

アイヌ文化形成史上の画期における文化接触： 擦文文化とオホーツク文化 —大島2遺跡の研究（2）—

Cultural Contact in the Epoch of the History of Ainu Culture Formation:
Archaeological Research of Oshima 2 Site Vol. 2

2016（平成28）年度～2020（令和2）年度 科学研究費補助金
基盤研究（B） 課題番号 16H03505 研究成果報告書

東京大学常呂実習施設研究報告 第18集



研究代表者 熊木俊朗（東京大学大学院人文社会系研究科 教授）

2021（令和3）年3月

東京大学大学院人文社会系研究科
附属北海文化研究常呂実習施設

執筆者

太田 圭	工藤 景史	國木田 大
熊木 俊朗	佐野 雄三	千原 鴻志
夏木 大吾	西村 広経	山下 優介

英文要約 鈴木 舞



1 3号竪穴 炭化材出土状況（南西側から撮影）



2 4号竪穴 炭化材出土状況（北側から撮影）



1 4号竪穴 ウ区 西カマド土器内 炭化木製品出土状況（西側から撮影）



2 4号竪穴 ウ区 西カマド左袖 カマドの芯材出土状況（北西側から撮影）

例 言

1) 本書は、2013（平成25）年度～2018（平成30）年度にかけて東京大学大学院人文社会系研究科及び同文学部の考古学研究室・附属北海文化研究常呂実習施設と北見市教育委員会が共同で実施した、北海道北見市大島2（TK-11）遺跡の発掘調査の成果報告書である。

2) 東京大学と北見市による大島2遺跡の調査は2009（平成21）年度に開始され、2021（令和3）年2月現在の時点において調査継続中である。そのうち、2013（平成25）年度までに調査が完了した1号竪穴と2号竪穴の調査成果については、すでに下記の報告書が刊行されている。

熊木俊朗編 2016 『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動 ―大島2遺跡の研究（1）―』東京大学常呂実習施設研究報告第14集

本書は上記に続く本遺跡の2巻目の報告書であり、2013（平成25）年度～2018（平成30）年度にかけて調査を実施した3号竪穴と4号竪穴の調査成果を報告する。5号竪穴以降の調査成果、及び調査全体の総括に関しては、後日あらためて報告書を刊行する予定である。

3) 大島2遺跡の調査と併行して、2017（平成29）年度から2019（令和元）年度まで隣接する大島1遺跡においても同様の体制で測量調査と発掘調査を実施しているが、これらの調査も継続中であり別の機会に報告をおこなう予定であるので、本書では扱わない。

4) 2013（平成25）年度～2018（平成30）年度の大島2遺跡の調査研究にあたっては、以下の助成を受けた。

2011（平成23）年度～2015（平成27）年度 科学研究費補助金基盤研究（B）「擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動」（課題番号23320166 研究代表者：熊木俊朗）

2016（平成28）年度～2020（令和2）年度 科学研究費補助金基盤研究（B）「アイヌ文化形成史上の画期における社会変動 ―擦文文化とオホーツク文化―」（課題番号16H03505 研究代表者：熊木俊朗）

5) 2013（平成25）年度～2018（平成30）年度の大島2遺跡の発掘調査成果に関しては、すでに以下の概要報告が公表されている。

熊木俊朗ほか 2014 「2013年度北海道北見市大島2遺跡発掘調査報告」『第15回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：25-28

熊木俊朗ほか 2015 「北見市 大島2遺跡」『2015年度北海道考古学会 遺跡調査報告会資料集』北海道考古学会：63-70

熊木俊朗ほか 2016 「擦文文化竪穴住居跡の構造と廃絶儀礼について」『第17回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：32-35

熊木俊朗ほか 2017 「2016年度北海道北見市大島2遺跡発掘調査報告」『第18回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：29-32

熊木俊朗ほか 2018 「2017年度北海道北見市大島遺跡群発掘調査報告」『第19回北アジア調査

研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：27-30

熊木俊朗ほか 2019 「2018年度北海道北見市大島遺跡群発掘調査報告」『第20回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：21-24

上記の概要報告と本書では内容の一部に重複する点があるが、本書の内容が優先する。

6) 遺構・遺物の図化・写真は以下の者が担当した。

遺構実測図：熊木俊朗・太田圭・山下優介・西村広経・工藤景史・2013年度～2018年度大学院人文社会系研究科集中講義「考古資料論」受講者

土器実測図：山根美紀・熊木俊朗

土製品・木製品実測図：太田圭・山根美紀

石器実測図：夏木大吾・山根美紀

鉄器実測図：工藤景史

遺構・遺物写真：熊木俊朗

7) 第一章・第二章の執筆は調査参加者の所見に基づき、報文末尾に氏名を記した者がおこなった。第三章の執筆は各節の著者による。内容の責任はそれぞれの執筆者が負う。

8) 本書の編集は熊木俊朗がおこなった。

9) 本研究の推進にあたり、以下の関係諸機関、諸氏からご指導、ご協力をいただいた。(敬称略)

網走市立郷土博物館、NHK「おはよう北海道」取材班、北見市教育委員会社会教育部文化財課及び常呂教育事務所とところ遺跡の森、北見市常呂総合支所産業課、駒澤大学文学部歴史学科考古学専攻、札幌学院大学人文学部人間科学科、私立栄光学園中学高等学校、昭和女子大学人間文化学部歴史文化学科、ストラスブール大学歴史科学学部、セインズベリー日本藝術研究所、北京大学考古文博学院、北海道オホーツク総合振興局産業振興部林務課、北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課、北海道新聞北見支社、北海道常呂高等学校、北海道埋蔵文化財センター、北海道立北方民族博物館、有限会社カメラハウス、湧別町立ふるさと館 JRY

伊藤直樹、内田和典、梅田広大、太田敏量、大西信重、金子好光、川崎博之、菊池徹夫、久保田慎二、小池正克、坂本尚史、武田 修、種石 悠、田村宏夫、中島一之、西村紗耶香、野脇 弘、林 勇介、松田 陽、村本周三、守屋豊人、山本暉久、Ilona Bausch

調査参加者

2013年：熊木俊朗・國木田大・大貫静夫・設楽博己・林 正之・西村広経・久我谷溪太・高鹿哲大・鈴木 舞・大出小夜子・金崎由布子・迫 功次・澤田健太郎・寺家将太・馬場崙聡・渡邊祥太郎・飯島武次・山戸大知・徐 天進・近藤はる香・王 書林・李 宏飛・黎 海超・韓博雅・山田 哲

2014年：熊木俊朗・國木田大・大貫静夫・設楽博己・夏木大吾・守屋 亮・高鹿哲大・山下優介・湯沢丈・大賀健太郎・岡田大樹・梶井貴博・田崎慎太郎・原田功至・村上由樹・周 嘉寧・

Luke Edgington-Brown・Owen Preece・福田正宏・山田 哲・中村雄紀

2015年：熊木俊朗・夏木大吾・大貫静夫・設楽博己・佐藤宏之・林 正之・守屋 亮・湯沢 丈・東和秀・周 嘉寧・舟木太郎・小澤太一・木之内忍・佐川未来・申 知仁・村上雄一・Natalia Tsydenova・山田 哲・中村雄紀

2016年：熊木俊朗・夏木大吾・大貫静夫・設楽博己・佐藤宏之・石川岳彦・山下優介・湯沢 丈・太田 圭・原田功至・増子義彬・申 知仁・赤瀬公祐・雨宮健祥・筈 桂楠・Lauren Bell・Charlotte Battersby・徐 天進・張 冉・王 昌月・呉 桐・宋 殷・王 佳月・飯島武次・山田 哲・中村雄紀・市川岳朗

2017年：熊木俊朗・夏木大吾・大貫静夫・設楽博己・石川岳彦・太田 圭・増子義彬・池山史華・笠見智慧・木之内忍・相川 壤・荒木勇祐・大野李奈・片岡生悟・小林優紀・柴原聡一郎・山田貴博・徐 天進・杭 侃・杜 陽・張 天宇・湯 超・施 文博・郭 士嘉・飯島武次・山田 哲・中村雄紀・市川岳朗

2018年：熊木俊朗・夏木大吾・佐藤宏之・設楽博己・福田正宏・石川岳彦・西村広経・太田 圭・張恩惠・笠見智慧・雨宮健祥・工藤景史・佐野良彦・田邊えり・楊 暁輝・瀬尾真矢・熊谷賢人・関口晴暉・藤井俊輔・宮本貴久・吉田涼佑・Kevin Guegan・山田 哲・中村雄紀・市川岳朗

アイヌ文化形成史上の画期における文化接触：
擦文文化とオホーツク文化
—大島2遺跡の研究(2)—

目 次

巻頭カラー写真 (Front)

例言

第一章 調査の経緯	1
第一節 研究の概要	1
1 研究の目的	1
2 研究体制	3
3 研究の経過と報告対象	3
4 研究成果	4
第二節 これまでの調査の概要と本調査の目的	5
1 大島2遺跡1号竪穴・2号竪穴の調査概要	5
2 調査の目的	5
3 発掘区と基本層序	8
第三節 各年度の調査概要	12
第二章 大島2遺跡の調査	16
第一節 3号竪穴	16
1 調査の経緯	16
2 竪穴の埋土と掘り上げ土	19
3 竪穴外の遺構	22
4 竪穴住居跡	22
5 遺物	32
6 小括	37
第二節 4号竪穴	38
1 調査の経緯	38
2 竪穴の埋土と掘り上げ土	41

3 豎穴住居跡	41
4 遺物	62
5 小括	67
第三章 考察と分析	70
第一節 大島2遺跡の3号・4号豎穴から出土した炭化材の樹種	70
第二節 大島2遺跡3号・4号豎穴出土土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析	79
第三節 大島2遺跡における擦文文化の豎穴住居跡と出土遺物(II)	84
引用文献	93
英文目次 (Contents)	97
英文要約 (Summary)	102
写真図版 (PLATES)	
報告書抄録	

挿図目次

- Fig. 1 大島遺跡群の位置
- Fig. 2 大島遺跡群全体図
- Fig. 3 大島2遺跡（北群）竪穴測量図及び発掘区
の位置
- Fig. 4 発掘区平面図
- Fig. 5 3号竪穴発掘区土層図
- Fig. 6 3号竪穴平面図
- Fig. 7 3号竪穴エレベーション図・柱穴断面図
- Fig. 8 3号竪穴炭化材出土状況
- Fig. 9 3号竪穴カマド平面図（調査完了時）・断
面図
- Fig. 10 3号竪穴カマド平面図（上：火床検出時、
下：旧煙道煙出口）
- Fig. 11 3号竪穴出土の土器・土製品・鉄器
- Fig. 12 3号竪穴出土の石器
- Fig. 13 4号竪穴発掘区土層図・竪穴エレベ
ーション図
- Fig. 14 4号竪穴平面図
- Fig. 15 4号竪穴柱穴等断面図
- Fig. 16 4号竪穴炭化材出土状況（埋土上層～床
面）
- Fig. 17 4号竪穴炭化材出土状況（Fig. 16の下層～
床面）
- Fig. 18 4号竪穴東カマド平面図（調査完了時）・
断面図
- Fig. 19 4号竪穴西カマド平面図（調査完了時）・
断面図
- Fig. 20 4号竪穴西カマド平面図（調査の経過）
- Fig. 21 4号竪穴出土の土器1・土製品
- Fig. 22 4号竪穴出土の土器2・木製品
- Fig. 23 4号竪穴出土の石器
- Fig. 24 測定試料の炭素・窒素同位体比
- Fig. 25 測定試料の炭素同位体比、C/N比
- Fig. 26 片口付き木製品の参考資料

図版目次

Front 1

- 1 3号竪穴 炭化材出土状況
- 2 4号竪穴 炭化材出土状況

Front 2

- 1 4号竪穴 ウ区 西カマド土器内 炭化木製品出土状況
- 2 4号竪穴 ウ区 西カマド左袖 カマドの芯材出土状況

PL.1 3号竪穴 (1)

- 1 3号竪穴発掘区 エ区竪穴外 集石遺構
- 2 3号竪穴 エ区北東壁際 炭化材出土状況

PL.2 3号竪穴 (2)

- 1 3号竪穴 エ区北東壁際 炭化材出土状況
- 2 3号竪穴 エ区 カマド及び擦文土器甕
検出状況

PL.3 3号竪穴 (3)

- 1 3号竪穴 エ区 カマド上部 環状土製品
出土状況
- 2 3号竪穴 エ区 カマド旧煙道前面部 刀
子出土状況

PL.4 3号竪穴 (4)

- 1 3号竪穴 エ区 カマド 完掘状況
- 2 3号竪穴

PL.5 3号竪穴出土遺物

PL.6 4号竪穴 (1)

- 1 4号竪穴 ア区北壁際付近 擦文土器甕出
土状況
- 2 4号竪穴 ア区西壁際付近 紡錘車出土状
況

PL.7 4号竪穴 (2)

- 1 4号竪穴 イ区北壁際 炭化材出土状況

- 2 4号竪穴 エ区東壁際 (張出部付近) 炭化
材出土状況

PL.8 4号竪穴 (3)

- 1 4号竪穴 ウ区西壁際 炭化材出土状況
- 2 4号竪穴 ウ区西壁際 炭化材出土状況

PL.9 4号竪穴 (4)

- 1 4号竪穴 エ区 支柱穴 (P26) 炭化材出
土状況
- 2 4号竪穴 エ区 東カマド 検出状況

PL.10 4号竪穴 (5)

- 1 4号竪穴 エ区 東カマド 完掘状況
- 2 4号竪穴 ウ区 西カマド及び擦文土器甕
検出状況

PL.11 4号竪穴 (6)

- 1 4号竪穴 ウ区 西カマド 完掘状況
- 2 4号竪穴

PL.12 4号竪穴出土遺物 (1)

PL.13 4号竪穴出土遺物 (2)

PL.14 4号竪穴出土遺物 (3)

PL.15 大島2遺跡の3号・4号竪穴から出土し た炭化材の各樹種・群の顕微鏡写真1 (千 原ほか)

PL.16 大島2遺跡の3号・4号竪穴から出土し た炭化材の各樹種・群の顕微鏡写真2 (千 原ほか)

PL.17 大島2遺跡の3号・4号竪穴から出土し た炭化材の各樹種・群の顕微鏡写真3 (千 原ほか)

PL.18 大島2遺跡の3号・4号竪穴から出土し た炭化材の各樹種・群の顕微鏡写真4 (千 原ほか)

第一章 調査の経緯

第一節 研究の概要

1 研究の目的

近年、日本列島の北方史をめぐる研究は活況を呈しつつある。なかでもアイヌ史に関する研究においては、文献史学・考古学・民族学などの各分野が協業し、交流・交易をキーワードとして、一国史の枠組みを超えて北東アジア全体の中でアイヌ史を評価しようとする動きが活発化している（榎森ほか編 2008）。そのような動きのなかで特に注目されているのが、古代から中世への移行期における日本列島北部の社会変動である。

この時期（10～13世紀）の日本列島北部は、考古学的には擦文文化から中世アイヌ文化への移行期に相当するが、そこでは異文化間の接触・融合と、それを契機とした大きな社会変化が生じていた。具体的には、7世紀に北海道中央部で成立した擦文文化が、10世紀になると北海道のほぼ全域に拡散して北海道東北部に展開していたオホーツク文化を吸収し、さらにサハリン南部や千島列島南部にまで拡大しながら14世紀には中世アイヌ文化へと変化してゆくという、めまぐるしい変化である。このような激しい動きは、ロシア極東やサハリンを含めた広域的な交流・交易の発展を軸として高度な政治経済社会が形成されてゆく、構造的な社会変動と理解されている。

以上の研究動向を反映して、近年、アイヌ史における画期を、従来言われていたような中世アイヌ文化の成立期にではなく、上記の様な社会変動が生じていた擦文文化期に遡らせる見解が提示されている。例えば瀬川拓郎は『アイヌの歴史』（2007）のなかで、アイヌ史上の画期とされる「アイヌ・エコシステムの成立」を擦文文化中期（9世紀末頃）に置いている。その上で、中央国家の周辺に位置する擦文文化が、この時期に伝統的な生業形態や社会構造を変更して交易を中心とする中央の体制に適合し、国家の狭間で主体的に歩む道を選択したとする新たな擦文社会像を提起した。また、鈴木信も、擦文文化からアイヌ文化への変化は漸移的であるとした上で、擦文文化中期にオホーツク文化と擦文文化の融合によって生み出された文化要素こそがアイヌ史上の画期となると評価している（鈴木 2011）。

本研究の代表者である熊木も、上記の研究動向を意識しながら、この時期の北海道と北東アジア地域との交流をテーマとする考古学的研究に取り組んできた。本研究以前では、2011（平成23）年度～2015（平成27）年度に科研費基盤研究（B）「擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動」の助成を研究代表者として受け、擦文文化期における文化接触や社会変動について、周辺地域との比較をおこないながら解明をすすめてきた。具体的には、北海道北見市の大島2遺跡で擦文文化の集落遺跡の発掘調査をおこない、擦文文化後期（11世紀後半頃）の居住形態をより具体的に明らかにするとと

第一章 調査の経緯

もに、擦文文化前期（9世紀前半頃）にオホーツク文化から受けた影響（海獣狩猟や動物儀礼）が擦文文化の中に組み込まれ、伝統として継続してゆく可能性について指摘した。この科研費基盤研究については、下記の報告書を刊行して成果を公表している。報告内容の中心となっているのは、大島2遺跡で実施された2軒の竪穴住居跡（1号竪穴・2号竪穴）の発掘調査の成果である。

熊木俊朗編 2016 『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動 ―大島2遺跡の研究(1)―』
東京大学常呂実習施設研究報告第14集

擦文文化中期に生じていた社会変動の契機の一つとなったのが、それ以前の時期から生じていたオホーツク文化との接触・交流であり、さらに北海道のオホーツク文化が擦文文化に吸収された後も、サハリンのオホーツク文化と擦文文化の間に続いていた交流が擦文文化中期以降の交易体制や社会の変動に対して重要な役割を果たしていたのであれば、擦文文化中期における構造変動の要因や背景を解明するためには、本州との関係はもとより、サハリンやアムール河口部に拡がるオホーツク集団との文化接触や交流を広域的な視点から再評価する必要が生じてくる。また、従来、擦文文化中期以降の文化の様相を「オホーツク文化からの影響」という観点から読み解くという方法はそれほど意識されてこなかったのが現状であり、そのような観点から擦文文化中期以降の文化内容を再吟味する試みも必要と考えられた。

これらの課題を解明するため、本研究では擦文文化後半期の遺跡の発掘調査を通じて、この時期の社会構造や居住形態を、オホーツク文化などの周辺諸文化からの影響を意識しながら再検討する計画を立案した。主な調査対象としたのは、2015（平成27）年度まで調査を実施してきた北見市大島2遺跡であり、この遺跡の継続調査が本研究の中心課題となる。

大島2遺跡を含む大島遺跡群は、後述するように海に面した高位段丘上という特異な場所に立地しており、生業や他地域との交流に関して周囲の集落とは異なる性格を有する可能性がある重要な遺跡と考えられてきた。2009（平成21）年度から2015（平成27）年度までおこなわれた調査の結果、海獣狩猟や住居の廃絶儀礼が従来の擦文文化の例よりも高い頻度でおこなわれていたことや、それらの生業や儀礼がオホーツク文化のそれを組み込む形で継承されていた可能性が明らかになった。本研究課題は2015（平成27）年度までにおこなわれた本遺跡での調査を踏まえて、それを継続して実施するものである。

なお、大島遺跡群が位置する常呂川下流域は、史跡常呂遺跡をはじめとする大規模竪穴群遺跡が存在する地域としてよく知られている。このうち大島遺跡群は、保存状態のよい大規模竪穴群としては同流域内で唯一、史跡の指定を受けていない。よって本遺跡群の調査にあたっては、北見市教育委員会と緊密に連携し、遺跡の性格解明と同時に史跡常呂遺跡への追加指定も視野に入れた計画を立案することとした。

2 研究体制

本研究は2016（平成28）年度～2020（令和2）年度日本学術振興会科学研究費補助金の交付を受けて実施された。研究の体制は以下のとおりである（研究者の所属・職は2016年度当時のもの）。

研究種目	日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究（B）
研究課題名	アイヌ文化形成史上の画期における文化接触 ―擦文文化とオホーツク文化―
課題番号	16H03505
研究期間	2016（平成28）年度～2020（令和2）年度
研究代表者	熊木俊朗 東京大学大学院人文社会系研究科 准教授
研究分担者	福田正宏 九州大学・人文科学研究院 助教（2016～2017年度、2018年度以降は連携研究者）
連携研究者	設楽博己 東京大学大学院人文社会系研究科 教授 佐藤宏之 東京大学大学院人文社会系研究科 教授 國木田大 東京大学大学院人文社会系研究科 助教 夏木大吾 東京大学大学院人文社会系研究科 助教 佐野雄三 北海道大学大学院農学研究院 教授 守屋豊人 北海道大学埋蔵文化財調査センター 助教
研究協力者	山田 哲 北見市教育委員会 中村雄紀 北見市教育委員会 市川岳朗 北見市教育委員会
関係協力機関	東京大学大学院人文社会系研究科考古学研究室、北見市教育委員会社会教育部文化財課及び常呂教育事務所とところ遺跡の森、九州大学アジア埋蔵文化財研究センター

3 研究の経過と報告対象

大島2遺跡の最初の調査は、1970（昭和45）年に東京大学によっておこなわれ、遺跡確認調査と地形測量が実施されている。その後、前述のとおり2009（平成21）年度から熊木を代表者とする研究による調査が開始され、現在（2020（令和2）年度）も調査は継続中である。本遺跡の詳細な調査史については上述の報告書（熊木編2016）ですでに述べたので、そちらを参照いただきたい。

熊木が代表者となって本遺跡で実施した調査のうち、2009（平成21）年度から2013（平成25）年度までにおこなわれた地形測量調査と、1号竪穴・2号竪穴の発掘調査については、前述の報告書（熊木編2016）で正式報告をおこなっている。本書では、この調査に続いて2013（平成25）年度から2018（平成30）年度まで実施された3号竪穴と4号竪穴の発掘調査について、正式報告をおこなう。2016（平成28）年度に開始され、現在も調査を継続中の5号竪穴については、後日あらためて成果を報告する予定である。

第一章 調査の経緯

なお、本課題の研究期間（2016（平成28）年度～2020（令和2）年度）には、上記の3号・4号竪穴の調査期間と重なっていない部分があるが、本課題の研究に係る発掘調査の概要については、研究期間以前の2013（平成25）年度～2015（平成27）年度分を含めて、本章第三節にて後述する。

また、本研究課題では、大島2遺跡の調査と併行して、大島1遺跡においても2017（平成29）年度・2018（平成30）年度・2019（令和元）年度の各年度に同様の体制で測量調査と発掘調査を実施している。しかし、発掘に着手した同遺跡の1号竪穴は2020（令和2）年度においても調査が完了しておらず、報告が困難であることから、大島1遺跡の正式報告は後日あらためておこない、本書では扱わないこととする。

4 研究成果

本研究課題の研究成果としては、本書以外に、すでにいくつかの論文・報告等が公表されている。研究期間以前の2013（平成25）年度～2015（平成27）年度分を含めて、以下に主なものを挙げておく。

- 熊木俊朗ほか 2014 「2013年度北海道北見市大島2遺跡発掘調査報告」『第15回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：25-28
- 熊木俊朗ほか 2015 「北見市 大島2遺跡」『2015年度北海道考古学会 遺跡調査報告会資料集』北海道考古学会：63-70
- 熊木俊朗ほか 2016 「擦文文化竪穴住居跡の構造と廃絶儀礼について」『第17回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：32-35
- 熊木俊朗 2016 「擦文文化竪穴住居跡の廃絶儀礼について」『考古学ジャーナル』No. 688：32-33
- 熊木俊朗ほか 2017 「2016年度北海道北見市大島2遺跡発掘調査報告」『第18回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：29-32
- 熊木俊朗ほか 2018 「2017年度北海道北見市大島遺跡群発掘調査報告」『第19回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：27-30
- 熊木俊朗ほか 2019 「2018年度北海道北見市大島遺跡群発掘調査報告」『第20回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：21-24
- 熊木俊朗ほか 2020 「2019年度北海道北見市大島遺跡群発掘調査報告」『第21回北アジア調査研究報告会 発表要旨』北アジア調査研究報告会実行委員会：90-93
- 熊木俊朗編 2020 『トコロチャシ跡遺跡オホーツク地点（2）―出土遺物の追加報告―』東京大学常呂実習施設研究報告第15集：109
- 千原鴻志ほか 2020 「北見市大島2遺跡3号・4号竪穴住居址出土炭化材にみる擦文文化における径級・加工法による樹種の選択利用」第70回日本木材学会大会研究発表（鳥取大学）（講演要旨集発行による開催）

上記の論文・報告と本書では内容の一部に重複する点があるが、本書の内容が優先する。（熊木俊朗）

第二節 これまでの調査の概要と本調査の目的

1 大島2遺跡1号竪穴・2号竪穴の調査概要

本書で報告する大島2遺跡を含む大島遺跡群は、常呂川の河口付近の海に面した丘陵上に位置する竪穴群遺跡である（Fig. 1・Fig. 2）。遺跡群はやや大きな沢を挟んで東西の二群に大別することが可能であり、その東群が大島1（TK10）遺跡、西群が大島2（TK11）遺跡として登録されている。遺跡群全体で合計200基以上の竪穴が窪みで残っており、大島1遺跡では全体のおよそ8割、大島2遺跡では全体の5割以上が、擦文文化のものとみられる方形の窪みとなっている。

大島遺跡群の位置や調査史については前回の報告（熊木編2016）で詳細を述べたので、ここでは省略する。本遺跡群の本格的な発掘調査は2010年度から開始され、現在も調査が継続されているが、これらの調査の成果のうち正式に報告されているのは、前回の報告に掲載した大島2遺跡の1号竪穴と2号竪穴である（Fig. 3）。以下に、それらの調査成果の概要について、前回の報告の「小括」の内容を一部改変して転載しておこう（熊木編2016：38および70）。

大島2遺跡1号竪穴は擦文文化の小型の竪穴住居跡で、一辺が約5m弱の方形を呈する。焼失住居であり、床面直上およびやや上層では竪穴の全面にわたって炭化材が検出されている。竪穴の四隅に寄った位置に支柱穴とみられるピットを有し、南東壁の中央部にはカマド、竪穴の中央部には炉を有する。竪穴床面ではほかに南西の壁際で角礫の集中も検出されている。時期は出土遺物からみて擦文文化宇田川編年後期～晩期（宇田川1980）に属すると考えられ、掘り上げ土の上下関係からは、南西に隣接する2号竪穴の方が構築時期が新しく、本竪穴の方が古いことが確認されている。出土した炭化材には垂木とみられる丸太材、屋根材とみられる板材、屋根を覆っていたとみられる茅のような植物の茎などが含まれている。また、カマド脇および柱穴中では黒曜石の埋納儀礼の痕跡が確認されている。

2号竪穴は擦文文化の大型の竪穴住居跡で、一辺が9m前後の方形を呈する。焼失住居であり、竪穴の壁際では、焼土を挟んでその上部と下部から大量の炭化材が出土している。4本の支柱穴とみられるピットを有し、南東壁には2基のカマド、住居の中央よりやや南に寄った位置には炉を有する。時期は出土遺物からみて擦文文化宇田川編年後期～晩期に属すると考えられる。カマドの前面では海獣骨の焼骨が出土しており、表土から出土したトビニタイ土器とあわせて、オホーツク文化・トビニタイ文化との関連が目される。ほかに特筆すべき成果として、カマドの芯材とみられる炭化材が検出されているほか、フォーク状の炭化木製品が出土している。

2 調査の目的

以上の調査成果から浮き彫りになってきたのは、擦文文化の居住や儀礼、交流等に関する以下の課題

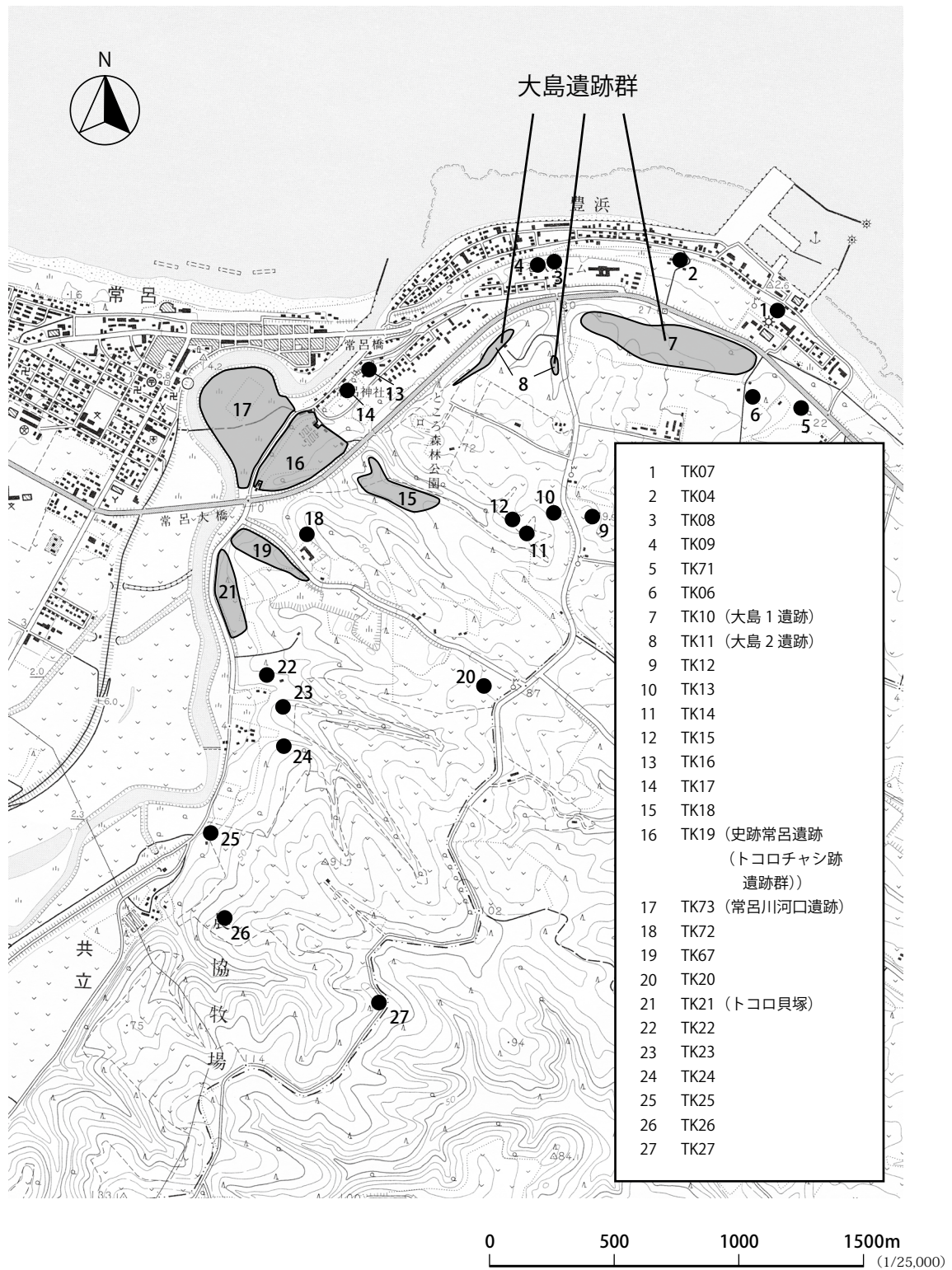


Fig. 1 大島遺跡群の位置

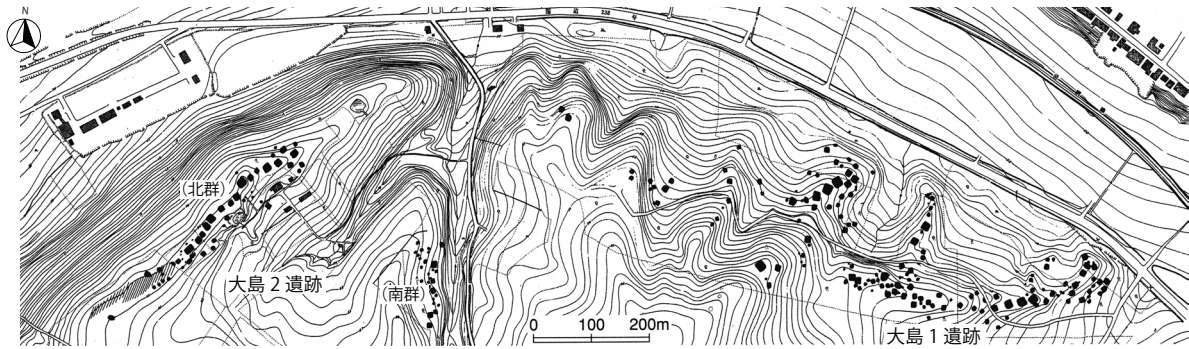


Fig. 2 大島遺跡群全体図

である。本研究はこれらの課題に取り組むことを目的として企画されたものであり、そのための手段・方法として、多くの情報が期待できる大島2遺跡の発掘調査を継続しておこなうこととした。

(1) 住居の廃絶儀礼の内容・頻度・系譜

大島2遺跡1号竪穴・2号竪穴の調査成果の最大の特徴と言えるのは、住居の廃絶儀礼に関する痕跡が多く認められた点である。具体的に確認された行為は、①火を放つ行為、②黒曜石の破碎・埋納行為、③海獣骨の配置であり、1号では①と②、2号では①と③がそれぞれ確認された。①と②はこれまでも擦文文化で確認されていた行為であるが、本遺跡ではその出現率の高さが予想されることから、集落の性格に特異性が認められる可能性があり、注目される。③はオホーツク文化・トビニタイ文化との関連が考えられるものであり、集落の性格に加えて、その系譜についても検討が必要となることが判明した。

(2) 標高の高い丘陵に立地する集落の性格

東京大学考古学研究室・常呂実習施設では1970年代から80年代にかけて集中的に、常呂川下流域の擦文文化集落遺跡の調査を実施してきた。また、旧常呂町教育委員会でも、これまでに事前調査で数多くの擦文文化の竪穴住居跡を発掘している。それらの主な例としては、岐阜第三遺跡、岐阜第二遺跡、ライトコロ川口遺跡、ライトコロ右岸遺跡、常呂川河口遺跡などの調査があるが（藤本編1977、藤本編1980、藤本・宇田川編1995、その他）、これらの遺跡は全て河川沿いの低地・砂丘・台地といった比較的標高の低い土地（遠藤・上杉1972のいう「中位段丘」・「低位段丘」・「旧砂丘」等）に立地しており、大島遺跡群を除いて標高の高い丘陵（「高位段丘」）に立地する擦文集落は確認されていない。低地・砂丘・台地上に立地する擦文集落については、その実態—すなわち編年上の位置、集落の規模や変遷の過程、周辺環境から想定される生業内容など—の研究がすすめられ、その結果、常呂川下流域という一つの地域の中にも性格の異なる集落群が併存していたという仮説が藤本強によって提示された（藤本1982）。しかし、藤本説では大島遺跡群のような丘陵上の遺跡は検討対象となっておらず、また藤本説そのものに対しても批判がなされている（大井1984）。

そのような問題意識のもと、低地・砂丘・台地上の集落との比較検討をおこなうため、丘陵上の遺跡である大島2遺跡を調査対象に選定して発掘を始めたわけである。1号竪穴・2号竪穴の調査の結果、前述の(1)で述べたように、本遺跡は特に住居の廃絶儀礼に関して特異な内容を有する集落である可

能性が高まった。しかし、今回の研究課題を開始した2016年4月時点では、調査が完了していた住居跡は2軒と少なかったため、集落全体の性格を検討するためにはさらなる発掘調査が不可欠と考えられた。

以上の経緯と問題意識のもと、本研究では大島2遺跡の発掘調査を継続することで、丘陵上の集落の内容や性格を検討し、擦文文化の居住と儀礼というテーマを中心に研究の深化を目指すことにした。具体的な調査対象としては、1号竪穴の北東隣に位置する3号竪穴・4号竪穴・5号竪穴を選び調査を実施することにした。3号竪穴は2013年度から、4号竪穴は2015年度からすでに発掘調査に着手しており、本研究ではそれらを継続しておこなったことになる。

3 発掘区と基本層序

(1) 調査グリッドと座標

今回の調査地点の所在地(地番)は北見市常呂町字東浜73-8、112-11となっており、そのうち112-11は保安林に指定されている。保安林に関しては、オホーツク総合振興局産業振興部林務課との間で協議をおこない、作業許可を申請して2015年8月から2019年7月まで許諾を得ている。作業後は埋め戻しと植栽によって原状を回復しており、2019年度以降は保安林指定地の範囲外でのみ調査を実施している。

今回の調査で使用する平面座標のグリッド(1グリッドの間隔は2m)は、2009年度に設定したものを継続して用いることとした(Fig. 3)。グリッドの基準となる杭の詳細については前回の報告で述べたので省略するが、今回の発掘区のグリッド設定の基準として使用したのは基準杭(石標)のNo. 1(XX-90)とNo. 2(XX-65)であり、その座標等は前回の報告のとおりとなる(Table 1)。基準杭の乗るXXラインと真北方向の交わる角度も前回と同じで、 $40^{\circ}21'11.24''$ (40.353122°)となる。また、前回の報告と同様、調査時にはI・II・III...の方向を「南北」、1・2・3...の方向を「東西」と称して作業及び記録をおこなっている。例えば「XXV-90より西に1m」の杭は、XXV-90のグリッド交点からXXV-91の方向に1m移動した点に位置することになる。

(2) 発掘区の位置

今回の調査対象とした3号竪穴と4号竪穴は、前回報告した1号竪穴の北東隣に位置する(Fig. 3)。3号竪穴と4号竪穴の発掘区は、以下に示す位置に設定した(Fig. 4)。

3号竪穴の発掘区は、地表で確認できた竪穴の窪み(約7m×約7m)を取り囲むようなかたちで、XVI-42とXVI-43の中間点・XVI-37とXVI-38の中間点・XXI-37とXXI-38の中間点・XXI-42とXXI-43の中間点を結ぶ、南北10m×東西10m、面積100m²の方形の区画を設定した。なお、発掘区の三方の角、Fig. 4において右下がりの斜線で充填された部分については、立木や造林地に係っていたため実際には掘り下げをおこなっていない。土層断面については、竪穴の中心を通るように発掘区と平行になる十字ラインを設定し、XVIIIラインから南に1mの位置(Fig. 4のa-b間、ベルトはラインの南側に50cm幅で設定)と、40ライン(Fig. 4のc-d間、ベルトはラインの東側に50cm幅で設定)

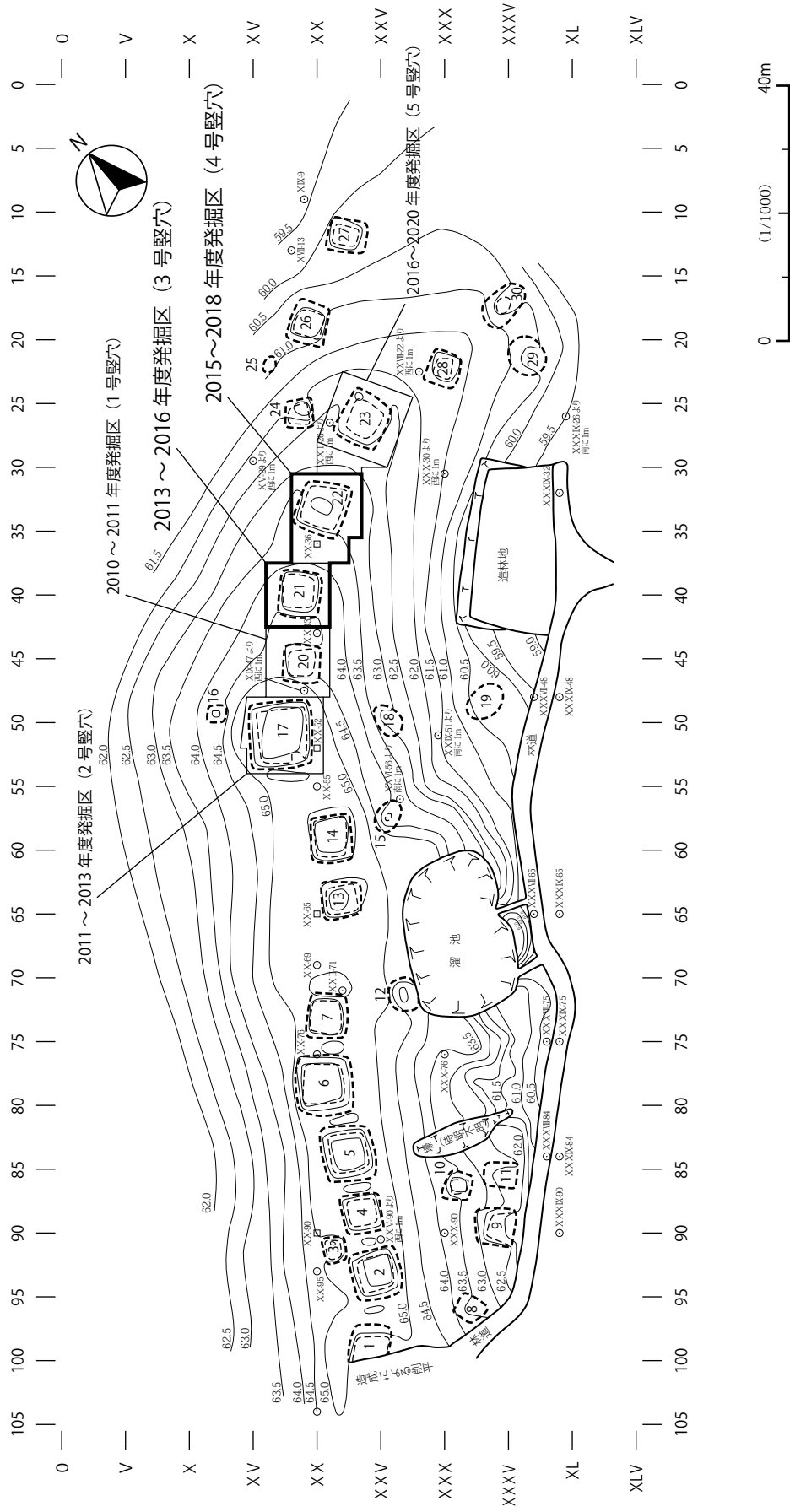


Fig. 3 大島2遺跡（北群） 竪穴測量図及び発掘区の位置

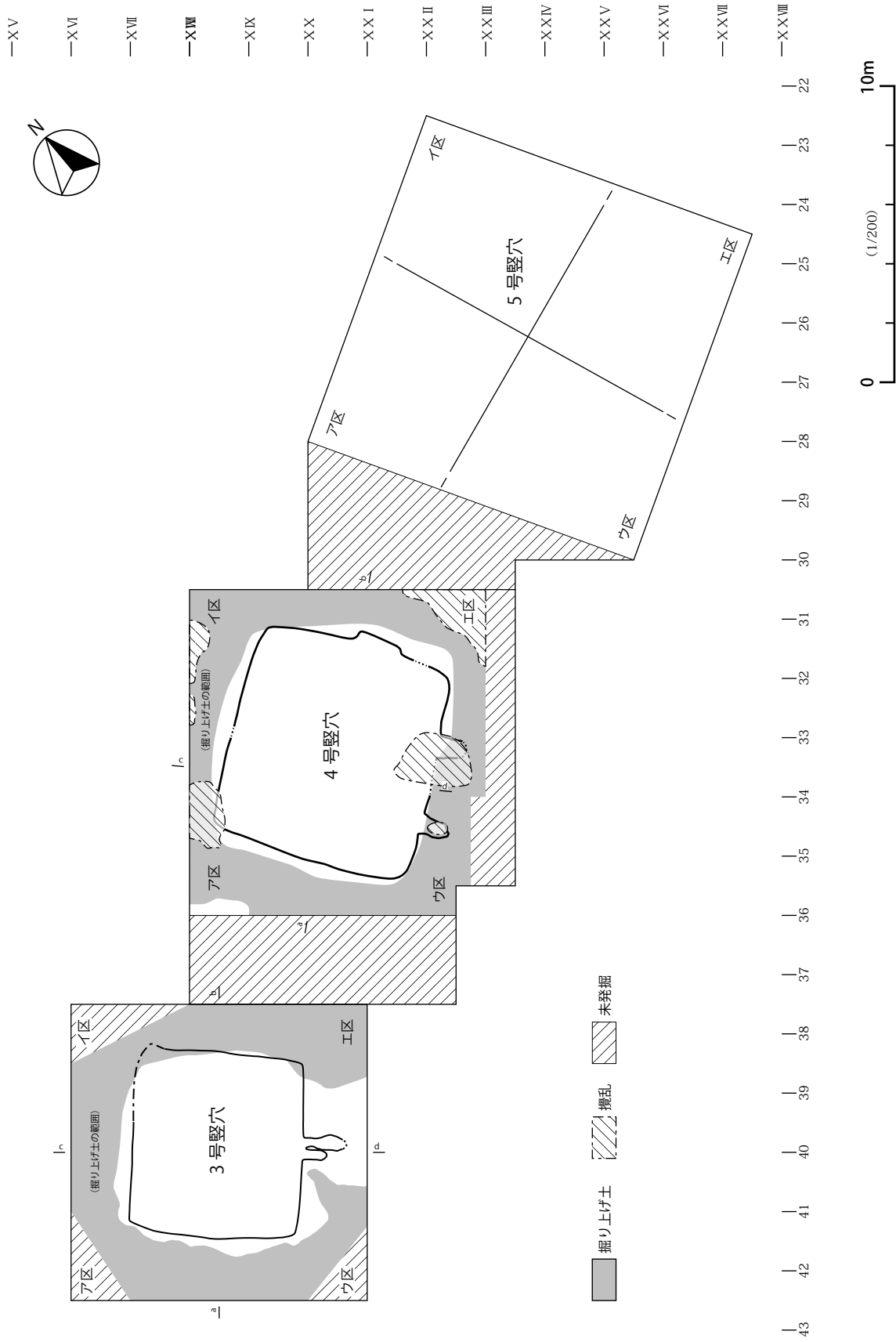


Fig. 4 発掘区平面図

Table 1 大島2遺跡グリッド基準杭一覧 (Fig. 3 参照)

杭 No.	平面直角座標 X	平面直角座標 Y	標高 H	緯度	経度	グリッド交点等
No. 1	13536.678	-13094.179	65.101	N44°07' 18.20135"	E144°05' 11.01251"	XX-90 石標
No. 2	13574.712	-13061.733	65.870	N44°07' 19.43581"	E144°05' 12.46856"	XX-65 石標

の2箇所を断面を記録した (Fig. 5)。

4号竪穴の発掘区は、3号竪穴の調査区の北東部に隣接して、やはり竪穴の窪み (約7m×約8m) を囲むように設定した。具体的には、XVIII-37とXVIII-38の中間点・XVIII-30とXVIII-31の中間点・XXIII-30とXXIII-31の中間点からXXIV方向に1mの点・XXIII-35とXXIII-36の中間点からXXIV方向に1mの点・XXIII-35とXXIII-36の中間点からXXII方向に1mの点・XXII-37とXXII-38の中間点からXXIII方向に1mの点を結ぶ11m×14mの範囲内の、面積146㎡の区画が4号竪穴の発掘区である (Fig. 4)。このうち、3号竪穴の発掘区に接する東西の幅3mの部分と発掘区の南側の幅1m~1.5mの部分、すなわち Fig. 4 で右下がりの斜線で充填された部分については、実際には掘り下げをおこなっていない。土層断面については、XXII-33区付近にあった立木の切り株を避けるように十字ラインを設定することとし、XX-36と、XXI-30とXXI-31の中間点を結ぶライン (Fig. 4のa-b間、ベルトはラインの北側に50cm幅で設定) と、XVIII-33とXVIII-34の中間点と、XXIII-34とXXIV-34の中間点を結ぶライン (Fig. 4のc-d間、ベルトはラインの東側に幅50cmで設定) の2箇所を断面を記録した (Fig. 13)。

なお、3号竪穴・4号竪穴どちらの発掘区も、各々のセクションラインを境界として発掘区を4分割した調査区 (ア区~エ区) を設定し、一括遺物の取り上げ等をおこなっている (Fig. 4)。

(3) 基本層序

発掘調査区周辺の基本層序については、前回の報告のものを踏襲する (熊本編 2016: 11 及び Table 2)。これは2010年度に1号竪穴発掘区の南西隅 (XX-47グリッド内) に設定した1m×1mのトレンチ内で観察された土層断面に基づいて設定されたもので、I・II・III・IVの各層からなる。各層の詳細は Table 2 に示したとおりである。 (熊本俊朗)

Table 2 大島2遺跡の基本層序 (熊本編 2016: Table 2)

番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
I	黒褐色土	7.5YR2/1	やや弱	やや強	植物根と腐葉を多量に含む	下部に火山ガラス (樽前 a 火山灰?) らしきものが微量含まれ、それは窪みなどで比較的顕著に確認できる
II	黒褐色土	7.5YR2/1	やや弱	やや強	比較的細粒・均質だが、約2mm以下の団粒状構造が含まれる	
III 上	暗褐色土	7.5YR2/1	中	中	団粒状構造が顕著	III 上よりローム粒子が増え、色調が明るくなる
III 下						
IV 上	暗褐色	10YR3/4	やや強	弱		下層に近づくほど純粋な砂層に漸移する
IV 下	砂質ローム					

第三節 各年度の調査概要

ここでは3号竪穴・4号竪穴における各年度の調査概要について記す。2013（平成25）年度～2015（平成27）年度の概要についてはすでに前回の報告で述べているが（熊本編2016：13-14）、ここではそのうちの3号竪穴と4号竪穴に関する部分を再録するとともに、以後の年度の調査概要について述べる。各年度の調査参加者については巻頭の例言に示した。各竪穴の発掘調査の詳細な経過については第二章に記載したのでそちらを参照されたい。

本書で報告する3号竪穴と4号竪穴の調査期間は2013（平成25）年度から2018（平成30）年度までであったが、本研究課題の採択期間が2016（平成28）年度～2020（令和2）年度であるため、ここでは2019（令和元）年度と2020（令和2）年度の調査についても概要を記載しておく。一方、2015（平成27）年度に調査に着手した5号竪穴については、調査が未完のため概要のみをここに記す。5号竪穴の正式報告は調査完了後にあらためておこなう予定である。

また、前述のとおり、大島2遺跡の調査と併行して大島1遺跡においても2017（平成29）年度・2018（平成30）年度・2019（令和元）年度の各年度に測量調査と発掘調査を実施しているが、その報告は後日あらためておこなうこととし、ここには記載しない。

2013（平成25）年度

調査期間：2013年8月20日～同年9月13日

発掘調査面積：248㎡（2号竪穴発掘区148㎡+3号竪穴発掘区100㎡）

調査概要：

- ① 2号竪穴の第三次調査（略）。
- ② 3号竪穴の第一次調査。1号竪穴の北東隣に位置する竪穴（Fig. 3のNo. 21）を調査対象とし、これを3号竪穴として発掘調査に着手した。竪穴の窪みを囲うように発掘区を設定し、窪みの中央部を通る位置に十字のセクションラインを設定した。本年度の調査では、竪穴の窪み内とその周辺に堆積していた二次堆積土を調査区外に移動した後、Fig. 4のア区の表土の一部を掘り下げたのみで調査を終了し、これ以降の調査は次年度以降に繰り越すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

2014（平成26）年度

調査期間：2014年8月1日～同年9月13日

発掘調査面積：100㎡（3号竪穴発掘区）

調査概要：

- ① 3号竪穴の第二次調査。前年度からの続きで、発掘区内の表土の掘り下げを再開した。表土下で検出された竪穴の掘り上げ土の平面分布を確認・記録した後、セクションラインに沿って設定したサブトレンチ内で竪穴埋土の土層断面を確認しながら、埋土を掘り下げた。埋土中から炭化材が検出されたため、平面図等に記録した上でこれらを取り上げた。サブトレンチの調査中には竪穴の窪みの外側、XVI-40

グリッド周辺で焼土の集中を確認している。また、竪穴南壁付近でカマドの位置を特定する作業中に、南壁の外側で煙出口とみられる焼土および粘土塊の集中を確認している。さらに発掘区の南縁に相当するXX-39区の表土下では集石遺構も確認されている。竪穴埋土中の炭化材検出が完了する前に予定していた調査期間が終了したため、埋土の掘り下げを途中で中断し、調査をさらに次年度以降に繰り越すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

②大島2遺跡北群の第二次測量調査（略）。

2015（平成27）年度

調査期間：2015年8月8日～同年9月9日

発掘調査面積：246㎡（3号竪穴発掘区100㎡+4号竪穴発掘区146㎡）

調査概要：

①3号竪穴の第三次調査。前年度からの続きで、竪穴埋土の掘り下げを再開した。竪穴の埋土中や床面から炭化材が追加で検出されたため、平面図等に記録した上でこれらを取り上げた。また竪穴の南壁の中央付近ではカマドの袖石とみられる礫などが検出されたため、これをカマドと判断し、検出状態を平面図等に記録した。この時点で予定していた調査期間が終了したため、竪穴床面の精査やカマド内部の調査、遺構平面図の作成等は次年度以降に繰り越すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

②4号竪穴の第一次調査。3号竪穴の北東側に位置する竪穴（Fig.3のNo.22）を調査対象とし、これを4号竪穴として発掘調査に着手した。3号竪穴発掘区から連続させるかたちで、4号竪穴の窪みを囲うように発掘区を設定し、立木や枯木の根を避ける位置に十字のセクションラインを設定して表土の掘り下げを開始した。本年度は発掘区全体の表土を途中まで掘り下げた段階で作業を中断し、次年度以降に繰り越すこととして調査を終了した。

2016（平成28）年度

調査期間：2016年8月20日～同年9月13日

発掘調査面積：411㎡（3号竪穴発掘区100㎡+4号竪穴発掘区146㎡+5号竪穴発掘区165㎡）

調査概要：

①3号竪穴の第四次調査。前年度からの続きで3号竪穴の床面の精査を再開したところ、竪穴隅の付近の床面にて前年度に掘り残していた炭化材が検出されたため、平面図等に記録した上でこれらを取り上げた。続いて前年度からの続きでカマド内部の調査をおこなうとともに、竪穴床面、壁、柱穴を検出して調査をおこない、最後に遺構全体の写真撮影と平面図作成をおこなって3号竪穴の調査を完了した。

②4号竪穴の第二次調査。前年度からの続きで、セクションベルトを残しつつ発掘区全体の表土層を掘り下げ、竪穴の外側に堆積する掘り上げ土の分布範囲を確認した。この分布範囲は平面図等に記録している。続いてセクションラインに添ってサブトレンチを設定し、その内部を掘り下げて竪穴埋土の土層堆積を確認した。埋土の土層断面は断面図等に記録している。サブトレンチ内では竪穴の埋土中や床面から炭化材が出土したため、出土状況を平面図等に記録したが、取り上げは次年度以降に繰り越すこととした。この時点で予定していた調査期間が終了したため、竪穴床面や壁の検出は次年度以降に繰り越

第一章 調査の経緯

すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

③ 5号竪穴の第一次調査。4号竪穴の東側に位置する竪穴（Fig. 3のNo. 23）を調査対象とし、これを5号竪穴として発掘調査に着手した。4号竪穴発掘区の東隣に、5号竪穴の窪みを囲うような角度で発掘区を設定し、窪みの中央部を通る位置に十字のセクションラインを設定した（Fig. 4）。発掘はセクションベルトを残しつつ、竪穴の窪みの内部の表土部分のみを掘り下げた。この際、竪穴の埋土中で炭化材を検出している。竪穴の本格的な調査は次年度以降に繰り越すこととして、ここまでの作業で調査を終了した。

2017（平成29）年度

調査期間：2017年8月20日～同年9月13日

発掘調査面積：311㎡（4号竪穴発掘区 146㎡+5号竪穴発掘区 165㎡）

調査概要：

① 4号竪穴の第三次調査。前年度からの続きで4号竪穴の埋土の掘り下げをおこなったところ、竪穴の南壁内外の2箇所でカマドに関連するとみられる平石と、煙出口とみられる遺構などが確認されたので、それらの検出状態を平面図等に記録した。竪穴内部の埋土を掘り進めたところ、竪穴の壁際を中心にほぼ全面で炭化材が検出されたため、平面図等に検出状況を記録した上でそれらを取り上げた。竪穴の中央部の床面では炉とみられる焼土の集中が検出された。この時点で予定していた調査期間が終了したため、竪穴床面の精査やカマド内部の調査、炉の調査、遺構平面図の作成等は次年度以降に繰り越すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

② 5号竪穴の第二次調査。本年度は竪穴の窪み内の調査はおこなわず、竪穴の外周部のうちのウ区とエ区について調査をおこなった。これらの区の表土を掘り下げたところ、ウ区の南東部からエ区の東隅にかけての部分で竪穴の掘り上げ土の堆積が確認されたので、分布を平面図等に記録した。また、南北セクションベルトの南端と東西セクションベルトの東端にサブトレンチを設定して土層堆積を観察し、断面図等に記録した。本年度はここまでの作業で発掘を中断し、調査を次年度以降に繰り越すこととして、土のう袋等で養生して調査を終了した。

2018（平成30）年度

調査期間：2018年8月20日～同年9月13日

発掘調査面積：311㎡（4号竪穴発掘区 146㎡+5号竪穴発掘区 165㎡）

調査概要：

① 4号竪穴の第四次調査。前年度からの続きで4号竪穴の壁と床面を検出したところ、竪穴の隅の付近の床面で昨年度に掘り残していた少量の炭化材が検出されたため、それらを平面図等に記録した上で取り上げた。この作業と並行して、前年度からの続きで2基のカマドの内部と炉の調査をおこない、さらに竪穴床面、壁、柱穴の検出をおこなった。最後に遺構全体の写真撮影と平面図作成をおこなって4号竪穴の調査を完了した。

② 5号竪穴の第三次調査。本年度も竪穴の窪み内の調査はおこなわず、竪穴の外周部のうちの、昨年度

まで未着手であったア区とイ区について調査をおこなった。これらの区の表土を掘り下げたところ、ア区では南北ベルト付近を除くほぼ全面で竪穴の掘り上げ土の堆積が確認されたので、分布を平面図等に記録した。イ区では掘り上げ土は検出されなかった。また、南北セクションベルトの北端と東西セクションベルトの西端にサブトレンチを設定して土層堆積を観察し、断面図等に記録した。本年度はここまでの作業で発掘を中断し、調査を次年度以降に繰り越すこととして、土のう袋等で養生して調査を終了した。

2019（令和元）年度

調査期間：2019年8月20日～同年9月13日

発掘調査面積：159㎡

調査概要：

5号竪穴の第四次調査。本年度から竪穴埋土の掘り下げを再開した。セクションラインに沿ってサブトレンチを設定し、竪穴埋土の土層断面を確認しながら竪穴の埋土全体を掘り下げた。竪穴の埋土中や床面では、竪穴の壁際を中心に炭化材が検出された。炭化材の検出状況は平面図等に記録したが、取り上げはおこなわず養生して残した。竪穴の南壁際の2箇所ではカマドとみられる板石などの構造物が検出され、それらのカマドに対応する位置の南壁の外側では、煙出口とみられる痕跡も検出された。これらの遺構の検出状態は写真等に記録している。竪穴の中央部では、炉に相当するとみられる焼けた粘土片の集積が検出されたので、検出状態を平面図等に記録した。この時点で予定していた調査期間が終了したため、炭化材の取り上げや竪穴床面の精査、カマドや炉の調査、遺構平面図の作成等は次年度以降に繰り越すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

2020（令和2）年度

調査期間：2020年8月20日～同年9月9日

発掘調査面積：159㎡

調査概要：

5号竪穴の第五次調査。前年度からの続きで竪穴床面の精査を再開したが、春からの新型コロナウイルス感染拡大の影響で実習の期間・参加人数・実施体制に大きな制約がかかったため、本年度は竪穴の北半分（ア区・イ区の全面とウ区の西壁側）のみを対象として発掘をおこなった。これらの区で前年度に検出していた炭化材を取り上げた後、その下部を床面まで掘り下げて、追加で検出した炭化材を平面図等に記録して取り上げた。床面を精査したところ、長径1.1m～1.7mの長楕円形のピットが西壁の壁際に壁と直交する方向に2基、北壁の壁際に壁と平行する方向に1基検出された。これらのピットについては掘り下げをおこなわず、検出面の平面図のみを作成している。これらのピットの調査や、ウ区の南壁側とエ区の床面の検出、カマドや炉の調査、遺構平面図の作成等は次年度以降に繰り越すこととして、シートで竪穴を覆って調査を終了した。

（熊木俊朗）

第二章 大島2遺跡の調査

第一節 3号竪穴

1 調査の経緯

(1) 2013年度調査の経過

3号竪穴の調査区を設定した後、竪穴の窪み内とその周辺に堆積していた二次堆積土（多くは1号竪穴と2号竪穴を調査した際の排土）を調査区外に移動し、発掘調査を開始した。本年度は調査区のうちのA区の表土部分を10cm程掘り下げたのみで、他のイ区～エ区では調査期間の都合上、掘り下げはおこなっていない。なお、A区の表土の掘り下げ時には、竪穴の窪みの中央部付近の埋土中に白色の火山灰が点々と散っている様子が確認されている。発掘作業を中断した後はブルーシートで調査区を覆って調査を終了した。

(2) 2014年度調査の経過

本年度は考古学研究室の学生が履修する野外考古学Ⅱの実習の前に、「文学部夏期特別プログラム」の一環で発掘実習を8月9日と10日の二日間実施した。この際には、前年度からの継続で、セクションベルト部分を残しつつ竪穴の窪み内の表土層を5cm程の深さで掘り下げている。

その後、8月21日から野外考古学実習による発掘調査を再開した。最初に竪穴の窪みの外の部分の表土や二次堆積土を剥ぎ、竪穴の掘り上げ土に相当する土層堆積が遺存しているか確認したところ、ローム混じりの茶褐色土が窪みの縁部分から窪みの外側にかけて検出されはじめたので、この土層を掘り上げ土と判断し、その平面分布を確認する作業を進めた。その結果、竪穴掘り上げ土とみられる土層は竪穴の南壁を除いた部分の、窪みの縁から発掘区の外に向かって広がっている状況が確認された（Fig. 4）。2011年度の調査では、1号竪穴の発掘区東側の縁部分で3号竪穴の掘り上げとみられる土層堆積が確認されており¹⁾、それらの状況からみても竪穴の掘り上げ土は本年度発掘区の外側まで広がっていると判断された。ただし調査期間の都合等により発掘区外での範囲確認調査はおこなっていない。これら掘り上げ土の平面分布状況については、写真撮影と平板測量によって記録した。

掘り上げ土の範囲確認と併行して、東西セクションベルト全体の北側沿いと、南北セクションベルト北半分の西側沿いに幅50cmのサブトレンチを設定して掘り下げをおこない、住居床面の位置と竪穴掘り上げ土の堆積状況に注意しながら、竪穴の窪み内部と、竪穴の窪みの外側の土層堆積の確認を進めた。その結果、竪穴床面は窪みの中央部付近においては地表面から深さ25cm程の位置で検出された。また竪穴の掘り上げ土は住居の壁より外側に堆積している状況が確認され、掘り上げ土の下層には旧表土（竪穴掘削時の表土）とみられる黒色土層が検出された。竪穴の壁については北壁と西壁の位置はそれぞれ

のサブトレンチ内で特定できたが、西壁と南壁については壁際まで掘り下げず、次年度以降に調査をおこなうこととした。また、南北セクションベルトの南半分沿いについても、カマドの存在が予想されたためサブトレンチは設定しなかった。以上のサブトレンチを掘り下げた後は、東西と南北のセクションラインに沿って土層断面図を作成し、竪穴の中央部付近ではセクションベルトを除去している。

サブトレンチの調査と併行して、竪穴の窪み内の掘り下げも再開した。これらの作業中にサブトレンチ内の竪穴床面や壁際、竪穴の埋土内からは住居の構造材とみられる炭化材が検出され、この時点で3号竪穴も焼失住居であることが判明した。調査期間内に竪穴の埋土を全て掘り下げるのは不可能と判断したので、炭化材の精査と記録は8月30日までに検出した資料に限ることとし、それ以降は掘り下げを停止して新たな炭化材の検出はおこなわなかった。検出した炭化材は写真と平面図に記録し、樹種同定のために回収した。一部の炭化材については取り上げずに養生し、次年度に回収することとした。

南北セクションのサブトレンチ調査では、竪穴の窪みの外側、XVI-40グリッド周辺で径70cm程の範囲で焼土の集中が確認された（Fig. 8の「焼土」）。この焼土の分布範囲を確認するため、南北セクションベルトの東側沿いにも幅50cmでサブトレンチを設定して掘り下げてみたが（Fig. 5・Fig. 6のe-f間）、焼土はこの位置までは拡がっておらず、セクションベルト内に収まると判断された。よってこの部分のセクションベルトを掘り下げて焼土の分布を確認するとともに、焼土を東西方向に半裁して断面を観察した（Fig. 5及びFig. 8のk-l間）。この焼土は層位的には竪穴の掘り上げ土と旧表土の間に位置しており、焼土の下面には炭化した枝を含む灰が薄く堆積していた。この焼土については写真、平面図、断面図による記録をおこない、フローテーション選別をおこなうために全量を回収した。

炭化材の検出作業と併行して、カマドの位置を正確に特定するため、カマドが位置するとみられる竪穴南東壁周辺の精査をおこなったところ、XX-40グリッド交点から南に40cm程の地点で径40cm程のドーナツ状を呈する焼土および粘土塊の集中が確認された。これはカマドの煙出口（Fig. 10下）であると判断されたため、確認面で写真と平面図による記録をおこなったが、カマド関連の調査はそれ以上はおこなわず、全て次年度以降に回すこととした。またこの調査の際にXX-39区の発掘区の南縁付近、表土下の竪穴掘り上げ土上面で、径50cm程の範囲に長さ5cm～10cm程の石が42点ほど集中する遺構が検出された（Fig. 8・PL. 1-1）。これについては検出状態を写真と平面図によって記録し、石を取り上げて遺構下面の形状も図化している。

本年度の調査はここまでの作業をもって停止し、3号竪穴の完掘は次年度以降に回すこととした。竪穴や調査区の壁等は土のう袋を用いて養生し、発掘区全体にブルーシートをかけて調査を終了した。

(3) 2015年度調査の経過

本年度は例年より若干早い日程で、8月18日から野外考古学Ⅱの実習による発掘調査を開始した。養生のため前年度に竪穴内に積み上げておいた土のう袋とブルーシートを外し、竪穴内の埋土の掘り下げを再開した。すると竪穴床面のやや上から床面直上にかけて炭化材が出土し始めたため、これらの炭化材と竪穴の床面を検出しながら埋土の掘り下げを進めた。XX-40グリッド交点の北側の位置からはカマドの袖石とみられるやや平らな石が擦文土器甕（Fig. 11-1）を挟む形で複数検出されたため、こ

れをカマドと判断して周辺の精査を進めた。竪穴の床面と壁が一部で検出され始めたため、前年度に壁際近くの部分で残しておいたセクションベルトの土層断面を改めて確認しながら、前年度の土層断面図に竪穴の床面と壁面の位置を追記し、カマドにかかる部分以外のセクションベルトを除去した。竪穴埋土を掘り下げる段階では、ウ区の壁際近くの埋土中から黒曜石の剥片や細片、土器片が散点的に検出されたため、出土位置を平面図に記録して取り上げた。これらの剥片や土器片は床面ではなく埋土中からの出土で、黒曜石には被熱の痕跡は認められなかったことから、竪穴の廃絶後に堆積したものと考えられた。また、イ区の竪穴の北部隅付近の埋土上からは高坏の坏部の破片（Fig. 11-11）が出土している。

炭化材の検出を進めたところ、炭化材は壁際近くでやや多く出土する傾向が見られたものの、竪穴内のほぼ全面にわたって分布が確認された。ただし1号竪穴・2号竪穴と比較すると出土量は少なく、上屋等の構造の復元につながるような情報も少ないように思われた。炭化材の出土層位は床面直上のものが多く、床面よりやや上の位置からも出土が認められた。また、竪穴の廃絶過程や上屋構造を知る上で重要な埋土中の焼土に関しては、埋土中や床面上において焼土がまとまって遺存していた部分は少なかった。そのため、炭化材と焼土の関係についてはあまり多くの情報を得られていない。炭化材については竪穴全体の出土状態を写真撮影した後、ア区～エ区の各区別に平面図に出土状態を記録し、樹種同定等のため全量を取り上げて回収した。ただし、ウ区・エ区の竪穴各隅の床面直上から出土した炭化材の一部については検出と作図が終了しなかったため、調査を次年度に回している。

カマドについては袖石とみられる石や粘土、出土土器、炭化材などの検出状態を写真（PL. 2-2）と平面図、エレベーション図に記録し、左右の袖石とみられる石の間を通るようにセクションラインを設定して袖石間で出土した土器の周辺部に対してのみ掘り下げをおこなった。カマドに関しては、前年度に竪穴外のXX-40グリッド交点から南に40cm程のところのカマドの煙出口とみられる遺構が検出されていたが、本年度に設定したカマドのセクションラインは、この煙出口の中心より北東側に30cmずれた位置にあり、袖石の位置から想定される煙道のライン上からずれたところに煙出口が存在する状況になっていた。そのため煙出口に対応する別の煙道がある可能性を考えて竪穴の壁際を精査したところ、西側の袖石の西隣部分の壁面に古い煙道とみられる溝状の遺構断面が検出された。ただしこの時点で本年度の調査を終了したため、煙道の作り替え等の詳細についてはこの時点では確認できなかった。カマドについて出土土器内の土をサンプリングのために回収し、土器を取り上げたところで本年度の調査を終了し、カマド本体部や煙道等の調査は次年度に持ち越すこととした。

本年度はここまでの作業で調査を停止し、床面、壁、柱穴、炉などの精査、カマドの調査などは次年度以降におこなうこととした。竪穴や調査区の壁等を土のう袋で養生し、発掘区全体にブルーシートをかけて調査を終了した。

(4) 2016年度調査の経過

本年度の野外考古学実習は8月20日が集合日であったが、初日から集中豪雨による悪天候が続き、3号竪穴の発掘調査は実質的には8月25日からの開始となった。前年度からの続きで、竪穴床面の精査から作業を始めた。

ウ区とエ区の竪穴の隅付近では前年度に炭化材を掘り残していたので、それらを検出して写真と平面図に出土状態を記録し、樹種同定等のため全点を取り上げて回収した。

カマドについても前年度からの続きで、カマドの両袖を結ぶ横のラインと、両袖の中央部を縦に通るライン（新しい煙道の縦断面に対応するライン）の2箇所にてセクションラインを設定し、煙道を除く壁の内側部分から先にカマドの断ち割りを進めた。するとカマドの真上、天井に相当する粘土よりやや上層の位置から、環状の土製品が3点出土した（PL. 3-1）。カマドの天井と袖を掘り下げて平面や断面を記録した後、新しい方の煙道の断ち割りを開始した。新しい煙道では竪穴の壁から外側に120cm程の位置で煙出口の痕跡が検出され、新しい煙道の延長が概ね判明したため、断面の記録と煙道の壁の検出を進めた。その結果、新しい煙道は壁から145cm程の長さであったことが確定した。新しい煙道の調査がほぼ完了した段階で、南西隣に位置する古い煙道についても縦断面と横断面のセクションラインを設定し、断ち割りを開始した。土層断面を観察した結果、2014年度に検出されていた煙出口の位置がこの古い方の煙道に対応することが確定したため、古い煙道についても断面の記録と煙道の壁の検出を進め、最終的に古い煙道の長さは壁から約85cmであることを確認した。カマドの全体写真を撮影後に袖石付近の精査をおこなったところ、カマド右袖の外側、古い煙道の前面の床面から鉄製刀子が出土した（PL. 3-2）。なお、カマドと煙道の内部の埋土は内容物のフローテーション選別をおこなうために全て回収している。

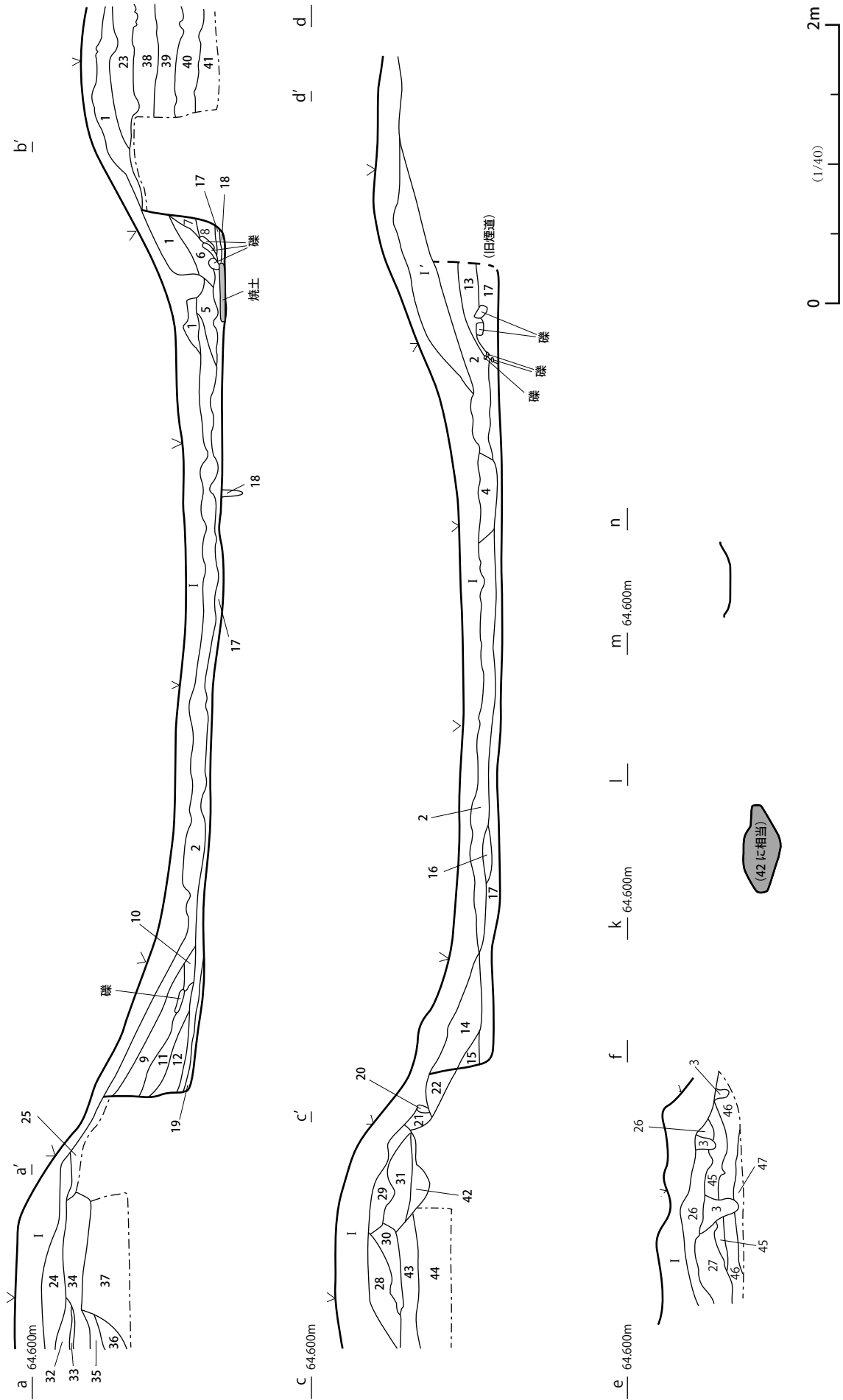
カマドの調査と併行して竪穴の床面と壁の検出、柱穴の検出をおこなった。イ区の竪穴隅付近では、樹木の根による攪乱のため壁の一部が破壊されていた。柱穴は竪穴の各隅に主柱穴が4基検出されたほか、南東（カマド側）の壁際を除く3辺の壁際と、北西及び北東の壁の内側約1mのライン上に細い柱穴が配列されている様子が確認された。炉は明確なものは確認できなかったが、竪穴床面の中央付近の2箇所にて焼土が検出された。

柱穴の検出後、竪穴全景の写真撮影と平板測量（縮尺1/30）、柱穴断面図の作成等の図化と記録をおこない、全体を埋め戻して3号竪穴の調査を完了した。

2 竪穴の埋土と掘り上げ土

竪穴の埋土は竪穴中央部では床面から約25cm～30cmの厚さで堆積しており、上層から表土層、黒色土層、茶褐色土層、床面という堆積状態が確認された（Fig. 5）。東西セクション（a-b間）の東側では、表土直下に火山ガラスを微量に含む黒色土が確認されたが、明瞭な火山灰の堆積層は検出されていない。

東西セクション（a-b間）と南北セクション（c-d間）の土層断面では、竪穴の南東壁側（南北セクションの南（d）側）を除く三方の壁の、壁の外から壁際の上にかけての位置において、ロームブロックを多く含む黒褐色土・黄褐色土等が最大約25cmの厚さで確認されている（Fig. 5の23～30層・32層・33層など）。これは竪穴構築の際の掘り上げ土とみられる堆積であり、竪穴構築時に壁の外側に積み上げられたものが、竪穴が埋没する際に一部が崩れて壁の内側に流れ込んだと考えられた。この竪穴の掘



※ k-lはイ区竪穴外の焼土 m-nはエ区竪穴外の集石遺構 (Fig. 9 参照)

Fig. 5 3号竪穴発掘区土層図

Table 3 3号竪穴発掘区の土層 (Fig. 5 参照)

番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
I	黒色土	10YR1.7/1	やや弱	中	植物の根を多量に含む	基本層序のI層
I'	黒色土(根の攪乱)	10YR1.7/1	やや弱	強	植物の根を多量に含む	木の根による攪乱
1	黒色土	7.5YR1.7/1	中	中	火山ガラスを微量含む	
2	黒色土	10YR1.7/1	中	中	径1cm以下のロームブロックを含む	
3	黒褐色土(根の攪乱)	10YR2/2	弱	弱		木の根による攪乱
4	黒色土	7.5YR1.7/1	やや弱	中	径1cm以下のロームブロックを少量含む	2層より黒みが強くロームブロックの量が少ない
5	黒色土	7.5YR1.7/1	やや強	やや弱	火山ガラスを微量含む	
6	黒褐色土	7.5YR2/2	中	中	ローム粒を多量に含む、炭化物を含む	壁と掘り上げ土の崩落土
7	極暗褐色土	7.5YR2/3	やや弱	弱	ロームブロックと炭化物を含む	壁の崩落土
8	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	弱	ロームブロックを多量に含む	焼土が混じる
9	黄褐色土	10YR5/6	弱	弱	ロームブロックを多量に含む	掘り上げ土の崩落土
10	黒色土	10YR1.7/1	やや弱	やや弱	焼土とロームを含む	三角堆積
11	黒褐色土	10YR2/2	弱	弱		掘り上げ土の崩落土
12	黒褐色土	10YR2/2	弱	中	ロームブロックを少量含む	掘り上げ土と壁の崩落土か
13	暗褐色土	7.5YR3/4	やや弱	中	ロームや焼土の粒子を多量に含む	II層よりもロームや焼土を多く含み色調が明るい
14	黒褐色土	10YR2/2	強	弱	明褐色土のみ	掘り過ぎ
15	暗褐色土	10YR3/4	やや強	やや弱	径1cm以下のロームブロックを多量に含む	三角堆積
16	極暗赤褐色土	5YR2/4	弱	中	径1cm以下の黒色土粒を少量、焼土を多量に含む	
17	茶褐色土	10YR4/6	中	やや強	ロームブロックを多量に含む	
18	暗褐色ローム	10YR3/4	やや強	弱	砂質	
19	暗褐色ローム	10YR3/4	やや強	弱	砂質	
20	黒色土	10YR1.7/1	やや弱	中	黒褐色土のみ	竪穴埋土
21	黒褐色土(根の攪乱)	10YR2/2	弱	弱	植物の根を多量に含む	木の根による攪乱
22	明褐色土	10YR2/3	やや強	やや弱	明褐色土のみ	
23	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	中	下部にロームブロックを含む	掘り上げ土
24	黄褐色土	10YR5/6	やや強	弱	ロームを多量に含む	掘り上げ土
25	黒褐色土	10YR2/2	中	やや弱		掘り上げ土
26	黒褐色土	10YR2/3	中	中	ローム粒を少量含む	掘り上げ土
27	黒褐色土	10YR2/3	やや弱	中	径3cm~4cmのロームブロックを多量に含む	掘り上げ土
28	明黄褐色土	10YR5/6	やや弱	やや弱	径4cm以下のロームブロックを多量に含む	掘り上げ土
29	黒褐色土	10YR2/3	やや弱	やや弱	ローム粒を微量に含む	掘り上げ土
30	黒色土	7.5YR1.7/1	やや弱	中	暗褐色土のみ	掘り上げ土
31	赤褐色土	5YR4/8	やや強	やや強	炭化物を含む	純粋な焼土層
32	黒褐色土	10YR2/2	中	やや強	ロームを少量含む	掘り上げ土
33	黄褐色土	10YR5/6	中	弱	ロームを多量に含む	掘り上げ土
34	黒色土	10YR2/1	やや弱	やや強		旧表土
35	黒褐色土	10YR2/3	弱	弱	植物の根を多量に含む	攪乱か
36	黄褐色土	10YR4/3	弱	弱	植物の根を多量に含む	攪乱か
37	暗褐色土	10YR3/4	やや強	強	ロームを含む	基本層序のII層
38	黒色土	7.5YR2/1	やや弱	やや強		
39	黒褐色土	7.5YR2/1	中	中	下部ほどローム粒を含む	下部ほど色調が明るくなる
40	黒褐色土	7.5YR2/2	中	中	団粒構造が顕著	下部ほどローム粒子が増え色調が明るくなる
41	暗褐色ローム	10YR3/4	やや強	弱	砂質	下部ほど純粋な砂層に漸移
42	暗褐色土	7.5YR3/4	やや強	やや強	すべて焼土	31と基本的に同質
43	黒色土	10YR1.7/1	やや弱	中	黒褐色土のみ	旧表土
44	黒色土	10YR2/1	やや弱	中	暗褐色土のみ	旧表土と下層の漸移層
45	黒色土	7.5YR1.7/1	中	中	ローム粒を微量含む	
46	黒色土	10YR1.7/1	やや強	中		旧表土
47	黒色土	10YR2/1	やや強	やや強		

り上げ土については、発掘区の表土を除去した際に平面分布を確認しており、Fig. 4に示したように南東壁のカマド煙道の周辺を除く竪穴の外周部のほぼ全域で分布が確認された。その範囲は3号竪穴の発掘区外まで広がっており、3号の西側に隣接する1号竪穴の発掘区でも3号の掘り上げ土とみられる堆積が検出されているが、1号竪穴の掘り上げ土との層位的な前後関係は確認できなかった(熊本編2016:20)。一方、東隣の4号竪穴とは距離が離れており、掘り上げ土の上下関係の確認は困難と考え

られたため、トレンチによる確認調査等は実施していない。

3 竪穴外の遺構

3号竪穴の発掘区では、竪穴住居跡のほかに、竪穴外で2基の遺構が確認されている。

一つは発掘区の南東の縁、XX-39区で検出された集石遺構である（Fig. 8・PL. 1-1）。確認された層位は表土の直下で、隣接する地点で検出された竪穴の掘り上げ土との層位関係は明瞭ではなかったが、掘り上げ土よりも新しいとみられた。集石は人為的に掘られたとみられる50cm×70cm超の不定形の浅い掘り込み（Fig. 5のm-n間）の中に形成されており、この掘り込みは発掘区の外側にも続くようであったがその拡がりはおそらくわずかで、石は発掘区の外側には集積されていなかった。集積されていた石は長さ5cm～10cm程の角張ったもの、またはやや角張ったもので、42点が出土した。石に被熱や加工の痕跡は確認できなかった。この集石遺構は層位から見て3号竪穴の構築後に形成されたものとみられるが、詳細な帰属時期、性格等は不明である。3号竪穴に関連するかどうか不明とせざるを得ないが、カマドの煙出口に隣接している点は注意される。

もう一つの遺構は、竪穴の北西壁に隣接して竪穴外のXVI-39～40区で検出された焼土である（Fig. 8）。この焼土は、層位的には3号竪穴の掘り上げ土と竪穴構築時の旧表土との間（Fig. 5のc-d間の42層及び同図k-1間の焼土）で確認された。焼土の形状は平面形が長さ約80cmの三角形に近いかたちで、断面形はレンズ状で最大の厚さは約25cmとなる。焼土の下面には炭化した木の枝を含む灰が薄く堆積していた。

この焼土に関しては、断面がレンズ状の堆積であり、下面には灰層があることから、ピット等に投げ込まれたものではなく、この場所で燃焼したものと考えられた。竪穴の掘り上げ土と旧表土の間の層に位置することから、形成の過程や状況としては以下の二とおり、すなわち、①掘り上げ土を用いてつくられた土葺き屋根の土が局所的に焼けたもの、②竪穴を掘り込む以前にこの場所で火が焚かれて形成されたもの、のどちらかの可能性が考えられた。①の可能性については、焼土の下層に遺存していた炭化した枝を含む灰層を屋根材と考えると辻褃が合うが、屋根の一部分のみが集中的に焼けている点はやや不自然であると思われた。②の可能性については、厚さ25cmにも及ぶ焼土が住居の焼失と無関係に形成されたとは想定しづらいので、どのような状況で形成されたのかが問題となる。このように、この焼土の性格や形成過程については2つの可能性が考えられたが、確定することは出来なかった。

4 竪穴住居跡

(1) 竪穴の形状と付帯設備

3号竪穴の平面形（Fig. 6・PL. 4-2）は、南北の壁が約5.6m～5.8m、東西の壁が約5.9m～6.3mの長さで、方形を呈する。深さは、壁の上端の面から床面まで約40cm～60cmである。掘り上げ土の高さは

最も高い北西壁の外側部分でも旧表土から約22cmであり、南西側や北東側では旧表土からの高さが20cm未満であった。

柱穴は、竪穴の対角線上から少しずれた位置、具体的には南北方向の間隔が狭くなる方向に寄った位置に主柱穴とみられる深いピットが検出されている（Fig. 6・Fig. 7のP1・P22・P34・P45）。ほかに、径の細いピットが、南東壁（カマド側の壁）を除く三辺の壁際と、三辺のうちの南西壁を除く北西と北東の二辺の壁のそれぞれ内側約1mのライン上に検出されている。これらの細いピットも、断面形（Fig. 7）から判断するとその多くは柱穴とみられる。以上の柱穴の埋土は、全てがややしまりのある茶褐色土であった。

壁とその内側に添う細い柱穴は、北西と北東の壁では対になるように配列されており（Fig. 6・Fig. 7のP5とP6、P7とP8、P10とP11、P12とP15、P25とP26、P28・P29とP30・P37、P39とP40、P43とP46）、1号竪穴や2号竪穴と同様に（熊木編2016）、ベンチや仕切りなど、壁際に何らかの構造物が存在したことをうかがわせる。ほかには、東隅と西隅の主柱穴を結ぶ対角線上に1基（P16）、北隅と南隅の主柱穴を結ぶ対角線上に2基のピット（P24・P27）が検出されている。これらはいずれも浅い皿状のピットであり、P24の内部では焼土が確認された。また、P27のピットは床面にあった焼土を切って掘られていた。このような主柱穴を結ぶ対角線上にある浅いピットは、その数や位置には変異があるものの、本遺跡の1号～4号の竪穴のいずれにおいても検出されている。また、これらのピットに係る焼土も、2号を除く各竪穴で確認されている。

付帯設備としては1基のカマドが検出されており、これについては後述する。炉については、明確なものは認められなかった。竪穴の中央からやや東側に位置するP27のピットに切られている焼土と、その南東側で検出された焼土の2基が炉である可能性が考えられたが、いずれも床面の被熱の痕跡はあまり明瞭ではなく、規模も直径が20cm程度と小さいので、一般的な炉と同一視するのは困難であった。

エ区の北東壁の壁際の床面直上では、焼けて硬化した粘土が2m×0.5m程の範囲で検出された（Fig. 8・PL4-2）。おそらく本来はもう少し広い範囲の床面上に粘土が貼られていて、そのうちの、住居焼失時に焼けた範囲のみが硬化して遺存したものと考えられる。この粘土貼床に関しては、機能や用途をうかがわせるような情報は調査の際には得られていないが、その上面で、後述する細い木材による篋の子状の構造物が出土している点が注目される。

(2) 出土炭化材の様相

3号竪穴の埋土及び床面からは炭化材が出土した（Fig. 8、巻頭写真Front 1-1、PL. 1-2、PL. 2-1）。炭化材は竪穴の壁際を中心に竪穴の全面にわたって検出されたものの、1号・2号・4号の各竪穴と比較すると全体として出土量は少なく、屋根や床の構造の推定につながるような出土状況が認められた例も多くはなかった。さらに、1号・2号・4号の各竪穴で検出されたような、炭化材の上部や下部に接して残る埋土中の焼土も、前述した床面上の粘土以外にはわずかしこ検出されなかった。以下、出土炭化材について、大形の材や特筆されるような出土状態が確認された例について述べる。

やや太くて長い材が、竪穴の隅から中央に向かう方向に遺存していた例がある（Fig. 8のNo. 1716～

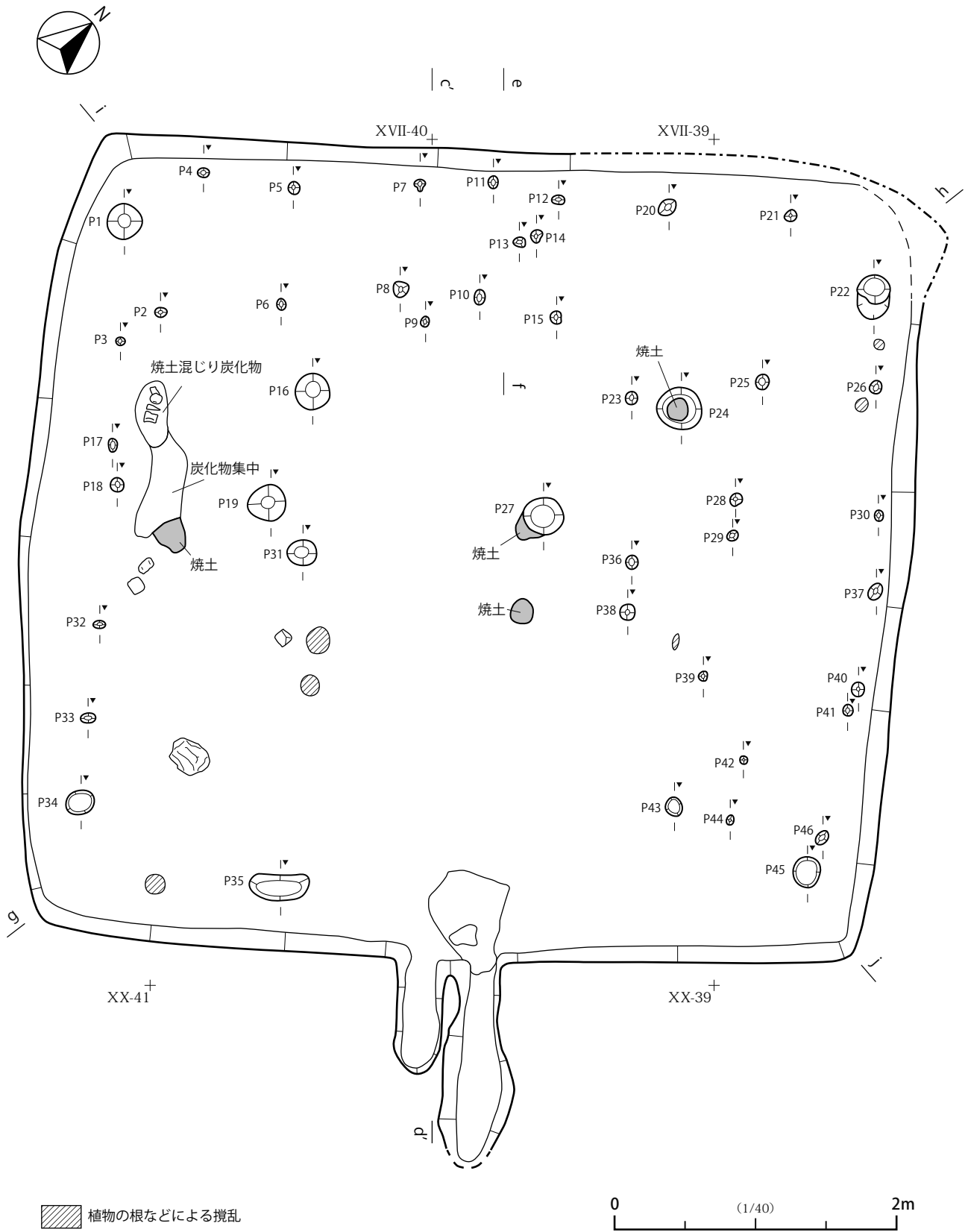


Fig. 6 3号竖穴平面図

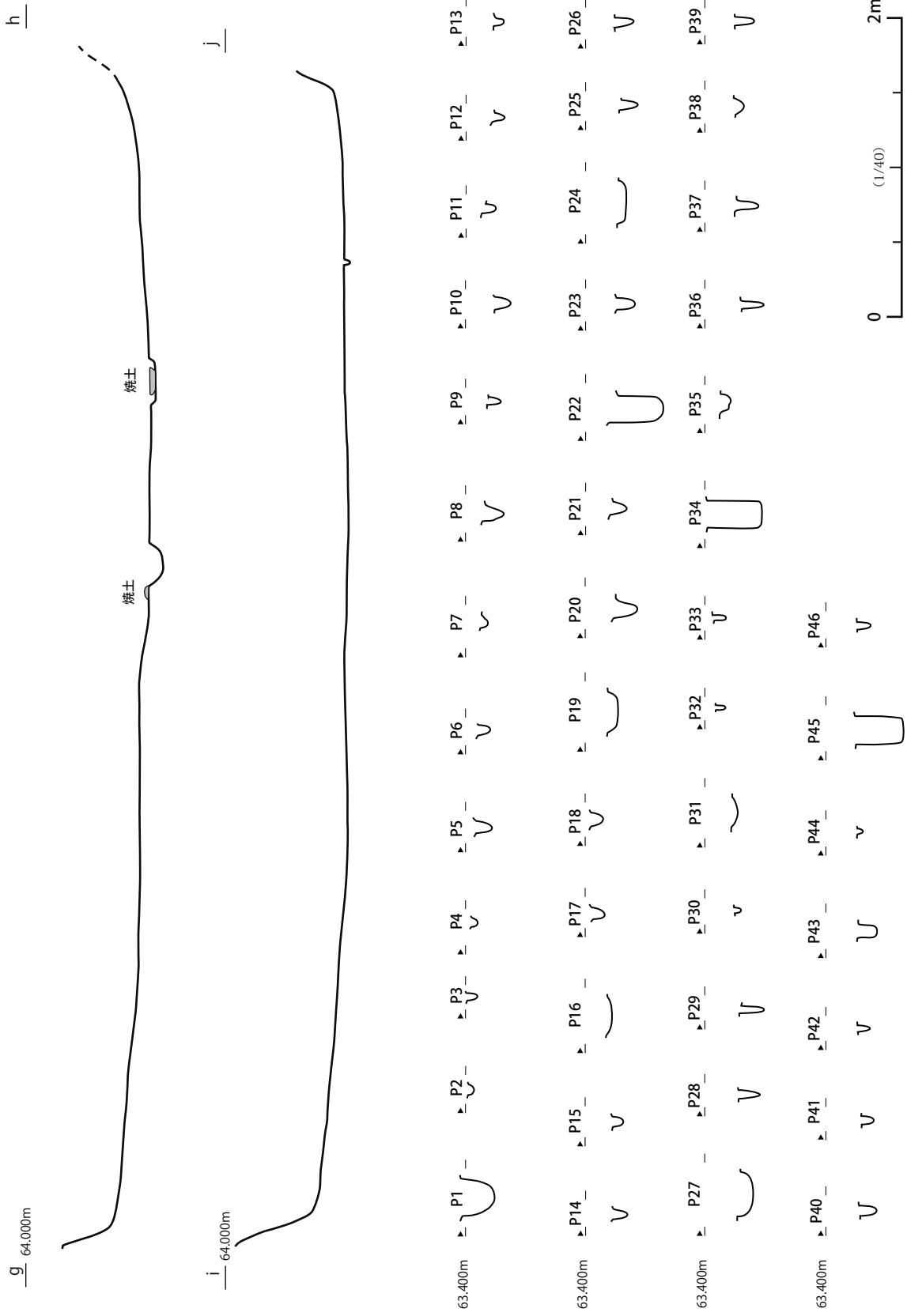


Fig. 7 3号竖穴エレベーション図・柱穴断面図

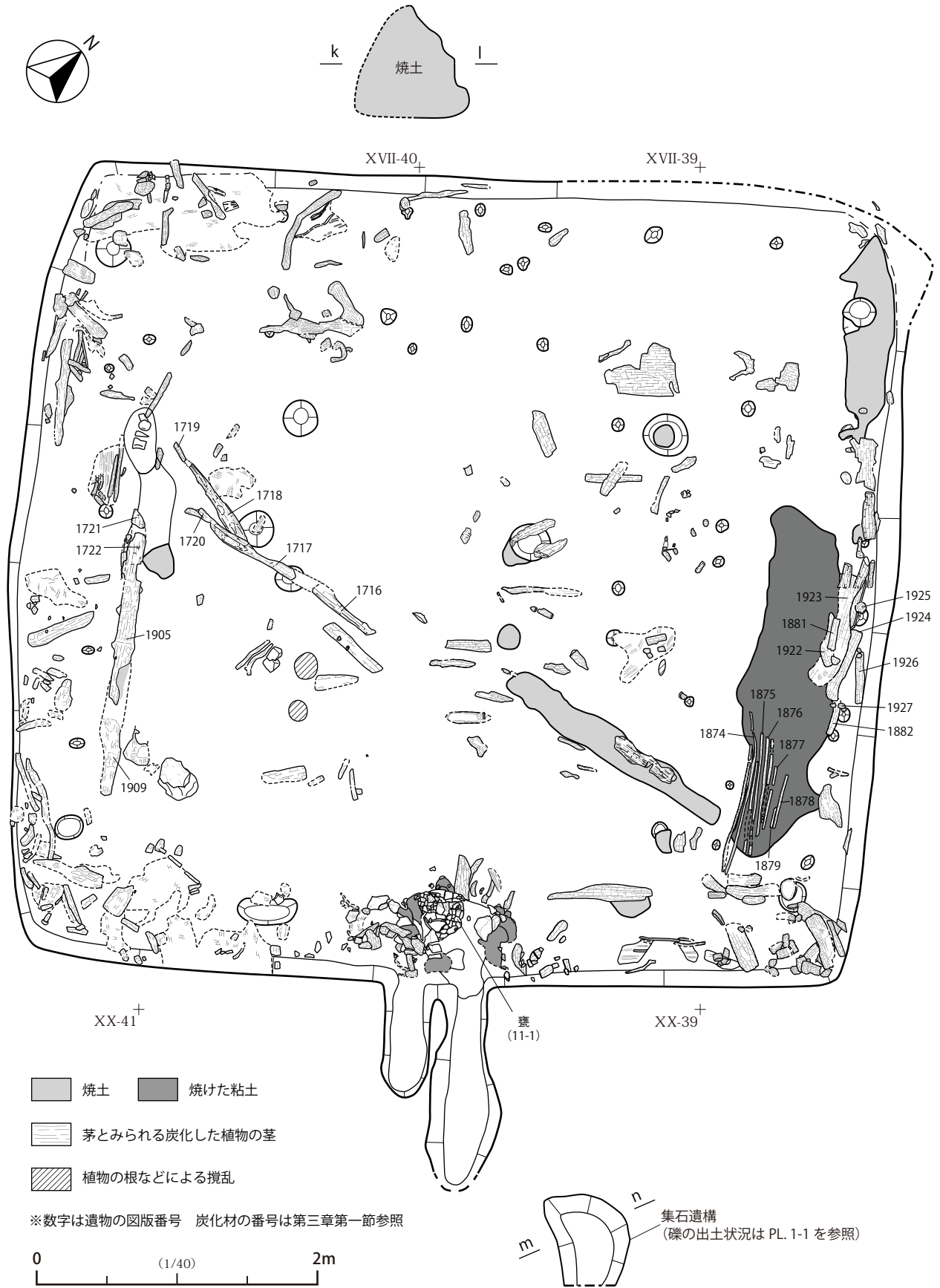


Fig. 8 3号竪穴炭化材出土状況

1720等)。これは、位置と方向から見て屋根の垂木の可能性が高いと思われる。同様の炭化材はこの材の延長線上に位置するエ区でも認められており、その例では垂木と見られる炭化材の下部に、炭化材が延びていたとみられる方向に沿って焼土が検出されている。ほかに、やや太くて長い材としてはウ区の南西壁に沿う方向に1点（Fig. 8のNo.1905・1909）が検出されている。これは、位置と方向からすると、ウ区南隅の支柱穴に収められていた柱、またはその上部に渡されていた梁の可能性が考えられる。さらに、エ区の北東壁の壁際では板状の割材がややまとまって出土している（Fig. 8のNo. 1881・1882・1922～1924・1926など、PL. 1-2）。これらの板材については用途の推定が難しいが、壁際で壁と平行の方向に重なって出土したところからすると、屋根板の可能性が考えられた。

一方で、1号竪穴や2号竪穴では見られなかったような炭化材の様相も確認されている。エ区の東隅に近い北東壁の壁付近（Fig. 8のNo. 1874～1879、Pl. 2-1）と、ア区の南西壁中央の壁付近（柱穴P18の北西側）の2箇所検出された、細い丸木材を並列させたまとまりである。これは、径2cm～3cm、長さ30cm～120cm程の細い丸材が、壁と平行の向きにア区では4本、エ区では9本ほど並べられたような状態で出土したもので、ア区の方では丸木材と床面の間に茅のような植物の茎が、エ区の方では丸木材と床面の間に焼けた粘土が薄く挟まっていた。床面上か、そのやや上に並べられた箕の子状もしくはベンチ状の構造物と考えられよう。よく似た構造の出土遺物が複数の位置から検出されており、竪穴に伴う構造物として注目される。

なお、Fig. 8に4桁の数字で試料番号を示した炭化材の樹種等については、第三章第一節の分析を参照されたい。

（熊木俊朗）

(3) カマド

3号竪穴には南東壁に接してカマドがあり、煙道と本体部が検出された（Fig. 9・Fig. 10、PL. 4-1）。その南西側からは古い時期のものとみられる別の煙道も検出された。この古い時期の煙道に対応する本体部は検出できなかったことから、検出されたカマド本体部の構築時に古い時期の煙道に対応する本体部が破壊された可能性が高い。そのためこの2つは時期差をもつとみられる。以下、新しいカマドの煙道を新煙道、古いカマドの煙道を旧煙道と呼称する。新煙道と旧煙道の位置関係は旧煙道が新煙道より西側にある。煙道間の中心間距離は約30cm、互いに接する煙道の壁の間隔は10cm未満であり、旧煙道に近接して新煙道がつくられている。新しいカマドの全長は、約210cmを測る。

以下、新しいカマドの本体部、新煙道と旧煙道それぞれについて報告する。

カマド本体部

本体部の平面形は約70cm×65cmの規模である。本体部は比較的良好に遺存していた。

本体部の検出面では、両袖石の上面部分、袖石の間から宇田川編年後期～晩期にあたる甕（Fig. 11-1）、炭化材、黒曜石、焼けた粘土が確認されている（PL. 2-2）。土器はカマド本体部に接して出土していないため、この土器が確実にカマドに伴うとはいえない。炭化材は住居構造に関わるものと考えられる。黒曜石は小片が土器付近から1点出土しているが、図示していない。

カマド本体部の両側面に据えられた袖石は30cm～40cm大の板状礫を複数個ずつ使用し構築されてい

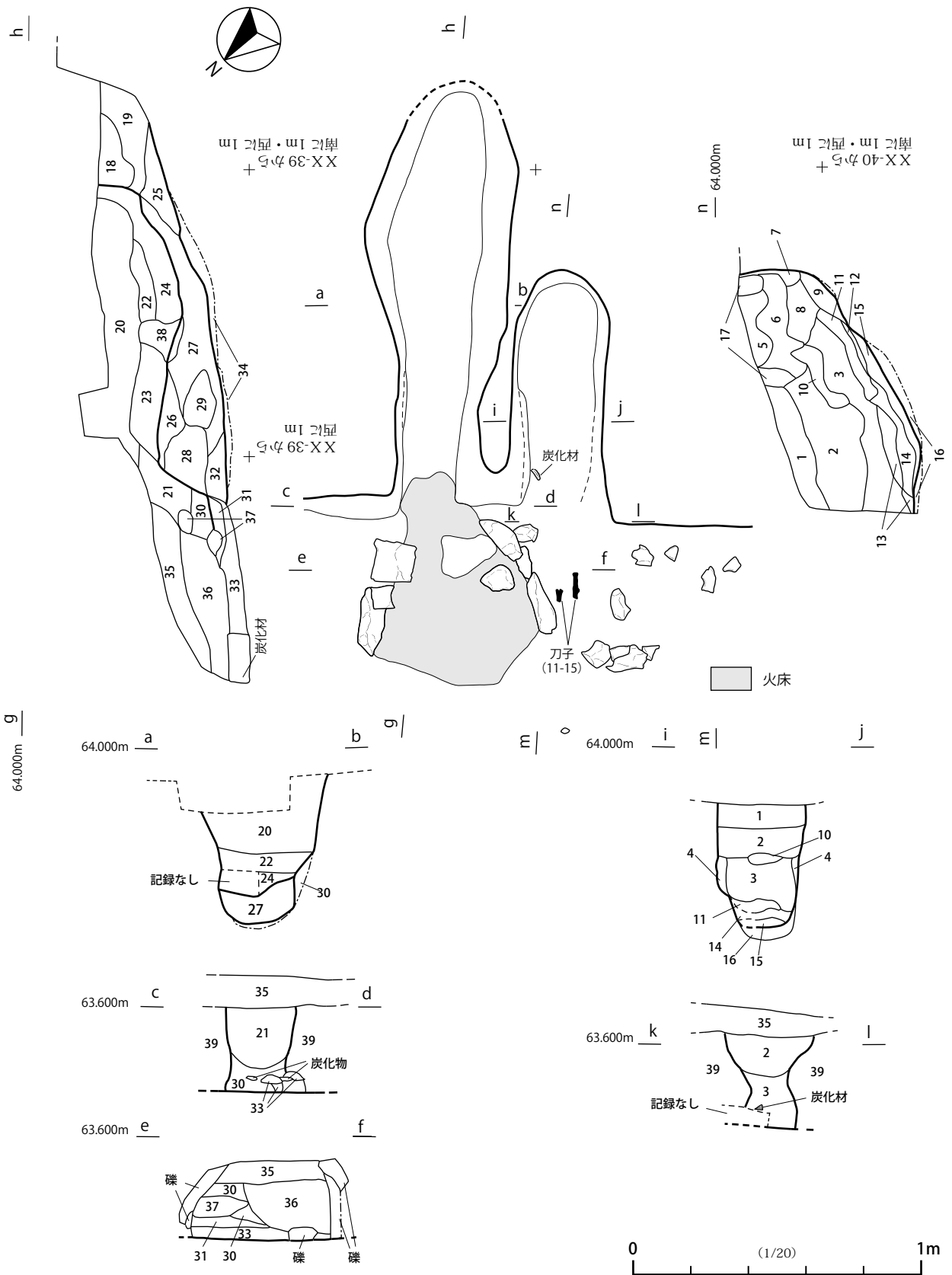


Fig. 9 3号竪穴カマド平面図 (調査完了時)・断面図

Table 4 3号竪穴カマドの土層 (Fig. 9 参照)

番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
1	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	やや弱		
2	極暗褐色土	7.5YR2/3	弱	やや弱		
3	黒褐色土	5YR3/1	弱	弱	直径 0.1cm~0.8cm のローム粒を少量含む。下部にいくにつれロームの含有量は多くなる。ローム質土・焼土・炭化物をわずかに含む	
4	黒褐色土	7.5YR3/4	やや弱	中	直径 0.1cm~0.3cm のローム粒を少量含む	
5	黒褐色土	5YR2/2	やや弱	中	ローム粒をわずかに含む	
6	黒褐色土	10YR2/3	やや弱	やや弱	ローム粒をわずかに含む	
7	黒褐色土	10YR2/2	やや弱	中		
8	黒褐色土	10YR2/2	やや弱	やや弱	ローム粒をわずかに含む	
9	極暗褐色土	7.5YR2/3	中	やや弱		
10	黒褐色土	7.5YR2/2	中	中	ロームブロックを多く含む。焼土ブロックを少量含む。	
11	褐色土	10YR4/4	やや強	やや強	直径 0.2cm 以下の礫・焼土・炭化物を含む	旧煙道天井部の崩落粘土か
12	極暗褐色土	5YR3/6	中	中	炭化物・焼土・ロームを多量に含む	旧煙道内部の土
13	褐色土	10YR4/4	やや強	やや強	直径 0.2cm 以下の礫を含み、12 層より多く焼土・炭化物を含む	旧煙道天井部の崩落粘土か
14	極暗褐色土	7.5YR3/4	中	中	焼土・炭化物を多量に含む	旧煙道内部の土
15	黒褐色土	5YR2/4	やや強	中	ローム質土と少量の焼土・炭化物を含む	旧煙道底面と旧煙道内部の土との漸移層
16						旧煙道底面
17	にぶい黄褐色土	10YR5/4	強	やや強		旧煙道煙出口構造材
18	黒褐色土	7.5YR2/2	弱	やや弱		旧煙道煙出口に最後に堆積した土
19	極暗褐色土	7.5YR2/3	やや弱	中		旧煙道煙出口崩落後に堆積した可能性が高い土
20	黒褐色土	7.5YR2/2	中	中	ロームを微量含む	旧煙道を埋める土
21	黒褐色土	7.5YR2/3	やや弱	中	焼けた粘土粒と少量の炭化材を含む	
22	黒褐色土	7.5YR2/3	弱	中	ロームを少量含む	20 から 24 への漸移層
23	暗褐色土	7.5YR3/3	中	中	直径 2cm~5cm のロームブロックを含む	全体的にロームを主とした層であり遺存状態が良好
24	褐色土	7.5YR4/6	強	中	部分的に黒褐色土を含む	粘土で構築された新煙道天井部
25	暗褐色土	7.5YR3/4	やや弱	中	全体的にロームブロックや直径 2cm~3cm のロームブロックを含む	新煙道煙出口が崩落したものである可能性
26	黒褐色土	7.5YR2/3	やや弱	中	ロームを少量含む	
27	黒褐色土	5YR2/2	やや弱	やや弱	直径 1cm~2cm の焼土ブロックを含み、炭を少量含む	新煙道内部に堆積した土
28	極暗褐色土	5YR2/3	中	中	ロームを均質に含む	
29	黒褐色土	7.5YR2/3	やや弱	中	まばらにロームを含む	27・28 の漸移層
30	暗赤褐色	5YR3/6	やや強	やや強	焼けた粘土粒を多量に含む。炭化材を含む	
31	暗褐色土	7.5YR3/4	弱	やや弱	焼けた粘土粒を少量含む	
32	極暗赤褐色土	5YR2/4	中	中	焼土ブロックを少量含む	焚き部の焼土が混じる土から 27 への漸移層
33	赤褐色	2.5YR4/8	強	強	焼けた粘土	
34	褐色土	7.5YR4/6	やや弱	やや弱	砂粒を多く含むローム質土	新煙道底面の掘りすぎ部分
35	黒褐色土	7.5YR2/3	弱	弱		
36	暗褐色	7.5YR3/3	弱	やや弱	焼けた粘土ブロック・粒を含む	カマド本体の中央部、礫の周囲に強く焼けた粘土を含む
37	赤褐色	5YR4/8	強	やや強	焼けた粘土	
38	(攪乱)					木の根による攪乱
39	褐色土	7.5YR4/6	中	中	煙道落ち込み部分付近では焼けた粘土粒を含む	3号住居の壁

た。袖石を固定するための掘り方も検出されており、検出状態は原位置をほぼ保っていたものと考えられる。本体部断面図 (Fig. 9) 30・31・33・37 層に含まれる焼成粘土塊はカマド本体を構成したものの一部とみられる。断面図 33・36 層からは炭化材が検出され、東西方向の断面では 14・16 層から炭化材の破片が一定量検出されている。また、本体部の北西部の火床面直上からは、炭化材が複数検出されている (Fig. 10)。炭化材の一部は焼成粘土と一体化していて区別するのが困難なものもあり、強く焼けた粘土も検出されている。これらの状況から、袖石の内側に粘土とともに植物質の材料を粘土層と粘土層の間に組み込んで側面の壁や天井部を構成していた可能性がある。大島 2 遺跡 2 号竪穴西カマドの天

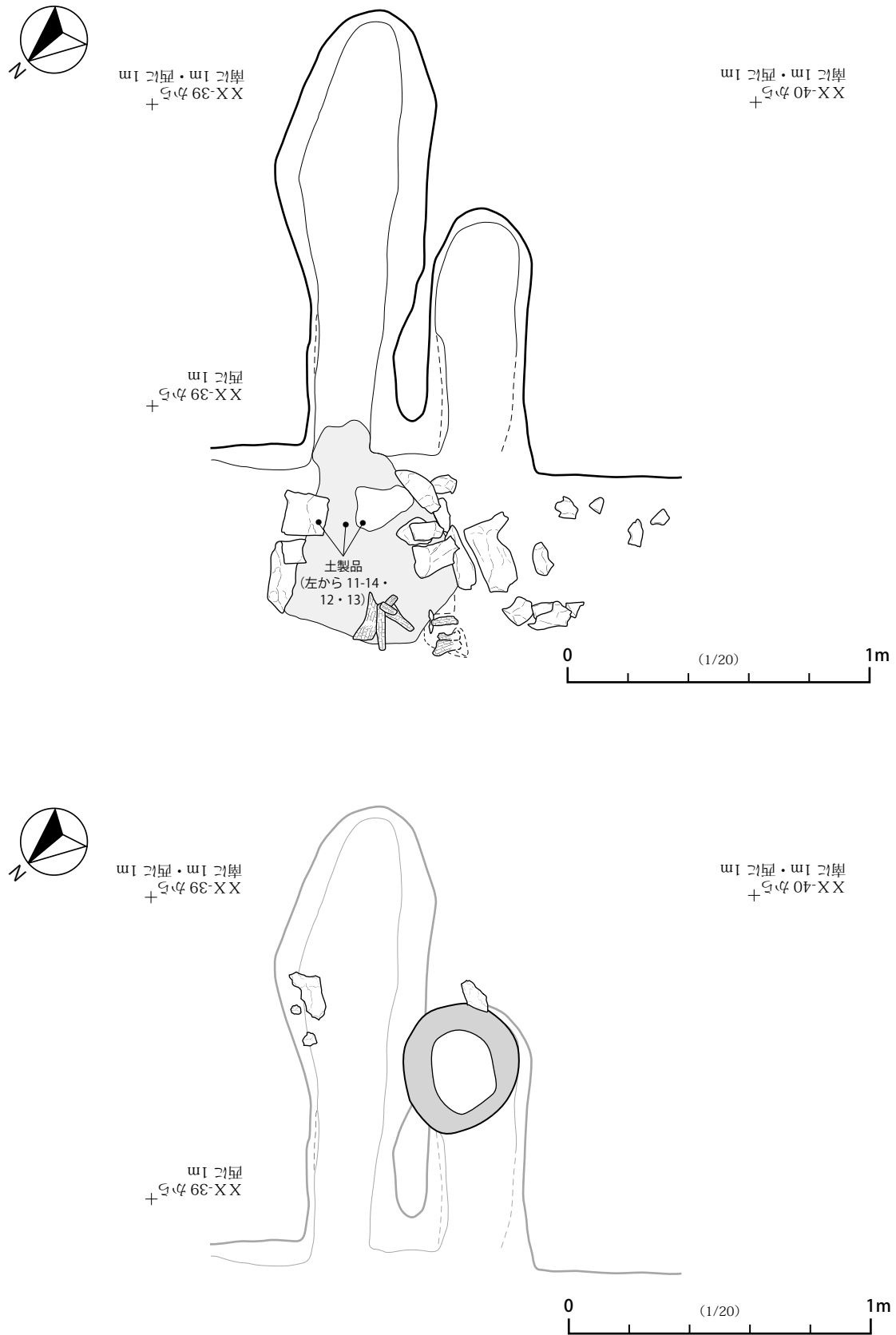


Fig. 10 3号竪穴カマド平面図
(上：火床検出時、下：旧煙道煙出口)

井部と類似する構造であった可能性も高いが、炭化材・焼けた粘土がブロックで明確に検出されていないため詳細はわからない。

また、本体部では焼成粘土塊や炭化材がほぼ一定方向に傾斜して検出された。本体部西側の住居床面に散布された板状礫の散乱状況もふまえて考えると、袖石を残した状態で本体部が一定方向からの圧力により一度に崩落した可能性が考えられる。くわえて、袖石の抜き取りがおこなわれていないことからカマド廃絶時に意図的な破壊行為が大がかりにおこなわれていた可能性は低い。

本体部の底面は床面がやや高くなっており、火床面が確認できる。火床における焼土の範囲はおおよそ75cm×50cmほどの範囲であり、焼土範囲の中心から西側の一定範囲(30cm×25cm)は強く焼けており、その上に直径11cmほどの楕円礫が置かれていた。この礫は支脚とも考えられるが、煙道の直線上から西側にずれており、袖石の下に礫の西側の一部が被るため、支脚ではない可能性もある。また、火床の壁より中央から西にかけて20cm×10cmの範囲で焼土のない部分が確認された。使用時に何かを置いていたのだろうか。

本体部から検出された遺物は、環状土製品が3点あり(Fig. 10、Fig. 11-12~14)、土器・石器は検出されていない。環状土製品は3点ともカマドを構成していた天井部分よりも上の層から検出されており(PL. 3-1)、本体部の中心に集中して検出されている。このような検出状況に加え、さらに土製品に被熱がみられない点から、この土製品はカマドの使用時から伴っていたものではなく、カマドが使用されていない時期に置かれたと考えられ、カマド廃絶後に人為的に置かれた可能性が高い。カマド内部から土製品が検出される例は、旧常呂町の岐阜第二遺跡8号竪穴にみられ、土鈴と報告されている(藤本編1972:106及びFig. 62-4)。(太田 圭)

新煙道

新煙道は長さ約145cm、最大幅約50cmで、住居壁面から外部に向かって緩やかな傾斜をともなって上昇し、末端部でやや急に立ち上がる構造をもつ。焚口付近は本体部の火床面と同様によく焼けているが、それより奥側では床面、壁面ともに被熱した痕跡は確認できなかった。また、焚口付近ではカマドの使用もしくは構築に関わると考えられる炭化材を豊富に含んだ土が堆積していたが、奥側の土に含まれる炭化物は多くなかった。これらはカマドの使用期間があまり長くなかったことを反映している可能性がある。天井部は粘土で構築されていたと考えられ、Fig. 9の24層に明瞭に表れている。新煙道中腹部の断面にみられるように、煙道両側壁面が肩状に若干張り出す構造をしているため、張出部の上部に粘土を張って天井を構築した可能性がある。煙出口については、住居側にローム質土による構造が確認できるものの詳細な状況は不明瞭である。竪穴外精査時に、煙出口に隣接して集石遺構が検出されたが、その後の調査において関係性は見出せなかった。(山下優介)

旧煙道前面部

新しいカマドの検出時に旧煙道のセクションが住居南壁で確認された。旧煙道の前面部には、新しいカマドから南西側に70cmほどの範囲に板状礫・角礫、焼けた粘土が散乱している。これらの遺物は、古いカマドに伴うものの可能性もあるが、古いカマドを撤去後近接して新しいカマドを構築しているた

め、片づけずに放置しておくことは考えにくい。また、新しいカマドの本体部は袖石を残し一部崩落している可能性が高いため、これらの板状礫・角礫・焼けた粘土の多くは新しいカマドに伴うものであった可能性が高い。

旧煙道の前面部では、上記の礫・炭化材・焼けた粘土の他に刀子が1点検出されている（Fig. 9・Fig. 11-15、PL. 3-2）。炭化材は煙道入口部から住居内に向かって突き出すような状態で検出され、燃料材の残りの可能性がある一方、古いカマド本体部の構造材の一部の可能性もある。刀子は、新しいカマドの構築材とみられる25cmほどの板状の礫の下より、長軸方向を旧煙道と平行にした状態で検出された。旧煙道入口部（住居壁）より30cmほどの地点である。検出状況から本体部が残存していたカマドの廃絶時に配置された可能性が高い。カマド廃絶時に袖石の抜き取りといった大がかりな破壊行為をおこなった可能性は低いと前述したが、環状土製品や刀子の配置といった「もの」を意図的に置く行為はおこなわれていた可能性が高い。旧常呂町内にてカマド内に刀子が置かれていた事例は、ワッカ遺跡9号竪穴で木質を残す刀子片が確認されている（藤本編1972：259及びFig. 176-14）。（太田 圭）

旧煙道

旧煙道は長さ約85cm、最大幅35cmの規模をもつ。住居壁面から外部に向かって20cmほど平坦な面があり、そこから急傾斜をともなって上昇したのちに奥壁部でほぼ垂直に立ち上がる。焚口付近に強く火を受けた痕跡は存在しないが、煙道内部には焼土や炭化物を多量に含む12層や14層が確認されており（Fig. 9）、被熱の様相が新煙道とは対照的である。それらの層の上に存在する11層や13層は天井部の粘土が崩落したものと考えられる。旧煙道中腹部の断面にみられるフラスコ状の形状は新煙道よりも顕著であり、新煙道と同じように張出部の上部に粘土を張って天井を構築した可能性がうかがえる。煙出口（Fig. 10）は、竪穴外精査の際に17層が円環状に検出されていたため、当初より明確な構造が確認されていた。（山下優介）

5 遺物

(1) 土器

Fig. 11-1~11（PL. 5：11-1~11）は3号竪穴発掘区出土土器である。いずれも擦文土器であり、文様が確認できるものはすべて宇田川編年擦文後期～晩期に属するとみられる。1はカマドの上部、2はウ区の竪穴床面、3・4・6・8~11は表土より下層の竪穴埋土、5・7は発掘区表土から、それぞれ出土している。1・2は3号竪穴の廃絶時に伴う土器と言えよう。

1は大型の甕である。口径30.5cm、器高30.1cm、底径6.2cmで、口縁部や胴部の一部に欠損があるが概ね完形の土器である。口縁部には1段の隆起帯を有し、口唇部付近が僅かに内側に屈曲する。口唇部の断面形は丸みを帯びる。胴部にくびれはなく、胴部上半はわずかに開く。底部はわずかに外側に張り出している。外面の調整は、胴部上半には縦方向の擦痕が浅く残り、胴部下半には縦方向のヘラナデとヘラ磨きを確認できる。内面の調整は、口縁部から胴部の上位にかけては横方向の、胴部の中位以下

では縦方向のヘラナデとヘラ磨きが確認できる。底面には木目と見られる筋状の痕跡が残る。外面には、文様帯の下端付近より上部の位置に煤と炭化物が付着するが、煤の下端は明瞭で器面を水平にめぐっている。このような煤のつき方は、この土器がカマドにかけられていたことをうかがわせるもので、それを裏付けるように煤は煙道部分に対応するとみられる部分でU字形に胴部まで広がっている。外面の胴部下半には被熱の痕跡も確認できる。土器の内面では胴部の下半から底部まで煤と炭化物が付着している。文様は、口縁部の隆起帯上には縦方向の沈線が施されている。胴部には6本～7本もしくはそれ以上の数を1単位とする鋸歯文がめぐっており、その下部には横方向の沈線が2条、さらにその下部には斜め方向の短い沈線が施されている。これらの沈線はいずれも細く、鋭く尖った施文具により施されている。底面の中央にも沈線が1条施されているように見えるが、文様であるかどうかははっきりしない。

2は甕の胴部破片で、無文である。

3・4は甕の口縁部破片である。3は3段の隆起帯を有し、口唇部は上方に立ち上がりなく開く。口唇部の断面形は丸みを帯びる。2段目と3段目の隆起帯上に斜め方向の刻文が施され、口縁部直下には斜格子目文とみられる沈線文が確認できる。4は1段の隆起帯と、その上に施された縦方向の刻文が確認できる。

5・6は甕の胴部文様帯部分の破片である。6の2つの破片は接合しないが同一個体とみられる。5・6ともに斜格子目文と見られる沈線が施されており、5にはその下部に横方向の沈線が2条確認できる。

7～9は甕の胴部文様帯下端付近の破片である。7・8は同一個体の可能性があるが、確証はない。7・8ともに器面の外面には縦方向の擦痕がみられ、横方向の沈線が7には6条、8には3条確認できる。9には横方向の沈線文が3条みられ、その下部には刺突文がめぐっている。

10・11は高坏の破片で、10は口縁部の、11は坏部の底部の破片である。10は口縁部と体部の境がややくびれる器形で、口縁部には横方向に3条のごく浅い凹線が認められるが、これは文様であるかどうかははっきりしない。体部には斜め方向の沈線が確認できる。11には外面に脚部の接合痕が確認できる。

(2) 土製品

Fig. 11-12～14 (PL. 5: 11-12～14) はカマド本体部の、天井部の上から出土した土製品である。これら3点の出土位置 (Fig. 10 上) は平面的にも層位的にもまとまっており、カマドの廃絶時に意図的に置かれたものである可能性が高いと判断された。製品の形状は12が完全な環状、13・14は不完全な環状を呈している。13・14も元々は完全な環状を呈していた可能性があるが、全体の作りが荒いため、欠損したものなのか、本来がこの形状であるのか、判断が難しい。いずれにしてもこれらの3点は全体の特徴 (大きさや胎土、作りなど) に共通点が多く、一連の製品とみなすのが妥当と考えられる。なお、3点とも腹面側には植物の繊維痕が顕著に認められるが、大振りな植物繊維を大量に含むこれらの胎土には、カマド本体部の胎土との共通性が強く認められる。

12は長径4.2cm・短径3.6cmの略楕円形の環状を呈する。厚さは1.3cmで、断面形は背面側がやや丸みを帯びた方形に近い形を呈する。棒状の粘土の両端を繋げて成形したものらしく、Fig. 11-12の正面図の左側の位置に接合痕が確認できる。胎土には繊維が含まれているが、腹面を除く部分の表面はや

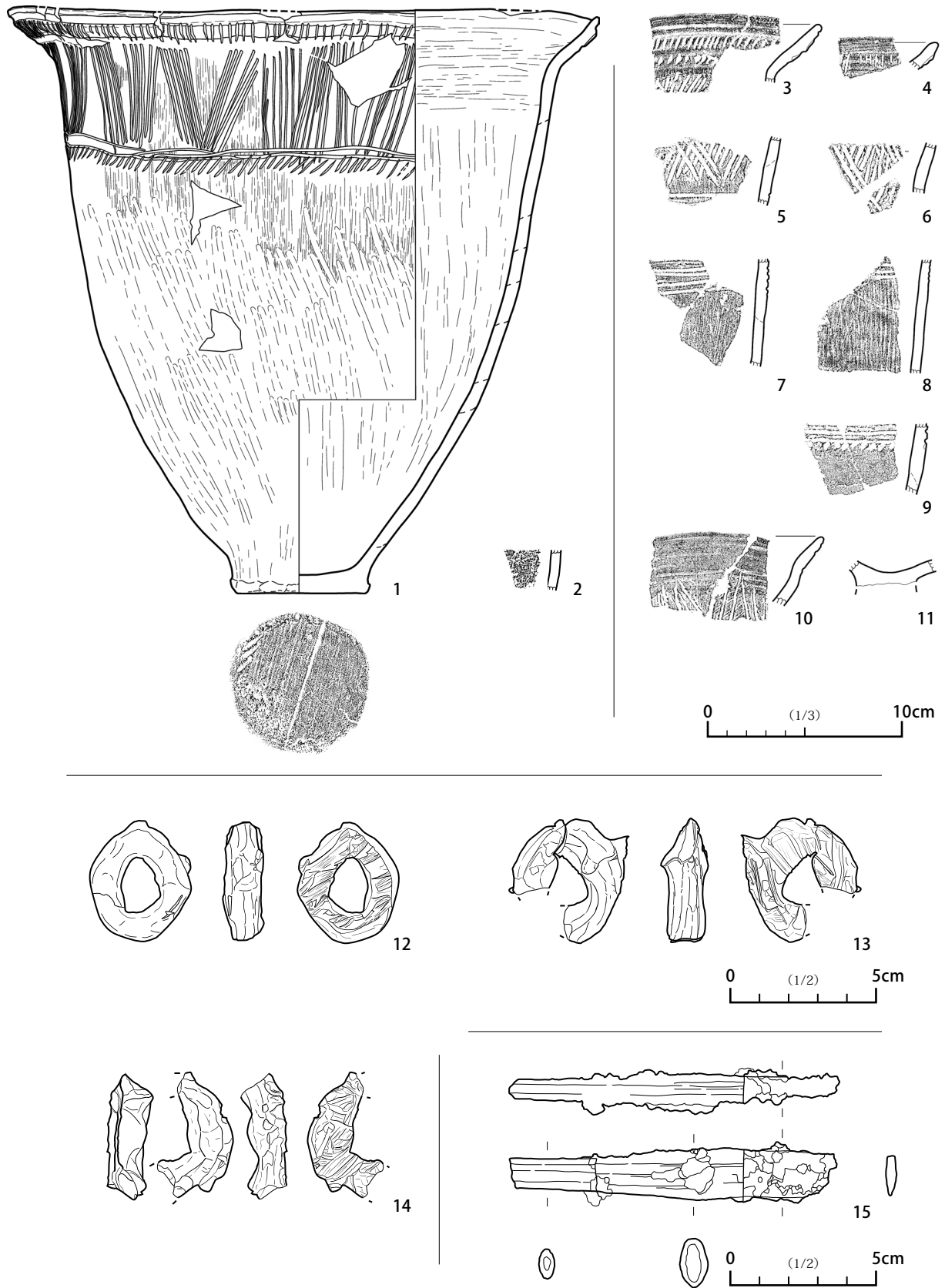


Fig. 11 3号竪穴出土の土器・土製品・鉄器
 (1・12~15: カマド上部、15: カマド旧煙道入口部前、2: 床面、3~11: 表土・竪穴埋土等)

やなめらかに整形されており、無文で、繊維痕などもほとんど確認できない。しかし、腹面側は何か貼り付けられていたような形状を呈しており、植物の繊維痕や、粘土の接合痕が顕著に認められる。

13は長径4.3cm・短径3.8cmの、一部が欠損した環状を呈する。元々は完全な環状を呈していた可能性が高いが、つくりが荒いため前述のように判断が難しい。厚さは最大で1.7cmで、断面形は背面側がやや尖る3角形に近い形状を呈する。胎土には繊維が多量に含まれている。12と比べると成形や表面調整が雑で、断面形は一定しておらず表面には凹凸があり、繊維痕もみられる。腹面の様子は12と同じで、何か貼り付けられていたような形状を呈しており、植物の繊維痕や粘土の接合痕が顕著に認められる。

14は環状のものが半分欠損したような形状を呈する。現存部分の大きさは長さ4.3cm・幅2.6cmである。元々は完全な環状を呈していた可能性もあるが、つくりが荒いため前述のように判断が難しい。厚さは最大で1.6cmで、断面形は背面側がすぼまる台形に近い形状を呈する。胎土には繊維が多量に含まれている。13と同様に成形や表面調整は雑で、断面形は一定しておらず表面には凹凸があり、繊維痕もみられる。腹面は12や13と同じで何か貼り付けられていたような形状を呈しており、植物の繊維痕や粘土の接合痕が顕著に認められる。

(熊木俊朗)

(3) 鉄器

Fig. 11-15 (PL. 5: 11-15)はカマド旧煙道入口部前から出土した刀子である。全長10.3cm、柄長7.8cm、刃長3.1cm(欠損)、元幅1.6cmで、柄部には木質が残存しており、刃部とともに鍔質に覆われている。刃部は欠損しており、鍔質の中心にメタルが残存している。

(工藤景史)

(4) 石器

104点の石器が出土している。内訳は石鏃1点、尖頭器1点、楔形石器1点、剥片48点、細片(剥片の内、直径2cm未満のもの)53点で、石器石材は全て黒曜石である。1点のみ出土している石鏃は技術形態的に続縄文時代に帰属すると考えられるが、その他には時期を推定可能な特徴を有する石器は出土していない。

石器は主にA区とウ区から出土し、発掘区の西側に集中して分布している。遺物の多くは表土や表土直下の層(Ⅱ層)、竪穴埋土から出土している。カマド付近から出土した石器は細片1点のみで、その他遺構に伴う石器はなく、竪穴住居の生活および廃絶行為に明確に関連づけられるコンテキストでの石器の出土は確認されなかった。

Fig. 12-1 (PL. 5: 12-1)は石鏃である。形態は二等辺三角形の平基で、左肩上がりの斜行剥離が観察される。左肩上がりの斜行剥離を有する三角形平基の石鏃は縄文時代晩期～続縄文時代に多いが、細身の二等辺三角形の例はとりわけ続縄文時代に顕著に認められる。長さ2.4cm、幅0.9cm、厚さ0.2cm、重さ0.4gである。

2は木葉形を呈する両面調整の尖頭器である。剥片素材で、背面側は全面に剥離加工が及び、腹面側は周縁加工となる。左側縁に比べて右側縁側がわずかに張り出し、左右非対称の形態を呈する。長さ5cm、幅2.1cm、厚さ0.6cm、重さ6gである。

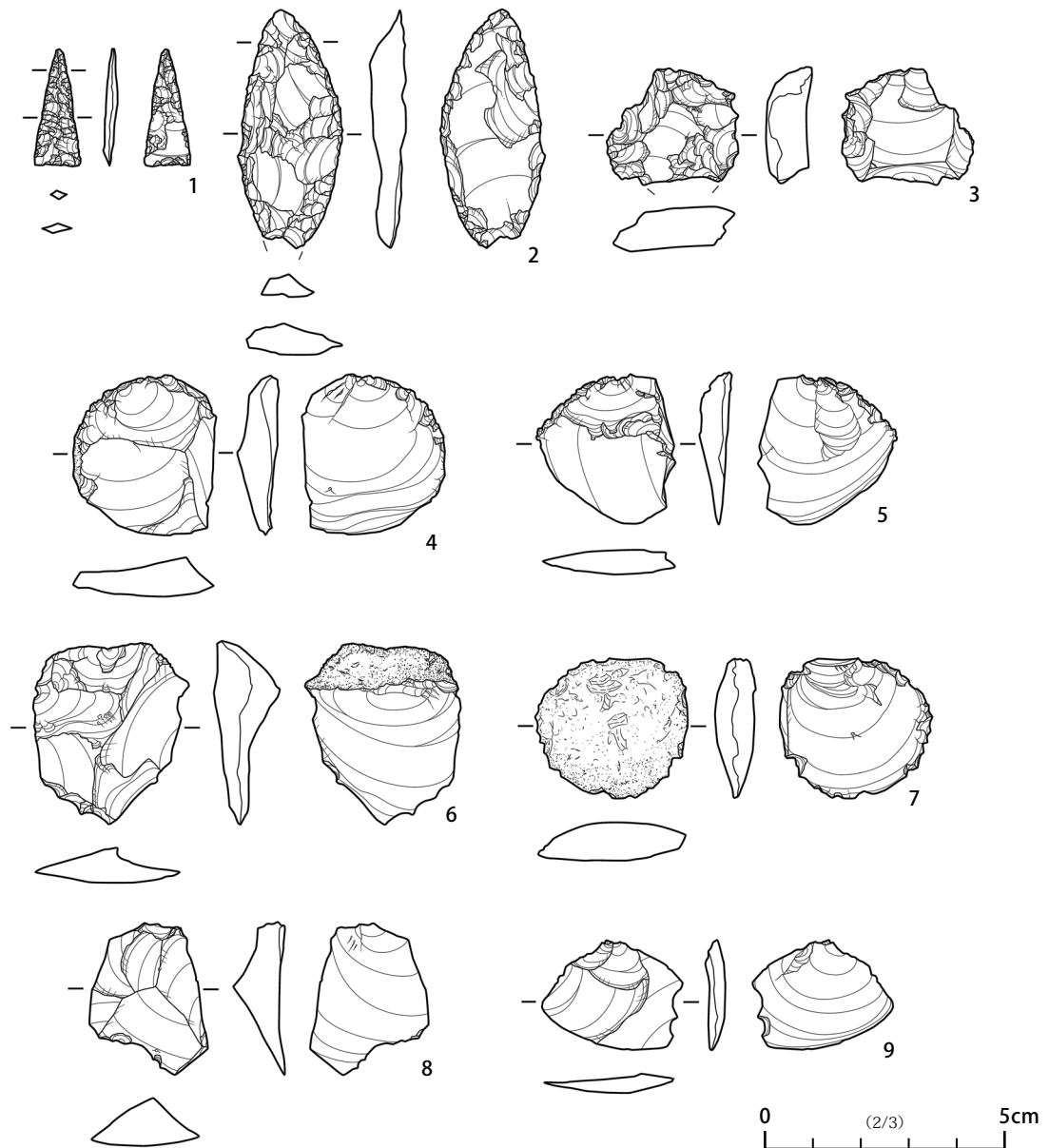


Fig. 12 3号竪穴出土の石器
(1・2：表土、3～9：ウ区竪穴埋土)

3は楔形石器で、両極打撃による剥片剥離と潰れの痕跡が認められる。長さ2.5cm、幅2.7cm、厚さ0.8cm、重さ0.6gである。

4～9は剥片である。4～7は背面や打面に円礫面が認められ、円礫やそれを分割した石核から剥離されたと考えられる。いずれの剥片にも明確な二次加工や微小剥離痕は認められない。4は長さ3.2cm、幅2.9cm、厚さ0.7cm、重さ6.3gである。5は長さ3.1cm、幅2.7cm、厚さ0.5cm、重さ3.5gである。6は長さ3.7cm、幅3cm、厚さ1.1cm、重さ8.3gである。7は長さ2.8cm、幅3.1cm、厚さ0.8cm、重さ7.5gである。8は長さ3.1cm、幅2.3cm、厚さ0.9cm、重さ4.2gである。9は長さ2.2cm、幅2.7cm、厚さ0.3cm、重さ1.7gである。

(夏木大吾)

6 小括

3号竪穴は一辺が6m弱の大きさの擦文文化の竪穴住居跡である。焼失住居であり、竪穴の壁際を中心に床面や埋土中から炭化材が出土したが、1号・2号・4号の各竪穴と比べると炭化材の出土量は少なかった。竪穴の四隅からややずれた位置に支柱穴とみられる4基のピットが認められたほか、壁際やその内側にはベンチや仕切り等の存在をうかがわせる細い柱穴も確認された。南東壁の中央部には1基のカマドが確認されたが、古い煙道と新しい煙道の両者が隣接して検出されたことから、竪穴の存続期間内にカマドの改築がおこなわれていたと推測された。炉は明瞭なものは認められなかった。

竪穴の時期は出土土器からみて擦文文化宇田川編年後期～晩期に属すると考えられるが、隣接する1号竪穴や4号竪穴との層位的な関係は確認できていない。出土した炭化材については、屋根の垂木とみられるような材の出土状況が確認されたほか、床面直上に細い丸木材を並列させた簀の子状またはベンチ状の構造物とみられる構造も検出された。カマドの上部では3点の環状土製品が、旧煙道入口部前では刀子が出土しており、これらの出土状況は、カマド廃絶時もしくは竪穴廃絶時に儀礼がおこなわれていた可能性を示すものと判断された。

竪穴から出土した炭化材の樹種等の分析については、第三章第一節を参照されたい。 (熊木俊朗)

註

- 1) ただし、3号竪穴の掘り上げ土と、1号竪穴のそれとの層位的な上下関係は2011年度調査の際にも確認できなかった。すなわち、1号と3号の層位的な上下関係は今回の調査を含めて確認されていないことになる。

第二節 4号竪穴

1 調査の経緯

(1) 2015年度調査の経過

2015年度は野外考古学実習の前に、「文学部夏期特別プログラム」の一環で発掘実習を8月10日に実施している。この際におこなわれた調査が4号竪穴の初の発掘調査であり、この調査では4号竪穴の窪み内の表土を、セクションベルト部分を残しつつ10cm程の深さで掘り下げている。この発掘の際には擦文土器の胴部破片1点が出土している（Fig. 22-21）。

その後、同年度に開講された野外考古学実習中の8月22日には、一般市民を対象とした発掘体験講座を4号竪穴で実施し、窪み内の表土をさらに5cm程掘り下げている。この調査ではウ区のXXII-34区付近の、竪穴内南部の壁際付近に相当するとみられた位置（後述の西カマドに相当する位置）で、擦文土器甕の口縁部破片（宇田川編年擦文後期～晩期）が1点と、礫を確認している。この口縁部破片と礫については取り上げずに埋め戻している。このように2015年度は表土の一部のみを掘り下げて調査を停止し、作業を終了した。

(2) 2016年度調査の経過

2016年度の調査は8月25日に開始し、3号竪穴の調査と同時並行で進めた。はじめに、前年度に設定したセクションベルトを残しつつ、竪穴外を含めた発掘区内全体（36ラインより西側を除く）の表土を掘り下げ、竪穴の掘り上げ土の上面を検出して分布範囲を把握することにした。発掘区の東隅などのいくつかの箇所では攪乱があったために掘り上げ土を確認できない部分があったものの、竪穴の窪みの外側では発掘区内のほぼ全面に掘り上げ土が確認された（Fig. 4）。掘り上げ土の堆積を見ると、竪穴の四隅の外側部分に周囲より少し高く土が盛られている様子が確認できた。以上の掘り上げ土の分布状況に関しては、1/40で平面図を作成している。

続いてセクションベルトに沿って幅50cmでサブトレンチを設定し、竪穴の埋土を床面と壁面付近まで掘り下げてトレンチ内の土層堆積を確認した。サブトレンチは南北セクションではラインの西側、東西セクションではラインの南側に設定し、南北サブトレンチの北端の竪穴外と、東西サブトレンチの東端の竪穴外では、竪穴の掘り上げ土の堆積を確認するための深掘り区を設定している。なお、南北サブトレンチの南半分については、カマドが存在する可能性が高いとみられたために本年度は表土以下の掘り下げをおこなっていない。

サブトレンチ内では、ア区の南北サブトレンチ内とエ区の東西サブトレンチ内を中心に、竪穴の床面上や埋土中から炭化材が出土した。さらに床面上や壁の付近などでは竪穴の焼失に伴うものとみられる焼土も確認され、4号竪穴も焼失住居であることが確定した。検出された炭化材については平面図を作成したが、取り上げは次年度以降におこなうこととして養生した。サブトレンチ内ではほかに、エ区の

東西サブトレンチ内の、竪穴の中央付近に相当する位置の床面で炉とみられる焼土の集中を検出している。

サブトレンチ内で観察された竪穴埋土の土層断面については、写真撮影と土層断面図を作成して記録した。本年度の調査は以上で停止し、竪穴床面の検出等は次年度以降に回すこととした。調査途中のサブトレンチやセクションベルトは土のう袋等を用いて養生した。

(3) 2017年度調査の経過

前年度に養生のため竪穴内に積み上げておいた土のう袋とブルーシートを外し、竪穴埋土の掘り下げを再開した。竪穴の南部の壁際で調査を進めたところ、2箇所（ウ区とエ区でそれぞれ1箇所ずつ）でカマドの芯材とみられる平石が確認されたため、これらをカマドの跡と仮定し周辺の調査を進めた。その結果、それぞれのカマドに対応する位置の竪穴の外側、壁から60cm～70cmほど離れた位置で、煙出口とみられる直径20cm程の炭化物粒や焼土粒の集中が1箇所ずつ確認された。また、西側のカマドではカマドの天井とみられる位置で擦文土器甕が確認された。これらのカマドについては平石もしくは土器の検出面までの確認に止め、本体部や煙道の調査は次年度に回すこととした。

セクションベルトを残しつつ竪穴内の埋土を掘り下げてゆくと、竪穴の壁際を中心に、床面より高い位置から炭化材が検出され始めた。炭化材で目立つのは壁と直交する方向に残る材で、特に北側と東側の壁際では、長さ1m前後の材が等間隔に並ぶような状況で検出された（PL. 7-2）。この北側と東側の壁際の炭化材に関しては、炭化材の上部で茅とみられる植物の茎が検出され、炭化材の下部では焼土がまとまって検出されている。上記以外、すなわち西側と東側の壁際でも壁と直交方向に残る材が認められたが、竪穴の南隅では、隅から竪穴の中心に向く方向に残る材も検出されている。

土層断面を前年度の土層断面図に追記した後、セクションベルトを除去して竪穴内の全面で炭化材を検出する過程で、竪穴の中央部の床面では、前年度に一部が検出されていた炉とみられる直径60cm程の焼土のまとまりが再び確認された。また、エ区の東側の壁の中央付近では、1.6m×0.4m程の大きさの台形を呈する形で、壁が外側に張り出している様子が検出された（PL. 7-2）。この張り出し部分は床面よりもやや深く掘り込まれているようであったが、土層断面の観察から、竪穴と同時期につくられたものと判断された。また、ア区の炭化材を検出する過程で、擦文土器甕（Fig. 21-2）がア区内の北西部から（Fig. 17）、紡錘車（Fig. 21-3）がア区内の西壁際近くから（Fig. 16）、それぞれ出土した（PL. 6-1・2）。

竪穴のほぼ全面で炭化材を検出した後、炭化材の出土状況やカマドの検出状況について写真撮影と平面図等の作成をおこなった。炭化材は樹種同定等のために回収している。炭化材を回収した時点で本年度の調査を停止し、竪穴の床面や壁、柱穴等の検出は次年度以降におこなうこととした。竪穴の壁やカマドの周囲は土のう袋等を用いて養生し、ブルーシートを被せておいた。

(4) 2018年度調査の経過

前年度に養生のため竪穴内に積み上げておいた土のう袋とブルーシートを外し、竪穴埋土の掘り下げを再開した。前年度までの調査で竪穴の床面付近まで掘り下げていたので、本年度は、竪穴の壁際付近を中心に床面と壁を検出する作業から始めた。またその作業と併行して、前年度に竪穴の南部の壁際で

検出していた2基のカマドについても調査を進めた。

ア区～エ区の各区の壁際付近では炭化材が床面上から検出されたが、4号竪穴の炭化材の大半はすでに前年度に調査済みであったため、本年度に検出された量は少なかった。炭化材の中には、茅とみられる植物の茎がまとまって残っている部分(PL. 7-1)や、細い材が床面上に簀の子状に並列している部分(PL. 8-2)のほか、材が立った状態で炭化しているような例もみられた。これらの炭化材については出土状況の写真撮影と平面図の作成等をおこない、主要なものは樹種同定及び年代測定の試料として回収した。

東側の壁の中央付近では、竪穴の壁の一部が台形状に外に張り出す「張出部」が前年度に検出されていた。本年度に精査したところ、この「張出部」は、1.6m×0.4m程の大きさの台形を呈し、その底面は床面よりわずかに低くなっていた。住居の構造材とみられる炭化材が竪穴の内部から延びる形でこの張出部にも入り込んでいることや、前年度の土層堆積の所見から、この張出部は4号竪穴に付帯するものと判断された。

2基のカマドについては、ウ区のを西カマド、エ区のを東カマドとして調査を進めた。まずは竪穴内部のカマドの袖石とみられる平石を検出・精査し、その周辺の土を掘り下げてカマドの範囲を確定した後、セクションラインを設定してカマド内の掘り下げを進めた。セクションラインは前年度に検出されていた煙出口を基に、煙道の縦断面・横断面、左右の袖石を通るライン等を想定して設定された。掘り下げに際し、カマド内部の土はフローテーション選別をおこなうために回収している。

西カマドでは擦文土器甕が前年度に検出されていたが、これはカマドにかけられた状態のまま西側に倒れ込んだものと判断された。土器の内部からは片口の付いた容器とみられる木製品の破片(Fig. 22-22)が出土している(巻頭写真 Front2-1)。また、西カマドの両袖の部分からは、カマドの芯材に用いられたとみられる細い丸材が炭化した状態で出土した(巻頭写真 Front2-2)。

東カマドでは、カマドの芯材とみられる材そのものは出土していないが、本体部の粘土中には芯材の存在をうかがわせる痕跡が検出された。東カマドに伴う土器等は出土していない。

壁と床面の検出後、柱穴の確認と掘り下げをおこなった。柱穴は、主柱穴等の太いものは半裁して断面を観察し、断面図を作成している。主柱穴は4基検出され、東隅の主柱穴(Fig. 14:P26)内では、床面より下のレベルから炭化材が出土した(PL. 9-1)。主柱穴以外では、壁際のほぼ全周などで細い柱穴が確認されたほか、主柱穴より内側の空間において、内部に焼土などが詰まった浅いピットが確認されている。

炉に関しては、竪穴のほぼ中心の床面上に確認されていた炉のほか、炉の南東部や南部で別の焼土が検出されている。炉も半裁して断面の記録をおこない、炉内の焼土についてもフローテーション選別をおこなうために回収した。

柱穴と床面の精査後、ドローンを用いて4号竪穴全体の写真撮影をおこない、縮尺1/20で平板測量を実施して4号竪穴の調査を完了した。完了後は発掘の排土を移動して竪穴を埋め戻している。

2 竪穴の埋土と掘り上げ土

竪穴の埋土は竪穴の中央部で床面から約20cmの厚さで堆積しており、上層から表土層、黒褐色土層（下部ではローム粒子を含む）、床面という堆積状態が確認された（Fig. 13）。竪穴内の壁際、いわゆる三角堆積の土層部分では、焼土を含む暗褐色土の堆積が確認されている（Fig. 13：18層）。このような焼土は竪穴の北東隅の壁際を中心に平面的な拡がり確認できたが（Fig. 16）、後述のように屋根材とみられる炭化材との層位的な上下関係は一定していなかった。これらの焼土の一部はおそらく屋根の裾部分を覆う土であったとみられたが、焼土と炭化材の層位的関係に法則性が認められないため、屋根の構造を推定するのは困難であった。

竪穴の外周部では、竪穴構築時の旧表土とみられるII層の直上に、黒褐色土層（Fig. 13：2層）が竪穴の窪みの外周全体にわたって最大約25cmの厚さで堆積していた。これは竪穴構築の際の掘り上げ土とみられる堆積であり、竪穴の構築時に壁の外側に積み上げられたものと考えられる。土層断面図（Fig. 13のc-d間）では竪穴の南側、すなわちカマド側の壁の外側では掘り上げ土が記録されていないが、調査時にはこの位置にも掘り上げ土の分布が確認されている（Fig. 4）。図示はしていないが、これらの掘り上げ土は特に竪穴の四隅の外側では堆積がやや厚く、盛土のような様相を呈していた。竪穴の掘り上げ土は発掘区外まで拡がっていることが予想されたが、隣接する3号竪穴・4号竪穴とは距離が離れており、掘り上げ土の上下関係の確認は困難と考えられたため、トレンチによる確認調査等は実施していない。

3 竪穴住居跡

(1) 竪穴の形状と付帯設備

4号竪穴の形状と大きさは、南北方向が6.4m～6.7m、東西方向が6.9m～7.5mと後者がやや長い方形で、東壁には後述のような張出部を有する（Fig. 14、PL. 11-2）。竪穴の深さは壁の上端から床面までは約30cm～50cm、掘り上げ土による周堤状の部分からは約70cm～90cmであった。竪穴の方向をみると、1号～3号の各竪穴が同じ方向を向くのに対し、4号竪穴はそれらの方向から時計回りに15°ほど傾いているが、これはこの地点で変化する尾根筋の方向に沿って竪穴がつけられた結果と考えられる。尾根の標高は2号竪穴付近を頂点として4号・5号竪穴付近から緩やかに下っているが、4号竪穴の床面も尾根の傾斜に沿うかたちで傾いており、竪穴床面の東西の高低差（Fig. 13・Fig. 14のi-j間）は20cm以上に及ぶ。

竪穴の東壁の中央付近には、1.6m×0.4m程の大きさの台形の張出部が付帯している。土層断面図（Fig. 13）のa-b間で確認できるように、この張出部の底面は床面よりわずかに低く窪んでいた。竪穴の構築後に掘られた別の遺構の可能性も考えられたが、調査の経過の項で述べたように、炭化材が住居の内部から延びる形でこの張出部にも入り込んでいることや、土層堆積の観察所見から、この張出部は4号

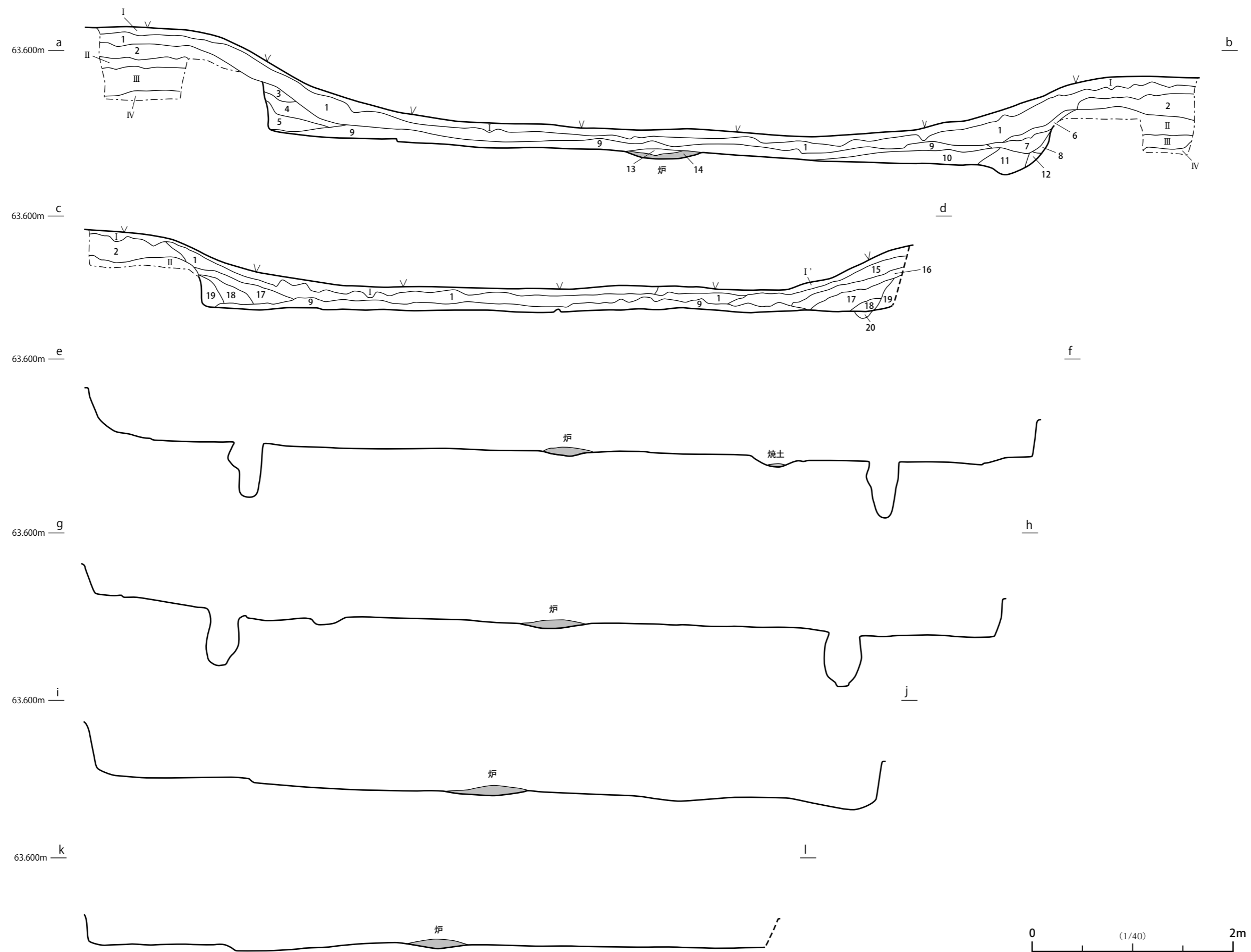


Fig. 13 4号竖穴発掘区土層図・竖穴エレベーション図

Table 5 4号竪穴発掘区の土層 (Fig. 13 参照)

番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
I	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	やや強	植物根と腐葉を多量に含む	下部に火山ガラス(樽前 a 火山灰?)と思われるものが微量に含まれる
I'	黒色土	10YR1.7/1	やや弱	中	植物根と腐葉を多量に含む	
II	黒褐色土	10YR2/2	やや弱	やや強	比較的細粒・均質だが、径 2mm 以下の団粒状構造が含まれる	
III 上	暗褐色土	7.5YR2/1	中	中	団粒状構造が顕著	下部にいくほどローム粒子が増え色調が明るくなる
III 下						
IV	暗褐色ローム	10YR3/4	やや弱	弱	砂質	下部にいくほど純粋な砂質に遷移する
1	黒褐色土	10YR2/2	中	やや弱		
2	黒褐色土	7.5YR3/1	やや弱	やや弱		堀り上げ土
3	極暗褐色土	7.5YR2/3	中	中	ローム粒子を若干含む	
4	暗褐色土	7.5YR3/3	中	中	ロームブロックを若干含む	
5	暗褐色土	7.5YR3/4	やや強	中	ロームブロックを含む	
6	黒褐色土	5YR2/2	中	中		
7	極暗褐色土	7.5YR2/3	中	中		
8	暗褐色土	7.5YR3/4	強	やや弱	ロームブロックを含む	
9	黒褐色土	10YR2/2	やや強	中	ローム粒子を含む	
10	黒褐色土	7.5YR2/2	強	中	ロームブロックを若干含む	
11	黒褐色土	7.5YR2/2	強	中	ロームブロックを多量に含む	
12	褐色土	7.5YR4/6	強	中	ロームブロックを多量に含む	
13	黒褐色土	7.5YR2/2	やや強	中	砂質。焼土ブロックを多量に含む。炭化物を少量含む	炉の上部
14	暗赤褐色土	5YR3/6	強	やや強	上位に炭化物を少量含む	炉の焼土。底面(床面)も被熱している
15	黒色土	7.5YR1.7/1	弱	中	植物根を多量に含む	
16	黒褐色土	7.5YR2/2	弱	中	ローム粒子を含む	
17	極暗褐色土	7.5YR2/3	強	やや弱	ローム粒子を含む	
18	暗褐色土	7.5YR3/4	弱	弱	砂質	16と同じだが炭化物を含む。住居南側壁際に焼土が厚く堆積
19	暗褐色土	7.5YR3/4	弱	弱	砂質	三角堆積層
20	暗褐色ローム	10YR3/4	やや強	弱	砂質	

竪穴に付帯するものと判断された。竪穴の平面形も東壁がやや胴張りの形状となってこの張出部が突出するような形に歪んでおり、その点もこの張出部が竪穴に付帯することを裏付けているようにみえる。

柱穴は、壁の各隅から約 1.5m 内側に主柱穴とみられる深いピットが計 4 基確認されている (Fig. 14・Fig. 15 の P7・P19・P26・P40)。このうち、南東隅に位置する P26 の覆土内からは、後述するように炭化材が検出されている。

主柱穴のほかには、細い柱穴が壁際のほぼ全周をめぐるように検出されている。これらの柱穴は、西及び北の壁際での密度が高い一方で、東壁際にある前述の張出部では検出されなかった。また、西及び北の壁際から約 1.2m 内側では、壁際の柱穴と対になる位置で細い柱穴が 6 基 (Fig. 14 の P3・P10・P15・P33・P44・P45) ほど検出された¹⁾。これらの対となる細い柱穴は、ベンチまたは間仕切りのような構造物の存在をうかがわせる。

ほかに、これらの柱穴に加えて、浅いピットが東側の主柱穴間 (P23・P24・P25) と、主柱穴を結ぶ対角線上 (P8・P18) で確認されている。これらのピットは、P24 以外はいずれも断面形が皿状を呈するごく浅いもので、P18 と P23 の内部では焼土が検出されている。P18・P23 のピット底面では著しい被熱の痕跡は認められなかったため、これらの焼土は、ピット内で火が焚かれて形成されたのではなく、外から投げ込まれたものである可能性が考えられた。焼土についてはほかに、竪穴の中央部から南西に約 2m の位置 (Fig. 14 の焼土 1)、主柱穴 P26 の南西隣、主柱穴 P26 と P40 の中間に近い地点の計 3 箇

所で検出されているが、このうちの後二者については、その下部の底面には著しい被熱の痕跡は認められなかった。それら2箇所の焼土は、検出された位置や遺存状況が上記の浅い皿状のピットやその内部の焼土と共通する部分があり、機能や用途において関連している可能性がある。Fig. 14の焼土1については後述する。

ピットについては他に、東西のカマドに挟まれた部分の壁際付近で検出された、長径20cm～30cmの3基のピットが目される(P30～P32)。柱穴とみるには位置が不自然であり、他の壁際の細い柱穴より径が大きい点も特異なため、柱穴ではない可能性も考えられる。しかし、ピットの機能を具体的にうかがわせるような情報は得られなかった。

4号竪穴の特異な点として、竪穴の床面に設けられた「段」の存在がある。これは、前述の対をなす細い柱穴と対応する位置で検出されたもので、西及び北の壁から約1.4m内側までの部分が竪穴中央よりもわずかに高くなっており、その高まりの縁の部分には微かではあるが段が形成されていた(Fig. 14に実線で示した位置)。対となる柱穴の様相とともに、ベンチ状の構造物、もしくは空間分節の存在を示すものとして位置づけられよう。

床面から壁際にかけての部分でも、一部でやや特異な様相が認められた。それは、竪穴の西壁の壁際と、北東隅周辺の壁際で確認されたもので、壁から内側に約10cm～50cmの部分で床が5cm～10cm程度、緩やかに高まっていた(内側の縁をFig. 14に実線で示している)。西壁際の高まりについては、この部分で細い柱穴が確認されていることから(P5・P6・P35～P39など)、この高まりの部分も床であったと考えられる。一方、北東隅周辺の壁際では、柱穴はこの高まりの内側に沿って配列されていた(P17・P20～P22)。柱穴が壁の位置に対応すると考えるのであれば、この北東隅周辺の高まりは、掘り方と壁の間のいわゆる「裏込め」の空間に対応する可能性が高いと考えられた。

竪穴の付帯設備としては、南壁にカマドが2基検出されている。カマドについては後述する。炉は、住居の中央付近で長径約80cmの炉が1基検出された。ほかに、竪穴の中央部から南西に約2mの位置に、直径約40cmの焼土が検出されている(Fig. 14の焼土1)。この焼土1の底面には被熱の痕跡が認められており、これも炉であったと考えられる。

(2) 出土炭化材の様相

4号竪穴の埋土や床面直上からは、竪穴の壁から内側におよそ2mまでの範囲(壁際)を中心に炭化材が出土した(Fig. 16・Fig. 17・巻頭写真 Front 1-2、PL. 7-1・2、PL. 8-1・2)。炭化材に接する竪穴の埋土中では、壁際を中心に焼土も検出されている(Fig. 16)。これらの焼土と炭化材の層位的な上下関係を見ると、例えばイ区の北壁やエ区の東壁で検出された、屋根の垂木とみられる太くて長い割材に係る焼土においては、炭化材の下部で検出された箇所の方が多いが、炭化材の上部で焼土が検出された部分もみられた。垂木とみられる材の下部に焼土が位置する状況については解釈が難しく、これは屋根の構造を復元する際の注意点になると考えられた。

出土した炭化材の多くは、住居の上屋、もしくは床面の付帯設備を構成する構造材とみられる。出土状況を具体的に見てみよう。

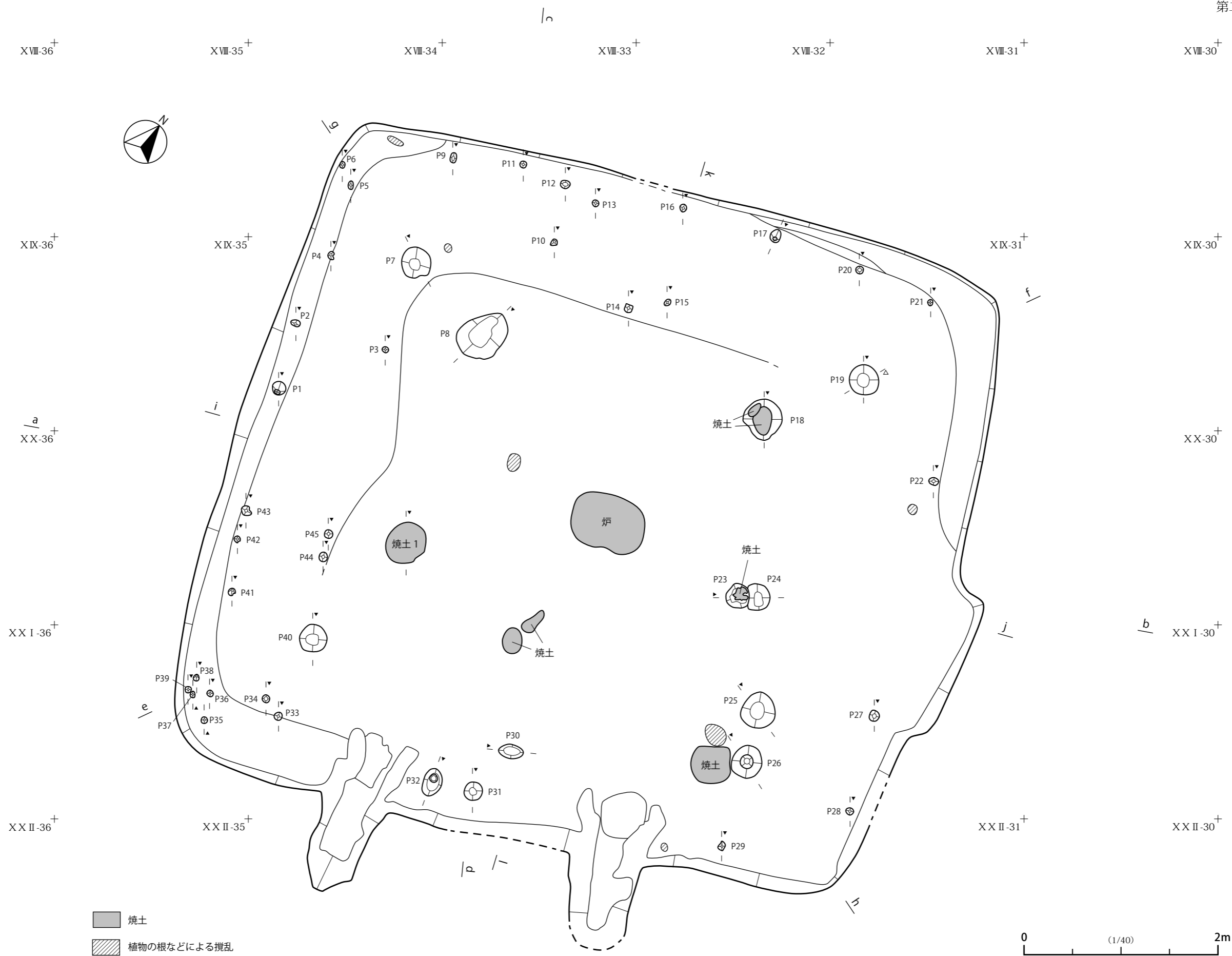


Fig. 14 4号竖穴平面図

0 (1/40) 2m

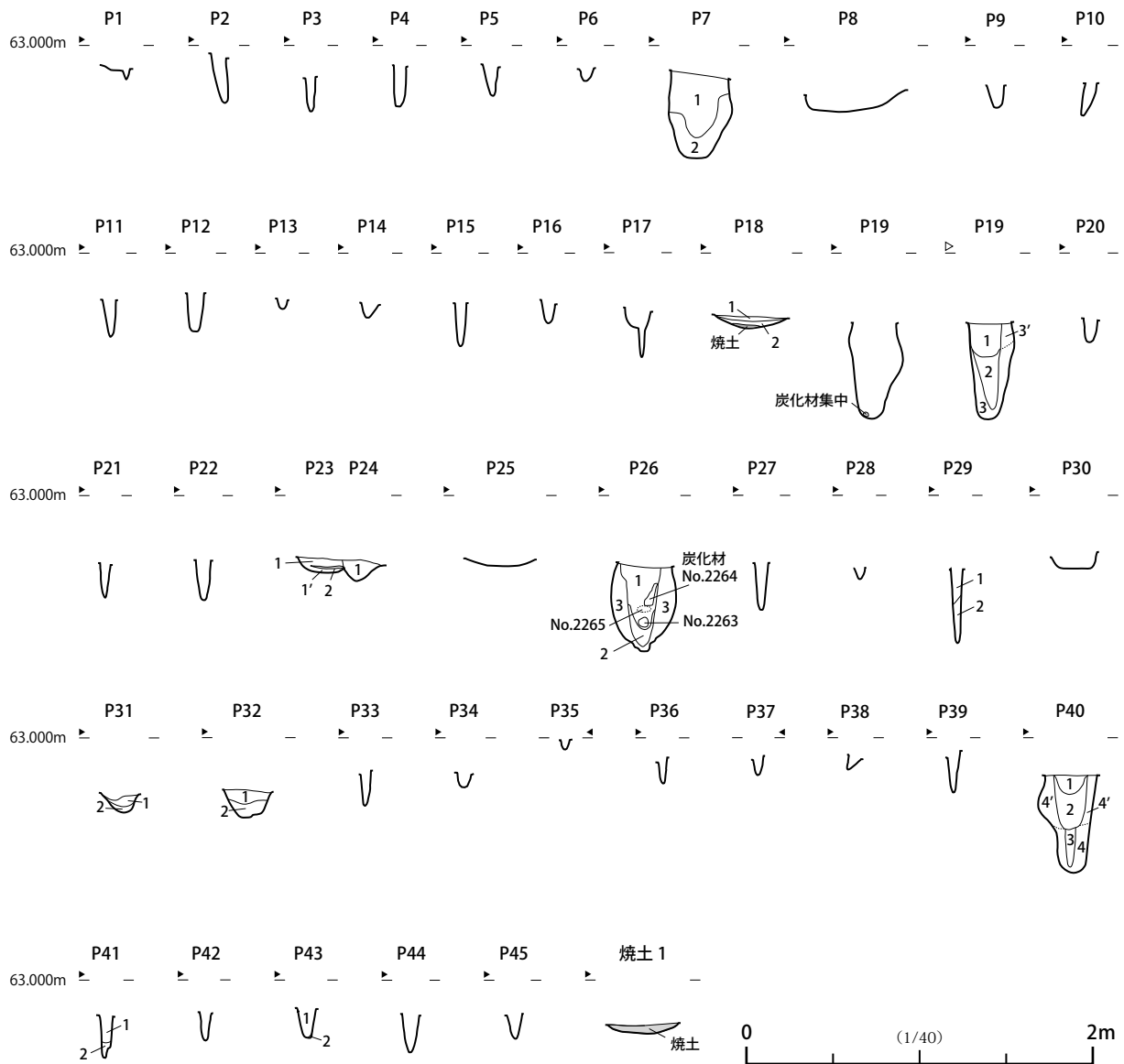


Fig. 15 4号竖穴柱穴等断面图

Table 6 4号竪穴柱穴の土層 (Fig. 15 参照)

遺構	土層番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
P7	1	黒褐色土	7.5YR2/2	弱	弱		
	2	褐色土	7.5YR4/4	やや弱	やや弱		
P18	1	黒褐色土	7.5YR2/2	弱	弱	炭化材と焼土を少量含む	
	2	暗褐色土	7.5YR3/4	弱	やや弱	焼土を含む	
P19	1	黒褐色土	7.5YR2/2	弱	弱	炭化材を含む	
	2	暗褐色土	7.5YR3/4	やや弱	弱	黄褐色粘土が若干混じる	
	3	明褐色土	7.5YR5/6	中	中	粘性の強い黄褐色粘土を多量に含む	
	3'	明褐色土	7.5YR5/6	やや弱	中		3 とほぼ同じ
P23	1	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	弱	ローム粒と焼土粒を含む	
	P24	1'	黒褐色土	7.5YR2/2	中	弱	P24の埋土は細かい炭化材を含む
P26	1	黒褐色土	7.5YR2/2	弱	弱	炭化材を含む	
	2	褐色土	7.5YR4/6	やや弱	やや弱	黄褐色粘土を多量に含む	
	3	明褐色土	7.5YR5/6	中	中	粘性の強い黄褐色粘土を多量に含む	
P29	1	暗褐色土	10YR3/4	弱	弱	ローム粒を含む	
	2	褐色土	7.5YR4/6	弱	やや弱	ローム粒を含む	
P31	1	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	弱	褐色土を斑状に含む	
	2	にぶい赤褐色土	5YR4/4	中	中	上部に焼土を含む	
P32	1	黒褐色土	7.5YR2/2	やや弱	弱	黒色土を斑状に含む	
	2	極暗褐色土	7.5YR2/3	やや弱	弱	褐色のロームを斑状に含む	
P40	1	黒色土	7.5YR2/1	弱	弱	炭化材を含む	
	2	暗褐色土	7.5YR3/4	弱	弱		
	3	褐色土	7.5YR4/6	やや弱	やや弱	細かい炭化材を大量に含む	
	4	明褐色土	7.5YR5/6	中	中	粘性の強い黄褐色粘土を多量に含む	
	4'	明褐色土	7.5YR5/6	やや弱	中		4 とほぼ同じ
P41	1	暗褐色土	10YR3/4	弱	弱	ローム粒を含む	
	2	褐色土	7.5YR4/6	弱	やや弱	ローム粒を含む	

目立つのは、壁と直交する方向に延びる直径 10cm 弱、長さ 1m 前後の割材で、特にイ区の北側の壁際 (Fig. 16 の 2115~2118・2120・2122~2125・2153 など) とエ区の東側の壁際 (同図の 2101・2102・2104~2106 など、PL. 7-2) では、これらの材が 20cm 弱の間隔を開けて等間隔に並ぶような状況で出土した。これらの材は屋根の垂木の可能性が高いと考えられる。北側と東側の壁際のこれらの炭化材に関しては、炭化材の上部で茅とみられる植物の茎 (Fig. 16 の 2103・2119・2121 など) が、炭化材の下部で焼土が、それぞれまとまって検出される傾向が認められた。特に東側の方の炭化材では、炭化材と直交する方向で幅 5cm 程の茅の束が炭化材を横断している様子が確認された。おそらく、垂木を横断して茅が渡されるような構造が含まれていたと考えられる。

このような壁と直交方向に延びる材は、数は少ないが西側と南側の壁際でも出土している (Fig. 16 の 2112 など)。これらも屋根の垂木である可能性が考えられよう。ほかに長い材としては、壁に直交ではなく、竪穴の隅から中心に向く方向で、ウ区の南西隅付近で割材がまとまって出土している (Fig. 16 と 17 の 2142・2163~2166 など、PL. 8-1)。ほかの長い材よりもやや細く、間隔が密なため役割はほかの部材とは異なるとみられるが、やはりこれらも屋根材であった可能性が考えられる。

ほかに注目されるのは、ウ区の西側の壁際で検出された細い丸木材の集合である (Fig. 17 の 2229~

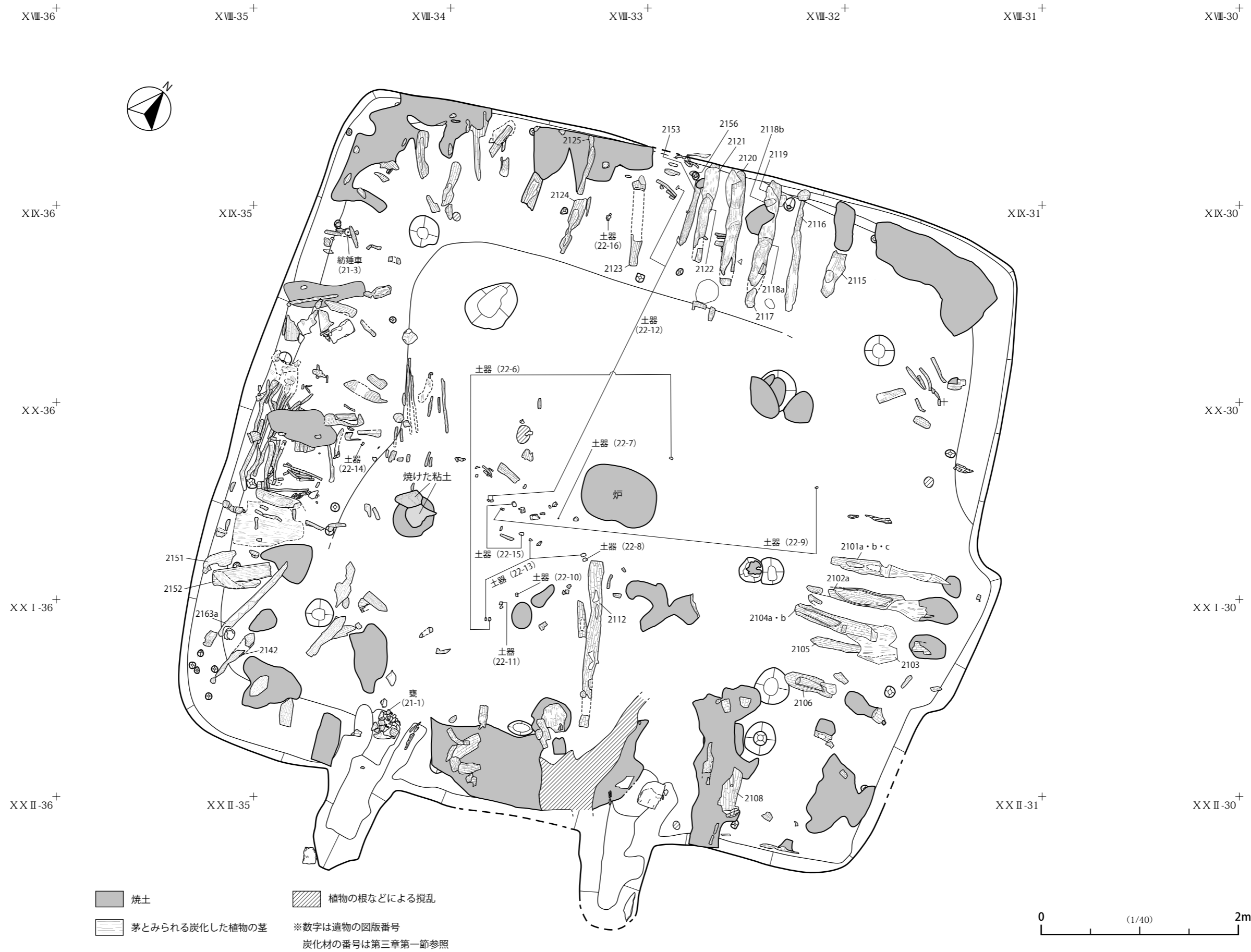


Fig. 16 4号竖穴炭化材出土状況(埋土上層～床面)

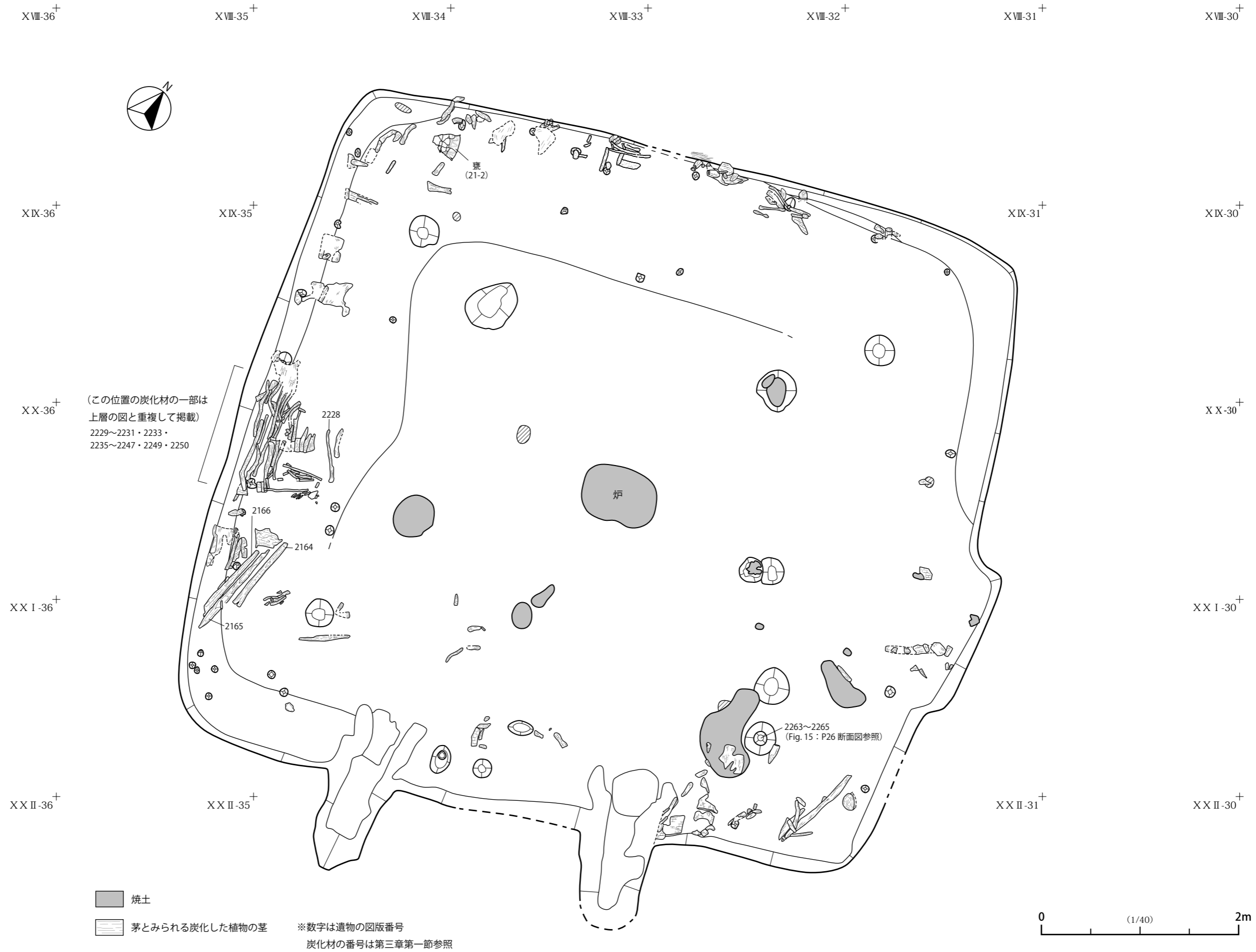


Fig. 17 4号竪穴炭化材出土状況 (Fig.16の下層~床面)

2231・2233・2235～2247・2249・2250 など、PL. 8-2)。これは径 3cm～5cm の細い丸木材が 7 本以上、床面に密着した状態で 110cm×50cm 程の範囲で並んでまとまって検出されたもので、出土状態からすると、床面、もしくは床面からやや高い位置に置かれた、篋の子状の構造物と考えられた。前述のとおり、この西の壁際部分はベンチ状の構造物ないしは空間分節のあり方が想定される空間であり、検出されたこれらの構造物は、篋の子もしくはベンチのような機能を担っていた可能性が高いと考えられる。

炭化材に関しては、南東隅の主柱穴（P26）の覆土内から出土した炭化材も注目される。この炭化材は Fig. 15 に示したように床面下の覆土内にのみ残っていたもので、柱穴内から立ち上がる形で床面上まで遺存していたものではないことから、原位置で炭化したものではなく、材が炭化した後に柱穴内に落ち込んだものと考えられた。主柱の材などが住居の廃絶後に自然に柱穴内に落ち込んだ可能性もあるが、出土状況から見ると、竪穴の焼失後に柱を抜き、その柱材、もしくは他の炭化材を柱穴内に意図的に埋め込んだ可能性の方が高いと考えられた。この解釈が成立するならば、これも竪穴の廃絶儀礼に関わる行為とみることができよう。

なお、Fig. 15～Fig. 17・Fig. 20 に 4 桁の数字で試料番号を示した炭化材の樹種等については、第三章第一節の分析を参照されたい。

（熊木俊朗）

(3) カマド

東カマド

4号竪穴では南東壁に 2 基のカマドが作り付けられており、竪穴東隅に近いものを東カマド、南隅に近いものを西カマドと呼称する。

東カマド（Fig. 18、PL. 9-2・PL. 10-1）は燃焼部および煙道が検出された。

燃焼部では火床の両側に板状礫と礫をとりまくような黒褐・暗褐色土の堆積が認められ（Fig. 18：13～17 層）、燃焼部側壁とみられる。13～17 層は黄褐色粘土を含んでいる。左側壁では板状礫の下端が床面に埋まり込んだ状態で据えられており、板状礫を芯材に粘土混じりの土を積み上げて構築されたものと考えられる。左側壁は長さ 55cm、高さ 20cm 残存している。右側壁は長さ 48cm、高さ 46cm 残存している。燃焼部内に堆積する 7 層は焼成粘土塊を含んでおり、側壁と同様の構造に由来する堆積物である可能性が高い。7 層は水平方向に広がることから、ドーム状構造の天井部が崩落したものとみられる。なお、焼成粘土塊の一部には断面 U 字形、幅 1cm 以下の溝状圧痕が整然と並ぶ様子が観察された。粘土に細い丸棒状の物体が並べて貼り付けられていたことが想定される。本遺跡 2 号竪穴西カマドではカマドの芯材とみられる格子状に組まれた炭化材が検出されている（久我谷 2016）。本カマドでも同様に小枝などが芯材として利用された可能性がある。

側壁を構成する粘土混じりの土層は煙道内まで連続的に堆積しており、カマドを構成する一連の構造物の痕跡と考えられる。連続的な堆積の一部を成す 12 層は煙道両側壁から煙道内側に向かって斜めに堆積している。天井部分とみられる 7 層とともに、カマド機能時にはドーム状の構造であった可能性が高い。このような堆積状況から、燃焼部を覆うドーム状の構造が煙道内まで延びていたことが推測される。

火床は 55cm×45cm ほどの範囲で床面が強く被熱し、床面下 10cm ほどが焼土化している（21・22 層）。

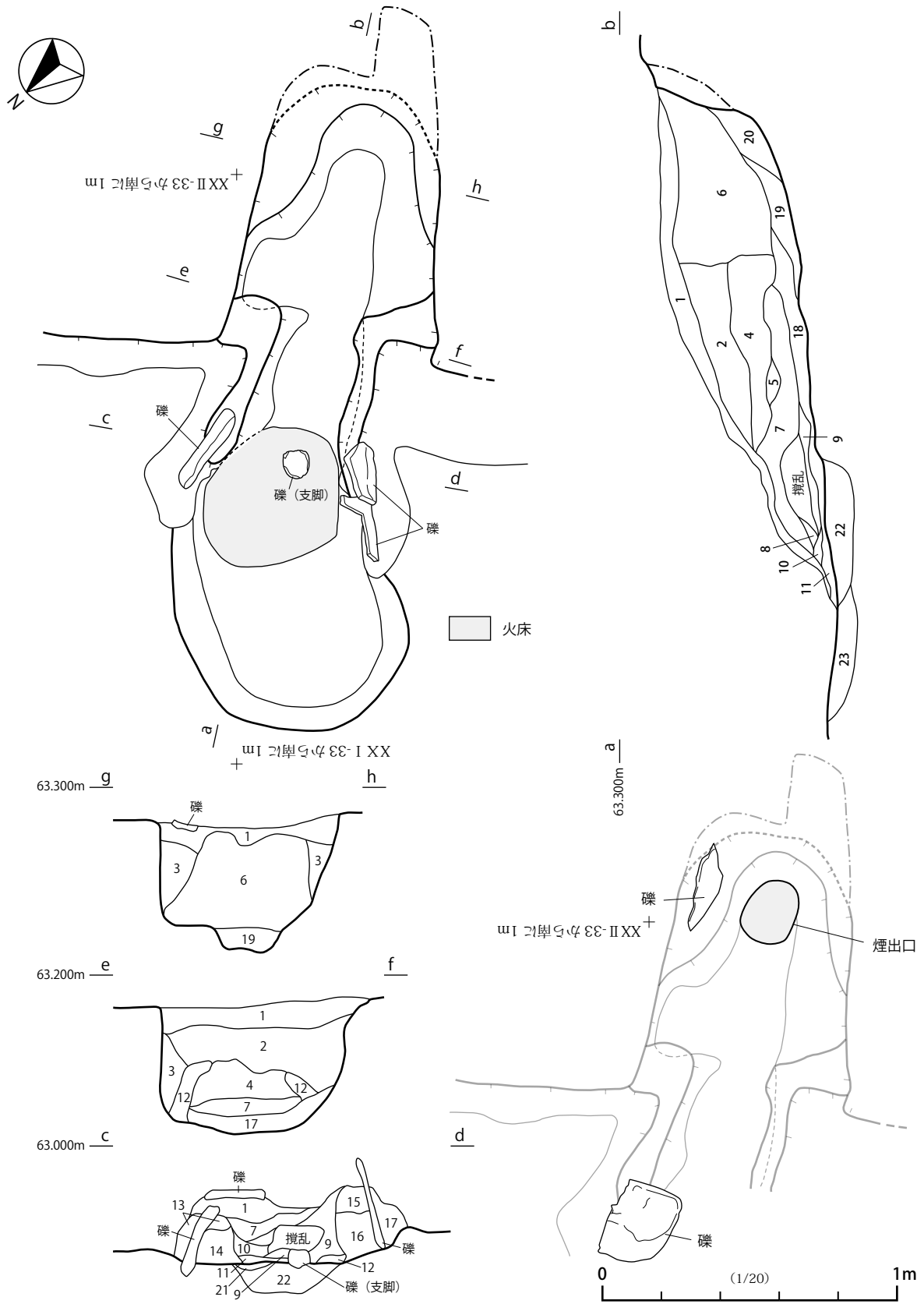


Fig. 18 4号竪穴東カマド平面図（調査完了時）・断面図
 (左上：調査完了時の平面図、右下：煙出口と礫の検出状況)

Table 7 4号竪穴東カマドの土層 (Fig. 18 参照)

番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
1	黒褐色土	10YR2/2	普通	やや強	炭化物・焼土粒を少量含む	
2	黒褐色土	10YR2/3	やや強	やや強	褐色粘土粒を多量含む。炭化物・焼土粒を少量含む	
3	黒褐色土	10YR2/2	普通	普通		
4	暗褐色土	10YR3/4	普通	普通	炭化物を少量含む。焼土粒を微量含む	
5	黒褐色土	10YR2/3	やや強	やや強	焼土粒を中量含む。炭化物を少量含む	
6	黄褐色粘土	10YR5/6	強	やや強	炭化物・焼土粒を少量含む	13・15層と連続的に堆積する。カマド機能時から煙道を塞ぎ天井を構成をした堆積物か
7	暗赤褐色土	5YR3/6	やや弱	普通	φ 1cm~2cmの黄褐色粘土粒・焼成粘土塊を中量含む。炭化物を少量含む	
8	黒褐色土・ 暗赤褐色土の混合土	10YR3/3 + 5YR2/4	普通	普通	炭化物を少量含む	
9	暗褐色土	10YR3/3	やや弱	普通	黄褐色粘土粒を中量含む。炭化物を少量含む	
10	黄褐色粘土・ 赤褐色粘土の混合土	10YR5/6 + 5YR4/8	強	強	炭化物を少量含む	カマド天井部の崩落による堆積か
11	黒褐色土	10YR2/3	やや強	普通	焼土粒を多量含む。炭化物を少量含む	
12	にぶい黄褐色土	10YR4/3	普通	やや強	焼土粒を少量含む	
13	暗褐色土・ 黄褐色粘土の混合土	10YR2/4 + 10YR5/6	強	やや強	炭化物を少量含む	カマド袖および天井構築土
14	暗赤褐色粘土	5YR3/6	強	やや弱		カマド袖構築土
15	暗褐色土・ 黄褐色粘土の混合土	10YR3/4 + 10YR5/6	強	やや強	焼土粒を中量含む。炭化物を少量含む	カマド袖および天井構築土
16	黒褐色土	10YR3/3	やや強	普通	黄褐色粘土粒を中量含む	カマド袖構築土
17	暗褐色土	10YR3/4	普通	やや強	炭化物・焼土粒を少量含む	カマド袖構築土
18	暗褐色土	10YR2/3	普通	普通	φ 1mm以下の褐色粘土粒・焼土粒を少量含む	
19	黒褐色土	10YR2/2	普通	普通	φ 1cm以下の褐色ロームブロック・焼土粒を中量含む。炭化物を少量含む	
20	褐色土	10YR4/6	普通	普通	焼土粒を少量含む	
21	明褐色土	7.5YR5/6	強	やや弱	焼土粒を多量含む	
22	赤褐色土	5YR4/8	やや強	普通		火床。非常に強く被熱
23	暗褐色土	10YR3/4	強	普通	炭化物・φ 1cm以下のロームブロックを少量含む	掘り方の埋戻し土

燃焼部の床面は地山ではなく、燃焼部前面から燃焼部にかけて竪穴床面から最大 10cm 程度浅く掘りくぼめ、ロームブロックを含む暗褐色土で貼床様に埋め戻されている状況が観察された (23 層)。火床は貼床状堆積の上に設けられ、貼床状堆積の一部が焼土化したものである。貼床状堆積は土層断面の観察から燃焼部側壁の構築以前に埋め戻されたものと考えられる。したがって、一度床面を掘りくぼめた上で埋め戻して平坦な面を作出し、その上にドーム状構造が構築されたものと考えられる。

火床上では一端がやや尖り丸みをおびた角柱状の礫が出土した。尖った方の先端が火床に埋め込まれており、支脚として機能したものと考えられる。

煙道は断面 U 字形ないし方形の溝状に掘りこまれた半地下式である。竪穴の壁上端から外側に 95cm 延び、幅 72cm、深さ 48cm を測る (いずれも最大値)。煙道中央部から端部にかけては底面が幅 20cm ほどの溝状に掘りくぼめられている。

煙道内の堆積土は、中央より竪穴側では黒褐色土を主体とするが、一部黄褐色粘土を主体とする部分が認められる (12 層)。先述のとおり、燃焼部から連続するドーム状構造の痕跡である可能性が考えられる。中央から端部にかけての堆積状況は黄褐色粘土を主体とする 6 層によって特徴づけられる。黄褐色粘土が最大 34cm の厚さで高密度に堆積している。2017 年度の調査では煙出口とみられるプランが検出されたが、土層断面では煙出口に対応する堆積を確認できなかった。煙出口の痕跡が確認されていることから、6 層が煙道崩落後に堆積したものである可能性は低く、何らかの煙道内部構造に由来するも

のと考えられる。煙道側壁の補強や、蓋状の構造に用いられた粘土が崩落したものであろう。

6層が煙道内部の構造に由来するものであるならば、堆積の厚さからみて相当量の粘土が使用されており、機能時の煙道はかなり狭められていたものと考えられる。そのため、煙道底面の溝状掘り込みは内部空間を拡張し、煙道としての機能に寄与した可能性がある。(西村広経)

西カマド

西カマド(巻頭写真 Front2-1・2、Fig. 19・Fig. 20、PL. 10-2・PL. 11-1)も本体部と煙道が検出された。本体部の平面形は約70cm×70cmの規模であり、本体部は東側を中心に比較的良好に遺存していたが、西側の遺存状況はあまり良くなかった。

本体部の検出面では、東側で東袖石の上面部分、西側で焼けた粘土、東袖石の脇から宇田川編年後期～晩期にあたる甕(Fig. 21-1)が口縁部を西に向け横に倒れた状態で1点確認されている(PL. 10-2)。この土器は、その後の精査により、土圧によって潰れているものの底部から口縁部までほぼ完形の状態で検出され、カマドに伴う土器と判断された。その後の本体部の精査により、周辺からは、住居構築材と考えられる炭化材が検出され、本体部西側からは、カマド構築材に関連すると考えられる扁平礫が複数検出されている(Fig. 20上)。また、カマド火床面の竪穴内側方向の先端部付近で骨片²⁾が検出されている(同図)。細片でありカマドとの関係性は不明であるが、カマドの廃絶儀礼に関連する可能性もある。

カマド本体部は、両袖に扁平礫と粘土が用いられている。西袖は、2枚の扁平礫が外側に開き倒れていた。この2枚の扁平礫は原位置を保っていないと考えられるが、別の小型の扁平礫が直立した状態で確認されており(Fig. 19:c-d間の断面図)、この扁平礫は原位置を保っている可能性が高い。この原位置を保っていると考えられると考えられる袖石の内側には、焼土粒がやや混じる土が詰められ(Fig. 19:19層)、その上にカマドの内側に向かって粘土が堆積し(20層)、焚口部付近では粘土がよく焼け、竪穴床面に対して垂直な粘土の壁を形成しており、当時の状況を残していると考えられる。

東袖は、扁平礫が直立した状態で遺存し、その外側に袖石を補強する粘土層の堆積(23層～27層)を確認できた。この袖石を補強する粘土層の中層(24層)では格子状に組まれた直径約1cmの炭化材が確認されている(Fig. 20下右・巻頭写真 Front2-2)。遺存状況は良く無いが、西袖周辺でも同様の1cm前後の炭化材を確認している。2号竪穴の西カマドにおいても類似した状況での炭化材の検出例があり(久我谷2016)、これらの炭化材も2号竪穴と同様カマド本体構築時の芯材と考えられる。焚口部の東袖内側から拳よりひと回り大きいやや丸みを帯びた角礫が出土した(Fig. 20下左)。この角礫の上部にカマド出土土器の底部が位置すること、袖石の倒れた方向と土器の倒れた向きが同じであることから、カマド機能停止時にこの土器がカマドに掛けられていた可能性が高く、その際、支脚として利用されていた可能性が高い。ただし、この角礫の被熱痕跡は顕著ではない。

本体部の底面は、竪穴床面と比較してやや高くなっており、火床面が確認できる。火床における焼土の範囲は、約50cm×45cmの範囲である。

本体部において特筆されるのは、カマドから出土したほぼ完形の土器内部から底部に接する状態で炭化した皿状木製品(Fig. 22-22)が出土したことである(巻頭写真 Front2-1)。前述したように、土器

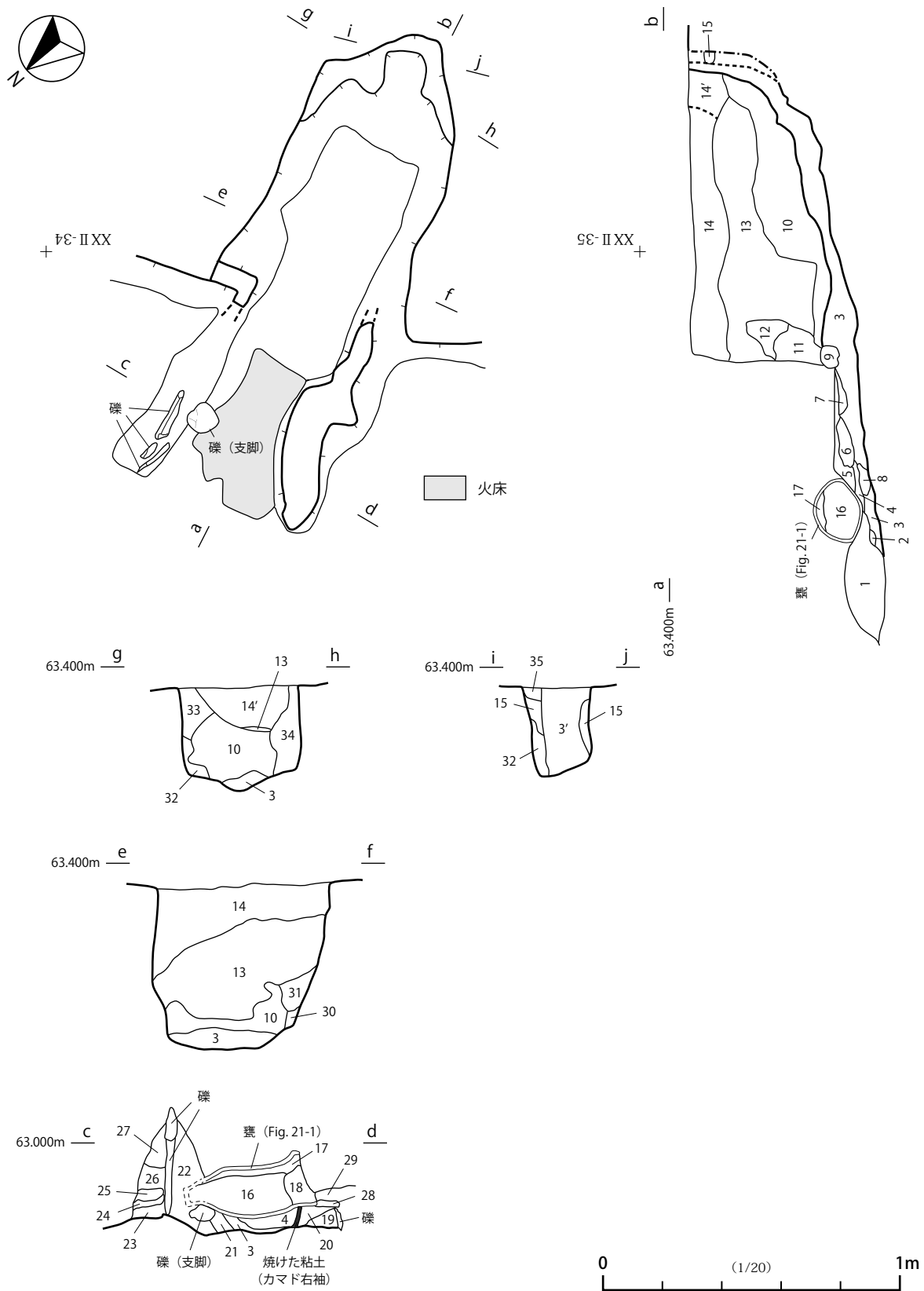


Fig. 19 4号竖穴西カマド平面図 (調査完了時)・断面図

Table 8 4号竪穴西カマドの土層 (Fig. 19 参照)

番号	土層	色調	しまり	粘性	含有粒子など	備考
1	黒褐色	10YR2/3	弱い	やや弱い	層中に 10YR4/3 のロームブロックを含む	
2	暗赤褐色	5YR3/6	弱い	弱い	焼土	
3	黒褐色	10YR2/3	やや弱い	やや弱い	5YR2/3 の焼土粒を少量含む	煙道内部の土
3'	黒褐色	10YR2/3	強い	やや弱い	5YR2/3 の焼土粒を少量含む	煙道内部の土
4	極暗赤褐色	5YR2/4	弱い	弱い	焼けた粘土。カマドの天井の一部が落下したもの	
5	黒褐色	10YR2/3	弱い	弱い	焼土粒を少量含む	覆土
6	暗赤褐色	5YR3/6	強い	やや弱い	焼土	
7	淡黄色	2.5YR8/3	強い	強い		煙道上部とみられる焼けていない粘土
8	暗赤褐色	5YR3/6	強い	やや強い	焼土	袖の内側にあるブロック状の焼土
9	暗褐色	10YR3/4	強い	弱い	褐色の砂層	
10	黄褐色	10YR5/6	強い	強い	粘土層	煙道上部が落ち込んだもの
11	黒褐色	7.5YR2/3	やや強い	弱い	ロームを中量含む層。炭化材が混ざる	
12	黒褐色	10YR2/3	やや強い	弱い	ロームを多量に含む層	
13	黒褐色	7.5YR2/2	やや弱い	弱い	ロームブロックを少量含む層	
14	黒色	7.5YR1.7/1	やや弱い	弱い		表土直下の黒色層
14'	黒色	7.5YR1.7/1	やや強い	弱い	少量のロームブロック及び焼土を含む	
15	暗褐色	7.5YR3/4	強い	やや弱い	焼土粒と粘土を含む層	煙出し口周辺を固めていたもの
16	黒褐色	10YR2/3	やや弱い	やや弱い	層中に 10YR4/3 のロームブロック、少量の焼土粒、少量の炭化材を含む	土器内下層
17	黒褐色	10YR2/2	弱い	弱い	少量の焼土粒を含む	土器内上層。根かく乱あり
18	暗褐色	7.5YR3/4	やや弱い	やや弱い	土器内部口縁部付近に入り込んだ焼土層	
19	暗赤褐色	5YR3/2	弱い	弱い		右袖内部下層
20	赤褐色	5YR4/8	強い	やや強い		右袖内側のよく焼けた粘土層。 カマド内部側の表面は硬く焼けている
21	暗褐色	7.5YR3/4	やや弱い	やや弱い	少量の 5YR2/3 の焼土を含む層	
22	暗褐色	7.5YR3/4	弱い	弱い	焼土のブロックを含む	左袖内側の層
23	にぶい赤褐色	5YR4/4	強い	やや強い		袖石を外側から支える粘土の最下層。 硬く焼けている
24	黒褐色	10YR2/2	弱い	弱い		袖石を外側から支える粘土の中層。 芯材とみられる炭化材を含む
25	赤褐色	5YR4/8	弱い	弱い		袖石を外側から支える粘土の最上層
26	暗褐色	10YR3/3	弱い	弱い	焼土粒を少量含む	
27	黒褐色	10YR2/2	弱い	弱い	ロームブロックを少量含む	
28	橙色	7.5YR6/8	強い	やや弱い	粘土	あまり焼けていない
29	暗褐色	5YR3/4	やや弱い	やや弱い	焼土を含む	覆土
30	暗褐色	7.5YR3/3	弱い	弱い		煙道掘方と地山との間を埋める土の下層
31	明褐色	7.5YR5/6	やや弱い	弱い		煙道掘方と地山との間を埋める土の 上層部分となる砂質層
32	黒褐色	10YR2/3	やや弱い	やや弱い		煙道外側の層
33	黒褐色	10YR2/3	強い	弱い	ロームブロックを少量含む	流れ込んだ土
34	黒褐色	10YR2/3	強い	やや弱い	若干のロームブロックを含む	
35	黒褐色	7.5YR2/2	強い	弱い		流れ込みとみられる表土直下の層

の倒れた方向と袖石の倒れた方向が同一であることから、機能停止時にカマドに土器が掛けられていた可能性が高い。土器内部の土層をみると、口縁部側の開口部分（18層）と倒れた際の上側の約3cm（17層）に焼けた痕跡が確認できるのみで、土器内部の土は同様である（16層）。17・18層は、土器が倒れたあと住居が焼失する際に、土器が空気に触れている部分とその部分に近い内部を充填していた土が焼けて形成されたと考えられ、土器と土器内部の皿状木製品は、竪穴住居の焼失に伴って熱をうけたと考えられる。前述したカマドに掛けられていたと考えられる土器内部の土層（16～18層）の状況を考慮すると、竪穴住居の埋没に伴って土器内部に土が徐々に流入したのではなく、カマドの廃絶時にカマドに掛けられていた土器の内部に皿状木製品を土とともに一度に意図的に埋納した可能性が高いと考えられる。そして一連のカマド廃絶行為の後、竪穴住居に火を放った可能性が高い。このようなカマドから出土した完形土器の内部から意図的に埋納されたと考えられる皿状木製品が出土した状況は、カマド廃

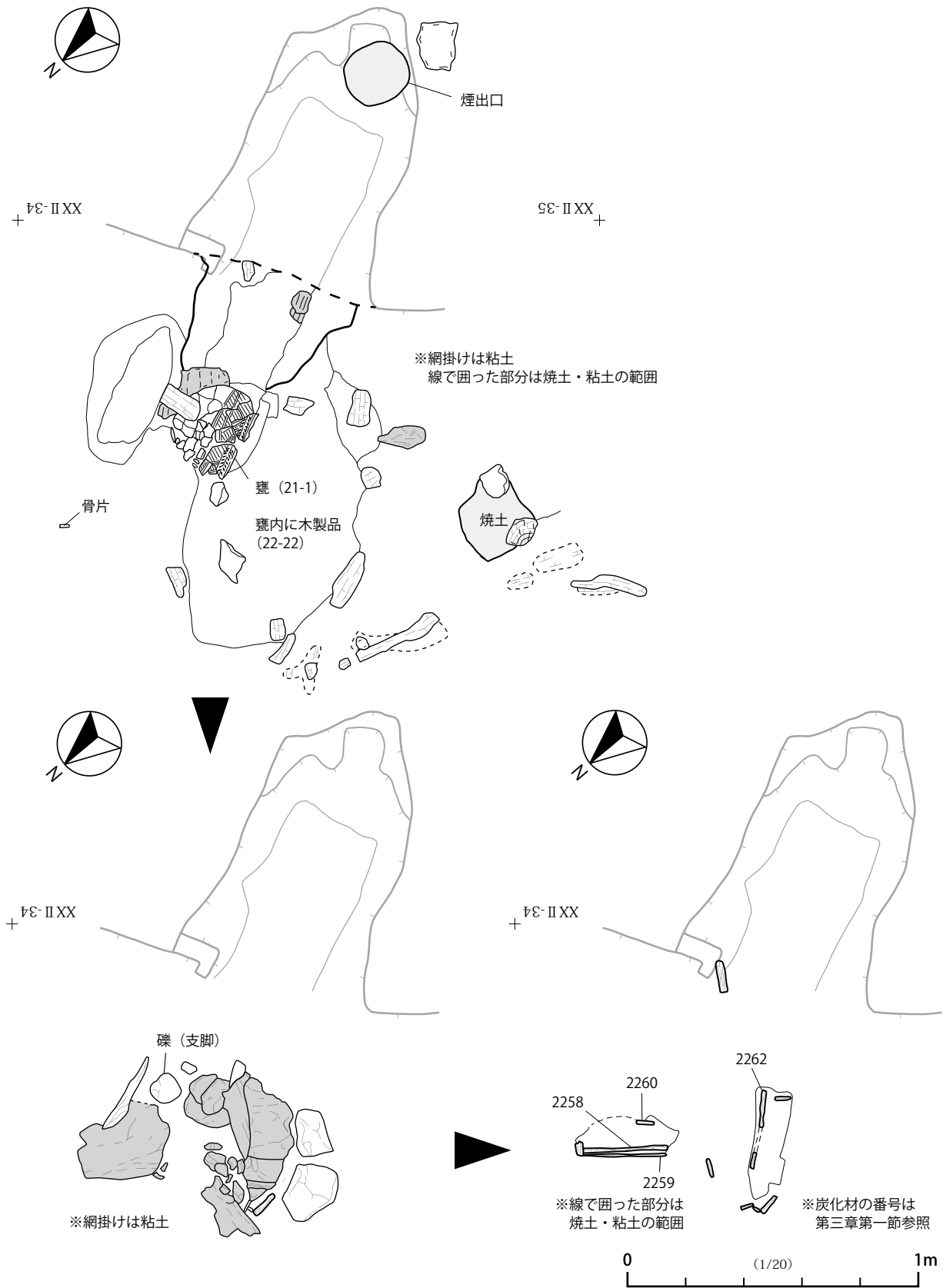


Fig. 20 4号竖穴西カマド平面図 (調査の経過)
 (上：土器検出状況と煙出口の位置、下左：構築材 (粘土)、下右：構築材内の芯材)

絶や住居廃絶に伴う何らかの行為が4号竪穴でおこなわれたことを示していると考えられる。

西カマドの煙道の長さは約100cm、最大幅約66cmで、竪穴内の本体部と接続する煙道が壁を掘り竪穴の掘り方より外に延びている。煙道は、焚口部から竪穴の外部に向かって緩やかに上昇し、末端部でほぼ垂直に立ち上がる構造をもつ。被熱の状況を見ると、焚口部付近は火床面と同様によく焼けているが、壁より竪穴外側方向の煙道は、底面・側面ともに顕著な被熱痕跡はみられなかった。

煙道は天井が粘土で構築されていた可能性が高く、10層に明瞭に表れている。断面をみると煙道の中腹部で厚いが、遺存状況の差とも考えられる。東西方向の断面図をみると、煙道の断面形状は楕円形をしており、3号竪穴の煙道でみられたような肩を有するフラスコ状の形態をしておらず、同様の天井に粘土を用いる構築方法でありながら、若干構築方法が異なっていると考えられる。また、竪穴の壁付近の東西方向断面（Fig. 19：e-f間）では、煙道の掘り方と天井部粘土との間に砂質土が確認された（30層）。このことと、Fig. 19のe-f間の10層の検出状況から、本体部と煙道の接続部付近では、煙道の上半分を粘土による天井部がドーム状に覆い、掘り方と粘土の間に砂質土が裏込状に詰められていたと考えられる。

煙出部は、遺存状況が悪く不明瞭であった。調査時に、煙道底面の立ち上がりを焚口部方向から確認しつつ精査したところ、地表面から5cm～8cmの深さで粘土層（15層）が確認された。検出状況からも、煙出口を構築していた粘土であると判断し、この上面を煙出部とみなした。住居外精査時に検出されていた扁平礫（Fig. 20上）との関係は、その後の調査において見出せなかった。煙道の煙出部方向の末端部は、崩落等が激しく、煙道掘り方が不明瞭であった。煙道底面部は、調査時に掘りすぎている可能性が高く、15層を根拠に想定ラインを、天井部は、地表面付近の14層を根拠に想定ラインをそれぞれ考えている。

（太田 圭）

4 遺物

(1) 土器

Fig. 21-1・2（PL. 12：21-1・2）、Fig. 22-4～21（PL. 13：22-4～21）は4号竪穴発掘区出土土器である。いずれも擦文土器であり、文様が確認できるものはすべて宇田川編年擦文後期～晩期に属するとみられる。1は西カマドに伴うかたちで、2はア区の竪穴床面からそれぞれ出土しており、これらは4号竪穴の利用もしくは廃絶時に伴う土器と言えよう。4・5は東カマドの検出時に右袖付近から出土している。6～10・13・15は床面の出土で、11・14は床面と埋土出土の両方が含まれる。12は炭化材付近から出土したものが主体で、床面と西カマドから出土した破片を含む。16は炭化材付近からの出土である。以上の4～16は4号竪穴の廃絶時にそれぞれの出土位置に至ったものとみられるが、竪穴埋土に含まれていた遺物であった可能性もあり、竪穴に伴うとは確言できない。詳細な出土位置の記録があるものについてはその位置をFig. 16に示したが、この図でもわかるとおり全体的に出土地点はまとまっておらず、どちらかといえば竪穴の廃絶時に混入したものの方が多いと考えられる。17～19は表土よ

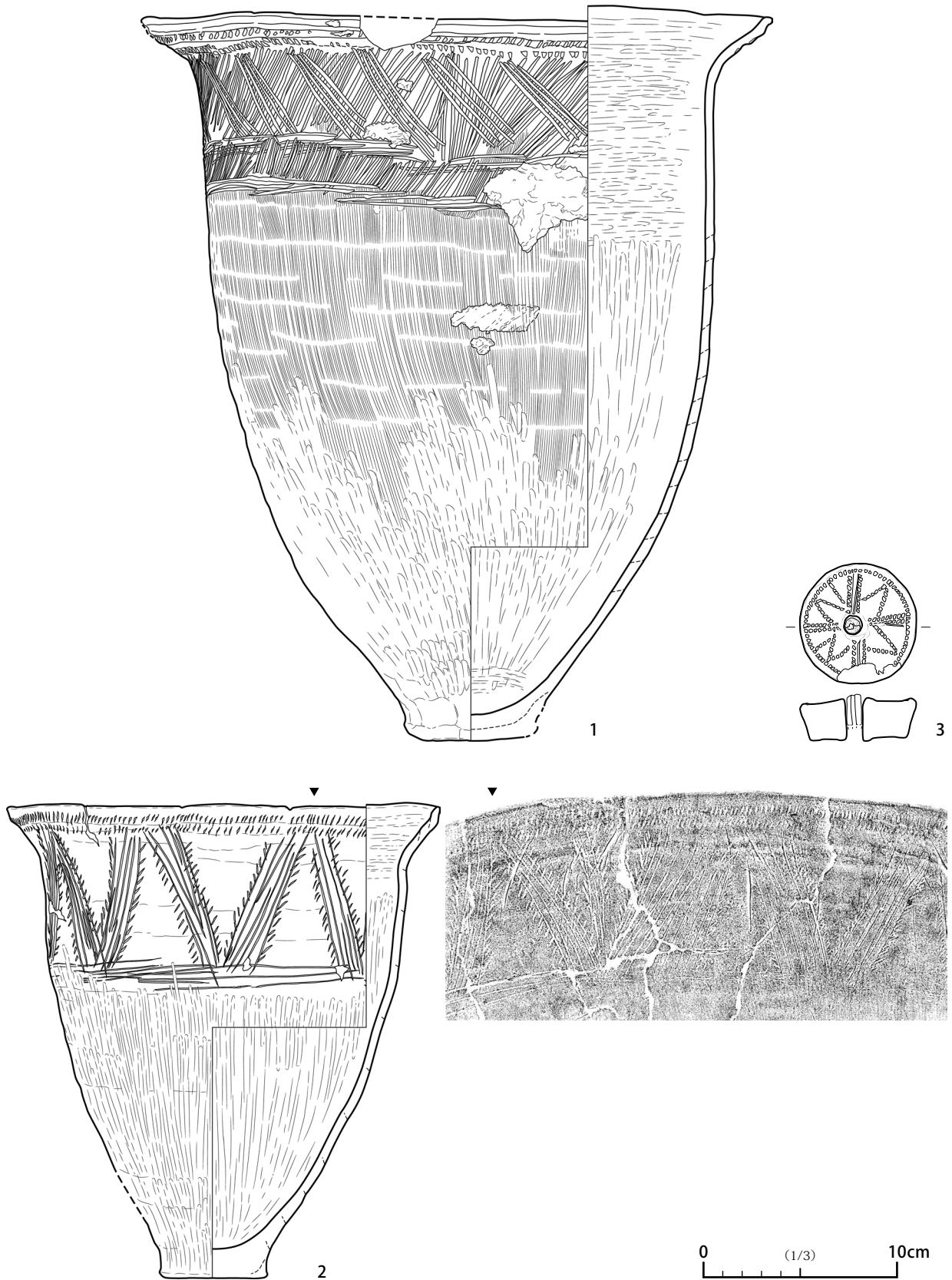


Fig. 21 4号竖穴出土の土器1・土製品
(1: 西カマド、2: 床面、3: 炭化材付近)

り下層の竪穴埋土から、20・21は発掘区表土から、それぞれ出土している。

1は大型の甕である。口径32.5cm、器高38cm、底径6.9cmで、口縁部や胴部の一部に欠損があるが概ね完形の土器である。口縁部には3段の隆起帯を有し、口唇部付近が内側にやや屈曲する。口唇部の断面形は丸みを帯びる。胴部にくびれはなく、胴部上半はほぼ垂直に立ち上がる。底部はわずかに外側に張り出しているが、土器を正立させた際には安定しない。外面の調整は、口縁部直下から胴部の中位までは縦方向の擦痕がごく浅く残り、胴部の下位には縦方向のヘラナデが確認できる。内面の調整は、口縁部から胴部の上位にかけては横方向の、胴部の中位以下では縦方向のヘラナデが確認できる。外面には胴部上半と底部を中心に煤が斑状に付着し、底部には炭化物の付着も認められる。内面にも胴部下半と底部を中心に煤が付着している。外面の全体には、被熱の痕跡が斑状に認められる。文様は、口縁部には2段目と3段目の隆起帯上に斜め方向の刻文もしくは刺突文を、段毎に異なる向きに、すなわち矢羽状の意匠になるように施文している。胴部文様は複段文様で、文様構成は上から、左下がりの斜線の上に3本～5本を1単位とする右下がりの斜線を重ねる斜格子目文、3条以上の横方向の沈線、左下がりの斜線、3条以上の横方向の沈線となっている。なお、胴部文様の上には施文後に粘土がこすりつけられたように付着し、そのまま焼成されたような部分がある。これは土器製作時のミスであろうか。

2は大型の甕である。口径22.4cm、器高24.6cm、底径5.6cmで、欠損部の殆どない完形の土器である。口縁部には1段の隆起帯が部分的に存在するようにも見えるが、基本的に隆起帯はないとみて良いと思われる。口唇部付近が内側に屈曲している部分があるが、この屈曲も全周にわたってはみられない。口唇部の断面形は丸みを帯びる。胴部にくびれはなく、胴部上半はわずかに開く。底部はわずかに外側に張り出している。器面の調整は、外面の胴部下半には縦方向の、内面の口縁部から胴部の上位にかけては横方向の、胴部の中位以下では縦方向のヘラナデが、それぞれ確認できる。外面には幅12cm前後にわたって胴部下半から底部まで煤が濃く付着する部分が見られ、その部分では上部（口縁部から胴部上半）にも同じ幅で斑状に煤が付着するが、それらの部分以外の外面には煤や炭化物は付着しない。内面は口縁部の一部に煤が付着するが、胴部以下にはみられない。外面の多くの部分と内面の一部には被熱した痕跡が認められる。文様は、口縁部には斜め方向の刻文が同じ向きで2段施されている。胴部文様は、4本～7本ほどを1単位とする鋸歯文と、その鋸歯文を縁取る短い沈線文で構成される文様がめぐっており、その下部には3条以上の沈線が横方向にめぐっている。鋸歯文とその縁取り文様は追い回して施文されているとみられ、1箇所のみ、他とは意匠が異なり縦方向の沈線が付加されている部分がある（Fig. 21-2の拓本部分）。口縁部と胴部の刻文と沈線文は、いずれも先端が非常に鋭い施文具で施文されている。

Fig. 22-4～12は甕の口縁部破片である。6～11は接合しないが同一個体とみられる。いずれも口唇部の断面形は丸みを帯びる。4・5・12は口唇部付近が内側に屈曲するが、6～11には屈曲はみられない。4は1段の隆起帯を有し、斜め方向の刻文ないし刺突文を隆起帯上に1段、その下部に2段施している。刺突文の向きは3段とも同じである。5には1段の隆起帯が確認できる。隆起帯上には斜め方向の刻文が施されている。6～11は2段の隆起帯を有し、斜め方向の刻文をそれぞれの隆起帯上に施している。

刻文の方向は上下の段で同一である。12は1段の隆起帯を有し、隆起帯上には刺突文が施されている。口縁の直下には縦方向の沈線の上に2本以上を1単位とする山形の沈線を横方向にめぐらせた文様が確認できる。後述のようにこの12は胴部破片の14と同一個体の可能性があるが、確証はない。

13～15は甕の胴部破片である。13の文様意匠の全体像は不明であるが、鋸歯文とそれを縁取る短い沈線や、2本～3本を1単位とする横方向の沈線が2単位確認できる。14は縦方向の沈線の上に、2本～3本を1単位とする山形の沈線を横方向にめぐらせており、その下部には横方向の沈線を4条以上めぐらせている。この14は文様意匠からみて12と同一個体の可能性があるが、確証はない。15は胴部文様帯の下端部分の破片で、横方向の沈線が1条と、その下部に施された刺突文が確認できる。16は甕の底部破片で、かなり大型の甕の破片とみられる。

17は中型の甕の口縁部を含む破片である。口縁部に隆起帯はなく、口唇部は内側に屈曲して立ち上がる。口唇部の断面形は丸みを帯びる。器形は頸部が僅かにすぼまり、胴部はやや丸みを帯びる。器面調整は、内面・外面ともに口縁部から頸部付近までは横方向の、胴部以下は縦方向のヘラナデである。文様は施されていない。

18は甕の口縁部破片である。6段の隆起帯を有し、口縁部全体が緩やかに湾曲して立ち上がる。口唇部の断面形は丸みを帯びる。6段の隆起帯のうち、上から1～5段目には斜め方向の刻文が段ごとに反対の向きに、すなわち矢羽状の意匠になるように施されている。19～21は甕の胴部破片で、いずれも無文である。

(2) 土製品

Fig. 21-3 (PL. 13: 21-3)は紡錘車である。ア区で出土した炭化材の付近から出土しており (Fig. 16)、4号竪穴の廃絶時に伴う遺物とみられる。直径は6.1cm～6.2cm、厚さは中央部付近で2.2cm、重さは遺存する軸棒込みで86gである。断面形は台形を呈し、径の大きい方の面に文様が施されている。文様の意匠は円周部の縁取り、十字、十字の間を充填する山形文を組み合わせたもので、十字の意匠部分には沈線文と刺突文が、他の部分には刺突文が、それぞれ施されている。特筆されるのは、中央の孔の内部に軸棒とみられる炭化材が遺存していたことである (PL. 13: 21-3の拡大写真を参照)。この炭化材は直径が0.9cmの中空の棒状を呈するもので、中央の孔の内部の途中からやや上にはみ出す位置まで、長さ1.5cmほどが遺存していた。

(3) 木製品

Fig. 22-22 (PL. 14: 22-22)は片口のついた皿状の木製品である。西カマド出土土器 (Fig. 21-1)の内部の底部付近に炭化した状態で遺存していた。現存する大きさは9.1cm×7.1cm、厚さは最大部分で0.9cmで、やや薄手の作りの刳物である。背の低い皿状の容器とみられ、口縁部から内側に向かってわずかに凹む形状を呈するが、遺存していたのは片口のついた部分の口縁部のみであり、全体の形状は不明である。片口の部分の平面形は山形を呈しており、口縁の先端部分を僅かに凹ませて片口を作り出している。口唇部は面取りされ、丸みを帯びた形に加工されている。

(熊木俊朗)

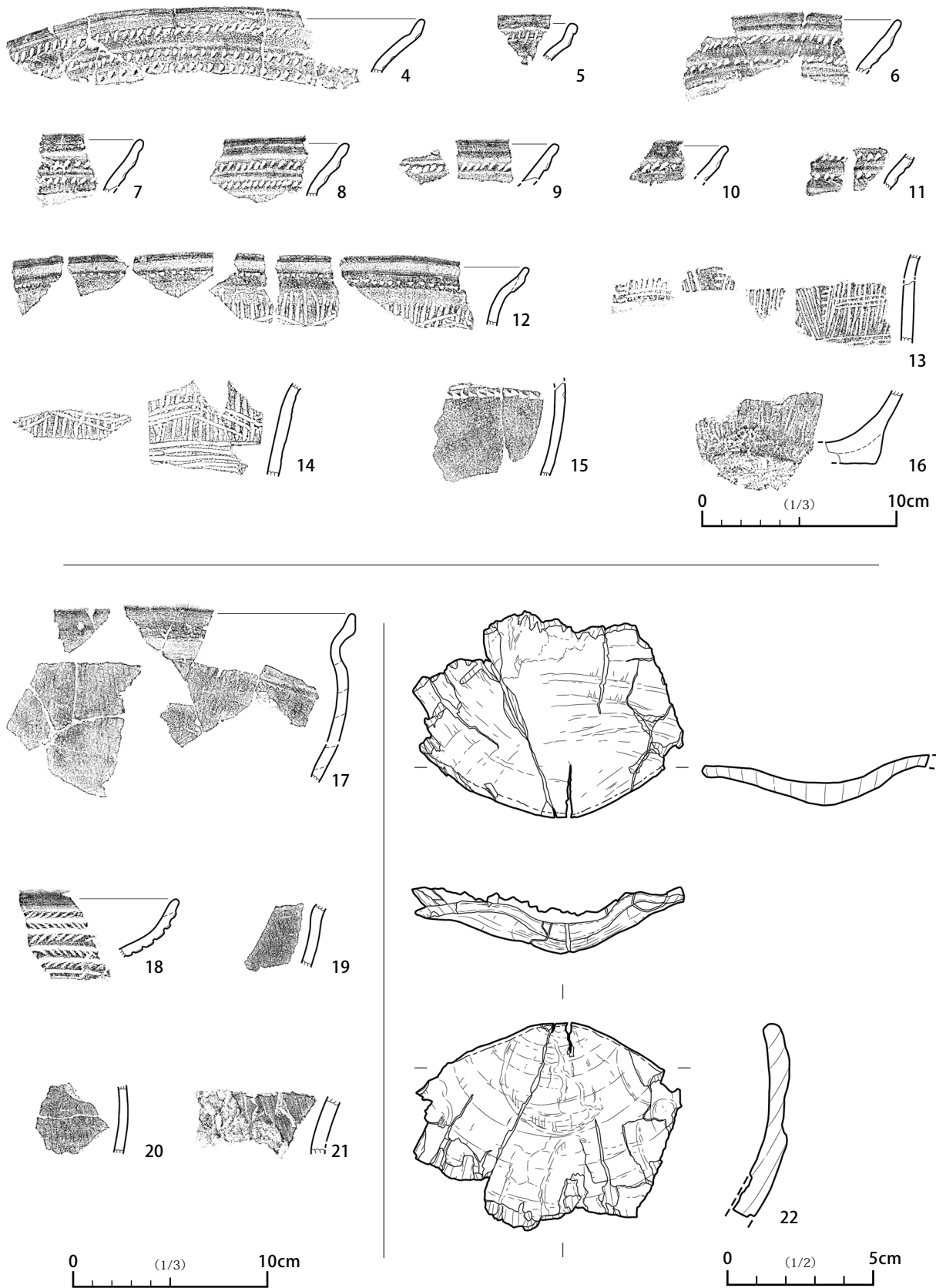


Fig. 22 4号竪穴出土の土器2・木製品
 (4・5：東カマド、6～11・13～15：床面 (11と14は埋土出土を含む)、
 12・16：炭化材付近 (12は床面と西カマド出土を含む)、17～21：表土・竪穴埋土等、22：西カマド土器内)

(4) 石器

33点の石器が出土している。内訳は石鏃1点、搔器2点、削器2点、剥片11点、細片17点である。石器石材は全て黒曜石である。縄文時代前期後半～後期の範囲に含まれる石鏃が出土している。

石器はア区とウ区から多く出土し、主に発掘区の西側に分布する傾向がある。竪穴外での出土が多く、住居の居住や廃絶行為に関連付けられるような出土状況は認められなかった。

Fig. 23-1 (PL. 14: 23-1) は有茎の石鏃である。基部と身部の区分が明瞭で、その境界が中央付近にあり、基部の挟りが弱い。同様な形態の石鏃は縄文時代の前期後半から後期の石器群に含まれている。長さ2.8cm、幅1.4cm、厚さ0.4cm、重さ1.2gである。

2と3は搔器である。2は円形に近い形状をもつ搔器で、背面には円礫面が大きく残る。3は両面調整石器から剥離された剥片を素材とし、部分的に破損しているが、全周に二次加工がある。2は長さ3.7cm、幅3.7cm、厚さ0.7cm、重さ12.3gである。3は長さ3cm、幅2.6cm、厚さ0.4cm、重さ3.8gである。

4と5は削器である。4は縦長薄手の剥片が素材とされ、右側縁背面側と左側縁腹面側に平坦な二次加工が施される。5は両面調整石器から剥離された可能性のある剥片を素材とし、両側縁に二次加工がある。4は長さ5.3cm、幅2.6cm、厚さ0.6cm、重さ6.7gである。5は長さ2.4cm、幅2.9cm、厚さ0.6cm、重さ4.5gである。

6～9は剥片である。6・7・9は両面調整石器から剥離された剥片と考えられる。8は背面に円礫面があり、2の搔器と剥離面で接合する。6は長さ2.5cm、幅2.3cm、厚さ0.2cm、重さ1.6gである。7は長さ4.8cm、幅3.3cm、厚さ1cm、重さ8.8gである。8は長さ2cm、幅2.8cm、厚さ1cm、重さ4.7gである。9は長さ2.4cm、幅1.8cm、厚さ0.3cm、重さ1.3gである。 (夏木大吾)

5 小括

4号竪穴は擦文文化のやや大型の竪穴住居跡である。一辺が7m前後のやや横長となる方形を呈し、東壁には台形の張出部が付帯している。焼失住居であり、壁際を中心に炭化材と焼土が検出されている。柱穴は、支柱穴とみられる4基のピットのほか、壁際やその内側にはベンチや仕切り等の存在をうかがわせる細い柱穴も確認された。また、それらの細い柱穴が位置する部分の床面には、ベンチ状の構造物ないし空間分節をうかがわせるような段状のわずかな高まりが認められた。カマドは南壁に2基が確認されている。炉は、竪穴の中央付近に1基が認められたほか、その南西部にも炉とみられる焼土が検出された。

竪穴の時期は出土土器からみて擦文文化宇田川編年後期～晩期に属すると考えられるが、隣接する3号竪穴や5号竪穴との層位的な関係は確認できていない。出土した炭化材に関しては、屋根の垂木とみられるような材の出土状況が確認されたほか、3号竪穴で出土したものとほぼ同様の、床面直上に細い丸材を並列させた簀の子状またはベンチ状の構造物とみられる構造も検出された。また、西カマド本体部の粘土内では、2号竪穴の西カマドで検出されたものと同様の、カマドの芯材とみられる小径の丸木

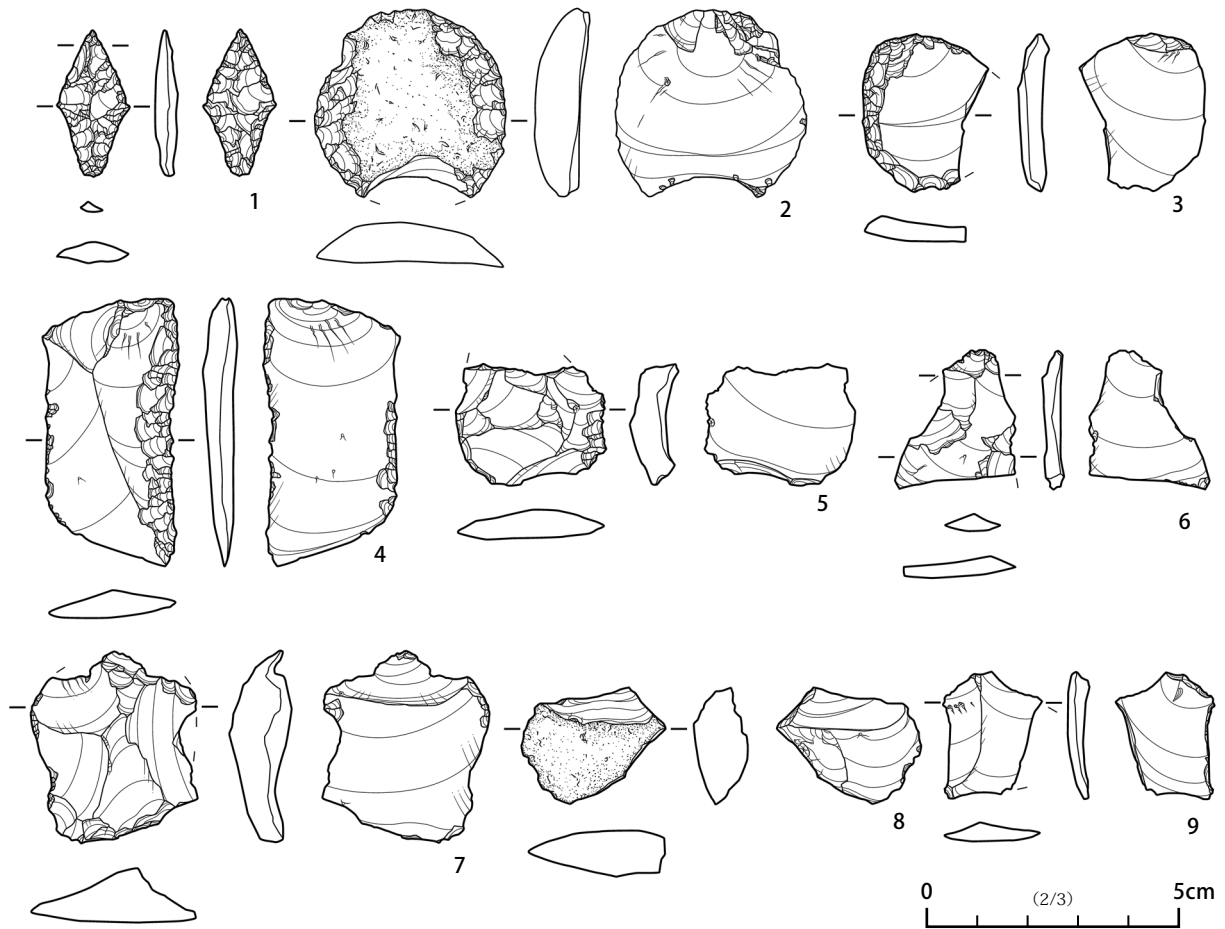


Fig. 23 4号竪穴出土の石器
(5：炭化材付近、1・4・7・8：竪穴埋土、2・3・6・9：竪穴外表土)

材が炭化した状態で出土した。同じような芯材の痕跡は、東カマド本体部の粘土においても確認されている。ほかに、竪穴の南東隅の支柱穴の覆土内で炭化材が検出されたが、これは意図的に埋められたとも考えられるもので、竪穴の廃絶儀礼に関わる行為の存在が示唆された。

出土遺物では、西カマド出土土器の内部から出土した、片口のついた皿状の木製品が注目されよう。この木製品は、土器内に土とともに埋納された後に火を受けて炭化したような状況で出土しており、このこともカマド廃絶時もしくは竪穴廃絶時に儀礼がおこなわれていた可能性を示すと考えられる。ほかに、ア区の炭化材付近から出土した紡錘車にも注意しておきたい。この紡錘車には中央の孔に軸棒とみられる炭化材が遺存していたが、これは希有な例であり注目される。

竪穴から出土した炭化材の樹種等の分析については、第三章第一節を参照されたい。 (熊木俊朗)

註

- 1) Fig. 14 の P14・P34 のピットも、平面上は壁際の細い柱穴と対になると見なせるようにも思われたが、どちらのピットも浅いもので柱穴ではない可能性が考えられたため、壁際の柱穴と対になる例には含めていない。

- 2) 出土した骨片は哺乳類のものとみられるが、細片であり、種や部位は不明である。なお、この骨片については網走市立郷土博物館の梅田広大氏からご教示をいただいた。記して感謝の意を表す。

第三章 考察と分析

第一節 大島 2 遺跡の 3 号・4 号竪穴から出土した炭化材の樹種

千原鴻志・佐野雄三

1 はじめに

大島 2 遺跡 3 号竪穴から出土した炭化材 23 点 (Fig. 8) と同 4 号竪穴 (Fig. 15,16,17,20) から出土した炭化材 63 点の樹種識別をおこなった結果について報告する。各試料の出土層位と用途は Table 9 と Table 10 の通りである。

なお、本報告の一部は第 70 回日本木材学会大会 (千原ら 2020) で発表した。また出土した炭化材に対しておこなった分析のうち、樹種識別以外の結果については、他の専門誌に論文を投稿する予定である。

2 研究方法

炭化材は、発掘調査時に取り上げられた後、常呂実習施設にて保管されていた。アルミホイルに包まれポリ袋に密封された状態の試料塊から土を除去した後、樹種識別用の試料を割り取った。この際、目視により広放射組織を持つ環孔材であることが明らかなのはコナラ属と同定し (PL. 15 上段)、それ以外に関しては全て走査電子顕微鏡 (SEM) 観察に基づいて樹種識別をおこなった。目視により同定したものも含め全ての試料塊から炭化材をより分け、北海道大学にて 60 °C の恒温器で 72 時間乾燥させた。乾燥した炭化材を切断し、木口面、柾目面、板目面のいずれかが平滑に露出している小片 (直径 1cm 以下) を 1~数個ずつ作製し、導電性接着剤で SEM 試料台に固定した後、イオンスパッター装置 (E-101 : 日立) により金・パラジウムをコーティングした。IAWA Committee (1989, 2004) に記載された解剖学的特徴を識別拠点として参照し、SEM (JSM-5310LV、日本電子) で観察をおこなった。観察された特徴をウェブサイト上の木材識別データベース (森林総合研究所「日本産木材識別データベース」) や Ohtani & Ishida (1978)、北海道大学大学院農学研究院樹木生物学研究室所蔵のプレパラートコレクションと照らし合わせて植物種・群の同定をおこなった。

3 結果

3-1 同定された植物種・群と同定の根拠

同定の結果を Table 9 と Table 10 に示す。以下に、同定された分類群・種およびそれぞれの識別の根拠となった解剖学的特徴を、広葉樹・針葉樹・単子葉類の別に、3号・4号竪穴合わせて数の多かった順に記す。なお、分類群名・種名は米倉と梶田（2003～）の標準名に準拠した。

1) コナラ属 *Quercus* ; PL. 15 上・中段

コナラ属は全部で34点検出されたが、そのうち31点は研究方法にて述べた通り目視によりコナラ属と識別した。それ以外の3点は、試料採取時の目視では劣化のため識別には至らなかったが、SEM観察によって以下の特徴が認められたためコナラ属とした。

環孔材で、孔圏外の道管は火炎状に配列。道管の穿孔板は単穿孔板。チロースが存在。放射組織は単列または10細胞超（広放射組織）で、構成細胞はすべて平伏細胞。周囲仮道管が存在する。軸方向柔組織は幅が3細胞以下の帯状。地域性と年代からコナラ節 Sect. *Quercus* であるミズナラ *Q. crisupla* Blume あるいはカシワ *Q. dentata* Thunb. の可能性が高い。

2) ヤマナラシ属 *Populus* ; PL. 15 下段

散孔材。道管は孤立または2~3個の放射複合。道管の穿孔板は単穿孔板。道管相互壁孔は交互状。道管放射組織間壁孔は放射組織の上下縁辺部の細胞に限定されている。放射組織は単列で、構成細胞はすべて平伏細胞。地域性と年代から、ヤマナラシ *P. tremula* L. あるいはドロノキ *P. suaveolens* Fisch. と考えられる。

3) ヤマグワ *Morus australis* Poir. ; PL. 16 上段

環孔材で、孔圏外の道管は散在状~波状に配列。道管の穿孔板は単穿孔板。小径の道管にらせん肥厚が存在。道管相互壁孔は交互状。放射組織は3~5列で、上下縁辺部は直立細胞、他は平伏細胞からなる。地域性と年代からヤマグワと考えられる。

4) モクレン属 *Magnolia* ; PL. 16 中段

散孔材。道管は孤立または2~4個が放射複合。道管の穿孔板は単穿孔板。道管相互壁孔は階段状あるいは対列状。放射組織は1~2列で、上下縁辺部が直立細胞、他は平伏細胞である。以上からモクレン属と同定され、地域性と年代から、ホオノキ *M. obovata* Thunb. あるいはキタコブシ *M. kobus* DC. var. *borealis* Sarg. と考えられる。

5) ヤナギ科（ヤマナラシ属またはヤナギ属）Salicaceae ; PL. 16 下段

放射組織の細胞構成を確認することができなかったが、それ以外はヤマナラシ属およびヤナギ属と同一の特徴が認められたものは「ヤナギ科」と判断した。

6) ヤナギ属 *Salix* ; PL. 17 上段

放射組織の上下縁辺部が直立細胞で他は平伏細胞から構成されること以外はヤマナラシ属と同一の特徴が認められる。

7) トネリコ属 *Fraxinus* ; PL. 17 中段

環孔材で、孔圏外の道管は散在状に配列。道管の穿孔板は単穿孔板。道管相互壁孔は交互状。放射組織は全て平伏細胞から構成され、1~3列。以上からトネリコ属と識別される。内腔の接線径が250 μm を超える孔圏道管が頻出したため、シオジ節 Sect. *Fraxinuster* の可能性が高く、地域性と年代からヤチダモ *F. mandshurica* Rupr. の可能性が高い。

8) キハダ *Phellodendron amurense* Rupr. ; PL. 17 下段

環孔材で、孔圏外の道管は散在状~波状に配列。道管の穿孔板は単穿孔板。小~中径の道管にらせん肥厚が存在。道管相互壁孔は交互状。放射組織は1~3細胞幅、接線方向1mmあたり4個以下で、構成細胞は全て平伏細胞。以上の特徴からキハダ属と同定した。地域性と年代から、キハダと推定される。なお、日本産木材識別データベース（森林総合研究所）では、キハダは「大きな放射組織は普通4~10列」とされているが、今回キハダと同定された試料においては1~3列程度の放射組織しか確認できなかった。しかし、同データベースの中には放射組織幅が3細胞以下の標本（TWTw No. 17036）も認められることから、この特徴については種内変異の範囲内と考えられる。また、他の特徴はキハダと一致すること、他に該当する樹種（群）が見当たらないこと、試料の劣化のため正確な幅（細胞数）が不明な放射組織が少なからず存在したことから、キハダと判断した。

9) ハシドイ *Syringa reticulata* (Bl.) Hara ; PL. 18 上段

散孔材。道管の穿孔板は単穿孔板。道管相互壁孔は交互状で、孔口の上下に短いらせん肥厚が対をなして存在する。チロースが散見。放射組織は1~2列で、構成細胞が平伏細胞のみのものと、上下縁辺部は直立細胞で他は平伏細胞のもの両方がある。以上からハシドイ属と同定され、地域性と年代からハシドイと推定される。なお、日本産木材識別データベース（森林総合研究所）ではハシドイは「1mm²あたりの道管数は40~100個」とされているが、今回ハシドイと同定された試料では1mm²あたりの道管数は100個以上であった。しかし、一般に道管密度にはある程度の種内・個体内変異があること、ハシドイに特徴的ならせん肥厚（Ohtani & Ishida 1978）が認められたこと、他に該当する樹種がなかったことから、ハシドイと判断した。

10) トドマツ *Abies sachalinensis* (F. Schmidt) Mast. ; PL. 18 中段

構成細胞は仮道管と放射柔細胞。早材から晩材への移行は緩やか。分野壁孔はスギ型。放射柔細胞の末端壁に顕著な単壁孔（数珠状末端壁）がみられる。以上からモミ属と同定され、地域性と年代からトドマツの可能性が高い。なお、トドマツと同定した試料13点中1点（1721）には圧縮あて材の特徴が認められ、早~晩材の移行や分野壁孔のタイプを確認することができなかったが、樹脂道の有無や細胞構成から判断した。

11) 単子葉類 ; PL. 18 下段

薄壁の柔細胞で構成される基本組織の中に維管束が散在し、放射組織が認められないことから単子葉類であると判断した。単子葉類と考えられる3点の試料全てにおいて桿は中空で、組織構造は類似しており、同一の分類群または種であると考えられる。

Table 9 大島 2 遺跡 3 号竪穴出土炭化材の分析結果

ID	用途 (注1)	同定結果	加工状態 (注2)	原木径級 (注2)	所見 (注2)
1874	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	内部がほぼ空洞
1875	スノコ状構築物	ヤナギ科	不明	小径	内部がほぼ空洞
1876	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	不明	小径	内部がほぼ空洞
1877	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	内部がほぼ空洞
1878	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	
1879	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	
1925	立柱	コナラ属	丸木材	小径	芯持ち材
1927	立柱?	コナラ属	不明	小径	小破片
1716	垂木?	トドマツ	丸木材	小径	芯持ち材
1717	垂木?	トドマツ	不明	小径	芯持ち材
1718	垂木?	トドマツ	不明	不明	小破片
1719	垂木?	トドマツ	不明	不明	小破片
1720	垂木?	トドマツ	不明	不明	小破片
1909	梁?柱?	トドマツ	割材	小径	板目板状
1721	梁?柱?	トドマツ	不明	不明	小破片
1722	梁?柱?	トドマツ	不明	不明	小破片
1905	梁?柱?	トドマツ	不明	不明	小破片
1881	屋根板?	コナラ属	割材	成木	桁目板状
1882	屋根板?	コナラ属	割材	成木	桁目板状
1922	屋根板?	コナラ属	割材	成木	桁目板状?
1923	屋根板?	コナラ属	割材	成木	追桁板状
1924	屋根板?	コナラ属	割材	成木	追桁板状
1926	屋根板?	ヤマナラシ属	不明	不明	劣化が激しい

注 1) 発掘者 (東京大学大学院人文社会系研究科附属 北海文化研究常呂実習施設) の推定による。

注 2) 著者らによる樹種識別用の試料採集時の木口面の観察結果。髓の有無や年輪の曲率などから直径 10cm を超える幹から得られたと考えられるものは「成木」、直径 10cm 以下の幹や枝から得られたと考えられるものは「小径」とした。

3-2 建築材の樹種構成

竪穴別に検出された樹種・群の数を Table 11 にまとめた。両竪穴間で樹種構成は類似しており、ともにコナラ属、ヤマナラシ属、トドマツの 3 群・種が多く検出された。ただし、3 号竪穴では 3 群・種の検出数にあまり差が見られなかったのに対し、4 号竪穴ではトドマツが少なく、コナラ属とヤマナラシ属が優占していた。

4 考察

4-1 3 号竪穴および 4 号竪穴の住居建築材の樹種構成の特徴

今回分析した 3 号竪穴と 4 号竪穴ではある程度共通した樹種選択が見られた。2 つの竪穴に共通して、スノコ状の構築物 (敷物あるいはベンチ材と推定) が検出されたが、どちらの竪穴においてもヤマナラ

Table 10 大島2遺跡4号竪穴出土炭化材の分析結果

ID	層位・遺構	用途(注1)	同定結果	加工状態(注2)	原木径級(注2)	所見(注2)
2164	上層	棒状の材が密集	ヤマグワ	不明	小径	丸木材?
2165	上層	棒状の材が密集	ヤマグワ	割材	小径	柃目板状の芯持ち材
2142	上層	棒状の材が密集	コナラ属	割材	成木	板目の板材か角材
2151	上層	棒状の材が密集	コナラ属	割材	成木	柃目
2152	上層	棒状の材が密集	コナラ属	割材	成木	柃目
2163a	上層	棒状の材が密集	ヤマグワ	不明	不明	板目・柃目の両方を確認
2166	上層	棒状の材が密集	トドマツ	不明	不明	半割材?
2156	上層	立柱	コナラ属	不明	小径	丸木材?
2101a	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	小破片
2101b	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	
2101c	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目。板材か?
2102a	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2104a	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状。上にカヤ
2104b	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2105	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2106	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2108	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	追柃板状
2115	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	板目板状
2116	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目の角材
2117	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目の角材
2118a	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2118b	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2120	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2122	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2123	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目の板材か角材
2124	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目
2125	上層	垂木	コナラ属	割材	成木	柃目の板材か角材
2153	上層	垂木	トネリコ属	割材	成木	断面が三角形
2112	上層	垂木	ハシドイ	不明	不明	木質は表層のみ
2103	上層	屋根葺き材	単子葉類	対象外	対象外	
2119	上層	屋根葺き材	単子葉類	対象外	対象外	
2121	上層	屋根葺き材	単子葉類	対象外	対象外	
2228	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	不明	不明	木取り不明
2229	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	不明	小径	
2230	下層	スノコ状構築物	コナラ属	不明	小径	板目が表面
2231	下層	スノコ状構築物	キハダ	丸木材	小径	芯持ち材
2233	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2235	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2236	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2237	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2238	下層	スノコ状構築物	コナラ属	丸木材	小径	芯持ち材
2239	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	樹皮付き芯持ち材
2240	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2241	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2242	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	樹皮付き芯持ち材
2243	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	樹皮付き芯持ち材
2244	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	樹皮付き芯持ち材
2245	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	不明	小径	
2246	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2247	下層	スノコ状構築物	ヤマナラシ属	丸木材	小径	芯持ち材
2249	下層	スノコ状構築物	コナラ属	割材	成木	柃目板状
2250	下層	スノコ状構築物	コナラ属	割材	成木	柃目の板材か角材
2263	主柱穴(P26)	主柱?	トドマツ	不明	成木	
2264	主柱穴(P26)	主柱?	トドマツ	不明	成木	
2265	主柱穴(P26)	主柱?	トドマツ	不明	成木	
2258	西カマド	カマド芯材	ヤナギ科	丸木材	小径	
2259	西カマド	カマド芯材	ヤマナラシ属	丸木材	小径	
2260	西カマド	カマド芯材	ヤマナラシ属	丸木材	小径	
2262	西カマド	カマド芯材	ヤナギ属	不明	不明	
1220-1	土器の中	片口容器の一部	モクレン属	不明	不明	
1220-2	土器の中	片口容器の一部	コナラ属	不明	不明	樹種から建築材の破片と推定
1220-3	土器の中	片口容器の一部	モクレン属	不明	不明	
1220-4	土器の中	片口容器の一部	モクレン属	不明	不明	

注1) 発掘者(東京大学大学院人文社会系研究科附属 北海文化研究常呂実習施設)の推定による。

注2) 著者らによる樹種識別用の試料採集時の木口面の観察結果。髓の有無や年輪の曲率などから直径10cmを超える幹から得られたと考えられるものは「成木」、直径10cm以下の幹や枝から得られたと考えられるものは「小径」とした。

Table 11 検出された樹種・群の数

	3号竪穴	4号竪穴	計
コナラ属	7	28	35
ヤマナラシ属	6	17	23
ヤマグワ		3	3
モクレン属		3	3
ヤナギ科	1	1	2
ヤナギ属		1	1
トネリコ属		1	1
キハダ		1	1
ハシドイ		1	1
トドマツ	9	4	13
単子葉類		3	3
計	23	63	86

シ属の小径の丸木材が多く使われていることが明らかとなった。また3号竪穴での屋根板、4号竪穴の垂木材といった小屋組み材にはコナラ属の成木の割材が大半を占めた。

すでに炭化材の樹種識別がおこなわれた大島2遺跡1号竪穴ではトドマツとヤマナラシ属とキハダが、2号竪穴でコナラ属（コナラ属コナラ節と記載）とトネリコ属が大半を占めていた（熊木編 2016）。3号竪穴は1号竪穴とやや類似する樹種構成となっている。一方、4号竪穴は最も多用された樹種がコナラ属であるという点で2号竪穴と共通しているが、2号竪穴に比ベトネリコ属が少ない。

大島2遺跡の西方約7.5 kmに位置するライトコロ右岸遺跡では、擦文文化後期～晩期（藤本編年j～k期）のものと推定される2号竪穴の床面において花粉分析が実施され、遺跡周囲の台地上の植生が推定されている。それによると、ミズナラ、カシワ、ハンノキ、シラカンバ、オニグルミ、ヤナギ、ドロノキ、ハルニレ、カエデ類、シナノキ、ホオノキ、ナナカマド、エゾヤマザクラ、ヤチダモなどの落葉広葉樹に針葉樹のトドマツ、エゾマツがわずかに混じる針広混交林が存在していた可能性が高いとされている（山田 1995）。この植生は大島2遺跡の竪穴住居址出土炭化材の樹種構成と類似しており、大島2遺跡における住居建築用の木材は近隣の台地上の針広混交林から伐採されていたと考えられる。

4-2 近隣の擦文文化の遺跡との比較

大島2遺跡が位置する北見市常呂町内で発見された擦文文化の焼失竪穴住居址出土炭化材の樹種構成について述べると、大島2遺跡の南約1 kmに位置するTK67遺跡では擦文文化の焼失竪穴住居址5遺構（H-01、H-02、H-05、H-06、H-08）で出土炭化材の樹種識別がおこなわれており、コナラ属（コナラ節と記載）が優占していた（パリノ・サーヴェイ株式会社 1988）。また、大島2遺跡の西約7.5 kmに位置するライトコロ川口遺跡8号竪穴では分析された11点の炭化材全てがコナラ属であった（東京大学文学部考古学研究室・常呂研究室編 1980）。大島2遺跡の西方約1.5 kmに位置する常呂川河口遺跡では、擦文文化の焼失竪穴住居址6遺構（9号、12号、17号、63号、64号、84号）から出土した炭化

材の樹種識別がおこなわれており、コナラ属（コナラ節と記載）とトネリコ属が多用されていた（パリノ・サーヴェイ株式会社 2002、2004、渡邊と守屋 2008）。大島 2 遺跡の西約 4.5~6km サロマ湖東岸の低位段丘に位置する栄浦第二遺跡では、擦文文化期の竪穴住居址 3 遺構（31 号、36 号、45 号）から出土した炭化材の樹種識別がおこなわれ、コナラ属（コナラ節と記載）、トドマツ（モミ属と記載）、トネリコ属、ヤナギ属などが比較的多く検出された（パリノ・サーヴェイ株式会社 1995）。以上から、常呂町の擦文文化の焼失竪穴住居址では共通してコナラ属材が多く検出されており、大島 2 遺跡の 3 号・4 号竪穴における樹種選択は当地域の同時期の焼失竪穴住居址のそれと類似していたといえる。

4-3 大島 2 遺跡における柱材の樹種選択

本分析の対象となった大島 2 遺跡の 3 号・4 号竪穴では、柱材と考えられる材が数点検出されている。主柱以外の立柱である可能性がある炭化材は 3 号竪穴では 2 点、4 号竪穴では 1 点見つかったが、いずれもコナラ属であった。また、3 号竪穴で梁か柱と推定された炭化材 4 点は全てトドマツであった。

一方、4 号竪穴の南東隅の主柱穴（P26）では 3 点の炭化材が検出されており（Fig. 15）、3 点ともトドマツと同定された。ただし、この炭化材は、主柱材である可能性の他、柱材以外の炭化材が住居の焼失後に柱を抜かれた柱穴に意図的に埋め込まれたものである可能性も指摘されている（本報告書 55 頁参照）。

擦文文化における竪穴住居の主柱材は、道央部では少なからず発見されているが、樹種はトネリコ属やハンノキ属などの広葉樹のみであり、トドマツを含む針葉樹の主柱材は報告されていない（守屋ら 2012）。道央部以外の擦文文化の遺跡において竪穴住居の主柱材の樹種が属レベル以下で同定された事例は、筆者らの知る限りではない。一方、大島 2 遺跡の 1~4 号竪穴が利用された擦文文化後期~晩期（11~12 世紀）以前に近隣に存在したオホーツク文化では、トコロチャシ遺跡 7 号竪穴（三野 2012）やニツ岩遺跡（北海道開拓記念館編 1982）などでイチイや広葉樹とともにトドマツ（モミ属と記載）が竪穴住居の主柱に利用されている事例がある。大島 2 遺跡 4 号竪穴南東隅の主柱穴内で発見されたトドマツの炭化材が柱材である場合、道央部の擦文文化の影響ではなく、オホーツク文化の影響を受けた樹種選択がおこなわれていた可能性がある。

4-4 スノコ状の構築物およびカマド芯材に利用された樹種

3 号竪穴（Fig. 8）および 4 号竪穴下層（Fig. 20）において検出されたスノコ状の構築物は、敷物あるいはベンチ材と推定されている。筆者らの知る限りでは、このようなスノコ状の構築物は擦文文化の他の遺跡の竪穴住居では確認されていない。分析の結果、スノコ状の構築物は 3 号・4 号竪穴ともに、直径 4cm 以下の丸木材が多数を占め、樹種はヤマナラシ属が優占していた。

4 号竪穴の西カマド（Fig. 20）では、芯材に細い木材を用いる手法が確認された。ほぼ同じ構造は 2 号竪穴の西カマドでも確認されている（熊木編 2016）が、樹種識別はおこなわれていない。今回、4 号竪穴の西カマド芯材 4 点について樹種識別をおこなったところ、2 点がヤマナラシ属、1 点がヤナギ属、

1点がヤナギ科（ヤナギ属またはヤマナラシ属）と判断され、いずれもヤナギ科の樹種であった。また劣化が激しかった1点を除くとすべて小径の丸木材であった。

3号・4号竪穴におけるスノコ状の構築物と4号竪穴西カマドの芯材は用途こそ異なるが、どちらもヤマナラシ属の小径の丸木材が多用されているという点では共通している。小径の幹や枝材を得やすい樹種としてヤマナラシ属が認識され、細い棒状の材を必要とする構造に多用されていた可能性がある。ただし、スノコ状の構築物、カマドの芯材ともに樹種識別の報告は本例の他になく、さらなる事例の蓄積が望まれる。

4-5 4号竪穴より出土した片口容器に利用された樹種

4号竪穴出土の土器の中で発見された炭化材片から4点を選択して樹種識別をおこなった。土器内で発見された他の炭化材（未分析）を接合したところ片口容器の口縁の一部と推定されるものが復元できたため（Fig. 22-22）、分析対象となったこの4点の炭化材も片口容器に由来する可能性がある。

樹種識別をおこなった結果、4点中3点がモクレン属であり、1点はコナラ属であった。コナラ属材が4号竪穴の建築材に多用されていたことを鑑みると、4点の炭化材のうちコナラ属と識別された1点は竪穴住居の建築材の破片が、何らかの要因で土器内に混入したものである可能性が高い。残りの3点については片口容器の一部と考えられ、片口容器はモクレン属材から作られたと推定される。

モクレン属であるホオノキの木材は広葉樹材の中では比較的軽軟であり、切削などの加工が容易であることから、現代においても家具材、彫刻材や指物、寄木細工、漆器の素地、下駄歯、刃物鞘など広く用いられている（平井1996）。また、アイヌ民族も、ホオノキを「木目が細かく軽い、悪臭がない、弾力がある」という理由から食器に利用していた（萱野1978）。結果で述べたように、大島2遺跡で利用されたと考えられるモクレン属の樹種はホオノキの他にキタコブシがあり、これはコブシ *Magnolia kobus* DC. の変種である。コブシの木材は、ホオノキと比べると少し硬く刃切れも少し悪いとされるが、小物の器具材、玩具、漆器素地、薪炭材に主に利用されている（平井1996）。モクレン属は大島2遺跡の建築材と推定された炭化材には検出されない樹種であることから、大島2遺跡ではホオノキやキタコブシが食器などの器具に適した樹種と認識され片口容器の材料に選択的に利用されていた可能性がある。

引用文献

萱野 茂 1978 『アイヌの民具』『アイヌの民具』刊行運動会

熊木俊朗編 2016 『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動—大島2遺跡の研究(1)』東京大学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設

森林総合研究所「日本産木材識別データベース」、<http://db.ffpri.affrc.go.jp/WoodDB/IDBK/home.php>（2020年12月25日閲覧）

千原鴻志・佐野雄三・熊木俊朗 2020 「北見市大島2遺跡3号・4号竪穴住居址出土炭化材にみる擦文文化における径級・加工法による樹種の選択利用」第70回日本木材学会大会（鳥取）研究発表要旨集：A17-P1-11

第三章 考察と分析

- 東京大学文学部考古学研究室・常呂研究室編 1980 『ライトコロ川口遺跡』東京大学文学部
- パリノ・サーヴェイ株式会社 1988 「TK67 遺跡出土炭化材の樹種」常呂町教育委員会編『TK67 遺跡 北海道
営畑地帯総合土地改良に伴う発掘調査報告書』北海道常呂町教育委員会：119-122
- パリノ・サーヴェイ株式会社 1995 「栄浦第二遺跡における自然科学分析」北海道常呂町教育委員会編『栄浦
第二・第一遺跡：道々サロマ湖公園線緊急地方道路整備事業に伴う発掘調査報告書』北海道常呂町教育委
員会：451-465
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2002 「附編 IV 常呂川河口遺跡 TK73 遺跡・63 号住居跡から出土した炭化材
の樹種」北海道常呂町教育委員会編『常呂川河口遺跡 (3)』：北海道常呂町教育委員会 433-438
- パリノ・サーヴェイ株式会社 2004 「附編 I 常呂川河口遺跡 (TK73) から出土した炭化材の樹種」北海道常
呂町教育委員会編『常呂川河口遺跡 (4)』北海道常呂町教育委員会：445-450
- 平井信二 1996 『木の第百科』朝倉書店
- 北海道開拓記念館編 1982 『ニツ岩』北海道開拓記念館研究報告 7
- 三野紀雄 2012 「第七節 トコロチャシ遺跡オホーツク地点 7 号竪穴から出土した炭化材の樹種同定」東京大
学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設編『トコロチャシ遺跡オホーツク地点』東京大
学大学院人文社会系研究科：294-297
- 守屋豊人・佐野雄三・松波秀法・波邊陽子 2012 「北海道の遺跡における竪穴住居の柱材からみた樹種選択利
用—擦文時代（オホーツク文化含む）の竪穴住居における道央部と道東部との比較研究—」日本文化財科
学会第 29 回大会研究発表要旨集：204-205
- 渡邊陽子・守屋豊人 2008 「附編 I 常呂川河口遺跡住居出土炭化材の樹種同定」北海道北見市教育委員会編『常
呂川河口遺跡 (8) 常呂川河口右岸添削護岸工事に伴う発掘調査報告書』北海道北見市教育委員会：263-279
- 山田悟郎 1995 「第二節 ライトコロ右岸遺跡における擦文文化後期以降の古植生について」東京大学大学院
人文社会系研究科・文学部考古学研究室・常呂研究室編『ライトコロ右岸遺跡』東京大学大学院人文社会
系研究科・文学部：75-94.
- 米倉浩司・梶田 忠 2003- 「BG Plants 和名—学名インデックス」(YList)、<http://ylist.info> (2020年12月25日閲覧)
- IAWA Committee 1989 IAWA list of microscopic features for hardwood identification. IAWA Bulletin n. s. 10: 219-312
〔(邦訳版) 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩監修 1998 『広葉樹材の識別；IAWA による光学顕微鏡的特徴
リスト』海青社〕
- IAWA Committee 2004 IAWA list of microscopic features for softwood identification. IAWA Journal 25: 1-70 〔(邦訳版)
伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘監修 2006 『針葉樹材の識別：IAWA による光学顕微
鏡的特徴リスト』海青社〕
- Ohtani J. and Ishida S. 1978 An observation on the spiral thickenings in the vessel members in Japanese dicotyledonous
woods using scanning electron microscopy. Research Bulletins of the College Experiment Forests, Hokkaido
University: 35, 433-464.

第二節 大島2遺跡3号・4号竪穴出土土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析

國木田大

1 はじめに

本稿では、大島2遺跡3号・4号竪穴出土土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析、C/N比分析に関して報告をおこなう。同分析法は、近年盛んにおこなわれるようになってきており、土器の残存脂質分析とあわせて数多くの成果が公表されている（詳しくは國木田2018a等参照）。2016年刊行の『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動—大島2遺跡の研究（1）—』では、大島2遺跡2号竪穴出土の擦文文化（宇田川編年後～晩期）や、常呂川河口遺跡の擦文文化（宇田川編年後～晩期）、オホーツク文化（貼付文期）、トビニタイ期の土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析およびC/N比分析の結果を報告し、各文化の食性に関して議論をおこなった（國木田2016）。同報告では、擦文文化、オホーツク文化、トビニタイ期の全ての試料で、炭素・窒素同位体比が高い値を示すことから、煮炊きされた内容物は海生生物起源であることが解明された。また、擦文文化とオホーツク文化の比較では、前者の炭素同位体比が高い傾向にあり、仮説段階ではあるが、C₄植物の混入の影響が示唆されている。

一般的に擦文文化の食性は、サケ・マス類や雑穀（C₄植物）の利用が主であったと理解されているため、炭素・窒素同位体比、C/N比分析でも、海生生物とC₄植物の評価が重要な課題になる。擦文文化の土器付着炭化物の分析は、その年代や $\delta^{13}\text{C}$ 値の傾向から、海生生物の寄与が報告されている（本庄ほか2005）。土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析からC₄植物の影響が確認された事例は非常に稀であり、擦文文化の事例ではないが、竜ヶ崎A遺跡（近江八幡市、縄文時代晩期末、長原式）の報告が著名である（宮田ほか2007）。また、最近の筆者らの研究では、石行遺跡（長野県松本市、縄文時代晩期末、氷I式新段階）、境窪遺跡（長野県松本市、弥生時代中期中葉）の土器付着炭化物からC₄植物と考えられる傾向が確認されている（國木田ほか2019）。

2 測定試料と分析法

本稿での測定試料は、大島2遺跡3号竪穴出土土器付着炭化物2点、4号竪穴出土土器付着炭化物5点の計7点である（Table 12）。試料は全て内面付着物であり、擦文文化（宇田川編年後～晩期）の時期になる。試料調製は、放射性炭素年代測定法でおこなわれるAAA（酸—アルカリ—酸）処理をおこなっている（吉田2004）。アルカリ処理濃度は、試料が全て溶解しない程度にとどめた。試料の化学処理収率をTable 13に示している。試料の化学処理は、AAA処理までを東京大学の実験室でおこない、炭素・

Table 12 土器付着炭化物試料の土器型式・採取位置・文献等

No.	試料番号	遺跡名	竪穴	土器型式(時期)	採取位置	土器図版番号	分析文献
1	OS2-668	大島2	3号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴下部内面	本集、Fig. 11-1	本報告
2	OS2-603	大島2	3号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	本集、Fig. 11-3	本報告
3	OS2-1134	大島2	4号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴部内面	本集、Fig. 22-15	本報告
4	OS2-1127	大島2	4号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	本集、Fig. 22-12	本報告
5	OS2-1107	大島2	4号	擦文(宇田川編年後~晩期)	頸部~胴上部内面	本集、Fig. 22-14	本報告
6	OS2-1207-4	大島2	4号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴下部内面	本集、Fig. 21-1	本報告
7	OS2-1220	大島2	4号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴下部内面	本集、Fig. 21-1	本報告
8	OS2-1u	大島2	2号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴上部内面	2016、Fig. 27-2	國木田(2016)
9	OS2-1s	大島2	2号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴上部外面	2016、Fig. 27-2	國木田(2016)
10	OS2-2u	大島2	2号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴上部内面	2016、Fig. 27-1	國木田(2016)
11	OS2-2s	大島2	2号	擦文(宇田川編年後~晩期)	胴部外面	2016、Fig. 27-1	國木田(2016)
12	OS2-3	大島2	2号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	2016、Fig. 28-12	國木田(2016)
13	TK73-1	常呂川河口	3号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	1巻、第13図-1	國木田(2016)
14	TK73-2	常呂川河口	165号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	7巻、第37図-5	國木田(2016)
15	TK73-3	常呂川河口	169号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	7巻、第77図-3	國木田(2016)
16	TK73-4	常呂川河口	51号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	3巻、第27図-4	國木田(2016)
17	TK73-5	常呂川河口	51号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	3巻、第28図-2	國木田(2016)
18	TK73-6	常呂川河口	121号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	5巻、第6図-3	國木田(2016)
19	TK73-7	常呂川河口	8号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	1巻、第22図-1	國木田(2016)
20	TK73-8	常呂川河口	1号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	1巻、第7図-5	國木田(2016)
21	TK73-9	常呂川河口	105号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	4巻、第125図-1	國木田(2016)
22	TK73-15	常呂川河口	122号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	5巻、第9図-2	國木田(2016)
23	TK73-17	常呂川河口	7号	擦文(宇田川編年後~晩期)	口縁部内面	1巻、第20図-2	國木田(2016)

Table 13 測定試料の炭素・窒素同位体比、C/N比、化学処理収率等

No.	試料番号	使用量 (mg)	AAA後 (mg)	AAA後回収率 (%)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{15}\text{N}$ (‰)	C (%)	N (%)	C/N
1	OS2-668	55.5	35.4	63.7	-24.4	13.1	60.9	3.8	18.7
2	OS2-603	31.1	20.7	66.7	-24.1	13.5	55.2	3.1	20.6
3	OS2-1134	21.8	13.6	62.5	-22.5	11.3	57.0	7.5	8.9
4	OS2-1127	21.3	16.1	75.7	-22.6	12.2	59.5	7.7	9.0
5	OS2-1107	34.2	24.0	70.3	-22.5	12.3	58.9	7.5	9.2
6	OS2-1207-4	67.9	49.1	72.2	-20.3	13.9	57.3	9.7	6.9
7	OS2-1220	144.8	111.1	76.8	-19.9	14.0	56.0	9.6	6.8
8	OS2-1u	96.2	60.0	62.4	-21.6	14.4	55.4	3.6	17.9
9	OS2-1s	38.1	23.3	61.1	-24.4	13.8	58.7	2.4	28.1
10	OS2-2u	74.5	45.2	60.7	-24.1	12.5	55.4	4.1	15.7
11	OS2-2s	311.1	211.7	68.0	-25.3	14.5	57.6	2.9	22.9
12	OS2-3	72.5	45.2	62.4	-18.1	13.0	57.3	7.1	9.4
13	TK73-1	80.5	59.4	73.8	-21.3	12.4	61.9	6.6	10.9
14	TK73-2	54.4	35.7	65.5	-21.1	12.2	62.4	4.0	18.1
15	TK73-3	40.8	28.8	70.8	-19.1	12.2	60.5	6.3	11.1
16	TK73-4	31.4	23.5	74.9	-23.0	12.7	61.9	4.1	17.8
17	TK73-5	30.5	20.6	67.6	-18.6	11.6	61.7	3.9	18.3
18	TK73-6	29.3	19.5	66.5	-21.6	15.5	58.5	5.4	12.7
19	TK73-7	58.7	43.8	74.6	-20.9	11.6	61.2	7.7	9.2
20	TK73-8	40.3	29.7	73.8	-20.2	12.2	58.1	7.2	9.4
21	TK73-9	15.1	10.8	71.5	-20.1	9.9	58.8	4.1	16.6
22	TK73-15	72.7	51.4	70.7	-18.9	10.2	59.6	4.4	15.9
23	TK73-17	30.9	21.3	68.9	-20.4	12.6	55.6	8.1	8.1

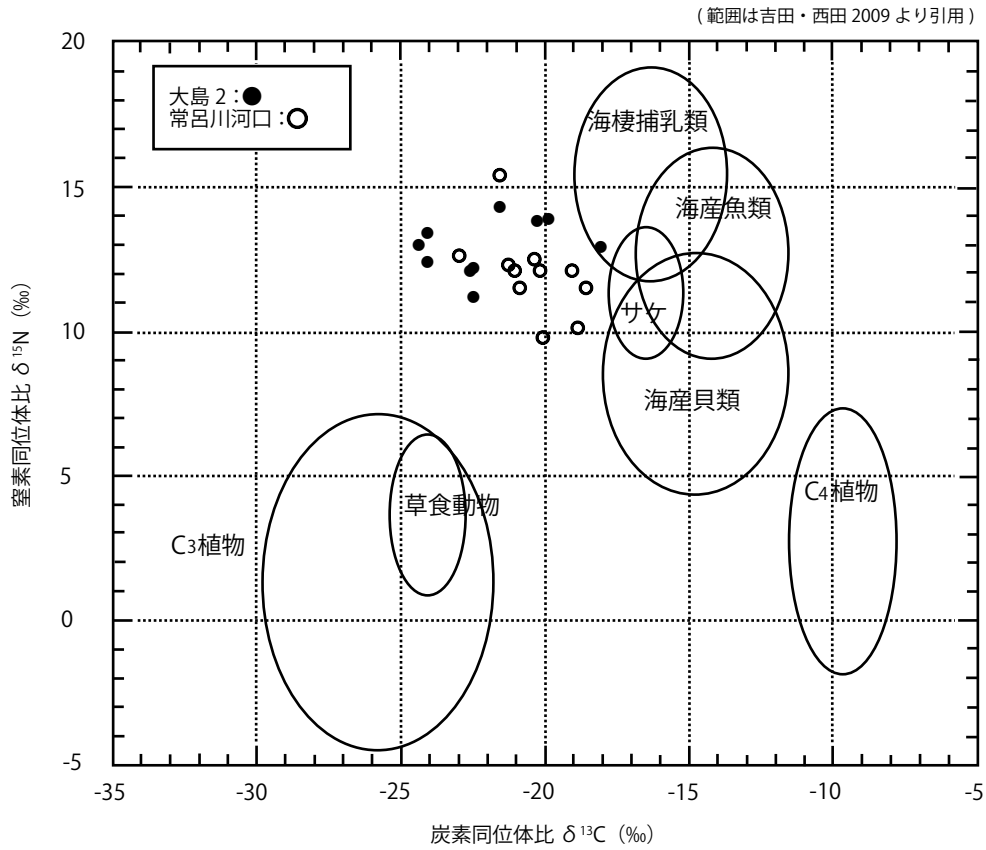


Fig. 24 測定試料の炭素・窒素同位体比

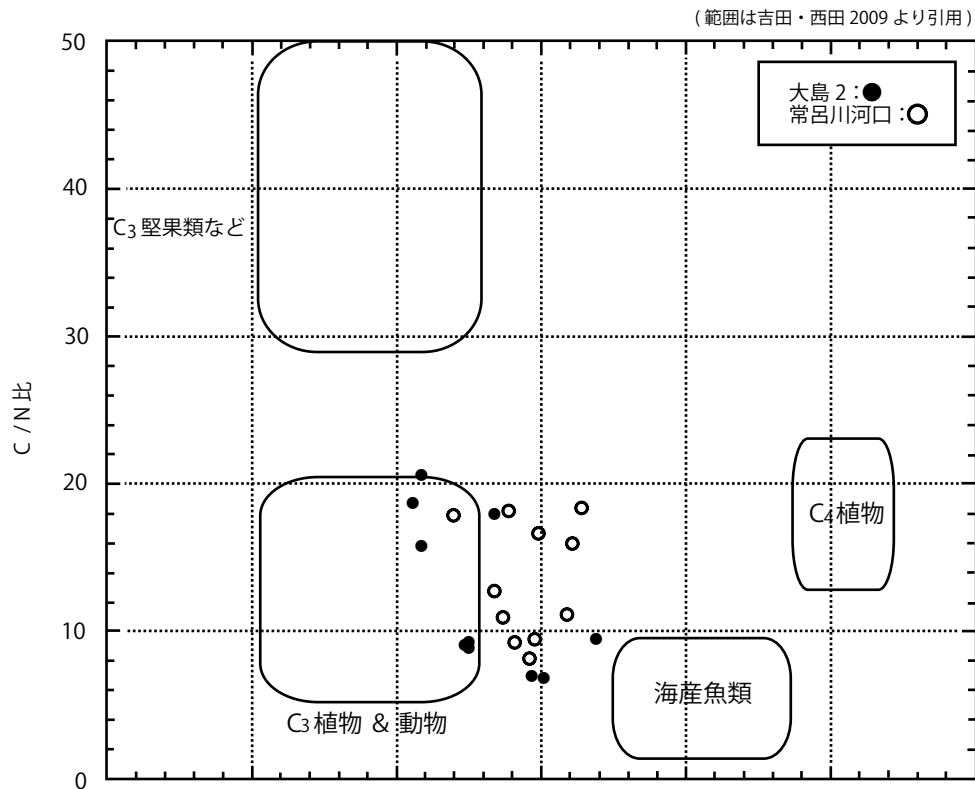


Fig. 25 測定試料の炭素同位体比、C/N 比

窒素同位体比、炭素および窒素含有量の測定は昭光サイエンス株式会社に依頼した。同社の測定は、安定同位体比質量分析計 DELTA V (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いている。

3 測定結果および考察

土器附着炭化物の炭素・窒素同位体比、炭素含有率、窒素含有率、C/N 比の測定結果を Table 13、Fig. 24・25 に示した。また、Table 13 には比較試料として、前回報告をおこなった大島 2 遺跡 2 号竪穴、常呂川河口遺跡の擦文文化試料の測定値も掲載している。

今回の大島 2 遺跡 3 号竪穴および 4 号竪穴試料 7 点の測定値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 値 $-24.4\sim-19.9\text{‰}$ 、 $\delta^{15}\text{N}$ 値 $11.3\sim14.0\text{‰}$ 、炭素含有率 $55.2\sim60.9\%$ 、窒素含有率 $3.1\sim9.7\%$ 、C/N 比 $6.8\sim20.6$ であった。全ての試料で、 $\delta^{15}\text{N}$ 値が約 9‰ を大幅に超えているため、水生生物起源の内容物と判断できる。また、炭素同位体比も高い値を示すことから、海生生物起源の内容物であったと考えられる。

これまでの先行研究では、上述の通り、擦文文化、オホーツク文化、トビニタイ期の全ての試料で海生生物の影響が確認され、 C_3 植物・草食動物の影響が主である試料は 1 点も確認されていない (國木田 2016、國木田 2018b)。今回の結果でも、 C_3 植物・草食動物の利用を積極的に評価できる試料はなく、先行研究と整合的な結果であった。Table 13、Fig. 24・25 では、大島 2 遺跡 2 号竪穴、近隣の常呂川河口遺跡のデータと比較検討をおこなったが、両遺跡間で顕著な違いは確認できなかった。ただし、Fig. 25 の炭素同位体比と C/N 比の関係からは、常呂川河口遺跡試料の方が、少しではあるが炭素同位体比が高く、C/N 比も高い傾向がある。ちなみに、大島 2 遺跡および常呂川河口遺跡のデータを、札幌市遺跡出土試料と比較検討をおこなっているが、両地域間でも明確な差異は確認できなかった (國木田ほか 2017、國木田 2018b)。そのため、現状では、擦文文化における煮炊きの内容物は、地域や遺跡間であまり違いがなかった可能性が高い。

冒頭で述べた通り、擦文文化の食性を考える上で、 C_4 植物 (雑穀、主にアワ・キビ・ヒエ) の利用が重要な課題になる。筆者らは、擦文文化における土器附着炭化物の炭素・窒素同位体比の分布が右下がり傾向になる点や、C/N 比分布において C_4 植物領域にやや近づく傾向がある点から、 C_4 植物の煮炊きの可能性を指摘している (國木田 2018b)。今回の結果でも、同様の傾向が確認されているが、竜ヶ崎 A 遺跡や境窪遺跡で確認されたような直接的な値は確認されていない。近年の残存脂質分析では、雑穀の一種であるキビの特定に、ミリアシンが指標になることが確認されている (Heron et al. 2016)。土器附着炭化物の炭素・窒素同位体分析では、混合物の解釈に限界があるため、今後は残存脂質分析を併用して、キビのバイオマーカーであるミリアシンが検出できるかどうかを検討する必要がある。

最後になったが、今回測定をおこなった試料 OS2-1220 は、炭化した木器が入っていた土器になるが、他の試料と比較して、大きく異なる傾向はなかった。ただし、 $\delta^{13}\text{C}$ 値 -19.9‰ 、 $\delta^{15}\text{N}$ 値 14.0‰ 、炭素含有率 56.0% 、窒素含有率 9.6% 、C/N 比 6.8 という値は、これまでの擦文文化のデータの中では、最も C/N 比が低く、窒素同位体比も非常に高い。そのため、擦文文化の中ではより海生生物の影響が強い内容

物であった可能性が考えられる。

4 おわりに

本稿では、大島2遺跡3号・4号竪穴出土土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析、C/N比分析を報告し、土器で煮炊きされた内容物に関して議論をおこなった。現状では、大島2遺跡をはじめとした擦文文化の土器付着炭化物は、主に海生生物起源と考えられ、C₃植物・草食動物の影響はほとんど確認できない。炭素・窒素同位体比、C/N比の分布傾向から、C₄植物（雑穀、主にアワ・キビ・ヒエ）が混入している可能性も考えられるが、今後、残存脂質分析等を併用して議論をおこないたい。まだ限られた地域しか着手できていないが、引き続きデータを増やして、地域や遺跡間での比較検討も進めていく予定である。

引用参考文献

- 國木田大 2016 「大島2遺跡出土炭化物試料の放射性炭素年代測定および土器付着炭化物の炭素・窒素同位体分析」『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動—大島2遺跡の研究(1)—』東京大学大学院人文社会系研究科附属北海文化研究常呂実習施設：90-99
- 國木田大 2018a 「年代測定・食性分析・遺伝人類学」『日本考古学・最前線』雄山閣：221-237
- 國木田大 2018b 「土器付着物を用いた続縄文・擦文・オホーツク文化の食性復元」『SEEDS CONTACT』5：23-26
- 國木田大・高瀬克範・熊木俊朗 2017 「土器付着物を用いた擦文文化の食性分析」『日本文化財科学会第34回大会研究発表要旨集』：74-75
- 國木田大・百瀬長秀・米田 穰・設楽博己 2019 「土器付着物を用いた縄文時代晩期～弥生時代の食性分析—長野県松本市における事例—」『SEEDS CONTACT』6：37-42
- 本庄かや子・瀬川拓郎・小田寛貴・中田裕香・澤井 玄・中村和之・竹内 孝・中村俊夫 2005 「擦文時代の遺跡から出土した遺物の¹⁴C年代測定—旭川市の擦文遺跡から出土した土器の付着炭化物を中心に—」『日本文化財科学会第22回大会研究発表要旨集』：124-125
- 宮田佳樹・小島孝修・松谷暁子・遠部 慎・西本豊弘 2007 「西日本最古のキビ 滋賀県竜ヶ崎A遺跡の土器付着炭化物」『国立歴史民俗博物館研究報告』137：255-265
- 吉田邦夫 2004 「火炎土器に付着した炭化物の放射性炭素年代」『火炎土器の研究』同成社：17-36
- 吉田邦夫・西田泰民 2009 「考古科学が探る火炎土器」『火炎土器の国 新潟』新潟日報事業社：87-99
- Heron, C., Shoda, S., Breu Barcons, A., Czebreszuk, J., Eley, Y., Gorton, M., Kirleis, W., Kneisel, J., Lucquin, A., Müller, J., Nishida, Y., Son, J.H., Craig, O.E. 2016 First molecular and isotopic evidence of millet processing in prehistoric pottery vessels. *Scientific Reports* 6: 1-9

第三節 大島2遺跡における擦文文化の竪穴住居跡と出土遺物(II)

熊木俊朗

1 はじめに

前節までに詳述したように、今回の大島2遺跡3号竪穴と4号竪穴の調査では、擦文文化宇田川編年後期～晩期の竪穴住居跡や出土遺物に関して多くの知見が得られた。本節では、前回の報告で述べた1号竪穴と2号竪穴の調査成果の中間総括(熊木2016)を踏まえつつ、3号竪穴と4号竪穴の調査成果について前回同様に3つの点、すなわち①竪穴住居の構造、②住居の廃絶儀礼、③出土遺物にまとめて若干の考察を加え、2回目の中間総括としたい。なお、第一章に前述したように、大島2遺跡では5号竪穴の発掘調査を現在も継続中であり、大島2遺跡における発掘調査全体の総括は5号竪穴の調査を完了した後にあらためておこなうことにする。

2 竪穴住居の構造について

(1) 炭化材の出土状況と住居の上屋構造について

1号・2号の竪穴と同様、3号・4号の竪穴も焼失住居であり、竪穴の床面や埋土には炭化材が遺存していた。しかしその出土量は全体として少なく、特に3号竪穴では上屋の構造の復元につながるような情報はあまり得られなかった。

ここでは最初に3号竪穴の上屋の形状について、支柱穴の特徴的な配置も参照しながら考察してみよう。3号竪穴の4基の支柱穴はいずれも竪穴の四隅から南北方向に寄っており、横長の長方形と言えるような配置になっている(Fig. 6)。竪穴の外形もわずかに南北方向の方が短く、柱穴の配置を含めてこのような形状に設計されているように見える。これらの配置から想定される上屋の形状としては、北西―南東方向を平側、南西―北東方向を妻側とする切妻もしくは寄棟が考えられよう。炭化材の様相をみると(Fig. 8)、竪穴の西隅と東隅からそれぞれ中央に向かう方向で太く長い炭化材が伸びているので、これを垂木とみるならば、上屋の形状は切妻ではなく寄棟と考えるのが妥当であろう。

しかし、前回の中間総括の1号竪穴の上屋構造に関する項でも述べたように(熊木前掲:100)、1号竪穴や3号竪穴のような竪穴の四隅に支柱穴がある竪穴の場合、桁の位置をかなり低くするか、屋根の勾配を桁の位置で切り替えない限り(瀬川1996:図7b)、軒先が壁より大きく外にはみ出すことになる。3号竪穴において支柱穴が南北方向に寄っている理由は、平側の軒先が大きく外にはみ出さないことを意図したと考えるのが合理的であり、推定される上屋の形状は単純な切妻とみるのが妥当であろう。しかしながら前述のように、炭化材の出土状況は単純な切妻ではなく、寄棟を示すものとなっている。す

なわち、1号竪穴と同様に、3号竪穴でも上屋構造の復元に際して垂木の遺存状態と柱穴の位置との間には矛盾するところがあり、注意が必要となる。

次に、4号竪穴の出土炭化材では、竪穴の北壁際と東壁際で出土した、壁と直交方向に伸びる径10cm弱・長さ1m前後の割材の様相が目立つ。これらの材は20cm弱の間隔を空けて等間隔に並ぶように出土しており、屋根の垂木であった可能性が高い。このような出土状況は、上屋の構造を具体的に示す重要な痕跡と言えるだろう。これらを垂木とみるならば、上屋の形状は寄棟であった可能性が高いとみられる。

一方で解釈が難しいのが、これら垂木とみられる炭化材の下部を中心に検出された焼土である。これらを屋根の裾部分を覆っていた土とみるならば、垂木の下部から検出されるのは不自然であろう。ここで垂木とみた材を、2号竪穴での検出例のように(熊木編2016:50-51)屋根土の上部に位置していた材と解釈するならば、これらの焼土も屋根土とみなせるかもしれない。しかし2号竪穴とは異なり、4号竪穴の炭化材は全体として焼土の下層ではなく上層の方に多く遺存しており、その点から言っても4号竪穴の壁際の焼土の全てを屋根を覆う土とみなすのは困難である。ただし、住居焼失時に屋根土が全て焼土になるとは限らないので、4号竪穴における炭化材と焼土の出土状況は、屋根に土葺きがなかったことを示すとまでは言えないであろう。それは、竪穴埋土中に焼土がほとんど認められなかった3号竪穴についても同様である。

(2) 竪穴内の空間分節について

前回、1号と2号の竪穴では、竪穴住居内の壁際の空間、すなわち「外区」(宇田川1988)の位置に、ベンチや仕切りなどの構造物がL字形に配置されていたことをうかがわせる痕跡が確認された(熊木2016:102)。同様の痕跡は今回の3号竪穴と4号竪穴でも確認されている。具体的にみると、3号竪穴では竪穴の北西と北東の壁際とその内側の平行ライン上、4号竪穴では竪穴の西と北の壁際とその内側の平行ライン上に、径の細いピットが対になるような配列で検出された。1号・2号竪穴と比較すると柱穴の配列がやや雑である点に違いがあるが、3号・4号のこれらの配列は概ね1号・2号に準ずるものであり、やはりベンチや仕切りなどの構造物の痕跡とみてよいであろう。

一方、4号竪穴において、これらの柱穴の配列と対応する位置で検出された床面上の「段」も、ベンチや仕切りなどを伴う空間分節の存在を強く示唆している。この「段」は、今のところ大島2遺跡では4号竪穴にのみ確認されており、1号～3号の各竪穴では検出されていない。

加えて今回、3号と4号の竪穴の床面では、このベンチないし仕切りの構造と関連するものとして、細い丸木材を並列させた篋の子状の構造物が出土している。これは、3号竪穴では東隅に近い位置から、4号竪穴では西側の壁際からそれぞれ検出されたもので、いずれも床面上、もしくは床面に敷かれた粘土上に径4cm以下のヤナギ科の丸木材(本書第三章第一節参照)が7本～9本ほど密着して並べられていた。これらの丸木材が検出された位置は、いずれも「外区」のベンチや仕切りの存在が推定された空間内であり、丸木材によるこの構造物はまさに床面に置かれた篋の子、もしくはベンチのような機能を担うものであったと考えられる。なお、この構造物に関しては、3号と4号の竪穴でほぼ共通するもの

が検出されたことが目を引くが、2号竪穴との違いも注目されよう。すなわち、2号竪穴では大型の板材がこの位置で床板もしくはベンチの同様の機能を担っていたと考えられたが、その一方で今回のような篋の子状の構造物は検出されていない。竪穴間でこのような違いが生じた背景は不明だが、この違いは竪穴内におけるこの空間の機能や、床・ベンチ等の具体的な構造を推定する際に重要な手がかりになると考えられる。

空間分節に関してほかに興味深いのは、1号～4号の各竪穴における、ベンチないし仕切りの位置の違いである。ベンチないし仕切りに関しては、竪穴内でその配置がL字形となる点は各竪穴で共通するが、それらの向きは、カマド側の壁を下とすると1号と3号では上と右（以下、右パターンと略）、2号と4号では上と左（以下、左パターンと略）の位置となっており、二つのパターンが認められる。このパターンは竪穴の大きさまたはカマドの数によって規定されているようにもみえるが、竪穴の配列と組み合わせをみた場合には気になる点もある。すなわち、大島2遺跡では竪穴の配列は西から2号（左パターン）→1号（右パターン）→3号（右パターン）→4号（左パターン）となるが、擦文文化の竪穴の建て替えの基本形である2軒一組の組み合わせ（藤本1982）を想定した場合、この4軒ではどの組み合わせを考えても二組が全く同一の空間配置にはならないのである。この問題については現時点ではこれ以上の言及が難しいので、今回の総括の際に5号竪穴の調査結果も含めた上であらためて検討してみたい。

(3) 壁に作られた張出部について

4号竪穴の東壁の中央付近では、1.6m×0.4m程の大きさの台形の張出部が確認されている（Fig. 14）。このような張出部については、それを竪穴住居の出入口とみた上で、他の出入口とみられる痕跡とともに擦文文化期におけるそのあり方を検討した宇田川洋による考察がある（宇田川1995）。宇田川の考察では、基本的にこのような張出部を全て出入口と想定して分析をおこなっているが、ここでは、本例を出入口と見なせるかという点について確認をしておきたい。

まずは張出部の位置であるが、これは前述した「外区」のベンチ・仕切りがある側の壁ではなく、ない側の壁に作出されており、その点においては出入口と見なすことに問題はない。続いて注目したいのは、張出部付近における、垂木とみられる屋根材と柱穴のあり方である。本例の張出部内には垂木とみられる炭化材が壁際近くまで伸びており（Fig. 16）、この張出部の上部は屋根で覆われていたとみることができる。もし張出部を出入口とみるならば、屋根の勾配を梁の位置あたりで切り替えて出入口の部分の屋根を上を持ち上げる必要があるだろう。垂木とみられる炭化材は梁の位置の内側、すなわち主柱穴（Fig. 14のP19とP26）を繋ぐラインより内側まで伸びてはいないので、梁の位置で屋根の勾配が切り替えられていたと考えることも不可能ではない。ただし、持ち上げた屋根を支えるような柱穴は張出部付近には全くと言っていいほど存在していない¹⁾ので、屋根の勾配が切り替えられていたことを裏付ける積極的な痕跡は見出せない。また、柱穴がないことから、張出部の壁付近で出入口を支えたり、開閉させたりするような構造物を作っていた痕跡も確認できないと言ってよいだろう。さらに第二章第二節の本文で述べたように、張出部付近の床面は周辺よりもわずかではあるが低く窪んでおり、この点は出入口

とみるには少し不自然である。以上の点は、これらの張出部が出入口であったことを完全に否定する証拠にはならないが、逆に出入口説を積極的に支持するような根拠も多くはないのが現状であろう。以上、ここでは上記の問題のみを提起することとし、擦文文化の竪穴の張出部については今後の検討課題としたい。

(4) カマドの改築について

3号竪穴は1基のカマドを有していたが、このカマドでは改築が確認された。改築の過程としては、最初に旧煙道(Fig. 6等で図示されている2本の煙道のうちの西側の短い方)の位置にカマドを構築して使用した後、袖や天井などの屋内部分を壊して撤去し、全体の位置を40cm程東側にずらし、煙道も新たにやや長いものを掘り直して作り替える、という経緯が確認された。このようなカマドの改築がおこなわれたとみられる例としては、近隣では北見市トコロ貝塚Fトレンチ内竪穴(駒井編1963)や、美幌町元町2遺跡H-6号竪穴住居跡(八重柏編2011)等が確認されている。しかし、これらの2例ではカマドの構築から廃棄までの過程や、同時に使用されていたカマドの数が明確にはなっておらず、本例との詳細な比較は難しい。筆者が確認したのは近隣の事例のみで全道的な傾向は把握できていないが、少なくとも本遺跡の近隣ではカマドの改築がおこなわれる例は稀であるといえる。そのなかでも、トコロ貝塚の例は地点的に近い例として、元町2遺跡の例は本遺跡より古い時期(宇田川編年擦文中期頃)の例として、それぞれ注目される。特に後者は、同じ遺跡内で確認されているトビニタイ文化の竪穴との関連も視野に入れる必要があると考えられる。

(5) カマドの芯材について

4号竪穴の西カマドでは、袖を補強する粘土の内部で芯材とみられる細い丸木材が格子状に組まれた状態で検出された(Fig. 20下右・巻頭写真Front2-2)。また、同竪穴の東カマドでも、丸木材そのものは検出されなかったが、本体部の粘土中で丸木材の痕跡が確認され、芯材を用いる同様の構造が採用されていた可能性が示された。カマド本体部の構築に際して、格子状に組んだ丸木材を芯材として粘土を貼る方法は、前回報告の2号竪穴でその構造が詳細に確認されており、北見市岐阜第二遺跡W4号竪穴(藤本編1972)でも同様の方法が採用されていた可能性が高いことを指摘した(熊本2016:102)。他に類例は今のところ確認できていないが、今回の4号竪穴の例は、このような構築方法の存在を追認するものとして重要であろう。確認例が限られており多くを述べることは難しいが、このようなカマドの構築方法については、常呂川下流域に特徴的な事例と言えるかの判断を含めて、技術の系統や地域差、機能上の特長などが引き続き問題となろう。

なお、このような構築方法に関しては、樺太アイヌの民族誌に興味深い記録がある²⁾。葛西猛千代によれば、樺太アイヌの「冬の家」ではカマドの製作において以下のような方法がとられたとされている。すなわち、「へついは流し場の所に簀(キーテシ)又は板を細く割いて型を造り(煙筒クッパイも同様)之れに數回粘土を塗つて五、六寸の厚さとして能く乾燥したら内部から焚火をすれば型は焼却して強固なへついが出来上るのである」(葛西1943(再刊1975:69))というものである。大島2遺跡や岐阜第二遺跡の例では芯材を粘土の内部に閉じ込める形で本体部がつくられており、型の焼却を意図したつ

くりにはなっていないようだが、製作方法としては上記の樺太アイヌの記録と共通する部分が多く、参考になる。

3 住居の廃絶儀礼について

(1) 焼失住居の出現率について

大島2遺跡の竪穴住居跡のうち、現在までに調査が完了した4軒と、調査継続中の1軒は、いずれも焼失住居である。焼失住居の出現率については前回の中間総括でも触れているが（熊木2016：103）、常呂川下流域の調査例でみると、常呂川を挟んだ東西の地点間で出現率に差があり、常呂川以西（ワツカ遺跡、ライトコロ川口遺跡、岐阜第二遺跡、栄浦第二遺跡等）では焼失率が平均で15パーセント未満と低いのに対し、常呂川以东（常呂川河口遺跡、TK67遺跡）では平均で40%以上の高い出現率となる。このような地点差の理由については前回述べたとおり不明とせざるを得ないが、焼失という現象がもつ意味（いわゆる「家送り」儀礼（佐藤2012）等）の解明とあわせて追求を続ける必要がある。

(2) カマド廃絶時もしくは竪穴廃絶時の儀礼を示す行為について

前回の中間総括では、カマド廃絶時もしくは竪穴廃絶時におこなわれたと思われる儀礼の痕跡について、他の遺跡の例も参照しながら簡単に紹介した（熊木2016：103-104）。具体的には、1号竪穴では黒曜石の破碎・埋納、2号竪穴では海獣骨の配置について検討している。今回報告した3号・4号竪穴では、黒曜石や海獣骨を用いた儀礼の痕跡は確認できなかったものの、別の遺物を用いておこなわれたとみられる儀礼の痕跡を認めることが出来た。それらはやはりカマド廃絶時もしくは竪穴廃絶時におこなわれたとみられるもので、具体的には以下ようになる。

3号竪穴では、カマドの上部から3点の環状土製品が、旧煙道の入口部前では刀子が出土している（PL. 3-1・2）。これはいずれもカマドの廃絶時に人為的に置かれたものとみられ、儀礼の痕跡を示すものと判断された。環状土製品については製品の類例が見あらず、どのような機能を担っていたものかは不明とせざるを得ないが、カマド本体部の粘土と類似した胎土が用いられており、一見したところでは雑なつくりで実用性に乏しいもののように思われた。これらはおそらく実用具や装飾品ではなく、カマド儀礼のために製作された製品である可能性が考えられよう。カマドから土製品が出土した例としては、北見市岐阜第二遺跡8号竪穴の例があり、土鈴と報告されている（藤本編1972：106）。この「土鈴」は、製品そのものの形態は大きく異なっているものの、丁寧なつくりではない、実用性に乏しい、他に類例のない珍しい製品という点で本例の環状土製品と共通性があり、このような製品を埋納する意味や背景が注目される。刀子については、近隣では北見市ワツカ遺跡9号竪穴でカマド内から出土した例がある（藤本編1972：259）。

4号竪穴では、西カマド出土土器の内部に木製品が納められていた点が注目されよう（巻頭写真Front2-1）。この木製品は出土時の所見から、住居の廃絶後に土器内に偶然入り込んだのではなく、カマドにかけられていた土器内に入れられて土を詰められた後、住居の廃絶時に火を受け、炭化した部分

が遺存したと判断された。すなわちこれは、住居の廃絶時に、カマドにかけられた土器に遺物を埋納するという儀礼的な行為がおこなわれていたことを意味すると思われる。ほかに、4号竪穴では竪穴の南東隅の支柱穴の覆土内で炭化材が検出されている(PL. 9-1)。これは意図的に埋められた可能性があるもので、確実な例とはいえないがこれも竪穴の廃絶儀礼に関わる行為の存在を示唆するものと言える。

今回、3号・4号の竪穴でともに上記のような廃絶儀礼の痕跡が確認できたことにより、大島2遺跡では調査された1号~4号の全ての竪穴でこのような儀礼の痕跡が検出されたことになった。内容をみると、カマド周辺での廃絶儀礼がいずれの竪穴でも確認されており、カマドを中心とした儀礼の頻度が目立つ。ほかに、1号竪穴と4号竪穴では柱穴中に遺物を埋納したとみられる例が認められており、この形態の儀礼もそれなりの頻度でおこなわれていたと考えられる。これらの儀礼で注目されるのは、儀礼で用いられる遺物が同一ではなく、各例で様々な点である。その理由としては、同じ行為を繰り返さないことを意識していた、その時々で身近にあったものを即興的に利用していた、等々が考えられるが、つくりが雑な環状土製品を用いていることなどからすると、後者の方が実態に近いのかもしれない。いずれにしても、擦文文化期におけるカマドや竪穴の廃絶儀礼を考える上で、大島2遺跡の各例の内容は貴重な事例になるであろう。

4 出土遺物について

3号と4号の竪穴の出土遺物で注目されるのは、3号竪穴から出土した3点の環状土製品(Fig. 11とPL. 5の11-12・11-13・11-14)と、4号竪穴から出土した、中央の孔に軸棒とみられる炭化材が遺存していた紡錘車(Fig. 21とPL. 13の21-3)、同じく4号竪穴から出土した片口付きの皿状木製品(Fig. 22とPL. 14の22-22)である。環状土製品についてはすでに前項で述べたので、ここでは繰り返さない。軸棒が遺存していた紡錘車については、筆者の知る限り擦文文化の紡錘車で軸棒が遺存していた例はなく、本例が初の出土となる。これは紡錘車の使用法を具体的に示す資料として注目される。片口付きの皿状木製品については、以下で類例を検討してみよう。

4号竪穴出土の片口付きの皿状木製品は、片口の部分しか遺存しておらず全体の形状は不明であるが、刳物で、容器の類いとみられる。擦文文化の木製品では、これまでも皿・椀などの刳物の出土例が報告されているが(三浦2004、藤井2008)、片口の付いた例は千歳市美々8遺跡低湿部IB-3層出土の「舟形片口容器」(北海道埋蔵文化財センター編1996)(Fig. 26-1)の1点に限られるようである。この美々8遺跡の例は注口部が厚手で細長い角形に張り出すなど、形状が本遺跡例とは大きく異なっている。

地域や時代が近いオホーツク文化の例をみると、例えば羅臼町松法川北岸遺跡では多種多様な刳物の容器類が出土している(大場ほか1984)。それらの中では、例えば同遺跡出土の皿(同書:第35図7)などは形状が本遺跡例に近いようにもみえる。しかし、やはりオホーツク文化にも本遺跡例と同一の形状の片口を有する例というのは見あたらないようである。

国内の例では、『木の考古学』(伊東・山田編2012)データベースで器種名に「片口」の語を含む資料

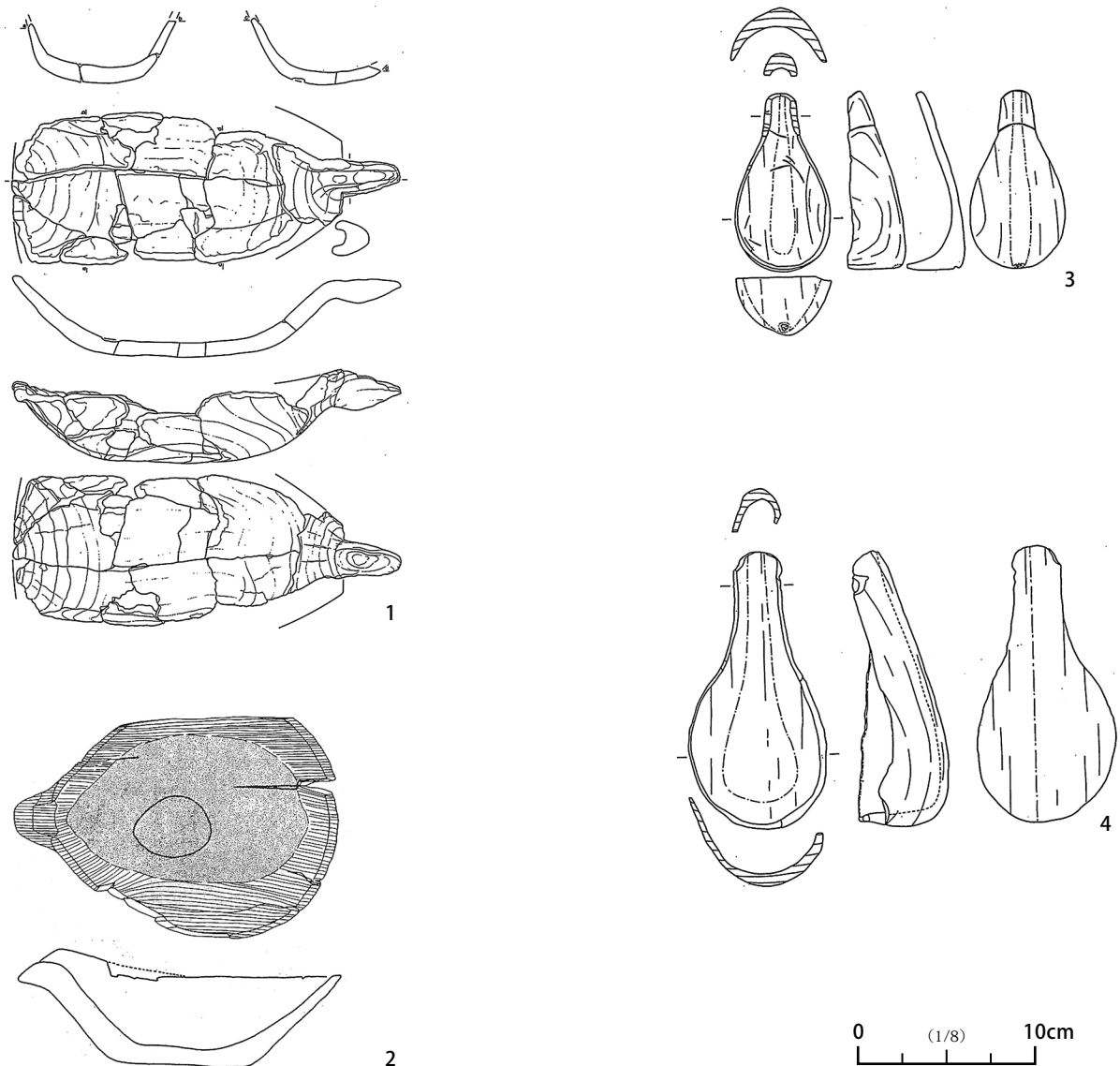


Fig. 26 片口付き木製品の参考資料
 (1: 千歳市美々8 遺跡低湿部、2: 沼津市雌鹿塚遺跡、3・4: 君津市常代遺跡)
 ※出典は本文を参照

を検索してみると、千葉県君津市の常代遺跡（君津郡市文化財センター編 1996）の出土例 19 点、静岡県沼津市の雌鹿塚遺跡（沼津市教育委員会編 1990）³⁾ の出土例 5 点、その他の遺跡の出土例 3 点が収録されている。常代遺跡の例（弥生中期）⁴⁾ (Fig. 26-3・4) は、報告書では「ひょうたん形の柄杓」とされている。本遺跡例と比べると背が高く注口部が突出しており、形状は大きく異なる。雌鹿塚遺跡の例（弥生後期～古墳初頭）⁵⁾ (Fig. 26-2) も背の高い容器であり、本遺跡例とは全く異なる形状を呈している⁶⁾。以上の本州の例は、時代、地域、遺物そのものの形態のいずれもが本遺跡例と大きく隔たっており、直接的な関連を認めるのは難しい。

このように、本遺跡出土の片口付きの皿状木製品については、直接関連するような類例を見出すのが難しく、その系統や由来は不明とせざるを得ない。この木製品の用途は食器であったと推測できるが、

詳しい用途の認定も現状では困難であり、今後の課題としたい。

5 今後の課題

前回の中間総括では、本遺跡での調査成果について、オホーツク文化やトビニタイ文化との関連をうかがわせる特異な要素が確認されたことを指摘し、それらの文化との比較検討が課題となると述べた(熊本 2016: 104-105)。今回の 3 号・4 号竪穴の調査成果でも、第三章第一節の炭化材の樹種同定において柱材の樹種の選択にオホーツク文化の影響を受けたことが指摘されたが、そのこと以外には、オホーツク文化やトビニタイ文化との関連を示すような明確な痕跡を新たに見出すことは出来なかった。ただし、この問題は前回述べたように極めて重要であり、今後の本遺跡の研究においても意識的な追求が不可欠となる。

今回の調査成果で注目されるのは、カマドや竪穴の廃絶儀礼の問題であろう。これまで発掘された 4 軒の竪穴は全て焼失住居であり、いずれの竪穴でもカマド周辺で廃絶儀礼の痕跡が確認されている。このような頻度の高さや、おこなわれた儀礼の具体的な様相については、常呂川下流域内での位置づけや、他の地域との比較検討が必要であり、それを通じて擦文文化期における竪穴廃絶時を中心とした儀礼のあり方を解明してゆく必要がある。

以上の課題を意識しながら、今後、大島 2 遺跡において現在継続中の 5 号竪穴の調査を完了させ、その成果を踏まえて 2009 年度から続けてきた大島 2 遺跡の調査の最終的な総括をおこなうこととしたい。

註

- 1) 4 号竪穴の張出部付近で検出されている柱穴は Fig. 14 の P27 の 1 基のみで、周辺には全くといってよいほど柱穴は存在していない。これでは張出部付近の屋根の勾配を切り替えることは難しいであろう。
- 2) 本文で引用した葛西猛千代の記録については、瀬川拓郎氏よりご教示をいただき、その存在と内容を知ることができた。瀬川氏に深く感謝の意を表す。
- 3) 本文に引用した報告書(沼津市教育委員会編 1990『沼津市文化財調査報告書 51: 雌鹿塚遺跡発掘調査報告書 1(遺構編)・2(遺物編)』沼津市教育委員会)は、筆者怠慢のため入手できなかった。本文の Fig. 26-2 は、別の資料集(鈴木ほか 1996)に掲載された図から引用している。
- 4) 帰属時期の認定は『木の考古学』データベースの記載に従った。
- 5) 前注 4) に同じ。
- 6) ちなみにこの雌鹿塚遺跡の例と同様の形状の片口は、東海地方で多く出土しているとされる(奈良国立文化財研究所 1993: 159)

図 (Fig. 26) の出典

1: 北海道埋蔵文化財センター編 1996: 図 IV-225-822、2: 鈴木ほか 1996: 479 頁の 63、3: 君津郡市文化

第三章 考察と分析

財センター編 1996：第 701 図 164、4：君津郡市文化財センター編 1996：第 701 図 167 ※いずれも縮尺を
改変

引用文献（第三章第一節～第二節分を除く）

- 伊東隆夫・山田昌久編 2012 『木の考古学 出土木製品用材データベース』海青社
- 宇田川洋 1980 「擦文文化」『北海道考古学講座』みやま書房：151-182
- 宇田川洋 1988 『アイヌ文化成立史』北海道出版企画センター
- 宇田川洋 1995 「擦文時代竪穴住居の出入口について」『ライトコロ右岸遺跡』東京大学大学院人文社会系研究科・文学部：123-139
- 榎森 進ほか編 2008 『アイヌ文化の成立と変容—交易と交流を中心として（下） 北東アジアのなかのアイヌ世界』岩田書院
- 遠藤邦彦・上杉 陽 1972 「オホーツク海沿岸トコロ海岸平野の地形・地質」『常呂』東京大学文学部：493-504
- 大井晴男 1984 「擦文文化といわゆる「アイヌ文化」との関係について」『北方文化研究』第15号：1-201
- 大場靖友ほか 1984 『松法川北岸遺跡』羅臼町教育委員会
- 葛西猛千代 1943 『樺太アイヌの民俗』樺太文化振興会（再刊：みやま書房、1975年）
- 君津都市文化財センター編 1996 『常代遺跡群』君津都市文化財センター
- 久我谷溪太 2016 「第二章第三節3-（3）西カマド」『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動 一大島2遺跡の研究（1）—』東京大学常呂実習施設研究報告第14集：51-52
- 熊木俊朗 2016 「大島2遺跡における擦文文化の竪穴住居跡と出土遺物」『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動 一大島2遺跡の研究（1）—』東京大学常呂実習施設研究報告第14集：100-105
- 熊木俊朗編 2016 『擦文文化期における環オホーツク海地域の交流と社会変動 一大島2遺跡の研究（1）—』東京大学常呂実習施設研究報告第14集
- 駒井和愛編 1963 『オホーツク海沿岸・知床半島の遺跡 上巻』東京大学文学部
- 佐藤宏之 2012 「オホーツク文化竪穴住居の「家送り」儀礼について」『トコロチャシ跡遺跡オホーツク地点』東京大学大学院人文社会系研究科・北見市教育委員会：243-252
- 鈴木敏則ほか 1996 「静岡県」『第39回埋蔵文化財研究会 古代の木製食器 第Ⅲ分冊 近畿以西・追加資料』埋蔵文化財研究会：447-481
- 鈴木 信 2011 「アイヌ文化形成の背景」『アイヌ史を問い直す』勉制出版：31-43
- 瀬川拓郎 1996 「擦文時代住居の上屋について」『アイヌ民族博物館研究報告』第5号：57-68
- 瀬川拓郎 2007 『アイヌの歴史』講談社選書メチエ
- 奈良国立文化財研究所 1993 『奈良国立文化財研究所 史料第36冊 木器集成図録 近畿原始篇（解説）』奈良国立文化財研究所
- 沼津市教育委員会編 1990 『沼津市文化財調査報告書 51：雌鹿塚遺跡発掘調査報告書 1（遺構編）・2（遺物編）』沼津市教育委員会

- 藤井誠二 2008 「木製品：その分類基準と北海道における変遷の特徴」『極東民族誌におけるアイヌ文化の形成過程』北海道大学総合博物館研究報告第4号：9-132
- 藤本 強 1982 『擦文文化』教育社歴史新書
- 藤本 強編 1972 『常呂』東京大学文学部
- 藤本 強編 1977 『岐阜第三遺跡』東京大学文学部
- 藤本 強編 1980 『ライトコロ川口遺跡』東京大学文学部
- 藤本 強・宇田川洋編 1995 『ライトコロ右岸遺跡』東京大学大学院人文社会系研究科
- 北海道埋蔵文化財センター編 1996 『美沢川流域の遺跡群 XVIII 千歳市美々8 遺跡低湿部・美々8 遺跡』北海道埋蔵文化財センター
- 三浦正人 2004 「木・繊維製品」『考古資料大観 11 続縄文・オホーツク・擦文文化』小学館：232-242
- 八重柏誠編 2011 『元町2 遺跡』美幌町教育委員会・美幌町郷土史研究会

**Cultural Contact in the Epoch of the History of Ainu
Culture Formation:**

Archaeological Research of the Oshima 2 Site Vol. 2

Directed and Edited by Toshiaki KUMAKI

2021

Tokoro Research Laboratory
Graduate School of Humanities and Sociology
The University of Tokyo

CONTENTS

Color Plates (Front)

Explanatory Notes

I Outline of the Investigation	1
1 General Description of the Investigation	1
1-1 Purpose of the Investigation	1
1-2 Organization of the Investigation	3
1-3 Outline of the Investigation and Subject of This Report	3
1-4 Results of the Investigation	4
2 Outline and Purpose of the Investigation of the Oshima Sites	5
2-1 Outline of the Investigation on Pit House 1 and Pit House 2 of the Oshima 2 Site	5
2-2 Purpose of the Investigation of the Site	5
2-3 Excavation Areas and Stratigraphy of the Site	8
3 Outline of the Investigation of Each Year	12
II Investigation of the Oshima 2 Site	16
1 Pit House 3	16
1-1 Outline of the Investigation	16
1-2 Stratigraphy of Pit House 3	19
1-3 Features Outside the Pit House	22
1-4 Pit House	22
1-5 Artifacts	32
1-6 Summary	37
2 Pit House 4	38
2-1 Outline of the Investigation	38
2-2 Stratigraphy of Pit House 4	41
2-3 Pit House	41
2-4 Artifacts	62
2-5 Summary	67

III Discussion and Analysis	70
1 Identification of Woody Plant Materials Taken from Pit Houses 3 and 4 at the Oshima 2 Site	70
2 Stable Isotope Analysis of Charred Residue on Pottery from Pit Houses 3 and 4 at the Oshima 2 Site	79
3 Pit Houses and Satsumon Culture Artifacts at the Oshima 2 Site (2)	84
References	93
English Summary	102

Plates

CONTRIBUTORS

Kei OTA	Keishi KUDO	Dai KUNIKITA
Toshiaki KUMAKI	Yuzou SANO	Koji CHIHARA
Daigo NATSUKI	Hirotsune NISHIMURA	Yusuke YAMASHITA

ENGLISH SUMMARY

Mai SUZUKI

LIST OF FIGURES

- Fig. 1 Location of the Oshima Sites
- Fig. 2 Entire map of the Oshima Sites
- Fig. 3 Pit houses of the Oshima 2 Site (the northern area) and the location of excavation area
- Fig. 4 Plan of the excavation area
- Fig. 5 Pit House 3: Stratigraphy
- Fig. 6 Plan of Pit House 3
- Fig. 7 Pit House 3: Elevation of pit house and cross-sections of post holes
- Fig. 8 Pit House 3: Distribution of carbonized woods
- Fig. 9 Pit House 3: Plan (after it was fully exposed) and cross-sections of the oven
- Fig. 10 Pit House 3: Plan of the oven (Top: Grate; Bottom: Exit of the flue)
- Fig. 11 Pottery, clay objects and steel tools from Pit House 3
- Fig. 12 Stone tools from Pit House 3
- Fig. 13 Pit House 4: Stratigraphy and elevation of pit house
- Fig. 14 Plan of Pit House 4
- Fig. 15 Pit House 4: Cross-sections of post holes
- Fig. 16 Pit House 4: Distribution of carbonized wood (from the upper layer of the fill to the floor of the pit house)
- Fig. 17 Pit House 4: Distribution of carbonized wood (from the layer lower than that of Fig.16 to the floor of the pit house)
- Fig. 18 Pit House 4: Plan (after it was fully exposed) and cross-sections of the eastern oven
- Fig. 19 Pit House 4: Plan (after it was fully exposed) and cross-sections of the western oven
- Fig. 20 Pit House 4: Plan of the western oven (process of the investigation)
- Fig. 21 Pottery and clay object from Pit House 4
- Fig. 22 Pottery and wooden objects from Pit House 4
- Fig. 23 Stone tools from Pit House 4
- Fig. 24 Carbon and nitrogen isotopic ratio of the samples
- Fig. 25 Carbon isotopic ratio and C/N ratio of the samples
- Fig. 26 Reference materials on wooden objects with pouring lip

LIST OF PLATES

Front 1

- 1 Pit House 3, carbonized wood
- 2 Pit House 4, carbonized wood

Front 2

- 1 Pit House 4, burnt wooden product inside the pottery of the western oven of the southern area
- 2 Pit House 4, wooden core materials of the eastern oven of the southern area

PL. 1 Pit House 3-(1)

- 1 Pit House 3, stacked stones outside the pit house of the eastern area
- 2 Pit House 3, carbonized wood near the northeastern wall of the eastern area

PL. 2 Pit House 3-(2)

- 1 Pit House 3, carbonized wood near the northeastern wall of the eastern area
- 2 Pit House 3, oven and Satsumon pottery pot of the eastern area

PL. 3 Pit House 3-(3)

- 1 Pit House 3, circular clay object from the top of the oven of the eastern area
- 2 Pit House 3, steel knife in front of the flue of the oven of the eastern area

PL. 4 Pit House 3-(4)

- 1 Pit House 3, fully exposed oven of the eastern area
- 2 Fully exposed Pit House 3

PL. 5 Artifacts from Pit House 3

PL. 6 Pit House 4-(1)

- 1 Pit House 4, Satsumon pottery pot from the northern wall of the western area
- 2 Pit House 4, spindle from the western wall of the western area

PL. 7 Pit House 4-(2)

- 1 Pit House 4, carbonized wood from the northern wall of the northern area
- 2 Pit House 4, carbonized wood from the eastern wall (near the projected part) of the eastern area

PL. 8 Pit House 4-(3)

- 1 Pit House 4, carbonized wood near the western wall of the southern area
- 2 Pit House 4, carbonized wood near the western wall of the southern area

PL. 9 Pit House 4-(4)

- 1 Pit House 4, carbonized wood from the post hole (p.26) of the eastern area
- 2 Pit House 4, the eastern oven of the eastern area

PL. 10 Pit House 4-(5)

- 1 Pit House 4, fully exposed eastern oven of the eastern area
- 2 Pit House 4, the western oven and Satsumon pottery pot of the southern area

PL. 11 Pit House 4-(6)

- 1 Pit House 4, fully exposed western oven of the southern area
- 2 Fully exposed Pit House 4

PL. 12 Artifacts from Pit House 4-(1)

PL. 13 Artifacts from Pit House 4-(2)

PL. 14 Artifacts from Pit House 4-(3)

PL. 15 Microphotographs of carbonized wood specimens from the Oshima 2 Site, 1 (Chihara et al. in this volume)

PL. 16 Microphotographs of carbonized wood specimens from the Oshima 2 Site, 2 (Chihara et al. in this volume)

PL. 17 Microphotographs of carbonized wood specimens from the Oshima 2 Site, 3 (Chihara et al. in this volume)

PL. 18 Microphotographs of carbonized wood specimens from the Oshima 2 Site, 4 (Chihara et al. in this volume)

SUMMARY

Purpose of the excavation

This monograph reports on the excavation of Satsumon culture pit houses at the Oshima 2 Site; this research was conducted from 2013 to 2018.

The Satsumon culture in the Japanese Archipelago is known as a unique ancient culture that was located on Hokkaido from the 7th to the 13th centuries AD. The Satsumon culture is characterized by rectangular dwellings with one or two ovens.

The Department of Archaeology and the Tokoro Research Laboratory of the University of Tokyo conducted an archaeological investigation at the Lower Tokoro River Basin for more than half a century. We made complete excavations of the Epi—Jomon and Satsumon settlements in the 1970s and the 1980s and Okhotsk settlements and *Chashi* (fort) of Ainu in the 1990s and the 2000s.

In our research on the Satsumon settlements in the 1970s, we attended to sites located on a sand dune and a plateau in low altitudes; however, we did not undertake any examinations of sites located on hills in high altitudes. In 2009, we started a new research project on the Satsumon culture with a comprehensive examination of the settlement at the Lower Tokoro River Basin. For this purpose, pit houses at the Oshima 2 site located on a hill were chosen as the focus of the research.

The investigation of the Oshima 2 Site began in 2009 and has continued to the present day. Of these investigations, the topographic survey from 2009 to 2013 and the excavation of Pit Houses 1 and 2 have already been published. Based on the results of a survey of both pit houses mentioned above, we excavated Pit Houses 3 and 4 from 2013 to 2018 in order to clarify the ritual on house abandonment and its genealogy in the Satsumon culture.

Outline of the Oshima 2 Site

The Oshima Sites are located on a higher river terrace, about 65 m above sea level on the right bank of the Tokoro River, which flows into the Okhotsk Sea. The sites, consisting of numerous depressions, are divided by a swamp into the Oshima 1 Site in the east and the Oshima 2 Site in the west. There are two concentrations of depressions in the Oshima 2 Site that are called the “Northern Locality Group (NLG)” and the “Southern Locality Group.”

In 1970, the Department of Archaeology of the University of Tokyo conducted a general and topographical survey and found 169 depressions in the Oshima 1 Site and 58 depressions in the Oshima 2 Site. Altogether, 135 depressions of the Oshima 1 Site and 32 depressions of the Oshima 2 Site have a rectangular form, which suggests

that numerous depressions of the sites are related to the Satsumon culture.

In 2009, the Department of Archaeology, the Tokoro Research Laboratory of the University of Tokyo, and the Kitami City Board of Education initiated an investigation on the NLG of the Oshima 2 Site. The southeastern side of the NLG was destroyed when the Tokoro Forest Park was constructed in 1980. Therefore, only 30 dwellings could be identified. In 2010, we started to excavate the depressions in the NLG of the Oshima 2 Site, and, to date, we have finished excavating four pit houses. Of these, research on two has already been published in excavation reports. The excavation of one other pit house is ongoing.

Results of the excavation

Two pit houses of the Satsumon culture (Pit House 3 and Pit House 4) were fully excavated. These houses have a rectangular-shaped plan. Both pit houses have been burnt, and a large number of carbonized wood pieces and plant remains of construction materials, such as roofing materials and rafters, were found. Pit House 3 had only one oven on the southeastern wall of the houses. In contrast, Pit House 4 has two ovens on the southeastern wall and a hearth in the center of the house. Main post holes were also found on the floor near all four corners of the houses. Some clay objects, carbonized wooden tools, and steel tools were found in both houses, particularly near the ovens. This phenomenon probably indicates that some rituals were performed when the houses were abandoned.

Pottery from these pit houses belongs to the late or latest Satsumon culture in Utagawa's chronological order. Kunikita's 14C dating study indicates that the date of Pit Houses 1 and 2 ranges from the second half of the 11th century AD to the first half of the 12th century AD. It is very likely that Pit Houses 3 and 4 also belong to the same time.

Pit House 3

Pit House 3 measures 5.8×6.3 m. The depth from the top of the wall to the floor varies from approximately 0.4m to 0.6m. There are main postholes on diagonal lines of the pit house and small postholes along the walls (with the exception of the southeastern wall) and 1 m inside the northwestern and northeastern walls, which indicates traces of construction of benches and partitions. An oven with two flues was also found in the center of the southeastern wall of the house. The two flues may have belonged to different times, that is, there are an old one and a new one.

Some artifacts were found on the floor of this pit house: A Satsumon pottery pot and three circular clay objects were found on the upper side of the oven, and a steel knife was found in front of the entrance of the old flue of the oven. Some stoneware made of obsidian was also found outside the pit house.

Pit House 4

Pit House 4 measures 6.7×7.5 m. The depth from the top of the wall to the floor varies from approximately 0.3m to 0.5m. Four main postholes are found absolutely 1.5 m inside of the walls. Small postholes are also found along the walls and absolutely 1.2 m inside the west and north walls. This indicates that there were some constructions such as benches or partitions. Facilities in Pit House 4 include two ovens and a hearth. Both ovens had a long flue were excavated from the southern wall and used stone slabs as their core materials.

Artifacts from Pit House 4 include a Satsumon pottery pot and a spindle on the floor of the pit house that has a carbonized wood piece in the center hole. A Satsumon pottery pot with a wooden product like a plate with pouring lip was also discovered in the western oven.

(Mai SUZUKI)



1 3号竖穴発掘区 エ区竖穴外 集石遺構 (北西側から撮影)



2 3号竖穴 エ区北東壁際 炭化材出土状況 (南西側から撮影)

PL. 2 3号竖穴 (2)



1 3号竖穴 エ区北東壁際 炭化材出土状況 (南西側から撮影)



2 3号竖穴 エ区 カマド及び擦文土器甕 検出状況 (北西側から撮影)



1 3号竪穴 エ区 カマド上部 環状土製品出土状況 (南東側から撮影)



2 3号竪穴 エ区 カマド旧煙道前面部 刀子出土状況 (北西側から撮影)

PL. 4 3号竪穴 (4)



1 3号竪穴 エ区 カマド
完掘状況 (北西側から撮影)



2 3号竪穴 (北東側から撮影)



3号竪穴出土土器 (1/3)・土製品 (1/2)・鉄器 (1/2)・石器 (2/3)
 (11-1・12~15:カマド上部、11-15:カマド旧煙道入口部前、11-2:床面、
 11-3~11・12-1~9:表土・竪穴埋土等) ※番号は本文挿図番号に対応

PL. 6 4号竖穴 (1)



1 4号竖穴 ア区北壁際付近 擦文土器甕出土状況 (南侧から撮影)



2 4号竖穴 ア区西壁際付近 紡錘車出土状況 (北東側から撮影)



1 4号竖穴 イ区北壁際 炭化材出土状況 (南東側から撮影)



2 4号竖穴 エ区東壁際 (張出部付近) 炭化材出土状況 (北西側から撮影)

PL. 8 4号竖穴 (3)



1 4号竖穴 ウ区西壁際 炭化材出土状況 (東側から撮影)



2 4号竖穴 ウ区西壁際 炭化材出土状況 (東側から撮影)



1 4号竪穴 エ区 主柱穴 (P26) 炭化材出土状況 (南西側から撮影)



2 4号竪穴 エ区 東カマド 検出状況 (北側から撮影)



1 4号竪穴 エ区 東カマド
完掘状況 (北側から撮影)



2 4号竪穴 ウ区 西カマド及び擦文土器甕 検出状況 (北側から撮影)



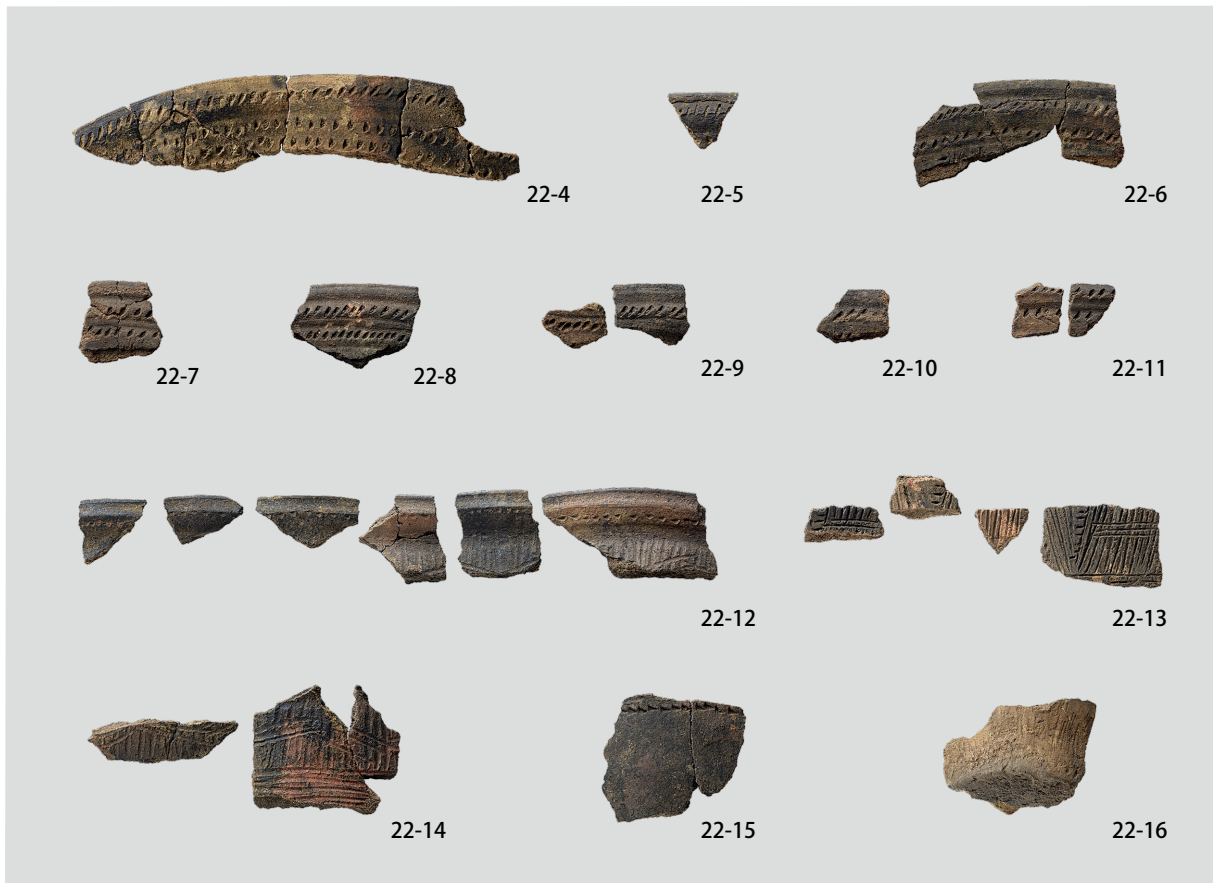
1 4号竪穴 ウ区 西カマド 完掘状況 (北側から撮影)



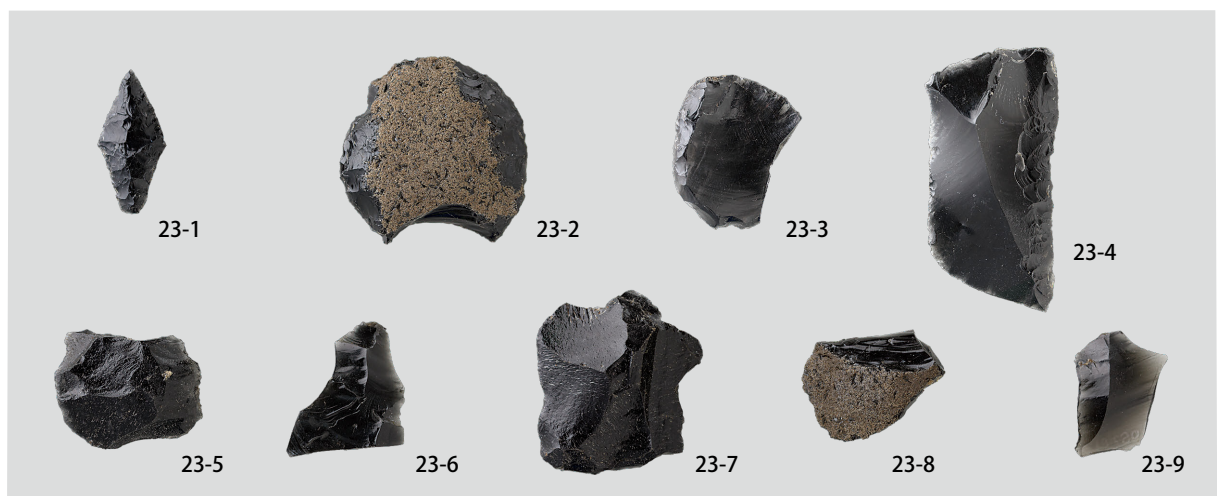
2 4号竪穴 (画面上が南の方角)



4号竪穴出土土器(1/3)
(21-1:西カマド、21-2:床面)
※番号は本文挿図番号に対応

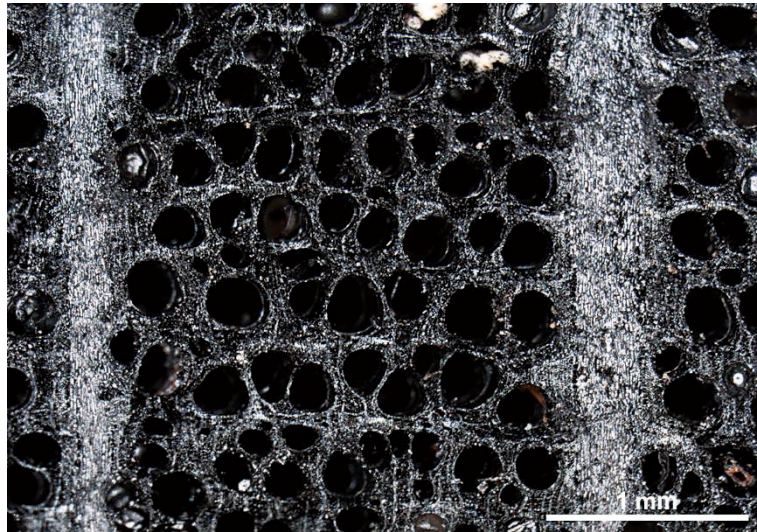


4号竖穴出土土製品 (1/2)・土器 (1/3)
 (21-3・22-12・16: 炭化材付近、22-4・5: 東カマド、22-6~11・13~15 床面 (一部に埋土出土を含む)、
 22-17~21: 表土・竖穴埋土等) ※番号は本文挿図番号に対応



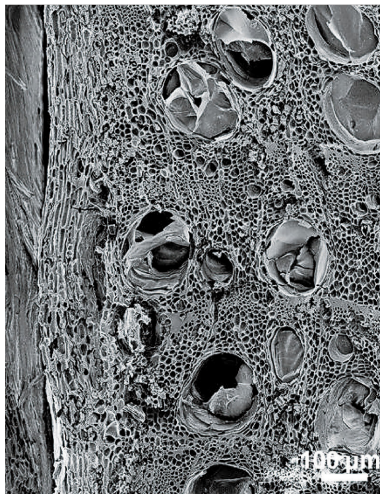
4号竖穴出土木製品 (2/3)・石器 (2/3)
(22-22: 西カマド土器内、23-5: 炭化材付近、23-1・4・7・8: 竖穴埋土、
2・3・6・9: 竖穴外表土) ※番号は本文挿図番号に対応

試料 4号竖穴 2212 コナラ属

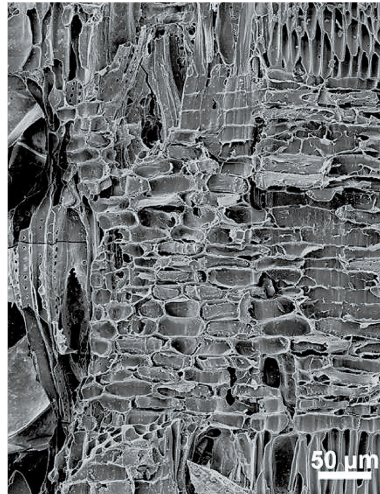


木口面(実体顕微鏡)

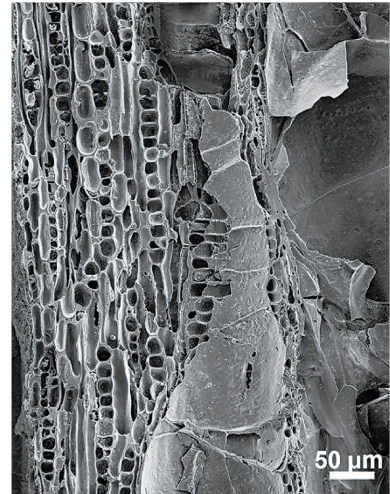
試料 4号竖穴 2230 コナラ属



木口面

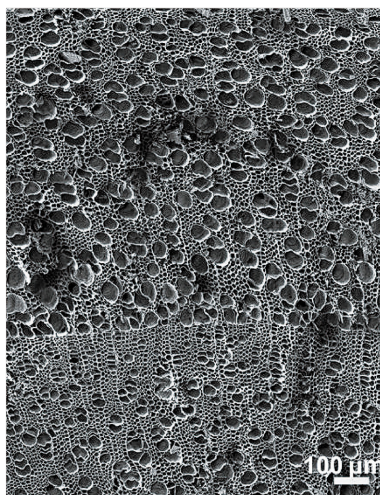


柁目面



板目面

試料 4号竖穴 2233 ヤマナラシ属



木口面



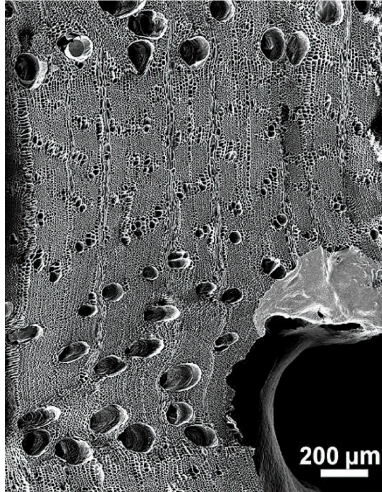
柁目面



板目面

大島2遺跡の3号・4号竖穴から出土した炭化材の
各樹種・群の顕微鏡写真1(千原ほか)

試料 4号竖穴 2163 ヤマグワ



木口面

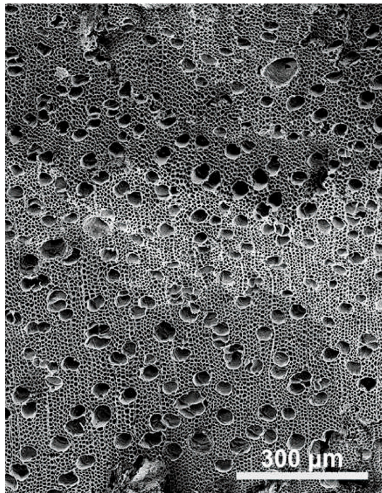


柁目面

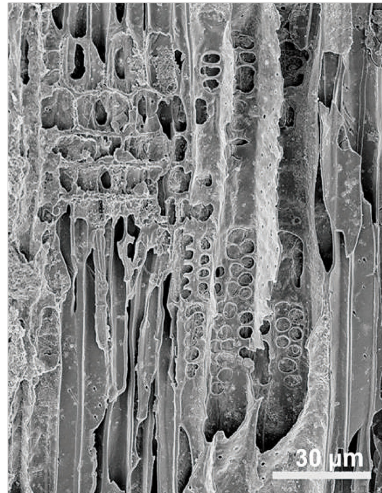


板目面

試料 4号竖穴 2262 ヤナギ属



木口面

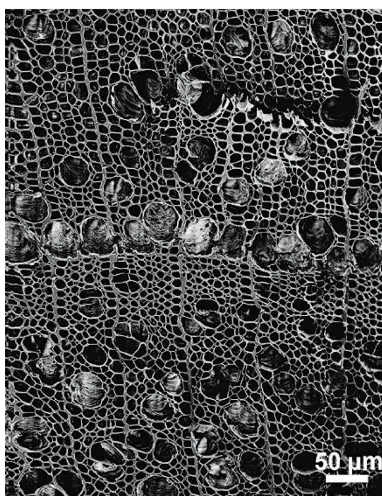


柁目面



板目面

試料 4号竖穴 2258 ヤナギ科



木口面



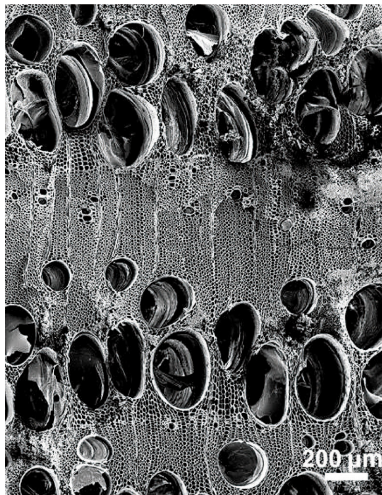
柁目面



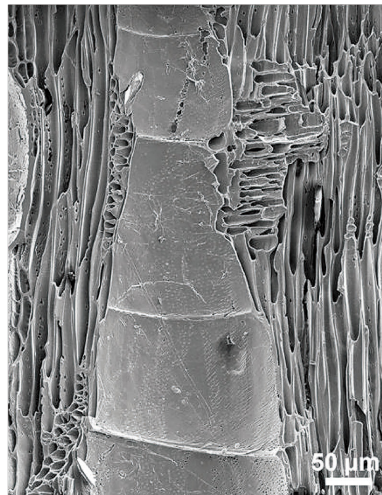
板目面

大島2遺跡の3号・4号竖穴から出土した炭化材の
各樹種・群の顕微鏡写真2 (千原ほか)

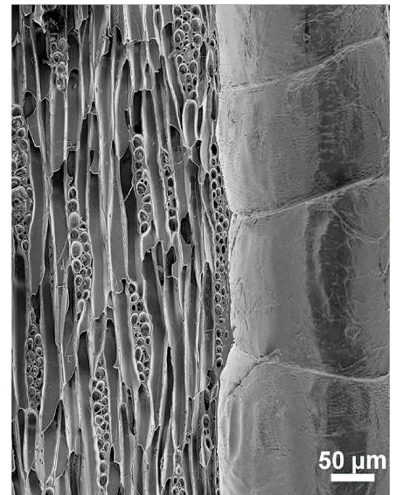
試料 4号竪穴 2153 トネリコ属



木口面

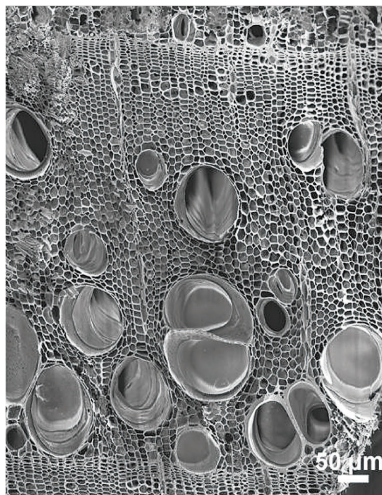


柁目面



板目面

試料 4号竪穴 2231 キハダ



木口面

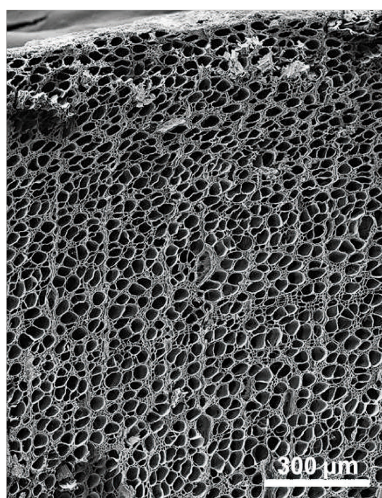


柁目面

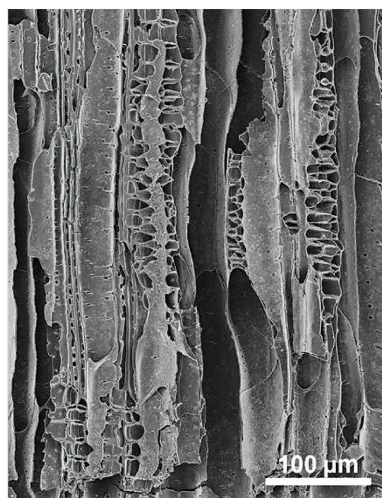


板目面

試料 4号竪穴 2112 ハシドイ



木口面



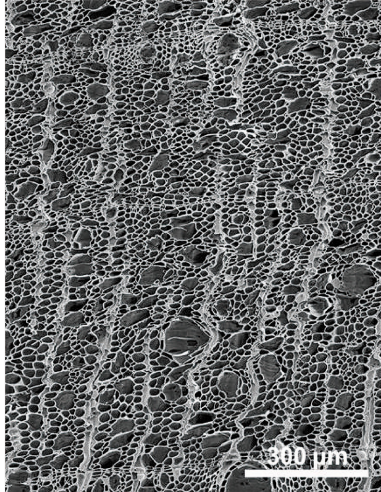
柁目面



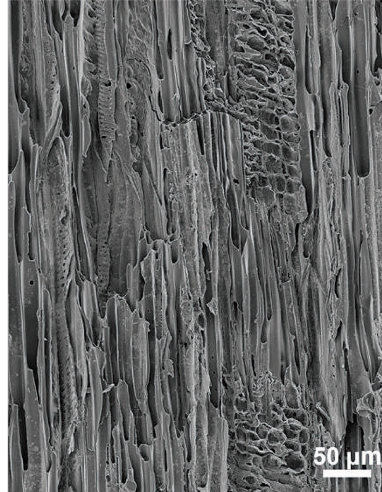
板目面

大島2遺跡の3号・4号竪穴から出土した炭化材の
各樹種・群の顕微鏡写真3 (千原ほか)

試料 4号竖穴 1220-4 モクレン属



木口面

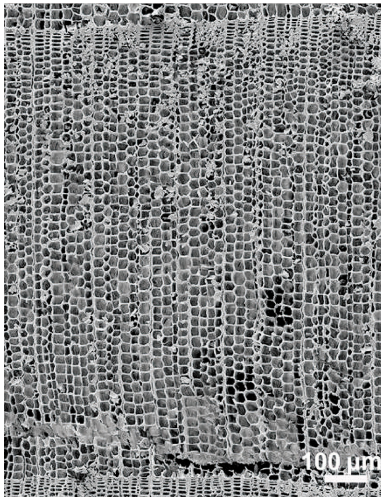


柁目面

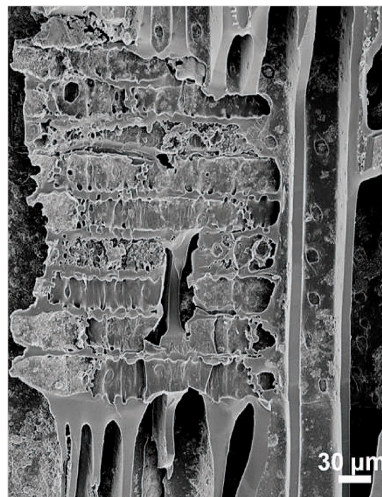


板目面

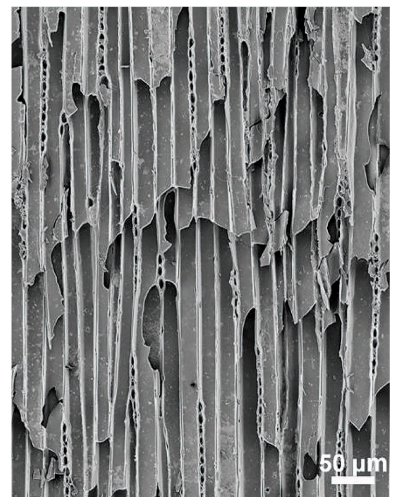
試料 4号竖穴 2265 トドマツ



木口面

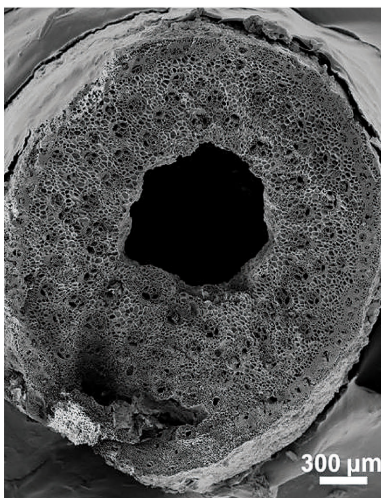


柁目面

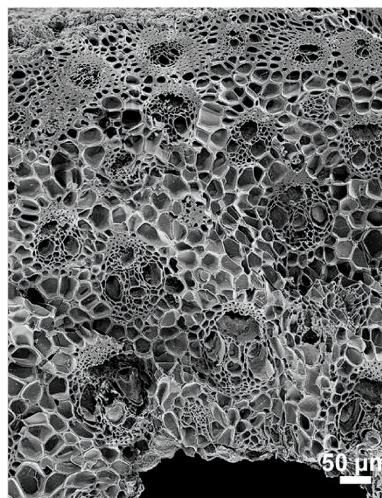


板目面

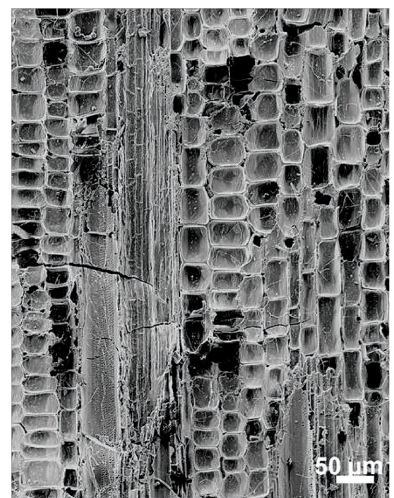
試料 4号竖穴 2121 単子葉類



横断面



横断面



縦断面

大島2遺跡の3号・4号竖穴から出土した炭化材の
各樹種・群の顕微鏡写真4(千原ほか)

報告書抄録

ふりがな	あいぬぶんかけいせいしじょうのかつきにおけるぶんかせつしよく：さつもんぶんかとおほ一つくぶんか -おおしま2いせきのけんきゅう(2)-							
書名	アイヌ文化形成史上の画期における文化接触：擦文文化とオホーツク文化 -大島2遺跡の研究(2)-							
副書名								
巻次								
シリーズ名	常呂実習施設研究報告 第18集							
シリーズ番号								
著者名	太田 圭 工藤 景史 國木田 大 熊木 俊朗 佐野 雄三 千原 鴻志 夏木 大吾 西村 広経 山下 優介 (英文要約 鈴木 舞)							
編集機関	東京大学大学院人文社会系研究科附属 北海文化研究常呂実習施設							
所在地	北海道北見市常呂町字栄浦376 〒093-0216 TEL 0152-54-2387							
発行年月日	2021/3/31							
所収遺跡名	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
大島2 (TK-11) 遺跡	北海道北見市常呂町 字東浜73-8、 112-11	01208	I-02-327	44° 07' 19"	144° 05' 12"	2013/8/20～ 2018/9/13	246㎡	学術調査
所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構		主な遺物	特記	
大島2 (TK-11) 遺跡	集落跡	縄文時代				石器	石鏃	
		続縄文時代				石器	石鏃	
		擦文時代		竪穴住居跡 2軒 焼土1基 集石遺構1基	土器・土製品・ 鉄器・ 木器・炭化材	竪穴住居跡は2軒とも宇田川 編年擦文後期～晩期の焼失住居。 3号竪穴：1基のカマドを有する。 カマドでは旧煙道と新煙道が検出され、 改築が確認された。カマドより環状の土製品 3点と鉄製刀子1点が出土。 4号竪穴：2基のカマドを有する。 カマドの芯材とみられる小径の丸木材を 検出。西カマドの土器中から皿状の片口付 き炭化木製品が出土。		

東京大学常呂実習施設研究報告 第18集

アイヌ文化形成史上の画期における文化接触：
擦文文化とオホーツク文化
—大島2遺跡の研究(2)—

2021年3月31日

編集 熊木 俊朗
発行 東京大学大学院人文社会系研究科
附属北海文化研究常呂実習施設
北海道北見市常呂町字栄浦 376
印刷 株式会社イセブ
茨城県つくば市天久保 2-11-20
