

東京湾東岸部最古の貝塚

千葉県船橋市

とりかけにしがいづか
取掛西貝塚

—第1次～第7次発掘調査概要報告書—



2019

千葉県船橋市教育委員会

例 言

1. 本書は船橋市飯山溝町1丁目・米ヶ崎町に所在する取掛西貝塚の発掘調査概要報告書である。
2. 本書の作成は、文化庁・千葉県教育委員会、船橋市取掛西貝塚調査検討委員会による指導のもと、船橋市教育委員会生涯学習部文化課が令和元年度に国宝重要文化財等保存・活用事業費補助金を受けて実施した。
3. 取掛西貝塚調査検討委員会（敬称略）
 委員長 阿部 芳郎（明治大学教授）
 副委員長 磯泉 岳二（早稲田大学講師）
 堀越 正行（元市立市川考古博物館長）
 谷口 康浩（國學院大學教授）
 佐々木由香（明治大学黒耀石研究センター員）
 作業部会
 遠藤 邦彦（日本大学名誉教授）、栗島 義明（明治大学黒耀石研究センター特任教授）、黒住 耐二（千葉県立中央博物館資料管理研究科長）、能城 修一（明治大学黒耀石研究センター客員教授）、峰村 篤（松戸市教育委員会社会教育課主幹）、米田 稔（東京大学総合研究博物館教授）
 助 言
 福宜田 佳男、森先 一貴、水ノ江 和同（～平成29年度）（文化庁記念物課）、木原 高弘、永塚 俊司、吉野 健一（千葉県教育庁文化財課）
4. 船橋市取掛西貝塚調査組織（令和元年度）
 船橋市教育委員会
 松本 文化（教育長）
 大山 泰光（教育次長）
 三澤 史子（生涯学習部長）
 大屋 武彦（生涯学習部参事・文化課長）
 道上 文（文化課主幹・課長補佐）
 白井 太郎（文化課埋蔵文化財保護係長
 ・史跡整備推進班長）
 植木 雅博（文化課史跡整備推進班）
 永塚 歩（文化課史跡整備推進班）
 調査・整理担当（文化課埋蔵文化財調査事務所）
 石坂 雅樹（所長）
 小林 理恵（調査班長）
 白崎 智隆・早坂 仁敬（調査班）
- 5. 本書の執筆はⅠ章を道上、Ⅱ章・Ⅲ章3節を早坂、その他を白崎が行った。編集は白崎が行った。Ⅳ章の動物遺体については磯泉岳二氏より、植物遺存体については佐々木由香氏より玉稿を賜った。
- 6. 炭化種実同定・圧痕レプリカ種実同定及びSEM画像撮影は、株式会社パレオ・ラボに委託した。
- 7. 使用した記号：竪穴住居跡：SI トレンチ：T
 天矢場式は独立した土器型式とすることに対し
 て慎重な意見もあるため、「天矢場式」と表記した。

第1表 取掛西貝塚 調査一覧

調査地点	調査期間	面積（調査範囲／事業範囲）	調査原因	主な調査成果（縄文時代）
取掛西貝塚（1）	平成 11年2月	30m ² / 200m ²	無線基地局	前期土器が出土
取掛西貝塚（2）	平成 15年6月	193.5m ² / 1,404.07m ²	宅地造成	住居跡（前期2軒）
取掛西貝塚（3）	平成 17年2～3月	363.79m ² / 2,060.37m ²	宅地造成	住居跡（前期1軒）
取掛西貝塚（4）	平成 18年6～8月	990.9m ² / 2,368.79m ²	宅地造成	住居跡（前期7軒）
取掛西貝塚（5）	平成 20年6～7月	472.19m ² / 1,976.16m ²	宅地造成	住居跡（早期10軒） 早期貝層及び動物儀礼跡 土坑墓（前期主基） 保存部分：住居跡（早期5軒）
分布調査	平成 28年7・8月 (2回)	—	—	台地のほぼ全域に遺物が分布することを確認
取掛西貝塚（6）	平成 29年6～9月	1,222.9m ² / 15,513.79m ²	範囲・内容 確認調査	住居跡（早期17軒・前期3軒）
取掛西貝塚（7）	平成 30年6～9月	2,014.8m ² / 14,974m ²	範囲・内容 確認調査	住居跡（早期10軒・前期3軒）

II 調査にいたる経緯

取掛西貝塚は東京湾最奥部の千葉県船橋市飯山満町1丁目・米ヶ崎町に所在し、面積は約76,000m²である。船橋市には約200ヶ所の埋蔵文化財包蔵地があり、取掛西貝塚もその一つとして登録されている。平成11年、民間の開発事業に伴い初めて発掘調査が行われ、その後、平成18年までに(2)(3)(4)次の調査を実施し、縄文時代前期を主体とする貝塚と集落跡として認識されていた。しかし平成20年の(5)次調査において縄文時代早期前半・撫糸文期のヤマトシジミを主体とする貝層及び当該期の竪穴住居跡15軒とイノシシ・シカの頭蓋骨を並べた日本最古とされる動物儀礼跡が検出されたことから、その希少性を鑑み注目される遺跡となった。この(5)次調査地点は宅地造成に伴うものであり、工事で遺跡が破壊される舗装道路部分は発掘調査を実施し、その他の宅地部分は地下に遺跡が保存された状態である。

船橋市は首都近郊に位置し人口約63万人を擁する都市であり、開発行為等も多く、これに伴う記録保存の発掘調査もたいへん多い状況である。こうした中、平成26年に市内有数の縄文時代環状集落遺跡である海老ヶ作貝塚の一部が土木工事により損壊される事件が起こった。市ではこの事件を契機に、特に重要な遺跡は市民共有の財産として現状保存を念頭に保護することとし、その筆頭が平成28年から開始した「取掛西貝塚保存事業」である。まず未調査の畳(約55,000m²)を対象に分布調査を実施し、縄文早期前半を主とした遺物が大量に散布していることを確認した。その成果に基き、市では遺跡保存のために国史跡指定を目指すこととし、国・県の助言を受けながら、平成29年から3ヶ年の予定で確認調査を開始した。平成30年には専門家による調査検討委員会を設置し、調査・研究について具体的な助言を受けている。また取掛西貝塚内で売買相談のあった土地2ヶ所については、市費で公有地化し、遺跡保存に努めているところである。

II 地理的環境と周辺遺跡

船橋市は東京湾最奥部、下総台地の北西部に位置し、一帯は樹枝状に開析された台地が展開する。市内を流れる河川は東京湾へ注ぐ水系と印旛沼へ注ぐ水系に大別でき、中でも海老川は市内のほぼ中央を北から南へ流れる主要河川であり、いくつもの小河川が合流して東京湾に注ぐ。特に海老川の東側には、こうした小河川によって開析された舌状台地が東西に細長く伸びている。

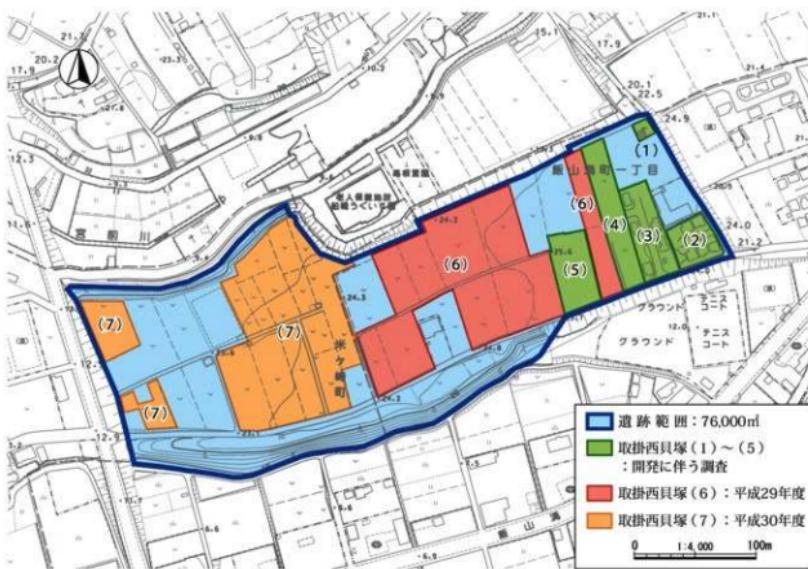
取掛西貝塚はこれらの東西に伸びる舌状台地のうち、海老川支流の飯山満川及び宮前川によって開析された南北約0.65km、東西約1.8km、標高23～25mの舌状台地上に立地し、船橋市飯山満町と米ヶ崎町に所在している。取掛西貝塚が展開するこの台地の西部先端及び北部と南部の縁辺は戦後の土砂採取などの工事によって一部が削平されている。このため、現在残存する台地の規模は南北0.2km、東西0.5kmであり、これを取掛西貝塚の埋蔵文化財包蔵地の範囲としている。

縄文時代に限定して周辺遺跡を概観すると、同じ台地の東側に縄文時代前期の取掛貝塚が存在していたが、土砂採取によって湮滅している。飯山満川のやや上流には縄文時代前期・中期の竪穴住居跡などを検出した飯山満東遺跡が存在する。飯山満川を挟んだ南側には、やはり東西に長く張り出す台地に東町・飯山満台遺跡群が展開し、遺跡群を構成する台畑遺跡や上ホシ遺跡からは、縄文時代早期前半の遺物や縄文時代中期の遺構・遺物が検出されている。さらに南側の前原川と中野木川によって開析された台地には中野木台遺跡群が存在し、縄文時代早期前半の遺物や中期の集落が確認されている。

以上のように海老川東側の舌状台地上には、取掛西貝塚をはじめとする縄文時代の遺跡が多く展開しており、特に縄文時代早期前半から人々の活動痕跡をたどれるということは特筆すべきことであろう。



第1図 遺跡の位置と周辺遺跡



第2図 取掛西貝塚調査地点図

III 調査の成果

(1) 調査の概要

取掛西貝塚は東西に細長い舌状台地上に占地する、約 76,000m²の縄文時代早期・前期の集落跡である。取掛西貝塚の調査は平成 10 年度に行われた(1)次調査を端緒として、(4)次調査までは縄文時代前期の遺構を中心に検出していたが、平成 20 年度に実施された(5)次調査において、確認調査分を含めて早期前半の竪穴住居跡を 15 軒検出し、さらにそのうち 1 軒からは日本最古の動物儀礼跡も発見された。この調査成果を受けて、平成 28 年度に遺跡全体の分布調査を行ったところ、残存する台地のほぼ全域から縄文時代早期・前期の遺物を採集できた。これを基に平成 29・30 年度に遺跡の範囲及び内容確認調査を実施した結果、台地の広い範囲に縄文時代早期前半及び前期の遺構が分布することが判明した(第3図)。

(2) 縄文時代早期の集落

(1)～(7)次調査により検出した早期前半の竪穴住居跡は、合計して 42 軒であった。これまでに発見された最古の遺構は井草式期の土坑となるが、竪穴住居跡は花輪台式～平坂式期にかけての比較的限定された時期のものであり、早期後半については土器もほとんど出土していない。早期前半の集落は台地南側に帯状に展開していたと推測され、その範囲は東西約 300 m を測り早期前半としては関東最大級の集落であることが判明した(第3図)。また、ヤマトシジミ主体の貝層を検出した竪穴住居跡からは多くの動植物遺体が出土しており、(5)次調査では日本最古の動物儀礼跡も発見されるなど、初期定住について考える上で貴重な成果を得ることができた。

稻荷原式及び花輪台式期の竪穴住居跡

取掛西貝塚ではこれまでに稻荷台式期以前の竪穴住居跡は発見されていないため、集落初期の竪穴住居跡は稻荷原式及び花輪台式期のものとなる。(7)次調査の 12 トレンチでは、この時期の竪穴住居跡を 2 軒検出した。このうち、トレンチ中央部で検出した竪穴住居跡(写真1)は、北壁部分を前期の竪穴住居跡に壊されるため明確ではないが、隅丸長方形を呈する一辺 10 m 程の大型の竪穴住居跡と考えられ、300 点以上の遺物が出土した(写真2)。周囲のトレンチでもほぼ同時期の竪穴住居跡が複数確認されている。これまでの調査を含めると、合計 15 軒の稻荷原式及び花輪台式期の竪穴住居跡を検出している。



写真1 (7)次調査 12 トレンチ 竪穴住居跡



写真2 (7)次調査 12 トレンチ 竪穴住居跡 遺物出土状況

東山式～平坂式期の竪穴住居跡

(6)次調査では、遺跡の東部に位置する 7 トレンチでヤマトシジミ主体の貝層が堆積する竪穴住居跡を検出した(写真3)。規模は一辺 4.6 m の隅丸方形を呈すると考えられる。サブトレンチを設定し精査

したところ深さは約15cm、床面は平坦で一部硬化していた。出土した土器は東山式や平坂式などであり、竪穴住居跡の時期は隣接する(5)次調査地点と同様に東山c式期に併行すると考えられる。土器以外の遺物も豊富であり、貝層中からは動物骨や炭化種実も確認され、その下層からは石皿も出土している。また本竪穴住居跡も含め、これまでに検出された東山式及び平坂式期の竪穴住居跡は15軒を数える。



写真3 (6)次調査7トレンチ 竪穴住居跡 (破線部:貝層)



写真4 (6)次調査7トレンチ 竪穴住居跡 遺物出土状況

ヤマトシジミ貝層及び動物儀礼跡

(5)次調査では4軒の竪穴住居跡と土坑1基の覆土中からヤマトシジミ主体の貝層が確認された。特にSI-002では約5m四方の範囲に最大で厚さ75cmのヤマトシジミ主体の貝層が堆積していた(写真5・7)。貝層中からは多数の獸骨や鳥骨、炭化種実のほか、骨角製品や貝製品も出土した。特にツノガイ類製装飾品の出土量が目立つ。さらに貝層直下からは、一部が被熱したイノシシ7体分・シカ3体分の頭蓋骨がまとまった状態で発見され、その一部は意図的に並べられていた(第3図下写真)。これらの状況から、この場で儀礼的な行為が行われたと考えられ、動物儀礼跡としては日本最古とされている。



写真5 (5)次調査 SI-002 貝層及び動物儀礼跡



写真6 (5)次調査 SI-002



写真7 (5)次調査 SI-002 ヤマトシジミ貝層堆積状況



写真8 SI-002 ツノガイ類出土状況



写真9 SI-002 オニグルミ出土状況

出土した早期の遺物

出土した土器の主体は早期前半の撚糸文系土器である。最古の土器は井草式土器であるが、稲荷台式以前の土器の出土量はわずかであり、原田編年(原田 1991)における第5様式の時期にはほぼ限定される。確認できた型式は稲荷原式や花輪台式、東山式、大浦山式、平坂式、「天矢場式」など多岐にわたり、大浦山式を筆頭に分布域の異なる多様な土器が出土したことも取掛西貝塚における特徴のひとつである。



写真10 (5)次調査出土 東山式土器



写真11 (6)・(7)次調査出土 早期繩文土器

出土した石器(写真12)は石鎌や磨製石斧、敲石、磨石、石皿など多くの器種が認められ、ほかに被熱した礫も目立った。石鎌はチャート製のものが多く、表裏の一部を研磨したものも認められた。10トレンチ検出の早期竪穴住居跡からはこれらの石器製作に際して発生したと考えられるチャートや黒曜石の碎片も出土している。また、この時期に特徴的な小型の磨製石斧が合計して10点以上出土している点も注目される。



写真12 石鎌・碎片・敲石・磨石・磨製石斧・石皿

(5)次調査では、SI-002貝層を中心骨角製品や貝製品が大量に出土した。特にツノガイ類を素材とした、未成品を含む管玉や小玉(写真13)が約2,100点出土した点は特筆される。さらに、サメの歯牙を加工した垂飾品やタカラガイを素材とした装飾品(写真14)も出土した。生業道具としては、鳥獸骨を素材とした針やハマグリを素材とした貝刃が出土している。



写真13 (5)次調査出土 ツノガイ類製装飾品

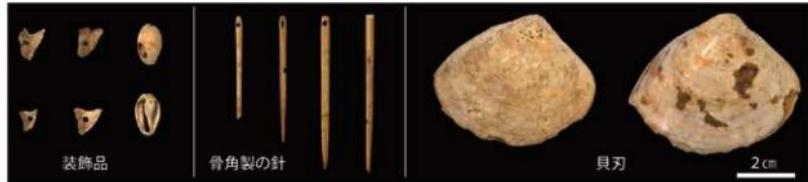


写真14 (5)次調査出土 骨角製品・貝製品



第3図 取掛西貝塚 遺構分布図

（3）縄文時代前期の集落

取掛西貝塚では、これまでに縄文時代前期前半を中心とした竪穴住居跡を16軒検出し、早期の遺構と比較して、やや散漫な分布傾向を確認することができた（第3図）。（2）～（4）次調査においては二ツ木式・関山式・黒浜式期の遺構や遺物が中心となるが、（5）～（7）次調査では黒浜式期の遺構や遺物が中心となり、遺跡範囲の東西で若干の時期差が認められる。竪穴住居跡からは海水産の貝層を複数検出しており、特に（4）次調査で検出した関山式期の貝層からは魚骨や鳥獸骨の他に貝刃も出土した。また、（5）次調査では黒浜式期の土坑墓も検出している。

以上のように二ツ木式～黒浜式期まで通時の遺構を検出できたことで、縄文時代前期前半の集落変遷についての検討が可能となった。

二ツ木式期の竪穴住居跡

（2）次調査では、二ツ木式期の竪穴住居跡を検出した。平面形態は隅丸長方形と考えられ、覆土中からは二ツ木式土器（写真15）を中心、磨石や敲石と考えられる礫石器および黒曜石やチャートの剥片が出土した。

関山式期の竪穴住居跡

（4）次調査では、関山式期の竪穴住居跡を5軒検出した。方形や円形を基調とする平面形態であり、壁際を中心に周溝を有する竪穴住居跡もみられた。覆土中からは関山式土器を中心に、磨石・敲石・石皿・剥片石器・軽石製品が出土した。特にSI-003（写真16）の覆土からは貝層が検出され、ハマグリ・マガキ・アサリなどの貝類を中心とした魚骨、鳥獸骨が出土した。さらにハマグリやオオノガイの貝刃も出土しており、当該期の生業を考える上で貴重な成果となった。

黒浜式期の竪穴住居跡

黒浜式期の竪穴住居跡はこれまでに8軒検出している。このうち（7）次調査の18トレンチで確認した竪穴住居跡（写真17）については、幅50cm程のサブトレンチを設定し掘削を行った。竪穴住居跡は平面形態が一辺約5mのほぼ方形を呈し、サブトレンチ範囲内でやや硬化した床面を検出した。床面までの深さは40cmであった。覆土中からは黒浜式土器を中心とした軽石製品などが出土し、さらにハマグリ・マガキ・ハイガイなどを含む貝層も堆積していた。



写真15 (2)次調査SI-001出土二ツ木式土器



写真16 (4)次調査SI-003貝層・遺物検出状況



写真17 (7)次調査18トレンチ竪穴住居跡

(4) その他の時代

取掛西貝塚では縄文時代以降の時代の遺構も確認されている。遺跡西端部にあたる(7)次調査の22トレンチでは弥生時代中期後半の竪穴住居跡を6軒検出した。弥生時代中期の集落は市内では初の発見となる。竪穴住居跡が密集し重複していることから、比較的規模の大きな集落が存在したと考えられるが、残念ながら集落が広がると推測される遺跡西側は土砂採取により削平され残っていない。

また竪穴住居跡のほかに、長軸約1.5mの楕円形の土坑内から6個体以上の壺形土器の破片が密集して出土した点も注目される(写真18)。

このほか、(5)次調査では平安時代の竪穴住居跡を1軒、(6)次調査では11トレンチで古墳時代の竪穴住居跡を1軒検出した。古墳時代以降は居住域としての利用が低調だったと考えられる。また、(7)次調査の12トレンチでは近世の掘立柱建物跡を1棟検出した。



写真18 (7)次調査22トレンチ土坑弥生土器出土状況

(5)まとめ

取掛西貝塚は(4)次調査までは縄文時代前期を主体とした海水産の貝塚との認識であったが、(5)次調査地点における本調査では早期前半の竪穴住居跡10軒を検出し、その内の4軒には汽水産のヤマトシジミ主体の貝層が堆積していた。さらにSI-002では堆積していたヤマトシジミ貝層の下からイノシシやシカの頭蓋骨が意図的にまとめられた動物儀礼跡が発見された。これを契機として、台地全体で遺跡の範囲・内容確認調査を実施することになった。当初、早期の集落範囲は(5)次調査の調査区周辺のみと想定していたが、平成29・30年度に実施した範囲確認調査の結果、40軒を超える竪穴住居跡が東西およそ300mの範囲に分布する、縄文時代早期前半としては関東でも最大級の集落であることが判明した。

早期前半の遺構は台地北部では分布が疎らで、竪穴住居跡は台地南部を中心に南側縁辺部に沿うように帯状に分布していた。さらに時期ごとに竪穴住居跡の分布を確認したところ、稲荷原式及び花輪台式期のものが遺跡西部に分布し、それよりもやや新しい東山式及び坂式期のものは遺跡東部に分布する傾向にあることがわかった(第4図)。

また、前期においても貝層が堆積した竪穴住居跡を検出しているため、早期と同様に貝層に伴う自然遺物の分析を実施することにより、奥東京湾における縄文海進初期と海進最盛期の環境を比較・検討していくことが可能である。今後これらの研究を通じて、当時の大きく変動する自然環境に縄文時代の人々がどのように適応し生活していたのか明らかにしていきたい。

参考文献

- 原田昌幸 1991 『撫糸文系土器様式』 ニュー・サイエンス社
中村信博 2002 『天矢場』 茂木町教育委員会
石坂雅樹 2003 「取掛西貝塚」『平成8年度～平成11年度 船橋市発掘調査報告書』船橋市教育委員会
栗原蘿子ほか 2004 「取掛西貝塚(2)」『平成15年度 船橋市内遺跡発掘調査報告書』船橋市教育委員会
小中美幸 2008 『取掛西貝塚(4)』船橋市教育委員会
石坂雅樹ほか 2013 『取掛西貝塚(5)』船橋市教育委員会
早坂仁敬ほか 2019 『取掛西貝塚(3)』『平成16年度 船橋市市費単独事業遺跡発掘調査報告書』
船橋市教育委員会

縄文時代早期①（稻荷原式及び花輪台式期）



縄文時代早期②（東山式及び平坂式期）



縄文時代前期（二ツ木式～黒浜式期）



第4図 取掛西貝塚 竪穴住居跡時期別分布図 (●早期竪穴住居跡 ●前期竪穴住居跡)

(1) 動物遺体

樋泉 岳二

(5) 次調査では竪穴住居跡4軒、土坑1基の内部から縄文早期の貝層が発見されており、なかでもSI-002の貝層は規模も大きく、保存も良好であった(写真19)。

貝類は汽水域(海水と淡水の混合域)に棲むヤマトシジミが大半を占めており(写真20)、縄文海進初期の海水進入開始に伴う汽水域の形成とヤマトシジミの繁殖に素早く反応して、これを食資源に取り入れようとする動きが読み取れる。その他に、淡水性のカワニナ類・オオタニシなど内湾干潟に棲むマガキ・ハマグリなどもみられることから、本遺跡では汽水域でのヤマトシジミ採集を中心としつつも、淡水域へ海岸干潟の広い範囲で貝の採集が行われていたと推定される。

いっぽう縄文海進の最盛期にあたる縄文前期の貝塚では、ヤマトシジミは姿を消し、内湾干潟の貝が主体となる(写真21)。のことから、海進の進行に伴って遺跡周囲の谷の中まで海水が入り込み、入江に囲まれた環境に変化したことがわかる。

魚骨も普通に検出されており、クロダイ・ボラ・イワシ類・コイ類などが確認されている。出土魚類の生息環境やサイズから、淡水~内湾沿岸にわたる広い水域を漁場とし、大小のさまざまな魚類を捕獲する多様な漁獲技術がすでに存在していたことが示唆される。

鳥獸骨についてはSI-002の貝層直下から検出された「骨集中」が特筆される(写真5・19・22、第3図下写真)。ここでは獸骨約150点が集中して出土する特異な状況がみられ、その大半をイノシシ・シカが占めており、また頭部骨格が多く四肢骨が少ないと、意図的に焼かれたと思われる部分がみられることから、これらを意図的に集積した動物儀礼の可能性が指摘されている。

いっぽう貝層の内部からはイノシシ・シカに加えて、キジ類をはじめとする鳥類やタヌキ・ノウサギなどの小型獸も多く出土している。全体として、イノシシ・シカ骨を主体とする点は縄文狩獵の一般的な傾向だが、鳥類や小型獸が多くみられる点はこの時代の特徴と言えるかもしれない。



写真19 (5) 次調査 SI-002 の貝層・骨集中



写真20 出土した貝類 (縄文時代早期)



写真21 出土した貝類 (縄文時代前期)

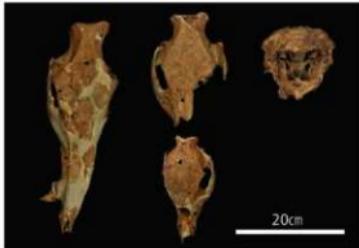


写真22 骨集中から出土したイノシシ・シカの頭骨

(2) 土器種実圧痕と炭化種実からみた取掛西貝塚の植物利用

佐々木由香

(5)～(7)次調査で出土した縄文時代早期前半と前期の土器の表面や断面からは、種実や昆虫の可能性があるくぼみ(圧痕)が多数発見されている。この圧痕にシリコーンを入れて型取りをする「レプリカ法」を用いて、土器の圧痕を同定した(写真23)。

レプリカは、水洗後、パラロイドB72の9%アセトン溶液を離型剤として圧痕内および周辺に塗布し、シリコーン樹脂(JMシリコンレギュラータイプ)を圧痕部分に充填して作製した。作製後は、アセトンを用いて離型剤を除去した。レプリカは実体顕微鏡下で観察して同定し、走査型電子顕微鏡で撮影を行った。

レプリカを同定した結果、48点が科以上の詳細な分類群に同定でき、木本植物ではキハダ種子とサンショウ果実・種子、カラスザンショウ種子、サンショウ属種子、ミズキ果実・核(?)を含む、ニワトコ核の6分類群、草本植物では、ダイズ属種子(?)を含む)とササゲ属アズキ亜属種子(?)を含む)、イヌタデ属果実、シソ属果実(?)を含む)の4分類群の、合計10分類群が得られた(第2表)。種実以外には、甲虫のコクゾウムシ属が得られた。

産出数はミズキが12点ともっとも多く、ついでダイズ属が9点、カラスザンショウが7点、アズキ亜属が6点、シソ属が6点と多かった。イヌタデ属以外は食用可能な種実であり、ミズキやカラスザンショウは食用以外にも利用された可能性がある。シソ属3点以外は、すべて縄文時代早期前半の土器から得られた。特にミズキは早期前半の竪穴建物跡などからも炭化種実が多量に出土しており(写真24)、当時選択されて利用されたと推定される。家屋害虫であるコクゾウムシ属も早期前半の土器から得られているため、家屋内あるいは周辺で土器作りが行われ、そうした場で有用な植物が粘土に混ざった可能性がある。ダイズ属やアズキ亜属といった、縄文時代中期以降に大型化し、現在のダイズやアズキとなった祖先種も得られており(第3表)、いずれも野生種に近い大きさであった。縄文時代早期前半において、野生の木本植物だけではなく草本植物の利用も含む、多様な植物利用が明らかになった。

第2表 (5)～(7)次調査出土土器圧痕の同定結果(不明はのぞく)

分類群	部位 / 時期	早期前半						前期						合計
		縄荷台	縄荷原	輪花台	東山	東山/平板	平板「天失場」	前半	前半	後半	不明	合計		
ミズキ	栗実・核*	1	1		4	2	2	2				12		
ダイズ属	種子*				4	1	3	1				9		
カラスザンショウ	種子			1	2	1	3					7		
ササゲ属アズキ亜属	種子*	1		1	2	1	1					6		
シソ属	栗実*				1	1	1	1	1	1	1	6		
サンショウ	栗実*・種子	1					1					2		
サンショウ属	種子		1	1								1		
キハダ	種子						1					1		
ニワトコ	核				1							1		
イヌタデ属	栗実						1					1		
コクゾウムシ属	甲虫				1							1		
合計		1	1	2	3	16	5	12	5	1	1	48		

*同定に？が付くものを含む。?も含めて分類群別の点数が多い頃。同定は実体顕微鏡による。

その後、同定結果はより正確な時期は変更する可能性がある。



写真23 圧痕レプリカの作製作業*

上: 水とプローブを用いた圧痕の洗浄
下: 土器にシリコーンを注射器で入れる



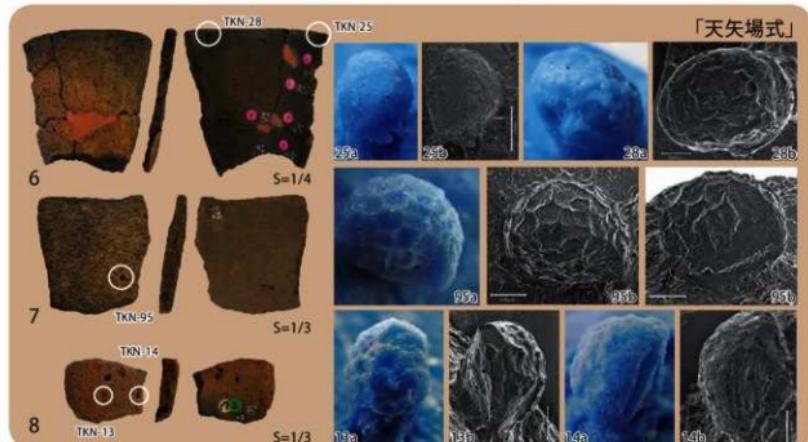
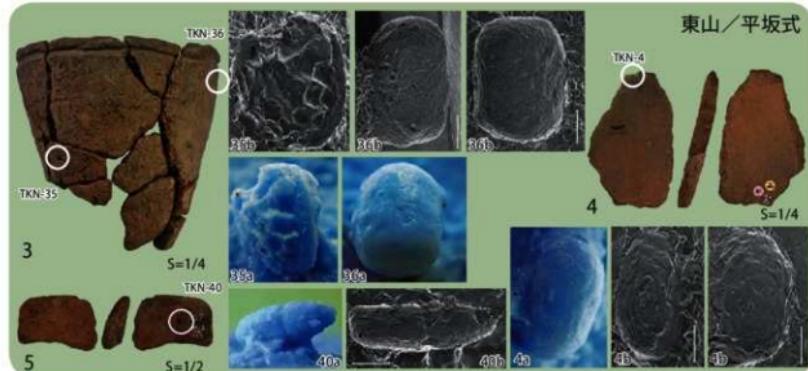
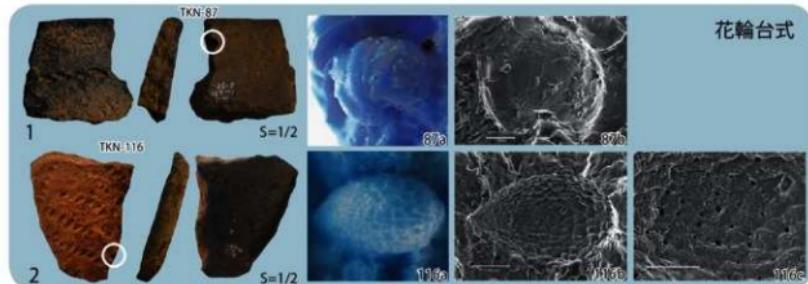
写真24 炭化したミズキ核
(5)次調査 東山式期 SI-002 出土(一部)

第3表 ダイズ属とアズキ亜属種子の大きさ(単位mm)

試料番号	土器形式	長さ			幅			厚さ
		東山	東山/平底	3.59	2.24	1.78		
TN-1	東山/平底	3.65	2.24	—				
TN-4	東山/平底	3.59	2.24	1.78				
TN-12	「天失場」	4.67	3.25	2.14				
TN-108	平底	4.15	2.86	2.65				
ササゲ属アズキ亜属種子								
TN-36	土器底式	3.95	2.84	2.45				
TN-50	東山/平面	4.65	3.53	—				
TN-98	「天失場」	4.38	3.15	2.85				
TN-106	平底	4.01	2.50	2.97				
TN-121	輪花台	4.12	3.41	2.58				

長さと幅が残存している個体のみ。

(単位) パレット・ラボ計測



第5図 (5)～(7) 次調査出土の縄文時代早期前半の土器と圧痕レプリカの写真・走査型電子顕微鏡写真

1. 花輪台式 (TKN-87: ミズキ核)、2. 花輪台式 (TKN-116: サンショウ種子)、3. 東山式 (TKN-35: カラスザンショウ種子、TKN-36: ササゲ属アズキ亜属種子)、4. 平板式 (TKN-4: ダイズ種子)、5. 東山式 or 平板式 (TKN-40: コクゾウムシ属甲虫)、6. 「天矢場式」 (TKN-25: シン葉果実、TKN-28: ミズキ核)、7. 「天矢場式」 (TKN-95: カラスザンショウ種子)、8. 「天矢場式」 (TKN-13・14: カラスザンショウ種子)。a: レプリカ、b: レプリカの走査型電子顕微鏡写真、c: bの拡大。スケールバー: 不同、a: 1mm, c: 0.5mm。
土器の丸印は圧痕位置を示す。

SEM撮影: (株)バレオ・ラボ、それ以外の写真撮影: 船橋市教育委員会

報告書抄録

ふりがな	とりかけにしかいづか						
書名	取掛西貝塚						
副書名	—第1次～第7次発掘調査概要報告書—						
編著者名	道上文・白崎智隆・早坂仁敬・樋原岳二・佐々木由香						
編集機関	船橋市教育委員会 文化課 埋蔵文化財調査事務所						
所在地	〒274-0805 千葉県船橋市二和東5丁目32番17号 TEL047-449-7153						
発行年月日	西暦 2019年5月13日						
所収遺跡名	所在地	コード	世界測地系	調査期間	調査面積／調査対象面積	調査原因	
取掛西貝塚(1)～(5)	千葉県船橋市 飯山満町	12204	025-1 ～ 025-5	35度 42分 59秒 140度 00分 46秒	1999.02.09 ～ 2008.07.31	2,050.38m ²	宅地造成等
取掛西貝塚(6)	千葉県船橋市 飯山満町 采ヶ崎町	12204	025-6	35度 42分 58秒	2017.06.12 ～ 2017.09.29	1,222.9m ² ／ 15,513.79m ²	遺跡範囲及び 内容確認調査
取掛西貝塚(7)	千葉県船橋市 采ヶ崎町	12204	025-7	35度 42分 56秒	140度 00分 33秒	2,014.8m ² ／ 14,974m ²	遺跡範囲及び 内容確認調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
取掛西貝塚	集落 貝塚	縄文	竪穴住居跡(早期) 竪穴住居跡(前期) 貝層	42軒 16軒	縄文土器(早期・前期) 石器・骨角器・貝製品	(5)次調査において早期のヤマトシジミ主体の貝層及び日本最古の動物儀礼跡を検出した。	
	集落	弥生	竪穴住居跡(中期) 土坑	6軒 2基	弥生土器(中期)・石器	(7)次調査において市内では初となる弥生時代中期の集落を確認。	
資料の 保管機関	船橋市教育委員会 生涯学習部文化課 〒273-8501 千葉県船橋市湊町2-10-25 船橋市役所7階 TEL 047-436-2887(直通) FAX 047-436-2884						



取掛西貝塚(5)
SI-002出土
イノシシ頭蓋骨

取掛西貝塚

—第1次～第7次発掘調査概要報告書—

発行日 令和元(2019)年5月13日

発行 船橋市教育委員会

〒273-8501 千葉県船橋市湊町2-10-25

編集 船橋市教育委員会 文化課 埋蔵文化財調査事務所