ISSN 2436-2077
愛媛県埋蔵文化財センター研究紀要

紀要愛媛

第 18 号

新谷森ノ前遺跡出土前期弥生土器の年代測定とその意義
…… 柴田昌児・山口莉歩　1 ～ 10

伊予の弥生墓に供えられた土器
―土壇原 VI 遺跡の大型器台と供献土器―　…… 松村さを里　11 ～ 38

愛媛県内における曲刃鎌の生産とその展開　…… 石貫弘泰　39 ～ 82

伊予の古代建物について２（掘立柱建物編）…… 首藤久士　83 ～106

木製品に残る加工痕の記録方法に関する一試案　…… 藤本清志　107 ～116

2022
公益財団法人 愛媛県埋蔵文化財センター

『紀要愛媛』第18号　1–10頁　2022年5月
公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター(愛媛県松山市)

新谷森ノ前遺跡出土前期弥生土器の年代測定とその意義

柴田昌児*・山口莉歩

はじめに

現在、一般国道196号今治道路建設に伴い、発掘調査した新谷森ノ前遺跡では報告書刊行に向けて整理作業が進行中である。柴田は高精度年代体系の構築のため、新谷森ノ前遺跡で出土した前期弥生土器3個体について、2021年12月27日に試料を採取し、放射性炭素年代(AMS)測定を実施した。その結果、2個体において年代を測定することができた。そこで本稿では試料を採取した前期弥生土器の位置づけを検討したうえで、年代測定結果を報告し、最後に若干の考察を加えることで報告書作成の一助としたい。

1　遺跡の立地と出土状況

新谷森ノ前遺跡は愛媛県今治市新谷に所在し、今治平野南西部の新谷古谷丘陵と鷹取神社丘陵の間に位置する(図1・2)。遺跡周辺では複数の丘陵が北東方向に延びており、その延長部分は微高地、丘陵間の谷部は低地となる。新谷森ノ前遺跡では、これまでに数度の発掘調査が行われている。今回試料に用いた弥生土器は、平成24～30年度に実施された2次調査の際に出土したものである。2次調査では複数の微高地と低地を横断して調査され、微高地上では弥生時代中期後葉～後期前半の竪穴建物や古代の掘立柱建物群が検出されている。

前期の弥生土器は低地1-A・1-D・2Aに点在し、微高地2の低地沿いに存在する土坑からも出土している。調査地内では前期の竪穴建物などの居住遺構は未確認だが、より標高の高い南東方向に同時期の居住域が存在する可能性がある。

今回分析試料とした弥生時代前期の甕片(図3-1)が出土した自然河川SR27は低地1-Dに、同じく弥生時代前期の甕片(図3-2)が出土した自然河川SR05は低地1-Aに位置する。SR27最下層の砂層は弥生時代前期に位置付けられ、同層から図3-1が出土している。SR05では弥生時代前期から後期後半までの土器が混在し、この堆積層中から図3-2が出土した。

2　前期弥生土器の位置づけ

(1)　縄文時代晩期後半から弥生時代中期前葉の深鉢･甕形土器の編年

まず、伊予東部、とくに遺跡が所在する今治平野周辺域の縄文時代晩期後半から弥生時代中期前葉の深鉢と甕形土器の編年案を提示し、その概要を述べておきたい。編年案では縄文時代後半を突帯文期として3期に分け、2期以降を図示した。弥生土器は様式名で呼称し、弥生時代前期をⅠ様式、前期末から中期前葉をⅡ様式として、それぞれ3つの小様式に細分した。

1)　突帯文期

突帯文2期の深鉢には突帯や刻み目、口縁部端部形状でバリエーションがある。1は波状口縁の

*愛媛大学埋蔵文化財調査室

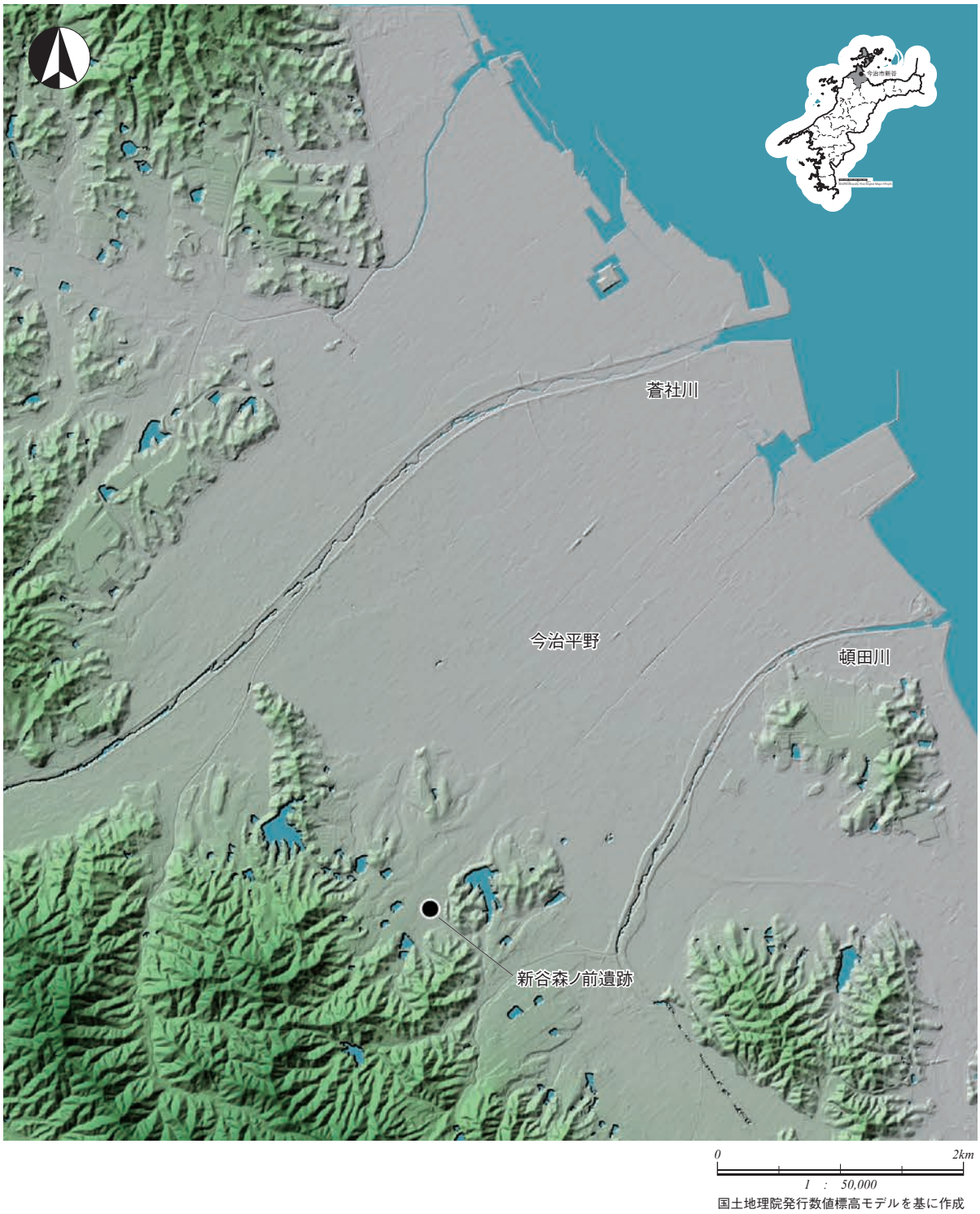


図1　新谷森ノ前遺跡　位置図

図2　新谷森ノ前遺跡　微高地・低地概要図

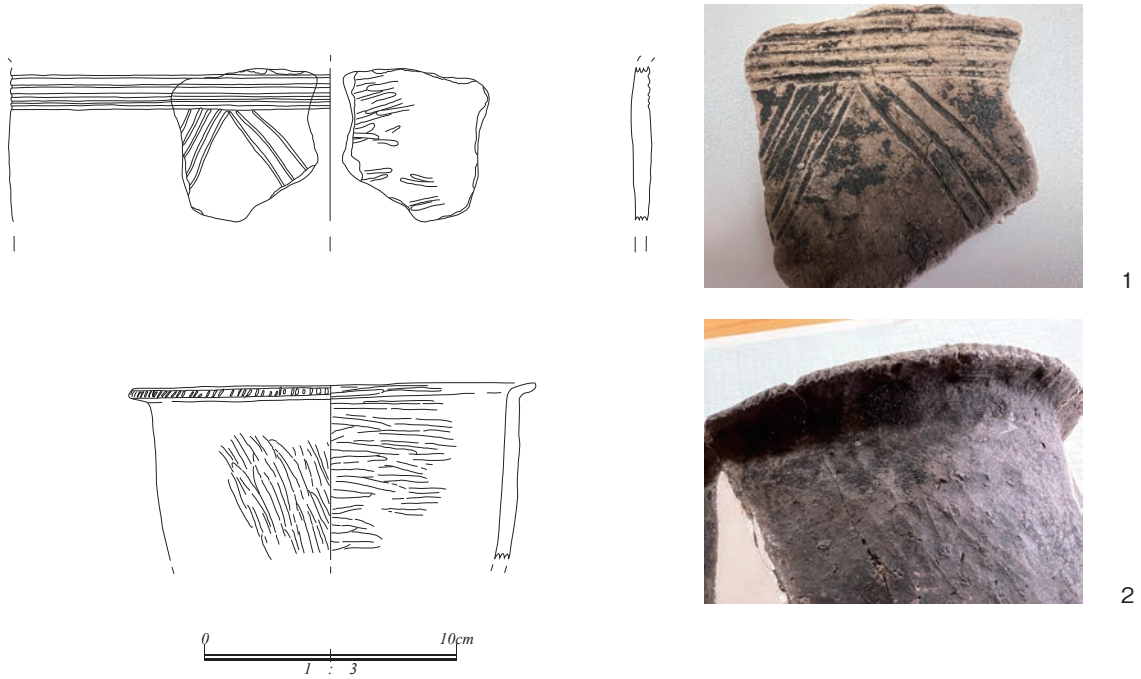
1条突帯文深鉢である。口縁端部端面に刻み目を入れ、直下に刻み目突帯を巡らす1条突帯文深鉢(図4-2･4･5)が認められ、口縁部端部端面にやや丸みを持った面を有するものが多い。口縁端部端面に刻み目を入れず、その直下に刻み目突帯を巡らす1条突帯文深鉢(図4-6)は大きく口縁部が外反し、口縁部端部端面はやや丸みを帯びる。図4-3は2条突帯文深鉢で3本のヘラ描き沈線による斜交交差文様が施されている。いずれもナデ･ケズリ･条痕が認められる。備前地域の津島岡大式期に概ね併行する。

突帯文3期の1条突帯文深鉢(図4-7･8)は、大きく外反する口縁部の端部が尖り気味になり、直下に刻み目突帯を巡らす。突帯は1期に比べ、幅が小さくなり、高さも低くなる。調整はナデ･ケズリ･条痕が認められる。備前地域の沢田式期に概ね併行する。

2)　伊予東部第Ⅰ様式

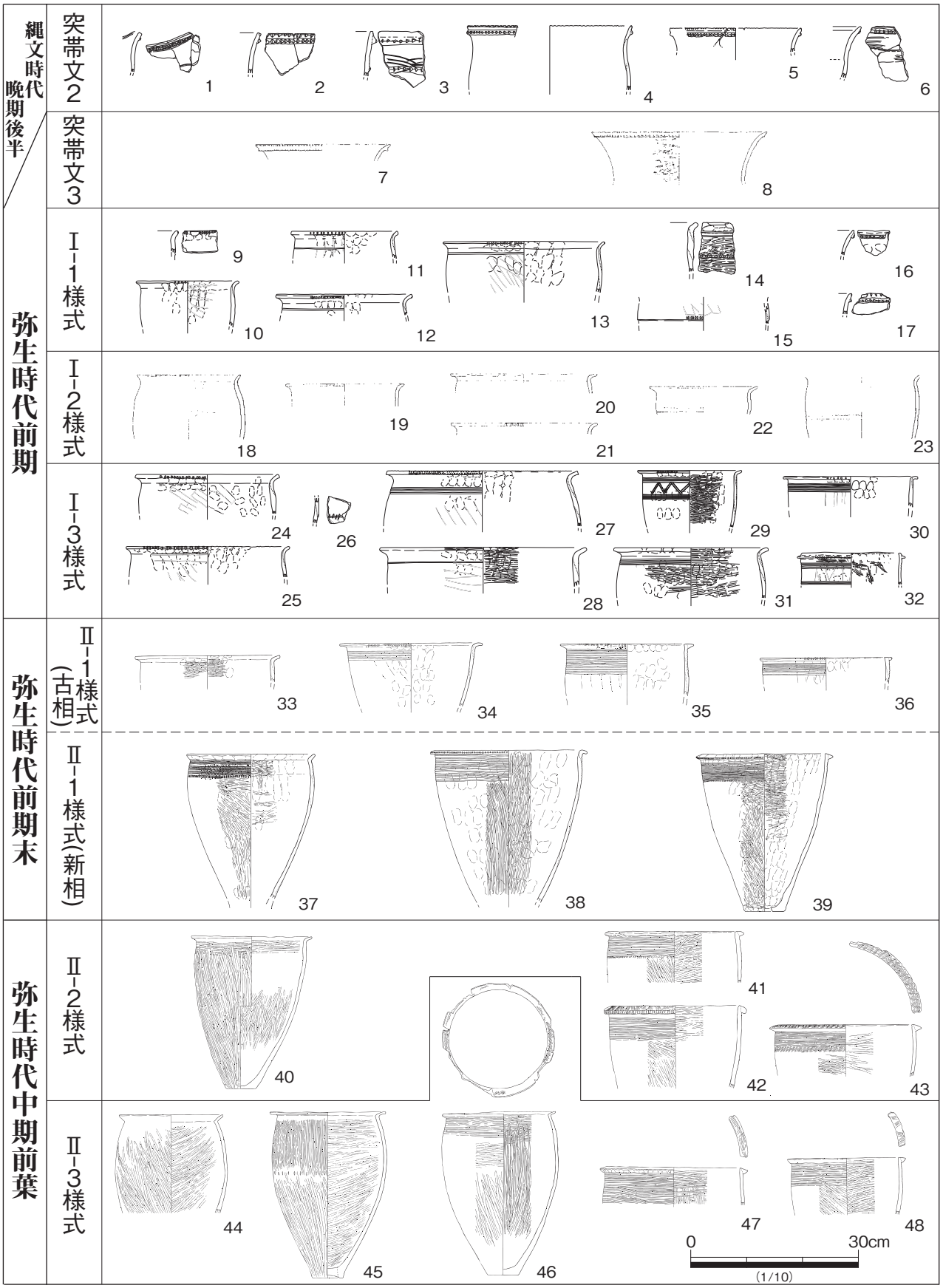
Ⅰ様式は、前期弥生土器の広域土器様式である遠賀川式土器と共通した土器様相を示す一群を指すものである。当該地域の最古の弥生土器を含むⅠ-1様式と後続するⅠ-2様式が前期前半、Ⅰ-3様式が前期後半である。なおⅠ-1様式の弥生土器には縄文時代晩期末(突帯文3期)の突帯文土器が伴うことが多い。

Ⅰ-1様式は、緩やかに外反する口縁部である如意形口縁を持つ甕(図4-9～14)が主体となる。口



1．7区 SR27 P4685 試料番号 NYM2-7 No.3、2．4区 SR05 P1872 試料番号 NYM2-4 No.1
写真はそれぞれ試料採取時の炭化物付着状況を示す（縮尺不同）

図３　年代測定試料実測図



火内遺跡包含層：1～6　宮ヶ崎山形遺跡第8層：7･8　阿方遺跡A11-6層：9～17　旦勇龍遺跡SI-01：18～23　阿方遺跡A11-Xc層：25･29･31　阿方遺跡A11-Xe層：24･26～28･30･32　阿方遺跡A11-Xb層：33～36　阿方遺跡A11-Xa層：37～39　大久保遺跡大久保･竹成地区3区SK-41：40　大久保遺跡大久保･竹成地区2C区SK-04：41･42　大久保遺跡大久保･竹成地区3区SK-16a：43　大久保遺跡大久保･竹成地区3区SK-54：44･45　大久保遺跡大久保･竹成地区3区SK-14：46･47　大久保遺跡大久保･竹成地区3区SK-07：48

図4　伊予東部縄文時代晩期後半から弥生時代中期前葉の深鉢･甕形土器の編年

縁端部に刻み目を施すもの(図4-9～13)が多い。その体部外面は無文のものが多いが、口縁部下位に1条(あるいは2条)のヘラ描沈線による直線文を施すもの(図4-11～13)もある。如意形口縁甕には体部中位に成形時の削り出しによる段を持つ、いわゆる「有段甕」も認められ、段部には刻み目が施されている(図4-14･15)。調整は板ナデに似た細かい擦痕のハケ目調整とナデが施されている。外反する口縁部の端部が尖り気味になり、直下に刻み目突帯を巡らす1条突帯文深鉢(図4-16･17)が僅かであるが供伴している。調整はナデが施されている。併行関係はにわかに決しがたいが下限を北部九州板付Ⅱa式と考えている。

Ⅰ-2様式は、如意形口縁を持つ甕(図4-18～23)が主体を占める。そのほとんどはⅠ-1様式に比べ、口縁部の折り曲げ(外反)がやや強くなる。前段階同様、口縁端部に刻み目を施すものが多い。その体部外面は無文のものが多いが、図示していないが口縁部下位に2～3条のヘラ描直線文を施すものもある。「有段甕」は、明確な段部が無くなり、その部位が2条のヘラ描直線文によって画されている如意形口縁甕(図4-22･23)が認められる。調整は板ナデに似た細かい擦痕のハケ目調整とナデが施されているものが多いが、外面にヘラミガキが施されるものもわずかに認められる。北部九州板付Ⅱa式あるいはⅡb式の古いところに併行する可能性が高い。

Ⅰ-3様式は、如意形口縁を持つ甕(図4-24･25･27～30)が主体を占める。前様式に比べ、口縁部の折り曲げ(外反)がさらに強くなる甕(図4-29･31)も認められ、逆L字形に近い屈曲の甕(図4-30)もある。前段階同様、口縁端部に刻み目を施すものが多い。その体部外面は口縁部下位に2～5条のヘラ描直線文を施しており、明らかに多条化する傾向がある。29は上下2段に4条のヘラ描直線文が施され、その間に2条のヘラ描沈線によって連続山形文が施されている。図4-26のような有段甕も残存している。図4-32は直立する口縁部の直下に刻み目を施した貼付突帯文を施した甕で、Ⅱ様式において顕在化する逆L字形口縁を形成する瀬戸内型甕のプロトタイプの可能性が高い。調整は明確なハケ目調整とナデが施されていて、内外面にヘラミガキが施すものも少なくない。北部九州板付Ⅱb式の新しいところに概ね併行すると考えておきたい。

3) 伊予東部第Ⅱ様式

Ⅱ様式は、外面と口縁部内面を貼付突帯で加飾する広口壺と、いわゆる「瀬戸内型甕」と呼称される貼付突帯による逆L字形口縁を形成する甕の顕在化を指標とする。こうした新形式の出現と顕在化は、前様式の主たる要素であった遠賀川式土器を大きく逸脱するものであり、逆L字形口縁の成形や回転台の利用など、製作技法においても大きな画期を迎える。また、文様においても、ヘラ描直線文の多条化と連動して、櫛描直線文の出現とその顕在化が認められる(柴田2000)。

従来、前期末の土器様式として位置づけられていた阿方式土器(杉原1949)も、上述した観点から瀬戸内型甕と突帯で加飾する壺が顕在化するⅡ様式の総称として位置づけ、従来の前期末土器様式をⅡ-1様式として、遠賀川式土器様式であるⅠ様式から分離するものである。そして後続するⅡ-2様式とⅡ-3様式が中期前葉に相当する。Ⅱ様式は広島県備後地域の大宮遺跡環濠と亀山遺跡環濠の時期に概ね併行すると考えられる。一方、北部九州板付Ⅱc式あるいは城ノ越式との併行関係は定かではなく、今後の課題としたい。

Ⅱ-1様式は貼付突帯による逆L字形口縁を形成する瀬戸内型甕の顕在化とそれに伴ってヘラ描直線文の多条化がみられる様式である。さらにヘラ描直線文の条数が比較的少ない古相(図4-33～36)と、条数が比較的多く、施文原体の中にはヘラを可動できる程度に緩く束ねたような原初的櫛状工具が出現している新相(図4-37～39)の2つに細分した(柴田2005･2008)。

Ⅱ-2様式は原初的櫛状工具の顕在化と明確な櫛描直線文の出現に表徴される様式である。また拙稿(柴田2000)で「伊予型甕」とした幅広の貼付突帯による逆L字形口縁の上端面に櫛描文を施す瀬戸内型甕(図4-42･43)の出現もこの様式の特徴である。

Ⅱ-3様式は「伊予型甕」の顕在化と、屈曲部が明確な折り曲げ口縁甕(図4-44･45)の台頭、そしてそれに伴って顕在化するヨコナデ技法の発達を様式設定の主たる要素としてあげることができる。口縁部の上端面に櫛描文を施す「伊予型」瀬戸内型甕は、貼付突帯による逆L字形口縁の甕(図4-47･48)以外に、折り曲げ口縁甕(図4-46)にも認められる。

(2)　新谷森ノ前遺跡出土前期弥生土器について

図3-1は口縁部直下の甕体部である。口縁部に接するように5条のヘラ描直線文が施されている。さらに直線文下位には5条と3条から成る多条化したヘラ描沈線による連続山形文が認められる。外面には板状工具による擦痕が認められ、内面はヘラミガキが施されている。炭化物は外面に施されたヘラ描文付近に付着している。

図3-2は折り曲げ口縁を持つ甕である。口縁部の折り曲げ(外反)が強く、「く」字状と言うより、逆L字形に近い。やや丸みを帯びる口縁端部には刻み目が施されている。体部外面には口縁部からその直下にかけて細かい条痕が残る横方向の明瞭なナデが認められ、その下位は全面にわたって縦方向のヘラミガキが施されている。内面は口縁部上位まで横方向のヘラミガキが施されている。炭化物は口縁部外面に付着している。

図3-1は5条のヘラ描直線文やヘラ描沈線による連続山形文の施文状態と内面にヘラミガキが施されていることから、伊予東部Ⅰ-3様式に比定することができる。

図3-2は逆L字形に折り曲げた口縁部の形状と内外面に丁寧なヘラミガキが施されていることから、伊予東部Ⅱ-1様式に比定することができ、新相の可能性が高い。

3　放射性炭素年代測定の結果

(1)　分析方法

不純物を化学的に取り除く酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理を含め、炭素精製、グラファイト化、AMS年代測定は、図3-1(試料番号NYM2-7No.3)を加速器分析研究所に、そして図3-2(試料番号NYM2-4No.1)は地球科学研究所を通じて米国Beta Analytic社に依頼した。

測定は各分析依頼機関の加速器をベースとした^{14}C-AMS専用装置を使用し、^{14}Cの計数、^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）、^{14}C濃度（^{14}C/^{12}C）の測定を行った。

以下の算出方法の記述は加速器分析研究所の報告文(加速器分析研究所2022)を抜粋し、加筆している。

δ^{13}Cは、試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である。

^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。^{14}C年代はδ^{13}Cによって同位体効果を補正する必要がある。本稿では暦年較正用の^{14}C年代を表示している。

暦年較正年代とは、年代が既知の試料の^{14}C濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の^{14}C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差（1σ＝68.3％）あるいは2標準偏差（2σ＝95.4％）で表示される。グラフの縦軸が^{14}C年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、δ^{13}C補正を行い、下1桁を丸めない^{14}C年代値である。なお、較正曲線お

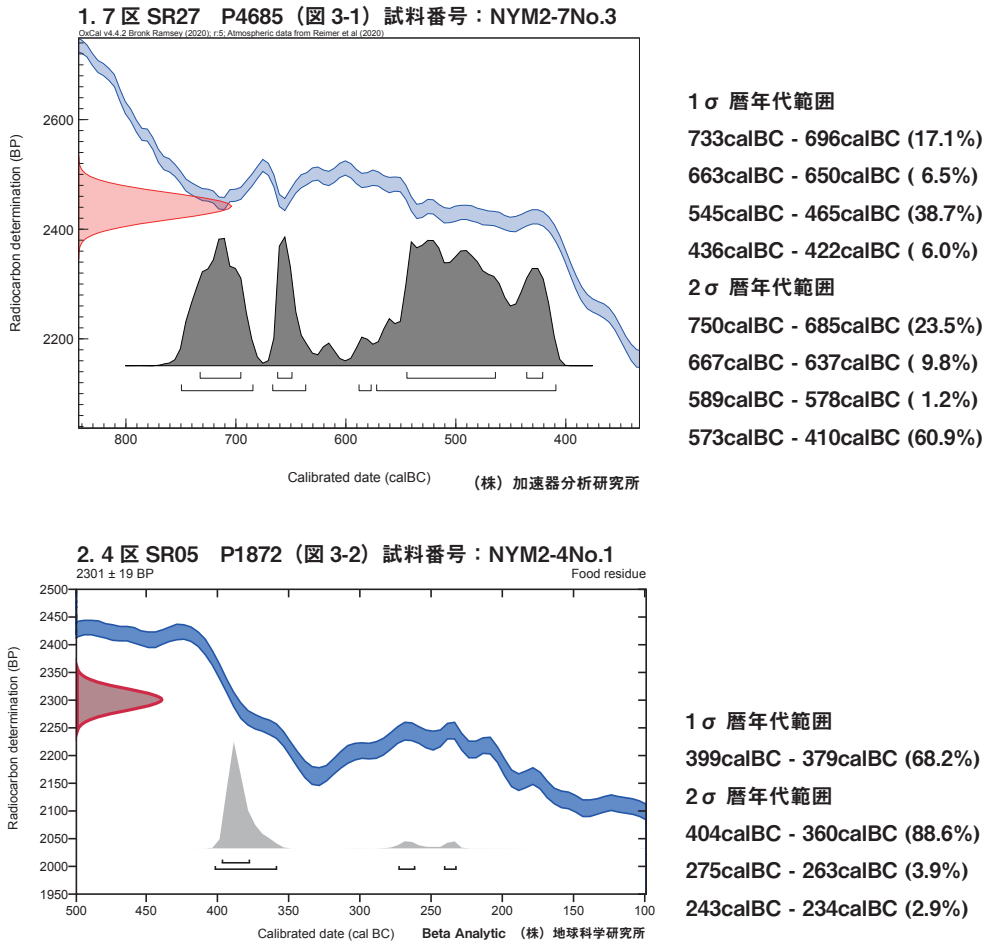


図５　暦年較正年代グラフ

よび較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。分析を依頼した2機関とも暦年較正年代の計算に、IntCal20較正曲線（Reimer et al. 2020）を用い、OxCalv4.4較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用している。暦年較正年代は、^{14}C年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」という単位で表している。

(2) 分析結果(暦年較正年代)

図3-1(試料番号NYM2-7No.3)のδ^{13}Cによって同位体効果を補正した^{14}C年代(暦年較正用年代)は2,442±24 yrBPである。これに対応する較正曲線上の暦年代範囲は、次のとおりである(図5-1)。

1σ 暦年代範囲（1σ＝68.3％）で733calBC - 696calBC (17.1%)、663calBC - 650calBC (6.5%)、545calBC - 465calBC (38.7%)、436calBC - 422calBC (6.0%)である。

2σ 暦年代範囲（2σ＝95.4％）は750calBC - 685calBC (23.5%)、667calBC - 637calBC (9.8%)、589calBC - 578calBC (1.2%)、573calBC - 410calBC (60.9%)である。

図3-2(試料番号NYM2-4No.1)の^{14}C年代(暦年較正用年代)は2,301±19 yrBPである。これに対応する較正曲線上の暦年代範囲は、次のとおりである(図5-2)。

1σ 暦年代範囲（1σ＝68.3％）は399calBC - 379calBC (68.2%)である。

2σ 暦年代範囲（2σ＝95.4％）は 404calBC - 360calBC (88.6%)、275calBC - 263calBC (3.9%)、243calBC - 234calBC (2.9%)である。

4 年代測定結果に関する若干の考察

伊予東部Ⅰ-3様式に比定できる図3-1(試料番号NYM2-7No.3)の^{14}C年代は2,442±24yrBPであり、暦年較正年代は概ね紀元前6世紀後半～5世紀中頃を示している。弥生時代前期後半の実年代の一例として評価できる。

一方、伊予東部Ⅱ-1様式新相の可能性が高い図3-2(試料番号NYM2-4No.1)の^{14}C年代は2,301±19 yrBPであり、暦年較正年代は概ね紀元前4世紀前半を示している。弥生時代前期末の実年代の一例として注目できる。これに加え、伊予東部Ⅱ-Ⅰ様式古相と考えられる阿方遺跡A13区SX01から出土したヒノキ材の年輪年代測定により、「B.C.311年+辺材部分の年数」の伐採年代が示されていること(眞鍋ほか2000)から、伊予東部Ⅱ-1様式は概ね紀元前5世紀末から紀元前4世紀中頃に収まると考えて良いだろう。または大久保遺跡大久保・竹成地区2C区SD-13下層から出土した二条突帯を有する舶載鋳造鉄斧の袋端部から身部にかけての破片は、伊予東部Ⅱ-1様式新相の弥生土器と共伴しており(柴田2008)、列島における舶載鉄器流入を示す最古例の１つとして評価されている。今回の年代測定結果は列島における鉄器出現の実年代を探るうえでも注目できる成果である。

おわりに

以上、新谷森ノ前遺跡出土前期弥生土器について、その編年上の位置づけを明確にしたうえで放射性炭素年代(AMS)測定成果を報告した。その結果、弥生時代前期後半と前期末の暦年較正年代を得ることができた。列島における舶載鉄器流入時期を検討するうえでも重要な測定結果である。今後もこうした編年上の位置づけが明確な弥生土器の放射性炭素年代(AMS)測定を行い、それを蓄積していくことで弥生時代の高精度年代体系の構築に貢献していきたい。

本稿は第1節を山口、第2･4節を柴田が執筆した。また第3節は分析を依頼した加速器分析研究所と米国Beta Analytic社の分析結果報告を柴田と山口がまとめたものである。成稿するにあたり、乗松真也氏と愛媛県埋蔵文化財センターの協力があった。記して感謝申し上げます。

なお、本研究に伴う分析は学術変革領域研究(A)「土器を掘る」の計画研究B02班(研究代表者:小林謙一・領域番号20H05814)「土器型式と栽培植物の高精度年代体系構築」の分担研究費によって実施している。

参考文献

加速器分析研究所2022『放射性炭素年代測定結果報告書』

柴田昌児2000「伊予東部地域」『弥生土器の様式と編年－四国編－』木耳社

柴田昌児2005「中期弥生土器総論」『久枝遺跡・久枝Ⅱ遺跡・本郷Ⅰ遺跡』(財)愛媛県埋蔵文化調査センター

柴田昌児2008「第2章考察 第1節 弥生時代の遺構・遺物に関する若干の考察」『大久保遺跡(大久保・竹成地区・E地区)大開遺跡 松ノ丁遺跡(1次・2次)埋蔵文化財発掘調査報告書』(財)愛媛県埋蔵文化調査センター

杉原壮介1949「伊豫阿方遺跡・片山遺跡調査概報」『考古学集刊』第二冊

眞鍋昭文ほか2000『阿方遺跡 矢田八反坪遺跡』(財)愛媛県埋蔵文化調査センター

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

Reimer, P.J. et al. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP), Radiocarbon 62(4), 725-757

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363

(2022年4月18日)

『紀要愛媛』第18号　11-38頁　2022年5月
公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター(愛媛県松山市)

伊予の弥生墓に供えられた土器
―土壇原VI遺跡の大型器台と供献土器―

松村さを里

1　はじめに

伊予では弥生墓の調査事例が少なく、弥生時代を通じて墓制の実態が明らかになっていないのが現状である。なかでも松山平野の弥生時代後期に限ると、1977(昭和52)年に愛媛県教育委員会により発掘調査が行われた土壇原VI遺跡の土壙墓群が唯一の好例といえよう。土壇原VI遺跡は伊予の弥生後期の墳墓のあり方や墳墓上の土器祭祀を語る上で重要な位置を占めていることは疑いようがないが、これまで正式な報告書は刊行されておらず、そのため十分な遺跡の評価がなされてこなかった。

土壇原VI遺跡の土壙墓群については、調査直後の1980・1987年に松山市史料集、1982年に愛媛県史(以下1980・1987松山市史料集、1982愛媛県史と記す)で概要が報告され知られるところとなったが、報告書が未刊であることは個別遺構・遺物の検討を行う上でも限界があった。その後1981年報告書作成にむけて準備されていた報告原稿(以下、1981原稿と記す)と遺構図や遺物の内容が再整理され、岡田敏彦氏が未公開であった土壇原遺跡群の遺構図を2016年愛媛県埋蔵文化財センター研究紀要に収録し報告している(岡田2016)。

一方、出土遺物については、土壇原VI遺跡の調査に先行して1977年に確認された土壇原北遺跡で、完形の大型器台[*1]のほか普通器台、直口壺・細頸壺、装飾高杯、高杯、脚付鉢、小形甕がまとまって出土し、長井数秋氏により図化され土壙墓への供献土器群として報告された(長井1977)。その後この土壇原北遺跡出土の大型器台のみが墳墓出土土器として注目されるようになる。しかし土壇原VI遺跡の土壙墓群の出土遺物については、2008年の公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター・愛媛県生涯学習センター共同企画展『弥生・古墳時代の土壇原遺跡群』(以下、2008土壇原展と記す)の開催まで長らく未公開であった。供献土器の内容については図面が未公開であるためいまだ十分な検討が出来る状態にはない。

そこで今回あらためて2008年土壇原展で復元を行った出土土器を図化し、土壇原VI遺跡の土壙墓群の内容を再整理するとともに伊予の弥生時代後期の祭祀土器と供献土器について検討することとしたい。

2　土壇原VI遺跡の土壙墓群の調査概要

土壇原遺跡群(土壇原I～XII遺跡・1～19号墳)は愛媛県松山市上野町から伊予郡砥部町に所在し、重信川の支流である砥部川と御坂川に挟まれた河岸段丘上標高約60mに位置する(図1・2)。

土壇原VI遺跡は南北約50m、東西約40mのL字形の範囲で約1,700㎡が調査され、弥生時代後期の土壙墓50基以上が確認された。なお土壇原北遺跡は土壇原VI遺跡の調査区の西に隣接し、L字

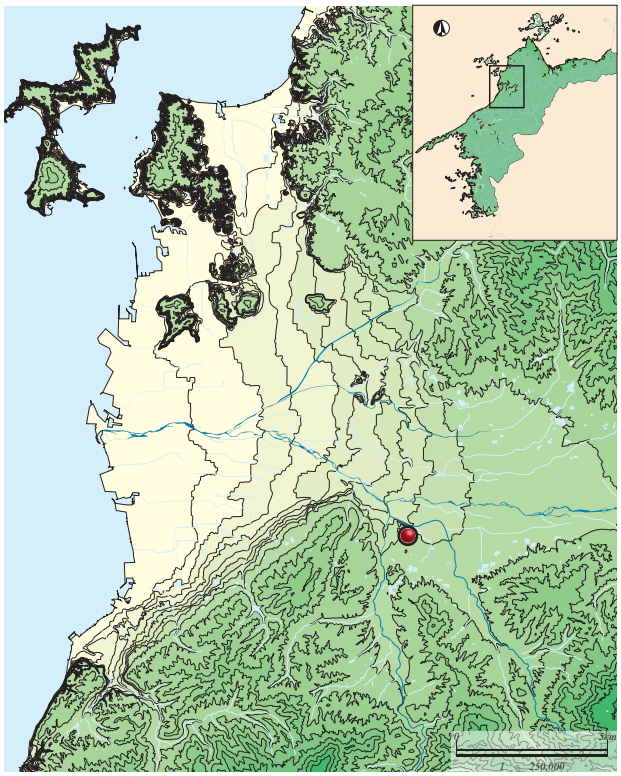


図1　土壇原VI遺跡・土壇原北遺跡の位置

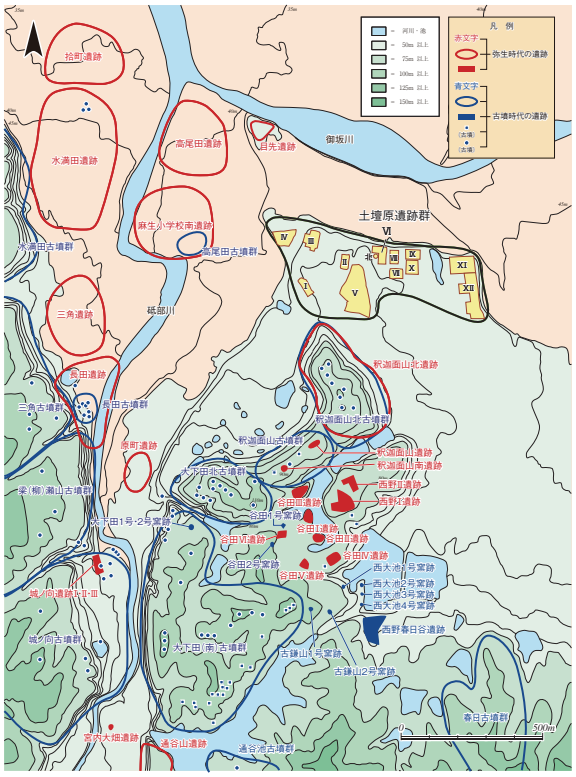


図2　砥部・御坂川遺跡群と土壇原遺跡

形に残された内側に位置する。遺構数は調査直後の報告から近年の再報告まで内容が一部変更されており、まずはじめにこれまでの報告文から知り得る限りの遺跡の概要をまとめておく。

(1)　遺構の内容

1977年調査直後の『日本考古学協会年報29・30』掲載内容では、土壇原VI遺跡の発見された遺構の種別・数等について、弥生時代後期の土壙墓56、弥生時代後期壺棺1、土壙墓への供献土器群遺構5、近世土壙墓5とある。また土壙墓、壺棺墓中、副葬品を有するものは1基のみで破砕鏡であり、他は土壙墓外に供献された状況で器台、高杯等が出土したと報告されている。

その後に執筆された1980・1987年松山市史料集、1982年愛媛県史の報告遺構数はこれと同じである。壺棺墓については西端の土壙墓に囲まれて合わせ口壺棺墓が1基出土し、土壙墓と同時期のものとされる(1982愛媛県史・通史編、1987松山市史料集)。

2016年の岡田氏の再整理後の報告によると、遺構数は土壙墓70基*2、壺棺1基、土壙状遺構11基、特殊遺構16箇所とされる。土壙状遺構や特殊遺構にも土壙墓の可能性がある遺構が含まれ、また特殊遺構は主に土器群で土壙墓への供献土器群を含むとしている。

(2)　遺構の配置

調査時の遺構配置図は現在認められない。1987年松山市史料集に「土壇原VI遺跡北部土壙墓群」とした配置図が掲載されており調査時測量のものと推定されるが、遺構名が無記載であり詳細が不明である*3。2008年土壇原展では、1981年原稿の各遺構情報を基にして作成した配置図(復元模式図)を公開した*4。その後岡田氏の再整理により2008年作成図の細部が修正され、図3は2016年岡田氏作成図を再トレースし提示している。

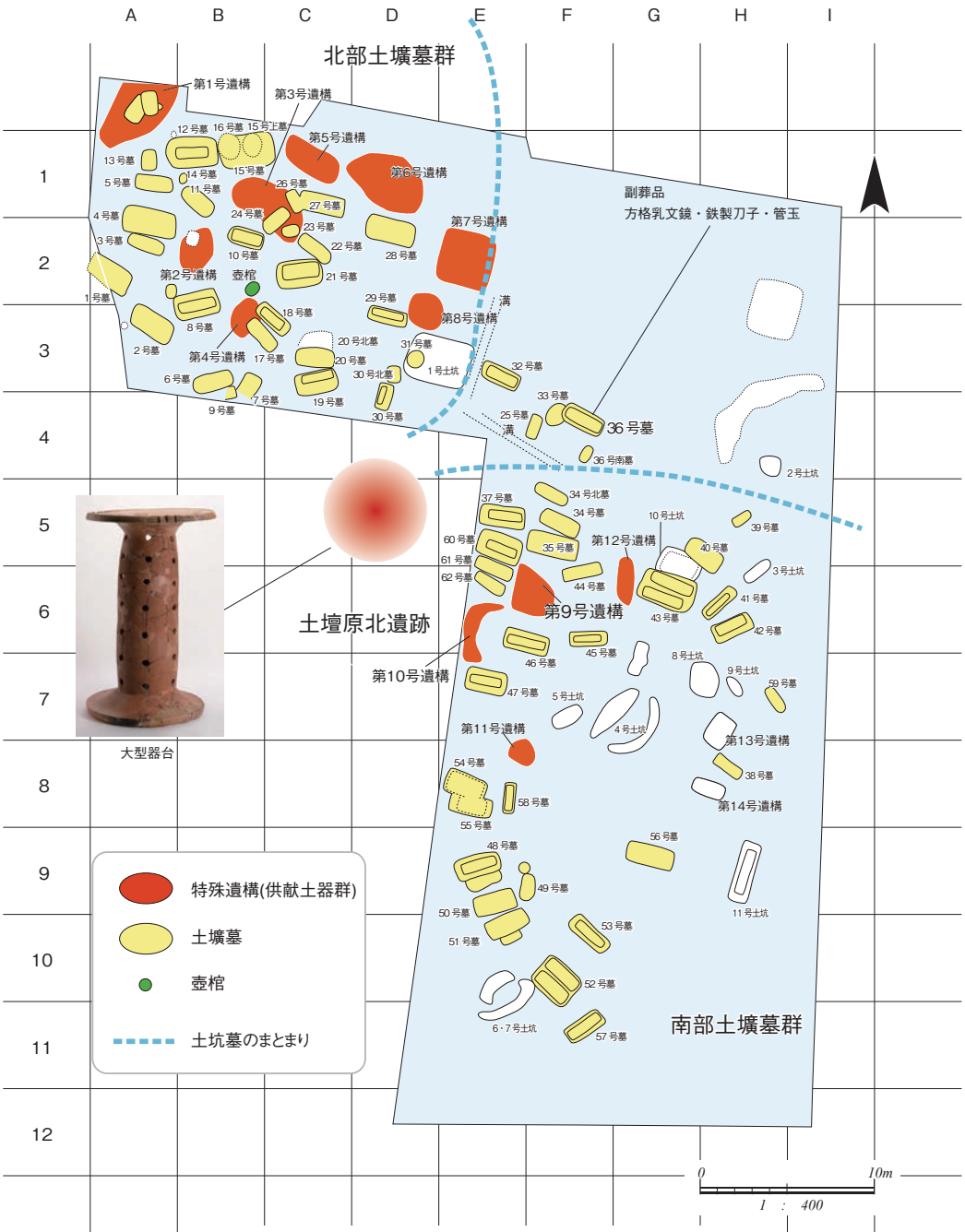


図3　土壇原VI遺跡土壙墓群の配置復元図

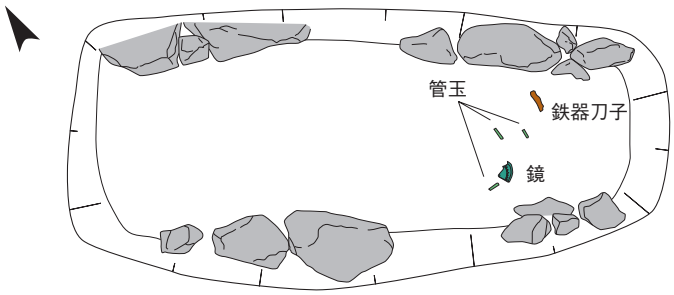


図4　36号土壙墓副葬品出土状況（出土写真からの復元図）

土壙墓配置の記述について1982年の愛媛県史と1987年の松山市史料集は同様で、土壙墓は数基づつがグループとなって設けられ、これらが家族構成をあらわしていると評価されている(1982愛媛県史・資料編、1987松山市史料集)。しかしグループとなる個別土壙墓の名称や詳細には触れられていない。

2008年土壇原展では岡田氏より1981年原稿について聞き取り、これを引用してこれまで不明であった調査区全体の土壙墓の分布状況を配置図とともに公開した。「土壙墓は東西方向に長い長方形の墓坑が部分的に並列し、それぞれがほとんど重なりをもたずに密集して配置されている。調査区西側と南側に土壙墓群が近接して作られた密集地域が認められ、36号土壙墓はそこから一定の間隔が空き周囲と隔絶された位置に配置される。南側の土壙墓群の境を区切るように溝が検出されている」ことを展示解説資料で示した。

岡田氏の2016年の報告でも土壇原北遺跡の北側と東側で遺構が2群に分けられ土壙墓の分布状況が異なることが触れられている。北側は土壙墓が全体的に密集した状況、東側は4号土壙状遺構を取り囲むような配置をとり、北側と東側の中間となる部分に溝状遺構で他の土壙墓と区別された32・36号土壙墓があると報告されている(岡田2016)。その後、土壇原北遺跡の北側と東側の遺構のまとまりを北部遺構群、南部遺構群と呼称し供献土器群の分析を行っている(岡田2019)。

本論では、これまでの遺構の整理で明らかになった2群に分けられる遺構のまとまりを北部土壙墓群、南部土壙墓群と呼ぶことにしたい。

(3)　土壙墓の構造

土壙墓の主軸はほぼ東西であると報告されているが(1982愛媛県史・資料編、1987松山市史料集)、主軸方向はほとんどが東北を指向との記述もある(1982愛媛県史・通史編)。また「土壙墓の中には二段掘りのものも認められる」とされ、岡田氏は二段掘りこみについては組み合わせによる木棺の痕跡であると推定している(岡田2011)。

2008年土壇原展では、土壙墓は東西方向に長い長方形の墓坑で、土壙墓の規模は長さ2.0～2.6m、幅1.0～1.6m程度のものが大半で構造的には均質であると公開した。

正確な遺構図が存在しないためこれまで土壙墓主軸の分析は行われてこなかったが、1981年原稿にはこれらの分析に有効と思われる土壙墓データの記載がある。2011年に岡田氏が報告文末に掲載した「別表　土壇原VI　遺跡土坑墓群計測値」も同データに基づくもので、今回一部加筆して遺構一覧表を掲載する(表1)。現在となっては各土壙の数値データの正誤を検証する術はないが、正しいと仮定して土壙墓の主軸方位を分析したのが図5・6である。

主軸方向はこれまでの報告の通りおおよそ東西方向を指向するものが主となるが、やや方位を異にする群があり一部それと直交するものも存在する。1～5群に分類し内容を検討する。1群としたN64°W～N85°Wが最も多数で主となる群と考えられる。唯一副葬品が確認された36号土壙墓のほか比較的規模の大きい墓壙をもつ35・37・43・60号土壙墓などを含む。土壇原北遺跡に近接して取り囲むように配置され、37・60・61号土壙墓など横に2～3基が並列して連続的に並ぶものが目立つ。1群に近い主軸をもつのが2群と5群である。2群はN28°W～N55°Wで1・2・

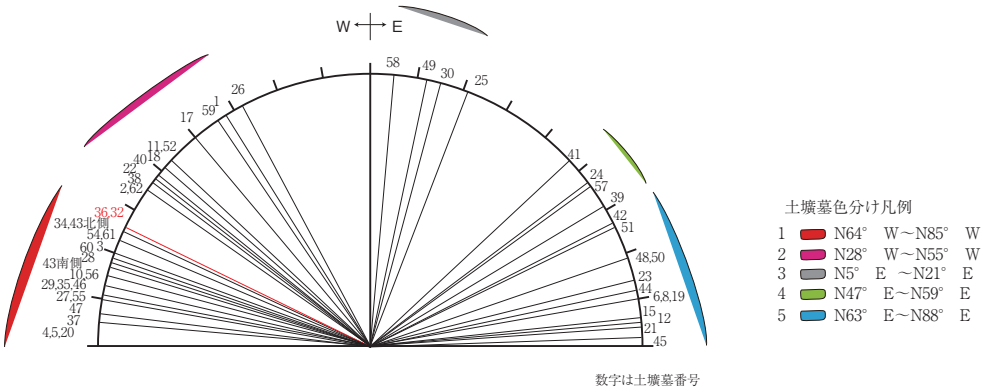


図5　土壇原VI遺跡の土壙墓主軸方位

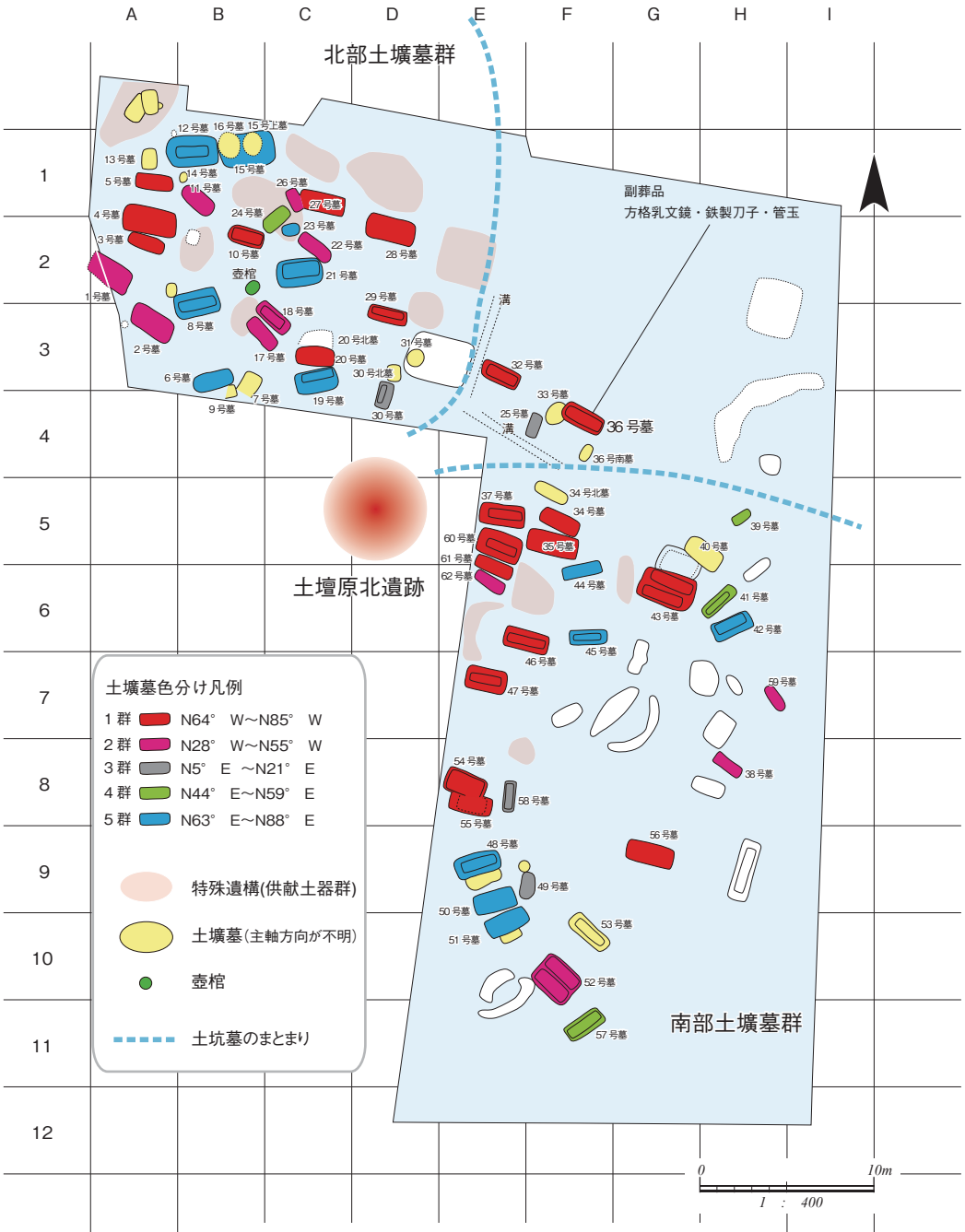


図6　土壇原VI遺跡土壙墓のグループ復元図

52号土壙墓など1群の中心部よりやや外側に配置されるものが多い。また1群と土壙墓の規模が同規模かやや小さい傾向にある。5群はN63°E～N88°Eで1群の中心部よりやや外側に配置されるものが多い。1群と土壙墓の規模が近く、48・50・51号土壙墓など横に2～3基が並列して連続的に並ぶものもみられる。4群はN47°E～N59°Eで5群に近い主軸をもち、41号・24号土壙墓など5群に近接して配置されるものがみられる。土壙墓の規模が小さい傾向にある。3群はN5°E～N21°Eで1群と直交し、土壙墓規模が明らかに小さい。主となる土壙墓に従属する関係と考えられるだろうか。

調査時の検出状況が不明であるため1～5群の先後関係までは検討出来ないが、今回の分析からいくつかの主軸方向の異なる群が存在し、そのなかでも36号土壙墓を含む1群の主軸方向を中心としてこの土壙墓群が形成されていることを確認した。

(4) 36号土壙墓

「土壙墓内に副葬品をもつものは1基のみで、頭部に相当するところに破砕鏡が一面出土した」「土壙墓の北東端の一基から破砕鏡が出土したことから、頭部を東北にした伸展葬であったことがわかる」と報告されている(1982愛媛県史・通史編、資料編)。ただしこの土壙墓名は文中では記載がなく、写真図版(1982愛媛県史・資料編)や拓本図(1987松山市史料集)で38号土壙墓と表記されていた。2007年に名本氏が土壇原遺跡の「方格四乳文鏡」の詳細を報告された際は25号土坑墓とされ(名本2007)、出土遺構名も不確かなままであった[*5]。2008年土壇原展で検出写真や報告書用原稿などを再整理し36号土壙墓であることが判明し、遺構名を正した。

あたらめて36号土壙墓の概要についてまとめておく。36号土壙墓の墓壙規模は長軸248cm、短軸110cmの東西に長い長方形で、深さは東側45cm、西側40cmを測る。主軸方向はN64°Wである。土壇原VI遺跡土壙墓群のなかで唯一副葬品を有し、床面から方格乳文鏡1点、管玉5点、鉄製刀子1点が出土した。方格乳文鏡は半分が破砕された状態で、面径は7.8cmを測る(写真図版2)。副葬品の出土位置については墓の東側とみられ、調査時の図面は無いが検出写真から推定される位置を復元図として図4に示した。調査範囲内で土壙墓が密集するエリアは北部土壙墓群、南部土壙墓群に分けられるが、36号土壙墓は土壙墓群内で中央付近に位置し、溝状遺構によって南北の土壙墓群と区別されたような状況がみられる。溝に囲まれた範囲では36号土壙墓と主軸を同じくする32号土壙墓が北西に、36号土壙墓と主軸が直行する25号土壙墓が南西に位置する。36号土壙墓は土壙墓群の中での配置と副葬品のあり方からみて大きく突出し、他の土壙墓と隔絶性をもつと位置づけた(2008年土壇原展)。

(5) 供献土器群

供献土器群について「土壙墓群の間の空地に何らの遺構も伴わず、直接地面上に大型特殊器台や小型器台、高杯、壺、甕などを一括して置く遺構を五ヶ所検出した。これらの土器群は明らかに供献されたものであり、その対象はそれぞれのグループ別の土壙墓群であったことは明らかである」と報告されている(1982県史・資料編)。これは出土状況に言及した注目すべき内容であ

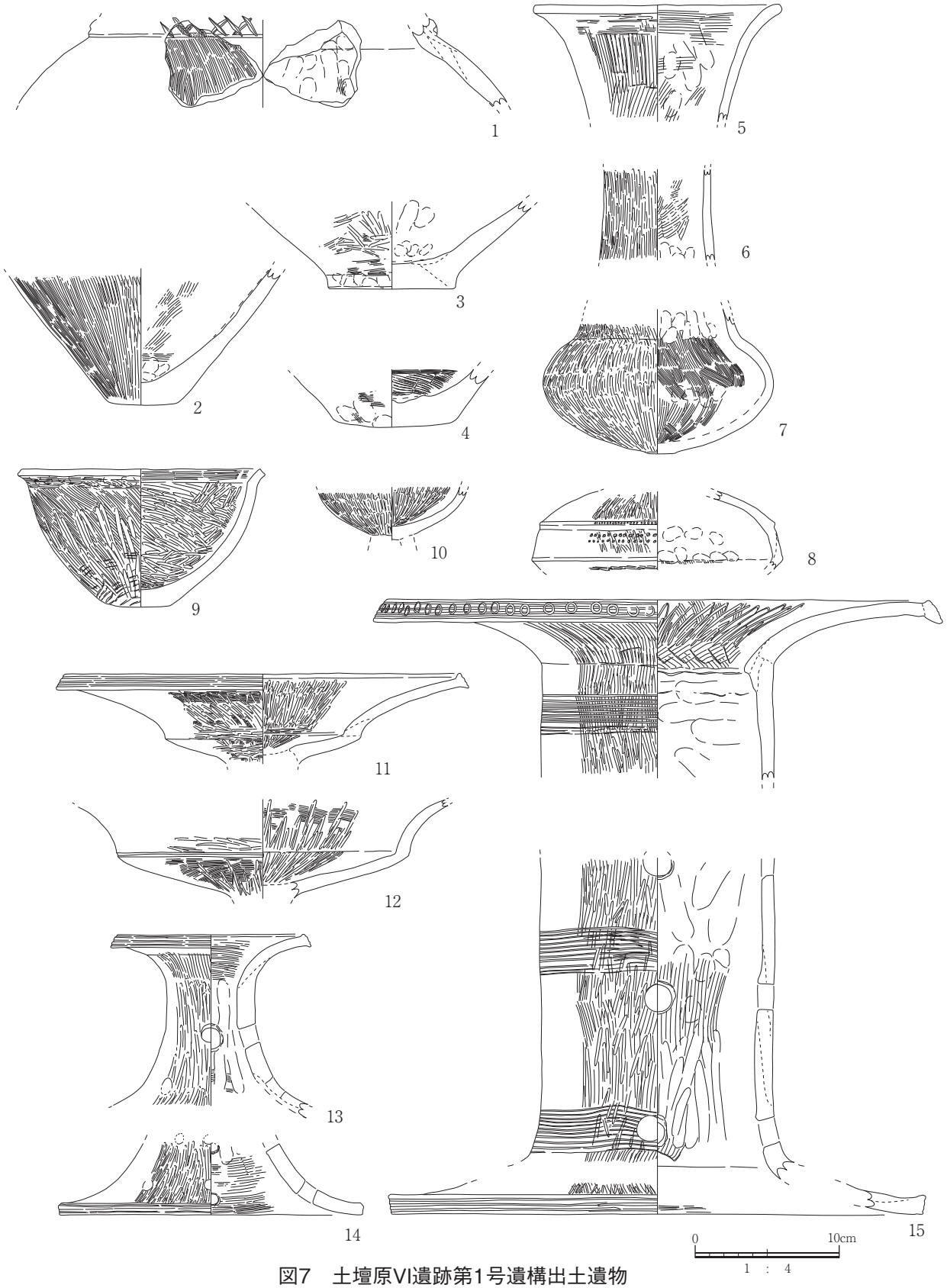


図7　土壇原Ⅵ遺跡第1号遺構出土遺物

る。遺構配置図からも供献土器群は墓群と墓群の間に置かれているようであり、対象を特定の土壙墓と限定出来るものではない。現状では、一定範囲の墓群または墓群全体に対する供献と捉えておきたい。

2016年岡田氏報告で供献土器群を含む特殊遺構とされるものは第1～第14号遺構まで確認できる。そのうち第13・14号遺構は土壙墓と形状が似ており土器の出土も少ない。これを除いて12ヶ所の土器を伴う遺構を検出したと報告している。岡田氏はこれらの遺構出土土器群を分析し第3号遺構・第9号遺構が出土遺物量と種類が多いこと、土壇原VI遺跡と土壇原北遺跡の大型・中型器台の施文方法は竹管文刺突の手法など類似することを指摘している(岡田2019)。

3　土壇原VI遺跡と土壇原北遺跡の土壙墓供献土器

北部土壙墓群に第1～第8号遺構、南部土壙墓群に第9～第12号遺構の特殊遺構が認められる。このうち出土量が多い第1～3・9号遺構出土土器を図化し報告する[*6]。

(1)　第1号遺構(図7)

壺8点(1～8)、鉢2点(9・10)、高杯2点(11・12)、器台2点(13・14)、大型器台1点(15)がある。

壺は中型壺で頸部に斜格子文をもつ貼付突帯を付すのもの(1)と平底の底部(2～4)がみられる。5～8は長頸壺で、5は口縁部、6は口頸部、7は扁球形の胴部をもち底部はボタン状に小さく突出する。8は胴部が扁球形を呈し2条の突帯と竹簡文で加飾した装飾壺の類である。鉢は平底で上方に屈曲して開くもの(9)と脚付鉢(10)がある。高杯(11・12)は杯底部が平たく口縁部が大きく外反して開く。器台(13・14)は普通器台と呼ばれるもので、胴部は大きくびれ口縁部と裾部が上下に開く。胴部には円形透かしを施し口縁端部と裾部端部には沈線文を巡らせる。15は大型器台で筒状の胴部から口縁部と裾部が大きく外反して開き復元口径39.4cm、復元裾部径37cm、胴部径16.0cmを測る。直立する胴部には直径1.8cmの大型円形透かしが3段、11条1単位とする櫛描沈線文が3段残存するが、おそらくこの間に施文1～2段分胴部が伸びると推定される。復元できる器高は42cm以上である。口縁端部には4条の沈線文の上に大型の竹管文を連続して巡らせる。

(2)　第2号遺構(図8)

小型甕1点(16)、壺5点(17～21)、鉢2点(22・23)、高杯4点(24～27)、ミニチュア壺1点(28)がある。

甕(16)は復元口径13.8cmの小型の部類に入る。口縁部は短く外反して開き、胴部外面の調整はハケである。17～19は中型壺で、17・18は口縁部が無文の複合口縁壺である。頸部には17に斜格子文をもつ貼付突帯、19に三角形の貼付突帯がみられる。20・21は小型壺で、20は頸部が直立し短く内傾する口縁端部をもち、21は扁球形の胴部を呈す。22・23は口縁部のみの残存だが、22は大型鉢、23は脚付鉢に復元できる。24は脚上部がエンタシス状に膨らみ脚裾部が二段に開く装飾高杯と推定される。復元口径は34.8cmを測り、杯部は大きく外反して開き口縁端部には3条の沈線文を施す。25～27は脚部から裾部に向かって緩やかに開く高杯である。28は胴部最大径9.9cmの小型でミニチュア壺といえる。胴部外面に細いハケとミガキ、粒状の圧痕文がみられる。

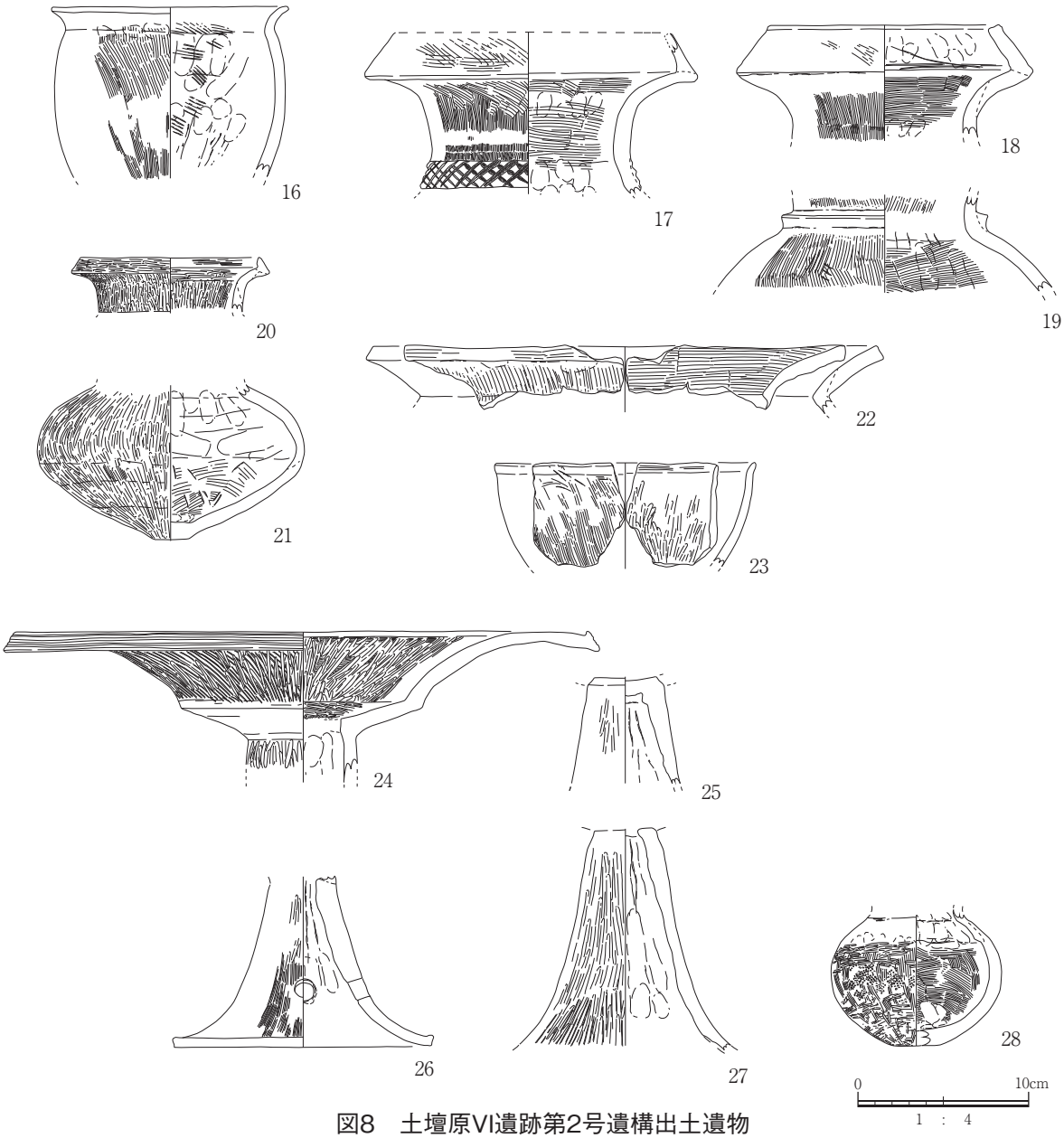


図8　土壇原Ⅵ遺跡第2号遺構出土遺物

(3)　第3号遺構(図9・10)

壺4点(29～32)、器台1点(33)、大型器台1点(34) 、ミニチュア鉢1点(35)、大型鉢1点(36)がある。

このうち29は口頸部以下を欠失しているが、これ以外の第3号遺構出土土器はほぼ完形に近く全体的に残存率が高い。また壺(32)と器台(33)の出土状況写真から、器台の上に載せられた壺が倒れ込んだ状況で検出されており(写真図版2)、土器設置後大きく動かされていないことが想定できる。第3号遺構はこれらの状況から土器祭祀または供献の形が良好に残っている可能性を指摘しておきたい。

29・30は長頸壺で、29の頸部には三角形突帯を貼り付け斜方向の細い刻目を施している。30は細頸壺で、頸部が筒状に細長く伸び胴部は扁球形を呈す。底部は現存していないが、これが意図的に破砕されたものかは判断がつかない。31・32は完形の小型壺で、31は口径9.8cm、底径

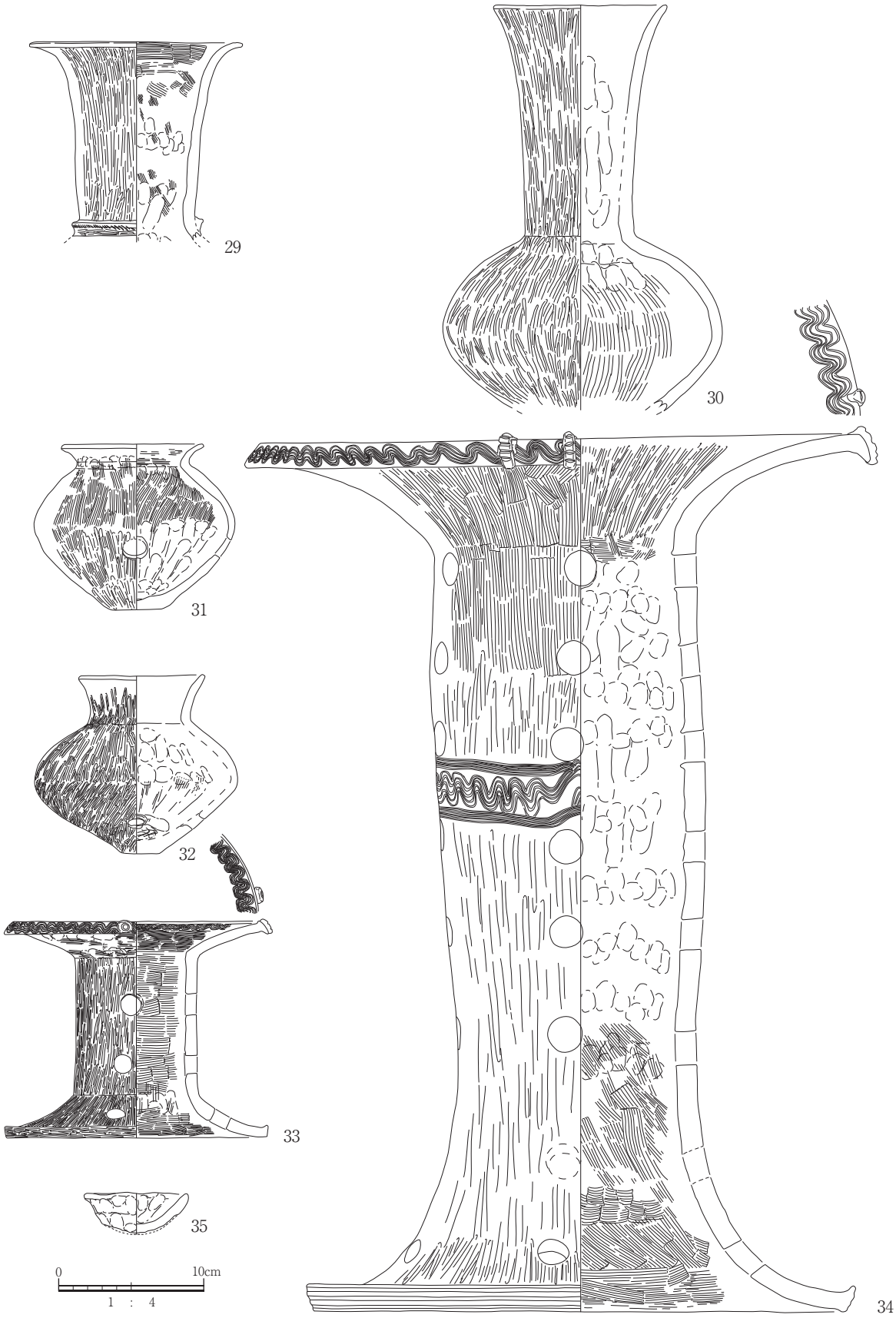


図9　土壇原Ⅵ遺跡第3号遺構出土遺物1

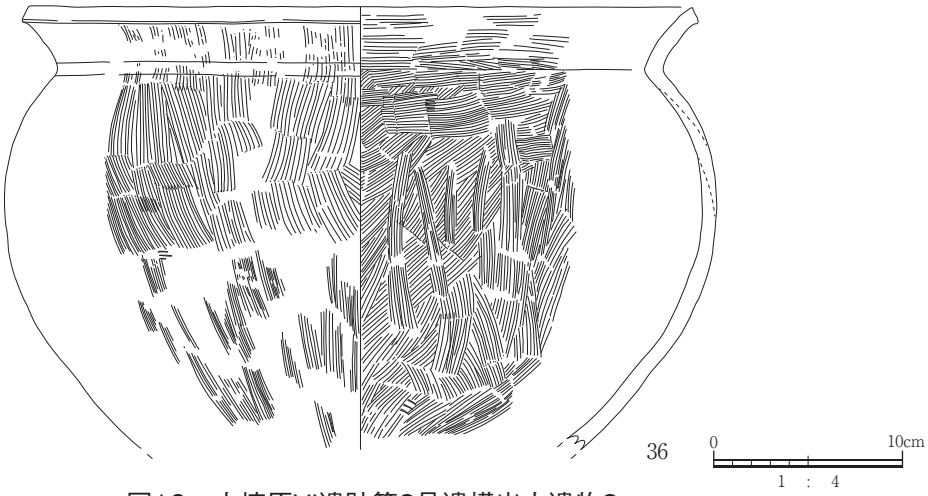


図10　土壇原Ⅵ遺跡第3号遺構出土遺物2

3.3cm、器高11.4cm、32は口径8.7cm、底径2.5m、器高12.3cmを測る。31・32ともに胴部下半に焼成後の小穿孔が開けられている。29～32の壺の外面調整にはミガキを多用する。33は普通器台のなかでも筒部が直立し口縁部と裾部が稜を形成して開くもので、端部まで比較的丁寧なつくりをしている。口縁部端部には細かい櫛描波状文と円形浮文が組み合い、口縁部上面にも細かい櫛描波状文が整然と施されている。胴部に2段、裾部に1段の円形透かしを穿ち、外面調整はハケの後ミガキで、内面はハケとナデ調整である。34は口径43.1cm、裾部径38cm、器高60.7cm、胴部径16.5～18.6cmに復元される大型器台である。胴部は上部でわずかに膨らみをもち裾部の上で窄まるエンタシス状を呈す。胴部には8段の大型円形透かしを施し、3段目と4段目の間に5本1単位の同一工具で描かれた櫛描波状文と櫛描沈線文が施される。口縁部と裾部は大きく外反して開き、下垂した口縁端部には5本1単位の櫛描波状文と刻目を入れた2個1単位の棒状浮文を付す。器台33と共通する施文構成である。裾部端部にも3条の沈線文がみられる。外面調整はハケの後ミガキで、口縁部内面には縦方向にミガキを施す。35は完形のミニチュア鉢で口径7.1cm、器高2.8cmを測る。てづくね成形で底面付近は表面剥離している。36は大型鉢で口径35.8cm、残高23.4cmを測る。胴部上半が張り出し、口縁部はくの字状に屈曲し口縁端部は面をなす。内外面ともハケ調整である。

(4)　第9号遺構(図11・12)

甕1点(37)、壺2点(38・39)、脚付壺1点(40)、脚付鉢5点(41～45)、高杯2点(46・47)、大型器台2点(48・49) 、ミニチュア壺1点(50)がある。このうち37～43・46・47・50はほぼ完形に近い残存で、第9号遺構の土器も全体的に残存率が高い。

37は口径12.0cm、底径3.4cm、器高14.4cmを測る完形の小型甕である。胴部内面には下からケズリを施し、外面は肩部まで板ナデで仕上げる。胴部下半に被熱痕があり胴部上半に煤が付着している。被熱を伴う行為に使用されたことが想定される。38は半完形の複合口縁壺である。口径16.0cm、底径6.0cm、器高40.1cmに復元される。複合口縁は無文で、頸部に三角形の貼付突帯を付す。胴部は上半部が大きく張り出し平底の底部に向かって窄まる。外面の調整はハケの後ミガ

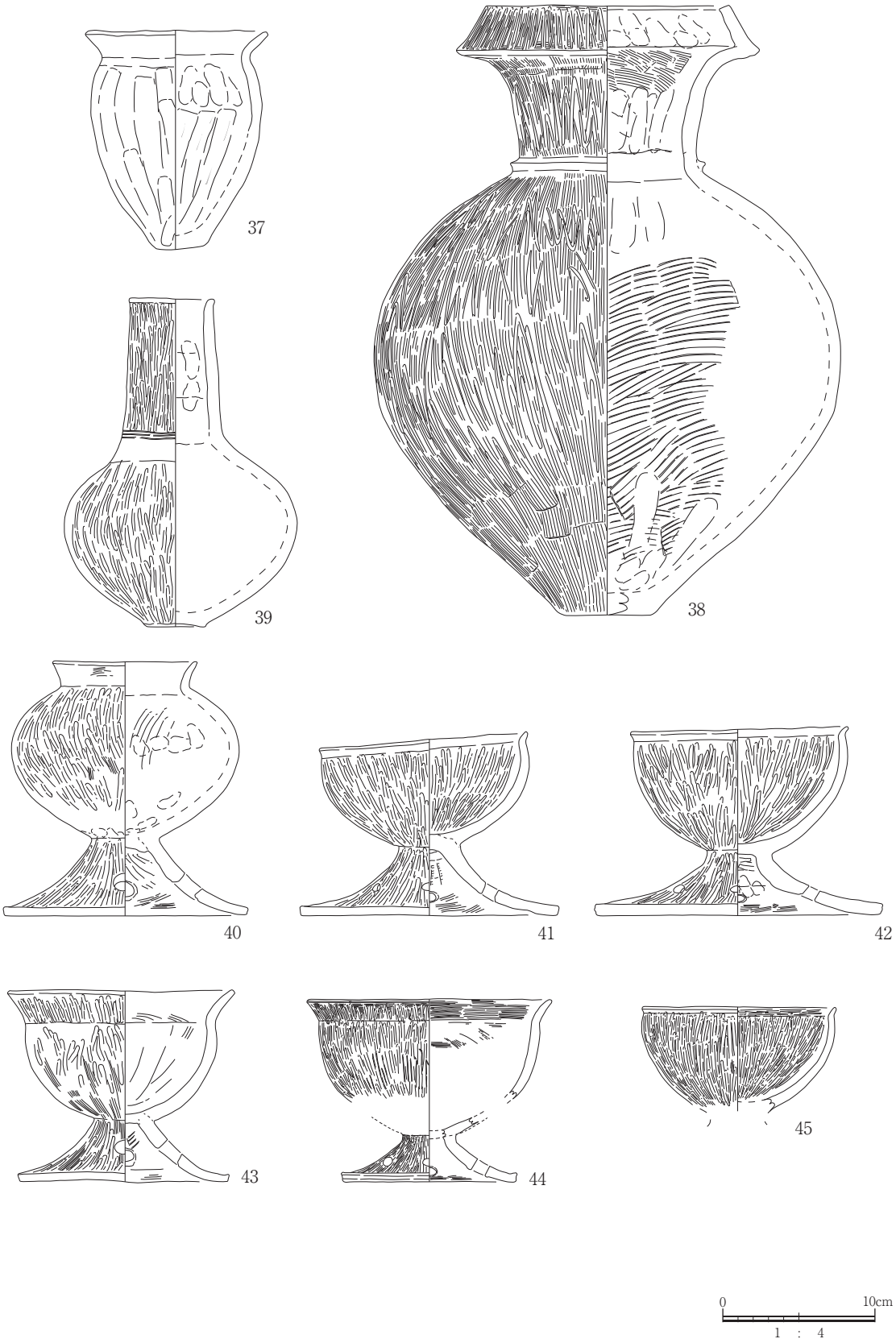


図11　土壇原Ⅵ遺跡第9号遺構出土遺物1

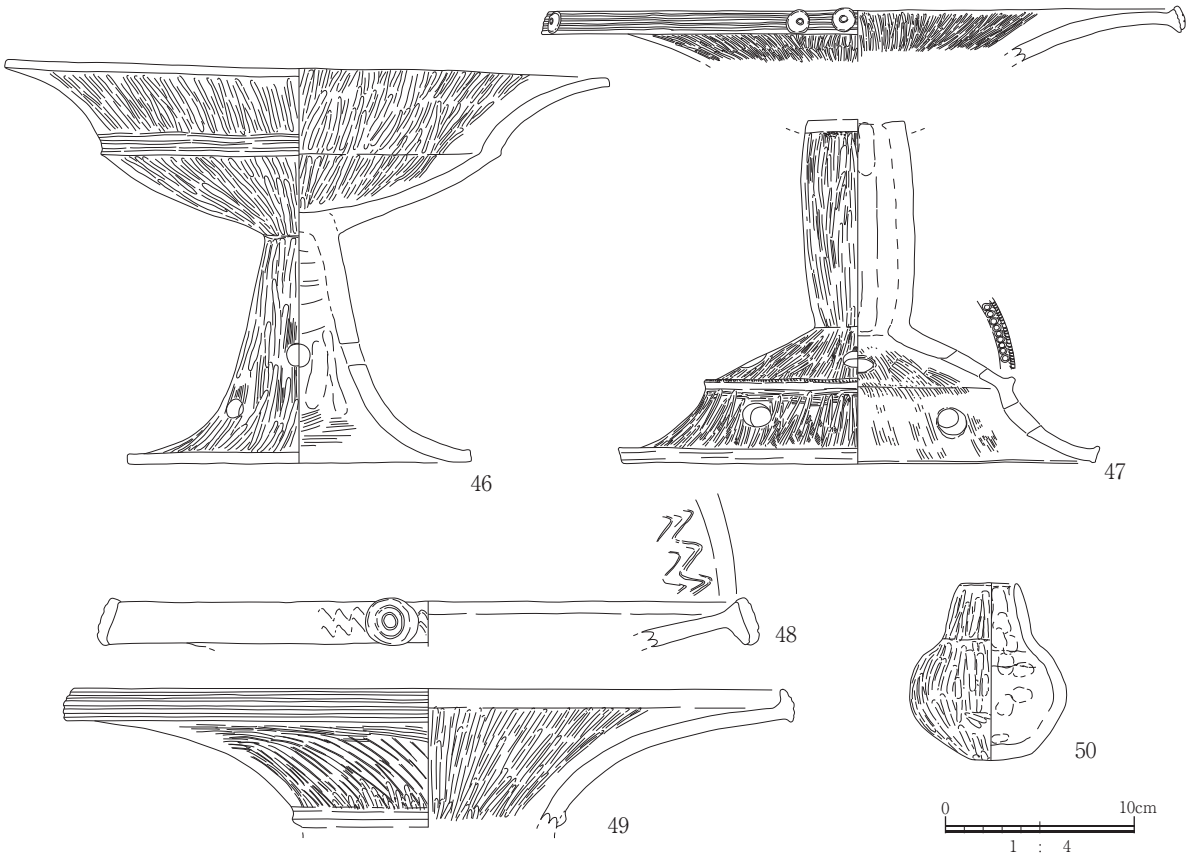


図12　土壇原Ⅵ遺跡第9号遺構出土遺物2

キである。39は完形の長頸壺である。口径5.6cm、底径3.6cm、器高21.5cmを測る。扁球形の胴部から緩やかにくびれ口頸部はやや内傾気味に立ち上がる。頸部には沈線文を施しているが3条以下は残存部位が無く条数は不明である。40は口径14.4cm、裾部径15.6cm、器高16.8cmを測る完形の脚付壺である。壺の口縁は短く胴部は扁球形を呈し、脚裾部はハの字型に開き円形透かしを1段施す。41～45は脚付鉢で、脚裾部には円形透かしを1段施す。41・42は完形で2個体は法量と形態が類似する。41は口径13.6cm、裾部径16.8cm、器高11.1～12.1cmを測る。42は口径14.2cm、裾部径18.6cm、器高12.4cmを測る。鉢の口縁部は内面端部に強いヨコナデを施し先細り気味に短く外傾する。45も41・42と同形態とみられる。43は完形で口径14.2cm、裾部径13.6cm、器高12.6cmを測る。41・42に比べて口縁部が長く胴部と口縁部の境が緩やかに屈曲する。44も43に近い口縁部形態をもつ。46は完形の高杯で、口径31.8cm、裾部径18.2cm、器高20.5～21.5cmを測る。脚裾部はハの字状に開き杯部口縁は大きく外反する。杯の外面屈曲部上にミガキ様の沈線が3条巡る。47は装飾高杯で、脚柱部はエンタシス状に立ち上がり脚裾部が2段に屈曲して開く。裾屈曲部は三角形に突出し、突出部に半截竹管文と竹管文を連続して密に巡らせている。脚裾部の円形透かしは屈曲部より上に1段、下に1段が施される。杯部は大きく開き、口縁端部は下垂し4条の沈線文と円形浮文を付す。中に竹管文を押し当てた円形浮文は2個1単位で5方向に巡ると推定される。48・49は大型器台である。48は口径32.6cm、49は38.7cmに復元される。48の口縁端部は大きく下垂し、端部に櫛描波状文と竹管文を押し当てた円形浮文を付す。口縁内面にも櫛描波状文

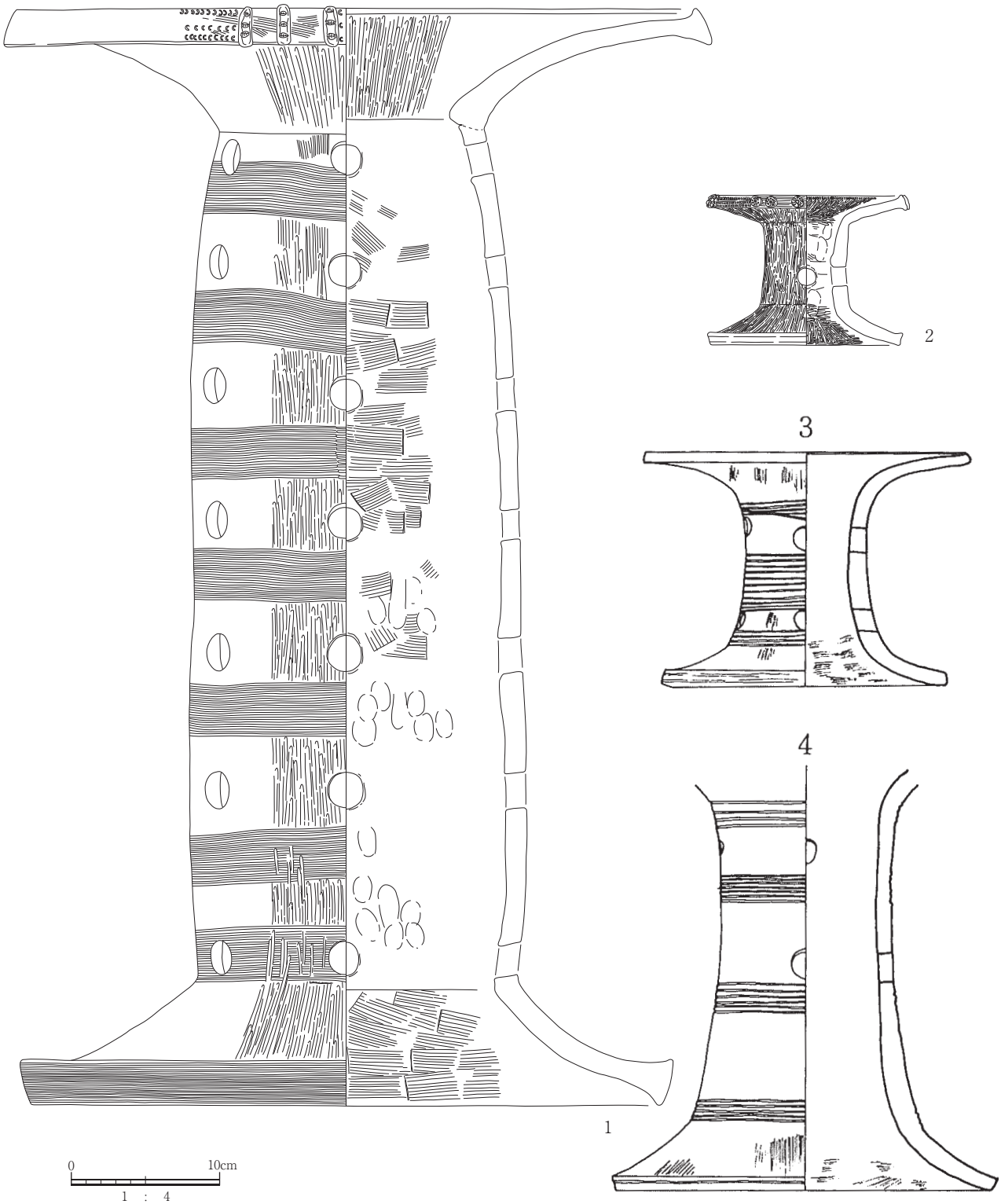


図13　土壇原北遺跡土坑状遺構出土遺物1

が残る。49の口縁端部は上方に拡張し、端部に4条の沈線文を巡らせる。松山平野の大型器台ではあまりみられないが、口縁部と胴部の境に三角形の突帯を巡らせている。50は完形のミニチュア壺で、口径3.0cm、器高9.4cmを測る。胴部は扁球形で口頸部が直立しており、長頸壺を模した器形と考えられる。外面にミガキを施し丁寧なつくりである。

第1～3・9号遺構に共通して、いずれの器種も同時期の集落出土土器に比べて胎土は精良で、調整は長頸壺、脚付壺、脚付鉢、高杯、器台に丁寧なミガキが蜜に施される。

(5)　土壇原北遺跡(図13・14)

土壇原北遺跡の出土土器は大型器台2点(1・4)、器台2点(2・3)、高杯6点(5～10)、脚付鉢3点(11・17・18)、壺4点(12～15)、甕1点(16)が知られている(長井1977)。このうち1・2は実見し、あらためて筆者が図化した。これ以外は長井氏の『ふたな』掲載図を縮尺を1/4にして引用した[*7]。

1は完形の大型器台で口径46.3cm、裾部径42.4cm、器高74.0cm、胴部径17.8～22.6cmを測る。これまで松山平野内で出土した大型器台の中で最大法量をもつ大型器台である。エンタシス状を呈す胴部から屈曲して口縁部は大きく外反して開き、口縁端部は上下に拡張しやや下垂気味に形成されている。口縁端部には小型の半截竹管文を3段列で施文し、刻目を入れた棒状浮文を3個1組で推定3方向に付している。刻目を入れた棒状浮文は土壇原VI遺跡の大型器台34と共通する施文構成である。胴部には直径2.4cmの大型円形透かしと12条1単位の櫛描沈線文を7段にわたり施す。胴部から一旦屈曲して裾部は外反しながら広がり、裾端部も12条の櫛描沈線文で施文される。口縁部から胴部、裾部まで外面は丁寧なミガキ調整で仕上げている。

2は完形で口径13.2cm、裾部径13.0cm、器高10.1cmを測り普通器台の中でも小型の類に入る。筒部が直立し口縁部と裾部が稜を形成して開くもので端部まで比較的丁寧なつくりをしている。口縁部端部には沈線文の上に小型の半截竹管文を3段列で施文し、3個1組の棒状浮文と3個1組の円形浮文が交互に組み合い、口縁部上面にも小型の半截竹管文が1列整然と施されている。土壇原北遺跡の大型器台1、土壇原VI遺跡の器台33・大型器台34と一部共通する施文構成である。胴部に1段の円形透かしを穿ち、外面調整はハケの後ミガキで、内面はハケとナデ調整である。

その他器種内容にふれておく。3は普通器台、4は大型器台で胴部に円形透かしと多条沈線文の文様がみられる。5～8は装飾高杯で、5は土壇原VI遺跡の高杯47に類似する。9・10は高杯で、形態は土壇原VI遺跡の高杯46に類似する。11は脚部より上部が残存していないが脚付鉢とみられる。12は長頸壺で土壇原VI遺跡の長頸壺39を小型にした器形にみえる。13は小型壺であろう。14は長井氏の報告によると器種は壺で口縁部施文は凹線文とされるが、実見していないため弥生時代後期後葉の壺の器形か判断がつかない。15は長頸の細頸壺の口縁部とみられる。16は小型甕で胴部下半に焼成後の穿孔がみられる。17・18は土壇原VI遺跡の脚付鉢43に類似する。

4　集落祭祀土器と墓への供献土器の器種構成

土壇原VI遺跡の第1～3・9号遺構および土壇原北遺跡出土土器は土壙墓群の供献土器と考えられ、松山平野内の弥生土器編年のなかでは弥生時代後期後葉に位置づけられる。一つの単位に大

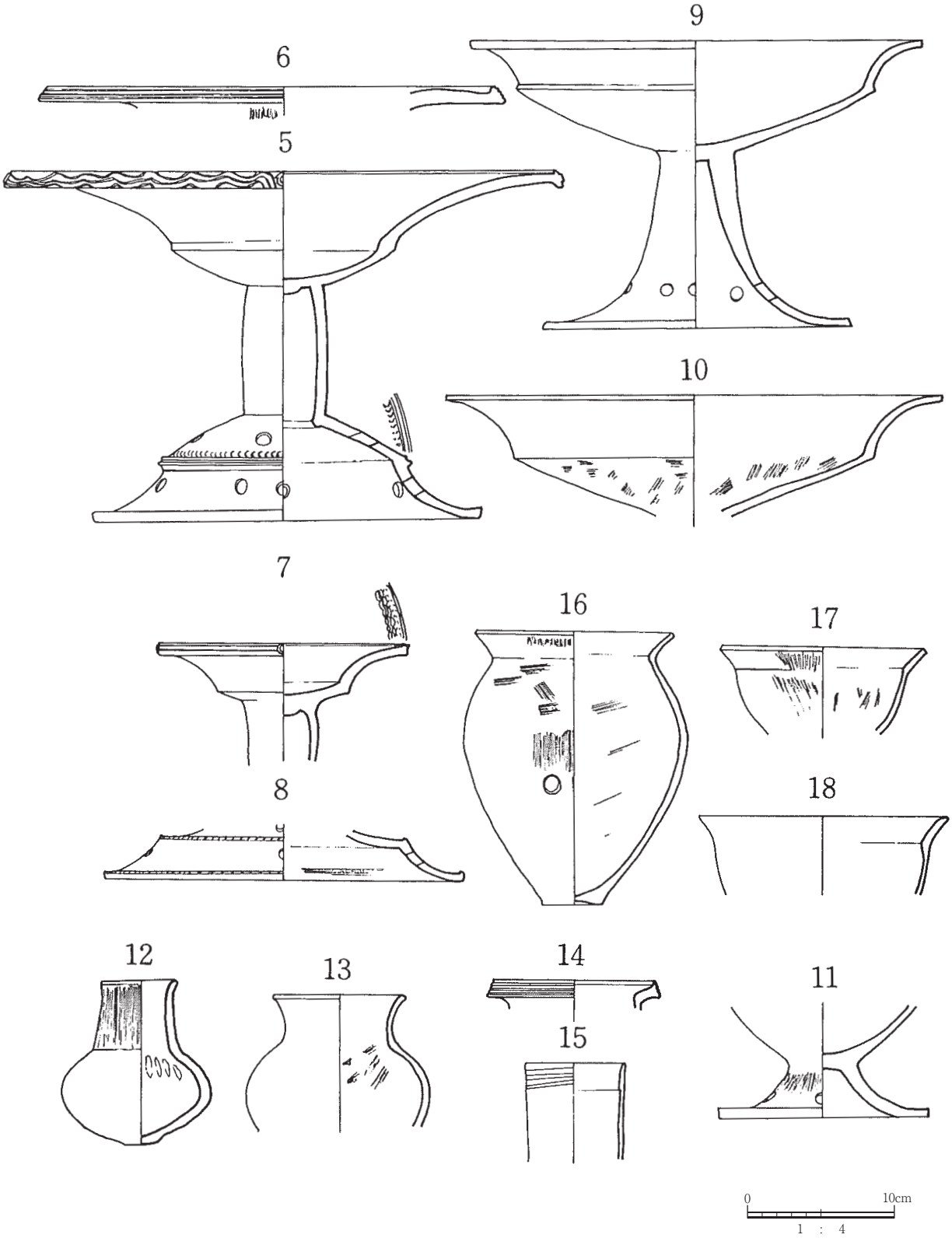


図14　土壇原北遺跡土坑状遺構出土遺物2

型器台1～2、普通器台1～2、長頸(細頸)壺1～2、小型壺1～2、高杯2～4、脚付鉢(壺)1～6、小型甕、中型の複合口縁壺、大型鉢、鉢、ミニチュア土器を伴う可能性が高い。小型甕は外面に煤の付着がみられ煮沸行為が行われたことが伺える。長頸(細頸)壺には液体物を入れたと考えられ、装飾高杯や高杯、脚付鉢(壺)など高く持ち上げる器には食物類を供えた可能性がある。普通器台の上には焼成後に穿孔された小型壺が載せられていた。中型壺や大型鉢は何らかの内容物を入れて墓域まで持ち込まれたのであろうか。そして、供献土器の対象は特定の個人墓というよりも複数の土壙墓群つまり集団墓への供献と捉えておきたい。

筆者は大型器台について胴部が筒状に直立するものをD型式、胴部がエンタシス状に膨らむものをE型式として分類し、これら大型器台は弥生時代後期中頃に松山平野の器台のなかから出現し、弥生時代後期後半には豊後・周防といった西部瀬戸内地域にも展開することを明らかにした(松村2008)。また大型器台は、単体での使用はみられず壺・甕・高杯・鉢といった多種の土器とともに祭祀で用いられ、その中心的位置を占めたと考えられる。松山平野の集落内土器祭祀は後期中葉から後葉にかけて頻度が高まり規模も拡大している。これとともに、祭祀用の大型器台が発展し伊予独自の祭祀スタイルを形成するようになったと考える(松村2018)。

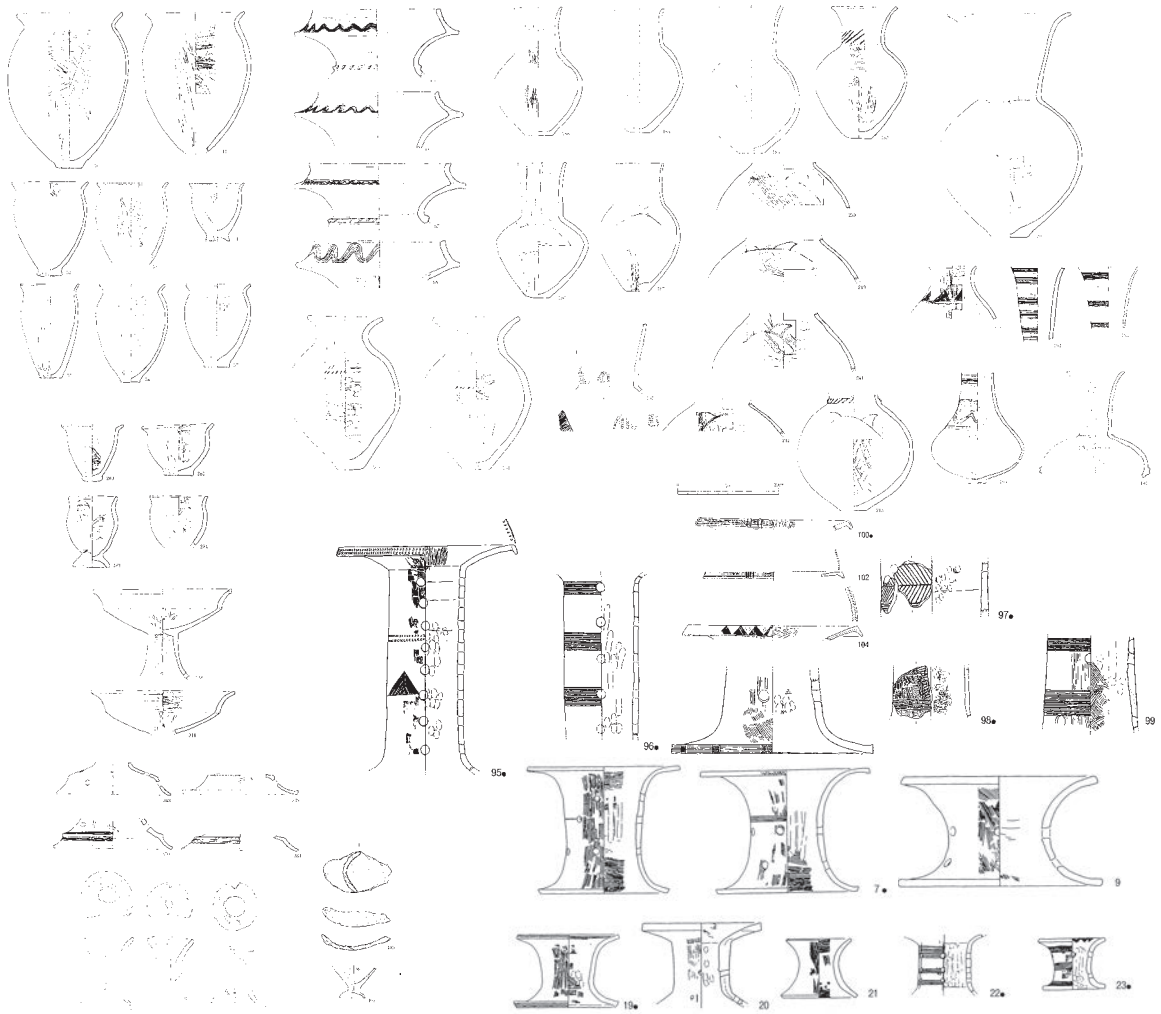
では、祭祀に用いられた大型器台がどのような器種と共伴しどのような機能を担っていたのか、集落内の祭祀土器と墳墓の供献土器は異なるのか、器種構成から検討してみたい。

集落遺跡内では祭祀の場や祀られた状況が遺構として残ることが稀で、土器溜まりや流路内の土器投棄など検出できる状況は祭祀後に祭祀の場を離れて廃棄された姿であった可能性が高い。松山平野では、大型器台を取り込んだ土器祭祀は後期中葉～後葉の福音小学校構内遺跡土器溜まりから始まっており、以降後期後半～末にかけては集落内の大規模な祭祀で共通してみられるようになる。福音小学校構内遺跡の土器溜まりは破片まで含めた総数2505点のうち甕1144点、壺792点、高杯306点、鉢65点、器台110点、支脚43点、ミニチュア土器45点があるという(図15・梅木他編1995)。この時期の一般的な器種構成比率と比べ器台・大型器台の多さが際立ち、壺では直口壺・長頸壺・細頸壺のほか龍の絵画かともいわれるヒレ状の線刻を施した絵画土器が多くみられ、匙形土製品やミニチュア土器なども含まれる。

後期後葉の東本遺跡9次SB101では住居廃絶後埋没時に土器溜まりを形成していた。祭祀後廃棄されたと考えられる土器群で、甕と鉢、複合口縁壺が一定数を占めるなか直口壺、長頸壺、高杯、装飾高杯、大型器台・器台などが数多く認められる(図16・相原他編2011)。なかでも長頸壺の頸部が極端に長く引きのばされたものや加飾の著しいものがあり、半截竹管文や多条沈線文など直口壺・長頸壺の装飾文様が大型器台にも共通している点は注目される。

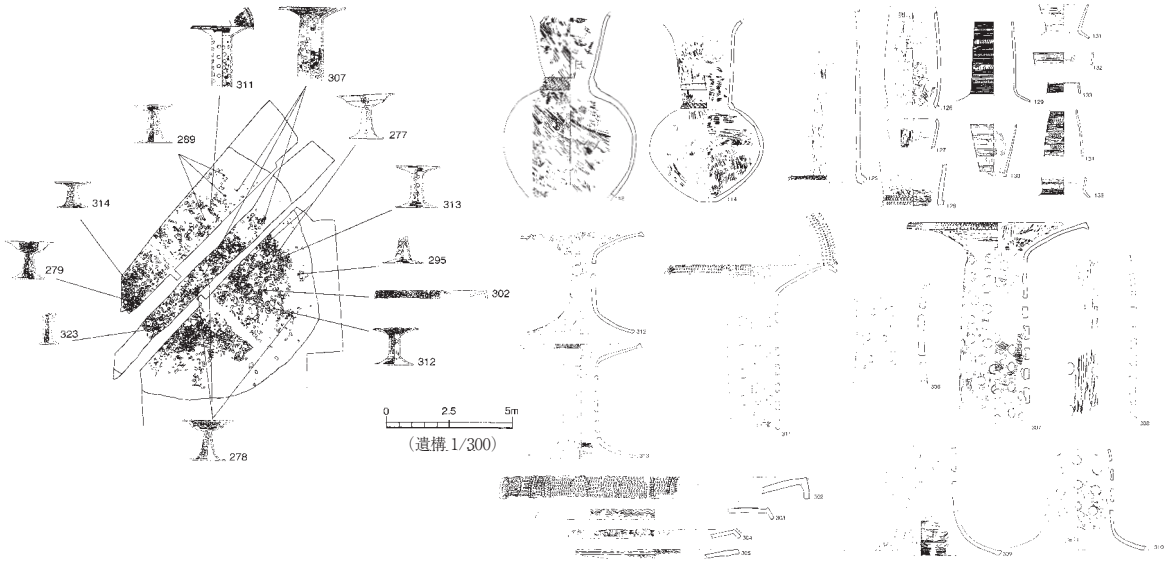
後期後葉の北井門遺跡2次流路SR1では流路におびただしい量の土器が投棄され、流路の中で5群の土器のまとまりが検出されている(図17・多田他編2012)。一つの群が廃棄単位、つまり祭祀に使われた土器の単位とみることもでき、土器構成にはいずれにも大型器台数点と直口壺・長頸壺・複合口縁壺・鉢・甕が伴うという共通性がみられ、集落内で祭祀に用いられる器種構成を端的に示している。

墳墓の供献土器については土壇原VI遺跡の集団墓に供献された土器群をみると、大型器台・器



（土器 1/15）

図15　福音小学校校内遺跡　土器だまり出土土器(一部)



（土器 1/15）

図16　東本遺跡９次調査　SB101出土の長頸壺と器台(一部)

台・長頸壺・小型壺・中型壺・高杯・鉢・小型甕という集落内の土器祭祀のなかからより選定された器種が墓に持ち込まれ、土器の構成は集落内での大規模土器祭祀の延長にあったと考えられる。しかし脚付鉢(壺)・装飾高杯など、集落内の祭祀土器には少ない器種が含まれること、集落出土の土器に比べ精製品が多く器台や壺に加飾の傾向が強いこと、土壇原北遺跡の大型器台には赤色顔料が塗られていることなど墓に持ち込まれた土器は集落内の祭祀土器とは区別され、墳墓祭祀用に作られた可能性が高いと考えられる。

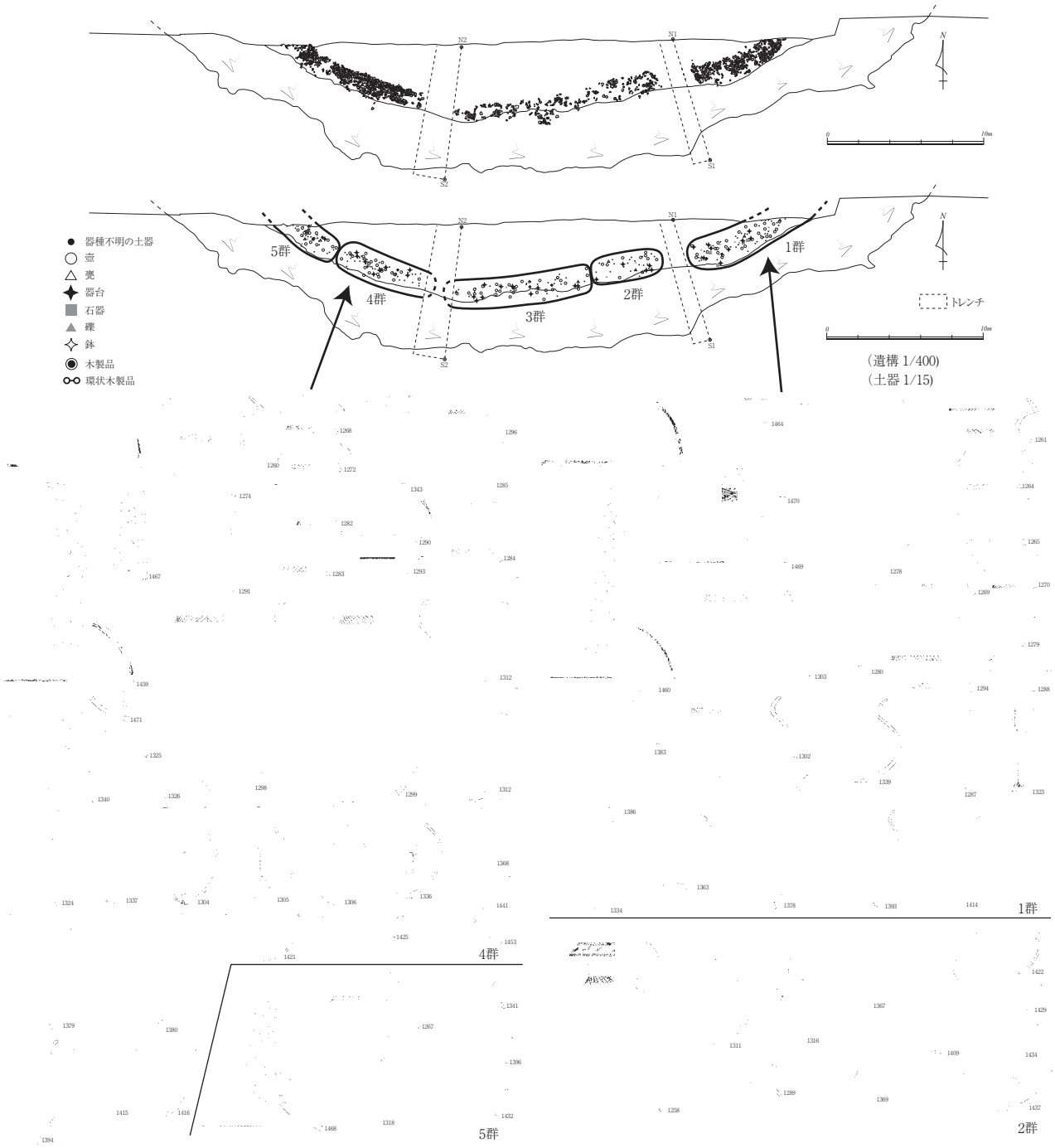


図17　北井門遺跡２次　流路SR-１の出土土器(一部)

5　西部瀬戸内地域の墓の供献土器

最後に大型器台をもつ西部瀬戸内地域の墳墓の供献土器についてふれまとめとしたい。

豊後の丹生川坂ノ市条里跡は大分平野の別府湾沿岸に位置しており、弥生時代後期後葉から古墳時代初頭にかけての箱式石棺墓、土壙墓・土器棺墓を有する集団墓である。SX077(図18・大分市教育委員会2012)は79・81・82号墓という3基の石棺墓の造墓に伴う土器廃棄土坑で、土器祭祀を複数回行いながら墓壙が埋没したと考えられる。土器は2つの土器群に分かれるが時期差はみられず、第2土器群の器種組成は壺36％、小型壺(長頸壺含む)8%、甕6%、鉢(小型甕含む)21%、脚付鉢6%、高杯3%、器台20%と分析されている。甕類には煤が付着し、壺や脚付鉢、鉢などの小型器種が多い傾向にあり、焼成後穿孔された土器が多いなど祭祀遺構特有の傾向を示すとされる(井・坪根2018)。大型器台の口縁形態は豊後独特の複合口縁状を呈し、大型器台と壺の頸部突帯

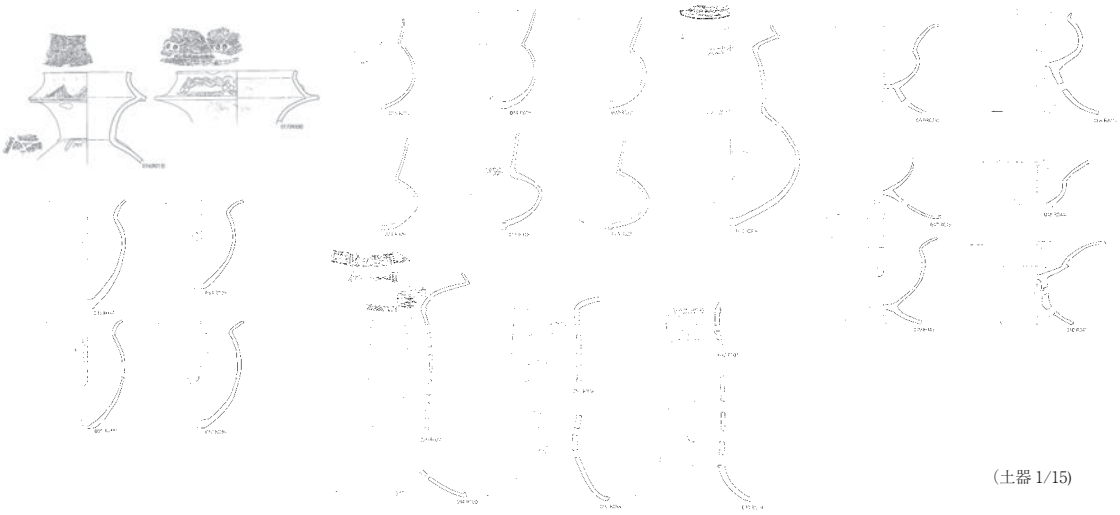


図18　豊後　丹生川坂ノ市条里跡　SX077出土土器（一部）

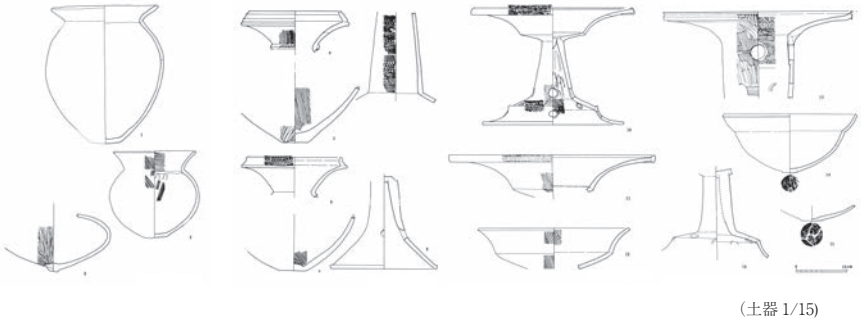


図19　日向　東平下遺跡1号円形周溝墓出土土器

図20　安芸　浄福寺2号遺跡　SD1(墳墓周溝)出土土器

に同じ文様をもつ。

日向の東平下遺跡1号円形周溝墓は宮崎平野北部の日向灘沿岸に位置する。直径15mの円形周溝をもち内部主体は方形土壙墓が1基確認され鉄剣1本が副葬されていた。時期は弥生時代終末期とされ、陸橋部の両側の周溝内には土器類が破砕された状態で納められ供献用の土器と報告されている。報告された16点は甕1、小型甕1、細頸壺(頸部・底部)2、複合口縁壺2、壺底部2、装飾高杯3、高杯1、鉢2、大型器台1である(図19・宮崎県教育委員会1986)。大型器台は法量、形態、文様、調整ともに伊予の大型器台と近似する。大型器台と細頸壺に半截竹管文と多条の沈線文など共通する文様構成がみられる。

安芸の成福寺2号遺跡は広島県西条盆地東端の丘陵上に位置する。箱式石棺30基、石蓋土壙墓5基、土器蓋土壙墓4基、土壙墓13基の52基の埋葬施設が確認された集団墓で、時期は弥生時代後期中葉(新)とされる。SD1は丘陵尾根筋に対して直交方向に掘られた弧状に巡る溝で、墓域内を区画すると考えられている。溝内から供献土器とされる土器群が出土した。報告された14点は小型甕2、直口壺1、複合口縁壺3、小型鉢7、大型器台1である(図20・財団法人広島県埋蔵文化財センター1993)。大型器台は器高が小さいが伊予の大型器台に由来するものと考えられ、多段の円形透かしや櫛描波状文、沈線文の文様が大型器台と直口壺で共通する。

このように西部瀬戸内地域では、集落だけでなく各地域の墳墓祭祀の中に大型器台が受容されている事例が複数みられる。祭祀・供献土器には大型器台と直口壺、中型壺、高杯、鉢、脚付鉢、小型甕が認められ、穿孔された壺や煤が付着した小型甕など、土器構成や祭祀行為は土壇原VI遺跡と共通するものが多い。これらは西部瀬戸内地域に共通した墳墓での土器祭祀があり、そのなかで伊予の器台文化が共有されたことを示す事例と捉えておきたい。

松山平野では、弥生時代後期の集落で大型器台とともに壺類を含む多量の土器を揃えて土器祭祀を行った状況が復元でき、墳墓には大型器台を中心により祭祀的な器種が持ち込まれたと考えられる。しかし大型器台についてまだ祭祀や使用の実態は明らかではない。以前、大型器台はひときわ高くそびえ立ち装飾も華やかで目立つ存在であることから象徴的に用いられた可能性を示した(松村2018)。それに加えて、墳墓出土の祭祀土器からは、大型器台と長頸(細頸)壺が共通の文様で加飾されるなど特に視覚的な目的において共通性の高いものであった可能性があり、大型器台と長頸(細頸)壺は祭祀を行う上で共に使用される器種であったことを重視しておきたい。

今回報告した土壇原VI遺跡の内容は、2008(平成20)年に行われた企画展『弥生・古墳時代の土壇原遺跡群―生涯学習センター付近で見つかった墳墓と副葬品―』に基づく。企画展では土壇原遺跡群のうち弥生時代後期集落(土壇原XII遺跡)と墓(土壇原VI遺跡)、古墳時代中期～後期の古墳群を紹介した。遺構図面トレース、遺構写真確認、土器復元、遺構時期検討、遺物写真撮影、展示準備は企画者である柴田昌児氏から教示を受けながら公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター職員が行った。筆者が担当した土壇原VI遺跡の整理については、岡田敏彦氏をはじめ以下の方々からご教示およびご協力をいただいた。末尾となりましたがここに記して感謝申し上げます。

岡田敏彦　岡美奈子　柴田圭子　柴田昌児　松本美香　山内英樹

註

*1　長井氏は1977年の『ふたな』で土壇原北遺跡の大型の器台をはじめて「大型特殊器台」と報告した。筆者は弥生時代後期の伊予の器台を集成し、胴部がエンタシス状に膨らみをもつ大型器台をE型式とし集落出土の大型器台にも同型式が存在することから形態上の特殊性は認められないと考え「大型器台」としている。

*2　岡田敏彦氏は1981年の原稿に掲載された土壇原遺跡群の記述を検証し、土壇原VI遺跡で確認された土壙墓数は75基で、そのうち中・近世墓を5基含むとしている(岡田2016)。本論で使用した土壇原VI遺跡の土壙墓数は岡田氏の再整理後の報告に基づき中・近世墓を除いた70基とした。75基の内訳は明らかにされていないが、岡田氏が中・近世墓としたものは土壙の形状が円形で出土遺物に土師皿や磁器皿、寛永通宝が含まれる13・14・15・16・31号土壙墓で、第13号遺構・第14号遺構は土壙墓の可能性を想定しているとみられる。配置復元図に図示できたものは1～6・8～13・15～62号土壙墓で未記載のものもある。43・52号土壙墓は同遺構内に2基の土壙墓が存在する。

*3　松山市史料集第2巻「第103図　土壇原VI遺跡北部土壙墓群」に遺構配置図の掲載がある。調査区がL字形に屈曲する付近の遺構図とみられるが、完掘後の全景写真と合わせると未記載の土壙墓が複数あるようである。

*4　土壙墓の配置図作成は筆者も作業に関わった。1981年原稿には5mごとのグリッド名と遺構の位置、形状、長径、短径、深さ、主軸方向など記述があった。本文末に「表1　土壇原VI遺跡遺構一覧」として掲載する。

*5　2007年に名本氏が報告された土壇原出土の「方格四乳文鏡」は25号土坑墓出土として図が掲載されているが、鏡収納ケース内に36号土坑か？との但し書きのある紙片が存在したと文中に記載がある。その後、2008年の企画展準備の段階で方格乳文鏡は36号土壙墓出土であることを遺構検出写真から確認した。

*6　特殊遺構のうち土器がまとまって出土しているものは第1・2・3・9号遺構で、供献土器群と判断した。このほか第4・5・6・7号遺構は遺物が少量、第8・10～14号遺構は数点で、以下に図化していない遺物を示す。［第2号遺構］高杯小片2、［第3号遺構］甕1,複合口縁壺2,小型壺小片2,高杯4,器台2,大型器台2、［第4号遺構］複合口縁壺小片1,壺小片3,高杯・器台小片2、［第5号遺構］複合口縁壺小片2,高杯小片6,鉢底部片1,大型器台片1、［第6号遺構］壺底部片1,鉢底部片1,高杯・器台小片1,大型器台片1、［第7号遺構］壺小片1,小型壺小片1,高杯杯部2,高杯脚部2,装飾高杯1,器台2、［第9号遺構］壺小片5,小型壺2,装飾高杯3,高杯6,高杯・器台小片3,器台小片2

*7　土壇原北遺跡出土土器については、大型器台1点が愛媛県歴史文化博物館、小型器台1点が西予市城川歴史民俗資料館にあり、これ以外は所在不明になっている。筆者もこの2点以外は実見していない。

参考文献

相原浩二他編2011『東本遺跡―9次・10次調査―、小坂遺跡―1～6次調査―、中村松田遺跡―5次・6次調査―』財団法人松山市文化・スポーツ振興財団埋蔵文化財センター　11～70頁

愛媛県史編さん委員会1982「第三章第四節5　墳墓の変遷」『愛媛県史　原始・古代I』

愛媛県史編さん委員会1982「65 土壇原遺跡群」『愛媛県史　資料編　考古』　279～281・345頁

井大樹・坪根伸也2018「東九州の土器祭祀」『平成30年度瀬戸内海考古学研究会第8回公開大会予稿集』瀬戸内海考古学研究会　1～18頁

梅木謙一編1991「松山平野の弥生後期土器―編年試案―」『松山市道後城北遺跡群　松山大学構内遺跡―第2次調査―』松山市文化財調査報告書20, 松山大学・松山市教育委員会・松山市埋蔵文化財センター　107～118頁

梅木謙一他編1995『福音小学校構内遺跡―弥生時代編―』松山市教育委員会・(財)松山市生涯学習振興団埋蔵文化財センター

梅木謙一1996「伊予」『弥生後期の瀬戸内海―土器・青銅器・鉄器から見た領域と交通―』古代学協会四国支部　発足10周年記念大会資料　古代学協会四国支部　58～61頁
梅木謙一2000「3伊予中部地域」『弥生土器の様式と編年』四国編　木耳社　211～282頁
梅木謙一2001「伊予中部の土器」『庄内式土器研究』XXIV 庄内式土器研究会　113～132頁
大分市教育委員会2012『丹生川坂ノ市条里跡　第13次調査』大分市埋蔵文化財発掘調査報告書118
岡田敏彦2011「松山市土壇原VI遺跡について」『愛媛考古学19・20―名本二六雄氏古希記念特集号―』愛媛考古学協会　95～102頁
岡田敏彦2016「土壇原遺跡群の内容―古墳群を除く遺跡の概要―」『紀要愛媛　第12号』公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター　13～28頁
岡田敏彦2019「土壇原VI遺跡の遺構出土土器群について」『愛媛考古学23』愛媛考古学協会　13～27頁
財団法人愛媛県埋蔵文化財センター2008『弥生・古墳時代の土壇原遺跡群―生涯学習センター付近で見つかった墳墓と副葬品―』展示解説資料
財団法人広島県埋蔵文化財センター1993『東広島ニュータウン遺跡群II』広島県埋蔵文化財センター調査報告書第75集
十亀幸雄2001「道後平野南部における弥生時代墳墓」『遺跡第38号』遺跡発行会　77～93頁
多田仁他編2012『北井門遺跡2次調査』公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター
長井数秋1977「愛媛県土壇原北遺跡出土の弥生式土器」『ふたな　創刊号』伊予考古学会　1～11頁
名本二六雄2007「土壇原北遺跡の「方格四乳文鏡」と墳墓群について」『愛媛考古学18』愛媛考古学協会　85～93頁
正岡睦夫2005「北四国の弥生墳墓」『季刊考古学　第92号』雄山閣　50～53頁
松村さを里2008「西部瀬戸内における弥生時代器台の展開について―伊予地方を中心に―」『妙見山1号墳』愛媛県今治市教育委員会・愛媛大学考古学研究室　335～355頁
松村さを里2018「四国の土器祭祀」『平成30年度瀬戸内海考古学研究会第8回公開大会予稿集』瀬戸内海考古学研究会　35～48頁
松村さを里・坪根伸也・下條信行2020「講演会記録　鼎談！大型器台から探る弥生時代の豊予交流」愛媛県歴史文化博物館研究紀要第25号
松山市史編集委員会1980「23土壇原複合遺跡」『松山市史料集　第1巻　考古編』590・591頁
松山市史編集委員会1987「30土壇原VI(土壇原北)遺跡」『松山市史料集　第2巻　考古編II』165・166・414頁
宮崎県教育委員会1986「東平下1号円形周溝墓」『宮崎県埋蔵文化財調査報告書第29集』1～27頁

挿図出典・所蔵

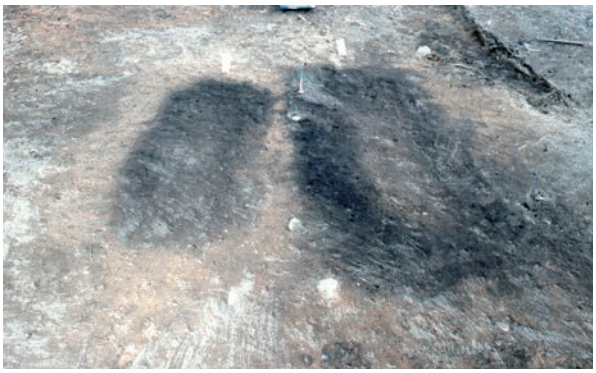
図1：国土地理院2万5千地図をもとに財団法人愛媛県埋蔵文化財センターが作成した愛媛県地形図を利用。図2：2008展示解説資料を引用。図3：2008展示解説資料・岡田2016をもとに作成。図4：2008展示解説資料をもとに作成。図5・6：筆者作成。図7～12：1～50.愛媛県教育委員会所蔵。筆者実測。図13：1.愛媛県歴史文化博物館所蔵。筆者実測。2.西予市城川歴史民俗資料館所蔵。筆者実測。図13：3・4および図14：5～18.長井1977を縮尺1/4にして引用。図15：梅木他編1995を引用。図16：相原他編2011を引用。図17：多田他編2012を引用。図18：大分市教育委員会2012を引用。図19：宮崎県教育委員会1986を引用。図20：財団法人広島県埋蔵文化財センター1993を引用。写真図版1～3：遺構写真は2008展示解説資料を引用、遺物写真は財団法人愛媛県埋蔵文化財センター撮影。表1：1986原稿をもとに筆者作成。

(2022年4月4日)

土壇原Ⅵ遺跡調査区全景　東より

土壇原Ⅵ遺跡の土壙墓群　北東より

土壇原Ⅵ遺跡の土壙墓群　北西より



土壙墓の検出状況

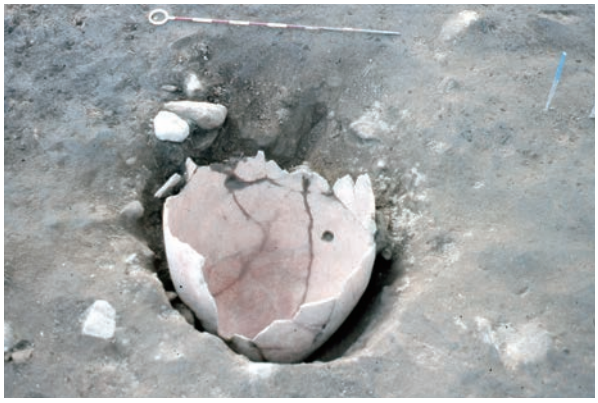
12号土壙墓断面

35号土壙墓断面

57号土壙墓断面

42号土壙墓断面

41号土壙墓断面



壺棺墓検出状況

第3号遺構の壺と器台出土状況

第3号遺構の土器出土状況

第9号遺構の大型器台出土状況

36号土壙墓断面　北西より

36号土壙墓出土の鏡・鉄器・管玉出土状況

36号土壙墓出土の方格乳文鏡

土壇原Ⅵ遺跡長頸壺・器台・脚付鉢

土壇原Ⅵ遺跡大型器台

土壇原北遺跡大型器台

縮率　約1/6

表１　土壇原Ⅵ遺跡遺構一覧

土壙墓

遺構名	グリッド	形	二段掘込	長径 (cm) [二段目]	短径 (cm) [二段目]	深さ (cm)	軸	遺物	備考 (報告記述の訂正)
1 号土壙墓	A2	長方形		260	145	70	N32° W	弥生土器土壙上面 32 点他埋葬後祭祀関係土器 , 石	一部民有地
2 号土壙墓	A3	長方形		270	145	東 80, 西 30	N55° W	石	1 号土壙墓の南東 1m, 南東部土壙切る
3 号土壙墓	A2	長方形		220	90	東 25, 西 15	N70° W	詰石	1 号土壙墓の東 1m
4 号土壙墓	A2 一部 A1			310	160	東 55, 西 40	N85° W	石 , 弥生土器片 , 土師皿	4 号 (3 号 ?) のすぐ北
5 号土壙墓	A1	長方形		235	90	東 22, 西 5	N85° W ほぼ東西	石	4 号の 1m 北
6 号土壙墓	B3	長方形		240	100	東 53, 西 30	N80° E	口縁部 1 点	9 号土壙墓を切って構築
7 号土壙墓	B3								6 号南東部に隣接 , 一部検出 , 遺構のほとんど民有地 ,2 基以上の土壙が切り合うが正確にはつかめない , 床面掘りすぎた
8 号土壙墓	B3 グリッド杭にかかる	長方形 (2 段)	あり	225 [210]	140 [52]	東南 55 ～ 60, 北西 43	N80° E	弥生土器数点	北西隅に径 70cmの円形遺構 ,1 号との間土壙あったようだが撹乱されている
9 号土壙墓	B3							詰石の一部	一部のみ検出 ,6 号に切られる
10 号土壙墓	B2	長方形 , 西側は円弧状	あり	200[175]	110[70]	30 前後	N75° W	弥生土器片 8 点 (地山レベル), 石	東南 (南東 ?) 隅が 24 号に切られる
11 号土壙墓	B1	不定形だが長方形		205	110	南東 35, 北西 25 ～ 28	N47° W	弥生土器 (口縁部含む), 讃岐質安山岩剥片 , 石 (墓標)	4 号の東
12 号土壙墓	B1, 一部 A1 内	やや不定形 , 長方形		290	180	60	N85° E	石 , 土器はなし	
13 号土壙墓	A1	円形		120	95	10	長軸ほぼ磁北	土師皿 , 磁器の碗	中世かそれ以降の土壙墓と判断
14 号土壙墓	B1							人骨 , 骨片若干 , 土師皿	中世以降の可能性 ,12 号すぐ南地山面で検出 , 掘り込みない
15 号土壙墓	B1	長方形		315	200	東 100, 西 90	N84° E	弥生土器片 1 点 , 石	12 号の北側 , 上部西 16 号
15 号上部		円形		135	110	10	磁北	人骨 1 本 , 土師皿 3 枚 , 寛永通宝 6 枚	近世 ,15 号の上部東側
16 号土壙墓		楕円形		150	125	30	N18° W	頭骨 , 歯 , 大腿骨 , 土師皿、磁器皿、磁器皿 , 寛永通宝 1 枚	15 号の上部西側
17 号土壙墓	B3,C3	長方形		220	90	東 50, 西 30	N40° W	石 , 弥生土器	壺棺の南 , 北東に 18 号隣接
18 号土壙墓		長方形	あり	225	85	東 40, 西 22	N49° W	石	17 号に並列
19 号土壙墓	C3,4	長方形	あり	250[195]	135[75]	東 40, 西 35	N80° E	石	20 号が北に並列
20 号土壙墓				220	110	35	N85° W	石 , 弥生土器片	19 号北に並列 , 北側の遺構 (方形 / 径 350/ 深さ 25) を切る
21 号土壙墓	C2	長方形 (2 段)	あり	265[210]	156[88]	東 23, 西 18	N86° E	石	壺棺の東
22 号土壙墓		長方形		215	77	東 16, 西 9	N52° W	石	21 号の北東隅
23 号土壙墓	C2	小型長方形		105	68	東 19, 西 16	N76° E	石	21 号の北
24 号土壙墓	B2,C2			173	90	東 38, 西 34	N53° E	石	10 号に接する
25 号土壙墓	F4	長方形		135	60	北 11, 南 19	N21° E	人骨 , 歯 , 弥生土器 , 坏 , 鉄器 , 玉類	北区の東部
26 号土壙墓	C1			131	70	南 55, 北 42	N28° W	石	27 号が東側に接する , 第 3 号遺構の下層より検出
27 号土壙墓	C1	長方形		265	15	東 66, 西 70	N79° W	石 , 複合口縁の土器	26 号の東に接する
28 号土壙墓	D2	長方形大型		285	140	26	N72° W	石	
29 号土壙墓	D3	長方形		225	90	東 38, 西 40	N77° W	石	壁面に板枠と思われる掘り込み
30 号土壙墓	D3,4	小型長方形	あり	150[105]	85[30]	東 26, 西 44	N15° E	弥生土器 , 石 (配石の可能性)	北に幅 80 長さ 95cm方形の遺構あり
31 号土壙墓	D3	円形		103	95	24	N49° E	須恵器 2 点	第 1 号土壙状遺構内
32 号土壙墓	E3			230	105	東 25, 西 12	N64° W	甕 1 個体分	1 号土壙状遺構東に位置 ,15 号遺構西部で切られている ,36 号と同軸 , 距離 3m
33 号土壙墓	F4	楕円		144	87	16	N44° E	集石された石 , 弥生土器	36 号が切る
34 号土壙墓	南区 F5	長方形		235	100	東 17, 西 21	N65° W	石 , 高坏 1 点	35 号と並列
35 号土壙墓		長方形		297	132	42	N77° W	高坏片 , 壺の口縁部等の小片 3 点	34 号のすぐ南に隣接
36 号土壙墓	F4	長方形		248	110	東 45, 西 40	N64° W	鏡片 , 管玉 , 鉄器 , 弥生土器片	南にも遺構（プラン不明確 , 人骨 , 磁器の破片出土）
37 号土壙墓	E5	長方形	あり	260[190]	130[55]	63	N83° W	石 , 壺の口縁部	60,61,62 号と並列の北 , 南区の北西隅
38 号土壙墓	H8			177	65	東 45, 西 34	N53° W	弥生土器 1 点	13 号遺構と 14 号遺構にはさまれている
39 号土壙墓	H5	不定型な長方形		110	60	東 11, 西 32	N59° E	なし	Ⅵ遺跡東端部
40 号土壙墓	G5,H5			235	122	25	N51° W	なし	43 号の北 , 間に 10 号遺構
41 号土壙墓	H6		あり	235[165]	70[35]	東 8, 西 37	N47° E	なし	42 号とほぼ並列
42 号土壙墓	H6	長方形	あり	235[180]	105[65]	東 29, 西 48	N63° E	なし	41 号の南

43 号土壙墓	G6		あり	全体 330 [南側 236] [北側 255]	全体 193 [南側 60] [北側 70]	[南側 55] [北側 63]	[南側 N73° W] [北側 N65° W]	[北：弥生土器片]	同遺構内に 2 基の土壙墓
44 号土壙墓	F5,6			220	73	20	N78° E	土器片	35 号の南 50cmに接する
45 号土壙墓	F6		あり	220[160]	85[37]	60	N88° E	石	46 号の東 1m 隣接
46 号土壙墓	E6,F6		あり	260[220]	125[50]	36	N77° W	石	
47 号土壙墓	E7	長方形	あり	240[180]	135[50]	東 67, 西 55	N80° W	石 , 土器細片 4 点	
48 号土壙墓	E9		あり	265	125	40	N71° E	石	
49 号土壙墓	E9,F9	不定形		155	82	35	N12° E	石	北に円形遺構 65cm
50 号土壙墓	E9	長方形		245	125	東 55, 西 48	N71° E	石	51 号と接する
51 号土壙墓	E10			254	115	60	N64° E	石	50 号の南側に接する
52 号土壙墓	F10		あり	245 [南側 220] [北側 215]	205 [南側 75] [北側 80]	[南側 : 東 20, 西 14] [北側 : 東 36, 西 30]	N47° W	10 個余りの石 , 土器片	同一掘り込み内に 2 基の土壙墓
53 号土壙墓	F10			267	100	東 34, 西 40		弥生土器数点 , 石	52 号の北東
54 号土壙墓	E8	長方形		245	140	20	N67° W	石 3 個	54 号 (55 号 ?) と切り合う
55 号土壙墓		長方形		245	110	東 20, 西 7	N79° W	石 6 個	
56 号土壙墓	G9	長方形		275	117	東 18, 西 10	N75° W	石 2 個	
57 号土壙墓	F11			233	100	30	N54° E	詰石	遺跡南限
58 号土壙墓	E8	小型長方形		175	60	北 19, 南 11	N5° E	石	54,55 号の東
59 号土壙墓	H7	不定形		160	60	東 34, 西 26	N34° W		遺跡東端部
60 号土壙墓	E5	長方形		260	155	60	N71° W	石 , 弥生土器片 6 点	南へ 61・62・63(60・61・62?) と並列
61 号土壙墓	E5	長方形		225	76	60	N67° W	弥生土器片 1 点	南部撹乱
62 号土壙墓	E5	長方形		190 以上	70	58	N55° W		東部撹乱半分検出 , これより西民有地

土壙状遺構

遺構名	グリッド	形		長径	短径	深さ	軸	遺物	備考
第 1 号土壙状遺構	D3,E3	大型長方形		360	270	南 30	N76° W	小石 , 弥生土器多数	南西隅に 31 号
第 2 号土壙状遺構	H4	方形に近い円形		110		45			遺跡東端部
第 3 号土壙状遺構	H6	長楕円形		180	60	40	N48° E		
第 4 号土壙状遺構	F7,G7	三日月状 5,6,7 号も同形態		380	105	70	N45° W	石 2 個 , 縄文土器	5 号土壙 (5 号土壙状遺構 ?) の東
第 5 号土壙状遺構	F7	三日月状		235	100	62	N60° E	石	南一部撹乱 ,4 号土壙 (4 号土壙状遺構 ?) の西
第 6 号土壙状遺構	E10	楕円 , 三日月状と類似		東		20 程度		石多数	遺跡の南西端 ,5 号・6 号 (6 号・7 号 ?) と一対の遺構
第 7 号土壙状遺構				西 225	120	37	N49° E		
第 8 号土壙状遺構	G7,H7	不定形		210	165	75		なし	
第 9 号土壙状遺構	H7	楕円		127	63	30	N35° W	なし	9 号土壙 (8 号土壙状遺構 ?) の東 50cm に隣接
第 10 号土壙状遺構	G6								40 号と 43 号にはさまれる ,43 号が切っている
第 11 号土壙状遺構	H9	長方形		350	105	北 48　南 30	N18° E	石	床面が傾斜は本遺構だけ

特殊遺構

遺構名	グリッド	形		長径	短径	深さ	軸	遺物	備考
第 1 号遺構	A1,B1			東 135, 西―	東 90, 西―	50	N10° W		下部から土壙墓 2 基 (東・西), 遺跡北西隅
第 2 号遺構	B2	切り合った浅い楕円形							
第 3 号遺構	C2								27 号土壙墓の南側 , 下層から 26 号土壙墓
第 4 号遺構	B2,3							石 , 弥生土器片 2 点	下層から土壙墓
第 5 号遺構	C1							高坏 , 壺 , 甕等の破片が 3 カ所にまとまった状態で出土	27 号土壙墓の北側
第 6 号遺構	D1							石	27・28 号の北側
第 7 号遺構	E2							土器 4 m四方に渡り出土 , 高坏 , 器台等の破片 , 坏	28 号主軸方向東 1.3 m
第 8 号遺構	D3							石	下層より楕円形状土壙検出 , 第 1 号遺構 (第 1 号土壙状遺構 ?) の北側
第 9 号遺構	E6,F6						N38° E	壺の複合口縁 , 鉄器 , 高坏 , 器台	下層より楕円の浅い掘り込み ,38 号土壙 (35 号土壙 ?) の南側
第 10 号遺構	E6,7	不定形						南北に延びる溝状遺構から石 , 弥生土器	47 号土壙墓の北 , 西は民有地
第 11 号遺構	B8 (E8 ?)							石 , 壺 1 個分破片	58 号の北 ,58 号が第 11 号遺構を切る
第 12 号遺構	G5,6							石 , 弥生土器壺口縁部 , 底部	第 4,5 号土壙状遺構の北側
第 13 号遺構	H7,8	方形に近い		190	155	14 ～ 18	N30° E	石 , 須恵器片 1 点	38 号土壙墓と 8 号土壙状遺構に挟まれた位置
第 14 号遺構	G8,H8	長方形		190	105	5 ～ 10	N68° E	石多数 , 弥生土器 1 点	

『紀要愛媛』第18号　39–82頁　2022年5月
公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター(愛媛県松山市)

愛媛県内における曲刃鎌の生産とその展開

石貫弘泰

1　はじめに

曲刃鎌(図1)はU字形鍬鋤先とならび、古墳時代中期における「農具の画期」で重要な役割を果たした農具である(都出1967・1989、ほか)。愛媛県内で出土した鉄鎌は143点にのぼる(図2・表1)。そのうち曲刃鎌は破片も含めて118点である。曲刃鎌の出土点数の多さは、「農具の画期」以後に愛媛県内で曲刃鎌がさかんに生産されていたことをあらわしている。U字形鍬鋤先については、愛媛県内の資料を対象に製作方法の違いから三類型に分類した。各類型の分布状況から「類型≒鍛冶集団」とし、三つの鍛冶集団の存在を推定した(石貫2021b)。U字形鍬鋤先につづき、曲刃鎌についても同様の検討をおこなうことで、愛媛県内の6世紀代における鉄器生産の実態の一様相を把握することができると考えられる。本稿は、愛媛県内の曲刃鎌の分類や時期、分布状況から、曲刃鎌の地域生産とその展開について論じることを目的とする。

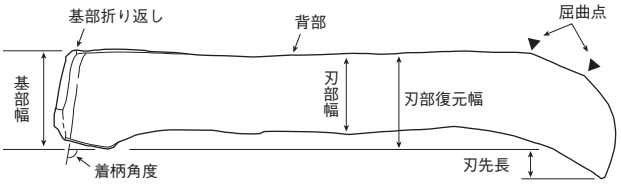


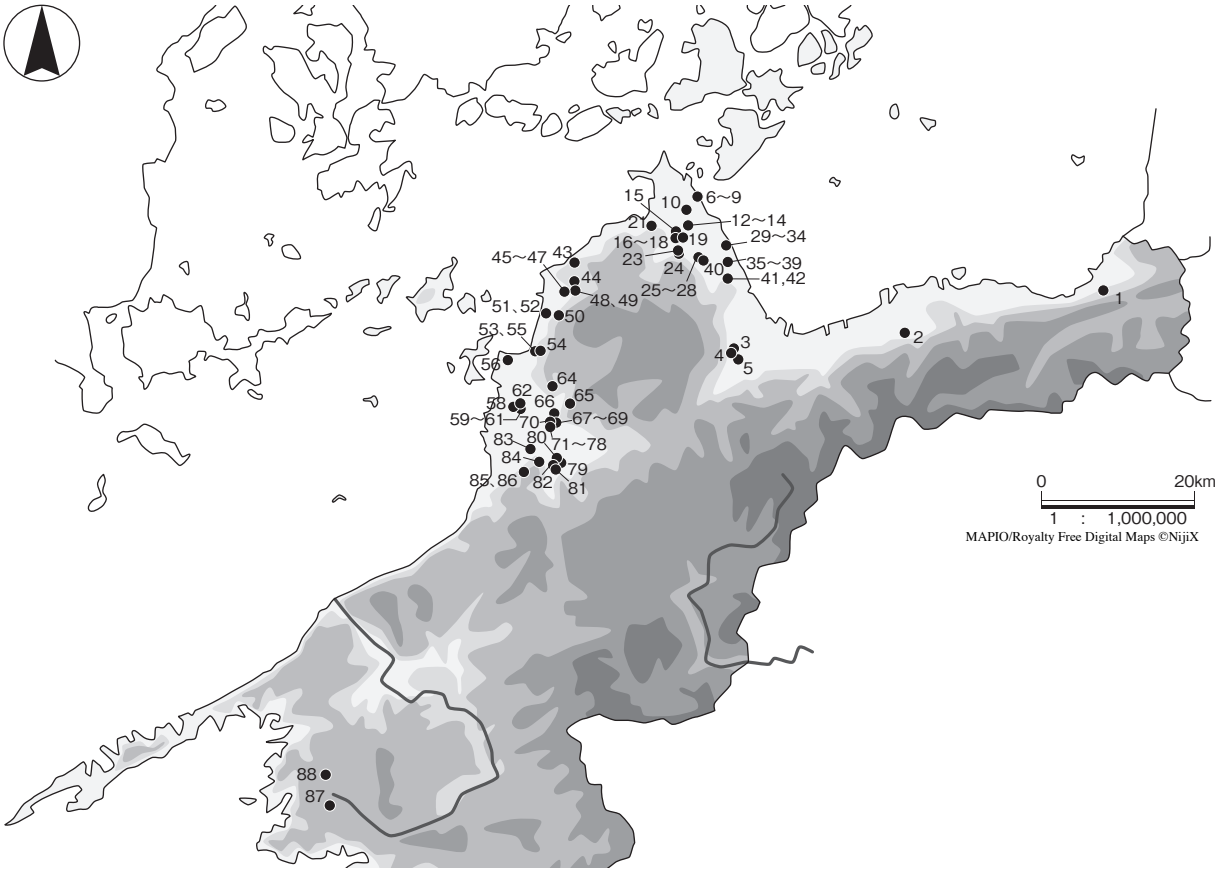
図１　鉄鎌の各部名称

2　研究史とその課題

(1)　研究史

分類にかんする研究　都出比呂志氏は鉄鎌をA類(直刃鎌)・B類(曲刃鎌)・C類(茎付鎌)の3種に大別した。そして、A類とB類は着柄部折り返しの角度の違いによって、折り返しが直角のもの(A類1・B類1)と鈍角のもの(A類2・B類2)に分類した。着柄角度が直角のものを稲の収穫鎌、鈍角のものを下草払いなどに用いる鎌と推定した。また、基部の折り返し方法の違いを甲技法と乙技法に分類した(図10)。いっぽう、寺沢薫氏は鉄鎌の大きさを大形式とし、大形鎌・中形鎌・小形鎌と分け、中形式として直刃鎌・曲刃鎌を分類した。そして、小形式で着柄角度の違いを分類した。古瀬清秀氏は寺沢氏の大形式を踏襲しつつ、鉄鎌の機能を重視し、着柄角度による違いを中形式とし、それぞれを曲刃と直刃にわけた(古瀬1991b)。金田善敬氏は曲刃鎌の基部の折り返す方向の違いに着目し、都出氏の甲技法を甲類、乙技法を乙類と分けた(金田1996)。魚津知克氏は都出氏の分類と寺沢氏の分類について概観し、都出氏の分類を形態的属性に基づいた分類、寺沢氏の分類を法量に基づいた分類と評した。魚津氏は、農具の変遷を理解するためには形態的属性に着目した型式分類が必要であるとし、背部や基部の形状をもとに分類をおこなった(魚津2003)。

製作方法にかんする研究　鉄鎌の製作方法は二つの方法が想定される。一つは塊状の鉄を鍛打して伸ばし、整形していく方法で、もう一つは板状の鉄板を造り、鉄板を鏨で切断しながら鉄鎌



1. 端華の森 1 号墳 , 2. 横山 8 号墳 , 3. 星野遺跡 2 号墳 , 4. 古田古墳 , 5. お筆山 2 号墳 , 6, 相の谷 7 号墳 , 7. 相の谷 8 号墳 , 8. 相の谷 10 号墳 , 9. 杉谷支群 1 号墳 ,
10. 高地栗谷 1 号墳 , 11. 日吉山古墳 , 12. 片山 1 号墳 , 13. 片山 4 号墳 , 14. 片山 7 号墳 , 15. 矢田長尾 1 号墳 , 16. 高橋仏師 1 号墳第 1 主体 , 17. 高橋岡寺 1 号墳 ,
18. 髙橋山岸 2 号墳 , 19. 高橋湯ノ窪遺跡 , 20. 矢田大塚 , 21. 衣黒山古墳 , 22. 天神山古墳 (高塚古墳), 23. 法界寺 1 号古墳、24. 亀ヶ森古墳 , 25. 鹿の子 5 号墳第 1 主体 ,
26. ツノ谷古墳 ,27. 新谷石ヶ谷 4 号墳 , 28. 新谷石ヶ谷 7 号墳 , 29. 唐子台 No.80, 30. 治平谷 1 号墳 1 号主体 , 31. 治平谷 2 号墳 1 号主体 , 32. 治平谷 2 号墳 2 号主体 ,
33. 治平谷 3 号墳 1 号主体 , 34. 治平谷 5 号墳 , 35. 法華寺裏山古墳 , 36. 旦 13 号墳 , 37. 郷櫻井西塚古墳 , 38. 二の谷 2 号墳 , 39. 長沢 6 号墳 , 40. 牛神古墳 ,
41. 鳥越 1 号墳 , 42. 野々瀬 6 号墳 , 43. 小竹 8 号墳 (名石古墳), 44. 才の谷古墳 , 45. 上難波南 0 号墳 , 46. 上難波南 10 号墳 , 47. 上難波南 11 号墳 ,
48. 小山田 2 号墳 (才ノ原 2 号墳), 49. 小山田 4 号墳 (庄 1 号墳), 50. 大相院遺跡 6 区石室 , 51. 片山 1 号墳 , 52. 龍徳寺山 1 号墳 , 53. 北谷 1 号墳 ,
54. 北谷王神ノ木 1 号墳 , 55. 福角古墳 , 56. 高月山 2 号墳 , 57. 片岡宮ヶ谷 2 号墳 , 58. 斎院茶臼山古墳 , 59. 客谷 4 号墳 A 主体部 , 60. 客谷 6 号墳 B 主体部 ,
61. 客谷古墳群 B 地区 2 号墳 A 石室 , 62. 朝日谷 1 号墳 , 63. 常信寺裏山古墳 , 64. 瀬戸風峠 1 号墳 , 65. 溝辺古墳 1 号石室 , 66. 東本遺跡 7 次 , 67-69. 福音寺小学校構内
遺跡 , 70. 天山 1 号墳 , 71 東山鳶が森 2 号墳、72. 東山鳶が森 3 号墳 , 73. 東山鳶が森 4 号墳 A 石室 , 74. 東山鳶が森 4 号墳 B 石室 , 75. 東山鳶が森 6 号墳 ,
76. 東山鳶が森 8 号墳 A 石室 , 77. 東山鳶が森 8 号墳 C 石室 , 78. 東山古墳群 , 79. 土壇原 I 遺跡 3 号方形周溝墓 , 80. 高尾田遺跡 , 81. 城ノ向 7 号墳 , 82. 長田 3 号墳 ,
83. 出作遺跡 , 84. 猪の窪古墳 , 85. 猿ヶ谷 2 号墳 , 86. 上三谷 3 号墳 (遊塚古墳), 87. 山田長尾古墳群 , 88. 笠置峠古墳

図２　愛媛県内の鉄鎌出土古墳・集落遺跡の位置

の形を造る方法である。河野正訓氏は製作実験をまじえつつ、鉄塊から鍛打で平面形状を製作する工程を復元した(河野2014)。清喜裕二氏は野毛大塚古墳出土鉄鎌について、平面的な製品であることと、刃部が滑らかな弧をえがくのに対し、背部の弧にはいくつかの屈曲点がみられることから、鉄を板状に叩き延ばし、それを鏨で切断して製作されたとした。また、出土した2点の鉄鎌は幅がほぼ同じであるのに対し、全長に違いがみられることから、1枚の鉄板から鉄鎌2点を造り出したと論じた(清喜1999)。

鍛冶集団にかんする研究　都出氏は鉄鎌A類がすべて甲技法であることと、B類は甲乙両技法がみられることを指摘した。さらに、鉄鎌B類乙技法は5世紀初頭に朝鮮半島から導入されたとい

う重要な指摘をおこなっている。松井和幸氏は5世紀代に日本列島各地に鍛冶集落が形成されはじめ、この時期以降、鉄鎌の基部折り返し方向には、乙類の割合が高くなり、特に西日本の各地で顕著であると論じた。この乙類出現の背景として、基部の折り返しは技術的な差異ではなく製作工人の癖や工人差を表現したものとし、朝鮮半島方面では乙類鉄鎌が一般的であることから、朝鮮半島方面からの新たな鍛冶技術の伝播や製鉄集団の渡来を想定した(松井1993)。金田氏は、大和地方の曲刃鎌甲類と曲刃鎌乙類が5世紀中葉(TK216～TK208型式並行期)段階ではすべて甲類であるのに対し、5世紀後葉(TK23・TK47型式並行期)に乙類が出現し、6世紀～7世紀初頭(MT15～TK209型式並行期)段階では乙類が大部分を占めることに着目し、5世紀後葉に曲刃鎌乙類が出現する背景としては大和地方と大陸との関係性について論じた(金田1996)。松井氏や金田氏の論考により、形態的属性にもとづいた分類の有効性がたしかめられた。

(2) 研究史の課題と本稿の目的

鉄鎌の分類には「法量」と「形態的属性」という二つの方向性があり、それぞれが鉄鎌の研究をする上で重要な分類である。寺沢氏や古瀬氏による「法量」をもとにした分類は機能・用途を明らかにするための分類であり、都出氏や魚津氏による「形態的属性」をもとにした分類は、魚津氏が指摘するように、製作工人集団の想定や時期差を明らかにするための分類である。この二つの属性に基づいた分類は、魚津氏の指摘のとおり、分類の目的が異なっており、分類属性としては区別して分類をおこなう必要がある。よって、本稿では、「法量」と「形態的属性」に分けて、それぞれの属性を抽出した分類をおこなう。愛媛県内でどのような曲刃鎌が生産されていたのかについては、「法量」による分類から検討し、愛媛県内で曲刃鎌の生産がどのように展開していったのかについては、「形態的属性」による分類から検討をおこなう。なお、「法量」は「機能的属性」と表現する。

鉄鎌の製作方法は「機能的属性」と「形態的属性」の両方に影響する項目である。鉄板状の素材から鏨切りで平面形態を造り出す方法と鉄塊から鍛打で平面形状を造り出す方法の両方とも、用途と機能を想定して製作され、製作の過程での製作工人集団の差が反映されるからである。

甲技法や乙技法について、都出氏や金田氏が時期差の問題と評価したことは重要な指摘であるが、松井氏が甲技法と乙技法を「工人の癖・工人差」と評価したことも重要な視点である。松井氏の指摘の重要性は、製作工人集団の差をみいだせる可能性をもっている点にある。6世紀代は鍛冶技術が一般階層に広がり、「村方鍛冶」と称される地域に根ざした鍛冶集団が存在したといわれている(古瀬1991a)。製作工人集団の差の抽出作業は、地域に根ざした鍛冶集団の特定につながる重要な作業といえる。

以下の分析では、曲刃鎌の分類(「機能的属性」と「形態的属性」)、曲刃鎌の時期、曲刃鎌の分布、曲刃鎌の生産についての評価の順に論を進める。なお、本稿でもちいる曲刃鎌の個別番号、計測値などについては、表1から表3にまとめた。屈曲点がみられる資料は屈曲部分に「▼」をつけて提示する(図1)。

3　曲刃鎌の機能的属性からみた分類

観察と分析をおこなった曲刃鎌のうち、基部から刃先まで残存していた曲刃鎌は50点あった。そのうち、甲技法のものが5点、乙技法のものは45点で、圧倒的に乙技法曲刃鎌が多かった。したがって、分析では、乙技法の曲刃鎌を中心にとりあつかう。

(1)　全長と刃部幅・背部厚の関係

曲刃鎌の全長(図3、図4、図5)　曲刃鎌45点のうち最長のものは258.3mm、最短のものは93.4mmであった。これらの曲刃鎌を全長順に並べてグラフにすると、棒グラフにやや大きな段差がみられる部分がある。この段差が大きなところでグループ分けしたところ、11のグループに分類できた。グループ1：250.0mm以上、グループ2：230.1mm～239.2mm、グループ3：211.4mm～213.3mm、グループ4：204.4mm～207.0mm、グループ5：189.4mm～196.5mm、グループ6：183.7mm～174.9mm、グループ7：160.7mm～170.5mm、グループ8：150.0mm～152.0mm、グループ9：138.7mm～146.9mm、グループ10：121.5mm～125.9mm、グループ11：93.4mm～105.3mmの合計11のグループである。

1と2の間には19.1mm、2と3では16.8mmの全長差がみられる。いっぽう、2内での全長差が9.1mmであり、1-2、2-3間との全長差よりも幅が小さいことから、2はグループとしてのまとまっているといえる。3・4についても、グループ間の全長差がグループ内の全長差よりも大きことから、グループとしてのまとまりがつよい一群といえる。しかし、5では4との全長差はグループ内での全長差よりも大きいが、6との全長差よりも小さい。6・7になると、グループ間の全長差よりもグループ内での全長差のほうが大きくなる。8ではグループ間の全長差がグループ内での全

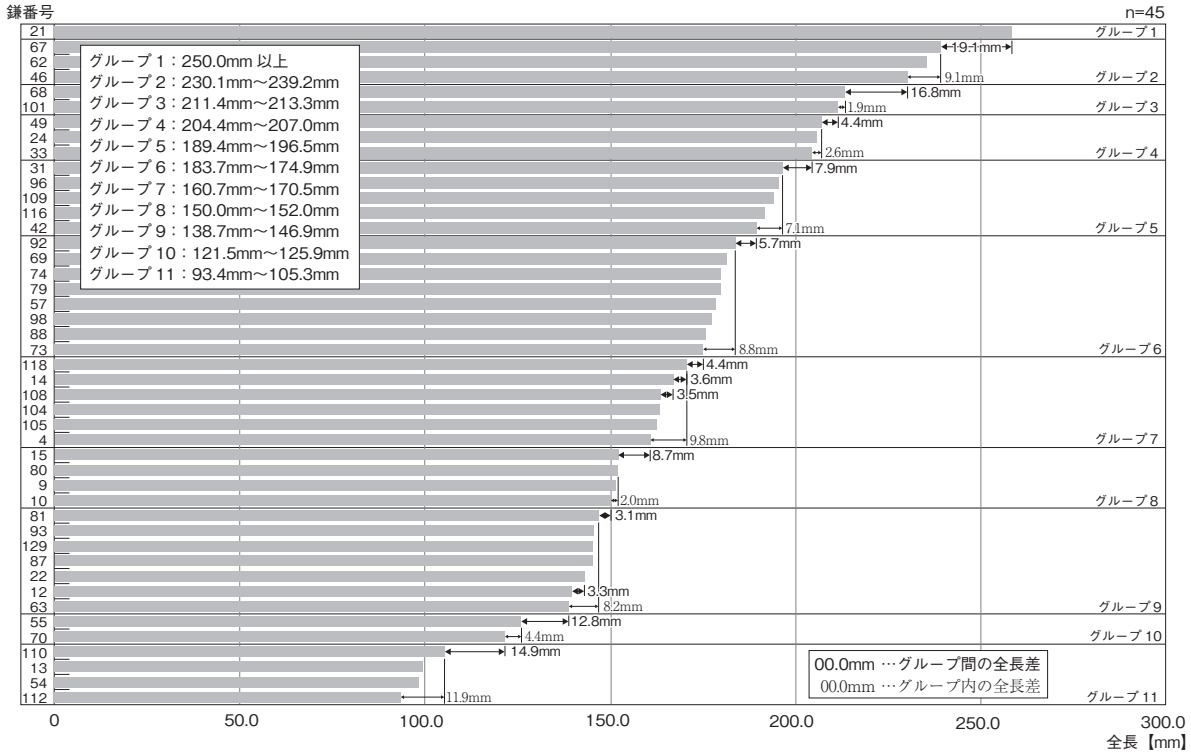
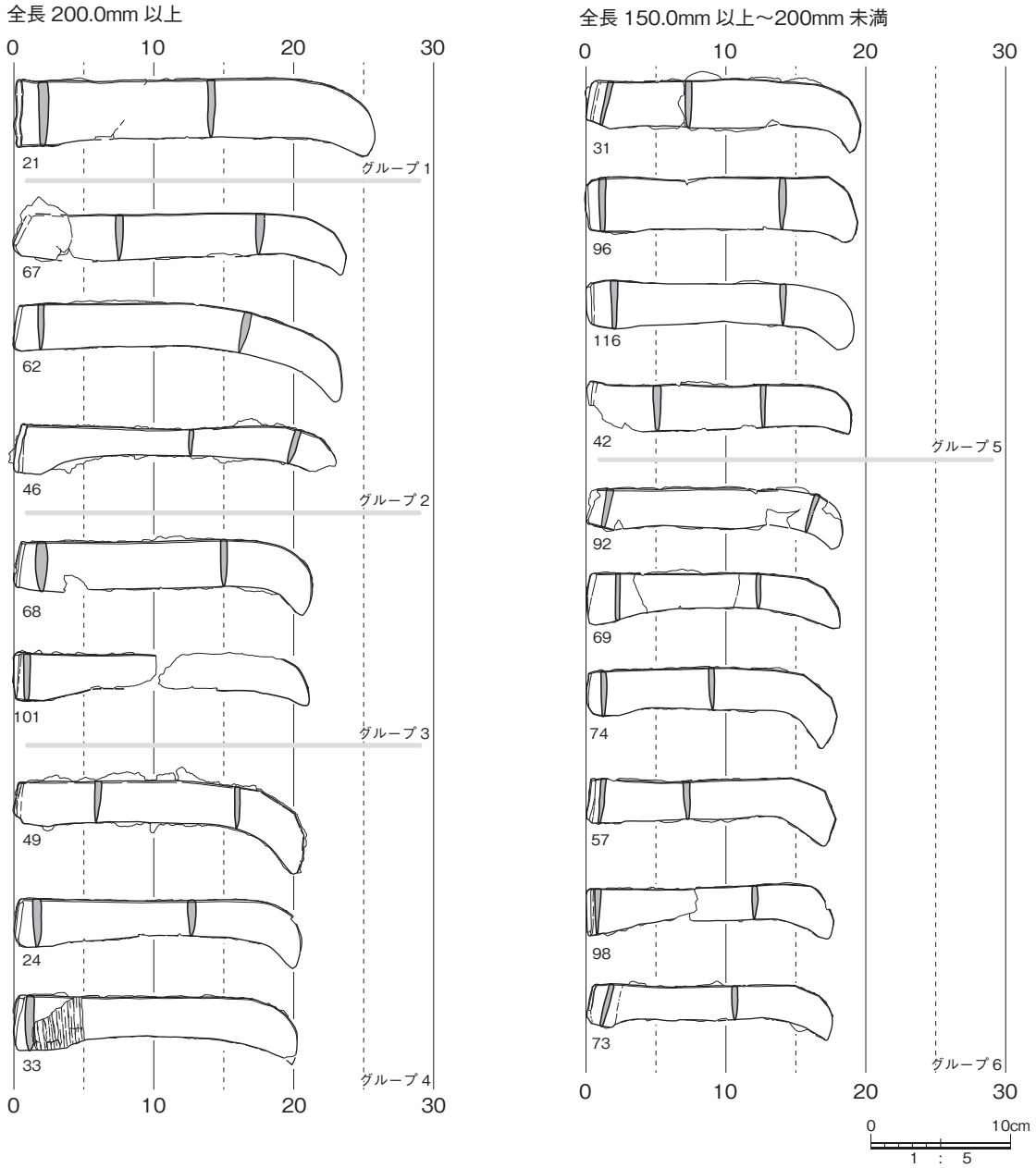


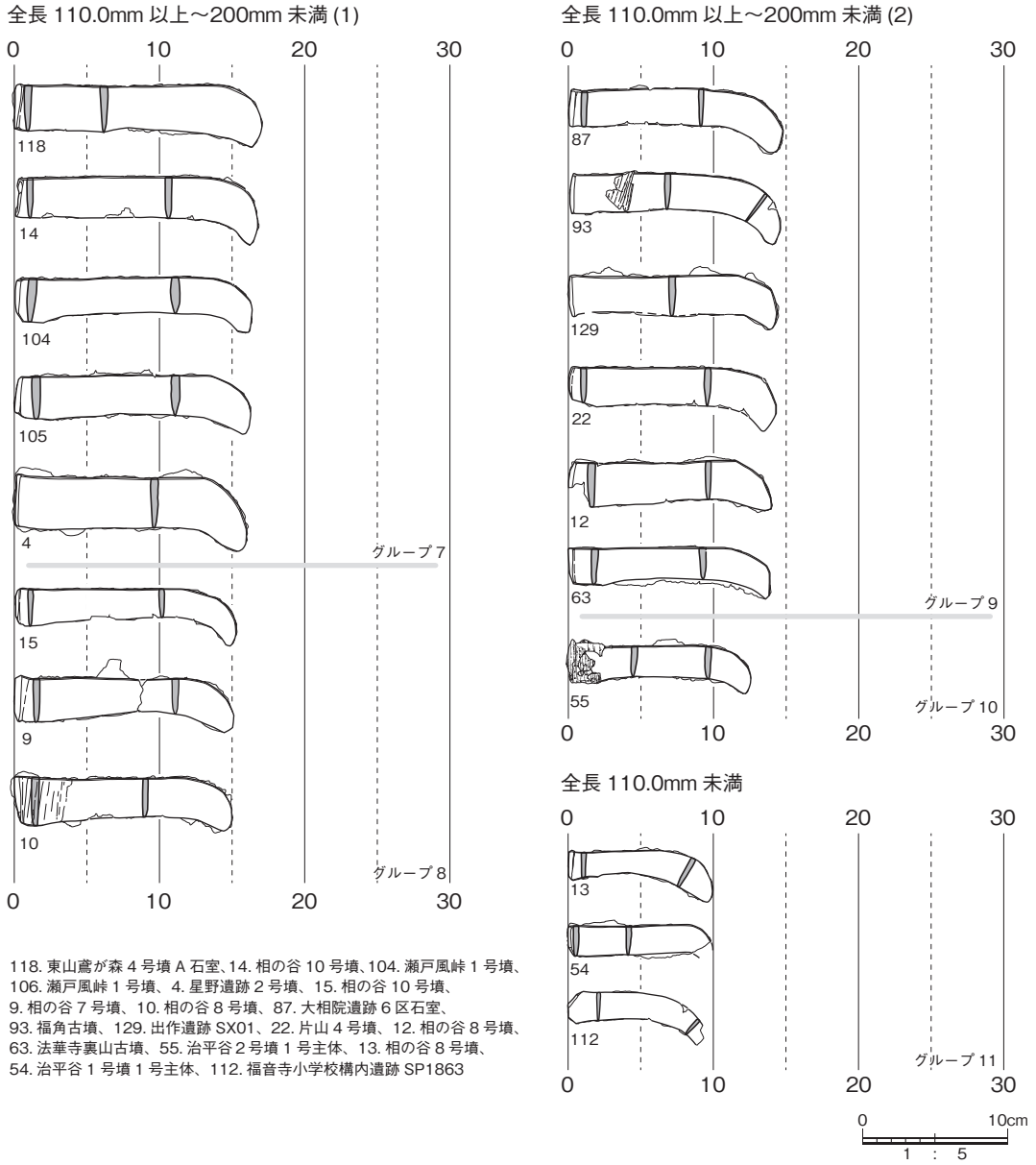
図３　鉄鎌の全長からみたグループ



21. 片山 1 号墳、67. 旦 13 号墳、62. 法華寺裏山古墳、46. ツノ谷古墳、68. 旦 13 号墳、101. 朝日谷 1 号墳、49. 新谷石ヶ谷 7 号墳、24. 片山 7 号墳、33. 高橋岡寺 1 号墳、31. 高橋仏師 1 号墳第 1 主体、96. 斎院茶臼山古墳、116. 東山鳶が森 2 号墳、42. 法界寺 1 号古墳、92. 北谷王神ノ木 1 号墳、69. 郷桜井西塚古墳、74. 鳥越 1 号墳、57. 治平谷 2 号墳 2 号主体、98. 客谷 6 号墳 B 主体部、73. 鳥越 1 号墳

図 4　鉄鎌の全長 1

長差よりも大きくなり、9ではグループ内での全長差がグループ8との全長差より大きくなる。10と11では再びグループ間の全長差がグループ内での全長差よりも大きくなる。グループ内での全長差がグループ間での全長差よりも大きくなるのは、グループ内の曲刃鎌の全長が類似していることが原因である。全長が類似する鉄鎌の本数が多いグループはグループ内での一個体ごとの差が緩やかに変化する。グループを分けるだけの差としてはとらえきれない程度の差が連続するからである。鉄鎌の長さに類似性がなければ、グループ内での全長差がグループ間での全長差より



118. 東山鳶が森 4 号墳 A 石室、14. 相の谷 10 号墳、104. 瀬戸風峠 1 号墳、
106. 瀬戸風峠 1 号墳、4. 星野遺跡 2 号墳、15. 相の谷 10 号墳、
9. 相の谷 7 号墳、10. 相の谷 8 号墳、87. 大相院遺跡 6 区石室、
93. 福角古墳、129. 出作遺跡 SX01、22. 片山 4 号墳、12. 相の谷 8 号墳、
63. 法華寺裏山古墳、55. 治平谷 2 号墳 1 号主体、13. 相の谷 8 号墳、
54. 治平谷 1 号墳 1 号主体、112. 福音寺小学校構内遺跡 SP1863

図５　鉄鎌の全長２

も小さくなる。したがって、グループ内の差は全長の類似性を示し、グループ間の差は全長差による違いを示すことから、グループ内・グループ間の両方の差が全長による分類には重要な要素といえる。

全長と刃部幅(図6)　つぎに、全長に刃部幅をくわえ、分類をおこなうと、全長のグループがどのような傾向を示すのかについて検討する。1は刃部幅41.7mmと他のグループとは一線を画する。2～4は30.0mm～35.0mmの幅にまとまる傾向がみてとれる。5～10は他のグループよりばらつきが目立つが、グラフの分布域をみると25.0mm～30.0mmの幅に集中することがわかる。11は18.0mm～22.0mmである。以上のことから、全長によるグルーピングは刃部幅の要素を加えると、四つの群にまとまる。A群：グループ1、B群：グループ2～グループ4、C群：グループ5～グ

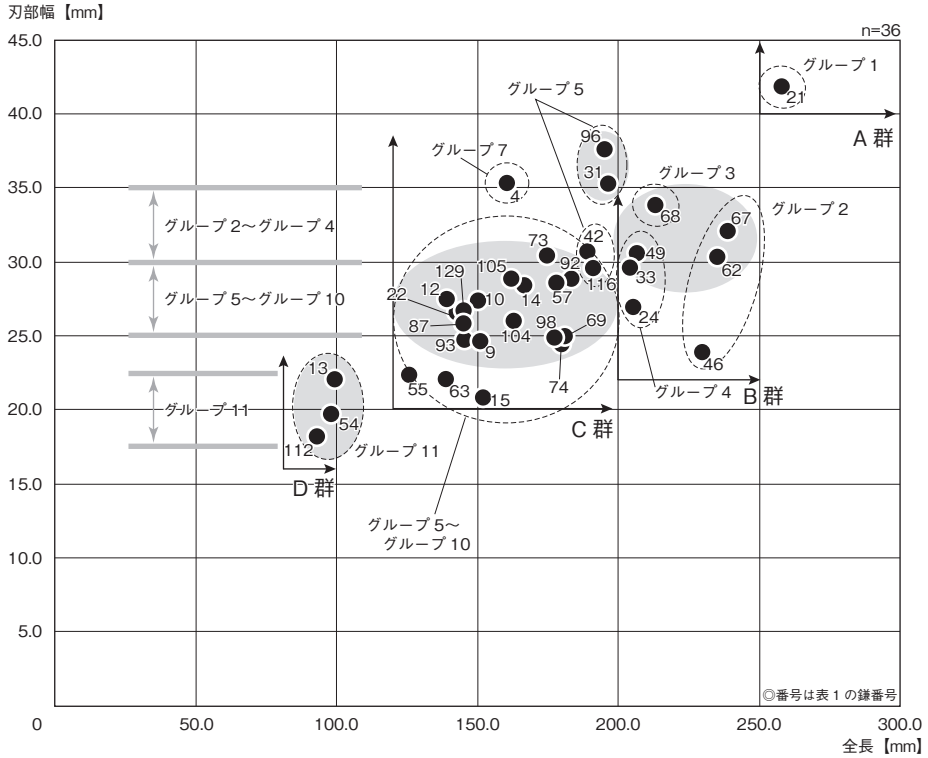


図 6　曲刃鎌の全長と刃部幅

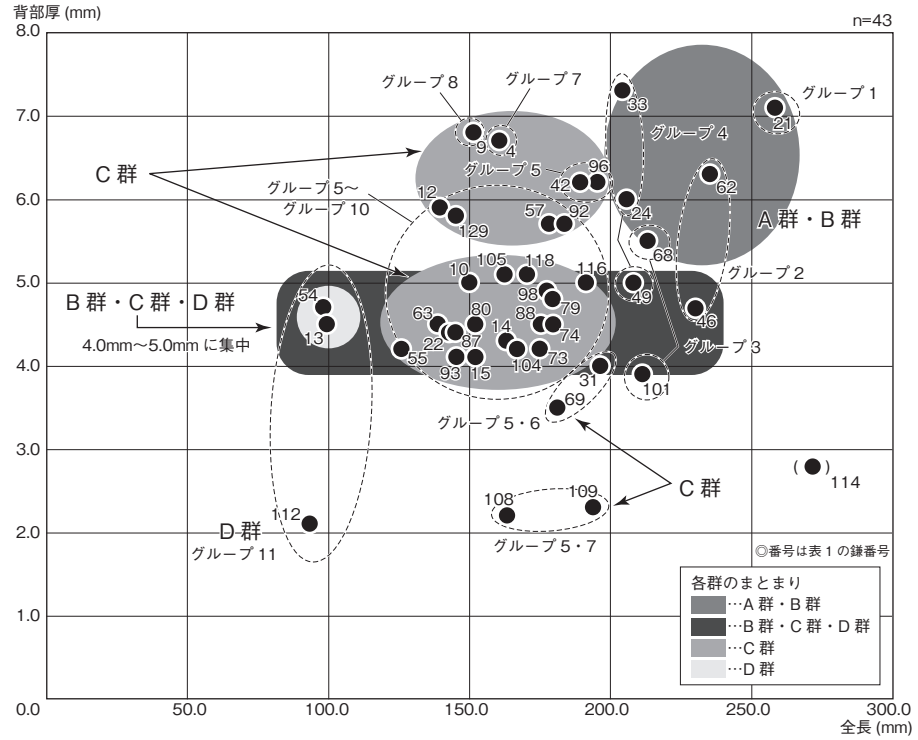


図 7　曲刃鎌の全長と背部厚

ループ10、D群：グループ11である。

全長と背部厚(図7)　ここでは、全長と刃部幅により分類した四つの群が、全長と背部の最大厚で比較した場合、どのようなまとまりをもつか検討する。B群は背部厚が5.0mm以上7.5mm以下でA群とまとまるグループと4.0mmから5.0mm前後でC群・D群とまとまるグループに分かれる。C群は5.5mm以上7.0mm以下でまとまるグループと4.0mmから5.0mm前後にまとまるグループに分かれる。3.0mm以下のものも2点ある。D群は4.0mmから5.0mm前後のものと2.0mm程度のものがみられる。ここで注目したいのが、4.0mmから5.0mm前後にB群・C群・D群がともに集中することである。100.0mm前後から230.0mm前後までの曲刃鎌の背部厚がほぼ同一の厚みであるということは、4.0mmから5.0mm前後の背部厚は曲刃鎌の用途・機能面において有意な厚みであった可能性がある。

(3)　曲刃鎌の規格性(図8)

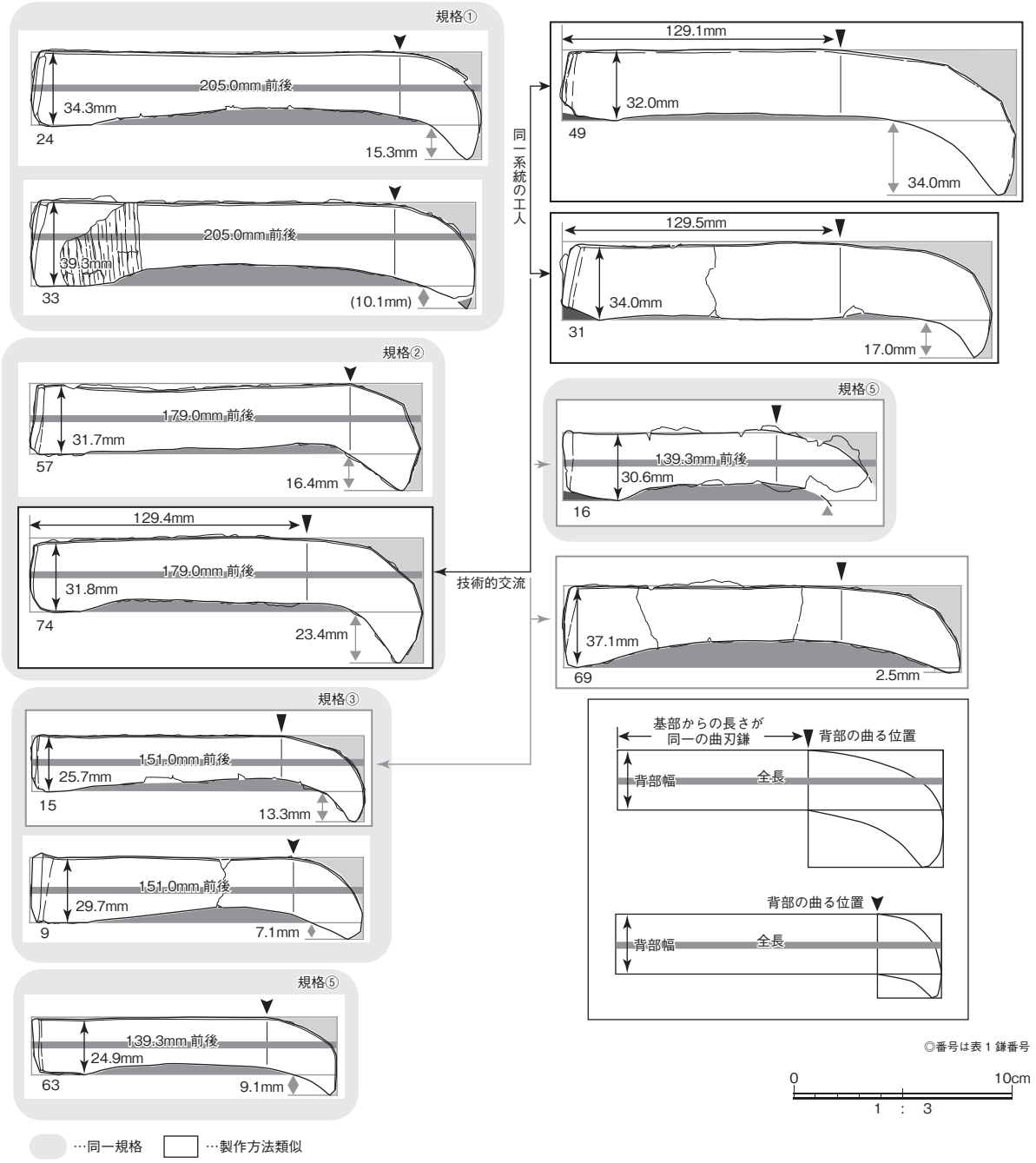
全長からみた規格性　愛媛県内出土の曲刃鎌を全長のまとまりから11のグループに分類したが、グループ1～9には、さらに全長がほぼ同一の長さになる鎌が存在する。これらの鎌は全長の規格性を想定できる資料となりうる。

グループ4では、今治市片山7号墳出土曲刃鎌(24：205.7mm)と今治市高橋岡寺1号墳出土曲刃鎌(33：204.4mm)は205.0mm前後でまとまる。規格という意味でどれくらいの差が誤差といいうるのか規定するのは難しいが、この二つの曲刃鎌の差は1.3mmであり、誤差の範疇としても間違いではないと考える。これを規格①とする。

グループ6・8・9では、四つのまとまりがみられた。まずは、今治市治平谷2号墳2号主体出土曲刃鎌(57：178.3mm)と今治市鳥越1号墳出土曲刃鎌(74：179.8mm)は179.0mm前後のまとまりで、規格②とする。二つ目は、今治市相の谷10号墳出土曲刃鎌(15：152.0mm)、今治市相の谷7号墳出土曲刃鎌(9：151.4mm)、今治市相の谷8号墳出土曲刃鎌(10：150.0mm)は151.0mm前後のまとまりで、規格③とする。三つ目は松山市大相院遺跡6区石室出土曲刃鎌(87：145.1mm)と松山市福角古墳出土曲刃鎌(93：145.5mm)は145.3mm前後のまとまりで、規格④とする。最後は、今治市相の谷8号墳出土曲刃鎌(12：139.6mm)、今治市相の谷10号墳出土曲刃鎌(16：[139.6mm])、今治市法華寺裏山古墳出土曲刃鎌(63：138.7mm)は139.3mm前後のまとまりで、規格⑤とする。規格②、規格③、規格⑤は今治平野で、規格④は北条平野と松山平野の曲刃鎌である。規格②の曲刃鎌は二点とも背部の屈曲点がみられることから、背部は製作時の状態のままと判断できる。この2点の曲刃鎌は製作時から同一の全長であったと判断できる。

刃先を造り出す位置からみた規格性　鳥越1号墳出土曲刃鎌(74)、高橋仏師1号墳第1号主体出土曲刃鎌(31)、新谷石ヶ谷7号墳出土曲刃鎌(49)は、全長はそれぞれ異なるものの、基部端から刃先を造り出す位置までの長さが、129.3mm前後でそろう。これは、偶然とは考え難く、曲刃鎌製作工人の癖、または曲刃鎌の機能面での意図の可能性が考えられる。

まとめ　これらの規格性からは雛形(様)のようなものの存在が想定されうる。花谷浩氏は古代の飛鳥池遺跡で出土した鎌や鏃などの木製雛形について、木製雛形を使った注文見本と評価し



63. 法華寺裏山古墳、9. 相の谷７号墳、69. 郷桜井西塚古墳、33. 高橋岡寺１号墳、16. 高橋仏師１号墳第１主体、15. 相の谷 10 号墳、57. 治平谷２号墳２号主体、74. 鳥越１号墳、31. 高橋仏師１号墳第１主体、49. 新谷石ヶ谷７号墳、24. 片山７号墳

図８　愛媛県内出土曲刃鎌の規格性

(花谷1994・1999)、村上恭通氏は飛鳥池遺跡の木製雛形について規格品の受注生産が実態として存在していたと評価した(村上1998)。古代のような受注生産体制が6世紀代の今治平野で成立していたとまではいえないが、今治平野では曲刃鎌製作の規格が平野全体に共通認識として存在していた可能性を考えたい。

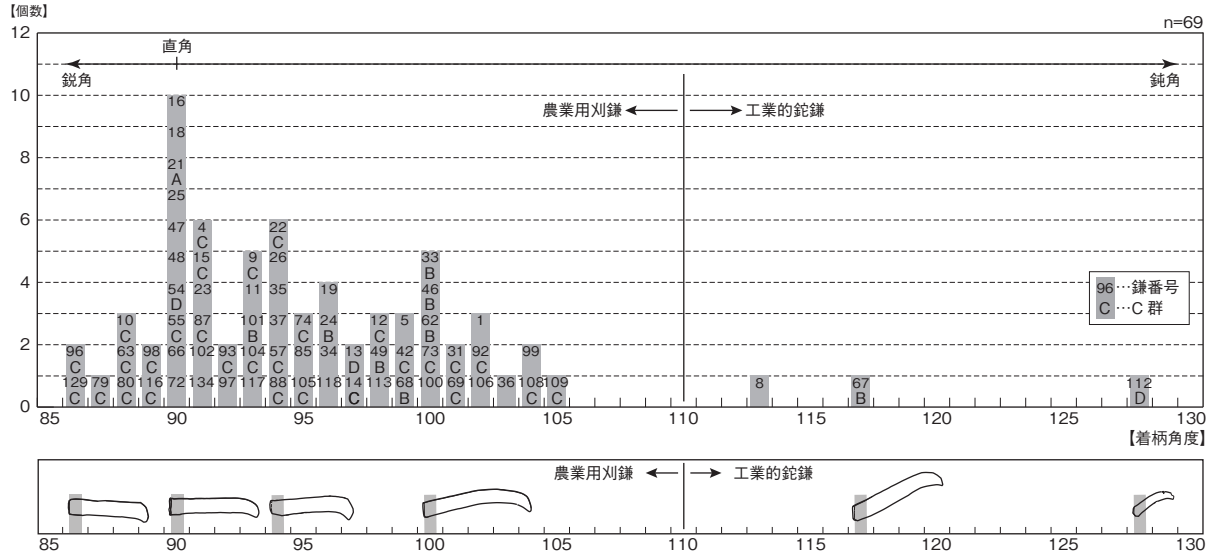


図９　曲刃鎌の着柄角度

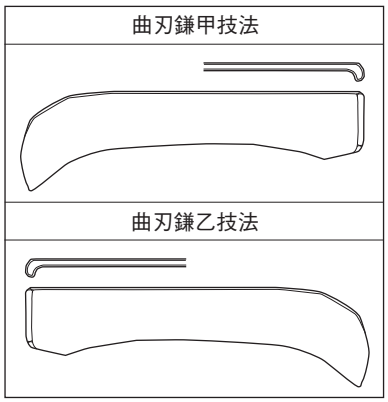


図 10　曲刃鎌の基部の折り返し方法の違い

(4)　鉄鎌の着柄角度(図9)

古瀬氏は、鉄鎌の着柄角度が90度前後のものを「農業用刈鎌」、110度以上のものを「工業的鉈鎌」と分類した(古瀬1991b)。着柄角度は、基部の折り曲げ角度をもとに分類されているが、実際は鉄鎌の柄が残存しておらず、「基部の折り曲げ角度＝鉄鎌の着柄角度」と単純に評価できないとの指摘もある(河野2014)。ただ、現状では柄の残存した資料は少なく、基部の折り曲げ角度を基準に着柄角度を想定する以外の方法がないことから、基部の折り曲げ角度を着柄角度とする。愛媛県内の曲刃鎌は「農業用刈鎌」に属するものが圧倒的に多い。県内資料の着柄角度は86度から105度の間にまとまり、90度、94度、100度と角度のピークがみられる。「工業的鉈鎌」の着柄角度117度の曲刃鎌と比較すると(図9)、明らかに角度が異なっており、古瀬氏らが110度を分類の基準とした理由が理解できる(古瀬1991b)。よって、県内出土の曲刃鎌は、その多くが「農業用刈鎌」であった可能性が高い。全長と刃部幅、全長と背部厚で分類したA群からD群のグループも、ほとんどの鎌が「農業用刈鎌」であると判断する。

4　曲刃鎌の形態的属性からみた分類

(1)　基部の折り返しの向き(図10)

基部の折り返しの向きは研究史にならい、折り返し部分を上に向けたときに刃先が左に向くものを甲技法、右に向くものを乙技法とする(都出1967・1989、松井1993、金田1995)。甲・乙技法は、松井氏の論にしたがい、「工人の癖・工人差」、つまり製作工人集団差としてとらえる。

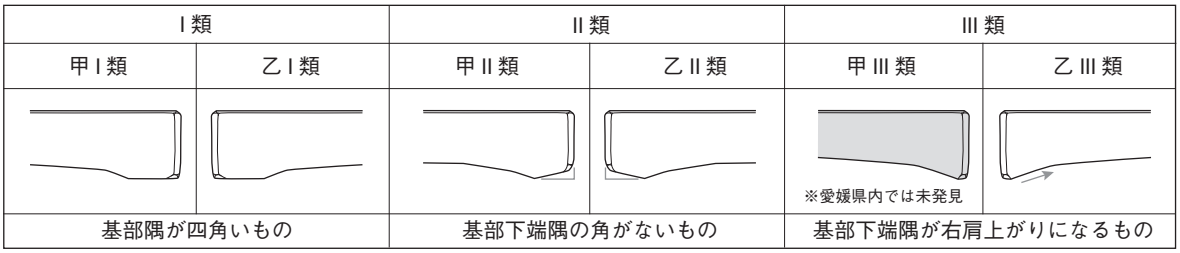


図 11　基部形状による分類

(2)　基部の形状(図11)

曲刃鎌の基部形状には、基部隅が四角いもの、基部下端隅の角がないもの、基部下端隅が右肩上がりになるものの三つが存在する。この部分は、柄を装着したときに見えなくなる部分であり、このような部分に製作工人集団差が反映されると考えられる。基部隅が四角いものをI類、基部下端隅の角がないものをII類、基部下端隅が右肩上がりになるのものをIII類と分類する。I類とII類は製作時の状態といえるが、III類は「使い減り」*1によって生じた可能性も想定できる。しかし、I類、II類の形状をみると、基部の折り返しの位置から一定の距離をおいて「使い減り」が始まっている。この部分は柄の装着位置にあたり、柄を装着したまま鉄鎌を研ぐと想定すると、「使い減り」が生じない部分である。静岡県藤枝市寺家前遺跡(弥生時代後期)で出土した柄付きの鉄鎌をみると、柄と刃部が接する部分から内湾する状況が確認でき、柄に装着したまま鉄鎌を研いでいることがわかる(図12、中川2011・2013)。寺家前遺跡の事例からIII類の形状は製作時の形状と判断される*2。よって、三つの類型とも製作工人集団の差とする。

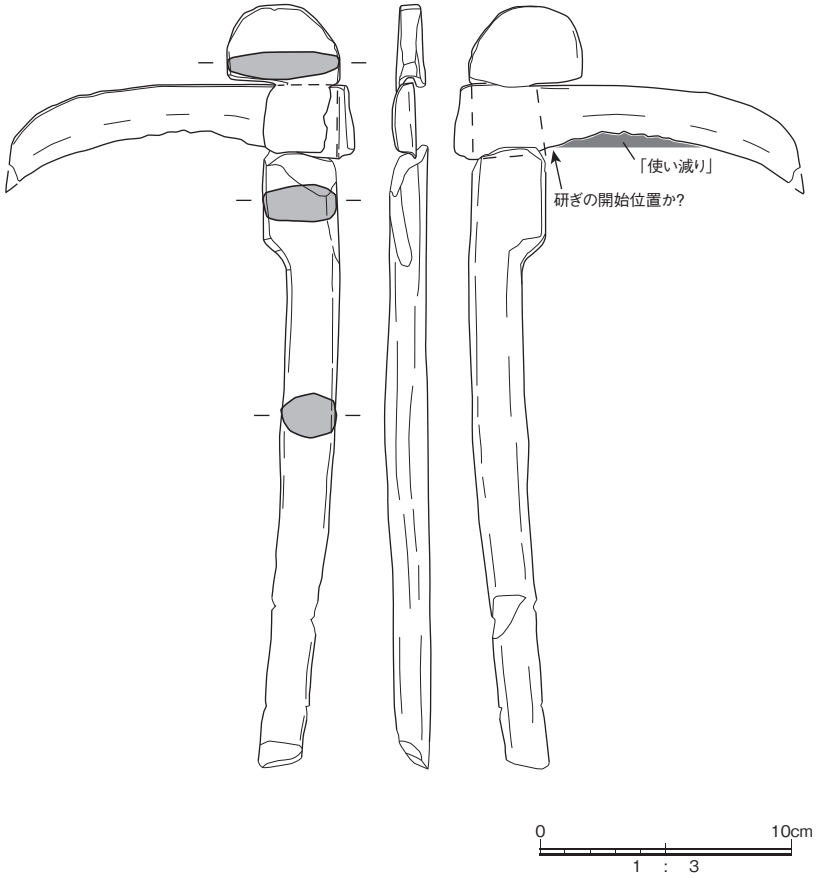


図12　寺家前遺跡出土の木製柄付き鉄鎌
(中川2013より一部改変再トレース)

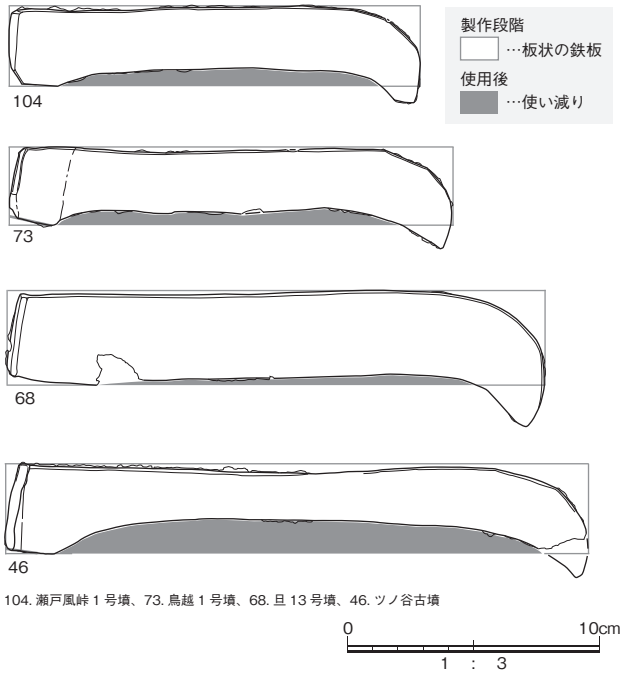


図 13　製作時の状態の復元

(3)　刃先長に対する基部幅の割合

出土する鉄鎌はサビで覆われており、実際に「使い減り」の判断は難しい。ただ、県内出土の曲刃鎌のなかには、基部から刃部に向かう部分に段差をもつ鎌がある。この段差部分から刃先に向かって背部と平行に線をひくと、刃部が内湾することがわかる。内湾のえがき方が一般的な農具の「使い減り」に類似することから、内湾している部分を「使い減り」と推定する(図13)。製作時の本来の形状は図13のような形状をしていたのではないだろうか。ここでは、製作段階は基部から直線的な形状をしていたと仮定したい。この仮定をもとにした推定線を基準

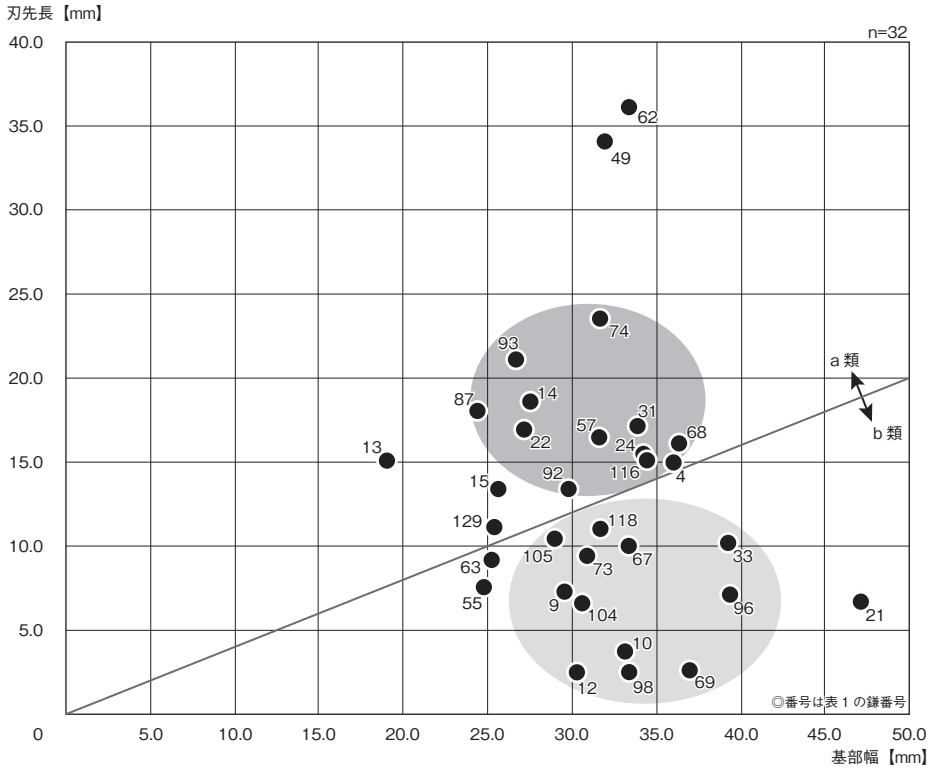


図 14　鎌の基部幅と刃先長

に刃先の長さを測定したところ、刃先長：基部幅の割合が0.4：1で分離できた(図14・図15)*3。刃先長と基部幅の割合が0.4：1以上の一群をa類、0.4：1以下の一群をb類と分類する。刃先長の長さは、たとえば枝に引っ掛けて、枝を切り落とす際に有効と考えられるが、着柄角度から「農業用刈鎌」と判断できるため、刃先の長さも製作工人集団差としてとらえる。

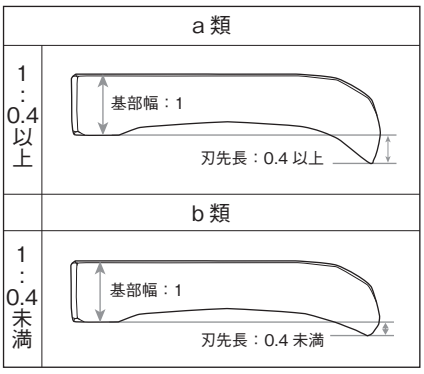


図 15　基部幅と刃先長の比率からみた分類

(4)　背部厚と屈曲点の関係(図16)

清喜氏は薄い鉄板状の素材を鏨切りすることで、鉄鎌を形造ると指摘した。背部の厚みも2.0mmから1.5mm程度と薄く、鏨切りするには適した鉄板状の素材を想定しやすい(清喜1999)。いっぽう、河野氏は鉄塊を鍛打して平面形状を製作する方法でも、刃先を形造る際に鏨切りをおこなう可能性もあると指摘する(河野2014)。これらの指摘について、あらためて「屈曲点≒鏨切り痕」と評価しうるか、屈曲点の有無と背部厚の関係から検討したい。

屈曲点をもたないと判断できる曲刃鎌は29点あり、背部の厚みは2.1mmから7.3mmの幅をもつ。背部厚は3.5mmから5.1mmのグループと6.0mmから7.3mmのグループの二つに集まる傾向がみられる。いっぽう、屈曲点をもつと判断した曲刃鎌は19点あり、3.5mmから7.0mmの幅がみられ、3.9mmから5.0mmに集中するグループと5.7mmから5.9mmのグループの二つが存在する。実見した資料のなかで、屈曲点をもたないものは背部厚の最小値が2.1mmであったのに対し、屈曲点をもつものは背部厚の最小値が3.5mmと、屈曲点をもつものの値ほうが大きい結果となった。最大値は屈曲点をもたないものが7.3mm、屈曲点をもつものが7.0mmで、最大値は屈曲点をもたない曲刃鎌とほぼ変わらない厚みといえる。また、屈曲点をもつ曲刃鎌、屈曲点をもたない曲刃鎌ともに3.5mm以上で分布域のまとまりをみせる。屈曲点の有無と厚みに相関関係があるとはいいがたい。では、屈曲点の有無はどのような要因にもとづく差なのだろうか。屈曲点は製作工程の一部

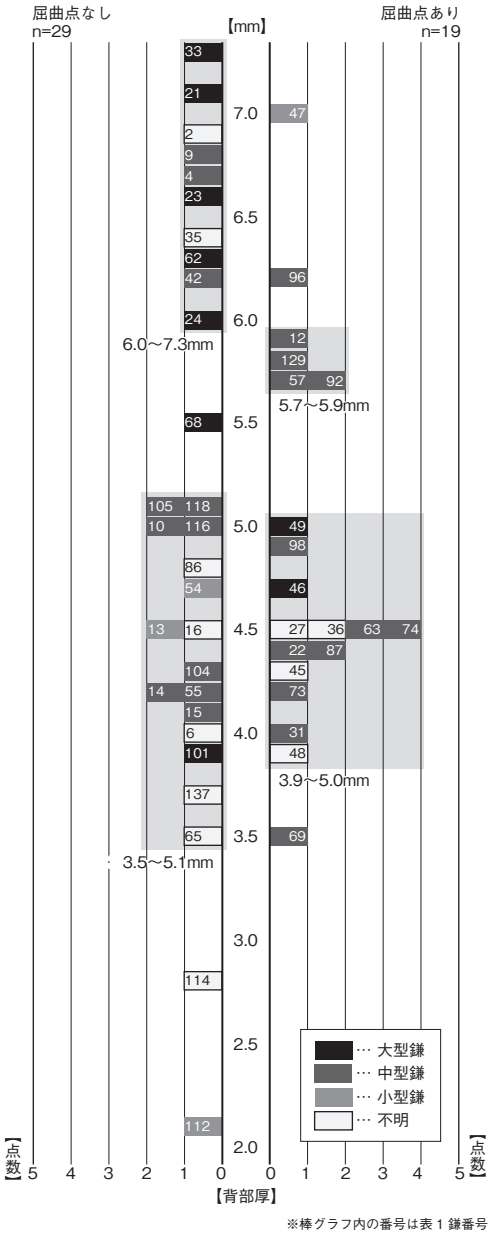


図 16　背部の厚みと屈曲点の関係

で生じたものであることは間違いない。河野氏が指摘するように、鍛打の過程で鏨切りして刃先の曲線を造りだすというのが、適切な評価だといえる(河野2014)。屈曲点の有無は製作工程での刃先の造り出し方の違いとする。

5　曲刃鎌の分類(図17～図25)

(1)　機能的属性

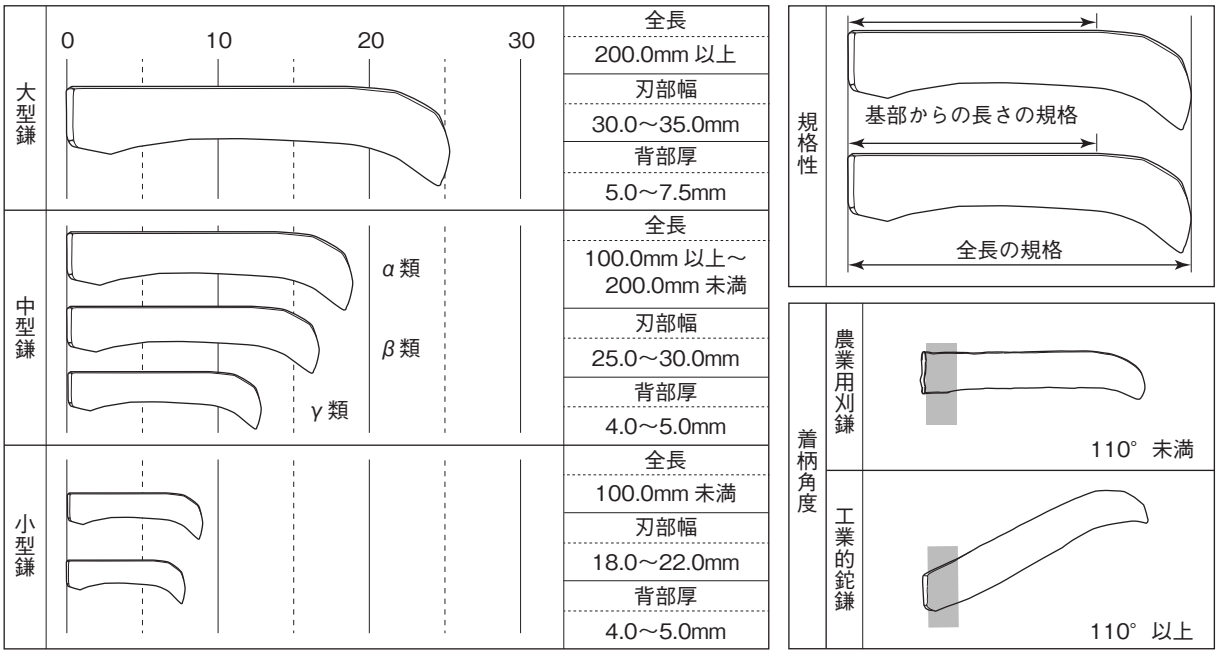
大分類として、全長・刃部幅・背部厚で分類したA群：グループ1・B群：グループ2～グループ4・C群：グループ5～グループ10・D群：グループ11のうち、A群・B群を大型鎌、C群を中型鎌、D群を小型鎌に分類する。中型鎌は中型鎌のなかで大型のグループ5・6を中型鎌α類、中型のグループ7～9を中型鎌β類、小型のグループ10を中型鎌γ類と細分する。また、大型鎌と中型鎌のなかには、全長がほぼ同じ一群と基部から刃先に向かって屈曲する位置までの長さがほぼ同じ一群がみられた。前者は規格①(205.0mm)、規格②(179.0mm)、規格③(151.0mm)、規格④(145.3mm)、規格⑤(139.3mm)の五つの規格の一群で、後者の一群は基部から刃先に向かって屈曲する位置までの長さが129.1mmから129.5mmとほぼ同じ規格になる一群である。これらを鉄鎌の規格性とする。中分類として、着柄角度を古瀬氏にならい「農業用刈鎌」と「工業的鉈鎌」に分類した(古瀬1991b)。ただ、県内出土の曲刃鎌は農業用刈鎌が圧倒的に多く、着柄角度と大・中・小の曲刃鎌との関係性も把握できなかった。

機能的属性からは、全長による大・中・小の鉄鎌の造り分けがなされていたことと、大型鎌と中型鎌のなかには全長などによる規格性が存在することが把握できた。なかでも、全長の規格性は愛媛県内の鉄鎌生産における雛形の存在や生産体制などを考える上で重要な要素といえる。

(2)　形態的属性

形態的属性での大分類としては、甲技法・乙技法があげられる。製作工人集団差を判断しやすい属性である。曲刃鎌甲技法と曲刃鎌乙技法とする。中分類として、基部形状の違いによって三つの類型を設定する。I類：基部隅が四角いもの、II類：基部下端隅の角がないもの、III類：基部下端隅が右肩上がりになるものの三つである。基部形状は柄に装着すると、完全に見えなくなる部分である。基部の折り曲げ角度とも連動していないこともあり、機能的な意味で造り分けではなく、製作工人集団差の反映といえる。曲刃鎌甲/乙I類・曲刃鎌甲/乙II・曲刃鎌乙III類とする。小分類としては、刃先長の長さの違いによるa類(0.4：1以上のもの)、b類(0.4：1未満のもの)の二つを設定する[*4]。刃先長の長さの違いは刃先形状の違いといえる。曲刃鎌甲技法は点数が少なく、分析の対象としなかった。曲刃鎌乙技法での小分類とし、曲刃鎌乙Ia/b類・曲刃鎌乙IIa/b類・曲刃鎌乙IIIa/b類を設定する。刃先の製作の過程で生じる屈曲点については、屈曲点の有無と厚みに相関関係はみいだせなかった。製作工程のなかで屈曲点は、刃先を造り出す工程で生じるものである。屈曲点の有無は製作工程の差異としてとらえられるが、今回の分析では、「屈曲点をもつもの」と「屈曲点をもたないもの」という指摘にとどめておく。

【機能的属性による分類】



【形態的属性による分類】

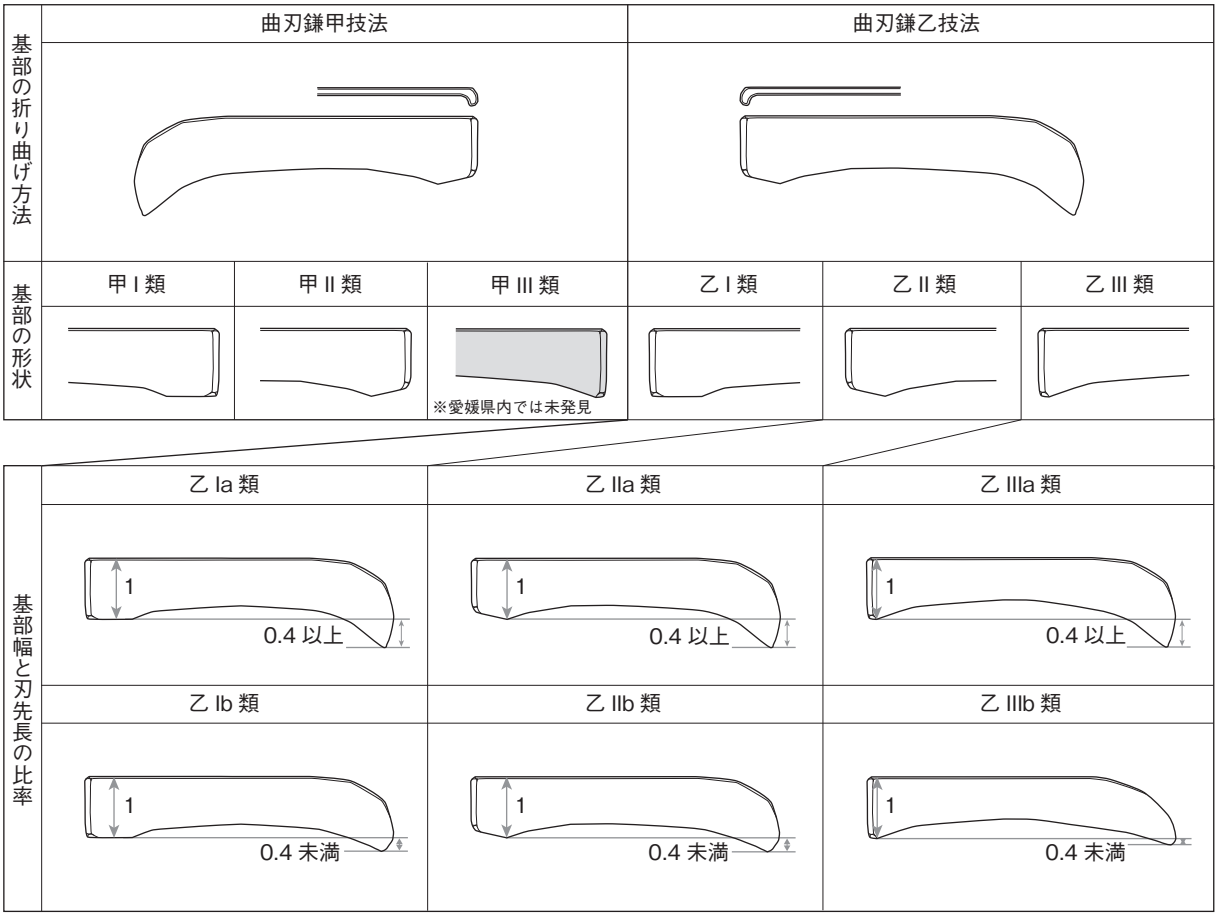


図 17　曲刃鎌の分類

6　曲刃鎌甲技法の時期

曲刃鎌の時期について、特に曲刃鎌乙技法については分類の機能的属性と形態的属性に注意しながら検討をおこなう。

(1)　5世紀代の曲刃鎌甲技法(図26)

甲技法の曲刃鎌は未実見の上難波0号墳出土曲刃鎌と長田3号墳出土曲刃鎌の2点を含めて、愛媛県内では10点が出土している。出作遺跡SX01出土曲刃鎌(130)と東山古墳群SK06(124)、上難波0号墳出土曲刃鎌が比較的類似した形状ではあるものの、曲刃鎌甲技法は出土点数の少ない割に多様な平面形状をしている。以下では、この多様な形体をした曲刃鎌甲技法の時期について検討したい。

曲刃鎌甲技法出土古墳(遺跡)のうち、猪の窪1号墳は、三吉秀充氏により5世紀前葉頃に位置づけられている(三吉2021)。出作遺跡SX01の時期については柴田昌児氏と松村さを里氏による編年ではII-1段階(須恵器型式TK216～TK208型式並行期)に位置づけている(柴田・松村2014)。中期中

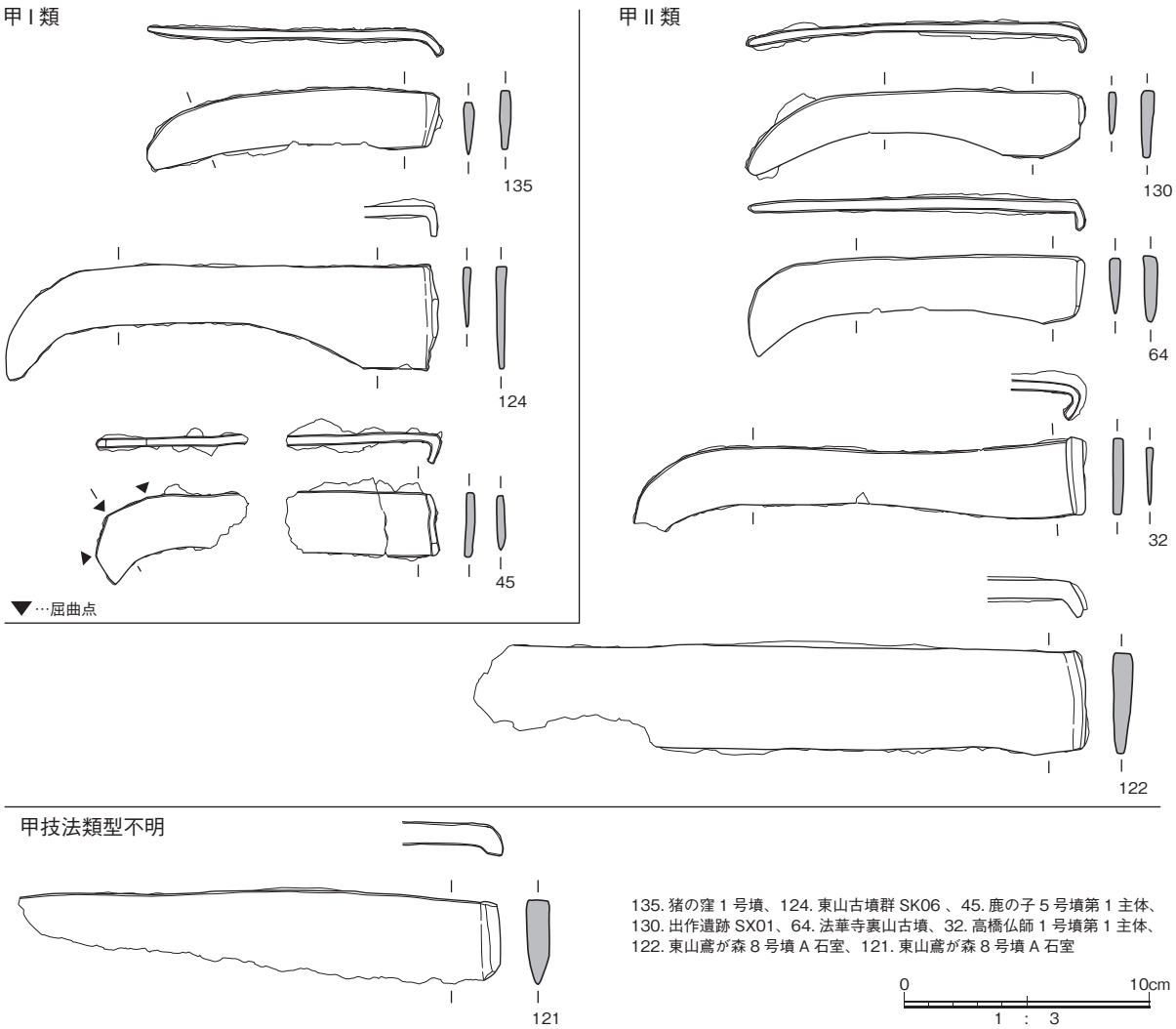
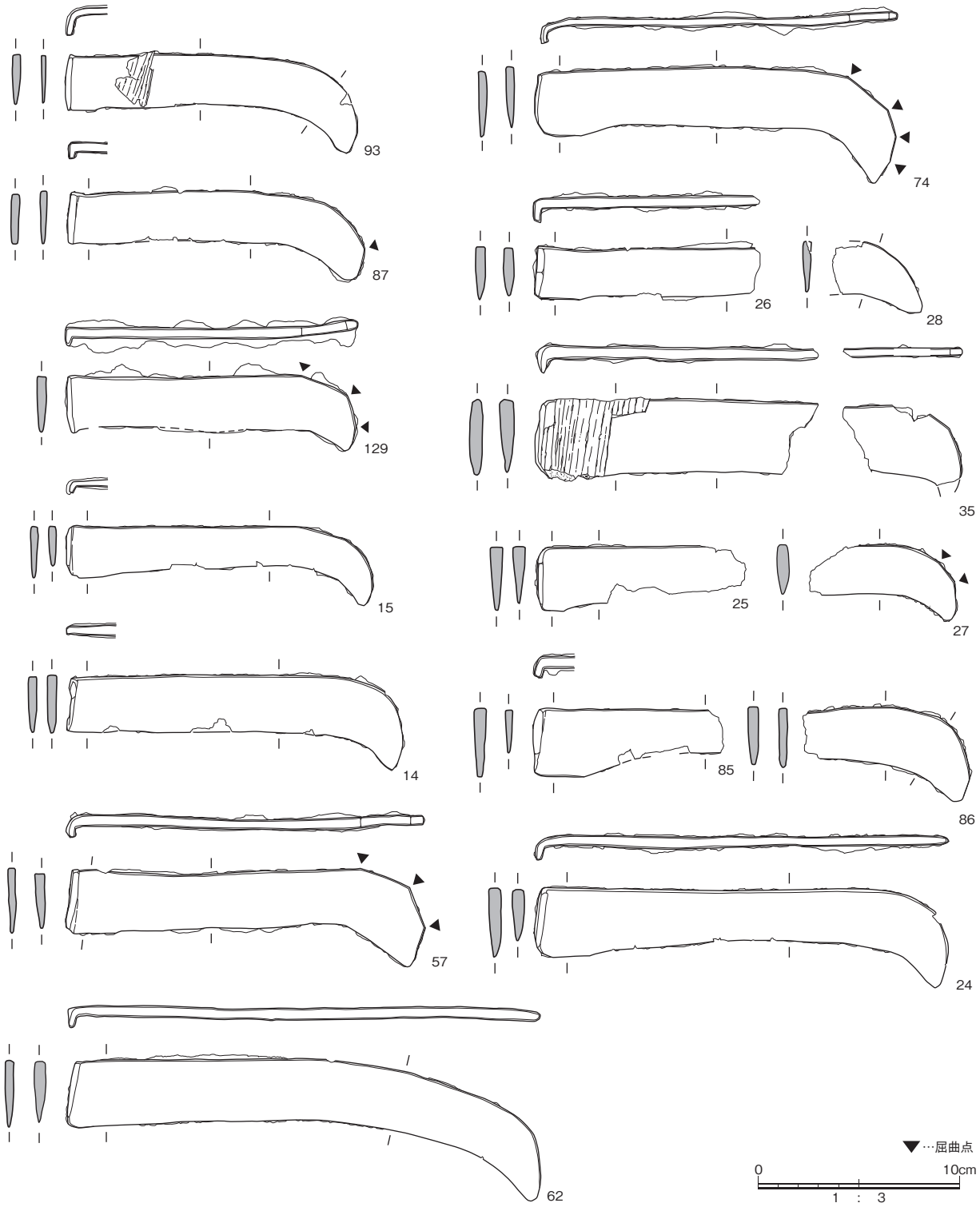
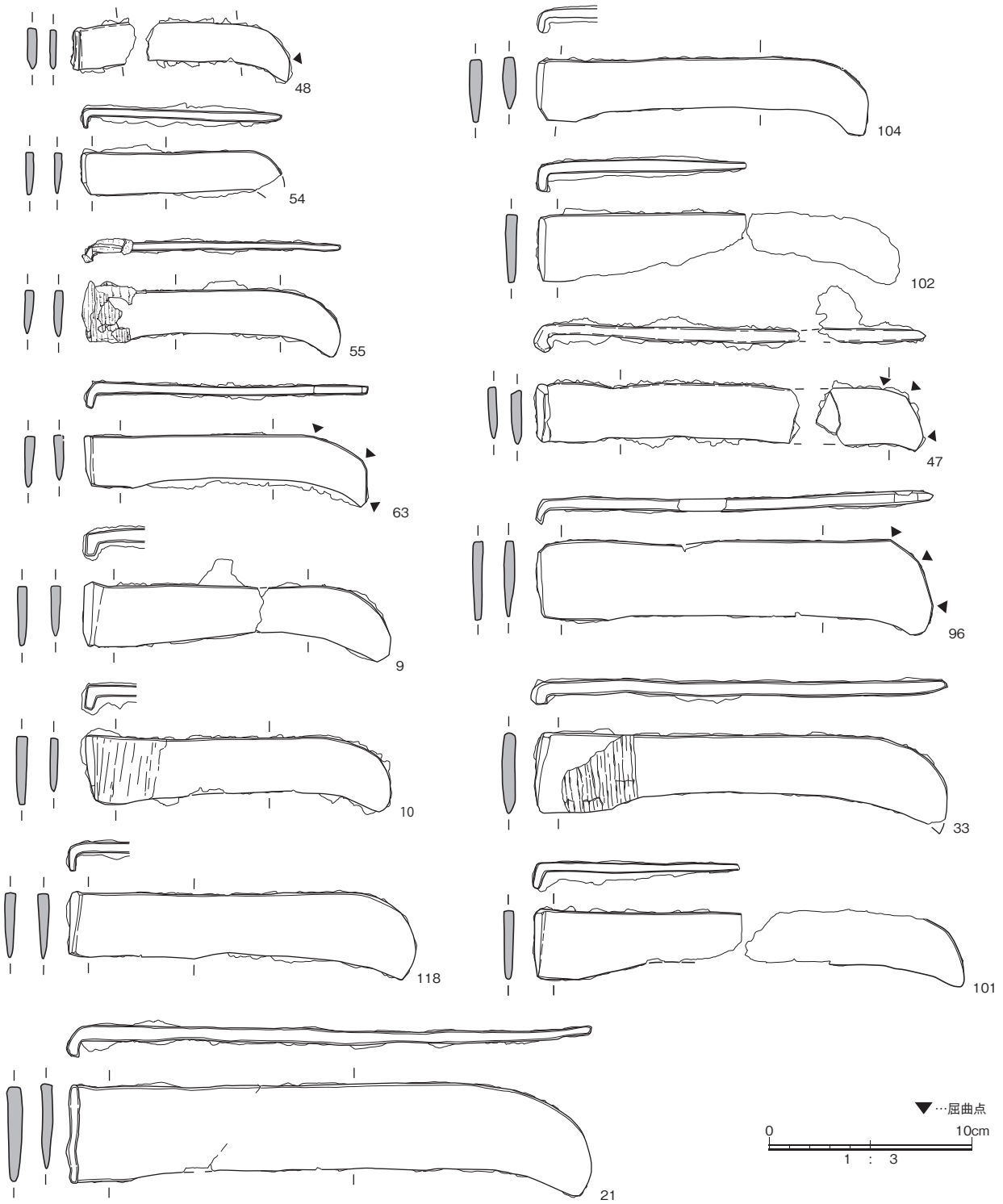


図 18　甲技法の鉄鎌



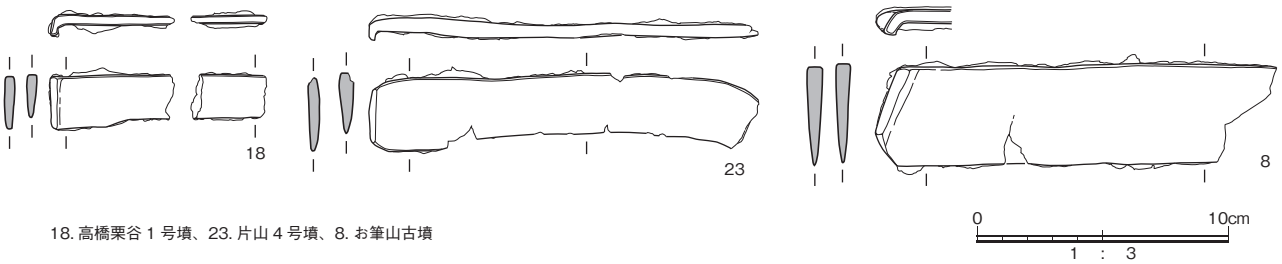
93. 福角古墳、87. 大相院遺跡 6 区石室、129. 出作遺跡 SX01、15,14. 相の谷 10 号墳、57. 治平谷 2 号墳 2 号主体、62. 法華寺裏山古墳、
74. 鳥越 1 号墳、26-28. 片山 7 号墳、35. 高橋岡寺 1 号墳、25-27. 片山 7 号墳、85-86. 小山田 4 号墳、24. 片山 7 号墳

図 19　曲刃鎌乙 Ia 類



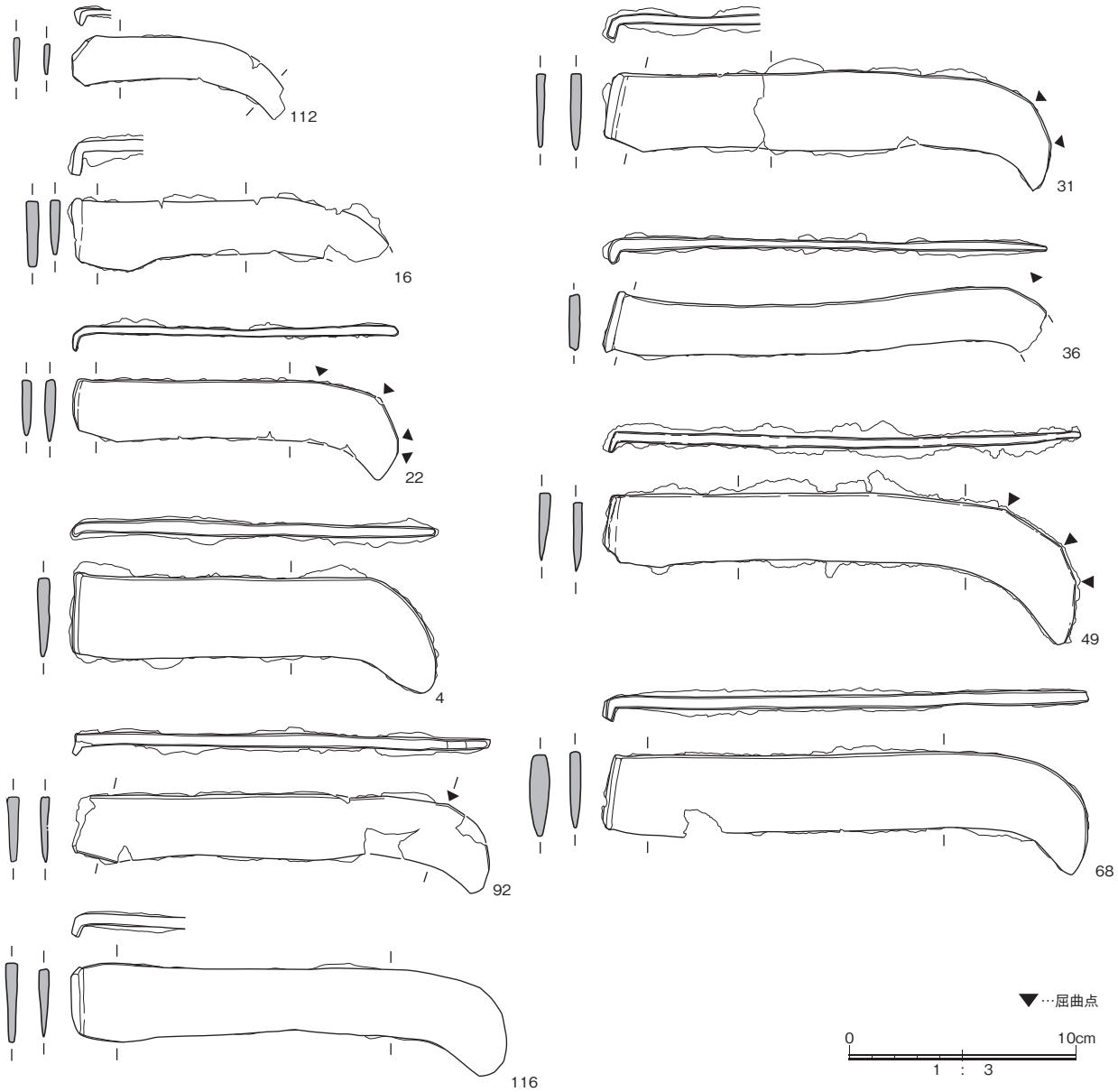
48. 新谷石ヶ谷 4 号墳、54. 治平谷 1 号墳 1 号主体、55. 治平谷 2 号墳 1 号主体、63. 法華寺裏山古墳、9. 相の谷 7 号墳、10. 相の谷 10 号墳、118. 東山鳶が森 4 号墳 A 石室、21. 片山 1 号墳、104. 瀬戸風峠 1 号墳、102. 朝日谷 1 号墳、47. 新谷石ヶ谷 4 号墳、96. 斎院茶臼山古墳、33. 高橋岡寺 1 号墳、101. 朝日谷 1 号墳

図 20　曲刃鎌乙 Ib 類



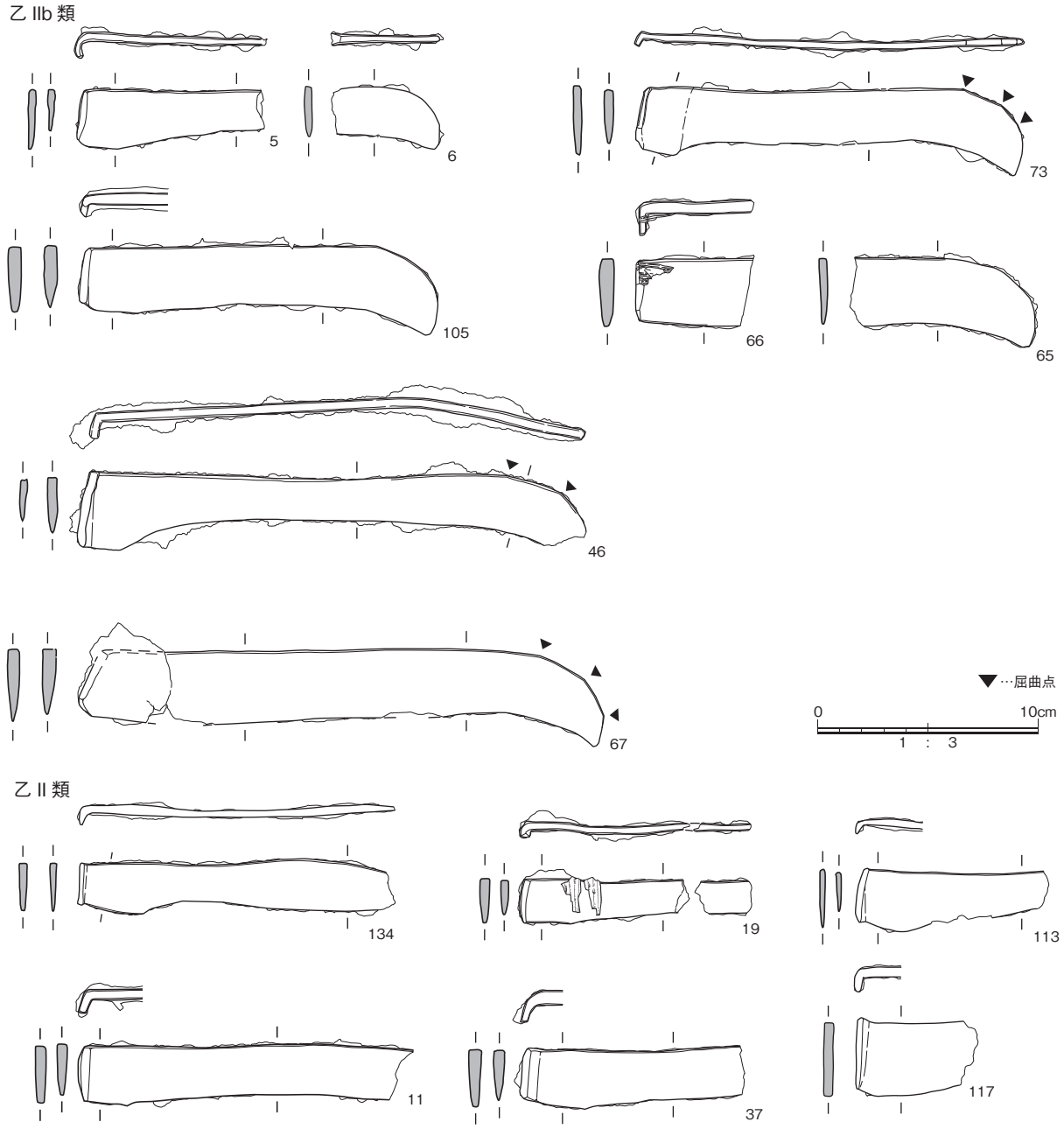
18. 高橋栗谷 1 号墳、23. 片山 4 号墳、8. お筆山古墳

図 21　曲刃鎌乙 I 類



112. 福音寺小学校構内遺跡 SP1863、16. 相の谷 10 号墳、22. 片山 4 号墳、4. 星野遺跡 2 号墳、92. 北谷王神ノ木古墳、116. 東山鳶が森 2 号墳、
31. 高橋仏師 1 号墳第 1 主体、36. 高橋山岸 2 号墳、49. 新谷石ヶ谷 7 号墳、68. 旦 13 号墳

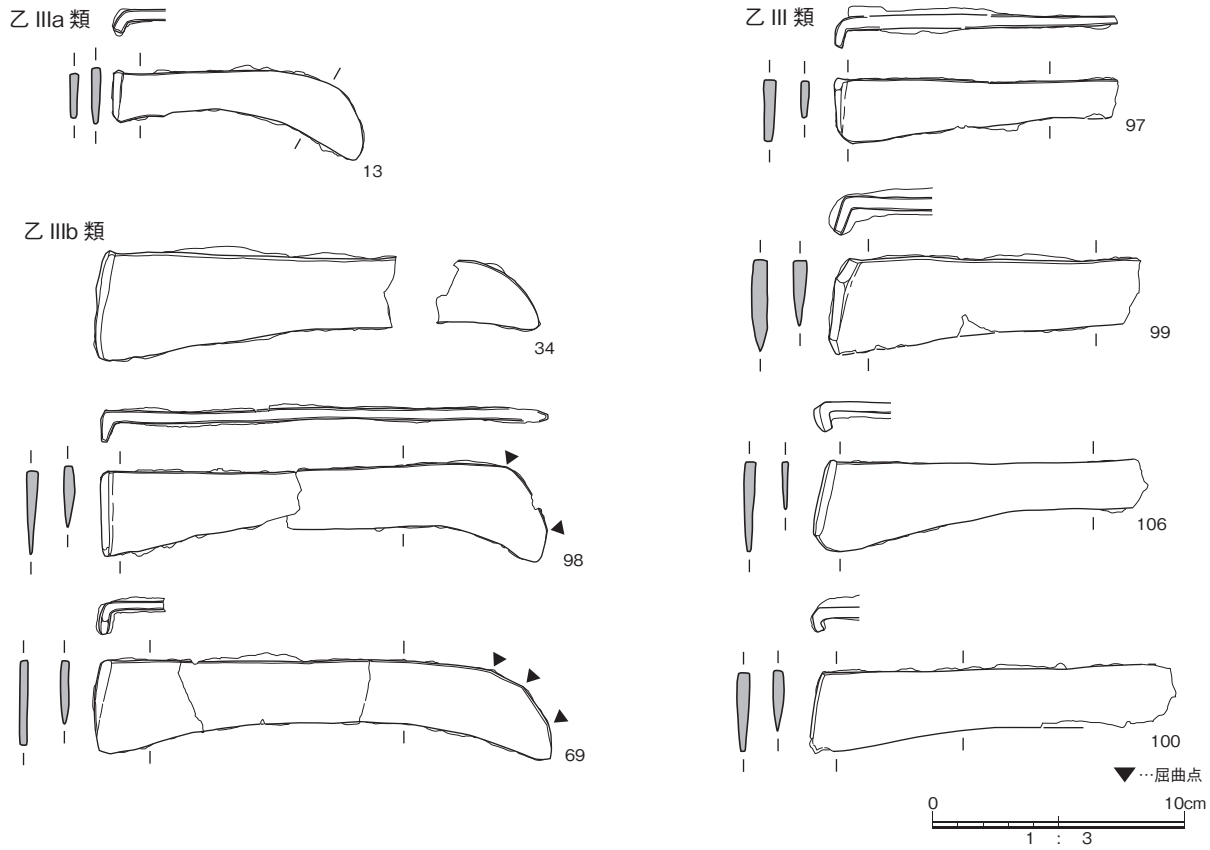
図 22　曲刃鎌乙 IIa 類



5-6. 星野遺跡 2 号墳、105. 瀬戸風峠 1 号墳、73. 鳥越 1 号墳、66-65. 法華寺裏山古墳、46. ツノ谷古墳、67. 旦 13 号墳、134. 猪の窪 1 号墳、19. 高地栗谷 1 号墳、113. 福音寺小学校構内遺跡 SX954、11. 相の谷 8 号墳、37. 高橋湯ノ窪遺跡、117. 東山鳶が森 3 号墳

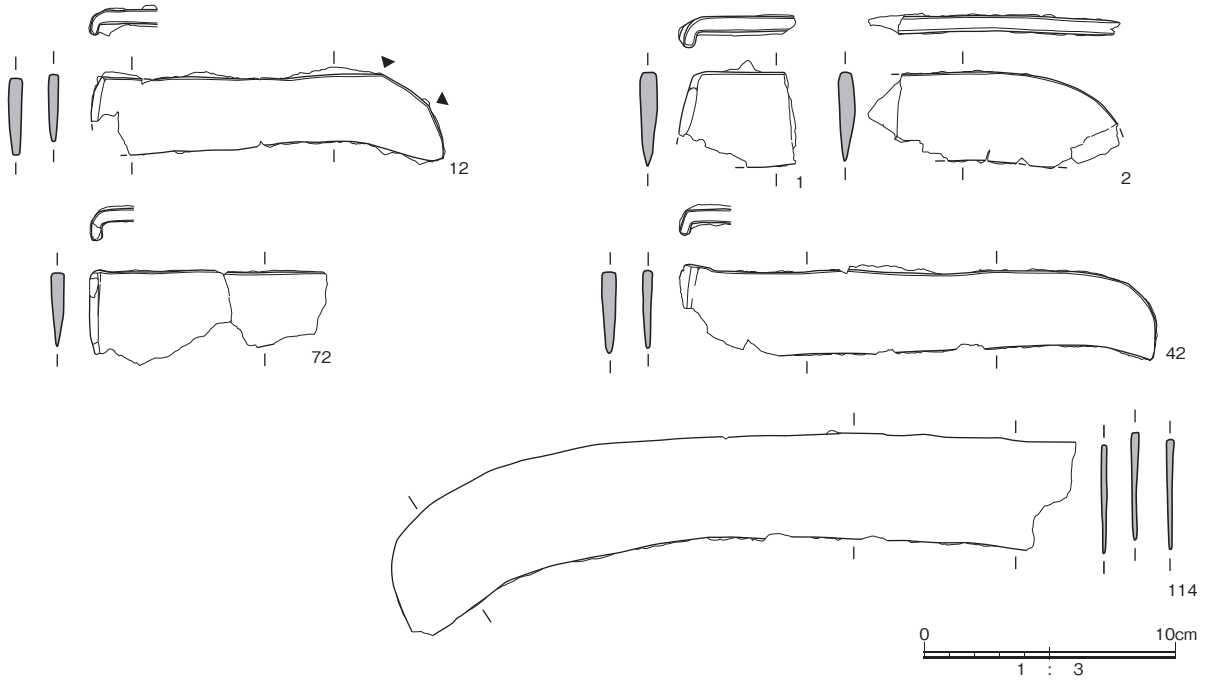
図 23　曲刃鎌乙 IIb 類と乙 II 類

葉である。野島永氏はTK208～TK23並行期に位置づけ(野島2009)、村上氏も中期後葉に位置づけている(村上2007)。東山古墳群SK06から出土した曲刃鎌甲技法は、土師器の高杯2点・壺1点と共伴して出土した。これらの土師器は三吉編年では、6段階の壺F②と高杯E類にあたる(三吉2021)。三吉編年6段階はTK73～TK208型式並行期とされる。いっぽうで、柴田・松村編年ではII-2段階に位置づけられ、中期後葉(TK208～TK23型式並行期)とやや時期が下る。



13. 相の谷 8 号墳、34. 高橋岡寺 1 号墳、98. 客谷 6 号墳 B 主体部、69. 郷桜井西塚古墳、97. 客谷 4 号墳 A 主体部、99. 客谷古墳群 B 地区 2 号墳 A 石室、106. 瀬戸風峠 1 号墳、100. 朝日谷 1 号墳

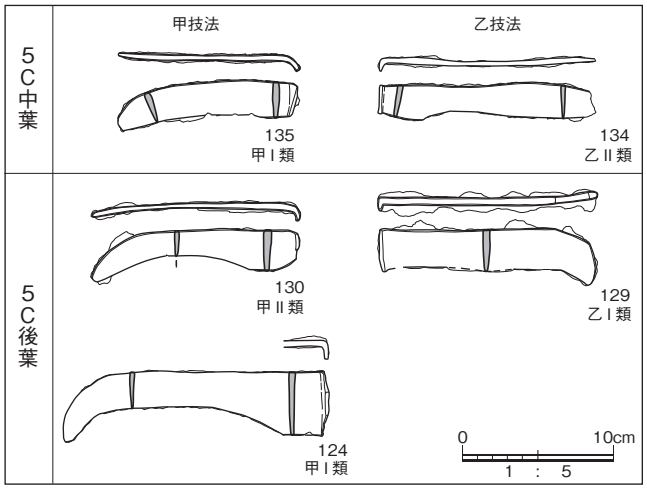
図 24　曲刃鎌乙 IIIa 類・乙 IIIb 類・乙 III 類



12. 相の谷 8 号墳、1-2. 端華の森 1 号墳、72. 牛神古墳、42. 法界寺 1 号古墳、114. 福音寺小学校構内遺跡 5 区

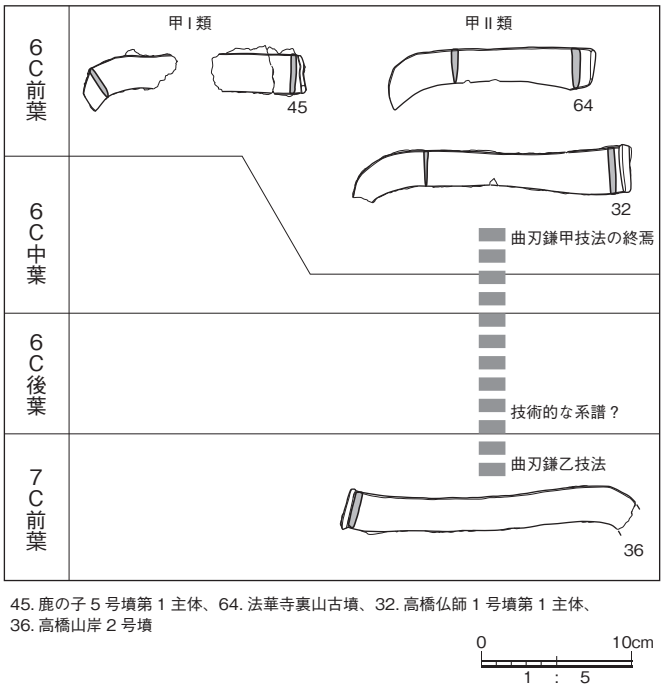
図 25　類型不明の曲刃鎌

猪の窪1号墳から出土した曲刃鎌は2点あり、甲技法1点と乙技法1点である。金田氏によると、5世紀中葉の大和地方ではすべて甲技法の曲刃鎌であることから(金田1996)、猪の窪1号墳出土の曲刃鎌乙技法は大和地方より早く、乙技法が入ってきたといえる。つづく、出作遺跡SX01においても甲技法・乙技法の両方の曲刃鎌が出土している。鉄製農具の組成に着目すると、猪の窪1号墳は方形板鍬鋤先＋曲刃鎌、出作遺跡SX01はU字形鍬鋤先＋曲刃鎌の組合せである。鍬鋤先と鉄鎌の組合せの違いは時期差としてとらえられている(都出1967、魚津2017ほか)。橋本達也氏は、九州の方形板鍬鋤先は中期前葉から中葉にかけて数が少なくなり、中期後葉には消滅し、中期後葉に方形板鍬鋤先からU字形鍬鋤先へ、直刃鎌から曲刃鎌へと入れ替わったと論じた(橋本2008)。猪の窪1号墳と出作遺跡SX01の鍬鋤先＋鉄鎌の組成の違いも時期差としてとらえられる。猪の窪1号墳の段階では渡来系鍛冶技術として曲刃鎌乙技法の製作技術が導入され、出作遺跡SX01の段階に渡来系鍛冶技術としてU字形鍬鋤先の製作技術が導入されたとする。九州地方での鍬鋤先と鎌の組成の時期的変化もふまえ、猪の窪1号墳は5世紀中葉段階、出作遺跡SX01を5世紀後葉に位置づけたい。東山古墳群SK06も5世紀後葉とする。



135. 猪の窪古墳、130. 出作遺跡 SX01、124. 東山古墳群 SK06、134. 猪の窪古墳、129. 出作遺跡 SX01

図 26　5 世紀代の甲技法と乙技法の曲刃鎌



45. 鹿の子 5 号墳第 1 主体、64. 法華寺裏山古墳、32. 高橋仏師 1 号墳第 1 主体、36. 高橋山岸 2 号墳

図 27　今治平野における曲刃鎌甲技法の終焉

(2)　今治平野における曲刃鎌甲技法の終焉(図27)

6世紀代の曲刃鎌は横穴式石室から複数時期の須恵器を伴って出土する場合が多く、厳密な意味で曲刃鎌の時期把握は難しい。しかし、一定の基準を設けない限り、6世紀代の鉄製農工具生産の様相を把握することはできないため、6世紀代の曲刃鎌は初葬段階を基準に検討する*5。6世紀代の曲刃鎌甲技法は今治平野で3点、松山平野で2点みられる。今治平野の曲刃鎌甲技法は、MT15型式並行期にあたる鹿の子5号墳第1主体出土曲刃鎌(45)、同じくMT15型式並行期の法華寺裏山古墳出土曲刃鎌(64)、MT15型式～TK10型式並行期の高橋

仏師1号墳第1主体出土曲刃鎌(32)である。鹿の子5号墳第1主体部出土曲刃鎌と法華寺裏山古墳出土曲刃鎌は曲刃鎌甲技法のなかでも、曲刃鎌乙技法と類似した形状をしており、曲刃鎌乙技法との製作技術的な交流の中で製作された一群ではないだろうか。いっぽう、高橋仏師1号墳第1主体出土曲刃鎌(32)は特異な形状をしている。類似する形状の曲刃鎌は高橋山岸2号墳出土の曲刃鎌乙技法(36)であるが、高橋山岸2号墳は7世紀前半に位置づけられており、時期的にかけ離れている。ただ、高橋仏師1号墳と高橋山岸2号墳は近接する位置に立地し、同一地域の古墳である。これらの曲刃鎌が同一系譜上のものであり、高橋仏師1号墳第1主体出土曲刃鎌(32)と高橋山岸2号墳出土曲刃鎌(36)へつながったととらえることも可能かもしれない。しかし、現状では、平面形状が類似する曲刃鎌で、高橋仏師1号墳と高橋山岸2号墳との間の空白時期をうめる甲または乙技法の曲刃鎌は存在しない。現状で把握できる今治平野の最終段階の曲刃鎌甲技法は6世紀前葉段階であり、この段階に曲刃鎌甲技法は終焉を迎えたと考えたい。

7　曲刃鎌乙技法の時期

(1)　愛媛県内における曲刃鎌乙技法の出現

曲刃鎌乙技法の初現は、現時点では5世紀中葉の猪の窪1号墳出土曲刃鎌(134)である。つづく5世紀後葉の出作遺跡SX01においても曲刃鎌乙技法(129)がみられる。5世紀代の曲刃鎌乙技法はTK23～TK47型式並行期の上難波10号墳出土曲刃鎌とTK47型式並行期の斎院茶臼山古墳出土曲刃鎌(96)へとつづく。出作遺跡SX01出土曲刃鎌(129)と斎院茶臼山古墳出土曲刃鎌(96)は6世紀代の曲刃鎌に近い形状である。5世紀後半段階には、6世紀代の曲刃鎌の多くにみられる形状が芽生えていたといえる。

(2)　6世紀代における曲刃鎌乙技法の展開(図28)

曲刃鎌乙技法の時期について、まずは機能的属性からみていきたい。機能的属性からの曲刃鎌乙技法の展開を把握したあと、形態的属性での曲刃鎌乙技法の時期的な展開について論じる。

6世紀前葉　初葬段階がMT15型式並行期の片山4号墳、高橋仏師1号墳、治平谷2号墳1号主体、法華寺裏山古墳の4基が該当する。大型鎌は法華寺裏山古墳(62：乙Ia類)1点がある。中型鎌α類は高橋仏師1号墳 (31：乙IIa類)、法華寺裏山古墳 (66-65：乙IIb類)、中型鎌β類は片山4号墳(22：乙IIa類)、法華寺裏山古墳(63：乙Ib類)、中型鎌γ類は治平谷2号墳1号主体(55：乙Ib類)がある。6世紀前葉は大型鎌、中型鎌α・β・γ類がみられることから、少なくともこの段階は曲刃鎌の大・中・小の違いは時期差ではなく、用途・機能の違いといえる。

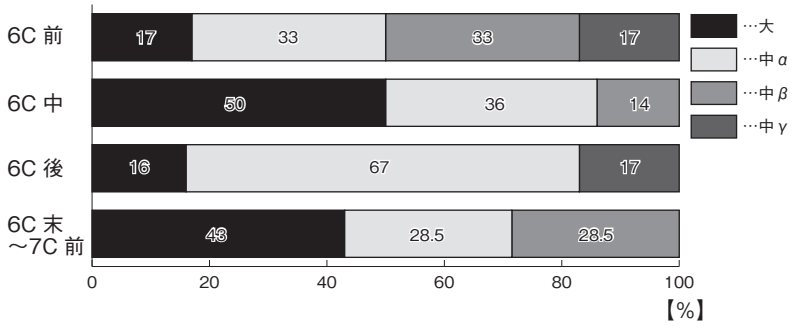
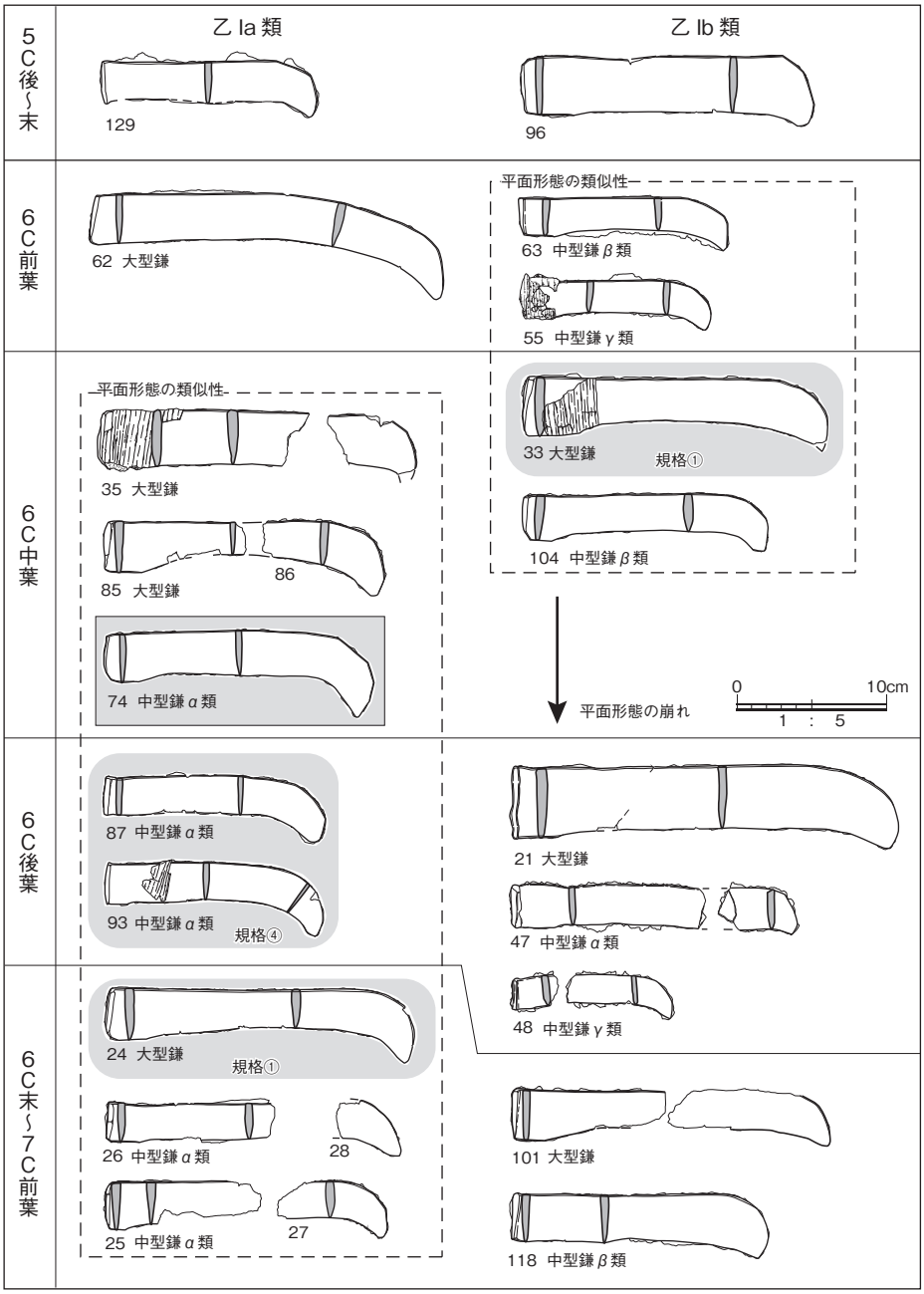


図 28　時期別の大・中α・中β・中γ鎌の割合

6世紀中葉　初葬段階がTK10型式並行期の高橋岡寺1



129. 出作遺跡 SX01 、96. 斎院茶臼山古墳、62. 法華寺裏山古墳、63. 法華寺裏山古墳、55. 治平谷 2 号墳 1 号主体、35. 高橋岡寺 1 号墳、85-86. 小田山 4 号墳、74. 鳥越 1 号墳、33. 高橋岡寺 1 号墳、104. 瀬戸風峠 1 号墳、87. 大相院遺跡 6 区石室、93. 福角古墳、21. 片山 1 号墳、47. 新谷石ヶ谷 4 号墳、48. 新谷石ヶ谷 4 号墳、24. 片山 7 号墳、26-28. 片山 7 号墳、25-27. 片山 7 号墳、101. 朝日谷 1 号墳、118. 東山鳶が森 4 号墳 A 石室

図 29　6 世紀代の曲刃鎌乙 I 類の変遷

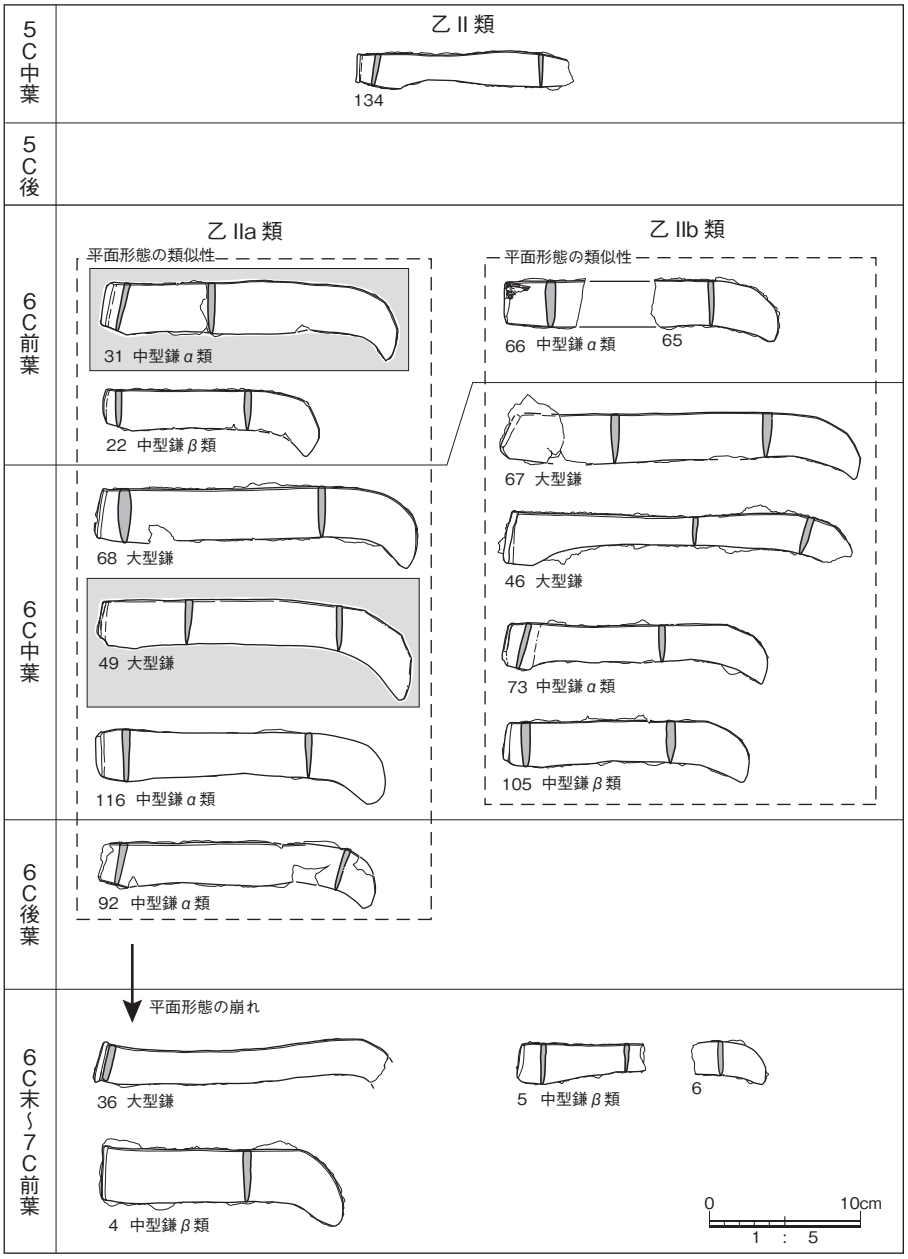
号墳、ツノ谷古墳、新谷石ヶ谷7号墳、旦13号墳、鳥越1号墳、瀬戸風峠1号墳、客谷6号墳B主体部、東山鳶が森2号墳の8基が該当する。大型鎌は高橋岡寺1号墳 (35：乙Ia類・33：乙Ib類)、新谷石ヶ谷7号墳(49乙IIa類)、旦13号墳(68：乙IIa類・67：乙IIb類)、ツノ谷古墳(46：乙IIb類)、小山田4号墳 (85-86：乙Ia類)がある。中型鎌α類には鳥越1号墳(74：乙Ia類・73：乙IIb類)、　高橋岡寺1号墳(34：乙IIIb類)、客谷6号墳B主体部(98：乙IIIb類)、東山鳶が森2号墳(116：乙IIa類)がある。中型鎌β類には瀬戸風峠1号墳(104：乙Ib類・105：乙IIb類)がある。大型の曲刃鎌が多くなる傾向がみられ、I類・II類ともに大型鎌が存在する。類型による用途・機能の差はないということであろう。III類が出現する。

6世紀後葉　初葬段階がMT85～TK43型式並行期の片山1号墳、新谷石ヶ谷4号墳、郷桜井西塚古墳、大相院遺跡6区石室、北谷王神ノ木古墳、福角古墳の5基が該当する。大型鎌は片山1号墳(21：乙Ib類)の1点であるが、中型鎌αは福角古墳(93：乙Ia類)、大相院遺跡6区石室(87：乙Ia類)、新谷石ヶ谷4号墳(47：乙Ib類)、北谷王神ノ木古墳(92：乙IIa類)、郷桜井西塚古墳(69：IIIb類)

の5点、中型鎌γ類は新谷石ヶ谷4号墳(48：乙Ib類)の1点がある。中型鎌が多くなる傾向にある。

6世紀末～7世紀前葉

初葬段階がTK209～TK217型式並行期の古墳で、星野2号墳、片山7号墳、高橋山岸2号墳、朝日谷1号墳、東山鳶が森4号墳A石室の5基が該当する。大型鎌は片山7号墳(24：乙Ia類)、高橋山岸2号墳(36：乙IIa類) 、朝日谷1号墳(101：乙Ib類)の3点があり、中型鎌α類は片山7号墳で2点(25-27：乙Ia類、26-28：乙Ia類)、中型鎌β類は東山鳶が森4号墳A石室(118：乙Ib類)、星野2号墳(4：乙IIa類)がある。星野2号墳では中型鎌(5-6：乙IIb類)がもう1点出土している。この段階で大型鎌の点数が増える。中型鎌は5点である。



134. 猪の窪古墳、31. 高橋仏師１号墳、22. 片山４号墳、66-65. 法華寺裏山古墳、68. 旦13号墳、49. 新谷石ヶ谷７号墳、116. 東山鳶が森２号墳、67. 旦13号墳、46. ツノ谷古墳、73. 鳥越１号墳、105. 瀬戸風峠１号墳、92. 北谷王神ノ木古墳、36. 高橋山岸２号墳、4. 星野遺跡２号墳、5-6. 星野遺跡２号墳

図30　６世紀代の曲刃鎌乙II類の変遷

まとめ(図29、図30、図31)　6世紀前葉は大型鎌が17％、中型鎌α・β類が33％、中型鎌γ類が17％とやや中型鎌α・β類が多いものの、曲刃鎌の長さによる多少の違いはみられない。6世紀中葉は大型鎌50％、中型鎌α類36％、中型鎌β類14％で、大きめの曲刃鎌が多い。6世紀後葉は大型鎌16％、中型鎌α類67％、中型鎌γ類17％で、割合としては中型鎌αが多くなる。6世紀中葉以降に大型鎌と中型鎌が多くなり、全体の8割を超える。中型鎌はα類とβ類が多い傾向にあった。中型鎌γ類も6世紀前葉から後葉までみられ、機能的属性による時期差の把握は難し

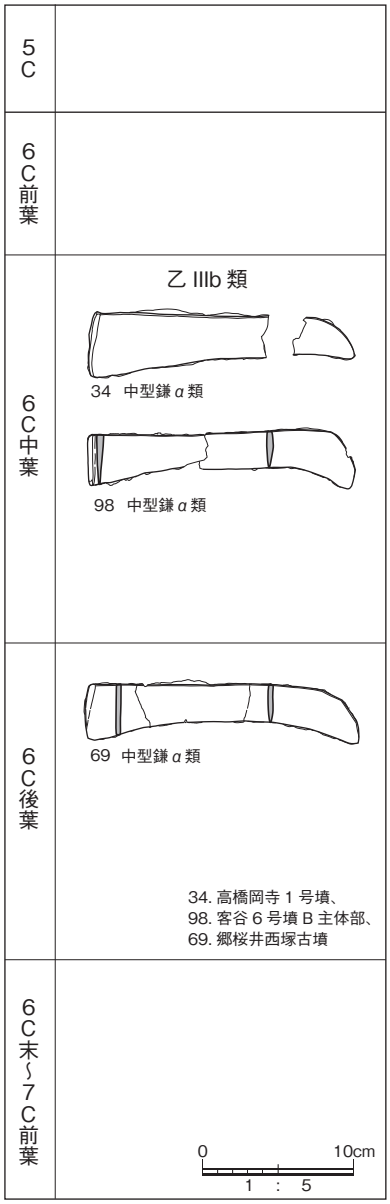


図 31　6 世紀代の曲刃鎌
乙 III 類の変遷

い。ただ、6世紀代を通して、大型鎌・中型鎌α類の割合が高く、これらのサイズが使い勝手が良い鎌であったのだろう。6世紀中葉は曲刃鎌の数量が増加する。全長の規格性は6世紀中葉以降にみられ、活発な鉄鎌生産のなかで、用途・機能に基づいた生産もおこなわれていたといえる。

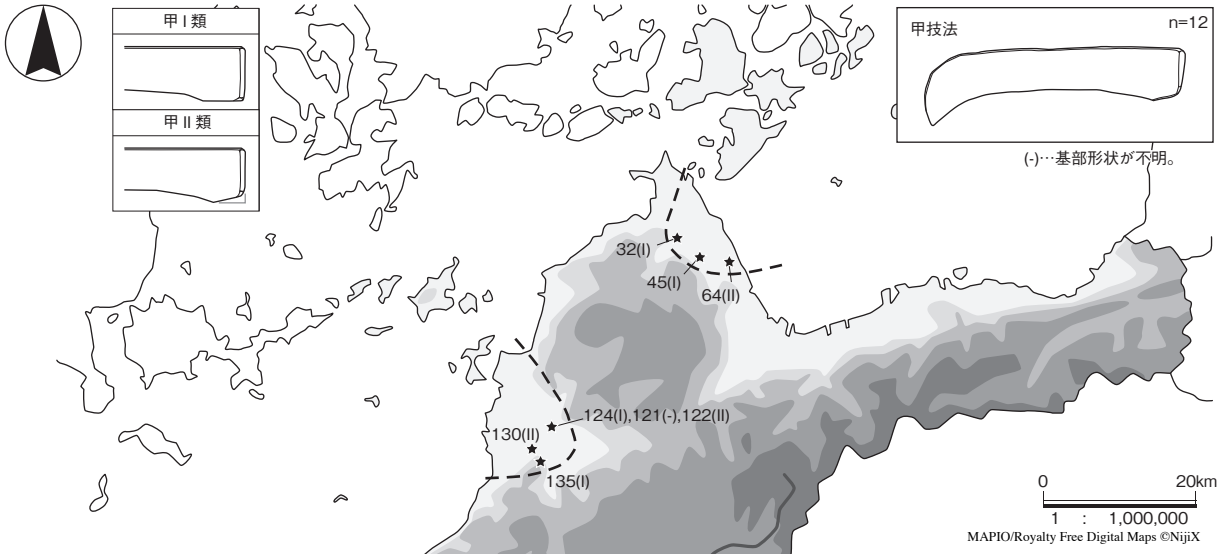
時期的な変遷を機能的属性でみると、6世紀前葉は乙I類が大型鎌と中型鎌β類が主で、乙II類は中型鎌α類とβ類が主である。乙Ib類、乙IIa類、乙IIb類は次の段階の曲刃鎌と平面形態が類似する。6世紀中葉に乙I類・乙II類は数量が増加し、乙IIIb類が出現することから、6世紀中葉は各類型とも点数が多くなることから、類型からも鉄鎌生産の活発性がうかがえる。6世紀後葉になると、乙I類は6世紀中葉と同様に安定的な点数がみられる。乙Ia類は平面形態の類似性をたもったままであるのに対し、乙Ib類は平面形態の崩れがみられる。乙II類は点数が減少する。乙IIa類は6世紀前葉からの平面形態の類似性をたもち、乙IIb類はみられなくなる。6世紀末から7世紀前葉の段階では、乙I類は安定的に生産され、乙Ia類は6世紀中葉からの平面形態の類似性をたもつ。乙II類は乙IIa類に平面形態の崩れがみられる。高橋山岸2号墳曲刃鎌(36)は6世紀中葉の甲技法曲刃鎌と類似する。乙IIb類はこの段階に再び出現する。乙Ib類、乙IIa類、乙IIb類は6世紀前葉から平面形状に類似性がみられ、乙Ia類は6世紀中葉から平面形状の類似性がみられる。

8　曲刃鎌の分布

前章では、曲刃鎌乙技法の機能的属性と形態的属性の二つの属性から時期的な展開をみた。曲刃鎌乙技法では形態的属性において、時期的な展開がみられることが把握できた。ここでは、曲刃鎌の形態的属性での分布の違いを時期的な変遷とともにみてみたい[*6]。なお、今治平野内については、筆者がおこなった地域区分(図33)をもちいる(石貫2021a)[*7]。

(1)　曲刃鎌甲技法の分布(図32)

曲刃鎌甲技法は松山平野と今治平野に分布の中心がみられる。時期的には松山平野が5世中葉から後葉、今治平野が6世紀前葉から中葉と、時期により分布の中心が変遷する。基部形状は甲I類・乙I類と甲II類・乙II類がそれぞれの平野でみられる。猪の窪1号墳や出作遺跡SX01では曲刃鎌甲技法と曲刃鎌乙技法が1点ずつ出土しているが、猪の窪1号墳では甲技法がI類、乙技法がII類であるのに対し、出作遺跡SX01では甲技法がII類、乙技法がI類と逆のパターンとなる。また、



32. 高橋仏師 1 号墳第 1 主体 , 45. 鹿の子 5 号墳第 1 主体 , 64. 法華寺裏山古墳 , 121,122. 東山鳶が森 8 号墳 A 石室 , 124. 東山古墳群 , 130. 出作遺跡 , 135. 猪の窪 1 号墳

図 32　曲刃鎌甲技法の分布

6世紀前葉の鹿の子5号墳第1主体の曲刃鎌甲技法はI類であるのに対し、法華寺裏山古墳出土曲刃鎌甲技法はII類である。曲刃鎌甲技法、乙技法ともに5世紀代から二つの基部形状が存在する。

(2)　曲刃鎌甲I類・乙I類の分布(図34)

甲I類と乙I類は今治平野が74％、松山平野が22％、道前平野が4％である(図39)。

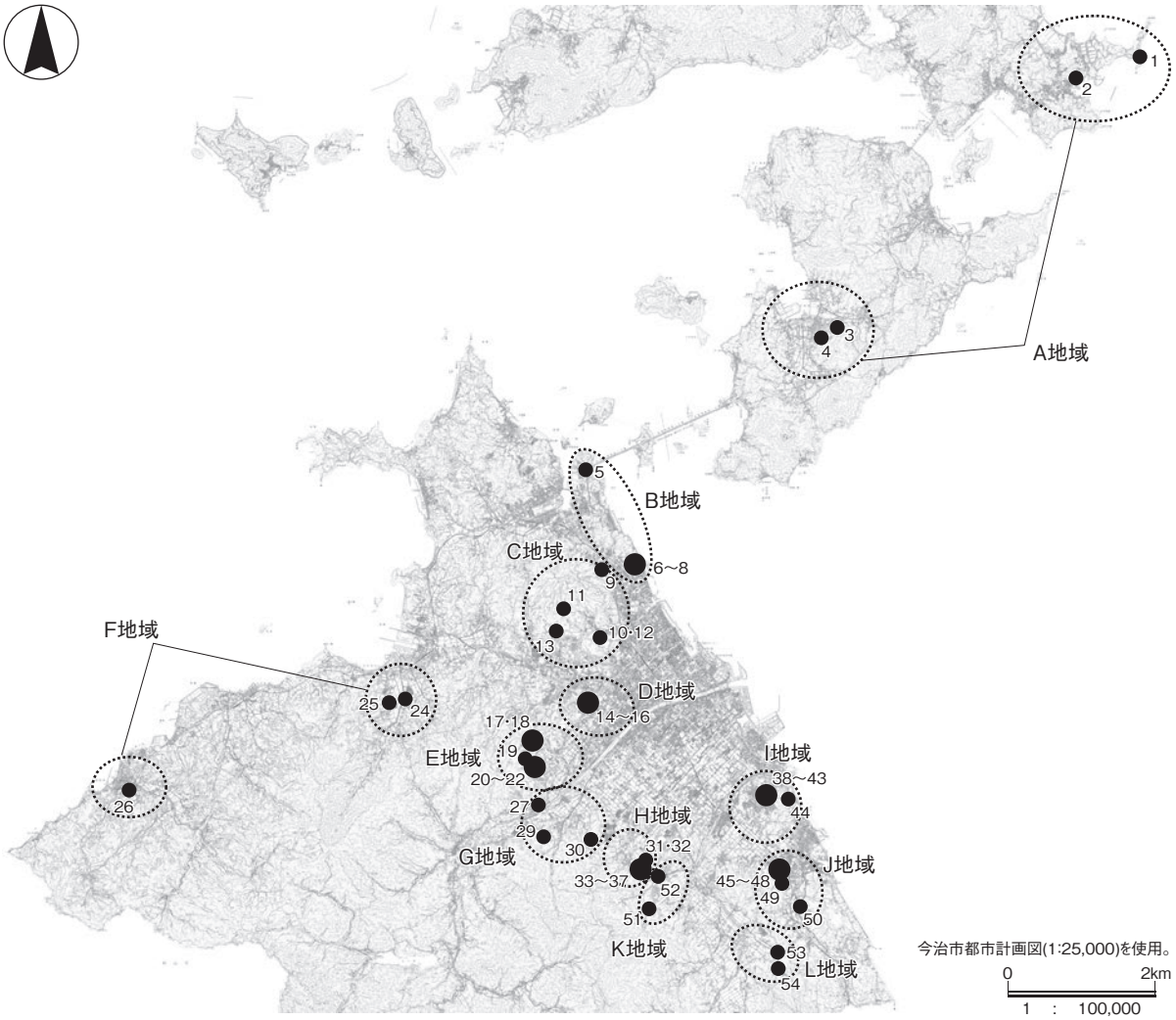
5世紀代　甲I類と乙I類は5世紀代からみられる形状で、猪の窪1号墳(甲I類：135)→出作遺跡SX01(乙I類：129)≒東山古墳群SK06(甲I類：124)という時期的変遷が想定できる。分布域は5世紀中葉から後葉の松山平野南部から5世紀後葉の松山平野北部へと移動する。

6世紀前葉　6世紀代になると、分布域は今治平野へと移る。6世紀前葉の今治平野では、北部の片山4号墳で1点(23)に対し、南部のH地域の鹿の子5号墳第1主体で1点(45)、I地域の治平谷2号墳第1主体で1点(55)、J地域の法華寺裏山古墳で2点(62,63)と、今治平野南部に集中する。鹿の子5号墳出土曲刃鎌は甲I類で、それ以外は乙I類である。

6世紀中葉　この時期以降は、乙I類のみとなる。今治平野南部ではL地域の鳥越1号墳1点(74)であるのに対し、今治平野北部ではE地域の高橋岡寺1号墳で2点(33,35)とC地域の高地栗谷1号墳で1点(18)に増加している。今治平野内では乙I類の分布域が南部から北部へと移動する。また、この時期は北条平野の小山田4号墳(85-86)や松山平野北部の瀬戸風峠1号墳(104)でも乙I類がみられる。

6世紀後葉　今治平野北部D地域の片山1号墳で1点(21)、南部H地域の新谷石ヶ谷4号墳で2点(48,47)、北条平野の大相院遺跡6区石室で1点(87)、松山平野北部の福角古墳で1点(93)となる。6世紀中葉の様相を受け継いだ形といえる。

6世紀末～7世紀前葉　北条平野ではみられなくなる。今治平野では北部のみに分布し、D地域の片山7号墳で3点である。松山平野では北部の朝日谷1号墳で2点(101,102)、東山鳶が森4号墳A石室で1点(118)出土している。

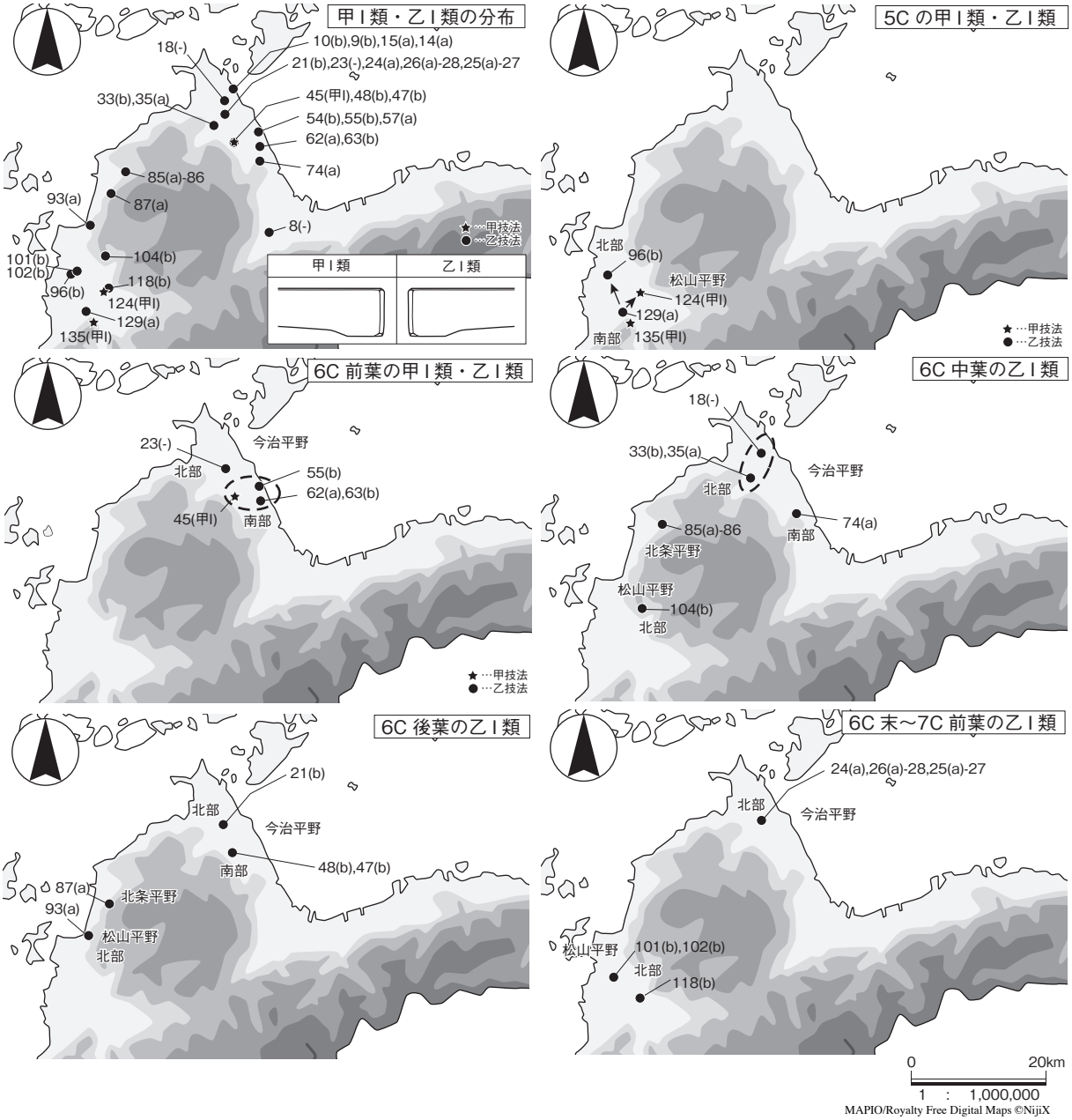


1	金ケ崎古墳	今治市伯方町木浦	A地域
2	岩ヶ峯古墳	今治市伯方町木浦	
3	東條古墳	今治市吉海町	
4	藤崎古墳	今治市吉海町八幡	
5	糸山5号土壙墓	今治市小浦	B地域
6	相の谷7号墳	今治市湊町	
7	相の谷8号墳	今治市湊町	
8	相の谷10号墳	今治市湊町	
9	近見ハサマ古墳	今治市近見	C地域
10	高地栗谷1号墳	今治市高地	
11	阿方奥古墳	今治市高地	
12	日吉山古墳	今治市宮下通	
13	阿方瓢塚	今治市阿方	
14	片山1号墳	今治市片山	D地域
15	片山4号墳	今治市片山	
16	片山7号墳	今治市片山	
17	矢田長尾1号墳	今治市矢田	E地域
18	矢田長尾2号墳	今治市矢田	
19	高橋仏師1号墳第1主	今治市高橋	
20	高橋岡寺1号墳	今治市高橋	
21	髙橋山岸1号墳	今治市髙橋	
22	髙橋山岸2号墳	今治市髙橋	
23	奥矢田古墳(矢田大塚)	今治市矢田	
24	衣黒山古墳	今治市大西町宮脇	F地域
25	奥之内1号墳	今治市大西町中筋	
26	田村古墳(七社明神)	今治市菊間長坂	

27	法界寺1号古墳	今治市玉川町法界	G地域
28	玉川町C2古墳	今治市玉川町小鴨	
29	亀ヶ森古墳	今治市玉川町小鴨	
30	地蔵谷1号墳	今治市玉川町別所	
31	鹿の子5号墳第1主体	今治市古谷	H地域
32	鹿の子5号墳第2主体		
33	ツノ谷古墳	今治市新谷	
34	新谷石ヶ谷4号墳	今治市新谷	
35	新谷石ヶ谷5号墳	今治市新谷	
36	新谷石ヶ谷6号墳	今治市新谷	
37	新谷石ヶ谷7号墳	今治市新谷	
38	治平谷1号墳1号主体	今治市唐古台1丁目	I地域
39	治平谷1号墳2号主体		
40	治平谷2号墳1号主体	今治市唐古台1丁目	
41	治平谷2号墳2号主体		
42	治平谷3号墳1号主体	今治市唐古台1丁目	
43	治平谷5号墳	今治市唐古台1丁目	
44	御原山古墳	今治市古国分２丁目	
45	法華寺裏山古墳	今治市桜井	J地域
46	旦11号墳	今治市桜井	
47	旦13号墳	今治市桜井	
48	旦14号墳	今治市桜井	
49	郷櫻井西塚古墳	今治市桜井	
50	菜切谷古墳	今治市桜井字菜切り	
51	禰宜屋敷1号墳	今治市朝倉古谷	K地域
52	牛神古墳	今治市朝倉古谷	
53	鳥越1号墳	今治市朝倉南	L地域
54	野々瀬6号墳	今治市朝倉南	

石貫 2021a を一部改変して使用

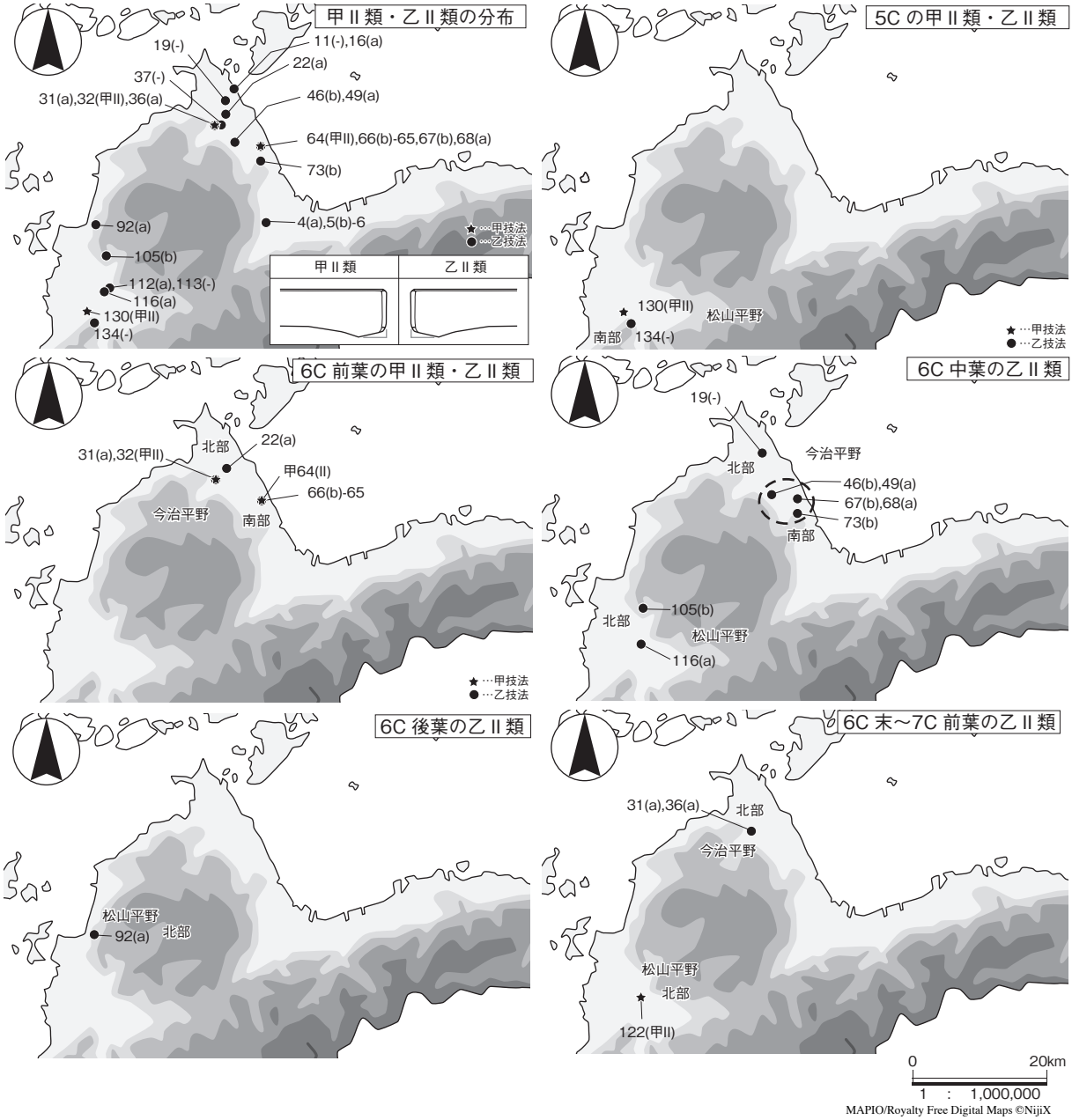
図33　今治平野の鉄製農工具出土古墳



8. お筆山２号墳、9. 相の谷７号墳、10,14,15. 相の谷８号墳、18. 高地栗谷１号墳、21,23. 片山４号墳、24,25-27,26-28. 片山７号墳、33,35. 高橋岡寺１号墳、47,48. 新谷石ヶ谷４号墳、54. 治平谷１号墳１号主体、55. 治平谷２号墳１号主体、57. 治平谷２号墳２号主体、62,63. 法華寺裏山古墳、74. 鳥越１号墳、85-86. 小山田４号墳 (庄１号墳)、87. 大相院遺跡６区石室、93. 福角古墳、96. 斎院茶臼山古墳、101,102. 朝日谷１号墳、104. 瀬戸風峠１号墳、118. 東山鳶が森４号墳 A 石室、129. 出作遺跡、

図 34　曲刃鎌甲Ⅰ類・乙Ⅰ類の時期別分布

まとめ　甲I類と乙I類は5世紀中葉から後葉に松山平野南部で出現し、5世紀末に松山平野北部へ広がり、6世紀前葉には今治平野へと分布域が移ることがわかった。今治平野内では、6世紀前葉の分布域の中心は平野南部であった。6世紀中葉になると、今治平野では北部が中心となり、北条平野や松山平野北部へも広がる。6世紀後葉には今治平野と北条平野に分布がみらる。6世紀末～7世紀では、今治平野北部に加え、松山平野北部にも分布する。



4,5-6. 星野遺跡 2 号墳、11,16. 相の谷 8 号墳、19. 高地栗谷 1 号墳、22. 片山 4 号墳、31. 高橋仏師 1 号墳、36. 高橋山岸 2 号墳、37. 高橋湯ノ窪遺跡、46. ツノ谷古墳、49. 新谷石ヶ谷 7 号墳、66-65. 法華寺裏山古墳、67,68. 旦 13 号墳、73. 鳥越 1 号墳、92. 北谷王神ノ木 1 号墳、105. 瀬戸風峠 1 号墳、112. 福音寺小学校構内遺跡、113. 福音寺小学校構内遺跡、116. 東山鳶が森 2 号墳、122. 東山鳶が森 8 号墳 A 石室、134. 猪の窪古墳

図 35　曲刃鎌甲Ⅱ類・乙Ⅱ類の時期別分布

(3)　曲刃鎌甲II類・乙II類の分布(図35)

甲II類と乙II類は今治平野68％、松山平野が21％、北条平野が5％、道前平野が11％である(図39)。今治平野での出土の割合が多い点は甲I類・乙I類と同じである。

5世紀代　甲II類と乙II類も5世紀中葉から後葉の松山平野南部の猪の窪1号墳(134)と出作遺跡SX01(130)が初現である。6世紀前葉になると、今治平野に分布の中心が移る点も甲I類・乙I類と同じである。

6世紀前葉　今治平野では、北部E地域の高橋仏師1号墳で甲技法曲刃鎌(32)と乙技法曲刃鎌(31)

が共存し、D地域の片山4号墳で1点(22)みられ、南部ではJ地域の法華寺裏山古墳出土曲刃鎌(64、65-66)で2点みられる。この時期に曲刃鎌甲技法がみられる点も甲I類と同じである。

6世紀中葉　今治平野では南部地域に分布が集中し、今治平野北部では点数を減らす。松山平野北部にも分布する。今治平野南部のH地域のツノ谷古墳で1点(46)、新谷石ヶ谷7号墳で1点(49)、J地域の旦13号墳で2点(67,68)、L地域の鳥越1号墳で1点(73)が出土している。北部ではC地域の高地栗谷1号墳で1点(19)出土している。松山平野北部では、瀬戸風峠1号墳で1点(105)、東山鳶が森2号墳で1点(116)がみられる。

6世紀後葉　松山平野北部の北谷王神ノ木1号墳の1点(92)のみである。

6世紀末～7世紀前葉　今治平野北部E地域の高橋仏師1号墳(31)と高橋山岸2号墳(36)で各1点出土している。また、松山平野では東山鳶が森8号墳A石室で甲技法の鉄鎌(122)が出土している[*8]。

まとめ　乙II類は乙I類同様、6世紀代に分布の中心が松山平野南部から今治平野へ移動する。ただ、6世紀中葉は乙I類の分布の中心が今治平野北部であるの対し、乙II類は分布の中心が今治平野南部であることは注目される。6世紀後葉は北条平野のみの分布になるが、6世紀末～7世紀前葉には再び今治平野と松山平野でみられるようになる。

(4)　曲刃鎌乙III類の分布(図35)

乙III類は今治平野40％、松山平野60％と松山平野の割合が多い(図39-②)。

6世紀中葉　乙III類が今治平野と松山平野で出現する。今治平野ではE地域の高橋岡寺1号墳で1点(34)、松山平野北部では瀬戸風峠1号墳で1点(106)、客谷6号墳B主体で1点(98)がみられる。

6世紀後葉　乙III類はこの段階も安定してみられる。今治平野では分布域を北部から南部へ移す。南部K地域の牛神古墳の1点(72)とJ地域の郷桜井西塚古墳の1点(69)である。松山平野では、6世紀中葉の客谷6号墳と同一古墳群である客谷4号墳A主体部の1点(97)と客谷古墳群B地区2号墳A石室の1点(99)である。

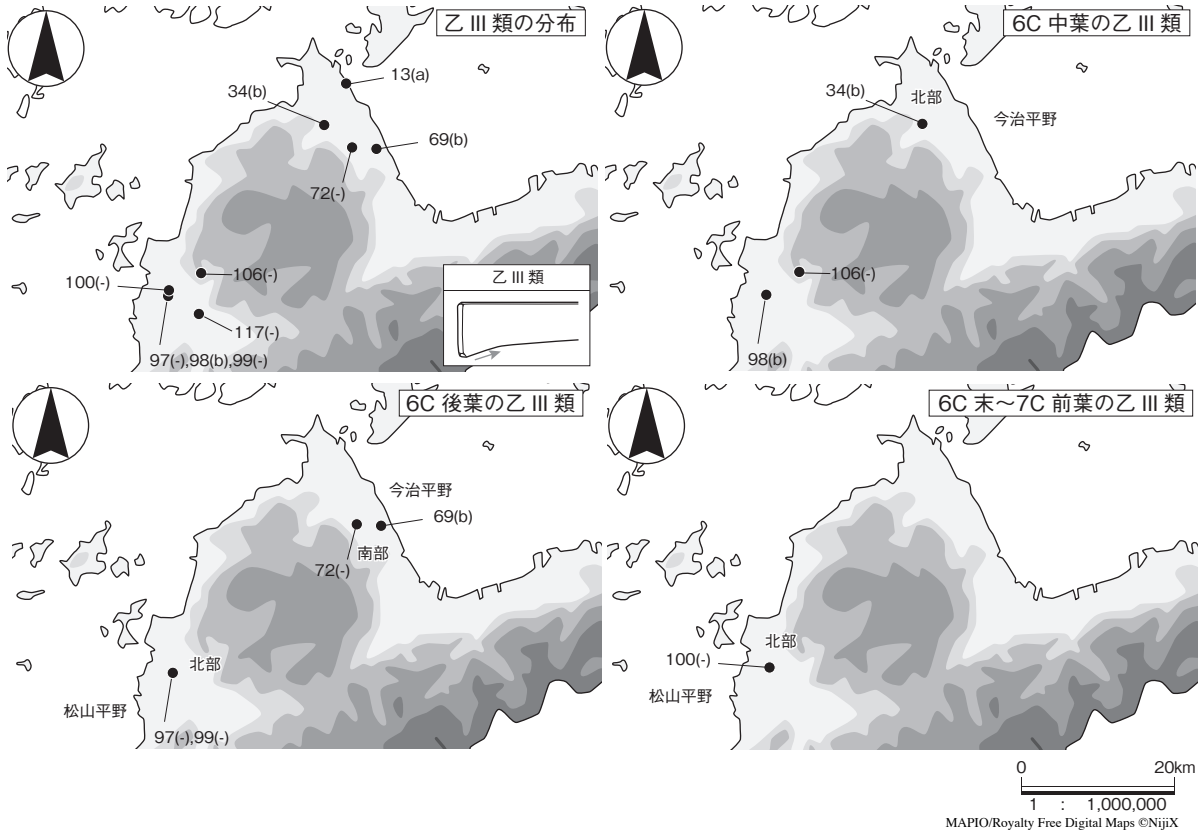
6世紀末～7世紀前葉　松山平野北部の朝日谷1号墳(100)のみに分布する。

まとめ　乙III類は点数自体が少ないものの、6世紀中葉から6世紀後葉にかけて今治平野と松山平野でみられ、6世紀末から7世紀前葉になると松山平野のみに分布する。

(5)　基部形状の三類型からみた評価

基部形状別の分布をみると、甲I類・乙I類と甲II類・乙II類は5世紀代に松山平野南部で出現していることがわかった。また、これら二つの形状は曲刃鎌生産開始から同時併存していることも判明した。6世紀前葉になると、両形状とも分布の中心を今治平野に移す。どのような理由や経路で今治平野へ分布域が移動したのかは不明だが、6世紀前葉に今治平野で甲I類、甲II類がともに存在していることから、松山平野南部から松山平野北部を経て、今治平野へと曲刃鎌製作の技術が伝わったといえる。

今治平野を中心にみると、6世紀中葉に乙I類は今治平野北部で展開し、乙II類は今治平野南部で展開する。6世紀後葉には、乙I類は今治平野南部で多くなり、乙II類は今治平野ではみられな



13. 相の谷 8 号墳、34. 高橋岡寺 1 号墳、69. 郷桜井西塚古墳、72. 牛神古墳、97. 客谷 4 号墳 A 主体部、98. 客谷 6 号墳 B 主体部、99. 客谷古墳群 B 地区 2 号墳 A 石室、100. 朝日谷 1 号墳、106. 瀬戸風峠 1 号墳、117. 東山鳶が森 3 号墳

図 36　曲刃鎌乙 III 類の時期別分布

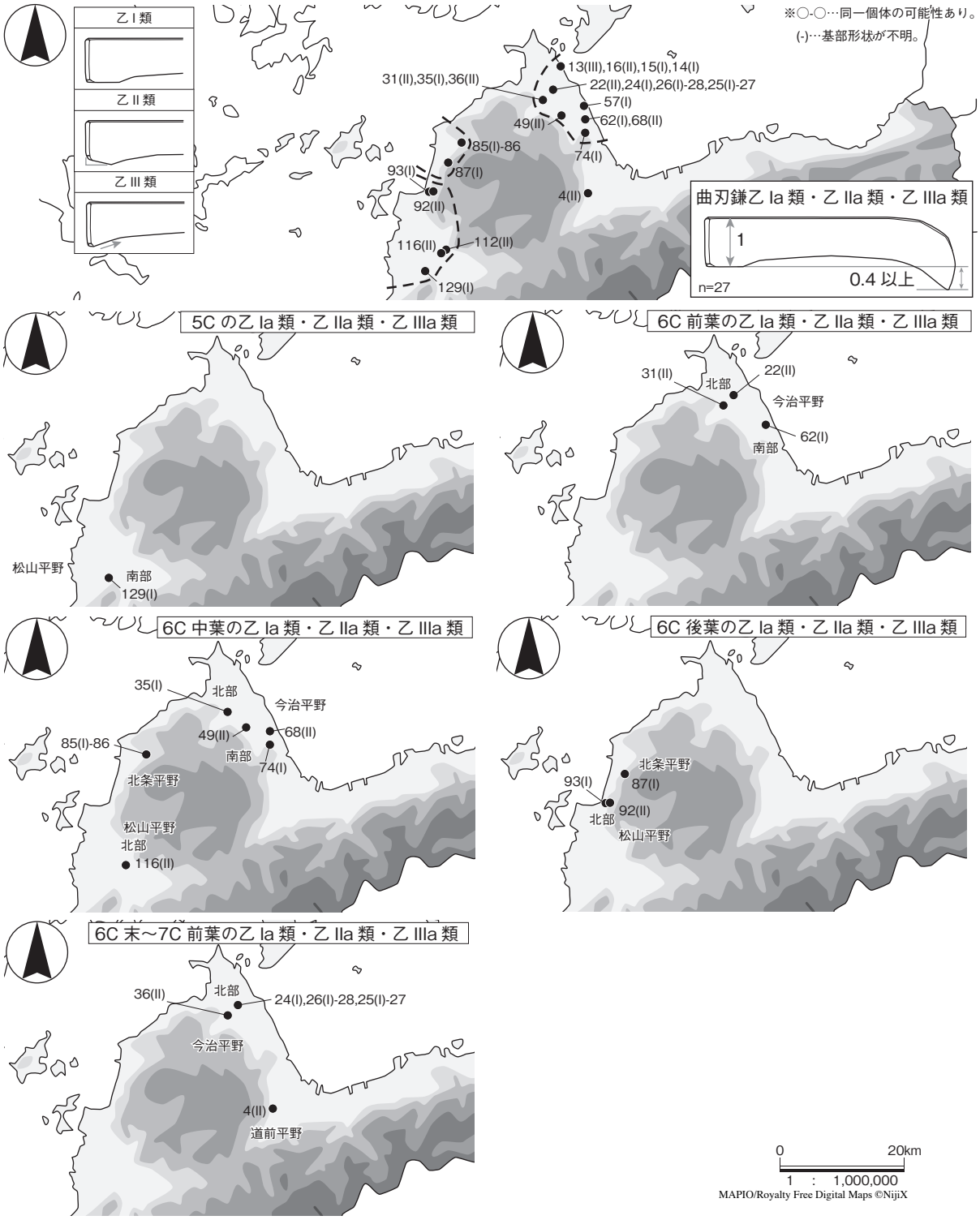
くなる。6世紀末〜7世紀前葉になると、乙I類・乙II類ともに今治平野北部に集中する。つまり、製作工人集団差とした基部形状からは、5世紀代に松山平野南部で出現した甲I類・乙I類と甲II類・乙II類の製作技術が、6世紀前葉に今治平野全体に伝わり、6世紀中葉には、乙I類の製作技術が平野北部に、乙II類の技術が平野南部に根付き、6世紀後葉以降になると両基部形状が今治平野北部に集中するようになるという動きがみえる[*9]。

(6)　曲刃鎌乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類の分布(図37)

基部形状につづき、刃先形状をくわえ、類型ごとの分布を確認する。乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類は地域別にみると、今治平野が67%と他の地域よりも多い傾向を示す。つぎに北条平野が17%を占める(図39-④)。乙Ia類は今治平野64%、北条平野が23%、松山平野が8%である。今治平野の割合がやはり多い。北条平野で乙Ia類が出現する。乙IIa類は今治平野が60%、松山平野が20%、北条平野が10%、道前平野が10%である。乙IIIa類は今治平野1点のみである。乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類内でみても、今治平野の優位性は変わらない。

5世紀代　乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類は5世紀後葉の松山平野南部に位置する出作遺跡SX01出土の乙Ia類(129)が最古相である。

6世紀前葉　乙Ia類は今治平野南部J地域の法華寺裏山古墳で1点(62)が出土し、乙IIa類は今治平野北部D地域の片山4号墳(22)、北部E地域の高橋仏師1号墳(31)の2点が出土している。乙Ia類は



4. 星野遺跡 2 号墳 , 13. 相の谷 8 号墳 , 16,15,14. 相の谷 10 号墳 , 22. 片山 4 号墳 , 24,26-28,25-27 片山 7 号墳 , 31. 高橋仏師 1 号墳第 1 主体 , 35. 高橋岡寺 1 号墳 , 36. 高橋山岸 2 号墳 , 49. 新谷石ヶ谷 7 号墳 , 57. 治平谷 2 号墳 2 号主体 , 62. 法華寺裏山古墳 , 68. 旦 13 号墳 , 74. 鳥越 1 号墳 , 85,86. 小山田 4 号墳 (庄 1 号墳), 87. 大相院遺跡 6 区石室 , 92. 北谷王神ノ木 1 号墳 , 93. 福角古墳 , 112. 福音寺小学校構内遺跡 , 116. 東山鳶が森 2 号墳 , 129. 出作遺跡

図 37　曲刃鎌乙 Ia 類・乙 IIa 類・乙 IIIa 類の時期別分布

この時期は今治平野南部に多い類型といえる。

6世紀中葉　今治平野では南部を中心に分布する。北部では、高橋岡寺1号墳で、乙Ia類が1点出土している。南部では、J地域の旦13号墳(68)でIIa類が1点、H地域の新谷石ヶ谷7号墳で乙IIa

類が1点、L地域の鳥越1号墳で乙Ia類が1点出土している。南部では乙II類が多くなり、前段階と異なった様相を示す。また、北条平野に乙Ia類が出現する。松山平野北部では東山鳶が森2号墳から乙IIa類が1点(116)出土している。乙Ia類も乙IIa類も広域的な分布を示す。

6世紀後葉　今治平野では、乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類の分布がみられない。この時期は北条平野と松山平野北部に分布し、松山平野北部で乙Ia類が1点、乙IIa類が1点出土し、北条平野で乙Ia類が1点出土している。

6世紀末～7世紀前葉　今治平野北部D地域の片山7号墳で乙Ia類が3点、E地域の高橋山岸2号墳で乙IIa類が1点出土している。道前平野の星野遺跡2号墳で乙IIa類が1点出土している。

まとめ　乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類はIa類が5世紀後葉に出作遺跡SX01でみられ、6世紀前葉に今治平野南部に広がる。今治平野北部では乙IIa類が分布する。乙II類は5世紀中葉の猪の窪1号墳でみられるが、5世紀後葉に甲技法の出作遺跡SX01に移り、6世紀前葉に乙IIa類として今治平野北部に出現する。6世紀中葉では、今治平野北部は乙Ia類になり、南部は乙IIa類が多くなる。北条平野に乙Ia類が、松山平野北部に乙IIa類が出現する。この時期、乙Ia類・乙IIa類は県内各地に広がっている。逆に、6世紀後葉になると、乙Ia類・乙IIa類は今治平野から姿を消し、松山平野北部と北条平野に分布する。松山平野北部では乙Ia類と乙IIa類の両類型がみられる。6世紀末から7世紀前葉には再び今治平野にみれるようになる。ただ、分布は北部のみで乙Ia類が多い。道前平野に乙IIa類がみられる。乙Ia類・乙IIa類は6世紀後葉以降、分布が後述する乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類と逆の動きをする点が注目される。

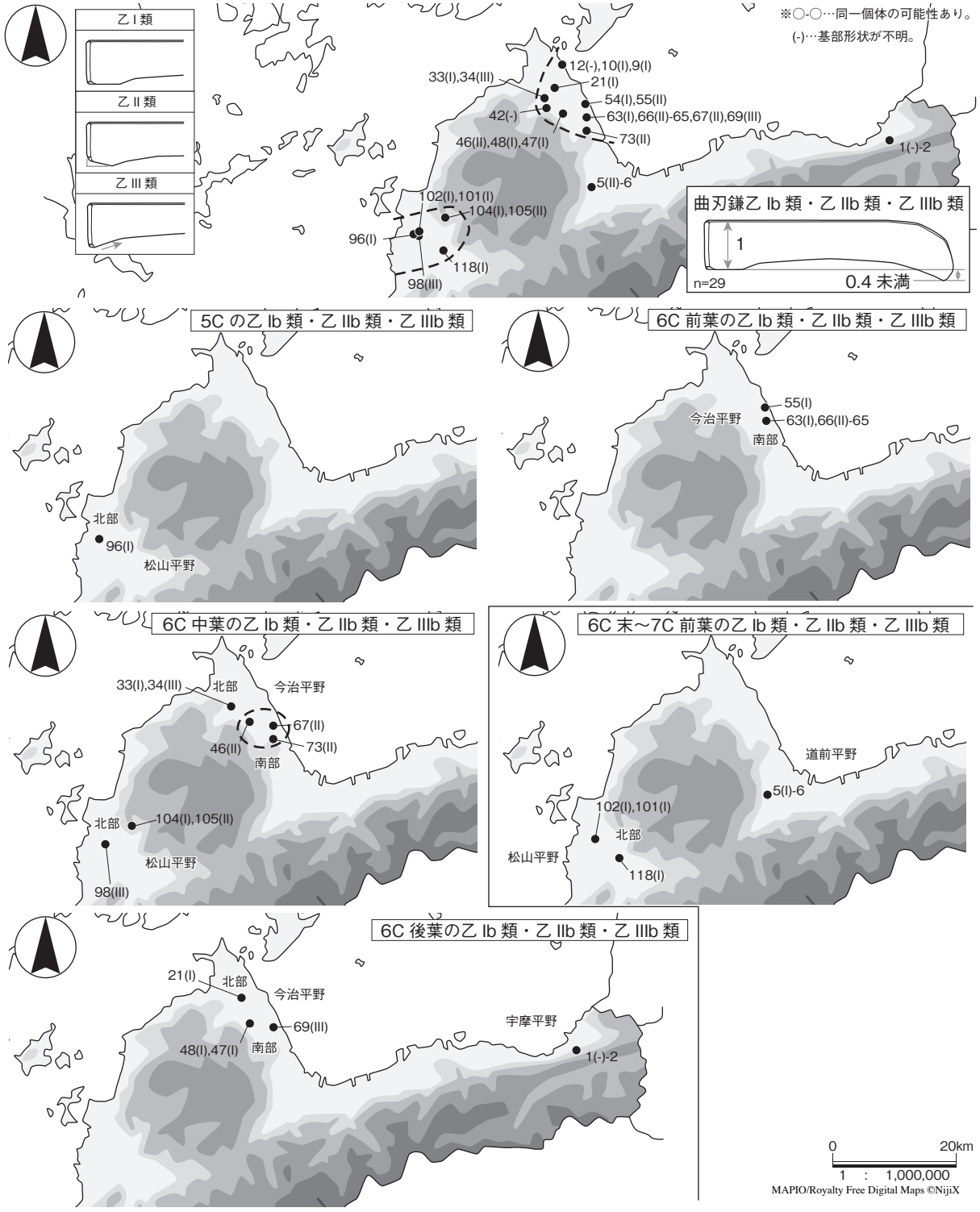
(7)　曲刃鎌乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類の分布(図39)

乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類を地域別にみると、今治平野が65％と乙Ia類・乙IIa類・乙IIIa類同様に他の地域よりも多い傾向を示す。乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類は松山平野が27％と次に多い傾向にある(図39-⑤)。乙Ib類は今治平野が64％を占め、残りの36％が松山平野からの出土である。乙IIb類は今治平野が60%、松山平野が20%、道前平野が20％である。乙IIb類は出土点数自体が6点と少ないが、今治平野ではそのうちの4点が出土する。乙IIIb類も出土点数が3点と少ないが、今治平野で2点の67％、松山平野が1点の33％である。

5世紀代　5世紀末の松山平野北部の斎院茶臼山古墳(58)曲刃鎌Ib類が最古相である。

6世紀前葉　今治平野南部に集中する。乙Ib類が2点、乙IIb類が1点である。乙Ib類は治平谷2号墳1号主体(55)と、法華寺裏山古墳(63)で、乙IIb類は法華寺裏山古墳(66-65)である。I地域(治平谷2号墳1号)とJ地域(法華寺裏山古墳)にあたる。

6世紀中葉　今治平野では南部を中心に、北部E地域の高橋岡寺1号墳からも出土する。南部では乙IIb類が3点出土し、南部内を細かにみると、J地域の旦13号墳にくわえ、H地域のツノ谷古墳やL地域の鳥越1号墳にもみられる。南部内では、前段階と比べ、乙IIb類が主体となる。乙II類が多いのは乙IIa類と同様である。北部E地域の高橋岡寺1号墳はIb類(33)と乙IIIb類(34)である。南部で乙IIb類が主体となるのに対し、北部では乙Ib類がみられる。この時期には松山平野北部にも分布する。松山平野北部の瀬戸風峠1号墳(104,105)では乙Ib類と乙IIb類が1点ずつ、客谷6号墳B主



1-2. 端華の森 1 号墳 , 5-6. 星野遺跡 2 号墳 , 9. 相の谷 7 号墳 , 12,10. 相の谷 8 号墳 , 21. 片山 1 号墳 , 33,34. 高橋岡寺 1 号墳 , 42. 法界寺 1 号古墳、46. ツノ谷古墳 , 48,47. 新谷石ヶ谷 4 号墳 , 54. 治平谷 1 号墳 1 号主体 , 55. 治平谷 2 号墳 1 号主体 , 63,66-65. 法華寺裏山古墳 , 67. 旦 13 号墳 , 69. 郷櫻井西塚古墳 , 73. 鳥越 1 号墳 , 96. 斎院茶臼山古墳 , 98. 客谷 6 号墳 B 主体部 , 102,101. 朝日谷 1 号墳 , 104,105. 瀬戸風峠 1 号墳 , 118. 東山鳶が森 4 号墳 A 石室

図 38　曲刃鎌乙 Ib 類・乙 IIb 類・乙 IIIb 類の時期別分布

体部では乙IIIb類が1点出土する。

6世紀後葉　今治平野を中心に、宇摩平野でもみられる。今治平野北部では、D地域の片山1号

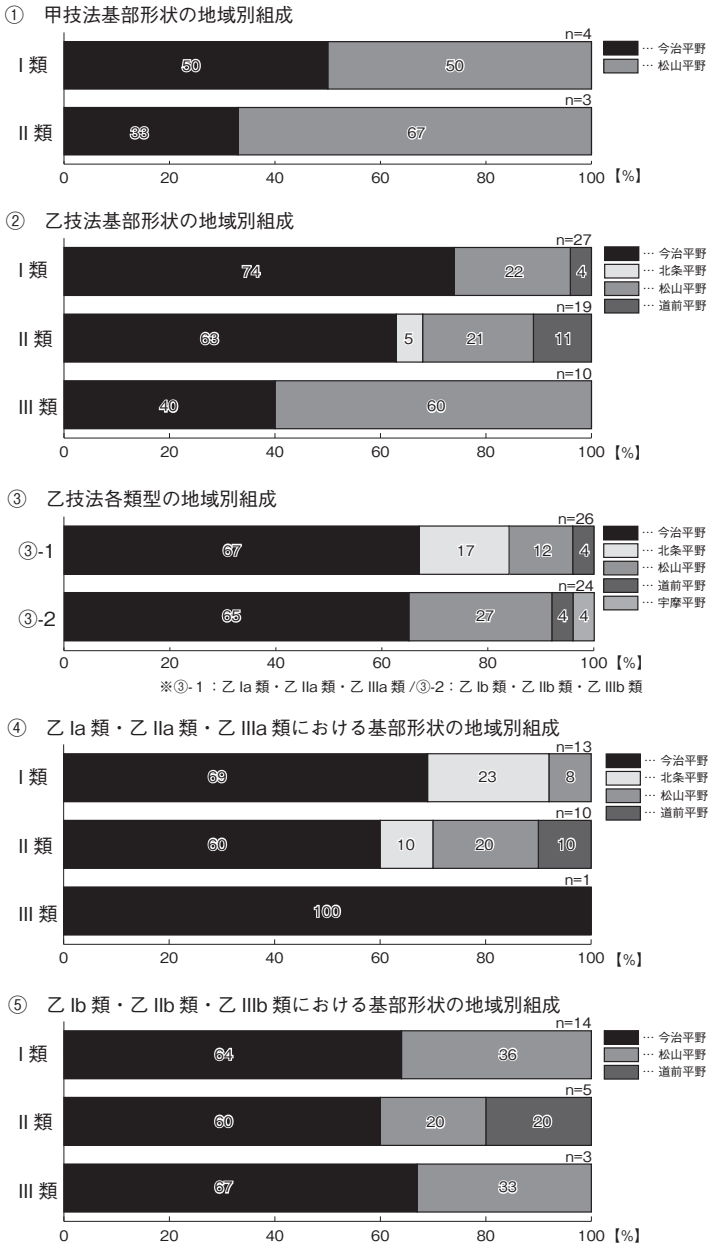


図 39　愛媛県内出土曲刃鎌の組成グラフ

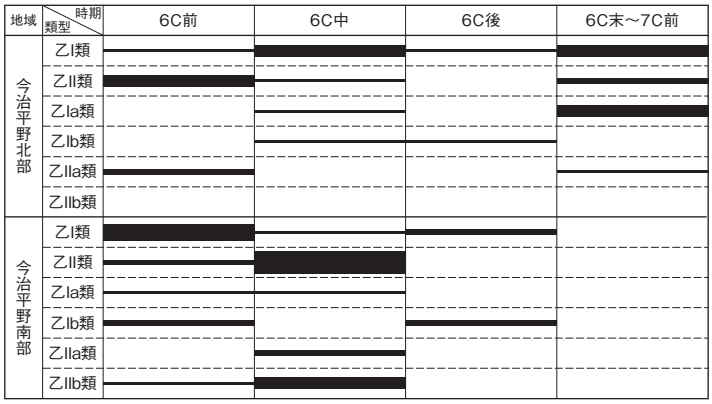


図 40　今治平野における曲刃鎌乙技法各類型の消長

墳(21)から乙Ib類が出土し、南部ではH地域の新谷石ヶ谷4号墳から乙Ib類が2点(48,47)、J地域の郷桜井西塚古墳から乙IIIb類が1点(69)出土している。

6世紀末～7世紀前葉　この時期は今治平野からの出土がみられず、松山平野北部で展開する。松山平野北部の乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類はすべて乙Ib類である。また、道前平野の星野遺跡2号墳から乙IIb類が1点出土している。

まとめ　乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類は今治平野の点数が多い。乙Ib類は5世紀末の松山平野北部の斎院茶臼山古墳(96)から、6世紀前葉には今治平野南部に分布の中心が移る。6世紀中葉には今治平野北部と松山平野北部へ、6世紀後葉にはひき続き今治平野全体でみられ、6世紀末から7世紀前葉になると松山平野北部が分布の中心となる。乙IIb類は6世紀前葉に今治平野南部で出現し、後期中葉には今治平野南部で隆盛する。松山平野北部にも出現する。6世紀後葉には県内からみられなくなるが、6世紀末から7世紀前葉に道前平野に出現する。乙IIIb類は6世紀中葉に今治平野北部と松山平野北部に出現し、6世紀後葉の今治平野南部を最後に、6世紀末以降はみられなくなる。

9　愛媛県内における曲刃鎌の生産とその展開(図40、図41)

今治平野を例に曲刃鎌の類型ごとに時期別の分布をまとめる。6世紀前葉の今治平野北部では乙II類が多く、刃先形状は乙IIa類のみであるのに対し、今治平野南部では乙I類が多く、乙Ia類・乙Ib

類ともにみられる。乙II類も若干みられ、乙IIb類が中心である。今治平野の北部と南部では異なる類型の曲刃鎌が中心といえる。6世紀中葉になると、北部も南部も出土点数も多くなる。曲刃鎌の刃先形状は、乙Ia類・乙IIa類と乙Ib類・乙IIb類・乙IIIb類がやや南部に多いという差であったが、基部形状ではI類は北部に多く、乙II類が南部に多い傾向がみられた。6世紀前葉と比べると、北部と南部で基部形状の多・少が逆になる。6世紀後葉になると、今治平野北部・南部ともに基部形状は乙I類のみとなる。刃先形状は乙Ib類・乙IIb類である。6世紀末から7世紀前葉には、南部では曲刃鎌が出土しておらず、北部では基部形状のI類とII類の点数が増加し、刃先形状は乙Ia・乙IIa類が増加する。分析では、基部形状や刃先形状を製作工人集団差とした。曲刃鎌の製作工人集団差に着目すると、6世紀前葉には今治平野北部と南部で別系統の製作工人集団が曲刃鎌製作をおこなっていたといえる。6世紀中葉に活発に技術交流がおこなわれた結果、今治平野北部で多く製作されていた乙II類が今治平野南部で多く製作されるようになり、今治平野南部で多く生産されていた乙I類が今治平野北部で生産されるようになるのだろう。この時期に曲刃鎌が北条平野や松山平野に分布する理由も、今治平野内でおこった活発な曲刃鎌生産が、それらの地域へ波及したと評価できる。

愛媛県内の曲刃鎌生産は5世紀中葉に出現した甲技法・乙技法の曲刃鎌とともにはじまった。

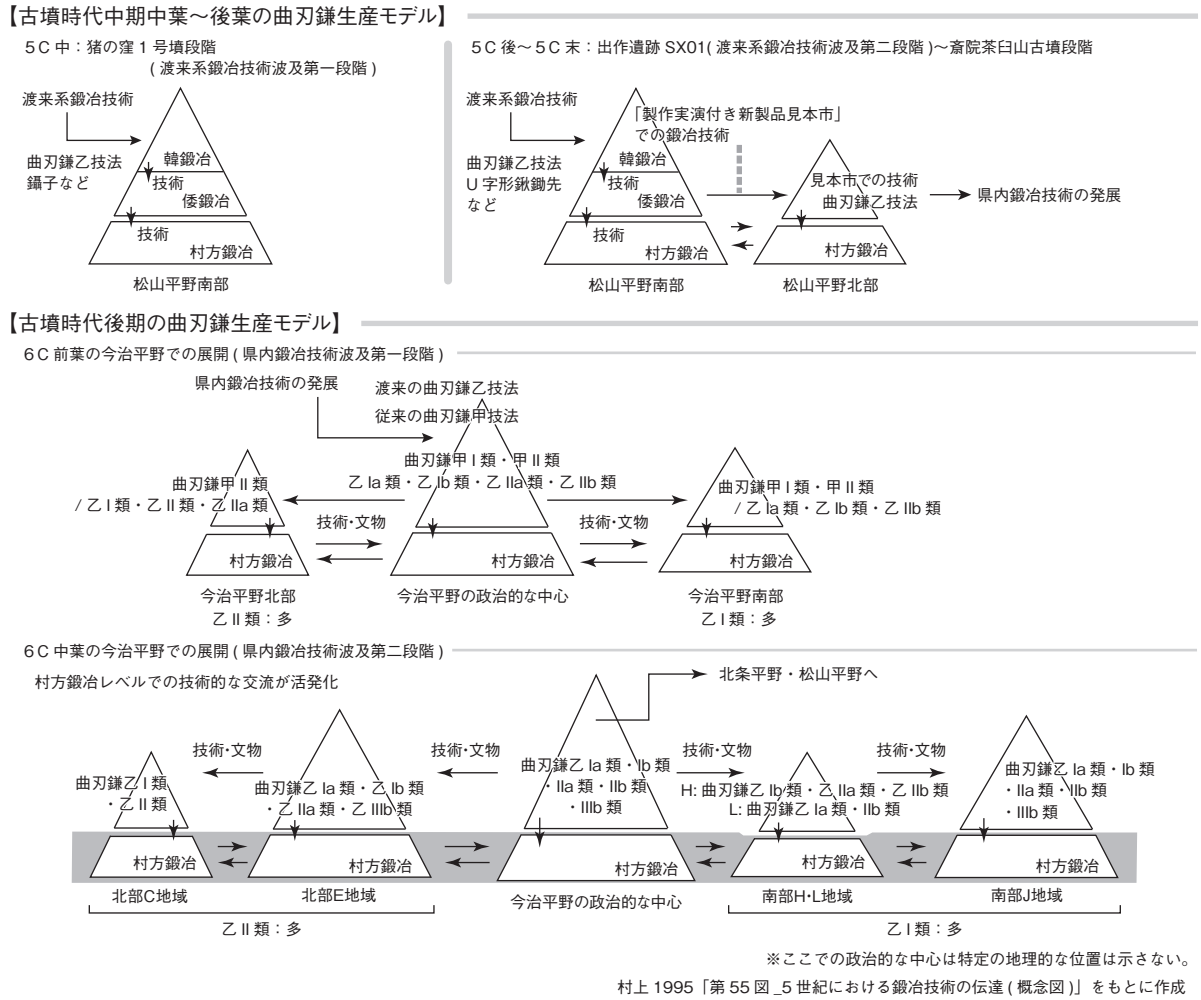


図 41　愛媛県内の曲刃鎌生産モデル

猪の窪1号墳の段階(5世紀中葉)で曲刃鎌乙技法が渡来系の技術として県内に流入したといえる。これを渡来系技術の県内波及の第一段階としてとらえられる。それから、出作遺跡SX01段階を渡来系技術の県内波及の第二段階とする。村上氏は古墳時代中期の祭祀遺構への鍛冶工人の関与について、祭祀場は鍛冶工人による「仮器の製作実演」の場としてとらえた(村上1998)。魚津氏も古墳時代中期の祭祀遺構を渡来系の鍛冶工人が祭祀の場でおこなった「製作実演付き新製品見本市」と評した(魚津2017)。出作遺跡SX01は「仮器の製作実験」や「製作実演付き新製品見本市」であり、鍛冶工人たちが出作遺跡で習得した技術を5世紀後葉から末にかけて松山平野に広げることで、渡来系鍛冶技術の第二段階目の波及がおこったと考えられる。

つづく6世紀は県内鍛冶技術波及の時期である。6世紀前葉段階の曲刃鎌は今治平野を中心に分布する。これを県内鍛冶技術波及の第一段階とする。渡来系鍛冶技術第二段階から今治平野での県内鍛冶技術波及第一段階への技術的波及がどのタイミングで、どのようにして達成されたのかは現時点では論をもたないが、県内鍛冶技術波及の第一段階は今治平野でおこっていることは間違いない。そして、6世紀中葉には県内鍛冶技術波及第二段階として、今治平野内での展開と北条平野や松山平野へ波及していく。今治平野では、点数自体は多くないのだが、全長がそろう4つのグループをみいだすことができた。これらを製作時の規格とした。規格のそろう曲刃鎌が今治平野内でも北部と南部(規格⑤のB地域の相の谷8号墳(12)・相の谷10号墳(16)とJ地域の法華寺裏山古墳(63))からも出土する。くわえて、規格①の高橋岡寺1号墳(33)と片山7号墳(24)は前者が6世紀中葉、後者が6世紀末と時期的な差をもっている。地域的には同じ日高丘陵周辺のE地域とD地域で近しい位置にあるが、曲刃鎌生産の技術が受け継がれていたといえる。今治平野内では各地域間で曲刃鎌製作の技術的な交流をもち、6世紀代を通じて曲刃鎌の規格性を共通認識としてもちながら、曲刃鎌の生産がおこなわれていたと推測される。

10　おわりに

松山平野南部では、「農具の画期」と評される5世紀中葉に猪の窪1号墳、5世紀中葉から後葉には出作遺跡が出現する。猪の窪1号墳からは方形板鍬鋤先2点、鉈1点、鋸1点、鑿1点、袋状鉄斧1点、鏨1点、刀子1点、鑷子1点と様々な農工具などが出土している。つぎの段階に位置づけられる出作遺跡SX01では、三叉鍬1点、U字形鍬鋤先5点、鉄鎌3点、摘鎌2点、刀子3点、鉄鋌26点などが出土している。鍬鋤先を例にあげると、猪の窪1号墳の鍬鋤先は方形板鍬鋤先で、出作遺跡SX01はU字形鍬鋤先である。鉄鎌と鍬鋤先の組合せによって異なる時期を設定できることから、曲刃鎌＋方形板鍬鋤先の猪の窪1号墳段階を渡来系鍛冶技術県内波及第一段階、曲刃鎌＋U字形鍬鋤先の出作遺跡SX01段階を渡来系鍛冶技術県内波及第二段階とした。曲刃鎌は5世紀に松山平野南部に出現し、6世紀になると今治平野で発展をとげ、6世紀中葉に県内各地に波及していく様相がみられた。U字形鍬鋤先も6世紀代になると、県内で数多く生産される様になるが(石貫2021b)、曲刃鎌の生産の様相はU字形鍬鋤先とは異なった状況といえる。U字形鍬鋤先は地域的なまとまりをもった生産であるのに対し、曲刃鎌は地域間交流をおこないながらの生産である。そこには、6世紀代の重層的な鉄器生産が予想される。

5世紀中葉以降に松山平野南部に出現した様々な鉄製農工具は取捨選択され、6世紀代に愛媛県内各地で受け継がれていく。そのうちの曲刃鎌とU字形鍬鋤先については、愛媛県内での生産の一様相が明らかにできたと考えている。今後は、鉄斧やその他の工具などについても検討をおこない、製品からみた「農具の画期」以後の愛媛県内における重層的な鉄器生産の様相について明らかにしていきたい*10。

謝辞

本稿をなすにあたり、下記の諸氏や諸機関にお世話になりました。記して、感謝申し上げます。

青木聡志、石貫睦子、梅木謙一、岡島俊也、小野隼弥、亀井英希、小玉亜紀子、後藤寛子、島崎達也、白石聡、済川健太郎、土井光一郎、冨田尚夫、中勇樹、中村美琴、乗松真也、藤本清志、松村さを里、持永壮志朗、山本健一、吉岡和哉、渡部浩史、渡邊芳貴

今治市教育委員会、伊予市教育委員会、愛媛県教育委員会、愛媛県歴史文化博物館、西条市教育委員会、四国中央市教育委員会、四国中央市歴史考古博物館(高原ミュージアム)、松前町教育委員会、松山市考古館

註

*1　使用による研ぎ減りのことを「使い減り」と称する。

*2　図14では基部の位置から刃先の長さを想定し、a類・b類と分類した。この想定は基部から水平に線を引くことで、「使い減り」以前の状態を想定しており(図13)、製作段階で基部下端が右肩上がりのIII類では、刃先長の正確な数値とはいえないことには注意が必要である。

*3　割合を出す前に、観察時と実測図を並べた段階の二回にわたり、刃先が長い・短いを判断したところ、0.4：1の割合のところで分類ができた。個人の感覚ともいえるが、曲刃鎌を観察したときに目視でも判断できる。

*4　ここでの刃部幅は「使い減り」後の幅ではあるが、各グループが一定の幅である程度まとまる。

*5　愛媛県内のU字形鍬鋤先の分析では(石貫2021b)、古墳の存続幅に配慮したため、各類型の変遷がやや曖昧になった。今回は、その反省を踏まえ、初葬段階を基準して曲刃鎌各類型の変遷を考える。

*6　今回の分析では、北条平野では曲刃鎌が後期中葉に出現した分布図になっている。これは5世紀末から6世紀の曲刃鎌が出土した上難波南古墳群の資料の実見がかなわず、報告書の実測図のみでは類型が推定できなかったからである。ただ、近年、松山市埋蔵文化財センターが調査をおこなった腰折古墳群では5世紀末～6世紀代の古墳から曲刃鎌やU字形鍬鋤先が出土しており、北条平野の5世紀代から6世紀にかけての様相が把握できる。本報告を待ちたい。曲刃鎌生産が5世紀後半の松山平野から6世紀前半の今治平野への波及を考える上で、5世紀末から6世紀前半の北条平野の様相の把握は、本稿の内容にもかかわる重要な課題である。

*7　今治市域内を水系などをもとに、A地域:島しょ部、B地域:相の谷周辺、C地域:近見山周辺、D地域:日高丘陵周辺①、E地域:日高丘陵周辺②、F地域:大西・菊間周辺、G地域:玉川周辺、H地域:新谷周辺、I地域:唐子台周辺、J地域:桜井周辺、K地域:古谷周辺、L地域:朝倉南周辺の12地域に区分した。

*8　東山鳶が森8号墳A石室ではもう1点甲技法の鉄鎌が出土している。基部形状と刃先の形状は不明であり、厳

密には曲刃鎌であるかどうかの判断はできないのだが、今回の分析では5世紀中葉以降の鉄鎌で刃先の形状が不明な資料も曲刃鎌として扱っている。

*9　今治平野北部ではD・E地域を中心に、今治平野南部ではJ地域を中心に曲刃鎌の生産が展開しているようである。冨田氏は法華寺裏山古墳出土の鞴の羽口をもとにJ地域での鉄器の生産や法華寺裏山古墳の被葬者像について論じている(冨田2018)。曲刃鎌の基部形状をもとにした分析においても、南部の鉄鎌はJ地域に多く分布していることが把握できた。J地域での鉄器生産が活発におこなわれていた可能性や法華寺裏山古墳の被葬者が鉄器生産に関わった人物であった可能性が高くなったといえる。

*10　愛媛県内では、古墳時代後期の鉄器生産に関連する鍛冶関連遺構はほとんど発見されていない。村上氏は古墳時代後期には相当量の鉄器が生産されいる状況から、鍛冶関連遺物が出土する集落遺跡が今後増加する可能性を示唆している(村上2021)。集落遺跡の調査で、竪穴建物の床面の精査などを緻密におこない、6世紀代の村方鍛冶の実態を把握する必要性を感じている。

参考文献

池尻伸吾2018「古墳時代集落の構造と推移および周辺遺跡との関連性」『旗屋遺跡II　上三谷篠田・鶴吉遺跡』愛媛県埋蔵文化財センター発掘調査報告書194　pp.1609-1628

石貫弘泰2021a「鉄製農工具からみた今治平野の後期古墳」『ツノ谷古墳　新谷石ヶ谷古墳群』愛媛県埋蔵文化財センター発掘調査報告書200　pp.178-187

石貫弘泰2021b「愛媛県内出土のU字形鍬鋤先—製作方法の検討をもとに—」『紀要愛媛』17　pp.1-24

遺跡発行会2013「愛媛県鉄製農工漁具出土遺跡一覧表」『遺跡』47　pp.83-113

魚津知克2003「曲刃鎌とU字形鋤先—「農具の画期」の再検討—」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』11　pp.29-48

魚津知克2017「鉄製農具」『モノと技術の古代史』金属編　pp.101-141

河野正訓2014『古墳時代の農具研究—鉄製刃先の基礎的検討をもとに—』雄山閣

金田善敬1996「古墳時代後期における鍛冶集団の動向—大和地方を中心に—」『考古学研究』43-2　pp.109-118

櫛部大作2009「高橋山岸山古墳の調査成果」『高橋山岸山古墳』今治市埋蔵文化財調査報告書94　pp.183-218

黒崎　直1991「農具」『古墳時代の研究』第4巻　生産と流通Ⅰ　pp.69-87

柴田昌児・松村さを里2014「愛媛県における古式土師器の基礎的研究」『古式土師器の編年的研究—四国島の古墳時代前期の土器様相—』　pp.47-57

都出比呂志1967「農具鉄器化の二つの画期」『考古学研究』13-4　pp.36-51

都出比呂志1989「農具鉄器化の諸段階」『日本農耕社会の成立過程』岩波書店　pp.9-43

寺沢　薫1991「収穫と貯蔵」『古墳時代の研究』4　生産と流通Ⅰ　pp.50-69

冨田尚夫2018「今治平野南部の群集墳と横穴式石室—小地域における横穴式石室の導入を中心に—」『愛媛県立歴史文化博物館研究紀要』23　pp.41-72

中川律子2011「藤枝市寺家前遺跡から出土した柄付き鉄製鎌について」『研究紀要』第17号　静岡県埋蔵文化財研究所　pp.111-116

中川律子2013「その他の遺構」『寺家前遺跡II　第二東名No.81地点　木製品・石製品・金属製品他編』静岡県埋

蔵文化財センター調査報告35　pp.148-150
野島　永2009『初期国家形成過程の鉄器文化』雄山閣
橋本達也2008「岡崎18号墳出土鉄製品と肝属平野周辺域をめぐる広域交流」『大隅串良　岡崎古墳群の研究』鹿児島大学総合研究博物館研究報告No.3　pp.269-276
花谷　浩1994「奈良県明日香村飛鳥池遺跡の工房」『考古学ジャーナル』372　pp.2-8
花谷　浩1999「飛鳥池工房の発掘調査成果とその意義」『日本考古学』8　pp.117-125
藤村啓修2010「高地栗谷1号墳の評価」『高地栗谷1号墳』今治市埋蔵文化財調査報告書99　pp.90-100
古瀬清秀1991a「鉄器の生産」『古墳時代の研究』5　生産と流通Ⅱ　pp.37-53
古瀬清秀1991b「農工具」『古墳時代の研究』8　古墳Ⅱ　副葬品　pp.71-91
松井和幸1993「鉄鎌について」『考古論集』潮見浩先生退官記念事業会　pp.563-580
松井和幸2001『日本古代の鉄文化』雄山閣
三吉秀充2021「愛媛県」『中期古墳研究の現状と課題V—古墳時代中期の土師器・須恵器をめぐって—』中国四国前方後円墳研究会第24回研究集会　pp.209-236
村上恭通1994「出作遺跡における鍛冶と祭祀」『出作遺跡とそのマツリ—古墳時代松山平野の祭祀と政治—』松前町教育委員会　pp.28-29
村上恭通1995「弥生・古墳時代における鉄器生産の諸問題」『鉄器文化研究集会』発表資料、鉄器文化研究会
村上恭通1998『倭人と鉄の考古学』青木書店
村上恭通2007『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店
村上恭通2021「今治の歴史と鉄器生産」『伊予の鍛冶』第1回歴史考古学講座発表資料
※参考にした発掘調査報告書については誌面の都合で割愛させていただいた。

挿図出典

(筆者実測の場合は所蔵・保管期間を記述。再トレース・一部改変の場合は引用文献を記述)

図1～図11：筆者作成。図12：中川2013、第113図-741。図13～図17：筆者作成。図18：135.伊予市教育委員会、124,121,122.松山市考古館、130.松前町教育委員会、64,32.愛媛県立歴史文化博物館、45.愛媛県教育委員会。図19：93,87,74.愛媛県教育委員会、129.松前町教育委員会、15,14,62,26-28,25-27,85-86,24.愛媛県立歴史文化博物館、57,35.今治市教育委員会。図20：48,47.愛媛県教育委員会、54,55.今治市教育委員会、63,9,10,21.愛媛県立歴史文化博物館、118,104,102,96,101.松山市考古館、33.今治市教育委員会。図21：18.今治市教育委員会、23,8.愛媛県立歴史文化博物館。図22：112,92,116.松山市考古館、16,22,31,68.愛媛県立歴史文化博物館、4.西条市教育委員会、36.今治市教育委員会、49.愛媛県教育委員会。図23：5-6.西条市教育委員会、105,113,117.松山市考古館、73,46.愛媛県教育委員会、66-65,67,11.愛媛県立歴史文化博物館、134.伊予市教育委員会、19,37.今治市教育委員会。図24：13,69.愛媛県立歴史文化博物館、34.今治市教育委員会、98,97,99,106,100.松山市考古館。図25：8.愛媛県立歴史文化博物館、1-2.四国中央市教育委員会、72,42.今治市教育委員会、114.松山市考古館。図26～図32：筆者作成。図33：石貫2021a、図116・表8。図34～図39：筆者作成。図40：村上恭通1995、図55。図41：筆者作成。表1～表3：筆者作成。

(2022年3月23日)

表１　愛媛県内出土鉄鎌一覧 (1)

※基部形状が不明で刃先形状だけのものはａ類 /b 類とした。

古墳番号	古墳名(遺跡名)	鎌番号	報告番号	分類	全長	刃部幅	背最大厚	折返し方法	着柄角度	屈曲点	基部幅	刃先長	時期
1	端華の森1号墳	1	158	b類	[46.2]	—	6.2	乙技法	102°	—	—	—	6C後半～7C前半
		2	159		[99.8]	34.9	6.9	—	—	0	—	—	
2	横山8号墳	3		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
3	星野遺跡2号墳	4	467	IIa類	160.7	35.2	6.7	乙技法	91°	0	36.1	14.9	6C末～(TK209～)
		5	468	IIb類	[85.3]	18.4	4.5	乙技法	99°	—	—	—	
		6	469		[49.3]	21.9	4.0	—	—	0	—	—	
4	古田古墳	7		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
5	お筆山2号墳	8		I類	[159.4]	39.1	5.4	乙技法	113°	—	—	—	6C後葉～7C前葉(TK43～TK217)
6	相の谷7号墳	9	TK11	Ib類	151.4	24.5	6.8	乙技法	93°	0	29.7	7.1	6C
7	相の谷8号墳	10	27-4	Ib類	150.0	27.3	5.0	乙技法	88°	0	33.2	3.6	6C
		11	27-5	II類	[152.3]	22.8	4.5	乙技法	93°	—	—	—	
		12	27-6	b類	139.6	27.4	5.9	乙技法	98°	2	30.4	2.4	
		13	27-7	IIIa類	99.4	22.0	4.5	乙技法	97°	0	19.1	15.0	
8	相の谷10号墳	14	34-30	Ia類	166.9	28.3	4.2	乙技法	97°	0	27.6	18.5	6C
		15	34-31	Ia類	152.0	20.8	4.1	乙技法	91°	0	25.7	13.3	
		16	34-32	IIa類	[139.6]	23.6	4.5	乙技法	90°	0	—	—	
9	杉谷支群1号墳	17		—	—		—	甲技法	90°	—	—	—	4C後葉～5C前葉
10	高地栗谷1号墳	18	175	I類	[85.9]	17.4	4.1	乙技法	90°	—	—	—	6C中葉～7C前葉
		19	176	II類	[104.9]	15.9	3.7	乙技法	96°	—	—	—	(TK10～TK217)
11	日吉山古墳	20		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
12	片山1号墳	21	15-19	Ib類	258.3	41.7	7.1	乙技法	90°	0	47.2	6.6	6C後葉～(TK43～)
13	片山4号墳	22	19-10	IIa類	142.9	26.5	4.4	乙技法	94°	4	27.2	16.8	6C前葉～7C前葉(MT15～TK217)
		23	19-11	I類	[154.2]	23.9	6.6	乙技法	91°	0	—	—	
14	片山7号墳	24	18-1	Ia類	205.7	26.8	6.0	乙技法	96°	0	34.3	15.3	6C末～(TK209～)
		25	18-2	Ia類	[103.4]	—	6.1	乙技法	90°	—	—	—	
		26	18-3	Ia類	[112.5]	24.1	5.9	乙技法	94°	—	—	—	
		27	18-4	Ia類	[73.0]	23.8	4.5	—	—	2	—	—	
		28	18-5	Ia類	[44.4]	—	3.9	—	—	0	—	—	
15	矢田長尾1号墳	29		—	—		—	乙技法	—	—	—	—	6C後半～7C前半
		30		—	—		—	乙技法	—	—	—	—	(MT85・TK43～TK217)
16	高橋仏師1号墳	31	484/485	IIa類	196.5	35.2	4.0	乙技法	101°	(2)	34.0	17.0	6C前葉～6C末
	第1主体	32	486	II類	184.0	23.4	3.2	甲技法	97°	0			(MT15～TK209)
17	高橋岡寺1号墳	33	227	Ib類	204.4	29.5	7.3	乙技法	100°	0	39.3	10.1	6C中葉～６C末
		34	228	IIIb類	[176.0]	27.7	—	乙技法	96°	0	—	—	(TK10～TK209)
		35	229	Ia類	[210.9]	35.5	6.4	乙技法	94°	0	—	—	
18	髙橋山岸2号墳	36	636	IIa類	[194.3]	22.7	4.5	乙技法	103°	(1)	—	—	7C前半(TK209～TK217)
19	高橋湯ノ窪遺跡	37	57-220	II類	[100.9]	22.7	5.6	乙技法	94°	—	—	—	古墳時代後期？
20	矢田大塚	38		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
21	衣黒山古墳	39		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
		40		—	—		—	—	—	—	—	—	
22	天神山古墳 (高塚古墳)	41		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
23	法界寺1号古墳	42	20-41	b類	189.4	30.6	6.2	乙技法	99°	0	—	—	
24	亀ヶ森古墳	43		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
		44		—	—		—	—	—	—	—	—	
25	鹿の子5号墳 第1主体	45		I類	[151.9]	25.1	4.3	甲技法	96°	3			6C前半(MT15)
26	ツノ谷古墳	46	29	IIb類	230.1	23.8	4.7	乙技法	100°	2	—	—	6C中葉～7C前半(TK10～TK217)
27	新谷石ヶ谷4号墳	47	75	Ib類	[189.6]	26.7	7.0	乙技法	90°	(3)	—	—	6C後半(MT85・TK43)
		48	76	Ib類	[107.4]	19.2	3.9	乙技法	90°	1	—	—	
28	新谷石ヶ谷7号墳	49	595	IIa類	207.0	30.5	5.0	乙技法	98°	3	32.0	34.0	6C中葉～7C前半(TK10～TK217)
29	唐子台No.80	50		—	—		—	—	—	—	—	—	5C
		51		—	—		—	—	—	—	—	—	
		52		—	—		—	—	—	—	—	—	
		鎌番号53は欠番											
30	治平谷1号墳 1号主体	54	10-4	Ib類	98.3	19.7	4.7	乙技法	90°	0	—	—	6C
31	治平谷2号墳 1号主体	55	10-7	Ib類	125.9	22.2	4.2	乙技法	90°	0	24.9	7.5	6C前葉(MT15)
		56		—	—		—	—	—	—	—	—	
32	治平谷2号墳 2号主体	57	10-5	Ia類	178.3	28.5	5.7	乙技法	94°	3	31.7	16.4	6C
33	治平谷3号墳 1号主体	58		—	—		—	—	—	—	—	—	6C中葉(TK10)
		59		—	—		—	—	—	—	—	—	
		60		—	—		—	—	—	—	—	—	
34	治平谷５号墳	61		—	—		—	—	—	—	—	—	6C

表２　愛媛県内出土鉄鎌一覧 (2)

古墳番号	古墳名(遺跡名)	鎌番号	報告番号	分類	全長	刃部幅	背最大厚	折返し方法	着柄角度	屈曲点	基部幅	刃先長	時期
35	法華寺裏山古墳	62	1174	Ia類	235.3	30.2	6.3	乙技法	100°	0	33.5	36.0	6C初頭～6C後半 (MT15～TK43)
		63	1175	Ib類	138.7	22.1	4.5	乙技法	88°	3	25.3	9.1	
		64	1176	II類	137.1	22.4	5.2	甲技法	89°	0			
		65	1177	IIb類	[83.5]	31.2	3.5	—	—	0	—	—	
		66	1178		[53.8]	—	5.7	乙技法	90°	—	—	—	
36	旦13号墳	67	949	IIb類	239.2	32.0	—	乙技法	117°	(3)	33.5	9.9	6C中葉～6C末 (TK10～TK209)
		68	950	IIa類	213.3	33.7	5.5	乙技法	99°	0	36.4	16.0	
37	郷桜井西塚古墳	69	1272	IIIb類	181.2	24.9	3.5	乙技法	101°	3	37.1	2.5	6C後半(MT85)
38	二の谷2号墳	70		—	121.5		4.5	乙技法	—	—	—	—	5C中葉～後半(TK208～TK23)
39	長沢6号墳	71		—	—		—	甲技法	—	—			4C後～5C前
40	牛神古墳	72	69-1	III類	[94.2]	—	4.9	乙技法	90°	—	—	—	6C後半～(TK43～)
41	鳥越1号墳	73	1	IIb類	174.9	30.3	4.2	乙技法	100°	3	30.9	9.3	6C中葉／6C末～7C初頭 (TK10/TK209)
		74	2	Ia類	179.8	24.4	4.5	乙技法	95°	4	31.8	23.4	
42	野々瀬6号墳	75		—	—		—	—	—	—	—	—	6C
43	小竹8号墳 (名石古墳)	76		—	—		—	—	—	—	—	—	5C中葉
44	才の谷古墳	77		—	—		—	—	—	—	—	—	6C末
		78		—	—		—	—	—	—	—	—	
45	上難波南0号墳	79	58-2	—	179.6		4.8	乙技法	87°	—	—	—	6C前～中葉
		80	58-3	—	152.0		4.5	乙技法	88°	—	—	—	
		81	58-4	—	146.9		4.8	乙技法	—	—	—	—	
46	上難波南10号墳	82		—	—		—	乙技法	—	—	—	—	5C末(TK23・47)
47	上難波南11号墳	83		—	—		—	—	—	—	—	—	5C末
48	小山田2号墳 (才ノ原2号墳)	84		—	—		—	—	—	—	—	—	6C後半
49	小山田4号墳 (庄1号墳)	85	66-55	Ia類	[93.8]	—	3.3	乙技法	95°	—	—	—	6C中～後葉
		86	67-56		[82.4]	—	4.8	—	—	0	—	—	
50	大相院遺跡 6区石室	87	102-870	Ia類	145.1	25.7	4.4	乙技法	91°	(1)	24.5	17.9	6C後半
		88	102-871	—	175.5		4.5	乙技法	94°	—	—	—	
51	片山1号墳	89		—							—	—	6C中～後葉
52	龍徳寺山1号墳	90		—	—		—	—	—	—	—	—	6C初～中葉
53	北谷1号墳	91		—	—		—	—	—	—	—	—	6C末
54	北谷王神ノ木1号墳	92		IIa類	183.7	28.8	5.7	乙技法	102°	(1)	29.9	13.3	6C後葉
55	福角古墳	93		Ia類	145.5	24.6	4.1	乙技法	92°	0	26.8	21.0	6C後葉～6C末
56	高月山2号墳	94	11-4	—	[77.8]	30.0	3.2	甲技法	90°	—			4C
57	片岡宮ヶ谷２号墳	95		—	—		—	—	—	—	—	—	
58	斎院茶臼山古墳	96		Ib類	195.3	37.5	6.2	乙技法	86°	3	39.4	7.0	５C末(TK47)
59	客谷４号墳A主体部	97		III類	[112.2]	—	5.0	乙技法	92°	—	—	—	6C後半～７C前半
60	客谷６号墳B主体部	98		IIIb類	177.4	24.8	4.9	乙技法	89°	2	33.5	2.4	６C中葉～後半
61	客谷古墳群B地区 ２号墳A石室	99		III類	[122.6]	—	5.2	乙技法	104°	—	—	—	６C後半
62	朝日谷１号墳	100	77-39	III類	[144.8]	—	4.1	乙技法	100°	—	—	—	６C末
		101	77-40	Ib類	211.4	—	3.9	乙技法	93°	0	—	—	
		102	77-41	Ib類	[177.2]	—	6.0	乙技法	91°	—	—	—	
63	常信寺裏山古墳	103		—	—		—	—	—	—	—	—	６C
64	瀬戸風峠１号墳	104	22-56	Ib類	163.2	25.9	4.3	乙技法	93°	0	30.7	6.5	６C中頃～７C前半
		105	22-57	IIb類	162.4	28.8	5.1	乙技法	95°	0	29.1	10.3	
		106	22-58	III類	[132.7]	—	3.9	乙技法	102°	—	—	—	
		107	22-59	—	—		—	—	—	—	—	—	
65	溝辺古墳１号石室	108	10-1	—	163.4		2.2	乙技法	104°	—	—	—	6C前葉
		109	10-2	—	193.9		2.3	乙技法	105°	—	—	—	
		110	10-3	—	105.3		2.8	乙技法	—	—	—	—	
66	東本遺跡7次	111		—	—		—	—	—	—	—	—	
67	福音寺小学校 構内遺跡 SP1863	112	213-953	IIa類	93.4	18.1	2.1	乙技法 (背部隅)	128°	0	—	—	
68	福音寺小学校 構内遺跡 SX954	113	213-954	II類	[87.8]	—	2.9	乙技法	98°	—	—	—	
69	福音寺小学校 構内遺跡 5区	114	214-958	—	[271.2]	41.0	2.8	—	—	0	—	—	
70	天山1号墳	115		—	—		—	—	—	—	—	—	6C中葉(TK10)
71	東山鳶が森2号墳	116	56-7	IIa類	191.4	29.5	5.0	乙技法	89°	0	34.6	15.0	6C中葉～6C後半
72	東山鳶が森3号墳	117	26-15	III類	[55.1]	32.0	4.3	乙技法	93°	—	—	—	6C
73	東山鳶が森4号墳 A石室	118	61-61	Ib類	170.5	—	5.1	乙技法	96°	0	31.8	10.9	6C末～7C前葉

表３　愛媛県内出土鉄鎌一覧 (3)

古墳番号	古墳名(遺跡名)	鎌番号	報告番号	分類	全長	刃部幅	背最大厚	折返し方法	着柄角度	屈曲点	基部幅	刃先長	時期
74	東山鳶が森4号墳 B石室	119		—	—		—	—	—	—	—	—	6C末～7C前葉
75	東山鳶が森6号墳	120		—	—		—	—	—	—	—	—	6C末～7C前葉
76	東山鳶が森8号墳 A石室	121	65-20	—	[195.8]	—	8.2	甲技法	94°	—			6C末～7C前葉
		122	65-21	III類	[248.9]	41.3	7.5	甲技法	95°	—			
77	東山鳶が森8号墳 C石室	123		—	—		—	—	—	—	—	—	6C末～7C前葉
78	東山古墳群_SK06	124	37-98	I類	175.9	24.1	3.3	甲技法	88°	0			5C中葉～後半
79	土壇原I遺跡 3号方形周溝墓	125		—	—		—	—	—	—	—	—	4C
80	高尾田遺跡	126		—	—		—	—	—	—	—	—	6C後半
81	城ノ向7号墳	127		—	—		—	—	—	—	—	—	6C末～7C
82	長田3号墳	128		—	—		—	—	—	—	—	—	6C後半
83	出作遺跡　SX01	129	4007	Ia類	147.4	26.7	5.8	乙技法	86°	3	25.5	11.0	5C中葉～5C後葉
		130	4008	II類	138.4	16.5	4.9	甲技法	88°	0			
		131		—	—		—	—	—	—	—	—	
		132		—	—		—	—	—	—	—	—	
		133		—	—		—	—	—	—	—	—	
84	猪の窪1号墳	134	10-2	II類	[144.1]	23.2	3.9	乙技法	91°	—	—	—	5C中葉(TK73・216並行期)
		135	10-3	I類	120.2	22.2	4.3	甲技法	86°	0			三吉4期・5期(三吉2021)
85	猿ヶ谷2号墳	136	20-221	—	[57.2]	—	2.7	—	—	—	—	—	6C中葉
86	上三谷3号墳 (遊塚古墳)	137	9-15	—	[42.2]	—	3.7	—	—	0	—	—	6C後半
87	山田長尾古墳群	138		—	—		—	—	—	—	—	—	
88	笠置峠古墳	139	67-49	—				甲技法					3C後半(～4C)
		140	67-50	—				—			—	—	
		141	67-51	—				甲技法					
		142	67-52	—				甲技法					
		143	67-53	—				—			—	—	

『紀要愛媛』第18号　83-106頁　2022年5月
公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター(愛媛県松山市)

伊予の古代建物について2　(掘立柱建物編)

首藤久士

1　はじめに

掘立柱建物は縄文時代以降にみられる建築物であり、人々の生活の中で倉庫的役割や居住機能を担ってきた。古墳時代までは竪穴建物が居住形態の主体であったが、古代以降には掘立柱建物が一般集落で普遍化していく。畿内をはじめとする西日本では、東日本に先行して掘立柱建物が集落の主体となると考えられてきた(宮本1996)。

伊予においても、8世紀以降の集落では、一気に掘立柱建物化する現象が捉えられている(中野2010)。また、近年では周桑地域(柴田昌2005)や中山川右岸地域(柴田圭2008)、朝倉地域(中野2014)、来住久米地域（橋本2012）をはじめ、東予(宇摩・新居・周敷・桑村・越智・野間郡)および中予(久米・温泉・和気郡)を中心に調査が進展し、まとまった建物群が検出されている。

今回は、上記のように一定量の資料が蓄積されてきた古代の掘立柱建物を集成し、その動向について若干の考察を加えたい。

2　主要遺跡の紹介(図1・2,表4～9)

今回の集成では、7世紀後半～11世紀で60遺跡426棟が確認された。『和名類聚抄』によると古代伊予国では14郡が存在するとされるが、そのうち風早郡・浮穴郡・伊予郡・喜多郡の4郡では現在のところ掘立柱建物の出土例が捉えられなかった。また調査数の偏りもあり、東予で305棟と全体の7割強を占め多い傾向がある。

(1)　宇摩郡

上分西遺跡　四国中央市川之江に位置する。7世紀後半～8世紀中心の掘立柱建物が合計15棟検出されている。掘立柱建物に隣接して竪穴建物も存在する。建物長軸は条里方向(N-40°-W)周辺に集中する傾向がある。遺跡の北側に南海道が想定できることから、交通と関係した集落と報告されている。土馬や円面硯、転用硯などが出土している。

(2)　新居郡

本郷遺跡および池の内遺跡で8世紀～11世紀頃の合計49棟の掘立柱建物が確認されている。建物長軸は条里方位(N-16°-W)および北方向周辺に集中する傾向がある。

本郷遺跡　新居浜市本郷に位置する。東側の中村松木周辺では、新居駅家が想定されている。8世紀～10世紀前半の掘立柱建物が合計7棟検出され、直線的な配置である建物群に近接して火葬墓が出土している。性格としては、郡家別院などの下部組織が想定されている(橋本2015)。緑釉陶器や赤色塗彩土師器などが出土している。

池の内遺跡　西条市飯岡に位置する。周辺には古代寺院の薬師廃寺や上野廃寺が所在している。8世紀～11世紀頃の掘立柱建物が合計40棟検出されている。掘立柱建物群の中には竪穴建物もある。建物長軸からは2時期以上の変遷が想定できる。分布は大きく3箇所に分かれ一部で布掘構造や溝に囲まれた建物もみられる。また、南側には南海道が通過すると想定されており、交通と関係した集落の可能性もある。円面硯や緑釉陶器、赤色塗彩土師器、内面黒色土器などが出土している。

(3)　周敷郡

調査の進展により資料の蓄積が比較的多く、中山川周辺地域や幸の木遺跡・久枝Ⅱ遺跡の周桑平野周辺で7世紀後半～10世紀の掘立柱建物が合計107棟検出されている。建物長軸は一部で北方向を志向していると考えられるほか、条里方向周辺(N-41°-W)に集中する傾向がある。

中山川右岸遺跡群　西条市小松町の中山川右岸地域に位置する。そのうち松ノ元遺跡は側溝を伴う道路状遺構が検出されており、伝路のほか地方官道などを含めた交通関連と想定されている。道路状遺構の両側方面へ展開する4遺跡で8世紀～10世紀の合計81棟の掘立柱建物が検出され、赤色塗彩土師器・円面硯・畿内系土師器・焼塩土器などの官衙関連遺物が出土している。

久枝Ⅱ遺跡　西条市周布の周桑平野に位置する。大型で廂が伴うSB1・SB2を中心に左右対称の配置と想定される掘立柱建物群が溝に囲まれた範囲で検出されている。周敷郡衙関連と報告されているほか、郡家別院の可能性が指摘されている(柴田昌2005・橋本2015)。7世紀後半～8世紀の合計23棟の掘立柱建物が検出されており、8世紀以降では条里方向へ建物長軸を揃える傾向が見受けられる。

(4)　桑村郡

現在のところ報告されたものは、西条市実報寺に位置する長網Ⅱ遺跡で1棟のみである。

(5)　越智郡

今治平野および周辺では、丘陵部および裾部での調査例が多い一方、平野部の事例は少なく偏差がある。8世紀前後を中心とする7世紀後半～10世紀の掘立柱建物が合計122棟検出されている。

建物の長軸もしくは短軸(以下、長短軸)は条里方向(N-42°-W)や北向きのほかN-20°-E、N-60～70°-EおよびN-90°-E付近など数箇所に若干集中し、多様性が認められる。

今若遺跡　今治市朝倉の黒岩川右岸に位置する。7世紀後半以降の掘立柱建物が出土しており、今回は21棟を捉えた。一部総柱建物を含む特徴があるが、建物には歪む例や方位に多様性があるなど配置に強い規則制は認められず、官衙関連とは言い難い。一方で、赤色塗彩土師器や円面硯、緑釉陶器、灰釉陶器、塼、瓦など一定量の官衙関連遺物が出土しており、周辺にこのような遺物を使用する官的施設の存在が想定できる。

経田遺跡　今治市朝倉の頓田川左岸に位置している。30棟の掘立柱建物について3期にわたる

変遷が想定されており、柱通りを揃えた配置が報告されている。遺物は多くはないものの、赤色塗彩土師器・円面硯・転用硯・焼塩土器・緑釉陶器・灰釉陶器・塼・瓦など官衙関連遺物が出土している。

石井国友遺跡　今治平野北部の浅川左岸の丘陵裾部に位置し、当時は海岸近くに立地していたと推定される。限られた調査区内より方形の掘り方を含む8世紀および10世紀と推定される掘立柱建物が6棟検出されている。SB6出土の越州窯青磁のほか円面硯や墨書土器などをはじめとする遺構・遺物より沿岸部の官衙的性格が想定される遺跡である。

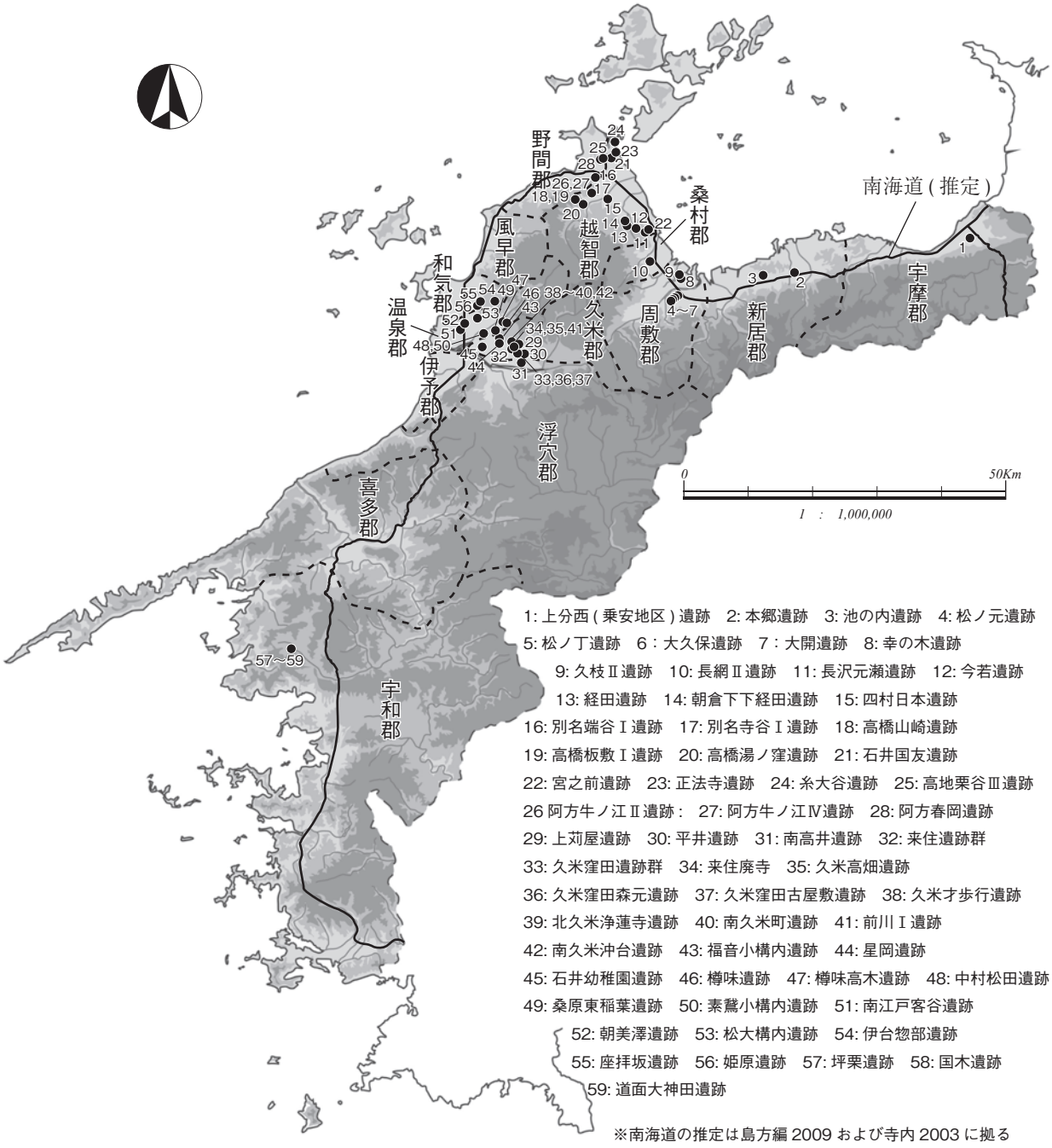


図１　伊予の古代掘立柱建物分布図

日高丘陵遺跡群　今治新都市周辺の丘陵部の別名寺谷Ⅰ遺跡・別名端谷Ⅰ遺跡・高橋山崎遺跡・高橋板敷Ⅰ遺跡・高地栗谷Ⅲ遺跡および裾部に立地する高橋湯ノ窪遺跡の6遺跡より8世紀～11世紀と推定される計9棟の掘立柱建物が出土している。

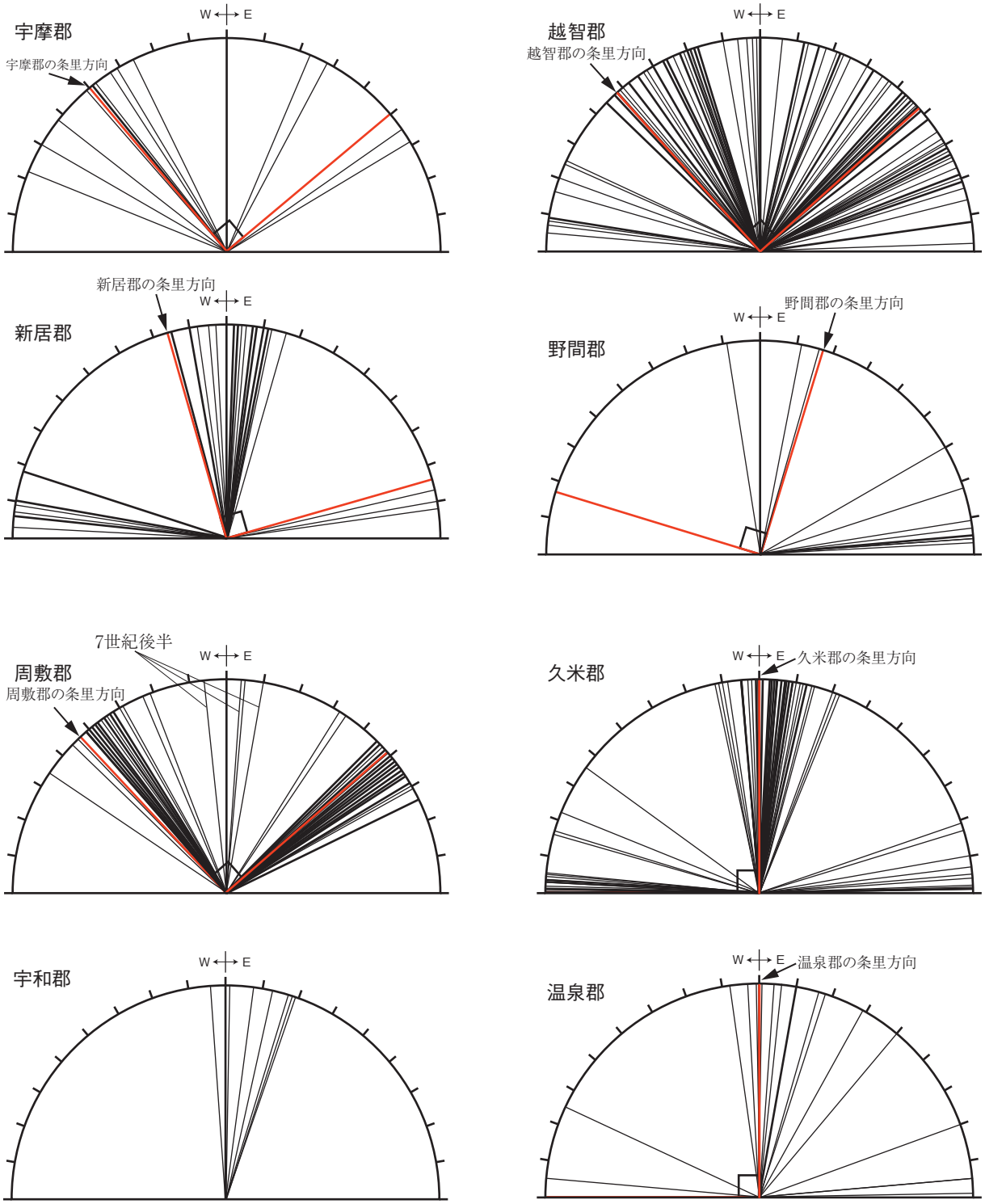


図2　郡別の掘立柱建物主軸方位

(6)　野間郡

阿方遺跡群　今治市阿方の丘陵部に立地し、阿方春岡遺跡・阿方牛ノ江ⅡおよびⅣ遺跡の3遺跡で8世紀～9世紀を中心とする合計12棟の掘立柱建物が出土している。中でも阿方春岡遺跡では総数170点を超える陶磁器が出土している中で、緑釉陶器より灰釉陶器の量が多いという特徴が報告されている。建物長短軸はN-80°-E付近に多いほか多様性がある。

(7)　久米郡

松山市南部の久米・福音寺・石井地域では、主体となる来住・久米遺跡群のほか7遺跡より93棟が検出された。時期は8世紀以前が多い傾向であり、久米官衙遺跡周辺の遺跡動向がそのまま反映されていると考えられる。建物は9世紀代になると停滞し、周辺部では確認されるものの数は少ない。建物長短軸はいずれも条里方位の北方向周辺に集中する傾向がある。

来住・久米遺跡群　当遺跡群周辺では、7世紀前半以降の初期官衙から8世紀中頃まで継続するとされる久米官衙遺跡群(国指定史跡)をはじめ、隣接する久米窪田Ⅱ遺跡では瓦のほか円面硯・木簡・墨書土器などがみられ、当遺跡群周辺では官衙関連遺跡が集中する。官衙機能が捉えにくくなる9世紀以降には建物も減少傾向となり、その後は低調ながらも遺跡は中世まで継続する。

(8)　温泉郡

松山平野の中央部周辺では、9遺跡で8世紀～11世紀の掘立柱建物が16棟検出されている。検出例は限定されているものの、時期が判明する中では9世紀以降が半数近くを占めている。建物長軸は久米郡同様に条里方向周辺に集中する傾向がある。

(9)　和気郡

松山市北部の調査例が少なく2遺跡で3棟の検出にとどまり、詳細は不明である。

(10)　宇和郡

南予地域では調査例が少なく様相はつかみづらいが、これまでに報告されている西予市宇和町の3遺跡で12棟を対象とした。多くは8世紀後半～9世紀頃と推定され、それ以外は現在のところ詳らかでない。

3　古代掘立柱建物の分析

分析にあたり、建物の分類については奈良文化財研究所の定義に従うこととする(奈良文化財研究所編2003)。時期については7世紀後半～8世紀後半、8世紀末～9世紀中頃、9世紀後半～10世紀前半、10世紀中頃～11世紀中頃の4つに区分した。

(1)　特徴のある建物構造

廂が付帯する建物　県内の報告事例の中で多数を占める側柱建物は、廂が付帯しない身舎のみの構造がほとんどである。廂については形態により分類されており、三面廂のB類は1例(松ノ丁遺跡)、二面廂のC類は4例(久枝Ⅱ遺跡など)、片面廂のE類は6例(久枝Ⅱ遺跡など)、部分廂の付くF類は3例(大開遺跡など)がある。

総柱建物　今回の集成では合計25例で、伊予総数の5%程度と全国的な割合(11%程度)よりも少ない状況である(宮本1996)。実際に、久枝Ⅱ遺跡や経田遺跡などの比較的まとまった建物数が出土する遺跡でも総柱建物は数棟程度にとどまり、調査地点によっては確認できないこともある。

調査遺跡周辺に未調査の倉庫域も考慮が必要な場合もあるが、久米官衙遺跡群のような100㎡級の正倉群は現在伊予ではほかに捉えられておらず、官衙関連の中でも上位の施設に限られる可能性がある。ほかに倉庫的な性格を持つ施設として、今回は23例にとどまっているが、床束構造の建物も想定しておきたい。

また、総柱建物の規模は多くが30㎡以下であるが、古代後期では松山大学構内遺跡のような小規模な柱穴を伴い50㎡を超える大型の例のほか、100㎡以上の建物もある。

間仕切・布掘・床束　今回は間仕切では16例、布掘は5例が確認され、両者は調査事例の蓄積が一定量ある今治で多く、図6・7のように比較的大型の建物によくみられる傾向がある。間仕切は柱を側柱および梁方向と柱通りを揃えるⅠ類や、同柱と梁方向の柱通りが合わないⅡ類がある。また、床束は部分的な検出も含め25例あり、松山をはじめとして伊予全域でみられる。

(2)　建物の傾向

建物面積と規模(図3～7・表1～3)　東予については、建物面積[*1]は8世紀以前に10㎡台も多く、10世紀前半以前では20㎡台を中心に分布していたが、それ以降には集中傾向が読み取れなくなる。面積に連動する建物規模(間数)は、8世紀までは2間×3間を中心に集中していたが、徐々に偏在傾向が薄れ、10世紀中頃以降には面積と同じく集中傾向がみられなくなる。

中予において、面積は8世紀以前では10㎡台が中心であったが、9世紀以降では資料不足となり集中傾向が読み取れない。規模も東予同様に2間×3間周辺に集中する傾向があるが、9世紀以降では傾向が読み取りづらくなる。南予は資料不足のため、面積および規模の傾向は追えない。

伊予全域では面積は20㎡周辺で集中することから小型傾向であり、規模も2間×3間周辺に集中する傾向が読み取れる。近隣の讃岐国府および阿波国府では建物面積は100㎡を超えることがあり、現在伊予では全容が判明する国府関連の中心的な建物群は捉えられていないと考えられる。

建物の方位(図8～10)　東予では、建物の長短軸は8世紀以前で北方向付近およびN-40°～50°-E付近やN-60°-E付近の大きく3箇所を中心に分布しているが、9世紀に入ると事例は少ないがN-50°-E付近が中心となる。9世紀後半以降には引き続きN-50°-E付近のほか、北方向周辺やN-30°～60°-E付近にも分布が広がることから建物長短軸がばらけるような傾向も読み取れ、N-40°～50°-E付近への集中割合が減少する。これは、N-41°-Wが条里方向となる周桑平野の調査例が多く、遺跡群の盛長と連動しているためと考えられる。

図2で示したように掘立柱建物の長短軸は条里方向を志向することが多く、地域単位で中心と

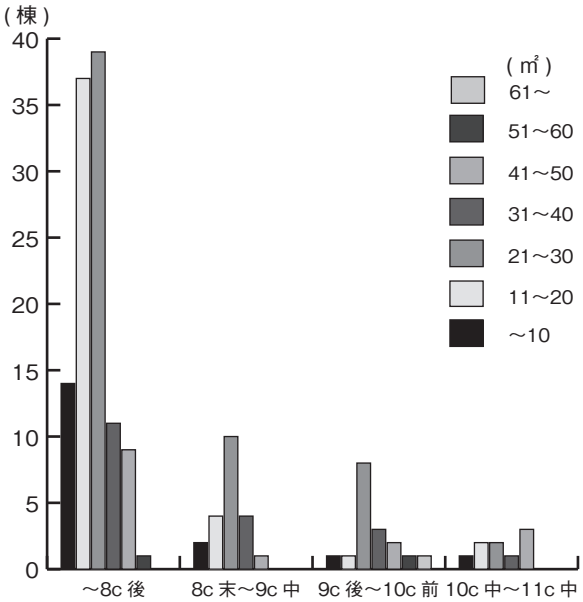


図３　東予の時期別面積

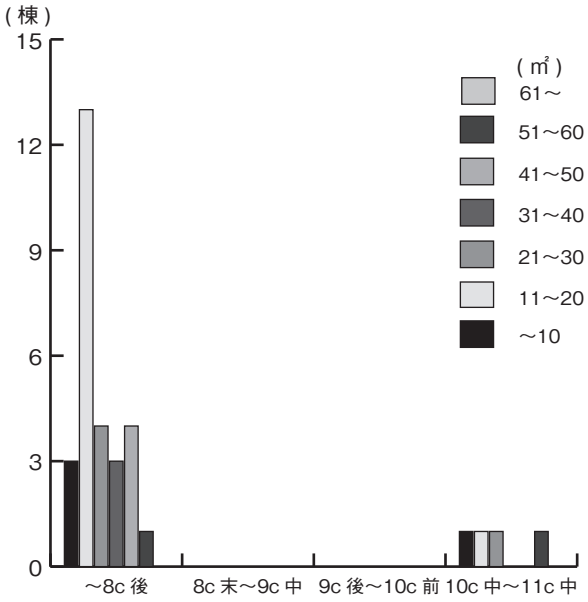


図４　中予の時期別面積

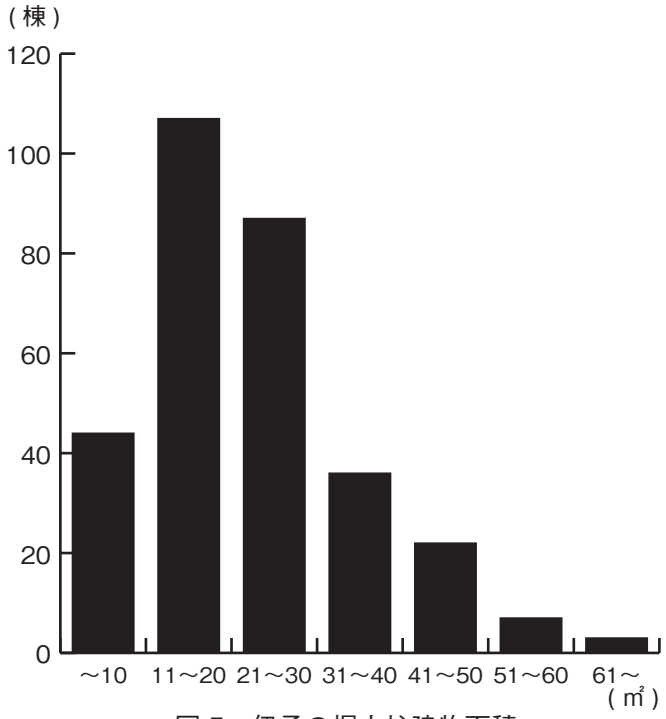


図５　伊予の掘立柱建物面積

なる方位に差がある傾向も読み取れる。また、越智郡や野間郡では今治平野の条里方向となるN-42°-Wではなく、地形や街道、河川に沿った主軸方向が多い特徴があり(中野2014)、これは両郡の調査例が丘陵部および裾部に偏在することも大きく関係していると考えられる。

また、7世紀後半頃では、図2のように周敷郡の久枝Ⅱ遺跡で条里方向に沿う建物群に先行して北方向*2を意識した建物が存在する一方(柴田昌2005)、今治の山麓部では一貫して地形等に沿ったとみられる角度の多様性が読み取れる。

中予では、資料不足の時期もあるが建物主軸方位は一貫して北方向周辺に分布が集中すること

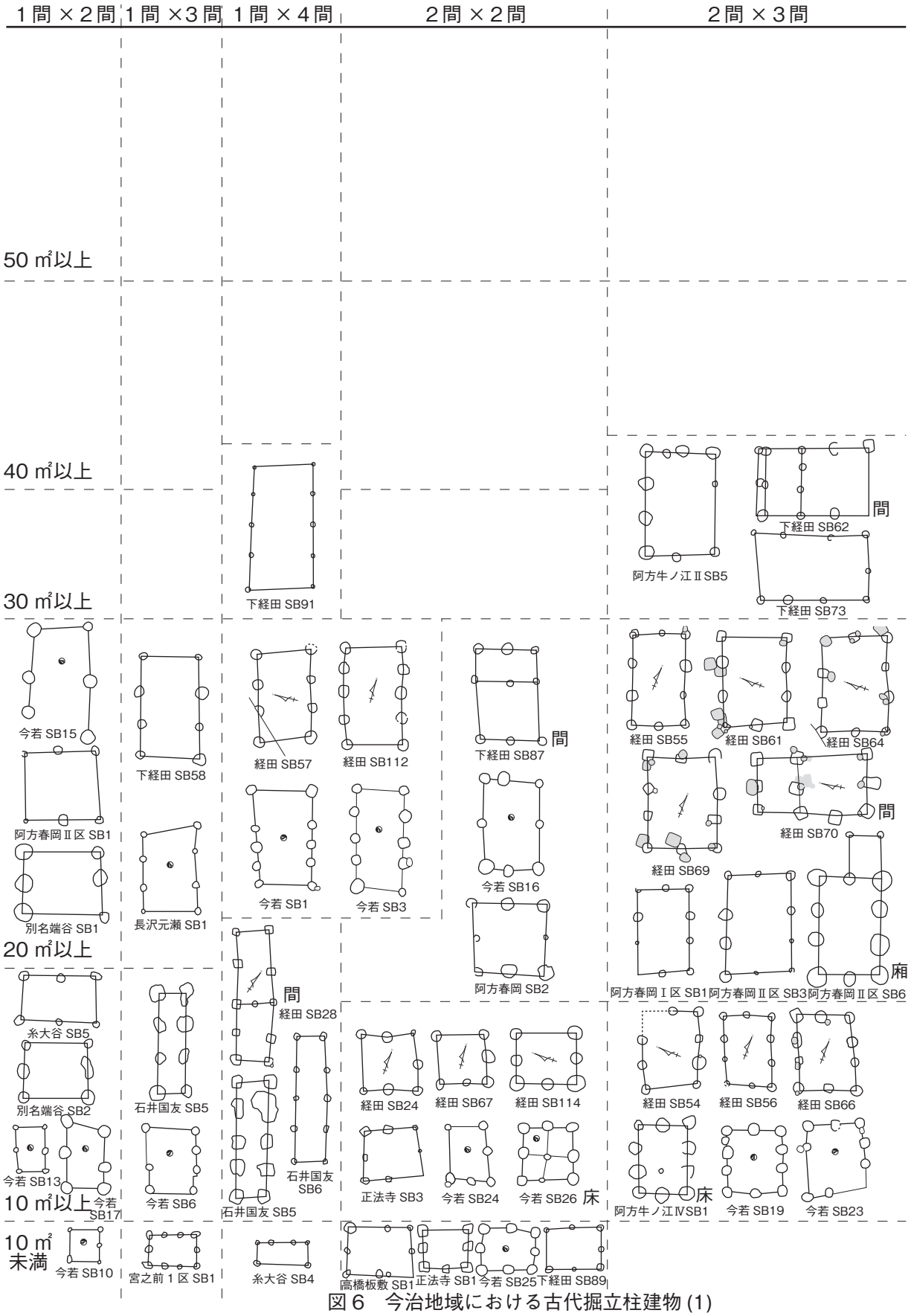


図6　今治地域における古代掘立柱建物 (1)

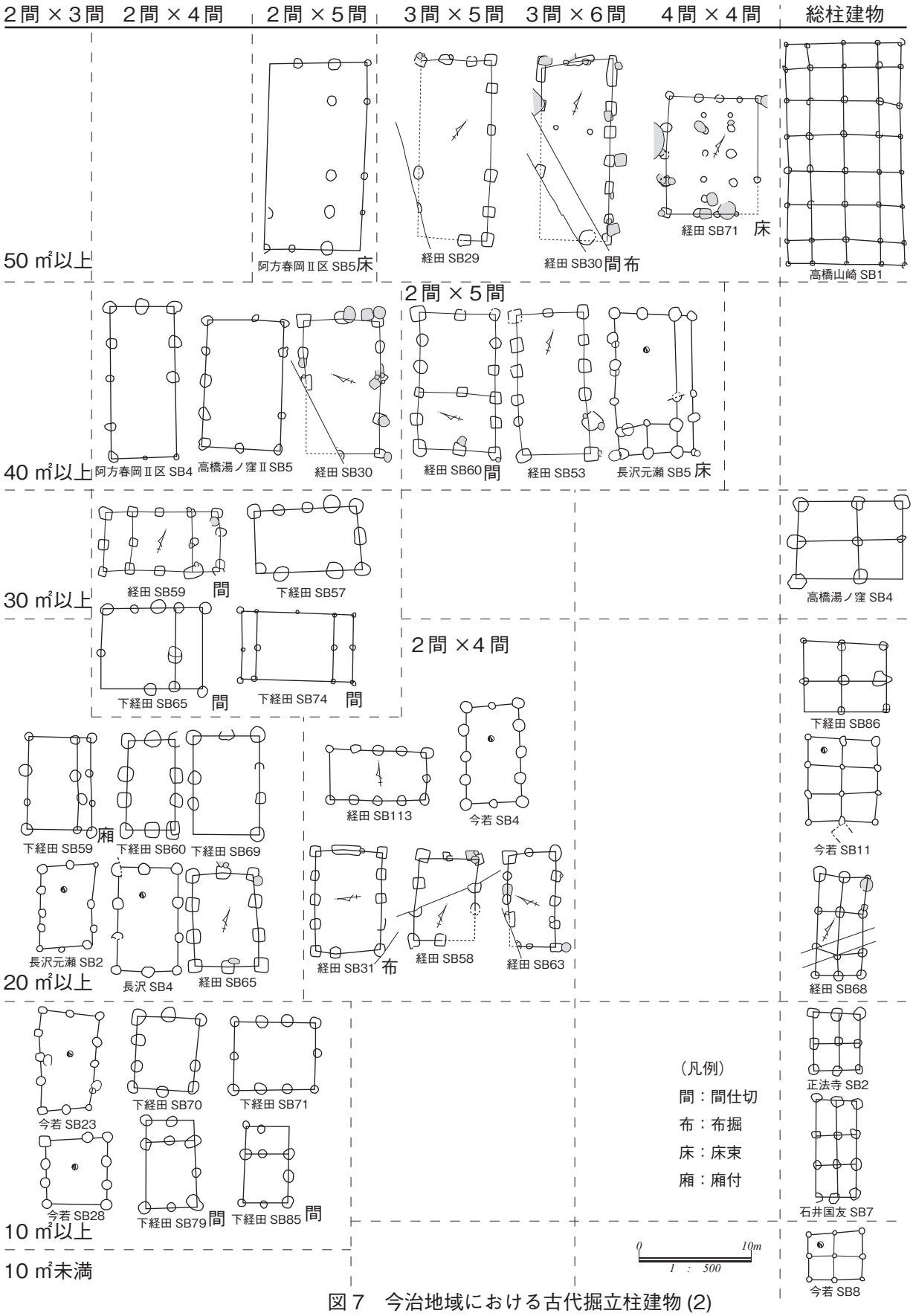


図７　今治地域における古代掘立柱建物 (2)

東予

7c後～8c後　桁行(間)

	1	2	3	4	5以上
1	2	4	5	1	
2		15	35	9	5
3		1	9	2	2
4				1	
5					
6					

梁行(間)

8c末～9c中　桁行(間)

	1	2	3	4	5以上
1	1	2	1		
2		3	8	4	1
3					1
4					
5					
6					

梁行(間)

9c後～10c前　桁行(間)

	1	2	3	4	5以上
1		1	2	3	
2		3	4	1	1
3				2	2
4					
5					
6					

梁行(間)

10c中～11c中　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1		1				
2		1	1	1		
3						
4						1
5						
6						

梁行(間)

表１　東予の掘立柱建物の間数 (時期別)

中予

7c後～8c後　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1		1			1	
2		7	14		5	
3			4	2		
4						
5						
6						

梁行(間)

9c後～10c前　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1						
2						
3			1			
4						
5						
6						

梁行(間)

10c中～11c中　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1		1				
2			2		1	
3						
4						
5						
6						

梁行(間)

表２　中予の掘立柱建物の間数 (時期別)

東予　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1	10	18	12			
2		29	83	13	9	
3			16	6	6	
4						
5						
6						

梁行(間)

中予　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1	2	5			1	
2		11	37	2	7	2
3			7	7		1
4						
5						
6						

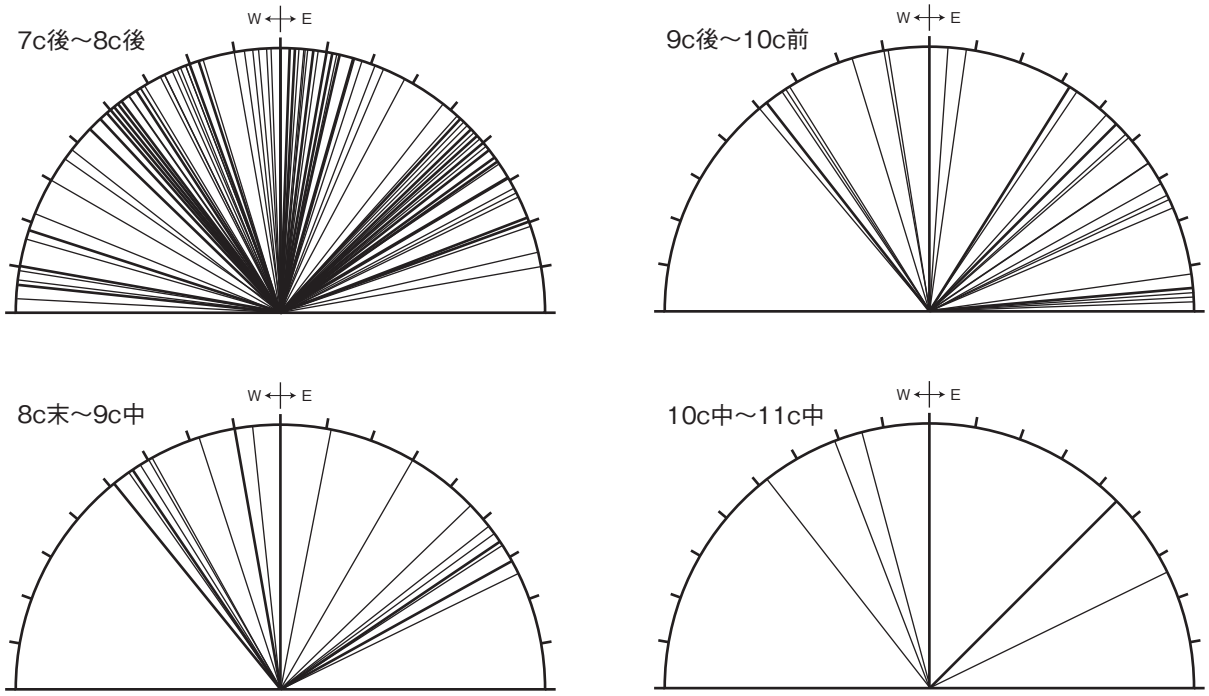
梁行(間)

全域　桁行(間)

	1	2	3	4	5	6以上
1	12	23	12			
2		40	120	15	25	2
3			39	13	6	1
4						
5						
6						

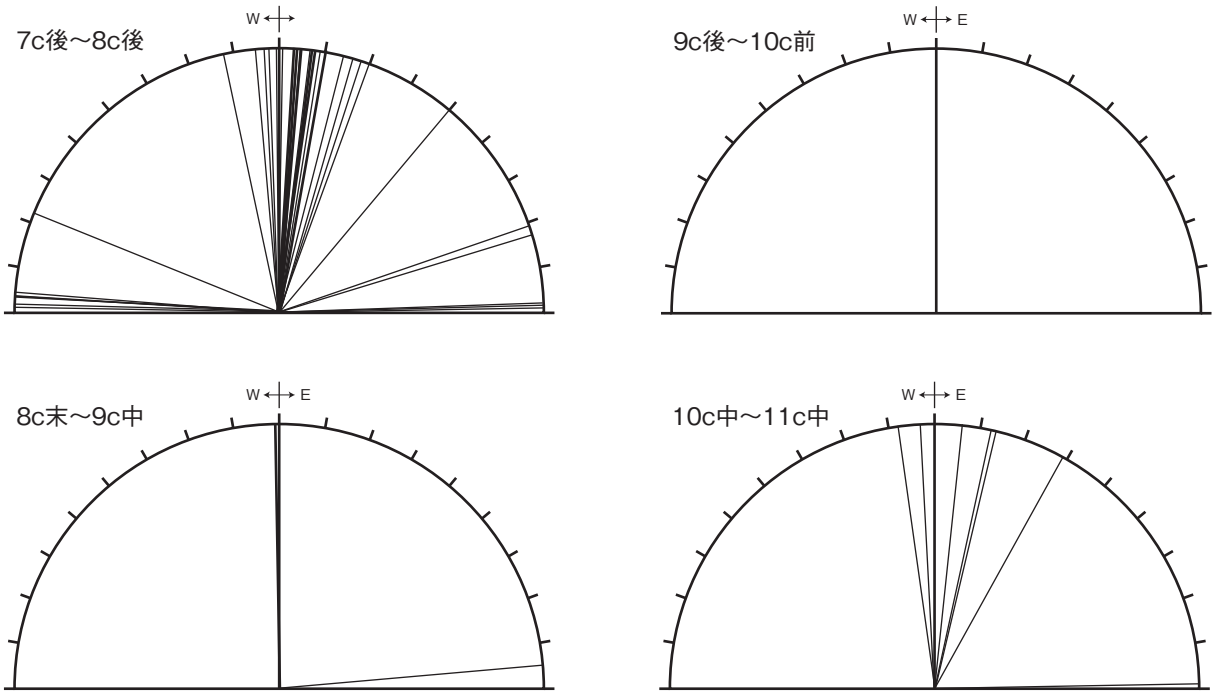
梁行(間)

表３　伊予の掘立柱建物の間数



※図中の太線は複数事例があることを示している。

図8　東予の掘立柱建物主軸方位(時期別)



※図中の太線は複数事例があることを示している。

図9　中予の掘立柱建物主軸方位(時期別)

から、松山平野の条里方向であるN-0°-Eを志向する傾向がうかがえる。また、久米官衙遺跡群の方位を揃えた建物群を一定量含むことも大きい要素と考えられる。南予では現在のところ資料不足で変遷は追えないが、8世紀～9世紀では建物長短軸がN-20°-E付近に一定量みられる傾向は指摘できる。

伊予全域では、北方向のほかN-40°～50°-E付近に分布の中心があり、調査例が多くかつ建物長短軸を条里方向へ揃える傾向が認められる周敷郡の様相が強く反映されていると考えられる。

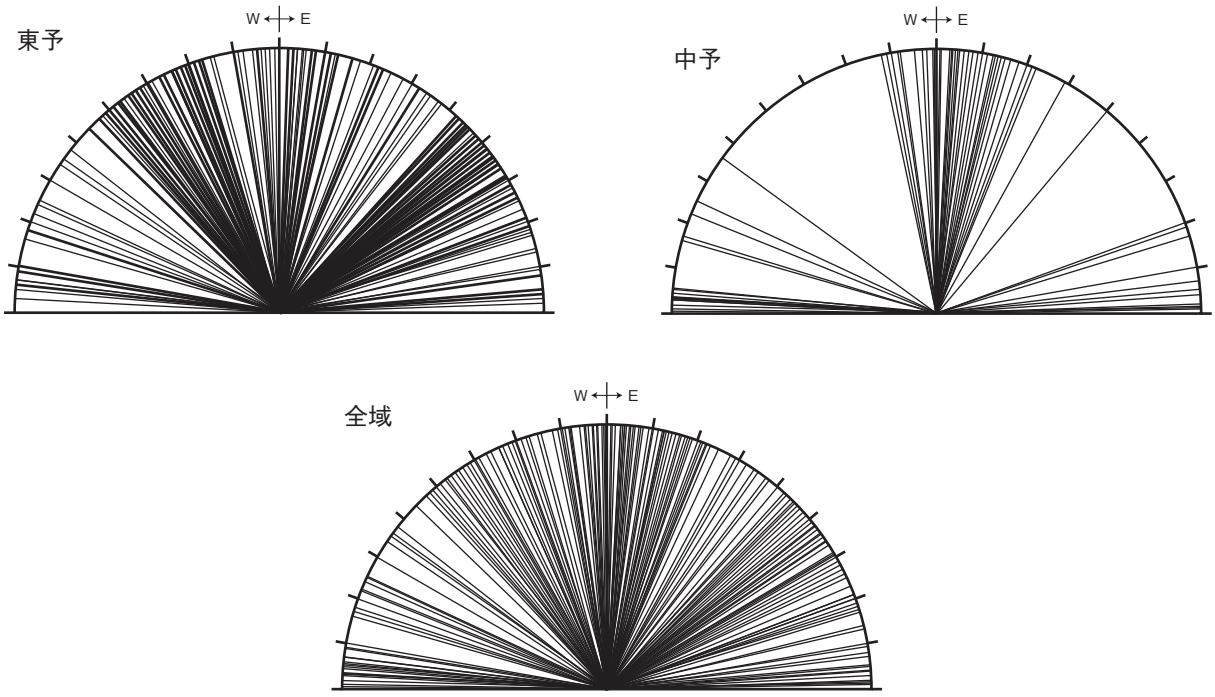


図10　伊予の掘立柱建物主軸方位

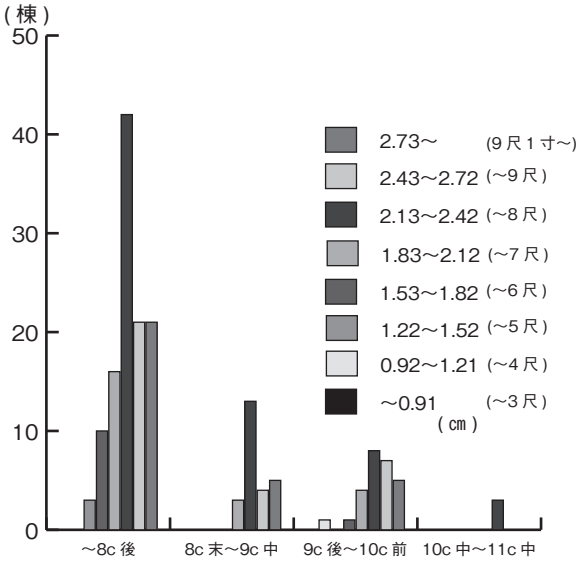


図 11　東予の時期別柱間数

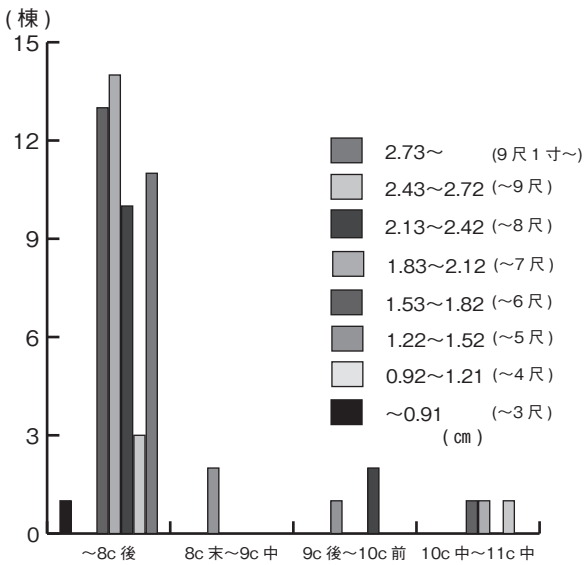


図 12　中予の時期別柱間数

建物の柱間(図11～13)　柱間[*3]は、東予の8世紀後半以前では7～9尺付近が中心、8世紀末～9世紀中頃では8尺付近に多くなる傾向で、9世紀後半以降では再び8～9尺付近が多いと推定される。このように東予全体では7～8尺付近が多い傾向がある。中予では8世紀後半以前で6尺付近が最も多く、6～7尺付近に集中する傾向は読み取れ同時期の東予にも近い。伊予全域では8尺付近が最も多く、6～7尺のほか9尺以上に集中する傾向がある。全国的に官衙関連遺跡の柱間は7尺以上が多いとされており(奈良文化財研究所編2003)、伊予でも官衙関連に該当する調査例が一定量あることが柱間からも推定可能である。

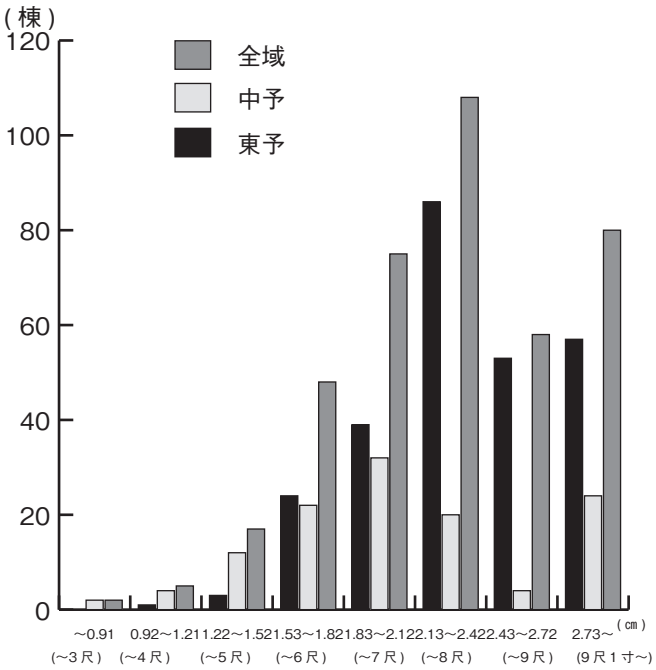


図13　伊予の柱間数

柱穴の形状と規模　柱穴の大きさは伊予全域で直径70cm付近が中心となる。周敷郡では同1m前後が多く大型傾向である一方、中予では60cm周辺に多く若干小型な傾向である。形状は全体的に円形が多い中、周敷郡は6割強が方形を志向しているほか、越智郡や中予でも一定量方形志向が認められ、官衙関連遺跡を含む状況を反映していると考えられる。

4　まとめと若干の考察

図14に示すように、伊予全域の建物数の変遷をまとめると8世紀以前では多くの建物がみられる一方、9世紀に減少したのち一貫して確認数の低調傾向が捉えられた。10世紀以降について今回の集成上では減少しているが、事例が少なく評価が可能な状況ではない。ただ、温泉郡では平野部において10世紀以降の建物が複数地点で捉えられ、低地部での集落継続もしくは進出を示している可能性もある。

建物数の激減　変遷の中でも8世紀以前には建物数が180棟であったものが、9世紀前半では29棟と1/6以下に激減する大きな変化が注目される。調査の偏差や、今回のように古代遺跡では出土遺物が少ないため

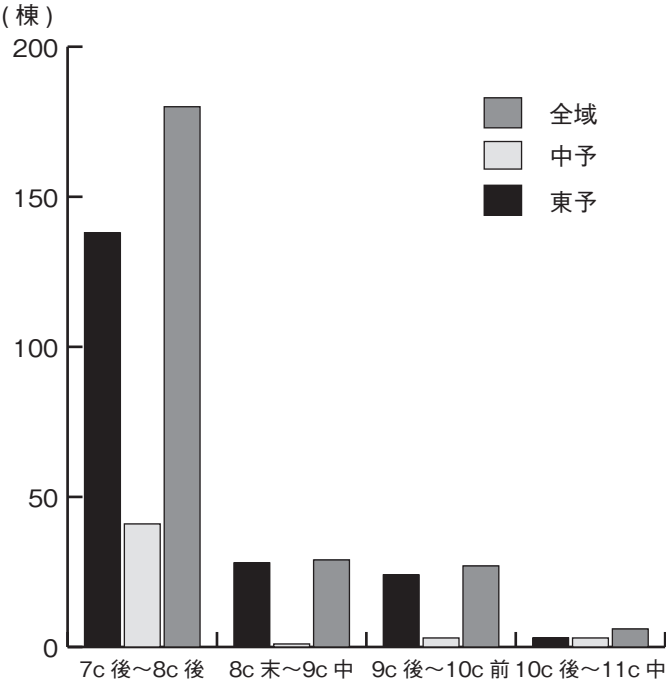


図14　伊予の掘立柱建物数の変遷

時期決定が難しい事例が多いとはいえ、立地環境による集村の阻害や埋没過程に起因した瀬戸内地域で特に顕著とされる古代集落の低調傾向*4などを考慮しても(高橋1996)、今後の調査事例の増加後も建物数の減少傾向に大きな変化はないと考えられる。それは、今回の時期区分で8世紀以前が100年以上と長期になったことを考えても評価は変わらないであろう。また、建物数は当時の人口にも影響すると想定できることから以下では、その背景について少し考えていきたい。

他地域の古代集落との比較　全国的に古代の集落は8世紀まで集住傾向であったものが、9世紀には分散・散村化や衰退・消滅などの変化が生じ減少傾向がみられると評価されている。その後の10世紀には、集落様相の変化が捉えられており、中には増加するとの見解もある(近江2018,佐久間2001,広瀬1988・1994,丸杉2004)。

畿内でも6世紀後半～7世紀中頃に出現する新規集落は多くが高地部へ立地する。その様相は7世紀後半～末に変化し、律令制的行政組織の形成に伴う官衙関連遺跡や交通制度の整備も関係すると指摘される。また、播磨や紀伊では寺院造営と前後した集落の出現や、官道の設定に伴い立地傾向が異なる沿線地域へ集落が出現することも認められる(古代学研究編2021)。伊予でも南海道周辺で交通関連とされる集落が報告されており、畿内同様の傾向をみることができる。なお、畿内における集落の掘立柱建物化は6世紀後半～7世紀に多いが、周辺部では8世紀と一律ではない。

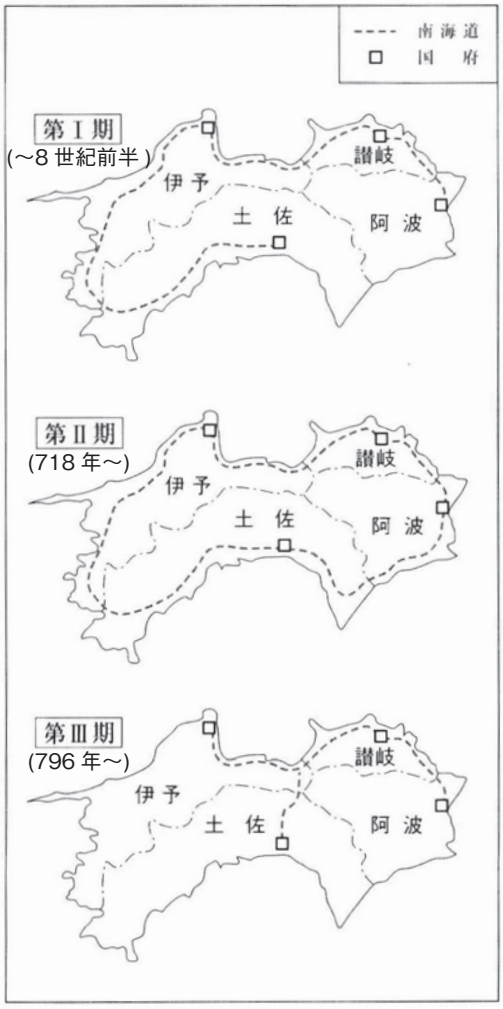


図15　南海道の変遷(寺内2003に加筆)

9世紀頃については九州の佐賀県で9世紀初めの集落廃絶が捉えられている(坂上2001)。関東では千葉県で9世紀後半頃に多くの台地上の集落が減少し平地部へ移動したと理解されている(平川2008)。このように、9世紀以降における集落の減少傾向は他地域でも認められる現象といえ、伊予においても基本的に集落の立地傾向の変化が大きい要素であると考えている*5。

南海道の変遷と古代集落(図15)　掘立柱建物数の減少期に近似する時期の大きな変化の一つとして、古代官道である南海道の変遷が注目される。『延喜式』によると、東予から高縄半島を経て松山や宇和島経由で土佐へむかう経路が、8世紀末以降には四国山地越えで土佐へいたるよう変更されるとともに、伊予では今治の伊予国府止まりとなる(松原1992・島方編2009・白石2012)。

一見すると、人口減少と関連するようだが、周辺地域を見ても山陽道や西海道などをはじめ道幅の縮小や経路変更は全国的にもみられる現象であり、その背景に度重なる天皇命による駅路の見直しがあるとされるなど時代の変容の一つとして捉えるべきと考える(近

江2018)。また建物減少地域は、南海道が廃止された後も地方の主要道は継続するとされる(白石2012)中予だけでなく、東予を含め伊予で広くみられる傾向と想定でき、駅路の有無により人口が減少するとは考えにくい。むしろ、南海道が存続するとされる東予で交通関連として評価されている官衙関連の建物群が9世紀を境に激減することからも、人口減少は別の理由が関係している可能性が想定できる。

社会情勢からの推察　先述の通り、9世紀における掘立柱建物の激減は基本的に集落の立地傾向の変化と考えているが、そのほかにも当時の伊予特有の事情も少なからず影響を及ぼしていると考えられる。

当時の周辺情勢を若干整理すると、天智二(663)年の白村江の敗戦以降、国防のために北九州から瀬戸内周辺には伊予の永納山城を含む古代山城が築かれたとされるように、当時の国家では韓半島との緊張関係から西方へ向けた様々な政策が行われたとみられる（森編2002・近江2018）。伊予でも持統三(689)年に伊予惣領が伊予・讃岐を統括し、養老三(719)年には按察使が設置され、伊予国守を兼務する高安王は四国を統括しており、伊予守として派遣された百済王敬福は南海道節度使として瀬戸内周辺の12カ国を管轄したとされるなど、当時における伊予の重要性が想定できる(白石2015)。

発掘調査でも、高橋佐夜ノ谷Ⅱ遺跡出土の製鉄炉では四国唯一となる近江周辺よりの技術移入が捉えられることから、国家との直接的な関係性も想定される(櫛部2006・村上2006・愛媛県埋蔵文化財センター2018)。しかし、9世紀以降にはそのような状況はうかがえず、入れ替わるように東日本では下記のような動向が目立つようになる。

当時、蝦夷と呼ばれた律令制支配外の人々が居住する東北地方では、宝亀五(774)年の陸奥国海道蝦夷による桃生城襲撃以後に三十八年戦争と呼ばれる動乱が勃発する。宝亀11(780)年には伊治公呰麻呂の乱で鎮守府多賀城が焼け落ちるなどしたこともあり、当時の国家において造都とともに蝦夷征討は桓武天皇の政治的権威の強化に大きな役割を担ったとされ、重要度の高い政策であったと推定される(酒寄2002・今泉2018・永田2019)。このような国家規模の情勢も伊予の人口減少の背景として影響をもたらした可能性があると考える。

ほかにも、9世紀～10世紀における大陸由来の列島規模での天然痘の流行も考慮される(McNeill.1976)。また、6世紀後半頃より続く降雨量の減少とともに9世紀以降には高温期が重なり乾燥化が進んだ時期とされ、史料上では9世紀後半以降に旱魃・飢饉などの記録が頻出することから、集落の動向には自然環境も影響しているものと考えられる(水野2020)。

5　結語

今回は個別建物に焦点を絞ったため、集落構成(丸杉2004・長井2012・信里2018)などには言及していない。建物以外の同時並存する遺構との関係を除外しており、それらを合わせると違った見解が生ずるものと見込まれる。時期ごとの建物数の多寡についても、官衙関連遺跡の調査の有無に左右された側面が大きいものと考える。古代掘立柱建物群が営まれた領域が調査範囲より広域である場合もあり、先に触れた倉庫群のほか建物群の中枢が調査区外に所在する可能性も含め

検討を行う必要もある(中野2015)。また、遺物との関連性や古墳時代からの関係性についも考察できなかった。

今回は、特に後半で若干論が飛躍しすぎた感があるが、列島規模で律令体制が変容していく萌芽期とも考えられる時期には地方でも、国府の礎石化や官道の縮小、開発の発展と富豪層の登場、土器様相の変化などが指摘される8世紀末～9世紀前半と時を同じくするように(平川2008・近江2018)、伊予において掘立柱建物数の激減という大きな変化を捉える結果となった。

謝辞

小稿を成すにあたりましては、柴田圭子氏、白石成二氏、中野良一氏、乗松真也氏、ソーシアル・リサーチ研究会の方々より多くのご教示をいただきましたことを記して御礼申し上げます。本稿は、平成28年度愛媛県生涯学習講座『古代伊予の建物について』の内容を基に一部を加筆・修正し、近年の事例を追加したものである。

註

*1　図1・2・6・7・9・10・12,表1・2の年代別分析では基本的に掲載遺物より年代確定できる例を抽出しており、表4～9(報告書の文章記載のみも反映)とは数が異なる。また、一部の建物は出土状況等により組み直しを行っている。

*2　讃岐国府では古い段階である7世紀末に正方位の建物群が確認されている。滋賀でも7世紀後半に北方向の建物事例がある(田井中1994)。

*3　今回は梁行もしくは桁行の柱間の最大値を計測したため、必ずしも建物毎の最多例の実態を反映しているとは限らない。また、形状的に一部で柱抜き取り痕を含んでいる可能性もある。

*4　高橋学氏によると古代段階ですでに進行していた微地形の埋没と、河岸段丘上の堆積不足に起因した後世の顕著な削平が大きな原因とされる。

*5　集落の新たな立地傾向として、千葉県のような条里制地割が確認されている沖積平野のほか、三重県伊賀地域では小規模溜池を伴った山間地域が想定され、後者では開発自体が少ないため認識されにくいとの指摘がある(平川2008・水野2020)。

参考文献

池内長良1984「3条里と開発」『愛媛県史古代Ⅱ・中世』愛媛県史編さん委員会,pp.67-95

今泉隆雄2018「律令国家と蝦夷」『古代国家の地方支配と東北』吉川弘文館,pp.115-148

宇野隆夫1997「律令下の交易」『考古学による日本歴史9交易と交通』雄山閣,pp.93-114

愛媛県埋蔵文化財センター2018『伊予の古代―未知なる伊予国府の探求に向けて―』

近江俊秀2018『入門歴史時代の考古学』同成社

大塚純司2002「香川県における古代赤彩土器の考古学的研究」『香川県埋蔵文化財調査センター研究紀要』X,pp.1-13

大高広和2018「「律令国家」の対外関係―その理想と現実―」『律令国家の理想と現実』竹林舎,pp.70-91

大橋泰夫2018「付論1地方官衙と方位」『古代国府の成立と国郡制』吉川弘文館,pp.206-217

小笠原好彦1996「古代の家族」『考古学による日本歴史15家族と住まい』雄山閣,pp.55-70

梶原義実2017『古代地方寺院の造営と景観』吉川弘文館
加藤友康2002『日本の時代史6摂関政治と国風文化』吉川弘文館,pp.55-95
河音能平1988「8律令国家の変質と文化の転換」『日本の古代第15巻古代国家と日本』中央公論社,pp.275-318
金田章裕1971「奈良・平安期の村落形態について」『史林』第247号,pp.49-117
櫛部大作2006「高橋佐夜ノ谷Ⅱ遺跡の調査成果」『鉄と古代国家～今治に刻まれた鉄の歴史～』愛媛大学考古学研究室編,pp.1-14
熊田亮介1994「古代国家と蝦夷・隼人」『岩波講座日本歴史第4巻古代3』岩波書店,pp.187-224
古代学研究会編2021『古墳時代から飛鳥時代へ集落遺跡の分析からみた社会変化』六一書房
坂上康俊2001「第八章地域社会の変容」『日本の歴史第05巻律令国家の転換と「日本」』講談社,pp.279-304
酒寄雅志2002「1律令国家と「東夷の小帝国」」『日本の時代史4律令国家と天平文化』吉川弘文館,pp.270-307
佐久間貴士2001「西国の集落」『図解・日本の中世遺跡』東京大学出版,pp.42-49
柴田圭子2008「第4節中山川右岸地域における古代の遺構群の展開」『大久保遺跡・大開遺跡・松ノ丁遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書』愛媛県埋蔵文化財調査センター,pp.49-88
柴田昌児1996「伊予国・道前平野の道路遺構について―松ノ元遺跡の道路遺構を中心に―」『古代交通研究』第5号,pp.49-56
柴田昌児2005「第7章第8節久枝Ⅱ遺跡周敷郡衙関連施設の検討」『久枝遺跡・久枝Ⅱ遺跡・本郷Ⅰ遺跡埋蔵文化財発掘調査報告書』愛媛県埋蔵文化財調査センター,pp.849-860
島方洸一編2009『地図でみる西日本の古代』平凡社
白石成二2007『永納山城と熟田津―伊予国からみた古代山城論―』ソーシアル・リサーチ叢書,創風社出版
白石成二2010『古代越智氏の研究』ソーシアル・リサーチ叢書,創風社出版
白石成二2012「南海道駅路と前期伊予国府―周敷駅から越智駅への道―」『ソーシアル・リサーチ』第37号,pp.29-74
白石成二2015「永納山城と古代伊予国―南海道駅路と伊予国府―」『永納山城跡国史跡指定10周年記念シンポジウム資料』西条市教育委員会,pp.21-30
神保忠宏1996「栗太・野洲郡における掘立柱建物データの抽出と分類」『紀要』第9号,滋賀県文化財保護協会,pp.110-121
田井中洋介1994「南北方位建物についての研究ノート」『紀要』第7号,滋賀県文化財保護協会,pp.77-82
田井中洋介1995「湖南地域の異方位地割と古代の建物方位」『紀要』第8号,滋賀県文化財保護協会,pp.93-105
高橋　学1996「古代の地形環境と土地開発・土地利用」『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』第7集,帝京大学山梨文化財研究所,pp.21-32
鶴間正昭1990「奈良時代赤色塗彩土師器の様相とその意味」『古代学研究』122,pp.51-83
鶴間正昭2019『律令国家形成期の土器様相』六一書房
帝京大学山梨文化財研究所編2006『古代考古学フォーラム2006掘立柱・礎石建物建築の考古学―都城・官衙・集落・寺院における分析と研究法―資料集』pp.1-28
寺内　浩2003「2章古代国家と伊予国」『愛媛県の歴史』山川出版社,pp.38-69
土井義夫・渋江芳浩1987「平安時代の住居形態」『物質文化』49,物質文化研究会,pp.1-28

中野良一2010「第5章古代」『紀要愛媛』第9号,愛媛県埋蔵文化財調査センター,pp.37～44
中野良一2014「第8章第5節古代」『経田遺跡』愛媛県埋蔵文化財センター,pp.135-150
中野良一2015「今治市における最新の発掘成果―経田遺跡の古代遺構―」『伊予史談』379号,pp.1-12
長井博志2009「川津一ノ又の官衙的建物について」『香川県埋蔵文化財センター研究紀要Ⅴ』pp.27-42
長井博志2012「古代集落と官衙―川津一ノ又遺跡の検討から―」『香川県埋蔵文化財センター研究紀要』9,pp.1-22
永田英明2019「第10講律令国家の対蝦夷戦争―「三十八年戦争」を中心に」『古代史講義【戦乱篇】』筑摩書房,pp.169-186
奈良文化財研究所編2003『古代の官衙遺跡Ⅰ遺構編』
信里芳紀2018「讃岐古代集落の類型化の試み1―建物配置を中心に―」『香川県埋蔵文化財センター年報平成28年度』香川県埋蔵文化財センター,pp.73-90
早渕隆人2015「阿波国古代南海道」『真朱』第11号,徳島県埋蔵文化財センター,pp.57-69
橋本雄一2012『斉明天皇の石湯行宮か久米官衙遺跡群』新泉社
橋本雄一2015「7南海道伊予」『古代の都市と条里』吉川弘文館,pp.161-280
広瀬和雄1988「中世村落の形成と展開―畿内を中心とした考古学的研究―」『物質文化』50,pp.7-27
広瀬和雄1989「畿内の古代集落」『国立歴史民俗博物館研究報告』22,pp.29-110
広瀬和雄1994「考古学から見た古代の村落」『岩波講座日本通史第3巻古代2』岩波書店,pp.127-162
松原弘宣1992『熟田津と古代伊予国』創風社出版
McNeill.W.H.（1976）Plagues and Peoples,Garden City, N.Y.:Anchor Press（佐々木昭夫訳1985『疫病と世界史』新潮社）
水野章二2020「第四章10～12世紀の農業災害と中世社会の形成」『気候変動から読みなおす日本史4気候変動と中世社会』臨川書店,pp.105-145
平川　南2008「第9章古代から中世へのターニング・ポイント」『全集日本の歴史第2巻日本の原像』小学館,pp.291-340
古尾谷知浩2020『日本古代の手工業生産と建築生産』塙書房
丸杉俊一郎2004「古代遠江国における遺構研究の基礎的整理」『静岡県埋蔵文化財調査研究所設立20周年記念論文集』静岡県埋蔵文化財調査研究所,pp.351-370
丸杉俊一郎2014「小規模総柱建物に関する考古学的検討」『静岡県考古学研究』No.45,pp.15-24
宮本長二郎1996『日本原始古代の住居建築』
村上恭通2006「日本古代の製鉄炉と国家政策」『鉄と古代国家～今治に刻まれた鉄の歴史～』愛媛大学考古学研究室編,pp.15-18
森公章編2002『日本の時代史3倭国から日本へ』吉川弘文館
山中敏史1994『古代地方官衙の研究』塙書房
横田洋三2011「古代建築物構造ノート―掘立柱の再考―」『紀要―設立40周年記念号―』第24号,滋賀県文化財保護協会,pp.81-84

(2022年2月25日)

表４　伊予の古代掘立柱建物一覧 (1)

郡名	遺跡名	遺構名	時期	間数	規模(m)	柱穴規模(m)	柱穴平面形	方位	柱間(m)	面積(㎡)	その他
宇摩	上分西1次	1区SB101	8c	3×4	5.95×7.41	0.41～0.74	円	N-55°-E	1.62～2.87×1.62～1.8	44.09	
		SB102	8c	2×3	3.45×3.79	0.3～0.81	円	N-31°-W	1.28～1.5×1.29～2.12	13.07	総柱
		2c区SB201	7～8c	3×3以上	5.46×5.97以上	0.65～0.88	方形、一部円	N-55°-W	1.8～2.31×1.25～2.02	32.59以上	
		SB202	7～8c	2×3	4.46×6.22	0.66	方形、一部円	N-23°-E	1.8～2.61×1.2	27.74	
		SB203	7～8c	2×3以上	3.51×4.46以上	0.36～0.84	方形、一部円	N-59°-E	2.05×1.7	15.65以上	
		SB204	7c後	2×2以上	3.91×4.02以上	0.66～0.85	方形、一部円	N-28°-E	1.8～2×1.98	15.71以上	
		SB205	7～8c	1×2以上	2.1×1.85以上	0.45～0.81	円	N-39°-W	2.1×1.85	3.88以上	
		2b区SB201	7～8c	2×3以上	3.67×3.4以上	0.65～0.88	円	N-39°-W	1.5～1.91×1.2	12.47以上	
	上分乗安	2a区SB101	10c	3×4	5.2×9.6	0.23～0.57	円	N-38°-W	1.04～2.12×2.07～2.91	49.9	
	上分西4次	SB101	7～8c中	2×2	3.64×4.01	0.68～0.8	円	N-33°-W	1.6×1.28～1.6	14.59	総柱
		SB104	7c	2×2以上	4.02×4.3以上	0.6～0.92	円	N-68°-W	1.16～1.28×1.6	17.28以上	
		SB105	7～8c	1×2以上	4.69以上	0.6	円	N-39°-W	2.1		
		SB106	8c	3×4	6×7.34	0.52～0.8	円	N-41°-W	1.6×1.3～2.72	44.04	
		SB107	7c後～8c	2×4	3.97×6	0.6～0.72	円	N-39°-W	1.3～1.8×1.1～1.3	23.82	総柱
		SB108	7c後～8c	2×3以上	3.73×3.5以上	0.42～0.72	円	N-26°-W	1.6×1.2～1.6	13.06以上	総柱
新居	本郷1次	SB1	9c	2×2	3.3×3.5	0.55～0.93	方形	N-10°-W	1.6×1.6～1.8	11.55	
		SB2	9c	2×2	4.2×4.9	0.5～1	方形、一部円	N-10°-W	2.4×2	31.08	間仕切
		SB3		1×2以上		0.75～1.04	円		1.8		
		SB4	9c後～10c前	1×2	2.25×4.6	0.36～0.46	円	N-10°-W	2.2×2.4	10.35	
	本郷2次	SB1	8c前	3×3	4.75×6.48	0.6～1.12	円	N-8°-W	1.5～2×2～2.5	30.78	
		SB2		2×3	4.33×4.89	0.71～0.87	方形	N-82°-E	2～2.2×1.1～1.85	21.17	
	本郷3次	SB7		1×2	2.46×3.72	0.45～0.8	方形、一部円	N-13°-W	2.45×1.39～1.85	9.15	
	池の内1次	Ⅰ区1号建造物	奈良	3×4	4.9×7.7	0.3～0.8	円	N-80°-E	1.5～1.6×1.6	37.73	
		2号建造物	奈良	3×3	4.1×6.2	0.65～1	方形	N-12°-E	1.2～1.5×1.9～2.2	25.42	
		3号建造物	奈良	2×3	3.1×4.7	0.6	円	N-72°-W	1.2～1.9×1.2～1.6	14.57	
		4号建造物	奈良	2×4	3.6×5.9	0.45～0.7	円	N-7°-E	1.7～1.9×1.4～1.6	21.24	
		5号建造物	奈良	3×3	4.4×6.3	0.6～0.8	方形	N-80°-W	1.1～1.6×1.9～2.3	27.72	
		6号建造物	奈良	3×4以上	5×6.6以上	0.45～0.9	円	N-10°-E	1.6～1.8×1.4～2.2		
		7号建造物		1×1	3.4×3.7	0.4	円	N-10°-E	3.4×3.7	12.58	
		8号建造物	奈良	2×3以上	3.4×3.8以上	0.65～0.75	方形	N-81°-W	1.6～1.7×1.3		
		9号建造物	奈良	3×3	4.5×4.4	0.3～0.55	円	N-16°-E	1.4～1.6×1.4～1.6	19.8	総柱
		Ⅲ区2号建造物	平安	2×1以上	3.5×4.6以上	0.55～1.4	方形	N-8°-E	3.3×1.6～2.7		
		Ⅲ区3号建造物	平安	2×3	4.2×6	0.55～1.05	方形	N-15°-W	1.9～2.3×1.8～2.1	25.2	
		Ⅲ区4号建造物	平安	2×3	3.5×5.9	0.6～0.8	方形	N-0°-E	1～1.8×1.8～2.4	20.65	
	池の内2次	SB1	8c後中心	1×1以上		0.7～0.45	円				
		SB2	8c後	2×3以上	4.25×5.65以上	0.42～1.92	方形	N-4°-E	1.6～1.7×1.45～1.65		布掘、床束
		SB3	8c後中心	2×3	4.45×7.3	0.4～0.96	円	N-10°-E	1.7～2.5×1.3～1.5	23.72	床束
		SB4	8c後中心	2×3	4.75×6.45	0.4～0.74	円	N-80°-W	2×2	24.48	
		SB5	8c後中心	3×3以上	4×3.37	0.45～0.71	方形	N-8°-E	1.5×1～1.2		
		SB6	8c後中心	1×3	2.5×4.43	0.17～0.37	円	N-84°-W	2～2.2×1.4	8.71	
		SB7	8c後	2×3	4.63×7	0.6～0.98	方形	N-2°-E	2～2.3×1.2	20.16	
		SB8	8c後中心	1×2	2.75×6.52	0.65～1.08	方形	N-87°-W	2.3～3.5×2	12.88	
		SB9	8c後中心	3×4以上	5.57×7.65	0.42～1.09	円	N-77°-E	1.5～2×1.6		
		SB10	8c後中心	1×2以上		0.54～0.73	円		1.7		
		SB11	8c後中心	2×2	4.75×5.03	0.3～0.54	円	N-85°-E	2.1～2.45×2～2.2	20.21	
		SB12	8c後中心	3×4以上	5.53×7.45	0.26～1.13	方形	N-84°-W	1.7～2×1.6		
		SB13	8c後中心	1×2以上		0.47～0.69	円		1.6～1.7		
		SB14	8c後中心	1×3	2.75×5.4	0.2～0.46	円	N-5°-E	2.3×1.4～2	10.89	
		SB15	8c後中心	2×2	3.55×4.38	0.41～0.8	方形、一部丸	N-5°-W	1.5～2.4×1.5	11.31	
		SB16	8c後中心	1×2以上	4.6×2.9	0.25～0.32	円	N-3°-E	2.4～2.6×1.9～2.4		
		SB17	8c後中心	3×3	4.9×6.5	0.61～0.94	円	N-10°-E	1.8～2.2×1.1～1.5	23.1	
		SB18	8c後中心	2×2	3.35×3.9	0.37～0.7	円	N-3°-W	1.4～1.7×1.3～1.5	9.57	
		SB19	8c後中心	1×2以上		0.65～1.1	方形		1.7～2.2		
		SB20	8c後中心	2×3	5.45×6.9	0.4～0.81	円	N-4°-E	2.4×1.8～2.1	27.84	
		SB21	8c後中心	2×5	4.93×9.6	0.52～0.95	円	N-8°-E	1.8～2.2×1.5～1.8	33.62	
		SB22	8c後中心	2×2	3.05×3.95	0.44～0.76	円	N-2°-E	1.6×1.2	8.68	
		SB23	8c後中心	2×3	6.15×8.55	0.4～1.2	円	N-3°-E	1.5～3×2.2～2.6	38.16	
		SB24	8c後中心	1×3以上		0.48～0.89	円		1.7～2.7		
		SB25	8c後中心	1×3以上	2.7×5.82	0.33～0.61	円	N-83°-W	2×1.5～2		
		SB26	8c後中心	3×3	5.25×7.53	0.39～0.85	円	N-2°-E	1.8～2.4×1.3～1.7	27.28	
		SB27	8c後中心	2×3	4.44×4.9	0.51～0.87	円	N-11°-E	1.7～2×1.3～1.5	15.35	
		SB28	8c後中心	1×2以上		0.52～0.76	円		1.5～1.8		
周敷	松ノ元	SB01	8c	2×3	3.8×5.76	0.7	円、一部方形	N-35°-W	1.66～2.12×1.62～2.4	21.89	片廂
		SB02		1×1	1.65×1.65	0.4	円	N-40°-W	1.65×1.65	2.72	
		SB03		1×2	2.44×3.16	0.7	円	N-55°-E	1.12～1.4×3.16	7.71	
		SB04	8c中～後	2×4	2.42×5.92	0.58	円	N-50°-E	1.04～1.44×1.4～1.56	14.33	二面廂
		SB05		1×2	2.8×3.2	0.72	方形、一部円	N-39°-W	1～1.72×3.2	8.96	
		SB06		3×3	3.48×4.6	0.6～0.52	円	N-36°-W	1.2～1.4×1.4～1.6	16.01	
		SB07	8c	3×3	5.2×5.6	0.74	方形	N-41°-W	1.6～1.9×1.8～2	29.12	
		SB08	8c	2×3	4.16×5.32	0.65	円、一部方形	N-41°-W	2～2.16×1.5～2	22.13	

表５　伊予の古代掘立柱建物一覧 (2)

郡名	遺跡名	遺構名	時期	間数	規模(m)	柱穴規模(m)	柱穴平面形	方位	柱間(m)	面積(㎡)	その他
周敷	松ノ元	SB09	8c	2×3	3.72×4.8	0.4	円	N-39°-W	1.72～2.04×1.3～1.8	17.86	
	大久保	SB01		2×3	4.42×6.38	0.2～0.7	方形	N-38°-W	1.88～2.54×2～2.36	28.2	
		SB02		3×3	4.98～5.08×6.08	0.56	円	N-39°-W	1.4～1.94×1.72～2.26	30.9	
		SB03	8c中～9c前	3×5	5.22～5.24×8.5～8.52	0.84	方形、一部円	N-55°-E	1.32～2.04×1.28～2.16	44.6	
		SB04	8c中～9c前	2×4	4.5～4.6×7.8～7.82	0.68	方形、一部円	N-57°-E	1.56～3.04×1.68～2.08	36	
		SB05	8c中～後	2×4	3.88×7.44	0.8	方形	N-54°-E	1.64～2.24×1.6～2.34	28.9	
		SB07	8c中～後	2×3	4.76～4.9×6.54	0.65	方形、一部円	N-46°-W	1.8～3.08×1.36～3.2	32	
		SB08	8c中～後	2×3	4.24～4.42×6.02～6.04	0.6～0.7	方形、一部円	N-37°-W	2～2.42×1.3～2.72	26.7	
		SB09	8c末～9c前	2×4	3.8×7.82～8.06	0.7～0.8	方形	N-35°-W	1.66～2.14×1.54～2.28	30.6	
		SB10		1×1	1.24×2.16	0.68	方形	N-59°-E	1.24×2.16	2.7	
		SB11		1×1	1.6×2.16	0.6～0.8	方形	N-59°-E	1.6×2.16	3.5	
		SB12		1×1	1.58×2.2	0.78	方形	N-37°-W	1.58×2.2	3.5	
		SB13		2×2	3.62×3.7～3.72	0.6～0.7	方形、一部円	N-56°-E	1.5～2.12×1.46～2.26	13.5	
		SB14	8c中～後	3×4以上	5.4×5.18～6.14以上	0.65	方形、一部円	N-38°-W	1.6～2.2×1.5～2.02	33.2以上	
		SB15		2×3	4.48×7.78	0.68	方形	N-57°-E	2.08～2.4×2.48～2.7	34.9	
		SB16	8c末～9c前	2×3	4.54×7.3～7.32	0.6～0.8	方形	N-35°-W	2.26～2.28×2.02～2.84	33.2	
		SB17		1×1	1.88×1.94	0.72	方形	N-57°-E	1.88×1.94	3.6	
		SB18	8c中～9c前	2×4	4.12×6.68～6.7	0.7	方形、一部円	N-34°-W	1.98～2.14×1.42～2	27.6	
		SB19		2×3	3.56×5.34	0.54	方形、一部円	N-56°-E	1.68～1.88×1.3～2.06	19	
		SB20		3×5	4.8×8.3	0.8	方形	N-54°-E	1.52～1.68×1.52～1.8	39.8	
		SB21		3×3	4.92×6.36	0.85～1	方形	N-57°-E	1.56～1.72×1.98～2.2	31.3	二面廂
		SB22	8c中～後	2×3	3.12～3.54×5.2～5.44	0.35～0.5	方形、一部円	N-52°-E	0.8～2.32×0.92～2.22	19.3	
		SB23	9c後～10c前	3×5	5.36～5.4×8.42～9.08	0.5～0.9	方形、一部円	N-33°-W	1.56～2.16×0.9～2.12	49	
		SB26		2×5	4.92～5.08×8.4～8.52	1	方形	N-53°-E	1.8～3.12×1.34～1.84	43.3	
		SB27	8c中～後	2×3	4.06～4.14×6～6.08	0.7	円	N-51°-E	1.84～2.3×1.6～2.6	25.2	
		SB28	8c末～9c前	2×4	4.86×9.28以上	0.86	方形、一部円	N-57°-E	2.2～2.66×1.84～2.68	45.1以上	
		SB29		2×3	3.24～3.26×5.02～5.04	0.6～0.8	方形、一部円	N-51°-E	1.4～1.86×1.46～1.8	16.4	
		SB31		1×3	4×6.84	0.9～1.42	方形	N-34°-W	4×1.92～2.72	27.4	
		SB32	8c中～後	1×2、2×2	2.15以上×4.8	0.3～0.5	円、一部方形	N-50°-E	2.15×2.38	10.3以上	
		SB33		1×2以上	1.66×2.8	0.8	方形	N-56°-E	1.66×1.16～1.64	4.6	
		SB34		1×3以上	4.52×1.8以上	0.6	円	N-44°-W	1.38～1.68×1.8	8.1以上	
		SB35		2×2以上	2.84×3.24	0.5～0.8	円、一部方形	N-34°-W	1.2～1.66×1.4～1.64	9.2	
		SB36	8c中～後	3×5	4.54×9.34	0.6～0.8	方形、一部円	N-64°-E	1.4～1.64×1.56～2.08	42.4	
		SB37	8c末～9c前	2×3以上	4.04×6.08	0.7～0.9	方形	N-61°-E	2～2.02×1.76～2.16	24.5	
		SB38	8c末～9c前	1×2	2.16～2.22×4	0.5～0.6	方形	N-29°-W	2.16～2.22×1.88～2.2	8.9	
		SB39		1×1	1.76×1.88～1.9	0.9	方形、一部円	N-59°-E	1.72～1.76×1.88～1.9	3.3	
		SB40		3×3	3.54×4.44	0.4～0.5	方形、一部円	N-30°-W	1.04～1.2×1.34～1.7	15.7	
		SB41	8c末～9c前	3×4以上	5.42以上×8.54以上	0.7	方形、一部円	N-56°-E	1.6～2.04×1.66～2.36	46.3以上	総柱
		SB42	8c末～9c前	1×1	2.12×2.32	0.75	方形	N-65°-E	2.12×2.32	4.9	
		SB43		1×1以上	2.06×2.4	0.8～1	円	N-56°-E	2.06×2.4	4.9	
		SB44	8c中～後	2×3以上	3×2.46	0.7	方形、一部円	N-32°-W	1.26～1.74×1.12～1.26	8.6	
		SB45		2×3以上	4.36×6.74	0.8	方形、一部円	N-53°-E	2.36～2.46×2.18～2.3	29.4	
		B-2区SB01	8c	1×2以上	4.2×2.7	0.6前後		N-23°-W	2.0～2.2×2.7	11.34以上	
	大開	1区SB01	8c中～後	2×3	4.9～4.96×7.04～7.1	0.5～1	円	N-38°-W	2.4～2.56×2～2.6	35.2	
		1区SB02-1	9c後～10c前	3×4	4～4.28×6.72～6.76	0.5～1	円、一部方形	N-45°-E		28.9	
		1区SB02-2	9c後～10c前	3×4	4.42～4.72×6.56～6.64			N-45°-E		31.3	
		1区SB03		2×5	4.76～4.86×8.88～8.92	0.5～0.9	方形、一部円	N-56°-E	2.38×1.56～1.88	43.4	部分廂
		1区SB04		1×3以上	1.96以上×4.68～4.76	0.6～1	円、一部方形	N-57°-E	1.68～1.96×1.26～1.8	9.3以上	
		1区SB05		2×3	5～5.12×6.94～7.22	0.7～1	円、一部方形	N-41°-W	2.32～2.68×1.74～2.96	37	
		1区SB06		2×3	3.98～4.02×5.8～5.82	0.8～0.9	方形	N-43°-W	1.78～2.2×1.6～2.46	23.4	
		1区SB07	8c前	2×3	3.34～3.4×4.96～5.16	0.8～1.2	方形、一部円	N-40°-W	1.48～1.92×1.46～1.88	17.2	
		2区SB01	8c中～後	2×3	3.72～3.78×5.78～5.8	0.5～1.1	方形、一部円	N-40°-W	1.68～2.1×1.6～2.22	21.9	
		2区SB02		2×3	3.88×6.18～6.36	0.7～0.9	方形、一部円	N-37°-W	1.8～2.08×1.76～2.4	24.7	
		2区SB03	9c後～10c前	2×2	3.5～3.56×4.82～4.84	0.3から0.5	円、一部方形	N-65°-E	1.64～1.92×2.38～2.44	17.2	
		3区SB01		2×4以上	3.98×7.34	0.5～0.7	円、一部方形	N-52°-E	1.72～2.26×1.9	29.2以上	
		3区SB02	8c中～後	2×3	3.84～3.92×5.24	0.6～1	方形	N-40°-W	1.64～2.28×1.34～2.04	20.5	
		4区SB01		2×4以上	3.6以上×6.36	0.5～1	方形	N-56°-W	2.2～2.4×1.4～1.74	22.9以上	二面廂
		4区SB03		2×4	4.28～4.56×7.76～7.8	0.3～0.5	円、一部方形	N-52°-E	1.64～2.64×1.84～2.12	35.6	
	大開2次	SB01	9c後～10c前	1×2以上	2.5以上×6.7	0.55～1.1	方形、一部円	N-35°-W	2.5×2.14～2.32	16.75以上	総柱
	松ノ丁1次	SB01	8c末～9c前	2×3	4～4.16×5.64～5.68	0.7～1	方形、一部円	N-39°-W	1.92～2.24×1.64～2.2	23.6	
		SB02	8c中～後	3×3	5.8～5.84×6.26～6.32	0.5～0.8	円、一部方形	N-37°-W	1.76～2.16×1.76～2.44	36.9	
		SB03	8c中～後	3×2	3.76×4.84～4.96	0.6～0.8	方形	N-40°-W	1.68～2.08×2.36～2.48	18.6	
		SB04	8c後～9c前	2×3以上	2.52～3.2×6.8	0.8～1	方形	N-52°-E	1.4～2.52×1.96～2.6	21.8以上	
		SB05	8c末～9c前	2×3	4.24～4.32×5.44～5.72	0.6～1	方形、一部円	N-39°-W	1.68～2.56×1.6～1.92	24.7	
		SB06	9c後～10c前	2×5	4.72～4.96×9.08～9.16	0.5～0.8	円、一部方形	N-56°-E	2.24～2.48×1.72～2	45.4	三面廂
		SB07	8c中～後	2×2	2.96～3.12×3.68～3.8	0.5～0.6	方形、一部円	N-35°-W	1.14～1.6×1.76～1.92	11.9	
		SB08	8c中～後	2×3以上	3.04～3.36×6.64	0.5～0.8	方形、一部円	N-55°-E	1.44～1.68×2.08～2.32	22.3以上	
		SB09	9c後～10c前	2×3	4.26～4.48×6.48～6.76	0.5～0.7	円、一部方形	N-34°-W	2.12～2.44×1.84～2.6	30.3	
		SB10	9c後～10c前	1×2	4.36～4.44×4.96～5.04	0.3～0.5	円	N-49°-E	2.16～2.24×4.96～5.04	22.4	片廂
		SB11		1×2	2.7～3×3.44～3.6	0.3～0.6	円、一部方形	N-45～48°-W	1.1～1.64×3.44～3.6	10.8	
		SB12	8c中～後	1×2以上	3.2×5.76	0.7～1	方形	N-34°-W	3.2×2.64～3.12	18.4以上	

表６　伊予の古代掘立柱建物一覧 (3)

郡名	遺跡名	遺構名	時期	間数	規模(m)	柱穴規模(m)	柱穴平面形	方位	柱間(m)	面積(㎡)	その他
周敷	松ノ丁1次	SB13	8c中～後	1×1以上	4.62×5.44	0.6～1	方形	N-52°-E	4.62×5.44	25.1以上	
	松ノ丁2次	SB01	9c後～10c前	1×5以上	9.02	0.8～1	方形	N-32°-W	1.64、2.12		
		SB02	8c中～後	1×5以上	9.16	0.17～0.7	円、一部方形	N-32°-W	1.52、2.24		
	幸の木	4区SB01	10c	3×5	4.88×8.98	0.95	円	N-4°-E	1.22×1.16～1.96	43.8	間仕切
		4区SB02		2×2以上	4.42×4.78以上	0.97	円、一部方形	N-21°-W	2.46～2.6×2.2～2.58		
		4区SB03	9c	2×3	3.68、4.12×6.02	0.54	円	N-32°-W	1.54～2.24×2.12～2.32	24.8	
	久枝Ⅱ	SB01	8c後	3×4	5.06×8.32	0.38～1.2	方形、一部円	N-38°-W	2.06×1.66	42.1	部分廂、間仕切
		SB02	8c前～中	2×4	4.96×8	0.56～1.1	方形、一部円	N-39°-W	2.48×2	39.68	片廂
		SB03	8c後	2×3	4×5.4	0.5～1.26	円	N-39°-W	2×1.8	21.6	二面廂
		SB04	8c後	2×3	4.64×4.8	0.24～1.05	方形、一部円	N-54°-E	2.32×1.6	22.27	床束か
		SB05	8c前～中	2×3	3.68×6.72	0.36～1	方形、一部円	N-50°-E	2.2×1.84	24.73	総柱
		SB06	8c後	2×3	4.16×7.56	0.45～0.95	方形、一部円	N-54°-E	2.52×2.08	31.45	
		SB07	8c前	1×1	3.2×3.2	0.56～0.83	方形、一部円	N-36°-W	3.2×3.2	10.24	
		SB08	8c中	1×1	3.1×4	0.94～1	方形、一部円	N-48°-E	3.1×4	12.4	
		SB09	8c前	1×2以上	4.72×4.12以上	0.68～1.05	方形、一部円	N-4°-W	4.72×1.68	19.45以上	
		SB10	8c中	1×1以上	2.64×2.32以上	1.27	円	N-43°-W		6.12以上	
		SB11	8c前	1×1以上	3.36×2.2以上	0.98	方形	N-41°-W	3.36×1.64	7.39以上	
		SB12	8c中	1×2以上	3.28×3.12以上	0.97～1.04	方形、一部円	N-40°-W		10.23以上	
		SB13	7c後	2×3以上	5.4×5.38以上	0.71～1.47	円	N-6°-W	1.04～2.24×1.4～2.2	29.05以上	床束か
		SB14	8c前～中	2×5	3.6×7	0.62～1.32	方形、一部円	N-46°-E	1.36～2×1～1.8	25.2	
		SB15	8c後	3×3	4.28×5.52	0.68～1.44	円、一部方形	N-46°-E	1.84×1.42	23.63	床束か
		SB16	8c後	2×3	3.52×6.32	0.3～0.98	方形、一部円	N-50°-E	1.76×1.52～2.68	22.25	
		SB17		1×2以上	0.36×4.48以上	0.52～0.96	円	N-43°-W		1.61以上	
		SB18	8c前～中	2×2	2.48×3.36	0.22～0.68	円	N-47°-E	1.68×1.24	8.33	総柱
		SB19		1×2	2.88×3.2	0.75	円	N-34°-W	3.2×2.88	9.22	
		SB20	7c後	2×3	3.6×5.1	0.32～1.02	円	N-5°-E	1.8×1.7	18.36	
		SB21	7c後	1×2	2.2×3.6	0.29～1.04	方形、一部円	N-10°-E	2.2×1.8	7.92	片廂か
桑村	長網Ⅱ	SB6	8c	2×3	3.02×3.82	0.75	円	N-55°-W	1.44～1.58×1.2～1.38	11.5	
越智	長沢元瀬	SB1	8c中～9c前	1×3	3.65×5.75	0.32～0.5	円	N-30°-E	3.65×1.75	20.99	
		SB2	8c中	2×3	3.65×5.48	0.4～0.6	円	N-13°-E	1.5～2.5×1.5～1.75	20	
		SB3	～8c中	1×2	3.09×4.45	0.6～0.82	円、一部方形	N	3×2～2.5	13.75	
		SB4	8c中	2×3	3.9×6	0.6～0.86	円、一部方形	N-13°-E	2.25～2.5×2	23.4	
		SB5	8c中～後	2×5	5.15×9.25	0.44～0.9	円、一部方形	N-16°-E	1.85～2.15×1.75～2.35	47.64	床束、片廂か
		SB6	8c後	2×3	3.69×5.44	0.6～0.78	円、一部方形	N-6°-E	1.75×1.75	20.1	
		SB7	8c中	1×2以上	4×4.15以上	0.7～0.86	円、一部方形	N-18°-E	2.1×2.1		
	今若	SB1	7c後～8c	1×4？	4×6.25	0.48～0.8	円、一部方形	N-81°-W	3.4～4×1.3～2.5	25	
		SB4	7c後～8c	2×4	3.65×6.6	0.54～0.82	円	N-21°-E	1.75～2×1.5～2	24.1	
		SB6	8c～	1×3	3.25×4.05	0.49～0.61	円	N-40°-W	1.25～1.5×3～3.25	13.2	
		SB8		2×2	3.13.5	0.290.41	円	N-37°-E	1.5×1.5	10.9	総柱
		SB10		1×2	2×2.3	0.240.52	円	N-66°-W	1～1.25×2	4.6	
		SB11	8c～	2×3	4.55×5.65	0.330.67	円	N	1.75×2.1	25.7	総柱
		SB13		1×2	3.054.63	0.310.47	円	N-22°-E	2.25×3	14.1	
		SB14		1×1以上	1.95以上	5950	方形、一部円	N-24°-W	1.95		
		SB15		1×2	3.55×7.3	0.610.94	円	N-69°-E	2.25～3.5×3.5	25.9	
		SB16	7c後	2×2	3.75.9		円	N-44°-E	1.5～2×2.75～3	33.75	
		SB17		1×2	2.45×4.45	0.80.9	円	N-23°-E	1.5～2.25×2.5	10.9	
		SB18		1×2以上	1.7×7.5以上	0.721.09	円	N-25°-E	1.75×2		
		SB19	8c	2×3	3.6×4.05	0.710.85	円	N-18°-W	1.25～1.5×1.75	14.58	
		SB22	7c後	2×3	3.6×4.85	0.510.78	円	N-74°-W	1.25～1.5×1.75	17.46	
		SB23	7c後	2×3	3.85×4.75	0.54.65	円、一部方形	N-38°-E	1.25～1.75×1.5～3.75	18.29	
		SB24	7c後	2×2	2.6×3.85	0.410.76	円	N-43°-E	1.75～2.3×1.35～2.35	10	
		SB25	8c	2×2	2.85×3.45	0.570.76	円	N-46°-W	1.25～1.5×1.2～1.5	9.83	
		SB26	7c中～後	2×2	3.35×3.45	0.370.83	円、一部方形	N-43°-E	1.5～2×1.5～2	11.56	床束
		SB28		2×3		44.5 0.590.75	円、一部方形		1.25～1.5×1.5～2.65	18	
		SB29	7c後～8c	1×2以上	2.5×2.9以上	0.270.66	円	N	2.75×1.25		
	経田	ASK1SB24		2×2	3.65×3.88	0.4、0.72	円	N-22°-W	1.72×1.8～2.2	14.1	
		ASK1SB25		2×3以上	3.8×7	0.8	方形	N-22°-W	1.8～2×1.5～3		
		ASK1SB26	8c後	2×2以上	4.88×5.28	0.44、0.78	円	N-32°-W	2.4×2.6～2.7		
		ASK1SB27	8c	2×2以上	3.4×4.96	0.76	隅丸方形状	N-22°-W	1.5～1.9×2		
		ASK1SB28		1×4	2.2×8.48	0.44、0.68	方形	N-35°-W	2.2×1.8～2.72	18.7	間仕切か
		ASK1SB29	8c	3×5	4.64×11.88	0.68、0.98	方形	N-35°-W	1.3～1.7×1.8～3	55.1	
		ASK1SB30		3×6	4.76×11.8	0.6、0.8	方形	N-21°-W	0.96～1.96×1.3～1.96	56.2	布掘、間仕切
		ASK1SB31		2×4	4.42×6.64	0.76	方形	N-83°-W	1.32～2.6×1.44～1.68	29.3	布掘
		ASK2SB53	8c	2×5	4.48×9.36	0.8、1.12	方形	N-18°-W	2.4×1.84～2.24	41.9	
		ASK2SB54		2×3	3.44×4.8	0.56、0.72	円	N-68°-E	1.6×1.6～1.76	16.5	
		ASK2SB55	7c～8c前	2×3	3.68×6	0.36、0.8	円、一部方形	N-21°-W	1.84×1.92～2.16	22.1	
		ASK2SB56		2×3	3.04×4.48	0.36、0.56	円	N-21°-W	1.28～1.6×1.6～1.68	14.7	
		ASK2SB57		1×4	3.6×5.8	0.48、0.88	円	N-73°-E	1.84～1.92×3.6	20.9	
		ASK2SB58	8c	2×4	4×5.44	0.4、0.84	方形、一部円	N-20°-W	1.84～2×1.6～2	21.8	
		ASK2SB59	8c	2×4	4×7.52	0.56、0.7	方形、一部円	N-70°-E	1.44～2.08×1.76～2.16	30.1	間仕切
		ASK2SB60	7c後～8c	2×5	5.12×9.12	0.56、0.96	方形、一部円形	N-71°-E	2.4～2.8×1.68～1.92	46.7	間仕切

表７　伊予の古代掘立柱建物一覧 (4)

郡名	遺跡名	遺構名	時期	間数	規模(m)	柱穴規模(m)	柱穴平面形	方位	柱間(m)	面積(㎡)	その他
越智	経田	ASK2SB61	8c	2×3	4.16×6.08	0.7、0.8	方形、一部円	N-69°-E	2.08×1.68～2	25.3	
		ASK2SB62	7c後	2×4	5.04×8.72	0.7、1	方形、一部円	N-69°-E	2.04～2.64×1.68～2.4	43.9	
		ASK2SB63		2×4	3.2×6.4	0.64、0.96	方形、一部円	N-69°-E	1.36～1.76×1.36～1.6	20.5	
		ASK2SB64	8c	2×3	4.4×6.4	0.56、0.72	方形、一部円	N-71°-E	2.24×2～2.24	28.2	
		ASK2SB65		2×3	4.32×6.08	0.88、0.96	方形	N-20°-W	2.16×1.68～1.92	26.3	
		ASK2SB66	8c	2×3	3.76×5.12	0.48、0.88	方形、一部円	N-26°-W	1.84～2×1.44～2	19.3	
		ASK2SB67		2×2	3.12×3.28	0.48、0.8	円	N-19°-W	1.44～1.92	10.2	
		ASK2SB68		2×3	3.04×6.8	0.4、1.04	円、一部方形	N-24°-W	1.52×1.52～2.56	20.7	総柱
		ASK2SB69	8c	2×3	4.64×6	0.56、0.8	方形、一部円	N-24°-W	2.32×1.84～2.16	27.8	
		ASK2SB70		2×3	4×7.28	0.72、0.8	方形	N-10°-W	2×2～2.88	26.2	間仕切
		ASK2SB71	7～8c後	4×4	5.92×7.84	0.24、0.72	円、一部方形	N-20°-W	2×1.76～2.16	46.4	床束か
		ASK3SB112		1×4	3.68×6.4	0.7、0.86	円形	N-17°-W	3.68×1.6～1.76	23.6	
		ASK3SB113		2×4	3.36×6.32	0.48、0.8	円形	N-85°-W	1.44～1.68×1.52～1.68	21.2	
		ASK3SB114		2×2	3.36×4	0.72、1.2	円	N-19°-W	1.68×2	13.4	
	朝倉下下経田	1c区SB20	8c中～後	1×3	3.85×4.86	0.38、0.8	円	N-17°-W	3.85×1.58～1.66	18.7	
		1c区SB21		2×3	4.86×5.13以上	0.56、1.12	円	N-52-°E	2.14～2.22×2.47～2.89	5.13以上	
		1c区SB22		2×2以上	4.16×3.21以上	0.47、0.83	円	N-70°-W	1.9～2.26×1.55～1.68		
		1c区SB23		1×3	3.61×5.53	0.63～1.08	円	N-35°-E	3.61×1.71～2.07	19.9	
		1c区SB24		1×2以上	3.74×2.06以上	0.67～0.98	円	N-22°-E	1.84～1.9×2.06		
		1c区SB26		2×3	4.41～4.48×6.74～6.68	0.59～0.96	円	N-43°-W	2.01～2.4×1.8～2.59	29.9	
		1c区SB27		1×3以上	2.11×5.12以上	0.851.21	円	N-33°-W	2.11×1.4～2.18		
		2d区SB56		2×2以上	4.29×5.69以上	0.96～1.06	円	N-82°-E	2.01～2.29×1.88		
		2d区SB57	8c	2×4	4.37×7.14	0.7～1.21	円、一部方形	N-62°-E	2.18×1.67～1.89	31.2	
		2d区SB58	8c後～9c初	1×3	3.98×6.9	0.45～0.86	円	N-61°-E	3.84～3.98×2.07～2.45	27.4	
		2d区SB59	8c中～後	2×3	4.4×6.31	0.4～10.83	円	N-63°-E	0.99～3.41×1.9～2.38	27.7	片面庇か
		2d区SB60	7c後～8c	2×3	3.35×6.08	0.89～1.06	方形	N-56°-E	1.53～1.79×1.65～2.42	20.3	
		2d区SB61		1×3以上	3.51×5.26	0.6～1.1	円	N-63°-E	3.51×1.49～2.15	18.4以上	
		2d区SB62	8c後～9c	2×3	4.28×7.27	0.31～0.83	円、一部方形	N-30°-W	2.09×2.06～2.42	31.1	間仕切か
		2d区SB64		1×3以上	3.7×6.19	0.72～1.24	円、一部方形	N-63°-E	3.7×1.7～2.16	22.9以上	
		2d区SB65		2×4	5.51×6.46	0.52～0.98	円	N-26°-W	2.88×1.54～1.84	35.5	間仕切か
		2d区SB66		3×3	4.84～4.93×5.18	0.6～1.09	円	N-63°-E	1.14～2.12×1.58～1.83	25.5	
		2d区SB67		2×3	3.43×6.1	0.58～0.72	方形	N-27°-W	1.6～1.84×1.77～2.38	20.9	
		2d区SB68	8c	2×5以上	3.69×8.38以上	0.56～0.99	方形、一部円	N-27°-W	1.64～2.04×1.38～2.03	30.9以上	
		2d区SB69	8c	2×3	4.35×6.63	0.57～1.03	円、一部方形	N-18°-W	2.07～2.27×1.73～2.62	28.8	
		2d区SB70	8c後～9c初	2×3	3.96～4.1×4.73～4.84	0.75～1.11	円	N-18°-W	1.96～2.12×1.4～1.75	19.8	間仕切
		2d区SB71	8c	2×3	4.52×5.41	0.52～0.85	円	N-42°-E	1.9～2.49×1.68～1.94	24.4	
		2d区SB73		2×3	4.37～4.44×7.03～7.42	0.340.64	円	N-55°-E	1.91～2.41×1.86～3.1	32.9	
		2d区SB74	9c後～10c	2×4	4.51～4.58×7.53	0.2～0.45	円	N-55°-E	1.99～2.59×0.94～2.73	34.4	間仕切
		2d区SB75		1×2	4.46～4.6×7.92～8.25	0.15～0.42	円	N-42°-W	4.46～4.6×3.92～4.26	37.9	
		2e区SB76		2×3以上	3.85×4.47	0.52～0.81	円	N-12°-E	1.91×1.38～1.56	17.2以上	
		2e区SB77		1×3	3.54×5.36	0.55～0.84	円	N-81°-E	3.54×1.51～2.08	18.9	
		2f区SB79	8c後～9c初	2×3	3.43×5.76	0.55～0.8	円	N-6°-W	1.7～1.73×1.46～2.27	19.7	間仕切か
		2f区SB83		2×3	3.91×4.97	0.63～1.2	円	N-30°-W	1.19～1.96×1.62～1.9	19.4	総柱
		2f区SB85	8c中～後	2×3	3.07×5.15	0.49～0.82	円	N-49°-E	1.48～1.59×1.47～1.77	15.8	間仕切か
		2f区SB86	8c	2×2	4.27×5.32	0.31～1.15	円、一部方形	N-44°-W	1.86～2.23×2.52～2.79	22.7	総柱
		2f区SB87	8c中～9c	2×2	3.77～3.94×5.94～6.02	0.42～0.79	円、一部方形	N-46°-E	1.83～1.99×2.06～3.91	23.7	間仕切か
		2f区SB88	9c後～10c	1×3	3.91×7.29	0.54～0.76	円	N-42°-E	3.91×2.12～3	28.5	
		2f区SB89		2×2	2.65×3.55	0.3～0.51	円、一部方形	N-48°-E	2.65×1.27～1.38	9.4	
		2f区SB90		2×2以上	4.63×5.98	0.39～0.64	円	N-47°-E	2.08～2.36×2～3.98	27.6	
		2f区SB91	9c後～	1×4	4.3×8.07	0.2～0.33	円	N-47°-E	3.89～4.3×1.78～2.27	34.7	
	四村日本	1区SB01	平安	1×2以上	2.4×4.2以上	0.6、0.8	円	N-21°-W	2.1×1.8		
		2区SB01	8c前～10c	2以上	0.74、0.88		方形	N-32°-E	2.5		
		2区SB02	8c前～10c	2×3以上	5×5.3以上	0.34、0.93	方形、一部円	N-32°-E	2.5～2.6×2.7～2.9		
	別名端谷Ⅰ	SB01		1×2	5.4×4.15	0.7、1.3	円	N-46°-E	2.25×0.5～0.54	22.4	
		SB02		1×2	4.15×3.4	0.7、1	円	N-44°-E	1.7×4.1～4.2	14.1	
	別名寺谷Ⅰ	SB01	10c	2×3	4.4×6.5	0.5、0.7	円	N-38°-W	2.25～2.4×2.25	28.6	
		SB02	10c	1×3	2.4×6.5	0.5、0.7	円	N-38°-W	2.25～2.4×2.25	15.6	
	高橋山崎2・3次	SB01	8～10c	4×7	14.88×7.84	0.14～0.54	円	N-98°-E	1.5～2.45×1.5～2.4	116.66	総柱
	高橋板敷Ⅰ	SB01	8c	2×2	3.5×4.5	0.38～0.95	円	N-45°-E	1.7～2.9	9.8	
	高橋湯ノ窪Ⅱ	SB03		2×4	5.65×8.65	0.35～0.8	円	N-45°-E	1.8～2.9×1.8～4	48.87	
		SB04		2×2	5.55×7.15	0.35～1.15	円、一部方形	N-45°-E	2.3～2.7×2.7～3.7	39.68	総柱
	高地栗谷Ⅲ	SB01	8c後	2×3	4×7	0.32～0.64	円	N-47°-E	2×2.2	28	
	石井国友	1次SB03	10c	1×3以上	1.7×6.7以上	0.2～0.72	円	N-40°-W	2.2×1.7	11.4以上	
		1次SB04		1×1	3×2.2	0.6～0.96	円	N-65°-E	3×2.2	6.6	
		3次SB05	8c	1×4	2.3×7.7	0.76～1.4	円	N-16°-W	2.3×1.9	17.7	
		3次SB06	10c	1×4	2×8.4	0.24～0.6	円	N-16°-W	2×2.1	16.8	越州窯系青磁
		4次SB07		2×3	6.53×2.7	0.24～0.84	円	N-4°-W	2.7×2.3	17.6	総柱
		4次SB08		1×3	1.9×6.5	0.6～1.04	円、一部方形	N-1°-W	1.9×2.3	12.3	
	宮之前	1区SB01	8c前	2×3	1×1.63	0.59、0.78	円	N-59.5-E	1.14～1.42×1.29～1.57	1.63	
		2区SB01		1×2以上	1.38×0.55	0.44、0.65	円	N-41-W	1.36～1.71×2.14～2.43	0.759以上	
	正法寺	SB1	8c前	2×2	2.6×3.09	0.42、0.8	方形	N-2-W	1.37～1.51×1.23～1.37	8	

表８　伊予の古代掘立柱建物一覧 (5)

郡名	遺跡名	遺構名	時期	間数	規模(m)	柱穴規模(m)	柱穴平面形	方位	柱間(m)	面積(㎡)	その他
越智	正法寺	SB2		2×2	3.24×3.98	0.52、0.89	円、一部方形	N-16-E	1.54～1.78×1.77～2.2	12.9	総柱
		SB3	8c初	2×2	3.9×4.02	0.2、0.71	方形、一部円	N-60-E	1.87～2.01×1.86～2.2	15.7	
	糸大谷	Ⅱ区SB01	平安	3以上	5.4	0.84、0.48	方形	N-65-E	1.8		
		Ⅱ区SB02	平安～鎌倉	3以上	6.8	0.54、0.32	方形、一部円	N-64-E	2.2～2.3		
		Ⅱ区SB03	平安	1×2以上	3.7×4.3以上	0.54、0.32	円	N-61-E	2～2.3		
		Ⅱ区SB04	平安	1×4	1.9×4.5	0.42、0.22	円	N-67-E	1～1.2	8.55	
		Ⅱ区SB05	平安～鎌倉	1×2	4.8×3	0.62、0.32	円	N-76-E	2.4	14.4	
野間	阿方牛ノ江Ⅱ	SB04	8c	2×3	3.7×4.8	0.25、0.85	円	N-16°-E	1.7～1.9×1.5～1.7	17.8	
		SB05	8末～9	2×3	4.5×6.7	0.35～1	円	N-11°-E	2～2.5×1.9～2.4	30.2	
	阿方牛ノ江Ⅳ	SB01		2×3	3.4×4.6	0.85、1.1	円	N-72°-E	1.7×1.4～1.6	15.6	床束の可能性
	阿方春岡	Ⅰ区SB01		2×3	3.7×5.7	0.44～0.58	円	N-60°-E	1.8～2.2×1.8～2.2	21.1	
		Ⅰ区SB02		1以上	3.5以上	0.59～0.72	円	N-86-E			
		Ⅰ区SB03		2以上	4以上	0.38～0.6	円	N-83-E			
		Ⅱ区SB01	9c	1×2	4.6×5	0.27～0.73	円	N-85-E	4.6×2.4～2.5	23	風字硯、緑釉
		Ⅱ区SB02	9c後	2×2	4.7×5	0.27～1.05	円	N-87-E	2.2～2.5×2.2～2.5	23.5	
		Ⅱ区SB03	9c後	2×3	4.2×6.6	0.26～0.96	円	N-86-E	2.2～2.5×2.2～2.5	27.7	
		Ⅱ区SB04		2×4	4.4×10.2	0.28～1.05	円	N-81-E	2.2～2.5×2.2～2.5	44.9	
		Ⅱ区SB05	9c後	2×5	4.2×12.6	0.47～0.97	円	N-9-W	2.4～2.6×2.4～2.6	52.9	片廂
		Ⅱ区SB06	9c後	2×3	4.2×6.6	0.41～1.24	円	N-85-E	2×2	27.7	部分廂
久米	上苅屋3次	9区掘立柱建物群	8c前	2×2	3.8×4.6	0.4～0.6	方形、一部円	N-4°-E	1.8×2.2	17.5	
	平井5次	掘立1		1×2以上	2×3.7以上	0.34～0.53	円	N-73°-E	2×1.8～1.9		
		掘立8	7c後	3×4	4.3×6.6	0.4～1.19	円	N-71°-E	1.2～1.6×1.4～1.8	28.38	
	南高井2次	掘立401		2×1以上	3.1×2.3以上	0.4～0.65	円	N-10°-W	1.5×1.2～1.5		
	来住Ⅳ	SB1		2×2	3.85×3.99	0.3～0.4	円	N-4°-E	1.93×2	15.4以上	総柱
		SB3		2×3	4.75×7.25	0.53～0.3	円	N-6°-E	2.4～2.5×1.86～2.9	34.4	床束か
		SB4		2×3	4.73×5.95	0.5～0.4	円	N-3°-E	2.36×1.98	28.1	総柱
		SB5		2×3	4.38×6.13	0.5～0.4	円	N-6°-E	1.75～2.25×1.5～1.88	26.9	総柱
		SB6		2×3	4.88×7.13	0.4～0.3	円	N-10°-E	1.75×1.75～2.25	34.8	総柱
	来住Ⅴ	SB2		1×1	3.7×3.8	0.84～0.68	円	N-54°-W	1.8～2×2.8	14.1	
		SB5		3×4	5.06×7.45	1.33～.51	円	N-9°-E	0.44～0.69×0.38～1.26	37.7	
		SB6		3×4	3.56×5.59	0.95～0.59	円	N-80°-E	0.27～0.54×0.49～0.84	19.9	
		SB7		2×3	4.29×8.25	1.09～0.89	円	N-1°-W	1.16×1.16～1.42	35.4	
	来住Ⅵ	SB1		3×4	4.79×6.5	1.1～0.7	円	N-3.5°-E	1.6×1.63	31.1	
		SB2		2×3	3.4×6.25	1.1～0.4	円	N-3.5°-E	0.7～0.8×0.9～1.4	21.3	
		SB4		2×2	3.94×5.04	0.7～0.9	円	N-5°-E	0.8～1.5×1～1.2	19.9	
		SB5		1×2	1.85×3.52	0.7～0.4	円	N-5°-W	0.9×1～1.2	6.5	
		SB6		2×3	3.2×4.82	1～0.5	円	N-8.5°-W	0.4～1.1×0.7～1.1	15.4	
		SB7		2×2	3.28×4.38	0.7～0.6	円	N-4.5°-W	0.7～1.2	14.4	床束か
	久米窪田Ⅰ	第1号建造物跡		3×3	3.2×3.6	0.65～0.25	円	N-15°-E	1.28、1.85×1.7	11.2	
		第2号建造物跡		2×3	3.3×5.3	0.75～0.40	円	N-21°-E	1.5～1.65×1.7～1.9	16.6	
	久米窪田Ⅱ	SB1		2×3	3.04×3.82	0.55～0.5	円	N-13-E	1.52×1.27	11.6	
		SB2		2×3以上	3.79×5.34	0.83～0.43	円	N-7°-E	1.5×1.16～1.25	20.2以上	
		SB3		2×3	3.48×3.98	0.81～0.59	方形	N-1°-E	1.74×1.33	13.9	床束
		SB4		2×3	4.18×7.08	1.12～0.59	方形	N	2.08×2.36	29.6	
		SB5		2×3	3.4×3.65	1.31～0.92	円、一部方形	N	1.7×1.22	12.4	
		SB6		2×3	3.44×3.8	1.81～0.67	円	N-1°-E	1.26×1.72	13.1	床束か
	久米窪田Ⅲ	SB1		2×1以上	3.5×4.5	0.7～0.55	円	N-22°-E	0.9×0.6～1.25	15.8以上	総柱
		SB2		2×3	3.98×5	0.89～0.67	円	N-11°-E	1.99×1.67	19.9	床束か
		SB3		2×3	2.2×3.74	0.72～0.57	円	N-22°-E	2.2×3.74	8.2	
	来住廃寺2次	SB05		2×2	3.65×5.06						僧坊比定
	来住町3次	SB1		2×3	3.7×4.7	0.6～0.9	方形	N-86°-E	0.8～1.2×0.6～0.9	17.4	
	来住廃寺22次	掘立1		2×4	5.2×9.24	0.5～0.7	円	N-95°-E	1.6×1.2～2	48	
	来住廃寺19次	SB4		2×3	6.38×9.12	0.6～1.56	方形、一部円	N-95.5°-E	3.19×3.04	58.4	門
		掘立1	7c後	2×4以上	5.76×8.96以上	0.5～0.7	円形、一部方形	N-0.5°～-W	2.8×2.2～2.3	64.2以上	
		掘立2	7c後	2×2以上	3.75×4.29以上	0.3～0.6	円	N-91°-E	1.9～2×2.2	22.6以上	
		掘立3	7c後	1×5	3.82×8.17	0.25～0.45	円	N-91.5°-W	2～2.3	30.7	
	久米高畑1次	SB3	7c後	2×5	4.05×10.79	1.06～0.86	方形	N-95°-E	2×2.2～2.4	43.7	
		SB2	7c後～8c	2×5	4.05×10.79	0.86～0.75	方形	N-93.5°-E	2×2～2.2	43.7	
		SB11		3×6	4.85×12.11	1～1.2	方形、一部円	N-93°-E	2.1×2～2.3	58.7	廂付
		SB12	7c中～後	3×3以上	4.5×6.4以上	1.1～0.9	方形	N-93°-E	2×2	28.8以上	床束
		SB10	7c中～後	2×3	4.43×6.83	1.2～0.75	方形	N-3.5°-E	2.2×2.5	30.3	
	久米高畑5次	SB11		2×5以上	3.2×10.29	0.6～1.2	方形、一部円	N	0.84×1.96～2.1	32.9	
		SB12		2×3	4.2×4.89	0.5～0.8	方形	N-4.5°-W	1.96×1.26～1.96	20.5	
	久米高畑12次	掘立1		2×6	6.89×17.56	0.7～1.2	方形、一部円	N-90.5°-E	3.2～3.3×2.8	121	正倉大規模
	久米高畑31次	掘立2	9c末～10c前	3×3	5×6.36	0.8～1.2	方形	N-95°-W	1.4～2.2×1.96～2.24	31.8	
		掘立3		3×2以上	6.7×16.4以上	0.7～1.68	方形	N-1°-W	1.54～1.96×2.24	110以上	
	久米高畑32次	掘立002		2×7	5.93×19.53	0.5～1	方形、一部円	N-91°-E	2.6～2.8×2～3.3	115.8	正倉大規模
		掘立010	7c後～	1×3以上	2.3×7.7以上	0.9～1.3	方形、一部円	N-4°-E	1.96×2.4～2.6	17.7以上	
	久米高畑42次	掘立001		3×2以上	4.26×3.47以上	0.5～1	方形	N-3.5°-E	0.6～0.8×1.6	14.8以上	
		掘立002	7c中～後	2×2	3.25×3.54	0.6～0.8	方形	N-4°-E	1.5～1.6×1.6～1.8	11.5	床束
		掘立004	7c中～後	2×3	3.82×7.08	0.7～1	方形	N-92°-W	2～1.8×1.2	27	
		掘立005	7c中～後	3×3	4.24×5.3	0.7～0.9	方形、一部円	N-4.5°-E	1.4～1.75	22.5	床束

表９　伊予の古代掘立柱建物一覧 (6)

郡名	遺跡名	遺構名	時期	間数	規模(m)	柱穴規模(m)	柱穴平面形	方位	柱間(m)	面積(㎡)	その他
久米	久米高畑43次	掘立001	8c中	1×5以上	3×14.4以上	1～1.3	方形	N-91.5°-E	2×1.5～1.6	43.2以上	正倉
	久米高畑49次	掘立001	7c中～後	3×4	5.86×7.26	1～1.2	方形	N-3°-E	2×1.8	42.3	床束、布掘
		掘立002	7c後	2×3	3.83×4.82	0.6～1.4	方形	N-4°-E	1.8～2×1.6～1.7	18.5	
		掘立003	7c中～後	3×3	4.05×4.9	0.5～1.2	方形	N-5°-E	1.3～1.7	19.9	床束
	久米高畑51次	掘立005	7c中～8c	7×2以上	3.4×13.45以上	1～1.8	方形	N-4°-E	1.6～1.8×2	49.1以上	
		掘立006	7c中～後	2×5	4.56×11.02	1.1～1.8	方形	N-93.5°-E	2.3×2.3	50.3	
		掘立007	7c後	2×5	4.25×11.07	0.9～1.8	方形	N-94.5°-E	2.15×2.2	47	
	久米高畑52次	掘立007	7c後	2×3	3.27×3.62	0.7～1	円	N-1°-E	1.63×1.1～1.81	11.8	床束
	久米高畑54次	掘立002	7c後～8c	2×5	4.831×1.9	0.8～1	方形	N-91°-W	1.68～2.52×2.52～2.55	9.2	
		掘立009		2×5	4.7×13.8	0.42～1.12	方形	N-93°-E	2.24×2.24～2.8	64.86	
	久米高畑58次	掘立02		1×1	1.73×2.13	0.3～0.42	円	N-3°-E	1.73×2.13	3.68	
		掘立03		1×1以上	1.86×1.5以上	0.2～0.26	円	N	1.86×1.5	27.9以上	
	久米高畑69次	掘立4		2×3以上	3.65×8.16以上	0.3～0.75	方形、一部円	N-5°-E	1.8、1.85×2.56、2.74	28.99以上	
	久米高畑66次	掘立1	～8c中	3×3	4.88×5.1	0.53～0.35	円	N-4°-E	0.83～1.58×1.05～1.5	24.89	
	久米窪田森元4次	掘立1	10c後	2×3	4×6.55	0.3～0.64	円	N-89°-E	2×1.5～1.8	26.2	
		掘立2	10c後	2×3	3.75×4.85	0.3～0.7	円	N	1.8×1.5～1.6	18.2	束柱
	久米窪田古屋敷	SB02	7c後	2×3	3.7×4.2	1.85～1.4	方形、一部円	N-20°-E	1.4～1.85	15.5	布掘？
		SB06	7c後	2×2	3.3×3.7	0.4～0.6	円	N-112°-E	1.65×1.85	12.2	
		SB9		1×2	4.3×3.45	0.6～0.8	円	N-97°-E	4.3×0.7～1.6	14.8	
		SB13		2×3	3×4.8	0.5～0.7	円	N-1°-E	3×1.7	14.4	
	久米才歩行6次	掘立3	8c中～後	2×1以上	4.64×2.86以上	0.31～0.75	円	N-81°-W	2.14～2.89×2.32～2.36	13.3以上	床束
	北久米浄蓮寺6次	1号掘立柱建物	7c後	2×3	4×4.3	0.34～0.55	円	N-2°-W	2×1.3～1.6	17.2	
		2号掘立柱建物	7c後	2×2	3.3×3.9	0.4～0.6	円	N-3°-W	1.5～1.7×1.8～2	12.9	
	南久米町1次	掘立1	8c後	3×4以上	4.48×5以上	0.7～0.5	方形、一部円	N-8.3°-E	1.7～1.75×1.45～1.55	22.4以上	
		掘立2	8c後	2×3	4.74×6.42	0.7～0.85	方形、一部円	N-8.3°-E	2.37×2.14	30.4	
		掘立3	8c後	2×3	3.18×3.84	0.5～0.7	方形、一部円	N-9°-E	1.6×1.28	12.2	
		掘立4	8c後	2×3	3.16×4.14	0.5～0.7	方形、一部円	N-14.3°-E	1.73×1.38	13.1	
		掘立5	8c後	2×3	3.66×4.98	0.5～0.7	方形、一部円	N-7.3°-E	1.83×1.66	18.2	
		掘立6	8c後	2×2	3.28×5.4	0.4～0.5	円、一部方形	N-7.3°-E	1.8×1.64	17.7	
		掘立7	8c後	1×1以上	2.2×2.5以上	0.5～0.6	円	N-7.3°-E	1.9×1.8	5.5以上	
	南久米町2・3次	掘立1	9～11c	1×2以上	3.8以上	0.3～0.45	円	N-12.3°-E	1.9～1.95	3.8以上	
		掘立2	9～11c	1×2以上	3.85以上	0.25～0.45	円	N-13.3°-E	1.9～1.95	3.85以上	
	南久米沖台B	掘立1	8c中～後	1×2以上	2.7×4以上	0.38～1.05	方形	E	1.7×1.8～1.9	10.8以上	
	前川Ⅰ	B区SB05		2×3	4.3×4.7	0.7～0.8	円	N-73°-W	2×1.4～1.7	20.21	
		B区SB06		2×3	4×5	1～0.7	円	N-10.8-W	2×1.6～1.7	20	
	福音小学構内Ⅱ	SB72	8c	2×3	3.75×5.55	1～0.6	円	N-7°-E	0.9×0.7	20.8	
	星岡1次	掘立002		3以上	4以上	0.4～0.6	方形	N-97°-W		2	
	星岡2次	掘立001	7c後～8c	2以上	3.3以上	0.35～0.7	方形	N-12°-W	1.4～1.8		
	石井幼稚園2次	掘立2		3×3	4.5×5.6	0.4、0.7	円	N-74°-W	1.9×1.5	25.2	
		掘立3		1×3以上	1.3×4.7以上	0.43、0.6	円	N-13°-E	1.4×1.4～1.8	6.1以上	
温泉	樽味6次	SB17	10c～11c報告	1×2	4.4×2.4	0.3、0.47	円	N	2.36～2.49×4.54	10.6	
	樽味高木8次	掘立301	9c	2×3以上	5×5.2以上	0.65、1.3	方形	N-85°-E	0.7～1.1×1.1～1.4	26以上	
	中村松田1次	掘立6		2×5以上	1.76×11.62	0.56、0.95	方形	N-10°-E	2.32～2.35×1.76～1.8	20.5以上	
	桑原東稚葉2次	掘立2	8c報告	2×2	2.6×3.2	0.28～0.48	円	N-40°-E	1.28～1.48×1.49～1.72	8.32	
		掘立6	8c	2×2以上	3.62×3.3以上	0.18～0.34	円	N-16°-E	1.76～1.82×1.6～1.82	11.9以上	
		掘立5	8c報告	1×2	2.16×4.09	0.26～0.32	円	N-18°-E	2.16×1.84～2.23	8.83	
	素鷺小学校構内	SB1	8c	2×3以上	4.3×4.5以上	0.8～1.25	円、一部方形	N-10°-E	1.5×1.9	19.4以上	床束か
		SB5	8c報告	3×3	5.1×5.5	0.48～1.38	円	N-4°-E	1.7×1.68～2	28.1	間仕切
		SB11	10c	1×3以上	1.5×4.5以上	0.57～0.97	円	N-6°-E		1.5 6.8以上	
	南江戸宮谷	A区SB02	10c	1×4以上	2.2×5.2以上	0.5～0.9	円	N-29°-E	2.2×1.3	11.44以上	
	朝美澤1次	SB01		3×3以上	5.3×4以上	0.8	円形、一部方形	N-8°-W	1.8×1.3	21.2以上	総柱か
	朝美澤2次	SB01		2×4	3×4.4	0.4～0.9	円	N-85°-W	1.5×1	13.2	
		SB02		2×3以上	3.6×5.4以上	0.15～0.2	円、一部方形	N-89°-E	1.8×1.6	19.4以上	
		SB03		1×2	3.4×3.5	0.5～0.8	円	N-1°-E	2.8×0.75～1.25	11.9	
	松山大学構内6次	掘立1	11c	2×5	4.6×12.4	0.24～0.3	円	N-3°-W	1.94～2.7	57	総柱
	伊台惣郎	掘立2		3×3以上	4.9×6.6以上	0.44～0.8	方形	N-70°-E	1.5～1.7×1.7～1.9	32.3以上	
和気	座拝坂	SB01		3×4	4.7×6.9	0.35～0.5	円	N-85°-E	1.2×1.65～1.85	32.4	
		SB02		1×2以上	2.2×5.4以上	0.4～0.55	円	N-65°-W	2.2×2.6～2.8	11.9以上	
	姫原2次	掘立05	9c	3×1以上	3.99×1.13以上	0.28～0.36	円	N-1°-W	1.3～1.45×1.13	4.5以上	
宇和	坪栗2次	SB02	8～9c	2×2	3.8×4.6	0.44、0.6	円	N-17°-E	1.7～2×2.2	17.48	
		SB03		2×2	4.2×4.6	0.3～0.46	円	N-18°-E	2～2.4×2.3	19.32	SB02建て替え
		SB04		2×2以上	2×1.6以上	0.5～0.64	円	N-4°-W	2×1.8	3.2以上	
		SB05		2×3	3.6×5	0.5～0.76	円	N-1°-E	3.5×1.3	18	
	国木	SB01	8c後	2×3	3.5×4.4	0.6～0.85	円	N-12.5°-E	1.8×1.3～1.6	15.4	
		SB02	8c後～9c							1.5	
		SB03		2×2以上	2.7×3.4以上	0.38～0.48	円	N-7.5°-E	1.6×1.3～1.5	9.2以上	
		SB04		2×2以上	5.6×5.6以上	0.74～0.8	円	N-19°-E	2.5×1.7～3	31.4以上	
	道面大神田	SB01								1.3	
		SB02								1.95	
		SB03		1×1以上	1.6×2以上	0.44～0.4	円		1.8×1.8	3.2以上	
		SB04							2×1.6		

『紀要愛媛』第18号　107–116頁　2022年5月
公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター(愛媛県松山市)

木製品に残る加工痕の記録方法に関する一試案

藤本清志

1　はじめに

近年、一般国道196号今治道路関連で発掘調査が行われた、新谷森ノ前遺跡2次調査(以下「新谷森ノ前遺跡」)・新谷赤田遺跡・新谷古新谷遺跡2次調査(以下「新谷古新谷遺跡」)では、低地部から多量の木質遺物が出土している。そのうち新谷森ノ前遺跡については、昨年度『新谷森ノ前遺跡2次　1(木質遺物編)』として報告書を刊行した((公財)愛媛県埋蔵文化財センター2021)。現在、新谷古新谷遺跡の整理作業を進めているところで、異なる遺物の加工痕から、共通する刃線痕を確認することができた。新谷森ノ前遺跡の木製品にも明瞭な刃線痕を残す個体はあったものの、筆者の認識不足から観察や記録方法が不十分であったため、その成果を掲載することができなかった。この反省を活かすためにも、木製品に見られる加工痕の記録方法に関する一試案を提示したい。

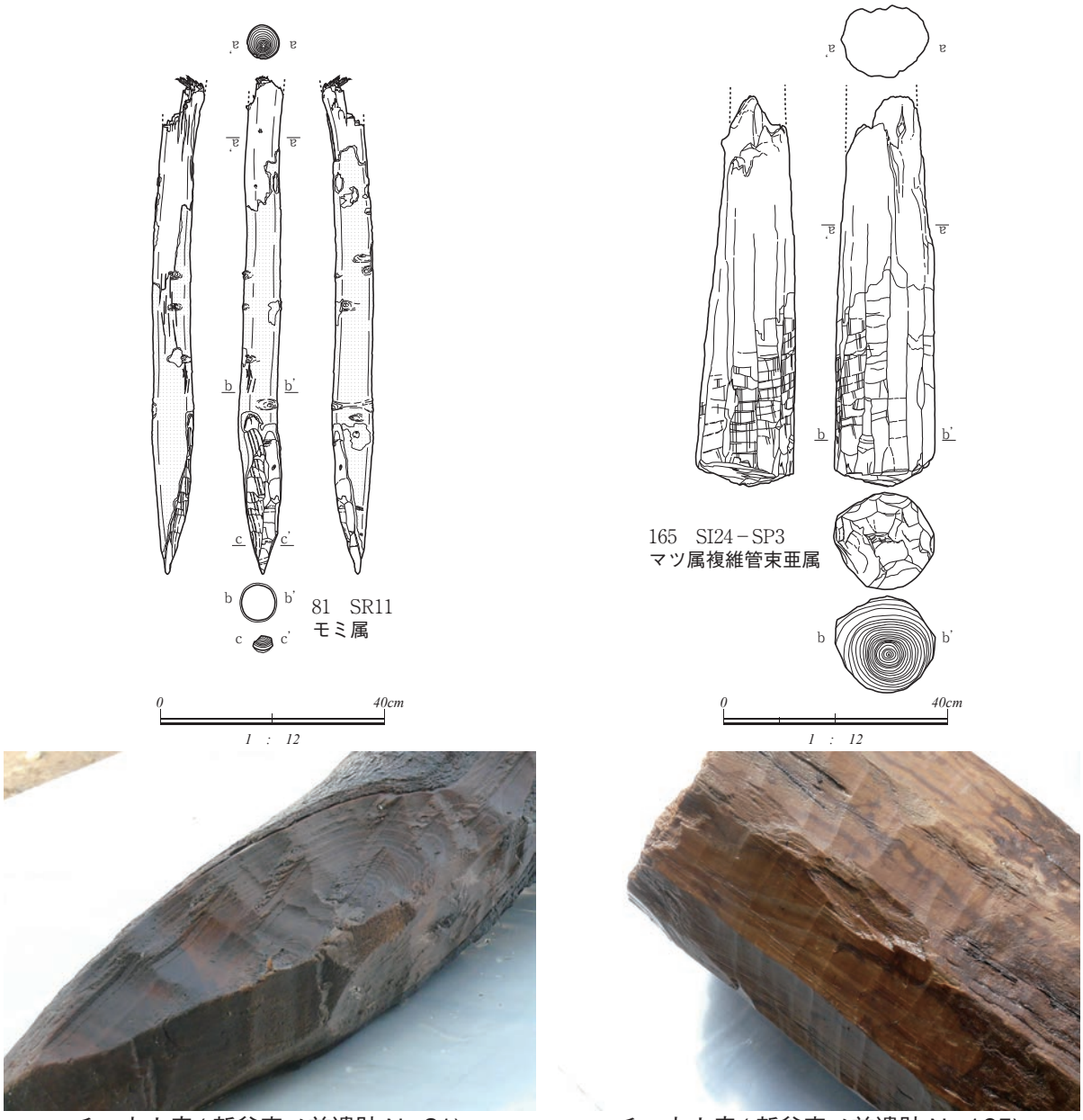
2　木製品に見られる加工痕

木製品の表面や穴(孔)の内面には、良好な状態であれば様々な加工痕を観察することができる。新谷森ノ前遺跡で事例を挙げると(図1・2)、No.81の杭先端部やNo.165の竪穴建物の柱にはチョウナ痕が確認できる。No.38は横槌で、握部に残る加工痕はヤリガンナ痕である。No.226は糸巻具の腕木と判断したもので、5.0×1.5cmの長方形の穴があり、その側面に残る痕跡はノミ状工具痕と考えられる。No.249は井戸の井戸側で、下面にノコギリによる切断痕が残存している。

これらのうち今回は、特にチョウナ痕についての記録方法について考えてみたい。No.81やNo.165には、細い線状や幅広の帯状を呈するやや盛り上がった痕跡が残っており、これは「刃線痕」や「凸状刃こぼれ痕」と呼ばれ、鉄斧などの加工具にできた刃こぼれ部分が、木製品側では切削されずに残ったものと考えられている。しかし近年の山田昌久氏による実験で、石斧による切削でも刃線痕が見られることが明らかとなった(山田2018)。山田氏は、「切削時は不明瞭だった刃線痕が、一日後に明確に現われた。石斧の刃にはこれほど顕著な窪みは認められないので、この刃線痕は、切削時の刃の摩擦の差異で微妙に破壊された木部が、時間がたって変形し膨れ上がったものだと考えられる。」(山田2018)と指摘している。

2019年2月には、瀬戸内海考古学研究会有志メンバーにより復元石斧・鉄斧による木材加工実験が実施され、同年6月のシンポジウムで田中謙氏がこの結果をまとめている(田中2019、表1)。この結果を参考に、今回対象とした新谷古新谷遺跡の木製品に残る加工痕は、鉄斧によるものと判断した[*1]。さらに新谷古新谷遺跡の木製品には、刃線痕と平行する凹んだ溝状の痕跡も確認することができたため、ここで一度このような痕跡について再整理しておきたい。

まず「刃線痕」という用語であるが、「刃線痕」と「刃先痕」(宮原1988)は、「ジンセンコ



チョウナ痕 (新谷森ノ前遺跡 No.81)　　チョウナ痕 (新谷森ノ前遺跡 No.165)

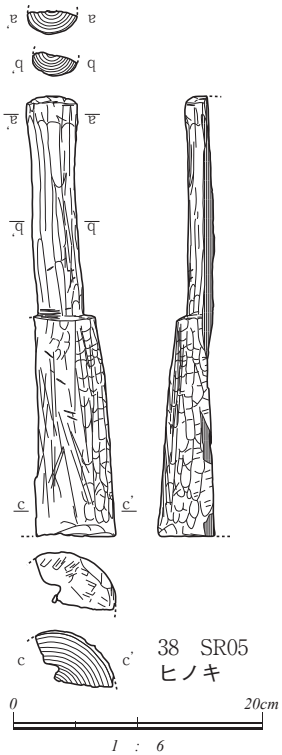
(公財) 愛媛県埋蔵文化財センター 2021『新谷森ノ前遺跡 2 次 1(木質遺物編)』より

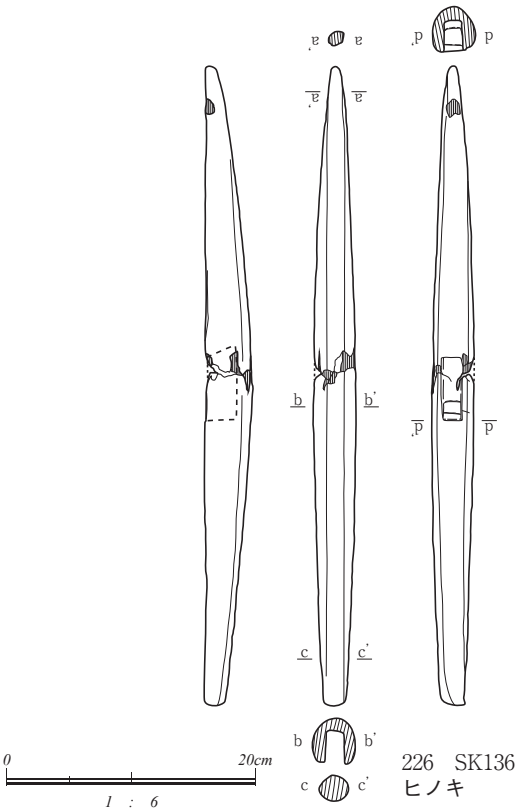
図 1　木製品に見られる加工痕 (1)

表 1　木材ハツリ実験で得られた鉄斧と石斧による加工痕の違い

	板状鉄斧	扁平片刃石斧	柱状片刃石斧
区画稜線	・エッジがシャープ、明瞭	・刃が最初にあたる部分に不明瞭にみられる	・刃が最初にあたる部分に不明瞭にみられる
刃端痕	・浅い明瞭な段差	・不明瞭で認識できない	・不明瞭で認識できない
刃先痕	・深く鋭利な食い込み ・明瞭な段差 (直線平滑 or 凹凸)	・粗く、長いササクレ	・細かく、短いササクレ (重量による潰れ？)

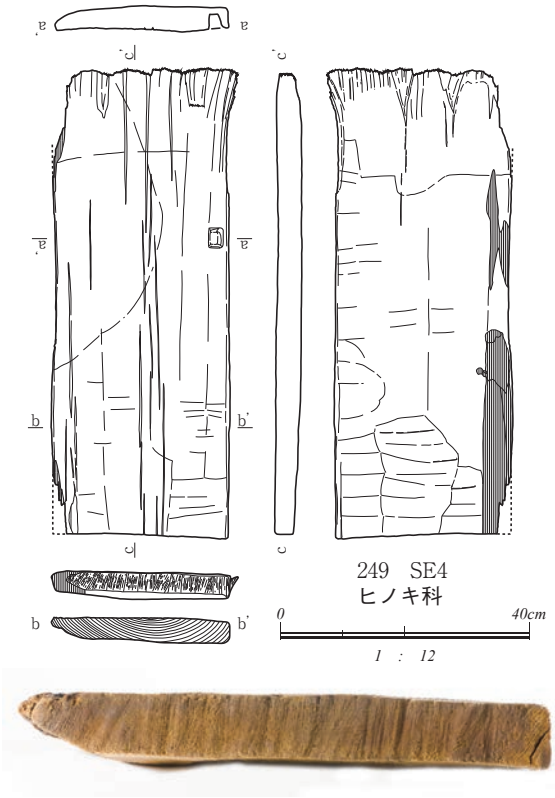
田中 2019 当日発表スライドより引用





ヤリガンナ痕 (新谷森ノ前遺跡 No.38)

ノミ状工具痕 (新谷森ノ前遺跡 No.226)



ノコギリ痕 (新谷森ノ前遺跡 No.249)

(公財) 愛媛県埋蔵文化財センター 2021『新谷森ノ前遺跡 2 次 1(木質遺物編)』より

図 2　木製品に見られる加工痕 (2)

ン」と同じ読み方となってしまい口語では混同する恐れがあるため、松井氏が「線状痕」(松井2002)、田中氏が「刃こぼれ痕と思われる微細な線状痕」(樋上・田中・鶴来2018)とするように、「線状痕」としたい。また、加工具(鉄斧)の刃こぼれ痕と考えられる線状や帯状に盛り上がった痕跡を「凸状線状痕」と呼称する。対して凹んだ溝状の痕跡は、砥石で刃先を研いだ時に発生する突起物(いわゆる「かえり」や「バリ」)痕と思われ、これを「凹状線状痕」とし、両者を図示したのが線状痕概念図である(図3)。これらは1mmにも満たない極細のものから数mmの幅広のものまであり、実測図に表記する場合、ほとんどは縮小して報告書に掲載するため、目立つ線状痕のみで十分であると思われる。またそれぞれを実線と破線で表現するなど、線種や線幅を変えることで判別可能となる。

3　使用機材

今回、加工痕(線状痕)を記録するにあたり、以下の機材を使用した(写真1～3、図4・5)。

①デジタル一眼レフカメラ(35mmフルサイズ機)　②マイクロレンズ(50mm)　③三脚　④ライト　⑤斜光用ハンドライト　⑥フレキシブルスタンド(ハンドライト用)　⑦スケール

4　線状痕の比較

新谷古新谷遺跡No.6195とNo.6201(図4)は、4区谷1のⅡ層から出土した杭で、数本が立ったまま並んで出土しており、杭列と考えられる。古墳時代中期から後期とされるⅡ層(山田・藤本2019)出土ではあるが、杭上部は折れて欠失しており、先端部のみが残存してい

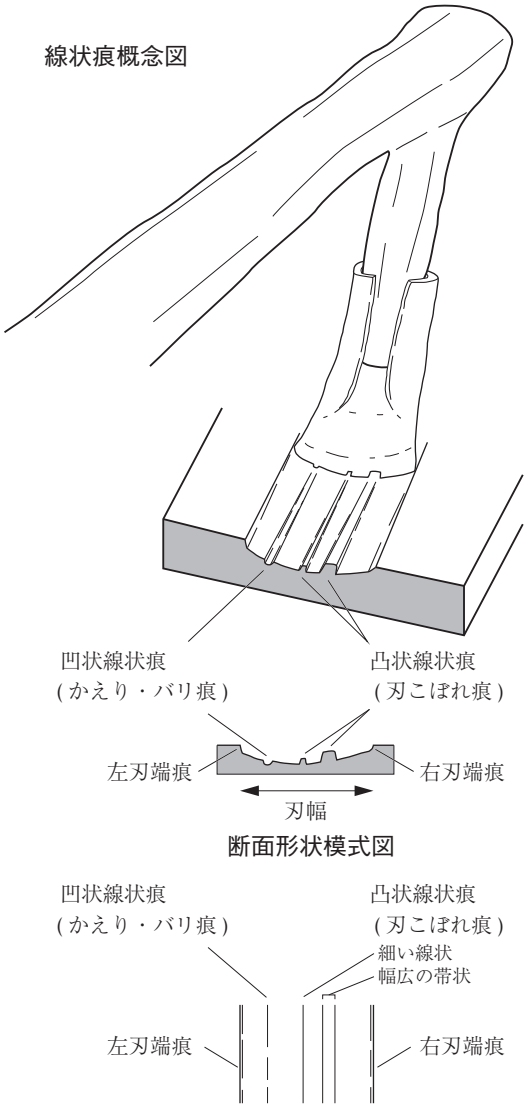


図３　線状痕の概念と表記例

写真１　写真撮影状況

る。上位層から打ち込まれたと考えられ、その出土状況から時期は古代以降の可能性がある。先端の切削面には良好な状態で線状痕が残されており、この2点の画像を比較すると、線状痕が一致する箇所があることが分かり、同一の加工具が使用されたと考えられる。またNo.6195-B面2では、刃先が食い込んだと思われる痕跡(刃先痕)から、加工具の動きを知ることが可能である。刃端痕が見られないため、刃幅は約4.5cm以上あることが想定される。

新谷古新谷遺跡No.738は杭で、凸状線状痕だけではなく、凹状線状痕も観察できる(写真3・図5)。また右側には刃端痕があり、刃幅は約2.5cm以上であると思われる。左刃端痕が残存していた場合、刃幅を復元することができる。

新谷古新谷遺跡No.565は加工材でA・B面が枝部、C面が先端面である(図5)。A・B面には共通した線状痕が確認できるが、C面にはこの2面とは異なる線状痕が残されていた。これは同一加工具でも使用部位が違った場合も考えられるが、先端部切削の加工具と枝落としに使われた加工具が違ったものである可能性も考えられる。

このように、スケール管理をした画像を比較することで線状痕が一致した場合、それは同一

写真２　新谷古新谷遺跡 No.738-A 面　斜光無し

写真３　新谷古新谷遺跡 No.738-A 面　斜光有り

加工具によるものであり、より詳細な観察によって研ぎ直しや新たな刃こぼれの認定などもできるであろう。画像データを蓄積しデータベース化することで、将来的には遺跡間の比較によって、同一加工具や同一工人による木製品の分布や加工具の数量の検討なども可能となるのではないだろうか。

また現存する木造建築物の部材に残る加工痕(植村2009、藤井ほか2004など)や、木製品以外では石製品や骨角器に残る鉄器加工痕の研究も進められており(河合2019、川添2017、櫻井2013・2017、松井2002、森2020など)、これらの線状痕データベースを作成することで、今後は木(遺跡出土木製品・現存木造建築物)・石・骨の異素材間相互比較も視野に入れるべきであろう。

写真４　シリコンを用いた型取り

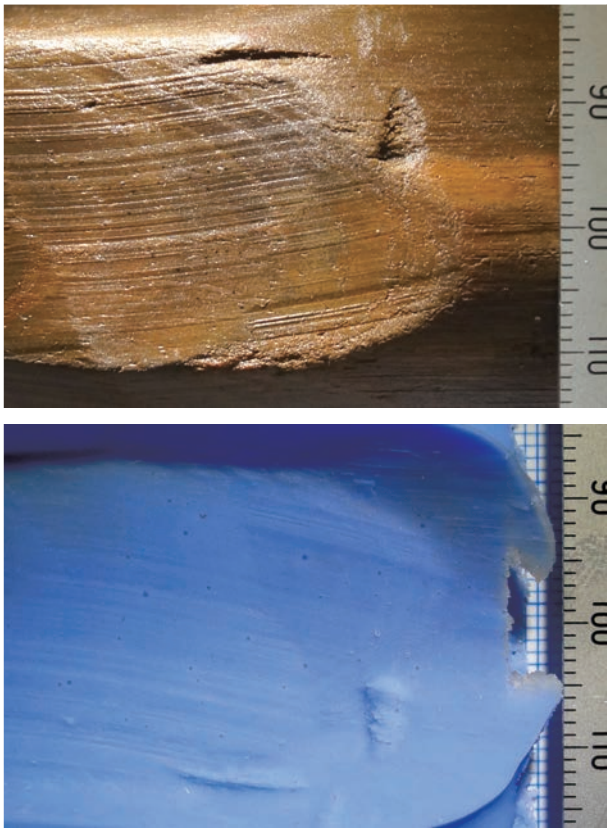


写真５　線状痕 (上) とレプリカ (下)

5　おわりに

遺跡から出土した木製品は、保存処理を施すことで形状を保つことはできるが、精細な加工痕はほとんど見られなくなる。また水漬け保管でも劣化により徐々に見られなくなる恐れがあり、上述した記録方法は遺物取り上げ後、少しでも早くに実施するのが望ましい。シリコンを用いたレプリカ法(写真4・5)や、近年では3D技術の発展により様々な記録方法も考案されており(中園編2017)、これらの方法は保存処理後の木製品であっても加工痕の復元が可能となり、遺跡出土木製品において非常に有意義な記録方法である。しかし3Dでの記録には費用の問題などの課題があると思われ、今回の方法は手持ちの機材を使用して手軽に記録することが可能で、線状痕の比較には有効な手法ではないだろうか。

本来であれば、新谷古新谷遺跡の本報告において掲載する内容であったが、本報告は数年先であり、新谷森ノ前遺跡の整理作業の反省から、木製品に残る加工痕の記録方法の一試案として提

図４　新谷古新谷遺跡　線状痕データベース (1)

示した。

本稿の作成にあたり石貫弘泰氏には加工痕観察に関する御教示と、写真撮影に多大な御協力をいただきました。3D技術に関しては、正司哲朗先生(奈良大学)・笹田朋孝先生(愛媛大学)・山口莉歩氏・藤村貴雄氏・高木佑介氏・須山貴史氏から御教示・御協力をいただきました。また、越智直美氏・泉藤江氏・三好美里氏・松本直世氏・渡部佳子氏・関谷友規子氏にも御協力いただきました。深く感謝申し上げます。

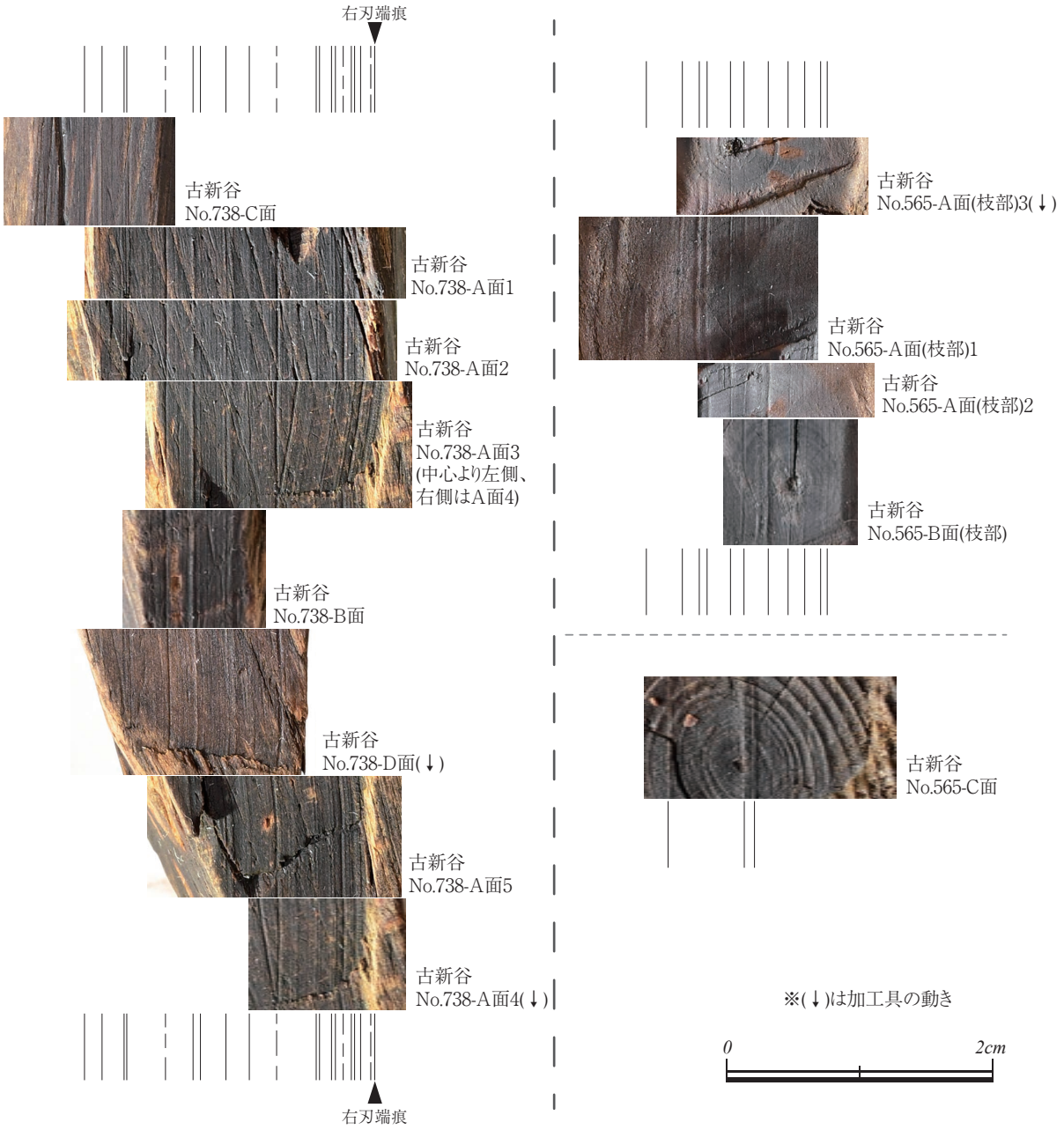


図５　新谷古新谷遺跡　線状痕データベース (2)

註

*1　長期間に渡って埋没している遺物の加工痕認定は、引き続き、実験結果と合わせて検討・検証が必要であろう。

引用・参考文献

植村昌子2009「建築部材刃痕にみる古代の鑿の形状と工作技術」『竹中大工道具館研究紀要』第20号、(公財)竹中大工道具館

植村昌子2013「斧の刃痕の分析―飛鳥時代から鎌倉時代の建築部材刃痕に関する調査報告　その1―」『竹中大工道具館研究紀要』第24号、(公財)竹中大工道具館

植村昌子2014「刃痕にみる飛鳥時代から鎌倉時代のオノの形状と工作技術　建築生産工程における道具刃部の形状と使用法の研究　その2」『日本建築学会計画系論文集』第79巻　第702号、一般社団法人日本建築学会

宇野隆夫編2018『モノと技術の古代史　木器編』吉川弘文館

愛媛大学アジア古代産業考古学研究センター編2019『令和元年度瀬戸内海考古学研究会第9回公開大会予稿集』瀬戸内海考古学研究会

金関 恕・佐原 真編1985「PL.12　鉄の刃・石の刃による加工」『弥生文化の研究』第5巻、雄山閣

河合章行2019「骨角器に見られる金属器による加工痕―青谷上寺地遺跡出土資料を中心に―」愛媛大学アジア古代産業考古学研究センター編『令和元年度瀬戸内海考古学研究会第9回公開大会予稿集』瀬戸内海考古学研究会

河合章行ほか編2010『骨角器(1)　青谷上寺地遺跡出土品調査研究報告5』鳥取県埋蔵文化財センター

河合章行ほか編2011『骨角器(2)　青谷上寺地遺跡出土品調査研究報告7』鳥取県埋蔵文化財センター

川添和暁2017「骨角器からみた鉄器化について」考古学研究会東海例会編2017『考古学研究会シンポジウム記録10 木製品からみた鉄器化の諸問題』考古学研究会

考古学研究会東海例会編2017『考古学研究会シンポジウム記録10 木製品からみた鉄器化の諸問題』考古学研究会

(公財)愛媛県埋蔵文化財センター2021『新谷森ノ前遺跡2次 1(木質遺物編)』

兒玉洋志・持永壮志朗2019「スギ材ハツリ実験　結果概要」『第58回瀬戸内海考古学研究会　当日資料』

兒玉洋志・持永壮志朗2019「カシ材最終ハツリ実験　結果概要」『第58回瀬戸内海考古学研究会　当日資料』

櫻井拓馬2013「鉄器加工痕を有する砥石～弥生時代後期以降の砥石の変化に関する予察～」『研究紀要』第22号、三重県埋蔵文化財センター

櫻井拓馬2017「木製品からみた鉄器化の諸相・三重県―石器・骨角器の加工痕、使用痕を加えて―」考古学研究会東海例会編2017『考古学研究会シンポジウム記録10 木製品からみた鉄器化の諸問題』考古学研究会

城倉正祥2009『埴輪生産と地域社会』学生社

田中 謙2018「加工痕観察の視点―八日市地方遺跡出土遺物の検討から―」『第53回瀬戸内海考古学研究会例会当日資料』

田中 謙2019「木材ハツリ実験から得られた鉄斧の痕跡」愛媛大学アジア古代産業考古学研究センター編『令和元年度瀬戸内海考古学研究会第9回公開大会予稿集』瀬戸内海考古学研究会

中園 聡編2017『季刊 考古学』第140号、雄山閣

番 光2016「第6章　出土部材をしらべ、まもり、つたえる」奈良文化財研究所編『発掘遺構から読み解く古代建築』クバプロ

樋上 昇2012『考古学調査ハンドブック④ 出土木製品の保存と対応』同成社

樋上 昇・田中 謙・鶴来航介2018「木製品からみた金属製工具の利用」石川県埋蔵文化財センター開館20周年記念　講座 考古学最前線『鉄器招来～八日市地方遺跡から弥生社会を再考する～』石川県教育委員会・(公財)石川県埋蔵文化財センター・小松市埋蔵文化財センター

藤井裕之・奈良県文化財保存事務所大神神社出張所2004「木質古文化財に残る「刃こぼれ痕」について」日本文化財科学会第21回大会実行委員会編『日本文化財科学会第21回大会研究発表要旨集』

藤井裕之2005「木質古文化財に残る「刃こぼれ痕」について(2)」日本文化財科学会第22回大会実行委員会編『日本文化財科学会第22回大会研究発表要旨集』

藤井裕之・竹口泰生・長谷川晋平2006「木工による刃こぼれ痕の形状比較分析―建築部材における事例研究―」日本文化財科学会第23回大会実行委員会編『日本文化財科学会第23回大会研究発表要旨集』

松井 章2002「骨角器の製作技法についての予察」『奈良文化財研究所紀要2002』奈良文化財研究所

宮原晋一1988「2.石斧、鉄斧のどちらで加工したか―弥生時代の木製品に残る加工痕について―」金関 恕・佐原真編『弥生文化の研究』第10巻、雄山閣

村上由美子・鈴木三男2017「巻頭写真　浙江省田螺山遺跡で出土した新石器時代の木製品の調査」『植生史研究』第26巻　第2号、日本植生史学会

森 貴教2020「玉津田中遺跡出土砥石の検討―近畿地方における鉄器導入の一例―」『ひょうご考古』第17号、兵庫考古学談話会

山田昌久2018「1 日本原始・古代の木工技術―伐採・製材技術と減少・増加加工技術―」宇野隆夫編『モノと技術の古代史　木器編』吉川弘文館

山田昌久・藤本清志2019「新谷古新谷遺跡2次調査出土の二つの琴」『紀要愛媛』第15号、(公財)愛媛県埋蔵文化財センター

(2022年2月25日)

調査員の研究動向

令和3年度における調査員の研究成果を以下にまとめた。①は研究会や講座での発表、②は考古学関係書への執筆(論文・研究ノート・報告など)である。

(柴田圭子)

令和3年度　調査員の研究動向

氏名	職名	項目	内容
柴田圭子	調査課長	①	「今治平野の中世集落　近年の調査成果から」 伊予史談会　令和 3 年 12 月例会 (第 1270 回)
		②	「首里城跡出土龍泉窯青瓷大瓶の編年研究」 『貿易陶磁研究』No.41　日本貿易陶磁研究会
			「琉球における龍泉窯青瓷酒海壺型蓋罐」 『中近世陶磁器の考古学』第 15 巻　雄山閣
			「琉球出土龍泉窯青瓷の基礎研究　―首里城跡火災資料の検討―」 『中国考古学』第 21 号　日本中国考古学会
乗松真也	担当係長	②	「瀬戸内の海と弥生時代」『考古学ジャーナル』No.763　ニュー・サイエンス社
			「弥生時代中期瀬戸内地域における石庖丁流通の特質　―四国北西部に分布する片岩製石庖丁の検討から―」 『考古学研究』第 68 巻第 4 号　考古学研究会
首藤久士	主任調査員	①	「松山の中世集落」ソーシアル・リサーチ 12 月例会
		②	「中国・四国地方の動向」『東洋陶磁学会　会報』第 96 号 東洋陶磁学会
			「四国における柱状高台土器の様相」 『中近世土器の基礎研究』28 号　日本中世土器研究会
			「ムラのなかの方形区画溝　―中世伊予における平地部の一様相―」 『ソーシアル・リサーチ』第 47 号　ソーシアル・リサーチ研究会

愛媛県埋蔵文化財センター研究紀要
紀要愛媛

第 18 号

2022年5月

編集・発行　公益財団法人 愛媛県埋蔵文化財センター
〒791-8025　愛媛県松山市衣山四丁目68-1
TEL　089-911-0502
印　　刷　岡田印刷株式会社