

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第133集

# NA311号窯

2005

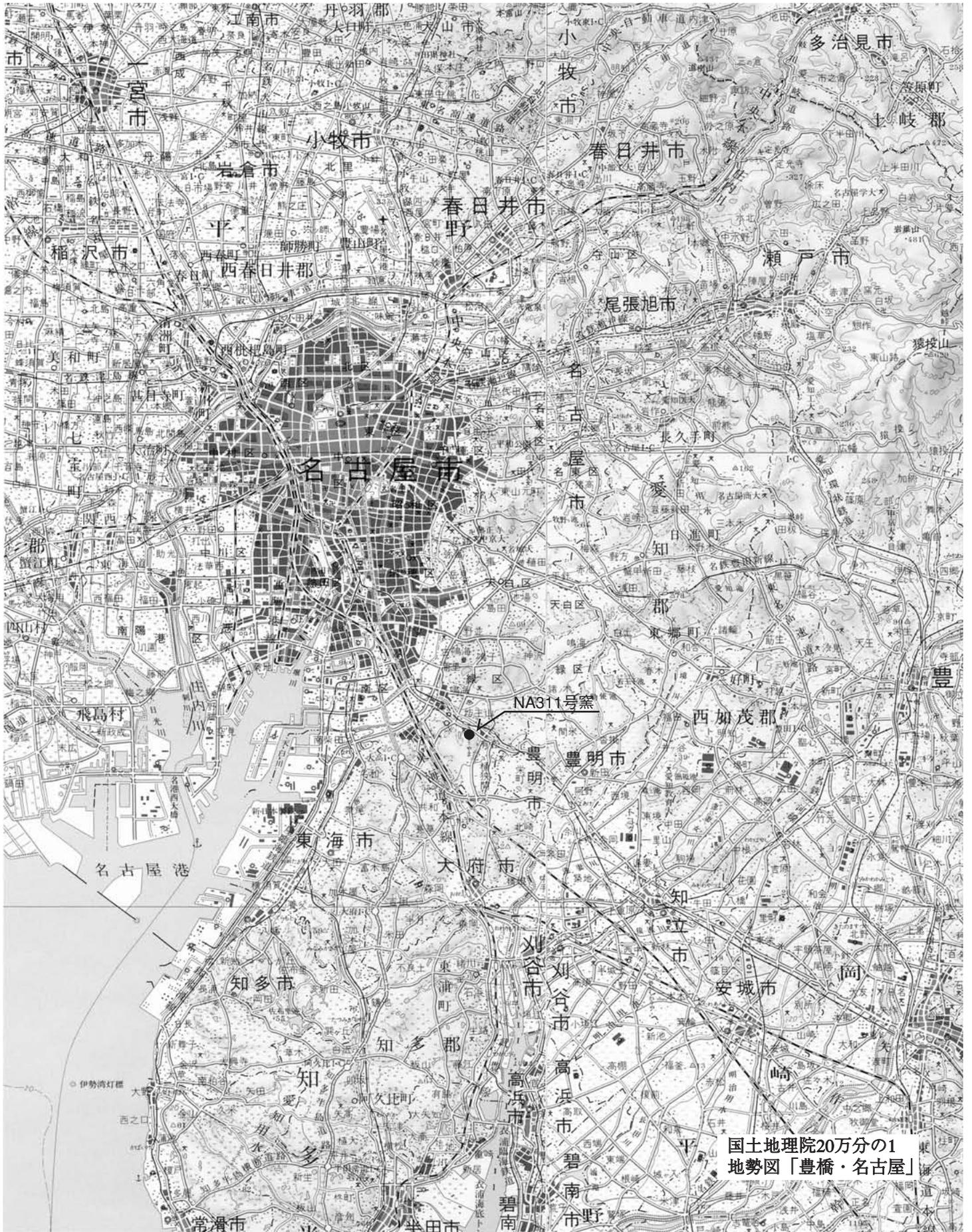
財団法人愛知県教育サービスセンター  
愛知県埋蔵文化財センター





## 口絵 遺跡遠景

今回の調査区の周囲を南側から撮影した航空写真である。左下に広がる緑地は、県立大高緑地。その周囲はほぼ一面に住宅地だが、所々に小規模な緑地が点在する。遺跡の周辺が丘陵地帯であった名残りである。今回の調査区は写真のほぼ中央に小さく写るが、その上下には建設を待つ国道 305 号線の用地がやや蛇行しながら伸びている。



国土地理院20万分の1  
地勢図「豊橋・名古屋」

# 序

名古屋市緑区は、名古屋市の東南部に位置しております。今日では、ベッドタウンとして発展を続けていますが、周辺には著名な桶狭間合戦伝説地をはじめとして、歴史的にも文化財が多数知られており、古くから繁栄した場所でもあります。

愛知県埋蔵文化財センターでは、平成10・11年度に名古屋環状2号線建設に伴うNA311号窯の発掘調査を、愛知県の委託事業として実施致しました。その結果、窯業に関わる遺構・遺物を確認するなど、先人の生活・文化に関するいくつかの貴重な知見を得ることができました。このたび、調査によって検出されました遺構の検討や、出土遺物の整理が一区切りとなりましたので、これらをまとめ報告書として刊行するにいたしました。本書が歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財に関するご理解を深める一助となれば幸いに存じます。

発掘調査の実施に当たりましては、地元住民の方々を始め関係諸機関及び関係者の皆様方から多大なご指導とご協力をいただきました。深く感謝申し上げます。

平成17年8月

財団法人 愛知県教育サービスセンター  
理事長 古池 庸男

# 例 言

1. 本書は愛知県名古屋市緑区大高町に所在するNA311号窯（『愛知県遺跡地図』(I)尾張地区による遺跡番号は(01-14117)の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、名古屋環状2号線（一般国道302号線）建設に先立つもので、愛知県教育委員会を通じて委託を受けた愛知県埋蔵文化財センターが実施した。
3. 調査期間は、範囲確認調査が平成11年2月で福岡晃彦（本センター課長補佐、現調査課長）・春日井毅（本センター調査研究員、現一宮市立宮西小学校教諭）・鈴木正貴（本センター調査研究員、現主任）・加藤博紀（本センター調査研究員）が担当した。本調査は平成11年5月～9月で、担当者は木下一（本センター主査、現西尾市立西尾中学校教諭）・池本正明（本センター調査研究員、現主査）・竹内睦（本センター調査研究員、現東海市名和中学校教諭）である。
4. 調査に際しては、次の機関から指導・協力を受けた。  
愛知県教育委員会文化財課（現文化財保護室）・愛知県埋蔵文化財調査センター・国土交通省・名古屋市教育委員会・名古屋市見晴台考古資料館・名古屋市緑区役所・愛知県史編さん室・有松まちづくりの会
5. 調査参加者は、以下の通りである。（五十音順・敬称略）  
鈴木<sup>（富田）</sup>知恵（発掘補助員）  
秋山 猛・浅田レイ子・浅田隆太・安達亜紀子・犬飼鏡治・梅村美佐子・大野千代子・岡 千恵子・小川元子・小沢幸雄・小塩悦子・勝木悦子・久野 悟・小坂延仁・小島金昇・児玉五市・後藤重明・近藤美喜夫・鳥海妙子・中尾末乃・中村玲子・七ツ村清吉・成田 治・浜島喜代美・深谷 勝・船崎千春・松岡 昇・松岡玲子・三浦のり子・水野梨恵子・三輪森彦・村野 實・森田頼子・渡辺喜代子（現場作業員）
6. 調査の諸記録や、出土遺物の整理は、以下の方々の協力を得た。（五十音順・敬称略）  
一次整理 阿辺山孔子・伊藤友子・大西由香里・河合涼子・草野しず子（整理作業員）  
二次整理 安達崇子・神谷巳佳・平野昌子・水野多栄（調査研究補助員）  
大橋早百合・佐藤美弥子・鈴木早百合・新留禎博・堀田春美（整理補助員）
7. 本書の編集には、以下の方々にご教示・ご協力を得た。（五十音順・敬称略）  
青木 修・天野暢保・伊藤正人・内田智久・河合君近・斎藤嘉彦・中野晴久・植崎彰一・成田 治・野澤則幸・藤澤良祐・村野 實
8. 本書で使用する色調名は『新版標準土色帳』小山正忠・竹原秀雄編に依拠した。
9. 調査区の座標は、国土交通省告示の平面直角座標Ⅶ系（旧基準）に準拠した。海拔標高はT.P.（東京湾平均海面標高）による。
10. 本書の執筆・編集は池本が担当したが、Ⅳ章については執筆に藤根 久・Zauri Lomtatie・植田弥生（以上、パレオ・ラボ）・井上 巖（第四紀地質研究所）・神谷巳佳らが行った。執筆部分は文中に記す。なお、遺物写真は金子知久（写真工房 遊）の撮影による。
11. 調査に関する実測図・写真などの資料はすべて本センターが、出土遺物は愛知県埋蔵文化財調査センターが保管している。

# 目次

<b>第I章</b>	<b>はじめに</b> .....	<b>1</b>
	1 経緯と経過 .....	1
	2 環境と周辺の遺跡 .....	2
	3 NA311号窯の名称について .....	6
<b>第II章</b>	<b>遺構</b> .....	<b>7</b>
	1 概要 .....	7
	2 窯体 .....	9
	3 灰原 .....	16
	4 整地層 .....	18
	5 土坑 .....	23
<b>第III章</b>	<b>遺物</b> .....	<b>25</b>
	1 土器・陶器 .....	25
	2 窯道具 .....	30
	3 土製品 .....	30
	4 石製品 .....	32
	5 その他の遺物 .....	32
<b>第IV章</b>	<b>化学分析</b> .....	<b>34</b>
	1 考古地磁気年代測定 .....	34
	2 出土炭化材の樹種同定 .....	37
	3 土器胎土分析 .....	43
<b>第V章</b>	<b>考察</b> .....	<b>53</b>
	1 調査成果のまとめ .....	53
	2 NA311号窯の生産規模 .....	56
	3 NA311号窯の灰釉系陶器生産 .....	60
	<b>参考・引用文献</b> .....	<b>62</b>
	<b>図版</b> .....	<b>69</b>

## 挿図目次

図 1	周辺の遺跡 1:25000 .....	3
図 2	調査区位置図 1:2500 .....	5
図 3	窯体部位名称 .....	7
図 4	窯体配置図 1:250 .....	8
図 5	SY01 1:80 .....	11
図 6	SY02 1:80 .....	13
図 7	SY03 1:80 .....	17
図 8	SY02・03 前庭部 1:80 .....	18
図 9	灰層分布図 1:250 .....	19
図10	灰層断面図 1 1:100 .....	20
図11	灰層断面図 2 1:100 .....	21
図12	SK01～03 1:400、1:40 .....	24
図13	器種分類図 1:3 .....	27
図14	椀の内底部 .....	29
図15	特殊な遺物 1 1:1 .....	31
図16	特殊な遺物 2 1:1 .....	33
図17	試料の残留磁化方向 .....	36
図18	出土炭化材顕微鏡写真 .....	41
図19	出土炭化材の樹種と割合 .....	42
図20	Qt - Pl 図 .....	48
図21	SiO <sub>2</sub> - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 図 .....	49
図22	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - TiO <sub>2</sub> 図 .....	50
図23	K <sub>2</sub> O - CaO 図 .....	51
図24	胎土分析土器実測図 .....	52
図25	窯体比較図 1:100 .....	55
図26	焼台配置想定図 .....	58
図27	椀の重ね枚数 .....	59
図28	NA311 号窯周辺の山林 .....	60
図29	万徳峠窯周辺の山林 .....	60



## 表目次

表 1	調査工程表	1
表 2	窯体計測表	7
表 3	SY01 埋土観察表	9
表 4	SY02 埋土観察表	14
表 5	SY03 埋土観察表	15
表 6	灰層観察表	22
表 7	偏角補正前の測定結果	35
表 8	測定結果	36
表 9	試料一覧表	39
表10	遺構別の出土樹種比較	40
表11	化学分析表	45
表12	胎土性状表	46
表13	組成分類表	47
表14	出土遺物集計表	56
表15	焼台集計表	59
表16	中世猿投窯窯数表	61
表17	遺物概略表	63



## 図版目次

図版 1	遺構 1	70
図版 2	遺構 2	71
図版 3	遺構 3	72
図版 4	遺構 4	73
図版 5	遺構 5	74
図版 6	遺構 6	75
図版 7	遺構 7	76
図版 8	遺構 8	77
図版 9	出土遺物実測図 1 SY01 1	78
図版10	出土遺物実測図 2 SY01 2	79
図版11	出土遺物実測図 3 SY02 1	80
図版12	出土遺物実測図 4 SY02 2	81
図版13	出土遺物実測図 5 SY02 床面下 1	82
図版14	出土遺物実測図 6 SY02 床面下 2	83
図版15	出土遺物実測図 7 SX02	84
図版16	出土遺物実測図 8 SY03	85
図版17	出土遺物実測図 9 SX01	86
図版18	出土遺物実測図10 SK03	87
図版19	出土遺物実測図11 灰層 1 群	88
図版20	出土遺物実測図12 灰層 2 群	89
図版21	出土遺物実測図13 灰層 3 群	90
図版22	出土遺物実測図14 灰層 4 群	91
図版23	出土遺物実測図15 その他の土器・土製品	92
図版24	出土遺物実測図16 焼台	93
図版25	出土遺物実測図17 焼台・釉着資料	94
図版26	遺構 1 調査区全景・遠景	95
図版27	遺構 2 SY01	96
図版28	遺構 3 SY01 部分	97
図版29	遺構 4 SY02	98
図版30	遺構 5 SY02 床面下施設・部分	99
図版31	遺構 6 SY03	100
図版32	遺構 7 SY03 部分	101
図版33	遺構 8 SY02・03、SX02、SK03	102
図版34	遺物 1 SY01 ほぼ 1:3	103
図版35	遺物 2 SY02 ほぼ 1:3	104
図版36	遺物 3 SY02 床面下 ほぼ 1:3	105
図版37	遺物 4 SY03 ほぼ 1:3	106
図版38	遺物 5 SK03 ほぼ 1:3	107
図版39	遺物 6 灰層 1 群 ほぼ 1:3	108
図版40	遺物 7 その他 ほぼ 1:3	109

# 第 I 章

## はじめに

### 1 経緯と経過

建設省（現国土交通省）では、名古屋市郊外の交通量調整を目的に国道302号線建設を計画した。ところがこの計画路線には、周知の遺跡である NA311 号窯が所在していた。このため、建設省、日本道路公団と、愛知県教育委員会とがその取り扱いを巡って協議し、遺跡を発掘調査して記録として保存することが決定した。

発掘調査は、愛知県教育委員会を通して委託を受けた愛知県埋蔵文化財センターが実施した。調査は平成11（1999）年2月に実施された範囲確認調査の成果を基にして、面積1800㎡が対象とされた。期間は平成11（1999）年5月～9月で、工程は表1に示した。なお、調査途中の9月25日には現地説明会を開催し、近隣に在住する人々など約300人の参加を得た。

調査方法は、立木伐採後に地表面から表土のみをバック・ホウにより除去したのち、建設省告示によって定められた平面直角座標第VII系（旧基準）に準拠した5mグリッドを設定し、手掘りで包含層を掘削して遺構を検出する方法をとった。遺構測量については、ヘリコプターによる航空写真測量を実施し、調査区全面の1/50基本平面図を作成したほか、重要部分については補助測量図を手測りにより実施した。

調査理由

調査手順

表1 調査工程表

5月	6月	7月	8月	9月
7日 現地にて打合せ	1日 表土剥ぎ開始	8日 作業員投入	1日 空撮	25日 現地説明会
仮設事務所設営 立木伐採	表土剥ぎ	抜根 遺構検出 掘削	窯体天井部除去 床面検出	埋戻し・事務所撤去 床面下施設検出
測図  				

## 2 環境と周辺の遺跡

遺跡の位置

今回発掘調査を実施した地点は、東経136° 57' 56"、北緯35° 3' 3"に位置している。これを現在の行政区画で表現すると、名古屋市緑区大高町平部高根となる。

周辺の公共機関は、北北西0.7kmに愛知県立鳴海高等学校が、北東北2.4kmに公営中京競馬場が所在し、県営大高緑地（以下、大高緑地）の東側に近接する。公共交通機関では、名古屋鉄道本線左京山駅が最寄りで、遺跡から北に0.9km地点となる。

遺跡の所在する大高町は名古屋市の南端部にある。東と北側は同じ緑区内で有松町と鳴海町となるが、西側は東海市、南側は大府市となり、知多半島の基部とも言える位置にある。実際、大高町と有松町は昭和39（1964）年に名古屋市と合併するまでは知多郡に属していた。

周辺の地形

大高町の領域は、丘陵とその前面に展開する天白川左岸の低地に二分することができる。このうち丘陵部は、名古屋市東部の名東区・天白区・緑区一帯に広がる尾張丘陵の一部となる。尾張丘陵は、河川によりいくつかに細分されているが、天白川以南は鳴子丘陵・有松丘陵と区分され、その境界は扇川があげられている。

NA311号窯は、このうち有松丘陵に位置する。有松丘陵の標高は80m～60m程度となるが、NA311号窯が位置する東部～東南部分ではこれよりやや低くなっている。南側は大高川・石ヶ瀬川を境界として知多半島の基部となり、知多丘陵・大府丘陵と呼ばれている。

今日、有松丘陵は大規模に住宅地として造成され、名古屋市郊外のベッドタウンとして土地利用されている。これは昭和30（1955）年頃から、何回かにわたって実施された土地改良事業により形成されたものである。土地開発としては比較的早い段階に該当するため、地形の改変がさほど大規模ではなく、丘陵地帯の景観を比較的よく残しているとも言われている。中でも大高緑地の敷地内は残存状態が特に良好な地点となっている（海津他1997）。

次に歴史的環境を概観する。

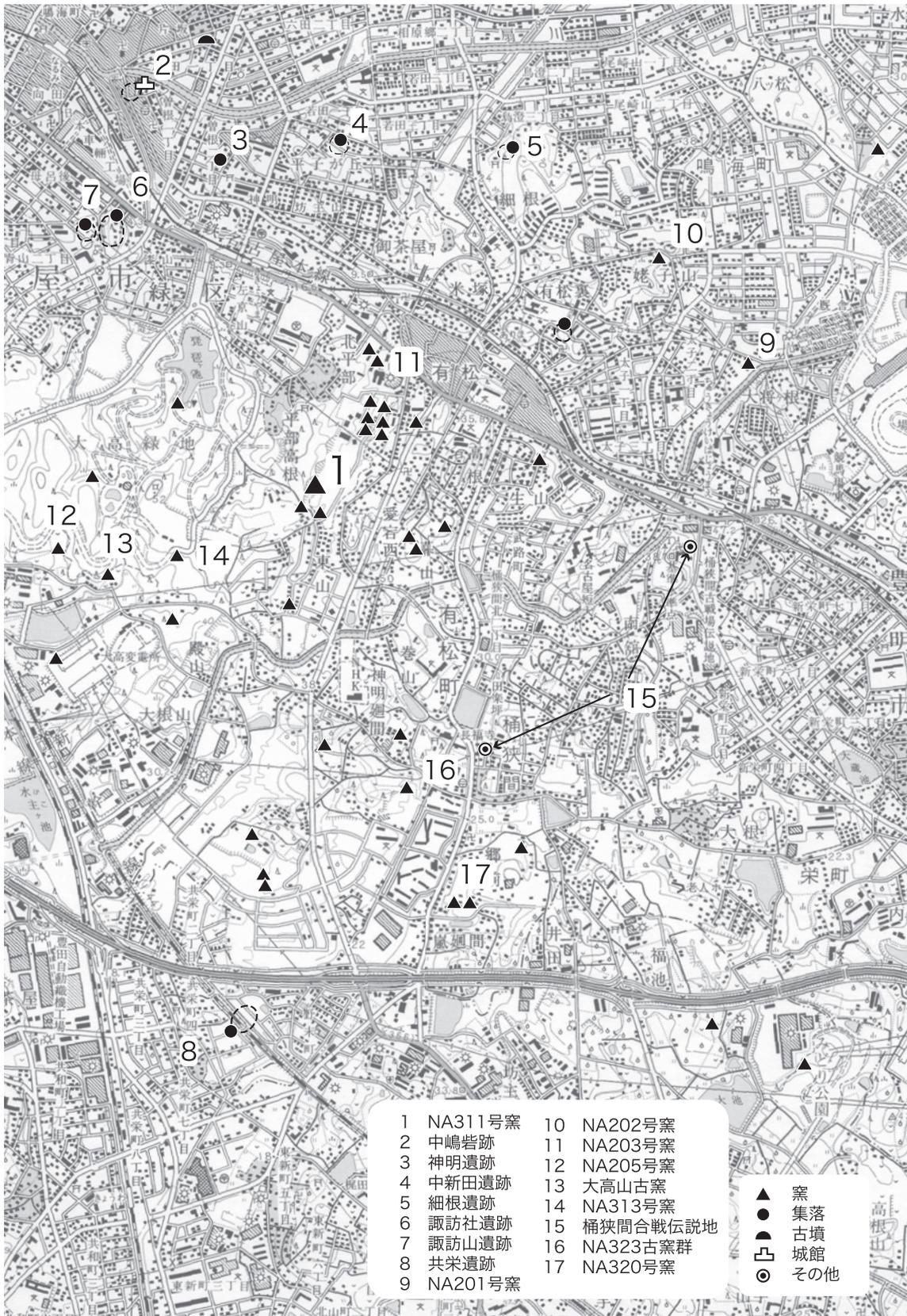
縄文時代以前

縄文時代以前では天白川に合流する扇川と、これに合流する手越川周辺に若干の遺跡が確認されている。神明遺跡・中新田遺跡・細根遺跡などがそれで、ここからは細石刃や尖頭器などが採集されており、県下でも数少ない旧石器時代後期～縄文時代草創期の遺跡である可能性を持つ。また、図1の下方に位置する共栄遺跡では、縄文時代の石鏃とともにナイフ形石器も採集されている。

弥生時代以降

弥生時代以降では、扇川とこれに合流する手越川左岸で諏訪社遺跡・諏訪山遺跡などが知られている。これらの遺跡からは諏訪社遺跡では灰釉系陶器、後者では須恵器や灰釉系陶器など、弥生時代以外の時期に属する資料も含まれている。

古墳時代に入ると、有松丘陵を含む名古屋市東部の丘陵地帯を舞台として、猿投山西南麓古窯跡群（以下、猿投窯）が成立する。猿投窯は、5世紀から13世紀にかけて存在した窯業遺跡である。11世紀頃にやや不明確になるものの、国内最大級の窯業遺跡と評価されている。猿投窯は、現在の行政区画では東西が豊田市西部～名古屋市東部、南北が刈谷市北部～瀬戸市南部に至る約20km四方範囲に及び、範囲が広大となるため、現在7つ



『愛知県遺跡分布地図』(I)尾張地区・同(II)知多・西三河地区より作成

図1 周辺の遺跡 1:25000

鳴海地区	<p>に地区区分されている。岩崎地区、鳴海地区、東山地区（東山窯）、折戸地区、黒笹地区、井ヶ谷地区、瀬戸地区がそれで、地区毎に中心時期や生産内容に若干の差異を有している。</p> <p>NA311号窯はこのうち鳴海地区に属する。鳴海地区は猿投窯の南部に位置し、鳴海支群（NN）と、NA311号窯が属する有松支群（NA）に細分されている。鳴海支群と有松支群の境界は扇川とされており（尾野 1994）、大まかには鳴海支群が鳴子丘陵、有松支群が有松丘陵を主体とすると理解できる。</p>
有松支群	<p>従来、有松支群は窯跡の調査事例が乏しく、不明確な部分も多かったが、近年になりようやく調査事例も増加しはじめている。これらによれば、窯跡の分布状況が鳴海支群や猿投窯の他地区とは異なり、周囲に窯跡の空白地帯が確認されている。また、窯跡は少数の灰釉陶器窯と多数の灰釉系陶器窯で構成され、この状況は猿投窯の他地区よりむしろ瀬戸窯や知多窯に類似するという指摘もされているなど、個性的な性格も浮かび上がってきた。そして、これらを積極的に評価し、有松支群を猿投窯とは別の窯業地とする考えすら提示されている（山下 1993・尾野 1994）。しかし、猿投窯には有松支群の他に灰釉系陶器窯の分布が濃く周辺から区別しやすいエリアが、岩崎地区の長久手町一帯でも確認できることから、むしろ有松支群とともにこれらを猿投窯周辺部の特色としてとらえようという意見も出されている（柴垣 1998）。</p>
中世後期	<p>中世後期に入ると猿投窯は廃絶する。周辺は再び遺跡の希薄な場所となるが、戦国時代には尾張国の東縁部であることから、戦略的に砦などが配置されはじめる。ところで、この周辺は著名な桶狭間合戦の舞台にもなっている。桶狭間合戦は有松町桶狭間と豊明市栄町南館に伝説地があり、それぞれ合戦碑も建立されている。しかし、実際の戦闘は局地的なものではなく、両地点をも含んだ周辺一帯に及んだとされている。</p>
近世の景観	<p>近世初頭に入ると、遺跡の周辺は大高村と有松村となる。大高村は同じ知多郡内に同一名称の村がもう1つあり、区別するため西大高村とも呼ばれていた。中心部は丘陵部よりもむしろ天白川周辺となっている。一方、有松村は有松丘陵中の手越川左岸に位置する。慶長13（1608）年に尾張徳川家によって桶狭間村新町として新設された村である（有松町史編纂委員会 1956）。このため可耕地も狭く、これに代わって木綿地を素材とした絞染の生産が活発化する。現在も伝統工芸品として生産が続く有松絞である。有松絞は近隣の鳴海絞とともに、地域特産品として著名となる。有松町の旧東海道沿いには江戸時代の絞染を扱う町屋が残存し、昭和59（1984）年には「有松町並み保存地区」として名古屋市指定を受けている。この他に、近隣には大高焼を生産した大高山古窯も知られている（楢崎他 1995）。</p> <p>尾張丘陵の各地では可耕地を安定・増大する目的から、江戸時代初期頃から丘陵地の谷部に築堤した溜池が多数造成されていた。有松丘陵も例外ではなく、現在でも所々に溜池を散見できる。『寛文村々覚書』によると、有松村には具体的には溜池の記載がなく「天水待」とあるが、大高村では8つが記述されている。こうした溜池も、水の供給安定化や耕地面積減少などにより、その数を減らしつつある。一方、整備を加えて、住民の憩いの場として再利用された溜池もある。大高緑地内の琵琶ヶ池は、遊技用ボートなどの設備も整い、来園者への目玉にもなっている。大高緑地の敷地が、大規模開発以前の尾張丘陵の地形をよく留めていることとあわせると、溜池の景観を伝える場所としても重要であろう。</p>



図2 調査区位置図 1:2500

### 3 NA311号窯の名称について

名称の変換

猿投窯鳴海地区は著名な窯跡が多数所在し、様々な団体や研究者によって研究が進められてきた。しかし、それぞれが異なった名称を用いたため、窯跡の名称や群・支群の境界など細部で混乱がみられた。この状況は尾野善裕氏により整理されているが（尾野 1994）、現在でも窯跡の名称には注意が必要となっている。一つの窯跡が文献により異なった名称で記載されている場合が多いためである。NA311号窯も古くから存在が知られていた窯跡で、たびたび名称の変更がなされている。以下にNA311号窯の名称を文献別に整理しておく。

露根西窯

NA311号窯は、昭和 40（1965）年刊行の『全国遺跡地図（愛知県）』（文化財保護委員会 1965）には掲載されておらず、周知の遺跡となったのは、昭和 32（1957）年刊行の『野帖』2号が初見であろう。ここでは露根西窯と呼ばれ、採集資料の実測図も紹介されている（松岡 1971）。

昭和 50（1975）年に名古屋市教育委員会が発刊した『NKI34 古窯跡発掘調査報告』では、窯跡の名称が地名を使用したものと、猿投窯の地区名称に続けた連番で表記するものが混在していることを問題とし、今後は窯跡の名称をアルファベットの 3 文字で統一し、最初に地区名（N「鳴海」・H「東山」・O「折戸」・K「黒笹」・I「岩崎」）をつけ、以下の 2 文字で小字名ないし町名を示す表記法とすることを提案している（小島 1975）。ちなみに新案が提唱される報告書の「NKI」は鳴海・黒石である。なお、NA311号窯が 3 文字表記で登場する具体例は、確認できなかった。

NA311号窯

一方、翌年の昭和 51（1976）年に刊行された『徳重西部土地区画整理事業予定地内所在埋蔵文化財発掘調査報告書』では、鳴海地区を鳴海支群と有松支群に細分する考えが新たに提示され、これに伴い前年度に提案された 3 文字表記は撤回された。新案は先頭に鳴海支群に NN、有松支群には NA のアルファベットをつけ、アラビア数字の 3 桁表示で、先頭の数字には時期を表現した 100 番台から 300 番台の番号、以下には各窯に通番を付ける形として再整理された。NA311号窯は、この段階で露根西窯から現在と同様の NA311 号窯と改名され、初めて同書に記載されている（小島他 1976）。

NA-G-11号窯

しかし、昭和 56（1981）年刊行の愛知県教育委員会による『猿投山西南麓古窯跡群分布調査報告』（2）では、昭和 51（1976）年に提案された表記を踏襲せず、地区の名称と通番との間に、灰釉系陶器の別名である行基焼からとった「-G-」の記号を挟み込む表記方法を採用している。ここでは NA311号窯が NA-G-11号窯と記述されている（愛知県教育委員会 1981）。

NA311号窯

なお、遺跡名が現在と同様の NA311号窯に固定されたのは、昭和 61（1986）年の『愛知県遺跡分布地図』（I）尾張地区（愛知県教育委員会 1986）刊行以降である。

# 第Ⅱ章

# 遺 構

## 1 概要

今回の調査区は、南側にむけて傾斜する緩やかな斜面である。周辺はすでに開発が進み、旧地形が失われていたが、道路予定地だけが調査の直前まで山林として残存していた。

調査の結果、後述するように窯体3基（SY01～03）とこれに伴う灰原や整地層、前庭部土坑のほか、土坑3基を検出した。

以下に各遺構の詳細を報告するが、窯体各部の名称・区分などは、図3に示すように、基本的には瀬戸市太子A窯で用いられた名称に従った（青木1997）。ただし、太子A窯では前庭部に掘削される落ち込みを土坑と呼称するが、本窯ではこれとは明らかに別の性格となる土坑も検出されているため、これと区分する意味で前庭部に掘削される落ち込みを特に前庭部土坑（SX）と呼ぶ。

なお、窯体の前後関係はSY03が最も古く、SY02からSY01へと続く。位置関係は、SY02と03がほぼ平行し、焼成室の最大幅付近で1.6mと近接するのに対し、SY01はSY02の北西7.5mとやや離れた位置に掘削されている。焚口の標高は、SY01が37.2mでSY02・03が37.0mとなる。その他の遺構には、SY01と02の中間部分にはSK02・03が掘削されている。

窯体部位名

築窯順序

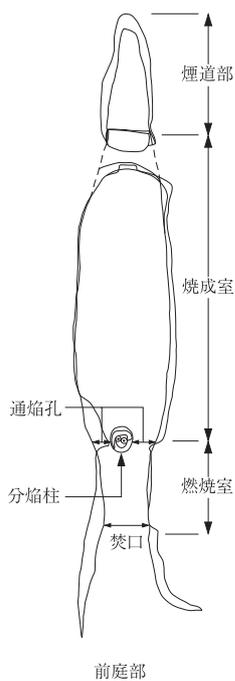


図3 窯体部位名称

表2 窯体計測表

番号		SY01	SY02	SY03
長さ (m)	全長	12.94	9.52	9.92
	煙道	2.92	1.12	0.88
	焼成室	7.90	6.44	6.88
	燃燒室	2.12	1.96	2.16
最大幅 (m)	煙道	1.04	0.85	0.88
	焼成室	2.24	2.90	2.72
	燃燒室	1.64	1.84	1.52
	焚口	1.16	1.04	0.92
傾斜 (°)	煙道	21	24	32
	焼成室	17	28	20
	燃燒室	-1	-2	-4
主軸		N-24° -E	N-38° -E	N-48° -E

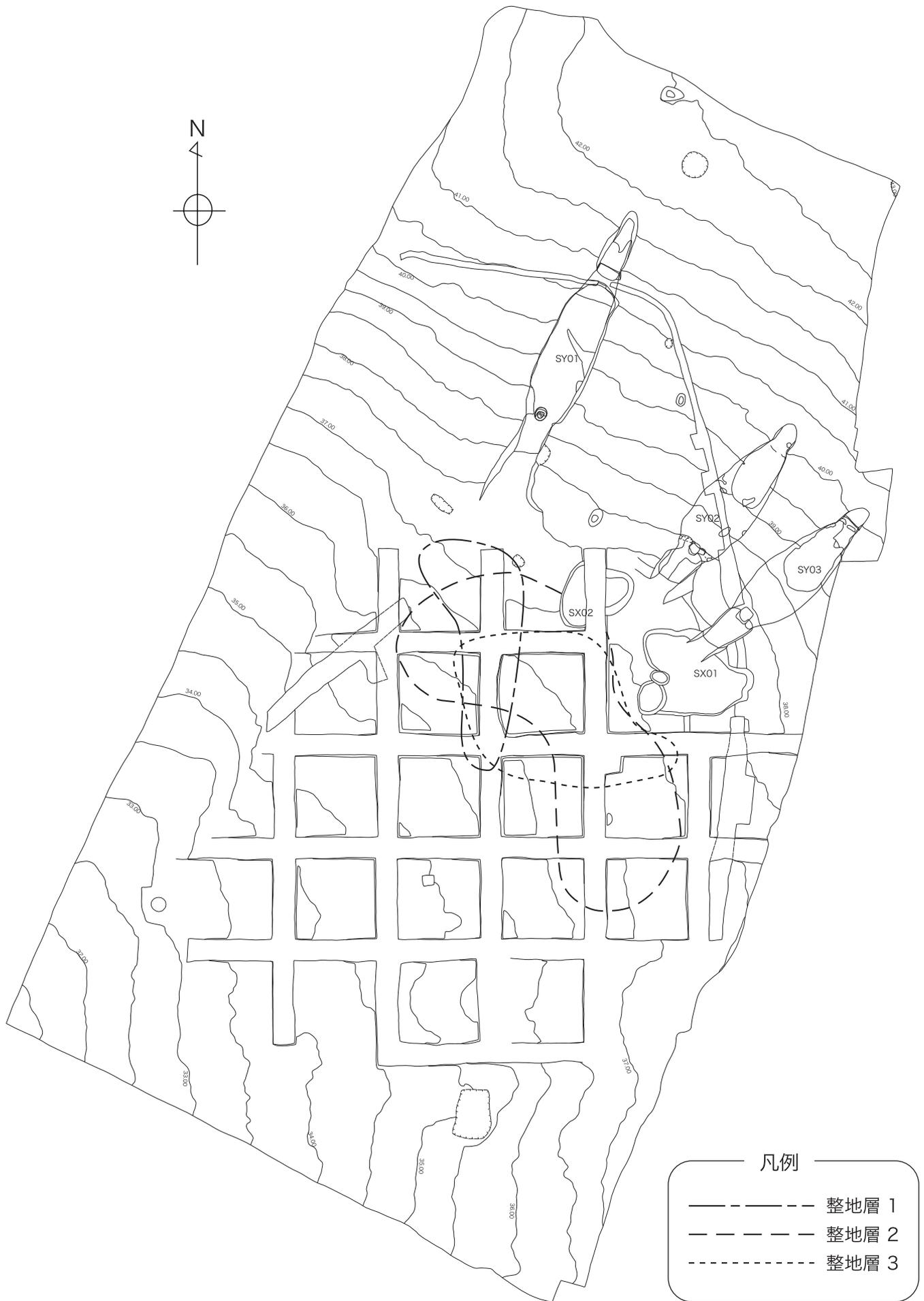


图4 案体配置图 1:250

## 2 窯体

### (1) SY01

構造は分焰柱を有する窖窯である。全長は 12.94m（計測値は中軸上、以下同じ）。床面はほぼ残存するが、天井部は一部を除き、ほとんどが崩落していた。主軸の方向はN-24°-Eで、南南西に開口する。以下、窯体の各部を報告する。

#### ・煙道部

煙道部は全長 2.92mを検出した。最大幅は焼成室との境界の 1.04mで、上方に向かうにつれて徐々に幅を狭め、上端で幅 0.36mをはかる。焼成室との境界は床面で段状にゆるく屈曲し、平面形状も変換点となっている。床面は地山面が直接床面となり、下方の 1.16mには被熱が確認できる。傾斜角は 21°だが、下端より約 1.7m地点上方からはこれが 33°とやや急になる。煙道部は壁面もよく残存し、窯体の上部から見て左側の壁（以下左壁、反対側を右壁）の下部では高さ約 0.7m程度が残存する。壁面の被熱部分は下方の 0.8m程度で、床面とほぼ一致する。

#### ・焼成室

焼成室は全長 7.90mを検出した。分焰柱付近より幅を緩やかに広げるが、分焰柱の下端から 2.3m地点で最大幅の 2.24mをはかる。全長に対して最大幅がやや狭く、細長い印象を受ける。平面形はやや細長い紡錘形を呈するが、左壁がなだらかな曲線になるのに対して、右壁は分焰柱中心点から上方に約 1.6m地点と、約 5.6m地点で弱く屈曲する。

床面は一部を除き残存するが、原位置を留める焼台などは確認できなかった。床面の傾斜角は、分焰柱中心点から約 4.0m付近まで 16°で、ここから床面が残存する約 5.6m地点

右壁と左壁

表 3 SY01 埋土観察表

番号	分類	マンセル値	土色	備考
1	窯内埋土	7.5YR5/6	明褐色	粒子細かく粘性あり
2	窯内埋土	7.5YR5/8	明褐色	粒子細かく粘性あり、5～10cm大の壁片ブロック5～30%含む
3	窯内埋土	10YR7/6	明黄褐色	粒子細かく粘性あり、5～10cm大のチャート円礫10%含む
4	窯内埋土	7.5YR6/6	橙色	粒子細かく粘性あり、5～10cm大の壁片ブロック5～10%含む、崩落した大きな壁片も含む
5	窯内埋土	7.5YR4/3	褐色	粒子やや粗い、5～10mm大の炭化粒20%含む、焼土若干
6	窯内埋土	7.5YR4/3	褐色	粒子やや粗い、5～10mm大の炭化粒10%含む、焼土若干
7	窯内埋土	10YR5/6	にぶい黄褐色	粒子やや粗い、炭化物層がラミナ状となる
8	窯内埋土	10YR5/6	にぶい黄褐色	粒子やや粗い、炭化物層がラミナ状、8層より炭化物層が厚くなる部分をまとめた
9	窯内埋土	10YR6/4	にぶい黄橙色	粒子やや粗い、遺物、焼台、壁ブロックが集中する
10	貼床		黄褐色	
11	貼土		黒褐色	
12	貼土	7.5YR5/1	褐灰色	スサ入り粘土
13	地山被熱		赤褐色	
14	地山被熱		灰白色	
15	地山被熱		黄色	

までが 25° となる。さらに上方は床面が流失するため計測できないが、煙道部との境界付近に残存する床面と直線的につながる可能性が高い。

壁面は残存状態が良くない。特に左壁では、被熱部分が高さ約 0.20 ～ 0.60m 程度が残存するのみとなる。焼成室部分の地山土が直径数 cm 程度の礫を多量に含み、脆弱となることが原因として考えられる。なお、調査時にも一部が降雨により崩落している。天井部は、焼成室の最上部で幅約 0.3m 程度残存している。この部分の天井高は 0.72m をはかる。

断ち割り調査の結果、焼成室のほぼ全面に渡って数 cm ～ 5 cm 程度の貼床が観察できたが、分焰柱中心点より約 5.6m 地点から上方ではこれが剥離している。断面観察から一次窯床面を一旦削り取った後に、貼土をして二次窯床面を形成していることが観察できた。

#### ・分焰柱

分焰柱は残存高約 0.2m と、基底部分が残存するにすぎない。基底部の平面形は長径 0.68m、短径 0.56m の楕円形となる。通焰孔は左壁側が 0.60m、右壁側が 0.48m となる。

立ち割り調査の結果、地山掘り残しの一次分焰柱と改修痕が確認できた。改修の手順は、一次分焰柱に直径 5 cm の杭を 2 本打ち込み、それぞれにスサを混入した粘土を巻き付けた直径 0.15m の円柱形の粘土塊をまず作り、これを芯として二次分焰柱を形成したと推定できるが、二次分焰柱は一次分焰柱に埋め込まれた円柱形の粘土塊の基部を残して、完全に失われている。また、分焰柱を補修したものと同様の円柱形の粘土塊が、通焰孔付近からも出土している。なお、分焰柱で確認できた円柱形の粘土塊からは、第 VI 章に記述する胎土分析の試料も採取している（試料 6）。

#### ・燃烧室・焚口

燃烧室は全長 2.12m で溝状となる。床面の傾斜角は -1° である。最大幅は焼成室の下端である分焰柱中心点で計測する 1.64m となるが、ここから緩やかに幅を減じながら焚口へと向かう。床面には幅が一旦狭くなる部分が存在するが、この地点を焚口と理解すると、幅は 1.16m をはかる。

#### ・前庭部

前庭部土坑は検出されていない。ただし SY01 の前面には、窯体掘削や前庭部造成時に生じたと考えられる土砂が整地層として確認されている。詳細は後述する。

## (2) SY02

構造は分焰柱を有する窰である。残存長は 9.52m。床面はほぼ残存し、天井部も焼成室で半分程度が残存している。主軸の方向は N-38° -E で、南西に開口する。SY03 と平行し、形状もよく類似している。以下、窰体の各部を報告する。

#### ・煙道部

煙道部は上端部分が一部流失するが、全長 1.12m を検出した。幅は 0.85m とほぼ一定である。壁面と床面では焼成室との境界が段状にゆるく屈曲するが、床面の傾斜も同様に交換点となっている。床面は地山面が直接床面となり、残存する部分には被熱が確認できる。傾斜角は 24° となる。

#### ・焼成室

焼成室は全長 6.44 m を検出した。平面形は紡錘形だが、ややゆがむ部分も観察できる。

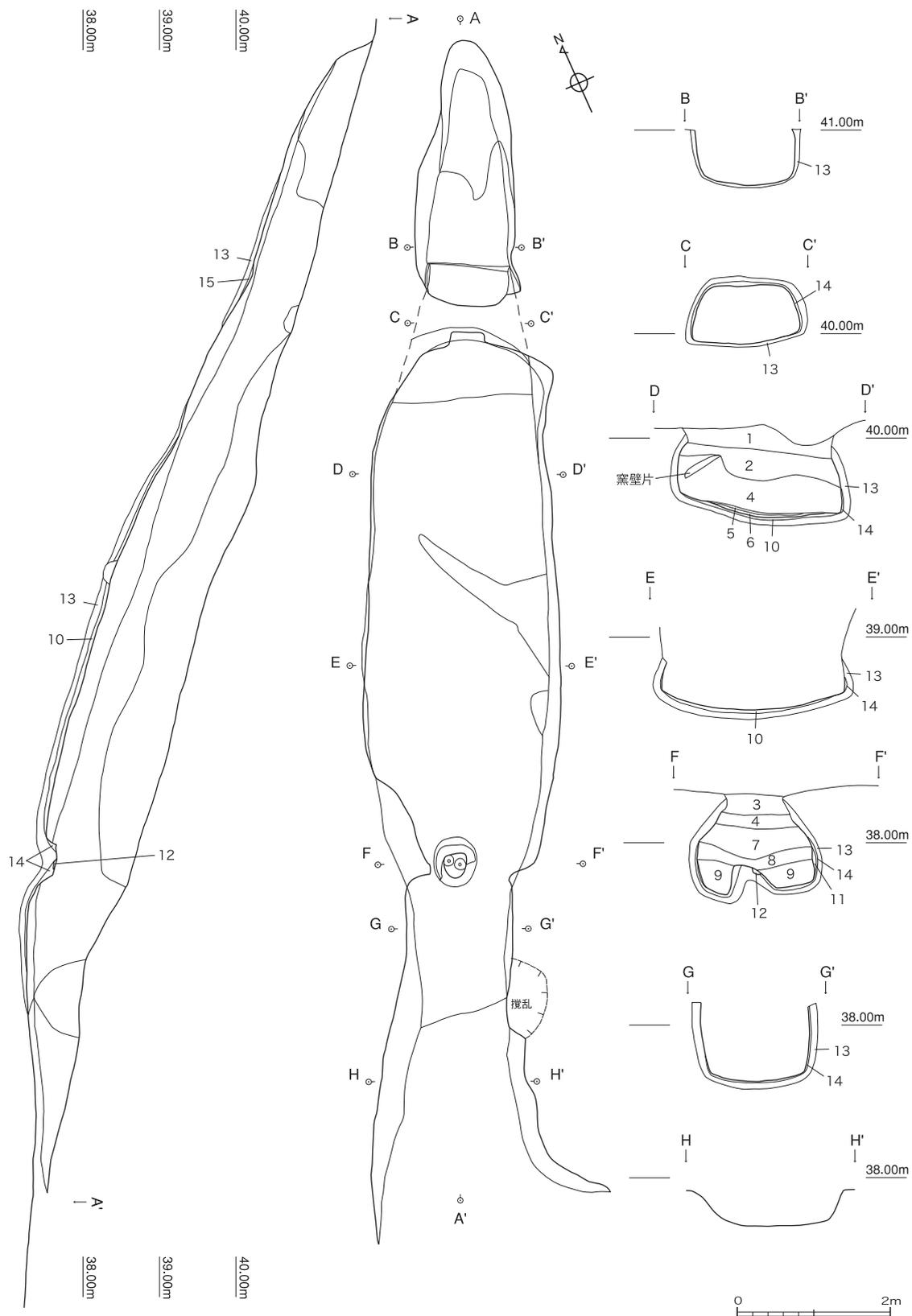


图5 SY01 1:80

焼 台 ( 痕 )

分焰柱中心点から計測して、約 2.2m 上方で最大幅の 2.90m をはかる。

床面は一部を除き残存するが、焼成時の位置を留める焼台は分焰柱付近で 3 個を確認したにとどまる。しかし、分焰柱中心点より上方に約 1.4m 地点から約 6.0m 地点までは、焼台の剥離痕が観察できた。確認できた焼台痕は 25 段 267 個で、焼成室最大幅付近では横に 15 個が並ぶ配置となっている。焼成室中央が密で、上方に向かうにつれて間隔が広がる傾向にある。焼成時に床面に並ぶ焼台数が推定可能だが、これについては後述する。床面の傾斜角は、分焰柱中心点から上方に約 1.3m で  $7^{\circ}$ 、この地点から上方約 2.3m までが  $14^{\circ}$ 、さらに約 5.4m までが  $28^{\circ}$ 、ここから焼成室上部までが  $34^{\circ}$  となる。上部に向かい急となる傾向がうかがえる。

天井部は分焰柱中心点から計測して、約 3.0m 地点まで残存しており、高さは分焰柱中心点から上方約 1.4m で最大値 1.20m をはかる。この部分からさらに約 0.4m 上方は天井部が崩落しており不明だが、さらにその上方では 0.95m となっている。焼成室の横断面形状は天井部が蒲鉾状で床面は中央がやや窪む。

床 面 下 施 設

図 版 30

焼成室では断ち割り調査の結果、床面下施設を検出した。最終段階を二次窯、新たに検出した面を一次窯とする。一次窯から二次窯への改修は、天井高や窯幅を拡大せず、床面の下部施設を設置するためにこれを掘り下げたものである。掘り込みは分焰柱の上端から観察でき、最大幅付近で約 0.3m、さらに上方ではこれが徐々に浅くなる。二次窯の床面には、分焰柱中心点から上方に約 1.4m 地点から約 4.0m まで、焼成不良の灰釉系陶器碗を伏せて敷き詰めている。伏せられた碗の内面は空洞となる。二次窯の床面は一部に別の土砂を充填し、全面に炭化物を厚さ約 10 ~ 15 cm 程度敷き詰めた後に貼土により設定されている。埋土は最上部に灰層 4 群 (SY02 埋土 1 層) が堆積する。このため、SY02 は比較的早く天井部が崩落していたことが推定できる。

#### ・分焰柱

分焰柱は、焼成室側は天井部まで残存した。燃焼室側は基底部から約 0.2m 程度が残存するのみで、焼成室側に向けて斜方向に欠損しているが、この部分は貼土により補修されて二次分焰柱となっている。分焰柱の基底部は長径 0.60m、短径 0.48m の楕円形となる。通焰孔は左壁側も、右壁側も幅 0.64m となる。両側に高さ数 cm、幅が約 0.2m 程度の堤状の構造物が確認できるが、障壁の基底部が残存したのか。

#### ・燃焼室・焚口

燃焼室は全長 1.96m で、幅を減じながら焚口に向かう。最大幅は分焰柱中心点で計測する 1.84m となる。被熱部が消滅する地点を焚口と理解すると、幅は 1.04m となる。

燃焼室でも、床面下にもう一枚の床面を検出した。なお、調査時には左壁側の一部を気付かずに一次窯床面まで掘り進んでしまった。断ち割り調査で確認した二次窯への改修作業は、分焰柱中心点から下方に約 1.1m まで床面にそのまま貼土をしたものである。傾斜角の変更が主目的であったと考えられる。貼土は分焰柱に最も近い部分が厚く 5 cm となる。床面の傾斜角は二次窯が  $-2^{\circ}$ 、新たに確認した一次窯が  $-5^{\circ}$  である。

#### ・前庭部

S X 0 2

前庭部には右壁の前面に SX02 が掘削されている。SX02 は、SY02 の焚口から約 1.5m 南西に位置する。平面形はややゆがむ楕円形となる。規模は長径 3.85m、短径 3.10m で、検出面からの深さは 0.04m ~ 0.64m となる。周囲には、窯体掘削や前庭部造成時に生じたと

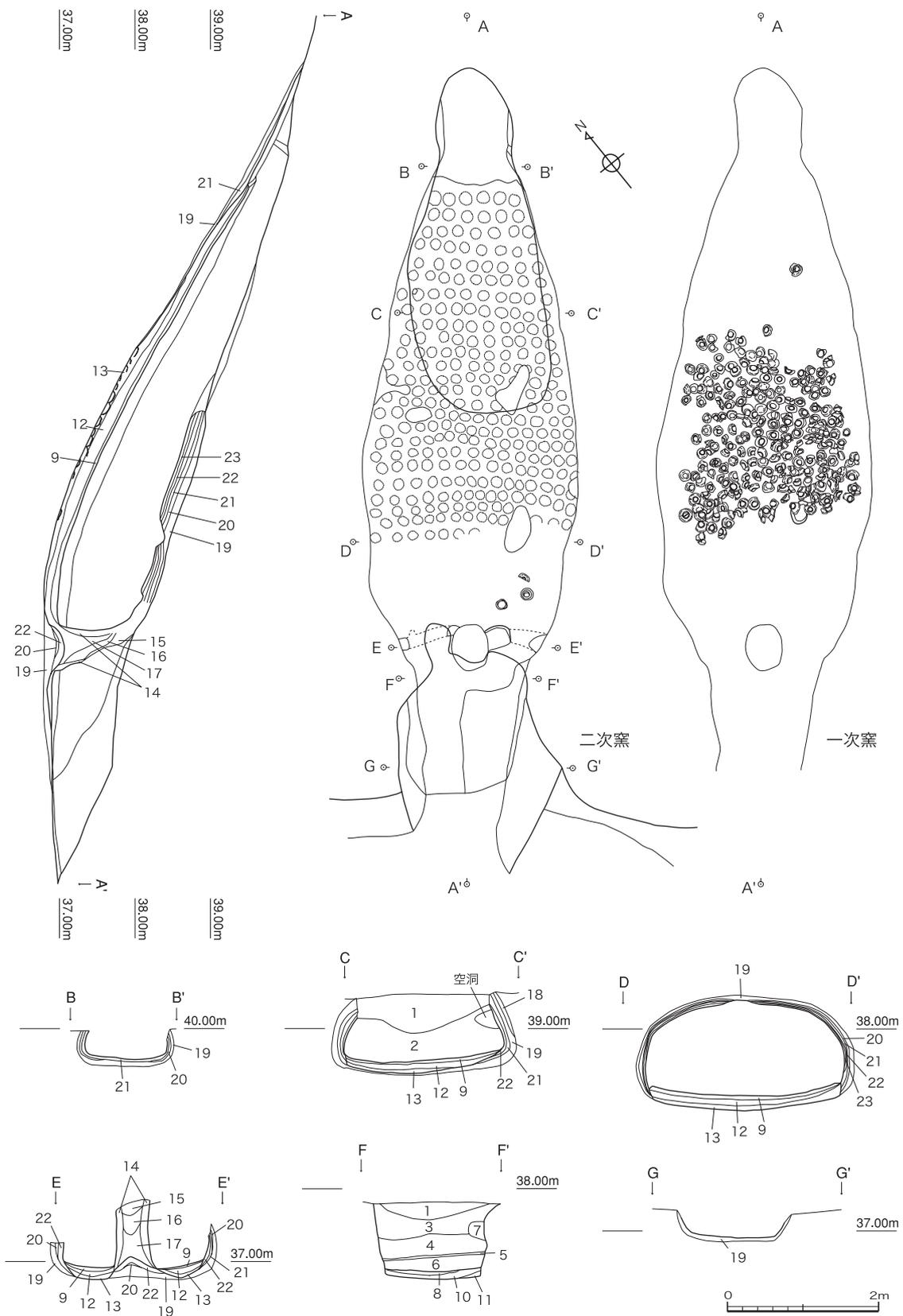


图6 SY02 1:80

考えられる土砂が整地層として確認されているが、詳細は後述する。

### (3) SY03

構造は分焰柱を有する窰である。残存長は 9.92m。残存状況は良好で、床面はほぼ残存し、天井部も焼成室で半分程度が残存している。主軸の方向はN-48° -Eで、南西に開口する。SY02 と平行し、形状もよく類似している。以下、窰体の各部を報告する。

#### ・煙道部

煙道部は上端部分が一部流失するが、全長 0.88mを検出した。傾斜角は 32°。最大幅は焼成室との境界で計測する 0.88mで、焼成室上部から約 0.3m地点までは、ほぼそのままの幅を持つ。焼成室との境界は壁面と床面が段状にゆるく屈曲する。なお、この部分は平面形状も変換点となっている。床面は地山面が直接床面となり、残存する下方の 0.84mまでは被熱が確認できる。煙道部は壁面もよく残存し、左壁では焼成室との境界部分が高さ約 0.2mとなる。

#### ・焼成室

焼成室は全長 6.88mを検出した。平面形は比較的整った紡錘形を呈するが、左壁側が船底状の曲線を描くものに対して、右壁側はややゆがむ。分焰柱中心点から計測して、約 2.3 m上方地点で最大幅 2.72mをはかる。床面は分焰柱中心点上方の約 2.7mまで残存するが、上面には 123 個の焼台が最終焼成時の位置を保ち、焼台の剥離痕が 34 か所で確認できた。配置状況はSY02 と同様で、焼成室中央が密で、上方に向かうにつれて間隔が広がる傾向にある。やはり焼成時に床面に並ぶ焼台数が推定可能だが、これについては後述する。

床面の傾斜角は、分焰柱中心点から約 1.7m地点までが 11° で、ここから約 3.0m地点ま

焼 台 ( 痕 )

表 4 SY02 埋土観察表

番号	分類	マンセル値	土色	備考
1	窰内埋土	5YR5/8	明赤褐色	粒子細かく粘性あり、灰層4群
2	窰内埋土	7.5YR5/8	明褐色	粒子細かく粘性あり、5~10mm大の焼土塊5%を含む、焼台片若干
3	窰内埋土	7.5YR6/6	橙色	粒子細かい、3mm大の焼土ブロック若干、5mm大の炭化粒わずか
4	窰内埋土	7.5YR5/4	にぶい褐色	粒子やや粗い、1mm大の焼土10%を含む
5	窰内埋土	10YR2/3	黒褐色	粒子細かい、3~5mm大の炭化粒10%を含む、焼土若干
6	窰内埋土	7.5YR5/8	明褐色	粒子細かい、3mm大の焼土ブロック10%を含む、焼台、遺物片多く含む
7	窰内埋土			1層ブロック
8	貼床	2.5Y5/6	黄褐色	粒子やや粗い、被熱層
9	貼床		灰褐色	
10	充填土	7.5YR1.7/1	黒色	粒子やや粗い
11	充填土	5YR4/6	赤褐色	粒子やや粗い
12	充填土		黒色	炭化物
13	充填土	10YR4/3	にぶい黄褐色	粒子細かく粘性あり、均一性の強い土
14	粘土		灰褐色	スサ入り
15	粘土		赤褐色	
16	粘土		黄褐色	
17	粘土	7.5YR5/4	にぶい褐色	1~3cm大のチャート、焼土塊10%を含む
18	地山被熱		暗赤褐色	
19	地山被熱		赤褐色	
20	地山被熱		黄色	
21	地山被熱		灰白色	
22	地山被熱		灰色	
23	地山被熱		黒褐色	

だが 20° だが、ここから二次窯床面が残る約 5.9m付近までは 28° となり、上端部ではこれがさらに急となる。

天井部は分焰柱中心点から計測して、約 2.4m地点まで残存している。天井高はこの部分で 1.04mをはかる。焼成室の横断面形状は台形となる。上辺は幅約 1.9mをはかるが、この部分は平坦ではなく、中央が緩やかに突出する丸味を帯びた形状となっている。

断ち割り調査の結果、床面下施設を検出した。一次窯から二次窯への改修作業は、SY02 のように天井高や窯幅を拡大せず、床面の下部施設を設置するためにこれを掘り下げたものである。掘り込みは分焰柱上端から観察でき、最大幅付近で約 0.2 ～ 0.3m、さらに上方は徐々に浅くなる。掘り込み面にはSY02 のように灰釉系陶器碗を敷き詰める作業は確認できない。二次窯の床面はここから一部に別の土砂を充填し、全面に炭化物を厚さ約 10 cm 程度敷き詰めた後に粘土により設定されている。埋土はSY02 と同様に最上部に灰層 4 群 (SY03埋土 1・2 層) が堆積している。SY02 と同様に比較的早く天井部が崩落していたことが推定できる。

床面下施設

・分焰柱

分焰柱は、焼成室側は天井部まで残存した。燃焼室側は基底部から約 20 cm程度が残存するのみで、焼成室側に向けて斜方向に欠損しているが、この部分は粘土により補修されて二次分焰柱となっている。また、二次窯では通焰孔も壁面と天井に粘土が施されて狭くされている。分焰柱の基底部は長方形で、長径0.72m、短径0.6mとなる。通焰孔は左壁側が幅0.44mで、高さは0.68m (二次窯)、右壁側では幅 0.44m、高さ 0.68m (二次窯) となる。

表 5 SY03 埋土観察表

番号	分類	マンセル値	土色	備考
1	窯内埋土	2.5YR5/6	明赤褐色	広義の赤褐色土層、灰層4群
2	窯内埋土	5YR4/8	赤褐色	粒子細かく粘性あり、灰層4群
3	窯内埋土	5YR4/6	赤褐色	粒子なし粘性あり、焼土極小片若干
4	窯内埋土	10YR6/6	明黄褐色	粒子細かく粘性あり、5～10mm大のチャート円礫10%を含む、焼土炭化粒若干
5	窯内埋土	5YR5/8	明赤褐色	粒子細かく粘性あり、5～10mm大の焼土ブロック若干
6	窯内埋土	7.5YR5/6	明褐色	粒子細かく粘性あり、3～10mm大の焼土塊20%を含む
7	窯内埋土	7.5YR3/2	黒褐色	粒子細かく粘性あり、5～15mm大の黒色焼土塊10%を含む
8	窯内埋土	7.5YR4/3	褐色	粒子細かく粘性あり、5～10mm大の炭化粒若干、1～10mm大の焼土塊わずか
9	貼床	7.5YR7/2	明褐灰色	粒子細かく粘性あり
10	貼床		黄褐色	
11	充填土	7.5YR3/1	黒褐色	粒子細かく粘性強い、炭化粒極小片30%を含む
12	粘土		赤褐色	
13	粘土		灰白色	
14	粘土		紫色	
15	粘土		黒褐色	
16	粘土		灰褐色	
17	地山被熱		暗赤褐色	
18	地山被熱		赤褐色	
19	地山被熱		橙色	
20	地山被熱		黄色	
21	地山被熱		灰白色	
22	地山被熱		灰色	
23	地山被熱		紫色	
24	地山被熱		黒褐色	

- ・ 燃焼室・ 焚口

燃焼室は全長 2.16m で、最大幅は分焰柱中心点の 1.52m となる。床面の被熱がとぎれる地点を焚口と理解すると、幅は 0.92m となる。床面の傾斜角は  $-4^{\circ}$  である。

- ・ 前庭部

前庭部は土坑状に窪む。一応前庭部土坑 (SX01) とする。SX01 は SY03 の焚口に接した位置に存在する。規模は長径 5.90m、短径 4.25m の不整形な楕円形で、検出面からの深さは 0.09m ~ 0.48m となる。なお、SX01 の南西部分の基底部分には長径 1.70m、短径 1.40m と長径 0.92m、短径 0.70m の 2 つの楕円形を呈する落ち込みがみられるが、埋土を観察すると SX01 と大きな差は確認できなかった。このためこれらも同一の遺構と理解した。なお、SX01 の周囲には、窯体掘削や前庭部造成時に生じたと考えられる土砂が整地層として確認されているが、詳細は後述する。

### 3 灰原

図 9 に表現するように灰原は 4 つの灰層群 (灰層 1 ~ 4 群) によって構成される。これらは、上記した窯体に伴うものと考えられる。灰原の残存状況は概ね良好で、西側の一部を除きほぼ完全に残存しているものと考えられる。面積は約 400 m<sup>2</sup> である。

- ・ 灰層 1 群

最大の厚さは 0.85m をはかる。灰原の西 ~ 南側に分布し、面積は約 252 m<sup>2</sup> である。色調は浅黄色を主体とする。SY01 に伴う灰層で構成されと考えられ、SY01 の焚口から約 9m 地点から約 29m 地点まで拡がる。西側の一部が流失するが、もともとは楕円形を呈したのか。灰層 2・3 群を覆い、4 群に覆われる。

- ・ 灰層 2 群

最大の厚さは 0.35m をはかる。灰原の北東側を中心に分布し、面積は約 120 m<sup>2</sup> である。色調は橙色を主体とする。SY02 に伴う灰層で構成される。東西 15.5m、南北 7.5m の楕円形だが、中央部は 6m 程度南側に突出する。灰層 3 群を覆い、1・4 群に覆われる。

- ・ 灰層 3 群

最大の厚さは 0.50m をはかる。灰原の北東側を中心に分布し、面積は約 76 m<sup>2</sup> である。色調は明褐灰色を主体とする。SY03 に伴う灰層で構成される。SY03 の焚口から 1.5m 南側で、長径 11.00m、短径 8.70m の楕円形を呈する。全ての灰層群に覆われる。

- ・ 灰層 4 群

最大の厚さは 0.50m をはかる。灰原の北側 ~ 東側に分布する。面積は約 113 m<sup>2</sup> である。色調は赤褐灰色を中心とする。SY01 に伴う灰層で構成され、全ての灰層群を覆う。SY01 の焚口から 5m 地点から 22m 地点まで 36m の等高線に沿う形で拡がるが、SY02・03 の埋土でも確認できる。

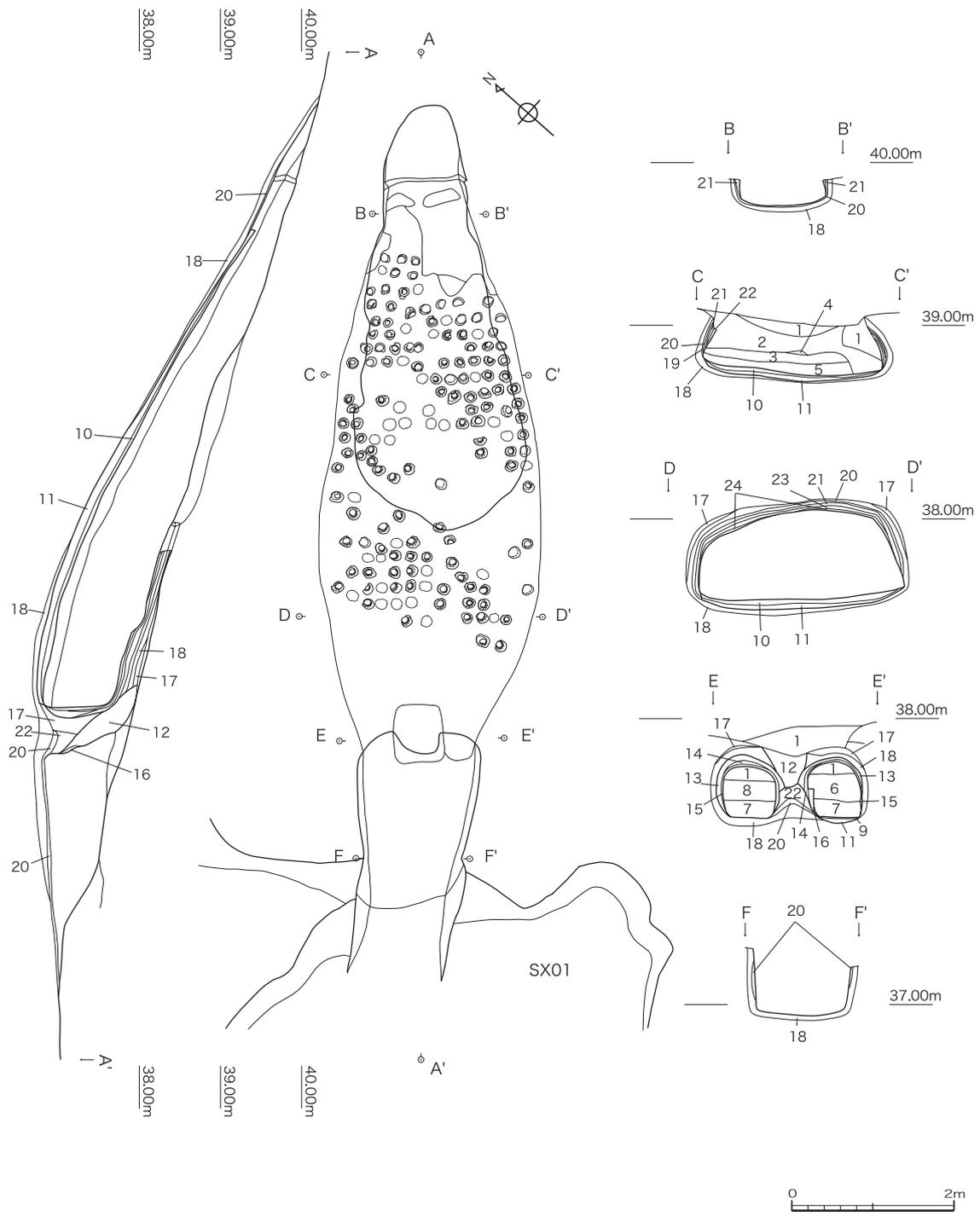


图7 SY03 1:80

## 4 整地層

整地層の区分

各窯体の前面で確認されたもので、図4に表現するように3つに大別できる(整地層1～3)。一応、窯体掘削時に排出されたと考えられる土砂を、焚口の前面に整地して、前庭部の平坦面を確保したものと理解している。整地層はその分布状況からSY01に整地層1、SY02に整地層2、SY03に整地層3が伴うものと考えられる。面積は整地層1から順に28㎡、98㎡、53㎡となる。

出土遺物

整地層はその性格上から本来は無遺物となるはずだが、整地層2のみ若干の遺物が出土している。これはSY02の掘削時にはSY03の灰原(灰層3群)がすでに形成されており、この一部が整地作業を同時に受けたことに原因するものと考えられる。整地層2は平面形状がひょうたん型となるが、SY02の掘削時に生じた排土が、すでに存在する整地層3をさけ、その両脇に運ばれた結果であろう。整地層1は最終段階の造成だが、これに伴うSY01はSY02・03よりやや北西に離れて位置している。このため、SY01の前庭部の造成段階ではSY02・03の灰原である灰層2・3群にまで整地を加えなかったことが考えられる。

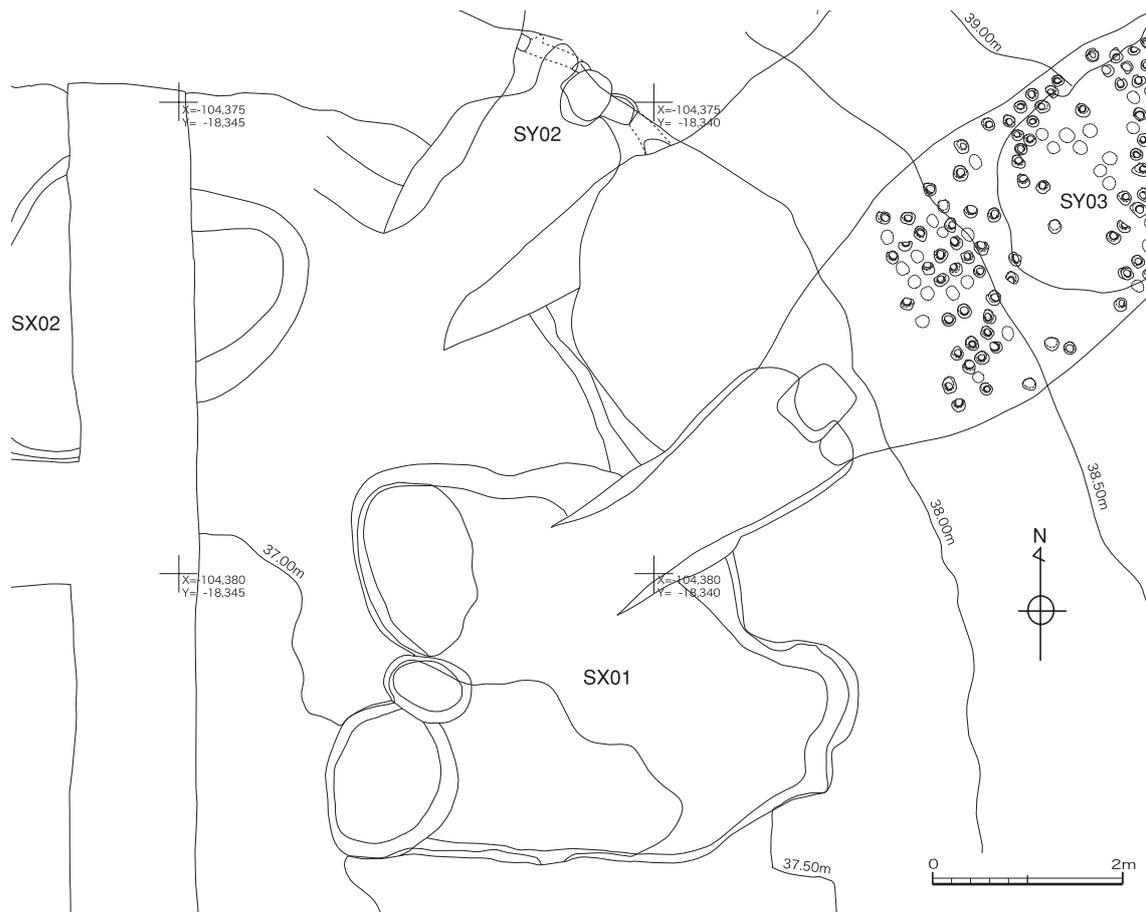


図8 SY02・03前庭部 1:80

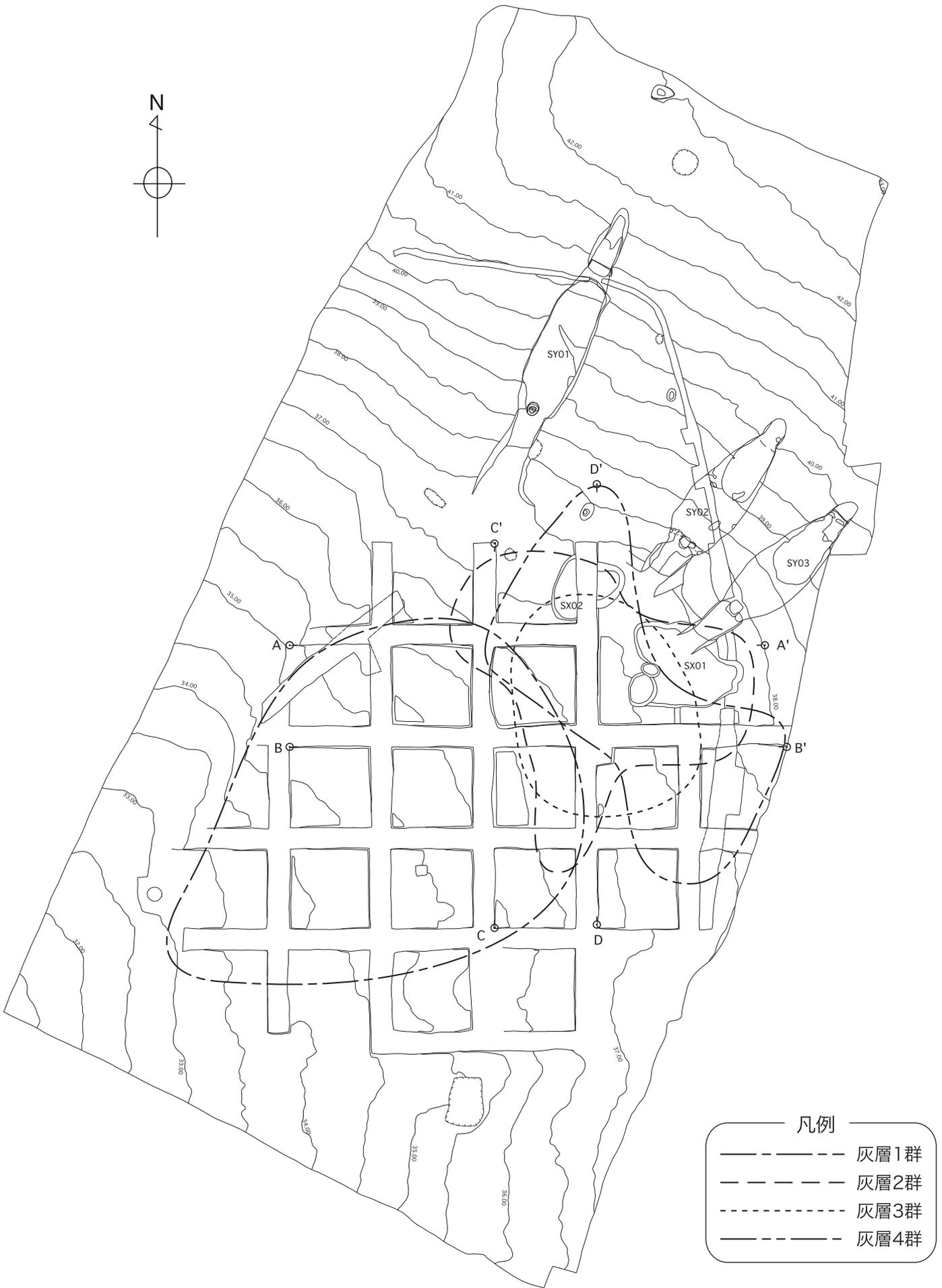


图9 灰層分布圖 1:250

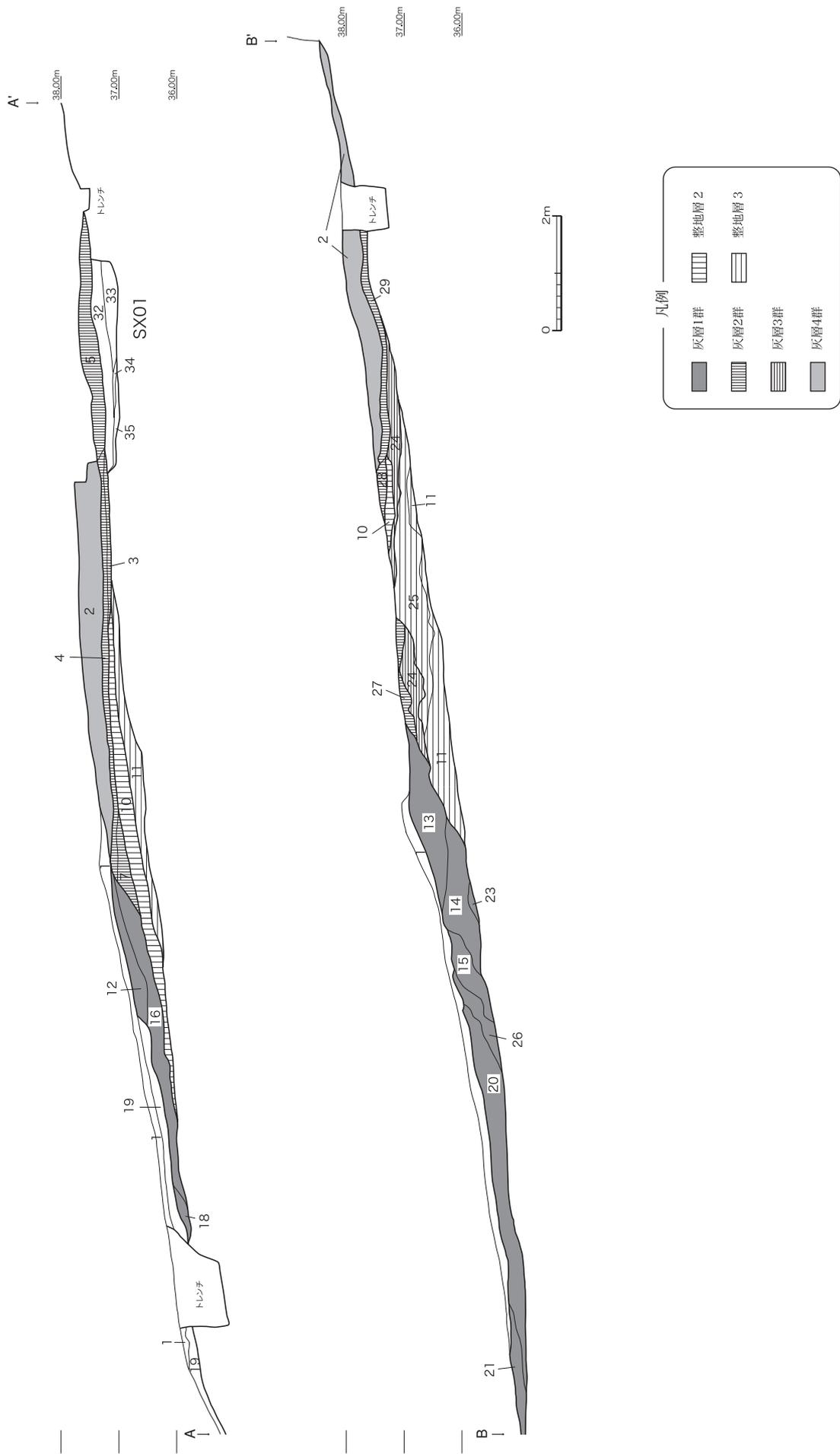


図 10 灰層断面図 1 1:100

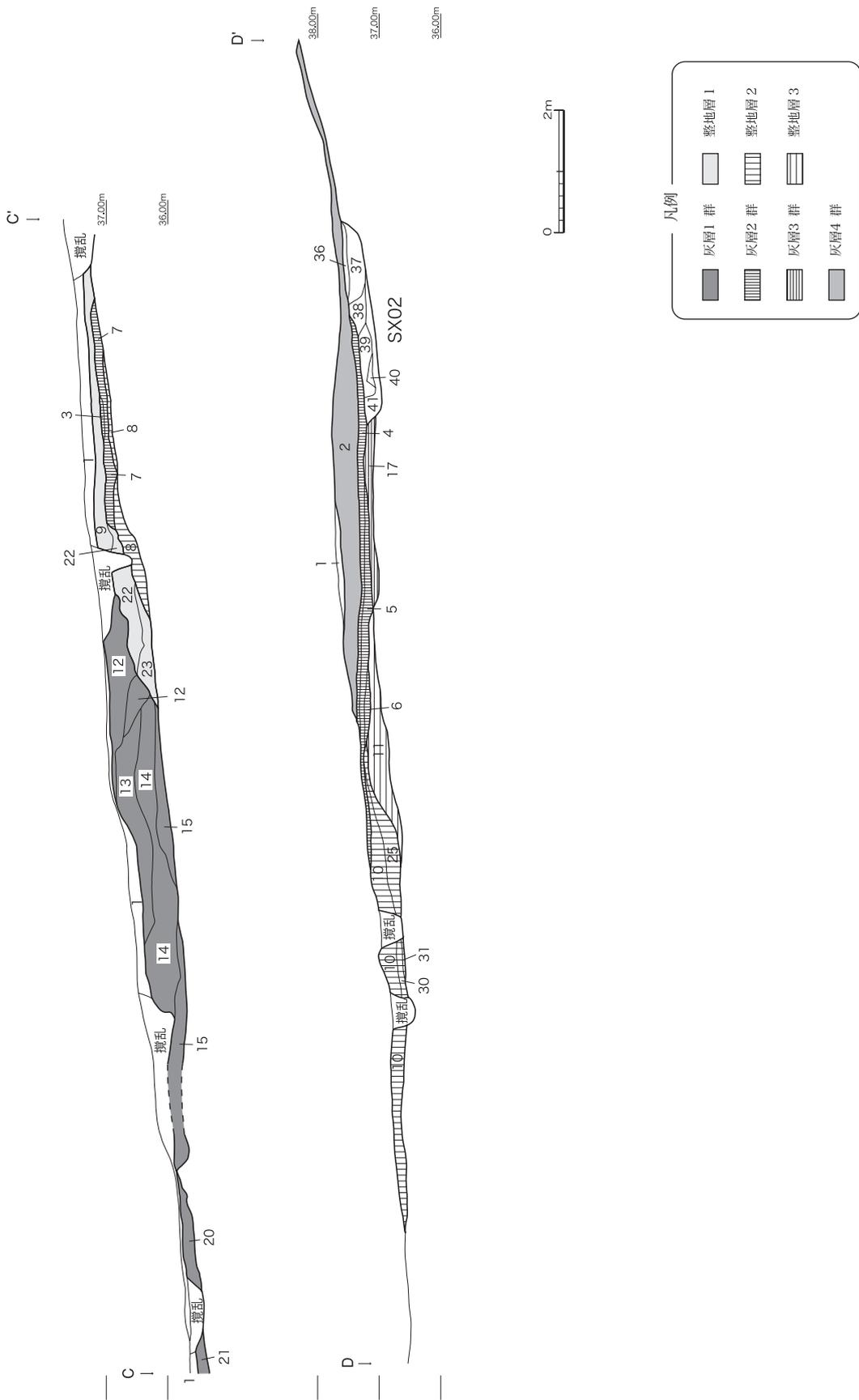


图 11 灰層断面图 2 1:100

表6 灰層観察表

番号	分類	マンセル値	土色	特色
1	表土	7.5YR7/3	にぶい褐色	粒子細かい、3～20mm大のチャート礫を10%含む
2	灰層4群	2.5YR5/6	明赤褐色	粒子細かく粘性あり、広義の赤褐色土層
3	灰層2群	10YR5/3	にぶい黄褐色	粒子細かく粘性あり、1～3mm大の炭化粒を若干含む
4	灰層2群	5YR5/6	明赤褐色	粒子細かい、遺物を多量に含む
5	灰層2群	5YR5/6	明赤褐色	4層に類似、遺物を特に多く含む
6	灰層2群	5YR5/6	明赤褐色	4層よりやや暗い色で炭化粒を多く含む
7	灰層2群	10YR6/3	にぶい黄褐色	粒子細かく粘性あり、1～5mm大の炭化粒を若干含む
8	整地層2	10YR6/6	明黄褐色	粒子細かく粘性あり、5～20mm大のチャート礫10%を含む
9	整地層1	7.5YR6/8	橙色	粒子やや粗い、5～20mm大のチャート礫10%を含む
10	整地層2	7.5YR6/8	橙色	粒子細かく粘性あり、5mm大のチャート20%を含む
11	整地層3	10YR7/6	明黄褐色	粒子細かく粘性あり、5mm大のチャート5%を含む
12	灰層1群	2.5Y7/3	浅黄色	粒子やや粗く粘性あり、3mm大の炭化粒・焼土を含む
13	灰層1群	2.5Y7/3	浅黄色	12層に類似、遺物を多く含む
14	灰層1群	2.5Y7/3	浅黄色	12層に類似、焼台を極端に多く含む(焼台層)
15	灰層1群	2.5Y7/3	浅黄色	12層に類似、遺物が少ない、灰層1群の再堆積土
16	灰層1群	2.5Y6/3	にぶい黄色	粒子細かく粘性あり、3～10mm大の炭化粒10%を含む
17	灰層3群	10YR6/4	にぶい黄橙色	粒子細かい、5mm大の炭化粒を若干含む
18	灰層1群	10YR6/4	にぶい黄橙色	粒子細かく粘性低い
19		7.5YR6/8	橙色	粒子細かい、地山再堆積層
20	灰層1群	7.5YR6/8	橙色	焼土極小片40%を含む、遺物・焼台を多量に含む
21	灰層1群	10YR4/4	褐色	粒子やや粗く粘性あり、炭化粒・焼土若干、遺物を若干含む
22	整地層1	10YR5/3	にぶい黄褐色	粒子細かくしまりなし、炭化粒極小片20%を含む、5～10mm大のチャート若干、焼土極小片を若干含む
23	整地層1			焼台・壁片層
24	灰層3群	2.5Y4/3	オリーブ褐色	粒子細かい、5～10mm大の焼土10%を含む、焼け土極小片若干、炭化粒を若干含む、遺物を多量に含む
25	整地層2			焼台・壁片層
26	灰層1群	10YR4/4	褐色	粒子やや粗くしまりなし、炭化粒極小片を若干含む
27	灰層2群	7.5YR4/6	褐色	粒子やや粗い、地山土20%混じる、炭化粒を若干含む
28	灰層2群	10YR6/4	にぶい黄橙色	粒子やや粗くしまりあり、遺物少し含む、炭化粒極小片5%、30～50mm大の礫・焼土を多少含む
29	灰層2群	7.5YR6/6	橙色	粒子細かい、5～10mm大の焼土・礫20%を含む、遺物を多量に含む、炭化粒極小片を若干含む
30	整地層2	10YR6/6	明黄褐色	粒子やや粗く粘性あり、遺物を若干含む、5mm大の礫を多く含む
31	整地層2	10YR5/4	にぶい黄褐色	粒子細かく粘性あり、遺物を若干含む、炭化粒極小片10%を含む、焼土極小片10%を含む、礫を若干含む
32	SX01	7.5YR3/3	暗褐色	粒子細かく粘性あり、1～3mm大の炭化粒10%を含む、3～10mm大の焼土を若干含む
33	SX01	5YR5/4	にぶい赤褐色	粒子細かい、焼台・壁片20%、焼土10%を含む、焼台・壁片層
34	SX01	7.5YR3/1	黒褐色	粒子細かく粘性あり、1～3mm大の炭化粒10%を含む
35	SX01	10YR5/4	にぶい黄褐色	粒子細かく粘性あり、1～3mm大の炭化粒、3mm大の焼土を若干含む、地山再堆積層
36	SX02	10YR4/4	褐色	粒子やや粗い、3mm大の炭化粒5%を含む
37	SX02	7.5YR4/6	褐色	粒子やや細かい、焼台層60%
38	SX02	7.5YR5/6	明褐色	粘性あり、地山再堆積層
39	SX02	7.5YR4/6	褐色	しまりなし、焼土極小片30%を含む
40	SX02	7.5YR4/3	褐色	しまりなし、焼土極小片わずか、2～4mm大の炭化粒を若干含む
41	SX02	10YR3/3	暗褐色	2～10mm大の炭化粒10%を含む、2mm大の焼土を若干含む

## 5 土坑

### ・SK01

調査区の北部、SY01の煙道部上端から北へ5.5m地点で検出された。長径1.15m、短径0.70m、検出面からの深さは平均値で0.26mをはかる。平面形はややゆがむ三角形を呈する。出土遺物は確認できなかった。

### ・SK02

SY01・02焼成室付近のほぼ中間に位置する。平面形は楕円形を呈し、長径0.65m、短径0.47m、検出面からの深さは平均値で0.15mをはかる。出土遺物は確認できなかった。

### ・SK03

SY01・02燃焼室付近のほぼ中間に位置する。長径0.95m、短径0.55m、検出面からの深さは平均値で0.35mをはかる。平面形は楕円形を呈する。埋土中から比較的まとまった量の灰軸系陶器(318～334)が出土している。

図版 33



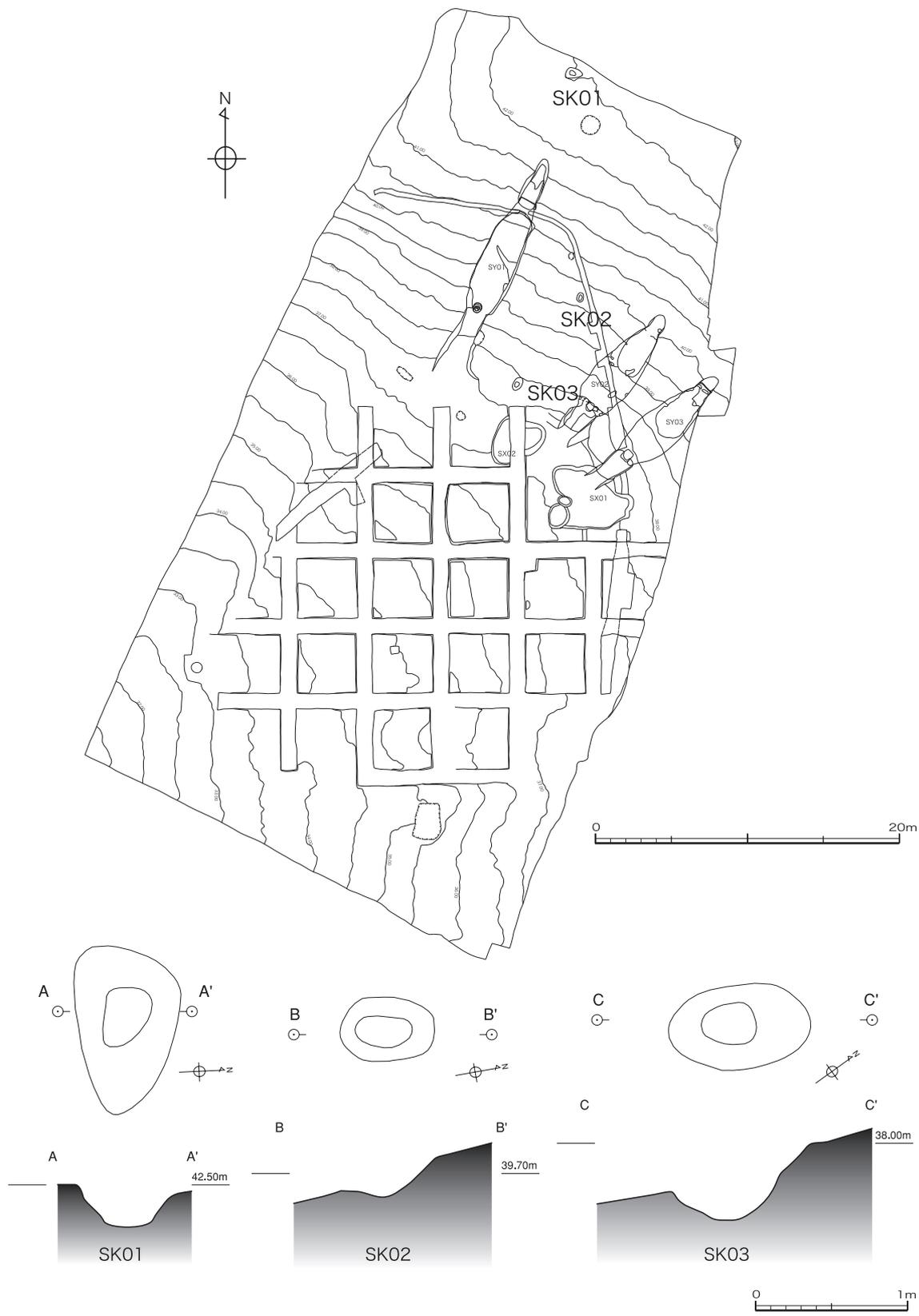


図 12 SK01 ~ 03 1:400 · 1:40

# 第三章

# 遺物

出土遺物の総量はコンテナ 700 箱を数える。その大半がSY01～03の焼成品とその窯道具である。

## 1 土器・陶器 (図版 9～23 - 1～508)

土器・陶器はほとんどが灰釉系陶器(赤塚 1987)となる。器種は、椀・小皿がほとんどで、わずかに鉢などが加わる。なお、本書で使用する灰釉系陶器とは、よく山茶碗と呼ばれる無釉を原則とする焼き物を指している。「行基焼」と呼ばれることもある。この他の土器・陶器類は、本窯の製品とは考えにくい土師器の鍋・皿や、白磁椀・埴輪なども含まれている。法量等の主要なデータは、表 17 にまとめたが、詳細は本書に添付する CD-ROM の遺物計測一覧を参照とする。

山茶碗

### (1) 灰釉系陶器

#### ・椀

今回の調査で量的に最も多量に出土している。底部から口縁部に至る単純な形状で、外底部には高台が付く。高台は低くつぶれ、端部にはモミガラまたは砂粒の圧痕が確認できる。なお、この種の椀の内底部中央に散見できるいわゆる「コロシ」は不明瞭となる。器壁はやや厚く、胎土は砂粒が目立つ粗製のものが使用される場合が多い。椀は形状から大きく 5 つに区分(椀 A～E)できる。

椀の区分

椀 A は、主に SY03 と灰層 3 群で確認できる。形状はやや深手で腰部はやや張り、比較的大口径となる。内底部はぬたぬぐいを施し、これにより湾曲する。口縁部は丸く仕上げられるものが主体で、端部は弱く外反する。高台は幅が広いものが多い。器高の差により、さらに 2 つに細分できるのかもしれない。胎土はやや密となるものが多い。

椀 B は主に SY02 の床面下施設で確認できる。椀 A によく類似するが、比較するとやや小振りとなる。内底部にはぬたぬぐいを施す。ラフに仕上げられ、底部と体部の境界付近ではわずかなくぼみが確認できる資料も含まれている。口縁部は丸く仕上げられたものが主体で、端部はわずかに外反する。高台は幅が広いものが多い。やはり器高の差により 2 つに細分できるのかもしれない。

椀 C は主に SY02 の埋土と灰層 2 群で確認できる。全体的に調整の省力化が確認できる。内底部と体部の境界付近にはぬたぬぐいを施すが、形骸化しておりわずかなくぼみが一周するものが多い。体部は丸味を帯びる。口縁部は丸く仕上げられたものが大半だが、一部は外面に面を持つ。高台は幅が狭い傾向にある。器高の差によりさらに 2 つに細分できるのかもしれない。

椀Dは主に灰層1群で確認できる。椀Cを浅く扁平にした形状となる。内底部と体部の境界付近にはわずかにぼみが一週する。そのすぐ内側は周堤状ににぶく盛り上がるが、一部はこれを雑なナデ調整で消すものも含まれる。口縁部は外側に面を持つものが目立つが、丸く仕上げられたものも含まれている。

椀Eは主にSY01埋土と灰層1群、SK03で確認できる。他と比較すると、小振りとなるが、口径も狭く変化するため、視覚的には深手の印象となる。内底部と体部の境界付近では、低く屈曲して段状となり、内底部は漏斗状に窪むものが目立つ。調整の最終段階でコテ状の工具を使用した結果であろうか。体部にわずかな丸味を残し、口縁部の外側は面を持つ。椀A～Dと比較すると器壁が薄く、胎土はやや密となる。やはり器高の差によりさらに2つに細分できるかもしれない。胎土は椀A～Dとは異なり、やや密となる。

#### ・小皿

小皿A～Dは主にSY03と灰層3群で確認できる。底径がやや狭く、やや大振りで底部がわずかに突出する形状となる。内底部は指頭によると考えられるナデ調整により湾曲し、体部との境界が不明瞭となる。口縁部はゆるく外反し、端部は丸い。

小皿Bは主にSY02と灰層2群で確認できる。底部が小皿Aに比較してやや広い。底部は突出せず、扁平な形状となる。底部と体部の境は、小皿Aと同様に指頭によると考えられるナデ調整が一週して不明瞭となる。口縁部は外反せず、端部は丸い。

小皿Cは主に灰層1群で確認できる。内面の底部と体部の境に指頭によると考えられるラフなナデが一週する。口縁部は丸いものが多いが、端部が平坦となり面を有するものも確認できる。

小皿Dは主に、SY01で確認できる。内面の底部は平坦となり、体部との境界付近には浅いくぼみが一週し、内底部と体部は、はっきりと区分できる。口縁部は端部が平坦となり、外面に面を持ち上端はやや尖る。胎土は小皿A～Dとは異なり、椀Eに類似するやや密なものとなる。

#### ・無台椀

高台を持たない椀で、高台を除く形状は椀と同様となる。重ね焼き時の最上段に伏せ置かれる事例が多く窯道具とすべきかも知れないが、通常の高台も実施されている。数量は乏しい。破片数で250点、うち1/2以上残存するものが74点である。

#### ・鉢

椀をそのまま大きくした形状だが、近隣の灰釉系陶器窯で確認されているいわゆる片口鉢と比較するとやや小振りとなる。やや高い高台が付き、外底部には回転糸切り痕が確認できる。数量は極端に乏しく、破片数で15点、1/2以上残存するものは得られなかった。

#### ・SY01 (図版9・10 - 1～62)

椀Dと小皿Bを主体とする。62点を図示した。出土遺物は椀が破片数で8146点、うち1/2以上残存するものが413点、小皿は破片数で179点、うち1/2以上残存するものが44点である。ほとんどが窯体の埋土からの出土だが、61・62は窯体補修の貼土から得られた。1～45・61は椀。1はやや小振りである。2・8・21・28は内面の段が不鮮明となる。46～60・62は小皿である。

・SY02 (図版11・12-63～130)

椀Cと小皿Bを主体とする。68点を図示した。出土遺物は、椀が破片数で1950点、うち1/2以上残存するものが271点、小皿は破片数で248点、うち1/2以上残存するものが48点である。63～116は椀。68・76・109はひずむ。84は椀Eで混入か。117～130は小皿。口径に若干のバラツキがある。121は底径が広い。

・SY02 床面下 (図版13・14-131～190)

SY02 床面下からは椀のみが出土している。いずれも完形もしくはそれに近い椀Bを主体としている。出土遺物は破片数で372点、うち1/2以上残存するものが151点である。60点を図示した。このためか133・136・140・141・153・163・167・180・188・190のようにひずむ資料が多い。

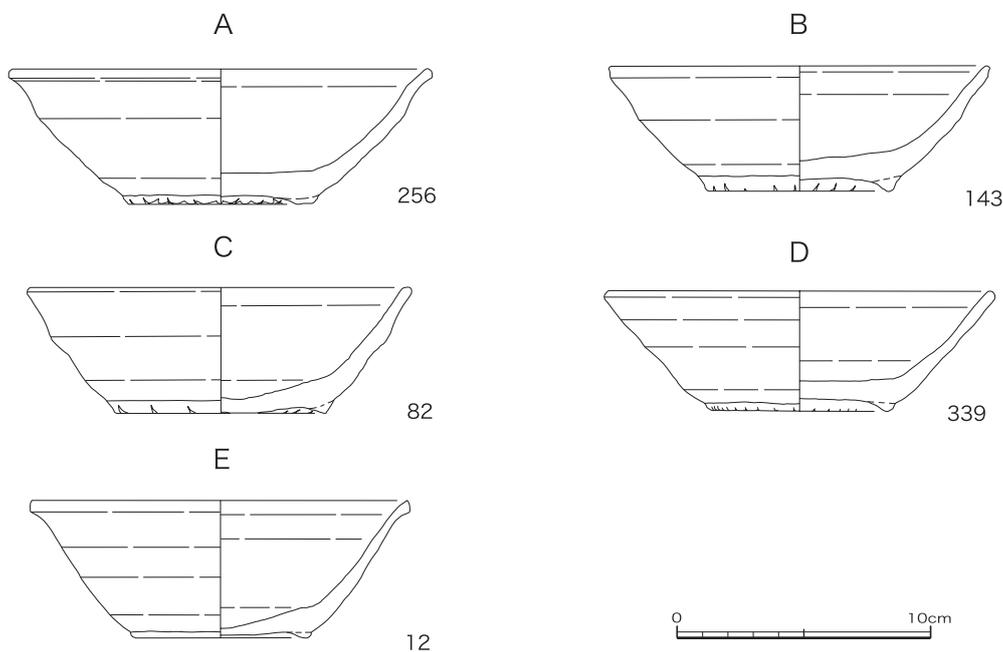
・SX02 (図版15-191～234)

椀Cと小皿Bを主体とする。44点を図示した。出土遺物は椀が破片数で4301点、うち1/2以上残存するものが145点、小皿は破片数で524点、うち1/2以上残存するものが86点である。この他に鉢が1点含まれている。191～213は椀。205は椀Aか。混入品であろう。194はひずむ。214は鉢。底部片で器壁はやや厚い。腰部はやや張る。高台は断面がややつぶれた三角形となる。端部にはモミガラ圧痕が観察できる。215～234は小皿。223・225はひずむが、225は小振りである。

・SY03 (図版16-235～280)

椀Aと小皿Aを主体とする。46点を図示した。出土遺物は椀が破片数で8005点、うち

椀



小皿



図13 器種分類図 1:3

1/2 以上残存するものが 558 点、小皿は破片数で 805 点、うち 1/2 以上残存するものが 209 点である。235～261 は椀、262～280 は小皿となる。

・SX01 (図版17-281～317)

37 点を図示した。出土遺物は椀が破片数で 3961 点、うち 1/2 以上残存するものが 135 点、小皿が破片数で 425 点、うち 1/2 以上残存するものが 115 点である。椀Aと小皿Aを主体とする。281～307 は椀。288・291・293 は混入か。308～317 は小皿。310 は小振り、316 は混入品か。

・SK03 (図版18-318～334)

出土遺物は椀が破片数で 157 点、うち 1/2 以上残存するものが 25 点、小皿は破片数で 2 点だが、いずれも 1/2 未満が残存する。小規模な土坑であるが全形が判明する資料が多い。この内の 17 点を図示した。318～333 はすべて椀Eである。321・322 は釉着した状態で出土した資料を分離して実測した。318・322 には線刻が確認でき、318 は内底部で『×』、322 は外底部で『一』。使用痕が 318・323・329 で確認できる。334 は小皿Bで混入か。

・灰層 1 群 (図版19-335～376)

椀D・Eと小皿Cを主体とする。42 点を図示した。335～358 は椀。311～349 は椀Dで、350～356 は椀Eである。357・358 は混入か。359～361 は無台椀。いずれも底部片で底径は広い。362～376 は小皿。363・367・372 はひずむ。362・366・372・376 は混入品か。

・灰層 2 群 (図版20-378～418)

椀Bと小皿Bを主体とする。42 点を図示した。378～401 は椀。385 はひずむ。401 は混入か。402・403 は無台椀。底径は広い。402 はひずむ。404 は鉢。底部片で器壁は厚い。高台は断面三角形でやや高い。405～418 は小皿。412・414・416 はひずむ。418 は混入か。

・灰層 3 群 (図版21-420～458)

椀Aと小皿Aが主体とする。39 点を図示した。420～443 は椀。429・431・439～441・443 はひずむ。444～458 は小皿。451・453・456 はひずむ。

・灰層 4 群 (図版22-459～497)

椀・小皿ともに各種が混在する。39 点を図示した。459～482 は椀。471・477・480～482 はひずむ。483～497 は小皿。486・494 はひずむ。497 は小皿Cと類似するが、高台を持つ。高台の断面形状はややつぶれる三角形で、端部にはモミガラ圧痕が観察できる。

・その他 (図版23-498～502・図版25-529～532)

500 は椀Bの底部片か。灰層\*から出土した。体部にヘラ状工具で縦方向に数本の切り込みがなされた後に、その一部が折り取られている。このため体部にスカシ状の空間が形成されている。空間の形状など詳細は不明である。摩滅等の使用痕は確認できない。

498・499 は無台椀。499 は内面に自然釉が全面を被い、重ね焼き時の最上段に置かれた資料と考えられる。

501・502 は鉢。501 は高台を除く形状が椀Eと類似する。口縁部がわずかに残存するにすぎないが、この部分には片口が付く。内面は椀Eと比較して丁寧に整えられ、内底部にはいわゆる「コロシ」と、重ね焼き痕が不明瞭ではあるが確認できる。502 は高台を除く形状が椀Eと類似する。高台は端部にモミガラ圧痕を留め、断面形状はやや外側に張り出すつぶれた三角形となる。内面は椀Bと比較して丁寧に整えられる。底面には重ね焼き痕が確認できる。



椀 A



椀 B



椀 C



椀 D



椀 E

- 椀 A 235 SY03
- 椀 B 143 SY02 床面下施設
- 椀 C 69 SY02 埋土
- 椀 D 339 灰層 1群
- 椀 E 12 SY01 埋土

図 14 椀の内底部

釉着資料 529～532は椀の釉着資料。全て焼成時に重ね焼きされた1単位をそのまま留める資料を図示した。いずれの資料も、最上段の内面は自然釉が全面を被い、最下段は焼台またはその剥離痕が観察できる。重ねられた数は529と531が9枚、532は4枚となる。530は16枚で、最上段の内底部には小皿も重ねられる。3枚まで残存するが、最上段の内底部には自然釉が確認できず、焼成時にはこれがさらに重ねられていた可能性が強い。

## (2) 土師器 (図版 19 - 377・図版 20 - 419・図版 23 - 503～508)

伊勢型鍋 377・419・505～508はいわゆる伊勢型鍋。いずれも口縁部片で、全形を留める資料は確認されていない。377・505は灰層1群、419は灰層2群、506～508は灰層から出土している。体部はややつぶれる球形を呈し、口縁部で短く外反する形状。端部は折り返して玉縁状に仕上げられている。内外面に横ナデ調整を施す。いずれも外面にススが付着する。

ロクロ整形皿 503・504は皿。いずれも底部片で、ロクロ整形による。504は外底部に回転糸切り痕が確認できる。全体に風化が進み、詳細は不明となる。

## 2 窯道具 (図版 24・25 - 517～528)

窯道具には焼台がある。

焼台のサイズ 焼台は椀の焼成用と考えられるサイズがほとんどとなるが、これより小型品で小皿の焼成用と考えられるサイズもわずかに含まれる。出土総数は、椀の焼成用が1/2以上残存するものが3549点で、破片の総重量は1483880gとなる。小皿の焼成用は1/2以上残存するものが15点、破片の総重量は4084gである。

焼台総数

焼台は砂粒を多量に含んだ胎土を使用し、多孔質でスサの混和も観察できる。硬く焼き締まったものはまれで、多くは脆い。側面には掌圧痕を留め、底面には窯体床面との剥離痕が確認できる。上面はモミガラと重ね焼き時に最下段にあった椀底部の圧痕が残るものが通例となる\*\*。

517～526は椀の焼成用と考えられるサイズである。517・521～524はSY01、518～520・525～527はSY03から出土した資料である。527・528を除き胎土分析を実施し、結果は本書IV章に報告している。527・528は小皿の焼成用と考えられるサイズである。

椀の転用

この他に、焼成時に重ねられた椀の最上段に、別の椀を窯道具に転用して天地逆に伏せ置く事例も散見できる。製品に自然釉や窯壁片が付着するのを防止する役割が考えられる。広義では窯道具の部類であろう。転用される椀は焼成不良品の再利用が多いが、全てではない。

## 3 土製品 (図版 23 - 509・511・512)

土製品は3点報告する。いずれも用途は不明である。



图 15 特殊な遺物 1 1:1

509 は胎土・焼成が灰釉系陶器と酷似する粗製品で、灰層から出土している。形状は上面が丸味を帯びた円錐台形を呈するもので、外面はナデ調整でラフに仕上げられ、図示した方向の下部には回転糸切り痕が観察できる。回転糸切り後に調整を加えず、外周は尖る。表面には摩滅等の使用をうかがわせる状況は確認できない。重量は 33gをはかる。灰釉系陶器窯で類例を探したが、確認することはできなかった。

511・512 は土師質の土製品。511 は灰層から出土した。粗製で複雑な形状に仕上げられている。ほぼ完形と考えられるが、モチーフは不明。外面はラフなナデ調整を施す。類似する小破片がもう 1 点得られたが、図示した資料とは接合はしない。

512 も形状は不明。やはり粗製で不整形に仕上げられている。胎土は土師器皿 (503・504) に類似する。外面はラフなナデ調整を施す。図示した位置で、上部側に剥離痕が観察できる。本体に付く突起部分の破片であるかもしれない。

#### 4 石製品 (図版 23 - 513 ~ 515)

砥石  
円礫

石製品には砥石と円礫がある。砥石はすべてギョウカイ岩製\*\*\*となる。不明瞭なものも含めると 13 点が出土している。図示した 513・514 は、灰層 4 群から得られた。513 は使用による損耗が進む。514 はやや大型品の小片か。

515 は摩滅痕が確認できる円礫で、1 点出土している。半球形で重量は 190gである。摩滅痕は不明瞭だが表面の一部で確認でき、何らかの研磨具として使用された可能性もある。石材は石灰岩で、名古屋市近隣に産出するものではない。

#### 5 その他の遺物 (図版 23 - 510・516)

貿易陶磁  
埴輪

510 は白磁碗。灰層 2 群から 1 点出土した。口縁部の破片で、口縁部で短く屈曲する形状となる。あえて反転実測しているため、推定口径は信用度が高いものではない。516 は尾張型埴輪の小片。試掘調査時に灰層から 1 点のみ得られた。器面はローリング痕が著しい。5 世紀末前後か。この他に、図示していないが須恵器の小片が 1 点、灰層 4 群から出土している。時期は不明で、器種も特定できない。

#### 注

\* 灰層の掘削は、調査時に設定したグリッド軸に添って幅 1m のセクションベルトを掘り残した後に、層序の検討をセクションベルト壁面で実施したため、セクションベルト以外から出土した資料は「灰層」とのみ表記している。

\*\* 焼台の整形は、窯詰め時に窯内にて行われたと考えられる。具体的な手順は、やや硬化気味の素地土を適当な大きさの塊にまとめ、焚口側の面に親指を立て他の指を揃えた状態にした右掌を軽く押し当てて形状を整えたものが多い。焼台は整形直後に窯体床面に圧着されたものと推定できる。焼台の形状は丸餅状から断面が三角形に近いものまで多様となるが、配置された場所の傾斜角に起因するものと考えられる。

\*\*\* 石材は堀木真美子 (本センター調査研究員) の肉眼鑑定による。



図 16 特殊な遺物 2 1:1

## 第IV章

# 化学分析

### 1 考古地磁気年代測定

#### (1) はじめに

ここでは、SY01～03の磁気年代測定の結果を報告する。測定は(株)パレオ・ラボにより実施され、結果は、報告書として本センターに納入されている。ここでは(株)パレオ・ラボの報告書(執筆者は藤根 久・Zauri Lomtatizeの連名となっている)を神谷巳佳が要約した原稿を掲載する。

#### (2) 試料採取と残留磁化測定

採取手順

測定用の試料は、全て窯体の床面から採取した。具体的手順は、床面上で被熱による硬化が著しい部分を選択し、まず採取部分の外側に瓦用ハンマーなどを用いて小溝を掘る。次に薄く溶いた石膏を使用してこれを強化した後、練り歯磨き程度に溶いたやや固めの石膏をかけ、その上面に一辺5cm大の正方形のアルミ板を貼付する。石膏の硬化後にアルミ板を剥がし、これにより得られた平坦面の最大傾斜方位と傾斜角を、磁気コンパス(考古地磁気測定用に改良したクリノメーター)で測定した後に、石膏で補強を加えてこれを採取した。試料数は14点である。

測定手順

試料はダイヤモンド・カッターを使用して、測定用サイズ(一辺3.5cm・厚さ1cm程度の直方体)に加工した。測定には、リング・コア型スピナー磁力計(SMM-85;夏原技研製)を用いた。

磁化保持力の様子や放棄された後の二次的な磁化の有無を確認するため、任意の1試料(SY01・11, SY02・8, SY03・4)について交流消磁装置を用いて段階的に消磁を行い、その都度スピナー磁力計を用いて残留磁化を測定した。その結果、試料の磁化強度は $10^{-3}$  emuと比較的強いことが分かり、NRM(自然残留磁化)に対する75Oe消磁の相対強度は、SY01・11が89.2%、SY02・8が97.3%、SY03・4が91.6%と高い値であった。さらに、磁化方向は、中心に向かって直線的に変化し、安定した方向を記録していることが分かった。

以上の理由から、75Oe消磁で消磁した際の残留磁化方向が焼成時の磁化方向であると判断した。そこで、これ以外の段階交流消磁を行っていない試料も、75Oe消磁した後に残留磁化を測定した。

複数試料の測定から得た偏角(Di)、伏角(Ii)を用いて、(Fisher 1953)の統計法(Fisher 1953)により平均値(Dm, Im)を求めた。結果は、地磁気変化曲線(Shibuya 1980)とともにプロットした(図17)。図中の測定点に示した楕円は、Fisherの95%信頼角(Fisher 1953)より算定した偏角および伏角の各誤差から作成したものである。

### (3) 焼成年代値の推定

表7に、磁化測定および統計計算結果を示した。磁化方向は、互いに類似した方向を示している。測定誤差はSY01やSY03ではやや大きいものの、SY02は非常に小さい。

測定誤差

図17には、東海地方における地磁気永年変化（広岡・藤澤 1998）の一部とともに各窯の磁化方向を示した。いずれも標準曲線に近い位置にプロットされる。次に、各窯データ

表7 偏角補正前の測定結果

遺構名	試料No.	偏角(° E)	伏角(°)	強度( $\times 10^{-3}$ emu)	備考	統計処理項目	統計値
SY01 (75 Oe消磁)	1	17.1	57.5	0.591		試料数 (n)	10
	2	17.3	59.1	0.578			
	3	19.7	60.3	0.506		平均偏角Dm (° E)	14.23
	4	20.7	60.0	0.573			
	5	19.2	45.8	1.150	計算から削除	平均伏角Im (°)	58.23
	6	12.1	60.3	0.357			
	7	38.5	9.8	0.195	計算から削除	誤差角 $\delta D$ (°)	4.24
	8	11.8	53.6	0.839			
	9	11.1	51.6	0.748		誤差角 $\delta I$ (°)	2.23
	10	15.6	47.1	0.661	計算から削除		
	11	11.2	59.9	0.858	段階交流消磁	信頼度計数 (k)	469.93
	12	8.8	59.7	1.480			
	13	3.8	58.0	1.180	計算から削除	平均磁化強度( $\times 10^{-3}$ emu)	0.79
	14	13.5	59.7	1.360			
SY02 (75 Oe消磁)	1	12.3	60.5	1.290		試料数 (n)	12
	2	9.6	59.0	1.260			
	3	11.7	59.1	2.640		平均偏角Dm (° E)	11.74
	4	9.1	59.7	1.320			
	5	10.2	58.4	1.760		平均伏角Im (°)	59.05
	6	12.1	60.9	3.550			
	7	12.7	58.8	1.630		誤差角 $\delta D$ (°)	1.46
	8	13.3	58.0	1.390	段階交流消磁		
	9	11.1	59.3	1.920		誤差角 $\delta I$ (°)	0.75
	10	15.4	58.1	2.650			
	11	10.1	57.2	2.200		信頼度計数 (k)	3315.35
	12	13.2	59.4	2.200			
	13					平均磁化強度( $\times 10^{-3}$ emu)	1.98
	14						
SY03 (75 Oe消磁)	1	18.6	58.7	4.720		試料数 (n)	13
	2	13.1	59.5	6.390			
	3				破損	平均偏角Dm (° E)	10.83
	4	10.6	56.9	3.150	段階交流消磁		
	5	11.2	56.5	3.150		平均伏角Im (°)	60.00
	6	9.9	59.0	3.170			
	7	12.8	57.3	4.050		誤差角 $\delta D$ (°)	3.36
	8	13.6	62.0	3.930			
	9	7.2	59.5	2.490		誤差角 $\delta I$ (°)	1.68
	10	7.7	60.7	2.830			
	11	12.9	64.7	9.090		信頼度計数 (k)	607.78
	12	6.5	63.5	2.080			
	13	7.9	57.2	5.600		平均磁化強度( $\times 10^{-3}$ emu)	4.11
	14	8.3	64.0	2.820			

の近傍に位置する標準曲線に移動して推定年代および誤差を算出した。推定年代は、表 8 にまとめた。

### 引用文献

- Fisher, R.A. (1953) Dispersion on a sphere. Proc. Roy. Soc. London, A, 217, 295-305.  
 岡本直久 (2004) 猿投・瀬戸窯、東海地方山茶碗研究の現在と課題、科研費・「中世土器・陶器編年研究と流通様相の年代的解明」班、1-16。  
 広岡公夫・藤澤良祐 (1998) 東海地方の地磁気永年変化、日本文化財科学会第 15 回大会研究発表要旨集、20-21。  
 Shibuya, H. (1980) Geomagnetic secular variation in Southwest Japan for the past 2,000 years by means of archaeomagnetism、大阪大学基礎工学部修士論文、54。

表 8 測定結果

窯体	遺物による年代 (岡本 2004)	考古地磁気による年代
SY01	13世紀前葉	A.D.1,325 <sup>+80</sup> 年
SY02	13世紀前葉	A.D.1,250±30年
SY03	13世紀初頭	A.D.1,225 <sup>+75</sup> 年

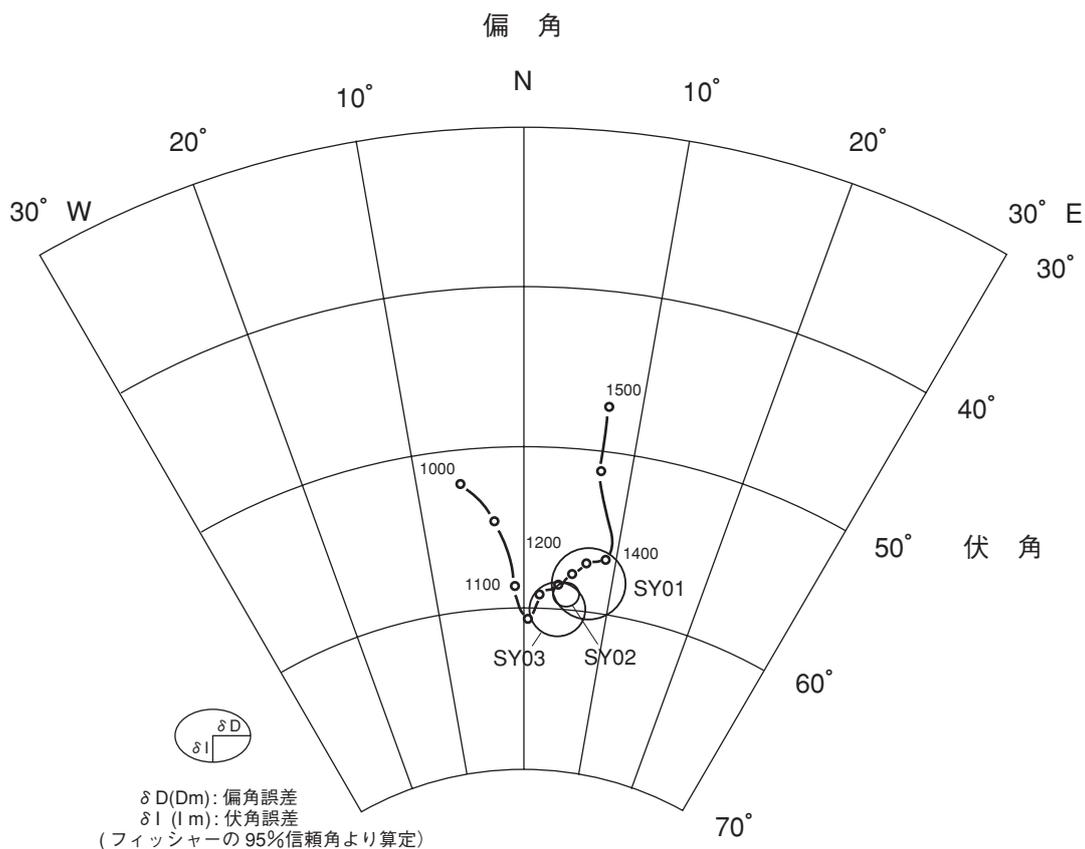


図 17 試料の残留磁化方向

## 2 出土炭化材の樹種同定

### (1) 試料の性格

ここでは、炭化材の樹種同定結果を報告する。試料は全てSY01～03から出土したもので、総数は53点となる。第Ⅱ章では触れていないが、窯体埋土の掘削には6分割（縦に二分割、横に三分割）して実施している。燃焼室上部から煙道部の左側が1区、右側が2区、焼成室では左側が3区、右側が4区、燃焼室では分焰柱の中央を境として左側が5区、右側が6区とした。試料性格上の大半は5・6区から採取したもので、窯体の最終焼成時に使用された燃料材の残滓と考えられる。ただし、3・4区から採取した試料や、焼成室の床面より下層から採取した炭化材（31～34）は燃料材でない可能性も有している。

分析は（株）パレオ・ラボにより実施され、結果の報告書はすでに本センターに納入されている。ここでは（株）パレオ・ラボの報告書（執筆者は植田弥生）を池本正明が加筆・要約し、植田弥生と協議した原稿を掲載する。

### (2) 観察の手順と同定結果

樹種同定の方法は、まず炭化材の横断面（木口）を手で割り、実体顕微鏡でおおよその特徴を捉えた。次に3方向の破断面（横断面・接線断面・放射断面）を走査電子顕微鏡で観察し、樹種を決定した。走査電子顕微鏡を使用した観察の手順は、試料の3断面を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定して周囲に導電性ペーストを塗る。これを充分乾燥させた後、金蒸着を施した。走査電子顕微鏡は「日本電子（株）製JSM-T100型」を使用した。

観察の結果、クヌギ節26点、マツ属複維管束亜属22点、コナラ節3点、ハイノキ属2点となり、クヌギ節とマツ属複維管束亜属が優占する状態が確認できた（表9）。

次に、各窯体別に検出された樹種構成を見ると、3基の中で最も操業時期が古いSY03からはマツ属複維管束亜属19点のみが検出され、次に古いSY02はクヌギ節9点・コナラ節3点・マツ属複維管束亜属3点・ハイノキ属2点で、最も新しいSY01はクヌギ節17点のみであった（表10）。

### (3) 同定の根拠と材組織の観察結果

・マツ属複維管束亜属 *Pinus* subgen. *Diploxyton* マツ科 図18 1a-1c (No25)

垂直と水平の樹脂道を持つ針葉樹材。早材から晩材への移行はゆるやかで晩材部の量は多い。分野壁孔は窓状。放射組織の上下端に放射仮道管があり、その内壁には鋸歯状の肥厚が認められた。このような形質からマツ属複維管束亜属のアカマツまたはクロマツの材であると同定される。放射仮道管内壁の鋸歯状肥厚が鋭く非常に顕著な試料が多かったことから、主にアカマツである可能性が高い。なお、アカマツは二次林の代表樹種であり、痩せた乾燥地や陽光地に生育する。

・コナラ属コナラ節 *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 図18 2a-2c (No21)

年輪の始めに中型の管孔が1層配列し、晩材部は薄壁で孔口が角形の小型から非常に小

試料数

観察手順

樹種

同定根拠

型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単穿孔。放射組織は単列と集合状がある。横断面では集合状放射組織が不明瞭でクリとの識別が困難な場合は、接線断面でこれを確認した。コナラ節は暖帯から温帯に生育する落葉高木でカシワ・ミズナラ・コナラ・ナラガンワがあり、山林や二次林（里山）に一般的な樹種である。

・コナラ属クヌギ節 *Q. sect. Cerris* ブナ科 図 18 3a-3c (No9)

年輪の始めに大型の管孔が1層配列し、晩材部は厚壁で孔口は円形の小型管孔が単独で放射方向に配列する環孔材。そのほかの形質は上記のコナラ節と同様である。クヌギ節は暖帯の山林や二次林（里山）に一般的な落葉高木で、クヌギとアベマキが属する。

・ハイノキ属 *Symplocos* ハイノキ科 図 18 4a-4c (No24)

小型の管孔が単独または少数が複合し分布して、年輪始めの管孔はやや大きく孔口は多角形で、径は徐々に減少して行く散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は階段数の多い階段穿孔。繊維細胞にらせん肥厚がみられた。放射組織は異性、1～3細胞幅、単列部は直立細胞からなる。ハイノキ属は、山地に生育する落葉または常緑の小高木であり、サワフタギ・ハイノキ・クロバイなどがある。

#### (4) まとめ

今回試料を採取した炭化材は、全体的に見るとクヌギ節とマツ属複維管束亜属がほぼ同数となっている。12世紀以前の窯跡（木方 1984、植田 1999a、小川 1996 など）に比べると、12世紀後半から13世紀になるとマツ属複維管束亜属の使用が多くなり、これは従来の知見とよく一致している（服部 2003・図 19）。

窯別に炭化材樹種を観察すると、3基の中で最も操業時期の古いSY03からはマツ属複維管束亜属のみが検出され、最も新しいSY01からはクヌギ節だけが確認された。SY02では、クヌギ節が主体であるがコナラ節とマツ属複維管束亜属も検出され、樹種構成もSY03とSY01の中間的様相を示していた。

供給先の特徴

SY01のクヌギ節は直径2～5cm前後の芯持ち丸木材、すなわち細い幹材または枝材が多い。これらの年輪数は15年輪前後に集中するが、28・29年輪数や40年輪数も含まれていた。一方、SY02から出土したクヌギ節やコナラ節も芯持ち丸木材が多かったが、直径は2cm前後で13年輪以下が主体となっている。さらに、SY01から採取したクヌギ節の材の方がSY02のクヌギ節やコナラ節の材に比べ、太さや年輪数にバラツキが見られた。こうした相違点を積極的に評価すると、SY01は自然林に近い状態から伐採された燃料材でSY02は管理下におかれた二次林から供給された燃料材であると憶測できるが、試料数が乏しく断定できない。なお、マツ属複維管束亜種の炭化材は形状が様々な破片が多かった。

灰層の形成

II章で報告したように、灰層1群～4群の形成はほぼ連続的となっており、各窯の操業には大きな断絶が確認できない。操業の燃料材を周辺部の山林に求め、これが無秩序な伐採が続けられたのであれば、SY01～03への炭化材の変遷は逆になるはずである。土器焼成により適した燃料材が選択された可能性（山口・千野 1990）や、燃料材の確保に入会権などが関与していた可能性も考慮しなくてはならないであろう。

一方、服部敬史氏は窯業が自然環境にさほど影響を与えなかったと指摘しているが、瀬

表9 試料一覧表

番号	遺構	出土位置	樹種	備考
1	SY01	3区	クヌギ節	直径4.5cm、40年輪
2	SY01	6区	クヌギ節	直径4.0cm、16年輪
3	SY01	6区	クヌギ節	直径3.8cm、29年輪
4	SY01	6区	クヌギ節	
5	SY01	6区	クヌギ節	
6	SY01	6区	クヌギ節	
7	SY01	6区	クヌギ節	直径3.0cm、28年輪
8	SY01	6区	クヌギ節	半径2.0cm、14年輪
9	SY01	6区	クヌギ節	半径1.5cm
10	SY01	6区	クヌギ節	直径2.0cm
11	SY01	6区	クヌギ節	
12	SY01	6区	クヌギ節	直径3.5cm、8年輪
13	SY01	6区	クヌギ節	直径3.0cm、29年輪
14	SY01	6区	クヌギ節	直径1.3cm、7年輪
15	SY01	6区	クヌギ節	直径2.5cm、13年輪
16	SY01	6区	クヌギ節	直径2.5cm、17年輪
17	SY01	6区	クヌギ節	直径2.0cm、14年輪
18	SY02	3区	クヌギ節	
19	SY02	3区	クヌギ節	直径2.0cm、3年輪
20	SY02	3区	クヌギ節	直径8.0cm、5年輪
21	SY02	3区	コナラ節	直径1.2cm、13年輪
22	SY02	4区	クヌギ節	直径2.0cm
23	SY02	5区	コナラ節	直径2.5cm
24	SY02	5区	ハイノキ属	直径1.2cm、13年輪
25	SY02	5区	マツ属複維管束亜属	
26	SY02	5区	コナラ節	直径1.5cm
27	SY02	5区	クヌギ節	直径1.0cm、2年輪
28	SY02	5区	クヌギ節	直径1.5cm
29	SY02	5区	マツ属複維管束亜属	
30	SY02	5区	マツ属複維管束亜属	
31	SY02	床下	クヌギ節	
32	SY02	床下	クヌギ節	
33	SY02	床下	クヌギ節	
34	SY02	床下	クヌギ節	
35	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	半径3cm
36	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
37	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
38	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
39	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
40	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
41	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
42	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
43	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
44	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
45	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	直径1.3cm
46	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
47	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
48	SY03	5区	マツ属複維管束亜属	
49	SY03	6区	マツ属複維管束亜属	
50	SY03	6区	マツ属複維管束亜属	
51	SY03	6区	マツ属複維管束亜属	
52	SY03	6区	マツ属複維管束亜属	
53	SY03	6区	マツ属複維管束亜属	

戸窯と知多窯は例外で、少なくとも中世に入ると確実に植生に影響が生じたと述べている(服部 2003・図 19)。後述するように、NA311 号窯の総稼働数は 10 回程度と推定できた。時期幅はⅦ期 3 型式の中頃～Ⅷ期 1 型式にまたがり、最大幅で約 40 年間程度となる。各操業の間隔がかなり空くこと、そして、後述する灰釉系陶器窯が 1 回稼働すると 133 m<sup>2</sup>の山林が消滅するという試算がほぼ正しいのであれば、NA311 号窯が周辺環境に与えた影響は、山林の復元力に即したものであったことも留意しておきたい\*。これらの状況を見る限り、NA311 号窯の生産規模では、瀬戸窯や知多窯のような大規模生産地と単純には比較できないものと考えられる。近年、燃料材の検討も報告事例が増加しており、今後はこうした問題にも着眼していきたい。

**注**

\* 名古屋市教育委員会によるNA324 号窯、NA326 号窯の調査でも、窯体の残存状況が良好であるにもかかわらず灰層の規模が小さかったという指摘がされている(伊藤 1998)。

**引用文献**

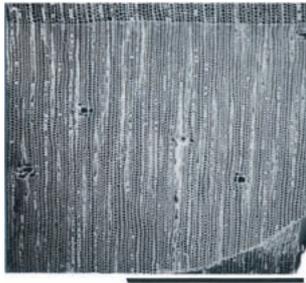
木方洋二、1984、岩崎 45 号窯出土木炭の樹種の識別、「愛知県日進町株山地区埋蔵文化財発掘調査報告書」、132-134、日進町教育委員会。  
 山口慶一・千野裕道、1990、マツ林の形成および窯業へのマツ材の導入について、85-114、図版 1-10、「東京都埋蔵文化財センター 研究論集Ⅶ」、東京都埋蔵文化財センター。  
 小川雅康、1996、出土炭化材の樹種同定、「海陸庵古窯址群・神明古窯群」、125-133、大府市教育委員会。  
 伊藤正人、1998、まとめ、146、「大高南地区遺跡発掘調査報告書」、名古屋市教育委員会。  
 植田弥生、1999a、出土炭化材の樹種同定、163-168、「愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第 81 集 細口下 1 号窯 鴻ノ巣古窯 高針原 1 号窯」、愛知県埋蔵文化財センター。  
 服部敬史、2003、窯業から見た自然環境、13-23 「考古学から見た古代の環境問題」、帝京大学山梨文化財研究所・山梨県考古学協会。

**図 19 引用文献**

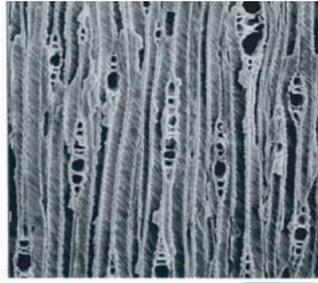
青木修他、2001、「広久手 18・20・30 号窯跡」、235-241、(財)瀬戸市埋蔵文化財センター。  
 池本正明他、1999、「細口下 1 号窯・鴻ノ巣古窯・高針原 1 号窯」、163-168、愛知県埋蔵文化財センター。  
 奥川弘成・磯部幸男他、1992、「中田池古窯址群」その 2、207-210、武豊町教育委員会・愛知県企業庁。  
 斎藤孝正、1983、「正家 1 号窯発掘調査報告書」、58、恵那市教育委員会。  
 斎藤孝正、1984、「株山地区埋蔵文化財発掘調査報告書」、159、日進町教育委員会。  
 城ヶ谷和広他、1992、「小田妻古窯跡群」、71-75、愛知県埋蔵文化財センター。  
 賛元洋他、2000、「二川古窯址群」(I)、166-171、豊橋市教育委員会。  
 中野晴久、2001a、「大曾公園古窯跡群発掘調査報告書」、31-36、常滑市教育委員会。  
 中野晴久、2001b、「茨廻間古窯址群発掘調査報告書」、18-26、常滑市教育委員会。  
 中野晴久・青木 修他、1988、「上白田古窯址群」、21-25、常滑市教育委員会。  
 吉田巧治他、2000、「カンジ山A古窯跡群」、124-127、大府市教育委員会。

表 10 遺構別の出土樹種比較

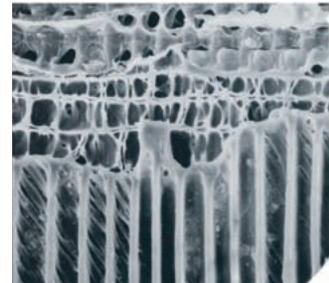
樹種	SY01	SY02	SY03	合計
マツ属複雑管束亜属		3	19	22
クヌギ節	17	9		26
コナラ節		3		3
ハイノキ属		2		2
合計	17	17	19	53



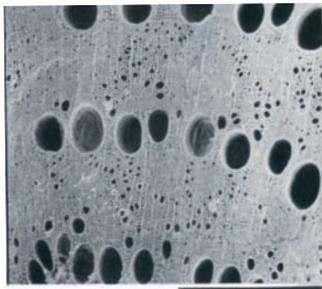
1a マツ属複維管束亜属 (横断面)  
No.25 bar:0.5mm



1b マツ属複維管束亜属 (接線断面)  
bar:0.1mm



1c マツ属複維管束亜属 (放射断面)  
bar:0.05mm



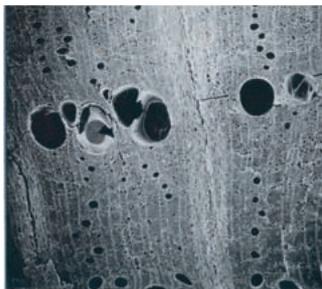
2a コナラ節 (横断面)  
No.21 bar:0.5mm



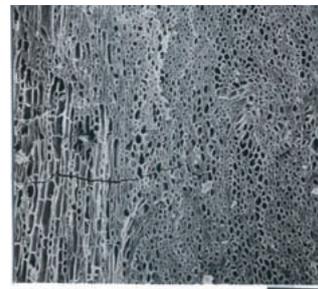
2b コナラ節 (接線断面)  
bar:0.1mm



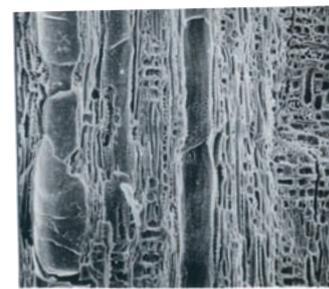
2c コナラ節 (放射断面)  
bar:0.1mm



3a クヌギ節 (横断面)  
No.9 bar:1.0mm



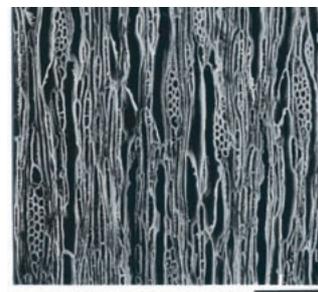
3b クヌギ節 (接線断面)  
bar:0.5mm



3c クヌギ節 (放射断面)  
bar:0.1mm



4a ハイノキ属 (横断面)  
No.24 bar:0.5mm

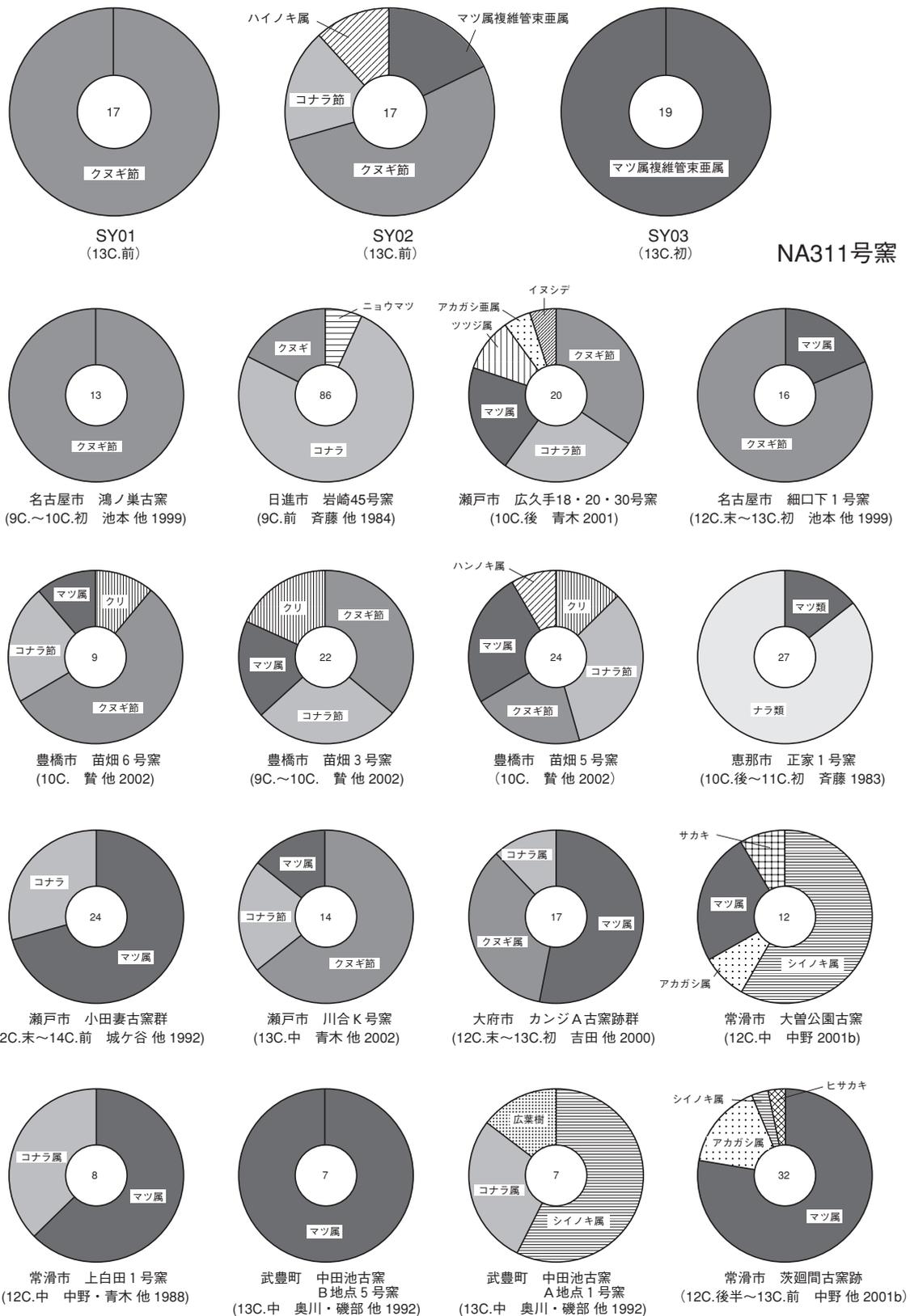


4b ハイノキ属 (接線断面)  
bar:0.1mm



4c ハイノキ属 (放射断面)  
bar:0.1mm

図 18 出土炭化材顕微鏡写真



(服部 2003) より作製、一部改変、年代観は中野 1994・尾野 2000・岡本2004による。

図 19 出土炭化材の樹種と割合

### 3 土器胎土分析

#### (1) 試料の性格

胎土分析は（株）第四紀地質研究所に委託した。全ての試料にX線回折試験と蛍光X線分析が実施されている。ここでは（株）第四紀地質研究所から提出された結果報告書（執筆者は井上 巖）を池本正明が加筆・要約し、井上 巖と協議した原稿を掲載する。

試料は、本窯出土の灰釉系陶器と焼台・窯補修粘土である。今回焼台・窯補修粘土も試料に加えたのは、灰釉系陶器の胎土と比較するためである。なお、今回試料を採取した灰釉系陶器のうち椀については、椀A～Dと椀Eとで素地土の差異が肉眼観察でも確認できたため、前者を椀Ⅰ群（以下椀Ⅰ）、後者を椀Ⅱ群（以下椀Ⅱ）と区別している。小皿も椀と同一の基準で小皿Ⅰ（小皿A～C）、小皿Ⅱ（小皿D）としている。

X線回折試験の測定は、各試料を洗浄・乾燥したのちに、メノウ乳鉢にて粉碎し、粉末試料にした後、日本電子製JDX-8020X線回折装置を用い、次の実験条件で実験した。

Target : Cu, Filter : Ni, Voltage : 40kV, Current : 30mA, ステップ角度 : 0.2° 計数時間 : 0.5 秒。

実験の結果は胎土性状表（表 12）に示す通りである。右側にはX線回折試験に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の組成が示してあり、左側には、各胎土に対する分類を行った結果を示している。X線回折試験結果に基づく粘土鉱物及び造岩鉱物の各々に記載される数字はチャートの中に現れる各鉱物に特有のピークの強度を記載したものである。

次に、蛍光X線分析による元素の分析（以下化学分析）は、土器をダイヤモンドカッターで小片に切断し、表面を洗浄・乾燥後、表面をコーティングしないで、直接電子顕微鏡の鏡筒内に挿入して分析した。測定には日本電子製 5300LV型電子顕微鏡に 2001 型エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用い、次の実験条件で実験した。

加速電圧 : 15kV、分析法 : スプリント法、分析倍率 : 200 倍、分析有効時間 : 100 秒、分析指定元素 10 元素。

実験結果は化学分析表（表 11）に示す通りである。化学分析の結果は酸化物として、ノーマル法（10 元素全体で 100%になる）で計算し、化学分析表を作成した。化学分析表に基づいてSiO<sub>2</sub> - Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - TiO<sub>2</sub>、K<sub>2</sub>O - CaOの相関に着眼した図をそれぞれについて作成し、試料を元素の面から分類した。

#### (2) X線回折試験結果

表 12 に試料の情報を記載する。いずれの試料も高温で焼成されているために鉱物は分解してガラスに変質しMont, Mica, Hb, Chの 4 成分に欠けるのが特色となっている。試料はいずれも全長10mにも及ぶ窯体により焼成されたもので、これは当然の結果ともいえるよう。

次に、石英 (Qt) - 斜長石 (Pl) の相関についてだが、土器胎土中に混和される砂の混合比は、粘土の材質や土器の焼成温度と大きな関わりがある。つまり、胎土を制作する過程で、粘土に混和させる砂粒の量などは製品固有の特色を有するものと考えられる。また、

試料の性格

X線回折試験

蛍光X線分析

ノーマル法

自然状態の砂を観察すると、石英と斜長石の比率は地域毎に固有の数値を有している。こうしたことから、土器胎土中の石英と斜長石の相関関係は試料の時間的・空間的な性格をも反映しているものと考えられる。

Qt - Pl 図20でQt-Plに着眼すると、Qtの強度が小の領域のQt：小と、大の領域Qt：大の2グループに分類できる。前者はQt：小—Qtが800～4000、Plが60～120の領域に分布するもので、灰釉系陶器の椀と皿から採取した試料が集中する。後者はQt：大—Qtが4500～7500、Plが40～80の領域に分布するもので、ここには焼台が集中する。

### (3) 化学分析結果

ここで  $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 、 $\text{K}_2\text{O-CaO}$ の化合物の相関関係に着眼した。

$\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$  まず、 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ の相関では、図21に表現するように最も特徴的な分布図を作成することができる。ここではこれらをⅠ～Ⅲの3タイプに分類する。Ⅰタイプは $\text{SiO}_2$ が63～75%、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ が14～23%の領域に分布するものである。灰釉系陶器の椀Ⅰと小皿Ⅰが集中し、焼台が共存する。次に、Ⅱタイプは $\text{SiO}_2$ が72～80%、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ が12～20%の領域に分布するものである。灰釉系陶器の椀Ⅱと小皿Ⅱが集中し、やはり焼台が共存する。Ⅲタイプは $\text{SiO}_2$ が82～92%、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ が3～10%の領域に分布するもので焼台が存在する。

$\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$  次に、 $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 、 $\text{K}_2\text{O-CaO}$ の相関関係で、 $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ の相関で認められたタイプ区分の検証を試みる。まず、図22の $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ の相関では、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ が小さい領域から大きい領域にかけて4グループに分類できる。 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ：小— $\text{Fe}_2\text{O}_3$ が2～3.5%、 $\text{TiO}_2$ が0.3～1.2%の領域に分布するもので、ここでは灰釉系陶器が集中する。次に $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ：中— $\text{Fe}_2\text{O}_3$ が3.8～5.5%、 $\text{TiO}_2$ が0.4～1.5%の領域に分布するグループは、焼台が集中し、灰釉系陶器の椀Ⅰと小皿Ⅰが共存する。 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ：大— $\text{Fe}_2\text{O}_3$ が5.8～8%、 $\text{TiO}_2$ が0.7～1.6%の領域に分布するグループと、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ：最大— $\text{Fe}_2\text{O}_3$ が9.5～10.5%、 $\text{TiO}_2$ が1.2～1.5%の領域に分布するグループは焼台が存在する。

$\text{K}_2\text{O-CaO}$  次に、 $\text{K}_2\text{O-CaO}$ の相関では、 $\text{K}_2\text{O}$ の値によって3つのグループに分類した(図23)。まず、 $\text{K}_2\text{O}$ ：小— $\text{K}_2\text{O}$ が0.6～4.0%、 $\text{CaO}$ が0～1.2%の領域には、焼台が集中する。次に、 $\text{K}_2\text{O}$ ：中— $\text{K}_2\text{O}$ が3～4.3%、 $\text{K}_2\text{O}$ が0.18～0.42%の領域には、灰釉系陶器椀Ⅱと小皿Ⅱが、これとやや重なるが、 $\text{K}_2\text{O}$ ：大— $\text{K}_2\text{O}$ が3.8～4.8%、 $\text{CaO}$ が0.1～0.4%の領域では灰釉系陶器椀Ⅰと小皿Ⅰが集中する。

### (4) まとめ

表11・12はX線回折試験と蛍光X線分析の結果をまとめたものである。ここから試料を分類するためにX線回折試験で得られたQtの大小と、蛍光X線分析の結果から得た $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ の相関に着眼してデータを整理する。

胎土の特色 その結果、表13に示すように、今回の試料は5つに分類された。まず、「Ⅰタイプ：Qt小」は灰釉系陶器の椀Ⅰと小皿Ⅰが集中する。次に、「Ⅰタイプ：Qt大」は焼台が集中する。また、1点のみ試料とした窯補修粘土(SY01出土円柱状の粘土塊)はここに含まれる。「Ⅱタイプ：Qt小」は椀Ⅰと小皿Ⅱが集中し、「Ⅱタイプ：Qt大」と「Ⅲタイプ：Qt大」は焼台となるが試料数が乏しい。

これらの結果から明らかなように、灰釉系陶器の胎土には椀Ⅰ・小皿Ⅰと椀Ⅱ・小皿Ⅱ

表 11 化学分析表

試料 番号	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO <sub>2</sub>	MnO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NiO	Total	出土位置	備 考		
													種類	器種	重量 (g)
1	0.00	0.00	5.12	90.91	0.98	0.07	0.37	0.10	2.42	0.03	100.00	SY01	窯道具	焼台	530
2	0.29	0.00	24.88	64.55	2.04	0.12	0.85	0.44	6.65	0.17	99.99	SY01	窯道具	焼台	710
3	0.35	0.00	15.73	74.00	3.81	0.03	0.65	0.34	5.09	0.00	100.00	SY01	窯道具	焼台	740
4	0.00	0.00	9.33	83.61	1.50	0.00	0.61	0.28	4.51	0.16	100.00	SY01	窯道具	焼台	790
5	0.21	0.00	17.32	68.32	2.68	0.15	1.43	0.00	9.89	0.00	100.00	SY01	窯道具	焼台	1070
6	0.08	0.00	20.98	64.87	2.30	0.01	1.32	0.59	9.71	0.14	100.00	SY01	(窯体)	(補修粘土)	20
7	0.41	0.00	17.77	70.04	2.33	0.11	1.09	0.55	7.67	0.03	100.00	SY03	窯道具	焼台	690
8	0.33	0.00	15.79	75.16	2.61	0.04	1.10	0.33	4.63	0.02	100.01	SY03	窯道具	焼台	535
9	0.19	0.00	15.90	72.25	2.25	0.11	1.36	0.32	7.54	0.06	99.98	SY03	窯道具	焼台	760
10	0.27	0.00	16.60	73.43	2.34	0.15	0.86	0.25	6.10	0.00	100.00	SY03	窯道具	焼台	670
11	0.30	0.00	16.27	73.67	3.08	0.01	0.79	0.72	5.09	0.07	100.00	SY03	窯道具	焼台	750
12	1.18	0.00	20.91	68.73	4.20	0.27	0.72	0.00	3.95	0.04	100.00	SY01	灰軸系陶器	椀	85
13	0.83	0.00	22.66	65.61	4.50	0.19	1.35	0.34	4.52	0.00	100.00	SY01	灰軸系陶器	椀	55
14	0.82	0.00	18.96	72.63	4.17	0.34	0.62	0.07	2.39	0.00	100.00	SY01	灰軸系陶器	椀	70
15	1.02	0.00	19.42	71.41	4.09	0.35	0.90	0.00	2.81	0.00	100.00	SY01	灰軸系陶器	椀	65
16	0.82	0.00	18.63	72.60	3.98	0.28	0.77	0.18	2.38	0.37	100.01	SY01	灰軸系陶器	椀	100
17	0.81	0.00	16.50	74.85	4.19	0.21	0.75	0.00	2.60	0.08	99.99	SY01	灰軸系陶器	椀	65
18	0.77	0.00	18.83	70.38	4.50	0.38	1.19	0.08	3.86	0.01	100.00	SY01	灰軸系陶器	小皿	20
19	0.85	0.00	19.74	70.63	4.33	0.30	0.93	0.00	3.01	0.20	99.99	SY01	灰軸系陶器	小皿	45
20	0.96	0.00	20.26	70.23	4.23	0.29	1.00	0.10	2.80	0.12	99.99	SY01	灰軸系陶器	小皿	40
21	0.60	0.00	14.47	77.72	3.39	0.23	1.01	0.00	2.58	0.00	100.00	SY01	灰軸系陶器	椀	70
22	0.58	0.00	12.93	78.55	3.58	0.26	0.95	0.13	3.02	0.00	100.00	SY03	灰軸系陶器	椀	95
23	0.91	0.00	19.37	72.52	3.45	0.20	1.07	0.00	2.48	0.00	100.00	SY03	灰軸系陶器	椀	120
24	0.82	0.00	16.38	74.78	4.04	0.40	1.00	0.09	2.46	0.04	100.01	SY03	灰軸系陶器	椀	55
25	0.84	0.00	14.53	76.80	4.12	0.31	0.95	0.00	2.44	0.00	99.99	SY03	灰軸系陶器	椀	105
26	0.61	0.00	15.39	76.75	3.02	0.31	0.95	0.35	2.64	0.00	100.02	SY03	灰軸系陶器	椀	85
27	0.73	0.00	18.17	72.62	3.77	0.36	0.98	0.26	2.96	0.16	100.01	SY03	灰軸系陶器	椀	55
28	0.66	0.00	16.96	74.90	3.74	0.33	0.94	0.00	2.40	0.08	100.01	SY03	灰軸系陶器	小皿	30
29	0.97	0.00	17.84	72.84	3.76	0.40	0.76	0.35	3.07	0.00	99.99	SY03	灰軸系陶器	小皿	20
30	0.62	0.00	15.76	75.68	3.60	0.35	0.73	0.00	3.05	0.21	100.00	SY03	灰軸系陶器	小皿	50

表 12 胎土性状表

試料 番号	タイプ分類		組成分類										粘土鉱物および造岩鉱物									
	Mo-Mi+Hb	Mo-Ch,Mi+Hb	Mont	Mica	Hb	Ch(Fe)	Ch(Mg)	Qt	Pl	Crist	Mullite	K-fels	Halloy	Kaol	Pyrite	Au						
1	14	20						5196	65	1194	78	89										
2	14	20						5221	60	802	71	86										
3	14	20						4839	67	905	75											
4	14	20						5240	58	749	75	87										
5	14	20						5523	67	851	78											
6	14	20						6528	49	200	56											
7	14	20						6243	63	957	74											
8	14	20						5516	62	1576	89											
9	14	20						6206	56	992	80											
10	14	20						7294	56	943	76	77										
11	14	20						5233	70	1063	70											
12	14	20						2489	94	126	128											
13	14	20						3642	94	141	78											
14	14	20						1197	98	275	176											
15	14	20						2993	91	113	127											
16	14	20						1716	97	227	163											
17	14	20						1798	97	385	158											
18	14	20						2082	86	152	140											
19	14	20						1769	98	163	153											
20	14	20						1937	94	152	151											
21	14	20						2932	88	717	138											
22	14	20						3816	90	325	114											
23	14	20						3737	76	326	110	112										
24	14	20						3595	83	466	132											
25	14	20						3451	87	212	98											
26	14	20						2511	85	741	132	103										
27	14	20						3621	79	310	113	107										
28	14	20						2703	94	595	137											
29	14	20						2252	95	241	135											
30	14	20						2416	95	476	128	118										

Mont : モンモリロナイト Mica : 雲母類 Hb : 角閃石 Ch : 緑泥石 (Ch:Fe 一次反射, Ch:Mg 二次反射) Qt : 石英 Pl : 斜長石 Crist : クリスタバライト Mullite : ムライ  
 ト K-fels : カリ長石 Halloy : ハロイサイト Kaol : カオリナイト Pyrite : 黄鉄鉱 Au : 普通輝石 Py : 紫蘇輝石

に大別されるが、両者は組成的に近い関係にある。また、椀と小皿の胎土の差は今回は確認できず、これらは基本的には同一の胎土を使用していると言える。一方、製品と焼台は胎土が異なることが指摘できる。焼台の素地土は基本的にはⅠタイプ：Qt大となっているが、これはあまり厳密なものではなく、Ⅱタイプ：Qt大とⅢタイプ：Qt大などにも含まれている。つまり、焼台の胎土にはバラツキが大きく、製品の胎土ほど管理されたものではなかったことが予測できる。

灰釉系陶器の窯詰めは、生乾きのまま窯の床面に直接貼り付けた粘土塊を焼台として、その上面に椀を積み上げるが、最下部の椀は焼台に底部をややめり込ませて載せるのが通例となっている。筆者は、こうした焼成法では、焼台と製品の収縮率を一致させる方法（＝素地土の共有化）が、焼成効率、つまり歩留まりに有効なものとなることを想定した。そのためには、両者の素地土をよく一致させ、一方では窯出時に焼台と製品の遊離が容易とするために、焼台にはさらに砂粒（石英・斜長石）の量を多く混和しているものと予測してみた。

今回はこれをデータ化するために製品と焼台の胎土分析を試みたが、実際の分析結果は、製品と焼台の胎土が異なり、予測とは反した結果が提出された。上記の点においては、NA311号窯ではあまり注意が払われていないことが判明した。

一方、焼台の胎土を肉眼観察すると、砂粒が目立つ胎土にスサが混和されている。こうした素地土は高温にも耐えやすく、焼成時には比較的安定したものであった可能性は高い。つまり焼台は焼成時の転倒防止に主眼を据えた胎土と考えることができる。灰釉系陶器の焼成技術レベルを考える上で注意すべき知見となるだろう。

焼台の胎土

焼台の役割

表 13 組成分類表

Ⅰタイプ：Qt小

試料番号	器種	重量	出土位置
12	椀Ⅰ	85	SY01
13	椀Ⅰ	55	SY01
14	椀Ⅰ	70	SY01
15	椀Ⅰ	65	SY01
17	椀Ⅰ	65	SY01
16	椀Ⅰ	100	SY01
18	小皿Ⅰ	20	SY01
19	小皿Ⅰ	45	SY01
20	小皿Ⅰ	40	SY01

Ⅱタイプ：Qt小

試料番号	器種	重量	出土位置
21	椀Ⅱ	70	SY01
22	椀Ⅱ	95	SY03
23	椀Ⅱ	120	SY03
24	椀Ⅱ	55	SY03
25	椀Ⅱ	105	SY03
26	椀Ⅱ	85	SY03
27	椀Ⅱ	55	SY03
28	小皿Ⅱ	30	SY03
29	小皿Ⅱ	20	SY03
30	小皿Ⅱ	50	SY03

Ⅰタイプ：Qt大

試料番号	器種	重量	出土位置
2	焼台	710	SY01
3	焼台	740	SY01
5	焼台	1070	SY01
6	補修粘土	20	SY01
7	焼台	690	SY03
9	焼台	760	SY03
10	焼台	670	SY03
11	焼台	750	SY03

Ⅱタイプ：Qt大

試料番号	器種	重量	出土位置
8	焼台	535	SY03

Ⅲタイプ：Qt大

試料番号	器種	重量	出土位置
1	焼台	530	SY01
4	焼台	790	SY01

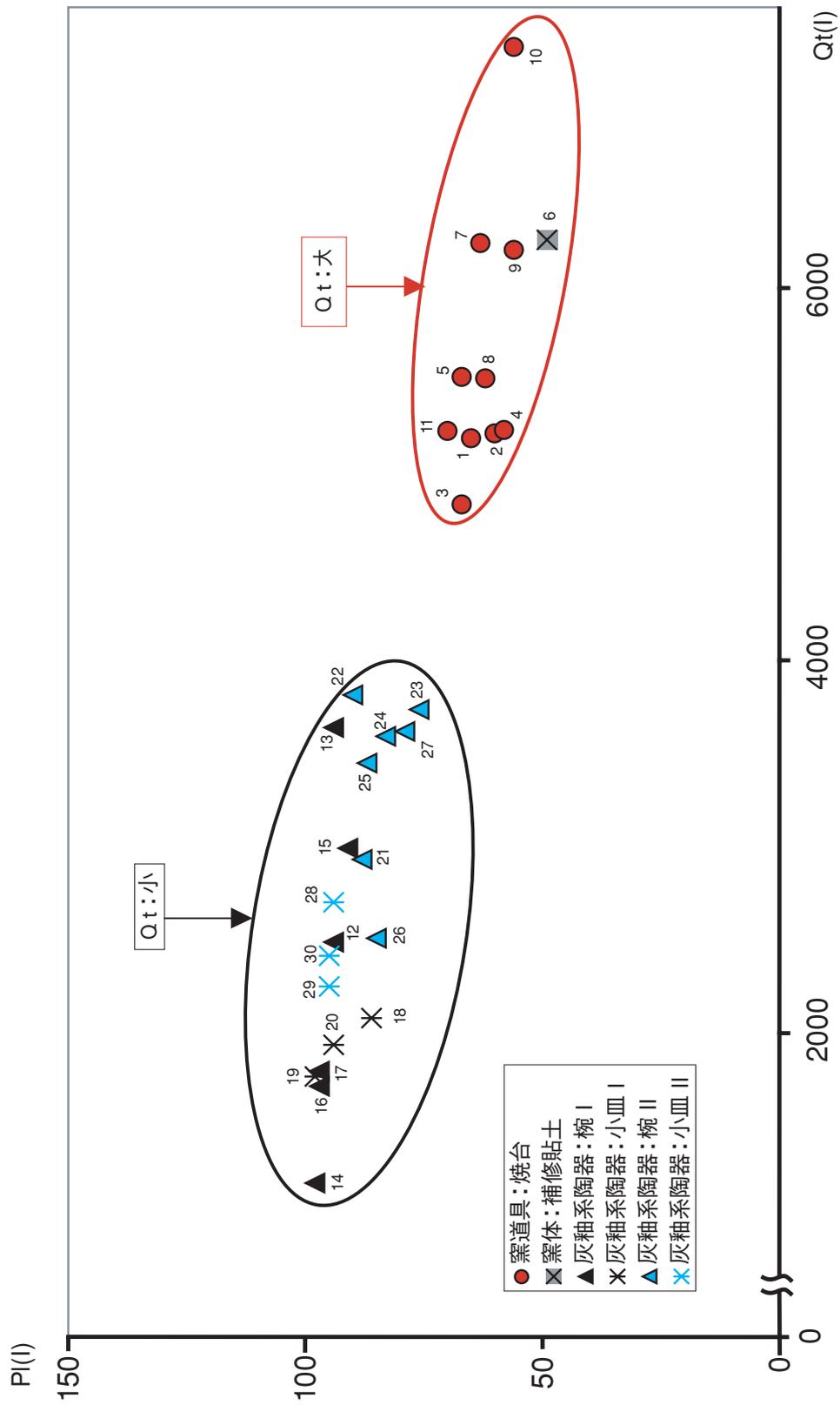


图 20 Qt - PI

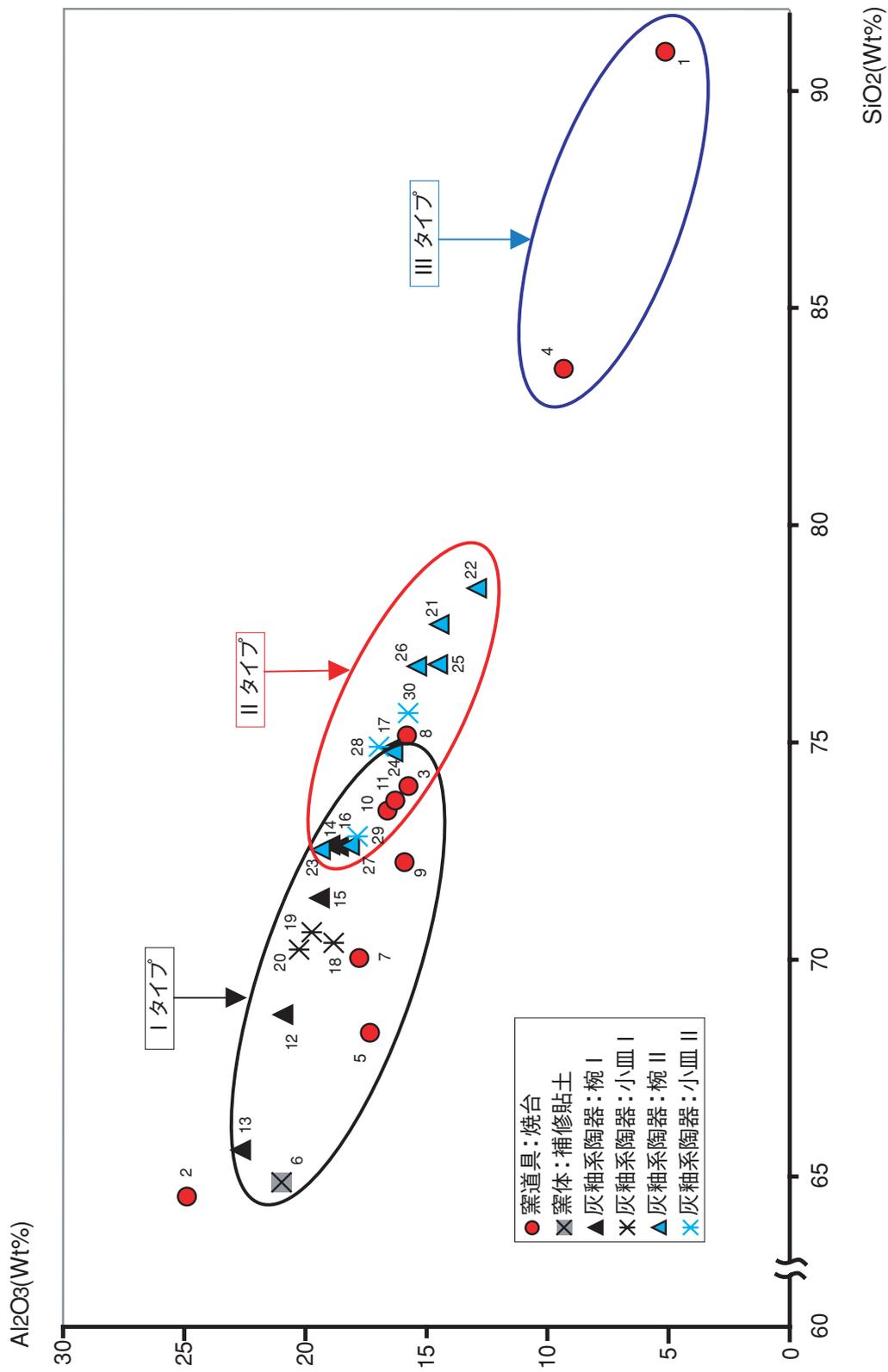


図21 SiO<sub>2</sub> - Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

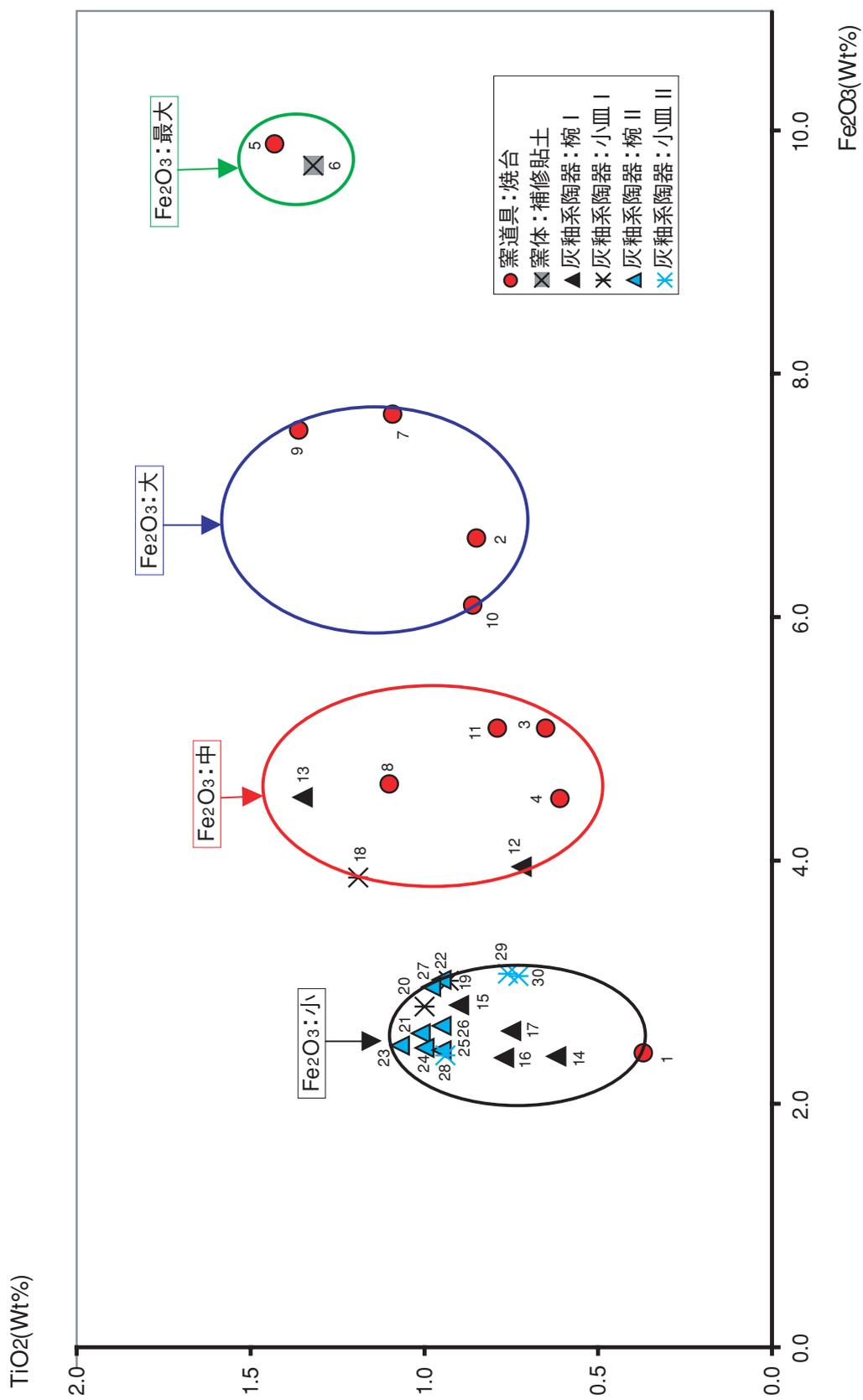


图 22 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> — TiO<sub>2</sub> 图

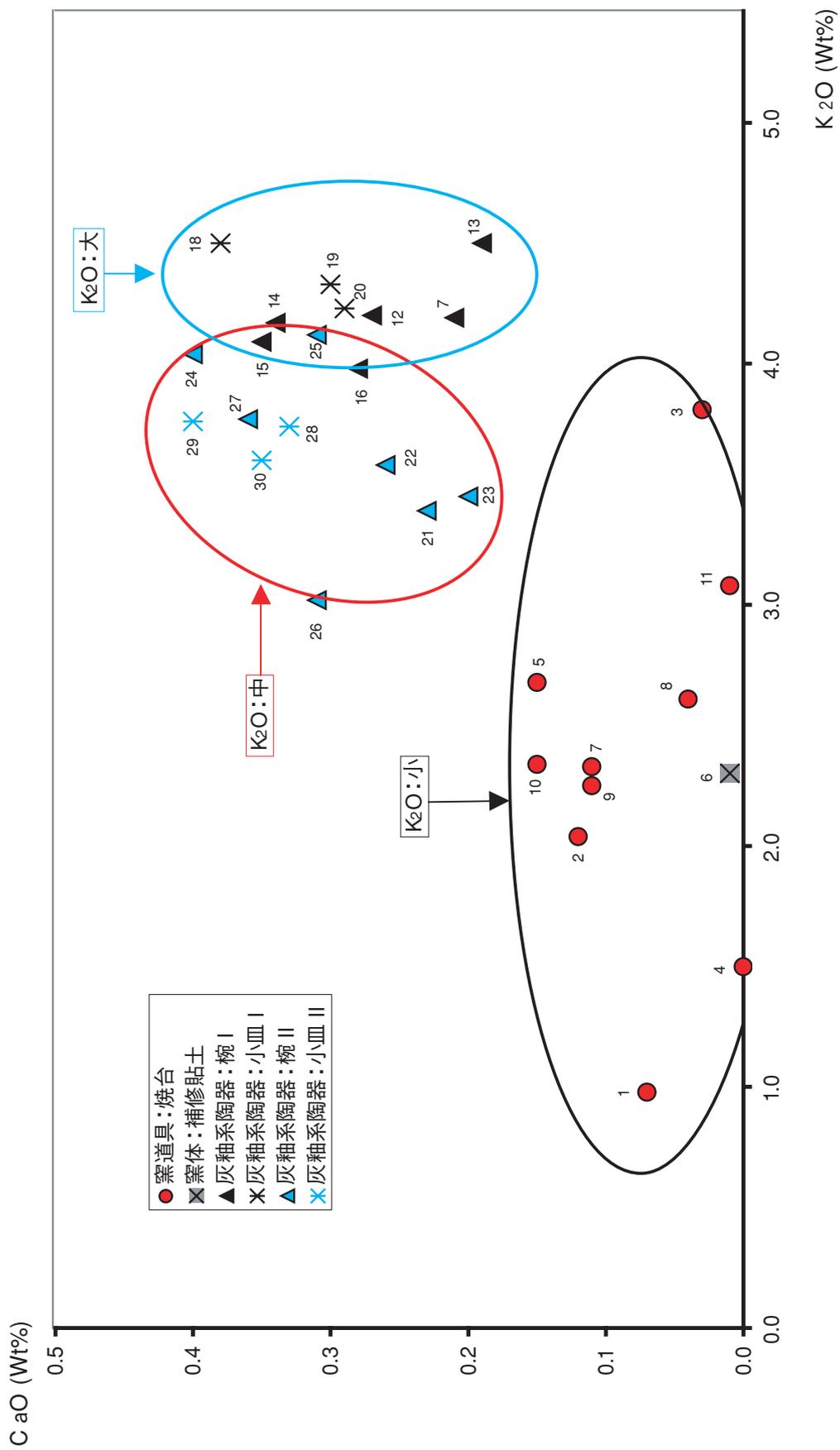


图 23 K<sub>2</sub>O - CaO

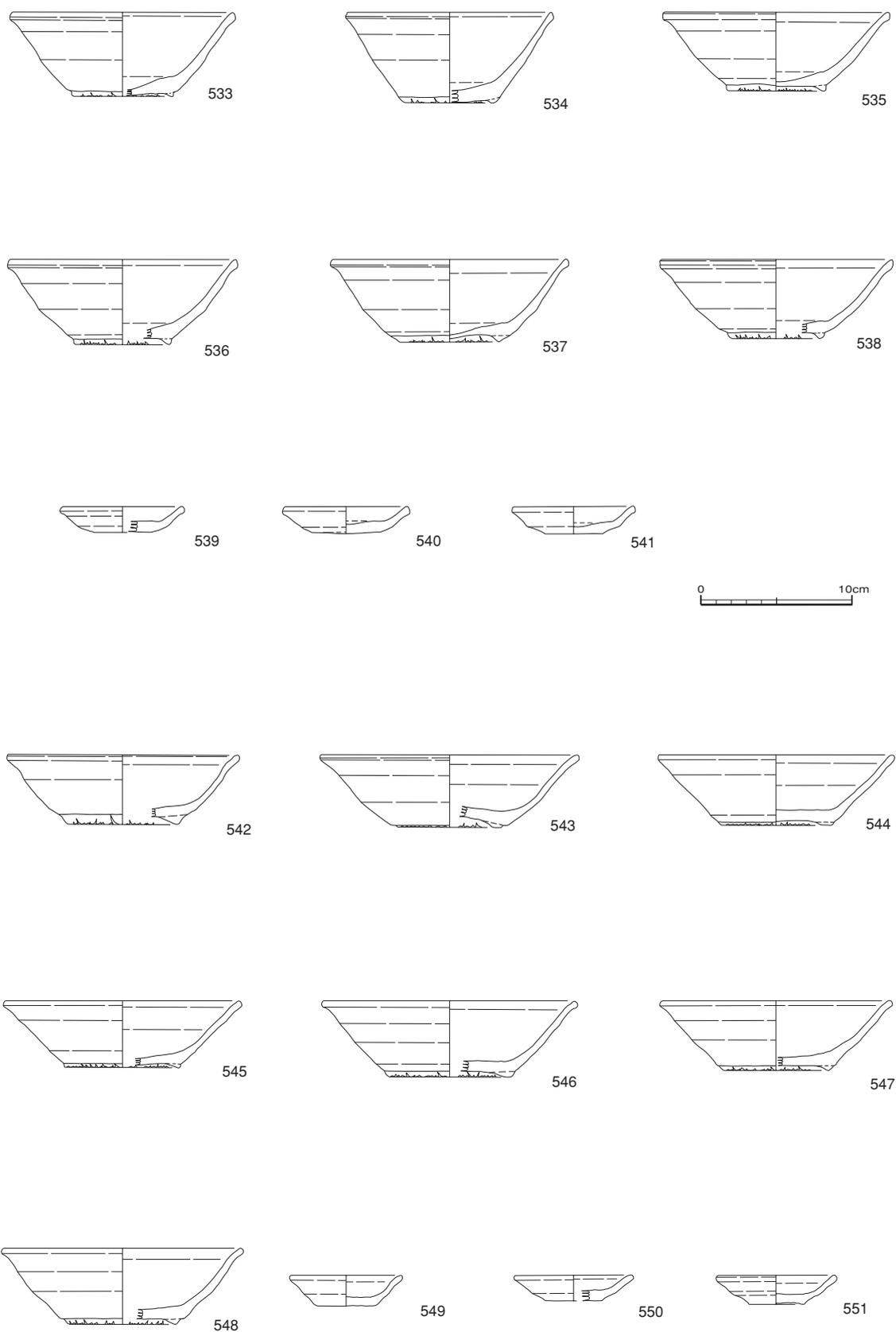


图 24 胎土分析土器实测图

# 第V章

# 考 察

## 1 調査成果のまとめ

ここでは今回の調査成果をまとめる。

まず遺構についてであるが、第II章で報告したように、窯体の残存状況は良好であった。3基とも床面がほぼ残存し、ほぼ全形を知ることができた。窯体の形状を観察すると、SY02・03は、平面が舟底状となること、最大幅が焼成室の中央よりやや分焰柱側に下がった位置となることなどよく一致している。傾斜角はともに焼成室中央で28°である。両者は類似した発想で築窯されたことが推定できる。なお、差異を探すと、分焰柱基底部の形状が楕円形と長方形で異なること、焼成室では通風穴からすぐ張り出すSY03に対し、SY02はこれがやや緩やかとなることである。また、燃焼室ではSY03がやや左壁側に傾くものに対して、SY02はほぼシンメトリーとなっている。

これに対して、SY01は細長く、傾斜角も焼成室中央で16°と緩やかである。SY02・03とSY01には築窯の発想が異なったことも考えられる。焼成室の幅を狭く、床面を緩やかに変化させると、品質は低下するが、歩留まりを低くおさえることができるという(森田1997)。こうした考えに従えば、NA311号窯では窯体の形状が細部まで類似するSY02・03と、SY01という2つのグループに区分できるのかも知れない。そして、同様の傾向は周辺の窯跡でもみることができる(図25)。

窯体は断ち割り調査の結果、SY02・03に床面の下部でいわゆる床面下施設が確認できた。床面下施設は灰釉系陶器窯に通有のもので、12世紀末～13世紀初頭頃に各地で散見できる(池本1998)。こうした改修作業は、SY03のように床面を掘削した後、土砂を充填してその上に炭を敷き詰めるものと、SY02のように焼成不良の椀を伏せ並べた上に土砂を充填し、さらに炭を敷き詰める作業に大別できる。こうした改修は窯体の除湿がその目的で、地下水脈のあり方によって手順や範囲が変化すると考えられている\*。実際NA335号窯のSY05では、伏せ並べる椀が2段も確認されている(松田他1998)。また、SY01は一次床面を剥がした後、二次床面を貼付するのみで、床面下の土壌変更は明瞭ではない。ただし分焰柱が基底部から付け替えられており、二次窯への改修が相応の規模を備えた作業であったことは推定できる。

次に灰原に注目したい。灰層は大きく4群に区分できた。前述したように、灰層1・4群がSY01に、灰層2群がSY02に、灰層3群がSY03に伴うものと考えられる。灰層2群と3群がSY02・03の焚口近くで小規模な分布を示し、灰層1群がSY01からやや離れた位置に広がりを持つことは、SY01の操業に伴う整地の結果であろうか。

灰層4群は全ての灰層群を覆うことから、SY01による改修後の操業に関連するはずである。生産される椀・小皿は椀Eと小皿Dである。しかし、実際の出土遺物にはバラツキ

SY02・03

S Y 0 1

床面下施設

灰 原

が大きく、操業の最終段階で他の灰層群に若干の整地を加えたものであった可能性も考えられる。一方、SY01の二次分焰柱が失われているのは、窯体にさらなる改修を加える下準備であったことも考えられる。灰層4群は赤褐色土を主体とするが、基本的にはこの段階での排出された土砂も含まれた整地層なのかもしれない。こうした整地層は、灰層2群中にも確認できる。4～6層がそれで、明赤褐色の色調とSY02の焚口近くに分布していることをその根拠としたい。灰層3群はこれが一はつきりとしませんが、SY01・02の操業により削平されてしまったものと理解しておく。

SK03は小規模な土坑だが、埋土中から多量の遺物が出土しており、特徴的となっている。出土遺物は椀Eで、SY01の二次窯に伴う資料である。灰層4群を上記したように大規模な整地層と理解できるのであれば、これはNA311号窯がSY01で次の稼働を意識しながら、結果的に活動終了となってしまった段階に該当する。今回の資料中には灰釉系陶器に使用痕（摩滅）が確認できた資料が3点、線刻が確認できる資料が2点含まれているが、これらは全てSK03から出土している。こうした状況から、SK03をSY01の改修もしくは廃窯に関連して理解したいが、現段階では完全な想像にすぎず、具体的な根拠をあげることができない。類例の増加を待ちたい。

次に出土遺物についてまとめる。第三章に報告するように、今回の資料は窯体及び灰原から出土した資料である。これらの資料は操業時の焼成内容のある程度反映しているものと考えられる。一方、出土量は膨大で、全ての個体を識別することが困難となっている。こうした理由から、NA311号窯出土資料の器種構成を理解するために、全資料を集計する方法をとった。集計の具体的方法は、器種分類後に、破片数の集計と総重量を計測した。重量計測には、使用範囲50g～2kg、最小目盛りは5gの台秤を使用した。また、全形の1/2以上残存する資料も集計した。詳細は、表14にまとめた。

次に、前述した椀・小皿の分類と出土位置に注目する。基本的な関係は、椀Aと小皿AがSY03と灰層3群、椀BがSY02の床面下、椀Cと小皿BがSY02埋土と灰層2群、椀Dと小皿Cが灰層1群、椀Eと小皿DがSY01となる。遺構の前後関係から椀A～Eへ、小皿はA～Dへと変遷していることがうかがえるが、それぞれの型式学的な特色もこの順で省力化の方向をたどっており、遺構の前後関係と一致したものとなっている。

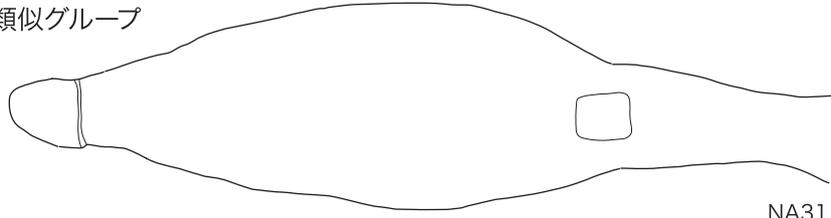
これを斎藤孝正氏による中世猿投窯の編年（斎藤 1988b）にあてはめると、椀A・B、小皿AがⅦ期3型式の中頃、椀Cはその終末、椀D・Eと小皿B・C・DはⅧ期1型式に該当する\*\*。実年代は1200年頃～1240年頃とされている。

## 注

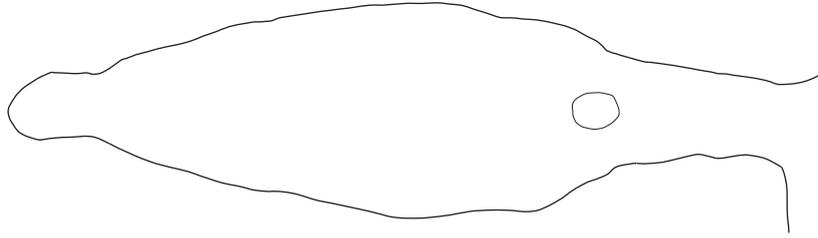
\* NA311号窯SY02で確認したのみであるが、伏せ置かれた椀の内部は空洞となっていた。床面下に多少でも空洞が存在すれば、それだけ保温性が高くなるはずである。この点にも床面下に椀を伏せ置く理由が存在しているのかもしれない。

\*\* 藤澤良祐氏のご教示による。

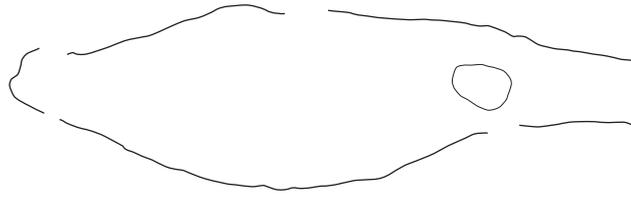
SY02・03類似グループ



NA311号窯SY03  
VII-3

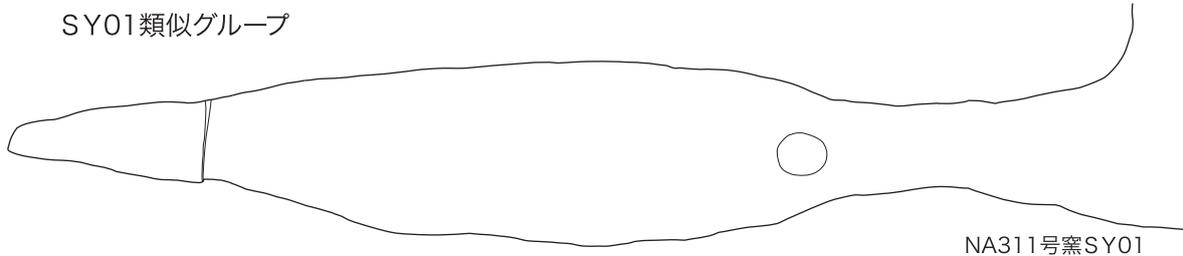


NA311号窯SY02  
VII-3~VIII-1

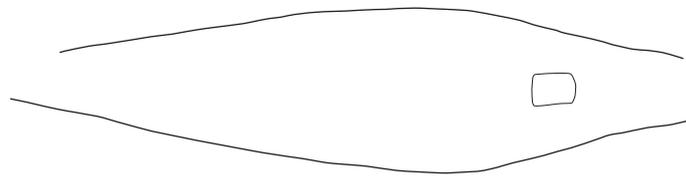


NA324号窯B窯  
VII-2

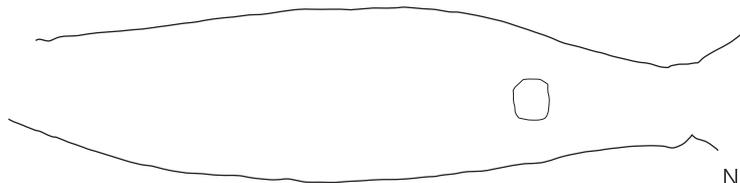
SY01類似グループ



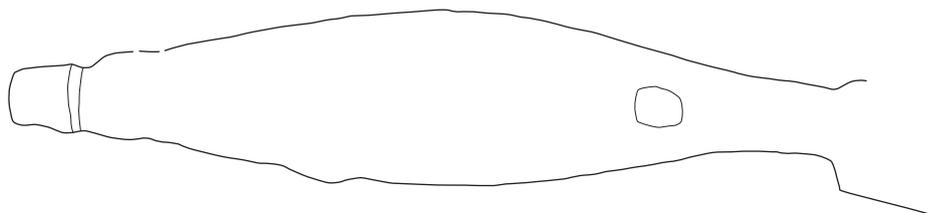
NA311号窯SY01  
VIII-1



NA335号窯SY07  
VII-3



NA336号B窯  
VII-3



NA324号C窯  
VII-3~VIII-1

各報告書より引用・一部改変

図 25 窯体比較図 1:100

## 2 NA311 号窯の生産規模

ここでは、NA311 号窯の生産能力を推定する。

まず、焼台に着眼する。本書第三章で述べているように、NA311 号窯の焼台には、椀用と小皿用の焼台があるが、数量は前者がほとんどで、後者はごくまれな存在であった。これを 1/2 以上残存する資料数で比較すると、椀用が 3549 点に対し、小皿用は 15 点が確認されたにすぎない。また、小皿の外底部を観察しても、焼台から剥離された痕跡を有する資料は、全資料中でも 11 例（破片数）を数えるに留まった。

こうしたことから、NA311 号窯で使用された小皿の焼成法は、焼台の上に直接積み上げる方法は例外的で、主に積み重ねた椀の最上部に数枚を重ねる方式が一般的であったものと考えられる\*。

次に、窯体に椀用焼台のみが使用されたものとし、窯詰め時に使用される焼台数を算出したい。本書第二章で述べたように、SY02 は床面上に 267 か所の焼台剥離痕が観察できた。また、SY03 は床面上に 123 個の焼台が最終焼成の原位置を保ち、34 か所の焼台剥離痕が確認できた。これらを目安として窯内における焼台配置を算出する。

まず、焼台が分焰柱上端から焼成室の最上部まで、均一に配置されていると仮定する。ここではSY02・03 で部分的に確認できる焼台の配置を参考に、焼成室にメッシュをかぶせると、SY02・03 の二次窯の窯詰めで使用された焼台数が概算できる。また、SY01 についてもSY02・03 を参考にして推定値を求めた。その結果、SY01 が 404 個、SY02 が

表 14 出土遺物集計表

遺構	灰釉系陶器										土師器		その他	
	椀		小皿		無台椀		鉢		器種不明		伊勢型鍋		破片数 1/2以上	重量
	破片数 1/2以上	重量	破片数 1/2以上	重量	破片数 1/2以上	重量	破片数 1/2以上	重量	破片数 1/2以上	重量	破片数 1/2以上	重量		
SY01	8,146 413	173,800	179 44	3,290	2 0	54	0 0	0 0	46 0	67 0	0 0	0 0	1 0	6
SY02	1,950 271	66,757	248 48	2,827	3 0	186	0 0	0 0	20 0	20 0	2 0	4 0	0 0	0
SY02床面下	372 151	37,110	0 0	0	7 7	1,698	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0
SY03	8,005 558	180,734	805 209	12,574	18 6	1,735	0 0	0 0	239 0	320 0	0 0	0 0	2 0	13
SX01	3,961 135	66,979	425 115	6,219	6 1	330	0 0	0 0	75 0	96 0	0 0	0 0	2 0	8
SX02	4,301 145	93,342	524 86	7,811	5 1	553	1 0	324 0	87 0	107 0	15 0	120 0	0 0	0
SK03	157 25	4,848	2 0	30	0 0	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0
灰層1群	41,334 1,776	737,843	1,603 503	24,443	50 18	4,729	1 0	86	448 0	760 0	8 0	197 0	6 0	51
灰層2群	17,039 536	295,698	1,393 415	25,822	6 2	518	1 0	150	0 0	0 0	10 0	175 0	2 0	15
灰層3群	8,986 379	151,450	574 168	8,657	4 1	91	0 0	0	11 0	23 0	0 0	0 0	1 0	10
灰層4群	34,593 812	502,497	2,240 655	32,006	29 3	1,305	0 0	0	1,588 0	2,976 0	3 0	32 0	2 0	22
灰層	107,154 4,972	1,922,392	6,468 2,077	108,652	84 26	6,412	11 0	1,388	1,576 0	2,889 0	168 0	1,339 0	3 0	70
整地層2	139 0	3,650	0 0	0	0 0	0	0 0	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0
表土など	21,580 798	362,642	1,373 379	19,402	36 9	2,376	1 0	17	288 0	458 0	15 0	89 0	4 0	29
合計	257,717 10,971	4,599,742	15,834 4,699	251,733	250 74	19,987	15 0	1,965	4,378 0	7,716	221 0	1,956	23 0	224

1/2以上は破片数・重量はg

365 個、SY03 が 374 個の焼台が配置されていたことが推定できた (図 26)。

次に、椀の窯詰め数を試算する。ここでは窯内で焼台上に重ねられた枚数を、焼成時の積み重ねが 1 単位そのまま出土している椀の釉着資料を使用する。今回の出土遺物には、156 例が確認できた。重ねられた椀の枚数は、最小が 4 枚積みの 4 例から、最大は 16 枚積みの 3 例までが存在するが、6 枚が最も多く 29 例あった (図 27)。平均値は 8 枚積みとなる\*\*。ただし、これは窯内で釉着を受けやすい場所に置かれた資料に限定した数値で、釉着を受けにくい部分のものではない。釉着を受けやすい場所では、焼成時に不良品となる可能性が高く、実際には他所と積まれている枚数が異なる可能性も高い (伊藤他 1988) が、ここでは数値化が不可能なため考慮していない。試算には単純に平均値である積み重ね 1 単位 8 枚を指数として使用する。

こうした条件で、1 回に窯詰めされた椀の数量を求めると、SY01 が 3232 個体、SY02 が 2920 個体、SY03 が 2992 個体となる。

この数値を使用して、窯体の稼働回数を推定する。再び椀用焼台に注目したい。焼台は消耗品として 1 回のみ使用されたもので、上述した窯詰め時に使用された数と焼台の出土総数を比較することで操業数を試算することができよう。椀用焼台の 1/2 以上残存する破片数は 3549 点、一方、窯体に残された焼台およびその剥離痕から推定した 3 基各 1 回焼成の焼台総数は 1143 個である。各窯 3 (3.1) 回ずつ、1 基の窯体では 10 回程度稼働する数量となる。煩雑になるので、以下には各窯 3 回 (窯体 9 回稼働分) として計算する。

以上の想定から、椀の総生産量は、SY01 では 9696 枚、SY02 では 8760 枚、SY03 では 8976 枚となる。トータルは 27432 枚である。一方、出土した 1/2 以上残存する椀の数量は 10971 枚で、この数値は総生産の 40%にあたる。ここで自然流失などを考慮しないのであれば、椀は全体の 60%が出荷されたことになる。ただし、この数値はやや低すぎる感が否めない。実際、多治見市西ケ洞 3 号窯では歩留まりが 30%と計算されており (田口他 1985・藤澤 1994)、NA311 号窯とは異なる。今回前提とした数値に問題があったのか、NA311 号窯と西ケ洞 3 号窯との技術差であったのかは判断できない。今回はとりあえず試算の条件と結果をそのまま提示し、比較資料の増加を待ちたい。

次に、小皿の窯詰め数を推定したい。小皿の窯詰めは小皿専用焼台がほとんど出土していないことから、NA311 号窯では焼台上に直接積み上げることがまれで、基本的には積み重ねられた最上段の椀の内底部に置かれることが一般的であったことまでは想像できる。しかし、最上段の椀全てに小皿が置かれたわけではない。現状ではどの程度の割合でこれが置かれたかが不明となっている\*\*\*。しかも、椀の内底部に積む 1 単位の枚数が判明する資料を得ていない。そこでかなり不安定な数値となるが、焼成不良品が出る確立を椀と同等と仮定して、歩留まり 40%をそのまま援用すると、1/2 以上残存する小皿は 4699 枚だったため、小皿の総生産量は、11748 (11747.5) 枚と計算される。3 基 1 回焼成が 3916 枚で、各窯毎の小皿数量を椀の比率を使用して求めると、SY01 が 35%で 1371 枚、SY02 が 32%で 1253 枚、SY03 が 33%で 1292 枚となる。

釉着資料

1 単位 8 枚

稼働回数

歩留まり

小皿の推定

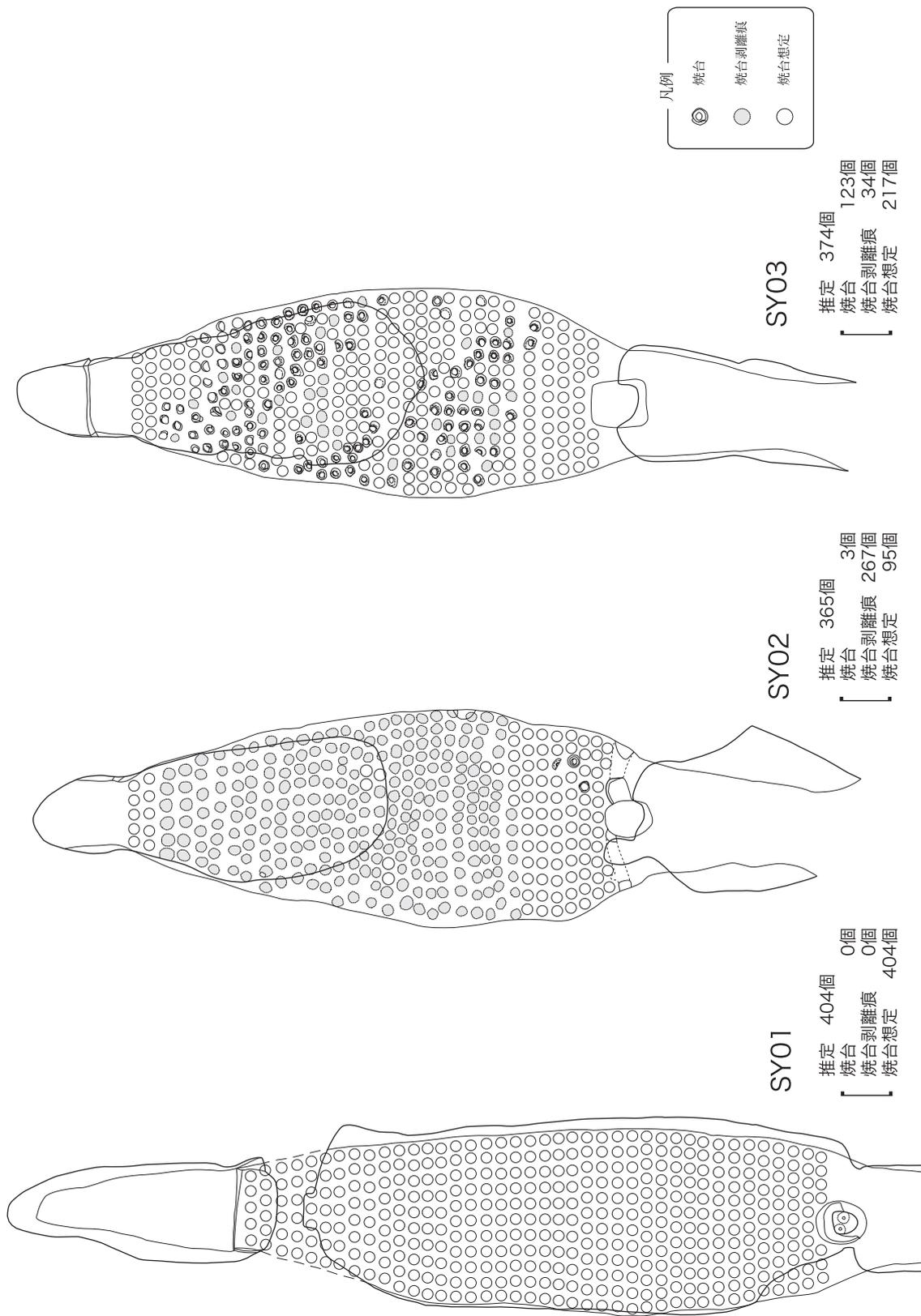


图 26 烧台配置想定图 1:80

注

\* NA311号窯よりやや遡るが、同じ有松支群のNA324号C窯では焼成室の前面に小椀用の焼台を推定で5～7段、約108個が置かれていたと報告されている(伊藤他1998)。椀用の焼台は21段229個配置と報告されているので、ここでは30%強が小椀(小皿)窯の焼台となっている。窯毎の窯詰め方法の差異は存在するらしい。

\*\* 釉着資料を構成する椀の総数1254枚を釉着資料数156本で割った。

\*\*\* 今回の調査では、焼成時最上段に置かれ、内底部が残存する椀が586点得られている。自然釉の状態などに着目すると、内面に小皿が置かれた状況が観察できる例は92点。確認できないものは494点であった。小皿が置かれる確率は16%(15.7%)である。焼台の合計は1143個であった。椀の重ね単位のうち、16%に小皿が置かれるのであれば、183(182.8)個の焼台上の椀に小皿が乗ることになる。これを3基の窯1回焼成分の小皿数3916枚で単純計算すると、一か所あたり21個積み以上になってしまう。これではとても安定が保てない。このことから、焼成時に内面に小皿が置かれた椀は、むしろ意図的に釉着資料として残存しやすい(=焼成不良となりやすい)場所を避けている可能性が高く、小皿の窯詰め数を推定するために、焼成時に最上段となった椀の内底部を観察し、データ化する方法は有効ではないことが判明した。

表 15 焼台集計表

遺構	椀焼台		小皿焼台	
	1/2以上破片数	重量(g)	1/2以上破片数	重量(g)
SY01	498	129,850		
SY02	7	4,327		
SY03	342	139,438	3	1,495
SX01	92	38,351		
SX02	68	38,362		
灰層	1,191	609,886	8	1,291
灰層1群	385	172,103		
灰層2群	72	39,022	2	732
灰層3群	94	45,018		
灰層4群	400	150,593		
整地層2	7	578		
その他	393	116,352	2	566
合計	3,549	1,483,880	15	4,084

重ね枚数(枚)

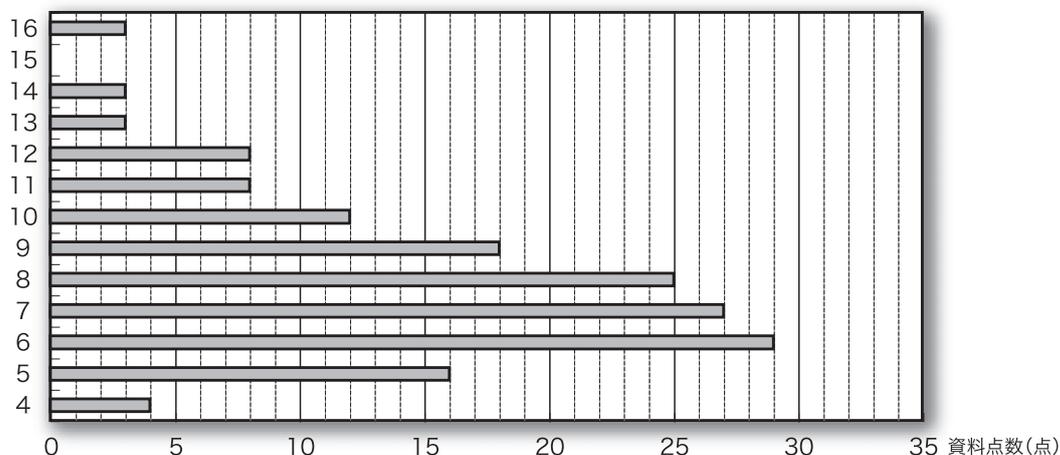


図 27 椀の重ね枚数

### 3 NA311号窯の灰釉系陶器生産

基礎データ

灰釉系陶器窯を1回稼働させると、どの程度の燃料が必要であったかは明らかではない。使用される燃料材は、当然近隣の山林から得られたものと推定される。本センターが平成15年度に調査した瀬戸市万徳峠窯（鶴飼 2004）の調査時に調整業務を担当した藤岡幹根（本センター主査、現小牧市立一色小学校教諭）によれば、万徳峠窯の調査に先立った樹木伐採業務では、面積6400㎡に対して356.83tの樹木を伐採したという。単純計算で1㎡あたりの樹木密度は56kgとなる。ただしこれは葉や根とそれに付着する山土を含む数値で、燃料材に使用可能な部分を全体の8割と仮定すると、1㎡あたりの燃料材生産量は45kgとなる。以下にはこの数値を尾張丘陵の基本的な姿と理解し、NA311号窯稼働時の周辺山林も同様であったと仮定する（図28・29）。

知多半島在住の陶芸家である竹内公明氏は、灰釉系陶器窯を復元している。全長約10m、最大幅約2m、床面の傾斜角30°の規模である。この窯体の実験操作のデータを中野晴久氏がまとめている。これによれば、この窯体は「四昼夜経過した時点で焼成室内温度一二八〇°を少し超えた段階をもって窯焚きは完了（中野 1989）」し、その時に使用した燃料材は空焚きを加えて概算で約6tであったという。

山林のダメージ

このデータを使用して、灰釉系陶器窯が1回稼働すると燃料を6t消費すると仮定し、上記した山林1㎡あたりの燃料材生産量と計算すると、1回稼働で約133㎡の山林が消滅することとなる。前述のように、窯体3基の総操業数が10回程度であるならば、NA311号窯は操業によって1330㎡の山林を消滅させていることになる。後述するように、NA311号窯の時期幅はⅦ期3型式の中頃～Ⅷ期1型式（5型式中頃～6型式末）までとなり、最大幅でも約40年間程度となる。

有松町在住の古老によれば、大高町～有松町の一帯は、第二次世界大戦後の燃料不足の頃にははげ山状態であったという。調査区内で調査にあたり伐採された樹木の年輪数は、最大でほぼ50年輪強であり、この伝承とほぼ一致している。一方、西三河野鳥の会会員



図28 NA311号窯周辺の山林



図29 万徳峠窯周辺の山林

で大高町～有松町の山野も観察を続けている村野 實氏によれば、昭和30(1955)年頃には山林はほぼ復元されていたという。このことは、伐採された山林が復元するのにほぼ10年程度であったことを物語っている。図1に示すように、NA311号窯の周辺には数か所の窯跡が存在するが、さらに未知のまま消滅した窯跡を考慮しても、有松支群では窯業に伴う山野の伐採は山林の復元力に即したものであったことが十分考えられる。植林などの山林管理も加えれば、さらにこの傾向は色濃くなるだろう。

灰釉系陶器窯の活動は、その頻度も考慮しなければなるまいが、他地域から資材の搬入がないのであれば、周囲の環境を犠牲として成り立っていたものと推定できる。前述したように、NA311号窯の稼働数が10回程度であるならば、よく言われるように1年に1回の操業はとても成立せず、実際にはこれより遙かに操業率が低いものとなっている。従ってNA311号窯に限定すれば、山林へ与えるダメージもさほど大きなものではないことが推定できる\*。

鳴海地区有松支群は、ほぼNA311号窯SY01(VIII期1型式)段階を最後として廃絶する。表16は(斉藤 1988)に掲載された猿投窯の窯数表である。VIII期2型式段階で、わずかに残存する黒笹地区を除けば、各地区がほぼ同時期に消滅することが読みとれる。

猿投窯の廃絶にはよく燃料の枯渇が指摘されるが、こうした各地区が横一線となるあり方には、燃料材の枯渇以外の理由も考えなければならぬであろう。NA311号窯に限定すれば、出土遺物から推定した操業回数が少ないことや、最終段階のSY01で使用された燃料材が、クヌギ節主体のいわゆる一次林から供給されたものであったことにも注目しておきたい。

注

\* 山林復元力を大きく削ぐ可能性を持つ原土の採取にも、一応注意しておきたい。焼台は窯体3基分で1143個、各3回操業で3429個となる。1点710g(完形品の焼台225個の平均値)とするならば、2t434kg590gである。主力製品である灰釉系陶器椀が3基1回窯詰め数量の試算で、3基分で9144個体、各3回操業で27432個体となる。椀A～Dと椀Eは重量差が大きいここではこれを無視して、全資料中にあった椀の完形品12点から求めた平均重量307gを使用すると、総重量は8t421kg624g、小皿については上述した11748枚に近い数ならば、完形品19点から求めた平均重量が59gで、総重量は693kg132gとなる。従って、稼働により使用された原土は、総重量11t549kg346gである(自然乾燥時)。その他窯体改修時に必要となる床下充填土や、窯壁補修時の貼り土なども必要となる。こうした原土の確保には、採土地点の性格にもよるが、燃料材以上に山林を破壊している可能性もある。

表 16 中世猿投窯窯数表

地区 時期		東山 (H)	岩崎 (I)	鳴海		折戸 (O)	黒笹 (K)	井ヶ谷 (IG)	計
				鳴海 (NN)	有松 (NA)				
VII	1	49	1	7			1		58
	2	23		8	8	4	12	4	59
	3	11	2	14	39	4	1	16	87
VIII	1		34	31	14	12	51		142
	2						8		8
	3						1		1
不明		19	24	14	26	20	13	1	117
計		102	61	74	87	40	87	21	472

(斉藤 1988) より引用・一部改変

## 参考・引用文献

- 青木 修 1997 『太子 A 窯跡』(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター
- 青木 修他 2001 『広久手 18・20・30 号窯跡』(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター
- 2002 『川合 K 号窯跡』(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター
- 赤塚次郎 1987 『灰釉系陶器』『土田遺跡』愛知県埋蔵文化財センター
- 池本正明 1998 『灰釉系陶器窯の床下施設について』『愛知県埋蔵文化財センター年報』平成 9 年度 愛知県埋蔵文化財センター
- 2000 『NA311 号窯跡』『愛知県埋蔵文化財センター年報』平成 11 年度 愛知県埋蔵文化財センター
- 2001 『NA311 号窯跡』『愛知県埋蔵文化財情報』16 平成 11 年度 愛知県教育委員会
- 池本正明他 1999 『細口下 1 号窯・鴻ノ巣古窯・高針原 1 号窯』愛知県埋蔵文化財センター
- 伊藤正人 1998 『NA324 号窯群 A 窯』『大高南地区遺跡発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 伊藤正人他 1998 『大高南地区遺跡発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 伊藤 稔他 1981 『猿投山西南麓古窯跡群分布調査報告』(Ⅱ) 愛知県教育委員会
- 井上喜久男 1992 『尾張陶磁』ニュー・サイエンス社
- 鶴飼雅弘 2004 『万徳峠窯跡』『愛知県埋蔵文化財センター年報』平成 15 年度 愛知県埋蔵文化財センター
- 宇野隆生・前川 要他 1993 『珠洲大島窯』富山大学人文学部考古学研究室・石川考古研究会
- 海津正倫他 1997 『新修 名古屋市史』第八巻 自然編 新修名古屋市史編集委員会
- 岡本直久 2004 『猿投・瀬戸窯』『東海地方山茶碗研究の現在と課題』科研費「中世土器・陶器編年研究と流通様相の年代的解明」班
- 尾野善裕 1994 『NN-330 号窯発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 2000 『猿投窯(系) 須恵器編年の再構築』『須恵器生産の出現から消滅』第 1 分冊東海土器研究会
- 奥川弘成・磯部幸男他 1992 『中田池古窯址群』その 2 武豊町教育委員会・愛知県企業庁
- 加藤岩蔵他 1991 『大府市史』資料編考古 大府市史誌編さん刊行委員会
- 小島一夫他 1976 『徳重西部土地区画整理事業予定地内所在埋蔵文化財発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 1975 『NKI34 号古窯跡発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 1981 『NN-278 号古窯跡発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 柴垣勇夫 1998 『丘陵地の窯業生産』『新修 名古屋市史』第二巻 新修名古屋市史編集委員会
- 斎藤孝正 1988 『中世猿投窯の研究』『名古屋大学文学部研究論集』CI
- 斎藤孝正 1983 『正家 1 号窯発掘調査報告書』恵那市教育委員会
- 1984 『株山地区埋蔵文化財発掘調査報告書』日進町教育委員会
- 田口昭二他 1985 『小名田西ヶ洞 2 号・3 号発掘調査報告書』多治見市教育委員会
- 城ヶ谷和広他 1992 『小田妻古窯跡群』愛知県埋蔵文化財センター
- 鈴木正貴 1999 『NA311 号窯』『愛知県埋蔵文化財センター年報』平成 10 年度 愛知県埋蔵文化財センター
- 中野晴久 1989 『中世への回帰—再現された古窯』『知多半島の歴史と現在』No.1 日本福祉大学知多半島総合研究所
- 1994 『生産地における編年について』『「中世常滑焼をおって」資料集』日本福祉大学知多半島総合研究所
- 1996 『瓷器系』『古瀬戸をめぐる中世陶器の世界』資料集(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター
- 2001a 『大曾公園古窯跡群発掘調査報告書』常滑市教育委員会
- 2001b 『茨廻間古窯址群発掘調査報告書』常滑市教育委員会
- 中野晴久・青木 修他 1988 『上白田古窯址群』常滑市教育委員会
- 橋崎彰一 1979 『中世の社会と陶器生産』『世界陶磁全集』3
- 賛 元洋他 2002 『二川古窯址群』(ii) 豊橋市教育委員会
- 野本欽也他 1994 『黒笹 G2 号古窯跡』『黒笹 40・89 号古窯跡・黒笹 G2 号古窯跡・立楠古窯跡』愛知県埋蔵文化財センター
- 林 英夫他 1981 『愛知県の地名』日本歴史地名体系 23 平凡社
- 平出紀男 1989 『NN-259 号窯発掘調査報告書』名古屋市教育委員会
- 福岡猛志他 1997 『新修 名古屋市史』第一巻 新修名古屋市史編集委員会
- 藤沢良祐 1982 『瀬戸古窯跡群 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
- 1994 『山茶碗研究の現状と課題』『研究紀要』3 三重県埋蔵文化財センター
- 1995a 『山茶碗の生産体制』『常滑焼と中世社会』小学館
- 1995b 『土に生きる「職人」—東海山茶碗生産者について—』『境界と鄙に生きる人々』中世の風景を読む3 新人物往来社
- 1996 『瀬戸』『古瀬戸をめぐる中世陶器の世界』資料集(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター
- 1957 『露根谷の古窯群』『野帖』2 号
- 松岡 浩 1971 『名古屋市緑区の古窯跡』『名古屋考古学会会報』No.20 名古屋考古学会
- 松田 訓他 1998 『NA-335 号窯 I・II』『円通寺古墓・NA-335 号窯 I・II』愛知県埋蔵文化財センター
- 三鬼清一郎他 1998 『新修 名古屋市史』第一巻 新修名古屋市史編集委員会
- 三渡俊一郎他 1975 『緑区の考古遺跡』文化財叢書第六十九号 名古屋市教育委員会
- 森田 稔 1977 『須恵器系の中世陶器生産』『(財) 瀬戸市埋蔵文化財センター研究紀要』第 5 輯
- 山下峰司 1993 『猿投窯』『東海の中世窯』財団法人瀬戸市埋蔵文化財センター
- 吉田巧治他 2000 『カンジ山 A 古窯跡群』大府市教育委員会
- 愛知県教育委員会 1981 『猿投山西南麓古窯跡群分布調査報告』(Ⅱ)
- 1986 『愛知県遺跡分布地図』(Ⅰ) 尾張地区
- 有松町史編集委員会 1956 『有松町史』有松町
- 多治見市教育委員会 1985 『小名田西ヶ洞 2 号・3 号窯発掘調査報告書』多治見市教育委員会
- 名古屋市教育委員会 1981 『校訂復刻 名古屋叢書続編』第三巻 寛文村々覚書(下) 地方古義 愛知県郷土資料刊行会
- 1990 『名古屋遺跡地図』(緑区)・(天白区)
- 1965 『全国遺跡地図』(愛知県) 国土地理協会

表 17-1 遺物概略表

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
1	SY01	灰釉系陶器	椀	13.2	5.4	5.4
2	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	6.2	6.1
3	SY01	灰釉系陶器	椀	14.7	6.0	5.5
4	SY01	灰釉系陶器	椀	15.0	6.1	5.6
5	SY01	灰釉系陶器	椀	14.2	6.9	5.6
6	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	6.0	5.3
7	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	5.9	5.4
8	SY01	灰釉系陶器	椀	14.7	6.1	5.3
9	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	6.0	5.2
10	SY01	灰釉系陶器	椀	14.0	6.1	5.7
11	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	6.3	5.6
12	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.6	5.5
13	SY01	灰釉系陶器	椀	14.7	6.3	5.6
14	SY01	灰釉系陶器	椀	15.2	6.5	5.2
15	SY01	灰釉系陶器	椀	15.0	6.9	5.3
16	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	6.6	5.5
17	SY01	灰釉系陶器	椀	14.0	6.1	5.7
18	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.0	5.3
19	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.0	5.7
20	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.5	5.1
21	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.1	5.8
22	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	6.0	5.3
23	SY01	灰釉系陶器	椀	15.2	6.5	5.4
24	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	5.7	5.8
25	SY01	灰釉系陶器	椀	14.3	6.1	6.0
26	SY01	灰釉系陶器	椀	14.0	6.0	5.7
27	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.3	5.2
28	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	6.1	5.5
29	SY01	灰釉系陶器	椀	15.0	6.4	5.6
30	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	5.6	5.8
31	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	6.1	5.6
32	SY01	灰釉系陶器	椀	14.7	6.3	5.8
33	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	6.5	5.4
34	SY01	灰釉系陶器	椀	14.4	6.4	5.5
35	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	5.8	5.5
36	SY01	灰釉系陶器	椀	15.0	6.6	5.1
37	SY01	灰釉系陶器	椀	14.5	6.6	5.6
38	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	6.0	5.3
39	SY01	灰釉系陶器	椀	15.1	6.1	5.3
40	SY01	灰釉系陶器	椀	15.0	6.3	5.3
41	SY01	灰釉系陶器	椀	15.4	6.3	5.0
42	SY01	灰釉系陶器	椀	15.3	6.3	5.2
43	SY01	灰釉系陶器	椀	15.2	6.2	5.2
44	SY01	灰釉系陶器	椀	15.0	6.4	5.3
45	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	6.1	5.2
46	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.1	1.9
47	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.3	1.8
48	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	1.8
49	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.2	1.6

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
50	SY01	灰釉系陶器	小皿	8.0	3.9	1.8
51	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.8	2.2
52	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.6	1.6
53	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.7	1.5
54	SY01	灰釉系陶器	小皿	8.0	3.9	1.9
55	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.3	1.7
56	SY01	灰釉系陶器	小皿	8.1	3.9	1.8
57	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.0	1.9
58	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.7	1.7
59	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.1	1.8
60	SY01	灰釉系陶器	小皿	8.0	3.7	1.8
61	SY01	灰釉系陶器	椀	14.8	5.8	5.3
62	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.0	1.2
63	SY02	灰釉系陶器	椀	16.0	7.1	5.8
64	SY02	灰釉系陶器	椀	14.6	7.5	5.0
65	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.6	4.8
66	SY02	灰釉系陶器	椀	15.8	7.4	5.6
67	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.6	5.8
68	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.4	4.9
69	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.2	5.6
70	SY02	灰釉系陶器	椀	15.3	7.3	5.4
71	SY02	灰釉系陶器	椀	15.1	7.3	5.5
72	SY02	灰釉系陶器	椀	15.8	6.6	4.7
73	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	7.8	5.1
74	SY02	灰釉系陶器	椀	14.9	7.0	5.2
75	SY02	灰釉系陶器	椀	15.5	7.0	5.4
76	SY02	灰釉系陶器	椀	14.7	7.2	5.3
77	SY02	灰釉系陶器	椀	15.1	8.0	5.0
78	SY02	灰釉系陶器	椀	14.5	7.8	5.3
79	SY02	灰釉系陶器	椀	15.7	7.5	5.4
80	SY02	灰釉系陶器	椀	15.5	7.6	5.2
81	SY02	灰釉系陶器	椀	15.8	7.2	5.2
82	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	8.2	5.0
83	SY02	灰釉系陶器	椀	14.3	7.7	5.1
84	SY02	灰釉系陶器	椀	14.7	6.2	5.8
85	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	7.2	5.6
86	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.0	5.7
87	SY02	灰釉系陶器	椀	16.4	7.5	5.4
88	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.4	5.8
89	SY02	灰釉系陶器	椀	15.3	7.3	5.1
90	SY02	灰釉系陶器	椀	15.5	6.9	5.6
91	SY02	灰釉系陶器	椀	15.8	7.1	5.1
92	SY02	灰釉系陶器	椀	14.6	7.4	5.0
93	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.3	5.0
94	SY02	灰釉系陶器	椀	15.5	7.4	5.5
95	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	7.5	5.5
96	SY02	灰釉系陶器	椀	14.0	7.4	5.6
97	SY02	灰釉系陶器	椀	15.1	8.0	5.6
98	SY02	灰釉系陶器	椀	14.7	7.0	5.2

表 17-2 遺物概略表

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
99	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	5.1
100	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	6.0	4.7
101	SY02	灰釉系陶器	椀	14.9	7.4	5.0
102	SY02	灰釉系陶器	椀	15.3	7.1	4.8
103	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.0	4.5
104	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.4	4.7
105	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.4	4.8
106	SY02	灰釉系陶器	椀	14.5	6.8	4.4
107	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.5	4.1
108	SY02	灰釉系陶器	椀	16.6	6.9	4.2
109	SY02	灰釉系陶器	椀	15.8	7.4	4.5
110	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.5	4.4
111	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.2	5.0
112	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.6	4.7
113	SY02	灰釉系陶器	椀	17.1	8.4	4.7
114	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	6.8	4.6
115	SY02	灰釉系陶器	椀	15.7	8.2	4.9
116	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.4	4.8
117	SY02	灰釉系陶器	小皿	8.4	5.8	2.0
118	SY02	灰釉系陶器	小皿	8.2	4.4	2.0
119	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.0	1.7
120	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.4	2.0
121	SY02	灰釉系陶器	小皿	8.3	5.1	2.0
122	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.2	2.0
123	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.4	2.0
124	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.0	2.1
125	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.2	2.1
126	SY02	灰釉系陶器	小皿	8.2	4.7	2.2
127	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.5	1.9
128	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.5	2.0
129	SY02	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.5	2.7
130	SY02	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.5	2.2
131	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.5	5.0
132	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	7.0	4.6
133	SY02	灰釉系陶器	椀	14.7	7.2	5.0
134	SY02	灰釉系陶器	椀	14.5	7.8	5.3
135	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	6.9	5.1
136	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	6.5	5.2
137	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.3	5.0
138	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.6	5.4
139	SY02	灰釉系陶器	椀	14.9	7.5	5.0
140	SY02	灰釉系陶器	椀	14.9	7.0	4.9
141	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.4	5.5
142	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.8	5.1
143	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.2	4.9
144	SY02	灰釉系陶器	椀	14.7	6.7	5.5
145	SY02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.6	5.3
146	SY02	灰釉系陶器	椀	15.3	7.0	5.3
147	SY02	灰釉系陶器	椀	15.3	6.0	5.0

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
148	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.4	5.0
149	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.7	5.3
150	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	5.4
151	SY02	灰釉系陶器	椀	14.3	6.4	5.8
152	SY02	灰釉系陶器	椀	15.1	7.4	5.2
153	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.2	5.0
154	SY02	灰釉系陶器	椀	14.9	7.0	5.4
155	SY02	灰釉系陶器	椀	15.1	6.9	5.2
156	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	6.6	5.0
157	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.7	4.9
158	SY02	灰釉系陶器	椀	14.7	6.7	5.0
159	SY02	灰釉系陶器	椀	15.9	6.5	4.8
160	SY02	灰釉系陶器	椀	14.6	7.0	4.8
161	SY02	灰釉系陶器	椀	14.2	7.0	5.0
162	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	4.9
163	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.4	5.1
164	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	6.7	4.7
165	SY02	灰釉系陶器	椀	16.2	7.4	5.0
166	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.6	4.9
167	SY02	灰釉系陶器	椀	14.9	6.6	5.2
168	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.9	4.6
169	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	7.0	4.7
170	SY02	灰釉系陶器	椀	14.4	6.6	5.3
171	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	6.8	5.2
172	SY02	灰釉系陶器	椀	15.1	6.2	4.9
173	SY02	灰釉系陶器	椀	14.5	7.2	5.1
174	SY02	灰釉系陶器	椀	15.7	7.0	5.0
175	SY02	灰釉系陶器	椀	14.3	7.1	5.1
176	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.8	4.8
177	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	5.1
178	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	4.8
179	SY02	灰釉系陶器	椀	15.9	6.8	4.9
180	SY02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.3	5.1
181	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.6	4.5
182	SY02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.4	5.2
183	SY02	灰釉系陶器	椀	14.0	6.0	4.6
184	SY02	灰釉系陶器	椀	15.3	7.2	4.5
185	SY02	灰釉系陶器	椀	15.4	7.4	4.8
186	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	6.9	4.8
187	SY02	灰釉系陶器	椀	16.0	6.4	4.5
188	SY02	灰釉系陶器	椀	16.1	7.4	4.7
189	SY02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	4.3
190	SY02	灰釉系陶器	椀	15.8	7.0	4.6
191	SX02	灰釉系陶器	椀	14.8	6.6	5.2
192	SX02	灰釉系陶器	椀	15.1	7.1	5.1
193	SX02	灰釉系陶器	椀	15.8	8.0	4.9
194	SX02	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	5.1
195	SX02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.6	5.2
196	SX02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.0	5.3

表 17-3 遺物概略表

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
197	SX02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.6	4.8
198	SX02	灰釉系陶器	椀	15.7	7.6	4.6
199	SX02	灰釉系陶器	椀	15.7	6.6	5.0
200	SX02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.6	5.2
201	SX02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.0	5.4
202	SX02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.2	4.8
203	SX02	灰釉系陶器	椀	15.0	6.8	5.0
204	SX02	灰釉系陶器	椀	15.2	7.1	5.0
205	SX02	灰釉系陶器	椀	15.8	7.0	5.1
206	SX02	灰釉系陶器	椀	15.9	7.2	5.0
207	SX02	灰釉系陶器	椀	14.4	5.6	4.6
208	SX02	灰釉系陶器	椀	15.7	7.4	4.6
209	SX02	灰釉系陶器	椀	16.8	7.3	4.6
210	SX02	灰釉系陶器	椀	15.6	7.1	4.8
211	SX02	灰釉系陶器	椀	15.5	7.1	4.6
212	SX02	灰釉系陶器	椀	16.0	7.4	4.8
213	SX02	灰釉系陶器	椀	15.7	6.8	4.9
214	SX02	灰釉系陶器	鉢	—	10.4	—
215	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.4	2.1
216	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.8	2.1
217	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	2.0
218	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	1.9
219	SX02	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.0	2.3
220	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	1.9
221	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.1	1.7
222	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.8	2.0
223	SX02	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.2	1.9
224	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.2	3.5	1.8
225	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.0	3.7	1.5
226	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.0	1.8
227	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.5	3.8	2.0
228	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.8	1.9
229	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.6	3.3	2.1
230	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.9	2.0
231	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.3	3.9	2.0
232	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.4	2.1
233	SX02	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.4	2.2
234	SX02	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.4	2.2
235	SY03	灰釉系陶器	椀	16.5	6.6	4.9
236	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	6.8	4.7
237	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	7.0	5.0
238	SY03	灰釉系陶器	椀	16.2	7.4	4.9
239	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	6.9	4.8
240	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	7.8	5.2
241	SY03	灰釉系陶器	椀	16.9	7.5	5.3
242	SY03	灰釉系陶器	椀	15.9	6.5	4.9
243	SY03	灰釉系陶器	椀	15.8	6.6	5.0
244	SY03	灰釉系陶器	椀	16.0	7.0	5.2
245	SY03	灰釉系陶器	椀	16.4	7.4	5.0

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
246	SY03	灰釉系陶器	椀	17.0	7.0	5.0
247	SY03	灰釉系陶器	椀	16.1	6.7	5.1
248	SY03	灰釉系陶器	椀	15.8	6.9	5.3
249	SY03	灰釉系陶器	椀	15.7	7.5	5.3
250	SY03	灰釉系陶器	椀	15.5	7.2	5.1
251	SY03	灰釉系陶器	椀	16.3	7.6	5.4
252	SY03	灰釉系陶器	椀	16.1	7.6	4.9
253	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	6.5	5.4
254	SY03	灰釉系陶器	椀	16.2	6.7	4.8
255	SY03	灰釉系陶器	椀	16.2	7.2	4.7
256	SY03	灰釉系陶器	椀	16.4	7.0	5.3
257	SY03	灰釉系陶器	椀	15.5	6.8	5.0
258	SY03	灰釉系陶器	椀	15.2	6.3	5.2
259	SY03	灰釉系陶器	椀	16.5	7.0	4.9
260	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	6.9	5.0
261	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	6.5	4.7
262	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.1	2.2
263	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.2	2.2
264	SY03	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.0	2.4
265	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.2	2.0
266	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.5	2.1
267	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.3	2.0
268	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.0	2.2
269	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.1	2.2
270	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.7	2.1
271	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.8	2.1
272	SY03	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.0	2.2
273	SY03	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.2	2.0
274	SY03	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.0	2.2
275	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.1	2.0
276	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	1.8
277	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.0	2.2
278	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.4	2.1
279	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.2	4.2	2.0
280	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.0	2.2
281	SX01	灰釉系陶器	椀	15.2	7.0	5.6
282	SX01	灰釉系陶器	椀	16.2	7.4	5.3
283	SX01	灰釉系陶器	椀	16.6	6.2	5.1
284	SX01	灰釉系陶器	椀	16.8	8.4	5.0
285	SX01	灰釉系陶器	椀	15.8	7.5	5.2
286	SX01	灰釉系陶器	椀	16.2	7.6	4.8
287	SX01	灰釉系陶器	椀	15.8	6.2	5.0
288	SX01	灰釉系陶器	椀	16.1	7.7	5.4
289	SX01	灰釉系陶器	椀	15.8	7.4	5.0
290	SX01	灰釉系陶器	椀	16.0	7.6	5.0
291	SX01	灰釉系陶器	椀	15.6	6.6	5.0
292	SX01	灰釉系陶器	椀	16.2	7.0	5.4
293	SX01	灰釉系陶器	椀	15.9	7.0	4.9
294	SX01	灰釉系陶器	椀	15.5	6.9	4.9

表 17-4 遺物概略表

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
295	SX01	灰釉系陶器	椀	16.3	7.4	5.1
296	SX01	灰釉系陶器	椀	17.3	8.1	4.9
297	SX01	灰釉系陶器	椀	16.3	7.1	4.7
298	SX01	灰釉系陶器	椀	15.4	7.6	5.1
299	SX01	灰釉系陶器	椀	15.2	7.6	4.4
300	SX01	灰釉系陶器	椀	16.3	7.2	4.8
301	SX01	灰釉系陶器	椀	15.4	7.0	5.0
302	SX01	灰釉系陶器	椀	15.8	6.1	5.1
303	SX01	灰釉系陶器	椀	16.1	7.2	5.0
304	SX01	灰釉系陶器	椀	15.8	6.7	4.7
305	SX01	灰釉系陶器	椀	16.0	7.7	4.8
306	SX01	灰釉系陶器	椀	15.9	7.8	5.2
307	SX01	灰釉系陶器	椀	15.6	7.4	4.6
308	SX01	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.0	2.3
309	SX01	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	2.4
310	SX01	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.1	2.2
311	SX01	灰釉系陶器	小皿	7.5	3.8	2.2
312	SX01	灰釉系陶器	小皿	7.6	3.6	2.0
313	SX01	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.4	2.1
314	SX01	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.0	2.0
315	SX01	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.9	2.2
316	SX01	灰釉系陶器	小皿	8.4	4.6	2.3
317	SX01	灰釉系陶器	小皿	7.6	3.6	2.3
318	SK03	灰釉系陶器	椀	14.5	6.0	4.8
319	SK03	灰釉系陶器	椀	14.6	6.0	5.5
320	SK03	灰釉系陶器	椀	15.0	6.0	5.2
321	SK03	灰釉系陶器	椀	14.0	6.4	5.7
322	SK03	灰釉系陶器	椀	15.2	6.4	5.4
323	SK03	灰釉系陶器	椀	14.3	6.0	5.6
324	SK03	灰釉系陶器	椀	15.2	7.0	5.5
325	SK03	灰釉系陶器	椀	14.2	5.8	5.0
326	SK03	灰釉系陶器	椀	14.2	6.0	5.4
327	SK03	灰釉系陶器	椀	14.7	6.6	5.8
328	SK03	灰釉系陶器	椀	15.9	6.0	5.0
329	SK03	灰釉系陶器	椀	15.0	6.0	4.7
330	SK03	灰釉系陶器	椀	14.4	6.4	5.1
331	SK03	灰釉系陶器	椀	15.4	—	—
332	SK03	灰釉系陶器	椀	15.1	—	—
333	SK03	灰釉系陶器	椀	15.2	—	—
334	SK03	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.3	2.0
335	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.1	6.0	4.7
336	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.5	7.4	4.8
337	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.4	6.9	4.9
338	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.8	7.4	4.7
339	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.0	6.9	4.8
340	灰層1	灰釉系陶器	椀	14.8	6.9	4.5
341	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.2	7.8	4.8
342	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.0	7.0	5.0
343	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.9	7.6	4.4

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
344	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.8	7.9	4.6
345	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.2	7.6	4.4
346	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.8	8.5	4.4
347	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.4	6.7	4.3
348	灰層1	灰釉系陶器	椀	16.8	7.6	4.5
349	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.4	7.4	4.2
350	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.4	7.1	5.3
351	灰層1	灰釉系陶器	椀	13.6	6.0	5.6
352	灰層1	灰釉系陶器	椀	13.8	5.9	5.5
353	灰層1	灰釉系陶器	椀	14.6	6.4	5.4
354	灰層1	灰釉系陶器	椀	13.9	6.0	5.6
355	灰層1	灰釉系陶器	椀	14.7	6.1	5.3
356	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.3	6.9	5.5
357	灰層1	灰釉系陶器	椀	14.9	6.5	5.4
358	灰層1	灰釉系陶器	椀	15.3	7.7	5.3
359	灰層1	灰釉系陶器	無台椀	—	7.2	—
360	灰層1	灰釉系陶器	無台椀	—	8.0	—
361	灰層1	灰釉系陶器	無台椀	—	7.9	—
362	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.3	2.0
363	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.4	1.5
364	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.7	3.9	2.0
365	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.2	4.8	2.0
366	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.6	2.0
367	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.2	1.9
368	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.2	2.0
369	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.3	4.7	1.9
370	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.6	3.8	2.1
371	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.4	1.8
372	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.2	1.9
373	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.8	1.8
374	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.5	1.8
375	灰層1	灰釉系陶器	小皿	8.5	4.2	2.0
376	灰層1	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.0	2.2
377	灰層1	土師器	伊勢型鍋	—	—	—
378	灰層2	灰釉系陶器	椀	14.7	6.2	4.7
379	灰層2	灰釉系陶器	椀	14.6	6.5	4.8
380	灰層2	灰釉系陶器	椀	16.0	7.0	4.7
381	灰層2	灰釉系陶器	椀	14.9	7.2	5.0
382	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.0	6.4	4.9
383	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.6	6.8	4.8
384	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.0	6.9	4.8
385	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.8	7.0	5.1
386	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.0	7.2	5.3
387	灰層2	灰釉系陶器	椀	14.8	7.4	4.8
388	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.8	7.6	4.6
389	灰層2	灰釉系陶器	椀	14.8	6.4	4.9
390	灰層2	灰釉系陶器	椀	16.4	7.0	4.4
391	灰層2	灰釉系陶器	椀	15.1	7.2	4.4
392	灰層2	灰釉系陶器	椀	14.9	6.8	4.1

表 17-5 遺物概略表

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
393	灰層 2	灰釉系陶器	椀	17.1	7.8	4.9
394	灰層 2	灰釉系陶器	椀	15.3	6.5	4.8
395	灰層 2	灰釉系陶器	椀	15.8	7.2	4.5
396	灰層 2	灰釉系陶器	椀	15.0	6.8	4.4
397	灰層 2	灰釉系陶器	椀	15.5	6.8	4.4
398	灰層 2	灰釉系陶器	椀	15.2	7.8	4.4
399	灰層 2	灰釉系陶器	椀	16.4	7.3	4.7
400	灰層 2	灰釉系陶器	椀	16.6	7.1	5.0
401	灰層 2	灰釉系陶器	椀	15.8	7.7	4.7
402	灰層 2	灰釉系陶器	無台椀	17.1	7.4	4.0
403	灰層 2	灰釉系陶器	無台椀	—	7.6	—
404	灰層 2	灰釉系陶器	鉢	—	—	—
405	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.2	1.5
406	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.3	3.6	1.7
407	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.0	1.6
408	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.9	1.7
409	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	8.5	4.1	2.0
410	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	8.6	5.0	2.2
411	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.5	3.6	1.8
412	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	6.2	3.8	1.9
413	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.6	3.8	1.8
414	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.0	1.8
415	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.9	1.9
416	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.5	1.6
417	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	8.3	4.3	1.9
418	灰層 2	灰釉系陶器	小皿	7.9	4.3	2.2
419	灰層 2	土師器	伊勢型鍋	23.2	—	—
420	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.8	6.9	4.6
421	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.0	6.8	5.3
422	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.3	7.2	4.9
423	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.5	7.8	5.0
424	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.2	7.3	5.1
425	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.6	7.3	5.1
426	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.7	7.4	5.0
427	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.7	6.5	5.3
428	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.1	6.6	5.5
429	灰層 3	灰釉系陶器	椀	17.4	6.4	5.0
430	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.9	7.8	5.0
431	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.0	6.2	5.1
432	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.9	6.6	5.5
433	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.8	7.0	5.1
434	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.5	7.1	4.4
435	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.1	6.8	4.6
436	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.5	7.0	4.8
437	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.5	6.8	4.9
438	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.2	7.9	4.4
439	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.0	7.5	4.0
440	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.8	7.8	4.6
441	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.1	7.0	5.0

図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
442	灰層 3	灰釉系陶器	椀	15.2	6.8	4.3
443	灰層 3	灰釉系陶器	椀	16.7	7.2	4.3
444	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.2	2.3
445	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.0	2.2
446	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.5	3.9	2.2
447	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.4	4.0	2.1
448	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.5	3.8	2.2
449	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.8	2.1
450	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.5	2.3
451	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	8.1	3.9	2.2
452	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.4	4.0	2.2
453	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	8.4	4.0	2.2
454	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.0	2.2
455	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.7	4.4	2.1
456	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	8.3	4.4	2.1
457	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	8.1	4.5	2.3
458	灰層 3	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.8	2.3
459	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.6	7.4	5.6
460	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.2	7.0	4.8
461	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.8	7.3	5.2
462	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.0	7.2	5.3
463	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.6	7.0	4.8
464	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.6	8.0	5.1
465	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.8	7.2	5.2
466	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.9	7.2	5.5
467	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.8	7.2	5.1
468	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.9	7.0	5.5
469	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.8	7.4	5.0
470	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.5	6.4	4.7
471	灰層 4	灰釉系陶器	椀	13.9	7.3	4.9
472	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.9	7.3	5.5
473	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.9	7.7	5.0
474	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.3	6.9	5.3
475	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.0	7.9	5.3
476	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.6	7.0	5.2
477	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.6	7.7	4.3
478	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.1	7.4	4.3
479	灰層 4	灰釉系陶器	椀	15.6	7.6	4.1
480	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.4	5.4	5.1
481	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.8	5.8	5.1
482	灰層 4	灰釉系陶器	椀	14.6	5.7	5.2
483	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.2	1.9
484	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.8	1.8
485	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.2	4.0	2.0
486	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.6	4.2	2.0
487	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.9	5.1	2.0
488	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.0	1.8
489	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.9	3.6	1.6
490	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	6.4	3.0	1.6

表 17-6 遺物概略表

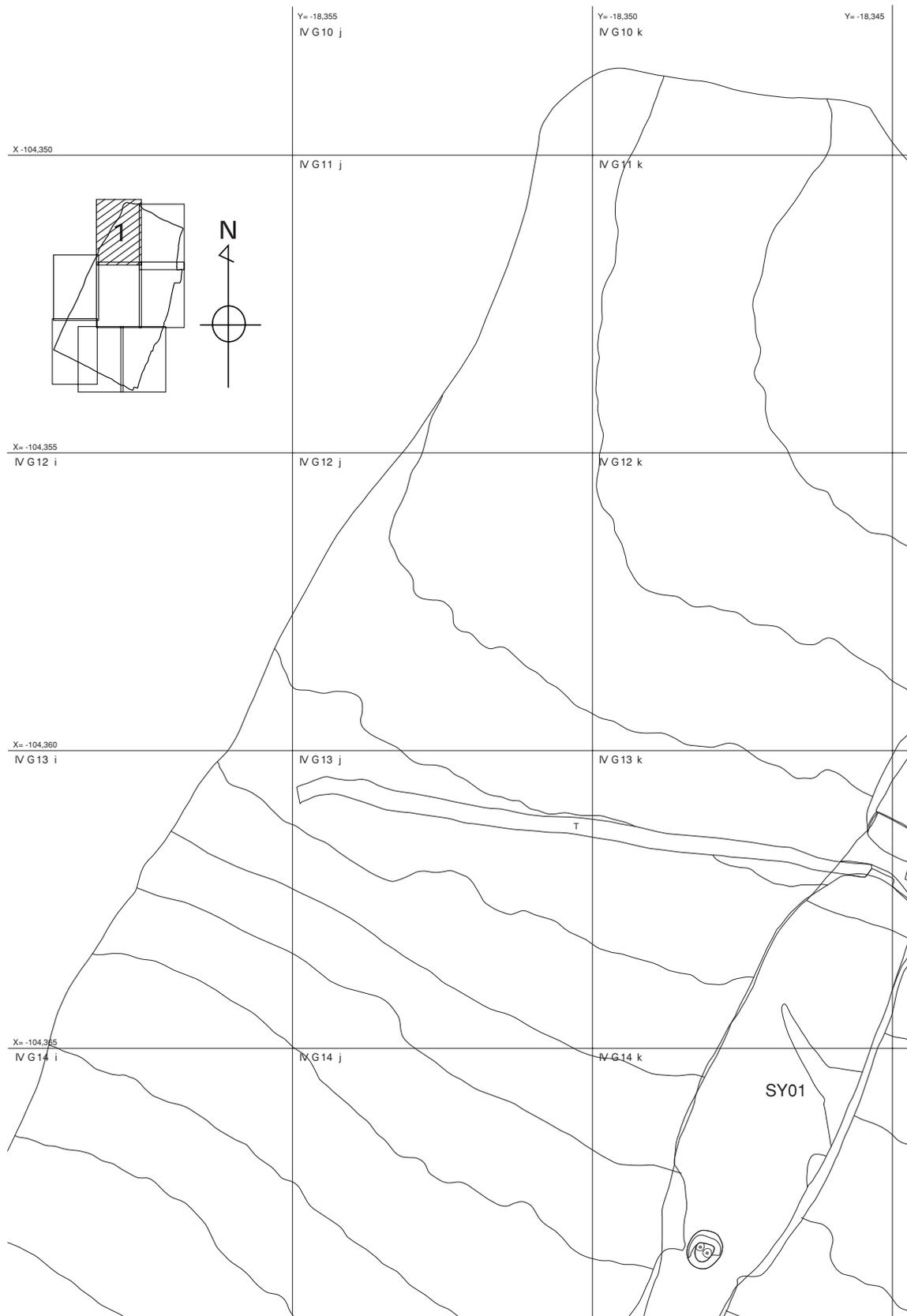
図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
491	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.4	2.0
492	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	8.2	4.9	2.2
493	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.3	4.0	2.1
494	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.4	3.7	2.0
495	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	6.9	3.4	1.7
496	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	7.8	4.7	2.1
497	灰層 4	灰釉系陶器	小皿	8.7	4.9	2.2
498	灰層	灰釉系陶器	無台椀	16.0	8.1	4.5
499	灰層	灰釉系陶器	無台椀	14.7	8.6	5.0
500	灰層	灰釉系陶器	椀		7.3	
501	灰層	灰釉系陶器	鉢	21.4	9.2	6.5
502	灰層	灰釉系陶器	鉢	20.7	9.8	8.2
503	灰層	土師器	皿	—	7.8	—
504	灰層	土師器	皿	—	4.4	—
505	灰層 1	土師器	伊勢型鍋	27.0	—	—
506	灰層	土師器	伊勢型鍋	24.0	—	—
507	灰層	土師器	伊勢型鍋	21.2	—	—
508	灰層	土師器	伊勢型鍋	24.0	—	—
509	灰層	灰釉系陶器	不明	—	—	—
510	灰層	磁器	椀	14.7	—	—
511	灰層	土製品	不明	—	—	—
512	灰層 4	土製品	不明	—	—	—
513	灰層 4	石製品	砥石	—	—	—
514	灰層 4	石製品	砥石	—	—	—
515	灰層	石	円礫	—	—	—
516	試掘	埴輪	円筒	—	—	—
517	SY01	窯道具	焼台	—	—	—
518	SY03	窯道具	焼台	—	—	—
519	SY03	窯道具	焼台	—	—	—
520	SY03	窯道具	焼台	—	—	—
521	SY01	窯道具	焼台	—	—	—
522	SY01	窯道具	焼台	—	—	—
523	SY01	窯道具	焼台	—	—	—
524	SY01	窯道具	焼台	—	—	—
525	SY03	窯道具	焼台	—	—	—
526	SY03	窯道具	焼台	—	—	—
527	SY03	窯道具	焼台	—	—	—
528	灰層 2	窯道具	焼台	—	—	—
529	灰層	灰釉系陶器	椀釉着	—	—	—
530	灰層	灰釉系陶器	椀釉着	—	—	—
531	灰層	灰釉系陶器	椀釉着	—	—	—
532	灰層	灰釉系陶器	椀釉着	—	—	—
533	SY01	灰釉系陶器	椀	14.6	6.4	5.6
534	SY01	灰釉系陶器	椀	13.4	5.8	6.0
535	SY01	灰釉系陶器	椀	14.7	6.2	5.2
536	SY01	灰釉系陶器	椀	14.9	6.2	5.6
537	SY01	灰釉系陶器	椀	15.4	6.5	5.5
538	SY01	灰釉系陶器	椀	15.2	5.8	5.2
539	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.8	1.7

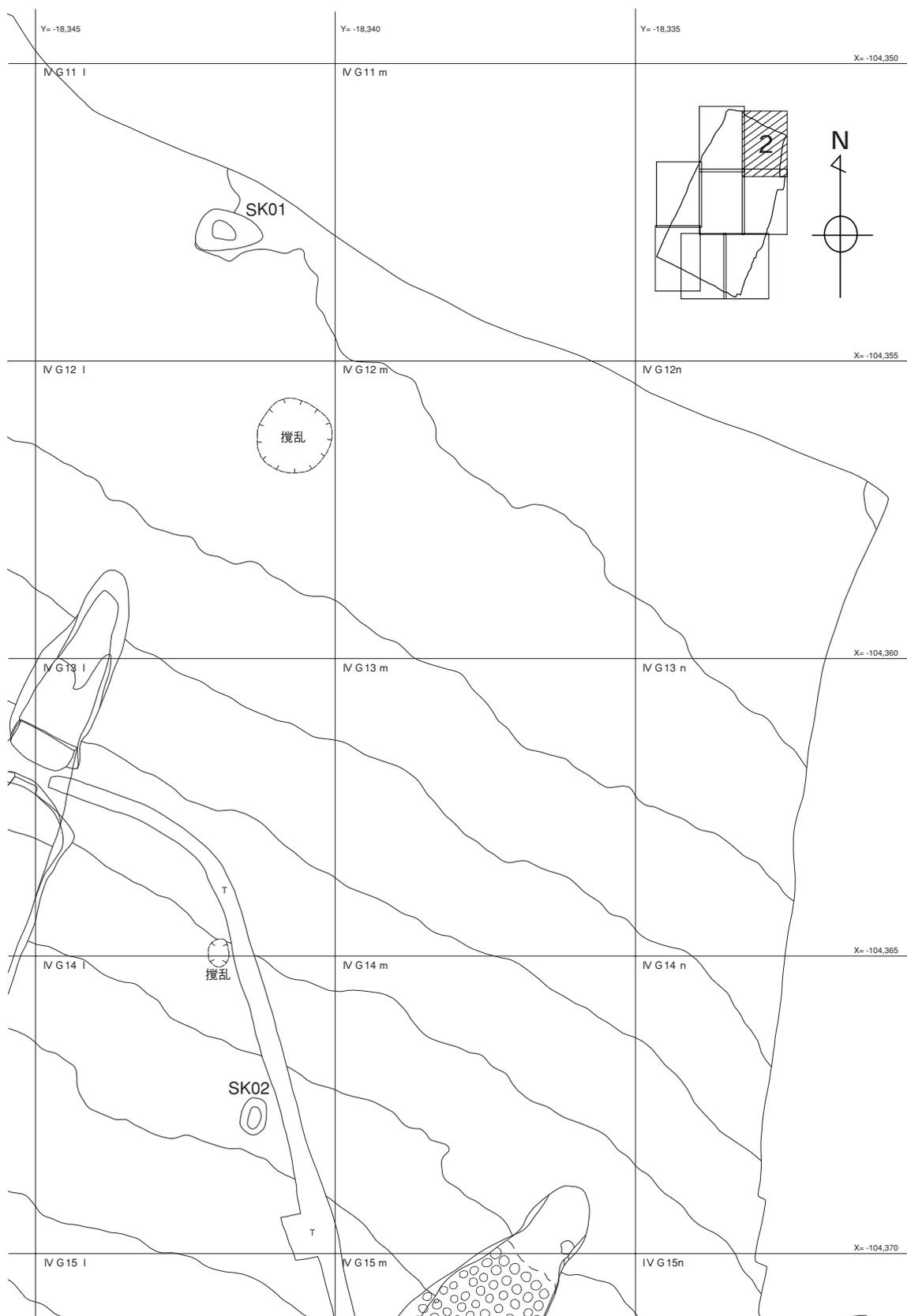
図版番号	出土位置	種類	器種	口径	底径	器高
540	SY01	灰釉系陶器	小皿	8.0	4.5	1.8
541	SY01	灰釉系陶器	小皿	7.9	3.8	1.8
542	SY03	灰釉系陶器	椀	15.2	7.2	4.6
543	SY03	灰釉系陶器	椀	17.0	6.8	4.8
544	SY03	灰釉系陶器	椀	15.4	7.2	4.7
545	SY03	灰釉系陶器	椀	15.4	7.5	4.4
546	SY03	灰釉系陶器	椀	16.6	7.9	5.1
547	SY03	灰釉系陶器	椀	15.0	7.0	4.6
548	SY03	灰釉系陶器	椀	15.6	7.0	5.0
549	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.2	3.9	2.0
550	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.8	3.8	1.7
551	SY03	灰釉系陶器	小皿	7.6	3.6	1.9

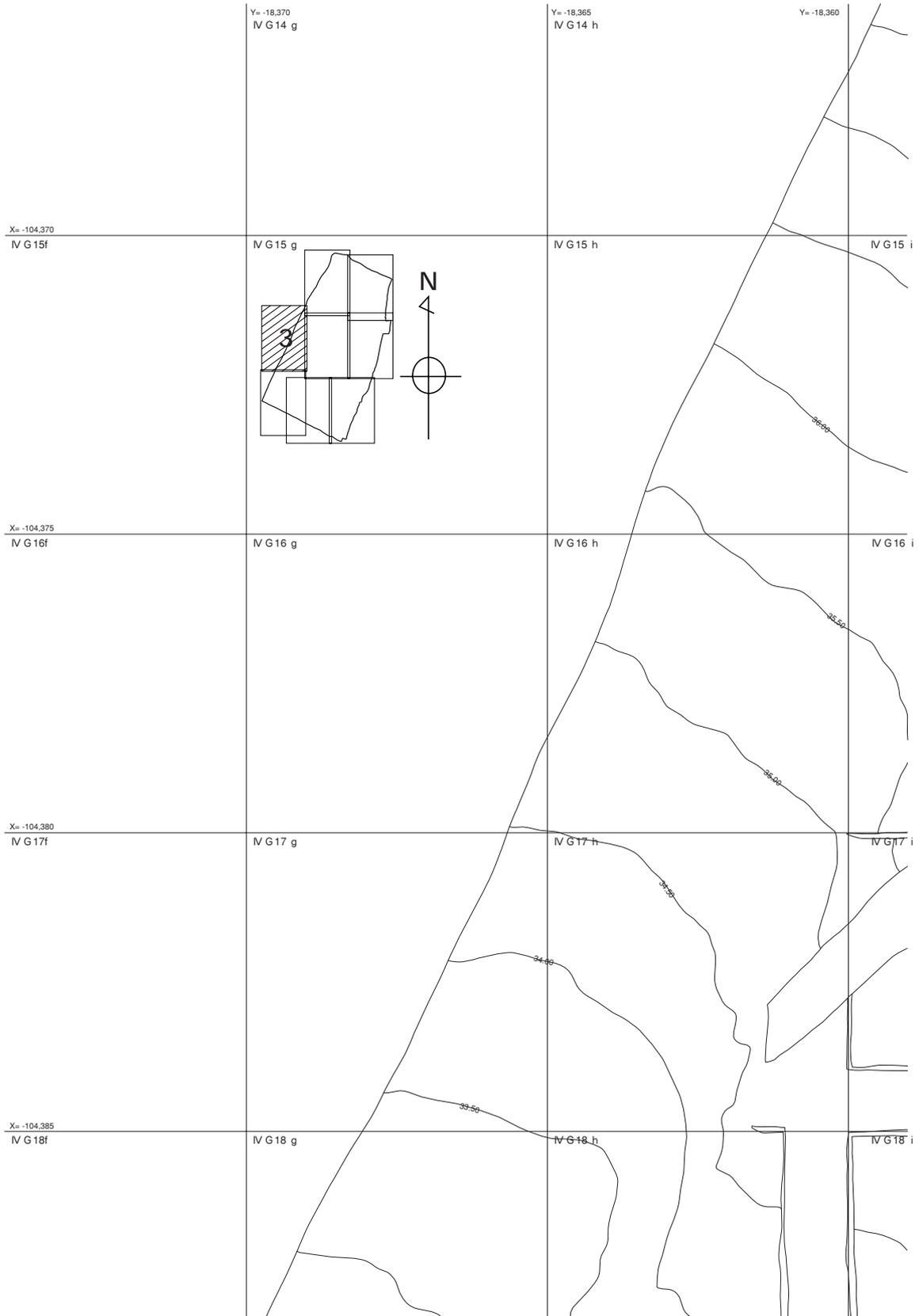


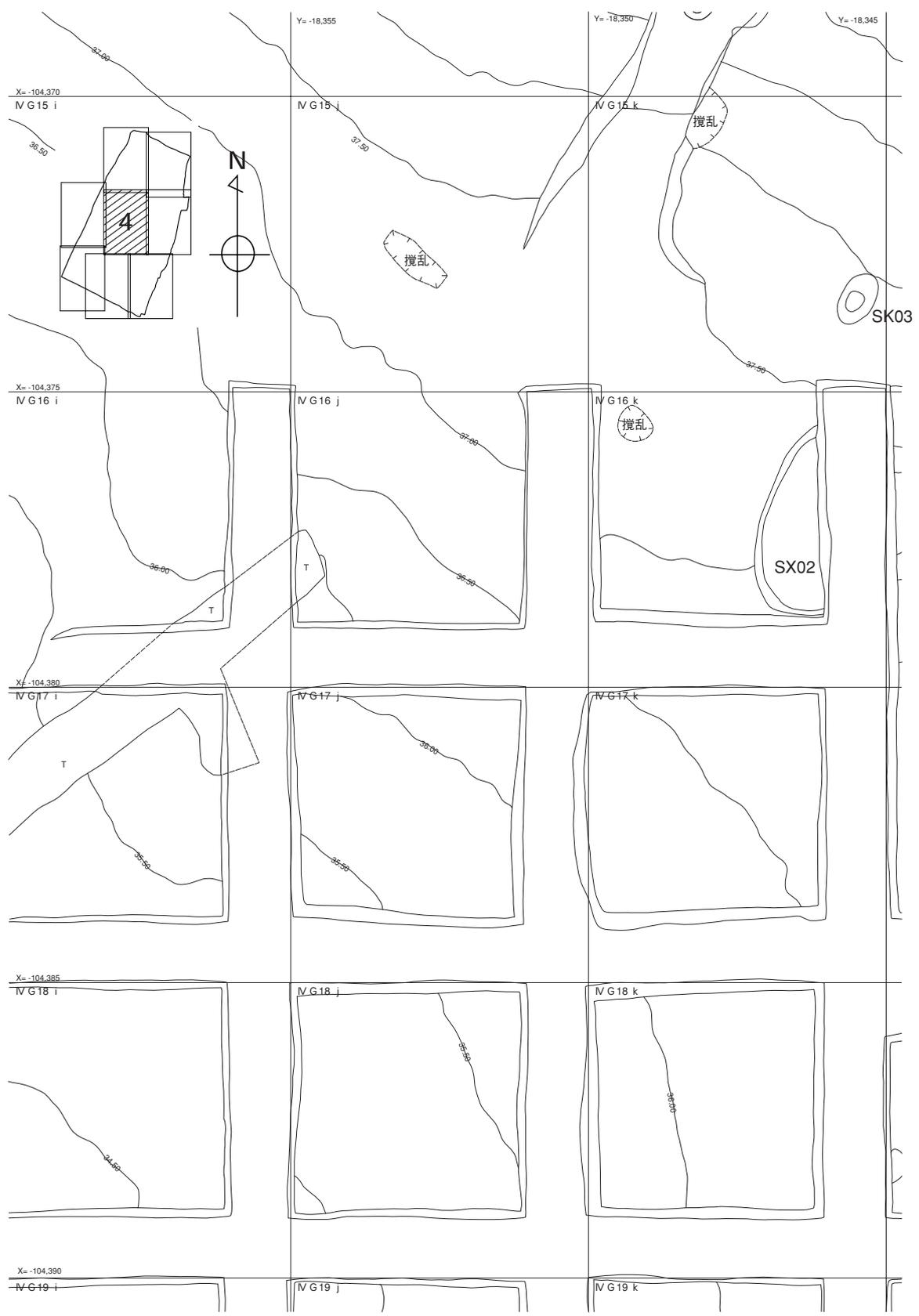
# 図 版



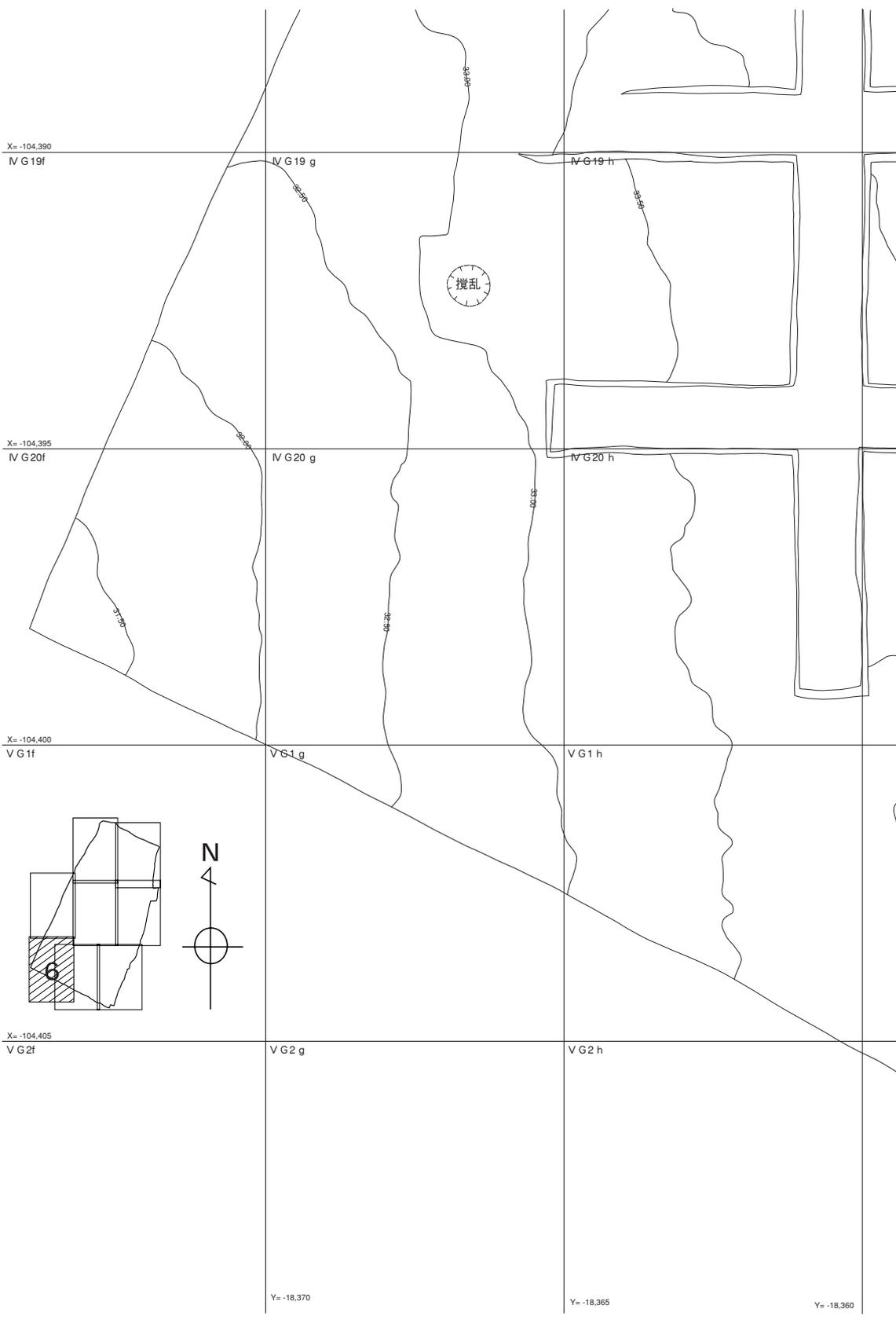




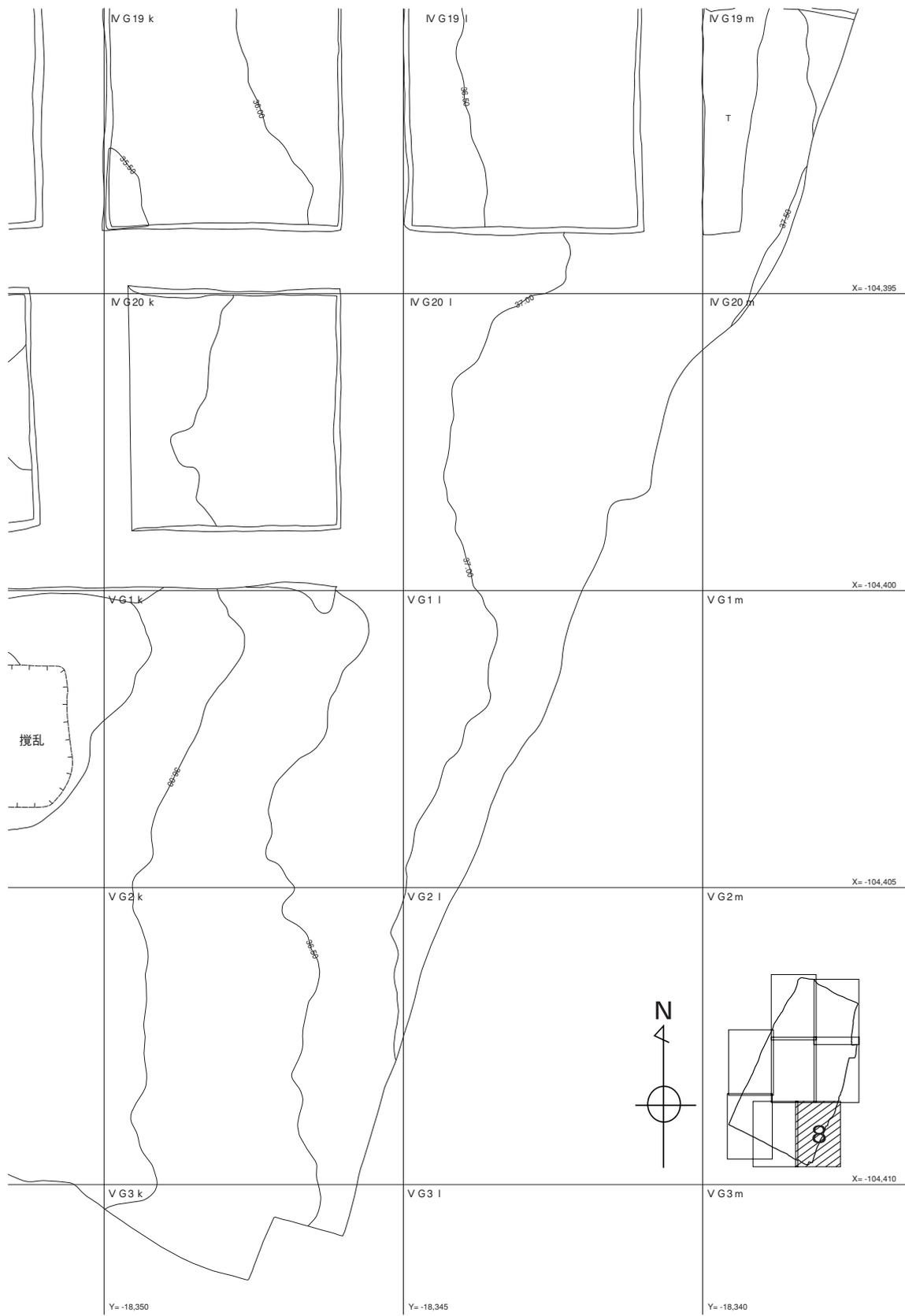


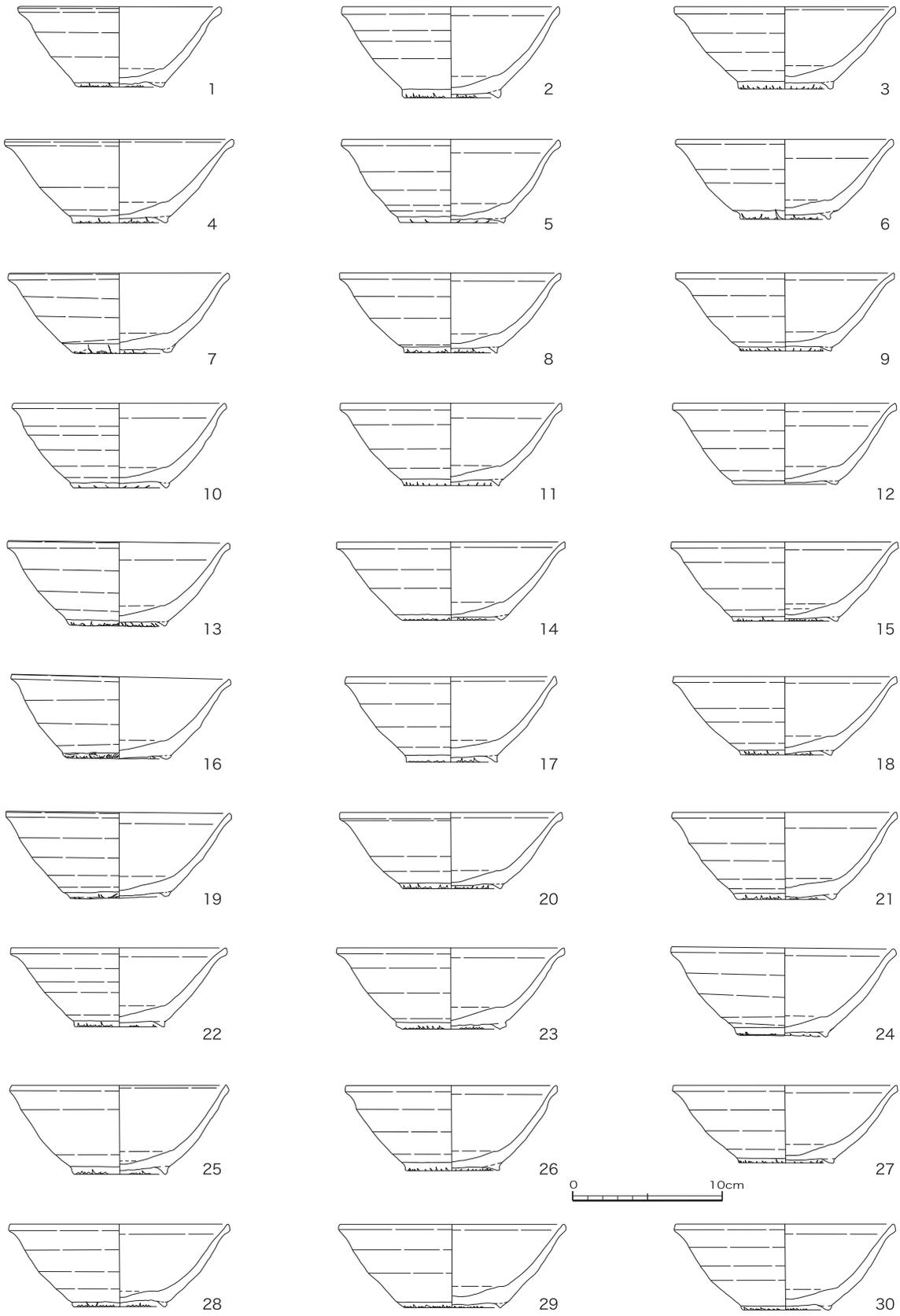


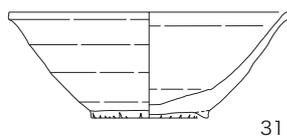




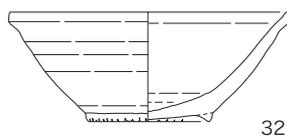




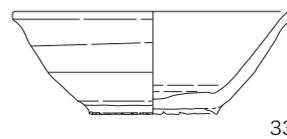




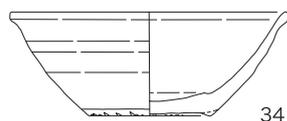
31



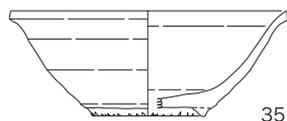
32



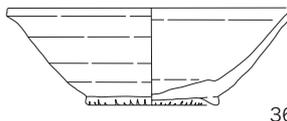
33



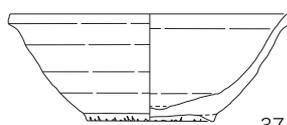
34



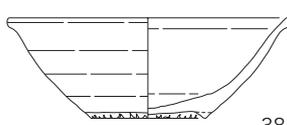
35



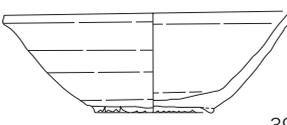
36



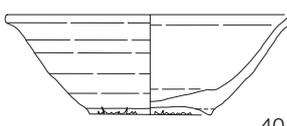
37



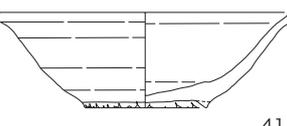
38



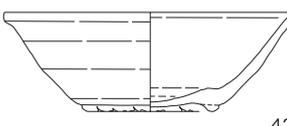
39



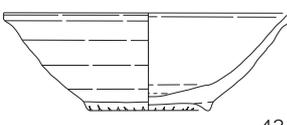
40



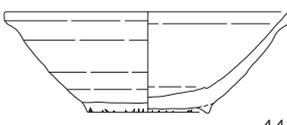
41



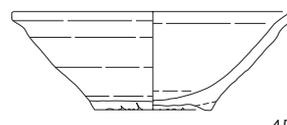
42



43



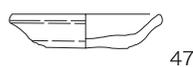
44



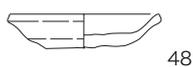
45



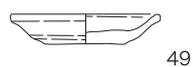
46



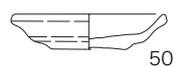
47



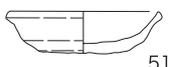
48



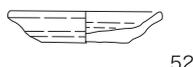
49



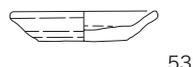
50



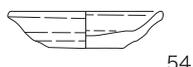
51



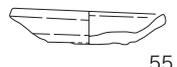
52



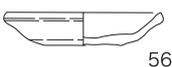
53



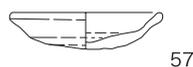
54



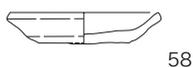
55



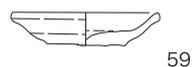
56



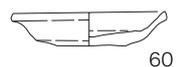
57



58



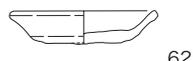
59



60

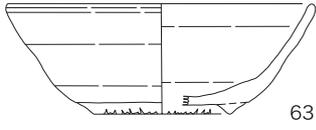


61

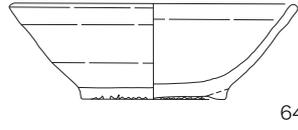


62

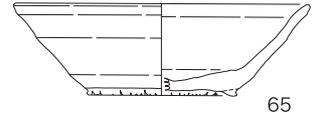




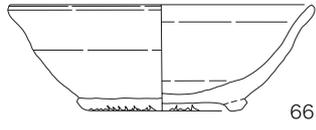
63



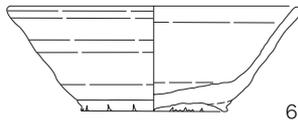
64



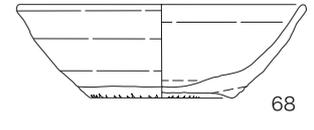
65



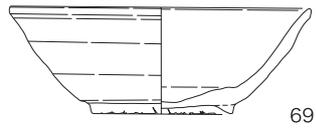
66



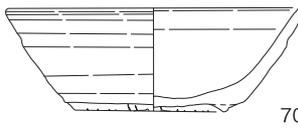
67



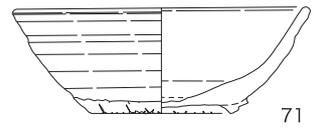
68



69



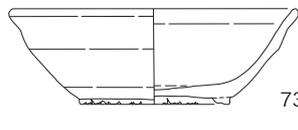
70



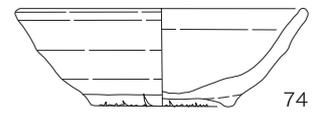
71



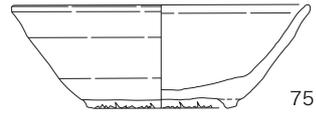
72



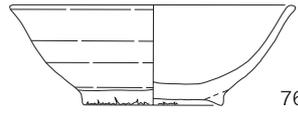
73



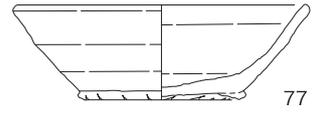
74



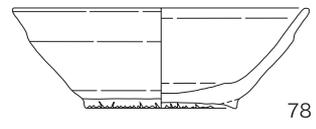
75



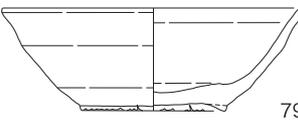
76



77



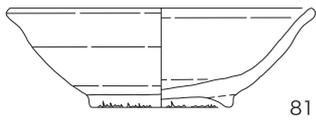
78



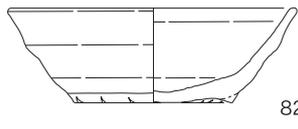
79



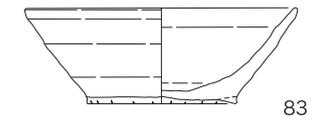
80



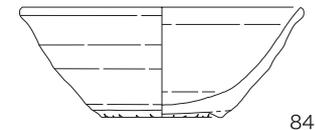
81



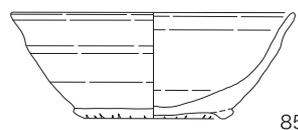
82



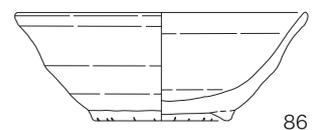
83



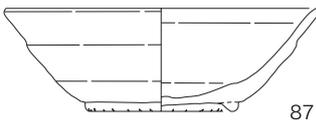
84



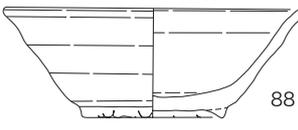
85



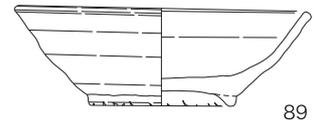
86



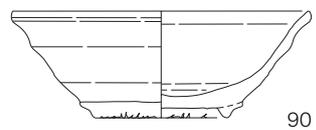
87



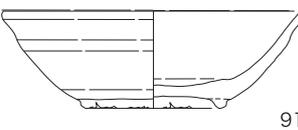
88



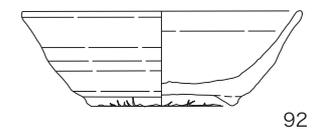
89



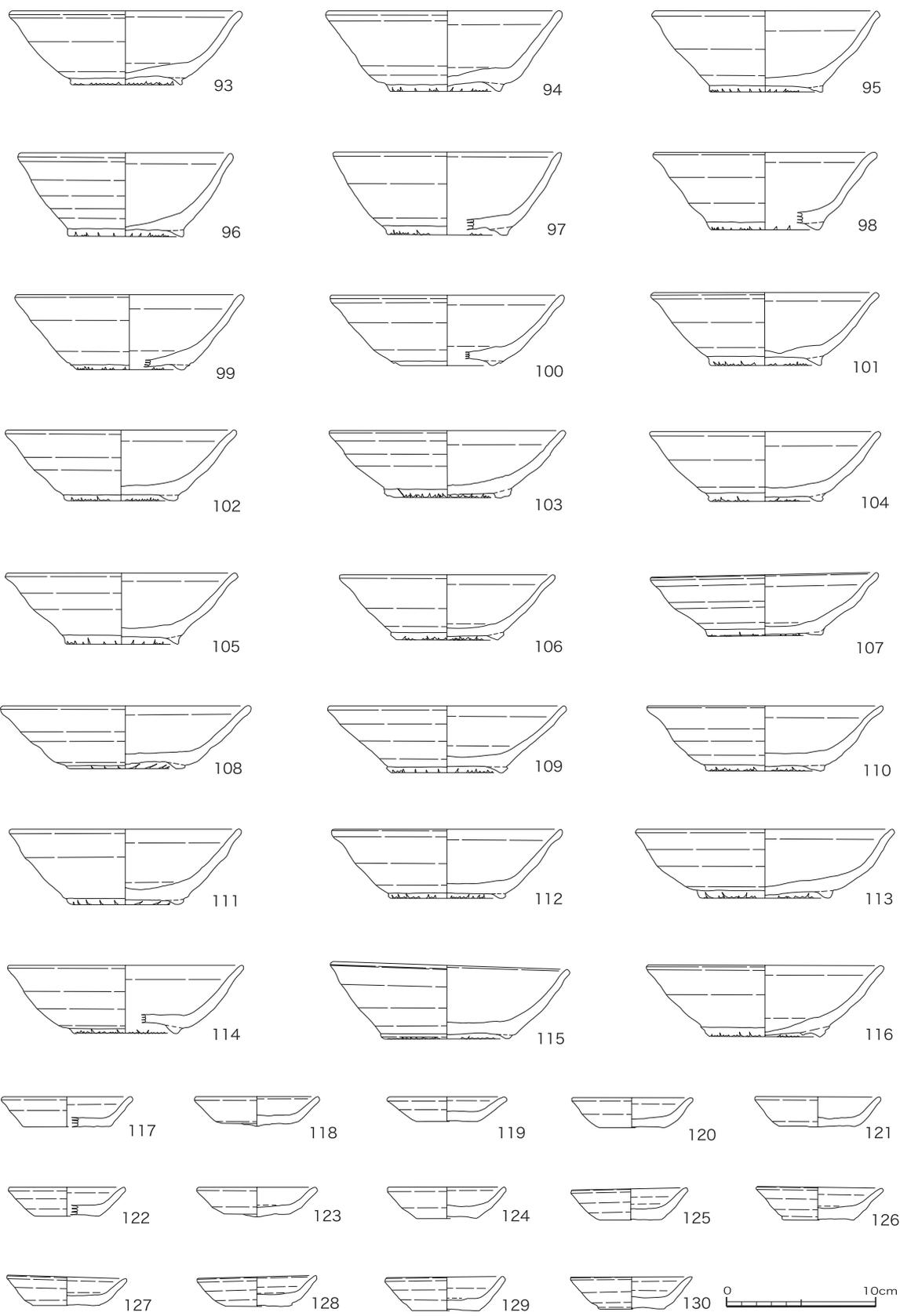
90

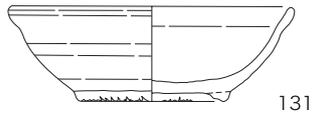


91

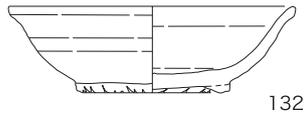


92

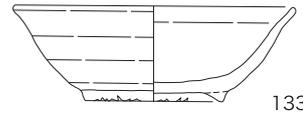




131



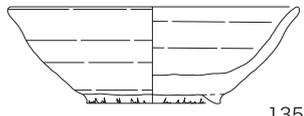
132



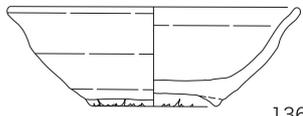
133



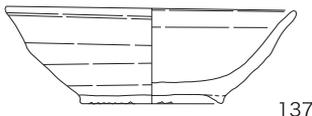
134



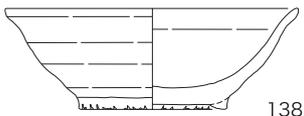
135



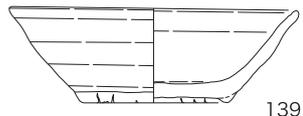
136



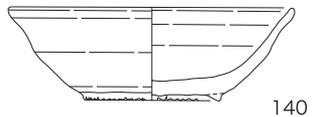
137



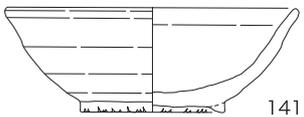
138



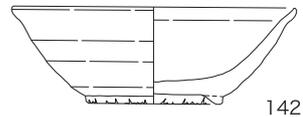
139



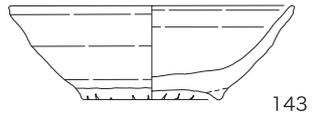
140



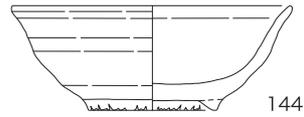
141



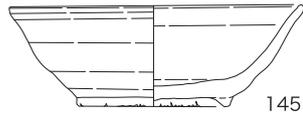
142



143



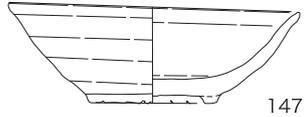
144



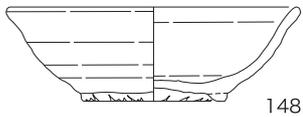
145



146



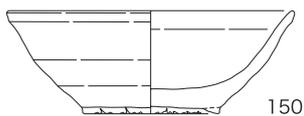
147



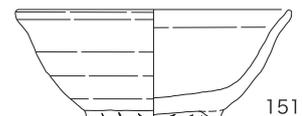
148



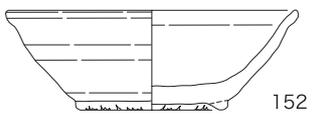
149



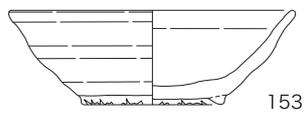
150



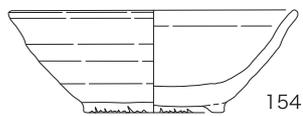
151



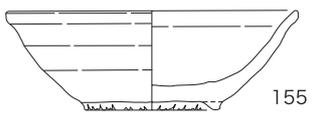
152



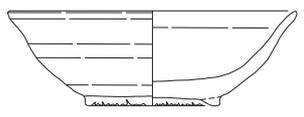
153



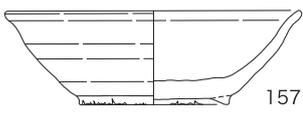
154



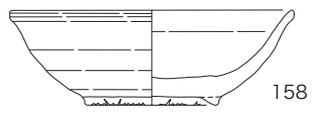
155



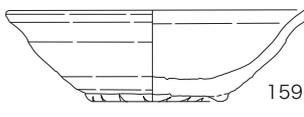
156



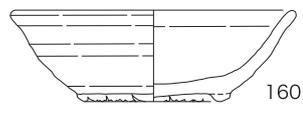
157



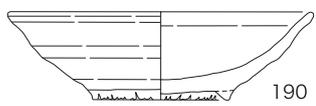
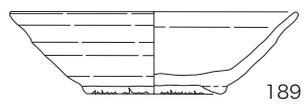
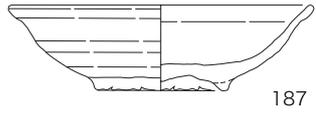
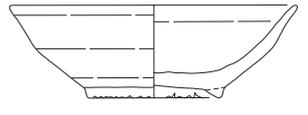
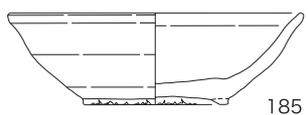
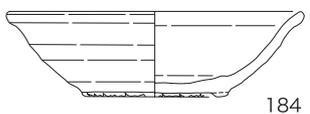
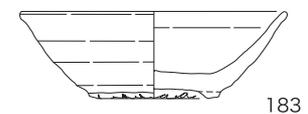
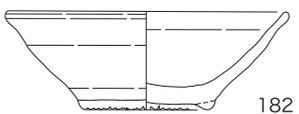
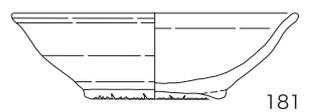
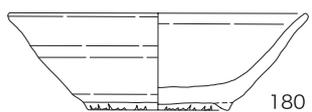
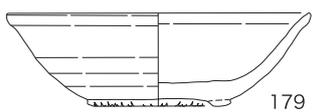
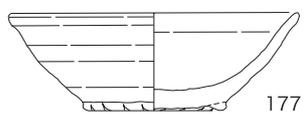
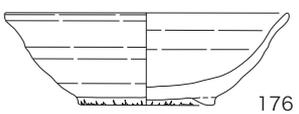
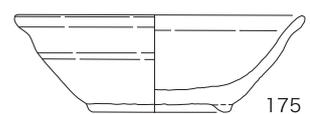
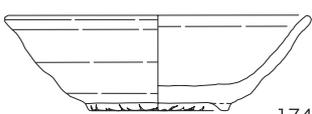
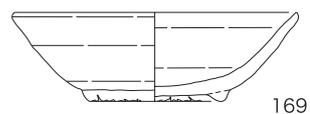
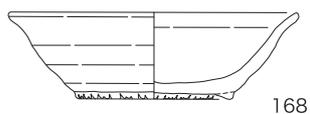
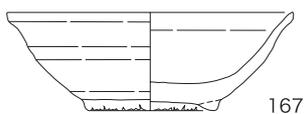
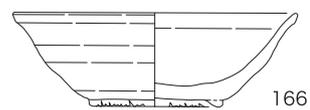
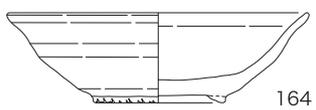
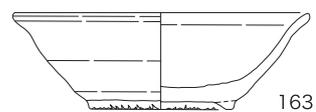
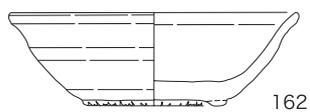
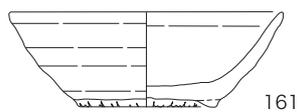
158

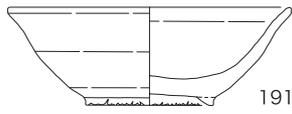


159

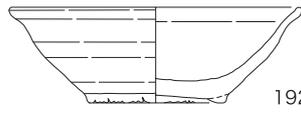


160

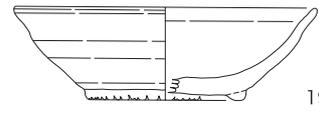




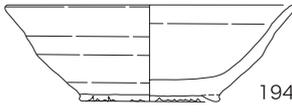
191



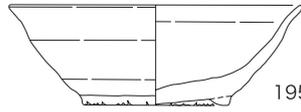
192



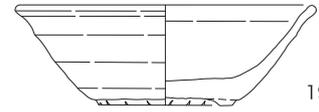
193



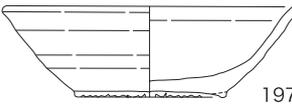
194



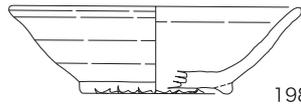
195



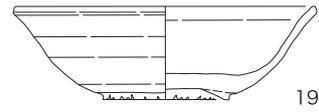
196



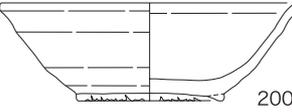
197



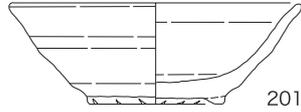
198



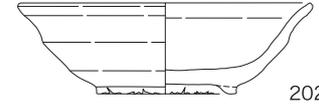
199



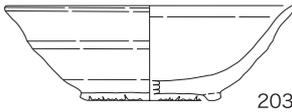
200



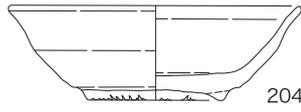
201



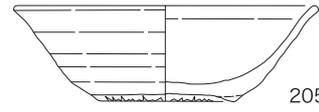
202



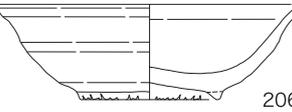
203



204



205



206



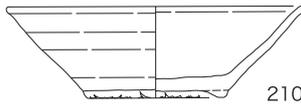
207



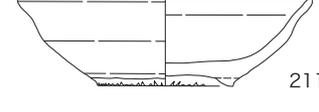
208



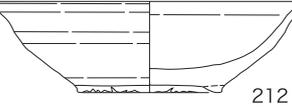
209



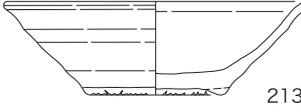
210



211



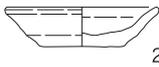
212



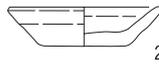
213



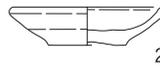
214



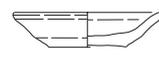
215



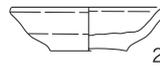
216



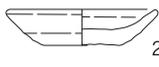
217



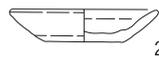
218



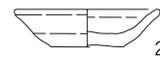
219



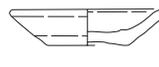
220



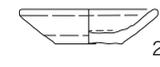
221



222



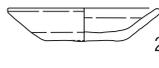
223



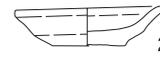
224



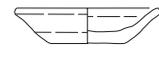
225



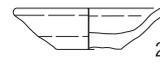
226



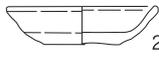
227



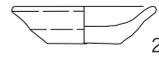
228



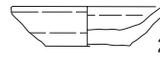
229



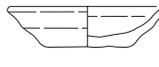
230



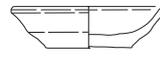
231



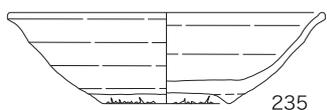
232



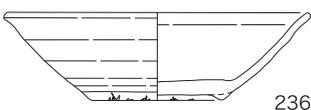
233



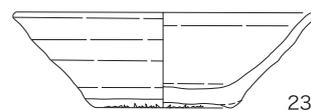
234



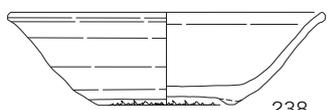
235



236



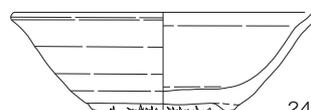
237



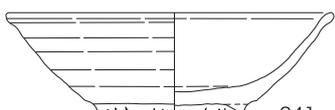
238



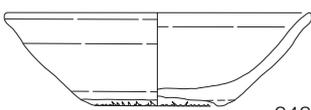
239



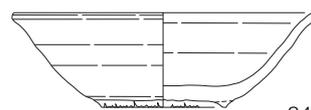
240



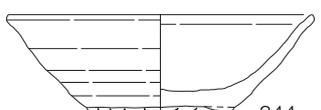
241



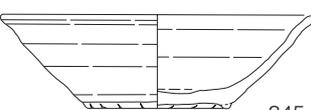
242



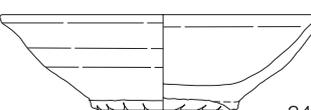
243



244



245



246



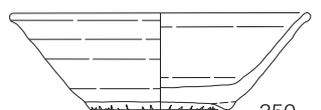
247



248



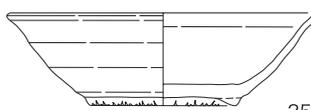
249



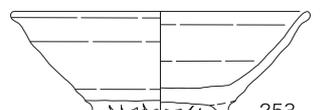
250



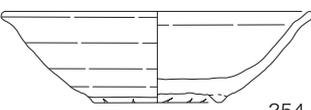
251



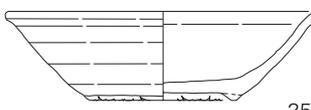
252



253



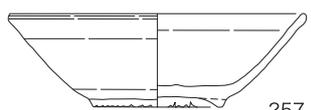
254



255



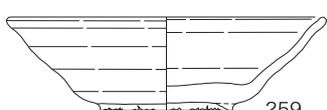
256



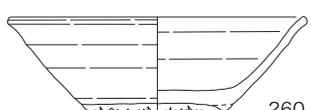
257



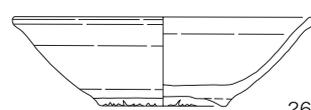
258



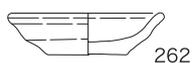
259



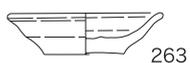
260



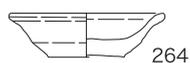
261



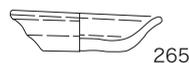
262



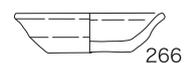
263



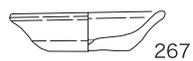
264



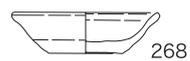
265



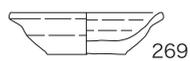
266



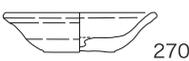
267



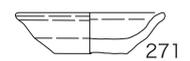
268



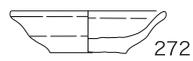
269



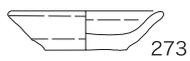
270



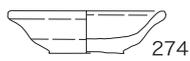
271



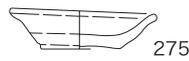
272



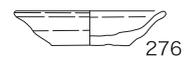
273



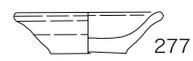
274



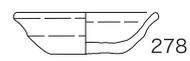
275



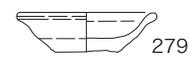
276



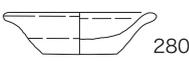
277



278

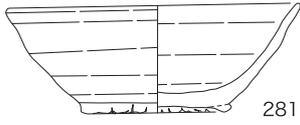


279

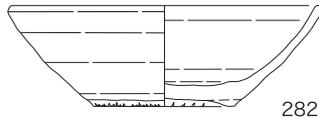


280

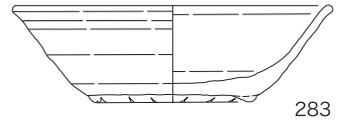




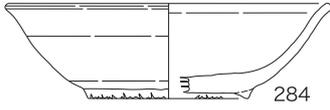
281



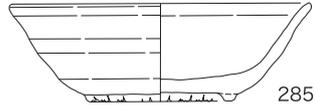
282



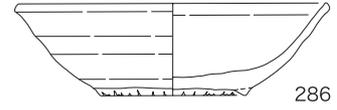
283



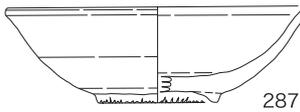
284



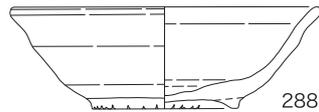
285



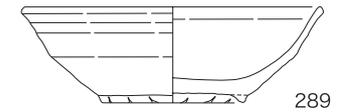
286



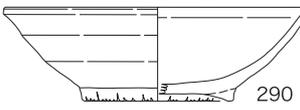
287



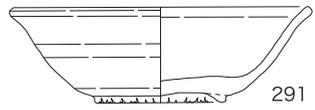
288



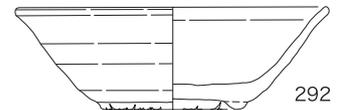
289



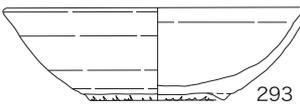
290



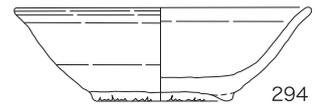
291



292



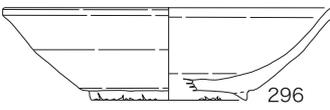
293



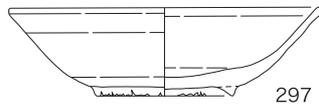
294



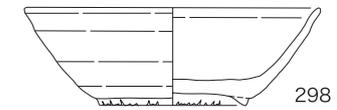
295



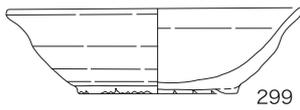
296



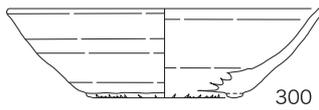
297



298



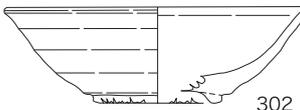
299



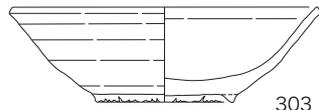
300



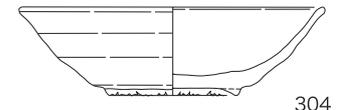
301



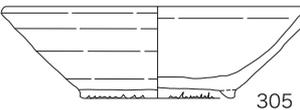
302



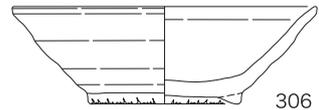
303



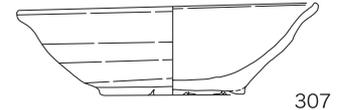
304



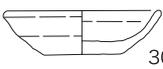
305



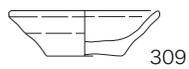
306



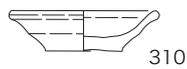
307



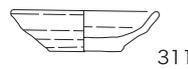
308



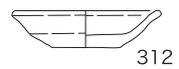
309



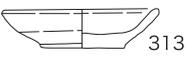
310



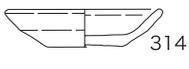
311



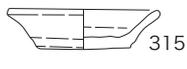
312



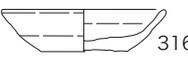
313



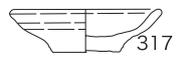
314



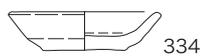
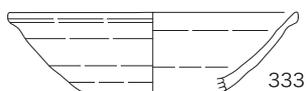
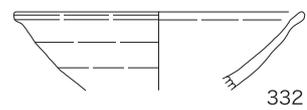
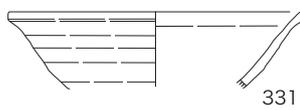
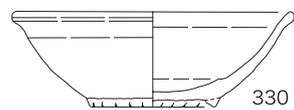
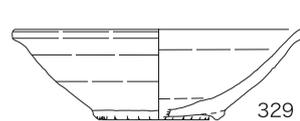
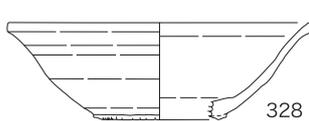
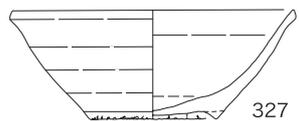
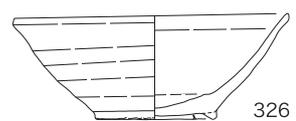
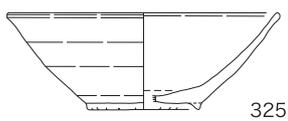
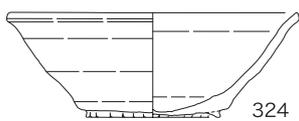
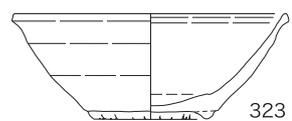
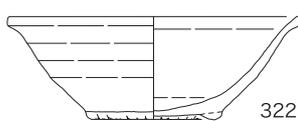
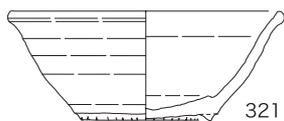
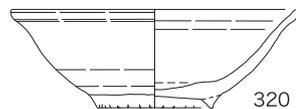
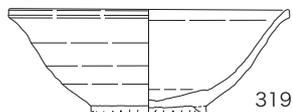
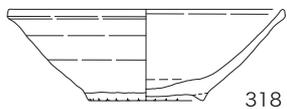
315

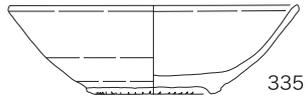


316

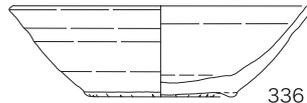


317

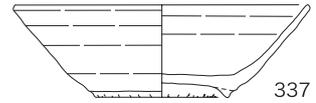




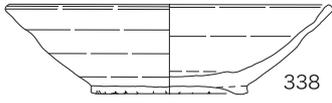
335



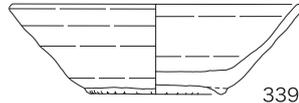
336



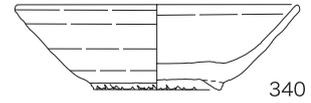
337



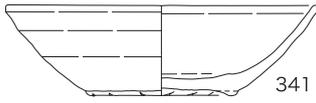
338



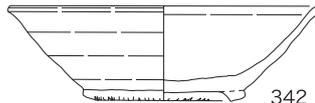
339



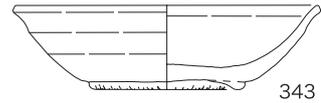
340



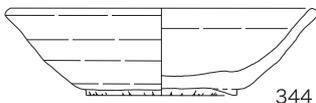
341



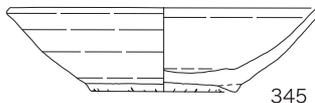
342



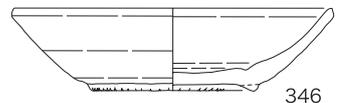
343



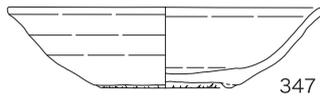
344



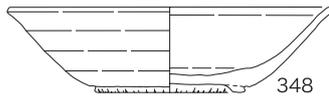
345



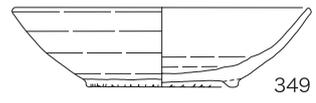
346



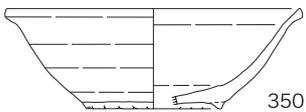
347



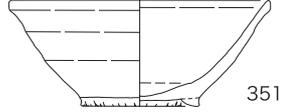
348



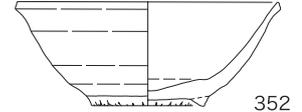
349



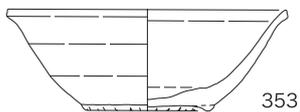
350



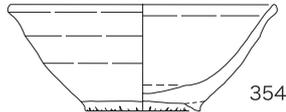
351



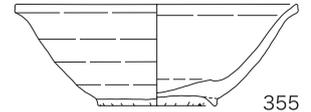
352



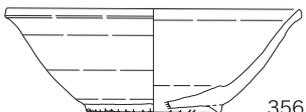
353



354



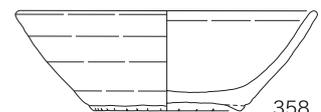
355



356



357



358



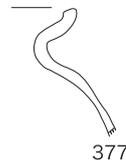
359



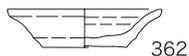
360



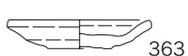
361



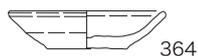
377



362



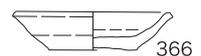
363



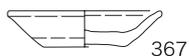
364



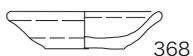
365



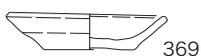
366



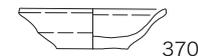
367



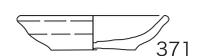
368



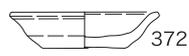
369



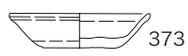
370



371



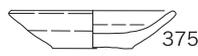
372



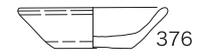
373



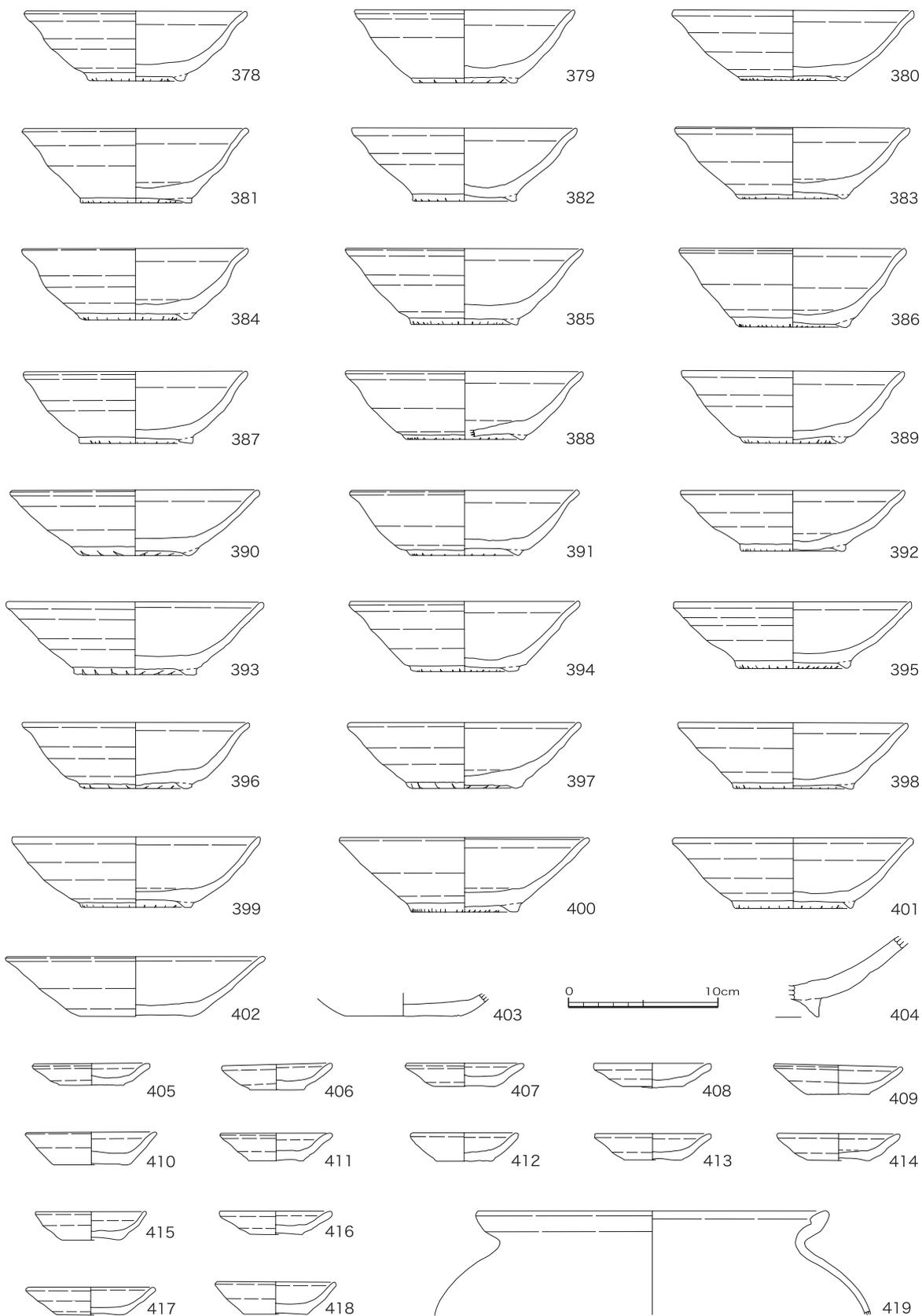
374

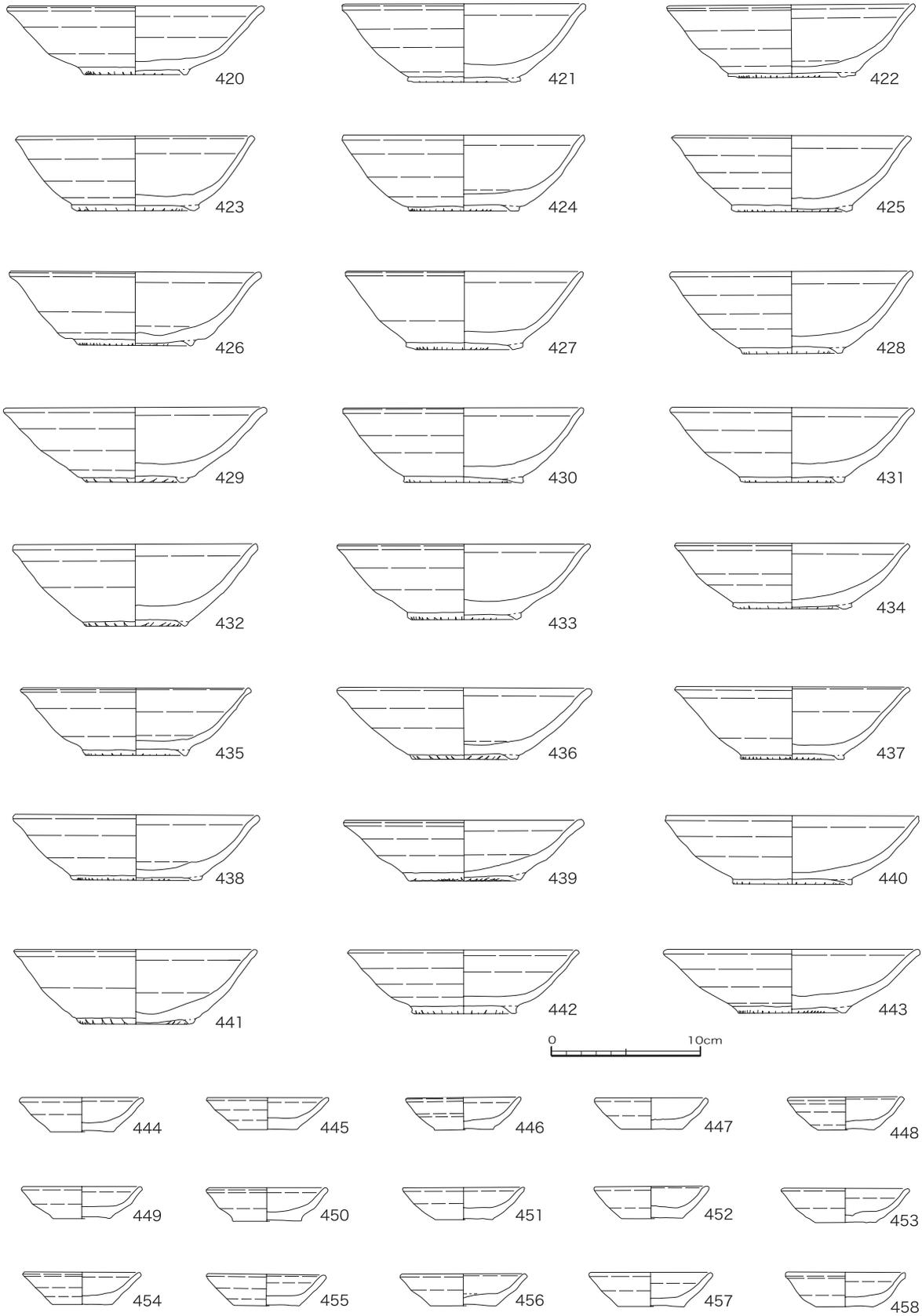


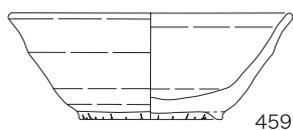
375



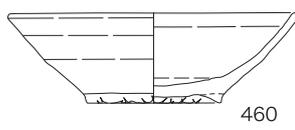
376



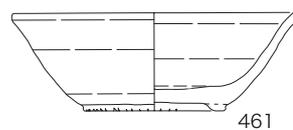




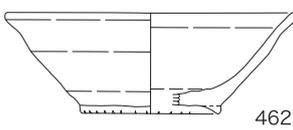
459



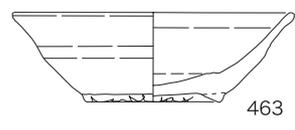
460



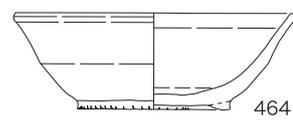
461



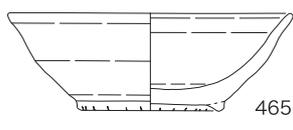
462



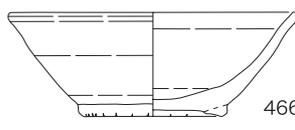
463



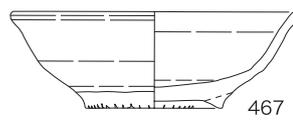
464



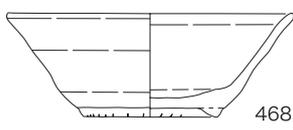
465



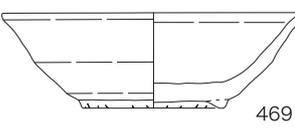
466



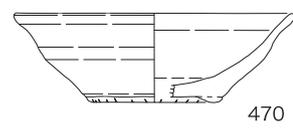
467



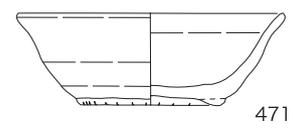
468



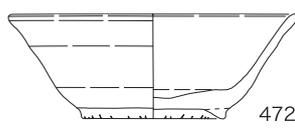
469



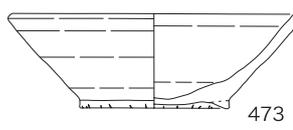
470



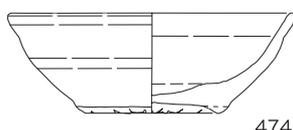
471



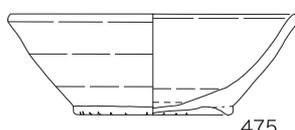
472



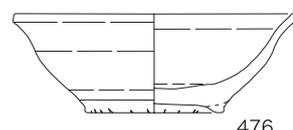
473



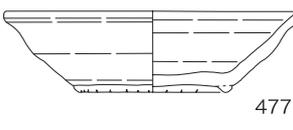
474



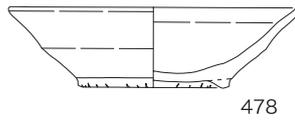
475



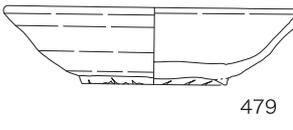
476



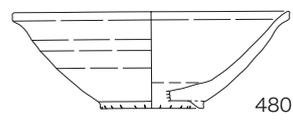
477



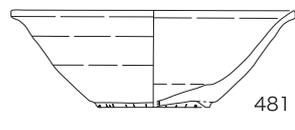
478



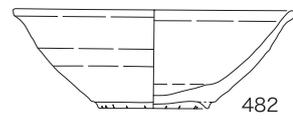
479



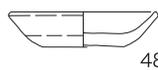
480



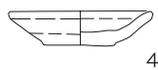
481



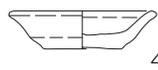
482



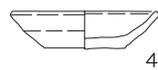
483



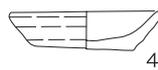
484



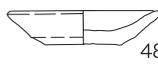
485



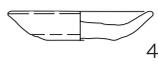
486



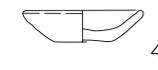
487



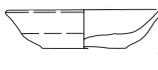
488



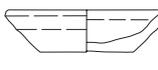
489



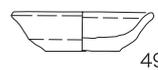
490



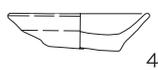
491



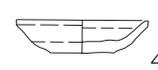
492



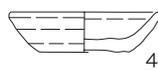
493



494



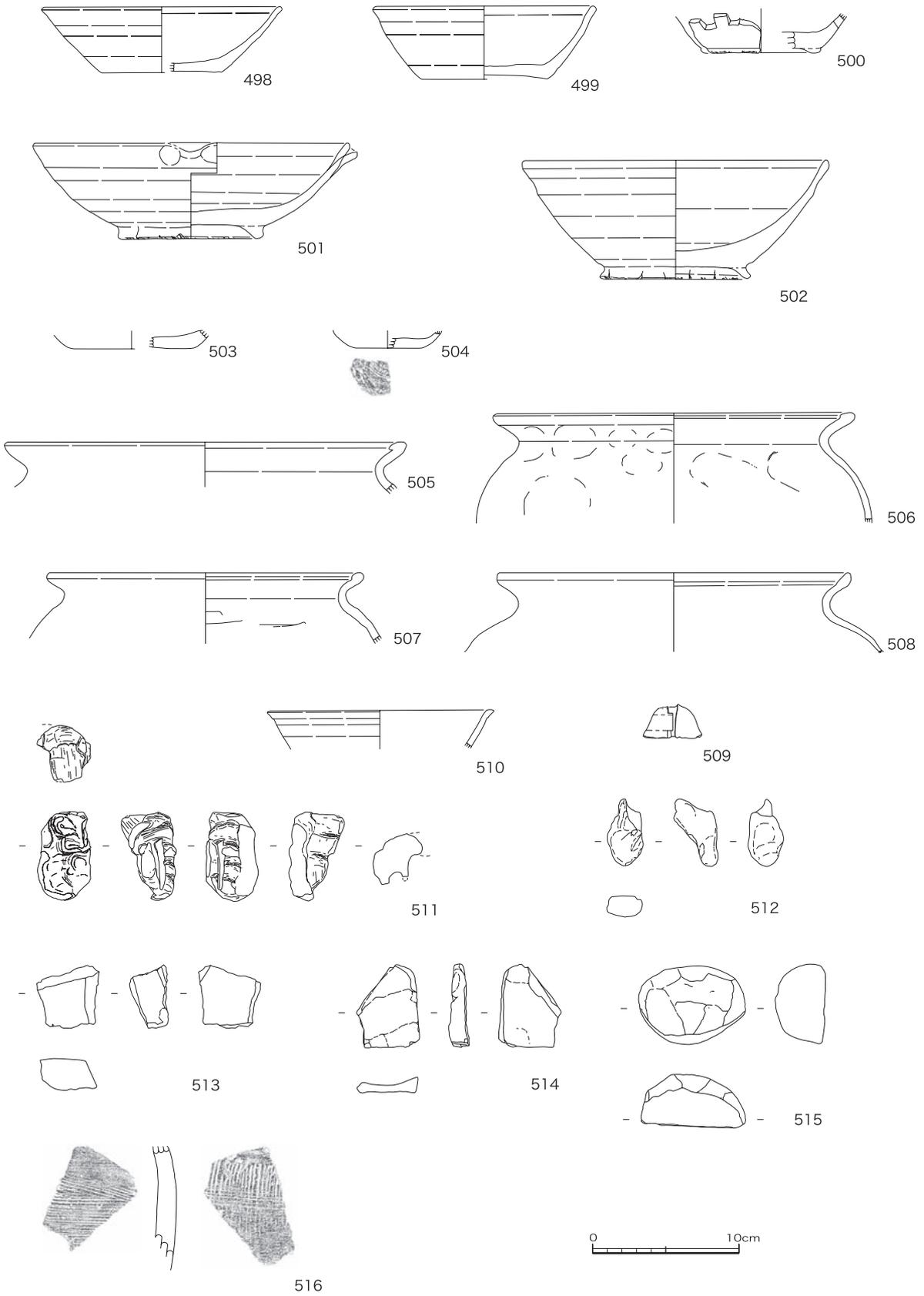
495

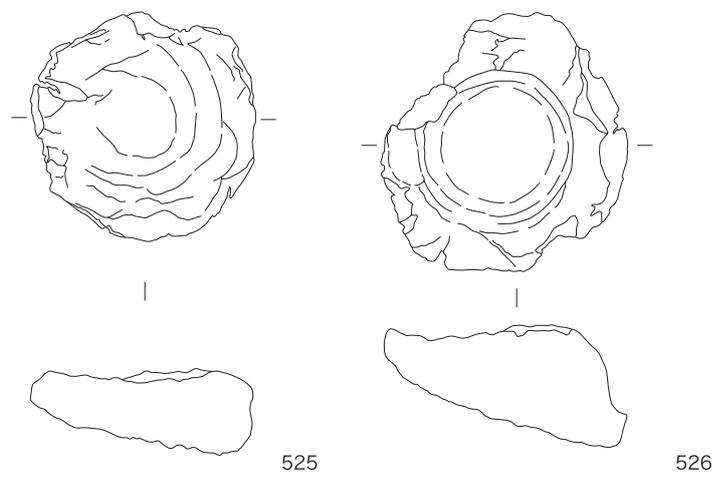
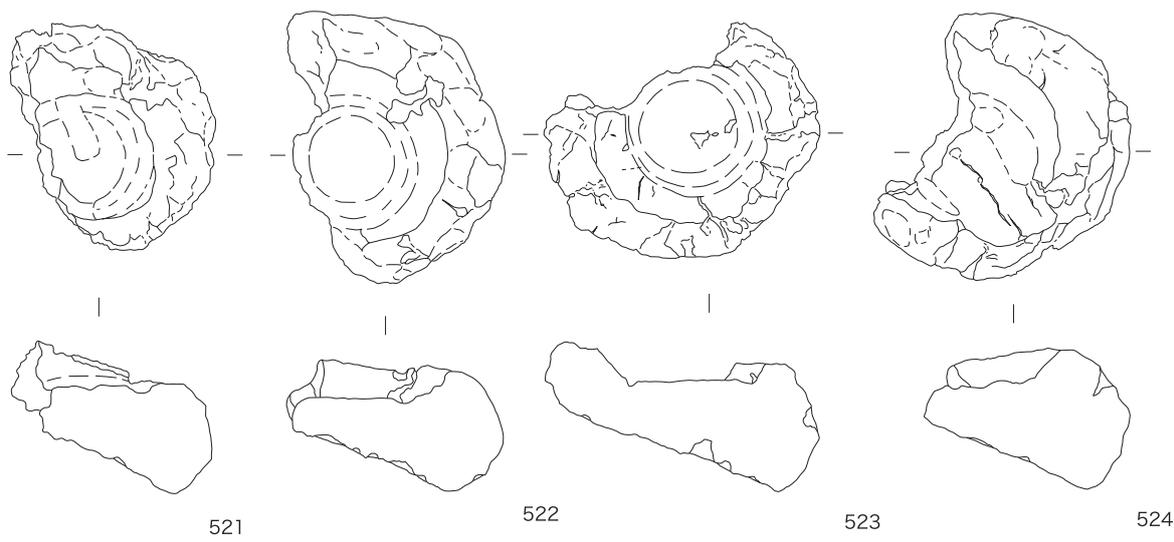
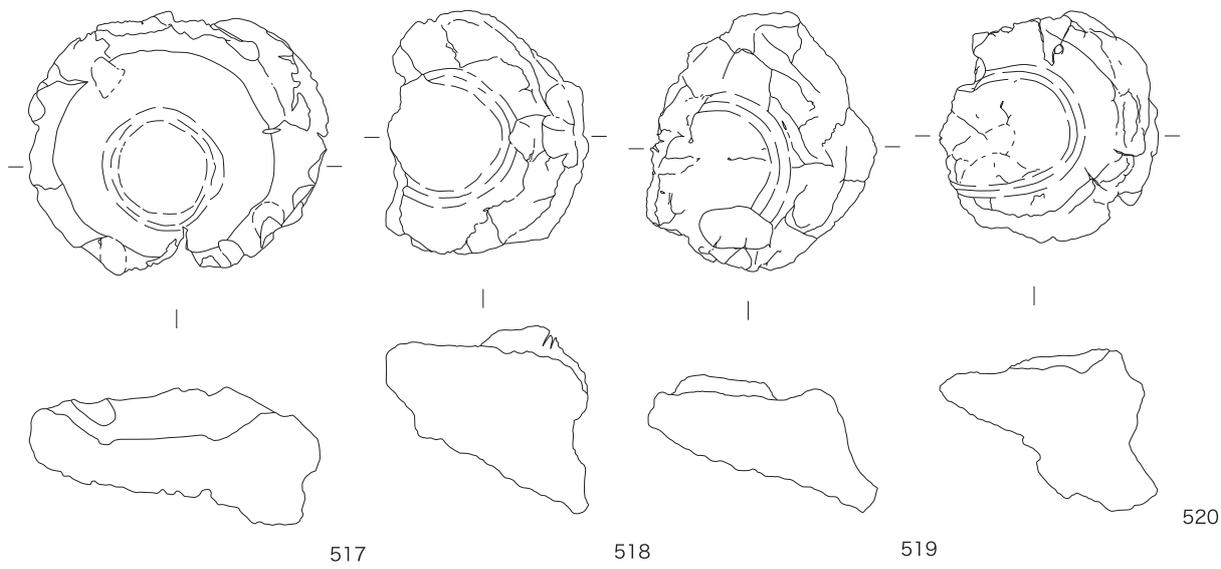


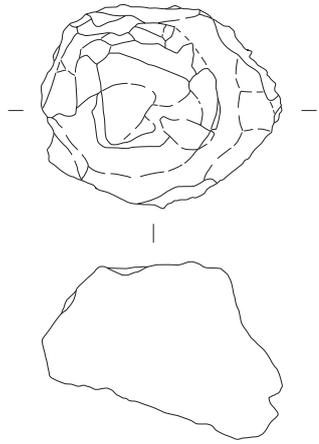
496



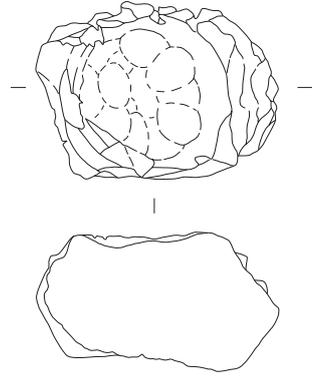
497



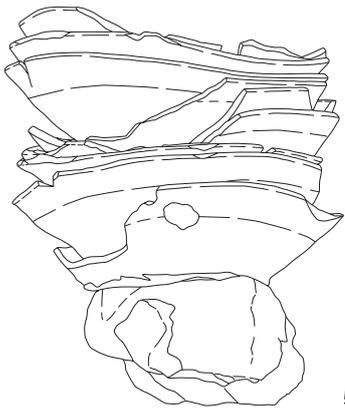




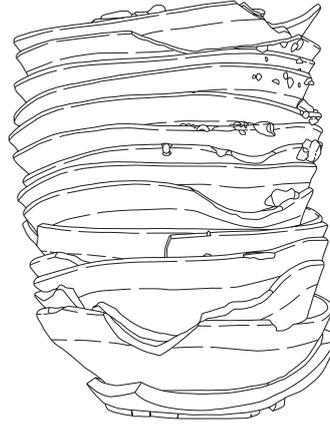
527



528



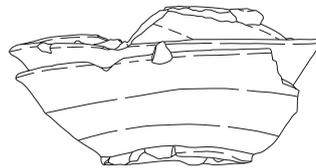
529



530



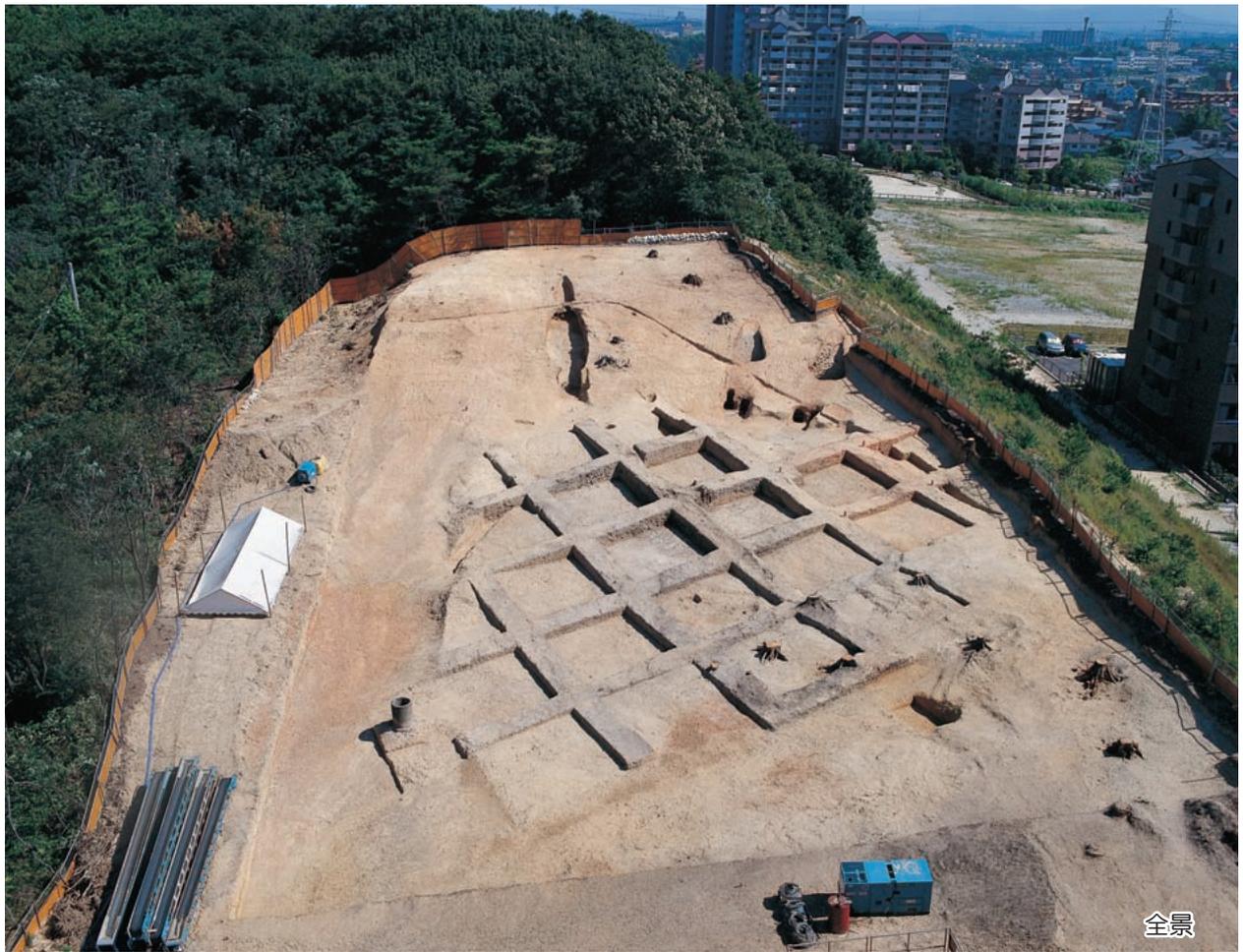
531



532



調査区



SY01

図版

27

遺構 2  
SY01



SY01 細部



埋土



天井部



焼成室



円柱状の粘土塊出土状況



分焰柱



壁面



断ち割り (細部 1)



断ち割り (細部 2)

SY02

図版

29

遺構 4  
SY02



全形 1



全形 2



SY03

図版

31

遺構 6  
SY03



全形 1



全形 2



断ち割り



焼台出土状況



天井部 1



天井部 2



天井部 3

その他

図版

33

遺構 8  
SY02・03、  
SX02、  
SK03

















# 要 約

## 1 経緯と経過

国道 302 号線建設に伴い、建設省（現国土交通省）から愛知県教育委員会を通じての委託事業として実施。調査面積は 1800 m<sup>2</sup>。期間は平成 11（1999）年 5 月～9 月。

## 2 環境と周辺の遺跡

名古屋市緑区大高町平部高根に所在。猿投窯の鳴海地区有松支群に位置する。

## 3 遺構

窯体 3 基（SY01～03）と灰原や整地層、前庭部土坑のほか、土坑 3 基を検出した。

### ・窯体

SY01 床面は、ほぼ残存。全長 12.94m、焼成室の最大幅は 2.24m。床面の傾斜角は、焼成室中央で 16°。

SY02 床面は、煙道部上端を除き残存する。残存長 9.52m。焼成室の最大幅は 2.90m。床面の傾斜角は、焼成室中央で 28°。

SY03 床面は、煙道部上端を除き残存する。残存長は 9.96m。焼成室の最大幅は 2.72m。床面の傾斜角は、焼成室中央で 28°。

### ・灰原

灰原は 4 つの灰層群（灰層 1～4 群）によって構成される。

### ・土坑

3 基確認した。このうち SK03 からは、ややまとまった量の出土遺物を得た。

## 4 遺物

出土遺物の焼台を除く総量は、破片数で 278,438 点、重量で 4,883,323g。ほとんどが灰釉系陶器で、器種は、椀・小皿にほぼ限定されている。

## 5 考古地磁気年代測定

SY01 A.D.1,325<sup>+80</sup><sub>-90</sub>年

SY02 A.D.1,250±30年

SY03 A.D.1,225<sup>+75</sup><sub>-60</sub>年

## 6 まとめ

窯体は 3 基とも床面がほぼ残存していた。形状を観察すると、SY02・03 は、平面が舟底状となること、最大幅が焼成室の中央よりやや分焰柱側に下がった位置となることなどよく一致している。これに対して、SY01 は細長く、傾斜角も緩やかとなっている。窯体は断ち割り調査の結果、SY02・03 に床面下施設が確認できた。SY03 は床面を掘削した後、土砂を充填してその上に炭を敷き詰めるものだが、SY02 は SY03 と同一だが、底面に焼成不良の椀を伏せ並べている。

# 報 告 書 抄 録

ふりがな	NA311 ごうよう							
書名	NA311 号窯							
副書名								
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 133 集							
編著者名	池本正明・藤根 久・Zauri Lomtatzize・植田弥生・井上 巖・神谷巳佳							
編集機関	(財) 愛知県教育サービスセンター 愛知県埋蔵文化財センター							
所在地	愛知県海部郡弥富町大字前ヶ須新田字野方 802-2							
発行年月日	西暦 2005 年 8 月 31 日							
収蔵遺跡名	所在	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	原因
		市町村	遺跡番号					
NA311 ごうよう NA311 号窯	なごやしみどりく 名古屋市緑区 おおだかちようたかね 大高町高根	23114	14117	35 度 3 分 3 秒	136 度 57 分 56 秒	199902・ 199905～ 199909	1800 m <sup>2</sup>	道路建設
文書番号	発掘届出(11 埋セ 16・11.1.28、11 埋セ 92・11.4.15) 発掘許可(11 教文 61-1・11.2.1、11 教文 61-41) 終了届(11 埋セ 49・11.3.11、11 埋セ 190・11.10.18) 発見届(11 埋セ 47・11.3.11、11 埋セ 191・11.11.8) 保管証(11 埋セ 47・11.3.11、11 埋セ 191・11.11.8) 認知(11 教文 61-1、11 教文 61-41)							
収蔵遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
NA311 ごうよう NA311 号窯	古窯跡	鎌倉 時代	窯体3 基 灰原	灰釉系陶器		窯体は残存状況が良好。 うち1 基は椀を伏せ並べた床面下施設を確認。		
<p>本窯は、猿投窯鳴海地区有松支群に属し、椀・小皿にほぼ限定された生産を行っている。確認できた窯体は3 基で、いずれも13 世紀前半に属する。3 基とも保存状態が良好で、床面はほぼ完全に残存し、天井部も一部分ではあるが残されている。また、灰原も西側の一部が流失するのみで、ほぼ完全に残されている。当該期の窯体構造・生産規模を知り得る好例と考えられる。</p>								

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第133集

# NA311号窯

2005年8月31日

編集発行 財団法人 愛知県教育サービスセンター  
愛知県埋蔵文化財センター

印刷 サンメッセ株式会社