

房総半島における縄文時代遺跡出土の植物種子をめぐって

——特に堅果類の採集から廃棄までのプロセスを中心に——

小澤清男*

Iはじめに

縄文時代の研究は、戦前戦後を通して編年確立のための土器研究が主流を占め、あたかも土器編年の確立が縄文時代の研究目的であるかのような様相であった。しかし、土器編年研究のゆきづまりによって、縄文時代研究は、遺物の用途や社会生活の究明へと進展し、縄文時代の人々の生活内容を解明して行こうとする方向性を見出した。縄文時代は、狩猟・漁撈・採集の経済段階であると理解されているが、その実態については必ずしも解明されているとは言えず、今後、解明していくなければならない多くの問題が山積している。近年、特に貝塚出土の自然遺物に対する研究には目をみはるものがあり、動植物遺体をベースにした生業の研究が、多くの研究者によって進められてきている。今回、本稿では房総半島という極めて限定されたエリアを中心として、主に縄文時代遺跡出土の植物種子について、その採集から廃棄までのプロセスを中心に、基礎的な研究を行おうとするものである。

II出土植物種子研究史

遺跡内から出土する自然遺物である植物種子の研究は、大正から昭和にかけて泥炭層遺跡の発掘調査とともに開始した。先ず、大正15年、埼玉県真福寺遺跡が調査され、その成果が報告される(甲野 1928)と、相ついで青森県中居遺跡・奈良県唐古遺跡が調査され、出土木製品の用材研究と並行して、生物学研究者や自然地理学研究者の注目を集め、出土植物種子の種の同定が行われるようになった。昭和初期の研究目的は、植物遺存体から古環境を復原しようとする自然地理学的なものであった。その後、房総半島においても遺跡内出土の植物種子の報告が開始し、昭和15年、流山市上新宿貝塚の発掘調査に参加した直良は、縄文時代後期から晩期に形成された貝層中からクルミとトチノキの検出を発表し(直良 1941)、縄文時代に植物種子がさかんに食用にされていたことを指摘するとともに、出土植物種子の研究の重要性を述べた。この直良によって行われた上新宿貝塚の報告が、房総半島における出土植物種子

*千葉市加曽利貝塚博物館

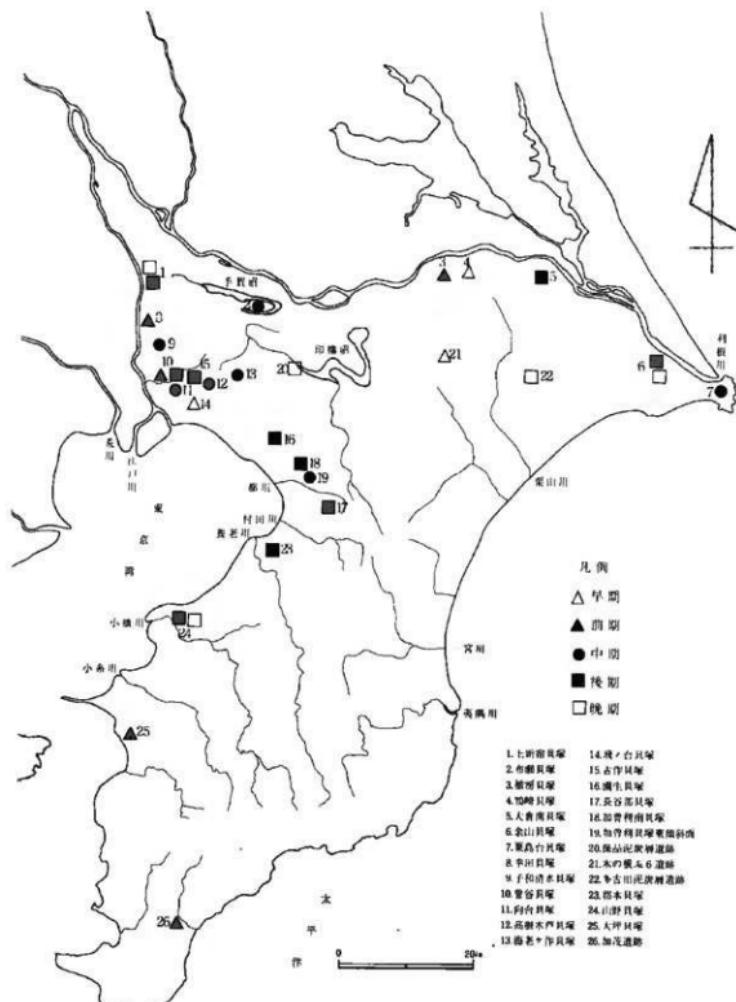
の最初の研究であった。その後、昭和23年、安房郡加茂遺跡の泥炭層から丸木舟や木製品に伴ない、多くの植物種子が検出され（前川 1952）、昭和24年、鎌子市粟島台貝塚の調査でも出土する（水峯 1952）など全国各地で報告され、報告例が増加していった。昭和31年、岡山県南方前池遺跡から縄文晩期の貯蔵穴が多数検出され、その中から多量のドングリ類が木の葉や枝などとともに出土した（測見・近藤 1956）。この貯蔵穴の検出は、西日本における縄文晩期から弥生時代への農耕社会成立のための採集経済社会の危機を示すもの（近藤・上田 1970）と理解され、採集経済社会の実態に迫る具体例を提示した。昭和35年から36年にかけ、藤森等は長野県曾利遺跡を発掘調査し、第5号住居址床面上からパン状炭化物と呼ぶ加工植物遺体を検出した（藤森・武藤 1964）。この成果は、南方前池遺跡の貯蔵穴検出の成果とともに、それまでの生物学的研究に加えて、考古学と民俗学からのアプローチが試みられ、縄文時代に既に初期農耕が存在したのではないかという縄文農耕論（藤森 1970）を生むに至ったが、今だに仮説の域を出ていない。この他、民俗学的方法によって特に堅果類の民俗調査が行われ、長野県を中心とした中部山地の堅果類の利用実態が明らかにされた（河西 1965, 渡辺恭治郎 1971, 松山 1972）。

これ等の民俗学的成果をふまえて、渡辺は出土堅果類を全国的に集成し、ドングリ類の西日本と東日本の出土の差異を、アク抜き技術の必要度の差異によるもの（渡辺 1973）と理解した。そして、渡辺は自ら民俗調査を行い、ドングリ類のアク抜き技術の事例を集成し、アク抜き技術を3群に分類した。更に、東北・北陸地方で発見されている大型堅穴住居を冬期のアク抜きなどのための共同作業小屋ではないかと問題提起を行い、堅果類の利用及び加工労働の性格づけをめぐって、集団の要素の存在を主張した（渡辺 1974）。渡辺による一連の研究は、『縄文時代の植物食』（渡辺 1975）に集大成され、1970年代の植物種子研究は民俗学的成果及び方法を取り入れた渡辺によって進められた感があった。

しかし、あらゆる問題は問題提起に終始し、研究の方向性として民俗調査の必要性と自然科学などの要連絡科学との連携の重要性を指摘するだけで、個別的研究方法が確立されたとは言えない。長い間、植物種子研究は、自然地理学的側面に終始し、出土状況や出土遺構に対する考古学的な理解が十分だったとは言えなかった。

今回、本稿では、出土種子をあくまで、縄文時代の人々が採集し、運搬し、保存加工し、貯蔵し、食用加工し、食用にし、その残渣となったものが、時間的前後関係と出土状況の違いによって、「遺棄」と「廃棄」という類型（註）として把握出来る“遺物”という観点で、その採集から廃棄までのプロセスを中心に考察しようとするものである。

(註) 遺棄と廃棄については、旧石器時代遺跡のブロックを盗難（製作・使用の場に置き去る）または廃棄（不用なものとしてまとめてある場所に捨て去る）されたものの集合であるかどうかを問題にした方向性（岡村 1978, 1979a・b）と同じ様に、縄文時代遺跡から出土する植物種子を、貯蔵穴内や住居址内といった貯藏・加工・食用の場に置き去る行為を遺棄、不用なものとして（食料残滓として）まとめてある場所に捨て去る行為を廃棄と概念規定することが可能である。



第1図 房総半島の植物種子出土遺跡(秦文時代)（※図中の▲は第1表の▲に同じ。）

第1表 房総半島における出土種子の遺跡別・出土状況別・時期別一覧表

No.	遺跡名	所在地	出土種子	出土状況	所属時期
1	上新宿貝塚	流山市	クルミ・トチノキ	貝塚中より出土	後~後期
2	布瀬貝塚	東葛飾郡柏南町	ブナ科の堅果	貝塚中より出土	中期(同玉台)
3	縦房貝塚	香取郡神崎町	クルミ	C地点貝塚中より出土	前期(縦房)
4	鶴崎貝塚	佐原市	オニグルミ	貝塚中より出土	早期(花輪台Ⅱ)
5	大倉南貝塚	佐原市	オニグルミ	貝塚中より出土	後期(加曾利B)
6	余山貝塚	跳子市	クリ・クヌギ・シイ・アサ	V区貝塚中より出土	後~後期
7	栗島台貝塚	跳子市	イヌガヤ・クルミ クルミ	1949~50年調査区泥炭層中 1973年調査区泥炭層中	中期(五箇ケ台) 中期(加曾利E)
8	幸田貝塚	松戸市	クルミ	504号住居跡貝塚中より出土	前期(幸山)
			クルミ	507号住居跡貝塚中より出土	前期(幸山)
9	子和清水貝塚	松戸市	オニグルミ	321号土壌屢土中	中期
10	曾谷貝塚	市川市	オニグルミ オニグルミ オニグルミ	C 1号住居跡床面直上 貝土層中より出土 貝土層中より出土	前期(諸磯a) 後期(諸之内I) 後期(加曾利B)
11	向台貝塚	市川市	堅果の化石状痕跡	貝塚中より出土	中期(加曾利E I~III)
12	高根木戸貝塚	船橋市	クルミ・ドングリ類 クルミ・ドングリ類 クルミ	第1 9号小窓穴屢土中 第3 0号小窓穴屢土中 第4 4号住居跡床面直上	中期 中期 中期(加曾利E)
13	海老ヶ作貝塚	船橋市	クルミ・ドングリ・クリ マコモ	小窓穴第3号屢土中 小窓穴出土土器内の土壌中	中期(加曾利E I) 中期(加曾利E II)
14	飛ノ吉貝塚	船橋市	クルミ	貝塚中より出土	早期(蔚島~鶴ヶ島)
15	古作貝塚	船橋市	ドングリ類の堅果	1号住居跡屢土中より出土	後期(称名寺)
16	園生貝塚	千葉市	オニグルミ マテバシイ又はミズナラ	B-pit内貝塚中より出土	後期(安行II)
17	長谷部貝塚	千葉市	クルミ	ピット内貝塚中より出土	後期(諸之内I)
18	加曾利南貝塚	千葉市	クリ	貯藏穴内より出土	後期
19	加曾利貝塚東傾斜面	千葉市	クルミ	J-D-8号住居跡炉址内	中期(加曾利E II)
20	保島紀炭層遺跡	八千代市	オニグルミ・ヒシ クヌギ・不明樹	泥炭層中より出土	黎明(安行III)
21	木の根6遺跡	成田市	クルミ・キハダ	6号窓穴(住居跡)内落込中	早期
22	多古田泥炭層遺跡	八日市場市	クルミ・クリ・クヌギ シイ・トチノキ・ヒシ	泥炭層中より出土	後期
23	越本貝塚	市原市	オニグルミ	不明	後期
24	山野貝塚	君津郡柏ケ浦町	クルミ	B34グリッド第11層(土壌)中	後~後期
25	大坪貝塚	富津市	クルミ・クリ・ヒヨーチン他	貝塚中より出土	前期(黒浜~諸磯)
26	加茂遺跡	安房郡丸山町	カヤ・イスガヤ・ナギ・オニグ ルミ・クリ・クヌギ・ブランハイ マテバシイ・アズマヒレ・エゴノキ	泥炭層中より出土	前期

(※今回ここでは、縄文時代のものだけを取上げた。)

貯藏穴内	出土状況	所属	時期			参考文献・その他
			早期	前期	中期	
	○					直良信夫, 1941 上川名昭, 1969
	○				○	金子浩昌, 1961 金子浩昌氏御教示
	○		○			西村正衛, 1959
	○	○				西村・金子, 1960
	○				○	西村・金子, 1956 西村正衛, 1958
	○				○	酒井伸男, 1963
	○		○			永瀬光一, 1952
	○		○			寺村・安藤, 1973 大堀繁雄他, 1974
	○		○			八幡一郎他, 1979
	○		○			八幡一郎他, 1979
○				○		八幡一郎他, 1975 松戸市, 1976
	○			○		杉原・細越, 1976
	○				○	杉原・細越, 1976
	○				○	杉原・細越, 1976
	○				○	杉原・戸沢, 1971 堀越正行氏御教示
○				○		八幡一郎他, 1971
○				○		八幡一郎他, 1971
	○			○		八幡一郎他, 1971
○				○		八幡一郎他, 1972
○					○	小谷直宣, 1972 八幡一郎他, 1972
	○	○				金子浩昌他, 1978 西武, 1983
					○	金刺伸吾氏御教示
	○				○	神尾明生, 1952
	○				○	金子浩昌, 1957-1960
○					○	杉原在介他, 1968
	○			○		後藤和民他, 1981
		○			○	玉口時達他, 1981
○		○				西野元他, 1981
		○			○	渡辺謙, 1975 江坂御教示, 1977 鈴木公雄, 1981
					○	酒井伸男, 1961
					○	中村恵次他, 1973
	○		○			野中義氏御教示
		○	○			鶴川文夫, 1952

III 植物種子出土遺跡

今回、ここでは、撫文時代の房総半島という限られた時空に出土している植物種子を中心にして取上げた。取上げに際して、報告書中に記載されている出土の事実の確認を出来るだけ正確に行い、併せて未報告のものは、調査者に直接教示を得るという方法で、その出土状況の記録を行った。その結果、出土遺跡数と出土例数は、26遺跡63例にのぼり（第1表、第1図）、これ等について調査及び考察を行った。

1. 上新宿貝塚

『流山市埋蔵文化財包蔵地所在調査報告書』（流山市 1981）によると、流山市上新宿字向宿に所在し、後期掘内期・安行期から晩期初頭に形成された馬蹄形貝塚である。昭和15年1月7日、東京人類学会の貝塚発掘遠足会に参加した直良は、「下縦上新宿貝塚発掘の自然遺物」（直良 1941）の中で、貝類・魚類などの他に植物の項目を設け、クルミとトチノキの出土を報告している。更に興味深いことに、論文の後半で「……此の貝塚の人々は、動物性の肉ばかり食べてみたかのように思はれるのであるが、実は、僅かではあるが、クルミやトチノキの果核片が、焼けて破片となって貝層から往々発見せられる所からみれば、勿論之等の植物をも食したと解さなければならない。いや実際のことと言へば、此の植物性のものこそ、肉類よりも、より多く食されてみたのではないか？」又、脚注の中で「……從来貝層中からも、屢々植物の種子果核（主として炭化物）を出土してはゐたのであるが、何故かあまり諸家の注意をひかなかつた。今後は、此の方面的調査に、全力をそそがねばならない。」と植物遺存体研究の重要性を述べ、その後の自然遺物研究に多くの影響を与えることになった。

その後、昭和39年、上川名等によってA・B・Cと称した3本のトレンチが調査され、堀之内式、加曾利B式、安行I・II式の土器片とともに、炭化した堅果類が検出された（上川名1969）。しかし、種の同定については不明である。

2. 布顛貝塚

『印旛・手賀沼周辺地域埋蔵文化財調査（本編）』（金子他 1961）によると、東葛飾郡沼南町布顛字宮前に所在し、中期阿玉台期に形成された貝塚である。昭和35年、金子等は、鳥見神社の鳥居から4.5m程奥まった北側の斜面にトレンチを設定し、貝層部の調査を行った。その調査成果は、報文中に詳細に述べられている。しかし、この中には記載されていないが、阿玉台期に形成された貝層中からブナ科の炭化した堅果類が出土している（金子浩昌氏御教示）。貝層中からの出土ということであるから、おそらく食料残滓として貝類などと一緒に廃棄したものと考えられ、当時この地で生業活動を行っていた人々は、食料中の澱粉質をブナ科の堅果類にも依存していたことがうかがわれる。

3. 植房貝塚

香取郡神崎町植房に所在し、理根川沿岸から2m程奥まった台地上に位置する。貝塚は、

東南斜面に形成され、ほぼ40mの間隔で3地点に分布する前期のものである。昭和30年、西村等は、これ等3地点の貝塚を北方からA・B・C貝塚とし、発掘調査を行った。この時、C地点貝塚の前期植生期に形成された貝層中から、炭化したクルミが出土している（西村1959）。ここでも貝層中からの出土ということから、おそらく食料残渣として貝類などと一緒に廃棄したものと考えられ、前期植生期にもこの地で生業活動を行っていた人々は、食料中の蛋白質と脂肪をクルミにも依存していたと思われる。

4. 鶴崎貝塚

佐原市鶴崎に所在し、昭和33年、西村等は、貝層部にA・B・C3本のトレンチを設定し、発掘調査を行った。この時、炭化したオニグルミが出土したことを自然遺物の表中に植物遺存体として記載している（西村・金子1960）。更に、「……植物遺存体としてはオニグルミの堅果が採集できただけである。しかし、文中にも記述されているように貝層中にはかなりの量の炭化物が含まれており、堅果の破片も少なくなかった。ただ本種以外は細片のため種名の検定は極めて困難だった。」と述べ、オニグルミ以外の種子も多数出土したことがうかがえ、これ等の種子の所属時期は、貝層中の主体土器から早期花輪台II期と考えられる。

5. 大倉南貝塚

佐原市大倉村披露に所在し、昭和29年、西村等は、A・B・C3本のトレンチを設定し、貝層部の調査を行った。この時、後期加曾利B期に形成された貝層中からオニグルミが出土したことを自然遺物の表中に記している（西村・金子1956、西村1958）。これ等一連の貝層出土の植物種子は、食料残渣として貝類などとともに廃棄されたものと考えられる。

6. 余山貝塚

銚子市余山貝殻塚に所在し、発掘調査は昭和に入ってから本格的に行われ、酒詰等による一連の調査は、『日本貝塚地名表』（酒詰1959）をはじめ、多くの文献に見られる（酒詰1961、1963、1964）。これ等の中でも特に『文化学年報』12の中で、余山貝塚出土の自然遺物について詳細を報告し、調査区VI区北隅の貝層中から出土した炭化物を、中井猛之進博士に同定を依頼し、植物の表中で種名を記載している（酒詰1963）。これによると5種同定され、クリ・クヌギ・シイ（イタジイ）・オオアサ（アサ）の4種が種子であった。これ等の種子の所属時期は後期から晩期にかけてと思われ、もう既にこの時期にアサが利用されていたことがうかがわれ、貴重な出土例である。

7. 栗島台貝塚

銚子市小川町栗島台に所在し、泥炭層を主体とする貝塚である。一般には、栗島台遺跡の名称で知られているが、昭和24年、大場等は、A・B・C・Dと称す4地点を発掘調査し、D地点がチョウセンハマグリを主体とする中期の貝塚であったことを報告している（大場他1952）。そこで、ここでは栗島台貝塚として取扱うこととした。この昭和24年の調査で、B地点の中

期五領ヶ台式土器を主体とする緑色砂質粘土層から多くの動植物遺体が出土し、植物遺体はイヌガヤ（種子）・トチノキ（葉、木質部）・クルミ（堅果）であった（水嶋 1952）。

昭和48年、寺村等は、別の地点でN・S Tと称す2本のトレンチを調査し、Nトレンチの中期加曾利E式土器を主体とする層からクルミの出土を報告している（寺村・安藤 1973、大場 1974）。以上2度の調査は、地点が異なっているにもかかわらず中期の土層中より植物種子の出土がみられることから、この期に、かなり堅果類などの植物質食料に依存していたことがうかがえる。

8. 幸田貝塚

松戸市幸田寺台から花輪・台道原・寺の台にかけて所在し、早期田戸下層期から前期閑山期を主体に中・後期に渡り形成された地点貝塚である（松戸市 1976）。昭和53年度に行われた第8次調査で、504号住居址及び507号住居址の貝層中から、ともに多数の炭化したクルミが出土している（八幡他 1979）。クルミの出土した貝層は、放棄された住居址の凹地に投棄されたものと考えられ、クルミも食料残渣として貝類などと一緒に廃棄されたものと考えられる。貝層は、閑山期後半に形成されたもので、クルミも当該期のものと思われる。

9. 子和清水貝塚

松戸市日暮子和清水から小山台・金ヶ作新山にかけて所在し、規模は約130m×100mの範囲にはば環状にめぐり、中期阿玉台・勝坂・中岬・加曾利E期に形成された貝塚である。昭和46年度から50年度にかけ、八幡等によって調査され、特に昭和49年度の調査において、加曾利EⅡ期の163号住居址と重複している321号土壇から多数のオニグルミが出土している（八幡他 1975）。出土状態は、163号住居址床面より-75cm程の所からまとまって出土した（倉田恵津子氏御教示）ことから、遺構図版（八幡他 1979）の覆土第10層の炭化物層に相当する（第2図-1）。この土壇は、形態から所謂袋状土壇とかラスコ状土壇と呼んでいる貯蔵穴であり、クルミの出土した炭化物層が土壤底部直上層なので、これ等のクルミは貯蔵穴が放棄される以前に貯蔵穴内部に遺棄されたものと考えられる。

10. 墓谷貝塚

市川市墓谷2丁目に所在し、貝層分布が東西約200m南北約240mの馬蹄形で後期に形成された貝塚である。昭和50年、杉原等は、C地点と称す貝塚ブロックを調査し、3個のオニグルミを検出した（杉原・堀越 1976）。これ等のクルミは、諸段a期のC1号住居址床面直上と掘之内I期形成の下部鹿貝土壇及び加曾利BⅠ期形成の鹿貝土壇中からそれぞれ1個づつ出土している。C1号住居址（第3図-1）床面直上出土のものは、住居を放棄する以前に床面上に遺棄されたものと考えられ、他のものは食料残渣として貝類などと一緒に廃棄されたものと考えられる。

11. 向台貝塚

市川市曾谷1丁目に所在し、昭和42年に行われた発掘調査によれば、南北2つの貝塚が向かい合って、南北約100m東西約70mという中規模の馬蹄形貝塚である（杉原・戸沢 1971）。この時、加曾利EⅠからⅡ期に形成された貝層から堅果の化石状痕跡の認められる貝殻の図が出土した（堀越正行氏御教示）。残念ながら、堅果そのものが出土した訳では無いようなので、種の同定は困難かと思われ、種名は不明である。しかし、ここでも中期に堅果が食用にされ、食料残渣として貝類などと一緒に廃棄されたことがうかがえる。

12. 高根木戸貝塚

船橋市習志野台に所在し、地点貝塚と竪穴住居址群が環状に分布する中期の貝塚である。昭和42年、八幡等によって調査された際、加曾利EⅠ期の第44号住居址（第3図-2）床面からクルミ等の炭化物が出土し、又中期の小豊穴第19号（第2図-2）と第30号の覆土中からクルミ・ドングリ等の炭化物が出土した（八幡他 1971）。住居址床面出土のクルミは、住居址放棄以前に住居内部に遺棄されたものと思われ、小豊穴出土のクルミ・ドングリ類は、小豊穴が所謂袋状土壙と称している貯蔵穴であることから、小豊穴を放棄する以前に小豊穴内部に遺棄されたものと考えられる。

この他、『縄文時代の植物食』（渡辺 1975）によれば、高根木戸貝塚の小豊穴出土土器内からマコモが検出された（P. 26）（P. 59）と記載している。しかし、高根木戸貝塚の報告書中にマコモの出土は記載されておらず、小谷凱宣氏が『人類学雑誌』80巻1号に発表した報告（小谷 1972）にも、「…、B地区の小ピット出土の土器（加曾利E式）の中の土に若干の炭化物が含まれており、その一部がマコモの実であることが前川文夫博士により確認された」と海老ヶ作貝塚からマコモが出土した事を述べているので、高根木戸貝塚には全く触れていない。ただし、『高根木戸』（八幡他 1971）のP. 311に海老ヶ作貝塚のマコモ出土例が引用されている。もしや、渡辺はこの引用を高根木戸貝塚出土としてしまったのではないだろうか。

13. 海老ヶ作貝塚

船橋市大穴町956番地に所在し、昭和44年から45年にかけ八幡等が調査した際、小豊穴第3号（第2図-3）の炭化物を多量に含む覆土中からクルミ・ドングリ・クリの炭化種子と、小豊穴内出土の土器内の土壤から炭化したマコモが出土した（八幡他 1972a）。図版中には、第3号のセクション図が明示されていないが、報文中に「…、底にいくにつれて広がるプラスコ型を呈する。」と述べられていることや、出土土器が海老ヶ作第Ⅳ類に分類されていることから、この小豊穴は加曾利EⅠ期に所属する貯蔵穴であり、出土したクルミ・ドングリ・クリ及びイネ科のマコモ（小谷 1972）は、貯蔵穴内部に遺棄されたものと考えられる。

14. 飛ノ台貝塚

船橋市梅神町字飛ノ台に所在し、昭和52年から53年にかけ、金子等によって調査された（金子他 1978）際、早期野島期から鶴ヶ島台期に形成された貝層中から、炭化クルミが検出された（西部 1983）。クルミの出土した貝層は、放棄された竪穴住居址や炉穴の凹地に投棄されたもので、クルミも食料残渣として貝類と一緒に廃棄されたものと考えられる。

15. 古作貝塚

船橋市古作町、現在の中山競馬場敷地内に所在した。この貝塚から、1軒の加曾利E末期に所属する竪穴住居址が発見され、その覆土中より称名寺期に所属する多数のドングリ類の堅果が出土した（金刺伸吾氏御教示）。竪穴住居址の検出状況から、加曾利E末期の住居が放棄された後、その凹地に称名寺期の他の遺物とともに、食料残渣となったドングリ類が廃棄されたと考えられ、後期初頭の貴重な出土例である。

16. 圓生貝塚

千葉市圓生町字長者山に所在し、別名長者山貝塚の名で（武田 1953）知られている。この貝塚は後期掘之内、加曾利B、安行I・II、晚期安行IIIa期に形成された馬蹄形貝塚で、昭和27年、神尾等は、1952年トレンチと称する調査区を設定し、発掘調査を行った。そのトレンチの端でB-pitと名付けた竪穴を検出し、その竪穴内の安行II期に形成された貝層中の炭の中からオニグルミとマテバシイかミズナラが出土した（神尾 1952, 1957）。報文からでは、pitが住居址か貯蔵穴か判断しないが、その凹地の貝層中から出土しているこれ等の堅果は、おそらく食料残渣として貝類などと一緒に廃棄されたものと考えられる。

17. 長谷部貝塚

千葉市平山町大字長谷部字主理台、現在の袖ヶ浦カントリークラブ内に所在し、中期阿玉台、加曾利E、後期掘之内、加曾利B、安行I・II、晚期に渡り形成された馬蹄形貝塚である。別名主理台貝塚の名で（伊藤 1959）知られている。昭和34年、金子等は、印鑑・手賀周辺地域埋蔵文化財調査の一環で、長谷部貝塚を調査した。その時、径約130cm、深さ約80cmの掘之内I式土器を出土するピットを検出し、その中のキサゴ・ハマグリを主体とした貝層中から炭化したクルミが出土したことを、築地台貝塚の報文中に引用として記載している（金子他 1960）。

18. 加曾利南貝塚

千葉市桜木町字京顛台に所在し、主に中期、後期、晚期に渡り形成された馬蹄形貝塚である。昭和39年、杉原等は、南貝塚のトレンチ調査を行い、第Ⅲトレンチの3区から後期の貯蔵穴を検出し、その中から多数の炭化したクリが出土した。杉原は、このクリについて報告書の中で、「…貯蔵穴の中に、クリのみが集積されて、炭化して遺存していた。食性食糧としては、かれらは好んでクリを食べたし、その季節以外の時期のためには保存までていた…。」

と述べ、クリのみが貯蔵穴から出土したことの重要性を指摘するとともに、後期における具体的な貯蔵例を示した（杉原他 1968）。

19. 加曾利貝塚東傾斜面

前記の加曾利南貝塚に隣接し、東南に緩やかに傾斜する地点貝塚である。昭和45年から48年にかけ、瀬口等は、加曾利貝塚の遺跡限界確認調査を行った。昭和45・46年度調査区から検出された加曾利EⅡ期に所属するJ・D-8号住居址（第3図-3）の炉址底部から炭化したクルミが約30個出土した（後藤他 1981）。これ等のクルミは、約30個というまとまった数量と、焼土・灰が充満した炉址底部からの出土ということから、住居址内部に遺棄したものと考えられ、出土状態から住居址内部における堅果類の一加工法を示すものと考えられ、貴重な出土例である。

20. 保品泥炭層遺跡

八千代市阿蘇村大字保品字大江間672番地先の印旛沼最西端に所在した。この遺跡から植物種子の出土したことが、「印旛沼出土の削舟」（玉口他 1951）に記載されている。それによると、干拓工事中に晩期安行III式土器とともに、丸木舟と植物種子が泥炭層中から出土している。出土種子の種名は、オニグルミ・ヒシ・クヌギ・不明種の4種である。現在、この遺跡は干拓工事によって埋没しており、前記報文にも遺跡名は明記されていない。『千葉県石器時代遺跡地名表』（伊藤 1959）に遺跡名「保品」が見られるが、所在地が宇平井氏神付近であること、地形が台地上畑であること、出土土器が後期掘之内式と加曾利B式であり晩期安行III式は出土していないことなどから、この「保品遺跡」とは異なる遺跡である。『千葉県紀念物所在地図（埋蔵文化財包蔵地所在地地図）』（千葉県 1970）には、保品付近の遺跡として保品郷遺跡、おねびた遺跡、平台遺跡の3遺跡が記載されているが、時期及び地点とも異なり該当遺跡は無い。『八千代市遺跡分布調査概要』（八千代市 1972）にも前記3遺跡が記載されているだけで、晩期に所属する低湿地遺跡は取上げられていない。そこで、ここでは、これ等の遺跡と区別するために、「保品泥炭層遺跡」と呼ぶことにした。

21. 木の根6遺跡

成田市木の根、現在の新東京国際空港の敷地内に所在した。昭和52年、早期に所属する6号窓穴のほぼ中央部の横円形のゆるやかな落ち込み中より（第3図-4）、多量の炭化物とともにクルミ等の種子が出土した（西野他 1981）。房総半島における早期の出土例は、木の根6遺跡、鶴崎貝塚、飛ノ台貝塚の3遺跡で、植物種子が住居址内部に遺棄されていた例は本例だけであり、早期の植物種子利用を考える上で、貴重な出土例である。

22. 多古田瓦炭層遺跡

八日市場市豊和地区飯塚字多古田に所在し、後期から晩期に渡る瓦炭層遺跡である。昭和36年、水田改良工事中に発見され、清水潤三氏等によって発掘調査された。調査では、多くの人

工造物とともに、晚期に所属すると思われるクルミ・クリ・クヌギ・シイ・トチノキ・ヒシの計6種の種子が出土した（鈴木 1967, 1981, 渡辺 1975）。この他、ヒョータンも出土した（江坂 1977）という記載も見られるが、実際には出土していない（鈴木公雄氏御教示）。

23. 郡本貝塚

市原市郡本門前寺字山に所在し、『日本貝塚地名表』（酒誌 1959）によれば、中期加曾利E期から後期壺之内、加曾利B期に渡り形成された貝塚である。この貝塚から、オニグルミの出土したことが、『日本縄文石器時代食料総説』（酒誌 1961）の中に記載されている。表中の記載なので、出土状態などの詳細は不明である。

24. 山野貝塚

君津郡袖ヶ浦町飯富字山野に所在し、別名飯富貝塚とか台貝塚と称す（酒誌 1959）壺之内、加曾利B、安行期に渡り形成された貝塚である。昭和48年、この貝塚の一部が調査され、後期中葉から晩期前葉に渡る土器の混在した層より、炭化したクルミが出土した（中村他 1973）。

25. 大坪貝塚

富津市大佐和で、国鉄佐貫駅と海岸のほぼ中程に所在し、昭和44年、この貝塚の一部が発掘調査され、前期黒浜期から諸磯期に渡り形成された地点貝塚であることが明らかとなった。そして、二枚貝を主体とした貝層中からクルミ・クリ・ヒョータンなどの多数の植物種子が出土した（野中 徹氏御教示）。房総半島におけるヒョータンの出土は、今のところ本例と菅生遺跡から（牛沢 1980）の2例である。

26. 加茂遺跡

安房郡丸山町加茂神門に所在し、昭和23年、清水潤三氏等によって発掘調査され、前期の泥炭層中から丸木船などとともにカヤ・イヌガヤ・ナギ・オニグルミ・クリ・クヌギ・ツブライサイ・マテバシイ・アズマビシ・エゴノキの計10種の植物種子が出土した（前川 1952）。

以上、房総半島の縄文時代遺跡出土の植物種子について、出土の事実の確認とそれ等について考察を行った。そして、出土植物種子を遺跡別・出土状況別・時期別の一覧表としてまとめ、第1表を作製した。

IV 房総半島出土の植物種子（縄文時代）

房総半島の縄文時代遺跡から出土した植物種子を第2表として一覧表化した。それに上れば、12科18種（11.ドングリ類は含まない）が確実に出土しており、中でもブナ科の6種が最も多く、所謂ドングリ類が多く出土していることがうかがえる。しかし、前項でも指摘した通り、調査者によっては同定の可能だったものだけを報告している例もあることから、ここに取上げることが出来たもの以外にも実際には出土していると考えられる。特に、ドングリ類として記載されている堅果には、ドングリがブナ科のシイ・カシ・ナラ・クヌギ類の總称名詞である

第2表 房総半島出土植物種子一覧表(縄文時代)

	科	和名	学名	出土の所蔵時期				備考
				早期前中期	中期後期	後期	後後期	
1	イチイ科	カヤ	<i>Torreya nucifera</i> Sieb. et Zucc.	○				果実は、10月に熟し、多くの乾燥油を含む。現在の分布は福島県、北朝鮮は宮城県。
2	イスガヤ科	イヌガヤ	<i>Cephalotaxus HARRINGTONIA</i> K. Koch	○				分布は房総半島以南で、独特的な臭みがあり、食用には不向きである。
3	クルミ科	オニグルミ	<i>Juglans Sieboldiana</i> Maxim	○	○	○	○	日本全土に分布し、特に宮崎県、鹿児島県、沖縄県など、多量に栽培される。味覚が苦く、食用となり、実肥沃度の高い木である。
4	トチノキ科	トチノキ	<i>Aesculus Turbinata</i> Blume			○	○	種子のアクを抜いて、食用にする。現在では、トチモチ、魔芋の原種とする。
5	ブナ科	クリ	<i>Casuarina crenata</i> Sieb. et Zucc.	○	○	○	○	日本原産で、北高麗道西南部から本州四国・九州、琉球諸島に分布する。現在は、やや狭域化から前田山分布する。堅果は、堅果、魔芋の原種とする。
6	#	ツブライ	<i>Castanopsis cuspidata</i> Schottky	○				関東以西の本州・四国・九州、朝鮮半島に分布する。堅果は、堅果、魔芋の原種とする。
7	#	クヌギ	<i>Quercus acutissima</i> Carr.	○	○	○		房総半島、秋田県、山形の本州と四国・九州、山脈、山地、山岳、ヒマラヤに分布する。堅果は、所謂ドングリ種と称しているもの。
8	#	イタジイ	<i>Shii Sieboldii</i> Makino			○	○	クヌギより暖かい地方に多く分布する。堅果は、所謂ドングリ種と称して貴重。
9	#	マテバシイ	<i>Pasania edulis</i> Makino	○	○			関東以西の暖地に分布し、堅果は、圓錐状或柱状。
10	#	ミズナラ	<i>Quercus mongolica</i> Fisch			○		関東で、丹波太、庄子島、北海道、本州、四国・九州、朝鮮、韓国に分布する。
11	#	ドングリ類				○	○	所謂ドングリ類は、ブナ科のシイ・カシ・クヌギ・アズマビシ等の固有名である(向井 1965、渡辺 1973)。
12	ミカン科	キハダ	<i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	○				分布は、北海道、本州・四国・九州、朝鮮、琉球、中国北部、スリランカムール等に多い。
13	ヒシ科	アズマビシ	<i>Trapa Matsumotoi</i> F. Mackay sp. nov.		○			堅果が原生のヒシと見ることから、新種とした(前川 1982)。
14	#	ヒシ	<i>Trapa bispinosa</i> Roxb. var. <i>linumai</i> Nakano			○		分布は、温帯から熱帯地で、北海道・本州・四国・九州、朝鮮、琉球、中国、印度、アフリカ、南米、二ヒシ類は幾種の子孫種を含む。
15	イネ科	マコモ	<i>Zizaniopsis latifolia</i> Turez.		○			以前アジア・日本の中位以下の地に暖温地、野生する多年草。株立ち、1.5m程度の細長い葉をつけ、穀粒質で中國では食用とする。
16	エゴノキ科	エゴノキ	<i>Styrax japonicus</i> Sieb. et Zucc.	○				分布は、温帯から温帯で、北海道・本州・四国・九州の山地に多く、佐渡島、中国、朝鮮などにも見られる。
17	ウリ科	ヒヨーテン	<i>Lagenaria leucantha</i> Rusby		○			温帯地帯、アフリカ、インドなどの熱帯地帯で広く分布する栽培種。
18	クワ科	アサ	<i>Cannabis sativa</i> Linne			○	○	温帯地帯、中央アジアで高さ3~6mの草本で、花の油があり、貴重な乾燥油で食用となる。
19	マキ科	ナギ	<i>Podocarpus Nagi</i> Zoll. et Moritz.	○				分布は、本州の暖地から四国・九州、沖縄、台湾等に渡る。種子は球形有孔。

※ この表を作るにあたって、北村四郎他『原色日本植物図鑑(草木編)』(保育社、1961年)、1979年、星川清穂・千原光雄『食用植物図鑑』(女子栄養大学出版部、1970)を参考に使用した。

(河西 1965, 渡辺 1973) ことから種名は不明である。

次に、以上12科18種を時期別に検討すると、早期2科2種、前期7科10種、中期4科4種、後期4科8種、晩期5科7種で、前期が最もバラエティーに富み、後期、晩期、中期、早期の順である。早期から晩期まで全期出土しているものは、クルミだけで、その他クリが前期から晩期まで出土している。クルミには、オニグルミ・ヒメグルミ・サワグルミなどがあり、3種とも各地の遺跡から出土しているが、報告の中にはただ単にクルミとだけ記載している例も多いことから、ここではオニグルミも含めクルミとして扱った。房総半島における出土例数は、クルミ27例、ドングリ類15例、クリ6例、イヌガヤとトチノキそれぞれ2例、その他は全て1例であった。

クルミが、縄文時代全般に渡り多く出土している理由として、第1に遺存率が高いこと、第2に子葉の部分に多量の蛋白質と脂肪を含む栄養価の高い食料だということ、第3にクルミなど脂肪分の多い種子は長期に渡って味が変りにくく、長期保存に向いていることなどが上げられる。前期から晩期に渡り出土するクリは、今でも盛んに食用にされている他、『常陸國風土記』久慈郡の条に「椎・栗・榧・栗」と例記されており、既に奈良時代に広く食用にされていたと思われる。後期から晩期に出土するものにトチノキがある。房総半島においても、トチノキの出土が中期に遅らないことは、渡辺の指摘した非水性のサボニン・アロインを含むアク抜き技術の問題(渡辺 1975)と関連して興味ある点である。

この他、出土種子の中には、アズマビシ・ヒョータン・アサなど原産地が日本以外のものも含まれている。アズマビシは、加茂遺跡出土で前期に所属し、前川は種子の形態が原生のヒシと異なり大陸のものに似ていることから新種とし、大陸から移入された可能性を指摘した(前川 1952)。ウリ科のヒョータンは、大坪遺跡出土で前期に所属し、今のところ縄文時代のものとして1例だけである。房総半島以外の地域では、福井県鳥浜貝塚から前期に所属するヒョータンとゴキヅルがあり(西田 1979)、埼玉県真福寺泥炭層遺跡から晩期に所属するウリがある(甲野 1976)。ヒョータンは、アフリカ・インドなどの熱帯地域に原産地があり、日本へは東南アジア・中国を経て移入された栽培種である。アサは、余山貝塚から出土し、後期から晩期に所属する。原産地は中央アジアで、種子には約30%の良質な乾性油を含み食用になる。又、イネ科のマコモが、海老ケ作貝塚の小穴穴出土の土器の中から検出され、それを報告した小谷は、「民族誌的に言って、マコモの収穫、乾燥、脱穀、風漬などの処理方法は、イネ科の栽培種のそれに著しい類似がみとめられる。」(小谷 1972)と述べ、これが後の栽培種イネ科植物受容のための技術的基礎の一部となつたことを指摘している。房総半島で縄文時代のイネ科植物は他に出土していないが、成田市荒海貝塚から出土した晩期条痕文土器の底部に粗痕と思われる圧痕が1個所発見されており(西田 1965)、今後の出土例に注目したい。

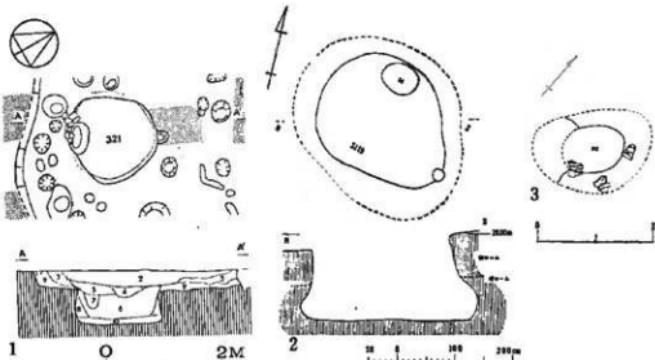
以上の様に、縄文時代の房総半島における人々の植物種子利用は、大陸から移入された栽培

種を数種も含み、我々の想像以上に積極的であったと考えられる。

V 採集から廃棄までのプロセス

出土植物種子を、時期別、出土状況別(第1表)に考察を加えると、貯蔵穴内出土例は、中期5例、後期1例の計6例である。中期は、子和清水貝塚321号土壙(第2図-1)、高根木戸貝塚19号小窓穴(第2図-2)、同30号小窓穴、海老ヶ作貝塚小窓穴第3号(第2図-3)と小窓穴出土土器内からで、後期は、加曾利南貝塚の貯蔵穴である。これ等の貯蔵穴内からの出土種子は、クルミ・ドングリ・マコモ・クリで、イネ科のマコモ以外は堅果類である。ドングリは、ブナ科のシイ・カシ・ナラ・クヌギ類の総称なので、タンニンの弱いシイ類なのか、強いクヌギ類なのか不明である。ドングリ以外のクルミ・マコモ・クリの3種は、採集後、特にアク抜きを行わなくても食用可能なもののため、アク抜きを必要とするドングリ類と異なるプロセスと思われる。しかし、プロセスの違いはあったにせよ、食用の目的で貯蔵され、食用の残滓が貯蔵穴内に遺棄されたのであり、採集から廃棄までの時間的前後関係、言い易ればプロセスを証明している遺物と考えられる。

竪穴住居址から出土しているものは、早期1例、前期1例、中期2例の計4例である。早期は、木の根6遺跡6号竪穴(第3図-4)、前期は、曾谷貝塚C-1号住居址(第3図-1)、中期は、高根木戸貝塚第4号住居址(第3図-2)・加曾利貝塚東頸斜面遺跡J-D-8号住居址(第3図-3)である。これ等の住居址から出土している種子は、クルミ・キハダでクルミ4例、キハダ1例である。クルミは、これ等4住居址全てから出土している。これ等の種

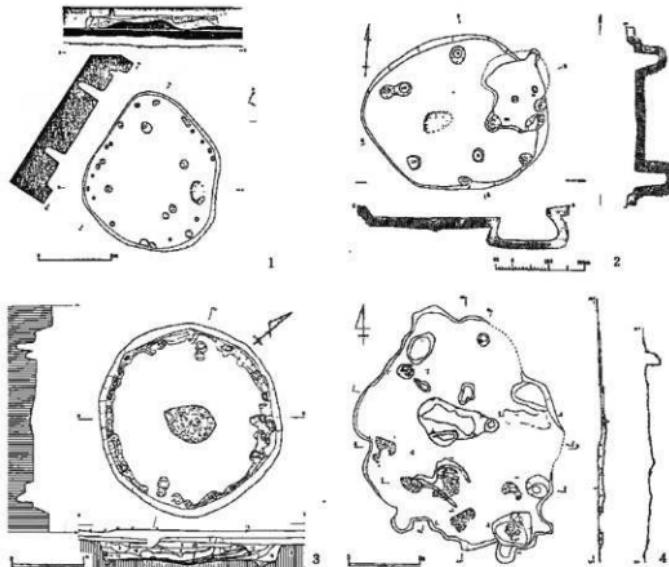


第2図 植物種子が遺棄されていた貯蔵穴
(1.子和清水貝塚 2.高根木戸貝塚 3.海老ヶ作貝塚)

子は、採集後すぐ住居址内部に搬入された残滓か、採集後貯蔵穴内に保存され、後に住居址内部に搬入された残滓か、更に、長野県藤内遺跡第9号住居址例（宮坂・武藤・小平 1965）のように、住居址内部の格子目状の火櫛的施設に貯蔵されていたものが食料として利用される前に選棄されたものかであろう。しかし、これ等のどれかは、その出土状態から決められるべきことであるが、植物遺存体の輸送とも言うべき負担のために、座て難しい問題であると同時に、ともに食料残滓として住居址内部に選棄されたものに変りないのである。

貯蔵穴と住居址以外からの出土は、貝層中から15例、泥炭層中から5例、住居址覆土中から1例で、貝層中からが圧倒的に多い。これは、貝層によって植物遺体が良好に保存されていたこと以上に、貝類などとともに植物種子が盛んに食用にされたからに他ならないと考えられる。

こうして見ると、植物質食料としての種子は、単に遺跡からの出土が問題なのではなく、むしろ、遺跡内のどの遺構又は地点からどの様な状態で出土したかが問題なのであり、植物質食料としての種子の採集から廻棄までのプロセスは、眞に人間の行動プロセスに他ならないのである。よって、ここでは、植物種子を食用にするために最も手間がかかり行程の多い、アク抜



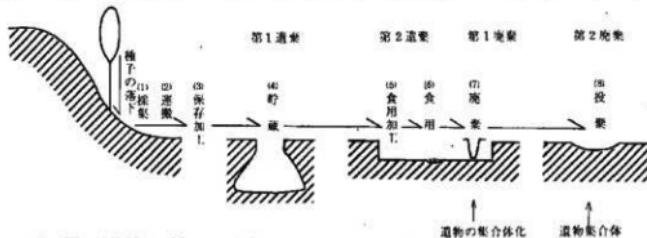
第3図 植物種子が選棄されていた竪穴住居址
(1.首谷貝塚 2.高根木戸貝塚 3.加曾利貝塚東斜面 4.木の根木6遺跡)

きを必要とする堅果類について、そのプロセスを概念化し(第3表)、及び、これを図式化した(第4図)。

以上のプロセスを概念化及び図式化するにあたり、遺棄と廃棄を各々2分類することが可能で、行程順に、貯蔵穴内に種子を残す行為を第1遺棄、住居址内に種子を残す行為を第2遺棄とし、屋外に投棄する前に屋内に土器などの容器に他の廃棄物と一緒に捨てる。言い易れば溜める実質的な廃棄行為を第1廃棄、屋外のゴミ捨場に投棄する最終的な廃棄行為を第2廃棄とした。このように遺棄と廃棄を各々2分類することによって、採集から廃棄までのプロセスを8行程に分類可能である。そして、遺棄された種子から遺跡内におけるその遺構の性格及び役割や、遺棄行為の評価といった問題に迫ることが可能であるし、廃棄された種子から単位集団が一定期間営んだ生業活動や社会生活の総体といった問題に迫ることが可能であろう。つまり、遺棄や廃棄された種子と遺跡内に残された遺構や生活痕跡との諸関係を有機的に把握することによって、遺跡の構造的な理解が可能であろう。

第3表 植物種子の採集から廃棄までのプロセス

遺構 遺物	採集期	貯蔵期	食用期		貝層中(屋外)から炭化した堅果類が出 土
			第1 遺棄	第2 遺棄	
プロセス	(種子の落下)	貯蔵穴内部(屋外)から炭化した堅果類が出 土			
	↓				
	(1)採集	住居址内部(屋内)から炭化した堅果類が出 土			
	↓				
	(2)運搬				
	※貯蔵期の中に食 用される可能性 もあるが、プロ セス的には、第 1段階である。	(3)保存加工→(4)貯 藏	(5)食用加工→(6)食 用	※屋外のゴミ捨 場に捨棄する前 に、他の土器 などの遺物の中 に捨てる(溜め る)。 (遺物の集合体化)	※土器などの容器にた まった廃棄物を、放棄 された土器などの出地 やゴミ捨場に投棄する。 (遺物集合体)
		※貯蔵穴内に食用 や他の廃棄物の加 工も行われ、外の廃棄 物なども含 むた可能性があ るが、ここで の第1の目的 は保存のため ではなく、他の 目的としてい る。	※アグツキや 剥離なども含 む。又、住居 址内で短期的 な保存も行わ れたと思われ る。		
				(7)廃棄	
					(8)投棄



第4図 植物種子の採集から廃棄までのプロセス概念図

今回、取上げた貯蔵穴は、立地面から考察すれば、全て台地上に在り、形態は袋状3例他2例である。貯蔵穴の研究は、貯蔵穴の意義をめぐって縄文時代の小堅穴を貯蔵穴と理解し、体係だった分析が行われている(堀越 1975, 1976, 1977a・b)。その一連の成果によれば、東日本では、水はけの良い台地上に構築し、早期後半には既に開始され、後期初頭ないし前葉まで穴貯蔵法から乾燥貯蔵法へという貯蔵方法の切り替えが行われ、西日本では、中期末ないし後期初頭以降、意図的に湧水をみるような低湿地に構築し、そのまま弥生時代や古墳時代まで続いたことが指摘されている。

このように房総半島を含めた東日本では、台地上に貯蔵穴が在ること自体、高根木戸貝塚・海老ヶ作貝塚・子和清水貝塚・荒屋敷貝塚(種田他 1978)などに代表されるように一般的なことである。これに対し、南方前池遺跡(潮見・近藤 1965)などに代表されるように西日本の貯蔵穴は、一般的に低湿地に発見されている。つまり、貯蔵穴と言っても、立地面から大別して、東日本の台地上タイプと西日本の低湿地タイプの2タイプに類型化することが可能である。この類型をふまえて、貯蔵穴内に遺棄された種子を考察すると、高根木戸貝塚・海老ヶ作貝塚・子和清水貝塚・加曾利南貝塚などの台地上タイプの貯蔵穴からは、炭化した植物種子が若干の炭化物などとともに検出されているのに対し、南方前池遺跡などの低湿地タイプの貯蔵穴からは、炭化していない堅果類と木の葉・木の枝・木の皮などが互層に検出されており、低湿地タイプの貯蔵穴では、木の実を貯蔵するのに木の葉などを大量に使用していたことがうかがえる。房総半島以外の台地上タイプの代表的な貯蔵穴は、栃木県梨木平遺跡の多くの袋状土壙(海老原他 1975)や栃木県棚沢遺跡の多くの袋状土壙とそのうちの一土壙から炭化したオニグルミが出土している例(田代・石川 1980)などが上げられる。

これ等の台地上タイプの貯蔵穴に遺棄されている種子が、貯蔵穴内で自然炭化したものか、貯蔵前の保存加工で炭化したものかが、保存加工法や貯蔵法を理解する上で重要な問題である。もし、貯蔵穴内で自然炭化したのならば、南方前池遺跡の貯蔵穴例のように、木の葉や木の枝・木の皮などが大量に炭化して検出されるはずであるが、台地上タイプの貯蔵穴からは、炭化種子が若干の炭化物などと共に検出されている。このことは、貯蔵穴内の自然炭化ではなく、貯蔵前の保存加工で既に火熱を受けた蓋然性が高く、火熱の強過ぎた食用不可能な部分が取出されずに貯蔵穴内に遺棄されたと考えられ、「虫殺し」などの保存加工の段階で炭化したと考えられる。これに対し、西日本の低湿地タイプの貯蔵穴は、「…トチやカシなどの木の実が、その堅い果皮をつけたままの状態で発見されていることは、それが「水さらし」という一般的なアク抜き工程ではなく、殻ごと水に浸す「水浸し」という状態であることを意味し、「水浸し」の効果として、「虫殺し」と、不完全ながら「アク抜き」の効果が共生したのであろう。とはいえ……目的とするところは、アク抜きではなく、むしろ保存にあった…」(堀越 1977b)と指摘されているように、貯蔵穴に貯蔵する目的を保存と保存のための「虫殺し」と不完全な

がらの「アク抜き」といった保存加工を兼ね備えたものと考えられる。つまり、東日本の台地上タイプの保存加工法及び貯蔵法は、西日本の低湿地タイプのものと明らかに異っており、そのプロセスにも当然差異があったと考えられる。そして、この2タイプの差異は、真に縄文時代における東日本と西日本における採集経済社会での植物質食料の評価の差異と考えられるのである。

次に、第1廃棄と第2廃棄の関係から、植物種子の考古学的遺物としての評価と個別研究法について考察を加えたい。ここで言う第1廃棄と第2廃棄の関係は、最終行為としての第2廃棄であり、廃棄の実質的行為は、第1廃棄時に既に完了していたと考えられ、プロセス的には廃棄物の移動として把握されるべき行為と思われる。つまり、屋外の遺物堆積中から廃棄行為の最小単位である1層として分離可能な第2廃棄としての貝類・魚類・植物種子などの自然遺物と土器・石器・骨角器などの人工遺物の「遺物集合体」は、第1廃棄時の遺物構成と同一とみなされ得るべきである。よって、第2廃棄に形成された「遺物集合体」は、第1廃棄によって集合化された「遺物群」であり、この「遺物群」が第1廃棄行為によって集合化され形成された最小単位なのである。つまり、この「遺物集合体」の構成内容が、当時の生業活動や人々の社会生活の様子を最も端的に示している最小単位と言えるだろう。

貝層中から出土する植物種子は、單に種の同定にとどまることなく、他の自然遺物はもちろんのこと人工遺物などと有機的把握の上に、初めて評価されるべき遺物である。例えば、秋に採集された木の実が、貯蔵されてからどの季節に食用にされたのか、又、季節によって食用にされた種子の種類や量などを、貝類採取の季節性の推定（小池 1979）や、渡り鳥の季節性、回遊魚の季節性といった問題と比較検討することによって、かなり正確に知ることが可能である。

以上のように、遺跡内出土の植物種子を、採集から廃棄までのプロセスの中で、他の動植物遺体や人工遺物との関わりの中で取扱うことによって、縄文時代の人々の採集や捕獲といった生業活動の実態を、各時期ごとに、更にシーズンごとにとらえ、採集経済社会の実態を構造的に理解することが可能であろう。

VII まとめと今後の展望

今回、本稿では、房総半島における縄文時代の植物種子をめぐって、その採集から廃棄までのプロセスを中心とし、様々な角度で考察を進めてきた。今回は、限られた时空を中心としたにもかかわらず、計26遺跡63例にのぼる出土例と計12科18種に渡る出土種子を記録することが出来た。そして、出土種子を時期別・出土状況別に分類し、その時間的前後関係と出土状況の違いによって、遺棄と廃棄という類型として把握出来る遺物という観点で整理した。その結果、植物種子の採集から廃棄までのプロセスを8段階に分類出来、特に、貯蔵穴内出土種子を第1

遺棄、住居址内出土種子を第2遺棄、更に廃棄された種子を第1廃棄と第2廃棄に分類し、遺棄行為と廃棄行為の実態に迫ることができた。以上の植物質食料として利用された植物種子の採集から廃棄までのプロセスは、他の自然遺物のプロセスが、遺物の負性から極めて立証困難にもかかわらず、比較的立証し易いという利点を有している。よって、貝類などを含めた食料総体の採集から廃棄までのプロセスの基本を成すものと考えられ、生業活動全体を考える上で極めて重要な問題点と言える。

植物種子以外の遺存体に、平塚市上ノ入遺跡の加曾利E期のF住居址床面からキツネノカミソリの炭化球根が30個程度出土している（小島・明石 1976、小島・浜口 1977）。又、青森県鬼ヶ岡遺跡からクログワイ、そして東京都宮下遺跡、中野区新井小学校裏遺跡からノビルが出土している（渡辺 1975）という。このノビルに関しては、ノビルかどうか疑問視する見解（小島・浜口 1977）もあり定かでないが、既に根茎類が食用にされていたことがうかがえ、遺存状態や検出方法によっては、更に出土例が増加するものと思われる。

又、房総半島の縄文時代以外の出土では、千葉市落合遺跡（検見川泥炭層遺跡）から、弥生時代と思われるハスの実が出土し開花した（大賀 1951、高野 1951）が、このハスの実の年代や開花に関しては、疑問視する見解（杉原 1967、豊田 1967, 1969）もあり、定かでない。古墳時代では、木更津市菅生遺跡からウリ類・ヒョータン類・イヌガヤ・モモをはじめとする多数の種実が検出され（牛沢 1980）、船橋市外原遺跡の竪穴住居址内から炭化米（八幡他 1972b）、千葉市東寺山石神遺跡の竪穴住居址内から炭化米とダイズ（中村他 1977）が検出されている。8～9世紀頃では、東金市山田水呑遺跡の竪穴住居址内からモモとウメの実（籠口他 1977）、我孫子市日秀西遺跡の建物群址から多量の炭化米（西野他 1980）、湊町更和下北原遺跡の竪穴住居址から炭化米（佐藤 1971）、成田市公津原Lo-e-II遺跡の竪穴住居址内からモモ（白石他 1981a）が検出されている。その他、万木城址から炭化米（佐藤 1971）が出土している。このように、縄文時代以外の遺跡からも多数の出土例が見られ、今後、各時代の自然遺物研究を積極的に進めるためにも、検出増加に期待したい。

今後は、特に、貝塚調査において、貝層の分層と採取方法の再検討と確立が必要であるし、植物遺存体を漏無く採集するために、段階的なフローテーション（Flotation）法を積極的に導入すべきである。フローテーション法による植物遺体検出法の具体例は、東京都前原遺跡で行われたシステム（小畠・伊藤・Keally 1976、千浦 1977）が有効と思われ、貝層はもちろんのこと、可能ならば貯蔵穴底部直上層と住居址床面直上層の水洗選別も行うことが望まれる。そして、検出された植物遺体は、正確な種の同定を行うことはもちろんのこと、調査後の保管に際し、大変崩壊し易くなっているので特別な配慮が必要である。

以上の調査と検討をふまえて、房総半島出土の植物種子をふりかえると、圧倒的に貝塚の貝層中出土のものが多く、貯蔵穴内や住居址内出土のものも増加しつつあり、今後の出土植物種

子の“遺物”としての再評価を改めて指摘するところである。しかし、「貝塚の調査が、貝層そのものの全体的把握ではなく、他に目的をもった手段的調査であったため、一世紀以上の歴史をもっているにもかかわらず、貝層の調査方法は確立していると言えない。したがって、そこにおける資料の採取法についても確立された方法はないと言つてよい。」(白石他 1981b)と指摘しているように、貝塚の調査方法と資料の採取方法の確立が見られない現状にあって、貝塚出土の植物種子も遺物としての有効性が見失われており、その結果、調査方法や資料の採取方法が確立できないという惡循環を生んでいる。

今後の植物種子研究は、従来の自然地理学的研究ではもはや不十分であり、考古学研究を行う者が、積極的に自然遺物を理解し研究していくことが望まれ、明確な考古学的研究の見通しの上に、初めて個別研究法が確立されていくと思われる。そして、確立された個別研究法の蓄積と様々な角度からの個別研究法の組合せによって、初めて遺跡の構造的理説が可能となろう。

最後に、本稿をまとめるにあたり多くの御指導を下さった岡村道男、佐藤武雄、築地正治、倉田恵津子の各氏と、貴重な未発表資料を提供して下さった金子浩昌、金刺伸吾、堀越正行、野中 錠の各氏に、記して感謝御礼申し上げる次第である。

参考・引用文献

- 伊藤 和夫 1959『千葉県石器時代遺跡地名表(県下の石器時代遺跡の分布とその分化)』
牛沢百合子 1980『菅生遺跡出土の植物遺存体』『上総菅生遺跡』中央公論美術出版
江坂 輝志 1977『縄文の栽培植物と利用植物』季刊どるめんぬ 1・3
海老原郁雄・常川秀夫 1975『梨木平遺跡第4次調査報告書』栃木県上河内村教育委員会
大賀 一郎 1951「心配——検見川のハスの実発掘を前に——」房総展望 5-8
大場豊雄他 1952『千葉県銚子市要島台遺跡特報』上代文化第2・2号
大場豊雄他 1974『栗島台遺跡——1973年度発掘調査概要——』銚子市教育委員会
岡村 道男 1978『長野県飯田市石子原遺跡の再検討』『中部高地の考古学』
岡村 道男 1979a『縄文時代石器の基礎的研究法とその具体例』東北歴史資料館研究紀
要第5巻 東北歴史資料館
岡村 道男 1979b『旧石器文化の諸問題』考古学ジャーナル第167 ニューサイエンス社
小田静夫・伊藤富治夫・C.T.Kearny編 1976『前原遺跡(I)・(II)』前原遺跡調
査会

- 金子浩昌他 1960『印旛・手賀沼周辺地域埋蔵文化財調査(第1次)』千葉県教育委員会
- 金子浩昌他 1961『印旛・手賀沼周辺地域埋蔵文化財調査(本編)』千葉県教育委員会
- 金子浩昌他 1978『飛ノ台貝塚発掘調査概報』飛ノ台貝塚発掘調査団 船橋市教育委員会
- 神尾 明生 1952『千葉市園生貝塚大学1952年トレンチ発掘略報』千葉大学文理学
部人文地理学教室
- 神尾 明生 1957『千葉県千葉市長者山貝塚』日本考古学年報5 日本考古学協会編纂
- 上川名 昭 1969『千葉県流山町上新宿貝塚』日本考古学年報17 日本考古学協会編纂
- 河西 清光 1965『どんぐり食用の習俗』長野県考古学会誌第3号 長野県考古学会
- 北村四郎他 1961『原色日本植物図鑑』草木編II 保育社
- 北村四郎他 1979『原色日本植物図鑑』草木編III 保育社
- 北村四郎他 1979『原色日本樹木図鑑』保育社
- 小池 裕子 1979『関東地方の貝塚遺跡における貝類採取の季節性と貝層の堆積速度』第
四紀研究第17巻
- 甲野 勇 1928『埼玉県柏崎村真福寺貝塚調査報告』
- 甲野 勇 1976『縄文土器の話』学生社
- 小島弘義・明石 新 1976『発掘への招待編1』平塚市博物館
- 小島弘義・浜口哲一 1977『上ノ入遺跡・炭化球根』季刊どろめん編13
- 小谷 利宣 1972『先史時代のマコモ利用(予報)』人類学雑誌80巻1号 東京人類学会
- 後藤和民他 1981『昭和45・46年度加曾利貝塚東傾斜面発掘調査概報』貝塚博物館紀
要第6号 千葉市加曾利貝塚博物館
- 近藤義郎・上田正昭編 1970『古代の日本』4(中国・四国) 角川書店
- 酒詰 伸男 1959『日本貝塚地名表』日本科学社
- 酒詰 伸男 1961『日本縄文石器時代食料總説』土壤会
- 酒詰 伸男 1963『千葉県余山貝塚発掘調査概報(中篇)』文化学年報12
- 酒詰 伸男 1964『千葉県余山貝塚発掘調査概報(下篇)I』文化学年報13
- 佐藤 敏也 1971『日本の古代米』雄山閣
- 潮見 浩・近藤義郎 1956『岡山県山陽町南方前池遺跡——縄文式末期の貯藏庫発見——』
私たちの考古学7
- 白石竹雄他 1981a『公津原II』千葉県教育委員会 財團法人千葉県文化財センター
- 白石竹雄他 1981b『自然科学の手法による遺跡・遺物の研究1』千葉県文化財センター研
究紀要6 財團法人千葉県文化財センター
- 杉原 在介 1967『横見川ハスの年代』朝日新聞・昭和42年9月29日
- 杉原在介他 1968『加曾利貝塚II・昭和39年度加曾利南貝塚調査報告』千葉市加曾利貝

塚博物館

- 杉原莊介・戸沢充則 1971 『市川市史』第1巻原始・古代 市川市史編纂委員会
- 杉原莊介・堀越正行 1976 『曾谷貝塚C地点発掘調査概報』 市川市教育委員会
- 鈴木 公雄 1967 『千葉県八日市場市多古田遺跡』 日本考古学年報15 日本考古学協会
編纂
- 鈴木 公雄 1981 「縄文時代」『八日市場市史』上巻 八日市場市史編纂委員会
- 西武美術館編 1983 『房総の縄文人形(出品リスト)』
- 高野 忠興 1951 「検見川遺跡のハスの實壳について」 房総展望5-8
- 瀧口 宏他 1977 『山田水呑遺跡』 日本道路公団 山田遺跡調査会
- 武田 宗久 1953 『原始社会』『千葉市誌』 千葉市誌編纂委員会
- 田代 寛・石川 均 1980 『櫛沢遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告第34集 栃木県教育
委員会
- 種田齊吾・斎木 勝 1978 『千葉市荒屋敷貝塚(貝塚中央部発掘調査報告)』 財団法人
千葉県文化財センター 日本道路公団東京第一建設局 建設省
関東地方建設局
- 玉口時雄・大川 稔・金子浩昌 1951 「印旛沼出土の刳舟」 古代3号
- 千浦美智子 1977 「環境復原とフロテーション」 季刊どるめんぬ13
- 千葉県教育委員会 1970 『千葉県記念物所在地図——埋蔵文化財包蔵地所在地地図——』
- 寺村光靖・安藤文一 1973 『千葉県栗島台遺跡の調査』 考古学ジャーナルぬ88 ニュー
サイエンス社
- 豊田清修 1967 「検見川出土のハスの実の開花についての疑問」 植物研究雑誌第42巻第
12号
- 豊田清修 1969 「古いハスの実の年代と開花—— 検見川ハスなどについて——」 植物と自然
VoL.3-ぬ2
- 直良信夫 1941 「下総上新宿貝塚の自然遺物」 人類学雑誌56巻5号 東京人類学会
- 中村恵次他 1973 『袖ヶ浦町山野貝塚』東京電力株式会社 千葉県都市公社
- 中村恵次他 1977 『東寺山石神遺跡』日本道路公団東京第一建設局 建設省関東地方建設局
財団法人千葉県文化財センター
- 永峯 光一 1952 「自然遺物」 上代文化(千葉県銚子市栗島台遺跡特輯)第22輯
- 流山市教育委員会 1981 『流山の遺跡—流山市埋蔵文化財包蔵地所在調査報告書—』
- 西野 元他 1980 『我孫子市日秀西遺跡発掘調査報告書』千葉県教育委員会 財団法人千葉
県文化財センター
- 西野 元他 1981 『木の根』新東京国際空港公団 財団法人千葉県文化財センター

- 西田 正規 1979 「植物遺体」『鳥浜貝塚』鳥浜貝塚研究グループ編 福井県教育委員会
- 西村 正衛 1958 「千葉県香取郡大倉南貝塚」 日本考古学年報 7 日本考古学協会編纂
- 西村 正衛 1959 「千葉県香取郡植房貝塚」 日本考古学年報 8 日本考古学協会編纂
- 西村 正衛 1965 「千葉県成田市荒海貝塚(第1次調査)」 日本考古学年報 13 日本考古学協会編纂
- 西村正衛・金子浩昌 1956 「千葉県香取郡大倉南貝塚」 古代 21・22 合併号
- 西村正衛・金子浩昌 1960 「千葉県香取郡鷺崎貝塚」 古代 3・5 号
- 藤森 荘一 1970 『縄文農耕』 学生社
- 藤森莊一・武藤雄六 1964 「信濃境曾利遺跡調査報告」 長野県考古学会誌創刊号 長野県考古学会
- 星川清親・千原光雄 1970 『食用植物園説』 女子栄養大学出版部
- 堀越 正行 1975 「小豊穴考(1)」 史館第5号
- 堀越 正行 1976 「小豊穴考(2)」 史館第6号
- 堀越 正行 1977a 「小豊穴考(3)」 史館第8号
- 堀越 正行 1977b 「小豊穴考(4)」 史館第9号
- 前川 文夫 1952 「加茂遺跡から出土した小形の植物性遺物について」『加茂遺跡』 三田史学会
- 松戸市教育委員会 1976 『松戸の遺跡—松戸市埋蔵文化財包蔵地所在調査報告—』 松戸市文化財調査報告第6集
- 松山 利夫 1972 「トチノミとドングリ」 季刊人類学 3-2
- 宮坂英式・武藤雄六・小平辰夫 1965 「鳥帽子・藤内遺跡」『井戸尻』 中央公論美術出版社
- 八千代市教育委員会 1972 『八千代市遺跡分布調査概要』
- 八幡一郎他 1971 『高根木戸—縄文時代中期集落址調査報告書—』 船橋市教育委員会
- 八幡一郎他 1972a 『海老ケ作貝塚—縄文時代中期集落址調査報告—』 船橋市教育委員会
- 八幡一郎他 1972b 『外原』 船橋市教育委員会
- 八幡一郎他 1975 『子和清水貝塚』 松戸市教育委員会
- 八幡一郎他 1976 『子和清水貝塚(遺構図版編)』 松戸市教育委員会
- 八幡一郎他 1979 『幸田貝塚第8次(昭和15年度)調査概報』 松戸市教育委員会
- 渡辺恭治郎 1971 「新の実の採取と食制」 民具マンスリー 4巻5・6号
- 渡辺 誠 1973 「縄文時代のドングリ」 古代文化 25-4
- 渡辺 誠 1974 「ドングリのアブ抜き—野生堅果類利用技術伝承に関する事例研究1—」 平安博物館研究紀要第5輯 財團法人古代学協会
- 渡辺 誠 1975 『縄文時代の植物食』 雄山閣