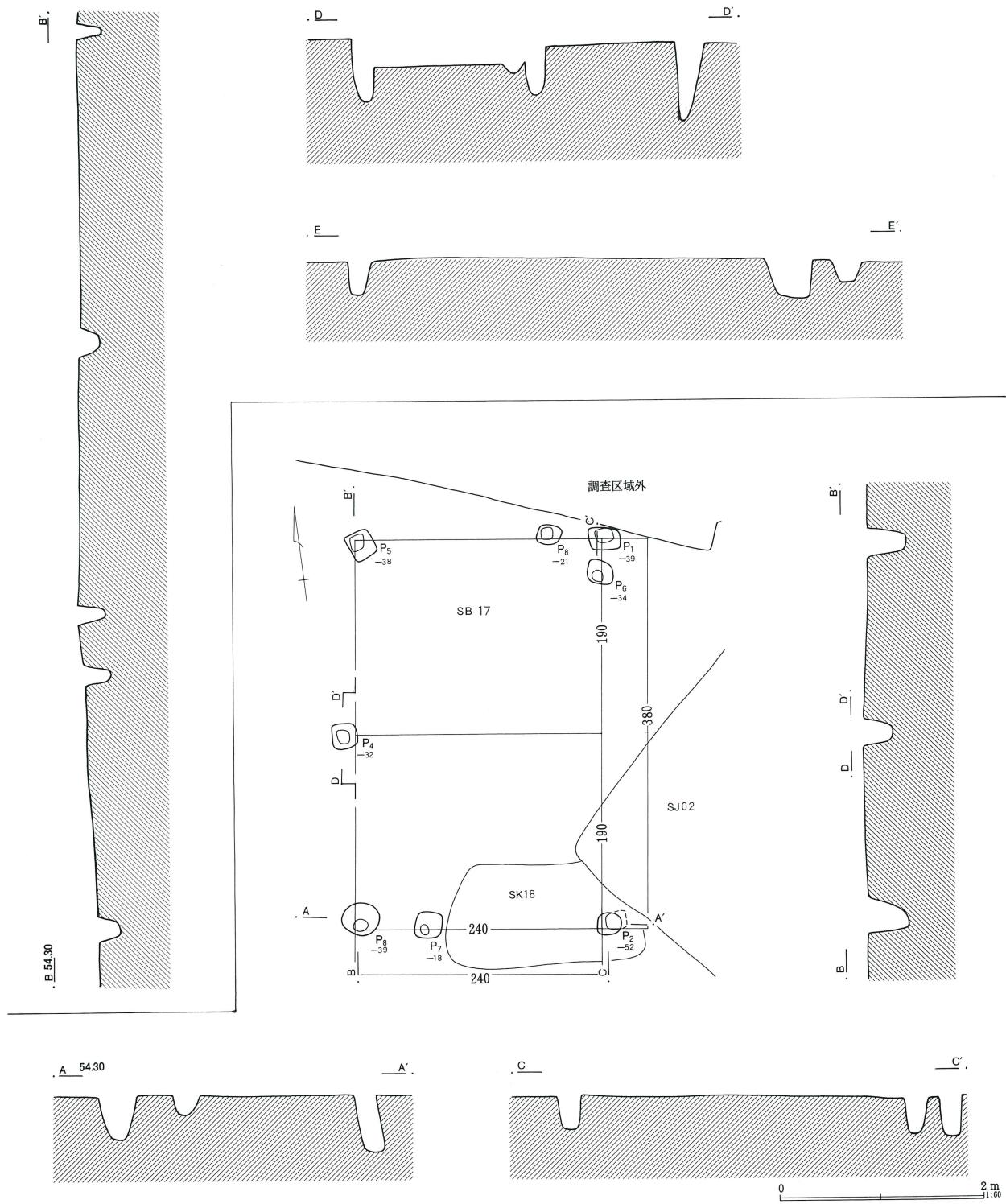


第543図 D区第16号(2)・第17号掘立柱建物跡

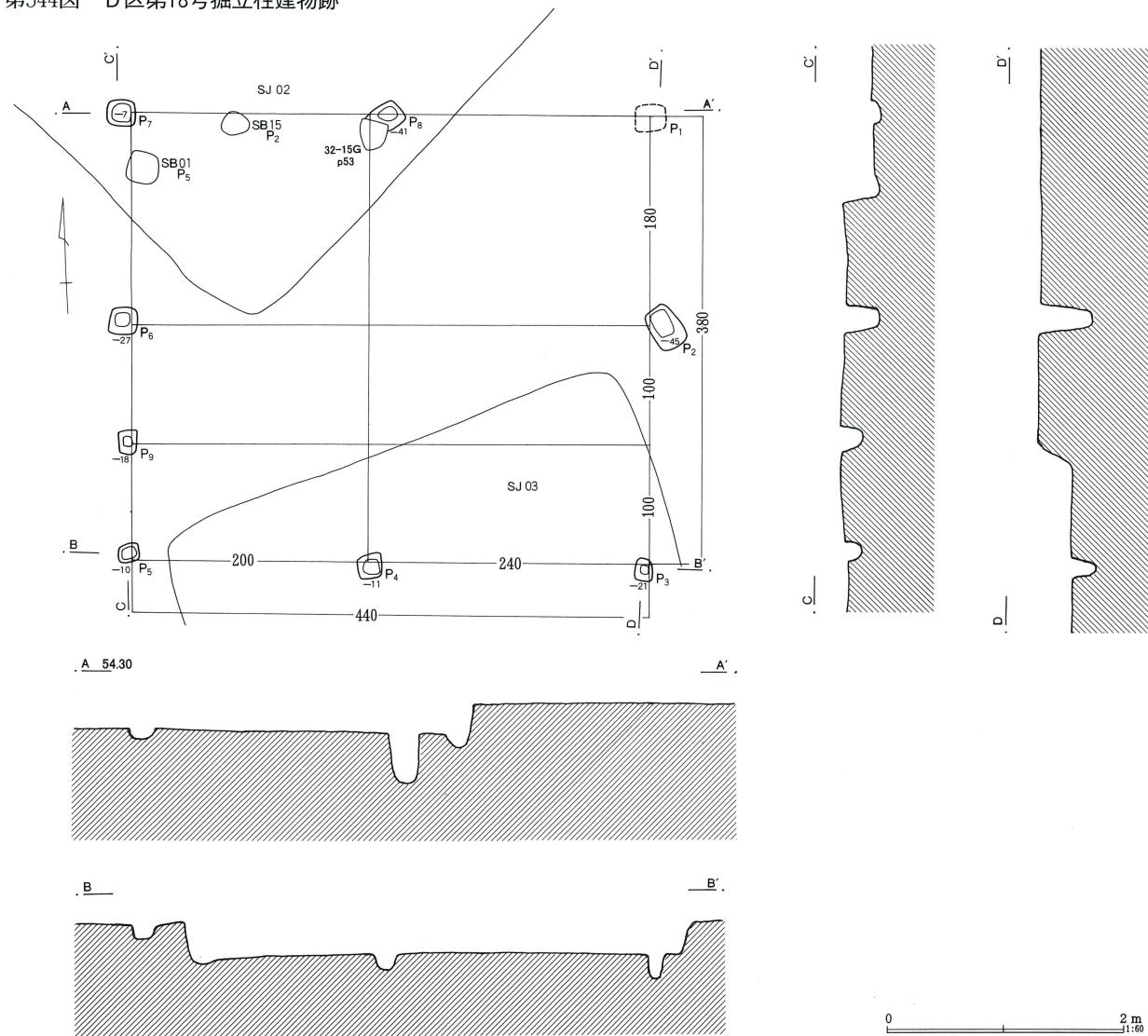


ね通っている。

柱穴は小型の方形プランで一边20cm～35cm、深さ  
は10cm～45cmほどである。

出土遺物はない。建物跡の時期は柱穴形態から中  
世と推定される。

第544図 D区第18号掘立柱建物跡



#### 4. ピット列

D区第1号ピット列（第545図）

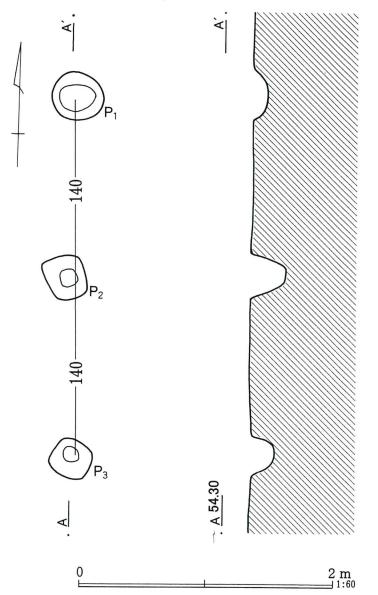
D区第1号ピット列は調査区西端の31・32-15グリッドに位置する。第15号掘立柱建物跡西側柱筋の内側に平行して、3本の柱穴が南北方向に並んで検出された。

掘立柱建物跡の一部となる可能性はあるが、対応する柱穴は検出されず、柱穴列として扱った。長さは柱穴心々間で2.80m、Pit 2が等分された位置に存在する。

柱穴は小型方形プランを基調としており一辺20cm～30cm、深さは12cm～30cmと全体に浅い。

出土遺物はない。時期は中世と推定される。

第545図 D区ピット列



## 5. 溝跡

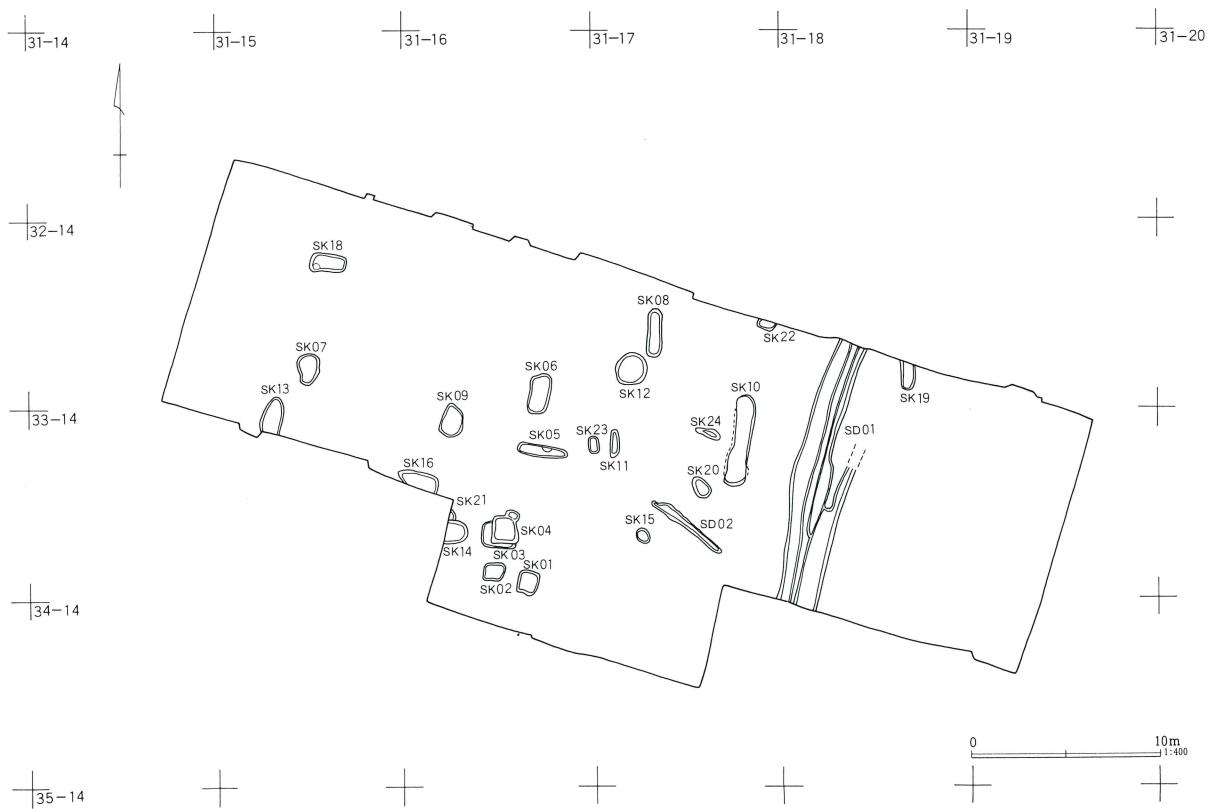
### D区第1号溝跡（第547図）

D区第1号溝跡は32・33-18グリッドに位置し、調査区を南北に縦断している。北側は道路を挟んでC区の第9号溝跡に連続するものと考えられる。重複する第9・10・12・13号住居跡、第10号掘立柱建物跡を切っていた。

規模は長さ14.00m。2条から3条が複合するような形状で中央部付近で分岐している。幅は北端で1.50m、中央部で3.00m、南端で2.10mである。深さは15cm～25cm程で全体に浅い。埋土はローム粒子混じりの暗褐色土を基調としており、底面は凹凸があり堅く硬化していた。また、底面には酸化した鉄分やマンガンの凝集層が形成されていた。機能的にはC区で検出された中世館跡の東辺に平行して南に延びる道路跡と考えられる。D区の南側に位置するA区では連続する溝跡は検出されなかった。

出土遺物は非常に少なく、瀬戸灰釉小皿と須恵器

第546図 D区土壤・溝跡配置図



盤・蓋がある（第547図）。1は灰釉小皿で、口縁部の内外面に緑灰色の灰釉が掛けられている。2は須恵器盤。口縁部は平坦面を作り出している。3は須恵器蓋で内面にかえりをもつ。

溝跡の時期は瀬戸灰釉小皿の存在から中世、15世紀代に機能していたものと考えられる。

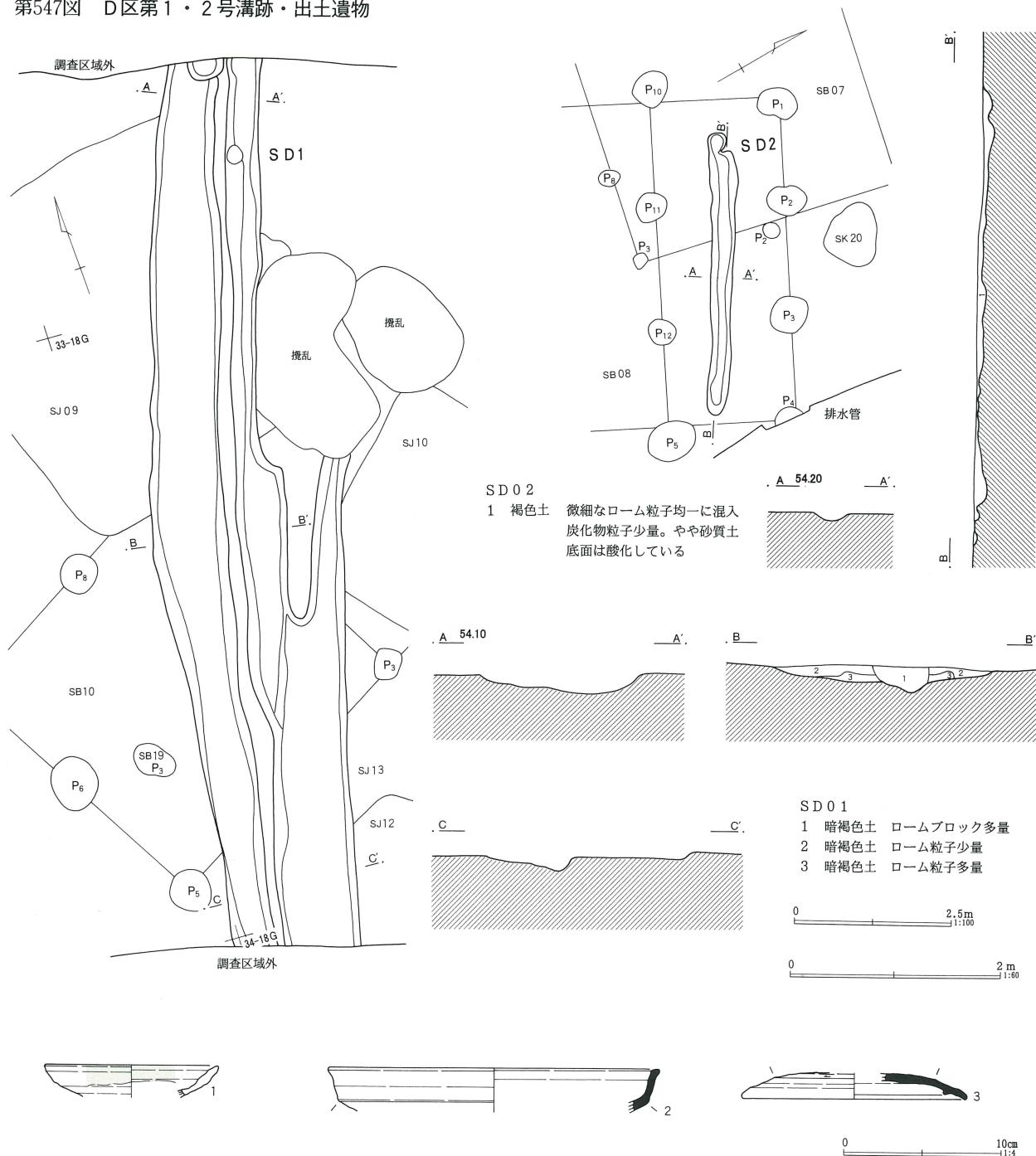
### D区第2号溝跡（第547図）

D区第2号溝跡は33-17グリッドに位置する第8号掘立柱建物跡の内部にきれいに納まり、軸もほぼ揃っている。

規模は長さ4.45m、幅0.30m～0.50m、深さ0.05m～0.10m程である。埋土はローム粒子を均質に含む褐色土で、溝底面は鉄分が凝集していた。いわゆる道路跡の埋土に似ている。北側には楕円形土壙が連続するだい1号特殊遺構があり、本溝跡まで含めて道路跡と見た方が妥当かもしれない。

出土遺物はない。時期も不明確である。

第547図 D区第1・2号溝跡・出土遺物



第198表 D区第1号溝跡出土遺物観察表 (第547図)

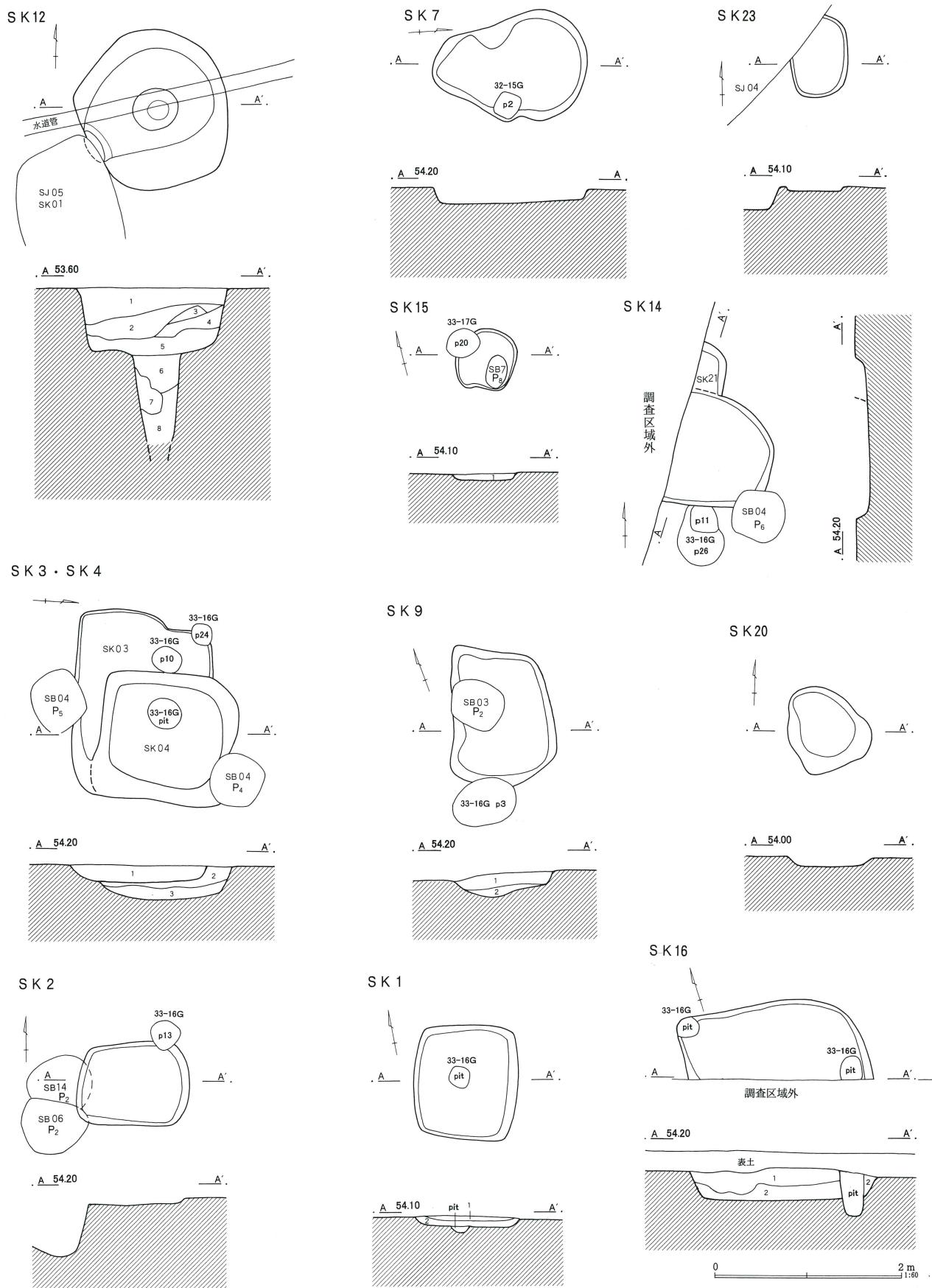
番号	器種	口径	器高	底径	胎土	焼成	色調	残存	備考
1	灰釉小皿	(11.0)	2.1		B	A	緑灰色	10%	SD01南端部。瀬戸。口縁部内外面に灰釉掛かる
2	須恵盤	(21.0)	2.8		B片	B	青灰色	5%	SD01覆土。末野産
3	須恵蓋	(14.1)	1.7		B C片	B	灰色	15%	SD01覆土。末野産

## 6. 土壙

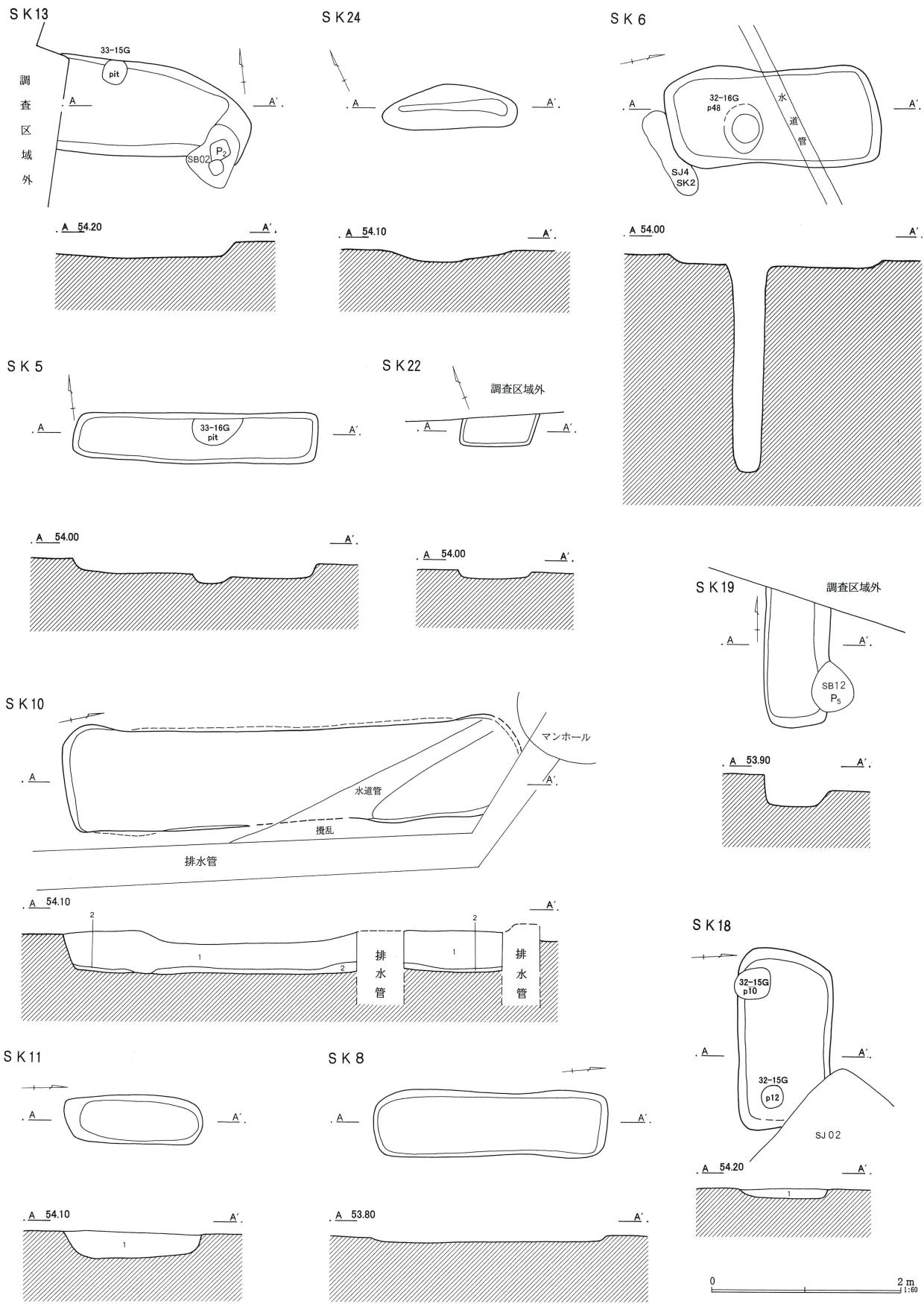
D区からは23基の土壙が検出された。形態は円形、橢円形、方形、長方形、超長方形のものがあり、他地区の様相とほぼ同様である。超長方形の第10・19

号土壙は中世と考えて良いものである。第6号土壙と第12号土壙は平面形態こそ相違するものの、底面に深いピットを伴う点で共通しており、また位置的

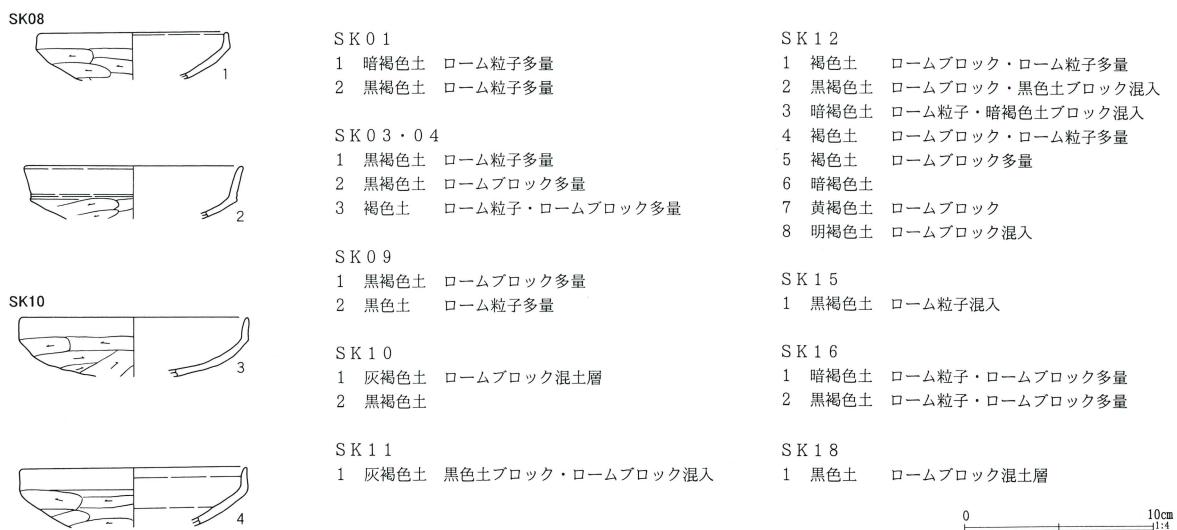
第548図 D区土壤(1)



第549図 D区土壤(2)



第550図 D区土壌出土遺物



第199表 D区土壌出土遺物観察表（第550図）

番号	器種	口径	器高	底径	胎土	焼成	色調	残存	備考
1	土師壺	(10.0)	2.4		A B	A	茶色	20%	SK08覆土
2	土師壺	(11.5)	2.8		A B	A	褐色	10%	SK08覆土
3	土師壺	(12.0)	3.1		A B	A	橙褐色	15%	SK10覆土
4	土師壺	(12.0)	3.1		A B	A	淡褐色	15%	SK10覆土

第200表 D区土壌一覧表

番号	位置	長径(m)	短径(m)	深さ(m)	主軸方向	形態	重複関係・時期
1	33-16	1.24	1.14	0.12	N-14° -E	方形	中世以降
2	33-16	1.18	0.90	0.08	N-90° -W	長方形	SB6・14より新。中世以降
3	33-16	2.05	1.45	0.18		長方形	SK4より新
4	33-16	1.45	1.37	0.36	N-4° -E	方形	SB4より新。SK3より古。中世
5	33-16	2.52	0.54	0.17	N-81° -W	長方形	SJ4より新。近世以降
6	32・33-16	2.30	1.00	0.10	N-6° -W	長方形	SJ4より新。古代
7	32-15	1.68	1.06	0.16	N-2° -W	楕円形	中世以降
8	32-17	2.50	0.57	0.06	N-4° -W	長方形	SJ6・12より新。中世
9	32・33-16	1.47	1.10	0.24	N-20° -E	長方形	SB3より新。中世以降
10	32・33-17	4.80	1.10	0.43	N-8° -E	超長方形	SJ9より新。中世
11	32-17	1.50	0.52	0.28	N-5° -E	長方形	中・近世
12	32-17	1.70	1.70	1.78		円形	SJ5より新。古代
13	32・33-15	2.04	1.00	0.18	N-72° -W	長方形	SB2より新。時期不明
14	33-16	1.07	1.20	0.14	N-77° -W	不整形	SB4・SK21より新。中世以降
15	33-17	0.62	0.54	0.08		円形	SJ8・SB7より新。中世以降
16	33-15・16	2.04	0.78	0.25		不整形	中世
17	欠						
18	32-15	1.82	1.00	0.10	N-86° -W	長方形	SJ2より新。中世以降
19	32-18	1.50	0.70	0.32	N-0°	長方形	SB12より新。中世
20	33-17	1.02	0.78	0.10		不整形	SX1より新。中世以降
21	33-16	0.51	0.30	0.10		不整形	SK14より古。中世以降
22	32-17	0.84	0.32	0.08		不整形	中世
23	33-16・17	0.58	0.62	0.06	N-0°	楕円形	SJ4より新。中・近世
24	33-17	1.46	0.48	0.12	N-68° -W	楕円形	中世以降

にも近い。時期的には古代の所産と推定される。性格は不明確であるが、溜井的な機能を持つものと考

えておきたい。紙数の都合で各土壌の説明は省略した。規模や形態等のデータは一覧表にまとめた。

## 7. 特殊遺構

### D区第1号特殊遺構（第551図）

D区第1号特殊遺構は33-17グリッドに位置する。長楕円形の小ピットが不規則に連続する地点をまとめた。第7・8号掘立柱建物跡との新旧関係は不明確である。第20号土壙は本遺構を切っていた。

埋土は砂質の強い褐色土で、底面は酸化鉄分が凝集していた。南側にある第2号溝跡も埋土は同様で、一体の遺構となる可能性がある。底面は硬化しており、道路跡の一部と考えるのが妥当と判断した。

出土遺物はない。時期は不明確である。

## 8. ピット・グリッド出土遺物

第552図には単独ピット及びグリッドから出土した遺物を掲載した。単独ピットに関しては遺構図の掲載を割愛したが、32-14グリッドPit 1は棒状礫で囲まれた内側に、須恵器甕の破片が敷かれたような状態で出土している。性格は不明であるが、置き柱

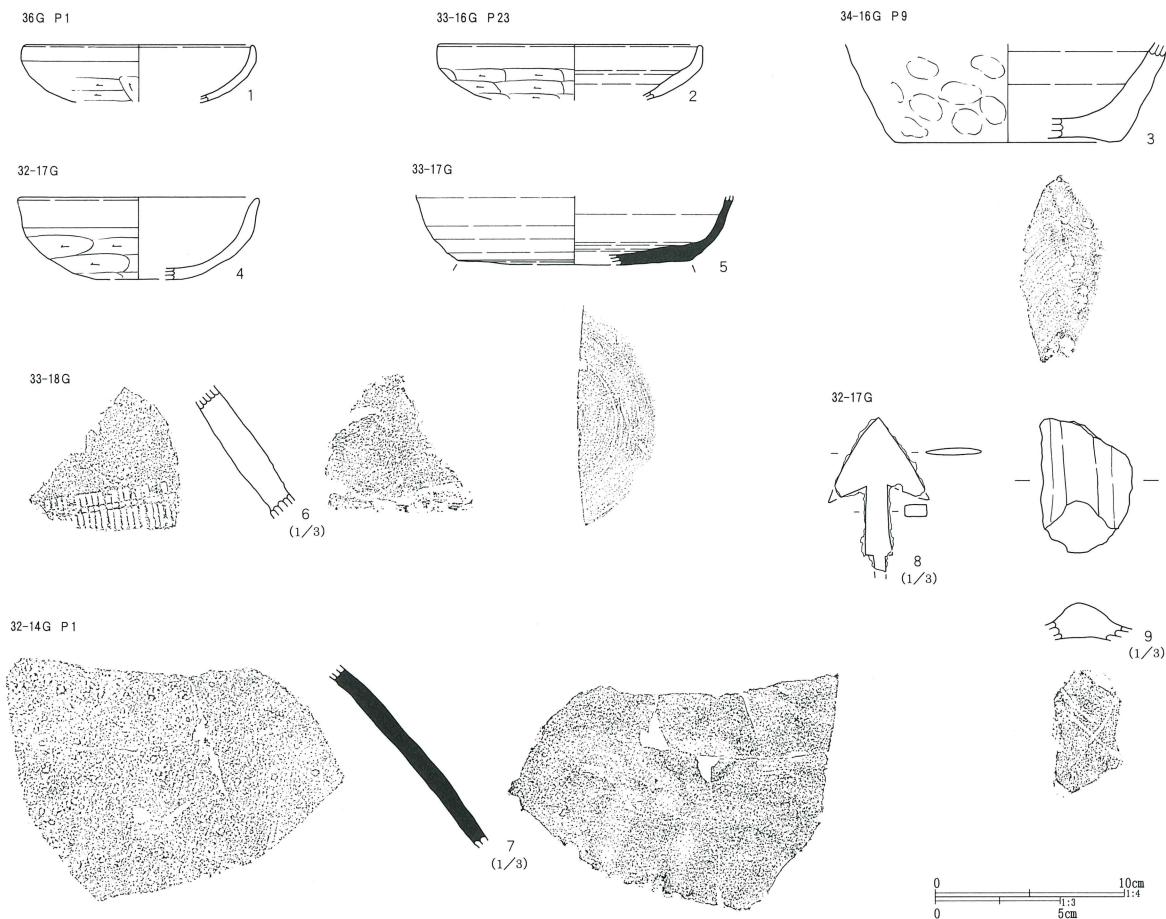
として使用されたものであろうか。

1・2は土師器坏。3は在地系の鉢。内面は著しく磨滅している。外面は指頭痕を残し、底面は糸切りである。34-16グリッドPit 9出土。4は模倣坏か。5は大振りの須恵器坏。底部は全面回転ヘラケズリ

第551図 D区第1号特殊遺構



第552図 D区第ピット・グリッド出土遺物



第201表 D区ピット・グリッド出土遺物観察表 (第552図)

番号	器種	口径	器高	底径	胎土	焼成	色調	残存	備考
1	土師壺	(12.0)	3.0		A B	B	褐色	15%	36G Pit1
2	土師壺	(13.8)	2.9		A B	B	黄褐色	20%	33-16G Pit23
3	片口鉢		5.2	(12.0)	B	B	濃灰色	30%	34-16G Pit9。在地産。内面使用による磨滅。中世
4	土師壺	(12.6)	4.3		A B	A	橙褐色	20%	32-17G
5	須恵壺		3.6	(12.3)	B片	A	灰褐色	30%	33-17G 確認面。末野産
6	甕		5.0		B	A	茶褐色		33-18G。常滑産。外面格子状叩き目。自然釉
7	須恵甕				B F	A	緑灰色		32-14G Pit1-No2。秋間産? 外面平行叩き
8	鐵鎌	32-17G。残長6.1cm							
9	異形土製品	残長5.3cm。最大厚1.4cm。胎土B片。焼成A。褐色~暗褐色。陶棺突帶部破片か							

調整される。6は常滑産の甕。外面に叩き痕が残る。7は須恵器甕。8は三角形型式関籠被の鎌である。9は第6号住居跡出土の異形土製品と同一個体と思わ

れる。タガ(凸带)状の破片である。32-17グリッド出土で、第6号住居跡に伴う可能性は高い。

## VII その他の遺物

熊野遺跡の調査では奈良・平安時代や中世の遺構や遺物に混じって縄文時代の遺物が出土している。同時代の遺構は検出されておらず、すべてが遺構外、もしくは後世の遺構から発見したものである。だが、土器の出土相は、前期中葉と中期後葉に二分され、その集中度から推し量ると、周辺に集落跡が隠されている可能性も十分に考えられる。

第553図1はC区第6号住居跡の覆土中に混在した尖頭器である。柳葉形の下半と先端を欠くが、均等で丁寧な剥離が両面に加えられている。図中のやや上位に形態の膨らみが偏るようにも見え、あるいは上下が逆で、下位が先端部に相当するとも考えられる。ホルンフェルス製。

2~26は竹管文系土器で、すべてが諸磯a式にある。2~6は肋骨文、7~10は直曲交互配置の連続山形・波状文系列の構成が印されている。そして、11~16は爪形線を目安に口縁直下や文様帶下位区画線に代える無文帯を設けるものが多いと考えられる。だが、11は、口唇の外傾や押圧など、c式にあたるともとれる。17~26は、これらにともなう縄文施文土器で、0段や1段の条数に変化があるものの、す

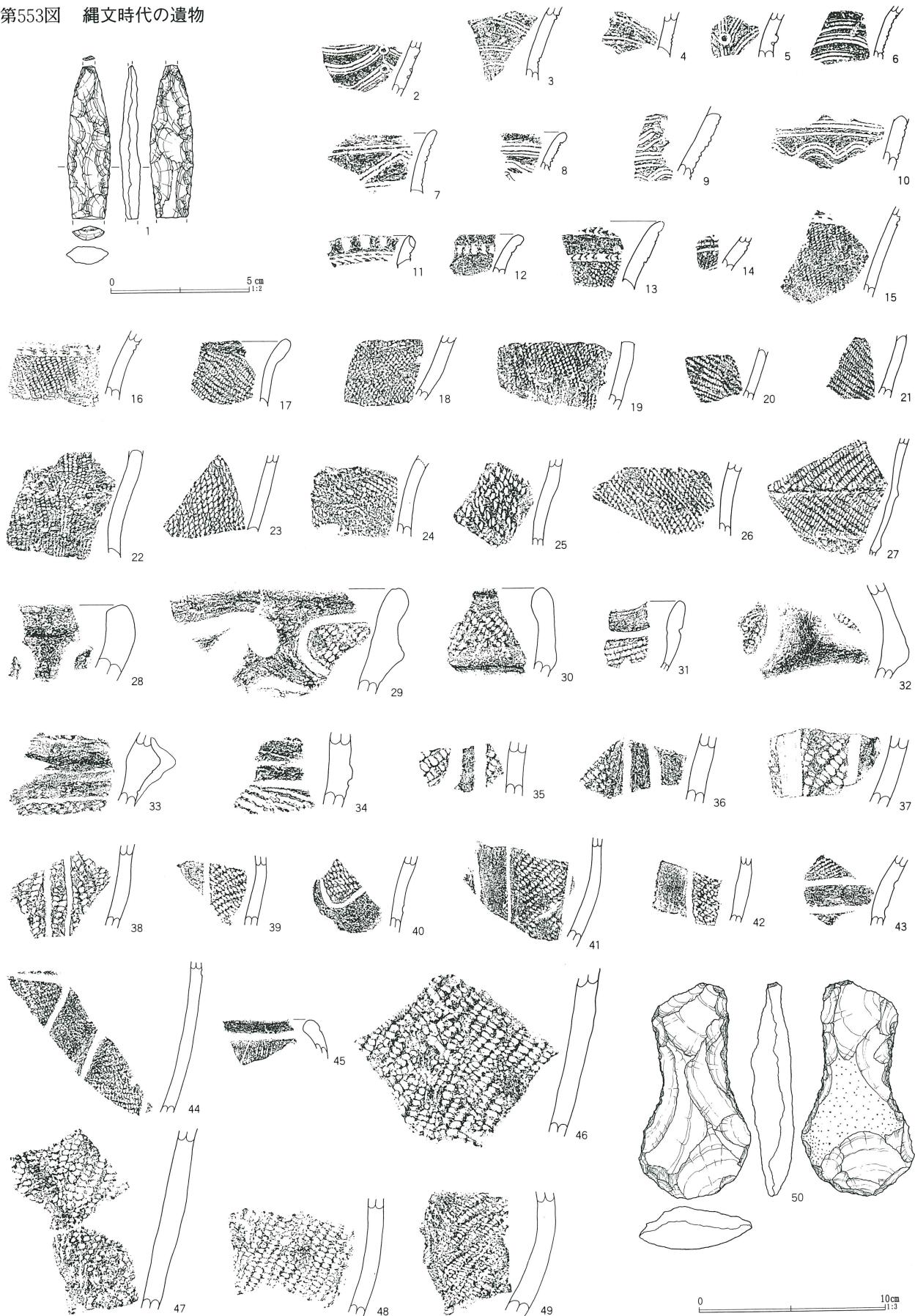
べてR Lが施文されている。26は直前段で半折した縄にもう1本を加えた1段3条の単節原体を使用している。

これに対し、27は均整のとれた横位の羽状縄文が施文されている。単節原体はいずれも0段3条で燃られている。胎土や色調などは在地産諸磯a式土器と大差ないものの、薄い器壁と縄文原体や構成の特徴から、北白川下層系の土器を当地の近隣で模倣して製作されたものと考えられる。

一方、28~49は加曾利E系土器で、なかでも後葉の所産が多い。28~34はキャリパー形土器の口縁部文様帶部で、弛緩した渦巻と樁円文の配置が垣間見られる。また、35~38は、おなじ系列の胴部破片と思われ、39~44の、口縁部文様帶をもたない系列よりも縄文が粗大で磨消縄文をともなう沈線も幅広のものが多い。そして、45は条線施文の鉢形土器、46~49は全面に縄文を施文した土器である。

この他、打製石斧が1点出土している。分銅に近い撥形の形態で、刃部の一端には磨耗痕も観察できる。前中期のいずれにともなうかは不明である。ホルンフェルス製。

第553図 繩文時代の遺物



## VIII 調査のまとめ

### はじめに

熊野遺跡は当事業団においてA～D区、町教育委員会によって実に150次を超える調査が行われてきていた、県内有数の大規模遺跡である。熊野遺跡の北側に隣接する中宿遺跡からは古代榛沢郡衙正倉と考えられる倉庫群、東隣接地には推定岡廃寺が存在し、熊野遺跡周辺に榛沢郡衙政庁が存在する可能性が高まり俄にクローズアップされた遺跡である。残念ながら現在までに郡衙本体は未検出であるが、多数の畿内産土師器や大型建物、大規模な区画溝、石組井戸跡など、郡衙の存在を示す状況証拠はかなり出揃ってきている。郡衙の成立や存続期間を想定する意味でも、また郡衙との関わりや性格を窺う意味においても周辺集落の分析は欠かせない。

ここでは熊野遺跡A・C・D区から出土した遺物を基に編年し、そのうえで集落の変遷についてアウトラインを提示することでまとめに代えたい。

### 1. 土器編年

北武藏地域の律令期土器編年に関しては既に多数の先行研究がある。特筆するとすれば、鈴木徳雄による武藏型甕と北武藏型坏の型式変遷を示した研究であろう(鈴木1983・1984)。また須恵器の編年研究は、北武藏の須恵器変遷を示した酒井清治の研究(酒井1987)、鳩山窯跡群における須恵器編年を編んだ渡辺一の研究が主要なものである(渡辺1990他)。特に渡辺の編年案は広域に流通する南比企窯跡群を扱ったために大きな影響を与えた。

一方、集落の調査を基にした研究は様々なレベルで行われ、枚挙に暇ない。特に児玉工業団地関係遺跡群の調査において7世紀後半～10世紀初頭までは継続する集落をベースにした編年案が示され、土師器と須恵器のセット関係にも注意が払われた(富田・赤熊1985・井上1987・赤熊1988)。また、酒井清治による台耕地遺跡の分析(酒井1984)、大里郡市埋蔵文化財担当者会編年(大里郡市埋蔵文化財担当者会1993)、田中広明による暗文坏の分析(田中1991)

など、土器編年の大枠は固まりつつある。熊野遺跡の編年に関しては、赤熊による熊野遺跡編年案(赤熊2000)が示されている。

本稿ではこれらの研究をベースに編年作業を行うが、編年の基準は土師器供膳器の型式変化と組成に置く。また須恵器に関しては土師器との伴出関係とその組成を勘案しつつ、土器様相の変遷をトレースしてみたい。熊野遺跡全体をⅦ期に区分し、必要に応じて各期内を古相、新相に分割する。また、基本的に遺構単位で扱ったため、前後二時期にまたがる土器は一方の時期に組み込んだ(註1)。

### 第Ⅰ期(第554・555図)

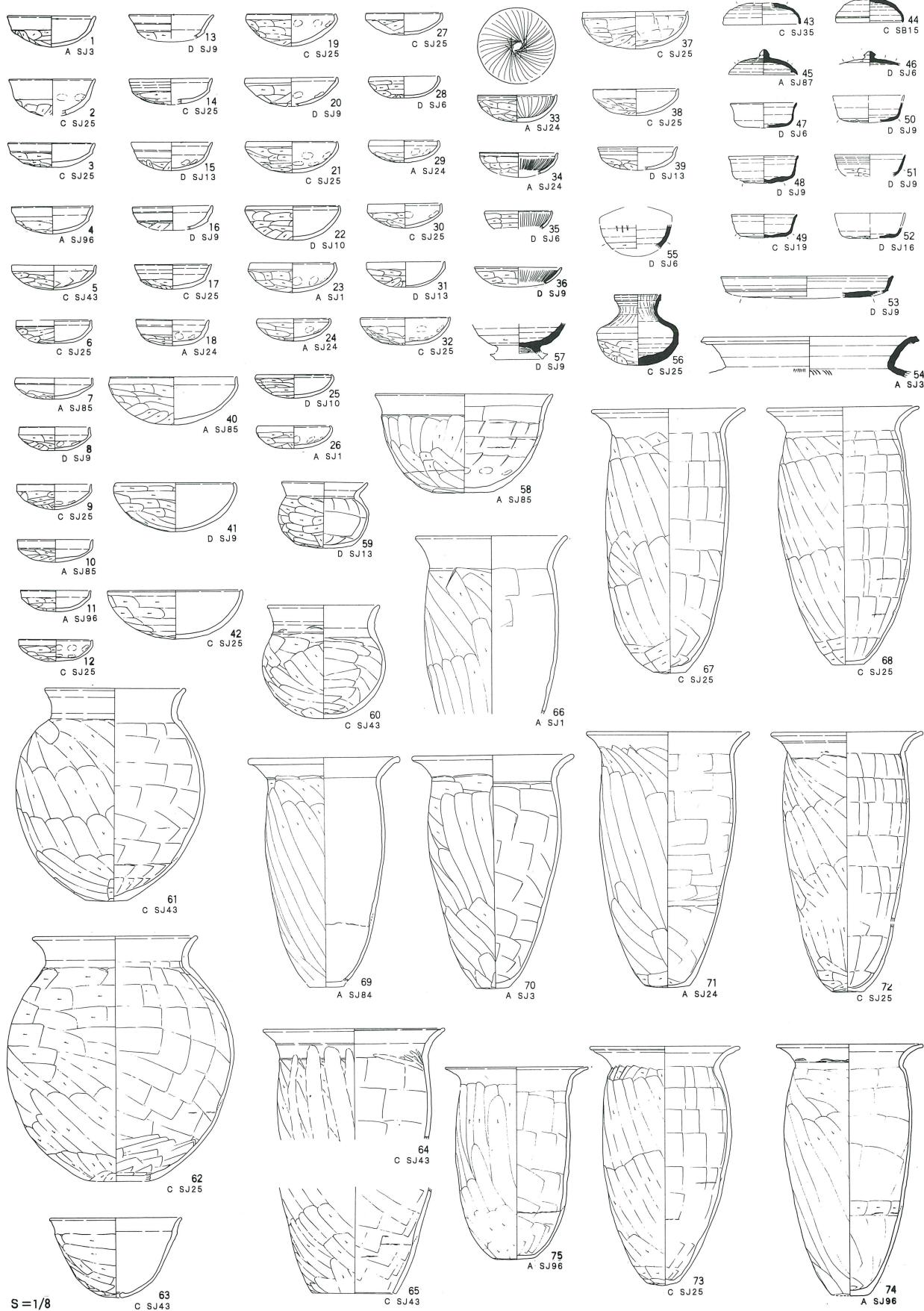
熊野遺跡成立期の土器群である。土師器坏類はいわゆる模倣坏とその一種である有段口縁坏、北武藏型坏、在地産丸底暗文坏、暗文坏系無文坏から基本的に構成される段階である。模倣坏・有段口縁坏は6世紀以来の器種で、本期までは定量で存在する。北武藏型坏と丸底暗文坏は本期に新たに出現する器種である。

ここでは大きく古相(第554図)と新相(第555図)に分けたが、土師器坏類の変化は漸移的で、個別の土器を取り上げると分離は難しいものがある。

I期古相ではA区SJ 1・3・24・85、C区SJ25、D区SJ 6・9等がある。模倣坏(坏Aとする)は口径が12cm代と比較的大きいもの(第554図1～3)と、口径10～11cm代に縮小するものがある(4～12)。2は模倣坏としたが、器高が非常に深く別系統と見た方が良いかもしれない。3のように口縁下の稜が鋭いものもあるが、大半は強いヨコナデとヘラケズリによって稜が表現されている。

有段口縁坏(坏B)は口径10～11cm代で、口縁部の段、口縁下の稜はいずれも弱いものが多く(13～18)、同種の坏の中でも退化傾向は強く現れている。北武藏型坏(坏C)は口縁部が小さく内屈または内彎するもので、底部は丸底である(19～29)。40～42は同型の椀形態である。坏Cは本期に成立して以降、廃絶

第554図 熊野遺跡 I 期の土器(1)



S=1/8

段階まで連綿と続く器種で、本期の特徴である内屈・内彎口縁で深い丸底形態のものを坏C1類とする。口径は12cm前後～13cm前後の一群と9.7～11cm前後の一回り小さい一群がある。主体は後者と考えられる。ヘラケズリ範囲は口縁直下まで及ぶものが大半である。31は口縁外面でのみ内屈を表現する。30は模倣坏とも北武藏型坏とも採れる。32は深椀形態の坏である。

暗文坏(暗文坏A)は丸底で、内面に放射暗文が施文される。形態や暗文手法から畿内産の暗文坏(奈良国立文化財研究所分類の坏C)を在地で模倣したものと思われる。畿内産との相違は底部がヘラケズリ調整されることである。丸椀風のものと浅い皿形が存在する(33～36)。外面のヘラケズリは口縁直下まで及んでいる。口径は10～11cm前後の小振りのものである。37は暗文坏と同形態であるが、内面の暗文が施文されない。この暗文系無文坏(坏D)は暗文坏出現段階から定量で存在したようである。

43・44は須恵器いわゆる坏H蓋である。いずれも湖西産と推定される。口径10.8cmと9.1cm。43には本期と共にⅡ期に比定される北武藏型坏が伴出しており、Ⅱ期まで降る可能性はある。坏H身に関しては良好な資料に欠ける。C区SJ22から第Ⅱ期の土器群に混在して湖西産の坏が出土している。本期からⅡ期にかけてのものと考えられる。45～52はいわゆる坏Gである。45・46は蓋で、小さい宝珠つまみと内面にかえりが付く。47～52は坏G身で、口径10cm未満と非常に小振りである。底部はやや丸底風のものが多く、ヘラ切り後無調整のもの(48)、ヘラ切り後ナデ調整(47・49)、回転ヘラケズリ調整(50)、手持ちヘラケズリ調整(51・52)と調整技法はバリエーションに富む。いずれも末野産と思われる。53は無台盤。口縁部下端は稜で底部と区画される。口唇部内面には面を持ち、端部は鋭い。55は牘と思われる。56は小型壺。底部は手持ちヘラケズリ調整で、頸部は絞り目が残る。末野産。57は台付瓶か。脚部内面にヘラミガキ痕が見える。

土師器甕はいわゆる長胴甕であるが(66～74)、口

縁部形態や調整技法にはバラエティーがあり、一様ではない。底部は鈴木徳雄のいうA形態である(鈴木1983)。口縁部形態により、A類一口縁部は斜め上方に長く伸びるもの(66)、B類一ぐの字状に外反するもの(67～72)、C類一胴部上端が窄まり口縁部の開きが大きいもの(73・74)に分けられる。口縁部の器壁は厚い。胴部のケズリは縦または斜めケズリを原則とするが、胴部上端を横ケズリするものもある(70・73)。壺は球胴形態を呈し定量で伴う(61・62)。甕も量的には少ないが大小のものがある(63～65)。その他、大型鉢(58)、小型壺または鉢(59)、小型甕(60)がある。台付甕は良好な資料がない。

I期新相とした土器群も基本的な土器組成は同様であり、古相とした土器群と明確な一線が引ける訳ではない。

土師器坏類では坏A・坏B・坏C・坏D類、暗文坏Aに皿と暗文皿が定量で加わるようになる。また、坏Cが坏類の主体になり、鬼高系の坏A及び坏Bは構成比を減ずる。

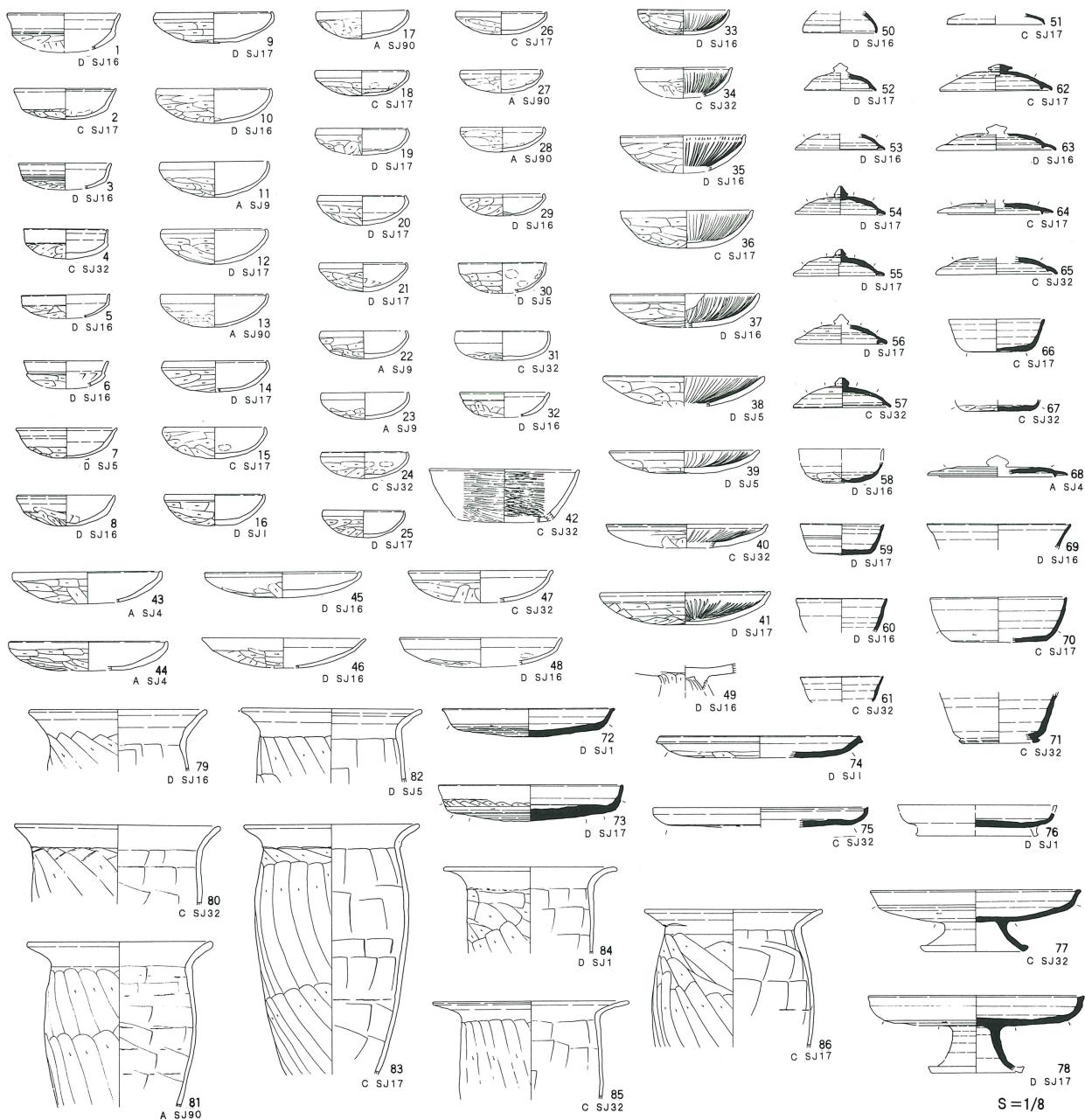
いわゆる模倣坏(坏A)は大振りのもの(第555図1・2)を含むが主体は口径10cm前後で、口縁部が短く立ち上がるものとなる(3～6)。4は形態的には模倣坏であるが、内面と口縁部外面に赤彩が施され、続比企型坏(富田1992)と考えることができる。坏Bもまだ残存するが、古相同様口縁部形態や段は退化している(7・8)。

坏Cは口縁部が内彎し、深身の丸底形態(C1類)が主体で、内彎が弱く直立気味になるものも含まれている(9～29)。形態的にはI期古相としたものと大きな差があるわけではない。口径10cm弱～11cm前後の小さな一群と口径12cm～14cm前後のやや大振りの一群がある点も同様である。I期古相としたものに比して、器高の低い浅身の形態が増加する傾向は認められる。

暗文坏Aは深身のものもある(34)が、扁平な器形が目立つ(33・35・36)。

皿は定量で組成に加わる。口縁部が小さく立ち上がるものの(43～45)と、口縁下に稜を持ち、口縁部が

第555図 熊野遺跡I期の土器(2)



外反するもの(46~48)がある。前者をⅢA、後者をⅢBとすると、両者共に暗文を施す暗文皿に類似形態があり、皿の出現に暗文皿が関わっていた可能性がある。暗文皿は内面に放射暗文が施され、畿内産暗文皿を祖型として成立したものと推定される。暗文皿は口縁部が短く立ち上がるも(37)、口縁部の立ち上がりがないもの(38)、口縁部が短く外反するもの(39~41)がある。

須恵器壺・蓋では、いわゆる壺Hが残存する(50)。50は壺H蓋で、胎土・形態から湖西産と思われる。52

~57は壺G蓋。口径8.7~11.6cm。つまみは小さな宝珠形で、内面にかえりが付く。58~61は壺G身である。59は口径9.9cmで、平底風となる。底部はヘラ切り後無調整。59は丸底で手持ちヘラケズリ調整される。51は小型の蓋で、口縁内面にかえりはない。壺蓋か否かは不明。62~65は一回り大きい壺蓋で、口径13.4~14.4cm。内面にかえりが付き天井部は扁平なものが多い。62は小さな擬宝珠つまみが付く。66~67は対応する壺身と思われる。66は口径11.4cmで、底部はヘラ切り後ナデ調整、66は底部から体部下端

にかけて手持ちヘラケズリ調整が施される。他に口径15cmを超える大型壺(蓋)が少量伴うようである(68・69)。D区SJ 5からも口径約18cmの大型壺が出土している(第499図13)。70は無台椀である。他にA区SJ 9には体部外面に沈線を巡らす金属器模倣の椀片がある(第28図7)。本期または次期のものであろう。71は底部に踵立ち状の高台が付くもので、深身となることから高台椀とした。

盤類では、72~75が無台盤、76が高台盤、77・78が脚付盤である。口唇部に面を持つものが多い。

土師器甕はいずれも長胴甕で(79・81~86)、B類とC類が認められる。80は甌かもしだれない。

#### 第Ⅱ期(第556~558図)

北武藏型壺(壺C)は変化が現れる。口縁部が内屈または内彎し、深い丸底形態を呈するC1類は引き続き残存するが、器高が低くなり、扁平化するものが増える。同時に口縁部が内湾気味に直立し、底部が弱い丸底形態を呈するC2類が出現する。ここではC2類の出現をもって第Ⅱ期とした。第Ⅱ期は第Ⅰ期の土器相を強く残す段階を古相(第556図)、C2類が壺の主体を占める段階を新相(第557・558図)として区分したが、明快な一線をもって分離できるわけではない。

まず古相では、模倣壺(壺A)、有段口縁壺(壺B)は少量残存する(第556図1)ものの、第Ⅱ期中にほぼ消滅するものと思われる。壺C1類は定量で存在する(2~8)。口径10cm弱~11cm前後的小降りの一群(I種)は少なく、口径12cm~14cmの一回り大型の製品(II種)が主体となるようである。C2類の口径分布はC1類II種に対応する大きさで、器高は3.0~3.5cm前後が主体となる(9~13)。C1類に比して明らかに浅身となっている。

暗文壺Aは口径12cm前後で浅身のもの(22・23)と口径14・5cmで深身のもの(24)がある。14は暗文壺Aの器形であるが、内面に暗文ではなく壺Dと考えられる。

15~17は口縁部が比較的長く外反するタイプで北武藏型の皿と思われる。おそらくこの段階で定量化

するものであろう。18は暗文皿系の無文皿と思われる。19~21は暗文皿である。21には内面に斜格子暗文が施文される。

須恵器では壺H・壺Gが僅かに残るが、主体は大・中・小に法量分化した無台壺となる。25は壺H身で、湖西産。小片であるため確実な資料とは言い難い。26は推定口径9.8cmで、壺G蓋であろう。無台壺は末野産が主体を占め、かえり蓋とセットで3種に法量分化している。27~32は口径11.0~11.5cm前後の壺と対応する蓋である(I種)。33~38は口径13.5cm~15cm前後の壺とセットとなる蓋である(II種)。39~44は最も大振りの一群で、器形の判明する41・42は口径17cmを測る(III種)。45は高台壺で、高台は低く底部外縁に付く。

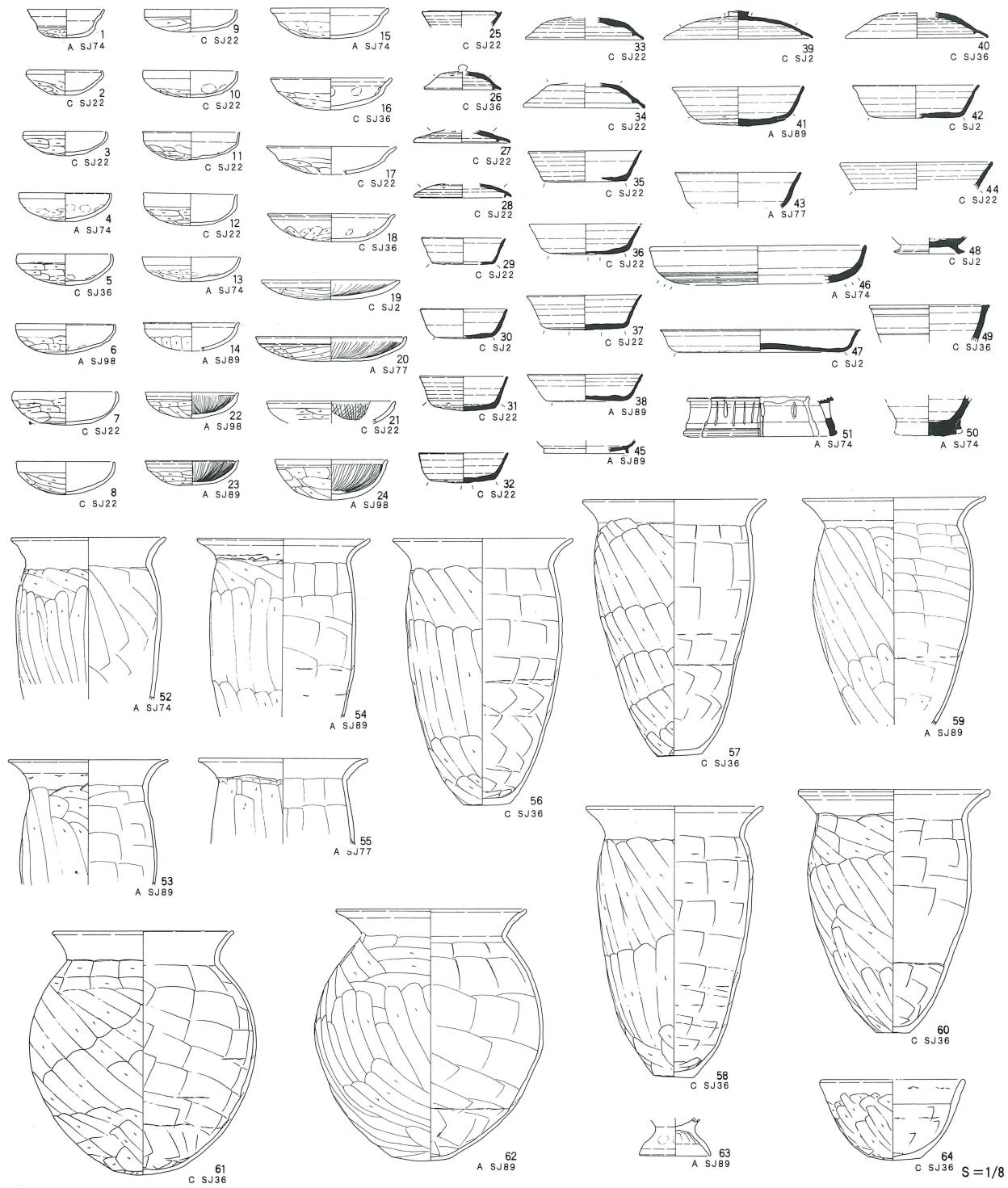
46・47は無台盤、48は台付瓶、49・50は磨鉢である。51は圈脚の円面硯。低脚で樋円形透かしと沈線で加飾されている。

土師器甕は口縁部が長く「く」の字状に外反するものが主体である(52~60)。細身の長胴器形を採るもの(52~55)と、胴部上位に膨らみを持ちやや短胴傾向が見えるものがある(56~58)。前者には縦方向のケズリが、後者には斜め方向のケズリが多用される。壺は球胴形態を呈するもので、まだ定量で出土する。台付甕(63)、大型鉢(64)は少量出土する。

続いて第Ⅱ期新相の土器群について述べると、土師器壺類では壺A・壺Bには良好な出土例は見られなくなり、壺C・壺D・暗文壺A・椀・皿から主に構成される。他にはC区SJ10から続比企型壺と思われる赤彩壺が検出されている。壺CはC1類とC2類に分けられ、C2類が主体的な存在となるようである。C1類(第557図65~82)は口縁部の内彎は非常に弱くなり、直立気味の口縁部の端部のみわずかに内屈させるものも見られる。口径は10.5~13.5cm前後に連続的に分布し、大小の法量差は不明瞭になる。径高指数は31を中心としており、Ⅱ期古相と大差ない。

C2類は底部が弱い丸底となるために、口縁部が直立、または若干開き気味となる。外面のケズリは口縁直下までは及ばず、扁平でやや腰高の器形となる

第556図 熊野遺跡II期の土器(1)



(83~104)。口径は11cm~15cm前後に分布し、径高指  
数は27前後となる。口径11~13cmの一群と14~15cm  
程のやや大きいものが存在する。106~109は大型壺  
または椀で、量的には少ない。また、C2類としたも  
のの中には口縁下方に腰を持つものが見られ、次期  
に定量化するC3類に連なる一群が含まれる(98·99

等)。

暗文壺Aは多出する(110~144)。全体に浅身のもの  
のが主体を占め(110~134)、深身のものは大ぶりの  
椀形態に多い(136~144)。前者は畿内産の壺C、後  
者は畿内産の鉢を模倣したものかもしれない。壺は  
口径11cm~17cm前後に連続的に分布している。口縁

部は短く端反するものと、口唇部に窪みを作るものがあるが、ヨコナデ段階の外指と内指の収め方の差と思われ、大きな意味はない。暗文は放射暗文を施文するものが大半であるが、特に深身のものには斜格子暗文や螺旋暗文を施文するものがある。145は畿内産の暗文壺(いわゆる壺A)である。底部は平底風で体部の開きは大きい。口唇部は内側に巻き込まれ、内面に2段の放射暗文と底面に螺旋暗文が施されている。外面はヘラミガキ、底部には軽いヘラケズリ痕と指頭による圧痕が残されている。

暗文系無文壺(壺D)は定量で存在する(146~152)。暗文の有無を除けば基本的には暗文壺Aと同一形態である。

皿は北武藏型皿(153~157)と、暗文系無文皿(158·163·164)、暗文皿(159~162)がある。

須恵器無台壺は基本的にかえり蓋とセットをなし、口径分布から大きく3種に分かれる。壺身で見ると小振りの一群(I種)は口径10.5~11.5cm程で、器高は4cm前後が主体となる(190~194·201)。底部は丸底風のものと平底風ないし平底化したものがあり、体部は直線的または外反気味に開くものが多い。中型品(II種)は口径12~14cm前後で、器高は3.7~4.3cm前後の一群である(200·202~206)。大型品(III種)は口径15.7~18.5cm前後で、器高は4cm~5cmにまとまる。全体に扁平な器形を呈する。底部は弱い丸底風で、体部は外反気味に延びるもののが主体をなす。蓋は壺身と対応し、概ね3種に分かれる。A区SJ12には無かえり蓋の破片があるが、ほとんどの蓋には内面にかえりが付く。つまみは扁平な擬宝珠形が主体で、内窪みのものや環状つまみのものなどが混じる。

高台壺は小振りのもの(195)と大型品(229·230)があるが、定量存在とまでは至らない。椀は無台椀(243·244)と高台椀(240)がある。いずれも大型品で、量的には少ない。壺類の大半は末野産またはその可能性の高いものであるが、群馬産と思われるものが少數混じる。196·197·210の蓋は秋間系、224の蓋はリング状つまみで端部に面を持ち、藤岡(下日野·金

井窯)系の可能性がある。また、扁平で底部手持ちヘラケズリ調整の壺(201)と高台壺(230)は秋間産の可能性がある。

盤には無台盤(175·176)、脚付盤(177)がある。磨鉢は口縁部が内斜するもの(165·166)と、丸みをもつもの(167)がある。168は磨鉢底部である。165·166は外面にカキ目が施され、胎土から非在地産と思われる。169は高台壺部片と思われる。胎土から湖西産であろう。170·171·173は長頸瓶。170·173は湖西産。171は湖西産に似るが、やや端部の作りが甘い。174は須恵器長頸瓶胴部片で、肩部に列点文が施文される。178は短頸壺、179は壺である。180·181は甕か。他にA区SX02から頸部に波状文と沈線区画を有する大型甕口縁部と丸底の底部が出土している(第311図299·303)。182·183は硯面の一端に墨溜状の窪みを作る低脚円面硯である。神川町中原遺跡H-65号住居跡(篠崎1999)に同類があるが、類例の少ない特徴的な円面硯で熊野型と仮称しておきたい。末野産と思われるが、群馬産の可能性も否定できない。熊野III期(A区SJ60)にも同類があり、一定期間存続したものと考えられる。因みに中原遺跡H-65号住居跡は土師器壺C2類が主体となり、群馬(下日野·金井窯系)産と末野産の須恵器が含まれ、ほぼ同時期である。

土師器甕はくの字状口縁の長胴甕であるがやや短胴化するものが含まれ、古相と大きく変わらない(245~250)。口縁下端は削り込まれ段が付くものが主体である。249のように胴部器壁が厚いものもある。甕は大小の2タイプが存続している(251~254)。壺(255)、小型甕(256)、小型壺(257·258)も存在する。第III期(第559·560図)

土師器壺の様相から古·新の2段階に分割できる。古相では古墳時代からの系譜を引く土師器壺A·B、暗文壺A、暗文皿はほぼ消滅し、土師器壺類は北武藏型壺と暗文壺Bにほぼ統一される。北武藏型壺では第II期から存続する壺C2類と共に新たに壺C3類が定量で組成に加わる。壺C2類は第II期のそれと大きく異なるものではないが、口径は13cm弱~14cmに集中する傾向が見受けられ、第II期に認められた口

径のばらつきは少ない(559図1~10)。

壺C3類はC2類同様扁平な丸底器形を呈するが、口縁全体が内彎気味に開き、底部との境に明瞭な腰を作り出している。腰の位置は器高の1/2かやや下方にあり、底部のケズリ範囲も必然的に縮小している。法量的には口径13cm弱~14cmに大半が収まり、大きな口径のばらつきは見られない。器高は4cm以下で、3.5cm前後に良くまとまっている(11~19)。

暗文壺は第Ⅱ期に多出した丸底を呈する暗文壺Aはほぼ消滅し、替わって平底形態の暗文壺(暗文壺B)が出現する(20~23)。底部は平底または平底風で、口縁部は短く直立する。内面には放射暗文と螺旋暗文が施文される。暗文壺Aが丸底形態+内面放射状暗文が原則であったのに対し、暗文壺Bは平底+放射・螺旋暗文に変化している。暗文壺Aから暗文壺Bに型式変化したという考え方もある(田中1991)が、ここでは新たに畿内産土師器壺Cを模倣して成立したものと捉えておく(註2)。

暗文壺Bは平底風でやや器高の深いタイプ(20)と、平底で浅身のタイプ(21~23)がある。底部はすべてヘラケズリ調整されるが、体部は無調整のものとヘラケズリ調整されるものがある。

須恵器壺の変化は大きい。第Ⅱ期に見られた法量分化は解消し、ほぼ単一法量となると共に無蓋化が進行する。口径は15.4cmを最大に、14·13cm大に分布し、一定の時間幅が存在することは間違いない。器形的には底部が平底化し、体部から口縁部にかけて斜め上方に延びる扁平なものとなる(33~49)。本期に至ると末野産の他に、南比企産が定量で供給されるようになる。末野産は33~35、37~39、41?、45~48である。底部から体部下端にかけて回転ヘラケズリするものが主体を占めるが、33の底部中央部には静止?糸切り痕が見える。また48は体部下端のみ手持ちヘラケズリ調整され、底部は静止糸切り後再調整が施されない。33~35は口径15cm大を保ち、該期の中では最古段階と思われ、末野窯跡群産須恵器においても本期にはヘラ切りから糸切りに転換したものと考えられる。南比企産の壺は36·42~44·49で

ある。36が最大で口径15.2cm、44は口径13.3cmと本期の中では最小である。底部調整は糸切り後ヘラケズリ調整である。

蓋は壺に比して明らかに少なく、無蓋化が進んでいることを窺わせる(24~32)。24はかえり蓋で、重複住居からの混入の疑いもある。24以外は無かえり蓋で、基本的にはかえり蓋は消滅した段階と考えられる。25·26は無台壺身とセットとなる可能性も捨てきれないが、27~30は壺身よりも口径が大きく椀蓋であろう。29は南比企産、それ以外は末野産である。末野産蓋のつまみは内窪み形(26·27·31)と扁平な山形(32)があるが、擬宝珠形は見られない。

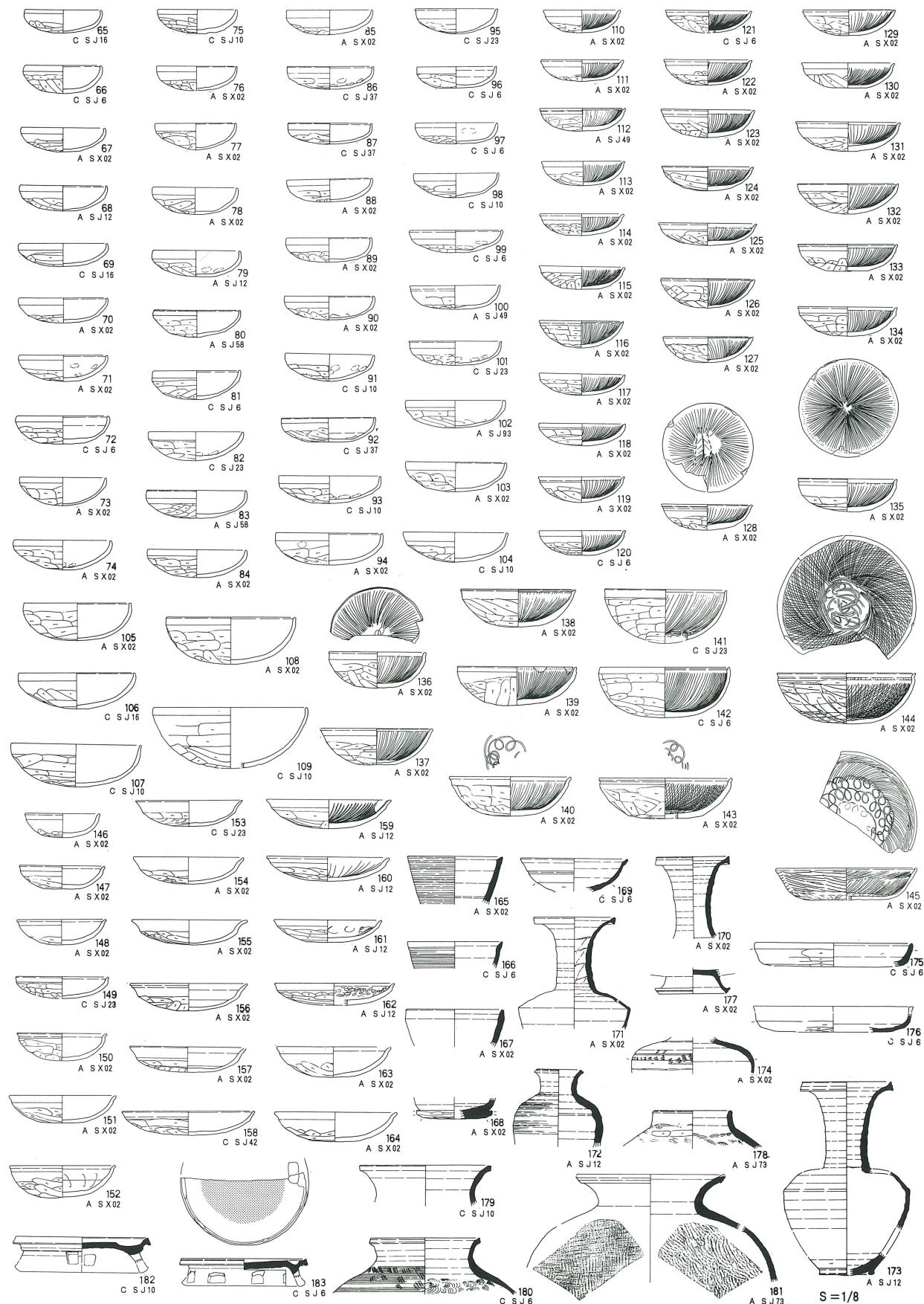
椀は末野産の無台椀がある(52)。口径16.8cmで深身である。蓋の様相から見ると一回り大きい18cm前後のものの存在も予想される。高台椀は確実な例は認められないが、佐波理模倣椀(蓋)は本期からみられる(104~106)。蓋はリングつまみで、裾部は屈曲する(104)。椀は口唇部に面をもち、体部中位に稜が巡る(105·106)。104·105は胎土色調が酷似し、本来セット関係にあったものと思われる。106は口径が19.8cmと大きく、稜も鋭い(註3)。Ⅲ期古相には南比企産の佐波理模倣椀があり(第324図18)、末野窯跡群でもⅢ期古相には生産されていたものと考えられる。形態的には南比企産と酷似している。

盤は高台盤と高盤があるが、脚付(低脚)盤は消滅するようである。高台盤(50·51)は口径18cmと21cmのものがあり、口縁部は丸く平坦面を持つものはない。53は高盤脚部と思われる。該期として良いか、類例から見定める必要はあろう。

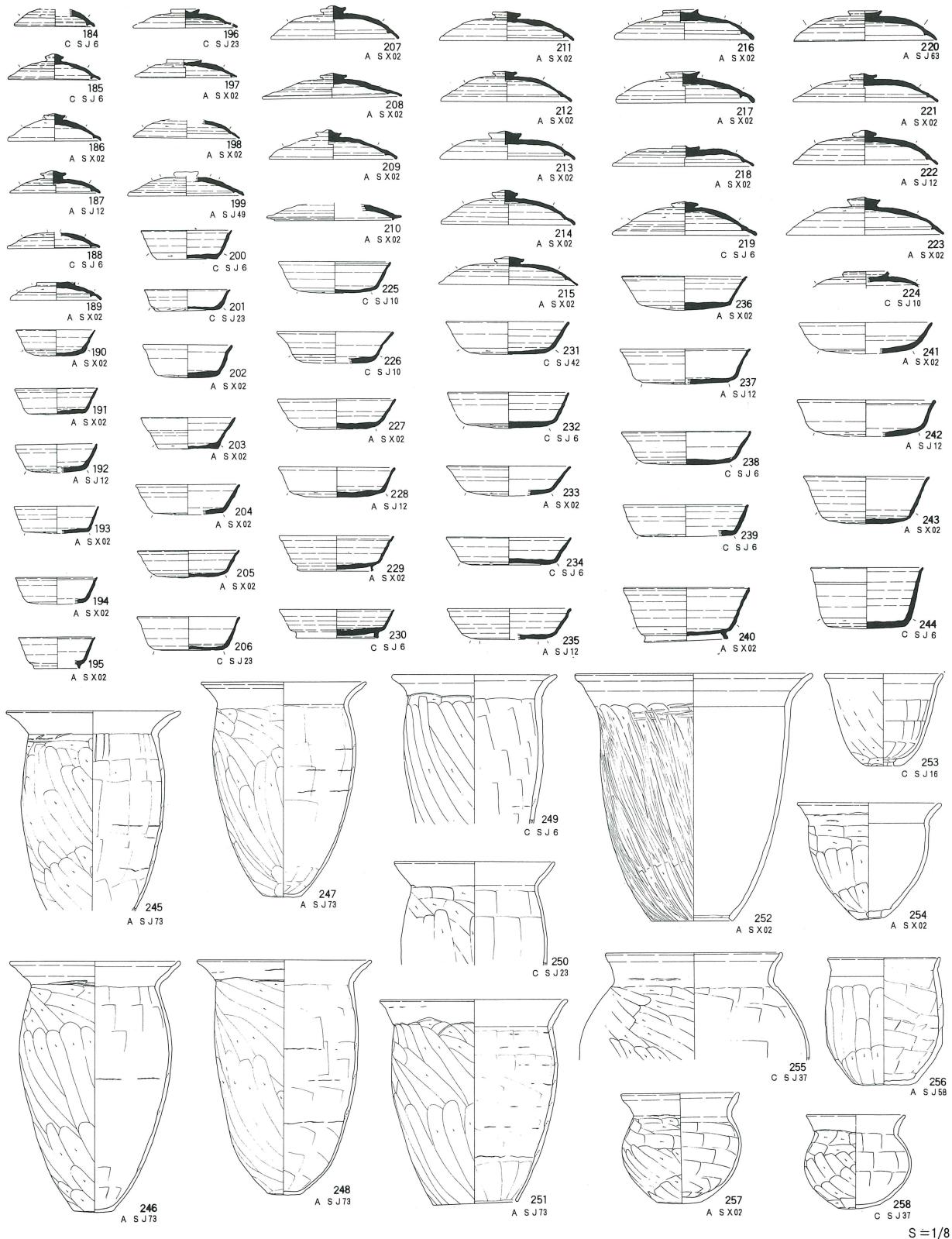
土師器甕は56の器壁がやや厚いが、57~59は薄甕になっている。口縁部器壁も薄い。胴部の段ケズリはないこと、胴部上位がヨコケズリ、肩部以下が斜めケズリ調整でいわゆる武藏型甕の特徴を備えている。54は台付甕、55は壺である。

続いて第Ⅲ期新相(60~134)の様相について。土師器壺ではC2類は減少し、C3類と新たに出現したC4類から主に構成される。65はC2類、60~64·66

第557図 熊野遺跡Ⅱ期の土器(2)



第558図 熊野遺跡Ⅱ期の土器(3)



S = 1/8

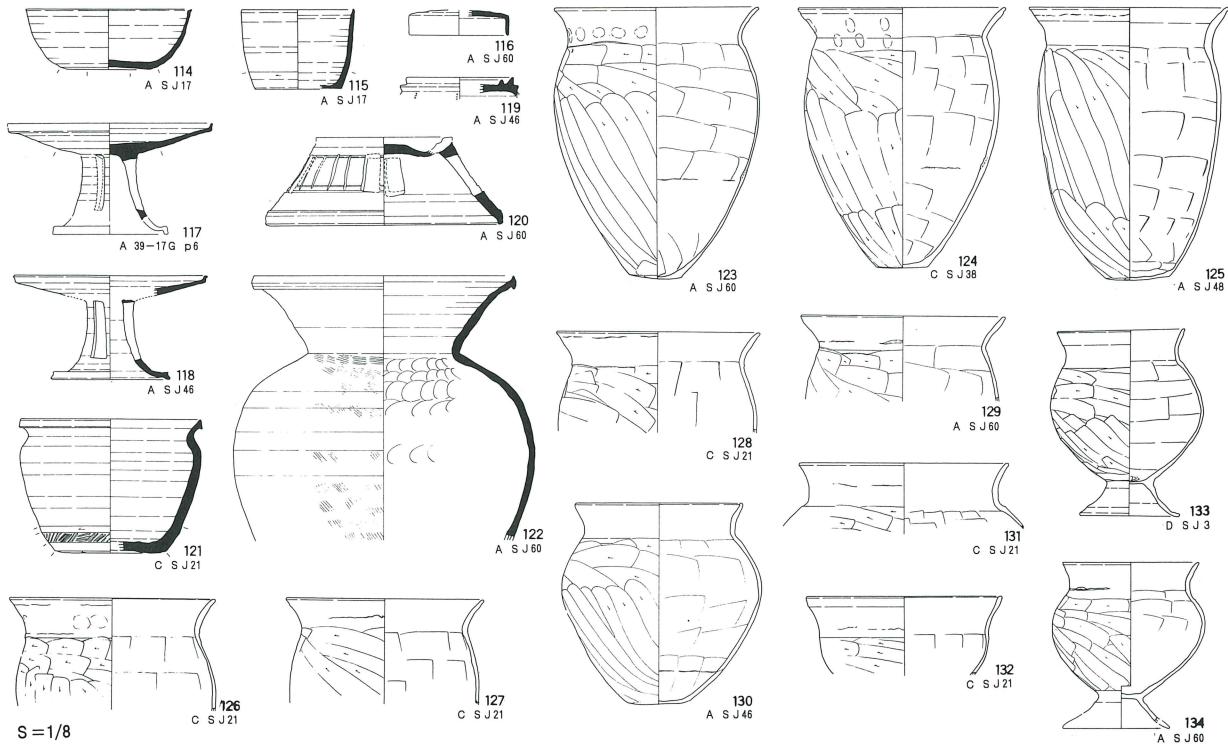
~70はC3類に相当しよう。C3類は口径12~14cm、器高は3.0~3.5cmを中心とするが前後にやや幅を持つ。C4類は腰の位置が更に下がり、底部は平底に近

づく。口縁から体部は内彎気味に開く器形に統一される。口径は12~14cm、器高は3.0~3.5cmを中心とする(71~77)。扁平な器形が多いが、やや深身のも

第559図 熊野遺跡III期の土器(1)



第560図 熊野遺跡Ⅲ期の土器(2)



のを含む点、また、法量的にもC3類と類似している。

78は壺Dである。暗文壺Bの器形を呈するが、内面の暗文が省略されている。暗文壺Bは口径14cm前後で器高3.0以下扁平なもの(79~81)と、一回り大きくやや深身のもの(82)の2タイプは古相で見られた様相を継承する。前者では僅かに器高が深くなるようだ。相対的に浅身のI群をB1類とすると、本段階には更に深身の一群(B2類)が加わっている(83~85)。83は体部にヘラケズリが施される。84·85は口径16cm以上、器高4~5cm前後と大振りである。84をみると底部はやや丸みを帯びるようである。

須恵器壺は末野産と南比企産から構成される点は古相と同様であるが、86は口径13.2cm、器高3.2cm、底径7.2cmで、粉っぽい胎土や器形から東金子産、おそらく前内出窯跡産の可能性が高い。前内出窯跡の製品とするとおそらく流通エリアの北限に属するもので、注目される資料である。南比企産(87~93·98)は定量で出土する。口径12.7~13.6cmに分布し、13cm前後の製品が多い。末野産(94~97·99~102)は口径12.9~13.8cmに分布し、共伴する南比企の製品よりも僅かに大振りといえようか。器形的には南比企

産と類似するが、厚ぼったい作りの製品が目に付く。底部調整は南比企産・末野産とともに糸切り後、ヘラによる再調整を施すものが大半であるが、末野産の製品には底部回転糸切り後無調整のものが含まれる(101·102)点は注意される。

高台壺はない。高台椀は本段階には定量で組成に加わる。2種類あり、一つは稜椀(佐波理模倣椀)で古相には出現している。103は蓋でリング(高台)状つまみで、肩が張り、口縁端部が水平方向に屈曲する特徴的な器形である。末野産。107~113は末野産の高台椀(蓋)である。末野窯跡群では9世紀には高台椀は主要な器種として定着するが、定量存在となるのは本段階とみて良かろう。107·108は蓋。108は扁平で、擬宝珠形のつまみが付く。椀は口径14~18cmの大のものがあり、底部が厚く、口縁に向かって先細りするものが多い。腰が強く張り、口唇部は内傾面をもつものと、丸く收め小さく外反させるものがある。全体にしっかりした作りである。

無台椀(114)は南比企産で、口唇部に面をもつ。他にA区SJ65からも出土している。115はコップ型土器と思われるが口径11.8cmと大きい。南比企産である。

116は壺蓋で東海産と推定される。伴うか否か検討を要する。117・118は高盤で、脚部に3方透かしがある。そのほか、A区SJ62からは脚部透かしのない高盤がある(第107図13)。いずれも末野産。透かしのない高盤が特徴の南比企窯跡群とは様相を異にする。

119は南比企産の円面硯。120は末野産と思われる円面硯。脚部と硯面は接合しないが、同一個体の可能性がある。硯面には一隅に墨溜状の窪みをつくる特徴的な作りで、第Ⅱ期に存在する円面硯と同一技法である。脚部は長方形透かし十沈線で加飾される。121は鉢。122は南比企産の甕である。頸部は無文。土師器甕は古相よりも胴部の膨らみが増し、短胴化している。器壁は薄くなり、口縁はくの字または緩やかに外反する形態となる(123・124・126~129)。125は形態や伴出遺物からⅢ期古相段階が相当である。130・131は壺。132は鉢か。133・134は小型台付甕。台付甕は定量で出土する。

#### 第Ⅳ期(561図)

土師器壺はC4類が主体となり(1・4~8・10)、C3類(2・3)は減少する。また、Ⅲ形の壺E類、深身で体部ヘラケズリを特徴とする壺F類が新たに出現する。

壺C4類はⅢ期とほぼ同様で、口径12~14cm、器高3~3.5cm前後が中心となる。壺Eは平底風の底部から口縁部が短く立ち上がるタイプである(9)。壺Fは口径15cmとやや大振りで、器高は4.8cmと深い。体部と底部がヘラケズリされ、底部は平底風となる(11)。暗文壺の器形に類似例があり(15)、暗文系無文壺として扱うこともできる。

暗文壺B類は前段階でみられた浅身のB1類と深身のB2類が併存する。B1類は体部の丸味が失われ、直線的になる。また、口径に比して底部がやや縮小傾向にあり、相対的にやや深身な器形となるようだ(12~14)。B2類はB1類よりも一回り大型(16・17)で、器高も4cm大と深い。体部はヘラケズリ調整される。内面の放射状暗文は確認できるが、螺旋暗文は不明瞭である。

須恵器壺は末野産と南比企産から構成されるが、

末野産が優勢である。18~29は末野産。口径は11.9~13cm、器高は3.2~4.1cmに分布する。底部調整は全面回転ヘラケズリ調整されるものもあるが(18)、回転糸切り後周辺部と体部下端をヘラケズリ調整するものが多い(20~25)。23は手持ちヘラケズリ調整が施されている。また、底部回転糸切り後無調整の製品を定量で含む(26~29)点は、底部再調整が優位の南比企産とは様相が異なり注意される。26は底部が縮小し無調整、深身の器形などから混入とも考えたが同一器形で再調整を施すものがある(25)ことから本期に属するものとした。

南比企産は30・31がある。口径は12.6と13.0cm、扁平で、底部は再調整されている。口縁部はやや外反し、体部は薄い。

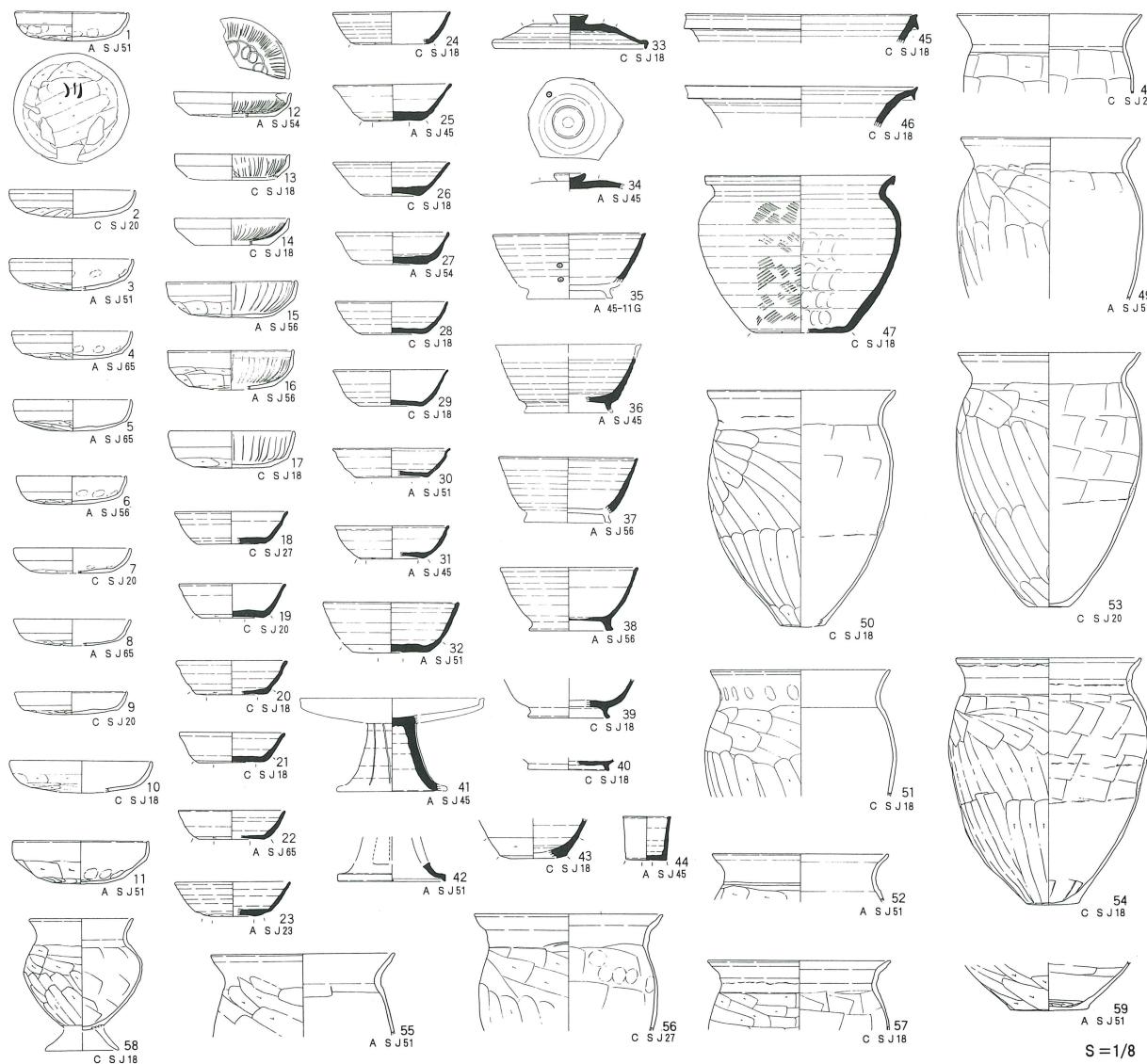
無台椀(32)は南比企産である。口唇部の面はやや鈍化している。A区SJ65からも南比企産の無台椀が出土している(第111図14)が、口唇部や体部の作りがしっかりしておりⅢ期に遡ると見た方が良いかもしない。

高台椀(蓋)は定量で出土し、全て末野産で占められる(33~39)。33・34は蓋でつまみは釘頭状、または内窪みのものが付く。35~39は椀身。35は口唇部内面に鋭い面をもつが、37・38はやや鈍く退化的である。また、底部外縁は腰が強く張るもの(36)と張らないもの(38)の両者がある。40は南比企産の高台壺である。注目されるものとして34の蓋と35の身がある。両者には同一工具による竹管状の刻印(合い印)が押捺され、焼きも共通することから本来セット関係にあったことがわかる。

高盤は全形のわかるものはない。42は脚部方形透かしが穿たれているが、41は線刻に代わっている。いずれも末野産。43は無高台の瓶か。44はコップ型土器で、南比企産。口径5.3cm、器高4.9cmと小振りで、底部は回転糸切り後周辺ヘラケズリ調整される。45・46は甕、47は鉢である。末野産。

土師器甕は胴部の張りが強まり、短胴化傾向が更に顕著になる。口縁部は緩やかに外反するタイプもある(48・51)が、下位が直立気味、上位が外反し、い

第561図 熊野遺跡IV期の土器



わゆる「コ」の字状口縁甕に移行する前段階の様相が現れる(49・50・52~57)。58は小型台付甕、59は壺である。壺は良好な例が乏しくなる。小型台付甕は主要な器種となる。

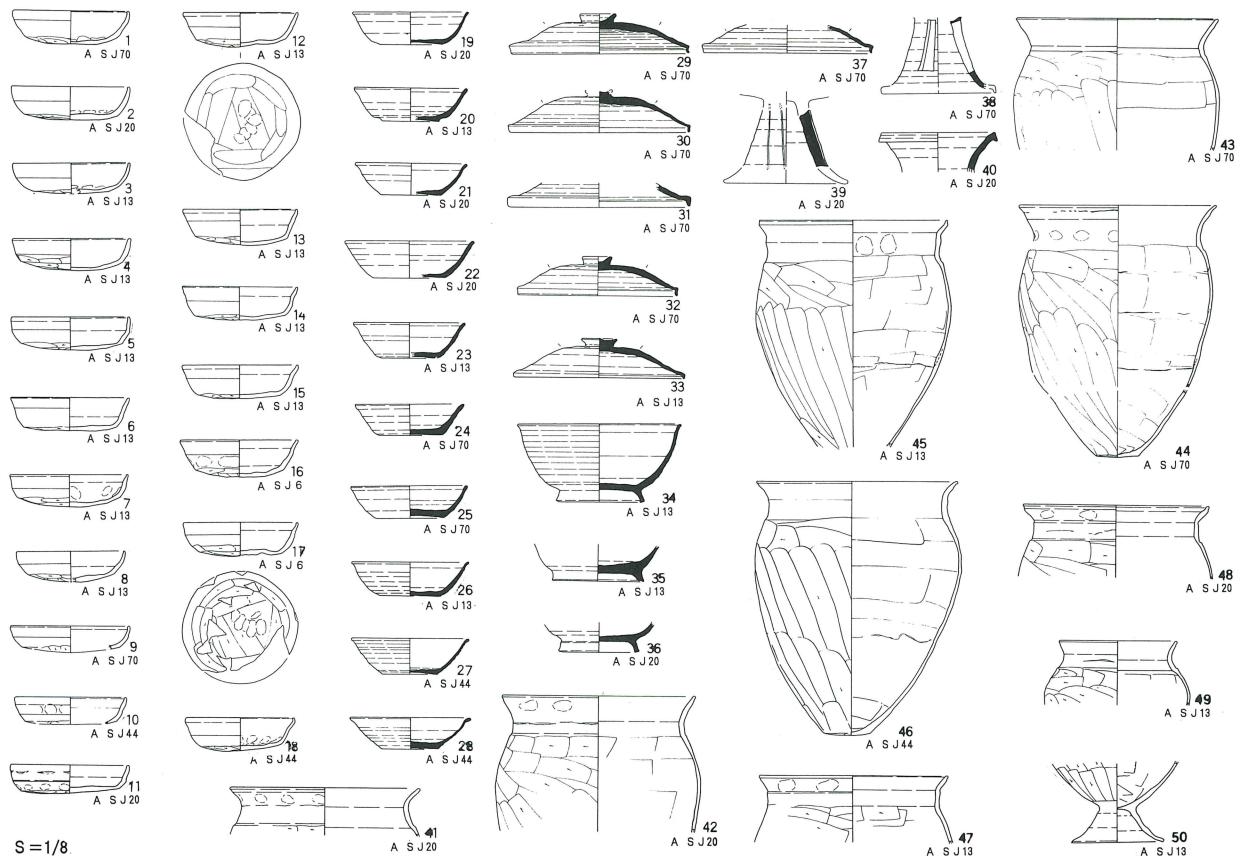
#### 第V期(第562図)

土師器坏はC5類とC6類が出現する。C5類は平底風の底部から口縁部は内彎気味または直線的に立ち上がる。器高は3.2~3.5cmとC4類に比して深身となる(1~6・12)が、平底で浅身のものもある(11)。C6類は平底風の底部から体部~口縁部にかけてS字状に緩やかに屈曲するものである(10・13~18)。器高は3.5~3.9cmほどの深身の器形が中心となる。C4類も残存するが量的には少ない(8・9)。型式的には

C5類からC6類に変遷するものと思われるが、純粹に変遷する過程を示す資料は本遺跡からは見いだせなかった。C5類・C6類ともに口径11cm代のものを含むものの主体は12cm大に良くまとまっている。暗文坏Bは良好な資料に恵まれないが、B1類は遅くとも本期中には消滅するようである。B2類は後続時期の様相から見て存続すると考えられる。

須恵器坏は底部回転糸切り後無調整のもので占められる。末野産が主体となり、南比企産は減少する。末野産は口径11.6~13.4cmに分布し、主体は12cm大である(19~22・25~28)。口径に対する底径比は1/2を超えるものが多いが、1/2以下に縮小するものもある。器形的には深身で、口縁部が僅かに外反するも

第562図 熊野遺跡V期の土器



のが主体を占めるが、25は浅身で底径が大きい。本期の中では古相であり、IV期としても良い。

23は南比企産である。口径11.6cmとやや小振りで、底径は6.0cm。底部は回転糸切り後無調整である。24は群馬産か？。厚手で直線的に延びる体部が特徴的である。

高台椀(蓋)はすべて末野産である(29～36)。器形の判明する32を見ると、口径17.2cmとやや大振りで、体部は全体に丸味をもつ。体部下端の腰は消失している。椀蓋の口径から判断して、口径15～16cm前後の二回り小型の高台椀も存在するものと思われる。蓋の形態は前期と比してやや深いようである。つまり内窪みと釘頭状のものがある。

37は南比企産の無台椀蓋と思われる。38・39は末野産の高盤である。いずれも脚部のみ残存するが、38は三方透かし、39は2条の線刻に変化している。

土師器甕は口縁下位の立ち上がりのないやや古相を示すもの(43)、コの字状口縁に近い形態のもの

(42・44・46)、コの字状口縁と見て良いもの(41・45・47・48)がある。49・50は台付甕である。

A区SJ13・20が典型例となろう。A区SJ70は土器様相からIV期に比重が掛かる。また、A区SJ44は土師器甕の様相から本期としたが、後続するVI期の様相が強い。

#### 第VI期(第563・564図)

古相の土師器坏はC5類(1・6)・C6類(2～5・7・8)から構成される。C5類は少なく主体はC6類となる。両類共に口径12cm前後に非常に良くまとまっている。器高は3.0～4.0cmに分布する。底部はほぼ平底を達成しており、全体的に口径と底径の差が小さい箱形の器形を呈するものが多い。ヘラケズリは底部のみとなるが、一部に体部下端を削り込むものがある(2)。

暗文坏B2類は器形的にはC6類に似るが、大部はヘラケズリ調整される(9)。

須恵器坏は末野産が主体を占め、僅かに南比企産

が混じる程度となる。末野産壺(10~20・22~25)は口径11.6~13.0cm、器高3.2~3.7cmが中心となる。13cm前後の大振りのものは器高が4cmを越えるものがある(18・25)。口径に対する底径比は1/2を超えるものもある(14・17)が、1/2からやや下回るものが主体となる。器形は体部下位に膨らみをもち、口縁部は外反するものが多くなる。底部は全て回転糸切り後無調整である。南比企産(21)は口径13.2cmと該期としては大振りで、底部は6cmと縮小している。

高台椀は口径13~14cm前後のもの(33~37)と、18cmほどの大振りのもの(38)がある。椀蓋もほぼ対応するものである(27~32)。つまみは擬宝珠と内窓み形がある。全て末野産である。

皿は本段階から確認できる。無台皿(39~41)と高台皿(42)があるが、量的にはまだ少ない。41は底径が大きく大振りとなるようだ。末野産である。

壺(47)は広口形態と思われる。甕は口縁部が上下に挽き出されている。頸部は無文(45・46)。鉢(48)は短胴形態で口縁部は短く外方に開く。いずれも末野産である。

灰釉陶器は本段階から伴う。49は手付小瓶で、猿投産K-90号窯式古段階に比定される。43の皿は二川産かとも思われるもので、内面のみ施釉される。K-90号窯式平行である。50・51は長頸瓶。前者は産地不明、後者は東濃産である。44は器種不明。

土師器甕は「コ」の字状口縁甕にほぼ揃う(53~58)。台付甕も同一形態となる(59~61)。52は鉢。出土例は少ない。

VI期新相の土師器壺は古相同様C6類が主体となるが、新たにC7類が出現する。壺の口径は12~13cm前後にまとまっている。器高は3~3.8cmに分布する。C6類(62・63・65~69)は古相と比較すると、底部がやや縮小するものが増え、結果的に体部の開きが大きくなる。また、体部から口縁部にかけてのS字状の屈曲が弱まるものが目立つ。

C7類はC6類亞種としても良いが、口縁部を外反、または直線的に開くタイプである。C6類の口縁部は内湾気味に摘みあげるものが多いが、本類には肥厚

させるものもある(64・71・72)。70はC5類と思われる。平底で体部の開きが大きい。

暗文壺B2類は体部が屈曲するもの(73・74)と体部が直線的になるもの(75・76)がある。体部は広くヘラケズリされるものが主体である。76には放射十螺旋暗文が施文されている。

須恵器壺は不明製品を除くと末野産で占められる。口径は12.1~13.3cm、器高は3.3~4.1cmに分布する(77~84)。器高は3.6~4.1cmの深身のものが主体を占め、体部から口縁部の開きが大きくなる。口縁部は外反するものがほとんどである。須恵器供膳器に占める壺の比率は、古相と比較すると減少し、代わって皿と高台椀が増加傾向を示す。

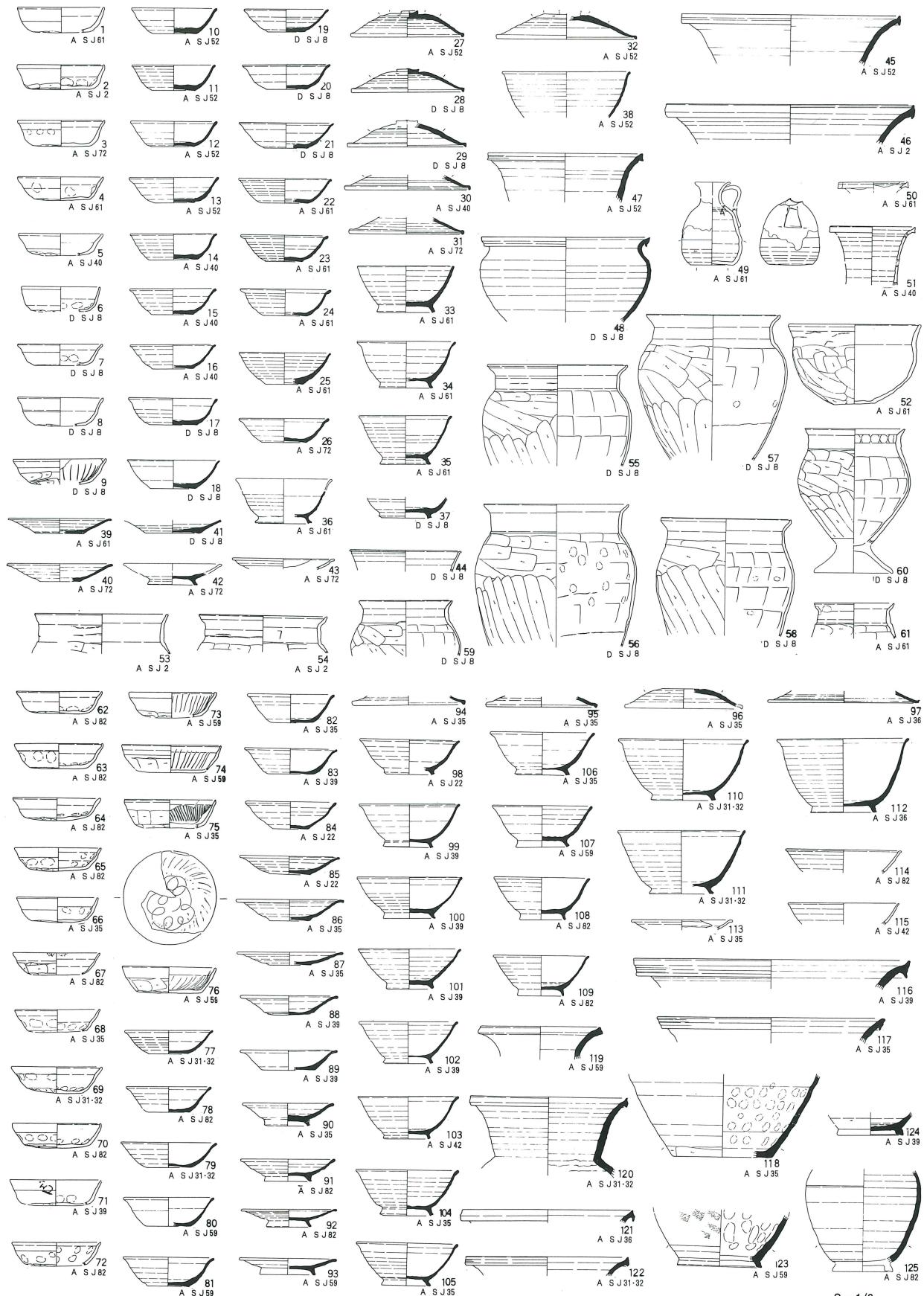
皿は口径13~14cm大で、比較的大きい。器高は1.8~3cm前後に分布する(85~89)し、相対的に深身のものと浅身のものがある。口縁部は緩やかに外反するものが多い。高台皿は口径12.6~13.4cmで、無台皿よりもやや小さい。皿類は全て末野産である。

高台椀は量的に増加する。口径13.5~14.5cm前後のもの(98~109)と口径18cm前後のもの(110~112)の2種存在する点は古相の様相を継承する。小振りの一群を1種、大振りのものを2種とすると、1種では器高と底径の減少傾向が見られ、古相に比較して体部の開きが大きくなる。2種は古相との比較ができるないが、深椀形態を保っているようだ。

椀蓋は全体器形の判明するものがない(94~97)。94・95は端部の折り返しが短く痕跡的である。97は外に広がっている。皿とも思えるが大型であるため蓋と見た。96は端部を欠くが体部の湾曲から蓋とした。つまみは付かない可能性が高い(無鉢)。いずれにしても高台椀の出土量に比して蓋は少なく、無蓋化が進行しているものと考えることができる。高台椀(蓋)はすべて末野産である。

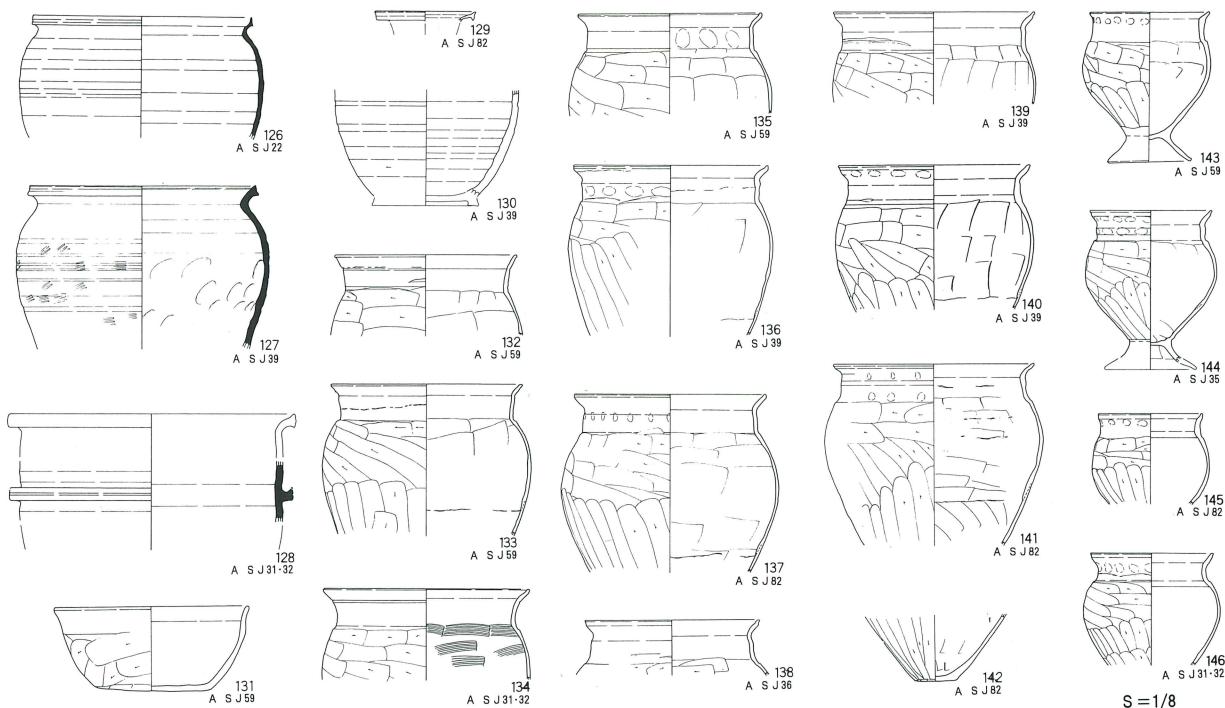
119・120は壺、116~118・121・122は甕。いずれも末野産である。他にA区SJ35には南比企産の甕が出土している。123~125は瓶類である。123は南比企産、124は東金子産と思われる。125は産地不明。瓶類に非末野製品が目立ち、特に東金子窯跡群産が搬入される

第563図 熊野遺跡VI期の土器(1)



S=1/8

第564図 熊野遺跡VI期の土器(2)



点は注意して良い。

灰釉陶器は皿(113)と椀(114・115)、長頸瓶(129・130)がある。115は不鮮明であるが、碗はいずれも内面のみ施釉されている。113は浜北産、114は二川以東の産と推定される。115は東濃産である。時期的にはK-90号窯式平行と考えられる。

須恵器鉢(126・127)は口縁部が短く折れ、胴部は大きく張る。131は土師器鉢である。土師器甕はすべてコの字状口縁に揃っている(132~142)。小型台付甕も口縁部はコの字状となり、定量で出土する(143~146)。

#### 第VII期(第565図)

土師器坏はC6類とC7類・C8類から構成されるが、本調査区においては土師器坏に関しては良好な資料に乏しい。1~4はC6類としたが、器形の判明する資料はない。2は扁平な器形で皿と思われる。本遺跡には良好な資料がない。3・4はS字状の屈曲が弱い。5はC7類とした。6~10はC8類とした。C8類はC7類に比して底径が縮小し体部の開きが大きい。また深身の器形で須恵器坏との類似性が強いものである。9はC6類の特徴である体部の屈曲を残す。6・7は体部が大きくヘラケズリ調整されてい

る。北武藏型坏の組列の中でも最終段階のものと考えられる。

須恵器は圧倒的に末野産が多く、末野系またはそれ以外の在地産須恵器と土師質のものが加わる。南北比企産と東金子産は瓶と甕に認められるが非常に少ない。特に供膳器はつくりが粗雑で、焼成の甘いものが頻発する。

須恵器坏は少なく、供膳器に占める比率は著しく低下している。11・12は通常の坏で口径12.7cmと13.5cm、底径が小さく体部から口縁部が大きく開く。13~15は小型坏。口径11.8~12.2cm、器高は2.6~3.0cmと非常に浅く、坏としたが無台皿との中間的な形態である。

無台皿は多出し、高台椀とともに供膳器の主要器種となる(16~30)。口径は11.6~13.5cm、器高は1.9~2.9cmに分布する。口径13cmほどのものが主体となり、12cm以下のものは少ない。口縁部は大きく外反し玉縁状になるものが多い。高台皿は少ない(31)。無台皿に高台を付けた形状である。

高台椀は多量に出土するが、無蓋化している。口径11.4~17cmのものがある(33~56)。口径12cm以下のものは少なく(32)、定量存在とはいえない。32を

除くと口径から大きく2種に分かれる。1種は口径13~15cmにまとまる一群で、14cm前後のものが多い。2種は口径16~17cmの大振りの一群である。大小2種に分かれる在り方は前期から継承している。2種は前期に比較するとやや小さくなり1種との差は縮まる。器形的には底径が縮小するために体部の開きが大きくなり、口縁部は外反する。57はロクロ土師器の高台碗である。口径13.6cm。

58は末野産の長頸瓶、59は東金子産である。63~66は甕。63は南比企産である。67は鉢。68は胴部に羽釜状の凸帯がめぐる。不明確であるが甕とした。

土師器甕はいわゆるコの字状口縁甕が主体となる(69~90)。典型的なものもあるが、形態的な崩れが目立つ例が増加している。口縁部形態は頸部が直立するもの、外傾するもの、内傾するものなどバラエティーがある。頸部が直立ないし外傾するものでは胴部器壁が厚くなる(71·72)、頸部が内傾するものは胴部との区画が不明確になる(74~76)。中には口縁部がくの字状になるものもある(85)。胴部ヘラケズリも雑になり、胴部上端に無調整部を残したり、頸部まで削り込むものなどがある。小型台付甕は残存する(91~93)。

以上、熊野遺跡に置ける土器様相を概述してきた。次に各期の年代観に関して、周辺遺跡などの様相から触れておきたい。

## 2. 年代観

まず、第Ⅰ期について。熊野遺跡成立期の土器群として今のところ最も良好な資料は熊野131次1号住居跡(第566図1~48)を挙げることができる(鳥羽・竹野谷2001)。土師器坏Aと坏B、暗文坏Aを主体に少量の坏Cを含む。更に畿内産土師器坏C(35)・ⅢA(36)、須恵器坏H蓋(38)、坏G・無台盤・小型の丸底壺などがある。畿内産土師器坏CはCⅢに相当する小型製品で、径高指数は30.8である。この指数を畿内編年に当てはめると、飛鳥Ⅱ期でも最新段階に位置付けられる飛鳥水落遺跡(第567図)出土の坏CⅢ(径高指数28~31)にほぼ一致し、飛鳥Ⅲ期とされる藤原京下層SK2355(径高指数27前後)までは扁平

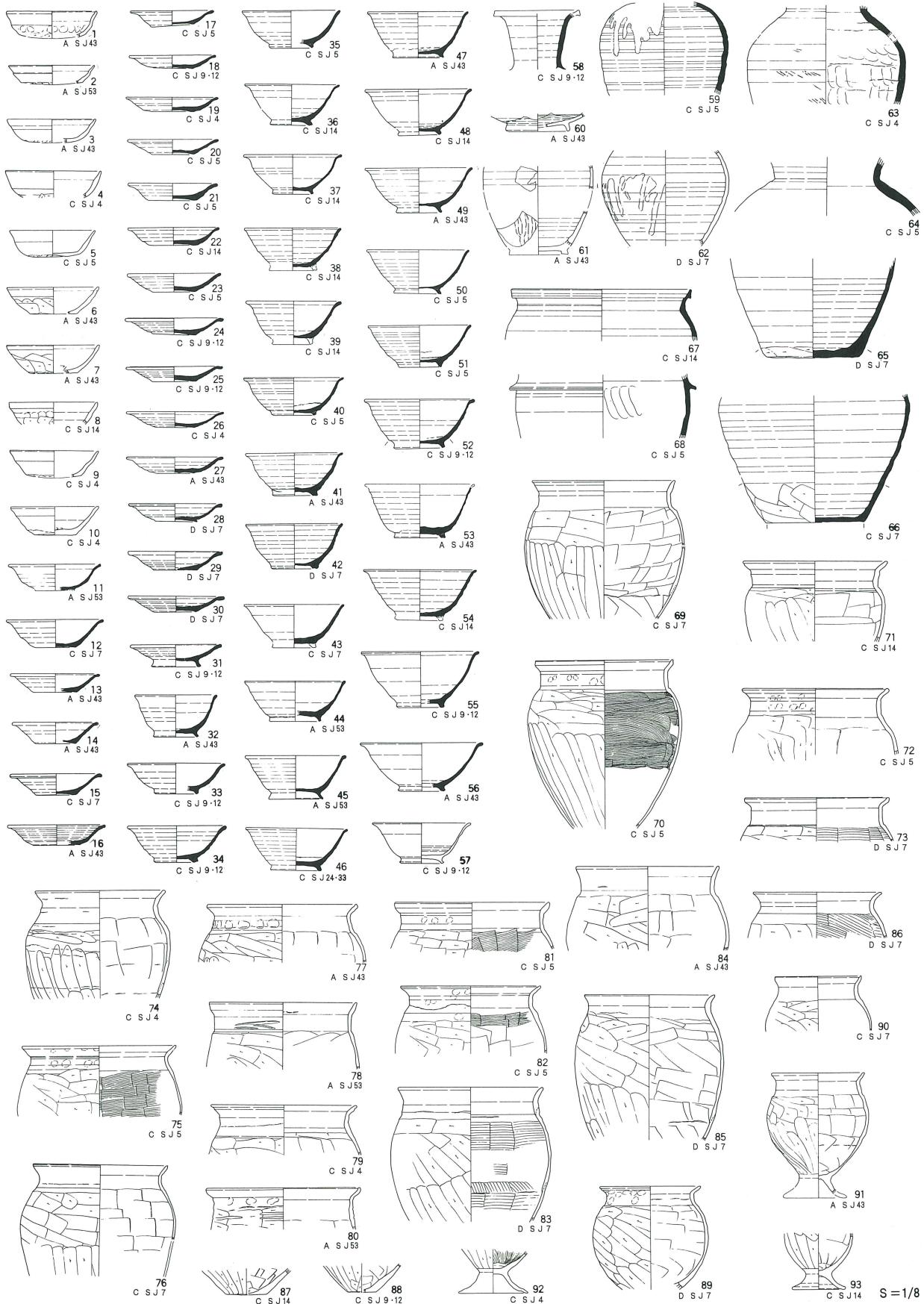
化していないことがわかる。水落遺跡出土土器の年代は650年代~660年代と考えられている(奈良国立文化財研究所1995)。ⅢAは口縁端部がやや内傾し、凹線状の窪みが巡るものである。良好な類例に乏しいが、飛鳥Ⅲ期以降では口縁部に丸みをもつものが目立ち、強いて挙げれば飛鳥Ⅱ期の基準資料である坂田寺SG100に類似した形態がある。熊野131次1号住居跡出土の須恵器坏Gは末野産が主体となり、坏身の口径は8.7~9.5cmと非常に小振りの一群で占められる。底部調整はヘラ切り後ナデ、手持ちヘラケズリ、回転ヘラケズリの3技法が併存する特徴がある。坏G蓋は乳頭状つまみと天井部外面軽い手持ちヘラケズリ技法をもつ(註4)。

熊野131次2号住居跡からも畿内産の鉢が出土している(第566図59)。報告者は水落遺跡出土の鉢との類似性から飛鳥Ⅱ期に比定している。また、伴出する須恵器坏Gと蓋が1号住居跡よりも若干大きいものが含まれることから、1号住居跡よりもやや後出的な様相が認められた。

翻って本書Ⅰ期古相の土器群と比較すると、須恵器坏G蓋と身の形態は異なる点はあるものの、熊野131次1号住居跡と土師器坏の様相、須恵器坏G身の法量や調整技法、湖西産の坏Hと末野産の坏Gという組み合わせはほぼ一致する。土師器坏A·Bの構成比が高いことから、Ⅰ期古相の中でも131次1号住居跡が最古段階に位置付けられるといった方が良いだろう。報告者の鳥羽政之は131次1号住居跡の土器に対して飛鳥Ⅱ~Ⅲ期平行と極めて慎重に扱っている。妥当と思われるが、飛鳥Ⅱ期に、より重心が掛かっているものと言えようか。ここではⅠ期古相に7世紀3/4期を中心とした年代と捉えておきたい。

熊野Ⅰ期新相では土師器坏C1が主体となり、坏A·Bは減少する段階である。土師器Ⅲと暗文Ⅲが定量で出土するようになるのも本期の特徴といえよう。須恵器坏は口径8~11cm前後の坏Gに口径11.5~13cm前後の坏、15cmを越える坏が加わる。大型坏の比率は低く、小型品(坏G)が主体で中型品がそれに続く。破片ではあるが、湖西産の坏Hは伴出する。ま

第565図 熊野遺跡VII期の土器



た、模倣壺形態で赤彩を施した続比企型壺(富田1992)も本期に属するとみられる(口径10cm)。

本期の土器群の位置付けに関して参考になるのは八幡太神南遺跡A地点1号住居跡(第566図88~136・第567図1~3)、今井遺跡群G地点2号住居跡(第567図4~35)・5号住居跡(第567図36~63)である(富田・赤熊1985)。いずれも土師器壺C1が主体となり、壺A・Bが伴う点で本期とできる。また須恵器壺Gが定量で伴う点もほぼ同様の様相と考えられる。壺Gは口径9cm~10cm大にまとまるが、一部11.5cmほどのものを含む。壺Hは少量伴出し湖西産と猿投産かと思われる製品が認められる。また、今井G5号住居跡からはいわゆる壺B(567図60)と大型のかえり蓋(58・59)が出土している。特に八幡太神南遺跡A1号住居跡では畿内産土師器皿A(第566図119)が伴出する(註5)。報文では、飛鳥Ⅲ期平行としたが、飛鳥Ⅲ期以前の皿には口唇部を内側に巻き込むものではなく、藤原宮西方官衙南SK8471(第567図94・95)にみられるように飛鳥Ⅳ期段階とみるのが妥当と考える(註6)。熊野Ⅰ期新相に飛鳥Ⅳ期が含まれるものとし、およそ7世紀4/4期中心と考えておきたい(註7)。

熊野Ⅱ期古相に関しては、行田市小敷田遺跡96・97・105号土壙出土土器が参考になる(吉田1991)。大宝令施行(701年)前の記載様式を持つ出拳木簡と藤原朝期特有の記載様式をもつ木簡が伴出している。土師器壺C2類と暗文皿、皿、須恵器壺類の様相は熊野Ⅱ期古相に対比しうるものと考えられる。Ⅱ期古相に藤原宮期が含まれるものと考えられる。7世紀末葉~8世紀初頭と考えておきたい。城見上遺跡B地点3号・5号住居跡(第568図1~24)は壺Gがなく、無台壺は口径11~13cm、口径15cm前後、17cm前後に法量分化しており、小型壺の比率が高い。蓋はすべてかえり蓋で、全体に扁平な器形である。つまみは小さな擬宝珠形となる。熊野Ⅱ期古相段階と思われる。

熊野Ⅱ期新相には畿内産土師器壺AⅠがある(557図145)。口径19.6cm、器高4.5cm、径高指数は23を示す。やや浅身の器形で体部の開きが大きい点に特徴

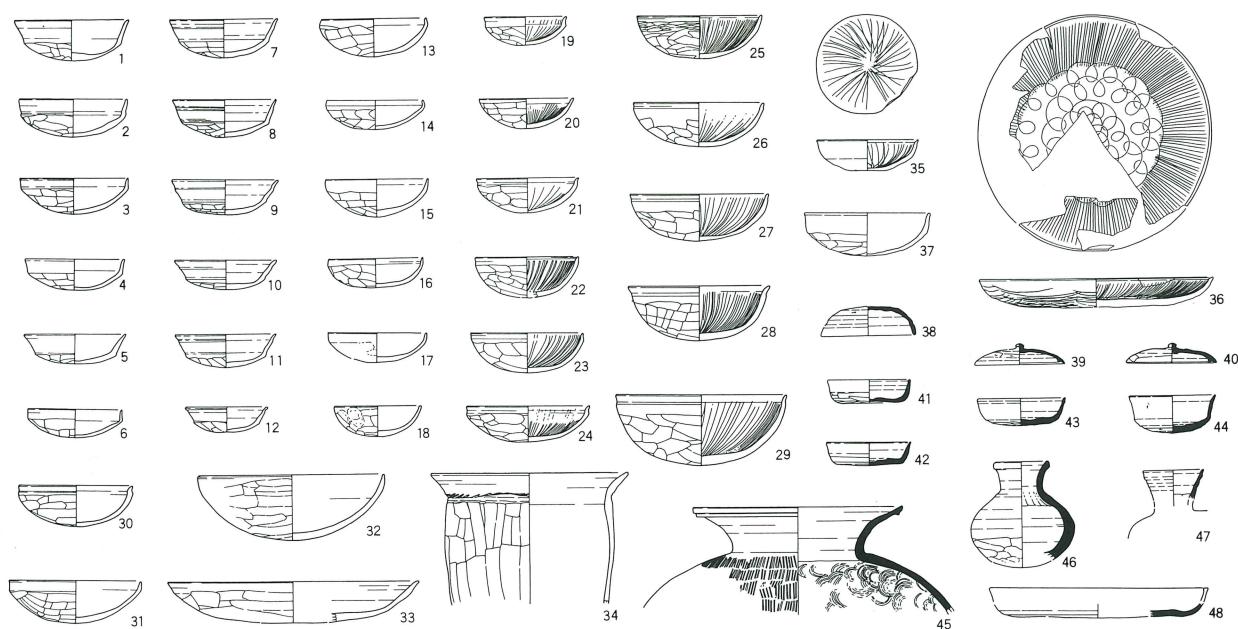
がある。平城Ⅰ期の基準資料下ツ道西側溝SD1900A(第567図104・105)の壺AⅠは径高指数26を示し、本資料よりも古い様相が伺える。長屋王邸SD4750では壺Aの径高指数22とほぼ一致する。器形的にも体部の開きが大きく、底部が平底風となるなど類似し、本遺跡出土の畿内産土師器壺AはほぼSD4750段階と考えることができる。SD4750は伴出する木簡により、靈龜2年(716)頃に埋没したことが判明しており、熊野Ⅱ期新相は8世紀1/4期後半に存続年代の1点が求められよう。

熊野遺跡に隣接する内出遺跡13・14・12号住居跡はこの順に重複し、最古の13号住居跡から鉸帶が、14号住居跡から和同開珎が出土する。最新の12号住居跡からは南比企窯跡群赤沼14支群1・2号窯段階の須恵器を伴うことから国分寺創建以前と推定される。酒井清治によって年代の定点資料に使用され、13号住居跡は上限が707年で、8世紀1/4期前半、14号住居跡は上限が708年で、8世紀1/4期前半から僅かに後半にかかる頃とされた(酒井1987)。13号住居跡(第568図25~62)では土師器壺C1類を主体とし、C2類が伴う点で、熊野Ⅱ期古相と考えられる。須恵器壺は末野産で丸底風の大型壺が主体となり、蓋は湖西産かと思われる1点を除いてはかえりをもつ。つまみは扁平な擬宝珠形である。14号住居跡(第568図63~76)の土師器壺はC2類が主体となり、熊野Ⅱ期新相併行に置ける。須恵器蓋は薄手で、かえりも退化的である。以上から熊野Ⅱ期古相は7世紀末葉~8世紀1/4期前半、熊野Ⅱ期新相は8世紀1/4期中頃~後半と考えておきたい。また、立野南遺跡からは畿内産の皿Bが出土している。小片であるが平城Ⅰ~Ⅱ段階と思われる。土師器壺はC2類が主体となる段階で、概ね熊野Ⅱ期新相に併行するものと考えておく(註8)。

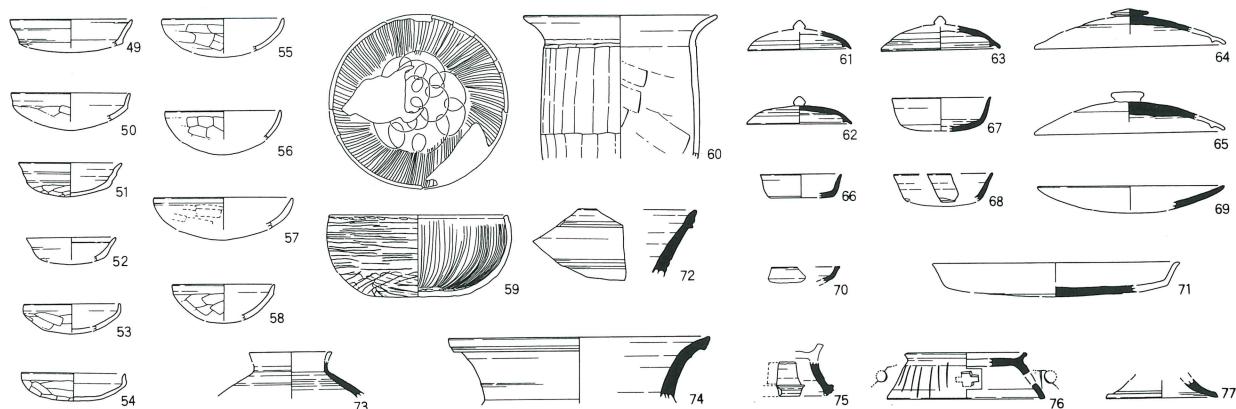
熊野Ⅲ期以降は伴出する南比企産須恵器の年代観(渡辺1990a・1990b)を参考に年代を求めるに、熊野Ⅲ期古相では、口径15.2cmを測る小谷B8号窯平行と思われるものから最小で口径13.3cmのものがある。渡辺編年のHⅡ期~HⅢ期中葉に比定できようか。8世紀1/4期末葉~8世紀中頃となる。Ⅲ期新相はH

第566図 参考資料1

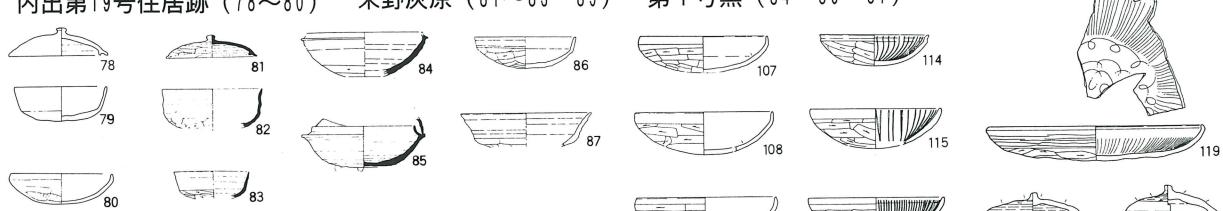
熊野131次第1号住居跡（1～48）



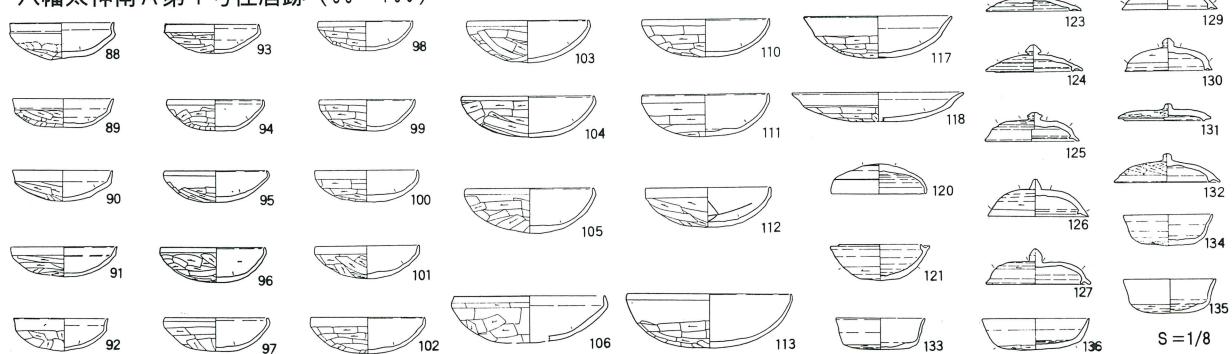
熊野131次第2号住居跡（49～77）



内出第19号住居跡（78～80） 末野灰原（81～83・85）・第1号窯（84・86・87）



八幡太神南A第1号住居跡（88～136）



Ⅲ期中段階～HⅣ期前半で、前内出窯期の坏も含まれる。8世紀中頃～3/4期と推定される。

熊野Ⅳ期に伴う南比企産須恵器坏は破片資料ではあるが、HⅣ期と思われる。末野産須恵器坏は底部ヘラケズリ調整を施すものと糸切り後無調整のものが併存し、次期には糸切り後無調整に転換している。壺Gが伴出することから長岡京併行期に比定された白山57号住居跡・台耕地48号住居跡が本期に含まれることになる(酒井1987)。白山遺跡57号住居跡とほぼ同じ須恵器坏が出土した白山遺跡78号住居跡の土師器坏や甕、須恵器高台椀の様相は本期と類似することからも裏付けられる。時期的には8世紀4/4期を中心とした年代とみて良かろう。

熊野Ⅴ期に伴う南比企産坏はHⅥ～Ⅶ期に平行しようか。また、岡部町大寄遺跡I区185号住居跡からは土師器坏C5類・C6類と末野産須恵器坏に、K-14号窯期の灰釉陶器淨瓶が伴出する(富田2000)。熊野Ⅴ期は9世紀前半中心と考えられる。

熊野Ⅵ期はK-90号窯式に併行する灰釉陶器を伴出することから9世紀後半代に存続期間の中心があったものと考えてよい。南比企産須恵器坏は少ないがHⅧ期のものがある。また、若宮台遺跡44号住居跡からは天安二年(856)年銘の紡錘車が出土しており(鈴木1983)、嘗て酒井清治によって9世紀後半の年代検討資料とされた(酒井1987)。伴出する土師器坏はC5類とC6類と考えられる。C6類は浅身でⅥ期にも存在するが本期が中心と思われる。9世紀中頃がⅥ期に含まれることから、熊野Ⅵ期は9世紀2/4期後半頃～9世紀4/4期に掛かる頃と考えておきたい。熊野Ⅶ期はⅥ期に後続する段階で、灰釉陶器はK-90号窯式併行のものがある。9世紀4/4期～10世紀初頭段階と考えておく。

### 3. 集落構成

上記の編年をもとに、集落の変遷についてA区とC・D区に分けて概要をまとめておく。

#### A区(第569・570図)

まず、A区では第1号道路跡(SZ01)とその周囲に存在する空白域を挟んで、北東ブロックと南西ブロックに大きく分かれます。まず道路跡について若干触ると、第1号道路跡の存続期間は明らかにできなかつたが、古代の遺構が近接するものはあっても、重複するものはないことから、集落成立期には存在し、Ⅶ期まではその機能を失わなかつたものと考えている。道路脇に検出された第8号特殊遺構は9世紀前半～中頃頃の土器棺墓の可能性が高く、道路を意識したものと推定される。

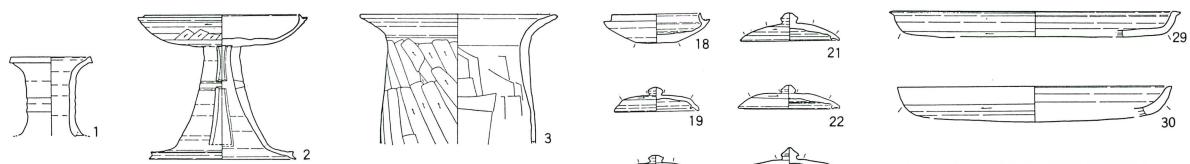
また、第1号道路跡の南方空白域にも部分的に道路跡の痕跡が検出された。第2号道路跡としたが、おそらく南北方向に伸びるものと思われる。その延長部には中世の井戸跡や土壙があり、時期的には不明確ながら古代に遡る可能性は十分にある。更にいえば、第1号道路跡から分岐している可能性を想定しても良いのではないか。第1号道路跡同様、古代の集落がその周囲及び延長線上に進出していない点は上記の想定を裏付けるものとも言える。

さて、I期の集落はSJ1・3～5・9・24・84～87・90・91・96、不明確ながらI期と推定される住居としてSJ64・79・95、I期～II期にかけての住居としてはSJ10・11・15・34があり、構成住居跡は20軒を数える。掘立柱建物跡はSB3・36・45がある。分布は全体に散漫であり、北西または北東に主軸を向ける住居跡が多い。

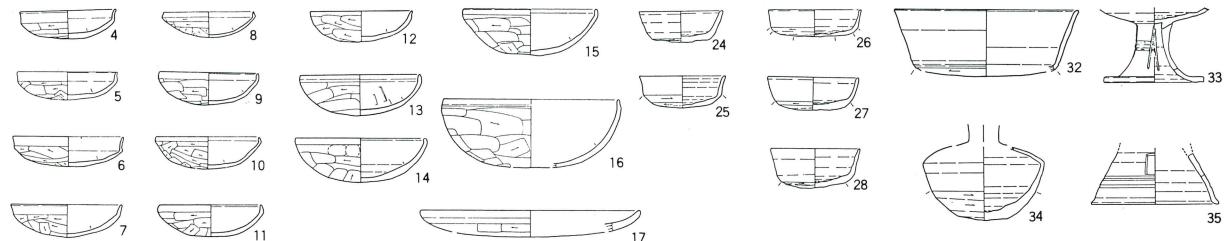
北西ブロックではSB3が該当するが、周囲に住居跡は検出されなかった。南西ブロックでは2軒～4軒程度のまとまりをもって全体に分散している。北からSJ96(A群)、SJ87・89～91とSB36・45(B群)、SJ84～86(C群)、SJ24・34・64・79(D群)、SJ1・3・4・5(E群)、SJ9・10・11(F群)を抽出できる。B群ではSJ87・SB36→SJ90・SB45に変遷し、住居1軒と掘立柱建物跡1軒がセットとなり2段階の変遷が追える。SJ91は軸が大きく異なり、それを含めると3段階にわたって変遷し、小エリア内で建て替えられたものと考えられる。同様な状況はC～F群でも認められ、C群ではSJ84→SJ85→SJ86、D群ではSJ64とSJ79が不明確であるが、SJ24→SJ34という変遷は追える。E群では調査区内に限ってはSJ1・3・5→SJ4と変遷するであろう。F群はSJ9～11・15から構成される

第567図 参考資料2

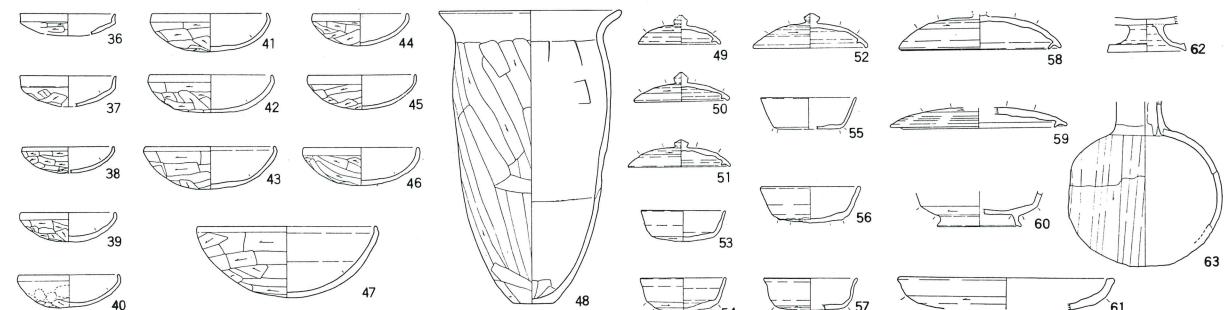
八幡太神南A第1号住居跡(1~3)



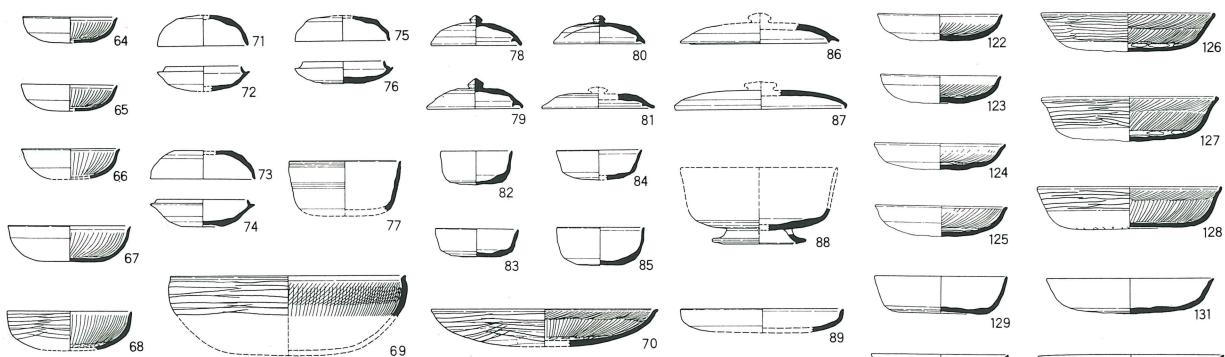
今井G第2号住居跡(4~35)



今井G第5号住居跡(36~63)

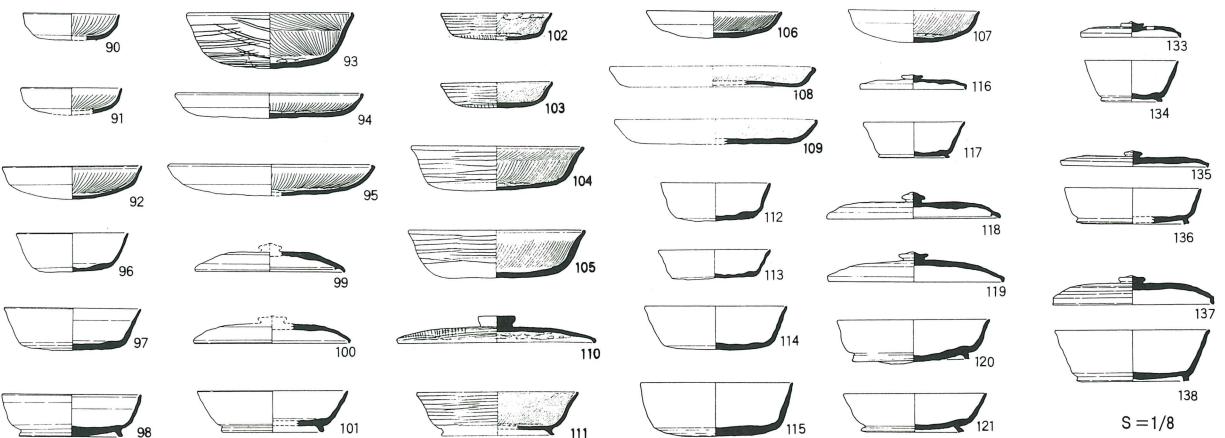


飛鳥水落遺跡(64~89)



長屋王邸 S D 4750 (122~138)

藤原宮西方官衙南SK 8471 (90~101) 平城宮 S D 1900A (102~121)



が、Ⅰ期新相～Ⅱ期にかけて変遷するものと思われるが、具体的な動きは不明確である。Ⅰ期の集落は全体的に竪穴住居跡主体で散居的、分散的集落構成が特徴である。C・D区におけるⅠ期の様相と比較して相対的に劣勢な一群といえようか。

Ⅱ期の集落はSJ 8·12·28·49·55·58·63·66·73·74·77·83·89·93·94·97·98、SB 8·15·16·17·19·26·31·34·35·43?·47、SX 2·4·5等がある。構成住居数17軒、掘立柱建物跡11棟、特殊遺構3基から成る。そのほか、Ⅰ期～本期にかけて存続した可能性のあるSJ10·11·15·34を加えると構成住居は最大21軒となり、集落規模が最も拡大した時期である。主軸方位からみると、北西あるいは北東を指向するものと、座標北(東)に近い方位を探る一群がある。後者はⅢ期以降主体となる主軸方位であり、本期の中で徐々に転換していくものと推定される。

まず、北西ブロックでは4軒の住居跡と2棟の掘立柱建物跡がある。調査区内という限定で、動きを追うとすれば、土器様相からSJ74→73、SJ66→58という変遷が辿れる。SB43·47はSJ73·74のグループに伴う建物であろう。建物の変遷は不明確である。

南西ブロックA群ではSJ98がある。Ⅰ期のSJ96から連続するものであろう。B群ではⅠ期からの流れを承けて本期ではSJ89→SJ97という変遷が辿れる。Ⅰ期としたSJ91は僅少な土器から時期比定したが、主軸から捉えると本期のSJ97との関わりが強いとみた方が良いかもしれない。

C群以南においては小住居跡群という構成は解体し、集落域も拡大する。全体をG群とした場合、単純化して捉えれば北側の掘立柱建物跡群、南側の住居跡群という2極構造といえようか。北群ではSJ77とSB15·19、SB16·17、SB35·32、SB31·34と土取り穴状のSX 4·5、SK142から構成される。南群はSJ93·94、SJ 8·28、SJ49·63、SJ12、SJ55とSB 8、最南端のSX 2から構成される。住居跡ではSJ 8が一辺6mと比較的大型であるが、建物は概して小型である。54·65と変遷する。SB10は本期～Ⅳ期にかけて属するものである。SJ57·60は比較的大型の住居跡で大きく

SJ28は本期からⅢ期にかけて存続したものであろう。この集落構成はⅢ期に基本的に継承される点は注意される。また、畿内産土師器、在地産暗文坏を含む極めて多量の土器が検出されたSX 2の南側からは、ほぼ同時期の特異な石組井戸跡が検出されており(鳥羽1997)、有機的な関連性をもつものと思われる。

Ⅲ期の集落はSJ 7·14·17·23·41·46·47·48·54·57·60·62·65·75、SB10·21·22·23·24·27·33、SX 3·6がある。14軒の住居跡、7棟の掘立柱建物跡などから構成される。

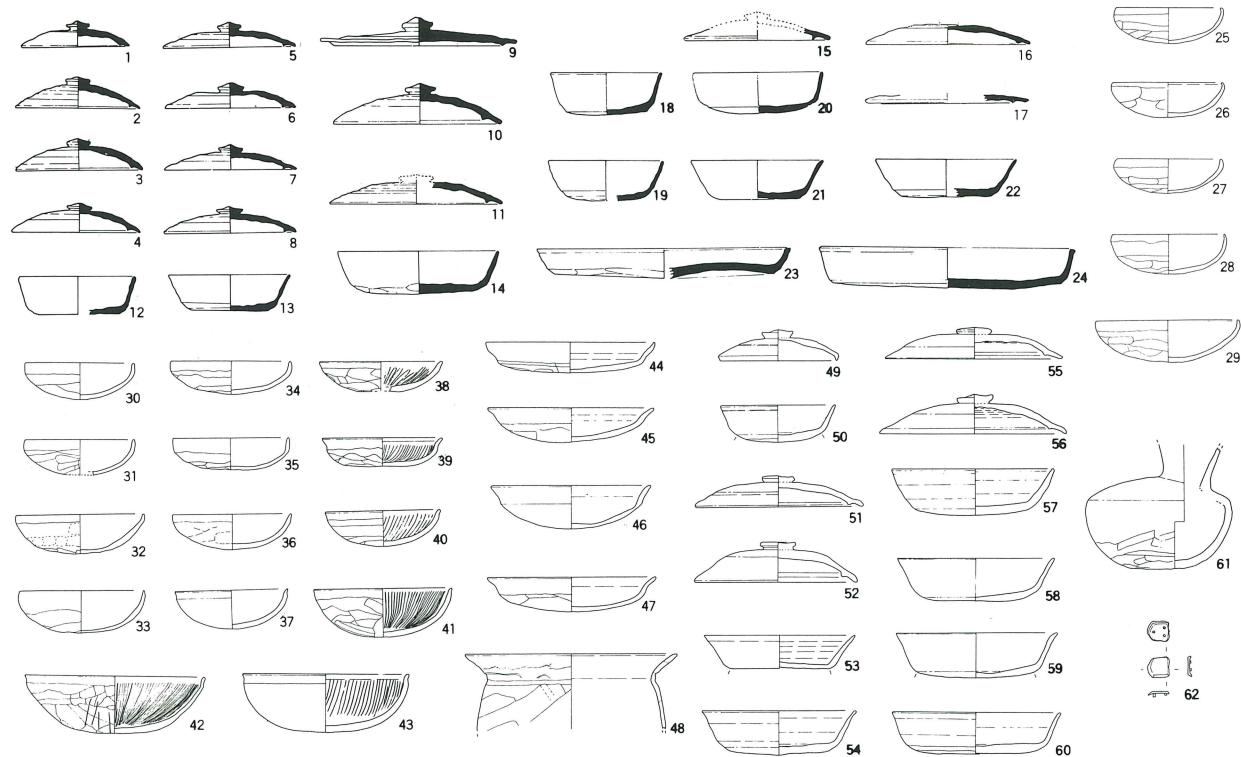
北東ブロックではSJ46の1軒のみとなる。南西ブロックのA・B群には該期の以降は存在しない。C群以南に設定したG群のうち、北群と南群が主要分布エリアとなる。北群では視覚的には建物群が東西方向に2列並列する。時期の判明する例から判断して、Ⅱ期～Ⅲ期にかけて順次建て替えられた可能性が高い。北列ではSB27とSB32が本期の可能性がある。南列では、住居1軒と建物群数棟という組み合わせで、やはりⅡ期～Ⅲ期にかけて推移するようである。本期の可能性があるものとしては、SJ75とSB20·21·22·23·24·29·30を挙げることができる。本期の中でも2～3段階の変遷が想定できるが、具体的な動態は明瞭に掴めない。建物群の南に接して土取り穴状の特殊遺構(SX 6)、SK142をもつ点もⅡ期の構成を踏襲している。

北群の建物群と南群の住居跡群との間に、長さ20m、幅30m程度の空閑地(広場)が出現する点は新たな動きとして注目される。南群では中央に大型住居跡群、その左右にも住居跡群が控える構造となる。まず中央群ではⅡ期に遡るSJ63を初現とし、本期に至りSJ62→SJ48→SJ47と古相段階で3段階に変遷している。特にSJ48は約8.5×7.5mの大型住居跡である。南に隣接するSJ41もほぼ同時期に併存したものと考えられる。西群ではSJ 7→SJ17·14→SJ23という変遷が辿れるであろう。SJ23北側のSB33は本期に属する可能性が高い。東群ではSJ57→SJ60→みれば中央群の一角と捉えることもできる。SJ54·65は本期新相～Ⅳ期にかけて存続したものである。

第568図 参考資料3

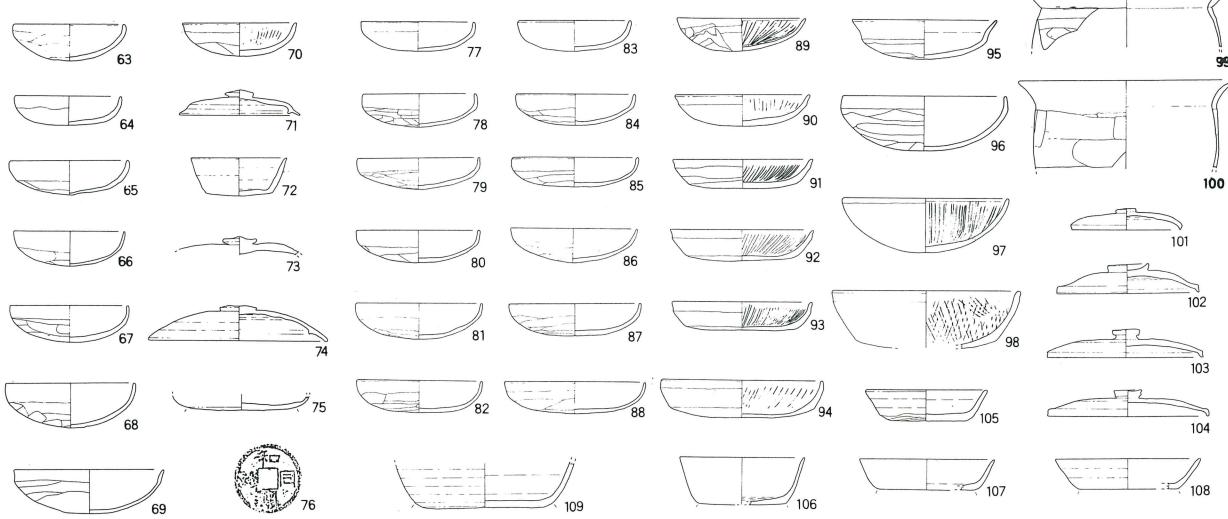
城見上B3(1~14)・B5(15~24)

内出第13号住居跡(25~62)

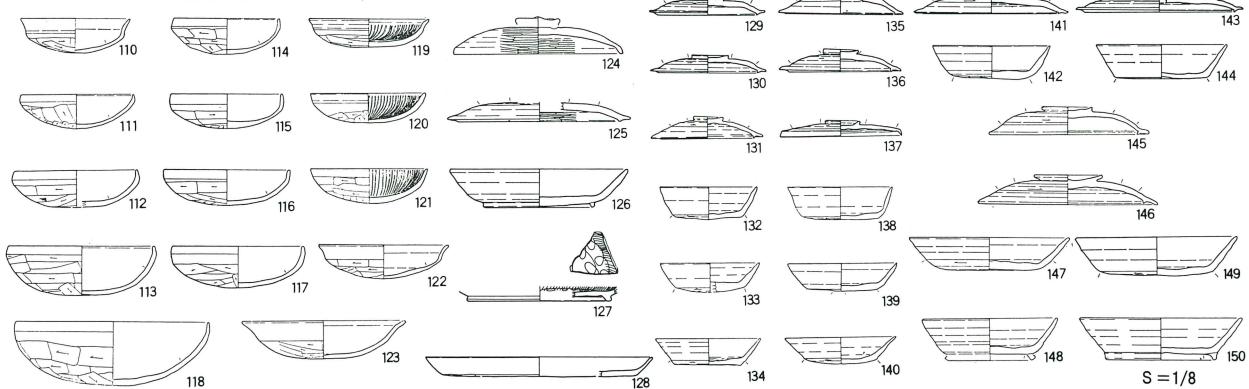


内出第14号住居跡(63~76)

内出第12号住居跡(77~109)



立野南第2号住居跡(110~150)



S = 1/8

第569図 A区遺構変換図(1)



第570図 A区遺構変換図(2)



第571図 A区遺構変換図(3)



Ⅲ期の集落構成の特徴は大型住居跡群を軸に北側(西側も含むか)建物群、中央広場を備えた構造が確立する点に求められよう。東側はSJ65が進出するまでは開かれた空間で、第2号道路跡方向に向かってコの字形に配列されたものと解釈することも可能である。

Ⅳ期の集落はSJ45・51・56・70、SB9・12・25があり、前期に比して構成遺構数は減少に転ずる。また、SJ23・54・65はⅢ期～本期にかけて継続する住居である。

北東ブロックではSJ70がある。本期～Ⅴ期にかけて継続する住居跡と思われる。構成は不明であるが、南側にあるSB1とSB40は主軸が揃い、本期とみても良いかも知れない。

南西ブロックG群では前期に確立した群構成は変質していく。中央の空閑地は前期と同様に存続する。北群にはSB25があるが、建物群としての機能は既にない。南群、なかでも中央から東群が居住域の中心となる。SJ48・56は一辺5m前後と比較的大きく、位置的にも前期の大型住居跡群を継承するものといえる。他にSJ51・59があるが、やや離れて位置する。SB9・12が南群、東群に伴う建物と思われる。

Ⅴ期の集落はSJ13・20があり、SJ6・44・52が本期～Ⅵ期に継続する。また、SB7とそれに平行するSB5が本期となろうか。北東ブロックではSJ70が前期～本期にかけて存続するのみである。

引き続き南西ブロックが集落の主体となる。構成遺構数は少ないが、大型建物SB5・7を基軸とした構成になり、住居は概して小規模で散在的である。大型建物が出現するという意味では従来の集落構成の転換期といえるであろう。

Ⅵ期の集落は、SJ2・22・31・32・35・36・39・40・42・53・59・61・72・82、SB6・11・39がある。他にSB2は該期の可能性があろうか。集落は増加に転ずる。北東ブロックには該当住居はなく、ほぼ南西ブロックのG群に固定する。前期の大型建物SB7を継承するようにSB6が構築されている。SB6は空閑地に進出する形であるが、まだ、空閑地としての意識は残されて

ているようだ。SB6の南方にはSB2、空閑地を挟んで対峙するようにSB11・39が構築されている。住居は空閑地を除いた周囲に拡散する状況がある。全体に小規模な住居跡が多いなかで、SJ39・40がその中でも大型住居といえようか。Ⅲ期以降に中核的な住居が構築された南群中央部に位置する点は興味深い。

Ⅶ期に至ると、SJ43のみとなる。同時期の建物は抽出できない。A区集落の解体期である。

#### C・D区(第571図)

C・D区は調査区が狭く、ほぼ全面に遺構が分布しており、特徴を抽出し難いが、時期別の遺構数を中心に概要を示したい。

まず、Ⅰ期の集落はC区SJ1・11・17・19・25・28・32・40・43・44とSJ35・36・41がⅠ期～Ⅱ期に含まれる可能性をもつ。建物はSB8・13・15・16・23がⅠ期、SB1・4・5・6・14がⅠ期またはⅡ期に比定される。D区ではSJ1・4・5・6・9・10・13・14・16・17、SB2がⅠ期、SB3・5・6・8・10・11・12・14がⅠ期またはⅡ期の可能性をもつ。構成住居数20軒、掘立柱建物跡6棟以上、少なくとも10棟は存在するものと思われる。A区の集落と比較すると、非常に分布密度が濃く、掘立柱建物跡を多数伴うなど、C・D区の相対的な優位性は明らかである。特に、C区の東域から検出された建物群は5×3間、5×2間の大型建物(SB8・14・16)と3×2間(SB6・7・9・23)の側柱建物、1×1間の極小規模の建物(SB13・15)から構成されていた。大型建物のなかでも最大規模はSB8(5×3間)で、桁行12m、梁行5.40mを測る。激しく重複することから複数時期にわたり、存続したことは明らかである。出土遺物や重複関係・主軸方位から建物群の変遷を想定すると、A期(SB13・23)→B期(SB8・15・16)→C期(SB6・14)→D期(SB7・9)となる。大型建物はB期で2棟、C期で1棟構築されたものと思われる。特にB期は直交して配置された大型建物2棟と1×1間の極小建物から構成される特徴的な在り方を示す。建物群の時期はA・B期はⅠ期、D期はⅡ期と考えられる。C期はⅡ期新相のSJ37に切られていることからⅠ期末葉～Ⅱ期古相と推定される。

Ⅱ期の集落はC区SJ 2・6・10・15・16・22・23・29・37・39・42・45、SB 7・9・12・18、D区SJ11・12・15・18・20がある。また、C区SB 1・4・5・6・14、D区SB 3・5・6・8・10・11・12・14がⅠ期またはⅡ期の可能性をもつ。構成住居数17軒、掘立柱建物跡4棟以上となる。Ⅰ期またはⅡ期とした建物の内、半数を組み込むと掘立柱建物跡は10棟前後となろう。Ⅱ期の遺構はⅠ期同様ほぼ全面に分布している。住居数はⅠ期よりも減少しているが、年代幅を考慮すると、寧ろ本期に最盛期を迎えたと言っても良かろう。先述したように大型建物を含む建物群は本期にも継続している。また、C区SB12・D区SB 9は一部溝持ちの建物構造を探る。

Ⅲ期の集落はC区SJ 3・21・26・31・34・38、D区SJ 2がある。C区SB17・19、D区SJ 3はⅢ期～Ⅳ期に位置付けられよう。構成住居は8軒、掘立柱建物跡1棟となり、前期からみると減少に転ずる。掘立柱建物跡の構成比が低く、竪穴住居跡主体の集落となるようだ。

Ⅳ期の集落はC区SJ18・20・27、SB17・19が前期～本期にかけて構築された可能性がある。D区には該期の遺構は検出されていない。

Ⅴ期に至ると集落は途絶えてしまう。続くⅥ期にはD区SJ 8・19、D区SB 4がある。C区にはSJ24・33がⅥ期～Ⅶ期に相当しよう。集落としては復活するが、分散的な在り方である。

Ⅶ期にはC区SJ 4・5・7・9・12、D区SJ 7がある。該期の掘立柱建物跡は抽出できない。前期よりも若干増加するが1・2軒単位の分散的な遺構配置である。

C・D区の様相をまとめるとⅠ～Ⅱ期にかけて集落は隆盛期を迎え、その後は衰退し、Ⅴ期に至り無住の地と化してしまう。Ⅵ～Ⅶ期にかけてやや持ち直すがⅦ期を最後に集落としての機能を失うものと考えられる。Ⅰ～Ⅱ期にわたり、大型建物を含む建物群が営まれることは、A区に対してC・D区の優位性を象徴している。とはいって、建物群B期と同様な配置を探る熊野1次SB 3・5(鳥羽1997)と比較する

と、建物規模から相対的に劣ることは否めない。

A区においてはⅢ期に顕在化する、空閑地を挟んで大型住居を含む住居跡群と掘立柱建物跡群からなるブロックの成立は、C・D区の集落様相と対照的な在り方といえる。このブロックは変質しながらもⅥ期まで存続し、Ⅶ期～Ⅷ期には大型建物中心の集落構成が出現する。Ⅲ期以降においてはA区南西ブロックが熊野遺跡の一つの核となるであろう。

以上、集落の変遷について概略を記してきたが、建物群の時期比定が難しいことなどから、十分な分析とは言い難い。鳥羽によって指定された「皂樹原・檜下型集落」(鳥羽1997)、郡大領クラスの豪族居宅と推定されている百濟木遺跡(村松2000)との比較、そして何よりも熊野遺跡内部での位置付けは棚上げ状態である。また、集落分析の基礎とした土器編年に関しては不充分で、納得いく編年にはなっていない。更に、畿内産土師器、円面硯、陶棺、置きカマド等特殊遺物、須恵器の供給に関しても今回、全く検討できなかった。今後の課題としたい。

註1 編年図中には前期あるいは次期かと思われる遺物も敢えて分離しなかったため、整然とした編年図にはなっていない。

註2 例えば、平城IIの基準資料となる左京一条三坊十五坪S D 485から出土した土師器坏C IIは口径13.5～14.6cm、器高2.4～2.7cm、内面に一段の放射暗文と螺旋暗文が施文される。第559図21～23の暗文坏Bはこれらと法量、暗文の施文方法、口縁部形態など類似点が多い。20はやや深身であるが、底部形態は寧ろ畿内産土師器坏C IIに近い。暗文坏Bはその後、在地において独自に型式変化を遂げていくものと考えられる。

註3 佐波理模倣椀(第559図104～106)は熊野Ⅲ期古相に位置付けられるが、図版には新相として掲載してしまった。お詫びして訂正する。

註4 ほぼ同巧の製品は岡部町内出遺跡19号住居跡(566図78)、末野遺跡灰原(566図81)の他、最近寄居町教育委員会の調査で末野遺跡の窯跡からも発見されている(小林 高氏のご教示による)。

註5 報告書では2個体あるものとしたが、再検証の結果、同一個体であることが判明した。訂正しておきたい。

註6 林部均氏は本例に対して飛鳥V期(林部1986)、福田明美氏は形態や技法から飛鳥IV期よりも更に降るとした(福田1999)が、筆者は在地産土器の編年観からみても飛鳥V期に下げるのは無理と判断している。

註7 以前、今井G2号住→八幡太神南A1号住居跡→今井G5号住居跡という変遷を想定し、飛鳥地域との編年対比を試みた(富田・坂野1996)が、ここではとりあえず同一段階とする。本稿I期古相に飛鳥II期最新段階を含ませたことで、旧稿は訂正を要す

る。北関東III期に熊野I期古相、同IV・V期に熊野I期新相が平行することとなる。

註8 立野南遺跡はかつて7世紀末~8世紀初頭の時期とした(富田・坂野1996)が、土師器壺C2類が主体を占めることから、ここでは熊野II期新相併行と考えておく。立野南遺跡の須恵器壺(蓋)は群馬産で大量に供給されている。扁平で体部の開きが大きい壺身と、内窪みの扁平(リング)つまみ、かえりが突出する蓋が特徴的である。類似した形態は二反田遺跡K-6号窯から出土しており、秋間系と考えている(千田1998)。熊野II期新相に同形態の蓋が出土しており土師器壺から見た併行関係を補うものといえよう。

#### 引用・参考文献

- 赤熊浩一 1988 『将監塚・古井戸』歴史時代編II 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第71集
- 赤熊浩一 1999 『末野遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第207集
- 赤熊浩一 2000 『熊野／新田』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第251集
- 井上尚明 1986 『将監塚・古井戸』古墳・歴史時代編I 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第64集
- 大里郡市文化財担当者会 1993 「大里地域の遺跡II」『埼玉考古』第30号
- 大屋道則・栗岡 潤 1998 『築道下遺跡』II 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第199集
- 鬼形芳夫 1986 『内出遺跡』内出遺跡調査会
- 酒井清治 1984 『台耕地』II 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第33集
- 酒井清治 1987 「武藏国における須恵器年代の再検討」『研究紀要』9号 埼玉県立歴史資料館
- 酒井清治 1987 「埼玉県の須恵器の変遷について」『埼玉の古代窯業調査報告書』埼玉県立歴史資料館
- 篠崎 潔 1999 『中原・金屎・久保宿・觀音院南・光権寺・北原遺跡、大蔵塚』神川町教育委員会文化財調査報告第18集
- 鈴木仁子 1983 『若宮台』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第28集
- 鈴木徳雄 1983 「古代北武藏における土師器製作手法の画期」『土曜考古』第7号
- 鈴木徳雄 1984 「いわゆる北武藏系土師器壺の動態—古代武藏国における土師器生産と交易—」『土曜考古』第9号
- 千田茂雄 1998 『二反田遺跡』安中市埋蔵文化財発掘調査団
- 田中広明 1991 「東国の在地産暗文土器」『埼玉考古』第28号
- 鶴間正昭 1999 「関東の7世紀の須恵器生産」『東京考古』第17号
- 鶴間正昭 2001 「関東出土の東海産須恵器」『須恵器生産の出現から消滅』第5分冊 補遺・論考編
- 富田和夫・赤熊浩一 1985 『立野南・八幡太神南・熊野太神南・今井遺跡群・一丁田・川越田・梅沢』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第46集
- 富田和夫 1992 『稻荷前遺跡(A区)』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第120集
- 富田和夫・坂野和信 1996 「飛鳥時代の関東と畿内—北関東における7世紀の土器様相」『東アジアにおける古代国家成立期の諸問題』
- 富田和夫 2000 『大寄遺跡』I 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第268集

- 鳥羽政之・平田重之 1997 『熊野遺跡発掘調査概要報告書』岡部町遺跡調査会報告書 第6集
- 鳥羽政之 1997 「北武藏における律令期集落の検討」『埼玉考古』第33号
- 鳥羽政之 1998 「律令期集落の成立と変貌(上)ー北武藏の7・8世紀の事例を中心としてー」『土曜考古』第22号
- 鳥羽政之・竹野谷俊夫 2001 『熊野遺跡Ⅰ』岡部町遺跡調査会埋蔵文化財調査報告書第9集
- 中村倉司 1989 『白山遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査報告 第17集 埼玉県教育委員会
- 奈良国立文化財研究所 1974 『平城宮発掘調査報告』VI
- 奈良国立文化財研究所 1996 『飛鳥・藤原宮発掘調査概報』26
- 奈良国立文化財研究所 1995 『飛鳥・藤原宮発掘調査報告IVー飛鳥水落遺跡の調査ー』
- 奈良国立文化財研究所 1995 『平城京長屋王邸跡』奈良国立文化財研究所
- 林部 均 1986 「東国出土の飛鳥・奈良時代の畿内系土師器」『考古学雑誌』第72巻第1号
- 福田明美 1999 「関東地方出土の畿内系土師器と湖西産須恵器」『飛鳥・白鳳の瓦と土器一年代論ー』
- 福田 聖 1998 『末野遺跡』II 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第196集
- 村松 篤 2000 『百濟木』凸版印刷(株)川本工場内発掘調査の概要 川本町遺跡調査会
- 吉田 稔・宮瀧交二 1991 『小敷田遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第95集
- 渡辺 一 1990 『鳩山窯跡群』II 鳩山窯跡群遺跡調査会
- 渡辺 一 1990 「南比企窯跡群の須恵器の年代」『埼玉考古』第27号
- 渡辺 一 1999 「東日本の飛鳥・白鳳時代の土器について」『飛鳥・白鳳の瓦と土器一年代論ー』

# 附編

## 熊野遺跡から出土した遺物・遺構に残存する脂肪の分析

帯広畜産大学生物資源化学科 中野益男

(株)ズコーシャ総合科学研究所 中野寛子・長田正宏

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質(炭水化物)および脂質(脂肪・油脂)がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく、土の中に棲んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと<sup>(1)</sup>、古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子<sup>(2)</sup>、約5千年前のハーゼルナッツ種子<sup>(3)</sup>に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪酸は微量ながら比較的安定した状態<sup>(4)</sup>で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した。

脂質是有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス(種)が脂肪酸であり、その種類、含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた直鎖型脂肪酸、途中に水酸基を持つヒドロキシ脂肪酸、メチル基を持つ分岐脂肪酸がある。更にこれらの脂肪酸の中で鎖の途中に二重結合を持たない飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸、微生物は分岐型の脂肪酸を多く持つというように、動物、植物、微生物は種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のものはコレステロール、植物性のものはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って、出土遺物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能となる。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて熊野遺跡から出土した土器および土壌の性格を解明しようとした。

### 1. 土壤試料

埼玉県大里郡岡部町に所在する熊野遺跡から出土した、平安時代の竪穴住居跡竈内の甕形土器に充填していた土壤試料と中世(15世紀)の土壌の覆土試料を分析した。遺跡内での各遺構の配置状況と、各遺構、遺物内での試料採取地点を図1-1～1-に示す。試料No.1～No.4は平安時代の竪穴住居跡竈内のもので、No.1とNo.2が第44号住居跡の竈内覆土と甕形土器内土、No.3とNo.4が第47号住居跡竈内から出土した土器の上層土と下層土、No.5～No.10は中世の土壌のものでNo.5とNo.6が第97号土壌の上層土と下層土、No.7とNo.8が第104号土壌の上層土と下層土、No.9とNo.10は対照試料としての第78号住居跡覆土の上層土と下層土である。

## 2. 残存脂肪の抽出

土壤試料237～916gに3倍量のクロロホルム－メタノール(2:1)混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム－メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え、クロロホルム層と水層に分配し 下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表1に示す。抽出率は0.0007～0.0197%、平均0.0048%であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壤、石器 土器等の試料の平均抽出率0.0010～0.0100%の範囲内のものであった。しかし、竈内試料No.1は他の竈内試料に比べて約10倍位残存脂肪の抽出率が高かった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質から構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール(トリグリセリド)、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

## 3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125 °C封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にメチルエステル化してから、ヘキサン－エチルエーテル－酢酸(80:30:1)またはヘキサン－エーテル(85:15)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した<sup>(5)</sup>。

残存脂肪の脂肪酸組成を図2に示す。残存脂肪から9種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキシン酸(C20:0)、ベヘン酸(C22:0)、リグノセリン酸(C24:0)の7種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

試料中の脂肪酸組成パターンを見てみると、試料No.1、No.5、No.9を除くすべての試料がほぼ同一の組成パターンを示していた。すなわち炭素数18までの中級脂肪酸の分布状況は主要な脂肪酸がパルミチン酸で、次いでオレイン酸が多いものであった。試料No.1は中級脂肪酸の分布状況は他の殆どの試料と同じであったが、炭素数20以上の高級脂肪酸であるドコサジエン酸が非常に多く分布している点が異なっていた。試料No.5は中級脂肪酸がオレイン酸、パルミチン酸、ステアリン酸の順に分布してはいるがその量に大差はなく、高級脂肪酸のリグノセリン酸が非常に多く分布している点が異なっていた。試料No.9では主要な脂肪酸がオレイン酸で、次いでパルミチン酸、ステアリン酸に順に多く分布していた。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸が生成するためで、主として植物遺体の土壤化に伴う腐植物から来ていると推定される。オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪は特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。ステアリン酸は動物性脂肪や植物の根に比較的多く分布している。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方、高等動物、特に高等動物の臓器 脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキシン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら3つの合計含有率が試料No.2とNo.4で約9%、試料No.5とNo.7で約22～37%、他のすべての試料中で約11～19%であった。通常の遺跡出土土壤中のアラシン

酸、ベヘン酸、リグノセリン酸の高級脂肪酸3つの合計含有率は約4~10%であるから、試料No.2とNo.4での高級脂肪酸3つの合計含有量は通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みで、他の試料中ではやや多め、試料No.5とNo.7ではかなり多めであった。高級脂肪酸含有量が多い場合としては、試料中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分が含まれている場合がある。

以上、熊野遺跡の試料中では竈内試料のすべて、試料No.5を除く土壤内試料のすべてと対照試料No.10で主要な脂肪酸はパルミチン酸で次いでオレイン酸、ステアリン酸の順に多いことがわかった。第44号住居跡竈内覆土試料No.1には高級脂肪酸のドコサジエン酸が非常に多く、第97号土壤覆土上層試料No.5ではオレイン酸がやや多いが、パルミチン酸、ステアリン酸もほぼ同程度含まれており、対照試料No.9では主要な脂肪酸がオレイン酸であることわかった。高級脂肪酸は竈内試料No.2とNo.4に通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みに含まれており、他の試料中にはやや多めで、第97号土壤覆土上層試料No.5と第104号土壤覆土上層試料No.7にはかなり多く含まれていることもわかった。

#### 4. 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサン-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ピリジン-無水酢酸(1:1)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にしてから、もう一度同じ展開溶媒で精製し、ガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図3に示す。残存脂肪から4~22種類のスナロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンペステロール、スチグマステロール、シトステロールなど8種類のステロールをガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは試料No.1とNo.2に約12~14%、他のすべての試料中に約2~7%分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは2~6%分布している。従って、試料No.1とNo.2でのコレステロール含有量はやや多く、他のすべての試料中でのそれは通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みであった。

植物由来のシトステロールはすべての試料中に約9~23%分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはシトステロールは30~40%、もしくはそれ以上に分布している。従って、すべての試料中でのシトステロール含有量は通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土中でよりも少なめであった。

クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンペステロール、スチグマステロールは、試料No.1でそのいずれもが検出されず、他のすべての試料中にカンペステロールが約2~5%、スチグマスナロールが約1~11%分布していた。通常の遺跡出土土壤中にはカンペステロール、スチグマスナロールは1~10%分布している。従って、試料中に含まれているカンペステロール、スチグマステロール含有量は通常の遺跡出土土壤中の植物腐植土並みであった。

微生物由来のエルゴステロールは試料No.7とNo.10で検出されず、他のすべての試料中に約0.3~3.3%分布していた。この程度のエルゴステロール含有量は土壤微生物由来のものと考えられる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、試料No.2とNo.10で検出されず、試料No.1に約10%、他のすべての試料中に約0.3~2.5%分布していた。コプロスタノールは通常の植物腐植土中には分布していないが、1%程度の量は検出されることがある。

また、コプロスタノールはその分布により試料中の哺乳動物の存在を確認することができる他に、コプロスタノールが10%以上含まれていると、試料中に残存している脂肪の動物種や性別、また土壌の場合には遺体の配置状況などが特定できる場合がある<sup>(6)</sup>。今回の含有量は試料No.1でかなり多いが動物種を特定できるほどの量ではなく、全般に植物腐植土中に含まれている程度のものであった。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上<sup>(7)</sup>、土器・石器・石製品で0.8~23.5をとる<sup>(8,9)</sup>。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように、分布比は試料No.1が0.6以上を示し 試料No.2は0.6以下ではあるが0.6に近く、他のすべての試料は0.6以下を示した。従って、試料No.1とNo.2には動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存していることを示唆している。コレステロールの分布割合を見る限り、試料No.5、No.7、No.8、No.9に多く分布する高級脂肪酸は、植物腐植土に含まれているワックスの高級脂肪酸に高等動物由来の高級脂肪酸が混入しているものと推測される。

以上、熊野遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類は、動物由来のコレステロールが第44号住居跡竈内の2試料にやや多く、哺乳動物の腸および糞便由来のコプロスタノールが同じ第44号住居跡の竈内覆土試料にかなり多い他は、すべての通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みに含まれていることがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比は第44号住居跡竈内の2試料に動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存していることを示していた。

## 5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各資料間の相関関数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料の類似度を調べた。同時に竈内試料No.1~No.4についてはニホンジカ、イノシシ、イヌ、タヌキのような動物、マガモ、モズ、ツグミ、ウズラの卵のような野鳥や野鳥卵、マガレイ、アジ、アユ、アサリ、シジミのような魚介類、ヒジキのような海草類、ヒエ、キビのような穀類、アラカシ、ブナ、ミズナラ、クリ、クルミのような木の実類試料、土壌試料No.5~No.10については同じ埼玉県内の遺跡で出土した配石土壌や土壌にヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪が残存していると判定した樋ノ下遺跡<sup>(10)</sup>、出土土壌を土壌墓と判定した兵庫県寺田遺跡<sup>(11)</sup>、出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡<sup>(12)</sup>、ヒトの体脂肪、出土土境を再葬墓と判定した宮城県摺萩遺跡<sup>(13)</sup>、ヒトの骨油、ニホンジカ、イノシシのような動物、クリ、クルミのような木の実類試料など、各種遺跡試料や現生動植物試料の脂肪酸との類似度を比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが竈内試料No.1~No.4は図4-1、土壌試料No.5~No.10は図4-2である。

図4-1を見ると、熊野遺跡の試料1は単独でA群を形成した。試料No.2~No.4はイヌ、マガモ、アユ試料と共に相関行列距離0.15以内でC群を形成し、類似していた。他の対照試料はB群、D~H群を形成した。これらの群のうちA群は相関行列距離的に近い所に類似する群がなく、C群はD、E群と相関行列距離0.2以内の所にあり類似していた。図4-2を見ると、熊野遺跡の試料No.5、No.9はそれぞれ単独でA'群、B'群を形成した。試料No.6~No.8、No.10は樋ノ下遺跡、原川遺跡、寺田遺跡の試料やニホンジカ、イノシシ試料と共に相関行列距離0.1以内でD'群を形成し、よく類似していた。他の対照試料はC'群、E'、F'群を形成した。これらの群のうちA'群は相関行列距離的に近い所に類似する群がなく、B'群はC'群と相関行列距離

0.15以内の所にあり、類似していた。D' 群はE' 群と相関行列距離約0.15以内の所にあり、類似していた。

以上、熊野遺跡の第44号住居跡竈内覆土試料No.1に残存する脂肪はその動植物種を特定することができず、他の竈内試料No.2～No.4のそれはイヌ、タヌキ、イノシシ、ニホンジカのような動物、マガモ、モズ、ツグミ、ウズラの卵のような野鳥や野鳥卵、アユ、シジミ、ヒジキのような魚介類や海草類試料の脂肪と類似していることがわかった。第97号土壌覆土上層試料No.5と対照試料第78号住居跡覆土上層試料No.9に残存する脂肪は、ヒトの骨のみを埋葬した場合の脂肪にやや類似しており、他の土壌内外試料No.6～No.8、No.10のそれはヒト遺体を直接埋葬した場合の脂肪やニホンジカ、イノシシのような動物試料の脂肪と類似していることがわかった。

## 6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキシン酸以上）との比をX軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をY軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限にかけての原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。

土壤試料の残存脂肪から求めた相関図を竈内試料No.1～No.4については図5-1、土壌試料他No.5～No.10については図5-2に示す。図5-1を見ると、試料No.1は第4象限内のX軸寄りの所に分布しA群を形成した。試料No.2～No.4は第2象限内に分布しC群を形成した。A群は試料中に多く残存する脂肪酸がドコサジエン酸のために海産動物由来の第4象限内に位置したものと推定される。C群のそれは高等動物の体脂肪や骨油に由来することを示唆している。図5-2を見ると試料No.5は第1象限内に分布しA'群を形成した。試料No.9は第3象限内のX軸寄りの所に分布しB'群を形成した。試料No.6～No.8、No.10は第2象限内に分布した。A'群の分布位置は試料中に残存する脂肪が高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分に由来し、B'群のそれは植物腐植土に由来し、D'群のそれは高等動物の体脂肪や骨油に由来することを示唆している。

以上、熊野遺跡の諸内試料に残存する脂肪は第44号住居跡竈内覆土試料No.1を除き高等動物の体脂肪や骨油に由来し、試料No.1は魚油に由来するドコサジエン酸が多いために海産動物に由来することがわかった。土壌内試料のそれは第97号土壌覆土上層試料No.5を除き高等動物の体脂肪や骨油に、試料No.5は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分に、対照試料No.9は植物腐植土に由来することがわかった。

## 7. 総括

熊野遺跡から出土した土器および土壌の性格を判定するために、土器および土壌内外の土壤試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪酸分析の結果、竈内試料のすべてと第97号土壌覆土上層試料No.5を除く土壌内試料のすべてで主要な脂肪酸はパルミチン酸で次いでオレイン酸、ステアリン酸の順に多く含まれていることがわかった。試料No.5ではオレイン酸がやや多いがパルミチン酸、ステアリン酸もほぼ同程度含まれていた。高級脂肪酸は土壌内試料のうち第97号土壌覆土上層試料No.5と第104号土壌覆土上層試料No.7にかなり多く、第44号住居跡竈内覆土試料No.1には高度不飽和脂肪酸のドコサジエン酸が非常に多いこともわかった。

脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果クラスター分析からは、竈内試料に残存する脂肪は第44号住居跡竈内覆土試料No.1を除き、イヌ、タヌキ、イノシシ、ニホンジカのような動物、マガモ、モズ、ツグミ、ウズラの卵のような野鳥や野鳥卵、アユ、シジミ、ヒジキのような魚介類や海草類の脂肪と類似していることがわかった。試料No.1に残存する脂肪はその動植物種を特定することができなかった。土壌内試料に残存する脂肪は第97号土壌覆土上層試料No.5を除き、ヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪、ニホンジカ、イノシシの脂肪と類似していることがわかった。試料No.5に残存する脂肪はヒトの骨のみを埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの骨油の脂肪と類似していることがわかった。種特異性相関からは竈内試料に残存する脂肪は第44号住居跡竈内覆土試料No.1を除き、高等動物の体脂肪や骨油に由来し、試料No.1は魚油に由来するドコサジエン酸が多いために海産動物に由来することがわかった。土壌内試料のそれは第97号土壌覆土上層試料No.5を除き、高等動物の体脂肪や骨油に、試料No.5は高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分に由来することがわかった。

残存するステロール分析の結果、試料中に含まれている各種ステロール類は、動物由來のコレステロールが第44号住居跡竈内試料にやや多く、哺乳動物の腸および糞便由來のコプロスタノールが同じ第44号住居跡の竈内覆土試料にかなり多い他は、すべて通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みに含まれていることがわかった。コレステロールとシトステロールの分布比は第44号住居跡竈内試料に動物遺体もしくは動物由來の脂肪が残存していることを示していた。土壌試料に動物性コレステロールがあまり多くは含まれていないにもかかわらず脂肪酸分析では試料中に残存する脂肪がヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪、また一部はヒトの骨油の脂肪と類似するという結果になり、ステロール分析と脂肪酸分析の結果が一致しなかった。コレステロールの分布割合から見る限り、第97号土壌No.5、第104号土壌No.7、No.8、第78号住居跡No.9に多く分布する高級脂肪酸は植物腐植土に含まれているワックスの高級脂肪酸に高等動物由來の高級脂肪酸が混入しているものと推測される。

以上の成績から、熊野遺跡の住居跡竈内の甕形土器に残存する脂肪はイヌ、タヌキ、イノシシ、ニホンジカのような動物、マガモ、モズ、ツグミ、ウズラの卵のような野鳥や野鳥卵、アユ、シジミ、ヒジキのような魚介類や海草類など、種々の動植物の脂肪と類似していることがわかった。今回は土器内の土壌試料のみを分析したが、土器そのものを分析すればさらに詳しい結果が得られた可能性がある。土壌に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やヒトの体脂肪、また一部はヒトの骨油の脂肪と類似していることがわかった。土壌外対照試料も土壌内試料と同じ傾向を示したのは、対照試料の採取地点が第78号住居跡の覆土からで、この試料も住居内の影響を受けている可能性が考えられる。

#### 参考文献

- (1) R. C. A. Rottlander and H. Schlichtherle: 「Food identification of Samples from archaeological sites」, 『Archaeo Physika』, 10巻, 1979, pp260.
- (2) D. A. Priestley, W. C. Galinat and A. C. Leopold: 「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」, 『Nature』, 292巻, 1981, pp146.
- (3) R. C. A. Rottlander and H. Schlichtherle :「Analyse fruhgeschichtlicher Gefas inhalte」, 『Naturwissenschaften』, 70巻, 1983, pp33,
- (4) 中野益男:「残存脂肪分析の現状」, 『歴史公論』, 第10巻(6), 1984, pp124,

- (5) M. Nakano and W. Fischer: 「The Glycolipids of *Lactobacillus casei* DSM 20021」,『Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem.』, 358 卷, 1977, pp1439,
- (6) 中野益男:「残留脂肪酸による古代復元」、『新しい研究法は考古学になにをもたらしたか』, 田中 琢, 佐原 真, クバプロ, 1995, pp148,
- (7) 中野益男, 伊賀 啓, 根岸 孝, 安本教傳, 畑 宏明, 矢吹俊男, 佐原 真, 田中 琢:「古代遺跡に残存する脂質の分析」, 『脂質生化学研究』, 第 26 卷, 1984, pp40.
- (8) 中野益男:「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」, 『真脇遺跡—農村基盤総合設備事業能都東地区真脇工区に係わる発掘調査報告書』, 能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団, 1986, pp401.
- (9) 中野益男, 根岸 孝, 長田正宏, 福島道広, 中野寛子:「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」, 『ヘロカルウス遺跡』, 北海道文化財研究所調査報告書, 第 3 集, 1987, pp191.
- (10) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男:「樋ノ下遺跡から出土した遺物・遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, (財)埼玉県埋蔵文化財調査事業団.
- (11) 中野益男, 中野寛子, 福島道広, 長田正宏:「寺田遺跡土坑墓状遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 兵庫県芦屋市教育委員会.
- (12) 中野益男, 幅口 剛, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏:「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」, 『原川遺跡 I — 昭和 62 年度袋井バイパス(掛川地区)埋蔵文化財発掘調査報告書』, 第 17 集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 1988, Dp79.
- (13) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏:「摺萩遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」, 『未発表』, 宮城県教育委員会.

表 1 土壤試料の残存脂肪抽出量

試料No.	採取地点	湿重量(g)	全資質(mg)	抽出率(%)
1	S J -44	340.6	67.0	0.0197
2	S J -44	915.6	6.2	0.0007
3	S J -47	463.3	7.9	0.0017
4	S J -47	310.7	5.0	0.0016
5	S K -97	367.1	12.2	0.0033
6	S K -97	285.5	17.9	0.0063
7	S K -104	643.4	48.3	0.0075
8	S K -104	413.2	8.8	0.0021
9	S J -78	251.8	8.4	0.0033
10	S J -78	237.1	5.3	0.0022

表 2 試料中に分布するコレステロールとシトステロールの割合

試料No.	コレステロール(%)	シトステロール(%)	コレステロール/シトステロール
1	14.37	13.47	1.07
2	11.71	23.05	0.51
3	1.95	12.06	0.03
4	6.71	16.37	0.10
5	2.38	16.09	0.04
6	6.02	21.02	0.10
7	2.16	9.33	0.03
8	3.18	14.82	0.05
9	2.94	12.94	0.04
10	4.48	20.48	0.08

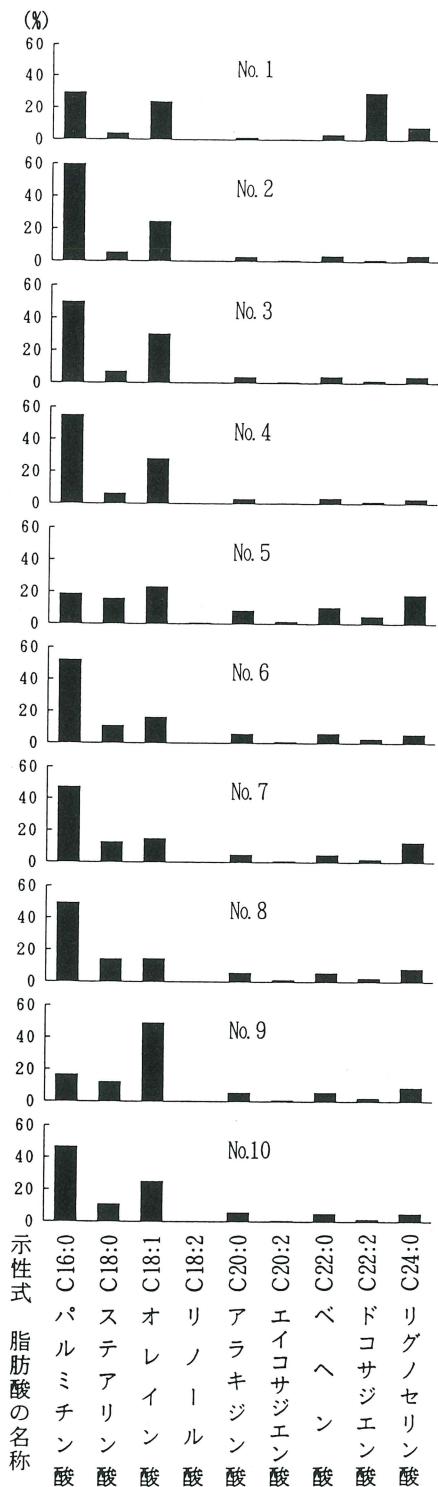


図2 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

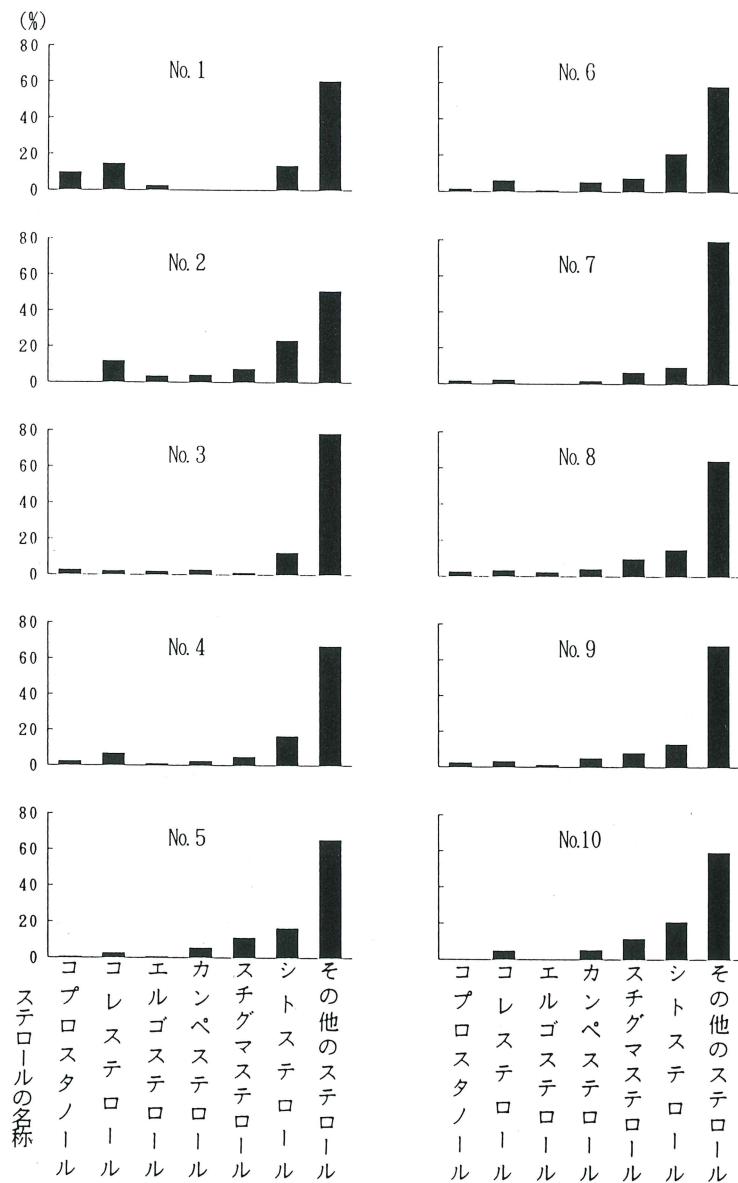


図3 試料中に残存する脂肪のステロール組成

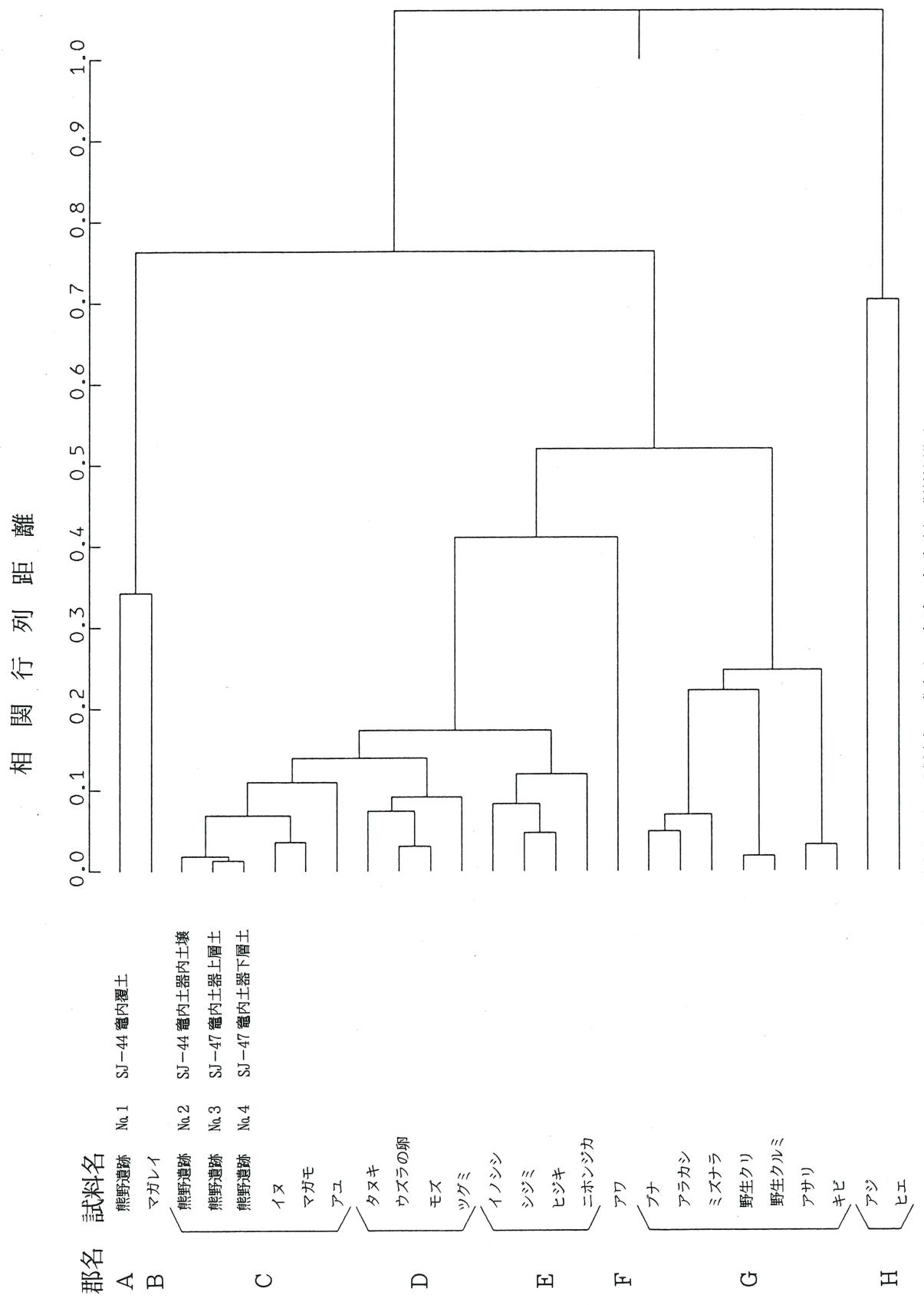


図4—1 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

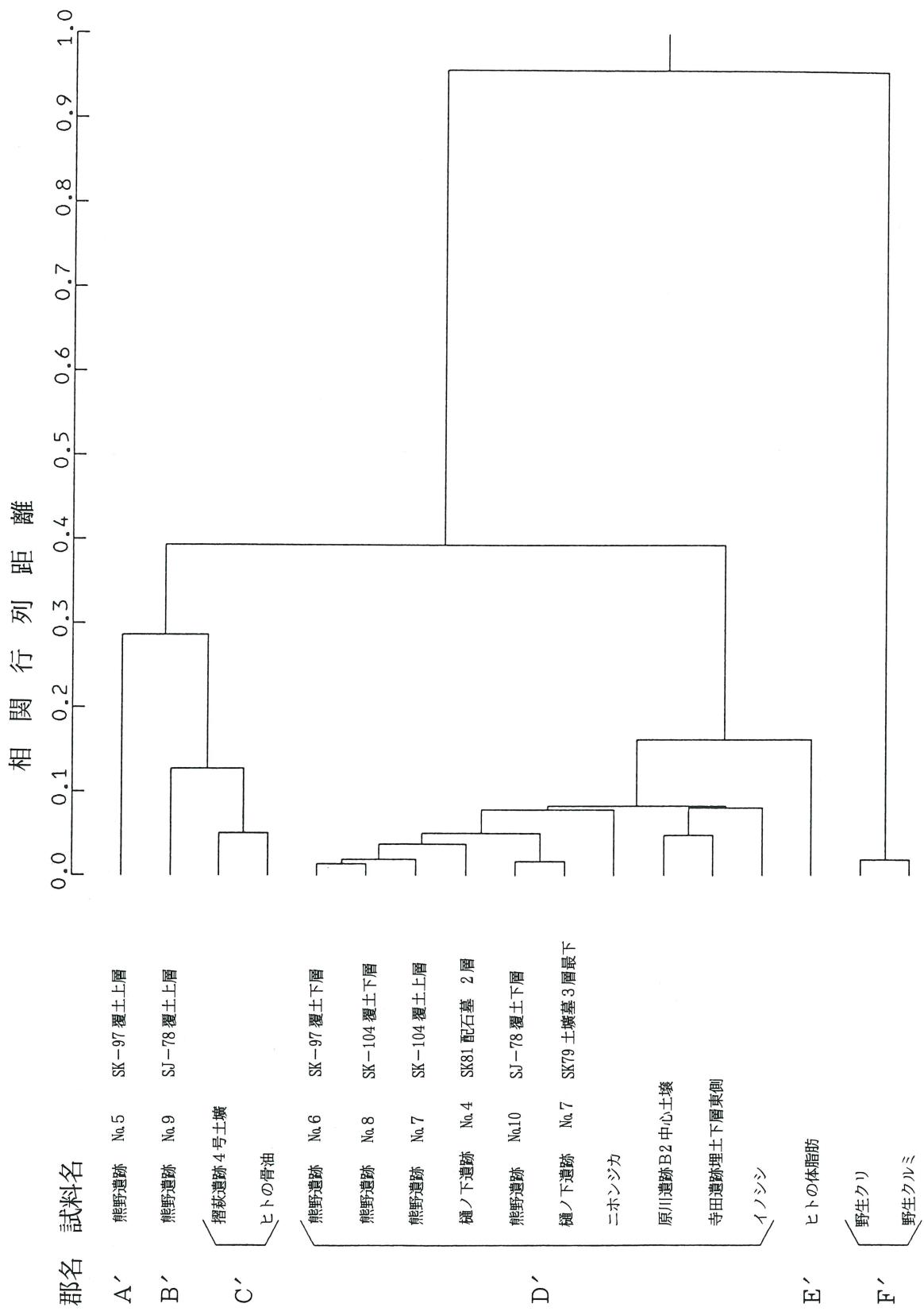


図4—2 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

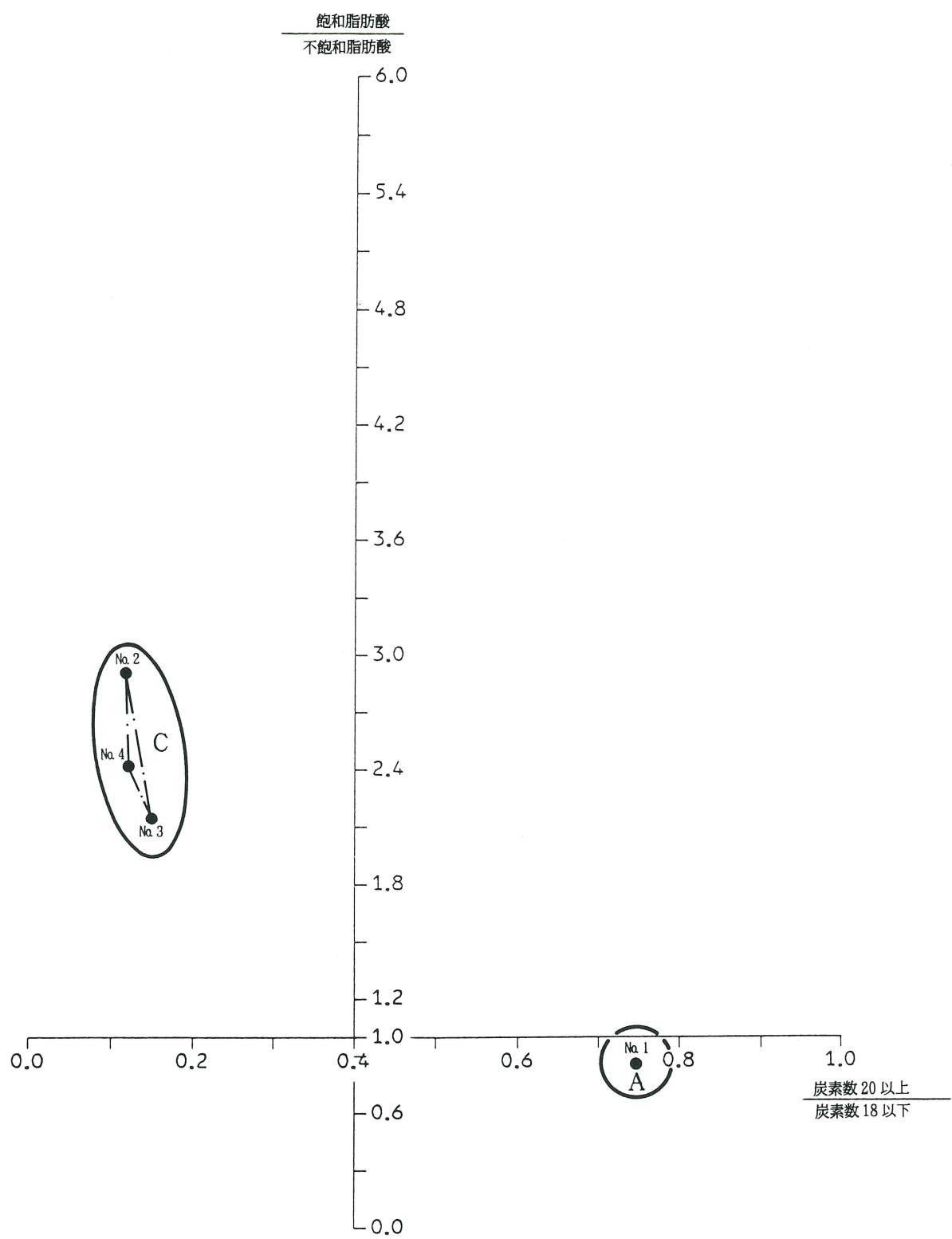


図5—1 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関

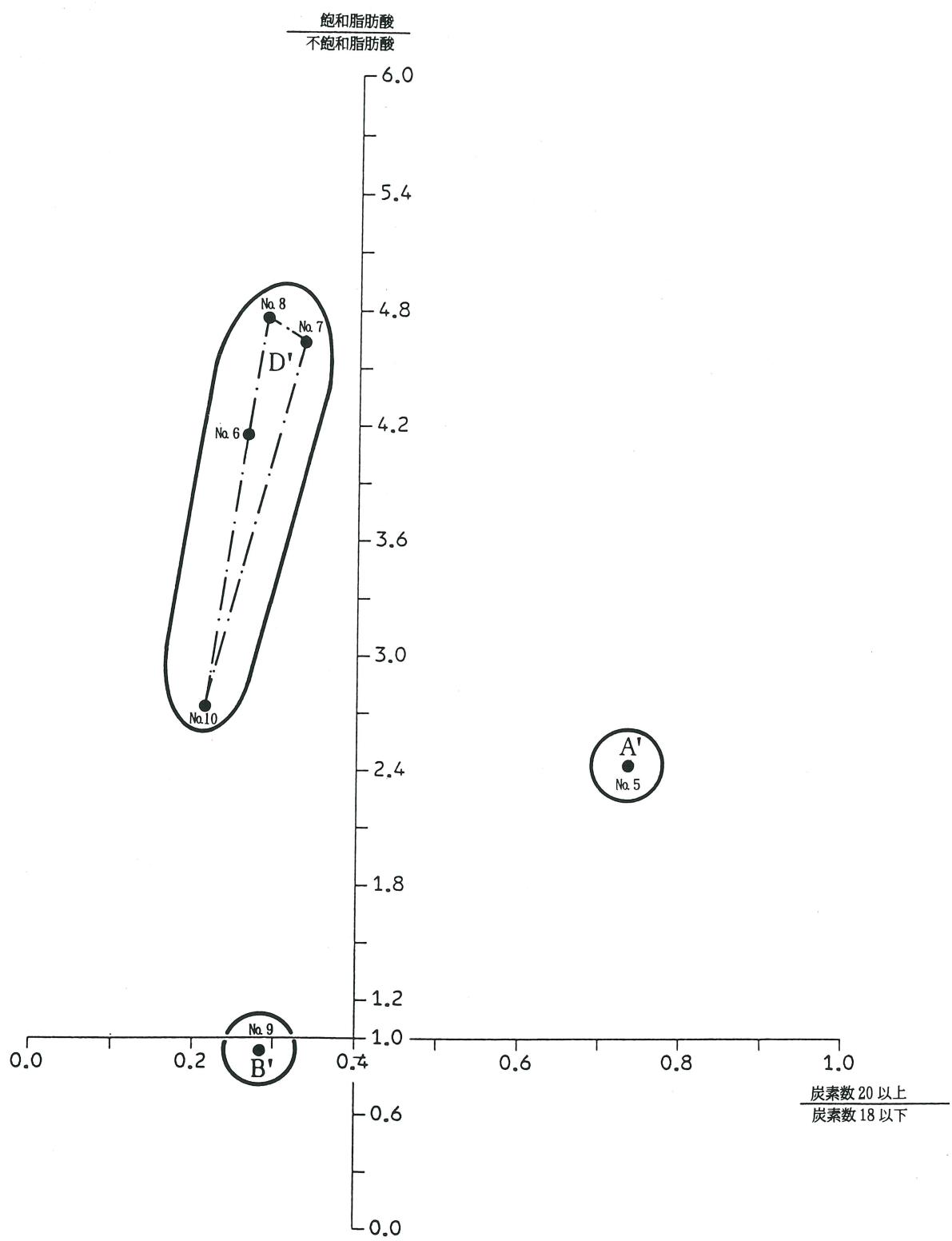


図5—2 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関

## **写 真 図 版**



A区全景（東より）



A区北東部全景（北より）



A区全景中央部（東より）



A区全景中央部（東より）



A区中央部



A区中央部（南より）



A区第1号住居跡



A区第2号住居跡カマド



A区第1号住居跡カマド遺物出土状況



A区第2号住居跡内第1号土壤



A区第1号住居跡カマド右脇遺物出土状況



A区第2号住居跡貯蔵穴



A区第2号住居跡



A区第3号住居跡



A区第3号住居跡遺物出土状況



A区第4号住居跡カマド



A区第3号住居跡カマド掘り方



A区第5号住居跡



A区第3号住居跡カマド遺物出土状況



A区第6号住居跡



A区第4号住居跡



A区第6号住居跡遺物出土状況



A区第7号住居跡



A区第8号住居跡遺物出土状況



A区第7号住居跡遺物出土状況



A区第9号住居跡



A区第7号住居跡カマド



A区第9号住居跡遺物出土状況



A区第8号住居跡



A区第9号住居跡遺物出土状況



A区第9号住居跡遺物出土状況



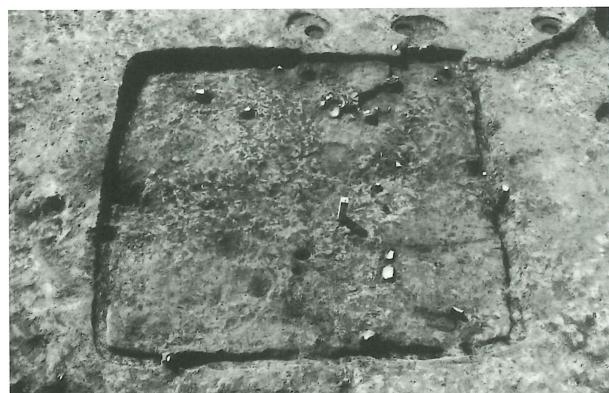
A区第11号住居跡遺物出土状況



A区第10号住居跡



A区第11号住居跡遺物出土状況



A区第10号住居跡遺物出土状況



A区第11号住居跡カマド遺物出土状況



A区第11号住居跡



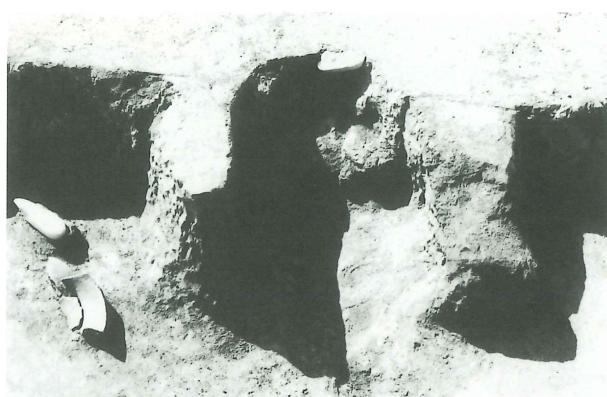
A区第12号住居跡



A区第12号住居跡遺物出土状況



A区第13号住居跡



A区第12号住居跡カマド



A区第13号住居跡遺物出土状況



A区第12号住居跡遺物出土状況



A区第13号住居跡遺物出土状況



A区第12号住居跡遺物出土状況



A区第13号住居跡カマド掘り方



A区第13号住居跡貯蔵穴



A区第15号住居跡貯蔵穴遺物出土状況



A区第14号住居跡



A区第17号住居跡遺物出土状況



A区第14号住居跡カマド



A区第17号住居跡遺物出土状況



A区第15号住居跡



A区第17号住居跡内第1号土壤



A区第17号住居跡貯蔵穴遺物出土状況



A区第20号住居跡カマド遺物出土状況



A区第18号住居跡



A区第20号住居跡貯蔵穴遺物出土状況



A区第20号住居跡



A区第21号住居跡



A区第20号住居跡カマド断面



A区第21号住居跡遺物出土状況



A区第21号住居跡遺物出土状況



A区第24号住居跡カマド遺物出土状況



A区第22号住居跡



A区第24号住居跡遺物出土状況



A区第23号住居跡



A区第24号住居跡遺物出土状況



A区第23号住居跡カマド遺物出土状況



A区第24号住居跡貯蔵穴