第Ⅵ章　神明貝塚の特徴と重要性

第１節　大型環状貝塚の形成

神明貝塚は縄文時代後期前半に形成された馬蹄形貝塚である。その規模は東西160m、南北140m、東部～南部で幅広く、西部～北西部で幅狭く、北部～北東部で局所的に分布する。中央部には東西60m、南北55mの範囲で空白域、所謂「広場」が存在し、広場から空白域が北東方向へ延びて開口部となる。貝層の面積は6,625.2㎡、11次調査の出土貝量（約９t／168㎥）をもとに推定される貝総量は約355tである。これまでの調査面積は貝塚全体の一部に過ぎないが、住居跡31軒、土坑36基、墓５基、溝３条、焼土跡38基、灰溜り等15ヵ所を検出した。遺構は貝層下及びその周辺から検出しており、その分布面積は11,173㎡と広大である。ここでは調査成果から、その大型環状貝塚が形成される過程について考察する。

（１）集落の変遷

まず、貝塚の北西から中央に向かって４×70mの横断的な調査区を設定した、北部12次調査の様相から遺跡の形成過程を復元する。12次調査では住居跡12軒、土坑12基、焼土跡13基、灰溜り４基、墓３基、溝３条、ピット11本を検出した。遺構分布は貝層範囲であるＡ区西～Ｂ区西で濃く、貝塚の中央部に向かうにつれ疎らになる様相が確認できた。それと相関するように、出土土器も外側に後期前葉の堀之内式土器、内側に後期中葉の加曽利Ｂ式土器が主体となる傾向にある。また、Ａ区西～Ｂ区西では、下層に堀之内１式土器、上層に堀之内２式から加曽利Ｂ１式土器が主体となることも確認した（第80表）。

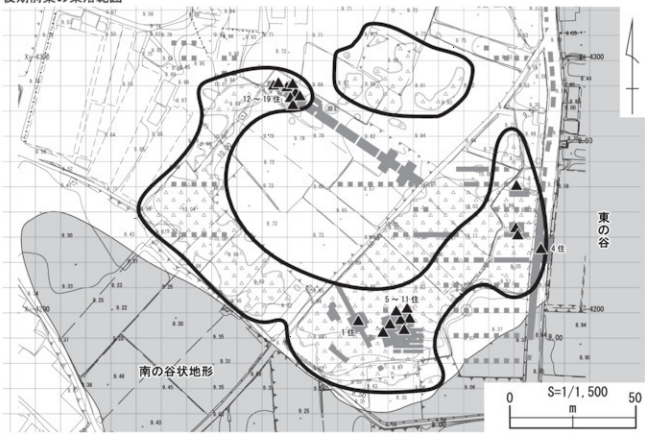
第80表　12次調査の層序と主たる出土土器型式

	Ａ区西	Ａ区東	Ｂ区西	Ｂ区東	Ｃ区	Ｄ～Ｇ区
表土	堀之内２	堀之内２	加曽利Ｂ１	加曽利Ｂ１	？	加曽利Ｂ？
貝層	－	－	堀之内２	－	－	－
溝	堀之内２	？	－	－	－	－
包含層	堀之内１～２	堀之内１～２	堀之内２	堀之内２～加曽利Ｂ１	加曽利Ｂ１～２	？
焼土跡	堀之内１～２	堀之内１～２	－	－	－	－
墓	－	堀之内１	－	－	－	－
住居跡	堀之内１	堀之内１、２？	堀之内１	加曽利Ｂ１	加曽利Ｂ１	加曽利Ｂ？

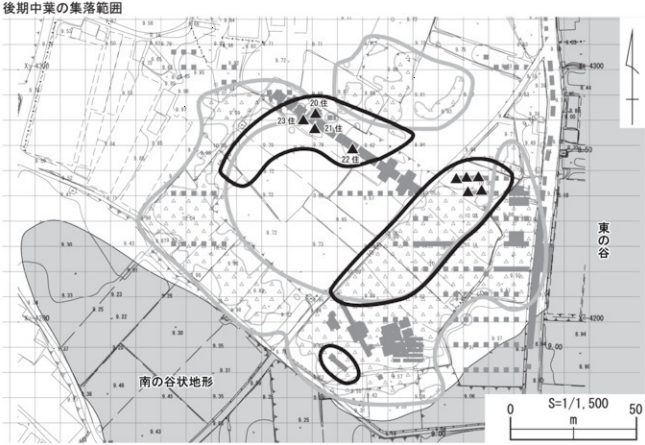
これを時系列順に整理すると、北部の貝塚の形成過程は、まず、Ａ区西～Ｂ区西で堀之内１式期に住居の構築、建て替え、廃絶が繰り返され、堀之内１～２式期に住居跡の埋積が進む。その過程で住居跡覆土中に墓や焼土跡の構築される。続いて、Ｂ区西では堀之内２式期に黒褐色土を基調とする貝層が堆積する。Ａ区西の表土直下で検出された堀之内２式期の１号溝の覆土も、黒褐色土を基調とする貝層であること、表土貝層の出土遺物も堀之内２式土器が主体であることから、現在は耕作により確認されないが、Ａ区西～Ｂ区西にかけて堀之内２式期の貝層が堆積していたと推測される。その後、貝塚の内側であるＢ区東～Ｅ区で、加曽利Ｂ１式期以降の住居の構築、廃絶、埋積が行われるといったように、集落が外から内へと移行する様相が明らかとなった（第152図）。また、Ｂ区西の表土貝層の出土土器が加曽利Ｂ１式土器を主体とすることから、20～23号住居跡の住人が外側へと廃棄したことが推察できる。

貝塚東部も北部と同様に、外側で堀之内１式期の住居群が構築、廃絶、埋積され、堀之内２式期、加曽利

後期前葉の集落範囲



後期中葉の集落範囲



▲　住居跡

第152図　集落の変遷

Ｂ式期にはより内側へと集落が移行する様相が窺える。４、５、７、９次調査で出土した土器群の主体は、貝塚東端の４次調査４号住居跡や７次調査検出の住居跡群付近では堀之内１式土器（第37、38図）、そこからやや内側に入った５次調査の試掘坑では堀之内２式土器（第39図１～８）、中央部の「広場」に面した７、９次調査では加曽利Ｂ式土器（第39図９～第41図）である。

一方、南部は加曽利Ｂ式期の住居跡を検出していないものの、北部と同様に、外側に堀之内１式期の住居跡が密集し（11次）、内側で疎らとなる（２次）傾向を確認した。その一方で、出土土器については、堀之内１式土器が大半を占めるものの、貝塚最南端の２次Ｄトレンチにおいては加曽利Ｂ１～２式土器が一括して出土しており、北部、東部とはやや異なる様相にある。南部は貝層が最も幅広に分布すること、11次調査区は住居跡の重複が著しいばかりでなく、その上に堆積する貝層や遺物包含層も複雑に切り合い、掘り起しや埋戻しが頻繁に行われていること、焼失住居跡や床面被熱住居跡などの特殊な遺存状態の住居跡を検出していること、２次調査の報文によればＤトレンチでは土器片が敷き詰められた状態で出土し、住居跡の存在を確認し得なかったことの４点を鑑みれば、南部は堀之内１式期における集落の中心地であり、加曽利Ｂ式期には集落は全体的に内側かつ、北側へ移行し、南端はいわゆる捨て場として土器が一括廃棄されたと考えられる。

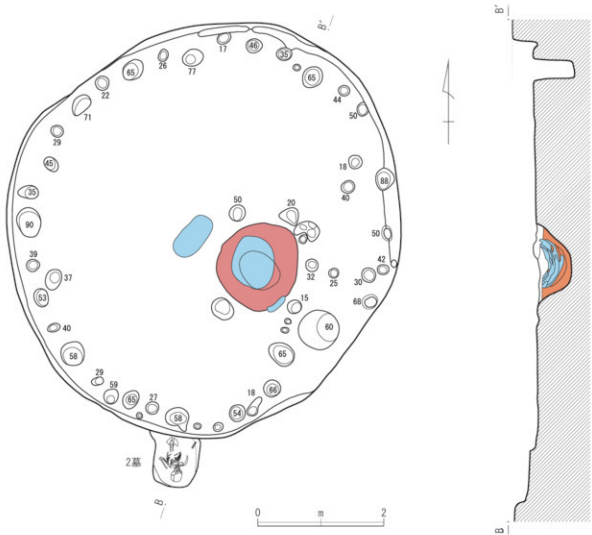
この集落の変遷と連動するのが住居構造の変化である。これまでの調査で完掘し得た住居跡は１、７、９、20号住居跡だけであり、さらに明瞭に壁面を止め、復元可能なものは１、20号住居跡に限られるが、両者の形態は大きく異なっており（第81表、第153図）、貝塚形成期以外の２、３号住居跡を除き、調査し得た住居跡は全て前者、後者のどちらかに二分できる。前者は長軸６ｍ程度の円形もしくは楕円形プランを呈するもので、堀之内式期に帰属し、貝塚のなかでも外側に立地する。１号住居跡のほか、４～19号住居跡がこれに該当する。後者は長軸４ｍ程度の方形プランを呈するもので、加曽利Ｂ式期に帰属し、貝塚の内側に立地する。20号住居跡のほか、21～23号住居跡が該当する。また、先述のとおり、住居跡の分布は外側で密、内側で疎らであり、土坑、墓、焼土跡などの住居跡以外の遺構も大半が外側で検出される。

このように、神明貝塚では時間の経過とともに検出される遺構の種類、分布、形態に大きな変化が生じており、堀之内式期と加曽利Ｂ式期とでは集落の景観が異なっていたものと推察される。集落の景観とその変遷を復元していくためには、各段階における諸様相を検討していくことが今後の課題である。

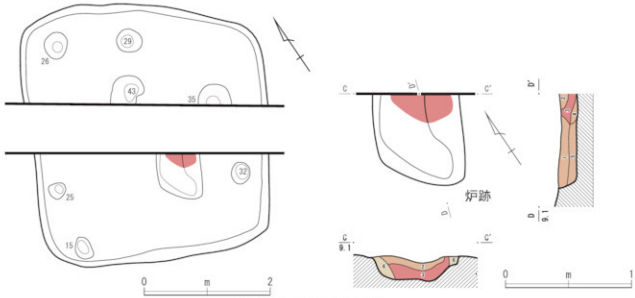
第81表　住居構造の違い

	1号住居跡	20号住居跡
地点	貝塚の外側	貝塚の内側
平面形態	円形	方形
規模	長軸660㎝、短軸620㎝	長軸410㎝、短軸400㎝
柱穴	壁際に多くの柱穴を巡らす	コーナーに柱穴を配す
炉跡	掘込みが深く擂鉢状を呈し、火床面は強く被熱 灰や焼土が厚く堆積	掘込みが浅く、火床面の被熱は弱い 少量の焼土粒子を含むが、灰は伴わない
時期	後期前葉　堀之内式期	後期中葉　加曽利Ｂ式期

後期前葉の住居跡（1 号住居跡）



後期中葉の住居跡（20 号住居跡）



第153図　住居構造の変化

（２）集落の存続期間

神明貝塚の主体となる土器群は後期前葉の堀之内式土器及び中葉の加曾利Ｂ式土器である。堀之内１式土器は、称名寺式土器の系譜にある無文地に単位文が描かれるもの（第38図２、64図50、69図１）や、西関東に多くみられる頸部で強く屈折し外反する口縁部が無文帯となるもの（第21図33、37図１、66図68、67図86）は少なく、口唇部直下に凹線状の沈線が巡り、波頂下から胴部へ向かって単位文や縦位区画文が垂下するものが多いことが特徴である。

単位文にはＵ字状文（第23図49、38図１）や蕨手文（第20図11、22図６、37図２、６、65図61、67図88、71図７、75図１、２）、蛇行沈線（第37図３、65図53、55、69図７、74図１）、多条の沈線によるレンズ状文（第21図35、22図26、28、37図４、75図３）、多条で上向きの弧線文と従位集合沈線が融合したＹ字状文（62図13、63図25、71図３、５）が用いられる。

従位区画文には集合沈線（第62図14、64図48、66図64、65、70、67図95、68図97～99、69図５、６）や幅狭な蛇行沈線に側線を沿わせたもの（第22図29、23図50）、刻目や押捺が加えられた隆帯（第22図４、24図１、７、65図60、72図11）などが用いられる。区画内には蛇行沈線や斜行沈線が区画文を連結するように充填されるものが大半であるが、第22図４のように上下に連結した渦巻文を描出するものもある。

この単位文と区画文の関係は、単位文のみのもの（第20図11、22図６、26図２、３、37図２、３、６、38図１、67図89、75図１、２）から、単位文間を蛇行沈線や斜行沈線で連結するもの（第21図35、22図28、65図53）や、レンズ状文の間に集合沈線を挟むもの（第37図16、62図９、63図23、71図９）を介して、単位文が区画文へと変化するものと想定される。神明貝塚ではそれらが混在し、層位的に分別できる状況ではないが、堀之内１式期に多段階にわたり、住居跡が構築、廃絶、再構築を繰り返していたために、生じた結果であると考えられよう。

加曾利Ｂ式の精製土器は、内面に多条の沈線を巡らすものが多く、外面に充填縄文の横帯文が多段に巡り、区切文が付される加曾利Ｂ１式を主体とする（第26図７、16、17、27図８、９、13、17、20、37図11、73図19）。対弧文（第27図21）やトの字状文（第73図23）、矢羽根状文（第73図24、25）、格子目文（第73図26）が描出される加曾利Ｂ２式土器も２次Ｂトレンチでまとまって出土しており、該期まで集落が存続する。

一方、出土炭化物から計測した放射性炭素年代測定による年代値は、第Ⅴ章で報告したとおり、２σ暦年代範囲（確率95.4％）で、７号住居跡柱穴から出土した炭化材が称名寺式～堀之内１式期に相当する2388-2371cal BC(1.7％)、2342-2255 cal BC(87.4％)、2231-2204 cal BC(6.3％)、６号住居跡柱穴から出土した炭化材が堀之内１式期に相当する2125-2029 cal BC(95.4％)、20号住居跡覆土から出土した炭化種実が堀之内２式～加曾利Ｂ１式期に相当する1888-1758 cal BC(95.4％)といった値を示した。

このように、出土土器の型式と放射性炭素年代測定値が整合的な結果となり、集落の存続期間は、堀之内１式期の古段階から加曾利Ｂ２式期までのおよそ300～400年間と推定される。神明貝塚周辺の大型貝塚である東金野井貝塚は前期～後期、野田貝塚は後期～晩期、山崎貝塚は中期～晩期の集落であることと比較するならば、神明貝塚は極めて短期間で形成された大型環状集落であり、該期の集落形成の在り方を端的に示す、示準となりうる遺跡であるといえよう。

（森山）

第２節　灰層を伴う燃焼遺構の特徴

神明貝塚のこれまでの調査では、居住空間である住居跡、弔いの場である墓、そしてローム面深く掘り込まれたフラスコ形土坑等、縄文時代後期を代表する普遍的な遺構群が確認され、ローム上面に限らず、貝塚を形成した縄文人が食糧残滓を廃棄し、遺構の排土と共に埋戻しや整地を行った過程で埋積・生成した貝層中にも生活痕跡が築かれていた。その特記される行為として、縄文人の生活の営みと直接連関した行動痕跡である焼土跡が貝塚全体でも偏重なく散在的に築かれ、その焼土跡の存在を端緒に耕作土直下の貝層上面からローム面にかけて幾重もの重畳した生活面が形成されていたことが捉えられた。さらに第Ⅴ章では住居跡炉跡から生成された炉灰を介した「製塩痕跡の分析」について阿部芳郎氏が報告したように、後期前半の堀之内１式期に帰属する住居跡炉跡の全てで灰層が伴うといった実態もあることから、その両遺構である炉跡と焼土跡を対象に、灰の生成と出土状況について触れてみることとする。

（１）東京湾口部地域における灰を伴う遺構―灰の生成とその保管の在り方―（第82～85表）

旧石器時代を始原に人類の生活の営みの中では火を炊いた各種の痕跡が認められており、旧石器時代以降、様々な遺構が築かれた。本貝塚をはじめ、東京湾岸においては縄文時代後期を主に営みの拠点である住居跡の炉跡、そして、居住空間以外での燃焼施設である焼土跡と、両施設が併存して築かれ、灰の生成の事例をみることができる。第82表には該期の大規模貝塚が多数分布する東京湾東岸での主な検出例をまとめた。

東京湾東岸においては、計10遺跡で住居跡炉跡や焼土跡、土坑で灰層の検出が確認できる。その分布は房総半島先端の館山市大寺山洞穴から汽水域に近づく松戸市貝の花貝塚までと、東岸部に沿った在り方を示す。帰属時期は中期後半を始原に、市原市祇園原貝塚の事例では晩期安行式期に至るまで長期にわたって継続され、特に堀之内１式期の住居跡炉跡からの灰層検出例が主となる。特に東岸北部の古作貝塚や貝の花貝塚を除く７遺跡では柄鏡形住居跡に設けられた炉跡からの検出を含むといった共通性があり、また当該期に帰属する集落軒数に対して灰層を伴う住居跡は武士遺跡や西広貝塚、小金沢貝塚、祇園原貝塚、大膳野南貝塚で13～41％を、さらに木戸作貝塚では10軒中、９軒と高率にある。住居跡の他に大膳野南貝塚や木戸作貝塚、貝の花貝塚では焼土跡での灰の生成も併存し、大膳野南貝塚では径６ｍと15ｍの範囲で括られる２ヵ所のブロックで構成される焼土跡８基全てで灰層が生成され、うち５基には土器が埋設され、重畳した燃焼と灰の堆積が観察される。木戸作貝塚でも第５貝塚下から焼土跡６基が群をなし、その全てで灰層が伴っていることから、灰生成を目的とした専用の燃焼施設として確立したことが窺える。そして、山野貝塚では深鉢形土器への灰の収納が、大膳野南貝塚では焼土跡内の埋設土器への灰の保管、運搬や貯蔵的な様相も認められる。これを裏付けるように、炉跡内の灰層の堆積では本貝塚同様に灰層への掘り込みが各遺跡でも観察され、燃焼施設外部への持ち出しが推測できる。さらに大膳野南貝塚では小規模な土坑の貝層上面に灰層が堆積する共通属性もあり、その報文では住居跡炉跡や焼土跡で燃焼生成された灰を土坑に廃棄したとされている。このように東岸では住居跡炉跡での灰の生成は普遍的にみられ、東岸北部を主に焼土跡といった燃焼施設が加わり、山野貝塚をはじめ３遺跡では土坑への集積により生成・保管管理、そして運搬や廃棄といった行為の一連の流れも確認することができる。

続いて対岸の東京湾西岸の概要を第83表に示す。東京湾西岸では２遺跡で遺構と共伴する灰層が検出されており、現状での遺跡分布は散在的ではあるが、東岸の様相からはさらなる事例の増加が推測される。渋谷区豊沢貝塚では灰から微小生物のウズマキゴカイが被熱して出土したことを論拠に、後期堀之内式期から原始的な製塩である藻塩の関連性が示唆され、阿部芳郎氏らによる多角的な手法を介した製塩活動の検証（註

第82表　東京湾東岸の灰の生成とその出土状況

遺跡名	灰検出遺構	遺構帰属時期	灰の生成と出土状況
館山市大寺山洞穴	包含層	称名寺～堀之内式期	包含層内に灰層
袖ヶ浦市山野貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内１式期	柄鏡形の２号住ｶﾏﾄﾞ跡検出面
	住居跡		７、９号住の覆土中に灰層
	土坑		覆土中層に灰層と灰収納の土器
市原市武士遺跡	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	加曽利ＥⅢ～加曽利Ｂ式期	56軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
市原市西広貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	称名寺～加曽利Ｂ式期	10軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
	土坑		４基の土坑から灰層
市原市祇園原貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	称名寺～安行3a式期	14軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
	土坑		７基から焼土層や貝層の覆土内に灰層
千葉市大膳野南貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	称名寺～堀之内式期	37軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
	焼土跡		焼土跡８基から灰層、うち５基で埋設土器を伴う
	土坑		８基で覆土貝層に共伴して灰層
千葉市小金沢貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内１式期	６軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
千葉市木戸作貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内１式期	９軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
	焼土跡		６基の焼土跡から灰層
船橋市古作貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内式期	２軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
松戸市貝の花貝塚	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	加曽利Ｅ２～堀之内１式期	２軒の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡から灰層
	焼土跡		１基の焼土跡から灰層

１）が微小生物をキーワードに推し進められている端緒となっている。その中でも大規模なハマ貝塚である国史跡の北区中里貝塚から武蔵野台地内陸部への中継的な役割を担った西ヶ原貝塚では、後期初頭の称名寺１式期を始原に後期後半の曽谷式期に至るまで灰の生成が継続されており、特に加曽利Ｂ式期において灰の生成行為の盛行が窺われる。また、東岸同様に住居跡ｶﾏﾄﾞ跡での検出例が蓄積されているが、焼土跡単独に加え住居跡の窪地に廃棄された貝層下部での燃焼も併存する。灰の保管はⅪ地点２号住居跡ｶﾏﾄﾞ跡上端付近に埋設された土器やⅩⅦ地点の土坑覆土から出土した土器への収納の他、東岸の大膳野南貝塚例のような焼土跡と直結した貯蔵や集積する埋設土器の在り方はⅪ地点の１例にあり、現状では燃焼施設での生成行為の存在の確認に止まる。

次に本貝塚と同様な位置にある奥東京湾域の概要を第84表に示す。内陸部では多数の事例があり、大宮台地南部を主に、東部、北部で計９遺跡を数える。前期では３例があり、初頭の花積貝塚では住居跡に堆積した貝層上部や混土貝層を挟む間層に焼土主体層と灰層があり、焼土との共伴からは現地性での生成の初現と捉えることができる。そして、国史跡の蓮田市黒浜貝塚では関山Ⅱ式期の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡からの検出があり、燃焼施設を介した行為では該期が始原となり、隣接する宿下遺跡でも黒浜式期の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡で確認されている。以下は後期の６遺跡例で、住居跡ｶﾏﾄﾞ跡や焼土跡での燃焼、生成の他に、東京湾東岸や西岸では確認されなかったが、該期の特徴的な遺構である深く掘り込まれ、断面形態が袋状を呈するフラスコ形土坑を用いた燃焼や堆積が加わることが特徴的である。国史跡のさいたま市真福寺貝塚では、灰層や焼土を伴う土坑は焼土跡とも捉えられる。近年の調査では貝層中に火床面と灰層が重畳する焼土跡や、フラスコ形土坑底面の貝層中に灰層が、下層に炭化物層が堆積する事例が確認されており、多面な様相が窺われる。また、環状盛土遺構が

第83表　東京湾西岸の灰の生成とその出土状況

遺跡名	灰検出遺構	遺構帰属時期	灰の生成と出土状況
渋谷区豊沢貝塚	土坑	堀之内式期	114号土坑内に灰層（微小生物検出）
北区西ヶ原貝塚（昌林寺地点）	貝層	加曽利Ｂ式期	貝層下部に焼土と灰層の共伴
（Ⅷ地点）	貝層	加曽利Ｂ～曽谷式期	貝層直下からシカ、イノシシの獣骨と共に土器と灰ブロックの集中箇所
（Ⅺ地点）	住居跡炉跡	称名寺１～安行１式期	１～３、７、８号住炉跡に伴う灰層、２号住炉跡内の埋設土器にも灰含む
（Ⅹ Ⅶ地点）	住居跡炉跡	称名寺１式期	柄鏡形の２号住炉跡火床面を覆う灰層
		曽谷式期	３号住炉跡火床面を覆う灰層
		称名寺２～加曽利Ｂ３式期	５基の焼土跡火床面を覆う灰層（住居跡炉跡に推定）
	焼土跡	加曽利Ｂ式期	焼土跡火床面を覆う灰層
	土坑	曽谷式期	５号土坑貝層覆土の高井東式の深鉢形土器に灰が収納（✣微小生物検出）

形成される馬場小室山遺跡をはじめ、その近隣の後・晩期集落の大間木内谷遺跡や前窪遺跡でも、フラスコ形土坑底面付近から灰層と焼土層が伴う事例がみられ、深く掘り窪められた土坑底面付近を用いた燃焼行為によって灰層が生成されている。特にこのフラスコ形土坑では特殊遺物の共伴も認められ、多量の土器や特殊遺物、動物遺体が共伴する共通性もみられる。そして住居跡炉跡を用いた燃焼による灰の生成も貝塚遺跡に限らず、馬場小室山遺跡ではフラスコ形土坑に加え住居跡炉跡での生成が、さらに権田市後谷遺跡では12軒のうち９軒で住居跡炉跡での灰層が確認され、また同時期の焼土跡でも火床面を覆う灰層が45基のうち19基と、後期集落にあっては普遍的な行為であることが内陸部での様相からは追認することができる。なお、東京湾西岸での事例からは燃焼を介し、その施設に残置される事例が主となり、貯蔵的要素を示す検出例が乏しいことからは灰の生成自体が主目的であるのか、あるいは日常的な燃焼行為の結果として灰が生成され、そのまま燃焼施設に残置されたものか、双方が推測できる。また、さいたま市の後・晩期の複数の遺跡で確認できるフラスコ形土坑については、深度２ｍを超える掘込みの底面付近での燃焼を経て生成された灰層を何らかの用途や機能、目的で土坑外へ持ち出すには非合理、かつ非効率にあり、こうした事例は土坑に廃棄された対象物を燃焼し、その結果として灰層が生成されたものとして、他の事例と一線を画すべきであろう。殊にフラスコ形土坑での灰層の堆積は、総じて水平を保つ自然堆積、あるいは上下層の貝層や炭化物層に圧縮された状態を示し、灰が生成された以降に土坑外部へ持ち出されたような層序の乱れ等が観察されないことからも、燃焼によって灰が生成された結果、遺構内に遺存したものと解釈できよう。その一方で東岸の大膳野南貝塚でも11基のフラスコ形土坑が検出されているが、そのいずれからも灰主体層は検出されておらず、内陸部の特性とも捉えられる。

続いて本貝塚の概要を第85表にて集成する。本貝塚において灰層が共伴する燃焼遺構としては、①堀之内１式期に帰属する住居跡で炉跡を確認し得た全てで灰層が伴い、著しく被熱した火床面や炉壁を灰層が覆うこと、②住居跡等の遺構の廃絶以降、貝殻や動物遺存体などの食糧残滓と共に排土を埋め戻す過程の窪地を利用し、様々な規模の焼土跡による燃焼行為を頻繁に繰り返し灰層が生成されたこと、③焼土跡の内外やその周囲、あるいは同一レベルの生活面に灰層の堆積や灰塊の廃棄が点在すること、以上３点が特徴として挙げられる。特に焼土跡や灰層溜りは、ローム面を掘り込む構築例はなく、遺構の埋積過程の窪地を専ら利用

第84表　奥東京湾内陸部の灰の生成とその出土状況

遺跡名	灰検出遺構	遺構帰属時期	灰の生成と出土状況
春日部市花積貝塚	住居跡	花積下層式期	6号住居跡の貝層上部、7号住居跡の混土貝層間に灰層と焼土主体層の堆積
蓮田市黒浜貝塚	住居跡炉跡	関山Ⅱ式期	住居跡炉跡に灰層が覆う
蓮田市宿下遺跡	住居跡炉跡	黒浜3式期	住居跡炉跡に灰層が覆う
さいたま市真福寺貝塚（C地点）	住居跡炉跡	後期前半～後半	1、2号住居跡炉跡の火床面を覆う灰層
	焼土跡	後期	焼土跡覆土に灰層が堆積
	土坑	後期後半	フラスコ形の3号土坑底面付近の貝層内に灰層が、覆土最下層に炭化物層の堆積
（J地点）	住居跡炉跡	後期前半～後半	2軒が重複する炉跡を覆う灰層
	土坑		摺鉢状の3号土坑覆土上層に灰層、下層に焼土層が堆積
（29年度調査）	焼土跡	加曾利B式期	貝層内に火床面と灰層の重畳
さいたま市平林寺西遺跡（1次地点）	土坑	堀之内式期	フラスコ形の3号土坑の貝層間に灰層が堆積
さいたま市馬場小室山遺跡（4次地点）	土坑	堀之内2式期	フラスコ形の56号土坑底面ピットに灰層
（5次地点）	土坑	後期後半～晩期	フラスコ形の51号土坑底面に灰層が、上層に獣骨。人面画付き土器他35個体出土
（8次地点）	土坑	堀之内1式期	フラスコ形の1号土坑底面ピットに焼土と灰層、ウグイの魚骨を含む
（32次地点）	住居跡炉跡	堀之内～加曾利B式期	2h住居跡の炉跡内に灰層と幼獣骨
さいたま市大間木内谷遺跡（24区）	土坑	堀之内1式期	フラスコ形の23号土坑覆土下層に焼土、炭化物と共に灰層の堆積
さいたま市前窪遺跡（1次地点）	土坑	堀之内1式期	フラスコ形の4号土壙の覆土中に灰層、焼土の堆積、手捏土器など多量の遺物含む
桶川市後谷遺跡（4次調査）	住居跡炉跡	後期前半～後半	総数12軒のうち9軒の住居跡炉跡から骨片との混合や炭化物を含む灰層が火床面上に堆積
	炉跡		総数45基の焼土跡のうち、19基から骨片や炭化物、灰主体層が覆土上～中層に堆積

することにある。一方、前掲の東京湾岸3地区の事例では灰の生成が特に顕著に現れるのに対し、それ以降の在り方は燃焼遺構に残置されることが主となり、土器内への収納や土坑内への集積、そして内陸部で盛行するフラスコ形土坑内での燃焼生成と、概ね4つのパターンに大別できるが、本貝塚においては前掲③のような焼土跡と灰層の堆積が連動した在り方が加わり、東京湾岸3地区との共通性や相違性が顕在化し、本貝塚では特に生成された灰の保管・管理を示す行為が振興していたことが特徴として掲示できる。

（2）神明貝塚の住居跡炉跡から生成された灰層の在り方（第154図）

本貝塚での燃焼遺構と共伴する灰層の概要については第85表で示したように、1次調査を皮切りに貝塚各地点での調査でも検出例が蓄積されている。1次では2基の炉跡のうち1基で「西側の炉の上にうず高くうまっている灰」と記載がある。また、2次でも1号住居跡の南東寄りに検出され、径130㎝、深さ50㎝、摺鉢状の断面形態を呈す炉跡について、「炉の内面のロームは火熱により赤化しており、その内部には白い灰が充填している。他の時期の住居跡の炉に比べてその規模の大きさが特異である。従って、所謂炉と呼ばれているものとは機能面で異なものかもしれない」と喚起されている。さらに4次4号住居跡では中央西寄り

第85表　神明貝塚の灰の生成とその出土状況

遺跡名	灰検出遺構	遺構帰属時期	灰の生成と出土状況
神明貝塚　（１次）	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内１式期	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡を覆う灰層
（２次）			１号住居跡の擂鉢状のｶﾏﾄﾞ跡を覆う灰層
（４次）			４号住居跡の皿状のｶﾏﾄﾞ跡を覆う灰層
（貝層範囲確認調査　５～10次）	焼土跡・灰溜り	堀之内１～加曽利Ｂ１式期	耕作土直下の混貝土層上部を主に焼土跡と灰層の共伴14基、焼土跡の単独２基、灰層溜り11ヵ所、堀之内１式の深鉢形土器に灰収納（魚骨確認）
（11次）	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内１式期	７軒相互に重複し、ｶﾏﾄﾞ跡を検出した４軒全てで灰層が伴う（✿うち１基から微小生物検出）
	焼土跡	堀之内１式期	計11基の焼土跡を検出し10基で灰層共伴、うち１基には灰を収納した埋設土器が伴う（✿うち１基から微小生物検出）
	灰溜り	堀之内１式期	灰層を伴う掘込み５基、灰塊散布15ヵ所
（12次）	住居跡ｶﾏﾄﾞ跡	堀之内１式期	８軒を検出し、ｶﾏﾄﾞ跡を検出した住居跡１軒で灰層を伴う
	焼土跡	堀之内１式期	13基の焼土跡を検出し11基で灰層共伴
	灰溜り	堀之内１式期	灰層を伴う掘込み４基、灰を収納した深鉢形土器１ヵ所

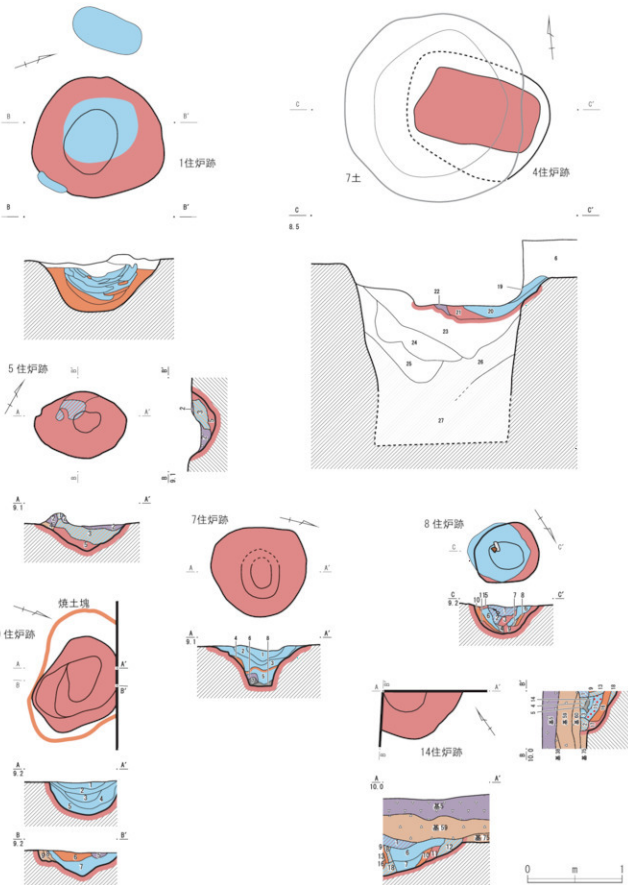
で検出され、東西約130㎝、南北約70㎝、深さ20㎝程の浅い皿状を呈し、灰主体層がｶﾏﾄﾞ跡上面を覆い、その下部には顕著に被熱した焼土層が観察されている。１号住居跡で指摘されるように掘込みの深度や断面形態での差異はあるが、その規模は同様であり、また、灰層も下部に広がる顕著な火床面を覆う特徴にある。このように、調査で検出された住居跡軒数は限定されるものの、堀之内１式期帰属の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡に灰層が伴うことが把握されてきた。そこで、灰層を普遍的に伴う堀之内１式期の住居跡ｶﾏﾄﾞ跡について第154図及び第86表に示し、住居跡ｶﾏﾄﾞ跡に堆積する灰層の在り方について分類してみることとする。

11、12次調査においては総数15軒の該期に帰属する住居跡を検出したが、住居跡全プランを完掘し得た軒数も少なく、該期に帰属するｶﾏﾄﾞ跡の検出は全ての調査で計７軒に止まる。しかし、その全てで灰層の共伴が確認されており、その普遍性の高さが表徴する。住居跡の内部施設であるｶﾏﾄﾞ跡の配置位置は、ほぼ中央からやや偏った地点に掘り込まれるが、その方位の共通性は乏しい。ｶﾏﾄﾞ跡は総じて長・短軸が１m内外の円形、もしくは楕円形の平面形態にある。１号住居跡ｶﾏﾄﾞ跡の報文を前掲したが、長・短軸共に1.3mを測り、４号住居跡共々、規模が大きい特徴にはある。床面からｶﾏﾄﾞ跡底面までの深度は25～50㎝と多少の差異はあるが、他時期と比べると深い傾向にある。断面形態は２種に大別され、①総じて擂鉢状を基調とし、やや丸みのある底面から緩やかに壁面へ立ち上がるもの、②底面中央が掘り窪められ、窄まる断面形態のものがある。燃焼はいずれもｶﾏﾄﾞ壁や底面が著しく被熱し、顕著な火床面が観察される共通性がある。灰層の堆積状況では、（Ⅰ類）火床面上でレンズ状の自然堆積のもの、（Ⅱ類）火床面上に堆積するが、堆積状況から灰の掘り出しが推測されるもの、（Ⅲ類）ｶﾏﾄﾞ跡底面火床面―灰層の堆積（灰の掘り出し）―新たな火床面の生成―灰層堆積（灰の掘り出し）と、ｶﾏﾄﾞ跡底面の火床面に加え堆積土中に観察される焼土主体層という複数枚の火床面の重畳から、当初のｶﾏﾄﾞ跡掘込みを踏襲しつつ、堆積土上で再利用があるもの、以上の３類に細分できる。具体的には、（Ⅰ類）１号住居跡ｶﾏﾄﾞ跡では火床面上に焼土層、そして含有物によって数枚に分別された灰層がレンズ状に堆積し、最上層の覆土も水平堆積を示す。（Ⅱ類）４号住居跡ｶﾏﾄﾞ跡はフラスコ形土坑の埋積後の覆土上面に築かれ、火床面東側への灰層の偏りからはｶﾏﾄﾞ跡上面に堆積した灰層の掘り出しが、また、５号住

第86表　神明貝塚検出住居跡炉跡に伴う灰層とその検出状況

住居跡No.	炉跡規模（長×短×深さcm）	断面形態－灰層堆積分類	炉跡形態・灰の堆積状況
2次1号住居跡	130×130×50	①－Ⅰ類	円形、中央が深い摺鉢状。レンズ状の堆積で覆土中層から底面火床面に純灰層が覆う
4次4号住居跡	130×70×50	①－Ⅱ類	7号土坑上層に設けられ、楕円形を呈し、摺鉢状。灰層は火床面東側に偏る。
11次5号住居跡	97×75×25	①－Ⅱ類	楕円形を呈し、中央が深い擂鉢状。覆土上層に灰塊混じり、火床面直上に層厚15cmの純灰層が堆積する。南側は灰層の掘り出しがある
11次7号住居跡	90×（60）×40	②－Ⅲ類	未完掘。略円形を呈し、中央が深く窪む。固結化した灰層上部で再燃焼し、再度灰層を生成。灰層は最大層厚25cmを測り炭化物層共伴。（上部灰層から微小生物の検出あり）
11次8号住居跡	70×64×29	①－Ⅲ類	略円形を呈し、中央が深い摺鉢状。純灰層と焼土層の互層。灰層の最大層10cm。中央には灰層の掘り出しがある
11次9号住居跡	106×（88）×34	①－Ⅲ類	一部未完掘。楕円形を呈し、中央が深い擂鉢状。純灰層は層厚20cmを測り、レンズ状堆積
12次14号住居跡	（75）×（40）×35	②－Ⅲ類	未完掘。楕円形を呈し、中央が深く窪む。灰層の掘り出しと再燃焼

居跡では炉跡南面の堆積からは灰層を断ち割るように覆土1層が火床面へ落ち込んでいるために外部への掘り出しが窺われる。（Ⅲ類）断面形態が他の炉跡と異なりをみせる7号住居跡では、深く掘り窪められた底面には火床面が広がり、その直上には炭化物層があり、クリの炭化材が検出され燃焼材と解される。そして上層には層厚15cmの固結化した灰層が堆積し、さらに焼土層と著しく被熱した炉壁を介して締まりのある灰層が再堆積することから、灰層生成以降も断続した燃焼行為が認められる。この上層の灰層試料からは、前章の阿部芳郎氏の分析により微小生物が検出され、藻塩行為が指摘される炉跡にあたる。また、深度や断面形態は異なるが、8号住居跡炉跡でも底面での燃焼行為で生成された下部の灰層を挟んで焼土主体層が灰層と互層をなし、特に炉跡上層では灰層がぼっかりと引き抜かれたかのように混貝土層が断ち割って堆積し、灰層の掘り出しが窺われる。また9号住居跡炉跡では中央部分に純灰層が集中し、西面では底面火床面直上から覆土上層にかけて含有物に差異がみられる計5枚の灰層がレンズ状に堆積する状況からは（Ⅰ類）にも相当するが、詳細に観察すると下層2枚の灰層が上層3枚の灰層とは差異があり、焼土ブロックの混入が顕著にあることから、「燃焼➡灰層堆積➡燃焼➡灰層堆積」が繰り返されていることが認められる。またさらに東面の堆積状況では上部2層の灰層が掘り出され、その窪地を用いた再度の燃焼行為が灰層上面でも行われている。そして14号住居跡でも同様に炉跡火床面を覆う灰層に対して断ち割るように焼土主体層が堆積し、再度、その上層では灰層に覆われる堆積にある。このように本貝塚を形成した堀之内1式期の住居跡炉跡では、摺鉢状を基調とした形態に掘り込まれ、日常的な燃焼行為を介して継続的に灰が生成され、その中には藻の焼成を介した藻塩作りに表徴するような、目的意識を前提とした資源化であったり、あるいは日々の営みの中での平常的な燃焼によった自然発生的な灰の生成であったり等、種々様々な生産活動によったものと解すことができる。さらに堆積灰層の在り方では炉跡から意図的に掘り出し、持ち出される行為が往々にして認められることからは、日常的な燃焼を介した普遍的行為の結果に生成、蓄積された灰が、資源として日常生活に寄与した物質と位置付けられよう。なお、霞ヶ浦方面の事例については、主に東京湾岸を対象としたために集成していないが、茨城県美浦村御茶園西遺跡では堀之内1式期に帰属する第4、5号住居跡炉跡で灰層の堆積がみられ、本貝塚②類の形態にある。灰層の堆積状況ではレンズ状に堆積せず、土壌が断ち割



第154図　後期前葉の炉跡

るような様相からは灰層の持ち出しや火床面の重畳があり、本例（Ⅱ、Ⅲ類）にも当て嵌まる事例となる（註２）。

（３）神明貝塚での焼土跡から生成された灰層の在り方（第155図）

続いて、住居空間以外に築かれた焼土跡から生成された灰層の在り方を集成する。第155図には２ｍグリッドを基調とした貝層の範囲確認を目的とした５～10次調査で検出した焼土跡や灰層の分布を図示する。貝層の範囲確認調査では、各地区での調査面積や掘り下げた層位にも分布の疎密に差異はあるものの、焼土跡と灰層の共伴が14基、焼土跡単独が２基、そして灰層単独が11ヵ所を検出した。調査当初は耕作土直下の極めて浅い層位での確認であり、加えて近現代の陶磁器や農作業時に伴うゴミ等の混入もあることから新しい時期の焼成とも捉えたが、11次では同様な層位での面的な広がりや、さらには焼土跡や灰溜りの遺構調査によって貝塚形成期の所産と断定した経緯にある。北部では堀之内１式期の遺構密度の高い貝塚外縁部を主に焼土跡と灰層が共伴する２基、及び焼土跡単独の２基は表土直下の貝層中・下部から確認している。耕作土そのものが密度の高い混貝土層で構成される西部では、掘り下げ深度が10㎝未満であるが、貝塚内側のグリッドから灰層共伴の焼土跡１基を検出した。そして11次を含む南部では２次１号住居跡周囲から２基の焼土跡と灰層の共伴の他、灰層の広がりが10ヵ所に分布する。この灰層は総じて面的な広がりではなく、成人の両拳程度、およそ一抱え程度の量が混貝土層中に塊状に残され、容器等に保管された灰塊が容器と共に廃棄に至ったものと推測される。また、その生成については11次で確認したように灰塊を検出した層位以下に複数基の焼土跡の存在も窺えるが、特に濃密な遺構付近に灰層が分布するのが南部の特徴にもある。そして東部では９基の焼土跡と灰層の共伴が点在する。４次４号住居跡の北西付近で２軒が重複する住居跡を検出し、その確認面上には堀之内１式期の深鉢形土器が横倒しで出土し、中には灰塊が充填されている。これは南部での灰塊単独の在り方、すなわち木製や編組製品等の有機質容器に収納され、持ち運ばれた灰塊が容器と共に廃棄されたような行為が、深鉢形土器を用いて行われたものと類推できる。また、その住居跡の埋積過程で堆積した混貝土層中には東西方向へ連結する浅い皿状の掘り込みが６基連なり、いずれも顕著な火床面を形成し、その覆土中にも灰層の含有を確認している。その他、東部では貝層が疎らな分布を示す内側では住居跡４軒が重複し、その確認面上で加曾利Ｂ１式土器の出土があった覆土上面にも焼土跡と灰層の共伴が観察される１基があり、堀之内式期のみならず、貝塚存続期間に継続された焼土跡を用いた燃焼行為であることも捉えられた。続いて第47～50図に11次、第13図には12次の生活面毎の焼土跡ならびに灰層の検出状況を示した。両調査地点共に、貝層範囲確認調査と同様に耕作土直下から焼土跡や灰層が検出されており、これらの遺構が貝層中や遺物包含層中に築かれた重畳した生活面の存在を窺い知る端緒となっている。貝塚南部の11次での各遺構及び灰塊の検出状況であるが、焼土跡11基と灰溜り遺構を５基、灰塊の散布を15ヵ所で検出している。このうち焼土跡に灰層が伴うものが10基を数える。検出層位は耕作土直下の第１面では、４基の焼土跡が下面の生活面から継続利用され、本面を火床面とする１基、さらには灰層を伴わない１基の計５基の焼土跡と下面から集積が継続される１基の灰溜りが、さらには11ヵ所の灰塊と関係遺構は総数15基が検出されている。続く第２面では第３面から継続される７基や第１面からの掘り込みとなる３基の計10基の焼土跡に加え、第３面から継続する灰の集積がある3基の灰溜りと灰塊１ヵ所の総数13基が確認された。そして第３面では第２面以降へ継続される焼土跡が７基、本面に止まる焼土跡１基、第２面に跨る灰溜り３基と本面上の灰塊が３ヵ所の総数14基が、そして住居跡生活面上にも灰溜りが１基と計４面にわたる生活面への重畳及び継続にあり、焼土跡をはじめとするこれら関係遺構は各面にわたり継続性が顕著である。このように南部での焼土跡や灰溜り遺構の検出を受けて、続く北部12次の調査に際しては、過去の貝層範囲確認調査で４

第87表　神明貝塚検出の焼土跡及び灰溜り遺構、灰塊の分類

分類	遺構No.（生活面層位）	備　考
①	【11次】6焼土（3面）、5・9焼土（2面）、10焼土（1・2面） 【12次】該当なし	疎らな分布と小規模、かつ浅い深度の焼土跡に灰層がレンズ状に堆積し残置される
②	【11次】1・2・4・7焼土（2・3面）、3焼土（1～3面）、5・9焼土（3面）、5灰溜り（3面） 【12次】23・24焼土（3面）、12～16・18～20焼土（2面）	1～4・7焼土跡は複数の生活面にまたがる焼成と灰層の持ち出しが継続され、規模の拡大と縮小がみられる
③	【11次】4焼土（1～3面）、8焼土（1・2面）、1灰溜り（2・3・住居面）、2灰溜り（2・3面）、3灰溜り（1～3面）、4灰溜り（3面） 【12次】24焼土（3面）、13～16・20・21焼土（2面）、6・7灰溜り（3面）、P11（1面）	②の機能と複合する4焼土は2・3灰溜りへの灰の集積が推測される 4・8焼土の火床面が長軸上に移設されて規模を拡大し、14→13・12焼土へ、15→16焼土へ、23→24焼土へ掘込みが拡張される
④	【11次】4焼土（2面） 【12次】21焼土（2面）	4焼土では燃焼及び灰の集積の最盛期に土器の埋設が、22焼土では燃焼と灰の生成途上に土器の埋設が認められる
⑤	【7次】貝塚東部調査（住居確認面） 【12次】1溝底面出土土器	堀之内1式の深鉢形土器に灰塊が充満
⑥	【11次】3ヵ所（3面）、1ヵ所（2面）、11ヵ所（1面） 【12次】小規模化（1～3面）	いずれも単独面での検出。11次では時期を追って拡散化へ

基の関係遺構を確認していたため、特に南部との差異を念頭に入れて掘り進めた。その結果、南部同様に混貝土層下面から焼土跡13基と灰塊及び灰溜りを5ヵ所で数え、このうち焼土跡に灰層が伴うものが11基を占める。検出層位は耕作土直下の混貝土層中の第1面では深鉢形土器に収納された灰塊1ヵ所が、第2面では焼土跡相互や焼土跡と灰溜りが長軸上に重複・連結する特徴も垣間見れ、灰層を伴う焼土跡が9基、灰溜りが2基の計11基で、うち1基には底部を欠く埋設土器が伴っている。続く第3面では灰層を伴う焼土跡が2基、灰溜りが2基の計4基に減じ、そして住居跡生活面に至ると炉跡以外では灰の生成や集積が途絶えることとなる。

以上のように貝塚の範囲確認調査を含め、11、12次の遺構内調査を通じて貝塚全体での普遍的日常行為として燃焼を介した灰層の生成、さらには本貝塚で特徴的な集積された灰溜り遺構による保管管理を確認することができる。総じてこれらから灰層の特徴として、①炉跡同様に燃焼行為が行われた焼土跡にそのまま残置される（灰の生成）、②焼土跡に堆積する灰層に偏りや断ち割られる土層堆積が観察され、燃焼施設から外部へ持ち出される（灰の利用）、③焼土跡付近の窪地に集積される、④③類型に加え集積された窪地に深鉢形土器を埋設し、土器内部へ灰塊が保管される（灰の管理）、⑤深鉢形土器に収納し、燃焼施設外へ運び出される、⑥有機質素材の容器（木製容器や編組製品等）に収納し、燃焼施設外へ運び出される（灰の持ち出しと運搬）、以上の6類型に灰層の在り方が分類でき、11、12次における各生活面の入念な層位的調査によって検出された総数43基の関係遺構について第87表のとおり整理を図った。両地点での共通属性として各生活面を表徴する営みの痕跡であり、遺構廃絶の窪地埋戻しと整地の狭間で行われていること、①⑤類型を除く各分類に合致する事例が両地点で備わっていること、4号焼土跡をはじめ、2・3号灰溜りや12～14号焼土跡、15・16号焼土跡に特記される火床面の長軸上への移設や拡張、あるいは隣接する掘込み内に灰の集積が認められる複合的行為に連続性があること、また、灰の利用や管理にあたる②③類型も多数の遺構が該当し、さらに④類型のように焼土跡に接する灰溜り遺構に埋設土器が伴う事例もあり、東京湾東岸の大膳野南貝塚との共通性も見受けられる。以上の共通性からは、灰層の生成と集積、あるいは持ち出しといった行為は、第155図に示した貝層範囲確認調査時の関係遺構の検出と併せ、貝塚全体にわたる日常的普遍的な行為と位置付けることができる。一方で両地点間の相違点として、11次では生活面間を跨ぐ焼土跡と灰溜りの

第155図　焼土跡及び灰溜り分布図

継続性が特に顕在化するが、12次では相反して関係遺構が各生活面での燃焼及び灰の集積で終結している点にある。特に12次では住居跡生活面はもとより、第３面に比べ、その上層の第２面での燃焼と灰の生成、集積行為が盛行し、両地点での偏重性と捉えることができる。両地点では複数生活面の形成がこれら遺構の検出を端緒に確認したことは前述したが、各面での時間差が捉えられないことからは、堀之内１式期における集落内での移動や回帰性を示唆する行為としても推定できよう。また、12次における⑥類型の灰塊単独の検出例が11次と比較して小規模及び減少化し、これを裏付けるように現象面では火床面の被熱度が希薄にあり、相乗して灰層の層厚も薄くなることが挙げられ、行為の普遍性は認められるものの、その継続性と灰の生産性には貝塚各地区で展開した集落の規模や軒数、あるいは灰の生成の目的等の様々な背景が要因となろう。住居跡生活面にあっては、炉跡が専ら灰の生成を担う一方で屋外での燃焼施設である焼土跡の構築が認められないこと、また炉跡から生成された灰層の集積遺構も未検出にある。本貝塚での堀之内１式期における住居跡炉跡での灰の生成は普遍的かつ日常行為と解され、また、炉跡分類Ⅱ・Ⅲ類のように外部への持ち出しが認められるが、その保管管理の場が同一面では確認されていない。住居跡廃絶以降の３面の生活面に至っては、炉跡と生産性機能を同一にする灰を生成する焼土跡と保管管理の集積の場の灰溜りが共伴・付随することや関係遺構内部に土器の埋設が加わる事象を鑑みると11次第２面、そして12次第２面には灰の集積機能が確立した結果とも推測できる。一方で炉跡と焼土跡では、その燃焼機能の性格や生産の目的を異にすることも重々と前提できるが、現段階では阿部芳郎氏から提示された分析結果がその唯一の灰生成に関わる目的の足掛かりとなるものである。この分析の進捗では７号住居跡炉跡と３号焼土跡（註３）から藻塩作りのキーワードとなる微小生物の検出が両遺構から認められることから、これら両遺構での機能や生産目的の差異は明らかにはし難いが、現段階で関連遺構検出の全ての灰試料が藻塩作りに直接連関した資源ではなく、その一部での確認に止まる分析進捗からは灰生成の目的のさらなる探究を要するものと考える。このように東京湾岸に広がる縄文時代後期集落、特に貝塚においては住居跡炉跡や焼土跡から生成され残された灰層が広く認められ、各地で日常的行為の中で普遍的に生成された物質であった。東岸にあっては神明貝塚と時を同じく堀之内１式期に、そして西部では木貝塚より先行した称名寺式期から開始され、後期全般にわたった長期継続した灰の生成に重きが置かれ、その一部では藻塩作りの資源を担った。さらに汽水域となる木貝塚を含む内陸部にあっても後期集落での普遍的行為であることが追認でき、焼土跡での生成に加え沿岸部で見受けられなかったフラスコ形土坑内での事例も加わり、その多様性が表徴する。燃焼行為の結果、意図を持たずした自然発生的な灰も考慮しなければならないが、後期集落が長期に営みを継続した東京湾岸各地の日常生活の中では生産活動の一端として灰が普遍的に生成され、この神明貝塚においては貝塚形成期間の堀之内１式～加曾利Ｂ１式期をとおして、その盛行の高低はあるものの、灰層が製塩過程の資源を担ったり、あるいは生産物として集積し保管したり、またある時には容器に収納して持ち運んだりと、日常生活に資源といった形で寄与した物質にあり、東京湾岸での在り方と比較するならば資源としての集積意識が振興した結果、燃焼施設と共伴した灰溜りを形成したものと位置付けることができる。本項では東京湾東岸、西岸、そして内陸部の３地域での事例を掲示したが、その代表例に止まり悉皆的集成には至っていない。今後も継続した考古学手法をとおした燃焼遺構や灰層堆積の詳細検討を踏まえ、灰試料の分析と連動して、神明貝塚全体で普遍的継続された燃焼による灰の生成の実態を探究し、特に多数の事例がみられた縄文時代後期の東京湾岸で盛行した行為を生産活動へと迫れるよう、引き続きの課題としたい。

（中野）

註１：阿部芳郎・河西学・黒住耐二・吉田邦夫2013「縄文時代における製塩行為の復元」『駿台史学149号』駿台史学会
阿部芳郎2016「縄文時代における製塩技術史の展開と多様性」『縄文文化の繁栄と衰退Ⅲ－生業の多様化と社会の複雑化－』明治大学日本先史文化研究所研究成果公開シンポジュウム
阿部芳郎2017「製塩研究のイノベーション」『縄文の塩　－土器製塩の技術と展開－』シンポジュウム予稿集　明治大学資源利用史研究クラスター・日本先史文化研究所
加納哲哉　2001　『微小動物遺存体の研究』國學院大學大学院研究叢書　文学研究７國學院大學大学院

註２：美浦村教育委員会　2017『御茶園西遺跡』陸平研究所叢書11

註３：３号焼土跡からの微小生物の検出については阿部芳郎氏から分析結果の速報としてご教示いただいた。その詳細については第Ⅴ章でも触れられたように詳細報告書で報告する。

・灰の遺存にあっては明治大学阿部芳郎氏と美浦村教育委員会中村哲也氏からご貴重なご助言を賜った。遺跡の種別や立地面、例えば貝塚や沖積地間近の堆積土等、環境面での諸条件がある可能性もあり、今後の詳細報告書の作成時に改めて悉皆的な集成をとおして検証したい。

・東京湾岸で検出されている炉跡に残置される灰層や本貝塚の炉跡に残る灰層のⅢ類によっても灰層堆積以降に継続した燃焼行為が認められ、灰層が日常的な燃焼行為の障壁にはならないことが確認できる。ただし、民俗例で指摘されるように灰層が火床面火種の保護保存を担うとされた場合、再度の燃焼に際して灰層の除去や灰層上にも火床面の広がりが想定されるが、集成した検出例でも共通性が乏しく、灰層堆積以降の炉跡の利用例についても稿を改めたい。

・特に11次で検出した焼土跡や灰溜りが各生活面に跨る継続性の認識として、同一遺構の掘込みが各面に伸びることの外に、各面での燃焼や灰層の堆積が確認されることから、同一遺構でありながらも各面での行為がなされたもの捉えた。

参考・引用文献

【第82表】

千葉大学文学部考古学研究室　1997『大寺山洞穴第５次発掘調査概報』
袖ヶ浦市教育委員会　2016『山野貝塚総括報告書－房総半島に現存する最南部の縄文時代後・晩期の大型貝塚－』
千葉県水道局、財団法人千葉県文化財センター　1998『市原市武士遺跡２』千葉県文化財センター調査報告書第322集
市原市教育委員会、財団法人市原市文化財センター　2005『市原市西広貝塚２』上総国分寺台遺跡調査報告ⅩⅣ（財団法人市原市文化財センター調査報告書第93集）
財団法人市原市文化財センター　1999『祇園原貝塚』上総国分寺台遺跡調査報告Ⅴ（財団法人市原市文化財センター調査報告書第60集）
三菱地所株式会社、公益財団法人千葉市教育振興財団、国際文化財株式会社・(株)玉川文化財研究所共同企業体2014『千葉市大膳野南貝塚』
・大膳野南貝塚の調査報告書では「星外漆喰炉」と報告されているが、本稿では漆喰が直接的に生成された機能面で現義があるため焼土跡として用語を統一して用いた。また第Ⅵ章科学分析第４節の自然科学分析によって「漆喰状物質」とされた炉跡等出土灰白色物質においても本貝塚の分析結果と同様に「方解石」由来であるため、ここでは「灰」として呼称した。なお、本書では灰状物質の分析結果が貝塚といった遺跡環境を前提とした場合、有益な分析結果と判断できないため掲載を見合わせた。
住宅・都市整備公団首都圏都市開発本部、財団法人千葉県文化財センター　1982『千葉東南部ニュータウン10　小金沢貝塚』
財団法人千葉県文化財センター　1979『千葉東南部ニュータウン7　木戸作遺跡（第２次）』
船橋市遺跡調査会、古作貝塚調査団　1982　『古作貝塚』

松戸市教育委員会　1973『貝の花貝塚』松戸市文化財調査報告第4集

【第83表】

豊沢貝塚遺跡調査団　1999　『豊沢貝塚第2地点』豊沢貝塚遺跡調査会

東京都北区教育委員会　2004『西ヶ原貝塚Ⅳ』北区埋蔵文化財調査報告書第34集

坂上直嗣2014「第Ⅲ章　西ヶ原貝塚の発掘」『ハマ貝塚と縄文社会』明治大学日本先史文化研究所　先史文化研究の新視点Ⅳ　雄山閣

坂上直嗣、阿部芳郎他　2016『東京都北区西ヶ原貝塚』株式会社メデゥーム　大成エンジニアリング株式会社

この他、北区飛鳥山博物館　鈴木直人氏、安武由利子氏より西ヶ原貝塚での灰層についてご教示いただいた。

【第84表】

春日部市教育委員会、埼玉県遺跡調査会　1970『花積貝塚発掘調査報告書』埼玉県遺跡調査会報告第15集

蓮田市教育委員会　2005『～黒浜貝塚群～宿浦遺跡　宿上遺跡　宿下遺跡　天神前遺跡－黒浜土地区画整理事業に伴う発掘調査２－』埼玉県蓮田市文化財調査報告書第40集

この他、蓮田市教育委員会　田中和之氏、小宮雪晴氏より黒浜貝塚検出の灰についてご教示いただいた。

浦和市　1991『浦和市史考古資料編（続編）』

さいたま市教育委員会　2011『平林寺遺跡（第１次地点）発掘調査、真福寺貝塚（Ｈ地点）確認調査、史跡真福寺貝塚地内採取資料』さいたま市埋蔵文化財調査報告書第６集

さいたま市教育委員会　2012『真福寺貝塚（Ｃ地点）』さいたま市埋蔵文化財調査報告書第７集

さいたま市遺跡調査会　2015『馬場小室山遺跡（第32次）』さいたま市遺跡調査会報告書第163集

さいたま市教育委員会　2015『根切遺跡（第９～12次調査）、真福寺貝塚（Ｊ地点）』さいたま市埋蔵文化財調査報告書第14集

この他、さいたま市教育委員会　吉岡卓真氏より真福寺貝塚での灰層についてご教示いただいた。

浦和市遺跡調査会　1983『北宿、馬場北、馬場東、馬場小室山遺跡発掘調査報告書』浦和市遺跡調査会報告書第24集

浦和市教育委員会・浦和市遺跡調査会　1983『馬場（小室山）遺跡（第５次）』浦和市東部遺跡群発掘調査報告書第3集

浦和市遺跡調査会　1985『馬場北、馬場小室山遺跡発掘調査報告書』浦和市遺跡調査会報告書第50集

この他、さいたま市遺跡調査会　柳田博之氏より馬場小室山遺跡外の灰層についてご教示いただいた。

桶川市教育委員会　2005　『後谷遺跡』　第４次発掘調査報告書第２分冊

第３節　焼失住居跡及び床面被熱住居跡の検討

第Ⅳ章にて報告したように９号住居跡では炭化材と焼土の検出が顕著にみられ、７号住居跡では床面が被熱している様子を確認した。貝塚内においてこのような住居跡は他にみられない。そのため本節では焼失住居跡、及び床面が被熱した住居跡について検討を加えることとする。

（１）焼失住居跡について

①焼失住居跡の認定

本節ではまず研究史を基に焼失住居跡の認定に関する整理を行い、必要となる条件を検討してみたい。

寺沢薫は住居跡の火災痕跡には炭灰層の存在が第一とし、炭灰層、炭化木材、焼土面がみられるものをＡ類、炭灰層と焼土面がみられるものをＢ類とし、この２つの類型を焼失住居跡の認定条件とした（註１）。これに対して石野博信は、炭灰層の存在について、弥生時代から平安時代までの火災住居跡約400軒のうち報告書で確認された例が10軒に満たないことを指摘し、炭灰層の存在のみで火災住居跡と認定することを否定的に捉え、炭化材と焼土の検出状況を重視した（註２）。また、大島直行は両者の意見を分析した上で、火災の認定に関しては、まず床面や覆土中に炭化した構造材や屋根材がみられ、焼土塊や被熱した床面や壁面が確認される場合が望ましいとした。なお床面や覆土中に含まれる焼土塊が顕著な場合は、住居の被覆土が想定され、床面及び壁面に焼土面が形成される場合は、住居の被覆土がないものと推定した（註３）。岡村道雄は、建物の上部構造を反映するような炭化材に焼土塊が伴う場合（Ａ１）、伴わない場合（Ａ２）については焼失と認定した。また床面や壁面、遺物に被熱痕跡がある場合に対しては、焼失と認定するための条件にはならないと述べている（註４）。

研究史において、重要視すべきポイントは炭化材の存在である。出土した炭化材が住居の上屋構造かどうかの検討は必要だが、建築部材であることは明確であるため、焼失住居跡と認定できるものと考える。床面や覆土に含まれる焼土、焼土塊については、大島が指摘するように住居に被覆土が存在する可能性を示すものである。また検出状況及びその状態に着目すると、特に炭化材と焼土が共伴し、かつ重畳的な堆積を確認した場合、焼土は住居の被覆土を示し、炭化材は上屋構造である可能性が極めて高くなる。まとめると、焼失住居跡の認定には炭化材の検出が不可欠であり、焼土や焼土塊は、炭化材相互の関連性や検出状況を精査することで、住居構造の解明につながるものと考えられる。また、床面や壁面の被熱痕といった焼土面のみの検出に止まった際には、焼失住居跡の認定に関して慎重にならなければならない。

②焼失住居跡の具体例

研究史を基に焼失住居跡の認定について整理したが、本節では縄文時代における焼失住居跡の良好な具体例として、岩手県一戸町に所在する御所野遺跡を取り上げる（一戸町2004a、2004b、2015、2018）。御所野遺跡は縄文時代中期中葉から末葉まで存続した、東北地方を代表する拠点集落の一つである。調査では計19軒の焼失住居跡が認められ、検出状況が特に良好な遺構としてDF22竪穴建物跡が挙げられる。DF22竪穴建物跡は床面のほぼ全面で炭化材が検出され、壁際には腰板とみられる割材が残存する。炭化材は出土層位から、覆土上層、覆土中層、そして床面上の３群に大別され、いずれも焼土と重畳的に堆積している。このうち覆土中の炭化材は比較的大型であり、炭化材周辺の覆土は焼土化する状況が確認された。このことから大型の炭化材は屋根材の可能性が高く、覆土は住居の屋根に載った土とみられ、土屋根住居跡の存在が指摘された。さらに、一戸町教育委員会では土屋根住居跡の存在を検証するため、発掘成果を基に土屋根住居を復元し、焼失実験を実施している。実験の詳細については割愛するが、炭化材と焼土が重畳的な堆積を示すこ

とや、柱や梁桁などの構造材は焼け落ちずに残り、垂木や母屋などが土と共に崩落し、炭化したまま残りやすいことが確認された。焼失実験の結果、炭化材や焼土は住居の焼失に伴って生成したことが判明し、屋根の上に土が載る土屋根構造であることが裏付けられている。

③神明貝塚における焼失住居跡

貝塚南部に位置し堀之内１式期に帰属する９号住居跡において、炭化材及び焼土が共伴し、さらに両者が重畳して検出された。炭化材は主に住居跡プラン北壁を巡り、床面及び覆土中から検出されている。炭化材の多くは20～30㎝のものであるが、覆土中からは長さ146㎝を測るものが１点出土しており、住居の上屋構造の一部と考えられる。焼土は炭化材とほぼ同じ分布を示しており、その特徴としては、層自体は厚く、住居跡覆土の褐色土中に多量の焼土塊、焼土粒子を含むといった状況がみられた。炭化材と焼土の関係は、御所野遺跡DF22竪穴建物跡の出土状況と同様に、炭化材と焼土が交互に堆積する重畳的な堆積を示している。炭化材の検出状況からは、上屋構造が焼け落ちたものと推測され、これまでの研究史や御所野遺跡例からも、９号住居跡が焼失住居跡であることは明らかである。また炭化材と焼土の出土状況についても、御所野遺跡例のように、屋根に土が載った状態であることを示しており、９号住居跡は竪穴住居の屋根に土が載る土屋根住居であった可能性が極めて高い。なお遺物の出土状況に関しては、床面直上では土器などはほとんど検出されておらず、あたかも片付けられているような状況を確認した。しかしながら、４本のピット際から磨石や石棒が出土し、また特徴的な遺物として、焼土中からベンガラ塗りの鹿角製腰飾が意図的に切断された状況で検出されている。

④まとめと今後の課題

神明貝塚においてはこれまで縄文時代後期前葉から中葉に帰属する23軒の住居跡が検出されているが、その一部で焼失住居跡の存在が明らかとなった。しかも焼失住居跡における炭化材及び焼土の出土状況は、土屋根住居の存在を十分に考えることができる。集落の一部において土屋根構造が採用されていたことで、集落の中で特異な構造の住居が混在していたことが指摘できる。

今回は炭化材と焼土の出土状況ということに主眼を置き、焼失住居跡としての認定、土屋根の存在が想定できたのは一つの成果である。しかしながら焼失住居跡という存在からは、解決しなければならない課題もある。まず９号住居跡が焼失に至った原因である。遺物の出土状況に着目すると、整理されたような状況が窺え、住居が突然燃えたということは考え難く、意図的に住居を燃やした可能性が高い。現段階では言及し難いが、どのような意図あるいは意味があって住居を燃やしたのかという点は検討が必要である。次に詳細な住居構造の復元である。今回は土屋根住居跡の可能性を指摘したが、炭化材や焼土の出土状況をより細かく精査することで、住居の内部構造や部材の特定も可能と考えられる。基本的に燃えやすいとされるのは、入口や天窓といった空気の循環が良い場所であるため、後世の攪乱を受けていないことが条件となるが、炭化材の残存状況から住居の構造を復元できる可能性も高い。

神明貝塚における焼失住居跡に関してはまだまだ不明な点が多く、将来予定される史跡整備に向けても解決しなければならない。今後の類例の増加を期待しつつ、詳細報告書では詳細に踏み込んで検討したい。

（２）床面被熱住居跡について

①神明貝塚における床面被熱住居跡

貝塚南部に位置し堀之内１式期に帰属する７号住居跡において、住居跡の床一面が被熱した状況が確認された。７号住居跡は９号住居跡に先行する住居跡であり、そのプランも一部重複している。一見すると強く被熱しているため９号住居跡と同様に焼失住居跡と見受けられるが、①炭化材がほとんど検出されていない

点、②住居床面全体わたって均一に焼土がみられる点、③焼土上面には青灰色の灰層が被覆している点、④床面直上の覆土に焼土堆積が及ばない点、⑤床面に広がる焼土面が踏み込められ固床化している点、これら大きく異なる5点が挙げられ、前項で述べた焼失住居跡とは一線を画す住居跡である。したがってここでは床面被熱住居跡という名称を用い、記述する。7号住居跡の床面は赤色固化しているが、これはローム層が強く被熱した際に生じた焼土を踏み固めているもので、焼土面以下のローム層の顕著な被熱から現地性のものと判断している。強い被熱は9跡と同様に、長期間継続した被熱であることが窺える。また前述したとおり床面直上の覆土には焼土堆積がみられないことから、住居構築時に床面は意図的に燃やされたものであり、生活面として用いられたものと考えられる。

②床面被熱住居跡の類例

床面被熱住居跡の類例として千葉県船橋市の古作貝塚の加曾利EⅣ式期に帰属する第1号住居跡が挙げられる。住居跡の床面はほぼ全面が強く被熱し赤化していたが、覆土中あるいは床面に焼土、炭化材がほとんどみられず、焼失住居跡とは認め難いものである。床面出土遺物の一部に被熱の痕跡があることから、廃絶時に火をつけた可能性も指摘されるが、焼失もしくは廃絶以前に床面は焼けており、住居構築時に行われたものと判断されている。この行為に関して、床面であるローム層に熱を加えることによって固化させる意図があるのではないかと推測されている。床面被熱住居跡とは異なるが、同じ埼玉県内の加須市に所在する長竹遺跡において、後期末葉～晩期初頭の安行2～3a式期に帰属する一辺約12mの第43号住居跡、一辺約9mの第36号住居跡で床全面に焼土が貼られている様子が確認されている。また長竹遺跡の第43号住居跡、第36号住居跡は数回の建て直しが確認され、その規模から「大型建物址」と呼称されている。出土した遺物も他の住居跡と比べ、祭祀用具などの非日用的な用具の検出が多い。また焼土貼床については、群馬県栃木市（旧藤岡町）に所在する藤岡神社遺跡でも、褐色土、黒褐色土などと共に焼土塊や焼土化した赤褐色土を住居床面に貼土している例もみられる。

③床面被熱住居跡の位置付けと課題

本貝塚7号住居跡でみられた床面被熱は、住居跡床面のローム層を被熱することで焼土を生成し、床面を踏み固め固化させる目的が古作貝塚例と同様にあり、踏み固めた床面を生活面として使用したものと考えられる。古作貝塚では、当時分布の中心が南関東地方に移ってきた敷石住居を意識し、敷石の石材が入手困難であったため、床面を焼くことによって同じ効果を見込んだのではないかと考察されている。また床面被熱住居跡とは異なるが、長竹遺跡でみられた焼土貼床の「大型建物址」は非日用的で特別な空間であることも指摘されており、焼土貼床は集落の中でも特別な施設を構築するための作業と捉えることができるだろう。

不明な点は多いが、集落の中でも異質な住居跡であり、本貝塚においても非日用的な居住空間が存在したことが指摘できる。しかしながら現時点で、集落内における詳細な位置付けについては言及し難い。詳細報告書ではさらなる類例の収集を図り、集落内での位置付けを明確にすることが第一の課題であり、住居跡そのものの性格の解明や復元についても踏み込んで検討したい。

（岡本）

謝辞

一戸町教育委員会の高田和徳氏には現地での指導に加え、御所野遺跡の報告書等について便宜を図っていただいた。また公益財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団の吉田稔氏、渡辺清志氏には整理途上の長竹遺跡での事例について、ご教示をたまわった。末筆ではありますが、心より感謝申し上げます。

参考引用文献

（註１）寺沢薫 1979 「火災住居覚書＝大阪府観音寺山遺跡復元住居の火災によせても＝」『青陵』第40号 奈良県立橿原考古学研究所

（註２）石野博信 1985 「古代火災住居の課題」『末永先生米壽記念 献呈論文集 乾』 末永先生米寿記念会

（註３）大島直行 1994 「縄文時代の火災住居 －北海道を中心として－」『考古学雑誌』80－１　日本考古学会

（註４）岡村道雄編 2008 『日本各地・各時代の焼失竪穴建物－北海道・岩手県・宮城県・栃木県・石川県・愛知県・広島県・鹿児島県－』本文・図版編 奈良文化財研究所

一戸町教育委員会 2004a 『御所野遺跡２』一戸町文化財調査報告書第48集

一戸町教育委員会 2004b 『御所野遺跡環境整備事業報告書１』一戸町文化財調査報告書第50集

一戸町教育委員会 2015 『御所野遺跡Ⅴ－総括報告書－』一戸町文化財調査報告書第70集

一戸町教育委員会 2018 『御所野遺跡環境整備事業報告書Ⅲ－総括報告書－』一戸町文化財調査報告書第71集

高田和徳 1999 「縄文時代の火災住居」『考古学ジャーナル』447 ニューサイエンス社

高田和徳 2005 『縄文のイエとムラの風景　御所野遺跡』シリーズ「遺跡を学ぶ」105 新泉社

とちぎ生涯学習文化財団埋蔵文化財センター 2001 『藤岡神社遺跡』栃木県埋蔵文化財発掘調査報告書第197集

船橋市遺跡調査会古作貝塚調査団 1982 『古作貝塚－縄文時代後期貝塚の調査－』

吉田稔 2014 「長竹遺跡の環状盛土遺構について」『日本考古学』第38号 日本考古学協会

第４節　汽水域における資源利用と生産活動

（１）食料資源

第Ⅴ章で報告したとおり、神明貝塚の貝殻は99%以上が汽水性のヤマトシジミであり、極僅かにハイガイ、マガキ、ハマグリ等の鹹水性の貝類が含まれる。近隣の東金野井貝塚でも同様な貝類組成であり、汽水域の貝塚の特徴である（第156図　樋泉1999）。黒住耐二氏によれば、汽水域ではヤマトシジミ以外の貝は棲息が難しく、貝類組成が神明貝塚や東金野井貝塚の周辺に汽水域が存在したことを物語っている。

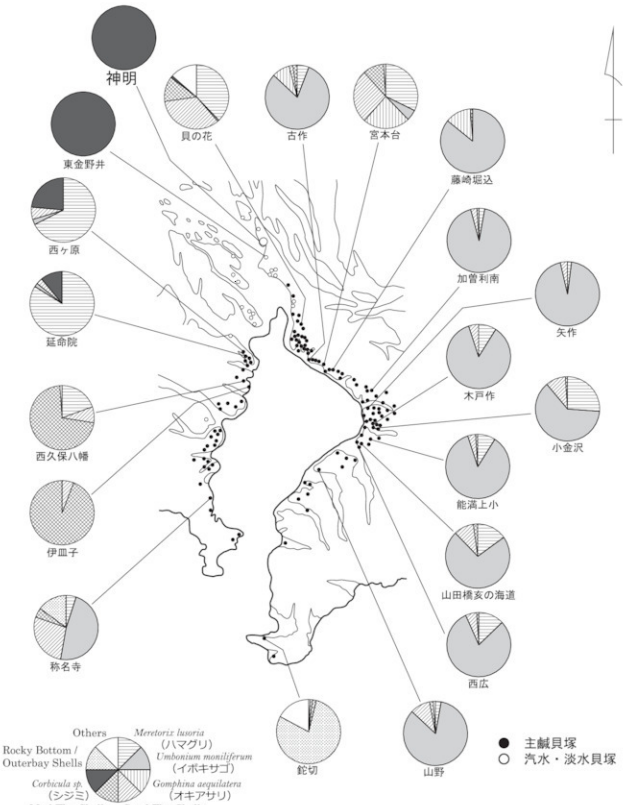
魚骨もコイ科やニシン科、ドジョウなど、淡水域や汽水域に棲息する魚類が多く、ヤマトシジミが圧倒的であることと整合する。また、現東京湾岸域にある後期前葉の貝塚に特徴的なアジ類やカタクチイワシは希少であり、植月氏からは、神明貝塚の縄文人の漁撈活動範囲は汽水域に止まり、現東京湾方面にまでは展開していない可能性が示された。

一方、神明貝塚で顕著に検出されたのが炭化種実である。炭化物は堆積土層中に肉眼でも観察されるほど含まれており、現地での５㎜メッシュの乾燥篩により採取したほか、コラムサンプルからも貝殻や骨とともに多くを抽出することができた。このうち、コラムサンプル抽出の炭化種実を同定した結果、野生植物で食用として利用可能なコウゾ属、クリ、コナラ属、オニグルミ、トチノキ、キハダ、サンショウ、ミズキ、ニワトコ、ヒシ属、シソ属のほか、日本列島で栽培化された植物としてヒエ属、ダイズ属、アズキ亜属を検出し、縄文人が多様な植物を利用していたことが判明した。特に、オニグルミとクリは炭化種実を検出したコラムサンプル全てに含まれており、縄文人が頻繁に利用していたと推測できる。これは、東の谷の沖積層のボーリング調査においても、該期の地層からクルミ属やクリ、トチノキの花粉を検出していることとも整合する。また、土器付着炭化物及び３～５号人骨について炭素・窒素安定同位体比分析を行ったところ、土器付着炭化物は、分析した８点中１点は海産物を含み、他はC_3植物を主体とする値が示された。さらに、人骨については海産物を多く摂取していたとされる曽谷貝塚や堀之内貝塚、姥山貝塚の人骨よりも陸上の野生植物であるC_3植物に近い値であり、神明貝塚の縄文人がそれらの貝塚の縄文人よりもC_3植物及び草食動物を多く摂取していることを示している。

神明貝塚は東西160m、南北140mの大型貝塚であるが、貝層の大半は混貝土層であり、純貝層や混土貝層は稀で、遺構内への一括廃棄等、数例が確認された程度である。推定貝総量約355tも決して多い数字ではない。貝殻成長線分析では春の貝採取を主体とするものの、夏～秋にも採取が行われており、年間200日、貝を採取し、それを300年間続けたとすると、１日当たりの貝採取量は約5.9kgである。しかも、貝殻を除いた身の可食質量はその何分の１にも満たないため、貝を主要な栄養源としていたとは考えにくく、自然科学分析の結果からも、神明貝塚では植物資源を食料の主体としていたと考えるべきである。神明貝塚は貝塚といえども、汽水域の貝塚という立地や環境を如実に反映した、内陸性を強く示す貝塚であり、それは縄文人が自然とともに生活し、集落の周辺から食料資源等を得ていたことを示している。

沖積層のボーリング調査を取りまとめた能城氏の報告には、東の谷におけるクリ花粉の出現率の高さから、神明貝塚周辺でクリ林を人為的に管理した可能性が示されている。焼失住居である９号住居跡出土の炭化材のほとんどがクリ材であったこと、紙数の都合で掲載できなかったが、コラムサンプル抽出の炭化材同定の結果でも薪として燃焼されたと思われるクリ材の破片が出土していることを鑑みると、神明貝塚ではクリ林を育て、実を食べ、伐採した木材を建築部材や薪として活用したことが窺える。

（森山）



第156図　後期前半における東京湾岸貝塚の貝類組成（樋泉1999を改変、加筆）

（2）石器群の特性

神明貝塚の名称を紹介した昭和3年発刊の『日本石器時代遺物発見地名表』でも記されたように、打製石斧や磨製石斧の石器群は本貝塚の所在を明示する人工遺物の代表ともなっている。しかしながら、千葉県域の房総半島を本体とする下総台地では、台地内及び近傍に石材原産地が少ないことも起因し、「石無し台地」と長らく称されてはいたが、近年、研究の進展にもより、嶺岡層群の珪質頁岩と遺跡出土の石材特徴との一致がみられ、さらには上総丘陵の礫層中には黒耀石を除く、チャートや砂岩、凝灰岩、ホルンフェルス等の代表的な石器石材や、銚子周辺の安山岩やチャート等、房総半島における各種石材の原産地が相次いで確認されている（註1）。本貝塚でも12次を数える調査や農作業時に掘り上げられ地域住民から寄贈された石器群が総数452点を数える。そこで本項では、これら石器群に焦点をあて、石器組成から得られるムラ貝塚での生産活動の実態へのアプローチや石器石材の偏重、特に本貝塚を取り巻く周辺遺跡群において原産地の同定分析が進展している黒耀石を介し、大宮台地東部と下総台地での黒耀石原産地の相似性を確認してみることとする。

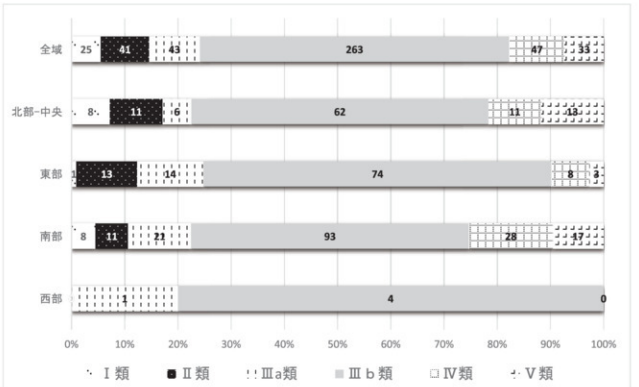
①石器組成について（第157図）

既知のごとく、縄文時代は「狩猟」、「植物採集」、「漁撈」を基盤とする自然資源の採集経済に依存していたが、特に人工遺物の中で石器群は各種生産活動を端的に示す指標ともなっている。本項でも単体での石器器種の増減を対象とするのではなく、石器を生産活動の集合体と見做し“群”として捉え、組成という観点から神明貝塚に展開された各種生産活動を検討してみることとする。分類にあたっては先行研究（註2）の分類基準を踏襲し、おおよその生産活動に則した機能を基軸に、以下のとおり分類する。

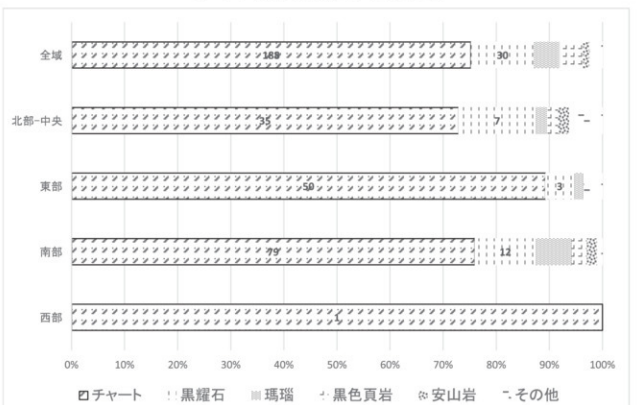
Ⅰ類　狩猟具・・・・・・・石鏃
Ⅱ類　加工具・・・・・・・磨製石斧、石錐、石匙、削器、砥石
Ⅲa類　植物採集具　・・・・打製石斧、礫器
Ⅲb類　植物加工具　・・・・石皿、凹石、台石、磨石、敲石
Ⅳ類　漁撈具・・・・・・・浮子、石錘、土錘類
Ⅴ類　その他・・・・・・・装身具、祭祀具

このような主たる生産活動の機能毎の大別のもとに、貝塚全体の傾向、そして貝塚各地区での石器組成を相互比較し、生産活動の特徴を抽出してみる。

第157図に示したように、表面採集や寄贈資料を加えた貝塚全体の様相であるが、Ⅲb類の植物加工具が58.2%を占め、次いで単体よりも複数集合体によって生産活動が機能される漁撈具のⅣ類が10.4%、以下、Ⅲa類の植物採集具やⅡ類の加工具が９%強となる。狩猟具のⅠ類は5.5%と極めて低率にあり、Ⅴ類の装身具や祭祀具よりも組成は低い。以下に示す貝塚地区毎では出土石器群を主に採集地区が明確な表採資料も加えたが、Ⅲb類の優性は変わることなく、出土点数が希少な西部を除く３地区ともに52.3～65.5%と第一組成を示す。第二組成については、地区毎に異なりをみせ、北部では墓の検出もあることからⅤ類が11.7%を占め、Ⅱ類とⅣ類が同値を数え、Ⅰ類、そしてⅢa類と続く。集落の時期的変遷といった、貝塚外縁を起点に中央へと集落の移り変わりを捉えたにも拘わらず、必ずしも植物資源の採集とその加工の機能が直接的に反映されるセット関係は示されず、資源の加工機能を持ち合わせるⅢb－Ⅱ類型の優性が北部での特徴となる。それに反して主に集落の所在確認に止まった東部では、第一組成がⅢb類の65.5%、第二組成がⅢa類の12.4%でⅢ類型が優勢で、そして11.5%のⅡ類が均衡する。また、堀之内式期の濃密な集落を検出、調査した南部においてもⅢb類が52.3%と第一組成を示し、Ⅳ類の漁撈具が15.7%、Ⅲa類はそれに次ぐ11.8%を、



第157図　神明貝塚石器組成（貝塚地区毎）



第158図　神明貝塚剥片石器石材組成（貝塚地区毎）

Ⅱ類では6.2%と低値を示すことから、概ねⅢ類型の組成比率で植物資源の採集と加工機能のセット関係が読み取れる。こうした地区毎のミクロの視点では南部や東部で示された植物加工具の圧倒的優性に対して植物採集具が第二組成として共伴するような形態が、本貝塚での生産活動の実態として認識できるのかもしれない。一方で、動物資源として多量の獣骨が各地区でも平準的に検出されているが、狩猟具Ⅰ類の低比率は貝塚全体でも顕著であり、また、狩猟具の機能の場が集落内に限られず、出土石器の数量が直接的に生産活動そのものを示すのではないとしても非常に希少量にあり、生産用具のみならず他の捕獲手段に視点を転じなければ実態と大きく乖離しよう。

こうした傾向を理解、補完するために、近傍の中期集落における石器組成を概観してみよう。本貝塚東部に伸びる開析谷を挟んで所在し、本貝塚の周辺では唯一の先行時期にあたる中期後半の加曽利ＥⅠ～ＥⅢ式期の拠点的環状集落と位置付けられている浅間下遺跡がある。過去４次の調査が行われ、生産用具は総数で134点を数え、その組成はⅣ類漁撈具の33.6%を筆頭に、Ⅲb類が25.3%、Ⅰ類が17.9%、次いでⅡ類の11.2%、Ⅲa類が9.7%となる。Ⅳ類は先述したように単体で機能を果たす生産用具ではなく、複合体での利用が推測されるために実質としては、Ⅲb－Ⅰ類型と整理できる。続いて中川低地を挟んだ大宮台地側の様相であるが、学史的にも著名な花積貝塚を挙げる。遺跡種別は本貝塚同様にムラ貝塚にあり、集落の帰属時期は浅間下遺跡にやや先行する中期中葉の勝坂３式～加曽利ＥⅡ式期で、これまでの調査では総数236点が出土している。組成ではⅣ類漁撈具が35.2%を占め、Ⅲb類24.6%、Ⅲa類19.9%、Ⅰ類8.9%、Ⅱ類7.2%となり、Ⅳ類を除くとⅢ類型と捉えられる。続いて花積貝塚から東方の中川低地寄りに坊荒句遺跡、坊荒句北遺跡、竹之下遺跡の３遺跡がある。坊荒句遺跡では加曽利ＥⅡ式期に限られ総点数49点が出土し、Ⅲb類の32.7%、次いでⅣ類30.6%、Ⅱ類16.3%、Ⅲa類12.2%、Ⅰ類4.1%を示し、Ⅲb－Ⅱ類型である。隣接する坊荒句北遺跡では花積貝塚とほぼ同時期の集落で112点があり、Ⅳ類の49.1%、次いでⅡ類が18.8%、Ⅰ類14.3%、Ⅲb類11.6%、Ⅲa類の5.4%となり、Ⅱ－Ⅰ類型でⅢ類そのものの組成が低い特徴にある。竹之下遺跡では後続期の加曽利ＥⅢ～ＥⅣ式期にあたり、93点の各種石器群が出土している。Ⅲb類の47.3%を筆頭に、次いでⅠ類の20.4%、Ⅱ類19.4%、Ⅲa類が10.8%と、Ⅲb－Ⅰ類型を示す。このように他の台地面を参考値として列挙したが、同様な環境下に営まれた近接した縄文時代中期のほぼ併行期の集落にあっても組成類型の差異が浮き彫りとなる。概ね中期中葉～末葉にかけてはⅢb類の植物採集活動を支える生産用具が主体とする様相が色濃く表れ、本貝塚形成以前から植物食への高い依存が基盤となっていることが確認できる。

さらに事例の追認として、下総台地、特に東京湾東岸での大規模なムラ貝塚での様相をみてみよう。千葉市有吉北貝塚は中期中葉の阿玉台～加曽利ＥⅡ式期に帰属する集落と北斜面貝塚からなる。有吉北貝塚では総点数26,714点を数える各種石器群が出土しており、生産活動に直結する石器群を対象とすると、Ⅱ類が33%、Ⅰ類23.5%と剥片石器を主とする類型の狩猟具と加工具が優性を示し、続いてⅢa類の18.6%、Ⅲb類が17.3%と、植物食資源に関わる生産用具が副次的となり、帰属時期が近似する坊荒句北遺跡と同傾向を示し、平準化の様相にもなる。一方、中期後半の加曽利ＥⅡ式～後期中葉の加曽利Ｂ２式期と存続期間が長期となる市原市武士遺跡では、特に帰属時期が明確な住居跡出土石器1,131点に限定してカウントした。その結果、Ⅲb類が45%と突出した値を示し、続いてⅡ類が32%、Ⅰ類が11%、Ⅲa類は僅か5.1%に止まる。つまり、資源に対する加工機能を有す生産用具が主体を占め、実際の資源採集用具となるⅠ、Ⅲa類が組成中、低率となる。しかし狩猟具にあっては集落外の狩場で機能を果たす消耗品にあたり、両遺跡の組成差異は狩猟具の生産、もしくは消費の総体量を直接反映するものではなく、有吉北貝塚では集落周辺に展開した森林環境よりも沖積低地が卓越し、併せて有吉北貝塚の調査では多くの石鏃が回収し得た結果とも総括されている。

このような機能面からの評価のように、本貝塚の近傍の浅間下遺跡や花積貝塚においても数値的にはⅣ類漁撈具が35%強の第一組成となるが、土器片錘共々、単体ではなく複数集合体で機能が図られる生産用具であり、Ⅰ類の狩猟具同様、その機能の場も集落外に求められるために、その行為自体が為されたことを示すものと認識すべきであろう。すなわち、機能の場が集落外にあっては、集落に残された組成が生産行為の全容を示すものでないことを大前提としても、浅間下遺跡と本貝塚での生業活動を「ムラ」と「ムラ貝塚」といった異なる基盤の生業活動ではあるが、当該地域の中期中葉から継続して植物資源が生産活動の安定的基盤として醸成された結果、本貝塚が示す生産用具の組成に至ったものであろう。さらにこれを補強する成果として、本貝塚や武士遺跡のような、後期に帰属時期が求められる集落では特にⅢb類が突出する第一組成を示す在り方に加え、前章報告の炭化材の樹種同定や炭化物の種実同定でも表れるように、ムラ貝塚に生を営む縄文人を安定的に支える植物資源に依拠した生産活動の展開が生産用具の側面からも読み取れるのではないだろうか。

②個別石器の特徴　―特に植物加工具について―

本貝塚では植物加工具で多様な形態と機能が観察された。生産活動に関連した石器組成については前述したとおり、ムラ貝塚という生業形態を直接的に反映する集落でありながらも植物資源への依存の高さを表徴し、植物加工の機能を有す石器の特徴と分布の在り方を改めて精査してみることとする。まず、石皿や台石、凹石としての機能をもつ大型石器を１類としたが、その完形率の低さが顕著であった。石材は多孔質安山岩や石英斑岩を主とし、本貝塚で用いられる植物資源の加工用途の石器石材にあっては極めて普遍的な石材ではあるが、分割・破損後でも折断面に新たな使用痕がおよぶ例も多々みられたことからも大型石材の入手に窮したことが窺われよう。北部では貝塚外周に、南部では上部貝層を主とし、遺構内での出土は少なく、そして東部や西部では出土例はなかった。２類は手持ち可能な中型程度で、研磨や敲打の機能の他に、凹石や石皿等の複数の機能を有す石器であり、１類の代替えとしても想定される。北部や東部では貝塚外周から中央に散在し、概ね集落範囲内での出土であった。南部では点数を減じるが、うち１点は焼土跡の灰層内からの出土であり、灰の生成に関連した特殊機能も推測される。３類は中型、概ね10㎝前後の円礫や楕円礫を素材にし、機能も研磨と敲打に限られる石器とした。北部では植物加工具の中でも本類がその主体を占め、貝塚外周を主に中央、そして広場と散在的であった。東部では数を減じ、南部では１類同様に上部貝層を主とする出土状態であった。４類は棒状礫、それに近似する楕円礫で、端部に研磨と敲打が観察されるものである。北部では４点と少なく、散在した出土に、東部では植物加工具の中でも主体を占め、うち１点には折断された平坦面にベンガラの赤彩を止めていることから、磨る、敲く機能であるものの、その対象物が必ずしも植物資源とは限らず、非日常用途にもあったことが垣間見られる。そして南部では住居跡のピット覆土上面に置かれたものや炉跡からの出土等、遺構内部からも散見される。そして５類では側面や端部に敲打や研磨の使用痕が観察される偏平礫として分類した。北部では外周を主としながらも、３類同様に中央、広場と散在した分布である。東部では貝塚外周に限られ、南部では点数を増し、石棒や石剣といった祭祀具との共伴の他、ピット上面や炭化材と近接した出土状態と、他の石器と一線を画す在り方が特徴的であった。また、西部でも貝層上層から２点があり、貝塚全体では普遍的な植物加工具の一つであったと捉えられる。さらに小型棒状礫を素材とし、その端部に研磨や敲打が見受けられるものを６類とした。東部のみの出土で、５類が貝塚外周から中央寄りの内周へ散在化の傾向に、６類はいずれも内周での出土に限られることから、時間の推移によって素材選択に差異が生じた可能性も内包される。つまり、東部や北部では、貝塚外周に居住した堀之内１式期には中型程度の石材の入手が可能ではあったが、ムラが中央寄りへと移る堀之内２式、ある

いは加曾利Ｂ式期の集落後半の時期にあっては、石材の入手が欠乏したことによって、これまで素材として選択しなかった５、６類の利用へとシフトした可能性も指摘できる。ただし、南部の堀之内１式期の住居跡からの出土状態のように、５類に限定された磨石類が住居跡ピット上面に残置され、もしくは祭祀具に共伴するような出土状態を鑑みると、貝塚形成時期当初から５類の偏平礫の利用が確認でき、東部や北部での分布の在り方や顕著な使用痕からは長期継続された素材とも評価できる。こうした類型の磨石・敲石機能の石器については、周辺遺跡での出土例もみられず、南部での特殊な出土状態の在り方と機能面も含めて検証を要する生産用具にある。

③剥片石器の石材偏重について（第158図）

本節で石器組成の対象として器種が判明する総数452点のうち、剥片石器が占める割合は僅か8.9%に止まり、そのうち65%をチャート石材が占める。剥片石器の石材偏重については、第Ⅳ章で触れたように、いずれの地区においてもチャート石材が70%を超える高い依存にある。こうしたチャート石材の偏重は本貝塚のみならず、市域では先行する縄文時代各期の特徴としても挙げることができる。まず、本貝塚での剥片石器の石材組成を第158図に示した。ここでは剥片石器に加え、石核や素材剥片や調整細片類を含めて集計を行った。貝塚全体では総数250点を数え、全域ではチャートが75.2%、次いで黒耀石が12%、瑪瑙、黒色頁岩、安山岩と続く。地区毎では、北部ではチャートが72.9%、黒耀石14.6%、東部でもチャートが89.3%、黒耀石が5.4%、そして南部でもチャートが76%、黒耀石11.5%、瑪瑙6.7%と客体的に付随するが、総じて２種の石器石材から構成される。前掲した石器組成と同様に、市域での先行時期での在り方であるが、近傍の中期後半期の集落である浅間下遺跡では報告書掲載に限るが、石鏃、石匙、石錐、スクレイパーの４器種で総数33点が出土している。そのうちチャート石材が66.7%を占め、第二石材として黒耀石が18.1%、以下、黒色頁岩、珪質頁岩となる。また、大宮台地側にあっても中期後半の住居跡出土と、帰属時期が特定できるツール、そして剥片、細片を含めた集計を列挙すると、坊荒句遺跡ではチャートが77.5%、黒耀石が22.5%、坊荒句北遺跡ではチャートが94.6%、黒耀石4.1%、さらに竹之下遺跡ではチャートが72.4%、黒耀石が22.4%と、圧倒的なチャート石材の依存となる。

このような２種石材への傾斜とチャート石材への依存の高率は市域のみならず、大宮台地では中期以降、特に顕在化する。縄文時代後期末葉～晩期初頭の蓮田市久台遺跡や晩期初頭～中葉の白岡市前田遺跡においても95%以上がチャート石材となり、特に前田遺跡では2,306点のツールや剥片、細片のうち、チャート石材が98%をも占め、407点を数える石核では同石材が99%を数える。特に緻密なチャート石材では、本貝塚掲載資料よりも消費が一層進行し、乳児の拳程度にまで剥取された石核の剥片剥離が特徴的である。こうした剥片石器のチャート石材への依存の高さは、早期前半の撚糸文期まで遡ることができる。大宮台地最大規模の集落を検出した坊荒句遺跡では、植物加工具を組成の主体としながらも狩猟具や加工具の希少量の剥片石器が伴っており、ホルンフェルスに次ぐ第二石材をチャート石材が担っている。また、坊荒句遺跡から開析谷を挟む宮代町前原遺跡の撚糸文期後半の集落では稲荷台式古段階の９号住居跡からはチャート石材の剥片、細片が、いわばスポットの場のごとく、まとまりをもった出土にある。このようなチャート石材の出土状態は、本貝塚の南方約５㎞の距離を測る下総台地金杉支台でも認められる。市内風早遺跡では中期後半の加曾利ＥⅡ～ＥⅢ式期に帰属する３号住居跡の覆土上層から下層にかけて、石器類は中央から東壁にかけて濃密なスポットを構成する。これは廃絶された住居跡の窪地を作業空間として利用し、接合関係が見出されなかった土器破片と共にチャート製の剥片・細片が廃棄され、一時的な石器製作施設として位置づけられている。その組成では、原石を除く石核から調整剥片までの全工程資料と共に敲石が共伴出土しており、石鏃

製作の一連の工程を示すような接合資料をはじめ、両極打法による細石刃状剥片の剥離等が見出されている（註３）。石核の中で、特に緻密なチャート石材では剥片剥離作業の進行が顕著ではあるが、粗割りによって節理面を含む石材では、それ以上の剥離作業が継続されず廃棄に至っているため、石材の選択を前提にした、試し割りも同一の場で行われていたことも窺われる。

このように、本貝塚周辺での様相として、縄文時代早期前半、そして中期後半から晩期に至る長期にわたってチャート石材への依存の高さが多数の事例からも窺われ、さらには原石、あるいは大型石材を入手し得たムラでは石器製作の場である「スポット」での徹底した消費作業が行われた基盤が生成された。本貝塚におけるチャート石材の依存の高さは、前代までの大宮台地東縁部や下総台地西縁部での地域性の中で継承されたことと帰結できよう。しかしながら、関東地方西部の秩父層群や北部の足尾層群、八溝層群の関東外縁山をはじめ、関東平野の主要台地面を画す多摩川、入間川、荒川、利根川、渡良瀬川、鬼怒川、那珂川等、河川上流域から中流域の扇状地までの河原や礫層内でチャート石材の採取が可能（註４）とされていること、さらには下総台地本体にあっても房総半島内での原産地の探求と併せ、よりミクロな視点での原産地の特定、さらには本貝塚までの入手に纏わる“経路”を含む“交易”が課題となろう。本貝塚での遠隔地例が唯一特定できる遺物には翡翠製の丸玉１点が挙げられる。原産地圏では新潟県西部と富山県東部で中期から晩期にその存在が確認されているが（註５）、器面調整や整形に関わる細片の出土もないことから、製品自体の持ち込みと理解できる。現在、原産地同定の分析が定着、進展する黒耀石については、本貝塚出土資料が極めて希少であり、また、小型剥片石器類のプライマリーな遺構内出土が数限られ、その大半が表面採集であったことから同定分析は次期作業とする。房総半島での後期旧石器時代研究では、関東外縁を主たる原産地とする各種石材の入手に関して、地形面を基軸とした経路模索が進展している。最寒冷期以前の下総台地西部と大宮台地東部の狭間に存在した峡谷であった中川低地には渡良瀬川・思川が合流し、この合流地点が下野―北総回廊と下総台地との接点にあたり、さらに回廊北部には日光、高原、那須などの諸火山となる帝釈山地へと繋がることから、回廊を介した北関東諸山地からの石材の流れが推察されている（註６）。この回廊の存在からは、北方の高原山、そして西方の信州の各原産地から下総台地へ運び込まれる黒耀石が大宮台地を介在した経路と不分離な地理的関係にもある一方で、縄文時代に至ると黒耀石を含む石材全体の主要産地が神津島から北関東を中心とした地域への移行を示すものとしている（註７）。大宮台地側では西方の信州系を主要産地としながらも、下総台地で安定的供給にあった神津島産黒耀石を前代の回廊、もしくは信州系黒耀石の交換ルートを代用するような相互補完していた図式も想定される。こうした両台地間での橋渡し的な位置に所在し、内陸に築かれた大規模なムラ貝塚である本貝塚での分析成果によっては、台地相互間における縄文時代後期前葉の黒耀石をはじめとする資源交換の流れを紐解く端緒となり得るかもしれない。

（中野）

参考・引用文献

註１．田村　隆　2004「第２章　代表的な遺跡・遺構と遺物　第１節　旧石器時代」『千葉県の歴史　資料編　考古４（遺跡・遺構・遺物）』千葉県

註２．小林康男　1974、1975「縄文時代生産活動の在り方」『信濃26-12、27-2.4.5号』

註３．田中英司　1979「付編　縄文時代の剥片石器製作」『風早遺跡』庄和町風早遺跡調査会

註４．柴田　徹　1996「南関東における石器石材」『石器石材～北関東の原石とその流通を中心として～予稿集』第３回岩宿フォーラム/シンポジュウム　笠懸野岩宿文化資料館・岩宿フォーラム実行委員会

西井幸雄　1997「大宮台地における石器石材」『石器石材２～北関東の原石とその流通を中心として～予稿集』第５回岩宿フォーラム/シンポジュウム　笠懸野岩宿文化資料館・岩宿フォーラム実行委員会

註５．小薬信一郎　2000「第２章　縄文時代　５．後期の遺跡　三輪野山貝塚」『千葉県の歴史　資料編　考古１（旧石器・縄文時代）』千葉県

註６．永嶋正春　2004「第３章　第２節（６）黒曜石の原産地」『千葉県の歴史　資料編　考古４（遺跡・遺構・遺物）』千葉県

二宮修治、鳥立　桂　2002「第３章　自然科学的手法による分析－蛍光Ｘ線による房総半島出土尖頭器石器群の黒曜石原産地推定－」『千葉県文化財センター研究紀要22』財団法人千葉県文化財センター

註７．忍澤成視、池谷信之　2010「千葉県市原市西広貝塚出土の黒曜石の産地推定」『千葉縄文研究４』千葉縄文研究会

公益財団埼玉県埋蔵文化財調査事業団　2016『浅間下遺跡』埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書第418集

春日部市遺跡調査会　1998『竹之下遺跡』春日部市遺跡調査会報告書第６集

小宮　孟　2004「第２章　代表的な遺跡・遺構と遺物　第２節縄文時代」『千葉県の歴史　資料編　考古４（遺跡・遺構・遺物）』千葉県

白岡町教育委員会　1998　『前田遺跡』白岡町埋蔵文化財調査報告書第９集

春日部市遺跡調査会　2004『坊荒句遺跡２次調査地点』春日部市遺跡調査会報告書　第13集

宮代町教育委員会　1983『前原遺跡』宮代町文化財調査報告書第１集

中野達也　2008「大宮台地における高原山産黒耀石の組成について」『第13回石器文化研究交流会発表要旨　石器文化研究14』石器文化研究会

田村　隆　2007「第１編　狩猟・採集民の時代　第２章景観の中の遺跡」『千葉県の歴史　通史編　原始古代１』千葉県

道澤　明　1995「大宮台地と下総台地との関連性について」『第3回石器文化研究交流会－発表要旨－』石器文化研究会

第５節　神明貝塚の重要性

（１）東京湾岸最北の汽水性大型環状貝塚

全国には2,400ヵ所もの貝塚があるといわれ、そのなかでも東京湾岸は全国でも有数の貝塚密集地帯であり（第159図　樋泉1999）、神明貝塚はその最北に位置する大型環状貝塚である。

9,000年前に始まった縄文海進は、6,500年前にピークに達し、5,300年前まで間は高位安定期であったとされる（小杉1989）。そのころは、奥東京湾岸を中心に貝塚が急増し、奥東京湾中央部では国史跡黒浜貝塚に代表される主鹹性の貝塚が、湾奥部の古河市周辺では原町西貝塚等の汽水性の貝塚が多く形成された（第161図）。その後、5,300～4,500年前にかけて海水面が低下し、奥東京湾岸は貝塚数が激減する（第160図　樋泉1999）。4500年前には海退が一時停止し、4,000年前頃には海岸線の前面には前浜干潟が、背後には後浜干潟が広がっていたとされる。この段階で、奥東京湾の湾央部にあたる中川低地では沖積化が進み、河口や湖沼などの汽水域が広がっていたと推察され、縄文時代後期前半には千葉県野田市から埼玉県松伏町にかけて汽水性のヤマトシジミを主体とする貝塚が分布する。神明貝塚はそのうちの一つであり、かつ、最大級の大型環状貝塚である（第88表）。奥東京湾岸で直径100ｍを超える貝塚は、内町貝塚、神明貝塚、東金野井貝塚、野田貝塚、山崎貝塚があり、最北部の貝塚は内町貝塚であるが、西側が江戸川の堤防下に埋没しており、集落全体が現存する貝塚としては、神明貝塚が最北、最大の環状貝塚である（第162図）。

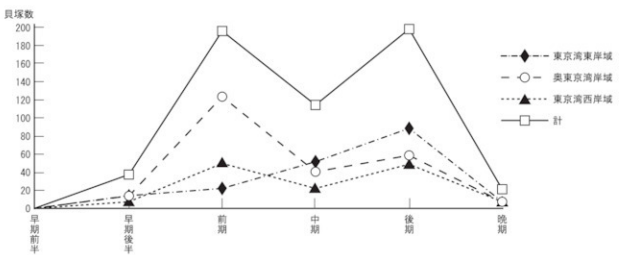
第88表　神明貝塚周辺の後晩期の貝塚

	時期	規模	貝種
野田市内町貝塚	早～晩期	60×130m	ヤマトシジミ、ハマグリ、ハイガイ、マガキ他
春日部市神明貝塚	**後期前半**	**160×140m**	**ヤマトシジミ、カキ、ハイガイ、ハマグリ他**
野田市香取原貝塚	後期？	60×70m	ハマグリ、アサリ、サルボウ、アカガイ他
野田市東金野井貝塚	前～後期	100×150m	ヤマトシジミ、カキ
松伏町本郷貝塚	前～後期	不明	称名寺期はオキシジミ
松伏町栄光院貝塚	後期	50×75m	ヤマトシジミ、オキシジミ、マガキ、アサリ他
野田市岩名貝塚	後～晩期	径50～80m	堀之内１：カキ、ハマグリの地点貝塚 堀之内２：ヤマトシジミの馬蹄形貝塚
野田市野田貝塚	前 後～晩期	190×220m	アサリ、ハマグリ、シオフキ、オキシジミ他ヤマトシジミ
野田市中野台貝塚	早～後期	径80m	ハマグリ、カキ、ハイガイ、シオフキ他
野田市山崎貝塚	中～晩期	130×130m	加Ｅ～堀之内はハマグリ、シオフキ、サルボウ他 加Ｂ～晩期安行はヤマトシジミ
さいたま市真福寺貝塚	後～晩期	径190m ※環状盛土部分を含む	ヤマトシジミ

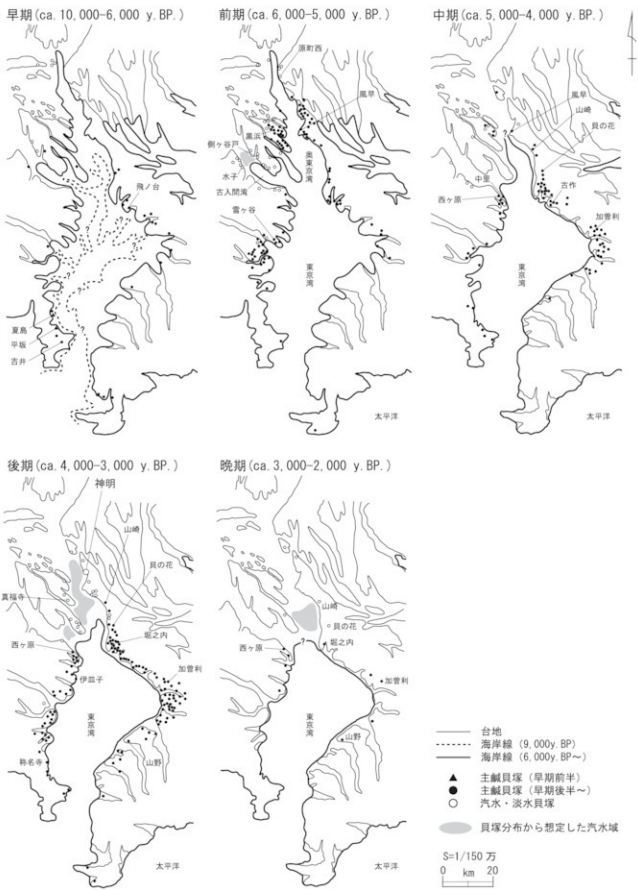
3,500年前の縄文時代後期中葉になると、再び海水面が低下し始め、汽水域は神明貝塚から15㎞南の山崎貝塚付近まで南下したものと推察される。汽水域が離れていくとともに、神明貝塚での活動は終焉を迎える。周辺の後期の環状貝塚では、前後の期間を含む長期間にわたり形成された貝塚が大半であり、それゆえに多時期の遺構や遺物が重複し、ある一時期だけの集落の様相を抽出することは難しい。一方、神明貝塚は集落の存続期間が300～400年間と短く、出土土器は堀之内１式～加曽利Ｂ２式に限定されることから、奥東京湾における汽水域の変遷を示す貝塚であるとともに、奥東京湾岸の後期前半の集落の様子を端的に示すことが可能な遺跡である。住居の同時存在数や貝の１回あたりの採取量など、当該期の人々の営みの物量を数値化することが可能であり、該期の集落の様相を知る上で、示唆となりうる遺跡である。

しかも、神明貝塚は、汽水域ならではの環境を反映し、貝種はヤマトシジミが99%以上を占め、主鹹性の

第159図　日本列島における縄文貝塚の分布（樋泉1999を改変）



第160図　東京湾域における縄文貝塚数の変化（樋泉1999を改変）



第161図　東京湾と貝塚分布の変遷

（樋泉1999を基にさいたま市立博物館2014、塙萬地区文化財担当者会2007、品川区立歴史館2007、神奈川県考古学会2009、古河市史編さん委員会1985、財団法人千葉県史料研究財団2004、小杉1989を参照して作成）

カキ、ハイガイ、ハマグリを僅かに含んでいる。魚種もコイ科やニシン科、ドジョウなど、淡水域や汽水域に棲息する魚類が多く、ヤマトシジミが圧倒的であることと整合する。また、それら動物遺体に加え、大量のクルミ、クリの炭化種実などの植物残滓が出土し、縄文人の食生活の多様性を証明するものとなっている。さらに、人骨や土器付着物の炭素・窒素安定同位体比分析や沖積層のボーリング調査は、それら植物利用を裏付ける結果となった。縄文時代後期における食料資源の利用について、多くの情報をもたらす遺跡である。

加えて、神明貝塚は関東地方にみられる後期前半の集落の特徴を多く持っており、大型環状集落としての普遍性を兼ね備えている。堀之内式期から加曾利B式期にかけて集落が外から内へと移行していく様相は、市原市祇園原貝塚等、東京湾東岸を代表する後期の大型貝塚の調査成果で明らかにされてきたが（市原市1999ほか）、東京湾岸最北の神明貝塚でも追認されたことは、汽水域、鹹水域といった環境の違いにかかわらず、東京湾岸の貝塚の形成に一定の規範が存在することを示している。また、神明貝塚で確認された堀之内式期の炉跡に焼土や灰が厚く堆積する状況は、千葉市大膳野南貝塚、市原市武士遺跡、西広貝塚、祇園原貝塚等でも確認されており、縄文時代後期前半において普遍的な現象であることを示唆する。

しかし、神明貝塚と共通の事象をもつ遺跡の多くは開発により喪失している。神明貝塚の保存がかなわなければ、それを現物として示す遺跡は極僅かとなろう。だからこそ、縄文時代後期の貝塚の様相を示し、かつ、縄文海進という大きな環境変動のもと、人々が環境に適応して、集落を営み、時には移動をした証拠である神明貝塚は、国の歴史を語るうえで欠くことのできない遺跡であり、末永く後世へと伝え、国民共有の財産として活用すべきである。

（森山）

（2）調査の課題と今後の保存活用

本書では、これまでの調査成果を総括したことにより、神明貝塚が縄文時代の大型貝塚密集地帯にあたる東京湾岸の貝塚群の歴史的事象を検討する上で不可欠な貝塚であることが改めて理解された。神明貝塚は当該地域の中でも良好な遺存状態を保つ代表的な貝塚であり、馬蹄形貝塚における未調査部分、さらにはこれまで調査の手がおよんでいなかった貝塚東側に広がる開析谷にもさらなる人間活動の痕跡や、貝塚を取り巻き、縄文人の様々な生活の営みを支えた自然環境等を示す潤沢な情報が残されているものと考えられる。さて、これまでの調査では幾つかの課題が見出されているが、本項では特に保存目的の調査をとおして究明された事柄と、今後の保存整備に向けて明らかにすべき点を整理してみたい。

1点目は環状貝塚の開口部の解釈である。貝層の広がりの解明に取組んだ3次調査ではハンド・ボーリングを用いた緻密な調査によって東西約150m、南北約120mの規模を捉えたが、今般の保存目的の調査では年次的なボーリング調査、及び遺構内調査によって東西約160m、南北約140mの規模へと拡大することを捉えた。貝層の密度や表層的な広がりは一様ではなく、東部から南部にかけて広域化する一方で西部から北西にかけては幅が狭まり、北部から北東部にあっては局地的な地点貝塚が連続する様相を呈している。また同時に2、3次調査では北方や北東、さらには南西の3ヵ所で貝層が途切れる開口部の存在が指摘されてきたが、唯一、トレンチ調査が適ったのがその中でも最大となる幅約30mを測る北東部に所在する貝層途切れ部分であり、その調査によって遺構遺物の希薄性等を踏まえ開口部であることを明らかにし得た。一方、局地的に貝塚が点在する北方では陸田によって、そして南西にあっては貝塚間に市道が貫くために両地点での調査環境が整わず未調査ではあるが、現段階ではその規模や確認調査の成果をもって北東部を馬蹄形貝塚の開口部と認識したい。

2点目には窪地地形の解釈がある。環状に巡る貝層が厚く堆積した結果、外観上は中央部分が窪地地形を

第162図　縄文時代後晩期の貝塚

（地図は国土地理院色別標高図、土地条件図、国土交通省土地分類図、袖ケ浦市2016を基に作成。遺跡分布は袖ケ浦市2016、さいたま市立博物館2014、2006、春日部市史編さん委員会2012、品川区立品川歴史館2007、横浜市歴史博物館2016、神奈川県考古学会2009、上高津貝塚ふるさと歴史の広場2000、2015を参照。）

呈するものの、ベースのローム層は窪まず平坦と捉えた２次に対し、３次ではハンド・ボーリングによる成果と、貝塚の最高標高と最低標高の比高差が0.76mを測り、最高位の地点では１mのボーリング棒もローム面に達しないことから、ベースとなるローム層の変化を示唆した。この２次にわたる調査から提示された中央窪地、あるいは広場の位置づけではあるが、調査最終年度の12次において疎らな貝層ブロックから構成される貝塚北部から馬蹄形貝塚中央にかけて一筋のトレンチによって掘り抜いた結果、遺構の密度や遺物量は貝層から離れるに伴って散在化し、中央部に至っては生活痕跡が確認されないことや地山ローム面は貝層部分からの傾斜がほぼ認められず、50mで僅か20㎝の傾斜、その比率は僅か0.4％とほぼ平坦な地形であることが捉えられた。こうした成果からは本貝塚の東西60m、南北55mにある中央部分は馬蹄形貝塚に付随する平坦な中央広場との認識に至った。

そこで、本貝塚の形成期に後続する後期中葉から晩期にかけて関東地方で萌芽、盛行する中央広場や窪地地形を取り囲むように土が盛られ継続した土木行為と共に、種々様々な遺構や特殊遺物の存在や祭祀空間を持ち合わせたとされる「環状盛土遺構」、そしてこれと同質ではないが、居住空間や貝塚などが重畳した生活面の累積で形成された「遺丘集落」と呼称される以降の集落形態との関連性について触れたい。中央広場あるいは前掲の環状盛土遺構に付随する中央窪地と呼ばれる集落中心部分は、ロームを削平し、盛土部分や埋没谷に排土を集積したとされる佐倉市井野長割遺跡、中央窪地が谷津の谷頭に繋がり、窪地が人為的な掘削により維持されていたとされる君津市三直貝塚、地山の低位部分へ盛土を整備するために中央部分を人為的に削平されたという流山市三輪野山貝塚、そして関東地方で初めて環状盛土の存在が提示された小山市寺野東遺跡でも盛土層の由来は基本的には中央窪地のロームとされている。その一方で、千葉市加曽利貝塚での中央窪地を横断するローム層の堆積についての地質学的な所見や、佐倉市曲輪ノ内貝塚では開口部での堆積土層の観察により人為的な掘削ではなく、集落形成以前に溜れ谷の形成過程でローム層上半が既に流失した結果、窪地地形が成因したといった、これまで提示された中央広場の掘削による窪地地形の生成、そしてその排土を用いた盛土の図式に疑義が出されている。

本貝塚でも貝層が広域化する東部や濃密な西部の現況標高が10.1mと最高位を測り、中央広場が9.57m、その比高差は現状では僅か0.53mではあるが、あたかも中央が窪地を呈す微地形にはある。開口部と前掲の遺跡では中央窪地でハードローム層面の露出が指摘されているが、本貝塚にあっては開口部や中央部は概ね標高9.2～9.3m間でソフトローム層内にハードローム塊を多く混入する立川ローム層のⅢ層が確認された。この層面は他調査地点との差異も観察されないことから、窪地は人為的な掘削を伴うものでなく、プライマリーな現地形を保持するものと位置付けている。こうしたことから、本貝塚での比高差0.53mの理解としては、本書で再三触れたように、貝塚形成期の堀之内１式期に築き営まれた居住空間、例えば11、12次で検出されたように、住居跡を同地点で反復構築した結果、多重複の住居跡が残され、同空間に食糧残滓と共に埋め戻しと整地が繰返され、土壌が累積した結果であると判断される。その狭間では特に焼土跡や灰溜りに代表される営みによって計４面にわたる重畳する生活面が生成された。また、堀之内２式期、あるいは加曽利Ｂ式期への時間推移に伴って集落が馬蹄形貝塚の内側へと移行しながらも、前代の堀之内１式期と同じ地点に食糧残滓を累積し、特に12次Ｂ区西にあっては最上面貝層が集落の後半期にあたる加曽利Ｂ１式期の所産としている。こうした日常の営みと反復した埋戻しといった本貝塚の形成期間に繰り返された普遍的な行為の結果、馬蹄形貝塚が中央広場と比して0.5m余りの高まりの微地形に至ったものと考える。現状では「環状盛土遺構」、あるいは「遺丘集落」や「中央窪地型環堤集落」等、呼称名はもとより性格や本質、生成要因、機能、さらにはその普遍性についても未だ多論が展開されている最中ではあるが、こうした盛土遺構の

形成期よりもやや先行した時期に集落が営まれた神明貝塚は、まさに当該期の一時の姿を示すものであり、盛土遺構を伴う集落の成立に関わる端緒を如実に示す貝塚といえる。

3点目には貝塚の外縁部の様相である。3次では貝塚範囲の確認を主目的に貝層外に計13本のトレンチを設けた結果、貝塚形成期以外の遺構の所在を捉えたものの、該期に帰属する遺構は検出されなかった。また今般の調査においても貝塚外縁にあっては、遺物量の極端な減少と共に該期遺構はなく、概ね馬蹄形貝塚の中で貝塚形成期の集落が収斂しているものと判断できる。その外、調査がおよばず、将来へ持ち越すこととなる課題には、3次、そして杉戸町での分布調査でも改めて提起されたが、市境を越えた西部の地点貝塚の存在についてもその実態は未だ不明にあり、両市町連携した検証を要しよう。さらに貝塚東側に広がる開析谷の実態と馬蹄形貝塚との相関性の探究も大きな課題にある。9次と併行して実施した沖積地への深度30mのオールコア採取のボーリング調査、さらに採取試料を対象とした自然科学分析及びその再検証にあっては、台地上に展開する集落と連関性の高い植物資源が存在する結果が得られている。また、貝塚形成期を含む縄文時代中期中葉から晩期後半の年代値に比定される層序には、情報のカプセルとなる黒褐色シルト質泥炭層が層厚1m余りの堆積が確認されている。埼玉県内でもこれまで集落との密接な連関性に加え水辺に展開する様々な営みが国史跡真福寺遺跡をはじめ、さいたま市南鴻沼遺跡、大木戸遺跡、寿能泥炭層遺跡、そして北本市デーノタメ遺跡等、多くの事例が低湿地に広がる泥炭層を鍵に確認されていることから、遺構遺物の所在はもとより、その相互の有機的な関連性の探査が必須となる。本総括報告書においては、神明貝塚がもつ特徴や価値を明らかにすることを目的に作成したが、東京湾岸に築かれた他の大型貝塚の形成過程を紐解く端緒として、遺物や遺構がもつ個々の特徴や有機的関連性をはじめ、住居跡、墓等から構成される集落構造、集団に関わる交易ネットワーク等、詳細事象について貝塚という資料優位性をもって今後、年次的な整理作業をとおして詳細報告書で言及していきたい。このような本貝塚に特徴付けられる縄文時代後期前半の限定された時期内で継続された普遍的、凡用的な事象を、さらに大型貝塚密集地帯である東京湾岸に広域的かつミクロな視点で対比検証することで、集落間のさらなる構造的理解に寄与するものと考える。

こうした保存状況を将来末永く恒常的に維持・継承するために、前項で示した本貝塚の特徴を踏まえ、国史跡の指定を受け恒久的に保存することが必須である。そのために神明貝塚の重要性を明らかにするための調査研究を今後とも継続、推進すると共に、貝塚を築き、この地に暮らした営みの証を広く市民に還元し、周知していくことが今を生きる私たちの責務である。そして将来的には神明貝塚を一つのコアとして周辺施設や各種文化遺産、そして東京湾岸に広がる国史跡貝塚群と連動した活用が必要である。さらに神明貝塚の各種調査で得られた自然環境を含めた様々な総合的事象を活用し、神明貝塚ならではの展示・公開・体験をとおして次世代を担う子供たちへの社会教育の場へ、地域住民にあっては自慢の場として、さらには誰からも愛され夢ふくらむ文化遺産の場として、利活用の実現を進めていきたい。

（中野）

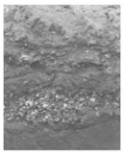
参考文献

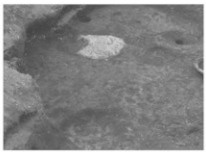
阿部芳郎ほか　2000「縄文後期における遺跡群の成り立ちと地域構造」『駿台史学』第109号　駿台史学会
阿部芳郎ほか　2004「縄文後・晩期における谷奥型遺丘集落の研究」『駿台史学』第122号　駿台史学会
市原市文化財センター　1999『祇園原貝塚』　市原市教育委員会
栃木県教育委員会・（財）栃木県文化振興事業団　1997『寺野東遺跡Ⅴ（縄紋時代　環状盛土遺構・水場の遺構編）』
桶川市教育委員会　2007『後谷遺跡　第4次発掘調査報告書』

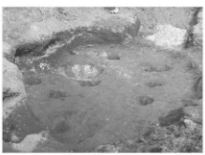
春日部市史編さん委員会　2012『春日部市史　庄和地域』　春日部市
神奈川県考古学会　2009『貝塚とは何か』
上高津貝塚ふるさと歴史の広場　2000『内海の貝塚』
上高津貝塚ふるさと歴史の広場　2015『上高津貝塚のころ』
久喜市史編さん室　1987『久喜市の遺跡』
古河市史編さん委員会　1985『原町西貝塚発掘調査報告書』　古河市
小杉正人　1989「完新世における東京湾の海岸線の変遷」『地理学評論』62　日本地理学会
埼葛地区文化財担当者会　1999『埼葛の縄文前期』
さいたま市遺跡調査会　2005『椚谷遺跡（第15次）・南方遺跡（第９次）』
さいたま市遺跡調査会　2017『南鴻沼遺跡（第３分冊）
さいたま市立博物館　2006『さいたまの縄文時代』
さいたま市立博物館　2014『さいたまの貝塚』
財団法人神奈川考古学財団　2010『掘り進められた神奈川の遺跡』
財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団　1997『石神貝塚』
財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団　2005『雅楽谷遺跡Ⅱ』
財団法人千葉県史料研究財団　2004『千葉県の歴史』資料編　考古４
佐倉市教育委員会、（財）印旛郡市文化財センター　2004『シンポジュウム井野長割遺跡を考える～環状盛土をめぐって～』
品川区立歴史館　2007『日本考古学は品川から始まった』
縄文時代文化研究会　2001『縄文時代集落研究の現段階』第１回研究集会発表要旨、基礎資料集
袖ケ浦市教育委員会　2016『山野貝塚総括報告書』
谷口康浩　2005『環状集落と縄文社会構造』学生社
樋泉岳二　1999「東京湾地域における完新世の海洋環境変遷と縄文貝塚形成史」『国立歴史民俗博物館研究報告』81　国立歴史民俗博物館
中村幹雄　2000『日本のシジミ漁業』　たたら書房
野田市郷土博物館　1989『野田と貝塚』
野田市史編さん委員会　2005『野田市史　資料編　考古』　野田市
野田市教育委員会　2005『野田貝塚－第20･22次発掘調査－　清水遺跡－第２次発掘調査－』
野田市教育委員会　2007『野田貝塚－第23次発掘調査－　清水遺跡－第２次発掘調査－』
馬場小室山遺跡に学ぶ市民フォーラム実行委員会　2005『「環状盛土遺構」研究の到達点』予稿集
三友国五郎ほか　1956『榮光院貝塚発掘報告書』
宮代町教育委員会　2010『金原遺跡群－縄文時代以降編－』
横浜市立歴史博物館　2016『称名寺貝塚』

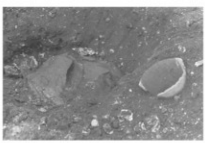
写 真 図 版

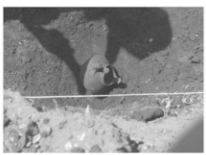
1．1次調査　調査風景


2．住居跡貝層断面


3．住居跡炉跡


4．住居跡


5．出土遺物（1）


6．出土遺物（2）

7．2次調査　調査地点遠景
（東方の江戸川堤防から）

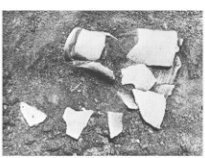
8．1号住居跡

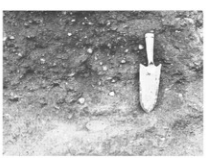
9．1号住居跡貝層断面

10．1号住居跡炉跡断面

11．1～3号土坑

12．出土遺物（1）


13．出土遺物（2）


14．出土遺物（3）

15．出土遺物（4）

1．出土遺物（5）

2．1号人骨

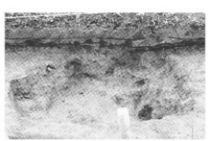
3．2号人骨

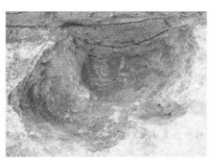
4．3次調査　調査地点近景

5．第6トレンチ全景

6．第12トレンチ全景

7．2号住居跡


8．4号土坑


9．5号土坑

10．4次調査　拡張前調査区全景

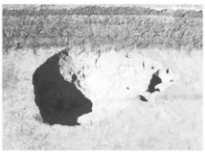
11．4号住居跡

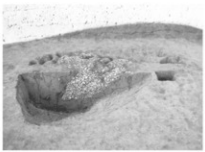
12．4号住居跡貝層

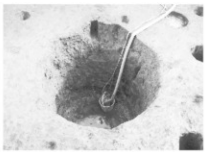
13．4号住居跡貝層断面（1）

14．4号住居跡貝層断面（2）

15．4号住居跡炉跡


1．6号土坑


2．6号土坑断面


3．7号土坑

4．5次調査　調査風景（1）

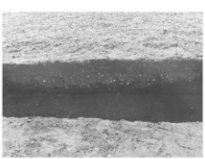
5．調査風景（2）

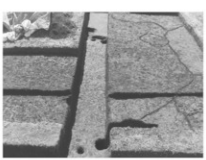
6．調査風景（3）

7．検出貝層

8．出土遺物

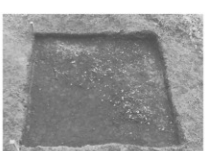
9．6次調査　調査風景


10．貝層断面


11．1号住居跡再検出状況

12．出土遺物

13．7次調査　調査風景


14．検出貝層

15．検出遺構

1．出土遺物

2．遺物内灰状物質

3．8次調査　調査風景

4．9次調査　調査風景

5．検出遺構

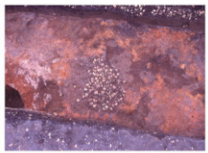
6．出土遺物

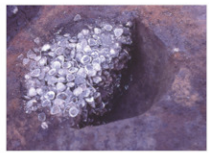
7．10次調査　調査風景

8．調査区全景

9．中央トレンチ全景

10．中央トレンチ貝層断面


11．7号住居跡床面


12．7号住居跡ピット断面（1）

13．7号住居跡ピット断面（2）

14．出土遺物（1）

15．出土遺物（2）

1．11次調査　調査風景

2．調査区全景（北西から）

3．A区第1面全景（西から）

4．B区第1面全景（西から）

5．C区第1面全景（西から）

6．D区第1面全景（東から）

7．E区第1面全景（東から）

8．F区第1面全景（東から）

9．B区第3面全景（西から）

10．D区第3面全景（東から）

11．E区第3面全景（東から）

12．F区第3面全景（東から）

13．A区第4面全景（西から）

14．B区第4面全景（西から）

15．C区第4面全景（西から）

1．D区第4面全景（東から）

2．E区第4面全景（東から）

3．F区第4面全景（南から）

4．C区西壁断面

5．B区西壁断面

6．A区西壁断面

7．A区東壁断面

8．B区東壁断面

9．C区東壁断面

10．F区西壁断面

11．E区西壁断面

12．D区西壁断面

13．D区東壁断面

14．E区東壁断面

15．F区東壁断面

1．A区北壁断面

2．D区北壁断面

3．D区南壁断面

4．A区南壁断面

5．B区北壁断面

6．E区北壁断面

7．E区南壁断面

8．B区南壁断面

9．C区北壁断面

10．F区北壁断面

1．F区南壁断面

2．C区南壁断面

3．5号住居跡（B区）

4．5号住居跡炉跡断面

5．6号住居跡（D区）

6．7号住居跡（A・B・D・E区）

7．7号住居跡焼土上の青色灰

8．7号住居跡炉跡断面

9．1号灰溜り出土遺物

10．8号住居跡（E区）

11．8号住居跡炉跡断面

12．8号住居跡出土遺物

13．9号住居跡（A区）

14．9号住居跡焼土・炭化材（A区）

1．9号住居跡焼土・炭化材（B区）

2．9号住居跡出土炭化材（クリ）

3．9号住居跡焼土・炭化材断面

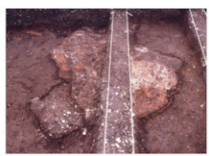
4．9号住居跡炉跡断面

5．9号住居跡出土遺物（1）

6．9号住居跡出土遺物（2）

7．2号焼土跡

8．3号焼土跡


9．4号焼土跡

10．4号焼土跡断面

11．4号焼土跡火床面

12．4号焼土跡掘り方

13．4号焼土跡埋設土器

14．5号焼土跡断面

15．6号焼土跡断面

1．8号焼土跡

2．8号焼土跡出土炭化材
（オニグルミ・クリ）

3．9号焼土跡断面

4．10号焼土跡

5．1号灰溜り

6．1号灰溜り断面

7．2号灰溜り

8．2号灰溜り断面

9．3号灰溜り

10．3号灰溜り断面

11．19号土坑

12．遺跡近景

13．12次調査　調査風景

14．A区西ローム面全景（北から）

15．A区東第3面全景（南から）

1．A区東ローム面全景（南から）

2．B区西ローム面全景（南から）

3．B区東ローム面全景（南から）

4．C区ローム面全景（東から）

5．D区ローム面全景（西から）

6．E区ローム面全景（東から）

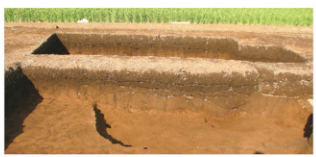
7．F区ローム面全景（南から）

8．G区ローム面全景（南から）

9．A区西　北壁断面

10．A区東　北壁断面

11．B区西　北壁断面


12．B区東　北壁断面

1．C区西半　北壁断面

2．C区東半　北壁断面

3．14号住居跡（A区東）

4．14号住居跡炉跡

5．14号住居跡炉跡断面

6．20号住居跡　（B区東）

7．20号住居跡炉跡断面

8．21号住居跡（C区）

9．22号住居跡（D・E区）

10．32号土坑

11．13～17号焼土跡

12．13・14号焼土跡断面

13．12号焼土跡断面

14．15・16号焼土跡断面（1）

1．15•16号焼土跡断面（2）

2．19•20号焼土跡

3．19号焼土跡断面

4．20号焼土跡断面

5．21号焼土跡

6．21号焼土跡断面

7．21号焼土跡埋設土器

8．21号焼土跡埋設土器断面

9．23•24号焼土跡

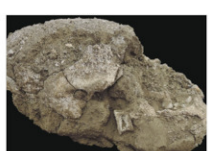
10．23•24号焼土跡断面

11．3•4号墓（左：4号、右：3号人骨）

12．3号墓出土遺物

13．5号墓（5号人骨）

14．5号人骨貝輪装着


15．5号人骨耳栓装着

1．5号墓覆土上層出土土偶

2．包含層出土遺物（1）

3．包含層出土遺物（2）

4．包含層出土遺物（3）

5．包含層出土遺物（4）

6．調査区基本層序（D区）

7．貝塚北部その他の出土遺物（1）

8．貝塚北部その他の出土遺物（2）

9．貝塚北部その他の出土遺物（3）

10．貝塚南部その他の出土遺物

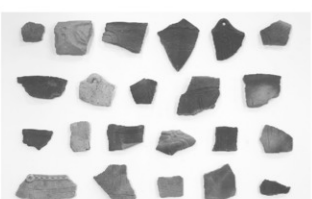
1．北部(12次A区西)出土土器（1）

2．北部(12次A区西)出土土器（2）

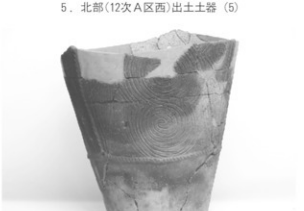
3．北部(12次A区西)出土土器（3）

4．北部(12次A区西)出土土器（4）

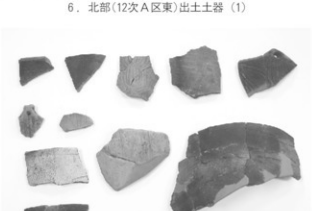
5．北部(12次A区西)出土土器（5）



6．北部(12次A区東)出土土器（1）

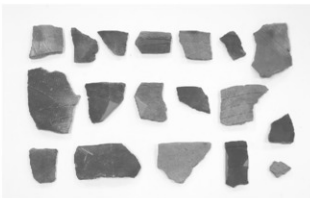


7．北部(12次A区東)出土土器（2）

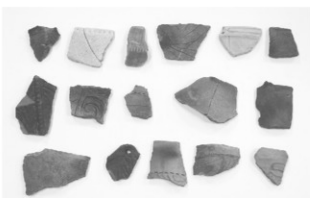


8．北部(12次A区東)出土土器（3）

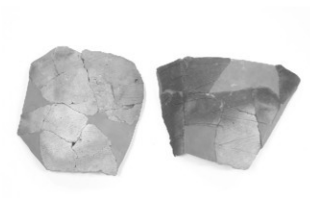
1．北部(12次A区東)出土土器（4）



2．北部(12次A区東)出土土器（5）



3．北部(12次B区西)出土土器（1）



4．北部(12次B区西)出土土器（2）

5．北部(12次B区西)出土土器（3）

6．北部(12次B区西)出土土器（4）

7．北部(12次B区西)出土土器（5）

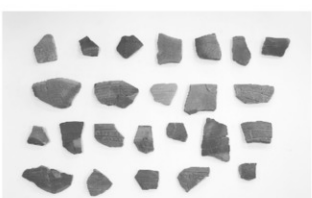
8．北部(12次B区西)出土土器（6）

1．北部(12次B区西)出土土器（7）

2．北部(12次B区東)出土土器（1）

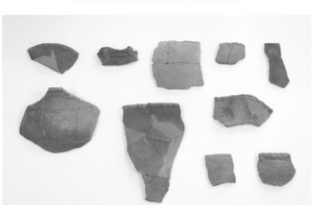
3．北部(12次B区東)出土土器（2）

4．北部(12次B区東)出土土器（3）



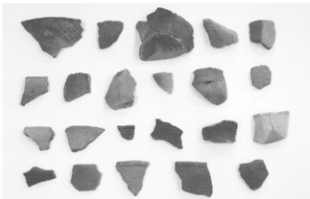
5．北部(12次C区)出土土器（1）

6．北部(12次C区)出土土器（2）



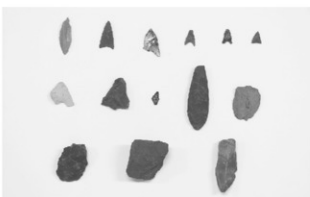
7．北部(12次C区)出土土器（3）

8．北部(12次C区)出土土器（4）

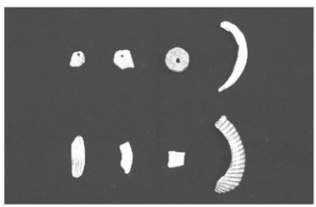


1．北部(12次C～F区)出土土器

2．北部(12次F～G区)出土土器



3．北部その他の出土遺物（1）



4．北部その他の出土遺物（2）

5．北部その他の出土遺物（3）

6．北部その他の出土遺物（4）

7．北部その他の出土遺物（5）

8．北部その他の出土遺物（6）

1．北部その他の出土遺物（7）

2．東部（4次）出土土器（1）

3．東部（4次）出土土器（2）

4．東部（4次）出土土器（3）

5．東部（4次）出土土器（4）

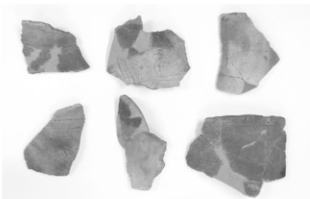
6．東部（4次）出土土器（5）

7．東部（7次）出土土器（1）

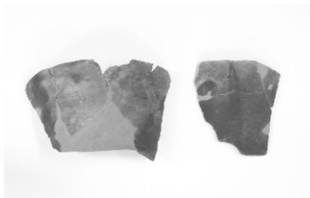
8．東部（7次）出土土器（2）

1．東部(７次)出土土器（3）

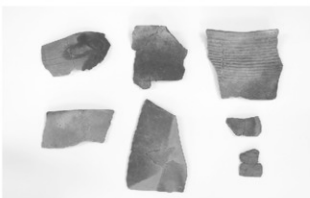
2．東部(７次)出土土器（4）



3．東部(７次)出土土器（5）



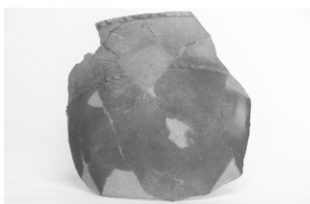
4．東部(７次)出土土器（6）



5．東部(７次)出土土器（7）

6．東部(７次)出土土器（8）

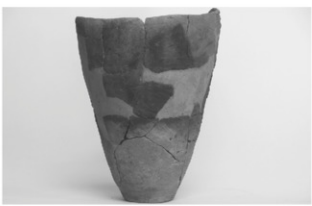
7．東部(７次)出土土器（9）



8．東部(７次)出土土器（10）

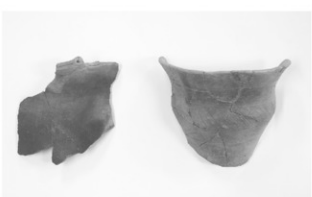
1．東部(７次)出土土器（11）

2．東部(７次)出土土器（12）



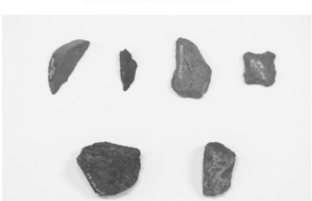
3．東部(７次)出土土器（13）

4．東部(７次)出土土器（14）



5．東部(９次)出土土器（1）

6．東部(９次)出土土器（2）



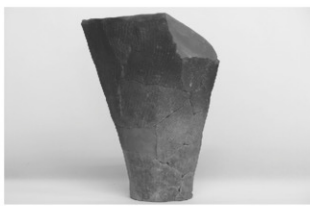
7．東部その他の出土遺物（1）

8．東部その他の出土遺物（2）

1．東部その他の出土遺物（3）

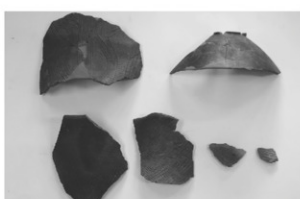
2．東部その他の出土遺物（4）

3．東部その他の出土遺物（5）



4．南部(11次)出土土器（1）

5．南部(11次)出土土器（2）

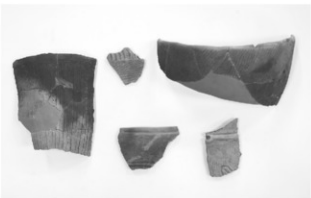


6．南部(11次)出土土器（3）

7．南部(11次)出土土器（4）

8．南部(11次)出土土器（5）

1．南部(11次)出土土器（6）



2．南部(11次)出土土器（7）

3．南部(11次)出土土器（8）

4．南部(11次)出土土器（9）

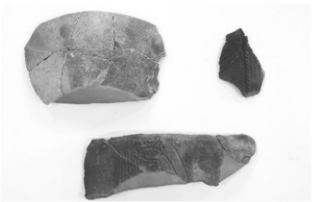
5．南部(11次)出土土器（10）

6．南部(11次)出土土器（11）

7．南部(11次)出土土器（12）

8．南部(11次)出土土器（13）

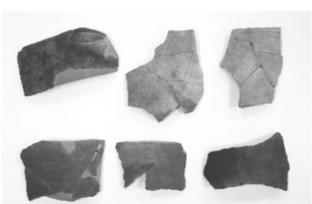
1．南部(11次)出土土器（14）



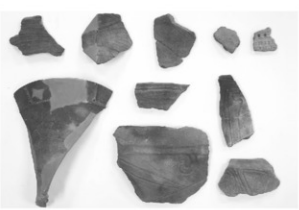
2．南部(11次)出土土器（15）

3．南部(11次)出土土器（16）

4．南部(11次)出土土器（17）

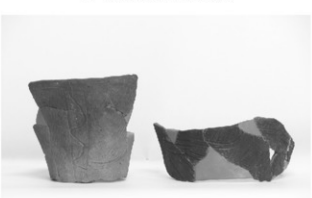


5．南部(11次)出土土器（18）



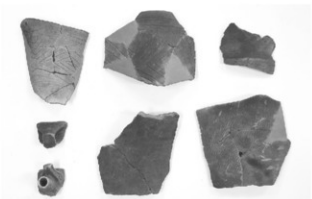
6．南部(11次)出土土器（19）

7．南部(11次)出土土器（20）



8．南部(11次)出土土器（21）

1．南部(11次)出土土器（22）



2．南部(11次)出土土器（23）

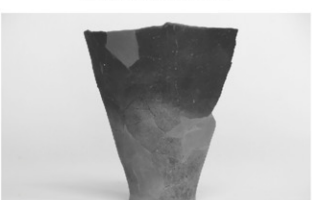
3．南部(11次)出土土器（24）

4．南部(10次)出土土器（1）

5．南部(10次)出土土器（2）

6．南部(10次)出土土器（3）

7．南部(10次)出土土器（4）



8．南部(10次)出土土器（5）

1．南部(10次)出土土器（6）

2．南部(10次)出土土器（7）

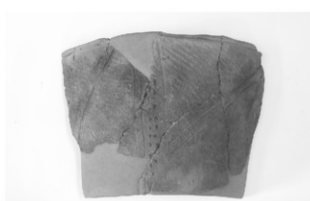
3．南部(10次)出土土器（8）

4．南部(10次)出土土器（9）

5．南部(２次)出土土器（1）

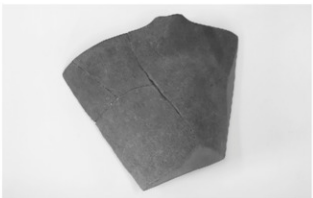
6．南部(２次)出土土器（2）

7．南部(２次)出土土器（3）

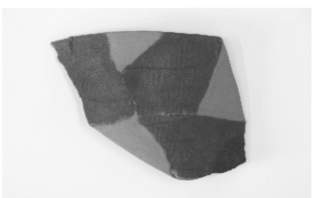


8．南部(２次)出土土器（4）

1．南部(２次)出土土器（5）



2．南部(２次)出土土器（6）



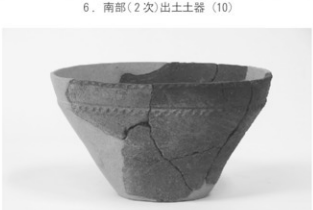
3．南部(２次)出土土器（7）

4．南部(２次)出土土器（8）

5．南部(２次)出土土器（9）

6．南部(２次)出土土器（10）

7．南部(２次)出土土器（11）



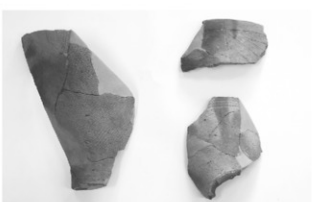
8．南部(２次)出土土器(12)

1．南部（2次）出土土器（13）

2．南部（2次）出土土器（14）

3．南部（2次）出土土器（15）

4．南部（6次）出土土器（1）



5．南部（6次）出土土器（2）

6．南部（6次）出土土器（3）

7．南部（6次）出土土器（4）

8．南部（1次）出土土器（1）

1．南部(１次)出土土器（2）

2．南部(１次)出土土器（3）

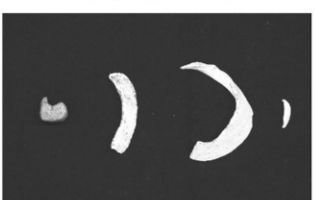
3．南部(１次)出土土器（4）

4．南部(１次)出土土器（5）

5．南部(１次)出土土器（6）

6．南部(１次)出土土器（7）

7．南部その他の出土遺物（1）



8．南部その他の出土遺物（2）

1．南部その他の出土遺物（3）

2．南部その他の出土遺物（4）

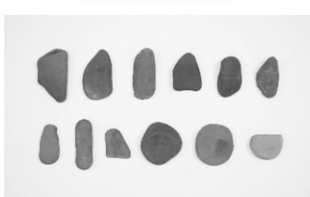
3．南部その他の出土遺物（5）

4．南部その他の出土遺物（6）

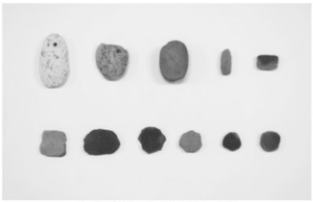
5．南部その他の出土遺物（7）

6．南部その他の出土遺物（8）

7．南部その他の出土遺物（9）



8．南部その他の出土遺物（10）



1．南部その他の出土遺物（11）

2．西部（5次）出土土器（1）

3．西部（5次）出土土器（2）

4．西部その他の出土遺物

5．出土貝類

報告書抄録

ふりがな	さいたまけんかすかべし　しんめいかいつかそうかつほうこくしょ
書名	埼玉県春日部市　神明貝塚総括報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	春日部市埋蔵文化財発掘調査報告書
シリーズ番号	第20集
編著者名	森山 高、中野 達也、岡本 直也、越智 俊夫／畑山 智史、米田 恭子、植月 学、黒沼 保子、佐々木 由香、バンダリ スダルシャン、伊藤 茂、安 昭弦、佐藤 正教、廣田 正史、山形 秀樹、小林 紘一、Zaur Lomtatidze、佐伯 史子、波田野 悠夏、澤田 純明、鈴木 敏彦、萩原 康雄、奈良 貴史、安達 登、米田 穣、尾嵜 大真、大森 貴之、板橋 悠、吉田 邦夫、宮内 信雄、本多 貴之、阿部 芳郎、田中 義文、堀内 誠示、芝口 怜、遠藤 邦彦、須貝 俊彦、秋山 大地、鈴木 正章、能城 修一、工藤 雄一郎、吉川 昌伸
編集機関	春日部市教育委員会
所在地	〒344－0062　埼玉県春日部市粕壁東三丁目２番15号
	TEL　048－763－2449
発行年月日	平成30年３月23日

所収遺跡名（ふりがな）	所在地（ふりがな）	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
しんめいかいつか 神明貝塚 1次調査	さいたまけんかすかべしにしおやのい 埼玉県春日部市西親野井	11214	091－001	360216	1394823	19610809 － 19610813	60	学術調査
しんめいかいつか 神明貝塚 2次調査				360216	1394821	19650810 － 19650816	171	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 3次調査				360216	1394819	19790220 － 19790320	810	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 4次調査				360217	1394825	20021202 － 20030129	229.5	記録保存調査
しんめいかいつか 神明貝塚 5次調査				360217	1394823	20100201 － 20100330	272	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 6次調査				360216	1394822	20110111 － 20110311	356	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 7次調査				360217	1394824	20111003 － 20111208	244	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 8次調査				360217	1394823	20121001 － 20121009	1,000	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 9次調査				360218	1394824	20140114 － 20140214	100	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 10次調査				360216	1394823	20140623 － 20141030	144	保存目的調査
しんめいかいつか 神明貝塚 11次調査				360216	1394823	20150721 － 20151225	168	保存目的調査

しんめいかいづか 神明貝塚 12次調査	さいたまけんかすかべしにしおやのい 埼玉県春日部市西親野井	11214	091－001	360219	1394822	20160523 20161031 （追加） 20170123 20170221	344	保存目的調査

所収遺跡	種　別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
神明貝塚 1次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　4軒	土器、石器	後期前葉の住居跡4軒を確認し、うち2軒を完掘。
神明貝塚 2次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　1軒 土　坑　3基	土器、石器、土製品、 骨角製品、貝製品	後期初頭の埋葬人骨2体を検出。
神明貝塚 3次調査	集落跡 貝　塚 古墳(後)	縄文(前) 縄文(後)	住居跡　2軒 土　坑　2基	土器、石器	貝塚外縁で縄文前期及び古墳後期の住居跡を各1軒検出。
神明貝塚 4次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　1軒 土　坑　2基	土器、石器、土製品	後期前葉の住居跡及び遺構内貝層を調査。
神明貝塚 5次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	—	土器	貝層の広がりを確認。
神明貝塚 6次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	—	土器、石器	貝層及び2次調査の住居跡を確認。
神明貝塚 7次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　3軒	土器	住居跡及び貝層を確認。灰状物質充填の土器が出土。
神明貝塚 8次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	—	土器	ハンドボーリング調査で、概ねの貝層範囲を把握。
神明貝塚 9次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　4軒	土器	住居跡を確認。灰状物質が出土。
神明貝塚 10次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　3軒 土　坑　1基	土器	後期前葉の住居跡を検出し、うち1軒の床面は著しく被熱。
神明貝塚 11次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　7軒 土　坑 焼土跡、灰溜り	土器、石器、石製品、 骨角製品	10次調査地点を拡張。床面被熱住居跡や焼失住居跡等を検出。朱塗りの鹿角製装身具が出土。
神明貝塚 12次調査	集落跡 貝　塚	縄文(後)	住居跡　12軒 墓　3基 焼土跡、灰溜り	土器、石器、土偶、石製品、骨角製品、貝製品	後期前葉の埋葬人骨3体を検出。うち1体は貝輪及び骨製耳栓を装着。土偶等を副葬。

要約

神明貝塚は市域北東部に所在し、西側で北葛飾郡杉戸町、江戸川を挟んで東側で千葉県野田市に隣接する。遺跡は下総台地宝珠花支台に立地し、標高約10m、低地との比高差約3mを測る。遺跡の東側には、中川低地から北方向に発達した開析谷が眼前まで迫っている。遺跡の範囲は杉戸町まで伸びているが、貝塚自体は春日部市域で収まっており、東西160m、南北140mの環状を呈し、北東部に開口し、馬蹄形となる。貝種は汽水性のヤマトシジミを主体とし、僅かに鹹水性のカキやハマグリ等が含まれる。

神明貝塚における発掘調査は、昭和36年度の埼玉県立浦和第一女子高等学校の郷土研究部によって実施された調査まで遡る。昭和40年度には遺跡の様相を明らかにするために2次調査を実施し、縄文時代後期の住居跡のほか、埋葬人骨2体が出土し、遺跡の保存に向けた機運が高まった。昭和53年度には史跡化へ向け3次調査を行い、貝塚の詳細な範囲が示されることとなった。その後、遺跡内で大きな動きはなかったものの、平成14年になり遺跡内を縦断する農道整備工事が計画され、それに先立って4次調査を実施し、後期前葉の住居跡とともに馬蹄形貝塚の東端を検出した。平成17年度の市町合併以降、春日部市総合振興計画に則り、神明貝塚の国史跡化に向けた保存目的調査を平成21～28年度まで継続的に実施し、貝塚範囲の把握、住居構造の解明、特殊遺構（焼土跡、灰溜り）や埋葬人骨3体の検出といった多大な成果を挙げることができた。

これまでの調査によって、神明貝塚は、ほぼ完全な形で現存し、奥東京湾岸に所在する貝塚の中でも最大級の規模を測り、さらには奥東京湾最奥部に位置する汽水域の貝塚の特性が明確となった。また、貝塚の存続期間が堀之内1式～加曽利B 2式期までと限定されており、縄文時代後期前半の人々の営みを端的に示すことのできる遺跡であることも判明した。

春日部市埋蔵文化財発掘調査報告書　第20集

埼玉県春日部市 神明貝塚総括報告書

平成30年３月20日　印　刷
平成30年３月23日　発　行

発　行　春日部市教育委員会
〒344－0062
埼玉県春日部市粕壁東三丁目２番15号
印　刷　有限会社春光社印刷
〒344－0032
埼玉県春日部市備後東六丁目６番６号

VEGETABLE OIL INK