

(1) 縄文時代中期中葉における土器と竪穴建物跡の二次利用について

—辰野町 沢尻東原遺跡の土器整理作業より—

寺内 隆夫

1 はじめに

今年度、沢尻東原遺跡の土器接合作業を開始したところ、土器本来の使い方では付き得ない痕跡が数多くみつかった。それらは、打ち割り痕や破断面の磨きなど、主に器としての機能停止や転用に関わるものである。出土状況と照合すると、こうした土器の一部が竪穴建物跡¹⁾の二次利用（廃棄場利用を除く）に結びつく可能性がでてきた。

本稿では、一次的な用途（鍋や貯蔵具、居住施設）に支障をあれば廃棄物、と捉えがちだった土器や竪穴建物跡の二次利用について取り上げる。特に評価の分かれる床面直上（密着しない）～埋土出土土器に焦点をあてる²⁾。廃棄以外の可能性を探り、縄文人の複雑で密接なモノとの関係、世代間の繋がりを描く一助になればと考えている。

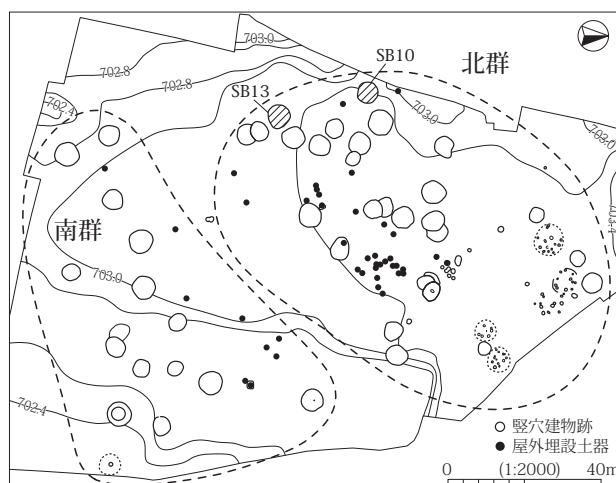
整理作業が始まったばかりであるため、代表例として竪穴建物跡SB10出土の有孔鏝付土器を中心に取り上げる。暫定的に提示した仮説などについてご教示・ご批判をいただき、今後の整理作業に反映させたいと考えている。

2 遺跡概要と紹介する竪穴建物跡の位置

沢尻東原遺跡の概要については、年報36号（廣田2020）と本号に紹介があるため、ここではごく簡単な内容確認にとどめておく。遺跡は、上伊那郡辰野町大字伊那富、天竜川右岸の河岸段丘上に所在する。工場適地の造成に伴い、2019（令和元）年度、縄文時代中期3期（貉沢期）～10期（曾利Ⅱ期）³⁾の居住域のほぼ全域を調査し、竪穴建物跡50軒などが見つかった。竪穴建物跡は大きく南北2群に分かれる。本稿で取り上げるSB10やSB13は、いずれも北群の西端付近に位置している（第1図）。居住域内においては天竜川から最も離れた、上位段丘崖の直下にあたる⁴⁾。

3 方法と手順

今回、二次利用を明らかにするためにとった方法は、整理作業中の観察が主で、



第1図 沢尻東原遺跡の集落景観とSB10・SB13の位置

- (1) 縄文土器本来の使用方法（鍋・貯蔵ほか）では付き得ない二次的な痕跡を抽出する。
- (2) 上記の痕跡と出土状況を照合し、関係性の有無を探る⁵⁾。
- (3) 類例を集成し、出土状況に廃棄以外の行動が想定できるかを検討する。

といったシンプルなものである。加工痕の分類や統計的な処理、土器付着物や土壌の科学分析をはじめ、(3)の比較検討は今後の課題である。

さて、炉の構築材や埋甕⁶⁾については、加工痕(1)と設置・埋納行為(2)が関連付けられる。また、土器片錘などには定型的な加工方法(1)がある。こうした事例については二次利用に対する意見の齟齬も少なく、研究の蓄積もある（小林・大野2002）。

問題は竪穴建物跡の床面直上～埋土中出土の土器群で、加工痕も出土状態も不規則な事例である。判断が難しい要因は、(1)土器の割れや摩耗、被熱痕跡に定型的なパターンが見出せないため、偶然なのか、目的を持って手が加えられたのか、あるいは気まぐれにすぎないのか、判断しづらいこと。(2)仮に意図的に納めるなどの行為があったとしても、定型的な分析方法が確立されていないため確証が得られないこと。(3)有機

物を伴うと予想される場合はその腐朽により、竪穴建物跡の凹地が継続的に利用された場合は攪乱により、土器の位置が動き、投げ捨てた状況との差が明確にできないこと。(4) 竪穴建物跡の埋土の土質によっては人為か自然かの判断が付きにくく、また、設置した土器を土で覆わなかった場合なども、堆積土では人為的との判断ができないこと、などにある。

しかし、疑わしき状況をすべて不問にしている、一時期の集落構造を断片的に描けたとしても、世代を超えて継続的に実施された可能性のある行為や、その背景に迫れないままであろう。

まず、当遺跡出土土器を対象に、二次利用痕跡の抽出をおこなう。

①故意と考えられる破損・打痕

顔面や蛇体などの把手類、主要な装飾部位や底部、その他の部位に見られる打撃痕や打ち割った痕跡⁷⁾(口絵⑧)。

②破断面の加工痕

主に、半截や輪切り状態にした土器の破断面にみられる摩耗痕(第2図)。

③土器片の加工痕

小破片の破断面の摩耗痕を②と分離した(第3図)。部分的な例が多く、土器片錘などの製品にはならないもの⁸⁾。

④異常な被熱痕

高温で焼かれたために起る激しい劣化や変色



第2図 口縁部下で切断し、破断面一周を磨いた例
(SB13 ②-I例柱穴跡出土)

(第4図)⁹⁾

⑤その他

加工した破断面へのおこげや炭化油分の付着¹⁰⁾。

これら二次的な痕跡が付いた土器の出土位置には、以下の例がある。

a 竪穴建物の炉に埋設

炉のサイズに合わせて割り、突出した把手を取り除く(①)、平滑に仕上げる(②)などがみられる。炉の修繕などで追加した土器片を加工する例もある(①)。

b 竪穴建物跡の柱や炉の埋土中

柱の抜き取り後に埋納した例に②がある(第2図)。ただし、柱跡への埋納例には二次的な加工痕のない場合もある。

c 竪穴建物跡の床直上や埋土中

①～⑤の例があり、ア) 各種の儀礼行為や作業などに絡む意図的な設置、埋納など。イ) 別の場所で加工、二次利用された後に廃棄。ウ) その他、さまざまな行為が想定される。加工痕①～⑤のついた複数の土器



第3図 特定の装飾部分を割り取り、破断面の一部を磨いた例
(SB7 ③-U例)



第4図 高温で焼かれ、劣化・変色した例
(SB13 ④-U例 埋土中から正位で出土)

群は、一連の行為の中で複雑に絡み合っていた可能性もある。個別の土器に対する検証だけでなく、相互の関連性も検討する必要がある。

d 屋外埋甕や土坑内

①・④などがあるが、ほ場整備の際に埋甕上半部が削平されおり、不明点が多い。

e 包含層

現在、接合作業が終っていないため、詳細は不明。

4 竪穴建物跡 SB10出土の有孔鏢付土器の位置づけと二次的な痕跡

竪穴建物跡が長期間利用されたSB10を取り上げる。居住施設としての使用が終了後、最も早く納められたと推定されるのが有孔鏢付土器（第5図）である。

縄文時代中期の有孔鏢付土器の本来の用途としては、貯蔵具・酒造具・太鼓などの説がある（副島2007）。本例（第5図）を含め、内外面に漆などによる彩色が認められる場合が多く、いずれの説にせよ火にかける目的で製作された器種ではない。また、個体数が少ないのも特徴である。当遺跡では多く見積もっても各時期2・3個体程度だったとみられる。希少・貴重品といえよう。

当遺跡の有孔鏢付土器の出土状況には、

- ① 残存率の高い個体が竪穴建物跡から出土
- ② 大形破片（同一個体とみられる）が数軒の竪穴建物跡などに分かれて出土
- ③ 接合しない小破片が散在して出土
- ④ 屋外埋甕に利用

がみられる。②・③の違いから、最終的な処分の仕方にも差があったことがうかがえる。

SB10出土例は①に相当し、当遺跡で残存率が最も高い。また、他に比べて装飾が複雑・丁寧な優品である。胎土に含まれた混和材は在地土器と異なっており、諏訪方面から持ち込まれた可能性が高い。土器型式は勝坂式（中期5～6期＝藤内期）である。これらの特徴から、本来の用途で利用されていた時点ですでに、集落内で特別な位置づけを与えられていたと考えられる。

本例にみられた二次的痕跡には、

- a 二次焼成による彩色部の焦げと剥落
- b 底部の欠損
- c 口唇部—底部（縦）方向の直線的な破断
- d 方形に割れた部位と、下半部の欠落
- e d部位表面だけの風化（劣化）

が認められた。いずれも本来の使用目的ではつかない痕跡である。

5 有孔鏢付土器の出土状況

偶然ではなく、意図的に手が加えられた可能性を探るため出土状況を確認していく（第6～8図）。

平面的な出土位置は炉西側で、炉石に一部重なるが、炉石との間には若干の堆積土が認められる。居住終了から一定期間が経ったのか、あるいは湾曲する土器下面を安定させるために土を入れた可能性もあろう。炉には新しい時期の土器片が混在していることから、ある程度は開口していたとみられる。一方、上層にみられる土器（第8図8ほか）は中期8～9期であり、本例とは時期差がある。本例とこれらの土器群が一括廃棄、あるいは同時埋納されたとは考えにくい。

出土状態は横位である。ただし、

- ① 上・下の土器片に大きさの違いや、位置にズレがある。
- ② 土器の破断面が、割れやすい輪積（横）方向でなく、口唇—底部（縦）方向で、しかも直線的である。
- ③ 底部が当竪穴建物内で見つからない。

このように、単に横倒しに捨て、その後、土圧で潰れたにしては不審な点が複数みられる。

6 有孔鏢付土器の二次的な痕跡と出土状況の照合

次に、二次的な痕跡を出土状況と照合し、いつ、どこでこれらの痕跡がつき、最終的にこの場所に持ち込まれたかについて、現段階での案を提示しておく。

（1）二次焼成（5-a）

片付けられていれば別だが、炉の再利用や屋内で火を焚いた痕跡はない。10号竪穴建物跡に持ち込まれる前に火にかけられた可能性が高い。

(2) 底部の欠損 (5-b)

底部破断面は外側が若干剥落しており、内側から打撃を加えたとみられる。底部片は竪穴建物内で発見されていないため、竪穴内で割った後持ち出したか、本体を持ち込む前に割ったとみられる。破断面に焼痕やおこげの付着はなく、火から降ろした後に割っている。火にかけた際の中身(内面には底部の欠損部の際までおこげが付着)は、底部を抜く前に取り出されたと考えられる。

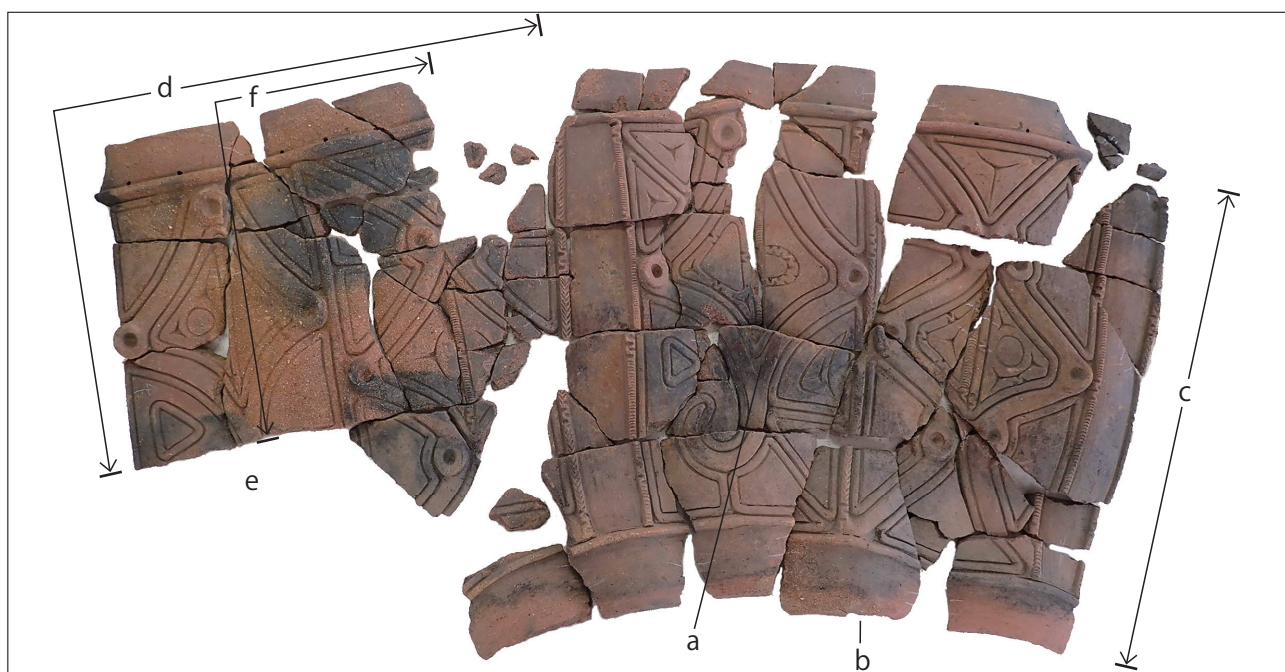
(3) 縦方向の直線的な割れ (5-c)

第6・7図から、円筒形の土器が土圧で潰れた

状態には見えない。何かを乗せて納めるため、床面直上に丁寧に敷かれたと思われる。納める対象物に合わせて形と大きさ(縦約49×幅38cm)を整えた可能性がある。

(4) 方形の小破片と下部欠落 (5-d)

敷いた大破片の内側に収まるように小破片(縦約30×幅34cm)が出土している(第7図)。敷いた土器の上に何かを納め、それに被せるため大きさを整えた可能性がある。割り取った下半部は一部しか見つかっていない。また、納めたモノには有機物を想定した。腐朽・消滅したため上の小破



第5図 有孔鏝付土器接合展開写真



第6図 有孔鏝付土器および周辺の土器出土状況



第7図 有孔鏝付土器出土状況

片が沈み、下の土器と密着する形になったとみられる。上層の土器（第6図8）の倒れ込みも、沈み込みがあった影響によると考えられる。

（5）小破片表面の風化（5-e）

上に被せた土器片の表面（上面）だけが激しく風化したのは、埋納行為の最後に全体には軽く土をかぶせたものの、この土器片部分だけ露出させていたためと考えられる。

7 有孔罎付土器に関わる行為の復元案

では、有孔罎付土器の二次利用に関わる行為について、暫定的な復元案を提示しておく。捨てるだけであれば必要のない手が複数加わっていることから、何らかの儀礼行為に用いられ、埋納（主役は中身か）されたと推定した。

前段階 特例的な行為が実施された理由

本例は、集落内でパターン化できるほど事例がある行為ではない。特例となった要因を残されたモノから推察する。

まず、利用されたのが有孔罎付土器である。これは集落内において、①特殊な用途、②希少な器種、③装飾が優れた逸品、④搬入品の可能性が高いなど、特別な品であった。保有・使用主体が個人か限定者だったと仮定すると、この人物は特別な立場にあったと考えられる。現段階では推測の域をでないが、特別な品が役割を終え、この竪穴建物跡に埋納されたということは、この土器・この竪穴建物の所有・利用者自身か関係者に何らかの異変生じたのかもしれない¹¹⁾。

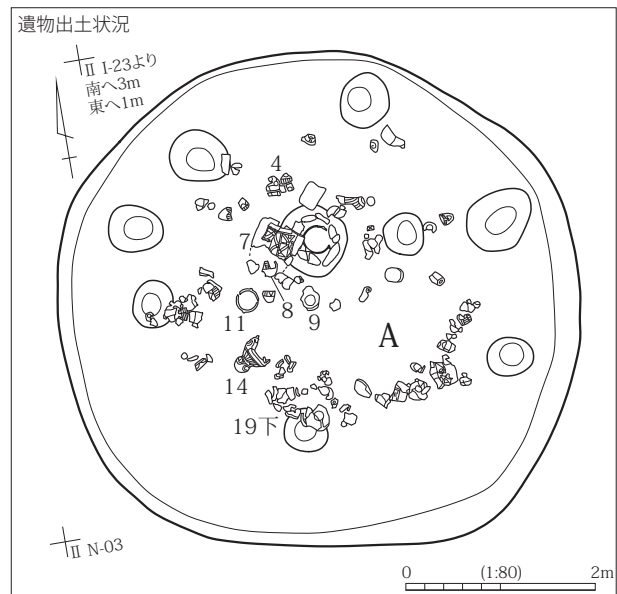
また、この土器は炉体土器（中期7期：井戸尻I期）より古い。伝世した可能性もあるが、保有者が長寿であった可能性、あるいは別の場所に一度埋納・仮置きされた後、再埋納されたことなどが想定される。いずれにせよ、この竪穴建物への埋納行為の主催者は、この土器の主な保有・使用者本人ではなく、次世代の人物であろう。

二次利用の行程は、以下のように推定する。

第1段階1 竪穴建物外での火を伴う行為

二次的痕跡6-(1)より

儀礼に際し特別に焼く・煮る道具として利用したとみられる。内面にはおこげが付着しており、



第8図 竪穴建物跡 SB10遺物出土状況図

何かが入っていたことは確かである。

竪穴建物外（中央広場など）で実施されたとすれば、集落構成員周知の元であり、場合によっては儀礼に参加した可能性もあろう。

第1段階2 底部を抜き、器の役割を断つ行為 二次的痕跡6-(2)より

次に、器の役割を断つため底を抜いている。第1段階1で火にかけられた中身は取り出され、次の儀礼行為への準備が行われたと推定される。

第2段階 竪穴建物跡内に埋納する行為

二次的痕跡6-(3)～(5)より

第1段階から一連の行為とみた場合、竪穴建物跡内で新たな段階に入る。炉の西（左）脇で何かの埋納行為に使ったと考えている。この場で埋納物に合わせて有孔罎付土器を割って敷き、有機物と思われるモノを納め、残った小破片を蓋にして、周囲には土をかぶせたと推定した。土器敷きが炉石と重なるため、埋納時には炉に火が入っていないと考えられる。また、上屋の有無については判断材料が不足している。

第3段階 継承された廃屋での行為

二次的痕跡6-(5)より

蓋とした土器片上面は露出・風化しており、埋納場所は後々も特定でき、意識されていたとみられる。その後の二次利用に際して、本例直上に土

器が重なる例が中期9期（曾利Ⅰ期）までなかったことから裏付けられよう。

現段階における儀礼行為の復元は、仮定の上に仮定を重ねた推論に過ぎない。今後、類例を収集し、良好な資料と比較検討することで、仮定部分を一つずつ潰していく必要がある。また、第2、第3の仮説を想定した上で、最適な解釈を求めていきたいと考えている。

8 竪穴建物跡 SB10の継続利用

さて、有孔罎付土器を使った埋納行為後の本竪穴建物跡の継続利用について触れておこう。

第1段階 顔面把手付土器

中期6期（藤内Ⅱ期）。有孔罎付土器と近い時期の顔面把手付土器（口絵⑧）が、南壁側の床面直上（第8図19）で出土している。顔面が敲打によって壊されている。有孔罎付土器と一連の行為に利用されたかは定かではない。ただし、この土器をきっかけに、周辺及び上層へ中期7・8期（井戸尻期）の土器が持ち込まれるようになる。これに絡んで注目されるのは、これらの土器群が囲うように遺物の空白域（第8図A）が存在することである。南壁側からの土器廃棄の結果にすぎないのか、Aに儀礼対象となる何らかの存在があったのか、今後、見極めていきたい。

第2段階 半截土器の正位設置

中期7～8期（井戸尻期）。炉の南西、有孔罎付土器南隣の床面直上に、頸部で切断され、破断面が摩耗した土器（第9図）が正位で出土している（第6・8図11）。この周囲からは復元可能な土器が出土しない空間がある。その外側の床面直

上で横倒しの土器が出土しているが、関連性は判然としていない。

第3段階 輪切り状土器の正位設置

中期8～9期（井戸尻Ⅲ～曾利Ⅰ期）。炉の南隣に口縁部と底部を割り取った土器が正位（第6・8図9）で出土している。第2段階同様、正位配置の土器周囲は復元個体のない空間となっている。また、竪穴建物内への土砂堆積が進むが、炉上からの土器出土はない。正位出土の9・11、他の土器も炉を囲むように出土しており、炉への意識が続いていたと考えられる。

この土器設置以後、復元可能な土器の多くは炉の南側から出土しなくなり、炉周辺から竪穴建物跡の北半部に変化する。

第4段階 半截土器など

中期9期（曾利Ⅰ期）。炉よりも西側の地区上層部から口縁部を切断された土器が出土している（第11図）。出土状況は不明であるが、二次加工行為からみると設置されていた可能性もある。

このように、SB10は長期にわたって利用され続けた。その利用方法は、二次加工を施した土器が正位で出土するなど、単なる廃棄の積み重ねではないことを示している。

9 竪穴建物跡 SB13との対比

当集落内で、同様な出土状況を示す例はSB13だけである。SB10同様、集落の北群の西端に位置する。利用期間もSB10とほぼ同じで、中期6期（藤内Ⅱ期）か直後に居住施設としては廃絶し、その跡地利用が中期9期（曾利Ⅰ期）まで続く。



第9図 第2段階 正位出土土器
第6・8図11



第10図 第3段階 正位出土土器
第6・8図9



第11図 第4段階
上層出土土器

ただし、土器の使い方には大きな差が認められる。SB10では有孔鋳付土器（第8図7）、蛇体把手付土器（14）や顔面把手付土器（19）など、祭祀・儀礼に関連性の高い土器が中心であった。これに対し、SB13で床面直上からまとまって出土した3個体をみる（P26-図49）と、逆位の勝坂式土器を中心に、焼町式土器と櫛形文土器を配している。いずれも大形の深鉢で、さらに異系統の優品を選択したとみられ、このことから、関係者の性格がSB10とは異なっていたとみられる。この3個体には、出土状態と関連した特異な加工痕が認められ、廃屋墓の可能性が考えられる¹²⁾。土器の復元作業が進んだ時点で、あらためて速報したい。

10 廃屋墓、儀礼の場への二次利用

堅穴建物跡の凹地に残された土器、これらにみられる意図的な割れや摩耗痕などは「モノ送り儀礼」の痕跡かもしれない。ただし、中には捨てた（送った）のではなく、意図的に設置・埋納された事例（二次利用）が混じっている可能性もある。これらを特定するには、個別に土器の二次痕跡と出土状況を照合することが肝要である。と同時に類例の探索が重要となる。最後に、簡単に類例を紹介しておく。

堅穴建物跡 SB10や SB13では、床面直上や埋土中に、逆位・正位の土器（半截や底部が抜かれた事例が多い）があり、これらに接して敷かれたような土器、周囲に横転した複数の土器が残されていた。縄文時代中期中葉までさかのぼる類例には、山梨県一の沢西遺跡、塩尻市峯畑遺跡、豊丘村三島遺跡などがある。勝坂式土器文化圏内で共通した行動様式が存在が見えてきそうである。今後、さらに類例の収集に努めたい。

また、目を少し遠くへ向けると、東京湾沿岸部の遺跡で、土器を被せた廃屋墓の事例などが増加している（中村2018、縄文時代文化研究会2019）。当遺跡では、時期的に若干古い事例も含まれるが、両地域に類似した習俗が広がっていたとすれば、SB13の事例も埋葬に伴う土器の二次利用の可能性が高くなるであろう。

一方、SB10でみられた有孔鋳付土器のあり方は、正位・逆位設置の土器とも異なる。また、有孔鋳付土器が関わる特殊な出土事例（副島2007）の中でも、細部まで類似した事例はない。いつの時代においても、儀礼や葬送には集団ごとの大まかな標準型があるとしても、個別の事情により定型化できない部分も多い。そのため、集成にあたって、一回性の、当事者個別の歴史をも考慮して、丹念に追うしかないと考えている。

11 おわりに

沢尻東原遺跡の土器接合を始めると、二次的な加工痕が次々とみつき、出土状況にフィードバックして検討してみることにした。その中で、これまで廃棄の一言で片づけられがちだった堅穴建物跡出土土器のあり方を見直す必要性を感じた。多くの土器は廃棄されたものかもしれないが、その方法も多様（中山2012）であったとの感触を得ている（寺内2020）。個々の土器に残された痕跡を丹念に拾うとともに、接合関係などと照らし合わせていき、縄文人の行動様式やその背景の解明に一步でも接近できればと考えている。

註

- 1) 現時点では、二次利用の際に上屋が存在していたか否か確定できていない。建物の二次利用か、凹地利用かが明確でないため、本稿では堅穴建物跡の二次利用と表記していく。
- 2) 堅穴建物跡の出土品は、「棄（捨）てる」という用語で処理される傾向が強い。その要因は、本文でも記すが、出土状況から廃棄（モノ送りの行為が加わったとしても）以外の行為を証明しづらい（廃棄とも断定できない）ためである。これに加え、現代人の感性も関わっている。現代日本では、鍋や茶わんの一部が破損、あるいは古くなっただけでもゴミにされることが多い。供養や祀り上げの感情や行動が伴ったとしても、処分・交換が前提の生活スタイルが身についていると言えよう。凹地に埋まった大量の破損品に出会えば冷徹に「捨てたモノ」と言いたくなるのも不思議ではない。

一括出土例などとされてきた事例中に廃棄ではない（山本2018）、縄文人の世代を超えた行為を復元する手があると考えている。人骨が伴う例では、堅穴建物跡とその凹地が長期にわたって利用されていたことが判明してきている（下総考古学研究会2020など）。本県では人骨などの残存が望めないため、土器などの二次的な

痕跡と出土状況を照合することから始めるしかないと思われる。

- 3) 土器の時期比定はこれからであり、暫定的に日本考古学協会長野大会の時期区分（宮崎・綿田2013）にあわせてある。また、本稿では型式論が主眼ではないので「縄紋」を用いず、編集方針に従って「縄文」と表記した。
- 4) 対外的に開放された天竜川の側（東）に対して、上位段丘崖下の西端は、集落成立当初に屋外埋甕が設置されるなど、当集落構成員の精神的な要の場所だった可能性がある（高橋2007）。
- 5) 筆者は発掘調査に参加していないため、出土状況については諸記録および調査担当者の証言による。
- 6) 埋甕の大形品の中には、専用に製作された例もあったかもしれない。しかし、一般の深鉢形土器に比べ、形態・装飾・製作に差がない場合、判断が難しい。
- 7) 千曲市屋代遺跡群では、把手の意図的な切断痕が観察されている（水沢2000）。
- 8) 茅野市長峯遺跡では、三本指の意匠部分を切り取り、破断面を磨いた例（寺内2005）があり、当遺跡でも類似した事例（第3図）がある。
- 9) 千曲市屋代遺跡群中期後葉（水沢2000）や茅野市長峯遺跡・聖石遺跡（寺内2005）では、灰色に変色し、変形・劣化した土器が認められた。ただし、筆者らが全点を観察したこれらの遺跡でも量は少量にとどまったのに対し、当遺跡ではまとまった数量が出土している。
- 10) 煮炊き（本来の用途）時に、すでにひび割れがあつて油分がしみ込んだ可能性も否定できないが、割ったのちに被熱した例もあると予想される。
- 11) 証明は無理だが、この土器と竪穴建物跡に関係の深い人物（所有者・利用者）と仮定した。
- 12) 集落の外縁部の廃屋墓、さらには屋外埋甕と竪穴建物群の関係などについて、高橋龍三郎先生から多くのご教示を得た（信濃毎日新聞2020年10月6日朝刊）。

参考文献

- 櫛原功一 2010「廃屋墓・土坑墓にみる縄文人の空間認識『帝京大学山梨文化財研究所研究報告』14
- 小林謙一・大野尚子 2002「土器と遺構のライフサイクル—縄紋中期集落遺跡を読み解くために—」『民族考古』6
- 縄文時代文化研究会 2019『第2回研究集会基礎資料集 列島における縄文時代墓制の諸様相』
- 下総考古学研究会 2020「千葉県松戸市中峠貝塚遺跡第8次調査の成果」『下総考古学』25
- 副島蔵人 2007「有孔罌付土器の出土状態とその用途—中部高地を中心に—」『史叢』77
- 高橋龍三郎 2007「関東地方中期の廃屋墓」『縄文時代の考古学9 死と弔い—葬制—』同成社
- 寺内隆夫 2005「第4章第3節2土器 オ 土器転用に伴う加工」『聖石遺跡・長峯遺跡・別田沢遺跡 本文編』長

野県埋蔵文化財センターほか

- 寺内隆夫 2020「縄文人の行動や思考を探る—土器の観察と接合作業」『信州の遺跡』第16号、長野県埋蔵文化財センター
- 中村耕作 2018「縄文時代廃屋墓における追葬・改葬行為」『考古学研究』65-1
- 中村耕作 2019「家屋墓・廃屋墓」『縄文時代葬墓制研究の現段階』縄文時代研究会
- 中山真治 2012「縄文時代中期の集落と廃棄について—南関東の中期前半～後半を中心に—」『国立歴史民俗博物館研究報告』172
- 廣田和穂 2020「(6) 沢尻東原遺跡」『長野県埋蔵文化財センター年報』36
- 水沢教子 2000「第10章第1節2中期後葉の土器(4)土器の残った痕跡—土器の使用と廃棄方法—」『更埴条里遺跡・屋代遺跡群—縄文時代編—』長野県埋蔵文化財センターほか
- 宮崎朝雄・綿田弘実 2013「長野県における縄文時代中期土器の編年と動態」『日本考古学協会2013年度長野大会研究発表資料集文化の十字路信州』同実行委員会
- 山本暉久 2018『住居の廃絶と儀礼行為』六一書房