日本の貝塚研究における加曽利貝塚の位置と意義

堀越　正行

1. 貝塚発掘実践の場

⑴ 「介墟」から「貝塚」へ

E.S.Morse の大森貝塚の報告書を和訳するにあたり、矢田部良吉は“Shell Mound”だけでなく、関連する言葉を悉く「介墟」と訳した。しかし、「介墟」の文字は、奥付では 1879 年 12 月、実際には 1880 年 1 月に刊行されたという和訳報告書（本間ほか 2007）より前の 1878 年、大森貝塚の発掘調査に拘わる文書を収録した『東京大学法理文学部第六年報』の「介墟発見ノ件」（1878 年 12 月）で使用されていたのである。

Morse が帰国し、教え子たちが本来の生物学の道を歩むことで Morse 系の考古学研究の系譜は途絶える。これと入れ代るかのように、東京大学の学生を中心とした研究グループが 1884 年に「人類学会」を結成した。その中心人物である坪井正五郎が「人類学会」の略史を述べた内容が、1886 年創刊の『人類学会報告』第 1 号に収録されているが、その中での「介墟」の使用は「陸平介墟」とした 1 回のみで、これ以外の部分は大森貝塚を含めて全て「貝塚」を使用していた。同号末尾の「註解」欄には「貝塚」の用語解説があり、「介墟トモ言フ」とあるから、坪井は Morse を毛嫌いして「介墟」の用語を遠ざけた訳でも無いらしい。「貝塚とは英語の Shell-Mound を訳せしものと思へる人もあれど実は然らず、本邦に於ける右の語は旧と地名に存するものを取りたる訳にて、訳語は之を介墟と云へり」（中澤・八木 1906）とあるように、「介墟」は学術用語としての歩みを始めた訳語であり、貝塚というのは訳語でも学術用語でも無かった。

貝塚という言葉は、大森貝塚の発掘以前にも地名などとして日本各地で普通に使われていたことは、例えば江戸時代の千葉県には、千葉郡貝塚村（現在は千葉市若葉区貝塚町）、葛飾郡前貝塚村（船橋市前貝塚町）、葛飾郡後貝塚村（船橋市後貝塚町）、葛飾郡下貝塚村（市川市下貝塚）、葛飾郡上貝塚村（流山市上貝塚）、香取郡貝塚村（香取市貝塚）、匝瑳郡貝塚村（匝瑳市貝塚）、山武郡下貝塚村（九十九里町下貝塚）、山武郡上貝塚村（大網白里市上貝塚）、長生郡貝塚村（長生町一松）があったことでも知ることができる。村名の由来は、以上の 10 か所のうち長生郡貝塚村を除く 9 か所に縄文時代の貝塚が確認されているから、貝塚村の多くは古い時代につくられた貝塚の存在に因んで命名された村名であったことが分かる。唯一貝塚の無い長生郡貝塚村は、縄文時代は海底であったから、その地は自然の貝殻がとりわけ多く散っていたのであろう。残り 9 か所の貝塚村の村人たちが貝塚をどのように認識していたのかについての確かな伝承は不詳である。

船橋市古作貝塚には『新編武蔵風土記稿』足立郡貝塚村の條にある八百比久尼の伝承と類似の口碑があると記録されている（中澤・八木 1906）。ちなみに古作町（江戸時代は古作村）の中には「貝塚」「貝塚東」という小字がある。古作貝塚は JRA 中山競馬場周辺に位置するが、海から遠く離れた丘の上に貝殻などの食べ滓や古器物の破片が大量に散在している不思議さを、昔の人が残した遺跡という認識ではなく、巨人や長生きの比丘尼といった超人の仕業と解釈していたことは良く知られた話であるが、これとは別に、共

に堤状馬蹄形貝塚の市川市姥山貝塚の小字は長者、千葉市稲毛区園生貝塚の小字は長者山であることが注目される。この場合もその命名の由来は不詳であるが、貝殻などの食べ滓や古器物が広く散在するただならぬ状況から、かつて住んでいた長者の屋敷跡であったと解釈しての命名であったとすれば、そこでは貝塚を昔の人の営みで出来たものと理解していたことになる。また古い報告では加曽利貝塚の小字を屋敷としているが、これも貝塚の存在からかつて長者屋敷があったと想定しての地元民による命名と思われる。千葉市若葉区荒屋敷貝塚の小字荒屋敷も同様であろう。しかし、大森貝塚の発掘以前、貝塚は過去を探究する調査研究の対象にはならなかった。

1881 年に伊澤信三郎が千葉県ではじめて発見した千葉市緑区主理台貝塚・番人貝塚・六通貝塚も、「介墟」という言葉で報告され（加部 1881）、1887 年に加曽利貝塚を「加曽利村ノ介墟」のように千葉郡の貝塚を多数紹介した上田英吉も、「介墟」という言葉を使用していた（上田 1887）。けれども、その理由は定かではないが、「貝塚」という旧来から使われてきた言葉を考古学用語としての借用が普及していくことで、学界からは 1893 年の茨城県椎塚介墟の報告を最後に「介墟」という用語使用は無くなって行く。恐らく「介墟」という難解な言葉は馴染み難く、これまで一般に使われてきた「貝塚」という普通の言葉の方が分かり易く、何等不都合は無いとの認識が広まったからではないかと思われる。

⑵　かねて本邦一と評された貝塚

加曽利貝塚は、千葉郡の他の多くの貝塚と共に上田英吉により 1887 年 3 月 13 日の東京人類学会第 28 会で口頭発表され、同年 9 月に発行された論文の中において「其ノ最大ナル者ヲ仁戸名、加曽利、貝塚ノ三村ノ介墟トス」と挙げたうち、「加曽利村字屋敷及ビ小山辺ノ丘陵到ル所其ノ路傍ニ介殻甎片ヲ露出シ之ヲ掘リテ数尺ノ下ニ及ベバ悉ク介墟ナラザルハ莫シ」（上田 1887）と説明されたのが最初である。これより、加曽利貝塚は大きな貝塚として研究者に広く周知されて行くことになる。従って、この発表以前に上田は加曽利貝塚を踏査していたことになるが、上田の発表より前、加藤知道が東京人類学会で「千葉近傍貝塚」と題する発表を行い、また三宅米吉が「千葉貝塚ヨリ出デシ古器物」を東京人類学会に寄付しているから、その内容如何によっては加曽利貝塚の遺跡としての識者による最初の発見が上田であるとは断定できないことになる。

加曽利貝塚の発掘は、記録の上では 1907 年 10 月 20 日の東京人類学会第 3 回遠足会の会場となった時が最初である。その報告で坪井正五郎は、「彼れ程広い貝塚は他に類を求める事がむつかしい」ことを指摘し、また発見品が余り多くなかったことについて、「元来遺物の少い貝塚で有るのか、遺物の有る所を掘り当てなかったのか」と問題提起していた。これにより加曽利貝塚という固有名詞が全国的に知れ渡るようになったのである。その時の最新の遺跡情報は 1901 年発行の『日本石器時代人民遺物発見地名表』第 3 版であるが、自らの踏査と全国の情報が集まる立場にいる坪井の実感として、加曽利貝塚が「彼れ程広い貝塚は他に類を求める事がむつかしい」と感じたのであろう。長さだけの比較では、管見の限りでは現在日本で 4 番目であるが、もとより基準が異なればこの限りではない。

その 8 年後の 1915 年 10 月 17 日、東京人類学会第 5 回遠足会で再び加曽利貝塚が会場となる。その時の報告者の一人上羽貞幸は、加曽利貝塚は同じ都村の大字貝塚や大字矢作の「二貝塚と異なり、其旧状を知るに便なる」ことを早くも指摘し、「貝層中に発見せる遺物豊富ならず、これ面積の広漠たる為め、其中

心点を見出すに困難なるに依れりとは夙に同志の間に唱へられて居ることである」という当時の状況を述べて、「貝層が深いから貝殻堆積の状態を看ること、又幾回かの探険により、何れの所にか中心点を発見することである」（上羽 1915）という解決策を示した。次に小田桐健児は、「加曽利貝塚は、かねて本邦第一と評されたる如く、其面積容積の広大なる誠に稀有の大貝塚たるを失はず。猶この外、仁戸名、貝塚村等の大貝塚も存すれど、孰れも此右に出でざるごとく思はる」とその規模の大きなことを指摘し、次いで「見事に連衡したる貝層の現出を見る。層はこれを単純に貝殻より形成せらるゝと云ふも不可なかるべく、僅少の獣骨、土器等を除くの外、悉く貝殻にして、其厚さ普通七八尺、丈余二三尺に及ぶ所も少なしとせず」と状況を説明し、面積は「里人に訊くに大約八丁平方なりといふに一致せり」との数値を示して紹介した。そして「仮令穀菜獣肉を摂らずして、専ら貝類のみを食用せしと考ふるも、此の土地に過ごしたる年月は、決して短しと云ふを得ず。余はこの餐残せる貝量よりして、或る人数が幾年の生活を支ふるを得べきかを形上せば、頗る面白き事ならんと考ふ」とした。一方、土器については、「何れも厚質にして土質稍堅緻に意匠は概して粗大」で、「孰れの土器にも黒雲母の含まれ居ること注意す可きことと考へられる」（小田桐 1915）との観察が示された。これにより、第５回遠足会は阿玉台式や加曽利ＥＩ式土器などの中期の土器が主体となっている北貝塚を発掘していたことが分かる。

東京人類学会の二度に亘る遠足会を経て、加曽利貝塚はとても規模の大きな貝塚であること、貝層は厚いにも拘わらず貝層中の遺物はとても少ない貝塚であることが周知されて行った。貝塚研究の初期の頃に、加曽利貝塚が二度も発掘実践の場になったのは、両国駅から千葉駅まで汽車だけでも２時間以上もかかるのに、「面積なかなかに広く、貝殻累々たりであつた」（石田 1907）からであろう。また小田桐は、貝の量から何人あるいは何年の生活が支えられたのかを計算すると面白い結果が得られるということ、この付近は石材の産出が無いため石器は頗る稀であることにも言及していた。これら加曽利貝塚での 20 世紀第１四半期の発掘で指摘された事実や問題提起は、後日の論議に受け継がれて行くことになる。

２．大山柏の功績

⑴　測量図・平面図・断面図の作成

陸軍幼年学校での中澤澄男による特別課外講義で考古学に興味を覚えた大山柏は、1910 年に陸軍士官学校を卒業し、陸軍大学の職員としての本務の傍ら考古学を学び（阿部 2004）、自ら愛知県や沖縄県の貝塚発掘を経て、1922 年８月 30 日に加曽利貝塚 B11 地点（B大正11年地点の略）の発掘と地形測量を行った。陸軍士官学校の測量実習で身に着けた測量術で大山自らが作成した測量図２枚の公表は 15 年後（大山史前学研究所 1937）のことであるが、貝塚の地形測量は、N.G.Munro による 1905 - 06 年の神奈川県横浜市三ッ沢貝塚での実施に次ぐもので、これは日本人研究者としては最初の、また千葉県でも初の記念すべき偉業である。そして「本貝塚の過去に於ける発掘調査に就て見るに、地図に基く発掘地点記入なき為、其殆んどが知り得ない。（略）発掘壕の方位面積の如きを、今日図上に記入し得るに到らないのを遺憾とする」と述べている。これは、単に地形や貝層分布を図にするだけでなく、これまでの発掘調査に欠けていた発掘地を図に書き込んで記録に残す重要性を訴えたものである。また 1936 年まで加曽利貝塚で断続的に実施された大山が関係する６地点の発掘では、人骨の平面図やエレベーション図、地層断面図の作成に写真撮影も行っていた。これも先進的な調査の取り組みであり、全体として遺跡研究の手本を実践したも

のと言え、その果たした役割は大きい。

この貝層分布が記入された地形図の作成により、「其大部分が密林中に存した」ことで全容が不明であった貝塚は、貝殻の散布から南北約 400m、東西約 200mに達することがわかり、「其貝塚集積位置は、覆土の厚薄に関せず概ね隆起して低き凸堤状をなして堆積し且つこれは長く、連続して居る。この堆積堤を辿つて其形を求むると、概ね第 2 図の如く連接せる二個の環状をなす点は、本貝塚の一特色である」ということも判明したのである。公表された 2 枚の図は、各部分を区別するために A～D の 4 地点に分区した Fig. 2 の広域の一覧図と、自らの発掘地点 5 か所のうち 4 か所に 1936 年の第一早稲田高等学院発掘地点（CW 地点＝C 早稲田地点）を×印で落とした Fig. 4 の発掘地点要図の 2 種である。ともあれ、記録を残す発掘を実践し報告したことは、それまでの発掘が名ばかりの乱掘に過ぎなかったことを皆に気付かせ、その後の発掘の高次化に大きな影響を与えたに違いない。ただ残念なことは、2 種の図は、相互にまた後日の測量図とも上手く重ならないため、その発掘した位置を現在の測量図に落とすことが出来ないことである。

⑵　層中住居の発見

1888 年に坪井正五郎が石器時代の住居は竪穴であると唱え（坪井 1888）、以後これが定説となって行く。1926 年に市川市姥山貝塚でローム層を掘り込んだ竪穴住居跡が多数発見・報告（宮坂・八幡 1927、松村ほか 1932）されて以降、ローム層を掘り込んだ竪穴住居こそが縄文時代の住居であるという固定観念が一段と強固になり、逆に竪穴住居以外の建物への注意力を鈍くさせて行くことになった。姥山貝塚発掘の後、大山柏は石器時代の住居跡として洞窟住居跡・平地住居跡・竪穴住居跡の 3 種の存在を挙げて概説していた（大山 1929）。これは石器時代の住居の多様な姿を示唆したものとして意義深いのであるが、「残骸集積地に彼れ等は住居して居つたのである。我国最近の研究に於て、貝層の下部或は中部に其住居跡が発見せられて居る。私共の経験したのみでも、数十例に達する」（大山 1929）と記述するものの、具体例を示さなかったためなのか、竪穴住居以外の住居について研究者に強く印象づけることに成功しなかった。この貝層に限らず包含層中に営まれた住居を「層中住居」と呼ぶことにする。

大山による加曽利貝塚の調査では、1936 年の BO 地点（B 大山地点の略）と BI 地点で（B 池上地点の略）で住居跡を発見している。このうち BO 地点の住居跡は、最厚 75 ㎝の純貝層の下底に続く褐色土を交えた混土貝層の上面で発見された 2 つの炉跡と 1 口の柱穴から認定された住居跡で、これは貝層の上面に床をつくった層中住居である。一方 BI 地点の住居跡は、ローム面で炉跡と硬い床面が発見されたことを根拠として池上が住居跡を想定したローム層面住居跡であり、当然にこれは竪穴住居跡である。これとは別に、BO 地点住居跡の床下に続く混土貝層の厚さは 40～50 ㎝あるが、下端は赤土層に接していたという。この不自然な地層の堆積について大山は言及していないが、BO 地点の上面に層中住居の床をつくった貝層は、当時の表土層である黒褐色土層を欠いて赤土層に接していることから、その欠如は赤土層の上面を床とした住居跡が存在していたことによると考えられるから、ローム層面住居 1 軒を追加すべきである。これらは加曽利貝塚で初の住居跡の報告となるが、貝層中の層中住居 1 軒とローム層面住居 1 軒の発見から、大山は「一部は環状上に住居したものと見ねばならない」（大山史前学研究所 1937）という注目すべき指摘をしていたことが特記される。この加曽利貝塚のローム層を掘り込まない住居跡は、BO 地点の層中住居の床面からは山形土偶が、ローム層面住居の床面からは堀之内 2 式末期の注口土器の発見が報じられているから、それらは加曽利 B 式期や堀之内 2 式期の住居ということが分かる。このように、ロー

ム層まで掘り込まない住居が加曽利南貝塚の環堤部においてつくられていたことが早くから判明していたのであるが、その後の発掘において活かされることは無かった。

大山による加曽利貝塚調査が報告された直後の 1938 年５月、第一早稲田高等学院校友会史学部は市川市姥山貝塚の発掘を行った。指導した水野祐は、山内清男の教示を得て中期初頭→加曽利Ｅ式→堀之内式の年代が与えられた竪穴式→半地下式→平地式の順に重なった住居跡の発見を報告し、「半地下住居とは西村眞次博士が「建築術」（科学知識 18－３）に説述された名称に依ったものである」（水野 1938）と述べていた。一方、この発掘を別途報告した藤澤宗平は、水野が半地下式とした住居について、「断面に於て、貝層が斜に入込んでをる事が確められた。この事実は、明らかに、一度貝殻が堆積した所に再び居を求めて竪穴式の住居を営んだものと考へられる」と判断して発掘し、貝層を掘り込んでローム層の上に堆積する黒色土層に床面をつくり、その中央に加曽利Ｅ式土器の土器片囲炉を設け、混貝土層を周壁とした竪穴住居跡であると述べている。「一寸部分的に発掘を行へば平地住居と考へる所であった」（藤澤 1938b）というように、掘り込みがローム層に達しない竪穴式住居の存在を詳しく報告して注意を喚起していたことは重要である。

以上の大山らによる加曽利貝塚や水野・藤澤による姥山貝塚での層中住居やローム層面住居の発見は、ローム層を掘り込む竪穴式住居に限らない縄文時代の住居というものを正しく理解する上で重要かつ画期的なものと評価できるが、拡張により全容が明らかにされなかったこと、図や写真の公表により可視化されなかったことからか、そのような住居の存在を広く知らしめる役割を果たすことに繋がらなかったのが惜しまれる。このような層中住居は、その後においても市川市姥山貝塚（グロートほか 1952、杉原 1967）・曽谷貝塚（杉原ほか 1967、平野ほか 1970、堀越 1975、堀越・田川 1978、酒詰編 2013）、千葉市園生貝塚（神尾 1963）でその存在が報告されている。1965 年に貝塚主要部が全掘された中・後期の松戸市貝の花貝塚では、出土した遺物量と反比例に後期前葉以降の竪穴住居跡数が急減するという現象が指摘され、これは「住居構造の相違によってその形迹の把握しえなかった事情を反映している」（八幡ほか 1973）と理解されている。その通りであれば、発掘では確認できなかった層中住居が貝の花貝塚にも多数あったということになる。その一方で、鎌ヶ谷市中沢貝塚のように「土堤上に形成された住居跡は検出できていない」（大内 2010）貝塚もあるというから均等ではないらしい。

層中住居は、1960 年代に加曽利貝塚で再び発見される。1962 年の北貝塚第１調査区第２地点「上層住居跡」は貝層の上に黒色土を貼って床とした層中住居で、しかも２基の炉跡から２時期の重複と言うが共に加曽利 B2 式期とされている。また 1964 年の南貝塚Ⅱトレンチ１区 44－8～11 グリットでも、混貝土層中にローム塊を敷いて床とし、焼土の堆積と柱穴状のピット２口が発見されたことで住居跡と認定された第９号住居跡があり、時期は堀之内１式期と言う。問題は、南貝塚の発掘で「貝層を掘りとった竪穴の断面らしきものが無数に認められ、その側壁の上面が貝層中にあると見るべきものが少なくなかった」ことや、「床面が明らかなものは随所に見られるが、記録を逸した床面がなお存在した」（清水 1976）と記載されているように、「層中住居」として明瞭に記録されなかった住居跡の少なくない存在が指摘されていたことである。また調査に参加した庄司克も、３か所の具体例を挙げながら、「柱穴などのピット群が未確認な点を除けば住居跡内における床面と炉跡のような状態がまさしく、この破砕貝層上面においてとらえら

れたといってよいだろう。（略）このような貝層中における生活面の発見は記録には残っていないが、当時の調査員からの伝聞によれば、昭和 39 年度の南貝塚だけでも 10 数例を挙げることが出来、実際には南貝塚内部にかなりの数が存在するものと予想される」（庄司 1969）と指摘していた。その指摘の通りであれば、南貝塚における既刊の報告書記載の住居跡の時期も数も大幅に変更されることになる。また阿部芳郎は、「加曽利 B 式期以降の居住施設が貝層上面に構築されていた」として「加曽利 B 式期らか安行式期の居住単位はもっと多く存在していた」（阿部 2005）と推測するが、その通りと予想されるが、この住居としての確認および時期の確認が現状では困難である以上、今後の再発掘によって確認を行う必要がある。

層中住居やローム層面住居とは別に、当時の地表面を床とする住居も、北貝塚第 1 調査区第 1 地点第 13 号住居跡（加曽利 EⅡ式期）、北貝塚第 3 調査区 A トレンチ 5 グリット住居跡（加曽利 EⅡ？式期）で発見されていることも注意すべきである。従って、加曽利貝塚の住居には、床の位置により、ローム層掘り込み竪穴住居、ローム層面竪穴住居、地表面（平地）住居、層中住居の別があり、多彩であったことに特色がある。

⑶　貝層中に介在する焼土・灰の解釈

包含層中の焼土や灰の存在を住居の痕跡と解釈することについては前項の通りであるが、これ以外の解釈もある。第一早稲田高等学院校友会史学部は、市川市姥山貝塚を発掘する前の 1934 年から 37 年にかけて毎年加曽利貝塚の発掘を行い、1934 - 35 年は大宮守誠、1936 年は池上啓介・菊池義次、1937 年は藤澤宗平が担当していた。大宮は加曽利貝塚各地点の貝層中や貝層下に存在する焦土層・灰層を焚火跡とし、土器片が多く分布する灰層の存在などからこれを土器焼成の窯址ではないかとした（大宮 1937）。これに対し藤澤宗平は、大宮が言うような事実は認められないとしてこれを否定し、加曽利貝塚や埼玉県川口市新郷貝塚で見た類例は「焦土の上と下に獣魚類の骨片を無数に得た事である。或場合には魚の骨片が蝟集してをつた」ことや、「炉と思はれる証拠は一つもなかった」と指摘したが、「新しい考へがある訳ではない」ため「充分なる研究は今後にのこされてをる」（藤澤 1938a）と述べていた。

この包含層中に存在する焼土については、35 年後に再び後藤和民により注目されることになる。後藤は「貝層部の内側や中間層から、住居址の炉址とは考えられない、特殊な焚火址がおびただしく発見される。そして、貝層中からは、おもに煮沸用土器の破片が多量に出土するが、住居周辺で使用した土器の破損したものを、わざわざ貝層まで捨てに行ったとは考えられない」として、これを干貝の加工と結びつけてその焚火址と解釈した（後藤 1973）。

後藤は、加曽利貝塚の貝層上の焚火址を、「土器焼きの窯」、「環状灰床」、「平地住居」説を廃して煮沸用土器で大量の貝を煮た場所と解釈した。大宮守誠が「土器焼きの窯」説を提唱した加曽利貝塚の発掘（大宮 1937）では、具体的な証拠としては独自命名の B 地点の焼土に伴った埦形土器 2 点のみしかなく、「土器焼きの窯」説は思い付きに近いと言える。その発掘を見た藤澤宗平は、「見た所ではあの一文と一致しない」ことから「私には其結論に達するに余地のある事を思はしめた」と指摘し、「焦土の上と下に獣魚類の骨片を無数に得た事」（藤澤 1938a）を記述しているが、魚骨が多数発見されていることは大宮の灰層に関する報告の記述にも散見するところである。後藤が大宮が「発掘した際も、数地点において大型の焚火址が発見され、その周辺から多数の土器が出土している」と記載したのは、事実とは程遠い。焼土が食物

調理を含む火所であるとしても、それが住居の炉跡なのか屋外の焚火跡なのかを明らかにすることが必要である。また貝層中の灰層についても、捨灰なのか、それとも床として貼ったのかといった性格の見極めが必要である。

このように、加曽利貝塚の各地点の貝層中や貝層下に存在する焼土層や灰層をめぐっては、これまでにも大山らの住居跡説、大宮の土器焼成場説、後藤の屋外焚火址説が提唱されてきた訳であるが、問題は、それら貝層中や貝層下に存在する焼土層や灰層が、その場所での燃焼により出来たものなのか、それとも廃棄されたものか、或いは床をつくるために敷かれたものかといった由来に関するデータを欠いていることである。それがため、各様の説が提出されても検討する裏付けを欠くことになってしまうのである。一つに絞る必要は勿論無いとしても、焼土層や灰層の夫々がそこに存在する訳を調査時に突き止めてこなかったことに対し、私たちは素直に反省し、今後の調査では慎重に検討して行く必要があるように思う。

補足ではあるが、直良信夫は「新しい貝殻の上から灰をかけると、においもしませんし、第一ハエがたからないので、どんなに気持ちがさっぱりしたかしれません」（直良 1955）と述べていた。縄文人が貝塚の臭いを気にしていたのか否か、「貝殻の上から灰をかける」行為の有無を確認することで解明できよう。

⑷　学術的見学遠足会の開催

1936 年 10 月 17 日、史前学会の第 1 回貝塚見学遠足会が加曽利貝塚で開催された（史前学会 1936）。「此の遠足会は、（略）あくまでも学術的に終始致し度いと考へまして、予め史前学研究所に於いて貝塚の発掘調査を行ひ、その発掘点の現況の見学と現地講演を行ひました。又、これがために、全参加者に加曽利貝塚の概要を記したパンフレットをお頒ち致す等種々準備を行ひました」（池上 1937）と記録されている。これは、1904 年からはじまり、その時すでに 12 回を数えていた東京人類学会の遠足会が、「各人各個に発掘し、倒底統一がつかず発掘は輙もすれば乱掘に陥り、あたら貝塚の一部を破壊するに止まり、破壊に代る可き建設、即ち其発掘調査報告も、甚だ不備たるを免れない」ものであり、「発掘会の如きを、苟も史前学者が率先して行う可きではないと、平素から考へて居った」ことの反省を踏まえた、史前学会による「学術的に終始した」見学会であったという。

発掘には大山柏・池上啓介・大給尹・竹下次作の史前学研究所の所員４名が従事し、９月 30 日から断続的に BO・BI・CI の３地点について行っている。つまり、東京人類学会の遠足会が参加者全員発掘者であったのに対して、発掘者と見学者に分かれた発掘現場の見学会であり、そのためにパンフレットを作成して概要を説明し、また大山による現地講演も行ったのである。パンフレットはＢ４版二つ折の謄写印刷で、表紙と本文４ページの解説のほか、帰りのバス時刻表、千葉駅からの経路略図、発掘地点の入った加曽利貝塚の略図も付け加えられた用意周到なものであった。本文は、１．貝塚の説明、２．加曽利貝塚の位置、３．附近の地形、４．貝塚の状態　⑴面積、⑵内容、５．出土遺物　⑴天然遺物、⑵人骨、⑶文化遺物、６．綜括という構成である。これは、まるで今日行われている発掘中の遺跡見学会と何等異なることの無いものであり、それが 80 年も前に実施されていたことは全くの驚きである。翌年、このときを含めたそれまでの発掘の内容がまとめて報告されたのも、東京人類学会の遠足会との違いを意識し、飽くまでも学術性を重視した発掘であることを強く認識していたに相違なく、大山がとりわけ加曽利貝塚に徒な

らぬ思いを抱いていた故かと思われる。

発掘現場の現地説明会に関する古い記録は皆無に近いが、1925 年の東京都町田市高ヶ坂遺跡の敷石住居跡発掘の現地説明会には 200 名を超す参加があった（後藤 2015）というのは、近隣住民を対象にした説明会としてかなり古い例であり、関心の高さを知ることができる。また 1926 年の市川市姥山貝塚の発掘では、在京新聞やラジオで大々的に報道されたことから「専門家ハ言フニ及バズ一般同好者ノ見学スル者日々ニ多キヲ加ヘ」（松村ほか 1932）、最寄りの下総中山駅から見学者が列をなして見学に訪れたという話が残されている。姥山貝塚の場合は現地説明会ではないが、遠方から発掘現場に多くの一般人が自由に見学に訪れた例であり、次第に国民的関心が醸成されて行くことに繋がって行った。1936 年に開催された史前学会の加曽利貝塚見学遠足会は、限られた団体の現地説明会であったが、発掘に加えて現地講演にパンフレットを用意するという充実した内容の画期的なものであったと言える。

残念なことは、東京都渋谷区穏田１丁目９番地にあった大山史前学研究所が、1945 年５月 25 日の空襲により焼失し、それまで蓄積されていた貴重な資料が灰塵に帰してしまったことである。従って、大山が関係した加曽利貝塚の資料は、今となっては印刷物でしか窺うことはできなくなってしまったのであるが、未報告の遺跡もあることを思えば、印刷物として記録が残されただけでも幸運と言うべきかもしれない。

３．東京帝国大学人類学教室の発掘

⑴　加曽利貝塚と人骨の発見

1888 年に帝国大学理科大学大学院を修了して助手になった坪井正五郎は、1892 年に 3 年間の英仏留学から帰朝して 29 歳で帝国大学理科大学教授になり、東京都北区西ヶ原貝塚を発掘して自ら手本を示し、翌 1893 年から学生・助手・嘱託に依頼して関東地方諸貝塚発掘事業に着手する。同年には人類学講座ができ、坪井は初代教授に就任した。

坪井が留学中の 1890 年、帝国大学医科大学教授の小金井良精が、理科大学人類学研究室に収蔵されていた人骨を調査・報告している（小金井 1890）。収蔵されていた人骨には全身骨は１体も無く、多くは破砕していたので研究に用いたのは四肢の長骨のみに限ったと言う。その骨が採集された遺跡は、東京都大森貝塚・中里村貝塚、茨城県陸平貝塚・三反田貝塚、千葉県上坂尾村貝塚、熊本県大野村貝塚であった。このうち上坂尾村貝塚とは現在の千葉市緑区押元貝塚と考えられ（堀越 2015）、上坂尾村貝塚の人骨片は 1887 年刊の東京大学理学部博物場考古学標品目録にも記載された、恐らく千葉県で最も古く発見された人骨であろう。１体分の人骨の発見は、貝塚村貝塚で貝灰製造のため貝殻が採掘されていた際に発見されていたことを里人から聞いた話として上田英吉が書き留めている（上田 1889）。この人骨は近くの寺に葬られたため研究資料にはならず、日本初の全身骨の発見は 1904 年の市川市堀之内貝塚の発掘を待たねばならなかった。その間、千葉県内での人骨は、堀之内貝塚で２回、破片として発掘されたのみである。

しかし、これ以降、1905－06 年に神奈川県横浜市三ッ沢貝塚で５体、1906－09 年に銚子市余山貝塚で 16 体、1907－08 年に岩手県中沢浜貝塚で 23 体という人骨が、これまでの零細な発見状況とは打って変わって各地から次々と発掘されるようになった。加曽利貝塚でも、1907 年に坪井・石田収蔵・松村瞭の東京帝国大学人類学教室関係者が埋葬人骨１体の発掘（小金井 1923）に成功している。それまでの貝塚発掘

の多くが珍品収集を目的として貝層の厚い部分を目指し、且つ貝層の尽きた所を「敷」と称して発掘を終了したため、人骨は中々発見できなかったのであるが、それらの発掘は貝層下の土層（砂層）を掘り下げることで埋葬人骨に遭遇したのであった。その後、1917 - 20 年の間に大阪府国府遺跡・岡山県津雲貝塚・熊本県轟貝塚が京都帝国大学の濱田耕作・鈴木文太郎・清野謙次により、また宮城県宮戸島里浜貝塚が東北帝国大学の松本彦七郎により発掘され、大量に人骨が発見されると共に、濱田や松本は層位を意識した発掘を実践するという、目覚ましい成果と新しい研究法が学界を大きく刺激したことであろう。

東京帝国大学理学部人類学教室は、1913 年から坪井に代わって鳥居龍蔵が責任者として指揮し、人類学選科出身の松村と動物学科出身の石田が在籍する体制であった。松村が 1919 年に伊波貝塚・荻堂貝塚を発掘していたものの、教室が人骨収集を目的として再び関東地方の貝塚を発掘するようになるのは、人類学選科の学生を入学させて発掘の体制を整えてからである。山内清男（1919 年入学）、八幡一郎・宮坂光次（1921 年入学）、甲野勇（1922 年入学）、中谷治宇二郎（1924 年入学）らが次々と入学したことで、1921 年の市川市堀之内貝塚以降、1922 年の神奈川県保土ヶ谷貝塚、1924 年の加曽利貝塚、1926 年の市川市姥山貝塚へと発掘が続いて行く。

このうち 1924 年に実施された加曽利貝塚の発掘は、６月に鳥居助教授が辞職する直前の３ - ４月に実施されている。発掘は、1921 年に東京帝国大学医科大学を退官して名誉教授となっていたアイヌ論者の小金井に、研究資料として人骨を提供するというかねての企画を実現したものという（八幡 1924）。３月 24 日の発掘地点の選定は、人骨の存在を予想することは極めて困難であることから、1923 年秋に上羽貞幸が加曽利貝塚で人骨を発見した場所が選ばれた。発掘区は上羽の発掘地を含み、大山の試掘地に接しているというから、大山測量図の B11 地点の近くで、ここを B 地点と呼んで 25 日から着手した。２m四方の区画を東西・南北方向に計 20 区設けたというからかなりの規模である。しかし、思うような成果が得られないため 29 日から E 地点が選定され、B 地点は引き続き甲野・八幡が担当し、E 地点は宮坂・山内が担当となった。B 地点では依然として人骨が出ないことから、一昨年に松村が試掘した D 地点を新たに発掘することになり、そこを松村が担当したところ貝層中から人骨を発見した。またようやく B 地点でも人骨が発見されたため B 地点と D 地点に集中し、４月３日に発掘を打ち切ったという経過を辿っている。こうして B 地点で１体、D 地点で２体の埋葬人骨が発見され、所期の目的は果たされたのであった。

11 月 16 日、小金井名誉教授や人類学教室関係者では松村・八幡・甲野・宮坂が３月に続いて加曽利貝塚を訪れている。この時は「貝塚に浩然の気を養はう」というのを目的としていて発掘をした形跡は無く、「広く深く掘り下げた B 地点 D 地点、細く長く掘った E 地点、何れも埋土の上に草生ひ茂つて、其の跡方もない」（宮坂 1925）という記述に３月の発掘区の様子が窺え、且つ既にその場所を特定することすら困難になっていたことがわかる。

加曽利貝塚では、その後、1936 年に大山史前学研究所により南貝塚の BI 地点で２体、1958 年に明治大学考古学研究室により北貝塚で１体、1962 年に千葉市教育委員会により北貝塚で７体、1964 年に加曽利貝塚調査団により南貝塚で 31 体、1967 年に加曽利貝塚調査団により北貝塚で 13 体、1968 年に加曽利貝塚調査団により北貝塚で 3 体、1972 年に千葉市教育委員会により東傾斜面で１体の人骨が発見されている。

加曽利貝塚から発見された全人骨の調査年・個体数・保管場所などについては、木村賛に委託した報告書の一覧で知ることができる。東京大学総合研究博物館に 1907・1923・1924・1964・1967 年発掘の 36 体、新潟大学医学部に 1962 年の 7 体、加曽利貝塚博物館に 1968・1972 の 4 体が保管されている（木村 2002）。保管場所の記載のない 1936 年の大山史前学研究所の 2 体は空襲で焼失し、1958 年の明治大学考古学研究室の 1 体は明治大学博物館の保管である。報告書の個体数は 63 個体、木村の調査で 47 個体となっている。これらの人骨が縄文人の人類学的研究に大きく貢献してきたことは勿論のことであるが、個別加曽利貝塚の縄文人骨に限ると、調査の対象となった 47 個体中時期不明を除いた 38 個体では、中期では 10 個体中 3 個体（30.0%）、後期では 28 個体中 11 個体（39.2%）に病変が見られ、更に性別不明を除いた 35 個体では、男性では 20 個体中 10 個体（50.0%）、女性では 15 個体中 4 個体（26.6%）に病変が見られたという。個体数が未だ少ないため統計的な有意差が無いというから、あくまでも骨に痕跡を残す病変の傾向でしかないが、骨折・骨髄炎状の骨増殖・変形性関節症など骨を患った人が 3 分の 1 ほどいたという、当時の労働環境や住環境の厳しさを教えてくれる。

⑵　加曽利 E 式・B 式土器の発見と提唱

「発掘によつて私達は直感的に B 地点発見の土器と E 地点発見の土器とが趣を異にして居る事を知つた。そして B 地点の黒褐色土層の中からも B（※E の誤）地点発見の土器に似たものが時々現はれた。E 地点付近表面に散布する土器と E（※B の誤）地点付近表面に散布する土器を拾つて見ても大体異つた性質のものであることは察せられた。そして E 地点からは黒曜石の砕片や、その石で作つた石鏃が夥しく発見されるのに B 地点には黒曜石などは殆んどないとい云つてもよい。何故だろう、この興味ある問題にぶつかつて私達の気分は極度に緊張した」（八幡 1924）という記述は、加曽利 E 式土器と加曽利 B 式土器の発見に纏わる八幡一郎による有名な文章である。発掘に参加した甲野勇は、発掘するとすぐに B 地点の土器と E 地点の土器に形態や文様に差があることが分かり、E 地点発見の土器は鳥居が厚手式と名付けた土器、B 地点発見の土器は薄手式と呼んだ土器で、これを鳥居の生活様式の相異とする説と松本の年代の差とする 2 つの学説をテストする機会に恵まれたと述べた後、「いわゆる薄手式土器を包含する、B 地点の貝層の下の褐色土層に、おもむろに鍬をいれてみたのです。手をつけると間もなく、土器の破片が少しずつ出はじめましたが、それらは明らかに E 地点の土器と、同じ類形のものだったのです。この時の喜びは、今だに忘れられません。それ以来、加曽利 E 式土器、加曽利 B 式土器という符牒は、私たち仲間のうちに通用することとなったのです」（甲野 1953）という記録を残している。酒詰仲男も「その後人類学教室で、この遺跡の話が出るたびに、加曽利貝塚の B 地点で出た土器のようなもの、あるいは E 地点のものという意味で、加曽利 B 式土器、加曽利 E 式土器という言葉が使われるようになりました。（略）そのようなわけで加曽利 B、E 式はまだ正式な報告もなく、どんな土器かはっきりしないうちに、その名前だけが人口に膾炙してしまったというわけで、はなはだ変則的なひろまり方をしたものであります」（酒詰 1948）と記していた。

1924 年の加曽利貝塚の発掘で人類学教室員は地点と層位による土器の違いに気付いたのであるが、これを中心に据えて土器型式の認定と編年研究を深めて行ったのが山内清男である。山内は「加曽利貝塚の発

掘（大正13年3月）は、土器型式の内容決定、層位的事実、年代的考察に向って僕等を躍進せしめた」（山内1928）と簡明に述べていた。続けて「加曽利地点（※Eが脱字）発掘土器、加曽利（※Bが脱字）地点貝塚の土器は各別個の一式とみとめられ、以後地点の名称は夫々の型式を指示する言葉となった。これに前後して掘の内貝塚（※堀之内貝塚）の土器は大正十年鳥居博士が主宰、小松宮坂山内等の参加した発掘の土器及大正七（※六の誤）年僕の表面採集品を標準として一型式と認められ、安行貝塚の土器は大正八年僕と藤枝隆太郎氏との組織的発掘の土器を基として他の一型式として認められた。これらの名称は型式を指示するものとして用ひられた。以上の各型式だけに就ては、加曽利B地点貝層以下の土層には「堀の内」が稍多量、加曽利に近縁な土器が発見された。更に僕は「堀の内」は「加曽利（※Eが脱字）」より後であることを示す型式学的根拠の基いて加曽利（※Eが脱字）、堀の内、加曽利Bの年代的序列を認めた」と記述する。関東の貝塚に於ける貧弱な層位的事実の類例を加えていった山内は、東北地方の土器と比較検討をしつつ、1928年の松戸市上本郷貝塚発掘での検証を経て、繊維土器→諸磯式→阿玉台・勝坂式→加曽利E式→堀之内式→加曽利B式→安行式という土器型式編年の骨格を完成させたのである（山内1928）。また同じ加曽利E式土器でも、E地点の土器には磨消縄文の手法が無いのにD地点の土器にはあることに気付いた山内（山内1940）は、加曽利E式土器の新古の別を模索して行く。

中村五郎は、山内の年譜を纏めた1924年の中で、「千葉県加曽利貝塚の発掘に参加。この発掘で加曽利E・B両式が知られる。同時に先生が堀之内・安行の両式を指摘、貝塚の層位から加曽利E→堀之内→加曽利B→安行、との型式変化を確認。これを契機に縄紋土器編年の整備に着手」（中村1996）と記述している。加曽利貝塚の発掘時、山内は東京帝国大学理学部人類学選科を1922年に卒業していたので卒業生として参加し、八幡一郎・宮坂光次は選科を卒業した直後で共に副手に採用が予定されていた時期、甲野勇は選科3年生を終えた春休み期間中であった。ということは、報告は八幡か宮坂が担当するのが順当であり、実際、概要の報告は八幡が行った（八幡1924）が、この重要な発見を伴った報告書はついに発行されなかった。山内は、加曽利貝塚の発掘後、福島県から人類学教室に依頼された新地貝塚・三貫地貝塚の発掘を八幡と共に行い、その後、東北帝国大学医学部解剖学教室副手として仙台に赴任することになるから、加曽利貝塚の整理・報告に参画する義務も時間も無かったのである。このように、加曽利貝塚は未報告であり、山内は「縄紋土器編年の整備に着手」した状況なので、言葉が先行して内容は断片的に知られた程度という状態がしばらく続いてしまったのである。

そして、ようやく加曽利E式土器の型式の概要は1940年8月（山内1940）に、加曽利B式土器の型式の概要は1939年10・11月に発表された（山内1939）のである。その中で使用された加曽利貝塚出土の土器は、加曽利B式中位の土器1点（藤澤宗平氏蔵）だけであったから、加曽利E式土器と加曽利B式土器の標準遺跡である加曽利貝塚の土器型式認定は、土器の破片で行われていたことになる。

このように、1924年に加曽利貝塚で実施された人骨を発見するための貝層下土層までの掘り下げを意識した層位的発掘は、土器型式編年の大きな一歩という重要な副産物を生むことになったが、層位を意識した発掘の実践は、1893年の鳥居龍蔵による埼玉県川口市新郷貝塚の発掘（鳥居1893）が最初であった。しかし、結果的に下部貝層と上部貝層の加曽利B式→安行式という異なる土器の型式差を認識できず、共に薄手式（鳥居1925）と一括して認識してしまったことで、鳥居自身の以降の研究では時間差の観点が萎

んでしまい、有名な 3 部族併存説へと進んだ経緯がある。また 1905-06 年の N.G.Munro による神奈川県横浜市三ツ沢貝塚の発掘でも分層発掘が行われたけれども、日本人研究者がその意味を認識できなかったことで広がりをみなかった。ようやく 1917 年に濱田耕作は大阪府国府遺跡で、松本彦七郎は岩手県獺沢貝塚・宮城県大木囲貝塚で、層位学的研究を目指した分層的発掘が開始され、その成果として 1918 年に国府遺跡（濱田 1918）が、1919 年に獺沢貝塚や宮城県宮戸島里浜貝塚（松本 1919a・b）が報告された。この先駆的な分層的発掘とその編年の実践が、1919 年に東京帝国大学理学部人類学選科に入学した山内を大いに刺激したことは間違いないであろう。そして、かねて土器の違いに型式差を見出そうとしていた山内は、加曽利貝塚の地点と層位による土器型式の差に気付き、それを系統的な変化の中に位置づける体系的研究に突き進んで行ったのである。加曽利貝塚の発掘がこのタイミングで実施されたことで山内の能力が引き出され、加曽利貝塚という長期に及ぶ遺跡という性格とが見事にマッチングし、加曽利 E 式土器と加曽利 B 式土器が生まれたのであった。

4．加曽利貝塚と集落論

(1) 貝塚内集落説と集落内貝塚論

加曽利貝塚をはじめとする千葉郡の多数の貝塚の存在を世に知らしめた上田英吉は、早くもその中で「聚落」という用語を使用していた（上田 1887）。しかし、その内容は「遺跡」と同義であり、「集落」というものを論じたものでは無かった。1905-06 年の N.G.Munro による神奈川県三ッ沢貝塚発掘の目的は縄文集落の解明にあった（芹沢 1984）と指摘されているけれども、その意識も調査法も日本人研究者に受け入れられずに終わってしまった。

戦前の集落研究の現状について、後藤守一は「一住居群の総合的発掘調査は、未だ一回も試みられたこともなく、為めに古代集落の形態研究は、その一歩も踏み出してゐないといってよい」（後藤 1940）という有名な一節を吐露していた。三森定男が 1931 年に一章を設けて 25 頁に亘り聚落を論じていた（三森 1931）のは画期的とも言えるが、具体性に乏しい内容に留まったのは止むを得ないことであろう。そうした中、宮坂英弐が 1929 年頃から長野県茅野市尖石遺跡及び与助尾根遺跡を独力で掘り続け、集落論の材料を蓄積していくが、他の研究者に刺激を与えたのは戦後に報告（宮坂 1946・1948・1950 など）してからである。乏しい材料しかない中で戦後逸早く原始集落を論じ、以後の考古学研究に大きな影響を与えた和島誠一が拠り所としたのは「山の尖石」と「海の姥山」（和島 1948）であったが、市川市姥山貝塚で多数の住居跡が発見されていたとはいえ、発掘自体が貝層部に限られていたために、集落の多様な姿を描くには不十分であった。その当時、加曽利貝塚では広い面積の発掘どころか、未だ完全な姿を現した住居跡すら発掘されていなかった。

1960 年、麻生優は市川市堀之内貝塚と曽谷貝塚、静岡県浜松市蜆塚貝塚の 3 貝塚を検討して縄文後期の集落を論じ、住居・集落、貝塚、埋葬などは例外なく一つの社会規制に組織立てられていて、馬蹄形貝塚も馬蹄形集落も伝統的な慣習に根差す共同体規制により決定された必然的な形態であり、立地や地域に例外は無いとした（麻生 1960）。また 1963 年になると、岡本勇が加曽利貝塚の学的意義を論じ、その中で「馬蹄形ないし環状の大貝塚は、ゆうまでもなく集落に付随したものである。しかし、ここで発見される

住居址は、いずれも貝塚の部分の貝層下や貝層中に限られており、したがって住居址の分布は、大きくみて馬蹄形をあらわしていたと考えられる。このことをつきつめていえば、住居のあり方が貝層の分布を規制したといえよう」（岡本 1963）と述べた。

これらは和島集落論の流れを汲む研究（長崎 1980）と評価されているが、後藤和民は、それを馬蹄形貝塚＝馬蹄形集落論と呼び、それまでの貝塚の発掘は「常に大型貝塚の貝層部を主体に」行われ、「一度も周辺部が調査されたことがないのに、当時の集落の展開を馬蹄形貝塚の内側にのみ限定してしまうところに、この説の偏狭さがある。これは、従来の貝塚＝ゴミ捨て場という結果論に固執し、あくまでも貝塚の形態に幻惑されて、貝塚に伴なう住居址群の展開をもって集落の全体とする主客転倒の説である」とし、「ゴミ捨て場が集落に付随するもの」であり、「集落とは、むしろ大型貝塚をもその内部に包含するほどに広範囲に展開する可能性を見出した」（後藤 1978）という集落内貝塚論を示した。この背景には、1970 年からはじまる加曽利南貝塚東傾斜面の発掘調査や西隣地の試掘などで、住居が馬蹄形を示さずに広く展開していた事実の裏付けがあった。

縄文後期の加曽利貝塚集落を検討すると、住居・貝塚・埋葬は南貝塚だけでなく北貝塚でも部分的ではあるが営まれていて、南貝塚での埋葬も各地点で行われていた事実がある。前者は、蜆塚貝塚で示した麻生の論法でいけば南の馬蹄形集落から離れた北の住居・貝塚・埋葬となるので、共同体規制を破った者のものであったということになる。また後者は、後期の加曽利貝塚には共同体規制に強く規制された共同墓地というものが無かったことになる。そして南貝塚東傾斜面や西隣地での住居の存在は、貝塚の示す馬蹄形という外形に必ずしも一致しないで広い展開をみせる時期もあることを証明した。これらのことから、集落の運営に一定の方針があったとしても、その時々の考え方によって場の使い方は許容の範囲内で自在であったことが想定され、終始共同体規制によって強く規制されていたという状況をそこに想定することは困難である。このように、加曽利貝塚には、貝塚や集落に関わる諸問題に対して、解決へと導く有力な材料が多数内包されていると考えられる。

⑵　後藤の加曽利貝塚集落論

後藤は、麻生・岡本らの研究を貝塚の形態から機能論へと飛躍していると批判したのち、「貝塚や集落の基本的な要素に照合しながら、その存在性の原点から一つ一つ再吟味してみる必要があるだろう」と述べ、加曽利貝塚の特殊性を検討する。先ず遺跡の占居形態と存続期間の別から６形態を示し、占居形態に差や種類が生じたことの解明には遺跡の性格や在り方との関連をつかむ必要があるとして、貝塚と集落との関係から遺跡を４種に分類した。これにより加曽利貝塚を「大型貝塚を伴う遺跡」に分類し、貝層中の土層の存在を居住存続の欠落する時期と解釈し、長期継続集落ではなく長期回帰的占居形態の集落としたのであるが、「大型貝塚を伴う遺跡と集落を伴わない大型貝塚だけが、きわめて特殊な様相を呈していることが明らかとなるであろう」（後藤 1985）とし、大型貝塚がいかに特殊な存在であったかということを力説した。貝層中の土層は、確かに次の投棄までの時間差を想定すべき存在であるが、同じ場所に永遠に捨て続けることは有り得ない以上、投棄地点の変更は常態と考えられるから、これのみを根拠として居住存続の欠落時期と解釈するのは早計と思われる。

大きな問題は、大型貝塚の定義と実際にリストアップされた貝塚との齟齬にある。後藤は上記文献の第１表で 1983 年６月作成の千葉市内における縄文遺跡の変遷を掲出するが、そこでの大型貝塚を伴う遺跡実数は 25 か所となっている。これは数種類ある貝塚一覧表のうち、『千葉市史跡整備基本計画』（1985）で示した馬蹄形貝塚と同数である。ところが、後藤が示した馬蹄形貝塚の定義は、「「中央広場」と呼ばれる空白部を中心に、厚さ二～三メートルに及ぶ大規模な貝の堆積が、直径百～二百メートルの環状、弧状、馬蹄形などに分布する大型貝塚である」（後藤 1974）となっていたけれども、このハードルの高い基準を満たす貝塚はその中には一つも存在しない。さすがに 1980 年に厚さを１～２ｍに引き下げた（後藤 1980）ことで該当貝塚が出てきたけれども、降格となった貝塚の処遇についての言及は見られない。そして中期の市川市向台貝塚を「小型貝塚を伴う集落」の典型と言っているけれども、これを適用するならば 25 か所という千葉市内の馬蹄形貝塚の多くも「小型貝塚を伴う集落」に降格させねばならない。このような混乱は、外形を基準とした馬蹄形貝塚と大きさを基準とした大型貝塚を混同したことで生じたのであり、両者は峻別せねばならない。線引きの数値に客観性は無いが、後藤と同じく厚さ１ｍ以上の層状貝層をもつ貝塚に基準を引き下げてこれを大規模貝塚と呼び、これに及ばない弧状や点列貝塚を中規模貝塚と呼ぶことにする。古内茂が 2007 年の文献で大規模貝塚の名称を用いて千葉県の貝塚を論じているが、規模に関する基準を設けていない。従って、後藤の言う大型貝塚は大規模貝塚と中規模貝塚に分かれるが、これを基準にして改めて検討すると、千葉市の大規模貝塚は 12 か所、中規模貝塚は 18 か所となる。後藤が小型貝塚とした市川市向台貝塚は中規模貝塚に含めるべき内容であるから、小型貝塚の区分もまた流動的になろう。

後藤は、「小型貝塚を伴う集落」と「集落を伴わない貝塚」「大型貝塚を伴う遺跡」とでは集落の消長が全く異なることに性格の違いを認め、「いかに特殊な存在であったかは明白であろう」（後藤 1985）と言う。ここでの「集落を伴わない貝塚」とは前期後半の宝導寺台貝塚（庄司 1970）が該当するが、貝層部しか掘っていないこと、後期の「集落を伴わない貝塚」と違って石器や獣魚骨の出土量が多いことから、宝導寺台貝塚を「集落を伴わない貝塚」に分類することに躊躇される。後藤の「大型貝塚を伴う遺跡」は、大規模貝塚と中規模貝塚に分けただけなので、両者の中・後期間の集落の継続・断絶という消長の様相は同じである。むしろ問題は、第１表の「貝塚を伴わない集落」が中期欄に 266 か所、後期欄に 264 か所と表示されていることである。それらの大部分は土器片が散布するだけかせいぜい住居若干程度の遺跡と思われ、これほど多くの中・後期集落が他にあるとは到底考えられず、これらを集落としての評価することは疑問とせざるえを得ない。何れにせよ、全体として中期・後期間の集落の消長には共通性があるということである。とすれば、貝塚間の差は採貝量の差でしかないことになる。後藤は、縄文貝塚が早期から晩期まである小型と中・後期に発達する大型に二分されることを通時的に指摘し、その違いの原因の解明に進んだけれども、中・後期の同期する集落の貝塚規模に大小があり、その両極では極端な規模の差が認められるということは、そこにおいても同じ生活スタイルを採っていなかったと捉えるべきであろう。

⑶　日常自家消費説の問題

小田桐健児が加曽利貝塚の発掘の後、貝の量から何人あるいは何年の生活が支えられたのかを計算する

と面白い結果が得られるであろうことを示唆（小田桐 1915）してから 45 年後、芹沢長介がこの問題に挑戦し、市川市堀之内貝塚を対象として試算した（芹沢 1960）。その間、鳥居龍蔵も「貝塚の容積・量の大小はこれ時間の長短、人員の多少を示すものである」（鳥居 1928）と言っていたけれども、それが実現できなかったのは、貝塚の測量図の作成と時期の確定という、それ相応の条件が整っていなければ実施できないからである。堀之内貝塚の地形測量は 1954 年に行われ、芹沢も博士課程 1 年時に発掘に参加していたから、堀之内貝塚の内容を承知した上での試算であった。ちなみに 1958 年 5 月の加曽利貝塚の調査（芹沢 1962）に芹沢は明治大学講師として発掘を指揮する立場で参加していた。その際、改めて地形測量が実施されたのであるが、この図は公表されなかったため、『石器時代の日本』執筆時点では公表済みの堀之内貝塚の地形図（岡本 1957）を利用せざるを得なかったのである。

芹沢は、堀之内貝塚を長さ約 300m、幅約 200m、貝層部の面積を 1 万㎡、厚さの平均を 1 m と考えて貝殻の総体積を 1 万㎥とし、後期はじめから晩期まで住み続けた年数を 1 千年とした。これにより 1 年間で 10 ㎥、1 か月で 0.83 ㎥、1 日で約 0.028 ㎥の消費という計算結果を示して、「ひとりの人間が食べられるていどの貝の殻を、毎日つづけて 1,000 年間おなじところに捨てたとすれば、堀之内貝塚くらいの大きな遺跡にもなりうるわけである」とし、「堀之内貝塚の面積は、一時期の集落の大きさを示すものではなくて、おなじ場所に住みついた時間の長さをあらわしていると考えるべきであろう」と結んだ。このような試算は絶えて無く、貝塚は日常自家消費によって出来たという考えの有力な数的根拠となった。

後藤和民は、この芹沢の考説を度々引用して種々論難していた（後藤 1973・1978・1980・1985・1988 など）のであるが、むしろこれまでの記録を総合する限りでは、堀之内貝塚の貝層は「堀之内式土器の時期にすでにその大部分を形づくっていた」（岡本 1957）と岡本勇が指摘していた通りであり、決して各細別型式時に均等にあるわけではないことに注目すべきである。但し、堀之内貝塚の場合、南側斜面の貝塚は土砂崩れで旧状を大きく変えている可能性が高く（堀越 2011）、北斜面の貝塚も長年の貝抜きと発掘とで大きく変形しているから、主たる貝塚形成が堀之内式期というのは貝塚形成初期の下部貝層がより多く残っているためと言えないこともないけれども、周辺の貝塚の状況からも各細別型式時に均等な貝塚形成があったとは想定し難い。むしろどの大規模貝塚も、貝の堆積量は細別型式時において均等ではなく、著しい多寡の差があるのが普通であったと言える。ということは、大規模貝塚では芹沢の示したような同量の累積という計算は成立しないことになる。そもそも堀之内貝塚に住んでいたのは一人ではあるまいから、それ自体が計算のための計算でしかないと言えよう。

一方、食料源として貝を評価した鈴木公雄は、貝は重量があって廃棄率も高くカロリーも低いなど理想的な食料源ではなく、「それだけ大量に採集しなければ必要な食料としての量を確保できなかった」（鈴木 1979）とした。更に、貝は「海の中に生かしておき、必要なとき、必要なだけ採集してくれば何もあわてて保存加工をする必要はない」から、「貝塚に堆積した大量の貝殻は干貝加工という保存食製作の結果であるとするよりも」、「質の低さを量で補おうとした結果」であり、「それぞれの貝塚の構成員での自家消費に主としてあてられていたものと考えている」（鈴木 1979・80）と述べ、後藤の干貝加工説に疑問を呈したのである。そして加曽利南貝塚・千葉市木戸作貝塚・東京都港区伊皿子貝塚の 3 貝塚の比較検討を試み、先ず貝層体積を求め、各貝塚の貝層形成期間の土器型式時単位を調べ、1 型式時当たりの貝層体積規模に

換算した。その結果、伊皿子貝塚を 1 とすると木戸作貝塚は 0.8、加曽利南貝塚は 1.3 となり、「貝層形成期間を等価にみなした場合の加曽利南貝塚の貝層体積は、伊皿子・木戸作の両貝塚との間に大きな差は認められないこと」、つまり「加曽利南貝塚の規模は貝層形成期間の単位時間あたりとして考えたときには、伊皿子や木戸作などと同規模の貝塚とみなすことができることになった」（鈴木 1985）と結論したのである。

そこでの問題は、加曽利南貝塚の貝層体積を求積した数値が示されていないけれども、貝灰製造に伴う貝抜きなどにより旧状が良好な状態で保存されているとは決して言えない貝塚であるだけに、数字の客観性をどう担保するか難しいことにある。これに加えて、芹沢と同様、貝層形成期間の貝層体積規模が等価であるという前提が、そもそも成立しないことが明らかなので、単純な土器型式時の総数の割り算により貝層体積規模を求めるのは適切ではない。敢えて仮定の計算を試みると、加曽利南貝塚の貝殻の堆積量は加曽利 B 式（最多）＞堀之内式（多）＞その他（少量）と見積られるから、体積 5,465 ㎥を加曽利 B 式（5,400×0.6＝3,240 ㎥）＞堀之内式（5,400×0.4＝2,160 ㎥）＞その他（65 ㎥）という不等価として計算すると、東京都伊皿子貝塚を 1 とした加曽利 B 式の大別は 5.6、堀之内式の大別は 3.7、加曽利 B 式の細別は 1.8、堀之内式の細別は 1.85 となる。大別型式内でも不等価が想定できるから、最も採貝が盛んな時期は伊皿子貝塚に対して 2 ～ 3 倍位多く獲っていたと考えられる。従って、加曽利貝塚で最も採貝が盛んな時期で比較すると、貝層体積規模換算で「伊皿子や木戸作などと同規模の貝塚とみなすことができる」ことから、「けっしてなみはずれた大きさとはみなしえない」ということは出来ないことになる。

今一人、加曽利貝塚を対象とした貝塚論を発表した人物としてデリッダー・パトリシアがいる（デリッダー1981･82）。その貝塚論の前半部分では、貝の総量の算出と大量の余剰貝の存在を導出しようとしたのであるが、そこで具体的な対象として用いた貝は、なぜか加曽利貝塚とは関係しない「イガイ」という貝であり、これに事実と乖離したと思える計算の提示ということもあって、その所論は説得的なものになっていないと思われる。以上の芹沢・鈴木・デリッダーに共通するのは、いかに大きな貝塚であっても日常自家消費によって出来たという考え方である。大きな貝塚として加曽利貝塚が選ばれたのは当然の成り行きと言えるが、しかし、加曽利貝塚に限らず、対象としたような大規模貝塚には採貝量が大幅に増加する時期と減少する時期があるという事実を認識しないで、部分を等価にして全体を一括して平準化した計算では、何の意味を為さないのである。

(4) 採貝量大幅増加の意味

後藤和民がこれまでの研究で大型貝塚と小型貝塚を同列・同格に扱っていた点に根本的な問題があった（後藤 1980）と述べたのは、大型貝塚が中期に生成し、後期に発展し、晩期初頭には衰退するという、小型貝塚とは異なる対照的な消長をもつ特殊な存在であり、そこに性格の相違が表明されているということを指摘するためであった。そして大型貝塚の「貝層部が中央の空白部を中心にほぼ同心円周上を移動しながら、最終的にはその形態が馬蹄形や環状に統一される」のは、「貝類の大量採捕とその貝殻の集中投棄という行動の目的やその機能によってこそ必然的にもたらされた結果だと考えるべきであろう」（後藤 1985）とした。つまり、「集落の形態や住居址の展開とは直接関係なく、貝塚それ自体の存在理由によって」最終

的に馬蹄形や環状の形態に統一された大型貝塚がつくられたのだと言う。その結論が、貝類の大量採捕の目的は保存食料や他の物資と交換する産物としての干貝の加工である（後藤 1973 初論）。この考説の発表により、加曽利貝塚は日常消費による単なるゴミ捨場ではなく、干貝の加工生産の場として注目されて行くことになった。

勿論、この干貝加工場説は賛成・反対の両論を見ることになるが、実は「むきみ」の提唱は後藤が最初ではない。1915 年、江見忠功（水蔭）は数多くの貝塚発掘の経験をもとに「貝をむきてそれを他に送った」（江見 1915）という貝塚ムキミ屋説を発表した。清野謙次はこの説に同感した（清野 1925）けれども、直良信夫が疑問を表明した（直良 1926）のが直接の原因ではないにせよ、1974 年に取り上げられる（堀越 1974a・b）まで江見のムキミ屋説は長い間忘れ去られていた。つまりは貝塚は長い間にわたり日常消費のゴミ捨場説一辺倒になっていた訳であるから、後藤の「大型貝塚は、保存食糧として干貝を加工した場所であると考えられる」（後藤 1973）という干貝加工場説の発表は、斬新な意見として注目され、干貝説は 1973 年の初論以降多くの文献で繰り返し開陳されてきたのである。

この後藤の大型貝塚＝干貝加工場説を仔細に検討した西野雅人（西野 1999）は、①専門の「加工場」のイメージはうすい、②貝漁の目的は干し貝加工だけでは説明しにくい、③集中的な採取だけではない、という３項目で疑問を呈していた。しかし、①については専門の部分を外せば加工場機能は残り、②については干貝加工だけではないとすれば説明がつき、③については採取に分散と集中の二者があり、集中する時に干貝加工をしていたと理解すれば良く、どれも干貝加工を否定するに足る根拠にはなっていない。これは、加曽利貝塚を干貝加工専門の場所ではなく、普通の貝塚を伴う通年集落であり（堀越 1988）、「干貝や貝汁の生産に集中的に力を入れ」（堀越 2007）た集落と考えれば問題点が解消する内容であると言える。

それより前、今井公子は「キサゴばかりの大純貝層では、食用量はかなり少量しか得られないし、キサゴや小ハマグリしか採集できない海況では、干貝の余剰生産が果して可能であっただろうか」（今井 1982）と述べ、日暮晃一も「貝殻量と肉量の関係、キサゴを干貝の対象とするのか等々の点で後藤の「商品である干貝加工場」で環状貝塚を捉えることに疑問が生じる」（日暮 1989）と指摘していたが、これこそ大きな問題点である。というのも、これは小形のイボキサゴが加曽利貝塚を含む周辺の大型貝塚の主体種であり、加曽利北貝塚で低率ながらも次位のハマグリも殻長３㎝に達しないような小型のものが目立って多いという事実を踏まえての疑問だからである。この点を後藤の論文で確認すると、干貝に加工したという貝の具体的な名称はどこにも出てこないことに気付く。食品加工の対象となる貝は、加曽利貝塚においてはイボキサゴとハマグリでなければこの論は成立しないのに、疑問に答えて説の強化を図ることは無かった。

1906 年に千葉市園生貝塚で挙行された東京人類学会第２回遠足会では、大量の粒状・粉状のイボキサゴが参加者を閉口させた記録が残されているが、この調理法の解明に取り組んだ坪井正五郎は、「キシャゴの殻を粉の様にしたのが多量に層を成して発見されましたがこれは恐らく貝の殻儘圧し潰して煮出しの汁を作つたもので有りませう」（坪井 1906）と、イボキサゴの「煮出汁」を着想していた。また武田宗久も千葉市内のキサゴの破砕貝層の事例を挙げ、「恐らく調理の一方法として液汁を集め、或種の流動物を作つたものであらう」（武田 1938）との考えを表明した。その後、金子浩昌も東京湾東岸の内湾貝塚ではイボキサゴが多く、これを無視しては語れないことを繰り返し指摘していた（金子 1959・1978）が、「この小さ

な巻貝を食糧としたかどうかということがよく問われる。あるものは食糧にしたといい、他のものはハマグリその他の食用の貝類の繁殖を助長するために、キサゴを取り除くことでこのようにたくさん捕ったとも説いているが、まだ的確な説明が出されていない」（西村 1974）という状態が続いていた。これらのことは、坪井のイボキサゴの「煮出汁」説は忘れ去られていたことを意味する。金子のスタンスは、イボキサゴは縄文時代では重要な食べ物であった（石井ほか 1978）という食用説であり、イボキサゴの大型のものは楊枝風の細棒で肉を出し、小型のものは殻を割って肉を出した（金子 1988）と具体的に説明もしていたのであるが、干貝加工に疑問を抱いた西野は、植物食が中心であったことに注目し、美味しく食べるための旨味や塩味を加える調味食材として貝のエキス成分が利用された貝の出汁説を提唱した（西野 2005・2009）のである。

低地性の貝加工場貝塚である市川市東山王貝塚やイゴ塚貝塚（植月ほか 2000）、市川市奉免貝塚（加藤 1982）では圧倒的に二枚貝からなり、イボキサゴはイゴ塚貝塚の５％程度が最高の取るに足らぬ量でしかない。この海に接近した位置にある東山王貝塚やイゴ塚貝塚の母集落と想定されるのが市川市曽谷貝塚であるが、そこでのイボキサゴは７～９割を占めるという際立つ差が認められる。低地では稀なイボキサゴが台地上の集落で主に消費されたこと（植月 2000・2001）は、低地性の貝塚と集落の貝塚とでは貝の処理の仕方が異なるためである。殻を損じることのない調理法の「熱湯中に貝を投入して処理するか、或は貝を水と共に徐々に煮るかの二つ」（直良 1938）の方法のうち、低地性の貝加工場貝塚では東京都中里貝塚のように前者が、集落の大規模貝塚では後者の方法が採られたからである。貝出汁をつくるには土器と水が必要となるから、集落に運んで加工することが理に叶っている。加曽利貝塚で小形のイボキサゴや小型のハマグリが多いのは、如何にも干貝としては貧弱であることが問題視されていた点であるが、主目的が貝出汁で、その後の貝身を捨てずに干貝をつくったのであればこの問題は解消されよう。「貝肉の処理にあたつて出来た貝のスープは実に美味しい。特に蛤等に於て然りである」（直良 1938）とすれば、小型であろうがハマグリの出汁は上等の評価を得ていたに違いない。勿論、煮た後の貝身を縄文人が捨てるような無駄なことをしていたとは考えられないから、貝身の大小に拘わらず、食べるか干貝に加工していたに違いない。とすれば、ここでの干貝生産というものは副次的なものであったことになる。食料としての干貝は大きいことに越したことはないだけで、大きくなければならないという理由は無いはずであり、一粒一粒は貧弱だが量的にまとまれば存在感が出るのである。大規模貝塚において採貝量が大幅に増加した意味とは、自給を超えた余剰の出汁生産や干貝生産の積極的な実施にある。加曽利貝塚において大量に採集された貝とその生産には、このような意味があったと考えられる。

⑸　生産物交換の想定

貝塚の多い千葉県北部の下総台地が石材不毛の土地であることを承知していた先学は、石器・土器の製作や魚貝類・獣類の捕獲には分業があって相互に交易していた（上田 1887）とか、他の地方から石器の製品か原料を得ていた（山崎 1893）などと想定していた。石器時代なのに道具の基本となる石器の石材が全くというほど無い下総台地に、石器を使った人びとの生活が繰り広げられいたのはどうしてなのかと、研究の初期段階で問題が提起されていたのである。「信州あたりから石鏃の原料即ち黒曜石などを送り、秩父

あたりから石剣などの原料即ちクロライトシストの青石等を持って来て、此の東京湾の方からは、多分魚其の他の海産物などを送り、(略) 物々交換の貿易が行はれたものと思はれる」(鳥居 1925) という鳥居龍蔵の記述は、それらを一歩先に進めた内容であるが、特殊な物資を対象にした交易や流通論 (八幡 1938) へと向い、地域の生活を復元する方向には進まなかった。

後藤和民は、加曽利貝塚における干貝生産を提唱するにあたり、それが「他の物資と交換すること」が目的であるとし、縄文時代中期以降は「地域ごとや集落ごとに、土器や石器、装身具や特殊製品、あるいは干貝や塩などを分業的に生産し、(略) それらの物資を相互に物々交換」(後藤 1973) していたと述べた。この考え方は 80 年以上も前の上田英吉や山崎直方の指摘と同じと言える。このうち石器の採取地を具体的に示すため、後藤の立案により 1972 年に加曽利貝塚博物館の調査研究活動として、埼玉大学の新井重三教授に加曽利「貝塚出土の石器の原産地とその流通過程に関する研究」を委託した。これは 1962 年以降に加曽利貝塚から出土した全石器 1,488 点について石材鑑定と採取地の推定を行ったもので、1984 年にその成果が公表 (新井ほか 1984) された。その結果、石材の多くは北関東に産出地があり、そこで採取され製作された石器であることが分かったのである。1 遺跡の大量の石器が鑑定され、その産地の大凡が想定されたことは実に画期的なことであった。後藤にとって干貝加工場説成立の重要なポイントになる石器について、その研究の途中段階では記述で (後藤 1973 など)、発表後は図入り (後藤 1986 など) で成果を活用できることになり、視覚に訴えて理解の促進を図ることができたのである。

遺跡で出土した石器を報告するにあたり、鑑定した石材名を記載するのが常法であるが、これは科学的態度でありこそすれ縄文社会の研究には寄与しない。翡翠という地域限定石材や黒曜石という分析で産地が同定できるようになった石材は別として、普段使いの大多数の石器石材の採取地が分からなければ物の流れも分からないからで、知りたいのはどの辺りで製作された石器なのかということである。千葉県ではじめて縄文遺跡から出土した全石器の産地と流通ルートの推定を試みたのが岡田茂弘で、1954 年に発掘した千葉市緑区誉田高田貝塚の石器 32 点を近藤精造に鑑定を仰いで報告 (岡田 1955) した。また 1969 - 70 年に発掘された木更津市祇園貝塚でも全石材 276 点の産地が調べられた (対馬ほか 1970)。これら先駆的な試みは貴重であるが、産地推定の困難さもあって普遍化しなかった。しかし、1 遺跡だけでは傾向も特性も見極められないのは間違いなく、多くの遺跡と比較して地域の様相を調べる必要があるけれども、石材の鑑定には個人差が付き纏うから、同じ目で各地の遺跡から出土した石器を鑑定した系統的研究でなければならない。そこで、1980 年代後半から松戸・市川・鎌ヶ谷・我孫子など東葛を中心とした多くの遺跡出土の石器について、各河川の河原の転石の特徴や遺跡の石材構成などから採取地の研究を続けている柴田徹に加曽利貝塚出土石器の再鑑定を仰ぎ、柴田鑑定による他の遺跡の石器と比較検討できるようになったのである。

その結果、加曽利貝塚で出土した石器の量的に多い岩種と器種の別でみると、安山岩製の打製石斧は鬼怒川、磨石・敲石は渡良瀬川、石英斑岩製の磨石・敲石は渡良瀬川、多孔質安山岩製の石皿は鬼怒川、その可能性がある利根川・渡良瀬川、砂岩製の打製石斧・磨石・敲石は多摩川、ホルンフェルス製・珪質粘板岩製の磨石・敲石は多摩川、磨製石斧の殆どは新潟県南西部の糸魚川市から富山県北東部と新潟県北東部の村上市周辺地域からの搬入と鑑定され、器種ごとに石材産地や移動ルートが異なり、広い地域とのネ

ットワークの中に加曽利貝塚の人びとの生活はあったのではないだろうか（柴田 2014）と指摘された。その量比は別として、内容は西の東葛地区や北の印旛地区の遺跡と似た傾向にあり、両地域の延長上に加曽利貝塚が位置していることが明らかになったのである。

この内容に関連することになるが、阿部芳郎は、東京湾東岸地域では、貝塚遺跡も貝塚を残さない内陸部の遺跡でも、沿岸部の大型貝塚を残す遺跡もそうでない遺跡でも、出土する石器に質量の点で大きな違いは認められないことを指摘していた。更に阿部は、干貝交換活動により運び込まれた物資が集積、あるいは消費された証拠はどこにも見当たらないことから、干貝交換活動により遠隔地域から運ばれた等価交換物は存在しないとして、後藤の言うような遠隔地域との干貝交換が存在した可能性は低いとし、周辺隣接地域への搬出を想定した（阿部 2000）。この干貝の周辺隣接地域への搬出を想定した点は、後藤の沿岸地域と山間地域、生産集落と消費集落という相互間の物々交換（後藤 1985）という大まかな想定とは大きく異なる所であり、周辺隣接地域における石器内容の等質性から鑑み傾聴に値する。しかし、干貝交換活動により遠隔地域から運ばれた等価交換物は存在しないという部分は問題が残る。というのは、間違いなく全ての石器は他所から運ばれた物だからである。そこでの問題は、むしろ等価交換物とする理解にある。等価交換とは、相互に必要とする物を等価と認めて即時的に直接交換する物々交換のことである。後藤も「地域ごとや集落ごとに、土器や石器、装身具や特殊製品、あるいは干貝や塩などを分業的に生産し、（略）それらの物資を相互に物々交換すること」（後藤 1973）と、巷間で言われるような干貝と石器の交換という一対一対応の単純なものでは無いとしたにしても、物々交換を想定していたのである。

実は後藤よりも 16 年前、江坂輝弥が「東京湾沿岸、愛知県渥美湾沿岸、岡山県瀬戸内海岸などに見られる大貝塚に堆積したあのおびただしい量の貝殻から考えて、一つの貝塚へその貝殻を捨てた部落の人々のみが食用に供した殻ではなく、中身を簡単に取り出して、貝をとることのできない奥地の部落へ、交易品として運んだ殻も相当に捨てたものと思われる。（略）その身を陽に干せば乾物として保存が利く。このように乾物にして奥地へ運んだことが想像される」（江坂 1957）と言っていたのであるが、後藤はこの件には触れていない。

最大の問題は、多くの研究者が物の動きを物々交換という既成概念を無条件に適応したり、果ては交易という用語を経済学の発達史を頓着しないで縄文時代での使用を未だに続けている所にある。物々交換と決めつけて無自覚的に適用するのではなく、須く考古学的に把握できる事実に照らして理解すべきである。かつて筆者は、多摩川に近い打製石斧を生産していた東京都調布市飛田給遺跡に、僅かとはいえ多摩川の河原には無い石材の打製石斧が存在していることなど「不足の補充という観点では説明の仕様がない」例を挙げ、それが「必要性の観点で貫徹された経済的な物々交換と評価する訳にはいかない」として、「社会的な贈与交換」であるとの見解を表明したことがある。そして「結果的にそうした遠隔地に運ばれた物であっても、産地などの供給側は、顔の知らない人々のためではなく、隣接する顔見知りの親族のために贈与していたことを認識すべきである。いつでも手に入る有り余る物は、手元に止め置くことなく、隣に贈与したのである。こうして、足りていない誘引ベクトルの方向に連鎖が繰り返されることにより、遠隔地に物資が拡散し、また、その逆流ルートに乗って他の物資が動くのである」（堀越 2001）と述べたことがある。この後段部分は、阿部の「真綿に水がしみ込むが如く近接する集団へと流通し、消費された」（阿部

2000）との想定に近い。

周辺隣接地域集落の相似た道具の共有は、このような相互の頻繁な贈与交換によって実現するのであり、各集落は網目状交換の連鎖の回路に乗せるため、何らかの消費量を超えた余剰の生産が必要であった。これを後藤は干貝と考え、西野は出汁と考えた訳である。注目すべきは、中期の北貝塚のハマグリが小型でイボキサゴも小形で、共に干貝を目的とするには余りにも身が小さいことである。むしろ大規模貝塚の貝加工の目的は出汁が主であり、出汁をつくった後の貝身を縄文人が捨てたとは考え難いことから、副産物として干貝をつくっていたというのが実際の姿ではないかと考えられるのである。網目状交換の連鎖の回路に乗って遠近様々な産物が贈与交換されたことにより、遠隔地域から運ばれてきたものを含め多くの物資を手に入れることができたのである。遠隔地域の物資と直接等価交換するという無理な想定に、そもそもの問題があったことになる。それは交換論の問題であって、交換に回された物資の問題では無い。後藤が加曽利貝塚の性格を論じた中心に干貝を置いたのは大いなる問題提起であり、今後とも検討を続けて行く必要がある。

また直良信夫は、かつて「陸前沼津貝塚で貝の剥き身を貯蔵してゐた」壺を紹介し、その中身について剥き身か料理した貝肉かは不明（直良 1938）と補足していたことがあった。貝身が残り得る遺物であるとすれば、今後の貝塚の発掘でも細心の注意が必要であろう。

⑹　円環の貝殻堤

後藤は、「大型貝塚を伴う遺跡において、集落の基調となるべき各時期の住居址群の展開も、また各時期の貝層分布も、それが一度も馬蹄形や環状を呈したことがない」（後藤 1978）ことを繰り返し指摘していた。それは「大型貝塚が存続したあらゆる時期の貝塚が重複して、その最終的な段階においてのみ、結果的に馬蹄形や環状になったようにみえるにすぎないのである」（後藤 1985）と言う。そして「貝殻は常に同一地点において連続して捨てられた」とか、「貝層堆積の展開が常に馬蹄形や環状を呈していたかが問題である」（後藤 1985）などと、馬蹄形や環状という形態の成立の前提として「常に馬蹄形や環状に連続して展開している」という厳しい条件を課していたことに注意が必要である。このような限定をすれば、「縄文時代のいかなる時期においても、「馬蹄形貝塚」は存在していなかったことになる」（後藤 1985）のは必然であり、むしろこれは否定するための足枷であるとすら言えよう。これでは馬蹄形集落や環状集落というのも、住居が同期で連続して展開していなければ認定されないことになってしまう。必要なのは、住居や貝層の共時的分布や通時的変遷などの分析から、そこに円環意識の有無を読み取ることであろう。

そして「いかに典型的な馬蹄形貝塚も、実は、各時期ごとに、その貝殻の集中地点がそれぞれ異なっている。これは、松戸市貝ノ（ママ）花貝塚や千葉市加曽利貝塚などにおいて、すでに確認されている」（後藤 1980）と具体的な遺跡名を挙げているので、ここでは加曽利南貝塚で検討する。南貝塚の報告で金子浩昌は、「堀之内式期になると貝層は北へとのび、東西両側の貝層帯ができ、馬蹄状に形成される」とか、「加曽利 B 式期では、堀之内式期よりも生産活動は活発化し、貝の採集量も増大した。堀之内式期に比べて貝層の厚いことがこのことを物語ろう。貝層は堀之内式期のものに重なるように堆積するところもあった。こうして加曽利 B 式期の馬蹄形貝塚ができた」（金子 1976）と述べている。時期としての幅はあるが、加曽利南

貝塚では貝採集量の増大した堀之内式期や加曽利 B 式期は、馬蹄形状に貝層が形成されていたと報告されていたのである。報告書の編集に一貫して携わっていた後藤がこの記述に気付かない訳はなく、自論において直接の言及を控えたことは間違いない。一方、発掘と報告が個別的な北貝塚も、既掘部の検討から加曽利 E I 式期や加曽利 E II 式期の貝層が不連続ながらも馬蹄形状に連なる可能性が高い。「常に馬蹄形や環状に連続して展開している」という厳しい条件ではなく、同期の貝殻が分散してでも円環のどこかに乗っていれば良いのならば、加曽利貝塚の貝採集量増大期は、貝層の分布は馬蹄形を呈していたと考えられる。

環状集落は、関東・中部地方を中心として縄文時代前期に発達した集落形態である。この環状を意識した集落の地形表面は、勾配の有無に関わらず概ね平板であり、この系譜は東京湾東岸の中期環状集落にも引き継がれる。現状の景観が縄文時代の姿をどれほど伝えているのか心許ないが、中期中・後葉の環状集落は平坦か中心部が僅かに窪む程度（松戸市中峠貝塚、市川市向台貝塚、船橋市高根木戸貝塚、千葉市蕨立貝塚・菱名貝塚など）で、窪みを実感できる貝塚（市川市姥山貝塚、千葉市荒屋敷貝塚・加曽利北貝塚・月ノ木貝塚など）は僅かである。後期になると、より深く窪む地形を選び、窪地を巡る微高地に住居をつくる環状集落（市川市曽谷貝塚、鎌ヶ谷市中沢貝塚、千葉市犢橋貝塚・園生貝塚・草刈場貝塚・加曽利南貝塚など）が目立つようになる。この前期から続く伝統的な環状を意識した集落設計と、下総台地に顕著な窪地を巡る微高地地形への集落の選定とが結びついて成立したのが東京湾東岸下総台地の中央窪地型集落である。加曽利貝塚において中期中葉阿玉台式期の住居が分散しているのは、阿玉台文化には環状集落を営む伝統が無かったからであり、西関東の勝坂文化の環状を意識した集落設計をもった人びとの移住、及びその文化伝統を強く引き継いで成立した加曽利 E 文化になって環状集落が本格的に東京湾東岸の地で成立したのである。

窪地を中心にして微高地状に囲む環状地形を利用すれば、環状集落は当初から計画できることになる。東京湾東岸下総台地では、各地で大小の窪地地形を確認できるが、ボーリングにより検討された「加曽利南貝塚の窪地は立川ローム層堆積期あるいは堆積以降、本貝塚の立地する以前に形成されたものと考えてよいであろう」（貝塚・杉原 1976）という結果が得られた。一方、市川市北方町 4 丁目の遺跡と重ならない窪地のボーリングでも、「下末吉ローム層の粘土を不透水層とする宙水が地表面を侵食し、窪地の原型を作ったものと思われる」（杉原 1971）という、成因諸説のうちの“逆ドリーネ説”を支持する結果が得られている。このような窪地地形では、窪地を囲んだ微高地状の高まりが認められ、それはローム層上面において既に生成されていたことが判明している。森林が台地を覆い尽くしていた当時にあって、窪地が水はけの悪い湿性環境にあるとすれば、そこでは木の密度が疎な開けた空間が原風景であった可能性が高いが、この開けた空間に付随する微高地状の高まりを利用すれば、乾燥と陽当たりの良い居住環境が得られることになる。このような自然の窪地地形を、環状集落という空間構成を計画した縄文人が積極的に活用した、ということである。そして台地縁の窪地を囲むように住居帯を配置しただけでなく、同じゾーンに貝殻などの食料残滓や壊れた道具などの廃棄や死者の埋葬を繰り返していたことに、彼らの世界観が反映されているのである。

1926 年に発掘された中・後期の市川市姥山貝塚は、「台地縁辺に接し、略円形に約 4,040 坪に亙つて積成し、その中央部は殆んど積成を見ざるものと推定すべきならむ。(略)貝殻積成区域にも多少の高低あり。

即ち北西に於て高く、東南に於て低く、従つて北西より東南に向つて緩傾斜をなすものと云ふべし。然るに注意すべきは、其中央部貝殻の散布希薄なる地点の特に低くして、恰も鉢の底の如き状態を呈することなり」（宮坂・八幡 1927）と記述されていた。そこには未だ馬蹄形や窪地・広場などの用語は使用されていないが、貝殻は略円形に散布するが鉢の底のような中央部には殆ど散っていないことが指摘されていたのである。この時は地表の貝殻の散布をそのまま図化し、地中の貝層の分布を確認したものでは無いため、環状貝塚として描かれている（松村ほか 1932）。

文字として確認できた限りでは、馬蹄形貝塚や環状貝塚という用語の使用は 1935 年の田澤金吾が最初であり、「数十間以上の直径を有し、数間幅に亘つて台地上に環状に貝塚が築成せらるゝ場合がある。この第三の環状貝塚に於ては中央は稍凹所を呈してゐる」（田澤 1935）と解説していた。1922 年測量の加曽利貝塚の地形図が公表された 1937 年の記述には、「本貝塚は、其貝殻集積位置は、覆土の厚薄に関せず概ね隆起して低き凸堤状をなして堆積し且つこれは長く、連続して居る」（大山史前学研究所 1937）と、環状の凸の部分は記載するものの、中央部の凹の部分に関する記載は無い。大山の報告書 Fig.2 の図には、南貝塚の内側に窪地地形を表す楕円形に閉じる破線に矢印が中心に向く表現があることから、窪地の存在を承知しているにも拘わらず、言及しなかったことになる。

この馬蹄形貝塚中央部の発掘は、1942 年にはじめて東京帝国大学人類学教室により千葉市若葉区草刈場貝塚で実施され、「中凹部には、貝層は勿論、土器片すらなかった。住居址も、人骨も、悉くこの土手の内外及頂上部から発見された」（酒詰 1951）という結果であった。この馬蹄形貝塚を横断するトレンチ発掘は前代未聞の挑戦であったが、以後の東京湾東岸の中央窪地型馬蹄形貝塚においても、窪地中央部の中心部分は遺構を残していない。加曽利北貝塚では窪地中央部と環堤部の間の内周部に加曽利 EⅡ式期の土坑が発見されている。その土坑は大小と整不整の違いが大きいため一律では無いが、所謂貯蔵穴を含むものである。千葉市若葉区荒屋敷貝塚はこの内周部に貯蔵穴と考えられる小竪穴が重なり合っている。中期の環状集落一般は、住居帯及びその内側の内周部に貯蔵用と思われる小竪穴が穿たれているのであるが、後期の加曽利南貝塚にはそれが無い。後期の草刈場貝塚もこれと同じであろう。加曽利南貝塚では南北トレンチとは別に南東の内周部（第 11 区）を発掘しているが、ここから後期中頃から晩期前葉にかけての石鏃・スクレイパー・浮子・磨製石斧・打製石斧・砥石・石皿・磨石・凹石や石棒・石剣・土偶・土版が多数発見されている。この第 11 区は決して窪地中央部では無く、環堤部に寄った内周部であることを知る必要を認めるが、貝塚形成とは関係せずに次第に窪地側にも何等かの場を移していることが分かる。

加曽利貝塚の環堤部では、住居の建設、貯蔵穴の設置、死者の埋葬、土器・石器などの道具の廃棄、骨や貝などの食料残滓の廃棄が行われていた。このうち地層の性質別に土器片以外の全ての人工遺物の出土状況について、中期の貝層を横断した北貝塚第３調査区トレンチ３本の貝層堆積グリットで調べたところ、土層 50 点（10.3%）、混貝土層 129 点（26.5%）、混土貝層 206 点（42.5%）、純貝層 101 点（20.7%）であった(第１表)。貝の多い後者２層で 60%を超える遺物が出土しているという、想定外の事実を知ることになる。これは東京都北区中里貝塚、市川市イゴ塚貝塚や東山王貝塚などの貝処理加工場貝塚での少ない遺物量とは大きく異なる点であり、間違いなく加曽利貝塚が日常生活の場としても機能していたことを雄弁に物語っている。更に加曽利貝塚の石器構成を、松戸市貝の花貝塚・千葉市内野第 1 遺跡（註）・佐倉

	石器											他の実用品					非実用品				
	石鏃	石槍	石錘	磨斧	打斧	石皿	磨石	敲石	凹石	合計 点数	合計 (%)	土錘	貝刃	実骨	合計 点数	合計 (%)	貝輪	貝品	装骨	合計 点数	合計 (%)
A	3	1	1	2	7	1	8	1	3	27	27	16	7		23	6.4				0	0
B	3			6	2	4	8	3	2	28	28	25	68	3	96	26.7	2	3		5	19.2
C	1			10	10	8	6	1	1	37	37	67	82	6	155	43.1	6	5	3	14	53.8
D						1	5		2	8	8	11	70	5	86	23.9	3	2	2	7	26.9
計	7	1	1	18	19	14	27	5	8	100	100	119	227	14	360	100.1	11	10	5	26	99.9

第１表　加曽利北貝塚第３調査区の貝層部分の層別・遺物別出土数内訳

A:土層、B:混貝土層、C:混土貝層、D:純貝層（実骨:実用的骨角牙器、貝品:貝刃以外の貝製品、装骨:装身・装飾用骨角牙器）

市宮内井戸作遺跡という集落の位置や貝塚の規模が全く異なる３遺跡と比較したところ、磨石・石皿・打製石斧の３種を主な石器としているという共通性があることからも、加曽利貝塚は一般集落であるという要件を十分に満たしていることは明確である。しかしその一方で、この住と食という生活の日常性を反映した文物だけでなく、死者の埋葬・動物供儀の執行・祭祀用具の廃棄という行為も、環堤部で確認されていることにも注目すべきである。

貝塚を伴う集落における円環意識の有無は、住居配置と貝殻廃棄による貝層の分布において問題となる。加曽利では、確実には加曽利ＥⅠ式期に環状を意識した集落を北の窪地の周囲の高まりを利用して営むようになる。住居の分散期を除き、集住期には居住・物送り廃棄・埋葬の三者が窪地周囲に存在した円環状の高まりに乗るように略一致する空間構成をとり、且つそれを時間的に継承していた。とりわけ加曽利貝塚を特徴づけるのは、海から遠く離れた彼らの集落まで大量に重い貝を運び込み、処理した貝殻を、斜面や窪地ではなく、居住や埋葬ゾーンと一致させるように、わざわざ円環状の高まりに乗せて積み上げ、塚のように高くしていたことである。加曽利貝塚におけるこれら三者の重複は、中期後葉の加曽利ＥⅠ～Ⅱ式期に北貝塚において最初の隆盛期を迎えるのであるが、このような例は同期においては周辺地域にはどこにも無く、加曽利貝塚の強い意志に基づく、どの集落よりも先行する独自の行為であったと言える。

北貝塚においては、規模の大きな貝層は最初から環堤部において層状貝層として形成がすすみ、そして大規模化したことが想定できる。これは、略同期の大規模貝塚である市川市姥山貝塚（宮坂・八幡 1927）が廃屋窪地への貝殻投棄が溢れて全住居跡を覆っていた状況と大きく異なる点であり、更に廃屋窪地への貝殻投棄を中心に、貝量により区々な覆土貝層の包含率をもつ中規模以下の貝塚集落とはまるで異なる、加曽利貝塚の際立つ特徴である。加曽利北貝塚の場合、貝塚隆盛期の加曽利ＥⅠ～Ⅱ式期の住居は、貝層に接することはあっても、決して貝層の上に住居をつくらず、廃屋になった窪地に貝殻を投棄することが少しはあったという程度であった。従って、至近ながら相互に重ならない意識が貫徹された環状の空間構成が継承されていたことになる。一部は、南貝塚東傾斜面部に移転し、やがて北貝塚における中期の環状貝塚の形成は終わり、そして第１調査区第１地点Ａ住居跡（第４号住居跡）の加曽利ＥⅢ式期を最後に北貝塚での住居設営もしばらく無くなる。こうして北東部の白く輝く貝殻の環堤が記念物のように残されることになったのである。

後期も前葉の堀之内式期になると、再び集住期となるが、今度は南貝塚において居住・廃棄・埋葬の三者が窪地周囲の円環状の高まりに乗る空間構成をとるようになり、かつそれは加曽利Ｂ式期まで時間的に継承された。南貝塚の円環が中心であるが、北貝塚の北東部でも飛び地のように認められているのが注目

される。これは特別な理由があってのことに違いない。しかし、加曽利Ｂ式期も末になると、それまでの精霊や祖霊の加護を得るためと考えられる居住・廃棄・埋葬の三位一体的な環堤部への一体化が、東斜面下の段丘上に大型竪穴建物という専用の祭祀施設を独立させたり、或いは祭祀用各種道具類の使用の増加に伴って次第に環堤部から分離する傾向が生まれ、長く続いた三位一体的な一体化が解体して行くことになったのである。

貝塚＝ゴミ捨て場説に対して最も軋轢を生む原因は、貝塚から人骨が発見されるという事実であった。河野廣道の物送り場説（河野 1935）や Groat の聖所説（グロート 1941）を嚆矢とし、その後に続く物送り場説の支持表明（西村 1956、江坂 1957、大場 1983、梅原 1989、渡辺 1989 など）は、単なるゴミ捨て場とは言えない貝塚の性格の一面を推定した有力な説である。河野は、物送り場では霊たちを丁重に神の国に送り返し、祟りを免れると同時に霊たちが再び訪れる時にはより良き幸を持ち帰るように祈る（河野 1935）と解説したが、これは物送り場は再生を願う場（梅原 1989）であるとか、物送り場は生きとし生けるものの魂をあの世に送り出し再生を願う場（渡辺 1989）という理解と同じである。加曽利貝塚の環堤部では、生活の日常性を反映した文物だけでなく、死者の埋葬（北・南貝塚）・動物供儀（嶋崎 1980）の執行（北貝塚）・祭祀用具の廃棄（南貝塚）という行為も確認されていることからも、そこは再生を願う物送りの場であったと考えられる。この先にある縄文人のものの考え方の背景として、大島直行は「送る場所としての貝塚が、再生（蘇り）を願う場所として子宮に見立てられていたであろう」（大島 2013）と推測している。更に「竪穴住居」・「墓」・「環状土籬」・「環濠」・「ストーンサークル」も「再生のシンボルとしての子宮なのであろう」としている。大島の読み取りは北海道の縄文社会を念頭に置いているのであるが、これを加曽利貝塚に当て嵌めてみると、環状の集落・貝塚という形の優先と継承、そこへの住居建設・埋葬・動物供儀・あらゆる物の廃棄の集約という行為の反復から、再生（蘇り）を願う場所として意識されていたことは十分にあると考えられる。酒詰仲男も、貝塚は「物の捨て場として、原始宗教上の、一つの禁厭領域などであったことは想像にかたくない」（酒詰 1962）との見解を表明していた。禁厭領域とは「まじないの空間」のような意味であるから、酒詰も貝塚は一種の「霊地」や「聖地」であったという結論に達したのであろう。

先述のように、加曽利Ｅ式期前半・堀之内式期・加曽利Ｂ式期は大量の貝殻の廃棄があった時期であり、居住・廃棄・埋葬の三者が円環状の高まりに乗っているのは同じであるが、中期の住居は貝層を避けるかのように横方向に展開しているのに対して、後期の住居は貝層を形成しながらその上に設営し、これを繰り返していたところに大きな違いがあった。阿部芳郎が北貝塚と南貝塚の堆積構造は「似て非なるものであった」（阿部 2005）と指摘していた点は、この違いが大きく影響していたのであり、更に加曽利南貝塚のような後期の環状貝塚と、「谷奥型遺丘集落」と呼ぶ所謂「環状盛土遺構」の二者が、「同様に環状の高まり部分に厚い遺物包含層が堆積しており、その中に地点貝塚や居住遺構が構築されていることは両者の共通点でもあ」り、「集落の特徴を保持しているのである」（阿部 2005）と指摘していたことは重要である。関東地方における所謂「環状盛土遺構」は、その多くは後期中葉の加曽利Ｂ式期以降に形成されはじめていて、栃木県小山市寺野東遺跡のような後期前葉の堀之内１式期からはじまる例は極めて珍しい。所謂「環状盛土遺構」をつくる遺跡は、環状集落を想定して中央部の人工的な掘削により得られた土を用いて住居

をつくっているのであるが、このように中央部を窪ませ、その周囲を環状に土を高く盛り上げて行く行為が、身近に何の類似例も無く着想されたとは考えられない。見渡せば、下総台地の中央窪地型馬蹄形貝塚、それも環堤をなす、更に堤部の包含層上に居住するタイプの集落がこれに該当する。これに該当する貝塚で、最も完成形に近いと考えられるのが加曽利南貝塚である。しかも隣接する加曽利北貝塚では、既に遺跡となっていた貝殻堤の上に一部ではあるが後期に居住が認められていたから、環堤居住の進行形と完成形の双方の姿を視認することができたのである。中央部の人工的な掘削は、加曽利貝塚のような窪地を人工的につくることと、更にその用土をもって加曽利貝塚のような円環状の堤をつくることを目的としていたと考えるべきであり、その契機となった手本は加曽利貝塚である以外考えられない。勿論、それは単なる外形的な物真似ではなく、世界観の共有を目論んだものであることは間違いない。とりわけ後期においては、生者と物（死者・動物・器物）とが聖地に一体となって共存し、自然・器物・祖先に対して感謝の気持ちを抱きつつ、それらの精霊に見守られながら生活することが意識されたのであろう。おそらく加曽利貝塚は、関東平野部に住む縄文人の精神観の形成に大きな影響を与えた、縄文世界の中心に位置する集落であったと考えられる。

(7) 加曽利貝塚の終焉

加曽利貝塚の規模の大きな貝塚形成は加曽利Ｂ式期をもって終了し、安行１式期に貝塚形成は終わっている。市川市曽谷貝塚など、東京湾東岸の貝塚の多くもその頃に貝塚形成が終り、晩期に続くのはごく一部である。貝塚集落での干貝生産を想定していた後藤和民は、この貝塚形成の終りを塩生産の開始による干貝の交換価値の低下による衰退ということにその理由を求めていた。しかし、「製塩土器の祖形が加曽利Ｂ式の無文浅鉢に求められ」（阿部 2014ａ）、更に「製塩土器が出現する以前に土器製塩が行われた可能性」（阿部 2014ｂ）が高くなったことで、従来の「後期末葉に霞ヶ浦西南岸に成立した土器製塩が、晩期に奥東京湾に伝播した、または製塩土器のみが搬出されたという考え方があるが、製塩の起源が後期前葉に遡ることと、そうした痕跡が東京湾岸の遺跡において確認された点からみて、これまでの製塩技術の発生や地域間をめぐる関係は、再検討する必要がある」（阿部 2015）という研究の進展により、製塩専用に製作された製塩土器による塩生産以前に先行する形態での塩生産があったと想定されたことから、後藤の描いていた塩生産の開始→干貝交換価値の低下→貝塚形成の終了という図式は破綻したと言える。

関東地方においては、貝塚は晩期に大きく減少することが指摘されているが、後藤の塩生産の影響による終息説が消滅したことで、貝塚激減の理由に関する有力な考説は無くなる。かつて直良信夫は、貝塚の「分布を変えたことのもっとも大きな原因は、やはり海の状態の変化によるものでなければならない」（直良 1955）と述べていたが、貝塚の激減が広い地域で認められる以上、自然環境による影響を検討すべきであろう。

関東平野における相対的な海水準の変動の研究では、11,000 年前以後の極めて急速な上昇（＝海進）、6,500～6,000 年前の海進最盛期（＝停滞）、6,000 年前以降は低下（＝海退）し、4,500 年前頃に海岸線が草加市北部付近まで南下した時の海水準は 0m付近、弥生海退時の海水準は現海面下まで低下した可能性が指摘（遠藤 2015）されている。縄文後・晩期は、後期海進の存在も指摘されてはいるものの、大きくみ

ると海水準低下のさ中であり、河川の搬出する土砂の堆積による三角州の前進による平野の形成が進む過程である。遺跡での貝塚規模の大小が海岸での産貝量の多少を比例的に反映している、ということを前提とするならば、加曽利集落の存続期間の東京湾東岸では、中期末から後期初頭、後期末以降の２時期が大きな産貝量の減少期と言える。産貝量の減少を齎した自然環境の変化として考えられるのは、干潟の減少という局面である。海面が急速に上昇した場合、三角州平野が広く浅海となり、海岸が広がる。一方、海面が下降した場合は、その程度により①三角州上面に留まる場合、②三角州前置斜面になる場合、③三角州低置面になる場合が想定できる。①は普通の海退で想定されるものであり、また③のような前置斜面の比高差（奥東京湾では約 20m前後を測る。都川谷でも 10m近くはあると想定される）を一気に降下するような急激な海面低下は考えられないことから、大きな産貝量の減少は、②の海岸線が三角州前置斜面にかかってしまった場合に起きた事件と想定される。三角州前置斜面につくられた海岸は大幅に狭くなるため、貝の生息する環境は著しく制約され、貝が採れなくなれば貝塚はつくれなくなるのは道理である。大量に貝を採ることが難しくなった状況が、後期末以降続いたことで、加曽利貝塚を含む周辺地域では採貝活動を中止に追い込まれたものと考えられる。

千葉市―市原市境の東京湾に注ぐ村田川河口に面する支谷の出口に位置する千葉市緑区椎名崎町で花粉分析が実施され、当時の植生とその変化が明らかにされている（辻ほか 1983）。ここは伐採・植林などの影響が色濃い遺跡近くの人為植生ではなく、遺跡と離れた場所の自然植生で得られた試料と判断される。注目されるのは、やや確実性を欠いた年代ではあるが、この東京湾に面した場所がおおよそ 3,500 年前に落葉広葉樹林から次第に常緑広葉樹林に移行して行ったことである。縄文後期後半以降、千葉市南部沿岸では常緑広葉樹の増加が顕著になって行くのであるが、ここより約 8 km北に位置する加曽利貝塚東側低地の Kasori- I 地点の花粉分析（田原 1988）によると、約 3,000～1,400 年前とされる泥炭層中の台地の植生を反映する花粉は、コナラ亜属とアカガシ亜属が拮抗する状態で推移していた。加曽利貝塚は内陸に少し入っている分、縄文時代晩期以降も未だコナラ亜属が多く残っていたことになる。関東平野の縄文の森は、その末期になっても沿岸部と房総丘陵部を除き、常緑広葉樹林ではなくコナラを中心とする落葉樹の森であったのである。

巷間に流布する縄文時代の関東平野が広く常緑広葉樹林によって覆われていたという図の基になった説の根拠は、社寺林からの想定（宮脇 1970）や温量指数に基づく復元（安田・成田 1981）によるものであるが、花粉分析や木材化石の分析から、「関東平野中・北部では落葉広葉樹林の発達が著しく、照葉樹はほとんど認められない」（松下 1992）し、南部でも常緑広葉樹林は太平洋や東京湾の沿岸部で時間の経過と共に北上して行くもののコナラ亜属と共存する状態が続いていたのである。

この縄文後期後半以降の常緑広葉樹の増加というのは、下記のような縄文時代後・晩期は冷涼化したと言う報告とは矛盾する。かつては、現在のトチノキの自然分布を外れた暖帯林地域で種子が縄文時代後期以降の遺跡から発見されることなどを根拠に、当時の気候が現在よりも多少寒冷であり（西岡 1949）、関東地方が今の東北地方の延長をみるような植物相をもっていた（直良 1941・1942）と言われていたのであるが、1964 年から野尻湖など長野県北部で実施された花粉分析で、それまでの温暖な時代に続く RⅢa 花粉帯（4,500～1,500 年前）は冷温多雨の気候で、「4,000 年くらい前から気候の冷涼化が見られ、3,000

－2,600 年くらい前になるとその結果がはっきり」し、「中部地方では亜高山性針葉樹帯が約 600－700 メートル下降していて、前時代より約 3－4 度低温」になり「内陸部に住んでいた人々は、来る年も来る年も、不稔の堅果類に落胆させられ」（塚田 1974）と指摘されたのである。そして、この縄文時代後・晩期における気候の冷涼化が、縄文時代後・晩期における遺跡数の減少や文化的停滞と結び付けられ、その原因と理解されるようになったという訳である。しかし、加曽利貝塚の晩期における住居跡数の減少や生活痕跡の縮小については、先述のように千葉市周辺が常緑広葉樹が広がりをみせる時期であることからも、気候冷涼化の影響によるものとは考えられない。

塚田論文とは別に、阪口豊が群馬県尾瀬ヶ原で実施した花粉分析のうち、マツ属花粉の百分率を求めて気候変化を読み取る研究成果が発表された（阪口 1984）。それによると、縄文時代後期・晩期に相当する期間では、JW_3 期：縄文後期第 1 温暖期、JW_4 期：縄文後期第 2 温暖期、JW_5 期：縄文後期第 3 温暖期、JT 期：中間期、JG_2 期：縄文晩期寒冷期と命名された。JT 期は縄文後期末から晩期初頭に相当するが、縄文後期は温暖期で、後期末から晩期初頭が中間期、そして晩期後半が寒冷期という、これまでとは異なる区分が示されたのである。尾瀬ヶ原という分析地点を考慮すれば、これはより関東平野の気候変化が反映されているものと思われる。とすれば、後期温暖期の終了は加曽利貝塚での貝塚形成の終了期に当たり、更に気候悪化の影響が起きた縄文時代晩期後半から弥生時代前期相当期は、加曽利貝塚から人びとが立ち去る時に当たることになる。この気候変化が関東平野部の植生などにどこまで影響しているのかは問題であるが、千葉市緑区椎名崎町の花粉分析では引き続き常緑広葉樹林が拡大しており、千葉市付近では寒冷化の影響が植生に強く反映されていないことは間違いない。「カシ林、シイ林の北限を規定するのは冬の寒さ」（前田 1980）であり、また「冬季の積雪量の減少による土地条件の乾燥化が、照葉樹の北上を遅らせた要因」（安田 1987）であるならば、関東平野において、常緑広葉樹林の拡大を妨げていた要素は、冬の「乾燥」（稲田 1998）と「寒さ」であったということになる。とすれば、後・晩期に想定されている多雨気候が常緑広葉樹林の拡大を促す一方、冷涼気候が関東平野内陸部への常緑広葉樹林の拡大を阻止したという、いわば拮抗状態がそこに見られた可能性が高い。

むしろ問題となるのは、「縄文後期から引きつづいていた冷温多雨」（塚田 1974）の別の影響の方である。これによる海岸部での影響は、「陸地から運ばれた土砂によって海底が浅くなり、各所に沼沢地や沖積平野ができ、多くの魚貝類の繁殖地が失われた」（塚田 1974）という場合と、「川上から流れ込む土砂の量が多くなり、海水の及ぶ範囲は広々とした浅瀬となり、大量の貝類の棲息を許し、干潮の時には汐干狩する範囲が広くなった」（八幡 1953）という場合の二者が想定できる。晩期という時期に限って千葉市の貝塚から見るならば、ここでは既に提出されている前者と同様な、「入江への沖積作用がすすみ、海岸の砂丘や砂州の発達が、入江のくちをふさいで潮の進入をさまたげるようなこともあったかもしれない」（岡本・戸沢 1965）という意見を採るべきであろう。

晩期中葉を最後に他所に移動したため、ついに加曽利の地は無人となる。彼らは貝は駄目でも魚のいる海への働きかけを深める道を選択していないことから、これ以降活発化する狩猟活動（鈴木 1968）により重点を置く生活を選び、ここを立ち去ったものと考えられる。これは「生産手段の変革」（酒詰 1952）であることは間違いないが、これを「行きづまり」（藤森 1951、遠山ほか 1952、岡本・戸沢 1965）、或いは

「停滞的」（藤間 1951、坪井 1967、岡本 1975）と評価するのがこれまで定説のようになっているけれども、縄文人は自然環境の変化に即応した自在性をもった生活方式を終始採り続けてきたのであるから、定着性と移動性に富む生活や居住の集合と分散の何れかの採用というのは環境の変化に即応した自在性をもった生活方式であり、そこに進歩や優劣の差は無いとすべきではなかろうか。晩期における骨塚の形成は、獣類の多獲は間違いないとして、捕獲圧が生息数に影響を及ぼすような乱獲の証とする評価は検証が必要であろう。関東地方の縄文時代末の社会の評価で用いられている「行きづまり」、「停滞的」、或いは「呪術」という従来の評価が果して適切なものなのか、加曽利貝塚を含めて今後更に検討を続けるべきである。

註　但し内野第 1 遺跡では石皿よりも磨製石斧や敲石が、宮内井戸作遺跡では打製石斧よりも砥石の方が多かった。遺跡の個性が石器に反映されていると考えられる。

補足　本論の加曽利貝塚に関する情報は、既刊の報告書・概報等の情報に基づいており、千葉市が進めている加曽利貝塚の総括報告書刊行に向けての再整理作業により得られた新たな情報は何等反映されていないことを予め承知願いたい。この古い情報に基づく解釈を、新たな成果、更には、再調査で得られる情報によりどう考え直すべきか、課題の解明は永劫に続くことになる。

E.S.Morse　1879 “Shell Mounds of Omori”　*Memoirs of Science Department, University of Tokio Japan.　Volume　I　Part　I*

エドワルド,エス,モールス撰著　矢田部良吉口訳　1879『大森介墟古物篇』理科会粋第一帙上冊　東京大学法理文学部

加部巌夫　1881「古器物見聞の記」『好古雑誌』初編第 6 号　好古社

坪井正五郎　1886「東京近傍貝塚総論」『東京地学協会報告』第 8 年第 4 号　東京地学協会（この論文は 1888 年の『東京人類学会雑誌』第 29 号に「貝塚とは何で有るか」という題名で再録された）

上田英吉　1887「下総国千葉郡介墟記」『東京人類学会雑誌』第 2 巻第 19 号　東京人類学会

坪井正五郎　1888「石器時代の遺物遺跡は何物の手に成つたか」『東京人類学会雑誌』第 3 巻第 2 号　東京人類学会

小金井良精　1890「本邦貝塚ヨリ出タル人骨ニ就テ」『東京人類学会雑誌』第 6 巻第 56 号　東京人類学会

山崎直方　1893「下総曽谷、千葉の二貝塚に就て」『東京人類学会雑誌』第 8 巻第 84 号　東京人類学会

鳥居龍蔵　1893「武蔵足立郡貝塚村貝塚内部ノ状態」『東京人類学会雑誌』第 9 巻第 92 号　東京人類学会

中澤澄男・八木奘三郎　1906『日本考古学』博文館

坪井正五郎　1906「園生行の効果」『東京人類学会雑誌』第 22 巻第 249 号　東京人類学会

石田収蔵　1907「東京人類学会第三回遠足会　貝塚に到る」『東京人類学会雑誌』第 23 巻第 260 号　東京人類学会

江見忠功　1915「貝塚に就て」『人類学雑誌』第 30 巻第 2 号　東京人類学会

上羽貞幸　1915「東京人類学会遠足会」『人類学雑誌』第 30 巻第 11 号　東京人類学会

小田桐健児　1915「下総加曽利貝塚踏査」（上記文献に同じ）

濱田耕作　1918「河内国府石器時代遺跡発掘報告」『京都帝国大学文学部考古学研究報告』第 2 冊　京都帝国大学

松本彦七郎　1919a「宮戸島及獺沢介塚の土器　附特に土器紋様論」『現代之科学』第 7 巻第 5・6 号　現代之科学社

松本彦七郎　1919b「宮戸島里浜介塚の分層的発掘成績」『人類学雑誌』第 34 巻第 9・10 号　東京人類学会

小金井良精　1923「日本石器時代人の埋葬状態」『人類学雑誌』第 38 巻第 1 号　東京人類学会
八幡一郎　1924「千葉県加曽利貝塚の発掘」『人類学雑誌』第 39 巻第 4 ・ 5 ・ 6 号　東京人類学会
鳥居龍蔵　1925『武蔵野及其有史以前』磯部甲陽堂
宮坂光次　1925「下総加曽利行」『人類学雑誌』第 40 巻第 1 号　東京人類学会
清野謙次　1925『日本原人の研究』岡書院
直良信夫　1926「貝塚の研究（第一回）」『歴史地理』第 47 巻第 4 号　日本歴史地理学会
宮坂光次・八幡一郎　1927「下総姥山貝塚発掘調査概報」『人類学雑誌』第 42 巻第 1 号　東京人類学会
鳥居龍蔵　1928「先史考古学概論」『科学画報』第 10 巻第 3 号　科学画報社
山内清男　1928「下総上本郷貝塚」『人類学雑誌』第 43 巻第 10 号　東京人類学会
大山　柏　1929『石器時代遺跡概説』史前学会パンフレット第 4 号　史前学会
三森定男　1931『日本原史文化』四海書房
松村　瞭・八幡一郎・小金井良精　1932『下総姥山ニ於ケル石器時代遺跡』東京帝国大学理学部人類学教室研究報告第 5 編
河野廣道　1935「貝塚人骨の謎とアイヌのイオマンテ」『人類学雑誌』第 50 巻第 4 号　東京人類学会
田澤金吾　1935「貝塚」『ドルメン』第 4 巻第 6 号　岡書院
史前学会　1936『加曽利貝塚の概要』
大山史前学研究所　1937「千葉県千葉郡都村加曽利貝塚調査報告」『史前学雑誌』第 9 巻第 1 号　史前学会
池上啓介　1937「第一回史前学会貝塚見学遠足会記」（上記文献に同じ）
大宮守誠　1937「千葉県加曽利古山貝塚に就いて」『考古学雑誌』第 27 巻第 6 号　考古学会
藤澤宗平　1938a「加曽利貝塚に就いて　附、土器の分類」『早高史学』第 1 号　第一早稲田高等学院史学部
水野　祐　1938「姥山貝塚発掘調査略報」『史観』第 17 冊　早稲田大学史学会
藤澤宗平　1938b「姥山貝塚（石器時代遺跡）発掘の結果」『学友会雑誌』第 39 号　第一早稲田高等学院学友会
武田宗久　1938「下総矢作貝塚発掘報告」『考古学』第 9 巻第 8 号　東京考古学会
直良信夫　1938「史前日本人の食糧文化㈢」『人類学・先史学講座』第 3 巻　雄山閣
八幡一郎　1938「先史時代の交易(上)」、「同(中)」、「同(下)」『人類学・先史学講座』第 1 、 3 、 5 巻　雄山閣
山内清男　1939「加曽利 B 式（古い部分）」、「加曽利 B 式（中位の古さ）」『日本先史土器図譜』第Ⅲ輯、第Ⅳ輯　先史考古学会
山内清男　1940「加曽利 E 式」『日本先史土器図譜』第Ⅸ輯　先史考古学会
後藤守一　1940「上古時代の住居(上)」『人類学・先史学講座』第 15 巻　雄山閣
ジェラード・グロート　1941「貝塚は捨処であるか」『民族文化』第 2 巻第 11 号　山岡書店
直良信夫　1941『古代の漁撈』葦牙書房
直良信夫　1942『古代日本人の生活』文祥堂
宮坂英弐　1946「尖石先史聚落址の研究」『諏訪史談会会報』第 3 号
和島誠一　1948「原始聚落の構成」『日本歴史学講座』第 1 巻　東京大学出版会
宮坂英弐　1948『原住民族の遺蹟』蓼科書房
酒詰仲男　1948『貝塚の話』彰考書院
西岡秀雄　1949『寒暖の歴史』好学社
宮坂英弐　1950「八ッ岳山麓與助尾根先史聚落の形成について(上)」、「同(下)」『考古学雑誌』第 36 巻第 3 、 4 号　日本考

古学会
酒詰仲男　1951「地形上から見たる貝塚―殊に関東地方の貝塚について―」『考古学雑誌』第 37 巻第 1 号　日本考古学会
藤森栄一　1951「大化以前の歴史と考古学」『日本歴史講座　第二巻　原始古代篇』河出書房
藤間生大　1951『日本民族の形成』岩波書店
遠山茂樹・石母田　正・高橋磌一　1952『世界の歴史　④日本』毎日新聞社
酒詰仲男　1952「編年上より見た貝塚（概説）―特に関東地方の貝塚について―」『日本民族』岩波書店
ジェラード・グロートほか　1952『姥山貝塚』ニッポニカ第一類日本考古学Ⅱ　日本考古学研究所
甲野　勇　1953『縄文土器のはなし』世界社
八幡一郎　1953『日本史の黎明』有斐閣
岡田茂弘　1955「考察」『誉田高田貝塚』学習院高等科史学部
直良信夫　1955『貝づか―昔の生活の調べかた―』さ・え・ら書房
西村正衛　1956「信仰」『日本考古学講座　3 縄文文化』河出書房
岡本　勇　1957「堀之内貝塚の形状」『人類学雑誌』第 65 巻第 5 号　日本人類学会
江坂輝弥　1957『考古学ノート　2 先史時代（Ⅱ）』日本評論新社
金子浩昌　1959「石器時代の漁撈活動―県下の縄文文化期貝塚とその出土遺物からみて―」『千葉県石器時代遺跡地名表』千葉県教育委員会
芹沢長介　1960『石器時代の日本』築地書館
麻生　優　1960「縄文時代後期の集落」『考古学研究』第 7 巻第 2 号　考古学研究会
芹沢長介　1962「千葉県千葉市加曽利貝塚」『日本考古学年報 11 昭和 33 年度』誠文堂新光社
酒詰仲男　1962「貝塚」『日本考古学辞典』東京堂出版
神尾明正　1963「千葉県千葉市園生貝塚」『日本考古学年報 10 昭和 32 年度』誠文堂新光社
岡本　勇　1963「加曽利貝塚の意義」『考古学研究』第 10 巻第 1 号　考古学研究会
岡本　勇・戸沢充則　1965「縄文文化の発展と地域性　関東」『日本の考古学Ⅱ　縄文時代』河出書房
坪井清足　1967「縄文文化論」『岩波講座日本歴史　原始及び古代 1』岩波書店
杉原荘介　1967「千葉県市川市姥山貝塚」『日本考古学年報 15 昭和 37 年度』誠文堂新光社
杉原荘介・工楽善通　1967「千葉県市川市曽谷貝塚」（上記文献に同じ）
鈴木公雄　1968「関東地方晩期縄文文化の概観」『歴史教育』第 16 巻第 4 号　日本書院
庄司　克　1969「加曽利南貝塚貝層中発見の炉跡について―昭和 39 年の発掘記録より―」『貝塚博物館紀要』第 2 号　千葉市加曽利貝塚博物館
平野元三郎・江崎　武　1970「千葉県市川市曽谷貝塚」『日本考古学年報 18 昭和 40 年度』誠文堂新光社
対馬郁夫ほか　1970『祇園貝塚発掘調査概報』千葉県教育委員会
庄司　克　1970「千葉市都町宝導寺台貝塚発掘調査概報」『貝塚博物館紀要』第 3 号　千葉市加曽利貝塚博物館
宮脇　昭　1970「幻の森―古代関東のシラカシ林」『古代の日本　7 関東』月報 4　角川書店
杉原重夫　1971「地形の発達」『市川市史　第 1 巻原始・古代』吉川弘文館
八幡一郎ほか　1973『貝の花貝塚』松戸市文化財調査報告 4　松戸市教育委員会
後藤和民　1973「縄文時代における東京湾沿岸の貝塚文化について」『房総地方史の研究』雄山閣
後藤和民　1974「社会と集落」『千葉市史　第 1 巻原始古代中世編』千葉市

西村正衛　1974「貝塚を研究してどんなことが明らかになったか」『日本考古学の視点　上巻』日本書籍株式会社

堀越正行　1974a「貝塚」『日本史の基礎知識』有斐閣

堀越正行　1974b「馬蹄形貝塚研究序論」『史館』第 4 号　市川ジャーナル社

塚田松雄　1974『花粉は語る』岩波新書（青版）910　岩波書店

岡本　勇　1975「原始社会の生産と呪術」『岩波講座日本歴史　1 原始および古代 1』岩波書店

堀越正行・田川　良　1975「曽谷貝塚Ａ・Ｂ地点の発掘調査」『昭和 49 年度市立市川博物館年報』

貝塚爽平・杉原重夫　1976「加曽利南貝塚の地理」『加曽利南貝塚』中央公論美術出版

金子浩昌　1976「加曽利南貝塚の動物」（上記文献に同じ）

清水潤三　1976「加曽利南貝塚の形成」（上記文献に同じ）

後藤和民　1978「貝塚のとらえ方」『考古学ジャーナル』第 144 号　ニューサイエンス社

石井則孝ほか　1978『シンポジウム縄文貝塚の謎』新人物往来社

堀越正行　1978『曽谷貝塚Ｅ地点発掘調査概報』市川市教育委員会

金子浩昌　1978「現東京湾東岸地域における環状貝塚の形成とイボキサゴの繁殖」『考古学と自然科学』第 11 号　日本文化財科学会

鈴木公雄　1979「縄文時代論」『日本考古学を学ぶ(3)』有斐閣

鈴木公雄　1979･80「貝塚における貝の総量について(上)」、「同(下)」『考古学ジャーナル』第 170、171 号　ニューサイエンス社

後藤和民　1980「縄文集落と貝塚東京湾沿岸の漁労活動を中心として」『どるめん』第 24・25 号　JICC 出版局

長崎元広　1980「縄文集落研究の系譜と展望」『駿台史学』第 50 号　駿台史学会

嶋崎弘之　1980「縄文中期の動物供儀」『どるめん』第 27 号　JICC 出版局

前田保夫　1980『縄文の海と森』蒼樹書房

安田喜憲・成田健一　1981「日本列島における最終氷期以降の植生図復元への一資料」『地理学評論』第 54 巻第 7 号　日本地理学会

デリッダー・パトリシア　1981･82「日本の貝塚に関する一考察―その１―」、「同２」『考古学ジャーナル』第 198、199 号　ニューサイエンス社

今井公子　1982「いわゆる馬蹄形貝塚の中央凹地についての一考察」『論集房総史研究』名著出版

加藤信夫　1982「奉免安楽寺貝塚」『昭和 56 年度埋蔵文化財発掘調査報告』市川市教育委員会

大場利夫　1983「貝塚」『考古学ジャーナル』第 216 号　ニューサイエンス社

辻　誠一郎・南木睦彦・小池裕子　1983「縄文時代以降の植生変化と農耕―村田川流域を例として―」『第四紀研究』第 22 巻第 3 号　日本第四紀学会

新井重三ほか　1984『縄文時代の石器―その石材の交流に関する研究―』千葉市立加曽利貝塚博物館

阪口　豊　1984「日本の先史・歴史時代の気候」『自然』第 460 号　中央公論社

芹沢長介　1984「貝塚研究の進展」『考古学ジャーナル』第 231 号　ニューサイエンス社

鈴木公雄　1985「縄文貝塚の規模」『日高見国』菊池啓治郎学兄還暦記念会

後藤和民　1985「馬蹄形貝塚の再吟味―東京湾沿岸における縄文集落の一様相について―」『論集日本原史』吉川弘文館

後藤和民　1986「加曽利貝塚の生産と交流」『古代の日本　第 4 巻縄文・弥生の生活』中央公論社

安田喜憲　1987『世界史のなかの縄文文化』雄山閣出版

後藤和民　1988「貝塚とは何か―加曽利貝塚と大型貝塚の意義―」『千葉市立加曽利貝塚博物館開館 20 周年記念特別特別講座講演集』千葉市立加曽利貝塚博物館

金子浩昌　1988「加曽利貝塚出土の動物質遺物からみた食糧と道具の諸問題」（上記文献に同じ）

田原　豊　1988「加曽利貝塚における花粉分析」（上記文献に同じ）

堀越正行　1988「加曽利貝塚と縄文時代の生活」『加曽利貝塚保存 25 周年記念講演会　加曽利貝塚と日本の考古学』文化財保存全国協議会・千葉市の遺跡を守る会

日暮晃一　1989「園生貝塚研究の歩みと課題」『利根川』10　利根川同人

梅原　猛　1989「生けるものの永劫回帰」『人間の美術　1 縄文の神秘』学習研究社

渡辺　誠　1989「再生の祈り―祭りと装飾」（上記文献に同じ）

松下まり子　1992「日本列島太平洋岸における完新世の照葉樹林発達史」『第四紀研究』第 31 巻第 5 号　日本第四紀学会

中村五郎　1996「山内清男先生伝記資料」『画竜点睛』山内先生没後 25 周年記念論集刊行会

稲田　晃　1998「花粉分析と八千代市の森の変遷」『八千代市の歴史　資料編　自然Ⅱ』八千代市

西野雅人　1999「縄文中期の大型貝塚と生産活動―有吉北貝塚の分析結果―」『研究紀要』19　千葉県文化財センター

植月　学ほか　2000『東山王貝塚・イゴ塚貝塚―縄文時代低地性貝塚の調査―』平成 11 年度市川市埋蔵文化財調査・研究報告　市川市教育委員会

植月　学　2000「縄文時代後期における貝類採集活動の空間構造―低地性貝塚の分析を中心に―」『史観』第 142 冊　早稲田大学史学会

阿部芳郎　2000「縄文時代の生業と中里貝塚の形成」『中里貝塚』北区埋蔵文化財調査報告第 26 集　東京都北区教育委員会

植月　学　2001「縄文時代における貝塚形成の多様性」『文化財研究紀要』第 14 集　北区教育委員会

堀越正行　2001「房総に運ばれた縄文時代の黒曜石をめぐって」『千葉県史研究』第 9 号　千葉県

木村　賛編　2002『加曽利貝塚人骨の総合調査』貝塚博物館研究資料第 6 集　千葉市立加曽利貝塚博物館

阿部芳郎　2004『失われた史前学』岩波書店

西野雅人　2005「縄文時代の通年定住型集落を支えた食―植物食の発達と貝・小魚の通年利用―」『研究紀要』24　千葉県文化財センター

阿部芳郎　2005「加曽利南貝塚における貝塚形成過程と集落展開―環状貝塚の形成と谷奥型環状遺丘集落の構造―」『貝塚博物館紀要』第 32 号　千葉市立加曽利貝塚博物館

古内　茂　2007「大規模貝塚形成に関する一試論―東京湾東岸の貝塚群を中心として―」『縄文時代』第 18 号　縄文文化研究会

本間岳人ほか　2007『日本考古学は品川から始まった―大森貝塚と東京の貝塚―』品川区立品川歴史館

堀越正行　2007「加曽利貝塚」『考古学ハンドブック』新書館

西野雅人　2009「イボキサゴ―大型貝塚を形成した小さな貝」『研究連絡誌』第 70 号　千葉県文化財センター

大内千年　2010「中沢貝塚」『鎌ヶ谷市史　資料編Ⅰ（考古）』鎌ヶ谷市

堀越正行　2011「堀之内貝塚南側斜面について」『市史研究いちかわ』第 2 号　市川市

大島直行　2013「地域の様相　1 北海道」『講座日本の考古学　3 縄文時代(上)』青木書店

酒詰治男編　2013「酒詰仲男調査・日録　第 10 集」『東京大学総合研究博物館標本資料報告』第 97 号

柴田　徹　2014「加曽利貝塚石材再鑑定結果から」『平成 25 年度千葉市遺跡発表会要旨』千葉市教育委員会・埋蔵文化財調査センター

阿部芳郎　2014a「関東地方における製塩土器の出現過程」『駿台史学』第 150 号　駿台史学会

阿部芳郎　2014b「奥東京湾口部における土器製塩の展開」『北区飛鳥山博物館研究報告』第 16 号

阿部芳郎　2015「縄文時代における土器製塩の展開と多様性」『明治大学人文科学研究所紀要』第 76 冊

堀越正行　2015「千葉市の貝塚調査史と人骨」『千葉いまむかし』第 28 号　千葉市教育委員会

後藤貴之　2015「国史跡高ヶ坂石器時代遺跡―日本初の敷石住居跡の調査―」『多摩のあゆみ』第 160 号　たましん地域文化財団

遠藤邦彦　2015「自然環境の変化と人類史をどう結び付けるか」『縄文文化の繁栄と衰退Ⅱ―「縄文時代後晩期停滞説」の矛盾と展開―』明治大学日本先史文化研究所研究成果公開シンポジウム