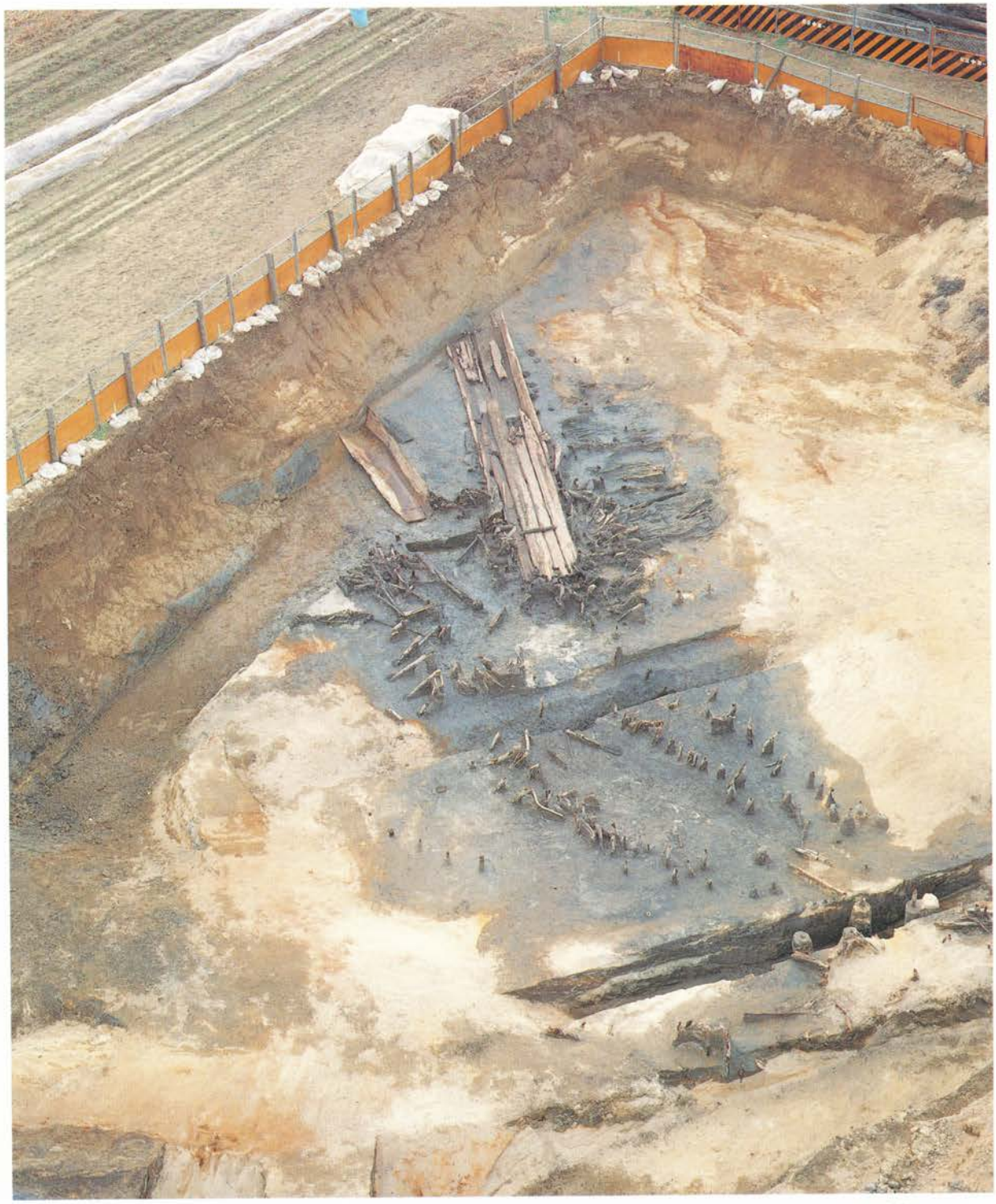
愛知県埋蔵文化財センター調査報告書　第49集

室（むろ）遺（い）跡（せき）

1 9 9 4

財団法人　愛知県埋蔵文化財センター



大型木樋



室遺跡全景（北西から）

西に広田川が流れ、南の独立丘陵には中世城館の室城がある。

浅野文庫蔵『諸国古城之図』のうち「三河室城図」（近世初頭作成）

この図が描かれた当時では室遺跡周辺には民家はみられない

序

室遺跡は愛知県西尾市の東部に位置し、広田川によって形成された自然堤防上に立地する遺跡です。財団法人愛知県埋蔵文化財センターは、国道23号岡崎バイパス建設工事に伴い、愛知県の委託を受け、平成３年４月から平成４年３月まで発掘調査を実施いたしました。

調査の結果、全国的にも稀少な古代の大型木樋を伴った導水施設をはじめとして、溝をめぐらせた中世の集落跡や、人を荼毘に付した火葬施設などが明らかになりました。本報告書はこの発掘調査結果を２年間にわたって整理、研究し、まとめたものであり、本書が地域史研究の資料として大いに活用されることを望むものです。

発掘調査にあたり、地元住民の方々をはじめ、関係諸機関・関係者の方々のご理解とご協力をいただきましたことに対し、深く感謝申し上げます。

平成６年３月

財団法人　愛知県埋蔵文化財センター

理事長　髙　木　鐘　三

例　　言

1．本書は愛知県西尾市室・駒場町地内に所在する室遺跡の発掘調査報告書である。

2．調査は一般国道23号岡崎バイパス建設に伴う事前調査として、建設省中部地方建設局名四国道工事務所から愛知県教育委員会を通じて委託を受けた（財）愛知県埋蔵文化財センターが実施した。調査期間は平成３年度であり、発掘調査終了後、平成４年度から平成５年度にかけて資料の整理・研究を行った。

3．調査担当者は下記の通りである。

山田基（本センター課長補佐兼主査、現衣浦小学校教諭）、大橋正明（同主査、現東幡豆小学校教諭）、野本欽也（同調査研究員）、都築暢也（同調査研究員）、川井啓介（同調査研究員）であり、調査研究補助員として阿部小百合が協力した。

4．調査にあたっては次の関係機関の御協力、御指導を得た。

愛知県教育委員会文化財課、愛知県埋蔵文化財調査センター、建設省名四国道工事事務所、西尾市教育委員会

また、名古屋学院大学　楢崎彰一教授、南山大学　伊藤秋男教授、愛知学院大学　大参義一教授、名古屋大学　海津正倫助教授、元興寺文化財研究所の北野信彦氏には現地に赴いていただき適切な指導、助言を頂いた。

5．遺物の整理、製図等については次の方々の御協力を得た。

阿部小百合、奥村勝信、佐野香恵、清水真理子、藪田久子、朝岡恵美子、稲垣智子、河村ひろみ、斉藤夏美、志賀三津子、中桐信子、久永弘子、福田妙子、堀田可代子、山本衣江、山本邦代、小里恭子、深見朋子

6．調査区の座標は、建設省告示に定められた平面直角座標第Ⅶ系に準拠した。

7．本報告書の執筆分担は、目次および文末に明記した。木樋年輪年代測定を奈良国立文化財研究所光谷拓実主任研究官、蛍光Ｘ線分析を奈良教育大学三辻利一教授、熱残留磁気測定を富山大学広岡公夫教授、人骨分析を愛知学院大学吉岡郁夫教授、歯の分析を愛知学院大学大野紀和教授、^{14}Ｃ年代測定を名古屋大学木方洋二教授にお願いし、玉稿を頂いた。また、全体の編集は川井啓介が行い、第Ⅳ章については服部俊之が編集した。

8．報告書をまとめるにあたり、次の諸機関、諸氏に御教示、御協力を賜った。

湯之上隆、登呂遺跡資料館、佐藤正知、山中敏史、森本　徹、本間元樹、千葉孝弥、江畑俊行、永山勇征、原秀三郎、馬場俊介、松井直樹、鈴木とよ江、尾野善祐、柴垣勇夫、中野晴久、増山禎之、安井俊則、田代　隆、大庭康時、亀井明徳、城ケ谷和広、金子健一、岡本茂史、遠藤才文、鋤柄俊夫、松井一明、広島市立中央図書館（浅野文庫）

9．調査に関する資料はすべて(財)愛知県埋蔵文化財センターで保管している。

目　次

第Ⅰ章　調査の概要

第１節　調査の経緯……（都　築）……２

第２節　遺跡の位置と地理的環境……（川　井）……３

第３節　歴史的環境……（大　橋）……６

第II章　調査の成果　―遺構―

第１節　基本層序と時期設定……（都　築）……14

第２節　古　代……（都　築）……16

（１）自然河川

（２）杭列群

（３）杭列群の構造＝河川改修

（４）大型木樋・土坑・杭列を伴った溝

（５）大型木樋を伴った灌漑施設の構造と機能

第３節　中　世……（川　井）……34

（１）概要

（２）II－１期の遺構

井戸……溝

（３）II－２期の遺構

区画溝……掘立柱建物……井戸……土坑

（４）II－３期の遺構

火葬施設（都築）

第４節　近　世……（川　井）……66

（１）水田跡および水田関連遺構

（２）用水関連遺構

第III章　調査の成果　―遺物―

第１節　古　代……（都　築）……72

（１）自然河川および黄（青）褐色シルト層出土遺物

（２）木樋関係出土遺物

（３）溝内出土遺物

（４）杭

第２節　中　世……（川　井）……82

（１）基本方針

（2）器種分類
（3）各遺構出土の遺物
（4）その他の遺物
第3節　近　世 …… （川　井） ……123

第Ⅳ章　自然科学的分析

第1節　地質および古環境
（1）室遺跡の地質 …… （服　部） ……128
（2）室遺跡より産した昆虫化石と古環境 …… （　森　） ……133
（3）室遺跡の植物珪酸体分析 …… （古環境） ……149
第2節　木樋にかかわる自然科学的分析
（1）木樋B・Cに伴う木材の年輪年代 …… （光　谷） ……156
（2）室遺跡出土木樋の^{14}C年代測定 …… （木方・米延） ……161
（3）室遺跡出土杭の樹種同定について …… （堀　木） ……163
（4）珪藻群集より推定される室遺跡導水施設の古環境変遷 …… （鬼　頭） ……165
（5）花粉化石からみた木樋周辺の古環境 …… （パリノ） ……174
第3節　中世出土遺物に関する自然科学的分析
（1）室遺跡出土山茶椀の蛍光X線分析 …… （三　辻） ……183
（2）室遺跡胎土重鉱物分析 …… （パリノ） ……201
（3）室遺跡および関連遺跡出土鉄滓の分析 …… （川　鉄） ……207
第4節　火葬施設の自然科学的分析
（1）火葬施設出土の人骨 …… （吉　岡） ……225
（2）火葬施設出土の歯 …… （大　野） ……227
（3）室遺跡火葬施設の考古地磁気測定 …… （広　岡） ……233

第Ⅴ章　まとめ・考察

第1節　遺構の変遷
（1）古　代 …… （都　築） ……240
（2）中　世 …… （川　井） ……244
（3）近　世 …… （川　井） ……247
第2節　木樋を伴った灌漑施設について …… （都　築） ……248
第3節　中世集落の復元 …… （川　井） ……259
（1）地籍図による屋敷地の復元
（2）遺物組成から見た屋敷地の性格分析
（3）胎土分析による遺物の移動
（4）まとめ

第4節　火葬施設に関する考察 …… （吉　岡）……295
付　編　遺物計測法に関する試案 …… （川　井）……300
付表（遺構一覧表） ……311

図版目次

図版１　遺構図（１）
図版２　遺構図（２）
図版３　遺構図（３）
図版４　遺構図（４）
図版５　遺構図（５）
図版６　遺構図（６）
図版７　遺構図（７）
図版８　遺構図（８）
図版９　遺構図（９）
図版10　遺構図（10）
図版11　遺構図（11）
図版12　遺構図（12）
図版13　古代の遺構（１）
図版14　古代の遺構（２）
図版15　古代の遺構（３）
図版16　古代の遺構（４）
図版17　古代の遺構（５）
図版18　古代の遺構（６）
図版19　中世の遺構（１）
図版20　中世の遺構（２）
図版21　中世の遺構（３）
図版22　中世の遺構（４）
図版23　中世の遺構（５）
図版24　中世の遺構（６）
図版25　中世の遺構（７）
図版26　中世の遺構（８）
図版27　中世の遺構（９）
図版28　古代の遺物
図版29　中世の遺物（１）
図版30　中世の遺物（２）
図版31　中世の遺物（３）
図版32　中世の遺物（４）
図版33　中世の遺物（５）
図版34　中世の遺物（６）
図版35　中世の遺物（７）
図版36　中世の遺物（８）

挿図目次

第１図　調査区図 …… 2
第２図　遺跡位置図 …… 3
第３図　調査区周辺地形図 …… 5
第４図　周辺遺跡分布図 …… 9
第５図　南壁基本層序模式図 ……14
第６図　河川改修跡 ……16
第７図　古代（Ⅰ期）遺構図 ……17
第８図　自然河川南壁断面図 ……18
第９図　自然河川と杭列群 ……19
第10図　木曽川の水制 ……20
第11図　杭列群Ａ実測図 ……21
第12図　杭列群Ｃ実測図 ……21
第13図　大型木樋関係遺構配置図 ……22
第14図　木樋Ａ取水部下土器出土状態 ……23
第15図　木樋Ａ実測図 ……23
第16図　木樋Ｂ平面図 ……25
第17図　木樋Ｃ平面図 ……25
第18図　木樋Ｂ・Ｃ見通し図・断面図 ……26
第19図　大型木樋Ａ・Ｂ・Ｃ平面図 ……27
第20図　ＳＫ02土層断面図と杭列Ｃ ……29
第21図　大型木樋関係土層断面図 ……30
第22図　大型木樋を伴った灌漑施設の構造 32
第23図　ＳＥ10実測図 ……35
第24図　ＳＤ61実測図 ……36
第25図　ＳＤ06・46実測図 ……37
第26図　区画溝実測図（１） ……41
第27図　区画溝実測図（２） ……43
第28図　ＳＢ01・02・03・04実測図 ……45
第29図　ＳＢ05実測図 ……46
第30図　ＳＥ10実測図 ……47
第31図　ＳＥ04実測図 ……48
第32図　ＳＥ07実測図 ……49
第33図　ＳＥ08・ＳＫ1010・ＳＫ1011実測図…50
第34図　ＳＥ09実測図 ……51
第35図　ＳＫ1566実測図 ……52
第36図　ＳＸ102 平面図 ……53
第37図　火葬施設分布図 ……54
第38図　火葬施設実測図（１） ……58
第39図　火葬施設実測図（２） ……59
第40図　火葬施設実測図（３） ……60
第41図　火葬施設実測図（４） ……61
第42図　火葬施設実測図（５） ……62
第43図　火葬施設実測図（６） ……63
第44図　火葬施設実測図（７） ……64
第45図　火葬施設実測図（８） ……65
第46図　ＳＴ201・ＳＤ203 実測図 ……67
第47図　ＳＤ201・202 実測図 ……69
第48図　ＳＤ203……69
第49図　ＳＸ201とＳＸ202 ……69
第50図　木樋Ｂ内出土墨書土器 ……73
第51図　古代遺物実測図（１） ……78
第52図　古代遺物実測図（２） ……79
第53図　古代遺物実測図（３） ……80
第54図　古代遺物実測図（４） ……81
第55図　中世遺物主要器種分類図 ……83
第56図　遺物組成図（総合計） ……86
第57図　ＳＤ61遺物組成図 ……87
第58図　ＳＤ61出土遺物実測図（１） ……88
第59図　ＳＤ61出土遺物実測図（２） ……89
第60図　ＳＤ61出土遺物実測図（３） ……90
第61図　ＳＤ61出土遺物実測図（４） ……91
第62図　ＳＤ61出土遺物実測図（５） ……92
第63図　ＳＤ61出土遺物実測図（６） ……93
第64図　SD06・46，ＳＥ10遺物組成図……94
第65図　SD06・46，ＳＥ10出土遺物実測図…95
第66図　ＳＥ04,07,08,09 遺物組成図 ……96
第67図　ＳＥ04,07,08,09 出土遺物実測図 97
第68図　区画溝Ａ遺物組成図 ……98

第69図　区画溝Ａ出土遺物実測図 ……99
第70図　区画溝Ｂ遺物組成図……100
第71図　区画溝Ｂ出土遺物実測図（１）…101
第72図　区画溝Ｂ出土遺物実測図（２）…102
第73図　区画溝Ｂ出土遺物実測図（３）…103
第74図　区画溝Ｃ遺物組成図……104
第75図　区画溝Ｃ出土遺物実測図……105
第76図　区画溝Ｄ遺物組成図……106
第77図　区画溝Ｄ出土遺物実測図……107
第78図　区画溝Ｅ遺物組成図……108
第79図　区画溝Ｅ出土遺物実測図（１）…109
第80図　区画溝Ｅ出土遺物実測図（２）…110
第81図　区画溝Ｆ，Ｇ遺物組成図（１）…111
第82図　区画溝Ｆ，Ｇ遺物組成図（２）…112
第83図　区画溝Ｆ，Ｇ出土遺物実測図……112
第84図　ＳＸ101,102 遺物組成図……113
第85図　ＳＸ101,102 出土遺物実測図……114
第86図　ＳＸ102 出土遺物実測図……115
第87図　土坑・包含層遺物組成図……116
第88図　土坑内出土遺物実測図（１）……117
第89図　土坑・包含層出土遺物実測図（２）
……118
第90図　土坑内出土遺物実測図（３）……119
第91図　青白磁実測図……121
第92図　特殊遺物実測図……122
第93図　近世出土遺物実測図（１）……124
第94図　近世出土遺物実測図（２）……125
第95図　木樋上部の砂層堆積状況……129
第96図　室遺跡周辺の地質図……130
第97図　ボーリング柱状図作成地点……131
第98図　室遺跡周辺のボーリング柱状図…132
第99図　試料５　採取土層図（NR02）…134
第100図　昆虫化石顕微鏡写真（１）……147
第101図　昆虫化石顕微鏡写真（２）……148
第102図　91Ba地点における植物珪酸体分
析結果……152
第103図　木樋Ｃの蓋材（試料№２）……158
第104図　年輪変動パターングラフ……159
第105図　樹木顕微鏡写真……164
第106図　珪藻試料採取地点……168
第107図　珪藻分析試料採取層準……168
第108図　珪藻分析結果……169
第109図　珪藻顕微鏡写真……170
第110図　花粉分析試料採取層準……175
第111図　花粉化石群集の層位分布……178
第112図　花粉化石顕微鏡写真（１）……181
第113図　花粉化石顕微鏡写真（２）……182
第114図　瀬戸群と猿投群の相互識別……186
第115図　猿投群と知多群の相互識別……186
第116図　渥美群と知多群の相互識別……187
第117図　瀬戸産と推定された山茶碗の
Rb-Sr分布図 ……187
第118図　猿投産又は知多産と推定された
山茶碗のRb-Sr分布図 ……187
第119図　渥美産又は湖西産と推定された山茶
碗のRb-Sr分布図 ……188
第120図　産地不明となった山茶碗のRb-Sr分
布図……188
第121図　瀬戸領域の山茶碗のRb-Sr分布図 191
第122図　猿投・知多領域の山茶碗のRb-Sr
分布図（１）……191
第123図　猿投・知多領域の山茶碗のRb-Sr
分布図（２）……191
第124図　渥美領域の山茶碗のRb-Sr分布図 191
第125図　瀬戸領域と猿投・知多領域の相互
識別……192
第126図　猿投・知多領域と渥美領域の相互
識別……192
第127図　瀬戸領域と猿投・知多領域と渥美
領域の相互識別……192
第128図　胎土重鉱物組成……206
第129図　主要鉄滓の外観写真……221

第130図　主要鉄滓の顕微鏡写真（１）……222
第131図　主要鉄滓の顕微鏡写真（２）……223
第132図　Ｘ線回折結果……224
第133図　SX19出土歯牙遠心面よりみた推定復元図……228
第134図　火葬施設出土人骨写真（１）……229
第135図　火葬施設出土人骨写真（２）……230
第136図　火葬施設出土人骨写真（３）……231
第137図　火葬施設出土人骨写真（４）……232
第138図　室遺跡火葬施設の考古地磁気測定結果……238
第139図　古代（Ⅰ期）遺構変遷図……243
第140図　中・近世(II・III期)遺構変遷図…245
第141図　若江北遺跡出土木樋……248
第142図　板付周辺遺跡出土木樋……249
第143図　鶴町遺跡出土木樋……249
第144図　登呂遺跡出土木樋……250
第145図　池島・福万寺遺跡出土木樋……250
第146図　鶴田池東遺跡出土木樋……251
第147図　鶴町遺跡＜３類＞……253
第148図　池島・福万寺遺跡＜３類＞……254
第149図　志知川沖田南遺跡＜３類＞……254
第150図　鶴田池東遺跡＜４類＞……255
第151図　調査区位置図……260
第152図　室遺跡周辺地籍図……263
第153図　屋敷地推定図……265
第154図　屋敷地別遺物組成図（用途別）…266
第155図　屋敷地Ａ遺物組成図（切り上げ法）……268
第156図　屋敷地Ｂ遺物組成図（切り上げ法）……269
第157図　屋敷地Ｃ遺物組成図（切り上げ法）……269
第158図　屋敷地Ｄ遺物組成図（切り上げ法）……270
第159図　屋敷地Ｅ遺物組成図（切り上げ法）……270
第160図　屋敷地Ｆ遺物組成図（切り上げ法）……271
第161図　屋敷地Ｇ遺物組成図（切り上げ法）……271
第162図　供膳具(グリッド数-破片数/m²)分布図……275
第163図　調理具(グリッド数-破片数/m²)分布図……276
第164図　貯蔵具(グリッド数-破片数/m²)分布図……277
第165図　その他(グリッド数-破片数/m²)分布図……278
第166図　土師器皿(グリッド数-破片数/m²)分布図……279
第167図　「山茶椀」型式別比率図……281
第168図　胎土分析資料実測図（１）……282
第169図　胎土分析資料実測図（２）……283
第170図　屋敷地Ａ遺物組成図（切り捨て法）……302
第171図　屋敷地Ｂ遺物組成図（切り捨て法）……302
第172図　屋敷地Ｃ遺物組成図（切り捨て法）……303
第173図　屋敷地Ｄ遺物組成図（切り捨て法）……303
第174図　屋敷地Ｅ遺物組成図（切り捨て法）……304
第175図　屋敷地Ｆ遺物組成図（切り捨て法）……304
第176図　屋敷地Ｇ遺物組成図（切り捨て法）……305

表 目 次

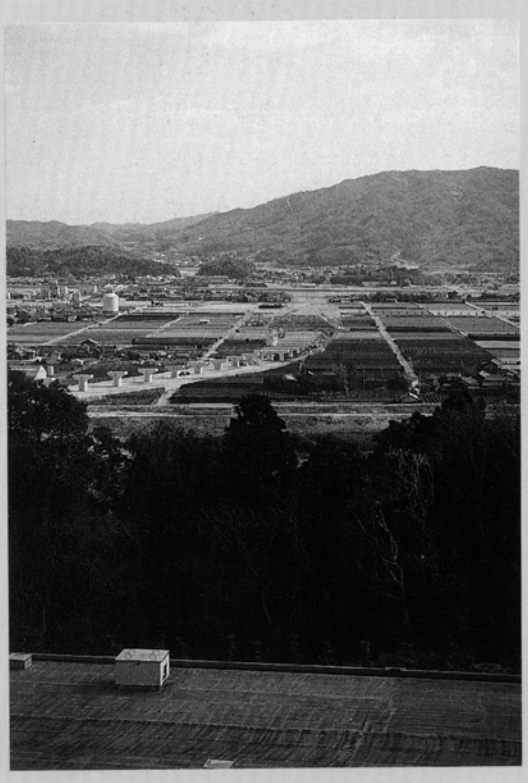
第１表　大型木樋関係断面土色表……31
第２表　火葬施設一覧表……57
第３表　古代杭一覧表（１）……76
第４表　古代杭一覧表（２）……77
第５表　昆虫分析試料データ一覧表……133
第６表　昆虫分析結果……137
第７表　昆虫分析結果……137
第８表　昆虫分析結果……140
第９表　昆虫分析結果……141
第10表　昆虫分析結果……141
第11表　昆虫分析結果……143
第12表　昆虫化石リスト……145
第13表　91Ba地点における植物珪酸体分析結果（１）……153
第14表　91Ba地点における植物珪酸体分析結果（２）……154
第15表　91Ba地点におけるおもな植物の推定生産量……155
第16表　木樋Ｂ・Ｃの測定結果……158
第17表　^{14}Ｃ年代測定全データ……162
第18表　樹種別一覧……163
第19表　珪藻遺骸分析結果……172
第20表　花粉分析結果（１）……176
第21表　花粉分析結果（２）……177
第22表　蛍光Ｘ線分析値一覧（１）……193
第23表　産地推定の結果（１）……197
第24表　産地推定の結果（２）……198
第25表　胎土重鉱物分析結果……205
第26表　鉄滓分析試料リスト（１）……218
第27表　鉄滓分析試料リスト（２）……219
第28表　鉄滓分析値一覧……220
第29表　火葬施設の人骨……227
第30表　室遺跡火葬施設ＳＸ01のNEMの磁化強度……238
第31表　室遺跡火葬施設ＳＸ01の50oe消磁後の磁化測定結果……238
第32表　室遺跡火葬施設ＳＸ01の地磁気測定結果……238
第33表　木樋を伴った灌漑施設出土遺跡一覧……255
第34表　屋敷地別用途組成一覧表……267
第35表　表面観察と胎土分析整合率一覧表 287
第36表　胎土分析試料一覧（１）……288
第37表　胎土分析試料一覧（２）……289
第38表　胎土分析試料一覧（３）……290
第39表　胎土分析試料一覧（４）……291
第40表　1/12以下口縁破片数……301
第41表　椀：皿出土比率表……305
第42表　1/12以下底部破片数……305
第43表　底部1/2以上個体数……306
第44表　口縁部・総破片組成比率一覧表…307
第45表　総破片による個体算出係数表……309
第46表　土坑一覧（１）……311
第47表　土坑一覧（２）……312
第48表　土坑一覧（３）……313
第49表　土坑一覧（４）……314
第50表　土坑一覧（５）……315
第51表　土坑一覧（６）……316
第52表　土坑一覧（７）……317
第53表　土坑一覧（８）……318
第54表　土坑一覧（９）……319
第55表　遺物一覧（１）……320
第56表　遺物一覧（２）……321
第57表　遺物一覧（３）……322
第58表　遺物一覧（４）……323
第59表　遺物一覧（５）……324
第60表　遺物一覧（６）……325

第Ⅰ章
調査の概要











〈発掘調査風景(1)〉

第Ⅰ章　調査の概要

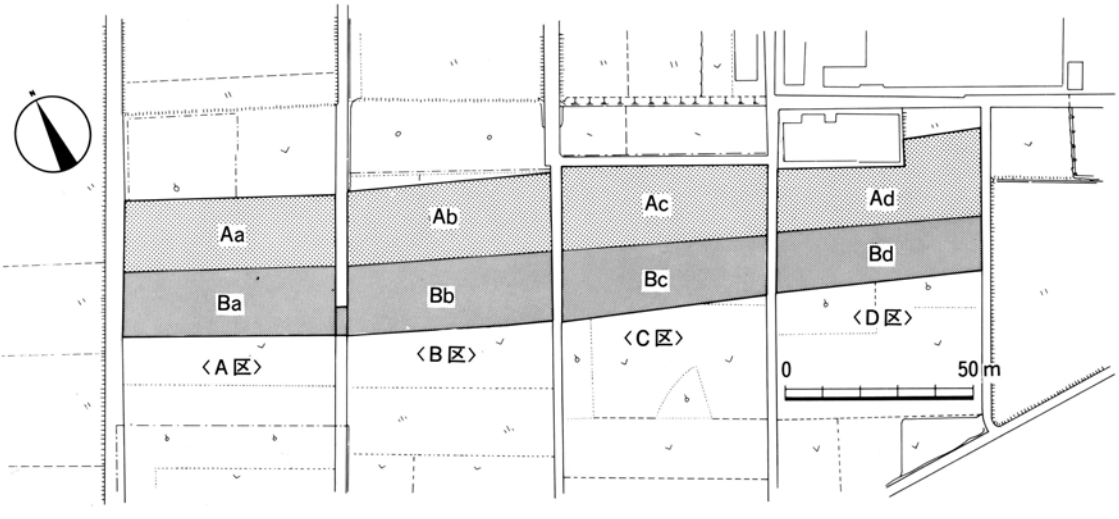
第１節　調査の経緯

室遺跡は、西尾市の東部、駒場町と室町にまたがる広田川によって形成された自然堤防上（標高6･5m）に立地する古代から中世･近世にかけての複合遺跡である。1988年に刊行された『愛知県遺跡分布地図（II）』では、遺跡番号55080で登録されている。

試掘調査　建設省中部地方建設局名四国道工事事務所により国道23号の交通量緩和を目的として国道23号バイパスの建設が計画された。この計画に基づいて、昭和62年に愛知県教育委員会を通して遺跡の範囲確認を依頼された（財）愛知県埋蔵文化財センターは、建設予定地内で試掘調査を実施した。その結果、室遺跡は、自然堤防上に東西220mの範囲で広がり、緑釉陶器や灰釉陶器、「山茶椀」を出土する平安時代から中世にかけての遺跡であることが確認された。

本調査　そこで、建設省中部地方建設局名四国道工事事務所は、愛知県教育員会を通じて（財）愛知県埋蔵文化財センターに発掘調査及び調査報告書の作成を委託し、これを受けた当センターは、平成３年４月から４年３月まで発掘調査を実施した。調査区はほぼ東西にわたり、幅約40m、東西220m、面積は8800㎡である。３本の生活道路と排土置き場の関係から第１図のように調査区を細分した。調査は、耕作土をバックホウで除去した後、中世の包含層を掘削し、中世の基盤層である黄褐色シルト層の上面で遺構の検出を行った。当初、黄褐色シルト層以下は無遺物層と考えていたが、調査が進む中でＡ・Ｂ区において、大型木樋や杭列群が検出されて古代の遺構の存在が明らかになった。遺構の測量は、ヘリコプターによる航空測量を実施し、必要に応じて手測りによる作図や写真撮影を行い記録保存を図った。また、調査成果をふまえて平成３年８月10日に現地説明会を開き、200名以上の一般市民や研究者の参加を得た。

整理・報告書作成　出土した遺物については、発掘調査に併行して現地で洗浄・注記などの一次整理を実施し、平成４・５年度で、遺物実測や写真撮影などを行い報告書を作成した。（都築暢也）



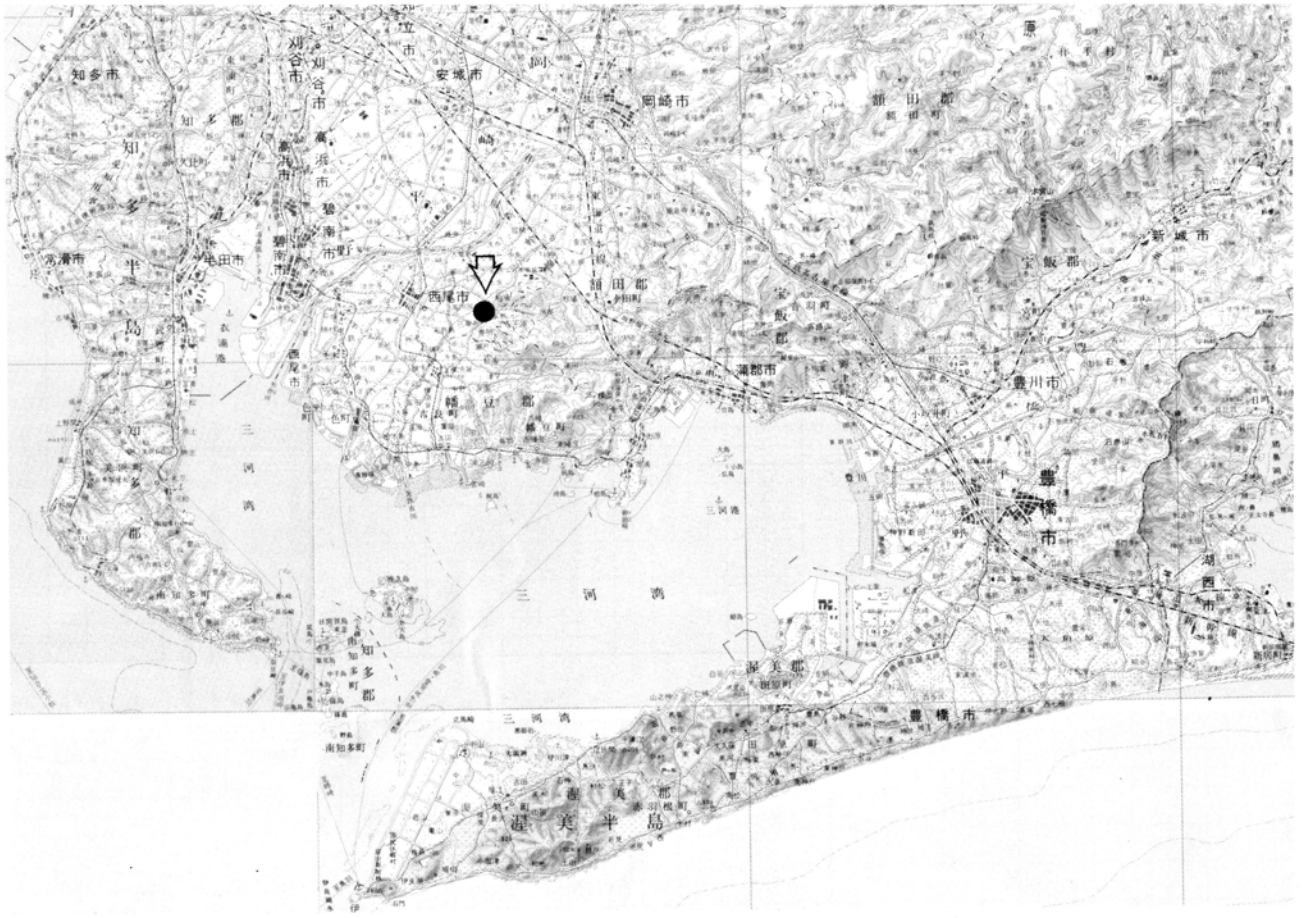
第１図　調査区図（１：2000）

第２節　遺跡の位置と地理的環境

位　置　室遺跡は、愛知県西尾市室町・駒場町地内に所在する。この地域は額田郡幸田町の丘陵から流れ出る広田川と須美川に挟まれた自然堤防に相当する。遺跡の南側の丘陵上には中世城館の室城が位置し、東側には吉良街道、北には平坂街道が通る交通の要所である。そして、遺跡の西側には、西三河の地形を形成しつづける矢作川が流れている。

地理的環境　調査区の西を流れる矢作古川は、八ツ面山北東部で矢作川と分岐し、南流しながら三河湾へ注ぎ込んでいる。本来の矢作川の流路はこの矢作古川であり、現矢作川は、慶長14年（1609）に碧海台地を開削してつくられた人工の河道である。

矢作川は三河高原北東部の茶臼山（1415m）に源を持つ幹線流路長117km、流域面積1830㎢の一級河川である。流域の地形は西三河北部地域は山地・丘陵が広がり、室遺跡の所在する西尾市を含む南部地域は台地や沖積低地が広がっている。ここでは南部地域に限定して概観してゆく。この南部地域の台地や沖積低地には砂、砂礫や粘土、シルトなどが厚く堆積している。そして右岸地域には三河平野（岡崎平野）と称される海抜100m以下の平野が展開しており、川沿いに発達する沖積低地に対して洪積台地の占める面積が広い点が特徴である。矢作川流域の洪積台地は、三好面、挙母面、碧海面、越戸面に区別され、いずれも河川の堆積や浅い海の陸地化等によって形成されている。中でも碧海面は５－25mを



第２図　遺跡位置図　（国土地理院1/20万地勢図「名古屋」「豊橋」「伊良湖」を使用したものである。）

示し、台地上の平坦面がかなりの広がりを持っている。この台地が形成された時期は、濃尾平野の熱田台地と同時期の最後の氷河期（約７万年～１万年前、ウィルム氷期）の中の、約４～３万年前にあった小温暖期に、氷河が溶けて海水量が増加し、それに伴い海面が上昇して、それまでの河谷に海が侵入して形成された海湾に堆積した地層である。この台地の縁辺部には地形的環境との関わりから多くの貝塚が形成されている。西尾市枯木宮貝塚や八王子貝塚、安城市堀内貝塚等の前面は、今でこそ水田の広がる沖積低地となっているが、出土する貝の種類から、貝塚形成時期は干潟や内湾（入り江）が広がっていたと思われる。そしてこの内湾が最もおそくまで残っていたのは、矢作川低地南部や碧海台地西部で、縄文時代後・晩期迄と考えられる。

矢作川低地の沖積面上には自然堤防が発達している。自然堤防は洪水時に堤外へ溢れ出た粗流物が河道に沿って堆積して構築される帯状の微高地である。この自然堤防は現在の河道だけでなく、旧流路に沿う部分にも発達している。室遺跡周辺には、矢作川やそれ以外の河川、広田川や須美川、によって形成された自然堤防が多く存在している。矢作川低地の自然堤防の規模は、幅200mから300m程のものが大半で、その長さは数百mから数kmまでさまざまで、自然堤防と自然堤防との間には旧河道や後背湿地が存在する。

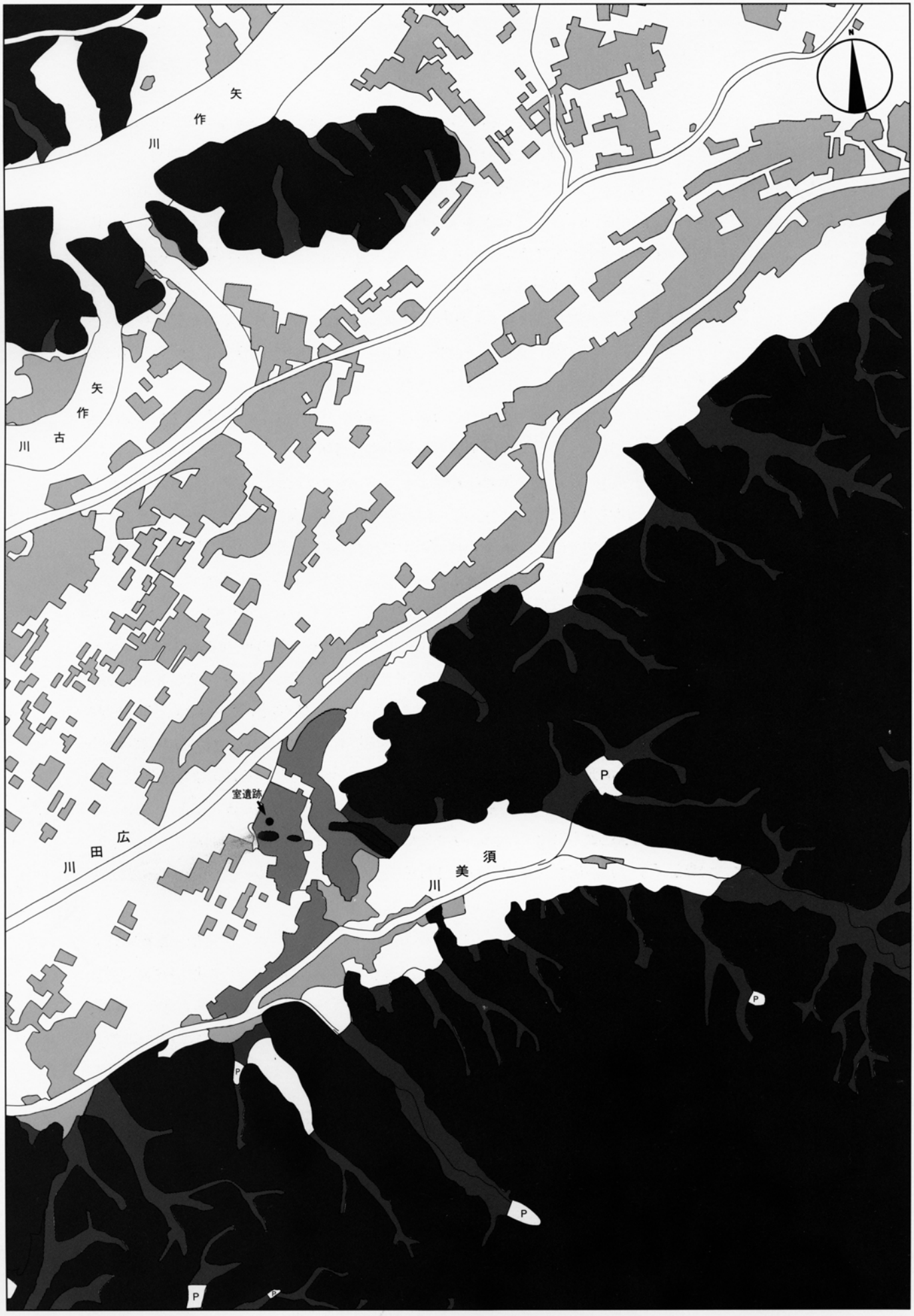
先に述べた縄文時代後・晩期にまで残存した内湾（入り江）は、矢作川の堆積作用により、後背湿地性の湿地帯へと変化を遂げ、弥生時代前期には室遺跡周辺は草原的環境へと変化していた。しかし、弥生時代後期には矢作川の洪水が頻発し、沖積地での人々の活動は一端途絶する。この矢作川の洪水が頻繁に起こる原因は、地形学的にみれば、室遺跡が位置する西尾市東部地域は幡豆山塊と碧海台地に挟まれた地域であり、西尾市西浅井町、小島町、八ツ面町に発達する残存丘陵によりその河筋が狭められ、それにより流速を増して流れ出る為である。この狭小な地形から解き放たれた矢作川の流れは不規則となり、洪水を繰り返し引き起こす事により、周辺の自然堤防の形成を促進していたのである。この為、岡島遺跡及び毘沙門遺跡が沖積地の自然堤防上に立地する以外は、当該期の遺跡はいずれも碧海台地縁辺部若しくは丘陵上に位置しているのである。

人々が再び沖積地に足を踏み入れるのは、古代に入ってからである。現実に室遺跡では古代の灌漑施設と考えられる木樋が出土している。しかし、海面の低下により沖積低地における居住域が拡大したとはいえ、矢作川を取り巻く自然環境に変化は見られず、やはり洪水を頻繁に起こしていたことに相違はない。それは、古代の遺構を覆い被せていた黄褐色シルト層の堆積の厚さからも窺い知る事ができる。同時に、この黄褐色シルト層は中世遺構の基盤であり、この地の自然堤防を形成した時期を明らかにできると考えられる(1)。

（川井啓介）

－註－

（１）　本項は『西尾市史第１巻』（西尾市史編纂委員会）、『岡島遺跡』・『岡島遺跡II』（（財）愛知県埋蔵文化財センター 1990、1993）、海津正倫「矢作流域の自然の歴史」（『矢作川流域資料調査報告書』矢作川流域資料調査会1993）を参照。



第3図　調査区周辺地形図（1：25,000）
（国土地理院　1：25,000土地条件図　蒲郡より作成）

第３節　歴史的環境

旧石器時代　室遺跡周辺の山野に初めてその歩を進めたのは、後期旧石器時代の人々である。東部山地の丘陵上では、下羽角町住崎で玄武岩製の有舌尖頭器が採集されており(1)、一時的なキャンプ地もしくは狩猟の痕跡を示している。また、同じ丘陵麓にある額田郡幸田町牛ノ松遺跡からは、発掘調査に伴って木葉形尖頭器や細石刃核が出土している(2)。尖頭器は和田峠産と思われる黒曜石製の大型品と、やや小ぶりで東三河の豊川流域産と思われる頁岩製のものが出土している。細石刃核は頁岩製で、矢出川技法によるものが２点あり、石核・剥片などとともに出土している。これら牛ノ松遺跡の出土品は、いずれも流れ込みによるものと考えられており、それに伴う遺構等は検出されていない。

一方、碧海台地上では、貝ス遺跡よりチャート製の有舌尖頭器、南部の枯木宮貝塚からチャート製の細石刃核が出土している(3)。細石刃核は断面が倒錘形の矢出川技法によるものであり、牛ノ松遺跡の出土品と製作技法の上で類似点が見られる。

この時期の人々の居住及び活動の拠点は、東部丘陵及び碧海台地上であったことがうかがえる。

縄文時代　縄文時代の人々の居住域も、前代と変わることなく、東部丘陵と碧海台地に限られている。室遺跡周辺の縄文遺跡を概観すると、東部丘陵では、釜田貝塚や釜田遺跡が北方3.8kmの所に位置している。

前期　北白川下層式の影響を色濃く持った土器を出土する釜田貝塚は、矢作川下流域では最も奥まった位置にある前期の貝塚である(4)。貝塚を構成するのは、ハマグリを主体として、サルボウ、アカニシ、マガキ、ヤマトシジミなど海水産の貝である。当時の海岸線が、この辺りまで入り込んでいたことを想起させる。このことは、室遺跡の北西2.5kmに位置する八ツ面山南麓にある新御堂貝塚（前期）でも同様の貝構成を示しており(5)、台地と東部丘陵の間に海が入り込んでいたことはまず間違いのないところであろう。室遺跡は、この段階では海底もしくは波寄せる場所であった。

後期　中期の遺跡は少なく、しかも若干の土器片の出土を見るのみであり、遺構は確認されていない。後期に至って、遺跡数が増え、また広がりを持ったものになる。釜田貝塚に近接する釜田遺跡や新御堂貝塚、碧海台地上の八王子貝塚(6)、枯木宮貝塚(7)などがそれである。加曽利ＢⅠ式・Ⅱ式併行期の土器を主体にし、一部には称名寺・堀之内や宮滝式の特徴の見られるものもある。かつて、貝塚を形成した釜田には貝の出土はなく、海の後退をうかがうことができる。

晩期　室遺跡から北方３kmの位置にある五砂山遺跡は(5)、晩期初頭の寺津式土器を出土する遺跡であり、後期の釜田遺跡同様貝の出土はない。しかし、南西８kmに位置する枯木宮貝塚はハマグリを主体にしてオキシジミ、マテガイ、アサリなどが出土している。釜田遺跡と枯木宮貝塚の間に当時の海岸線があったことは首肯されよう。

この段階では、室遺跡付近は陸地もしくは湿地であったと考えられる。

弥生時代

前期　西日本で遠賀川式土器文化が浸透している頃、室遺跡周辺に見られる遺跡からは縄文時代の色彩を色濃く残す水神平式土器が出土している。東部丘陵上の十念坊遺跡と碧海台地上の清水貝塚がその例である。遺跡数も少なく、範囲も狭い。この段階では、沖積低地上の遺跡はいまだ見られない。

中期　この地に本格的な弥生文化が定着するのは、中期の中頃のことである。瓜郷式土器を使用する人々は、室遺跡西方１kmのところに岡島遺跡、2.5km西北の八ツ面山南麓に久麻久神社遺跡・熊子山遺跡を残した。注目すべきは室遺跡に近接する岡島遺跡である。

沖積低地微高地上に占地する岡島遺跡は、瓜郷式期以降弥生末期まで時には洪水に会いながらも続いた集落跡であり、ここに初めて東部丘陵と碧海台地の間にある低地に人々は居を構えたのである。環濠や方形周溝墓、溝、土坑などの遺構とともに、多量の土器や鍬類を初めとする木製品、石包丁などの石器類が発掘調査の結果出土している(9)。もはや室遺跡付近が陸地であったことは疑う余地もない。

中期～後期　古井・長床式（高蔵式）期になると遺跡数は爆発的に増加する。低地部では岡島遺跡をはじめ、室遺跡の南方0.5kmの毘沙門遺跡、碧海台地縁辺下の住崎遺跡・川原遺跡・中縄遺跡や吉良町北部の岡山南遺跡・池端遺跡などが挙げられる。このように人々が低地を志向する時期に、反面丘陵地に占地するものも見られる。吉良町岡山の中根山遺跡(10)や次の寄道式（山中式）期の不毛遺跡(11)がある。いずれも環濠が集落を取り巻き、その防御性を強調している。ところが、これらの低地の集落は欠山期になるとほとんどその姿を消し、丘陵上の遺跡が存続するのと対照をなす傾向が見られる。その背景に、海水準の上昇を考える説もある(12)。

古墳時代

前期　４世紀になると、この地にも畿内型古墳の出現を見ることができる。室遺跡の南方2.5kmにある吉良町岡山の吉良八幡山古墳は、全長66mの前方後円墳であり、前方部が直線的に細長く伸び後円部が大きく比高差も高いところから、４世紀前半に築造されたものと考えられる。丘陵尾根上の最高所に占地し、室遺跡を含む広田川・矢作古川の沖積低地の上下流域を眺望することができる。三河湾沿岸部のみならず西尾市東部地域にまでその支配下に置いた吉良八幡山古墳の被葬者こそ、室遺跡周辺の集落に居住する人々にとっては初めてのヤマト王権とつながりを持った地域首長であった。

４世紀後半～５世紀初頭にかけて、室遺跡北方６kmのところに塚越古墳・姫小川古墳など数基の前方後円（方）墳が継起的に築造され、桜井古墳群(13)が形成されるようになる。また、南方８kmの海岸部丘陵先端に、全長91mの規模を誇る正法寺古墳(14)が築造される。しかし、その両者の古墳は室遺跡からは距離も離れており、またその立地から考えてこの地の支配者とすることはできない。北方３kmの浅井山丘陵に五砂山古墳(15)が築造されるのは、５世紀代も初めのことである。封土は流出してその規模や墳形は明らかにし得ないが、鏃・棺・剣・斧など鉄製品のみを出土しており、西尾東部地域では最も古い古墳である。室遺跡周辺地域は、この古墳被葬者によって支配されていたのかもしれない。

後期　６世紀代になると、東部丘陵は矢作川流域でも最大の群集墳築造地域になる(16)。100基を

越える群集墳は、11小支群に分けられ、いずれも小規模な横穴式石室墳である。室遺跡からは3kmほど離れており、直接的なつながりがあるか否か即断できない。室遺跡周辺の丘陵には、北方1km以内に金屑古墳・塚越古墳の二墳が有り、また東方1kmには小草池古墳・三ツ塚1～3号墳が分布している。室遺跡周辺の集落に居住したであろう家父長制家族の長は、これらのいずれかの古墳に埋葬されたものと考えられる。

奈良時代

律令体制が構築された奈良期に入ると、この地は三河国幡豆郡もしくは碧海郡に属したと考えられる。一説には、碧海郡檜礼郷と考える向きもあるが[17]、根拠は薄い。周辺地域で郷名比定が確かなものは、西方2.5kmの八ツ面地域である。平城宮西隆寺跡出土の貢進付札に「参河国幡豆郡熊来郷物部馬万呂五斗　景雲元年十月十日」と記されたものがあり、八ツ面地域内の旧地名「熊子」に符合するものであった[18]。

この期の遺跡分布を見ると、広田川に沿って広田川河床遺跡A・B・C・Dが点在するほか、八ツ面山北部遺跡群[19]を挙げることができる。広田川河床遺跡は、昭和35～36年にかけての河川改修の際に見つかったもので、その出土土器量はおびただしいものがあり、いくつかの集落を考え得る遺跡である[20]。後者は、先の熊来郷との関連の他に、八ツ面山南山腹の久麻久神社との関連も無視できないであろう。この神社は、『延喜式　巻九　神祇九　神名上』記載の国幣・小社であり、奈良時代から存続していた可能性もなしとはしがたいものがある。

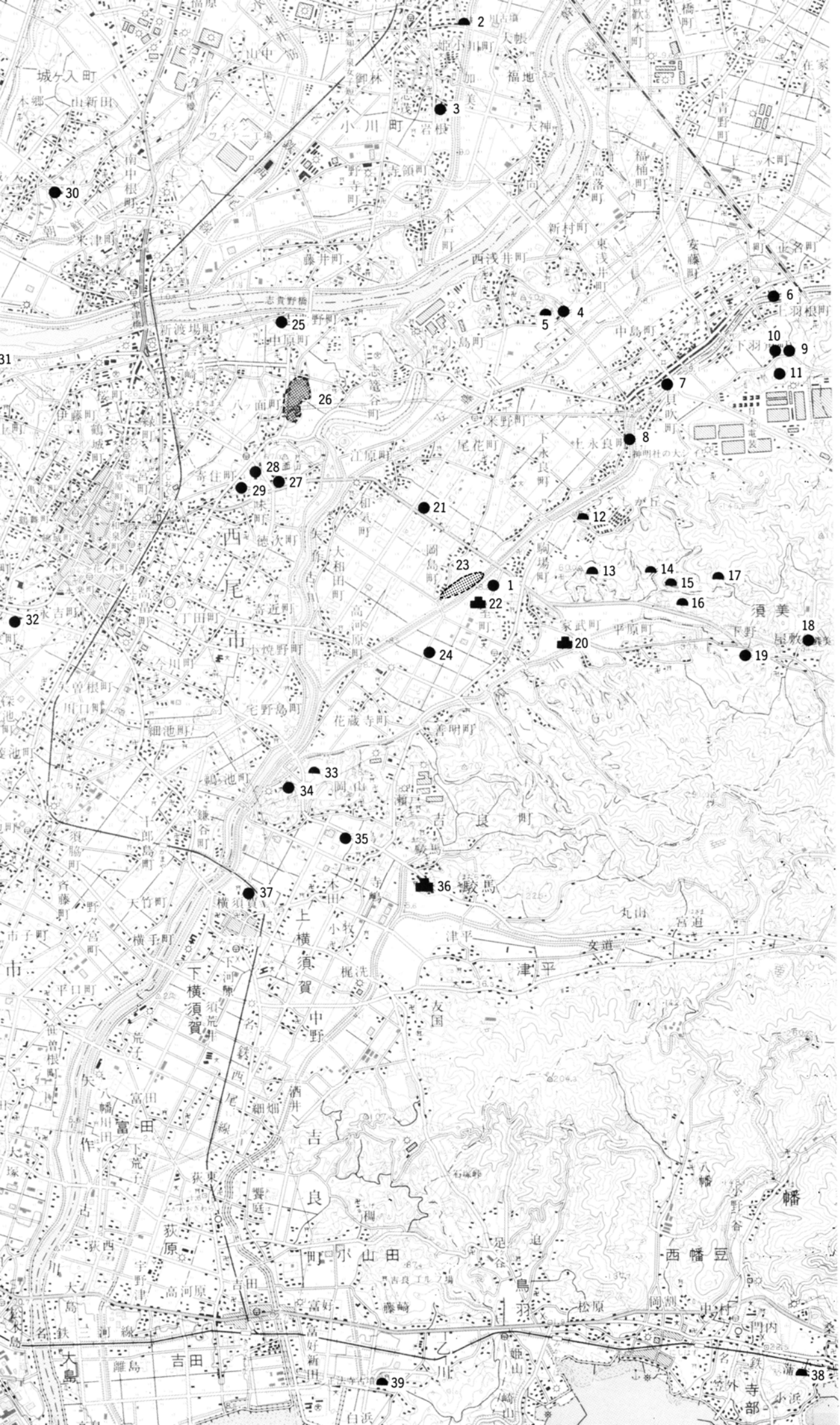
平安時代

律令体制の弛緩は田畑の荒廃を生むようになり、三河国の状況は『類聚三代格』に収められた貞観12（870）年12月25日発給の太政官符が示すように「当今国衰民少、荒廃殊多」というものであった。この状況は、室遺跡を含む矢作川下流域においても同様であったろう。

元慶2（878）年、清和天皇の皇女孟子（はじめこ）内親王が幡豆郡荒廃田百町歩を一身田として賜った[21]のは、貴族・王臣家による土地の再開発と大土地私有の動きとして解すべきものであろう。孟子内親王が幡豆郡内で荒廃田百町歩を賜った場所は不明であるが、東部丘陵と西の碧海台地の間に広がる、沖積低地の相当な範囲であることは間違いのないところである。これに似た動きは他にもあったと思われる。

室遺跡の東方3kmの山あいの地に、須美の集落がある。現在では額田郡幸田町に属すが当時にあっては、室遺跡周辺は須美川の氾濫原であり須美とは同一地域としてつながりを有していたと考えられる。この須美地域は、『伊勢大神宮神領注文』[22]によれば、往古神領で保延元年（1140）に再度寄進され、久安元年（1145）に宣旨を受けた蘇美御厨である。集落を見下ろす位置に建立されている蘇美天神は、平安末期成立の『三河国内神明名帳』[23]所収の神社であり、その起源は古い。この地の開発を押し進めた人物がいかなる者なのかは明らかにし得ないが、開発領主の手からこの蘇美（須美）が当初神宮領になったのは、平安中期にさかのぼる可能性もある。

室遺跡周辺も、こうした権門勢家の支配を受けていった可能性は十分考えられるが、確証はない。



第4図
周辺遺跡分布図
（1：50,000）

1．室遺跡
2．姫小川古墳
3．加美遺跡
4．五砂山遺跡
5．五砂山古墳
6．広田川河床遺跡A
7．〃　B
8．〃　C
9．釜田遺跡
10．釜田貝塚
11．十念坊遺跡
12．金屑古墳
13．塚越古墳
14．小草池古墳
15．三ツ塚1号墳
16．〃　2号墳
17．〃　3号墳
18．蘇美神社
19．牛ノ松遺跡
20．糟塚砦
21．岡島遺跡
22．室城跡
23．広田川河床遺跡D
24．毘沙門遺跡
25．志貴野遺跡
26．八ツ面山北部遺跡
27．新御堂貝塚
28．熊子山遺跡
29．久麻久神社遺跡
30．貝ス遺跡
31．八王子貝塚
32．住崎遺跡
33．吉良八幡山古墳
34．中根山遺跡
35．岡山南遺跡
36．東条城跡
37．池端遺跡
38．下山古墳
39．正法寺古墳

現在の西尾市・幡豆郡の大部分が吉良荘と呼ばれる荘園として成立するのは明らかではないが、平治元年（1159）6月6日の下司平弘蔭の法服送状に「吉良御庄調進法服装束事合弐腰」[24]と見えるのが初見である。荘園領主は、皇嘉門院聖子（崇徳中宮・関白藤原忠通女）である。治承元年（1177）、聖子は「きらの西条」を藤原参子（兄兼房女）に譲り、預所職とした[25]。当荘はこれ以前に東条・西条に二分されており、その境界は旧広田川であったと考えられる。皇嘉門院領吉良荘は、治承4年（1180）に養子良通（兄九条兼実子）に譲られ[26]、以後九条家領として存続する。

鎌倉時代

元暦元年（1184）6月5日、三河は源頼朝の知行国となり、安達藤九郎盛長が守護に任ぜられた。『吾妻鏡』建久5年10月17日条に、安達盛長を介して医師丹波頼基が源頼朝に歯の治療薬を献じたことが見え、頼基が「三河国羽謂庄」を関東御恩として領地しているとある。「羽謂庄」を、室遺跡から4km北方の東部丘陵裾に広がる「西尾市羽角町」に比定する説もあるが[27]、根拠は薄い。他の史料から見て、安達氏の国内支配は東三河にあったようである。[28]。

この地に武士勢力の定着をみるのは、承久の乱（1221年）直後のことである。乱の勲功として三河守護職並びに額田・碧海・吉良庄の地頭職を手に入れた足利義氏は、吉良庄内のうち西条に長男長氏、東条に三男義継を置いた。それからさほど年数を経ていない建長2年（1252）11月、「九条道家惣処分状』[29]によれば「吉良西庄　地頭請所」とあり、実質的な支配権は吉良氏が掌握したことが窺える。このような動きは、吉良東条でも同様であったと推定される。

こうした動きの中で、室遺跡周辺の地はどのような支配を受けていたのだろうか。史料はやや下るが、元弘3年（1333）8月9日の木戸宝珠丸宛後醍醐天皇綸旨に、「須美村内家武□□□□伝可令知行」とあり[30]、足利氏被官の木戸氏が須美村内の家武を知行していたこと、および家武が須美村に層しており、須美川の氾濫原地帯がひとつの地域として統一を保っていたことが窺える。このことは伝承ではあるが蘇美天神を中心とする信仰面でも言える。[31]

かかる観点にたって室遺跡周辺の支配関係をながめた時、平安中期（11世紀）以後伊勢神宮領として蘇美御厨の内にあり、承久年間の吉良氏の吉良庄支配の時点でも東条吉良の内にはなかった。しかし、在地における支配権を拡張することのできた吉良氏もしくは足利氏は、おそらく建長2年の吉良西庄の地頭請けのころに伊勢神宮領をも侵蝕して徐々にその支配権をものにしていったのであろう。このような背景を考えた時に、元弘3年の後醍醐天皇綸旨の内容が無理なく理解できる。

更に建武3年（1336）10月11日の吉良満義書下には、須美保政所職を吉良満義が今川氏兼に与えており、この時期吉良氏の支配下にあったといえよう。

室町時代

南北朝の争乱は、東条吉良氏と西条吉良氏の対立を残して終わった。その直後の応永3年（1396）7月23日の管領斯波義将施行状に、「参河国吉良庄内家武名事」と見え、幕府が吉良庄内家武名を一色詮範に安堵し、上杉憲定にその沙汰をさせている[33]。ここに、室遺

跡周辺の地は一色詮範の支配されるところとなった。これ以後、戦国期前半のこの地の動向はほとんどわかっていない。

戦国期

西尾市内の中世城館および砦は、西条吉良氏と東条吉良氏、および東条吉良氏の支流・荒川氏に関連するもの、更には在地の小領主であったがやがて松平の麾下に属していったものに分けることができる。

室遺跡周辺では、遺跡の南に隣接して室城がある。東西に郭を配置した連郭式の平山城で、独立丘陵上に築かれている。その創建は不明であるが、城の南下にある林松寺由緒によれば、永正年間（1504～1520）に城主富永祐玉の帰依を受けたとある(34)。富永氏は、吉良氏の譜代の家臣であり、資良―行康―資正―正安（祐玉）―忠安―忠元（伴五郎）と続いた。富永氏系図によれば、3代資正は応仁2年吉良義信に、4代正安は義信の孫義堯に、6代忠元は義昭につかえている。系図の信憑性がここでは問題になるが、信頼できるものと仮定すると、応仁2年(1468)すなわち15世紀半ばには富永氏の室城在城を想定することができる。天文5年(1536) 9月16日、岡崎城から難を逃れて伊勢にいた松平広忠が、東条吉良氏13代持広の援助による牟呂(室)城に一時在城した(35)。この時の城主は、5代忠安である。広忠は岡崎城の松平信定に攻められたので、牟呂（室）城を出て駿府に赴き今川氏を頼っている。

永禄元年（1558）8月26日、今川義元の中嶋郷崇福寺宛安堵状によれば、東光寺（駒場）山園寺（不明）・尚兼寺（貝吹、正顕寺）が崇福寺の末寺であることは、東条吉良持広時代と同様だと記してある(36)。室遺跡周辺にある浄土宗のお寺である。

永禄4年（1561）6月、徳川家康は本多広孝に、富永伴五郎忠元の知行していた貝吹・駒場、永良などの土地を与える約束をし、12月にはその替地を別の場所で与えている(37)。これは、同年6月に家康が東条吉良義昭を攻め、室城主（東条吉良氏家老）富永伴五郎忠元を藤波畷で討ち取り、吉良義昭を降伏させた勲功としてである。ここに、室城は主のいない廃城となってしまった。一方、東条城へは、家康家臣の鳥居忠吉と松平信一が入り、吉良西条は酒井雅楽助の守るところとなった。なお、この家康の東条城攻めの折に、家康の家臣小笠原三九郎が室遺跡の東方1kmの所に糟塚砦を築き東条方に対した。

永禄5年（1562）12月の松平親広・同康忠宛松平元康判物写に、「東条本地之内、貝吹・駒場公文給・弾正給・須美三か所、一円進置之」と見え(38)、細分された支配関係が窺える。

永禄6年（1563）12月～永禄7年（1564）2月の三河一向一揆に敗れ、城を去った東条吉良義昭のあとには、青野松平三代の甚太郎家忠が入り、松井忠次がこれを補佐した。東条吉良氏の旧領は、基本的には東条松平氏が受け継ぐところとなった。

天正6年（1578）2月15日、深溝城主の松平家忠の『家忠日記』によれば(39)、家康の領所家武山に永良・室・家武の農民が入り込み、咎められたが、家忠の尽力で17日にお許しが出たとある。山に入ったのは、伐木、採草であったと思われる。なお、三カ村の内、松平家忠の知行地は永良である。

江戸時代

江戸期に入ると、室・駒場・家武ともに、寛永元年（1624）より、板倉内膳正領となる。

（大橋正明）

－註－

（1）『西尾市史　一　自然環境・原始・古代』　西尾市史編纂委員会　1973
（2）宮腰健司他　「牛ノ松遺跡」（『年報　平成4年度』愛知県埋蔵文化財センター　1993）
（3）『西尾市史　五　現代』西尾市史編纂委員会　1980
（4）（5）（6）（7）（8）　前掲註(1)
（9）池本正明編　『岡島遺跡』　愛知県埋蔵文化財センター　1990
　　池本正明編　『岡島遺跡II・不馬入遺跡』　愛知県埋蔵文化財センター　1993
(10) 加藤安信編　『中根山遺跡発掘調査報告書』　吉良町教育委員会　1989
(11) 前掲註(1)
(12) 加藤安信　「森南遺跡の評価」（『森南遺跡』　甚目寺町教育委員会　1993）
(13) 『安城市史』　安城市役所　1971
(14) 『吉良町史　資料四　吉良のあけぼの　原始・古代史編』　吉良町　1991
(15) 前掲註(1)
(16) 前掲註(1)
(17) 邦岡良弼　『日本地理志科』　1902
(18) 前掲註(1)
(19) 松井直樹　『八ツ面山北部遺跡Ⅰ』　西尾市教育委員会　1991
　　松井直樹　『八ツ面山北部遺跡II』　西尾市教育委員会　1992
　　松井直樹　『八ツ面山北部遺跡III』　西尾市教育委員会　1993
(20) 前掲註(1)
(21) 元慶二年六月二日『日本三代実録』
(22) 建久三年八月「伊勢大神宮領注文」『鎌倉遺文　第2巻』
(23) 年未詳「三河国内神明名帳」『続群書類従　3－上』
(24) 平治元年六月六日「吉良荘法服送状」『平安遺文　第6巻』
(25) 治承元年八月二四日「皇嘉門院庁下文」『平安遺文　第8巻』
(26) 治承五年三月二八日「三・二八日条」『玉葉　第2巻』
(27) 『西尾市史　六　年表』　西尾市史編纂委員会　1983
(28) 正治元年七月に発生した室平四郎事件や、同年十月に起きた守護代官善耀による伊勢神宮領押妨事件、安達盛長による三河七御堂建立伝承など、いずれも東三河地方に関係が深い。
(29) 建長二年十一月「九条道家初度処分状」『鎌倉遺文　第十巻』
(30) 元弘三年八月九日「上杉家文書」『新潟県史資料編3』
(31) 『幸田町史』　幸田町教育委員会　1974
(32) 建武三年十月十一日「今川文書」『大日本史料6－3』
(33) 応永三年七月二十三日「上杉古文書」『大日本史料7－2』
(34) 『西尾市史　二　古代・中世・近世上』　西尾市史編纂委員会　1974
(35) 大久保彦左衛門尉忠教『三河物語』　1626
(36) 永禄元年八月二十六日「崇福寺文書」（『新編岡崎市史　6』）
(37) 永禄四年六月二十七日「譜牒余録」（『新編岡崎市史　6』）
(38) 永禄五年十二月日「譜牒余録」（『新編岡崎市史　6』）
(39) 松平家忠『家忠日記』　1577～1594

第Ⅱ章
調査の成果—遺構—











〈発掘調査風景(2)〉

第Ⅱ章　遺　構

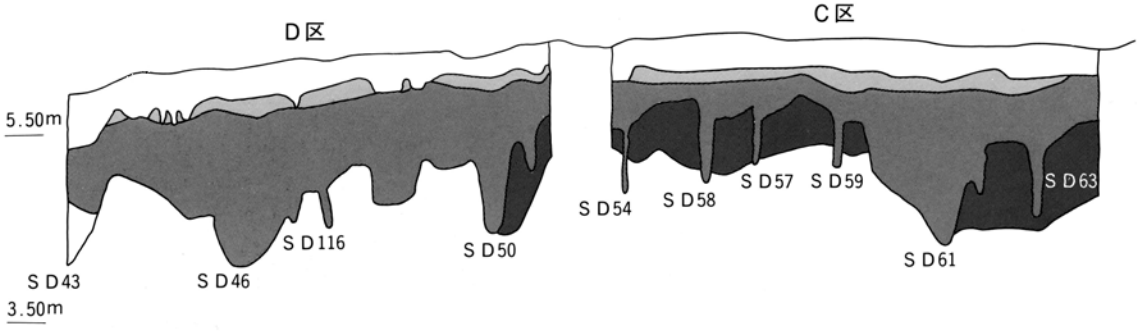
第１節　基本層序と時期設定

基本層序　基本的に、上層から（Ⅰ）表土層、（II）明褐色土層、（III）暗茶褐色土層の順に堆積している。これが調査区全域に通有の層序である。暗茶褐色土層の下は、調査区の東西で様相が異なる。すなわち、D区西端からA区にかけて（IV）黄褐色シルト層が堆積するのに対して、D区では暗茶褐色土層の下には黄褐色シルト層は認められず、直接河川によってもたらされたと考えられる（V）砂層が堆積しており、C区・D区の黄褐色シルト層の下に潜り込んでいる。また、この砂層の下にはB区からA区にかけて局所的に（VI）黒色粘土層が堆積し、更にその下には（VII）緑灰色砂層が認められる。（第５図）

（Ⅰ）表土層…暗灰褐色を呈し、20～40cmの厚さで堆積している。

（II）明褐色土層…A区の西半部で厚く堆積する以外は全域で20cm前後の厚さで堆積し、近世の遺物をわずかに包含する。遺構も極めて少なくA区で肥料溜めの桶と常滑産の甕・土樋（土管）を使った取・排水施設を伴う水田跡、B区で溝２本が検出されたのみである。

（III）暗茶褐色土層…平安時代後期から中世にかけての遺物を多量に包含すると同時に、遺構も多数検出された。試掘調査でも本調査でもこの土層が本遺跡のメインの土層と考えた。ただし、断面図作成時には分層できたが、遺構検出時には明確な生活面として捉えることができず、黄褐色シルト層上面で遺構を検出した。また、この暗茶褐色土層は、B区においては有機分が極めて強く黒色を呈し、遺物の出土量も同区が最も多



第５図　南壁基本層序模式図（水平方向　１：1000　垂直方向　１：80）

い。室遺跡の中世屋敷地における生活の中心と考えてよいであろう。

(Ⅳ) 黄褐色シルト層…下部ではグライ化して青灰色を呈しているが、ほとんど均一で洪水で一気に堆積した厚さ１m以上の土層である。遺物はＢ区で灰釉陶器が若干検出された他はほとんど包含しない。遺構もＢ区の木樋の上部で開渠の溝がこの層を切り込んで１条検出されたのみである。この層は室遺跡の中世の基盤となる層であるが、この層が堆積した結果、この地域に自然堤防が形成され、中世以降の生活域となったということができよう。

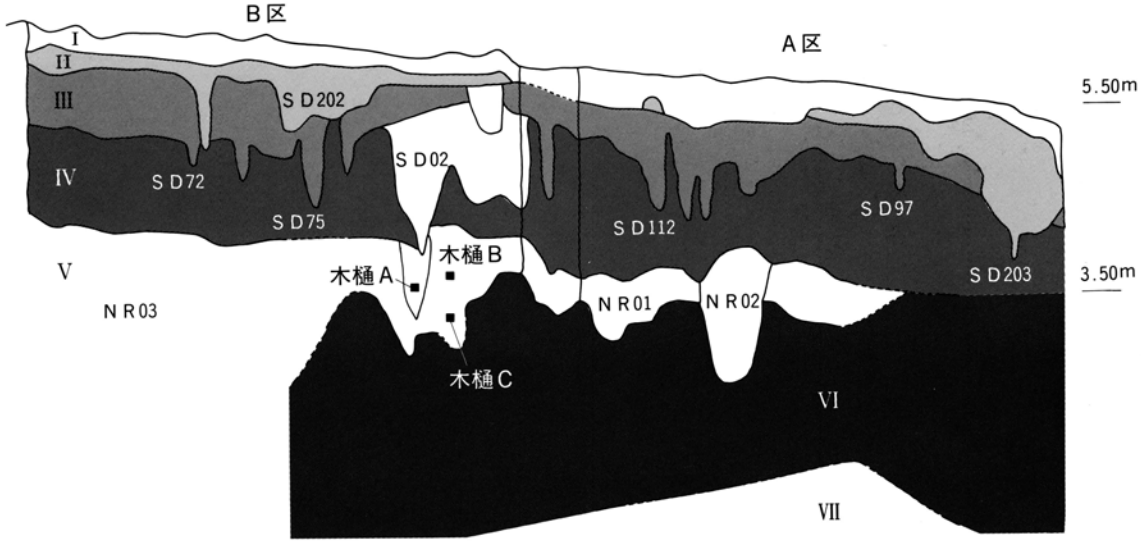
(Ⅴ) 砂層…ところによって赤化した鉄分砂や流木・腐植土などを互層として含み、少なくとも２m以上の堆積が認められる。この層から検出された弥生時代から平安時代にかけての遺物が摩耗していることからも、河川によってもたらされた土層であることを示している。この河川は基本的には北西から南東方向に流れていると考えられるが、一定せず、また流路状に切り込んで堆積している砂層も見られ、いくつかの支流の存在が認められる。この層からは、大型木樋Ａ・Ｂ・Ｃと河川改修跡が検出された。

(Ⅵ) 黒色粘土層…木樋Ａ・Ｂ・Ｃと河川改修の遺構が構築された基盤層である。上部に青灰色シルト層の間層を含むが、厚さ約２m。極めて粘性の強い土質で、沼沢地化した中での止水堆積と考えられる。無遺物層である。ただし、第Ⅳ章で報告しているように、この層からはプラントオパールが検出され、水田の存在が想定される。

(Ⅶ) 緑灰色砂層…黒色粘土層の下に堆積している層で、湧水のため精査できず、Ａ区の１地点では厚さ約１mの堆積が認められた。その下は黒色泥炭層が堆積。

時期設定　以上の基本層序と出土遺物をもとにして、次のように時期区分を設定した。すなわち、

Ⅰ期　古代（８世紀～12世紀前半）　…大型木樋の時代
Ⅱ期　中世（12世紀後半～15世紀・16世紀）…中世の屋敷地の時代・火葬場の時代
Ⅲ期　近世（18世紀～19世紀前半）　…畑地と水田の時代



第２節　古代（Ⅰ期）

（１）自然河川

A区において、洪水によって堆積したと考えられる黄褐色シルト層の下から「しがらみ」や杭列を伴った自然河川が２条（ＮＲ01・ＮＲ02）検出された。また、B区以東では、大規模な自然河川ＮＲ03が認められた(1)。（第７図）

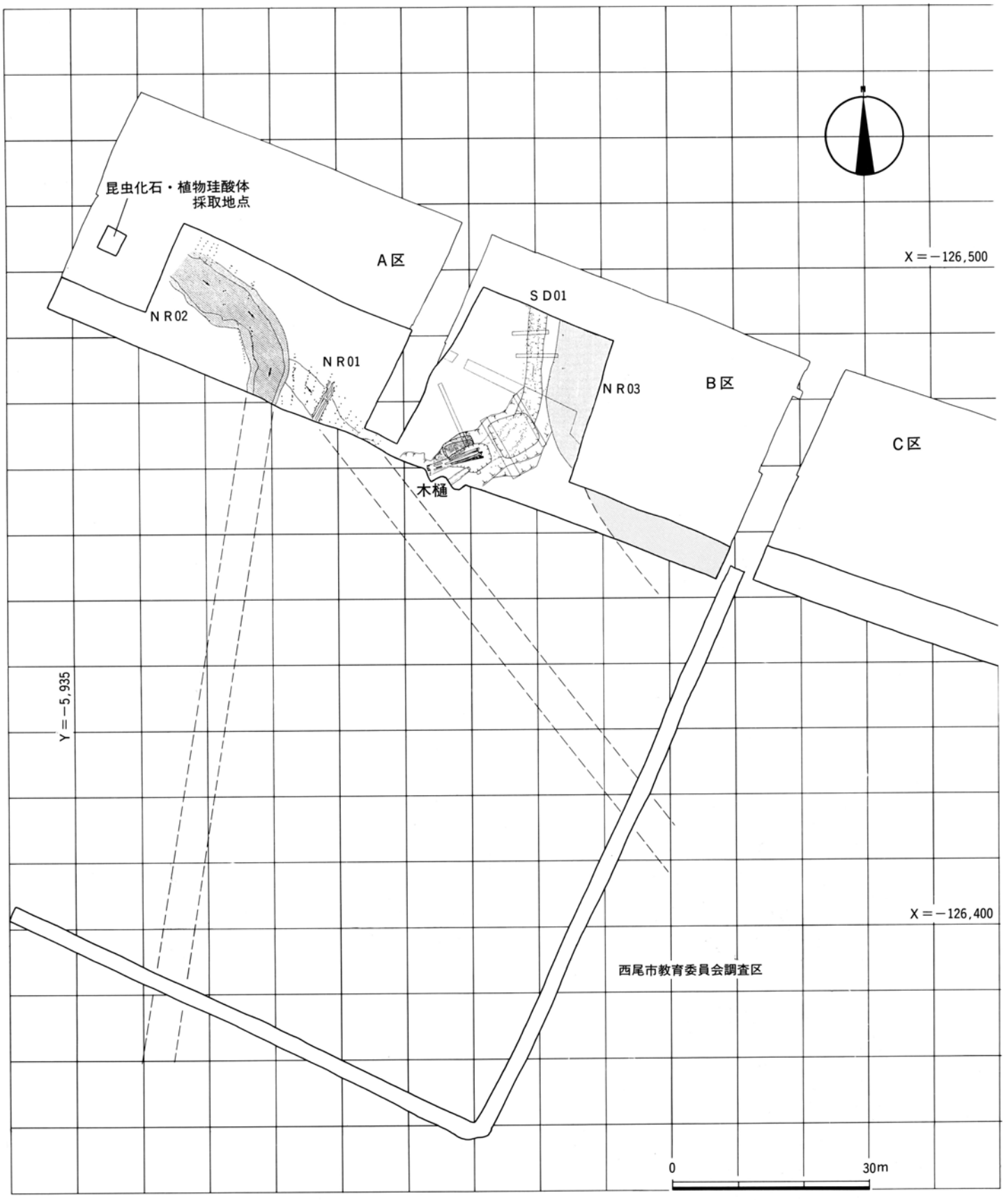
ＮＲ０１　ＮＲ01は、幅約５m・深さ約１mの規模を有する自然河川で、北西から南東に向かってほぼ真っ直ぐに流れる。浅い皿状の断面形を呈し、調査区の南壁沿いの川底のレベルは標高2.8mである。埋土は厚さ50cmの鉄分を含んだ褐色砂で、その上に小枝を含んだ青灰色シルト層や腐植物を含む暗茶褐色土層が薄く堆積している。そして、後述するように、A区の東部に杭列群が検出され、その上に人為的に盛られたとみられる黒色土のブロックを混入する青灰色シルトが約30cmの厚さで堆積している。

ＮＲ０２　ＮＲ02は、幅７～９m・深さ2.2m以上（湧水のために川底までは調査不可能であった）で、ＮＲ01よりひとまわり規模が大きく、調査区の西ではＮＲ01と重複して北西から南東に流れるが、中央部でほぼ直角に折れ南流する。ＮＲ01が浅い皿状の断面形を呈するのに比べ、ＮＲ02では上部が擂鉢状であるのに対し下部が両岸とも垂直に深くなっており、自然河川とするよりも人為的に掘られた水路と考えた方がよいのかもしれない。埋土は川底に約１m以上の厚さで灰白色の粗砂層や鉄分を含む砂層が見られ、その上に植物を多量に含む腐植土層（第Ⅳ章の森が報告する昆虫はこの層からの出土）などが堆積している。

ＮＲ０３　ＮＲ01・ＮＲ02が小規模河川であるのに対して、ＮＲ03はB区以東に広がる大規模な河川（川幅は100m以上）で、北西から南東に向かって流れていたと推定される(2)。もっとも、常時100m以上の川幅をもつ河川だったのではなく、砂層や植物を混入する腐植土層などの互層が複雑に切り合って堆積していることから、流路は定まらずに小さな流れがいくつも存在していたのであろう。この流路からは弥生時代から平安時代の土器（第50図８～40）が検出され、長期にわたって河川が存在していたことが分かる。



第６図　河川改修跡（北から）



第7図　古代（Ⅰ期）遺構図（1：800）

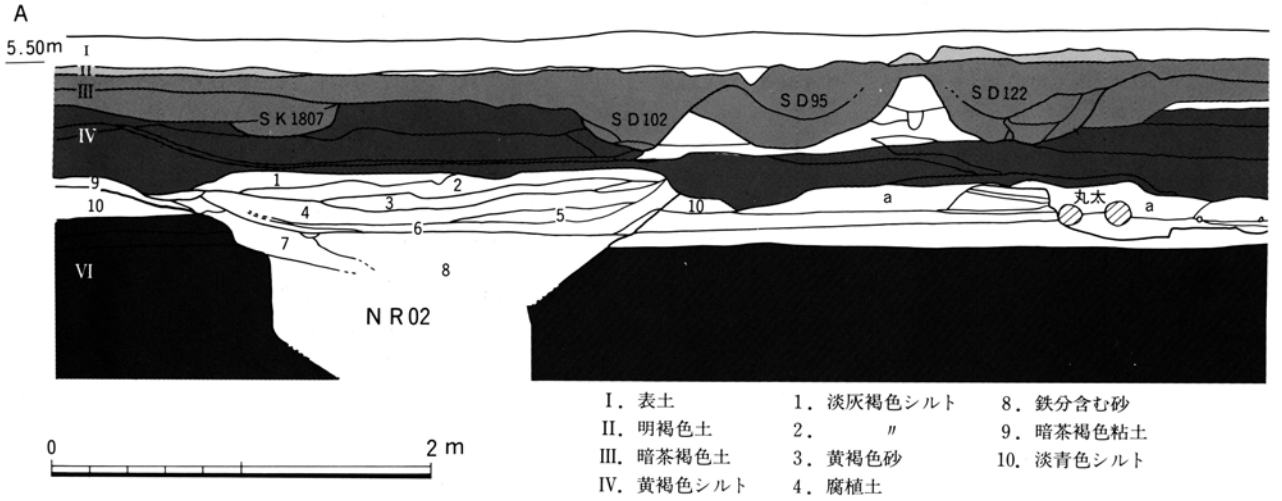
（2） 杭列群

ＮＲ01・ＮＲ02には「しがらみ」を伴った200本ちかい杭列が打たれている。この杭列は大きく３つのまとまり（群）に分けられ、同時にそれぞれ様相が異なっている。

杭列群Ａ　ＮＲ02の北岸（左岸）で検出された幅10m、長さ１～３mの長短７列の杭列を「杭列群Ａ」とする。上流からａ～ｇ列とし、ａ～ｄ列とｅ・ｆ列およびｇ列の３つの小群に分けることが可能であるが、いずれもＮＲ02に直交して杭列の半分ほどが川中にかかって打たれている。また、杭にはつる状の植物や小枝、ヨシ・アシ類が「しがらみ」状に絡めてあり、一部は倒壊した状態で検出された（第11図）。ａ列は５本、ｂ列は７本、ｃ列は６本、ｄ列は７本、ｅ列は４本、ｆ列は３本、ｇ列は６本の杭で構成される。

杭列群Ｂ　ＮＲ02が直角に屈曲する箇所の内側（右岸）に河川に平行して２列の杭列が検出された。「杭列群Ｂ」とする。外側のａ列の14本は川肩に6.2mの長さで、内側のｂ列の15本は川中に4.9mの長さで打たれている。杭列群Ｂは、杭列群Ａと比較して密度（杭と杭の間隔）が極めて高い。具体的には、杭列群Ａのａ列の平均間隔が68cmであるのに対し、杭列群Ｂのａ列が48cm、ｂ列が35cmである。この２列には「しがらみ」は見られず、つる状の植物を数条水平に渡して、杭のところで交差させて絡めているだけである。

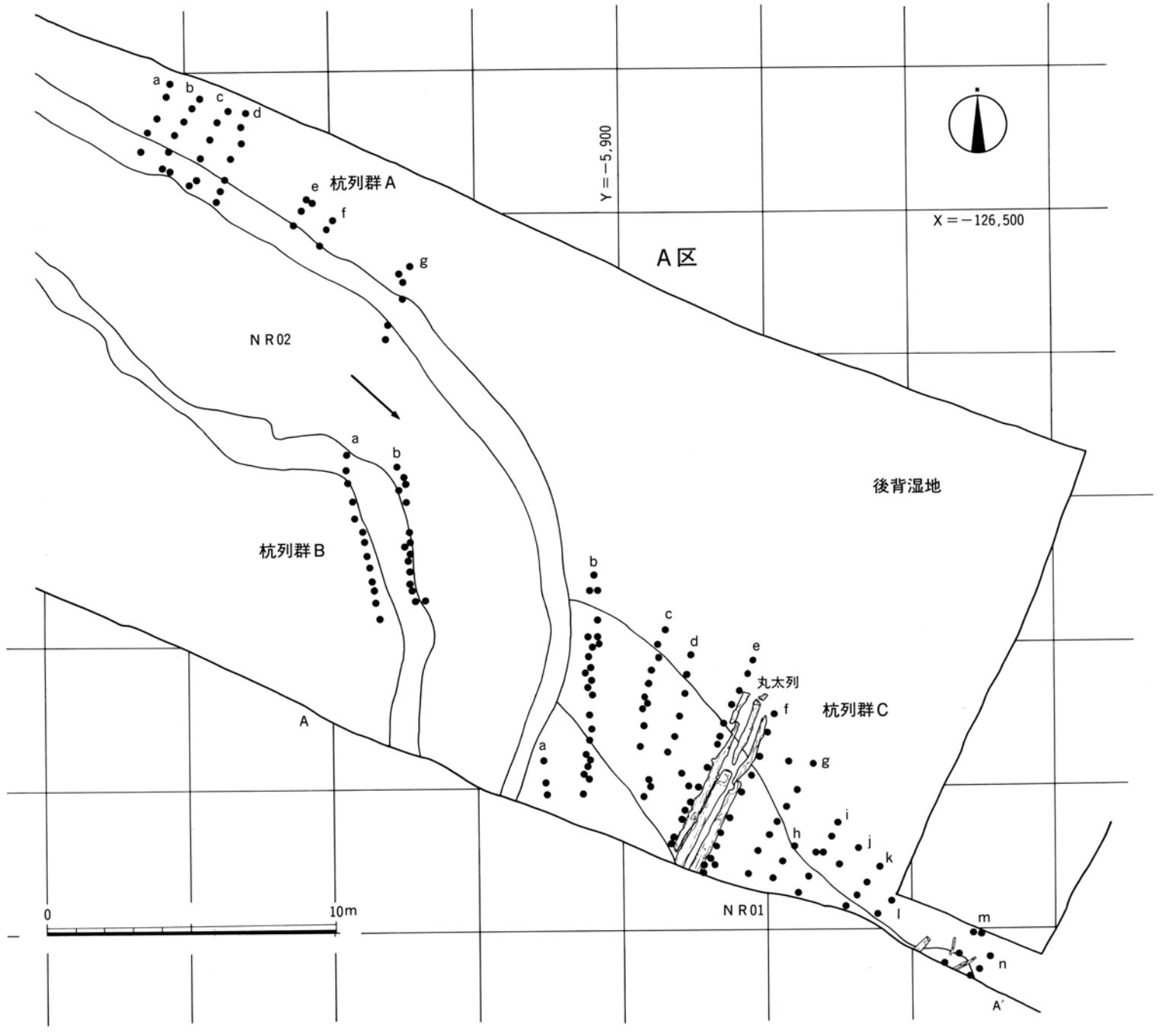
杭列群Ｃ　「杭列群Ｃ」はＮＲ01を横断して打たれている14条の杭列を言う。必ずしも河川に直交せず、斜めに、あるいは見ようによっては放射状に打たれていると言えなくもない。川上のａ列と川下のｎ列までは16.5mほどある。ａ列の３本はＮＲ01外にあり、むしろＮＲ02の左岸に平行する位置にある。ｂ列の23本は、平均間隔が35cmでほかの列に比べて密度が高い。ｃ列は13本（平均間隔42cm）、ｄ列は９本（同65cm）、ｅ列は15本（同50cm）が打たれている。ｆ～ｎ列は南が調査区外であるために正確な数は不明である。杭にはいずれもつる状の植物・小枝が「しがらみ」状に絡ませてある。その上、ｅ列とｆ列の間には、直径30cmほどの丸太が２本ずつ３列、計６本置かれ、杭列ｅとｆによって固定されている（第12図）。丸太が見られるのはここだけであるが、ほかの杭列の間には、小枝や植物を敷いた上に黒色土のブロック混じりの青灰色シルト層が厚さ30cmほど盛られている。



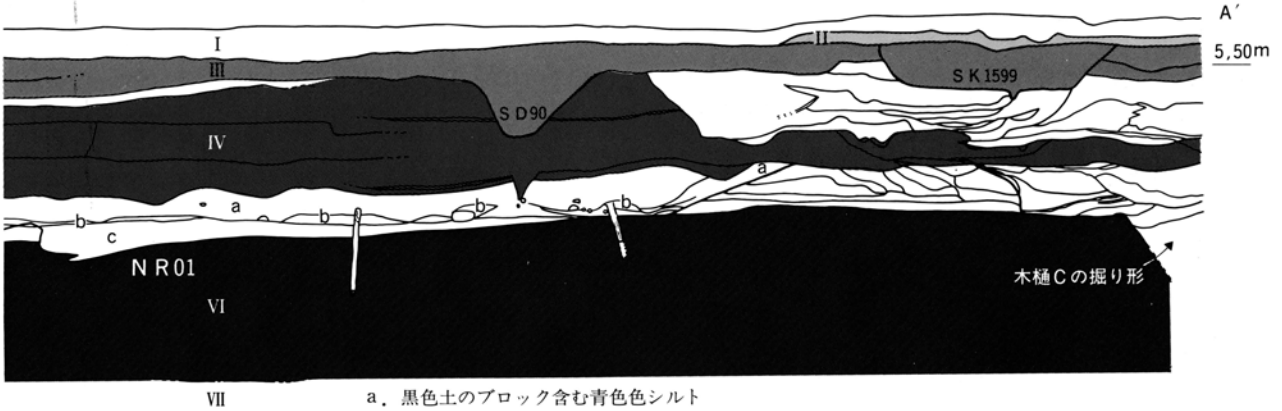
Ⅰ．表土
Ⅱ．明褐色土
Ⅲ．暗茶褐色土
Ⅳ．黄褐色シルト
Ⅴ．砂
Ⅵ．黒色粘土
Ⅶ．緑灰色砂

1．淡灰褐色シルト
2．〃
3．黄褐色砂
4．腐植土
5．青灰色シルト
6．腐植土
7．青灰色粗砂
8．鉄分含む砂
9．暗茶褐色粘土
10．淡青色シルト

第８図　自然河川南壁セクション（１：100）



第9図　自然河川と杭列群（1：200）



a．黒色土のブロック含む青色色シルト
b．しがらみ・小枝を含む青灰色シルト
c．褐色砂

（３）　杭列群の構造＝河川改修

河川改修

前述した自然河川に打ち込まれた杭列群Ａ～杭列群Ｃの構造を考えると、北西から南東に流れていたＮＲ01を締め切って（堰き止めて）、新たにＮＲ02を掘削して流路を南進させるための構造物と考えることができ、古代における大がかりな河川改修の跡が明らかになった。

締め切り

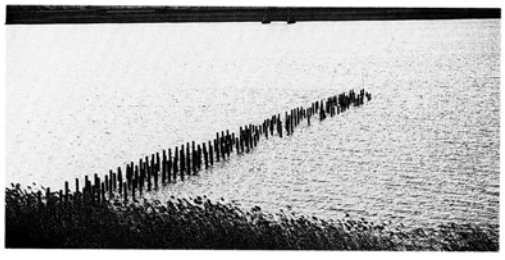
杭列群Ｃの上には盛土が30㎝の高さに積まれている。杭はＮＲ01に直交して執拗に打たれ、かつ中央の杭列の間には太い丸太が充填されており、杭の上の盛土が上流からの水圧に耐えられるようになっている。これらは、これまで各地で調査されている灌漑施設である堰とは構造上大きく異なる。杭列と杭列との間隔が粗であること、杭列が流路の外まで伸びていること、幅が16.5mと広いこと、杭以外に垂直に設けられた施設がないこと、盛土が見られること、以上のことを合わせて考えると、杭列群Ｃの機能は、ＮＲ01を堰き止める施設（河川工学で言うところの「締め切り」[3]）で、ＮＲ01を締め切って廃川にし、新たにＮＲ02を掘削するための構造物とすることができる。また、ＮＲ02が屈曲して水圧が直接加わる水流の攻撃面に当たる所にあるｂ列は、他の杭列よりかなり高い密度で打たれていることも上記の考えを補強している。

護岸

杭列群Ｂは攻撃面と反対側に、水流に平行して打たれ、新たに掘削されたＮＲ02の護岸のための施設と考えられる。また、杭列群Ｃのａ列の３本も同じ機能を果たしていたと見ることができる。

水制

杭列群ＡはＮＲ02の岸から水流に対して直角に打たれており、小枝やヨシ・アシ類を使用したしがらみが付随しているのも合わせて考えれば、ＮＲ02の水流を制御し、和らげる機能を持っていたと思われる。河川工学では、このような構造物を「水制」と呼ぶ。すなわち、「河岸からある角度で流水中に突き出して設置される構造物で、１組または数組からなり、その間に土砂を貯留して、間接に河岸の決壊や崩落を防ぎ、流路を固定させたり流向を望ましい方向に転じさせて、堤防を保護する」[4]施設である。

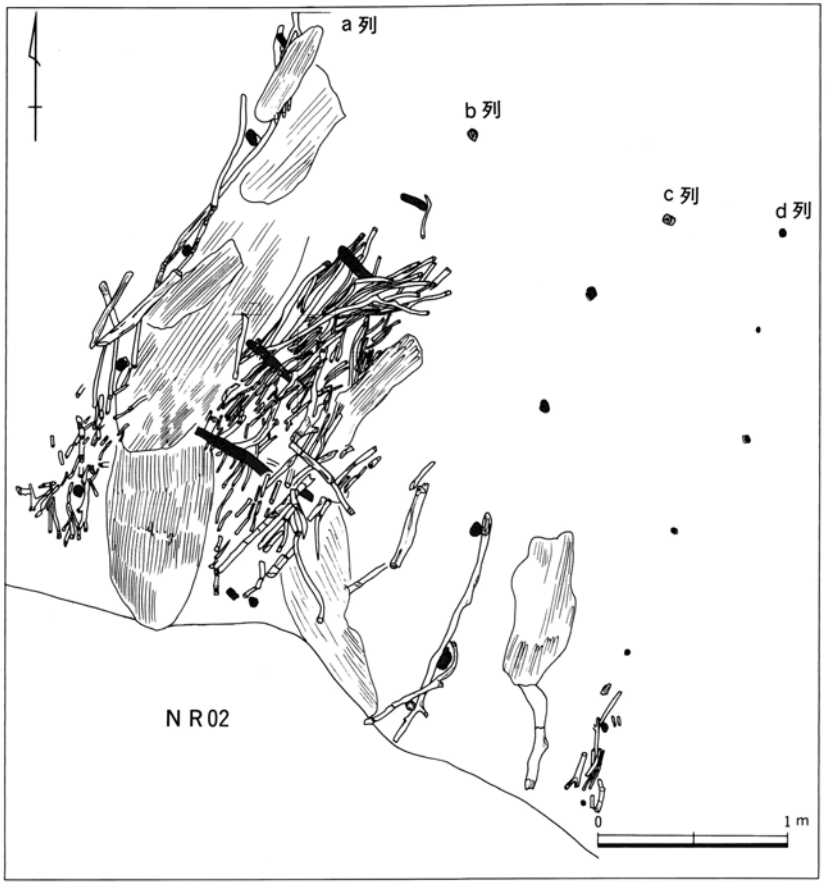


第10図　木曽川の水制（平成５年撮影）

この杭列群Ａは、形態的には「杭出し」[5]に相当する。「棚牛・蛇篭出し」などのように戦国時代以降各地で改良される以前の最も古い河川構造物とされる。

時期

ＮＲ01からは遺物が検出されなかったが、わずかに、杭列群Ｃの中からは灰釉陶器の瓶片、ＮＲ01の埋土からは須恵器の杯片が１片ずつ出土している（第49図－１・２）。両片とも折戸10号窯式から井ケ谷78号窯式に比定される。わずか２片の遺物で以上の構造物設置の時期を確定するのは早計であろうが、ＮＲ01が締め切られ、新たにＮＲ02が掘削された時期は少なくとも８世紀末から９世紀頃以後としてよいであろう。また、杭列群には補修や追加された形跡はなく、河川改修が行われた後、比較的短期間で廃絶したと考えられる。

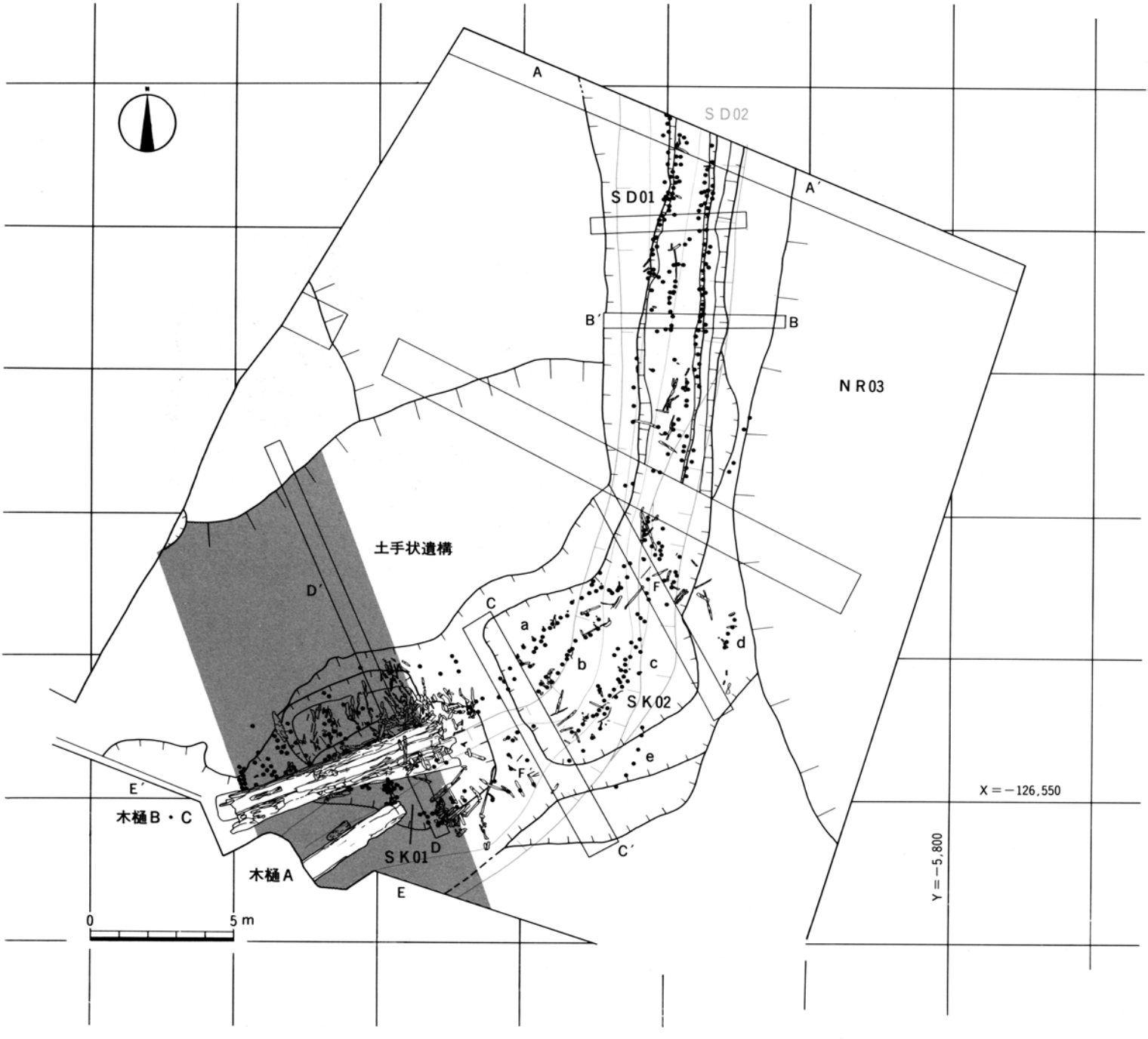


第11図　杭列群Ａ実測図（１：40）

第12図　杭列群Ｃ実測図（１：80）

（4）大型木樋・土坑・杭列を伴った溝

B区の南西隅において、自然河川ＮＲ03の右岸に３基の大型木樋Ａ・Ｂ・Ｃと土坑ＳＫ01・ＳＫ02、杭列を伴った溝ＳＤ01が検出された。木樋Ｂは木樋Ａの約２m北に位置し、木樋Ｃは木樋Ｂの約50cm真下にほぼ同じ方向に位置している。Ａ区の河川改修跡と同じく、黄褐色シルト層の下から出土している。また、黄褐色シルト層を掘り込んで、南北に走る開渠ＳＤ02が検出された。（第13図）



第13図　大型木樋関係遺構配置図（１：200）

木樋A

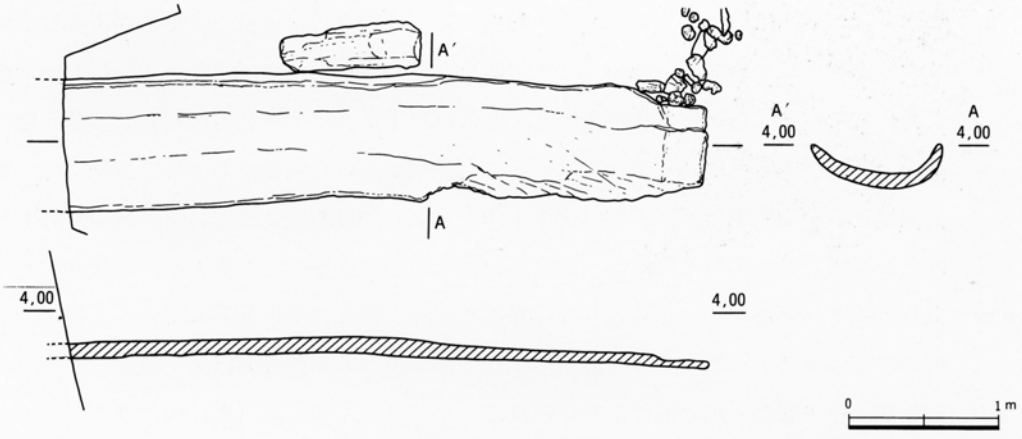
木樋Aは、北東から南西(N-55°-E)にかけて設置され、3基ある大型木樋のうちで最も新しいもので、長さ3.9m以上(南西の排水部は調査区外に伸びているが、未調査であるため全長は不明)、幅0.9m、内法0.8m、深さ0.2mの規模をもち、他の2基と同じく丸太を半割にしてU字形にくりぬいているが、蓋はなく、開渠であった可能性もある。埋土は灰白色砂が互層になって堆積して、水路として機能していたことを示している。東端に向かって傾斜して下がっているが、中央から西にかけては反対方向にやや傾斜している。木樋の取水部の内底のレベルは標高3.68m、壁際の内底のレベルは3.82mを測る。また、取水側の東端部には、えぐり込みによる段差があり、組み合わせ式になっていた可能性もあるが、取水部左隅では木樋にくい込んで杭が打たれており、これを木樋を固定するものとすればここで終結していたことも考えられる。クスノキ(6)を使用しており、調査時に取水部の一部を破損してしまったが、材質堅緻で残存状態は極めて良好である。

取水部直下から灰釉陶器の皿(第51図－60)が1点出土している。これを木樋A構築に伴うものとすると、木樋Aが設置されたのは11世紀前半とすることができる。

なお、木樋Aの埋土である灰白色砂は、後述する開渠SD02と重複して北に続く。



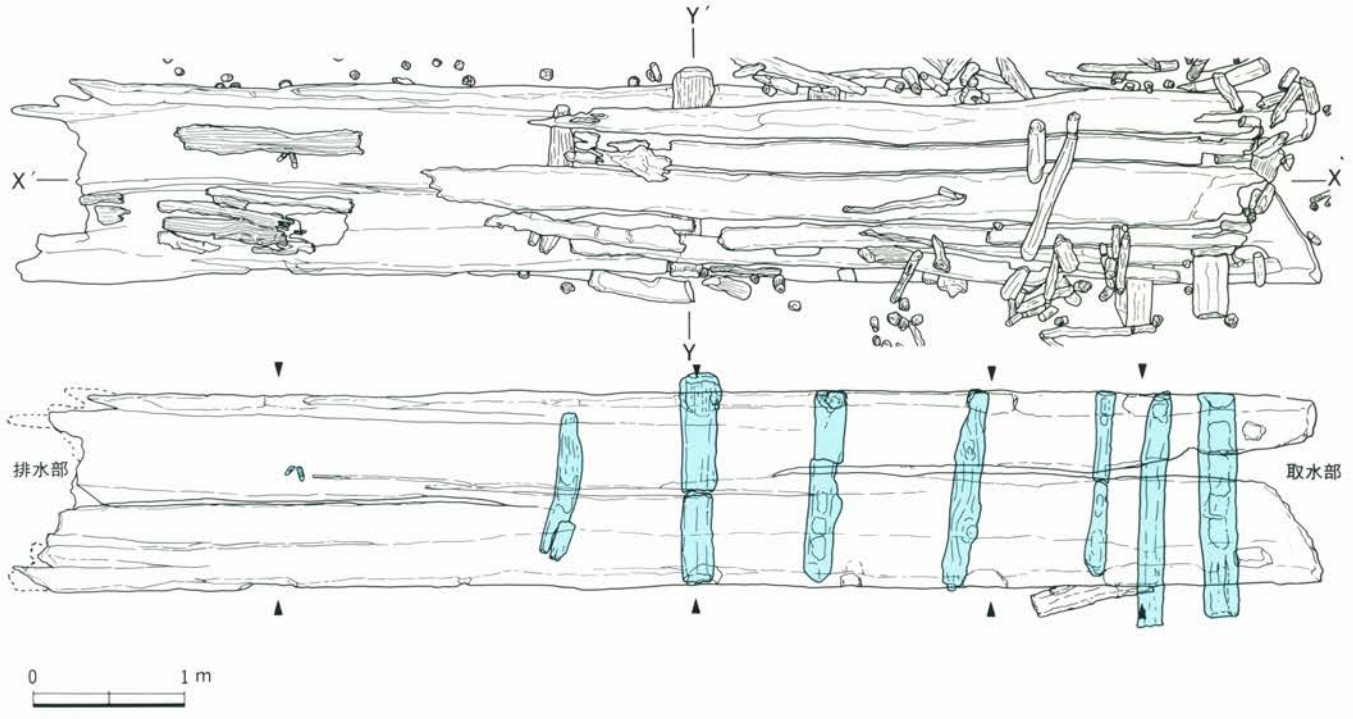
第14図　木樋A取水部下土器出土状態



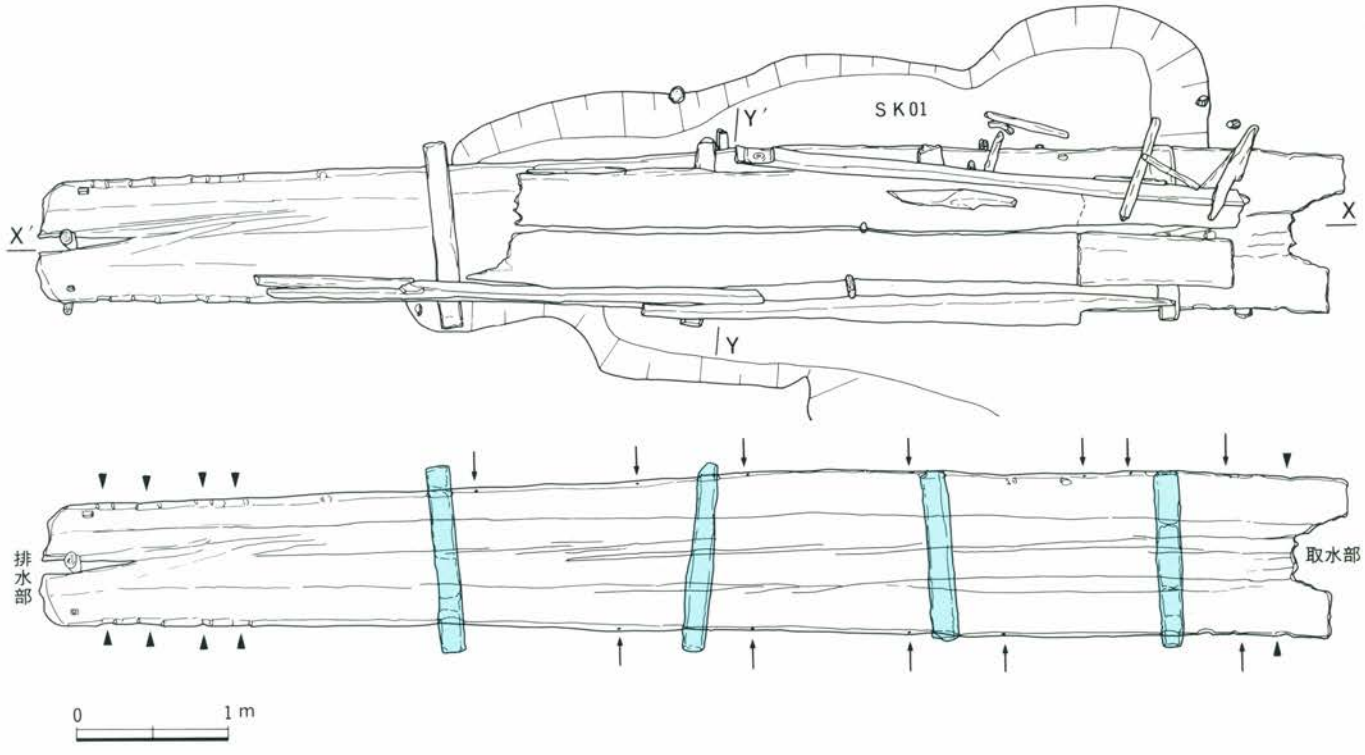
第15図　木樋A（1：50）

木樋B　木樋Bは、木樋Aの北西3mに位置し、木樋Cの上に重なって構築されている。設置方向は東北東から西南西（N-70°-E）である。長さ8.7m、幅1.2m、内法0.9m、深さ0.3mの規模を有し、ヒノキの丸太を半割にしてU字形にくりぬいている。底の厚さは約10cmほどであるが、東の取水部は削られて薄くなっている。取水部の先端の両側壁には、運搬時に使用されたと推測される縄かけの穴（10×14cm・12×19cm）が左右1カ所ずつ穿かれている。側壁の上端部には横木を固定するために、取水部方向に3カ所、排水部方向に1カ所、深さ4～8cmほどのえぐり込み（図中▼印で表記）を入れ、合計8本の丸太材の横木を渡し、その上に板材5枚を縦方向に敷いて蓋としている。ただし、横木は必ずしもえぐり込みの中に座っておらず、出水部方向にずれているものも見られる。これは流水圧のためか。また、蓋の板材の中には建築材を転用したものもある。この板材は取水側では良好に残存しているが、西の出水側では腐食が著しく痕跡が残るのみであった。木樋の中の土は周囲と同じ青灰色シルトで砂ではない。内部より「田」と墨書された須恵器杯の破片（第51図－57）が出土した。木樋Aと同じく取水部方向に傾斜（約5°）し下がっているが、木樋Bの側壁に沿って木樋を固定するために打たれたと思われる杭の先端が木樋Bの底とほぼ同じレベルであることから、木樋Bの傾斜は、本来は水平か水平に近かったと思われる。調査時における取水部側（東）の内底のレベルは標高3.32m、出水部（西）のレベルは標高3.80mを測る。高低差は48cmである。本体は土圧のため側壁部と中央部で縦に割れて開いている。残存状態は余りよくなく、特に西半部は、蓋も腐食していたせいか腐食が進んでおり、木の根の痕跡か、あるいは生物痕によって表面が著しく荒れている。

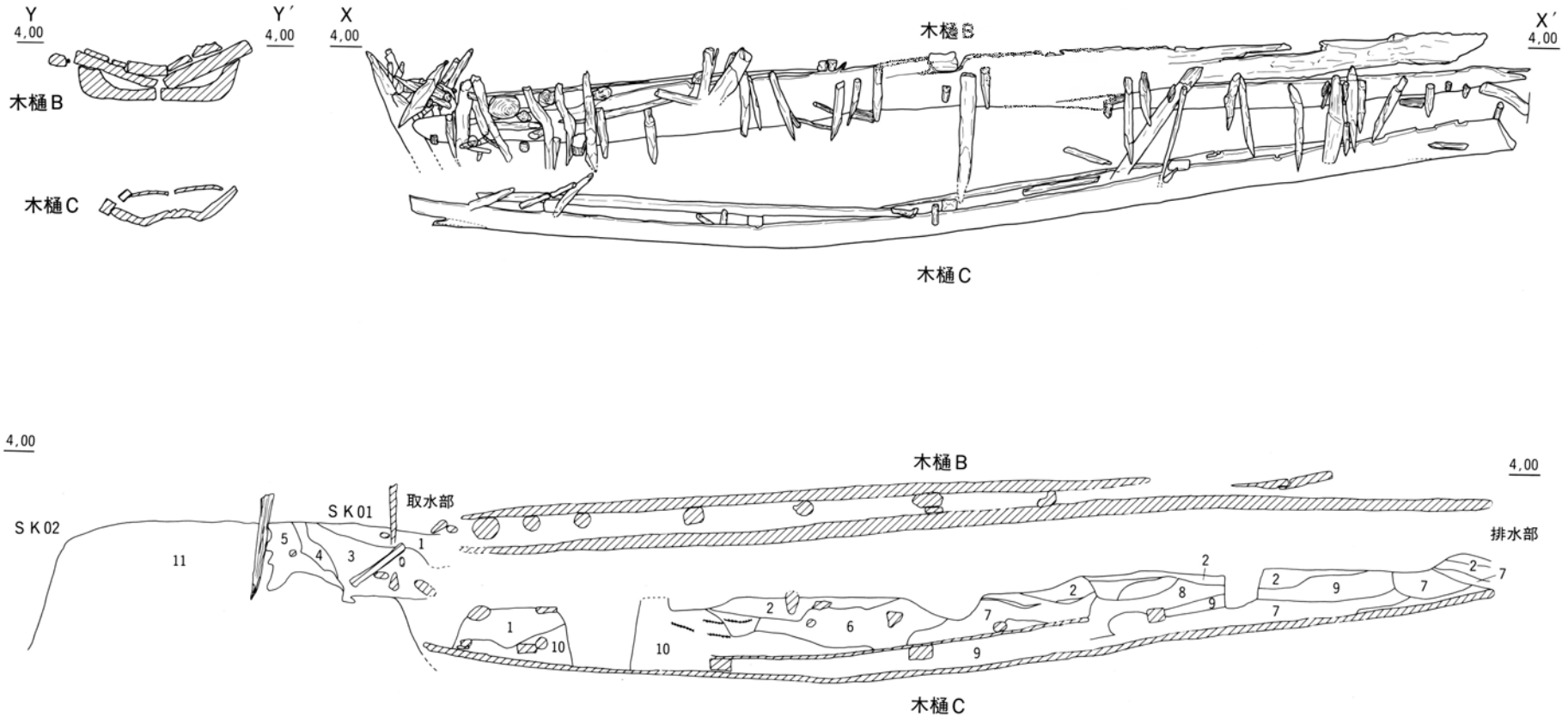
木樋C　木樋Cは、木樋Bの約50cm真下にほとんど長軸方向を一致（N-75°-E）させて設置されており、長さ8.6m、幅は東の取水部で1.1m、西の出水部で0.8m、深さは取水部で10cm、出水部で40cmの規模を有し、木樋Bと同じヒノキ材の丸太を半割にしてU字形にくりぬいているが、取水部では極めて浅くフラットに近い。底の厚さは4～5cm程であるが、取水部は削って薄く仕上げてある。また、取水部の中央は腐食してU字形にえぐれている。出水側の両側壁の先端には木樋Bの取水部と同じようにそれぞれ1カ所、やや小さめの穴（6×6cm・4×4cm）が穿たれている。側壁部の上端には、取水部に1カ所、出水部に4カ所の深さ2～5cmほどのえぐり込みを入れてあるが、中央部にはない。その中央部には合計4本の角材の横木を渡し、その上にまるみをもたせた板材3枚と角材3本を縦方向に敷いて蓋としている。出水側の4カ所のえぐりには横木はセットされていないし、蓋も認められないが、横木と蓋は設置当初にはあった可能性が高い。両側壁の上端に直径1cm・深さ3cmほどの小穴が穿たれ、木杭（図中↓印で表記）が打ち込まれている。何のために打たれたか不明。この木樋の規模は木樋Bと比較してやや小振りではあるが、形状は極めて酷似している。ただし、木樋Bより本体も蓋も丁寧に作られているとの印象を受ける。木樋内部の土は灰白色粗砂である。取水部から中央までは取水部方向に強く傾斜して下がっているが、中央部から出水部にかけてはほぼ水平である。取水部（東）の内底のレベルは標高2.84m、出水部（西）の内底のレベルは標高3.44mで、高低差が60cmある。



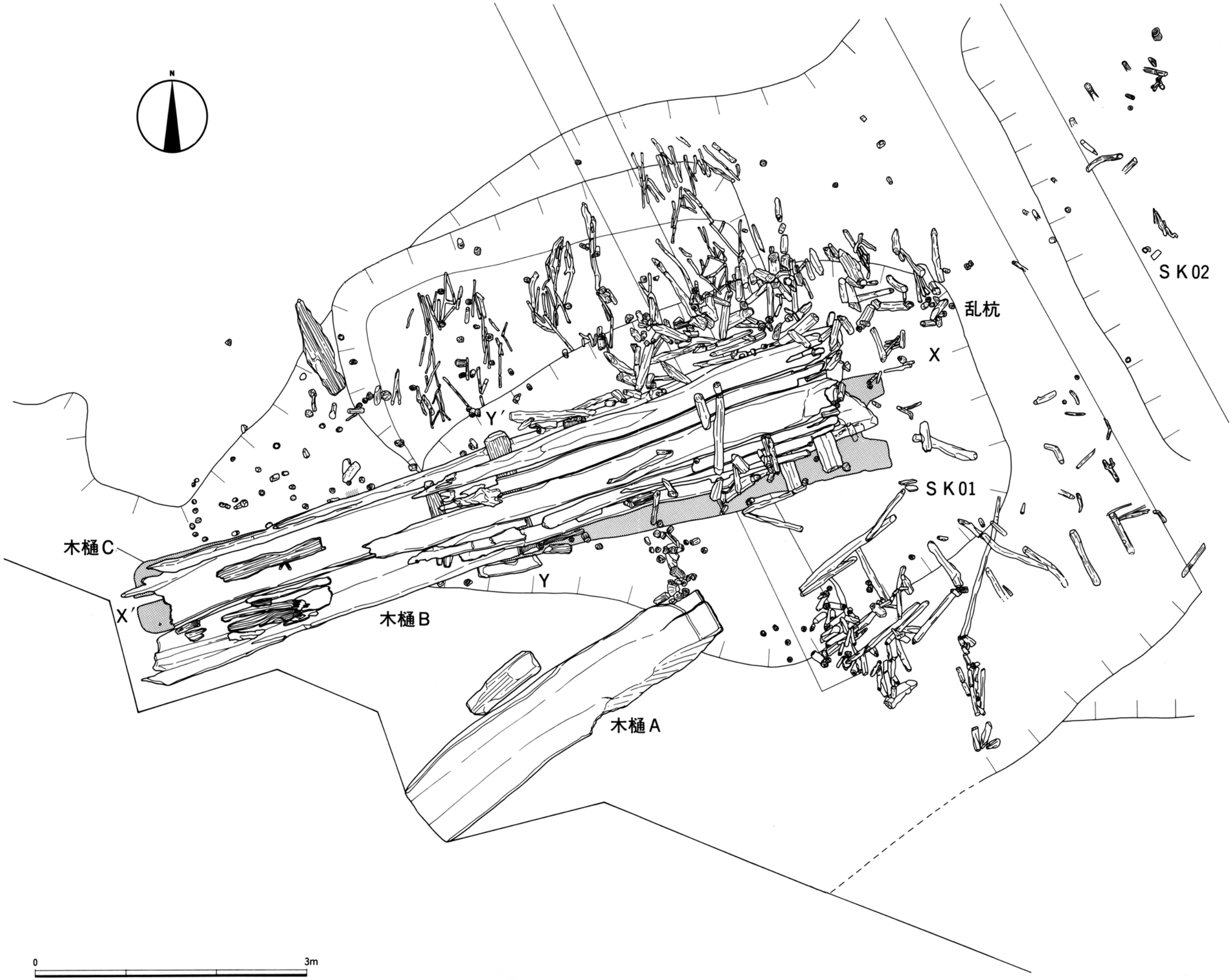
第16図木樋Ｂ（１：50）



第17図　木樋Ｃ（１：50）



第18図　木樋B・木樋C見通し図（上）・断面図（下）（1：50）



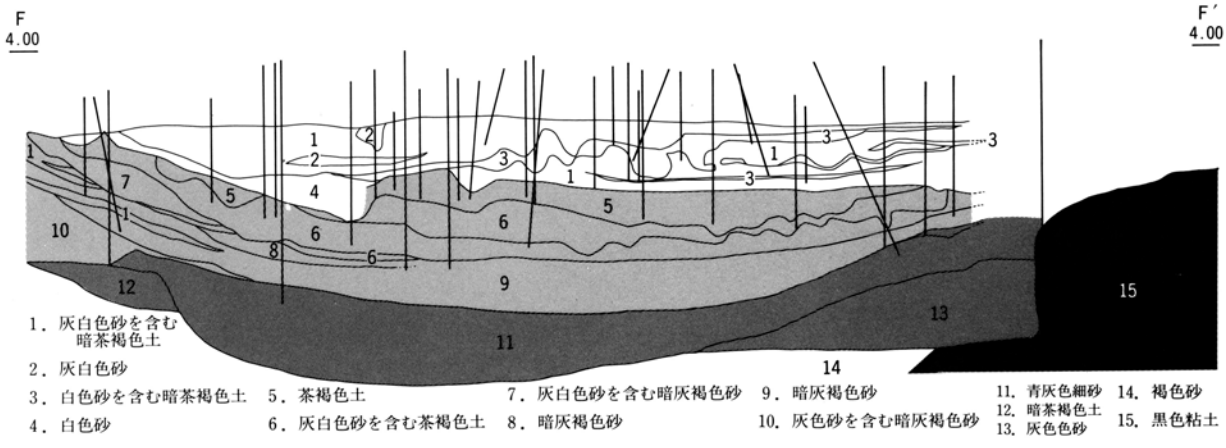
第19図大型大樋A・B・C　平面図（1：40）

土手状遺構　木樋Ｃを挟んで、幅約７ｍの範囲に、高さ50㎝の土手状遺構が認められた。小枝を払った細い枝やヨシ・アシの類が、木樋の長軸に直交する方向に、水平に（木樋に近づくにしたがって傾斜しながら）、少なくとも12層以上にわたって灰色土と交互に敷かれ、版築状に堆積しているのが認められた。またこれを留める機能を持つと思われる杭列が同じ方向に13列打ち込まれている。一部は木樋Ｂと木樋Ｃの間や、ＳＫ01内にも残存する。木樋Ｂの掘り形によって破壊されていることから、この遺構は木樋Ｃに伴う土手状遺構と考えられる。同じ構造をもった土手状遺構は、大阪府の亀井遺跡（５世紀末～６世紀初頭）(7)と岡山県の津寺遺跡（７世紀前半）においても検出されている。ちなみに木樋Ｂに伴う土手状遺構は、削平されたためか検出されていない。

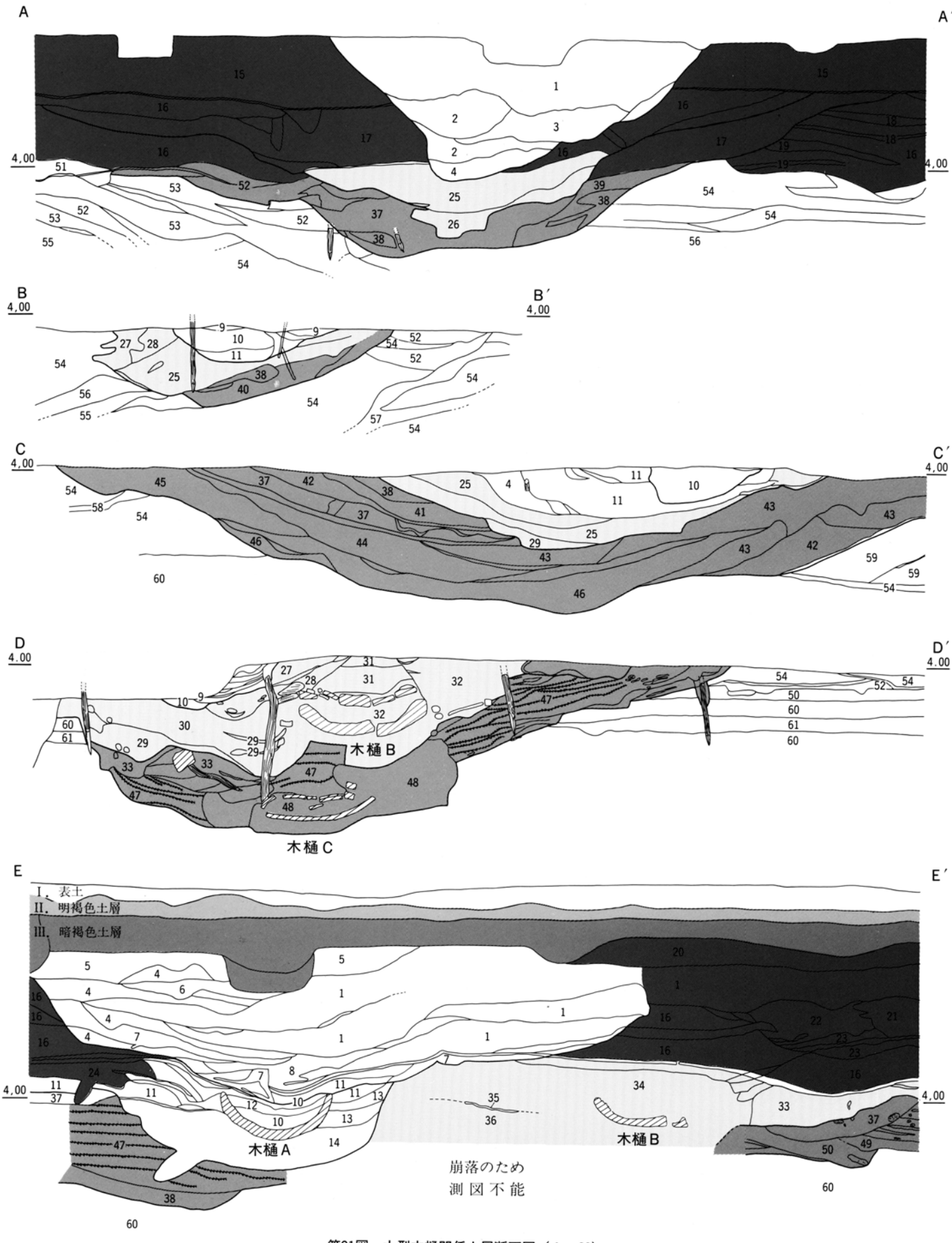
ＳＫ０１　木樋Ｂ・Ｃの取水部を取り巻いて、幅９ｍ、長さ６ｍ、深さ1.7mの規模を有する落ち込み（土坑）がある。木樋Ｃを設置した時点で掘り込まれ、木樋Ｃの取水部は完全にこの落ち込みの中にある（第18図下）。この落ち込みには、木樋の取水部を囲むように、不規則な杭群＝乱杭とそれに絡んだ加工痕の見られない自然の流木が見られる。杭の中には長さ２ｍ、直径25㎝と太いものもあるが、その他はおおよそ10㎝前後の太さである。灰釉陶器の瓶類の底部（第51図－48）がこの乱杭の中から出土している。

ＳＫ０２　開口部の落ち込みの東に、東西6.6m、南北６ｍ、深さ1.6mの規模を有する急に深くなる落ち込みがあり、その中に杭列が見られる。杭列は５列打たれており、西からａ～ｅ列とする。西のａ～ｃ列は長く、特に中央ｂ・ｃ列は２本セットで南北に弧状に貫いていて、北のＳＤ01の杭列につながっている。東のｄ・ｅ列は短い。杭は先端のみ削ってとがらせただけのほとんど樹皮を残している丸太杭ばかりで、太さも４㎝前後が圧倒的に多い。ａ～ｃ列の杭の先端は落ち込みの底には届かず、落ち込みが掘削された時期と杭列が打たれた時期に差があることを示している（第20図）。ａ～ｃ列の杭は、後述するＳＤ01（新溝）に関わるものであり、ｄ・ｅ列の杭は開渠ＳＤ02に伴うと考えてよいであろう。

このＳＫ02の埋土から検出した珪藻の分析結果（第Ⅳ章　鬼頭報文参照）によると、下層では滞流傾向、上層ではやや緩やかな流れ（すなわちＳＤ01新溝）があったということが明らかになっている。



第20図　ＳＫ02土層断面図と杭列Ｃ（１：40）



第21図　大型木樋関係土層断面図（1：60）

ＳＤ０１　落ち込みＳＫ02に打たれた杭列につながる溝は、幅2.5m、深さ0.9mの規模で、自然河川ＮＲ03の右岸に沿ってほぼ南北に16m走り、北は調査区外に続いている。この溝は、土層セクションを見ると掘り直しが少なくとも１度行なわれている。新しい溝には護岸用の杭列が両肩に見られ、南の落ち込みＳＫ02に打たれた中央の杭列（ａ～ｃ列）につながっている。杭列は中央にも１列見られることから、掘り直しは１度だけではないかもしれない。ＳＤ01の埋土の中位から出土した灰釉陶器片が、ＳＫ01の埋土上部から出土した「万」の字の墨書土器（第51図－54）と接合したことは、ＳＤ01新溝とＳＫ01は同一時期に存在していたことを示すと考えられる。

ＳＤ０２　ＳＤ02は、ＳＤ01が洪水堆積の黄褐色シルト層で埋まった後に、その黄褐色シルト層を掘削した溝（開渠）で、北半はＳＤ01と重複し、南は木樋Ａの上部に続いている。幅3.7m、深さ1.5mの規模を有し、埋土中位から「山茶椀」（第51図－63）が出土している。土層セクションによると、掘り直しが少なくとも１度行われている。ＳＤ02古溝に木樋Ａが伴っていると考える。

遺構 / 図	ＳＤ０２新溝	ＳＤ０２古溝 木樋Ａ	洪水層	ＳＤ０１新溝 木樋Ｂ	ＳＤ０１古溝 ＳＫ０２ 木樋Ｃ 土手状遺構	基盤層
Ａ－Ａ'	1、白色細砂を多く含む黄褐色シルト 2、やや灰色がかった黄褐色シルト 3、灰茶褐色粗砂	2、やや灰色がかった黄褐色シルト 4、褐色粗砂	15、マンガン粒多く含む黄褐色シルト 16、黄褐色シルト 17、白色砂含む黄褐色シルト 18、白色細砂 19、茶褐色粗砂	25、灰白色細砂・流木含む暗茶褐色土 26、褐色砂	17、白色砂含む黄褐色シルト 37、暗茶褐色土 38、褐色砂層 39、灰茶褐色土	51、灰色シルト層 52、灰白色細砂 53、暗茶褐色土 54、褐色砂 55、青灰色シルトを縞状に含む暗茶褐色土 56、白色粗砂
Ｂ－Ｂ'	＋	9、流木含む暗灰色土 10、灰白色砂 11、灰白色砂を縞状に含む暗灰色土	＋	27、小礫含む暗灰色土 28、暗灰色砂 25、灰白色細砂・流木含む暗茶褐色土	38、褐色砂 40、青灰色細砂含む暗茶褐色土	54、褐色砂 55、青灰色シルトを縞状に含む暗茶褐色土 56、白色粗砂 57、灰白色細砂を縞状に含む暗灰色土
Ｃ－Ｃ'	＋	10、灰白色砂 11、灰白色砂を縞状に含む暗灰色土 4、褐色粗砂	＋	25、灰白色細砂・流木含む暗茶褐色土 29、白色砂	38、褐色砂 41、流木含む暗茶褐色土 42、暗灰褐色土を縞状に含む白色砂 43、暗茶褐色土を縞状に含む暗灰褐色シルト 44、青灰色シルトを縞状に含む茶褐色土 45、青灰色シルト 46、青灰色シルトのブロック含む茶褐色土	54、褐色砂 58、流木 59、暗灰褐色土を縞状に含む白色砂 60、黒色粘土
Ｄ－Ｄ'	＋	9、流木含む暗灰色土 10、灰白色砂	＋	27、小礫含む暗灰色土 28、暗灰色砂 29、白色砂 30、流木を多量に含む暗茶褐色土 31、暗灰色土 32、青灰色シルト 33、暗灰色土	47、アンペラ状の植物層と暗灰色シルト層の互層 48、灰白色粗砂 54、褐色砂 52、灰白色細砂 50、黒色粘土のブロック含む暗灰色土	60、黒色粘土 61、青灰色シルト
Ｅ－Ｅ'	5、暗茶褐色土含む黄褐色シルト 6、青灰色砂 4、褐色粗砂 1、白色細砂を多く含む黄褐色シルト 7、青灰色シルト 8、黄褐色土含む褐色砂	11、灰白色砂を縞状に含む暗灰色土 12、暗茶褐色土 10、灰白色砂 13、黒灰色土 14、青灰色シルトのブロック含む黒色土	20、暗茶褐色土含む黄褐色シルト 1、白色細砂を多く含む黄褐色シルト 21、褐色砂含む灰褐色土 22、灰褐色土 23、褐色砂 24、青灰色シルト 16、黄褐色シルト	33、暗灰色土 34、黒色土のブロック含む青灰色シルト 35、褐色砂 36、黒色土・青灰色シルトのブロック含む暗灰色土	37、暗茶褐色土 38、褐色砂 47、アンペラ状の植物と暗灰色シルトの互 49、褐色砂を縞状に含む暗灰色土 50、黒色粘土のブロック含む暗灰色土	60、黒色粘土

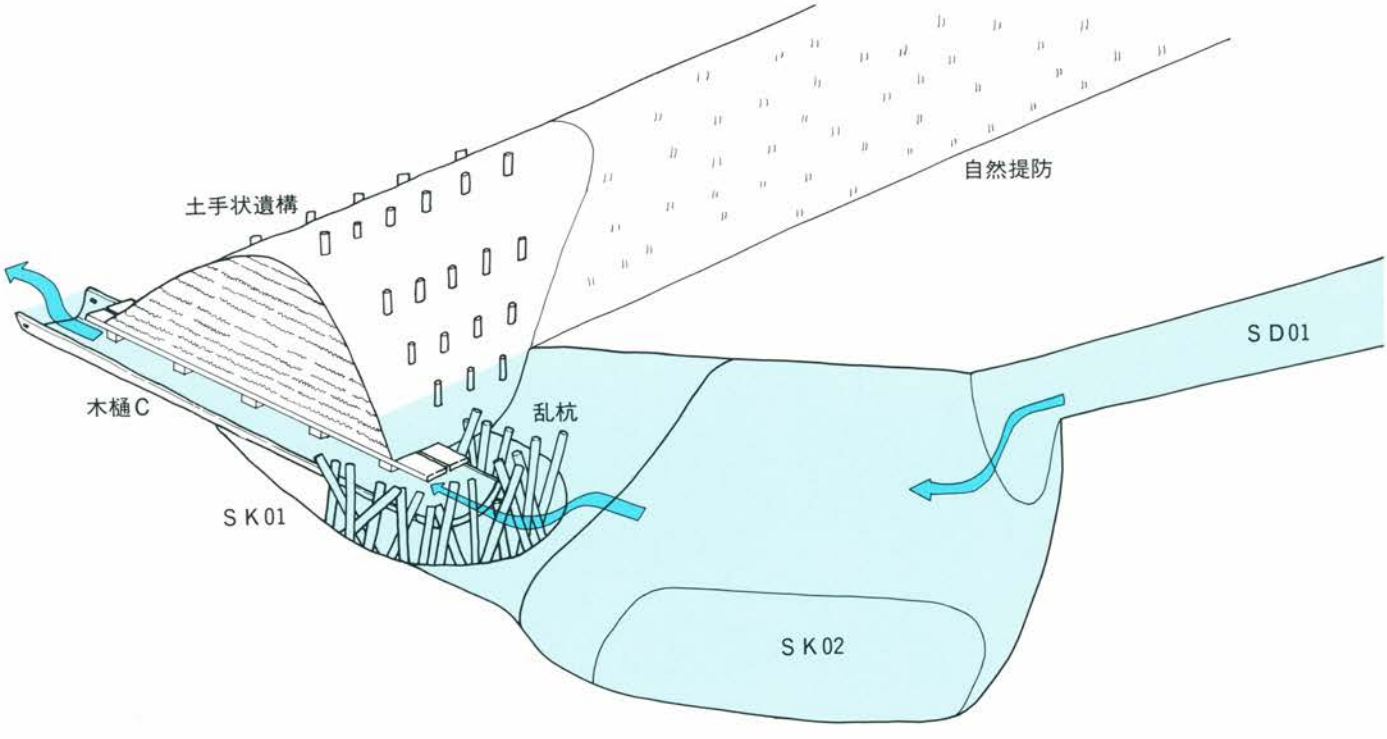
第１表　大型木樋関係セクション土色表

（5）　大型木樋を伴った灌漑施設の構造と機能

構造と機能　これまで述べてきた大型木樋・土坑・杭列を伴った溝などの有機的な関連を考えてみると、大型の木樋を使った灌漑施設を想定することができる。ここで、想定される導水施設の基本的な構造を整理しておく。

すなわち、［河川＝ＮＲ03であろう］から取水し、［導水溝＝ＳＤ01］によって北から南に水を導き入れて、いったん［貯水土坑＝ＳＫ02］に貯水させて流水速度をゆるめて沈砂させたのち、［土手状遺構＝堤防］で水位を高めて、水を貯水土坑からオーバーフローさせ、取水部に打たれた［乱杭］を通すことで流木・木の葉・ごみなどを除去してから、「逆サイフォン」の原理[8]を使って［大型木樋］を潜らせて、南にある高所［水田あるいは水田に続く用水溝であろう］に揚水したと考えられる。

この構造は、貯水土坑の機能停止や、導水溝の掘り直し、杭による護岸施設など若干の改変があったが、木樋Ｂ、木樋Ａまで継続されたと思われる。



第22図　大型木樋を伴った灌漑施設の構造

以上のように考えるといくつかの疑問が生じる。まず、導水の目的がはたして水田への灌漑であるのか。これに対する答えは、大型木樋の南が未調査であるため確実ではないけれども、1992年に行われた西尾市教育委員会の調査では、居住域とは考えられず、生産域の可能性が高いと結論している[9]。また、大型木樋が構築された当時の基盤層であるところの黒色粘土層からプラントオパールが検出されていることを合わせて考えると、水田跡は検出することはできなかったが、水田の存在を想定してもよいであろう。

次に、大型の木樋を使って暗渠にしなければならなかったのはなぜか。これに対しては

次のように考えられよう。開渠にして直接河川から導水することは、自然堤防を掘削することから洪水による水田の破壊の危険性を高めることにほかならない。それを避けるために、ＮＲ03の自然堤防に木樋を埋置して暗渠とし、土手状遺構を構築して自然堤防を補強しているのである。さらに洪水を忌避する配慮としては、南流する導水溝ＳＤ01をＳＫ02の所で南西に曲げて、直接水流が土手状遺構に当たらないようにしていることもあげられる。

また、木樋Ｂでは48cm、木樋Ｃでは60cmほど取水口が低く出水口が高いのはなぜか。前述したように当時は水平であった可能性もある。しかし、弥生時代後期の例ではあるが、大阪府の池島福万寺遺跡の木樋(10)も同じように取水側より排水側の方が高いことから、室遺跡も同じと考えてもいいかもしれない。すなわち、取水側より出水側の方が高いということは、導水路の水位より水田面の方が高いことになる。これも、やはり洪水による水田破壊の危険を避ける意図があったと思われるが、単にそれだけではなく、上記の「逆サイフォン」の原理を使った大型木樋を構築する技術があったからこそ、より遠距離の高位（上流）から取水せずに、高いレベルの水田に揚水することができたのであろう。

（都築暢也）

註

(1) 第７図を作成するにあたって、松井直樹氏（西尾市教育委員会）からは多くの教示を得た。
(2) 松井直樹は、「位置と立地」（松井直樹　『愛知県西尾市室遺跡』　西尾市教育委員会　1993）で「広田川、須美川の中小河川は、本来、単純に矢作川本流の沖積低地に向かって西流する」と考えているが、むしろ旧広田川またはその支流（ＮＲ03）は南流すると考えた方が良い。現在の室町と駒場町の集落が立地する微高地は、このＮＲ03によって古代末期に形成された自然堤防と見られるからである。
(3) 「締め切り（堤）」については、高橋　裕　『河川工学』　1990 を参考にした。
(4) 高橋　裕　『河川工学』　1990　Ｐ.211
(5) 「水制」および「水制の形態」については、真田秀吉　『明治前日本土木史新訂版』　日本学士院日本科学史刊行会編　1981　を参考にした。
(6) 木樋Ａ（クスノキ）、木樋Ｂ・Ｃ（ヒノキ）の樹種鑑定は、北野信彦氏（元興寺文化財研究所）にお願いした。
(7) 尾谷雅彦「古墳時代中期における築堤工事について」『亀井・城山』㈱大阪文化財センター　1981
(8) 「逆サイフォン」の原理については、青木治夫･小堀為雄　「サイフォンの原理を活かして」『国造りの歴史　中部の土木史』　土木学会中部支部編　1988　を参考にした。室遺跡の例は、管路でないため厳密には「逆サイフォン」の原理とすべきでないが、堤防によって水位を高めて、木樋を潜らせ高位に揚水する技術を広義の「逆サイフォン」と呼んでおく。
(9) 松井直樹　前掲書　1993　Ｐ22
(10) ㈱大阪文化財センター「第４回池島・福万寺遺跡現地説明会資料」　1991

第３節　中　　世（Ⅱ期）

（１）概要

室遺跡の中世遺構は、ほぼ調査区の全域に展開している。調査工程上調査区を８小区分して発掘調査を実施したが、先述の通り、調査区を西からＡa区とＢa区をＡ区、Ａｂ区とＢｂ区をＢ区、Ac区とBc区をＣ区、Ａｄ区とＢｄ区をＤ区とする４区分で表記することにした（第１図）。

今回の発掘調査で検出された遺構は、溝100余条、井戸５基、掘立柱建物５棟、柱穴を含む土坑約1500基、火葬施設24基である。溝はいずれも発掘調査時には異なる遺構として取り扱ったが、結果として一定の空間を取り囲む区画溝であることが判明し、その内側の空間を中心に井戸や土坑の展開が確認された。

これらの遺構は２条の大溝（ＳＤ61、ＳＤ06・46）と井戸１基（ＳＥ10）により構成される時期（Ⅱ－１期）と区画溝・井戸・土坑が展開する時期（Ⅱ－２期）に大きく区分される。

また火葬施設については、２ないし３基毎のまとまりを想定しうる状況で、調査区のほぼ全域で検出されている。その構築時期に関しては、伴出遺物が見られないことから明確にはしえないが、他の遺跡における検出事例から、今回は区画溝廃絶後に構築された可能性が高いと考え、Ⅱ－３期としておく。

以下、Ⅱ－１期から順に個別遺構についての記述を行ってゆくが、遺構番号については基本的に変更は行わず、発掘調査時に使用したものを踏襲した。但し、やむを得ず変更した場合には本文中に旧番号を併記した。また、区画溝として認識しえた溝については、個別の溝としては扱わず一括して記述をおこなった。遺構の略記号は、ＳＢ：掘立柱建物、ＳＤ：溝状遺構、ＳＥ：井戸、ＳＫ：土坑(柱穴を含む)、ＳＸ：火葬施設及びその他の遺構を使用している。

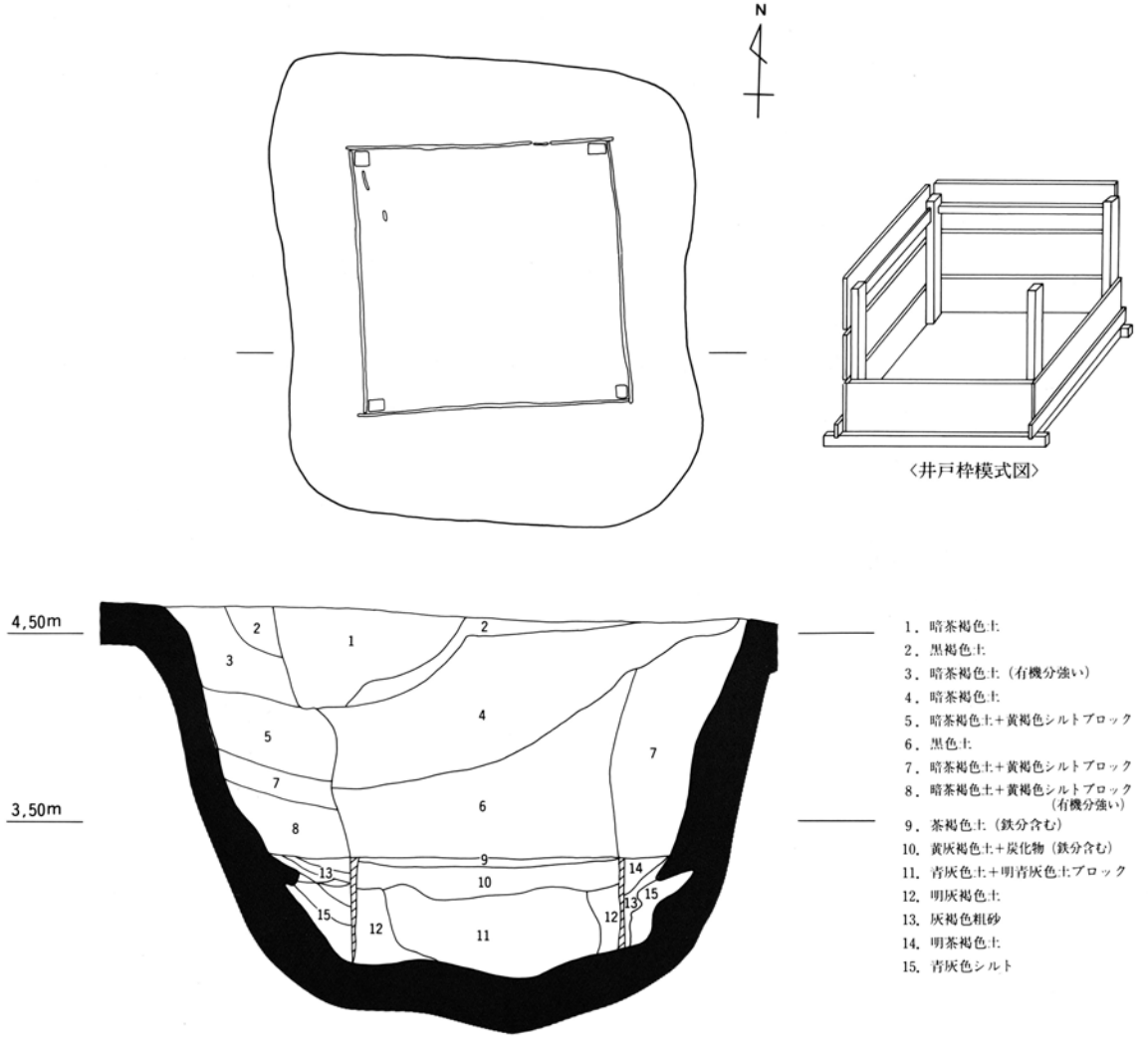
（2）II－1期の遺構

II－1期の遺構は井戸1基、溝2条が検出されている。これらに伴うその他に遺構は確認されていないが、包含層中からは当該期の遺物が出土していることから、基本的には居住域として利用されていたと考えることができる。

－井戸－

SE10　VIB7g･hグリッドで検出された。II－2期のSD76により一部削平をうけている。掘り形は、長径2.45m、短径2.12m、深さ1.84mの隅丸方形に近いプランを呈する。

井戸枠は一辺1.4mの方形で、内側の四隅に縦に桟木を入れ、横板を積み上げ、外側は横の桟木でささえる構造をしている。井戸枠の上部は遺存しておらず、最下層の1段のみがかろうじて残存している状態であった。井戸枠内に曲物等は確認されなかった。(1)



〈井戸枠模式図〉

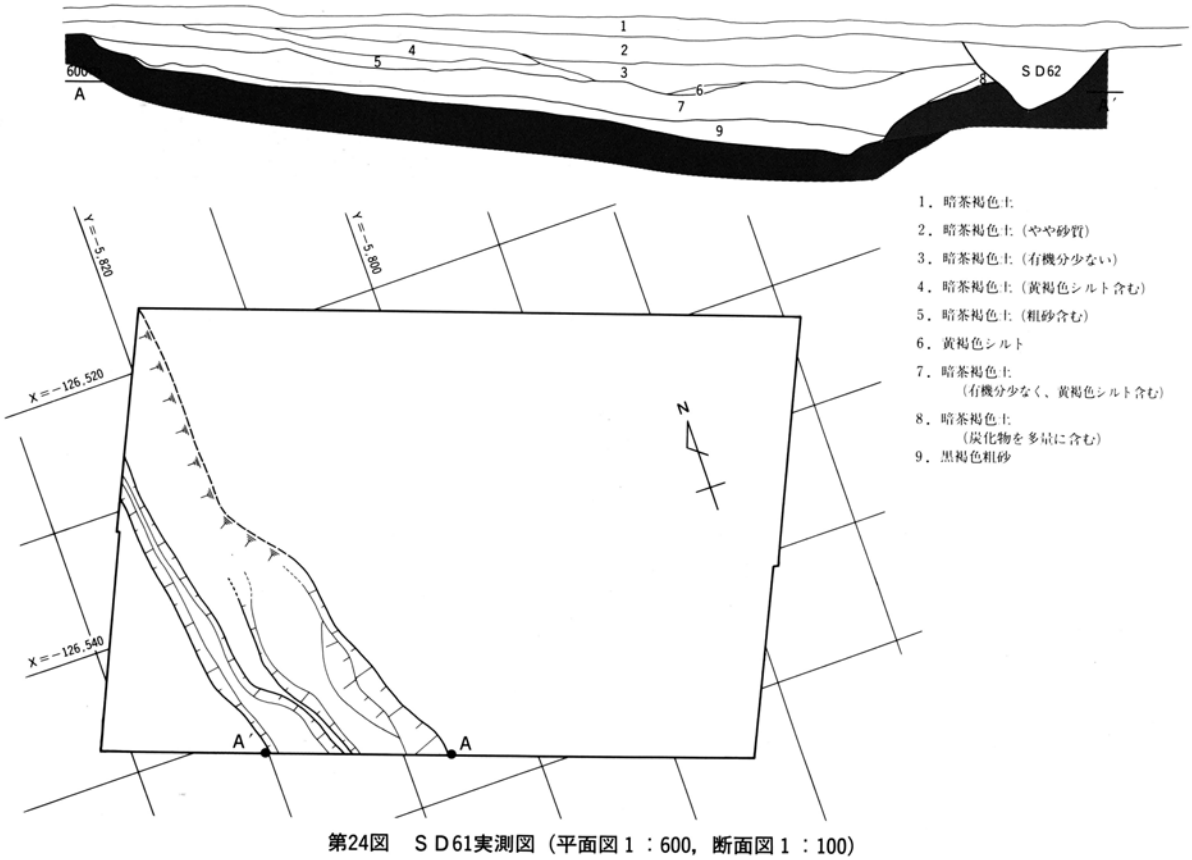
第23図　SE10実測図（1：40）

－溝－

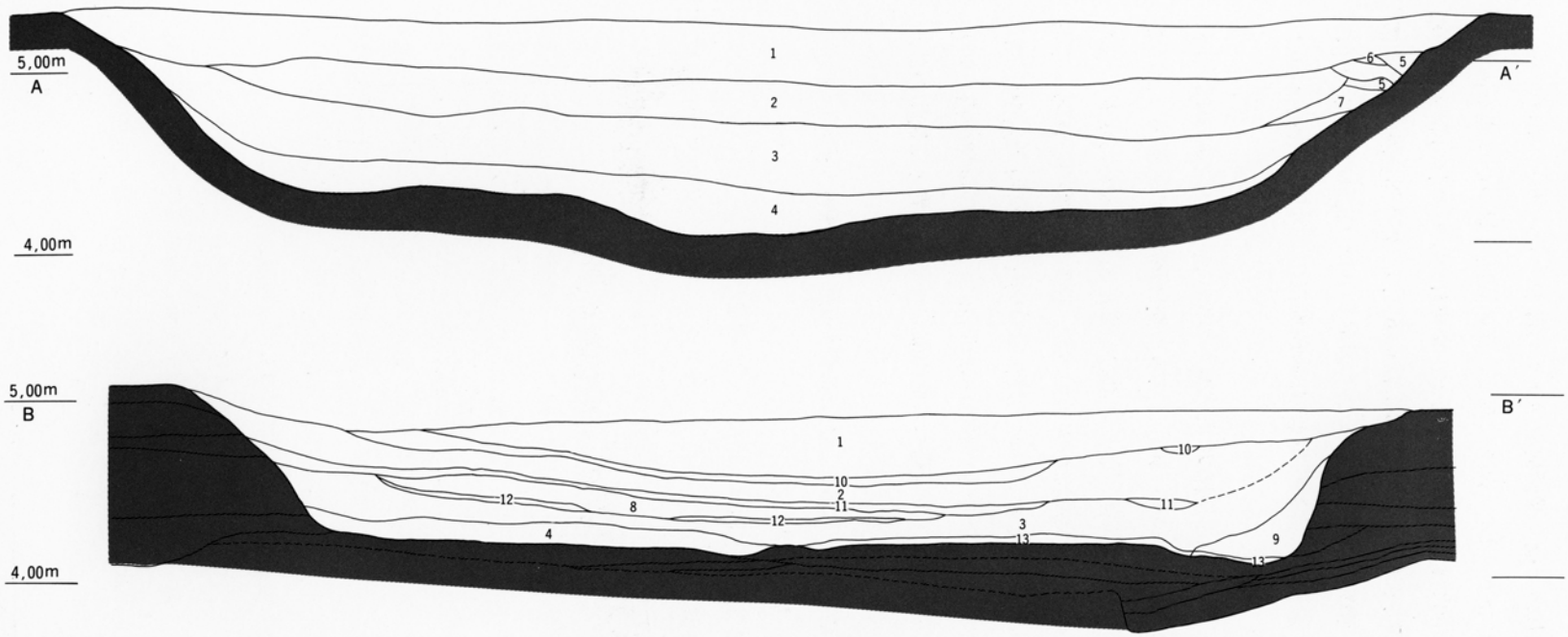
ＳＤ６１　　Ｃ区の西端部で検出された幅10m前後、遺構検出面からの深さ0.5～1.26m（底部レベル標高4.13～4.85m）の大溝。方位はＮ－12°－Ｗをはかる。溝の断面は緩やかな弧を描く様に掘りくぼめられている。基本的には１条の溝であるが、中央部にテラス状の高まりが見られ、西溝（幅2.2m～4.2m、深さ0.9m）と東溝（幅5.7m～6.7m、最深部1.26m）から構成されている。調査前半では、西溝を掘削したのみで、東溝については、断面観察でその範囲を確認したにとどまった。埋土は最下層に黒褐色粗砂が堆積しており、溝が機能していた時期に流水が見られた可能性が考えられる。

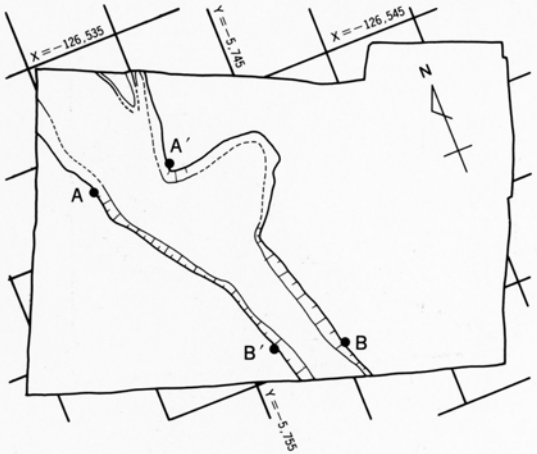
ＳＤ06・46　　Ｄ区西半部で検出された幅6.0～13.0m、遺構検出面からの深さ0.77～1.06m（底部レベル標高4.10～4.29m）の大溝。方位はＮ－20°－Ｗをはかる。発掘調査の時点では、溝の北半部をＳＤ06、溝の南半部をＳＤ46として掘削した。溝の断面は箱型に近い形状を呈している。この溝は調査区中央部に東側への突出部を有している。但しこの部分を含め一部未掘となっており、明確な溝の形状は示しえない。例えば、ＳＤ06とした部分の東側底部からはさらに１条の溝が検出されており、この溝が形態的にＳＤ61とした同時期の溝と類似性を持つか否かは判然としない。また、この東側への突出部の役割も、周辺に遺構が認められない点から、定かではない。

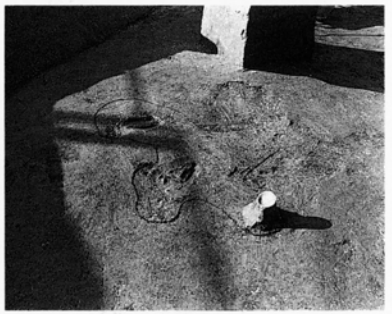
埋土は、最下層に粘質の強い茶褐色土が堆積しており、滞水状況が推測される。また、遺物とともにＳＤ46の最下層から獣骨が出土している。



第24図　ＳＤ61実測図（平面図１：600，断面図１：100）







獣骨出土状態

1．暗茶褐色土
2．暗茶褐色土（砂質強い）
3．暗茶褐色粘質土（鉄分含む）
4．暗茶褐色粘質土（青灰色シルト含む）
5．青灰色砂
6．暗茶褐色土＋青灰色砂ブロック
7．暗茶褐色土＋黄褐色土ブロック
8．暗茶褐色土
9．暗茶褐色土（砂質強い）
10．暗茶褐色土（白色砂含む）
11．暗茶褐色土（白色砂含む）
12．暗茶褐色土（白色砂含む）
13．暗茶褐色土（鉄分含む）

第25図　ＳＤ06・46実測図（平面図１：800，断面図１：40）

（3）II－2期の遺構

－区画溝－

室遺跡において、中世の範疇で捉えうる遺構として、溝が約100条検出された。これらの溝のうち何条かは本来同一の遺構であり、１つの遺構番号が付けられるべき性格のものであるが、発掘調査の工程により調査区を南北に２分割して調査を行ったため、同一遺構に複数の番号が付けられている。そして、今回検出された溝のうち注目されるのは、一定の空間を区画する様に方形に巡っている一連の溝群＝区画溝の存在である。そこで以下、発掘調査時の遺構番号（略記号：ＳＤ）を使用し、区画溝を構成すると考えられる溝群を同一遺構として取り上げる。尚、以下の記述に当たっては、一連の溝群は“区画溝”、それによって囲い込まれる空間は“区画”と表記する。

区画溝Ａ： 調査区Ａ区において検出されたＳＤ30・31・(32)・91・92・96・100で構成される。この区画溝Ａは大きく２時期に区分することができる。初期はＳＤ31・32・92・96・100で構成されていた区画溝が、後に東を限る溝の溝幅を拡大し、北東へ掘り直しが行われており、ＳＤ30・32・91・100によって構成される区画溝へと変化する。

区画溝Ｂ： 調査区Ａ・Ｂ区において検出され、ＳＤ20・24・29・74・75・76・90で構成される。北西部を構成するＳＤ24・29、南を限るＳＤ74・75・76の掘り直しにより、区画の規模の拡縮が複数回行われている。

区画溝Ｃ： 調査区Ｂ・Ｃ区において検出されたＳＤ14・19によって構成される。区画の中心部は調査区外北側地域へ展開すると推測され、区画溝のうち西と南を限る溝を検出。各区画溝の掘削位置は基本的に移動はみられず、同一の位置で複数回の掘り直しが実施されていることを確認した。

区画溝Ｄ： 調査区Ｂ・Ｃ区において検出されたＳＤ63・72・73によって構成される。この区画溝によって囲まれる空間は、調査区外南側へ展開すると推定され、北と東を限る溝を検出。区画溝ＳＤ73の北への移動で、区画が拡張されていることが知られる。

区画溝Ｅ： 調査区Ｂ・Ｃ区で検出された二重の区画溝。ＳＤ12・51・62で構成される外側区画溝とＳＤ10・57・59によって構成される内側区画溝がある。内側区画溝に関してはほぼ四至を限る溝を検出し得たが、外側区画溝の南を限る溝は、調査区外南側に展開すると思われる。

区画溝Ｆ： 調査区Ｃ・Ｄ区で検出されたＳＤ47・49・54で構成される区画溝。区画溝ＳＤ49の位置が南へ移動し、ＳＤ47・54となる。但し、区画溝Ｅの外側区画溝の東を限る溝との切り合い関係が見られること、区画の大部分が調査区外へ展開する為、時期等不明な点が多い。

区画溝Ｇ： 調査区Ａ区で検出されたＳＤ95・99で構成される区画溝。但し、区画溝Ｆ同様調査区外へ区画が展開するため、詳細は不明な点が多い。

区画溝A　区画溝のほぼ全体を検出。西を限る溝の一部は近世の水田によって削平をうけている。この区画溝は一度全体が北東方向へ移動しており、それにあわせて区画溝の幅も拡幅されている。埋土は茶褐色土で充填されており、滞水の状況は看取されない。また、区画内に掘削されている遺構は井戸と若干の柱穴が区画の北西部で確認されるにとどまっており、遺構は全体的に希薄である。遺構の時期は15世紀代と考えられる。

(新)

SD	幅(最大/m)	幅(最小/m)	深さ(cm)	掘り形	方位	底部レベル
30	1.94	1.53	24～65	U字型	N-1.5°-E	ほぼ水平
32	1.70	0.67	8～41	U字型	N-81°-W	W→中央←E
91	2.40	1.57	15～30	U字型	N-80°-W	ほぼ水平
100	0.98	0.85	14～11	浅い箱型	N-2°-E	ほぼ水平

(旧)

SD	幅(最大/m)	幅(最小/m)	深さ(cm)	掘り形	方位	底部レベル
31	0.98	0.50	21～27	U字型	N-81°-W	E→W
92	0.80	0.55	15～30	U字型	N-7°-E	ほぼ水平
96	0.62	0.42	8～15	U字型	N-76°-W	ほぼ水平
100	0.93	0.80	14～20	浅い箱型	N-2°-E	ほぼ水平

区画溝B　A・B区にまたがって検出された最大規模の区画溝。北を限る溝を除き、ほぼ三方の溝を確認した。東を限るSD20は少なくとも一度の掘り直しが行われ、U字型から箱型へと掘り形の変化が認められた。南を限る溝は3条3時期の変化が窺われ，SD20との比較、各溝の切り合い関係から、SD75→SD74（新）→SD76への変化が窺える。西を限るSD29･90に関して、埋土が不明瞭で分層はできず、掘り直しの確認は行えなかった。また、北を限る区画溝の状況は不明であるが、SD24・29に掘り直しが確認され、東から北へ屈曲しながら伸びており、北を限る溝に関しても移動が行われていると考えられる。遺構の時期は13世紀前半から15世紀代と考えられる。

SD	幅(最大/m)	幅(最小/m)	深さ(cm)	掘り形	方位	底部レベル
20	1.38	0.55	33～79	U→箱型	N-0.5°-E	S→N
74	1.50	0.76	11～64	U字型	N-80°-E	W→E
75	1.96	1.42	16～79	U字型	N-79.5°-E	W←中央→E
76	1.38	0.50	28～66	箱型	N-75.5°-E	ほぼ水平
29	2.16	1.56	39～67	U字型	N-15°-E	S→N
90	2.04	1.60	46～54	U字型	N-59.5°-W	ほぼ水平

区画溝C

区画溝のうち南と西を限る溝を検出。この区画範囲は調査区北側に展開すると思われる。南を限るＳＤ14は少なくとも一度掘り直しが行われており、やや南へ移動している。埋土は茶褐色土を基本とし、上層に茶褐色土と黄灰褐色砂が互層状の堆積をなしていたが、この調査区には地震による「揺変性層間褶曲」の痕跡(2)が認められ、この区画溝の埋土も水流によるものではなく、地震の影響による可能性が考えられる。西を限るＳＤ19は埋土が均一で掘り直しの確認はできなかった。また、ＳＤ14とＳＤ19との連続性については、調査終了時に生活道路部の一部を調査し、同一遺構であることを確認している。この区画溝の時期はその出土遺物から13世紀前半から15世紀代と考えられる。

ＳＤ	幅(最大/m)	幅(最小/m)	深さ(cm)	掘り形	方位	底部レベル
14	2.90	2.35	37～104	U字型	N-89.5°-W	ほぼ水平
19	2.90	2.32	53～84	U字型	N-2.5°-E	S→N

区画溝D

区画溝のうち北と東を限る溝の一部を検出。区画溝は基本的に一度掘り直しが行われており、ＳＤ63（古）・ＳＤ72で区画される段階とＳＤ63（新）・ＳＤ73で区画される段階とが存在すると思われる。特に北を限る区画溝は、一部ＳＤ72と重複しながら、北へ区画の範囲を拡大するように掘削されている。その埋土は、上層は暗茶褐色土、下層が茶褐色土に青灰色シルトブロック又は黄褐色シルトブロックを含む。この埋土から流水があった可能性はないが、雨水等の滞水があったことは少なからず考えることができる。この区画溝の時期はその出土遺物から15世紀代と考えられる。

ＳＤ	幅(最大/m)	幅(最小/m)	深さ(cm)	掘り形	方位	底部レベル
63	1.72	1.32	64～77	箱型	N-24.5°-W	ほぼ水平
72	1.29	0.50	14～74	箱薬研型	N-85°-E	W→E
73	1.19	0.55	27～43	箱型	N-81°-E	W→E

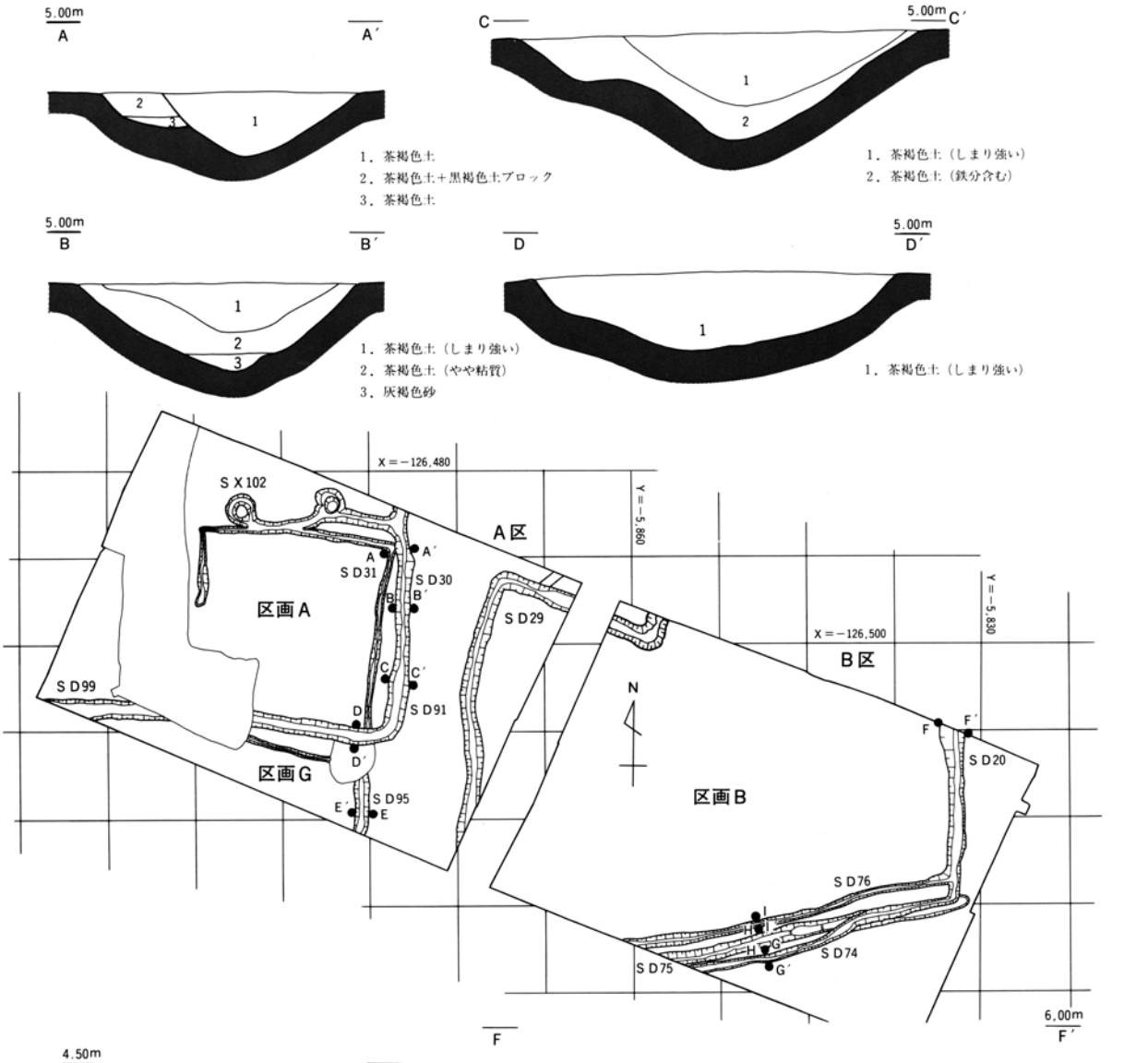
区画溝E
内側区画

調査区Ｃ区で検出した区画溝Ｅは内・外二重の区画溝により空間が囲いこまれている。

まず、内側区画については南西隅を除く屋敷地全体を検出した。区画溝の埋土は２層に分層され、下層は黄褐色シルトを含む暗茶褐色土、上層は暗茶褐色土からなっており、この状況から滞水状況は看取されない。

外側区画

次に、外側区画溝については、四至を限る区画溝のうち南溝は調査区外となり、その実態は不明である。埋土は内区画溝同様、上層には暗茶褐色土、下層には暗茶褐色土に黄褐色シルトブロックを含む土が堆積している。この埋土からも滞水の状況は窺えない。この区画溝は北西隅が一部不整形となっているが、内側区画溝もほぼ同位置で不整形な状態を示しており、これは同遺構下層にⅡ－１期の遺構（ＳＤ61）が埋没しており、その埋土の粗砂を含む暗茶褐色土が地山となっており、これが軟弱なため、本来の掘り形が崩れたものと考えられる。本遺構の時期は、その出土遺物より15世紀代と考えられる。



第26図　区画溝実測図(1)(平面図1：800，断面図1：40)

（内区画溝）

ＳＤ	幅（最大/m）	幅（最小/m）	深さ（cm）	掘り形	方位	底部レベル
10	1.58	0.46	32～69	箱薬研型	N-89.5°-E	W←中央→E
57	1.08	0.50	29～65	箱型	N-77°-E	E→W
59	1.24	0.52	22～64	U字型	N-28.5°-W	S→N
120	0.96	0.70	31～53	箱型	N-20.5°-W	N→S

（外区画溝）

ＳＤ	幅（最大）m	幅（最小）m	深さ（cm）	掘り形	方位	底部レベル
12	2.34	0.48	21～68	U字型	N-88.5°-W	ほぼ水平
62	1.12	0.24	12～24	U字型	N-24.5°-W	N→S
51	2.18	1.30	60～98	箱型	N-12.5°-W	N→S

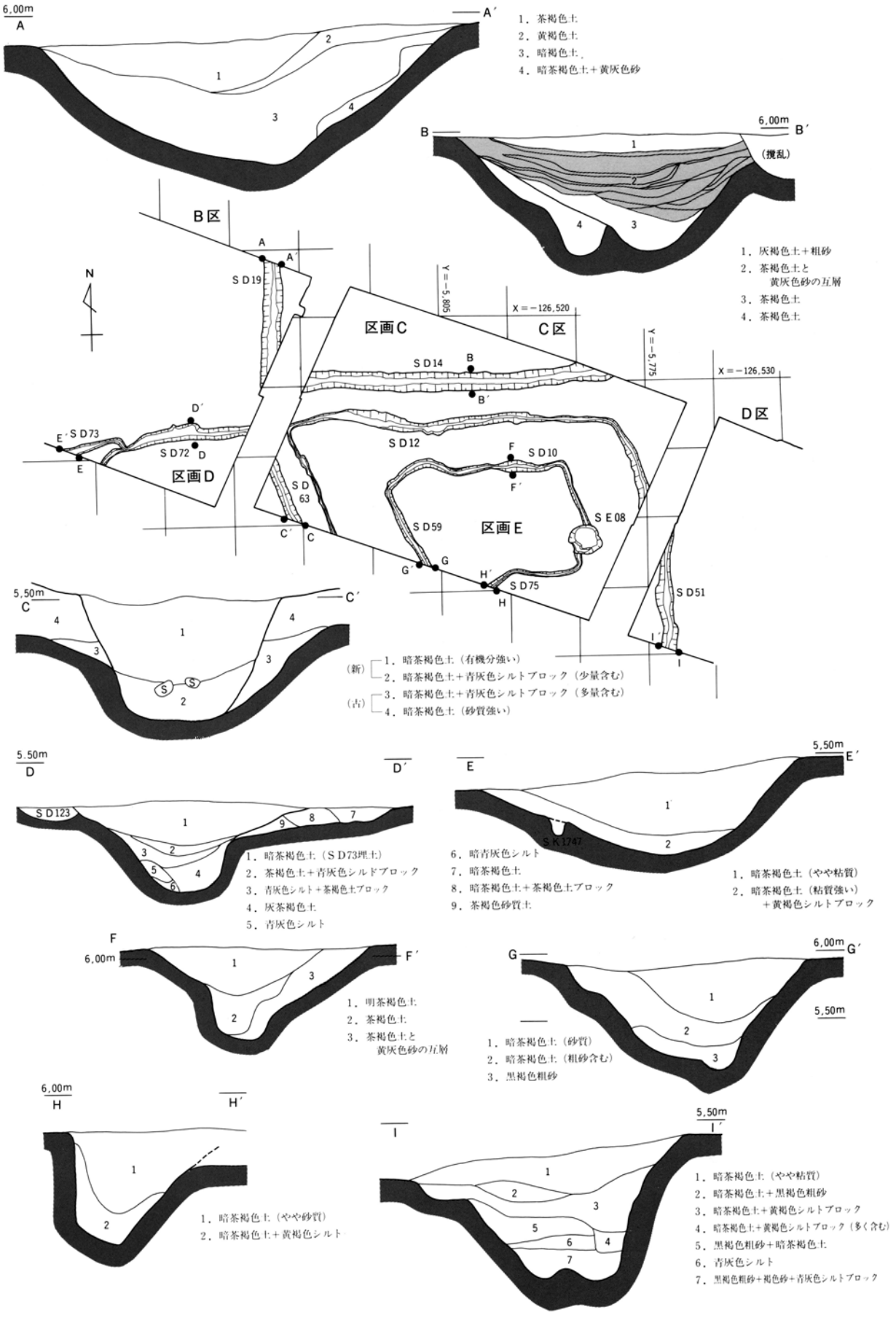
区画溝Ｆ　区画溝の北東隅から北側溝、東側溝の一部を検出。溝の時期は遺物の出土量が少なく不明であるが、他の遺構との切り合い関係から、15世紀代以降と考えられる。

さらにこの区画溝ＦはＳＤ49とＳＤ47との切り合いが確認されており、ＳＤ49・54で取り囲まれていた空間がＳＤ47、南方へ移動している。

ＳＤ	幅（最大/m）	幅（最小/m）	深さ（cm）	掘り形	方位	底部レベル
47	1.24	0.36	25～30	U字型	N-75.5°-E	W→北東←S
49	1.74	0.66	27～84	U字型	N-19°-W	W→北東←S
54	0.74	0.62	14～18	U字型	N-77.5°-E	不明

区画溝Ｇ　北と東を限る区画溝の一部を検出。但し、北を限る溝は区画溝Ａの南を限る溝とその一部を共有している可能性がある。検出範囲が狭小な為、構造は不明である。

ＳＤ	幅（最大/m）	幅（最小/m）	深さ（cm）	掘り形	方位	底部レベル
95	1.80	0.70	46～56	U字型	N-1.5°-E	ほぼ水平
99	2.34	1.90	29～46	U字型	N-89°-E	ほぼ水平



第27図　区画溝実測図(2)(平面図１：800，断面図１：40)

－掘立柱建物－

今回の発掘調査で確認された柱穴と思われる土坑は約1500基を数える。しかし、建物として認識しえたものは僅かに過ぎない。本来は複数の建物が併存していた筈であるが、同一地点の占地が長期に及んだ結果、建て替えの回数が多すぎ明確な認識の妨げになっていると考える。

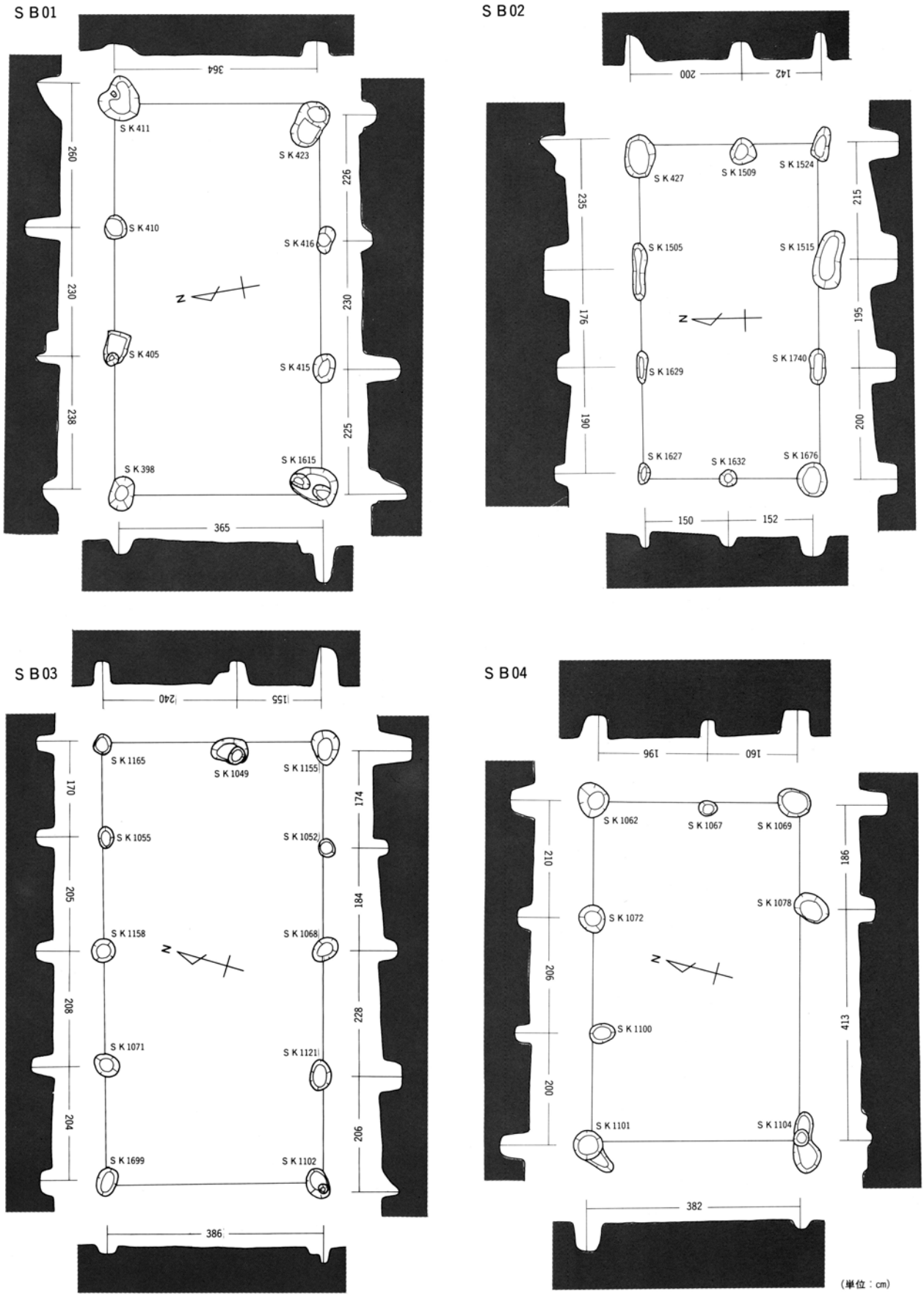
SB01　調査区B区中央やや西寄りで検出された桁行3間(720cm、240cm 等間隔)、梁行2間(360cm、180cm等間隔)の東西方向の掘立柱建物。西側柱列の中央に位置する柱穴は検出されなかった。但し、東側柱列の中央の柱穴は、掘り形が他の柱穴に比して小型であることから、梁行1間の可能性も考えられる。梁方位はN－13.5°－Eである。南東隅、北西隅の柱穴が2基切り合っていることから判断すれば、少なくとも1度の建て替えが行われている。また、この建物の東側には┐字状の柵列が付随していたと思われる。

SB02　調査区B区中央やや西寄り、SB01の南側で検出された桁行3間（580cm、190cm間隔)、梁行2間（300cm、西側150cm間隔）の東西方向の掘立柱建物。東側柱穴列の中央部に位置する柱穴は南に寄った位置（南東柱穴より100cm）に掘削されており、出入口を想定することが可能かも知れない。梁行の方位はN－4°－Eを示す。南東隅、南西隅の柱穴が2基切り合っていることから、少なくとも1度の建て替えが想定される。また、南側及び北側柱穴列の中央2基の柱穴がいずれも東西方向に長い掘り形となっており、柱の抜き取りが行われたことが考えられる。SB01との前後関係は時期を示しうる遺物が出土していないため、不明である。

SB03　調査区C区、区画溝Eの内側区画溝の西寄りで検出された、桁行4間(780cm、東2間180cm、西2間200cm)の東西方向の掘立柱建物。西側柱穴列の中央部の柱穴は内側へずれており、本来この建物に伴わない可能性が考えられる。梁行の方位はN－11°－Wである。この建物の北側に半間（100cm等間隔、西側から3本目の柱穴は未検出）の柵列が付随していると思われる。

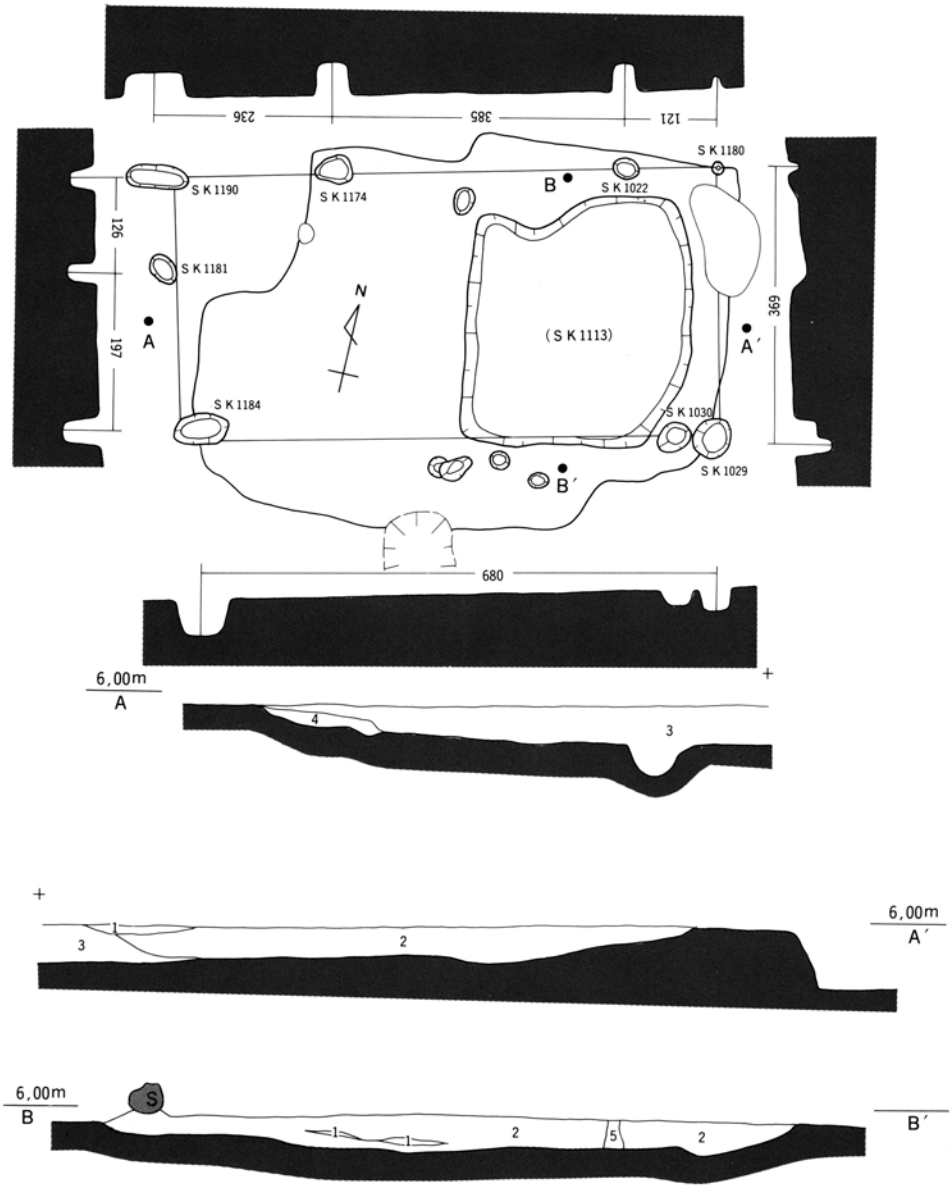
SB04　区画溝Eの内側区画溝の西寄り、SB03とほぼ同じ位置での建て替えが行われたと考えられる桁行3間（600cm、200cm等間隔)、梁行2間（400cm、200cm等間隔）の東西方向の掘立柱建物。西側柱穴列のうち、中央の柱穴及び南側柱穴列の一つは未検出。梁行の方位はN－17.5°－Wである。

検出しえた8基の柱穴のうち、4基がほぼ同位置で他の柱穴との切り合い関係を有していることから、少なくとも1度の建て替えが行われたことが想定される。また、SB02・03も同様であるが、東側柱穴列中央の柱穴が南側へずれた位置に掘削が行われており、建物の構造上叉首（さす）組み（材を三角に組んで、この上に棟の木を載せる）であったことが考えられる。(3)



第28図　S B01・02・03・04実測図（1 ：100）

SB05　区画溝Eの内側区画溝の東寄りで検出された、桁行4間（720cm）、梁行2間（340cm）の東西方向の掘立柱建物。柱穴間隔は不規則ながら、梁行方位はN－15.5°－Wを示す。この建物とほぼ同範囲に版築状の遺構が確認された。建物域東側には発掘調査時はSK1113とした土坑があり、長径3.10m・短径2.96m・深さ0.18mの規模で、隅丸方形に近いプランを呈す。埋土は暗茶褐色土層を基本とし、砂礫・炭化物・小豆大の砂がブロック状に混入する。またこのSK1113を取り囲む様に、暗茶褐色土に砂礫・小豆大の砂のブロックが混入した層が固くしまっていた。この周辺に明瞭な落ち込みは確認されなかったが、この2つの遺構が同一のものであれば、その形状から判断すると土間状遺構であった可能性が高い。さらにSK1113に含まれている炭化物の多さから、竈等の存在を推定しうる。



第29図　SB05実測図（平面図1：100，断面図1：40）

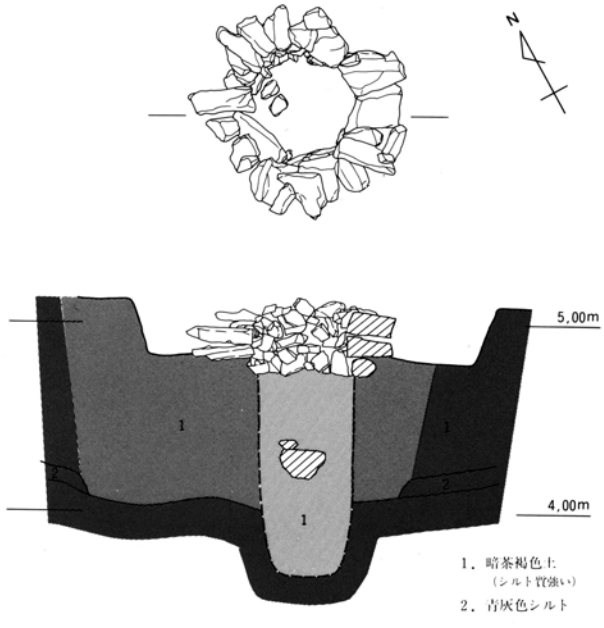
－井戸－

〈概要〉　検出された当該期の井戸は５基を数える。区画溝Ａの北を限る溝の下層にＳＥ07、南を限る溝と切り合う状態でＳＥ09、区画溝Ｅの内側区画溝の東を限る溝と切り合う状態でＳＥ08が検出された。またＳＥ04は区画溝Ｂの南東隅に掘削されており、井戸から１条の溝が南側の区画溝へとつながっていた。これらの室遺跡で検出された井戸は、宇野隆夫氏による分類(4)にあてはめれば、ＳＥ01が石組円筒形、ＳＥ10が横板組隅柱どめ井戸に横桟を加えたタイプ、その他は石組円筒形井戸と曲物積み上げ井戸を組み合わせたタイプである。宇野氏の設定した井戸の形式変化の段階は木組井戸が主体をなすのは古代、石組井戸が主体をなすのは中世とされている。但し、12世紀中葉～14世紀代は、依然として木組井戸が残る傾向にあるとされている。このことは室遺跡で検出された井戸の時期が、先述のＳＥ10が中世初頭、その他の井戸が13世紀から15世紀であることと一致を見る。

ＳＥ０１　いずれの区画溝にも区画されないＤ区のVIC９ｉグリッドで検出された。II－１期のＳＤ06・46が埋没した後に構築されていた。井戸枠内の埋土と井戸枠外の埋土は共に暗茶褐色シルトであり、掘り形と井戸枠内との判別は困難であった。井戸枠は石組によるもので径0.5mの円形を呈し、石組が３段積み重ねられた状態で遺存していた。深さは石組が0.35m、石組から湧水レベルまでは1.5mを測る。

上記の様に、石組より下位の井戸枠はまったく不明瞭で分層が不可能であり、枠等を抜き取った痕跡も確認されなかった。しかし、枠内と思われる部分の埋土中には、本来は石組の一部と思われる礫が大量に落ち込んでいた点、ベースである灰白色粗砂の上層に堆積している青灰色シルト層が石組直下で断絶していた点、礫が湧水レベルまで落ち込んでいた点から、井戸である可能性が高いと判断した。

この井戸は掘削位置が区画溝から外れているため、その使用がどの様であったか定かではないが、周辺からは鉄滓の充填された土坑が検出されており、何らかの関係があるのかもしれない。

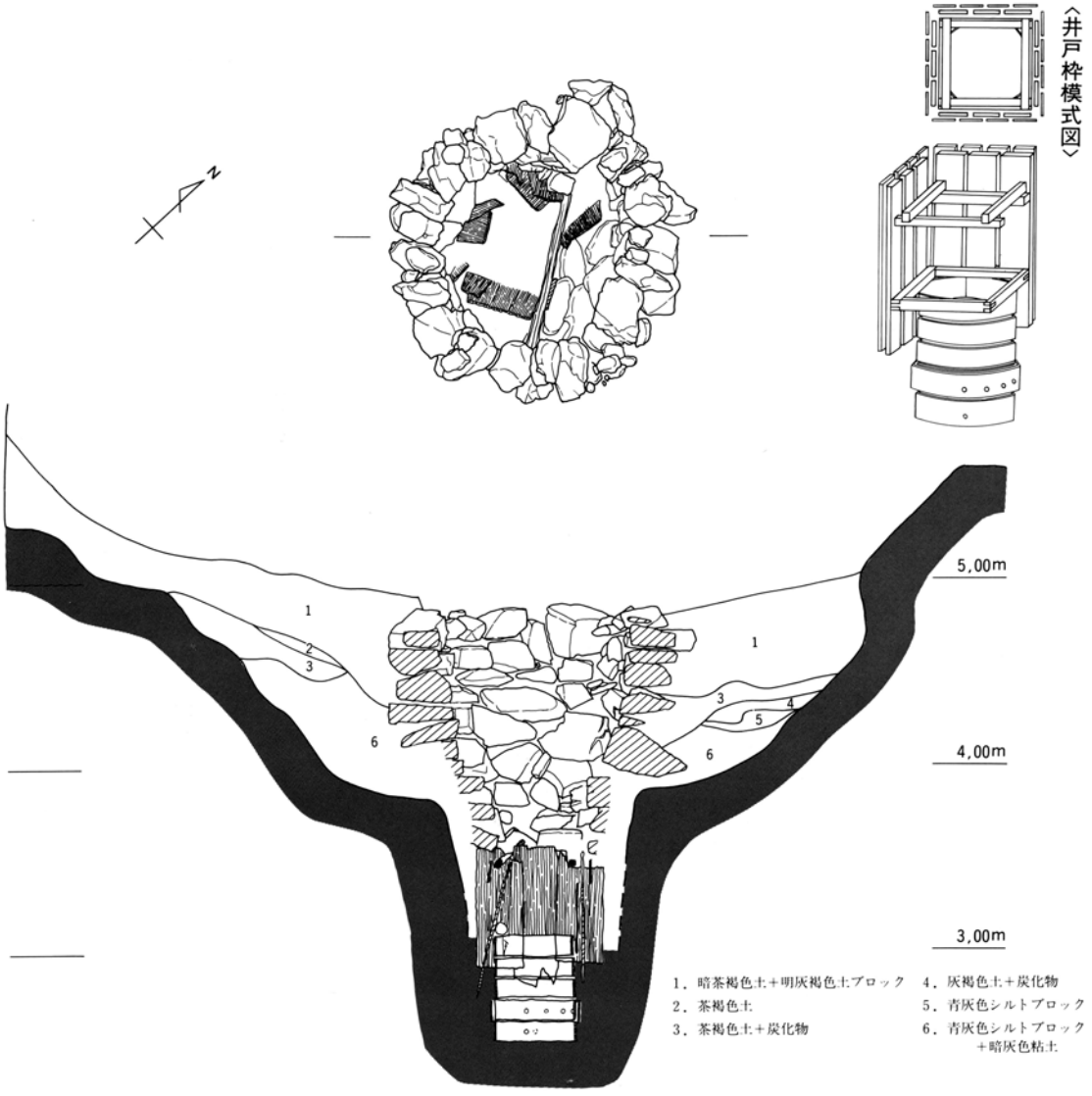


第30図　ＳＥ01実測図（１：40）

ＳＥ０４　区画溝Ｂの南東部、VIB5ｋグリッドで検出。掘り形は、長径5.6m、短径5.1mの楕円形に近いプランを呈し、井戸枠は上部に石組、中段が板材の組み合わせ、下部が曲物という構造を有していた。

上部の石組は自然礫を組み上げており、内径（法）は長径1.1m、短径0.92mのほぼ円形に近い形状で、現存で９段（石組の深さ：1.34m）積み上げられていた。この石組の最下段以下に中間の構造物として板材が方形に組まれていた。遺存状態が悪く、正確な規模は不明であるが、この方形の木組の構造は、外側にやや薄い柾目の板材を方形（一辺４～５枚）に配列し、その内側に厚さ３㎝（約１寸）、長さは現存で0.75m前後の柾目の板材を同様に方形（一辺３枚）に組み、それを内側から横桟を目違い柄の仕口で支えていたと思われる。さらにその下部には曲物が５段（0.58m）積み重ねられていた。このうち下から２段目の曲物は２重になっており４ケ所穿孔が施され、最下段の曲物にも２ヶ所の穿孔が見られた。この６ヶ所の穿孔部から曲物内部へと取水していたと考えられる。

この井戸から南へ１条の溝（ＳＤ78）が南を限る溝まで掘削されていた。この溝の機能については他に井戸に付随すると思われる施設が確認されなかったため定かではないが、遣水のための溝ではないかと考えている。(5)

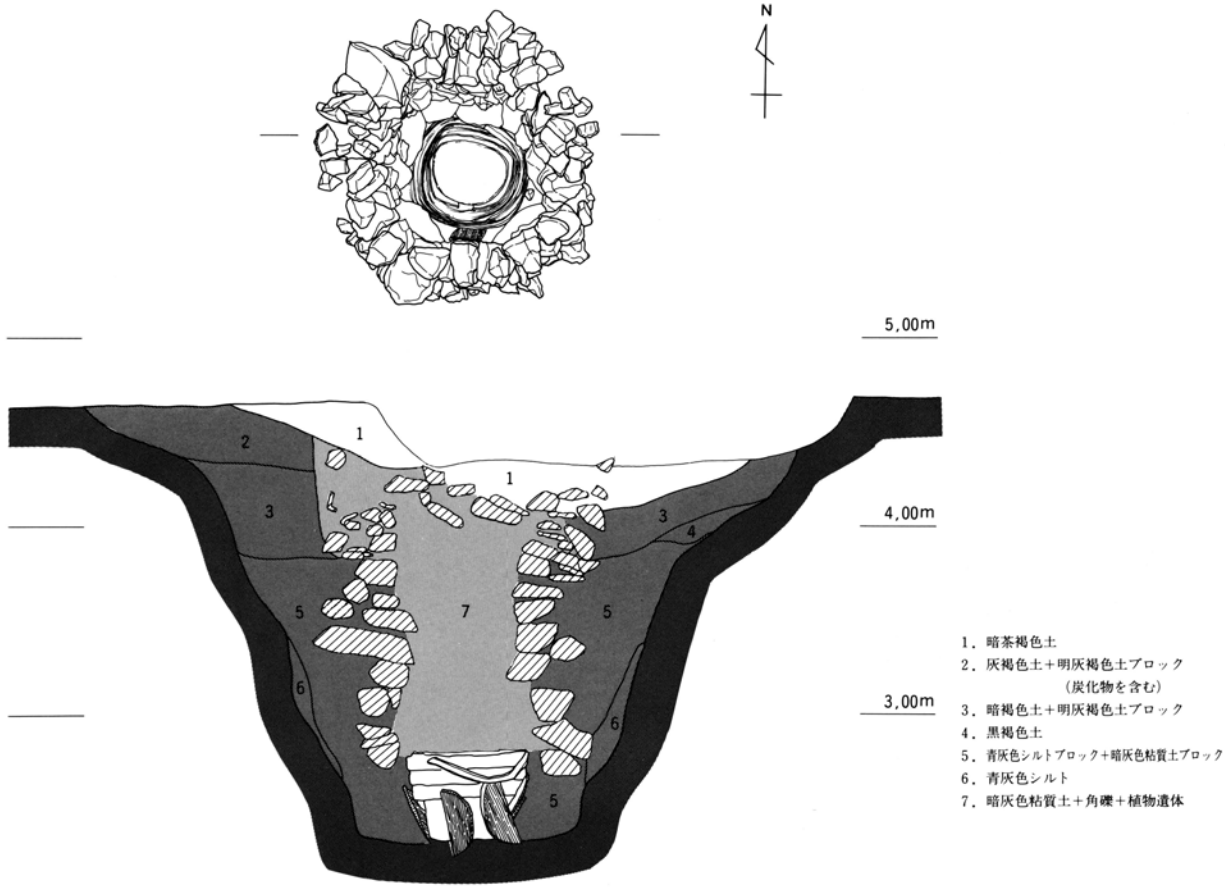


第31図　ＳＥ04実測図（１：40）

ＳＥ０７　区画溝Ａの北側を区画する溝に付随するＳＸ101（旧ＳＥ05）の下層、ＶＡ17tグリッドで検出された。井戸構築時の掘り形は、南東隅をＳＥ05によって削平されてはいるが、長径3.2m、短径3.2mの隅丸方形に近いプランを呈すると思われる。

井戸の構造は、自然礫を円筒型に積み上げ、湧水レベルに達する位置に曲物を設置する形態である。石組のプランは、上部では方形に近い形状を呈しているが、基底部に近づくと円形に近づく。これは土圧により上部がやや変形した結果、方形になったと思われ、基本的には円形であったと思われる。石組は径0.7～0.8m、10段（深さ1.5m）が残存していた。また、最上部の石組は破壊され、井戸を塞ぐように充填されていた。

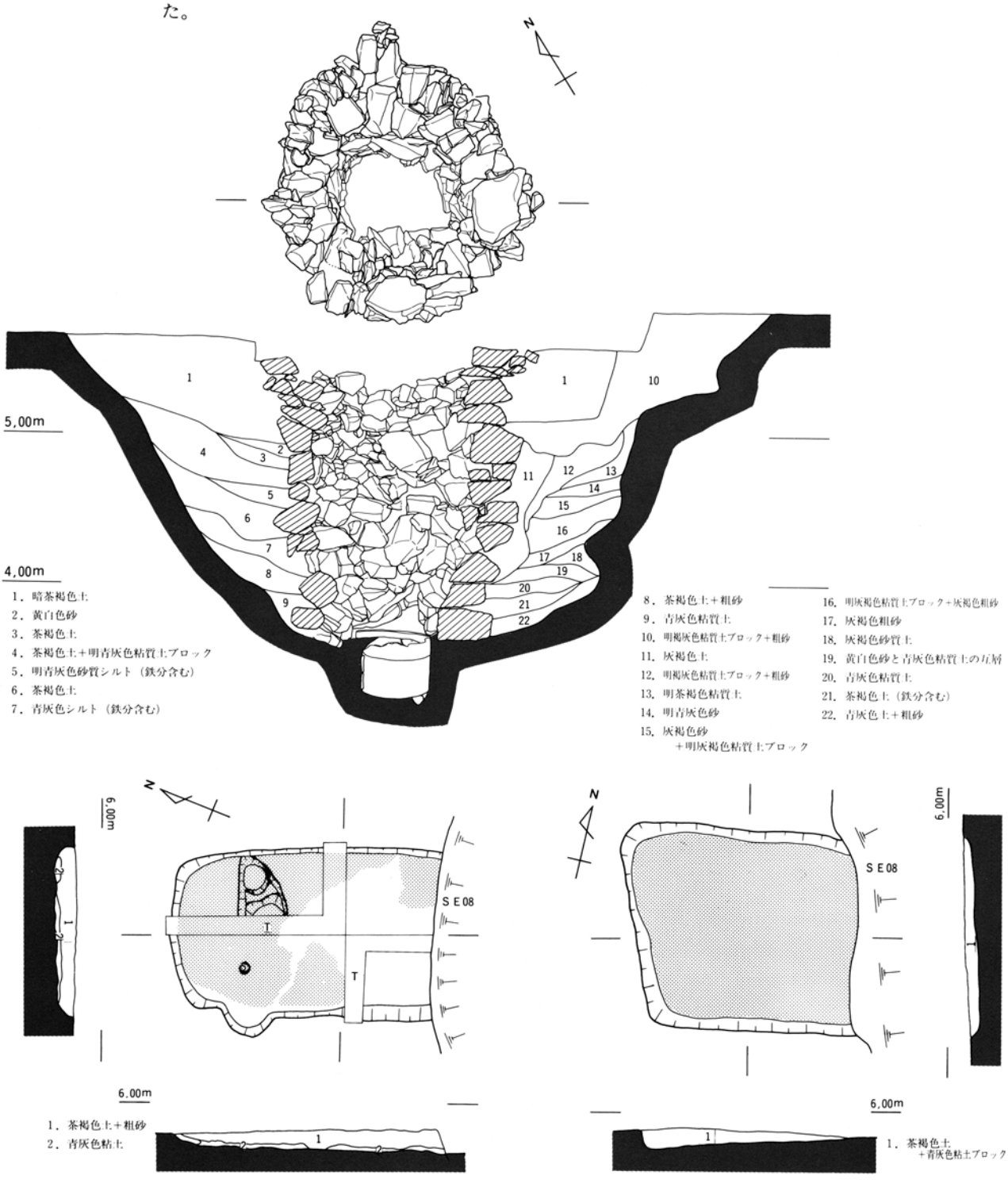
石組の下部に設置された曲物は４段組みで、１段７㎝（約三寸）幅の板材が使用されており、最上段及び２段目は10枚以上重ねて巻かれており、ほぼ同径である。これに対し、３段目の曲物には７㎝幅、４段目には40㎝幅の材が１枚使用されていた。下２段の曲物はやや径が狭くなり、この上２段と下２段とのすき間に、桶底を転用したと思われる半円形の板材13枚が補強材としてはめ込まれていた。



第32図　ＳＥ07実測図（１：40）

ＳＥ０８　区画溝Ｅの内側区画溝の東を限る溝と切り合う、VIC11ｄグリッド状態で検出された。井戸構築時の掘り形は、径4.5mのほぼ円形状のプランを呈する。井戸の構造は、上部が自然礫を円筒型に積み上げた石組、下部は４段の曲物が組まれていた。

石組は内法径1.05mで円形に近いプランを呈するが、ＳＥ07同様本来は方形であったと考えられ、12段(深さ1.96m)が残存していた。また、井戸枠内の埋土上層には崩れた石組の礫が井戸を塞ぐように落ち込んでいた。石組下部の曲物は２段積みで、上段は一部破損している。いずれも板材は１重で、下段の板材幅は27cm(約九寸)、上段の板材幅は14cm(残存、五寸か）である。この曲物の内側に小型の曲物と思われる製品の底部が落ち込んでいた。



第33図　ＳＥ08，ＳＫ1010・1011実測図（１：40）

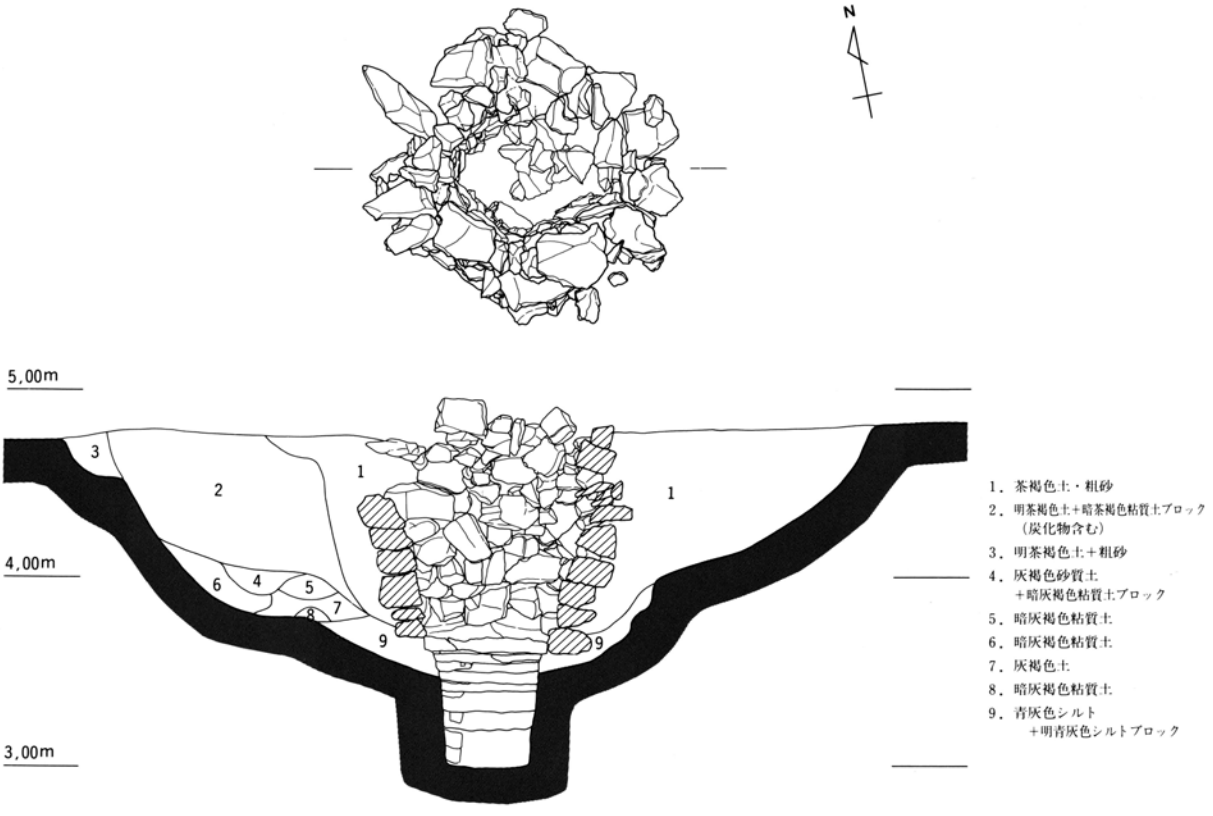
この井戸には付随施設とおぼしき遺構が確認された。それは井戸の西、南側に１基ずつ井戸と切り合う様に掘削されている２基の土坑である。西側をＳＫ1011、南側をＳＫ1010として調査した結果、ともに土坑床面に青灰色粘土が張り込められており、一種の小規模な土間状遺構であると思われる。土坑の時期は不明であるが、この井戸の北側にＳＢ05が位置している事から、建物・井戸・土坑を一連の遺構であると捉え、井戸の付随施設とした。

ＳＥ０９　区画溝Ａの南を限る溝と切り合う、ＶＩＡ３ｔグリッドで検出された。

井戸構築時の掘り形は、円形に近いプランを呈すると思われるが、北側をＳＤ91により削平されており全形は不明。残存規模から長径4.5m以上、短径5.0mと推定される。井戸枠の構造は、上部は自然礫を円筒型に積み上げ、下部は曲物を６段積み上げている。

石組は内法長径1.0m、短径0.65mの楕円に近いプランを呈してはいるが、他の井戸同様基底部が円形であることから、本来は円形であったと考えられる。９段（深さ1.25m）が遺存していた。埋土も他の井戸同様、枠内上部に石組を崩したと思われる礫が落ち込んでいた。石組の最下部で検出された曲物は６段で全長0.68m、各段を構成する板材の幅は各々10cm（約三寸）で最下層の一段は20cm（約７寸）を測る。この６段はいずれも10枚前後の板材が重ね巻きされており、それぞれが桜の皮によって止められていた。

この井戸は先述のように、区画溝Ａの南の溝と切り合い関係を有している以外に、区画溝Ｇの東を限る溝とも切り合い関係を有している。従って、この井戸は２つの区画で共同利用していた可能性が考えられる。



第34図　ＳＥ09実測図（１：40）

－土坑・その他の遺構－

室遺物で検出された遺構のうち、発掘調査時に土坑（略記号：ＳＫ）として取り扱ったものの約８割に及ぶものがＢ区に集中している。これら1500基にのぼる土坑のうち、性格付けが明確に行えるものは少ない。特に大型の隅丸方形に近い土坑は、その規模に比して遺物が少なく、時期も特定し難い。また、中型・小型の土坑に関しては柱穴と判断される遺構があり、本来は略記号：Ｐとして扱うべきものも多くふくまれている。但し、これらの組み合わせによる建物跡についてはその重複が激しく、判断に窮することが多かった。

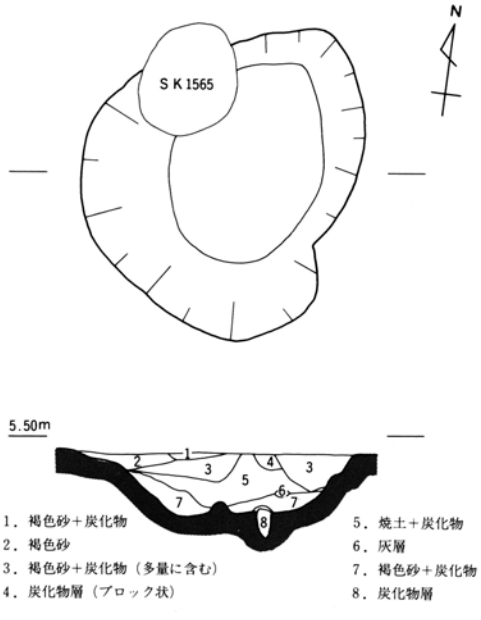
このため建物跡として認定しえた土坑については別頁で記述することとし、ここでは特徴的な遺構のみを記載する。その他の土坑については一覧表を参照して頂きたい。

ＳＫ０１　調査区Ｄ区、VIC11hグリッドで検出された長径1.07m、短径0.81mの楕円形のプランを呈する土坑。底部は不整形で、埋土中には多数の鉄滓が充填されていた。その状況から野鍛冶施設の一部と思われたが、関連施設は検出されず、断定することはさけたい。(6)

ＳＫ３６　区画溝Ｅの外側区画溝の北を限る溝ＳＤ12によって遺構の南半分が削平をうける状態で検出された大型土坑。楕円形に近いプランを呈すると思われ、遺構の規模は残存で長径2.15m・短径2.45m、深さ0.61mを測る。

ＳＫ３７　調査区Ｃ区東端部、VIC7eグリッドで検出された大型土坑。土坑の北側の一部は調査区外へ、南側はＳＤ13により削平をうける。プランは隅丸方形に近いと思われ、残存で長径3.6m、短径2.95m、深さ0.55～0.71mを測る。埋土は暗茶褐色土に粗砂が混入していた。

ＳＫ３９　区画溝Ｅの外側区画溝の北を限る溝ＳＤ12によって遺構の南半分が削平をうける状態で検出された大型土坑。残存で長径８m、短径1.6～2.6mを測る。土坑の深さは西に向かって深くなっており、深さは遺構検出面から最深部で1.1mに及ぶ。埋土は均一で、暗茶褐色土が上部から下部にかけて堆積していた。ＳＥ02と類似する形状を呈するが、性格については不明。



第35図　ＳＫ1566実測図（１：40）

ＳＫ1566　区画溝Ｂ内のVIB6fグリッドで検出。長径1.7m、短径1.44m、深さ0.33mを測り、プランは円形を呈す。埋土は褐色砂が中心をなし、炭化物・焼土が多量に混入する。さらに、炭化物灰層が観察された。埋土断面が不整合を示すため、比較的短期間で埋め戻されている可能性が高い。土坑の東に火葬施設が存在し、その集骨後の土を入れたとも考えられるが、骨片は確認されなった。又、周辺に炉跡等の遺構も確認されていない。

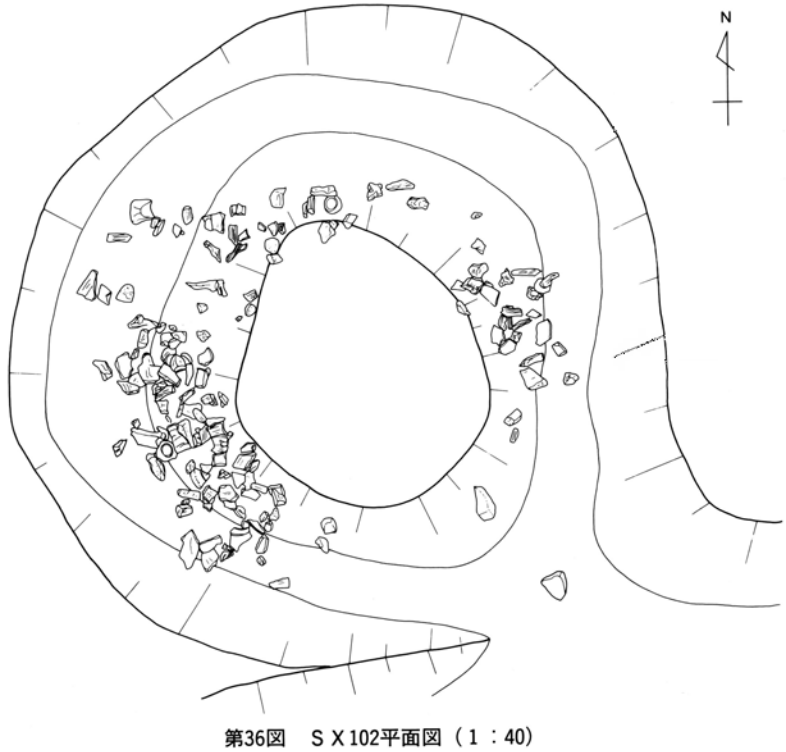
ＳＫ101
（旧ＳＥ02）　調査区Ｃ区、VIC7cグリッドで検出された不整形大型土坑。残存で長径5.20m、短径3.8m前後、深さは0.42～0.70mを測る。発掘調査時はその形態・規模等から井戸と判断したが、構造物が確認されなかったこと、湧水レベルまで掘り形が達していないこと等から井戸でないことが判明した。但し、性格は不明。

ＳＸ101
（旧ＳＥ05）　区画溝Ａの北を限る溝と切り合う状態で検出されたドーナツ状に掘削された遺構。一部がＳＤ32により削平をうけており、残存で南北径1.9m以上、東西径3.3m、深さ0.38mを測る。溝の掘り形はＵ字型に近く、溝の中には多数の自然礫と共に遺物が投棄されていた。礫及び遺物の出土状況に規則性は見いだされなかった。本遺構及び切り合い関係のある遺構との新旧関係は、ＳＥ07→ＳＸ101→ＳＤ32であると考えられる。

ＳＸ102
（旧ＳＥ06）　ＳＸ101の西側で検出された、ドーナツ状に掘削された遺構。区画溝Ａの北を限る溝ＳＤ31に切られ、南側の一部は削平をうける。残存で南北径3.7m、東西径3.4m、深さ0.36mを測る。溝の掘り形はＵ字型に近い。ＳＸ101同様、溝の中に自然礫と中世遺物が投棄されていた。本遺構及び切り合い関係のある遺構との新旧関係はＳＸ102→ＳＤ31である。

＊　上記２基の特殊遺構は、発掘調査時は井戸＝ＳＥとして調査を進めたが、結果として井戸ではなく、性格不明の遺構であるため、遺構の略記号も“ＳＸ”として扱うこととした。２基共に区画溝から北へ張り出す様に、ドーナツ状に掘削されており、その中に自然礫と遺物が投棄されていた。この溝の機能は定かではない。

（川井啓介）



第36図　ＳＸ102平面図（１：40）

（4） II－3期の遺構

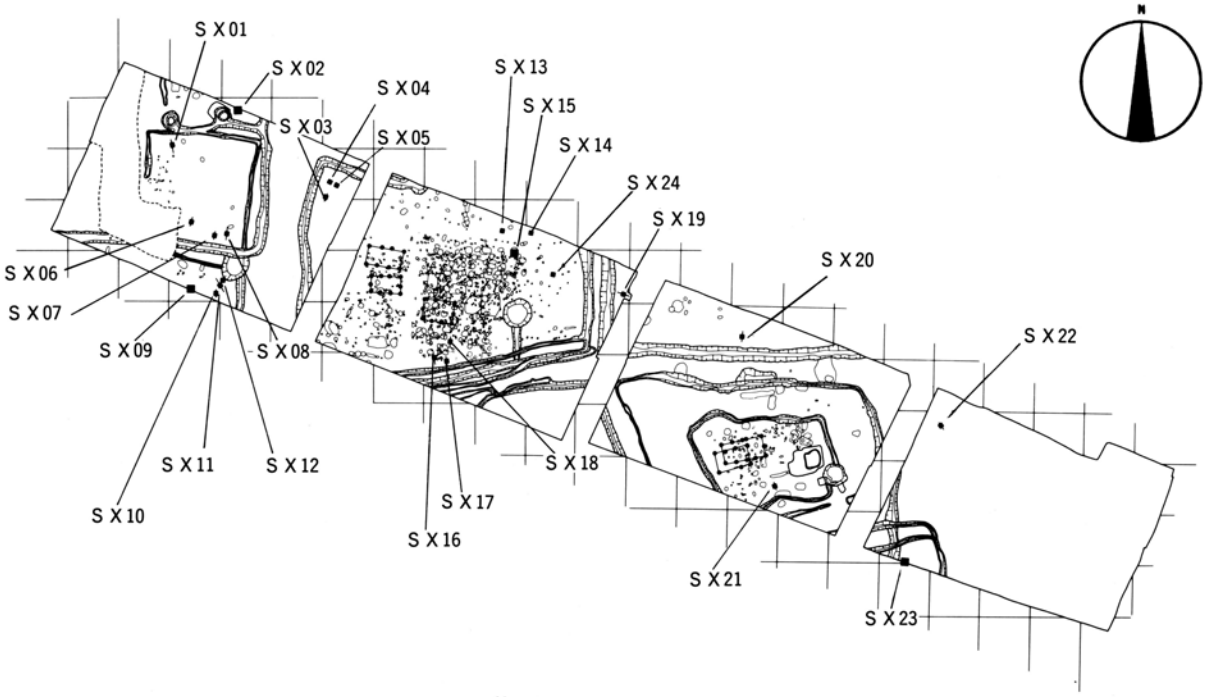
－火葬施設－

ここで扱う土坑は、遺体を荼毘に付したと考えられる施設で、「火葬施設」と呼ばれる。調査区全域にわたって散在し総計24基が検出された。火葬施設からは焼土と炭化物に混じってごく少量の骨片しか出土しないことから、火葬後は拾骨したと思われる。拾骨後は人為的に埋め戻されるが、明確な構造物を残さず、他地域の例のように墓としては扱われていない。以下、個々の火葬施設について概述するが、規模や長軸方位などの数値等は一覧表にまとめてある。また、出土した人骨と歯根については、第IV章に吉岡郁夫・大野紀和両氏による分析報告がある。

ＳＸ０１　隅丸長方形の土坑（以下「主坑」と呼ぶ）の周囲の側壁に焼土と被熱面が見られる。主坑の基底は中央方向に緩やかに内傾したテラス状をなし、テラス面には粘土が張りつけてある。細長い溝（以下「通風溝」と呼ぶ）が主坑の長軸方向に掘られていて主坑の外にまで突出している。主坑内部の通風溝の側面は焼土面となり、基底には多量の炭化物が堆積しているが、主坑外の通風溝には焼土や炭化物がほとんど見られない。そのため中世の包含層中では検出が極めて困難で、基盤層に達した掘り形でようやく規模が明らかになった。（第38図）

ＳＸ０２　北壁のセクションに一部がかかったが、詳細は不明。

ＳＸ０３　一部に焼土面を残し、多量の炭化物と少量の骨片が検出されたが、残存状態が極めて悪く、形状不明であるのは、拾骨の際に施設を破壊したためか。



第37図　火葬施設分布図

ＳＸ０４　平面Ｕ字形に焼土面が残り、北には焼土面が見られない。内部には炭化物と少量の骨片が見られる。基底は平らである。通風溝は見られない。（第45図）

ＳＸ０５　ＳＸ04と同じくＵ字形に焼土面が残り、北には焼土面がなく、ピット状に一段深く掘られている。内部から少量の骨片と頭骨らしい板状の骨片が検出された。通風溝は見られない。（第45図）

ＳＸ０６　通風溝のみ残存。溝の西肩の一部に焼土面が残っている。（第40図）

ＳＸ０７　通風溝のみ残存か。一部に主坑の基底部のものと思われる焼土が残っている。（第40図）

ＳＸ０８　通風溝および主坑の基底部のみ残存。（第40図）

ＳＸ０９　南壁のセクションに一部がかかったが、詳細は不明。

ＳＸ１０　通風溝のみ残存。肩部に焼土面が残る。（第40図）

ＳＸ１１　主坑はやや丸みを帯びた隅丸長方形を呈している。内部より陶丸が１点出土。幅広の通風溝を有し、南東部では、トンネル状になって主坑とつながっており良好な残存状況を示す。（第39図）

ＳＸ１２　ＳＸ11によって通風溝の一部が破壊されている。通風溝のみが残存。（第39図）

ＳＸ１３～ＳＸ１５　いずれも残存状態が極めて悪いために形状などは不明であるが、ＳＸ03～05と様相が似かよっている。ＳＸ13・14は近世の溝ＳＤ02によって破壊されている。

ＳＸ１６　主坑の平面形は隅丸長方形を呈す。深さは10cmと浅い。テラスの一部には、ＳＸ01と同じく粘土を張りつけて基底部を水平にしている。通風溝は幅が狭く、細長い。（第38図）

ＳＸ１７　主坑は、27cmと深い。炭化物だけでなく骨片も良く残っており、南部の通風溝沿いでは肋骨と思われる細長い骨もまとまって検出されている。主坑内の通風溝は浅い。主坑外の通風溝は不明確である。（第42図）

ＳＸ１８　主坑は隅丸長方形で、やや丸みを帯びている。テラスは狭く、通風溝は浅い。規模・形態ともにＳＸ17と酷似している。（第42図）

ＳＸ１９　主坑の平面形は、やや丸みを帯びた隅丸長方形を呈す。基底は内傾したテラス部を持ち、通風溝の肩の部分には粘土ブロックが張りつけてある。テラスに密着して山茶椀片が出土（ＳＤ20から出土した山茶椀と接合）。通風溝は幅広く、主坑外は不明確。主坑外の通風溝から釘と思われる鉄製品が出土している。他の火葬施設の長軸方位がおおよそ南北方向であるのに対し、このＳＸ19の一基のみが東西方向である。（第43図）

ＳＸ２０　主坑は崩れた不整形を呈す。通風溝は中央部になくやや西寄りに偏在する。主坑上の部が削平されたためか、主坑・通風溝のいずれにも焼土面や被熱面が見られないが、骨片や炭化物は多量に検出された。骨片は火葬施設外にも散在する。（第41図）

ＳＸ２１　通風溝と主坑の基底の熱を受けた面のみが残る。この被熱面の位置を見ると南の通風溝は短く北には長く突き出していることが分かる。（第41図）

ＳＸ２２　主坑の平面形は隅丸長方形であるが、南西隅が崩れた形を呈する。基底部はフラットである。主坑外の通風溝は不明確。炭化物・焼土片・骨片多い。（第43図）

ＳＸ２３　南壁のセクションに一部がかかったが、詳細は不明。ＳＸ23から５m北東に焼土・骨片が出

土したピット状遺構があり、この火葬施設と関連があるか。

ＳＸ２４　他の火葬施設とは、規模や形態などの様相が大きく異なることから、火葬施設とすべきであるか大いに疑問がある。平面形は隅丸長方形で、断面形は浅い皿状を呈する。基底部に薄く炭化物層が認められ、火が焚かれたことを示すが、骨片は見られない。（第44図）

基本的な形態・構造　本遺跡で検出された火葬施設は、主坑に、主坑の長軸方向に通風溝が付随するものを基本形態とする。良好に残存するＳＸ01・11・16・17・18・19・22を見ると、主坑の規模は、短辺が70cmから90cm、長辺が110cmから120cm、深さが10cmから27cmである。平面形は、矩形に近いもの（ＳＸ01・16）と角が崩れたもの（ＳＸ11・17・18・19・20・22）に分けられる。主坑の底部は、フラットなもの（ＳＸ16・22）もあるが、中央の通風溝に向かって緩やかに傾斜していることが多い。主坑の側壁および主坑内の通風溝側面に著しく焼土面・被熱面が認められるが、主坑の基底部や通風溝の底には焼土面・被熱面は少ない。その代わり炭化物や灰が多量に検出される。主坑の基底部に粘土塊を張りつけた例（ＳＸ01・16・19）も見られる。通風溝は、主坑外に焼土面・被熱面がまったく認められないために検出が極めて困難で、規模や形態がとらえにくいが、幅が30cmから54cm、長さが249cmから322cm、深さが8cmから25cm程の規模を有すると思われる。ＳＸ06・07・08・10・12・21は、主坑が削平されて通風溝だけが残存したものであろう。ＳＸ11では、南の通風溝がトンネル状になって主坑につながっていることが明らかになった。本遺跡では唯一の例であるが、他の遺跡にも同様の例[7]が見られ、本来はトンネル状に通風溝を掘るのが通例であり、使用中あるいは使用後に天井部が崩壊したと考えられる。以上の定型化した形態以外に、大型の方形を呈するもの（ＳＸ24）と不定型の土坑状を呈するもの（ＳＸ03～05・13～15）がある。前者は、長辺294cm、短辺251cm、深さ22cmの規模を有し、浅い皿状の断面形を呈する。全体に薄く焼土層が広がっている。後者は、通風溝を持たないが、平面Ｕ字形に焼土面が検出されていることから、竈状に焼成室を構築して一方を開放することで通風口にしたものと考えられる。

作り直し　他の遺跡では再度作り直し（再使用）の痕跡が見られる例が報告されている[8]が、本遺跡の火葬施設には作り直しの例がなく、一度だけの使用である。第Ⅳ章の吉岡の人骨分析では、ＳＸ11から２体の人骨が検出されたと報告されているが、ＳＸ11はＳＸ12を破壊して構築されていることから、人骨が混在した可能性がある。また、拾骨した後には、人為的に埋め戻されたと考えられる。さらに、墓を示す構造物は見いだされず、単に火葬する為だけの機能を有していたとすることができる。

出土遺物　主坑内や主坑内の通風溝底に多量の焼土塊や炭化物に混じって、ごく少量の骨片が検出された。人骨片は、ＳＸ17において肋骨等がまとまって検出されたのを除いて、いずれも細片でかつ少量が主坑と主坑の通風溝内に散在している。このことは、火葬後拾骨が行われたことを示していると考えてよい。

ＳＸ19の通風溝部からは短い鉄釘、ＳＸ11の主坑部からは陶丸が各１点出土しているだ

けで、これらを除けば伴出土器などの遺物はまったく認められない。ただし、覆土中から山茶椀の小片が出土しているが、火葬施設と直接関係するものではなく、埋め戻しの際に混入したと考えてよいであろう。

時期　伴出遺物がないため、明確な時期設定ができないが、中世の屋敷地に関わる遺構に切られた火葬施設はなく、中世の屋敷地が廃絶されて一定時期が経過した後に構築されたことは疑いない(9)。

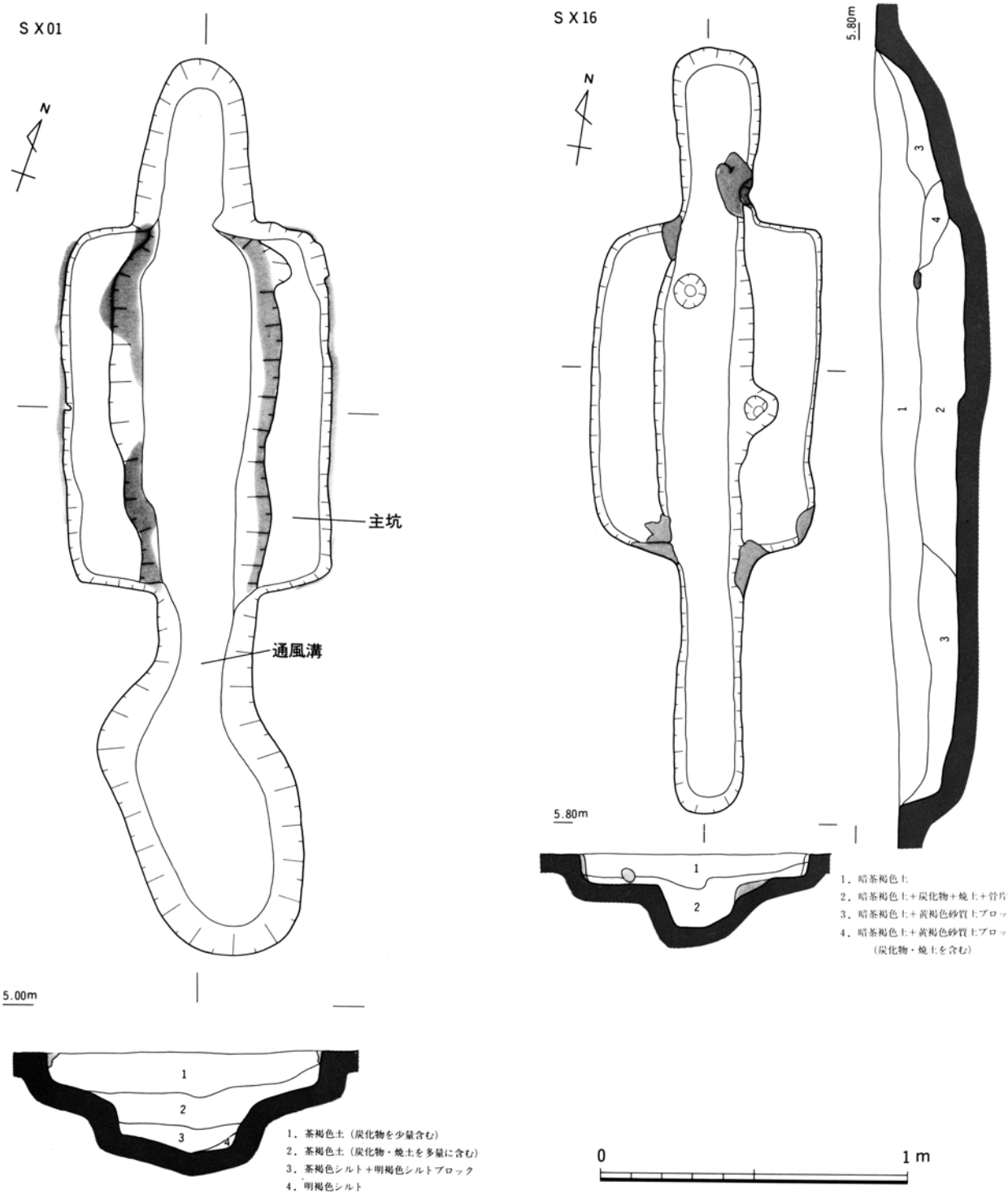
第IV章で広岡氏による考古地磁気測定結果が報告されている。それによるとＳＸ01の推定年代は「A.D.1225±25年又はA.D.1325±20年」と考えられた。しかし、前述したように、本遺跡の火葬施設は、II－２期の屋敷地が廃絶した後に構築された可能性が極めて高く、屋敷地の廃絶が15世紀代であることから、考古地磁気測定年代の蓋然性は小さいと考えられる。

分布　本遺跡の火葬施設は調査区全域に散在しているが、１基ないし数基によって構成される小群に細分することが可能である。この小群を構成する火葬施設は、近接し、かつ長軸方向をほぼ一致させて構築される。このことは、各群の火葬施設は同時かあるいは比較的短期間のうちに作られたことを表していると考えられる。火葬施設同士で切り合い関係を有する例が極めてまれ（ＳＸ11とＳＸ12の１例のみ）であることもこのことを示していよう。

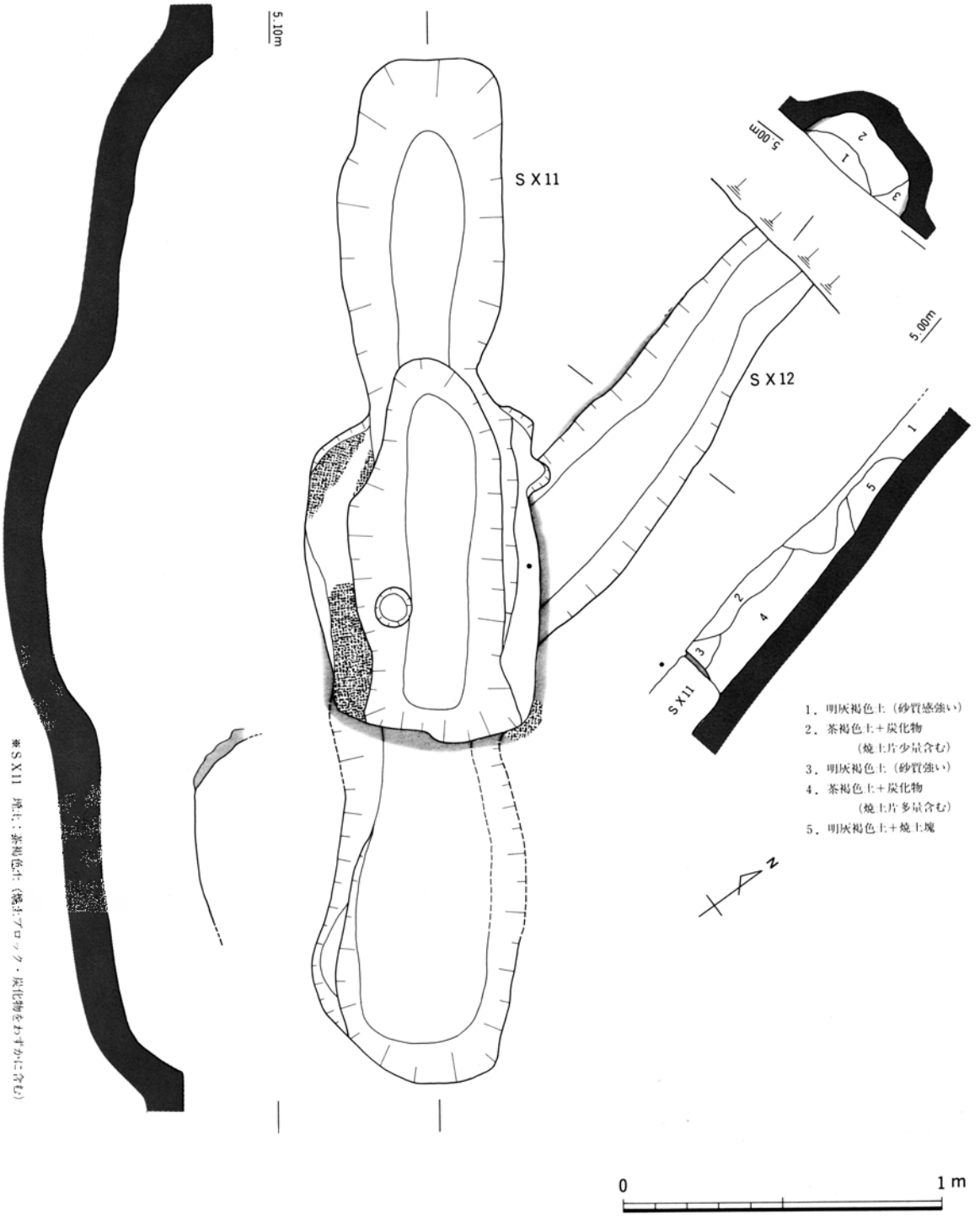
（都築暢也）

遺構番号	調査区	方位	主坑(cm)			通風溝(cm)			旧遺構番号	備考
			幅	長さ	深さ	幅	長さ	深さ		
SX01	A区	N-19°-W	89	121	10～16	54	290	18	ＳX04	
02	〃	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	12	北壁中に存在
03	〃	不明	不明	不明	不明	—	—	—	02	残存状態悪い
04	〃	N-15°-E	49	99	32	—	—	—	03	
05	〃	N-21°-E	36	82	21	—	—	—	01	
06	〃	N-16°-E	不明	不明	不明	42	186	9	27	
07	〃	N-12°-E	不明	不明	不明	23	153	16	26	
08	〃	N-7°-E	(74)	(123)	不明	42	(260)	25	25	
09	〃	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	31	南壁中に存在
10	〃	N-3°-E	不明	不明	不明	32	154	12	30	
11	〃	N-33°-W	70	111	21	52	322	20	29	通風溝がトンネル状に残る
12	〃	N-7°-E	不明	不明	不明	41	不明	18	28	ＳX11より古い
13	B区	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	05	残存状態悪い
14	〃	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	06	残存状態悪い
15	〃	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	09	残存状態悪い
16	〃	N-10°-W	73	108	10	32	249	14	24	
17	〃	N-12°-W	85	119	24～27	44	不明	8	23	
18	〃	N-6°-E	80	109	18～22	44	(210)	8	22	
19	〃	N-68°-W	88	122	12～15	53	不明	24	07	
20	C区	N-7°-E	76	95	15	39	207	14	10	
21	〃	N-19°-W	(77)	(105)	不明	36	158	25	21	
22	D区	N-31°-W	93	120	16	39	不明	13	11	
23	〃	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	20	南壁中に存在
24	B区	N-10°-E	251	294	22	—	—	—	08	

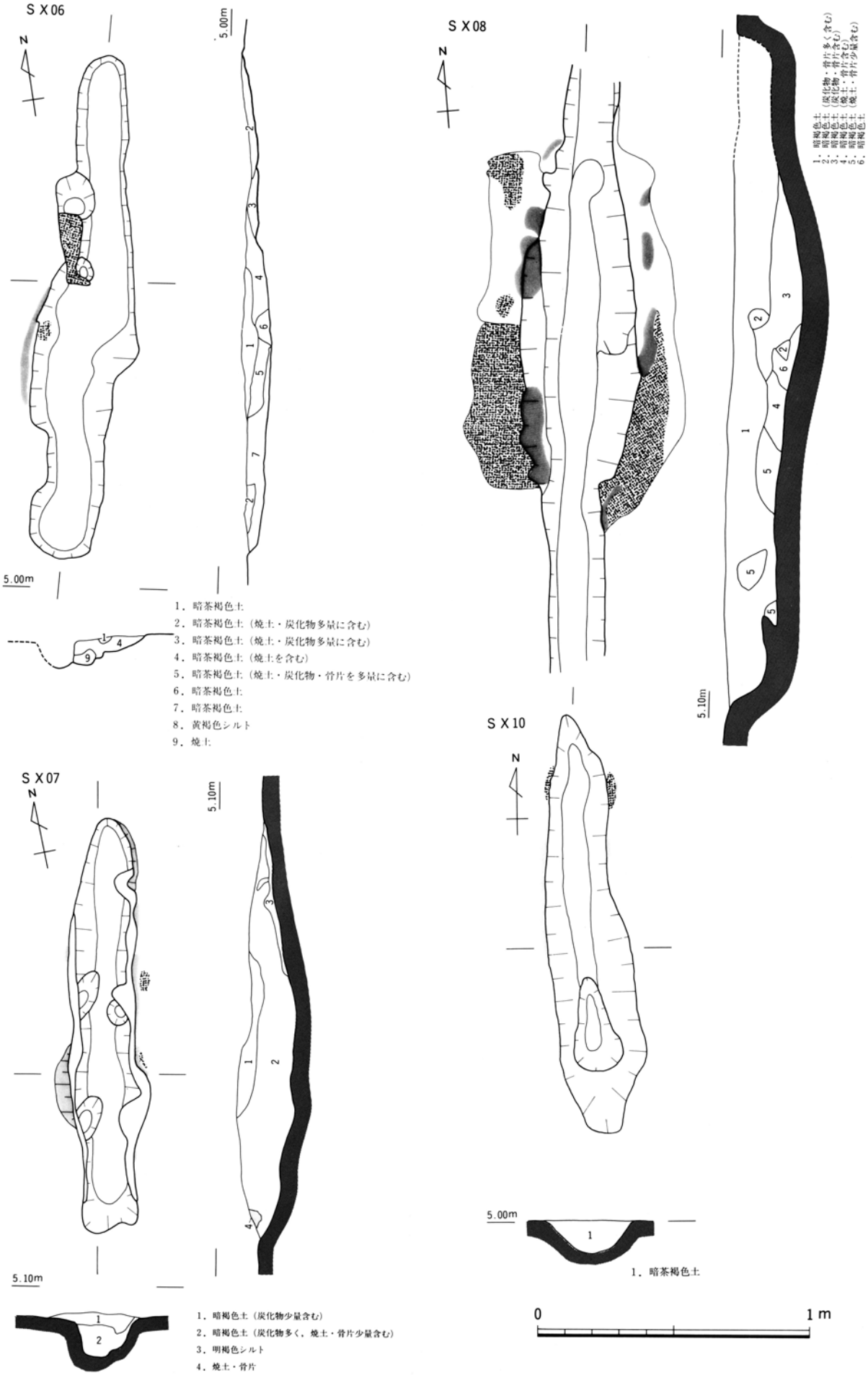
第２表　火葬施設一覧表



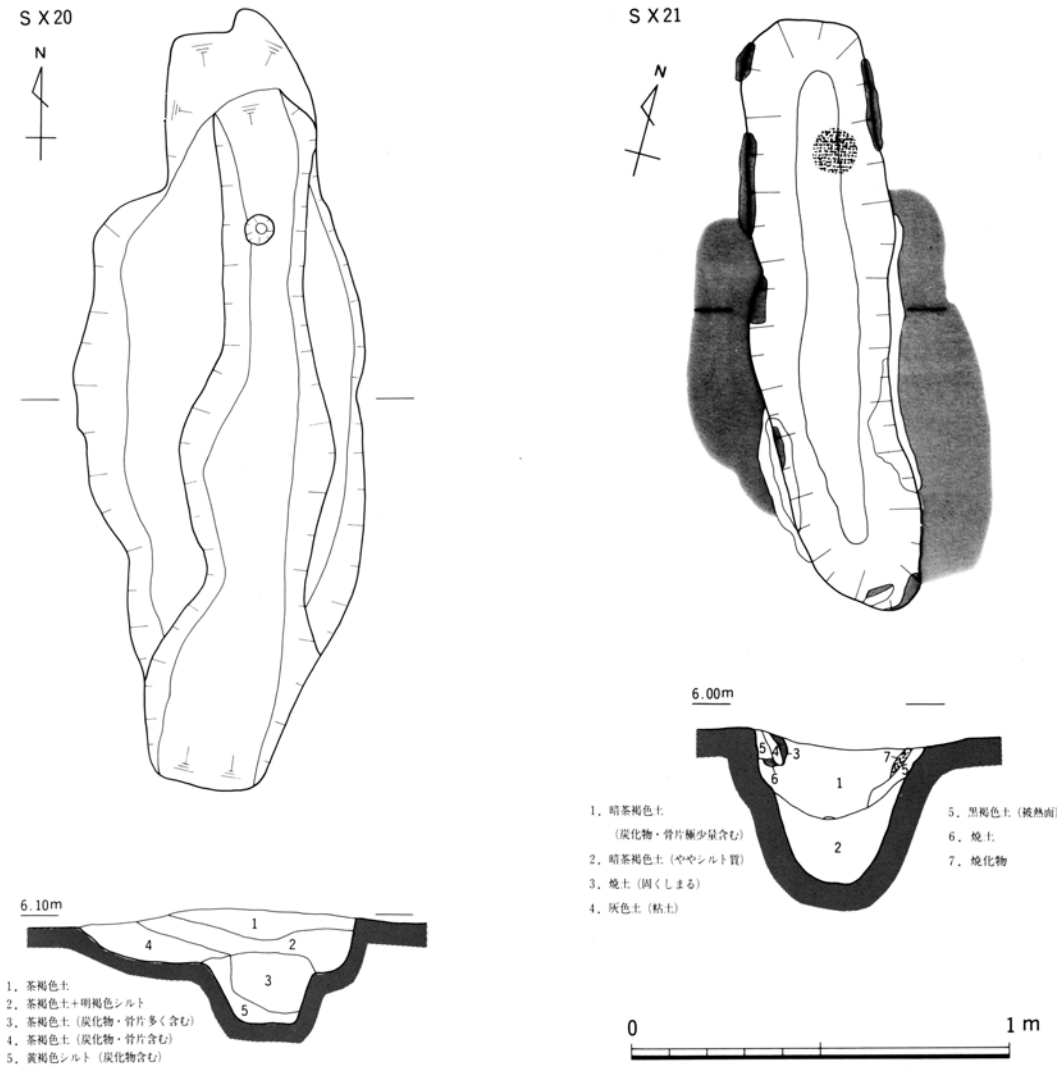
第38図　火葬施設実測図(1)（1：20）



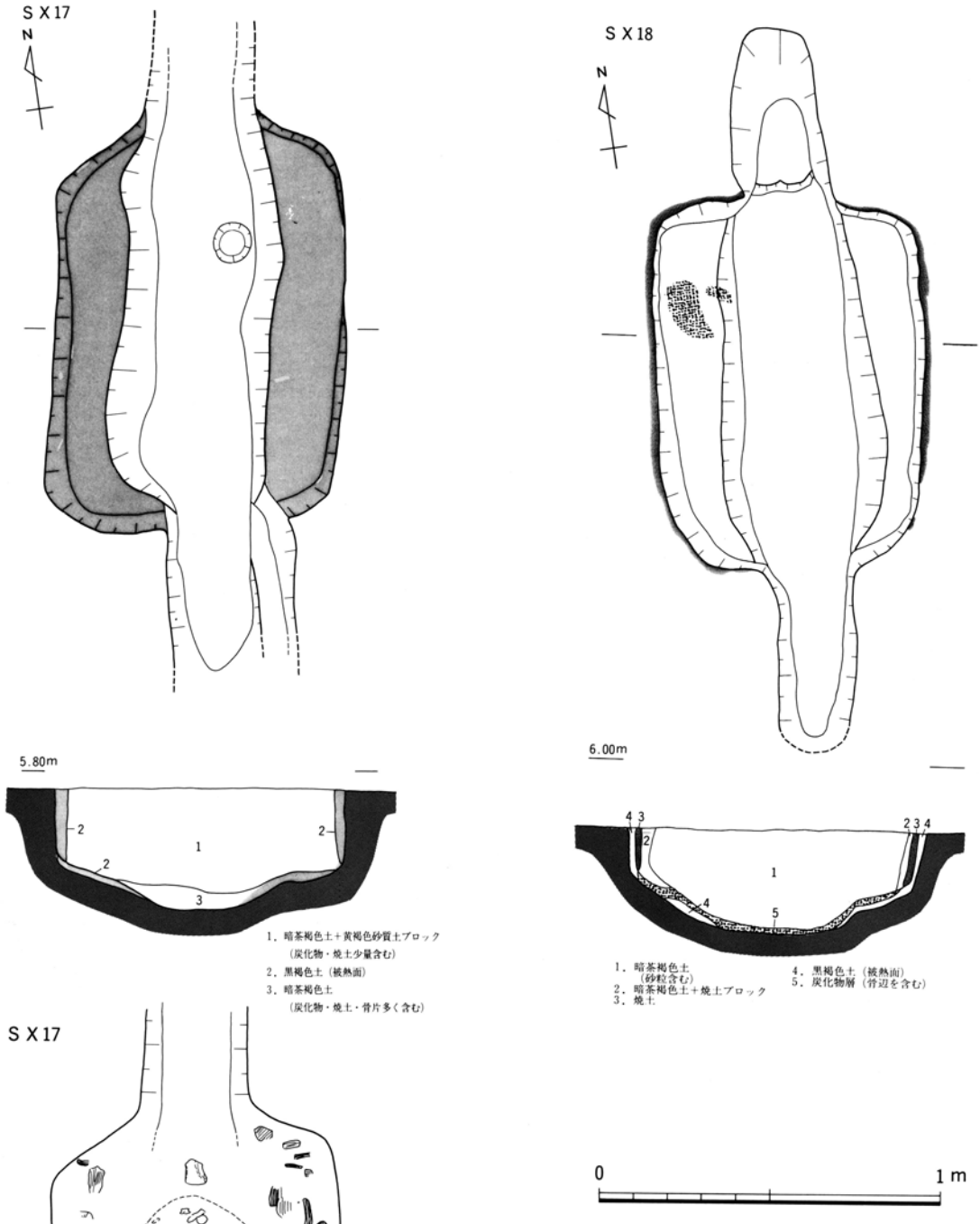
第39図　火葬施設実測図(2)（1 ：20)



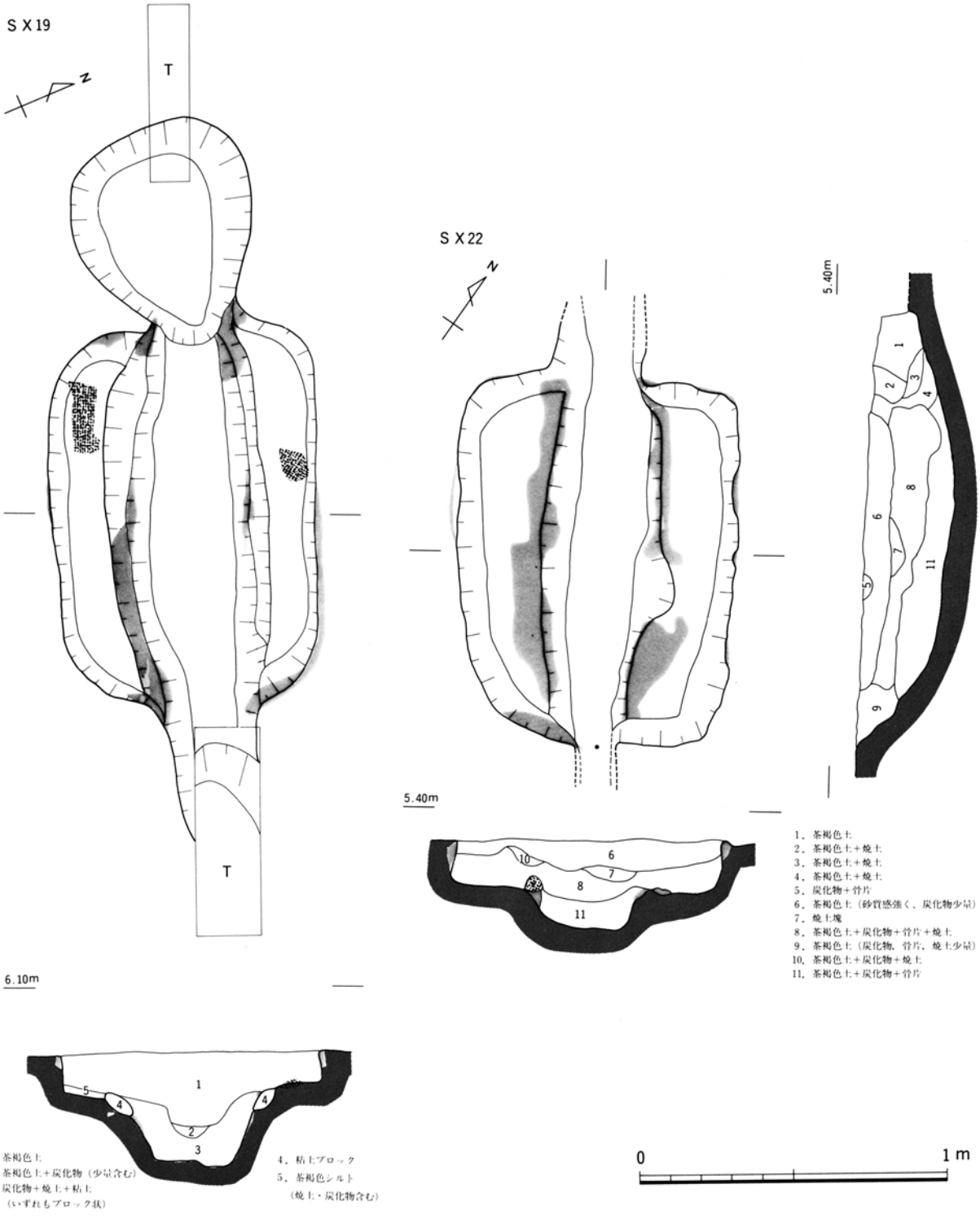
第40図　火葬施設実測図(3)（1 ：20)



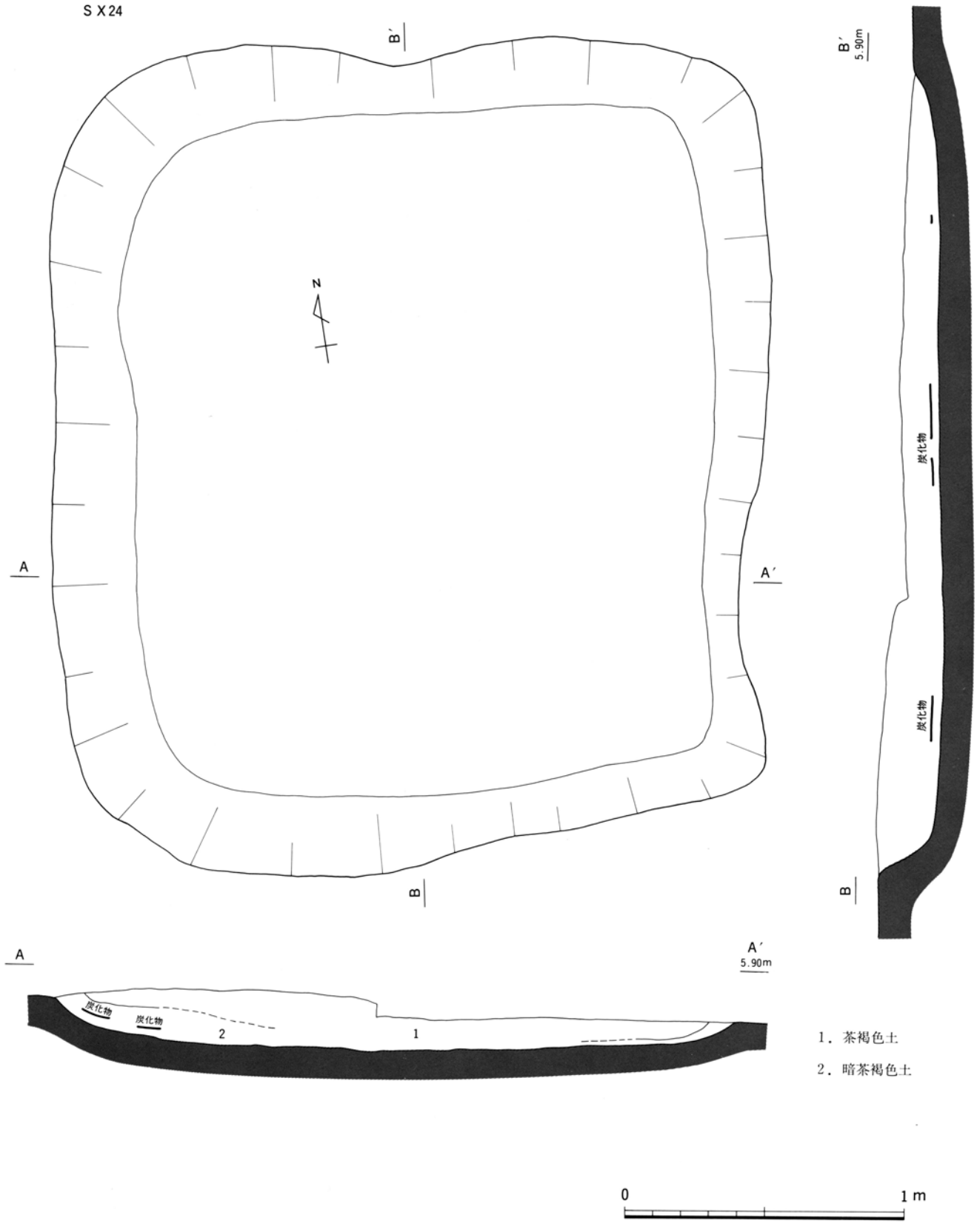
第41図　火葬施設実測図(4)（1：20）



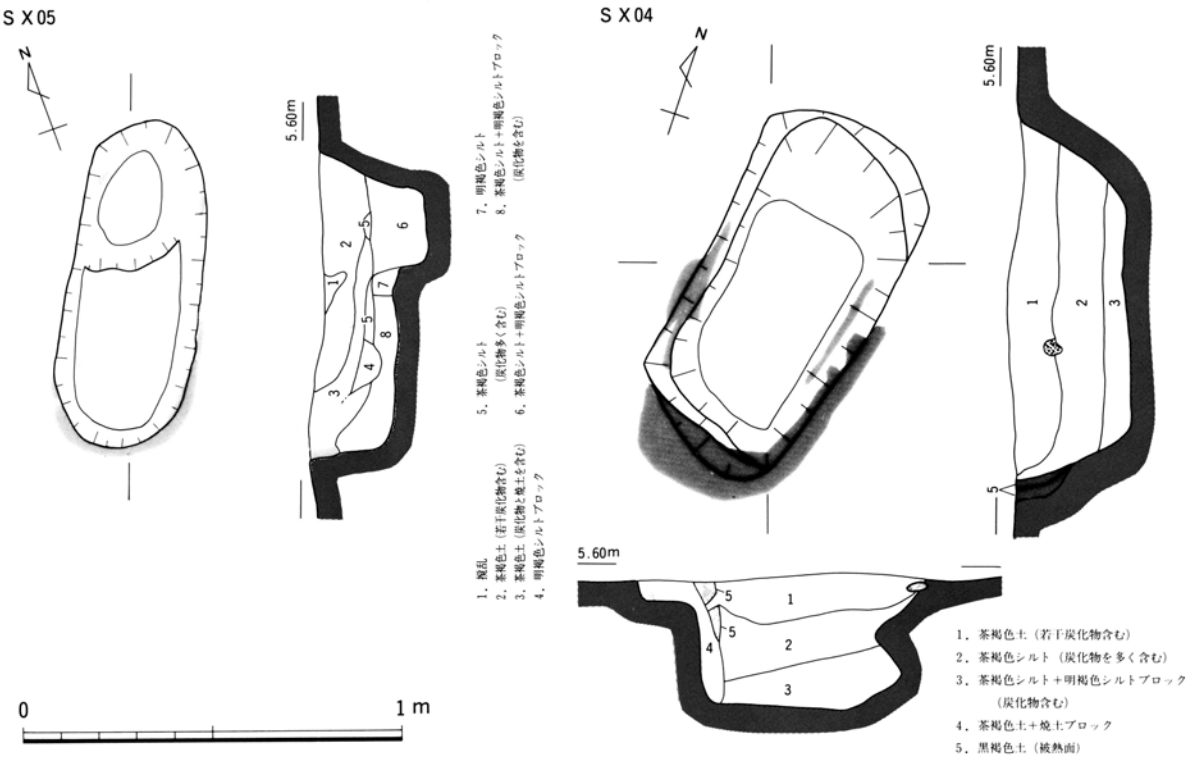
第42図　火葬施設実測図(5)（1：20）



第43図　火葬施設実測図(6)（1 ：20）



第44図　火葬施設実測図(7)（1：20）



第45図　火葬施設実測図(8)（1：20）

第4節　近　　世　(III期)

－概要－　近世の遺構は、調査区A・B区を中心とした範囲に展開している。A区では耕作に伴うと思われる遺構が検出された。また、B区では同様に耕作に関連する用水と考えうる遺構が確認されている。これらの遺構から、近世にはこの調査地域は既に居住域では無くなっており、現況に近い耕作地へと転換していた様子が窺える。

(1)　水田跡及び水田関連遺構

ＳＴ201
(旧ＳＴ01)　調査区A区西端で検出。VIA1q グリッドで東へ屈曲し、VIA1･2rグリッドで立ち上がり、幅5.9～7.2m、深さ22～15cmを測る「L」字状を呈する水田。掘り形の傾斜は比較的緩やかで、底部はほぼフラットである。埋土は、水田の床土と思われる緑灰褐色粘質土が水平堆積をし、その上に茶褐色・暗茶褐色・黄灰褐色シルトがブロック状に堆積しており、短時間に埋め戻された痕跡が観察された。この水田の掘り形周囲には木杭が一定間隔で打ち込まれ、一部横木も遺存しており、土手部の崩落を防ぐための施設が構築されていたと考えることができる。さらにこの田の東端部には、堤状の高まりをはさんで、隅丸方形のプランを呈する長径7.65m、短径2.9m、深さ16～38cmを測る掘り込みがある。この掘り込みの埋土も緑青（灰）褐色・茶褐色・暗青灰色粘質土のブロックであり、ＳＴ01同様、短時間で埋め戻されている。

ＳＤ203
(旧ＳＤ103)　水田の南側屈曲部から調査区外へと伸びる２列の土管（近世は「土樋（つちひ）」と称される）が埋設された掘り形箱型の溝。土管の接続部から水流方向を判断すると、西側列が取水用、東側列は排水用と考えられる。土管と水田との境界には木杭と円礫が残存しており、水の取・排水を調整する何らかの設備（「置桶」）の存在を想定しうる。(1)

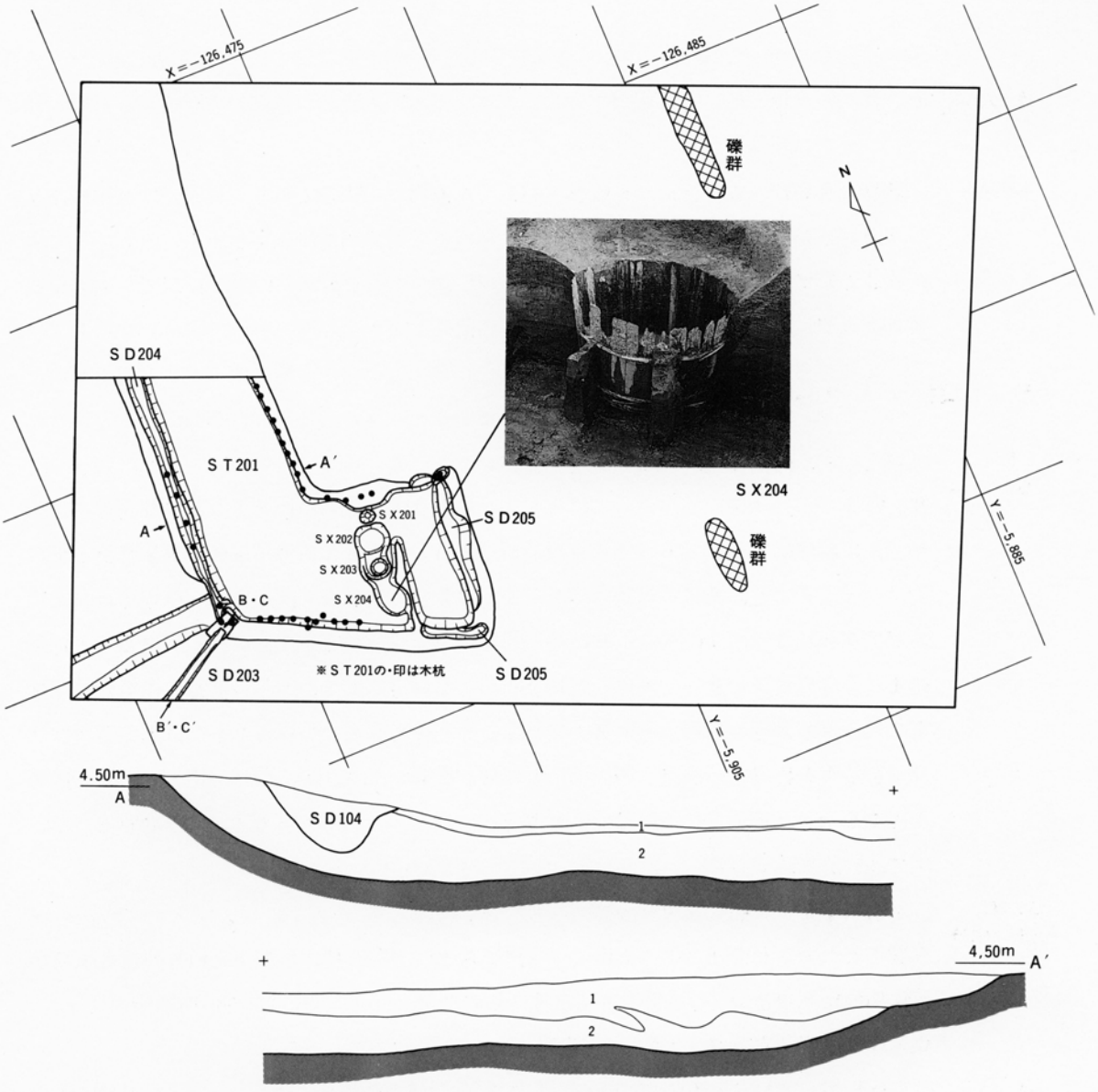
ＳＤ204　旧遺構番号ＳＤ104。幅0.6～1.0m、深さ38～17cm、掘り形は箱型。埋土は茶褐色土で分層は出来ない。

ＳＤ205
(旧ＳＤ105)　一部のみ確認　埋土は茶褐色土で分層は出来ない。

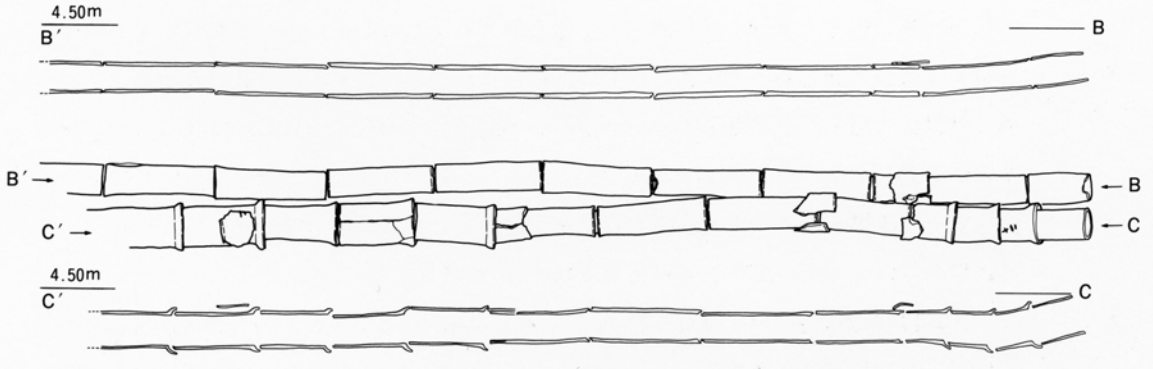
＊この２条の溝の用途・役割は不明であるが、本来は水田の周囲全体を取り囲んでいたと思われる。但し、後世の削平により全体像はあくまでも推定の域を出ない。

ＳＸ201
(Ba-ＳＸ01)　常滑窯産の“赤もの”と称される大甕を埋め、地上に露出する口縁部の保護をはかるために口縁部の周辺に自然礫を置いていた。甕の規模は口径95.8cm、器高91.0cm。甕を埋設する際に掘削された土坑の掘り形は甕とほぼ同じ規模に掘削されていた。甕内の埋土は黄白色粗砂と灰褐色土の互層状堆積であり、内側壁面に人糞・堆肥等の痕跡はみられず、水溜め用に用いられていた可能性が高い。（第49図参照）

ＳＸ202
(Ba-ＳＸ02)　ＳＸ201の南側で検出された長径2.0m、短径1.65m、深さ0.93mの円形の土坑。降雨により崩落し断面図等は測図できなかった。この土坑の中には、木桶の一部と思われる多量のタガと常滑窯産の大甕の口縁部が２個体分投棄されていた。甕に関しては、口縁のみで体



1．茶褐色土ブロック＋暗茶褐色土ブロック＋黄灰褐色土ブロック
2　緑灰褐色粘質土（鉄分の沈着あり）



第46図　S T01・S D203実測図（平面図1：400，断面図1：40）

部は存在しなかった。タガについては隣接するＳＸ204と同様の木桶が埋設されていたものが、木桶抜き取り時に残存したと考えられる。但し、大甕の口縁部のみが投棄されていた点については用途を含め不明である。

ＳＸ203
(Ba-ＳＸ03)　掘り形途中にテラスを有し、段掘り状を呈する円形の土坑。最下層にタガが一重残されており、木桶が埋設されていたものを抜き取ったと考えられる。

ＳＸ204
(Ba-ＳＸ04)　長径1.15m、短径1.0m、深さ1.36m(桶：0.73m) を測る木桶を埋設した土坑。木桶は、底部が９枚、側板が32枚からなる円形のもので、上方から1/3の位置と底部は3ケ所がタガでとめられていた。木桶中の埋土は暗青灰色粘質土で、中から蝿や蛆虫が確認されたことから、堆肥又は肥溜として使用されていた可能性が大きい。(第46図参照)

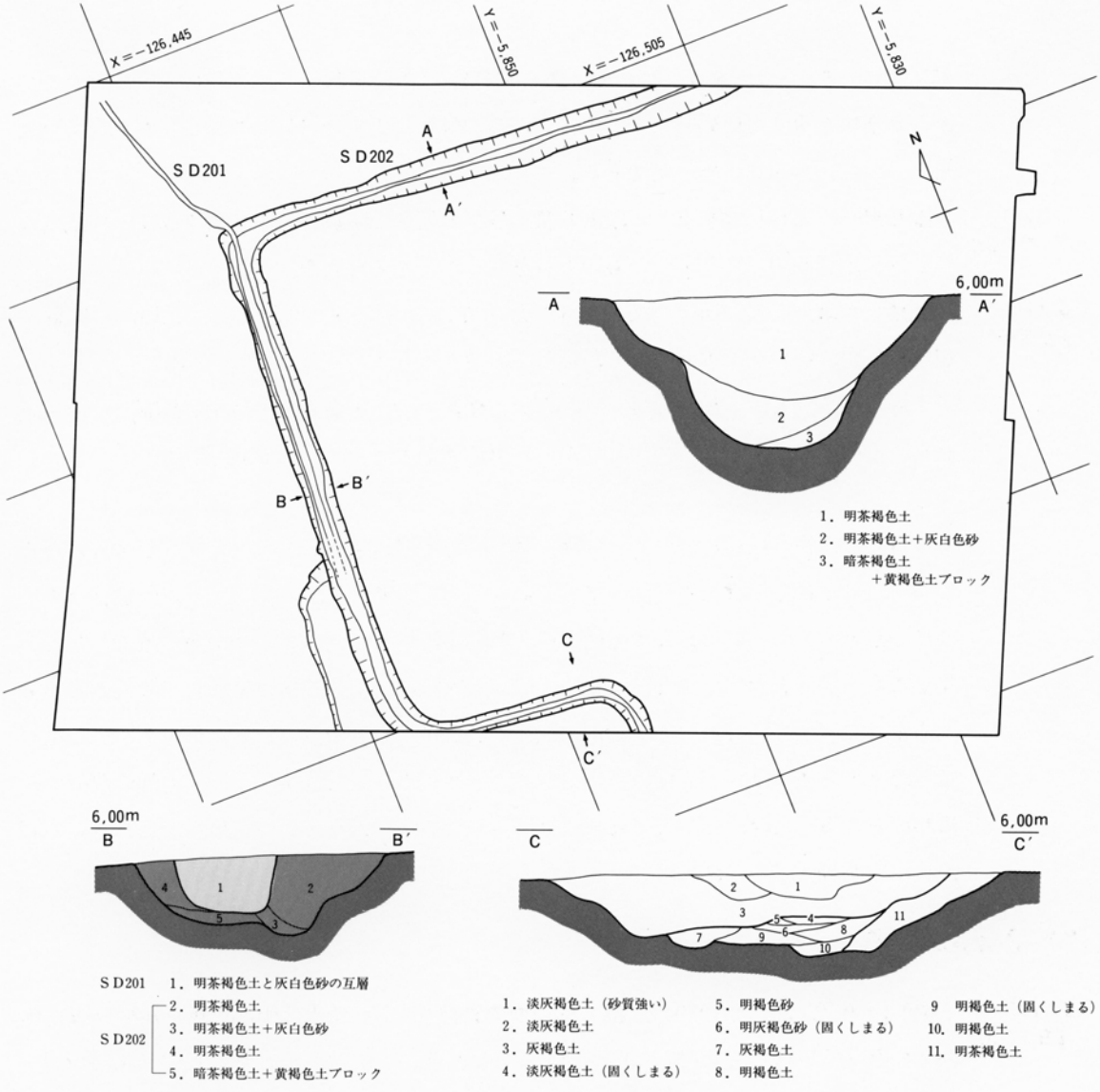
＊　以上の遺構の関連性については次のように考えておきたい。ＳＴ及びＳＤ番号の遺構については水田を構成する一連の施設であり、ＳＸ番号を有する遺構とは若干性格を異にしていると考える。特にＳＸ番号の土坑４基は肥溜・水溜としての性格が明瞭であり、近年迄の水田耕作を考えた場合、水田用の肥溜・水溜の施設を水田に隣接して設置する類例はあまり知られていない。逆に、畑地散布用の肥溜・水溜施設として同様の土坑を使用していたとする類例が判明している。従って、今回検出しえた遺構のうち、近世の遺構は水田跡のみであったが、当時この周囲には畑地が展開しており、その畑地用として４基の肥溜・水溜土坑が構築されていたのであろう。

(2)　用水関連遺構

ＳＤ201
(旧ＳＤ01)　幅0.6～0.12m、深さ約30cm、掘り形箱型の素掘りの溝。埋土は明茶褐色シルトと灰白色砂との互層状堆積。この堆積状況は水流によると考えられ、溝底のレベルから判断すると、水流は北から南に向かう。

ＳＤ202
(旧ＳＤ02)　幅2.0～1.1m、深さ1.02～0.15mを測る。掘り形は箱薬研堀に近く、一段テラス状の落ち込みを持ち、両肩部の途中で斜度が急勾配に変化している。埋土は明茶褐色で、下層に南側から地山（黄褐色シルト）がブロック状に流れ込んでいる。溝自体は、調査区Ｂ区南壁付近のVIＢ８ｉグリッドで北から西へ、VIＢ８ｇグリッドで西から北へ、さらにVIＢ２ｇグリッドで北から東へと３度屈曲しながら調査区を横断している。水流を示す堆積は確認されなかったが、基本的に溝底のレベルは南から北に向かって低くなっている。

＊　ＳＤ201とＳＤ202の新旧関係はＳＤ202→ＳＤ201である。ＳＤ201は堆積状況から判断して、複数回若しくは常時水流があったと思われる。さらに、溝の底部は版築状に堅く締まっており、素掘りの用水としての機能が十分想定される構造となっている。また、ＳＤ202 に関しては水流を示す堆積は確認されず、併せてＳＤ201の様な版築状の掘り形でもなく、明瞭に構造的な違いが看取される。その機能は不明確ではあるが、構築時期にあまり差が見られず、周囲が耕地化していた事を考慮すれば、用水に類似した何らかの施設であると考えることが出来るであろう。



第47図　ＳＤ201・202実測図（平面図１：400，断面図１：40）



第48図　ＳＤ203（北から）



第49図　ＳＸ201（手前）とＳＸ202（むこう）

—註—

第３節　（１）模式図にある最下段の横板外側の貫板は、一部が残存しており、調査により確認することが出来た。しかし、四隅縦杭の間を支える桟木は確認されていない。

（２）森勇一氏の御教授による。

（３）伊藤鄭爾「公家住宅から武家住宅へ」（『中世の都市と民衆』新人物往来社、1986）

（４）宇野隆夫「井戸考」（『古代と中世の歴史と社会』真陽社　1989）

（５）井戸水の排水用の側溝と考えられる。『復元の日本史　武士の世界』（毎日新聞社、1990）に示される鎌倉の町の復元図に見る事ができる。

（６）第Ⅳ章第３節(3)の鉄滓分析によれば、鉄製品のリサイクルが行われていたことが確認されている。この事から考えれば、ＳＫ０１は何らかの形で精錬作業に関係する遺構である可能性が高いと思われる。

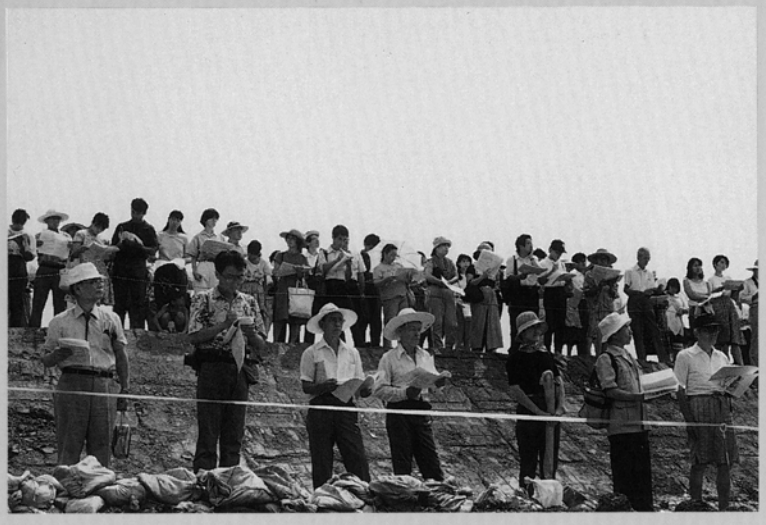
（７）知立市荒新切遺跡Ｂ区で検出されたＳＸ51・62はトンネル状に通風溝が掘られている。清水正明他『知立市西中遺跡群発掘調査報告書Ⅲ－荒新切遺跡（１）』知立市教育委員会　1988

（８）池本正明他　『加美遺跡』（財）愛知県埋蔵文化財センター　1989　P40

（９）同じように15世紀の屋敷地の廃絶後に火葬施設が構築される例として、安城市加美遺跡や西尾市八ツ面山北部遺跡がある。池本正明他　前掲書、松井直樹　『愛知県西尾市八ツ面山北部遺跡Ⅰ』西尾市教育委員会　1991

第４節　（１）土管については、常滑市歴史民俗資料館の中野晴久氏の御教授を賜った。









第Ⅲ章

調査の成果—遺物—



〈現地説明会〉

第III章　遺物

第１節　古代（Ｉ期）

（１）自然河川および黄(青)褐色シルト層出土遺物

ＮＲ０１　第51図－１は長頸瓶の底部で、ＮＲ01に打たれた杭列群Ｃの中から出土。２は椀の底部で、糸切り痕が残っている。同じくＮＲ０１の砂層中から出土。１および２は折戸10号窯式から井ケ谷78号窯式[1]に比定できる。

３は灰釉皿の完器で、近世の水田ＳＴ01の埋土中から出土している。４の皿と５の長頸瓶は中世のＳＤ29の埋土中から出土。６は瓦小片で、凹面には布目圧痕が残り、凸面は縄目叩き痕が認められる。中世の包含層中から出土。３～６は、本来、自然河川あるいは黄（青）褐色シルト層に伴う遺物と考えられる。７はＮＲ01の後背湿地から出土したほぼ完器の甕で、口縁端部に面を取り、頸部には櫛状施文具による刻みを施す。体部にはタタキ目を残し肩部に１条沈線を巡らしている。７は６世紀～７世紀前半、５は折戸10号窯式、４は折戸53号窯式、３は東山72号窯式にそれぞれ比定されよう。

ＮＲ０３　第52図－８は山中期の高杯の杯部である。９はＳ字甕で赤塚分類[2]の「Ｓ字甕Ｃ類」に該当する。10は土師器甕で口縁端部にわずかなつまみ上げが見られる。11～13は須恵器の杯で、立ち上がりはやや内傾し端部は丸く仕上げる。底部は回転ヘラ切り未調整、腰部はヘラ削り調整を施す。また、13には口縁と受け部の境に沈線が巡っている。10～12は６世紀後半に位置付けられる。14は須恵器の蓋で、口縁屈曲部に鈍い稜を有し、口縁端部はつまんで外に開く。15は須恵器の高杯の脚部である。13～15は７世紀前半に位置付けられる。16は盤の脚台と思われ、７世紀末から８世紀前半に位置付けられる。これらの８～16は磨滅しているものも多く、ＮＲ03によって上流から流れ込んだ遺物と考えられる。

17は須恵器の杯蓋で、中央部に頂部をくぼめた擬宝珠形のつまみを有し、いったん水平方向に伸びてから口縁端部を下方に折り返す。外面には墨書文字「金カ」が認められると同時に、内面には墨が付着しており硯に転用されている。ＮＲ03の川底最下部から出土。墨書土器の17は折戸10号窯式から井ケ谷78号窯式に比定される。18は長頸瓶で口縁部は外反してラッパ状に開く。19は盤で底部には糸切り痕が残存する。20～21は杯。18～21は井ケ谷78号窯式に位置付けられる。22～23は底部内面に灰釉を施す椀で、22は底部外面に墨の付着が認められ硯に転用されている。24は緑釉陶器。25は瓶類の底部。22～25は黒笹90号窯式に比定される。

26・28～40はすべて折戸53窯式の椀である。古い要素が見られるもの（33・34）から新

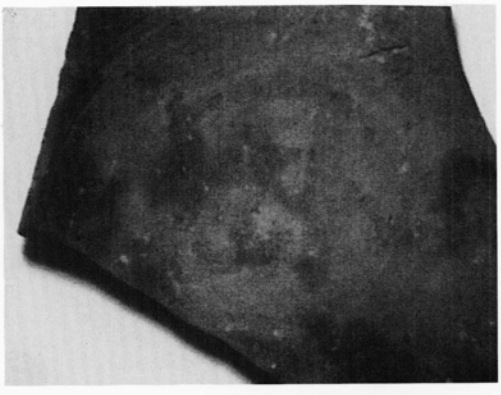
しい時期のもの（35）までである。32は美濃系。35は底部に不明瞭ではあるが「万」の字の墨書がある。26はＮＲ０３の川底最下部から出土している。27は東山72号窯式に比定される椀である。

（２）木樋関係出土遺物

ＳＫ０１　第53図－41は須恵器の小型杯である。42は同じく須恵器の長頸瓶である。41は７世紀後半、42は７世紀後半から８世紀に位置付けられる。43～45は須恵器の杯蓋、46・47は須恵器の杯、48は灰釉陶器の長頸瓶である。43～48は折戸10号窯式から井ケ谷78号窯式に比定される。49は須恵器の甕の口縁、50は釉をハケ塗りした段皿、51は椀の底部、52は壷類の底部である。49～52は黒笹90号窯式に比定される。53～55は灰釉の椀で、いずれもややしっかりした高台に、湾曲した杯部をもつ。端部はそのまま伸びるもの（53･54）とやや外反するもの（55）に分けられる。釉はつけがけされる。53の底部外面には「万」の文字の墨書が見られる。54の底部外面には墨が付着しており、硯に転用されている。53～55は折戸53号窯式の古い段階と見ることができよう。48は乱杭の中から出土。それ以外の土器はＳＫ01の埋土上部から出土している。また、53の同一個体の破片が、ＳＤ01の埋土（中位）から出土した。

ＳＫ０２　56は須恵器の杯で、底部外面にはケズリ痕が残る。鳴海32号窯式に比定され、８世紀後半に位置付けられる。

木樋Ｂ　57は須恵器杯で、底部外面には回転糸切り痕が残る。底部内面には「田」の字の墨書が認められる。井ケ谷78号窯式に比定される。57は唯一木樋Ｂ内から出土した遺物である。（第50図）



第50図　木樋Ｂ内出土墨書土器（赤外線写真）

木樋Ａ　58は須恵器の杯蓋である。59は灰釉の椀で、黒笹90号窯式に比定される。60は灰釉の皿で、回転糸切り痕の残る底部に低い高台を付けている。釉はつけがけである。焼成は甘く、釉の発色も極めて悪い。東山72号窯式期に並行するか。58・59は木樋Ａの内部から出土。60は木樋Ａの取水部直下から出土している。

（3）溝内出土遺物

ＳＤ０１　61は小型の須恵器杯で、埋土の最下部から出土した。岩崎17号窯式期に比定され、７世紀後半に位置付けられよう。62は須恵器杯で、埋土上部から出土。折戸10号窯式から井ケ谷78号窯式に比定される。

ＳＤ０２　63は「山茶椀」で、低い断面三角形の高台には籾殻痕がわずかに残る。藤澤編年[3]に基づく山茶椀Ⅲ型式に比定され、12世紀前葉に位置付けられる。

（4）杭

丸太杭　自然河川に打たれた杭（第51図－64～74）と木樋に関連する杭（第53図－75～80・第54図－81～89）は、木樋Ｂ北の角杭、第54図－81のほぞ穴（一辺３cm，深さ２cm）２カ所を持つ建築材の転用材２本を除いてすべて丸太杭である。小枝を払った丸太の先端を２～５カット（１カットのみの杭もある）しただけの杭で、樹皮も残したままである。第51図－64～66・72は、小枝を切り払った自然に屈曲している木を使用した杭である。ところが、第53図－76・78・79、第54図－83～85・89は、枝とは関係なく屈曲している。これらの杭は、「広葉樹の杭が土層の圧密化に連動して圧縮され屈曲してしまった杭」でいわゆる「圧密杭」[4]と呼ばれる。第12図のセクション図を見ると土層の境界で屈曲していることが分かる。垂直方向だけでなく水平方向の圧密を受けた結果と考えられよう。ただし、すべての杭が屈曲しているわけではなく、同じ広葉樹であっても、隣り合った杭が「圧密杭」であったり、なかったりすることがある。

圧密杭

杭の太さ[5]は平均すると直径４cm前後で、自然河川に打たれた杭はほとんど５cmを越えており、やや太い傾向がみられる。また、木樋の周囲に打たれた乱杭の中には10cmを越える太い杭が多く認められる（表３・４）。

明らかになった樹種を見ると、コナラ亜属が大半で全体の75.4％を占めるが、必ずしも特定の木を選択せず、当時の遺跡周辺に自生している木を採用しているようである。杭群列Ａおよび杭群列Ｂに使われている杭の樹種は特にバラエティーに富んでいる点が注目される。

（都築暢也）

註

(1) 土器の型式および年代観については、楢崎彰一 「猿投窯の編年について」『愛知県古窯跡群分布調査報告(III)』愛知県教育委員会 1983 に依拠している。

また、楢崎彰一・城ケ谷和広両氏には、型式・器形について多くのご教示を得た。

(2) 赤塚次郎 「廻間式土器」『廻間遺跡』(財) 愛知県埋蔵文化財センター 1990

(3) 藤澤良祐 「瀬戸地方の北方系山茶碗窯」『尾呂』 瀬戸市教育委員会 1990

(4) 「圧密杭」については、以下の資料を参考にした。

栗野克己 「まとめ」『昭和63年度長崎遺跡概報』 1988

矢田勝 「第2節 2区」『静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第27集 長崎遺跡I (遺構編)』1991 P143

(5) 杭の太さは先端のカッティング部の10cm上で測定した。

群	列	番号	大きさ(cm)			面数	樹　種	遺物番号
			現長	長径	短径			
A	a	1	84.5	6.8	5.4	?	ハンノキ属?	
		2	99.5	6.2	5.5	6	サクラ 属	
		4	91.0	7.6	6.7	5	サクラ 属	
		5	57.3	7.0	6.8	3	ハンノキ属	66
		6	131.9	2.8	2.8	3	コナラ 亜属	
		平均	**92.8**	**6.1**	**5.4**	*	**＊＊＊＊**	
B	a	1	110.7	10.1	8.6	8	コナラ 亜属	74
		2	109.6	6.8	6.7	4	コナラ 亜属	72
		3	112.5	5.1	4.6	5	ハンノキ属	73
		4	72.0	5.5	5.4	?	ハンノキ属	
		5	85.5	5.7	5.4	4	サクラ 属?	71
		6	30.6	5.2	5.0	5	ハンノキ属	
		7	22.2	4.9	4.1	3	サクラ 属?	
		8	48.6	5.5	4.7	4	コナラ 亜属	65
		9	140.0	7.6	7.5	4	コナラ 亜属	
		10	51.5	3.9	3.6	5	サクラ 属	67
		11	56.5	5.9	5.6	3	コナラ 亜属	69
		12	38.9	4.2	4.1	4	エノキ 属	68
		13	67.5	5.8	5.4	4	コナラ 亜属	70
		14	25.6	7.0	6.6	4	ハンノキ属?	
		平均	**69.4**	**5.9**	**5.6**	*	**＊＊＊＊**	
C	e	2	47.0	4.1	3.9	2	マツ属	
		3	39.6	3.8	3.4	2	コナラ 亜属	64
		4	68.0	4.8	4.8	2	コナラ 亜属	
		5	74.2	4.4	4.0	3	コナラ 亜属	
		6	56.0	3.7	3.3	3	コナラ 亜属	
		7	74.6	4.9	4.8	3	コナラ 亜属	
		8	60.5	5.0	4.2	?	コナラ 亜属	
		9	89.5	5.0	4.9	?	コナラ 亜属	
		10	53.7	3.1	2.9	1	コナラ 亜属	
		11	52.0	2.7	2.4	?	コナラ 亜属	
		12	61.1	5.4	5.4	4	コナラ 亜属	
		13	70.8	6.3	6.0	?	コナラ 亜属	
		平均	**62.3**	**4.4**	**4.2**	*	**＊＊＊＊**	
A区総合平均			**70.4**	**5.4**	**5.0**			
木樋	a	6	53.2	3.1	3.0	4	コナラ 亜属	78
		7	38.4	4.1	4.0	?	コナラ 亜属	

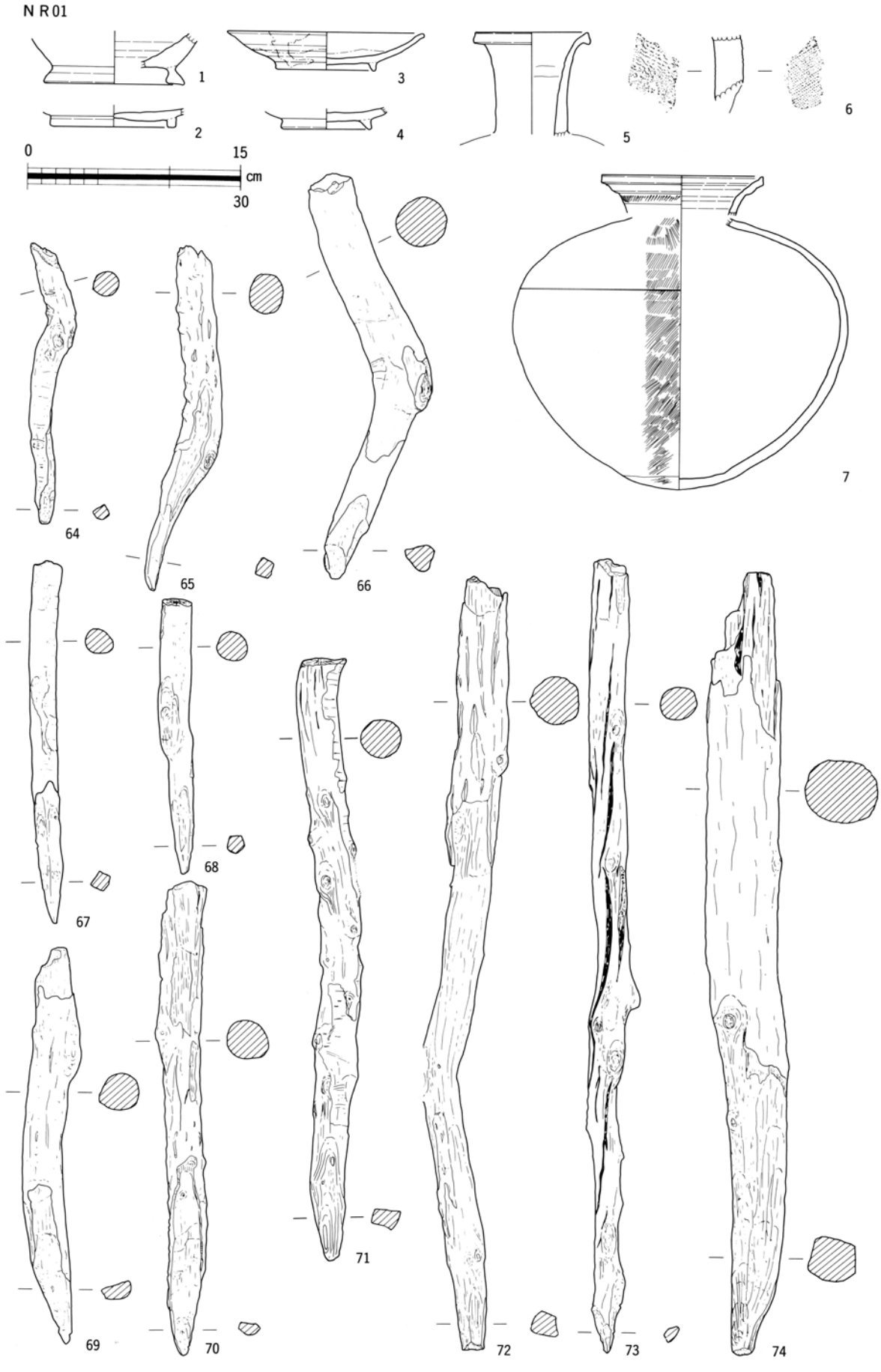
群	列	番号	大きさ(cm)			面数	樹　種	遺物番号
			現長	長径	短径			
木樋	a	8	33.0	3.2	3.0	?	コナラ 亜属	
		9	78.0	4.6	4.6	6	コナラ 亜属	84
		10	31.9	3.7	3.4	3	コナラ 亜属	
		11	55.5	3.0	2.4	4	コナラ 亜属	76
		12	56.4	4.0	3.7	5	コナラ 亜属	77
		13	81.2	4.9	4.7	3	コナラ 亜属	83
		14	22.4	2.9	2.7	?	ハンノキ属	
		15	49.9	3.0	2.9	?	コナラ 亜属	
		16	58.6	4.9	4.2	5	コナラ 亜属	75
		17	89.2	4.3	4.2	2	マツ属	82
		18	67.2	3.5	3.4	4	コナラ 亜属	
		19	29.4	3.3	3.3	3	コナラ 亜属	
		20	38.9	2.8	2.7	3	コナラ 亜属	
		21	71.1	4.5	4.3	5	コナラ 亜属	
		22	53.0	5.5	4.4	?	コナラ 亜属	
		23	17.0	2.8	2.7	5	コナラ 亜属	
		24	46.1	4.3	4.2	6	コナラ 亜属	
		25	49.0	4.0	3.6	4	サクラ 属	
		26	38.2	4.9	3.9	5	コナラ 亜属	
		27	37.4	4.4	3.8	?	コナラ 亜属	
		28	44.4	4.2	3.9	4	マツ属	
		29	22.1	3.2	2.8	2	コナラ 亜属	
		30	12.9	4.1	3.3	?	コナラ 亜属	
		31	64.6	5.2	4.5	2	コナラ 亜属	
		平均	**47.6**	**3.9**	**3.6**	*	**＊＊＊＊**	
木樋	b	1	30.2	3.1	2.9	?	コナラ 亜属	
		2	44.0	2.5	2.4	?	コナラ 亜属	
		3	27.5	2.5	1.9	?	トチノキ属?	
		4	65.0	4.5	4.0	4	コナラ 亜属	
		5	52.0	2.5	2.2	2	不明	
		6	50.7	2.3	2.0	?	コナラ 亜属	
		7	56.8	3.1	2.6	4	コナラ 亜属	
		8	47.0	2.8	2.7	3	エノキ 属	
		9	54.9	2.4	2.2	?	エノキ 属	
		10	12.3	2.7	2.5	?	コナラ 亜属	
		11	42.2	4.2	4.0	?	コナラ 亜属	
		12	13.9	2.0	1.7	?	コナラ 亜属	

第3表　古代杭一覧表(1)

群	列	番号	大きさ(cm)			面数	樹　種	遺物番号
			現長	長径	短径			
木樋	b	13	54.2	4.2	3.8	3	コナラ 亜属	
		15	41.8	4.2	4.0	?	コナラ 亜属	
		16	47.4	6.5	5.9	4	コナラ 亜属	
		17	16.3	2.2	1.9	6	エノキ 属	
		18	88.0	4.1	3.8	2	コナラ 亜属	
		平均	**43.8**	**3.3**	**3.0**	*	**＊＊＊＊**	
木樋	c	2	130.6	5.3	5.1	4	コナラ 亜属	
		3	48.2	2.5	1.9	2	コナラ 亜属	
		4	97.7	4.4	4.2	?	コナラ 亜属	
		5	50.5	3.0	2.8	?	コナラ 亜属	
		6	65.4	7.7	6.2	4	コナラ 亜属	
		7	27.2	3.6	3.3	4	コナラ 亜属	
		8	44.9	3.0	2.9	1	ハンノキ属	
		9	25.3	2.5	2.2	4	コナラ 亜属	
		11	35.0	2.9	2.7	2	コナラ 亜属	
		12	45.7	2.2	2.0	1	サクラ 属	
		13	34.1	4.3	3.8	3	コナラ 亜属	
		14	29.4	2.6	2.5	3	マツ属	
		15	13.7	1.9	1.5	4	コナラ 亜属	
		16	67.5	2.1	2.0	3	エノキ 属	
		17	61.8	2.5	2.0	3	コナラ 亜属	
		18	55.4	3.4	3.3	2	コナラ 亜属	89
		19	64.6	3.8	3.7	4	コナラ 亜属	88
		20	56.0	3.0	2.8	2	クリ属	
		21	27.0	2.2	2.2	?	コナラ 亜属	
		22	69.0	6.8	6.7	2	コナラ 亜属	87
		23	32.1	2.3	2.3	4	コナラ 亜属	
		24	34.5	2.9	2.5	2	コナラ 亜属	
		25	18.1	2.5	2.3	?	コナラ 亜属	
		26	68.0	2.9	2.6	3	コナラ 亜属	
		27	72.6	5.1	4.7	4	コナラ 亜属	
		28	62.8	2.7	2.5	5	クリ属	
		29	39.2	2.8	2.4	6	コナラ 亜属	
		30	22.3	3.0	2.7	4	コナラ 亜属	
		31	48.5	3.6	3.5	3	コナラ 亜属	
		32	33.8	3.6	3.6	4	コナラ 亜属	
		33	26.2	2.8	2.6	4	不明	

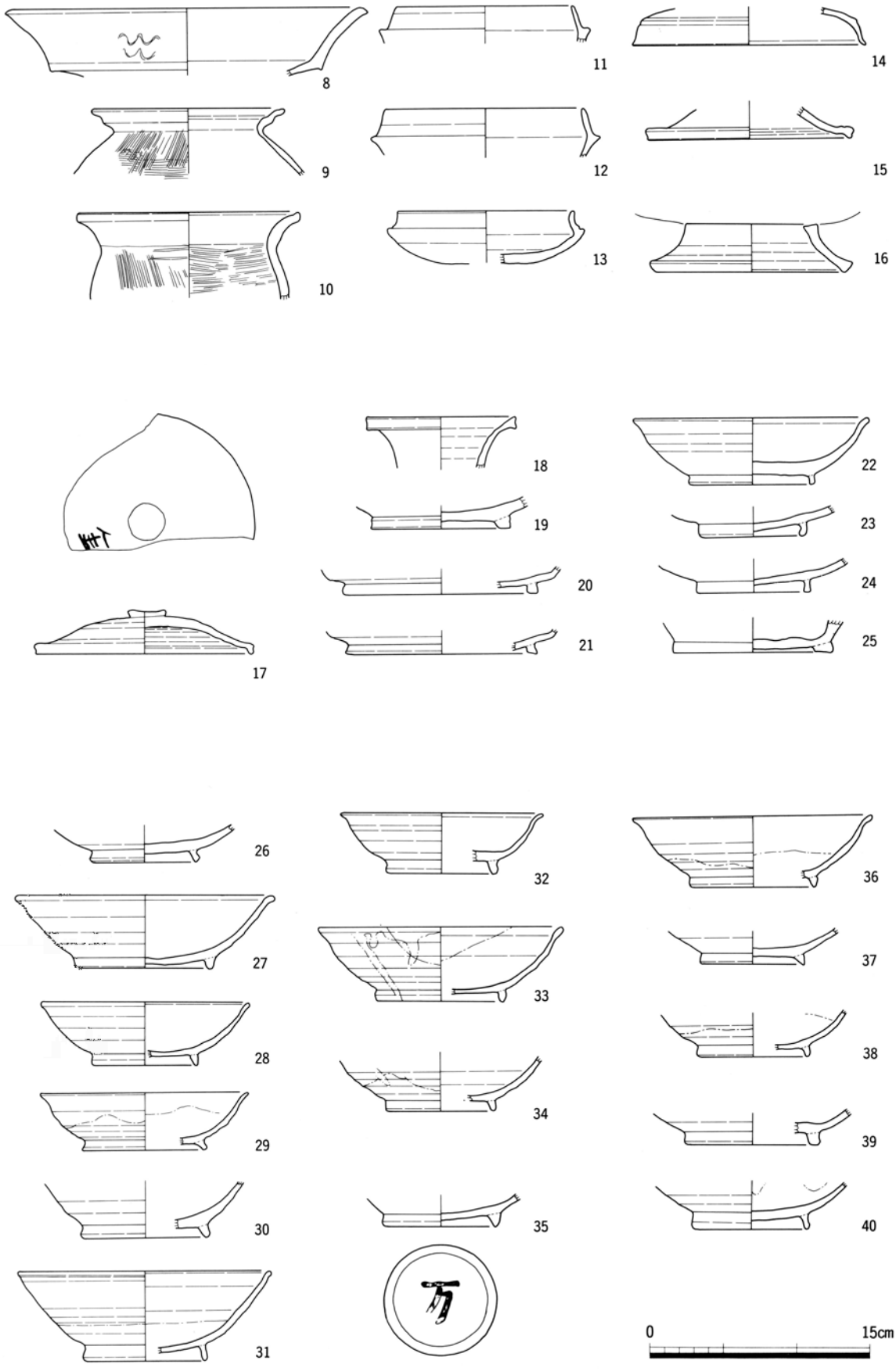
群	列	番号	大きさ(cm)			面数	樹　種	遺物番号
			現長	長径	短径			
木樋	c	34	50.3	3.5	3.4	3	コナラ 亜属	79
		35	29.3	4.2	3.8	4	コナラ 亜属	
		36	72.8	4.1	4.1	3	コナラ 亜属	
		37	37.0	3.8	2.7	3	コナラ 亜属	
		38	28.5	2.9	2.8	5	コナラ 亜属	
		39	40.8	5.1	5.0	?	コナラ 亜属	
		40	29.6	3.4	2.9	2	コナラ 亜属	
		41	60.0	5.1	4.8	4	コナラ 亜属	
		42	73.4	5.4	5.2	5	コナラ 亜属	
		43	33.2	3.3	3.3	3	コナラ 亜属	
		44	51.7	5.3	5.0	4	コナラ 亜属	
		46	11.2	2.2	2.1	5	コナラ 亜属	
		47	18.8	3.2	3.0	?	コナラ 亜属	
		49	45.5	5.0	4.9	2	コナラ 亜属	
		50	52.5	5.2	5.1	1	コナラ 亜属	
		51	52.6	4.6	4.3	4	コナラ 亜属	
		52	42.0	6.7	6.2	5	コナラ 亜属	80
		53	56.4	5.0	4.9	4	コナラ 亜属	
		平均	**46.8**	**3.7**	**3.4**	*	**＊＊＊＊**	
木樋	d	1	51.3	6.2	5.9	3	コナラ 亜属	
		2	41.1	4.0	3.1	3	ハンノキ属	
		3	44.2	3.8	3.6	3	ハンノキ属	
		4	34.6	2.9	2.7	3	ハンノキ属？	
		5	41.7	6.3	5.2	?	コナラ 亜属	
		平均	**42.6**	**4.6**	**4.1**	*	**＊＊＊＊**	
木樋	e	1	69.5	6.1	5.2	?	コナラ 亜属	
		2	92.0	5.1	4.6	4	コナラ 亜属	85
		3	62.1	4.5	4.3	3	コナラ 亜属	86
		平均	**74.5**	**5.2**	**4.7**	*	**＊＊＊＊**	
B区総合平均			**47.1**	**3.8**	**3.5**			
乱杭		1	50.9	12.5	9.0	6	コナラ 亜属	
		2	139.4	13.9	9.9	5	トチノキ?	81
		3	155.4	12.3	11.4	4	コナラ 亜属	
		平均	**115.7**	**12.9**	**10.1**	*	**＊＊＊＊**	

第4表　古代杭一覧表(2)

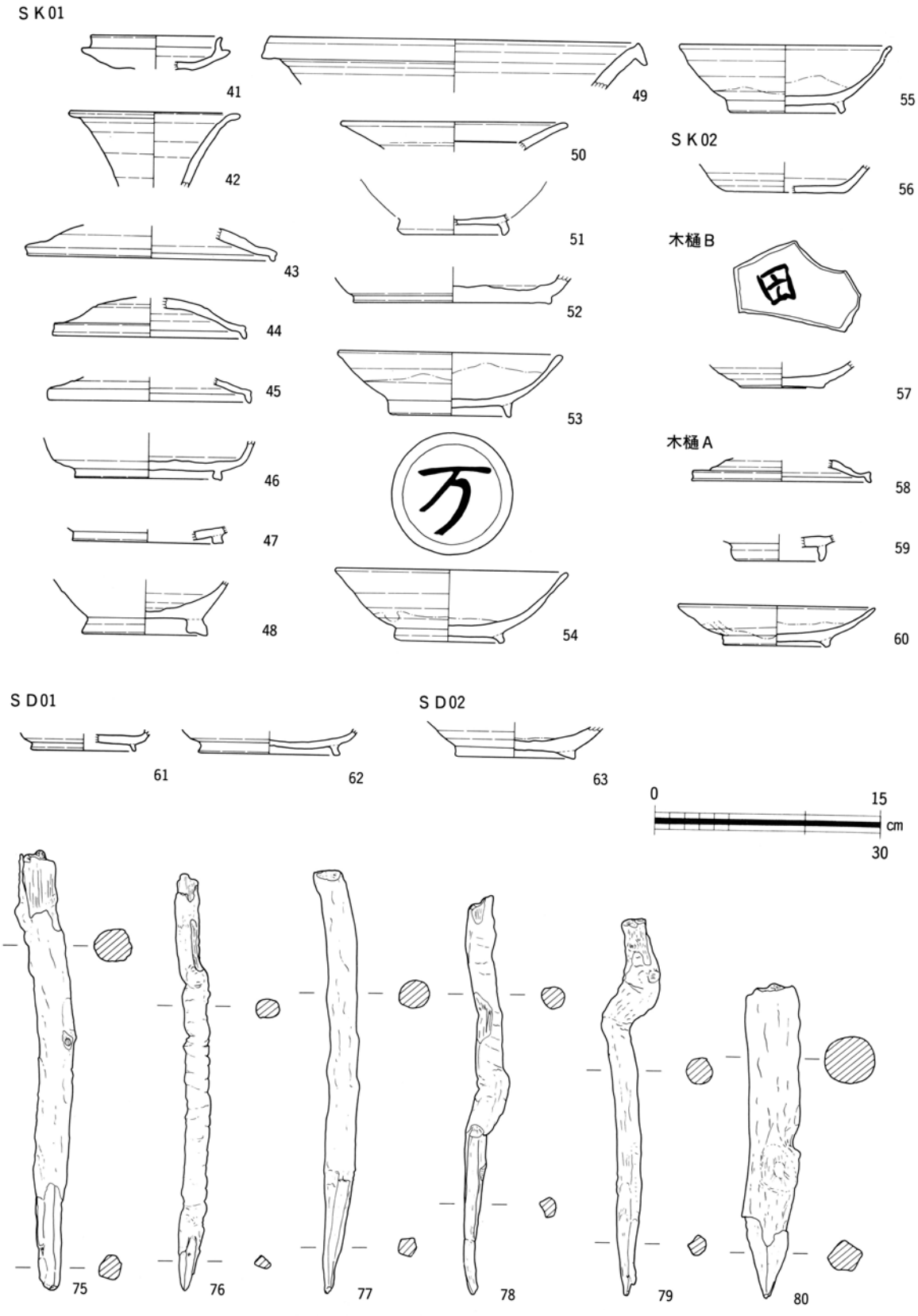


第51図　古代遺物実測図(1)（1～6は1：4、他は1：8）

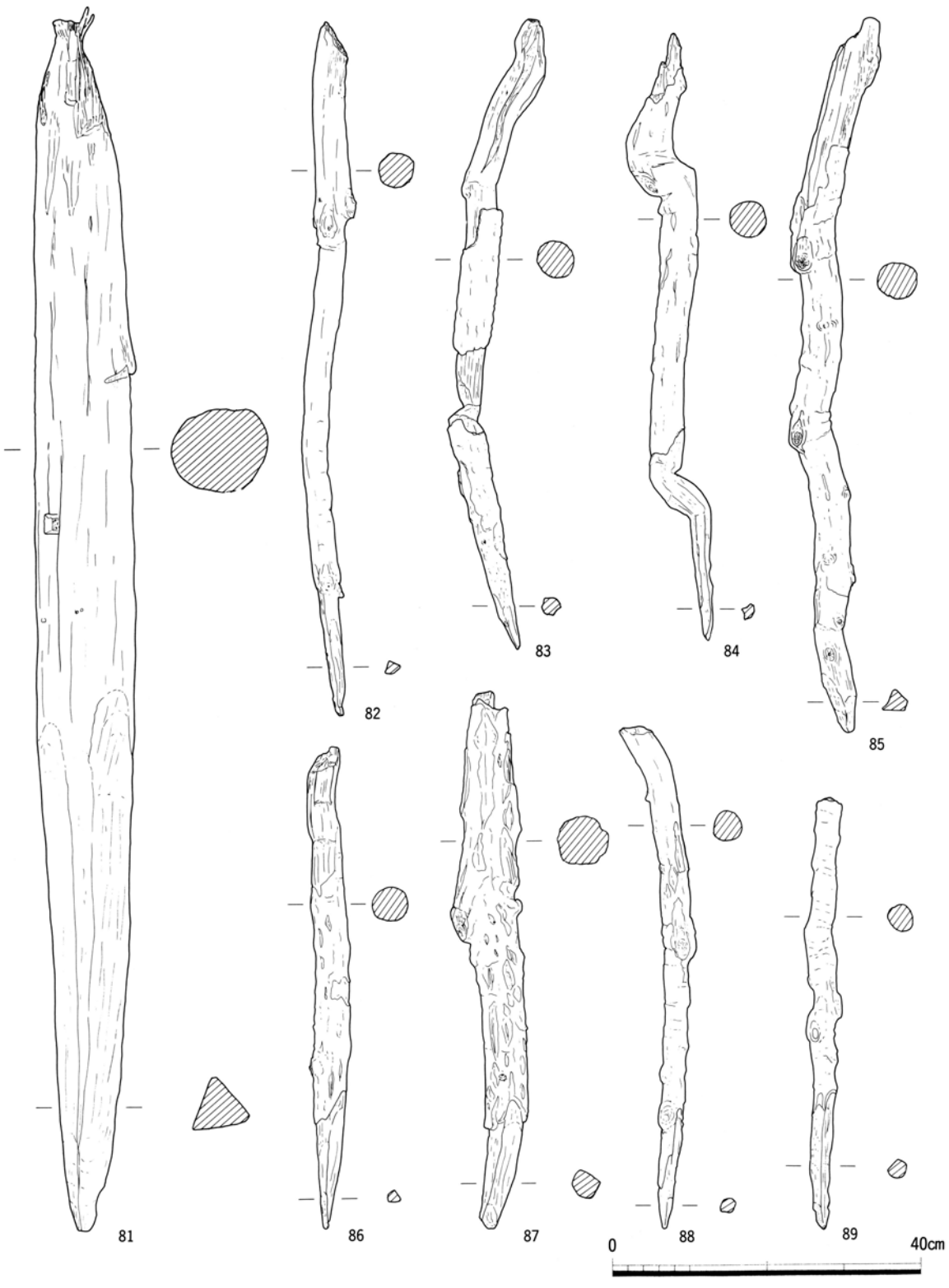
NR03



第52図　古代遺物実測図(2)（1 : 4）



第53図　古代遺物実測図(3)（41～63は１：４、75～80は１：８）



第54図　古代遺物実測図(4)（１：８）

第2節　中　　世　（II期）

（1）基本方針

今回の発掘調査で出土した中世遺物は、所謂「山茶椀」(1)と称される無釉陶器を中心として、土師器、施釉陶器、貿易磁器等、コンテナ約250箱分に及んだ。この他に少量ではあるが、石製品、銭貨、鉄滓が出土している。これら遺物の出土状況を考慮した場合、大半の遺物が区画溝で囲まれた空間からの出土であり、換言すれば、いずれの遺物も区画内で使用され、廃棄されたものと考えることができる。従って、遺物の記述、実測図版の掲載にあたっては、区画溝及び区画を基本とした体裁を取っている。特に、溝、土坑に付いては、区画毎のまとまりを以って一つの遺構として扱っている。この為、石製品は別に項目を起こさずに、土師器・陶器類と同じ図版に掲載した。

また、今回の報告書の遺物整理にあたっては、遺物計測法による空間の理解を第一課題に置いたため、個々の遺物についての具体的記述は、一部のものを除き、行わない。また付編以外の遺物組成の記述は、口縁部1/12計測法（0から1/12までを1、1/12から2/12までを2とし、以下順次3、4・・とする切り上げ法）を基本としており、参考資料として、底部計測法、総破片数計測法によるデータをあわせて掲載した(2)（遺物計測法の詳細は第Ⅴ章に示した）。

（2）器種分類

今回の報告書の第一課題を遺物組成から見た空間の理解においた事は先述の通りであるが、すでに同様の視点で当センター発刊の『土田遺跡II』(3)の報告書で詳細な遺物組成が提示されており、それに基づく考察も行われている。その為同時期の遺物が出土した本遺跡との遺物組成の比較を容易にするため、以下の器種分類は若干修正を加えてはいるが、基本的には『土田遺跡II』に準拠している。

また、「古瀬戸」と呼ばれる施釉陶器及び中国産磁器、加工円盤等の特殊製品に関しては、まとまった量の出土には至らず、分類を行うことにより煩雑さを引き起こすことになりかねない。従って、以下の記述にあたっては、該当製品全体を「古瀬戸」、「青白磁」と表現し、個々の遺物に関しては通有の呼称を用いることとする。(4)

（a）**「山茶椀」**　今回出土した椀の大半は「南部系」と称される胎土に砂粒を多く含むものであり、「北部系」の椀は極少量であった。

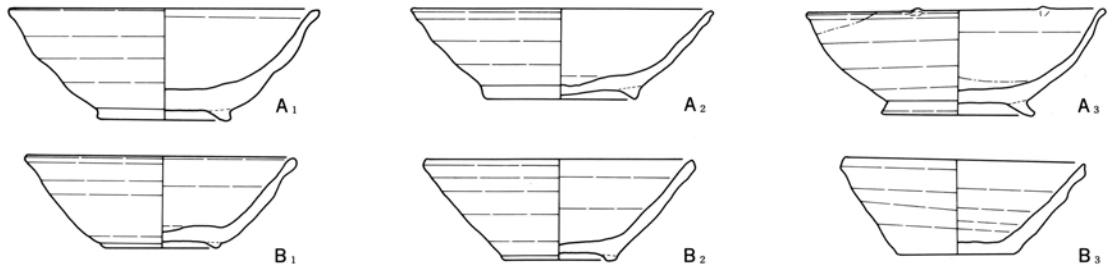
椀　A：胎土に砂粒を多く含む。高台がしっかりしており、比較的浅いもの。

A_1：体部が内湾する。

A_2：体部が直線的であるもの。

A_3：口縁部に輪花が認められるもの。

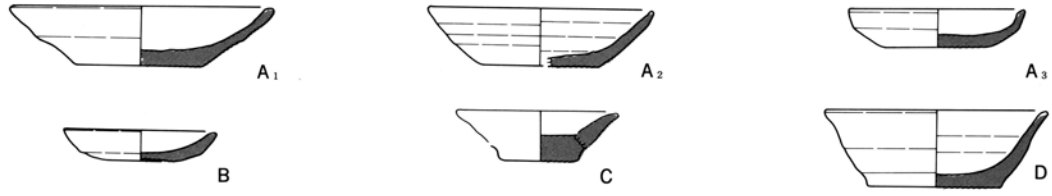
〈「山茶椀」・椀〉



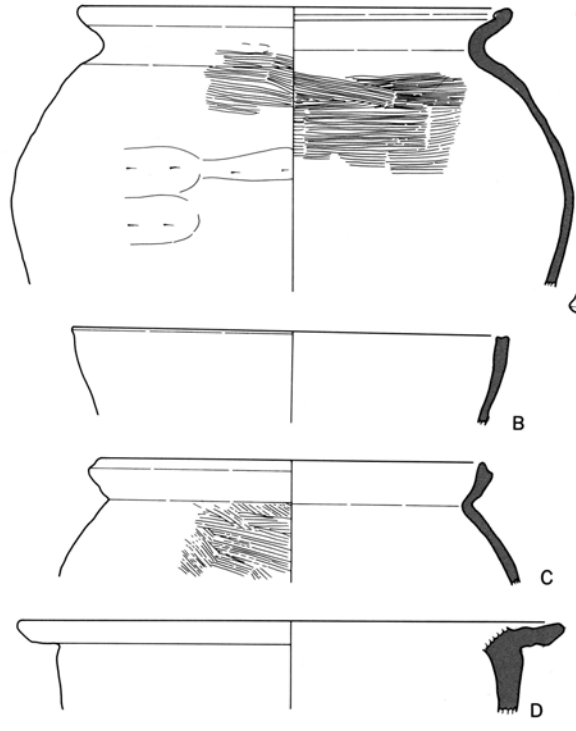
〈「山茶椀」・皿〉



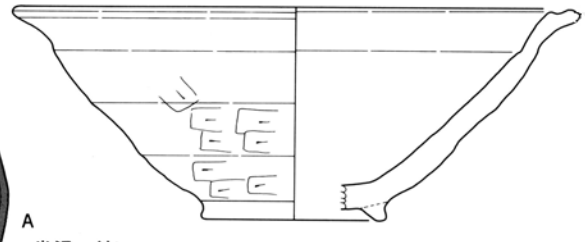
〈土師器・皿〉



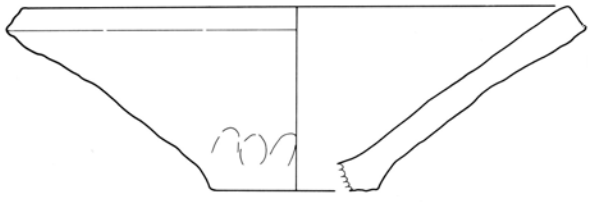
〈土師器・鍋〉



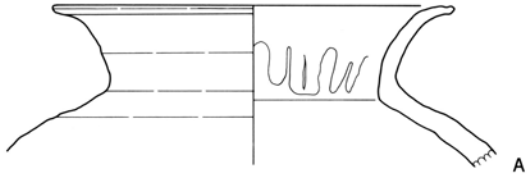
〈「山茶椀」・鉢〉



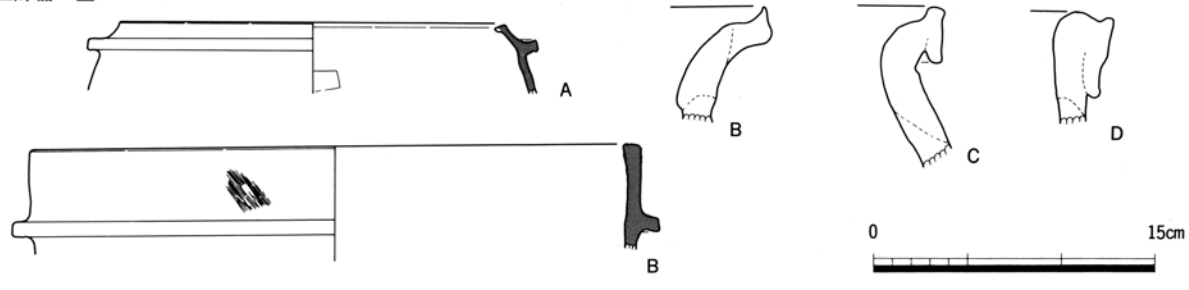
〈常滑・鉢〉



〈常滑壺・甕〉



〈土師器・釜〉



第55図　中世遺物主要器種分類図（1：4）

※断面にアミのかかっている遺物は土師器を表わす

B：胎土に砂粒を多く含む。高台が粗雑で、比較的深いもの。

B_1：体部が内湾する。

B_2：体部が直線的であるもの。

B_3：無高台のもの。

C：胎土が精製された「北部系」の椀。

皿　A：胎土は砂粒を多く含み、高台を有するもの。小椀と呼ばれる。

B：胎土は砂粒を多く含み、高台を有さないもの。

B_1：底部が肥厚し、突出するもの。

B_2：比較的体部が深みをもつもの。

B_3：比較的体部が浅いもの。

C：胎土が精製された「北部系」の皿。今回は出土していない。

鉢　胎土は山茶椀タイプに類似し、高台を有するもの。

(b) 土師器　成形技法により、ロクロ成形によるものと非ロクロ成形に拠るものに大別される。さら

皿　に、器形の特徴から2種を抽出しえた。胎土は多くのものが赤褐色を呈しており、白色系の皿は認められなっかた。

A：ロクロ成形によるもの。

A_1：口径15cm以上の大型製品。

A_2：口径13cm前後の中型製品。

A_3：口径8cm前後の小型製品。

B：非ロクロ成形によるもの。今回の発掘調査では極少量のみが出土している。

C：ロクロ成形で器高が比較的高く、椀に近いもの。類例は少ない。

D：ロクロ成形で底部が突出するタイプ。但し、足高高台と称されるものとは異なる。

鍋　煮沸具の鍋は次の4種に分類できる。

A：折り返し状の口縁部を有する“伊勢型鍋”と称されるもの。

B：半球型の体部に対となる内耳を持つもの。

C：口縁が「く」字状に屈曲する口縁部を有する。“くの字口縁鍋”と称される。

D：口縁が「字状に屈曲する“清郷型鍋”と称されるものに類似している。

羽釜　A：小型の鍔を有し、鍔より上部が内傾する。最大径が胴部にある。

B：鍔より上方が直線的。最大径が鍔部にある。

(c) 常滑　常滑窯産と考えられる器種としては、鉢、甕・壷がある。

壺・甕A：口縁端部が、舌状に細く鋭利なもの。

B：口縁端部が上方に屈曲する、「字状口縁のもの。

C：口縁端部が上下に肥厚する、T字状口縁のもの。

D：N字状の折り返し口縁を有するもの。

鉢　常滑窯産のもので、高台を持たないもの。

（3）各遺構出土の遺物

概　要

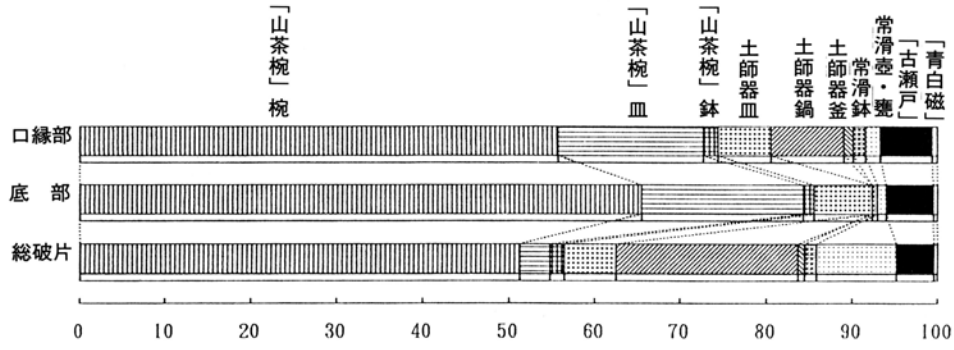
今回の発掘調査で出土した中世の遺物は、総破片数で53188片、口縁部計測法で17910点にのぼる。器種別の割合（以下出土割合と表記）で、最も多く出土しているのは「山茶椀」椀であり、55.7%・831.8個体と全体の半数以上を占めている。次いで「山茶椀」皿が、17.0%・253.2個体出土しており、この2器種で全体の7割以上と高い数値を示している。以下、第56図に見られる様に、「山茶椀」鉢1.7%・25.4個体、土師器皿6.1%・91.7個体、土師器鍋8.4%・125.7個体、土師器釜1.1%・17.0個体、常滑鉢1.5%・21.9個体、常滑壷・甕1.8%・26.2個体、「古瀬戸」6.0%・90.1個体、「青白磁」0.6%・9.2個体となっている。

この出土割合を総破片数に置き換えると、「山茶椀」椀・鉢や土師器皿・釜、常滑鉢、古瀬戸・青白磁はそれぞれ51.2%、0.6%、6.1%、0.8%、1.4%、4.4%、0.4%とそれほど大きな変化は見られない。これに対し、「山茶椀」皿は17.0%が3.6%に低下し、逆に土師器鍋は8.4%が21.2%と大幅に増加する。この要因を明確にする事は容易なことではないが、今回の報告に限定して推察すれば、「山茶椀」皿は比較的破片が大きく、完器に近いものが多く、口縁部計測では各破片が大きな数値を示すことが多かった。換言すれば割れにくい製品であると言える。これに対し土師器鍋は大半の物が非常に薄手で割れやすい。従って破片としてカウントした場合その数は当然の如く増加する。更に今回は土師器鍋・釜の体部破片は鍔の部分のみを釜と見なし、それ以外の破片はいずれも鍋に分類したこともその一因であると思われる。

これを用途別出土割合で見てみると、供膳具としての椀・皿は口縁部計測で78.9%を占め、調理具としての鉢・鍋・釜は12.7%、貯蔵具の壷・甕が1.8%、「古瀬戸」と「青白磁」（以下両者の合計を意味する場合はその他と記述する）を併せて7.7%となる。これを用途間の比率（以下器種間の比率を含めて、組成比率と称する）で見てみると、供膳具：調理具＝6.19：1.00、供膳具：貯蔵具＝44.97：1.00、調理具：貯蔵具＝7.76：1.00、供膳具：その他＝11.86：1.00、調理具：その他＝1.91：1.00、貯蔵具：その他＝1.00：3.79となる。さらに各用途内における器種別の比率を見てみると、まず供膳具では椀と皿の比率は2.41：1.00となっており、室遺跡の全出土遺物からは『土田遺跡II』で示された椀と皿の組成比率に近い数値を示している。また「古瀬戸」や「青白磁」は全体の1割に満たず、椀や皿との比率においても9.23：1.00、3.47：1.00とその比率差は大きく開いている。次いで調理具では鍋・釜の煮炊具が75.1%を占め、鉢が24.9%と約4：1の比率になっている。また鍋に関しては伊勢型と称される鍋Aが60.1%と最も多く、次いでくの字型と言われる鍋Cが24.7%、半球型の鍋Bが13.0%の順となっている。最後に貯蔵具ではそのほとんどが常滑産の壷・甕であり、「古瀬戸」の四耳壷・水注・壷といった施釉陶器や「青白磁」の壷等は数点出土しているのみである。

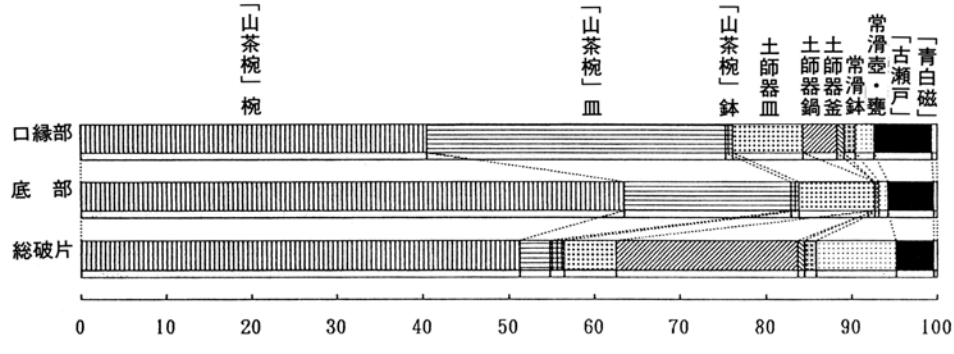
やや煩雑ながら、室遺跡から出土した全遺物の出土割合と組成比率を述べてきたが、以下の記述は、ここに示した数値を当遺跡の平均値と考え、比較検討を中心に進めたい。

総合計（切り上げ法）



	山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	9,982	3,038	305	1,100	907	196	372	33	204	263	314	1,081	110	17,910
底　部	19,873	5,714	385	2,955	—	—	—	—	—	197	326	1,678	136	31,264
総破片	27,237	1,918	886	3,219	11,257				402	727	4,987	2,349	206	53,188

総合計（切り捨て法）



	山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	2,158	1,855	44	439	139	44	23	4	43	71	120	357	33	5,330
底　部	15,527	4,762	224	2,181	—	—	—	—	0	111	265	1,302	101	24,473
総破片	27,237	1,918	886	3,219	11,257				402	727	4,987	2,349	206	53,188

※口縁部・底部は1/12計測法による残存率を、総破片は点数を表わす。

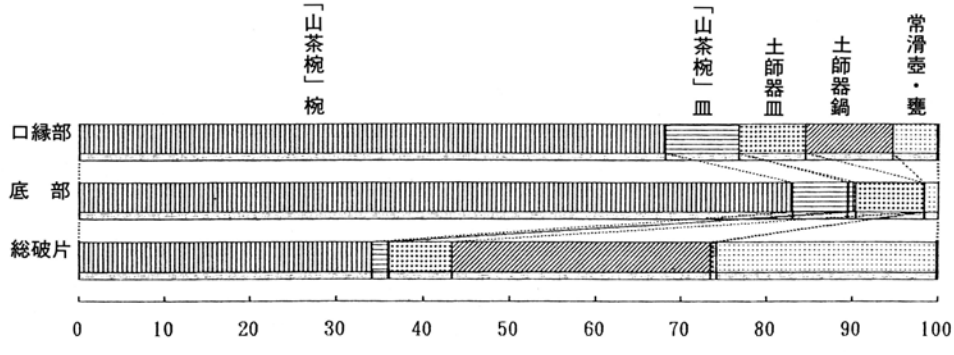
第56図　出土遺物組成図（総合計）

ＳＤ６１　当遺構から出土した遺物は溝の最下層を中心とした一括遺物として捉えることができ、その時期は12世紀後半代と考えられる。

この溝から出土した遺物には偏りが見られ、このため出土割合や組成比率が他の遺構とは異なる部分が多い。最も多く出土しているものは「山茶椀」椀で67.9％・65.5個体であり、出土割合においては平均値を上回っている。また土師器鍋も10.1％･9.8個体とやはり平均値を上回り、この遺構では「山茶椀」椀につぐ割合を占めている。さらに、常滑壷・甕においては5.1％・4.9個体と高い数値を占め、他の遺構と比較してもその出土割合は高い。反面「山茶椀」皿は8.6％･8.3個体と平均値を大きく下回っており、さらに「山茶椀」鉢、常滑鉢、土師器釜、「青白磁」はその出土を見ない。また、「古瀬戸」が0.2％・0.2個体出土しているが、当遺構の時期には該当せず、破片も３点と少数であり、この溝の埋土を基盤として掘削されたII－１期の溝が掘削されている事から、発掘調査時の混入である可能性が高い。

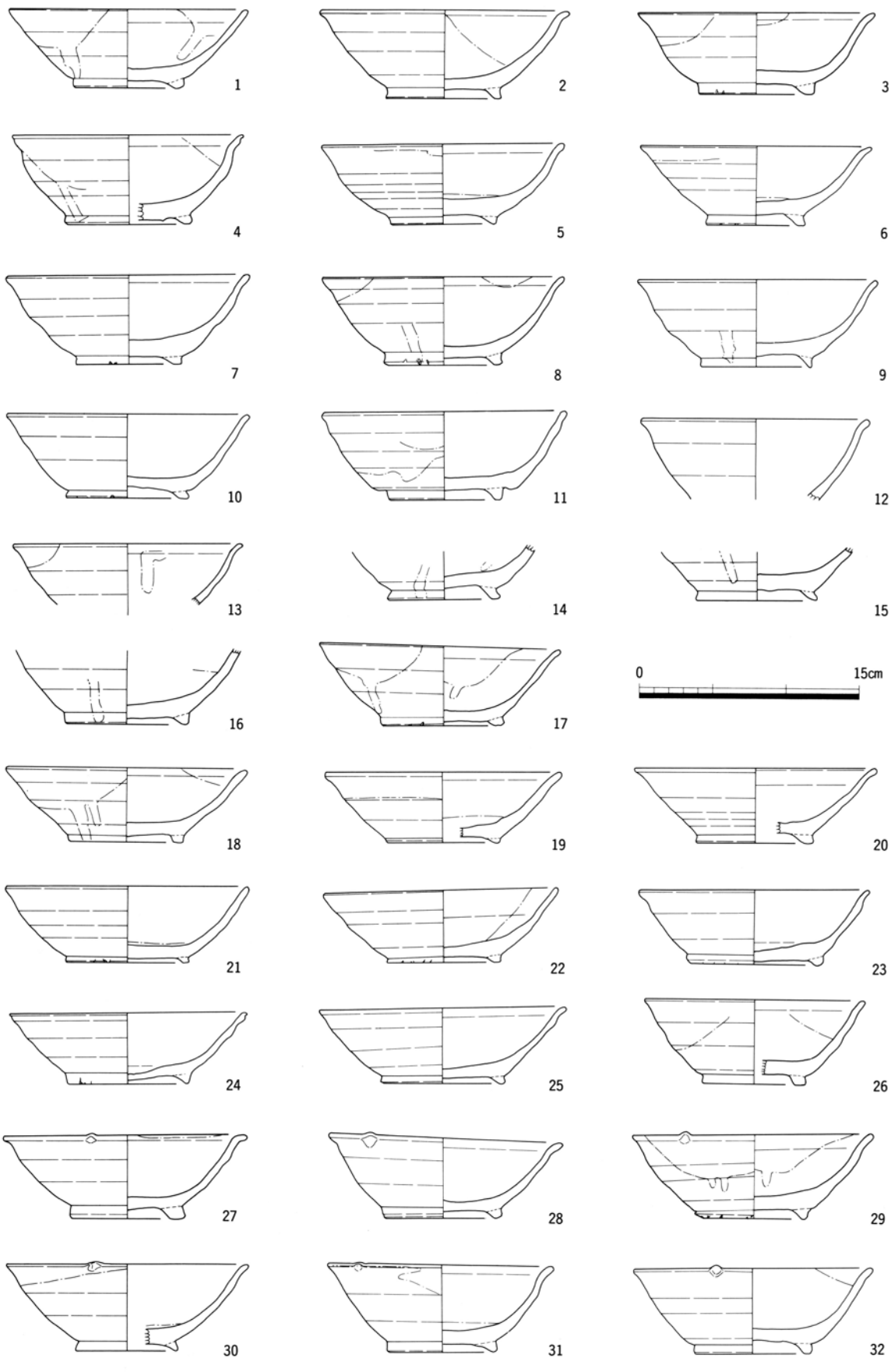
組成比率で見た場合、先に述べた皿の出土割合の低さが影響しているため、「山茶椀」椀と皿は4.14：１と平均値の２倍近くの開きとなっている。また、用途別の出土割合では供膳具が全体の84.6％を占め、調理具10.1％、貯蔵具5.1％となっており、供膳具･貯蔵具が増加し、調理具が減少している。これを組成比率で供膳具と貯蔵具の増加の度合いを比較すると、供膳具：調理具＝8.34：1.00、調理具：貯蔵具＝1.98：1.00、となり、供膳具以上に貯蔵具が平均値より大きく増加していることが理解できる。

また、この遺構から出土する土師器鍋は88.0％が鍋Ａとなっており、この12世紀段階では「伊勢型」鍋が主流であると思われる。

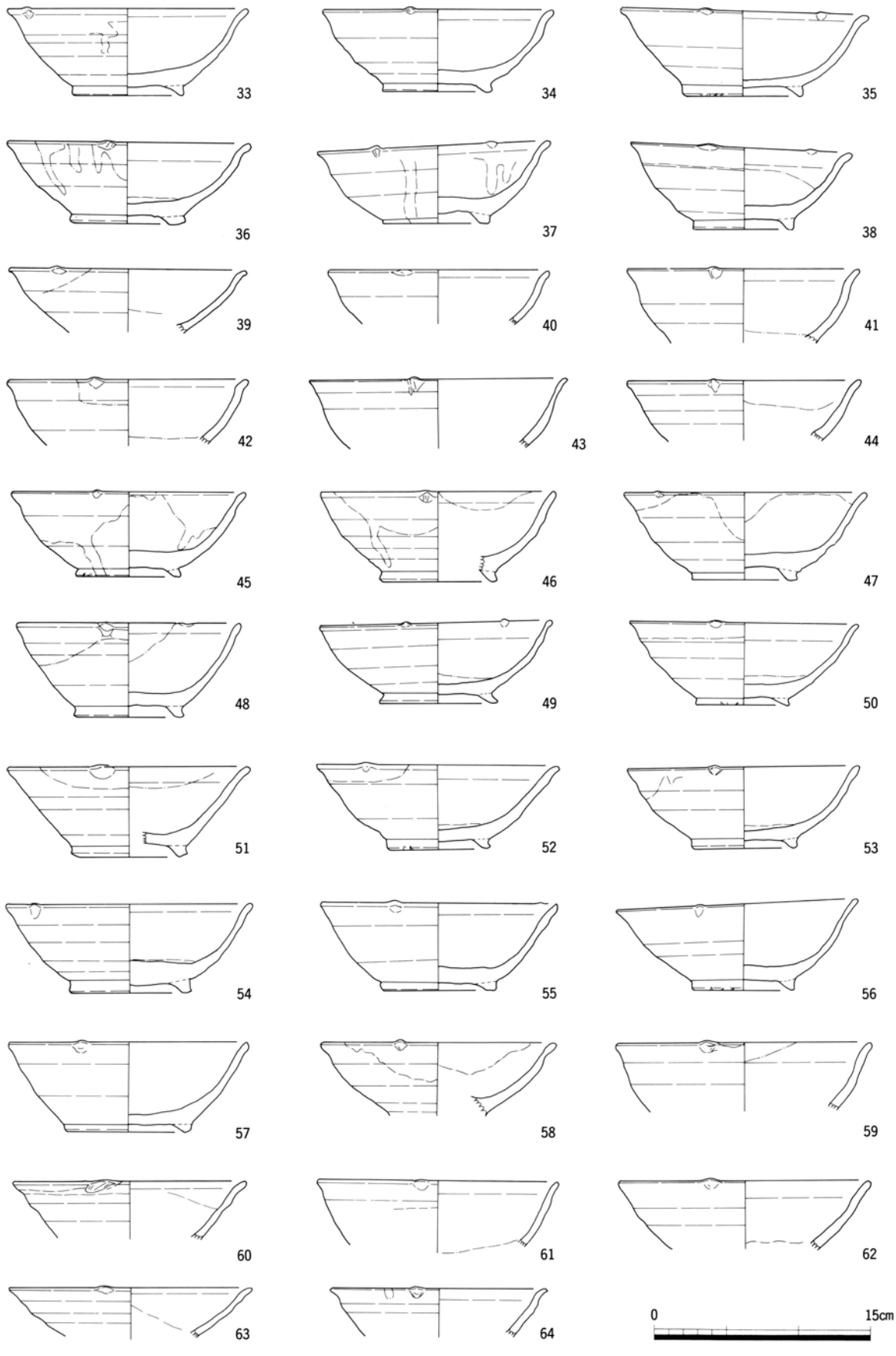


	山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	786	99	0	91	103	12	2	0	0	0	59	2	0	1,154
底　部	1,568	119	18	151	—	—	—	—	—	2	29	0	0	1,887
総破片	729	39	3	157	643				0	14	551	3	0	2,139

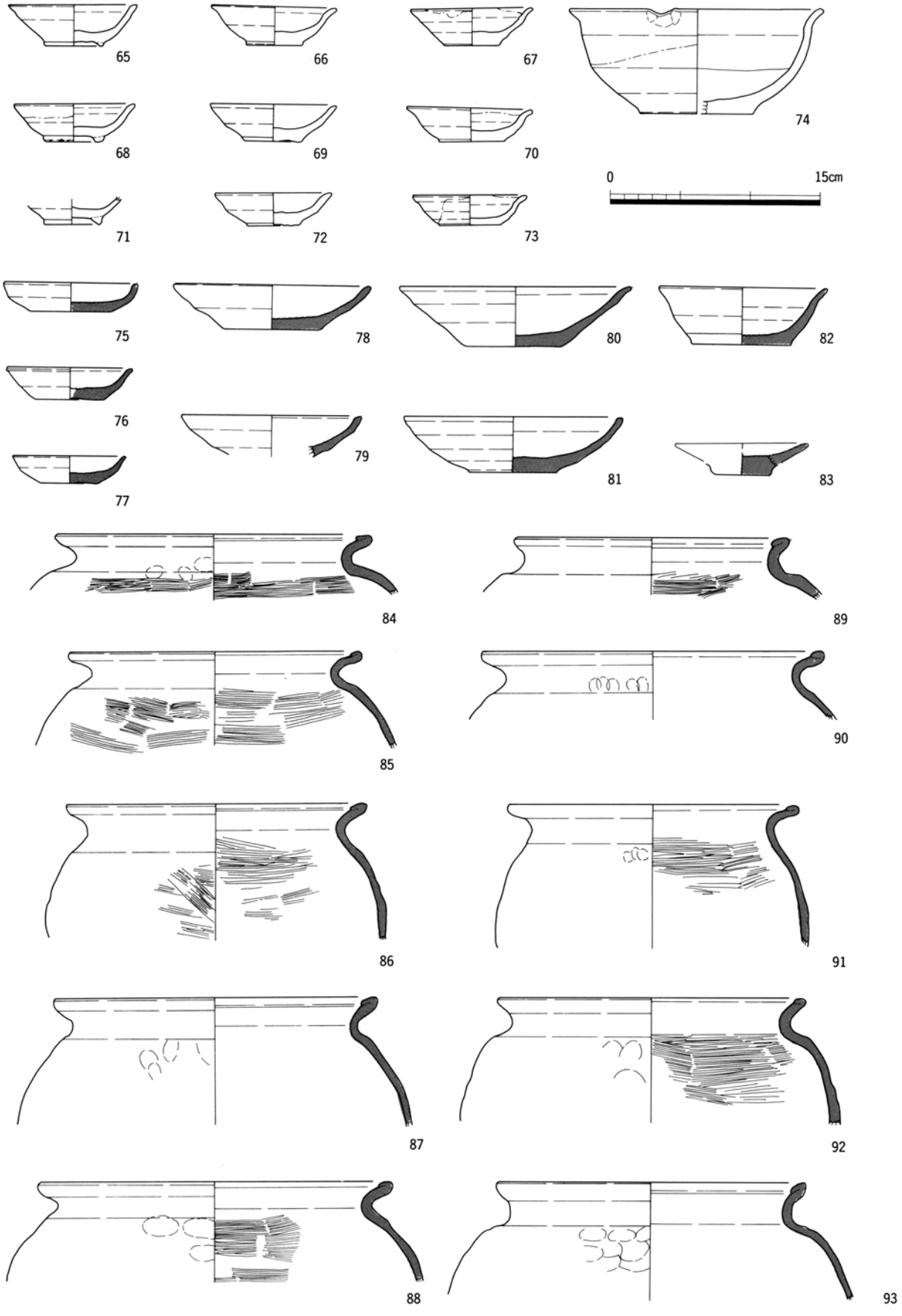
第57図　ＳＤ61出土遺物組成図（切り上げ法）



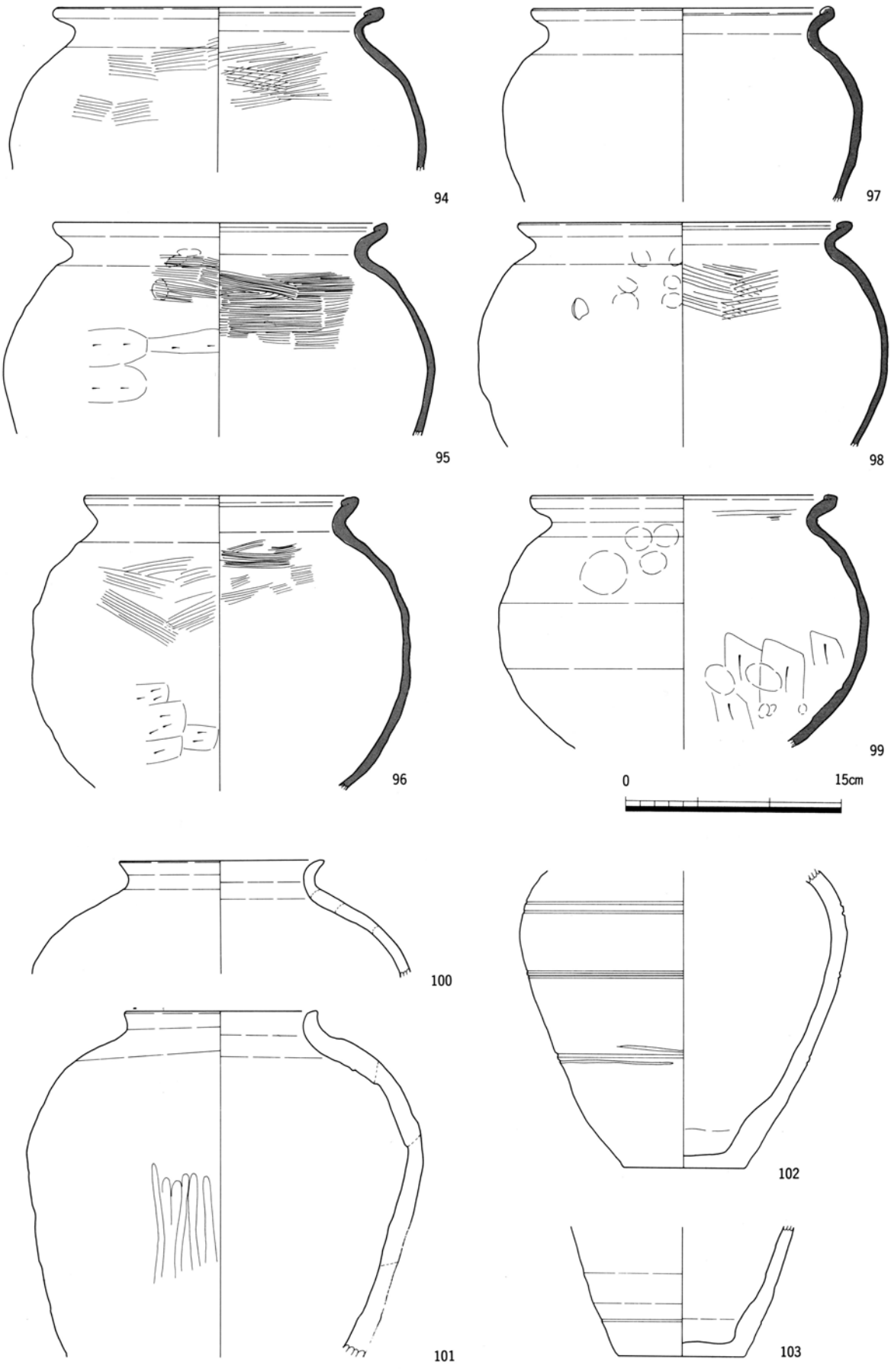
第58図　ＳＤ61出土遺物実測図(1)（１：４）



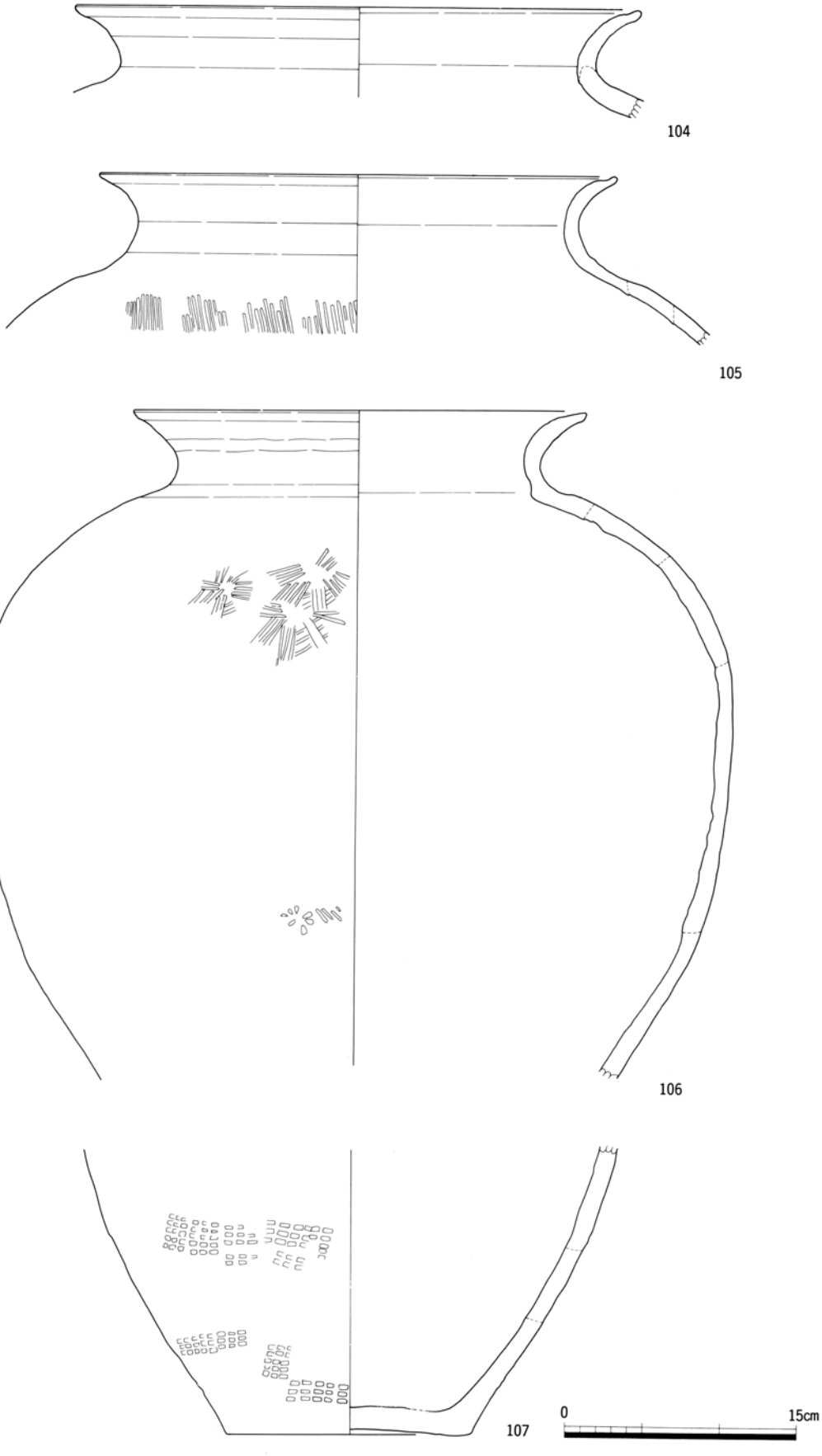
第59図　ＳＤ61出土遺物実測図(2)（１：４）



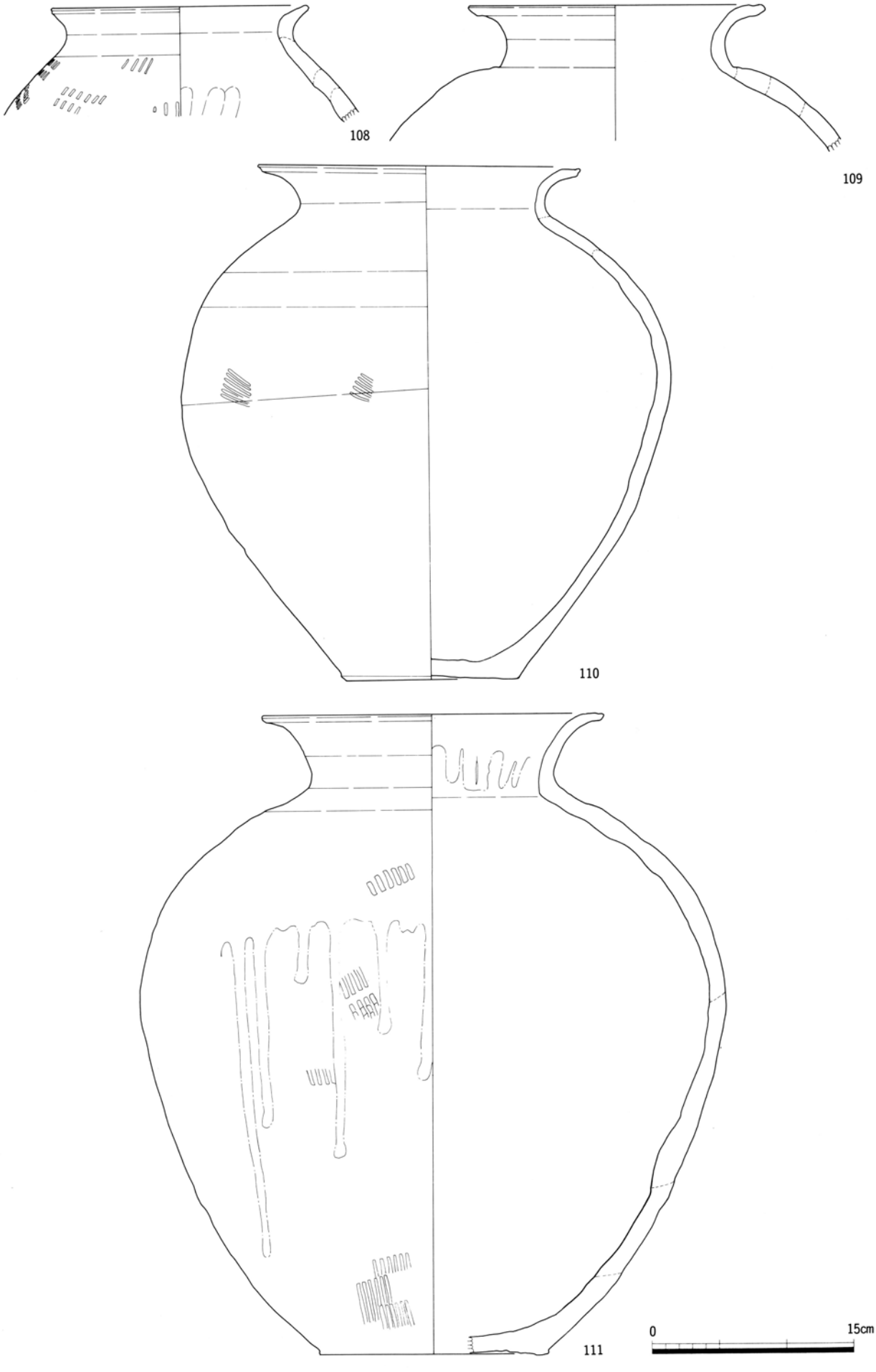
第60図　ＳＤ61出土遺物実測図(3)（１：４）



第61図　ＳＤ61出土遺物実測図(4)（１：４）



第62図　ＳＤ61出土遺物実測図(5)（１：４）



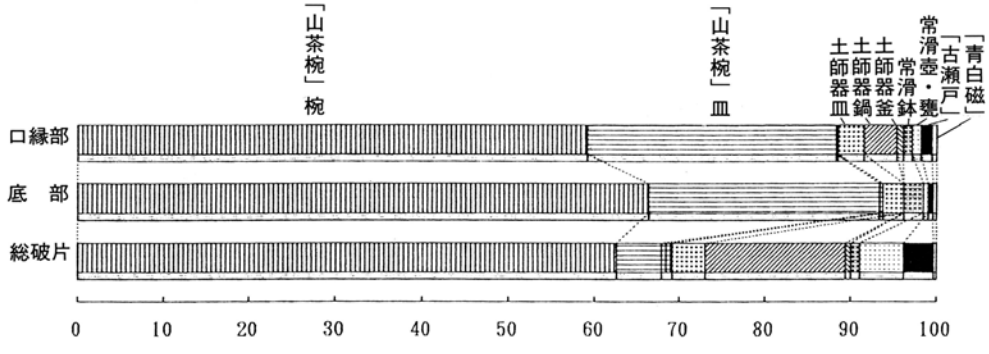
第63図　ＳＤ61出土遺物実測図(6)（１：４）

SD06
SD46
SE10

ここで扱う遺構について、溝に関しては異なった遺構番号をつけているが本来は１条の溝である。しかし、井戸と溝とは基本的に異なった性格を有する遺構である。これを遺物組成の側面から同一のレベルで取り扱うことは慎重を要するが、SD61と併せて室遺跡のII－１期の遺物組成のあり方を考える資料とするため、いずれも13世紀初頭までに埋没している遺構であることから一括して記述する。

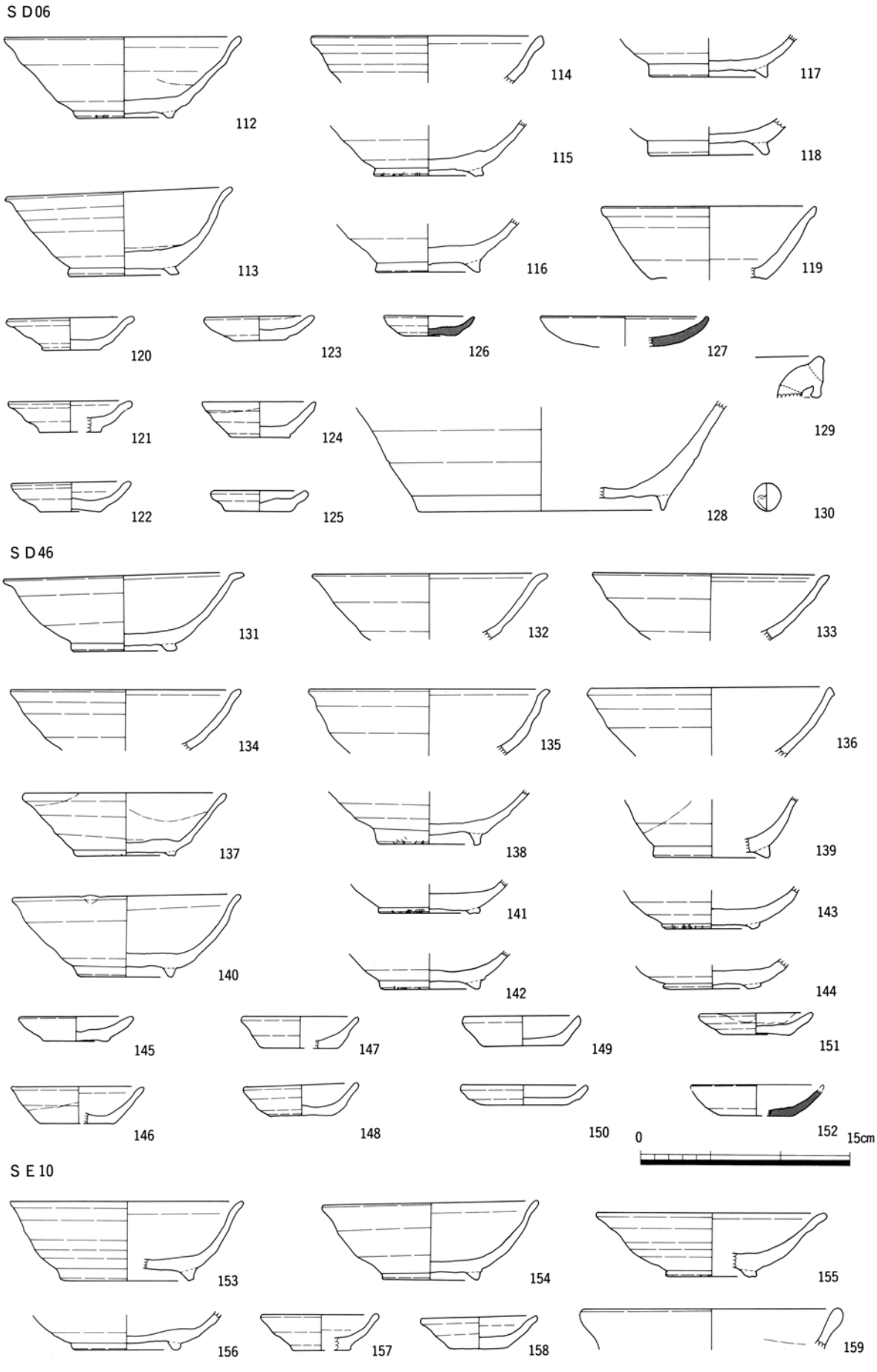
まず出土割合については、「山茶椀」椀が59.2%・19.3個体で他の遺構同様最も多く出土している。次いで多く出土しているのは「山茶椀」皿で、29.1%・9.5個体を占めている。この「山茶椀」皿の出土割合は平均値を大きく上回っており、特に溝から大量に出土している事は注意を要する。これに土師器皿の3.1%・1.0個体を加えると94.4%と実に９割を供膳具が占めることになる。先のSD61の出土傾向を併せて考えれば、溝・井戸という中世においては遺物廃棄の対象とされやすい遺構である点を配慮する必要はある。また、II－１期は供膳具の割合が多くを占める時期であるのかもしれない。

また、土師器鍋については、3.8%・1.3個体と平均値よりも出土割合は低く、「山茶椀」鉢もその出土は非常に少量である。つまり、この３遺構からは調理具の出土が少なく、これにあわせるかの様に貯蔵具もその比率を低下させている。このことは供膳具：調理具＝15.57：1.00、供膳具：貯蔵具＝89.50：1.00、調理具：貯蔵具＝5.75：1.00から理解される様に、調理具と貯蔵具の組成比率が平均値（7.26：１）とはさほど大きな開きを見せないものの、他の２比率は共に倍近い開きとなっている。この事は先に見た供膳具の出土割合の高さを如実に物語っている。但し、供膳具の中における椀と皿の比率は1.84：1.00とやや皿が優勢となっている。



		山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	SD06	69	47	0	10	3	0	0	3	1	2	3	2	0	140
	SD46	99	47	0	0	6	0	2	0	2	2	1	0	2	161
	SE10	64	20	1	2	1	0	0	0	0	0	0	3	0	91
	合計	232	114	1	12	10	0	2	3	3	4	4	5	2	392
底部	SD06	142	53	0	5	—	—	—	—	—	8	0	3	2	213
	SD46	185	78	2	8	—	—	—	—	—	4	3	0	0	280
	SE10	24	12	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	36
	合計	351	143	2	13	—	—	—	—	—	12	3	3	2	529
総破片	SD06	161	13	3	19	47				3	4	16	10	1	277
	SD46	162	14	4	3	45				1	2	13	3	1	248
	SE10	55	5	1	1	7				0	0	2	8	0	79
	合計	378	32	8	23	99				4	6	31	21	2	604

第64図　ＳＤ06・46，ＳＥ10出土遺物組成図（切り上げ法）

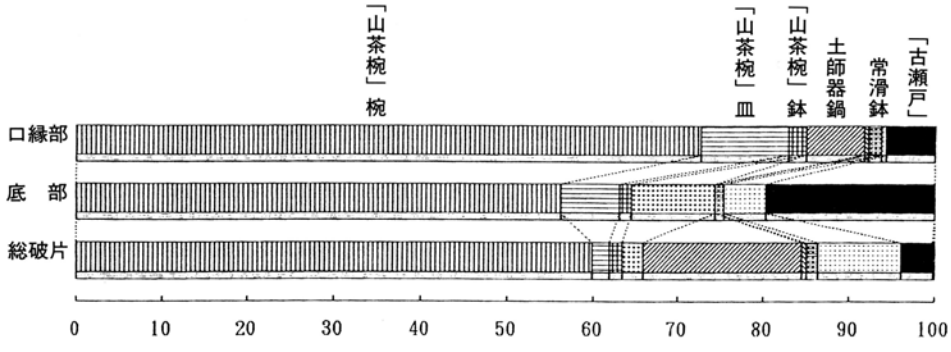


第65図　ＳＤ06・46，ＳＥ10出土遺物実測図（１：４）

井戸（ＳＥ）　今回の発掘調査で確認されたII－２期に属する井戸４基から出土した遺物について、その出土割合、組成比率について記述する。但し、４基の井戸から出土した遺物量は、総破片数で698片、口縁部計測で194点と少なく、統計的処理を行うにはやや標本不足の感がある。併せて、その使用時期についても確定が困難であり、他の遺構との関連から、SE04は13世紀前半に掘削され、15世紀後半に廃絶、SE07は構築時期は不明であるが、遅くとも14世紀後半には廃絶、SE08は14世紀後半に掘削され、15世紀後半に埋没したと考えられる。しかし、SE01に関しては構築時期は13世紀初頭以降＝SD06埋没後であるが、その廃絶に付いての時期確定は困難であり、その構造から他の井戸と同時期と判断したい。

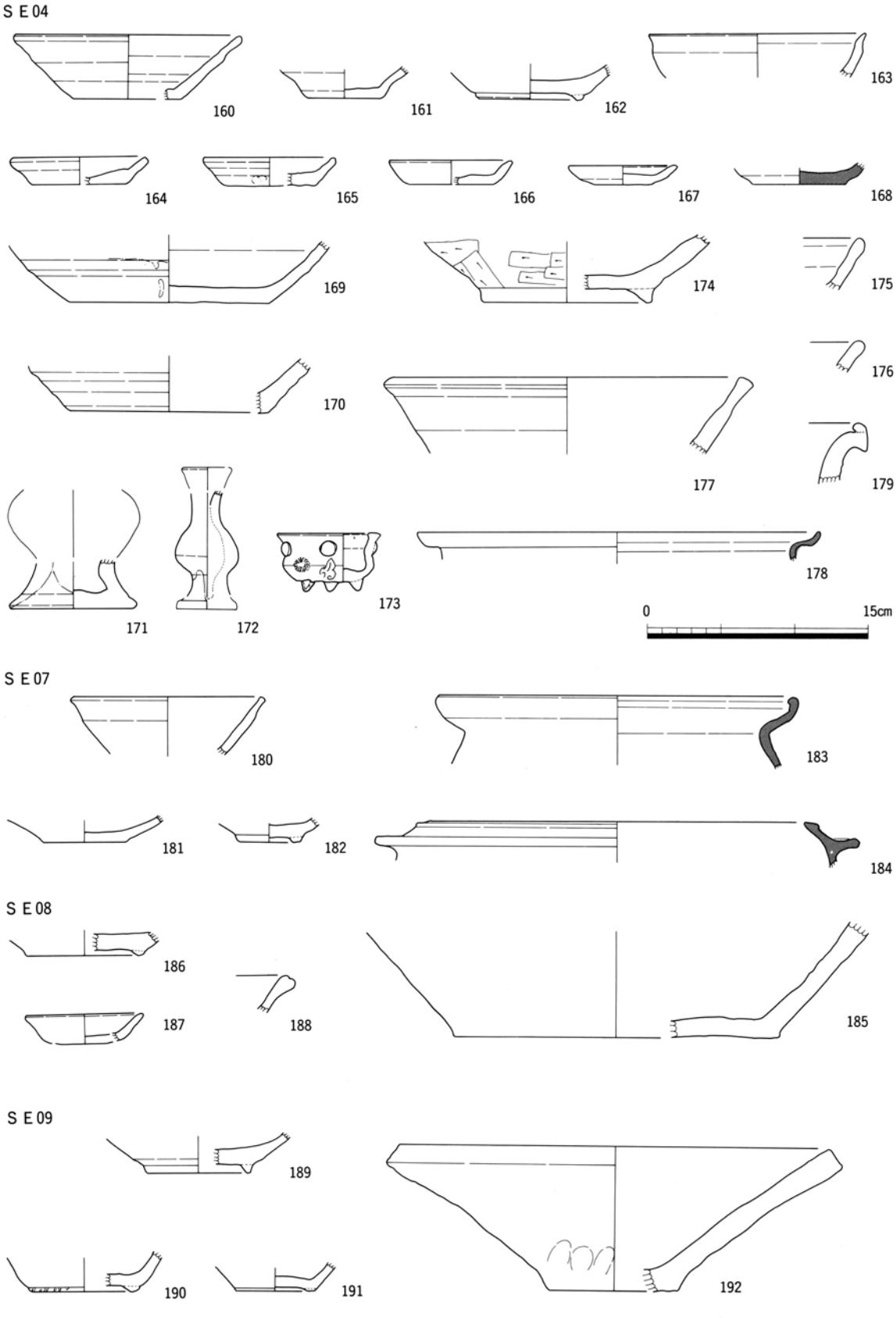
出土割合で注目されるのは、「山茶椀」椀が72.7%・11.8個体と平均値を大きく上回る数値を示していることである。更に、「山茶椀」皿も10.3%・1.7個体と次いで多く、これに「山茶椀」鉢を加えると、実に「山茶椀」が85.1%を占める事になる。この状況で、「古瀬戸」が5.7%・0.92個体と平均値に近い数値を示している事は注目に値する。

また、出土割合が低い土師器皿、常滑壷・甕についても、先に見たSE10においても総破片数で１片、２片と少量の出土に止まっており、このことから井戸周囲の空間ではこの２器種共多くは使用されていない事が推定される。更に、この事は組成比率にも反映しており、椀：皿は7.05：1.00と従来の３倍近い開きとなり、供膳具・調理具と貯蔵具との組成比率も161.00：1.00、21.00：1.00と、平均値以上の消費量の差が窺われる。



		山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋 A	鍋 B	鍋 C	鍋 D	釜	鉢	壺・甕			
口縁部	ＳＥ04	123	16	3	0	7	0	2	0	0	2	1	10	0	164
	ＳＥ07	2	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	7
	ＳＥ08	16	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
	ＳＥ09	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	合　計	141	20	4	0	9	2	2	0	1	3	1	11	0	194
底部	ＳＥ04	137	25	5	36	—	—	—	—	—	0	10	51	0	264
	ＳＥ07	14	0	0	0	—	—	—	—	—	0	8	12	0	34
	ＳＥ08	26	0	0	0	—	—	—	—	—	2	0	9	0	37
	ＳＥ09	29	0	0	0	—	—	—	—	—	2	0	0	0	31
	合　計	206	25	5	36	—	—	—	—	—	4	18	72	0	366
総破片	ＳＥ04	353	12	9	15	104				1	1	59	21	1	576
	ＳＥ07	6	0	1	0	11				2	0	5	4	0	29
	ＳＥ08	51	2	1	2	10				0	7	2	1	0	76
	ＳＥ09	8	0	0	0	5				1	1	2	0	0	17
	合　計	418	14	11	17	130				4	9	68	26	1	698

第66図　ＳＥ04・07・08・09出土遺物組成図（切り上げ法）

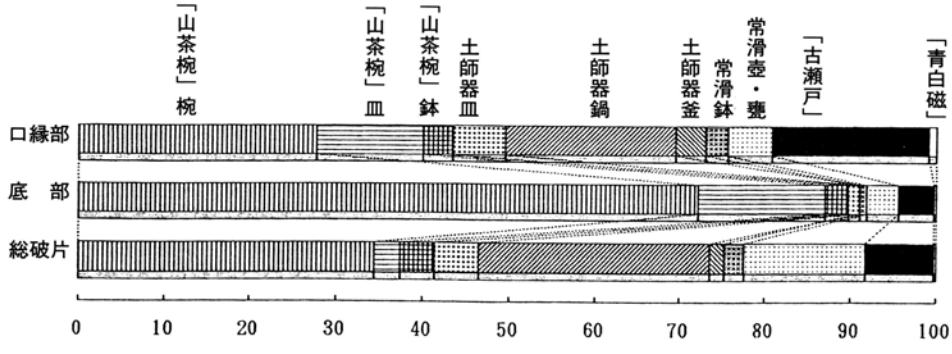


第67図　ＳＥ04・07・08・09出土遺物実測図（１：４）

区画溝A　この区画溝は14世紀後半に掘削され、途中で一度東へ区画範囲を移動させ、15世紀後半に埋没したと考えられる。

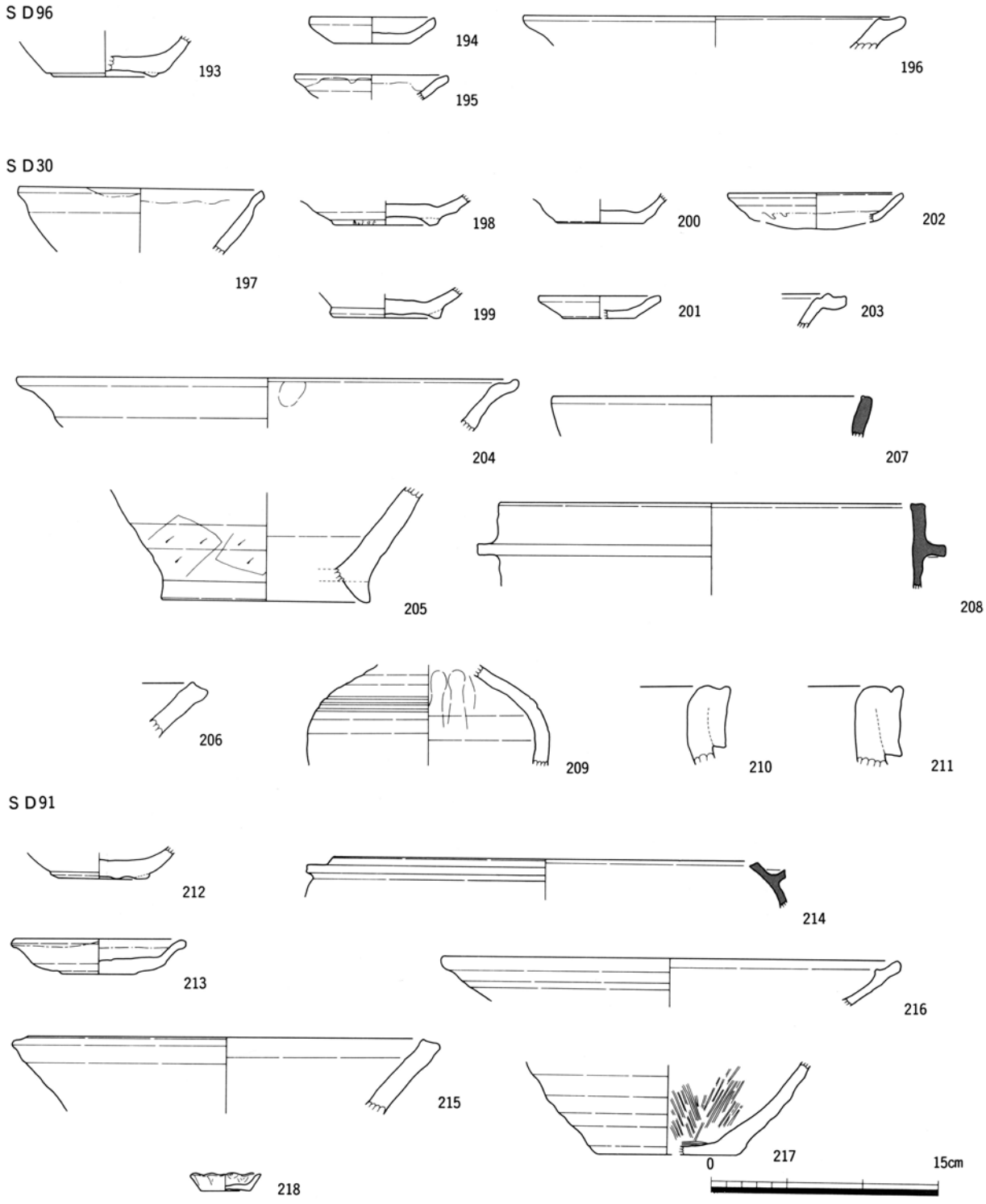
出土割合で見た場合、他の遺構では最高の割合を示していた「山茶椀」椀が、最高ではあるものの、27.8%・2.7個体と平均値の½へと極端に減少している点である。これに対し、その割合を増加させているのは土師器鍋で23.5%・2.3個体、続いて「古瀬戸」が18.3%・1.8個体と平均値の約3倍近い出土割合を呈している。土師器鍋では鍋Cが52.2%を占め、次いで鍋Bが26.1%、鍋Aが17.4%となっており、先に見たSD61とではその出土割合が逆転している。これは多分に時期的要因によるとみられ、II－2期では鍋は所謂「伊勢型」鍋から「くの字」鍋へと変化することを表している。但し、尾張地域においては鍋Bの「尾張型＝半球型」鍋が主流となることが提唱されており、この相違は地域的要因に拠るものと思われる。

用途別の出土割合は、供膳具が46.1%、調理具が29.6%、貯蔵具が5.2%であり、供膳具の割合が低下し、他の2用途が共に増加している。この出土割合の変化は組成比率にも現れており、組成比率を提示すると、供膳具：調理具＝1.60：1.00、供膳具：貯蔵具＝8.80：1.00、調理具：貯蔵具＝5.70：1.00となり、この比率からも供膳具が低下し、調理具と貯蔵具は平均的に出土していることが推測される。この供膳具における組成比率低下の要因として、「山茶椀」椀の出土量の低さを挙げることができ、それは「山茶椀」椀：「山茶椀」皿＝1.50：1.00であるのに対し、「山茶椀」皿と土師器皿は2.00：1.00となっており、全出土遺物の組成比率と比較することによって裏付けることができる。



	山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	32	14	4	7	4	6	12	1	4	3	6	21	1	115
底　部	267	55	10	5	—	—	—	—	—	3	14	15	1	370
総破片	163	14	19	24	128				8	11	67	38	1	473

第68図　区画溝A出土遺物組成図（切り上げ法）



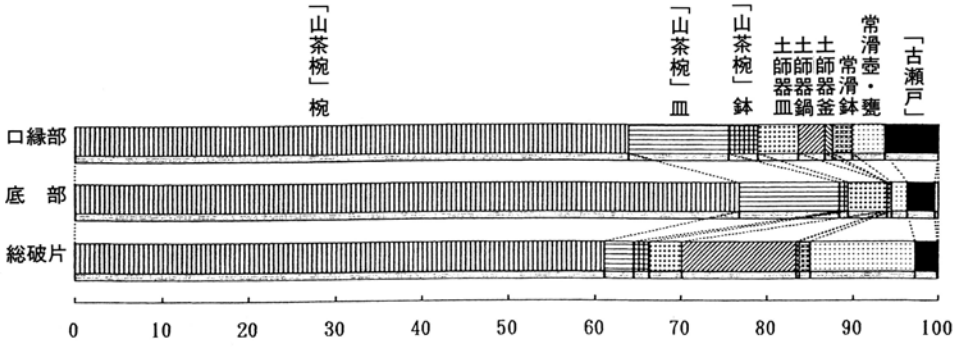
第69図　区画溝Ａ出土遺物実測図（１：４）

区画溝B　本遺跡の区画溝のうち、最大面積を囲む溝で、南側を限る溝は最低3度位置の移動を行っており、他の溝も数回の掘り直しが行われている。13世紀前半に掘削され、15世紀後半に廃絶している遺構である。

出土割合は、「山茶椀」椀が63.8%・29.6個体、「山茶椀」皿が11.7%・5.4個体、土師器皿が4.7%・2.2個体であり、供膳具が全体の80.2%を占めている。これに対し、土師器鍋と土師器釜は双方を加えても4.0%・1.8個体にしかならず、総破片数に出土割合を読み変えたとしても13.6%に留まっており、その出土量の低さはこの区画溝の特徴であると言える。反面、常滑壷・甕は3.8%・1.8個体とその割合を伸ばしており、この区画溝によって区画される空間での遺物使用は他の区画溝とはやや異なっている可能性が窺われる。

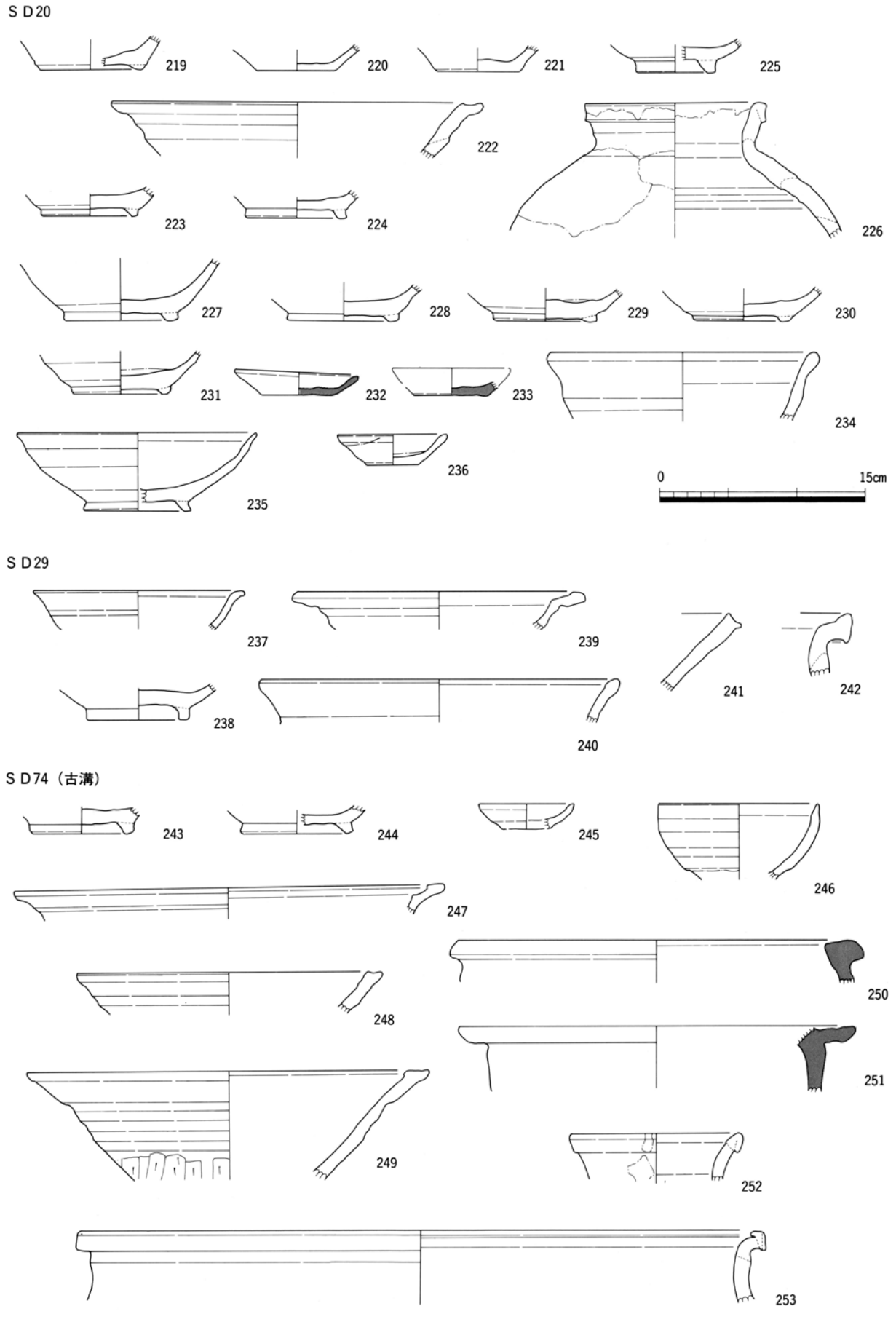
次に組成比率を考えた場合、まず供膳具は椀と皿の比率が4.38：1.00と従来の約倍近くの開きが出ている。これは「山茶椀」皿と土師器皿が2.50：1.00と平均的消費が行われていることから、2器種の皿が共に出土が少なく、椀が増加していると考えられる。ではこの皿の減少を補塡する器種が存在したかという点であるが、その他は6.3%・2.9個体と比較的出土割合は低い。更に組成比率から見ても、貯蔵具との比率が1.00：3.79と若干開いてはいるものの、他の供膳具、調理具には平均的な組成が窺われる。この事からその他が供膳具の補塡の器種であったとは考えにくく、その使用法については一考を要する。

また、この区画溝では土師器鍋・釜の出土割合の低下が調理具の組成比率に影響を及ぼしており、供膳具、貯蔵具との比率が1.00：8.30、1.00：21.20と拡大、接近している。この点からも先に述べた空間における調理具の使用の低さを追認することができる。



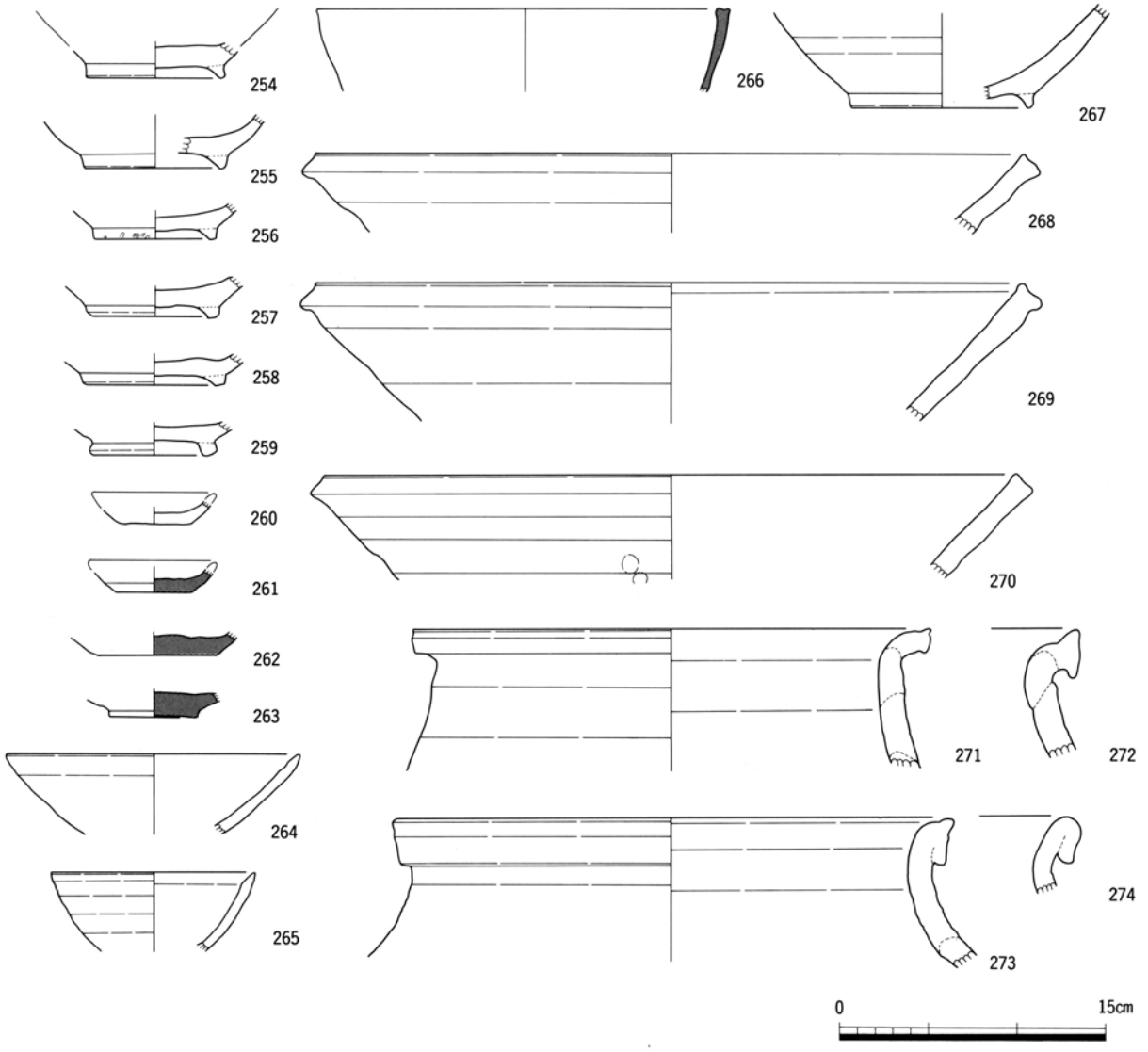
	山茶椀			土師器					常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	355	65	19	26	11	0	4	2	5	13	21	35	0	556
底　部	1,457	220	20	87	—	—	—	—	—	11	34	62	7	1,898
総破片	1,177	66	34	74	257				6	24	237	50	2	1,927

第70図　区画溝B出土遺物組成図（切り上げ法）

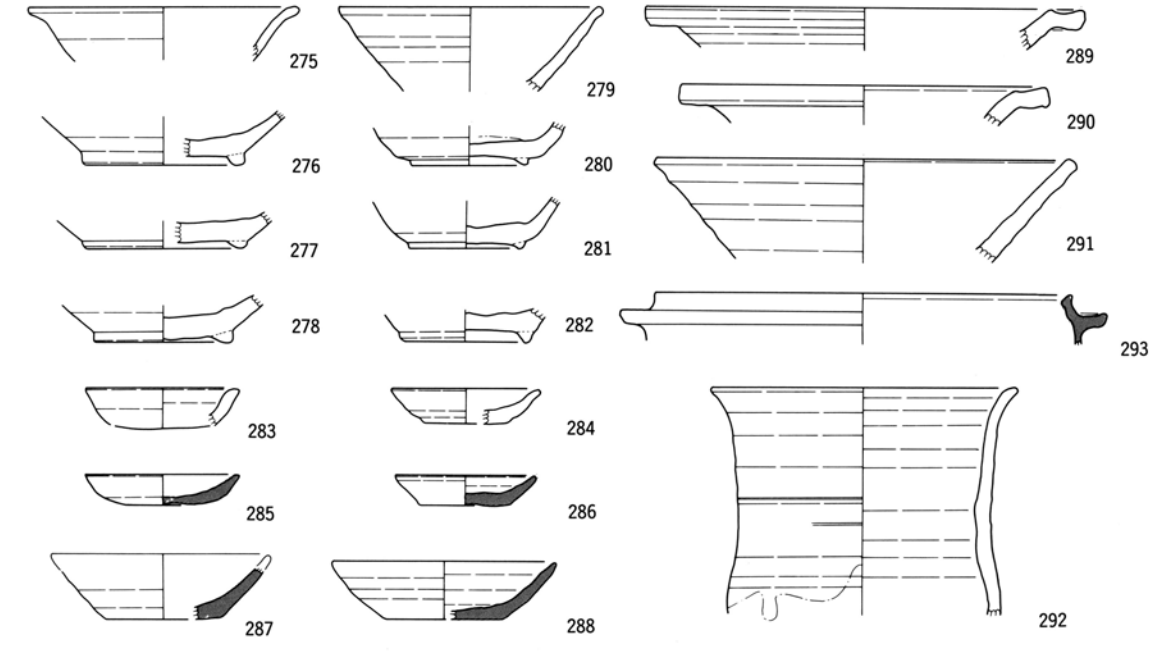


第71図　区画溝Ｂ出土遺物実測図(1)（１：４）

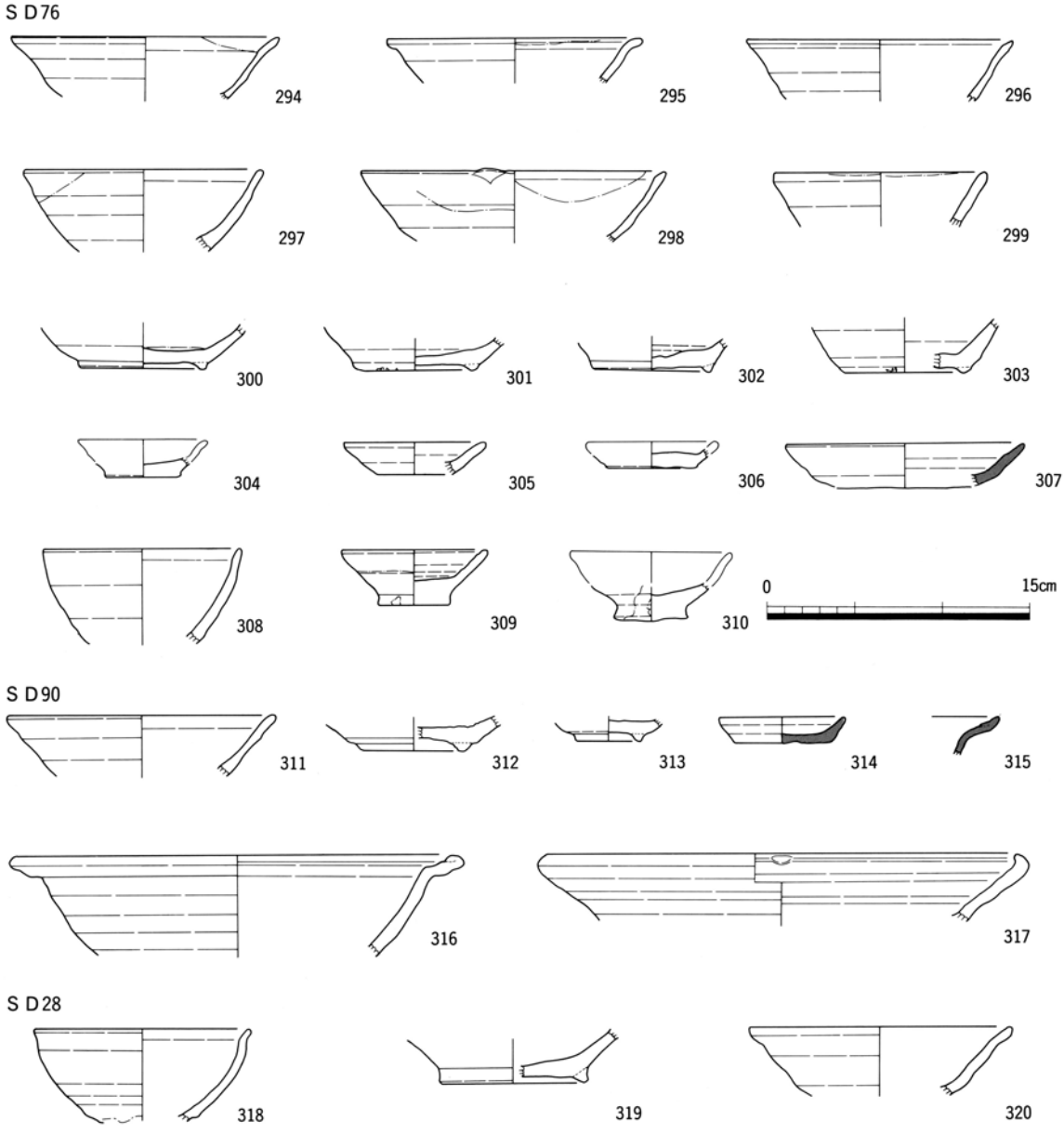
SD74（新溝）



SD75



第72図　区画溝B出土遺物実測図(2)（1：4）



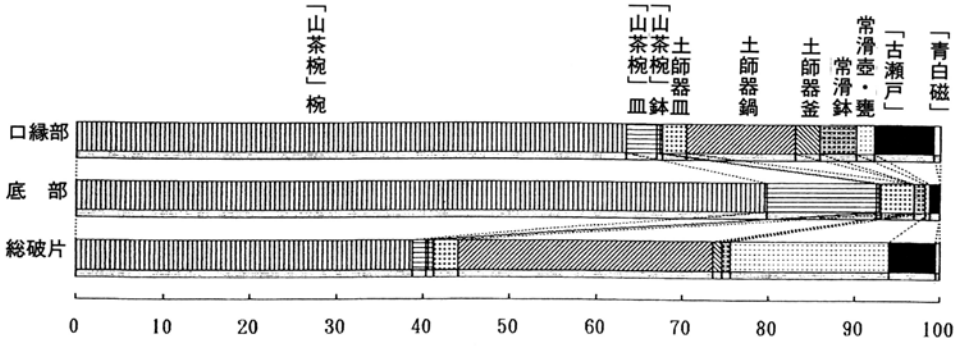
第73図　区画溝Ｂ出土遺物実測図(3)（１：４）

区画溝C　当遺構は幾度かの掘り直しが行われており、掘削の時期は13世紀前半代、埋没は15世紀後半と考えられる。溝の周囲に土坑は確認されておらず、出土遺物はやや離れた空間で使用されていたものが投棄されたと考えられる。

他の遺構同様、出土割合が最も高いのは「山茶椀」椀で63.4%・7.5個体である。次いで土師器鍋が12.7%・1.8個体となっており、土師器釜を加えると15.5%・1.8個体を占める。さらに常滑鉢が4.2%・0.5個体出土しており、この遺構では調理具の出土が比較的多くなっている。また、「古瀬戸」も7.0%・0.8個体と比較的多く出土している。

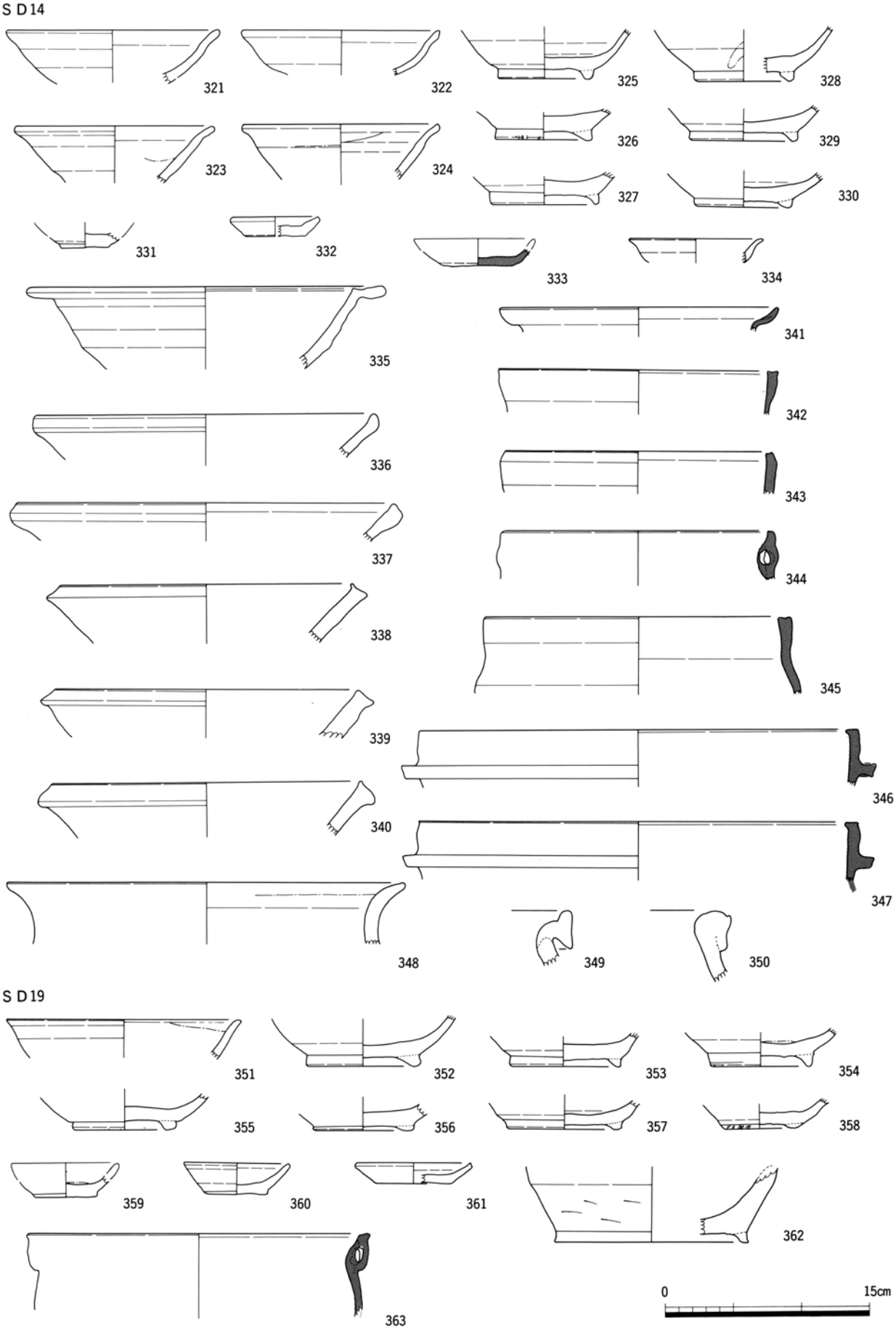
これに対し、「山茶椀」皿と土師器皿の2器種はともに出土割合が低く、3.5%、2.8%の低率となっている。この様な皿の減少と「古瀬戸」の増加を相互が補塡関係にあるとするか否かについては、断定はしかねるが、先の区画溝B同様、出土する「古瀬戸」の割合が低く、器種も皿のみではないことから、その可能性は低いと考えることが妥当であろう。

この出土割合の変化は組成比率に反映されてくる。供膳具において「山茶椀」椀と「山茶椀」皿は18.00：1.00、「山茶椀」椀と土師器皿は22.50：1.00と極端な開きをみせ、このため椀と皿の比率も10.00：1.00と一層拡大している。調理具では鍋の出土割合の増加が組成比率に影響を及ぼしており、対供膳具は1.00：3.41、対貯蔵具は9.67：1.00の比率となり、平均値に比して調理具が使用頻度を増している事が判る。そして「山茶椀」椀と土師器鍋の増加率を比較した場合、組成比率は5.00：1.00で、平均値の6.62：1.00よりもその差は縮まっている。これは「山茶椀」椀よりも土師器鍋がより増加していると考えることができる。この事から当区画溝の周囲に展開する空間は、他の用途に比べて調理具の使用頻度が高い空間であることが推測される。



	山茶椀			土師器					常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	90	5	1	4	5	3	8	2	4	6	3	10	1	142
底　部	427	68	3	21	—	—	—	—	—	7	3	6	0	535
総破片	269	11	6	20	204				7	7	128	38	3	693

第74図　区画溝C出土遺物組成図（切り上げ法）



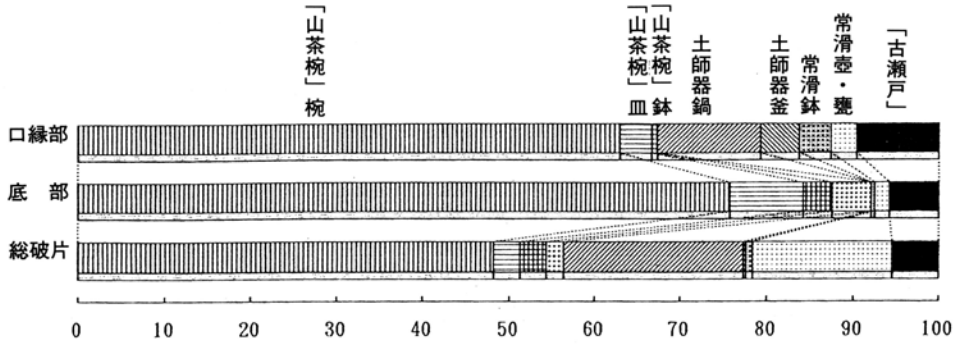
第75図　区画溝C出土遺物実測図（1：4）

区画溝D　本遺構は14世紀後半に構築され、15世紀後半に廃絶されている。その間に溝の移動を含めて何度か掘り直しが行われている。

この区画溝の出土割合は、「山茶椀」椀が63.0%・7.1個体、土師器鍋が11.9%・1.3個体（土師器釜を加えると16.3%・1.8個体）、古瀬戸9.6%・1.1個体、鉢（山茶椀タイプ＋常滑タイプ）4.4%・0.5個体、「山茶椀」皿3.7%・0.4個体となっており、土師器皿は出土していない。この土師器鍋・釜、「古瀬戸」、鉢の割合が高く、皿（山茶椀タイプ＋土師器）の割合が低いという出土割合は区画溝Cに類似しており、周辺に展開していた空間のあり方の類似性が予想される。特に、土師器皿の出土を見ないと言う点では、井戸の出土割合と同一であり、この事から区画溝C・Dの周辺空間は井戸の周囲と同じような状況にあったと推定することができる。

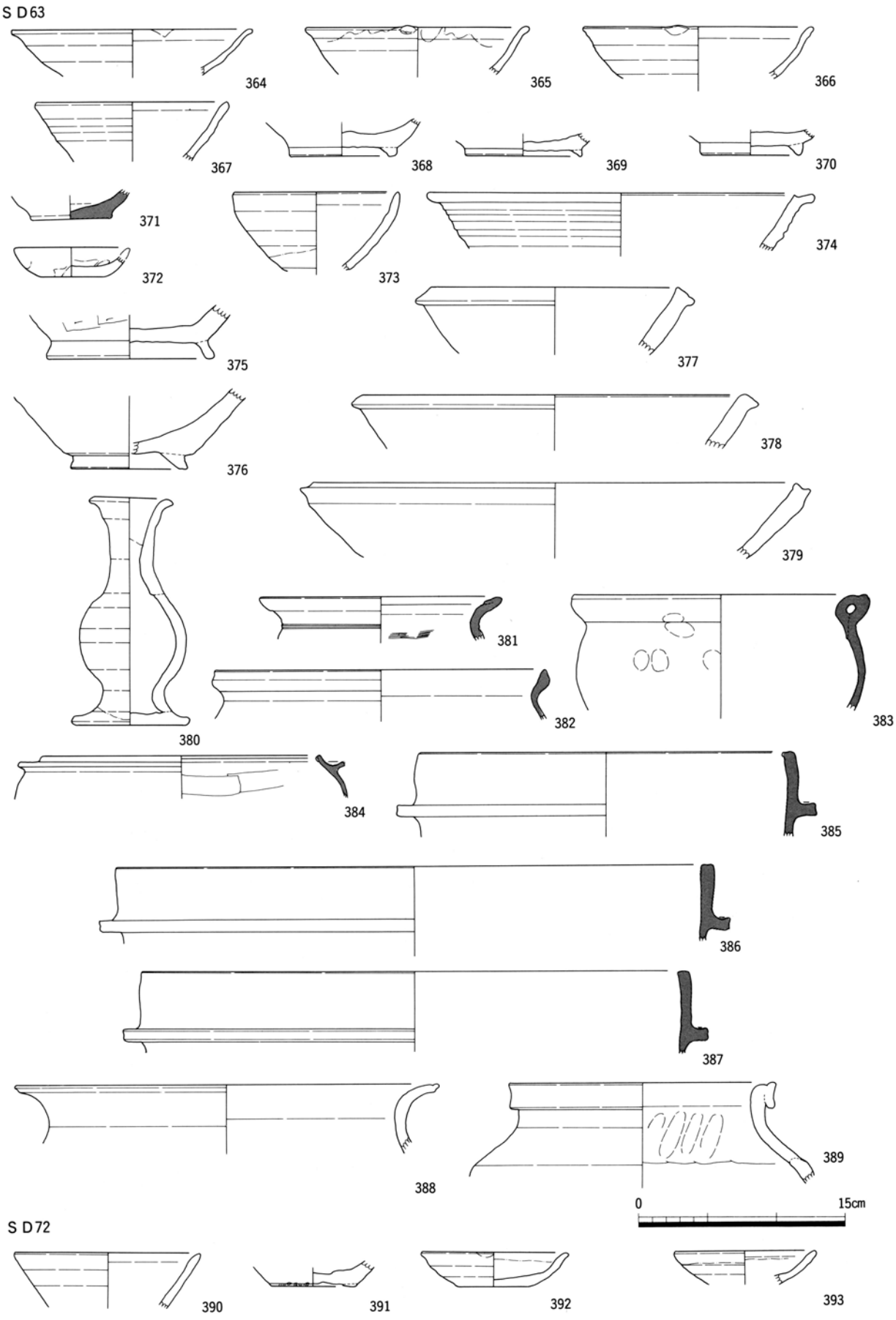
これを組成比率で見ると、供膳具：調理具＝3.21：1.00、供膳具：貯蔵具＝22.50：1.00、調理具：貯蔵具＝7.00：1.00、供膳具：その他＝6.92：1.00、調理具：その他＝2.15：1.00、貯蔵具：その他＝1.00：3.23となり、供膳具の比率の低下が窺われる。この要因は、椀：皿（2器種供）の組成比率が17.0：1.00と大きく開いていることも考慮すれば、出土割合に占める皿、中でも土師器皿の低率に求めることができる。

また、その他に含まれる古瀬戸の比率の上昇が窺われる。これは14世紀後半以降、即ち生産地の編年研究で唱えられている「古瀬戸」後期以降、器種の多様化とともに生産量の増加が見られるようになり、本遺跡にも「山茶椀」椀・皿の流通とともに古瀬戸が搬入されるようになってゆくのではないかと思われる。



	山茶椀			土師器					常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	85	5	1	0	8	7	1	0	6	5	4	13	0	135
底　部	479	53	21	29	—	—	—	—	—	3	11	36	0	632
総破片	187	12	12	8	81				1	3	63	21	0	388

第76図　区画溝D出土遺物組成図（切り上げ法）

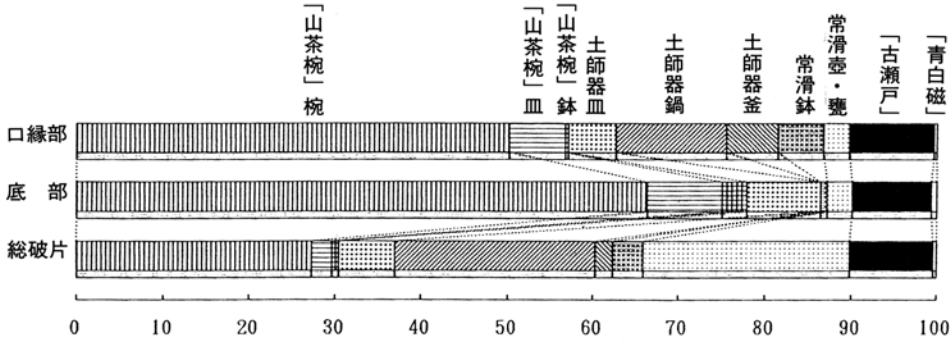


第77図　区画溝Ｄ出土遺物実測図（１：４）

区画溝E　二重に巡る区画溝のほぼ全体を検出。内側の区画溝で区画される空間が中心部分と思われ、外側の区画溝と内側の区画溝とに挟まれる空間に、土坑等の遺構は殆ど展開していない。二重の溝とも14世紀後半に開削され、15世紀後半に埋没している。

この区画溝の出土割合は、「山茶椀」椀50.2%・12.7個体、「山茶椀」皿6.6%・1.7個体、土師器皿5.6%・1.4個体、土師器鍋12.9%・3.3個体（土師器釜を加えると18.8%）、「古瀬戸」9.9%・2.5個体、常滑鉢5.3%・1.3個体、常滑壷・甕3.0%・0.75個体であり、前述の14世紀後半から成立する区画溝と類似する割合を呈している。但し、この区画溝は「山茶椀」椀が約5割にまで低下している点は他の区画溝と大きく異なっている。また、常滑鉢に関しては、全体の平均値では1.5%と低率にとどまっているが、区画溝を見るかぎりでは、最低割合2.3%、最高割合5.3%と一定量が出土している。また、土師器鍋を見てみると、鍋Aが35.9%、鍋Bが46.2%、鍋Cが17.9%の割合で出土しており、ここでは「尾張型」の鍋が主流を占めている。

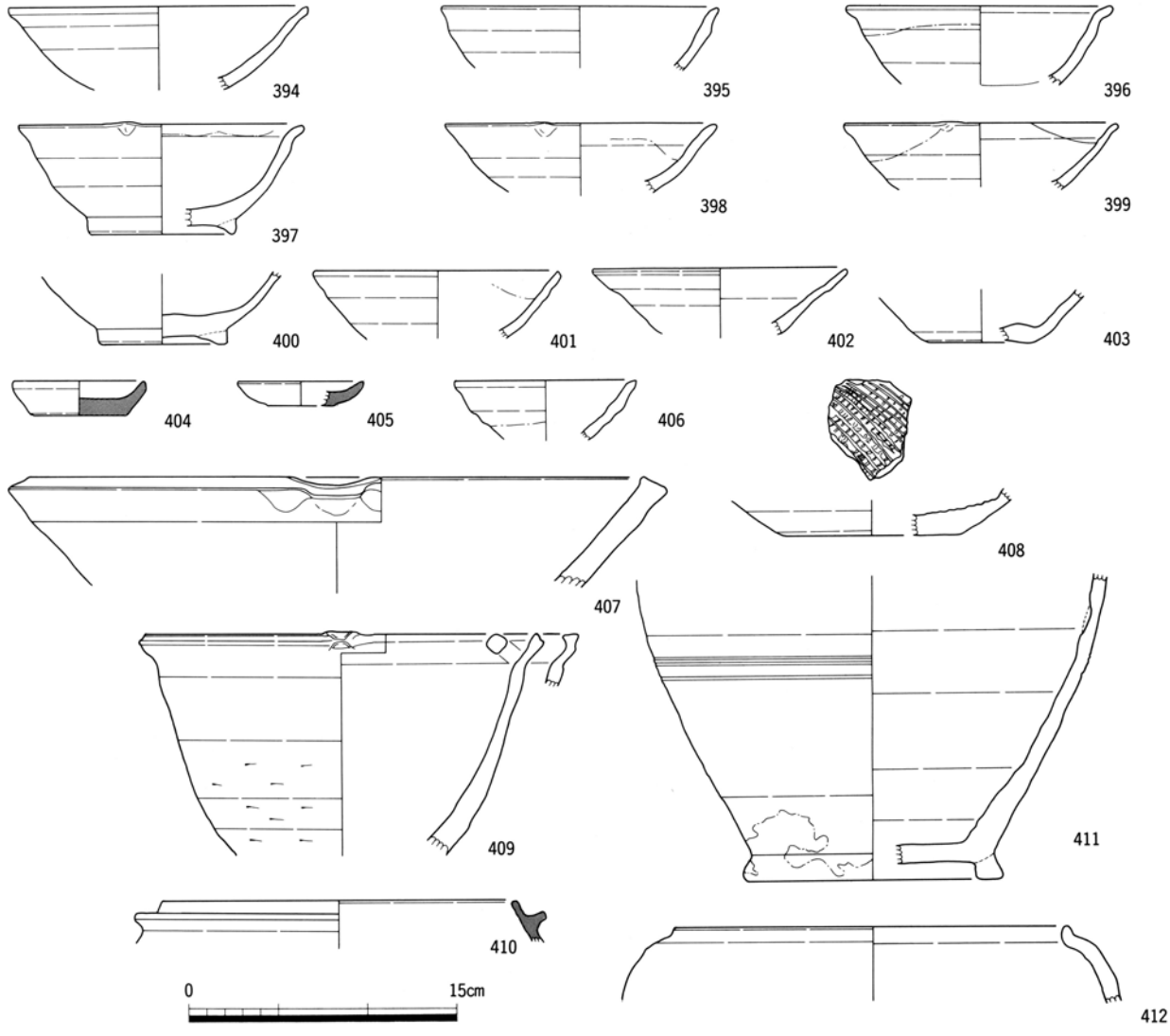
組成比率では、供膳具の比率が低下していることが読み取れる。この区画溝では椀：皿の比率が4.10：1.00と「山茶椀」椀の出土割合が低いにもかかわらず、その差は拡大している。これは「山茶椀」椀：「山茶椀」皿＝7.60：1.00、「山茶椀」皿：土師器皿＝1.18：1.00、「山茶椀」椀：土師器皿＝8.94：1.00に表れている様に、「山茶椀」皿の比率の低下が影響していると考えられる。また貯蔵具とその他の組成比率は、いずれの区画溝で比較してもおおよそ1：3前後で推移していることが判る。



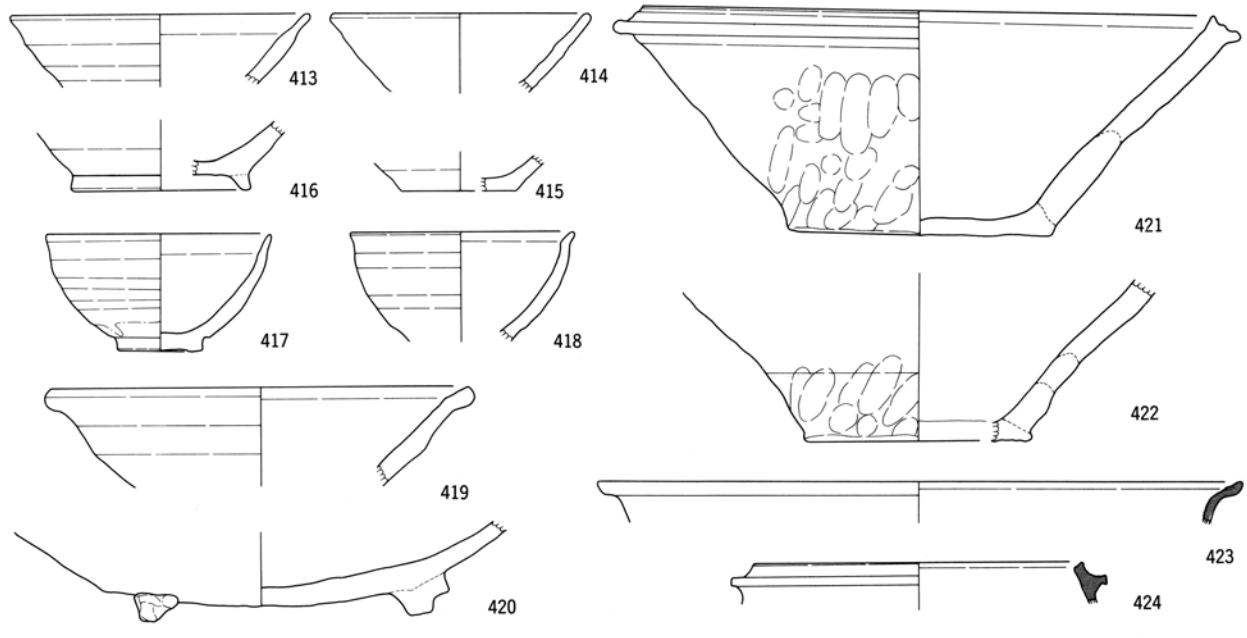
	山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	152	20	1	17	14	18	7	0	18	16	9	30	1	303
底　部	576	75	24	74	—	—	—	—	—	7	25	81	5	867
総破片	151	13	4	36	129				11	20	132	54	2	552

第78図　区画溝E出土遺物組成図（切り上げ法）

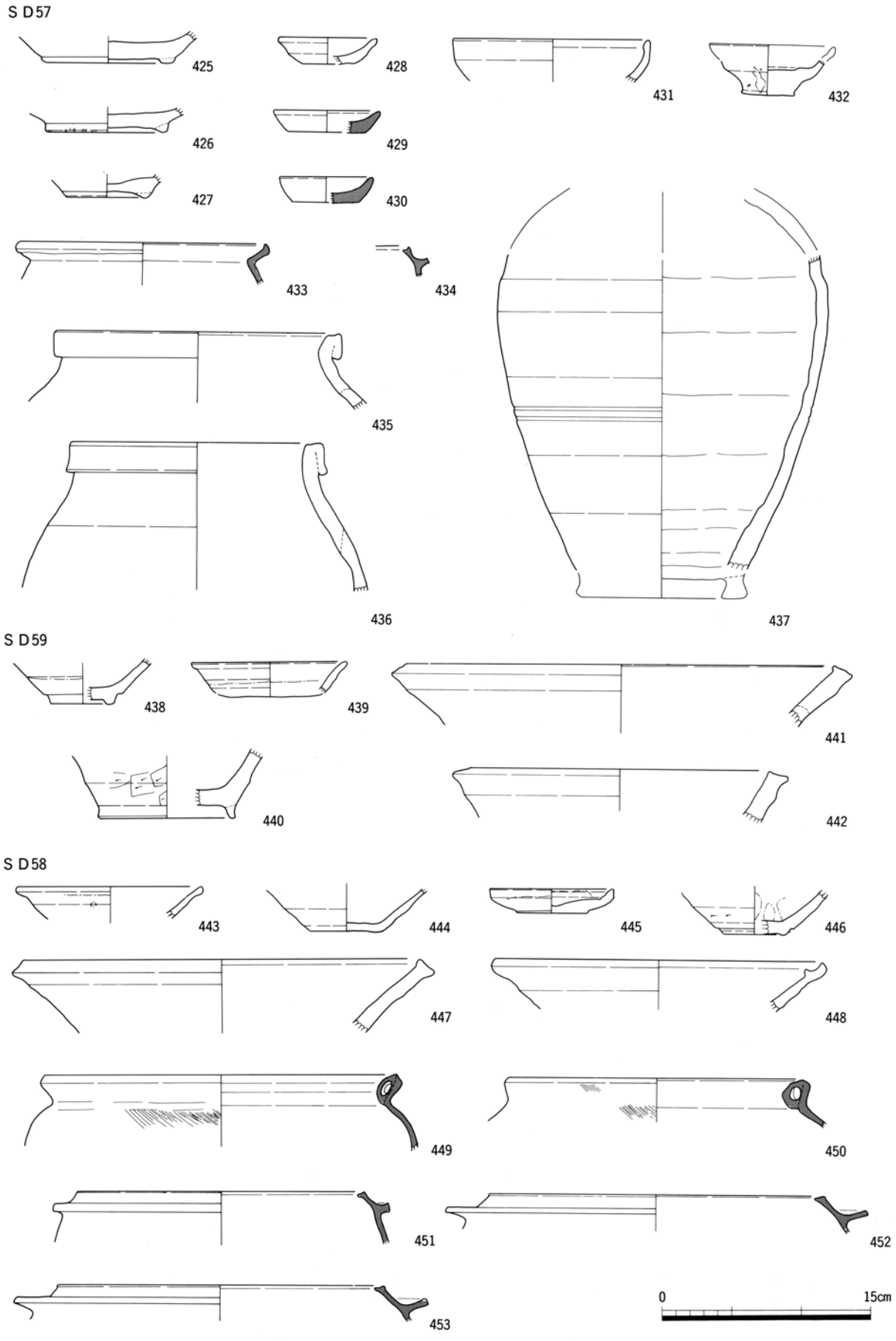
SD12



SD10



第79図　区画溝E出土遺物実測図(1)（1：4）

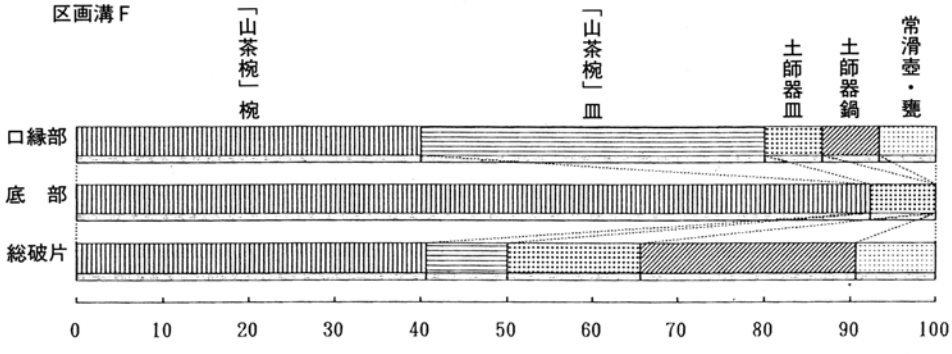


第80図　区画溝Ｅ出土遺物実測図(2)（１：４）

区画溝F・G　区画溝F、G共に14世紀後半に掘削され、15世紀後半に廃絶したと考えられる。

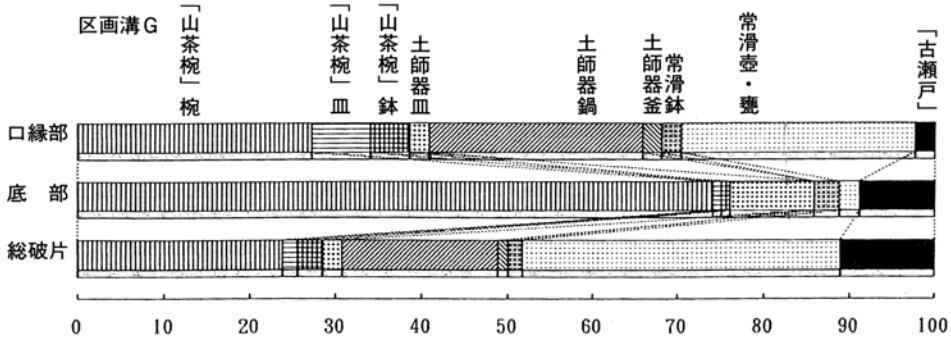
区画溝Fは作り替えが想定される2条の溝で、出土遺物は総破片数で32片、口縁部計測で15点と少ない。つまり、この区画溝については、統計処理を行ったとしても信頼性に疑問が残る。従ってここではそのデータのみを提示するにとどめておく。

区画Gに関しては、遺物がSD95から出土した一括遺物であるため、当区画溝の出土割合は多分に投棄の状況に左右されている。各器種の出土割合は、「山茶椀」椀27.3%・1.0個体、「山茶椀」皿6.8%・0.25個体、「山茶椀」鉢4.5%・0.2個体、土師器皿2.3%・0.1個体、土師器鍋25.0%・0.9個体、土師器釜2.3%・0.1個体、常滑鉢2.3%・0.1個体、常滑壷・甕27.3%・1.0個体、「古瀬戸」2.3%・0.1個体である。この区画溝では、「山茶椀」椀が最も高い割合を占めてはいるものの、他の遺構と比較すれば½程度に留まっており、その反面常滑壷・甕が出土割合の¼を占めるという高率となっている点を特徴として挙げることができる。この事は時期的背景に起因するものではなく、先述の様に、一括投棄されたという状況、すなわち、周囲の空間で何が多く使用されていたかという点にかかわっていると言える。



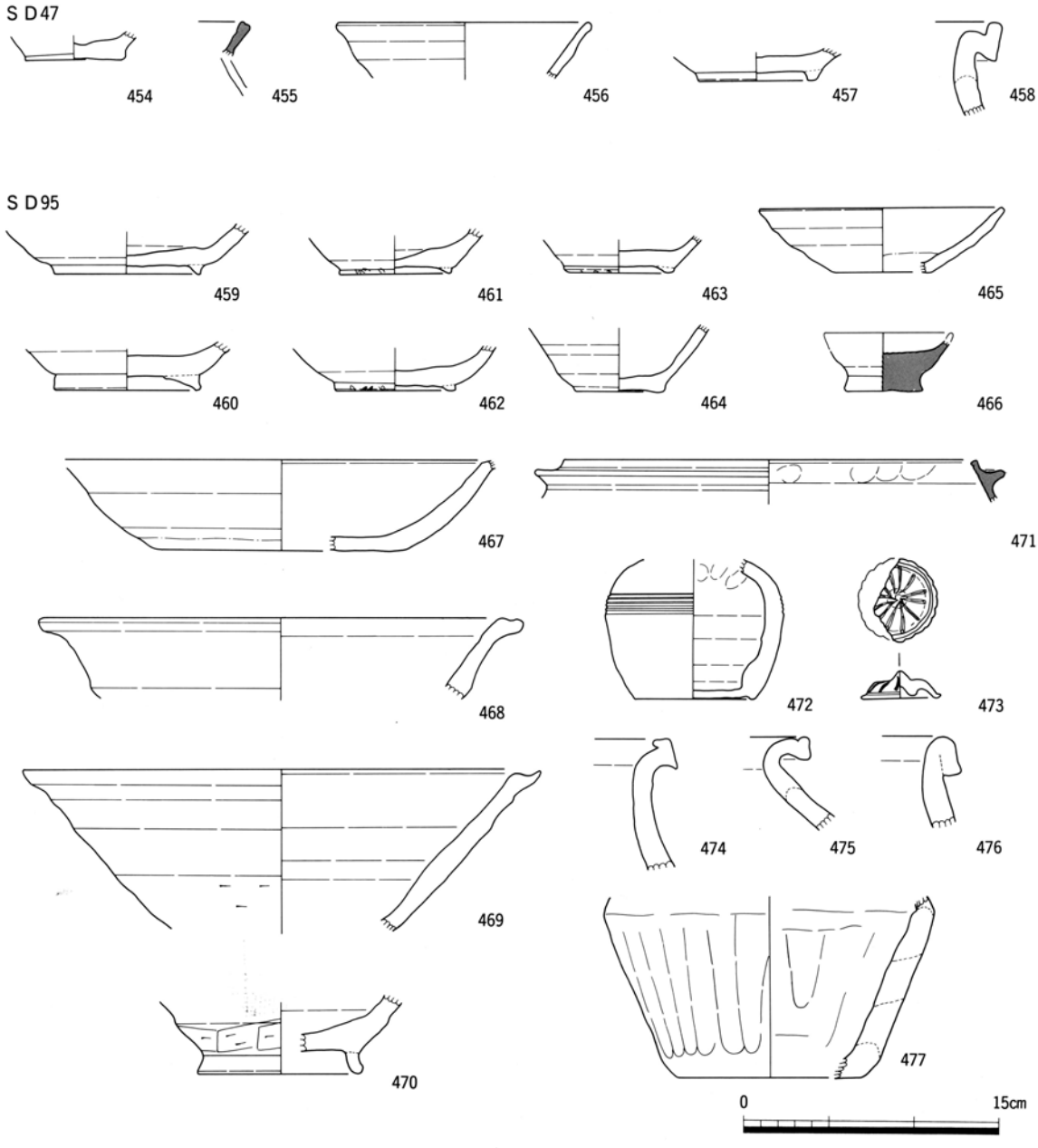
	山茶椀			土師器					常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋			釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D					
口縁部	6	6	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	15
底　部	24	0	0	2	—	—	—	—	—	0	0	0	0	26
総破片	13	3	0	5	8				0	0	3	0	0	32

第81図　区画溝F出土遺物組成図（切り上げ法）



	山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
	椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
					A	B	C	D						
口縁部	12	3	2	1	2	0	9	0	1	1	12	1	0	44
底部	152	2	2	20	—	—	—	—	—	6	5	18	0	205
総破片	41	3	5	4	31				2	3	64	19	0	172

第82図　区画溝G出土遺物組成図（切り上げ法）



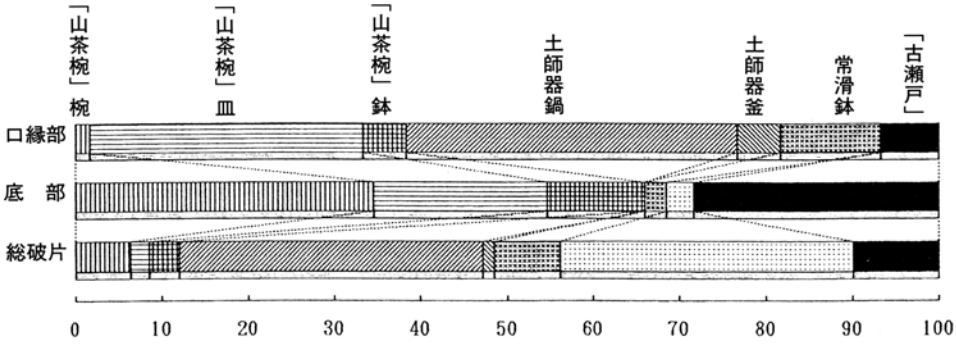
第83図　区画溝F・G出土遺物実測図（1：4）

SX101・102　当遺構は14世紀後半に掘削され、15世紀後半に廃絶されている。区画溝Aの北を限る溝の北側へ張り出す様に構築されており、その機能については定かではない。

遺物の出土割合は、「山茶椀」椀1.2%・0.1個体、「山茶椀」皿31.7%・1.6個体、「山茶椀」鉢5.0%・0.3個体、土師器皿0%・0個体、土師器鍋38.3%・1.9個体、土師器釜5.0%・0.3個体、常滑鉢11.7%・0.6%個体、常滑壷・甕0%・0個体、「古瀬戸」6.7%・0.3%個体、「青白磁」0%・0個体となる。ここでの特徴としては、他の遺構で常に最高の出土割合を占めていた「山茶椀」椀が1.2%と極端に減少しており、併せて土師器皿が2基の遺構から1点も出土していないことから、供膳具が全体の33.3%にまで落ち込んでいる点、供膳具同様貯蔵具もその出土が見られない点、それに対し鍋、釜、鉢といった調理具が全体の60.0%を占めるに至っている点を挙げることができる。

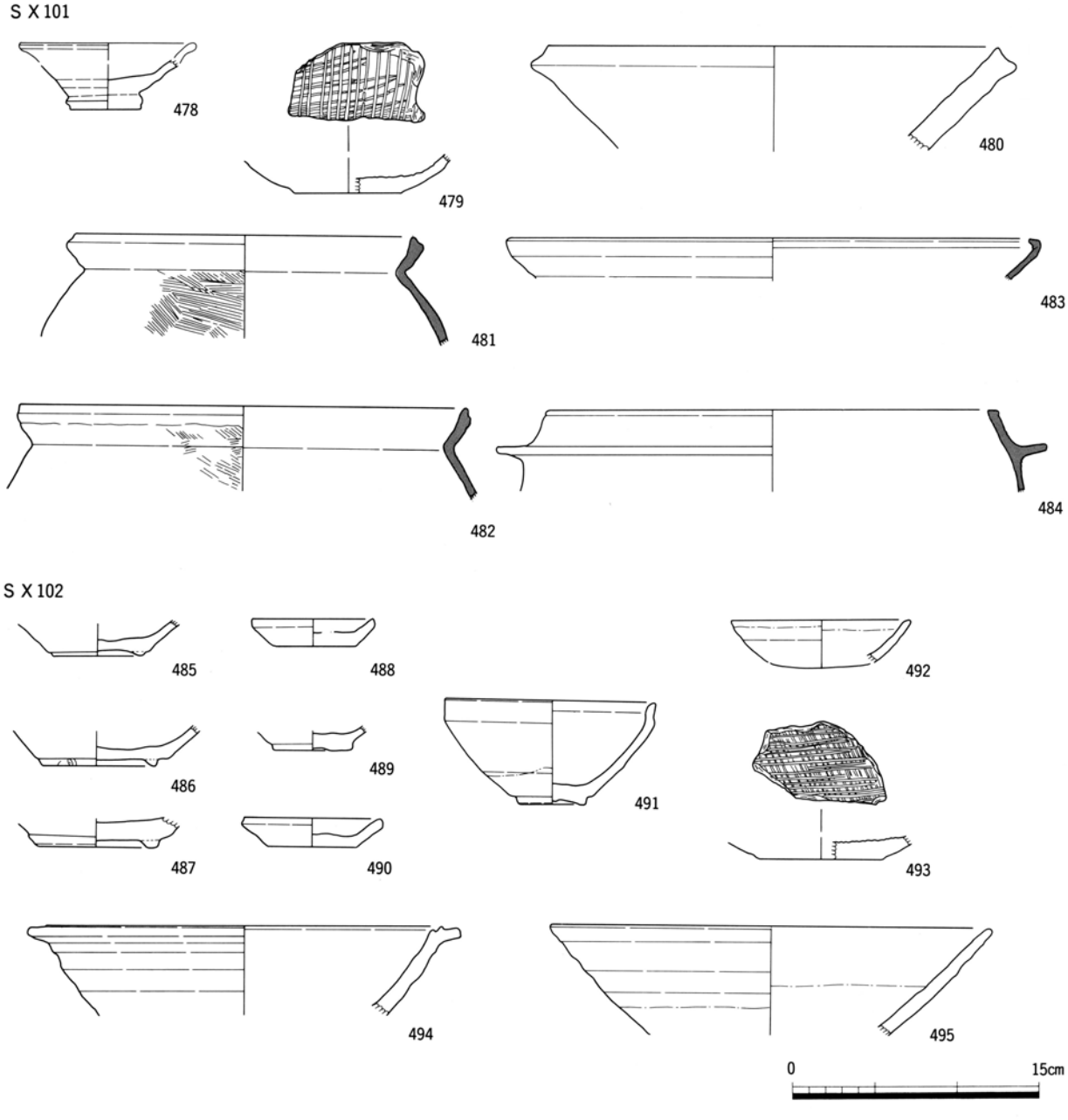
上記の出土割合の特徴はそのまま組成比率にも反映している。供膳具では、従来椀と皿の比率は2：1程度であったものが、この遺構では1.00：19.00と大きく逆転しており、これは先に見た「山茶椀」椀の出土割合の低下に拠るものと言える。また、「山茶椀」皿に関しても、出土割合は比較的高い数値を示しているが、土師器鍋との比率を見てみると、1.00：1.21で平均値とは逆転しており、土師器皿も出土なしと言う点を考慮すれば、必ずしも「山茶椀」皿も出土割合が示すほど多く出土しているのではないと理解できる。

以上の事から、このＳＸ遺構は調理具を中心として使用し、貯蔵具の使用頻度の低い空間に隣接して設置されていた可能性が高い。



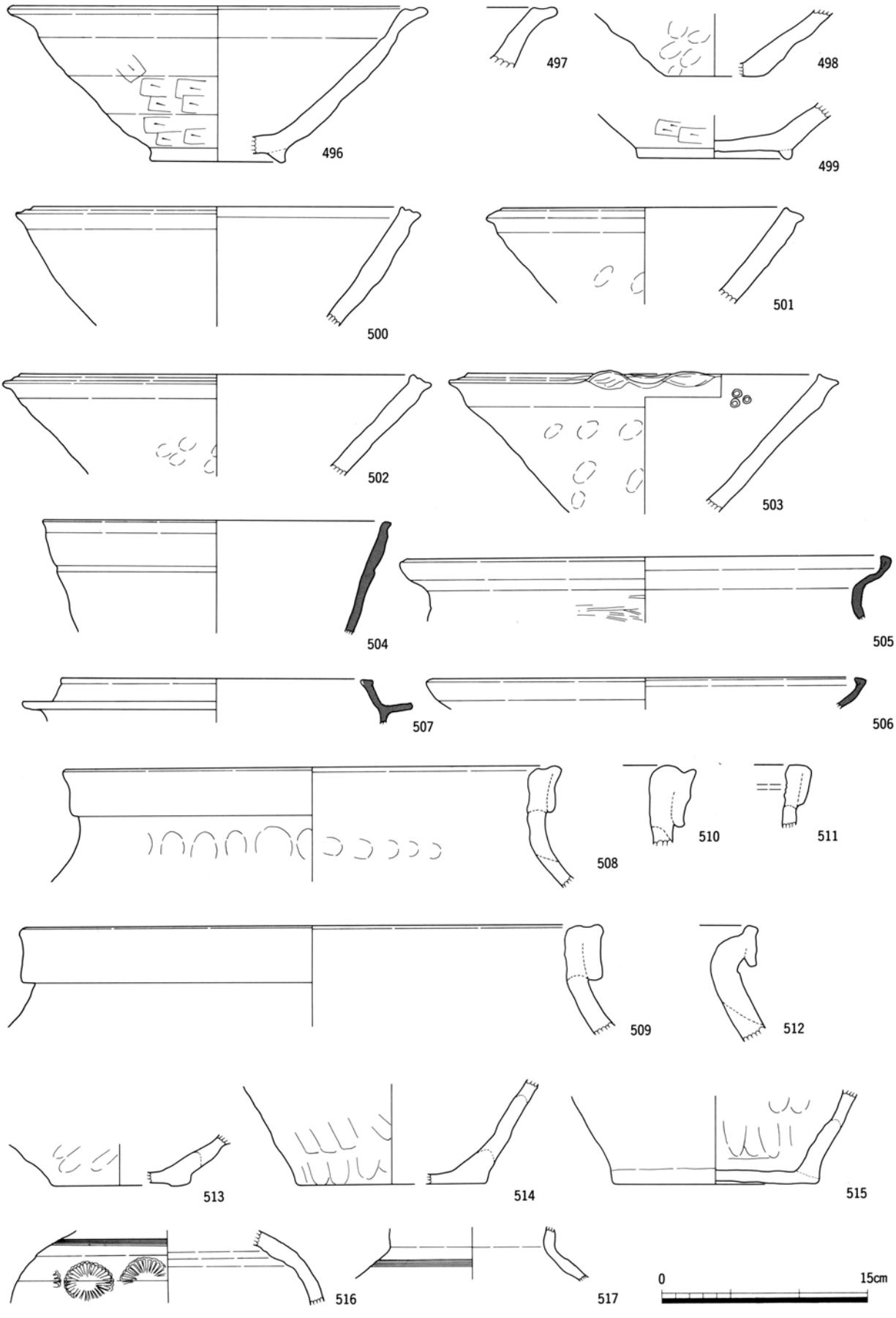
		山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	ＳＸ101	1	0	0	0	0	10	0	0	2	2	0	0	0	15
	ＳＸ102	0	19	3	0	5	7	1	0	1	5	0	4	0	45
	合　計	1	19	3	0	5	17	1	0	3	7	0	4	0	60
底部	ＳＸ101	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	19	0	19
	ＳＸ102	55	32	18	0	—	—	—	—	—	4	5	26	0	140
	合　計	55	32	18	0	—	—	—	—	—	4	5	45	0	159
総破片	ＳＸ101	4	0	1	0	14				2	1	5	3	0	30
	ＳＸ102	11	5	7	0	68				1	17	74	20	0	203
	合　計	15	5	8	0	82				3	18	79	23	0	233

第84図　ＳＸ101・102出土遺物組成図（切り上げ法）



第85図　S X 101・102出土遺物実測図（1 : 4）

S X 102



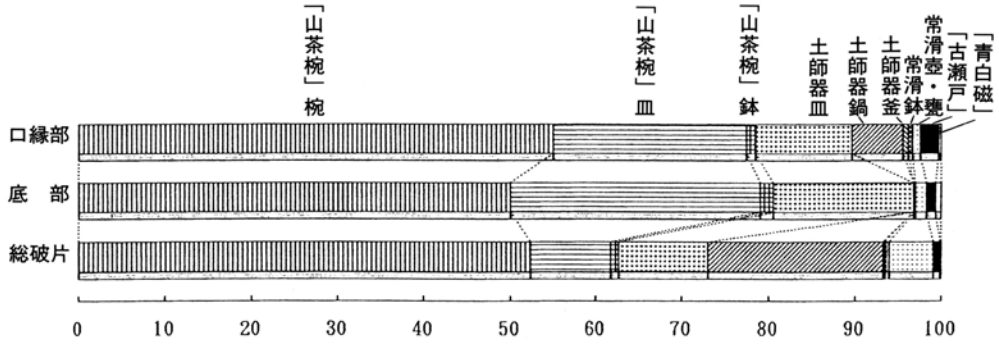
第86図　S X 102出土遺物実測図（1 : 4）

土坑及び包含層

土坑の大半がB区に集中しており、その空間の使用が長期に及んでいることから、個別の遺構の構築、掘削時期は明確にし難い。また、出土遺物に関しても、本報告掲載以外に図化不能の小破片が出土しており、土坑の時期は必ずしも掲載遺物が示す時期とは一致しない。但し、SK39については唯一の一括遺物群であり、その時期は14世紀前半に比定される。

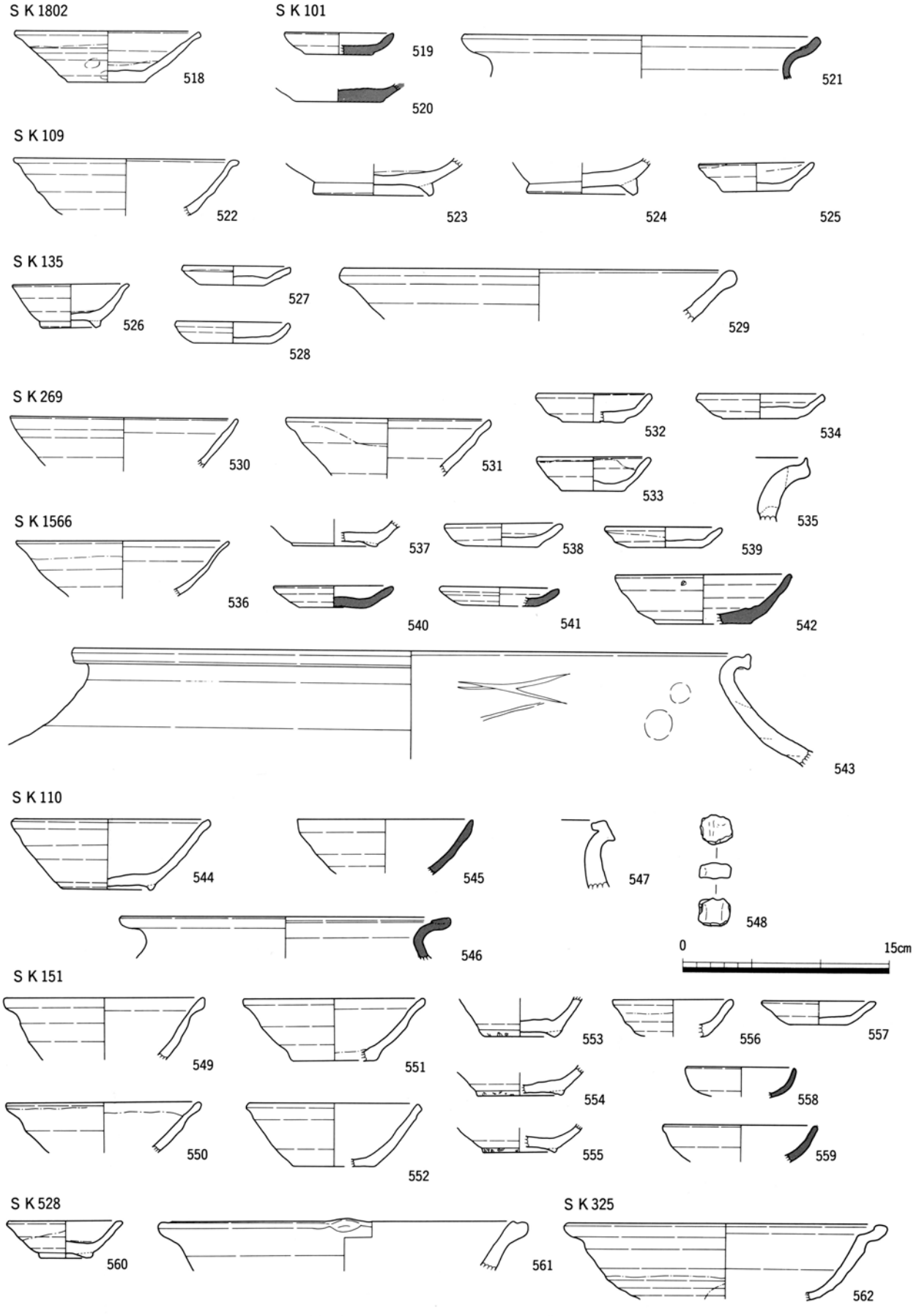
土坑内出土遺物の組成比率は、供膳具：調理具＝10.29：1.00、供膳具：貯蔵具＝86.36：1.00、調理具：貯蔵具＝8.61：1.00、供膳具：その他＝40.01：1.00、調理具：その他＝3.89：1.00、貯蔵具：その他＝1.00：2.21となっており、供膳具の比率が高く、その他がやや低めとなっている。このことを出土割合から見てみると、その割合が高いのは「山茶椀」皿22.4%・55.7個体、土師器皿11.2%・28.0個体で、「山茶椀」椀は55.1%・137.1個体とほぼ平均値を示している。反面、これら以外の器種はいずれも平均値を下まわっており、特に「古瀬戸」は2.1%・5.2個体と平均値を大きく割り込んでいる。この結果を用途別出土割合に置き換えても、供膳具88.7%、調理具8.1%、貯蔵具0.9%、その他2.3%となっており、やはり供膳具の突出状況が看取される。これにより土坑が集中するB区の空間は供膳具を多く利用する空間、即ち居住空間である可能性が高いと思われる。

包含層中出土遺物の用途別組成比率は、供膳具：調理具＝5.61：1.00、供膳具：貯蔵具＝54.52：1.00、調理具：貯蔵具＝9.71：1.00、供膳具：その他＝9.19：1.00、調理具：その他＝1.64：1.00、貯蔵具：その他＝1.00：5.93となり、平均値と類似している。したがって、包含層出土遺物の傾向は、周辺で使用されていた遺物が投棄された遺構の在り方と同様であると考えられる。

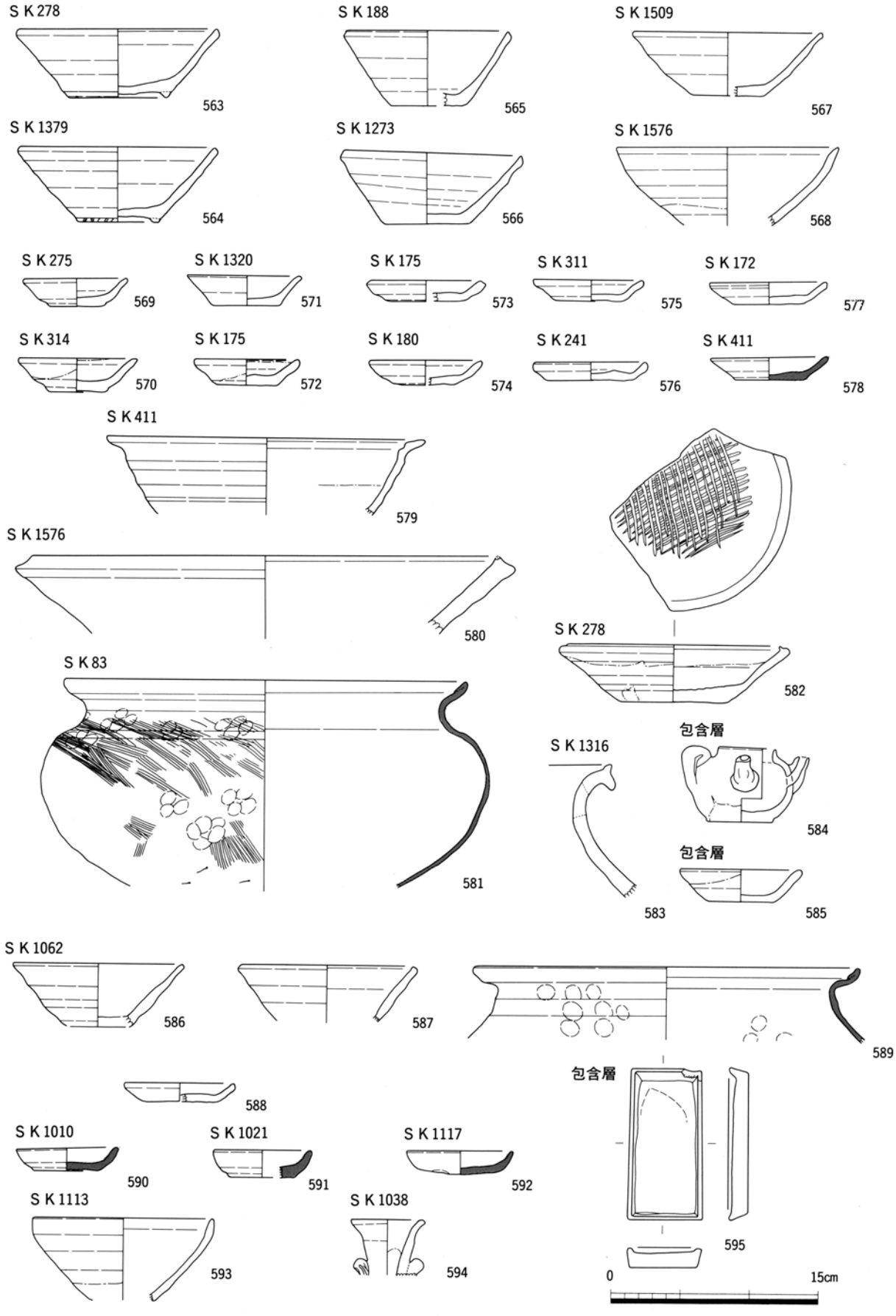


		山茶椀			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	S K	1,645	668	31	336	168	1	5	3	20	13	28	62	7	2,987
	包含層	6,445	2,000	238	605	573	129	319	22	139	192	166	887	98	11,813
	合　計	8,090	2,668	269	941	741	130	324	25	159	205	194	949	105	14,800
底部	S K	1,149	625	35	375	—	—	—	—	—	4	29	25	13	2,255
	包含層	13,162	4,297	227	2,142	—	—	—	—	—	134	150	1,315	108	21,535
	合　計	14,311	4,922	262	2,517	—	—	—	—	—	138	179	1,340	121	23,790
総破片	S K	3,478	355	56	687	1,353				14	30	339	48	9	6,369
	包含層	20,218	1,351	720	2,164	8,112				342	582	3,225	2,008	186	38,908
	合　計	23,696	1,706	776	2,851	9,465				356	612	3,564	2,056	195	45,277

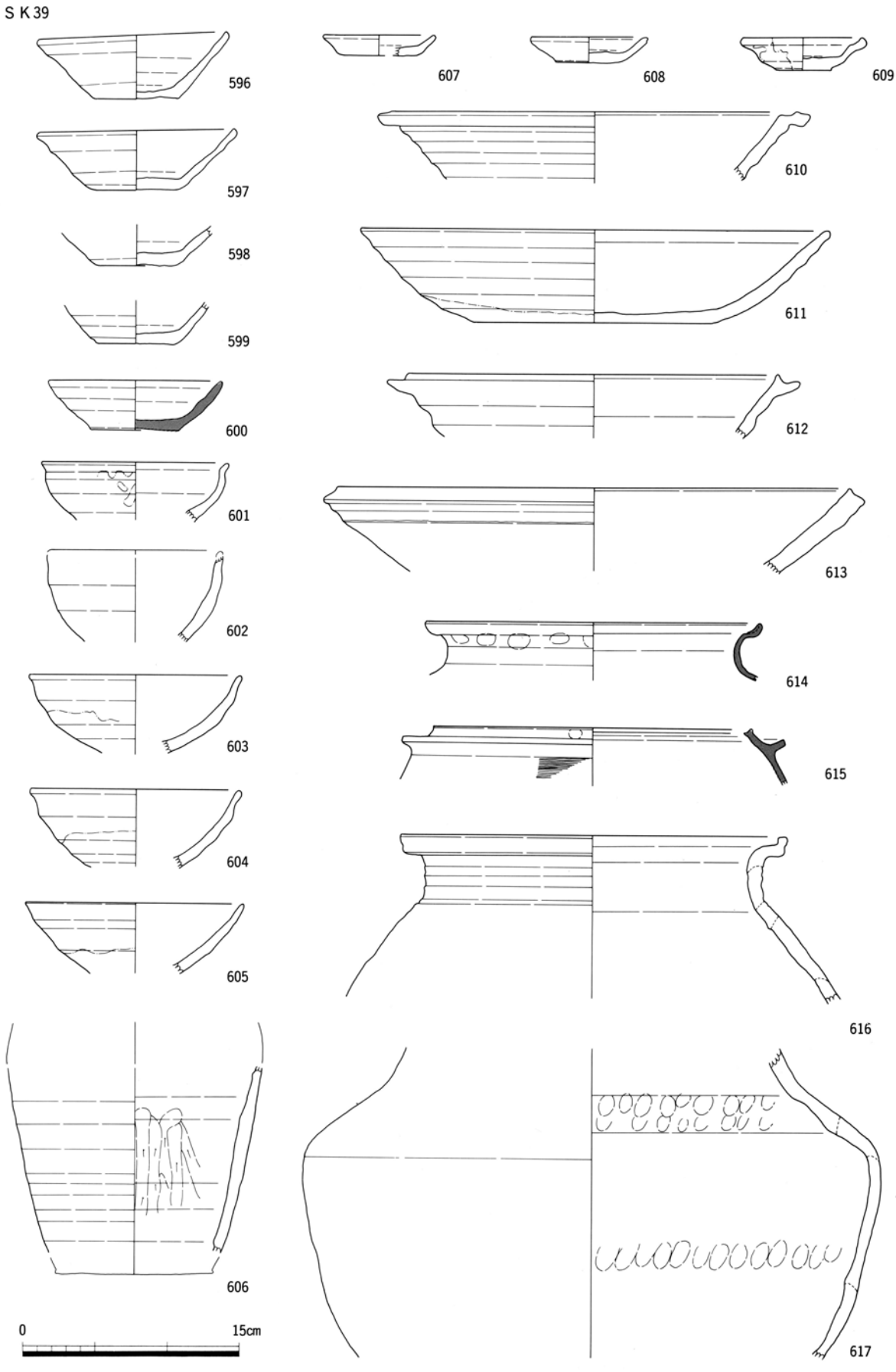
第87図　土坑・包含層出土遺物組成図（切り上げ法）



第88図　土坑内出土遺物実測図(1)（１：４）



第89図　土坑内出土遺物実測図(2)（1：4）



第90図　土坑内出土遺物実測図(3)（1 : 4）

（4）その他の遺物

この項では、遺構及び包含層中から出土した「青白磁」、その他の特殊品を一括して取り扱う。従って出土地点については後載の一覧表を参照していただきたい。

「青白磁」　本遺跡から出土した「青白磁」の製作年代は、13世紀初頭から14世紀初頭までが中心で、12世紀代に比定される遺物は極僅かであり、15世紀代の遺物は出土していない。生産地は龍泉窯産のものが大半を占め、僅かながら同安窯産の遺物も見られる。中でも631は景徳鎮窯の白磁花卉（かき）唐草文小盤と称される元代の製品[5]である。これは1976年韓国新安沖で発見された沈船から引き揚げられた遺物にも見ることができる白磁で、枢府窯タイプのものである。器形的には青磁椀及び白磁椀が中心で、若干青磁大盤（664）・小盤（663）、白磁壷（632）が含まれている。また、博多周辺の遺跡での出土傾向と比較すると、13世紀代に減少する同安窯製品が少ない点、器種構成が椀を中心としている点は類似するが、出土遺物全体に占める割合は、博多が約３割程度であるのに対し、本遺跡では総破片数で0.3％と極めて少ない。

この「青白磁」の在り方から推測される所有者像は、大盤、壷、景徳鎮窯白磁小盤の出土から、中層以上の階層であると考えることができる。[6]

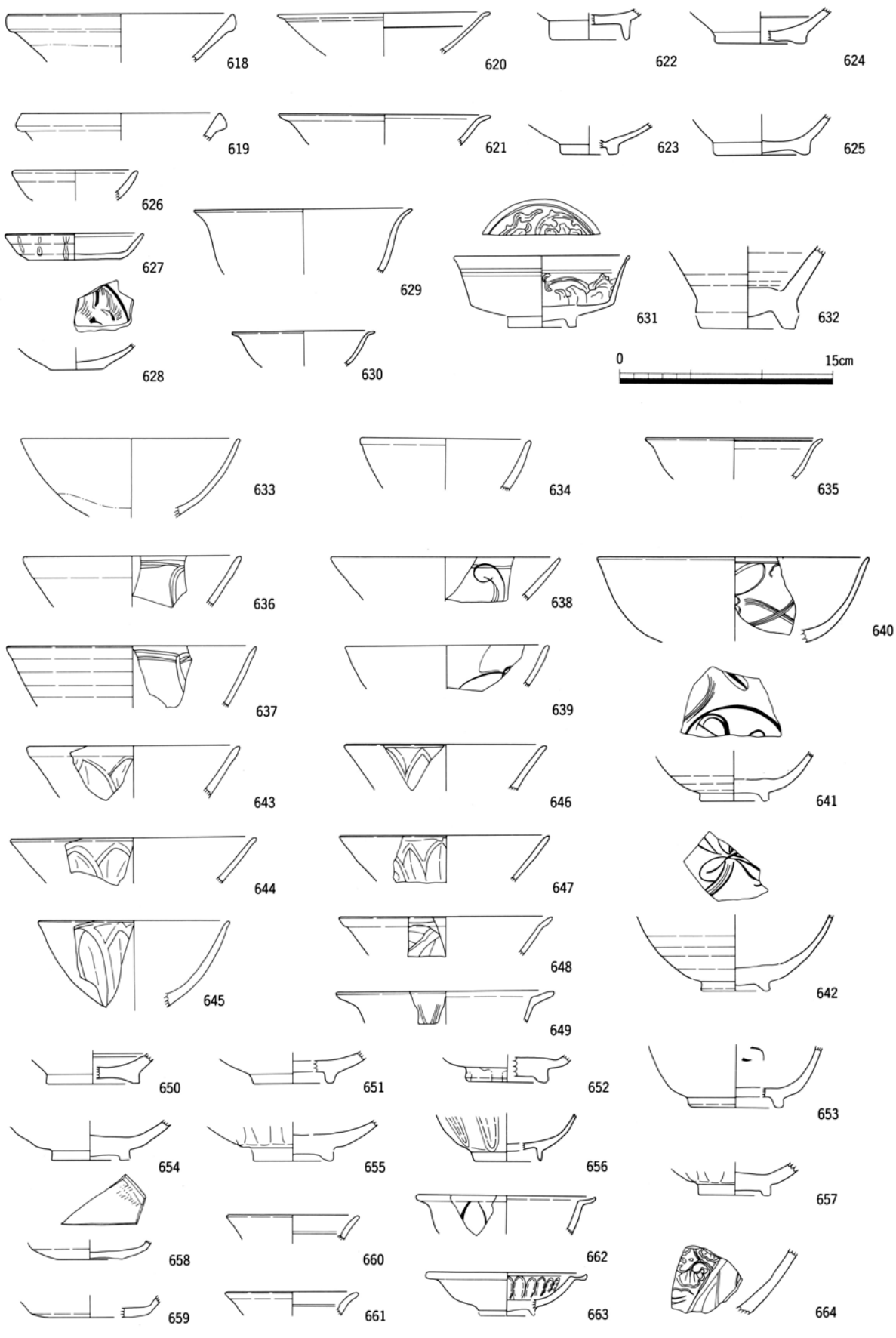
墨書土器　665から667は底部に墨書が見られる遺物で、665は「山茶椀」椀で「大」、666も「山茶椀」椀の底部に「の」、667は「山茶椀」皿で「上」と記されている。665がSD61から出土している以外は、２点とも包含層中出土遺物である。

土　錘　668から673は土錘。いずれも包含層中より出土している。

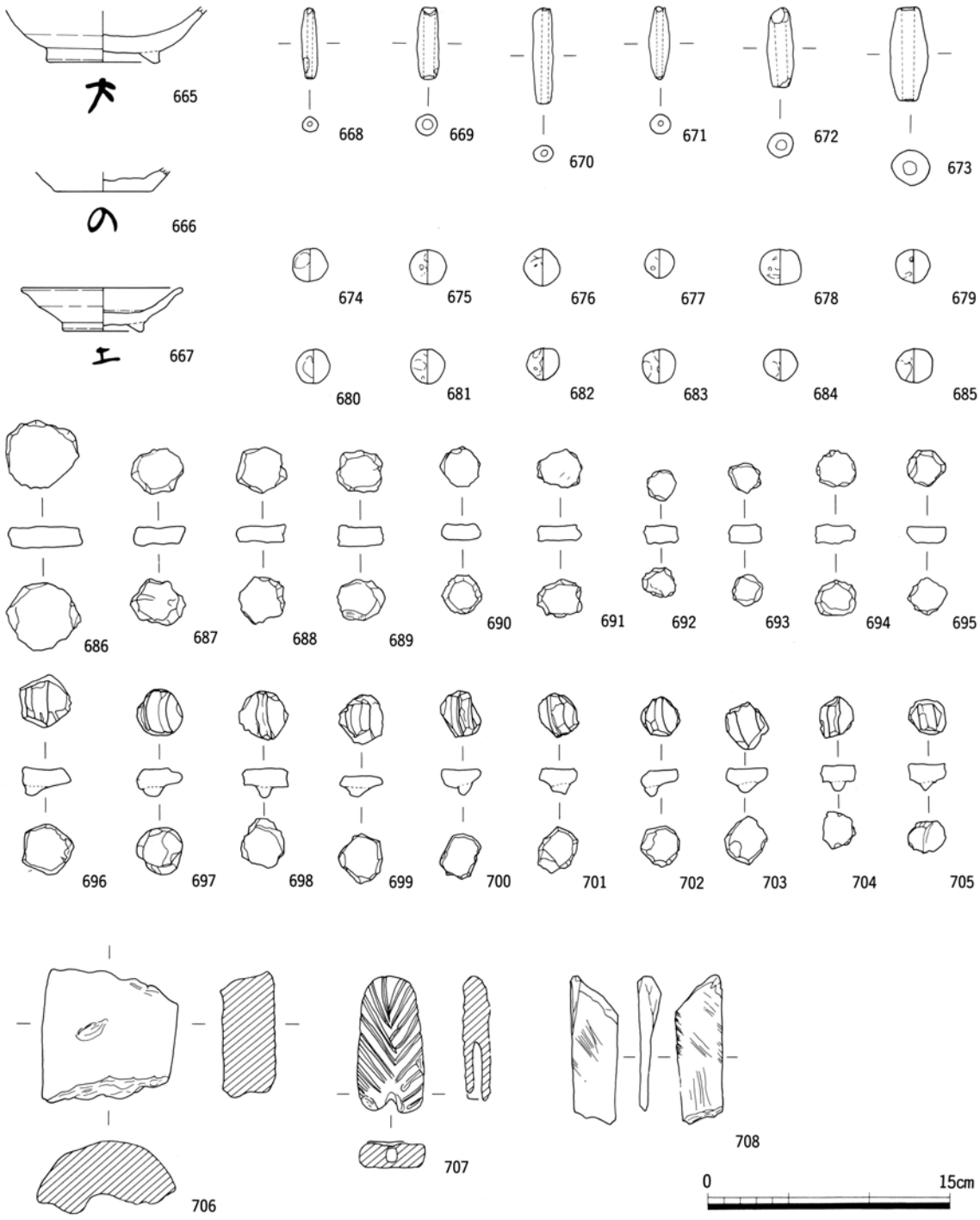
陶　丸　674から685は陶丸。使用方法は「つぶて」に使用された説や窯内の製品の焼き上がりを見るための道具等の説があるが、定かではない。陶丸自体の焼成は「山茶椀」椀に詰めて焼かれている類例が知られている。

加工円盤　686から705は加工円盤。686から693は常滑壷・甕の体部片を打ち欠いて作られたもの。694、695は「山茶椀」椀の体部、696から705は「山茶椀」椀の高台部分を利用している。この遺物については使用方法は諸説があり、明らかではない。

その他　706はふいごの羽口。707は楕円形を呈し、片面に放射状の沈線が入る。体部は途中まで中空になっている。使用方法は不明。708は砥石。



第91図　青白磁実測図（1：4）



第92図　特殊品出土遺物実測図（1 : 4）

第3節　近　世

概　要　近世に属する遺物は、A・B区を中心に出土しているが、量的にはまとまっていない。そのため、器種分類は行わず、通有の名称で記述を行うこととする。(1)

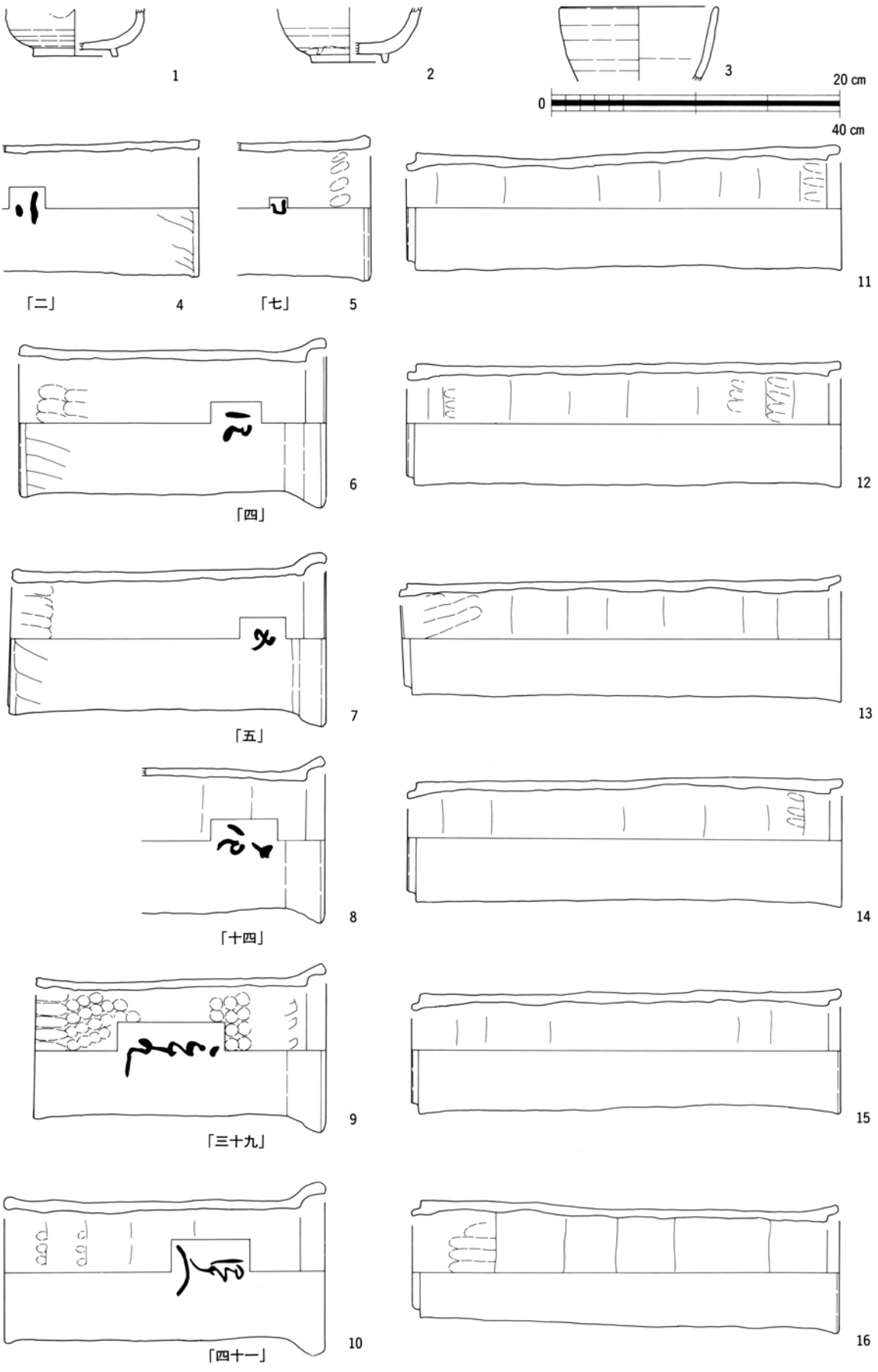
陶器　1から3は瀬戸・美濃窯産の陶器。1は内面灰釉、外面錆釉が掛け分けられている腰錆茶椀。口縁部から体部中央までは欠損しているが、体部中央に指圧による凹みが認められる。18世紀前半に比定される。2は内・外面共に灰釉が掛けられている丸椀。高台部のみであるため、時期は18世紀以降と思われる。3は鉄釉の椀片。時期は定かではない。

土管　4から20までは土管。いずれも常滑窯産の赤物と称される製品で、輪積みの手法が用いられている。常滑で生産される土管は、明治期以降、木型による成形法へと移行してゆくことが知られており、当遺跡から出土している土管の時期は19世紀前半、明治以前の幕末期に比定される。本遺跡で出土した土管は、柿田富造氏の分類に拠れば(2)、4から10までは近代土管に最も近いソケットを有するF類に属し、11から20はB3類にあたる。また7本の土管には墨書がみられ、いずれも漢数字が記載されている。この漢数字は出土した時の土管の組み合わせとは無関係であることから、出荷時に記載された可能性が高い。

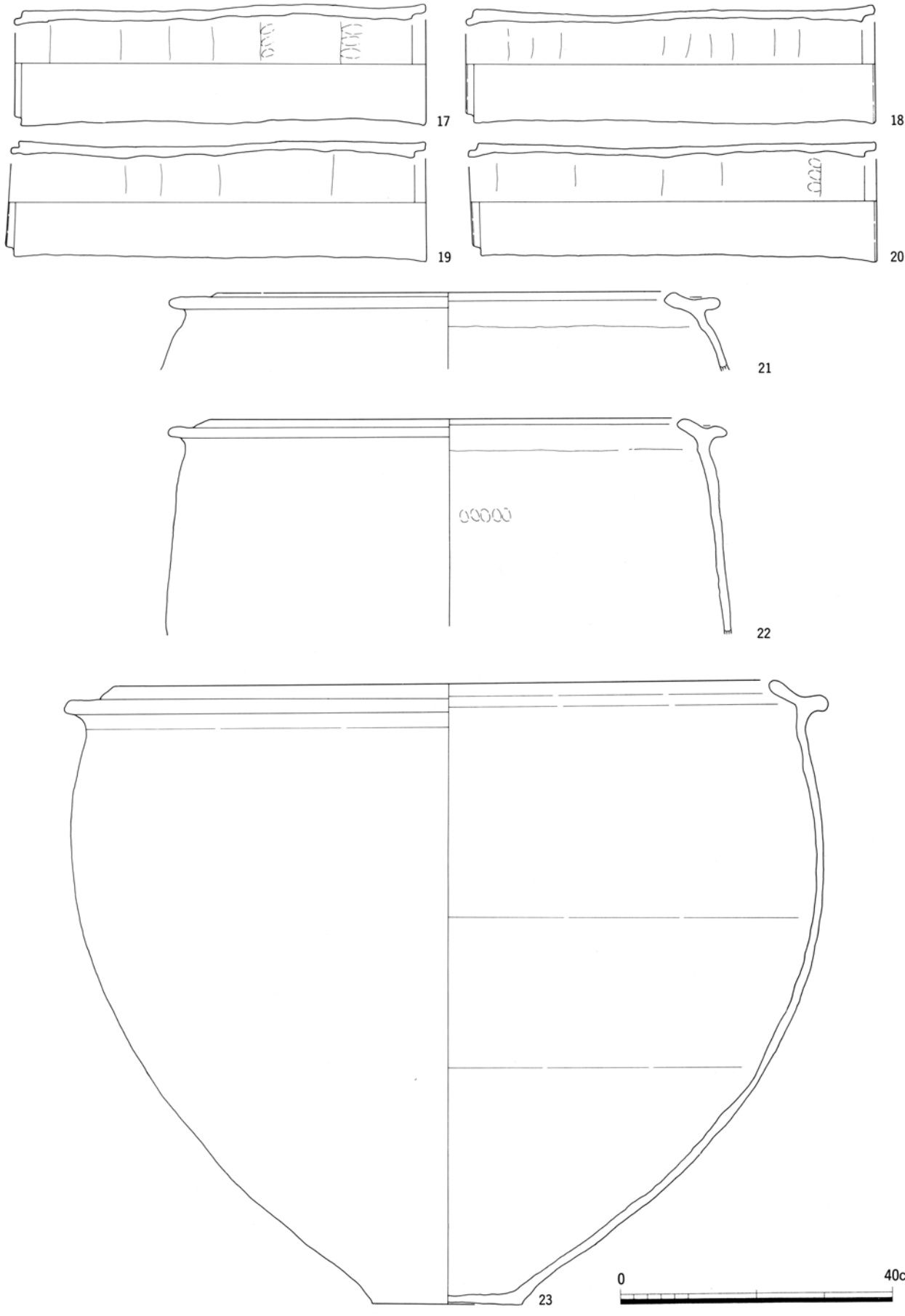
近世において土管は、上水道や灌漑用水を引くために使用されており、本遺跡では後者として利用されていた。灌漑用水用土管を産していた地域としては常滑・備前・信楽を挙げることができが、常滑窯産の土管は、知多地域では「土樋（ツチヒ）」と呼ばれることが一般的で各地の溜池の杁（イリまたはイル）から水門（スイモ）、イタチクグリとよばれる赤物の土管が出土している。

大甕　21から23は常滑窯産の甕。時期は18世紀後半以降に比定される。

（川井啓介）



第93図　近世出土遺物実測図(1)（1～3は1：4，他は1：8）



第94図　近世出土遺物実測図(2)（1 ： 8）

－註－

第２節　（１）　所謂山茶椀の呼称については、各方面から研究が行われている。しかし、その概念に関しては、本稿が比較検討を行おうとしている『土田遺跡II』においては“山茶椀（類）”とされ、『土田遺跡』においては“灰釉系陶器”とされている。また尾野善裕氏は研究史を踏まえた上で暫定的に“「山茶椀」”という表現をとっており、未だ統一的見解は示されていない。そこで、本稿は瓷器中世陶器第II類に分類される無釉の中世陶器全般を指す意味合いで、とりあえず「山茶椀」と表記する。今後この表現については、適切な用語が提唱されれば変更されるべきものであることを前提としている。

（２）　口縁部計測法は、宇野隆夫「考察の方法」（『丹波周山窯址』京都大学考古学研究室　1982）に拠った。

（３）　『土田遺跡II』（（財）愛知県埋蔵文化財センター　1991）。また、戦国・近世の遺物組成は『名古屋城三の丸遺跡IV』（（財）愛知県埋蔵文化財センター1993）で詳細に報告されている。

（４）　「古瀬戸」の呼称は、藤澤良祐「瀬戸古窯址群II－古瀬戸後期様式の編年－」（『瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要X』瀬戸市歴史民俗資料館、1991）、同「古瀬戸概説」（『美濃陶磁歴史館報III』土岐市　1984）に拠った。

「青白磁」は横田賢次郎・森田勉「大宰府出土の輸入中国陶磁器について」（『九州歴史資料館研究論集４』九州歴史資料館普及会　1978）に拠った。

（５）　『新安海底引揚げ文物』P.50（中日新聞社1993）

（６）　「青白磁」の概観は亀井明徳（専修大学教授）大庭康時（福岡市教育委員会）両氏の御教示を賜った。

第３節　（１）　陶器の編年は『瀬戸市歴史民俗資料館　研究紀要　VI～VIII』（瀬戸市教育委員会1987～1989）、『常滑市民俗資料館研究紀要II』（常滑市教育委員会 1986 ）に拠る。

（２）　柿田富造「「土管」使用の変遷～古代から近代まで～」（『常滑市民俗資料館研究紀要V』　1992）

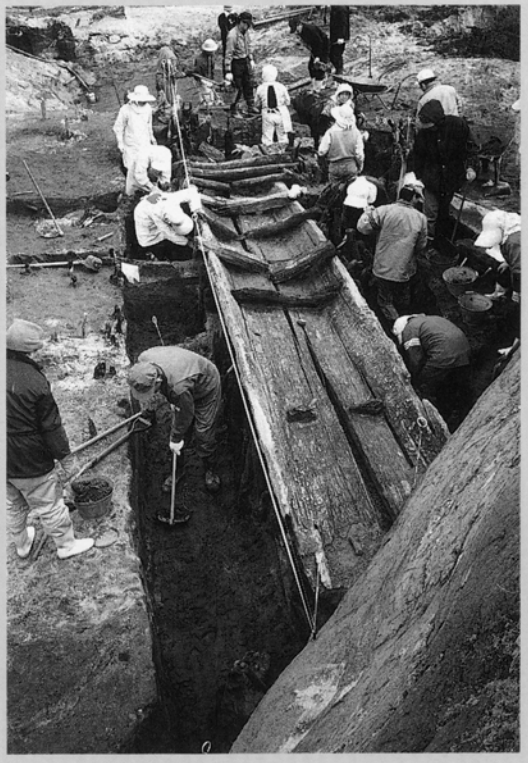








第Ⅳ章
自然科学的分析



〈大型木樋・河川改修跡の調査〉

第IV章　自然科学的分析

第１節　室遺跡の地質および古環境

（１）室遺跡の地質

自然堤防

室遺跡の所在する西尾市駒場町・室町は、東側を三河山地に、西側を碧海台地に挟まれたほぼ南北に延びる岡崎平野に属し、矢作川水系の広田川の形成した自然堤防上に位置する。愛知県環境部(1979) が作成した地質図の区分によれば、同地域は低位段丘面上に相当する。しかし、今回の発掘調査により本遺跡の立地する地点では、微高地を構成する地層は、少なくとも現地表面から下層４ｍまでは歴史時代（８世紀以降）に形成されたものであることが判明した。したがって段丘堆積物とは考えられず、沖積平野上に展開する自然堤防上に位置していると考えるのが妥当である。

本遺跡周辺の沖積層（広義の沖積層、濃尾平野でいう第一礫層以上）の厚さは、第97図のボーリング柱状図に示したように地表下約30ｍに達する。森ほか(1990)は、広田川を挟んで西側に立地する岡島遺跡において、珪藻化石・貝化石などの分析をもとにした縄文時代から弥生時代までの古環境の変遷を詳細に報告している。

古環境の変遷

その報告によれば、約9000～8000年前にはじまり、アカホヤ火山灰(K-Ah)降灰時期(6300 y.B.P.)付近にピークを迎える縄文海進の頃には、遺跡周辺は三河湾の一部あるいは矢作川の河口部となっていた。縄文の海はこの後、矢作川の大量の堆積物供給により急速に埋め立てられ、遺跡周辺は干潟環境を経ることなく河成氾濫域に移り変わった。縄文時代後期から晩期の頃には、遺跡周辺は後背湿地性の湿地帯が広がり、さらに弥生時代前期にかけて湿地は次第に縮小し草原的環境に遷移し、弥生時代中期を迎える。しかし、弥生時代後期には矢作川の洪水が頻発し、岡島遺跡は廃絶された。以上が、森ほか(1990)により報告された古環境の変遷の概略である。

本遺跡においても、弥生時代頃までの海水準の変動に対応した堆積環境の変化は、地表下10数ｍ～20ｍ付近に分布するシルト層からその上位に堆積する砂層に表され、岡島遺跡同様の古環境の変遷が進行していたことがうかがえる（第97図の地質ボーリング資料６およびＥ）。その後の、弥生時代後期以降の矢作川水系（広田川）の洪水の頻発時に堆積した砂層は、本遺跡の（Ⅶ層）緑灰色砂層に対応するものと考えられるが、発掘調査時には湧水のため確認が不可能であった。この上位の（Ⅵ層）黒色粘土層は、本遺跡周辺が洪水の後に後背湿地化した際に堆積したものである。自然河道跡や木樋Ａ・Ｂ・Ｃおよび河川改修跡がこの地層上面で確認されており、古代（８世紀から12世紀前半）には、調査区内に蛇行する河川とその後背湿地に相当する陸地部分（川岸）が存在していたと考えられる。

古代の堆積環境

古代～中世の堆積環境

さらに、同位置に折り重なるように出土した木樋Cと木樋Bの間には、灰褐色粗粒砂層が認められることから、この間に河川の堆積作用の増加にともなう埋積がかなり進行したと考えられる。また、古代の生活面を埋積し、層厚２ｍ以上に達する（Ⅴ層）粗粒砂層は、北西から南東方向に流れる比較的流速の早い小河川に堆積したものと考えられ、古代以降同遺跡内は河川の流路へと姿を変えたものと推定できる。また、砂層内には、幅数ｍ単位の小河川の存在を裏付けるトラフ状の堆積構造が認められ、同構造内部の粗粒砂→シルト・粘土という上方への堆積物の変化は、河床から湿地への変遷を示している。このような構造は複雑に切りあっており、かならずしも１時期に堆積したものではなく、古代から中世にかけて不規則に流路を変更しながら古代の遺構を埋積していったことを示している。

自然堤防の形成

（Ⅴ層）砂層を覆う（Ⅳ層）黄褐色シルト層は、広田川の自然堤防の堆積物である。この地層が形成した微高地は、中世以降本遺跡に比較的安定した生活基盤を提供したものと考えられる。

いずれにしても、本遺跡周辺の沖積層の研究報告例は少なく、西三河の沖積平野上の遺跡の立地・古環境を考えるためにも今後のデータの蓄積が期待されるところである。その際に注目すべき点は、比較的研究の進んでいる濃尾平野の沖積層との対比であろう。特に縄文海進以降の古環境の変遷は、層位学的・年代学的・堆積学的・古生物学的研究など多方面からの十分な検討が必要とされよう。

（服部　俊之）

文献

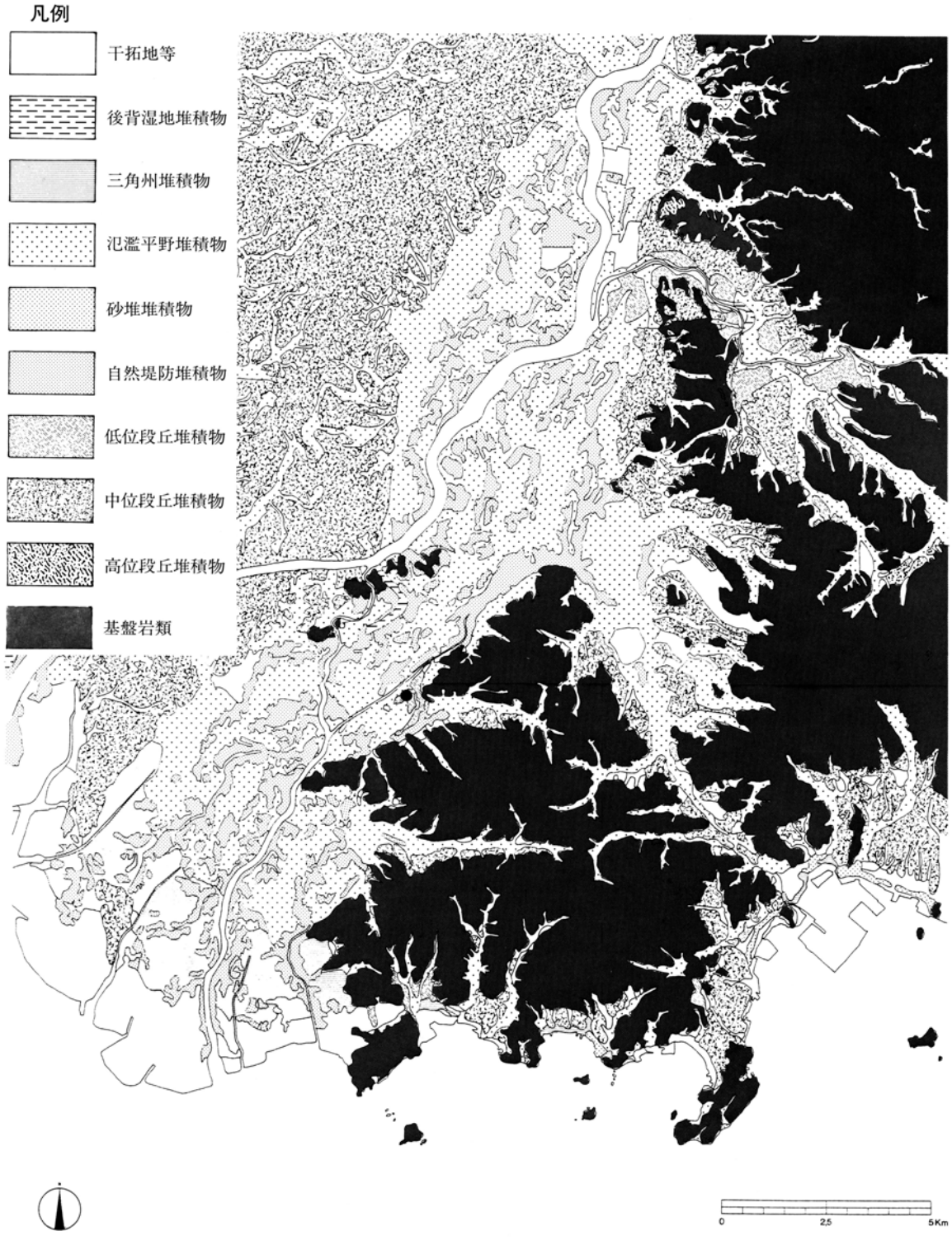
愛知県環境部(1979)地質図Ge-04（渥美半島ー岡崎周辺地域）．愛知県環境利用適性調査．

森勇一・伊藤隆彦(1990)岡島遺跡周辺の古環境の変遷．（財）愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第14集「岡島遺跡」，102-106．

森勇一(1992)朝日遺跡およびその周辺の地質と古環境．（財）愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第31集「朝日遺跡II（自然科学編）」，9-40．

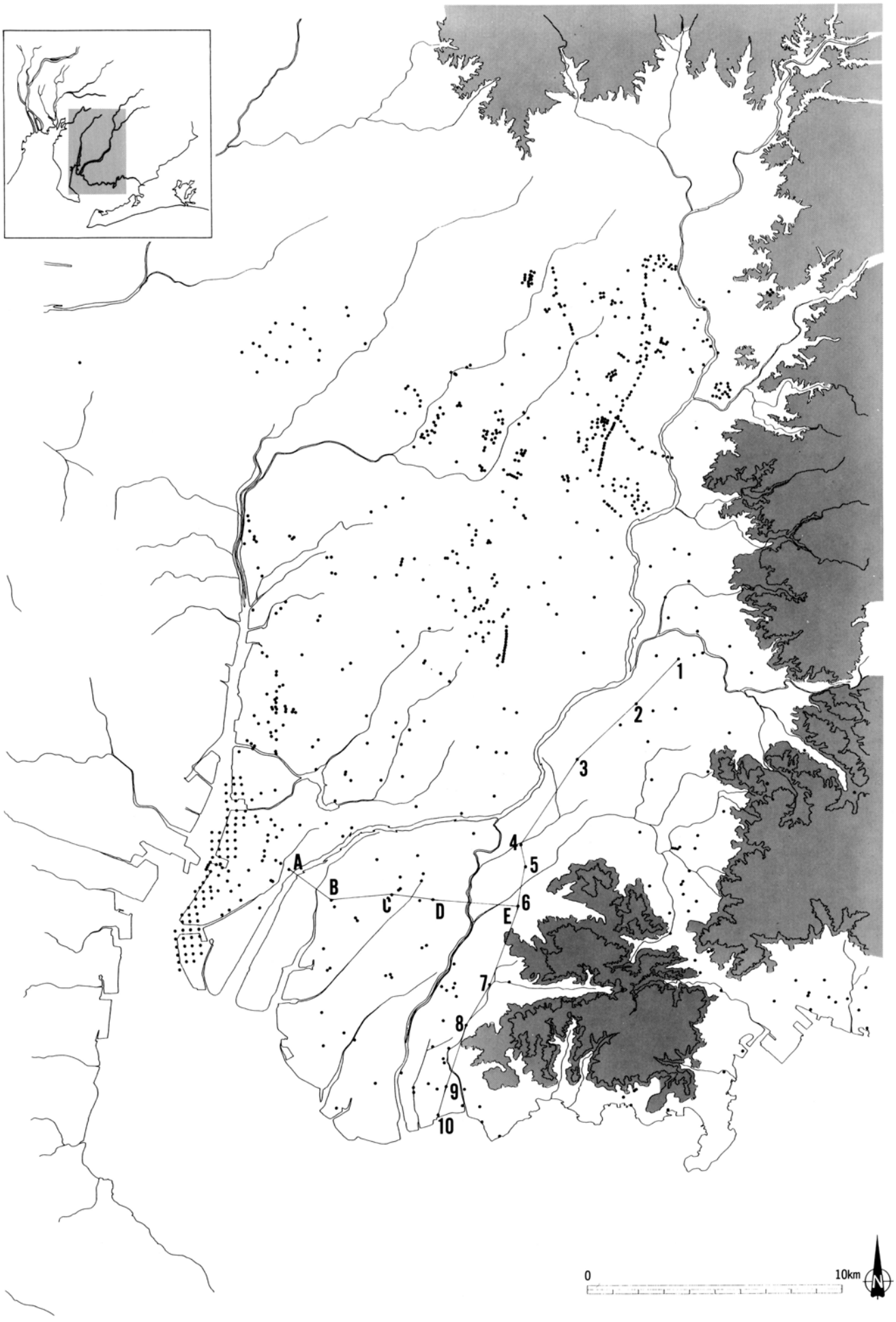


第95図　木樋上部の砂層堆積状況
幅数m単位の小河川の存在を裏付けるトラフ状の堆積構造が認められる。



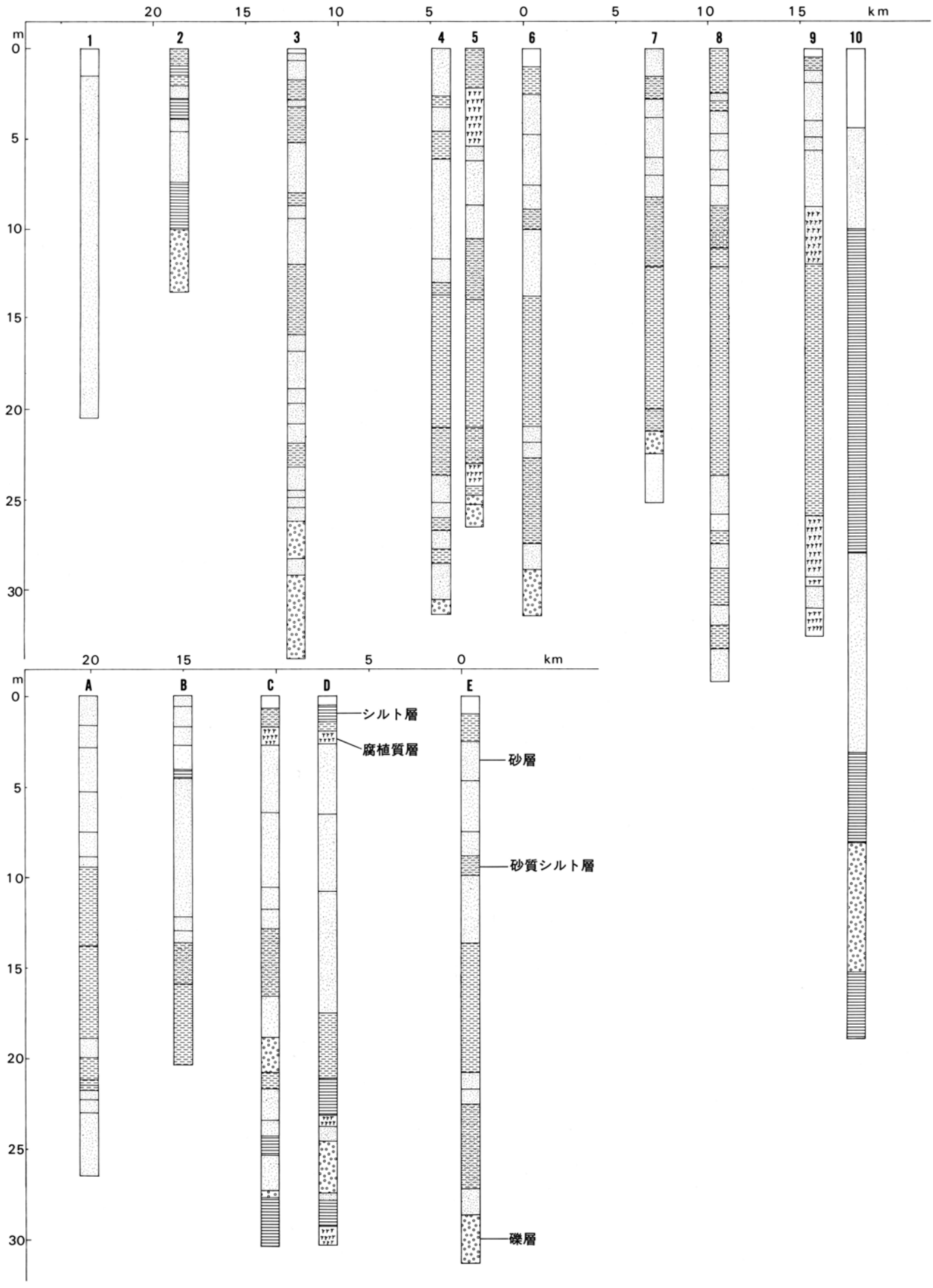
第96図　室遺跡周辺の地質図

●印が室遺跡の位置



第97図　ボーリング柱状図作成地点（愛知県防災会議地震部会、1981より作成）

E、6付近が室遺跡



第98図　室遺跡周辺のボーリング柱状図
（愛知県防災会議地震部会，1981より作成）

（2）室遺跡より産した昆虫化石と古環境

I．はじめに

日本のような湿潤な気候下で、しかも有機質に富む土壌中には外骨格がキチン質からなる昆虫の節片が普遍的にかつ多数保存されている。また昆虫は花粉や珪藻化石のような古生物資料にくらべ、死後の移動が比較的少ないことから遺跡周辺の古環境の復元に有効である。筆者は、これまでに愛知県内外の遺跡の調査を通じて多くの昆虫化石を抽出し、古環境復元に役立つ指標性昆虫の特定と分析を試みてきた（森：1988、森：1989、森ほか：1990、森：1992、森ほか：1992、森ほか：1993）。本論では、室遺跡の遺跡基盤層および遺物包含層中より点数は少ないものの保存の良い昆虫化石群集を得ることができたので、その概要を報告する。

指標性昆虫

II．分析試料および分析方法

分析試料

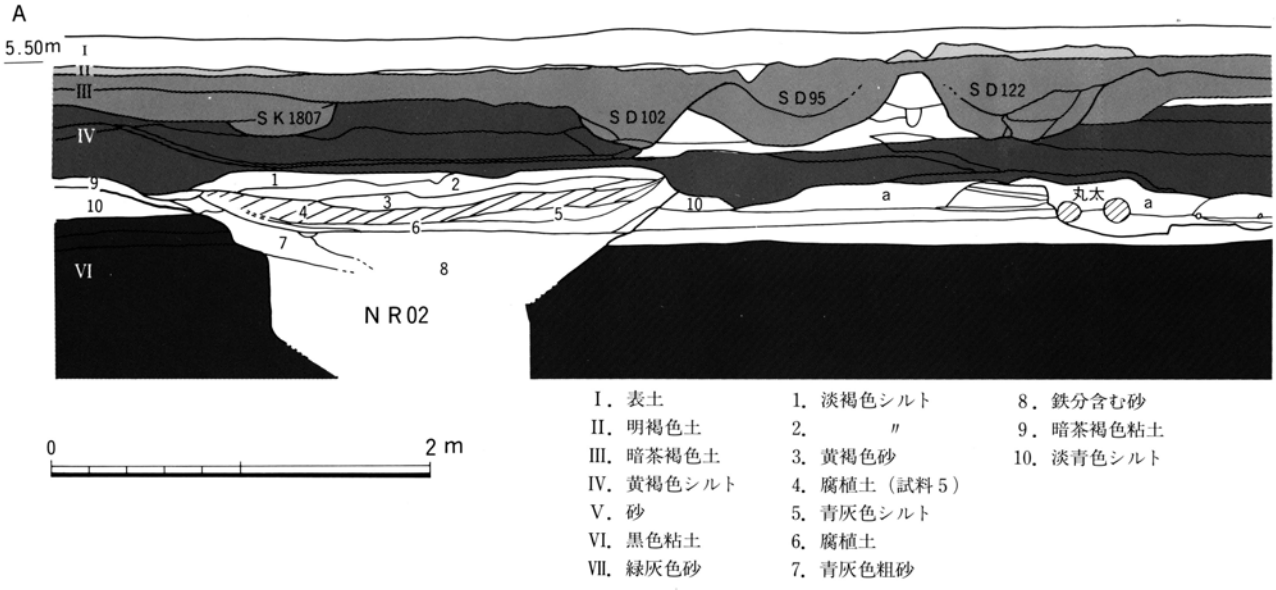
昆虫分析試料は室遺跡91A区および91B区より、試料1～試料6までの計6サンプル採取した（第5表）。試料1～3は、91Ba区深掘りトレンチ内の標高＋1.70m（地表面下3.24m）に位置する腐植質シルト層（3層準）より採取した（第99図）。試料4は91Bb区の木樋出土地点より北へ約5mの木樋層準（木樋B）にあたる貯水池SK02の砂質シルト層中より、試料5は91Ba区の平安時代中期と推定されるNR02の河川堆積物（腐植質シルト層）中より（第99図）、試料6は江戸時代後期と推定される大型の木製の桶SX204内の堆積物（腐植質シルト層）中より採取した。分析試料の湿潤重量は、それぞれ試料1が46kg、試料2が31.5kg、試料3が41kg、試料4が22.5kg、試料5が123.5kg、試料6では32kgであった。

分析方法

昆虫化石の抽出は主にブロック割り法によっておこなった。検出した昆虫化石は、実体顕微鏡下でクリーニングののち、現生標本と比較・検討のうえ一つずつの節片について種の同定と部位の特定を行った。標本はカビと乾燥を防ぐため、50％のエチルアルコールに浸した脱脂綿とともにプラスチックケースに収納し、愛知県埋蔵文化財センター科学分析室にて保管している。

第5表　昆虫分析試料のデータ

分析試料	調査区	層　相	湿潤重量	年　代
試料6	91A区	腐植質シルト層（木桶SX204内）	32kg	江戸時代後期
試料5	91A区	腐植質シルト層(NR02河川堆積物)	123.5kg	平安時代中期
試料4	91B区	砂質シルト層（SK02木樋B層準）	22.5kg	平安時代前期
試料3	91A区	腐植質シルト層（泥炭上層）	41kg	奈良時代以前
試料2	91A区	腐植質シルト層（泥炭中層）	31.5kg	奈良時代以前
試料1	91A区	腐植質シルト層（泥炭下層）	46kg	奈良時代以前



第99図　試料5採取土層図（NR02）

III・昆虫化石群集

室遺跡の分析試料（試料1～試料6）中より発見された昆虫化石（節片ないしは破片数）は計529点、試料ごとでは試料1が36点、試料2が185点、試料3が53点、試料4が18点、試料5が137点、試料6が100点であった。室遺跡から産出した昆虫化石のリストとその同定結果は、第6～12表に示したとおりである。また、主な昆虫化石の顕微鏡写真を第100・101図に示した。不明昆虫1点をのぞき、そのほとんどが鞘翅目(COLEOPTERA)に属する鞘翅（Shard)・前胸背板（Pronotum）等の節片よりなり、鞘翅目以外ではトンボ目（ODONATA)・ハエ目（DIPTERA)・毛翅目（TRICHOPTERA）などであった。

出現した昆虫化石は目レベルでとどめたもの2目3点（0.6%)、科レベルまで同定できたもの22科（4亜科を含む）189点（35.7%)、族レベルまで同定できたもの6族13点（2.5%)、属レベルまで同定できたもの13属14点(13.9%)、種レベルでは54種222点(50.0%)、所属不明および未分類の鞘翅目（鞘翅目以外の1点を含む）は28点（5.3%）であった。

生息環境および生態

生息環境および生態による分類では、食肉性および食植性の水生昆虫4科（1亜科を含む）1族3属17種計136点（25.7%)、食糞性および食屍性の地表性歩行虫1目3科1属8種計37点（7.0%)、雑食性および食肉性の地表性歩行虫5科（1亜科を含む）5族（2亜族を含む）6属7種計131点（24.8%)、陸生の食植性昆虫10科（3亜科を含む）3属21種の計197点（37.2%)、その他所属不明および未分類のため生態が判明していない昆虫片は28点（5.3%）であった。

試料ごとにみると、試料1および2では水生昆虫の出現率が高く（試料1、38.9%；試料2、47.0%)、試料3では陸生の食植性昆虫の出現率が高く51.0%に達した。試料4は発見された昆虫の節片が少なく、出現傾向を読みとることが困難であった。試料5では水生昆虫（16.1%）に比べ、陸生の食植性昆虫（46.0%）が優占する昆虫群集とみなすことが

できる。また、試料6では食糞および食屍性昆虫（47.0%）の出現率が高かった。

各層準ごとの出現種として、試料1ではゲンゴロウ *Cybister japonicus*（1点）を含めゲンゴロウ科 DYTISCIDAE が5点、ハグロトンボ *Calopteryx atrata*（1点）、オオミズスマシ *Dineutus orientalis*（2点）などの止水ないし流水環境を好む水生昆虫が多数出現した。試料2では試料1同様、ゲンゴロウ *Cybister japonicus*（3点）を含めゲンゴロウ科 DYTISCIDAE が16点、コミズスマシ *Gyrinus curtus*（5点）・オオミズスマシ *Dineutus orientalis*（3点）などのミズスマシ科 GYRINIDAE が10点、およびコガムシ *Hydrochara affinis*（5点）・セマルガムシ *Coelostoma stultum*（24点）・ガムシ *Hydrophilus acuminatus*（5点）などのガムシ科 HYDROPHILIDAE が30点など、水生昆虫が多く検出された。ほかに湿地性種で水稲を加害するイネネクイハムシ *Donacia provosti*（4点）・イネノクロカメムシ *Scotinophara lurida*（1点）が発見された。試料3では、サクラコガネ *Anomala daimiana*（3点）・コガネムシ *Mimela splendens*（2点）・ヒメコガネ *Anomala rufocuprea*（2点）などの食植性昆虫が目立った。試料5においても食植性のヒメコガネ *Anomala rufocuprea*（13点）・ドウガネブイブイ *Anomala cuprea*（4点）、ハムシ科 CHRYSOMELIDAE（13点）などが多く認められた。試料6では、人畜の糞に多いニクバエ科 SARCOPHAGIDAE の囲蛹（12点）をはじめとしたハエ目が14点、マルエンマコガネ *Onthophagus viduus*（1点）などのエンマコガネ属 *Onthophagus* sp.が7点、それにオオモモブトシデムシ *Necrodes asiaticus*（1点）・クロシデムシ *Nicrophorus concolor*（1点）などの食糞性ないし食屍性の種群が多数出現した。

IV. 考　察

湿地帯の存在

試料1～試料2（奈良時代以前；縄文時代晩期から弥生時代にかけての頃と推定される）が堆積した頃、止水域から流水環境に多い水生昆虫の多産によって室遺跡の周辺は広い湿地帯のような状況を呈していて、湿地帯には流水が流れ込んでいたことが推定される。その上部では陸生の食植性昆虫（多くは食葉性昆虫）が多産するようになり、湿地帯の周りに植生が繁茂するようになったことが考えられる。このことは、あるいは湿地帯の水深が浅くなったことを示しているのかもしれない。

流水的環境

木樋出土地点および木樋（木樋AおよびB）層準に相当する河川堆積物からは、樹葉を食するコガネムシ科の種群を多産するようになり、河川の周囲（あるいは後背地）に落葉性の樹木が茂っていたことが推定される。ゾウムシ科やハムシ科の産出からは河川の近くには樹木以外に草本植生も存在したことが考えられる。また、清澄な流水的環境の指標とされるヘイケボタル *Luciola lateralis* やハグロトンボの出現によって、当時木樋に導水された河川の水質はかなり良好なものであったことが考えられる。

人糞に関与した施設

江戸時代後期とされる木桶内の堆積物からは、食葉性昆虫のほかに人糞に由来すると考えてよいハエの囲蛹や多種類の食糞性昆虫、そしてそれらの幼虫を捕食する食肉性ないし食屍性の昆虫が多数検出され、野壺や便池など人糞に深く関与した施設であった可能性が

考えられる。

（愛知県立明和高等学校教諭　森　勇一）

文　献

森　勇一(1988)勝川遺跡及びその周辺地域から産した昆虫化石と古環境．愛知県埋蔵文化財センター年報昭和62年度，118-137．

森　勇一(1989)昆虫化石から得られた愛知県勝川遺跡周辺の古環境．考古学と自然科学，21、57-71．

森　勇一(1992)勝川遺跡群より産した昆虫化石と古環境．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第29集「勝川遺跡」，77-92．

森　勇一・伊藤隆彦・中村俊夫(1990)西尾市岡島遺跡より発見された昆虫の年代とその古生態．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第14集「岡島遺跡」，107-115．

森　勇一・前田弘子・伊藤隆彦(1992)珪藻および昆虫化石群集から得られた朝日遺跡の古環境変遷．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第31集「朝日遺跡II（自然科学編）」，71-131．

森　勇一・前田弘子(1993)珪藻および昆虫化石群集から得られた岡島遺跡の古環境変遷．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第43集「岡島遺跡II」，87-132．

森本　桂ほか(1984・1985・1986)原色日本甲虫図鑑．I～IV，保育社

中根猛彦(1975a)原色日本昆虫図鑑．上・下，保育社

中根猛彦(1975b)学研中高生図鑑・昆虫II（甲虫）．学習研究社

中根猛彦ほか(1978)原色昆虫大図鑑II（甲虫編）．北隆館

第6表　昆虫分析結果（泥炭下層）

No.	和　　名	学　　名	部　　位	生態	食性	備考
1	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	腹部腹板	水生	食肉性	
2	ゴミムシ科	HARPALIDAE	鞘翅片	地表性	雑食性	
3	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
4	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	腹部腹板	水生	食肉性	
5	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	前胸背板	水生	食植生	
6	ゴミムシ科	HARPALIDAE	鞘翅片	地表性	雑食性	
7	スジコガネ亜科	RUTELINAE	鞘翅片	好植性	食植生	
8	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
9	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	腹部腹板	水生	食肉性	
10	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
11	ミズスマシ	*Gyrinus japonicus* (SHARP)	左鞘翅下半部	水生	食肉性	
12	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	頭部	好植性	食植生	
13	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
14	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
15	ヒメゲンゴロウ	*Rhantus pulverosus* (STEPHENS)	鞘翅片	水生	食肉性	
16	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
17	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
18	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植生	
19	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	左鞘翅片	好植性	食植生	
20	アオドウガネ	*Anomala albopilosa* HOPE	前胸背板	好植性	食植生	
21	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	前胸背板片	水生	食肉性	
22	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	鞘翅片	好植性	食植生	
23	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
24	ハグロトンボ	*Calopteryx atrata* SELYS	腹部	水生	食肉性	
25	ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	腿節	水生	食植生	
26	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
27	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸腹板片	地表性	雑食性	
28	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	後胸突起	水生	食植生	
29	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	前胸背板片	水生	食肉性	
30	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部	地表性	雑食性	
31	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	後胸腹板	水生	食肉性	
32	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
33	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿節	地表性	雑食性	
34	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前腹胸板	地表性	雑食性	
35	ゲンゴロウ	*Cybister japonicus* SHARP	鞘翅片	水生	食肉性	
36	ゲンゴロウ	*Cybister japonicus* SHARP	右鞘翅	水生	食肉性	写

第7表　昆虫分析結果（泥炭中層）

No.	和　　名	学　　名	部　　位	生態	食性	備考
1	ゲンゴロウ属	*Cybister* sp.	腹部腹板	水生	食肉性	
2	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
3	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
4	ツヤヒラタゴミムシ科	*Synuchus* sp.	右鞘翅	地表性	雑食性	
5	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	左鞘翅上半部	水生	食肉性	
6	スジコガネ亜科	RUTELINAE	鞘翅片	好植性	食植性	
7	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿節	地表性	雑食性	
8	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘翅片	好植性	食植性	
9	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘翅片	好植性	食植性	
10	ゲンゴロウ属	*Cybister* sp.	鞘翅片	水生	食肉性	
11	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腿節	地表性	食糞性	
12	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
13	ミズキワゴミムシ属	*Bembidion* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
14	ゴミムシ科	HARPALIDAE	中胸腹板	地表性	雑食性	
15	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	前胸背板	水生	食肉性	
16	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	腿節	好植性	食植性	
17	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	鞘翅片	水生	食肉性	
18	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
19	アトボシアオゴミムシ	*Chlaenius naeviger* MORAWITZ	前胸背板	地表性	雑食性	写
20	コシマゲンゴロウ	*Hydaticus grammicus* (GERMAR)	腹部腹板	水生	食肉性	
21	アオアトキリゴミムシ	*Calleida onoha* BATES	右鞘翅	地表性	雑食性	写
22	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
23	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	鞘翅片	水生	食植性	
24	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
25	クチキムシ科	ALLECULIDAE	左鞘翅片	好植性	食植性	
26	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	前胸背板片	好植性	食植性	
27	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
28	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	鞘翅片	水生	食肉性	

29	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
30	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿　　節	地表性	雑食性	
31	チビゲンゴロウ	*Guignotus japonicus* (SHARP)	左　鞘　翅	水　生	食肉性	写
32	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
33	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
34	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
35	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘　翅　片	好植性	食植性	
36	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	鞘　翅　片	好植性	食植性	
37	コミズスマシ	*Gyrinus curtus* MOTSCHULSKY	右　鞘　翅	水　生	食肉性	写
38	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
39	コシマゲンゴロウ	*Hydaticus grammicus* (GERMAR)	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
40	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	左　鞘　翅	好植性	食植性	
41	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿　　節	地表性	雑食性	
42	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	後胸腹板	水　生	食肉性	
43	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	中胸側板	地表性	食糞性	
44	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
45	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸　　部	地表性	雑食性	
46	クロゲンゴロウ	*Cybister brevis* AUBE	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
47	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
48	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	左鞘翅上半部	好植性	食植性	
49	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
50	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板片	地表性	雑食性	
51	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘　翅　片	好植性	食植性	
52	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	前胸背板片	好植性	食植性	
53	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
54	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	右　鞘　翅	好植性	食植性	
55	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	鞘　翅　片	水　生	食植性	
56	ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
57	ツヤヒラタゴミムシ亜族	SYNUCHINA	鞘　翅　片	地表性	雑食性	
58	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左　鞘　翅	水　生	食植性	
59	ゲンゴロウ	*Cybister japonicus* SHARP	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
60	ゲンゴロウ属	*Cybister* sp.	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
61	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	後胸腹板	水　生	食肉性	
62	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
63	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘　翅　片	好植性	食植性	
64	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
65	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
66	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
67	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
68	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
69	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	前胸背板	水　生	食植性	
70	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
71	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左　鞘　翅	水　生	食植性	
72	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
73	コミズスマシ	*Gyrinus curtus* MOTSCHULSKY	右　鞘　翅	水　生	食肉性	
74	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘　翅　片	好植性	食植性	
75	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	中胸腹板	好植性	食植性	
76	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘　翅　片	好植性	食植性	
77	ミズスマシ	*Gyrinus japonicus* SHARP	左右鞘翅	水　生	食肉性	写
78	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	鞘　翅　片	水　生	食植性	
79	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	胸　　部	好植性	食植性	
80	キムネアオハムシ	*Cneorane elegans* BALY	右鞘翅片	好植性	食植性	
81	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	後胸腹板	水　生	食肉性	
82	コミズスマシ	*Gyrinus curtus* MOTSCHULSKY	左　鞘　翅	水　生	食肉性	
83	ナガケシゲンゴロウ属	*Hydroporus* sp.	左　鞘　翅	水　生	食肉性	
84	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	前胸背板片	水　生	食植性	
85	アトボシアオゴミムシ	*Chlaenius naeviger* MORAWITZ	右鞘翅上半部	地表性	雑食性	
86	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
87	コミズスマシ	*Gyrinus curtus* MOTSCHULSKY	左　鞘　翅	水　生	食肉性	
88	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左　鞘　翅	水　生	食植性	
89	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	右　鞘　翅	水　生	食植性	
90	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
91	ゲンゴロウ	*Cybister japonicus* SHARP	胸　　部	水　生	食肉性	
92	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
93	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘　翅　片	好植性	食植性	
94	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	後胸腹板	水　生	食肉性	
95	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
96	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
97	コシマゲンゴロウ	*Hydaticus grammicus* (GERMAR)	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
98	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	右鞘翅上半部	水　生	食肉性	
99	ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES	左　鞘　翅	地表性	雑食性	

100	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
101	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
102	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	左鞘翅下半部	水生	食植性	
103	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
104	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
105	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	腿節	水生	食肉性	
106	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	腿節	好植性	食植性	
107	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	左鞘翅上半部	水生	食肉性	
108	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部背板	地表性	雑食性	
109	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
110	スジコガネ亜科	RUTELINAE	鞘翅片	好植性	食植性	
111	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	鞘翅片	水生	食植性	
112	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	鞘翅片	水生	食植性	
113	コシマゲンゴロウ	*Hydaticus grammicus* (GERMAR)	前胸背板片	水生	食肉性	
114	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
115	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
116	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	左右鞘翅	好植性	食植性	
117	セアカヒラタゴミムシ	*Dolichus halensis* (SCHALLER)	右鞘翅下半部	地表性	雑食性	
118	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	鞘翅片	好植性	食植性	
119	イネネクイハムシ	*Donacia provostii* FAIRMAIRE	右鞘翅	水生	食肉性	
120	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
121	ナガケシゲンゴロウ属	*Hydroporus* sp.	左鞘翅	水生	食肉性	
122	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	左鞘翅片	水生	食植性	
123	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	前胸背板	好植性	食植性	
124	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
125	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	右鞘翅上半部	地表性	雑食性	
126	ゴミムシ科	HARPALIDAE	鞘翅片	地表性	雑食性	
127	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	鞘翅片	好植性	食植性	
128	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	右鞘翅	水生	食肉性	
129	ゲンゴロウ属	*Cybister* sp.	鞘翅片	水生	食肉性	
130	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	鞘翅片	水生	食植性	
131	ゴミムシ科	HARPALIDAE	鞘翅片	地表性	雑食性	
132	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	鞘翅片	水生	食植性	
133	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	鞘翅片	水生	食肉性	
134	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
135	ゴモクムシ属	*Harpalus* sp.	左鞘翅上半部	地表性	雑食性	
136	ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	小楯板	水生	食植性	
137	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	鞘翅片	水生	食植性	
138	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿節	地表性	雑食性	
139	ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	腹部腹板	水生	食肉性	
140	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	前胸背板	水生	食植性	
141	クロゲンゴロウ	*Cybister brevis* AUBE	前胸背板片	水生	食肉性	
142	ケシガムシ属	*Cercyon* sp.	右鞘翅	水生	食肉性	
143	ミズスマシ	*Gyrinus japonicus* SHARP	頭部	水生	食肉性	写
144	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
145	ヒメガムシ	*Sternolophus rufipes* (FABRICIUS)	左鞘翅片	水生	食植性	
146	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘翅片	好植性	食植性	
147	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	右鞘翅	水生	食植性	
148	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
149	コシマゲンゴロウ	*Hydaticus grammicus* (GERMAR)	鞘翅片	水生	食肉性	
150	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	鞘翅片	水生	食肉性	
151	ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	後胸腹板	水生	食肉性	
152	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿節	地表性	雑食性	
153	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	前胸背板片	好植性	食植性	
154	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	腿節	好植性	食植性	
155	ヒメセマルガムシ	*Coelostoma orbiculare* (FABRICIUS)	右鞘翅上半部	水生	食植性	
156	ヒメセマルガムシ	*Coelostoma orbiculare* (FABRICIUS)	鞘翅片	水生	食植性	
157	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	右鞘翅	地表性	雑食性	
158	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	鞘翅片	水生	食植性	
159	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腹部腹板	地表性	食糞性	
160	アトボシアオゴミムシ	*Chlaenius naeviger* MORAWITZ	鞘翅片	地表性	雑食性	
161	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左鞘翅	水生	食植性	
162	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	鞘翅片	水生	食植性	
163	アトボシアオゴミムシ	*Chlaenius naeviger* MORAWITZ	左鞘翅	地表性	雑食性	
164	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
165	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
166	イネノクロカメムシ	*Scotinophara lurida* BURMEISTER	腹部腹板	好植性	食植性	
167	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
168	コミズスマシ	*Gyrinus curtus* MOTSCHULSKY	右鞘翅	水生	食肉性	
169	イネネクイハムシ	*Donacia provostii* FAIRMAIRE	右鞘翅片	水生	食植性	
170	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	

171	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	腹部腹板	水生	食肉性	
172	スジコガネ亜科	RUTELINAE	鞘翅片	好植性	食植性	
173	クチキムシ科	ALLECULIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
174	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
175	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	後胸腹板	水生	食肉性	
176	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
177	ゲンゴロウ	*Cybister japonicus* SHARP	頭部	水生	食肉性	
178	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	鞘翅片	水生	食植性	
179	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
180	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
181	イネネクイハムシ	*Donacia provostii* FAIRMAIRE	左鞘翅	水生	食植性	写
182	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	前胸背板	好植性	食植性	
183	イネネクイハムシ	*Donacia provostii* FAIRMAIRE	左鞘翅	水生	食植性	
184	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
185	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	

第8表　昆虫分析結果（泥炭上層）

No.	和名	学名	部位	生態	食性	備考
1	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
2	コメツキムシ科	ELATERIDAE	左鞘翅	好植性	食植性	
3	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
4	ツツゾウムシ	*Carcilia strigicollis* ROELOFS	左右鞘翅	好植性	食植性	
5	ツツゾウムシ	*Carcilia strigicollis* ROELOFS	左右鞘翅	好植性	食植性	写
6	ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA	前胸背板	地表性	雑食性	
7	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板	好植性	食植性	
8	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
9	クワハムシ	*Fleutiauxia armata* (BALY)	左鞘翅	好植性	食植性	写
10	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
11	オオアオモリヒラタゴミムシ	*Colpodes buchanani* HOPE	左鞘翅	地表性	雑食性	写
12	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	後胸腹板	好植性	食植性	
13	不明甲虫	COLEOPTERA	腹部腹板			
14	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
15	ツツゾウムシ	*Carcilia strigicollis* ROELOFS	左右鞘翅	好植性	食植性	
16	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	鞘翅片	水生	食植性	
17	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸腹板	地表性	雑食性	
18	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	鞘翅片	水生	食肉性	
19	ハエ目	DIPTERA	囲蛹	地表性	食糞性	
20	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	前胸背板片	水生	食肉性	
21	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	左鞘翅	好植性	食植性	
22	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	腹部腹板	水生	食肉性	
23	オサムシ科	CARABIDAE	鞘翅片	地表性	食肉性	
24	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	頭部	好植性	食植性	
25	ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA	前胸背板	地表性	雑食性	
26	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
27	ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES	前胸背板	地表性	雑食性	写
28	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	腿節	好植性	食植性	
29	ヒメサクラコガネ	*Anomala genicularis* MOTSCHULSKY	前胸背板	好植性	食植性	
30	イネノクロカメムシ	*Scotinophara lurida* BURMEISTER	腹部腹板	好植性	食植性	
31	イエバエ科	MUSCIDAE	囲蛹	地表性	食糞性	写
32	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	左右鞘翅	好植性	食植性	
33	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
34	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	前胸背板片	好植性	食植性	
35	ミズスマシ科	GYRINIDAE	前胸背板片	水生	食肉性	
36	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
37	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
38	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板	好植性	食植性	
39	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	鞘翅片	好植性	食植性	
40	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	鞘翅片	好植性	食植性	
41	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
42	ツツゾウムシ	*Carcilia strigicollis* ROELOFS	左鞘翅	好植性	食植性	
43	ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA	前胸背板片	地表性	雑食性	
44	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左鞘翅	水生	食植性	
45	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	鞘翅片	好植性	食植性	
46	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭部	地表性	雑食性	
47	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘翅片	水生	食肉性	
48	ミズスマシ	*Gyrinus japonicus* (SHARP)	左鞘翅	水生	食肉性	写
49	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	前胸背板片	水生	食肉性	
50	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	頭部	好植性	食植性	
51	アカガネサルハムシ	*Acrothinium gaschkevitchii* (MOTSCHULSKY)	鞘翅片	好植性	食植性	
52	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	頭部	地表性	雑食性	
53	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	腿節	好植性	食植性	

第９表　昆虫分析結果（木樋層準）

No.	和　　名	学　　名	部　　位	生態	食性	備考
1	モリヒラタゴミムシ属	*Colpodes* sp.	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
2	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	鞘　翅　片	好植性	食植性	
3	オオヒラタデムシ	*Eusilpha japonica* (MOTSCHULSKY)	前胸背板	地表性	食屍性	写
4	ツノアオカメムシ	*Pentatoma japonica* DISTSNT	前胸背板片	好植性	食植性	
5	ツノアオカメムシ	*Pentatoma japonica* DISTSNT	小　楯　板	好植性	食植性	写
6	ノミハムシ亜科	ALTICINAE	左　鞘　翅	好植性	食植性	
7	ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA	前胸背板	地表性	雑食性	
8	不明甲虫	COLEOPTERA	前胸背板			
9	コブマルエンマコガネ	*Onthophagus atripennis* WATERHOUSE	前胸背板	地表性	食糞性	写
10	スジコガネ亜科	RUTELINAE	腿　　節	好植性	食植性	
11	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	胸　　部	地表性	雑食性	
12	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
13	ヒメゾウムシ属	*Baris* sp.	右　鞘　翅	好植性	食植性	
14	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	腿　　節	好植性	食植性	
15	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	鞘　翅　片	好植性	食植性	
16	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
17	オオサルハムシ	*Chrysochus chinensis* BALY	左　鞘　翅	好植性	食植性	写
18	ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	腹部腹板	水　生	食植性	

第10表　昆虫分析結果（平安時代）―平安期河川

No.	和　　名	学　　名	部　　位	生態	食性	備考
1	アリ科	FORMICIDAE	腹　　部	地表性	雑食性	
2	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腿　　節	地表性	雑食性	
3	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
4	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板	好植性	食植性	
5	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
6	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	鞘　翅　片	水　生	食肉性	
7	ゴミムシダマシ科	TENEBRIONIDAE	腿　脛　節	地表性	雑食性	
8	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	鞘　翅　片	水　生	食植性	
9	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
10	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	左　鞘　翅	好植性	食植性	
11	コフキゾウムシ	*Eugnathus distinchus* ROELOFS	左右鞘翅	好植性	食植性	
12	ナガヒョウタンゴミムシ	*Scarites terricola pacificus* BATES	右　鞘　翅	地表性	食肉性	
13	ノミハムシ亜科	ALTICINAE	右　鞘　翅	好植性	食植性	
14	ミズキワゴミムシ属	*Bembidion* sp.	鞘　翅　片	地表性	雑食性	
15	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	中胸側板	好植性	食植性	
16	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板片	地表性	雑食性	
17	マメコガネ	*Popillia japonica* NEWMANN	腹部腹板	好植性	食植性	
18	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
19	ハグロトンボ	*Calopteryx atrata* SELYS	腹部背板	水　生	食肉性	
20	アリ科	FORMICIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
21	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
22	不明甲虫	COLEOPTERA	鞘　翅　片			
23	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板片	好植性	食植性	
24	ゴミムシ科	HARPALIDAE	中胸腹板	地表性	雑食性	
25	アリ科	FORMICIDAE	胸　　部	地表性	雑食性	
26	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
27	ミズキワゴミムシ属	*Bembidion* sp.	鞘　翅　片	地表性	雑食性	
28	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
29	ゴモクムシ亜科	HARPALINAE	前胸背板	地表性	雑食性	
30	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	前胸背板	好植性	食植性	
31	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	腿　脛　節	好植性	食植性	
32	ミズキワゴミムシ属	*Bembidion* sp.	右鞘翅上半部	地表性	雑食性	
33	クロゲンゴロウ	*Cybister brevis* AUBE	右鞘翅上半部	水　生	食肉性	
34	モリヒラタゴミムシ属	*Colpodes* sp.	前胸背板	地表性	雑食性	
35	ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	中腿脛節	水　生	食植性	写
36	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	鞘　翅　片	好植性	食植性	
37	ゴミムシ科	HARPALIDAE	中胸腹板	地表性	雑食性	
38	ハナムグリ亜科	CETONIINAE	右腿脛節	好植性	食植性	
39	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
40	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腹部腹板	好植性	食植性	
41	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	
42	ハグロトンボ	*Calopteryx atrata* SELYS	前　　翅	水　生	食肉性	
43	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	腹部腹板	好植性	食植性	写
44	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘　翅　片	好植性	食植性	
45	コアオハナムグリ	*Oxycetonia jucunda* (FALDERMANN)	鞘　翅　片	好植性	食植性	写
46	ゴミムシ科	HARPALIDAE	脛　　節	地表性	雑食性	

47	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	腹部腹板	好植性	食植性	
48	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	後胸腹板	水生	食肉性	
49	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
50	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	腿節	好植性	食植性	
51	トビイロシワアリ	*Tetramorium caespitum* LINNE	頭部	好植性	食植性	
52	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
53	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	右鞘翅	好植性	食植性	
54	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
55	ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	前胸背板	水生	食肉性	
56	ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES	左鞘翅	地表性	雑食性	
57	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	右鞘翅上半部	好植性	食植性	写
58	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	脛節	好植性	食植性	
59	オオヒラタシデムシ	*Eusilpha japonica* (MOTSCHULSKY)	前胸背板	地表性	食屍性	写
60	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
61	ミズスマシ科	GYRINIDAE	左右鞘翅	水生	食肉性	写
62	ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE	後胸腹板	好植性	食植性	
63	ヒメゲンゴロウ亜科	COLYMBETINAE	後胸腹板	水生	食肉性	
64	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腹部腹板	地表性	食糞性	
65	不明甲虫	COLEOPTERA	腹部腹板			
66	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
67	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	腹部腹板	好植性	食植性	
68	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
69	シデムシ科	SILPHIDAE	左鞘翅上半部	地表性	食屍性	
70	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
71	クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP	左鞘翅	水生	食肉性	写
72	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
73	ツヤヒラタゴミムシ亜族	SYNUCHINA	鞘翅片	地表性	雑食性	
74	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
75	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
76	オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	前胸背板	水生	食肉性	
77	ゾウムシ科	CURCULIONIDAE	脛節	好植性	食植性	
78	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
79	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	後胸腹板	好植性	食植性	
80	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘翅片	好植性	食植性	
81	マメコガネ	*Popillia japonica* NEWMANN	腿脛節	好植性	食植性	写
82	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	前胸背板	水生	食植性	
83	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	腿節	好植性	食植性	
84	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
85	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	右鞘翅	好植性	食植性	
86	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部背板	地表性	雑食性	
87	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
88	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	右鞘翅	好植性	食植性	
89	ヒメカンショコガネ	*Apogonia amida* LEWIS	右鞘翅	好植性	食植性	写
90	アリ科	PORMICIDAE	頭部	地表性	雑食性	
91	ゴミムシ科	HARPALIDAE	左右鞘翅	地表性	雑食性	
92	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
93	トビイロセスジムシ	*Rhysodes comes* LEWIS	左鞘翅	好植性	食植性	写
94	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	腿節	水生	食植性	
95	ヨモギハムシ	*Chrysolina aurichalcea* (MANNERHEIM)	左鞘翅	好植性	食植性	写
96	ノミハムシ亜科	ALTICINAE	右鞘翅	好植性	食植性	
97	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	前胸背板	水生	食植性	
98	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	腹部腹板	好植性	食植性	
99	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
100	アリ科	FORMICIDAE	胸部	地表性	雑食性	
101	コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	腿節	好植性	食植性	
102	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
103	スジコガネ亜科	RUTELINAE	前胸背板	好植性	食植性	
104	ガムシ科	HYDROPHILIDAE	右鞘翅	水生	食植性	
105	ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES	左鞘翅	地表性	雑食性	写
106	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	脛節	好植性	食植性	
107	ヒメゲンゴロウ	*Rhantus pulverosus* (STEPHENS)	右鞘翅	水生	食肉性	
108	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腹部腹板	好植性	食植性	
109	スジコガネ亜科	RUTELINAE	脛節	好植性	食植性	
110	ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA	鞘翅片	地表性	雑食性	
111	カミキリムシ科	CERAMBYCIDAE	頭部	好植性	食植性	
112	オオヒラタシデムシ	*Eusilpha japonica* (MOTSCHULSKY)	左鞘翅上半部	地表性	食屍性	
113	オオヒラタシデムシ	*Eusilpha japonica* (MOTSCHULSKY)	左鞘翅	地表性	食屍性	写
114	ヒメゲンゴロウ亜科	COLYMBETINAE	後胸腹板	水生	食肉性	
115	コブマルエンマコガネ	*Onthophagus atripennis* WATERHOUSE	後胸腹板	地表性	食糞性	写
116	ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	左鞘翅	水生	食植性	
117	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左鞘翅	水生	食植性	写

118	ヒメゲンゴロウ亜科	COLYMBETINAE	後胸腹板	水生	食肉性	
119	イネノクロカメムシ	*Scotinophara lurida* BURMEISTER	腹部腹板	好植性	食植性	
120	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
121	ヘイケボタル	*Luciola lateralis* MOTSCHULSKY	左鞘翅	好植性	雑食性	
122	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	中胸腹板	好植性	食植性	
123	ツヤヒラタゴミムシ科	*Synuchus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
124	ゲンゴロウ	*Cybister japonicus* SHARP	左鞘翅上半部	水生	食肉性	
125	サクラコガネ属	*Anomala* sp.	腿脛節	好植性	食植性	
126	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
127	ゴミムシ科	HARPALIDAE	胸部	地表性	雑食性	
128	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腹部腹板	好植性	雑食性	
129	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	脛節	好植性	食植性	
130	不明甲虫	COLEOPTERA	鞘翅片			
131	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘翅片	好植性	食植性	
132	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
133	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	前胸背板	好植性	食植性	
134	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
135	シロテンヒナムグリ	*Protaetia orientalis* (GORY et PERCHELON)	小楯板	好植性	食植性	写
136	カミキリムシ科	CERAMBYCIDAE	右鞘翅	好植性	食植性	
137	カミキリムシ科	CERAMBYCIDAE	左鞘翅上半部	好植性	食植性	

第11表　昆虫分析結果（江戸時代）

No.	和名	学名	部位	生態	食性	備考
1	コメツキムシ科	ELATERIDAE	鞘翅片	好植性	食植性	
2	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
3	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部背板	地表性	雑食性	
4	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
5	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	頭部	好植性	食植性	
6	クワハムシ	*Fleutiauxia armata* (BALY)	左鞘翅	好植性	食植性	
7	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	前胸背板	好植性	食植性	写
8	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腹部腹板	好植性	食植性	
9	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲蛹	地表性	食糞性	写
10	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
11	オサムシ科	CARABIDAE	前胸背板	地表性	食肉性	
12	ゴミムシダマシ科	TENEBRIONIDAE	腿脛節	地表性	雑食性	
13	ゴモクムシ属	*Harpalus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
14	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腹部腹板	地表性	食糞性	
15	ツヤヒラタゴミムシ亜族	SYNUCHINA	左鞘翅	地表性	雑食性	写
16	不明甲虫	COLEOPTERA	部位不明			
17	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸腹板	地表性	雑食性	
18	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	胸部	好植性	食植性	
19	マグソコガネ	*Aphodius rectus* (MOTSCHULSKY)	右鞘翅	地表性	食糞性	写
20	ゴミムシ科	HARPALIDAE	中胸腹板	地表性	雑食性	
21	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲蛹	地表性	食糞性	
22	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭部	地表性	雑食性	
23	コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	前胸背板	水生	食植性	写
24	ヒラタミズギワゴミムシ	*Tachyura exarata* (BATES)	左鞘翅	地表性	雑食性	
25	セマルケシガムシ	*Cryptopleurum subtile* SHARP	右鞘翅	地表性	食糞性	
26	不明甲虫	COLEOPTERA	前翅			
27	マルエンマコガネ	*Onthophagus viduus* HAROLD	前胸背板	地表性	食糞性	
28	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
29	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	左鞘翅上半部	好植性	食植性	
30	不明甲虫	COLEOPTERA	腹部腹板			
31	アカガネサルハムシ	*Anomala daimiana* HAROLD	左鞘翅	好植性	食植性	
32	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腹部腹板	好植性	食植性	
33	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲蛹	地表性	食糞性	
34	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭部	地表性	雑食性	
35	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
36	オトシブミ科	ATTELABIDAE	前胸背板	好植性	食植性	
37	ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA	右鞘翅上半部	地表性	雑食性	
38	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腿節	好植性	食植性	
39	オオモモブトシデムシ	*Necrodes asiaticus* PORTEVIN	小楯板	地表性	食屍性	写
40	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	左腿節	地表性	食糞性	
41	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭部	地表性	雑食性	
42	ゴモクムシ属	*Harpalus* sp.	左鞘翅	地表性	雑食性	
43	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	頭部	地表性	雑食性	
44	ゴミムシ科	HARPALIDAE	左鞘翅	地表性	雑食性	
45	サビキコリ属	*Agrypnus* sp.	右鞘翅	好植性	食植性	
46	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
47	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸腹板	地表性	雑食性	

48	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
49	オオゴミムシ	*Lesticus magnus* (MOTSCHULSKY)	左　鞘　翅	地表性	雑食性	写
50	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
51	毛翅目	TRICHOPTERA	前　　翅	水　生	雑食性	
52	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
53	毛翅目	TRICHOPTERA	右　前　翅	水　生	雑食性	写
54	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
55	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
56	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	頭　　部	好植性	食植性	
57	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	腹部背板	地表性	雑食性	
58	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
59	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
60	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
61	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	腿　　節	好植性	食植性	
62	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
63	ドウガネサルハムシ	*Sceulodonta lewisii* BALY	右　鞘　翅	好植性	食植性	写
64	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸腹板	地表性	雑食性	
65	ヨモギハムシ	*Chrysolina aurichalcea* (MANNERHEIM)	左　鞘　翅	好植性	食植性	写
66	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
67	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
68	ゴミムシ科	HARPALIDAE	右鞘翅上半部	地表性	雑食性	
69	ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
70	サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD	頭　　部	好植性	食植性	
71	アオゴミムシ属	*Chlaenius* sp.	頭　　部	地表性	雑食性	
72	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
73	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
74	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
75	セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	左　鞘　翅	水　生	食植性	
76	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腹部腹板	地表性	食糞性	
77	ゴモクムシ族	HARPALINI	左　鞘　翅	地表性	雑食性	写
78	コガネムシ科	SCARABAEIDAE	腿　　節	好植性	食植性	
79	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	写
80	ゴミムシ科	HARPALIDAE	前胸腹板	地表性	雑食性	
81	ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES	右　鞘　翅	地表性	雑食性	写
82	ゴミムシ科	HARPALIDAE	頭　　部	地表性	雑食性	
83	サビキコリ属	*Agrypnus* sp.	右　鞘　翅	好植性	食植性	
84	ハムシ科	CHRYSOMELIDAE	前胸腹板	好植性	食植性	
85	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腹部腹板	地表性	食糞性	
86	ゴミムシ科	HARPALIDAE	腹部腹板	地表性	雑食性	
87	ヒラタゴミムシ族	PLATYNINI	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
88	ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE	前胸背板	地表性	雑食性	
89	ナガゴミムシ族	PTEROSTICHINI	前胸背板	地表性	雑食性	
90	ヒラタゴミムシ属	*Platynus* sp.	右　鞘　翅	地表性	雑食性	
91	ヒラタゴミムシ属	*Platynus* sp.	右　鞘　翅	地表性	雑食性	
92	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	後胸腹板	地表性	食糞性	
93	ツマキミズギワゴミムシ	*Bembidion semilunium* NETOLITZKY	右　鞘　翅	地表性	雑食性	写
94	クロシデムシ	*Nicrophorus concolor* KRAATZ	前胸背板	地表性	食屍性	写
95	オオマグソコガネ	*Aphodium haroldianus* BALTHASAR	右　鞘　翅	地表性	雑食性	写
96	ゴモクムシ属	*Harpalus* sp.	左　鞘　翅	地表性	雑食性	
97	ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE	囲　　蛹	地表性	食糞性	
98	コマグソコガネ	*Aphodius pusillus* (HERBST)	左　鞘　翅	地表性	食糞性	写
99	エンマコガネ属	*Onthophagus* sp.	腹部腹板	地表性	食糞性	写
100	ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	鞘　翅　片	好植性	食植性	

第12表　昆虫化石リスト

生態		和名	学名	試料 1 (泥炭下層)	試料 2 (泥炭中層)	試料3 (泥炭下層)	試料4 (木樋層準)	試料 5 (平安期河川) (平安時代)	試料6 (IVAIIP) (江戸時代)	総計
水生	食肉性	ハグロトンボ	*Calopteryx atrata* SELYS	A1				A1 W1		3
		ゲンゴロウ科	DYTISCIDAE	A3	A1 W7 L1	A1 W1		T1 P1 W1		17
		ゲンゴロウ属	*Cybister* sp.		A1 W3					4
		ゲンゴロウ	*Cybistem japonicus* SHARP	W1	H1 T1 W1			W1		5
		コガタノゲンゴロウ	*Cybister tripunctatus orientalls* GSCHWENOTNER	W1						1
		クロゲンゴロウ	*Cybister brevis* AUBE		P1 W1			W1		3
		コシマゲンゴロウ	*Hydaticus grammicun* (GERMAR)		P1 A1 W3					5
		ヒメゲンゴロウ亜科	COLYMBETINAE					T3		3
		ヒメゲンゴロウ属	*Rhantus* sp.	T1	T5 W1					7
		ヒメゲンゴロウ	*Rhantus pulverosun* (STEPHENS)	W1				W1		2
		クロズマメゲンゴロウ	*Agabus conspicuus* SHARP		T1 P1 W9			W1		12
		チビゲンゴロウ	*Guignotus japonicus* (SHARP)		W1				P1	
		ナガケシゲンゴロウ属	*Hydroporus* sp.		W2					2
		ミズスマシ科	GYRINIDAE			P1		W1		2
		ミズスマシ	*Gyrinus japonicus* SHARP	W1	H1 W1	W1				4
		コミズスマシ	*Gryinus curtus* MOTSCHULSKY		W5					5
		オオミズスマシ	*Dineutus orientalis* (MODEER)	P2	W3	P2 W1		P1		9
	食植性	ガムシ科	HYDROPHILIDAE		P1 W4	W1		P1 W2 L1		10
		ガムシ	*Hydrophilus acuminatus* MOTSCHULSKY	L1	S1 A1		A1	W1 L1		6
		コガムシ	*Hydrochara affinis* (SHARP)	T1	W5					7
		ヒメガムシ	*Sternolophus rufipes* (FABRICIUS)		W1					1
		セマルガムシ	*Coelostoma stultum* (WALKER)	P1	P2 W12	W1		P1 W1	W1	19
		ヒメセマルガムシ	*Coelostoma orbiculare* (FABRICUR)		W2					2
		ケシガムシ族	CERCYONINI		W1					1
		セマルケシガムシ	*Crytopleurum subtile* SHARP						W1	1
湿地性	食植性	イネネクイハムシ	*Donacia provosti* FAIRMAIRE		W4					4
地表性	食糞性	エンマコガネ属	*Onthophagun* sp.		T1 A1 L1			A1	T1 A4 W1	10
		コブマルエンマコガネ	*Onthophagus atripennis* WATERHOUSE				P1	T1		2
		マルエンマコガネ	*Onthophagus viduus* HAROLD						P1	1
		オオマグソコガネ	*Aphodius haroldianus* BALTHASAR						W1	1
		マグソコガネ	*Aphodius rectus* (MOTSCHULSKY)						W1	1
		コマグソコガネ	*Aphodius pusillus* (HERBST)						W1	1
	食屍性	シデムシ科	SILPHIDAE					W1		1
		オオヒラタシデムシ	*Eusilpha japonica* (MOTSCHULSKY)				P1	P1 W2		4
		クロシデムシ	*Nicrophorus concolor* KRAATZ						P1	1
		オオモモブトシデムシ	*Necrodes asiaticus* PORTEVIN						S1	1
	食肉・雑食性	ゴミムシ科	HARPALIDAE	T6 P2 A1 W2 L1	T5 P1 A2 W2 L5	H1 T2		T3 P2 A5 W1 L2	H6 T5 P2 A5 W2	63
		ミズギワゴミムシ属	*Bembidion* sp.		W1			W3		4
		ツマキミズギワゴミムシ	*Bembidion semiluninm* NETOLITZKY						W1	1
		ヒラタコミズギワゴミムシ	*Tachyura exarata* (BATES)						W1	1
		ナガゴミムシ族	PTEROSTICHINI						P1	1
		ナガヒョウタンゴミムシ	*Scarites terricola pacificus* BATES					W1		1
		ヒラタゴミムシ族	PLATYNINI						W1	1
		ヒラタゴミムシ亜族	PLATYNINA			P3	P1	W1	W1	6
		ヒラタゴミムシ属	*Platynus* sp.						W2	2
		モリヒラタゴミムシ属	*Colopodes* sp.				W1	P1		2
		オオアオモリヒラタゴミムシ	*Colpodes buchanani* HOPE			W1				1
		ツヤヒラタゴミムシ亜族	SYNUCHINA		W1			W1	W1	3
		ツヤヒラタゴミムシ属	*Synuchus* sp.		W7			W2	W3	12
		オオゴミムシ	*Lesticus magnus* (MOTSCHULSKY)						W1	1
		セアカヒラタゴミムシ	*Dolichus halensis* (SCHALLER)		W1					1

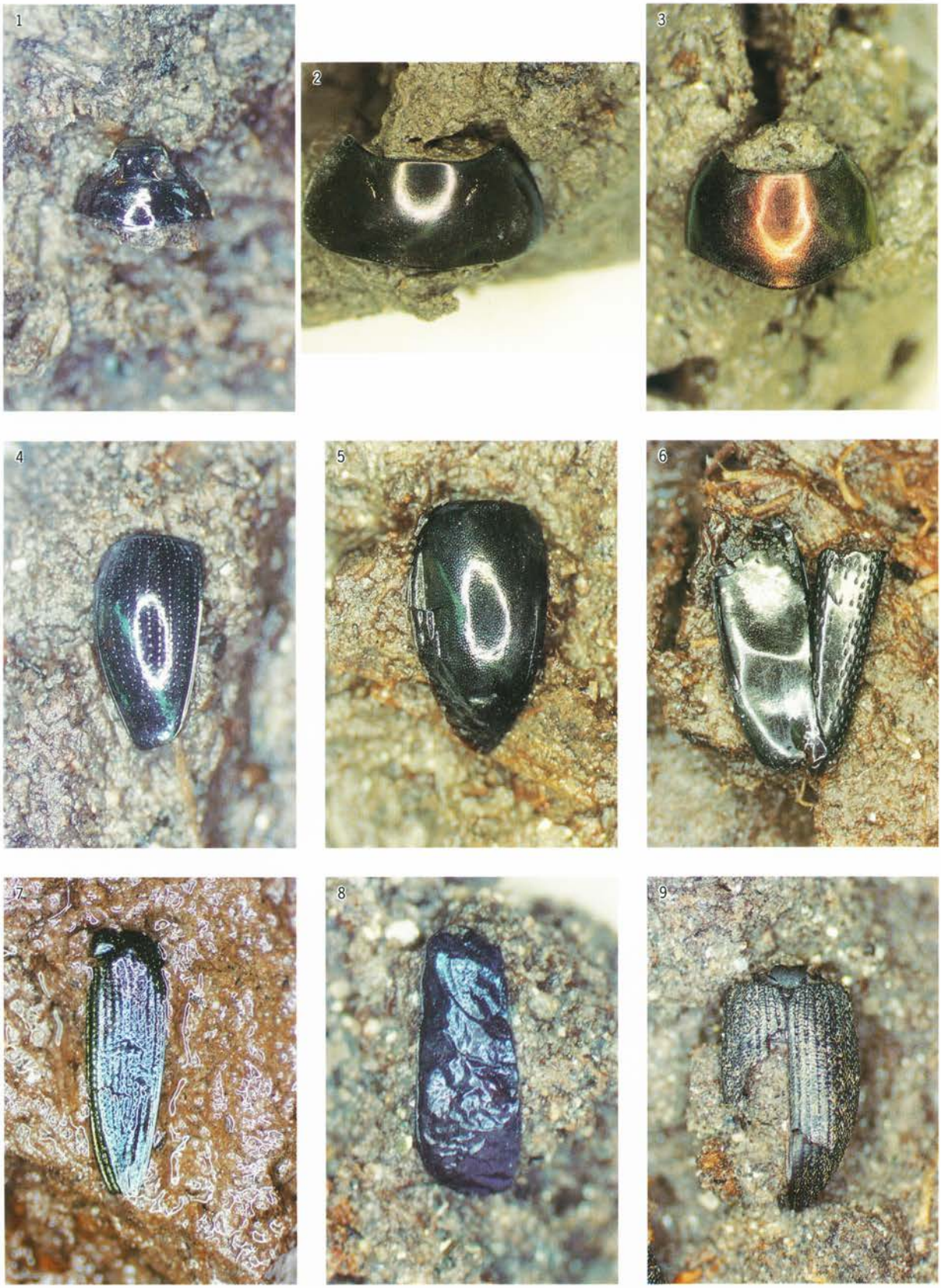
表性	食肉・雑食性	アオアトキリゴミムシ	*Calleida onoha* BATES		W1					1
		アオゴミムシ属	*Chlaenius* sp.						H1	1
		アトボシアオゴミムシ	*Chlaenius naeviger* MORAWITZ		P1 W3					4
		ヤマトトックリゴミムシ	*Lachnocrepis japonica* BATES		W2	P1		W2	W1	6
		ゴモクムシ亜科	HARPALINAE					P1		1
		ゴモクムシ族	HARPALINI						W1	1
		ゴモクムシ属	*Harpalus* sp.		W1				W3	4
		ゴミムシダマシ科	TENEBRIONIDAE					L1	L1	2
		オサムシ科	CARABIDAE			W1			P1	2
		ハネカクシ科	STAPHYLINIDAE		H1 A1	H1 P3	T2	H1 P3 A4	H2 P2 A3	23
陸生	食植性	コガネムシ科	SCARABAEIDAE		W1			A1 W1 L2	L1	6
		スジコガネ亜科	RUTELINAE	W1	W3		L1	P1 L1		7
		サクラコガネ属	*Anomala* sp.	W1	P1 W12 L1	W3		T1 L4		23
		サクラコガネ	*Anomala daimiana* HAROLD		P1 W2	H2 P1			H1	7
		ヒメサクラコガネ	*Anomala geniculata* MOTSCHULSKY			P1				1
		ドウガネブイブイ	*Anomala cuprea* HOPE		W1	L2		T2 A1 W1		7
		アオドウガネ	*Anomala albopilosa* HOPE	P1						1
		ヒメコガネ	*Anomala rufocuprea* MOTSCHULSKY	H1	P7 W10	P2		P2 T2 A3 W6	H2 T1 P1 A2 W1 L2	42
		コガネムシ	*Mimela splendens* GYLLENHAL	W2	P3 W1	W2	W1	L2		11
		マメコガネ	*Popillia japonica* NEWMANN					A1 L1		2
		ヒメカンショコガネ	*Apogonia amida* LEWIS					W1		1
		ハナムグリ亜科	CETONIINAE					L1		1
		コアオハナムグリ	*Oxycetonia jucunda* (FALDERMANN)					W1		1
		シロテンハナムグリ	*Protaetia orientalis* (GORY *et* PERCHELON)					Si		1
		カミキリムシ科	CERAMBYCIDAE					H1 T2		3
		クチキムシ科	ALLECULIDAE		W2					2
		ハムシ科	CHRYSOMELIDAE		T2 W2 L2	W2	L1	P1 A2 W7	T1 W1	21
		ノミハムシ亜科	ALTICINAE				W1	W2		3
		オオサルハムシ	*Chrysochus chinensis* BALY				W1			1
		キムネアオハムシ	*Cneorane elegans* BALY		W1					1
		クワハムシ	*Fleutiauxia armata* (BALY)			W1			W1	2
		アカガネサルハムシ	*Acrothinium gaschkevitchii* (MOTSCHULSKY)			W1			W1	2
		ドウガネサルハムシ	*Scelodonta lewisii* BALY						W1	1
		ヨモギハムシ	*Chrysolina aurichalcea* (MANNERHEIM)					W1	W1	2
		オトシブミ科	ATTELABIDAE						P1	1
		ゾウムシ科	CURCULIONIDAE		W4	T1 W1	W1	L1		8
		ヒメゾウムシ属	*Baris* sp.				W1			1
		ツツゾウムシ	*Carcilia strigicollis* ROELOFS			W4				4
		コフキゾウムシ	*Eugnathus distinctus* ROELOFS					W1		1
		トビイロセスジムシ	*Rhysodes comes* LEWIS					W1		1
		イネノクロカメムシ	*Scotinophara lurida* BURMEISTER		A1	A1		A1		3
		ツノアオカメムシ	*Pentatoma japonica* DISTANT				S1 P1			2
	雑食性	コメツキムシ科	ELATERIDAE			W1			W1	2
		サビキコリ属	*Agrypnus* sp.						W2	2
		ヘイケボタル	*Luciola lateralis* MOTSCHULSKY					W1		1
	その他	アリ科	FORMICIDAE					H2 T2 A1		5
		トビイロシワアリ	*Tetramorium caespitum* LINNE					H1		1
		ハエ目	DIPTERA			1				1
		イエバエ科	MUSCIDAE			1				1
		ニクバエ科	SARCOPHAGIDAE						12	12
		毛翅目	TRICHOPTERA						W2	2
		不明甲虫	COLEOPTERA	4	3	A1 3	P1 1	A1 W2 9	A1 1	27
		不明昆虫	Non-indentified Insect						W1	1
総計				36	185	53	18	137	100	520

(検出部位凡例)

W (Wings)；**翅翅**　H (Head)；**頭部**　T (thorax)；**胸部**　A (Abdomen)：**腹部**　P (Pronotum)；**前胸背板**　S (Scutellum)：**小楯板**　L (Legs)；**腿脛節**　M (Mandible)；**大腮**

ただし，種名を決定していないものについては，点数のみ記入した。

第100図　室遺跡産の昆虫化石の顕微鏡写真（1）



1．ミズスマシ *Gyrinus japonicus* SHARP
　頭　部　幅2.1㎜（泥炭中層、標本143）

2．コガムシ *Hydrochara affinis* (SHARP)
　前胸背板　幅6.9㎜（江戸時代、標本23）

3．ヒメコガネ
　Anomala rufocuprea MOTSCHULSKY
　前胸背板　幅6.1㎜（江戸時代、標本7）

4．コミズスマシ *Gyrinus curtus* MOTSCHULSKY
　右鞘翅　長さ3.8㎜（泥炭中層、標本37）

5．セマルガムシ *Coelostoma stultum* (WALKER)
　左鞘翅　長さ4.6㎜（平安期河川、標本117）

6．ガムシ
　Hydrophilus acuminatus MOTSCHULSKY
　中腿脛節　腿節の長さ6.2㎜（平安期河川、標本35）

7．イネネクイハムシ *Donacia provosti* FAIRMAIRE
　左鞘翅　長さ5.2㎜（泥炭中層、標本37）

8．クワハムシ　*Fleutiauxia armata* (BALY)
　左鞘翅　長さ4.1㎜（泥炭上層、標本9）

9．ゾウムシ科　CURCULIONIDAE
　左右鞘翅　長さ4.4㎜（泥炭上層、標本32）

第101図　室遺跡産の昆虫化石の顕微鏡写真（2）



















1．ヤマトトックリゴミムシ
Lachnocrepis japonica BATES
前胸背板　幅3.4㎜（泥炭上層、標本27）

2．オオヒラタシデムシ
Eusilpha japonica (MOTSCHULSKY)
前胸背板　幅9.8㎜（江戸時代、標本59）

3．コブマルエンマコガネ
Onthophagus atripennis WATERHOUSE
前胸背板　幅4.8㎜（木樋B層準、標本9）

4．クロシデムシ　*Nicrophorus concolor* KRAATZ
前胸背板　幅9.6㎜（江戸時代、標本94）

5．オオモモブトシデムシ
Necrodes asiaticus PORTEVIN
小楯板　長さ3.1㎜（江戸時代、標本39）

6．ニクバエ科　SARCOPHGIDAE
囲　蛹　長さ10.0㎜（江戸時代、標本9）

7．マグソコガネ　*Aphodius rectus* (MOTSCHULSKY)
右鞘翅　長さ4.8㎜（江戸時代、標本19）

8．オオマグソコガネ
Aphodius haroldianus BALTHASAR
右鞘翅　長さ8.6㎜（江戸時代、標本95）

9．オオアオモリヒラタゴミムシ
Colpodes buchanani HOPE
左鞘翅　長さ7.1㎜（泥炭上層、標本11）

（3）室遺跡の植物珪酸体分析

1．はじめに

植物珪酸体

植物珪酸体は、植物体内で形成されたガラス質の細胞であり、植物が枯れた後も微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。この微化石を遺跡土壌などから検出することによって、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定や、当時の植生および古環境の推定などに応用されている（杉山、1987）。

本調査では、植物珪酸体（プラント・オパール）分析を用いて、室遺跡におけるイネ科栽培植物の同定、および古植生・古環境の推定を試みた。

2．試料

試料は、91Ba区において、各層ごとに数cm間隔で採取された。試料数は計35点である。

試料採取地点は第７図を参照。

3．分析法

分析法

植物珪酸体の摘出と定量は、「プラント・オパール定量分析法（藤原、1976）」をもとに、次の手順で行った。

（１）試料土の絶乾（105℃・24時間）

（２）試料土約１ｇを秤量、ガラスビーズ添加（直径約40、約0.02g）

※電子分析天秤により１万分の１ｇの精度で秤量

（３）電気炉灰化法による脱有機物処理

（４）超音波による分散（300W・42KHz・10分間）

（５）沈底法による微粒子（20以下）除去、乾燥

（６）封入剤（オイキット）中に分散、プレパラート作成

（７）検鏡・計数

同定は、機動細胞珪酸体（イネ科植物の葉身中に形成される）に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート１枚分の精査に相当する。試料１gあたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料１ｇ中の植物珪酸体個数を求めた。

また、この値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重、単位：10^{-5}ｇをかけて、単位面積で層厚１cmあたりの植物体生産量を産出した。換算係数は、イネは赤米、ヨシ属はヨシ、ウシクサ族はススキの値を用いた。その値は、それぞれ2.94，6.31，1.24である（杉山・藤原、1987）。タケ亜科については数種の平均値を用いて葉身重を算出した。ネザサ節の値は0.48，クマザサ属は0.22である（杉山、1987）。

4．分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は次のとおりである。イネ、ヨシ属、ウシクサ族（ススキ属やチガヤ属などが含まれる）、ジュズダマ属、タケ亜科のA1aタイプ（ネザサ節など）、B1タイプ（クマザサ属など）、その他、給源不明のAタイプ（キビ族類似）、Bタイプ（ウシクサ族類似）、Cタイプ（ウシクサ族類似、大型）、表皮毛起源、茎部起源、地下茎部起源、棒状珪酸体、その他（未分類）、および樹木起源（ブナ科？）である。なお、タケ亜科の細分は杉山（1987）によった。以上の分類群について定量を行い、その結果を第13･14表および第102図に示した。

5．考察

（1）イネ科栽培植物の検討

栽培植物

植物珪酸体分析で同定される分類群のうち、栽培植物が含まれるものには、イネをはじめ、キビ族（ヒエやアワなどが含まれる）やムギ類、ジュズダマ属が検出された。

イネは、試料No.15,19,21,22,38,39,43,45から検出された。このうち、最上部のNo.45では密度が7,200個/gと高い値である。これは同層が近世の水田層とされていることと符合している。試料No.15では密度が3,000個/gとやや低い値であるが、直上のNo.16～No.18ではまったく検出されないことから、上層から後代のものが混入した危険性は考えにくい。したがって、同層準で稲作が行われていた可能性は高いと考えられる。その他の層準では、密度がいずれも600～1,500個/gと低い値であることから、稲作の可能性は考えられるものの、上層や他所からの混入の危険性も否定できない。試料No.14よりも下層ではイネの植物珪酸体はまったく検出されなかった。

稲作の開始

以上のことから、当地点もしくはその周辺では試料No.15の層準の時期に稲作が開始されたものと推定される。その後、稲作は洪水などによってしばしば中断されたものと考えられるが、その都度再開されて近世の水田層とされる試料No.45の層準まで継続されたものと推定される。

ジュズダマ属は試料No.2から検出された。同族には栽培種のハトムギの他に野草のジュズダマなどが含まれるが、現時点では植物珪酸体の形態からこれらを識別するには至っていない。また、植物珪酸体密度が600個/gと微量であることから、ここでハトムギが栽培されていた可能性は考えにくい。

なお、イネ科栽培植物の中には未検討のもののあるため、不明としたものの中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の究明については今後の課題としたい。

（2）遺跡周辺の古植生と古環境

＜Ⅷ層＞黒色泥炭層（試料No.1～No.3）では、タケ亜科A1aタイプ（ネザサ節など）や同B1タイプ(クマザサ属など)、ヨシ属、棒状珪酸体などが検出されたが、植物珪酸体密度

はいずれも比較的低い値である。このうち、ヨシ属は葉身中に含まれる珪酸体の密度が低いことから、実際の植物体量を推定する際には、他の植物と比較して過大に評価する必要がある。植物珪酸体密度から推定された植物体量の値を第15表に示す。これを見ると、ヨシ属の推定生産量はおおむね他の植物を上回っていることが分かる。なお、同層上部ではヨシ属は減少し、代わってタケ亜科が増加している。

湿地～乾燥土壌

これらのことから、泥炭層の堆積当時は、ここはおおむねヨシ属が生育するような比較的湿った土壌条件で推移したものと考えられるが、同層上部では何らかの原因によって土壌が乾燥化したものと推定される。

＜Ⅶ層＞緑灰色砂層（No.4～No.13）では、タケ亜科A1aタイプ（ネザサ節など）や同B1タイプ（クマザサ属など）、ヨシ属、棒状珪酸体などが検出されたが、いずれも少量である。したがって、同層の堆積当時はイネ科植物の生育にはあまり適さない環境であったものと推定される。

＜Ⅵ層＞黒色粘土層下部の暗灰色腐植質シルト層（No.14～No.19）および上部の灰色の砂質シルト層（No.20～No.29）では、タケ亜科A1aタイプ（ネザサ節など）や棒状珪酸体が比較的多く検出され、ヨシ属やウシクサ族（ススキ属など）、タケ亜科B1タイプ（クマザサ属など）、不明Bタイプなども見られた。なお、前述のようにNo.15ではイネが出現している。植物体量の推定値を見ると、おおむねヨシ属が卓越しており、ネザサ節がこれに次いでいる。これらのことから、同層の堆積当時は、ここはおおむねヨシ属が生育する湿地的

湿地と稲作

な状況であったものと推定され、そこを拓いて稲作が行われていたものと推定される。また、周辺ではネザサ節やクマザサ属なども生育していたものと考えられる。

＜Ⅴ層＞黄褐色シルト層下部の淡灰褐色砂層（No.30～No.36）、中部の暗褐色砂質シルト層（No.38）、上部の黄褐色シルト混砂層（No.39～No.43）の各層準では、タケ亜科A1aタイプ（ネザサ節など）や棒状珪酸体などが検出されたが、いずれも少量である。したがって、これらの層の堆積当時はイネ科植物の生育にはあまり適さない環境であったものと推定される。

近世水田

近世水田とされる＜Ⅱ層＞明灰色土層（試料No.45）では、前述のようにイネの植物珪酸体が多量に検出され、同層で稲作が行われていたことが分析的にも確かめられた。

参考文献

杉山真二(1987)　遺跡調査におけるプラント・オパール分析の現状と問題点．植生史研究，2,27-37.

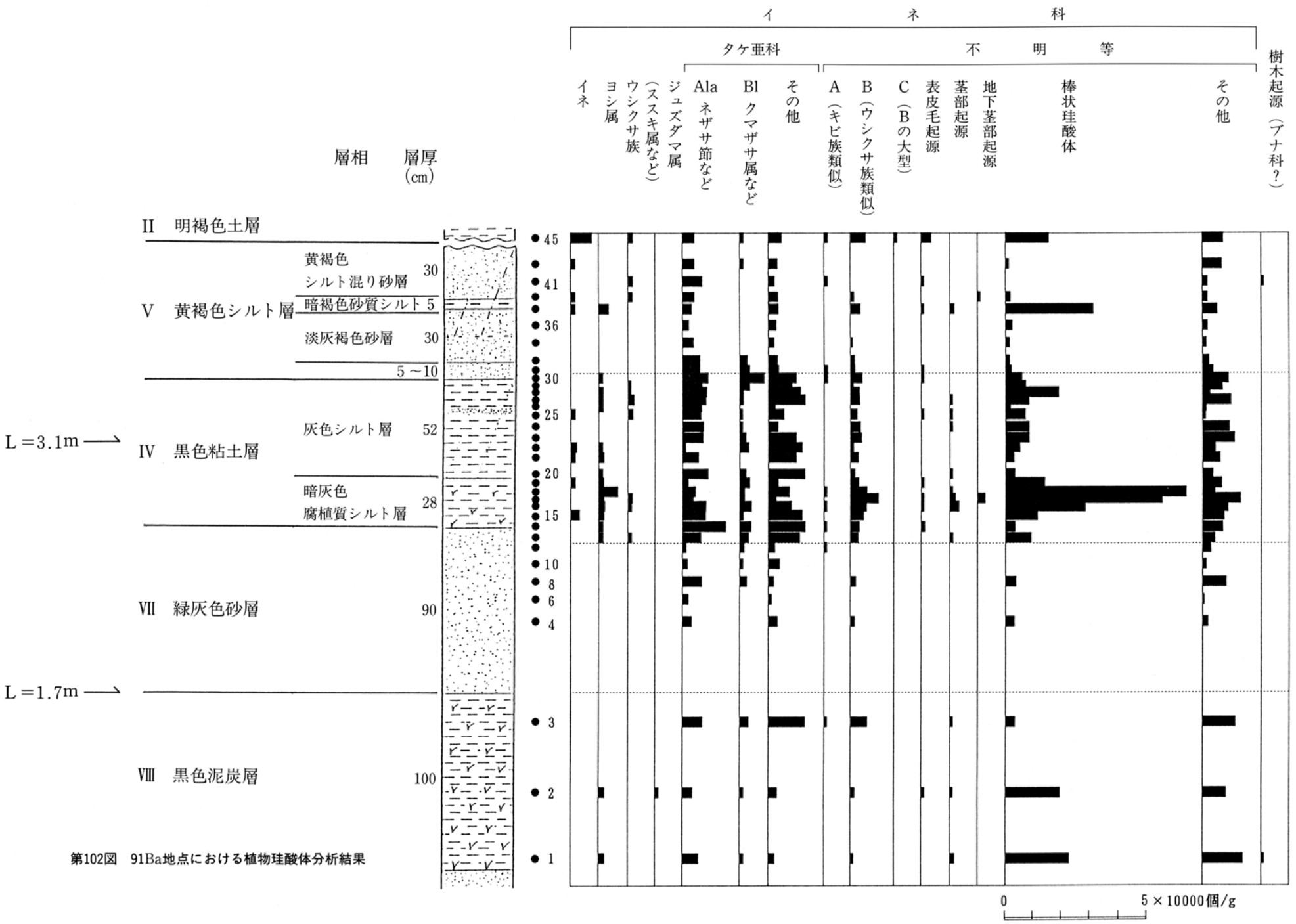
杉山真二(1987)　タケ亜科植物の機動細胞珪酸体．富士竹類植物園報告，31,70-83.

杉山真二・藤原宏志(1987)　川口市赤山陣屋跡遺跡におけるプラント・オパール分析．赤山－古環境編－．川口市遺跡調査会報告第10集，281-298.

藤原宏志(1976)　プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，12,29-41.

藤原宏志(1979)　プラント・オパール分析法の基礎的研究（3）－福岡・板付遺跡（夜臼式）水田および群馬・日高遺跡（弥生時代）水田におけるイネ（*O.sativa* L.）生産総量の推定－．考古学と自然科学，12,29-41.

藤原宏志・杉山真二(1984)　プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）－プラント・オパール分析による水田の探査－．考古学と自然科学，17,73-85.



第102図　91Ba地点における植物珪酸体分析結果

第13表　91Ba地点における植物珪酸体分結果（1）

（単位：×100個/g）

分類群	45	43	41	39	38	36	34	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22
イネ科																		
イネ	72	7		8	6										7			15
ヨシ属					31					7		13	15	15				7
ウシクサ族（ススキ属など）	14		15	8							7	6	22		15			
ジュズダマ																		
タケ亜科																		
Alaタイプ（ネザサ節など）	43	44	61	45	37	22	38	53	53	89	67	78	82	67	59	75	68	7
Blタイプ（クマザサなど）	7	7						23	38	89	27	13	15		7	6	23	37
その他	51	29	23	30	44	37	23	30	45	97	88	116	141	30	59	44	98	126
不明等																		
Aタイプ（キビ族類似）	7		8						8	7								
Bタイプ（ウシクサ族類似）	51			8	31	7		8	15	45	7	32	30		22	31	30	7
Cタイプ（Bタイプの大型）	7																	
表皮毛起源	36		8		6				8	7					7			
茎部起源					12								7		7	12		
地下茎部起源				8														
棒状珪酸体	152	7		15	311	22	8	8	23	52	74	194	82	15	67	87	91	52
その他	72	66	15	15	50	15	8	15	38	89	67	26	96	7	15	93	106	44
樹木起源（ブナ科？）			8															
（海綿骨針）		7		15	12	7						13	15	7	7		15	
植物珪酸体総数	513	162	137	135	529	104	76	136	227	484	337	479	489	134	266	348	415	296

第14表　91Ba地点における植物珪酸体分析結果（2）

（単位：×100個/g）

分類群	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	10	8	6	4	3	2	1
イネ科																	
イネ	7		8				30										
ヨシ属	14	7	15	68	19	22	15	8	8							12	8
ウシクサ族（ススキ属など）					12	7			8							6	
タケ亜科																	
Alaタイプ（ネザサ節など）	51	81	15	45	31	89	84	151	61	7	13	71	15	37	67	37	60
Blタイプ（クマザサ属など）		22	38	15	12	44	15	45	38	15	7	26			30	6	8
その他	101	140	38	75	25	82	122	136	106	22	47	19	7	37	141	37	23
不明等																	
Aタイプ（キビ族類似）				8		7		8		7					7		
Bタイプ（ウシクサ族類似）	29	15	30	53	100	59	46	30	23			13		7	52	12	8
Cタイプ（Bタイプの大型）																	
表皮毛起源			8		6	7		15								6	
茎部起源		7		8	19	37			8						7	6	15
地下茎部起源					25												
棒状珪酸体	36	29	137	631	554	282	114	38	91			39		30	30	199	226
その他	58	37	68	45	131	89	76	75	38	22	13	84	7	22	111	87	143
樹木起源（ブナ科？）																	8
（海綿骨針）		7	15	8	37	22				7						25	
植物珪酸体総数	296	339	357	947	934	727	503	506	378	75	81	252	30	134	444	411	498

第15表　91Ba地点におけるおもな植物の推定生産量

（単位：kg/m²・cm）

分　類　群	45	43	41	39	38	36	34	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22
イネ科																		
イネ	2.12	0.22		0.22	0.18										0.22			0.44
ヨシ属					1.96					0.47		0.82	0.94	0.94				0.47
ウシクサ族（ススキ属など）	0.18		0.19	0.09							0.08	0.08	0.28		0.18			
タケ亜科																		
Alaタイプ（ネザサ節など）	0.10	0.11	0.15	0.11	0.09	0.05	0.09	0.13	0.13	0.21	0.16	0.19	0.20	0.160	0.14	0.18	0.16	0.02
Blタイプ（クマザサ属など）	0.02	0.02						0.05	0.08	0.20	0.06	0.03	0.03		0.02	0.01	0.05	0.08

（単位：kg/m²・cm）

分　類　群	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	10	8	6	4	3	2	1
イネ科																	
イネ	0.21		0.22				0.90										
ヨシ属	0.91	0.46	0.96	4.27	1.18	1.40	0.96	0.48	0.48							0.78	0.48
ウシクサ族（ススキ属など）					0.15	0.09			0.09								
タケ亜科																	
Alaタイプ（ネザサ節など）	0.12	0.19	0.04	0.11	0.07	0.21	0.20	0.36	0.15	0.02	0.03	0.17	0.04	0.09	0.16	0.09	0.14
Alタイプ（クマザサ属など）		0.05	0.08	0.03	0.03	0.10	0.03	0.10	0.08	0.03	0.01	0.06			0.07	0.01	0.02

第２節　木樋に関わる自然科学的分析

（１）木樋Ｂ・Ｃに伴う木材の年輪年代

年輪年代測定の意義

室遺跡の発掘調査では、３基の木樋を含む導水施設が発見された。このなかで木樋Ａの材種はクスノキである。残る２基の木樋Ｂ、Ｃはいずれもヒノキである。木樋Ｂは木樋Ｃの上部に設置された巨大な施設である。木樋Ｃに伴う顕著な出土遺物はないので、その築造年代は明らかでない。木樋Ｂについては、この中から須恵器や灰釉陶器が出土しているので、大体、10世紀以前の年代が推定されている。そこで、木樋本体の素材の年輪年代が明らかになれば、２基の木樋が何時頃築造されたものであるのか、あるいは木樋Ｃと木樋Ｂとの時間差はどの程度であるのか、これらの疑問点に対し具体的な年代値を出し得る。

今回、これらの点を明らかにするため、ヒノキ材を使った木樋Ｂ、Ｃについて、年輪年代法を適用することとした。以下にその結果について報告する。

１．試料と方法

測定試料

年輪幅の計測にあたっては、巨大な木樋Ｂからは直径５㎜の棒状標本を２本採取した。一方、木樋Ｃはその厚みが薄いため、棒状標本の採取は断念した。そのかわり、木樋Ｃの蓋材６から２点の棒状標本を採取するとともに、他の蓋材のなかから、植目板状の板材１点を選定した。しかもこの板材には、辺材部（樹木の外周部を占める木質の白味がかった部分で、白太ともいう）が残存していた（第103図）。このような形状をした試料は、厚木の伐採年代に近い年代を示す。木樋Ｃとこの蓋材が同時期のものだとすると、この板材の年輪年代が明らかになれば、その築造年代を推定するうえで、有効な年代値となる。

分析法

年輪幅の計測は、専用の読取器を使用した。計測した年輪データは、コンピュータに入力し、ヒノキの暦年標準パターン（前37年～845年）との照合に備えた。コンピュータによる年輪パターンの照合は、相関分析手法によった。

木樋Ｂと木樋Ｃの蓋材から２点ずつ採取した棒状標本は、木製標本台に固定してから年輪幅を計測した。つぎに、２点ずつの年輪パターンと暦年標準パターンとを個別に照合するのではなく、ひとまず２点の年輪パターンを相互に照合する。そして、合致した年代部分の年輪データを平均して、木樋Ｂないし木樋Ｃの蓋材の年輪データとした。

２．結果

第16表には、計測年輪数、暦年標準パターンとの照合によって得られた残存最外年輪測定年代（略して年輪年代）を示した。試料とした３点の年輪パターンと暦年標準パターンとの照合は、いずれも成立し、それぞれの年輪年代を求めることができた。このなかで、最も注目される年輪年代は、№２の742年である。この木材には、辺材部が1.5㎝残ってい

た。普通、天然のヒノキの場合、辺材部の占める平均幅は約３㎝程度である。その幅に個体差があるのは言うまでもないが、仮にこの数値をあてはめてみると、この板材の外側にはまだ1.5㎝残っていたことになる。この板材の平均年輪幅は、約1.9㎜と広い。この年輪幅で推移したとするとこの削除された1.5㎝の辺材部には、８層分の年輪が刻まれていたことになる。この年輪年代742年にこれを足すと750年となる。この板材の伐採年代は、ほぼこの頃とみて間違いない。木樋Ｃ本体とこの板材が同時期のものとすると、これが築造された年代は750年前後と推定できる。なお、蓋材６の年輪年代606年は、100年以上も古い年代である。同じ施設の部材でありながら、このような年代差は、原木の心材部で木取りしたのか、あるいは辺材部で木取りしたのかによって生ずる場合が多い。あるいは、古材を再利用したときにもあり得る。

750年

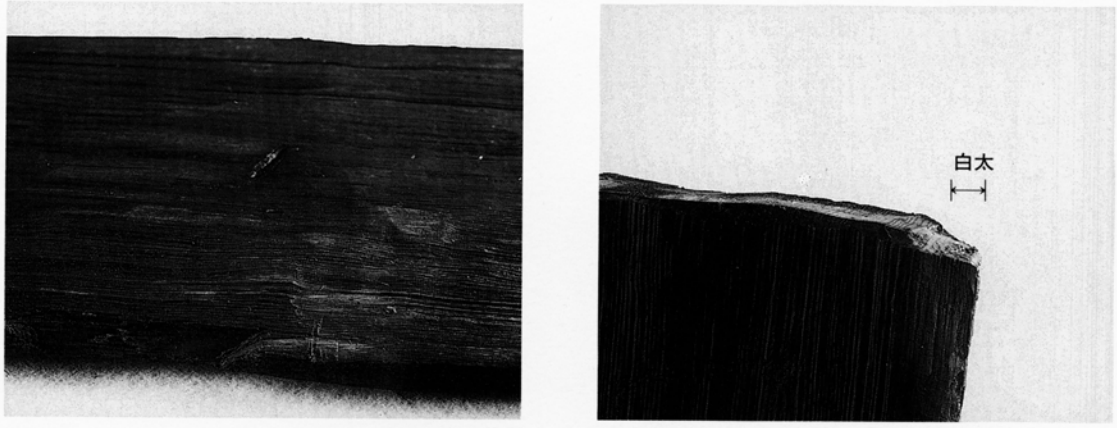
つぎに木樋Ｃの直上に造られた木樋Ｂの年輪年代は715年と確定した。この木樋は、心材部に続く辺材部が残存していない形状のものであるから、原材の伐採年よりかなり古い時代を示しているものと思われる。この木樋の場合、心材部がどの程度削除されたかは不明であるが少なくとも３㎝幅の辺材部は完全に失われているのだ。そうだとすると、この部分の年輪層数を推定すれば、より伐採年代に近い年代を求めることができる。この木樋材の平均年輪幅は0.6㎜とかなり狭い。この年輪幅で最終形式年輪まで推移したとすると、失われた辺材部のなかには50層分の年輪が含まれていたことになる。木樋Ｂの年輪年代は715年、これに50年輪を足すと765年となる。これにあといくら削除された心材部の年輪を足せば良いか、この点については全く推定復元のしようがない。木樋Ｂに辺材部が若干でも残っていれば、推定伐採年が求まり、木樋Ｃとの時間差をも明らかにできたと思われる。しかし、今回の場合は、具体的な年代値でもって、その差を求めることはできなかった。あとは、土器等の供伴遺物の考古学的手法で明らかにするしかない。

当初、木樋ＢとＣの年代測定の依頼を受けたときには、木樋Ｃの蓋材の年輪年代が606年と確定し、発掘所見よりかなり古い年代であることの指摘を受けた。その後、辺材部を残る木材がないかどうか、いろいろ探していただいたところ、他の蓋材の１部に辺材部をとどめるものが見つかり、それの年輪年代が742年と判明したのである。これでもって、木樋Ｃの築造年代がかなり絞られた訳である。このように、年輪年代法を適用する場合、辺材部が残存していない試料においては、原材の伐採年代を軽々しく論ずることはできない。

（奈良国立文化財研究所　光谷拓実）

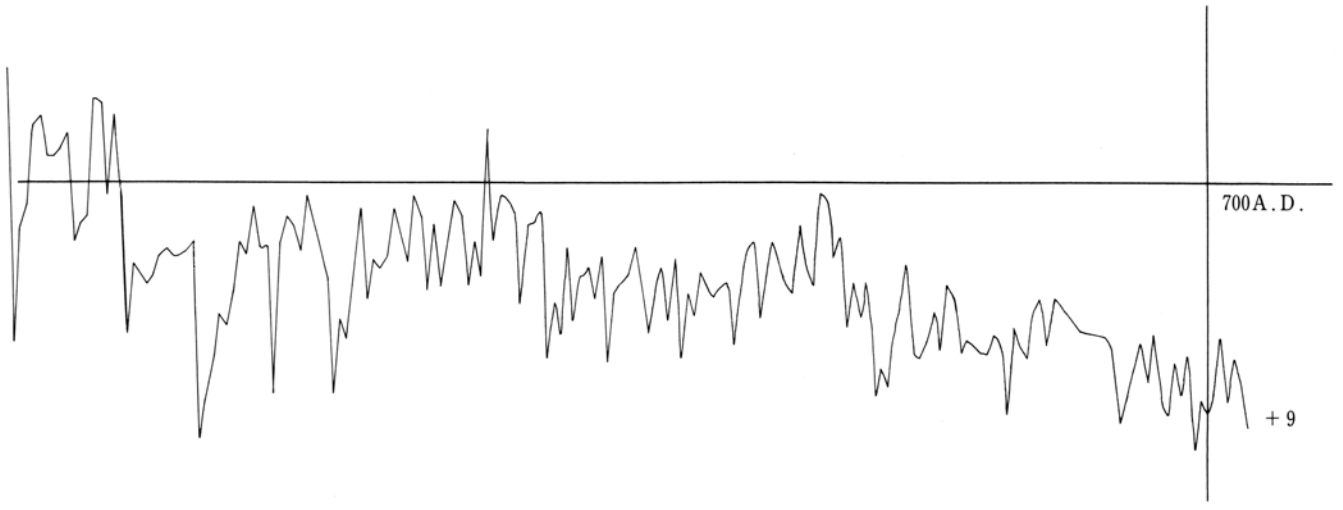
第16表　木樋Ｂ、Ｃの測定結果

No.	試料	計測年輪数	年輪年代
1	木樋Ｂ本体	187	715年
2	木樋Ｃの蓋材	189	742年
3	木樋Ｃの蓋材６	85	606年

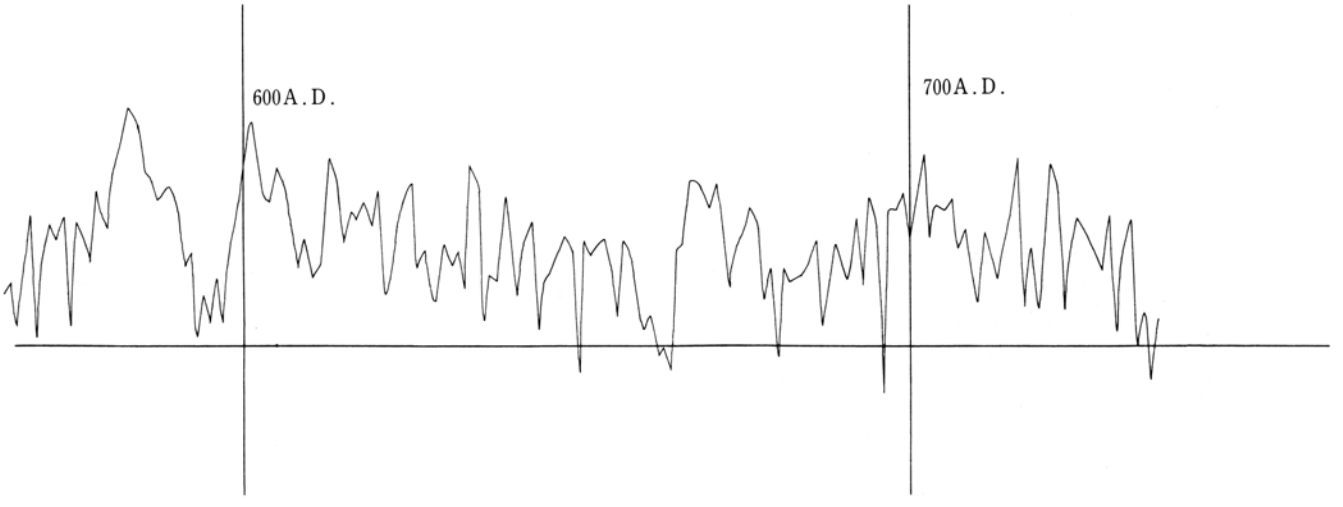


第103図　木樋Ｃの蓋材（試料No.２）

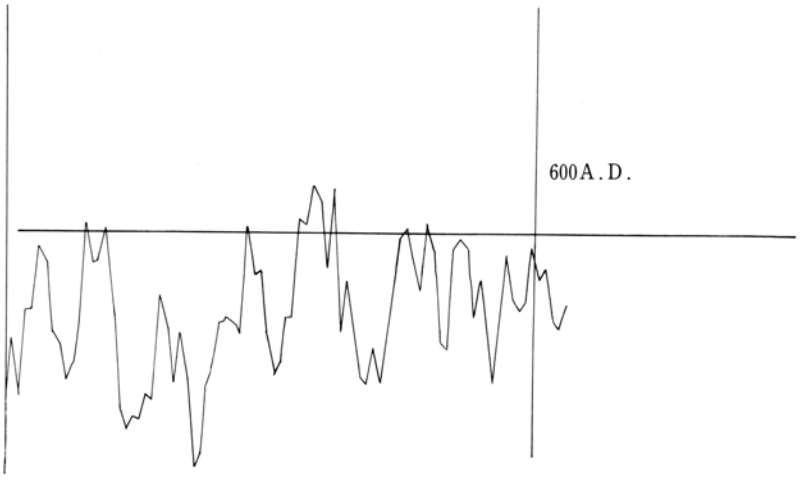
1．木樋B



2．木樋Cの蓋材



3．木樋Cの蓋材6



第104図　年輪変動パターングラフ

（2）室遺跡出土木樋の^{14}C年代測定

1．はじめに

室遺跡出土木樋の年代を求めるために、名古屋大学年代資料測定センターのタンデトロン加速器質量分析計を用いて、^{14}C年代を行った。

2．測定試料

^{14}C年代測定には以下の2試料を用いた。

・木樋B本体

・木樋C本体

いずれも木樋の最外1年輪を採取した。

3．試料調整

各試料とも二次汚染炭素物質[註1]を除去し、測定に供するため、以下の手順で前処理を行った。

1．シュルツ液中で加熱（70℃，2hr.）。この際、超音波洗浄器中でこれを行い、解繊を促した。

2．水酸化ナトリウム（1.2N）中で加熱（100℃，2hr.，4回）。

3．塩酸（10%）中で加熱（100℃，2hr.，2回）。

4．真空封管の後、電気炉中（500℃）で炭化（7hr.）。

5．塩酸（10%）中で加熱（100℃,2hr.，2回）。

6．銀粉末と重量比7：1で混合・圧締し測定用ペレットを作製。

4．^{14}C年代測定

年代測定の原理

年代測定用標準体[註2]および試料の^{14}C量（cps）および^{13}C量（nA）を交互に数回づつ測定した。それぞれ^{14}C／^{13}C比を算出し、（1）式によって試料中に含まれる^{14}C濃度（R値）を得た。またこの値の標準誤差 ΔRを求めた。

$$R=\frac{(^{14}C/^{13}C)\ \text{sample}}{(^{14}C/^{13}C)\ \text{standard}} \tag{1}$$

このRおよび ΔRより（2）および（3）式を用いて、^{14}C年代（T）および年代誤差（ΔT）を求めた。

$$T=T_{1/2}\cdot\frac{\mathrm{In}R}{\mathrm{In}(1/2)} \tag{2}$$

ここに、$T^{1/2}$=5570yr.（Libbyの半減期）。

なお、^{14}C年代測定には、名古屋大学年代測定資料研究センターのタンデトロン加速器質量分析計を用いた。

$$\triangle T = \frac{1}{2} \cdot \frac{T_{1/2}}{\ln(1/2)} \cdot \frac{\ln(R-\triangle R)}{\ln(R+\triangle R)} \quad (3)$$

5．測定結果

木樋BおよびCの^{14}C年代を第17表に示した。年代誤差は1標準誤差（$\sigma_{n-1}/\sqrt{n}$）巾で示してある。木樋Cを例にとると、これは本試料の真の年代が約67%の確率でAD764～850年の間にあることを意味する[註3]。

試料	^{14}C年代	
	y.B.P	y.A.D.
木樋B	1077±273	873±273
木樋C	1143±43	807±43

本測定で得た年代については木樋Bで誤差が若干大きくなった。これはR値のばらつきに起因する。木樋Cについては通常の^{14}C年代測定の誤差(±約80年)よりはるかに小さく、良好な測定であると考えられる。また両者の年代誤差からこれらの年代値には統計的な差が認められず、ほぼ同じ年代のものであると考えられる。

木樋内部およびその周辺で発見された須恵器等の様式から本遺跡の年代は平安中期の10世紀代であると報告されている。木樋の^{14}C年代は9世紀代であり、これより古い。この年代のギャップの原因は以下の項目によって異なる。

1．古材を転用した場合

2．導水施設を設けた当時の原生木、あるいはそれに近い材を用いて樋を製作した場合

年代の推定　上記1では年代のギャップは自明である。また、上記2では、加工の際に辺材をある程度削ったことにより、実際の最外年輪より内部のものを年代測定したことが原因と考えられる。当研究室の調査の結果、天然林ヒノキの年輪巾は平均0.77㎜と非常に狭く丸太表面数㎝削っただけでも数十年輪を失う。また、いずれの場合でも埋没後、腐朽により外周部分、特に辺材部を損失したことは十分に考えられる。以上のことから、やや定性的ではあるが、この木樋には、9世紀前後の材を用いられており外周の年輪の損失を考慮するとほぼ10世紀代に使用されていたと考えられる。

（名古屋大学農学部　木方洋二・米延仁志）

註1．測定部位が形成・死滅した後、混入する炭素原子を含む化合物。樹脂、土壌有機物等が含まれる。

註2．木曽ヒノキのAD1850年の年輪から上記と同様の方法で調整された試料を用いている。

註3．2誤差巾での確率は95%となり、より信頼性の高い推定区間が得られるが、簡単な計算上の問題であり慣例的に1標準誤差巾を用いる。

第17表　^{14}C年代測定全データ

木樋B

測定図	計数	$\left(\frac{^{14}C}{^{13}C}\right)$	$^{14}C/^{13}C$比	(cps/nA)	R
	標準体	試料	標準体	試料	
1	999	663	0.149977	0.125783	0.79737
	6661	5271	±0.00475	±0.00488	
2	1056	1148	0.165517	0.159711	0.95725
	6380	7188	±0.00509	±0.00471	
3	1008		0.168168		
	5994		±0.00530		
4	859	887	0.142596	0.128831	0.85962
	6024	6885	±0.00487	±0.00433	
5	836	913	0.157143	0.144279	0.94832
	5320	6328	±0.00543	±0.00477	
6	854	806	0.147140	0.130823	0.86354
	5804	6161	±0.00504	±0.00461	
7	903		0.155851		
	5794		±0.00519		
				R平均値	0.88522
				標準誤差	0.03001
				^{14}C年代	1077±273

木樋C

測定図	計数	$\left(\frac{^{14}C}{^{13}C}\right)$	$^{14}C/^{13}C$比	(cps/nA)	R
	標準体	試料	標準体	試料	
1	1257	998	0.144866	0.138765	0.86818
	8677	7192	±0.00409	±0.00439	
2	1314	1083	0.174804	0.146987	0.88393
	7517	7368	±0.00482	±0.00447	
3	1141	1339	0.157771	0.141498	0.88927
	7232	9463	±0.00467	±0.00387	
4	1160	1222	0.160465	0.143427	0.87440
	7229	8520	±0.00471	±0.00410	
5	1053		0.167595		
	6283		±0.00516		
				R平均値	0.878944
				標準誤差	0.004726
				^{14}C年代	1034±43

（3）室遺跡出土の杭の樹種同定について

1．はじめに

室遺跡からは、古代の遺物をともなう大型の木樋が3基出土した。また大型の木樋の近くからは134本の杭が検出されており、これらすべての杭について樹種の同定を行った。

2．同定方法および観察結果

各杭の実測終了後に、横断面・接断面・放射断面の各方向よりカミソリを用いて切片をとり、ダイヤテックで封入し光学顕微鏡で観察を行った。観察の結果を第3・4表および第18表に示した。以下に同定の基準を示す。

表18樹種別一覧

和名	学名	料
マツ属	*Pinus*	4
コウヤマキ属	*Sciadopity*	1
ハンノキ属	*Alnus*	10
コナラ亜属	*Quelcus* (*Lepicobalanus*)	100
エノキ属	*Celtis*	7
サクラ属	*Prunus*	7
トチノキ属	*Aesculs*	2
不明		3
合計		134

マツ属(*Pinus*)（試料番号：3,25,48,104）　早・晩材の移行は急。垂直・水平樹脂道あり。分野壁孔は窓状。

コウヤマキ属(*Sciadopitys*)（試料番号：139）　早・晩材の移行は緩やか。垂直・水平樹脂道はない。分野壁孔は窓状。放射組織は単列。放射仮道管はない。

ハンノキ属(*Alnus*)（試料番号：35,106-108,110,119,123,131,133,135）　散孔材。道管は単独もしくは放射方向に数個複合。階段穿孔をもち、階段数20以上。放射組織は単列同性。集合放射組織あり。

コナラ亜属(*Quelcus Lepidobalanus*)（試料番号：1,2,4,6-18,20-24,26-33,37,38,40,42-44,46,47,50-54,56-58,60-72,74-79,81-95,103,105,109,111-117,120-122,124-127,132,134,136,138）　環孔材。孔圏道管は1～3列。孔圏外小道管は放射状～火炎状に配列。チロースを含むものあり。道管・放射柔組織間壁孔は柵状をなす。

エノキ属(*Celtis*)（試料番号：19,34,36,49,73,80,102）　環孔材。年輪のはじめに大型の環孔が存在。孔圏外小道管は接線状および斜線状などに集合する。単穿孔。小道管にらせん肥厚あり。放射組織は異性で1～2列。さや細胞あり。

サクラ属(*Prunus*)（試料番号：5,45,101,118,128-130）　散孔材。単穿孔。側壁にらせん肥厚あり。放射組織は同性～異性。道管にガム状（？）物質が詰まっている。

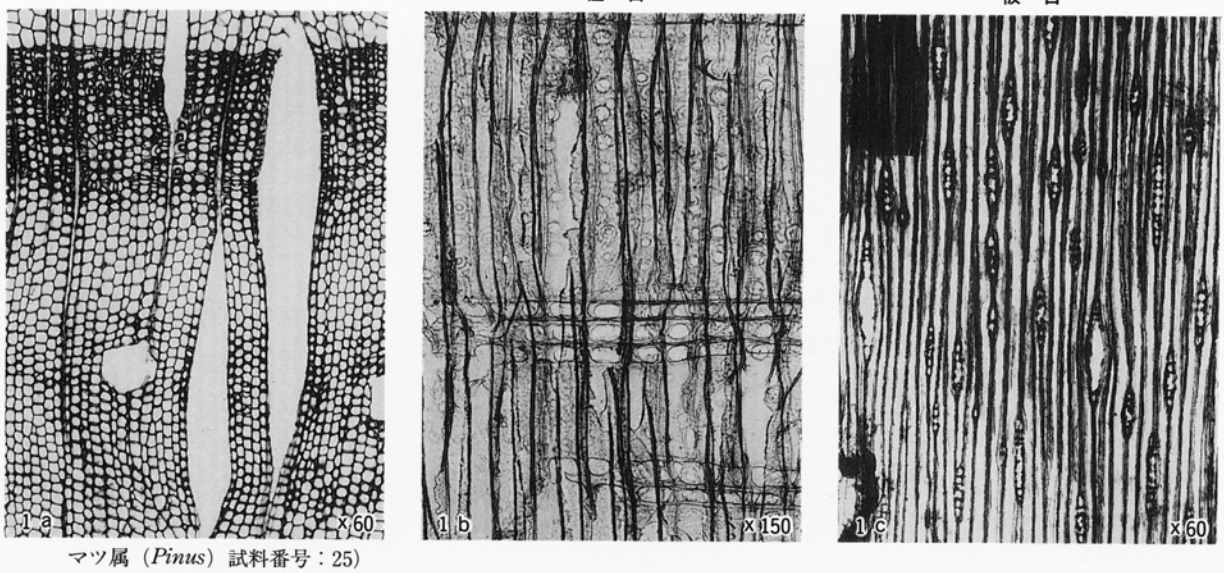
トチノキ属(*Aesculs*)（試料番号：59,137）　散孔材。導管は単独。導管・放射状組織間壁孔はふるい状。放射組織は単列同性。

不明材（試料番号：39,41,55）　いずれも試料の状態から良好な切片を得ることができず同定が不可能であった。

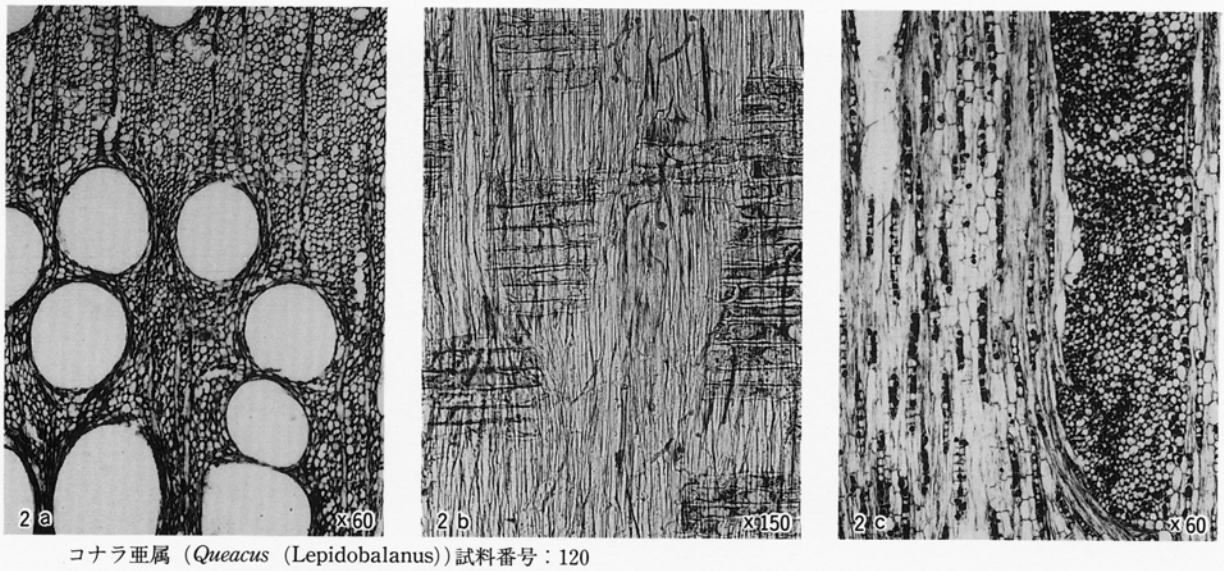
遺跡周辺の樹木

以上同定された樹種は、合計7属（亜種を含む）であった。いずれの種も花粉分析で花粉が検出されており遺跡周辺で生えていたと考えられる。また直径が10cm前後で外皮を残す試料が大半を占めていたことから、杭に用いた木材を遠方から運搬したのではなく、近くに生えていた樹木を用いていたことが推測される。　（堀木真美子）

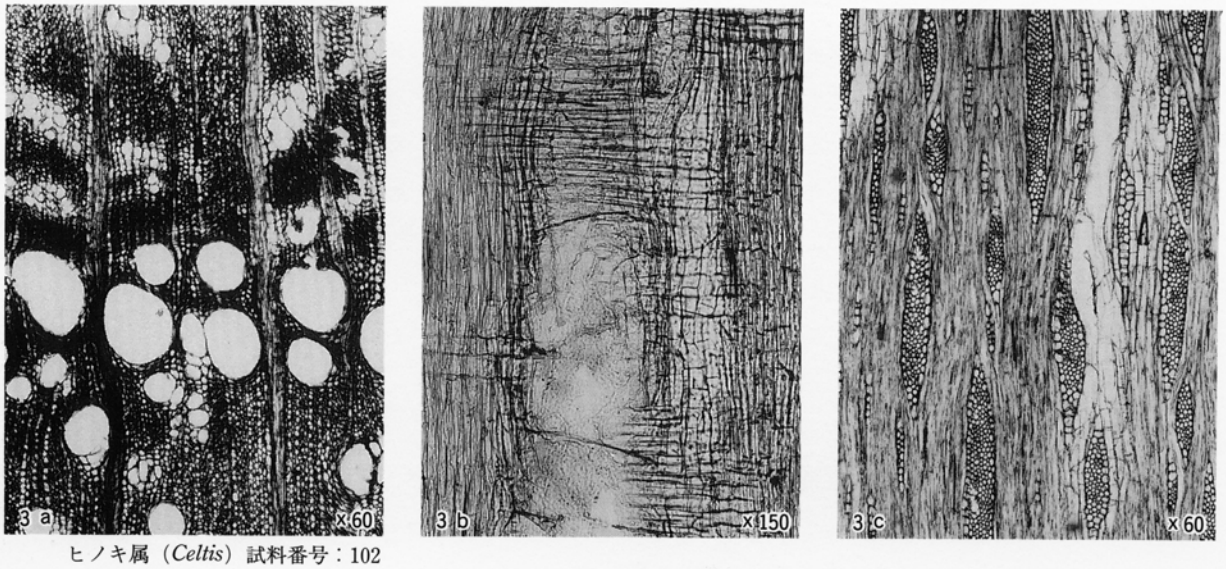
木　口　　柾　目　　板　目



マツ属（*Pinus*）試料番号：25）



コナラ亜属（*Queacus*（Lepidobalanus））試料番号：120



ヒノキ属（*Celtis*）試料番号：102

第105図　樹木顕微鏡写真

（4）珪藻群集より推定される室遺跡導水施設の古環境変遷

1．はじめに

室遺跡発掘調査によって出土した導水施設と推定される木樋周辺の珪藻分析を実施し、木樋埋積過程の古環境復元を試みたのでその概要をここに報告する。

Hustedt(1930,1937-1938,1927-1966)、Cholnoky(1968)、Desikachary(1987,1988,1989)、Foged(1954)、Hendy(1964)、Patrick & Reimer(1966,1975)、Schoeman(1973)らは、ヨーロッパ・アメリカおよび世界各地の湖沼や河川・沿岸地域における珪藻の生態や分類学的研究を行い、pH、止水域と流水域の違い、珪藻の生態性、塩分濃度などの生態値を求め、珪藻と水質との関係を論じている。

本センターにおいても、愛知県を中心とした遺跡より得られた試料の珪藻分析を実施し、遺跡周辺の古環境復元に役立ててきた(森、1989a,1989b)（森・伊藤、1989a,1990a,1990b)。本論ではこれらの研究成果をもとに珪藻遺骸の群集組成から木樋埋積にかかわる古環境の推定を試みた。

2．分析試料の位置および分析方法

室遺跡は広田川水系左岸の自然堤防上（標高5.5m）に立地する古代～中世にかけての遺跡である(第Ⅰ章第4図)。分析を行った試料は、木樋の東にある貯水池ＳＫ02の垂直断面より5cm間隔で採取した連続サンプル計30試料である。試料採集地点と層準および地層断面図は第106図および第107図に示した。

試料採集地点

試料の分析にあたって、乾燥重量1gをトールビーカーにとり、過酸化水素水（35%）を加えて煮沸し、有機物の分解と粒子の分散を行った。岩片除去ののち、水洗を4～5回繰り返しながら、同時に比重選別を行った。分離した試料を希釈し、マウントメディア（和光純薬製)にて封入した。検鏡は1000倍の光学顕微鏡を使用し各試料とも200個の珪藻殻を同定した。

3．珪藻遺骸群集

試料中より出現した珪藻遺骸は27属134種(17変種を含む)であった。そのリストを第19表に、生態値の百分率と出現頻度等を第108図に示した。試料全体（試料1～30）についてみると、pHについては好アルカリ性～不定性種が、水流性については不定性種が、生態性については付着生種が全層準を通じて優占して出現した。特徴種として、pH・水流性とも不定性で付着生種の *Achnantes linearis*（11%)、pH不定性で好流水性かつ付着生種の *Gomphonema parvulum*（10.6%)、水流不定性で好アルカリ性・付着生種の *Synedra ulna*（10%)の3種が全試料を通じて多く認められ、全体の31.6%を占めた。珪藻の群集組成と出現頻度の特徴から、分析試料は下位よりⅠ・Ⅱの2珪藻帯に区分される。以下に珪藻の群集組成の特徴を各帯ごとに簡単に記す。

Ⅰ・Ⅱ帯

I帯（試料１～14）

出現種数は118種であった。群集組成の特徴は、pHについては好アルカリ性種と不定性種、水流性については不定性種の出現率が群集全体の半分以上を占め、真流水性種の出現率がII帯に比べ高いのが特徴的である。生態性では付着生種が全体の81%を占めるが、底生種の出現率がII帯に比べて高いのが本帯の特徴であるといえる。また、試料14では下位の13試料（１～13）と比べ、好止水性種と浮遊生種の出現率が高くなる。これは、pHが不定性で好止水性かつ浮遊生種である*Aulacosila ambigua*（17%）が優占して出現した結果である。

II帯（試料15～30）

出現種数は79種であった。I帯同様、*Achnanthes linearis*（13.5%）、*Synedra ulna*（10.9%）、*Gomphonema parvulum*（11.8%）が多く出現した。好止水性・浮遊生種の*Aulacosila distans*がII帯のみで出現するのも特徴的である。群集組成の特徴として、pHについてはI帯と同じく好アルカリ性種と不定性種がほぼ同じ割合で出現した。水流性については不定性種が全体の50%以上を占めるものの、I帯と比較して真流水性種（2.4%）の出現率が減少する傾向が認められた。特に試料番号25と29では真流水性種は全く出現しなかった。生態性では付着生種が全体の89.4%を占めた。I帯と比較し、*Navicula*属や*Pinnularia*属などの底生の種群（7.1%）の出現率が少なくなる傾向がみられた。

5．古環境の変遷

珪藻分析および堆積物の層相より推定される貯水池ＳＫ02の埋積過程の古環境について述べる。珪藻の群集組成のうえでは堆積物の全体を通して明確な変化は認められなかった。Achnanthes linearisやSynedra ulnaなどの付着生の種群が全ての層準で見られ、かつ圧倒的な出現率（80%以上）を占めた。このことは、試料採取地点付近がI・II帯通してかなり流水的な環境であったことを示している。また、試料14では他の試料に比べ*Aulacosila ambigua*をはじめとする浮遊生の珪藻が増加する。このことより試料14の層準において、一時止水的な環境に変化したことがうかがえる。また、II帯ではNavicula属をはじめとする底生種がI帯に比べて減少し、付着生の種群が増加する傾向が認められた。そして、II帯ではI帯に比べ真～好止水性種が減り、真～好流水性種が増加している。結果として、ＳＫ02では下位から上位の層準（I帯→II帯）にかけて、止水域から流水域へ、また、浅い流れの場から深い流れの場への変遷が確認された。

流水的環境

止水域から流水域へ

6．まとめ

木樋を伴う導水施設の機能は、考古学的には以下のように考えられている。つまり、導水溝によって水を導き、落ち込み部に貯水し、土手状遺構で水位を高め水をオーバーフローさせ、乱杭で流木・葉・ごみなどを除去してから木樋を通して高所に送水させた。

今回の試料は、この貯水池から採取したものである。すべての試料にわたって付着生の珪藻群集が大部分を占めたのは、基本的には流水的環境にあったことを示しているが、群集組成の変化によると、下位から上位に向かうにつれて、止水的な環境からより流水的な環境に変化することが明らかになった。さらに、試料14の層準において、一時的に大きく止水的な状況に変化することも判明した。この試料14の層準をはさんで下位と上位の変化は、考古学的知見と総合して考えると、ＳＫ02が堆積物によって徐々に埋積が進行し、木樋Ｃの沈砂池としての機能が停止し、木樋Ｃが本体内部に砂が溜ったために廃絶し、そのため新たに木樋Ｂが設置されて導水溝ＳＤ01が木樋の取水口まで再掘削されたことを反映していると理解できよう。

謝辞

珪藻の分析法および同定にあたっては愛知県立明和高等学校教諭の森　勇一氏にご教示頂いた。珪藻遺骸の抽出作業には服部恵子・中村明実・小沢美紀の各氏にご協力いただいた。以上の方々に厚くお礼申し上げます。　（鬼頭　剛）

文献

Cholnoky,B,J.(1968) Die Okologie der Diatomeen Binnengewassern. Cramer,Germany., 699p.

Foged,N.(1954) On the Diatom flora of some Funen lakes.Fol.Limnol. Scandinavica, 6, 76p.

Hendey, N. I.(1964) An introductory Account of the smaller algae of British coastal waters. Part V : Bacillariophyceae(diatom).Her Majesty's Stationary Office, London,317p.

Hustedt, F.(1930) Bacillariophyta. Die Susswasser Flora Mitteleuropas, 10, G.Fischer. Jena,466p.

Hustedt, F.(1937-1938) Systimatische und Okologische Untersuchungen uber die Diatomeen Flora von Java, Bali und Sumatra. nach dem Material der Deutschen Limnologis chen Sunda-Expedition. Arch. Hydrobiol, Suppl, 15, 131-177.

Hustedt, F.(1927-1966) Die Kieselalgen Deutschland, Osterreichs und der Schweiz unter Berucksichtigung der ubrigen Lander Europas sowie der angrenzenden Meer- esgebiete. Kryptogamen Flora von Deutschland, Teil 13, Leipzig, W. Deutschland. 920p., 845P., 816p.

森　勇一(1989a)町田遺跡における珪藻遺骸群集．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第９集「町田遺跡」,64-73.

森　勇一(1989b)佐織町史・自然編．佐織町教育委員会，1-27.

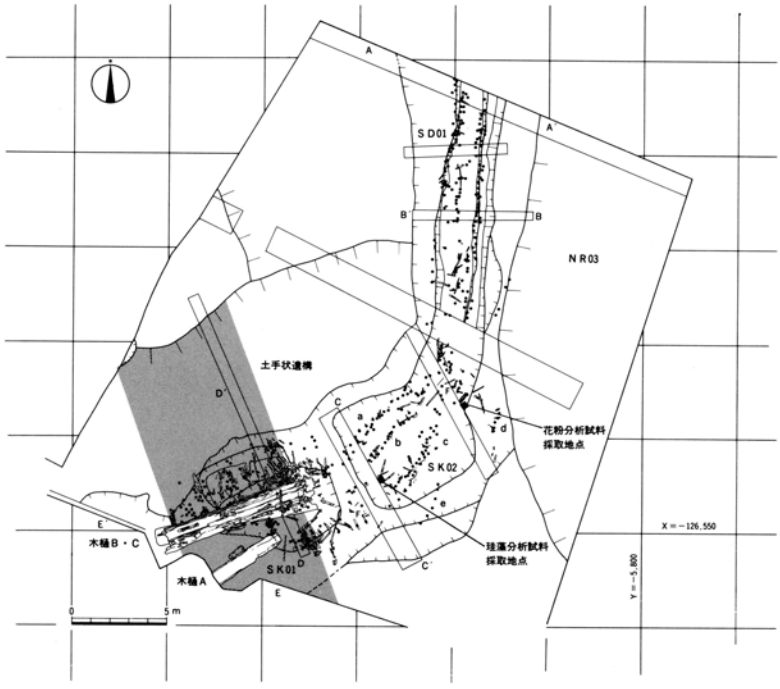
森　勇一・伊藤隆彦(1989a)古生物学的にみた朝日遺跡の古環境変遷．愛知県埋蔵文化財センター年報昭和63年度，76-91.

森　勇一・伊藤隆彦(1990a)愛知県岡島遺跡における珪藻遺骸群集．愛知県埋蔵文化財 センター調査報告書第14集「岡島遺跡」，43-47.

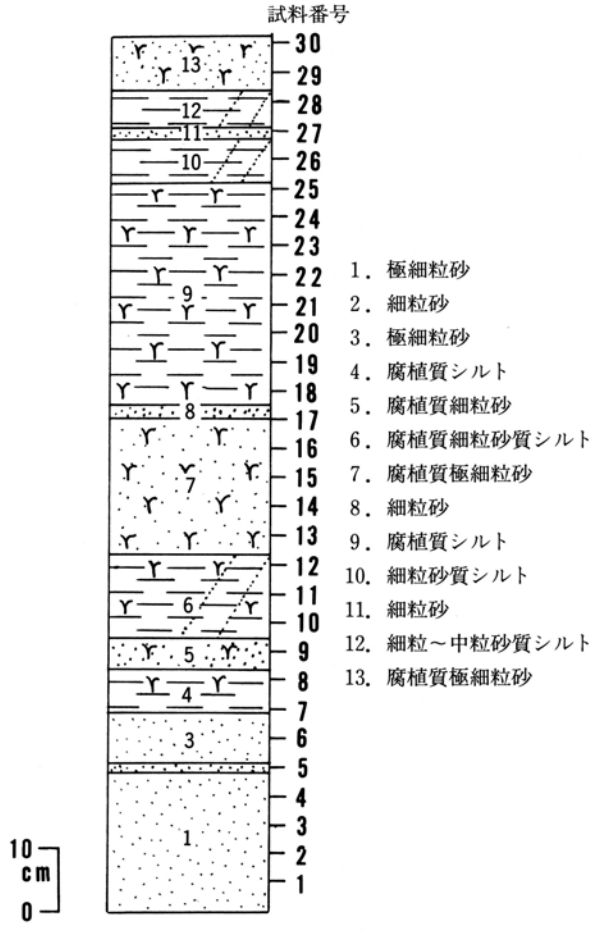
森　勇一・伊藤隆彦　(1990b)清洲城下町遺跡の中堀から検出された珪藻遺骸（付・昆虫 遺体)．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第17集「清洲城下町遺跡」，103 -108.

Patick,R. and C.W.Reimer (1966/1975) The Diatoms of the United States. Monogr. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, No.13, Philadelphia. 688p., 213p.

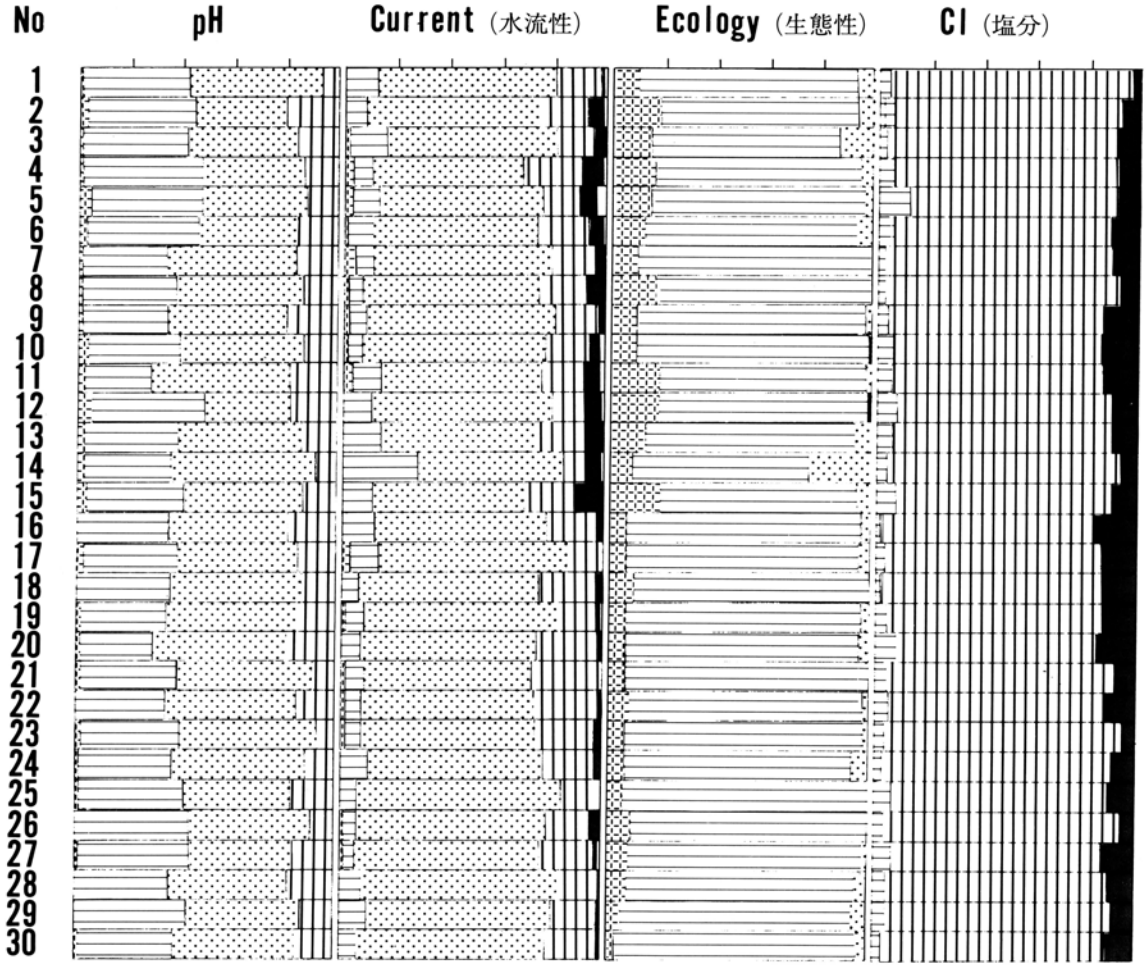
Schoeman,F.R.(1973) A Systematical and Ecological Study of the Diatom Flora of Lasotho with special Reference to the water quality. Pretoria, South Africa.355P.



第106図　珪藻分析試料採取地点



第107図　珪藻分析試料採取層準

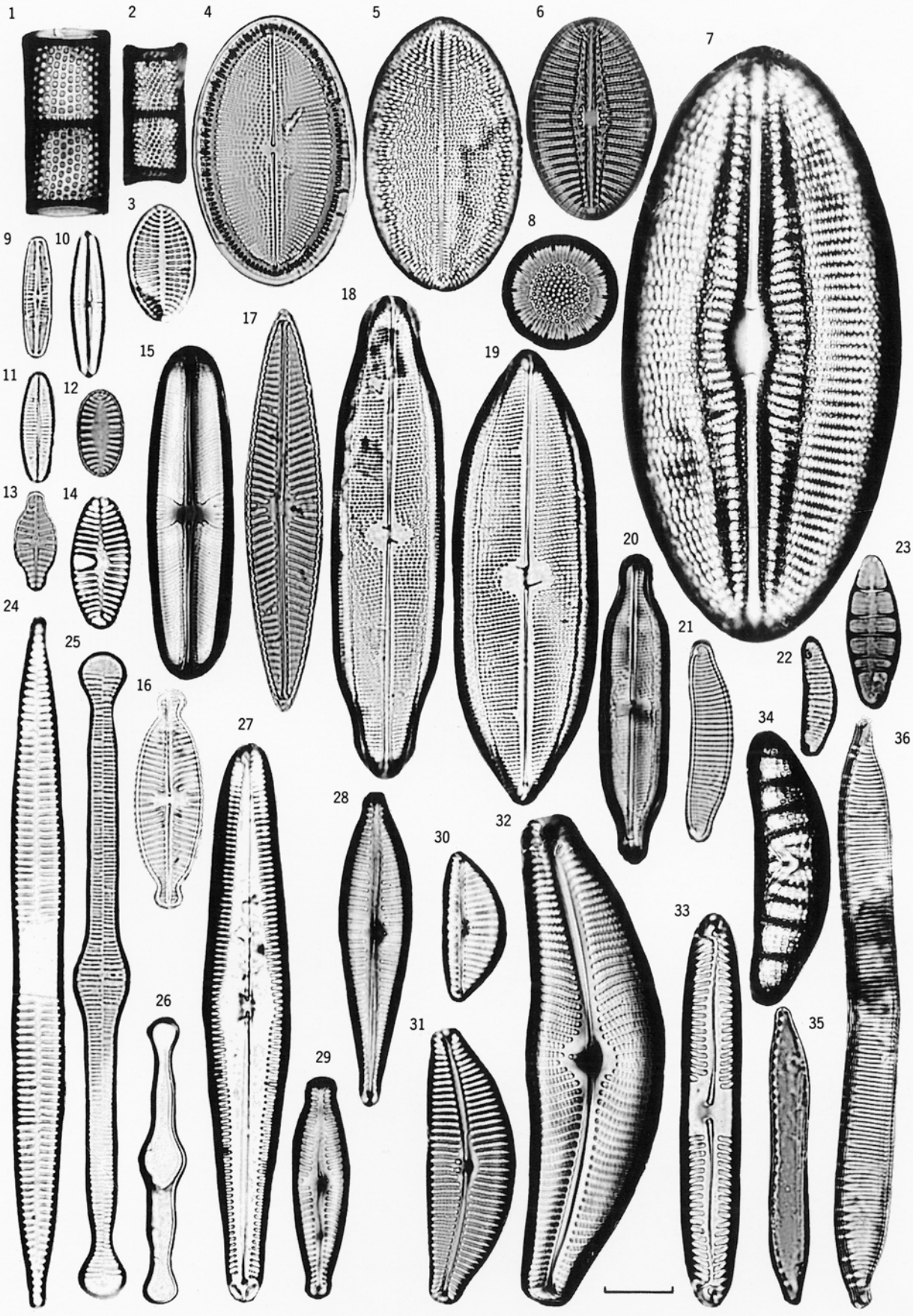


凡　例

1 2 3 4 5 6

pH	CURRENT	ECOLDGY	Cl
1：Alkalibiontic (真アルカリ性種)	1：Limnobiontic (真止水性種)	1：Benthonic (底生種)	1：Euhalobius (真塩性種)
2：Alkaliphilous (好アルカリ性種)	2：Limnophilous (好止水性種)	2：Epiphytic (付着生種)	2：Mesohalobous (中塩性種)
3：Indifferent (不定性種)	3：Indifferent (不定性種)	3：Planktonic (浮遊生種)	3：Halophilous (好塩性種)
4：Acidophilous (好酸性種)	4：Pheophilous (好流水性種)	4：.....	4：Indifferent (不定性種)
5：Acidobiontic (真酸性種)	5：Pheobiontic (真流水性種)	5：.....	5：Halophobous (嫌塩性種)
6：?	6：?	6：?	6：?

第108図　珪藻分析結果



第109図　室遺跡産の珪藻遺骸の顕微鏡写真

室遺跡産珪藻遺骸の顕微鏡写真

1. *Aulacosila ambigua* (Grun.) Simonseh
2. *Aulacosila ambigua* (Grun.) Simonsen
3. *Cocconeis disculus* Schmann.
4. *Cocconeis placentula* Ehrenberg
5. *Cocconeis placentula* var. *euglypta* (Ehr.) Cleve
6. *Diploneis ovalis* (Hilse) Cleve
7. *Diploneis ovalis* (Hilse) Cleve
8. *Cyclotella comta* (Ehr.) Kützing.
9. *Achnanthes linearis* W. Smith
10. *Achnanthes linearis* W. Smith
11. *Achnanthes linearis* W. Smith
12. *Achnanthes conspicua* A. Mayer
13. *Achnanthes lanceolata* var. *rostrata* Hustedt
14. *Achnanthes lanceolata* (Brēb) Grunow
15. *Navicula pupula* var. *rectangularis* (Greg.) Grunow.
16. *Navicula elginensis* (Greg.) Ralfs
17. *Navicula radiosa* Kützing.
18. *Neidium iridis* (Ehr.) Cleve
19. *Neidium iridis* (Ehr.) Cleve
20. *Neidium affine* var. *amphirhynchus* (Ehr.) Cleve
21. *Eunotia pectinalis* (Kütz.) Rabenhorst
22. *Eunotia pectinalis* var. *minor* (Kütz.) Rabenhorst
23. *Diatoma vulgare* Bory
24. *Sysedra ulna* (Nitzsch) Ehrenberg.
25. *Tabellaria fenestrata* (Lyngb) Kützing.
26. *Tabellaria flocculosa* (Roth) Kützing.
27. *Gomphonema clevei* var. *inaequilongum* H. Kobayasi
28. *Gomphonema parvulum* kutzing
29. *Gomphonema angustatum* (Kütz.) Rabh.
30. *Cymbella minuta* Hilse
31. *Cymbella turgidula* Grunow.
32. *Cymbella tumida* (Breb.) Van. Heurck
33. *Pinnularia microstauron* (Ehr.) Cleve
34. *Epithemia zebra* (Ehr.) Kützing.
35. *Nitzschia obtusa* W. Smith
36. *Hantzshia amphioxys* (Ehr.) Grunow

(バースケールは10μm)

第19表　珪藻遺骸分析結果

	Species	Ecological Value				Sample																											TOTAL
		pH	CURR	ECOL	Cl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	*Achnanthes austrica* var.*helvetica* Hustedt	Ind	Ind	Epip	Ind	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
2	*Achnanthes brevipes* var.*intermedia*(kütz.)Cleve	Alph	Ind	Epip	Meha	·	·	2	3	6	5	1	1	4	2	1	1	5	1	5	1	4	1	1	11	5	6	2	1	5	2	6	7	5	1	95
3	*Achnanthes clevei* Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	1	2	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5
4	*Achnanthes conspicua* A.Mayer	Ind	Ind	Epip	Ind	·	1	1	·	1	2	3	4	4	3	·	1	1	·	·	1	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	23
5	*Achnanthes delicatula* (Kütz.)Grunow	Albi	Ind	Epip	Meha	·	5	1	2	8	4	2	2	1	6	3	8	3	3	4	·	2	·	2	1	1	·	3	1	1	·	1	·	·	3	67
6	*Achnanthes exigua* Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	·	1	1	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
7	*Achnanthes hungarica* (Grun.)Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	·	6	2	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	10
8	*Achnanthes inflata* (Kütz.)Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	1	1	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	4
9	*Achnanthes kryophila* Petersen	?	?	Epip	?	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
10	*Achnanthes lnaceolata* (Brēb)Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	26	6	9	7	9	8	14	13	13	7	5	8	7	2	7	18	21	11	11	4	15	14	14	13	14	18	11	14	9	15	343
11	*Achnanthes lanceolate* var.*rostrata* Hustedt	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	1	5	3	5	·	·	·	·	·	·	·	1	10	16	5	2	7	5	15	13	14	4	9	4	6	4	129
12	*Achnanthes linearis* W.Smith	Ind	Ind	Epip	Ind	33	9	5	7	11	7	12	19	9	26	27	13	14	33	23	23	21	28	38	24	32	28	37	36	37	25	18	19	19	25	658
13	*Achnanthes marginulata* Grunow	?	?	Epip	?	·	1	·	·	1	1	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
14	*Achnanthes minutissima* Kützing	Ind	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
15	*Achnanthes* sp.-Tz				Meha	·	2	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5
16	*Amphipleura pellucida* (Kütz.)Küting	Ind	Ind	Bent	Ind	·	1	·	·	·	·	·	4	1	·	3	·	·	·	·	2	·	2	2	2	·	·	1	2	·	1	3	1	1	·	26
17	*Amphora ovalis var. libyca* (Ehr.)Cleve	Alph	Ind	Bent	Ind	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
18	*Asterionella formosa* Hassall	Alph	Libi	Plan	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
19	*Aulacosila ambigua* (Grun.)Simonsen	Ind	Liph	Plan	Ind	8	6	17	9	6	5	3	2	3	2	5	2	10	34	8	7	5	3	6	7	2	3	4	5	2	2	3	10	4	3	186
20	*Aulacosila distans* (Ehr.)Simonsen	Ind	Liph	plan	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5	·	1	·	·	·	·	5	·	·	1	1	4	2	19
21	*Aulacosila granulata* (Ehr.)Simonsen	Alph	Liph	Plas	Ind	6	4	10	1	2	8	·	·	1	1	1	·	3	12	3	·	·	·	·	1	2	3	·	3	·	·	·	1	4	2	68
22	*Cocconeis disculus* Schumann	Alph	Liph	Epip	Ind	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3
23	*Cocconeis placentula* Ehrenberg	Alph	Ind	Epip	Ind	13	11	15	9	6	14	7	3	8	9	7	16	9	6	6	13	5	5	5	13	4	5	6	4	3	12	9	14	9	7	253
24	*Cocconeis placentula* var.*euglypta*(Ehr.)Cleve	Alph	Ind	Epip	Ind	·	14	10	3	5	5	1	3	1	5	3	5	1	·	4	5	6	3	7	2	1	2	·	3	3	7	8	2	2	3	114
25	*Cocconeis scutellum* Ehrenberg				Meha	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3
26	*Cyclotella comta*(Ehr.)Kützing	Alph	Liph	Plan	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	1	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	3
27	*Cyclotella striata*(Kütz.)Grunow				Meha	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	1	2	6
28	*Cyclotella stylorum* Brightwell				Euha	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
29	*Cymbella affinis* Kützing	Acbi	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
30	*Cymbella aspera*(Ehr.)Cleve	Acph	Ind	Epip	Ind	·	5	3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	9
31	*Cymbella cuspidata* Kützing	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
32	*Cymbella leptoceros* (Ehr.)Kützing	Ind	Liph	Epip	Ind	·	·	·	2	4	·	4	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	10
33	*Cymbella minuta* Hilse	Ind	R-ph	Epip	Ind	9	14	12	16	12	22	17	15	9	12	10	10	19	14	18	13	8	14	11	12	12	13	16	14	8	19	17	21	19	23	429
34	*Cymbella naviculiformis* Auerswald	Ind	Ind	Epip	Ind	·	·	·	1	2	·	·	·	3	3	5	2	3	1	3	·	6	·	3	2	·	4	1	1	2	3	·	4	2	·	51
35	*Cymbella sinuata* Gregory	Ind	Libh	Epip	Ind	·	·	2	5	3	2	5	·	2	1	2	·	·	·	·	·	4	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	26
36	*Cymbella tumida* (Brēb)Van.Heurck	Acph	Ind	Epip	Ind	5	10	10	6	8	9	7	11	11	·	6	12	8	3	7	7	3	2	3	9	1	2	6	3	12	3	6	9	9	7	195
37	*Cymbella turgidula* Grunow	Ind	Ind	Epip	Ind	6	7	14	4	8	9	25	12	18	14	8	3	10	18	3	2	9	7	10	8	2	5	3	8	5	12	7	18	10	15	280
38	*Cymbella ventricosa* Kützing	Ind	R-ph	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
39	*Diatoma vulgare* Bory	Alph	Ind	Epip	Ind	2	·	·	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	1	·	1	·	·	7
40	*Diploneis elliptica*(Kütz.)Cleve	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
41	*Diploneis ovalis*(Hilse)Cleve	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	2	·	1	1	·	4	·	1	2	3	1	·	1	·	1	5	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	24
42	*Epithemia sorex* Kützing	Alph	Liph	Epip	Ind	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
43	*Epithemia turgida*(Ehr.)Kützing	Alph	Liph	Epip	Ind	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	1	·	4
44	*Epithemia zebra*(Ehr.)Kützing	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	1	1	·	·	·	·	2	1	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	1	·	·	9
45	*Eunotia arcus* Ehrenberg	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
46	*Eunotia flexuosa* Kützing	Alph	Ind	Epip	Hpho	·	·	4	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	7
47	*Eunotia kocheliensis* O.Müller	Acph	Ind	Epip	Haph	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
48	*Eunotia lunaris*(Ehr.)Grunow	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3
49	*Eunotia monodon* Ehrenberg	Acph	Liph	Epip	Hpho	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	1
50	*Eunotia pectinalis* (Kütz.)Rabenhorst	Acph	Ind	Epip	Hpho	4	2	5	·	·	·	5	·	·	·	2	4	13	8	13	17	18	15	16	14	13	13	7	14	20	11	17	19	11	16	277
51	*Eunotia pectinalis* var.*minor* (Kütz.)Rabenhorst	Acph	Ind	Epip	Hpho	1	4	3	12	14	19	15	15	26	21	22	16	7	3	7	15	9	11	8	13	6	13	3	6	·	3	8	1	4	5	290
52	*Eunotia pectinalis* var.*undulata* Rabenhorst	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	·	1	4	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	6
53	*Eunotia polydentula* Bron.	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
54	*Eunotia praerupta* Ehrenberg	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	3	3	1	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	9
55	*Eunotia praerupta* var.*bidens* Grunow	Acbi	Ind	Epip	Hpho	2	1	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5
56	*Eunotia robusta* Ralfs	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	3
57	*Eunotia valida* Hustedt	Acph	?	Epip	Hpho	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
58	*Fragilaria construens* (Ehr.)Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
59	*Fragilaria construens* var.*binodis*(Ehr.)Grunow	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	1
60	*Fragilaria pinnata* Ehrenberg	Acph	Ind	Epip	Ind	·	1	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
61	*Fragilaria virescens* Ralfs	Ind	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
62	*Frustulia rhomboides* (Ehr.)De Toni	Acph	Liph	Epip	Hpho	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
63	*Gomphonema acuminatum* Thwaites	Ind	Liph	Epip	Ind	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
64	*Gomphonema acuminatum* var.*coronata*(Ehr.)W.Smith	Ind	Liph	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
65	*Gomphonema angustatum* (Kütz.)Rabenhorst	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
66	*Gomphonema augur* var.*turris*(Ehr.)Lange-Bertalot	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	5	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	·	12
67	*Gomphonema clevei* var.*inaequilongum* H.Kobayasi	Alph	Ind	Epip	Ind	3	7	·	13	15	10	3	7	9	12	4	13	8	9	7	7	2	7	6	2	2	4	3	9	8	6	13	10	8	5	212
68	*Gomphonema constrictum* Ehrenberg	Alph	Ind	Epip	Ind	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	2
69	*Gomphonema gracile* Ehrenberg	Ind	Liph	Epip	Ind	3	·	·	·	3	4	5	6	7	7	14	15	9	4	10	13	10	6	4	4	10	7	5	6	3	3	5	3	7	3	176
70	*Gomphonema intricatum* Kützing	Alph	Libi	Epip	Ind	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1

	Species	Ecological Value				Sample																												TOTAL
		pH	CURR	ECOL	Cl	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
71	*Gomphonema olivaceum* var.*quadripunctatum* Oestrup	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
72	*Gomphonema parvulum* Kützing	Ind	R-ph	Epip	Ind	26	21	15	30	18	15	17	19	23	19	22	10	21	2	19	26	18	30	18	36	40	36	31	25	18	17	23	10	16	15	636
73	*Gomphonema* sp.-1 Agardh	Ind	Ind	Epip	Ind	1	·	·	·	8	2	2	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	2	2	4	3	·	·	·	1	1	·	·	2	2	31
74	*Gomphonema sphaerophorum* Ehrenberg	Alph	Ind	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
75	*Gyrosigma acuminatum* (Kütz.)Rabenhorst	Acbi	R-ph	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
76	*Hantzschia amphioxys* (Ehr.)Grunow	Alph	Ind	Bent	Ind	3	1	1	4	·	1	·	1	·	·	2	3	3	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	1	23
77	*Meridion circulare* Agardh	Alph	R-ph	Epip	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	3
78	*Meridion circulare* var. *constricta*(Ralfs)Van Heurck	Alph	R-ph	Bent	Ind	·	1	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3
79	*Navicula acceptata* Hustedt	Alph	Liph	Bent	Ind	·	·	·	2	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
80	*Navicula anglica* Ralfs	Alph	Ind	Bent	Hpho	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
81	*Navicula bacillum* Ehrenberg	Alph	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	1	·	1	2	·	·	1	·	·	·	7
82	*Navicula cincta*(Ehr.)Ralfs	Alph	R-ph	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
83	*Navicula clementis* Grunow	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
84	*Navicula confervacea* Kützing	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
85	*Navicula contenta* Grunow	Alph	R-ph	Bent	Ind	·	1	·	·	·	3	·	·	2	·	·	4	·	1	·	·	·	·	·	·	2	1	·	3	2	·	3	·	·	2	24
86	*Navicula elginensis*(Greg.)Ralfs	Alph	R-bi	Bent	Ind	·	10	10	16	11	12	6	15	3	7	11	12	13	12	21	5	2	7	1	3	3	3	5	3	·	7	1	2	·	1	202
87	*Navicula elglinensis* var. *neglecta*(Krass.)Patrick	Alph	R-bi	Bent	Ind	·	1	1	·	1	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
88	*Navicula exigua*(Greg.)Grunow	Ind	Ind	Bent	Hpho	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
89	*Navicula goeppertiana* (Bleisch)H.L.Smith	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
90	*Navicula laevissima* Kützing	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	1	·	·	·	·	2	·	·	·	1	·	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	2	1	9
91	*Navicula marina* Ralfs				Euha	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	1
92	*Navicula menisculus* Schumann	Alph	R-ph	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
93	*Navicula minima* Grunow	Alph	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	1	·	3	1	1	·	·	·	·	·	2	·	·	·	1	·	·	·	1	·	1	·	·	·	·	·	11
94	*Navicula mutica* Kützing	Ind	Ind	Bent	Ind	3	1	1	1	1	1	·	·	·	·	·	2	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	12
95	*Navicula placenta* Ehrenberg	Ind	Ind	Bent	Ind	·	1	·	·	·	·	1	·	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	1	·	1	·	·	7
96	*Navicula placentula* (Ehr.)Grunow	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
97	*Navicula pupula* Kützing	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
98	*Navicula pupula* var.*rectangularis*(Greg.)Grunow	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	4
99	*Navicula radiosa* Kützing	Ind	Ind	Bent	Ind	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
100	*Neidium affine* var.*amphirhynchus*(Ehr.)Cleve	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3
101	*Neidium ampliatum* (Ehr.)Krammer	Ind	Ind	Bent	Ind	·	1	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3
102	*Neidium bisulcatum* (Lagerstedt)Cleve	?	?	Bent	?	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
103	*Neidium dubium*(Ehr.)Cleve	Ind	Liph	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
104	*Neidium iridis*(Ehr.)Cleve	Ind	Liph	Bent	Hpho	·	2	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
105	*Nitzschia amphibia* Grunow	Albi	Ind	Bent	Ind	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
106	*Nitzschia* fonticola Grunow	Albi	R-ph	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
107	*Nitzschia* linearis (Agardh)W.Smith	Alph	R-bi	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
108	*Nitzschia obtusa* W.Smith	Alph	?	Bent	Meha	4	1	·	3	7	1	·	1	·	3	5	3	3	1	5	1	·	1	3	·	1	2	1	1	5	2	4	1	2	·	61
109	*Nitzschia palea*(Kütz.)W.Smith	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
110	*Nitzschia* sp.				Euha	·	1	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
111	*Pinnularia borealis* Ehrenberg	Ind	Ind	Bent	Ind	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	3
112	*Pinnularia braunii*(Grun.)Cleve	Acph	Ind	Bent	?	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
113	*Pinnularia brevicostata* Cleve	Acph	Ind	Bent	Ind	1	2	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	6
114	*Pinnularia gibba* Ehrenberg	Acph	Ind	Bent	Ind	1	·	·	·	·	·	1	·	·	1	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	2	3	·	2	·	·	12
115	*Pinnularia interrupta* W.Smith	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	4	·	·	·	·	1	·	3	·	·	·	·	·	·	·	·	9
116	*Pinnularia karelica* Cleve	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
117	*Pinnularia microstauron* (Ehr.)Cleve	Acph	Ind	Bent	Ind	·	5	1	1	·	·	·	2	·	·	2	1	1	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	16
118	*Pinnularia* sp.	Acph	Ind	Bent	Hpho	·	2	1	·	·	1	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	1	1	·	1	·	·	·	·	1	·	2	1	13
119	*Pinnularia stomatophora* Grunow	Acph	Ind	Bent	Ind	·	1	1	·	1	·	1	·	·	1	2	3	·	·	1	1	1	1	1	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	17
120	*Pinnularia subcapitata* Gregory	Ind	Libi	Bent	Ind	1	·	1	1	1	·	2	1	·	·	4	1	·	·	·	1	·	·	2	·	1	1	1	·	·	1	1	·	·	·	20
121	*Pinnularia viridis* (Nitzsch)Ehrenberg	Ind	Ind	Bent	Ind	·	2	·	·	·	·	·	·	6	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	8
122	*Rhopalodia gibberula* (Ehr.)O.Müller	Alph	Ind	Epip	Meha	2	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	6
123	*Stauroneis lauenburgiana* Husteat	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2
124	*Stauroneis phoenicenteron* (Nitz.)Ehrenberg	Ind	Ind	Bent	Ind	2	1	·	·	·	·	1	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	2	·	·	8
125	*Stauroneis smithii* Grunow	Ind	R-ph	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	3	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4
126	*Surirella elegans* Ehrenberg	Ind	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	1	1	2	·	·	5
127	*Surirella linearis* W.Smith	Alph	Ind	Bent	Ind	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
128	*Surirella ovata* Kützing	Alph	Ind	Bent	Haph	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
129	*Synedra rumpens* Kützing	Ind	Liph	Epip	Ind	6	1	·	·	·	·	·	4	2	2	·	1	3	5	·	·	2	2	2	·	·	·	3	·	6	5	·	·	·	3	47
130	*Synedra* sp.				Euha	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
131	*Synedra ulna* Ehrenberg	Alph	Ind	Epip	Ind	23	18	10	24	15	13	23	22	19	18	12	16	20	17	15	14	19	19	24	16	30	22	26	16	26	27	20	13	32	31	600
132	*Synedra vaucheriae* Kützing	Alph	R-ph	Epip	Ind	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1
133	*Tabellaria fenestrata* (Lyng.)Kützing	Acph	Ind	Epip	Hpho	·	1	·	·	·	·	·	·	·	1	·	1	·	1	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	2	1	·	9
134	*Tabellaria flocculosa* (Roth)Kützing	Ind	Ind	Epip	Ind	1	·	4	1	1	1	2	3	1	2	1	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	1	1	·	·	1	·	·	·	·	22
	TOTAL					200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	6000

（5）花粉化石からみた木樋周辺の古環境

1．はじめに

室遺跡は岡崎平野南東部の広田川左岸の自然堤防上に立地する古代からの近世の遺跡である。本遺跡の発掘調査では、古代の大型木樋を伴う導水施設と杭列群による河川改修の痕跡（Ⅰ期）、平安時代後期から中世の集落・近世の水田跡（Ⅱ・Ⅲ期）などが検出されている。このうち、古代の大型の木樋を使った灌漑施設は杭列による自然流路の改修も含め、地方での水田開発を具体的に明らかにできる非常に重要な資料となることが指摘されている。

今回の分析調査では、木樋の構築期およびその前後の時期における古環境復元の一環として、植生復元を目的とした花粉分析を行う。

2．試料

花粉分析に用いた試料は、木樋前面の貯水池(SK02)より採取した30点である(第106図)。調査地点の堆積層の層相および試料採取層準は第110図に示す。堆積層の層相は、下位より、木樋Cの存続時期と同年代と考えられる極粗粒砂、細粒砂、極細粒砂、腐植質シルト、腐植質細粒砂、細粒砂混じりシルト、木樋Bの存続時期と同年代と考えられる極細粒砂、細粒砂、植物遺体編片混じり腐植質シルト、細粒砂混じりシルト、細粒砂、細粒～中粒砂混じりシルト、遺物遺体片含む極細粒砂である。

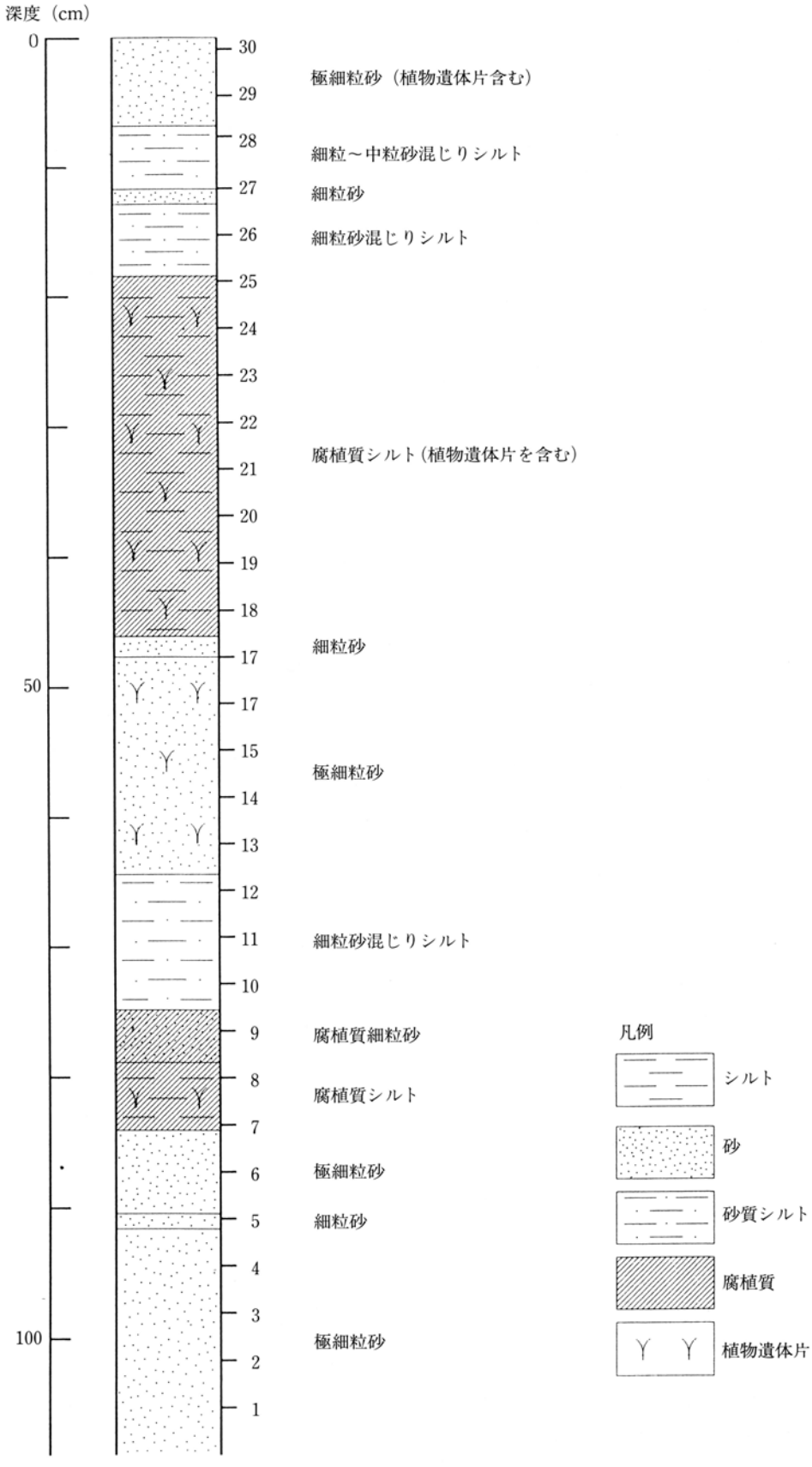
3．分析方法

湿重約10ｇの試料について、ＫＯＨ処理、重液分離($ZnBr_2$：比重2.2)、フッ化水素(HF)処理、アセトリシス処理の順に物理化学処理を施し花粉化石を分離濃集する。処理後の残渣はグリセリンで封入しプレパラートを作成した後、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら出現する種類（Taxa）の同定・計数を行う。

結果は同定計数結果の一覧表と、花粉化石群集の層位分布図として示す。層位分布図中の各種類の出現率は、木本花粉が木本花粉総数、シダ類胞子が総花粉・胞子数から不明花粉を除いた数をそれぞれ基数として百分率で算出してある。なお、複数の種類をハイフォンで結んだものは種類間の区別が困難なものである。

4．分析結果

花粉分析結果を第20・21表・第111図に示す。分析を行った試料から検出された花粉・胞子化石の分類群（種類）数は木本花粉が46、草本花粉が25、シダ類胞子が１であり、木本花粉の種類が圧倒的に多い。なお、シダ類胞子としたものは種類を特定できない単条・三条溝型の胞子を指す。また、草本花粉に含めてあるクワ科・バラ科・マメ科は草本・木本の区別が明確にできない分類群である。花粉化石の保存状態は前層準で大差なく比較的良



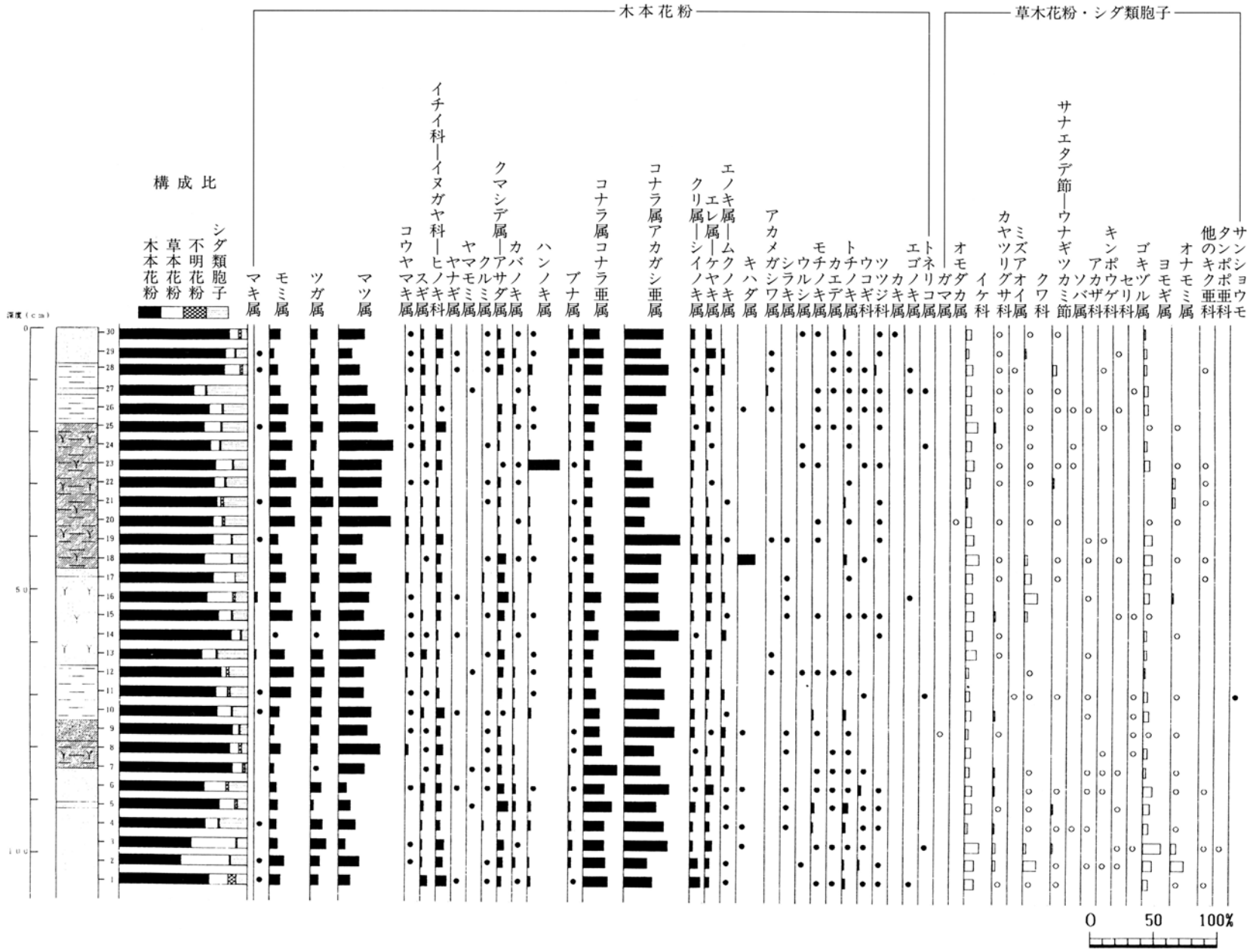
第110図　花粉分析試料採取層準

第20表　花粉分析結果（1）

種類(Taxa)　試料番号	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15
木本花粉																
マキ属	—	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	3	—
モミ属	19	8	17	15	31	25	44	38	42	31	38	16	28	31	15	46
ツガ属	12	7	15	7	11	20	11	6	18	33	16	14	11	16	6	20
トウヒ属	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
マツ属	49	25	42	42	60	63	108	108	68	57	79	47	41	65	44	52
コウヤマキ属	1	1	1	2	1	1	1	—	1	2	3	4	—	5	1	2
スギ属	6	6	7	5	3	4	7	3	2	2	2	4	3	3	—	4
イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科	12	13	4	6	2	14	8	14	3	3	4	12	10	10	6	8
ヤナギ属	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
ヤマモモ属	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
サワグルミ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
クルミ属	1	1	1	—	—	—	2	—	1	1	—	—	3	3	2	1
クマシデ属—アサダ属	6	13	11	—	6	4	3	2	5	3	2	5	18	14	16	15
カバノキ属	1	4	2	1	5	1	—	3	1	—	1	—	1	—	2	3
ハンノキ属	1	2	8	2	1	1	3	80	—	2	2	6	3	4	—	1
ブナ属	8	19	5	2	3	3	3	2	—	1	2	2	3	5	3	3
コナラ属コナラ亜属	29	37	37	25	24	16	19	14	12	11	10	19	23	19	24	22
コナラ属アカガシ亜属	73	69	91	62	55	43	34	44	46	37	29	113	86	67	49	75
クリ属—シイノキ属	7	8	2	4	6	2	8	5	3	2	3	3	15	5	2	5
ニレ属—ケヤキ属	10	17	6	10	1	6	1	4	2	2	4	10	8	9	7	7
エノキ属—ムクノキ属	—	5	5	—	—	—	—	—	—	1	—	2	4	—	4	2
フサザクラ属	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
シキミ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
カラスザンショウ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
コクサギ属	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
キハダ属	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	39	—	—	—
アカメガシワ属	—	1	1	2	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
シラキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	1
ウルシ属	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
モチノキ属	1	—	—	1	1	2	—	1	—	—	1	1	—	—	—	2
カエデ属	—	2	1	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
トチノキ属	3	1	2	1	1	2	2	—	2	2	1	—	5	1	—	2
ブドウ属	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
ツタ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
ノブドウ属	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
シナノキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
ウコギ科	—	—	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	1
アオキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ミズキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
ツツジ科	1	1	4	1	2	1	—	1	—	1	1	1	—	—	—	1
カキ属	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ハイノキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
エゴノキ属	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
トネリコ属	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
テイカカズラ属	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
スイカズラ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
草本花粉																
ガマ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
オモダカ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
イネ科	12	5	16	13	12	27	15	28	9	3	11	22	44	17	15	20
カヤツリグサ属	2	2	2	1	3	4	2	2	1	—	1	—	2	1	—	4
ミズアオイ属	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
クワ科	2	4	—	2	1	1	2	4	2	—	1	—	11	19	29	6
サナエタデ節—ウナギツカミ節	2	—	11	1	1	—	—	1	3	—	1	—	3	3	—	—
タデ属	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ソバ属	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
アカザ科	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	1	—
ナデシコ科	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
キンポウゲ科	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
アブラナ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
バラ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
マメ科	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
キカシグサ属	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アリノトウグサ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
セリ科	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1
クサギ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
シソ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ゴキヅル属	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
ヨモギ属	3	6	8	10	8	3	6	18	—	—	2	23	29	17	10	3
オナモミ属	—	—	—	—	—	3	—	4	5	4	2	—	1	—	3	—
他のキク亜科	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	1	1	—	—
タンポポ亜科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
不明花粉	6	3	5	3	2	2	4	5	4	6	5	5	3	1	6	5
シダ類胞子																
サンショウモ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
他のシダ類胞子	14	25	14	106	57	63	76	50	48	48	49	45	55	36	29	42
合計																
木本花粉	243	243	268	194	217	211	257	329	206	192	199	263	307	258	190	275
草本花粉	21	19	40	29	29	40	27	59	21	8	19	50	95	59	58	35
不明花粉	6	3	5	3	2	2	4	5	4	6	5	5	3	1	6	5
シダ類胞子	14	25	14	106	57	63	76	50	48	48	49	45	55	36	29	42
総花粉・胞子	284	290	327	332	305	316	364	443	279	254	272	363	460	354	283	357

第21表　花粉分析結果（2）

種類(Taxa)　試料番号	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
木本花粉														
マキ属	—	3	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	1
モミ属	1	29	48	47	18	6	20	6	11	14	14	14	29	15
ツガ属	2	23	26	24	21	13	13	2	19	5	24	28	20	12
トウヒ属	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—
マツ属	79	74	50	57	65	45	82	45	15	23	33	11	43	17
コウヤマキ属	1	2	4	3	1	2	4	—	2	—	—	1	1	—
スギ属	1	11	4	1	4	2	1	2	7	6	3	3	3	9
イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科	3	5	4	7	16	6	14	6	9	9	8	14	13	15
ヤナギ属	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	2
ヤマモモ属	—	—	1	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—
サワグルミ属	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
クルミ属	—	2	—	—	2	1	2	1	2	—	3	—	2	2
クマシデ属—アサダ属	4	12	12	9	2	4	7	6	12	21	6	11	11	6
カバノキ属	1	—	3	4	3	—	3	3	4	5	6	1	6	1
ハンノキ属	—	2	2	1	4	—	—	—	1	4	6	—	4	4
ブナ属	4	4	5	5	—	2	1	3	1	3	4	7	6	2
コナラ属コナラ亜属	24	17	15	27	31	25	37	58	38	57	42	36	46	37
コナラ属アカガシ亜属	93	61	75	92	71	81	59	63	83	64	81	77	49	43
クリ属—シイノキ属	2	5	6	7	7	7	2	5	2	11	5	4	17	15
ニレ属—ケヤキ属	—	10	5	5	3	2	3	9	13	8	7	11	8	5
エノキ属—ムクノキ属	6	—	—	5	1	6	4	5	1	2	2	—	1	2
フサザクラ属	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
シキミ属	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
カラスザンショウ属	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
コクサギ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
キハダ属	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2	1	—	—
アカメガシワ属	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
シラキ属	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	1	—	—	—
ウルシ属	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
モチノキ属	—	—	2	—	3	2	—	1	1	4	3	1	—	1
カエデ属	—	—	1	—	—	—	1	1	1	2	—	1	—	2
トチノキ属	—	—	2	—	6	2	1	1	2	9	5	2	4	3
ブドウ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
ツタ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
ノブドウ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
シナノキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
ウコギ科	—	—	—	1	—	—	—	2	4	1	1	1	3	1
アオキ属	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
ミズキ属	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ツツジ科	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	—	2	2
カキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ハイノキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
エゴノキ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
トネリコ属	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
テイカカズラ属	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
スイカズラ属	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
草本花粉														
ガマ属	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
オモダカ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
イネ科	13	34	7	13	15	5	11	8	19	16	9	43	40	19
カヤツリグサ属	1	2	—	—	4	1	—	3	5	1	4	9	10	2
ミズアオイ属	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
クワ科	—	—	1	1	—	—	—	2	1	2	1	10	58	2
サナエタデ節—ウナギツカミ節	—	—	—	1	—	—	—	—	2	4	2	5	1	1
タデ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ソバ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
アカザ科	—	1	—	2	3	—	—	1	2	—	2	—	1	—
ナデシコ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
キンポウゲ科	—	—	—	—	—	—	1	1	3	—	—	—	2	—
アブラナ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
バラ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
マメ科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
キカシグサ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アリノトウグサ属	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
セリ科	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	2	1	—
ウサギ属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
シソ科	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
ゴキヅル属	—	—	—	2	2	1	1	—	—	—	—	2	—	—
ヨモギ属	4	8	4	12	12	2	8	4	25	15	17	58	41	11
オナモミ属	1	—	—	3	—	1	—	1	2	—	2	15	57	1
他のキク亜科	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2
タンポポ亜科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
不明花粉	3	5	6	6	4	3	5	5	6	6	3	5	6	16
シダ類胞子														
サンショウモ	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
他のシダ類胞子	13	96	50	56	41	13	15	6	52	25	83	35	72	25
合計														
木本花粉	224	262	269	300	261	209	258	222	236	254	259	226	276	200
草本花粉	19	45	14	35	36	11	21	21	60	40	38	146	214	42
不明花粉	3	5	6	6	4	3	5	5	6	6	3	5	6	16
シダ類胞子	13	96	50	57	41	13	15	6	52	25	83	35	72	25
総花粉・胞子	259	408	339	398	342	236	299	254	354	325	383	412	568	283



第111図　花粉化石群集の層位分布

好である。

木本花粉　いずれの層準の試料も総花粉・胞子に占める木本花粉の割合が高く、次いでシダ類胞子の割合が高く、草本花粉は低率である。各分類群についてみてみると、木本花粉ではアカガシ亜属・マツ属（形態的にはマツ属複維管束亜属に同定されるものが大半を占める）が常に多産し、次いでモミ属･ツガ属･コナラ亜属も比較的多産する。このほかイチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科、クマシデ属―アサダ属、クリ属―シイノキ属、ニレ属―ケヤキ属、トチノキ属、カエデ科、ツツジ科などを随伴ないし稀に伴う。層位的にはモミ属・マツ属が試料番号７～25の層準で漸増ないし増加し、ハンノキ属が試料番号18で一時的に増加する以外は急激な変化は認められない。草本花粉・シダ類胞子ではイネ科が５％前後の出土を示し、ヨモギ属・オナモミ属などの中生植物やガマ属・オモダカ属・ミズアオイ属サンショウモなどの水生植物の種類が随伴ないし稀に出現する。層位的には急変は認められない。

５．考察

（１）花粉化石群集の特徴

今回の調査地点の花粉化石群集は、総花粉・胞子数の中で木本花粉の占める割合が高いこと、また、同定された種類数で草本･胞子に対して木本の種類が多いことが特徴である。同定された木本の種類数は46であり、その構成は現在の分布領域からみた場合多彩である。

照葉樹林　多産する種類では、アカガシ亜属が暖温帯常緑広葉樹林（照葉樹林）の主要構成要素である。マツ属複維管束亜属は暖温帯～冷温帯にかけて分布しており、それらの植生帯における二次林の主要構成要素でもある。両種類に次いで多産する種類では、モミ属･ツガ属･スギ属・イチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科といった針葉樹は暖温帯から冷温帯にかけての移行ないし中間帯に成立する中間温帯林の構成要素を含む種類である。このほか低率ながらも随伴ないし稀に出現する種類では、クルミ属・キハダ属・トチノキ属・カエデ属などは冷温帯に分布の中心がある種類、マキ属･ヤマモモ属（おそらくヤマモモと推定される）・アカメガシワ属などは暖温帯に分布する。このほかツタ属などのツル性木本の種類も認められる。

このように花粉化石群集を構成する種類構成は多彩である。このことは当時の周辺に多彩な樹種から構成される植生が存在したこと、あるいは土地的条件に応じた種々の林分が存在した可能性を反映している可能性がある。しかし、本遺跡が位置する自然堤防の構成堆積物が主として後背地域より運搬堆積した砕屑物から構成されていることから、得られた花粉化石群集には遠方より水流によって運ばれた化石が多数含まれていることが判断され、化石群集が反映している植生は比較的広い範囲を想定しておく必要もある。今後、調査を行った堆積物の分布や堆積過程とそれに伴う化石群集の形成過程を含めて総合的に評価する必要がある。本報告ではこれらのことを考慮しながら、古代の大型の木樋を伴う導水施設構築時期およびその前後時期の古植生について以下に述べる。

（2）植生

暖温帯性の植生

古代の大型の木樋を伴う導水施設構築時期とその前後の周辺植生は、基本的にはアカガシ亜属を主とした暖温帯性の植生であったと推定される。針葉樹のマツ属複維管束亜属や落葉広葉樹のコナラ亜属も当時の植生構成要素であったとみられる。また、ヤナギ属・クルミ属・エノキ属—ムクノキ属・トチノキ属・カエデ属・キハダ属などは現在では河畔林や渓谷林を構成する要素でもあり、当時も集水域の川辺や谷沿いなどに分布していた可能性があり、モミ属・ツガ属などは中間温帯林の構成要素であることから、後背地域の植生を構成する要素であった可能性がある。これら森林構成要素のうちマツ属複維管束亜属は陽樹であり、現在では多くが二次林として森林を形成しているが一部に土地的極相として森林を形成している。当時のマツ属複維管束亜属がどのような過程で分布したのかは今回の結果から判断はつかないが、花粉化石群集において随伴ないしほぼ連続して出現する種類にはコナラ亜属・アカメガシワ属・エゴノキ属・ツツジ科など現在のアカマツ林や常緑広葉樹の二次林の構成要素を含む種類が認められる。これらのことは、当時の遺跡周辺の植生が二次林的性格の強いものであったことを示している可能性があり、今後、堆積物の層序編年学的検討を行い、本地域における当時の人間の活動を総合的に捉えていく必要がある。

岡崎平野東南部では本遺跡西側に位置する岡島遺跡において、縄文時代後・晩期から弥生時代にかけての植生史研究が行われている(吉野ほか，1993)。そこで得られている縄文時代後・晩期～弥生時代の花粉化石群集は、アカガシ亜属・コナラ亜属・イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科の多産が特徴であり、照葉樹林構成要素であるシイノキ属などを伴うことから、周辺植生は照葉樹林であったと推定されている。今回の結果をあわせると、本地域では縄文時代後期から平安時代にかけて基本的には暖温帯性の広葉樹林が存続していたことが推定できる。ただし、岡島遺跡と本遺跡との層序編年学的対比は充分でなく、今後その検討を行った上で本地域における森林植生変遷の検討が必要である。

ソバ栽培

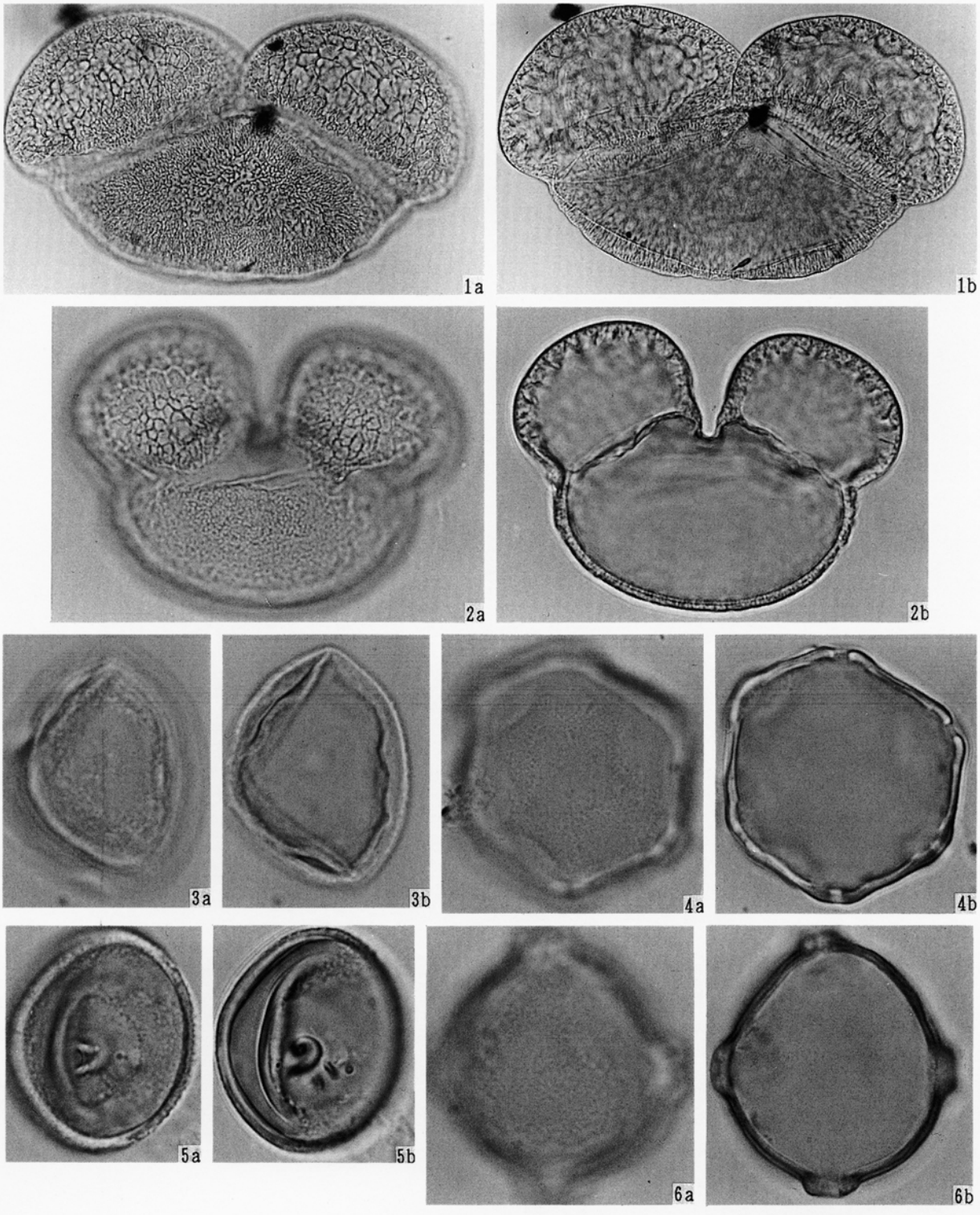
また、今回の調査地点の試料番号4・23・24・26の4層準からは栽培種のソバ属の花粉化石が検出された。いずれの層準も出現率が低率であることから遺跡近辺でソバ栽培が行われていたかは判定できないが、この時期に本地域ないし後背地域において栽培種のソバ属が生育していたことは確かであろう。このような栽培種の出現も当時の人間の生業活動を捉える上で重要な課題である。

（株式会社　パリノ・サーヴェイ）

引用文献

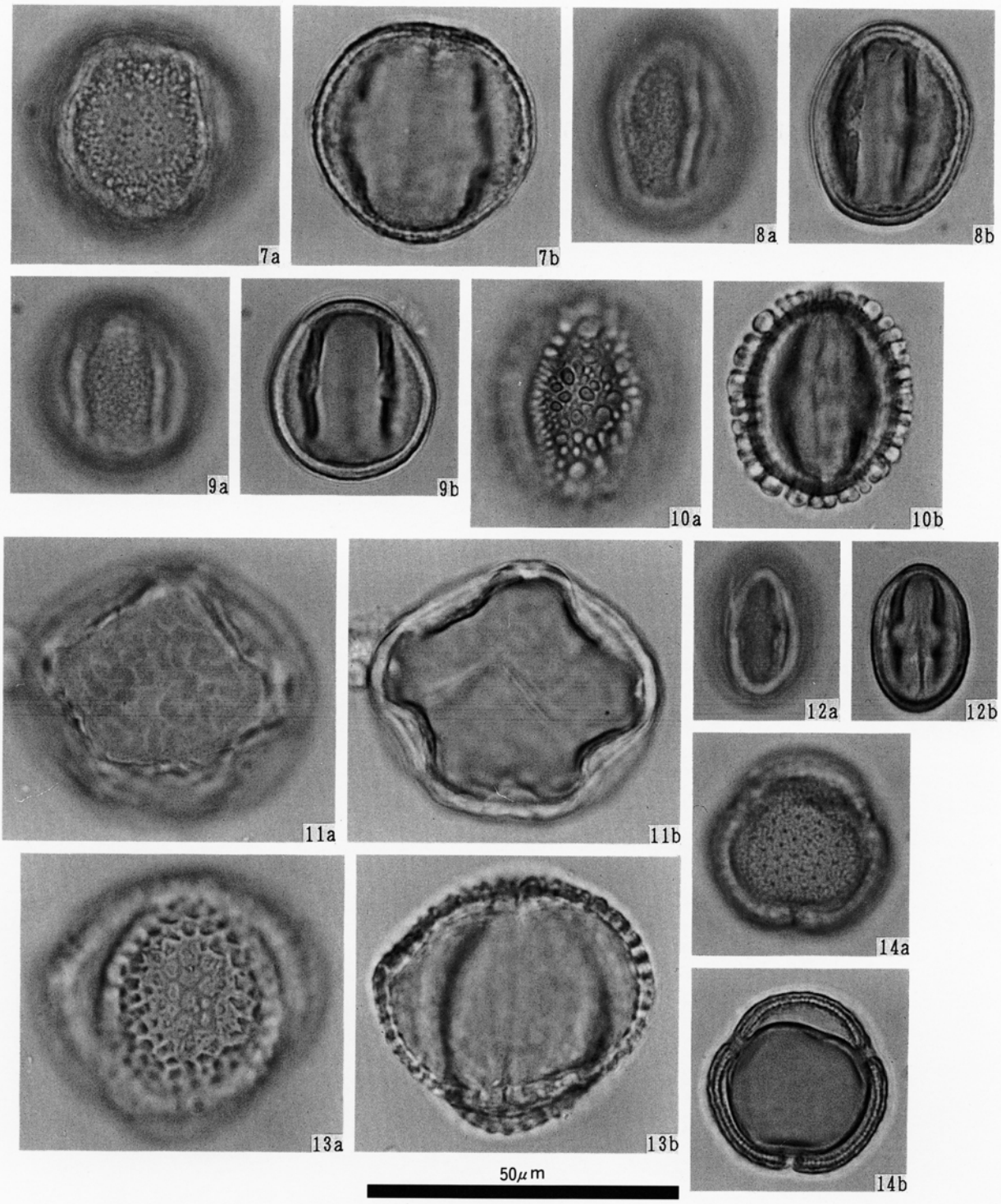
吉野道彦・楯真美子・萬谷さつき(1993) 岡島遺跡における花粉化石．愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第43集「岡島遺跡II・不馬入遺跡」，133-139．

第112図　花粉化石顕微鏡写真（1）



1．モミ属（試料番号；4）
2．マツ属（試料番号；8）
3．イチイ科―イヌガヤ科―ヒノキ科（試料番号；8）
4．サワグルミ属（試料番号；8）
5．スギ属（試料番号；19）
6．クマシデ属；（試料番号；8）

第113図　花粉化石顕微鏡写真（2）



7．コナラ属コナラ亜属（試料番号：8）
8．コナラ属アカガシ亜属（試料番号；2）
9．コナラ属アカガシ亜属（試料番号；8）
10．モチノキ属（試料番号；8）
11．ニレ属―ケヤキ属（試料番号；8）
12．シイノキ属―クリ属（試料番号；4）
13．シキミ属（試料番号；8）
14．オナモミ属（試料番号；4）

第３節　中世出土遺物に関する自然科学的分析

（１）室遺跡出土山茶椀の蛍光Ｘ線分析　その１（試料１～120）

１　はじめに

灰釉陶器、山茶椀は東海地方が主要生産地である。これらの生産地では古代に須恵器を生産していたところが多い。これまでの分析データから、同じ地域内で須恵器、灰釉陶器、山茶椀が生産されている場合、これらの化学特性は共通して同じであることが知られている。

東海地方の窯跡出土須恵器にはCa，Na，Fe量が少ないという共通の特性がある。この点で初期須恵器では猿投産の須恵器と大阪陶邑産の須恵器の相互識別ができる。また、９世紀代の東北地方の遺跡から出土する須恵器については、猿投産か会津若松の大戸産かの区別もできる。

しかし、灰釉陶器、山茶椀は東海地方が主要生産地であるだけに、東海地方内での小区分が必要である。これまでの灰釉陶器の分析データをみると、名古屋を中心とした地域のものと、湖西を中心とした地域のものとでは、ほぼ完全に相互識別が可能である。

本報告では、瀬戸窯群、猿投窯群、知多窯群、渥美窯群、湖西窯群の山茶椀の相互識別を試みるとともに、室遺跡から出土した山茶椀の蛍光Ｘ線分析の結果について報告する。

２　分析方法

試料片はすべて、タングステンカーバイド製の刃をもつミニグラインダーで表面を研磨し、付着物を除去したのち、タングステンカーバイド製乳鉢の中で100メッシュ以下に粉砕された。粉末試料は塩化ビニール製リングを枠にして、15トンの圧力を加えてプレスし、内径20㎜、厚さ３－５㎜の錠剤試料を作成した。この錠剤試料はそのまま、蛍光Ｘ線分析に使用された。

蛍光Ｘ線分析には理学電機製の波長分散型スペクトロメーター3720型機が使用された。試料の蛍光Ｘ線強度は各元素ごとに、岩石標準試料JG-1の蛍光Ｘ線強度で標準化された。したがって、分析値はJG-1による標準化値で表示された。

３　分析結果

相互識別

はじめに、山茶椀の窯群間の相互識別の結果について説明する。第114図には瀬戸群と猿投群の相互識別の結果を示してある。この図は２群間判別分析図といい、両軸には瀬戸群、および、猿投群からのマハラノビスの汎距離の二乗値をとってある。マハラノビスの汎距離とは母集団の重心からの距離のことである。正、負両方の値をとり得るので、計算処理上の不便さを避けるため、二乗して負符号を消去して使用するのが普通である。マハラノ

ビスの汎距離の二乗値は任意の試料が母集団に帰属するかどうかを判断する上に必要な因子である。

さて、2群間判別分析図上で、もし、両群の化学特性が明確に異なり、相互識別が完全であるとすると、A群の試料は$D^2(A) \leqq 10$、$D^2(B) > 10$、の領域に分布し、他方、B群の試料は$D^2(B) \leqq 10$、$D^2(A) > 10$、の領域に分布する。それで前者の領域をA群領域、後者の領域をB群領域という。しかし、両群の化学特性が類似してくると、両群の試料は次第に接近して分布し、遂には、$D^2(A) \leqq 10$、$D^2(B) \leqq 10$の領域に混在して分布するようになる。それで、この領域を重複領域という。第114図では両群の試料の一部が重複領域に分布するが、猿投群の試料はほとんどが猿投領域に分布しており、両群は完全ではないにしても、十分、相互識別できることを示している。第114図では中央に右上がりの直線がひいてある。これは両群が統計学的にみて全く等価である場合の境界線である。ここではこの直線に境界線としての意味をもたせてないが、重複領域に分布した試料でも、この直線のどちらか側に偏在しているかを知る目印としては使える。瀬戸群の試料は明らかに瀬戸群側に、また、猿投群の試料は猿投側に偏在していることがわかる。東海地方の山茶椀の窯群の中では瀬戸群は比較的特異な化学特性をもっており、他のほとんどの窯群との相互識別は可能である。もっとも化学特性が似ているのが猿投群であるが、それでも第114図に示すように、相互識別は十分可能である。

瀬戸群と猿投群

猿投群と知多群

第115図には猿投群と知多群の相互識別の結果を示す。両群の試料の過半数が重複領域に分布しており、化学特性は似ていることを示している。それでも、猿投群の試料の中には猿投領域に分布するものがかなりあり、部分的には相互識別できることを示している。

渥美群と知多群

第116図には渥美群と知多群の相互識別の結果を示す。知多群の試料の過半数は知多領域寄りの重複領域に分布しているが、渥美群の過半数の試料は渥美領域に分布しており、第114図の瀬戸群と猿投群程度には両群は相互識別できることを示している。渥美群はむしろ、湖西群の化学特性と類似していた。

このようにして、東海地方の山茶椀の窯群はK、Ca、Rb、Srの4因子を使って、大まかに瀬戸群、猿投・知多グループ、渥美・湖西グループの3グループに区分けできることがわかった。このことは瀬戸地域から猿投・知多地域、さらに、渥美・湖西地域へと東進するにつれて、K、Rb量が次第に減少し、逆に、Ca、Sr、Na量は次第に増加することに対応する。この現象は地質的な意味をもつものと考えられる。

以上のことを前置きとして、室遺跡から出土した山茶椀の産地推定の結果について説明する。

全試料の分析値を第22表に示す。Ca、Fe、Na量が少ない東海産の特徴をよく示しており、いずれも東海地方産の土器であることを示している。

そこで、瀬戸群、猿投群、知多群、渥美群、湖西群からのマハラノビスの汎距離の二乗値をK、Ca、Rb、Srの4因子を使って計算した。その結果を第23表にまとめてある。判別分析の結果、母集団への帰属条件として、$D^2(X) \leqq 10$を採用した。(X)は母集団名で

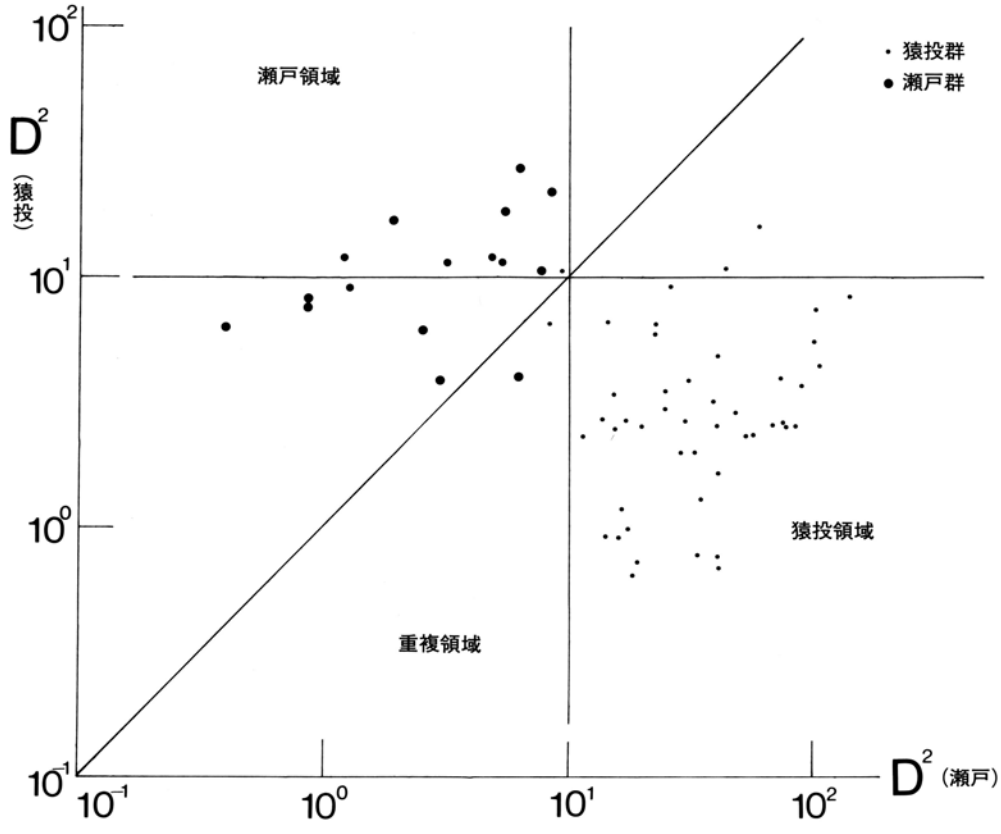
ある。そうすると、瀬戸群というように単独で産地が推定されている場合もあるが、何しろ、化学特性が比較的類似している母集団同士の間の判別分析であるので、２つあるいはそれ以上の母集団が帰属条件を満足し、産地候補として推定されている場合もある。こうして産地推定した結果は第23表の最右欄に示してある。この結果をみると、猿投・知多、渥美・湖西の組合せとなる頻度が高いので、これらをペア母集団として産地推定してみた。この結果、猿投・知多産と推定されたものはNo３、６、10、20、22、29、34、40、55、59、74、79、86、95、107、120の16点、渥美・湖西産と推定されたものはNo１、７、13、16、17、18、19、26、27、31、33、36、39、47、48、49、60、65、67、68、84、90、92、93、96、99、101、102、113、114、115、118の32点であった。これらは猿投産か知多産、あるいは渥美産か湖西産である。猿投群と知多群、渥美群と湖西群はそれぞれ、化学特性が類似しているから、いまここで無理にそのいずれと産地を決めることを避け、両方の産地の可能性があるとしておいた。また、No21、25、41、54、56、57、61、66、70、72、78、100、105、109、110、111、112、116、119の19点は３カ所以上が産地として推定されており、ここでも無理に１つの産地をしぼり出すことは避けたい。

他方、瀬戸群は東海地方の他の母集団とは相互識別しやすいため、単独で産地を推定される場合が多く、No２、４、５、８、９、23、24、30、42、50、80、81、91の13点が瀬戸群産と推定された。この他、No43、44、55、58、76、85、88、98、103、108、117、11点は猿投産、No38、46、63、97、106、５点は渥美産、No11、14、62、３点は湖西産、No104は知多産とそれぞれ単独で産地推定された。瀬戸産と推定されたもののRb—Sr分布図を第117図に、また、渥美・湖西産と推定されたもののRb—Sr分布図を第119図にしめしておいた。それぞれ、当該領域によく対応していることがわかる。

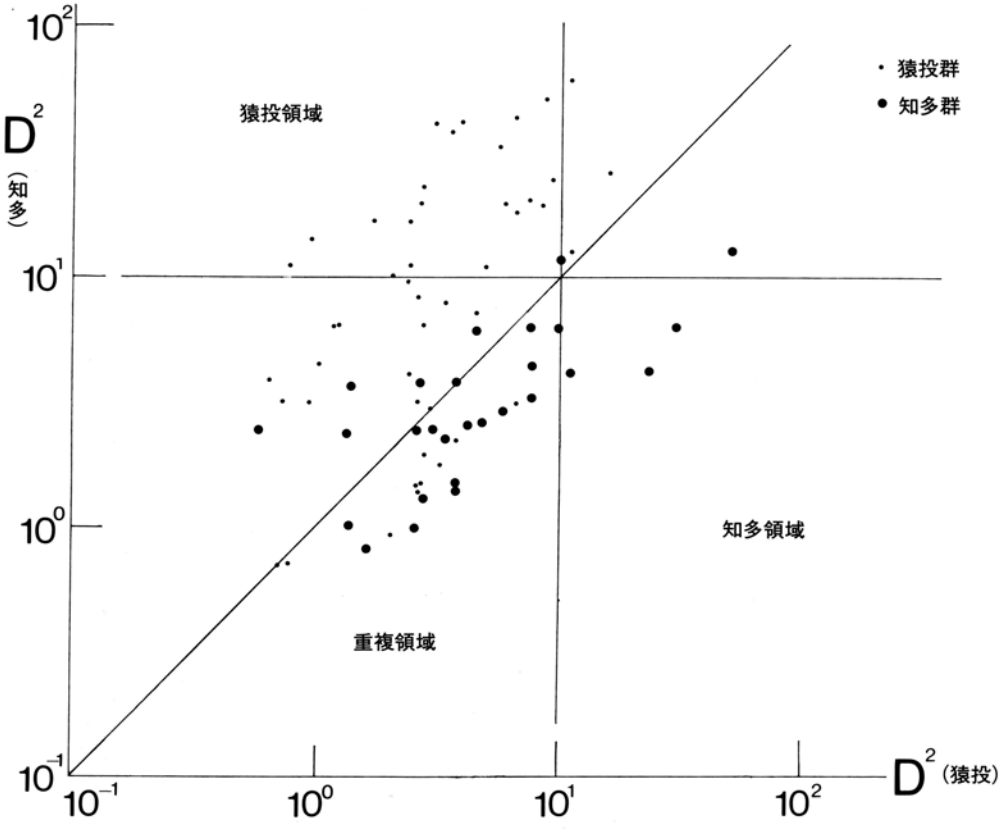
以上の結果をまとめると、瀬戸産と推定されたものは13点、単独で産地推定されたものも含めて、猿投・知多産と推定されたものはは28点、渥美・湖西産は40点であった。ここでは産地不明となったものと、３ヶ所以上の産地が推定されたものを除いた集計結果である。瀬戸群、猿投・知多群、渥美・湖西群と東海地方の主要な全母集団の製品が検出されたこと、渥美・湖西群の製品がもっとも多かったことが特に注目される。

念のために、産地不明となったもののRb—Sr分布図を第120図に示しておく。No35、37、51、69、94は瀬戸産の可能性があり、No53、82、83、87、89は猿投・知多産、残りの９点は渥美・湖西産の可能性があることがわかる。

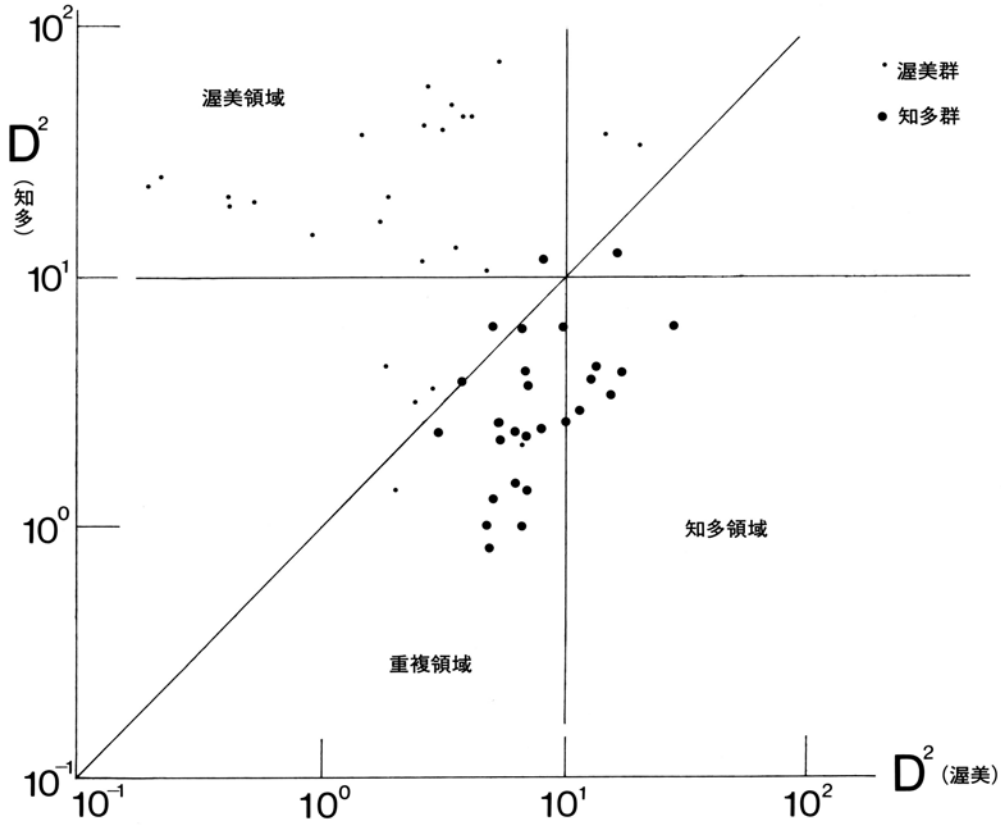
（奈良教育大学教授　三辻利一）



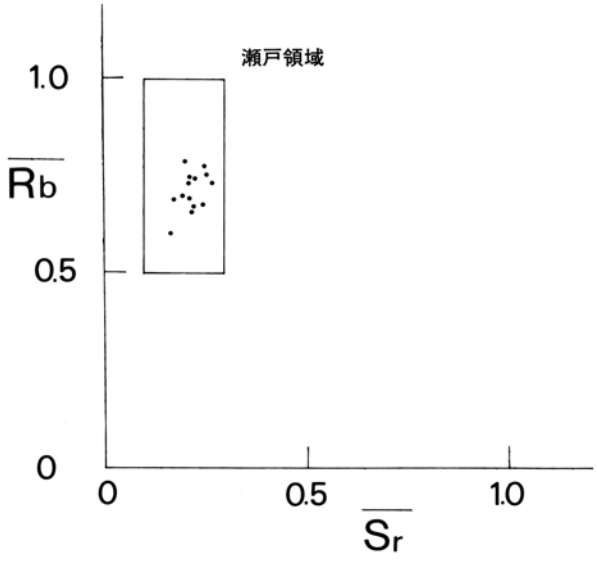
第114図　瀬戸群と猿投群の相互識別（K，Ca，Rb，Sr 因子使用）



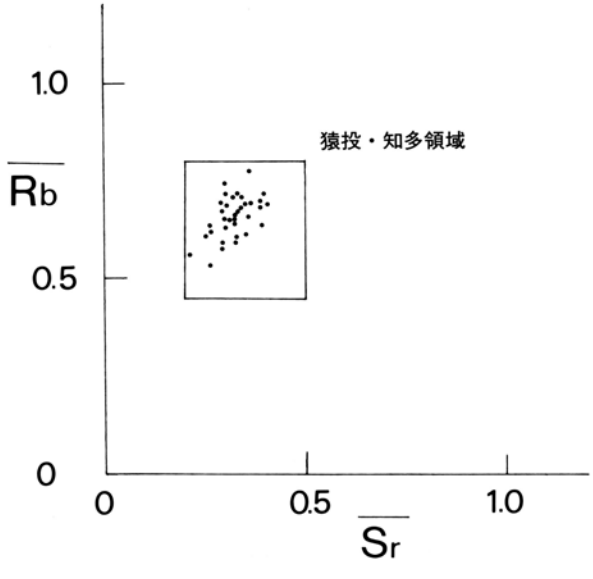
第115図　猿投群と知多群の相互識別（K，Ca，Rb，Sr 因子使用）



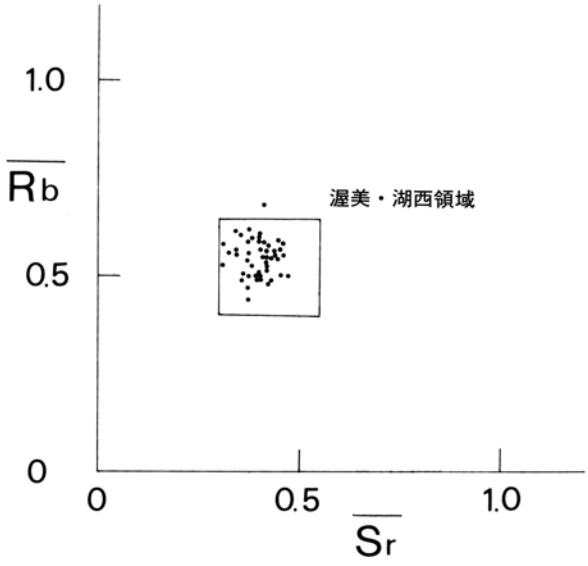
第116図　渥美群と知多群の相互識別（K，Ca，Rb，Sr 因子使用）



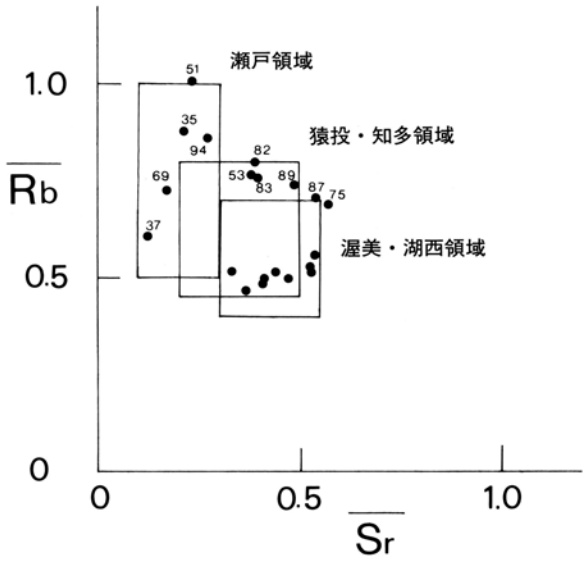
第117図　瀬戸産と推定された山茶碗の Rb—Sr 分布図



第118図　猿投産又は知多産と推定された山茶碗の Rb—Sr 分布図



第119図　渥美産又は湖西産と推定された山茶碗の Rb—Sr 分布図



第120図　産地不明となった山茶碗の Rb—Sr 分布図

室遺跡出土山茶椀の蛍光X線分析　その2（試料120～311）

山茶椀は瀬戸、猿投、知多、渥美地域などの東海地方を中心にして作られた中世の陶器である。山茶椀も窯で焼成されたものであるから、須恵器と同様にして蛍光X線分析法で産地推定ができる。しかし、東海地方産の陶器の化学特性は比較的類似しているため、それらの相互識別はそんなに容易ではない。土器型式による推定の結果と比較しつつ、蛍光X線分析のデータ解析の経験を積み重ねることによって、産地推定の方法がより深く理解され、その結果、山茶椀の伝播、流通の広がりとそのルートについても解明されるものと期待される。

本報告では、室遺跡出土の山茶椀の蛍光X線分析の結果について報告する。

第22表には分析値がまとめられている。分析値はすべて、同様に測定した岩石標準試料JG－1の各元素の蛍光X線強度を使って標準化された値で表示されている。

産地推定を行うためには、前もって生産地である窯跡から出土した山茶椀の化学特性を求めておかなければならない。その1で報告したように、瀬戸群は他の産地の山茶椀に比べて、K、Rb量が多く、逆に、Ca、Sr量は少ないので比較的識別し易い。ところが、猿投群と知多群の山茶椀の相互の識別は困難である。渥美群は東海地域の山茶椀の中ではもっともK、Rb量が少なく、逆に、Ca、Sr量は多い。そのため、対照的な特性をもつ瀬戸群とは容易に相互識別される。しかし、猿投、知多群とは一部で重複する。

Fe因子は東海地方の山茶椀には一般に少なく、これらの相互識別には有効ではない。Na因子もこれらの相互識別には余り有効ではないが、渥美群は他群に比べてNa量は多く、相互識別の有効因子となり得る。

そこで、K、Ca、Rb、Srの4因子を使い、瀬戸群、猿投群、知多群、渥美群の重心からのマハラノビスの汎距離の二乗値を計算した。その結果は第24表にまとめられている。

産地推定には5％の危険率をかけてHotellingのT^2検定をかけた結果、$D^2(X) \leqq 10$（Xは母集団名）が母集団への帰属条件として採用された。複数の母集団がこの条件を満たした場合、D^2値の小さい、つまり、統計的距離が近い方から順に母集団を並べた。いずれの母集団もこの帰属条件を満しなかった場合は産地不明とした。

瀬戸群

こうして産地推定された結果はRb－Sr分布図上で再度、確認された。第121図には瀬戸群と推定されたもののRb－Sr分布図を示してある。この図には瀬戸窯群の分析試料を包含するように描いた定性的な瀬戸領域を示してある。定性的な領域であるから、領域内に入るか、入らないかについては絶対的な意味はもたないが、それでも、瀬戸群産と推定されたものすべて、瀬戸領域内に分布している。

猿投群

第122図には猿投群産と推定されたもののRb—Sr分布図を示してある。また、第123図

猿投・知多群

には猿投･知多群産と推定されたもののRb—Sr分布図を示してある。これらは目下のとこ

ろ、猿投・知多群産としておく方がよい。蛍光X線分析法により両者の相互識別は難しいからである。ただ、数値計算で猿投群産と推定されたもののみを第122図に示しておいた。第123図と比較すれば、猿投・知多群産と推定されたものとほとんど同じ位置に分布していることがわかる。

渥美群

第124図には渥美群産と推定されたもののRb－Sr分布図を示す。やはり、窯跡出土山茶椀の試料分析値を包含するようにして描いた渥美領域内にはほとんどが分布することがわかる。2点は渥美領域をずれて分布しているが、数値計算では渥美群産と推定されたものである。

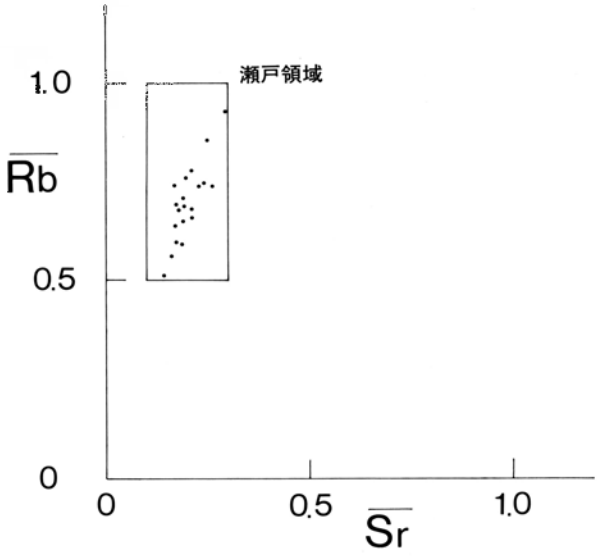
さて、次に、いくつかの領域に重複して分布したもののRb－Sr分布図を示す。第125図には瀬戸群、猿投群産と重複して産地推定されたもののRb—Sr分布図を示す。この図から、これらはどちらかというと、瀬戸群産の可能性が多いことがわかる。第126図には猿投・知多、渥美群産と推定されたもののRb－Sr分布図を示す。この分布図から、これらの多くは猿投、知多群産の可能性が大きいことがわかる。第24表では猿投・知多、渥美群産と推定されたもののうち、明らかに渥美群産の可能性が少ないものについては渥美群をカッコでくくって示した。

最後に、産地不明となったもののRb－Sr分布図を第127図に示す。試料の分布位置から、瀬戸群領域、渥美群領域に分布するものがかなり多いことがわかる。これらは帰属条件は満足しなかったものの、それぞれ、瀬戸群産、渥美群産の可能性がある。その場合、第24表ではカッコを付けて、可能性の大きい産地を示しておいた。この結果、全く産地が不明なものは6点であった。

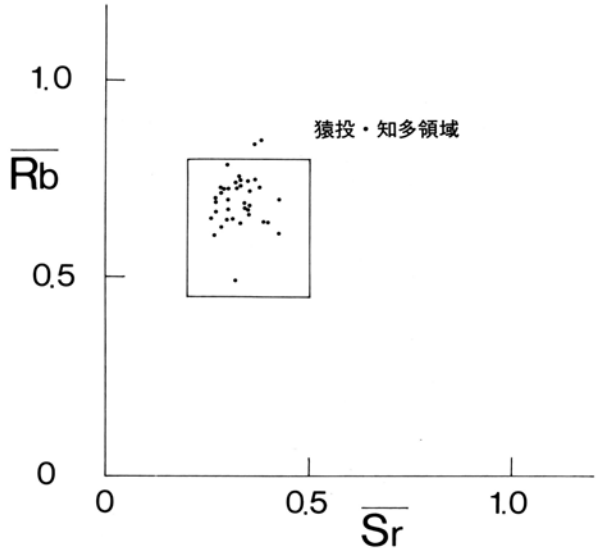
以上の結果、瀬戸群産の可能性のあるものが44点、猿投・知多群産が73点、渥美群産と推定されたものが43点あり、室遺跡には各地域から山茶椀の製品が供給されていたことが明らかになった。特定の地域からのみの供給でない点が注目される。

この結果は土器形式の観察による分類結果にも対応させてみる必要がある。両方の結果の一致点、不一致点を摘出し、その原因を追及することによって、胎土分析による産地推定法はより一層の精度をもつようになると期待される。

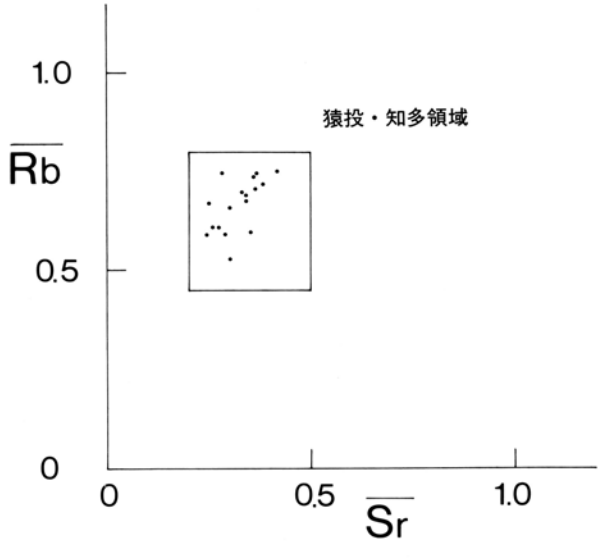
（奈良教育大学教授　三辻利一）



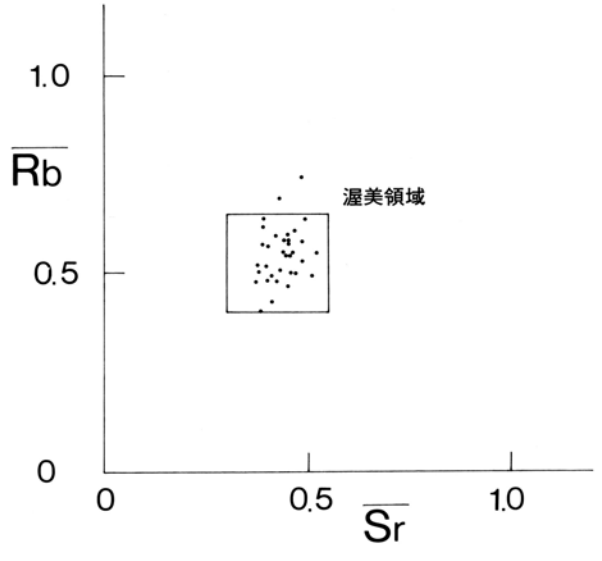
第121図　瀬戸領域の山茶椀の Rb—Sr 分布図



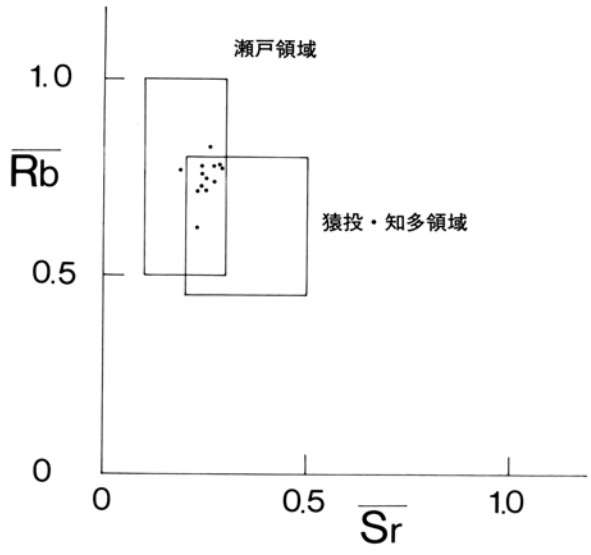
第122図　猿投領域の山茶椀の Rb—Sr 分布図



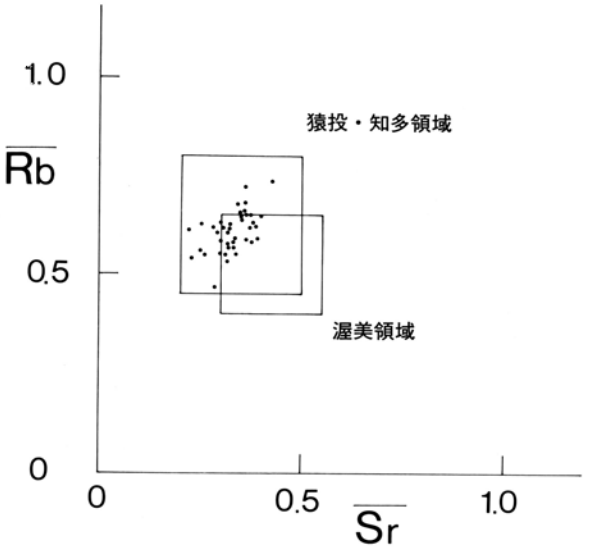
第123図　猿投・知多領域の山茶椀の Rb—Sr 分布図



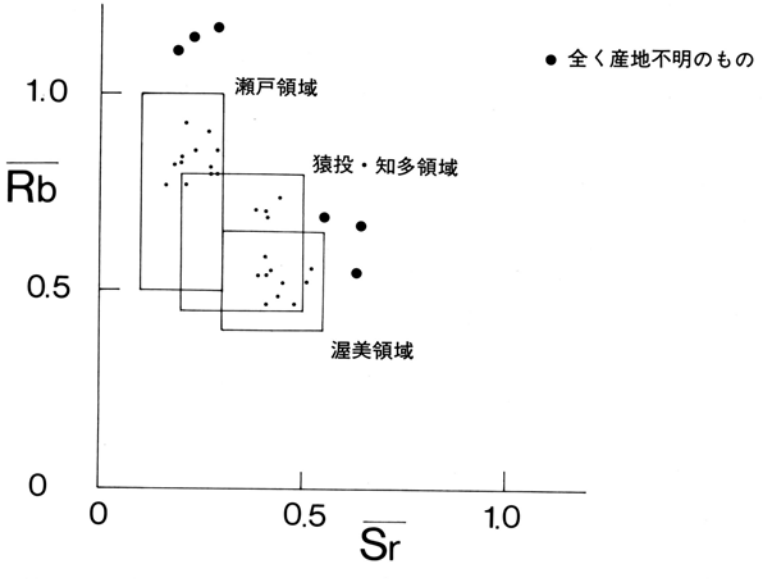
第124図　渥美領域の山茶椀の Rb—Sr 分布図



第125図　瀬戸領域と猿投・知多領域の相互識別



第126図　猿投・知多領域と渥美領域の相互識別



第127図　瀬戸領域と猿投・知多領域と渥美領域の相互識別

第22表　室遺跡出土遺物螢光Ｘ線分析値一覧

試料	遺構番号	器種	分析値					
			K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na
1	SD59	山茶碗 椀	0.485	0.107	0.872	0.529	0.379	0.17
2	SD59	山茶碗 皿	0.567	0.075	0.783	0.738	0.225	0.046
3	SD59	山茶碗 椀	0.452	0.031	0.784	0.63	0.259	0.116
4	SD57	山茶碗 椀	0.651	0.019	0.738	0.77	0.248	0.05
5	SD57	山茶碗 椀	0.58	0.017	0.743	0.791	0.197	0.031
6	SD57	山茶碗 皿	0.609	0.091	1.01	0.601	0.334	0.123
7	SD10	山茶碗 椀	0.488	0.134	0.668	0.504	0.474	0.169
8	SD10	山茶碗 椀	0.508	0.042	0.54	0.741	0.215	0.032
9	SD63	山茶碗 椀	0.524	0.013	0.671	0.685	0.171	0.036
10	SD63	山茶碗 椀	0.457	0.033	0.604	0.56	0.208	0.042
11	SD63	山茶碗 椀	0.522	0.106	0.744	0.548	0.424	0.205
12	SD63	山茶碗 椀	0.511	0.088	0.71	0.474	0.367	0.149
13	SD63	山茶碗 椀	0.414	0.088	0.719	0.514	0.396	0.182
14	SD63	山茶碗 椀	0.505	0.093	0.811	0.506	0.395	0.149
15	SD63	山茶碗 椀	0.513	0.038	0.704	0.523	0.333	0.095
16	SD63	山茶碗 椀	0.454	0.12	0.816	0.546	0.418	0.178
17	SD63	山茶碗 椀	0.452	0.071	0.636	0.574	0.34	0.132
18	SD63	山茶碗 椀	0.475	0.139	0.866	0.547	0.445	0.257
19	SD63	山茶碗 椀	0.451	0.117	0.727	0.478	0.415	0.192
20	SD63	山茶碗 椀	0.565	0.089	0.608	0.655	0.322	0.178
21	SD63	山茶碗 椀	0.574	0.04	0.557	0.729	0.268	0.125
22	SD63	山茶碗 椀	0.441	0.029	0.795	0.614	0.251	0.113
23	SD63	山茶碗 椀	0.616	0.023	0.734	0.735	0.207	0.056
24	SD63	山茶碗 椀	0.607	0.017	0.648	0.704	0.187	0.033
25	SD63	山茶碗 椀	0.495	0.061	1.06	0.528	0.308	0.143
26	SD63	山茶碗 椀	0.499	0.096	0.789	0.53	0.419	0.16
27	SD63	山茶碗 椀	0.502	0.117	0.968	0.574	0.437	0.165
28	SD63	山茶碗 椀	0.514	0.131	0.682	0.503	0.468	0.168
29	SD63	山茶碗 椀	0.54	0.096	0.51	0.676	0.335	0.116
30	SD63	山茶碗 椀	0.532	0.025	0.476	0.667	0.219	0.052
31	SD63	山茶碗 椀	0.44	0.075	0.712	0.437	0.368	0.188
32	SD63	山茶碗 椀	0.547	0.105	0.83	0.53	0.529	0.143
33	SD63	山茶碗 椀	0.529	0.102	0.732	0.593	0.414	0.211
34	SD63	山茶碗 椀	0.475	0.088	0.739	0.641	0.32	0.099
35	SD63	山茶碗 椀	0.664	0.062	0.555	0.878	0.205	0.063
36	SD63	山茶碗 椀	0.418	0.135	0.725	0.503	0.402	0.139
37	SD73	山茶碗 椀	0.505	0.024	0.766	0.609	0.127	0.159
38	SD63	山茶碗 皿	0.426	0.122	0.914	0.607	0.4	0.188
39	SD72	山茶碗 皿	0.5	0.083	0.886	0.536	0.366	0.142
40	SD63	山茶碗 椀	0.495	0.047	0.725	0.574	0.286	0.114
41	SD63	山茶碗 椀	0.446	0.083	0.821	0.618	0.344	0.134
42	SD63	山茶碗 椀	0.544	0.052	0.758	0.672	0.244	0.176
43	SD63	山茶碗 椀	0.593	0.079	0.846	0.594	0.292	0.142
44	SD63	山茶碗 椀	0.617	0.134	0.739	0.685	0.382	0.255
45	SD63	山茶碗 椀	0.672	0.092	0.552	0.777	0.363	0.204
46	SD63	山茶碗 椀	0.419	0.128	0.655	0.581	0.419	0.149
47	SD63	山茶碗 椀	0.461	0.144	0.82	0.5	0.455	0.178
48	SD75	山茶碗 椀	0.459	0.075	0.765	0.489	0.355	0.14
49	SD75	山茶碗 皿	0.528	0.137	0.751	0.592	0.463	0.217
50	SD75	山茶碗 椀	0.502	0.023	0.466	0.604	0.157	0.059
51	SD75	山茶碗 椀	0.797	0.024	0.678	1.01	0.226	0.059
52	SD75	山茶碗 椀	0.557	0.116	0.894	0.521	0.529	0.148
53	SD75	山茶碗 椀	0.707	0.045	0.509	0.774	0.377	0.113
54	SD75	山茶碗 椀	0.455	0.138	0.832	0.606	0.398	0.17
55	SD75	山茶碗 椀	0.550	0.118	0.836	0.653	0.316	0.159
56	SD75	山茶碗 椀	0.486	0.071	0.701	0.599	0.329	0.138
57	SD75	山茶碗 椀	0.499	0.081	0.652	0.609	0.35	0.107
58	SD75	山茶碗 椀	0.562	0.102	0.698	0.712	0.32	0.155
59	SD75	山茶碗 椀	0.537	0.068	0.843	0.672	0.279	0.131
60	SD75	山茶碗 皿	0.468	0.096	0.699	0.503	0.398	0.167
61	SD75	山茶碗 椀	0.559	0.078	0.776	0.714	0.272	0.203
62	SD75	山茶碗 椀	0.500	0.091	0.743	0.496	0.373	0.143
63	SD75	山茶碗 椀	0.450	0.175	1.02	0.589	0.462	0.287
64	SD75	山茶碗 椀	0.574	0.132	0.929	0.56	0.538	0.14
65	SD74	山茶碗 椀	0.510	0.115	0.817	0.542	0.415	0.189
66	SD75	山茶碗 皿	0.521	0.107	0.674	0.654	0.37	0.171
67	SD74	山茶碗 椀	0.451	0.108	0.625	0.493	0.428	0.195
68	SD74	山茶碗 椀	0.485	0.075	0.714	0.564	0.372	0.153
69	SD74	山茶碗 椀	0.514	0.011	0.579	0.732	0.166	0.04
70	SD75	山茶碗 椀	0.413	0.08	0.811	0.575	0.314	0.158
71	SD75	山茶碗 椀	0.522	0.103	0.862	0.496	0.411	0.187
72	SD74	山茶碗 椀	0.472	0.061	0.802	0.65	0.309	0.128
73	SD75	山茶碗 椀	0.522	0.102	0.858	0.494	0.409	0.192
74	SD74	山茶碗 椀	0.485	0.101	0.758	0.702	0.388	0.145
75	SD74	山茶碗 椀	0.571	0.133	0.677	0.687	0.566	0.209
76	SD74	山茶碗 椀	0.583	0.098	0.722	0.688	0.359	0.209

77	SD74	山茶碗	椀	0.535	0.08	0.584	0.511	0.437	0.108
78	SD74	山茶碗	椀	0.458	0.051	0.645	0.647	0.296	0.097
79	SD74	山茶碗	椀	0.563	0.078	0.572	0.72	0.325	0.139
80	SD74	山茶碗	椀	0.478	0.043	0.862	0.658	0.216	0.071
81	SD74	山茶碗	椀	0.613	0.055	0.518	0.691	0.211	0.033
82	SD74	山茶碗	椀	0.711	0.061	0.616	0.796	0.394	0.124
83	SD74	山茶碗	椀	0.699	0.06	0.626	0.773	0.393	0.122
84	SD74	山茶碗	椀	0.479	0.083	0.648	0.597	0.379	0.115
85	SD74	山茶碗	椀	0.549	0.078	0.816	0.715	0.302	0.124
86	SD74	山茶碗	椀	0.504	0.039	0.834	0.589	0.289	0.115
87	SD20	山茶碗	椀	0.558	0.117	0.728	0.713	0.541	0.192
88	SD20	山茶碗	椀	0.535	0.063	0.842	0.727	0.272	0.128
89	SD20	山茶碗	椀	0.563	0.163	0.762	0.736	0.485	0.22
90	SD20	山茶碗	椀	0.422	0.109	0.724	0.51	0.361	0.13
91	SD20	山茶碗	椀	0.543	0.037	0.494	0.747	0.247	0.041
92	SD20	山茶碗	椀	0.466	0.095	0.699	0.587	0.399	0.189
93	SD20	山茶碗	椀	0.547	0.066	0.713	0.689	0.414	0.126
94	SD29	山茶碗	椀	0.752	0.05	0.647	0.86	0.267	0.091
95	SD61	山茶碗	椀	0.486	0.051	0.556	0.533	0.264	0.119
96	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.461	0.104	0.742	0.569	0.396	0.142
97	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.436	0.18	0.746	0.559	0.458	0.15
98	SD61	山茶碗	椀	0.566	0.1	0.768	0.692	0.345	0.207
99	SD61	山茶碗	椀	0.473	0.068	0.71	0.594	0.367	0.128
100	SD61	山茶碗	椀	0.448	0.06	0.66	0.565	0.321	0.124
101	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.367	0.105	0.771	0.473	0.317	0.105
102	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.421	0.105	0.648	0.517	0.418	0.115
103	SD61	山茶碗	椀	0.56	0.054	0.731	0.676	0.291	0.127
104	SD61	山茶碗	椀	0.478	0.116	0.899	0.688	0.405	0.177
105	SD61	山茶碗	椀	0.41	0.12	0.755	0.564	0.338	0.105
106	SD61	山茶碗	椀	0.429	0.161	0.802	0.569	0.451	0.174
107	SD61	山茶碗	椀	0.554	0.128	0.875	0.719	0.396	0.227
108	SD61	山茶碗	椀	0.595	0.081	0.665	0.705	0.343	0.182
109	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.427	0.109	0.798	0.618	0.368	0.177
110	SD61	山茶碗	椀	0.516	0.102	0.747	0.672	0.333	0.118
111	SD61	山茶碗	椀	0.424	0.128	0.733	0.627	0.394	0.192
112	SD61	山茶碗	椀	0.52	0.076	0.599	0.633	0.301	0.145
113	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.449	0.138	0.656	0.556	0.441	0.139
114	SD61	山茶碗	Ⅲ	0.449	0.134	0.662	0.55	0.431	0.138
115	SD61	山茶碗	椀	0.431	0.108	0.666	0.494	0.397	0.115
116	SD61	山茶碗	椀	0.493	0.107	0.792	0.657	0.355	0.147
117	SD61	山茶碗	椀	0.549	0.072	0.875	0.745	0.297	0.144
118	SD61	山茶碗	椀	0.483	0.126	0.694	0.573	0.415	0.161
119	SD61	山茶碗	椀	0.45	0.038	0.684	0.619	0.264	0.091
120	SD61	山茶碗	椀	0.474	0.063	0.902	0.683	0.304	0.172
121	検出II	山茶碗	椀	0.478	0.079	0.778	0.521	0.375	0.159
122	検出II	山茶碗	椀	0.514	0.129	0.826	0.538	0.445	0.252
123	検出II	山茶碗	椀	0.482	0.045	0.443	0.548	0.303	0.113
124	検出II	山茶碗	椀	0.501	0.107	0.836	0.648	0.374	0.158
125	検出II	山茶碗	椀	0.451	0.038	0.525	0.594	0.174	0.048
126	検出II	山茶碗	椀	0.562	0.018	0.539	0.766	0.164	0.052
127	検出II	山茶碗	椀	0.563	0.071	0.876	0.702	0.297	0.109
128	検出II	山茶碗	椀	0.492	0.099	0.936	0.656	0.356	0.165
129	検出II	山茶碗	椀	0.602	0.071	0.587	0.673	0.349	0.182
130	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.408	0.092	1.18	0.468	0.293	0.129
131	検出II	山茶碗	椀	0.439	0.117	0.772	0.570	0.394	0.137
132	検出II	山茶碗	椀	0.525	0.151	0.898	0.570	0.45	0.237
133	検出II	山茶碗	椀	0.634	0.168	0.727	0.748	0.365	0.183
134	検出II	山茶碗	椀	0.488	0.102	0.731	0.705	0.377	0.135
135	検出II	山茶碗	椀	0.636	0.091	0.940	0.721	0.349	0.239
136	検出II	山茶碗	椀	0.530	0.049	0.669	0.613	0.274	0.109
137	検出II	山茶碗	椀	0.582	0.102	0.682	0.517	0.505	0.142
138	検出II	山茶碗	椀	0.591	0.095	0.744	0.641	0.326	0.204
139	検出II	山茶碗	椀	0.597	0.036	0.500	0.722	0.249	0.076
140	検出II	山茶碗	椀	0.561	0.129	0.979	0.737	0.424	0.229
141	検出II	山茶碗	椀	0.581	0.159	0.758	0.745	0.480	0.246
142	検出II	山茶碗	椀	0.579	0.052	0.475	0.486	0.440	0.093
143	検出II	山茶碗	椀	0.507	0.087	0.797	0.565	0.396	0.178
144	検出II	山茶碗	椀	0.438	0.072	0.658	0.566	0.331	0.093
145	検出II	山茶碗	椀	0.475	0.078	0.723	0.585	0.327	0.156
146	検出II	山茶碗	椀	0.433	0.215	0.643	0.487	0.505	0.135
147	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.473	0.059	0.577	0.629	0.322	0.127
148	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.494	0.092	0.637	0.590	0.385	0.172
149	検出II	山茶碗	椀	0.428	0.075	0.771	0.575	0.316	0.159
150	検出II	山茶碗	椀	0.497	0.105	0.579	0.580	0.481	0.171
151	検出II	山茶碗	椀	0.539	0.132	0.745	0.611	0.461	0.246
152	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.622	0.107	0.742	0.690	0.336	0.183
153	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.599	0.036	0.562	0.826	0.263	0.103
154	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.706	0.082	0.563	0.748	0.346	0.142
155	検出II	山茶碗	Ⅲ	0.680	0.075	0.588	0.756	0.328	0.174
156	検出II	山茶碗	椀	0.493	0.078	1.14	0.656	0.211	0.027

157	検出II	山茶碗	皿	0.697	0.094	0.713	0.694	0.409	0.177
158	検出II	山茶碗	皿	0.497	0.058	0.574	0.626	0.254	0.105
159	検出II	山茶碗	皿	0.761	0.07	0.562	0.86	0.286	0.128
160	検出II	山茶碗	皿	0.502	0.118	0.786	0.474	0.408	0.205
161	検出II	山茶碗	皿	0.577	0.052	0.586	0.653	0.314	0.132
162	検出II	山茶碗	皿	0.642	0.1	0.982	0.656	0.347	0.246
163	検出II	山茶碗	皿	0.522	0.125	0.562	0.468	0.483	0.266
164	検出II	山茶碗	皿	0.588	0.99	0.668	0.728	0.375	0.215
165	検出II	山茶碗	皿	0.551	0.094	0.882	0.595	0.351	0.168
166	検出II	山茶碗	椀	0.503	0.043	0.474	0.753	0.282	0.09
167	検出II	山茶碗	椀	0.579	0.074	0.786	0.521	0.447	0.113
168	検出II	山茶碗	椀	0.54	0.045	0.535	0.774	0.245	0.123
169	検出II	山茶碗	椀	0.556	0.041	0.558	0.689	0.266	0.091
170	検出II	山茶碗	椀	0.474	0.081	0.949	0.633	0.3	0.172
171	検出II	山茶碗	椀	0.558	0.075	0.724	0.687	0.425	0.138
172	検出II	山茶碗	椀	0.419	0.122	0.672	0.434	0.407	0.175
173	検出II	山茶碗	椀	0.534	0.015	0.702	0.642	0.169	0.022
174	検出II	山茶碗	椀	0.46	0.124	0.057	0.616	0.372	0.148
175	検出II	山茶碗	皿	0.453	0.113	0.865	0.587	0.364	0.015
176	検出II	山茶碗	椀	0.511	0.064	0.611	0.579	0.333	0.075
177	検出II	山茶碗	椀	0.483	0.144	0.653	0.598	0.449	0.182
178	検出II	山茶碗	椀	0.52	0.032	0.578	0.592	0.235	0.085
179	検出II	山茶碗	椀	0.653	0.074	0.775	0.935	0.295	0.043
180	検出II	山茶碗	椀	0.395	0.089	0.68	0.399	0.379	0.183
181	検出II	山茶碗	椀	0.67	0.141	0.791	0.553	0.63	0.178
182	検出II	山茶碗	椀	0.58	0.095	0.877	0.594	0.41	0.142
183	検出II	山茶碗	椀	0.654	0.037	0.522	0.79	0.297	0.119
184	検出II	山茶碗	椀	0.464	0.059	0.727	0.58	0.324	0.134
185	検出II	山茶碗	椀	0.543	0.102	0.918	0.543	0.408	0.167
186	検出II	山茶碗	椀	0.527	0.143	0.732	0.55	0.441	0.213
187	検出II	山茶碗	椀	0.566	0.114	0.776	0.739	0.36	0.223
188	検出II	山茶碗	椀	0.518	0.035	0.686	0.605	0.255	0.09
189	検出II	山茶碗	椀	0.547	0.071	0.703	0.655	0.298	0.187
190	検出II	山茶碗	椀	0.559	0.015	0.635	0.69	0.173	0.045
191	検出II	山茶碗	椀	0.661	0.038	0.577	0.726	0284	0.132
192	検出II	山茶碗	椀	0.611	0.016	0.599	0.711	0.186	0.027
193	検出II	山茶碗	椀	0.577	0.043	0.485	0.72	0.232	0.043
194	検出II	山茶碗	椀	0.577	0.051	0.72	0.605	0.267	0.078
195	検出II	山茶碗	椀	0.544	0.118	0.809	0.611	0.346	0.212
196	検出II	山茶碗	椀	0.612	0.13	0.716	0.617	0.428	0.263
197	検出II	山茶碗	椀	0.596	0.117	0.708	0.686	0.552	0.203
198	検出II	山茶碗	椀	0.561	0.044	0.632	0.673	0.3	0.136
199	検出II	山茶碗	椀	0.392	0.025	0.491	0.511	0.141	0.031
200	検出II	山茶碗	椀	0.451	0.101	0.787	0.493	0.406	0.2
201	検出II	山茶碗	椀	1.592	0.125	0.835	0.678	0.354	0.214
202	検出II	山茶碗	椀	0.455	0.087	0.722	0.477	0.37	0.192
203	検出II	山茶碗	皿	0.565	0.105	0.66	0.555	0.516	0.173
204	検出II	山茶碗	皿	0.52	0.085	0.871	0.537	0.385	0.145
205	検出II	山茶碗	皿	0.513	0.127	0.743	0.577	0.446	0.201
206	検出II	山茶碗	皿	0.469	0.132	0.964	0.499	0.469	0.219
207	検出II	山茶碗	皿	0.489	0.037	0.637	0.612	0.224	0.114
208	検出II	山茶碗	皿	0.474	0.069	0.755	0.62	0.301	0.13
209	検出II	山茶碗	皿	0.613	0.032	0.992	0.757	0.244	0.042
210	検出II	山茶碗	皿	0.62	0.078	0.503	0.729	0.322	0.134
211	検出II	山茶碗	皿	0.631	0.03	0.719	0.836	0.198	0.058
212	検出II	山茶碗	皿	0.488	0.159	0.745	0.579	0.373	0.152
213	検出II	山茶碗	皿	0.618	0.062	0.719	0.646	0.304	0.139
214	検出 I	山茶碗	椀	0.511	0.122	0.944	0.513	0.432	0.198
215	検出 I	山茶碗	椀	0.508	0.071	0.864	0.489	0.323	0.158
216	検出 I	山茶碗	皿	0.565	0.099	0.653	0.718	0.358	0.167
217	検出 I	山茶碗	皿	0.628	0.055	0.497	0.727	0.295	0.163
218	検出 I	山茶碗	椀	0.666	0.053	0.601	0.824	0.182	0.062
219	検出 I	山茶碗	椀	0.615	0.077	0.634	0.737	0.436	0.12
220	検出 I	山茶碗	椀	0.579	0.151	0.672	0.804	0.273	0.309
221	検出 I	山茶碗	皿	0.57	0.145	0.645	0.799	0.279	0.3
222	検出 I	山茶碗	皿	0.425	0.136	0.573	0.496	0.455	0.146
223	検出 I	山茶碗	椀	0.553	0.108	0.712	0.653	0.346	0.199
224	検出 I	山茶碗	椀	0.716	0.011	0.643	1.11	0.19	0.022
225	検出 I	山茶碗	椀	0.486	0.053	0.725	0.623	0.281	0.134
226	検出 I	山茶碗	椀	0.512	0.173	0.835	0.548	0.458	0.178
227	検出 I	山茶碗	椀	0.542	0.13	0.781	0.646	0.4	0.151
228	検出 I	山茶碗	椀	0.522	0.043	0.713	0.62	0.231	0.086
229	検出 I	山茶碗	椀	0.596	0.045	0.54	0.783	0.241	0.078
230	検出 I	山茶碗	椀	0.697	0.045	0.737	0.856	0.247	0.045
231	検出 I	山茶碗	皿	0.597	0.153	0.835	0.636	0.39	0.243
232	検出 I	山茶碗	皿	0.596	0.081	0.554	0.678	0.347	0.119
233	検出 I	山茶碗	椀	0.642	0.076	0.545	0.738	0.315	0.123
234	検出 I	山茶碗	椀	0.45	0.095	0.915	0.637	0.391	0.187
235	検出 I	山茶碗	皿	0.54	0.094	0.652	0.739	0.363	0.17
236	検出 I	山茶碗	椀	0.562	0.035	0.618	0.685	0.193	0.049

237	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.52	0.064	0.672	0.594	0.294	0.166
238	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.487	0.083	0.849	0.622	0.387	0.173
239	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.572	0.135	0.76	0.823	0.273	0.307
240	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.606	0.062	0.537	0.754	0.326	0.148
241	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.514	0.131	0.773	0.553	0.458	0.219
242	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.466	0.043	0.504	0.669	0.249	0.086
243	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.484	0.139	0.776	0.469	0.445	0.176
244	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.605	0.061	0.545	0.737	0.334	0.166
245	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.565	0.057	0.594	0.718	0.284	0.126
246	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.472	0.103	0.693	0.521	0.402	0.308
247	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.476	0.114	0.714	0.637	0.354	0.16
248	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.785	0.043	0.623	1.14	0.234	0.023
249	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.543	0.085	0.669	0.678	0.363	0.184
250	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.655	0.02	0.834	0.75	0.241	0.058
251	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.471	0.095	0.832	0.688	0.337	0.135
252	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.733	0.021	0.726	0.856	0.227	0.034
253	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.541	0.068	0.582	0.782	0.21	0.037
254	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.572	0.073	0.498	0.676	0.336	0.117
255	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.446	0.039	0.82	0.552	0.264	0.125
256	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.542	0.014	0.523	0.744	0.168	0.047
257	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.547	0.077	0.727	0.698	0.33	0.16
258	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.691	0.012	0.65	0.77	0.211	0.344
259	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.546	0.095	1.06	0.708	0.36	0.187
260	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.518	0.116	0.612	0.577	0.451	0.196
261	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.487	0.095	0.889	0.627	0.375	0.241
262	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.41	0.084	0.777	0.485	0.337	0.119
263	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.409	0.076	0.779	0.58	0.304	0.163
264	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.46	0.13	0.792	0.482	0.398	0.134
265	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.695	0.06	0.717	0.699	0.408	0.135
266	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.064	0.019	0.583	0.764	0.196	0.035
267	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.583	0.131	0.586	0.637	0.396	0.178
268	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.521	0.079	0.773	0.534	0.304	0.19
269	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.541	0.124	0.765	0.66	0.362	0.181
270	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.558	0.042	0.559	0.783	0.272	0.12
271	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.602	0.164	0.921	0.701	0.429	0.291
272	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.622	0.071	0.553	0.825	0.202	0.066
273	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.567	0.068	0.708	0.742	0.272	0.104
274	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.503	0.152	0.668	0.551	0.52	0.27
275	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.647	0.03	0.536	0.741	0.256	0.113
276	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.587	0.056	0.575	0.733	0.287	013
277	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.507	0.023	0.579	0.766	0.194	0.032
278	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.502	0.107	0.89	0.683	0.342	0.081
279	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.434	0.111	0.959	0.484	0.417	0.146
280	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.456	0.13	0.833	0.626	0.381	0.168
281	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.507	0.138	0.737	0.637	0.486	0.225
282	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.482	0.064	0.618	0.603	0.316	0.147
283	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.585	0.041	0.56	0.783	0.285	0.14
284	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.621	0.049	0.42	0.736	0.232	0.089
285	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.521	0.102	0.715	0.604	0.417	0.16
286	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.602	0.42	0.932	0.669	0.271	0.154
287	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.419	0.029	0.591	0.543	0.228	0.056
288	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.415	0.036	0.514	0.563	0.156	0.027
289	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.568	0.099	0.631	0.838	0.366	0.162
290	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.478	0.06	1.04	0.558	0.25	0.105
291	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.567	0.061	0.569	0.627	0.284	0.161
292	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.451	0.035	0.493	0.588	0.18	0.023
293	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.675	0.149	0.708	0667	0.638	0.203
294	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.715	0.066	0.471	0.851	0.381	0.149
295	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.569	0.022	0.706	0.677	0.184	0.051
296	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.821	0.032	0.894	0.705	0.377	0.108
297	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.765	0.056	0.779	0.905	0.271	0.062
298	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.436	0.085	0.782	0.606	0.319	0.171
299	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.54	0.099	0.719	0.547	0.42	0.213
300	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.517	0.043	0.574	0.725	0.24	0.075
301	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.487	0.052	0.584	0.611	0.291	0.109
302	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.692	0.049	0.852	0.783	0.287	0.165
303	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.443	0.072	0.733	0.547	0.312	0.117
304	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.573	0.043	0.625	0.649	0.255	0.097
405	検出Ⅰ	山茶碗	Ⅲ	0.555	0.073	0.587	0.68	0.213	0.036
306	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.877	0.06	0.681	1.17	0.291	0.064
307	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.53	0.144	0.695	0.751	0.415	0.231
308	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.528	0.035	0.463	0.702	0.267	0.099
309	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.743	0.018	0.649	0.926	0211	0.018
310	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.499	0.224	0.976	0.527	0.484	0.269
311	検出Ⅰ	山茶碗	椀	0.573	0.037	0.466	0.657	0.194	0.035

第23表　各母集団からのマハラノビスの汎距離の二乗値（1）

試料	瀬戸群	猿投群	知多群	渥美群	湖西群	推定産地
No. 1	150	10	14	5.4	1.1	湖西，渥美
2	4.2	16	40	22	51	瀬戸
3	29	1.3	1.7	5.8	25	猿投，知多
4	8.8	13	54	38	34	瀬戸
5	8.3	13	52	27	62	〃
6	70	11	21	36	14	猿投（？）
7	320	34	50	7.0	8.0	渥美，湖西
8	3.1	7.0	25	19	60	瀬戸，猿投
9	5.4	13	30	19	42	〃
10	10	6.0	3.7	10	16	知多，猿投
11	210	20	27	9.9	4.3	湖西
12	165	18	26	26	15	不明
13	200	23	34	1.1	2.6	渥美，湖西
14	190	19	27	15	7.5	湖西
15	125	18	20	22	16	不明
16	202	17	23	0.3	0.9	渥美，湖西
17	100	7.1	7.4	1.3	4.7	〃　〃
18	240	20	26	1.0	2.2	〃　〃
19	235	21	35	4.9	3.4	湖西，渥美
20	42	2.5	9.0	13	10	猿投，知多
21	8.9	3.2	20	17	27	〃　瀬戸
22	29	2.0	1.6	5.4	24	〃　知多
23	4.7	17	51	34	36	瀬戸
24	6.9	22	51	38	34	〃
25	78	7.4	7.8	14	5.1	湖西，猿投
26	220	23	31	8.2	4.5	〃　渥美
27	215	19	24	2.9	1.0	〃　〃
28	309	32	47	13	12	不明
29	47	0.5	4.4	7.7	15	猿投，知多
30	3.9	6.3	16	16	26	瀬戸，猿投
31	200	23	38	14	11	湖西（？）
32	457	71	91	22	33	不明
33	172	14	17	6.3	1.5	湖西，渥美
34	50	1.0	0.4	4.6	17	知多，猿投
35	28	34	115	47	93	不明
36	200	15	25	0.2	3.6	渥美，湖西
37	12	31	37	26	39	不明
38	153	14	14	6.7	16	渥美
39	137	11	15	9.5	2.6	湖西，渥美
40	49	4.2	3.5	9.4	6.8	知多，猿投
41	87	5.6	4.5	3.7	14	渥美，常滑，猿投
42	4.5	5.4	16	15	22	瀬戸，猿投
43	17	5.2	21	20	18	猿投
44	80	4.9	16	18	17	〃
45	43	5.0	38	30	21	〃
46	193	19	23	5.0	11	渥美
47	284	26	40	2.7	4.4	〃　湖西
48	151	14	21	8.5	4.1	湖西，渥美
49	239	20	25	4.2	3.1	〃　〃
50	3.3	19	23	21	29	瀬戸
51	46	41	200	85	107	不明
52	450	65	88	26	34	〃
53	80	18	54	46	26	〃
54	140	8.9	7.2	3.1	14	渥美，知多
55	38	4.9	8.0	11	21	猿投，〃
56	74	3.6	3.1	3.4	5.0	知多，渥美，猿投，湖西
57	89	4.6	4.4	3.5	3.9	渥美，湖西，知多，猿投
58	27	1.5	11	12	26	猿投
59	16	1.8	8.8	11	19	〃
60	200	19	28	6.0	2.7	湖西，渥美
61	7.1	4.4	19	15	31	猿投，瀬戸
62	162	15	22	16	7.3	湖西
63	241	21	21	4.3	17	渥美
64	425	56	74	20	24	不明
65	194	15	21	7.4	2.6	湖西，渥美
66	86	2.7	2.8	4.4	9.6	猿投，渥美，知多
67	260	27	42	3.9	3.2	湖西，〃
68	140	13	14	3.9	2.0	〃　〃
69	12	13	37	21	63	不明
70	73	4.1	5.4	3.0	14	渥美，猿投，知多
71	220	22	33	21	13	不明
72	48	1.9	1.4	5.2	19	猿投，知多，渥美
73	220	22	33	21	14	不明
74	100	9.1	5.0	12	27	知多，猿投
75	400	64	60	12	15	不明
76	62	2.1	11	12	10	猿投

試料	瀬戸群	猿投群	知多群	渥美群	湖西群	推定産地
77	280	38	51	24	23	不明
78	44	2.3	1.7	5.9	23	猿投，知多，渥美
79	31	0.4	10	12	20	〃，〃
80	3.4	4.7	11	11	35	〃　瀬戸
81	5.3	24	50	37	32	瀬戸
82	80	15	53	41	24	不明
83	87	15	48	40	22	〃
84	130	11	11	1.7	3.2	渥美，湖西
85	19	0.6	10	12	25	猿投
86	51	4.9	4.4	10	8.4	〃　知多
87	340	58	49	12	17	不明
88	7.7	1.6	14	14	36	猿投，瀬戸
89	190	16	12	12	24	不明
90	140	9.3	15	0.5	2.0	渥美，湖西
91	5.3	13	50	37	30	瀬戸
92	160	15	16	1.1	2.7	渥美，湖西
93	150	21	18	7.8	12	〃
94	14	25	116	66	50	不明
95	40	5.9	3.8	14	7.1	知多，猿投
96	160	13	16	0.6	1.4	渥美，湖西
97	250	21	24	3.1	17	〃
98	49	0.9	7.9	10	15	猿投
99	130	12	12	2.0	5.0	渥美，湖西
100	86	6.1	6.3	1.9	5.7	〃　〃　猿投
101	178	17	34	2.1	3.9	〃　〃
102	233	26	37	0.9	1.6	〃　〃
103	24	2.4	11	14	14	猿投
104	120	11	6.4	11	25	知多
105	93	5.8	6.5	3.5	17	渥美，猿投，知多
106	240	22	26	4.1	13	〃
107	86	2.8	5.0	9.2	22	猿投，知多
108	47	2.4	14	15	12	〃
109	110	8.7	8.0	7.2	20	渥美，猿投，知多
110	47	0.5	2.0	6.5	19	猿投，知多，渥美
111	136	12	11	11	25	知多，渥美
112	35	1.2	3.2	7.7	10	猿投，知多
113	230	21	26	0.6	3.5	渥美，湖西
114	218	19	24	0.3	2.7	〃，〃
115	200	18	30	1.5	0.6	湖西，渥美
116	73	2.1	1.0	4.9	17	知多，猿投
117	14	0.6	13	14	35	猿投
118	177	12	14	0.9	1.8	渥美，湖西
119	31	1.6	1.3	5.0	21	知多，猿投，渥美
120	37	1.5	2.3	9.1	30	猿投，知多

第24表　各母集団からのマハラノビスの汎距離の二乗値（2）

試料	瀬戸群	猿投群	知多群	渥美群	推定産地
121	160	15	21	6.9	渥美
122	240	21	29	7.5	〃
123	75	7.1	6.6	9.0	知多，猿投，(渥美)
124	94	4.0	2.7	3.5	〃，渥美，猿投
125	2.7	12	13	11	瀬戸
126	16	21	58	27	不明（瀬戸）
127	19	1.4	12	13	猿投
128	76	2.7	1.5	4.6	知多，猿投，渥美
129	65	6.0	17	20	猿投
130	79	6.3	9.0	4.6	渥美，猿投，知多
131	150	12	14	1.0	渥美
132	220	15	20	4.8	〃
133	60	12	29	22	猿投（？）
134	85	6.5	3.6	11	知多，猿投
135	45	4.4	25	24	猿投
136	28	3.9	6.4	13	猿投，知多
137	400	59	83	38	不明（渥美）
138	48	5.8	14	21	猿投
139	4.8	7.5	30	24	瀬戸，猿投
140	110	6.4	7.2	10	猿投，知多，渥美
141	170	13	12	11	渥美（？）
142	330	59	79	59	不明（渥美）
143	160	15	19	6.2	渥美
144	93	6.2	7.0	1.2	渥美，猿投，知多
145	74	3.2	2.7	2.7	知多，渥美，猿投
146	380	34	49	2.5	渥美
147	66	4.0	2.5	3.5	知多，渥美，猿投
148	140	10	11	2.5	渥美，猿投，知多
149	74	3.9	4.4	1.9	〃，〃，〃
150	310	43	48	4.2	〃
151	220	19	22	4.9	〃

試料	瀬戸群	猿投群	知多群	渥美群	推定産地
152	46	12	37	39	猿投（？）
153	3.4	5.1	40	26	瀬戸，猿投
154	44	12	54	49	猿投（？）
155	29	8.9	47	38	〃
156	5.8	14	20	13	瀬戸
157	120	16	47	49	不明（猿投）
158	13	2.5	4.4	8.4	猿投，知多，（渥美）
159	15	25	110	66	不明（瀬戸）
160	210	20	30	18	不明（渥美）
161	47	5.5	13	18	猿投
162	63	10	28	36	〃
163	370	44	68	24	不明（渥美）
164	65	2.0	11	12	猿投
165	86	5.6	8.8	14	〃，知多
166	18	2.3	10	17	〃，〃
167	290	45	61	41	不明（渥美）
168	2.4	4.3	26	20	瀬戸，猿投
169	12	3.1	14	15	猿投
170	38	0.5	0.5	4.7	猿投，知多，（渥美）
171	160	21	19	8.3	渥美
172	240	23	44	5.9	〃
173	3.7	17	27	24	瀬戸
174	100	5.3	3.3	3.2	渥美，知多，猿投
175	100	5.5	5.1	1.2	〃，〃，〃
176	86	6.6	7.3	8.8	猿投，知多，渥美
177	230	25	27	1.9	渥美
178	15	7.1	8.2	18	猿投，知多
179	3.6	10	76	46	瀬戸
180	240	26	53	10	渥美
181	680	110	150	67	不明
182	160	16	24	20	不明（猿投，渥美，知多）
183	15	7.3	44	31	猿投
184	83	5.8	5.2	2.5	渥美，知多，猿投
185	180	17	24	17	不明（渥美）
186	220	16	22	7.9	渥美
187	48	0.7	8.8	12	猿投，知多
188	22	4.6	6.0	14	〃，〃
189	28	1.9	7.5	11	〃，〃
190	5.7	18	39	26	瀬戸
191	20	12	46	42	猿投（？）
192	7.7	22	54	38	瀬戸
193	0.6	8.7	30	21	〃，猿投
194	24	7.7	12	23	猿投
195	57	1.7	4.1	7.6	〃，知多，（渥美）
196	160	12	23	23	〃（？）
197	380	61	60	14	不明（渥美）
198	35	3.5	11	14	猿投
199	6.1	15	11	12	瀬戸
200	220	22	33	4.1	渥美
201	58	4.0	12	15	猿投
202	170	16	26	8.3	渥美
203	400	59	75	22	不明（渥美）
204	160	15	21	13	〃（〃）
205	220	19	23	3.6	渥美
206	320	34	51	4.7	〃
207	7.8	4.5	6.0	10	猿投，知多，瀬戸
208	44	0.9	0.5	3.8	知多，猿投，（渥美）
209	3.1	8.9	40	27	瀬戸，〃
210	27	3.5	24	22	猿投
211	14	21	83	38	不明（瀬戸）
212	110	7.2	1.8	2.6	知多，渥美，猿投
213	38	10	25	35	猿投
214	230	21	31	11	渥美（？）
215	100	12	15	25	猿投（？）
216	53	0.8	7.7	10	〃，知多，（渥美）
217	17	6.3	31	27	〃
218	31	41	110	49	不明（瀬戸）
219	150	20	25	15	〃（猿投，知多）
220	37	31	58	32	〃（瀬戸）
221	30	25	49	30	〃（〃）
222	300	31	49	1.4	渥美
223	59	1.8	5.4	9.0	猿投，知多，（渥美）
224	93	46	220	100	不明
225	32	1.0	1.3	5.5	猿投，知多，（渥美）
226	240	16	20	4.0	渥美
227	110	4.6	5.3	5.0	猿投，渥美，知多
228	7.2	6.6	10	15	〃，瀬戸
229	0.4	8.3	42	24	瀬戸，猿投
230	7.7	19	94	47	〃
231	100	7.7	12	17	猿投

試料	瀬戸群	猿投群	知多群	渥美群	推定産地
232	58	3.9	14	17	猿投
233	22	6.0	33	28	〃
234	130	14	11	6.2	渥美
235	56	2.1	5.6	11	猿投，知多
236	1.8	16	35	24	瀬戸
237	42	3.4	4.3	11	猿投，知多
238	130	12	11	2.4	渥美
239	26	24	55	34	不明（瀬戸）
240	28	2.3	21	18	猿投
241	250	23	31	5.6	渥美
242	14	1.3	5.0	9.4	猿投，知多
243	280	25	42	11	渥美（？）
244	38	3.2	19	17	猿投
245	12	1.7	15	14	〃
246	190	17	24	4.0	渥美
247	78	2.7	0.8	4.1	知多，猿投，渥美
248	72	46	240	100	不明
249	75	3.3	5.6	6.9	猿投，知多，渥美
250	9.3	15	56	42	瀬戸
251	54	2.8	2.1	11	知多，猿投
252	18	29	120	65	不明（瀬戸）
253	9.6	17	48	26	瀬戸
254	51	2.7	10	13	猿投，知多
255	43	3.3	2.0	5.0	知多，猿投，（渥美）
256	11	16	45	23	瀬戸（？）
257	41	0.6	6.3	9.1	猿投，知多
258	15	28	87	60	不明（瀬戸）
259	60	1.4	5.1	8.5	猿投，知多
260	230	23	29	5.0	渥美
261	110	6.7	5.4	2.4	〃，知多，猿投
262	120	9.9	18	2.0	〃，猿投
263	64	3.6	4.8	3.9	猿投，渥美，知多
264	190	14	23	5.4	渥美
265	130	25	52	51	不明（猿投）
266	10	23	70	42	瀬戸
267	110	5.6	11	13	猿投
268	64	7.8	7.5	20	知多，猿投
269	71	1.9	3.2	6.5	猿投，知多，渥美
270	6.9	2.4	22	19	〃，瀬戸
271	120	5.4	11	11	〃
272	21	31	89	37	不明（瀬戸）
273	4.7	3.5	22	16	猿投，瀬戸
274	380	43	56	4.6	渥美
275	9.4	12	47	38	瀬戸
276	12	2.7	21	18	猿投
277	9.0	9.4	34	23	瀬戸，猿投
278	53	1.1	1.5	7.5	猿投，知多，渥美
279	240	24	39	2.6	渥美
280	110	6.6	4.1	5.0	知多，渥美，猿投
281	260	29	27	4.0	渥美
282	63	2.9	2.2	3.5	知多，猿投，渥美
283	10	2.6	25	19	猿投，瀬戸
284	2.3	15	48	32	瀬戸
285	170	15	17	4.3	渥美
286	18	8.7	24	29	猿投
287	26	3.2	2.0	5.2	知多，猿投，（渥美）
288	5.2	14	13	11	瀬戸
289	36	4.0	17	28	猿投
290	23	4.7	2.3	9.8	知多，猿投，（渥美）
291	27	6.1	13	21	猿投
292	2.8	10	10	11	瀬戸
293	580	94	110	36	不明
294	48	9.7	57	39	猿投
295	3.6	18	37	28	瀬戸
296	140	54	120	150	不明
297	14	26	130	67	〃（瀬戸）
298	65	2.8	2.4	3.8	知多，猿投，渥美
299	200	21	29	16	不明（渥美）
300	3.5	3.1	17	15	猿投，瀬戸
301	43	1.9	1.5	5.2	知多，猿投，（渥美）
302	12	13	64	46	瀬戸（？），猿投（？）
303	76	4.0	4.6	2.0	渥美，猿投，知多
304	13	7.8	18	24	猿投
305	4.4	19	33	21	瀬戸
306	51	45	280	110	不明
307	98	6.7	4.5	16	知多，猿投
308	15	1.6	9.5	11	猿投
309	32	34	150	67	不明（瀬戸）
310	300	23	22	3.6	渥美
311	3.6	17	38	45	瀬戸

（2）室遺跡 胎土重鉱物分析

1．はじめに

伊勢型鍋の胎土分析

本分析では、東海地方の中世遺跡から出土する遺跡の中でも注目度の高い「伊勢型鍋」を中心とした胎土分析を行う。これまでの伊勢型鍋の胎土分析からは、1）皿類などとは明らかに胎土が異なること、2）伊勢型鍋の時期的な変遷にはほぼ対応した胎土の変化が認められること、3）本県出土の土器胎土に多い「両輝石型」や「西三河」を示すものがないこと、4）ジルコンを主体とする組成や緑レン石を含むなど、愛知県出土の土器胎土の中ではあまり見られない組成を示すが、三重県伊勢市および周辺の遺跡から出土した伊勢型鍋の胎土とは類似することなどが指摘された。

本分析は、これらの資料との比較から、伊勢型鍋についてのより詳細な解析を試みる。特に、本分析の試料は、これまで分析されることのなかった西三河地域出土のものであることから、「西三河型」の胎土との関係を探ることも目的の一つとした。

2．試料

試料は、室遺跡より出土した中世の土師器皿、伊勢型鍋、く字型口縁鍋および球型内耳鍋と牛ノ松遺跡より出土した中世の土師器皿と伊勢型鍋の合計38点である。出土した遺跡とその種類および試料番号を以下に示す。

室遺跡 SD61出土遺物

土師器皿：試料番号1～6、8

伊勢型鍋：試料番号7、9～16

牛ノ松遺跡 SD20出土遺物

土師器皿：試料番号17～23

伊勢型鍋：試料番号24～29

室遺跡包含層中出土遺物

伊勢型鍋：試料番号30～33

く字型口縁鍋：試料番号34～36

半球型内耳鍋：試料番号37、38

3．分析方法

これまで本県の胎土分析では、一貫して胎土中の砂分の重鉱物組成を胎土の特徴としてきた。本分析でもこの方法に従う。処理方法は以下の通りである。

土器片をアルミナ製乳鉢を用いて粉砕し、水を加え超音波洗浄装置により分散、#250の分析篩より水洗、粒径1/16㎜以下の粒子を除去する。乾燥の後篩別し、得られた1/4㎜—1/8㎜の粒子をポリタングステン酸ナトリウム（比重約2.96）により重液分離、重鉱物を偏光顕微鏡下にて同定した。同定の際、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもの

を不透明鉱物とし、それ以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とした。鉱物の同定粒数は250個を目標とし、その粒数%を算出しグラフに示す。グラフでは、同定粒数が100個未満の試料については粒数%を求めずに、主な産出鉱物を呈示するにとどめる。

4．分析結果

（1）室遺跡 SD61出土遺物

a）土師器皿

同定粒数100個以上となったのは、試料番号1の1点のみである。その組成は、ザクロ石が非常に多く、少量の角閃石、ジルコン、電気石を含むものである。また、同定粒数100個未満の試料のうち、主な鉱物を提示できるものは、試料番号2と6のみであり、他の試料についてはほとんど重鉱物を認めることができない。試料番号2では角閃石が主な鉱物として提示され、試料番号6では角閃石、ジルコン、ザクロ石である。

b）伊勢型鍋

同定粒数100個以上となったのは、試料番号7の1点のみである。その組成は、ほとんど「その他」であり、微量のジルコンが認められる。また、同定粒数100個未満の試料のうち、主な鉱物を提示できるものは、試料番号9、11、12、14、15の5点である。これらのうち、試料番号9、14、15の3点は、ジルコンを主な鉱物とし、試料番号11は角閃石とジルコン、試料番号12は角閃石をそれぞれ主な鉱物とする。

（2）牛ノ松遺跡 SD20出土遺物跡

a）土師器皿

同定粒数100個以上となったのは、試料番号18と22の2点である。どちらも、角閃石が非常に多く、微量のジルコン、少量のザクロ石、電気石を含むという組成である。また、同定粒数100個未満の試料のうち、主な鉱物を提示できるものは、試料番号17、20、21の3点である。これらのうち、試料番号17は、緑レン石を主な鉱物とし、他の2点は角閃石を主な鉱物とする。

b）伊勢型鍋

同定粒数100個未満となったのは、試料番号27の1点だけであった。これは、角閃石とジルコンを主な鉱物とする。同定粒数100個以上得られた5点の試料のうち、試料番号24、25、28、29の4点はどれも、角閃石が非常に多く、少量のジルコンと緑レン石を伴うという点で類似した組成を示す。試料番号26は、角閃石が多いことは他の試料と共通するが、それ以外の鉱物は微量しか含まれない。

（3）室遺跡包含層中出土遺物

a）伊勢型鍋

同定粒数100個未満となったのは、試料番号32の1点だけであった。これは、ジルコンを主な鉱物とする。同定粒数100個以上を得られた3点の試料のうち、試料番号31と33の2点

はどちらも「その他」が非常に多く、少量の角閃石とジルコンを伴うという点で類似した組成を示す。試料番号30は角閃石が多く、少量のザクロ石と緑レン石を伴う。

b）く字型口縁鍋

同定粒数100個以上となったのは、試料番号34の1点のみである。その組成は、「その他」が多いが、それを除けばジルコンが多く、少量の角閃石、ザクロ石、緑レン石、不透明鉱物を伴うという組成である。また、同定粒数100個未満の試料のうち、主な鉱物を提示できるものは試料番号36のみで、ザクロ石が主な鉱物として示される。

c）半球型内耳鍋

2点の試料とも、同定粒数100個未満である。そのうち試料番号37は、ジルコンとザクロ石が主な鉱物として示される。試料番号38は、ほとんど重鉱物を得ることができなかった。

以上のように多くの試料で重鉱物が非常に少なかったのは、処理した量がもともと少なかったことが大きな原因であり、特に重鉱物の少ない胎土であるとすることはできない。ただし、試料番号6、17、20、36、37の各試料は、処理した量が、同定粒数100個以上の試料の最低量より多いことから、重鉱物の少ない胎土である可能性がある。

以上の各遺跡における各試料の分析結果を第25表、第128図に示す。

5．考察

西三河型の胎土

これまでの西三河地域での胎土分析例では、縄文土器から弥生土器、土師器まで土器の種類や時代にかかわらず、多くの試料が、角閃石とジルコン、ザクロ石の3鉱物を主体とする西三河型の胎土を示した。本分析試料のうち、それに近い胎土であると判断されるのは、室遺跡および牛ノ松遺跡の土師器皿である。土師器皿は、その外形と用途から、特に選ばれた土が使われるとも考えれず、また製作技法にも特殊な部分はあまりないと考えられることから、広域に流通するような土器であった可能性は低い。これまでにも、尾張地域にある阿弥陀寺遺跡において、分析した土師器皿試料の全てが、尾張地域産の指標である「両輝石型」の組成を示した例がある（同時に分析した羽釜や伊勢型鍋の試料の中には1点も「両輝石型」はなかった）。今回の、室遺跡と牛ノ松遺跡の土師器皿試料の胎土分析結果も、ほぼ西三河地方の地域性を示すものとして考えることができる。ただし、室遺跡の土師器皿と牛ノ松遺跡の土師器皿とでは、同じ西三河型であるとはいえ、前者は非角閃石型であり、後者は角閃石型である。したがって両者の関係は、それほど密接であるとはいえない。すなわち、今回の土師器皿試料は西三河地域内の土が使われ、同地域内で製作されて、室遺跡や牛ノ松遺跡に至ったものと考えられるが、より狭小な目でみればそれぞれの土師器皿は、異なる場所で異なる土が使われて作られたものであろう。

伊勢型鍋の胎土

一方、伊勢型鍋は、どの試料も明らかに西三河型の胎土とは異なる組成を示している。しかも、これらの伊勢型鍋の胎土の重鉱物組成を構成する主な鉱物が角閃石、ジルコン、緑レン石の3つの鉱物であることは、これまでの尾張地域や東三河地域および三重県の伊勢型鍋の胎土の傾向と一致する。したがって、少なくとも三重県から愛知県までの地域で

出土する伊勢型鍋は、その胎土においても特異性のあることが指摘できる。もちろん、春日井市松河戸遺跡の伊勢型鍋の胎土分析で報告したように、伊勢型鍋の胎土は単一ではないし、時代によって変わるものである。本分析でも、室遺跡のものと牛ノ松遺跡のものとでは胎土の重鉱物組成が異なり、室遺跡の試料の中でも SD61出土試料と包含層中出土試料とで異なる組成を示すのである。したがって、伊勢型鍋の胎土の特異性を説明するために、特定の場所で、特定の集団が作ったものが、そのまま遠隔地まで流通したというような単純な図式を当てはめることはできない。

「内耳鍋」

く字型口縁鍋と半球型内耳鍋は、どちらも「内耳鍋」と呼ばれる土器の中の一つであり、東海地方に分布するこれらの土器は、胎土の外見的な特徴や調整痕からうかがえる製作技法に伊勢型鍋との共通点が指摘されている（伊藤, 1992）。本分析結果からは、重鉱物組成による胎土の比較ができる。組成を捉えることのできた試料番号34の１点のみでみれば、ジルコンを比較的多く含むことと角閃石および緑レン石を含むことで、伊勢型鍋の胎土との類似性を指摘できる。一方、組成を捉えなかったく字型口縁鍋の試料番号36と半球型内耳鍋の試料番号37では、伊勢型鍋の胎土にはあまり含まれることのないザクロ石が主な鉱物となっている。これだけの結果ではあるが、内耳鍋には伊勢型鍋と密接な関係のある胎土のものもあり、そうでないものもあるということが言えそうである。上記の伊藤(1992)では、伊勢型鍋との共通性を土器工人間の技術伝達と考えたが、もし、胎土の質も類似するものがあるとすれば、単に技術伝達だけでは済まない可能性もある。内耳鍋についても伊勢型鍋同様に、中世の土器をめぐる重要な問題を内包していると考えられる。

以上に述べた伊勢型鍋を中心とした中世の土器の胎土の状況をより詳細な形で明らかにするためには、三重県から中部、関東地方に至るまでの各地での分析も必要であり、これらの結果と解析をした上で、考古学や歴史学など多方面からのさらなる研究結果が加われば、土器をめぐる事情が具体的に解明され、日本の中世の研究の進展に寄与するものの一つになるであろう。

（株式会社　パリノ・サーヴェイ）

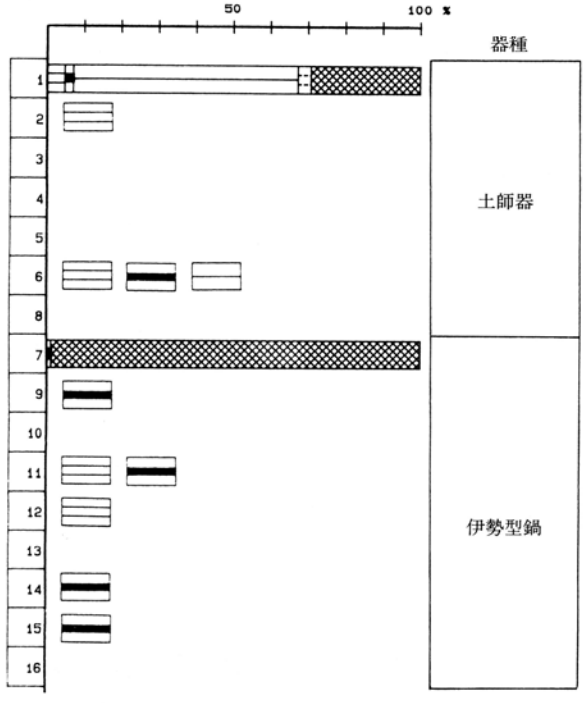
文献

伊藤裕偉(1992) 南伊勢系土師器の展開と中世土器工人. 三重県埋蔵文化財センター研究紀要第Ⅰ号, P. 1-38.

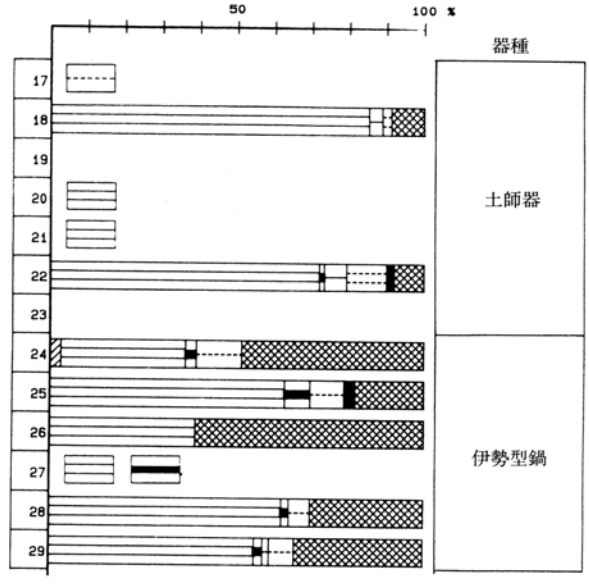
第25表　胎土重鉱物分析結果

試料番号	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	黒雲母褐色	ジルコン	ザクロ石	緑レン石	電気石	不透明鉱物	その他	同定鉱物粒数
1	0	0	0	8	0	0	4	101	0	6	0	49	168
2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	5
3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	4	8
4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	8
6	0	0	0	8	0	0	5	4	0	1	0	11	29
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	8
7	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	245	250
9	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	54	61
10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	7
11	0	0	0	8	0	0	5	0	0	0	0	58	71
12	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	4	9
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	31	40
15	0	0	0	3	0	0	15	0	0	0	0	52	70
16	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	7
17	0	1	0	5	0	0	2	4	22	1	0	24	59
18	0	1	0	213	0	0	1	9	1	6	0	19	250
19	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	5
20	0	0	0	23	1	1	2	9	0	0	0	10	46
21	0	0	0	9	0	0	1	0	0	0	0	1	11
22	0	1	0	108	0	0	2	9	1	16	3	10	150
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
24	0	6	0	69	0	1	6	1	25	0	0	99	207
25	0	1	0	157	0	0	17	1	23	0	7	44	250
26	0	0	0	64	0	1	1	1	1	1	1	95	165
27	0	0	0	13	0	0	9	2	2	0	2	32	60
28	0	1	0	155	0	0	5	0	14	1	0	74	250
29	0	0	0	97	0	0	4	3	12	0	0	61	177
30	0	1	0	148	0	0	1	6	9	0	0	85	250
31	0	1	0	28	0	1	5	1	0	0	1	213	250
32	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	10	13
33	0	0	0	16	0	0	3	1	1	0	0	229	250
34	0	0	0	3	0	0	22	3	3	0	10	75	116
35	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
36	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	6
37	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	25	32
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

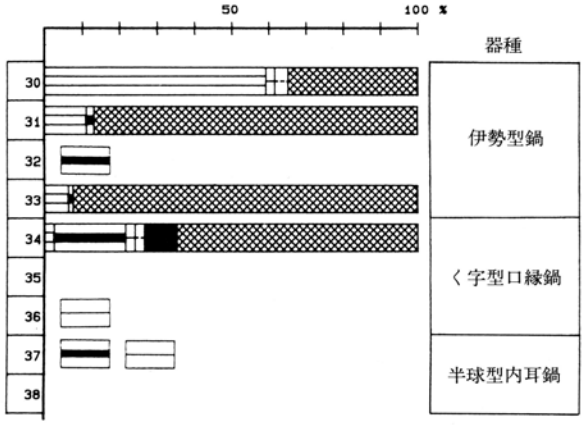
室遺跡ＳＤ61出土遺物



牛ノ松遺跡ＳＤ20出土遺物



室遺跡包層中出土遺物





第128図　胎土重鉱物組成

（3）室遺跡および関連遺跡出土鉄滓の分析

1．はじめに

本センターで発掘調査を行った室遺跡および幸田町牛ノ松遺跡、西尾市教育委員会が発掘調査を行った八ツ面北部遺跡から出土した鉄滓・炉壁等について、化学成分分析を含む自然科学的な観点での調査を行った。

2．調査項目および方法

（1）化学成分分析

化学成分分析はＪＩＳの分析法に準じて行った。ここでは化学成分から鉄を得るために使用した原料の推定と、生産工程のどの部分で発生した鉄滓かの判断用データを得るために行った。

（2）顕微鏡組織写真

試料の一部を取り出し樹脂に埋め込み、細かい研磨剤等で研磨（鏡面仕上）してから顕微鏡で観察しながら代表的な組織を拡大して写真撮影し、溶融状況や鉱物の混合状態等から加工状況や鉄滓の材質を判断するものである。100倍と400倍で撮影した。なお、本報告では代表的な顕微鏡組織写真のみを掲載した。

（3）Ｘ線回折測定

試料を粉砕して板状に成形し、Ｘ線照射すると、試料に含まれている化合物の結晶の種類に応じて、それぞれに固有の反射（回折）されたＸ線が観察されることを利用して、試料中の未知化合物を測定するものである。多くの種類の結晶についての標準データが整備されており、ほとんどの化合物が同定される。なお、本報告では代表的なＸ線回折のみを掲載した。

（4）重量計測と磁着力調査

電子天秤を使用して計重し、小数点２位で四捨五入した。また磁着力調査については、直径30㎜・1300ガウス（0.13テスラ）のリング状フェライト磁石を使用し、官能試験により「強・やや強・中・やや弱・弱」の５ランクで表示してた。

3．調査結果概要・試料別所見

分析試料としての鉄滓類は、第26・27表に示した42点であったが、このうち肉眼観察と重量測定結果等から判断して、23点について調査対象にした。観察の過程で鉄滓ではなく錆化の著しい鉄器ではないかと思われるものや、鉄塊状のものもあったので、残存金属の有無等について注意して調査した。

なお、鉄滓の発生を鉄の生産工程から大まかに分類すると：

① 砂鉄や鉄鉱石を熔解還元して、鉄を取り出す時に発生する　製　錬　滓

ａ．製鉄炉内で炉壁や炉内に残った　（炉内滓）

b．溶融して炉外に流れ出した　（流出滓）

② ①で出来た鉄塊から、さらに不純物を取り出して、加工し易い状態の鉄塊にする時に発生する　精錬鍛冶滓（大鍛冶滓）

③ 鉄を加熱・鍛打して鉄製品を作っていく過程で発生する　精錬鍛冶滓（小鍛冶滓）

④ 鉄を溶かし、鋳型に流し込んで鋳物を作る時に発生する　鋳　物　滓

などがあり、それぞれに外見上や成分上で特徴を持っているといわれるが、出土場所や資料から分析用試料を採取（サンプリング）した位置の違いによってもデータが異なってくる。特に製鉄炉跡や鍛冶場跡などの出所が明らかな試料と異なる場合には、そこに存在する理由も考慮する必要がある。

試料１．鉄滓

外観は横35㎜、縦30㎜の小割りされた礫状の鉄滓で重量は21g、全体に水酸化鉄と固着した礫がついている。割り欠き部分には黒色発泡部が観察されるが、水酸化鉄で覆われた部分を削ったところ、比較的平滑な溶融痕が見い出された。当初観察された植物繊維痕は、植物と鉄滓が接触しているところに水酸化鉄が沈着し、発掘時点で鉄滓を取り上げた際に剥離した様相を呈している。水分との接触の機会の多いところにあった鉄滓であろう。

試料２．鉄滓

長さ50㎜、幅30㎜の偏平な試料である。上部は凹凸があり黒色、発泡しており粗鬆、裏面は平で火床材の噛み込みのある、割り欠かれた状態の滓である。

化学成分は全鉄分（T.Fe）が47.3％で、酸化第一鉄（FeO）は47.8％、酸化第二鉄（Fe_2O_3）は14.8％となっている。造滓成分系は二酸化珪素（SiO_2）が28.3％、酸化アルミニウム（Al_2O_3）が4.70％、酸化カルシウム（CaO）が0.83％、酸化マグネシウム（MgO）が0.23％となっており、合計34.06％である。二酸化チタン（TiO_2）は0.28％である。今回調査した鉄滓試料群の平均的値を示している試料である。

X線回折では、ファイアライト（$2FeO \cdot SiO_2$）、ヴスタイト（FeO）が主として同定されており、その他マグネタイト（Fe_3O_4）、二酸化珪素（SiO_2）も同定されている。顕微鏡組織写真観察では、白いヴスタイトやマグネタイト、ファイアライトの結晶が認められる。写真の中で黒く丸く見えるところは空孔で、発泡痕の断面である。X線回折と同様の結果となっている。（精錬鍛冶滓・精錬鍛冶滓）

（注）　分析結果表に記載されている全鉄分（Total Fe＝T.Fe と表示）の量と、その後に記載されている金属鉄（M.Fe）、酸化第一鉄（FeO）との関係を簡単に述べると、後者の２つは酸化鉄（鉄と酸素の化合物）の量を示しており、その中の鉄（Fe）の量と金属鉄（M.Fe）とを集計したものが前者の全鉄分（T.Fe）となる。分析値を合計する場合には全鉄分を除いて集計する必要がある。また、酸化鉄にはこの２種類の他にもいろいろな形態をしたものがあるため、鉄滓中の鉄の成分量を見る場合には、全述の全鉄分（T.Fe）が重要になる。

試料３．鉄滓

長さ25㎜、重量11gの小さく割れた鉄滓で砂礫が噛込まれており、一体となって溶融し発泡しているのが観察出来る。一部に酸化鉄が認められ磁石にも反応したが小片であり、この試料も付着砂礫が多い。火床近くにあった鍛冶滓の断片であろう。

試料４．鉄錆

試料は長さ45㎜で細長く木枝状で黄土色を呈している。錆化が進んだ細い鉄片に水酸化鉄と粘土などが固着した状態である。

化学成分は全鉄分(T.Fe)が46.8%で、酸化第一鉄(FeO)は5.17%、酸化第２鉄(Fe_2O_3)が60.7%となっている。造滓成分系は、二酸化珪素（SiO_2）が18.5%、酸化アルミニウム（Al_2O_3）が3.82%、酸化カルシウム（CaO）と酸化マグネシウム（MgO）がともに0.1%以下となっており、合計22.3%と低くなっている。二酸化チタン(TiO_2)は0.25%である。化合水（C.W.）が7.44%と高いのは、酸化鉄が水酸化鉄になっているためと推定出来る。

Ｘ線回折では、鉄滓などの熱履歴を受けているもので多く同定される化合物の、ファイアライト（$2FeO \cdot SiO_2$）等はなく、水酸化鉄の一種であるゲーサイト［α－FeO(OH)］やマグネタイト（Fe_3O_4）が主に観察された。これも鉄塊が錆化したことによるものである。顕微鏡組織写真観察でも、ファイアライトやヴスタイトの結晶は見られず、全体に水酸化鉄の様子が見られる。

水分が多いところにあった鉄片が完全に錆化したものと推定出来る。

（注）　鉄滓の構成物は一般に次のようなものであり、顕微鏡写真およびＸ線回折の結果によると、原則としてこれらの存在がいずれかの組合せで認められる。

① ヴスタイト：Wustite（FeO）　　白色の繭玉状又は葡萄の房状の結晶

② ファイアライト：Fayalite（$2FeO \cdot SiO_2$）　　褐色針状やレース状の長い結晶

③ マグネタイト：Magnetite（Fe_3O_4）　　白色、多角盤状または樹枝状の結晶

④ ウルボスピネル：Ulvospinel（$2FeO \cdot TiO_2$）　淡褐色、含チタンマグネタイトとも言う。角尖状～六角形状等

⑤ シュードブルッカイト：Pseudobrookite（$Fe_2O_3 \cdot TiO_2$）　　針状、板状

⑥ この他、シリカ（SiO_2）や粘土鉱物などの介在物やガラス質のもの等がある。

試料５．鉄滓

径60㎜、重量54gの楕円形で偏平な試料である。黒色で片面は平滑、裏は凹凸のある試料で着磁力はやや強い。細かな土砂が凹部に詰まっているが固着していない。

化学成分は、全鉄分が57.3%と高く、そのうち酸化第一鉄(FeO)が55.1%、酸化第二鉄が20.4%となっている。造滓成分系は合計で22%弱と少ない。二酸化チタンも0.1%である。

Ｘ線回折では、ヴスタイト（FeO）、ファイアライト（$2FeO \cdot SiO_2$）、マグネタイト（Fe_3O_4）などが主要鉱物として同定されている。

顕微鏡組織写真観察では、白い繭状のヴスタイトの結晶や、その下地にファイアライトが見られる。熱を受けて溶融したものが、再度凝固する過程で発生した結晶であり、全体

に細かな発泡痕が認められる。

鉄を加熱して鍛造する過程で羽口の下に堆積してゆく鍛錬鍛冶滓である。使用された鉄はかなり精製されたものではないかと考えられ、砂鉄を原料としたものであろう。

試料６．鉄錆

試料は長さ65㎜、幅30㎜の薄板状酸化物で両面とも粘土が厚く付着している。強磁性であるが金属鉄の反応はない。試料４と同様、薄い鉄片が完全に錆化したものであろう。

化学成分は全鉄分（T.Fe）が46.7%、酸化第一鉄、酸化第二鉄とも試料４と類似である。造滓成分系も合計で24%となっており、ほぼ同じである。この試料も化合水（C.W.）が6.86%と高く、水酸化鉄（ゲーサイト）になっていることが推定出来る。

Ｘ線回折でも同様の傾向を示しており、ゲーサイトが主である。

顕微鏡組織写真観察でも、ファイアライトやヴスタイトの結晶は見られず、全体に水酸化鉄の様子が見られる。水分の多い所にあった鉄片が完全に錆化したものと推定出来る。

チタンの量も多く、付着土からの混入を考慮しても砂鉄原料の鉄と考えられる。

試料７．鉄錆

試料は長さ70㎜、幅50㎜の薄板状酸化物で両面とも粘土が厚く付着し、強磁性であるが金属鉄の反応はない。試料６と接合面があるのではないかと精査したが、一致する所は見出せなかった。割れた部分でかなり欠落してしまったためではないかと推定される。水酸化鉄と土が固着した瘤状形成物が存在する。

化学成分では全鉄分がやや低めであり、造滓成分やチタン分がやや高めであるが、付着土からの混入を考えると、ほぼ同一製品ではないかと思われる位に類似の資料である。

Ｘ線回折、顕微鏡写真でも試料６と全く同様の傾向を示している。

試料８．鉄滓

長さ80㎜、幅60㎜、重量116.8gで表面は粗鬆で発泡が著しく、軽量感のある試料である。付着土砂が細部まで侵入している。着磁力は弱く、炉壁の溶融発泡部状滓である。

化学分析では、全鉄分が26%と低く、二酸化珪素や酸化アルミニウムを含めた造滓成分が58%近くあり、炉壁や粘土の溶融成分が主に含まれる製錬滓ではないかと推定される。

Ｘ線回折ではファイアライトや石英、粘土組成鉱物等が同定されており、また顕微鏡写真では、組織が均一でない。

試料９．椀型滓

長辺70㎜、幅65㎜で、表面は一部溶融した黒褐色の粗鬆な滓で、下部の炉材に水酸化鉄がコブ状に付着している。重量188g。

化学成分では、全鉄分（T.Fe）が55.4%と高く、造滓成分は合計でも30%以下と低い。また二酸化チタン（TiO_2）は0.14%である。

組織写真では下地にファイアライトのレース状模様ときれいに成長したヴスタイトの白い格子模様が観察される。白く光った２点は滓の中に残存する金属鉄の微粒である。

Ｘ線回折からも同様の知見が得られた。

外観、成分、組織写真から砂鉄を原料にした鍛錬鍛冶の際の椀型滓と判断できる。

試料10．椀型滓

長辺100㎜、幅80㎜で表面は溶融し滑らかな部分があり、中央部は凹の鉄滓である。全体に粗鬆で底部に火床材が付着している。重量は372.5gと今回の試料中で最大である。

化学成分分析の結果は、全鉄分（T.Fe）が44.8%、造滓成分は約33%と多く、また五酸化燐（P_2O_5）が0.53%、カリウム（K_2O）が2.12%と多めなのは火床の木炭灰の成分によると考えられる。二酸化チタン（TiO_2）は0.26%である。

顕微鏡写真では、全面にファイアライトが観察されるが、上下で結晶が異なっており、鉄滓が形成される過程で、同一個所で複数回操業したためではないかと推定できる。

X線回折で同定されたファイアライトは組織写真では顕著に出ていないが、下地に僅かに確認できる。

砂鉄を原料に作られた鉄塊から粗い鉄を取り出す際に発生する精錬鍛冶滓であろう。

試料11．椀型滓

径80㎜、重量244gの非常に整った形の椀型滓である。一部割り欠き部があるが、形が良いために残した。着磁力はやや強く、中央部は凹で裏には火床材が付着している。

試料12．椀型滓

長辺90㎜、幅70㎜で重量255gで、試料11と同様の椀型滓である。中央部は凹で裏には火床材が付着している。着磁力はやや強である。

試料13．鉄滓

長辺80㎜、幅60㎜で重量156g，全体に発泡痕の著しい凹凸の激しい粗鬆な鉄滓である。上部の滑らかな部分は表面が黒灰色を呈しており、底部は褐色に変色した部分がある。

化学成分分析では、全鉄分（T.Fe）が33.7%と低く、造滓成分は約50%と高い。特に、二酸化珪素（SiO_2）が37.7%もあり、酸化第一鉄（FeO）が全てファイアライトになったためヴスタイトの結晶が組織写真では確認できなかった。X線回折の測定結果も同様である。

ファイアライトの存在のみが認められることから、この鉄滓の熱履歴は、他の鉄滓に較べ低い温度（1,100～1,200℃位か？）の熱影響しか受けなかったと推定される。

炉壁の溶融物とするには全鉄分が多く、精錬滓とするには全鉄分が少ないため判断に迷う滓である。製錬炉内上部滓である可能性が高いが存在の理由を別に求める必要がでてくる。

試料14．鉄滓

径30㎜のだんご状小型の鉄滓である。重量は18gで土砂の付着が著しく、中央褐色部から亀裂が入っており、錆化進行中の様相を示している。砂の付着が多く、錆化鉄の可能性もある。

試料15．鉄滓

径35㎜、重量29gのだんご状で試料14と非常に類似の試料である。酸化鉄（鉄錆）と土が

固着した状態の試料であり、分析対象から外した。錆化鉄の可能性もある。

試料16．鉄滓

長さ30㎜、重量20g礫状の試料で黒色発泡し脆い。着磁力は弱く、精錬炉上部滓の様相を示す。

試料17．鉄塊

径25㎜、重量20g内部は黒色、発泡し溶融部分のある礫状の小型試料である。土砂の噛み込みが多い。

試料18．鉄錆

長辺50㎜、幅20㎜弱で重量16gの細長く、土砂の付着著しい試料である。錆化した鉄片に土砂が固着した状態と考えられ、試料４に類似している。

化学成分は、全鉄分（T.Fe）が40.4％と低く、造滓成分は合計で約34％となっている。酸化第二鉄（Fe_2O_3）が50％で、化合水（C.W.）が5.53％と高く、前述の水酸化鉄になっているためと推定できる。二酸化チタン（TiO_2）は0.23％となっており、鉄片の錆化だけによるものでなく、周辺の土砂や付着していた滓の影響もあったと考える方がよいかも知れない。

Ｘ線回折測定結果でも、各種水酸化鉄の存在が認められており、水分との接触が長い場所にあった鉄片等が、周囲の土砂を固着させてできたものと考えられる。

試料19．鉄滓

径60㎜、重量145㎜の厚み、重量感ともにある鉄滓である。表面は粗鬆、黒色発泡しており、大型の椀型滓を割り欠いた状態である。底部は火床材の付着がある。

化学成分分析結果では、全鉄分（T.Fe）が52.6％と多く、造滓成分は合計で約24％であり、二酸化チタン（TiO_2）は0.43％、バナジウム（V）は0.04％と高めである。

顕微鏡組織写真では大きく成長したヴスタイトの繭状の結晶粒と下地のファイアライトの細長いレース状の結晶が観察できる。Ｘ線回折も各種鉱物や上記酸化鉄系の化合物が観察されている。

砂鉄を原料とした鉄塊から鉄材を取り出す大鍛冶の精錬鍛冶滓片であろう。

試料20．鉄滓

径約30㎜、重量27gの礫状小型鉄滓で、割り欠かれた状態である。発泡部分もあり、黒色粗鬆な滓である。

試料21．鉄滓

径約35㎜、重量24gの礫状小型鉄滓で、試料20と同様割り欠かれている。発泡部も多く粗鬆な滓である。

試料22．椀型滓

径約35㎜、重量約146g。全体に発泡痕が多く、粗鬆で上部中央部が凹み下部に火床材の付着が見られる、典型的な鍛冶滓の形状である。重量感もある。

成分分析の結果、全鉄分（T.Fe）は51.2％もあり、このため重量感があるものと考える。

試料19とほぼ同様の成分傾向を示している。

顕微鏡組織写真でも、全体にヴスタイトの結晶が大きく成長しており、白く金属鉄の微粒が観察される。ゆっくりと冷却されたことが想像される。X線回析ではヴスタイトやファイアライトとともに、水酸化鉄類が同定されており、水分との接触の機会が多かったところにあった鍛錬鍛冶であろう。

試料23．椀型滓

径約75㎜、重量247g。全体に発泡痕が多く、粗鬆で上部に小型の鍛冶滓が乗っており、繰り返し同一個所で操業した様子がみられる。中央部が凹み上部や下部に水酸化鉄の生成物や付着火床材が多く、調査に際してはこれらを除去して試料採取をおこなった。大きさの割りに重量があるのは、２段になっていることと肉厚であるためである。

化学成分分析の結果では、全鉄分（T.Fe）に対するヘマタイト（Fe_2O_3）の量が多いが、化合水（C.W.）の量も約5.5%と多く、水酸化鉄類が多いことを示唆している。これらはX線回析の結果とも一致している。

顕微鏡組織写真でも、繭玉状のヴスタイトと下地の細長いファイアライトの結晶が大きく成長しているのが、確認できる。大鍛冶工程で生成する精錬鍛冶滓であろう。

試料24．椀型滓片

長辺80㎜、短辺40㎜の割り欠かれた黒色発泡の鉄滓である。着磁力は中程度で表面は溶融した痕があり、やや平坦で割れた部分や裏には気泡の跡が著しい。

化学成分分析の結果では、全鉄分（T.Fe）が49.3%であり、酸化第一鉄（FeO）が51%と多く造滓成分は合計で30%程度である。酸化カルシウム（CaO）が約3%とやや高くなっている。二酸化チタン（TiO_2）も0.27%ある。

顕微鏡組織写真の結果も試料23と同様であり、ヴスタイトとファイアライトが主に観察されているが、X線回析でも同様の結果となっている。

砂鉄を原料として作られた鉄塊から、大鍛冶で鉄材を取り出す工程で発生する精錬鍛冶滓であろう。

試料25．鉄滓

径40㎜、重量36.7gの灰化した木炭片を噛み込んでいる礫状の滓である。着磁力も弱く、軽量であり、炉内滓か炉壁の剝がれ落ちた滓のような試料である。

試料26．鉄滓

径30㎜、重量42gの割り欠かれた状態の礫状の滓である。着磁力は中位であり、サイズの割に重量感がある。下部には水酸化鉄で固着された土砂がある。

試料27．鉄滓

長辺60㎜、幅40㎜、重量約70gの割欠かれた滓で、両面に水酸化鉄と土砂の固着が著しい試料である。特に下部は鉱物類を噛み込んでいる。

試料28．鉄滓

径40㎜、重量約60gで表面は薄く水酸化鉄が付着している礫状の試料である。非常に脆く

摑むと砕けてしまい、内部は外観写真でも判るように白灰色で気泡が多い。炉壁等が高温により溶融・発泡した状態であり、当初炉壁として分析をしたが、全鉄分（T.Fe）も41.2%あり造滓成分は合計で38%二酸化チタン（TiO_2）は0.5%、カリウム（K_2O）は2.12%含有していた。

顕微鏡写真ではファイアライトとヴスタイトが観察され、また、X線回析でも同様の結果と、粘土（炉壁）の主要鉱物類が同定されている。

以上から、この試料は製鉄炉の炉壁に近い部分で発生した鉄滓か、炉内上部滓であろう。

試料29．鉄滓

長辺39㎜、径10㎜程度の細長い試料で、重量は5.5gと少量である。水酸化鉄と土砂が周囲に固着しており、石英塊も噛み込んでいる。形状的には氷柱状の流出滓が長期間、水分と接触して水酸化鉄が生成され、周囲の土砂を噛み込んでいったように見える試料である。

試料30．鉄滓

径80㎜の椀型滓を半分に割欠いた状態の試料であり、一方向の両面に水酸化鉄と土砂が多量に付着している。垂直に立てられた下部が水分との接触が多く、錆化が進行したように見える。着磁力は強く重量感もあり、完形であれば350～400gの試料であったと考えられる。

化学成分分析結果から、全鉄分（T.Fe）は64.2%と高く、ヴスタイト（FeO）は62.2%となっている。造滓成分は12%と少なく、二酸化チタン（TiO_2）も0.1%と少ない。

顕微鏡組織写真でも、大きく成長したヴスタイトとファイアライトが均一に析出しており金属鉄の微粒も観察できる。X線回析でも同様のピークが大きく同定されている。

以上から、この試料は、鉄素材から製品を作る時に発生する鍛錬鍛冶滓（椀型滓）の半片で、水分との接触の機会が多い所に長期間、縦に置かれていた鉄滓であろう。

試料31．椀型滓

径80㎜、重量約300gの椀型滓である。この試料も円周の一部に水酸化鉄と土砂が多量に固着しており、垂直に立った状態で埋まったような感じである。着磁力は中位で重量感もある。上部中央は凹み、底部にも火床材や水酸化鉄が固着している。

化学成分分析結果から、全鉄分（T.Fe）は45.4%,ヴスタイト（FeO）は56%となっている。造滓成分は25%と少なく、二酸化チタン（TiO_2）は0.18%である。また炭素（C）の値が1.54%と高めに出ているが、これは炭材などが混入しているためと考えられる。

顕微鏡組織写真では、ファイアライトとヴスタイトやマグネタイトの結晶が析出しており、また、X線回析でも同様のピークが大きく同定されている。

以上からこの試料は、精錬鍛冶滓の（椀型滓）で、水分との接触の機会が多い所に長期間縦におかれていたものと推定される。

試料32．鉄滓

長辺65㎜、重量147gで重量感のある割り欠かれた鉄滓である。両面に水酸化鉄と土砂の固着した状態で発泡部が観察できる。

試料33．鉄滓

長辺35㎜、重量21ｇで軽量、黒色発泡の著しい滓である。全体に粗鬆で気泡部に侵入土砂がおおく、割り欠かれて礫状になっている。木炭噛み込み部等があり、炉内滓の様相も示している。

試料34．鉄滓

長辺60㎜、短辺45㎜の角張った試料で、割られた状態で重量は115g、着磁力は強く反応したがメタルチェックでは金属鉄が固着している、黒色で発泡痕のある鉄滓であった。

化学成分分析結果から、全鉄分（T.Fe）は46.8％で造滓成分は30％弱、化合水（C.W.）3.55％と高い。また、二酸化チタン（TiO_2）は0.22％である。

顕微鏡組織写真では、ファイアライトやヴスタイトと共に、水分との接触によって生成される水酸化鉄の一種のゲーサイト〔α-FeO（OH）〕で、水分との接触の機会が多い所に長時間置かれていたものと推定され、一連の試料と同様のものである。

試料35．鉄滓

一辺40㎜の角張った、割り欠かれた状態の鉄滓で、表面は凹凸が激しく、黒色で気泡も多く見える。細かな凹部には水酸化鉄や砂が詰まり、一部には削ったような痕跡が見られる。着磁力はやや弱く、重量は30gである。

化学成分は、全鉄分（T.Fe）が47.8％、造滓成分は32％弱で、酸化第一鉄（FeO）と酸化第二鉄（Fe_2O_3）を除いて試料34とほぼ相似である。化合水（C.W.）は2.13％と試料34に比べて少ない。また、二酸化チタン（TiO_2）は0.3％であり、砂鉄を原料にしたものであろう。

顕微鏡組織写真では、ファイアライトとゲーサイトの組織が中心になっており、X線回析でも同様の結果が同定されている。

以上からこの試料は、精錬鍛冶滓の一部で、試料34などと同じ性質の鉄滓であろう。

試料36．鉄滓

長辺65㎜、重量77gで軽量感のある割り欠かれた鉄滓である。着磁力は弱で黒色発泡しており、椀型滓の一部であろう。

試料37．炉壁

表面がガラス状に溶融しており、色調は黒藍青色を呈した塊状の試料である。一辺50㎜の粗鬆で鉱物を噛み込み、炉壁から剝がれたような形状である。実体顕微鏡写真から判るようにガラス化した黒色の断面が見られる。B面には鉱物や植物繊維痕状のものがあった。

成分分析結果でも、全鉄分（T.Fe）が17.2％と低く、二酸化硅素（SiO_4）や酸化アルミニウム（Al_2O_3）や酸化カルシウム（CaO）などの粘土成分が70％以上であり、従って炉材が溶融したものと判断出来る。二酸化硅素（SiO_2）を54.3％含んでいることから、簡単にガラス化したものと考えられる。

試料38．鉄滓

径30㎜、重量22gの小型で割り欠かれた礫状の滓である。着磁力は感応するものの、やや弱く、溶融発泡痕がある。

試料39．炉材

表面は割り欠かれた鉄滓状で重量感のある、一辺60㎜の角張った試料であった。しかし、内部は白と黒の脈石状のものが観察され、緻密であるため分析を行った。化学成分分析の結果、全鉄分（T.Fe）は11.3％と低く、二酸化硅素（SiO_2）は45.2％、酸化アルミニウム（Al_2O_3）が14.7％、酸化カルシウム（CaO）が9.82％、酸化マグネシウム（MgO）が９％程度など、粘土の主成分が80％近くを占めており、試料37と同様、炉壁材料である。

Ｘ線回析の測定結果からも、鉄滓特有の化合物であるファイアライトなどは含有しておらず、SiO_2やAl、Mg、Ca、Na、Kから成る鉱物と炭酸カルシウム（$CaCO_2$）が同定されている。

以上の結果から、炉材（粘土）であると言える。

試料40．炉材

径45㎜、重量42gの礫状で割られた感じの鉄滓である。黒色発泡で固着酸化鉄が付着している。試料41、42と同系列の鉄滓である。

試料41．鉄滓

長さ95㎜、重量121gの半円形の大きな鉄滓で、いくつかに割られたものの一部と考えられる。この試料も２つに割れており、偏平で付着物も少ない。表面は粗鬆で気泡痕が著しい。

成分分析の結果は、全鉄分（T.Fe）が50.9％と高い値を示している。酸化第一鉄（FeO）が44％で造滓成分が合計28％程度となっている。二酸化チタン（TiO_2）は0.17％となっている。

顕微鏡組織写真では、ファイアライトとヴスタイトの結晶が大きく成長しており、また中には、白く光る金属鉄の微小片が観察されている。Ｘ線回析でも前述の化合物が検出されており、その他水酸化鉄類も同定されている。精錬鍛冶滓の一部であろう。

試料42．椀型滓

直径90㎜の完全な形を残している椀型滓である。重量は246gで、上部は比較的に滑らかになっており、中央部は凹んでいる。全体に偏平であり、底部には火床材や水酸化鉄が固着しているものの、黒色で発泡している様子が良く確認できる。

成分分析の結果は、全鉄分（T.Fe）が45.8％とやや低いものの、他の成分は試料41などと相似のものであった。二酸化チタン（TiO_2）は0.20％となっている。

顕微鏡組織写真では、ファイアライトとヴスタイトの結晶が大きく成長しており、Ｘ線回析からも同様の化合物が検出されており、その他水酸化鉄類も同定されている。

精錬鍛冶の際に生成される椀型滓であろう。

４．まとめ

今回の調査結果について全体を総合すると次のことが言える。

（１）今回調査対象になった試料は、長期間にわたって水分との接触の機会が多かったも

のが多い。

（2）鉄の素材から製品を造り出す工程で発生する鍛錬鍛冶滓と、その前工程である大鍛冶（精錬鍛冶滓）が含まれていた。

（3）鍛錬鍛冶滓や精錬鍛冶滓の中には、何らかの理由でこれら鉄滓を再利用するためか、別の目的のために割り欠いたような試料が多かった。

（4）炉壁材も数点含まれていたが、鉄に関わるものと断定出来ない試料もあった。

（5）使用された鉄の原料は、砂鉄が主であったのではないかと考えられるが、金属鉄が残存していたため、確定はできなかった。

再加工

鉄は、当初から再加工（いわゆるリサイクル）の可能な素材として利用されて来たと考えられるので、鍛冶場には各地で生産された鉄素材や鉄器が持ち込まれたと考えるのが妥当である。素材としての鉄や鉄塊が、原料や製鉄技術、操業状態などによって一回ごとに異なっていたと思われる。これらの進歩の状況等については、特定製鉄遺跡に付随する鍛冶工房や、製品としての鉄器類の追跡調査や研究を進めて行く過程で、更に解明されることを期待する。

（株式会社　川鉄テクノリサーチ）

第26表　鉄滓分析試料リスト（1）

試料番号	遺跡名	遺構	鉄滓の形状	着磁力	重量(g)	注記
1	牛ノ松	SD35	鉄滓	弱	21.3	炉壁材が多い。スサ痕や粘土中の石英粒などが確認できる。
2	〃	包含層	鉄滓	弱	25.5	黒色、発泡痕あり。炉材噛み込みあり。
3	〃	SD35	鉄滓	弱 一部中	10.5	黒色、小型で角ばっている。
4	〃	SD08	鉄片	やや強	15.0	細長く枝片状。錆化の進んだ金属片状でもある。メタル分なし。黄土色。
5	八ツ面北部	SD05	鉄滓	やや強	54.1	偏平。黒色。片面は比較的滑らかになっている。メタル分なし。
6	〃	SD05	鉄器？	強	27.0	板状酸化物か。両面に粘土が厚く付着している。メタル分なし。
7	〃	SD05	鉄器？	強	71.1	板状酸化物か。試料6と非常によく似ており、板状部分の分析を行った。
8	室	SD08	鉄滓	弱	116.8	表面は粗鬆で付着砂が多い。発泡痕あり。
9	〃	SD08	椀型滓	弱	187.7	下部に炉材が付着している。中央部凹。
10	〃	SD08	椀型滓	中 上部強	372.5	粗鬆。上部凹部、磁力に強く反応する。大型。
11	〃	SD08	椀型滓	やや強	244.0	径80mmの円形。型が整っている。中型。中央部凹。
12	〃	SD08	椀型滓	やや強	255.4	下部に炉材付着。中央部凹。
13	〃	SD08	鉄滓	中	156.0	発泡痕著しく、粗鬆。裏面に褐色変色部分あり。
14	〃	SK01	鉄滓	やや強	18.3	土砂の付着が著しい。中央褐色部から亀裂あり。小型。だんご状。
15	〃	SK01	鉄滓	中	29.2	試料14に類似。酸化鉄部に土砂が付着したものか。小型。だんご状。
16	〃	SK01	鉄滓	やや弱	20.0	焼成炉材付着。礫状。
17	〃	SK01	鉄滓	弱	15.6	溶融部分あり。礫状。小型。
18	〃	SK01	鉄錆	弱	16.4	試料4に類似している。黄土色で細長い。付着土が多い。
19	〃	SK01	鉄滓	中	145.4	厚み、重量感ともにある滓である。植生痕の付着あり。土砂の付着も多い。
20	〃	SK01	鉄滓	やや弱	27.4	礫状。砕かれた感じのある鉄滓。

第27表　鉄滓分析試料リスト（2）

21	室	SK01	鉄滓	やや弱	24.0	発泡、粗鬆の礫状鉄滓。
22	〃	SK01	椀型滓	やや弱	146.0	発泡、粗鬆で中央部が凹。
23	〃	SK01	鉄滓	弱	247.1	炉材付着滓。
24	〃	SK01	鉄滓	中	128.0	黒色発泡滓。打ち欠いて割れている。
25	〃	SK01	鉄滓	弱	36.7	鉄錆塊状であるがメタル部分はない。
26	〃	SK01	鉄滓	中	42.0	礫状鉄滓。
27	〃	SK01	鉄滓	中	69.6	土砂付着の著しい鉄滓。
28	〃	SK01	炉壁	弱	60.0	灰色で発泡。非常に脆く、摑むと砕ける部分あり。
29	〃	SD14 上層	?	やや強	5.5	試料4、18等と同様、細長い試料。粘土中の鉱物塊も付着。
30	〃	SD06 上層	鉄滓	強	201.5	鍛冶滓が割れたものに水酸化鉄と土が凝固した感じの試料。
31	〃	SD07	椀型滓	中	295.0	長期間水と接触していた感じの鉄滓。下部にも土の付着物が多い。
32	〃	SD16 上層	鉄滓	中	146.7	小型であるが重量感のある鉄滓。
33	〃	SE06	鉄滓	弱	21.1	軽量、発泡の著しい鉄滓。砕かれている。
34	〃	SD1 式層	鉄滓	強	115.3	試料31とよく似た鉄滓。
35	〃	SE06	鉄滓	やや弱	30.4	黒色発泡。打ち欠きのある鉄滓。
36	〃	包含層	鉄滓	弱	77.1	黒色発泡。椀型滓の一部。上部に白色生成物が観察される。
37	〃	包含層	炉壁？	弱	34.6	ガラス状に溶融しており、炉壁ではないか。裏に木材繊維痕状のものが観察できる。
38	〃	包含層	鉄滓	やや弱	21.5	溶融発泡痕あり。小型礫状。
39	〃	包含層	炉壁	両面中 内部弱	104.1	表面は鉄滓様であるが、中は白と黒の脈石状であり、緻密な感じである。
40	〃	包含層	鉄滓	中	42.5	礫状。割られた感じである。
41	〃	包含層	鉄滓	中	121.0	やや偏平な滓。付着土も少ない。表面粗鬆、半円型だが中央で二つに割れている。
42	〃	北壁 トレンチ	椀型滓	強	245.5	偏平で径約90mmの滓。付着土も少ない。下部には発泡痕が良く残っている。

第28表　鉄滓分析値一覧

単位：％（m/m）

成分 / 試料No.	T.Fe	M.Fe	FeO	Fe_2O_3	SiO_2	Al_2O_3	CaO	MgO	TiO_2	MnO	P_2O_5	Cr_2O_3	Ma_2O	K_2O	C	V	Cu	C·W
2	47.7	0.20	47.8	14.8	28.3	4.70	0.83	0.23	0.28	0.14	0.20	0.03	0.20	0.85	0.19	0.01	0.01	1.05
4	46.8	0.34	5.17	60.7	18.5	3.82	<0.1	<0.1	0.25	0.13	0.50	0.02	0.07	0.52	0.98	0.01	<0.01	7.44
5	57.3	0.22	55.1	20.4	19.2	1.90	0.26	<0.1	0.10	0.12	0.18	0.01	0.04	0.47	0.10	0.01	0.01	1.13
6	46.7	0.50	5.32	60.1	20.4	3.60	<0.1	<0.1	0.19	0.11	0.50	0.02	0.05	0.42	0.54	0.01	0.01	6.86
7	39.5	0.22	5.32	50.2	31.3	4.62	<0.1	<0.1	0.25	0.12	0.36	0.02	0.08	0.63	0.50	0.01	0.01	5.87
8	26.1	0.39	18.3	16.4	45.2	10.7	1.11	0.81	0.49	0.21	0.27	0.02	0.74	1.95	0.34	0.01	<0.01	2.34
9	55.4	0.28	45.8	27.9	15.9	3.45	1.21	0.25	0.14	0.15	0.24	0.01	0.26	1.05	0.22	0.02	<0.01	2.44
10	44.8	0.39	39.3	19.8	24.4	5.69	3.05	1.03	0.26	0.40	0.53	0.01	0.42	2.12	0.13	0.01	0.01	2.01
13	33.7	0.22	33.8	10.3	37.7	8.94	2.95	0.93	0.39	0.18	0.32	0.02	0.59	2.54	0.095	<0.01	<0.01	1.08
18	40.4	0.22	6.68	50.0	27.6	6.24	0.54	0.21	0.23	0.11	0.17	0.02	0.79	0.94	0.44	<0.01	<0.01	5.53
19	52.6	0.22	47.1	22.5	18.0	4.03	1.66	0.45	0.43	0.24	0.26	0.02	0.35	1.37	0.21	0.04	0.01	2.01
22	51.2	0.12	43.6	24.6	19.0	3.54	2.77	0.41	0.15	0.13	0.27	0.01	0.39	1.32	0.33	<0.01	<0.01	2.54
23	42.8	0.12	14.9	44.5	25.2	5.29	0.86	0.37	0.22	0.15	0.34	0.02	0.58	1.14	0.60	0.01	<0.01	5.49
24	49.3	0.17	51.0	13.6	22.5	4.31	3.23	0.85	0.27	0.22	0.32	0.02	0.39	1.53	0.21	0.01	0.01	1.33
30	64.2	0.15	62.2	22.4	9.56	1.47	0.51	<0.1	<0.1	0.10	0.17	0.01	0.14	0.49	0.067	0.01	0.01	1.03
31	45.4	0.18	56.0	2.42	20.9	4.70	2.16	0.29	0.18	0.15	0.50	0.02	0.54	1.09	1.54	0.01	0.01	4.28
34	46.8	0.12	26.7	37.1	23.0	4.90	1.16	0.52	0.22	0.14	0.26	0.02	0.49	0.93	0.34	0.01	<0.01	3.55
35	47.8	0.06	39.3	24.6	23.2	5.89	1.46	0.93	0.30	0.27	0.40	0.02	0.27	1.13	0.22	0.01	0.01	2.13
39	11.3	0.02	3.52	12.2	45.2	14.7	9.82	9.09	1.28	0.36	0.16	0.04	0.76	0.13	0.045	0.01	0.01	2.96
41	50.9	0.11	44.2	23.5	21.0	3.53	2.07	0.68	0.17	0.17	0.28	0.02	0.28	1.05	0.25	0.01	<0.01	2.22
42	45.8	0.11	31.0	30.9	23.4	5.14	2.19	0.62	0.20	0.15	0.32	0.02	0.46	1.64	0.20	<0.01	<0.01	3.13

羽口関係

単位：％（m/m）

成分 / 試料No.	T.Fe	SiO_2	AlO_2	CaO	MgO	TiO_2	MnO	Ma_2O	K_2O	C	C·W	Igloss
28	41.2	27.8	6.35	2.78	0.99	0.51	0.31	0.83	2.12	0.14	2.71	*0.53
37	17.2	54.3	11.4	3.86	0.93	0.35	0.30	1.34	3.54	0.15	1.10	*0.44

＊印：酸化されたため、低値を示している。



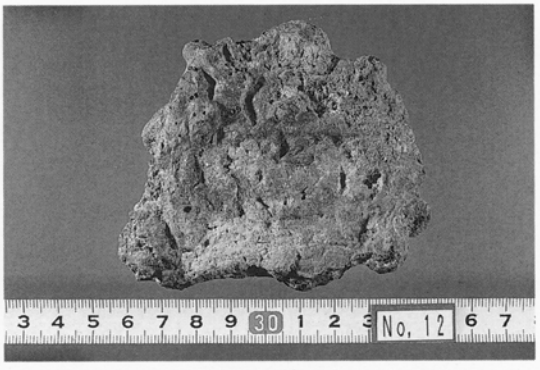
試料2　鉄　滓



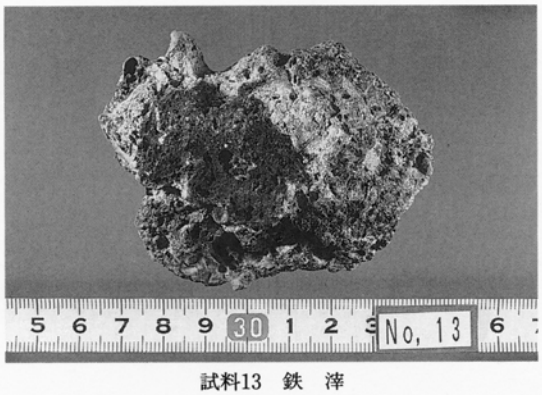
試料4　鉄　片



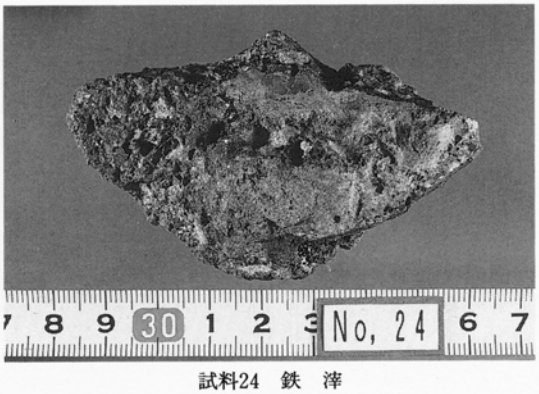
試料9　椀型滓



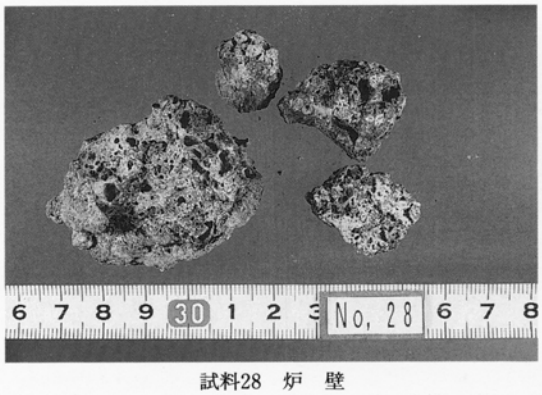
試料12　椀型滓



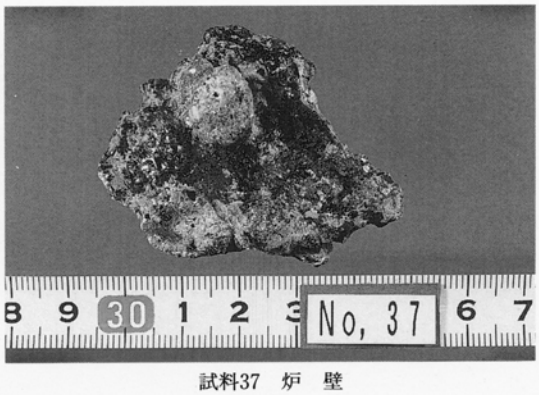
試料13　鉄　滓



試料24　鉄　滓

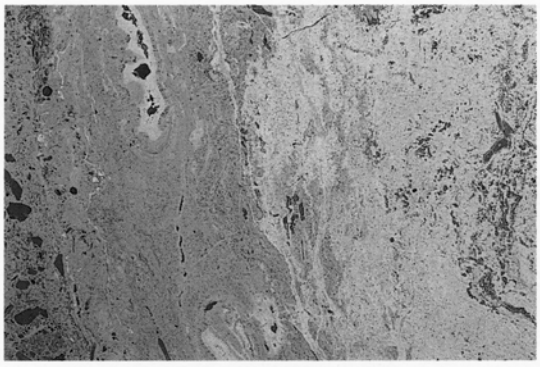


試料28　炉　壁

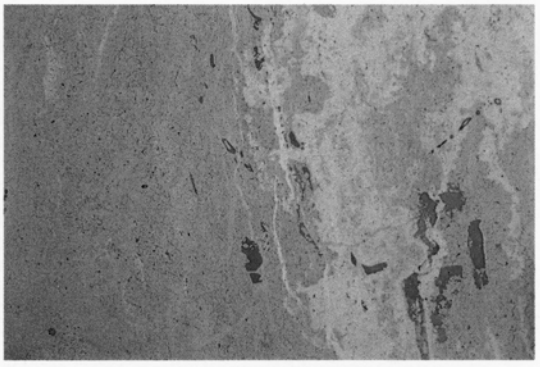


試料37　炉　壁

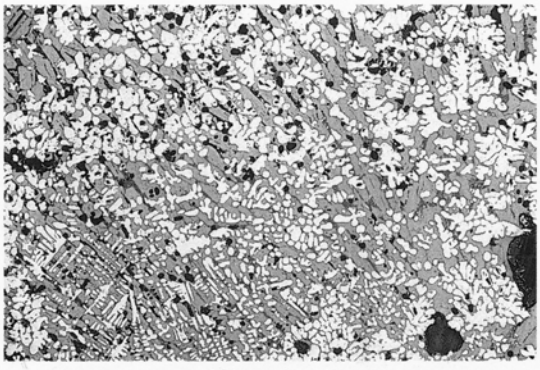
第129図　主要鉄滓の外観写真



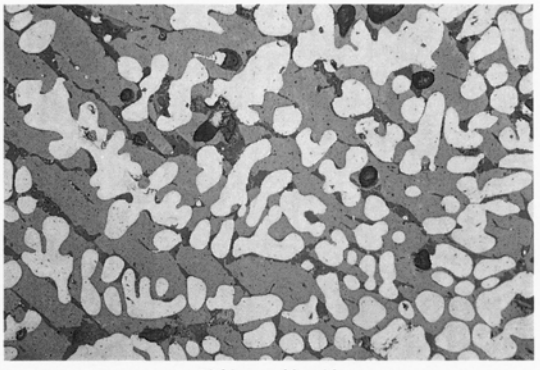
試料4　鉄　片



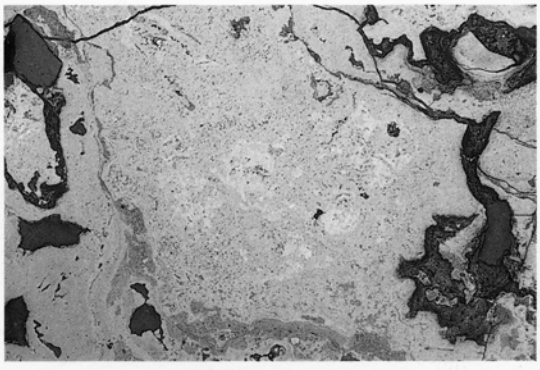
試料4　鉄　片



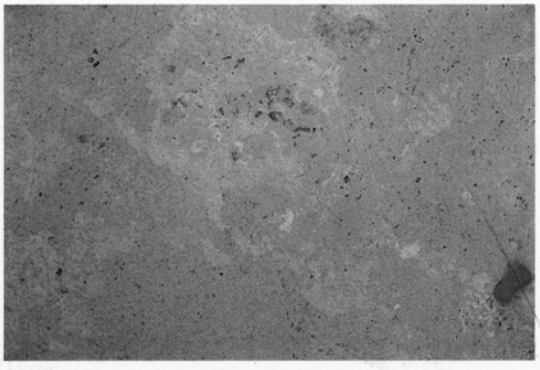
試料5　鉄　滓



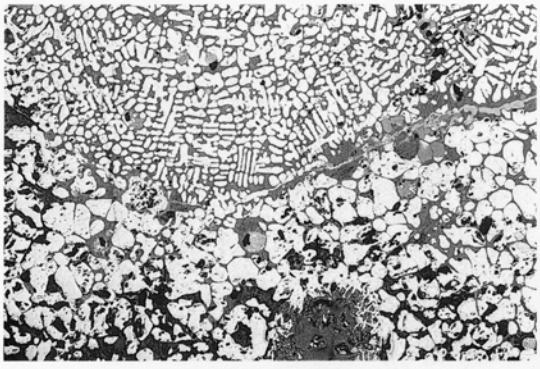
試料5　鉄　滓



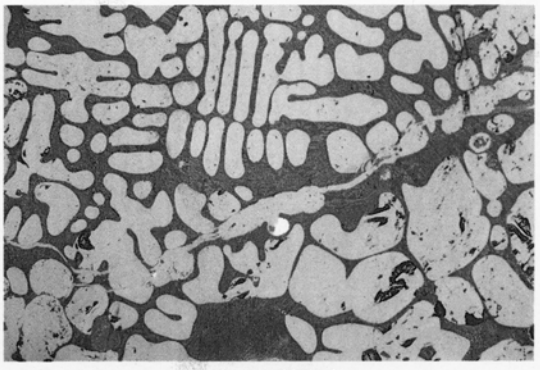
試料7　鉄　器



試料7　鉄　器

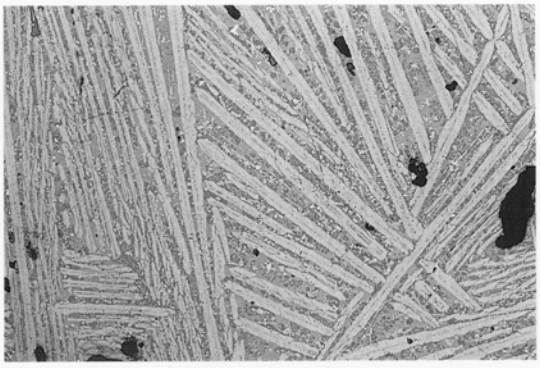


試料10　椀型滓

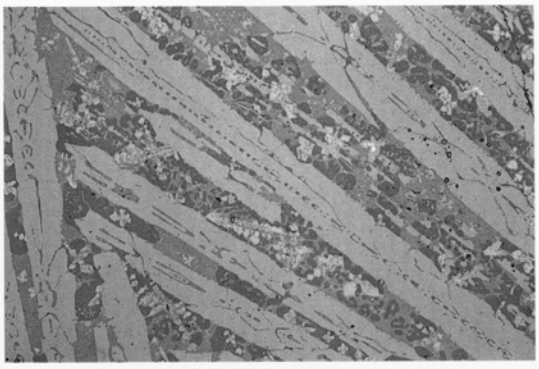


試料10　椀型滓

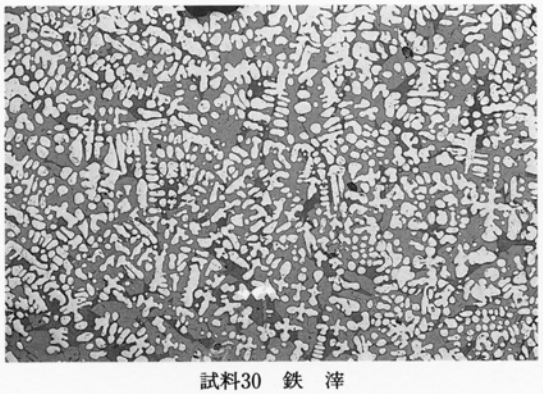
第130図　主要鉄滓の顕微鏡写真（1）



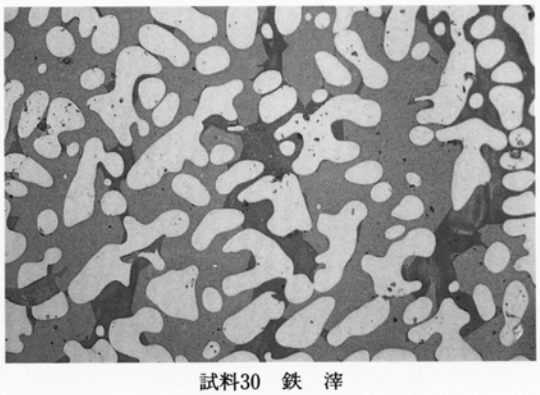
試料13　鉄　滓



試料13　鉄　滓



試料30　鉄　滓



試料30　鉄　滓



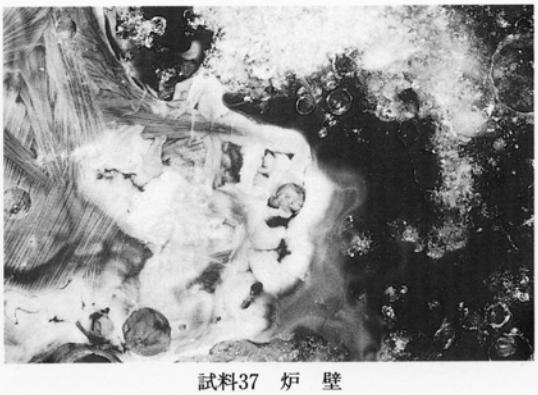
試料34　鉄　滓



試料34　鉄　滓

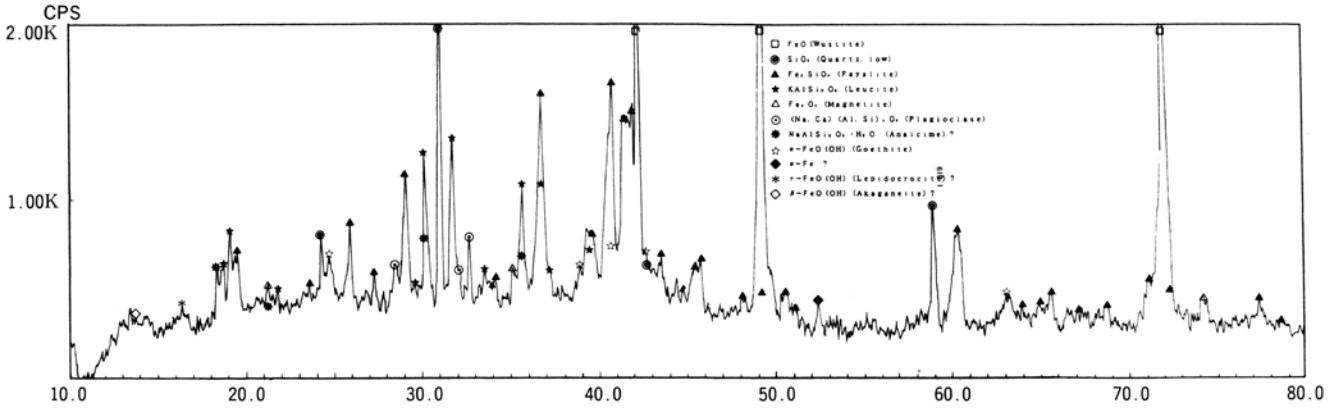


試料37　炉　壁

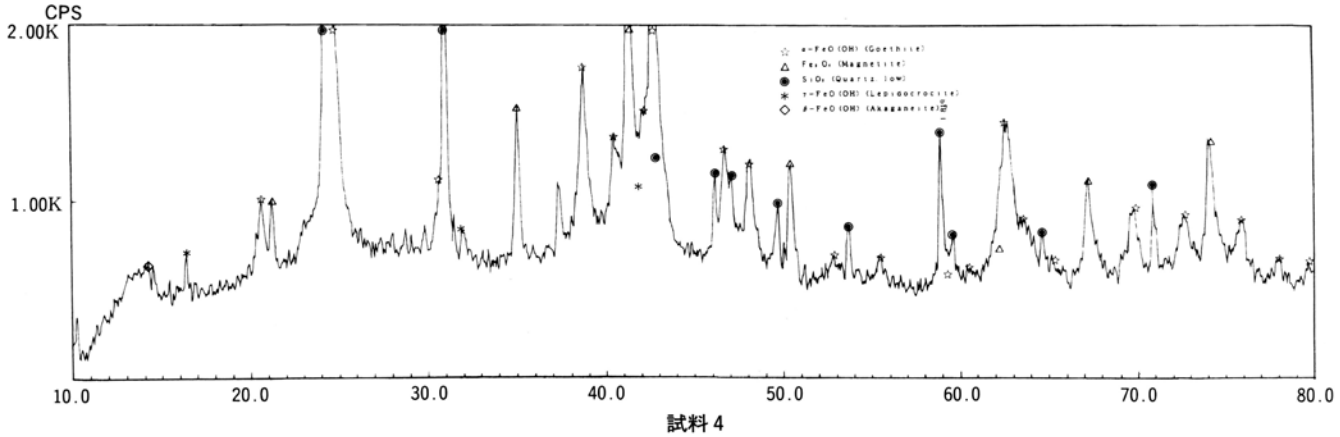


試料37　炉　壁

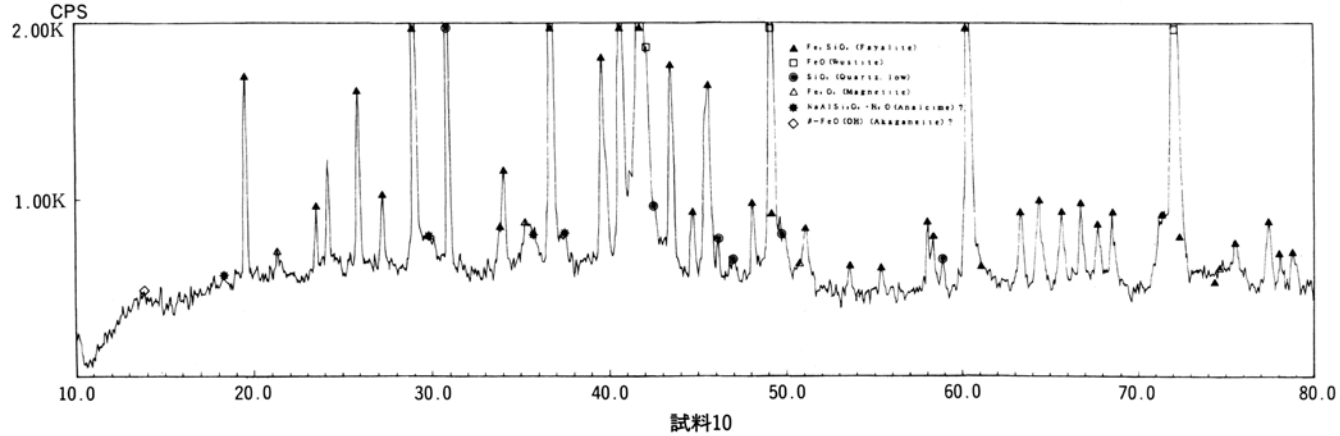
第131図　主要鉄滓の顕微鏡写真（2）



試料 2



試料 4



試料10

第132図　X線回折結果

第４節　火葬施設出土の自然科学的分析

（１）火葬施設出土の人骨

１．人骨の所見

火葬人骨

室遺跡の火葬施設から発見された人骨はいずれもきわめて小さい骨片が多く、その量を重量で表した(第29表)。これらの骨片は小さいだけでなく、熱によって変形したものも多く、骨名の同定が困難なものが多い。これらの人骨のうち、骨名を明らかにできたものは次の通りである。

ＳＸ01　頭蓋骨：右側頭骨（錐体）

ＳＸ02　同定不可能

ＳＸ03　下肢骨：右大腿骨（頭、頸部内側）、左大腿骨（後面上外側）？

ＳＸ04　頭蓋骨：側頭骨（左右不明、鱗部）、右側頭骨（錐体）、下顎骨（左筋突起）

ＳＸ05　同定不能

ＳＸ06　同定不能

ＳＸ07　椎骨：軸椎（歯突起）。上肢骨：右三角骨？

ＳＸ08　頭蓋骨：前頭骨(左頬骨突起)、右側頭骨(錘体)、左側頭骨(錘体)。上肢骨：手の末節骨。下肢骨：右膝蓋骨、右中間楔状骨。

ＳＸ10　頭蓋骨：前頭骨（左右不明、頬骨突起)、右頬骨。上肢骨：右鎖骨（外側部)、手の末節骨（第５指？)。下肢骨：中足骨、足の末節骨（第１指)。椎骨：環椎（右椎弓)、軸椎（歯突起)。

ＳＸ11　上肢骨：右有鈎骨、手の末節骨４（１個は第１指)。下肢骨：左距骨（頭)、左第５中足骨、足の第５指骨(中節骨と末節骨の癒合)。足の指骨は手の指骨に比べてやや小さい。

ＳＸ12　椎骨：中手骨２、手の中節骨、末節骨２。下肢骨：膝蓋骨(右？)、足の基節骨、中節骨。

ＳＸ13　下肢骨：中足骨、足の末節骨（右Ⅰ)。

ＳＸ14　頭蓋骨：下顎骨（右下顎小舌)。

ＳＸ16　頭蓋骨：左側頭骨（鱗部)、下顎骨（左節突起)。上肢骨：右肩甲骨（烏口突起)、右上腕骨（下部)？、上腕骨（左右不明、下部)、右尺骨（下端)、左月上骨、右有鈎骨、手の基節骨２、手の中節骨。下肢骨：脛骨（左右不明、中部)、中足骨、足の基節、中節骨、末節骨。

ＳＸ17　頭蓋骨：側頭骨（左右不明、錐体)。上肢骨：右有頭骨、中手骨。

ＳＸ18　頭蓋骨：下顎骨（左筋突起)。上肢骨：膝蓋骨（左右不明)、距骨？、第１中足骨。

ＳＸ19　頭蓋骨：前頭骨（右頬骨突起）、下顎骨（体）２。上肢骨：左右橈骨、手の基節骨、末節骨。下肢骨：寛骨？、大腿骨？、足の末節骨。

ＳＸ20　頭蓋骨：前頭骨（右頬骨突起）、頭頂骨？右側頭部（錘体、乳様突起）、左側頭部（錘体）、下顎骨（右下顎角、右筋突起）。上肢骨：肩甲骨？、右上腕骨（頭）、上腕骨(左右不明、体)、右橈骨(頭)、手の基節骨、末節骨。下肢骨：寛骨（腸骨前部）？、左大腿骨（下部）、第１中足骨？。

ＳＸ21　同定不能。

ＳＸ22　上肢骨：左肩甲骨（外側部）、手の末節骨２（１個は第１指）。

２．まとめ

これらの人骨には細片が多く、性別および年齢は不明である。また、重複する部分はないが、いずれも小骨片であるから、同じ火葬施設から発見された骨片でも、同一個体に属すると断定することはできない。全体の骨総量が少なく、骨片が小さいのは、拾骨後に放棄されたからであろう。人骨の所見からは、具体的に火葬にされた死体数を推定することは困難である。ただ、ＳＸ11から出土した骨のうち、足の指骨は手の指骨に比べて小さく、第５中足骨も小さい。これらは別の個体に属する可能性が考えられるが、小さい方の骨は骨端軟骨が閉鎖しているので、未成年とする根拠はない。

拾骨

現在の拾骨の習俗に関係のある、いわゆるノドボトケ（軸椎、すなわち第２頸椎）はＳＸ07とＳＸ10から、それぞれ１個検出された。これらの資料は歯突起の部分のみであるから、意識的に探したとしても、容易に見逃される可能性があり、これらの骨を習俗と直接関係づけて考えることはできない。

以上の所見から、火葬骨のほとんど全部を拾骨したか、あるいは拾骨後残った骨や灰を他へ捨てたことが考えられ、とくにどの部位の骨を拾ったかを推定することはできない。頭蓋骨に比べ四肢骨が多いのは、骨全体の量が多いためと考えられ、逆に体幹の骨(助骨、椎骨)が少ないのは、骨実質の量が少ないのと、骨皮質が菲薄で壊れやすいためであろう。

（愛知学院大学教授　吉岡郁夫）

第29表　火葬施設の人骨（g）

No.	総量	頭蓋	四肢	体幹	不明	その他
SX01	43	6	25		12	
SX02	30		25		5	
SX03	135	2	110	<1	23	
SX04	75	25	13	7	30	
SX05	<1				<1	
SX06	1				1	
SX07	56	1	19	<1	36	軸椎
SX08	86	8	1	1	76	
SX10	104	10	28	9	57	軸椎
SX11	84	12	24	5	43	指骨　手＞足
SX12	42	6	8		28	
SX13	11				11	
SX14	78	25	5	2	46	
SX17	120	14	22	8	76	
SX18	157	1	98	16	42	
SX19	96	8	38	7	43	
SX20	158	25	80	9	44	
SX21	1				1	
SX22	72	4	33	3	32	

（2）火葬施設出土の歯

1．歯の所見

歯根

室遺跡から出土した歯牙は、ＳＸ18から検出された歯冠の細片を除き、すべて歯根である。しかも、これらは小破片が多く、同定が困難である。次に、ＳＸ19から出土した比較的大きい3資料について記載する（第133図）。

資料1　歯根の断面積形態は近遠心的に圧ぺいされている。上顎大臼歯の近心頬側根は近遠心的な圧ぺいが強いが、根の分岐化傾向と根管の分岐は認められない。根管の形状をみると、根中央部で頬舌的に根管径が大きくなり、細長くなっている。根尖部は尖形をなしているため、犬歯と思われる。また、根尖部の弯曲から、下顎左犬歯の確率が高い。

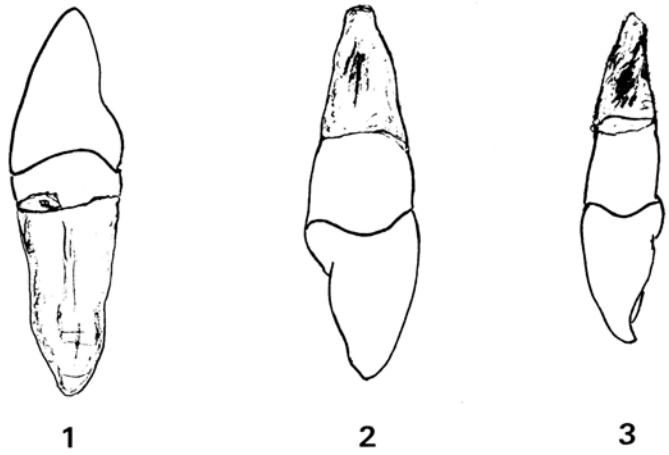
資料2　歯根破断面積は唇（頬）舌径と近遠径とがほぼ同じ大きさで、全体として頬側広い三角形を呈する（下顎歯ではない）。根尖部で急に尖形となり、根尖孔は頬側に開いている。根尖部が湾曲しており、わずかに遠心に傾斜する。以上のことより、上顎右中切歯と思われるが、上顎左大臼歯の口蓋根の可能性もある。

資料3　歯根破断面の形状は近遠心的に圧ぺいされているが、弱い三角形を呈する。根尖部の大きさ（近遠心径、頬舌径など）は小さく細い。根尖部付近で強く湾曲して細くなっている。根尖孔は遠心側に位置する。以上より、上顎左側切歯と思われるが、上顎大臼歯の遠心頬側根の可能性もある。

2．まとめ

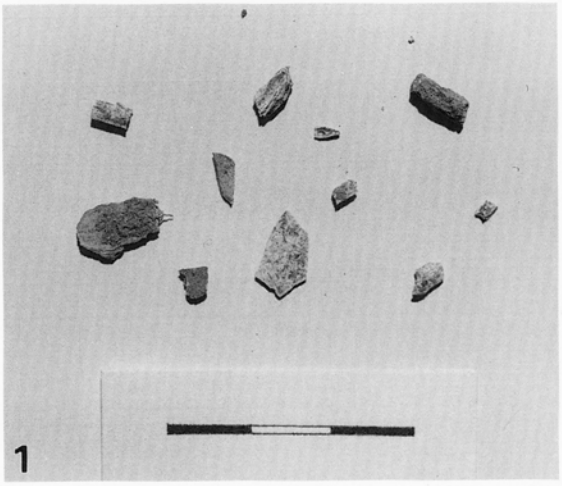
これらの資料（ＳＸ19）は（1）正常な歯根･歯冠形態を有する歯牙と推定される。（2）永久歯であり、乳歯ではあり得ない。（3）同一個体の歯牙と推定される。（4）下顎犬歯、上顎中切歯、上顎側切歯と推定されるが、別個の歯種か上顎大臼歯の3根の可能性も考えられる。

（愛知学院大学教授　大野紀和）



第133図　ＳＸ19出土歯牙遠心面よりみた推定復元図（2倍に拡大）

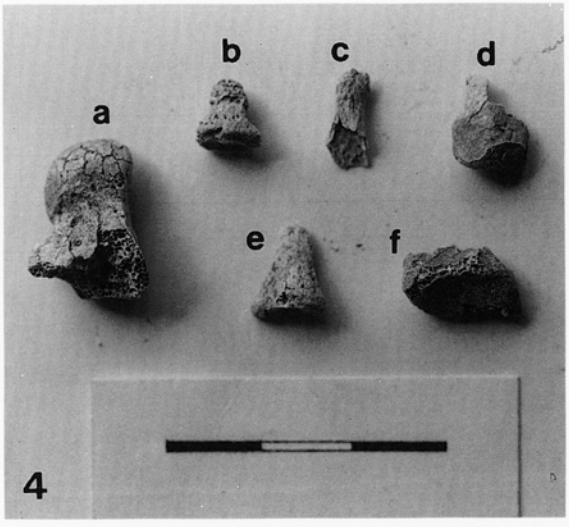
第134図　火葬施設出土人骨写真（1）









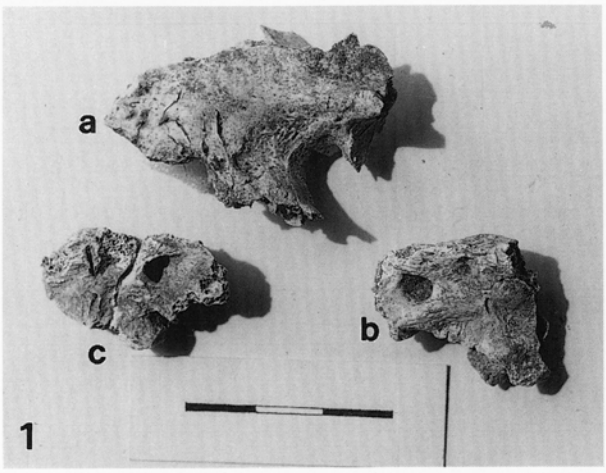


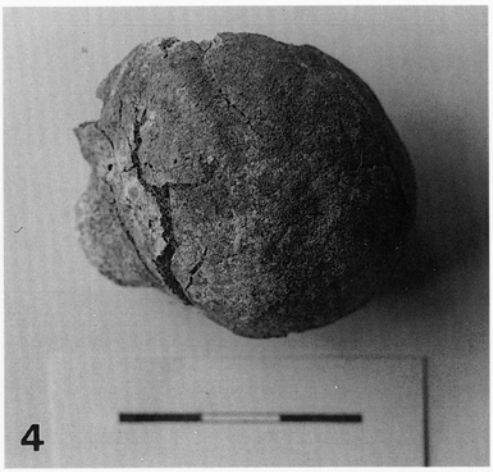


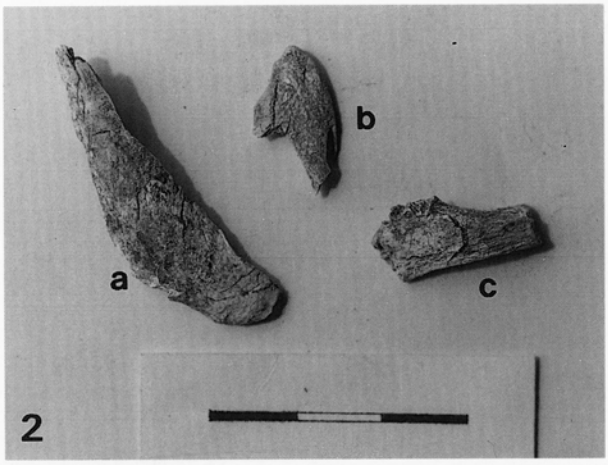


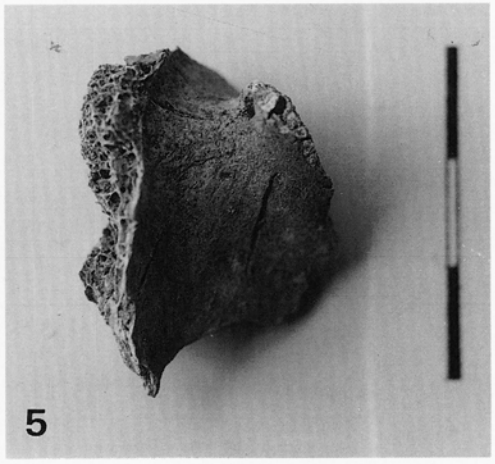
1．ＳＸ０５　出土人骨（全部）
2．ＳＸ０３　右大腿骨（後面）　a：大腿骨頭，b：大腿骨頸，a,bは同縮尺
3．ＳＸ１９　歯根
4．ＳＸ１９　a：左有頭骨，b：足の末節骨，c：手の末節骨，
d：手の基節骨，e：手の末節骨，f：中手骨
5．ＳＸ１９　小骨片

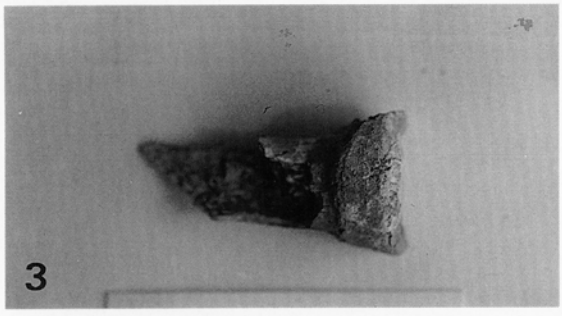
第135図　火葬施設出土人骨写真（2）



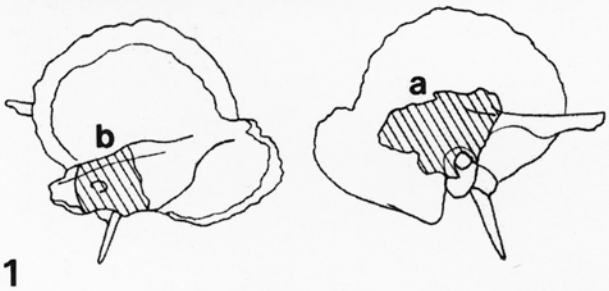


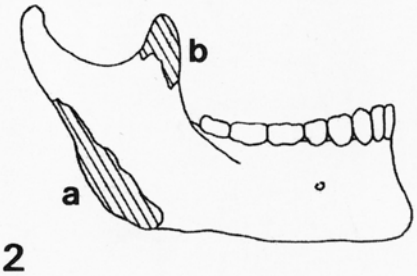












1．ＳＸ２０　a：右側頭骨乳突部，b：同錐体，c：左側頭骨錐体，
図は右側頭骨外側面（右）と内側面（左）

2．ＳＸ２０　a：下顎骨右下顎角，b：同右筋突起，c：前頭骨右頬骨突起　図は下顎骨右側面

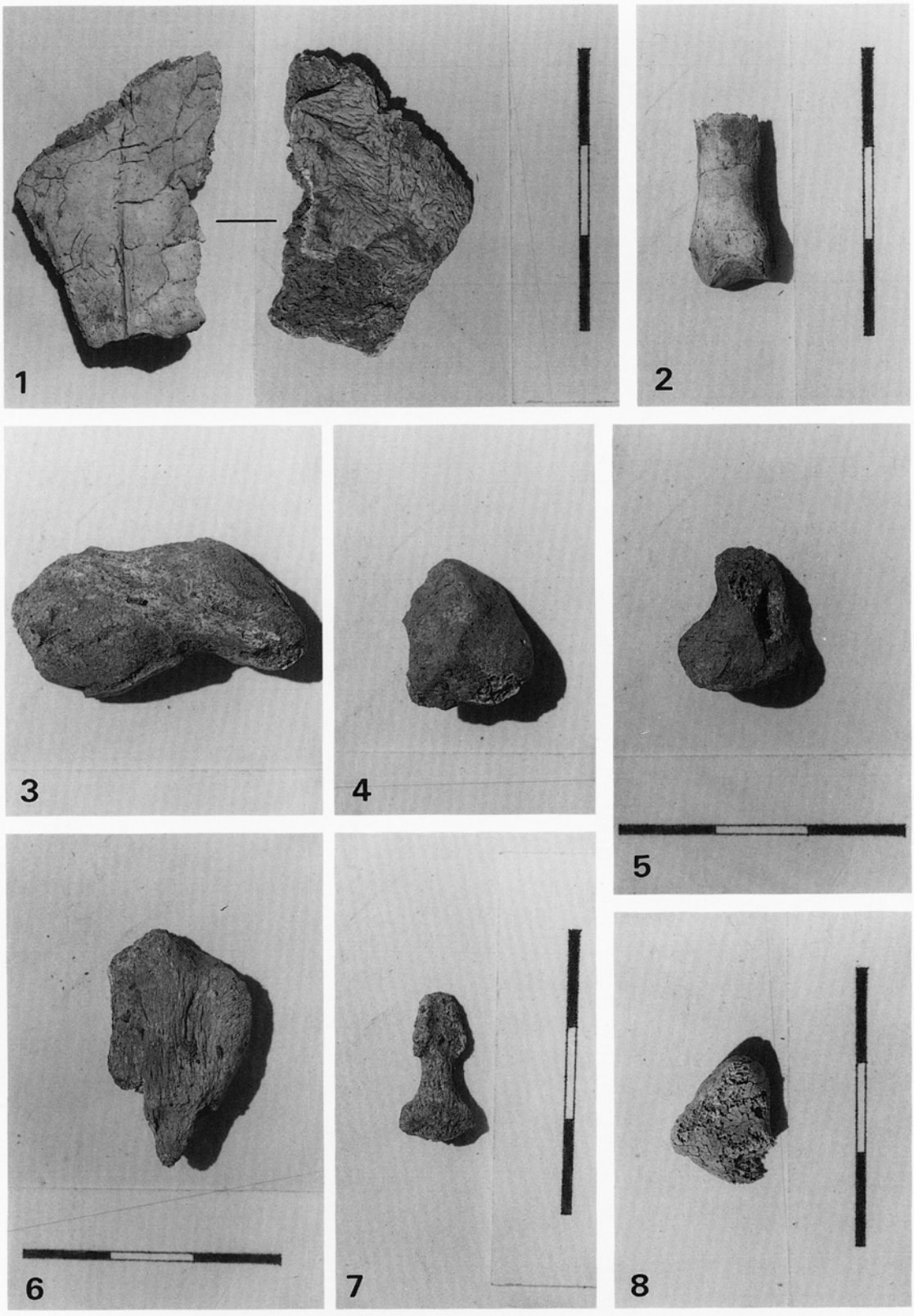
3．ＳＸ２０　右橈骨　橈骨頭　　4と同縮尺

4．ＳＸ２０　右上腕骨　上腕骨頭（上観面）

5．ＳＸ２２　左肩甲骨　外側部

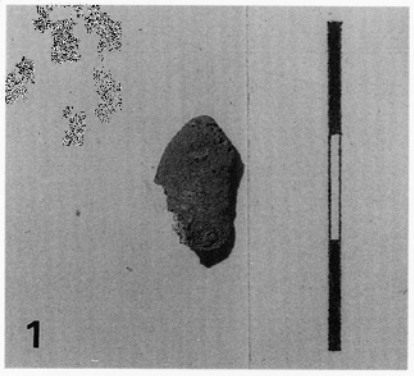
6．ＳＸ２２　手の指骨　末節骨（左は第1指）　5と同縮尺

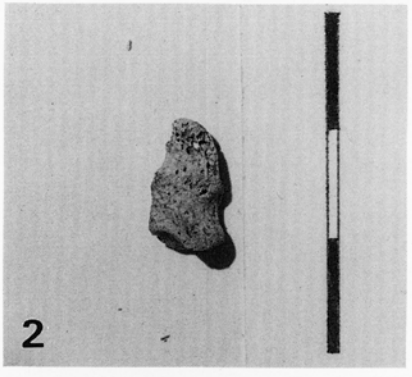
第136図　火葬施設出土人骨写真（3）

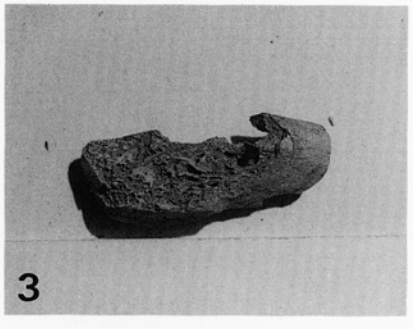


1．ＳＸ１６　左側頭骨鱗部　（右）外側面，（左）内側面
2．ＳＸ１６　手の指骨　第５指基節骨
3．ＳＸ１６　右肩甲骨　烏口突起
4．ＳＸ１６　左月状骨
5．ＳＸ１６　左有鉤骨　３～５は同縮尺
6．ＳＸ０８　右膝蓋骨
7．ＳＸ０８　手の指骨　末節骨
8．ＳＸ１１　右有鉤骨

第137図　火葬施設出土人骨写真（4）

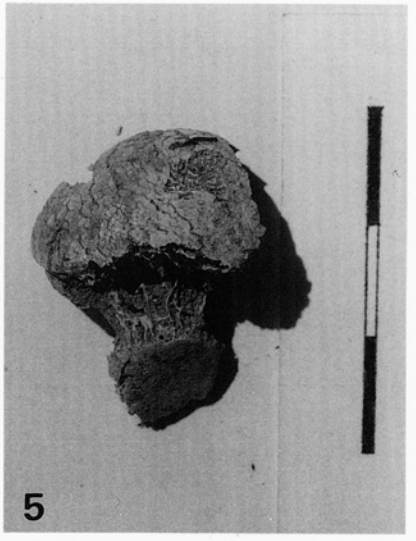


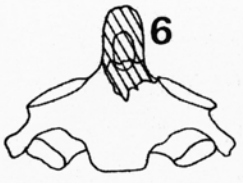


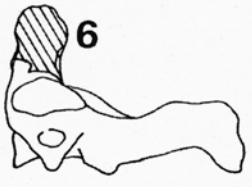


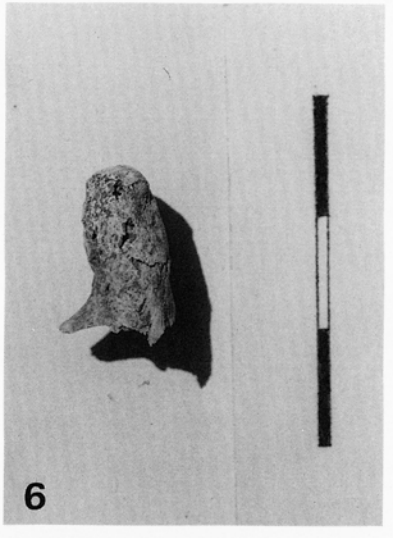














1．ＳＸ０７　軸椎　歯突起
2．ＳＸ１１　足の指骨　第５指の中節骨と末節骨が癒合している
3．ＳＸ１１　左第５中足骨　２と同縮尺
4．ＳＸ１１　手の指骨　末節骨　左は第１指
5．ＳＸ１１　左距骨　距骨頭　図は距骨下面
6．ＳＸ１０　軸椎　歯突起　図は軸椎前面（上）と左側面（下）
7．ＳＸ１０　右鎖骨　外側部

（3）室遺跡火葬施設の考古地磁気測定

1．はじめに

地磁気

地球の磁場（地磁気）は、棒磁石のようなN極とS極の一対の極を持つ、非常に強いが大きさのない仮想の磁石が地球の中心にあるとうまく説明ができる。この磁石を地磁気双極子といい、この磁石がつくる磁場が地球磁場であり、一般に“地磁気”といわれているものである。この地球磁石（棒磁石）の磁軸は、地球の自転軸とは一致していなくて、少し斜交しているために、南北の磁極（磁軸が地表面を貫く地点）は地理学上の南極や北極から少しずれている。現在の北の磁極は、北緯79.1°、西経71.1°のグリーンランドの西北端に位置する。もう少し詳しくみると、地磁気は地球の中心にある双極子の磁場のみからなっているのではなく、地表から約3000kmの深さの地球の中心核の表面付近にも磁場のもとが複数個あって、それらが作る磁場が双極子磁場の上に重なっているために双極子磁場は乱されていて、磁気異常が見られる。これが実際の地球磁場であって、このような磁気異常を作る磁場のもとを非双極子と呼ぶ。磁石の針が真下に向くところ（dip poleという）は、北緯77°、西経100°付近となり、自転軸の極からも双極子の極からも相当位置がずれている。これも非双極子磁場が存在するからである。アジアにはモンゴル異常といわれている強い正の異常をつくるような優勢な非双極子が蒙古の辺りの深さ3000kmのところにあり、日本付近の地磁気はそれの影響を強く受けている。

このような構成になっている地磁気は、更に、時代とともに変化しているのである。この変化の原因が、非双極子が動いている（Vestine et al., 1947）ためなのか、あるいは、地磁気双極子そのものが振動している（Kawai and Hirooka, 1967）からなのかについては未だ議論の決着を見ていない。いずれにしても、地磁気の方向はゆっくりではあるが時代とともに変わっており、これを地磁気永年変化という。したがって、地磁気の方向は時代ごとに違っていることになる。

2．熱残留磁化（地磁気の化石）

通常の土の中には、鉄酸化物やそれに少量のチタンが混じった鉱物が1～3％程度含まれている。これらは、一般に“砂鉄”と呼ばれており、磁石になることができる。このような磁石になることができる物質を磁性体という。磁性体は加熱されると、それぞれの磁性体の種類に固有の温度で磁性を失う。この温度をキューリー点といい、磁鉄鉱（Fe_3O_4）では578℃、赤鉄鉱（Fe_2O_3）では670℃である。チタン磁鉄鉱（$(Fe,Ti)_3O_4$）の場合は、チタンの含有量によって異なり、最高はチタン含有量が0の磁鉄鉱のキューリー点578℃で、チタン含有量が多くなるほどキューリー点は下がる。土に含まれているのは550℃程度のものが多い。磁性鉱物をキューリー点より高い温度（磁性を失った状態）から冷やしていくと、キューリー点の温度を通過した瞬間から、再び磁性を取り戻し、そのときに作用している磁場に平行な方向の磁化をもつ磁石になる。このようにして獲得される磁化を熱残留

キューリー点

熱残留磁化

磁化という。

昔の窯跡は、窯体全体が焼成時に作用していた地磁気と同じ向きの熱残留磁化を持っているので、過去の地球磁場の方向が熱残留磁化として記録されていることになる。遺跡に残されている焼土遺構の残留磁化を測定して、過去の地磁気の変動の様子を明らかにする研究を考古地磁気学という。

考古地磁気年代推定法

日本で地磁気を継続的に観測するようになったのは、明治時代になってからであるので、それ以前の時代に関しては、僅かに、17世紀以降に船の羅針盤などを用いた偏角（真北と磁針の指す北との角度差）の観測記録（Imamiti, 1956）が散見されるのみで、連続した地磁気永年変化が読み取れるような観測記録は無い。しかし、時代がよく分かった西南日本各地の考古遺跡の焼土遺構の熱残留磁化の測定によって、過去2000年間（弥生時代中期中ごろから現代まで）の永年変化（考古地磁気永年変化）の様子は相当詳しく知られている（Hirooka, 1971；広岡，1977）。焼土遺構の熱残留磁化の方向を測定し、過去2000年間の西南日本の考古地磁気永年変化曲線と照合すれば、その遺構が焼かれた年代を求めることができる。これが考古地磁気年代推定法である。この年代推定法には、まだ、いくつか検討を要する未解決の問題点（広岡，1981）が残ってはいるが、焼土遺構であれば遺構の種類を問わず同じ基準で対比できるので、炉跡や古窯跡などの焼土遺構の年代を推定する方法として定着しつつあり、火葬施設の考古地磁気測定に関しては、福井県鯖江市の下河端遺跡（広岡，1975）と静岡県磐田市の一の谷中世墳墓群遺跡（広岡・森定，1993）についての例が報告されている。

3．試料の採取

できるだけよく焼けたところを選んで、正しく焼成当時の地磁気を記録していると思われるの部分でサンプリングを行う。

遺跡現場での測定試料の採取は次のような手順で行う。

1）焼成後に動いた形跡がなく、よく焼けた部分を選び、動かないように注意しながら、数cm角の焼土の周りに深さ数cmの溝を掘り、こぶし大の焼土を削りだす。

2）削りだした焼土全体に薄めにといた石膏をかけて固める。

3）濃くといた石膏を試料表面にのせ、アルミ板を押し付けて平面を作る。

4）石膏が固まると、アルミ板をはがし、石膏平面の最大傾斜線の方位と傾斜角を特製クリノメーターで測定し、方位を示すマークを試料表面の平面上に記入する。このときの方位測定の精度が年代に大きく響くので、できるだけ精密に測らなければならない。

5）石膏で固めた焼土試料を遺構から切り離し、切り離した試料の裏面も石膏で覆って補強してから、紙に包んで研究室に持ち帰る。

このような試料を1遺構から10～15個採取する。こうして遺跡現場で採取した試料は、方位を測定した平面をもった不定形をしているので、磁力計で測定できるように整形する。研究室でダイアモンド・カッターを用いて、34mm幅で、方位の測定を行った平面の両側を

切断し、切断面をうすい石膏で覆う。次いで、平面の上下も34㎜幅で切断し石膏で覆う。34㎜の厚さにして平面の裏側も切断、石膏をかけて、34㎜×34㎜×34㎜の石膏で覆われた立方体に整形する。

ＳＸ01　今回は、室遺跡火葬施設ＳＸ01（旧ＳＸ04）から13個の試料（試料番号 CC1461～1473）を採取した。

4．残留磁化測定の結果

試料の磁化測定にはリングコア型スピナー磁力計（夏原技研製 SMM—85型）を用いた。試料を６回置き直して、立方体試料の各面（６面）それぞれについて直交する２つの磁化成分を測定した。したがって、残留磁化ベクトルを表す３成分をそれぞれ４回測定したことになる。これら４つのデータの平均値をそれぞれの成分とし、３次元の磁化ベクトルの方向と強度を得た。

試料中に含まれている磁性鉱物の種類や粒径によっては、磁化の安定度が劣るものがある。最終焼成の時に熱残留磁化を獲得した後の長い期間の埋積中にも地球磁場はその方向を変えながら作用し続けているために、その影響を受けて、磁化成分のうち不安定なものは磁化方向を変えるものが出てくる。そのような色々な磁化成分を全部含んだものを測定することになる。焼かれた温度が低く、磁化強度が弱い時には不安定成分が多くなる。自然界（実験室内ではないと言う意味）で獲得されたこのような磁化を自然残留磁化（natural remanent magnetization, 略して NRM）という。NRM には不安定な磁化成分も含まれている場合があるので、不安定な成分を洗い流して、過去の地磁気の記録となっているしっかりした磁化成分だけを選び出す必要がある。それには交流消磁実験が有効である。実験室内で地磁気を遮蔽した無磁場空間をつくり、その中にソレイド・コイルをおき、そのコイルに交流電流を流す。コイル内に試料を置く。コイル内には交流の周波数に応じた交番磁場が発生するので、そこに置かれた試料は交番磁場で磁気的に揺すられることになる。流す電流の強さを段階的に上げて行けば、より不安定な磁化成分から先に消去され、安定な磁化成分だけを残すことができる。今回は、全ての遺構について、50Oe(5mT)の磁場で消磁した。残留磁化測定の結果は第31・32表に示されている。

自然残留磁化

測定した残留磁化ベクトルは偏角・伏角・磁化強度で表される。偏角は、磁化の方向を水平面に投影したときの真北からの振れの角度を表し、東偏を正にとる。伏角は磁化方向の水平からの傾斜角を示す。よく焼かれた通常の窯跡の場合の磁化強度は10^{-3}～10^{-4}(e.m.u./gr）の値になる。また、個々の試料の偏角・伏角は、大体過去2000年間の永年変化の範囲にあり、偏角は＋30～－30°、伏角は35～70°の範囲内のその時代に特有の方向にまとまる。

ほとんどの遺構で消磁によって磁化方向のまとまりに改善が見られたので、消磁後の結果を考古地磁気データとして採用した。

磁化方向のまとまりのよい場合でも、同一窯の残りの試料のじか方向から相当離れた磁

化を示す試料が少数あることが多い。これらの試料は磁化獲得後に動いたために磁化方向が外れた可能性が高いので、遺構ごとの平均磁化方向を求める計算では除外する。表中に＊印を付けてあるのが、このような外れた磁化方向を示す試料であり、平均磁化方向を求める統計処理の際には除外した。

平均磁化方向と磁化のばらつきの大きさを求める統計計算には、フィッシャーの方法（Fisher、1953）を用いた。統計計算では、平均偏角・平均伏角・95％レベルのフィッシャーの信頼角（α^{95}）・フィッシャーの精度変数（K）および平均磁化強度を求める。

平均磁化強度は次のようにして求められる。

各試料の磁化ベクトルを全て強さ１のユニット・ベクトルと考え、ｎ個の試料を測定したとする。ｉ番目の試料の偏角、伏角をそれぞれD_i、I_iとすると、その試料の北成分（N_i）、東成分（E_i）、鉛直成分（Z_i）は、

$$N_i = \cos I_i \cdot \cos D_i$$

$$E_i = \cos I_i \cdot \sin D_i$$

$$Z_i = \sin D_i$$

で与えられ、平均磁化方向の北成分（N）、東成分（E）、鉛直成分（Z）および合ベクトルの大きさRは、次式で表される。

$$N = \sum_{n=1}^{n} N_i$$

$$E = \sum_{n=1}^{n} E_i$$

$$Z = \sum_{n=1}^{n} Z_i$$

$$R = (N^2 + E^2 + Z^2)^{1/2}$$

求める平均偏角（D）、平均伏角（Ｉ）は、

$$D = \tan^{-1}(E/N)$$

$$I = \sin^{-1}(Z/R)$$

となる。

α^{95}およびKはともに同一遺構から得られた試料の残留磁化方向が、どれくらいばらついているかを示すもので、次式で与えられる。

$$\alpha^{95} = \cos^{-1}\left[1 - \{(n-R)/R\}\{(0.05)^{-1/(n-1)} - 1\}\right]$$

α^{95}は、平均磁化方向（平均偏角・平均伏角）のまわり$\pm\alpha^{95}$の範囲に真の磁化方向が95％の確率で存在することを示している。測定試料数が多くなるほどその平均磁化方向の信頼度が高くなるので、同一遺構からの試料数が多くなるほど、α^{95}の値は小さくなる。試料数は多ければ多いほど精度は上がるが、試料採取・測定に要する時間との兼ね合いで、通常、上記のように１遺構から12個程度の試料を採ることにしている。よく焼けた窯跡の場合には、α^{95}は３°以内におさまる。

Kは、次の式で示されるような個々の試料の磁化方向の平均的なばらつきの程度を表すパラメータである。

$$K = (n-1)/(n-R)$$

この値が大きいほどばらつきが少ないことを意味し、通常のよく焼かれた焼土遺構では数百以上の値となる。また、この値は試料の数には関係なく、その遺構の個々の試料の磁化方向のばらつきがどの程度であるかを示している。統計計算の結果は第32表に示されている。α^{95}が1°台で、磁化のまとまりは非常によいことが判明した。磁化強度も10^{-3}emu/gのオーダーで強く、よく焼かれていることを示している。

5．考古地磁気推定年代

偏角－25～＋20°、伏角30～65°の部分を拡大したシュミット・ネット（等積ステレオ投影図）に、第32表の考古地磁気測定結果を投影したのが第138図である。同図には、過去2000年間の西南日本の考古地磁気永年変化曲線（広岡、1977）も記入されている。この永年変化曲線が正しく昔の地磁気の方向を表しているとの前提にたって年代を推定する。

考古地磁気年代は第138図を用いて求める。焼土遺構の平均磁化方向を示す黒丸が永年変化曲線のどの年代のところにあるかで年代の推定がなされ、α^{95}の円内に含まれる永年変化曲線の線分の長さが年代誤差を与える。

この永年変化曲線が正しく過去の地磁気の方向変化を表しているものとすると、古地磁気推定年代は、

A.D.1225±25年

又は

A.D.1325±20年

となろう。

このように推定年代値が複数になった。考古地磁気学的には先の年代値の方が確率は高いが、当時の地球磁場の方向の差が大きくなかったために、両方ともに可能性があり、とくに、14世紀後半から16世紀末までの時代は、考古地磁気永年変化曲線を作成した当時にはデータが少なかったので、永年変化曲線の精度はあまり高くない。したがって、上記の年代値よりもう少し新しい方へずれる可能性が大きい。

（富山大学教授　広岡公夫）

引用文献

Fisher, R. A. (1953) Dispersion on a sphere, Proc. Roy. Soc. London, A. **217**, 295-305.

Hirooka, K. (1971) Archaomagnetic study for the past 2,000 years in southwest Japan. Mem. Fac. Sci., Kyoto Univ., Ser. Geol. Mineral., **38**, 167-207.

広岡公夫(1975) 下河端遺跡の考古地磁気の測定結果について．北陸自動車道関係遺跡調査報告書第5集「下河端遺跡」、福井県教育委員会，41-45.

広岡公夫(1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向．第四紀研究，**15**,200-203.

広岡公夫(1981) 考古地磁気による年代推定とその問題点．考古学研究、**28**,69-78.

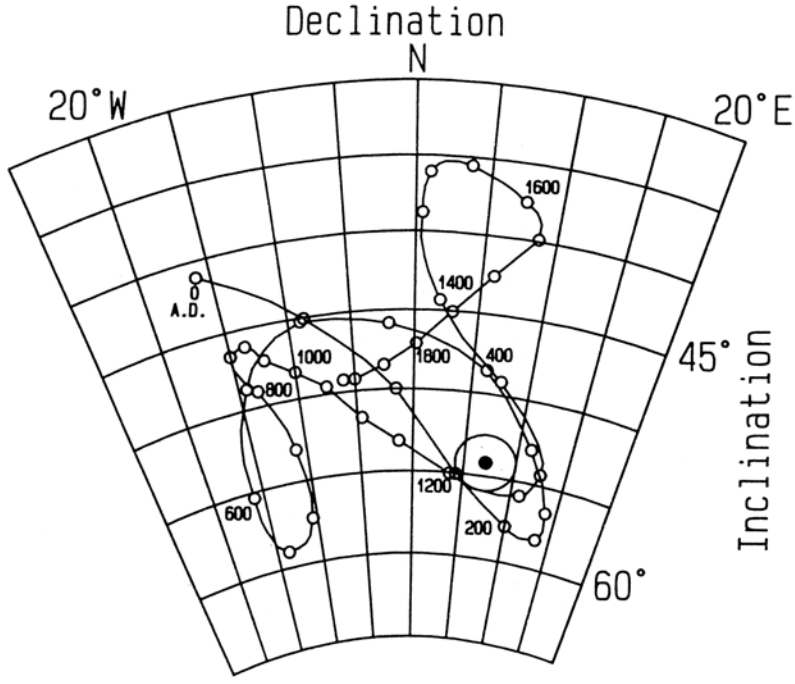
広岡公夫・森定尚(1993) 一の谷中世墓遺跡の考古地磁気測定．「一の谷中世墓群遺跡」磐田市水堀土地区画整理事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書，本文編，磐田市教育委員会，519-527.

Imamiti, S. (1956) Secular variation of the magnetic declination, Mem. Kakioka Magnetic Obser vatory, **7**, 49-55.

Kawai, N. and Hirooka, K. (1967) Wobbling motion of the geomagnetic dipole field in historic time during these 2000 years. J. Geomag. Geoelectr., **19**,217-227.

Kawai, N., Hirooka, K., Sasajima, K., Yasukawa, K., Ito, H. and Kume, S. (1965) Archeomagnetic studies

in southwestern Japan. Ann. Geophys., t. **21**,574-578.
Vestine, E. H., Laporte, I., Lange I. and Hendorix W.C. (1947) Descliption of the earth's main magnetic field and secular change. 1905-1945. Publ. Carnegee Inst., 580.



第138図　室遺跡火葬施設の考古地磁気測定結果

第30表　室遺跡火葬施設ＳＸ01のＮＥＭの磁化強度

試料番号	編角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 (×10⁻⁴emu/g)
＊ＣＣ1461	34.6	47.4	1.15
1462	5.7	56.6	2.47
1463	5.3	58.2	0.859
1465	12.5	51.0	0.989
1466	10.0	54.3	2.62
1467	11.3	54.8	1.85
1468	18.3	55.3	1.12
1469	13.4	59.3	2.17
1470	11.9	54.0	28.7
1471	7.8	53.8	35.2
＊ 1472	5.6	55.3	36.0
1473	−12.2	52.8	0.805
1474	12.4	51.2	0.569

＊総計計算の際に除外したもの。

第31表　室遺跡火葬施設ＳＸ01の50Oe消磁後の磁化測定結果

試料番号	編角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 (×10⁻⁴emu/g)
＊ＣＣ1461	25.6	47.2	0.828
1462	4.6	54.4	2.09
1463	0.5	55.8	0.692
1465	6.7	52.7	0.784
1466	7.4	53.9	2.2
1467	3.9	54.1	1.46
＊ 1468	9.9	55.4	0.873
1469	7.2	59.7	1.93
1470	12.4	52.6	27.7
1471	11.4	51.7	32.3
1472	11.4	55.7	33.6
＊ 1473	1.8	55.5	0.594
1474	21.9	51.5	0.458

＊総計計算の際に除外したもの。

第32表　室遺跡火葬施設ＳＸ04の考古地磁気測定結果

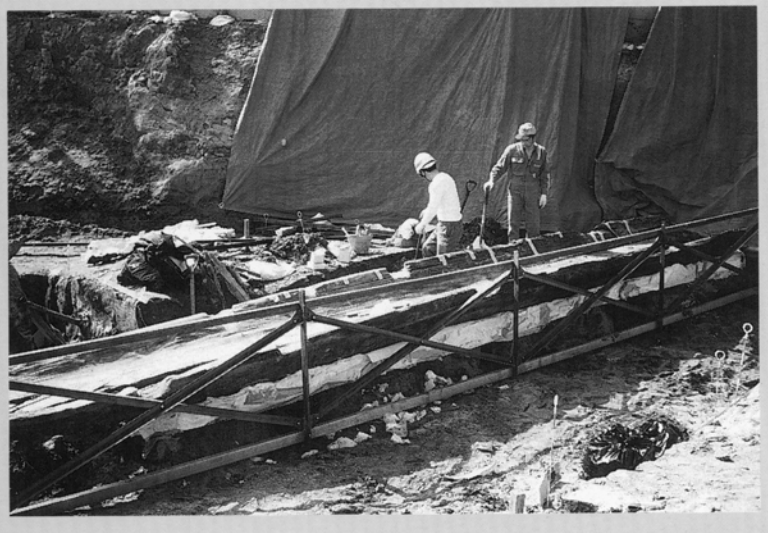
遺構名	N	D (°E)	I (°)	α_{95} (°)	平均磁化強度 (×10⁻⁴emu/g)	
ＳＸ01(NRM)	11	10.5	54.9	1.93	563.4	10.2
ＳＸ01(50Oe)	10	7.1	54.2	1.71	800.4	10.2

N：試料個数、D：平均偏角、I：平均伏角、α_{95}：フィッシャーの信頼角、
K：フィッシャーの精度パラメータ。
（ ）は年代推定のための考古地磁気データとして採用しなかったものを示す。



第V章

まとめ・考察









〈大型木樋の取り上げ〉

第Ⅴ章　まとめ・考察

第１節　遺構の変遷　―発掘調査結果より―

（１）古代（Ｉ期）

－変遷－

発掘調査で検出された３基の大型木樋を伴った灌漑施設は、もちろんすべてが同一時期に存在したわけでなく、以下のような長期にわたる変遷の結果である（第139図）。

＜Ｉ－１期＞

初めて木樋Ｃが構築･供用された時期で、ＮＲ03が形成した自然堤防を掘削し木樋Ｃを設置した後、土手状遺構（堤防）を積み上げて暗渠とすると同時に、水位を上げるためのダムの役割をもたせた。設置するにあたって、木樋が砂やごみで詰まらないように様々な工夫をこらした。すなわち、木樋本体に傾斜をつけるためにＳＫ01を掘削し、ごみや木の葉などの浮遊物を除去するために取水部の回りに乱杭を打った。また、河川から取水し、護岸施設としての杭を打たない素掘りの導水溝ＳＤ01をＮＲ03に沿って掘削し、木樋Ｃの取水部前には沈砂するための貯水池ＳＫ02を掘削した。木樋を通してもたらされた水は、水田に供されたと考えられるが、当時すぐ南に走っていたＮＲ01との関係は明らかでない。

様々な工夫にもかかわらず、木樋Ｃが廃絶したのは、木樋本体内部に砂が溜ってしまったことから通水不能になったためと考えられる。

＜Ｉ－２期＞

木樋Ｃが使用不能になって、ただちに木樋Ｃの上に木樋Ｂが設置された。規模や形態が木樋Ｃに酷似しているのは、木樋Ｂの製作者が木樋Ｃを実見していたためであろう。このことは、木樋Ｃの廃絶後、比較的短期間のうちに木樋Ｂが構築されたことを示すものである。その際に、木樋Ｃを掘り出して再使用しなかった理由は、出水側の事情にあった可能性が想定される。すなわち、水田または水田への用水溝のレベルが上昇したことが考えられる。

調査では確認されなかったが、水位を上昇されるために土手状遺構（堤防）が築かれたにちがいない。また、木樋Ｃと同じく、取水部の周囲には乱杭が打たれ、ごみなどのフィルターの役割を果たしたであろう。導水溝ＳＤ01は掘り直され、両肩に護岸のための杭列が打たれた。しかし、沈砂池ＳＫ02は砂や多量の木の葉や流木で埋まったままで機能が停止し、杭列を伴った導水溝ＳＤ01が直接木樋Ｂの取水部につなげられた。真～好流水性の珪藻の検出がそのことを示している。

木樋Ｂが使用されている時期に、木樋にかかわる祭祀が行われた。木樋本体の中から「田」と墨書された須恵器が、ＳＫ01からは「万」と墨書された灰釉陶器が出土している。

木樋Ｂが廃絶したのは、洪水によってもたらされた黄褐色シルト層が１ｍ以上も堆積したためであ

る。当然、水田上にも堆積して水田面が上昇したため、「逆サイフォンの原理」を使っての揚水もこの時点で終焉を迎えることになった。

なお、A区で検出された自然河川の「締め切り」と河川の改修は、このⅠ－2期に行われたと考えられる。すなわち、NR01を締め切って、新たにNR02をつけかえたのである。調査区外であるため、この河川改修の理由は不明である。

＜Ⅰ－3期＞

大規模な洪水に見舞われ、木樋Bだけでなく水田も破壊されたにもかかわらず、水田は回復されたようで、黄褐色シルト層を掘り込んでほぼ同じ地点に木樋Aを伴った用水溝SD02が設置された。用水溝がⅠ－1・2期とほぼ同じルートに掘削されたのは、自然河川に設置された用水の取り入れ部と目的地の水田の水口の場所が固定されていたからであると理解してよい。その水田の水口に近い所に木樋Aが構築された。木樋Aは組み合わせ式であった可能性が高く、暗渠であったと考えられる。

木樋Aが設置される時に、何らかの祭祀が行われたと考えられ、木樋Aの取水部直下に灰釉陶器の皿が埋置されていた。

＜Ⅰ－4期＞

SD02が新しく掘り直されて木樋は不要になり、開渠のSD02新溝が用水溝として機能する時期である。開渠としたのは暗渠にして揚水することが不可能か、あるいは不要になったためであろう。

その後、この地域に12世紀後半から13世紀初頭に中世の屋敷地が成立してこの開渠も廃絶し、400年以上続いた灌漑施設もその役割を終えるのである。

Ⅰ－1期　［杭列を伴わない導水溝＝SD01古溝］→［貯水土坑＝SK02］
　　→［乱杭（SK01）］→［木樋C］＋［土手状遺構］
↓
Ⅰ－2期　［杭列を伴った導水溝＝SD01新溝］→［乱杭（SK01）］
　　→［木樋B］＋（［土手状遺構］）
↓
洪 水　（黄褐色シルト層の堆積）
↓
Ⅰ－3期　［導水溝＝SD02古溝］→［木樋A］
↓
Ⅰ－4期　［導水溝＝SD02新溝］

－年代－

前述したように、大型木樋を伴った導水施設＜Ⅰ－1・2・3期＞から開渠を使用した用水路＜Ⅰ－4期＞へと灌漑施設の構造が変化したことが明らかになった。しかし、これらの施設が構築され、かつ使用された絶対年代を捉えようとするのに、灌漑施設という性格上、出土遺物が極めて少ないために考古学的に年代をおさえることが困難であった。そこで「年輪年代測定法」と「^{14}C年代測定法」を援用し、遺物からもたらされた年代観との整合を考慮した。それぞれ限界はあるものの、ここで各期の年代観をまとめておく。

＜Ⅰ－1期＞

木樋C設置の年代を考えるに、木樋本体を^{14}C年代測定法によって測定したところ、807±43年とい

う結果が出た。一方、蓋材（本体と同一材を使用し、同一時期に製作されたと思われる）を年輪年代測定法によって測定したところ、742＋α年という結果を得た。この蓋材には、表皮に近い辺材部(「白太」と呼ぶ）が残存しており、伐採時期に極めて近いことが推定されている。このことから、木樋Cが製作され、設置されたのは、８世紀中頃に特定してよいと考える。

使用された時期を表わす遺物として、沈砂池ＳＫ02下層出土の須恵器杯（第53図－56）がある。鳴海32号窯式に比定され、８世紀後半に位置付けられる。

廃絶した時期を示す資料はないが、前述したように、木樋Cの廃絶と木樋Bの設置時期が近接していると考えられ木樋Bの設置が９世紀前半とすれば、木樋Cの廃絶は、８世紀末あるいは９世紀初頭とすることができる。このことから、木樋Cは約50年間供用されたと考えられる。

＜Ⅰ－２期＞

木樋Bが設置された時期は、^{14}C年代測定法で木樋本体を測定したところ、873年±273という結果を得た。また、同じ本体を年輪年代測定法で測定したところ、715年＋αという結果であった。前者は誤差の範囲があまりに大き過ぎ、後者は木樋Cより古くなってしまい採用すべきでない。そこで、ＳＫ01埋土上部から出土した土器群（第53図－43～47)、乱杭中から出土した長頸瓶（48)、木樋B本体から出土した「田」の字の墨書土器（57)、導水溝ＳＤ01新溝から出土した須恵器杯（62）が、折戸10号窯式から井ケ谷78号窯式に比定されることから、これらの考古遺物から設置された時期を推定すると、８世紀末から９世紀前半と考えられる。

木樋Bが機能していた時期は、ＳＫ01から出土した土器群（49～52・53～55）が黒笹90号窯式から折戸53窯式に属することから、９世紀から10世紀後半の200年近い期間であったと考えられる。

廃絶時期は、洪水によってもたらされた黄褐色シルト層に含まれる土器が折戸53窯式に比定されることから、10世紀後半としてよい。

＜Ⅰ－３期＞

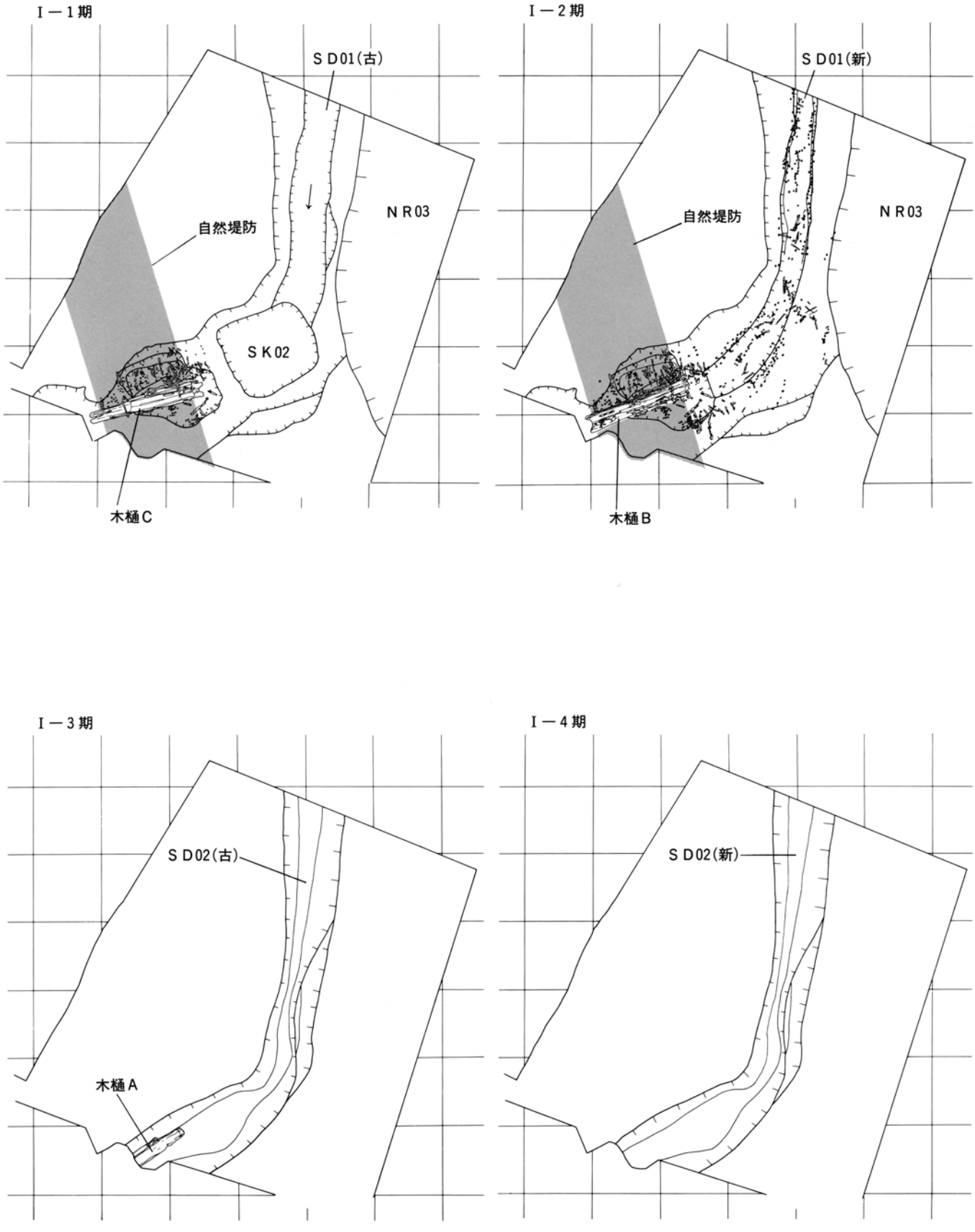
導水溝ＳＤ02古溝が掘削されて木樋Aが設置された時期は、11世紀前半と考えられる。これは、木樋Aの取水部直下から出土した灰釉陶器の皿（60）が東山72号窯式期に並行すると見られることからである。

廃絶時期を明らかにする資料はない。

＜Ⅰ－４期＞

ＳＤ02が再掘削された（ＳＤ02新溝）時期は不明である。だだし、12世紀前半には埋没しはじめたようで、溝の埋土中位から出土した土器が藤澤編年で山茶碗第Ⅲ型式に比定される。

ＳＤ02新溝が完全に廃絶し、８世紀中頃から続いた水田への灌漑が終焉を迎えたのは、この地に中世の集落が成立する12世紀後半から13世紀初頭のことであった。　（都築暢也）



第139図　古代（Ⅰ期）変遷図

（2）中世（II期）

第II章で述べてきた7条の方形に巡る区画溝、それによって囲まれた空間、その内側に展開する掘立柱建物・柱穴群、井戸の存在から総合的に判断すれば、発掘調査で確認された遺構群は屋敷地として有機的に機能していたとすることができる。また、この屋敷地廃絶後火葬施設が展開する事は第II章で述べられている。従って、この7軒の屋敷地の成立・展開、屋敷地廃絶後の火葬施設の構築と、この時期はさらに3区分が可能である。

II－1期は2条の大溝と井戸からなる時期である。この2条の大溝の性格については明確にはしえないが、この後出現する屋敷地の区画溝とはやや性格を異にしているように思われる。この大溝を、第V章第3節で掲載した地籍図にあてはめてみると、共に旧広田川流路の屈曲点から南へ掘削されており、SD61以西に広がる微高地保護の為の水路的役割を果していたと考えることもできる。この2条の溝の西側で井戸が1基（SE10）確認された。その周辺からは建物跡等を明確に示す痕跡は認められなかったが、後世の遺構内から同時期の遺物が出土していることから、当該期の遺構の存在が推測でき、この時期もやはり集落であった可能性が高い。但し、後出の屋敷地の様な区画溝を伴う集落ではない。時期的には12世紀後半から13世紀初頭に比定される。

II－2期は5軒（最大7軒）の屋敷地が展開する中世の最盛期となる。区画溝Aによって囲まれる屋敷地A、区画溝Bによって区画される屋敷地B、以下同様に屋敷地C、屋敷地D、屋敷地E、屋敷地F、屋敷地Gと7軒の屋敷地が展開する。

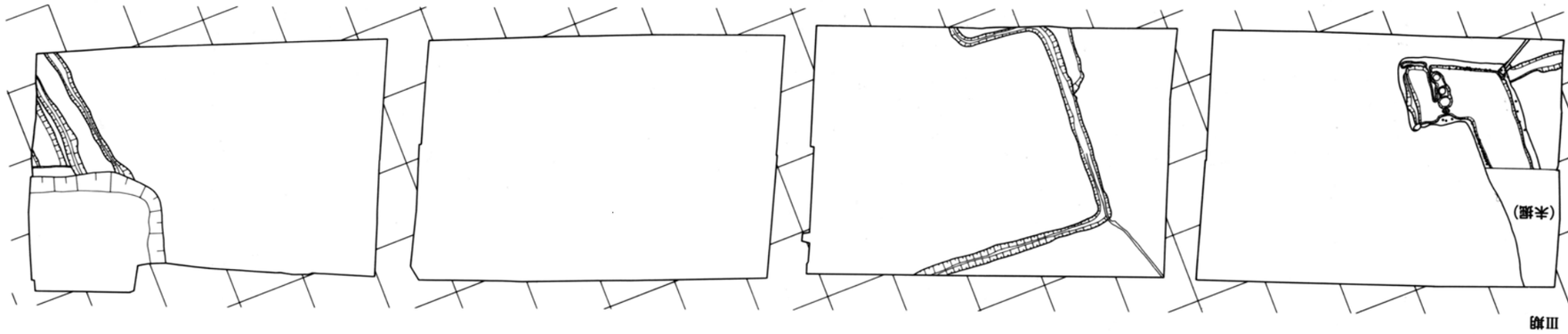
屋敷地Aは25mの方形を呈する小規模な屋敷地で、柱穴等も僅かに検出されたにとどまる。今回発掘調査で検出された面積は609.7㎡である。区画溝のうち、東を限る溝は掘り直しで溝幅を広げ東方へ拡張されている。井戸(SE09)は区画溝と切り合い関係を有しており、さらに、屋敷地Gとも共有していた可能性が高い。また、北を限る溝とSX101の下層からSE07が確認されている事やSD30が調査区外へも延びている事から、北側にも屋敷地が展開している可能性がある。

屋敷地Bは東西55mの規模を有し、膨大な数の柱穴と土坑が検出され、7軒の屋敷の内で唯一井戸を独自に有している。今回確認された面積は1717.71㎡である。この屋敷地内では2棟の掘立柱建物を確認しており、SB01が24.8㎡、SB02が18.2㎡である。また、建物としては特定できなかったが、屋敷地中央部に集中する土坑群はN－3°－Eの方向性を示しており、ここにも建物が存在したことを窺わせている。ちなみにこの土坑集中部分の面積は146.8㎡である。いま一つの南を限る溝のうちSD75は、検出された溝の中央付近で幅3mにわたって一部溝底が高まっており、ここに土橋もしくはこの陸橋部を利用した出入口が設けられていたと想定しうる。また、第IV章の鉄滓の分析結果では、この屋敷地の包含層中から出土した鉄滓の中に炉壁とおもわれる資料が含まれている。これはこの屋敷地の中で精錬作業が行われていたことを意味している。

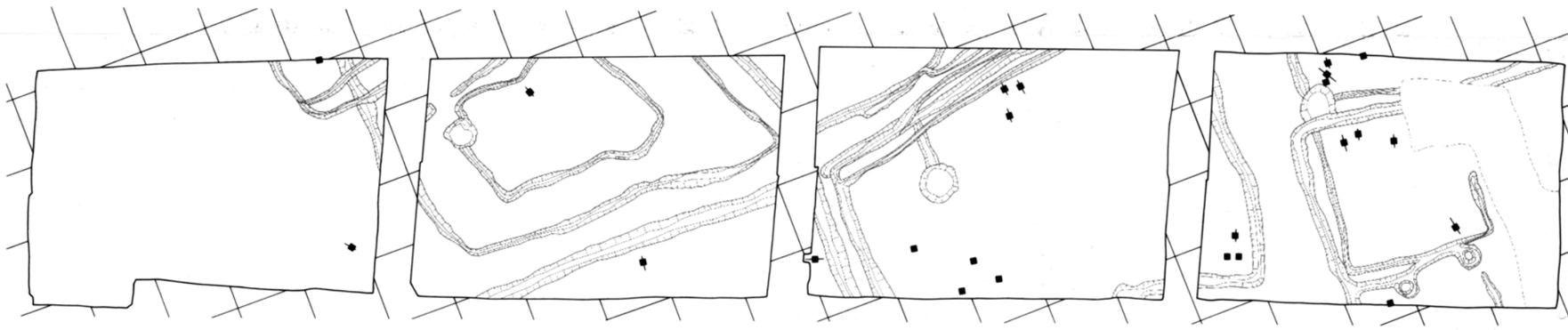
屋敷地Eは、不整形ながら2重の区画溝によって囲まれる屋敷地で、発掘調査で確認された面積は、全体で1102.83㎡あり、内側区画溝で区画される範囲の面積は446.46㎡である。内側の屋敷地では掘立柱建物が3棟検出されている。その内、SB03･04はほぼ同位置での建て替えと思われる。SB05は炭化物を多量に含む土間状遺構を伴っており、それぞれの面積はSB03が30.4㎡、SB04が21.3㎡、SB05は

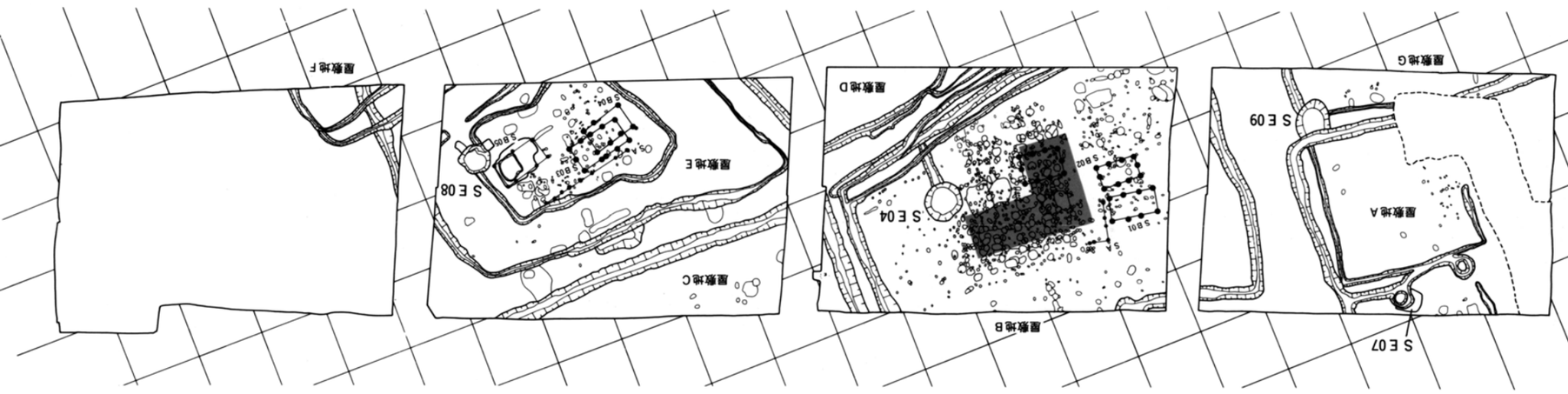
第140図　II・III期遺構変遷図（1：800）

III期

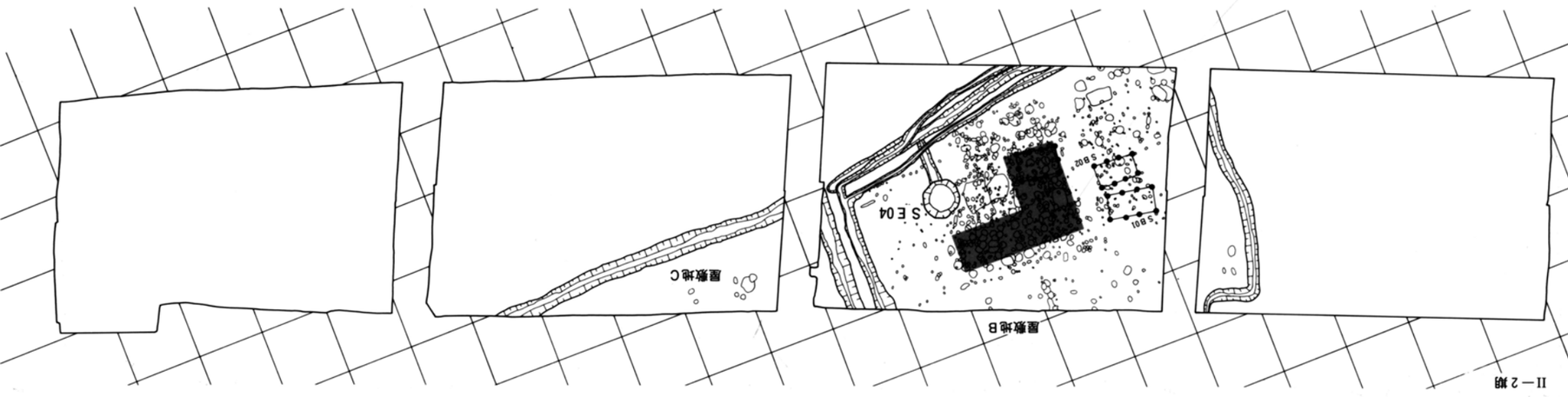


II－3期

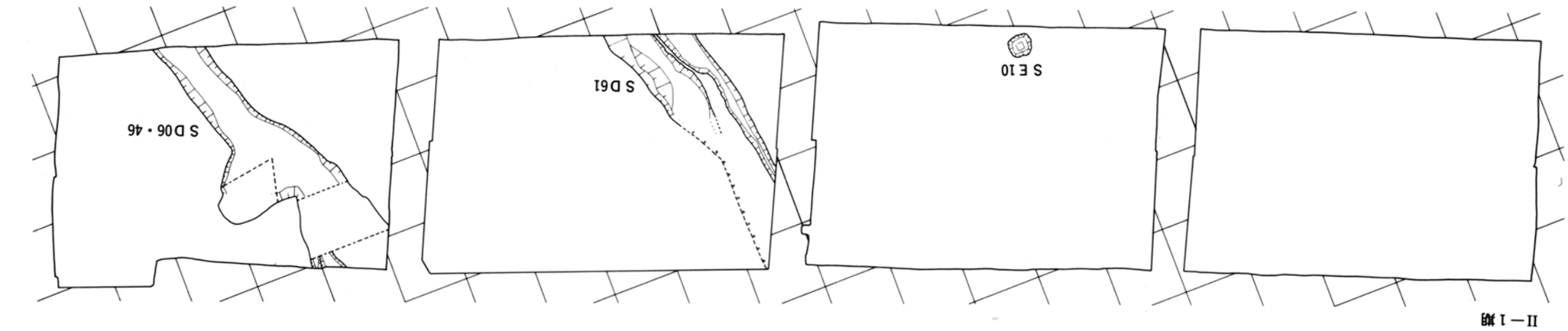




II－2期



II－1期



全体で20.2㎡（炭化物の広がりは29.0㎡）、土間状遺構（SK1113）の面積は8.7㎡である。この屋敷地においても井戸は区画溝に切られる状態で設置されており、南側にも屋敷地が展開する可能性を残している。もし、屋敷地が展開するとすれば、SD58とSK2316は南側屋敷地の北を限る溝の一部と考える事ができる。

他の4軒はいずれも屋敷地の一部を検出したにとどまっており、それぞれの全容は明確にしえなかった。発掘調査で確認された部分の面積は、屋敷地Cが436.02㎡、屋敷地Dが228.98㎡、屋敷地Fが436.02㎡、そして屋敷地Gが192.78㎡である。

この7軒の屋敷地の成立時期は、先ず屋敷地BとCが13世紀前半に成立したと考えられ、その後他の5軒の屋敷地が、先後関係は不確かながら成立し、14世紀後半までに7軒共成立していたと考えられる。この区画溝を伴う屋敷地の成立時期は、室遺跡周辺に所在する安城市加美遺跡(1)、西尾市八面山北部遺跡(2)、額田郡幸田町牛ノ松遺跡(3)等と一致しており、西三河南部地域での一般的傾向として捉えられるものと考える。

II－3期は上記の屋敷地が廃絶した後に、火葬施設が調査区全域に多くても2から3基ほどのブロックにまとまって点在する時期である。検出総数は24基を数える。その構造は、一辺2m前後、深さ30cmほどの長方形の燃焼部と中央部に長軸に沿って溝状に掘削される通風溝を有している。燃焼部の側壁は被熱しており、埋土中から炭化物に混じって、骨片や歯根も出土している。

火葬施設の検出例も室遺跡周辺で認められ、特に知立市荒新切遺跡(4)では約90基がまとまって構築されている例も知られている。また、同時期の屋敷地が展開していた安城市加美遺跡、西尾市八面山北部遺跡でも確認されており、屋敷地廃絶後の16世紀代の年代が与えられている。室遺跡の場合も他の遺跡同様火葬施設内から遺物が殆ど伴出しないため時期は明確ではないが、周辺遺跡の在り方や堆積した土壌から判断すれば、屋敷地廃絶後の16世紀から近世初頭にかけてと思われる。

この火葬施設の構築年代について、第IV章の考古地磁気測定で与えられた年代は、13世紀前半または14世紀前半である。しかし、前述の通り、本遺跡における中世遺構の在り方から判断すれば、やはりその成立は屋敷地廃絶後と考えるべきであろう。これはあくまで本遺跡に限定した考え方であり、中世の葬制を含めた問題点については、今後同一事例の増加をまって検討する必要がある。

（3）近世（III期）

中世の集落、火葬施設が廃絶した後、近世には室遺跡周辺は耕地化したと考えられる。この時代をIII期とする。特に18世紀後半から19世紀前半の年代が考えられる調査区西端部で検出された常滑窯産の甕と木桶を伴った水田跡は不整形且つ小面積であるにもかかわらず、常滑窯産の土管を利用した取・排水施設を伴っていた。また、B区では素掘りの溝が2条屈曲しながら南北方向に走っており、周辺は耕地化していたと思われる。（川井啓介）

－註－

（1）『加美遺跡』（財）愛知県埋蔵文化財センター　1989

（2）『八ツ面山北部遺跡Ⅰ・II・III』西尾市教育委員会　1991・92・93

（3）『牛ノ松遺跡』『年報平成4年度』（財）愛知県埋蔵文化財センター　1993

（4）『知立市西中遺跡群発掘調査報告書III』知立市教育委員会　1988
『西中遺跡群IV』知立市教育委員会　1989

第２節　木樋を伴った灌漑施設について

（１）はじめに

近年、各地で多くの水田遺構が検出されるに伴って用排水路や堰などの灌漑施設が明らかになってきている。特に、愛媛県の古照遺跡の発見以来、取水施設である堰に関して構造などの研究が盛んに進められてきた。

ところが、木樋を伴った灌漑施設[1]については検出例もまれであり、その構造や水田など付随する施設との関連が論じられることも少ない。そこで、本論では管見に上ったこれまでの木樋の検出例を集積[2]し、その構造や付随施設との関連・変遷等をまとめてみようと考える。

また、以上の論考に基づいて、室遺跡出土の大型木樋を伴った灌漑施設に関して、その歴史的背景あるいは歴史的位置付けを探ろうとするものである。

（２）木樋を伴った灌漑施設の変遷

①木樋の検出例

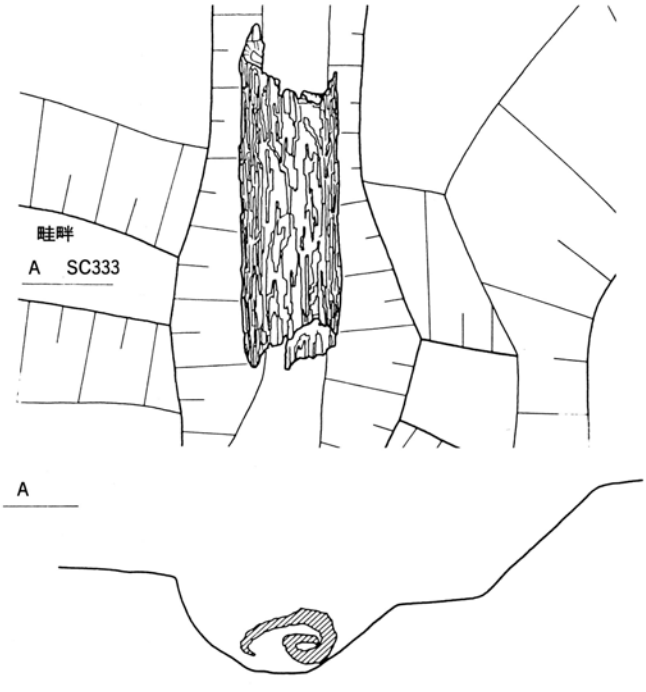
ａ、弥生時代

未だ前期に属するの木樋の検出例はないが、中期になると、若江北遺跡（大阪府東大阪市）[3]と板付周辺遺跡（福岡県福岡市）[4]・鶴町遺跡（福岡県福岡市）[5]から木樋が検出されている。

若江北遺跡の木樋は、畦畔ＳＣ333の水口に設置されたもので、ヤナギの木の内部をくりぬいて樹皮を利用して導水管としたものである。長さは0.9m、外径は30～40cmである。時期は中期前葉と考えられている。

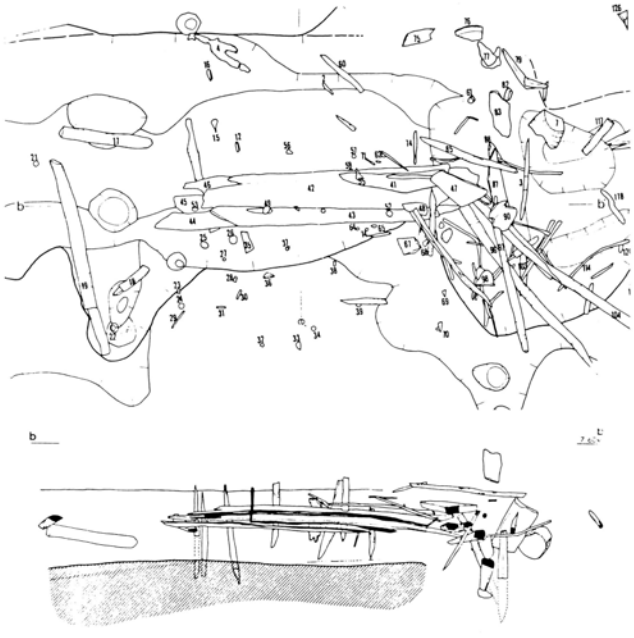
板付周辺遺跡の木樋は、Ｈ－５地点において南から北へ走る幅1.5mの第１号溝内から出土している。長さ1.1～1.6mの５枚の板を組み合わせて導水管としている。シイノキ・クリが樋材として採用されている。木樋の用途については、溝の北にある凹みに水を溜めるためとしているが、開渠でなく木樋を採用した理由については言及していない。時期は、中期中葉である。

鶴町遺跡の例は、南西から北東方向に流れる幅約７mの第II号溝の左岸に設置されたものである。木樋は長さ２m、幅30cmの規模を有し、クリ材をくりぬいた２枚以上の材を組



第141図　若江北遺跡出土木樋（１：40）
〈報告書(3)から転載・加筆〉

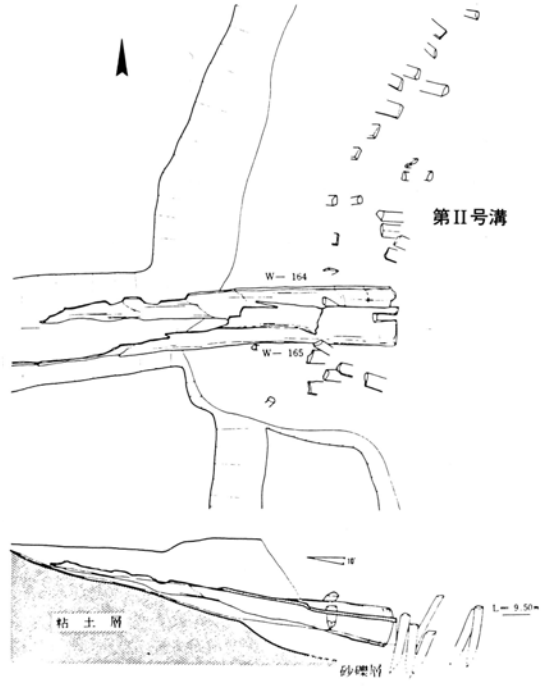
み合わせている。木樋が第II号溝の方向に約10°の傾斜を持っていることから、報告者は第II号溝への排水機能を想定しているが、第II号溝を横断して打たれた杭列Fと杭列Hを堰と考えて、この堰によって水位を上げることで木樋を潜らせる取水機能を考えた方がよい。この木樋の時期であるが、報告によると第II号溝が埋没したのが後期であるとされることから、ここでは中期と考えた。



第142図　板付周辺遺跡出土木樋（1：40）
〈報告書(4)から転載・加筆〉

後期に入ると、登呂遺跡（静岡県静岡市）[6]の他に汐入遺跡（同）[7]・箕輪遺跡（静岡県浜松市）[8]・池島・福万寺遺跡（大阪府八尾市・東大阪市）[9]・志知川沖田南遺跡（兵庫県三原郡）[10]・貫川遺跡（福岡県北九州市）[11]の6遺跡11ないし12例と増加する。

登呂遺跡からは4ないし5基の木樋が検出されている。昭和18年の調査では、2例が報告されている。1例は、大場磐雄氏による8月8日の踏査日記で、「幅約9寸、傾斜8度3分」とするもの[12]、他の1例は、川合治栄氏によるもので、9月2日の発掘作業記録のなかで「長5尺　内巾7寸5分　外巾1尺　厚サ横板12分」の規模を有する「樋を発見」し、「下ニ細キ支ヘノ横棒アリ」と記している[13]。「横板」の語や残されたスケッチを見るかぎり板材を組み合わせた樋であると考えられる。また、当時の写真に3基の木樋が残されている。上記の「木樋」や「樋」がこの中に含まれている可能性もある。規模が近い1例（登呂遺跡基礎資料1写真86）は丸太材をくりぬいたもので、蓋が認められ、写真のキャプションに「木樋」とあるもの（同写真61・62）は丸太材をくりぬいたものと見られる。この「木樋」は大場の日記に記されたものと状況が一致している。さらに、乙益重隆氏記入の「木樋」のキャプションのある写真（同写真60）には、底部のみ残存したと思われるものが撮影されている。これらの木樋は、いずれも設置された状況について考えるにスケッチや写真以外に判断する材料がない。

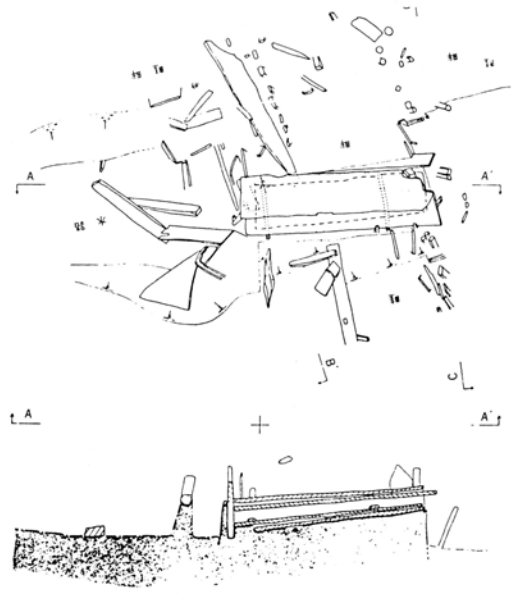


第143図　鶴町遺跡出土木樋（1：40）
〈報告書(5)から転載・加筆〉

昭和40年調査で検出された木樋は、長さ106cm・幅33cmほどの規模を有する板材を組み合わせたものである。この木樋は、東から西に走る水路の西端に接する畦畔の下に設置され、水田の水口として水路から取水する機能を有していたと考えられる。取水口が低く、出水口が高い点は注目される。(第144図)

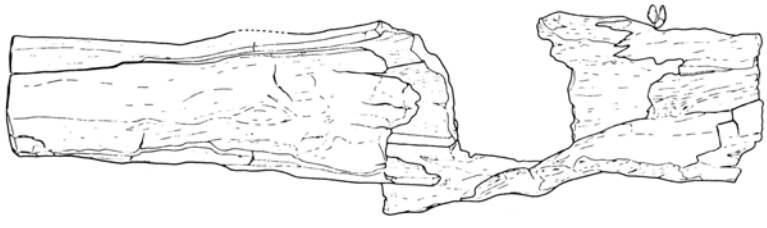
汐入遺跡の木樋の構造を見ると、板材を組み合わせたもので、昭和40年調査の登呂遺跡の木樋と極めて類似している。

箕輪遺跡の例は、丸太材をくりぬいた半円状の材と板材を組み合わせた木樋が、3～4世紀と考えられる「16層大畦畔」中から直交して検出された。



第144図　登呂遺跡出土木樋（1：40）
〈報告書(6)から転載・加筆〉

池島・福万寺遺跡は、自然河川と木樋、用水溝、水田などの関係が明らかになった数少ない例である。「木製導水管」と呼ばれる木樋は、ヤナギとアカガシの丸太をくりぬいた長さ210cm・直径83cm、長さ240cm・直径60cmの大小2本の木樋をソケット状に組み合わせて導水管としている。自然流路右岸にある自然堤防を掘り込んで木樋を設置し、自然河川に設けた「堰2」を使って水位を高め、直接、河川から取水して自然堤防上に掘削してある用水溝に水を供給している。これらの施設は洪水によって廃絶したらしく、以後は、堰を復元して素掘りの溝を使って導水した。注目すべきは、登呂遺跡と同じように、取水部が低く、出水部が高い。



第145図　池島・福万寺遺跡出土木樋（1：40）
〈現説資料(9)より転載〉

志知川沖田南遺跡の例も、自然河川と木樋、用水溝、水田の関係が明らかになっている。上層水田に伴うと考えられている木樋は、検出時に破損されて全長は不明であるが、現長120cm・幅70cm・深さ4～6cmの規模を有し、マツ材をくりぬいて作られている。報告者は、木樋の取水口側が出水口側と比べて約10cmほど高いことを見て、北東から西に向かって流れる自然河川から木樋を使って直接取水し、自然河川に平行して走る水路1に水を供給したものと考えている。ただし、自然河川には堰は検出されていない。

b、古墳時代

古墳時代の検出例は極めて少なく、樫井城跡(大阪府泉佐野市)[14]と坂尻遺跡(静岡県袋井市)[15]の、それも古墳時代前期と考えられる2例しかない。

樫井城跡の例は、弥生末から古墳時代前期に埋没したと考えられる自然流路ＳＲ01の底部から出土したもので、原位置を保っているとは考えられない。木樋の大きさは、長さ63cm・幅13cm・深さ8cmを測り、丸太材をくりぬいて作られている。蓋はない。

坂尻遺跡の木樋は、長さ2.2m・幅18cm・深さ5cmの規模で、丸太材をU字形にくりぬいて作られている。蓋はない。自然河川の左岸に平行して走る用水溝に堰が作られて、分流した用水溝ＳＤ268内に木樋が設置されている。木樋の取水部には杭が3本打たれていて、何らかの施設の存在が想定される。周囲には古墳前期に比定される水田が検出されているので、水田へ灌漑する機能を有していたことは間違いない。

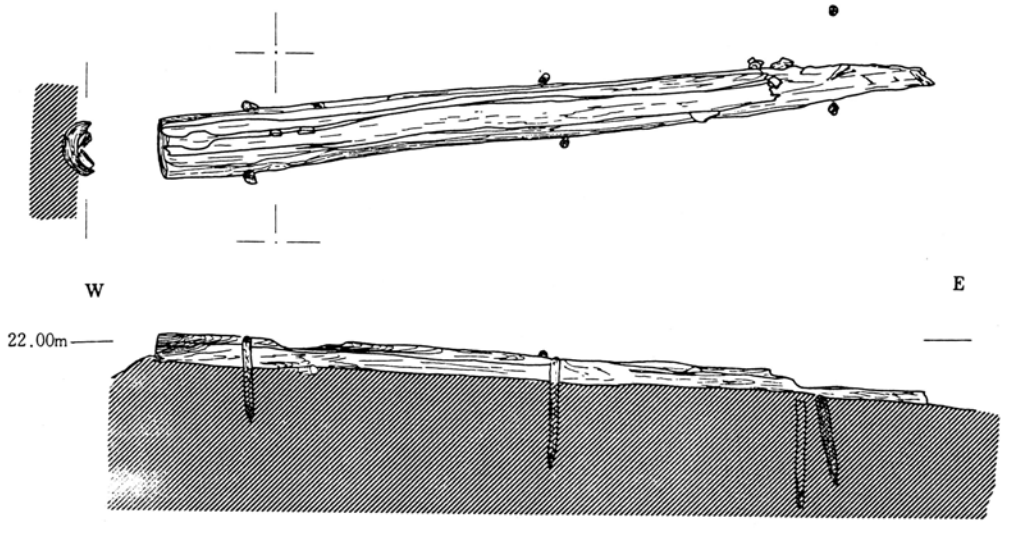
c、飛鳥・奈良～平安時代

室遺跡（愛知県西尾市）の3例の他に小阪遺跡（大阪府堺市)[16]・郡家一里屋遺跡（香川県丸亀市)[17]・鶴田池東遺跡（大阪府堺市)[18]・益田池（奈良県橿原市)[19]の5遺跡7例が検出されている。

小阪遺跡の10Ｆトレンチで検出された木樋は、自然流路の中位から出土している。検出された状況を見るかぎり、原位置をとどめている可能性は少ない。長さ5.3m以上・幅42cmの規模で、丸太材をくりぬいている。時期は、飛鳥・奈良時代に属すると考えられている。

郡家一里屋遺跡の例は、旧河道ＮＲ02の河床から出土したもので、ニレ科の環孔材と樹種鑑定されたため木樋としては適さないと推定されているが、形状を考えれば木樋とみていい。ただし、灌漑に用いられたかは不明である。時期は8世紀後半がＮＲ02の埋没時期であることから、この頃と考えられる。

鶴田池東遺跡の例は、農業用の水源とする溜池に伴う木樋の例であって、谷の中央部に堤を築



第146図　鶴田池東出土木樋（1：40）
〈報告書(18)から転載〉

いて溜池が作られ、その堤の下に木樋が設置され、その木樋の取水部には樋門が付随してあった。木樋の規模は、長さ4.1m、幅35cmを測り、丸太材をくりぬいて作られている。板材2枚を縦に乗せて蓋としている。両側辺に3か所、6本の杭を打って木樋を固定するなど、室遺跡の大型木樋と類似している。これらの設置時期は8世紀中葉から9世紀代にかけてと見られており、室遺跡の木樋Cと時期的にも一致する。また、報告によると、7世紀後半代からこの谷を整備して和田川沖積地を開発していった主体者を、遺物などの検討から「在地首長及び氏族寺院的性格のもの」と「公的な性格のもの」とがみられるとしている。ところが、9世紀代に入って、溜池は存続しているけれども、集落としては断絶することから、水源確保のための木樋などの設備は「中央による一時的な施設であった可能性」とする点は、大いに注目される。また、鶴田池は行基が地方豪族の支援を受けて作ったと推定されており、8世紀前半と見られる石津川流域に展開する条里水田の開発との関係を考えると興味深い。

同じ溜池に伴う木樋が益田池の例である。益田池の築堤の下流100mの地点で発見されたもので、長さ5.65m・直径120～130cmのヒノキの丸太材をU字形にくりぬいただけでなく、両側面と底部は箱形に面取りしてある。また、木樋の両端の側面には上下2段のほぞ穴が認められ、複数の木樋を連結するためのものと考えられている。なお、この連結をするための継手材も出土している。発見地点から連結して築堤に達するまで100mあり、昭和43年の調査では発見地点の東北方向の内堤から樋門と見られるものも検出されているようで、長大な施設が想定される。また、伴出した板材の形状から、蓋は横架したと考えられている。この益田池は、文献によると平安時代初期(822～825年)に作られたとされ、木樋と伴出した遺物の年代観と一致することから、木樋の設置時期も9世紀初めと考えられよう。

d、中世

宅原遺跡（兵庫県神戸市）・檀波羅遺跡（大阪府泉佐野市）[20]・総遺跡（滋賀県栗東町）[21]で、中世に属する3例の木樋が検出されている。

宅原遺跡では、溜池に伴う木樋が検出された。木樋は築堤の中央部を渡して埋設され、池の中に突き出した木樋の上部には木の棒でふさがれた穴があり、取水口と思われる。

檀波羅遺跡の例も同じく溜池に伴う木樋の例である。布池と唐池との間にある築堤の下に設置された木樋で、長さ4.0m、幅40cmのツガの板材を組み合わせて、釘で留めて1本の樋管をなし、それを4本連結している。全長は16.6mである。築堤時期は、13～14世紀代には構築されていたと考えられ、木樋も築堤当初のものと考えれば、中世のものとなる。

総遺跡では、樹皮で作られた木樋を暗渠排水溝の中に設置したもので、別の暗渠排水溝との交差部には木樋を通す穴を穿った木片が置かれていた。周囲には多くのピットがあり、あるいは集落に伴うものかもしれないが、この木樋の用途は不明である。

②木樋の変遷

以上、室遺跡から出土した3例を含めた19遺跡27基の木樋を伴った灌漑施設を概観した。ここで、気付いた点を指摘しておきたい。

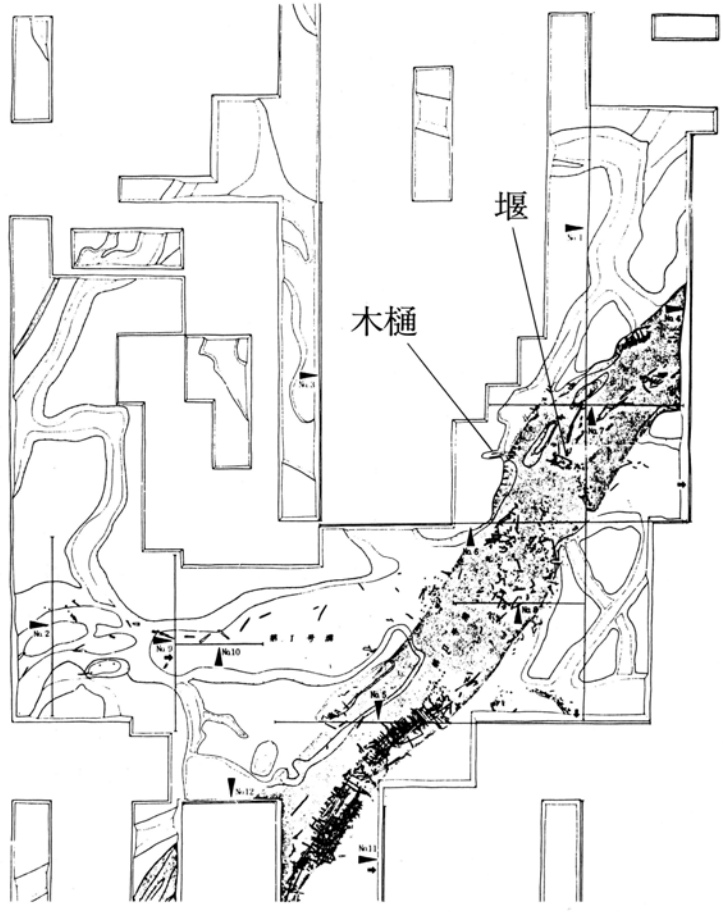
まず、木樋の規模を見ると、古墳時代（正確には前期）と飛鳥・奈良時代の間に隔絶された大きな

格差が認められる。前代までがせいぜい２m程度の長さであるのに対し、飛鳥・奈良時代以降は４mを越えて室遺跡では９m近い木樋が作られ、平安時代にいたっては益田池の場合、連結式ではあるが推定100mもの導水施設が設置されるようになる。このような大型木樋の出現の契機を求めるに、古墳時代後半の検出事例がないため現段階では推定の域を出ないが、平城京の事例[22]や太宰府および水城の事例[23]のように、高度な技術を独占可能であった中央および中央との関係が密である勢力によってのみ大型木樋を伴った開発ができたと考えられよう。

また、弥生時代までは、板材を組み合わせた木樋が丸太材をくりぬいた木樋と半ば併存するのに対し、古墳時代以降はくりぬき式の木樋が大勢を占める。これは、大型化する過程の中で、板材の組み合わせ式の木樋では暗渠にした際の土圧に耐えられないためであろう。

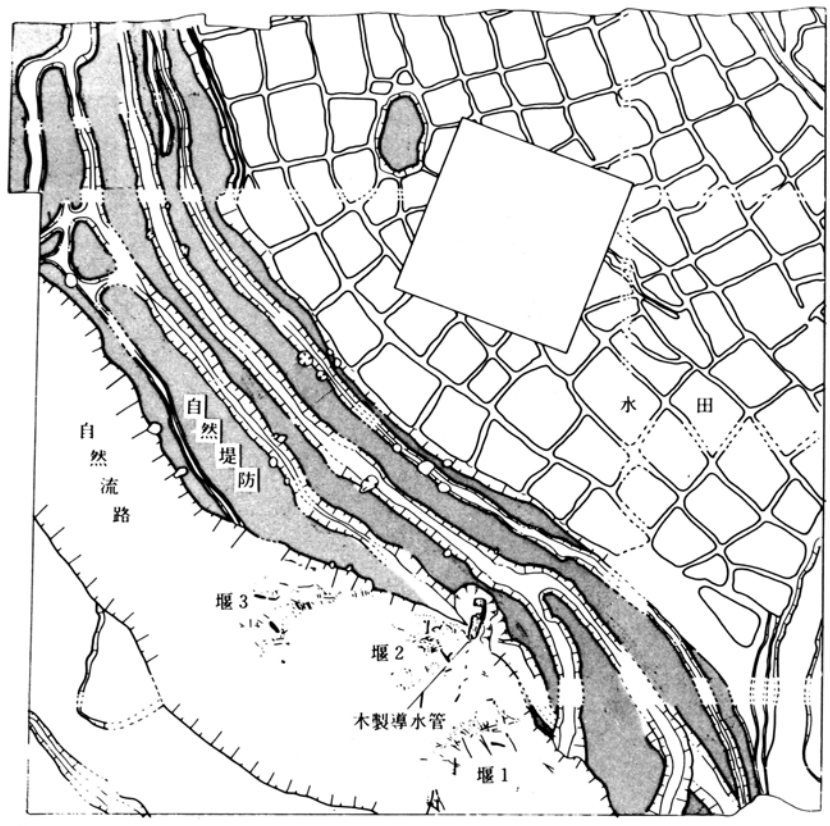
③木樋を伴った灌漑施設の類型

木樋を伴った灌漑施設の構造を考えると、＜１類＞直接水田へ取水する水口に木樋を設置する例（若江北、登呂）、＜２類＞用水溝内に設置する例（板付周辺、坂尻）、＜３類＞河川あるいは用水溝から取水して用水溝に出水する例（鶴町、池島・福万寺、志知川沖田南、室？）、＜４類＞築堤して溜池を構築し、堤の下に木樋を設置して下流に出水する例（鶴田池東、益田池、宅原、檀波羅）の４類型がある。第４類型の溜池による灌漑施設が出現するのは、やはり飛鳥・奈良時代以降のことである[24]。溜池は鶴田池東遺跡のように谷を築堤でせき止めた小規模のものから、益田池のように大規模なものまである。室遺跡の場合も恒常的な溜池ではないが、築堤して小規模ではあるが貯水池を設けていることは、同様な手法と考えてよいであろう。



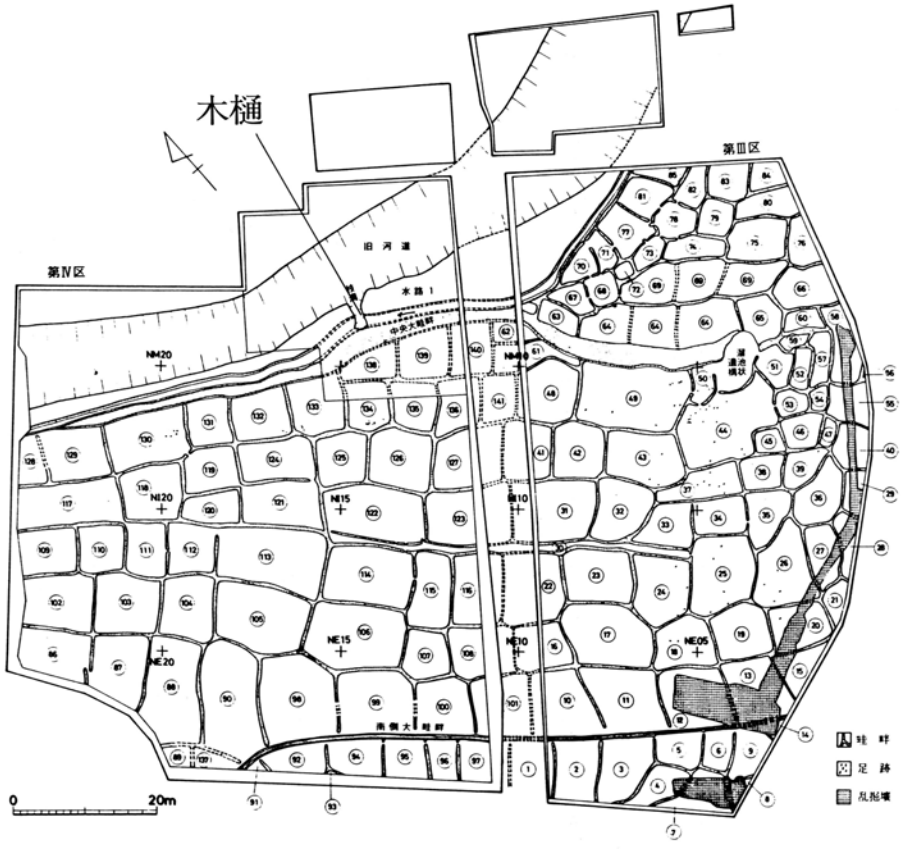
第147図　鶴町遺跡〈３類〉
〈報告書(5)から転載・加筆〉

第II章で指摘した広義の「逆サイフォンの原理」を用いた揚水技術[25]の萌芽は、すでに弥生時代の鶴町遺跡と池島・福万寺遺跡の例に認められる。すなわち、両遺跡では、取水のための堰を設けて水位を上昇させ、高位の箇所に揚水する技術が見られる。室遺跡の場



第148図　池島・福万寺遺跡〈3類〉

〈現説資料(9)から転載〉



第149図　志知川沖田南遺跡〈3類〉

〈報告書(10)から転載・加筆〉



第150図　鶴田池東遺跡＜４類＞

〈報告書(18)から転載〉

No.	時期	遺跡名	所在地	長さ・幅・深さ m	材質	形状	機能	備考
1	弥生中期	若江北遺跡	大阪府東大阪市	0.9　0.3～0.4	ヤナギ	くりぬき	水田の水口	
2	弥生中期	板付周辺遺跡	福岡県福岡市	1.1～1.6　0.2	シイノキ	組み合わせ	凹みへの導水管	
3	弥生中期	鶴町遺跡	福岡県福岡市	2　0.3	クリ	組み合わせ	用水路からの取水	
4	弥生後期	登呂遺跡	静岡県静岡市	1.5　0.3		組み合わせ		
				不明		くりぬき		
				不明		くりぬき		
				不明		不明		
				1.06　0.33		組み合わせ	水田の水口	取水部が出水部より低い
5	弥生後期	汐入遺跡	静岡県静岡市	2.5　0.4		組み合わせ		古墳時代前期か
6	弥生後期	箕輪遺跡	静岡県浜松市	1.5　0.1		くりぬき		大畦畔中より出土
7	弥生末	池島・福万寺遺跡	大阪府八尾市・東大阪市	2.1　0.8　0.3 2.4　0.8　0.3	ヤナギ アカガシ	くりぬき	自然河川から用水路に取水	取水部が出水部より低い ソケット式に組み合わせ
8	弥生末？	貫川遺跡	福岡県北九州市	0.46　0.36		くりぬき		自然河道より出土
				0.62		くりぬき		〃
				0.5　0.36		くりぬき		〃
9	弥生後～古墳前期	志知川沖田南遺跡	兵庫県三原郡西淡町	1.2？　0.7　0.05	マツ	くりぬき	自然河川から排水路に導水？	
10	弥生末～古墳前期	樫井城跡	大阪府泉佐野市	0.63　0.13　0.8		くりぬき		自然河道から出土
11	古墳前期	坂尻遺跡	静岡県袋井市	2.2　0.18　0.05		くりぬき	水田への導水	
12	奈良～平安中期	室遺跡	愛知県西尾市	8.6　1.1　0.4	ヒノキ	くりぬき	水田への導水	取水部が出水部より低い
				8.7　1.2　0.3	ヒノキ	くりぬき	〃	〃
				3.9？　0.9　0.2	クスノキ	くりぬき	〃	〃
13	飛鳥・奈良時代	小阪遺跡	大阪府堺市	5.3　0.42　0.3	？	くりぬき		自然河道から出土
14	奈良時代	郡家一里家遺跡	香川県丸亀市	2.2　0.3	ニレ科	くりぬき		自然河道から出土
15	奈良～平安初期	鶴田池東遺跡	大阪府堺市	4.1　0.35	？	くりぬき	溜池からの導水	
16	平安初期	益田池	奈良県橿原市	5.65　1.3　0.4	ヒノキ	くりぬき	溜池からの導水	連結式
17	平安～鎌倉時代	宅原遺跡宮ノ元地区	兵庫県神戸市	2　0.2	マツ		溜池からの導水	
18	中世	檀波羅遺跡	大阪府泉佐野市	4.0　0.4　0.4	ツガ	組み合わせ	池の底水を流す	連結式（４本）
19	中世	総遺跡	滋賀県栗東町					

第33表　木樋を伴った灌漑施設一覧表

合は、堰でなく築堤することで水位を上昇させている点で、両遺跡と異なるが、鶴町遺跡と池島・福万寺遺跡の堰方式と第4類型の溜池方式式の中間に位置付けてよいかもしれない。

（3）室遺跡出土の大型木樋を伴った灌漑施設の歴史的背景

前項で見たように、飛鳥・奈良時代に初めて大型木樋を伴った灌漑施設が出現する。室遺跡の出土例は、8世紀中頃に構築されたと考えられており、大型木樋を伴った灌漑施設が出現する初期の段階の事例である。この稿では、室遺跡で初めて木樋が設置された8世紀にスポットをあて、その歴史的背景を考えると同時に、木樋を設置した主体者の実像に迫ろうとするものである。

8世紀初めに始まる律令体制は、律令法体系を支配原理とし、国家による土地所有に基礎をおいている。律令国家は、国家財政を維持するために口分田の耕作を保証し、生産基盤の整備拡充を図らねばならなかったが、租税負担を原因として公民層の分解・没落を生じ、「天下の百姓、多く本貫を背き、他郷に流宕して課役を規避」するようになった。そこで、班給する水田が不足してきた律令政府は、養老7年（723）に、水田の開墾を奨励するために「三世一身法」を出し、新たな用水溝や溜池などの灌漑施設を造成して開墾した田は三世（本人・子・孫、または子・孫・曾孫）まで、旧溝池を利用して開墾した田は開墾者が死亡するまでの所有を認めた。ところが、収公が近づくと田を維持することを放棄するため「墾田」として届出された田に「荒廃」したものが増大し始めた。そこで、天平15年（743）に、「墾田永年私財法」が発令され、墾田の収公を放棄し、位階に応じた限度内での新たに開墾した耕地の永久の私有を認めた。

墾田永年私財法によって、開墾地の占定の許可権が中央から派遣された国司の手に握られたことは、国司を媒介として中央の貴族や寺院が地方に墾田開発していくことにつながり、また、氏族制的な秩序を内包する在地首長を郡司に任命していた律令国家は、この過程の中で、彼らを地方の墾田開発の実際の担い手として直接支配体制に組み入れることになった。その結果、中央勢力を背景をして在地首長によって、各地に大規模な墾田開発が進み、耕地が増大することになる。

さて、墾田永年私財法の発布を契機として発展する初期庄園の具体例として、東大寺による北陸の開発の中で、天平勝宝7年（755）に中央貴族の大伴宿禰麻呂から100町を買得して成立した越前桑原庄（福井平野北部）の事例を見てみよう[26]。

東大寺が庄地を買得する以前には、「宇弖美溝」と呼ばれる幅5尺（約1.48m）[27]ほどの溝1条と長さ1丈（約2.97m）に満たない樋が既存の灌漑施設として存在していたが、東大寺が買得して間もなく天平勝宝7年に、長さ3丈（約8.90m）で幅3尺（約0.89m）の大型木樋を1口含む13口の樋を整備し、それだけでは不十分とみたか、2年後の天平宝字元年（757）に、大規模な開発計画を立て、「溝下田高」という状態であった「宇弖美溝」の改修も含め3条の溝を掘り、24口もの「度樋」を設置することになった。24口の「度樋」の中には、長さ1丈5尺（約4.45m）で幅3尺（約0.89m）のもの12口の他に、大型木樋である長さ5丈（約14.85m）で幅3尺の規模のものが6口、長さ2丈5尺（約7.42m）で幅3尺の規模のものが6口含まれている。

これらの荘園開発を実際に行った中心人物は、生江臣東人であった。彼は、律令政府の地方官僚の造東大寺司の史生から、天平勝宝7年には足羽郡の郡司の首領である大領となる在地の豪族である。

岸俊男氏によって、在地首長の郡司である生江臣東人の背後にあって、一族を越前国司に任じ、勢力をこの地に築いていったのが、当時政権を掌握していた藤原仲麻呂であり、桑原庄が東大寺の庄園開発であるけれども、国郡司による公的な庄園経営の色彩が強いことを指摘している(28)。

越前でこのような荘園開発が行われていたまさにその時に、室遺跡では大型木樋が構築されていたのである。設置される木樋が、埋設される「下樋」と「度樋」(「掛樋」)の違いはあるが、長大な灌漑用の溝を伴うこと、木樋の規模や「溝下田高」の状況を克服するために設置されたことなど、室遺跡の木樋と越前桑原庄の木樋は共通点が多い。残念なことに、大型木樋を設置して室の地を開発した主体者についての文献記録は残されていない。しかし、両者の共通点を考慮すれば、室遺跡の大型木樋を造り、設置した主体者は、一般の農民ではあり得ず、桑原庄と同じように郡司クラスの在地の首長、あるいは富豪層であったに違いない。もちろん、郡司層(地方豪族)単独では、このような高度な灌漑技術を用いることは不可能であったにちがいなく、国司を通じて中央の機関あるいは貴族、寺社と結びついた勢力のみが開発を行い得たであろうことは、上記の越前国の東大寺庄園に見たとおりである。また、『賦役令雑徭令集解』によると、用水施設の新設は国家の賦役労働のひとつである雑徭をもってその工事にあてるとされることからも、大型木樋を伴った大規模な開発には国家的な大量の労働力の動員があってはじめてなし得るものである。

さて、室遺跡で検出された木樋が、公田のための施設であったか、私田(墾田開発)に伴った施設であったかは明らかでない。しかし、300年以上にわたる長期に、それも同一地点に繰り返し設置されたことを考えると、在地の郡司層を中心主体とする公田のための開発に伴った灌漑施設であった可能性が高いと考える。承和8年(841)の太政官符に「三河国は本来、水土の便宜があるので官田の開発に努めてきた」とあるのはこのような開発を示しているかもしれない。であれば、室遺跡の大型の木樋によって開発される地域は、室遺跡近辺の狭い範囲ではありえず、広田川流域の広範囲を想定すべきものと考える。このような開発に対して、大量の公民の使役がさらなる農民の疲弊をもたらし、9世紀には、この地域が「当今国衰民少、荒廃殊多」という状況を呈することになったにちがいない。文献ではうかがい知れない歴史の底に流れている矛盾を、室遺跡の木樋が如実に示していると考えるのである。

(都築暢也)

註

(1) 「木樋を伴った灌漑施設」は、土木工学的には「堤防を横断して伏設する樋管」として「圦樋(いりひ)(圦・井樋)」、「地上に架け渡す水管」として「掛樋(懸樋)」の2種がある(真田秀吉 『明治前日本土木史』1965 P75)。後者は考古学調査で検出されることはまずない。今回、前者について論を進めるが、ここでは関連施設も含めた「木樋を伴った灌漑施設」の語を使用する。

また、原秀三郎氏からは、「下樋(したひ)」の語を使用すべき旨のご教示を得た。「下樋」の語を使用した例として、『古事記』に記されているつぎのような歌がある。「あしひきの 山田を作り 山高み 下樋を 走せ 下娉ひに 我が娉ふ妹を 下泣きに 我が泣く妻を 昨夜こそは 安く肌觸れ」

さらに『播磨風土記』に美奈志川の地名譚として、兄妹神の水田灌漑のための水争いを記している。兄神が北(上流)の越部の村に山の峰を切り崩して水を流そうとした。これを無茶と考えた妹神が、兄神の流れに櫛を用いてせき止め、溝を掘って南(下流)の泉村に流そうとして相争った。再び、兄神が妹神の流れを奪おうとしたため、妹神は「密樋(したひ)」を作って泉村の田に流すことができた。このため、川の水が絶え、故に無水川と呼んだという。これらの史料から、8世紀初めの時点で、木樋を暗渠にして付設した灌漑施設が知られていたことを示していて注目される。また、後者の史料のなかで、分流させる堰に木杭が打たれているさまを櫛に見立てている点は興味深い。

(2) ここで述べる木樋は水田への灌漑に供用された木樋に限定し、古墳時代の纒向遺跡や三ツ寺居館検出の上水道的

な施設や、奈良・平安時代にかけての平城京や太宰府・多賀城のような都城に関わる木樋、亀井北遺跡の例のような集落に関係したものは含まない。また、弥生時代から中世に時代を限定し、近世以降は除外した。ちなみに近世の木樋については、塚本学　「用水普請」『講座・日本技術の社会史　第6巻　土木』1984　に詳しい。

（3）　大谷治孝他　『若江北　近畿自動車道天理～吹田線建設に伴う埋蔵文化財発掘調査概要報告書』　大阪府教育委員会・(財) 大阪文化財センター　1983

（4）　沢皇臣他　『板付周辺遺跡調査報告書（4）　福岡市埋蔵文化財調査報告書38集』　福岡市教育委員会　1977

（5）　力武他　『福岡市西区大字免　鶴町遺跡　福岡市埋蔵文化財調査報告書第37集』　福岡市教育委員会　1976

（6）　長田実他　「静岡市登呂遺跡水田発掘調査概報」『東名高速道路（静岡県内工事）関係埋蔵文化財発掘調査報告書』静岡県教育委員会　1968

静岡市立登呂博物館　『登呂遺跡基礎資料1　登呂遺跡第1次調査の記録』　1992

佐藤正和氏（静岡県教育委員会文化課）から、昭和18年（1943）の調査で検出された木樋に関する作業記録と当時の写真の提示を受けた。

（7）　佐藤正和・杉山彰吾両氏（静岡市教育委員会）のご教示による。

（8）　長谷川眸他　『箕輪遺跡　—平成4年度静岡県立浜松技能開発専門学校埋蔵文化財発掘調査概報—』　(財) 静岡県埋蔵文化財調査研究所　1993、矢田勝氏（静岡県埋蔵文化財調査研究所）のご教示を得た。

（9）　(財) 大阪文化財センター　「第4回池島・福万寺遺跡現地説明会資料」　1991　　江浦弘　「水田跡の調査—池島・福万寺遺跡を中心に」『みるきくふれる原始・古代のコメ作り—農耕の技術とまつり—』　(財) 大阪文化財センター　1992

森本徹　「弥生時代のハイテク技術」『図録　農耕の技術とまつり　池島・福万寺遺跡の調査から』　(財) 大阪文化財センター　1992

森本徹・本間元樹（大阪文化財センター）の両氏からは池島・福万寺遺跡の調査現場で多くのご教示を得た。

(10)　松下勝他　『淡路・志知川沖田南遺跡』　兵庫県教育委員会　1987

(11)　岩崎弘他　『貫川遺跡7』　(財) 北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室　1993

(12)　静岡市立登呂博物館　前掲書　P71

(13)　同　前掲書　P10、12

(14)　中岡勝　「樫井城跡」『泉佐野市埋蔵文化財発掘調査概要第10号』　泉佐野市教育委員会　1993

(15)　報告書作成のために整理中であったが、松井一明氏（袋井市教育委員会）に現地で多くのご教示を得た。

(16)　『小阪遺跡（その6—3）—調査の概要』　大阪府教育委員会・(財) 大阪文化財センター　1989

(17)　和田素子　『四国横断自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告第12冊　郡家一里屋遺跡』　香川県教育委員会他　1993

(18)　芝野圭之助他　『西浦橋・鶴田池東遺跡発掘調査概要』　大阪府文化財調査概要1979　大阪府教育委員会　1980

(19)　泉森皎　「益田池の考古学調査」『橿原市千塚資料館館報1』　1978

(20)　冨田博之他　「檀波羅遺跡—92-1区の調査—」『泉佐野市文化財発掘調査報告33』　泉佐野市教育委員会　1993

(21)　橋本奈保子他　「綛遺跡」『栗東町埋蔵文化財発掘調査　1992年度　年報』　(財) 栗東町文化体育振興事業団

(22)　宮本長二郎他　『平城宮発掘調査報告XI』　奈良国立文化財研究所　1982

『平城京左京三条二坊6坪発掘調査報告』　奈良国立文化財研究所　1986

(23)　九州歴史資料館　『甦る遠の朝廷　太宰府』　1983

(24)　広瀬和雄は、溜池による灌漑の始まりを7世紀初めと考えている。(広瀬和雄　「耕地と灌漑」『古墳時代の研究4生産と流通Ⅰ』　1991)

(25)　揚水技術が史料に現れる例としては、『新撰姓氏録抄』に次の記事がある。すなわち、巨勢荒人は、皇極天皇の御世(642～644)に、葛城の長田を佃らされていたが、その地が野上にあったので水を引くのが困難であった。そこで、機術をよく解した荒人は、はじめて「長槻」を造って川水を田に引いた。天皇は大いに喜んで、槻田臣の姓を与えたと言うのである。この「長槻」を造って川水を田に引くというのは、大型の木樋を用いて高所の田に揚水することを示していると見てよいであろう。

(26)　東大寺領桑原庄については以下を参考にした

原秀三郎　「8世紀における開発について」『日本史研究61』　1961

岸俊男　「越前国東大寺領庄園をめぐる政治的動向」・「越前国東大寺領庄園の経営」

『日本古代政治史研究』　塙書房　1971

和歌森民男　「初期荘園の開発と経営—越前国桑原荘と生江臣東人—」『人物でたどる日本荘園史』　東京堂出版　1990

(27)　樋本杜人　「奈良時代の尺度について」『ミュージアム』を参考にし、尺度については、唐大尺（29·694cm）で換算した。

(28)　岸俊男　「越前国東大寺領庄園をめぐる政治的動向」『日本古代史政治史研究』　塙書房　1971

第３節　　中世集落の復元

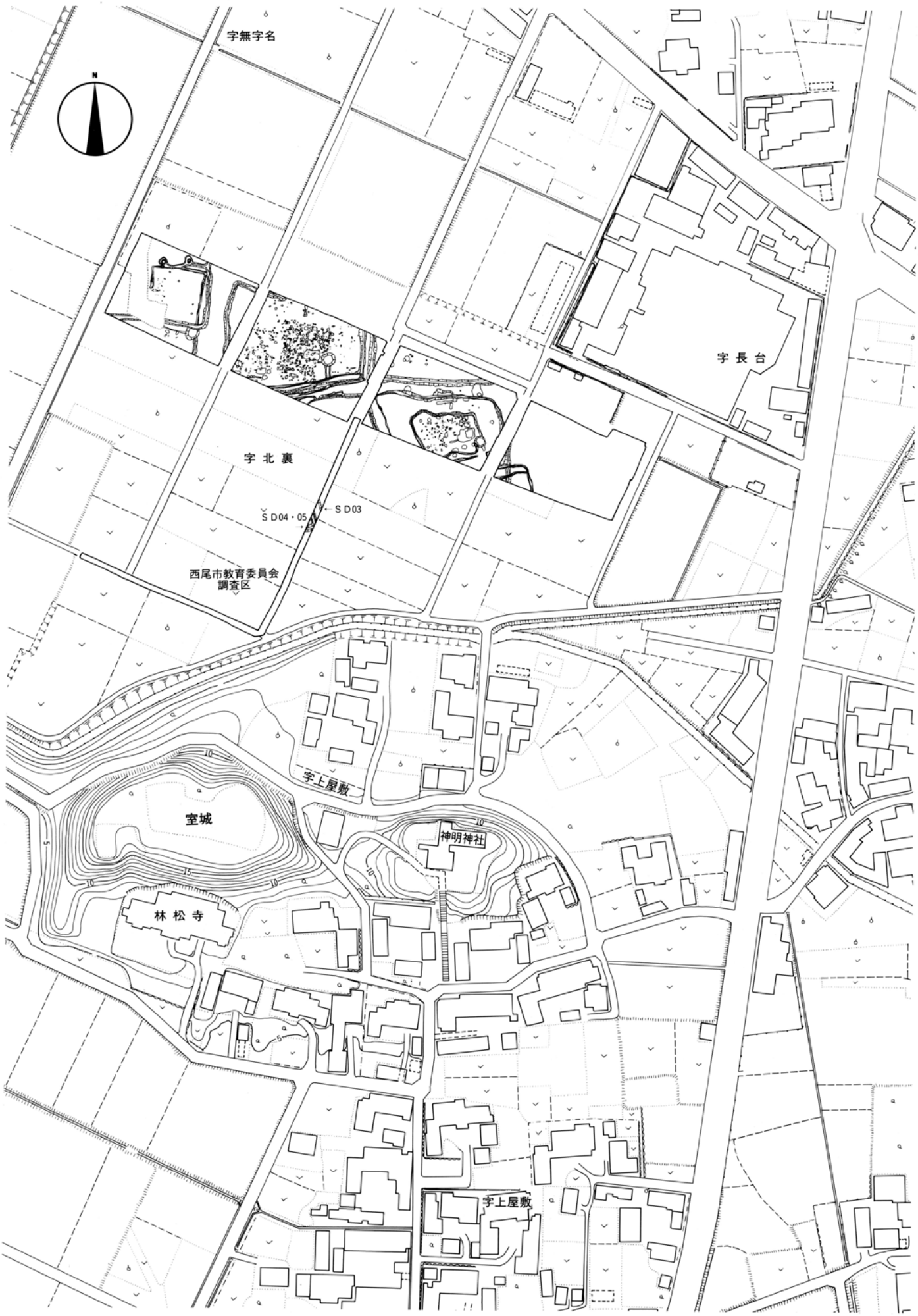
本節では、第１節で述べた遺構の変遷のうち、室遺跡に展開していた中世の集落について若干の考察を加えてみたい。以下中世集落復元の為の方法は、第１に地籍図を利用し、未発掘部分を含めて室遺跡に展開する屋敷地の範囲の確認を行い、第２に遺物組成の側面から、各屋敷地の特徴や性格付けを行い、第３に蛍光Ｘ線分析を利用して、遺物の移動を考えることにより、室遺跡の屋敷地に居住した人々を取り巻く歴史的環境を明らかにすること、の３項目である。そして以上の結果を踏まえた上で、最終的に室遺跡の屋敷地に対し評価を加えることとする。各分析方法の具体的内容及び分析目的はそれぞれの項において述べる。

（１）地籍図による屋敷地の復元

本項においては、愛知県公文書館が所蔵する明治17年(1884)調製の字分全図（以下、地籍図と記述する）を用いて、室遺跡周辺の地籍を復元し、周辺地形の読み取りによって、室遺跡の屋敷地の全体像の復元を試みる。併せて、調査区内で確認された屋敷地の未発掘部分を含めた全体像を考える。

室遺跡では都合７軒の屋敷地が発掘調査によって確認されている。これらの屋敷地が所在するのは第151図に示されるように、旧幡豆郡駒場村字無字名から同郡室村字北裏、そして同郡家武村字長台にかけてである。この周辺の地形は、第Ｉ章で述べたように、幸田町の丘陵から流れ出る２条の河川、つまり、西を広田川、東を須美川に挟まれた微高地上に位置しており、第３図に示した土地条件図に拠れば、現在の集落は２条の河川によって形成された自然堤防上及び下位段丘上に立地している。

いま少し室遺跡周辺に限定して微高地のあり方を地籍図を使って追ってみたい。第152図に示したものが室遺跡周辺の地籍図である。そして、当時水田として利用されていた耕地・溜池、堤には、地籍図の中に網掛けをおこなった。地籍図を使っての復元は、歴史地理学における長年にわたる研究の蓄積が行われており、これを受けて近年では城館調査において利用される様になっている(1)。城館調査における利用の長・短所については詳細な研究の積み重ねが行われており、比較的大枠で判断するには有効な手段とされている。また堀を推定する手段として、水田・藪・水路・字境・道路等を読み取ることも、常套手段として使用されている(2)。この事を考慮しながら先に述べた水田等のあり方を見てみると、まず調査区西を南流する広田川沿いに水田・溜池が広がっており、この地域は広田川の氾濫原または後背湿地であったと考えられる。また広田川が西に一端屈曲する駒場村南部に水田が広がり、室村・家武村の村境に沿う様にして南へ連なる広がりを見て取ることができる。この一連の水田の広がりは、この位置にかつて広田川の旧流路が存在していたことを表していると考えることができる。このことは駒場村地内で南北方向に１ヶ所（堤Ａ）、家武村地内で東西方向に１ヶ所（堤Ｂ）、共に水田と直交する方向に堤が構築されていることからも裏付けられるように思われる。このうち、家武村地内の堤については一部が現在も残存しており、『西尾市史』(3)に拠れば、この堤は須美川の決壊に対して、堤以南の集落を守るためのものとされている。しかし、先に見たように、この２本の堤は広田川の屈曲部から連なる水田内に築造されており、その一連の水田が広田川の旧流路であると考えられる



第151図　調査図位置図（1：2,000）

事から判断すれば、駒場村の堤は広田川決壊時の水流を再び西へ流し込み、家武村集落を保護するための役割を有し、家武村地内の堤は須美川の決壊時のみでなく、広田川の決壊時にも堤以南に展開していた集落を保護する役割を果たしていたとすることができる。この様な3方向を旧流路からなる後背湿地により囲まれている地形の状態は、広島県立図書館に所蔵されている『浅野文庫蔵諸国古城之図』[4]に残されている室城の城郭絵図中にも示されている（巻頭カラー図版参照）。『浅野文庫蔵諸国古城之図』に残されている城郭絵図の中では、室城を表現した絵図は比較的簡略化されてはいるものの、室城を取り囲んで堀が巡り、南側は沼田・深田と記され、城は岡崎・吉良を結ぶ吉良街道が通っている南東方向へのみ開いている表現が取られている。また、室遺跡の位置には民家等の注記は見られず、絵図が作成された近世初頭段階で、すでに居住者が存在していなかったことが理解される。

以上の事から、室遺跡を含む中世集落の北・東・西側への展開は、広田川の旧流路の存在により阻まれており、唯一南への展開が想定されることとなる。そしてこのことは、第Ⅴ章第1節で述べた様に、屋敷地Bの南を限る区画溝のうち、ＳＤ75の溝底が3ｍの範囲で浅くなっており、ここに出入口を想定していたが、この南に開く構造を有している点は、まさにこのことを意識していたとすることができるであろう。

次に個別の屋敷地の範囲について復元を考えてみたい。今回の発掘調査の対象となった区域は、微高地を東西方向に横断する様に設置されており、この事は第5図に示した調査区内の土層断面図からも理解される。また、調査区の北側に関しても現地形から推測して低みであったことは間違いのない点であり、この事は地籍図の読み取りからも同様の結果をえた。これらの点を考慮して各屋敷地の範囲を推定復元したものが第153図である。そして発掘調査で確認しえた各屋敷地の調査区外のあり方についてみた場合、7軒のうちで、比較的容易に推定しえるのは屋敷地Ｅと屋敷地Ｄである。屋敷地Ｅの外側区画溝の湾曲と、Ｃ区とＤ区にまたがって広がっている不規則な畑地の東側の湾曲の方向とが一致しており、この畑地が内側の屋敷地に該当するものと考えられる。さらに外側区画溝はこの畑地で西に屈曲すると考えるよりも、東側で同様に不規則に湾曲している畑地を含み、東西に走る道迄と推定する方が妥当であると思われる。既にＳＥ09の設置位置を巡ってＳＤ58とＳＫ2316が区画溝の一部に当たり、内側屋敷地の南にもう一軒の屋敷地が成立していた可能性を述べたが、地籍図からもこの点を裏付けることが出来たと言える。従って、屋敷地Ｅの範囲は北・東・西は調査で確認された区画溝により限られ、南は調査区南側の東西に走る道に限られると考えられ、東西約50ｍ、南北約65ｍのほぼ半町規模の屋敷地であったとみられる。そして内部は2つの小屋敷に区分され、それを取り込む様に外側区画溝が掘削されているのである。

次に屋敷地Ｄについては、第151図に示した西尾市教育委員会の発掘調査で確認されたＳＤ03[5]が同時期の溝であることから、北はＳＤ72・73、西は南北に伸びる道路、南は東西に伸びる道路までの2区画の畑地を取り込む南北に長い屋敷地と推定される。内部構造は定かではないが、屋敷地Ｅ同様に小区画が存在したことも考えられる。その規模は東西約30ｍ、南北約65ｍの屋敷地である。

この2軒に次いで、一部地籍図内に屋敷地の痕跡を残しているのが、屋敷地Ｂ・Ｃである。この2軒の屋敷地と屋敷地Ｄ・Ｅは駒場村と室村との村境に当たっており、ここの空間には道路等は存在していないが、屋敷地境が設けられていたことは容易に想定できる。また、北側には広田川の旧流路が

存在しており、それを越えてまで屋敷地が展開することは考えられない。これらの点を考慮すると、まず屋敷地Bは東・西・南は調査によって確認された区画溝で限られ、南を限る溝は村境に当たっている。北を限る溝は確認されていないが、北は広田川の旧流路までの範囲と考えたい。屋敷地の範囲は東西約55m、南北約50mのやや不整形な半町四方と考えられる。また屋敷地Cも同様で、南は村境と一致するSD14、西はSD19によって限られることが調査で確認されている。北側と東側とを地籍図から読み取ることは困難であるが、北は広田川の旧流路迄と想定できる。また東はSD14が調査区内で屈曲している状況がなかったことから、広田川の旧流路迄の範囲とも想定できるのであるが、屋敷地Dと同規模の長方形であるとすれば、それより1区画西の畑地までをその範囲としておく。従って、屋敷地Cは東西約60m、南北約25mの屋敷地と考えられる。

この様に、屋敷地Bの東・西の区画溝、屋敷地Cの西・南の区画溝を地籍図から読み取ることはできない。集落廃絶後約400年が経過しており、その後の土地利用状況の変化により、当然の事ではあるが、これが地籍図を利用した集落復元の限界を表していると言える。但し、屋敷地Aの区画溝SD29が北へ屈曲する位置は、偶然ながら、明治期の道路の位置と一致している。

地籍図からの読み取りが最も困難であるのが屋敷地Aである。この25m四方の方形区画は地籍の中には全く現れてこない。これが最も端的に地籍図利用の限界を表していると言えるであろう。これに対し、可能性をとどめるとしておいた屋敷地Gに関しては、西は水路が南北方向から東西方向へ屈曲する位置から南北に入り込む水田、南は村境に限られる東西約40m、南北約25mの長方形の区画が推定される。さらに、SE07等の存在から屋敷地Aの北側に別の屋敷地が展開すると推測したのであるが、仮に屋敷地Aを北側は旧流路まで、西側は水路が南北方向から東西方向へ屈曲する位置から南へ伸びる水田までの範囲とした場合、この屋敷地は屋敷地A・G及び屋敷地Aの北に位置するもう一つの屋敷地の3つの小屋敷地から構成される屋敷地となる。この場合、屋敷地の規模は東西約40m、南北約65mとなり、他の屋敷地とほぼ同等の規模となる。また区画溝Aで囲まれる空間が屋敷地内の一部であると考えれば、遺構の希薄さ・生活感の薄さについても容易に理解することができる。従って、屋敷地Aは屋敷地内の一小屋敷地であり、本来の屋敷地は屋敷地E同様に複数の小屋敷地から構成されていたと考えることが妥当であろう。

最後に西尾市教育委員会の発掘調査の成果[6]から、いま一つ屋敷地の存在を推定しておく。それは屋敷地Dの西側の畑地2区画から構成される空間である。この屋敷地の区画溝であるか否かは出土遺物が少ないため、断定するに資料不足ではあるが、SD04・05というL字に屈曲する溝が確認されている。もしこの推測が正しいとすれば、東西約50m、南北約50mの屋敷地が存在していたとすることができる。

以上、地籍図と発掘調査の成果を併用し、多分に推測の感は否めないのではあるが、屋敷地の範囲の復元を試みた。以下簡単にまとめておきたい。

室遺跡を含む集落は、①3方向を広田川の旧流路または後背湿地により取り囲まれており、南側への展開の可能性を有するのみであり、②個別の7軒の屋敷地はほぼ半町の広さを有するものとその½の広さを有するものとから構成されている。③発掘調査で確認された屋敷地のうち、屋敷地Bがほぼ全体の姿を明らかにした以外は、いずれも屋敷地の或る一部を調査したにとどまっており、これまで

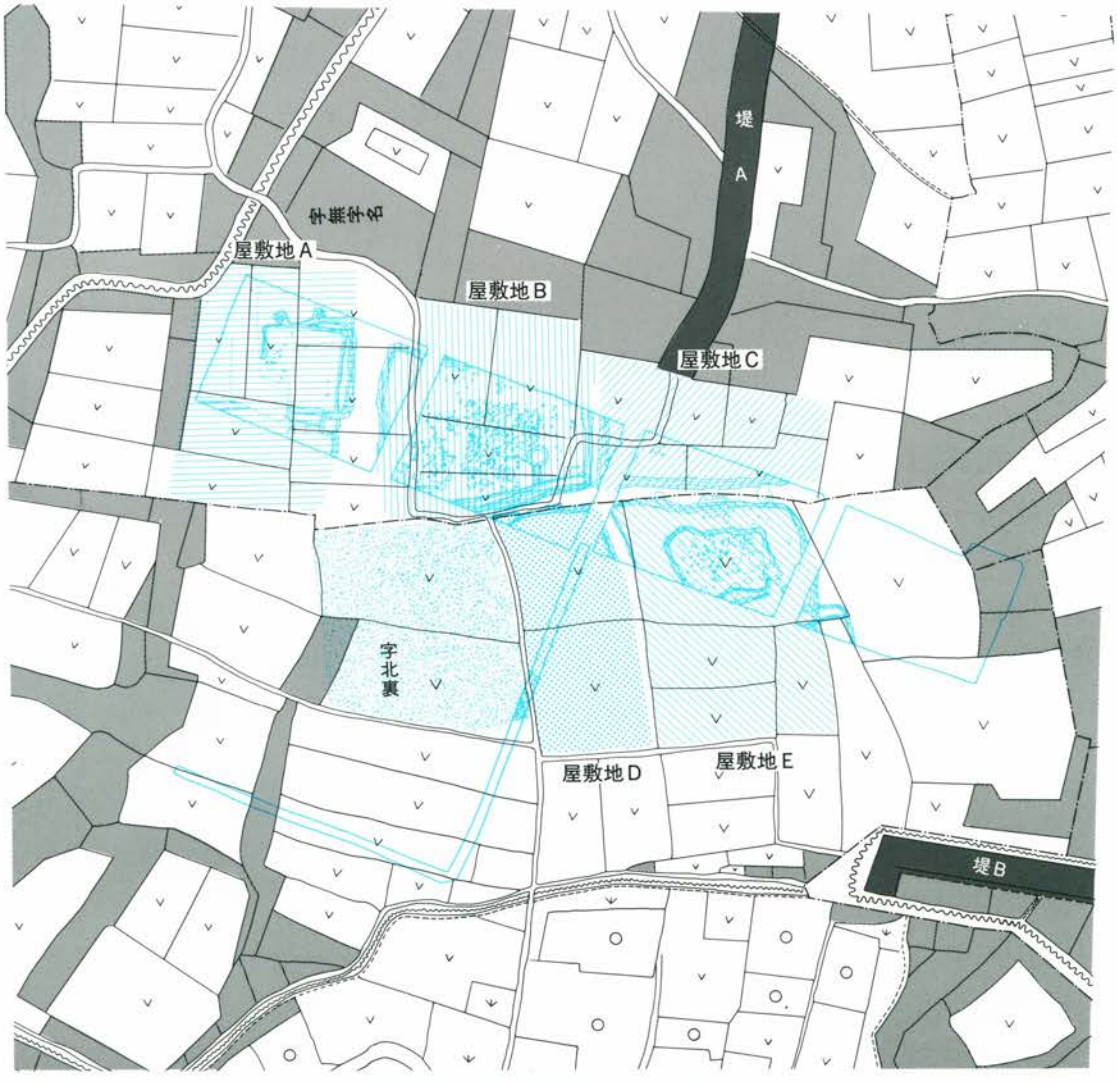


第152図　室遺跡周辺地籍図（1：2,000）

単独の屋敷地として考えていた屋敷地Ａ・Ｅ・Ｇは屋敷地の一部である可能性が高い。また、④西尾市教育委員会の発掘調査の成果から、屋敷地Ｄの西側に８軒目の屋敷地が存在した可能性があることも判明した。

－註－

（１） 千田嘉博「清須城とその城下町－地籍図による復元的考察－」（『清須　研究報告編』東海埋蔵文化財研究会 1989）、金子健一「戦国城下町岩倉の復元的考察」（『年報平成元年度』（財）愛知県埋蔵文化財センター）など。
（２） 鈴木正貴「地籍図から見た古城絵図」（『愛知県中世城館調査報告書Ⅰ』愛知県教育委員会　1991）
（３）『西尾市史第１巻』（西尾市史編纂委員会　1973）。但し、この堤の築造年代は明らかになっておらず、室遺跡の屋敷地との関係は定かでない。
（４） 矢守一彦編『浅野文庫蔵諸国古城之図』（新人物往来社　1979複製）
（５）『室遺跡』（西尾市教育委員会　1993）
（６） 前掲註（５）

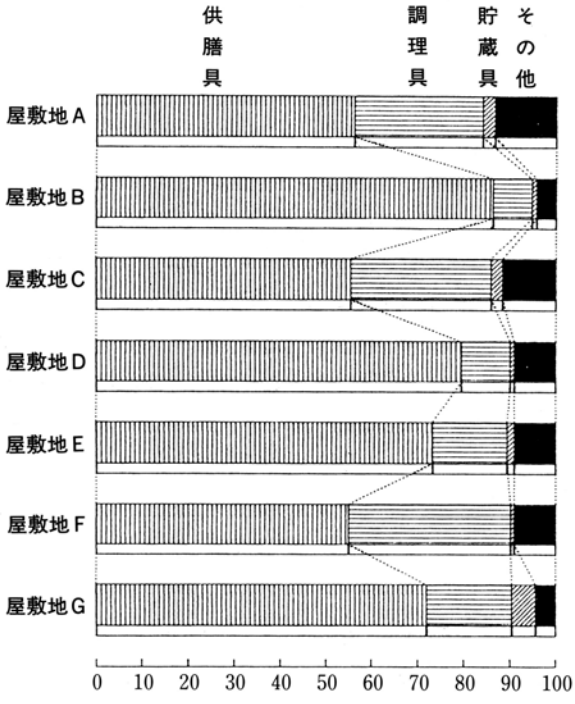


第153図　屋敷地推定図（１：2,000）

（2）遺物組成からみた屋敷地の性格分析

本項では、遺物組成を基に各屋敷地の特徴を考えてみたい(1)。また前項において述べた室遺跡で確認された7軒の屋敷地の関連性についても考察を加えてみたい。

始めに各屋敷地の器種別の出土割合・組成比率については、第155図から第161図を参照していただく事とし、個々の説明は割愛する。そして本項では屋敷地における用途別の組成比率を中心に論を進



	供膳具	調理具	貯蔵具	その他
屋敷地A	56.2	27.9	2.5	13.4
屋敷地B	86.3	8.4	1.1	4.2
屋敷地C	55.4	30.5	2.5	11.6
屋敷地D	79.5	10.5	1.0	9.0
屋敷地E	73.3	16.1	1.5	9.1
屋敷地F	55.0	35.2	0.8	9.0
屋敷地G	71.9	18.5	5.3	4.3

第154図　屋敷地別用途比率一覧（単位：%）

めてゆく。なぜならば、いずれの遺物に関しても屋敷地内においては何らかの用途が与えられており、各器種は用途に応じた使用がなされ、それに併せて使用頻度の高い場所を限定することができる筈である。したがって、用途別の遺物組成を考える事により、その空間の性格を特定することが可能になってくると思われる。

そこで以下、「山茶椀」椀・皿と土師器皿を供膳具、「山茶椀」鉢、土師器鍋・釜、常滑鉢を調理具、常滑壷・甕を貯蔵具、「古瀬戸」と「青白磁」をその他とし、この用途区分を基準とした遺物の組成比率から屋敷地毎の特徴・性格を考えてみたい。（包含層中の出土遺物のうち、複数の屋敷地の区画溝が存在するグリッドに関しては、どの屋敷地で使用されていた遺物であるかの判断が困難なため、除外してカウントを行った。ＳＥ09については全体像が明らかとなっている屋敷地Ａに加えている。）

第154図に示したグラフと表は、屋敷地の出土遺物の全体を100%とした場合の用途別出土割合である。ここから読み取れる用途別の出土割合は、屋敷地のほぼ全体像が把握できる屋敷地Ａ・Ｂ・Ｅで異なっており、まずこの3グループに分けることができると思われる。屋敷地Ａは供膳具56.2%、調理具27.1%、貯蔵具2.5%、その他13.4%で、他の屋敷地と比べると調理具が多く出土している。また、その他も13.4%とやはり他の屋敷地よりも若干多めに出土している。次に屋敷地Ｂでは圧倒的に供膳

具が多く、屋敷地内出土遺物の86.3%を占め、調理具8.4%、貯蔵具1.1%、その他4.2%となっている。これは、先の屋敷地Aに比べて調理具とその他が極端に低いのであるが、その他に含まれている「青白磁」は、全ての屋敷地から出土している遺物のうちの72%がこの屋敷地Bから出土している。この点に関しては単純に屋敷地Bではその使用頻度が低いとすることはできない。むしろ供膳具が突出しているために比率的にその他が低下していると考えた方が妥当であると思われる。そして、屋敷地Eでは供膳具73.3%、調理具16.1%、貯蔵具1.5%、その他9.1%となり、いずれの数値も屋敷地AとBの中間に位置している。因みにこの出土割合は、本遺跡出土の全遺物を用途別にした場合の数値（供膳具78.9%、調理具12.7%、貯蔵具1.8%、その他7.7%）に3屋敷地中では最も近い数値であり、第III章で行った様にこの数値を平均値とするならば、この屋敷地Eが標準的な用途別出土割合を示しているとすることができる。以上の事から、屋敷地Aは調理具が多く使用されていた空間であり、屋敷地Bは供膳具が多く使用されていた空間と考えることができる。

それでは他の4屋敷地についてはどうであろうか。この4屋敷地はいずれも屋敷地の一部の検出にとどまっており、今後全体像が確認された場合にはその組成も変化するであろうことを前提として、空間の性格を判断してみると、屋敷地C・Fは、供膳具の割合が低く、調理具・その他の割合が高い点で屋敷地Aと類似した空間、屋敷地D・Gは平均値に近い屋敷地Eと類似した空間と考えられる。

以上、出土割合から屋敷地を3グループに分けてみたが、このグループ分けを組成比率の側面から行うとどうであろうか。それを示したものが第34表である。

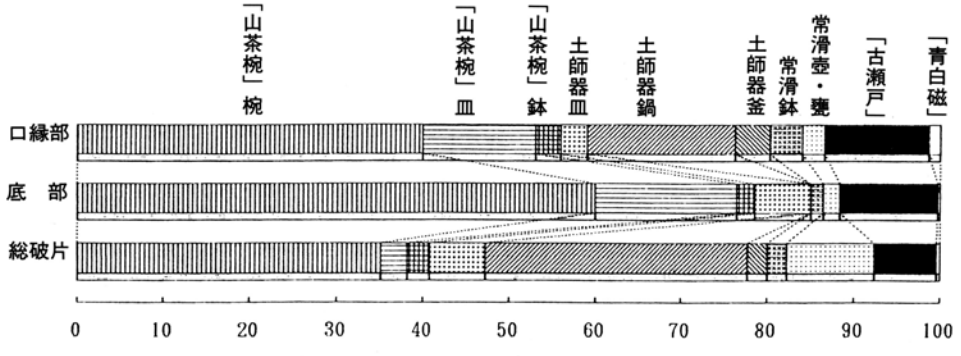
	供膳：調理	供膳：貯蔵	調理：貯蔵	供膳：その他	調理：その他	貯蔵：その他
屋敷地A	2.01：1.00	22.20：1.00	11.00：1.00	4.20：1.00	2.08：1.00	1.00： 5.30
屋敷地B	10.21：1.00	75.62：1.00	7.41：1.00	20.68：1.00	2.03：1.00	1.00： 3.66
屋敷地C	1.81：1.00	22.31：1.00	12.31：1.00	4.75：1.00	2.62：1.00	1.00： 4.69
屋敷地D	7.54：1.00	81.86：1.00	10.86：1.00	8.82：1.00	1.17：1.00	1.00： 9.29
屋敷地E	4.56：1.00	50.17：1.00	11.00：1.00	8.05：1.00	1.77：1.00	1.00： 6.23
屋敷地F	1.56：1.00	67.00：1.00	43.00：1.00	6.09：1.00	3.91：1.00	1.00：11.00
屋敷地G	3.89：1.00	13.63：1.00	3.50：1.00	16.77：1.00	4.31：1.00	1.23： 1.00

第34表　屋敷地別用途組成一覧表

この一覧表から読み取れる事として、第一に、調理具：貯蔵具は7屋敷地中4屋敷地が11：1から12：1の組成比率であること、同様に調理具：その他は7屋敷地中5屋敷地で2：1、貯蔵具：その他は6屋敷地において、「古瀬戸」及び「青白磁」のその他が貯蔵具を上回って消費されており、このうち4屋敷地で4：1から6：1の間であることが理解できる。これらの数値は今後の資料の増加に拠っては、中世の食膳具比率の基準になる可能性を有している。第二にそれ以外の4組成比率について、一部のみを検出した4屋敷地が先のグループ分けをした屋敷地A・B・Eのいずれと類似する組成比率を示しているかを見てみると、供膳具：調理具では、屋敷地C・Fは屋敷地Aに、屋敷地Dは屋敷地Bに、屋敷地Gは屋敷地Eに類似する。次いで供膳具：貯蔵具では屋敷地C・Gは屋敷地Aに、屋敷地D・Fは屋敷地Bに類似する。そして供膳具：その他は屋敷地Cは屋敷地Aに、屋敷地Gは屋敷地Bに、屋敷地Dは屋敷地Eに類似し、屋敷地Fは屋敷地A・Eの中間の数値を示している。

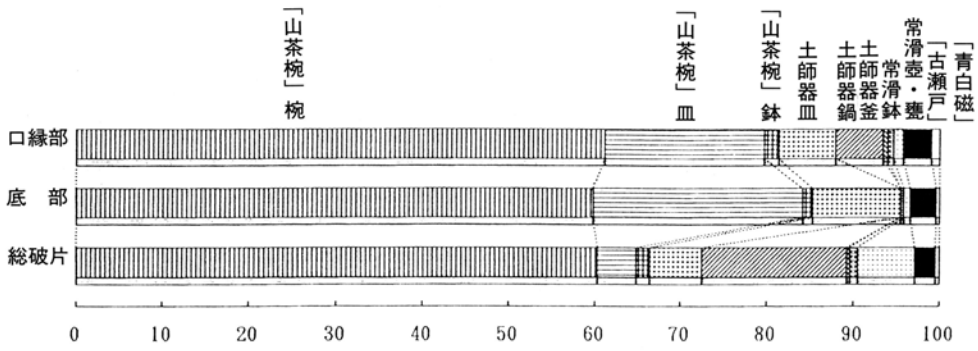
以上、組成比率の側面から７屋敷地を分類するとすれば、屋敷地Ｃ及びＦは屋敷地Ａタイプ、屋敷地Ｄは屋敷地Ｅタイプと考えることができる。但し、屋敷地Ｄは供膳具：調理具、供膳具：貯蔵具は屋敷地Ｂに類似しており、出土割合同様全体像を確認しえた際には、後者のタイプへの変更の可能性を含んでいる。同様に屋敷地Ｆ・Ｇについては、組成比率からみると、前者は屋敷地Ｅタイプの可能性を有し、後者は屋敷地Ｂタイプの可能性を有している。

最後にこの７屋敷地の関連性について考えてみたい。出土割合、組成比率とも各屋敷地の特徴を把握するには有効な手段であったが、屋敷地相互間の関係を解きあかす為には、この２方法以外の側面から比較検討することが必要とされる。現段階では有効なる手段を持ち合わせていないが、今回は試みとして、屋敷地内での遺物の出土傾向を考えることから、それを導き出してみることにする。但し、今回行う分析方法及び分析結果は再検討の余地を残していることを断っておく。



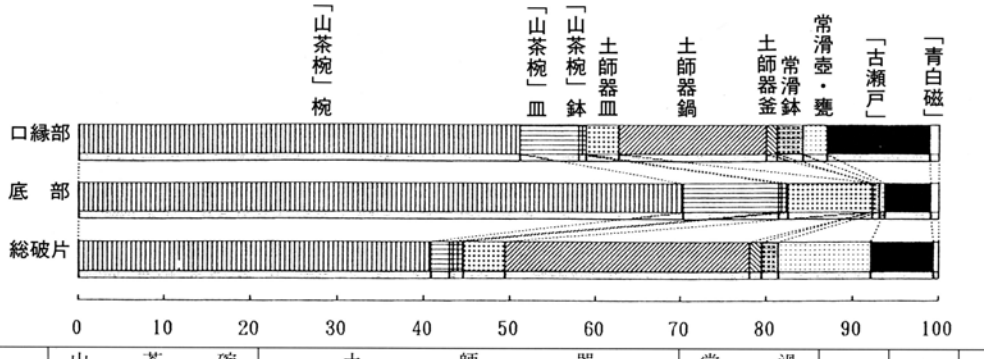
		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	32	14	4	7	4	6	12	1	4	3	6	21	1	115
	土坑	4	19	3	0	5	17	1	0	3	7	0	4	0	63
	井戸	2	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	1	0	9
	検出	389	107	24	26	69	28	37	0	35	29	21	103	13	881
	合計	427	140	31	33	80	53	50	1	43	40	27	129	14	1068
底部	区画溝	267	55	10	5	—	—	—	—	—	3	14	15	1	370
	土坑	57	32	18	0	—	—	—	—	—	4	5	45	0	161
	井戸	43	0	0	0	—	—	—	—	—	2	8	12	0	65
	検出	935	271	18	135	—	—	—	—	—	23	13	176	4	1575
	合計	1302	358	46	140	—	—	—	—	—	32	40	248	5	2171
総破片	区画溝	163	14	19	24	128				8	11	67	38	1	473
	土坑	22	11	8	0	85				4	19	81	23	0	253
	井戸	14	0	1	0	16				3	3	7	4	0	48
	検出	1032	83	64	203	842				65	47	199	188	13	2736
	合計	1231	108	92	227	1071				80	80	354	253	14	3510

第155図　屋敷地Ａ出土遺物組成図（切り上げ法）



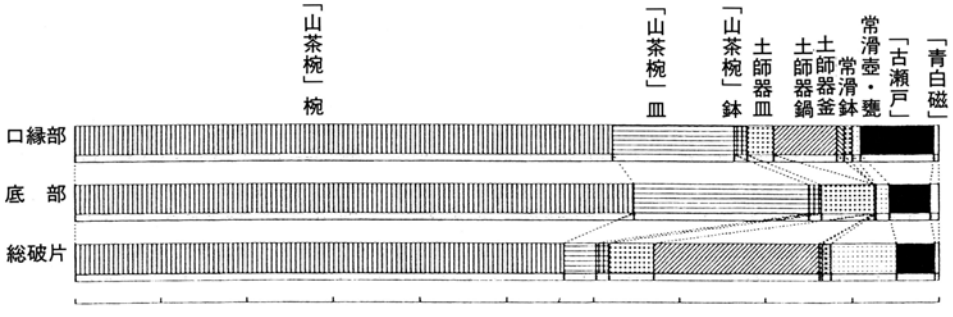
		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	355	65	9	26	11	0	4	2	5	13	21	35	0	546
	土　坑	1499	633	31	265	130	1	5	3	15	6	20	32	7	2647
	井　戸	123	16	3	0	7	0	2	0	0	2	1	10	0	164
	検　出	3816	1044	120	325	233	33	71	16	31	47	66	232	79	6113
	合　計	5793	1758	163	616	381	34	82	21	51	68	108	309	86	9470
底部	区画溝	1457	220	20	87	—	—	—	—	—	11	34	64	7	1898
	土　坑	972	585	35	297	—	—	—	—	—	0	22	17	0	1928
	井　戸	137	25	5	36	—	—	—	—	—	0	10	51	0	264
	検　出	5637	2517	98	985	—	—	—	—	—	38	52	280	46	9653
	合　計	8203	3347	158	1405	—	—	—	—	—	49	118	410	53	13743
総破片	区画溝	1177	66	34	74	257				6	24	237	50	2	1927
	土　坑	3210	339	50	609	1125				13	23	298	35	9	5711
	井　戸	353	12	9	15	104				1	1	59	21	1	576
	検　出	10458	728	307	850	2749				71	181	1086	496	100	17026
	合計	15198	1145	400	1548	4235				91	229	1680	602	112	25240

第156図　屋敷地Ｂ出土遺物組成図（切り上げ法）



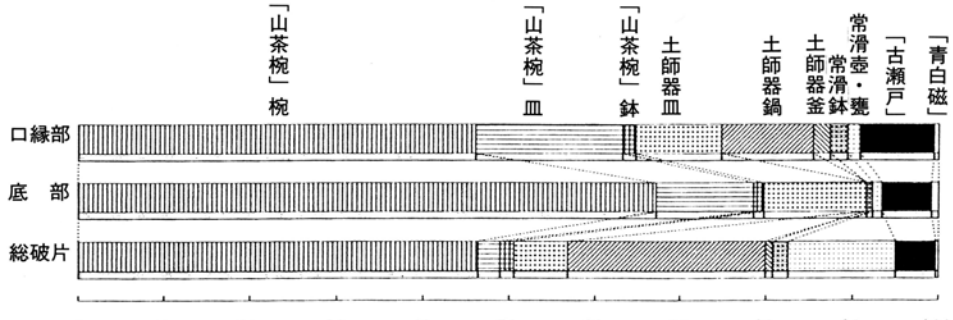
		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	90	5	1	4	5	3	8	2	4	6	3	10	1	142
	土　坑	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	井　戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検　出	146	27	3	14	21	4	38	0	2	8	10	46	4	323
	合　計	240	32	4	18	81	7	46	2	6	14	13	56	5	469
底部	区画溝	427	68	3	21	—	—	—	—	—	7	3	6	0	535
	土　坑	5	0	0	1	—	—	—	—	—	0	0	0	0	6
	井　戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検　出	484	77	11	105	—	—	—	—	—	4	5	64	12	762
	合　計	916	145	14	127	—	—	—	—	—	11	8	70	12	1303
総破片	区画溝	269	11	6	20	204				7	7	128	38	3	693
	土　坑	6	0	0	1	0				0	0	1	0	0	8
	井　戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検　出	582	34	28	81	396				21	35	95	114	10	1396
	合計	857	45	34	102	600				28	42	224	152	13	2097

第157図　屋敷地Ｃ出土遺物組成図（切り上げ法）



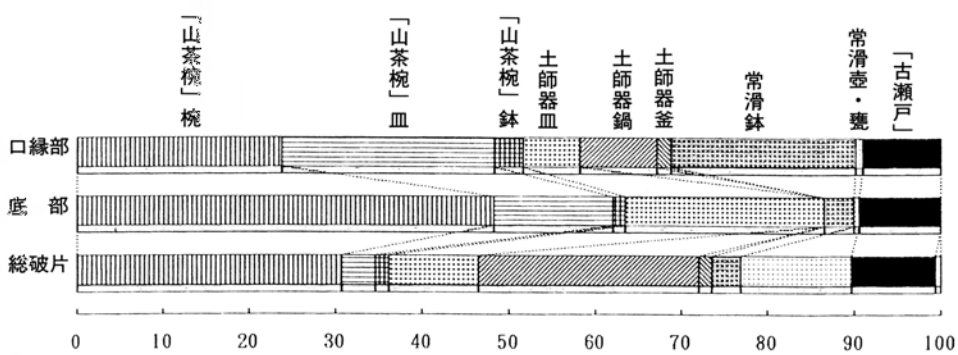
		山茶椀 椀	山茶椀 皿	山茶椀 鉢	土師器 皿	土師器 鍋 A	土師器 鍋 B	土師器 鍋 C	土師器 鍋 D	土師器 釜	常滑 鉢	常滑 壺・甕	古瀬戸	青白磁	合計
口縁部	区画溝	85	5	1	0	8	7	1	0	6	5	4	13	0	135
	土坑	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	井戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検出	360	97	10	22	19	4	10	3	0	2	3	48	4	582
	合計	449	102	11	22	27	11	11	3	6	7	7	61	4	721
底部	区画溝	479	53	21	29	—	—	—	—	—	3	11	36	0	632
	土坑	7	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	13	20
	井戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検出	433	236	0	58	—	—	—	—	—	0	11	31	0	769
	合計	919	289	21	87	—	—	—	—	—	3	22	67	13	1421
総破片	区画溝	187	12	12	8	81				1	3	63	21	0	388
	土坑	5	0	0	0	1				0	0	3	0	1	10
	井戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検出	1183	78	25	118	383				8	21	118	86	10	2030
	合計	1375	90	37	126	465				9	24	184	107	11	2428

第158図　屋敷地Ｄ出土遺物組成図（切り上げ法）



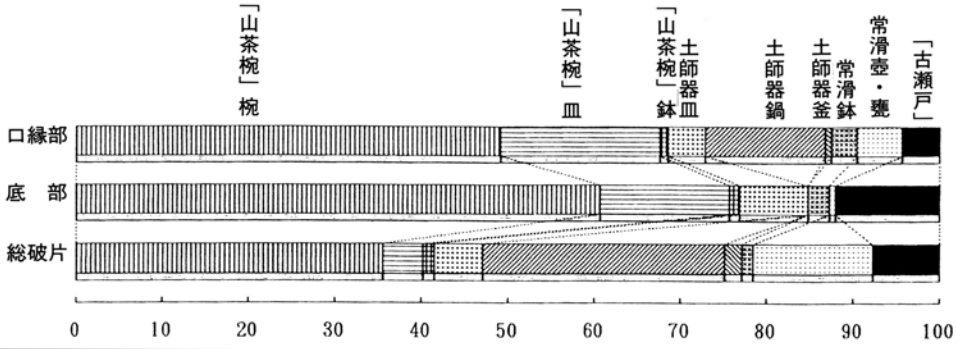
		山茶椀 椀	山茶椀 皿	山茶椀 鉢	土師器 皿	土師器 鍋 A	土師器 鍋 B	土師器 鍋 C	土師器 鍋 D	土師器 釜	常滑 鉢	常滑 壺・甕	古瀬戸	青白磁	合計
口縁部	区画溝	152	20	1	17	14	18	7	0	18	16	9	30	1	303
	土坑	96	19	0	63	22	0	0	0	2	4	1	14	0	221
	井戸	16	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
	検出	683	308	29	127	78	34	44	1	19	22	20	133	9	1507
	合計	947	351	31	207	114	52	51	1	39	42	30	177	10	2052
底部	区画溝	576	75	24	74	—	—	—	—	—	7	25	81	5	867
	土坑	76	12	0	63	—	—	—	—	—	4	0	0	0	155
	井戸	26	0	0	0	—	—	—	—	—	2	0	9	0	37
	検出	2376	432	31	403	—	—	—	—	—	17	25	174	30	3488
	合計	3054	519	55	540	—	—	—	—	—	30	50	264	35	4547
総破片	区画溝	151	13	4	36	129				11	20	132	54	2	552
	土坑	221	12	4	71	236				3	6	11	14	0	578
	井戸	51	2	1	11	10				0	7	2	1	0	85
	検出	3117	168	117	364	1381				48	108	803	283	24	6413
	合計	3540	195	126	482	1756				62	141	948	352	26	7628

第159図　屋敷地Ｅ出土遺物組成図（切り上げ法）



		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	6	6	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	15
	土　坑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	井　戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検　出	23	24	4	7	8	0	2	0	2	26	0	11	0	107
	合　計	29	30	4	8	8	1	2	0	2	26	1	11	0	122
底部	区画溝	24	0	0	2	—	—	—	—	—	0	0	0	0	26
	土　坑	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	井　戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検　出	120	41	4	67	—	—	—	—	—	10	2	28	0	272
	合　計	144	41	4	69	—	—	—	—	—	10	2	28	0	298
総破片	区画溝	13	3	0	5	8				0	0	3	0	0	32
	土　坑	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	井　戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検　出	88	10	5	29	76				5	11	39	32	2	297
	合計	101	13	5	34	84				5	11	42	32	2	329

第160図　屋敷地Ｆ出土遺物組成図（切り上げ法）



		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	12	3	2	1	2	0	9	0	1	1	12	1	0	44
	土　坑	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	井　戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検　出	136	52	1	12	24	3	4	0	1	8	4	12	0	257
	合　計	149	56	3	13	26	3	13	0	2	9	16	13	0	303
底部	区画溝	152	2	2	20	—	—	—	—	—	6	5	18	0	205
	土　坑	4	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	4
	井　戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検　出	272	104	6	36	—	—	—	—	—	11	0	67	0	496
	合　計	428	106	8	56	—	—	—	—	—	17	5	85	0	705
総破片	区画溝	41	3	5	4	31				2	3	64	19	0	172
	土　坑	4	1	0	0	2				0	0	0	0	0	7
	井　戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検　出	326	44	9	54	259				19	11	80	61	0	863
	合計	371	48	14	58	292				21	14	144	80	0	1042

第161図　屋敷地Ｇ出土遺物組成図（切り上げ法）

今回行った方法は、まず発掘調査時に使用した５ｍ四方のグリッドを利用し、比較の基準が一定となるように、１㎡当たりの遺物出土量を算出した。但しこの場合、口縁部・底部計測法による数値を使用すると、大半のグリッドが１㎡当たりの出土量の大半が０となってしまい、出土傾向の変化を読み取ることができなかった。そこで今回は総破片数を使用することとした。その結果が第162図から第166図に示した用途別のグリッド数－総破片／㎡分布図である。まずグラフと分布図の説明を行う。グラフの縦軸はグリッド数を示し、ドット一つが１グリッドで表示してある。横軸は１㎡当たりの出土遺物破片数を示している。グラフと共に掲載した分布図は、用途別の１㎡当たりの出土遺物破片数の平均値ｘを基準として、ｘ±１ｘ、ｘ＋２ｘ、ｘ＋３ｘ…と幅を取り(2)、それに応じて色分けをしたものである。これから遺物の分散・集中傾向を判別し、特に平均値から大きく外れたグリッドの存在を如何に理解するかを問題とする。

まず供膳具についてであるが、グラフからは平均値を越えるグリッドが多く存在することが読み取れ、供膳具の出土傾向は非常に分散的であると思われる。しかし、平均値を大きく上回るグリッドを調査区に示して見ると、該当するグリッドは分散せずに、屋敷地Ｂの一部分に集中していることがわかる。これは出土割合・組成比率から理解された、屋敷地Ｂは供膳具を大量に消費していた屋敷地であることを追認すると共に、この集中が出土割合・組成比率の増加の原因であったことも理解できる。しかもその場所は建物こそ明確にしえなっかたが、恐らく母屋が構築されていたであろう部分とその周辺に集中しているのである。今一つ供膳具の出土が集中している部分は屋敷地Ｄと屋敷地Ｅに相当する。ここは屋敷地Ｄ・Ｅの区画溝が走っているグリッドに当たり、屋敷地Ｄは先に組成比率の面から屋敷地Ｂと同じ性格の空間または周辺に類似する空間が存在するとした可能性を裏付けていると思われる。また屋敷地Ｅの該当部分については検出された小屋敷地及び南側に展開する小屋敷地で使用された遺物が廃棄された可能性が考えられる。これから屋敷地Ｅは南の小屋敷地が中心的性格を有していたことが推測される。その他のグリッドはいずれも平均値ｘ±１ｘの範囲に収まっており、この集中グリッドを除けば、平均的消費傾向を示していると言える。

次に、調理具についてであるが、遺物出土量を供膳具の在り方と比較してみると、グラフからは調理具の方が供膳具よりも平均値の周辺に集中する傾向が窺える。あわせて、該当するグリッドの調査区内での分布も供膳具と類似したグリッドにその集中が見られる。しかし、出土量を問題とした場合、調理具は平均値ｘが2.08破片であり、集中して出土するグリッドにおいても平均値の４倍迄に収まっており、供膳具が平均値の８倍、10倍を越える出土を見せるグリッドが存在することとはやや意味合いを異にしていると考えられる。さらに、供膳具が集中部分以外には全く突出するグリッドを見なかったことからすると、調理具は分布にやや分散傾向がみられる。調理具以上に分散傾向を示すのが貯蔵具である。遺物を多量に出土するグリッドは調査区内に多数存在はするが、グラフに示されている様に、集中するグリッドの遺物量も他の平均的出土量とさしたる違いは無く、万遍なく各屋敷地内で同様の消費がなされていた事が窺われ、集中して出土をみるグリッドは貯蔵に関係する空間が周辺に展開していたことを推測させる。最後にその他についても、ほとんど遺物の集中は見られなくなり、集中するグリッドは、グリッド全体を調査しておらず、そのため数値が大きくなっているグリッドである。このことは「古瀬戸」を中心とする遺物は各屋敷地内で平均的に消費されていたことを推測させ

る。但し、出土割合のところで述べたように、「青白磁」については、屋敷地Ｂで全出土量の72%が出土している事は忘れてはならない点である。

以上の供膳具の屋敷地Ｂへの集中、他の用途遺物の分散的出土傾向を、ここでは次の様に捉えておきたい。出土割合も組成比率も供膳具が突出し、且つその出土地点が母屋があったであろう地域に集中する屋敷地Ｂは、他の屋敷地以上に居住者の数が圧倒的に多かったことを意味している。この場合、居住者とは下人・所従といった主従関係をも含みこんで考えることが必要とされる。残りの６屋敷地も各用途の遺物が一定量に出土するということは、各屋敷地が区画溝で囲い込まれているという遺構面からの認識も踏まえて、それぞれの屋敷地にはある程度独立した性格を有する人々が居住していたことが推測される。さらに言及するならば、室の屋敷地に居住していた人々は上記の遺構・遺物の在り方からすれば、同一階級であったことが想定され、それは名主層であったと思われる。しかし、当然その中にも階層差が生ずることは十分に考えられ、その現れが屋敷地Ｂの遺構・遺物の在り方に反映されてきているのであろう。この事は、遺物の中で唯一階級性を示していると思われる青白磁が屋敷地Ｂに集中することも、その一助となるのではないであろうか。

本項は、遺物の組成比率から屋敷地の性格を考えてみたのであるが、発掘調査で確認しえた屋敷地の空間については、以下の様に要約することができる。①屋敷地は４用途のうち調理具を比較的多く使用する空間である屋敷地Ａに代表されるタイプ、供膳具が他の用途の遺物に比して突出する屋敷地Ｂタイプ、そして室遺跡全体の出土遺物の組成比率と同じ比率を呈する標準タイプの屋敷地Ｅとに区分される。②その他の４屋敷地については、今回の発掘調査により確認された空間に限定して、敢えて空間を上記の３タイプに当てはめれば、屋敷地Ｃ及びＦは屋敷地Ａタイプ、屋敷地Ｄは屋敷地Ｂに類似する空間である可能性が高く、屋敷地Ｇは屋敷地Ｅ若しくはＢタイプとすることができる。③これらの屋敷地は、用途別の１㎡単位遺物出土傾向から判断すると、それぞれの屋敷地は独立した日常生活を営む遺物量を有しており、各屋敷地が区画溝により囲い込まれる点からも従属関係は考えにくく、同一階級（名主層）に位置づけられる人々が居住していたと思われる。しかし、その中にも階層差を読み取ることができ、屋敷地Ｂの遺構・遺物の在り方がそれを如実にあらわしているとと考えられる。

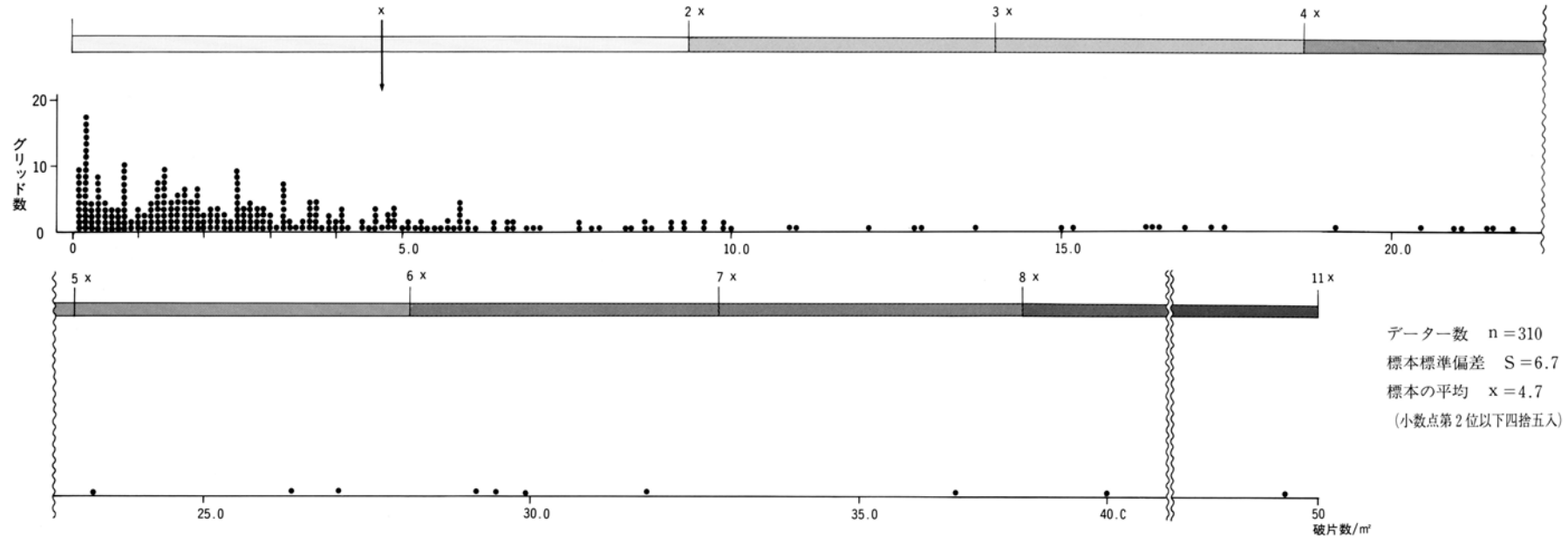
－註－

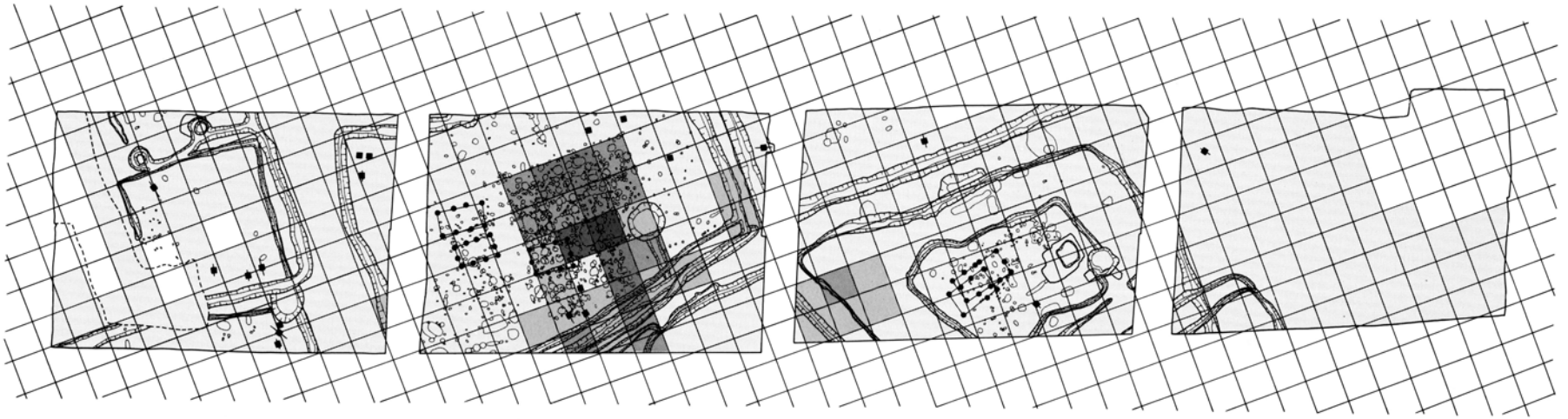
（１）　本項の遺物組成も、第Ⅲ章同様口縁部・底部カウントは1/12切り上げ法で行っている。
また、本項は宇野隆夫「食器計量の意義と方法」（『国立歴史民俗博物館研究報告　第40集』　国立歴史民俗博物館　1992）を参考にした。

（２）　統計学において、正規分布でない歪んだ分布を示す標本のばらつきを表す方法は、標本を小さい方から順に並べ換え、それを４等分（若しくは10等分）し、その境界に位置する数値を求めて利用する方法が取られている（『ｋ分位範囲』とよばれ、境界に位置する数値を『分位点』と称する）。今回行った平均値を中心として、その平均値の値を２倍、３倍して標本を区分する方法は行われない。従って統計学的な裏付けのない区分法であることを断っておく。但し、『ｋ分位範囲』は標本の中に同一の数値が多く存在する場合には不向きであり、今回は平均値を大きく上回って出土するグリッドを如何に理解するかを問題としたため、敢えてこの方法で行った。（鈴木義一郎『統計学で楽しむ』講談社　1985　73～78頁）

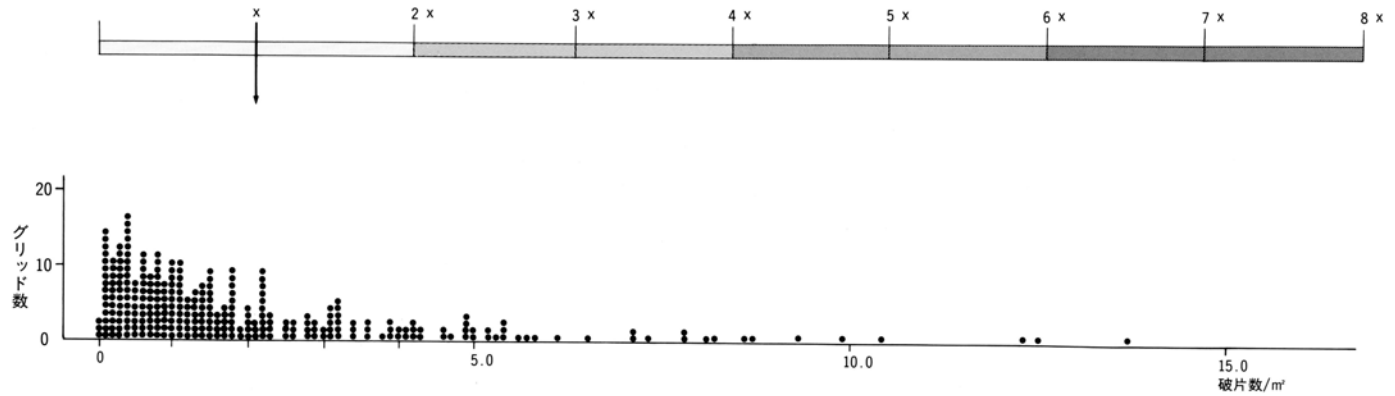
（３）　第166図土師器皿グリッド数－破片数／㎡分布図は、本来土師器皿という器種の分布を示すため、本項の用途から見た屋敷地の関連性の判断には直接関係しない。しかし、従来土師器皿はその利用は１度限りであり、多くは饗宴等で使用され、廃棄されると言われている。若しこの性格が全てであるとすれば、本遺跡の中で集中するグリッドが存

在する屋敷地が、饗宴等を行う屋敷地と見なすことができ、遺跡の中の中心的屋敷地とすることができると考えたため、掲載した。結果的には、土師器皿の出土は、分散傾向を示し、上記の目的は達成できなかった。逆に、この土師器皿の分布は、土師器皿が単純に饗宴用の一過性の高い食膳具ではなく、すくなくとも本遺跡では日常雑器としても消費されていた傾向を指摘することができる。

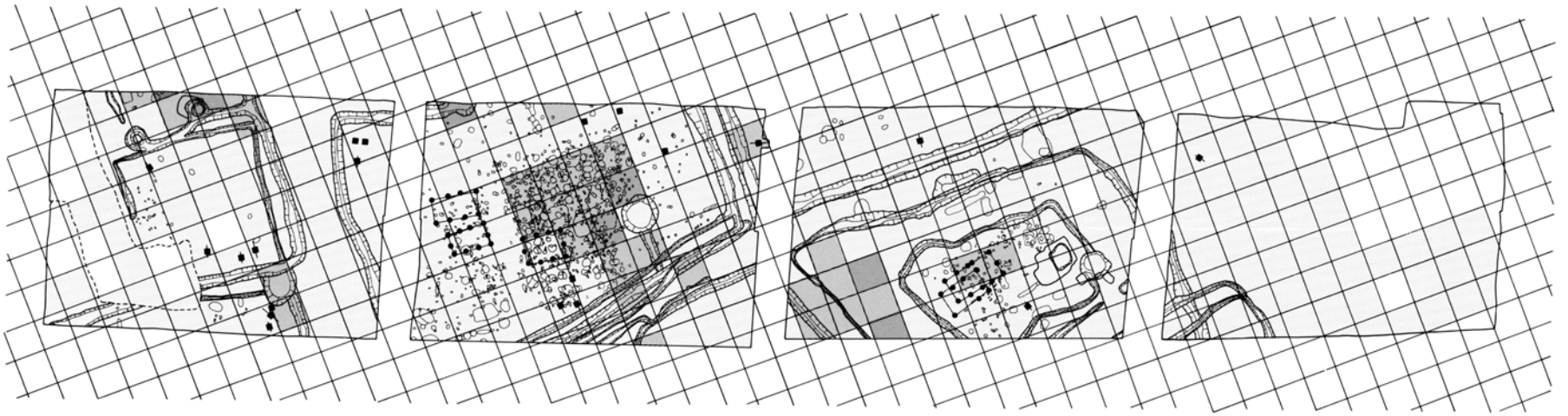




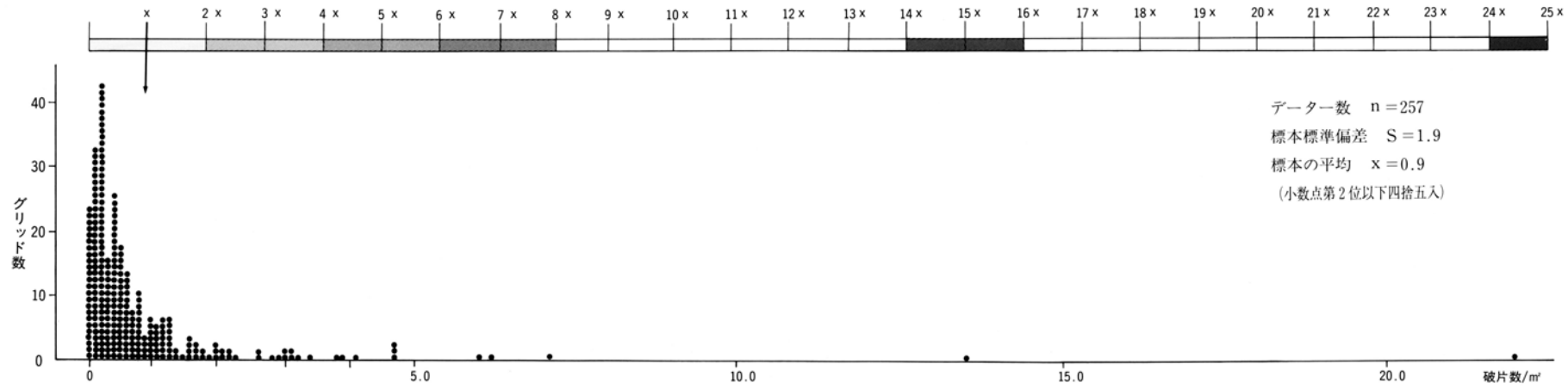
第162図　供膳具・グリット数―破片数/m²分布図（1：1,000）

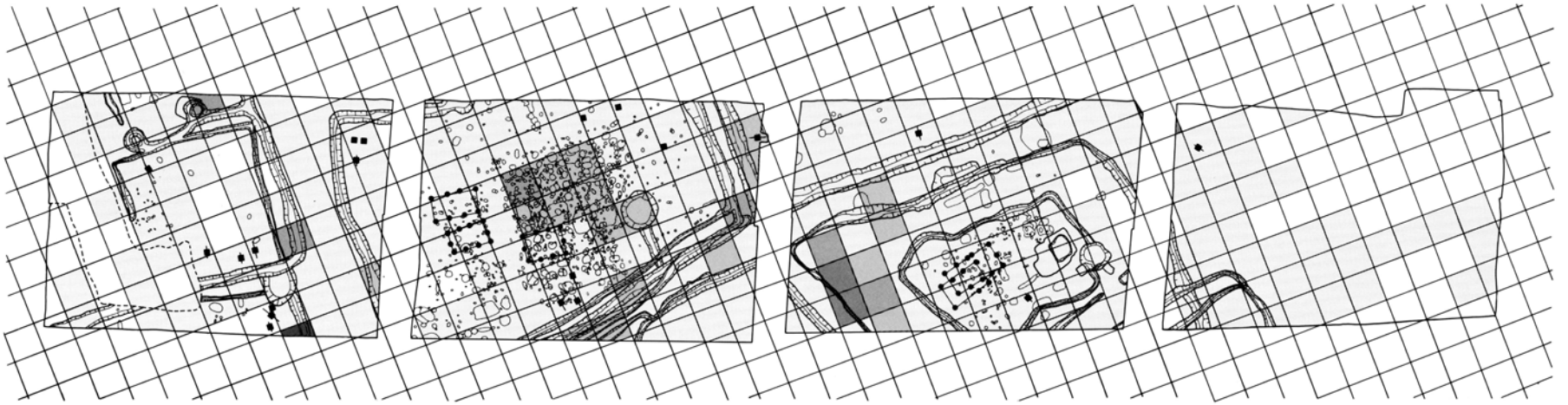


データー数　n＝298
標本標準偏差　S＝2.3
標本の平均　x＝2.1
（小数点第2位以下四捨五入）

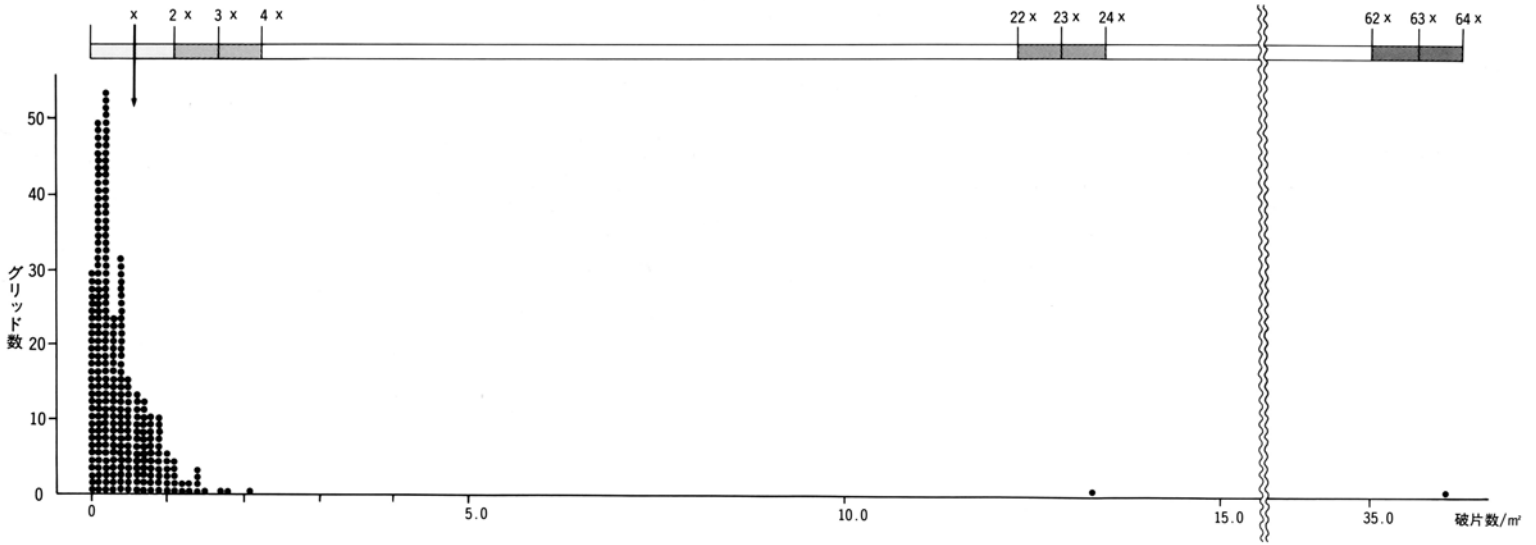


第163図　調理具・グリット数―破片数/㎡分布図（1：1,000）

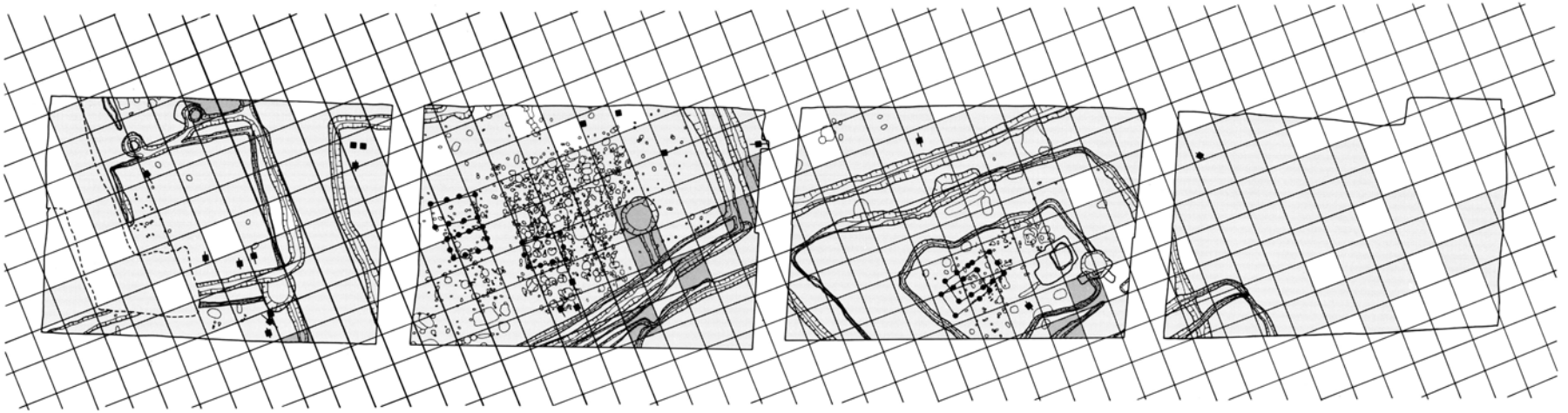




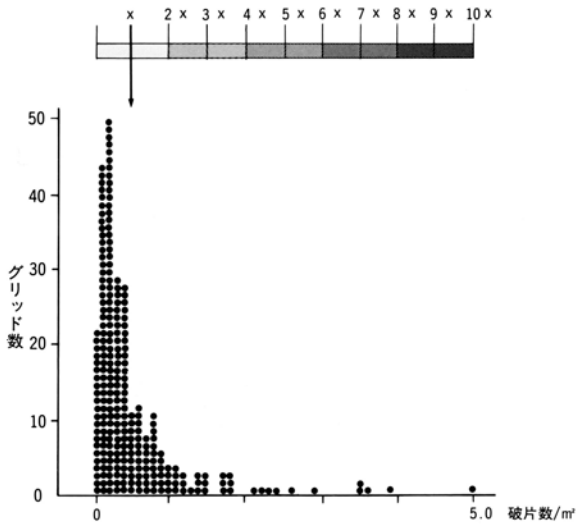
第164図　貯蔵具・グリット数ー破片数/m²分布図（1：1,000）



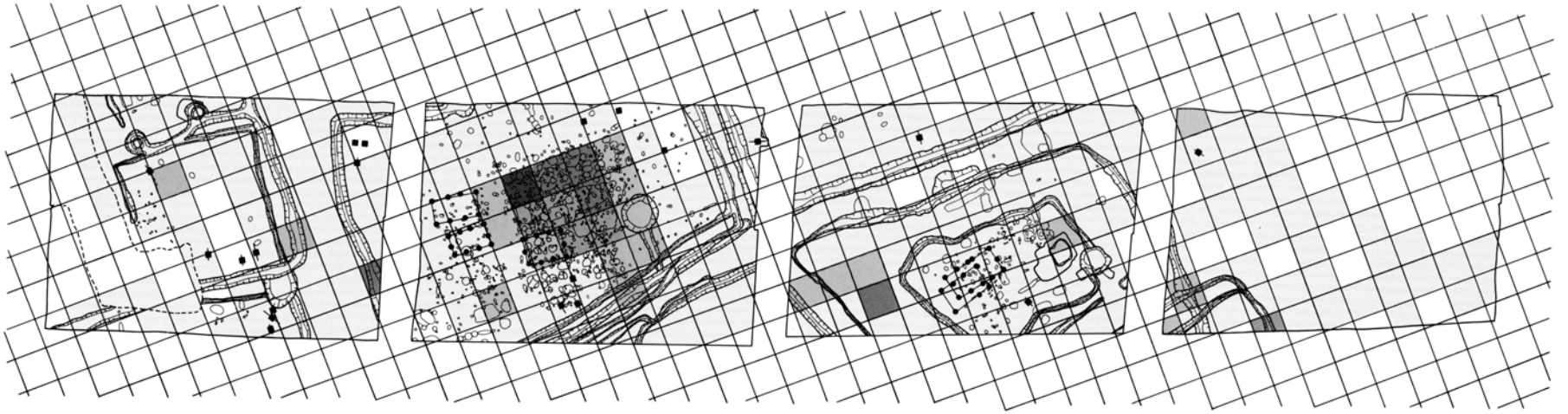
データー数　n＝286
標本標準偏差　S＝2.3
標本の平均　x＝0.6
（小数点第2位以下四捨五入）



第165図　その他・グリット数一破片数/m²分布図（1：1,000）



データー数　n＝260
標本標準偏差　S＝0.7
標本の平均　x＝0.5
（小数点第2位以下四捨五入）



第166図　土師器皿・グリット数ー破片数/㎡分布図（1：1,000）

（3）胎土分析による遺物の移動

前項までで、発掘調査の成果に地籍図の読み取り作業を組み合わせ、室集落の広がり及び屋敷地の範囲の推定を行い、遺物組成から各屋敷地の特徴・性格について言及した。本項では、第1に肉眼観察による遺物、特に「山茶椀」、の産地同定の精度の向上を図り、出土遺物の選別を可能にし、第2に近年その資料の蓄積により遺物の移動に関して有効な結果を導き出している蛍光X線を利用した胎土分析を行い、室集落に居住した人々が使用していた遺物がどこの産地から搬入されていたかを明らかにし、第3に遺物の移動傾向から室集落に居住していた人々を取り巻く歴史的背景を考えてみたい。尚、蛍光X線分析は奈良教育大学三辻利一氏に依頼し、その分析方法・結果については第IV章第3節(1)に示した。

（i）分析方法

今回分析にかけた資料は、いずれも「山茶椀」の遺物で、椀242点、皿69点の合計311点である。既に山茶椀の胎土分析に関しては、三重県埋蔵文化財センターが平成2年度から3ヶ年計画で山茶椀プロジェクトチームを組織し、精力的な活動を展開している(1)。また当センターにおいても、『小田妻古窯跡』(2)の報告書内で、生産地の山茶椀類の胎土分析を行っている。これらの方法を参考にして本報告書では、室遺跡から出土した「山茶椀」を2回に分けて分析を行った。まず、第1回目はII－1期のSD61、II－2期に属する区画溝中からの出土遺物120点を依頼した。次にその結果を受け、屋敷地Bに相当する包含層中出土遺物191点を無作為に選びだし分析を依頼した。分析資料の選出を2度に分けたのは、分析資料については肉眼観察による産地同定(3)をおこなうことを前提としているため、1回目で行った肉眼観察の結果をフィードバックさせ、その後2回目の分析を行い、肉眼観察と胎土分析の整合率の向上を意図したためである。

なお、遺物選出に関してはでき得る限り無作為に近い状態であることを配慮したが、時期別の消費量の変化を明らかにするため、あらかじめ時期判別可能な遺物を選びだした事により、純然たる無作為抽出ではないことを断っておく。また、分析にかけた遺物の実測図は遺構出土分のみの掲載とし、他の包含層中出土遺物は割愛した。

（ii）分析結果

基本的に中世において東海地方で「山茶椀」を産出していた窯業地は、旧国名で記せば、美濃国の美濃古窯跡群・美濃須衛古窯跡群・恵那中津川古窯跡群、尾張国の瀬戸古窯跡群・猿投山西南麓古窯跡群・尾北古窯跡群・常滑（知多）古窯跡群、三河国の藤岡古窯跡群・幸田古窯跡群・渥美古窯跡群、遠江国の湖西古窯跡群・東遠諸窯、伊勢国北勢諸窯の14ヶ所を挙げる事ができる。このうち、本遺跡で出土している「山茶椀」は瀬戸古窯跡群・猿投山西南麓古窯跡群・常滑古窯跡群・渥美古窯跡群と湖西古窯跡群の製品がほとんどである(4)。また「北部系」と称されている均質な胎土を有するものは数点確認されているのみで、他は「南部系」と称される荒い胎土のものである。

そこで、肉眼観察と蛍光X線による胎土分析結果を一覧表にしたものが第35表(5)である。肉眼観察において渥美・湖西窯産とした127点のうち、胎土分析において同様の結果が示されたものは69点・54％であり、渥美・湖西窯産の可能性が高いとされたものが16点・13％であり、双方で合計67％となり、

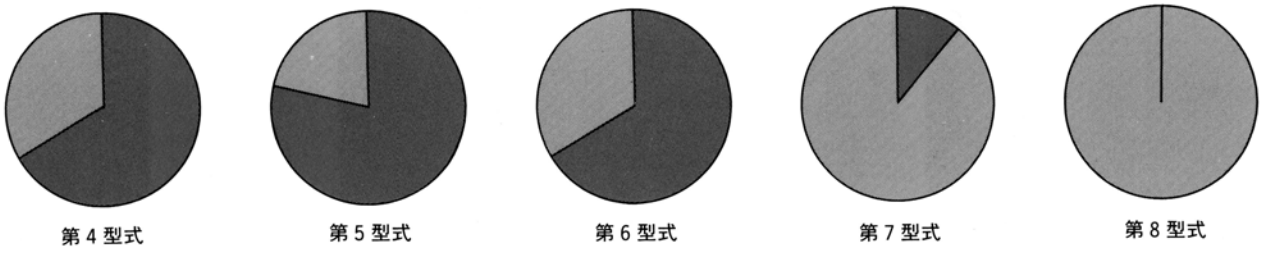
渥美・湖西窯産の可能性を有するものを含めると104点・82%の高率に達する。これに対し猿投・知多窯産とされた遺物は46%にとどまり、可能性を有しているものを加えても69%、約2/3の整合率にとどまっている。また瀬戸窯産についてもほぼ同様の結果となっている。

この渥美・湖西窯産が肉眼観察、胎土分析共に識別率が高く、猿投・知多・瀬戸窯産の識別率が低い点に関しては、従来提唱されてきた結果と一致を見る。しかし、今回特に後者の識別率が低率に帰した要因の一つに、分析資料がいずれも小片であったことを挙げることができる。肉眼観察を行うに際しては、完器であることが産地、時期の比定について最も確実であることは言うまでもない。例え完器であったとしても、渥美窯産と湖西窯産、瀬戸窯産と猿投窯産、猿投窯産と知多窯産の識別は困難であると言われている。蛍光X線を利用した胎土分析でもこの産地同士の識別に関しては同様である。今回の肉眼観察と蛍光X線による産地比定が一致を見なかった遺物はとりもなおさずこの産地同士の識別であった。併せて、消費地では遺物は小片で出土することが多く、整合率の低下は否めないのである。換言すれば、仮に小破片であったとしても、渥美・湖西窯産とそれ以外の産地の「山茶椀」を識別することは、約8割の確率で“確からしい”とすることができる。つまり、現段階では「山茶椀」の移動は、渥美・湖西地方＝東と瀬戸・猿投・知多＝西の大きく2方面からの移動傾向を明らかにしうるにとどまっている。これをさらに地域を限定し、狭小な範囲での限定を行いうる分析方法の向上が、遺物の移動即ち流通網の解明へとつながってゆくのである。

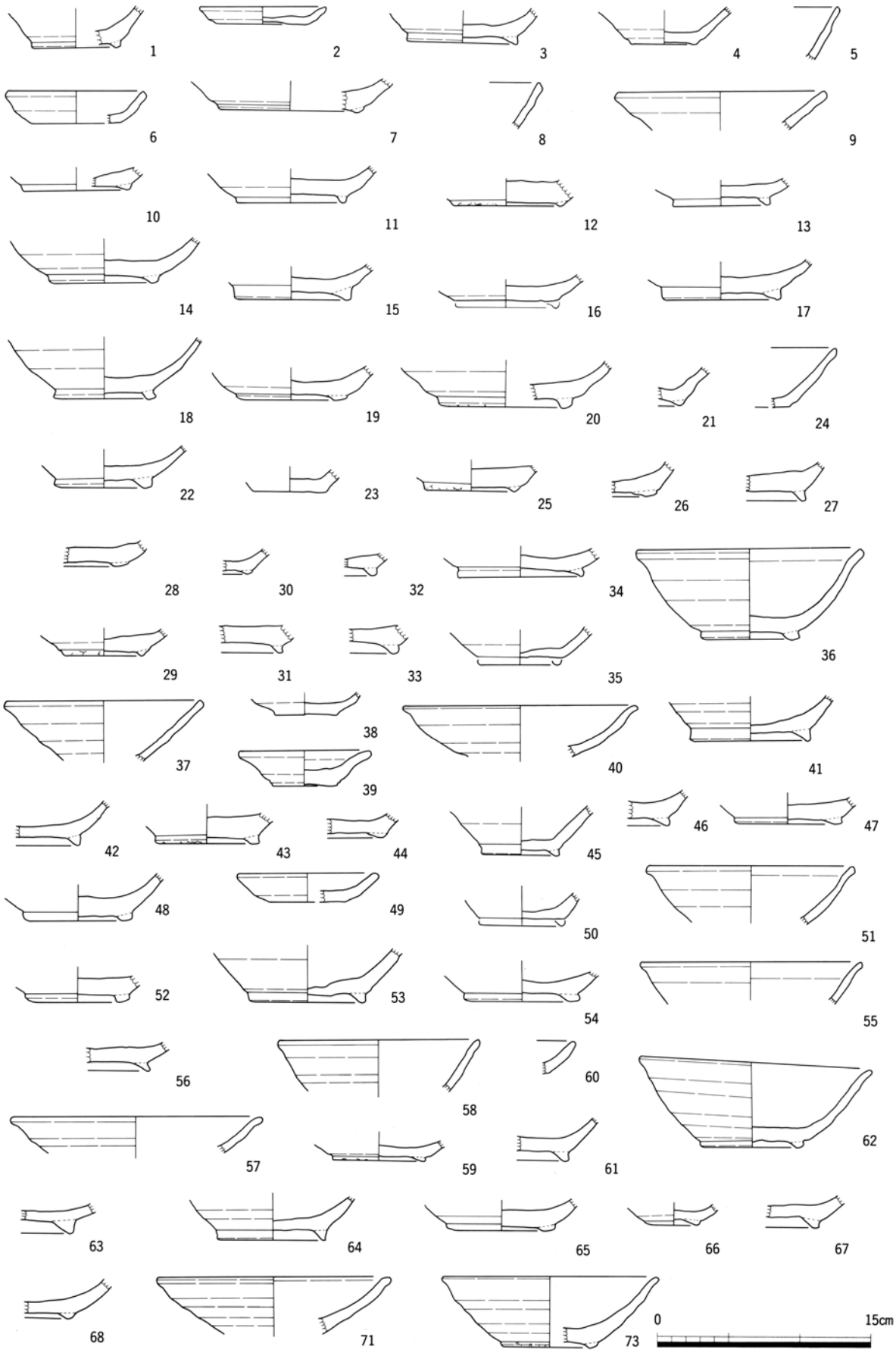
（iii）時期的変遷

ここでは「山茶椀」の型式による出土傾向の変化を考えてみたい。使用する資料は、確実に産地比定を行いうる肉眼観察と胎土分析の結果が一致した資料191点に限定する。そして前述の理由から、渥美・湖西窯産とその他の瀬戸・猿投・知多窯産とに大別し、前者を東部系「山茶椀」、後者を西部系「山茶椀」と仮称し(6)、記述を行う。

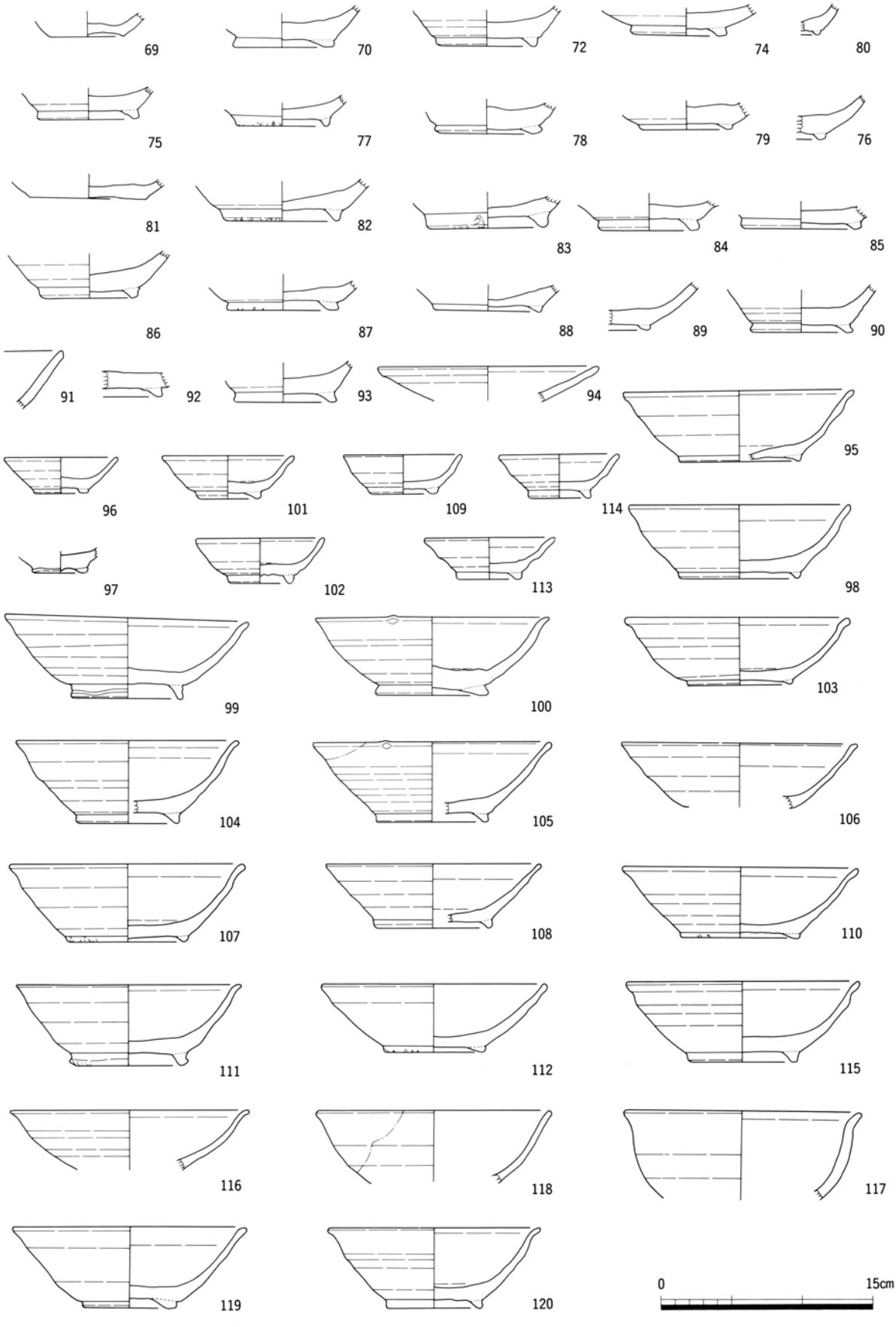
	第4型式	第5型式	第6型式	第7型式	第8型式	合　計
東部系	22	45	32	4	0	103
西部系	11	12	16	32	17	88
合　計	33	57	48	36	17	191



第167図　「山茶椀」型式別比率図　（■：東部系、□：西部系）



第168図　胎土分析資料実測図(1)（１：４）



第169図　胎土分析資料実測図(2)（1 : 4）

第167図に示した数値が、肉眼観察と胎土分析の産地が一致を見た資料を型式別に見た数値である。これによれば、第４・第６型式では66.7%、第５型式においては78.9%が東部系の「山茶椀」で占められており、西部系の「山茶椀」を圧倒している。これに対し、西部系「山茶椀」は第７型式で88.9%となり、その比率を逆転させ、第８形式に至ってはすべて西部系「山茶椀」となっている。

従来の研究史では山茶椀窯の変遷、消費地の在り方については次の様な事が提唱されている。第一に山茶椀窯の変遷については、第４型式で全体にその窯数が増加し、中でも渥美窯はその最盛期を迎え、第５型式で常滑（知多）窯が窯数でピークとなる。第６型式では猿投窯が最盛期を迎えるのに対し、渥美窯はその窯数を激減させ、東部系の産地の中心は湖西窯へと移行する。第７型式では前型式で最盛期を迎えた猿投窯が激減し、代わりに瀬戸窯がピークとなる。そして第８型式においては猿投窯、湖西窯が廃絶し、常滑（知多）窯では山茶椀の生産が終了する、とされている(7)。次に消費地での在り方に関しては、「尾張東部地域では猿投・常滑・瀬戸窯産、三河東部地域では渥美・湖西窯産と言うように、地域内の山茶椀窯の製品がストレートに搬入され、また三河西部地域でも猿投・幸田・瀬戸窯と近接の山茶椀が大量に流通している。」(8)と言われている。

これと比較した場合、室遺跡の「山茶椀」の出土傾向は明らかに異なっている。今回分析にかけた資料がやや無作為性に欠けてはいるものの、ある程度出土遺物全体の傾向を示しているとすることは可能であると思われる。そうした場合、「山茶椀」製品の第４型式から第６型式までは東部系「山茶椀」が約７割を占め、以後は西部系「山茶椀」が中心となってゆく室遺跡での消費動向は、「山茶椀」窯数の変動とほぼ一致していると考えることができる。この一致は、先の三河西部では猿投・幸田・瀬戸窯産が流通しているとする見解とは食い違いを見せているのであり、特に、今回の蛍光X線分析で幸田窯産としうる資料は１点もなく、不明とされた26点(9)にその可能性があるに過ぎない。つまり「山茶椀」の移動・廃棄＝流通に裏付けられた消費動向は、生産地との距離的問題に左右されるのではなく、流通経路に搬出される遺物量の変化と消費地に居住する人々を取り巻く歴史的環境に基づく地域間相互の結びつきに影響されていると思われるのである。

（iv）物の移動と遺跡の在り方　－流通網解明への課題－

今回の蛍光X線による胎土分析の目的は、中世東海地方に展開していた古窯跡群のいずれで生産された「山茶椀」が室遺跡で消費されていたかを解明することにより、本遺跡と関連性の高い地域はどの地域であったのか、仮にそれが特定の地域であれば、本遺跡を含む在地支配の勢力を解明する一助とすることができ、さらに物の移動を裏付ける流通経路を明らかにすることができるのではないかという点にあった。しかし、結果は従来の成果の域を越えられず、東部系と西部系とに区分されるにとどまった。今後考古学的手法や蛍光X線分析を含めた自然科学による分析方法の開発により、詳細な産地特定(10)を可能にしてゆけば、今回の目的を達しうることとなるであろう。この点を含め、本旨とはややズレを生ずる事を断った上で、本項の課題をまとめてみたい。

室遺跡から出土した遺物は、生産地からの移動の距離を基準として、大きく３つに分類することができる(11)。最も移動距離が長く、全国規模以上での移動を見せる常滑窯産の壷・甕、当時としては国内唯一の施釉陶器である古瀬戸、そして中国からの輸入品の青白磁。今回分析の対象とした東海地方を移動の範囲とする「山茶椀」。そしてその移動が最も狭小であり、隣接する遺跡でさえ製作地が異な

る可能性を有する土師器皿[12]である。この違いをどの様に理解するかは、単一的な側面からのアプローチでは到底行い得る問題ではない。例えば、室遺跡で出土している景徳鎮窯産の白磁小盤は、新安沈船からの引き揚げ遺物に含まれているものと同一である。この新安沈船は京都東福寺が寺院再建のために派遣したと言われている[13]。また古瀬戸を産出した瀬戸窯業地帯は鎌倉期には北条氏得宗領、室町期には幕府直轄領若しくはそれに準ずる所領であった[14]。この様な事から全国以上のレベルでの移動を見せる遺物の生産及び輸入にはそれ相応の権力と結びつく事により、流通網を整備・拡大していった可能性が考えられる。そしてこの商品の取扱いは全国規模での輸送を行いうる交通手段の発達が必要とされる。特に中世後期、一般的には南北朝・室町期以降は都市の発展とともに、商品・貨幣流通が拡大してゆくことにより、鎌倉期＝中世前期に存在していた権力的・奢侈的充足と農民の自給不可能品目の確保という枠を大きく越え、生産力の向上に伴う農民の作物・加工品の販売も行われる様になる。この様な流通の基本的な動きの変化に応じうる商品の輸送網の発達を中世後期に認めることができるのである[15]。

東海地域において考えなければならない輸送網は、陸上交通はもちろん、それ以上に伊勢湾を中心とする海上交通の発達も欠くことはできない。ここには伊勢大湊の廻船業者が存在し、彼らは早くから伊勢神宮領の年貢輸送を目的として伊勢湾を中心とする海上交通に従事していたと思われるからである。したがって、伊勢神宮領の多い渥美半島へも当然伊勢大湊の廻船業者は寄港していたであろうし、その際渥美窯産の「山茶椀」を輸送したことは十分考えられるのである。また、西三河に関していえば、矢作川水運の拠点である三河大浜（現碧南市）や近世には「三河五湊」の一つとなる平坂の存在を想定することができる[16]。

この様な流通網の発展に呼応する状況で、恐らく「山茶椀」も流通網の中に組み込まれていったと考えられはしないであろうか。この「山茶椀」の生産は農閑期に行われていた可能性が高いことや、陶工は半農半工の状況であったことが提唱されており、純粋に職人とされるのは15世紀以降と言われている[17]。この理解はまさに先に見た交通網変化の要因と一致しており、遺物の在り方を直接在地支配の在り方と結びつける以前に、この様な観点からの整理が必要ではなかろうか。

先述の胎土分析の精度の向上による産地比定が細分されれば、消費地遺跡で出土する「山茶椀」の生産地から、その点を明らかにする事ができるであろう。仮に特定の窯製品が出土するのであれば、その生産地からの交通網の整備がはかられていたことが想定され、逆に特定の生産地の遺物が消費されていないことが判明すれば、「山茶椀」を集荷する中継地が存在し、一旦集荷された「山茶椀」が産地と切り離される状態で売り捌く流通網の存在が推定される。いずれにせよ産地同定の細分化により、多くの事が解明される事に相違無いのである。

－註－

（1）『近畿自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書　第六分冊　蚊山遺跡左郡地区』（三重県教育委員会・三重県埋蔵文化財センター　1993）、「中世土器の生産と流通」（『研究紀要第１号』　三重県埋蔵文化財センター　1992）

（2）『小田妻古窯跡群』（（財）愛知県埋蔵文化財センター　1992）

（3）肉眼観察の産地・型式については、城ヶ谷和広氏の御教示を賜った。また、各産地の年代観は、瀬戸：藤沢良祐「瀬戸古窯址群Ⅰ」（『瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要Ⅰ』瀬戸市歴史民俗資料館 198）、同「付編２　山茶碗と中世集落」（『尾呂』瀬戸市教育委員会　1990）、
猿投：斎藤孝正「中世猿投窯の研究」（『名古屋大学研究論集CI　史学34』名古屋大学1988）知多：中野晴久「知多

古窯址群における山茶碗の研究」(『常滑市民俗資料館研究紀要Ⅰ』常滑市教育委員会　1983)、同「常滑窯」(『東日本における古代中世窯業の諸問題』大戸古窯跡群検討会1992)、渥美・湖西：後藤建一「渥美・湖西中世古窯跡群」(『マージナル NO7』愛知考古学談話会　1987)を参照した。そして、分析資料一覧表の型式は、藤沢良祐「付編2 山茶碗と中世集落」(『尾呂』瀬戸市教育委員会　1990)によった。

(4)　前掲註(2)

(5)　『近畿自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書　第六分冊　蚊山遺跡左郡地区』(三重県教育委員会・三重県埋蔵文化財センター　1993)

(6)　藤沢氏は「付編2　山茶碗と中世集落」の390 頁で(『尾呂』瀬戸市教育委員会　1990)、南部系山茶碗には瀬戸・猿投・常滑と渥美・湖西の2類型が考えられるとしている。

(7)　藤沢良祐「付編2　山茶碗と中世集落」390～394頁(『尾呂』瀬戸市教育委員会　1990)

(8)　ともに前掲註(7)に基づいており、研究史は395～401頁、引用部分は401頁にあたる。

(9)　胎土分析で不明とされた資料のうち、№51、№224、№248は明らかに「北部系山茶碗」であり、幸田窯産ではない。

(10)　中野晴久氏は、常滑窯産の甕につけられている押印文の類型化から生産窯の特定を試みている。(「中世知多古窯址群の押印　－ミクロ流通史のための予備的研究－」(『知多半島の歴史と現在4』校倉書房　1992))

(11)　池本正明「中世土器の移動」(『埋文愛知　№35』(財)愛知県埋蔵文化財センター　1993)

(12)　本報告書第Ⅳ章の土師器の重鉱物分析から、土師器皿については隣接する本遺跡と牛ノ松遺跡ではその産地が異なっていることが明らかにされている。そこで分析にかけられた資料は以下の通りである。

(13)　『新安海底引揚げ文物』(中日新聞社　1983)

(14)　石井進「中世窯業の諸相」(『講座日本技術の社会史　窯業』日本評論社　1984)、
永原慶二「列島のエリアスタディー」(『知多半島の歴史と現在1』校倉書房　1989)

(15)　豊田武『日本中世の商業』(豊田武著作集第2巻　吉川弘文館　1982)、同『中世の商人と交通』(豊田武著作集第3巻　吉川弘文館　1983)、永原慶二『室町戦国の社会』(吉川弘文館　1992)、同「伊勢・紀伊の海賊商人と戦国大名」(『知多半島の歴史と現在4』校倉書房　1992)

(16)　『愛知県歴史の道調査報告書Ⅸ　平坂街道』(愛知県教育委員会　1993)によれば平坂湊はその起源を中世にまでさかのぼりうる。

(17)　赤羽一郎「常滑窯をめぐる若干の考察」(『知多半島の歴史と現在2』校倉書房　1990)
城ヶ谷和広「第Ⅴ章考察」(『小田妻古窯跡群』(財)愛知県埋蔵文化財センター　1992)

表面観察	胎土分析				
渥美産 湖西産	渥美 渥美・湖西 湖西・渥美 湖西	36（28%） 16（13%） 13（10%） 4（3%）	69（54%）	84（66%）	103（81%）
	渥美、猿投・知多 渥美、知多・猿投 渥美、知多 湖西、猿投 渥美・湖西、猿投 渥美・湖西、知多・猿投	8（6%） 3（2%） 1（1%） 1（1%） 1（1%） 1（1%）	15（12%）		
	知多・渥美 知多・猿投、渥美 知多・渥美・猿投 猿投・渥美・知多 知多・渥美・猿投・湖西 猿投・知多、渥美	1（1%） 7（6%） 3（2%） 2（2%） 1（1%） 5（4%）	19（15%）	19（15%）	
	猿投・知多 知多・猿投 猿投・瀬戸 猿投 知多 瀬戸	6（5%） 4（3%） 1（1%） 4（3%） 1（1%） 2（2%）	18（14%）	18（14%）	24（19%）
	不明	6（5%）	6（5%）	6（5%）	
127点（100%）					

表面観察	胎土分析				
猿投産 知多産	猿投 猿投・知多 知多・猿投	38（31%） 12（10%） 6（5%）	56（46%）	76（62%）	85（69%）
	猿投・瀬戸 猿投・知多・渥美 猿投・知多・瀬戸 知多・猿投・渥美 猿投・渥美・知多 知多・渥美・猿投	3（2%） 8（7%） 1（1%） 4（3%） 2（2%） 2（2%）	20（16%）		
	瀬戸・猿投 渥美・猿投 渥美・猿投・知多 渥美・知多・猿投	5（4%） 1（1%） 1（1%） 2（2%）	9（7%）	9（7%）	
	瀬戸 渥美 渥美・湖西	13（11%） 11（9%） 1（1%）	25（20%）	25（20%）	38（31%）
	不明	13（11%）	13（11%）	13（11%）	
123点（100%）					

表面観察	胎土分析				
瀬戸産	瀬戸	25（42%）	25（42%）	31（53%）	36（61%）
	瀬戸・猿投	6（10%）	6（10%）		
	猿投・瀬戸	5（8%）	5（8%）	5（8%）	
	猿投 猿投・知多 猿投・知多・渥美	9（15%） 6（10%） 1（2%）	16（27%）	16（27%）	23（39%）
	不明	7（12%）	7（12%）	7（12%）	
59点（100%）					

第35表　表面観察と胎土分析の整合率一覧表

資料番号	遺構番号	器種		表面観察	胎土分析	型式	登録番号
1	SD59	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1001T
2	SD59	山茶椀	皿	瀬戸	瀬戸	7	E－1002T
3	SD59	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多	3	E－1003T
4	SD57	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	8	E－1004T
5	SD57	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	7	E－1005T
6	SD57	山茶椀	皿	知多	猿投（？）	6	E－1006T
7	SD10	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	6	E－1007T
8	SD10	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸・猿投	8	E－1008T
9	SD63	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	6	E－1009T
10	SD63	山茶椀	椀	知多	知多・猿投	7	E－1010T
11	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西	6	E－1011T
12	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明	7	E－1012T
13	SD63	山茶椀	椀	知多	渥美・湖西	6	E－1013T
14	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西	7	E－1014T
15	SD63	山茶椀	椀	知多	不明	5	E－1015T
16	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	6	E－1016T
17	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	5	E－1017T
18	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	5	E－1018T
19	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1019T
20	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多	5	E－1020T
21	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・瀬戸	7	E－1021T
22	SD63	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多	4	E－1022T
23	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1023T
24	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1024T
25	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・猿投	6	E－1025T
26	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1026T
27	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	5	E－1027T
28	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明	6	E－1028T
29	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・知多	7	E－1029T
30	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸・猿投	7	E－1030T
31	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西（？）	5	E－1031T
32	SD63	山茶椀	椀	猿投	不明	6	E－1032T
33	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1033T
34	SD63	山茶椀	椀	猿投	知多・猿投	5	E－1034T
35	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	不明	7	E－1035T
36	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	5	E－1036T
37	SD73	山茶椀	椀	瀬戸	不明	7	E－1037T
38	SD63	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	5	E－1038T
39	SD72	山茶椀	皿	渥美・湖西	湖西・渥美	5	E－1039T
40	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投	5	E－1040T
41	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・知多・猿投	4	E－1041T
42	SD63	山茶椀	椀	猿投	瀬戸・猿投	3	E－1042T
43	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投	6	E－1043T
44	SD63	山茶椀	椀	知多	猿投	6	E－1044T
45	SD63	山茶椀	椀	瀬戸	猿投	7	E－1045T
46	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1046T
47	SD63	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	6	E－1047T
48	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	5	E－1048T
49	SD75	山茶椀	皿	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1049T
50	SD75	山茶椀	椀	知多	瀬戸	7	E－1050T
51	SD75	山茶椀	椀	瀬戸	不明	5	E－1051T
52	SD75	山茶椀	椀	知多	不明	6	E－1052T
53	SD75	山茶椀	椀	猿投	不明	6	E－1053T
54	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・知多	5	E－1054T
55	SD75	山茶椀	椀	知多	猿投・知多	6	E－1055T
56	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・渥美・猿投・湖西	5	E－1056T
57	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西・知多・猿投	5	E－1057T
58	SD75	山茶椀	椀	猿投	猿投	4	E－1058T
59	SD75	山茶椀	椀	知多	猿投	5	E－1059T
60	SD75	山茶椀	皿	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1060T
61	SD75	山茶椀	椀	猿投	猿投・瀬戸	4	E－1061T
62	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西	6	E－1062T
63	SD75	山茶椀	椀	幸田	渥美	4	E－1063T
64	SD75	山茶椀	椀	知多	不明	5	E－1064T
65	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1065T
66	SD75	山茶椀	皿	猿投	猿投・渥美・知多	4	E－1066T
67	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	5	E－1067T
68	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	6	E－1068T
69	SD74	山茶椀	椀	瀬戸	不明	8	E－1069T
70	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	5	E－1070T
71	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明	7	E－1071T
72	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多・渥美	6	E－1072T
73	SD75	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明	7	E－1073T
74	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投	5	E－1074T
75	SD74	山茶椀	椀	知多	不明	4	E－1075T
76	SD74	山茶椀	椀	知多	猿投	4	E－1076T
77	SD74	山茶椀	椀	猿投	不明	5	E－1077T
78	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多・渥美	7	E－1078T

第36表　胎土分析資料一覧（1）

資料番号	遺構番号	器種		表面観察	胎土分析	型式	登録番号
79	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多	7	E－1079T
80	SD74	山茶椀	椀	知多	猿投・瀬戸	6	E－1080T
81	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	瀬戸	7	E－1081T
82	SD74	山茶椀	椀	知多	不明	5	E－1082T
83	SD74	山茶椀	椀	知多	不明	5	E－1083T
84	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1084T
85	SD74	山茶椀	椀	知多	猿投	5	E－1085T
86	SD74	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多	6	E－1086T
87	SD20	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明	5	E－1087T
88	SD20	山茶椀	椀	猿投	猿投・瀬戸	4	E－1088T
89	SD20	山茶椀	椀	猿投	不明	5	E－1089T
90	SD20	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	5	E－1090T
91	SD20	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	7	E－1091T
92	SD20	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	6	E－1092T
93	SD20	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1093T
94	SD29	山茶椀	椀	猿投	不明	6	E－1094T
95	SD61	山茶椀	椀	知多	知多・猿投	5	E－1095T
96	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1096T
97	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	4	E－1097T
98	SD61	山茶椀	椀	猿投	猿投	4	E－1098T
99	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1099T
100	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西・猿投	5	E－1100T
101	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1101T
102	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1102T
103	SD61	山茶椀	椀	知多	猿投	5	E－1103T
104	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多	5	E－1104T
105	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	5	E－1105T
106	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1106T
107	SD61	山茶椀	椀	知多	猿投・知多	6	E－1107T
108	SD61	山茶椀	椀	知多	猿投	6	E－1108T
109	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	4	E－1109T
110	SD61	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多・渥美	5	E－1110T
111	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・渥美	4	E－1111T
112	SD61	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多	6	E－1112T
113	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1113T
114	SD61	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・湖西	4	E－1114T
115	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	湖西・渥美	5	E－1115T
116	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投	5	E－1116T
117	SD61	山茶椀	椀	猿投	猿投	?	E－1117T
118	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・湖西	5	E－1118T
119	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投・渥美	5	E－1119T
120	SD61	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多	5	E－1120T
121	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1121T
122	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1122T
123	検出II	山茶椀	椀	猿投	知多・猿投・(渥美)	8	E－1123T
124	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・渥美・猿投	5	E－1124T
125	検出II	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	8	E－1125T
126	検出II	山茶椀	椀	猿投	不明（瀬戸）	8	E－1126T
127	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投	6	E－1127T
128	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投・渥美	4	E－1128T
129	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投	7	E－1129T
130	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	4	E－1130T
131	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1131T
132	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1132T
133	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投（？）	6	E－1133T
134	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投	5	E－1134T
135	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投	6	E－1135T
136	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投・知多	6	E－1136T
137	検出II	山茶椀	椀	知多	不明（渥美）	5	E－1137T
138	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投	7	E－1138T
139	検出II	山茶椀	椀	知多	瀬戸・猿投	6	E－1139T
140	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投・知多・渥美	5	E－1140T
141	検出II	山茶椀	椀	知多	渥美（？）	6	E－1141T
142	検出II	山茶椀	椀	知多	不明（渥美）	6	E－1142T
143	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1143T
144	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	5	E－1144T
145	検出II	山茶椀	椀	知多	知多・渥美・猿投	6	E－1145T
146	検出II	山茶椀	椀	知多	渥美	6	E－1146T
147	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	知多・渥美・猿投	5	E－1147T
148	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	4	E－1148T
149	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・猿投・知多	5	E－1149T
150	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1150T
151	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1151T
152	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投（？）	6	E－1152T
153	検出II	山茶椀	皿	瀬戸	瀬戸・猿投	7	E－1153T
154	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投（？）	7	E－1154T
155	検出II	山茶椀	皿	瀬戸	猿投	7	E－1155T
156	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1156T

第37表　胎土分析資料一覧（2）

資料番号	遺構番号	器種		表面観察	胎　土　分　析	型式	登録番号
157	検出II	山茶椀	皿	知多	不明（猿投）	6	E－1157T
158	検出II	山茶椀	皿	瀬戸	猿投・知多・（渥美）	7	E－1158T
159	検出II	山茶椀	皿	瀬戸	不明（瀬戸）	7	E－1159T
160	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	不明（渥美）	6	E－1160T
161	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投	6	E－1161T
162	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投	6	E－1162T
163	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	不明（渥美）	5	E－1163T
164	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投	5	E－1164T
165	検出II	山茶椀	皿	猿投	猿投・知多	7	E－1165T
166	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・知多	7	E－1166T
167	検出II	山茶椀	椀	知多	不明（渥美）	7	E－1167T
168	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸・猿投	7	E－1168T
169	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	猿投	7	E－1169T
170	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多・（渥美）	5	E－1170T
171	検出II	山茶椀	椀	猿投	渥美	4	E－1171T
172	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	7	E－1172T
173	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1173T
174	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美・知多・猿投	4	E－1174T
175	検出II	山茶椀	皿	知多	渥美・知多・猿投	4	E－1175T
176	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多・渥美	5	E－1176T
177	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1177T
178	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多	6	E－1178T
179	検出II	山茶椀	椀	知多	瀬戸	4	E－1179T
180	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1180T
181	検出II	山茶椀	椀	猿投	不明	5	E－1181T
182	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明（猿投・渥美・知多）	6	E－1182T
183	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投	6	E－1183T
184	検出II	山茶椀	椀	猿投	渥美・知多・猿投	4	E－1184T
185	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明（渥美）	6	E－1185T
186	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	4	E－1186T
187	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投・知多	6	E－1187T
188	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投・知多	6	E－1188T
189	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多	5	E－1189T
190	検出II	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	7	E－1190T
191	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投（？）	8	E－1191T
192	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1192T
193	検出II	山茶椀	椀	知多	瀬戸・猿投	8	E－1193T
194	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投	6	E－1194T
195	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多・（渥美）	5	E－1195T
196	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投（？）	5	E－1196T
197	検出II	山茶椀	椀	猿投	不明（渥美）	3	E－1197T
198	検出II	山茶椀	椀	知多	猿投	6	E－1198T
199	検出II	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1199T
200	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1200T
201	検出II	山茶椀	椀	猿投	猿投	7	E－1201T
202	検出II	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1202T
203	検出II	山茶椀	皿	知多	不明（渥美）	5	E－1203T
204	検出II	山茶椀	皿	知多	不明（渥美）	7	E－1204T
205	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	5	E－1205T
206	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	5	E－1206T
207	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投・知多・瀬戸	6	E－1207T
208	検出II	山茶椀	皿	渥美・湖西	知多・猿投・（渥美）	5	E－1208T
209	検出II	山茶椀	皿	猿投	瀬戸・猿投	7	E－1209T
210	検出II	山茶椀	皿	瀬戸	猿投	7	E－1210T
211	検出II	山茶椀	皿	猿投	不明（瀬戸）	7	E－1211T
212	検出II	山茶椀	皿	知多	知多・渥美・猿投	7	E－1212T
213	検出II	山茶椀	皿	知多	猿投	7	E－1213T
214	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美（？）	6	E－1214T
215	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投（？）	7	E－1215T
216	検出I	山茶椀	皿	猿投	猿投・知多・（渥美）	7	E－1216T
217	検出I	山茶椀	皿	瀬戸	猿投	7	E－1217T
218	検出I	山茶椀	椀	瀬戸	不明（瀬戸）	7	E－1218T
219	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明（猿投・知多）	5	E－1219T
220	検出I	山茶椀	椀	猿投	不明（瀬戸）	6	E－1220T
221	検出I	山茶椀	皿	猿投	不明（瀬戸）	6	E－1221T
222	検出I	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	4	E－1222T
223	検出I	山茶椀	椀	知多	猿投・知多・（渥美）	8	E－1223T
224	検出I	山茶椀	椀	瀬戸	不明	5	E－1224T
225	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多・（渥美）	5	E－1225T
226	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1226T
227	検出I	山茶椀	椀	知多	猿投・渥美・知多	6	E－1227T
228	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・瀬戸	6	E－1228T
229	検出I	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸・猿投	7	E－1229T
230	検出I	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1230T
231	検出I	山茶椀	皿	猿投	猿投	7	E－1231T
232	検出I	山茶椀	皿	猿投	猿投	7	E－1232T
233	検出I	山茶椀	椀	瀬戸	猿投	6	E－1233T
234	検出I	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1234T

第38表　胎土分析資料一覧（3）

資料番号	遺構番号	器種		表面観察	胎土分析	型式	登録番号
235	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	猿投・知多	7	E－1235T
236	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1236T
237	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	猿投・知多	5	E－1237T
238	検出Ⅰ	山茶椀	皿	猿投	渥美	4	E－1238T
239	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	不明（瀬戸）	7	E－1239T
240	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投	7	E－1240T
241	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1241T
242	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・知多	7	E－1242T
243	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美（？）	7	E－1243T
244	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投	7	E－1244T
245	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投	7	E－1245T
246	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	4	E－1246T
247	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投・渥美	4	E－1247T
248	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	不明	5	E－1248T
249	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多・渥美	5	E－1249T
250	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	9	E－1250T
251	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	知多・猿投	3	E－1251T
252	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	不明（瀬戸）	7	E－1252T
253	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	瀬戸	7	E－1253T
254	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・知多	7	E－1254T
255	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投・（渥美）	5	E－1255T
256	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸（？）	8	E－1256T
257	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	猿投・知多	7	E－1257T
258	検出Ⅰ	山茶椀	皿	渥美・湖西	不明（瀬戸）	6	E－1258T
259	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・知多	6	E－1259T
260	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1260T
261	検出Ⅰ	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美・知多・猿投	5	E－1261T
262	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	渥美・猿投	5	E－1262T
263	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投・渥美・知多	5	E－1263T
264	検出Ⅰ	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	4	E－1264T
265	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	不明（猿投）	6	E－1265T
266	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	瀬戸	6	E－1266T
267	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	猿投	7	E－1267T
268	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	知多・猿投	7	E－1268T
269	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	猿投・知多・渥美	5	E－1269T
270	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・瀬戸	7	E－1270T
271	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	猿投	6	E－1271T
272	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	不明（瀬戸）	7	E－1272T
273	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	猿投・瀬戸	6	E－1273T
274	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	6	E－1274T
275	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	7	E－1275T
276	検出Ⅰ	山茶椀	皿	猿投	猿投	7	E－1276T
277	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	瀬戸・猿投	8	E－1277T
278	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	猿投・知多・渥美	4	E－1278T
279	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1279T
280	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・渥美・猿投	5	E－1280T
281	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1281T
282	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投・渥美	5	E－1282T
283	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・瀬戸	7	E－1283T
284	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	7	E－1284T
285	検出Ⅰ	山茶椀	皿	渥美・湖西	渥美	4	E－1285T
286	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	猿投	6	E－1286T
287	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	知多・猿投・（渥美）	4	E－1287T
288	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	8	E－1288T
289	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	猿投	7	E－1289T
290	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	知多・猿投・（渥美）	6	E－1290T
291	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	猿投	7	E－1291T
292	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	瀬戸	6	E－1292T
293	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	不明	5	E－1293T
294	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	猿投	7	E－1294T
295	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	8	E－1295T
296	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	不明	7	E－1296T
297	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	不明（瀬戸）	8	E－1297T
298	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	知多・猿投・渥美	4	E－1298T
299	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	不明（渥美）	5	E－1299T
300	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	猿投・瀬戸	7	E－1300T
301	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	知多・猿投・（渥美）	8	E－1301T
302	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	瀬戸（？）・猿投（？）	7	E－1302T
303	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	渥美・猿投・知多	4	E－1303T
304	検出Ⅰ	山茶椀	皿	知多	猿投	7	E－1304T
305	検出Ⅰ	山茶椀	皿	瀬戸	瀬戸	7	E－1305T
306	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	不明	8	E－1306T
307	検出Ⅰ	山茶椀	椀	知多	知多・猿投	5	E－1307T
308	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	猿投	6	E－1308T
309	検出Ⅰ	山茶椀	椀	瀬戸	不明（瀬戸）	5	E－1309T
310	検出Ⅰ	山茶椀	椀	渥美・湖西	渥美	5	E－1310T
311	検出Ⅰ	山茶椀	椀	猿投	瀬戸	8	E－1311T

第39表　胎土分析資料一覧（4）

（4）まとめ

前３項において、地籍図・遺物組成・胎土分析の側面から室遺跡の屋敷地の在り方について述べてきた訳であるが、この項で、それらから導き出された結果のまとめを若干述べて見たい。

まず、室遺跡の屋敷地の成立時期についてである。II－１期の段階で大溝（SD61）の西に展開する微高地上で人々が活動していた痕跡が認められることから、既にこの段階で居住域であったことを確認することができる。残念ながら、その範囲や規模については不明確であり、併せてII－２期への継続・断絶の確証もえる事はできなかった。しかし、この時期に屋敷地を区画する溝は確認されておらず、中世社会を考える上での一つの画期として考えることができると思われる。

ついでII－２期は13世紀前半代に区画溝を有する屋敷地が成立する事により開始される。この13世紀前半に区画溝を伴う屋敷地の成立は、西三河南部地域では一般的な傾向と考えられる(1)。このII－２期は屋敷地の成立段階と発展段階に細分することが可能である。先述の通り、屋敷地の成立は13世紀前半であるが、発掘調査で確認された屋敷地すべてが成立するのは14世紀後半以降である。その後室遺跡の屋敷地は15世紀代まで継続し、15世紀末から16世紀初頭には廃絶する(2)。この動きは室遺跡に限った事ではなく、室遺跡周辺や尾張地域における同時期の遺跡の多くは廃絶に向かう(3)。室遺跡はその後II－３期として設定した時期に火葬施設が構築され、墓域的性格へと変化を遂げる。しかし、火葬施設も知立市荒新切遺跡(4)の様に密集してはおらず、墓域としての位置づけは不明確と言わざるをえない。あわせて熱残留磁気測定結果によれば、その成立はII－２期となり、現段階では多くの問題を含んでいる。

室遺跡に成立していた屋敷地は、５ないし６軒である。不確定の１軒は、西尾市教育委員会の発掘調査で確認されたSD04・05(6)が区画溝の一部であったと想定した場合のものである。明確にしえる屋敷地は東西方向の微高地上に２列になって展開しており、屋敷地境は地籍図に拠れば、旧幡豆郡駒場村と室村の村境に相当する。同様に地籍図から復元した屋敷地規模と遺物組成から導き出した屋敷地の特徴を簡単にまとめておくと、屋敷地ＡとＧは発掘調査時点では異なる屋敷地であるとして扱っていたが、本来は東西40ｍ・南北65ｍの屋敷地であり、その中が屋敷地Ａ・Ｇ、そして屋敷地Ａの北側区画の３分割されている。この事は遺物組成からも理解しうることで、屋敷地Ａは調理具の使用頻度の高い空間、屋敷地Ｇは供膳具の使用頻度の高い空間と考えられ、屋敷地Ａの北側区画の性格は調査面積が限定されているため定かではないが、おそらくこの屋敷地は異なる性格を有している３空間から構成されていると考えられる。屋敷地Ｂは東西55ｍ、南北50ｍの規模を持ち、他の５軒の屋敷地に比して大量の供膳具が消費されている。そしてその消費される地点は、母屋が構築されていたであろう地域周辺に限定されており、今回の出土遺物中唯一階級性を示しうる青白磁の大量の出土を考慮すると、この屋敷地Ｂが室集落の中心区画と考えられる。屋敷地Ｃは東西60m、南北25ｍの規模を持ち、調査区内の空間は屋敷地Ａに類似する調理具を多用する空間の周辺と考えられる。屋敷地Ｄは西尾市教育委員会の発掘調査成果から東西30ｍ、南北65ｍの南北に長い屋敷地であることが判明している。遺物組成からは調査区内の空間は供膳具の使用頻度の高い空間であると考えられ、母屋的な空間が想定される。屋敷地内が小区分されているかは不明。最後に屋敷地Ｅは東西50ｍ、南北65ｍの規模を有

する屋敷地で、内部は最低2区画に分割され、その区画も溝によって囲まれている。このうち、全貌を明らかにすることができた内側区画溝によって囲まれた空間の遺物組成は、今回の発掘調査で出土した全出土遺物の出土割合・組成比率と類似しており、平均的な遺物消費の行われる空間であったと考えられる。換言するならば、ここに示しえた遺構・遺物組成の在り方が室遺跡の屋敷地における平均的生活レベル(6)を示しており、単婚小家族を基盤とした経営主体としての名主層の在り方として位置づけられるのある。

では、この室遺跡を含む地域を支配・統括していたのは如何なる勢力であったのであろうか。今回胎土分析により解明される事を期待していたものは、第6型式以降減産傾向に向かう渥美・湖西窯産の山茶椀の継続使用の点であった。つまり、室遺跡周辺には中世前期に多くの伊勢神宮領が存在し、発掘調査当初から在地支配の面でその関連性に注目していた。これを示す文献史料は残されておらず、この地域の歴史を解明する点からも(7)、胎土分析の結果に期待を寄せていたのである。事実、三重県南部地域で出土する山茶椀の多くは、渥美・湖西窯産のもので、同様に伊勢神宮領との関係からこの動向を理解しようとする研究が行われている(8)。しかし、結果は意に反して、室遺跡では生産地での窯数の増減と一致する消費を示していた。この点は在地支配と切り離された交通網の整備という側面から流通を考える上では多くのことを示唆していると思われるが、今回その目的は達しえなかった。今後西三河南部の在地支配の問題、室遺跡周辺では伊勢神宮と足利氏との関係を明確にしうる新たな試みが必要とされる。

最後に、居住者の階級についてである。この点に関しては近年多くの研究が行われており(9)、その成果をふまえて室遺跡の居住者の階級を考えてみる。まず、遺構から見た場合、いずれの屋敷地も溝で区画されており、他の屋敷地に付随する形態を取っている屋敷地は存在しない。これは各居住者がそれぞれ自立した営農単位であることを意味している。また、その規模はいずれもほぼ半町であり、この点については早くは峰岸純夫氏が1町×1/2町または方1/2町規模の屋敷地の居住者は在地土豪または国人層の一族・家臣と提唱していた(10)。これに対し、広瀬和雄氏は堀や塀を伴う巨大な屋敷地を中心に、周囲に中小の建物を配置している階級を領主クラスとし、中でも方半町（55m前後）の土地を囲い込む屋敷地の居住者を小領主と規定した(11)。この点からすると室遺跡の居住者は小領主クラスと考えられるのであるが、これまでの研究史は多分に遺構の在り方に重点が置かれ、遺物組成を含めた理解はあまり示されていない(12)。今回発掘調査により確認された屋敷地は規模的にはいずれもほぼ同規模を有し、遺物組成に関しても屋敷地Bを除けば、やはり類似した状況を呈している。これは中世村落の一般的な在り方である数戸の在家がブロック単位で点在するという散村形態の1ブロックを調査したといえる。そして、本来生産基盤をも含み込んだ意味での“集落”が、後の室城周辺も含んでいたことは地籍図の読み取りから明らかにされた通りである。そして、遺構・遺物がほぼ均質であるということは、いずれも同一階層、恐らくは名主層、の人々であることを意味していると思われる。また、屋敷地Bの優位性を名主層中に存在する階層分化の動きとして理解することが可能である。更に想像を逞しくするのであれば、この屋敷地が展開していた自然堤防は、3基の大型木樋の存在が示すように、度重なる洪水による木樋の廃絶をはねのけ、古代以来連綿として耕地として維持され続けてきた場所であり、室遺跡を含む集落全体の中でも最も重要な地区として認識されていた筈である。

その地区に中世を通じて居住し続けうる人々は、洪水以後の再開発を行うという意味においては、一種の開発領主に位置づけられる。中でも前述の通り、遺構・遺物の両側面で他の屋敷地より優位にある屋敷地Bの居住者は、家父長的奴隷制に基づく大規模経営を展開し、近隣に居住する名主層内部から階層分化し、“領主層”へと成長する可能性を有している。そして、この動きが15世紀末から16世紀にかけて村落の集村化へとつながってゆくとみなすこともできるであろう。　　（川井啓介）

－註－

（1）『八ツ面北部遺跡Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ』（西尾市教育委員会　1991・92・93）、『加美遺跡』（(財)愛知県埋蔵文化財センター　1989）、『牛ノ松遺跡』（『年報平成4年度』　1993）、など。

（2）室集落の廃絶と相前後する永正年間（1504～1521年）に室城が築城されたといわれている。また、室城に関わる屋敷地は浅野文庫の城絵図や現在残っている字名から判断すると、城の南側に展開していたと思われる。一つの可能性として、室集落が南へ移動したことも考えられる。

（3）佐藤公保「清須周辺の中世村落」（『清須　研究報告編』東海埋蔵文化財研究会　1989）

（4）『知立市西中遺跡群発掘調査報告書Ⅲ』（知立市教育委員会　1988）、『西中遺跡群Ⅳ』（知立市教育委員会　1989）

（5）『室遺跡』西尾市教育委員会　1993

（6）室遺跡の出土割合・遺物組成は中世の集落の一側面を表しており、今後の研究の進展により提示される遺物組成に拠っても変化することはない。しかし、その理解の仕方はより明確にされてゆくと思われる。

（7）本報告書第Ⅰ章の歴史的環境において、氾濫原を一つのまとまりとして、伊勢神宮領としてとらえており、この考え方は傾聴に値する。しかし、棚橋光男氏の研究に拠れば、伊勢国以外の神宮領のうち、須美御厨は11世紀末から12世紀初頭にかけての成立とされる御厨としては明確には言及されていない。また、室遺跡周辺を須美川の氾濫原として捉えうるかどうかについては疑問がある。今後の課題である。（棚橋光男『中世成立期の法と国家』塙書房　1983）

（8）『近畿自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書第六分冊　蚊山遺跡左郡地区』三重県埋蔵文化財センター　1993

（9）研究史の概観は、『中世居館』（『自然と文化30』日本ナショナルトラスト　1990）や橋口定志「方形居館はいかに成立するのか」（『争点日本の歴史4』新人物往来社　1991）。また西日本の研究史は佐久間貴士「畿内の中世村落と屋敷地」（『ヒストリア第109号』大阪歴史学会　1985）、東日本は橋口定志「中世東国の居館とその周辺」（『日本史研究』330 号　1990）に詳しい。

（10）峰岸純夫「考察・三．館跡のプランについて」（『石那田遺跡』栃木県埋蔵文化財報告書第17 巻、1975）

（11）広瀬和雄「中世村落の形成と展開」（『物質文化　50』1988）、同「中世の胎動」（『岩波講座日本考古学第6巻』岩波書店　1986）

（12）遺物組成を含めた考察には原口正三「大阪府高槻市宮田遺跡再論」（『小林行雄博士古稀記念論集　考古学論考』平凡社　1982）がある。また、農民と武士の屋敷地識別の基準については明確でなく、屋敷地規模のみでなく、出土遺物の面も含めて設定する必要がある。

※　最後に本稿における課題を提示しておく。

1．遺構については、屋敷地内部の構造が明確にできず、建物、井戸、出入口等の配置的問題を残したままである。あわせて屋敷地の防禦性に関しても論及することができなかった。

2．遺物組成の点については、屋敷地ごとの比較に終始したため、屋敷地内での時間軸（生産地の遺物編年）にもとづく分析を行いえなかった。これを行うことで各屋敷地の盛衰を明確にすることが可能と思われる。

第4節　火葬施設に関する考察

本節では、第Ⅳ章第4節で述べた火葬施設出土の人骨の所見と民俗事例などを参考にして、火葬施設の使用法などを考察してみよう。愛知県下では、近代的な火葬場ができるまで、各地で使われてきた火葬施設は、ヤキバ、ヒヤ（火屋）、サンマイ（三昧）、ムショ（墓所）、ヤキムショなどの名で呼ばれている。なかには、同じ町村でも字によって呼び方が違うことがあるが、ヤキバという呼称が最も多いようである。ここでは便宜上、民俗事例は「ヤキバ」と記し、遺跡としての火葬施設と区別することにする。なお、民俗語彙は片仮名で記す。

（1）火葬施設の構造

ヤキバには、小屋と土坑からなるものと、土坑のみのものとがあり、小屋にも柱と屋根だけのものと、周りを板かトタンで囲って火が見えないようにしたものがある。中世の火葬施設にも、静岡県磐田市一ノ谷遺跡[1]では、柱穴を伴う火葬施設が発見されているが、室遺跡をはじめ尾張・三河では、柱穴のある例はまだ認められておらず、野火で焼いたものである。

室遺跡の火葬施設には、長方形の主坑の両側に突出部を有するものと、それのないものとに大別される。突出部を有する遺構は、愛知県下では室遺跡のほか、西尾市八ツ面山北部遺跡[2]、安城市小川町加美遺跡[3]において見出され、県外では、静岡県一ノ谷遺跡[4]、長野県松本市北栗遺跡[5]、奈良県榛原町谷畑遺跡[6]で報告されている。

民俗事例では、火葬施設の報告例が少ないが、県下では土坑の形により、円形のもの（幡豆郡吉良町）、小判形のもの（稲沢市稲島町・北島町）、方形のもの（名古屋市名東区高針）、長方形に突出部を有するもの（安城市堀内町[7]・桜井町）など地域差がある。

室遺跡および加美遺跡に近い安城市堀内町・桜井町では、これらの遺跡と同じような突出部を有するヤキバが近年まで使用されている。この地域では、中央の主坑をジアナ、両側の突出部をタキグチ（焚き口）と呼んでいる[8]。また、伊東が、豊田市百々町のヤキバには「風穴もつくってあった」と記しているのは[9]、このような突出部ではないかと推測される。

中世の火葬施設の突出部には、単に主坑を延長したもので坑底に溝のないものと、坑底の溝と連続するものとがあり、煙道あるいは通風溝と呼ばれているが、その機能については少し検討の余地がある。

安城市のヤキバでは、両側のタキグチから、葉のついた松の枝に火をつけ、それで棺の周りの燃料に点火し、火の回りがよくなるまで両側のタキグチから団扇であおいでいる。このような事例からみると、突出部と坑底の溝は点火するための焚き口と通風溝を兼ねているとみられる。これらのヤキバのなかには、近代的火葬場に至るまでの過渡期に、土坑から煉瓦積みの施設になったところもあったが、これにも両側にタキグチがあり、中には鉄製のサナを置き、その上に棺を載せていたので、基本的な構造は中世以来、ほとんど変っていないと考えられる。

これまでの民俗調査の結果によると、突出部のあるヤキバは愛知県下では西三河に限られている。

その他のものは突出部を持たないが、坑底に数個の石またはブロックを置き、その上に棺を置いて、棺と坑底の間に通風の機能を持たせている。点火は棺の周囲のどこからでもできるので、タキグチや通風溝は必ずしも必要ではない。

岡崎市のヤキバには突出部がなく、土手状の囲いを持つものがある。点火後、ときどき見回りに来て、風穴があいていると、それを塞いだという事例がある(10)。これは一方向からの風があると、火が均等に回らず、燃え残りができるおそれがあるからだという。しかし、安城市のヤキバでは、点火後にタキグチを塞ぐことは聞いていないので、局地的な風向きの違いによるものであろう。

通風溝に通風以外の機能があるとすれば、死体から出る液体を排出するのに役立つかと思われる。岡崎市では、土手状の囲いの一隅に穴があいているものがあり、これは水や脂肪を出すためのものであるという(11)。火葬施設に通風溝があれば、棺の底から落ちる水分や液化した脂肪がそこに貯溜し、燃焼の効率がよくなるのではないかと推測される。

（2）火葬の方法

室遺跡の火葬施設からは、人骨片と共に焼土塊や木炭が出土している。炭には、木材、竹、藁が区別されるが、木材の材質は不明である。安城市堀内町では、ジアナの下に薪を並べ、その上に棺を置き、棺と側壁との間にも薪を入れる。棺の上には松葉、次に藁を載せて縄で縛り、最後に濡れ莚をかぶせて蒸し焼きにする。豊田市では、薪を下に並べ、その上に棺を置き、それをおおうように藁を載せ、その上に莚をかぶせて蒸し焼きにする。岡崎市では、松の木に藁を巻きつけたものを並べ、その上に棺を載せる。棺の中にも割木あるいは藁を入れる地区がある。棺の上に藁をかぶせて縄で結わえる。また、棺の下に藁を敷き、棺の横に薪、その外側に藁を入れて縄で縛るなど、地区によって多少の違いがある(12)。

室遺跡では、燃料がどのようにセットされていたか、発掘の結果から推定することは困難であるが、上の民俗事例はそれを考える際に参考になるだろう。多くの遺構で、土坑の側壁に焼土が認められるのは、棺と側壁との間に燃料を入れたと考えられる。また、通風溝の側壁に焼土の検出された例（ＳＸ01、ＳＸ19、ＳＸ22）は、溝内にも火が及んだためであろう。

火葬施設の主坑の大きさから、棺の大体の大きさを推定することができる。室遺跡では、長方形の主坑は長径110～120cm、短径70～90cmぐらいが多く、棺を使用したとすれば、これとほぼ同じかそれ以下の大きさである。

安城市堀内町の民俗調査では、棺の正確な大きさを聞くことができなっかったが、死体は足を曲げ横向きにして納棺したという。岡崎市でもこれと同じ半寝棺であって、同市茅原沢町のヤキバでは、火葬の際死体がうつ伏せになるような位置に置かれている(13)。室遺跡の火葬で木棺が用いられたという確証はないが、棺の有無にかかわらず、主坑の大きさからみて、股関節と膝関節を強く曲げた姿勢で入れたことに間違いない。小さい火葬施設は幼小児の死体を焼いた可能性も考えられるが、出土した骨片が小さく、個体の大きさを推定する手がかりがない。

（3）拾骨

全国的にみると、骨拾い（骨揚げ）には、焼骨を全部拾う場合と一部を拾骨する場合とがある。八木沢は昭和49年に火葬の実態調査を行い、拾骨状態の分布を図示している(14)。それによると、若干の例外はあるが、西日本では一部拾骨、東日本では全部拾骨が普通となっている。その境界は、加賀と能登の境から砺波平野、飛騨高地、美濃・三河山地を南下して、三河と駿河の境界に至っている。骨壷の大きさも東西で異なり、東京では20×26cmのものが多く、焼骨全部を収納するのに対し、京都では８×10cmと小さく、骨の一部を収めるという。

しかし、これは近代的な火葬場についての調査であって、それ以前のヤキバにおける拾骨状況をそのまま表していない。全部拾骨の行われている地域は古くからの習慣を引き継いでいると考えられるが、一部拾骨の行われている地域では、それが必ずしも古来の習俗ではなく、全部拾骨から一部拾骨に変わった地域がある。

西三河は八木沢の調査では、一部拾骨地域に入っているが、火葬場ができるまでは全部拾骨であった。西三河では、

○骨はできるだけ多く拾わないと片輪の子が生まれる（豊田市藤沢町）

○骨が残ると近く死人が出る（豊田市前林町）

○骨をきれいに拾わないとクラゲの子（骨のない子）が生まれる（安城市堀内町）

○骨を完全に拾わないとクラゲの子が生まれる（岡崎市蔵次町）

○骨を完全に拾わないと生まれ変わったとき片輪になる（岡崎市滝町）

といわれていた(15)。

室遺跡の人骨にはきわめて小さい骨片が多く、骨名の明らかになったものはごく一部に限られている。これらの所見から考えると、全部拾骨の可能性が大きい。もし、これらの火葬施設が２回以上使用されていたとすると、拾骨後残った骨片や灰を近くに捨てるので、一部拾骨の可能性も保留しておきたい(16)。

安城市では、拾った骨は骨甕に入れる。同市堀内町では、口径約25cmの骨甕が使われていたし、同市藤井町にも、これとほぼ同じ大きさを中心に大小の骨甕がある(17)。室遺跡付近には、まだ同時代の墓地は発見されていないが、もし全部拾骨であったとすれば、安城市の骨甕とほぼ同大の甕でなければ、遺骨を収納することができない。

（4）軸椎

拾骨の際、ノドボトケあるいはオシャリサン（お舎利さん）と呼ばれる骨は解剖学的には第２頚椎（軸椎）である。生体でノドボトケとよばれているものはこれとは別で、甲状軟骨であるから、火葬では焼失して残らない。骨と軟骨が同じ名称で呼ばれているのは、両者が同じ骨と信じられているからであろう。

軸椎をとくに探して拾うのは、その形が仏像に似ているという人と、合掌している姿に似ているからだという意見がある(18)。豊田市広幡町では、それが仏様の形をしているから拾うといい、500人に１

人ぐらいしか残らないといわれる。岡崎市ではノドボトケはめったにみつからないので、縁起がよいといわれ、それがないときには、それと似た形の骨を拾ったという[19]。筆者も拾骨には何度も立ち会ったが、軸椎が残っていることはまれであった。

軸椎を拾う習俗がいつごろから始まったかを考察した報告がないのは、この骨が残りにくいことにも一因があるが、これまでに火葬骨に関する報告の絶対数が少ないことが主因と思われる。室遺跡のような火葬施設には、拾骨後の骨片しか残らないので、軸椎が発見される可能性はさらに少なくなるはずであるが、ＳＸ07とＳＸ10でそれぞれ１個の軸椎の歯突起が検出されたことは、どのように解釈したらよいだろうか。２個の骨片は小さい破片であるから、たとえこの骨を拾う意図があったとしても、専門家でなければ見分ける事が不可能に近く、これを拾う習俗がなかったとみることはできない。

愛知県幡豆郡吉良町の中世墓地では、かなりの数の軸椎が発見されているので[20]、室遺跡の近くで同時代の墓が発見されれば、ある程度推測することができるかも知れない。

（５）西三河地方の火葬

西三河地方の火葬施設は室遺跡のほか、西尾市八ツ面山北部遺跡、同西尾城跡、安城市加美遺跡において確認されている。これらの存在から、西三河の火葬は中世まで遡ることができる。

明治末から大正初年ごろ、三河では、知立市、安城市、岡崎市、幡豆町で火葬が行われており、三河のその他の地区では、土葬が普通であった。豊田市千足町では、昭和６年ごろに、土葬から火葬に移行している[21]。安城市堀内町では、戦前からの住民はすべて真宗大谷派に属し、明治初年にはすでに火葬が行われていたようであるが、同時に土葬が行われていた可能性も否定できない。しかし、明治末ないし大正初年ごろには、すべて火葬であった[22]。

愛知県では、真宗と浄土真宗の信徒に火葬が多いのは事実であるが、葬法は必ずしも宗派と結びつかないことがあり、全国的にみると、社会的・経済的事情や生活様式によって左右されることがある[23]。岡崎市茅原沢町では、土が固いので、８、90年前でも土葬はなっかたという[24]。

このように、西三河では、近代の火葬は少なくとも明治末まで遡ることが確認されており、さらに明治初年まで遡る可能性がある。近世の火葬に関する資料は乏しいが、昭和37年ごろまで、中世の火葬施設とほぼ同じ構造のヤキバが使用されていたことは興味深い。とくに、突出部を有する火葬施設は、現在のところ、県下では西三河以外には知られていない。従って、西三河では、中世以降、同じ型式が踏襲されていたと考えられる。今後、このような火葬関係遺跡の調査が進むにつれて、民俗事例との比較が重要な意味を持つようになるだろう。　　（愛知学院大学教授　吉岡郁夫）

〈謝辞〉稿を終わるに当たり、大野紀和氏、中垣晴男氏、坪井信二氏（以上愛知学院大学歯学部）、鈴木和雄氏（安城市文化財保護委員長）、伊藤良吉氏（名古屋民俗研究会）、都築暢也氏（愛知県埋蔵文化財センター）（順不同）の御教示、御協力に深く感謝の意を表します。

－注－

（１）　山崎克己「一の谷中世墳墓群遺跡とその周辺」（『中世社会と墳墓』７～23頁、名著出版　1993）

（２）　松井直樹『八ツ面山北部遺跡Ⅰ』（西尾市教育委員会　1991）

（3） 池本正明ほか『加美遺跡』（(財) 愛知県埋蔵文化財センター 1989）
（4） 山崎前掲書。
安藤寛「一の谷中世墳墓群遺跡」（『磐田市史 史料編Ⅰ』407～420頁、磐田市 1992）
（5） 河西克造「事例報告」（『中世社会と墳墓』218～222頁、名著出版 1993）
（6） 白石太一郎「奈良県宇陀地方の中世墓地」（『国立歴史民俗博物館研究報告』49集、93～131頁 1993）
（7） 伊藤良吉「墓制」（『安城市堀内町の民俗』303～314頁、安城市歴史博物館 1992）
（8） 伊藤（前掲書）および鈴木和雄の教示による。
（9） 伊東宏「葬制」（『豊田市史5 民俗』435～494頁、豊田市 1976）
(10) 伊東宏「葬制」（『新編岡崎市史19 史料編 民俗』181～191頁、同編集委員会 1984）
(11) 筆者は解剖後の遺体の火葬に何度も立ち会っているが、皮下脂肪の多い遺体では脂肪がかまの外まで流出することがある。
(12) 伊東前掲書（注9、10）
服部誠「葬制」（『安城市堀内町の民俗』284～302頁、安城市歴史博物館 1992）
(13) 伊東前掲書（注10）
(14) 浅香勝輔・八木沢壮一『火葬場』170～189頁、大明堂 1983
(15) 伊東前掲書（注9、10）
服部前掲書（注12）
(16) 加美遺跡の火葬施設には粘土による補修痕があり、数次にわたる使用が考えられる（池本前掲書、注3）。室遺跡では補修痕は認められないが、民俗事例で補修を行わず、拾骨できない小骨片や灰を近くの一定あるいは不定の場所（例えば雑木林）に捨てている。民俗学では個々の違いを重視するので、筆者もこれに従いたい。
(17) 伊藤前掲書（注7）
(18) 吉岡郁夫『人体の不思議』162 ～163 頁、講談社 1986
(19) 伊東前掲書（注9、10）
(20) 吉良町教育委員会 未発表
(21) 文化庁編『日本民俗地図 Ⅶ葬制・墓制』 国土地理協会 1980
(22) 伊藤前掲書（注7）
(23) 堀一郎「我国に於ける火葬の民間受容について」（『宗教研究』127号 1951、『葬送墓制研究集成』1巻 88～93頁、名著出版 1979 に所収）
(24) 伊東前掲書（注10）

付編　遺物計測法に関する一考察

本編では、近年各方面において活用されている口縁部計測法をはじめとした一連の遺物の計測法に関する現時点での問題点の明確化を図るための考察である。そのため、今回の室遺跡から出土した中世遺物の計測にあたって、現在いわれている口縁部計測法、底部計測法、総破片計測法の３方法で行った。以下、第１節で口縁・底部1/12計測法についてのカウント法の検討を、第２節で総破片カウント法の援用方法を考えてみたい。

第１節　口縁・底部計測法について

（１）口縁部計測法に付いて

今回室遺跡出土の中世遺物について、第Ⅲ章第２節で述べたように、1/12計測法を行った。その際0/12から1/12の破片を１、1/12から2/12の破片を２の様にカウントし、これを切り上げ法と称して記述を行ってきた。さらに、本文中では記述しなかったが、0/12から1/12の破片を0、1/12から2/12の破片を１とするカウントも行ってみた。以下後者を切り捨て法と称することとし、ここでは切り捨て法による遺物組成を概観し、切り上げ法との遺物組成の比較を行う(1)。

先ず、遺物個体数についてであるが、第Ⅲ章で見た遺構について全てを比較することは紙幅の関係上許されないため、個々の数値についてはグラフ及び数値表（第56～87図）に譲ることとし、本文中で平均値として扱ってきた出土遺物の総合計について述べる。

平均値として扱った出土遺物総合計の出土割合は、「山茶椀」椀179.8個体・40.5％、「山茶椀」皿154.6個体・34.8％、「山茶椀」鉢3.7個体・0.8％、土師器皿36.7個体・8.2％、土師器鍋17.5個体・3.9％、土師器釜3.6個体・0.8％、常滑鉢5.9個体・1.3％、常滑壺・甕10.0個体・2.3％、古瀬戸29.8個体・6.8％、そして青白磁2.8個体・0.6％となっている。切り上げ法による遺物出量は86ページに示した通りであるが、数値的に大きく異なっている遺物は、「山茶椀」椀・皿、土師器鍋であろう。「山茶椀」椀はその出土割合が55.7％から40.5％、土師器鍋が8.4％から3.9％へと減少し、逆に「山茶椀」皿は17.0％から34.8％へと増加している。この増減がそのまま遺物組成へも影響を与えている。供膳具が6.19：1.00から12.10：1.00へ３供膳具：貯蔵具が44.97：1.00から37.10：1.00へ、調理具：貯蔵具が7.26：1.00から3.07：1.00へと変化している。また供膳具においては椀：皿の遺物組成が2.41：1.00から1.00：1.06へと大きな変化を見せている。

この変化は何に起因するのか。これは各遺物の割れ易さに左右されているように思われる。つまり、「山茶椀」椀や土師器鍋は1/12以下の口縁部破片が多く出土するのに対し、「山茶椀」皿は破片は少量ながら割れにくいと思われ、個々の破片が大きいのである。これを考えるために、1/12以下の口縁部破片数と、接合後の全口縁部破片数を示した表が第40表である。

	山茶椀			土師器			常滑		古瀬戸	青白磁
	椀	皿	鉢	皿	鍋	釜	鉢	壺・甕		
1/12以下	6384	321	211	364	1150	120	141	130	473	2
全口縁数	7814	1198	250	667	1310	154	194	198	720	30

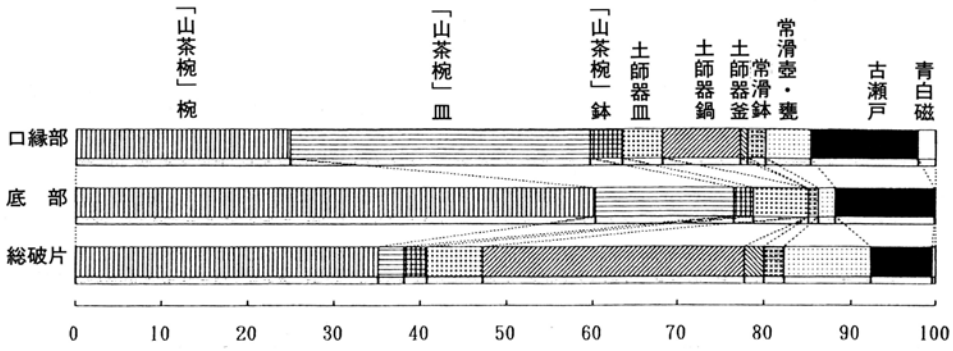
第40表　1/12以下口縁破片数

この表によれば、「山茶椀」椀は口縁部破片のうち81.7%が切り捨て法を取った場合に0としてカウントされてしまうことになる。同様に土師器鍋では、87.8%と「山茶椀」椀以上に高い割合を占めている。逆に「山茶椀」皿は26.8%と他の器種に比べて圧倒的に低い数値となっている。つまり、「山茶椀」皿を除く他の器種は1/12以下の破片数が全破片数の5割以上を占めており、切り捨て法を採用した場合、相対的に口縁部残存率は低下する。これに対し「山茶椀」皿はその低下率が低く抑えられるため、全器種で出土割合を比較すると、その占有率が切り上げ法に比べると大きく上昇することになると思われる。

このことは、室遺跡最大の屋敷地である屋敷地Bにおいても同様の傾向が見られる。屋敷地Bにおける切り上げ法による遺物出土割合は、「山茶椀」椀81.2個体・39.8%、「山茶椀」皿82.4個体・40.4%、「山茶椀」鉢1.9個体・0.9%、土師器皿17.8個体・8.7%、土師器鍋4.3個体・2.1%、土師器釜0.6個体・0.3%、常滑鉢1.6個体・0.8%、常滑壺・甕2.5個体・1.2%、古瀬戸10.0個体・4.9%、そして青白磁1.7個体・0.8%となる。ここでも出土遺物総合計と同じく、切り上げ法にして、「山茶椀」椀が61.2%から39.8%に、土師器鍋が5.5%から2.1%へと減少し、「山茶椀」皿が18.6%から40.4%に増加している。この変化は先の総合計と同様の状況を示している。この変化を遺物組成から見てみると、供膳具：調理具が10.21：1.00から21.55：1.00へ、供膳具：貯蔵具が75.62：1.00から72.53：1.00へ、調理具：貯蔵具が7.41：1.00から3.37：1.00へと変化している。また供膳具においては椀：皿の遺物組成が2.44：1.00から1.00：1.23へと大きな変化を見せている。

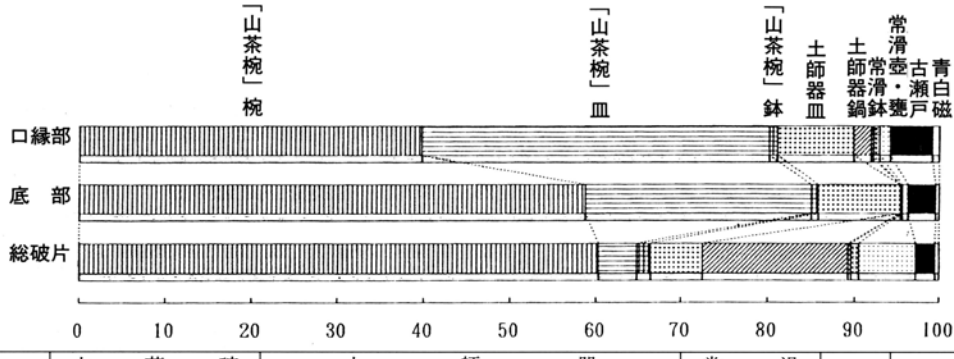
以上2例のみの記述であるが、その他の遺構、屋敷地に関してもほぼ同様の変化を認めることができる。これは単純に先に述べた割れ方の問題のみで理解すべき問題ではないであろう。しかし、同一の資料をカウントした際に、遺物組成率の基準とされる椀：皿の比率が、切り上げ法では2：1もしくは3：1となるのに対し、切り捨て法では1：1となることは事実なのである。この組成比率の変化は、例えば口縁部破片の「山茶椀」椀は、全出土量の81.7%の遺物が切り捨て法を用いた場合には、数値化されないことになり、全出土遺物については、74.2%の口縁部破片がデータ化されないのである。この様に大量の遺物を除去した上でおこなう計測法は必ずしも妥当性を有しているとは考えにくいのである。

以上の点から判断すると、口縁部計測法は切り上げ法により小破片まで数値化することが望ましいように思われる。口縁部破片の5割以上の遺物をカウントから除外してしまうことは大きな問題と言わざるを得ないのである。但し、小破片までカウントする際には、識別の間違いによる誤差の割合が切り捨て法よりも高くなることを承知しておく必要があることも忘れてはならない。



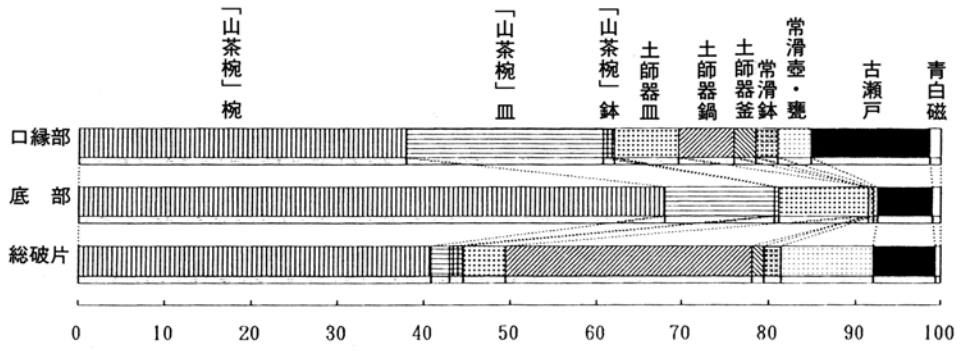
		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	3	7	2	1	0	0	1	0	0	0	3	5	0	22
	土　坑	0	17	1	0	0	8	0	0	1	1	0	1	0	29
	井　戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検　出	55	57	6	10	4	4	4	0	1	4	9	23	5	182
	合　計	58	81	9	11	4	12	5	0	2	5	12	29	5	233
底部	区画溝	225	48	7	3	—	—	—	—	—	2	8	15	0	308
	土　坑	49	31	14	0	—	—	—	—	—	1	3	40	0	138
	井　戸	38	0	0	0	—	—	—	—	—	1	6	0	0	45
	検　出	844	232	22	118	—	—	—	—	—	19	21	168	2	1426
	合　計	1156	311	43	121	—	—	—	—	—	23	38	223	2	1917
総破片	区画溝	163	14	19	24	128				8	11	67	38	1	473
	土　坑	22	11	8	0	85				4	19	81	23	0	253
	井　戸	14	0	1	0	16				3	3	7	4	0	48
	検　出	1032	83	64	203	842				65	47	199	188	13	2736
	合計	1231	108	92	227	1071				80	80	354	253	14	3510

第170図　屋敷地Ａ出土遺物組成図（切り捨て法）



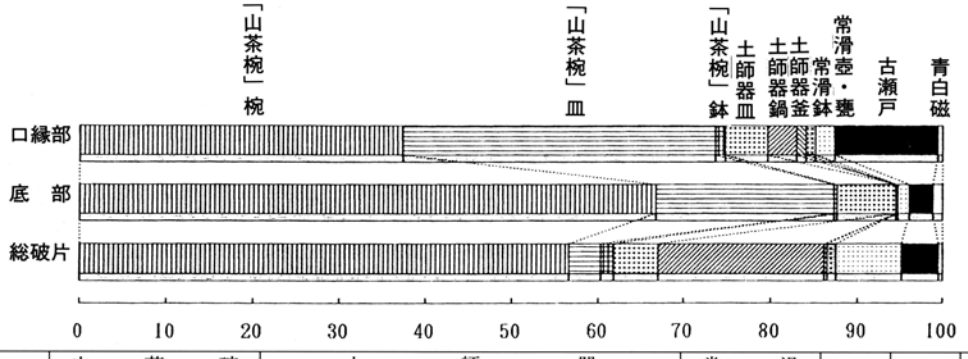
		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	79	32	3	14	1	0	1	0	2	2	11	13	0	158
	土　坑	305	329	7	85	17	0	0	1	0	7	3	19	2	775
	井　戸	7	4	1	0	3	0	1	0	0	1	0	4	0	21
	検　出	583	624	12	114	17	6	4	1	5	9	16	84	18	1493
	合　計	974	989	23	213	38	6	6	2	7	19	30	120	20	2447
底部	区画溝	1187	175	10	65	—	—	—	—	—	7	22	53	5	1524
	土　坑	679	495	25	211	—	—	—	—	—	0	13	11	0	1434
	井　戸	95	21	4	22	—	—	—	—	—	0	10	46	0	198
	検　出	4414	2153	55	742	—	—	—	—	—	21	29	254	37	7705
	合　計	6375	2844	94	1040	—	—	—	—	—	28	74	364	42	10861
総破片	区画溝	1177	66	34	74	257				6	24	237	50	2	1927
	土　坑	3210	339	50	609	1125				13	23	298	35	9	5711
	井　戸	353	12	9	15	104				1	1	59	21	1	576
	検　出	10458	728	307	850	2749				71	181	1086	496	100	17026
	合計	15198	1145	400	1548	4235				91	229	1680	602	112	25240

第171図　屋敷地Ｂ出土遺物組成図（切り捨て法）



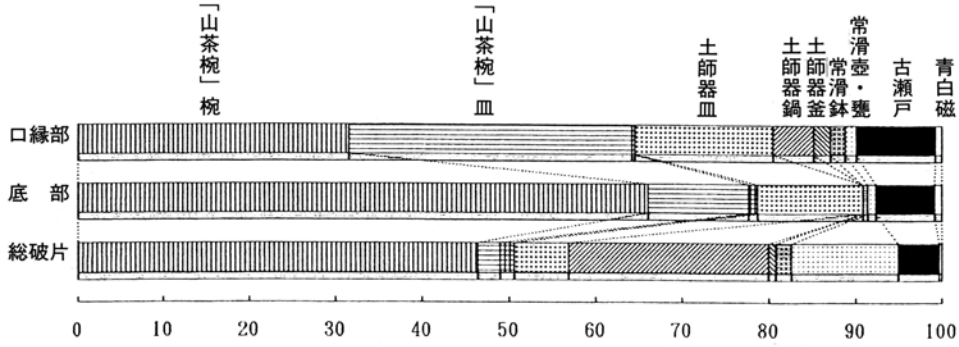
		山茶椀	山茶皿	山茶鉢	土師器皿	土師器鍋 A	土師器鍋 B	土師器鍋 C	土師器鍋 D	土師器釜	常滑鉢	常滑壺・甕	古瀬戸	青白磁	合計
口縁部	区画溝	8	3	0	1	1	0	1	1	1	1	0	2	0	19
	土坑	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	井戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検出	21	15	1	5	2	0	0	0	1	1	3	9	1	59
	合計	30	18	1	6	3	0	1	1	2	2	3	11	1	79
底部	区画溝	345	62	2	19	—	—	—	—	—	4	0	4	0	436
	土坑	4	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	4
	井戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検出	323	63	3	83	—	—	—	—	—	2	5	60	9	548
	合計	672	125	5	102	—	—	—	—	—	6	5	64	9	988
総破片	区画溝	269	11	6	20	204				7	7	128	38	3	693
	土坑	6	0	0	1	0				0	0	1	0	0	8
	井戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検出	582	34	28	81	396				21	35	95	114	10	1396
	合計	857	45	34	102	600				28	42	224	152	13	2097

第172図　屋敷地C出土遺物組成図（切り捨て法）



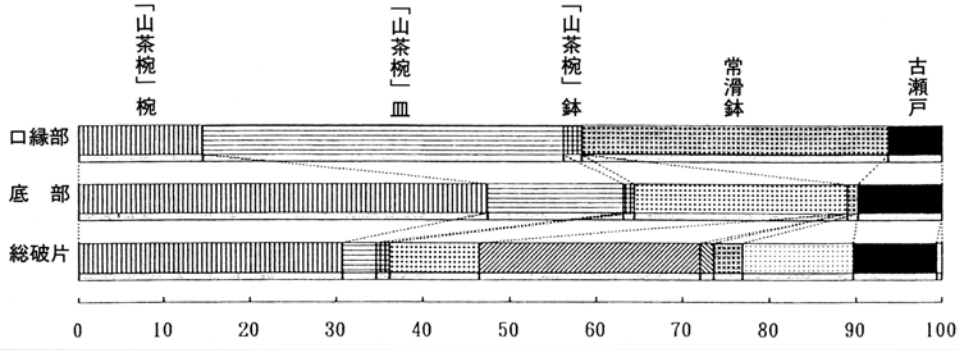
		山茶椀	山茶皿	山茶鉢	土師器皿	土師器鍋 A	土師器鍋 B	土師器鍋 C	土師器鍋 D	土師器釜	常滑鉢	常滑壺・甕	古瀬戸	青白磁	合計
口縁部	区画溝	24	2	0	0	2	3	0	0	2	2	2	8	0	45
	土坑	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	井戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検出	42	64	2	9	0	1	0	0	0	0	2	14	1	135
	合計	68	66	2	9	2	4	0	0	2	2	4	22	1	182
底部	区画溝	410	47	4	25	—	—	—	—	—	2	7	5	0	500
	土坑	6	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	12	18
	井戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検出	331	183	0	52	—	—	—	—	—	0	8	27	0	601
	合計	747	230	4	77	—	—	—	—	—	2	15	32	12	1119
総破片	区画溝	187	12	12	8	81				1	3	63	21	0	388
	土坑	5	0	0	0	1				0	0	3	0	1	10
	井戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検出	1183	78	25	118	383				8	21	118	86	10	2030
	合計	1375	90	37	126	465				9	24	184	107	11	2428

第173図　屋敷地D出土遺物組成図（切り捨て法）



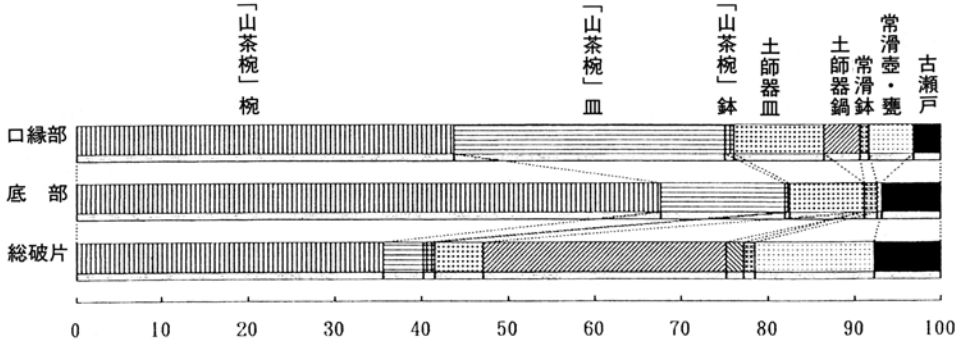
		山茶椀	山茶皿	山茶鉢	土師器皿	土師器鍋 A	土師器鍋 B	土師器鍋 C	土師器鍋 D	土師器釜	常滑鉢	常滑壺・甕	古瀬戸	青白磁	合計
口縁部	区画溝	39	13	0	10	3	8	3	0	7	6	4	14	0	107
	土坑	22	11	0	32	5	0	0	0	1	1	0	10	0	82
	井戸	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	検出	149	192	2	65	6	6	0	0	5	4	5	37	5	476
	合計	211	218	2	107	14	14	3	0	13	11	9	61	5	668
底部	区画溝	491	62	17	56	—	—	—	—	—	5	17	70	4	722
	土坑	54	9	0	48	—	—	—	—	—	1	0	0	0	112
	井戸	18	0	0	0	—	—	—	—	—	1	0	8	0	27
	検出	1810	348	20	332	—	—	—	—	—	12	19	166	25	2732
	合計	2373	419	37	436	—	—	—	—	—	19	36	244	29	3593
総破片	区画溝	151	13	4	36	129				11	20	132	54	2	552
	土坑	221	12	4	71	236				3	6	11	14	0	578
	井戸	51	2	1	11	10				0	7	2	1	0	85
	検出	3117	168	117	364	1381				48	108	803	283	24	6413
	合計	3540	195	126	482	1756				62	141	948	352	26	7628

第174図　屋敷地Ｅ出土遺物組成図（切り捨て法）



		山茶椀	山茶皿	山茶鉢	土師器皿	土師器鍋 A	土師器鍋 B	土師器鍋 C	土師器鍋 D	土師器釜	常滑鉢	常滑壺・甕	古瀬戸	青白磁	合計
口縁部	区画溝	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	土坑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	井戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検出	7	17	1	0	0	0	0	0	0	17	0	3	0	45
	合計	7	20	1	0	0	0	0	0	0	17	0	3	0	48
底部	区画溝	24	0	0	1	—	—	—	—	—	0	0	0	0	25
	土坑	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	井戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検出	88	37	3	57	—	—	—	—	—	3	0	23	0	211
	合計	112	37	3	58	—	—	—	—	—	3	0	23	0	236
総破片	区画溝	13	3	0	5	8				0	0	3	0	0	32
	土坑	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	井戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検出	88	10	5	29	76				5	11	39	32	2	297
	合計	101	13	5	34	84				5	11	42	32	2	329

第175図　屋敷地Ｆ出土遺物組成図（切り捨て法）



		山茶碗			土師器						常滑		古瀬戸	青白磁	合計
		椀	皿	鉢	皿	鍋				釜	鉢	壺・甕			
						A	B	C	D						
口縁部	区画溝	4	2	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	13
	土坑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	井戸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	検出	38	28	1	10	1	0	0	0	0	1	1	3	0	83
	合計	42	30	1	10	1	0	3	0	0	1	5	3	0	96
底部	区画溝	133	1	1	17	—	—	—	—	—	4	3	12	0	171
	土坑	3	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	3
	井戸	0	0	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	0
	検出	224	75	2	29	—	—	—	—	—	4	0	24	0	358
	合計	360	76	3	46	—	—	—	—	—	8	3	36	0	532
総破片	区画溝	41	3	5	4	31				2	3	64	19	0	172
	土坑	4	1	0	0	2				0	0	0	0	0	7
	井戸	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
	検出	326	44	9	54	259				19	11	80	61	0	863
	合計	371	48	14	58	292				21	14	144	80	0	1042

第176図　屋敷地G出土遺物組成図（切り捨て法）

（2）底部計測法について

底部計測法では、口縁部計測法同様に1/12カウントを切り上げ法と切り捨て法の2方法で行った。併せて、底部が6/12＝1/2以上の破片を1個体として遺物組成を検討してみた。

1/12カウントによる遺物組成比率を見る場合、この計測方法は土師器鍋及び釜が計測不能となる欠点がある。土師器鍋・釜は底部が丸みを帯びており、他の器種の様に明確に底部を識別することは困難である。従って出土遺物全体における出土割合や組成比率を考える際には不適当な方法であるとせざるを得ない。

	屋敷地A	屋敷地B	屋敷地C	屋敷地D	屋敷地E	屋敷地F	屋敷地G	総合計
切上げ	2.47：1.0	1.73：1.0	3.25：1.0	2.44：1.0	2.88：1.0	1.31：1.0	2.64：1.0	2.29：1.0
切捨て	2.68：1.0	1.64：1.0	2.96：1.0	2.43：1.0	2.78：1.0	1.18：1.0	2.98：1.0	2.24：1.0

第41表　椀：皿出土比率表（左が椀、右が皿の比率を示す）

	山茶椀			土師器			常滑		古瀬戸	青白磁
	椀	皿	鉢	皿	鍋	釜	鉢	壺・甕		
1/12以下	249	14	8	27	—	—	8	3	34	2
全底部数	4703	1113	119	758	—	—	81	106	383	21

第42表　1/12以下底部破片数

さて、第41表に示した組成比率は屋敷地毎の出土遺物を切り上げ・切り捨て両方法で示したものである。この表から読み取れるように、底部1/12計測法に関しては、切り上げ法、切り捨て法どちらでカウントしてもその組成比率は一定しており、供膳具である椀と皿の組成比率は２：１から３：１の間であり、0/12の破片を１とする切り上げ法を用いた口縁部計測法の組成比率と一致する。また、底部計測法については、切り上げ法でも切り捨て法でもその組成比率は類似しており、この事は底部は口縁部に比して器壁が厚く、割れにくいため、個々の破片が大きく残存していることを裏付けていると考えられる。

この事は第42表が明確に示している。先に見た口縁部破片は、1/12以下のものが全体の５割以上を占めていたが、この底部でいずれの器種も１割以下に過ぎない。この為底部破片によるカウントでは切り上げ法と切り捨て法がほぼ同じ出土割合・組成比率となるのであろう。

	ＳＤ	ＳＥ	ＳＫ	ＳＸ	包含層	合計
「山茶椀」椀	218	17	26	0	296	557
「山茶椀」皿	30	9	25	0	154	218
土師器皿	15	3	6	2	55	81

第43表　底部½以上残存数

次に、6/12＝1/2以上底部が残存している破片を１個体としてカウントした数値を示したものが第43表である(4)。これを見ると、椀と皿の組成比率は、SD では4.84：1.00、SE で1.42：1.00、SK では1.00：1.19、包含層で1.42：1.00、合計で1.86：1.00となる。この比率は、先の底部1/12計測法と比較するとややその比率差が縮まってはいるものの、椀と皿の比率が約２：１であることとは一致している。

以上、口縁部計測法及び底部計測法について都合５パターンの比較を行った。その結果をまとめてみると、①口縁部計測法では、0/12という小破片を１として扱う切り上げ法と０として扱う切り捨て法とでは、遺物の出土割合、組成比率とも全く異なった数値を示し、②特に、「山茶椀」椀と皿の出土割合、組成比率は大きく異なる。③これに対し、底部1/12計測法では、切り上げ法も切り捨て法もほぼ組成比率では椀と皿は約２：１から３：１となり、口縁部計測法の切り上げ法と一致する。④しかし、底部計測法は、出土遺物の中に底部を識別しえない器種が含まれるため、全体の出土割合、組成比率を考える上では適当でない。⑤底部が1/2以上残存している破片を１個体として扱った場合も供膳具の椀と皿の組成比率は、遺構によって差が見られはするが、約２：１となる。この結果から、⑥遺物計測法は口縁部計測法を切り上げ法で行うことが、出土割合・組成比率の両面を理解し得る点で最適である。また⑦中世の遺跡において、組成比率の基準として提示される供膳具の椀と皿は２：１から３：１であると考えられる。

第２節　総破片計測の援用

（１）口縁部計測法との比較

先ずこの項では、口縁部計測法による遺物の出土割合および遺物組成と、総破片計測法によるそれとの比較を行う。但し、全ての遺構について個々に記述を行うことは紙幅の関係上、第Ⅲ章に掲載してある図表を参照して頂くこととし、ここでは平均値としての総合計及びほぼ全景を明らかにしえた屋敷地Ｂ及びＥを検討のための標本として取り上げる。

はじめに遺物の出土割合について、総合計を見てみると、「山茶椀」椀51.2%、「山茶椀」皿3.6%、「山茶椀」鉢0.6%、土師器皿6.1%、土師器鍋21.2%、土師器釜0.8%、常滑鉢1.4%、常滑壺・甕9.3%、古瀬戸4.4%、そして青白磁0.4%となる。これを口縁部計測（切り上げ法）で示された遺物組成と比較した場合、その増減が特徴的なものは、「山茶椀」皿が17.0%から3.6%へと減少し、土師器鍋が8.4%から21.2%へと増加する点である。これは前節までで述べてきた各器種毎の割れやすさに一つは起因していると思われる。つまり、土師器鍋は特にその器壁が薄く、中世遺物の中では最も割れやすい遺物の一つであると言える。これに対し、「山茶椀」皿は出土状況において残存状況が良く、比較的大きな破片として出土している。また、この総破片について考慮しておかなければならない点が幾つか残されている。まず、「山茶椀」椀と皿の体部破片の識別である。この両者は比較的類似しており識別が困難であり、選別したとしても、それはやや正確さに欠けている恐れがある。従って今回の選別に当たっては体部破片に関してはいずれも椀として扱っている。これが「山茶椀」皿の出土割合を減少させている要因の１つに成っている。次に土師器と釜についても同様のことが考えられ、「山茶椀」椀と皿以上に土師器鍋と釜の体部破片の識別は困難となる。共に器壁が薄く、外面に煤が付着するという特徴を有しており、それ以外区別する視点を持ち合わせていない。従って今回は、体部破片は全て土師器鍋として扱っており、土師器釜とした破片は釜の鍔の部位に限定されている。それ故土師器鍋の出土割合が増加していることを考慮しておく必要がある。

以上の点から判断すると、総破片計測による出土割合に関しては、口縁部計測と比較した場合、ややその信頼性に欠けるものがあるように思われる。それでは各器種を用途別に集合させた場合を考えてみよう。

	供膳具：調理具		供膳具：貯蔵具		調理具：貯蔵具	
	口縁部	総破片	口縁部	総破片	口縁部	総破片
屋敷地Ａ	2.01：1.00	1.64：1.00	22.20：1.00	6.12：1.00	11.00：1.00	3.74：1.00
屋敷地Ｂ	10.21：1.00	3.61：1.00	75.62：1.00	10.65：1.00	7.41：1.00	2.95：1.00
屋敷地Ｃ	1.81：1.00	1.43：1.00	22.31：1.00	4.48：1.00	12.31：1.00	3.14：1.00
屋敷地Ｄ	7.54：1.00	2.97：1.00	81.86：1.00	8.65：1.00	10.86：1.00	2.91：1.00
屋敷地Ｅ	4.56：1.00	2.02：1.00	50.17：1.00	4.45：1.00	11.00：1.00	2.20：1.00
屋敷地Ｆ	1.56：1.00	1.41：1.00	67.00：1.00	352.0：1.00	43.00：1.00	2.50：1.00
屋敷地Ｇ	3.89：1.00	1.40：1.00	13.63：1.00	3.31：1.00	3.50：1.00	2.37：1.00
合　計	3.89：1.00	2.44：1.00	44.97：1.00	6.49：1.00	7.26：1.00	2.66：1.00

第44表　口縁部・総破片組成比率一覧表（用途別）

第44表に示したものは、総合計、屋敷地B、そして屋敷地Eの用途別の遺物組成である。いずれの場合も口縁部計測法（切り上げ法に基づく）による遺物組成のほうがその比率差が大きくなっている。この両者の間に明確な法則性は、わずかにこれだけの資料では見いだすことは不可能である。但し、即断との批判を覚悟の上で論ずれば、供膳具・調理具は約3倍に、供膳具：貯蔵具は約7倍に、調理具：貯蔵具は約3倍に増加する傾向を読み取ることが出来るかも知れない。今後同一遺跡において同じ作業を繰り返し、資料が増加することにより、その間に存在する法則または係数を導き出すことは可能であろう。そうなれば、総破片計測法に比して、数倍の手間と時間のかかる口縁部計測法を行わずとも、遺物組成比率に関しては、明確にすることができるようになるとおもわれる。

（2）遺物個体数算出の為の試案

この項では、今回行った口縁部計測法により算出された個体数を、総破片計測法による集計との比較を行い、総破片数を使って個体数を算出のための係数を導き出すことを考えてみる。

その方法は、まず1/12口縁部計測による残存率を、12で割り、個体数を計算する。次に各遺構出土の総破片数を個体数で割り、1個体が幾つに割れているかの係数を求める。この作業を個別遺構で行い、その係数の平均値を算出する。併せて今回は11の標本の標準偏差も併記した。さらに、統計学で使用される、母体の平均値が不明な場合、標本の平均値を使って母体の平均値を推測する場合に用られるｔ分布表を用いて標本の平均値のばらつきの範囲がどれくらいあるかを算出した。但し、その平均値のばらつきの"確からしさ"は、95％である(1)。

今回この計算を行うに当たり使用したデータ（以下、標本と記述）は、II－1期の各遺構とII－2期の屋敷地の出土遺物を使用する。この係数を導き出すには、ある程度まとまった出土量を持つ遺構でないと、係数が非常に大きくばらつき、統計学的処理にはそぐわない標本となってしまう。また、遺構に伴う遺物については廃棄状況によりその割れ方には差が生ずることもあり、全ての遺構を網羅的に取り込んだ屋敷地が標本としては適当であると判断した。また、II－1期は明確に屋敷地を確認することが出来ず、遺構そのものの数も限られているため、当該期の遺構を全て標本として扱った。

その結果が第45表に示した数値である。表中の右端の欄に記載してある平均値の内、（屋敷のみ）とは、屋敷地AからGまでの標本の平均値、（全体）とはSD61から屋敷地Gまでの標本についての算出結果である。またｘは標本の「破片／個体」の平均値、sはその標準偏差、ｔは平均値のばらつきの幅を表している。例えば、「山茶椀」椀を例にとって見ると、屋敷地のみの平均値ｘは37.4500、その標準偏差ｓは5.4008、そして平均値のばらつきｔは±5.2145となり、1個の「山茶椀」椀が廃棄された場合、95％の確率で約37.4500±5.2145の間の破片に割れることになる。従って、総数片数をこの数値で割ってやれば、個体数が算出出来るのである。同様に「山茶椀」皿では、屋敷地の標本を使った場合では、95％の確率で9.5229±3.4887で総破片を割れば個体数を算出しうる事になる。

結果を器種別に比較してみると、平均値に対してのばらつきが比較的狭い範囲に収まっているものは、先に見た「山茶椀」椀と皿、そして土師器鍋ぐらいである。その他の器種は平均値に対するばらつきの幅が広く、個体数算出の為の係数としての活用は困難であると思われる。

また、活用出来そうな3器種に関して、土田遺跡で示されている合計との比較を行ってみると、「山茶椀」椀は、23.43、「山茶椀」皿は12.87、土師器鍋は157.14となり、「山茶椀」椀は室遺跡の全体の係数と、「山茶椀」皿は屋敷地の係数の範囲内に収まっている。因みに室遺跡の全出土遺物で破片数／個体数を求めると、「山茶椀」椀は32.76、「山茶椀」皿は7.57である。

以上、述べてきたことは今回の報告だけで決して確定しうる数値ではない。本報告書を通じて述べているように、複数の、それも出来るかぎり多くの遺跡において、その数値を蓄積してゆくことにより、より確かなものになってゆくものである。それにより総破片数計測がより有効的に働くようになってゆくと考えられるのである。（川井啓介）

（例1）「山茶椀」椀の場合

	口縁部	個体数	破片数	破片／個体	
ＳＤ６１	786	65.50	729	11.13	平均値（屋敷のみ）
ＳＤ０６	69	5.75	161	28.00	ｘ＝37,4500
ＳＤ４６	99	8.25	162	19.64	ｓ＝5.4008
ＳＥ１０	64	5.33	55	10.32	ｔ＝±5.2145
屋敷地Ａ	427	35.58	1231	34.60	（全体）
屋敷地Ｂ	5793	482.75	15198	31.48	ｘ＝30.1127
屋敷地Ｃ	240	20.00	857	42.85	ｓ＝11.4704
屋敷地Ｄ	449	37.42	1375	36.75	ｔ＝±7.9836
屋敷地Ｅ	947	78.92	3540	44.86	平均値
屋敷地Ｆ	29	2.42	101	41.74	37.4500±5.2145
屋敷地Ｇ	149	12.42	371	29.87	（30.1127±7.9836）

（例2）「山茶椀」皿の場合

	口縁部	個体数	破片数	破片／個数	
ＳＤ６１	99	8.25	39	4.73	平均値（屋敷のみ）
ＳＤ０６	47	3.92	13	3.32	ｘ＝9.5229
ＳＤ４６	47	3.92	14	3.57	ｓ＝3.4887
ＳＥ１０	20	1.67	5	2.99	ｔ＝±3.3684
屋敷地Ａ	140	11.67	108	9.25	（全体）
屋敷地Ｂ	1758	146.50	1145	7.82	ｘ＝7.3882
屋敷地Ｃ	32	2.67	45	16.85	ｓ＝3.9845
屋敷地Ｄ	102	8.50	90	10.59	ｔ＝±2.7733
屋敷地Ｅ	351	29.25	195	6.67	平均値
屋敷地Ｆ	30	2.50	13	5.20	9.5229±3.4887
屋敷地Ｇ	56	4.67	48	10.28	（7.3882±2.7733）

（例3）その他の器種

	山茶椀		土師器						常滑			
	鉢		土師皿		鍋		釜		鉢		壺・甕	
	屋敷	全体	屋敷	全体	屋敷	全体	屋敷	全体	屋敷	全体	屋敷	全体
x	43.5	39.6	54.6	43.1	90.8	86.4	41.4	37.0	29.4	26.8	269	222
s	26.1	26.5	26.6	25.1	11.1	12.9	35.7	33.4	12.9	12.7	136	136
t	25.2	23.1	25.7	18.7	10.7	9.01	34.4	26.7	12.4	10.1	131	101

第45表　総破片による個体数算出係数表

—註—

第1節

（1） 『名古屋城三の丸遺跡（IV）』（(財) 愛知県埋蔵文化財センター　1993）は切り捨て法でカウントを行っている。

（2） 『土田遺跡』（財）愛知県埋蔵文化財センター　1987

（3） 『土田遺跡II』（財）愛知県埋蔵文化財センター　1992

（4） 底部1/2以上を1個体として計測する方法は『小田妻古窯跡群』（(財) 愛知県埋蔵文化財センター　1993）や『東京大学本郷構内の遺跡　理学部7号館地点』（東京大学理学部遺跡調査室　1989）等で行われている。

第2節

（1） 標準偏差と標本標準偏差についての説明を加える。

標準偏差は、母集団の全ての項が分かっている時には、その平均との差を出して、平均値を中心としたバラつき具合として見ることができる。それを求める式は

$$\sigma=\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2}{n}}$$

データをグラフ化した時に、この標準偏差が小さければ、裾の広い形のグラフになる。しかし、今回の本遺跡の発掘調査は、集落の全域を調査しているとは言いがたいため、発掘していない地域を、分かっているデータをサンプル（標本）として全体像を予想しなければならない。サンプルから予想した標準偏差を標本標準偏差と言い、その式は次のようなものである。

$$S=\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2}{n-1}}$$

同様に、母集団の平均サンプルから予想するには、t分布表と呼ばれる表を使ってサンプルの平均を補正する必要がある。それを先述の$\bar{x}$、Sを用いて

$$\mu=\bar{x}-t\frac{S}{\sqrt{n-1}}$$

tは常に±の値を取るので「u＝$\bar{x}$±□」という区間設定がなされる。これは“信頼度何%の確率なら○－△の区間が推定できる”と表現される（通常95%の確率が用いられる）。いわば信頼区間で「母集団の平均は95%の確率で、○～△の間にある」と表現できる。

尚、参考文献としたものに、松下嘉米男『総計入門』（岩波書店　1995）、大村平『総計のはなし』（日科技連出版社　1969）、吉村巧『平均　順位　偏差値』（岩波書店　1984）がある。

あわせて、この標準偏差と標本標準偏差については、奥村勝信氏の協力を得た。

一 遺 構 一 覧 表 一

番 号	グリッド	長 径	短 径	下端レベル	埋土
SK01	ⅥB11h	108.0	80.0	5.12	鉄 滓
SK02	ⅥC 7 b	62.0	49.0	5.76	—
SK03	ⅥC 8 e	39.0	21.0	5.31	—
SK04	ⅥC 9 e	147.0	112.0	5.65	A
SK05	ⅥC 6 c	68.0	35.0	4.95	—
SK06	ⅥC 7 c	160.0	123.0	5.33	—
SK07	ⅥC 8 c	41.0	26.0	5.43	A
SK08	ⅥC 8 c	45.0	28.0	5.58	A
SK09	ⅥC 8 c	(24.0)	25.0	5.65	A
SK10	ⅥC 9 c	49.0	47.0	5.69	A
SK11	ⅥC 7 b	(190.0)	72.0	5.48	—
SK12	ⅥC 8 b	233.0	(96.0)	5.45	—
SK13	ⅥC 8 b	178.0	150.0	5.64	—
SK15	ⅥC 9 b	(25.0)	44.0	5.80	—
SK16	ⅥC 9 b	54.0	53.0	5.55	—
SK17	ⅥC 9 b	43.0	37.0	5.66	—
SK18	ⅥC 9 b	63.0	46.0	5.68	—
SK19	ⅥC 8 a	273.0	130.0	5.74	—
SK21	ⅥC 8 a	80.0	77.0	粘土塊	—
SK22	ⅥC 8 a	53.0	48.0	粘土塊	—
SK23	ⅥB 5 p	206.0	108.0	5.38	—
SK28	ⅥB 5 s	71.0	50.0	5.56	—
SK29	ⅥB 5 s	94.0	55.0	5.55	A1
SK31	ⅥB 4 r	84.0	70.0	5.78	—
SK32	ⅥB 4 r	68.0	66.0	5.63	—
SK33	ⅥB 5 q	114.0	106.0	5.63	A
SK34	ⅥB 5 q	231.0	179.0	5.60	A
SK35	ⅥB 5 r	97.0	53.0	5.64	A
SK36	ⅥB 7 r	(208.0)	242.0	5.01	—
SK37	ⅥC 7 d	286.0	(380.0)	4.76	—
SK38	ⅥC 8 e	58.0	34.0	5.68	A
SK39	ⅥB 7 t	733.0	(170.0)	4.72	—
SK40	ⅥC 9 f	(510.0)	(247.0)	4.80	—
SK41	ⅥC 9 b	144.0	(56.0)	5.72	—
SK42	ⅥC10b	140.0	(53.0)	5.79	—
SK43	ⅥC 9 c	(121.0)	93.0	5.64	—
SK44	ⅥC 9 b	75.0	49.0	5.39	—
SK45	ⅥC 9 c	131.0	102.0	5.53	—
SK46	ⅥB 5 n	28.0	21.0	5.36	A1
SK47	ⅥB 5 n	62.0	41.0	5.32	A
SK48	ⅥB 6 n	72.0	(62.0)	5.30	A1
SK49	ⅥB 6 n	(34.0)	52.0	5.30	A
SK51	ⅥB 6 n	(43.0)	66.0	5.16	A1
SK54	ⅥB 6 m	23.0	23.0	5.28	B
SK55	ⅥB 6 m	22.0	18.0	5.14	C
SK56	ⅥB 6 m	37.0	27.0	5.09	C1
SK57	ⅥB 6 m	(32.0)	24.0	5.14	C
SK58	ⅥB 6 m	37.0	34.0	5.08	C
SK59	ⅥB 6 m	23.0	12.0	5.29	C
SK60	ⅥB 6 m	29.0	27.0	5.15	C
SK61	ⅥB 6 m	20.0	18.0	5.16	C
SK62	ⅥB 3 n	41.0	30.0	5.52	A
SK63	ⅥB 3 m	40.0	33.0	5.26	A
SK64	ⅥB 2 m	39.0	31.0	5.35	—
SK65	ⅥB 2 l	34.0	28.0	5.09	—
SK66	ⅥB 2 l	38.0	32.0	5.08	—
SK67	ⅥB 2 l	60.0	55.0	5.38	—
SK68	ⅥB 2 k	137.0	57.0	5.27	A
SK69	ⅥB 2 k	38.0	38.0	5.47	A
SK70	ⅥB 2 k	19.0	17.0	5.42	A
SK71	ⅥB 3 k	129.0	113.0	5.43	A
SK72	ⅥB 3 k	69.0	31.0	5.36	A
SK73	ⅥB 3 k	113.0	89.0	5.40	C
SK74	ⅥB 3 k	57.0	46.0	5.59	A
SK75	ⅥB 3 k	37.0	30.0	5.63	A
SK76	ⅥB 3 k	(39.0)	32.0	5.45	A
SK77	ⅥB 3 k	63.0	53.0	5.12	A
SK78	ⅥB 3 k	29.0	(22.0)	5.31	A
SK79	ⅥB 3 k	122.0	115.0	5.42	A
SK80	ⅥB 3 k	40.0	36.0	5.46	A
SK81	ⅥB 3 k	57.0	32.0	5.42	A
SK83	ⅥB 3 k	62.0	58.0	5.18	A
SK85	ⅥB 3 k	148.0	97.0	5.41	B
SK86	ⅥB 3 k	44.0	38.0	5.31	A
SK87	ⅥB 3 k	60.0	49.0	5.30	A
SK88	ⅥB 3 k	32.0	28.0	5.46	A
SK89	ⅥB 3 k	(32.0)	31.0	5.48	A1
SK90	ⅥB 3 k	32.0	28.0	5.49	A1
SK91	ⅥB 3 k	54.0	40.0	5.49	A1
SK92	ⅥB 3 k	32.0	(29.0)	5.47	A1
SK93	ⅥB 4 k	38.0	31.0	5.26	A
SK94	ⅥB 4 k	49.0	(42.0)	5.29	A

番 号	グリッド	長 径	短 径	下端レベル	埋土
SK95	ⅥB 4 k	60.0	43.0	5.24	A
SK99	ⅥB 4 k	61.0	41.0	5.00	A
SK100	ⅥB 4 k	44.0	35.0	5.23	A
SK101	ⅥB 4 k	22.0	20.0	5.37	A
SK102	ⅥB 4 k	27.0	20.0	5.43	A
SK103	ⅥB 4 k	55.0	39.0	5.50	B
SK105	ⅥB 4 k	113.0	47.0	5.29	B
SK106	ⅥB 4 k	30.0	25.0	5.35	A
SK107	ⅥB 4 k	43.0	33.0	5.16	A
SK109	ⅥB 5 j	409.0	371.0	5.36	—
SK110	ⅥB 5 j	350.0	(296.0)	5.40	C1
SK111	ⅥB 4 k	73.0	63.0	5.39	—
SK112	ⅥB 4 k	28.0	26.0	5.38	C
SK113	ⅥB 4 k	42.0	35.0	5.32	C
SK114	ⅥB 4 k	47.0	44.0	5.07	A
SK115	ⅥB 2 k	45.0	36.0	5.52	A
SK116	ⅥB 2 k	24.0	22.0	5.45	A
SK117	ⅥB 2 j	66.0	37.0	5.25	A
SK118	ⅥB 2 j	36.0	24.0	5.50	C
SK120	ⅥB 3 k	109.0	79.0	5.39	A
SK121	ⅥB 3 k	71.0	66.0	5.31	C1
SK122	ⅥB 3 k	32.0	23.0	5.48	A
SK123	ⅥB 3 k	45.0	27.0	5.58	C
SK124	ⅥB 3 k	25.0	21.0	5.40	A
SK125	ⅥB 3 j	31.0	29.0	5.58	C1
SK126	ⅥB 3 j	42.0	30.0	4.85	C1
SK127	ⅥB 3 k	91.0	41.0	5.37	C1
SK128	ⅥB 3 j	43.0	33.0	5.20	C1
SK129	ⅥB 3 j	28.0	23.0	5.37	C1
SK130	ⅥB 3 j	49.0	42.0	5.64	A
SK131	ⅥB 3 j	100.0	81.0	5.37	A
SK132	ⅥB 3 j	39.0	(23.0)	5.51	C
SK133	ⅥB 3 j	30.0	29.0	5.33	A
SK134	ⅥB 3 j	156.0	(73.0)	5.49	A
SK135	ⅥB 3 j	146.0	98.0	5.34	A
SK136	ⅥB 3 j	97.0	91.0	5.56	A
SK139	ⅥB 3 j	104.0	83.0	5.50	A
SK140	ⅥB 3 j	101.0	(63.0)	5.43	A
SK141	ⅥB 3 j	119.0	93.0	5.51	A
SK142	ⅥB 3 k	43.0	39.0	5.28	A
SK143	ⅥB 3 k	69.0	57.0	5.10	A
SK144	ⅥB 3 k	59.0	36.0	5.47	A
SK145	ⅥB 3 k	41.0	40.0	5.45	A
SK146	ⅥB 4 k	55.0	44.0	5.23	C
SK147	ⅥB 3 k	(36.0)	(38.0)	5.44	A
SK148	ⅥB 4 k	94.0	91.0	5.37	A
SK149	ⅥB 4 k	54.0	25.0	5.55	A
SK150	ⅥB 3 k	46.0	26.0	5.44	B
SK151	ⅥB 4 j	968.0	314.0	—	—
SK153	ⅥB 4 j	84.0	75.0	5.24	A
SK154	ⅥB 4 j	104.0	92.0	5.48	A
SK155	ⅥB 4 k	47.0	26.0	5.28	A
SK156	ⅥB 4 j	28.0	13.0	5.33	A
SK157	ⅥB 4 k	102.0	96.0	5.44	A
SK158	ⅥB 4 j	67.0	37.0	5.31	A1
SK159	ⅥB 4 j	48.0	46.0	5.28	A1
SK160	ⅥB 4 k	64.0	42.0	5.37	B
SK161	ⅥB 4 k	76.0	64.0	5.43	A1
SK162	ⅥB 2 j	37.0	34.0	5.62	A
SK163	ⅥB 2 j	67.0	56.0	5.59	A
SK164	ⅥB 2 j	63.0	39.0	5.41	A
SK165	ⅥB 2 j	26.0	22.0	5.30	A
SK166	ⅥB 2 j	40.0	32.0	5.44	A
SK167	ⅥB 2 j	47.0	46.0	4.95	A
SK168	ⅥB 2 i	61.0	39.0	5.53	A
SK169	ⅥB 2 j	179.0	126.0	5.48	A
SK170	ⅥB 2 j	137.0	(46.0)	5.44	A
SK171	ⅥB 2 j	(33.0)	(13.0)	5.50	—
SK172	ⅥB 3 j	107.0	104.0	5.24	A
SK173	ⅥB 3 j	(59.0)	48.0	5.54	A1
SK174	ⅥB 3 j	110.0	82.0	5.24	C1
SK175	ⅥB 2 i	151.0	150.0	5.31	A
SK176	ⅥB 3 i	29.0	25.0	5.24	B
SK177	ⅥB 3 i	26.0	23.0	5.54	C
SK178	ⅥB 3 i	31.0	27.0	5.56	C1
SK179	ⅥB 3 j	30.0	26.0	5.45	C1
SK180	ⅥB 3 i	106.0	97.0	5.41	—
SK181	ⅥB 3 i	96.0	94.0	5.39	A1
SK183	ⅥB 3 j	108.0	97.0	5.12	A
SK184	ⅥB 3 j	89.0	78.0	5.22	A
SK185	ⅥB 3 j	27.0	21.0	5.37	A
SK186	ⅥB 3 i	109.0	108.0	5.48	A

第46表 土 坑 一 覧 (1)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK187	ⅥB 3 j	91.0	78.0	5.37	A
SK188	ⅥB 4 j	66.0	33.0	5.40	—
SK189	ⅥB 4 i	30.0	25.0	5.17	A1
SK190	ⅥB 6 m	233.0	27.0	5.55	C
SK191	ⅥB 6 m	53.0	35.0	5.59	C
SK192	ⅥB 6 m	81.0	70.0	5.48	A
SK193	ⅥB 6 l	30.0	23.0	5.45	C
SK194	ⅥB 4 h	78.0	64.0	5.37	C1
SK200	ⅥB 4 i	113.0	105.0	5.38	A1
SK201	ⅥB 4 j	(30.0)	35.0	5.21	C1
SK202	ⅥB 4 j	35.0	35.0	5.16	C1
SK204	ⅥB 4 j	44.0	39.0	5.20	C
SK205	ⅥB 4 j	24.0	20.0	5.45	C
SK206	ⅥB 4 i	44.0	22.0	5.30	C1
SK207	ⅥB 4 j	62.0	31.0	5.40	C
SK208	ⅥB 4 j	(24.0)	31.0	5.18	C
SK209	ⅥB 4 j	72.0	72.0	5.13	A
SK210	ⅥB 4 i	49.0	37.0	5.35	C1
SK211	ⅥB 4 j	43.0	36.0	5.46	A
SK212	ⅥB 4 i	59.0	50.0	5.18	A1
SK213	ⅥB 4 i	(27.0)	30.0	5.30	A
SK214	ⅥB 4 j	28.0	26.0	5.43	A
SK215	ⅥB 4 j	(53.0)	(67.0)	5.26	C1
SK216	ⅥB 4 j	42.0	37.0	5.14	C1
SK218	ⅥB 4 j	43.0	39.0	5.07	—
SK222	ⅥB 1 i	69.0	60.0	5.33	A
SK223	ⅥB 1 i	23.0	20.0	5.38	A
SK224	ⅥB 1 i	(82.0)	81.0	5.37	A
SK225	ⅥB 1 i	(76.0)	99.0	5.33	A
SK226	ⅥB 1 i	101.0	85.0	5.29	A
SK227	ⅥB 1 i	114.0	(49.0)	5.41	A
SK229	ⅥB 2 i	31.0	29.0	5.24	A
SK230	ⅥB 2 i	44.0	37.0	5.34	B
SK231	ⅥB 1 i	32.0	25.0	5.24	C
SK232	ⅥB 1 i	(22.0)	22.0	5.30	A
SK233	ⅥB 2 i	53.0	36.0	5.21	A
SK234	ⅥB 2 i	37.0	34.0	5.39	—
SK235	ⅥB 2 i	37.0	29.0	5.42	A
SK236	ⅥB 2 i	105.0	84.0	5.42	A
SK237	ⅥB 2 h	49.0	42.0	5.05	—
SK238	ⅥB 2 i	36.0	31.0	5.26	B1
SK239	ⅥB 2 i	40.0	36.0	5.14	A
SK240	ⅥB 3 i	30.0	29.0	5.44	A
SK241	ⅥB 3 i	100.0	78.0	5.42	A
SK242	ⅥB 3 i	53.0	38.0	5.28	A
SK243	ⅥB 3 i	94.0	83.0	5.26	A
SK244	ⅥB 3 i	(56.0)	70.0	5.36	A
SK245	ⅥB 3 i	92.0	91.0	5.37	A
SK246	ⅥB 3 i	33.0	32.0	5.18	C
SK247	ⅥB 3 i	(34.0)	25.0	5.39	C
SK248	ⅥB 3 i	(18.0)	21.0	5.39	A
SK249	ⅥB 3 i	62.0	41.0	5.35	A
SK250	ⅥB 3 i	23.0	20.0	5.48	A
SK251	ⅥB 3 i	37.0	31.0	5.44	C
SK252	ⅥB 3 i	(55.0)	53.0	5.34	A
SK253	ⅥB 3 i	33.0	30.0	5.26	C
SK254	ⅥB 3 i	19.0	14.0	5.61	A
SK255	ⅥB 3 i	30.0	27.0	5.28	A
SK256	ⅥB 3 i	31.0	22.0	5.35	A
SK257	ⅥB 3 i	24.0	20.0	5.34	A
SK258	ⅥB 3 i	43.0	34.0	5.41	A
SK259	ⅥB 3 i	108.0	95.0	5.33	A1
SK260	ⅥB 4 i	54.0	53.0	5.16	C1
SK261	ⅥB 4 i	(36.0)	40.0	5.25	A1
SK262	ⅥB 4 i	34.0	33.0	5.18	A
SK263	ⅥB 4 i	34.0	29.0	5.19	A1
SK264	ⅥB 4 i	33.0	31.0	5.32	A1
SK265	ⅥB 4 i	48.0	36.0	5.35	C1
SK266	ⅥB 4 i	57.0	49.0	5.31	B1
SK267	ⅥB 4 i	63.0	52.0	5.28	B
SK268	ⅥB 4 i	88.0	80.0	5.41	A1
SK269	ⅥB 4 i	401.0	315.0	5.38	C1
SK270	ⅥB 4 i	29.0	29.0	5.42	B1
SK271	ⅥB 4 i	(64.0)	31.0	5.12	A1
SK272	ⅥB 4 i	15.0	(9.0)	5.37	C1
SK273	ⅥB 5 i	43.0	36.0	5.42	C1
SK274	ⅥB 5 i	22.0	17.0	5.52	C1
SK275	ⅥB 4 i	(146.0)	36.0	4.90	A1
SK276	ⅥB 2 h	59.0	39.0	5.38	C
SK277	ⅥB 2 h	42.0	41.0	5.32	A
SK278	ⅥB 2 h	24.0	21.0	5.38	A
SK279	ⅥB 2 h	21.0	20.0	5.51	A

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK280	ⅥB 2 h	40.0	33.0	5.34	A
SK281	ⅥB 2 h	46.0	42.0	5.34	C
SK282	ⅥB 2 h	49.0	42.0	5.36	C
SK283	ⅥB 2 h	60.0	48.0	5.34	A1
SK284	ⅥB 2 h	34.0	33.0	5.39	A
SK285	ⅥB 2 h	86.0	79.0	5.37	C1
SK286	ⅥB 2 h	39.0	32.0	5.40	C
SK287	ⅥB 2 h	55.0	37.0	5.41	C
SK288	ⅥB 2 g	60.0	34.0	5.25	C
SK289	ⅥB 2 h	98.0	75.0	5.33	C
SK290	ⅥB 2 h	65.0	53.0	5.38	C
SK291	ⅥB 2 h	121.0	113.0	5.30	A1
SK292	ⅥB 2 h	94.0	49.0	4.86	C1
SK293	ⅥB 3 i	23.0	21.0	5.40	A
SK294	ⅥB 3 h	31.0	24.0	5.24	B
SK295	ⅥB 3 h	40.0	35.0	5.31	C1
SK296	ⅥB 3 h	45.0	33.0	5.42	C1
SK297	ⅥB 3 h	62.0	47.0	5.17	C1
SK298	ⅥB 3 h	48.0	25.0	5.30	C1
SK299	ⅥB 3 h	57.0	36.0	5.15	C1
SK300	ⅥB 3 h	37.0	34.0	5.22	A
SK301	ⅥB 3 h	37.0	28.0	5.47	A
SK302	ⅥB 3 i	31.0	25.0	5.48	A
SK303	ⅥB 3 h	57.0	47.0	5.56	A
SK304	ⅥB 3 h	39.0	33.0	5.40	A1
SK305	ⅥB 3 i	106.0	105.0	5.47	A1
SK307	ⅥB 3 h	24.0	21.0	5.38	A
SK308	ⅥB 3 h	22.0	20.0	5.12	A
SK309	ⅥB 3 h	28.0	25.0	5.43	A
SK310	ⅥB 3 h	35.0	31.0	5.38	A
SK311	ⅥB 3 h	59.0	48.0	5.30	A
SK312	ⅥB 3 h	48.0	37.0	5.47	A
SK313	ⅥB 3 h	19.0	17.0	—	—
SK314	ⅥB 3 h	67.0	(54.0)	5.42	A
SK315	ⅥB 3 h	29.0	28.0	5.52	A
SK316	ⅥB 3 i	33.0	21.0	5.53	A
SK317	ⅥB 3 i	38.0	36.0	5.54	A1
SK318	ⅥB 3 i	(95.0)	59.0	5.46	A1
SK319	ⅥB 3 h	157.0	96.0	5.37	C1
SK320	ⅥB 3 h	56.0	27.0	—	A
SK321	ⅥB 3 h	51.0	29.0	5.29	A
SK322	ⅥB 3 h	42.0	26.0	5.36	A
SK323	ⅥB 3 h	81.0	80.0	5.31	A
SK324	ⅥB 4 h	49.0	31.0	5.28	A1
SK325	ⅥB 4 h	277.0	209.0	5.38	C1(B)
SK326	ⅥB 4 h	53.0	51.0	5.36	A
SK327	ⅥB 4 h	65.0	(44.0)	5.35	C1
SK328	ⅥB 4 h	(35.0)	38.0	—	A1
SK329	ⅥB 4 h	33.0	29.0	5.26	明A
SK330	ⅥB 4 h	39.0	33.0	5.38	C1
SK331	ⅥB 4 h	37.0	34.0	5.36	C1
SK332	ⅥB 4 h	37.0	33.0	5.36	C
SK333	ⅥB 4 h	41.0	29.0	5.37	C
SK334	ⅥB 4 h	46.0	31.0	5.53	C
SK335	ⅥB 4 h	28.0	24.0	5.35	C1
SK336	ⅥB 4 h	20.0	18.0	5.36	C
SK337	ⅥB 4 h	(29.0)	34.0	5.25	C
SK338	ⅥB 4 h	49.0	37.0	5.07	C1
SK339	ⅥB 4 h	30.0	29.0	—	C1
SK340	ⅥB 4 h	62.0	41.0	5.43	A
SK341	ⅥB 4 h	68.0	52.0	5.43	C
SK342	ⅥB 4 h	35.0	26.0	5.44	C
SK343	ⅥB 4 h	33.0	22.0	5.48	A1
SK344	ⅥB 4 h	18.0	16.0	5.47	A
SK345	ⅥB 4 h	138.0	102.0	4.94	A
SK346	ⅥB 4 h	23.0	(13.0)	—	A
SK347	ⅥB 4 h	33.0	17.0	5.46	C
SK348	ⅥB 4 h	27.0	25.0	5.48	C
SK349	ⅥB 4 h	(16.0)	21.0	—	C
SK350	ⅥB 4 i	(17.0)	19.0	5.49	C
SK351	ⅥB 4 g	21.0	18.0	5.47	C
SK352	ⅥB 4 g	(43.0)	27.0	—	C
SK353	ⅥB 3 g	(41.0)	39.0	5.34	C
SK354	ⅥB 3 g	42.0	30.0	5.50	C
SK355	ⅥB 3 g	47.0	(32.0)	5.45	C
SK356	ⅥB 3 h	64.0	48.0	5.24	B1
SK357	ⅥB 3 h	64.0	(42.0)	5.34	B1
SK358	ⅥB 3 h	39.0	33.0	5.44	B1
SK359	ⅥB 3 h	79.0	59.0	5.24	A1
SK360	ⅥB 3 h	33.0	28.0	5.32	C1
SK361	ⅥB 3 h	46.0	30.0	5.46	C1
SK362	ⅥB 3 h	(69.0)	62.0	5.24	C1

第47表　土　坑　一　覧　(2)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK363	ⅥB 3 h	66.0	49.0	5.31	C1
SK364	ⅥB 3 h	27.0	19.0	5.45	C1
SK365	ⅥB 3 h	42.0	38.0	5.27	C1
SK366	ⅥB 3 h	(66.0)	74.0	5.22	C1
SK367	ⅥB 3 h	33.0	32.0	5.40	C1
SK368	ⅥB 3 h	36.0	27.0	5.37	C1
SK369	ⅥB 3 h	45.0	41.0	5.30	C1
SK370	ⅥB 3 g	80.0	68.0	5.20	C1
SK371	ⅥB 3 g	34.0	27.0	5.31	C
SK372	ⅥB 3 g	48.0	32.0	5.51	A1
SK373	ⅥB 4 g	89.0	(71.0)	5.49	A1
SK374	ⅤB20g	(340.0)	(106.0)	5.36	—
SK375	ⅤB20g	80.0	70.0	5.18	B
SK376	ⅤB20g	38.0	29.0	5.34	B
SK377	ⅤB20f	23.0	22.0	5.22	C
SK378	ⅥB 1 g	76.0	59.0	5.42	B
SK379	ⅥB 1 f	57.0	40.0	5.48	B
SK380	ⅥB 1 g	142.0	93.0	5.41	B
SK382	ⅥB 1 g	94.0	85.0	5.18	A
SK383	ⅤB20h	(58.0)	(69.0)	5.15	A
SK384	ⅤB20h	87.0	75.0	5.08	A
SK386	ⅥB 1 h	26.0	26.0	5.31	A
SK387	ⅥB 1 h	24.0	19.0	5.49	A
SK388	ⅥB 1 h	91.0	54.0	5.40	C
SK390	ⅥB 1 h	42.0	35.0	5.45	C
SK391	ⅥB 1 g	36.0	34.0	5.41	A
SK392	ⅥB 2 h	(72.0)	52.0	5.43	C
SK394	ⅥB 2 g	64.0	52.0	5.47	C
SK395	ⅥB 2 g	28.0	28.0	5.29	C
SK396	ⅥB 2 e	36.0	27.0	5.43	A
SK397	ⅥB 2 e	50.0	(42.0)	4.94	A
SK398	ⅥB 2 e	62.0	43.0	5.23	A
SK400	ⅥB 3 e	29.0	29.0	5.30	A
SK401	ⅥB 3 e	22.0	16.0	—	A
SK402	ⅥB 3 e	66.0	(43.0)	5.37	暗A
SK403	ⅥB 3 f	37.0	30.0	5.29	A
SK405	ⅥB 2 f	61.0	42.0	5.14	B
SK407	ⅥB 3 f	31.0	24.0	5.38	A
SK408	ⅥB 3 f	41.0	36.0	5.47	A
SK409	ⅥB 3 f	23.0	21.0	5.47	A
SK410	ⅥB 2 f	44.0	37.0	4.96	暗A
SK411	ⅥB 3 g	71.0	67.0	5.12	C
SK412	ⅥB 3 f	43.0	30.0	5.16	A
SK413	ⅥB 3 f	38.0	36.0	5.37	A
SK414	ⅥB 3 f	25.0	22.0	5.24	B
SK415	ⅥB 3 f	51.0	38.0	—	A
SK416	ⅥB 3 f	49.0	27.0	5.40	暗A
SK417	ⅥB 3 f	23.0	16.0	5.48	A
SK418	ⅥB 3 f	28.0	23.0	5.43	A
SK419	ⅥB 3 f	55.0	32.0	5.24	暗A
SK420	ⅥB 3 g	28.0	25.0	5.50	A
SK421	ⅥB 3 g	66.0	45.0	5.29	C1
SK422	ⅥB 3 g	46.0	(26.0)	5.25	C
SK423	ⅥB 3 g	86.0	54.0	5.31	C
SK424	ⅥB 3 f	35.0	31.0	—	A1
SK425	ⅥB 3 g	47.0	41.0	5.09	C1
SK426	ⅥB 3 g	(26.0)	25.0	5.43	C1
SK427	ⅥB 4 g	(60.0)	64.0	5.02	C
SK428	ⅥB 3 g	90.0	47.0	5.31	C
SK430	ⅥB 3 g	65.0	45.0	5.30	C
SK431	ⅥB 3 g	44.0	32.0	5.40	C
SK432	ⅥB 3 g	132.0	(68.0)	5.32	C1
SK433	ⅥB 3 g	31.0	29.0	5.44	C
SK434	ⅥB 3 g	29.0	23.0	5.41	C
SK435	ⅥB 3 g	(115.0)	98.0	5.28	C
SK436	ⅥB 3 g	(22.0)	20.0	5.50	C
SK437	ⅥB 2 e	(26.0)	39.0	5.39	A
SK438	ⅥB 2 e	49.0	29.0	5.18	A
SK439	ⅥB 3 e	48.0	42.0	5.36	A1
SK440	ⅥB 3 e	64.0	51.0	5.41	A
SK441	ⅥB 3 f	43.0	30.0	5.41	A
SK442	ⅥB 3 g	50.0	26.0	5.27	C
SK443	ⅥB 3 g	69.0	56.0	5.47	A
SK445	ⅥB 2 g	44.0	41.0	5.38	C
SK446	ⅥB 2 g	46.0	43.0	4.97	C
SK447	ⅥB 1 h	20.0	19.0	5.51	A
SK448	ⅥB 1 i	(119.0)	84.0	5.27	A
SK449	ⅥB 1 i	38.0	33.0	5.44	A
SK450	ⅥB 2 i	32.0	29.0	5.34	C
SK451	ⅥB 2 g	46.0	40.0	5.14	C
SK452	ⅥB 3 h	45.0	35.0	5.28	C1
SK453	ⅥB 3 f	39.0	29.0	5.54	C

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK454	ⅥB 3 h	54.0	37.0	5.30	B(C)
SK455	ⅥB 4 h	71.0	49.0	5.26	C1
SK456	ⅥB 3 h	(33.0)	31.0	5.20	C1
SK457	ⅥB 4 h	26.0	21.0	5.41	A1
SK458	ⅥB 4 h	25.0	23.0	5.55	A1
SK459	ⅥB 4 h	28.0	25.0	5.48	A1
SK460	ⅥB 4 h	99.0	79.0	5.32	A
SK461	ⅥB 4 h	79.0	48.0	5.33	C
SK462	ⅥB 4 i	89.0	84.0	5.30	A
SK463	ⅥB 4 h	113.0	(64.0)	5.34	A
SK464	ⅥB 3 h	36.0	31.0	—	C1
SK465	ⅥB 4 i	79.0	(65.0)	5.45	B1
SK466	ⅥB 3 i	62.0	50.0	5.34	B1
SK467	ⅥB 3 i	25.0	23.0	5.04	C
SK468	ⅥB 3 i	62.0	36.0	5.26	C1
SK470	ⅥB 3 i	80.0	68.0	5.45	B
SK471	ⅥB 2 i	34.0	25.0	5.50	A1
SK472	ⅥB 2 k	95.0	81.0	5.61	A
SK473	ⅥB 1 j	20.0	18.0	5.56	A
SK474	ⅥB 2 j	(102.0)	180.0	5.35	A
SK475	ⅥB 1 j	50.0	43.0	5.52	C
SK476	ⅥB 4 j	72.0	56.0	5.36	A
SK477	ⅥB 4 j	(34.0)	33.0	5.35	C1
SK478	ⅥB 5 j	(66.0)	72.0	5.44	A
SK479	ⅥB 4 k	74.0	55.0	5.29	B
SK480	ⅥB 4 j	67.0	59.0	5.38	A
SK481	ⅥB 4 j	103.0	(74.0)	5.40	A
SK482	ⅥB 3 k	(131.0)	86.0	5.52	C
SK483	ⅥB 3 k	30.0	25.5	5.52	A
SK484	ⅥB 4 j	50.0	41.0	5.51	A
SK485	ⅥB 4 i	37.0	36.0	5.27	C
SK486	ⅥB 4 i	24.0	22.0	5.27	C
SK487	ⅥB 4 i	51.0	46.0	5.24	C
SK489	ⅥB 5 i	77.0	34.0	5.20	C
SK490	ⅥB 4 i	(29.0)	45.0	5.08	C
SK491	ⅥB 4 j	49.0	36.0	5.10	A
SK492	ⅥB 5 j	46.0	32.0	5.09	B1
SK493	ⅥB 4 i	34.0	28.0	5.32	B1
SK494	ⅥB 3 k	80.0	69.0	—	—
SK497	ⅥB 3 k	39.0	25.0	5.22	—
SK498	ⅥB 3 j	48.0	41.0	5.46	—
SK499	ⅥB 4 i	58.0	55.0	4.94	B1
SK500	ⅥB 4 i	32.0	31.0	—	A1
SK501	ⅥB 4 J	28.0	26.0	5.31	B1
SK502	ⅥB 2 i	24.0	23.0	5.65	—
SK503	ⅥB 4 l	44.0	41.0	5.35	A
SK504	ⅥB 4 k	30.0	26.0	5.45	A
SK505	ⅥB 4 l	34.0	32.0	5.36	A
SK506	ⅥB 4 l	18.0	18.0	5.21	A
SK507	ⅥB 4 l	28.0	26.0	5.25	A
SK508	ⅥB 5 l	28.0	27.0	5.31	A
SK509	ⅥB 5 l	26.0	22.0	5.47	A
SK510	ⅥB 5 l	37.0	29.0	5.39	A
SK512	ⅥB 4 l	107.0	(52.0)	5.24	—
SK513	ⅥB 3 l	61.0	54.0	5.20	—
SK514	ⅥB 2 m	41.0	41.0	5.38	—
SK516	ⅥB 3 l	52.0	42.0	5.38	A
SK517	ⅥB 3 l	49.0	40.0	5.34	A
SK518	ⅥB 3 m	42.0	38.0	5.04	—
SK519	ⅥB 3 m	35.0	30.0	5.57	—
SK520	ⅥB 3 m	49.0	45.0	5.31	—
SK521	ⅥB 3 m	41.0	32.0	5.34	—
SK522	ⅥB 4 k	34.0	31.0	5.20	—
SK523	ⅥB 3 l	54.0	32.0	5.11	—
SK524	ⅥB 3 h	15.0	12.0	5.21	—
SK525	ⅥB 3 h	60.0	44.0	5.28	—
SK526	ⅥB 3 h	62.0	47.0	5.24	暗B
SK528	ⅥB 4 j	(296.0)	278.0	5.43	—
SK529	ⅥB 4 j	27.0	26.0	5.26	C1
SK530	ⅥB 4 j	50.0	37.0	5.13	C1
SK531	ⅥB 5 j	34.0	31.0	5.07	C1
SK532	ⅥB 5 j	35.0	20.0	5.31	C1
SK533	ⅥB 5 j	52.0	48.0	4.92	C1
SK534	ⅥB 4 l	73.0	48.0	5.27	—
SK535	ⅥB 4 m	29.0	25.0	5.44	—
SK536	ⅥB 4 l	24.0	23.0	5.34	—
SK537	ⅥB 4 l	34.0	29.0	5.35	—
SK538	ⅥB 5 m	19.0	18.0	5.57	—
SK539	ⅥB 5 l	23.0	21.0	5.43	
SK540	ⅥB 5 l	49.0	32.0	5.61	—
SK541	ⅥB 5 l	(34.0)	37.0	5.61	—
SK542	ⅥB 3 m	24.0	20.0	5.50	—

第48表　土　坑　一　覧　(3)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK546	ⅦB5i	28.0	22.0	5.35	—
SK547	ⅦB4j	53.0	41.0	5.17	—
SK548	ⅦB5j	32.0	31.0	5.07	—
SK549	ⅦB5j	59.0	35.0	5.23	—
SK550	ⅦB4j	32.0	32.0	5.01	—
SK552	ⅦB2k	35.0	28.0	5.55	C1
SK553	ⅦB2j	33.0	22.0	5.60	C1
SK554	ⅦB3i	15.0	13.0	5.50	B2
SK555	ⅦB3h	25.0	21.0	5.52	B1
SK556	ⅦB3h	38.0	24.0	5.11	B1
SK557	ⅦB3h	65.0	45.0	5.21	B1
SK558	ⅦB3i	(18.0)	(12.0)	5.57	C1
SK559	ⅦB4h	37.0	27.0	5.32	C
SK560	ⅦB3h	32.0	(17.0)	5.54	C1
SK561	ⅦB3h	37.0	29.0	5.41	C1
SK562	ⅦB3h	44.0	18.0	5.43	C1
SK563	ⅦB3h	30.0	14.0	5.41	C1
SK564	ⅦB3h	33.0	29.0	5.25	C1
SK565	ⅦB3h	33.0	31.0	5.49	C1
SK566	ⅦB4h	30.0	22.0	5.43	A
SK567	ⅦB2g	40.0	35.0	5.44	C1
SK568	ⅦB2h	28.0	24.0	5.32	C1
SK569	ⅦB3h	25.0	20.0	5.35	C1
SK570	ⅦB3h	33.0	(26.0)	5.39	C1
SK571	ⅦB3h	(19.0)	24.0	5.33	C1
SK572	ⅦB3i	26.0	24.0	5.46	B1
SK573	ⅦB3i	107.0	(91.0)	5.31	C1
SK574	ⅦB3j	42.0	26.0	5.38	A1
SK575	ⅦB4j	50.0	27.0	5.42	A1
SK576	ⅦB4j	40.0	22.0	5.43	A1
SK577	ⅦB4i	26.0	23.0	5.36	B1
SK578	ⅦB4h	(20.0)	(14.0)	—	C1
SK579	ⅦB4h	(93.0)	(35.0)	5.27	B1
SK580	ⅦB4h	21.0	16.0	—	C1
SK581	ⅦB5j	122.0	82.0	5.34	C1
SK582	ⅦB5j	44.0	23.0	5.35	C
SK583	ⅦB5j	33.0	31.0	5.28	C1
SK584	ⅦB5j	(52.0)	(39.0)	5.24	C1
SK585	ⅦB5j	25.0	(17.0)	5.42	C1
SK587	ⅦB5j	21.0	17.0	5.24	C1
SK588	ⅦB5i	38.0	32.0	5.30	B1
SK589	ⅦB5i	31.0	25.0	5.29	B1
SK590	ⅦB5i	21.0	15.0	5.34	C1
SK591	ⅦB4j	21.0	(13.0)	5.52	C1
SK592	ⅦB4j	42.0	30.0	5.19	C1
SK593	ⅦB4j	95.0	42.0	5.12	C1
SK594	ⅦB4j	60.0	28.0	5.12	C1
SK595	ⅦB4j	(25.0)	27.0	5.22	B1
SK596	ⅦB5j	42.0	23.0	5.25	C1
SK598	ⅦB4k	33.0	27.0	5.27	—
SK599	ⅦB5k	31.0	30.0	5.38	C1
SK600	ⅦB4m	24.0	18.0	5.45	C1
SK601	ⅦB4m	22.0	20.0	5.42	C1
SK602	ⅦB4m	30.0	28.0	5.32	C1
SK604	ⅦB3g	31.0	26.0	5.30	C
SK605	ⅦB2g	26.0	23.0	5.27	C1
SK606	ⅦB3g	33.0	26.0	5.37	C1
SK607	ⅦB3j	26.0	23.0	5.33	C1
SK608	ⅦB3j	22.0	19.0	5.39	C1
SK609	ⅦB3j	29.0	24.0	5.10	C1
SK610	ⅦB3i	43.0	38.0	5.05	C1
SK611	ⅦB4j	46.0	41.0	5.35	—
SK612	ⅦB4j	34.0	30.0	5.37	—
SK613	ⅦB4j	38.0	37.0	5.10	—
SK614	ⅦB5j	35.0	33.0	5.11	C1
SK615	ⅦB4i	(23.0)	24.0	5.38	A
SK616	ⅦB4i	29.0	22.0	5.35	A
SK617	ⅦB4i	25.0	23.0	5.38	A
SK618	ⅦB4i	50.0	28.0	5.38	A
SK619	ⅦB4i	(24.0)	21.0	5.38	A
SK620	ⅦB4i	(20.0)	34.0	5.37	C
SK621	ⅦB4h	19.0	18.0	5.32	A
SK701	ⅤA19q	57.0	29.0	4.53	—
SK702	ⅤA19q	25.0	20.0	4.53	—
SK703	ⅤA19q	35.0	31.0	4.52	—
SK704	ⅤA19q	23.0	20.0	4.53	—
SK705	ⅤA19q	39.0	30.0	4.58	—
SK706	ⅤA19q	32.0	26.0	4.51	—
SK707	ⅤA19q	42.0	26.0	4.49	—
SK708	ⅤA19r	58.0	36.0	4.57	—
SK709	ⅤA18r	97.0	81.0	4.57	—
SK710	ⅤA16q	(40.0)	53.0	4.47	—

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK711	ⅤA17r	46.0	34.0	4.41	—
SK712	ⅤA17r	25.0	23.0	4.40	—
SK713	ⅤA16r	(162.0)	148.0	4.46	—
SK714	ⅤA16r	(78.0)	80.0	4.61	—
SK715	ⅤA16s	137.0	134.0	4.61	—
SK716	ⅤA16s	(46.0)	(22.0)	4.54	—
SK717	ⅤA19s	95.0	81.0	4.50	—
SK718	ⅤA18s	110.0	95.0	4.42	—
SK1001	ⅥC15g	(56.0)	49.0	5.17	—
SK1003	ⅥC14h	68.0	51.0	5.28	—
SK1010	ⅥC12d	(172.0)	115.0	5.67	—
SK1011	ⅥC11c	(147.0)	137.0	5.04	—
SK1012	ⅥC11d	123.0	76.0	5.65	B
SK1013	ⅥC11e	97.0	92.0	5.61	A
SK1014	ⅥC11d	31.0	28.0	5.62	A
SK1015	ⅥC11d	27.0	25.0	5.66	A
SK1016	ⅥC11d	64.0	32.0	5.65	A
SK1018	ⅥC11d	46.0	48.0	5.71	B
SK1020	ⅥC10c	154.0	78.0	5.70	C+A
SK1021	ⅥC10c	244.0	(114.0)	5.71	A1
SK1022	ⅥC10c	35.0	28.0	5.59	A
SK1023	ⅥC10b	157.0	138.0	5.74	A1
SK1024	ⅥC10b	43.0	41.0	5.79	A
SK1025	ⅥC10b	39.0	32.0	5.75	C1
SK1026	ⅥC10b	30.0	27.0	5.49	C
SK1027	ⅥC10b	37.0	31.0	5.59	C1
SK1028	ⅥC10b	36.0	25.0	5.58	C
SK1029	ⅥC11c	54.0	47.0	5.42	A
SK1030	ⅥC11c	46.0	37.0	5.70	C
SK1031	ⅥC11c	27.0	20.0	5.88	A
SK1032	ⅥC11c	26.0	24.0	5.59	A
SK1033	ⅥC11c	45.0	27.0	5.64	A
SK1034	ⅥC12b.c	204.0	131.0	5.64	A
SK1035	ⅥC10b	42.0	17.0	5.63	A
SK1037	ⅥC 9 b	55.0	22.0	5.56	C
SK1038	ⅥC10b	35.0	32.0	5.33	C1
SK1039	ⅥC 9 a	48.0	28.0	5.57	C
SK1040	ⅥC 9 a	54.0	26.0	5.54	A
SK1041	ⅥC 9 a	59.0	41.0	5.42	A
SK1042	ⅥC 9 a	37.0	27.0	5.50	A
SK1043	ⅥC 9 a	47.0	38.0	5.46	C
SK1044	ⅥC 9 a	27.0	29.0	5.52	A1
SK1045	ⅥC10a	42.0	36.0	5.44	C
SK1046	ⅥC10a	60.0	24.0	5.60	C
SK1047	ⅥC10a	55.0	25.0	5.64	C
SK1048	ⅥC10a	81.0	61.0	5.28	A
SK1049	ⅥC10a	80.0	45.0	5.44	A
SK1050	ⅥC10a	101.0	78.0	5.67	C
SK1051	ⅥC10a	59.0	43.0	5.40	C1
SK1052	ⅥC10a	33.0	29.0	5.65	C1
SK1053	ⅥC11a	198.0	98.0	5.59	C1
SK1054	ⅥC11a	64.0	23.0	5.47	C1
SK1055	ⅥB10t	38.0	27.0	5.54	C
SK1056	ⅥB 9 t	149.0	143.0	5.44	A1
SK1057	ⅥB10t	46.0	38.0	5.31	A1
SK1058	ⅥB10t	43.0	42.0	5.57	C
SK1059	ⅥB 9 t	38.0	33.0	5.48	C
SK1060	ⅥB10t	54.0	44.0	5.66	C1
SK1061	ⅥB10t	96.0	24.0	5.70	C1
SK1062	ⅥB10t	60.0	53.0	5.42	C1
SK1063	ⅥB10t	62.0	(35.0)	5.69	A1
SK1064	ⅥB10t	44.0	25.0	5.48	C
SK1065	ⅥB10t	43.0	33.0	5.66	C
SK1066	ⅥB10t	44.0	34.0	5.41	C
SK1067	ⅥB10t	34.0	28.0	5.50	C1
SK1068	ⅥB11t	50.0	40.0	5.48	C
SK1069	ⅥB11t	63.0	52.0	5.31	C1
SK1070	ⅥB10t	140.0	129.0	5.26	A1
SK1071	ⅥB10t	48.0	39.0	5.46	C1
SK1072	ⅥB10t	50.0	46.0	5.54	C1
SK1073	ⅥB10t	28.0	24.0	5.54	A1
SK1074	ⅥB10t	27.0	27.0	5.55	C1
SK1075	ⅥB10t	76.0	53.0	5.60	C1
SK1076	ⅥB10t	28.0	27.0	5.57	C1
SK1077	ⅥB11t	55.0	37.0	5.40	C
SK1078	ⅥB11t	66.0	47.0	5.40	C1
SK1079	ⅥB11t	44.0	31.0	5.46	C1
SK1080	ⅥB11t	34.0	29.0	5.47	C1
SK1081	ⅥB11t	42.0	18.0	5.34	C
SK1082	ⅥB11t	49.0	35.0	5.38	C
SK1083	ⅥB11a	57.0	42.0	5.65	A1
SK1084	ⅥC11a	63.0	60.0	5.40	C

第49表　土　坑　一　覧　(4)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1085	ⅥB12t	34.0	31.0	5.58	C1
SK1086	ⅥC12a	93.0	41.0	5.29	C
SK1087	ⅥB12t	33.0	27.0	5.47	C1
SK0188	ⅥB12t	(54.0)	19.0	5.44	C1
SK1089	ⅥB12t	38.0	35.0	5.65	C1
SK1090	ⅥB12t	58.0	29.0	5.57	C
SK1091	ⅥB12t	21.0	20.0	5.50	C
SK1092	ⅥB12t	28.0	22.0	5.52	C
SK1093	ⅥB12t	29.0	27.0	5.40	C1
SK1094	ⅥB12t	41.0	27.0	5.31	C1
SK1095	ⅥB12t	81.0	77.0	5.43	C1
SK1096	ⅥB10s	108.0	101.0	5.61	C
SK1097	ⅥB10s	25.0	25.0	5.74	C1
SK1098	ⅥB10s	78.0	58.0	5.72	C1
SK1099	ⅥB10s	51.0	36.0	5.66	C1
SK1100	ⅥB10s	46.0	34.0	5.50	C1
SK1101	ⅥB10s	91.0	51.0	5.22	C1
SK1102	ⅥB11s	54.0	40.0	5.47	C1
SK1103	ⅥB11t	60.0	30.0	5.68	C
SK1104	ⅥB11s	109.0	50.0	5.61	C1
SK1110	ⅥC10b	32.0	28.0	5.53	C
SK1111	ⅥC12b	304.0	(81.0)	5.43	A
SK1112	ⅥC12b	148.0	124.0	5.40	C
SK1113	ⅥC	321.0	296.0	5.74	—
SK1114	ⅥB10t	54.0	(32.0)	5.74	C1
SK1115	ⅥB10t	49.0	32.0	5.55	B1
SK1116	ⅥB10t	59.0	33.0	5.42	C1
SK1117	ⅥB10t	47.0	21.0	5.53	C1
SK1118	ⅥB10t	99.0	74.0	5.32	B1
SK1119	ⅥB10s	23.0	(11.0)	5.56	A1
SK1120	ⅥB11t	47.0	28.0	5.47	A1
SK1121	ⅥB11t	12.0	11.0	5.62	—
SK1122	ⅥB12t	18.0	15.0	5.45	—
SK1123	ⅥB12t	56.0	50.0	5.57	A1
SK1124	ⅥB12t	45.0	33.0	5.41	A1
SK1125	ⅥB12t	44.0	27.0	5.40	A
SK1126	ⅥB12t	(24.0)	26.0	5.42	A
SK1127	ⅥB12t	18.0	17.0	5.45	A
SK1128	ⅥB11t	22.0	19.0	5.40	A
SK1129	ⅥB11t	65.0	37.0	5.52	A1
SK1130	ⅥB11a	63.0	(49.0)	5.40	A1
SK1131	ⅥB11t	49.0	36.0	5.60	A1
SK1132	ⅥB11a	126.0	99.0	5.60	C1
SK1133	ⅥB11t	26.0	23.0	5.31	A＋砂
SK1134	ⅥB11t	23.0	(15.0)	5.46	A
SK1135	ⅥB11t	29.0	18.0	5.69	A1
SK1136	ⅥB11t	24.0	19.0	5.73	A1
SK1137	ⅥB11t	45.0	18.0	5.65	A
SK1138	ⅥB11t	21.0	20.0	5.68	A1
SK1139	ⅥB11t	30.0	23.0	5.57	A1
SK1140	ⅥB11t	(61.0)	27.0	5.41	A1
SK1141	ⅥB11t	(24.0)	23.0	5.40	C1
SK1142	ⅥB11a	26.0	22.0	5.74	A
SK1143	ⅥB11a	47.0	38.0	5.46	A
SK1144	ⅥB11a	44.0	31.0	5.48	A1
SK1145	ⅥB11t	66.0	45.0	5.69	A1
SK1146	ⅥB10t	45.0	35.0	5.46	B
SK1147	ⅥB10t	(28.0)	30.0	5.50	A
SK1148	ⅥB10t	34.0	30.0	5.48	A
SK1149	ⅥC10a	33.0	25.0	5.60	A1
SK1150	ⅥC10a	26.0	17.0	5.63	C
SK1151	ⅥC11a	(25.0)	24.0	5.79	C1
SK1152	ⅥC11a	(30.0)	28.0	5.74	C1
SK1153	ⅥC10a	(23.0)	28.0	5.74	C1炭
SK1154	ⅥC10a	42.0	26.0	5.58	A＋B
SK1155	ⅥC10a	62.0	47.0	5.22	C1
SK1156	ⅥC10a	23.0	21.0	5.46	C1
SK1157	ⅥC10a	37.0	21.0	5.57	C1
SK1158	ⅥC10a	36.0	20.0	5.54	B
SK1159	ⅥC10a	114.0	44.0	5.42	A1
SK1160	ⅥC10a	47.0	29.0	5.52	A
SK1161	ⅥC10a	57.0	39.0	5.38	A
SK1162	ⅥC10a	45.0	36.0	5.60	A1
SK1163	ⅥC10a	71.0	18.0	5.69	A
SK1164	ⅥC10a	42.0	28.0	5.81	B1
SK1165	ⅥC10a	37.0	32.0	5.47	A
SK1166	ⅥC 9 a	29.0	23.0	5.53	A
SK1167	ⅥC 9 a	71.0	58.0	5.59	B1
SK1168	ⅥC 9 a	36.0	19.0	5.66	A
SK1169	ⅥB 9 t	17.0	12.0	5.77	A
SK1170	ⅥB 9 t	(17.0)	13.0	5.77	A
SK1171	ⅥC10a	32.0	13.0	—	A1

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1172	ⅥB11t	18.0	12.0	5.60	A
SK1173	ⅥC11a	29.0	19.0	5.46	A
SK1174	ⅥC10b	46.0	31.0	5.51	—
SK1175	ⅥC11b	33.0	24.0	5.65	—
SK1177	ⅥC10a.b	70.0	39.0	5.60	—
SK1178	ⅥC10a	26.0	17.0	—	—
SK1179	ⅥC 9 a	(48.0)	48.0	5.61	—
SK1180	ⅥC10c	17.0	16.0	—	A
SK1181	ⅥC11b	41.0	29.0	5.55	—
SK1182	ⅥC11b	48.0	37.0	5.53	—
SK1183	ⅥC11a.b	347.0	56.0	—	—
SK1184	ⅥC11b	(61.0)	39.0	5.46	—
SK1185	ⅥC12a	126.0	110.0	5.37	—
SK1186	ⅥC11c	48.0	37.0	5.53	—
SK1190	ⅥC10b	82.0	31.0	5.60	—
SK1207	ⅥB 8 k	86.0	(31.0)	4.93	A
SK1208	ⅥB 8 k	22.0	20.0	4.92	C
SK1209	ⅥB 8 k	17.0	16.0	—	C1
SK1210	ⅥB 8 k	35.0	31.0	5.08	A
SK1211	ⅥB 6 l	27.0	23.0	5.31	—
SK1212	ⅥB 7 k	21.0	16.0	5.18	C
SK1213	ⅥB 6 l	(19.0)	24.0	5.15	C
SK1214	ⅥB 6 l	25.0	21.0	5.15	C
SK1216	ⅥB 6 l	42.0	32.0	4.96	C1
SK1217	ⅥB 6 l	42.0	32.0	5.23	C
SK1218	ⅥB 6 l	42.0	33.0	5.23	C
SK1219	ⅥB 6 k	47.0	41.0	5.29	C
SK1220	ⅥB 6 k	66.0	49.0	5.29	C
SK1222	ⅥB 6 k	22.0	18.0	5.15	C
SK1223	ⅥB 6 k	43.0	32.0	4.82	C1
SK1224	ⅥB 6 k	28.0	(20.0)	5.24	C1
SK1225	ⅥB 7 k	(31.0)	33.0	5.04	C
SK1226	ⅥB 5 k	41.0	33.0	5.30	B1
SK1227	ⅥB 5 k	29.0	28.0	5.34	B1
SK1228	ⅥB 5 j	66.0	43.0	5.35	B1C1
SK1229	ⅥB 5 j	70.0	49.0	5.44	C1
SK1230	ⅥB 5 j	23.0	19.0	5.44	C1
SK1232	ⅥB 5 j	36.0	34.0	5.38	—
SK1233	ⅥB 5 j	23.0	19.0	5.40	C1
SK1234	ⅥB 5 j	19.0	19.0	5.49	C1
SK1235	ⅥB 5 j	25.0	21.0	5.20	C1
SK1236	ⅥB 5 j	26.0	20.0	5.44	C
SK1237	ⅥB 5 j	28.0	24.0	5.23	C1
SK1238	ⅥB 5 j	47.0	47.0	5.41	C
SK1239	ⅥB 5 j	48.0	28.0	5.40	C1
SK1240	ⅥB 5 j	(21.0)	27.0	5.37	C
SK1241	ⅥB 5 j	22.0	(11.0)	5.37	C
SK1242	ⅥB 5 j	25.0	23.0	5.36	C1
SK1243	ⅥB 5 j	22.0	22.0	5.32	C1
SK1244	ⅥB 5 j	(43.0)	29.0	5.37	B1
SK1245	ⅥB 6 j	45.0	30.0	5.38	B1
SK1246	ⅥB 6 j	61.0	33.0	5.27	C
SK1247	ⅥB 6 j	(37.0)	39.0	5.21	C
SK1248	ⅥB 6 j	106.0	55.0	5.25	B
SK1249	ⅥB 6 j	57.0	36.0	5.43	A
SK1250	ⅥB 6 j	(21.0)	32.0	5.37	C
SK1251	ⅥB 6 j	86.0	52.0	5.49	A
SK1252	ⅥB 6 j	144.0	67.0	5.42	C
SK1253	ⅥB 6 j	24.0	22.0	—	C
SK1254	ⅥB 6 j	34.0	26.0	5.37	C
SK1255	ⅥB 6 j	77.0	74.0	5.39	C1
SK1256	ⅥB 6 j	50.0	33.0	5.37	C1
SK1257	ⅥB 7 j	(147.0)	(60.0)	5.37	C1
SK1258	ⅥB 7 j	74.0	48.0	5.23	暗A1
SK1259	ⅥB 7 j	52.0	(38.0)	5.24	C
SK1260	ⅥB 7 j	(108.0)	130.0	5.21	C1
SK1261	ⅥB 7 j	31.0	27.0	5.25	C1
SK1262	ⅥB 6 . 7 j	65.0	31.0	5.46	C1
SK1263	ⅥB 6 j	66.0	(31.0)	5.00	C1
SK1264	ⅥB 6 j	72.0	31.0	—	C
SK1265	ⅥB 6 j	(26.0)	27.0	5.31	C
SK1266	ⅥB 6 j	55.0	28.0	5.38	C
SK1267	ⅥB 7 j	34.0	33.0	5.25	C
SK1268	ⅥB 7 j	83.0	47.0	5.37	C
SK1269	ⅥB 7 i	66.0	(44.0)	5.35	C
SK1270	ⅥB 7 i	61.0	43.0	5.35	C
SK1271	ⅥB 7 i	92.0	84.0	5.43	A
SK1272	ⅥB 7 i	41.0	33.0	5.24	A
SK1274	ⅥB 5 j	(22.0)	31.0	5.24	暗C1
SK1276	ⅥB 5 i	45.0	33.0	5.45	暗C1
SK1277	ⅥB 5 i	88.0	35.0	5.42	B1
SK1278	ⅥB 5 i	42.0	34.0	4.96	A1

第50表　土　坑　一　覧　(5)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1279	ⅥB5i	52.0	46.0	5.31	B1
SK1280	ⅥB5j	43.0	25.0	5.26	C1
SK1281	ⅥB5j	39.0	29.0	5.11	C
SK1282	ⅥB5i	(34.0)	34.0	5.26	C1
SK1283	ⅥB5i	29.0	26.0	5.15	C1
SK1284	ⅥB6j	57.0	30.0	5.33	A1
SK1285	ⅥB6j	25.0	(10.0)	—	C
SK1286	ⅥB6j	32.0	26.0	—	—
SK1287	ⅥB6j	74.0	56.0	5.12	C1
SK1288	ⅥB6j	38.0	(28.0)	5.49	C
SK1289	ⅥB6i	40.0	35.0	5.30	C
SK1290	ⅥB6i	44.0	(35.0)	5.22	C
SK1291	ⅥB6i	23.0	19.0	5.47	暗C1
SK1292	ⅥB6i	(25.0)	30.0	5.37	C
SK1293	ⅥB6i	21.0	18.0	5.33	暗C1
SK1294	ⅥB6i	39.0	(34.0)	5.38	C1
SK1295	ⅥB6j	(17.0)	20.0	—	C1
SK1296	ⅥB6j	34.0	23.0	5.29	C1
SK1297	ⅥB6j	31.0	24.0	—	C
SK1298	ⅥB6j	53.0	28.0	5.35	C1
SK1299	ⅥB6i	39.0	35.0	5.32	C
SK1300	ⅥB6i	86.0	80.0	5.32	A1
SK1301	ⅥB6i	(79.0)	77.0	5.18	A1
SK1302	ⅥB6i	(15.0)	20.0	5.47	C
SK1303	ⅥB6j	69.0	35.0	5.28	C
SK1304	ⅥB6j	47.0	41.0	—	—
SK1305	ⅥB6j	74.0	33.0	5.20	A
SK1306	ⅥB6i.j	(57.0)	50.0	5.29	C1
SK1307	ⅥB6i	135.0	120.0	5.30	C1
SK1308	ⅥB6i	28.0	27.0	5.15	C
SK1309	ⅥB6i	37.0	27.0	5.32	C
SK1310	ⅥB6i	38.0	25.0	5.29	A
0K1311	ⅥB6i	32.0	24.0	5.28	C
1K1312	ⅥB6i	53.0	50.0	5.12	C
SK1313	ⅥB6i	83.0	(50.0)	4.89	C
SK1314	ⅥB6i	(18.0)	20.0	5.31	C
SK1315	ⅥB6i	43.0	30.0	5.29	C1
SK1316	ⅥB5i	78.0	67.0	4.98	暗C1
SK1317	ⅥB5i	(52.0)	58.0	5.19	B1
SK1318	ⅥB5i	(24.0)	34.0	5.37	B1
SK1319	ⅥB5i	27.0	25.0	5.37	C1
SK1320	ⅥB5i	116.0	45.0	5.20	暗B1
SK1321	ⅥB5i	41.0	28.0	5.35	暗B1
SK1322	ⅥB5i	48.0	38.0	5.10	暗A1
SK1324	ⅥB5i	36.0	33.0	5.41	B1
SK1325	ⅥB5i	29.0	21.0	5.46	C+A
SK1326	ⅥB5i	37.0	29.0	5.11	C1
SK1327	ⅥB5i	163.0	(67.0)	5.44	C1
SK1328	ⅥB5i	59.0	39.0	5.41	A1
SK1329	ⅥB5i	41.0	41.0	5.38	C1
SK1330	ⅥB5i	44.0	(23.0)	5.38	C1
SK1331	ⅥB5i	47.0	(31.0)	5.42	A1
SK1332	ⅥB5i	(87.0)	37.0	5.26	C1
SK1333	ⅥB5i	(27.0)	(27.0)	5.42	C
SK1334	ⅥB5i	56.0	45.0	5.19	C
SK1335	ⅥB5i	85.0	—	5.33	A
SK1336	ⅥB5i	48.0	36.0	5.36	C1
SK1337	ⅥB5i	(21.0)	26.0	5.39	A
SK1338	ⅥB5i	(20.0)	29.0	5.47	A
SK1339	ⅥB5i	(50.0)	48.0	5.34	C
SK1340	ⅥB5h.i	68.0	48.0	5.33	C
SK1341	ⅥB5i	91.0	(77.0)	5.34	C1
SK1342	ⅥB6i	56.0	41.0	5.39	C1
SK1343	ⅥB6i	64.0	47.0	5.39	C1
SK1344	ⅥB6i	38.0	36.0	5.31	C
SK1345	ⅥB6h.i	156.0	142.0	5.42	C1
SK1346	ⅥB5h	29.0	27.0	5.48	C1
SK1347	ⅥB6h	55.0	(43.0)	5.37	暗A
SK1348	ⅥB6h	43.0	29.0	5.09	C1
SK1349	ⅥB6h	(90.0)	50.0	5.37	C1
SK1350	ⅥB6h	(75.0)	71.0	5.34	C1
SK1351	ⅥB6h	18.0	14.0	5.38	A
SK1352	ⅥB6h	(103.0)	36.0	—	C1
SK1353	ⅥB6h	(110.0)	109.0	5.31	C1
SK1354	ⅥB6h	(64.0)	(53.0)	—	B1
SK1355	ⅥB7h	(28.0)	41.0	5.41	A
SK1356	ⅥB6h	209.0	138.0	5.41	A+C
SK1357	ⅥB6i	104.0	85.0	5.40	C1
SK1358	ⅥB6．7h	103.0	68.0	5.26	暗A
SK1359	ⅥB7h	33.0	20.0	5.50?	C1
SK1360	ⅥB7h	26.0	22.0	5.47	C
SK1361	ⅥB7h	(66.0)	33.0	5.47	C

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1362	ⅥB7h	45.0	39.0	5.36	C1
SK1363	ⅥB7h	23.0	19.0	5.37	A
SK1367	ⅥB7i	28.0	24.0	5.20	C
SK1368	ⅥB7i	24.0	21.0	5.32	C1
SK1369	ⅥB7i	51.0	32.0	5.38	A
SK1370	ⅥB6i	76.0	37.0	5.77	C
SK1372	ⅥB6i	70.0	28.0	5.22	C
SK1373	ⅥB6i	52.0	43.0	5.40	C
SK1374	ⅥB4h	30.0	21.0	5.21	B
SK1375	ⅥB4h	74.0	41.0	5.40	B
SK1376	ⅥB4h	(48.0)	39.0	5.34	C
SK1377	ⅥB4h	43.0	27.0	5.36	—
SK1378	ⅥB4．5h	32.0	26.0	5.37	C1
SK1379	ⅥB5h	82.0	59.0	5.36	C1
SK1380	ⅥB4h.i	81.0	(59.0)	5.36	B1
SK1381	ⅥB5i	38.0	(22.0)	5.42	C1
SK1382	ⅥB5i	46.0	(24.0)	5.34	B
SK1383	ⅥB5i	28.0	27.0	5.36	C
SK1384	ⅥB5h	42.0	34.0	5.41	A
SK1385	ⅥB5h	80.0	69.0	5.03	A
SK1386	ⅥB5h	45.0	45.0	5.37	A
SK1387	ⅥB5h	104.0	103.0	5.37	C1
SK1388	ⅥB5h	(75.0)	(56.0)	5.38	C1
SK1389	ⅥB5h	41.0	29.0	5.40	C
SK1390	ⅥB5h	41.0	35.0	5.20	B1
SK1391	ⅥB5h	126.0	(81.0)	5.28	A
SK1392	ⅥB5h	114.0	62.0	5.28	C1
SK1393	ⅥB5h	67.0	36.0	5.30	C
SK1394	ⅥB5h	49.0	39.0	5.33	C
SK1395	ⅥB5h	33.0	25.0	5.33	C
SK1396	ⅥB5h	55.0	41.0	5.30	C1
SK1397	ⅥB5h	110.0	99.0	5.33	C1
SK1398	ⅥB5h	36.0	27.0	5.38	C1
SK1399	ⅥB5i	71.0	43.0	5.24	C1
SK1400	ⅥB5h	59.0	39.0	5.38	C
SK1401	ⅥB5h	36.0	29.0	5.43	C1
SK1402	ⅥB5h	77.0	47.0	5.16	C1
SK1403	ⅥB5h	74.0	(42.0)	5.51	C1
SK1404	ⅥB5h	(29.0)	32.0	5.52	C
SK1405	ⅥB5h	23.0	17.0	5.43	C
SK1406	ⅥB5h	43.0	22.0	5.51	—
SK1407	ⅥB6i	27.0	24.0	5.34	C1
SK1408	ⅥB5h	35.0	30.0	5.39	C1
SK1409	ⅥB5h	26.0	21.0	5.38	C
SK1410	ⅥB5h	22.0	16.0	5.35	C
0K1411	ⅥB5h	(38.0)	43.0	5.33	—
1K1412	ⅥB5h	53.0	39.0	5.35	A
SK1413	ⅥB5h	109.0	81.0	5.08	C1
SK1414	ⅥB5h	39.0	33.0	5.12	C1
SK1416	ⅥB5h	44.0	37.0	5.21	C
SK1417	ⅥB5h	38.0	29.0	5.22	C1
SK1418	ⅥB5h	49.0	32.0	5.18	C1
SK1419	ⅥB5h	32.0	(24.0)	5.39	C
SK1420	ⅥB6h	86.0	(45.0)	5.36	C+砂
SK1422	ⅥB6h	106.0	(97.0)	5.11	暗B1
SK1423	ⅥB6h	71.0	69.0	5.43	C1
SK1424	ⅥB6h	119.0	(115.0)	5.36	C1
SK1425	ⅥB6h	44.0	37.0	5.28	C
SK1426	ⅥB6h	35.0	30.0	5.22	C1
SK1428	ⅥB6h	(68.0)	79.0	5.23	C
SK1429	ⅥB6h	101.0	74.0	5.16	C1
SK1430	ⅥB6h	30.0	30.0	5.10	C
SK1431	ⅥB6h	(33.0)	33.0	5.16	C1
SK1432	ⅥB6h	(63.0)	61.0	4.93	C
SK1433	ⅥB6h	87.0	78.0	4.89	C
SK1434	ⅥB6g	49.0	41.0	5.16	C
SK1435	ⅥB6g	79.0	67.0	5.34	C1
SK1436	ⅥB7h	70.0	39.0	5.34	C
SK1437	ⅥB7h	33.0	29.0	5.28	C
SK1438	ⅥB6h	114.0	(84.0)	5.33	C1
SK1439	ⅥB7h	57.0	(26.0)	5.46	C
SK1442	ⅥB4h	(65.0)	76.0	5.37	C1
SK1443	ⅥB4h	111.0	95.0	5.05	C1
SK1444	ⅥB4h	68.0	35.0	5.39	C1
SK1445	ⅥB4h	42.0	41.0	5.35	C1
SK1446	ⅥB4h	32.0	31.0	5.24	C1
SK1447	ⅥB4h	60.0	38.0	5.18	C1
SK1448	ⅥB4h	24.0	22.0	5.32	C1
SK1449	ⅥB4h	26.0	17.0	5.41	C1
SK1450	ⅥB4h	33.0	26.0	5.34	C1
SK1451	ⅥB4h	(24.0)	30.0	5.33	C
SK1452	ⅥB4h	(74.0)	79.0	5.29	C

第51表　土　坑　一　覧　(6)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1453	ⅥB 4 h	47.0	41.0	5.29	C
SK1454	ⅥB 5 h	105.0	93.0	5.35	C1
SK1455	ⅥB 5 h	30.0	24.0	5.36	C1
SK1456	ⅥB 5 h	37.0	29.0	5.29	C1
SK1457	ⅥB 5 h	50.0	32.0	5.17	C1
SK1459	ⅥB 5 h	25.0	24.0	5.39	C
SK1461	ⅥB 5 g	82.0	30.0	5.31	C1
SK1462	ⅥB 5 g	54.0	36.0	5.22	C
SK1463	ⅥB 5 h	33.0	25.0	5.33	C1
SK1464	ⅥB 5 h	23.0	(18.0)	5.32	C1
SK1465	ⅥB 5 h	(39.0)	33.0	5.35	C1
SK1466	ⅥB 5 h	26.0	21.0	5.39	C
SK1467	ⅥB 5 h	(31.0)	35.0	5.45	C
SK1468	ⅥB 5 h	43.0	31.0	5.50	C
SK1469	ⅥB 5 h	23.0	22.0	5.49	C1
SK1470	ⅥB 5 h	35.0	24.0	5.12	C1
SK1471	ⅥB 5 h	32.0	28.0	5.11	C
SK1472	ⅥB 5 h	32.0	31.0	5.12	C1
SK1473	ⅥB 5 h	54.0	39.0	5.41	C1
SK1474	ⅥB 5 h	(42.0)	46.0	5.41	C
SK1475	ⅥB 5 g	39.0	28.0	5.21	C1
SK1476	ⅥB 5 g	38.0	29.0	5.21	C1
SK1477	ⅥB 5 g	31.0	26.0	5.32	C
SK1478	ⅥB 5 h	39.0	(31.0)	4.99	C1
SK1479	ⅥB 5 h	35.0	27.0	5.25	C1
SK1480	ⅥB 5 h	23.0	21.0	5.29	C1
SK1481	ⅥB 6 g.h	104.0	88.0	5.25	C1
SK1482	ⅥB 6 g	(109.0)	(65.0)	5.16	A
SK1483	ⅥB 6 g	(136.0)	98.0	5.22	C
SK1484	ⅥB 6 g	(94.0)	(41.0)	5.36	C1
SK1485	ⅥB 6 g	(20.0)	30.0	5.32	A
SK1486	ⅥB 6 g	34.0	31.0	5.14	C
SK1487	ⅥB 6 g	35.0	28.0	5.33	A
SK1488	ⅥB 6 g	47.0	39.0	5.22	A1
SK1489	ⅥB 6 g	114.0	(69.0)	5.16	A1
SK1490	ⅥB 5 g	47.0	30.0	5.22	C
SK1491	ⅥB 5 g	(86.0)	58.0	5.30	A1
SK1492	ⅥB 5 g	35.0	32.0	5.33	A1
SK1493	ⅥB 5 g	56.0	42.0	5.00	C1
SK1494	ⅥB 5 g	76.0	(52.0)	5.41	A
SK1495	ⅥB 4 g	60.0	28.0	5.44	C
SK1496	ⅥB 4 g	254.0	(110.0)	5.25	C1
SK1497	ⅥB 4 g	33.0	24.0	5.36	A1
SK1498	ⅥB 4 h	67.0	63.0	5.25	A1
SK1499	ⅥB 4 h	55.0	23.0	5.38	C
SK1500	ⅥB 4 g	(124.0)	84.0	5.14	C1
SK1501	ⅥB 4 g	59.0	32.0	5.31	C1
SK1505	ⅥB 3．4 f	104.0	25.0	5.11	A
SK1506	ⅥB 4 f	33.0	26.0	5.39	C
SK1507	ⅥB 4 f	21.0	18.0	5.38	C1
SK1508	ⅥB 4 g	32.0	25.0	5.30	C
SK1509	ⅥB 4 g	48.0	43.0	5.17	C1
SK1510	ⅥB 4 f	36.0	34.0	5.13	C1
0K1511	ⅥB 4 f	33.0	29.0	5.40	C
1K1512	ⅥB 4 f	31.0	25.0	5.34	C
SK1513	ⅥB 4 f	61.0	56.0	5.29	C
SK1514	ⅥB 4 f	(24.0)	39.0	5.44	A
SK1515	ⅥB 4 f	106.0	43.0	5.09	A
SK1517	ⅥB 4 f	17.0	11.0	5.32	A
SK1518	ⅥB 4 f	20.0	18.0	5.30	A
SK1519	ⅥB 4 f	41.0	32.0	5.22	A
SK1520	ⅥB 4 g	22.0	21.0	5.33	C
SK1521	ⅥB 4 g	31.0	27.0	5.16	C1
SK1522	ⅥB 4 g	41.0	(33.0)	5.26	A1
SK1523	ⅥB 4 g	17.0	16.0	5.21	C1
SK1524	ⅥB 4 g	60.0	28.0	5.03	C1
SK1525	ⅥB 4 g	(11.0)	13.0	5.28	C1
SK1527	ⅥB 4 f	25.0	21.0	5.25	A1
SK1528	ⅥB 4 f	70.0	31.0	5.12	A
SK1529	ⅥB 4 f	60.0	29.0	5.25	—
SK1530	ⅥB 5 f	33.0	30.0	5.34	C1
SK1531	ⅥB 5 f	43.0	39.0	5.04	A1
SK1532	ⅥB 5 f	120.0	108.0	4.93	A1
SK1533	ⅥB 5 f	54.0	27.0	5.09	—
SK1534	ⅥB 5 f	28.0	23.0	5.18	A
SK1535	ⅥB 5 f	67.0	47.0	5.05	A
SK1536	ⅥB 5 f	67.0	29.0	5.17	—
SK1537	ⅥB 5 f	23.0	23.0	5.25	C1
SK1538	ⅥB 5 f	25.0	25.0	5.20	A
SK1539	ⅥB 5 f	22.0	18.0	5.12	C1
SK1542	ⅥB 5 g	94.0	92.0	5.15	A1
SK1543	ⅥB 5 g	34.0	27.0	5.18	A1

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1544	ⅥB 5 g	30.0	30.0	5.05	A1
SK1545	ⅥB 5 g	36.0	(25.0)	5.02	A1
SK1546	ⅥB 5 g	43.0	30.0	4.95	A1
SK1547	ⅥB 5 f	22.0	17.0	5.15	C
SK1548	ⅥB 5 f	20.0	20.0	5.20	C1
SK1549	ⅥB 5 f	17.0	14.0	—	C1
SK1550	ⅥB 5 f	13.0	12.0	—	C1
SK1551	ⅥB 5 f	28.0	23.0	5.18	A
SK1552	ⅥB 5 f	32.0	29.0	5.01	C1
SK1553	ⅥB 5 f	18.0	16.0	5.28	C
SK1554	ⅥB 5 f	63.0	31.0	5.17	A
SK1555	ⅥB 5 f	29.0	23.0	5.18	C
SK1556	ⅥB 5 f	30.0	25.0	5.08	A
SK1557	ⅥB 5 f	44.0	22.0	5.13	A
SK1558	ⅥB 5 f	49.0	45.0	5.11	A
SK1559	ⅥB 5 f	32.0	27.0	5.17	A
SK1560	ⅥB 5 f	33.0	29.0	5.12	A
SK1561	ⅥB 6 f	46.0	(25.0)	5.13	A
SK1562	ⅥB 6 f	35.0	29.0	4.89	A
SK1563	ⅥB 6 f	29.0	26.0	5.19	C
SK1564	ⅥB 6 g	32.0	30.0	5.23	A
SK1565	ⅥB 6 f	49.0	(22.0)	5.28	A
SK1566	ⅥB 6 f	172.0	139.0	4.97	A
SK1567	ⅥB 6 f	26.0	20.0	5.36	C1
SK1568	ⅥB 6 f	30.0	24.0	5.07	B+A
SK1569	ⅥB 6 f	52.0	30.0	5.07	A
SK1570	ⅥB 6．7 f	651.0	62.0	5.08	A
SK1571	ⅥB 5 f	55.0	30.0	5.12	A
SK1572	ⅥB 5 f	113.0	104.0	5.24	A
SK1573	ⅥB 6 f	42.0	34.0	5.22	A
SK1574	ⅥB 6 f	40.0	31.0	4.92	C
SK1575	ⅥB 6 e	38.0	25.0	5.22	A
SK1576	ⅥB 6 f	346.0	225.0	5.28	A
SK1577	ⅥB 6 e	54.0	47.0	5.24	A
SK1579	ⅥB 7 f	(129.0)	152.0	5.26	A
SK1580	ⅥB 7 f	41.0	41.0	4.95	A
SK1581	ⅥB 7 f	77.0	40.0	5.28	A1
SK1582	ⅥB 7 e.f	(194.0)	36.0	5.38	A
SK1583	ⅥB 7 f	339.0	(38.0)	5.08	—
SK1585	ⅥB 7 e	105.0	(66.0)	5.17	A
SK1586	ⅥB 6．7 e	92.0	87.0	5.34	A
SK1587	ⅥB 6．7 e	106.0	103.0	5.10	A
SK1588	ⅥB 7 e	(46.0)	48.0	5.28	A
SK1589	ⅥB 6．7 e	104.0	94.0	5.29	A
SK1590	ⅥB 6 e	51.0	27.0	5.30	A
SK1591	ⅥB 6 e	38.0	27.0	5.19	A
SK1592	ⅥB 6 e	27.0	26.0	5.24	A
SK1593	ⅥB 6 e	(30.0)	36.0	5.22	A
SK1594	ⅥB 6 d	19.0	17.0	5.16	A
SK1595	ⅥB 6 d	30.0	29.0	5.13	A
SK1596	ⅥB 6 d.e	(64.0)	53.0	5.23	A
SK1597	ⅥB 6 d	74.0	62.0	5.39	A
SK1598	ⅥB 6 d	38.0	26.0	5.28	A
SK1599	ⅥB 6 d	271.0	(100.0)	5.08	A
SK1600	ⅥB 6 d	33.0	(17.0)	5.40	A
SK1601	ⅥB 6 d	44.0	42.0	5.30	A
SK1602	ⅥB 6 d	85.0	73.0	5.32	A
SK1603	ⅥB 5．6 d	259.0	171.0	5.17	A
SK1604	ⅥB 5．6 d	255.0	139.0	5.24	A
SK1605	ⅥB 6 d	34.0	30.0	5.15	—
SK1608	ⅥB 5 d	35.0	29.0	5.20	A
SK1609	ⅥB 5 d	58.0	56.0	5.35	A
SK1610	ⅥB 5 d	34.0	32.0	5.28	A
0K1611	ⅥB 5 d	47.0	38.0	5.08	A
1K1612	ⅥB 5 d	60.0	(50.0)	5.27	A
SK1613	ⅥB 5 d	40.0	34.0	5.14	A1
SK1615	ⅥB 3 e	84.0	62.0	5.07	A1
SK1616	ⅥB 3 e	58.0	44.0	5.11	A
SK1619	ⅥB 3 e.f	33.0	24.0	5.10	A1
SK1620	ⅥB 3 f	35.0	27.0	5.33	C1
SK1622	ⅥB 3 f	38.0	13.0	5.45	A
SK1623	ⅥB 3 f	71.0	59.0	5.36	A1
SK1624	ⅥB 3 e	92.0	50.0	5.29	A1
SK1625	ⅥB 3 e	28.0	26.0	4.91	A
SK1626	ⅥB 4 e	37.0	28.0	5.22	A
SK1627	ⅥB 3 e	38.0	22.0	5.26	A
SK1628	ⅥB 4 f	28.0	27.0	5.30	C1
SK1629	ⅥB 3．4 f	59.0	20.0	5.33	A1
SK1630	ⅥB 4 f	94.0	85.0	5.45	A
SK1631	ⅥB 4 e	25.0	19.0	5.19	A
SK1632	ⅥB 4 e	32.0	31.0	5.23	A1
SK1633	ⅥB 4 f	61.0	29.0	5.32	A

第52表　土　坑　一　覧　(7)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1634	ⅥB 4 e	29.0	28.0	5.24	A
SK1635	ⅥB 4 f	134.0	130.0	5.41	A1
SK1636	ⅥB 4 f	29.0	(18.0)	5.32	—
SK1637	ⅥB 4 f	35.0	30.0	5.21	A1
SK1638	ⅥB 4 f	36.0	28.0	5.21	A
SK1639	ⅥB 4 f	36.0	(28.0)	—	A
SK1640	ⅥB 4 f	61.0	38.0	5.33	—
SK1641	ⅥB 4 f	23.0	19.0	5.23	C1
SK1642	ⅥB 4 f	26.0	13.0	5.40	C
SK1643	ⅥB 5 f	21.0	(16.0)	5.30	C
SK1644	ⅥB 5 f	24.0	21.0	5.23	A
SK1645	ⅥB 5 f	48.0	35.0	5.06	A
SK1646	ⅥB 5 f	27.0	26.0	5.29	A
SK1647	ⅥB 5 f	20.0	19.0	5.29	C1
SK1648	ⅥB 5 f	24.0	21.0	5.30	C
SK1649	ⅥB 5 f	24.0	(20.0)	5.04	A
SK1650	ⅥB 5 f	25.0	18.0	5.04	A
SK1651	ⅥB 5 e.f	118.0	116.0	5.35	A
SK1652	ⅥB 5 e	26.0	22.0	5.27	A
SK1653	ⅥB 5 e	26.0	18.0	5.26	A
SK1655	ⅥB 5 f	64.0	32.0	5.24	A
SK1656	ⅥB 5 f	26.0	24.0	5.20	—
SK1657	ⅥB 5 e	19.0	18.0	5.15	A
SK1658	ⅥB 5 e	59.0	31.0	5.15	A
SK1659	ⅥB 5 e	34.0	32.0	5.18	A
SK1660	ⅥB 6 e	33.0	21.0	5.22	A
SK1661	ⅥB 5 d	31.0	25.0	5.20	A
SK1662	ⅥB 5 e	47.0	34.0	5.19	A
SK1663	ⅥB 5 d	33.0	(19.0)	5.33	A
SK1664	ⅥB 5 e	42.0	23.0	5.35	A
SK1665	ⅥB 5 e	129.0	40.0	5.12	A
SK1666	ⅥB 5 e	64.0	39.0	5.28	A
SK1667	ⅥB 5 e	41.0	31.0	5.09	A
SK1668	ⅥB 5 e	29.0	24.0	5.25	A
SK1669	ⅥB 5 e	94.0	78.0	5.36	A
SK1670	ⅥB 4 e	53.0	30.0	5.27	A
SK1671	ⅥB 4 e	44.0	(35.0)	5.30	—
SK1672	ⅥB 4 e	47.0	26.0	5.10	A
SK1673	ⅥB 4 e	20.0	19.0	5.22	A
SK1674	ⅥB 4 e	16.0	11.0	5.35	A
SK1675	ⅥB 4 e	30.0	29.0	5.26	A1
SK1676	ⅥB 4 e	(54.0)	54.0	5.09	A
SK1677	ⅥB 4 e	41.0	35.0	5.17	A
SK1679	ⅥB 4 e	59.0	27.0	5.20	A
SK1680	ⅥB 4 e	53.0	32.0	5.12	A
SK1681	ⅥB 4 d.e	92.0	47.0	5.10	A
SK1682	ⅥB 4 d	46.0	27.0	5.29	A
SK1683	ⅥB 5 e	35.0	22.0	5.21	A
SK1684	ⅥB 6 f	44.0	(21.0)	5.09	C
SK1685	ⅥB 4 e	(316.0)	44.0	5.23	A
SK1686	ⅥB 6 j	61.0	45.0	5.37	C1
SK1688	ⅥB 5 j	108.0	(54.0)	5.17	C1
SK1689	ⅥB 5 j	30.0	26.0	5.47	—
SK1690	ⅥB 5 j	84.0	33.0	5.29	C1
SK1691	ⅥB 5 j	54.0	(28.0)	5.03	C1
SK1692	ⅥB 5 j	(16.0)	16.0	5.39	C
SK1693	ⅥB 5 j	27.0	23.0	5.28	C1
SK1694	ⅥB 5 j	45.0	39.0	5.43	C
SK1695	ⅥB 5 j	19.0	17.0	5.41	C1
SK1696	ⅥB 5 j	56.0	45.0	5.44	A1
SK1697	ⅥB 7 j	40.0	26.0	4.95	A
SK1698	ⅥB 7 i	61.0	33.0	5.18	C
SK1701	ⅥB 7 i	20.0	19.0	5.25	C1
SK1702	ⅥB 7 i	25.0	23.0	5.20	C1
SK1708	ⅥB 7 j	103.0	62.0	4.94	—
SK1709	ⅥB 7 j	36.0	27.0	5.01	—
SK1710	ⅥB 8 j	56.0	31.0	5.05	A
SK1712	ⅥB 9 i	(31.0)	28.0	5.07	B1
SK1713	ⅥB 8 i	24.0	20.0	4.80	A
SK1714	ⅥB 8 i	26.0	25.0	4.82	A
SK1715	ⅥB 8 i	30.0	24.0	4.98	A1
SK1716	ⅥB 8 h	49.0	42.0	5.12	A
SK1717	ⅥB 8 h	(40.0)	32.0	5.06	C1
SK1718	ⅥB 8 i	33.0	32.0	4.81	A
SK1719	ⅥB 8 i	33.0	22.0	5.05	A
SK1720	ⅥB 8 h	54.0	37.0	5.00	A
SK1721	ⅥB 8 h	53.0	35.0	4.93	A1
SK1723	ⅥB 8 i	(50.0)	(49.0)	4.95	A
SK1726	ⅥB 6 i	74.0	51.0	5.48	C
SK1727	ⅥB 6 i	(64.0)	64.0	5.42	C
SK1728	ⅥB 4 . 5 h	112.0	58.0	5.17	C1
SK1731	ⅥB 8 g	(43.0)	(31.0)	5.15	—

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK1737	ⅥB 5 j	78.0	63.0	5.18	—
SK1738	ⅥB 5 j	35.0	31.0	4.88	—
SK1739	ⅥB 5 j	28.0	25.0	4.87	—
SK1740	ⅥB 4 f	65.0	28.0	5.10	—
SK1741	ⅥB 6 c	(82.0)	(60.0)	5.21	—
SK1742	ⅥB 7 h	(24.0)	26.0	5.33	—
SK1743	ⅥB 4 h	59.0	34.0	5.42	B
SK1744	ⅥB 8 i	30.0	21.0	4.90	—
SK1745	ⅥB 8 i	20.0	18.0	4.84	—
SK1746	ⅥB 8 i	16.0	13.0	4.91	—
SK1747	ⅥB 8 i	(13.0)	(22.0)	4.83	—
SK1748	ⅥB 8 i	42.0	20.0	4.91	—
SK1749	ⅥB 8 i	(9.0)	10.0	—	—
SK1750	ⅥB 8 i	37.0	27.0	4.78	—
SK1751	ⅥB 8 i	52.0	37.0	4.83	—
SK1752	ⅥB 8 i	35.0	20.0	4.90	—
SK1753	ⅥB 8 i	26.0	25.0	4.91	—
SK1754	ⅥB 8 i	31.0	25.0	4.81	—
SK1755	ⅥB 5 h	18.0	(12.0)	5.41	C1
SK1756	ⅥB 5 h	25.0	20.0	5.40	C1
SK1757	ⅥB 5 g	40.0	(20.0)	5.43	C1
SK1758	ⅥB 6 j	42.0	(34.0)	5.45	—
SK1759	ⅥB 6 g	19.0	17.0	5.38	C1
SK1760	ⅥB 5 d	30.0	24.0	5.22	B
SK1761	ⅥB 5 f	(26.0)	29.0	5.13	—
SK1762	ⅥB 5 g	18.0	14.0	5.38	A
SK1763	ⅥB 5 g	(37.0)	30.0	5.36	A
SK1765	ⅥB 9 j	34.0	28.0	4.95	C
SK1766	ⅥB 9 j	35.0	32.0	4.95	A
SK1767	ⅥB 9 j	31.0	21.0	4.96	A
SK1768	ⅥB 7 j	43.0	37.0	4.84	C
SK1771	ⅥB 6 h	(27.0)	27.0	5.01	—
SK1772	ⅥB 6 h	29.0	21.0	5.20	—
SK1773	ⅥB 6 h	80.0	(31.0)	5.24	—
SK1774	ⅥB 6 h	22.0	15.0	5.19	—
SK1775	ⅥB 6 h	40.0	28.0	4.89	—
SK1776	ⅥB 6 h	31.0	22.0	5.10	—
SK1777	ⅥB 6 h	47.0	34.0	5.23	—
SK1778	ⅥB 6 h	43.0	30.0	5.27	—
SK1800	ⅥA 1 t	85.0	60.0	4.65	A
SK1801	ⅥA 2 t	123.0	56.0	4.65	A
SK1802	ⅥA 3 s	(128.0)	74.0	4.56	A＋B
SK1803	ⅥA 3 s	30.0	25.0	4.63	A＋B
SK1805	ⅥA 4 s	30.0	25.0	4.62	A
SK1806	ⅥA 4 s	52.0	23.0	4.47	A
SK1807	ⅥA 4 s	(84.0)	101.0	4.63	A1
SK1808	ⅥA 3 r	203.0	135.0	4.47	A
SK1809	ⅥA 3 r	48.0	45.0	4.61	A
SK1810	ⅥA 3 r	27.0	(22.0)	4.67	A
SK1811	ⅥA 3 r	(46.0)	39.0	4.64	A
SK1812	ⅥA 3 r	25.0	20.0	4.51	A
SK1813	ⅥA 3 r	33.0	(26.0)	4.52	A
SK1814	ⅥA 3 r	37.0	27.0	4.70	A
SK1817	VA20r	37.0	34.0	4.34	A
SK1818	VA20q	26.0	22.0	4.40	A
SK1819	VA20q	40.0	36.0	4.34	A
SK1820	VA20q	38.0	31.0	4.37	A
SK1821	VA20q	53.0	34.0	4.31	A
SK1822	VA20q	27.0	25.0	4.30	A
SK1823	VA20q	22.0	20.0	4.31	A
SK1824	VA20q	36.0	28.0	4.22	A
SK1825	VA20r	33.0	22.0	4.32	A
SK1826	VA20q	28.0	25.0	4.23	A
SK1827	VA20q	32.0	30.0	4.20	A
SK1828	VA20q	31.0	25.0	4.20	A
SK1829	VA20q	25.0	24.0	4.36	A
SK1830	VA20q	25.0	21.0	4.39	A
SK1831	VA20q	31.0	26.0	4.49	A
SK1832	ⅥA 1 q	21.0	20.0	4.29	A
SK1833	ⅥA 1 q	24.0	20.0	4.31	A
SK1834	ⅥA 1 r	30.0	29.0	4.30	A
SK1835	ⅥA 1 r	16.0	14.0	4.27	A
SK1836	VA20r	55.0	38.0	4.27	A
SK1838	VA20r	(23.0)	25.0	4.54	A
SK1839	ⅥA 1 r	118.0	61.0	4.14	—
SK2000	ⅥB 5 i	28.0	26.0	5.34	—
SK2101	VA19q	59.0	47.0	4.16	—
SK2102	ⅥA 4 t	38.0	34.0	4.26	—
SK2103	VB19d	198.0	(98.0)	4.89	—
SK2104	VB19d	37.0	32.0	5.06	—
SK2105	VB19e	(76.0)	47.0	4.53	—
SK2106	VB19e	82.0	43.0	4.56	—

第53表　土　坑　一　覧　(8)

番　号	グリッド	長　径	短　径	下端レベル	埋土
SK2107	ⅤB20e	(17.0)	25.0	−	−
SK2108	ⅥA 2 o	42.0	37.0	3.98	−
SK2201	ⅥB 3 f	19.0	15.0	5.47	−
SK2208	ⅥB 2 h	131.0	60.0	5.32	−
SK2209	ⅥB 2 h	26.0	25.0	5.33	−
SK2210	ⅥB 3 f	100.0	65.0	5.37	−
SK2213	ⅥB 3 h	16.0	9.0	−	−
SK2222	ⅥB 6 e	27.0	24.0	5.06	−
SK2223	ⅥB 6 e	36.0	30.0	5.10	−
SK2224	ⅥB 6 f	54.0	35.0	4.93	−
SK2225	ⅥB 5 g	(59.0)	33.0	5.25	−
SK2226	ⅥB 6 h	36.0	31.0	5.28	−
SK2227	ⅥB 5 h	25.0	21.0	5.29	−
SK2228	ⅥB 4 h	32.0	22.0	5.33	−
SK2232	ⅥB 7 h	(29.0)	40.0	5.15	−
SK2233	ⅥB 2 i	45.0	35.0	5.41	−
SK2239	ⅥB 4 f	27.0	25.0	5.26	−
SK2240	ⅥB 1 k	42.0	36.0	5.50	−
SK2249	ⅥB 3 j	(45.0)	(29.0)	5.53	−
SK2251	ⅥB 3 k	53.0	48.0	5.60	−
SK2252	ⅥB 3 k	(48.0)	48.0	5.61	−
SK2254	ⅥB 4 i	25.0	22.0	5.39	−
SK2261	ⅥB 4 i	34.0	29.0	5.21	−
SK2262	ⅥB 5 l	25.0	25.0	5.44	−
SK2263	ⅥB 5 j	24.0	23.0	5.35	−
SK2264	ⅥB 5 i	(27.0)	25.0	5.33	−
SK2265	ⅥB 5 i	43.0	41.0	5.21	−
SK2266	ⅥB 5 i	37.0	(21.0)	5.33	−
SK2267	ⅥB 6 i	36.0	30.0	4.99	−
SK2268	ⅥB 6 j	26.0	24.0	5.31	−
SK2269	ⅥB 4 j	21.0	17.0	5.54	−
SK2270	ⅥB 5 i	(46.0)	48.0	5.15	−
SK2271	ⅥB 7 k	42.0	29.0	4.81	−
SK2272	ⅥB 7 k	17.0	15.0	4.86	−
SK2273	ⅥB 8 j	28.0	27.0	4.72	−
SK2274	ⅥB 3 m	(52.0)	(41.0)	5.60	−
SK2275	ⅥB 4 m	106.0	(54.0)	5.56	−
SK2276	ⅥB 4 n	34.0	15.0	4.85	−
SK2277	ⅥB 3 g	37.0	24.0	5.77	−
SK2301	ⅥB10p	35.0	26.0	4.89	−
SK2302	ⅥB11t	25.0	(100.0)	5.77	−
SK2303	ⅥC 9 b	50.0	41.0	5.82	−
SK2304	ⅥC10b	65.0	45.0	5.60	−
SK2305	ⅥC10b	26.0	21.0	5.71	−
SK2306	ⅥC10b	28.0	23.0	5.50	−
SK2307	ⅥC10b	21.0	18.0	5.55	−
SK2308	ⅥC10b	44.0	37.0	5.65	−
SK2309	ⅥC10b	83.0	57.0	5.40	−
SK2310	ⅥC10b	25.0	21.0	5.46	−
SK2311	ⅥC10b	36.0	25.0	5.64	−
SK2312	ⅥC10b	(79.0)	38.0	5.56	−
SK2313	ⅥC11a	22.0	(14.0)	5.54	−
SK2314	ⅥC11a	(34.0)	(26.0)	5.63	−
SK2315	ⅥC11a	27.0	23.0	5.57	−
SK2316	ⅥC12d	(196.0)	(155.0)	5.26	−
SK2317	ⅥC 9 b	(129.0)	90.0	5.66	−
SK2318	ⅥC11b	27.0	21.0	5.77	−
SK2319	ⅥB12t	14.0	13.0	5.56	−

＊カッコ付きの数値は残存での計測値を意味している。
埋土の表記は以下の通り。
A　：茶褐色土
A1：茶褐色土＋炭化物
B　：灰茶褐色土
B1：灰茶褐色土＋炭化物
C　：暗茶褐色土
C1：暗茶褐色土＋炭化物

第54表　土　坑　一　覧 (9)

一 遺 物 一 覧 表 一

(1)古代

図版番号	出土遺構	器種		法量 器高	口径	底径	登録番号
1	杭列群C	灰釉陶器	長頸瓶	—	—	9.7	E-01
2	NR01	灰釉陶器	椀	—	—	(8.9)	E-02
3	ST01	灰釉陶器	皿	2.7	13.9	7.0	E-03
4	SD29	灰釉陶器	皿	—	—	(6.2)	E-04
5	SD29	灰釉陶器	長頸瓶	—	(8.0)	—	E-05
6	中世包含層	瓦		—	—	—	E-06
7	古代落ち込み	須恵器	甕	(44.5)	(22.8)	—	E-07
8	SD61	弥生土器	高杯	—	(23.5)	—	E-08
9	NR03	土師器	S字甕	—	(12.9)	—	E-09
10	NR03	土師器	甕	—	(14.9)	—	E-10
11	NR03	須恵器	杯	—	(12.0)	—	E-11
12	NR03	須恵器	杯	—	(13.3)	—	E-12
13	SD61	須恵器	杯	—	(11.9)	—	E-13
14	中世包含層	須恵器	杯蓋	—	(15.8)	—	E-14
15	SD75	須恵器	杯	—	(13.7)	—	E-15
16	中世包含層	須恵器	盤	(3.3)	(8.8)	12.8	E-16
17	NR03	須恵器	杯蓋	2.8	14.6	—	E-17
18	中世包含層	須恵器	長頸瓶	—	(8.0)	—	E-18
19	SD61	須恵器	盤	—	—	9.4	E-19
20	中世包含層	須恵器	杯	—	—	(13.0)	E-20
21	中世包含層	須恵器	杯	—	—	(13.0)	E-21
22	中世包含層	灰釉陶器	椀	4.5	15.8	8.3	E-22
23	NR03	灰釉陶器	椀	—	—	(7.0)	E-23
24	試掘	緑釉陶器		—	—	7.6	E-24
25	黄褐色シルト層	灰釉陶器	瓶	—	—	10.6	E-25
26	NR03	灰釉陶器	椀	—	—	6.9	E-26
27	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	4.9	16.9	9.0	E-27
28	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	4.3	(13.7)	(6.8)	E-28
29	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	3.9	(14.0)	(8.4)	E-29
30	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	—	—	(8.4)	E-30
31	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	6.1	(16.9)	(8.2)	E-31
32	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	4.1	(13.6)	(7.3)	E-32
33	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	5.0	(16.4)	8.6	E-33
34	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	—	—	(7.2)	E-34
35	黄褐色シルト層	灰釉陶器	椀	—	—	7.6	E-35
36	中世包含層	灰釉陶器	椀	4.8	(16.0)	(8.3)	E-36
37	中世包含層	灰釉陶器	椀	—	—	7.0	E-37
38	SD61	灰釉陶器	椀	—	—	(7.4)	E-38
39	中世包含層	灰釉陶器	椀	—	—	(9.0)	E-39
40	SD46	灰釉陶器	椀	—	—	7.8	E-40
41	SK02	須恵器	杯	—	(8.7)	—	E-41
42	SK02	須恵器	長頸瓶	—	(11.1)	—	E-42
43	SK02	須恵器	杯蓋	—	(16.5)	—	E-43
44	SK02	須恵器	杯蓋	—	(12.9)	—	E-44
45	SK02	須恵器	杯蓋	—	(13.5)	—	E-45
46	SK01上部	須恵器	杯	—	—	(9.7)	E-46
47	SK02	須恵器	杯	—	—	(10.0)	E-47
48	SK02(乱杭)	灰釉陶器	長頸瓶	—	—	(8.2)	E-48
49	SK02	須恵器	甕	—	(24.3)	—	E-49
50	SK02	灰釉陶器	段皿	—	(14.9)	—	E-50
51	SK02	灰釉陶器	椀	—	—	(6.8)	E-51
52	SK02(上部)	灰釉陶器	瓶	—	—	(13.1)	E-52
53	SK02	灰釉陶器	椀	4.3	(14.7)	8.1	E-53
54	SK02	灰釉陶器	椀	4.8	(15.4)	8.2	E-54
55	SK02	灰釉陶器	椀	4.5	13.7	7.3	E-55
56	SK02	須恵器	杯	—	—	(8.1)	E-56
57	木樋B内	須恵器	杯	—	—	(5.5)	E-57
58	木樋A内	須恵器	杯蓋	—	(12.0)	—	E-58
59	木樋A内	灰釉陶器	椀	—	—	(5.6)	E-59
60	木樋A下	灰釉陶器	皿	2.7	12.9	6.9	E-60
61	SD01(下部)	須恵器	杯	—	—	(6.8)	E-61
62	〃 (上部)	須恵器	杯	—	—	(9.4)	E-62
63	SD02	山茶椀	椀	—	—	7.9	E-63

(2)中世

図版番号	出土遺構	器種		法量 器高	口径	底径	登録番号
1	SD61	山茶椀	椀A_1	5.3	(16.2)	(7.3)	E-1001
2	SD61	山茶椀	椀A_1	6.0	(16.8)	(7.8)	E-1002
3	SD61	山茶椀	椀A_1	5.5	(16.0)	7.7	E-1003
4	SD61	山茶椀	椀A_1	6.1	(15.6)	(8.4)	E-1004
5	SD61	山茶椀	椀A_1	5.5	(16.1)	(7.0)	E-1005
6	SD61	山茶椀	椀A_1	5.4	(15.7)	6.1	E-1006
7	SD61	山茶椀	椀A_1	6.0	(16.5)	(7.1)	E-1007
8	SD61	山茶椀	椀A_1	6.0	(16.2)	8.0	E-1008
9	SD61	山茶椀	椀A_1	5.9	(16.2)	7.5	E-1009
10	SD61	山茶椀	椀A_1	5.7	(16.3)	8.2	E-1010
11	SD61	山茶椀	椀A_1	6.0	(16.3)	7.6	E-1011
12	SD61	山茶椀	椀A_1	—	(15.4)	—	E-1012
13	SD61	山茶椀	椀A_1	—	(15.2)	—	E-1013
14	SD61	山茶椀	椀A	—	—	7.5	E-1014
15	SD61	山茶椀	椀A	—	—	8.2	E-1015
16	SD61	山茶椀	椀A_1	—	—	8.1	E-1016
17	SD61	山茶椀	椀A_2	5.5	16.2	8.0	E-1017
18	SD61	山茶椀	椀A_2	5.0	(16.2)	7.6	E-1018
19	SD61	山茶椀	椀A_2	4.8	(15.8)	(7.5)	E-1019
20	SD61	山茶椀	椀A_2	5.1	16.4	(7.9)	E-1020
21	SD61	山茶椀	椀A_2	5.2	(16.3)	8.2	E-1021
22	SD61	山茶椀	椀A_2	4.9	15.8	7.6	E-1022
23	SD61	山茶椀	椀A_2	5.1	(15.7)	9.0	E-1023
24	SD61	山茶椀	椀A_2	4.9	(16.0)	(8.1)	E-1024
25	SD61	山茶椀	椀A_2	5.1	16.6	8.1	E-1025
26	SD61	山茶椀	椀A_2	5.8	(15.0)	(6.9)	E-1026
27	SD61	山茶椀	椀A_3	5.7	(16.2)	7.7	E-1027
28	SD61	山茶椀	椀A_3	5.4	15.5	7.5	E-1028
29	SD61	山茶椀	椀A_3	5.7	16.0	7.0	E-1029
30	SD61	山茶椀	椀A_3	5.9	(16.3)	(7.0)	E-1030
31	SD61	山茶椀	椀A_3	5.9	14.9	7.2	E-1031
32	SD61	山茶椀	椀A_3	5.8	(16.2)	7.8	E-1032
33	SD61	山茶椀	椀A_3	5.9	(16.2)	(7.4)	E-1033
34	SD61	山茶椀	椀A_3	5.7	(15.8)	(7.6)	E-1034
35	SD61	山茶椀	椀A_3	5.9	17.0	8.2	E-1035
36	SD61	山茶椀	椀A_3	5.6	(16.6)	7.8	E-1036
37	SD61	山茶椀	椀A_3	5.4	15.8	7.3	E-1037
38	SD61	山茶椀	椀A_3	5.7	15.2	6.8	E-1038
39	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.3)	—	E-1039
40	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(15.2)	—	E-1040
41	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.0)	—	E-1041
42	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.3)	—	E-1042
43	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(17.2)	—	E-1043
44	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.0)	—	E-1044
45	SD61	山茶椀	椀A_3	5.9	(16.0)	7.2	E-1045
46	SD61	山茶椀	椀A_3	6.2	(15.8)	7.8	E-1046
47	SD61	山茶椀	椀A_3	6.0	(16.7)	(7.2)	E-1047
48	SD61	山茶椀	椀A_3	6.5	(15.1)	(7.0)	E-1048
49	SD61	山茶椀	椀A_3	5.5	15.8	8.0	E-1049
50	SD61	山茶椀	椀A_3	5.7	(15,7)	6.3	E-1050
51	SD61	山茶椀	椀A_3	6.2	(16.3)	(6.7)	E-1051
52	SD61	山茶椀	椀A_3	5.8	16.5	7.0	E-1052
53	SD61	山茶椀	椀A_3	5.6	(15.9)	7.2	E-1053
54	SD61	山茶椀	椀A_3	6.1	(16.5)	(7.9)	E-1054
55	SD61	山茶椀	椀A_3	6.0	16.0	7.6	E-1055
56	SD61	山茶椀	椀A_3	5.9	16.6	7.1	E-1056
57	SD61	山茶椀	椀A_3	5.7	(16.4)	8.4	E-1057
58	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(15.8)	—	E-1058
59	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(17.5)	—	E-1059
60	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.0)	—	E-1060
61	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.3)	—	E-1061
62	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(17.2)	—	E-1062
63	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(16.6)	—	E-1063
64	SD61	山茶椀	椀A_3	—	(14.9)	—	E-1064
65	SD61	山茶椀	ⅢA	3.0	9.1	4.1	E-1065
66	SD61	山茶椀	ⅢB_1	2.8	8.8	3.9	E-1066
67	SD61	山茶椀	ⅢB_1	2.6	8.6	3.8	E-1067
68	SD61	山茶椀	ⅢA	2.7	8.4	4.2	E-1068
69	SD61	山茶椀	ⅢB_1	2.6	8.7	3.9	E-1069
70	SD61	山茶椀	ⅢB_1	2.4	8.7	4.6	E-1070
71	SD61	山茶椀	ⅢA	—	—	4.0	E-1071
72	SD61	山茶椀	ⅢB_1	2.4	8.2	3.7	E-1072
73	SD61	山茶椀	ⅢB_2	2.2	8.0	4.2	E-1073
74	SD61	山茶椀	鉢	(7.4)	(18.0)	8.0	E-1074

第55表 遺 物 一 覧 (1)

図版番号	出土遺構	器種		法量			登録番号
				器高	口径	底径	
75	SD61	土師器	ⅢA_3	2.1	(9.2)	5.6	E-1075
76	SD61	土師器	ⅢA_3	2.2	8.7	4.8	E-1076
77	SD61	土師器	ⅢA_3	1.9	(7.8)	4.2	E-1077
78	SD61	土師器	ⅢA_2	3.2	(13.7)	6.7	E-1078
79	SD61	土師器	ⅢA_2	—	(12.8)	—	E-1079
80	SD61	土師器	ⅢA_1	4.2	(16.0)	(6.6)	E-1080
81	SD61	土師器	ⅢA_1	4.0	15.2	6.2	E-1081
82	SD61	土師器	ⅢD	4.1	(11.7)	7.0	E-1082
83	SD61	土師器	ⅢC	—	—	3.8	E-1083
84	SD61	土師器	鍋A	—	(21.9)	—	E-1084
85	SD61	土師器	鍋A	—	(20.5)	—	E-1085
86	SD61	土師器	鍋A	—	(21.2)	—	E-1086
87	SD61	土師器	鍋A	—	(22.9)	—	E-1087
88	SD61	土師器	鍋A	—	(24.7)	—	E-1088
89	SD61	土師器	鍋A	—	(19.3)	—	E-1089
90	SD61	土師器	鍋A	—	(24.2)	—	E-1090
91	SD61	土師器	鍋A	—	(20.7)	—	E-1091
92	SD61	土師器	鍋A	—	(21.8)	—	E-1092
93	SD61	土師器	鍋A	—	(22.0)	—	E-1093
94	SD61	土師器	鍋A	—	22.6	—	E-1094
95	SD61	土師器	鍋A	—	(22.6)	—	E-1095
96	SD61	土師器	鍋A	—	(18.8)	—	E-1096
97	SD61	土師器	鍋A	—	20.7	—	E-1097
98	SD61	土師器	鍋A	—	22.9	—	E-1098
99	SD61	土師器	鍋A	—	(21.3)	—	E-1099
100	SD61	常滑	壺甕A	—	14.1	—	E-1100
101	SD61	常滑	壺甕A	—	13.2	—	E-1101
102	SD61	常滑	壺甕	—	—	8.3	E-1102
103	SD61	常滑	壺甕	—	—	8.7	E-1103
104	SD61	常滑	壺甕A	—	(36.2)	—	E-1104
105	SD61	常滑	壺甕A	—	(33.2)	—	E-1105
106	SD61	常滑	壺甕A	—	(28.5)	—	E-1106
107	SD61	常滑	壺甕A	—	—	15.6	E-1107
108	SD61	常滑	壺甕A	—	(18.3)	—	E-1108
109	SD61	常滑	壺甕A	—	(21.8)	—	E-1109
110	SD61	常滑	壺甕A	37.7	23.4	12.4	E-1110
111	SD61	常滑	壺甕A	(47.1)	25.1	16.9	E-1111
112	SD06	山茶椀	椀A_2	5.8	16.8	6.9	E-1112
113	SD06	山茶椀	椀A_1	6.0	16.0	7.7	E-1113
114	SD06	山茶椀	椀A	—	(16.4)	—	E-1114
115	SD06	山茶椀	椀A	—	—	7.6	E-1115
116	SD06	山茶椀	椀A	—	—	7.4	E-1116
117	SD06	山茶椀	椀A	—	—	8.4	E-1117
118	SD06	山茶椀	椀A	—	—	8.4	E-1118
119	SD06	山茶椀	椀B	—	(15.2)	—	E-1119
120	SD06	山茶椀	ⅢB_1	2.3	(9.0)	4.0	E-1120
121	SD06	山茶椀	ⅢB_1	2.2	(8.6)	(4.4)	E-1121
122	SD06	山茶椀	ⅢB_1	2.1	8.3	4.2	E-1122
123	SD06	山茶椀	ⅢB_1	1.7	(7.7)	3.8	E-1123
124	SD06	山茶椀	ⅢB_2	2.5	8.0	4.2	E-1124
125	SD06	山茶椀	ⅢB_3	1.5	(6.5)	(4.6)	E-1125
126	SD06	土師器	ⅢA_3	2.4	(6.4)	(3.7)	E-1126
127	SD06	土師器	ⅢA	—	(12.0)	—	E-1127
128	SD06	山茶椀	鉢	—	—	(17.6)	E-1128
129	SD06	常滑	壺・甕C	—	—	—	E-1129
130	SD06	その他	陶丸	—	2.0	—	E-1130
131	SD46	山茶椀	椀A_1	5.4	17.0	7.4	E-1131
132	SD46	山茶椀	椀A_1	—	(16.7)	—	E-1132
133	SD46	山茶椀	椀A_1	—	(16.7)	—	E-1133
134	SD46	山茶椀	椀A_1	—	(16.2)	—	E-1134
135	SD46	山茶椀	椀A_1	—	(17.0)	—	E-1135
136	SD46	山茶椀	椀A_1	—	(17.1)	—	E-1136
137	SD46	山茶椀	椀A_2	4.5	14.1	6.9	E-1137
138	SD46	山茶椀	椀A_2	—	—	7.2	E-1138
139	SD46	山茶椀	椀A_1	—	—	(8.2)	E-1139
140	SD46	山茶椀	椀A_3	5.7	16.1	6.7	E-1140
141	SD46	山茶椀	椀A	—	—	7.2	E-1141
142	SD46	山茶椀	椀A	—	—	6.9	E-1142
143	SD46	山茶椀	椀B	—	—	6.7	E-1143
144	SD46	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1144
145	SD46	山茶椀	ⅢB_1	1.8	(8.0)	4.6	E-1145
146	SD46	山茶椀	ⅢB_2	(2.7)	(9.2)	(5.2)	E-1146
147	SD46	山茶椀	ⅢB_2	2.3	(8.1)	(5.3)	E-1147
148	SD46	山茶椀	ⅢB_2	2.2	8.0	4.5	E-1148
149	SD46	山茶椀	ⅢB_2	2.1	(8.1)	5.6	E-1149
150	SD46	山茶椀	ⅢB_2	2.0	8.8	5.5	E-1150
151	SD46	山茶椀	ⅢB_2	2.0	8.0	4.8	E-1151
152	SD46	土師器	ⅢA	—	—	5.2	E-1152
153	SE10	山茶椀	椀A_1	5.6	(16.6)	(9.5)	E-1153
154	SE10	山茶椀	椀A_1	5.5	15.4	6.8	E-1154
155	SE10	山茶椀	椀A_2	4.5	(16.5)	(6.6)	E-1155
156	SE10	山茶椀	椀A	—	—	7.4	E-1156
157	SE10	山茶椀	ⅢB_1	2.5	(8.5)	(4.2)	E-1157
158	SE10	山茶椀	ⅢB_2	2.3	8.2	4.0	E-1158
159	SE10	山茶椀	鉢	—	(18.3)	—	E-1159
160	SE04	山茶椀	椀B_3	4.5	(15.1)	—	E-1160
161	SE04	山茶椀	椀B_3	—	—	4.8	E-1161
162	SE04	山茶椀	椀B	—	—	6.9	E-1162
163	SE04	古瀬戸	天目茶椀	—	(14.6)	—	E-1163
164	SE04	山茶椀	ⅢB_3	1.8	8.9	6.4	E-1164
165	SE04	山茶椀	ⅢB_2	2.0	(8.8)	(6.0)	E-1165
166	SE04	山茶椀	ⅢB_3	1.7	(8.2)	—	E-1166
167	SE04	山茶椀	ⅢB_2	1.3	7.0	3.3	E-1167
168	SE04	土師器	ⅢA	—	—	6.2	E-1168
169	SE04	古瀬戸	深Ⅲ	—	—	(13.3)	E-1169
170	SE04	古瀬戸	擂鉢	—	—	(13.4)	E-1170
171	SE04	古瀬戸	尊兼式花瓶	—	—	8.4	E-1171
172	SE04	古瀬戸	花瓶	—	—	(4.2)	E-1172
173	SE04	古瀬戸	擂座香炉	4.0	6.8	4.2	E-1173
174	SE04	山茶椀	鉢	—	—	(11.3)	E-1174
175	SE04	山茶椀	鉢	—	—	—	E-1175
176	SE04	山茶椀	鉢	—	—	—	E-1176
177	SE04	常滑	鉢	—	(23.0)	—	E-1177
178	SE04	土師器	鍋	—	27.0)	—	E-1178
179	SE04	常滑	壺・甕C	—	—	—	E-1179
180	SE07	山茶椀	椀B	—	(12.7)	—	E-1180
181	SE07	山茶椀	椀B_3	—	—	5.5	E-1181
182	SE07	古瀬戸	小椀	—	—	4.3	E-1182
183	SE07	土師器	鍋	—	(23.9)	—	E-1183
184	SE07	土師器	釜A	—	(25.0)	—	E-1184
185	SE07	常滑	壺・甕	—	—	(21.8)	E-1185
186	SE08	山茶椀	椀B	—	—	7.9	E-1186
187	SE08	山茶椀	ⅢB_2	—	(7.9)	—	E-1187
188	SE08	山茶椀	鉢	—	—	—	E-1188
189	SE09	山茶椀	椀？	—	—	(7.0)	E-1189
190	SE09	山茶椀	椀B_1	—	—	(7.3)	E-1190
191	SE09	山茶椀	椀B_2	—	—	5.3	E-1191
192	SE09	常滑	鉢	(9.7)	(28.9)	(8.7)	E-1192
193	SD96	山茶椀	椀B_1	—	—	(6.5)	E-1193
194	SD31	山茶椀	ⅢB_3	1.8	(8.2)	(5.0)	E-1194
195	SD31	古瀬戸	緑釉Ⅲ	—	(10.0)	—	E-1195
196	SD31	山茶椀	鉢	—	(25.0)	—	E-1196
197	SD30	山茶椀	椀B_1	—	(15.8)	—	E-1197
198	SD30	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1198
199	SD30	山茶椀	椀B	—	—	7.0	E-1199
200	SD30	山茶椀	椀B_3	—	—	5.6	E-1200
201	SD30	山茶椀	ⅢB_3	1.5	(8.0)	(4.7)	E-1201
202	SD30	古瀬戸	緑釉Ⅲ	—	(11.3)	—	E-1202
203	SD30	古瀬戸	折縁深Ⅲ	—	(32.0)	—	E-1203
204	SD30	山茶椀	鉢	—	(32.0)	—	E-1204
205	SD30	山茶椀	鉢	—	—	(13.5)	E-1205
206	SD30	常滑	鉢	—	—	—	E-1206
207	SD30	土師器	鍋	—	(21.0)	—	E-1207
208	SD30	土師器	釜	—	(27.6)	—	E-1208
209	SD30	常滑	壺・甕	—	—	—	E-1209
210	SD30	常滑	壺・甕D	—	(37.6)	—	E-1210
211	SD30	常滑	壺・甕D	—	(29.4)	—	E-1211
212	SD91	山茶椀	椀B	—	—	6.4	E-1212
213	SD91	古瀬戸	緑釉Ⅲ	2.3	11.0	4.7	E-1213
214	SD91	土師器	釜A	—	(27.6)	—	E-1214
215	SD91	常滑	鉢	—	(26.0)	—	E-1215
216	SD91	古瀬戸	擂鉢	—	(29.6)	—	E-1216
217	SD91	古瀬戸	擂鉢	—	—	(9.2)	E-1217
218	包含層	古瀬戸	入子(紅)	1.2	4.6	3.2	E-1218
219	SD20	山茶椀	椀B	—	—	(7.3)	E-1219
220	SD20	山茶椀	椀B_3	—	—	5.9	E-1220
221	SD20	山茶椀	椀B_3	—	—	5.4	E-1221
222	SD20	山茶椀	鉢	—	(26.7)	—	E-1222

第56表　遺　物　一　覧　(2)

図版番号	出土遺構	器種		法量			登録番号
				器高	口径	底径	
223	SD20	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1223
224	SD20	山茶椀	椀B	—	—	7.2	E-1224
225	SD20	山茶椀	椀A	—	—	(5.7)	E-1235
226	SD20	常滑	壺・甕	—	(13.2)	—	E-1226
227	SD20	山茶椀	椀B_1	—	—	(7.2)	E-1227
228	SD20	山茶椀	椀B	—	—	(7.1)	E-1228
229	SD20	山茶椀	椀B	—	—	(6.8)	E-1229
230	SD20	山茶椀	椀B	—	—	(6.3)	E-1230
231	SD20	山茶椀	椀B	—	—	(6.6)	E-1231
232	SD20	土師器	皿A_3	1.7	8.6	5.0	E-1232
233	SD20	土師器	皿A	—	—	(5.3)	E-1233
234	SD20	山茶椀	鉢	—	(19.1)	—	E-1234
235	SD20	山茶椀	椀A_1	5.7	(17.2)	7.6	E-1235
236	SD20	山茶椀	皿B_1	2.2	7.9	3.8	E-1236
237	SD29	山茶椀	椀A	—	(15.0)	—	E-1237
238	SD29	山茶椀	椀A	—	—	7.3	E-1238
239	SD29	古瀬戸	折縁深皿	—	(20.5)	—	E-1239
240	SD29	山茶椀	鉢	—	(25.5)	—	E-1240
241	SD29	常滑	鉢	—	(35.0)	—	E-1241
242	SD29	常滑	壺・甕C	—	—	—	E-1242
243	SD74	山茶椀	椀A	—	—	(7.1)	E-1243
244	SD74	山茶椀	椀A	—	—	(8.0)	E-1244
245	SD74	山茶椀	皿B_1	—	(6.9)	—	E-1245
246	SD74	古瀬戸	天目茶椀	—	(11.5)	—	E-1246
247	SD74	古瀬戸	折縁深皿	—	(30.9)	—	E-1247
248	SD74	山茶椀	鉢	—	20.6	—	E-1248
249	SD74	山茶椀	鉢	—	29.0	—	E-1249
250	SD74	土師器	鍋D	—	(28.4)	—	E-1250
251	SD74	土師器	鍋D	—	(28.5)	—	E-1251
252	SD74	常滑	壺・甕	—	(12.0)	—	E-1252
253	SD74	常滑	壺・甕C	—	(48.3)	—	E-1253
254	SD74	山茶椀	椀A	—	—	(7.6)	E-1254
255	SD74	山茶椀	椀A_1	—	—	(7.2)	E-1255
256	SD74	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1256
257	SD74	山茶椀	椀B	—	—	7.1	E-1257
258	SD74	山茶椀	椀B	—	—	7.8	E-1258
259	SD74	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1259
260	SD74	山茶椀	皿B	—	—	4.1	E-1260
261	SD74	土師器	皿A	—	—	(4.2)	E-1261
262	SD74	土師器	皿A	—	—	6.5	E-1262
263	SD74	土師器	皿C	—	—	(5.0)	E-1263
264	SD74	古瀬戸	平椀	—	(16.3)	—	E-1264
265	SD74	古瀬戸	天目茶椀	—	(11.4)	—	E-1265
266	SD74	土師器	鍋B	—	(23.6)	—	E-1266
267	SD74	山茶椀	鉢	—	—	(10.0)	E-1267
268	SD74	常滑	鉢	—	(39.5)	—	E-1268
269	SD74	常滑	鉢	—	(39.6)	—	E-1269
270	SD74	常滑	鉢	—	(39.0)	—	E-1270
271	SD74	常滑	壺・甕C	—	(29.4)	—	E-1271
272	SD74	常滑	壺・甕C	—	(38.0)	—	E-1272
273	SD74	常滑	壺・甕D	—	(30.8)	—	E-1273
274	SD74	常滑	壺・甕D	—	—	—	E-1274
275	SD75	山茶椀	椀A	—	(14.2)	—	E-1275
276	SD75	山茶椀	椀A	—	—	(8.4)	E-1276
277	SD75	山茶椀	椀A	—	—	(8.2)	E-1277
278	SD75	山茶椀	椀A	—	—	(7.2)	E-1278
279	SD75	山茶椀	椀B_2	—	(14.0)	—	E-1279
280	SD75	山茶椀	椀B	—	—	(6.1)	E-1280
281	SD75	山茶椀	椀B_1	—	—	(6.0)	E-1281
282	SD75	山茶椀	椀B	—	—	(6.7)	E-1282
283	SD75	山茶椀	皿B	—	(8.0)	—	E-1283
284	SD75	山茶椀	皿B_1	1.9	(7.9)	4.3	E-1284
285	SD75	土師器	皿B	—	(8.0)	—	E-1285
286	SD75	土師器	皿A_3	1.6	7.2	4.6	E-1286
287	SD75	土師器	皿A	—	—	(6.0)	E-1287
288	SD75	土師器	皿A_2	3.1	(11.7)	(6.2)	E-1288
289	SD75	古瀬戸	折縁深皿	—	(23.0)	—	E-1289
290	SD75	古瀬戸	折縁深皿	—	(19.1)	—	E-1290
291	SD75	山茶椀	鉢	—	(22.2)	—	E-1291
292	SD75	古瀬戸	筒型容器	—	(16.1)	—	E-1292
293	SD75	土師器	釜A	—	(22.0)	—	E-1293
294	SD76	山茶椀	椀A	—	(15.0)	—	E-1294
295	SD76	山茶椀	椀A	—	(14.4)	—	E-1295
296	SD76	山茶椀	椀A	—	(15.0)	—	E-1296

図版番号	出土遺構	器種		法量			登録番号
				器高	口径	底径	
297	SD76	山茶椀	椀A	—	(13.4)	—	E-1297
298	SD76	山茶椀	椀A_3	—	(17.2)	—	E-1298
299	SD76	山茶椀	椀B	—	(12.2)	—	E-1299
300	SD76	山茶椀	椀A	—	—	(7.0)	E-1300
301	SD76	山茶椀	椀A	—	—	7.0	E-1301
302	SD76	山茶椀	椀B	—	—	(6.6)	E-1302
303	SD76	山茶椀	椀B	—	—	(6.8)	E-1303
304	SD76	山茶椀	皿B_1	—	—	4.1	E-1304
305	SD76	山茶椀	皿B_3	1.8	(8.0)	(4.2)	E-1305
306	SD76	山茶椀	皿B_2	—	—	4.8	E-1306
307	SD76	土師器	皿A_2	—	(13.5)	—	E-1307
308	SD76	古瀬戸	天目茶椀	—	(11.2)	—	E-1308
309	SD76	古瀬戸	仏供	3.2	(8.2)	4.1	E-1309
310	SD76	古瀬戸	仏供	—	—	4.2	E-1310
311	SD90	山茶椀	椀A_2	—	(15.0)	—	E-1311
312	SD90	山茶椀	椀B	—	—	(7.8)	E-1312
313	SD90	山茶椀	皿A	—	—	(3.7)	E-1313
314	SD90	土師器	皿A_3	1.4	(7.2)	(5.4)	E-1314
315	SD90	土師器	鍋A	—	(13.8)	—	E-1315
316	SD90	古瀬戸	折縁深皿	—	(25.3)	—	E-1316
317	SD90	古瀬戸	擂鉢	—	(26.2)	—	E-1317
318	SD28	古瀬戸	天目茶椀	—	(12.1)	—	E-1318
319	SD77	山茶椀	椀A	—	—	(8.3)	E-1319
320	SD78	山茶椀	椀A	—	(14.3)	—	E-1320
321	SD14	山茶椀	椀A	—	(15.3)	—	E-1321
322	SD14	山茶椀	椀A	—	(14.4)	—	E-1322
323	SD14	山茶椀	椀B	—	(14.3)	—	E-1323
324	SD14	山茶椀	椀B	—	(14.1)	—	E-1324
325	SD14	山茶椀	椀A_1	—	—	6.8	E-1325
326	SD14	山茶椀	椀A	—	—	7.0	E-1326
327	SD14	山茶椀	椀A	—	—	(7.7)	E-1327
328	SD14	山茶椀	椀A_1	—	—	(7.0)	E-1328
329	SD14	山茶椀	椀A	—	—	(7.7)	E-1329
330	SD14	山茶椀	椀A	—	—	7.1	E-1330
331	SD14	山茶椀	皿B_1	—	—	3.5	E-1331
332	SD14	山茶椀	皿B_3	1.4	(6.4)	(4.4)	E-1332
333	SD14	土師器	皿A	—	—	5.0	E-1333
334	SD14	古瀬戸	端反皿	—	(7.7)	—	E-1334
335	SD14	古瀬戸	折縁深皿	—	(25.7)	—	E-1335
336	SD14	古瀬戸	擂鉢	—	(24.5)	—	E-1336
337	SD14	古瀬戸	擂鉢	—	(27.5)	—	E-1337
338	SD14	常滑	鉢	—	(21.4)	—	E-1338
339	SD14	常滑	鉢	—	(22.1)	—	E-1339
340	SD14	常滑	鉢	—	(22.5)	—	E-1340
341	SD14	土師器	鍋A	—	(20.0)	—	E-1341
342	SD14	土師器	鍋B	—	(20.3)	—	E-1342
343	SD14	土師器	鍋B	—	(19.4)	—	E-1343
344	SD14	土師器	鍋B	—	(20.0)	—	E-1344
345	SD14	土師器	鍋B	—	(22.4)	—	E-1345
346	SD14	土師器	釜B	—	(32.0)	—	E-1346
347	SD14	土師器	釜B	—	(32.0)	—	E-1347
348	SD14	常滑	壺・甕A	—	(29.0)	—	E-1348
349	SD14	常滑	壺・甕C	—	(39.6)	—	E-1349
350	SD14	常滑	壺・甕D	—	—	—	E-1350
351	SD19	山茶椀	椀A	—	(16.9)	—	E-1351
352	SD19	山茶椀	椀A_1	—	—	8.2	E-1352
353	SD19	山茶椀	椀A	—	—	8.0	E-1353
354	SD19	山茶椀	椀A	—	—	(7.2)	E-1354
355	SD19	山茶椀	椀B	—	—	(7.0)	E-1355
356	SD19	山茶椀	椀B	—	—	7.0	E-1356
357	SD19	山茶椀	椀B	—	—	(8.0)	E-1357
358	SD19	山茶椀	椀B	—	—	5.3	E-1358
359	SD19	山茶椀	皿B_1	—	—	(4.4)	E-1359
360	SD19	山茶椀	皿B_1	2.3	(7.6)	4.2	E-1360
361	SD19	山茶椀	皿B_3	(1.5)	(8.3)	(5.6)	E-1361
362	SD19	山茶椀	鉢	—	—	(14.2)	E-1362
363	SD19	土師器	鍋B	—	(24.8)	—	E-1363
364	SD63	山茶椀	椀A	—	(17.4)	—	E-1364
365	SD63	山茶椀	椀A	—	(16.0)	—	E-1365
366	SD63	山茶椀	椀A_3	—	(16.2)	—	E-1366
367	SD63	山茶椀	椀B	—	(13.8)	—	E-1367
368	SD63	山茶椀	椀B	—	—	7.6	E-1368
369	SD63	山茶椀	椀B	—	—	8.4	E-1369
370	SD63	山茶椀	椀B	—	—	7.2	E-1370

第57表　遺　物　一　覧　(3)

図版番号	出土遺構	器種		法量			登録番号
				器高	口径	底径	
371	SD63	土師器	Ⅲ C	—	—	5.7	E-1371
372	SD63	古瀬戸	緑釉Ⅲ	—	—	4.7	E-1372
373	SD63	古瀬戸	天目茶椀	—	(11.8)	—	E-1373
374	SD63	古瀬戸	折縁深Ⅲ	—	(27.7)	—	E-1374
375	SD63	山茶椀	鉢	—	—	12.0	E-1375
376	SD63	山茶椀	鉢	—	—	(8.4)	E-1376
377	SD63	常滑	鉢	—	(30.2)	—	E-1377
378	SD63	常滑	鉢	—	(26.9)	—	E-1378
379	SD63	常滑	鉢	—	(34.4)	—	E-1379
380	SD63	古瀬戸	尊式花瓶	16.4	6.0	8.4	E-1380
381	SD63	土師器	鍋A	—	(17.4)	—	E-1381
382	SD63	土師器	鍋C	—	(23.8)	—	E-1382
383	SD63	土師器	鍋C	—	(21.1)	—	E-1383
384	SD63	土師器	釜A	—	(20.0)	—	E-1384
385	SD63	土師器	釜B	—	(27.0)	—	E-1385
386	SD63	土師器	釜B	—	(43.0)	—	E-1386
387	SD63	土師器	釜B	—	(39.5)	—	E-1387
388	SD63	常滑	壺・甕A	—	(30.1)	—	E-1388
389	SD63	常滑	壺・甕D	—	(19.1)	—	E-1389
390	SD72	山茶椀	椀B	—	(13.4)	—	E-1390
391	SD72	山茶椀	椀B	—	—	6.1	E-1391
392	SD72	古瀬戸	緑釉Ⅲ	2.5	(10.5)	5.2	E-1392
393	SD72	古瀬戸	緑釉Ⅲ	—	(10.2)	—	E-1393
394	SD12	山茶椀	椀A_1	—	(16.5)	—	E-1394
395	SD12	山茶椀	椀A	—	(15.3)	—	E-1395
396	SD12	山茶椀	椀A_1	—	(15.0)	—	E-1396
397	SD12	山茶椀	椀A_3	6.1	(15.9)	7.8	E-1397
398	SD12	山茶椀	椀A_3	—	(15.0)	—	E-1398
399	SD12	山茶椀	椀A_3	—	(15.2)	—	E-1399
400	SD12	山茶椀	椀A_1	—	—	7.0	E-1400
401	SD12	山茶椀	椀B	—	(13.6)	—	E-1401
402	SD12	山茶椀	椀B	—	(14.1)	—	E-1402
403	SD12	山茶椀	椀B_3	—	—	(6.1)	E-1403
404	SD12	土師器	ⅢA_3	1.9	(7.3)	5.0	E-1404
405	SD12	土師器	ⅢA_3	1.3	6.9	3.5	E-1405
406	SD12	不明	小椀	—	(10.0)	—	E-1406
407	SD12	常滑	鉢	—	(34.0)	—	E-1407
408	SD12	古瀬戸	卸Ⅲ	—	—	(9.7)	E-1408
409	SD12	古瀬戸	内耳鍋	—	(21.6)	—	E-1409
410	SD12	土師器	釜A	—	(19.7)	—	E-1410
411	SD12	古瀬戸	瓶子	—	—	(14.4)	E-1411
412	SD12	常滑	壺・甕	—	(22.0)	—	E-1412
413	SD10	古瀬戸	平椀	—	(15.6)	—	E-1413
414	SD10	山茶椀	椀B	—	(13.4)	—	E-1414
415	SD10	山茶椀	椀B_3	—	—	(6.0)	E-1415
416	SD10	山茶椀	鉢	—	—	(9.4)	E-1416
417	SD10	古瀬戸	天目茶椀	6.2	11.7	4.2	E-1417
418	SD10	古瀬戸	天目茶椀	—	(11.8)	—	E-1418
419	SD10	古瀬戸	折縁深Ⅲ	—	(21.8)	—	E-1419
420	SD10	古瀬戸	深Ⅲ	—	—	(16.0)	E-1420
421	SD10	常滑	鉢	11.8	30.0	14.0	E-1421
422	SD10	常滑	鉢	—	—	(11.8)	E-1422
423	SD10	土師器	鍋A	—	(34.0)	—	E-1423
424	SD10	土師器	釜A	—	(17.5)	—	E-1424
425	SD57	山茶椀	椀B	—	—	8.8	E-1425
426	SD57	山茶椀	椀B	—	—	8.7	E-1426
427	SD57	山茶椀	椀B	—	—	5.7	E-1427
428	SD57	山茶椀	ⅢB_2	1.9	(7.0)	(5.0)	E-1428
429	SD57	土師器	ⅢA_3	1.6	(7.5)	(5.4)	E-1429
430	SD57	土師器	ⅢA_3	1.8	(6.6)	(4.8)	E-1430
431	SD57	古瀬戸	天目茶椀	—	(14.0)	—	E-1431
432	SD57	古瀬戸	仏供	—	3.8	—	E-1432
433	SD57	土師器	鍋C	—	(17.5)	—	E-1433
434	SD57	土師器	釜A	—	—	—	E-1434
435	SD57	常滑	壺・甕D	—	(20.2)	—	E-1435
436	SD57	常滑	壺・甕D	—	(17.8)	—	E-1436
437	SD57	古瀬戸	四(三)耳壺	—	—	(9.5)	E-1437
438	SD59	古瀬戸	天目茶椀	—	—	4.3	E-1438
439	SD59	古瀬戸	緑釉Ⅲ	—	(10.8)	—	E-1439
440	SD59	山茶椀	鉢	—	—	(9.6)	E-1440
441	SD59	常滑	鉢	—	(30.0)	—	E-1441
442	SD59	常滑	鉢	—	(21.1)	—	E-1442
443	SD58	山茶椀	椀B	—	(13.1)	—	E-1443
444	SD58	山茶椀	椀B_3	—	—	(5.1)	E-1444

図版番号	出土遺構	器種		法量			登録番号
				器高	口径	底径	
445	SD58	山茶椀	ⅢB_3	1.7	(8.7)	5.6	E-1445
446	SD58	古瀬戸	平椀$_1$	—	—	4.3	E-1446
447	SD58	常滑	鉢	—	(28.0)	—	E-1447
448	SD58	古瀬戸	擂鉢	—	(23.4)	—	E-1448
449	SD58	土師器	鍋C	—	(25.0)	—	E-1449
450	SD58	土師器	鍋C	—	(21.0)	—	E-1450
451	SD58	土師器	釜A	—	(20.5)	—	E-1451
452	SD58	土師器	釜A	—	(24.0)	—	E-1452
453	SD58	土師器	釜A	—	(23.2)	—	E-1453
454	SD47	山茶椀	椀B_3	—	—	5.7	E-1454
455	SD47	土師器	鍋C	—	—	—	E-1455
456	SD49	山茶椀	椀B	—	(14.3)	—	E-1456
457	SD49	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1457
458	SD49	常滑	壺・甕C	—	—	—	E-1458
459	SD95	山茶椀	椀A	—	—	8.3	E-1459
460	SD95	山茶椀	椀A	—	—	(8.4)	E-1460
461	SD95	山茶椀	椀B	—	—	6.4	E-1461
462	SD95	山茶椀	椀B	—	—	7.0	E-1462
463	SD95	山茶椀	椀B	—	—	6.2	E-1463
464	SD95	山茶椀	椀B_3	—	—	5.1	E-1464
465	SD95	山茶椀	椀B_3	3.7	(14.0)	(5.8)	E-1465
466	SD95	土師器	Ⅲ C	—	—	(4.5)	E-1466
467	SD95	古瀬戸	折縁深Ⅲ	—	—	(14.5)	E-1467
468	SD95	山茶椀	鉢	—	(28.0)	—	E-1468
469	SD95	山茶椀	鉢	—	(27.7)	—	E-1469
470	SD95	山茶椀	鉢	—	—	(9.6)	E-1470
471	SD95	土師器	釜A	—	(24.0)	—	E-1471
472	SD99	古瀬戸	小型瓶	—	—	(7.0)	E-1472
473	包含層	古瀬戸	蓋	1.6	4.6	—	E-1473
474	SD95	常滑	壺・甕C	—	(27.0)	—	E-1474
475	SD95	常滑	壺・甕C	—	(21.0)	—	E-1475
476	SD95	常滑	壺・甕D	—	(16.0)	—	E-1476
477	SD95	常滑	不明	—	—	(10.8)	E-1477
478	SE05	古瀬戸	仏供	—	—	4.2	E-1478
479	SE05	古瀬戸	卸Ⅲ	—	—	(6.3)	E-1479
480	SE05	常滑	鉢	—	(27.0)	—	E-1480
481	SE05	土師器	鍋C	—	(20.3)	—	E-1481
482	SE05	土師器	鍋C	—	(26.9)	—	E-1482
483	SE05	土師器	鍋	—	(32.0)	—	E-1483
484	SE05	土師器	釜A	—	(26.2)	—	E-1484
485	SE06	山茶椀	椀B	—	—	5.2	E-1485
486	SE06	山茶椀	椀B	—	—	6.7	E-1486
487	SE06	山茶椀	椀B	—	—	6.8	E-1487
488	SE06	山茶椀	ⅢB_3	1.6	7.3	4.8	E-1488
489	SE06	山茶椀	ⅢB_1	—	—	4.6	E-1489
490	SE06	山茶椀	ⅢB_3	1.7	8.1	5.3	E-1490
491	SE06	古瀬戸	天目茶椀	6.3	12.6	4.0	E-1491
492	SE06	古瀬戸	緑釉Ⅲ	—	(10.7)	—	E-1492
493	SE06	古瀬戸	卸Ⅲ	—	—	(7.4)	E-1493
494	SE06	古瀬戸	折縁深Ⅲ	—	(26.0)	—	E-1494
495	SE06	古瀬戸	直縁大Ⅲ	—	(26.4)	—	E-1495
496	SE06	山茶椀	鉢	11.2	(29.8)	(9.6)	E-1496
497	SE06	山茶椀	鉢	—	(17.0)	—	E-1497
498	SE06	山茶椀	椀B_3	—	—	(7.0)	E-1498
499	SE06	山茶椀	鉢	—	—	11.0	E-1499
500	SE06	常滑	鉢	—	(26.5)	—	E-1500
501	SE06	常滑	鉢	—	(20.5)	—	E-1501
502	SE06	常滑	鉢	—	(28.3)	—	E-1502
503	SE06	常滑	鉢	—	—	(9.6)	E-1503
504	SE06	土師器	鍋	—	(24.8)	—	E-1504
505	SE06	土師器	鍋	—	(34.2)	—	E-105
506	SE06	土師器	鍋	—	(30.2)	—	E-1506
507	SE06	土師器	鍋A	—	(22.2)	—	E-1507
508	SE06	常滑	壺・甕D	—	(35.5)	—	E-1508
509	SE06	常滑	壺・甕D	—	(41.5)	—	E-1509
510	SE06	常滑	壺・甕D	—	(33.4)	—	E-1510
511	SE06	常滑	壺・甕D	—	(22.6)	—	E-1511
512	SE06	常滑	壺・甕C	—	(27.5)	—	E-1512
513	SE06	常滑	鉢	—	—	(9.6)	E-1513
514	SE06	常滑	壺・甕	—	—	(13.5)	E-1514
515	SE06	常滑	壺・甕	—	—	14.7	E-1515
516	SE06	古瀬戸	梅瓶$_1$	—	—	—	E-1516
517	SE06	古瀬戸	瓶か壺	—	—	—	E-1517
518	SK802	山茶椀	椀B_3	3.8	(13.1)	5.4	E-1518

第58表　遺　物　一　覧　(4)

図版番号	出土遺構	器種	法量 器高	口径	底径	登録番号
519	SE02	土師器	皿A_3	1.6	(7.9)	(4.9)	E-1519
520	SE02	土師器	皿A	—	—	6.2	E-152
521	SE02	土師器	鍋A	—	(25.4)	—	E-1521
522	SK109	山茶椀	椀A	—	(16.1)	—	E-1522
523	SK109	山茶椀	椀A	—	—	8.4	E-1523
524	SK109	山茶椀	椀A	—	—	7.8	E-1524
525	SK109	山茶椀	皿B_2	2.0	8.3	4.7	E-1525
526	SK135	山茶椀	皿A	3.1	8.4	4.2	E-1526
527	SK135	山茶椀	皿B_3	1.4	7.7	4.6	E-1527
528	SK135	山茶椀	皿B_3	1.5	8.1	5.4	E-1528
529	SK135	山茶椀	鉢	—	(28.0)	—	E-1529
530	SK269	山茶椀	椀A	—	(16.3)	—	E-1530
531	SK269	山茶椀	椀B	—	(14.6)	—	E-1531
532	SK269	山茶椀	皿B_2	2.1	(8.1)	(4.3)	E-1532
533	SK269	山茶椀	皿B_2	2.4	(7.9)	(4.5)	E-1533
534	SK269	山茶椀	皿B_2	1.8	(8.9)	(5.2)	E-1534
535	SK269	常滑	壺・甕B	—	(39.6)	—	E-1535
536	SK1566	山茶椀	椀C	—	(15.2)	—	E-1536
537	SK1566	山茶椀	椀B	—	—	(6.0)	E-1537
538	SK1566	山茶椀	皿B_3	1.7	8.2	5.1	E-1538
539	SK1566	山茶椀	皿B_3	1.5	8.2	5.2	E-1539
540	SK1566	土師器	皿A_3	1.5	(8.5)	(4.9)	E-1540
541	SK1566	土師器	皿A_3	1.4	(8.5)	(5.4)	E-1541
542	SK1566	土師器	皿A_2	3.5	(12.6)	(6.8)	E-1542
543	SK1566	常滑	壺・甕C	—	(48.6)	—	E-1543
544	SK110	山茶椀	椀B_2	5.1	14.1	6.6	E-1544
545	SK110	土師器	皿D	—	(12.6)	—	E-1545
546	SK110	土師器	鍋A	—	(23.7)	—	E-1546
547	SK110	常滑	壺・甕C	—	(21.4)	—	E-1547
548	SK110	加工円盤	—	長2.2	短2.1	—	E-1548
549	SK151	山茶椀	椀B	—	(14.4)	—	E-1549
550	SK151	山茶椀	椀B	—	(14.0)	—	E-1550
551	SK151	山茶椀	椀B_3	4.7	(13.1)	(6.3)	E-1551
552	SK151	山茶椀	椀B_3	—	(12.2)	—	E-1552
553	SK151	山茶椀	椀B	—	—	5.2	E-1553
554	SK151	山茶椀	椀B	—	—	(6.2)	E-1554
555	SK151	山茶椀	椀B	—	—	5.2	E-1555
556	SK151	山茶椀	皿B_2	2.6	(8.6)	(4.3)	E-1556
557	SK151	山茶椀	皿B_3	1.7	(8.1)	4.2	E-1557
558	SK151	土師器	皿B	—	(7.7)	—	E-1558
559	SK151	土師器	皿B	—	(11.0)	—	E-1559
560	SK528	山茶椀	皿A	2.7	(8.2)	3.7	E-1560
561	SK528	山茶椀	鉢	—	(24.7)	—	E-1561
562	SK325	古瀬戸	折縁深皿	—	(22.3)	—	E-1562
563	SK278	山茶椀	椀B_2	5.0	(14.1)	7.0	E-1563
564	SK1379	山茶椀	椀B_2	5.4	(14.0)	(5.8)	E-1564
565	SK188	山茶椀	椀B_3	5.4	(11.5)	(5.2)	E-1565
566	SK1273	山茶椀	椀B_3	5.1	(12.7)	6.2	E-1566
567	SK1509	山茶椀	椀B_3	4.6	(13.5)	(5.2)	E-1567
568	SK1576	古瀬戸	平椀	—	(15.9)	—	E-1568
569	SK275	山茶椀	皿B_1	2.0	7.4	3.9	E-1569
570	SK314	山茶椀	皿B_1	2.4	8.4	4.0	E-1570
571	SK1320	山茶椀	皿B_2	2.1	8.2	4.8	E-1571
572	SK175	山茶椀	皿B_3	1.9	(7.3)	(4.2)	E-1572
573	SK175	山茶椀	皿B_3	1.5	(7.7)	(4.8)	E-1573
574	SK186	山茶椀	皿B_3	1.1	(8.0)	(4.5)	E-1574
575	SK311	山茶椀	皿B_3	1.5	7.8	4.8	E-1575
576	SK244	山茶椀	皿B_3	1.3	(7.7)	(6.0)	E-1576
577	SK172	山茶椀	皿B_3	1.5	(8.4)	5.0	E-1577
578	SK411	土師器	皿A_3	1.6	8.4	4.9	E-1578
579	SK411	古瀬戸	折縁深皿	—	(22.5)	—	E-1579
580	SK1576	常滑	鉢	—	(33.1)	—	E-1580
581	SK83	土師器	鍋A	—	(28.6)	—	E-1581
582	SK278	古瀬戸	卸皿	4.1	(15.1)	7.6	E-1582
583	SK1316	常滑	壺・甕C	—	(38.6)	—	E-1583
584	包含層	古瀬戸	水滴	5.3	4.2	4.7	E-1584
585	SK1279	山茶椀	お歯黒皿	2.3	8.7	4.8	E-1585
586	SK1062	山茶椀	椀B_3	—	(12.2)	—	E-1586
587	SK1062	山茶椀	椀B	—	(12.4)	—	E-1587
588	SK1062	山茶椀	皿B_3	1.3	(7.9)	(5.2)	E-1588
589	SK1062	土師器	鍋A	—	(27.6)	—	E-1589
590	SK1010	土師器	皿A_3	1.6	7.3	4.6	E-1590
591	SK1021	土師器	皿A_3	1.9	(7.0)	(4.3)	E-1591
592	SK1177	土師器	皿B	1.7	(7.6)	6.0	E-1592

図版番号	出土遺構	器種	法量 器高	口径	底径	登録番号
593	SK1113	古瀬戸	天目茶椀	—	(13.0)	—	E-1593
594	SK1038	古瀬戸	花瓶	—	5.3	—	E-1594
595	包含層	—	石硯	縦10.8	横5.3	高2.0	S-1001
596	SK39	山茶椀	椀B_3	4.4	13.0	5.8	E-1596
597	SK39	山茶椀	椀B_3	4.1	13.4	5.8	E-1597
598	SK39	山茶椀	椀B_3	—	—	5.8	E-1598
599	SK39	山茶椀	椀B_3	—	—	(5.3)	E-1599
600	SK39	土師器	皿A_2	3.4	(11.8)	5.9	E-1600
601	SK39	古瀬戸	浅椀？	—	(12.7)	—	E-1601
602	SK39	古瀬戸	天目茶椀	—	—	—	E-1602
603	SK39	古瀬戸	平椀	—	(14.5)	—	E-1603
604	SK39	古瀬戸	平椀	—	(14.4)	—	E-1604
605	SK39	古瀬戸	平椀	—	(15.0)	—	E-1605
606	SK39	古瀬戸	瓶子か壺	—	—	—	E-1606
607	SK39	山茶椀	皿B_3	1.4	(7.6)	5.4	E-1607
608	SK39	山茶椀	皿B_3	1.8	(8.0)	4.6	E-1608
609	SK39	古瀬戸	灰釉皿	2.3	8.4	8.7	E-1609
610	SK39	古瀬戸	折縁深皿	—	(27.9)	—	E-1610
611	SK39	古瀬戸	直縁深皿	6.5	32.3	16.4	E-1611
612	SK39	山茶椀	鉢	—	(25.4)	—	E-1612
613	SK39	常滑	鉢	—	(35.0)	—	E-1613
614	SK39	土師器	鍋A	—	(22.9)	—	E-1614
615	SK39	土師器	釜A	—	(21.9)	—	E-1615
616	SK39	常滑	壺・甕B	—	(26.4)	—	E-1616
617	SK39	常滑	壺・甕CかD	—	—	—	E-1617
618	包含層	青白磁	椀	—	(15.7)	—	E-1618
619	包含層	青白磁	白磁椀	—	(14.0)	—	E-1619
620	SD12	青白磁	白磁椀	—	(15.0)	—	E-1620
621	包含層	青白磁	白磁椀	—	(15.0)	—	E-1621
622	包含層	青白磁	白磁椀	—	—	5.5	E-1622
623	包含層	青白磁	白磁椀	—	—	(4.0)	E-1623
624	SD59	青白磁	白磁椀	—	—	(6.4)	E-1624
625	SK1765	青白磁	白磁椀	—	—	6.7	E-1625
626	包含層	青白磁	白磁皿	—	(8.7)	—	E-1626
627	包含層	青白磁	白磁皿	1.9	(9.6)	(6.5)	E-1627
628	包含層	青白磁	白磁皿	—	—	3.6	E-1628
629	SK397	青白磁	白磁椀	—	(15.2)	—	E-1629
630	包含層	青白磁	白磁椀	—	(10.0)	—	E-1630
631	包含層	青白磁	白磁小盤	(5.0)	(12.3)	(4.8)	E-1631
632	包含層	青白磁	白磁四耳壺	—	—	(6.8)	E-1632
633	包含層	青白磁	青磁椀	—	(15.3)	—	E-1633
634	包含層	青白磁	青磁椀	—	(12.0)	—	E-1634
635	包含層	青白磁	白磁皿	—	(12.4)	—	E-1635
636	包含層	青白磁	青磁椀	—	(12.0)	—	E-1636
637	SK269	青白磁	青磁椀	—	(17.5)	—	E-1637
638	包含層	青白磁	青磁椀	—	(16.0)	—	E-1638
639	包含層	青白磁	青磁椀	—	(14.3)	—	E-1639
640	包含層	青白磁	青磁椀	—	(19.0)	—	E-1640
641	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(4.9)	E-1641
642	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(4.9)	E-1642
643	包含層	青白磁	青磁椀	—	(14.9)	—	E-1643
644	包含層	青白磁	青磁椀	—	(17.1)	—	E-1644
645	包含層	青白磁	青磁椀	—	(13.3)	—	E-1645
646	包含層	青白磁	青磁椀	—	(14.2)	—	E-1646
647	包含層	青白磁	青磁椀	—	(14.8)	—	E-1647
648	SK175	青白磁	青磁椀	—	(15.0)	—	E-1648
649	包含層	青白磁	青磁杯	—	(18.3)	—	E-1649
650	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(5.8)	E-1650
651	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(5.6)	E-1651
652	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(5.6)	E-1652
653	SE04	青白磁	青磁椀	—	—	(6.5)	E-1653
654	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(5.5)	E-1654
655	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(5.6)	E-1655
656	包含層	青白磁	青磁杯	—	—	(4.8)	E-1656
657	包含層	青白磁	青磁椀	—	—	(5.1)	E-1657
658	SD06	青白磁	青磁皿	—	—	4.6	E-1658
659	包含層	青白磁	青磁皿	—	—	(8.3)	E-1659
660	包含層	青白磁	青磁皿	—	(9.2)	—	E-1660
661	SD02	青白磁	青磁皿	—	(9.4)	—	E-1661
662	包含層	青白磁	青磁皿？	—	(12.6)	—	E-1662
663	包含層	青白磁	青磁杯	(3.0)	(11.2)	(3.9)	E-1663
664	SD02	青白磁	青磁大盤	—	—	—	E-1664
665	SD61	山茶椀	墨書	—	—	6.9	E-1665
666	包含層	山茶椀	墨書	—	—	5.9	E-1666

第59表　遺　物　一　覧　(5)

図版番号	出土遺構	器種		法量 器高	口径	底径	登録番号
667	包含層	山茶椀	墨書	2.7	9.7	4.9	E-1667
668	包含層	土錘	—	長4.4	短0.9	厚0.9	E-1668
669	包含層	土錘	—	長4.4	短1.4	厚1.3	E-1669
670	包含層	土錘	—	長5.9	短1.2	厚1.0	E-1670
671	包含層	土錘	—	長4.5	短1.3	厚1.2	E-1671
672	包含層	土錘	—	長4.9	短1.5	厚1.5	E-1672
673	包含層	土錘	—	長5.7	短2.4	厚2.2	E-1673
674	SK1120	陶丸	—	長2.2	短2.0	—	E-1674
675	SK713	陶丸	—	長2.2	短2.1	—	E-1675
676	包含層	陶丸	—	長2.3	短2.2	—	E-1676
677	SK1044	陶丸	—	長1.9	短1.8	—	E-1677
678	SD20	陶丸	—	長2.5	短2.2	—	E-1678
679	包含層	陶丸	—	長2.2	短2.1	—	E-1679
680	SD42	陶丸	—	長2.1	短2.1	—	E-1680
681	SK209	陶丸	—	長2.2	短2.1	—	E-1681
682	包含層	陶丸	—	長2.0	短2.0	—	E-1682
683	包含層	陶丸	—	長2.1	短2.0	—	E-1683
684	SK135	陶丸	—	長2.0	短2.0	—	E-1684
685	SK1733	陶丸	—	長2.2	短2.2	—	E-1685
686	SD01	加工円盤	—	長4.2	短3.9	—	E-1686
687	包含層	加工円盤	—	長2.7	短2.4	—	E-1687
688	包含層	加工円盤	—	長2.8	短2.7	—	E-1688
689	包含層	加工円盤	—	長2.4	短1.8	—	E-1689
690	包含層	加工円盤	—	長2.4	短2.4	—	E-1690
691	包含層	加工円盤	—	長2.5	短2.1	—	E-1691
692	SD95	加工円盤	—	長1.7	短1.2	—	E-1692
693	包含層	加工円盤	—	長1.6	短1.5	—	E-1693
694	包含層	加工円盤	—	長2.6	短2.1	—	E-1694
695	包含層	加工円盤	—	長2.4	短2.2	—	E-1695
696	包含層	加工円盤	—	長3.0	短3.0	—	E-1696
697	SK1483	加工円盤	—	長2.8	短2.7	—	E-1697
698	包含層	加工円盤	—	長3.0	短2.9	—	E-1698
699	包含層	加工円盤	—	長3.0	短2.7	—	E-1699
700	包含層	加工円盤	—	長2.7	短2.2	—	E-1700
701	包含層	加工円盤	—	長2.5	短2.3	—	E-1701
702	包含層	加工円盤	—	長2.3	短2.3	—	E-1702
703	包含層	加工円盤	—	長2.7	短2.6	—	E-1703
704	包含層	加工円盤	—	長204	短2.1	—	E-1704
705	包含層	加工円盤	—	長2.3	短2.1	—	E-1705
706	包含層	フイゴ	羽口	長8.2	短7.7	厚3.2	E-1706
707	包含層	—	不明	長8.4	短3.9	厚1.5	E-1707
708	包含層	—	砥石	長8.5	短2.8	厚0.7	S-1002
709	SX	土師器	皿A_3	1.6	10.2	7.1	E-1709
710	SX	土師器	皿A_3	1.7	10.1	6.9	E-1710
711	SD106	土師器	皿B	1.5	7.7	5.8	E-1711
712	試掘	古瀬戸	卸皿	3.2	12.6	7.0	E-1712

※709以降は写真図版の遺物で実測図は掲載していない。

(3)近世

図版番号	出土遺構	器種		法量 器高	口径	底径	登録番号
1	SD01	瀬戸・美濃	腰錆茶椀	—	—	(6.9)	E-2001
2	SD01	瀬戸・美濃	丸椀	—	—	(6.7)	E-2002
3	SD02	瀬戸・美濃	鉄釉椀	—	(10.8)	—	E-2003
21	SX202	常滑	甕	(11.3)	66.3	—	E-2021
22	SX202	常滑	甕	(31.4)	68.8	—	E-2022
23	SX201	常滑	甕	91.0	95.8	22.2	E-2023

図版番号	出土遺構	法量 長さ	内径 凸	内径 凹	外径 凸	外径 凹	登録番号
4	SD203	(26.7)	—	16.8	—	18.8	E—2004
5	SD203	(18.4)	—	(17.4)	—	(20.2)	E—2005
6	SD203	42.4	18.6	21.2	21.0	23.6	E—2006
7	SD203	43.5	17.5	21.4	19.9	24.0	E—2007
8	SD203	(25.3)	—	20.9	—	23.1	E—2008
9	SD203	40.2	18.3	20.7	19.3	23.5	E—2009
10	SD203	44.4	17.6	20.6	19.5	23.3	E—2010
11	SD203	59.9	13.4	15.2	16.5	17.2	E—2011
12	SD203	59.9	14.3	15.2	16.7	17.4	E—2012
13	SD203	60.7	11.7	16.8	15.5	17.6	E—2013
14	SD203	60.0	13.5	15.0	16.6	17.8	E—2014
15	SD203	59.2	13.8	14.2	16.5	17.2	E—2015
16	SD203	59.1	13.2	16.8	16.2	17.8	E—2016
17	SD203	59.5	14.3	15.2	16.5	17.5	E—2017
18	SD203	59.4	13.8	14.6	16.5	17.1	E—2018
19	SD203	61.0	14.0	15.6	16.6	17.3	E—2019
20	SD203	59.4	13.8	14.8	16.3	17.3	E—2020

第60表　遺　物　一　覧　(6)

図版







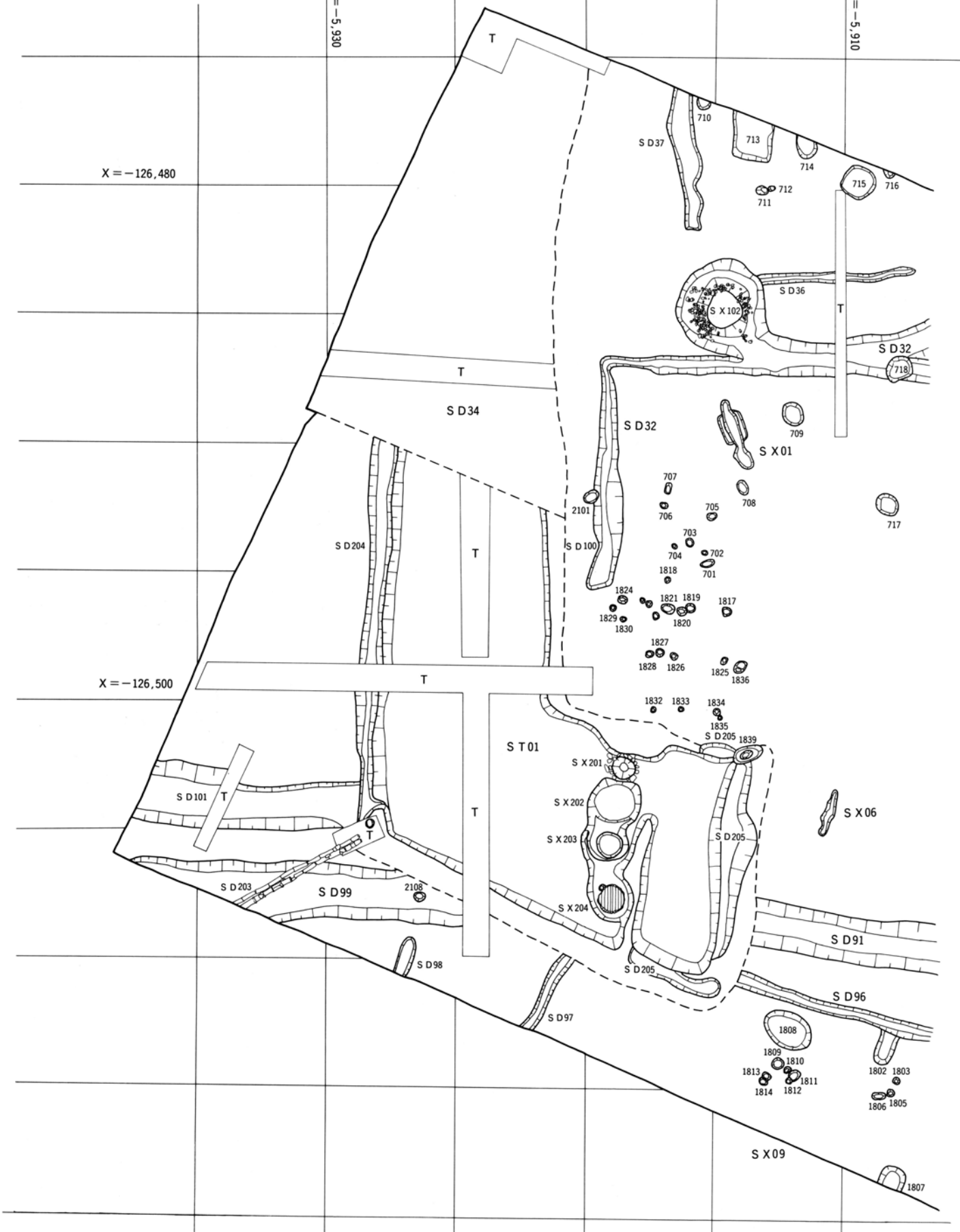




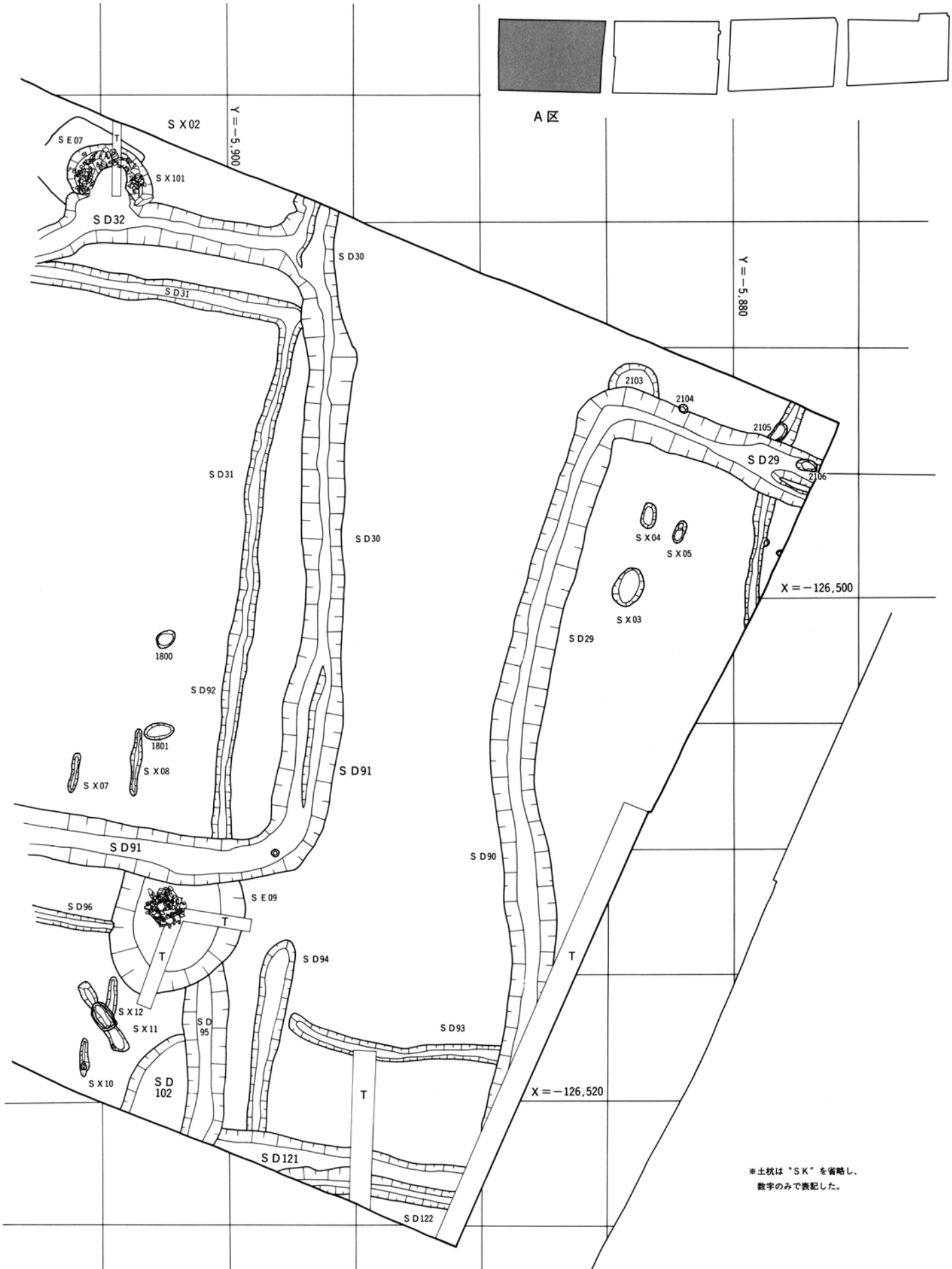


〈整理作業風景〉

図版 1　遺構図(1)


Y＝−5,930
Y＝−5,910
X＝−126,480
X＝−126,500
T
S D37
710
713
714
715
716
712
711
S D36
S X102
S D32
718
S D34
709
S X01
707
708
706
705
2101
S D100
S D204
703
704
702
701
1818
1824
1829
1830
1821
1819
1820
1817
1827
1828
1826
1825
1836
1832
1833
1834
1835
S D205
1839
S T01
S X201
S X202
S X203
S X204
S X06
S D101
S D203
S D99
2108
S D98
S D97
S D91
S D96
1808
1809
1810
1813
1814
1812
1811
1802
1803
1806
1805
S X09
1807

図版２　遺構図(2)

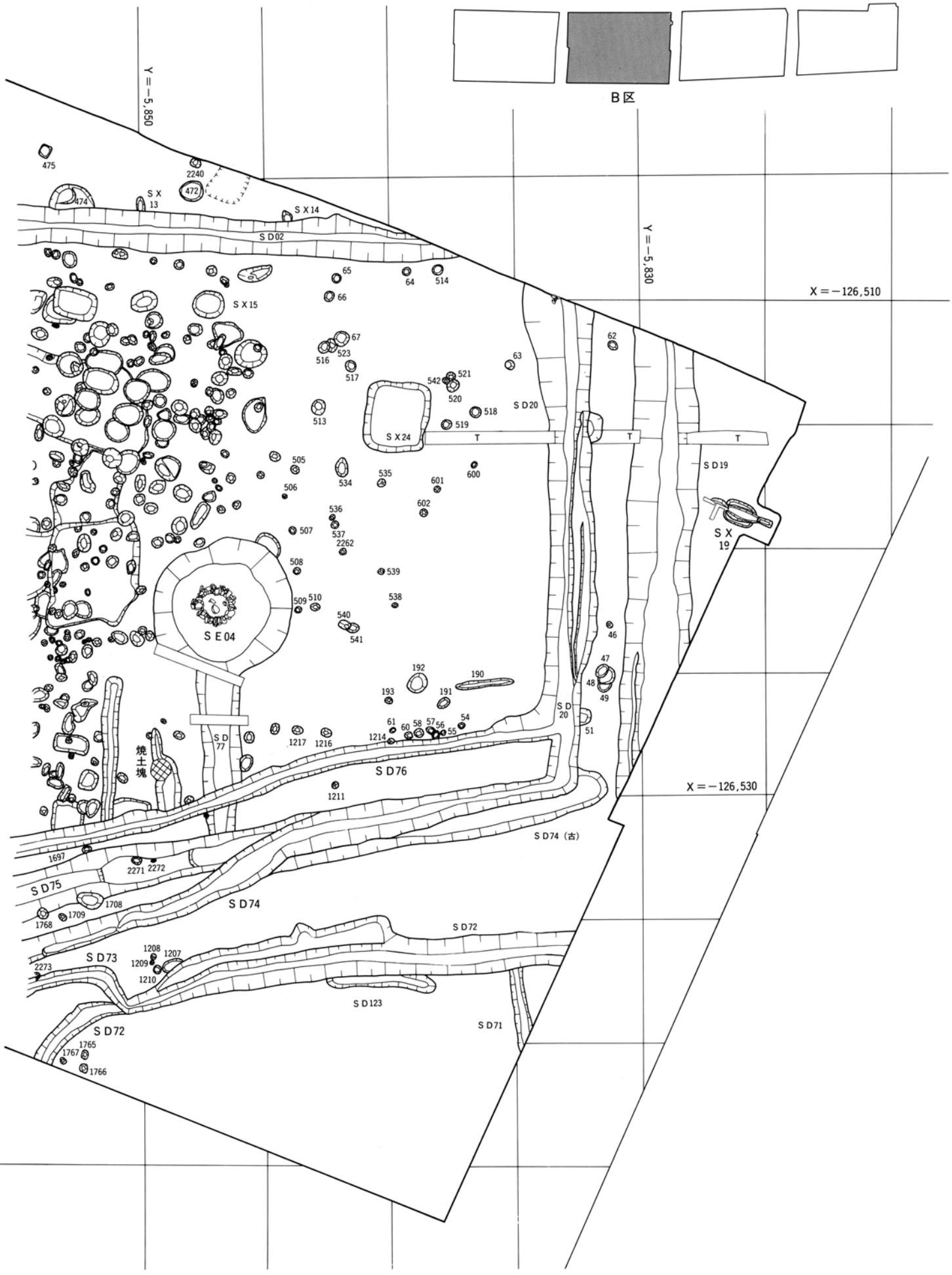


※土杭は“ＳＫ”を省略し、
数字のみで表記した。

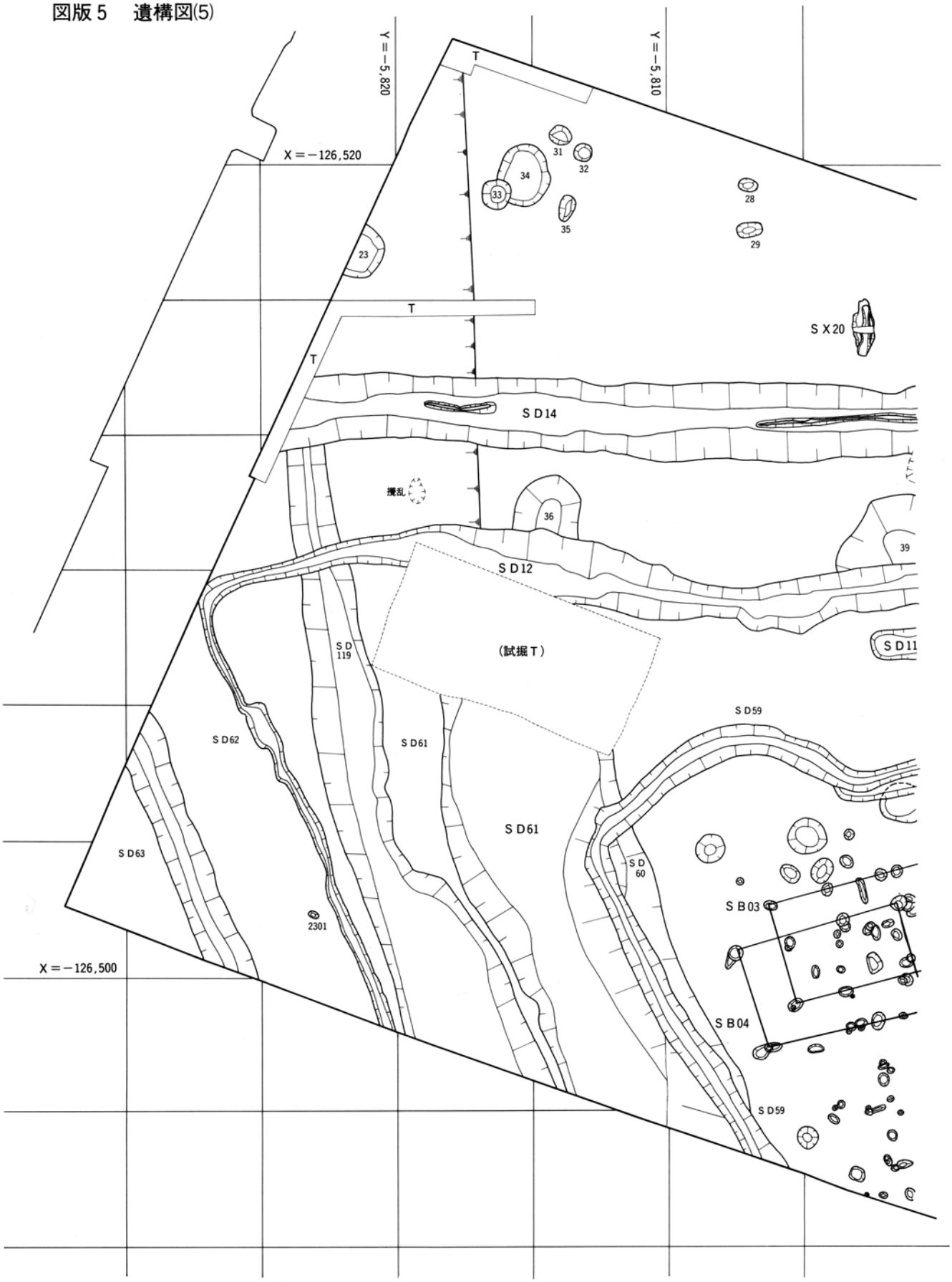
図版 3　遺構図(3)


X＝−126,560
Y＝−5,880
X＝−126,520
S D24
S D21
S D22
S D202
S B01
S B02
S D 81
S D80
S D 202
S X18
S X16
S X17
S E10
S D76
S D75
T

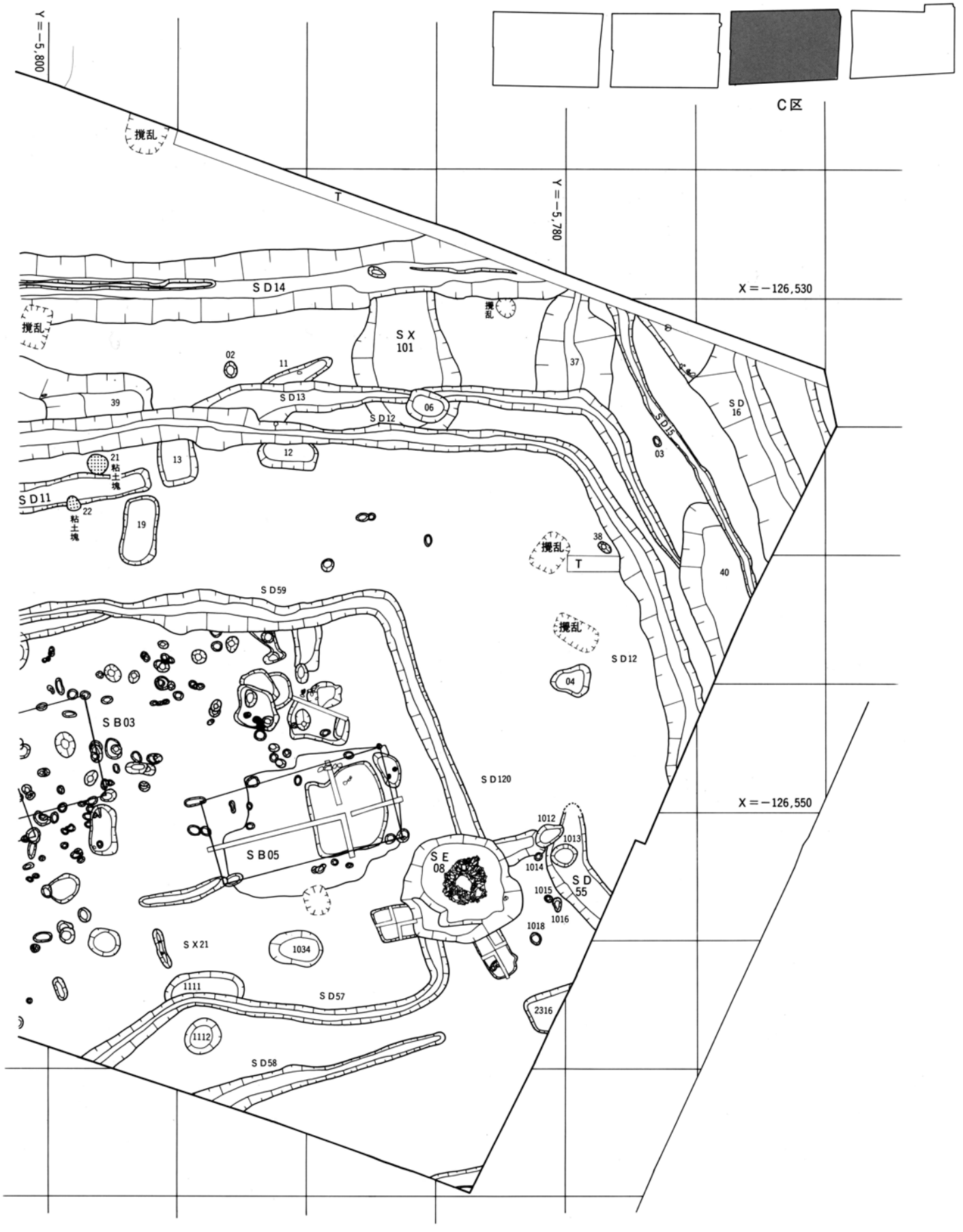
図版 4　遺構図(4)


B区
Y＝−5,850
Y＝−5,830
X＝−126,510
X＝−126,530
S X 13
S X 14
S D02
S X 15
S X 24
S D 20
S D 19
S X 19
S E 04
S D 77
S D 76
S D 74（古）
S D 75
S D 74
S D 72
S D 73
S D 123
S D 71
焼土塊
T
475
474
2240
472
65
66
64
514
67
516
523
517
542
521
520
63
62
518
519
513
505
506
534
535
601
600
602
536
537
2262
507
508
539
509
510
538
540
541
192
190
193
191
61
60
58
57
56
54
55
1214
1217
1216
1211
46
47
48
49
51
1697
2271
2272
1768
1709
1708
1208
1207
1209
1210
2273
1765
1767
1766

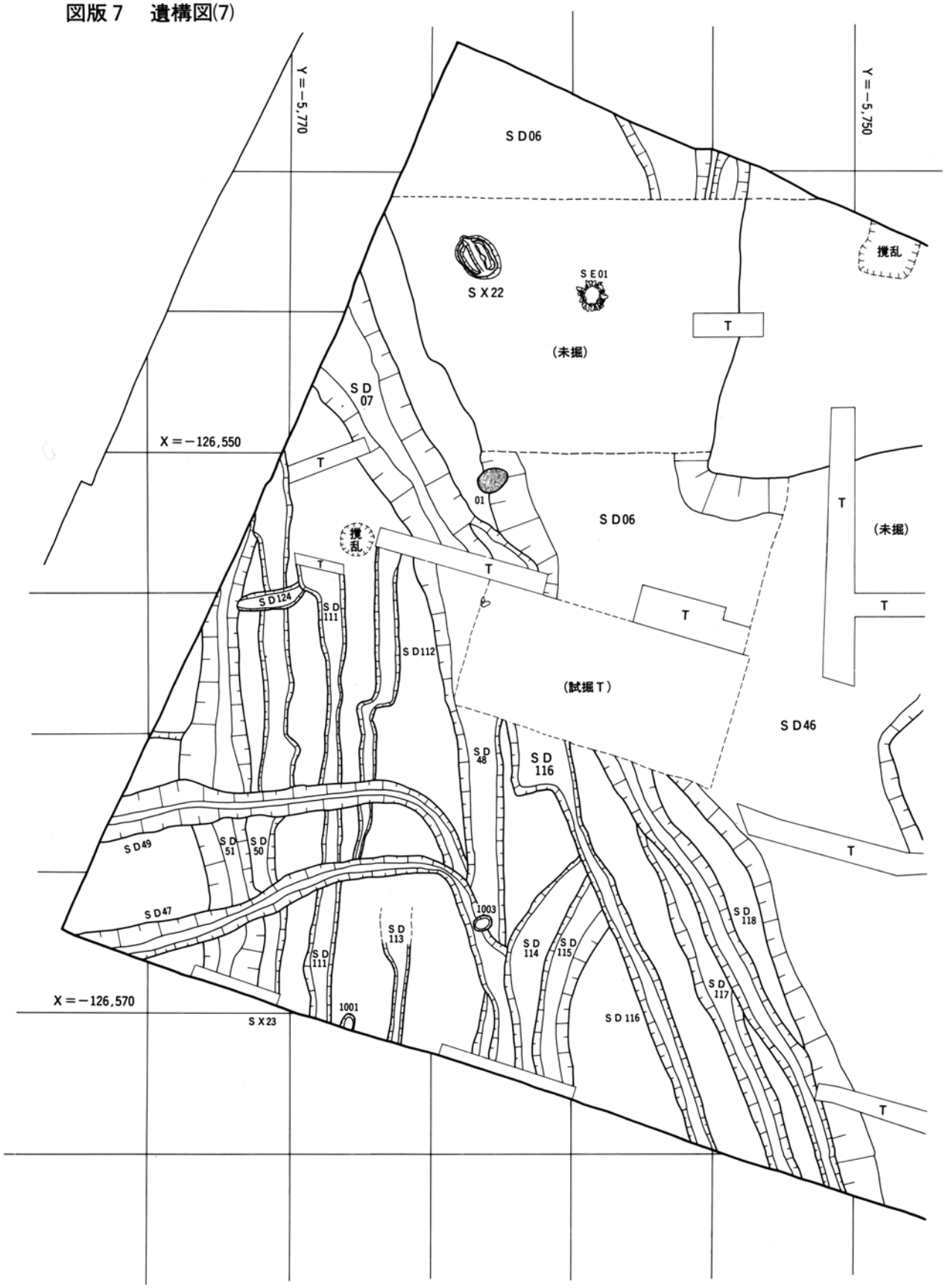
図版５　遺構図(5)


Y＝−5,820
Y＝−5,810
X＝−126,520
X＝−126,500
T
31
32
34
33
35
28
29
23
S X20
S D14
攪乱
36
39
S D12
S D
119
（試掘Ｔ）
S D11
S D59
S D62
S D61
S D61
S D63
S D
60
2301
S B03
S B04
S D59

図版 6　遺構図(6)

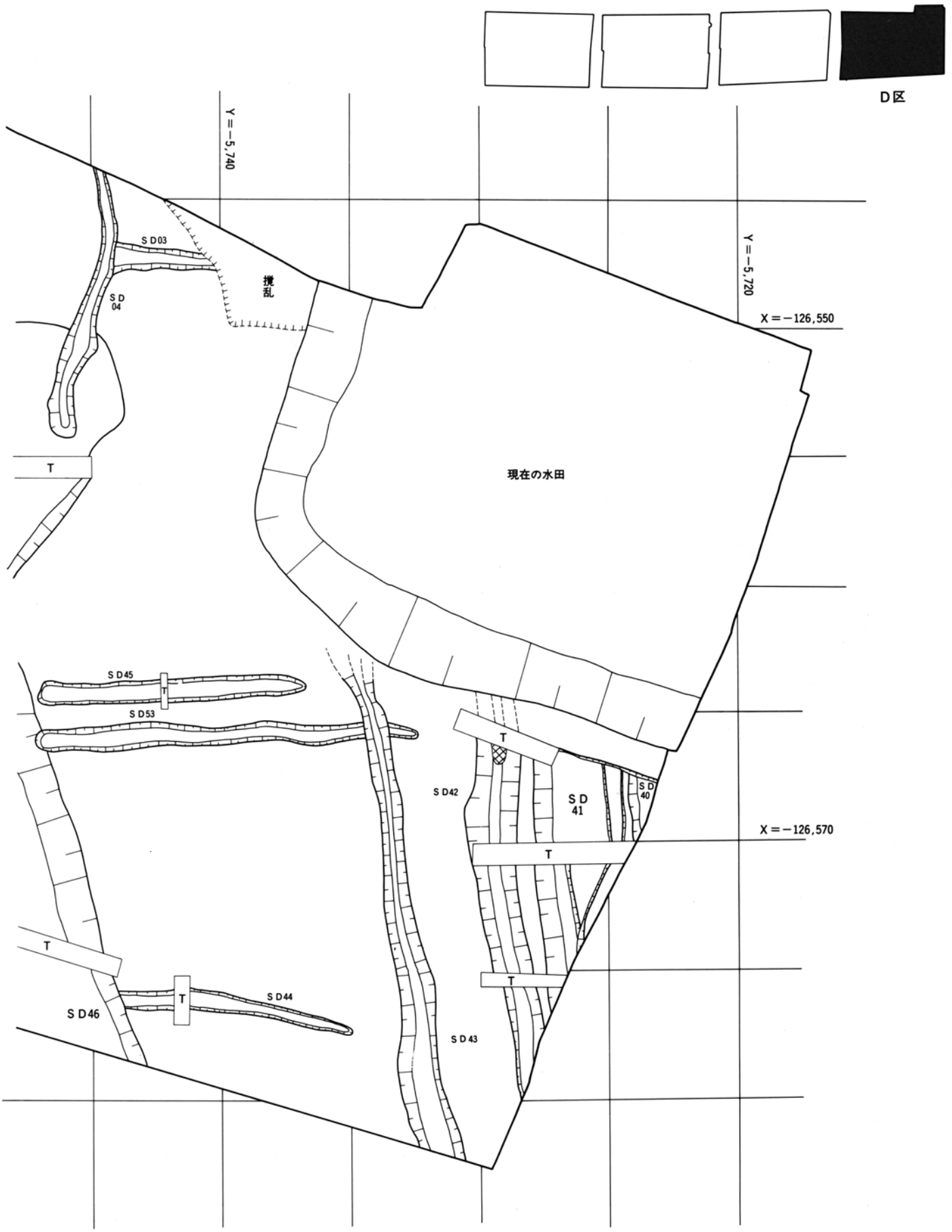

C区
Y＝−5,800
Y＝−5,780
X＝−126,530
X＝−126,550
撹乱
T
SD14
SX
101
02
11
39
SD13
06
SD12
37
SD15
SD
16
03
21
粘土塊
13
12
SD11
22
粘土塊
19
38
40
SD59
SD12
04
SB03
SD120
SB05
SE
08
1012
1013
1014
SD
55
1015
1016
1018
SX21
1034
1111
SD57
2316
1112
SD58

図版７　遺構図(7)

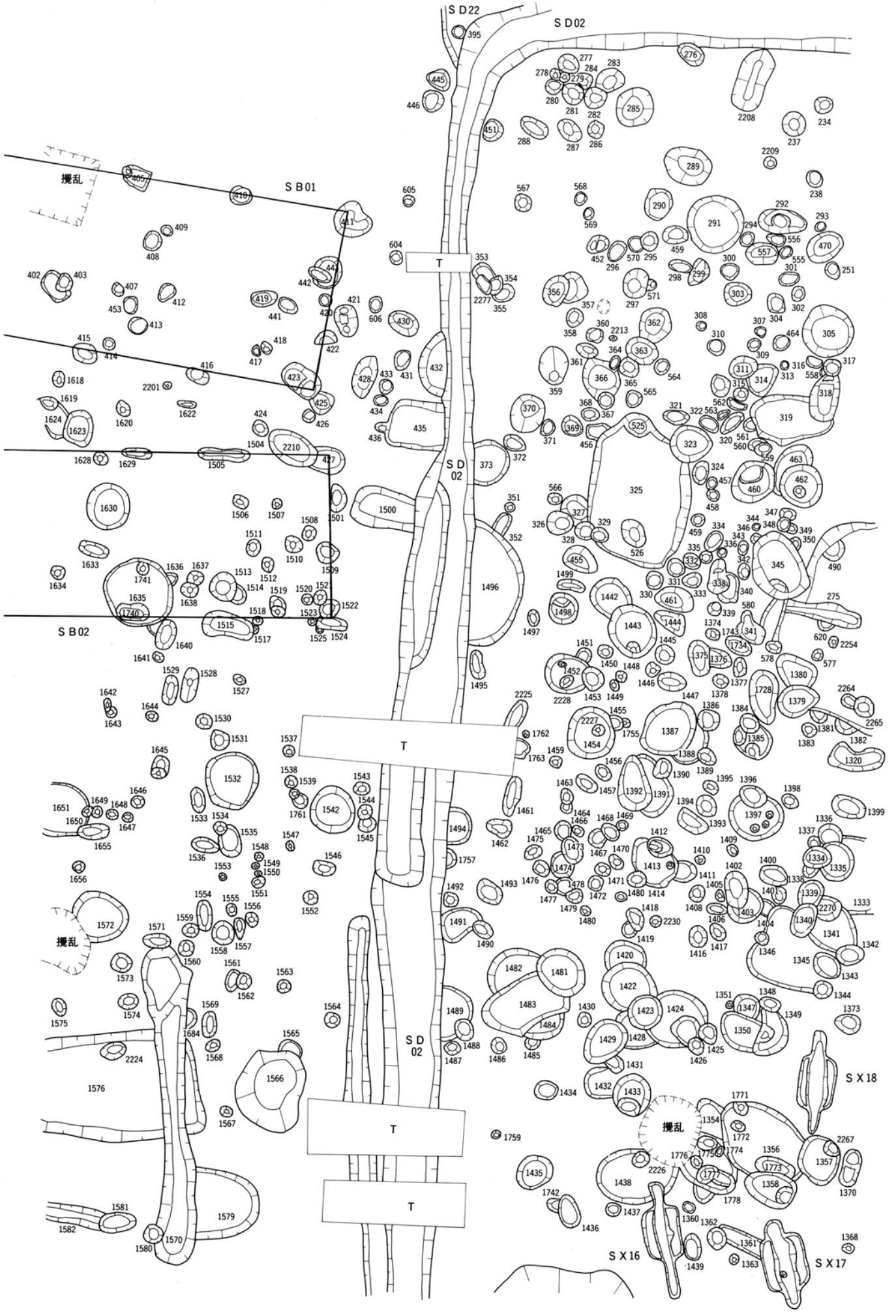


Y＝−5,770
Y＝−5,750
X＝−126,550
X＝−126,570
S D06
S X22
S E01
(未掘)
T
撹乱
S D 07
01
S D06
(未掘)
T
撹乱
T
S D124
S D 111
S D112
T
T
(試掘Ｔ)
S D46
S D 48
S D 116
S D49
S D 51
S D 50
S D47
1003
S D 113
S D 111
S D 114
S D 115
S D 118
S D 117
S D 116
1001
S X23
T
T

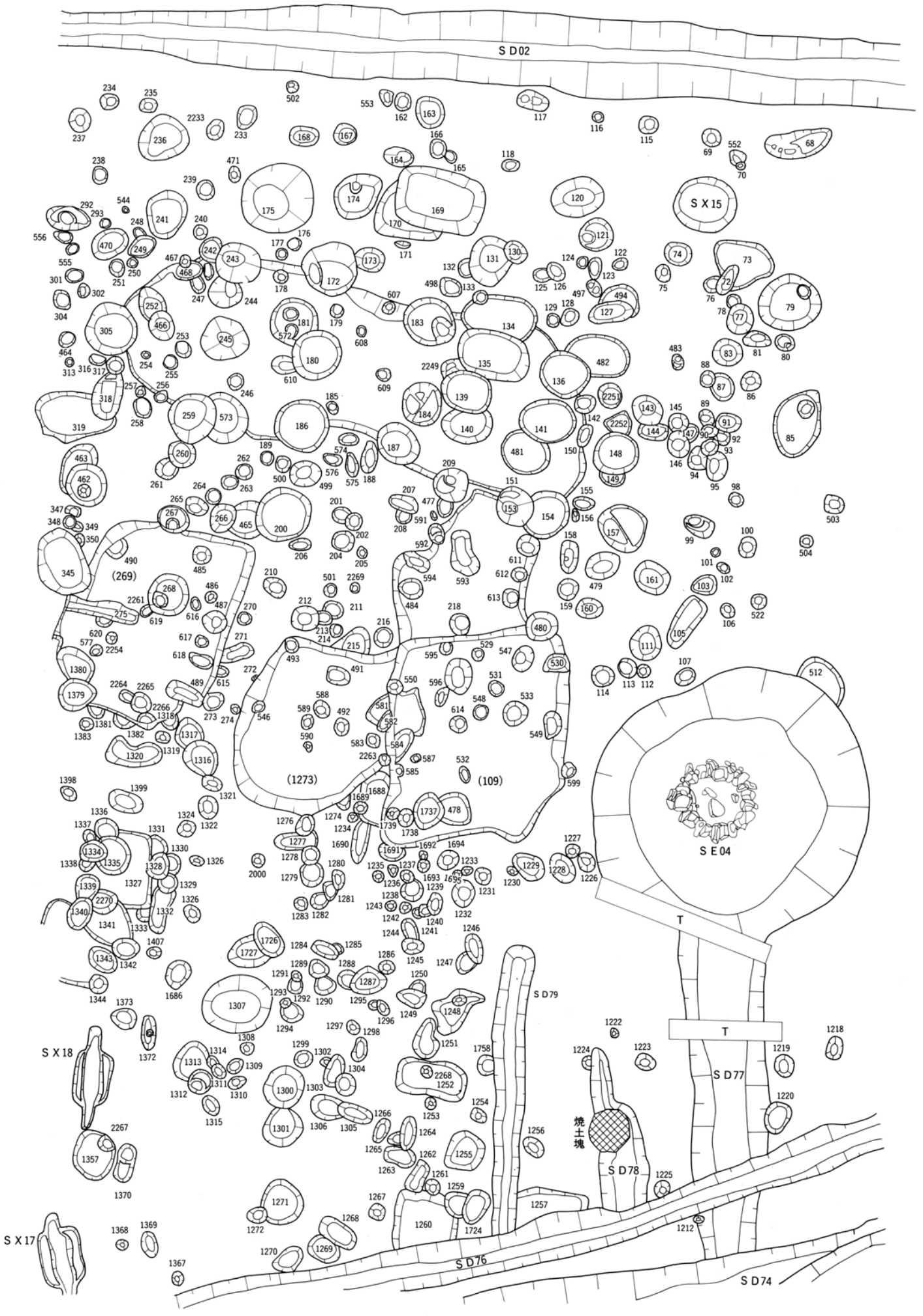
図版 8　遺構図(8)


D区
Y＝−5,740
Y＝−5,720
X＝−126,550
X＝−126,570
SD03
SD 04
撹乱
現在の水田
T
SD45
SD53
SD42
SD 41
SD 40
SD46
SD44
SD43

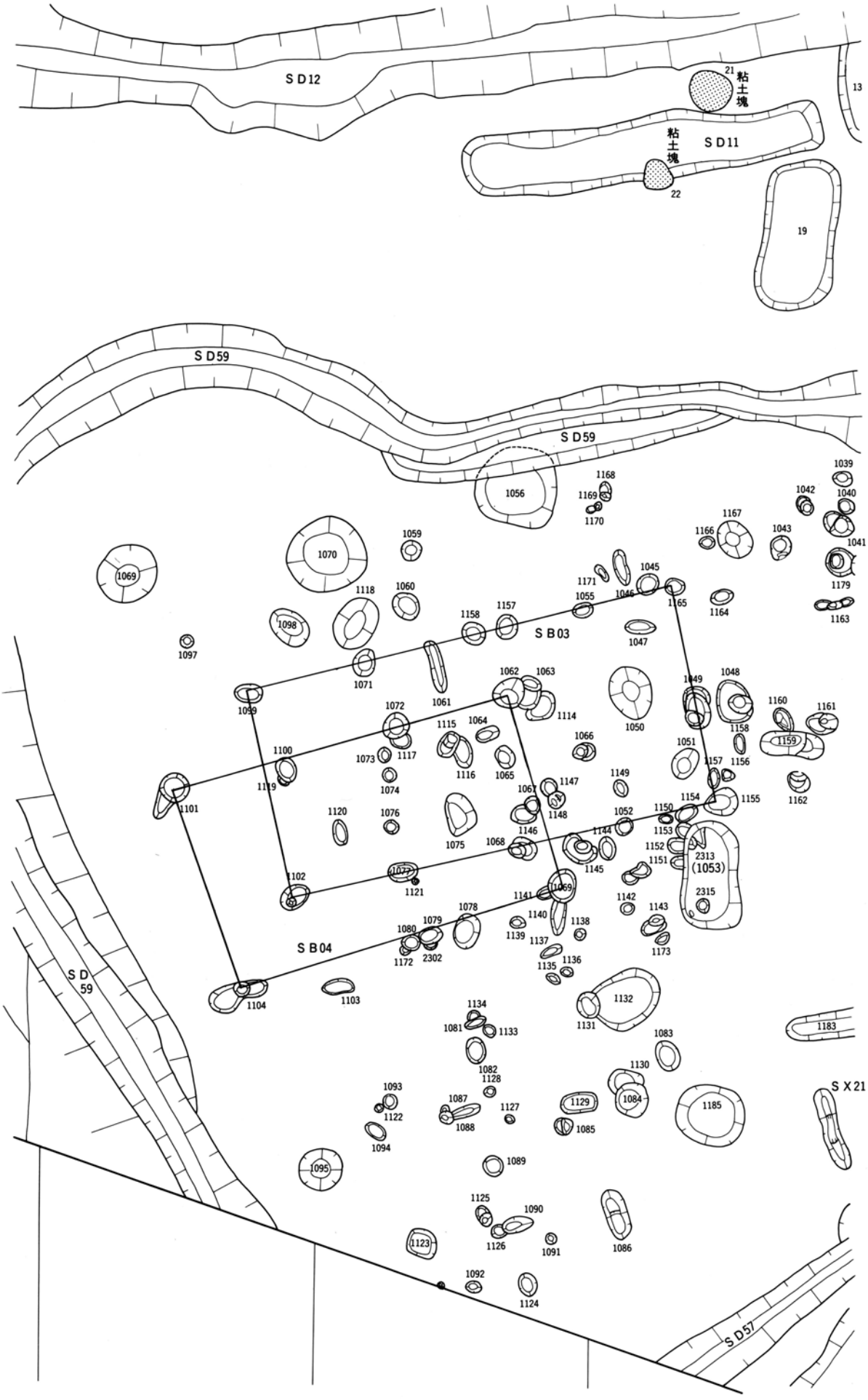
図版 9　遺構図(9)B 区中央部



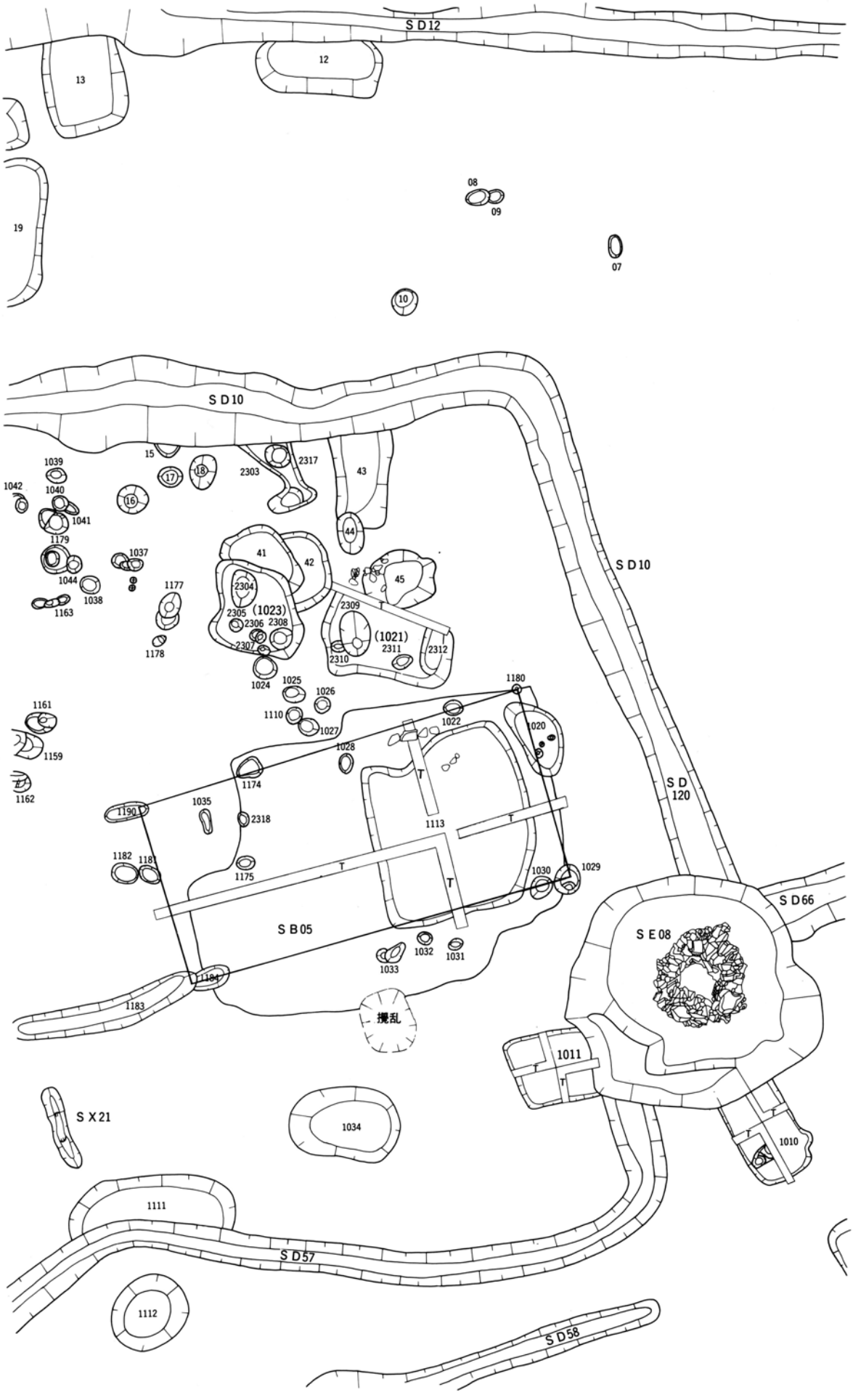
図版10　遺構図(10)　B区中央部



図版11　遺構図(11)　C区南半部



図版12　遺構図(12)　C区南半部

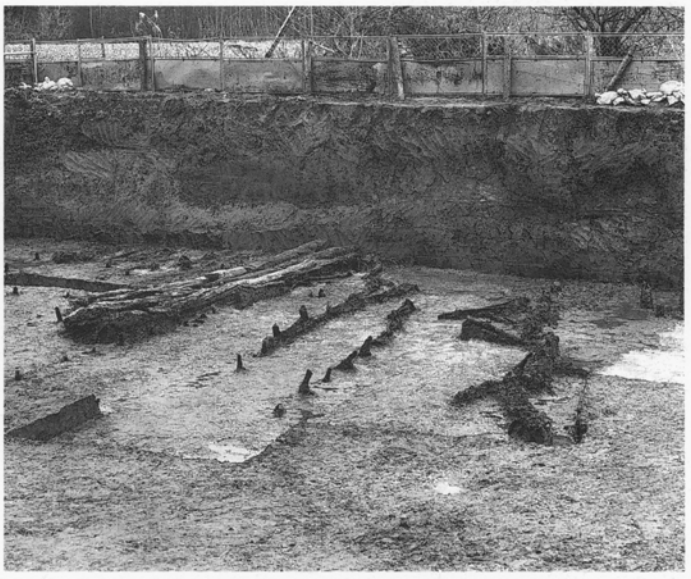




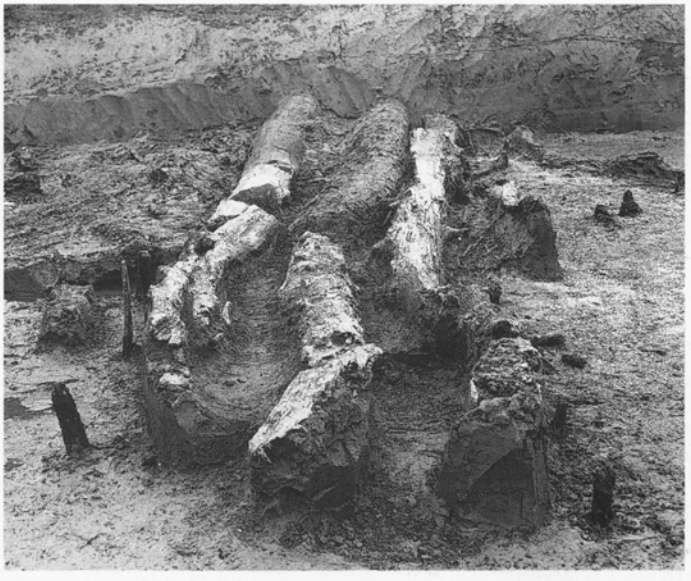
▲河川改修跡と大型木樋



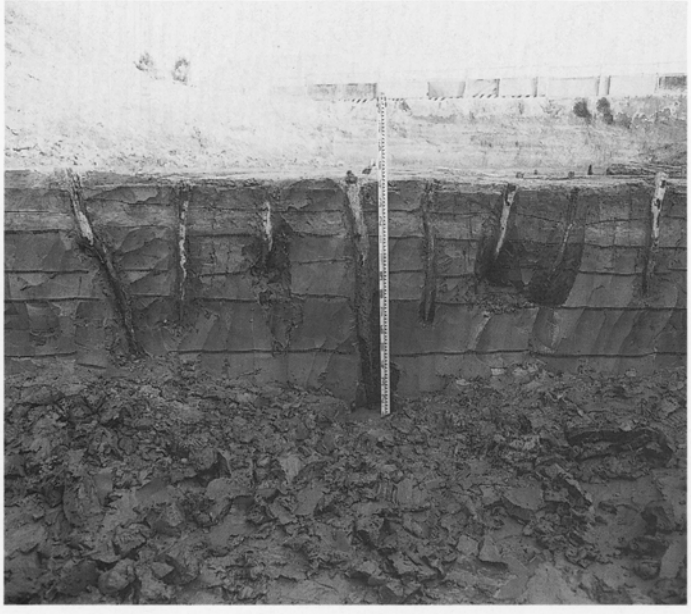
▲河川改修（西から）



▲ＮＲ01と杭列群Ｃ（北西から）



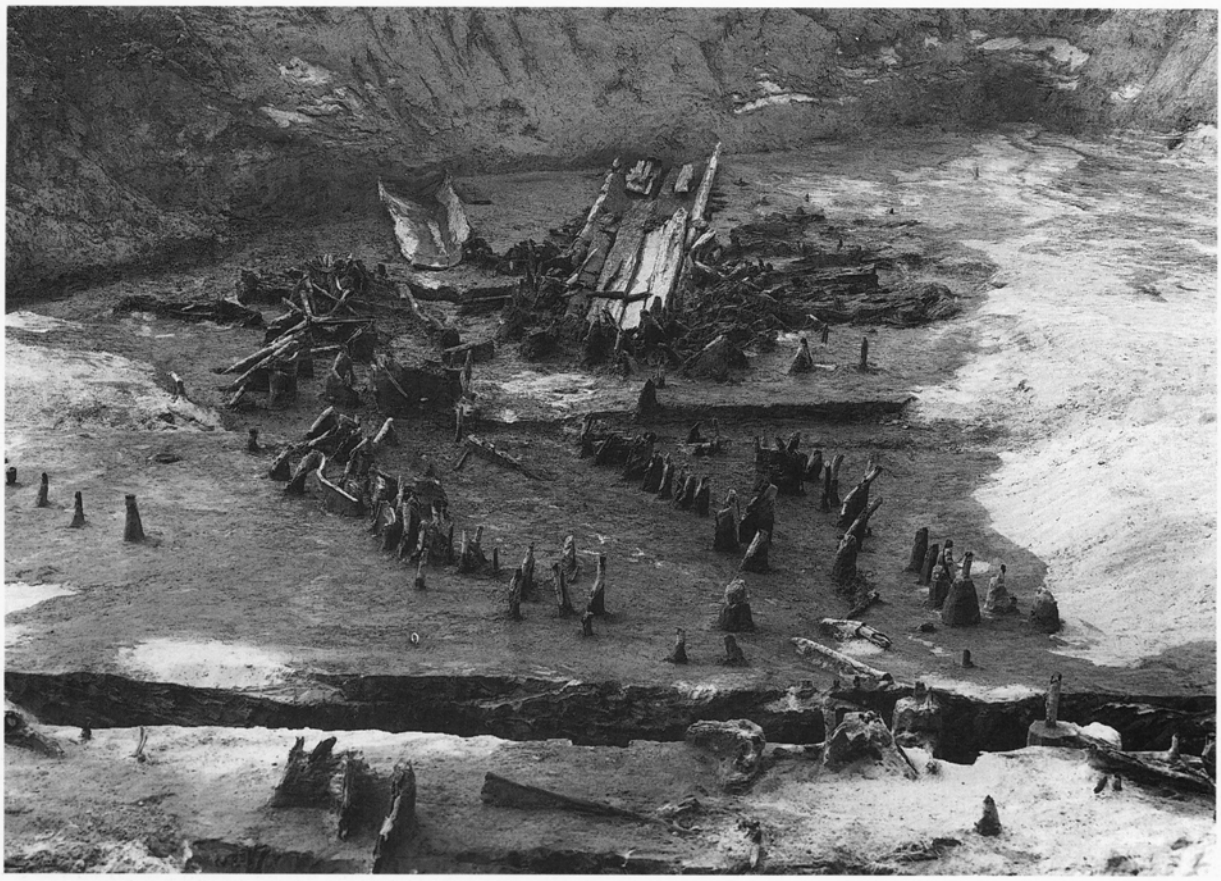
▲丸太列（北から）



▲杭列断ち割り（西から）



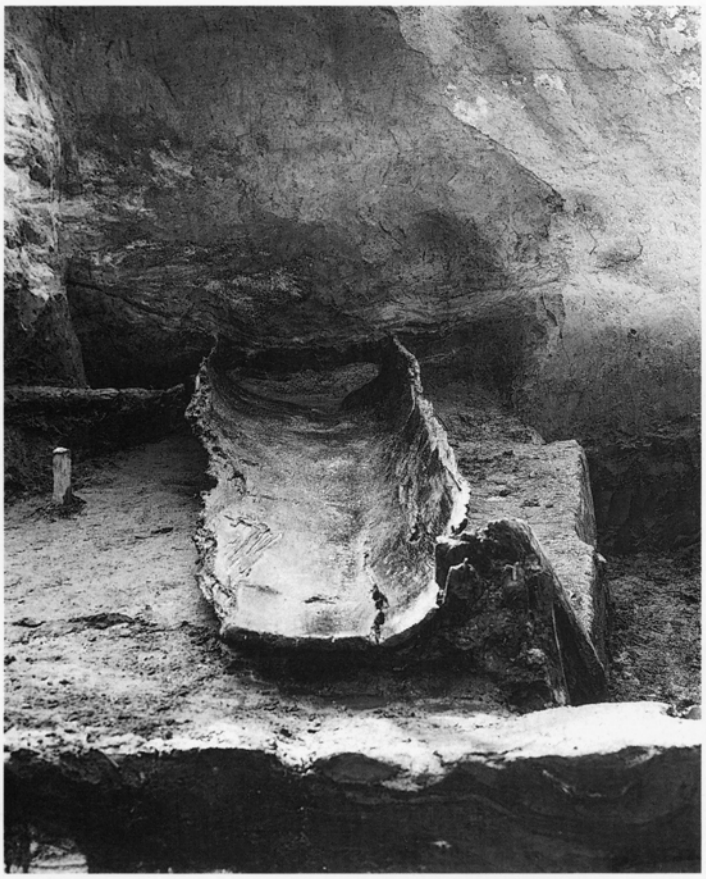
▲杭列群Ｃ（ｄ列）としがらみ（北西から）



▲木樋A（左）と木樋B（右）（北東から）



▲木樋への導水溝（ＳＤ01）と杭列（北から）



▲木樋A（北東から）





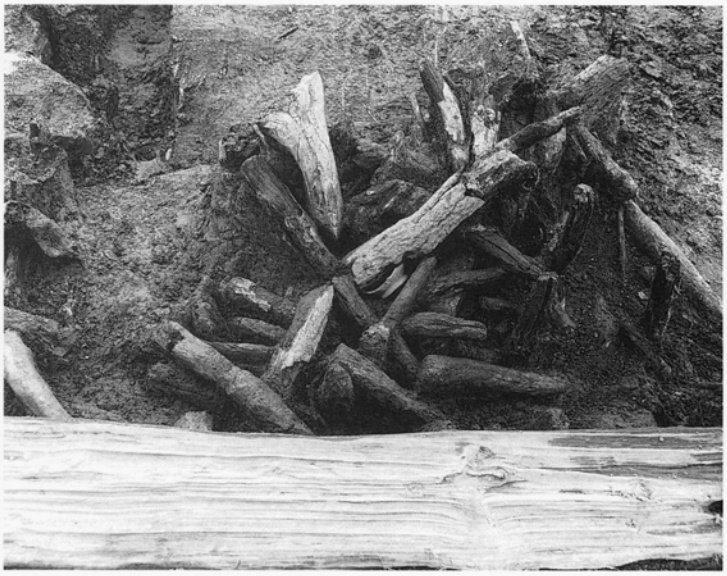
▲上：木樋A内埋土（北東から）
▲下：木樋A取水部（南東から）

▼木樋廃絶後の開渠（SD02）の断面（南西から）

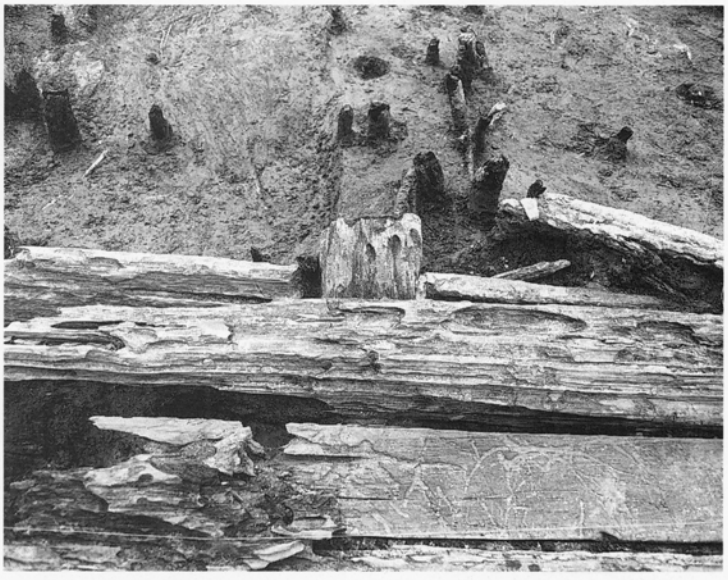




▲木樋B（東から）



▲木樋B乱杭（南から）



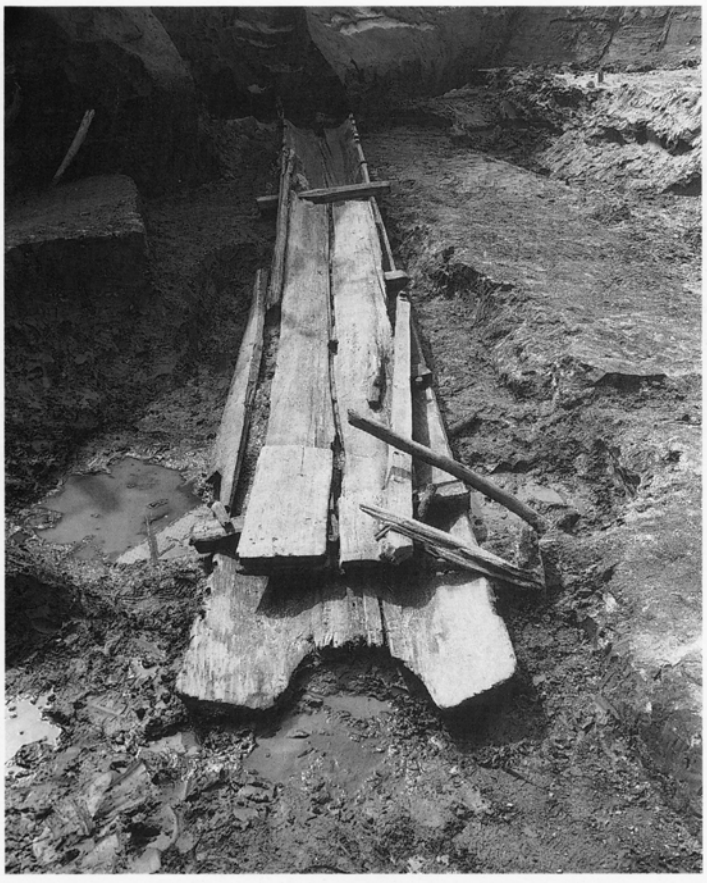
▲木樋B（南から）



▲木樋B（蓋材除去）（東から）



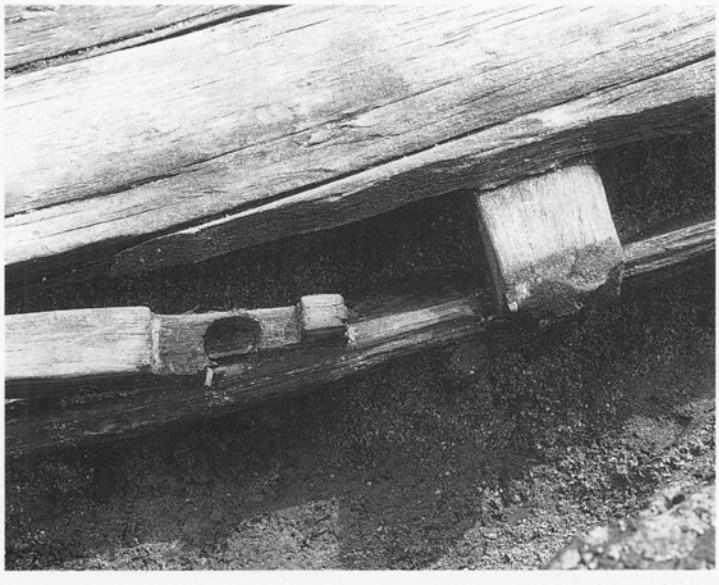
▲木樋Bの横木（南から）



▲木樋C（東から）



▲木樋Cのえぐり込みといかだ穴（北から）



▲木樋C（北から）



▲木樋C（蓋材除去）(東から)



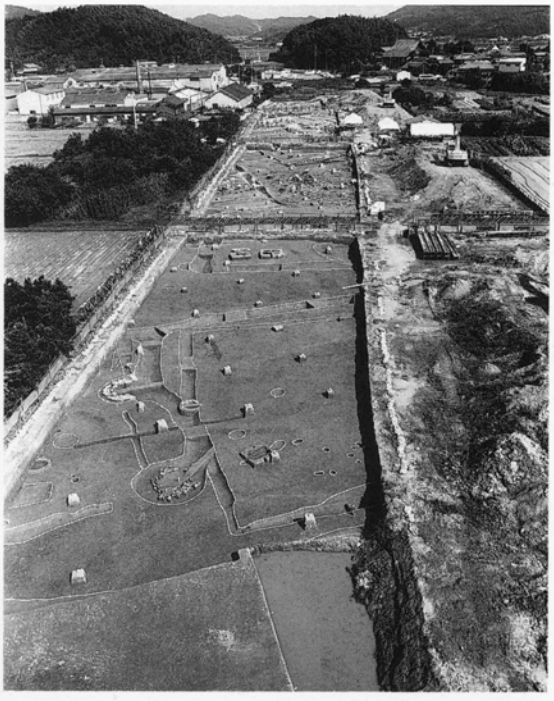
▲木樋Cの取水部（東から）



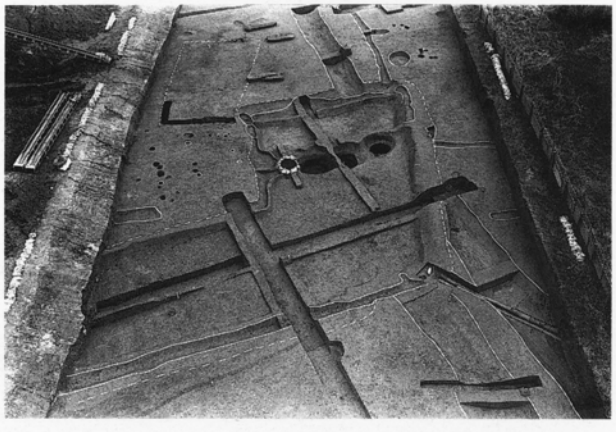
▲A区全景



▲屋敷地A北半部（北西から）



▲調査区北半部全景（北西から）



▲水田跡及び関連遺構（北西から）



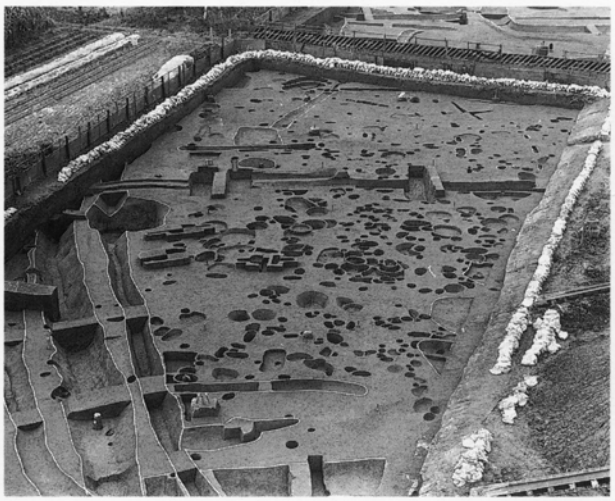
▲B区全景



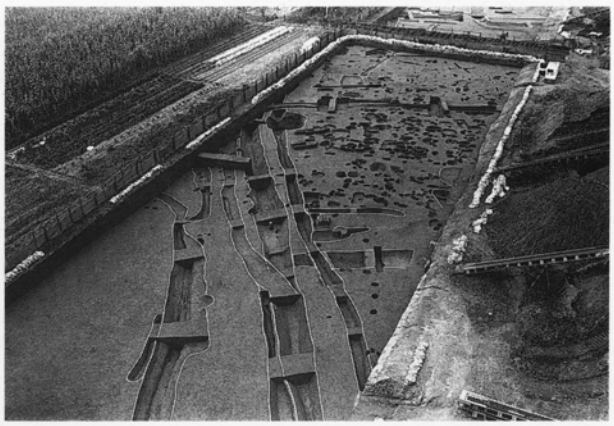
▲屋敷地B中心部北半（南東から）



▲屋敷地B東溝・屋敷地C西溝（南から）



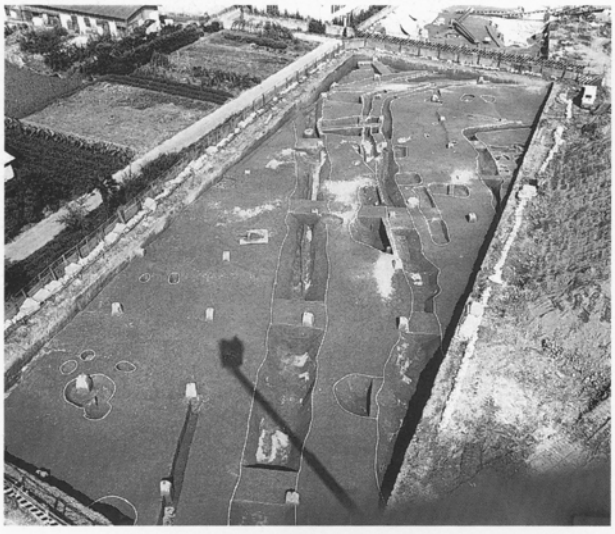
▲屋敷地B中心部南半（東から）



▲屋敷地B南溝，屋敷地D北溝（東から）



▲C区全景



▲屋敷地C南溝・屋敷地E北溝（西から）



▲大型土坑（西から）



▲屋敷地E中心部（北西から）



▲SD61遺物出土状態（北から）



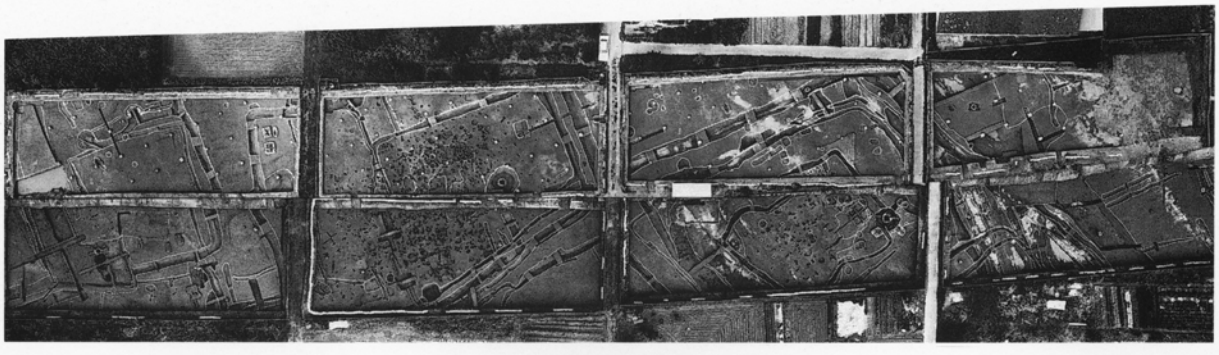
▲D区全景



▲SD06（北から）



▲SD46（北から）



▲調査区全景





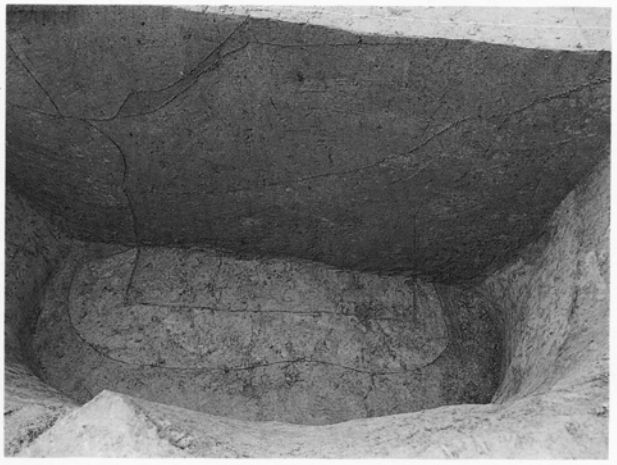


▲SE01（上：南から，下：南から）



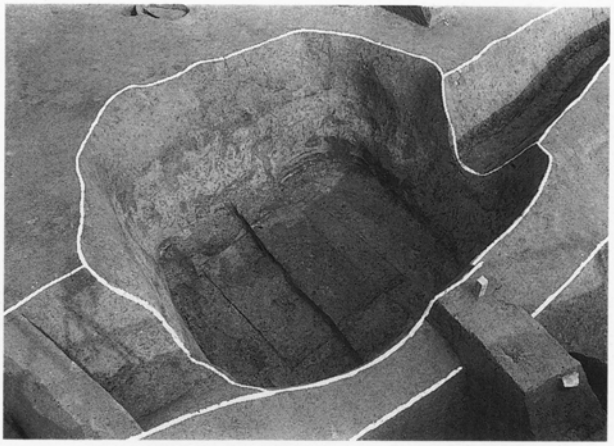
▲SE08（上：南東から，下：南から）



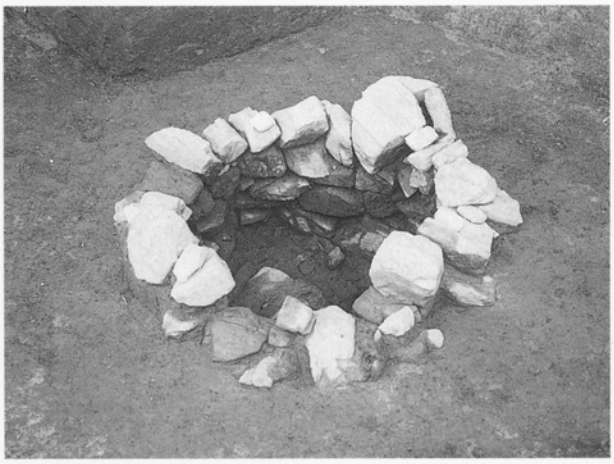




▲SE09（上：東から，下：北東から）



▲SE10（上：南東から，下：南西から）







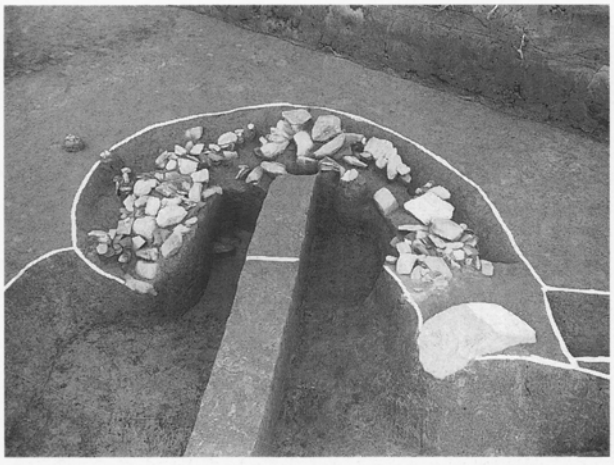




▲ＳＥ04（上：東から，中：東から，下：南東から）



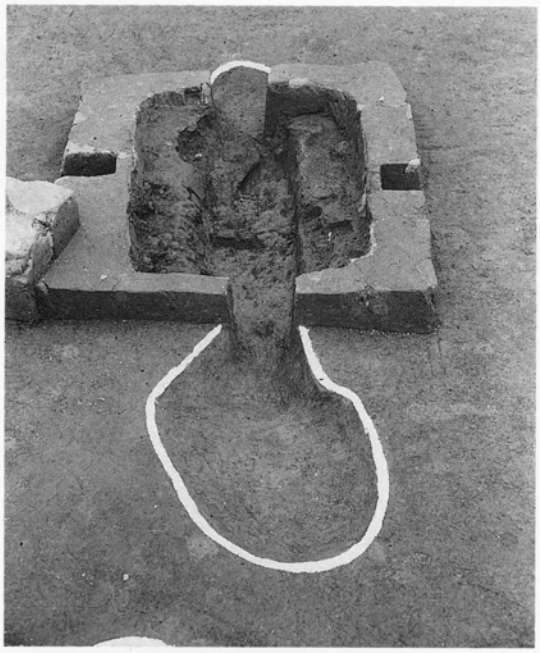
▲ＳＥ07（上・中・下共に南から）



▲ＳＸ101（南から）



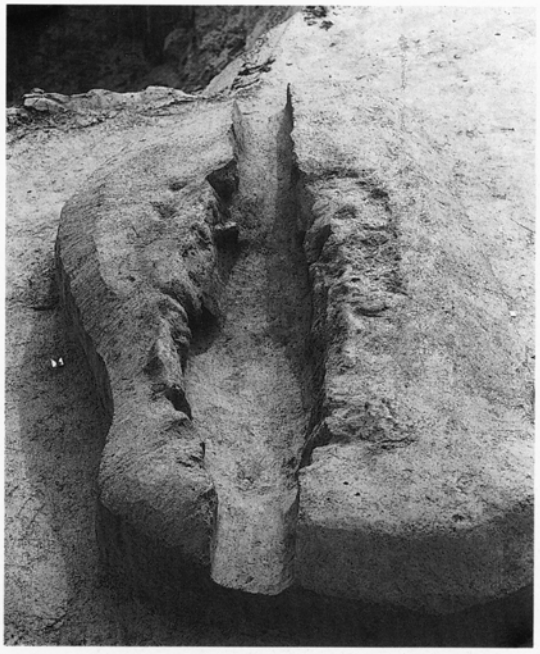
▲ＳＸ102（南から）



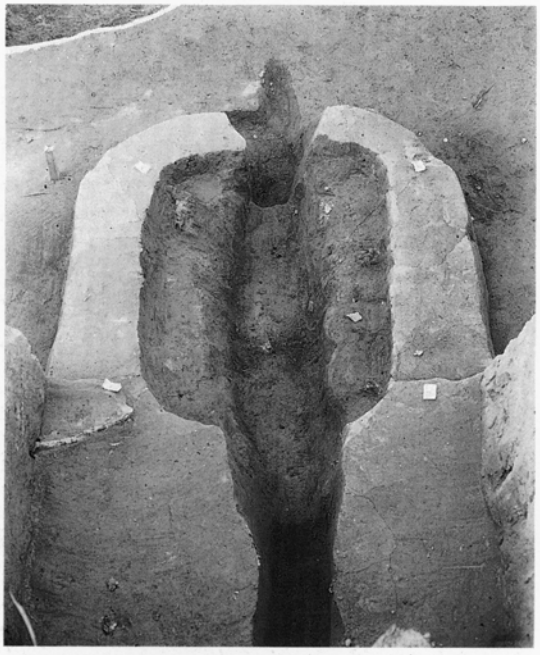
▲ＳＸ01（南東から）



▲ＳＸ22（南東から）



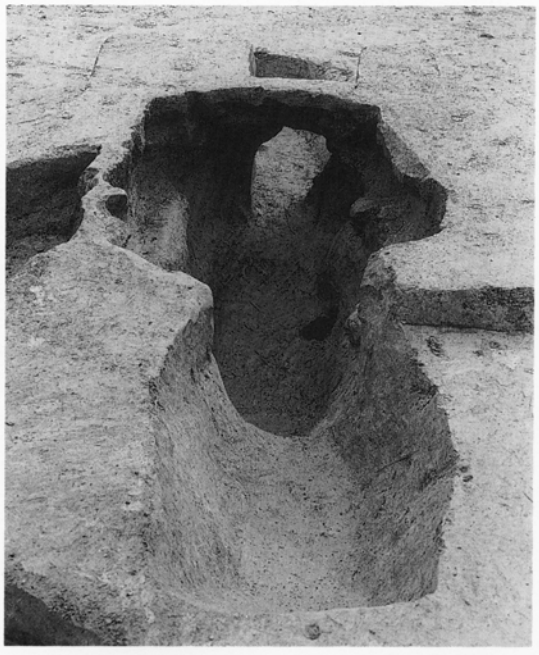
▲ＳＸ08（北から）



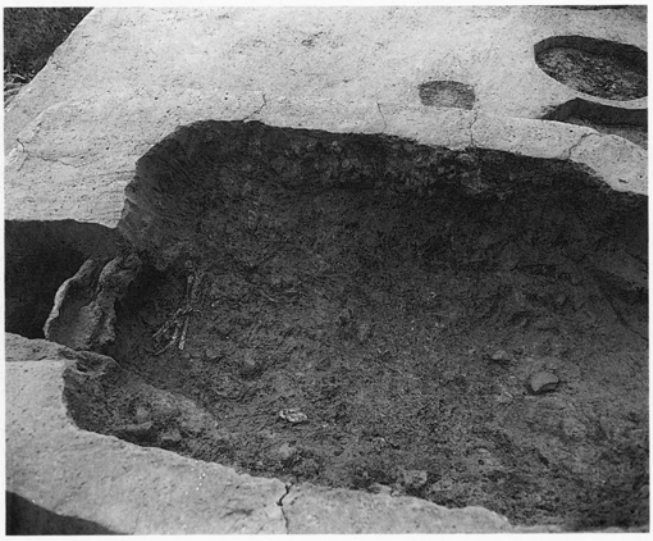
▲ＳＸ19（南から）



▲ＳＸ18（南から）



ＳＸ11（北西から）▶



▲ＳＸ17（東から）



▲ＳＸ17（南から）



▲ＳＸ20（北から）



▲ＳＸ07（北西から）



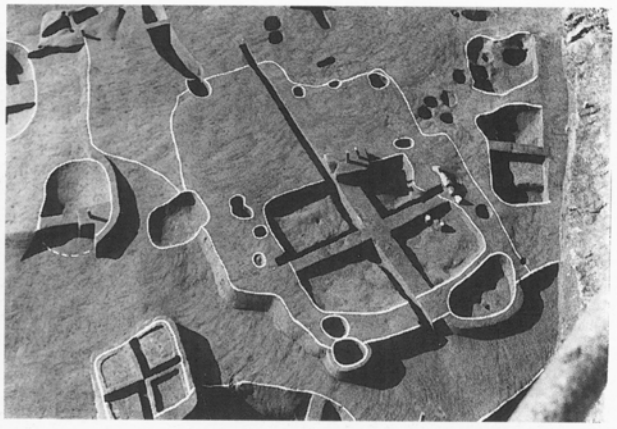
▲ＳＸ06（北西から）



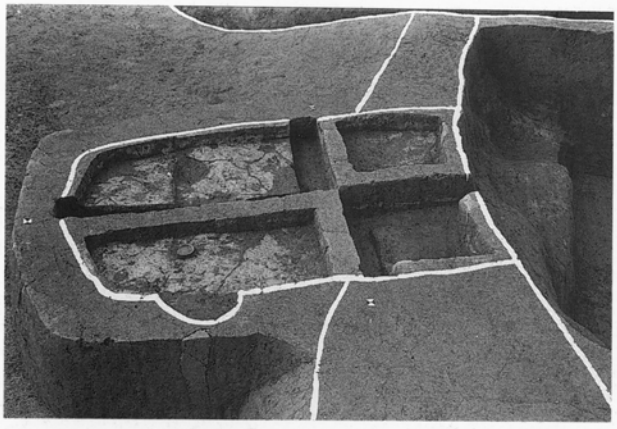
▲ＳＸ10（南東から）



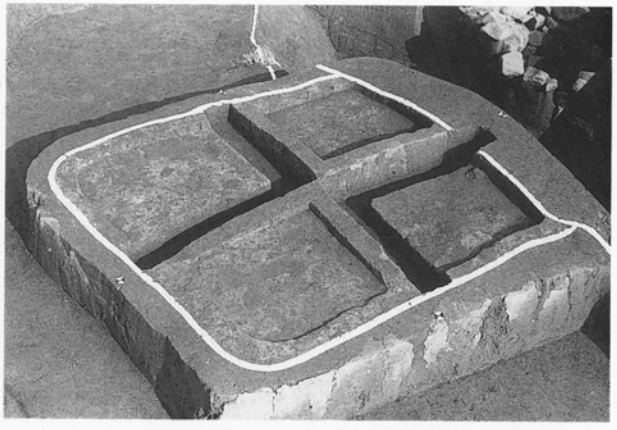
▲屋敷地E（北から）



▲SB05（南東から）



▲SK1010（北東から）



▲SK1011（南西から）



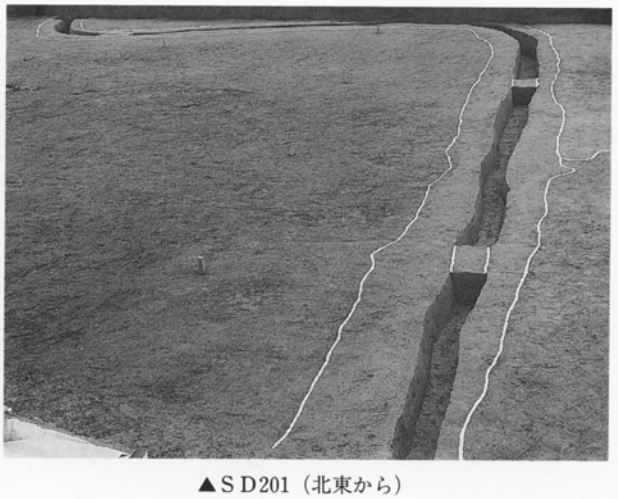
▲SK1566（南西から）



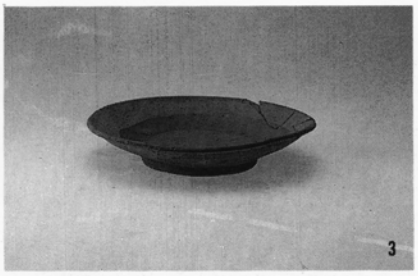
▲SK01（北から）

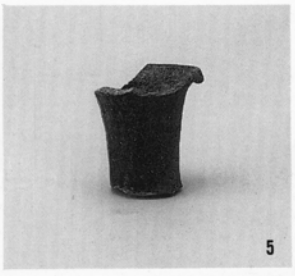


▲SD202（西から）



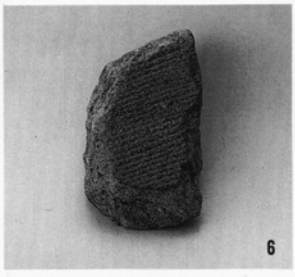
▲SD201（北東から）

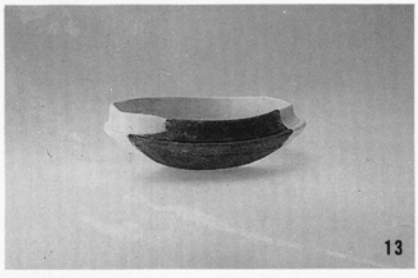

3

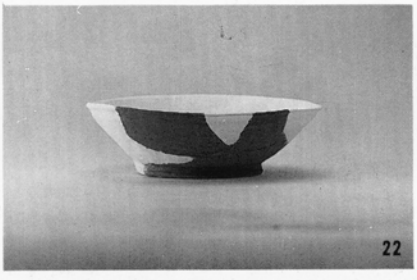

5

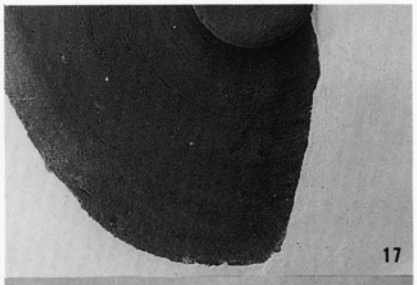

7

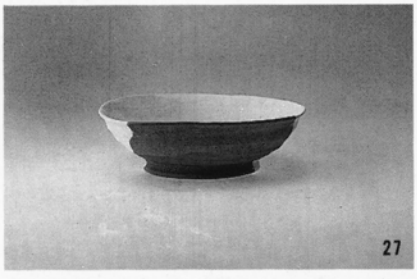

10

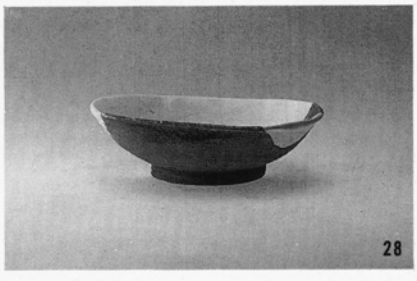

6

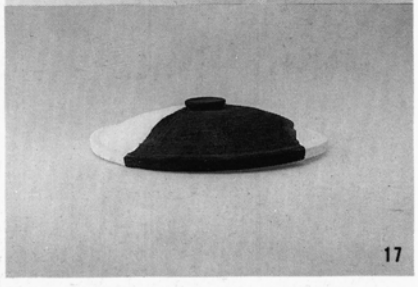

13

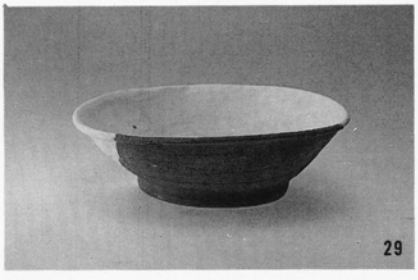

22


17

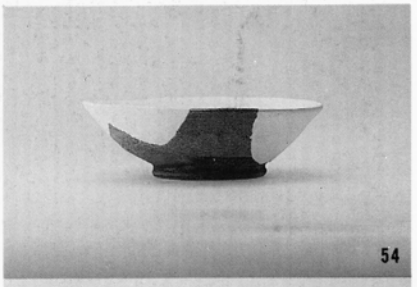

27

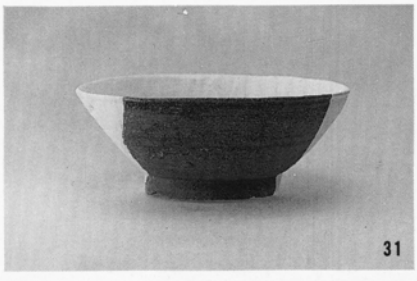

28

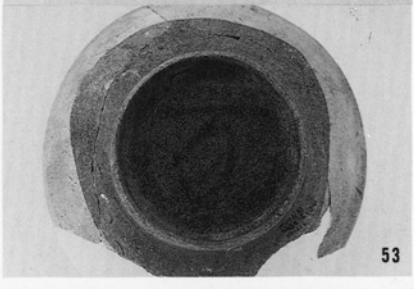

17


29

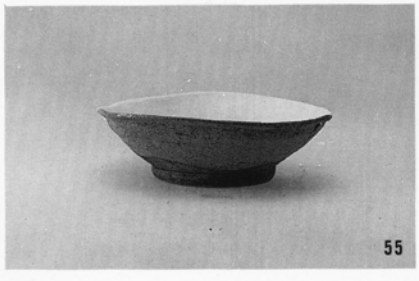

53

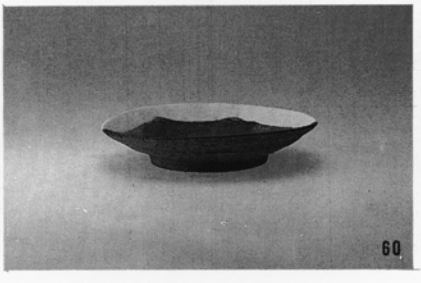

54


31


53


54

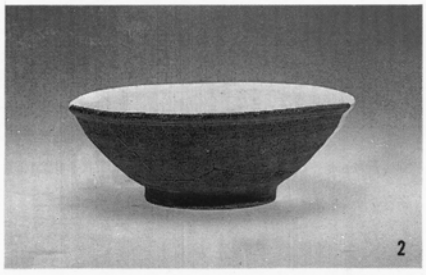

55


60

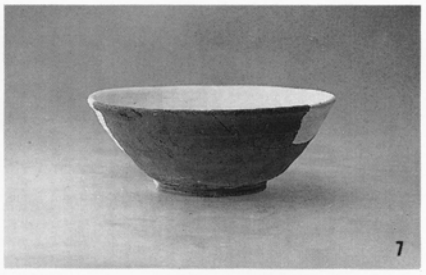

63

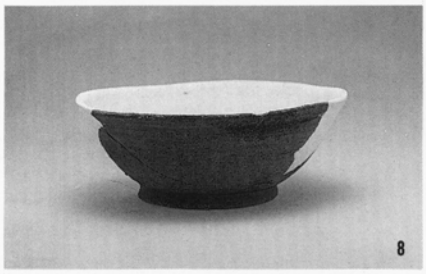
（7は1：7、他は1：4）

図版29　中世の遺物(1) 〈SD61(1)〉

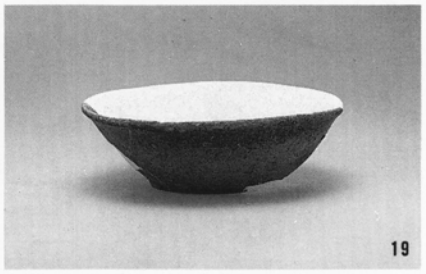

2

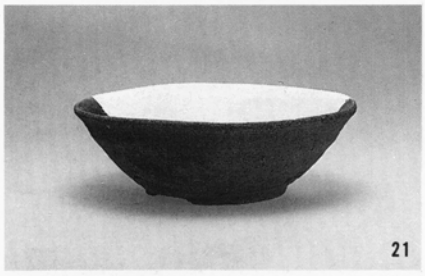

3

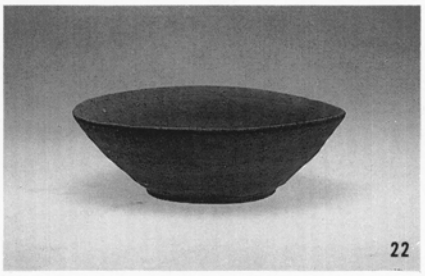

7

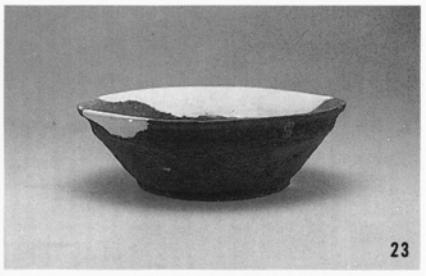

8


17


19


21


22


23


24

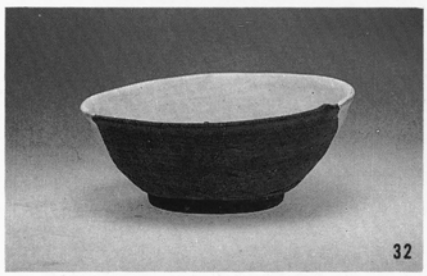

25

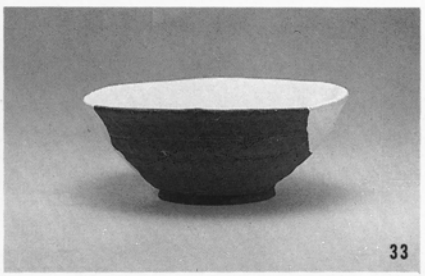

27


28

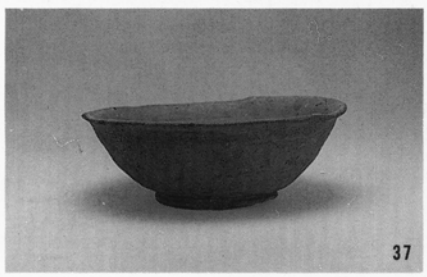

29


31

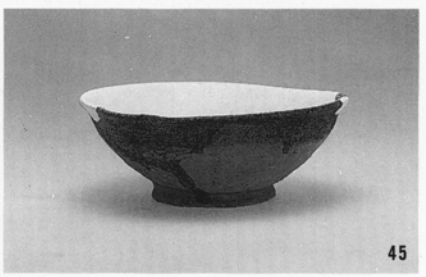

32


33

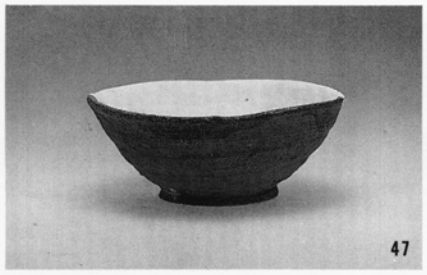

35

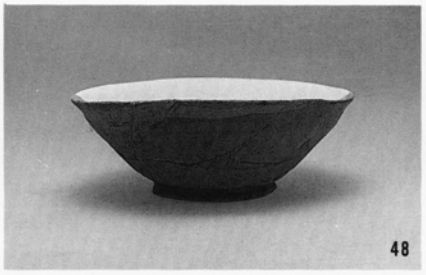

37

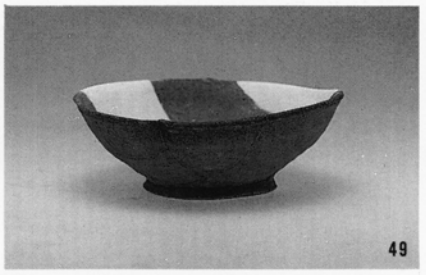

38


45

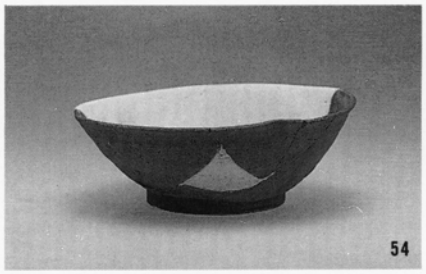
(1：4)


47

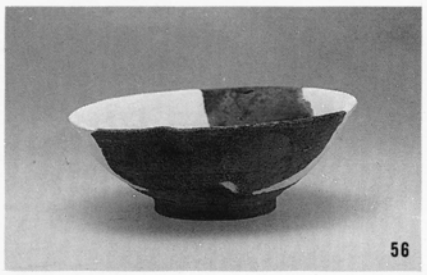

48

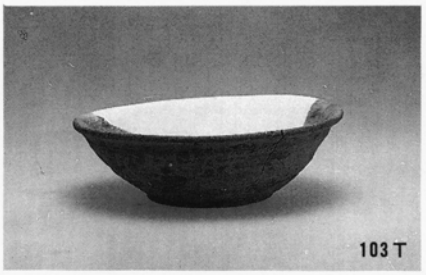

49

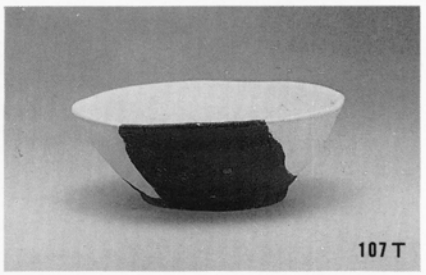

52

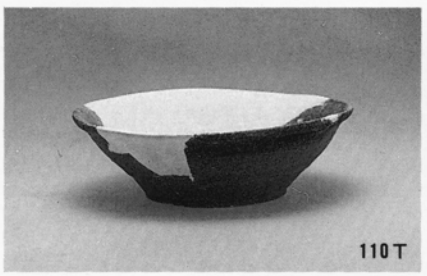

54


55

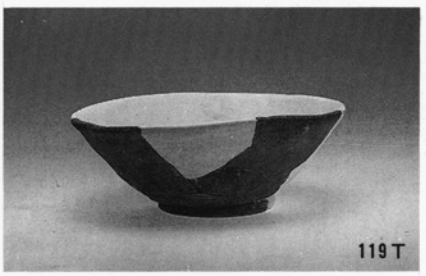

56


103T


107T

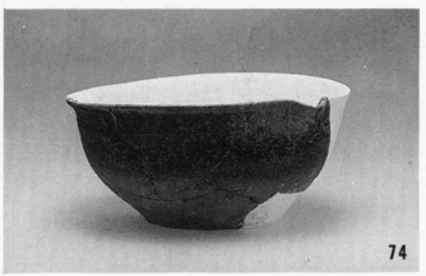

110T


115T


119T


15

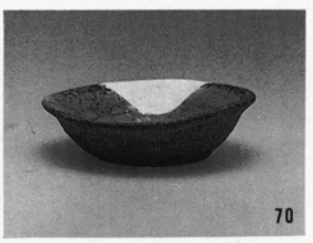

16

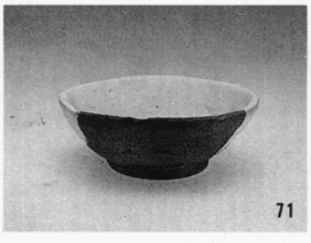

74

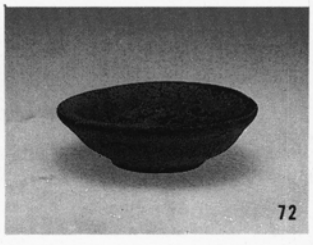

65

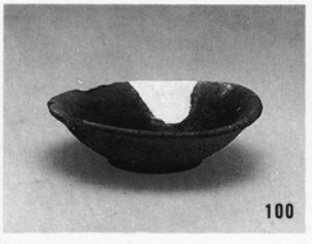

67

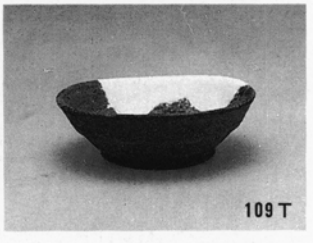

69


70


71

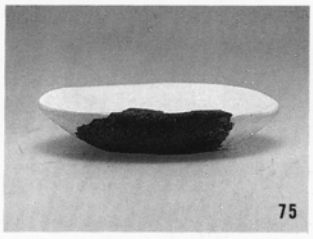

72

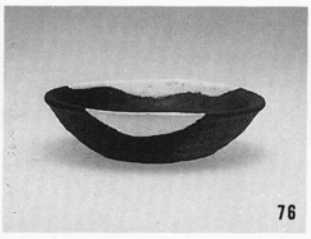

100

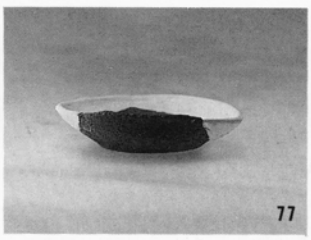

109T

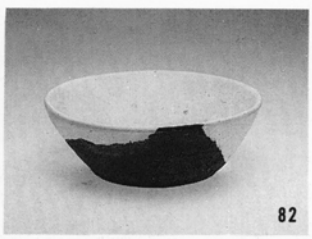
（1：4，皿は1：3）

図版31　中世の遺物(3) 〈SD61(3)〉

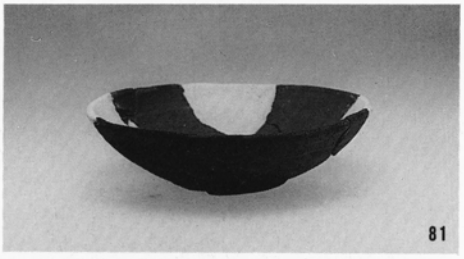

75


76

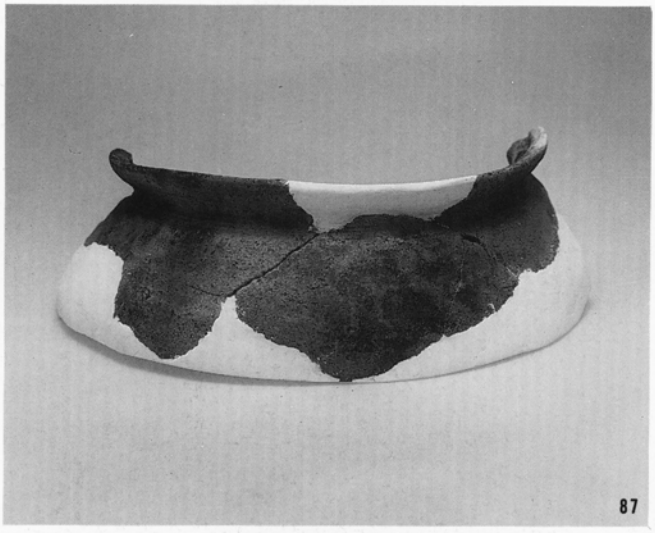

77


82


80

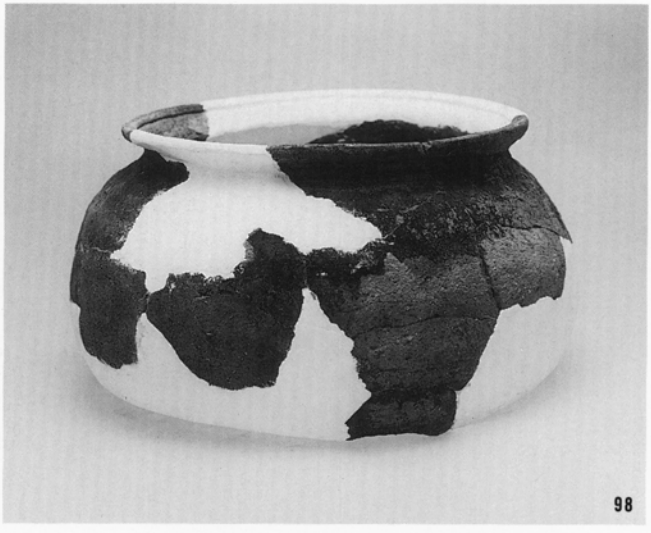

81


97

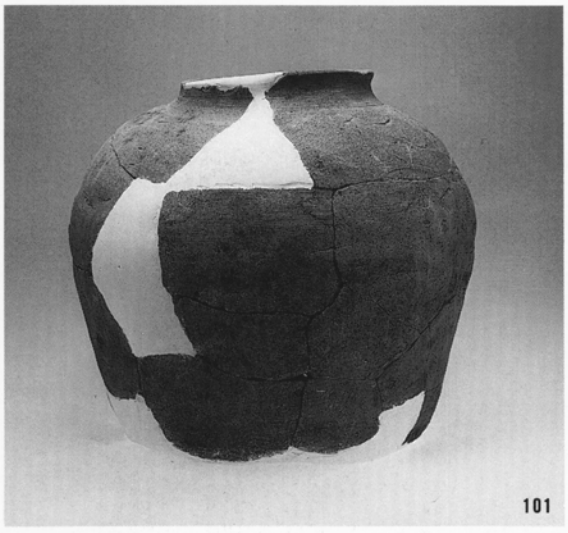

87


95

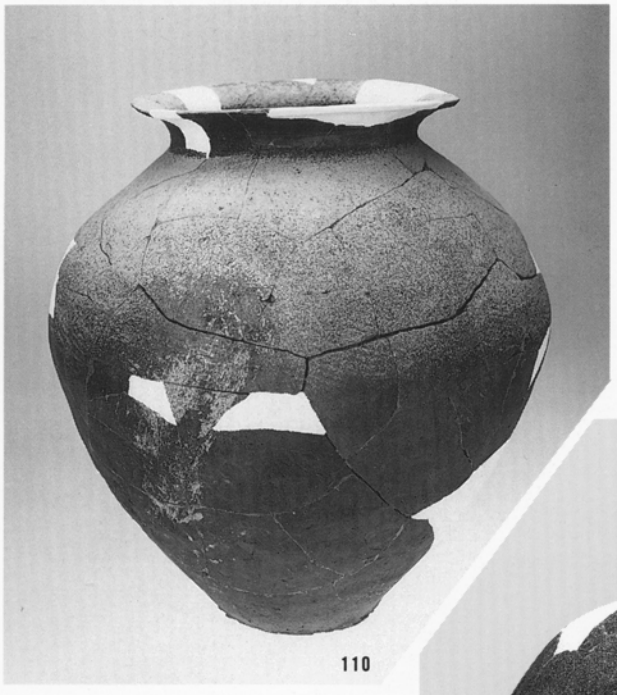

94


98

（皿は１：３，鍋は１：５）


101


111

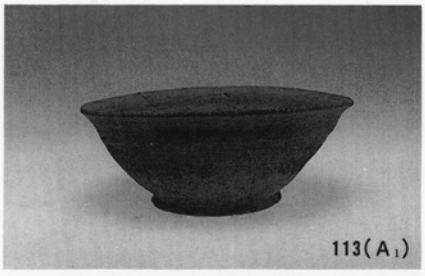

110


106

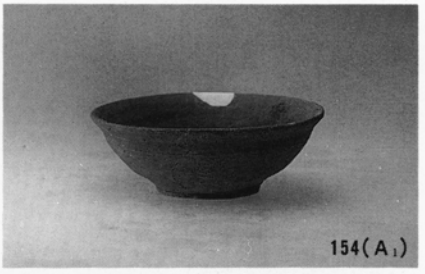

102

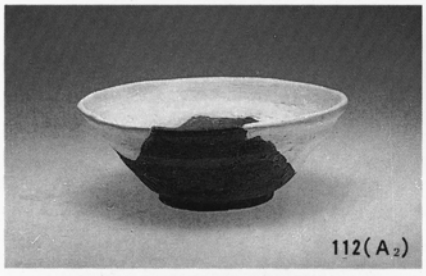
(1：5)

図版33　中世の遺物(5)〈供膳具椀・皿〉


113(A1)


131(A1)


154(A1)

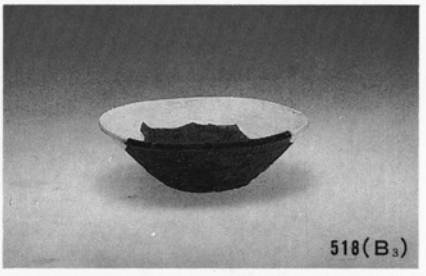

112(A2)

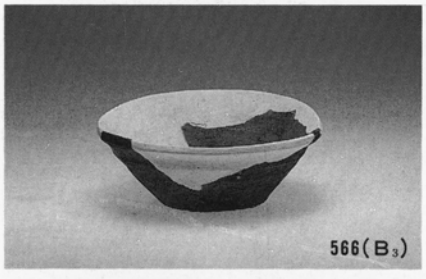

137(A2)


140(A2)


544(B2)

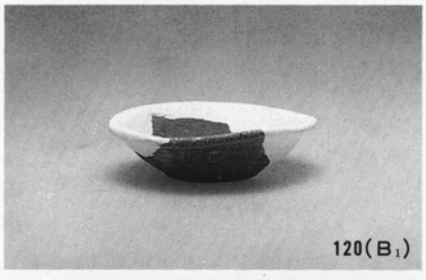

564(B2)

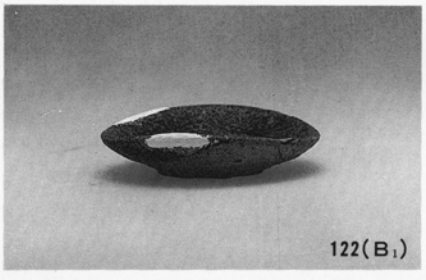

518(B3)

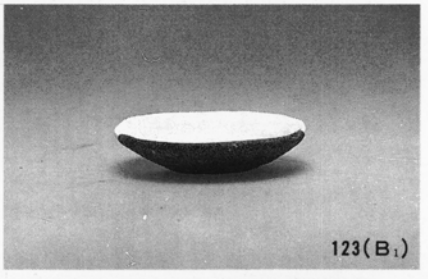

566(B3)

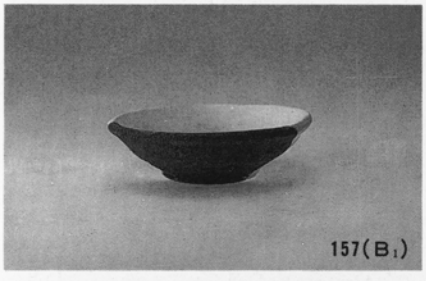

596(B3)


597(B3)

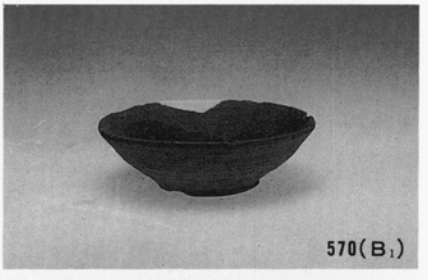

120(B1)

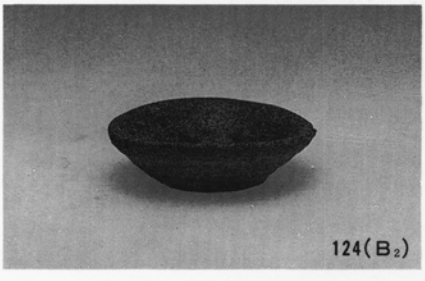

122(B1)

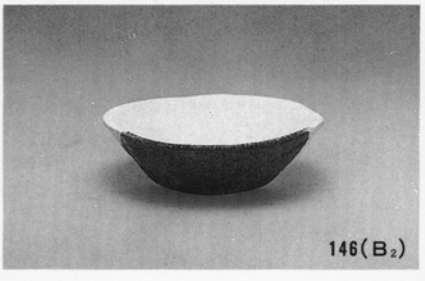

123(B1)

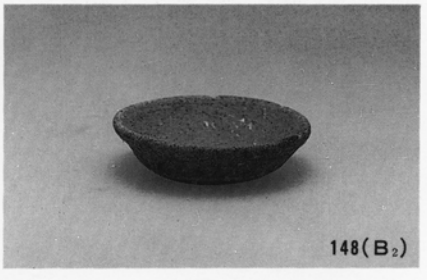

157(B1)


236(B1)


570(B1)


124(B2)


146(B2)

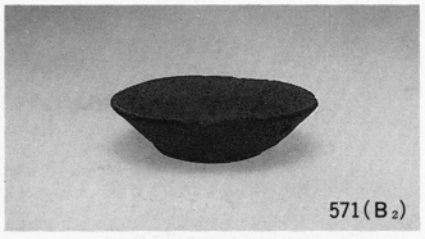

148(B2)

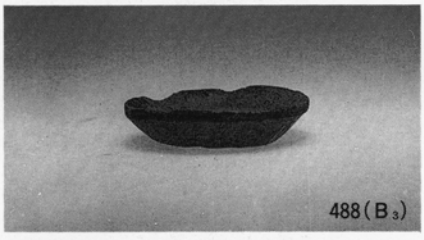
（椀は１：４，皿は１：３）

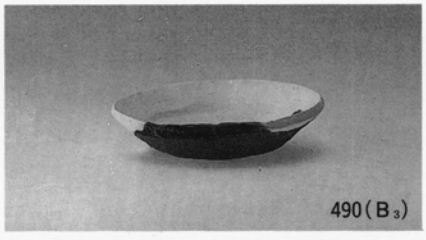
図版34　中世の遺物(6)〈供膳具・皿〉

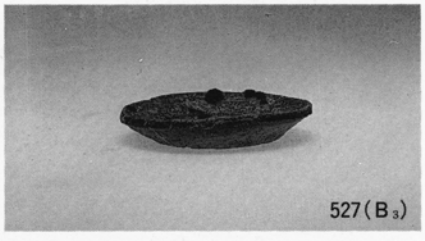

151(B2)


158(B2)

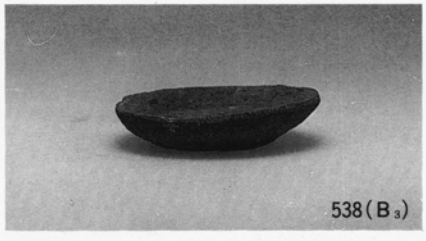

571(B2)

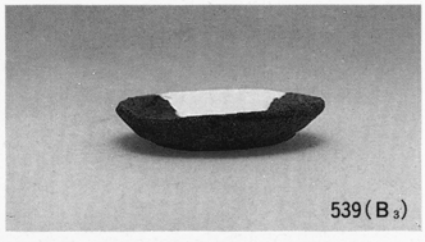

488(B3)

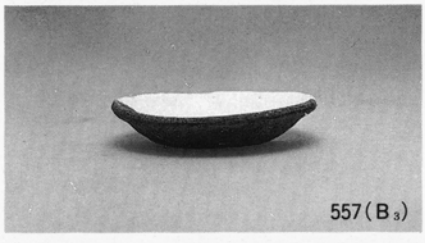

490(B3)


527(B3)


528(B3)

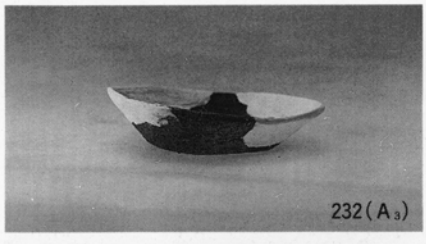

538(B3)

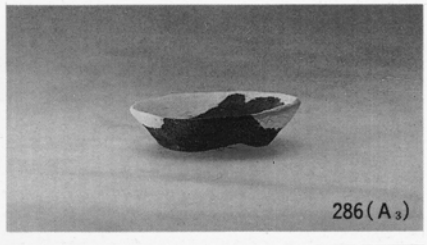

539(B3)

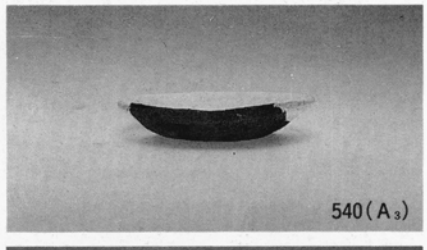

557(B3)


575(B3)

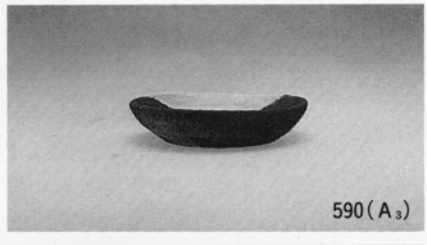

577(B3)

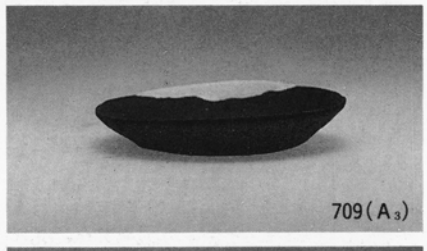

232(A3)

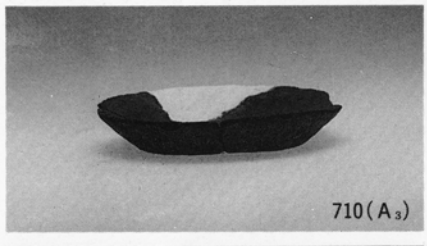

286(A3)

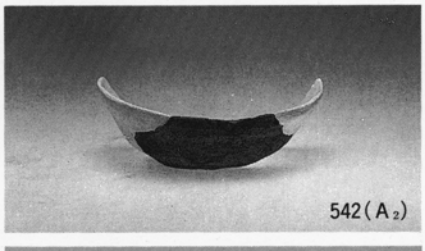

540(A3)

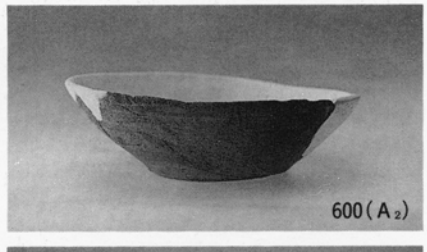

578(A3)

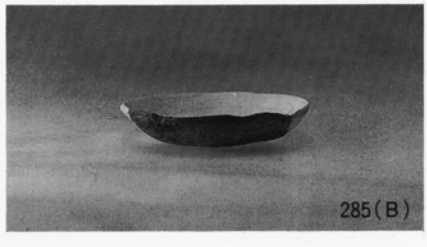

590(A3)


709(A3)

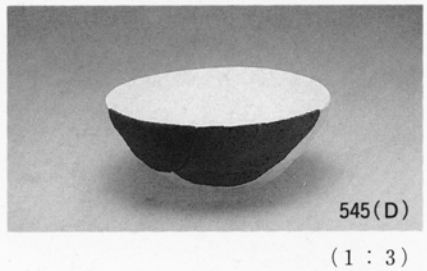

710(A3)


542(A2)


600(A2)

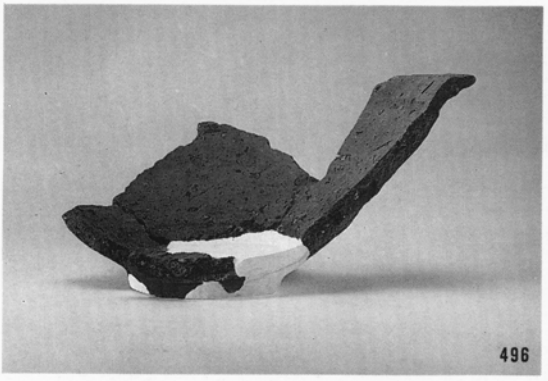

285(B)


711(B)

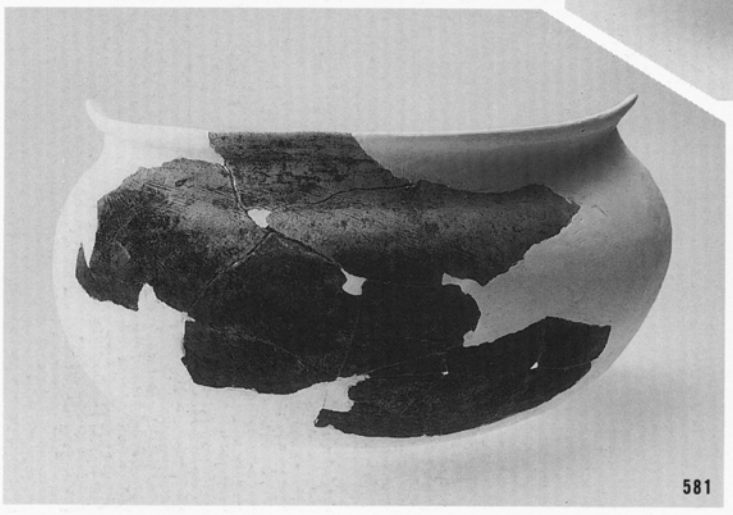

545(D)

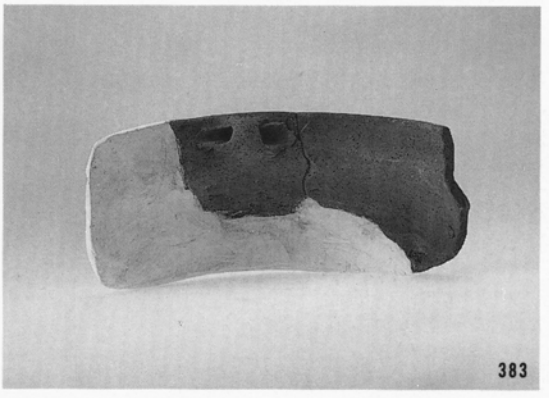
(1：3)

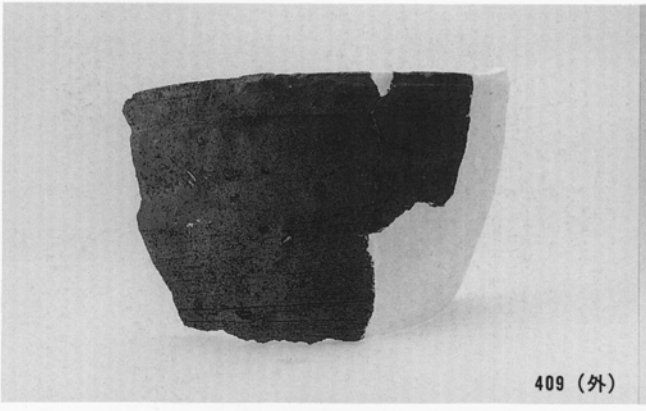
図版35　中世の遺物(7)〈調理具・貯蔵具〉

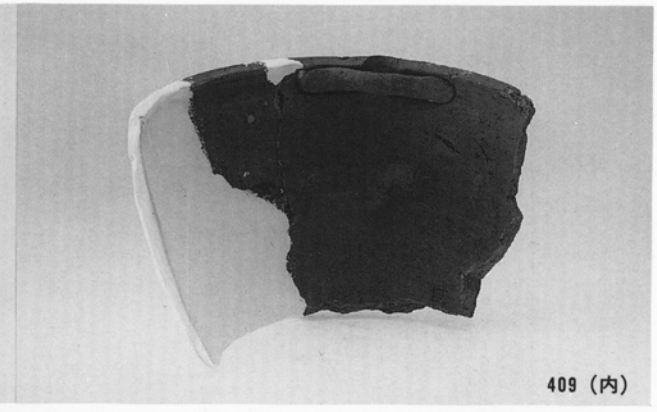

496


421

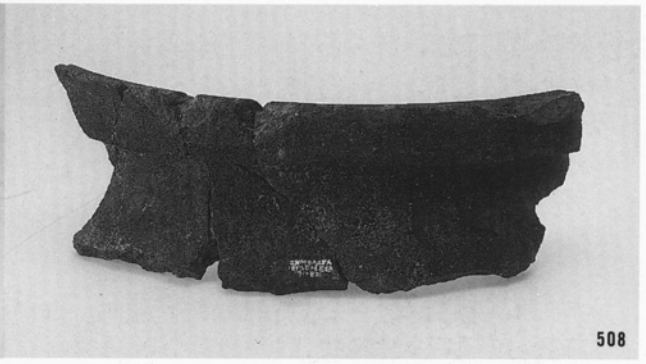

581


383


409（外）

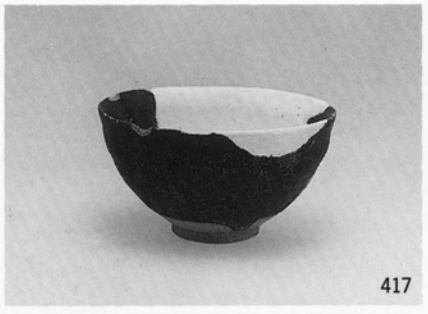

409（内）

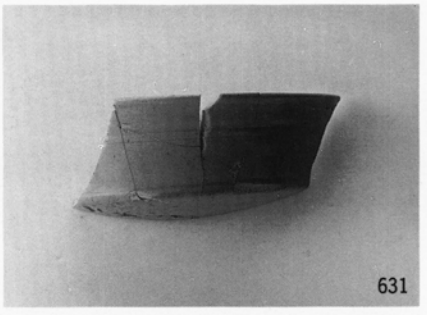

226

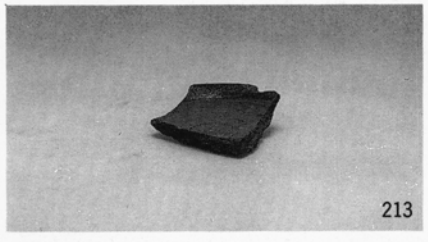

508

（1：5）


491


417

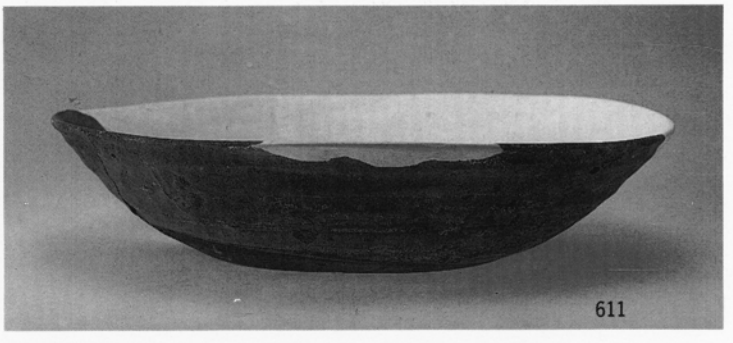

631

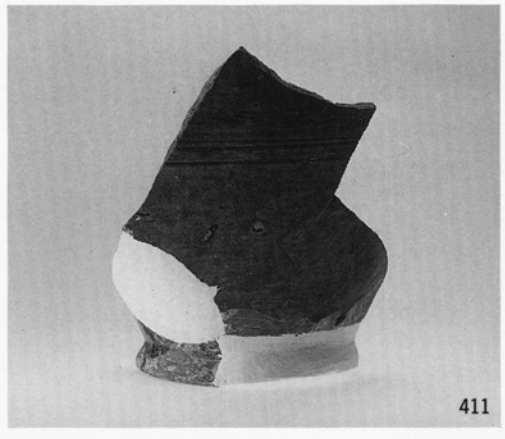

213

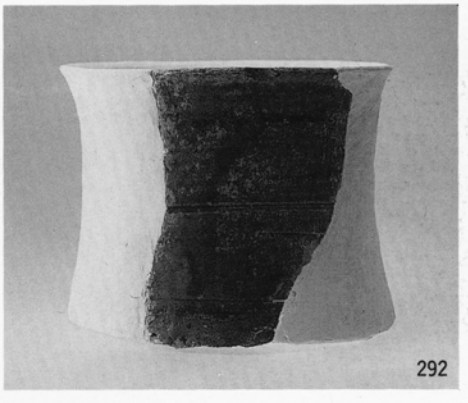

609

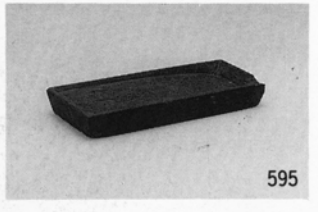

712


420

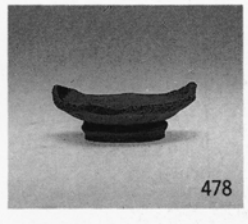

611

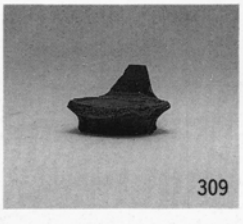

411

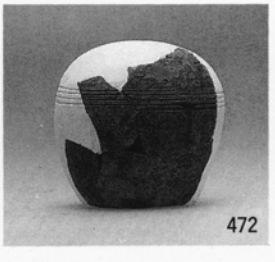

292


595


380


478

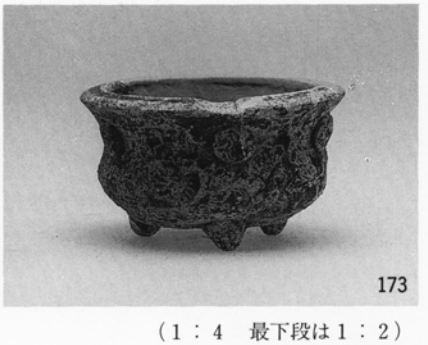

309


472


172


516


584


173

（1：4　最下段は1：2）

報告書抄録

フリガナ	ムロイセキ
書名	室遺跡
副書名	
巻次	
シリーズ名	愛知県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第49集
編著者名	川井啓介、都築暢也、大橋正明　他
編集機関	財団法人 愛知県埋蔵文化財センター
所在地	〒498 愛知県海部郡弥富町大字前ヶ須新田字野方802-24
発行年	西暦1994年3月31日

フリガナ 所収遺跡名	フリガナ 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
ムロ 室	ニシオシコマバチョウ 西尾市駒場町 ムロチョウ 室町	23213	55080	34°51′32″	137°6′32″	19910410 ～ 19920327	8,800	道路建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項
室	生産遺跡	古代	大型木樋を伴う導水施設		灰釉陶器	木樋を伴う灌漑施設
			旧河川		須恵器	坑列による河川改修跡
			締め切り堤（杭列群）			
	集落遺跡	中世	区画溝	7	中世陶磁器	屋敷地
			建物跡	5	石製品	
			井戸	5		
			土坑	多数		
		近世	溝	2	近世陶磁器	土樋

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第49集

室　遺　跡

1994年３月31日

編集・発行　財団法人 愛知県埋蔵文化財センター

印　刷　西濃印刷株式会社