都市計画　西脇・山口線道路拡張工事に伴う

西 庄 発 掘 調 査 Ⅱ

1999. 3

財団法人　和歌山県文化財センター

例　　言

1 本書は、財団法人和歌山県文化財センターが平成７年度から調査を行っている都市計画道路西脇山口線の道路拡張に伴う発掘調査の概要報告書の２冊目である。

2 発掘調査は和歌山県教育委員会が（財）和歌山県文化財センターに委託し同センターが行った。

3 発掘調査は、和歌山県教育委員会の指導のもと、財団法人和歌山県文化財センター主任冨加見泰彦が担当し、主査佐伯和也、技師黒石哲夫がこれを補佐した。

4 本書は平成８年度以降の調査の概略を古墳時代を中心として報告している。記載の内容について齟齬が生じた場合、正式報告をもって公式なものとする。

5 本書の作成は冨加見が行ったが文化財センター主査井石好裕、同・村田弘の協力を得るとともに、自然遺物については（財）大阪市文化財協会久保和士氏の協力を得た。

6 調査にあたっては下記の方々から指導、助言及び協力を受けた。記して謝意を表したい。

岩本二郎　広瀬和雄　積山洋　浦上雅史　藤田憲司　入江文敏　田中晋作　久保和士　久保貞子　大久保徹也　大野左千夫　前田敬彦　額田雅裕　薗田香融　山内紀嗣　山本三郎　石部正志　石野博信　渡辺昇　堀田啓一（敬称　略・順不同）

凡　　例

1 遺構図の方位は国土座標第Ⅵ系を使用し、標高は東京湾標準潮位（T. P.）で表示している。

2 遺構図の縮尺は１／40、遺物については１／３を原則としている。

3 本書で使用した遺構の略号はSB－竪穴住居跡、SK－土壙、SD－溝、SP－柱穴、SX－炉跡としている。

4 本書における調査記録（遺構実測図・写真、遺物実測図・写真）は（財）和歌山県文化財センターで保管している。

目　　次

調査の経緯……1
位置と環境……1
第２次調査の概要……2
第３次調査の概要……3
第４次調査の概要……6
まとめ……16
西庄遺跡の生産活動……17

挿図目次

第１図遺跡の位置
第２図２次調査全体図
第３図１－SB，２－SB出土遺物
第４図竪穴住居跡(475－SB)
掘立柱建物（476－SB)
第５図475－SB出土遺物（１）
第６図475－SB出土遺物（２）
第７図475－SB出土遺物（３）
第８図475－SB出土遺物（４）
第９図852－SB、853－SB平面図
第10図852－SB出土遺物
第11図853－SB出土遺物
第12図炉跡(689－SX，888－SX)
第13図３・４次調査全体図
第14図炉跡(960－SX)平面図
第15図その他の遺物

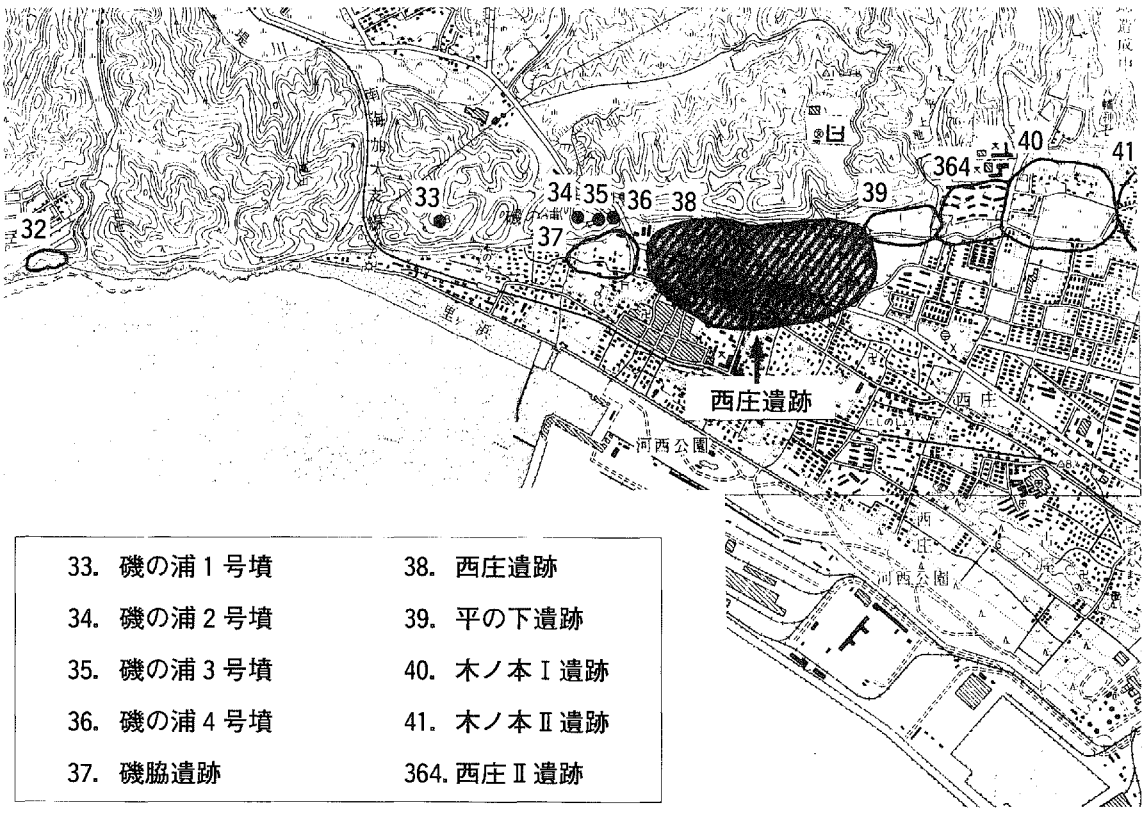
調査の経緯

西庄遺跡は、都市計画西脇・山口線道路改良工事に先立って、平成７年に試掘調査を実施した。その結果、地中から約100箱分の製塩土器を中心とした遺物と石敷炉と見られる遺構を検出し、大規模な製塩遺跡であることが予想されるにいたった。そのため平成８年から本格的な発掘調査を実施し、これまでに第１次調査は730㎡、第２次調査は120㎡、第３次調査は3000㎡、第４次は3000㎡の計6850㎡を調査してきている。

位置と環境

紀淡海峡沿岸部とその沖に浮かぶ友ケ島には弥生後期～奈良時代に至るまで製塩に関連する遺跡が約30遺跡ほど確認されており、一大製塩地帯を形成している。この地は連綿と塩生産がおこなわれ、紀伊にあってはその主導的な立場とあったと解される地域である。

西庄遺跡は、その紀淡海峡からは程近い和歌山市西庄・本脇に所在し、広義の和歌浦湾に面している。遺跡の立地は磯ノ浦から和歌浦にかけて発達した広大な砂嘴に展開された古墳時代から中世に至る複合遺跡で、屈指の規模を誇る海浜集落である。諸環境の変化によって、今では汀線から600m余り内陸に位置しているが、古墳時代には汀線はごく集落に近い位置にあったものと推



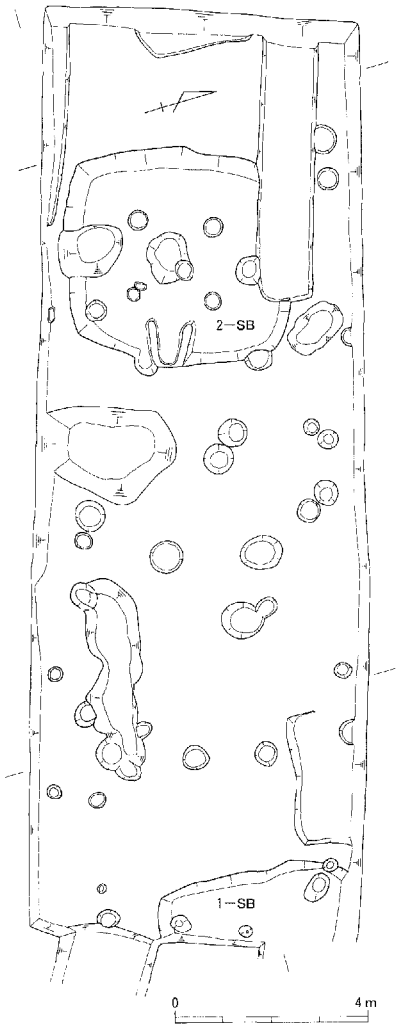
第１図　遺跡の位置

察される。

遺跡を取り巻く環境を見ると、北東約２kmの和泉山脈の山裾には西庄遺跡と相前後する時期の金製の勾玉が出土した車駕之古址古墳（前方後円墳、全長84m）を盟主格とした木ノ本古墳群、約４km上流には、馬甲の出土した大谷古墳、巨大倉庫群が発見された鳴滝遺跡など枚挙に暇がない地域である。この紀ノ川下流域は他の地域に比べ常に優位性が認められる地域で今後西庄遺跡の調査成果を踏まえ、紀ノ川下流域の動向については再度見つめ直す必要が生じてきている。

調査の方法

遺跡の範囲と思われる道路拡幅部分を便宜的にAからＭまでの13地区に区分けて調査をおこなった。調査は地表面にもおびただしい遺物が散布することから表土から無遺物層までの土砂を１cmマスの篩にかけ遺物の採集を行った。特に竪穴住居跡の埋土については１mmメッシュの篩をかけて動物遺体の検出に努めた。



第２図　第２次調査の遺構

層　　序

土層は概ね以下の層序によって分けることが可能であり、遺物はこの基準で取り上げをおこなっている。Ⅰ層－近現代の遺物を含む表土層（層厚0.3〜0.5m）、Ⅱ層－奈良〜中世の遺物を含む2．5YR５／４（にぶい赤褐）砂層（層厚最大10cm程度）、Ⅲ層－古墳時代５〜６世紀の遺物を含む7.５YR２／１（黒）砂層（層厚30〜40cm）で上層をⅢa、中層をⅢb層、礫層をⅢc層、Ⅳ層－弥生〜古墳前期の遺物を含む10YR８／３（浅黄橙）砂層（層厚２m以上）とした。

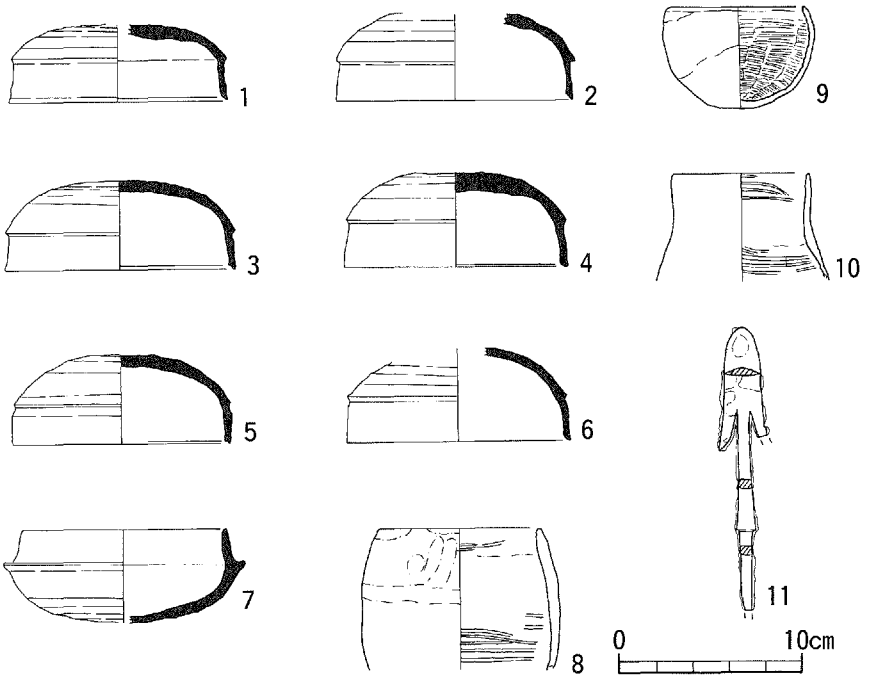
平成８年度の成果（第２次調査）

平成７年度に調査(概報Ⅰ記載)を行ったQ地点の西側地区の調査を実施した。その結果、竪穴住居跡２棟、掘立柱建物跡１棟を検出している。竪穴住居跡は前回の調査で、１／２程度を調査した１－SBを全掘するとともに、新たに２－SBを検出した。掘立柱建物跡についても前回調査の建物の西側延長部を調査することとなった。

１号竪穴住居跡（１－SB）

南辺のやや、東に寄った壁に造り付けの竈を持った住居跡

である。東西が6.2m、南北が3.5m以上の方形の竪穴住居跡と推測される。遺物は須恵器杯身、製塩土器、漁労具である土錘などが出土している。製塩土器は丸底Ⅰ式、Ⅱ式とよばれるものと、丸底Ⅰ式変容形と考えられる甕形のものが出土している。すべて内面には貝殻による調整と見られる削り痕が認められる。竪穴から出土した須恵器はⅠ形式4乃至5段階である。



第3図　1－SB、2－SB　出土遺物

2号竪穴住居跡（2－SB）1号住居から西に10mほど離れた地点に位置している。前者に比較してやや小振りで、東西4.6m、南北4.6mの規模を測る。東辺中央に造り付けの竈を配置している。主柱穴は4本である。遺物は1－SBに比べ少なく、須恵器杯蓋、杯身、製塩土器が出土している。また、この遺跡の性格を考えるうえで重要な示唆を与える鉄鏃も出土している。

平成9年度の成果（第3次調査）

竪穴住居跡を7棟、掘立柱建物跡5棟以上、古墳1基、土壙10基以上、石敷製塩炉跡30基以上を検出した。遺跡の東側が居住域、西側が作業域と概ね分かれていることが明らかとなってきた。主な出土遺物は、須恵器、製塩土器、埴輪の他に、漁撈具としてモリ、土錘、釣り針、疑似餌、蛸壷などがある。住居内の埋土からは、ハマグリ、サザエ、アカガイ、マグロ、タイ、ハモ、カツオ、シイラ、フグ、イワシ、エソ、サワラ等の魚介類の殻や骨が多量に発見され、当時の食生活の様子と集落の漁労集団としての性格を垣間見ることができる。

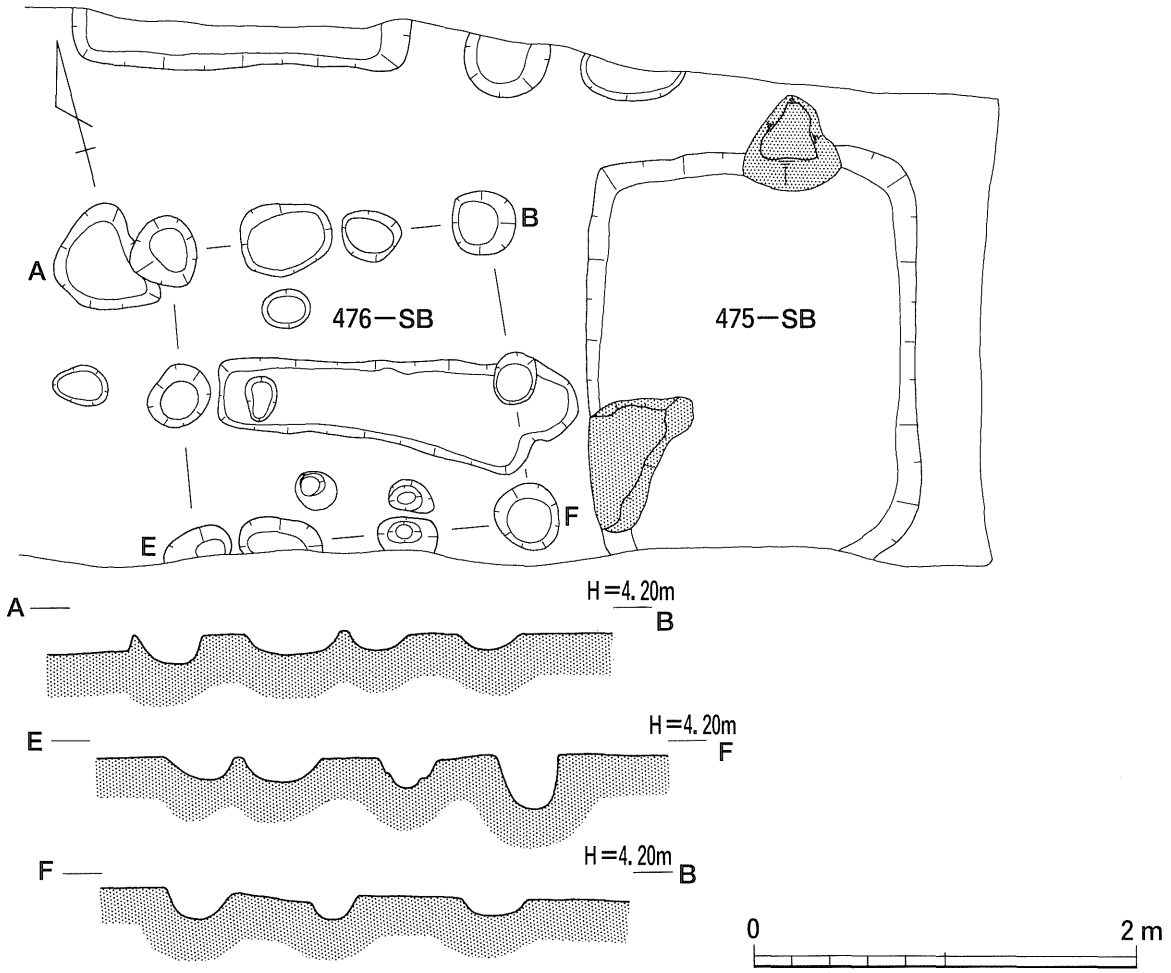
作業域　今回調査した西側地区では、土器製塩のための石敷の炉跡が30基以上見つかり、大規模な土器製塩が行われていたことが明らかとなった。複雑に重複し、規則性を計ることが困難で正確な炉跡の数は把握できない状況にあるが、炉跡と見られるの遺構の周囲には灰層が帯状に広がり、膨大な量の製塩土器片が出土している。しかし、これらの土器が炉跡の上から直接出土することはなく、こなごなに破砕された状態で、小ブロック単位にまとまって廃棄された状態を示

している。

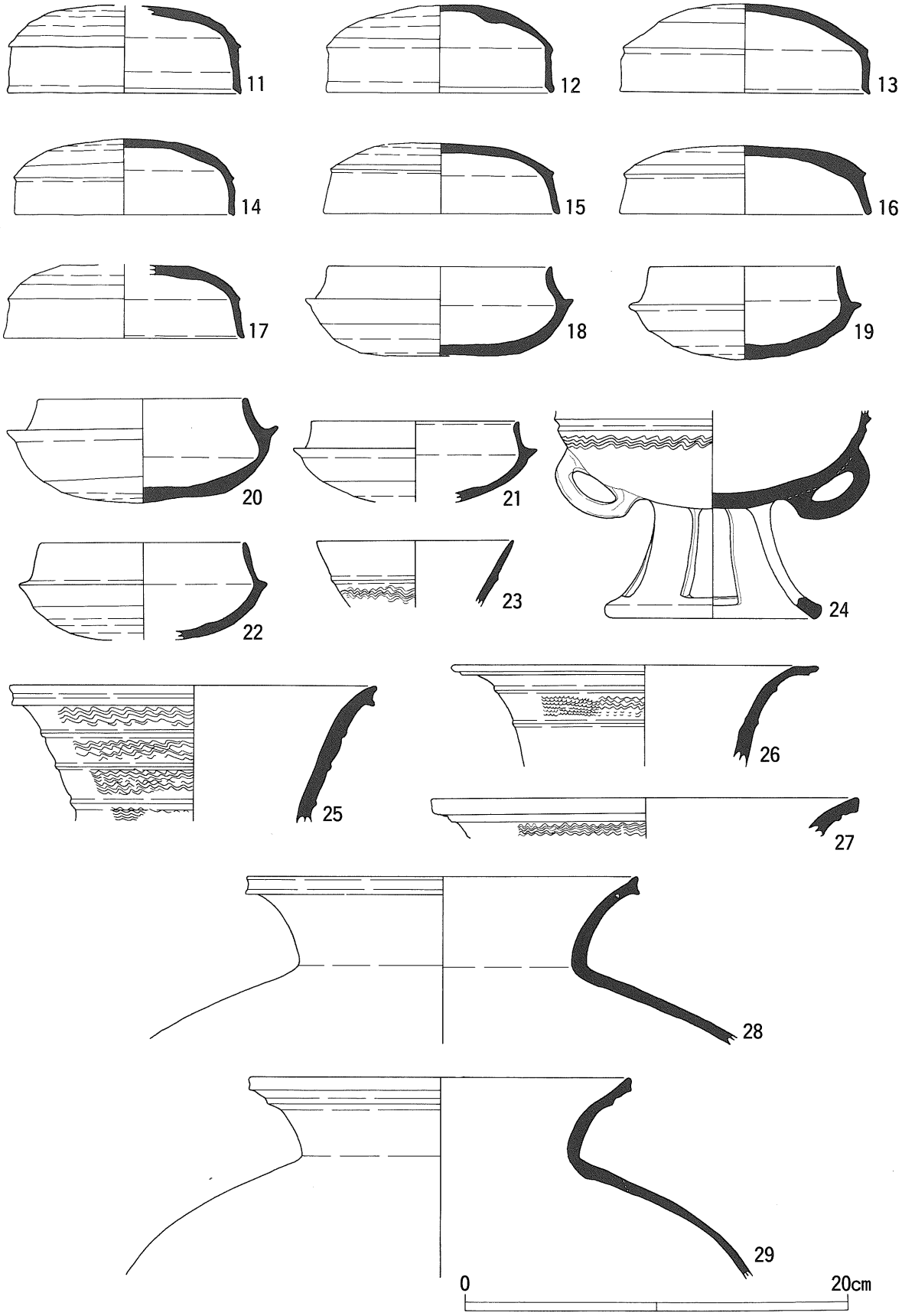
居住域　砂堆の頂部からやや北に下った位置に建物群は存在する傾向にある。おそらく、波浪、風などの自然現象を避けるために意図的な選地であると推察される。竪穴住居跡に近接して掘立柱建物跡が検出されることが多いのが特徴である。

475－SB（第４図）　東西3.5m、南北4.1m、深さ0.3mのやや長方形の竪穴住居跡である。北辺中央に造り付けの竈を設けている。西辺にも竈とみられる焼けた粘土塊の痕跡があり西向きの竈であったものを北竈に作り替えたものである。主柱穴については精査したものの確認できず、他の竪穴住居跡でも確認できないものが多いため今後の課題である。埋土は大まかには２層に分層できる。Ⅰ層（上層）は魚介類の動物遺体を多く含む砂質の黒色土で、Ⅱ層（下層）はⅠ層に比べやや茶褐色で動物遺体の含有も少なく遺物の多くはⅠ層から出土している。

遺物は第５～８図に示すように須恵器、製塩土器、土師器が数多く出土している。須恵器は杯類を中心に高杯、甕を中心とし製塩土器は甕形のものが多い。土錘（第８図）も多く出土し多く



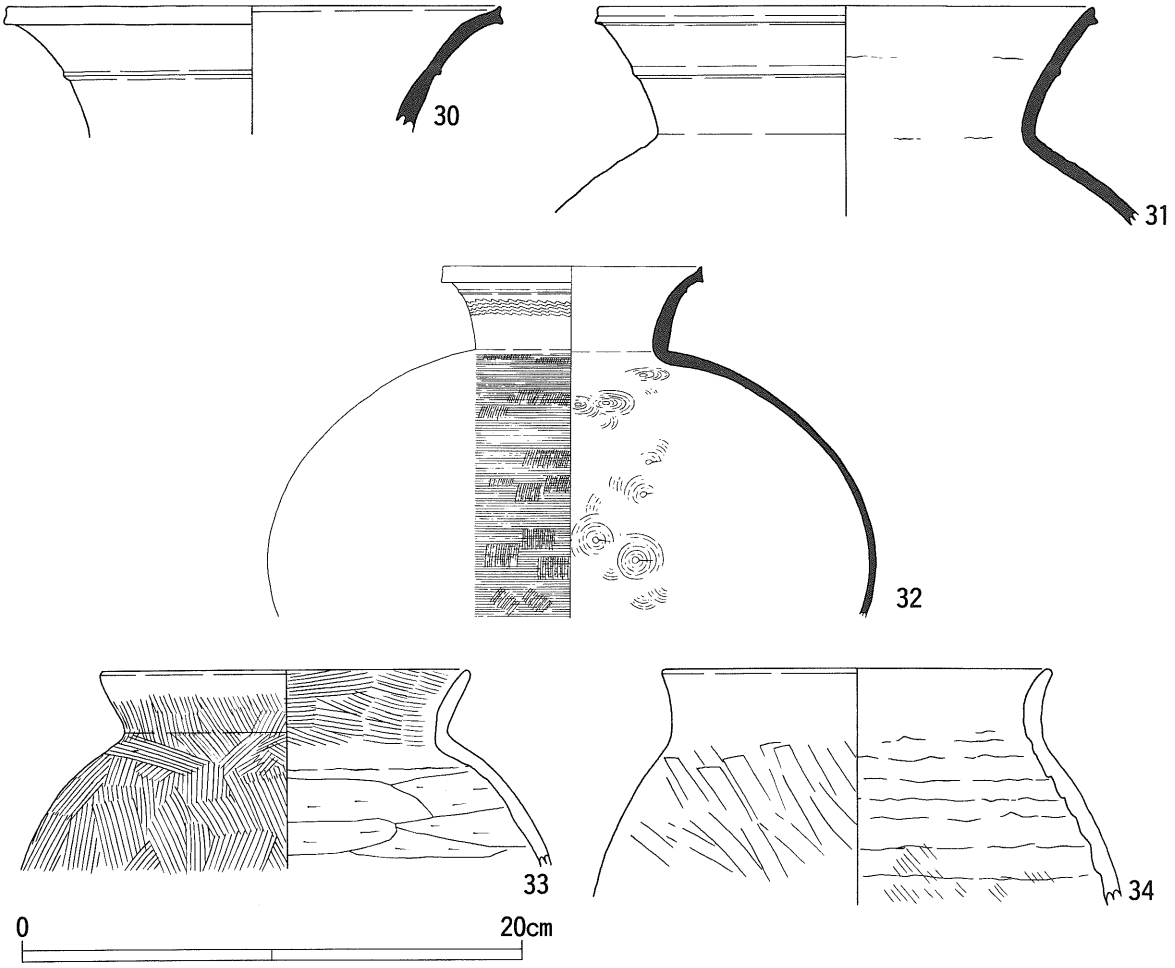
第４図　竪穴住居跡（475－SB）、掘立柱建物（476－SB）　平面図



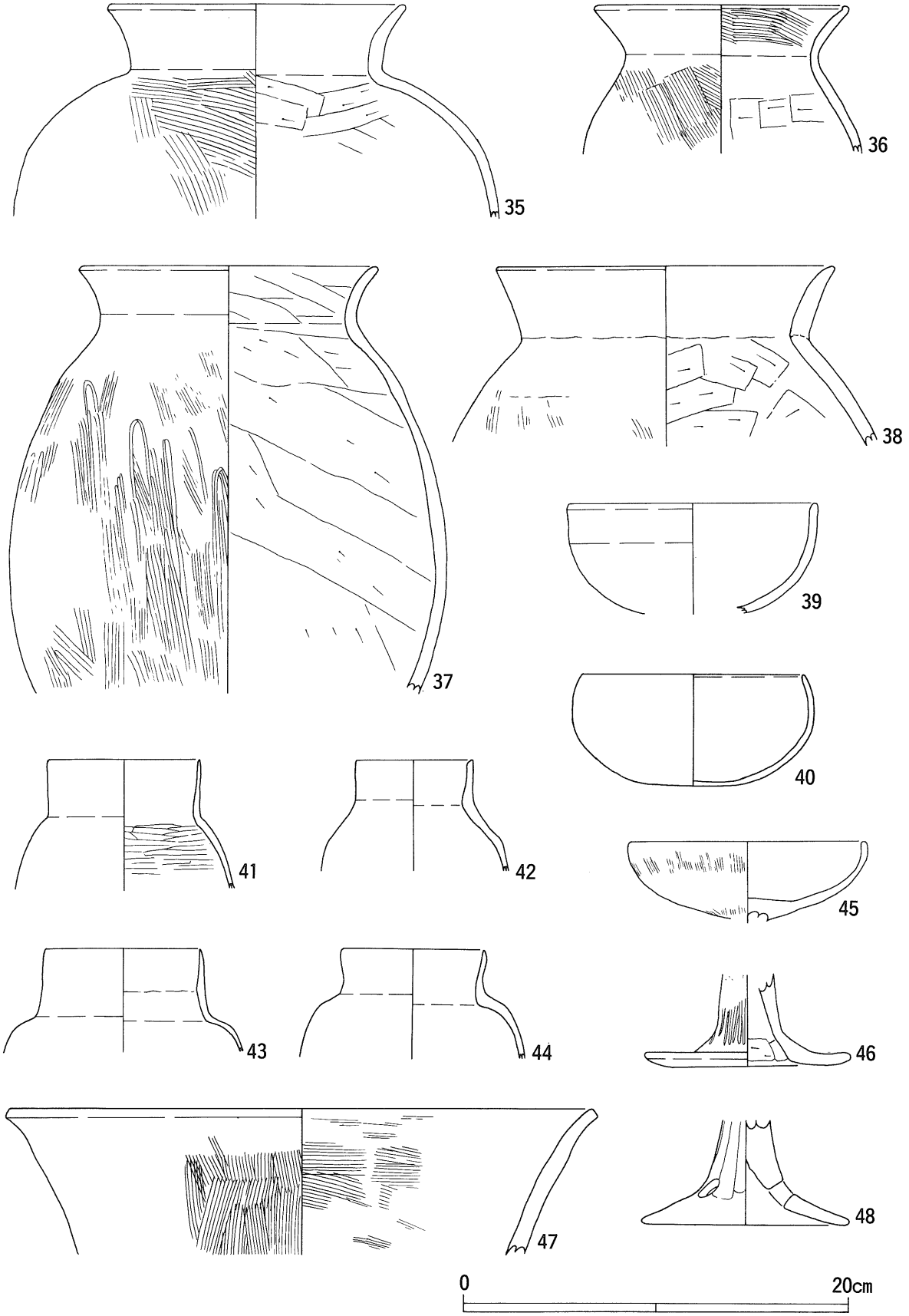
第５図　475－SB　出土遺物(1)

は40g代の重さであって100gを超えるものは遺跡全体をみても数えるほどしか出土していない。

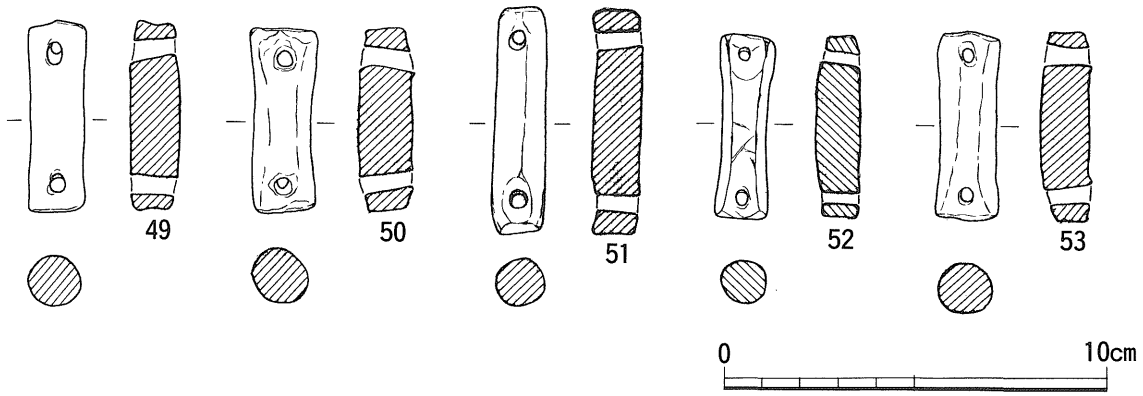
476－SB（第4図） 梁行3.2m，桁行3.4mの2間×2間の総柱建物跡で、建物の主軸方向はN－5°Eを示す。掘り方は約50～70cmの楕円形のを呈し、深さは約30cmを測る。



第6図　475－SB　出土遺物(2)



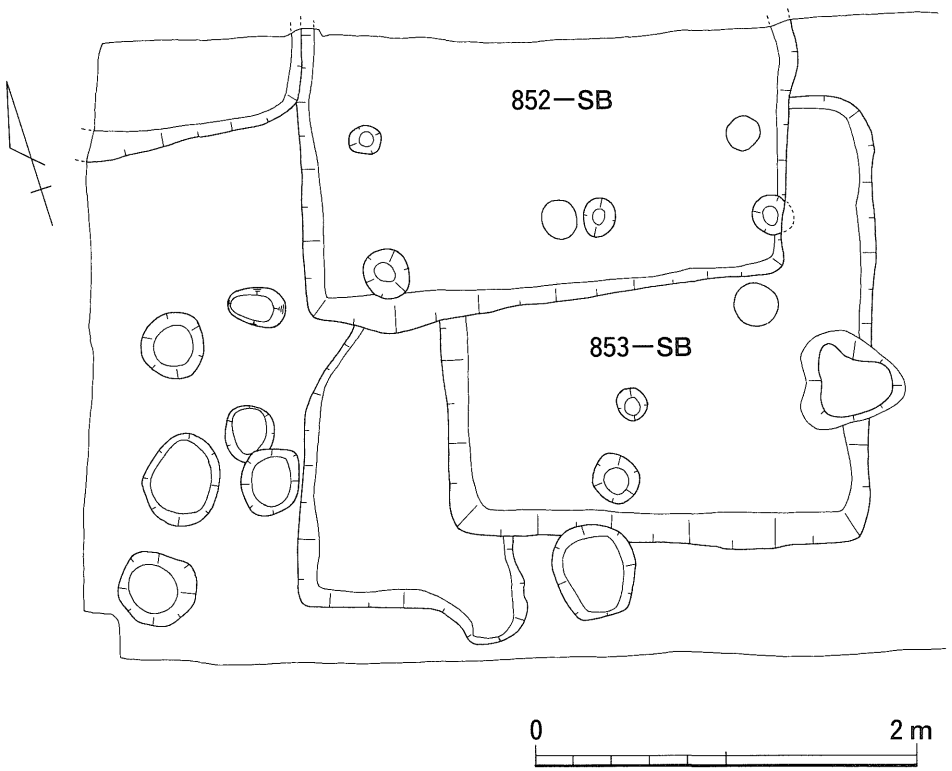
第７図　475ーSB　出土遺物(3)



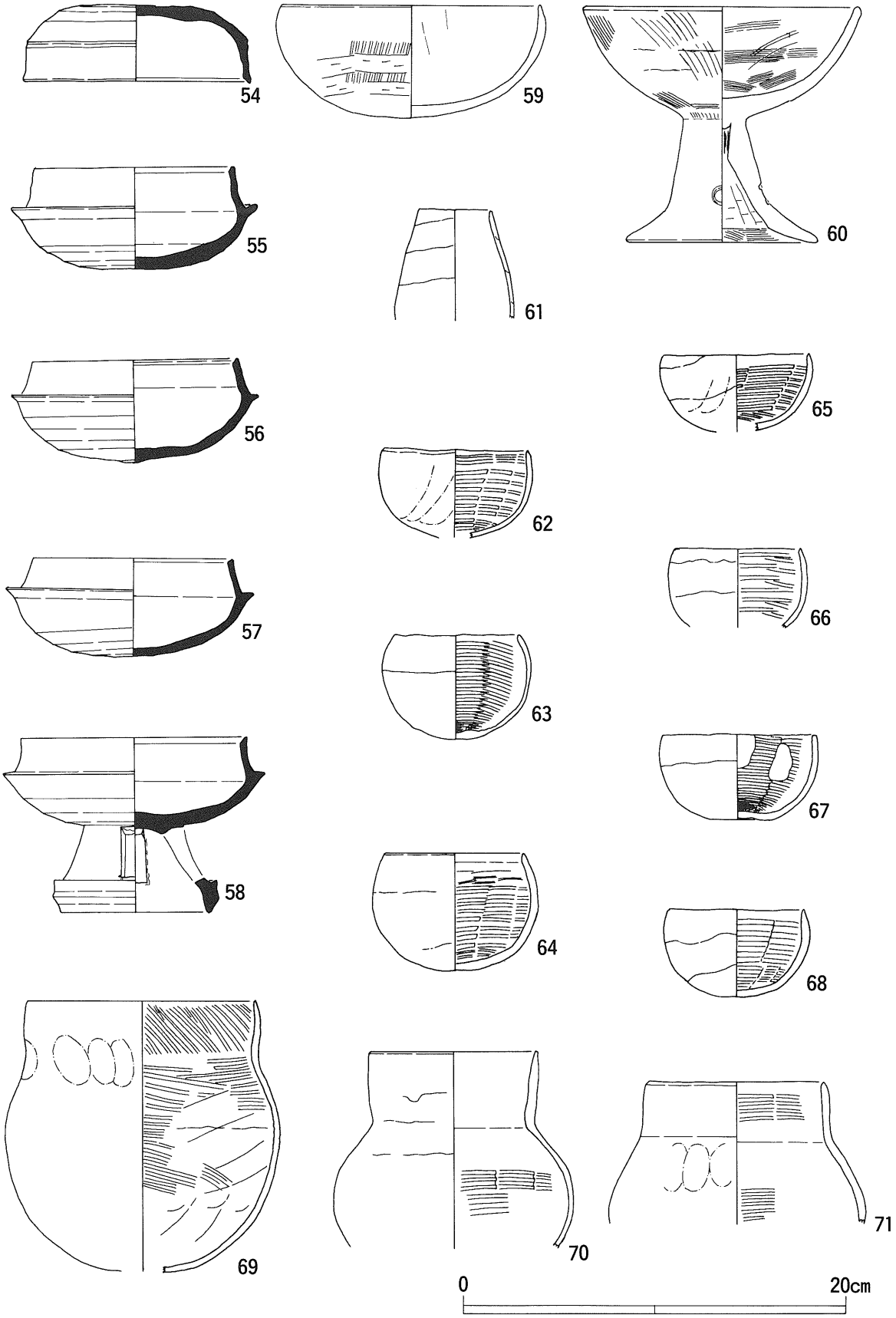
第８図　475－SB　出土土鐘

平成10年度の調査（第４次調査）

第４次調査では竪穴住居跡を23棟検出した。竪穴住居跡は一辺4.5～５m前後の規模をもつ方形プランのものが多く、造り付けの竈をもっているものが大半である。23棟のうち12棟が５世紀後半～６世紀初めにかけての住居跡であろうと考えている。詳細な検討をおこなっていないため若



第９図　852－SB,853－SB　平面図

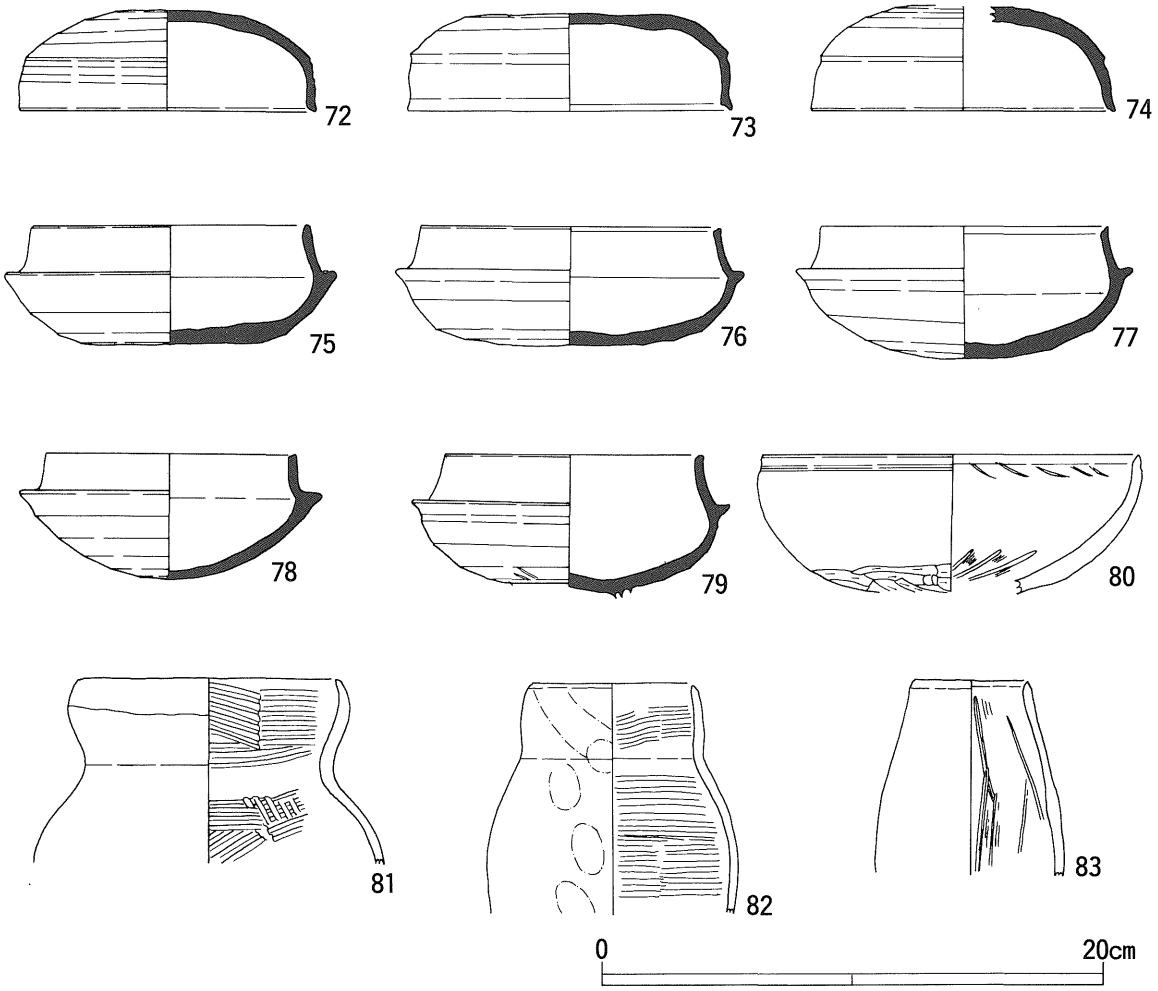


第10図　852－SB　出土遺物

干の修正は今後生じるであろうが、この時期が西庄遺跡における最盛期であったと推察される。6世紀中頃以降は竪穴住居も次第に数が減じ、6世紀後半を最後に今のところ竪穴住居跡は認められない。掘立柱建物跡のものとおぼしき柱穴も多く検出してはいるが、調査範囲の制約から規模を明らかにできたものは少ない。竪穴住居跡の中で比較的整理作業が進んでいる2棟について紹介することにしたい。

852－SB（第9図） 853－SB、851－SBの二棟と重複している。重複関係からは新しい順に851－SB⇒852－SB⇒853－SBとなる。規模は東西5.1m，南北は未調査のため不明、検出面から床面までの深さは0.3mを測る。東壁のほぼ中央に竈の痕跡が認められる。柱穴は五本検出しているが規則性はなく不揃いである。埋土は上下2層に分層でき、上層からは多量の自然遺物と須恵器、土師器等の遺物が出土している。遺物からは5世紀後半の住居跡と考えている。

853－SB（第9図） 852－SBと重複する。検出レベルは852－SBと同一面である。規模は東西4.5m，南北4.7mでほぼ方形のプランを呈している。検出面から床までの深さは0.3mを測る。竈は東壁のやや南に寄った位置にある。柱穴は三本検出したが規則性は認められない。遺物は須恵



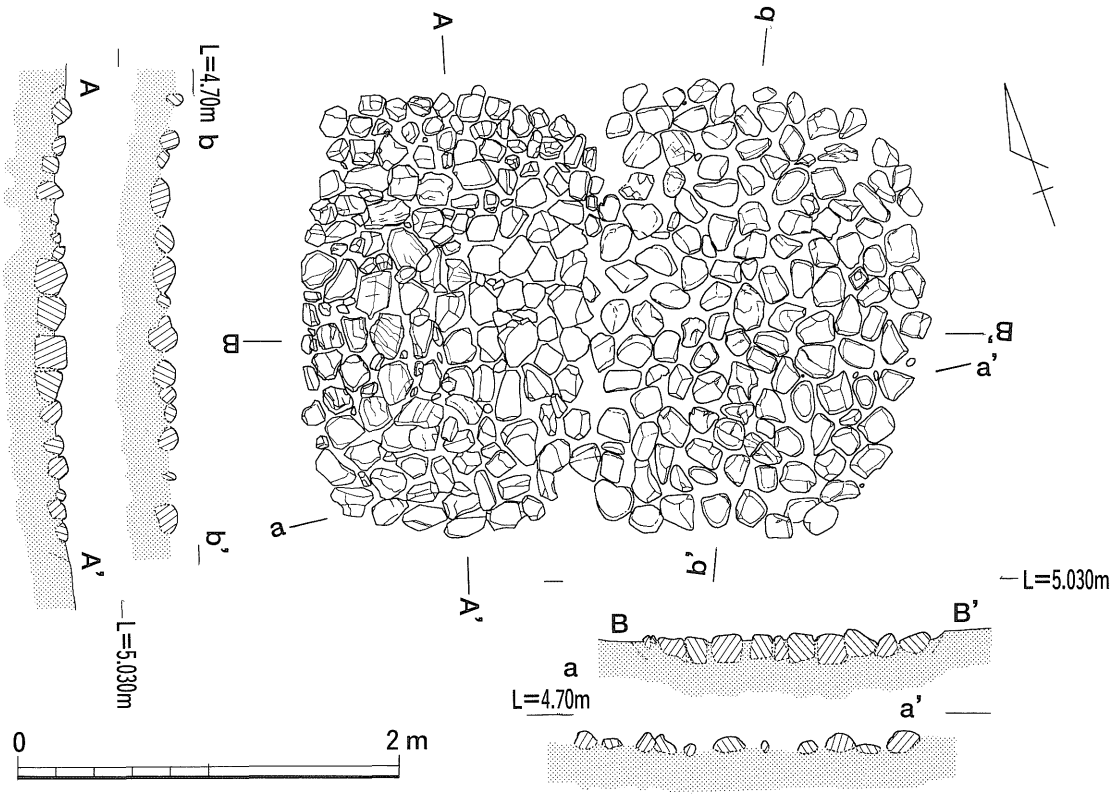
第11図　853－SB　出土遺物

器、製塩土器が出土している。遺物からは5世紀後半の住居跡と考えている。

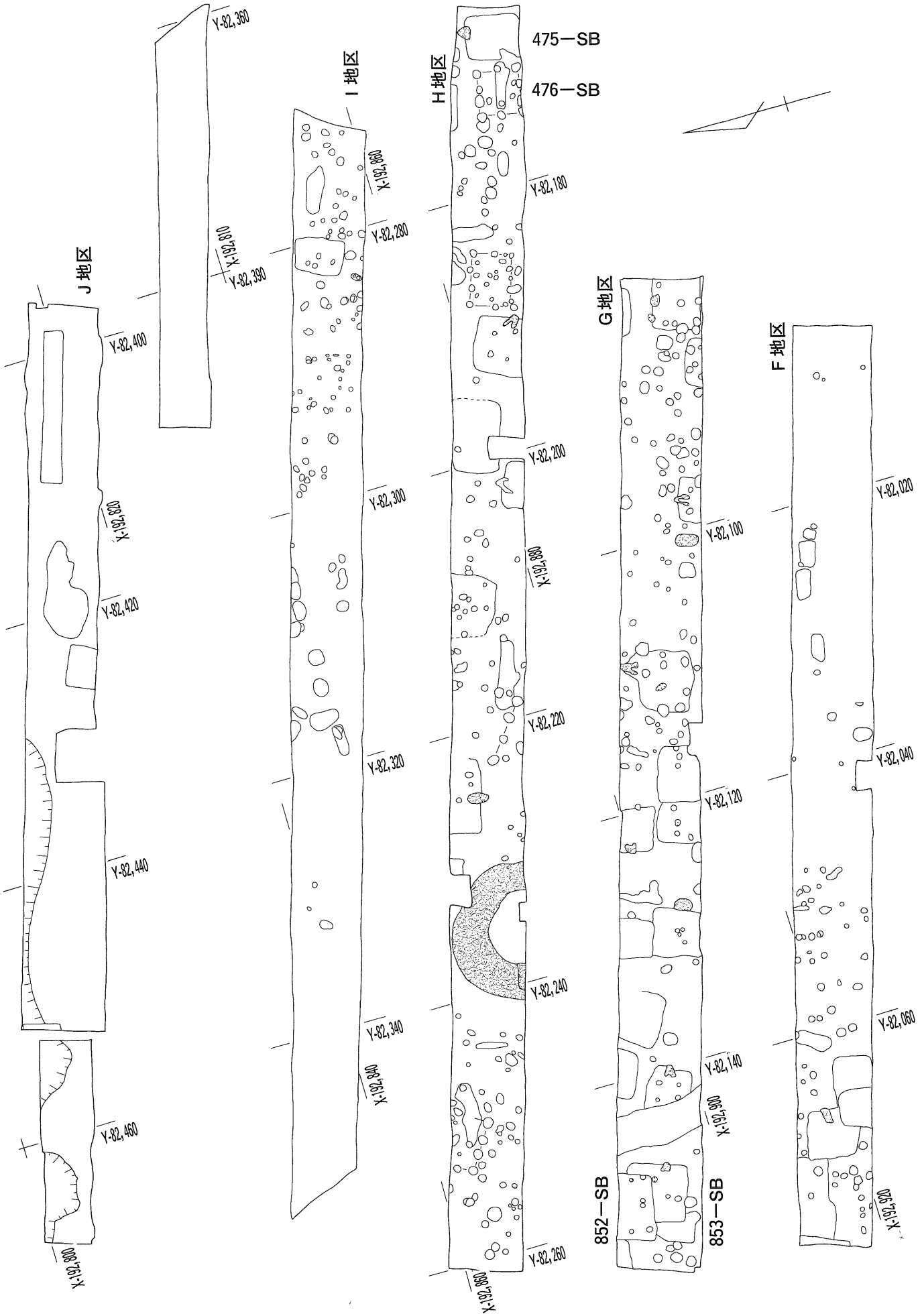
炉跡　古墳時代～奈良時代にかけての石敷の製塩炉を12基検出している。今次の調査地区では炉跡が重複したものが少なく、したがって規模が明らかとなったものが多い。

689－SX（第12図）　3基が重複していたが構築されたレベルが異なっていたためその内容について明らかにすることができた炉跡である。一辺2.3m×1.5mの規模を持つ大型の炉跡で、炉跡に使用された石材は、砂岩系の石材を中心とし、自然石の平らな面を上にして、目地を通し巧みに敷き並べている。縁辺側の敷石は水平ではなく、やや内側に角度を持っていることから本来炉跡は浅い土坑を掘って、構築されていたものと考えられる。この炉跡の下層にはさらに888－SXと併存して小型の炉跡が1基認められる。

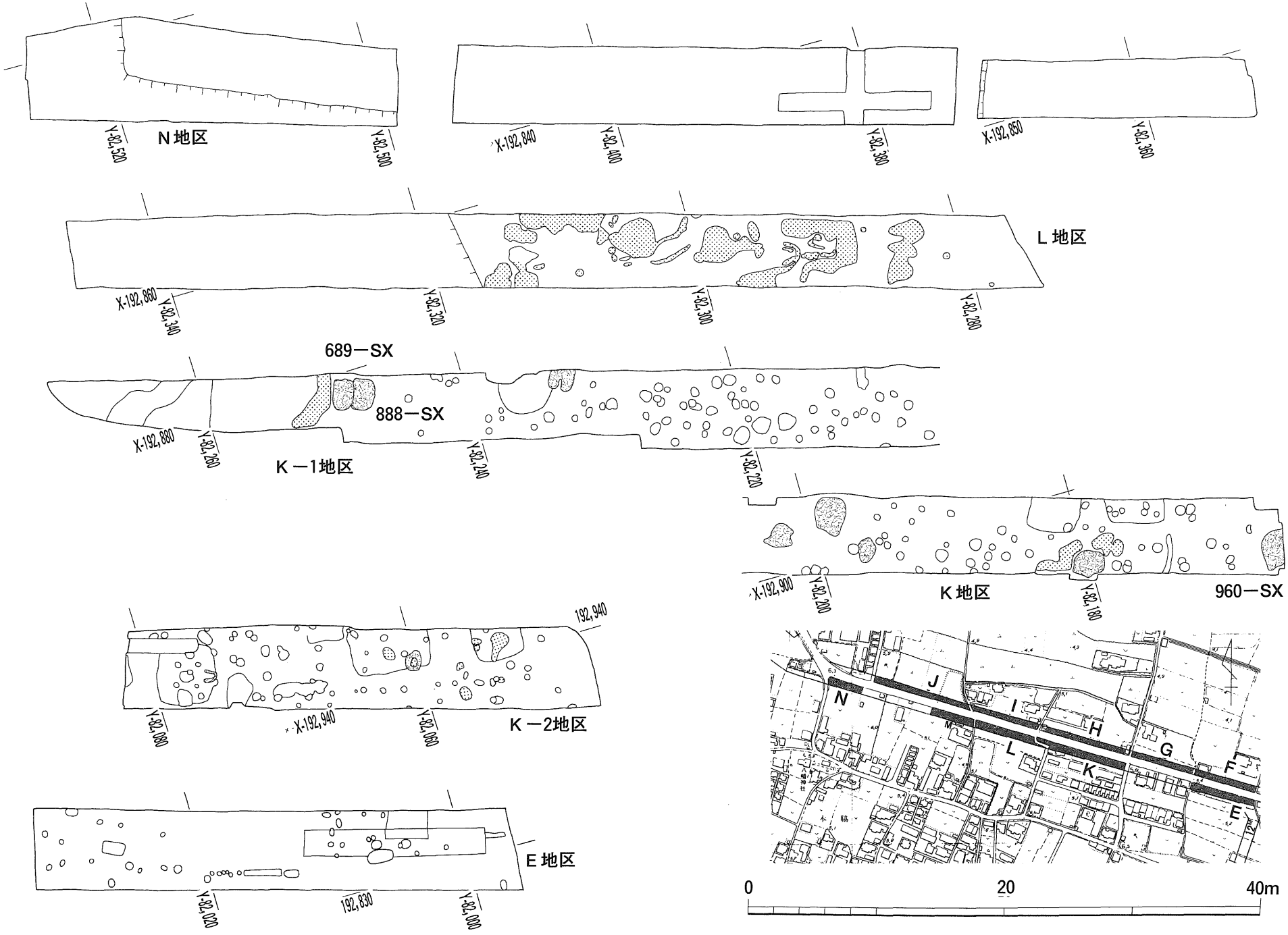
888－SX　1号炉跡と重複するように下層から発見された炉跡で方向、規模とも極めて類似する。規模は2.35m×1.5m 2号炉跡が使用されなくなった段階で、新たに1号炉跡が構築されたものと考えられる。炉跡上層から出土した製塩土器、須恵器などの検討から2基とも5世紀代を大きくくだらない時期の炉跡と考えている。炉跡の遺存状況は極めて良好で、時期、規模が明らかな石敷きの製塩炉としては最も古い炉跡であると思われる。

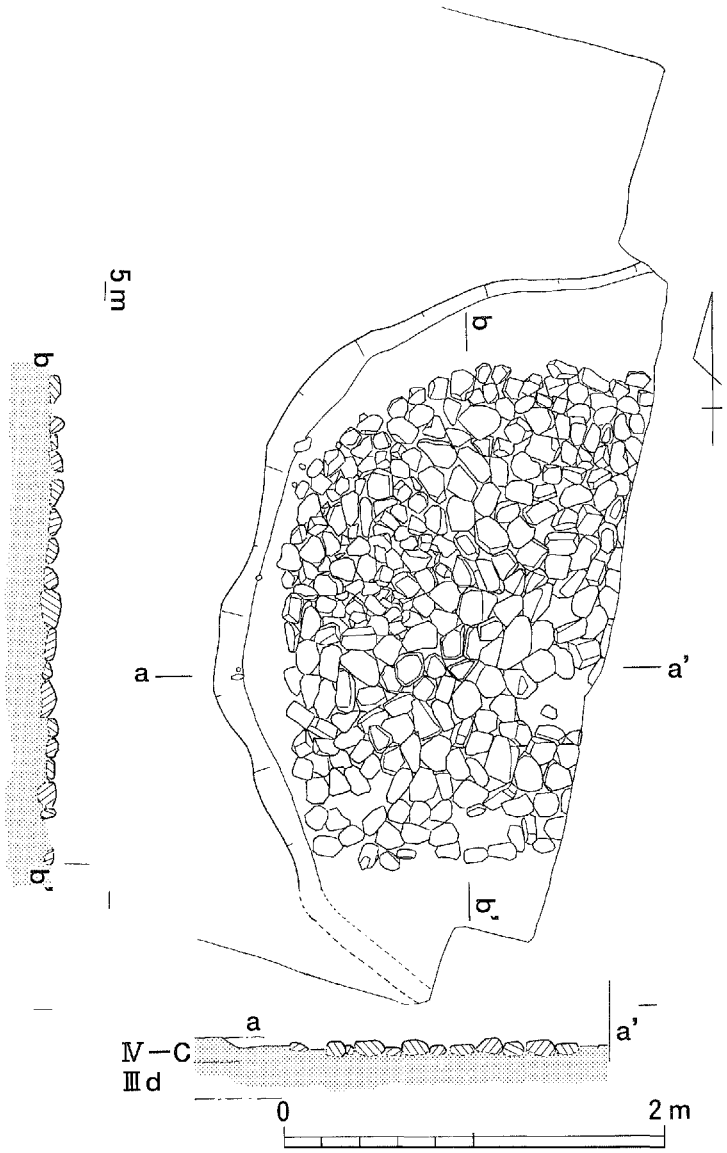


第12図　炉跡（689－SX.888－SX）



第13図　3・4次調査全体図


N地区
Y-82,520
Y-82,500
X-192,840
Y-82,400
Y-82,360
X-192,850
Y-82,360
L地区
X-192,860
Y-82,340
Y-82,320
Y-82,300
Y-82,280
689－SX
888－SX
X-192,880
Y-82,260
K－1地区
Y-82,240
Y-82,220
X-192,900
Y-82,200
K地区
Y-82,180
960－SX
192,940
Y-82,080
X-192,940
Y-82,060
K－2地区
E地区
Y-82,020
192,830
Y-82,000
N
J
I
H
L
K
G
F
E
0
20
40m

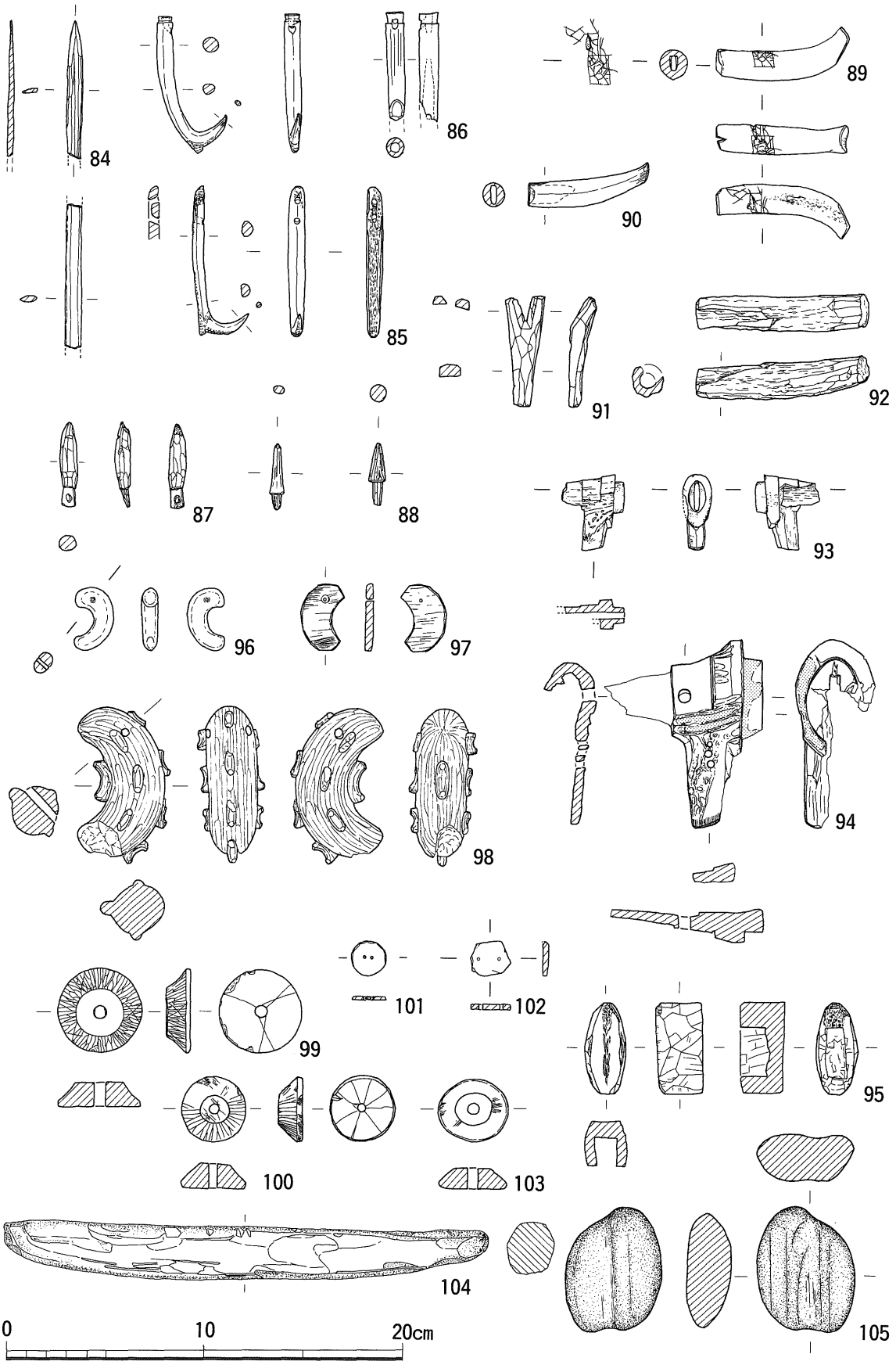


第14図　炉跡（960－SX）　平面図

960－SX（第14図）　唯一、土壙が確認できた製塩炉跡であって、東西が2.9mを測り、南北は調査区外へと続くので1.8m以上を測る。偏平な河原石を密に敷き詰めた炉跡である。石は高温のため、赤色に変色したものが多く、中央部分の石が特に焼けている状態を示している。石敷きは厚さ約10cm程度の灰を被った状態で検出された。灰層からは２点の製塩土器の破片が出土したに止まったが、その土器片から見る限り、丸底Ⅰ式の段階で689－SXと変わらない時期と考えられる。

骨角器とその他の遺物（第15図）　それぞれの遺物が出土した遺構については記述してはいないが豊富な鹿角製品や祭祀遺物が数多く見つかっており、遺跡の特殊性をも端的に物語っているといえる。

その他の遺構　古墳時代の包含層を切り込んで中世墓が８基発見された。豊富な副葬品を伴うものが多く、762－SXでは成人男子一体分の人骨と刀子一振、青磁椀２点、青磁皿１点が入れこの状態で、さらに瓦器椀、土師器小皿等が副葬されていた。763－SXでは人骨が一体分と頭部付近から白磁椀が２点、瓦器椀、土師器小皿がそれぞれ出土している。


84
86
89
90
85
91
92
87
88
93
96
97
94
98
101
102
99
95
100
103
104
105
0
10
20cm

第15図　その他の遺物

ま と め

遺跡の推移 遺跡の最下層からは庄内式土器、布留式土器が検出され、竪穴住居跡が2棟検出されている。したがって遺跡の成立は弥生終末期から古墳時代前期のころと考えている。土器製塩もこのころに開始されたことを示す脚台Ⅰ式・Ⅱ式の製塩土器が見受けられる。しかし、その出土量は決して多くはなく、多量に出土するのは5世紀になってからで丸底工式の段階である。

一方、5世紀以降の遺構が存在する黒色砂層の下層には厚いところで約30cm、薄いところでも数cmの礫が間層としてほぼ遺跡全域に広がっている。5世紀の前半の時期を示す遺物がわずかに散見できる程度であることと、遺構を今のところ確認はしていないことから考えて、古墳時代の前期に成立した集落がその後一時消滅し、5世紀の中頃以降再び集落が営まれたものと考えている。これまでに検出した5世紀の竪穴住居はⅠ形跡4段階が最も古く、多くはⅠ形式5段階のものであって、このころが集落の最盛期で、他に類を見ない大規模な土器製塩を行っている時期でもある。

住居跡からは土器製塩を示す製塩土器や、漁撈を示す釣り針、ヤス、土錘などが数多く発見されていて、埋土のサンプリングでも多種多様な水産資源を捕獲した痕跡が明らかとなっている。今後詳細な検討を加えることによって紀伊の海民の集団像がより具体的に描写できると考えている。

遺跡の性格①紀伊の有力氏族の奥津城である岩橋千塚周辺で主として発見される軟質土器が出土すること、②須恵器が和泉陶邑窯の製品が多いこと、③鉄鏃を始めとする豊富な鉄製品、鹿角刀装具、多彩な石製品が出土すること。

普通の集落とは趣を異にしている集落といえる。そこには漁撈を専らとする漁村としての側面と大規模な土器製塩を行うという2面性を合わせ持った集団像が浮かび上がってくる。海運に長けた彼らは鉄製品の豊富さなどからみても水軍としての機能も合わせ持った集団と考えても大きくははずれていないと考えている。

参考文献

『紀淡・鳴門海峡地帯における考古学』1968

『岬町遺跡群発掘調査概要』1978

『塩の日本史』広山堯道1990

『古墳時代の研究』4生産と流通Ⅰ1991

「紀伊における製塩土器について」『半島・海と陸の生活と文化』1996

シンポジウム 『製塩土器の諸問題』－古代における塩の生産と流通－

塩の会シンポジウム実行委員会 1997

古墳時代製塩遺跡における生産活動

（財）大阪市文化財協会　久　保　和　士

はじめに－問題の所在－

製塩遺跡では、製塩土器は言うまでもなく、土錘・釣針といった漁撈具などさまざまな生産用具が出土し、海を舞台とした生産活動が活発であったことは想像に難くない。しかし、土器製塩の実態解明の進展に対して、その他の生産活動についての実証的な追究は、福岡県海の中道遺跡における山崎純男氏の研究など、非常に少ないのが現状である。固有な生態系や社会状況を有する製塩遺跡で繰り広げられた活動のイメージは現在具体的にはなっておらず、諸生産を総合的にとらえることによって、今後遺跡やその集団の解明がさらに進むのではないかと考える。

そこで、諸生産具とともに、それらと有機的に関連する動物遺体が豊富に出土した西庄遺跡において、海との関わりという点で土器製塩と共通する漁撈活動の様相を解明し、年間の生産歴の復元に関する予察を述べたい。

1. 動物遺体の検討

現在までに選別を完了した資料の整理作業によって、貝類19種、甲殻類１種、ウニ類２種、魚類26種、爬虫類１種、鳥類２種、哺乳類６種、計57種が確認された（表１）。このような多種の動物遺体が判明したのは、和歌山県下では初めてのことで、西日本の古墳時代遺跡でも稀有な例であろう。

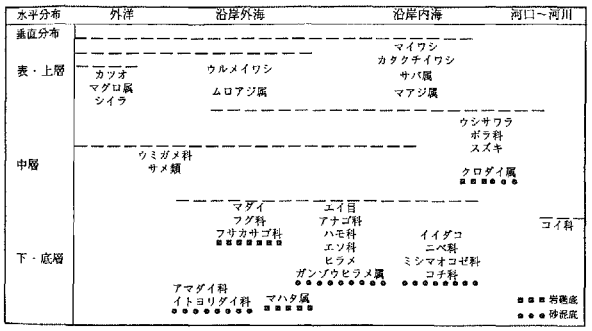
a．生産域の推定

貝類などの底生資源の生息環境は表２に示した。岩礁海岸では、潮間帯でさまざまないわゆる磯物を採取し、浅海帯で採取されたのはサザエくらいで

表１　出土動物遺体一覧表

加太・深山ムは伊達邦夫氏採集資料
NISP：同定資料数，MNI：最小個体数，%は貝類・魚類例に算出

門	綱	科	遺跡・遺構 / 採集方法 / 属種	西庄1-SX 0.5mm篩 29000cc 手拾り NISP(%)	MNI(%)	西庄2-SB 水洗選別	西庄他種 手拾り	深山 0.5mm篩 3700cc NISP(%)	加太 表採
軟体動物門	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ科	ヒザラガイ	1	1(0.3)			1(1.6)	
	腹足綱	ミミガイ科	メガイアワビ						○
			アワビ類						○
			マツバガイ						○
		ニシキウズガイ科	イシダタミ	24	24(6.9)	○		5(7.9)	○
			クボガイ					9(14.3)	○
			ヘソアキクボガイ					1(1.6)	○
			クマノコガイ			○	○	3(4.8)	
			コシダカガンガラ	48	48(13.7)	○			
			バテイラ	2	2(0.6)			4(6.3)	
			ｺｼﾀﾞﾊﾞﾃｲﾗ	52	52(14.9)				
		リュウテンサザエ科	スガイ	36	36(10.3)	○			○
			サザエ	10	10(2.9)	○		20(31.7)	○
		ムカデガイ科						1(1.6)	
		スズメガイ科	キクスズメガイ	38	38(10.9)	○		18(28.6)	
		ウミニナ科	フトヘナタリ				○		
			カワアイガイ			○	○		
		タマガイ科	ツメタガイ	1	1(0.3)	○			○
		アクキガイ科	レイシガイ	19	19(5.4)	○		1(1.6)	○
			アカニシ						○
		エゾバイ科	イソニナ	1	1(0.3)	○			
		イトマキボラ科	ナガニシ					1(1.6)	
		ミツクチキリオレガイ科	シロキリオレガイ	2	2(0.6)				
		フネガイ科	アカガイ				○		○
	二枚貝綱		サルボウ			○			○
		イガイ科	イガイ					△	○
		イタヤガイ科	イタヤガイ						○
		イタボガキ科	マガキ	0/1	1(0.3)	○			
			イタボガキ						○
			イワガキ？					△	
		マルスダレガイ科	ﾊﾏｸﾞﾘ(ﾊｺﾞﾛﾓﾁｶﾞｲ)ﾊﾏｸﾞﾘ	89/80	89(25.4)	○			○
			オキアサリ	21/26	26(7.4)	○			
節足動物門	甲殻綱	フジツボ科	クロフジツボ	1					
			フジツボ科の一種					△	○
棘皮動物門	海胆綱	ラッパウニ科	アカウニ	○?		○?			
		ナガウニ科	ムラサキウニ	○		○			○
			ウニ類の一種					○	○
脊椎動物門	軟骨魚綱	サメ類		1(0.3)	1(3.1)	○		△	○
		エイ目		1(0.3)	1(3.1)	○			
	硬骨魚綱	ニシン科	ウルメイワシ	4(1.1)	1(3.1)				
			ニシン科の一種	52(14.9)	3(9.4)	○		2(22.2)	
		カタクチイリシ科	カタクチイワシ	16(4.6)	1(3.1)			3(33.3)	
		アナゴ科		1(0.3)	1(3.1)				
		ハモ科		6(1.7)	2(6.3)	○ ○			
		コイ科		3(0.9)	1(3.1)				
		エソ科		217(62.0)	5(15.6)	○			
		ボラ科				○			
		スズキ科	スズキ	3(0.9)	1(3.1)	○			
		ハタ科	マハタ属	1(0.3)	1(3.1)	○ ○			
		アマダイ科						1(1.1)	
		アジ科	ムロアジ属	15(4.3)	2(6.3)				
			アジ類	6(1.7)	1(3.1)				
		シイラ科	シイラ				○		
		ニベ科		1(0.3)	1(3.1)				
		イトヨリダイ科		3(0.9)	1(3.1)				
		タイ科	マダイ	3(0.9)	1(3.1)	○ ○		1(11.1)	
			クロダイ属					△	
			タイ科の一種	1(0.3)	1(3.1)			1(11.1)	
		サバ科	サバ属	10(2.9)	2(6.3)	○			
			ウシサワラ			○			
			カツオ	1(0.3)	1(3.1)	○ ○			
			マグロ属				○		
		ミシマオコゼ科				○			
		ツサカサゴ科		1(0.3)	1(3.1)	○		1(11.1)	
		コチ科		1(0.3)	1(3.1)	○ ○			
		ヒラメ科	ヒラメ			○			
			ガンゾウヒラメ属	1(0.3)	1(3.1)				
		フグ科		2(0.6)	1(3.1)	○			
	爬虫綱	ウミガメ科					○?	△	
	鳥綱	キジ科				○			
		アビ科					○		
	哺乳綱	イヌ科	タヌキ			○	○		
			イヌ			○			
		ウマ科	ウマ					△	
		イノシシ科	イノシシ			○	○		○
		シカ科	シカ			○	○	△	○
		ウシ科	ウシ				○	△	○
		ヒト科	ヒト				○		



主な参考文献　益田一他1994『日本産魚類生態大図鑑』東海大学出版会
和歌山県立自然博物館編1987『和歌山の魚』

図1　出土魚類の生息域

ある。また、砂浜海岸ではチョウセンハマグリとオキアサリを選択的に採取していたことがうかがわれる。岩礁海岸は遺跡西部の田倉崎方面、砂浜海岸は南部の砂堆前面と推測される。

魚類など遊泳生物の生息環境は図1に模式化した。これによると、エソ科・ハモ科などの沿岸砂泥底性漁と、沿岸域まで回遊するイワシ・サバ・アジ類など比較的上層に分布する種類が多い。砂推前面の海域が今日でもこれらの好漁場であり、古墳時代にも同様な状況であったと推測している。カツオなどが回遊する外洋域も主たる漁場の一つであり、黒潮の流れや水温、気候変動なども考慮する必要があるが、外海では有田市以南辺りまで南下して操業していたのではないかと予想している。沿岸岩礁底に分布するハタ類・マダイ・カサゴ類、やや深所の砂泥底に生息するアマダイ・イトヨリダイも量は少ないが、漁場としては区別しうる。内湾奥から河口にかけての汽水域に侵入する種類は少なく、これらは回遊性であるので、沿岸域のいずれかで漁獲されたのかもしれない。淡水魚のコイ科は孤立的なので、別の搬入経路を考えた方がよいのかも知れない。

表2　出土底正動物の生息域

水域	沿岸水			内湾水					汽水
地理的位置	湾口外側			河口部		湾中央部		湾奥部	河口
底質	岩礁	砂泥質	砂質	砂礫質	岩礁	砂質	シルト～泥質	砂泥質	砂泥質
潮間帯	外海沿礁性群集 スガイ イシダタミ マツバガイ ヒザラガイ クロフジツボ レイシガイ コシダカガンガラ クボガイ ヘソアキクボガイ ヘソアキクボガイ イソニナ ハライロ クマノコガイ			シロキレオレガイ	内湾岩礁性群集 スガイ ムラサガイ科 レイシガイ	内湾砂泥群集 ハマグリ サルボウ ツメタガイ	内湾泥底群集 アカガイ イタボガキ アカニシ	干潟群集 マガキ カワアイガイ	感潮域群集 フトヘナタリ
上部潮海潮	アカウニ ムラサキウニ サザエ キクスズメガイ イボイ メガイアワビ アワビ類	沿岸砂泥底群集 イタヤガイ ナガニシ	沿岸砂底群集 チョウセンハマグリ オキアサリ	砂礫底群集 イタボガキ イワガキ					

主な参考文献　松島義章・樋口薫夫1985『先史時代の自然環境』東京美術

野生哺乳類は背後の和泉山地が良好な生息域であったと思われる。シカやイノシシは今日ではほとんど確認されていないが、これは人工林の増加や移動経路の分断など人的影響の結果であろう。

表3　出土魚類の推定体長と現在の主要漁期

科	属種	推定体長	現在の主な漁期
サメ類		0.5～2m	周年
エイ目		約1m	春～夏
ニシン科	ウルメイワシ	約17cm	周年（特に春～夏）
	ニシン科の一種	9～20cm	マイワシ春～夏
カタクチイワシ科	カタクチイワシ	8～10cm	周年（特に春と秋）
アナゴ科		25cm	春～秋
ハモ科		0.7～1.2m	初夏～秋（特に6～9月）
コイ科		15cm	
エソ科		15～45cm	3～6月
ボラ科		20～60cm	周年（秋～春）
スズキ科	スズキ	35cm	春～秋（特に夏）
ハタ科	マハタ属	25～50cm	周年
アマダイ科		30cm	周年（特に秋～冬）
アジ科	ムロアジ属	20～25cm	周年（5月下旬～11月）
	アジ類		マアジ周年（特に4-5月と10-11月）
シイラ科	シイラ	1.2m	6～11月（大部は初夏）
ニベ科		25cm	シログチ周年（特に初夏～初秋）
イトヨリダイ科		25～30cm	冬～春
タイ科	マダイ	35～55cm	周年（特に春～初夏）
	クロダイ属		春～初夏，初秋～初冬
サバ科	サバ属	15～30cm	周年（春～秋）
	ウシサワラ	約2.5m	8～10月
	カツオ	50～55cm	3月下旬～6月，9～11月
	マグロ属	1～1.5m	夏から冬
ミシマオコゼ科		40cm	春～夏
フサカサゴ科		17～30cm	メバル2～8月，カサゴ11～8月
コチ科		10～40cm	夏～初冬
ヒラメ科	ヒラメ	45cm	夏～冬
	ガンゾウヒラメ属	15～20cm	周年
フグ科		20～50cm	周年（春に産卵）

主な参考文献　大阪府漁業史編さん協議会編1997『大阪府漁業史』
高谷明他1986『新版魚類学』恒星社厚生閣
小西英人編1995『新さかな大図鑑』週刊釣りサンデー
関西電力株式会社1996『和歌山発電所環境影響調査書』
富永修治郎1957『種一覧性と漁性一』石崎書店
益田宜之他1997『釣り魚ケン　図鑑』西東社
東京都官水産局編1911『日本水産図説』水産社

b．　季節性の推定

次に季節性についてであるが、出土魚種の推定体長と現在の主要漁期を表3に示した。盛漁期を主要漁種について見ると、イワシ類は春～夏、ハモ科は6～9月、エソ科は

３～６月、アジ類は晩春から秋、サバ類は６～11月である。カツオは紀南漁場では３月下旬～６月と９～11月が漁期で、西庄遺跡で出土したカツオ遺体の推定体長は50～55cmくらいと思われ、４～７月に来遊するグループに対比できる。また、シイラは６～11月が漁期で、出土したシイラの体長は約1.2mで、７月までに捕獲される体長１～1.2mの大型個体に符号する。以上から、主体的な魚類の季節は春から初夏に集中する傾向にある。

他に、季節指標として用いることができるものにウニの産卵期がある。本遺跡で多いのはムラサキウニで、バフンウニは見られないので、ウニの採取期も、春から初夏にかけてと推定している。またアビ類は冬季に飛来する渡り鳥で、冬季の活動を特定するが、数点なのでさほど活発であったとは言いがたい。シカ・イノシシも秋冬季が美味で猟期として一般的であるが、見かけ上かもしれないが、魚類などと同層準から多産する点は注意が必要であろう。ハマグリ類は春期に採用容易で、旬でもあるので、漁期をこの頃に想定可能かもしれない。以上から、西庄遺跡で行われた食料生産活動は、漁撈・ウニ漁が春から初夏に集中する傾向にあり、貝類も同様である可能性がある。他の季節には、シカ・イノシシ猟や鳥猟を候補としうるが、比重はさほど高いものではなかったであろう。

２生産用具、特に漁具と捕獲対象物について

ａ．漁具の構成と特徴

主なものは、釣漁具と網漁具である。

釣針（図２）には単式釣針と複合釣針がある。単式釣針はすべて鉄製で内アグと無アグの極太型品が３点出土しており、手釣りあるいは竿釣りに用いたものであろう。これに関連するものに、疑似餌と推定される鹿角製品５がある。両端に糸を結んで導糸に緊迫したと考えられ、錘としての機能も有していたのかもしれない。これらの対象は、内アグ極大形品はハモ・フグ類などを筆頭に、マハタ属・ミシマオコゼ科なども候補であり、手釣りあるいは延縄用であろう。無アグ大型品は大型のサバ属などの手釣り用かもしれないが、確定できない。

複合釣針は、鹿角製の軸部が２点出土し

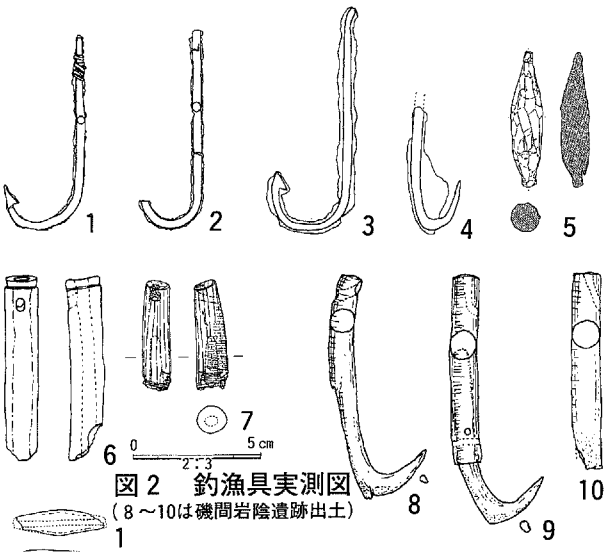


図２　釣漁具実測図
（８～10は磯間岩陰遺跡出土）

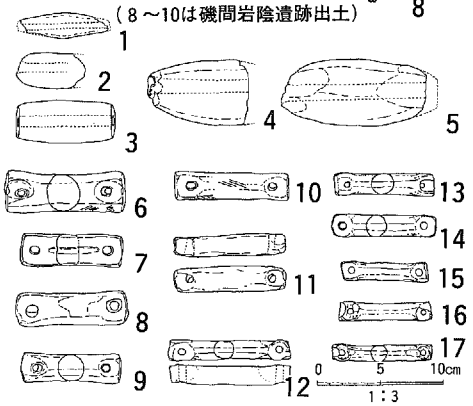


図３　土錘略測図

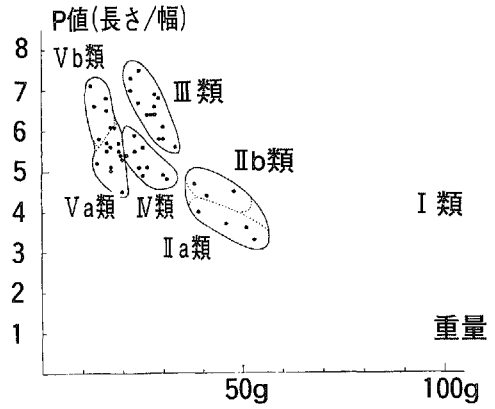


図４　瀬戸内型土錘のP値と重量の分布

ている。針部を装着する孔の様子から、針部も鹿角製の可能性がある。６は軸頂部の紐孔が内側から軸頂に通じている、これまで田辺湾沿岸にしか見られなかった複合釣針でも古い特徴を有するものである。軸頂の刻線は類例がない。７は二次加工品で軸頂は不明である。紐孔は内側から外側やや下位へ通り、軸上半がやや内側へ曲がる。いずれも田辺市磯間岩陰遺跡の完形資料とほぼ同大で、幅は４cm前後で無アグと類推できる。これらはカツオの疑似餌竿釣りに用いられたと考えてほぼ間違いない。カツオの縦閉口長は体長の0.1～0.12倍であるので、動物遺体の分析から本遺体のカツオでは5.0～6.6cmとなり、類推した幅であれば十分漁獲可能である。もちろん、より大型のシイラやマグロ、ウシサワラも釣獲されたであろうが、複合釣針はカツオ竿釣り用に開発されたものである。

網漁具（図３・４）としては漁網錘が多量に出土し、管状土錘と瀬戸内型土錘がある。現時点で、前者は５点のみで、後者は数百点に及ぶ。管状土錘は、曳網系と刺網系の両者がある。前者は、砂浜海岸での地曳網に用いられたと推測される。後者の対象魚は、岩礁域を除く沿岸浅海域に生息する種類で、多岐にわたるだろう。瀬戸内型土錘について、完形資料で概略をうかがったのが図８である。これらの分布を見るとずんぐりした重いものから、細長く軽いものへ、直径を細くすることで調節するという規則性がある。孔径はこれとはあまり相関せずよく似た太さで、瀬戸内型土錘の孔には沈子網ではなく、錘を沈子網に固定するための別の紐を通すという考え方が妥当であろう。図から判明するずんぐりした重い群と細長く軽い群の違いは網種によるもので、ここでの捕獲対象魚を考慮して、前者を底刺網（エソ・ハモ・コチ・カサゴ類など）、後者を浮刺網（イワシ・サバ・アジ類など）と考えることができないだろうか。その他に須恵質の飯蛸壺が１点出土しているが、イイダコの分布から見ても、周辺での操業は活発でなかったと推測される。刺突漁具は明瞭なものがないが、サザエやウニ類の見突き漁用のものが予測される。海藻の利用は実証できていないが、採藻具とも考えられる鉄製鎌が見つかっている。副次的なものには、刀子（鹿角柄のものが多い）、紡錘車などがある。

ｂ．漁撈技術の系普と伝播

ここで特に注目したいのは、複合釣針に関してである。複合釣針の起源と定着に関しては諸説があるが、筆者はその直接的起源が田辺湾沿岸でカツオ疑似餌竿釣り用に開発された特徴的な形態の鹿角製単式釣針にあると考える。磯間岩陰遺跡と白浜町日向浦貝殻畠貝塚に出土例があり、前者は５世紀後半、後者はこれより古く、古墳時代前期に遡る可能性がある。これらは、鹿角を

用いること、素材の利用法、平面形、サイズ、軸頂部の穿孔方向、軸部の大きさ、針部の形状、針部屈曲部のアグとは反対方向の小突起などにおいて、5世紀後半の磯間岩陰遺跡の複合釣針との共通点が多く、複合釣針化も田辺湾沿岸で成し遂げられたと推定しうる。その変化の要因は材質的な問題で、単式では弱い腰部の強化と軸部の疑似餌機能の強化であったと推定する。西庄遺跡へは複合釣針が生み出されてまもなく伝わったのだろう。また針部の鉄器化も田辺湾沿岸で時を経ずして行われた。この技術は6世紀中頃までは紀伊半島西部以外にはなく、これ以降に、志摩半島や伊豆半島、三浦半島へ伝えられたと考える。三浦市海外洞穴例は磯間岩陰例との共通点が非常に多く、直接的な伝播を想定しても良いだろう。カツオなど外洋性回遊魚を追う紀伊半島西部の漁民集団の、広範な移動性と航海技術に裏打ちされた主導性をうかがうことができ、彼らは製塩活動も行っていた集団なのである。西庄集団もその一つであった可能性がある。カツオの移動性が高いことをふまえれば、漁民集団の接触は十分考えられるし、権力による技術移植も想定できよう。その後、奈良時代から平安時代にかけて複合釣針の分布範囲は伊勢湾口部、遠州灘、相模湾、仙台湾、三陸海岸の沿岸に拡大し、その過程で曳網釣り漁法や対象魚の多様化などが黒潮系の漁民集団によって行われ共有された。

この他、瀬戸内型土錘や疑似餌についても、当時の漁撈技術の中での先進性を指摘できる。いずれにしても、系統の異なる高度な漁撈技術が西庄遺跡には併存し、海を舞台とした漁撈製塩集団の技術開発・情報交流が積極的に行われていたと考えられる。

c．漁業操業単位の問題

まず、網漁法については曳網漁と刺網漁があり、前者が集団性が強く、後者は弱く一人ないし二人程度で操業可能である。本遺跡出土の曳網系管状土錘の孔径が同時期の他遺跡例より小さいことから、大規模化を指向したものではないと考えられる。また、漁具の保有数を考慮しても、より小規模な操業単位の刺網漁に比重をかけたと推測される。鉄製単式釣針による手釣りあるいは延縄漁も同様である。カツオ疑似餌竿釣りの操業単位は、魚群の性質と近世以降の事例から考えると、集団性が高いと思われるが、漁船の構造や規模なども関わってくるので、速断を避けたい。

全般的に操業単位を評価するならば、本地域の製塩集団が、漁撈活動においては小規模な単位を指向したのは何らかの社会的な要因があったからではないかと思われる。これが漁撈のみの状況であったのか、製塩など他の生産活動ではどうであったか、今後、集落や製塩域の構造などを分析してみる必要がある。

3．西庄遺跡における生産活動

本遺跡における生産活動の構成と季節性を予測すると、次のようになる。

春から初夏は漁撈活動の盛期で、各種漁法で多様な水産資源を多獲している。操業単位は小さ

なものが多いが、製塩活動に匹敵する位置を占めていたと考えられる。砂底漁場での刺網漁・曳網漁・釣漁、岩礁漁場でのウニ漁・刺網漁・釣漁が盛んである。カツオの到来時にはやや沖合へ一本釣りに出漁した。採貝活動もこの季節に行われたと予想される。海藻採取にも適しているが、利用の実態はまだわからない。

盛夏には一部を除いて漁撈活動は活発ではないようである。おそらく製塩活動の盛期は本季であったのではないだろうか。

秋冬の状況も漁撈が不活発であったこと以外はよくわからないが、冬鳥の存在やシカ・イノシシの状況からみて、狩猟のシーズンであったのかもしれない。シカの骨角は漁具や刀子柄などの素材としても重要で、特に鹿角がウシ枝骨とともに複合釣針の軸部として重視されたことが、未製品の副葬例から推測される。シカ猟は海の生産活動との関わりにおいても重要であったと考えられる。

さらに調査すべき課題が多いが、少なくとも農繁期との重なりがあるので、本遺跡が専業的な海浜集落であったことはまちがいないだろう。

おわりに

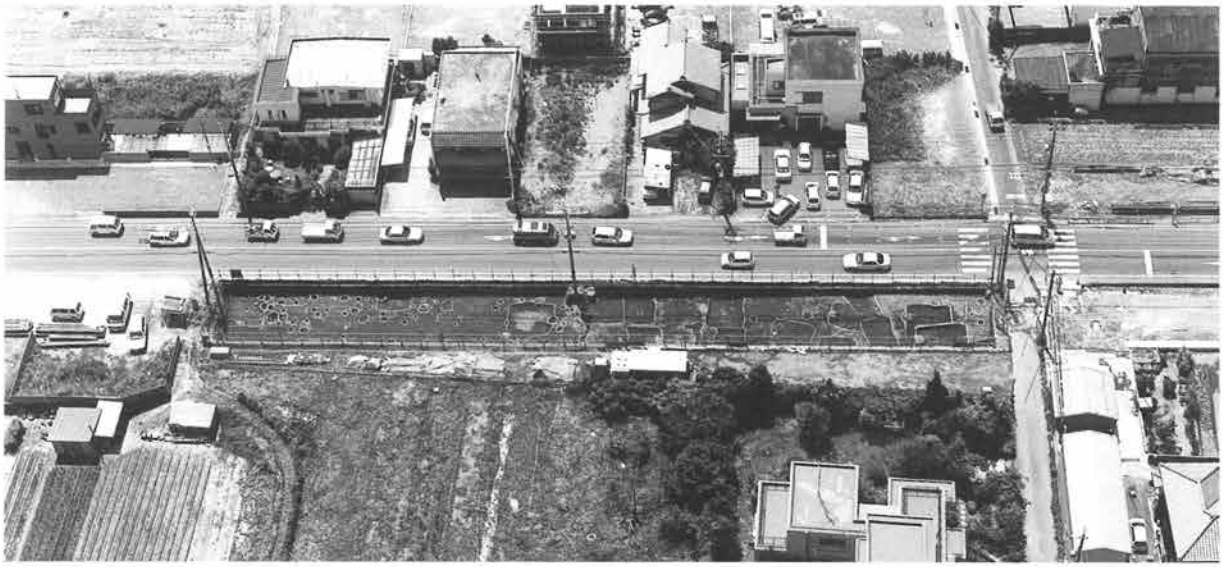
現状では、古墳時代の海浜集落遺跡とも言える西庄遺跡の生産活動を十分に描き出せていないが、これらの集団が海を舞台として多様な活動を行い、その技術の先進性や広範な移動性から、海を通じて各地と連関している状況が明らかになった。その様子から、単なる生産者におさまらない集団像を思い浮かべている。後の時代の紀伊の海民集団のイメージとも重なって興味深く、今後、さらに具体的に描写できるよう検討を深めたい。

西庄遺跡出土骨角製品

西庄遺跡出土石製品

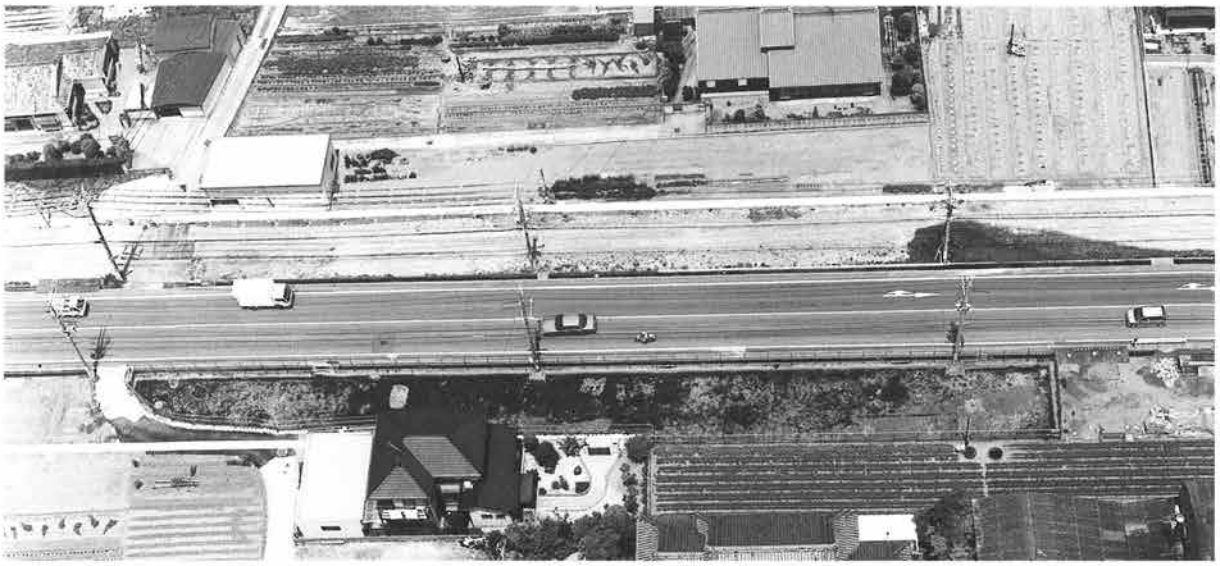
図版2

H地区（南から）

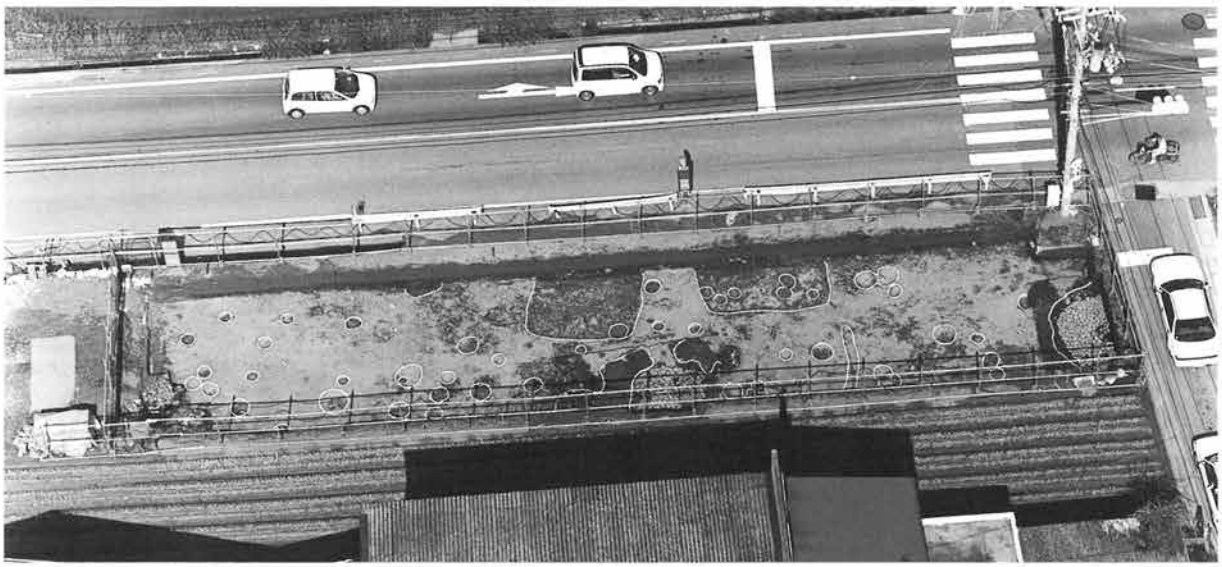


G地区（北から）

F地区（北から）



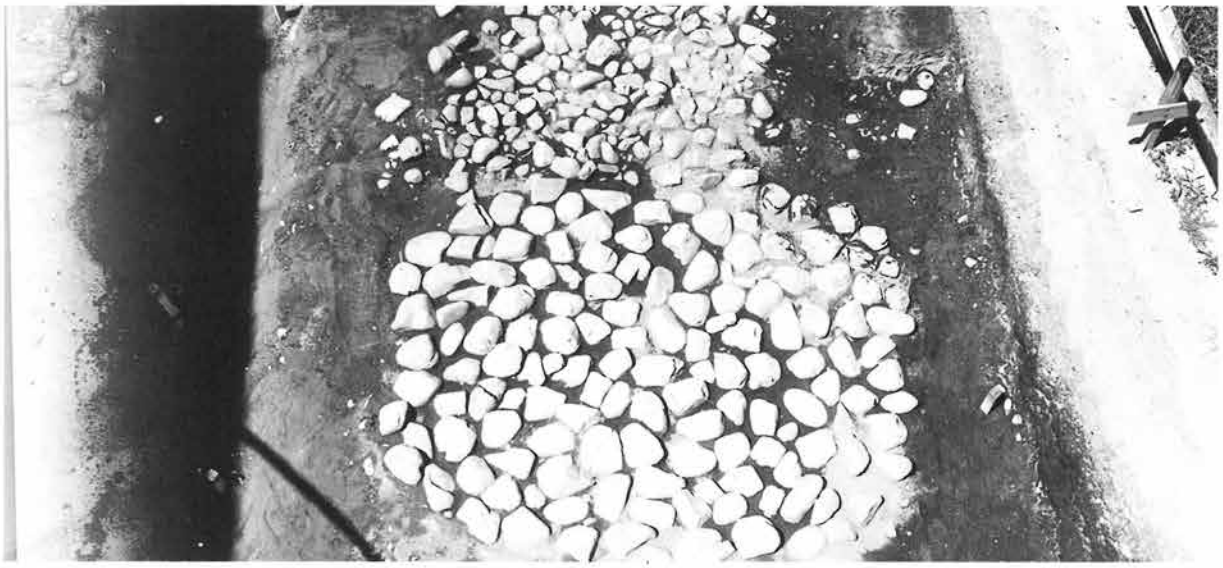
K－1地区（南から）



K－2地区（南から）

475－SB、476－SB検出状況

852－SB、853－SB検出状況

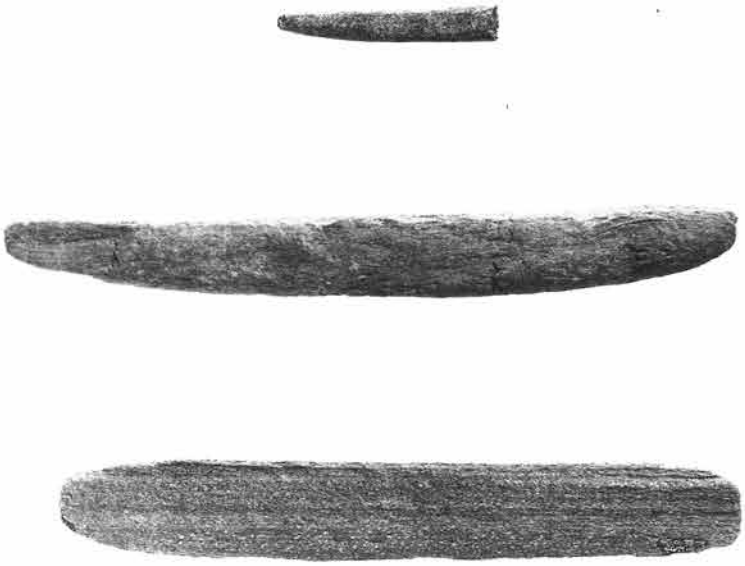


炉跡（888－SX）検出状況

K－2地区重複する炉跡検出状況

西庄遺跡出土製塩土器

西庄遺跡出土骨角器



西庄遺跡出土棒状石製品

報 告 書 抄 録

ふりがな	にしのしょう はっくつちょうさ に
書名	西 庄 発掘調査Ⅱ
副書名	
巻次	
編著者名	冨加見 泰彦
編集機関	財団法人和歌山県文化財センター
所在地	和歌山市広道20番地
発行年月日	西暦1999年3月

所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間
		市町村	遺跡番号			
西庄遺跡	和歌山県和歌山市 西庄・本脇	320150	38	34° 15′30″	135° 6′30″	2次調査平成8年5月1日～7月19日 2次調査平成9年7月4日～平成10年3月3日 2次調査平成9年12月2日～平成11年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
にしのしょういせき 西庄遺跡	集落	古墳時代	製塩炉 竪穴住居跡 古墳	須恵器 土師器 製塩土器 骨角器 漁撈具	

西庄遺跡発掘調査Ⅱ

発行日 1999.3.31

編集・発行 財団法人 和歌山県文化財センター
和歌山市広道20番地

印刷 ㈱和歌山印刷所