東海地域縄文時代後晩期の骨角器製点状刺突具類について

—ヤス・鏃・針の分析—

川添和暁

本稿では、従来、ヤス・鏃・針などと呼称されている器種群について、点状刺突具類として一括してまずは分析・検討し、東海地域縄文時代後晩期の実資料に即した形で、再分類を行った。分析の中心はシカ中手・中足骨製であったが、エイ尾棘製の使用も現状より多かったのでは考えられる。点状刺突具類は東海地域において骨角製利器の中心的位置を占めているものの、実際は小地域および遺跡ごとにより、製作・使用・廃棄の様相が大きく異なっており、生業における役割および用いた集団を考える上で糸口になる視点を提示した。

はじめに

骨角製刺突具には、刺突部分が尖る点（ポイント）状と扁平なヘラ状とが存在する。本稿では、刺突部分が尖る点（ポイント）状の事例を中心に取り上げ、各遺跡別に、製作から使用・廃棄までの流れを検討することで、遺跡に至るまでに関わる人間活動の復元を試みるものである。

ここで扱う器種は、従来、ヤス・鏃・針などと呼称されているものである。確かに三者の分類は可能であり、器種としては別個で考慮しなくてはならないものであるが、それを行うには、法量・形態の分析・検討を経る必要があるとの考えから、一旦、まずは点状刺突具類として一括して検討を行なう。

ここで詳細な分析を行うものは、根挟み以外の点（ポイント）状刺突具類であり、根挟みに関しては既に分析結果を提示した（川添2004）。また、一方端部が極端な末広がりの形状を有する錐は、分析の対象から除外する。

研究小史

ここでは、ヤス・鏃・針などと称される骨角器についての研究動向を概観するが、これまで研究の主体となっていたものは、中手・中足骨製を中心とする、シカ管状骨製である。従って、シカ管状骨製を中心にした上で、その他素材については、適宜言及していく。

この類の骨角器については、近代考古学始まって間もない段階に、坪井正五郎によって既に興味深い事例の報告があった（坪井 1895）。茨城県椎塚貝塚から、点状刺突具の先端側が刺さった状態のタイ科前額骨が出土したのであった。刺突具の法量は、図から、現存長 3.5cm・幅 0.5cm・厚さ 0.3cm で、断面形状はやや扁平な形状を有するものである。刺突具は頭骨後方から前方にかけて斜方向に貫入しており、先端部 2.5cm が頭骨内に貫入しているものと推定される。報文の表題の通り、骨器の用途を明らかにする極めて重要な事例である。坪井は、この骨器は銛の類であろう、と言及した（同：449 頁）。

東海地域の事例については、大野延太郎の報告が初出であろう。愛知県下の調査報告で、保美貝塚出土として、鹿角鏃・根挟みとともに、シカ管状骨製の点状刺突具を図示した。鹿の骨を磨り減らして作ったもので鏃あるいは銛の類であろうとした（大野 1905：351 頁）。

岸上鎌吉は、東北地域・関東地域の資料を提示しながら、動物遺体などを含めて漁撈関係の考古遺物を包括的に取り上げて、当時の漁撈活動について論じた（Kishinoue1911）。鏃形・法量の小さい固定銛・逆棘のない点状刺突具などを、Arrow-Heads AND Dart-Heads として紹介した。これに該当する法量の小さい固定銛は長さが 40 ～ 60mm 程度のものが多いとす

る。骨製の棒状の資料に関しては、出土地は未記載ではあるものの具体的資料を図示した上で次の記載がある。

A long, nonbarbed dart-head, made of a bone, is very common and widely distributed . It is sharply pointed at one end, blunt at the other and often has a narrow neck near the blunt end. It measures about 100-120mm. In length and 7 mm. In breadth. Its cross-section is mostly circular. The use of this implement for fishing was proved by the discovery of a skull of tai (*Pagrus major*) with the end of such implement thrust into its substance. The free portion of the dart-head outside the skull has been broken off. The dart was delivered by the right hand, from the rear, and it hit just the central part of the coalesced frontals. This remarkable skull was discovered from the shell-mound of Shiizuka, a village near the southern shore of Kasumigaura, a lagoon in Ibaraki-ken. / At present arrows or darts are no longer used for fishing in our country. (333pp. l.9 ～ 22)

清野謙次は、広畑貝塚を中心とした茨城県下の資料をもとに、シカ蹠掌骨（中手・中足骨）製（図示は中手骨か）の刺突具について、製作工程の復元を行なった（清野 1915）。銛あるいは肉刺という名称で、点状刺突具には全部磨かれたものと先端部のみ研磨されたものの二種類あるとした。全部磨かれたものの中には断面形状が円形にならず骨表面と骨髄面が残されている場合があることを指摘し、これを製作過程を検討する際に重要視した。製作には、打製法あるいは打ち割り法・磨製法あるいは摩（ママ）り切り法・打磨混成法の三方法があるとした。打製法では、縦方向にある骨溝を利用して縦方向に截断することを優先と考え、あらかじめの骨端の除去は必ずしも必要とはしなかったのではないのかと推測した。この方法はしばしば認められるが、不規則な亀裂が生じるなど長くて細い材を得るには難しいのではないのかという。一方、磨製法では、両端部を、際に横方向へ深い溝を刻み折り取ることで除去することを初めとし、骨溝をより深く刻んで縦方向に截断するとこもあったとした。しかし、磨製法より多く認められるものは、打製法・磨製法を適宜使った、打磨混成法であると述べた。

大野延太郎は、当時、東京帝国大学人類学教室に所蔵されていた資料を集成して、骨角器について紹介を行なった。この中で、椎塚貝塚・陸平貝塚出土の管状骨製の点状刺突具を提示し、上述した坪井の報告事例から、漁業具・銛の類であろうと述べた（坪井 1918：81 頁）。

大山　柏は、骨角器の分類を行なう上で、点状刺突具についての言及も行なっている。第一目利器・I 科刺突器・1 尖頭器の分類の中で、1）無柄棒状・2）無柄扁平・3）三角断面・・・の分類項目を設けた（大山 1939：202 ～ 206 頁）。分類項目の整理は必要であるが、断面形状を分類基準として重視した姿勢は注目できよう。

甲野　勇は、石器時代には、浅海性（内湾的）漁撈技術と深海性（外海的）漁撈技術とが併存していたとした。前者に突具、特にヤスを、後者には釣具を対応させた。関東地域では、先史東京湾奥地の干潟地帯に占地した住民が浅海性漁撈を、深海に臨むまたは近接する地域に占地した住民は浅海性漁撈とともに深海性漁撈も試みたと、述べた（甲野 1942）。

吉田　格は、骨角器に関して発掘の整理・方法・研究の手引きを端的にまとめており、この中で、点状刺突具類（ここではヤス）の製作方法について簡単に言及した（吉田 1955：155 頁）。シカ蹠掌骨は四つの骨よりできあがっておりこれを打ち破ると四個の短冊形の骨片が得られ、さらに打ち破り先端を尖らせて、軸部分を砥石で細く磨き上げる、と言及した。また、千葉県堀之内貝塚からイノシシの頭骨にヤスが突き刺さった発見例を出し *、現状で貝層形成のない遺跡での状況や石器との関係についても述

* 近年、堀之内貝塚出土資料に関しては、資料図譜が刊行されている（堀越・領塚・金子ほか 1992）。残念ながら、この中では、件の資料についての記載が見当たらず、資料の所在および可否について具体的状況は確認できていない。

べた（同：161 頁）。

西村正衛・金子浩昌は、1954 年に調査を行った千葉県大倉南貝塚の整理･報告を行った（西村・金子 1956）。この遺跡では、骨製尖頭器あるいは骨製ヤスと称した資料が多く出土した。長さは 8 ～ 10cm 程度のものが最も多いとする資料を、(a) 断面が扁平なもの・(b) 扁円形のもの・(c) 三角形のもの・(’ d) 細形のもの、と、中央部付近の断面および型態（ママ）からの分類を行なった（同：7 頁）。また、鹿角製尖頭器も同時に報告しているが、先端に寄った部分が最も太いなど、骨製ヤスとの形態の差を指摘した。このような、漁撈具としての骨角器の様相は、称名寺貝塚・余山貝塚と比較しても骨角製利器は普遍性をもって分布していないことから、環境と生活技術との関係に密接な関連が存在していたものとした。そして、食糧獲得経済における活動様式として、特色ある行動様式の一類型を考えることができるが、考古学的限界内における総体的類型として、大倉型というタイプ付けを提言した（同：46 頁）。

金子は、上述した骨製尖頭器などをヤス状刺突具と称して、骨器と材との関係について、分析･検討を行った（金子 1967）。シカの中手骨･中足骨を cannon-bone（管骨）と呼称しているが、中手骨および中足骨の断面形状を詳細に分析する一方で、資料の中央部の断面形状との比較検討を行った。考古資料の分析には大倉南貝塚の資料が用いられ、分析の結果、中手骨 - 前面 - 外 or 内側が 8 点、中足骨 - 前面 - 外 or 内側が 18 点、中手骨 - 後面 - 外側が　3 点、中足骨 - 後面 - 内側が 1 点、中足骨 - 後面 - 外側が 11 点、不明 7 点となり、断面形状が扁平なタイプは cannon-bone の前面部半分を縦に切ってつくる場合がほとんどであったとした（同: 18 頁）。また、この類の骨角器についての時期的変遷についても言及しており、関東地域では後期中葉に至ってこの種の刺突具が漁労具（ママ）の主体的役割を果たしていたかのように数多く出土するようになり、さらにこのような縄文後期の製作技法は蜆塚貝塚・西貝塚など東海地域に伝えられていったと考察した。但し、西日本では概して小型のものが目につく点や、東海地域のものは幾分より整形された形のものを作っていたとも指摘した（同：19 頁）。

渡辺　誠は、内湾性漁業の発展段階として、縄文時代後晩期における点状刺突具類（ここでは骨製ヤス）による刺突漁業と土器製塩に注目した（渡辺 1973）。両者とも後期中葉の加曽利 B 式期より、内湾性漁業形態の確立をみた東関東地方の阿玉台式文化圏の故地に発達したこと、さらにはこの時期が海退現象に伴い網漁がやや衰退した時期であることも重視されるとし、漁場をめぐる占有関係には再編成が行なわれたことを推定した。なお、蜆塚貝塚・吉胡貝塚での骨製ヤスの多量出土は、網漁業同様に関東地方からの強い影響下に出現したものと考えた（同：79 ～ 80 頁）。

金子浩昌・忍澤成視は、骨角器の全国的な集成を行なった上で、ヤス状刺突具についての分類および概要を記した（金子・忍澤 1986）。まずは素材により分類を行ない、i シカ中手・中足骨製、ii 鹿角製、iii 鳥骨製、iv エイ尾棘製、v シカ肩甲骨製、vi 魚骨（マグロ類の鰭棘）製、vii シカ大腿骨製と大分類した。以下、この器種で中心となるシカ中手・中足骨製についてのみ概観するが、これについては、a 扁平形、b 厚みのあるもの、c 針状を呈するもの、d 特殊な基部加工をもつものに分類した。東海地域に関して注目されるものは、c 針状を呈するもので、東北・関東地域には明確なものがない一方、蜆塚・西・伊川津・吉胡などの事例を提示して、分布の中心は東海地域であると指摘した（同：65 頁）。さらに、この器種は、シカ中手・中足骨への選択性の高さがあるが、エイ尾棘もかなり使用されたことを想定した。また、三本程度の複数一組の使用については、i シカ中手・中足骨製の c 針状を呈するものが、この装着方法をとり得るとしながらも推定の域を越えないとした（同：70 頁）。

上敷領久は、東海地域縄文時代後期～晩期の生業形態復元に当たって、渥美半島域出土の根挟み・ヤス・釣針を分析検討した。その中で、ヤス（骨製尖頭器）として一項目設けている（上敷領 1987）。主に伊川津貝塚 84 年調査資料を用い、上述した大倉南貝塚報告による西村・金子の分類を参考に、特に全体の形状が屈曲するか直線的かを重視して、かつ骨溝の形状を加味

して分類を行なった。A 類は直線型で、A1 類は胴部断面形が三角形を呈し骨溝を残すものと残さないもの、A2 類は胴部断面形が円形・楕円形を呈し骨溝を残すものと残さないもの、A3 類は両端を尖頭状に整形するもの、に分けた。一方 B 類は屈曲型で、基部を骨溝の反対側に屈曲させ骨溝を残すものとした。また、大きさを 5cm までを小型、5 ～ 9cm を中型、それ以上を大型とした場合、A1・A2 類は中型から大型、A3 類は小型・大型、B 類は中型となる傾向を指摘し、刺突具の構造が三本 1 単位であるならば、B 類を相反するようにして内側に両方の骨溝を向い合わせてその間に A1 類を挟み込んだ装着を想定した（同:175 頁）。なお、上敷領は、三河湾および衣浦湾沿岸の貝塚群に対して、伊川津型という生業形態の型を提唱し、単に生業形態だけではなく、盤状集積葬などの特殊な埋葬形態との関係も想定した（同：178 頁）。

山川史子は、福井県鳥浜貝塚出土縄文時代前期資料の製作工程を検討する上で、出土製品および加工された骨片のみならず、自ら製作実験を行ない、比較検討をした（山川 1992）。復元された工程では、まず最初に近位端上面から前面と後面を分割するように打割する方法がとられ、その後に遠位端の除去を行なったと想定した。東北地域・関東地域でいわれてきた、半截以前に遠位端の擦切りや、半截にあたっての擦切りが行われたり、半截方法も前面と後面に分かつタイプと内側面と外側面に分かつタイプなどが存在することがいわれているが、鳥浜の事例ではこのような様相は認められず、時期差・地域差を考慮する必要を示した（同：82 ～ 88 頁）。

以上、点状刺突具の研究は、（1）素材、（2）製作、（3）分類、（4）分布、（5）使用法、について複数項目を分析の視点としているといえ、他の遺物・自然遺物・立地などを加味して生業形態を打ち立てる根拠にもなっている。本稿では、東海地域の縄文時代後期から晩期の様相を、道具の製作・使用・廃棄の様相を通じた点状刺突具の様相を検討することで、そこに関わった当時のヒトの活動様相を考察する一視点となることを目標とする。

資料の分析

今回の分析対象資料は、縄文時代後期初頭から晩期末までの東海地域の資料を中心とする。東海地域は、遠江・三河・尾張・美濃・伊勢・志摩地域を指しているが、実際資料の出土が認められる地域は、遠江・三河・尾張・美濃地域に限られる。比較検討のために、適宜、関西・中部高地の資料をも参考にする。

a. 分類（図 1）

骨角牙製の点状刺突具類については、前に分類案を提示したことがある（川添 2008:84 頁）。本稿に深く関わる内容であるため、ここで再び掲載したい。

まずは、使用される素材による規定が大きいため、素材を分類の第一義とした。その上で、全体の形状および断面形状を勘案して分類を行なう *。

Ⅰ類　シカ中手・中足骨製

Ⅰ -1 類：幅・厚さが全体的に均一的なもので、細身なもの。

Ⅰ -2 類：最大幅・厚の断面形状が楕円形・隅丸方形を呈するもの。

Ⅰ -3 類：最大幅・厚の断面形状が三角形・三日月形を呈するもの。

Ⅰ -4 類：最大幅・厚の断面形状が扁平な三日月状を呈するもの。

Ⅰ -5 類：両端が尖頭状を呈するもの。

Ⅰ -6 類：最大幅・厚の断面形状が扁平で、基部の作り出しが明瞭なもの。

Ⅰ -7 類：最大幅・厚の断面形状が三角形・三日月形を呈するもので、基部の作り出しが明瞭なもの。

Ⅰ -8 類：最大幅・厚の断面形状が扁平で、側辺に逆棘が人為的に作られているもの。

シカ中手・中足骨は、後述するように点状刺突具類の中では最も主体となる素材である。以下示す素材以外の不明な資料も、多くはこれに含まれると考えられる。

* 吉胡貝塚では、石鏃形を呈する貝器が報告されている。報告によると、無茎鏃で、剥離調整によって製作されているようである。土坑墓内から人骨と共伴して出土していることから、副葬品としての性格が考えられるものかもしれない（増山・坂野・山崎ほか 2007）。

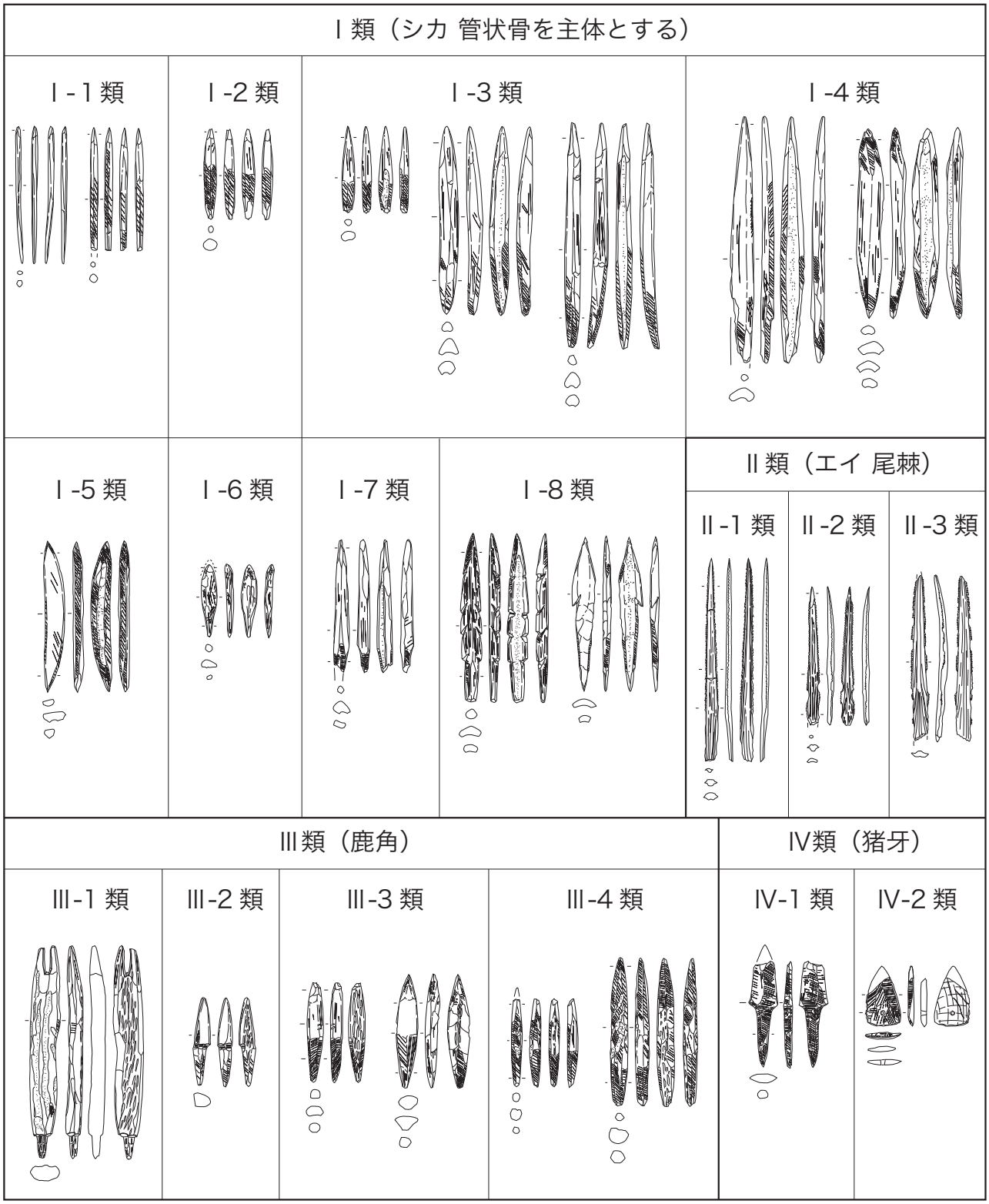
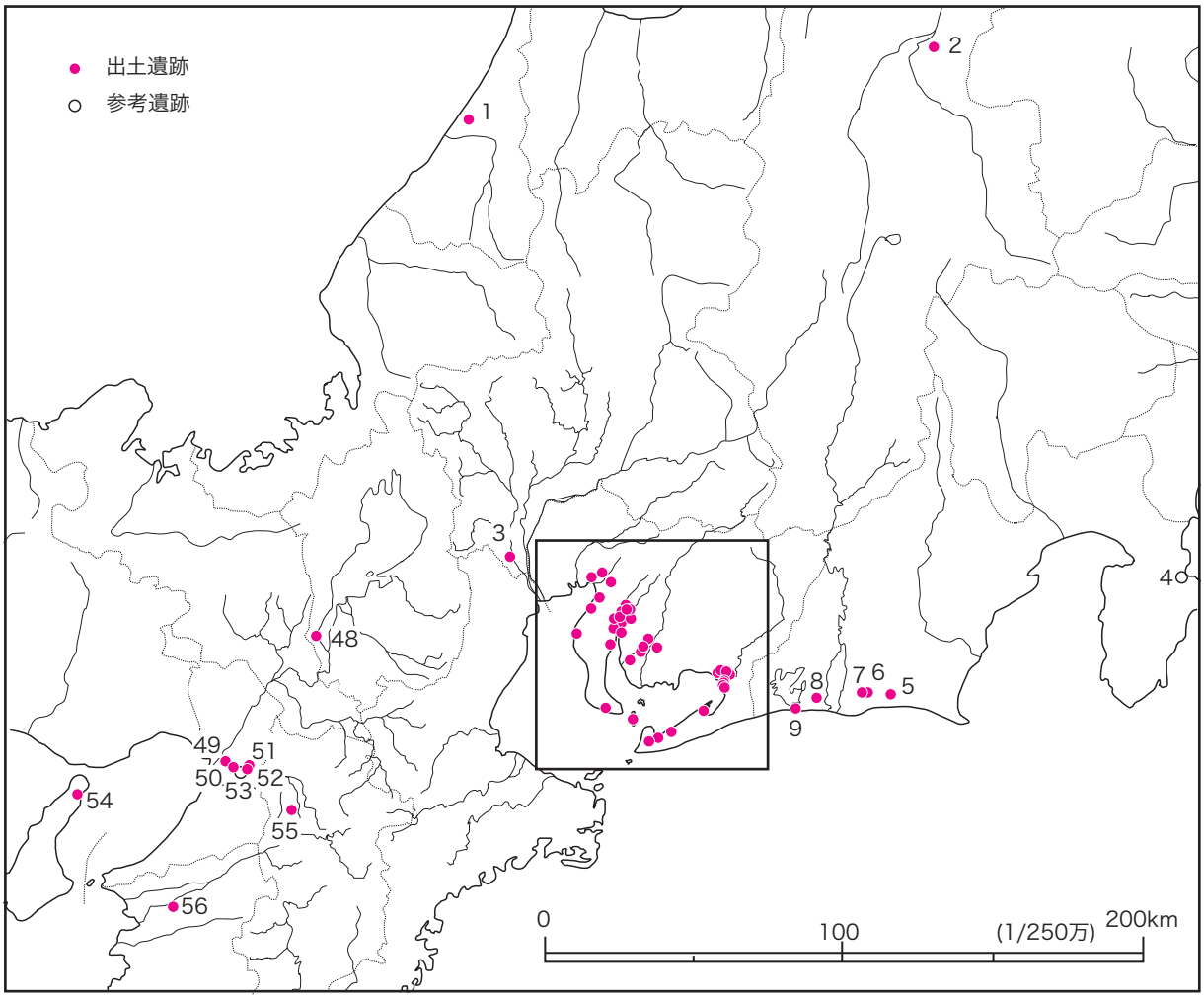
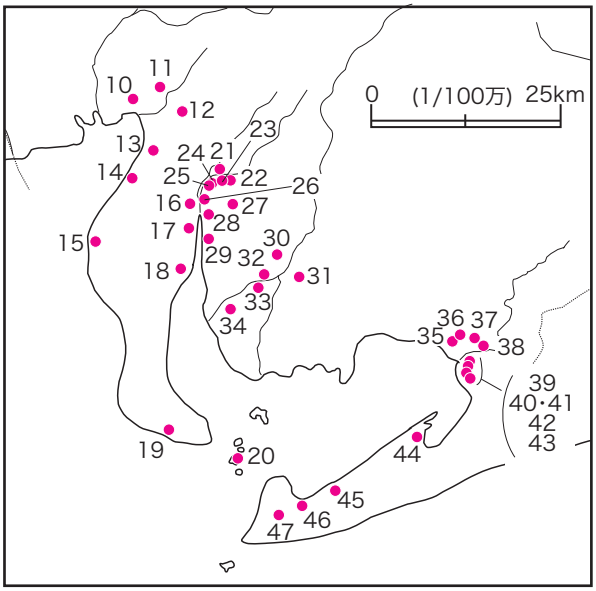


図１　東海地域における骨角牙製点状刺突具類分類図



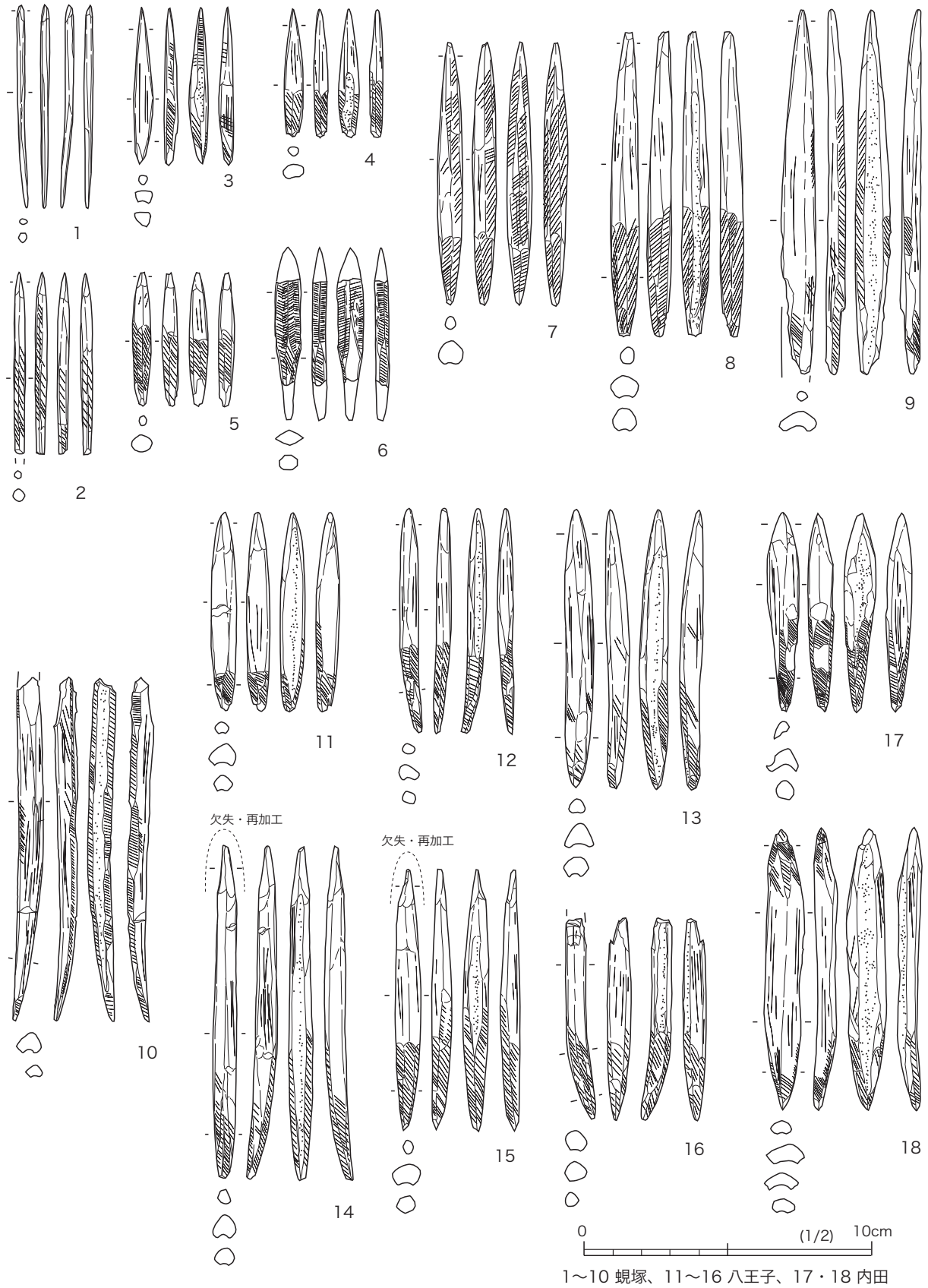


1 御経塚	15 大草南(東畑)	29 正林寺	43 さんまい
2 宮崎	16 宮西	30 堀内	44 吉胡
3 羽沢	17 石浜	31 新御堂	45 伊川津
4 井戸川	18 西の宮	32 貝ス	46 保美
5 大畑	19 林ノ峰	33 八王子	47 川地
6 西	20 神明社	34 枯木宮	48 滋賀里
7 石原	21 宮東第1号	35 平井稲荷山	49 森の宮
8 蜆塚	22 上カス	36 菟足神社	50 宮ノ下
9 新居町沖湖底	23 築地	37 五貫森	51 日下
10 玉ノ井	24 天子神社	38 大蚊里	52 鬼虎川(水走)
11 下内田	25 寺屋敷東	39 内田	53 若江北
12 雷	26 中手山	40 水神第1	54 佃
13 高御前	27 中条	41 水神第2	55 橿原
14 西屋敷	28 本刈谷	42 大西	56 鳴神

図２　点状刺突具類出土遺跡位置図 (番号は表 1 と一致)

表１　点状刺突具類出土遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	時期	I-1類	I-2類（括弧内数字は断面形状□のものの内訳）	I-3類	I-4類	I-5類	I-6類	I-7類	I-8類	その他Ⅰ類および I類一括	II-1類（動物遺存体出土分も含む）	II-2類	II-3類	その他Ⅱ類	III-3類	III-4類	その他III類（根挟み・転用鏃は含まない）	IV-1類	IV-2類	I類合計	II類合計	III類合計	IV類合計	備考	文献
1	御経塚	石川県石川郡野々市町	縄文晩期前半									3										3					新美2003
2	宮崎	長野県長野市																	固定銛2								矢口ほか1988
3	羽沢	岐阜県海津市	晩期後葉主体			2							1				3					2	1	3			渡辺編2000
4	井戸川	静岡県伊東市	縄文後期中葉～晩期前半													1			銛1				1	1			小野編1983
5	大畑	静岡県袋井市	中期後葉～晩期		2																	2				昭和26年度調査	向坂1981
6	西	静岡県磐田市	後期中葉～後葉	12	5	17			3				1				1			2		37	1	1	2		麻生1961
			後期後葉		2																	2					清野1969
7	石原	静岡県磐田市	後期前葉	1	4（3）	4																9					市原1967
8	蜆塚	浜松市中区	後期中葉～晩期	1		7				1												9					後藤ほか1957
			後期中葉～晩期	7	3（1）	24	3															37					後藤ほか1958
			後期中葉～晩期	9	51（10）	97	4														1	161			1		後藤ほか1960
			後期中葉～晩期	1	6	15																22					後藤ほか1961
9	新居町沖湖底	静岡県浜名郡新居町	中期～晩期?		2	7																9					向坂1986
10	玉ノ井	名古屋市熱田区	晩期前葉～後葉		2（1）	6	1							2				1				9	2	1		ヤスと言っても、鏃状のものがほとんど	縄縄編2003
11	下内田	名古屋市瑞穂区	後期中葉中心か																								
12	雷	名古屋市緑区	晩期前半中心		7																	7					増子1966
			晩期前半中心			1											1					1		1		ヤスと言っても、鏃状のものがほとんど	名古屋市史参照
13	大草南	知多市	晩期前半					1														1					紅村1963
14	西の宮	知多市	晩期前半	3	1	2							1									7					杉崎ほか1968
15	林ノ峰	知多郡南知多町	中期末～後期前葉										2					7					2	7		シカ中手・中足骨はヘラに使用、点状刺突具類には不使用	山下編1983
16	神明社	知多郡南知多町	後期後葉～晩期末		60								4				11					60	4	11			山下編1989
17	天子神社	刈谷市	後期前葉中心			1							1									1	1				加藤1968
18	寺屋敷東	刈谷市	後期中葉～晩期										1										1			表採資料	大参ほか1989
19	中手山	刈谷市	晩期前半中心か										2							1?			2		1?		大参ほか1989
20	中条	刈谷市	後期中葉中心										1										1				大参ほか1989
21	本刈谷	刈谷市	晩期前半	1	5	14			1				2					1				21	2	1			加藤・斎藤ほか1972
			晩期前半			1																1				谷沢氏表採資料	加藤・斎藤ほか1972
22	正林寺	高浜市	晩期前半			1																1					杉浦ほか1966
23	堀内	安城市	晩期中葉・弥生前期			1																1					斎藤2004
24	新御堂	西尾市	後期前葉主体														1?							1?			鈴木編1995
25	八王子	西尾市	後期中葉中心	7	8	35	1						3									51	3				松井編2003
26	枯木宮	西尾市			89								4≦				2					89	4≦	2		谷沢靖表採資料にエイ類尾棘が多数ある	牧1972
27	平井稲荷山	宝飯郡小坂井町	晩期中葉		2	3																5				その他、骨鏃1・骨製刺突具2があると報告	杉原・外山1964
			晩期中葉・弥生前期	12	4	10	2						1≦				3					28	1≦	3			清野1969
			晩期中葉・弥生前期		2（1）	2	2															6					中村編1992
28	菟足神社	宝飯郡小坂井町	後期・晩期		1≦													1≦				1≦		1≦			清野1969
29	五貫森	豊橋市	晩期後葉・弥生前期		1		1															2					杉原・外山1964
30	大蚊里	豊橋市	晩期中葉主体		1	1	1															3					杉原・外山1964
31	内田	豊橋市			1	14	1															16					
32	水神第１	豊橋市	晩期前葉～後葉		2	8	4															14					芳賀1997
33	大西	豊橋市	晩期中葉～			4																4					岩瀬編1995
34	吉胡	田原市	後期・晩期		45	107			12		2						19					166		19			清野1969
			後期・晩期	5	1	11						29										46				第１トレンチ・第３トレンチ	斎藤ほか1952
			後期・晩期	2	4	7						19										32				第１トレンチ西半・第４トレンチ	
			後期・晩期		3	4						24	3				3（晩期後葉）					31	3	3		第２トレンチ	
			～晩期中葉	2	5	19	1						8									27	8			骨角器・動物遺体の報告	増山・坂野・山崎ほか2007
35	伊川津	田原市	後期末～晩期前半中心（一部晩期後葉含む）	17	2	29	2					101					3（晩期後葉）					151		3		1957年調査	久永ほか1972
			後期末～晩期前半中心（一部晩期後葉含む）	9	1	17							2									27	2			1949年調査	久永ほか1972
			後期末～晩期前半（一部晩期後葉を含む）	2	3	8	1															14				1950年調査	久永ほか1972
			後期後葉～晩期前葉	47	6	42	3					242	14				5					340	13	5		エイ類尾棘13点は未加工かつ使用痕顕著でない状態で出土	小野田・春成・西本1988
			晩期後半（水道管立会（後期末～晩期初頭主体）をも含む）		34												3					34		3		骨角器は水道管立会（後期末～晩期初頭主体）をも含む	小野田・芳賀・安井1995
36	保美	田原市	晩期		2												2					2		2			大山1928
			晩期前半主体か									16										16					小林ほか1966
			晩期後半主体か	1	1	9							2				3					11	2	3			小野田1977・築瀬2006
37	川地	田原市	後期中葉主体		9	22											3					31		3			清野1969
			後期前葉～後葉・晩期			1																1					原田編1995
38	滋賀里	滋賀県大津市	後期末～晩期後葉	5		4	3														1	12			1		田辺ほか1973
39	森の宮	大阪市中央区	後期後半～晩期			4																4				1・2次調査（森の宮遺跡発掘調査団）	
			後期～弥生前期	2	1（1）	2											1			2		5		1	2		八木編1978
40	宮ノ下	大阪府東大阪市	晩期末～弥生前期																								
41	日下	大阪府東大阪市	晩期									1										1					
42	鬼虎川（水走）	大阪府東大阪市	晩期末		1（1）																	1				木製点状刺突具類2点	
43	若江北	大阪府東大阪市	晩期末～弥生前期																							木製点状刺突具類1点	
44	佃	兵庫県淡路市	後期中葉～後葉									1										1					深井編1998
45	橿原	奈良県橿原市	晩期	2		5			2								6			1		9		6	1		末永1961
46	鳴神	和歌山県和歌山市	晩期後半		4（2）	1							1									5	1				石部ほか1968



1〜10 蜆塚、11〜16 八王子、17・18 内田

図3　骨角牙製点状刺突具類01（シカ骨製など）

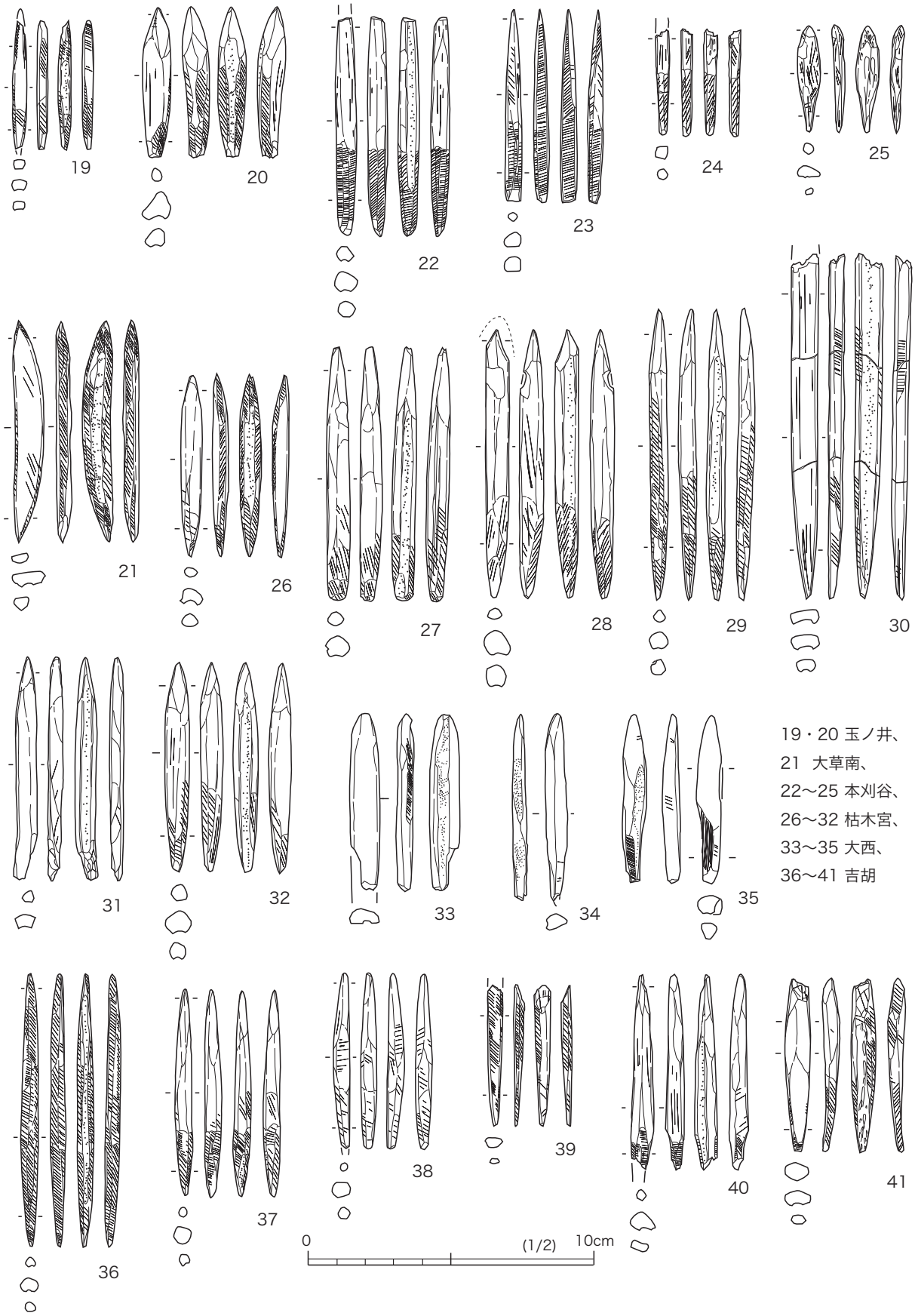


図４　骨角牙製点状刺突具類 02（シカ骨製など）

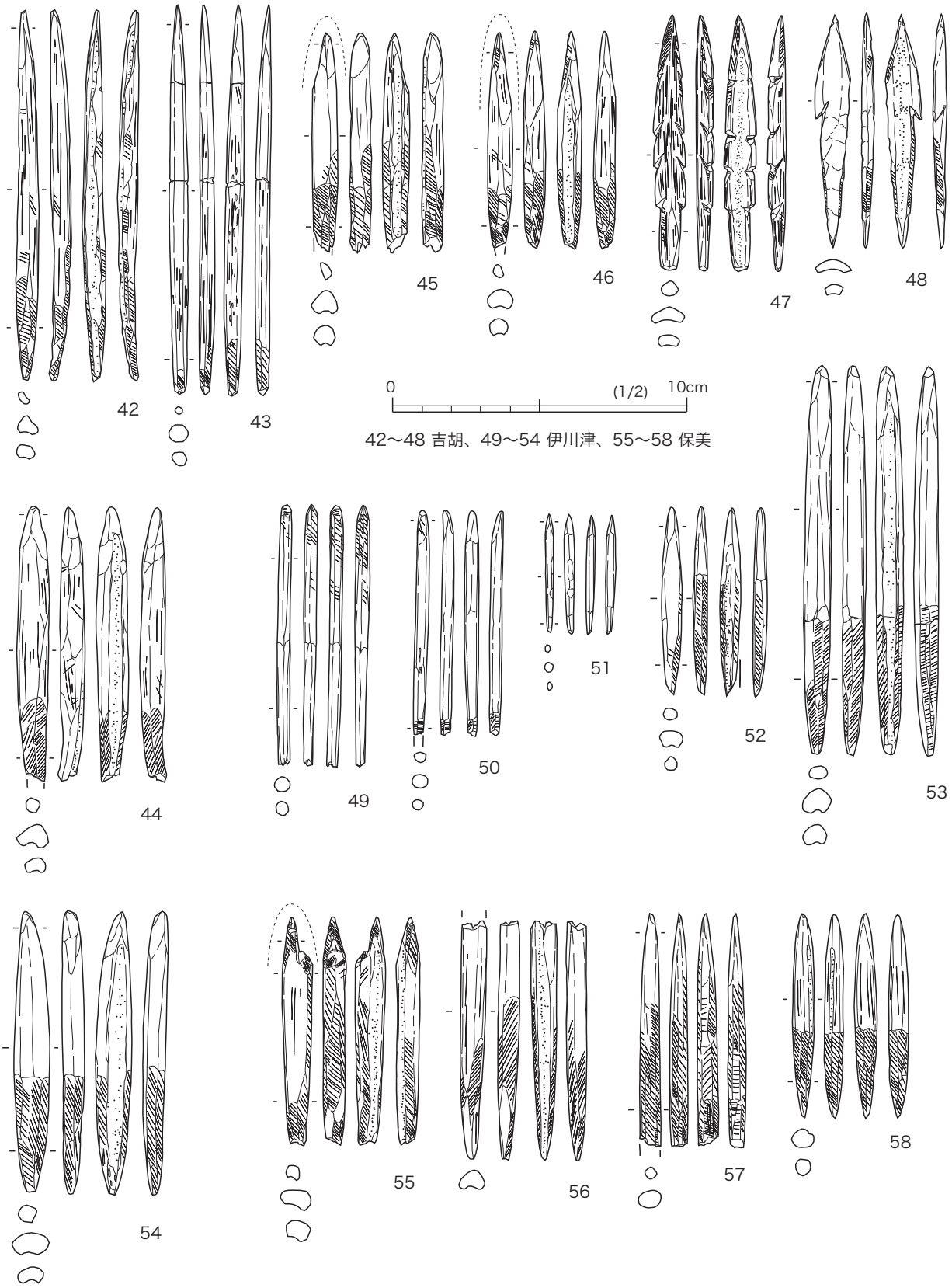


図５　骨角牙製点状刺突具類 03（シカ骨製など）

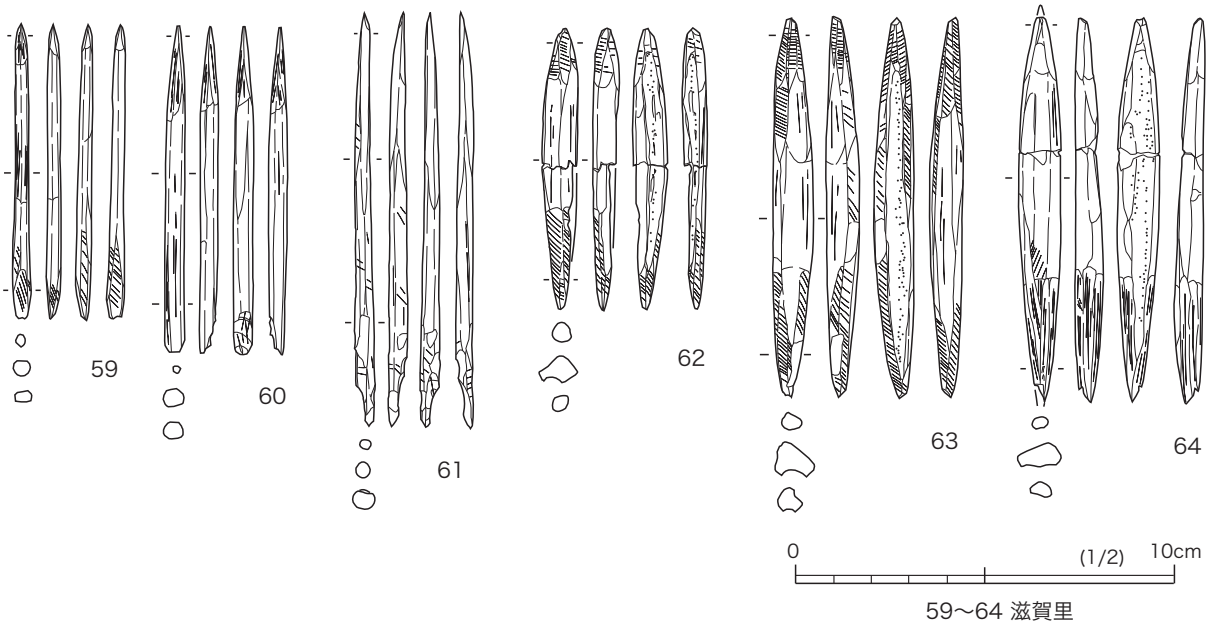


図6　骨角牙製点状刺突具類04（シカ骨製など）

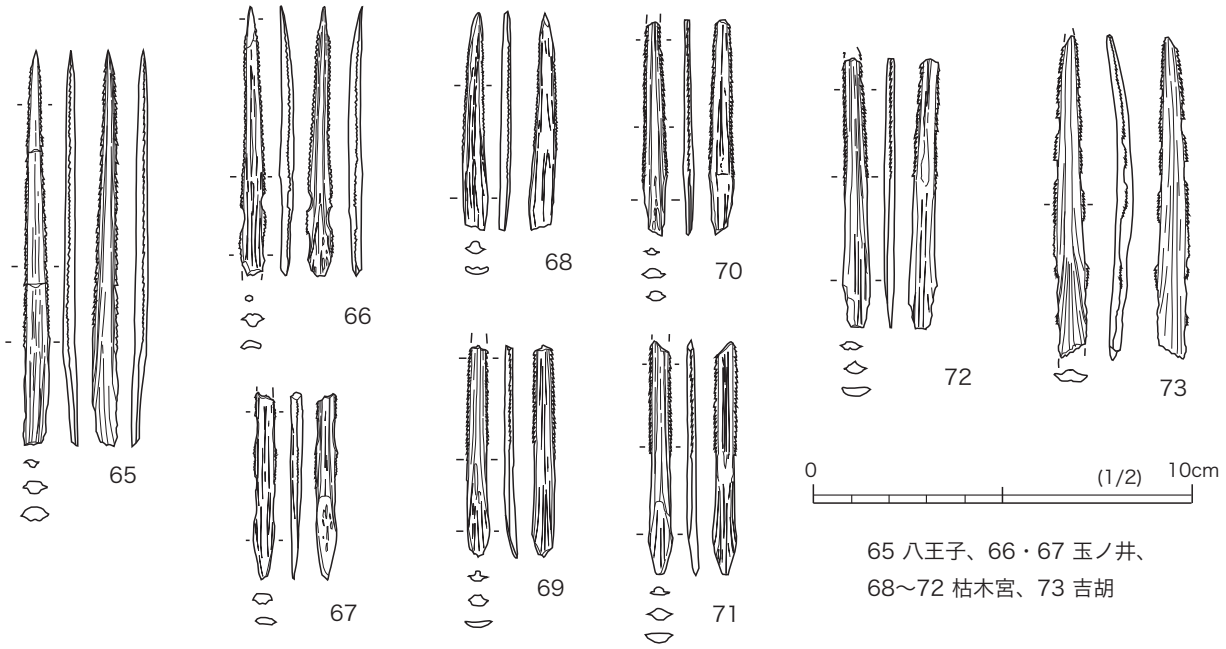
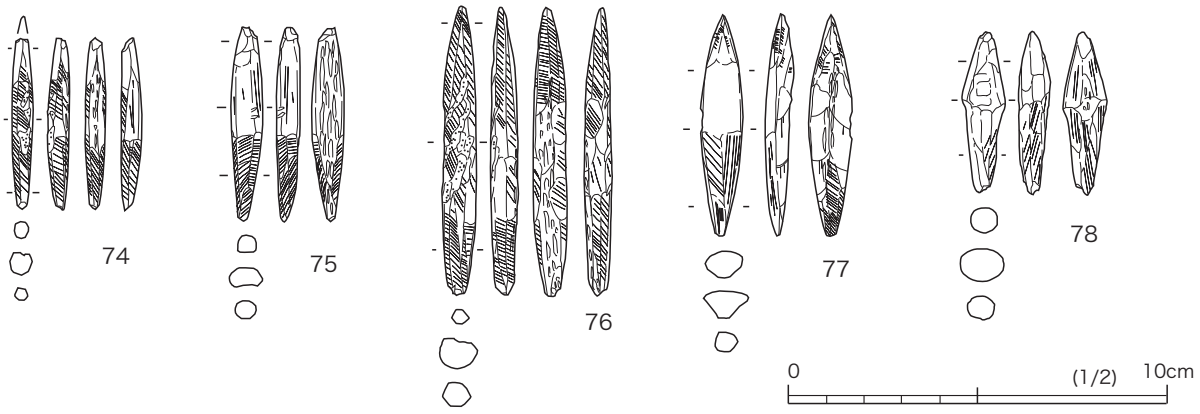
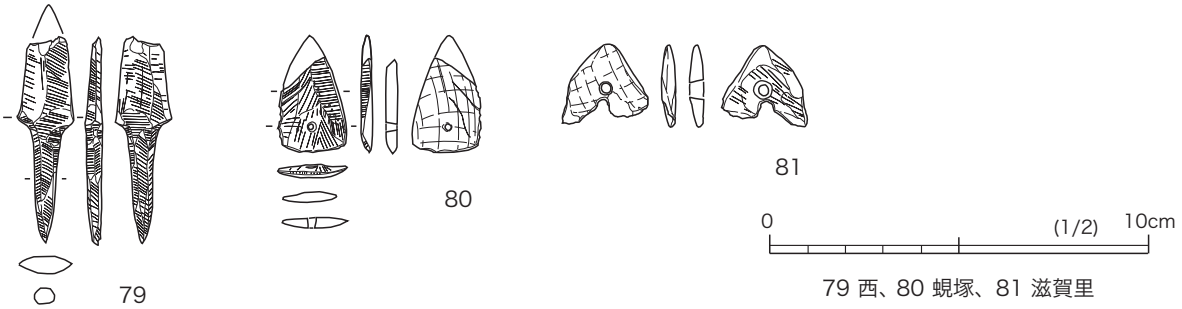


図7　骨角牙製点状刺突具類05（エイ尾棘製）



74 玉ノ井、75 雷、76 本刈谷、77 枯木宮、78 羽沢

図８　骨角牙製点状刺突具類 06（鹿角製）



79 西、80 蜆塚、81 滋賀里

図９　骨角牙製刺突具類 07（イノシシ牙製）

Ⅱ類　エイ尾棘製

Ⅱ -1 類：顕著な加工痕は認められないもの。

Ⅱ -2 類：基部に抉りなどの加工がみとめられるもの。

Ⅱ -3 類：胴部側辺に逆棘状の抉りがみとめられるもの。

エイ尾棘は、加工が不明瞭なⅡ -1 類が多かったものと考えられる。動物遺存体として取り上げられているエイ尾棘も、実際は点状刺突具として使用されたものが多かったと考えられるため、人工遺物以外で出土している事例も、以下の分析ではできうる限り含めることとする。

Ⅲ類　鹿角製

Ⅲ -1 類：根挟み。先端に二叉部があるもの。

Ⅲ -2 類：根挟み欠損・再加工品。

Ⅲ -3 類：最大幅・厚が扁平気味のもの。

Ⅲ -4 類：最大幅・厚が丸形状。

Ⅲ -1 類の根挟みは、鹿角の半截系製品の中で、縄文時代晩期前葉から中葉にかけて最も製作・使用の主体となったものと考えられ、かつⅢ -2 類の根挟み欠損・再加工品もそれに付随する傾向がある。今回の分析では、Ⅲ -3 類およびⅢ -４類を中心に取り上げる。

Ⅳ類　イノシシ牙製

Ⅳ -1 類：平面形態が有茎のもの。

Ⅳ -2 類：平面形態が無茎のもの。

イノシシ牙製のものは、Ⅳ -1 類・Ⅳ - ２類のいずれも断面形状が薄手のものであり、イノシシ牙を半截した状態のものを材として使用したものと考えられる。

b. 出土傾向（図２・表１）

以上の中で、やはり最も主体となるのは、シカ中手・中足骨を中心とするシカ管状骨製（ Ⅰ

類）である。骨角牙製の刺突具類の中でシカ管状骨製が主体となるのは東海地域の特徴としばしば言及されているものの、よりミクロな視点ではその様相は決して一様ではない。出土点数が10点以上でややまとまった様相を呈し、蜆塚例（229点）、吉胡例（302点）、伊川津例（566点）と、出土点数が100点を越える遺跡の存在も特徴的である。点数が最も多いのはⅠ－３類であり、これがⅠ類の主体であったと考えられる。一方、Ⅰ－１類は、縄文時代後期・晩期に関わらず、東海地域および関西地域に広く存在しており、各遺跡である一定量存在していたことが窺えられる。Ⅰ-1類の存在は、縄文後期では八王子・蜆塚・西で顕著にまとまって存在しており、縄文晩期にかけては吉胡・伊川津でまとまった存在が確認できる。しかし、玉ノ井・西の宮で若干確認できる程度など他遺跡では顕著ではない。Ⅰ－５類は、現在までのところ、大草南例で１点確認されるのみである。中央部に横走する凹みなどが存在しないものの平面形態がやや湾曲気味であることなどから、逆Ｔ字形釣針の可能性も指摘できるものである。Ⅰ-6類・Ⅰ－７類は茎部を有する形状であり、両者を併せても西・本刈谷・吉胡と確認できる事例は限られているといえる。Ⅰ－８類は、現在までのところ、吉胡例のみである。エイ類尾棘製のⅡ類は、加工・使用痕が顕著ではなくても、動物遺存体の報告があるものをできるだけ取り上げる。点状刺突具類全体の割合では決して多くはないものの、近年の吉胡貝塚の報告では８点の報告があり、使用頻度はかなり高かったのではないのかと推定される。１回の調査で10点以上が出土した遺跡に、枯木宮・伊川津の各例がある。Ⅱ－２類は、基部側にスリットが入るものである。現在までのところ、玉ノ井で２例確認されるのみであるが、２例とも同様な加工が施されている。Ⅱ－３類は、棘部分に加工が施されているものである。現在までのところ、吉胡の事例のみである。鹿角製のⅢ類は、晩期前半期を中心にⅢ－１類根挟みとⅢ－２類の転用鏃などが主体を占めるなか、Ⅲ－３類が若干数ではあるが、認められる。Ⅲ－１類根挟みが認められなくなる晩期後葉では、Ⅲ－３類の中でも、茎部が明瞭に作り出される資料が、羽沢・吉胡・伊川津の各例で知られており、この時期の特徴かもしれない。Ⅲ－４類は、晩期では雷・本刈谷など若干例であるが、後期初頭を中心とする林ノ峰の事例が多い。林ノ峰では、点状刺突具の素材としてシカ中手・中足骨を使用せず、鹿角が主体をなす点が、極めて特徴的である。イノシシ牙製のⅣ類は、遠江地域および関西地域で認められるもので、三河・尾張・美濃地域では明瞭に認められないものである。

点状刺突具類は、利器としての骨角器における最も一般的な器種の一つといえるものである。特に、縄文時代晩期前半においては、Ⅰ類シカ中手・中足骨製と、Ⅲ類鹿角製のなかでもⅢ-1類根挟みの存在が、主体であると考えられる。以下、特にⅠ類を中心に分析を行っていく。

c. 法量

Ⅰ-1類からⅠ-4類について、法量的な傾向も窺えられる（図10）。Ⅰ-1類は、最大幅・厚が0.5cm以下に集約されるようである。Ⅰ-2類は、伊川津84例で長さが11cm近いものも存在するが、10cm以下のものにまとまるようである。また、Ⅰ-4類は幅広の資料に該当するが、0.8cmから1.1cm以上の資料に集約される。

Ⅰ-2類とⅠ-3類については、Ⅰ-2類の方が長さの短い資料(10cm以下)が多い傾向にあり、機能差などの想定も考えられる。しかし、玉ノ井例はⅠ-2類・Ⅰ-3類の分類に関わらずに6cm以下に集約される傾向があり、かつ伊川津84例でも7cm以下で一群のまとまりが認められることから、ここが機能差（弓矢と、ヤスあるいは槍状）を想定できるかもしれない。一方で、各資料の長さを検討した場合、大多数の資料は先端部の磨滅が著しいばかりか、欠失して、再調整後に再び使用されているものもある(14・15・28・45・46・55)。45・46・55のように全長7cmになって最終的に廃棄されたと考えるならば、7cmがヤスあるいは槍状を機能する最低限度の長さと考えられる。

次に、遺跡別に言及すれば、長さの長い、特に10cm以上を呈する例が存在する遺跡は、蜆

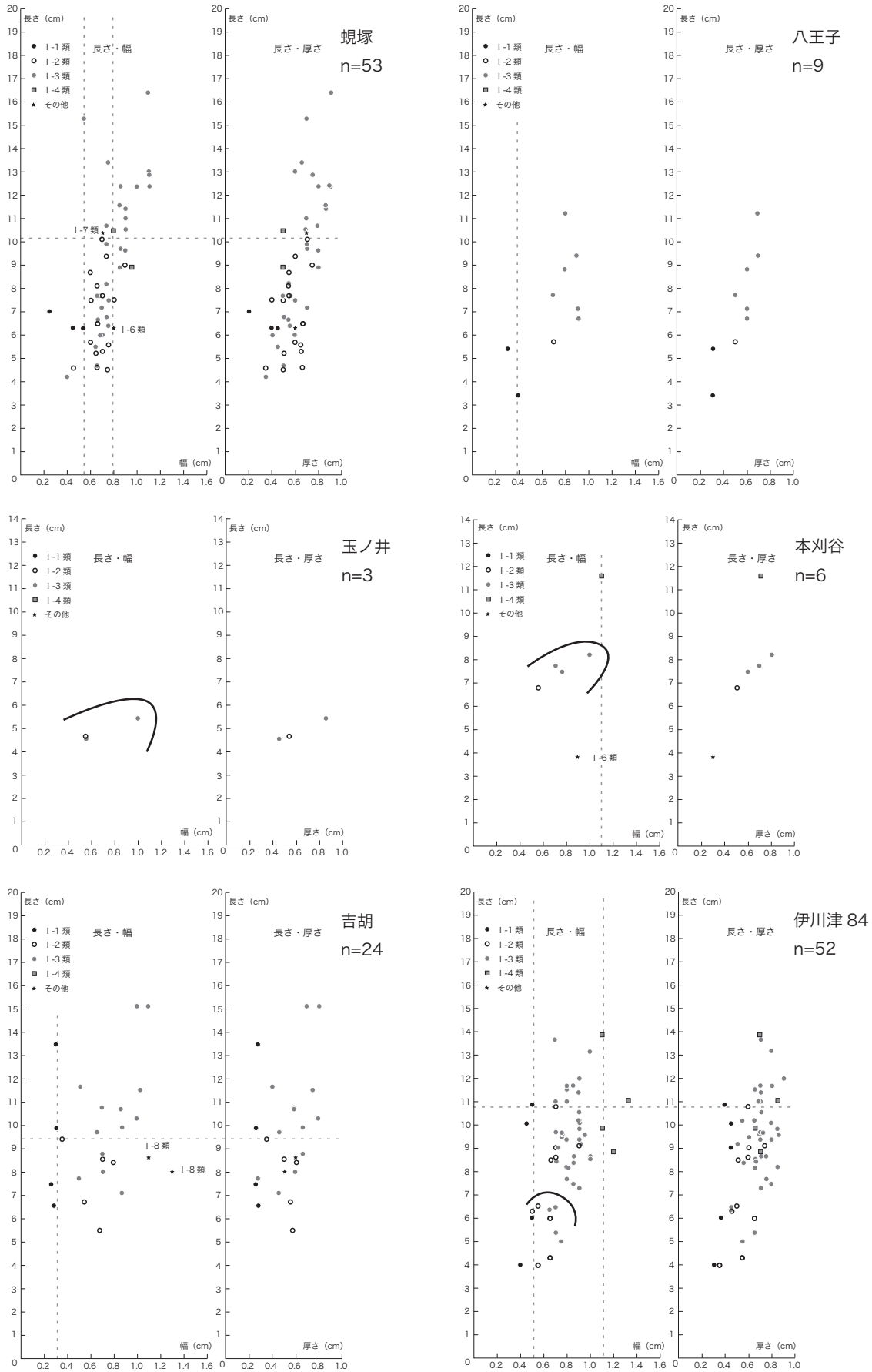
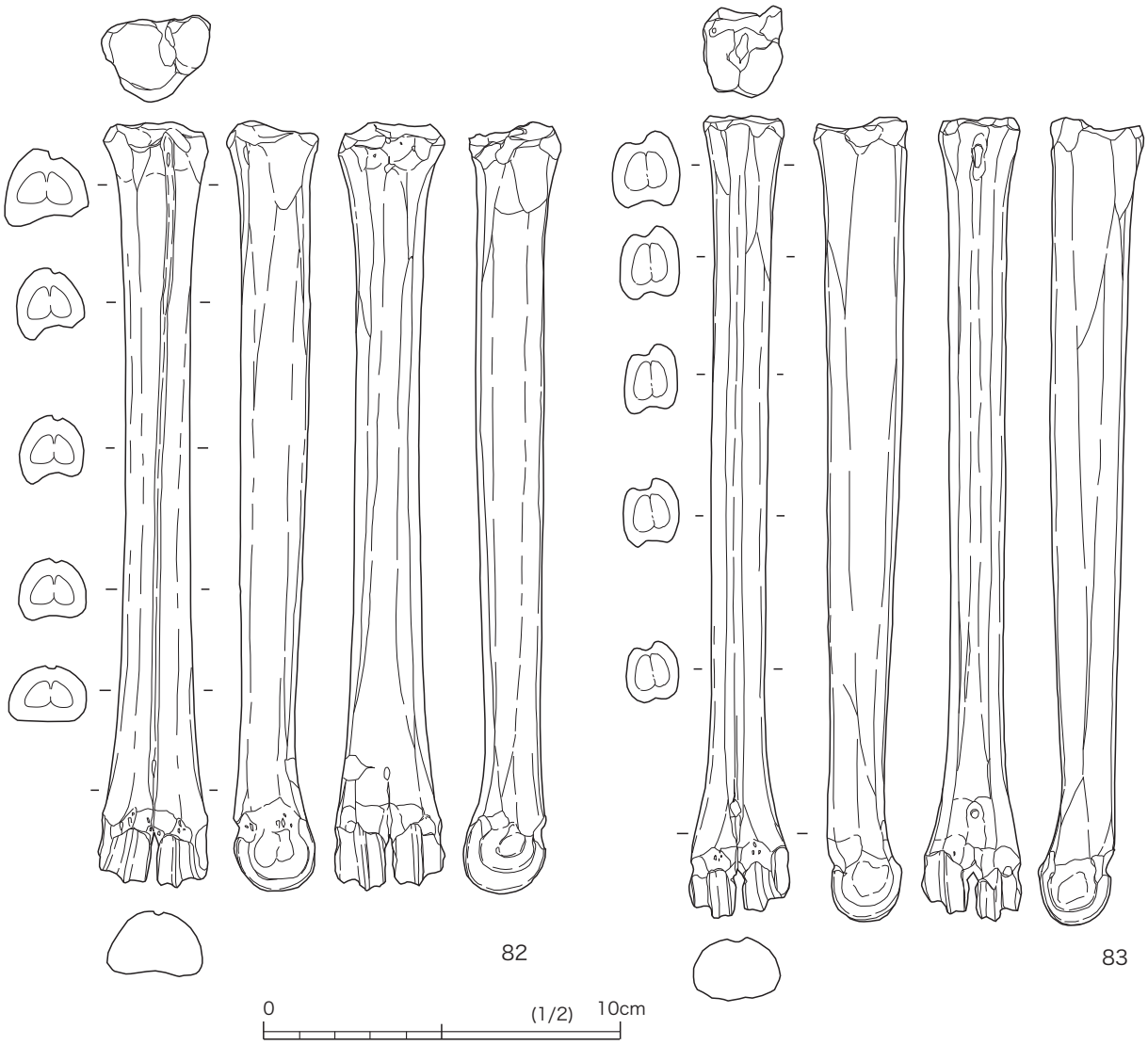


図 10　骨角牙製刺突具類（シカ骨製）法量散布図



82 シカ中手骨 l、83 シカ中足骨 r

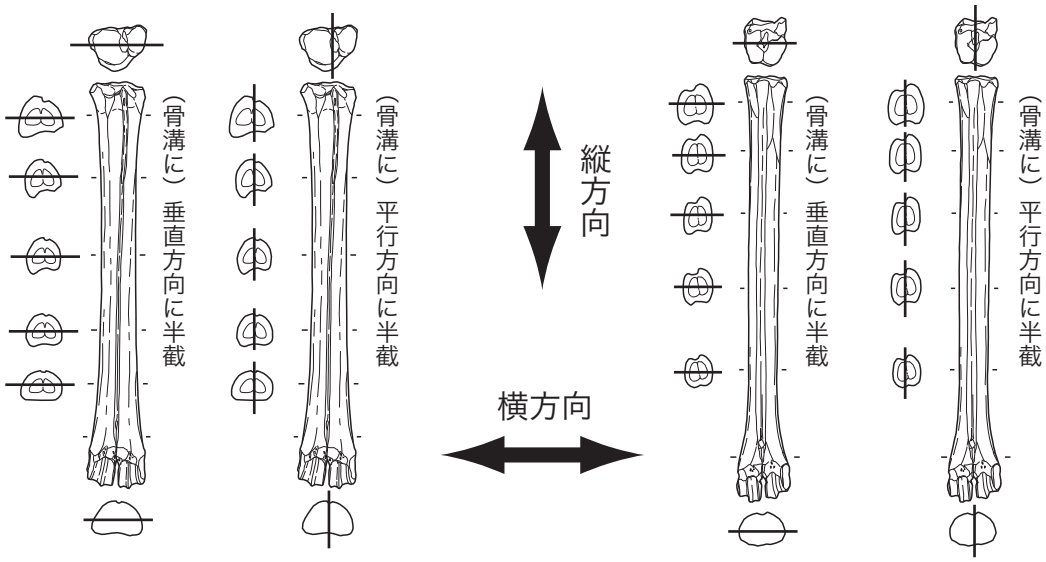


図 11　伊川津貝塚出土シカ中手骨・中足骨

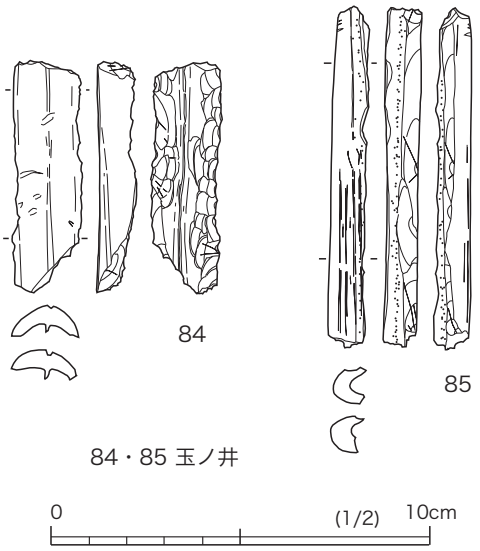


図 12　加工されたシカ中手・中足骨

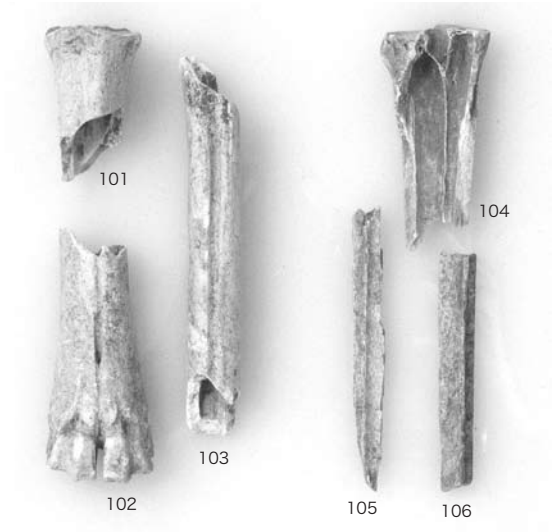


写真 1　本刈谷貝塚出土 加工のあるシカ中手・中足骨

塚・吉胡・伊川津 84 などで、これらの資料群では、10cm 以下の資料も同様に存在している。一方で、玉ノ井と本刈谷の事例では長さ 10cm 未満の事例が多くを占め、鏃としての使用が卓越していた可能性が考えられる。大西例（33～35）も同様と考えられる。

d. 製作

本稿で扱っている資料の素材には、シカ中手・中足骨、エイ類尾棘、鹿角、イノシシ牙がある。シカ中手・中足骨、鹿角、イノシシ牙は、いずれも材を半截した状態のものを材として、さらに加工が加えられたものと考えられる。一方で、エイ類尾棘については、基本的には材をそのママ使用し、必要に応じて適宜加工を施して使用したものと考えられる。鹿角に関しては、以前、根挟みを検討する際に言及したことがあるので、ここで主にシカ中手・中足骨について検討を行いたい。

まずは、製品をもとに検討を行う。材との関係は、先学の研究で明らかのように、骨溝および髄の凹みに確認され、それが断面形状に反映されている場合がしはしば認められるが、多くの資料で認められるのは材の内側にある髄の凹みと考えられる。図 11 の 82・83 は、伊川津貝塚出土のシカ中手骨と中足骨で、いずれも成獣骨と考えられる。断面形状の中で、著しい三角形状を呈するものは、この断面形状でいえば中手骨背面 2 端部と中足骨表背両面の 4 端部を中心に材の利用がなされた場合と考えられる。法量は長さ×幅×最大厚の順で、82 が 21.5cm × 3.0cm × 2.2cm、83 が 22.2cm × 2.7cm × 2.6cm を測るが、両端部を外した法量では、82 が 16.9cm × 2.3cm × 1.9cm、83 が 18.2cm × 1.9cm × 2.3cm を測る。出土遺物では、最大幅は 1.3cm であり、法量的な見地からも、原材に対して断面の 4 分の 1 程度に裁断した加工材を、直接的な材としていると考えられる（以下、製品に対して前段階の加工材を目的素材と呼称する）。また、長さに関しては、蜆塚で 17cm 程度の事例が認められるが、これは両端部を除いた法量をほぼすべて用いた場合と考えられる。10cm 以上の長い刺突具を製作する場合には、近位端・遠位端を除いた部分を最大限用いたことが想定され、1 原材から最大で 4 点の目的素材が作出されたと考えられる。一方、製作時から 10cm 未満の製品を製作する意図の場合は、1 原材から 4 点以上の多数の目的素材を作出することが可能であったであろう。

目的素材の作出は、多くは敲打調整で行われ、加工の最終調整は全面研磨であったと考えられる。製品に対して、斜方向に研磨痕が施されている事例が多い。一部、横方向に施されている事例がある。これらは、置き砥石に対して、製品を動かして調整を行なったのであろう。また、滋賀里例では研磨痕が縦方向にやや深い、削痕

状ともいえる事例もある（64）。最終調整のため、それまでの敲打・剥離・擦切りの痕跡が見えなくなる場合がほとんどである一方、枯木宮の事例では、縦方向に材を擦り切った時に生じた痕跡と思われるものが若干認められる（27）。長い刺突具が必要とされる遺跡事例では、擦切りによる材作出が行なわれた可能性もある。

また、製品から窺えられる状況と同時に、シカ中手・中足骨に対して、どのような加工が施されているのかを検証する必要がある。ここでは、玉ノ井・本刈谷・伊川津 84 年調査の事例を検討する。但し、製作目的器種としてヘラをも含めたものであることをここでは言及しておく。

玉ノ井例　玉ノ井では、遠位端・近位端の両方がついた状態で、半截（平行）を行なった、シカ中足骨が報告されている。また、半截した材に対して、さらに加工を加えているものが見つかっている。84 は骨溝に垂直方向で半截された中手骨の前面部と考えられる。両側辺には、連続した剥離が材の表側から施されている。長さ 5 cm ほどのごく短い短冊形を呈しているが、両端は製作時および使用時の欠損かもしれない。85 は骨溝に平行方向で半截された中足骨片と考えられる。骨溝に対して横方向からの敲打か確認でき、これによって半截を行なったものと考えられる。上下両端の切断も敲打によるものと考えられ、素材とりから粗い整形までは、敲打によって行なわれたことが考えられる。今回の点状刺突具に直接対応するものは 85 と考えられ、長さが 9 cm 程度であるのは、当初からこの大きさの点状刺突具を製作する意図があったものと考えられる。

本刈谷例　写真 1 で、加工のある中手・中足骨を確認すると、101・102 は両端部側を敲打によって打ち割っているものでいずれも中手骨である。両端を敲打により除去したものが、中足骨で確認できている（103）。また、近位端を未切断のママ、垂直方向に半截したものが出土している（104）。別に中手・中足骨を細く裂いたものが出土しているが（105・106）、これもやはり敲打調整のものである。

伊川津 84 年調査　この遺跡では、82・83 のように加工が及んでいない、中手骨・中足骨の出土が確認されるのは、骨角器製作に対する材獲得状況を考える上で重要である。同様な事例が、枯木宮の谷沢調査資料にある。また、シカ中手・中足骨が短冊状の素材が 3 点報告されている。1 点は、剥離調整が認められるもので、長さ・最大幅が 10.82 × 1.02cm、他の 2 点は縦方向に擦り切りによって切断しているもので、同じく、9.75 × 0.58cm と 8.66 × 1.43cm で、後者は幅 0.85cm 程度に擦り切る途中と考えられるものである。

以上のように、シカ中手中足骨を用いて点状刺突具が製作されるとしても、10cm 以上の長い刺突具を製作するか、または 10cm 以下の短い刺突具を製作するかによって、原材からの目的素材の作出および切断方法の選択が異なる可能性があるといえよう。

e. 使用・欠損状況

使用状況を示す痕跡として、磨滅と欠損がある。利器である点状刺突具類は、使用部分が著しく磨滅している資料が多い。上述したように、製作において最終調整は全面研磨であるが、使用の磨滅により、刺突側を中心に研磨痕が残らなくなるほど磨滅している資料が多見される。

出土する資料は欠損している場合が大多数である。資料に対して横方向および斜方向に欠質する場合がほとんどで、縦方向に長く裂けるようになっているものは少ない。これは、刺突したまさにその時点での衝撃ということに加えて、それ以降の横方向への力が働いて欠損した可能性も高い。また、欠損部分は、先端部や基部とか特定部分に集約される傾向は認められず、いわばどこの部分においても欠損する可能性が同等に存在していたと言えよう。

f. 再加工

上述したように、欠損したものを再加工して、さらに使用したと考えられる事例がしばしば認められる。八王子例では 14・15、枯木宮例では 28、吉胡例では 45・46、保美例では 55 が顕著な事例である。いずれも最終形態としての刺突部分がいずれか一方に偏った形になっており、先端からの胴部にかけての角度が他の資料

に比べて鈍くなっている傾向がある。このような著しい再加工ののちの使用は、いわば本来長い形状を有する事例で多く認められるかもしれない。

また、再加工を行なう志向として、先端部側が欠失して胴部から基部の残存となった場合、基部の方が細身になっているからといって、次は基部側を加工して先端部側にして使用したという事例は認められなかった。上記の事例は、どれだけ鈍くなっても刺突側を尖らせることによって再加工しており、基部としての認識は固定していたものと考えられる。

g. 各遺跡からの出土状況

各遺跡からは貝層（包含層）中から出土するものの、一区画に集中したり、複数本が同一方向に並べられたり、などという状態での出土は確認されていない。多くは、人工遺物・動物遺存体などと他の遺物のなかに混じって出土する場合がほとんどである。柄に装着した状態などの事例は、現在までのところ確認されておらず、構造的な検討は先端部である刺突具類の全体的に基部形状および使用痕によるところとなっている。

但し、エイ尾棘に関しては、枯木宮の谷沢調査ではひとかたまりで出土したことがメモ書きで記されている。詳しい状況は不明であるものの、エイ尾棘については素材を集約しておいた可能性が考えられる。

h. 各分類と器種との関係

以上のように、かなりの頻度をもって使われた状況が想定される点状刺突具類であるため、遺跡から出土する資料は、使用による最終形状であり、中には目的としている使用に対して繰り返しの使用・再加工により使用の限界に達したものとも想定できる。従って、上でみた法量的な分布傾向は、このような前提条件のもとであれば、有効であるものと考えられる。

これまでの研究史上使用されている、針・鏃・ヤス・固定銛という器種名と、本稿での分類案との対応関係は、次のようになると考えられる。但し、ここで上げる器種名については、実際の機能・用途とを完全に一致させる意図はないことを、付言しておく。

針（細い刺突具）…Ⅰ-1類。

鏃（短い刺突具）…Ⅰ-2類、Ⅰ-3類の一部、Ⅰ-6類、Ⅰ-7類、Ⅱ-1類、Ⅱ-2類、Ⅲ-3類、Ⅲ-4類、Ⅳ-1類、Ⅳ-2類。

ヤス（長い刺突具）…Ⅰ-3類の一部、Ⅰ-4類。

固定銛（人為的な逆棘のある刺突具）…Ⅰ-8類、Ⅱ-3類。

Ⅰ-3類に関しては、短い刺突具である鏃と、長い刺突具であるヤスと、2つの器種が同一分類の中に存在しているが、その区分は長さにある。資料群によって基準は異なってくると考えられるが、今回分析した資料について述べるならば、7cm以下のものが鏃とする短い刺突具になり、10cm以上が、ヤスという長い刺突具の範囲に入る。

縄文時代後晩期
東海地域における様相について

東海地域・縄文後晩期の点状刺突具に関しては、次の4時期に分けられる。

～後期前葉　該当資料は多くないが、好例としては林ノ峰の事例がある。この事例の特徴としては、エイ尾棘製と鹿角製が主体を占め、シカ中手・中足骨製が認められないことがある。但しこのことは、林ノ峰遺跡の特徴が表出している可能性もある。

後期中葉～後期末　蜆塚・西・石原などの遠江貝塚群と、八王子・天子神社・川地などの三河地域の事例がある。Ⅰ-3類を主体としながらも、Ⅰ-1類がある一定量存在するという組成の様相は、この頃にはすでに存在していたようである。蜆塚・八王子では、Ⅰ-3類の中でも短い刺突具（鏃）と長い刺突具（ヤス）の両者が多数存在しており、ヤスについては使用による磨滅と再加工とがしばしば認められる。一方、天子神社では、Ⅰ-3類の中でも短い刺突具（鏃）のみが見つかっている。

晩期初頭～中葉　尾張・三河地域に資料の出土が集中する時期である。Ⅰ-3類を主体としながらも、Ⅰ-1類がある一定量存在するという組成はこの時期も同様である。Ⅱ類については、未加工ながら集中して出土する事例もある。Ⅰ-3類について、長い刺突具（ヤス）と短い

刺突具（鏃）との両者が出土している遺跡として、枯木宮・吉胡・伊川津・保美があるが、欠損資料の数量などから判断すると、長い刺突具（ヤス）が圧倒的に多かったものと考えられる。但し、遺跡の状況によって、それぞれ様相が異なるようである。特に強調できる点としては、吉胡の事例におけるⅠ－８類およびⅡ－３類の存在である。この人為的に逆棘を付けた刺突具の存在は、東海地域・縄文後晩期においては吉胡以外では認められず、活動の様相を考える上でも、極めて重要視されるであろう。一方、これと対照的な様相を呈しているのは、本刈谷・玉ノ井･雷などの事例である。Ⅰ－３類について、長い刺突具（ヤス）は若干数であり、一方で短い刺突具（鏃）の存在が目立つ。エイ尾棘製ではⅡ－２類の存在、鹿角ではⅢ－４類の存在が特徴的である。また、牟呂貝塚群でも水神第１および内田では、Ⅰ－３類を中心に、Ⅰ－２類･Ⅰ－４類の出土が認められることも特記される。

晩期後葉～末　三河地域と美濃地域の資料が知られる。シカ中手・中足骨製では、Ⅰ－３類を中心とし、Ⅰ－１類・Ⅰ－２類・Ⅰ－４類の出土は同様のようである。この時期の特徴として、鹿角製Ⅱ－３類で、基部が明瞭に作り出される、有茎鏃形態のものがいくつか知られている。この時期は、晩期中葉期まで鹿角製刺突具の主体であった根挟みが不明瞭になる時期であり、それ以降の製作対象物として、この有茎鏃形態のものがあるのかもしれない。また、豊川下流域では、大西のみでⅠ－３類の短い刺突具（鏃）が出土しているのみであり、同じ牟呂貝塚群でも、上述したような水神第１および内田の事例とは異なるようである。

他の骨製刺突具類（ヘラなど）との比較

エイ尾棘は点状刺突具類以外の使用は認められないものの、シカ中手・中足骨、鹿角、イノシシ牙は、他器種の素材にも利用されているものである。ここでは、シカ中手・中足骨について若干言及したい。

シカ中手・中足骨の利用については、素材として半截したものを目的素材としたものに、ヘラがある。資料は、遠位端を除去する一方で、近位端側はそのママ保持した状態で、骨溝に対して垂直方向に半截した状態が、目的素材となっているようである。刃部は除去された遠位端側に研磨調整によって付けられている。素材となった部位が窺えられるものについて言及すると、中手骨より中足骨の利用が優勢のようであり、伊川津 84 年調査分では、同定可能な分に関してはすべて中足骨であった。また、中足骨を骨溝に垂直方向に半截した場合、表面側と背面側に二分されるが、両者ともほぼ近似した形状を保持するものと考えられ、実際の出土資料でも表面側のものと背面側の資料とが同様に存在する。

現在、シカ中手・中足骨製のヘラが確認されている東海地域縄文時代後晩期の遺跡は、西・蜆塚・雷・林ノ峰・神明社・本刈谷・八王子・内田・吉胡・伊川津・川地、である。特に、林ノ峰では、シカ中手・中足骨は点状刺突具に用いられることが少なく、むしろヘラに使用されている傾向がある。一方で、縄文時代後期中葉以降の事例では、やはり点状刺突具類への使用が卓越している傾向であるといえる。

弥生時代の点状刺突具類との比較

東海地域において、弥生時代前期以降に、朝日遺跡・西志賀遺跡を中心に骨角器の資料が多く知られており、特に点状刺突具類についての資料が多くを占めている。ここでは、朝日遺跡の資料を中心に、若干の言及を行う。

朝日遺跡の資料は、弥生前期の資料を含みながら、弥生中期前半を中心に、一部弥生中期後葉までの資料が大多数を占める。点状刺突具類には、固定銛・ヤス・鏃という器種が知られているが、ここではシカ中手・中足骨製を主体とするヤスについて見ていく。

朝日遺跡出土のヤスについての特徴的な点は、細身で均質な幅・最大厚を有している事例がほとんどであること、および原材からの目的素材の切断方法にある。目的素材の作出においては、まずは遠位端・近位端といった端部の除去を行っているが、切断部分に横方向に溝を切って折り取る、いわゆる擦切りによって行われているのが主体で、敲打による切断は稀である。

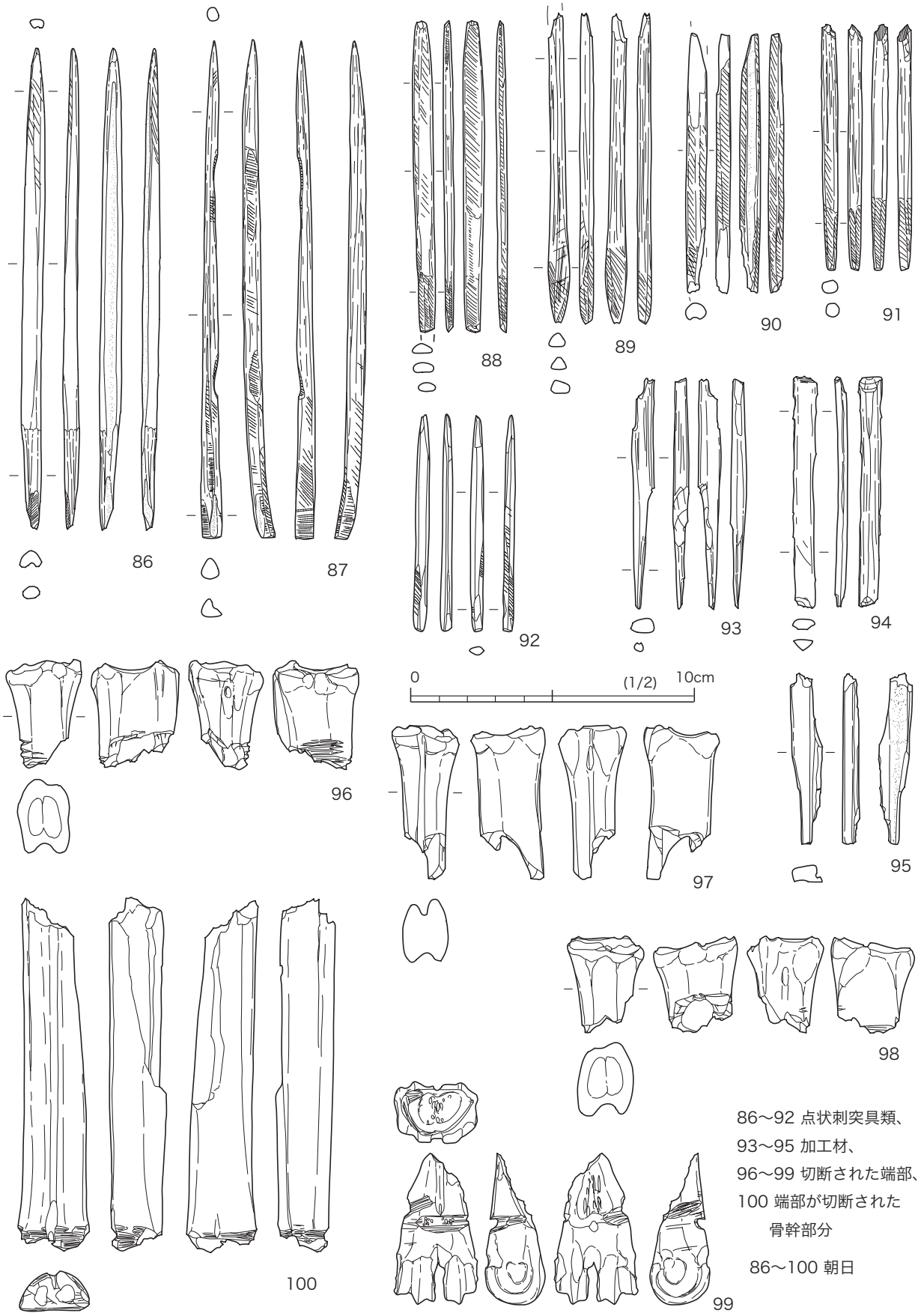


図 13　シカ中手・中足骨製点状刺突具類と加工のある骨

この作出方法であれば、目的素材および製品の長さを保持するには確実であると考えられる。しかし、刺突具類の製作においては、長さの短い刺突具類も作られていることから、圧倒的多数の分割方法として擦切りが採用されるには別の理由をも考慮しなくてはならないであろう。そこで注目されるのは、この時期には同じシカ中手・中足骨製で、ヘアピンが多数作られることがある。両者の関係を今後検討する必要があろう（川添 2009）。

まとめと今後の課題

本稿では、針・鏃・ヤスなどの名称で呼称されている器種について、東海地域の資料を用いて具体的に整理した。一般に、鏃は狩猟具、ヤスは漁具と考えられるものの、鏃については狩猟具でもあり漁具でもある可能性が考えられよう。確かにヤスは、枯木宮・吉胡・伊川津など、より海域で活動していると考えられる遺跡からの出土が顕著であることから、漁具としての使用が優位であった考えられよう。東海地域という地域の中においても、遺跡群あるいは遺跡によって様相が異なっていることから、材の獲得から、製作・使用・廃棄にいたるどこかの段階での人為的な関わりの差であることが考えられる。この東海地域内における様相の差は、これら道具を使用した集団を考える上で重要な根拠となるであろう。

長い刺突具（ヤス）と短い刺突具（鏃）では、法量・製作状況・出土状況を検討すると、やはり相違点が存在しており、実態として異なる二器種であることは間違いないであろう。このように一見単純な形状を有する点状刺突具類についても、今回の分析・検討によって、時期的様相・地域的差が存在することが明らかとなった。特に、吉胡の事例で認められた逆棘のある刺突具類の存在は、携わった活動集団が周囲とはやや異なった様相を有していた可能性も想定されよう。吉胡では、単式釣針においても外アグの事例が存在しているもの併せて注目できる。

今後の課題としては、各遺跡単位で、よりシカ中手・中足骨製の利用状況を精査する必要がある。材の入手の問題で、長い刺突具を多く製作・使用することが想定される遺跡では、多くの原材が必要となるとも考えられ、原材獲得（この場合は狩猟活動と流通との関係）を解明しなくてはならない。また、エイ尾棘製の利用は、今回確認できた点数以上に実際は多く利用されていると考えられる。加工痕・使用痕がみとめられない資料であっても、今後はより緻密な資料の抽出および報告が必要となろう。

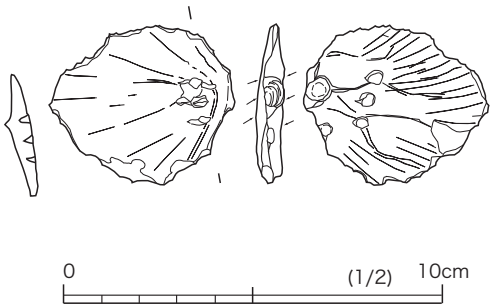


図 14　蜆塚貝塚出土 スズキ鰓蓋

また、最後になるが、蜆塚貝塚では、以前からスズキの鰓蓋に３ヶ所１単位の刺突痕があるとされ、これが組み合せヤスの刺突痕であるといわれてきた。しかし、この資料は、表面のみならず、裏面にも数ミリ違えた位置に同様の痕跡が並んで存在しており、いずれの痕跡も貫通はしていない。これを根拠に３本１単位の刺突具の存在を提示することは難しいようである。

本稿を草するにあたり、以下の方から便宜・ご教示を賜った。ここに感謝の意を表する次第である。（五十音順・敬称略）

岩瀬彰利・鵜飼堅証・大塚達朗・長田友也・纐纈　茂・鈴木康二・樋泉岳二・西野雅人・増山禎之・松井直樹・山崎　健・愛知県埋蔵文化財センター諸氏

愛知県教育委員会・磐田市教育委員会・海津市教育委員会・刈谷市教育委員会・田原市教育委員会・天理大学附属天理参考館・独立行政法人奈良文化財研究所・豊橋市教育委員会・浜松市博物館・名古屋市博物館・名古屋大学文学研究科考古学研究室・南山大学人類学博物館・西尾市教育委員会

資料の所在

1 ～ 10・80・101 浜松市教育委員会、11 ～ 16・26 ～ 32・65・77 西尾市教育委員会、17・18・33 ～ 35 豊橋市教育委員会、19・20・66・67・74・84・85 名古屋市教育委員会、21・55 ～ 58 南山大学人類学博物館、22 ～ 25・68 ～ 72・76 刈谷市教育委員会、36 ～ 46 名古屋大学文学研究科考古学研究室、47 天理大学附属天理参考館、48 独立行政法人奈良文化財研究所、49 ～ 54・73・82・83 田原市教育委員会、59 ～ 64・81 滋賀県立安土城考古博物館、75 名古屋市博物館、78 海津市教育委員会、79 磐田市教育委員会、86 ～ 100 愛知県教育委員会

参考文献

大野延太郎 ,1905「愛知縣下旅行調査報告」『東京人類学会雑誌』20-230.344 ～ 351 頁。東京人類学会。
大野雲外 ,1918「骨器の形式分類」『人類学雑誌』33- 3 .80 ～ 86 頁。東京人類学会。
大山　柏 ,1939「史前人工遺物分類　第二網　骨角器」『史前学雑誌』11- 4 ・ 5 ・ 6 . 史前学会。
岡村道雄 ,1984「シカの肩甲骨にささったエイ尾棘製のヤジリ」『東北歴史資料館報』13.2 頁。東北歴史資料館。
音喜多富寿 ,1971「漁撈」『新版考古学講座』 9 .16 ～ 26 頁。東京 雄山閣。
岡村道雄 ,1984「シカの肩甲骨にささったエイ尾棘製のヤジリ」『東北歴史資料館報』13.2 頁。東北歴史資料館。
川添和暁 ,2004「「道具」からみる縄文晩期の生業について―根挟みを中心に―」『研究紀要』 5 . 1 ～ 14 頁。愛知県埋蔵文化財センター。
川添和暁 ,2008「狩猟具・漁具」『日本考古学協会 2008 年度愛知大会研究発表資料集』77 ～ 93 頁。日本考古学協会 2008 年度愛知大会実行委員会。
川添和暁 ,2009「愛知県朝日遺跡出土の骨角製装身具類について」『物質文化』86.25 ～ 38 頁。物質文化研究会。
金子浩昌 ,1967「骨製のヤス状刺突具」『考古学ジャーナル』14.15 ～ 19 頁。東京 ニューサイエンス社。
金子浩昌・忍沢成視 ,1986『骨角器の研究　縄文篇Ⅰ・Ⅱ』東京 慶友社。
上敷領　久 ,1987「東海地方先史時代の骨角器」『東アジアの歴史と考古 岡崎敬先生退官記念論集』中 .166 ～ 180 頁。岡崎敬先生退官記念事業会。
清野謙次 ,1915「日本石器時代の骨角石器の製作に就て」『人類学雑誌』13-9.323 ～ 337 頁。東京人類学会。
清野謙次 ,1969『日本貝塚の研究』東京 岩波書店。
甲野　勇 ,1935「日本石器時代の骨角器に就いて―特に漁撈要具を中心とする一、二の問題―」『人類学雑誌』50- 7 . 人類学会。
甲野　勇 ,1942「日本石器時代釣針」『古代文化』13- 3 . 日本古代文化学会。
甲野　勇 ,1952「魚具からみた日本石器時代の漁撈」『漁民と対馬　九学会年報第四輯』
甲野　勇 ,1956「生活用具」『日本考古学講座』 3 .226 ～ 246 頁。東京 河出書房。
坪井正五郎 ,1895「骨器の用を明示する貴重なる遺物の発見」『東洋學藝雑誌』168.446 ～ 450 頁。東洋學藝社。
西村正衛・金子浩昌 ,1956「千葉県香取郡大倉南貝塚」『古代』21・22.1 ～ 47 頁。早稲田大学考古学会。
長谷部言人 ,1925「骨角匕」『人類学雑誌』14-11.398 ～ 405 頁。東京人類学会。
長谷部言人 ,1933「骨角器漫談」『史前学雑誌』 5 - 1 .40 ～ 48 頁。史前学会。
堀越正行・領塚正浩・金子浩昌ほか ,1992『堀之内貝塚資料図譜』市立市川考古博物館。
山川史子 ,1992「縄文時代骨製刺突具の製作方法―福井県鳥浜貝塚出土獣骨資料の分析―」『考古学雑誌』78-1.61 ～ 106 頁。日本考古学会。
吉田　格 ,1955「骨器・角器」『日本考古学講座』 1 .152 ～ 163 頁。東京 河出書房。
渡辺　誠 ,1973『縄文時代の漁業』東京 雄山閣出版。
渡辺　誠 ,1988「縄文・弥生時代の骨角製漁具」『装身具と骨角製漁具の知識』83 ～ 153 頁。東京 東京美術。
Kamakichi Kishinoue,1911 Prehistoric Fishing in Japan ,Journal of the College of Agriculture , Imperial University of Tokyo7-3,pp.327 ～ 382.

報告書など

麻生　優 ,1961『西貝塚』磐田市教育委員会。
岩瀬彰利編 ,1995『大西貝塚』豊橋市教育委員会。
岩瀬彰利編 ,1998a『水神貝塚 (第 2 貝塚)』豊橋市教育委員会。
岩瀬彰利編 ,1998b『さんまい貝塚』豊橋市教育委員会。
小野田勝一 ,1991『渥美町史 考古・民俗編』渥美町。
小野田勝一・安井俊則ほか ,1993『川地遺跡』渥美町教育委員会。
小野田勝一・春成秀爾・西本豊弘 ,1988『伊川津遺跡』渥美町教育委員会。
小野田勝一・芳賀　陽・安井俊則 ,1995『伊川津遺跡』渥美町教育委員会。
加藤岩蔵 ,1968『愛知県指定史蹟 天子神社貝塚』天子神社貝塚保存会。
加藤岩蔵・齋藤嘉彦ほか ,1972『本刈谷貝塚』刈谷市教育委員会。
纐纈　茂編 ,2003『埋蔵文化財調査報告書 44 玉ノ井遺跡 (第 3 ・ 4 次)』名古屋市教育委員会。
後藤守一ほか ,1962『蜆塚遺跡 総括編』浜松市教育委員会。
斎藤　忠ほか ,1952『吉胡貝塚』文化財保護委員会。
田辺昭一ほか ,1973『湖西線関係遺跡調査報告書』湖西線関係遺跡発掘調査団。
芳賀陽編 ,1997『水神貝塚』豊橋市教育委員会。
原田　幹編 ,1995『川地遺跡』愛知県埋蔵文化財センター。
久永春男ほか ,1972『伊川津貝塚』渥美町教育委員会。
中村文哉・出口　剛 ,1992『平井稲荷山』小坂井町教育委員会。
牧富也ほか ,1983「枯木宮貝塚」『西尾市史 自然環境 原始古代』802 ～ 901 頁。西尾市史編纂委員会。
増山禎之・坂野俊哉・山崎　健ほか ,2007『国指定史跡吉胡貝塚 (Ⅰ)』田原市教育委員会。
増子康眞 ,1966「後編 雷貝塚の研究」『鳴海のあけぼの』文化財叢書 42. 6 ～ 40 頁。名古屋市教育委員会。
安井俊則編 ,1993『川地遺跡』渥美町教育委員会。
矢口忠良・青木和明・鶴田典昭ほか ,1988『宮崎遺跡―長原地区団体営土地改良総合整備事業に伴う発掘調査報告書―』長野市教育委員会。
山下勝年編 ,1983『林ノ峰貝塚 I』南知多町教育委員会。
山下勝年編 ,1989『神明社貝塚』南知多町教育委員会。
渡辺　誠編 ,2000『羽沢貝塚発掘調査報告書』南濃町教育委員会。