

史 跡

# 上之國勝山館跡 XV

— 平成5年度発掘調査環境整備事業概報 —



1994・3

上ノ国町教育委員会

史 跡

# 上之國勝山館跡 XV

—平成5年度発掘調査環境整備事業概報—

1994・3

上ノ国町教育委員会



# 序

史跡上之国勝山館跡環境整備事業は、昭和54年の開始以来今年で15年を経過することになり、この間の調査で百数十年に亘る館の存続と各種の遺構・遺物を知り得るところとなりました。

今年度は第二平坦面北東中央部を中心に遺構確認調査を実施しました。その結果、館中央部を走る旧道跡、門跡と思われる大型柱穴跡など当時の館内の様子が窺われる発見がありました。

本年度の事業の推進にあたり、文化庁記念物課をはじめとする関係各機関の諸先生、勝山館跡調査研究専門員としてご指導をお願いしている朝尾直弘、網野善彦、石井進、榎森進、仲野浩の諸先生には、ご多忙中のところ、多大なご指導を賜りました。厚く御礼申し上げます。

本事業は史跡整備事業としてスタートしたところですが、ここ3年間は館主体部の遺構確認調査を行ってきました。しかし、なお館内の様子は明らかとなし得ません。そのため文化庁から、更に今後数年は遺構確認調査に重点を置くようにとの方針が示されました。この方針をうけて、近い将来私どもが希望している本格的な史跡の整備を確かなものにするためにさらなる努力を重ねる所存であります。

史跡上之国勝山館跡は、昨年11月に文化財保護審議会から既に史跡に指定されている花沢館跡と未指定でありました洲崎館跡をあわせて史跡上之国館跡として一括指定の答申がなされました。

今後この事業を継続・推進するとともに、三館の一括指定や文化庁の方針を踏まえた新しい視点にたった計画を検討することが必要と思うところであります。関係各機関・諸先生方には、なお一層のご指導、御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

平成6年3月

北海道桧山郡上ノ国町教育委員会

教育長 和 泉 定 夫

## 本文目次

序

本文目次／挿図目次／表目次／写真図版目次

例言／引用参考文献

I	調査の概要	1
II	遺構確認調査	4
1	調査目的	4
2	検出遺構と出土遺物	4
(1)	位置・概要	4
(2)	層序	4
(3)	溝跡と掘立柱建物跡	4
(4)	柱列	27
(5)	竪穴建物跡・土塙	27
a	竪穴建物跡	27
b	土塙	36
(6)	旧道跡・大型柱穴・柵列跡	42
(7)	出土遺物の概要	44
III	小括	51
IV	保存処理	57
V	上之国勝山館跡出土鉄器・鉄塊・鉄滓の 金属学的解析(2)	58
VI	史跡上之国勝山館跡出土銅製品等の金属 組成について	64
VII	まとめ	67

## 挿図目次

第1図	遺跡地形図・調査区位置図	2
第2図	調査区範囲図	3
第3図	調査区土層堆積図	5
第4図	調査区遺構配置図	11
第5図	第1号建物跡想定図	14
第6図	第2号建物跡想定図	15
第7図	第3号建物跡想定図	16
第8図	第4号建物跡想定図	17
第9図	第5号建物跡想定図	18
第10図	第6号建物跡想定図	19
第11図	第7号建物跡想定図	20
第12図	第8号建物跡想定図	21
第13図	第9号建物跡想定図	23
第14図	第10号建物跡想定図	24
第15図	第11号建物跡想定図	25
第16図	第12号建物跡想定図	26

第17図	第49、50号竪穴遺構、土塙5平面図	29
第18図	第1、53号竪穴遺構平面図	32
第19図	第51、52、55号竪穴遺構平面図	33
第20図	竪穴遺構他出土遺物	36
第21図	土塙3平面図他	37
第22図	土塙23平面図他	39
第23図	土塙23出土遺物	40
第24図	大型柱穴平面図	43
第25図	調査区出土遺物(陶磁器)	45
第26図	調査区出土遺物(金属製品)	46
第27図	調査区出土遺物(石製品他)	47
第28図	勝山館跡過年度出土骨角器	54

## 表目次

表1	18K11、12、13、14、15南北セクショ ン東壁土層〈A~A'〉	7
表2	18L14、15南北セクション東壁土層 〈B~B'〉	7
表3	18K2、3、4、5、18J1南北セク ション東壁土層〈C~C'〉	7
表4	17K17、18、19、20南北セクション東 壁土層〈D~D'〉	8
表5	17K17南北セクション東壁土層 〈E~E'〉	9
表6	17K16、21東西セクション南壁土層 〈F~F'〉	9
表7	18K1、6、11、16東西セクション南 壁土層〈F'~F''〉	9
表8	17L25竪穴49南北セクション西壁土層 〈SPA~SPA'〉	28
表9	17L20、25竪穴40、50東西セクション 北壁土層〈SPD~SPD'〉	28
表10	17L19、20竪穴50東西セクション北 壁土層〈SPC~SPC'〉	30
表11	17L19、20竪穴50南北セクション東 壁土層〈SPB~SPB'〉	30
表12	17L17竪穴53南北セクション西壁土層 〈SPA~A'〉	32
表13	17K17竪穴53東西セクション北壁土層 〈SPB~B'〉	32
表14	17K22、23竪穴51南北セクション西 壁土層〈SPA~SPA'〉	34
表15	17K6、17J1竪穴55南北セクション 東壁土層〈SPA~SPA'〉	34

表16	竪穴建物跡出土遺物一覧……………35	PL.23	鉄滓試料マクロ、ミクロ組織他
表17	土壌3 出土遺物観察表……………37	PL.24	鉄滓試料マクロ、ミクロ組織(2)
表18	土壌5 出土遺物一覧……………38	PL.25	鉄滓試料No.1、部分2次電子像他
表19	17L25土壌5 南北セクション西壁土層 ……38	PL.26	鉄滓試料No.2、部分2次電子像他
表20	17J1・17J2 土壌23南壁土層堆積 〈SPA～A'〉 ……………40	PL.27	鉄滓試料No.5、2次電子像他
表21	17J1・17J2 土壌23出土遺物観察表 (陶磁器・鉄製品他) ……………41	PL.28	銅製品の金属組織と各元素の分布
表22	大型柱穴(P.1002)他出土遺物一覧……………42	PL.29	銅製品の金属組織と各元素の分布②
表23	18K13東西セクション北壁土層 〈SPA～A'〉 ……………44	PL.30	銅製品の金属組織と各元素の分布③
表24	出土遺物観察表(陶磁器・鉄製品・ 銅製品・砥石他) ……………49	PL.31	銅製品の金属組織と各元素の分布④
表25	出土遺物集計表1(陶磁器)……………50		
表26	出土遺物集計表2(鉄製品他)……………50		

## 附図 調査区遺構配置図

### 写真図版目次

PL.1	遺構検出状況
PL.2	遺構検出状況他
PL.3	T68鈎に見いだされた非金属介在物の EPMAによる元素濃度分布のカラーマッ プ
PL.4	銅鑄造遺構出土遺物・金属組織
PL.5	遺構検出状況
PL.6	遺構検出状況
PL.7	遺構検出状況
PL.8	遺構検出状況
PL.9	遺構検出状況
PL.10	遺構検出状況他
PL.11	遺構検出状況他
PL.12	遺構検出状況他
PL.13	旧道跡他検出状況
PL.14	大型柱穴(門跡?)検出状況他
PL.15	遺物出土状況他
PL.16	出土遺物(陶磁器)
PL.17	出土遺物(鉄製品他)
PL.18	出土遺物(陶磁器他、第49・50・51・53・ 55号竪穴建物跡、土壌3・5・23出土)
PL.19	出土遺物(陶磁器他一溝3・4・6出土)
PL.20	保存処理完了遺物
PL.21	T68鈎 非金属介在物2次電子像他
PL.22	鉄鍋破片マクロ、ミクロ組織他

## 例 言

1 本書は史跡上之國勝山館跡の平成5年度発掘調査及び環境整備事業について概要をまとめたものである。

2 本年度の発掘調査は次の体制でのぞんだ。

調査主体者 上ノ国町教育委員会

教育長 和泉 定夫

指導 上ノ国町文化財保護審議会特別委員  
北海道大学教授 足達富士夫、文化学院講師 鈴木亘

同勝山館跡調査研究専門員 山形大学  
教授仲野浩、東北学院大学教授 榎森進、  
国立歴史民族博物館館長 石井進、神奈川  
大学短期大学部教授 網野善彦、京都大学  
教授朝尾直弘

主管 上ノ国町教育委員会文化課 課長 金  
子祐一、主事 笹浪甲衛

勝山館跡修景技術員（上ノ国町建設課課長）

山崎重任

発掘担当者 学芸員 松崎水穂

調査員 学芸員 齊藤邦典 佐藤一志

調査補助員 山崎洋子 笠谷奈智子 竹内江  
美子 松本清、角田隆志 柳沼弥生 榊原  
滋高（富山大学）、渡辺真弓（トキワ松短期  
大学）

作業員 浅原すみ 大谷弓子 奥寺京子 川  
合冨子 笹浪竹志 佐藤聡子 杉村八重子  
薄田百合子 住吉春子 竹内正章 出村喜  
作 南部谷緑 沼沢国枝 松本津枝子 八  
田揚子 若山正喜

保存処理作業員 木村洋子

3 本書の編集は松崎、齊藤、佐藤が協議の上松崎が行った。

本書の作成はI、IIの土壌3・23を佐藤、IVを齊藤、他を松崎の分担で行い、文末に分担者を記した。

また、鉄器・鉄塊の金属学的解析を岩手県立博物館赤沼英男、銅製品等の分析を京都芸術短期大学内田俊秀の各氏にお願い申し上げ、玉稿を頂戴することができたので、V、VIとした。

尚、遺物観察表、集計表は山崎、土層の観察表は竹内、山崎、笠谷、掘立柱建物跡の

想定は笠谷の各調査補助員が作成したものに基いている。なお、表17、20、21、24（鉄製品）は、佐藤の作成したものである。

4 挿図の作成は担当者の指示により、補助員、作業員が行った。挿図中の方位は真北を示す。

5 土層の土色は「新版標準土色帖」（農林水産技術会議事務局）を、遺物の色調名は「標準色彩図表A」（日本色研事業株式会社）を用い、目測で比定した。

6 本書の遺物写真は佐藤が撮影した。又、調査時の写真は松崎、佐藤の撮影したものであり、保存処理状況の写真は齊藤が撮影したものである。

7 調査にあたっては次の関係機関と各位に多大な御指導と御援助を賜った。

文化庁記念物課 加藤允彦 服部英雄 岡村道雄 松村恵司 坂井秀弥、北海道教育庁文化課 木村尚俊 畑宏明 種市幸生 大沼忠春、檜山教育局 伊賀治康、東京大学 宇田川洋、北海道大学日本史学研究室、福島大学 工藤雅樹、中央学院大学 市村高男、富山大学 宇野隆夫 前川要、京都大学埋蔵文化財研究センター 五十川伸矢、京都大学国史学研究室、京都芸術短期大学 内田俊秀、奈良国立文化財研究所 千田剛道、北海道開拓記念館 山田健 山田悟郎、八戸市博物館 佐々木浩一、岩手県立博物館 赤沼英男、東京国立博物館 佐々木利和、東洋文庫 渡辺兼庸、江戸東京博物館 齊藤慎一、国立歴史民俗博物館 千田嘉博 小島道裕、京都国立博物館 久保智康、国立民族学博物館 大塚和義、北海道埋蔵文化財センター 越田賢一郎、秋田県埋蔵文化財センター 富樫泰時、秋田県教育庁弘田柵跡調査事務所 小玉準、(財)福島県文化センター 飯村均、石川県立埋蔵文化財センター 垣内光次郎、(財)富山県文化振興財団 宮田進一、安土城郭調査研究所 小竹森直子、京都府埋蔵文化財調査研究センター 伊野近富、(財)大阪文化財センター 坪井清足 赤木克視 鋤柄俊夫、兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所 池田三男、余市町教育委員会 宮宏明 青木誠、森町教育委

員会 藤田登、南茅部町教育委員会 阿部千春 福田裕二 小林貢、上磯町教育委員会 山本政俊 森靖裕、木古内町教育委員会 菅野文二 三上英則 木元豊、松前町教育委員会 久保泰、乙部町教育委員会、森広樹 仙庭晋一、浪岡町企画課 工藤清泰、秋田市教育委員会 菅原俊行、秋田城跡調査事務所 小松正夫 日野久、仙北町教育委員会 小西秀典、中条町教育委員会 水澤幸一、小田原市教育委員会 諏訪間順、近江八幡市教育委員会 岩崎直也、米原町教育委員会 中井均、

（勲）京都市埋蔵文化財研究所 永田信一 堀内明博 山本雅和、川俣町教育委員会 高橋圭次、堺市教育委員会 嶋谷和彦、（株）ハドソン 東洋鋳造貨幣研究所 増尾富房、妙見山麓遺跡調査会 神埼勝、地方史研究協議会、中世城郭研究会 三島正之、日本環境技術協会 松前鼎一、兵庫紙幣史編纂所 永井久美男、（株）コロイドリサーチ 佐々木稔、片山清、大西英生

（順不同 敬称略）

## 引用参考文献

- 燕形鉾頭とキテ 1925年 長谷部言人 人類学雑誌 第41巻第7号  
先史学研究 1927年 長谷部言人  
秋田叢書別集 菅江真澄集第5 ぬみしのさへき 1932年  
燕形鉾頭雑録 1941年 甲野勇 古代文化12-5  
モヨロ貝塚出土の骨角器 1955年 大場利夫 北方文化研究報告 第10輯  
上ノ国村史 1956年 上ノ国村  
北海道奥尻島遺跡調査概報 1956年 千代肇 考古学雑誌 第41巻第2号  
考古学ノート2 先史時代（II） 1957年 江坂輝弥  
北海道奥尻島青苗貝塚について（第一次調査概報） 1958年 桜井清彦 古代第27号  
袂入離頭鉾 1966年 大塚和義 物質文化 考古民族学研究 7  
日本鉱山史の研究 1968年 小葉田淳  
考古学とは何か 1969年 V. G. チャイルド著 近藤義郎・木村紀子訳  
日本の美術 No.42 和鏡 1969年 中野政樹編  
収録文献解説 日本考古学選集20 甲野勇集 江坂輝弥 1971年  
考古学選書 7 縄文時代の漁業 1973年 渡辺誠  
THE HOT SPRINGS VILLAGE SITE 1974年 HIROAKI OKADA/ATSUKO OKADA  
アイヌのキテ（回転式鉾頭）の諸系列—形態分類と編年— 1976年 大塚和義 国立民族学博物館研究報告 1巻4号  
南西アラスカ・アリューシャン列島における回転式鉾頭の型式学的研究 1977年 山浦清  
青苗遺跡発掘調査概報 1978年 奥尻町・奥尻町教育委員会  
奥尻島青苗遺跡 図版編 1979年 函館土木現業所・奥尻町教育委員会  
瀬内町チャシ跡発掘調査報告書 1980年 瀬内町教育委員会  
ライトコロ川口遺跡 1980年 東京大学文学部考古学研究室・常呂研究室  
エゾ地の鉄 1983年 石附喜三男 日本民俗文化体系 第3巻 稲と鉄=さまざまな王権の基盤= 中世の鉄生産と流通 1983年 網野善彦 講座・日本技術の社会史 第5巻 採鉱と冶金  
東アジアの先史文化と日本 1983年 佐藤達夫  
閉窩式回転鉾 1983年 馬目順一 縄文文化の研究 第7巻 道具と技術  
考古民俗叢書〈22〉 骨角器の研究 縄文篇I 1986年 金子浩昌・忍沢成視 考古民俗叢書〈23〉 骨角器の研究 縄文篇II 1986年 金子浩昌・忍沢成視 ユオイチャシ跡 ポロモイチャシ跡 二風谷遺跡 1986年 （勲）北海道埋蔵文化財センター  
北方狩猟民の考古学 1987年 前田潮 北方地域における開窩式鉾頭について(1) 1987年 宇田川洋 北海道考古学 第23輯  
アイヌ文化成立史 1988年 宇田川洋 物質資料からみたアイヌ文化の様相—アイヌ文化成立についての覚書— 1988年 石川直章 根室市博物館開設準備室紀要 第2号  
考古学ライブラリー53 骨角器 1989年 大竹憲治  
日本の美術 No.284 鏡像と懸仏 1990年 難波田徹  
「環オホーツク海文化」という視点—鉾頭の分析から— 1993年 山浦清 北海道考古学 第29輯  
伊達市有珠オヤコツ遺跡・ボンマ遺跡 1993年 伊達市教育委員会  
史跡之上の国勝山館跡I~XIV 1980~93年 上ノ国町教育委員会



# I 調査の概要

## 1 調査

勝山館の主体部は、両面を自然の谷に挟まれた台地で、大きく三段の平坦面から形成されている。

第一平坦面は、主体部の内最も低い場所にあり、面積約5,000㎡。第二平坦面は、面積約7,000㎡と最も広く、内部はさらにいくつかの小さな段に区切られる。また、第一平坦面との間には空壕が掘られている。第三平坦面は、面積約3,500㎡で台地が挟まる緩斜面の高い方を削って盛土整形をし、後方には空壕が掘られている。第二平坦面と第三平坦面は、柵列によって囲まれ、その中に建物が建てられていた。

本年度の調査は、平成2年度から継続している第二平坦面北東中央部および北西端部で計約1,100㎡を実施した。

調査は、5月24日～12月25日まで行った。調査方法は、従来通り20m×20mの大グリッドを分割した4m×4mの小グリッド方式を採用した。また、建物の概要を知るために柱穴配置略図(1/40)を作成し、柱穴間の重複、覆土の状態を観察しながら柱穴を掘り下げた。尚、焼土・土壌等は半裁し、セクション図作成後掘り下げ、土壌のサンプリングを行った。遺物の取り上げは、I・II層は4m×4mの小グリッドを4分割し、2m×2m毎の一括取り上げ方式とした。遺構面であるIII層は、実測図を作成後、レベルを附して取り上げた。遺物の取り上げには、主に縮尺1/40の平板実測、1/10・1/20その他による平板および遣り方測量を採用した。

5月24日 発掘調査事業開始。作業員に作業内容・就業規則・関連出土品等を説明。

5月27日 表土除去作業を開始。

6月 調査区内で現在勝山館跡を縦断する散策道より北西側の表土除去作業を終え、続けて遺構確認作業にはいる。散策道の北西側で道に並行した溝が確認され勝山館当時の旧道の側溝であることが判明。旧道の南東側の調査開始。

7月 旧道の南東側でも旧道の側溝が確認される。旧道北西側の柱穴がほぼ確認されたので掘立柱建物の想定作業にはいる。

7月13日 前日の南西沖地震のため作業中止。

8月 旧道の側溝を掘り始める。溝5と10-2の覆土中に多量の石が埋められていることが判明。実測の後取り上げる。18K13区で旧道の側溝の上から土壌と思われる遺構を確認。

9月 旧道北西側の最終精査を行う。調査区東端(第二平坦面南側先端部)の調査開始。

10月 第二平坦面北西端部の19M地区にて柵列跡(昨年度調査部分の続き)を検出。18K14区で旧道の側溝の上から土壌と思われる遺構を確認。

10月15日 18K13・18K14区の土壌と思われていた遺構は、大型の柱穴であったことが判明。

10月28日 旧道の北西側の遺構検出を終え、実測にはいる。

11月 17J2区の土壌から金属製品・陶磁器と一緒に回転式銛頭等が出土。

12月3日 写真撮影、実測、レベリング作業終了。

12月4日 埋め戻し作業開始。

12月25日 用具の点検・埋め戻しを終え、今年度の調査を終了した。

## 2 基本層序

I層 表土層。10YR 3/3 暗褐～10YR 4/4 褐シルト。草根多量。やや密。

II層 館廃絶後の自然堆積層。10YR 3/3 暗褐～10YR 4/4 褐シルト。やや密。炭化物・Os—a混入。細分される。Os—a純層も含まれる。

III層 館機能時の整地盛土層。10YR 4/4 褐～10YR 5/8 黄褐。密。ソフトローム粒・炭化物等多量に含有する。細分される。

IVa層 縄文期以後より館が形成される直前までの自然堆積層。黒シルト～7.5YR 3/3 暗褐シルト。

IVb層 10YR 6/6 明黄褐色火山灰。やや密。

IVc層 縄文期包含層。10YR 4/6 褐シルト。やや密。

V層 10YR 5/4 にぶい黄褐～10YR 5/6 黄褐。ソフトローム。

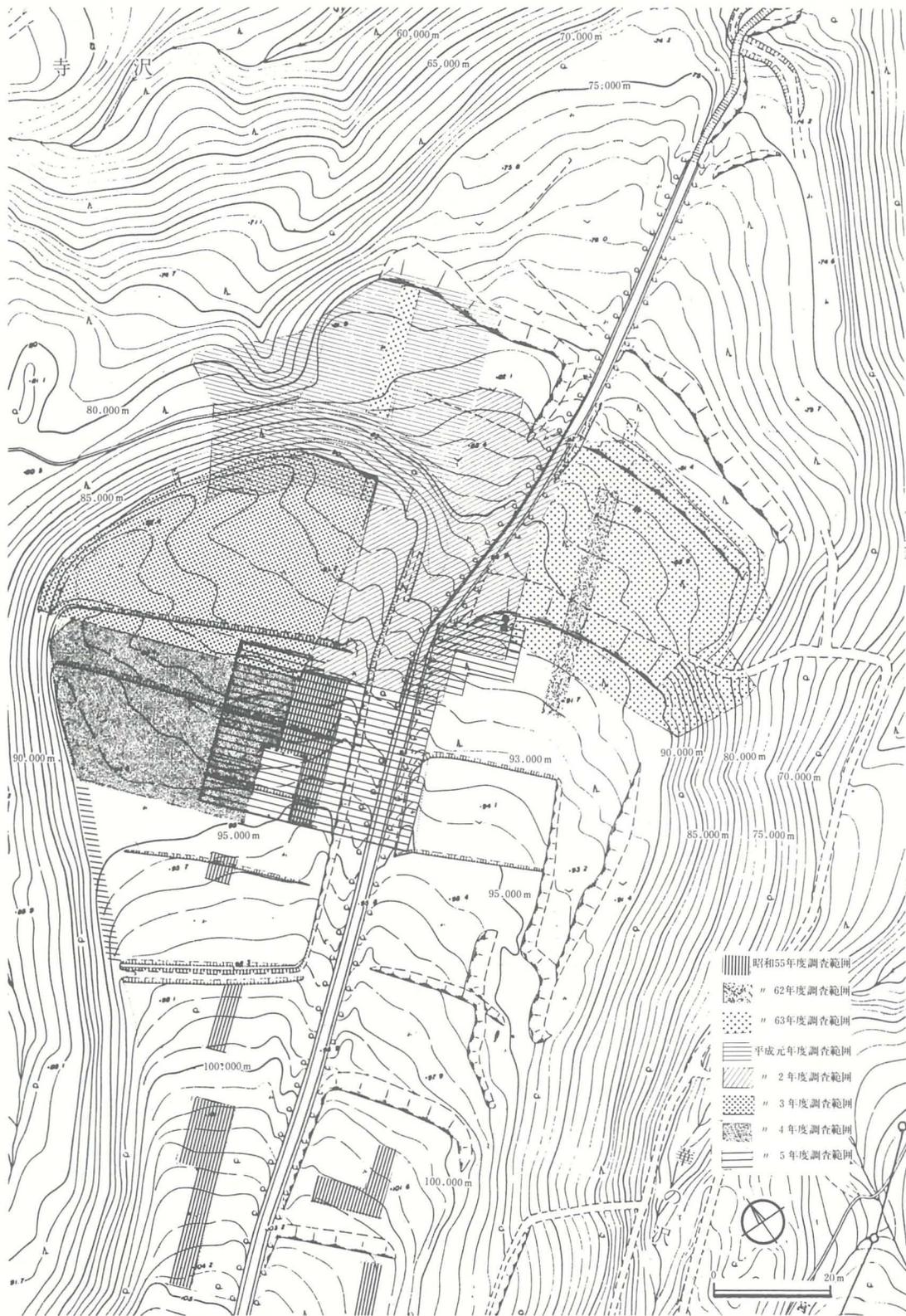
VI層 ハードローム。

## 3 保存処理

本年度は、鉄製品2,000点、銅製品80点、木製品1,700点、漆器10点の処理を行った。(佐藤)



第1図 遺跡地形図・調査区位置図



第2図 調査区範囲図

## II 遺構確認調査

### 1 調査目的

平成3、4年、2カ年の調査結果、館主体部、第二平坦面の北東部には段と柱列で画された1,000㎡程の空間があり、“客殿”に比定され得る大型の掘立柱建物、井戸、鍛冶・銅鑄造作業場跡、礎石・集石遺構、小石配石遺構、土壌などで構成されていることが判った。又、段・柱列の外側(南西部)には溝で画された地割内に掘立柱と堅穴の建物跡が見つかった。

平成2年度の調査では第二平坦面を含めた館主体部の中央、現在自然研究路として整備されている遊歩道の北西隣りに一部重複しながら併行する館の時代の道跡が部分的に見つかった。

こうしたことから、館を縦断する道が中央を通り、その左右に建物跡の建つ区画が配されていることが想定されるところとなった。

今年度はこの中央通路の確認とそこから、“客殿空間”への出入りの方法(方向)を探ることを主眼とし、調査区の中心を通路と前年度調査区との間に設定した。

### 2 検出遺構と出土遺物

#### (1) 位置・概要

平成5年度の調査位置は、第二平坦面のほぼ中央で、平成2・4年度調査区に隣接し、一部昭和55年度と平成2～4年度調査区に重複している部分と、第二平坦面北西端部で約1,100㎡を調査した。

調査区中央南西寄りに北東～南西に走る幅3m(10尺)程の旧道跡が検出された。道の左右に側溝が併行し、これらに直行した区画・地割の溝がつくられ、建物の建てられていたことが明らかとなった。

旧道跡北西部では、長方形に溝で囲まれた地割が、5区画余(一部不明のものがある)、その内部及びそれに跨って12棟の掘立柱の建物跡、5基の堅穴建物跡、土壌などが検出された。又、“客殿空間”を画する柱列の延長部等が確認された。

旧道跡南東部では、道・側溝に直交する溝が16条程検出されているが、いずれも調査区外へ延びており全容は明らかでない。この溝に沿い、或いは跨った軸線や矩をつくる柱穴があり、建物跡の

存在も推された。他に堅穴建物跡1基、土壌などが調査されている。

中央の旧道跡は平成2年度検出のそれに続くものである。調査区南西部で四個の大型柱穴が道に跨るように検出されている。

第二平坦面西端部にトレンチを設定し、柵列の延長状況の確認を行った。

#### (2) 層序

遺構の形成等を把握るべく調査区を縦横する土層断面を設定し、観察の状況を第3図に示した。

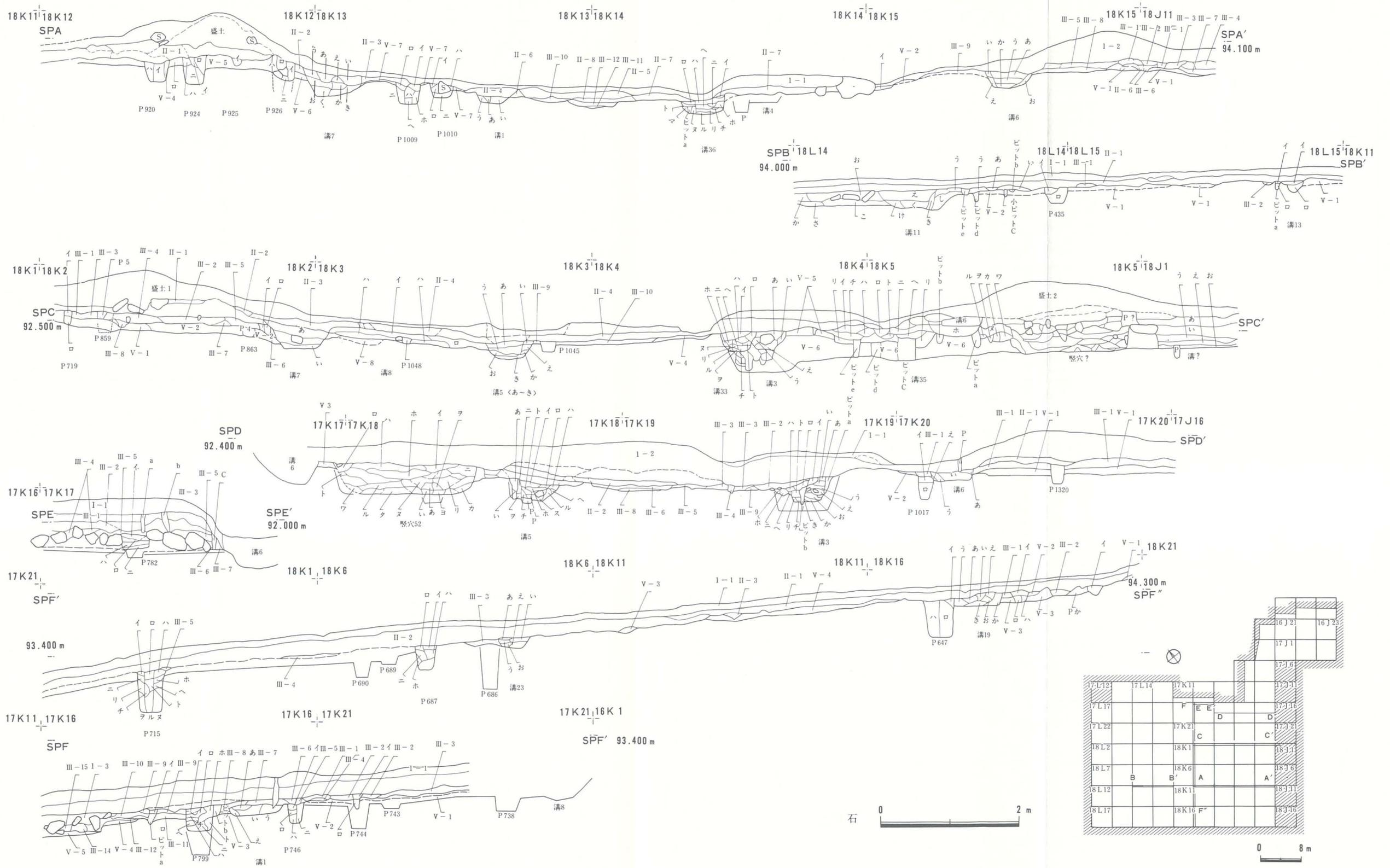
調査区南東半に北東から南西に9m間隔で併行する溝6.7は第II層を掘り込み面とし、その覆土中から近世末の陶磁器が出土することから平成2年度調査時の観察に符合することとなった。又この溝の左右に見られる土塁上の盛り土はこの掘り上げ土と推される。なお現在この左右の盛り土の間が一段低くなっているが、このうちすくなくとも今回の調査で検出した旧道跡両側の溝(側溝、溝1～4)とこの盛り土の間はこの時に削平されているかと推される。

館形成時の建物跡は旧道跡の左右両側に、浅い溝で長方形乃至はコの字状に囲まれた敷地内に設けられているが、これらの溝と建物跡その他の遺構、或いは溝相互の重複の前後関係等については層序の観察等も含め必ずしも十分に把握するにはいたらなかった。全体に観察結果等の検討が不十分なままにあるとしなければならない。

#### (3) 溝跡と掘立柱建物跡

館形成時の溝跡と掘立柱の建物跡は旧道跡の北東側で各14条(5区画)と12棟を想定した。旧道跡の南東部では溝跡、掘立柱建物跡の柱穴等はいずれも部分的な検出であり、全容は次年度以降の調査に待つこととしたい。なお北東部についても前項で述べたように層位的状況を含めた柱穴その他の重複・前後関係の検討、帰属不明の多数の柱穴の存在等々、調査、整理作業が大幅に不足していることを記しておきたい。

**第1号建物跡**(第5図)：調査区西隅、18L7・8、12～14区周辺に位置する。溝11、'92年溝5(概報XV-溝5、以下溝XV-5と記す)で画された地割内に3×4間の建物として想定した。東隅の柱



第3図 調査区土層堆積図

表1 18K11、12、13、14、15南北セクション東壁土層<A~A'>

I-1	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利			C
I-2	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	砂利			C少量
II-1	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	粘土質 Os-a少量	ソフト		焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利			焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利			C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利			C
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	砂利	(II5)よりややハード		焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利			焼土粒 C
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	砂利			焼土粒 C
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	砂利			焼土粒 C
III-1	10YR4/4	褐	礫粒少量			ヤヤハード 密		焼土粒 C少量
	10YR4/4	暗褐	礫粒			ソフト サラサラ		焼土粒 C多量
	10YR4/4	褐	礫粒	火山灰微量		ソフト		焼土粒 C少量
	10YR4/4	褐	礫粒	火山灰微量		ソフト		焼土粒 C少量
	10YR3/3	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト 密		焼土粒 C少量
	10YR4/4	褐	礫粒微量					焼土粒微量 C少量
	10YR4/4	褐	礫粒			ヤヤソフト 密		C少量
	10YR4/4	褐	礫粒			ヤヤソフト		C少量
	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	砂利	ヤヤハード		焼土粒 C少量
	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	ローム鏡り			焼土粒 C少量
	10YR4/4 4/6	暗褐	礫粒	ローム	砂利	ガラガラしている		焼土粒 C少量
	溝6	10YR4/4	褐	礫粒			ソフト	
10YR4/4		褐	礫粒			ソフト		焼土粒微量 C少量
10YR4/4		褐	礫粒			ソフト		焼土粒微量 C少量(あ)より暗い
10YR4/4		褐	礫粒			ソフト		焼土粒微量 C少量(う)よりやや暗い
10YR4/4		褐	礫粒			ヤヤハード	粗	焼土粒微量 C少量
10YR4/4		褐	礫粒			ヤヤ	密	焼土粒微量 C少量(お)よりやや暗い
10YR4/4		褐	礫粒			ヤヤソフト	粗性	焼土粒
10YR4/4		褐	礫粒			ヤヤソフト	粗性	焼土粒
溝9	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒		玉砂利少量			焼土粒 C少量
	10YR4/4 5/4	にぶい黄褐	礫粒	火山灰		ヤヤハード		焼土粒 C少量
	10YR4/4	褐	礫粒			ヤヤ粗		焼土粒 C少量
	10YR4/4	褐	礫粒	ロームブロック	火山灰	ヤヤソフト		焼土粒微量 C少量(ハ)よりやや暗い
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤハード	ヤヤ粗	焼土粒微量 C少量
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト		焼土粒微量 C少量(ニ)より暗い
	10YR4/4 5/4	にぶい黄褐	礫粒	玉砂利少量	火山灰多量	ハード	密	焼土粒 C少量(リ)より明るい
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒			粗	C少量(ハ)より明るい
	10YR4/4 5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒	玉砂利少量		ハード	焼土粒微量
	10YR5/6	黄褐	礫粒	全面ローム			ハード	焼土粒 C少量
	10YR4/4 5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒			ハード	焼土粒微量 C少量(ヌ)より暗い
溝1	10YR3/4	暗褐	礫粒		砂鏡り			
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂少量			
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒				
溝2	10YR3/4	暗褐	礫粒					焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒					焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利少量			焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利少量			焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ソフト		焼土粒 C
	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒				
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂利			(お)よりややハード
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム				
P100	10YR4/4	褐	ローム					C
	10YR4/4 4/6	褐	ローム					C
	10YR4/4	褐	ローム					C
P101	10YR4/4	褐	ローム粒					焼土粒少量 C
	10YR4/6	褐	ローム多量					焼土粒 C
	10YR4/4	褐	ローム多量					C
P87	10YR4/4	褐	ローム多量					C
	10YR3/4	暗褐	ローム多量					C
	10YR3/4	暗褐	ローム多量					C
P108	10YR3/4	暗褐	礫粒少量	ローム粒	(ハ)より粘土質			焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒				焼土粒 C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒				焼土粒少量 C
P74	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒					
	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ローム鏡り				C
	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒				C
P111	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム				C
	10YR4/6	褐	ローム多量			ヤヤねばりあり		C
	10YR4/4	褐	ローム多量					C
V-1	10YR4/6 5/6	黄褐	礫粒	全面ローム		ハード		C少量
	10YR4/6	黄褐	礫粒	全面ローム		ハード		C
	10YR5/4	にぶい黄褐	粘土			ハード		C
	10YR5/6	黄褐	礫粒	ローム粒				焼土粒 C
	10YR4/6 5/6	黄褐	礫粒	ローム多い		ハード		C

表2 18L14、15南北セクション東壁土層<B~B'>

I-1	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒少量				C少量
II-1	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		密		C少量
III-1	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒				焼土粒 C少量
	10YR4/6	褐	礫粒	ローム粒				焼土粒 C
V-1	10YR4/6	黄褐	礫粒	全面ローム	火山灰	粗		(溝の上場)
	10YR4/6	黄褐	礫粒	全面ローム		ハード		
溝1	10YR4/4	褐	礫粒	ローム多量				焼土微量 C
	10YR5/6	黄褐	礫粒	全面ローム	ねばねばしたローム	粗		
溝2	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒	砂少量鏡り			
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト		焼土粒 C少量
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト		焼土粒 C少量
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤ密		焼土粒 C少量
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤソフト		焼土粒 C少量(え)よりやや明るい
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト		焼土粒 C少量(お)よりやや明るい
	10YR4/4	暗褐	礫粒	全面ローム		ヤヤソフト	粗性	C少量
	10YR3/3	暗褐	礫粒	ローム多量		ソフト	粗性	C多量
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒	火山灰			C少量
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒	火山灰			C少量
	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト	粗性	C少量(お)よりやや明るい
P78	10YR5/6	黄褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト	粗性	C少量(お)よりやや明るい
	10YR4/6	黄褐	礫粒	全面ローム				
	10YR4/4	黄褐	礫粒	ローム粒		ヤヤ粗性		C少量
	10YR4/4 4/6	黄褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト		C少量
	10YR4/4 4/6	黄褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト		C少量
ビットa	10YR4/4	褐	礫粒	ローム		ヤヤ粗性		C少量
	10YR4/6	褐	礫粒	ローム		ヤヤ粗性		C少量
	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム		ヤヤソフト		C少量
	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム		ヤヤソフト		C少量
	10YR4/4	褐	礫粒	ローム		ヤヤソフト		C少量

表3 18K2、3、4、5、18J1南北セクション東壁土層<C~C'>

盛土	1	10YR4/4	褐	礫粒	ローム	粗	ボロボロ	C
	2	10YR4/4	褐	礫粒	ローム			
II-1	1	10YR3/3	暗褐	礫粒	ローム粒	密		C
	2	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒			焼土粒 C
	3	10YR4/6	暗褐	礫粒	ローム粒		ハード	C
	4	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤハード	C少量
	5	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト	C少量



ト	10YR4/4	褐	礫粒多量		ヤヤソフト	(ホ)よりヤヤ明るい	
チ	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒	ソフト		
リ	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒	ソフト	塑性	
ヌ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ソフト	塑性	
ル	10YR4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード		
ヲ	10YR5/4	にぶい黄褐	火山灰多量		ソフト	C少量	
P-1	10YR4/4	褐	礫粒		ヤヤハード	焼土粒 C微量	
P2-イ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	粘土質	ヤヤハード	焼土粒 C微量	
ロ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒		ヤヤハード	焼土粒 C微量	
ピット a	10YR4/4	褐	礫粒		ヤヤソフト	焼土粒 C微量	
b	10YR4/4	褐	礫粒	砂利 火山灰	ソフト	ザラザラ	
c	10YR4/4	褐	礫粒		ソフト	塑性	
あ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム多量	ソフト	塑性	
堀穴52	イ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒 C少量
ロ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒 C少量	
ハ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒 C少量	
ニ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒 C少量	
ホ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒 C微量	
ヘ	10YR4/6	褐	礫粒	ローム多量	ハード	焼土粒 C微量	
ト	10YR4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒	
チ	10YR4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒	
リ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ヤヤハード	C微量	
ヌ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒	
ル	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ヤヤソフト	焼土粒	
ヲ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ヤヤソフト	C少量	
フ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ヤヤソフト	焼土粒	
カ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ヤヤソフト	C微量	
コ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ソフト	焼土粒	
ク	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム多量	ヤヤソフト	C微量	
タ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤソフト	
P3	あ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤソフト
い	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤソフト	C少量

表5 17K17南北セクション東壁土層<E~E'>

I-1	10YR5/4	にぶい黄褐	ローム粒	砂利	ボロボロ	炭
III-1	10YR5/4	にぶい黄褐	ローム粒	砂利	(I)よりヤヤハード	
2	10YR6/4	にぶい黄褐	ローム粒	砂利	ハード (III-1)よりローム多い	
3	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム	(III-1)よりローム多い	焼土粒
4	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		
5	10YR4/4 5/4	褐	礫粒	ローム粒少量	砂利少量	ヤヤ密
6	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒少量		ソフト
7	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ソフト
P	イ	10YR4/6	褐	礫粒	ローム少量	
ロ	10YR4/4	褐	ローム	砂利	(イ)よりヤヤソフト	
ハ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム	(ロ)よりソフト	
ニ	10YR4/6	褐			ヤヤ粘性	
ピット a	10YR5/4	にぶい黄褐	ローム粒	砂利	ヤヤソフト	
b	10YR5/4	にぶい黄褐	ローム粒	砂利	ボロボロ	
c	10YR3/4	暗褐			ソフト	C少量

表6 17K16,21東西セクション南壁土層<F~F'>

I-1	10YR5/3	にぶい黄褐	ローム粒	砂利	石	
2	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒	砂利	
3	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤ密
III-1	10YR4/4	褐	小礫	ローム粒		焼土粒
2	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	砂利少量	ヤヤハード
3	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	砂利少量	ヤヤソフト
4	10YR4/3	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒		ハード
5	10YR4/6	褐	小礫	ローム粒		密
6	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		焼土粒少量
7	10YR5/4	にぶい黄褐	小礫	ローム	砂利少量	焼土粒 C少量
8	10YR4/4	褐	小礫	ローム		
9	10YR5/4	にぶい黄褐	小礫	ローム	炭燻	ヤヤソフト
10	10YR4/4	褐	小礫	ローム	粘土混り	ハード
11	10YR4/6	褐	小礫	ローム	粘土混り	ハード
12	10YR3/4	暗褐	小礫	ローム粒		C
13	10YR3/4	暗褐	小礫	ロームブロック		焼土粒 C
14	10YR4/4 3/4	暗褐	小礫	ローム	砂利少量	ハード
15	10YR3/4	暗褐	小礫	ローム		(11)よりソフト
V-1	10YR5/6	黄褐	小礫少量	粘土質		ややねばりあり
2	10YR4/6	褐	小礫少量	粘土質		C多量
3	10YR4/6	褐	小礫少量	粘土質		C
4	10YR5/6	黄褐	全面ローム			C
5	10YR5/6	黄褐				ハード
P73	イ	10YR3/4	暗褐	小礫	ローム粒	ヤヤソフト
ロ	10YR4/4	褐	小礫	ローム粒		ヤヤねばりあり
ハ	10YR4/4	褐	小礫	ローム粒		C多量
ニ	10YR3/3	暗褐	小礫	ローム粒		C
ホ	10YR3/4	暗褐	小礫	ローム粒		ヤヤソフト
ヘ	10YR4/6	褐	全面ローム			C
ト	10YR4/4	褐	小礫	粘土混り	ヤヤ粘性	C
チ	10YR4/4	褐	小礫			ソフト
溝1	あ	10YR4/4	暗褐	小礫	ローム	ソフト
い	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ソフト
う	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		(あ)よりサラサラ
え	10YR4/4	暗褐	礫粒	ローム粒		(い)よりソフト
ピ	10YR4/6	暗褐	小礫	ローム		ハード
P10	イ	10YR4/6	暗褐	小礫	ローム	ハード
ロ	10YR4/4	暗褐	小礫	ローム	火山灰多量	
ハ	10YR4/4 4/6	暗褐	小礫	ローム	火山灰多量	(ロ)よりソフト
ニ	10YR4/6	暗褐	小礫	ローム	火山灰	C
ピット a	イ	10YR3/4	暗褐	小礫	ローム	C
ロ	10YR4/4	暗褐	小礫	ローム		C
ピット b	イ	10YR3/4	暗褐	小礫	ローム	ヤヤソフト
ロ	10YR4/4	暗褐	小礫	ローム		ソフト
ピット c	イ	10YR5/4	にぶい黄褐	礫粒	ローム粒	焼土粒
ロ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		焼土粒

表7 18K1、6、11、16東西セクション南壁土層<F'~F''>

I-1	10YR4/4 2/3	褐 黒褐	礫粒	ローム塊少量	主砂利少量	草根多量
II-1	10YR4/4	褐	ロームブロック少量	砂粒微量		
2	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ロームブロック10%		C
3	10YR4/4	暗褐	礫粒	ロームブロック10%		
III-1	10YR4/4	暗褐	小礫	ロームブロック混り		(V-3)よりヤヤ暗く軟
2	10YR4/6	暗褐	礫粒微量	ロームに礫が混る		
3	10YR4/4	暗褐	礫粒			C微量
4	10YR4/4	暗褐	礫粒			
5	10YR4/4	暗褐	礫粒			ソフト
V-1	10YR4/4 4/6	暗褐	礫粒微量			(V-3)より明るい
2	10YR4/6	暗褐				
3	10YR4/4	暗褐				
4	10YR4/4 4/6	暗褐				
5	10YR4/4	暗褐	ロームブロックが40%			ヤヤソフト
溝23	あ	10YR3/3	暗褐	ローム粒微量		
い	10YR2/3	暗褐	ローム粒微量	火山灰微量		(あ)よりヤヤ明るい
う	10YR3/3	暗褐	ローム粒微量	火山灰5%		
え	10YR3/4	暗褐	ローム30%			
お	10YR3/3	暗褐	ローム粒微量			(う)より塑性
溝19	あ	10YR3/3	暗褐	礫粒微量	ローム粒	火山灰微量
い	10YR2/3	暗褐	礫粒微量	ローム粒	火山灰微量	ソフト
う	10YR3/3	暗褐	礫粒微量	ローム粒	火山灰微量	ソフト
え	10YR3/4	暗褐	礫粒微量	ローム粒		ソフト (あ)よりヤヤ暗い
お	10YR3/4	暗褐	礫粒極少	シルトばい		

かき	10YR4/4 10YR3/4	褐 暗褐	礫粒 礫粒数量	ローム数量 ローム粒が(お)より多い ローム粒数量 砂粒数量		
P88	イ ロ ハ ニ ホ ヘ ト	10YR3/4 10YR3/3 10YR4/4 10YR4/4 10YR4/4 10YR3/4	暗褐 暗褐 褐 褐 褐 暗褐	礫粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量	砂粒数量 砂粒数量 玉砂利1cm1個 玉砂利数量 玉砂利数量	ソフト(ニ)より明るい ソフト ソフト(チ)より暗い ソフト(ニ)より明るい ソフト ソフト(チ)より明るい
P95	イ ロ ハ ニ ホ ヘ	10YR3/3 10YR3/3 10YR2/3 10YR4/4 10YR3/3	暗褐 暗褐 黒 褐 暗褐	礫粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 ローム40%	ローム粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 ローム粒数量 礫粒数量 塑性	(ロ)よりやや堅い ソフト ソフト ソフト ベトベト
P73	イ ロ ハ	10YR3/4 10YR4/4 3/4 10YR4/4 3/4	暗褐 暗褐 暗褐	礫粒 ローム粒 火山灰数量 ローム60%	砂粒数量 砂粒数量 砂粒数量	ハード
P?	イ ロ ハ	10YR4/6 10YR4/6 5/6 10YR4/6	褐 黄褐 褐	礫粒極小 砂粒 礫粒	砂粒数量 砂粒	(イ)よりやや暗い C数量 C数量 C数量

穴は精査を重ねたが検出できなかった。柱間は6.6尺等間である。北側にP8、21、27、55の1間を拡げ、3×6間の建物とすべきかも知れない。この場合北隅の柱穴も欠失する。又地割の溝はXV-5が対応することになる。この建物跡は前年度調査のXV-8号建物跡とほぼ重なり、その東のXV-7号とも一部重なる。3×5間の建物と想定するとP48がXV-8号建物跡の柱穴と切り合い、本建物跡が新しいと想定されることになる。又、第4号竪穴建物跡と重複するが、本建物跡の方が新しい。本建物跡の各柱列毎の柱穴下面はほぼ同一レベルを示す。又これによれば欠失している東隅は丁度他の区画溝と重なることから、溝により消失したか、或いは溝覆土中にあったため、把握できなかったとも推される(第5図EPD~D')。

なおXV-8号建物跡は前年度調査時に南側が未調査であったため、更に拡がる可能性もあったとしたが、今年度の調査で新たな柱穴等は検出できなかったことから2×3間の建物跡としておきたい。

**第2号建物跡(第6図)：**調査区南西端、18L14・15周辺に位置する。東は溝23、西は溝18で画す幅6.4m程の地割が想定される。南北方向は不明である。ここに3×4間の南北棟を想定した。梁間は5.9尺、桁行は6.6尺等間であり、その規模は5.37×8.00m程と推した。西隅のP389が溝11の底面で見つかったこと、北隅のP444とP443の重複関係から1号建物跡より古いかと推察している。又南端の柱列1間は、東西の溝7を跨いでおり時期差を示している。

**第3号建物跡(第7図)：**調査区西中央、18K11・12区周辺に位置する。東西は溝1・7、南北は溝19・16に画された、6.2×10.8m程の地割の中

に3×4間の南北棟として想定した。梁間は5.9尺等間、桁行は南から6.6・6.6・5.9・5.9尺とやや不揃いである。その規模は5.37×7.58m程と推した。柱穴下面のレベルはほぼ近い。間仕切り等は不明である。北端柱列は第2号建物跡の南端柱列と重複するが、西隅のP630・631と北側のP598・599、P613・614では前後関係が逆転しており、更に検討しなければならない。

**第4号建物跡(第8図)：**調査区西中央、18K11・12区周辺に位置する。第3号建物跡と同じ地割地内に想定した建物跡である。3×5間の南北棟で柱間は梁間5.3尺等間、桁行は南から3.5、6.5、5.9、6.6、5.9と不揃いである。東隅の柱穴は欠失する。P982・939・928・で仕切られる、南側2×3間と北側3×3間の二室を想定した。その規模は4.83×8.58mとなる。

**第5号建物跡(第9図)：**調査区西中央、18K11・12区周辺、第3、4号建物跡と同じ地割内に位置する。3×5間の南北棟を想定した。柱間は梁間は東から6.3、5.9、5.9尺、桁行は南から4.6、6.1、6.2、6.6、5.9尺、その規模は5.48×8.79m程である。東側柱列を図ではP681・677・916・…としたが、P677はP680とした方が良さそうである。なお、この東柱列の南から2番目と南柱列の東から2番目の柱穴は欠失している。

第3～5号建物跡は同一の地割内に想定した建物跡であるが、その新旧を決める手がかりは得られていない。

**第6号建物跡(第10図)：**調査区中央18K1・2・6・7区周辺に位置する。溝8、16、23で東西を、溝1、2、17で南を画す地割面に位置する。なお北側の地割界は明らかでないが、18L10区P586から東にのびている溝の痕跡を第3～5号



第4図 調査区遺構配置図

建物跡の建つ地割の北を画する溝、溝16が北端で東折した延長部の一部かと推し、この部分を北の地割界としておきたい。地割の規模は3.2×5.1m程となる。その西は第3～5号建物跡の建つ地割であり、東は第8・9号建物跡の建つ地割である。又南の溝は、旧道跡の北側々溝である。地割内北半には第3号堅穴建物跡がある。溝8で画されている東接の地割とは30cm余の比較的大きな段差を有している。建物跡は2×4間、柱間は梁間8尺等間、桁行は6.6尺等間、4.84×8.0mの規模の南北棟を想定した。梁間の2間については、若干柱筋の通りが不規則になるが南側、北側をそれぞれP695・692、P1021・1029の柱を用いる3間とすべきかも知れない。又、南東隅の柱穴は欠失している。又P877・890・896・905で南北の二室に分けられるとすべきかとも推している。

なお、この地割内の第3号堅穴建物は昭和55年度に調査したものである。

**第7号建物跡**（第11図）：調査区中央18K1・2・6・7区周辺に位置し、第6号建物跡と重複する。建物跡は3×5間の南北棟を想定した。柱間は梁間5.3尺等間、桁行6.6尺等間、その規模は4.84×10.00m程である。東柱列の北から2番目の柱穴が欠失しているが、その東の土壌9の調査時に破壊してしまったかと思われる。P873・887・898・906で南側3×2間、北3×3間の二室に仕切られると推した。P881は柱間寸法、柱筋等からは本建物跡に帰属する柱穴と推し得たが、P898・1020間に対応する柱のないことから図示しなかった。或いは南側2×3間の一室の東をP887・881・1025とつないだ仕切りがあるとすべきかも知れない。

なおこの地割内に焼土があるが分析が不足しており、性格、帰属等は決定できていない。

東西の柱列のうち北側の一列（第11図EE'）のP710だけ柱穴下場のレベルが低い。又南北列の東（AA'）P880、1035の掘り込み面が低いのは、層序の項で触れたように後世の削平のためかと推される。溝16の南寄り2m程が欠落しているのもこの削平により、溝が失われた結果かとも推される。

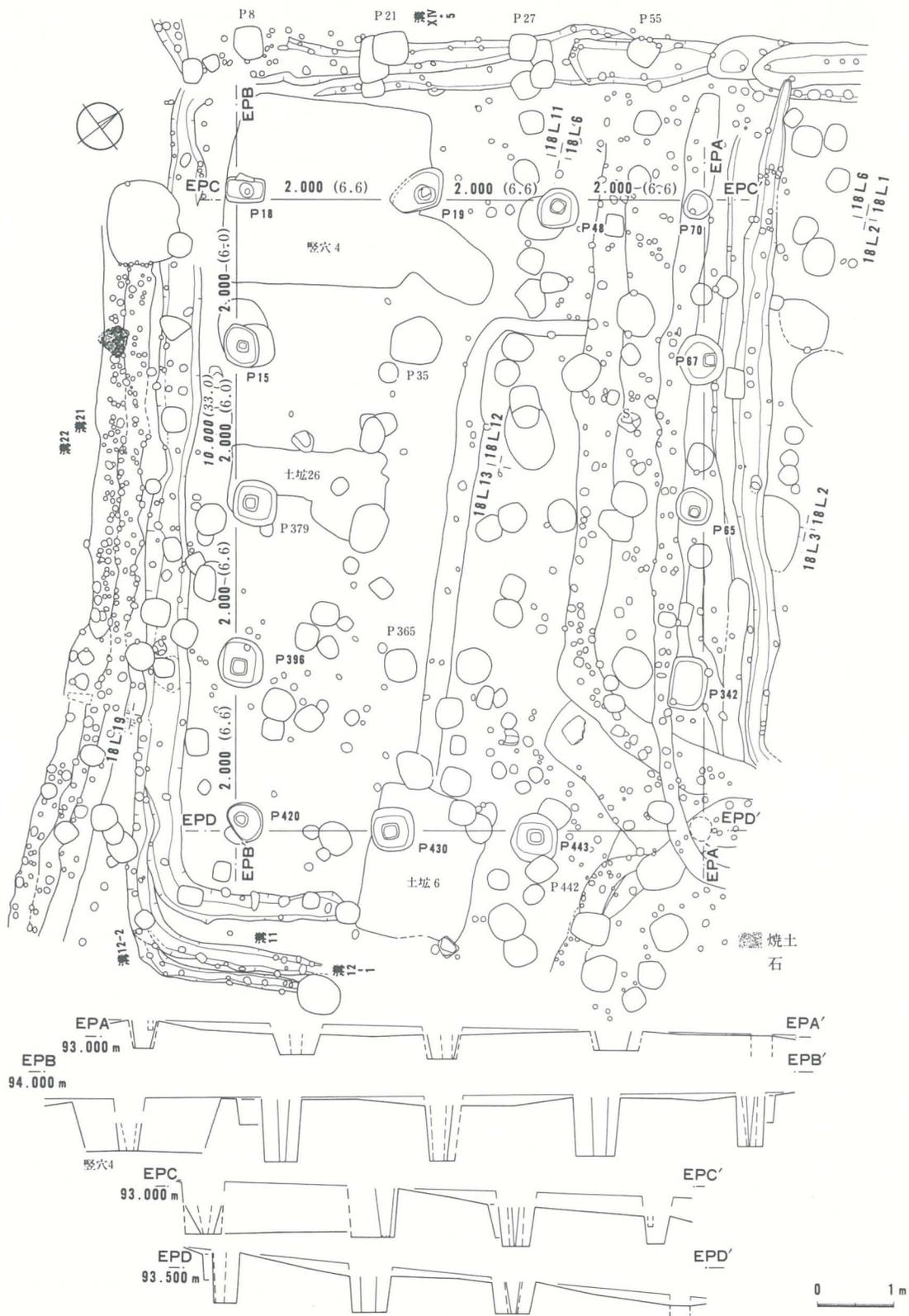
**第8号建物跡**（第12図）：調査区中央東、17K16・17・21・22区とその周辺に位置する。東は平成2年度調査のミゾ19（概報Ⅶ、ミゾⅦ-19）と段、西は溝8で画され、北は溝42、南は溝5で画

された7.2×14m程の広さの地割内に、3×5間の南北棟を想定した。柱間は梁間西から7.3・7.3・7.0尺、桁行は7.3尺の等間、その規模は6.54×11.05mとした。東西の柱筋GG'、南北の柱筋BB'のうちP1077が第52号堅穴と重複している為かその柱穴下底が他に比べ一段低くなっている。又東西柱列CC'の1穴は堅穴49と重複すると考えられるが確認できなかった。柱列EE'で2×2間・3×3間の南北二室に仕切られ、更にDD'、FF'で分けられるかと推している。第50・51・53号堅穴建物跡よりは新しい。P1077は第52号堅穴建物跡の掘り下げ時には見い出せなかった。

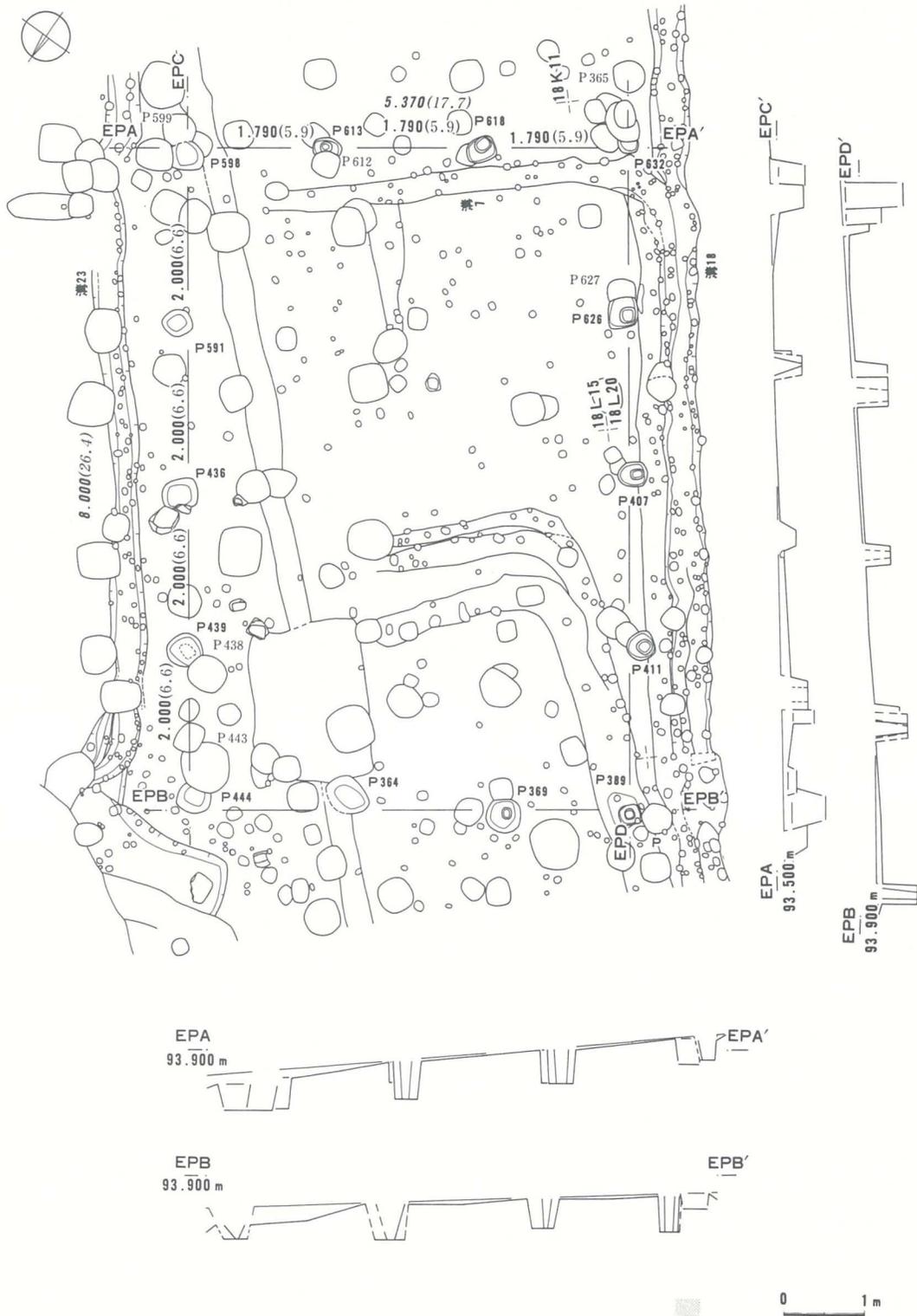
**第9号建物跡**（第13図）：調査区中央北東17L20区周辺に位置する。第8号建物跡と同一地割面内の北隅に2×2間の建物跡を想定したが、柱間寸法も不揃いで、柱穴の対応も不十分である。柱列BB'を南にP783・787（786）と延長し、これに直行する柱列、P791・792・819・830・850とからなる、3～4×5間程度の建物跡の一部の検出を示すかと推している。この場合、第49・50・51・53号堅穴建物跡よりは新しい建物跡ということにもなるが、推測の内に止まるものでしかない。

**第10号建物跡**（第14図）：調査区中央西、18L10区周辺に位置する。建物敷地を画す地割・溝などは明らかでない。2×4間の東西棟を想定した。柱間寸法は梁間6.6尺、桁行5.3尺等間で、その規模は4×6mとなる。柱列BB'で東西二室に区切られ、西側は総柱となる。南北方向の柱列の内最も東寄りのAA'の柱穴が全体に浅く、東西方向柱列FF'ではその深さがまちまちであるなど、全体にまとまりに欠けるようである。西側2×2間総柱の南北棟とも推される。

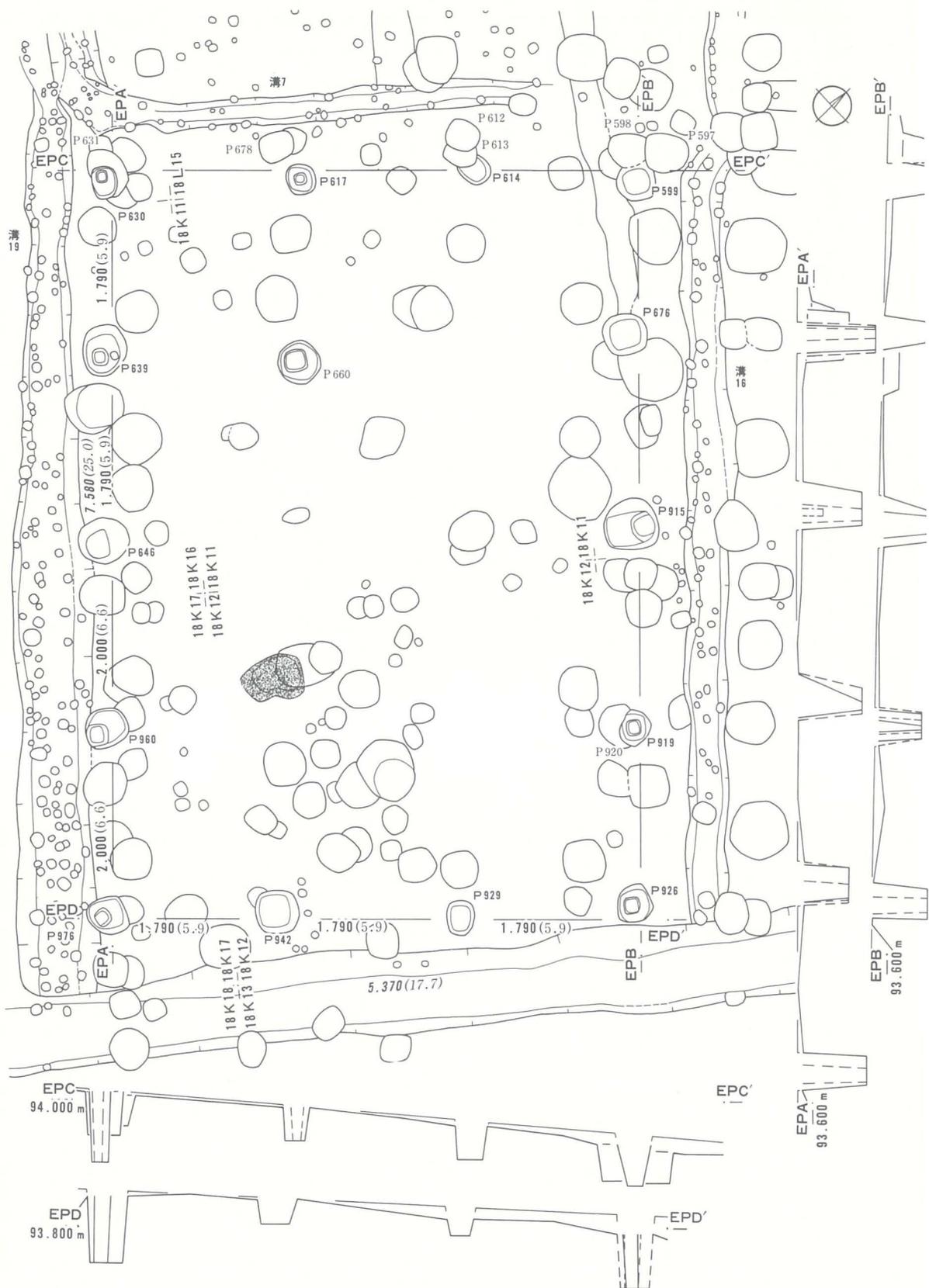
**第11号建物跡**（第15図）：調査区北部、17L18区周辺に位置する。西から南に逆L字形に溝が周り、平成3・4年度調査の大型建物跡の地割りを画し、これにほぼ併行して区画の柱列が並び立っている。本建物跡はこの地割内の南隅に位置する。2×3間の総柱の東西棟と想定した。柱間寸法を梁間7.9尺等間、桁行は西から7.9、7.9、7.0尺とする4.78×6.90mの規模である。概報ⅩV第5図に西2×2間のみ図示したものである。平成3、4年度調査結果との整合が不十分な為P179、180等に齟齬をきたすところとなっている。今一度検討することとしたい。



第 5 图 第 1 号建物跡想定図

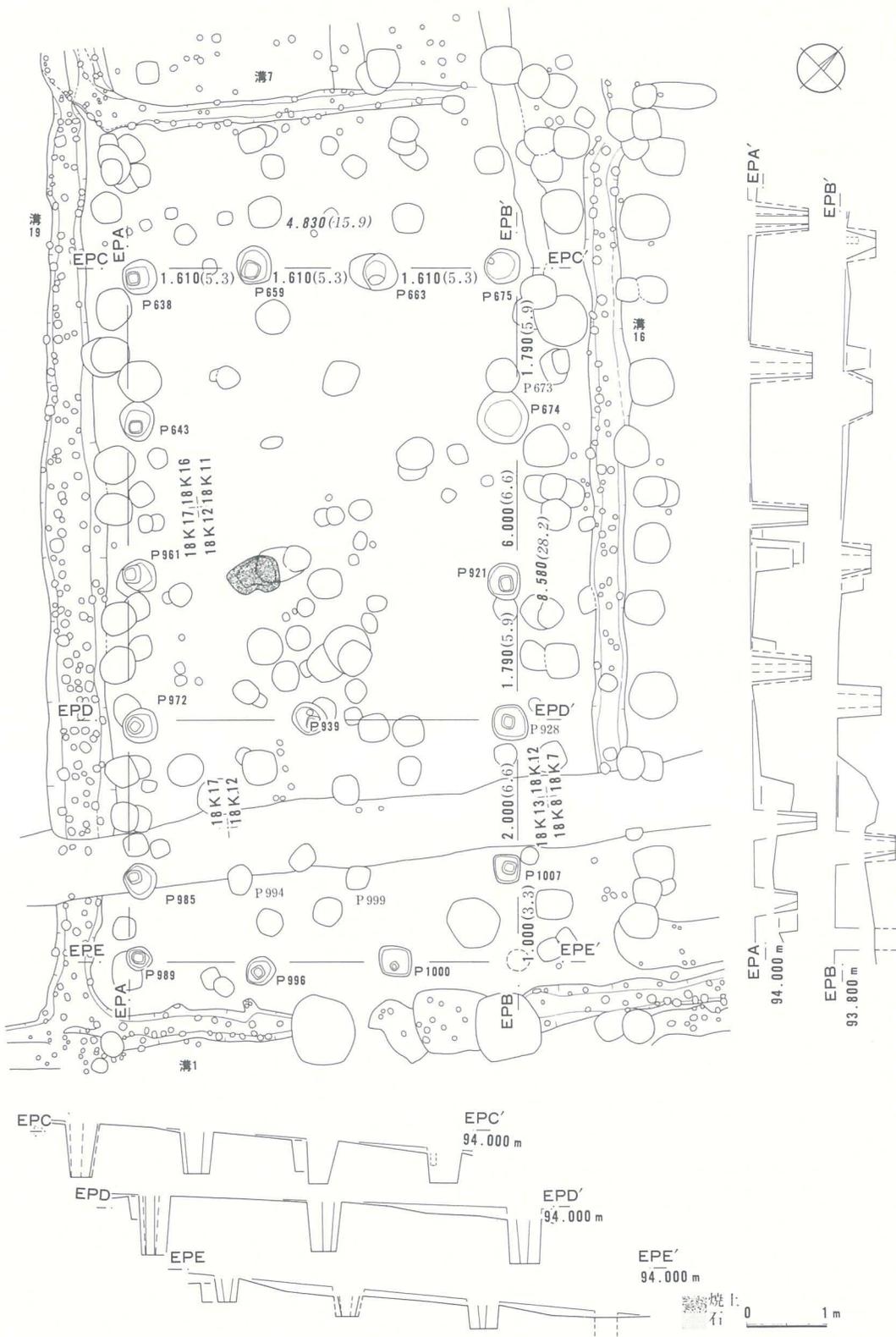


第6図 第2号建物跡想定図

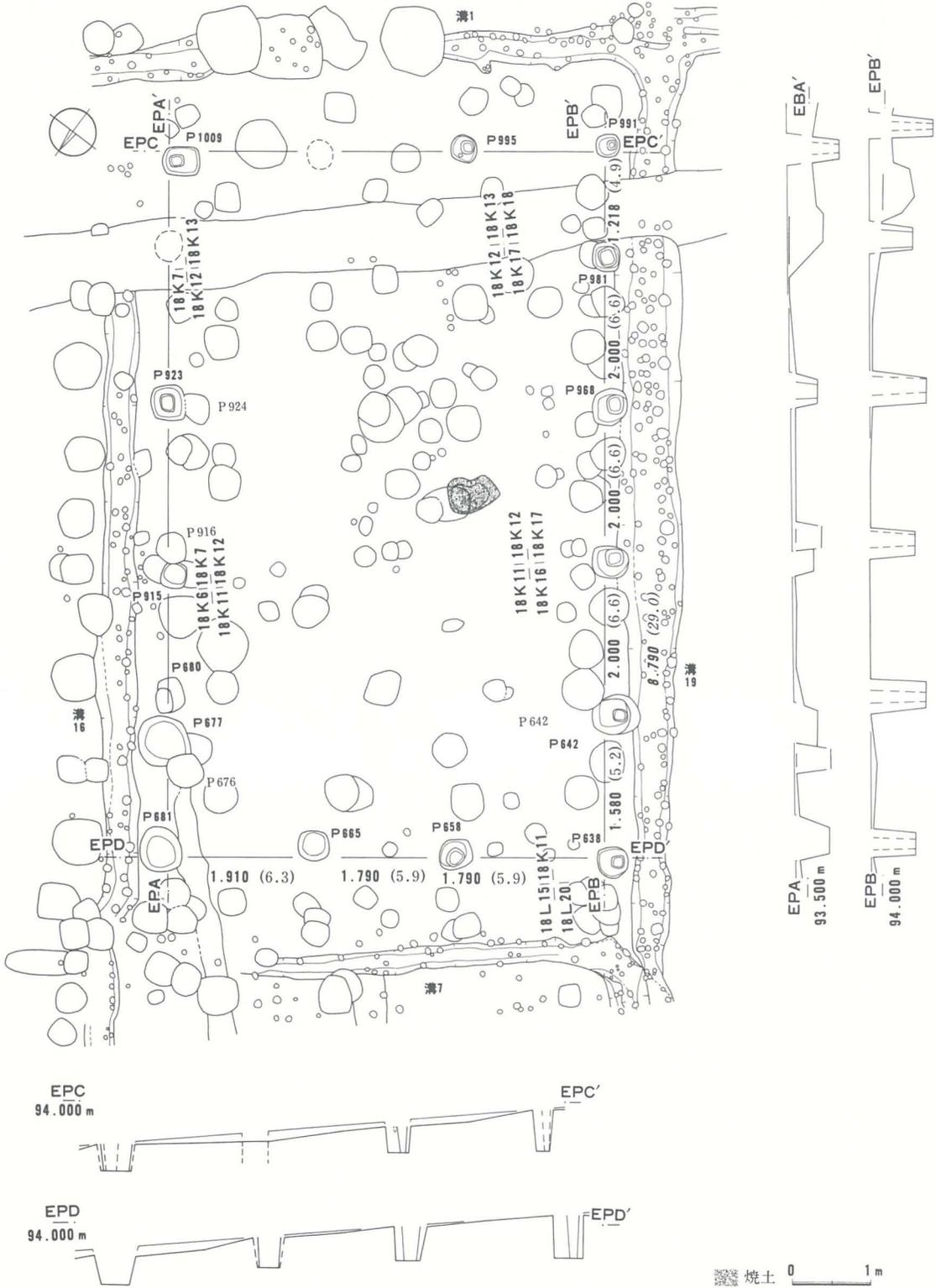


第7図 第3号建物跡想定図

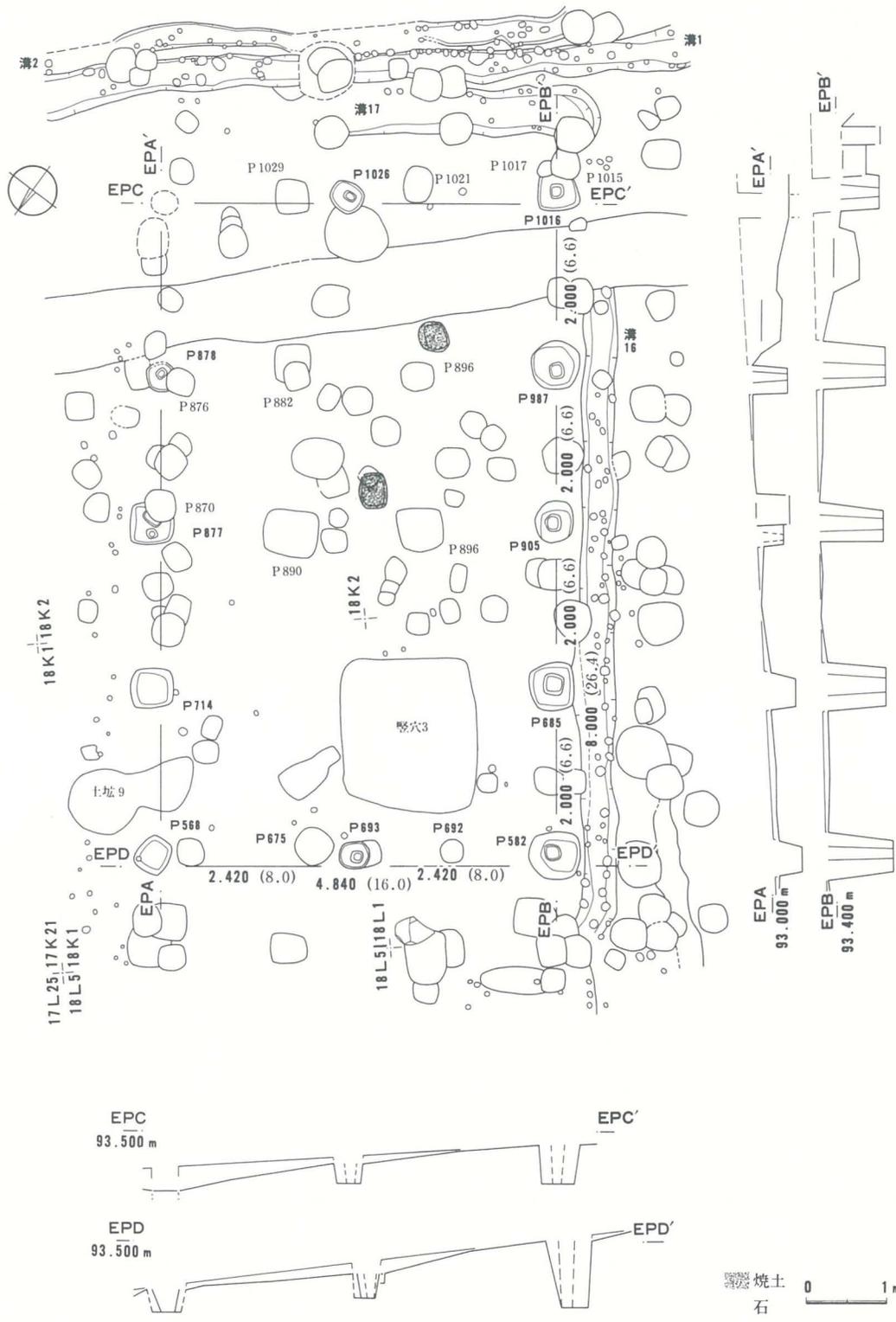




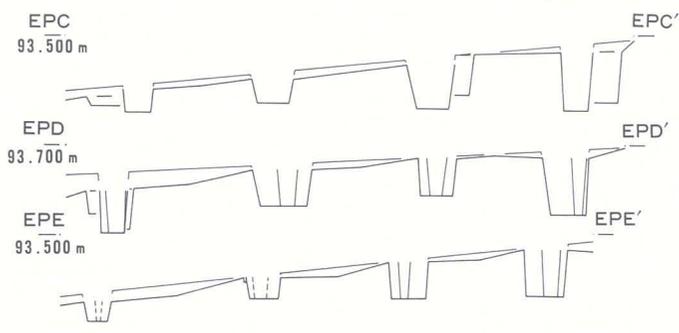
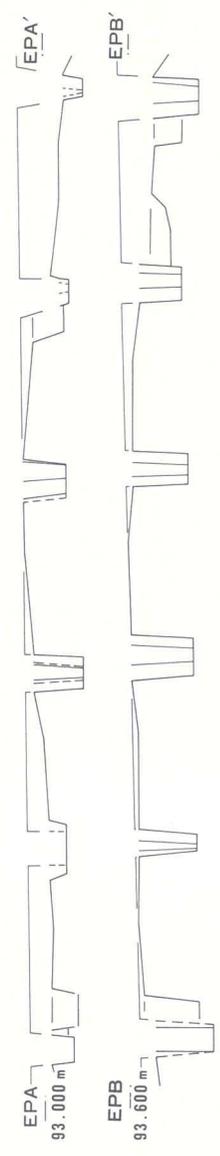
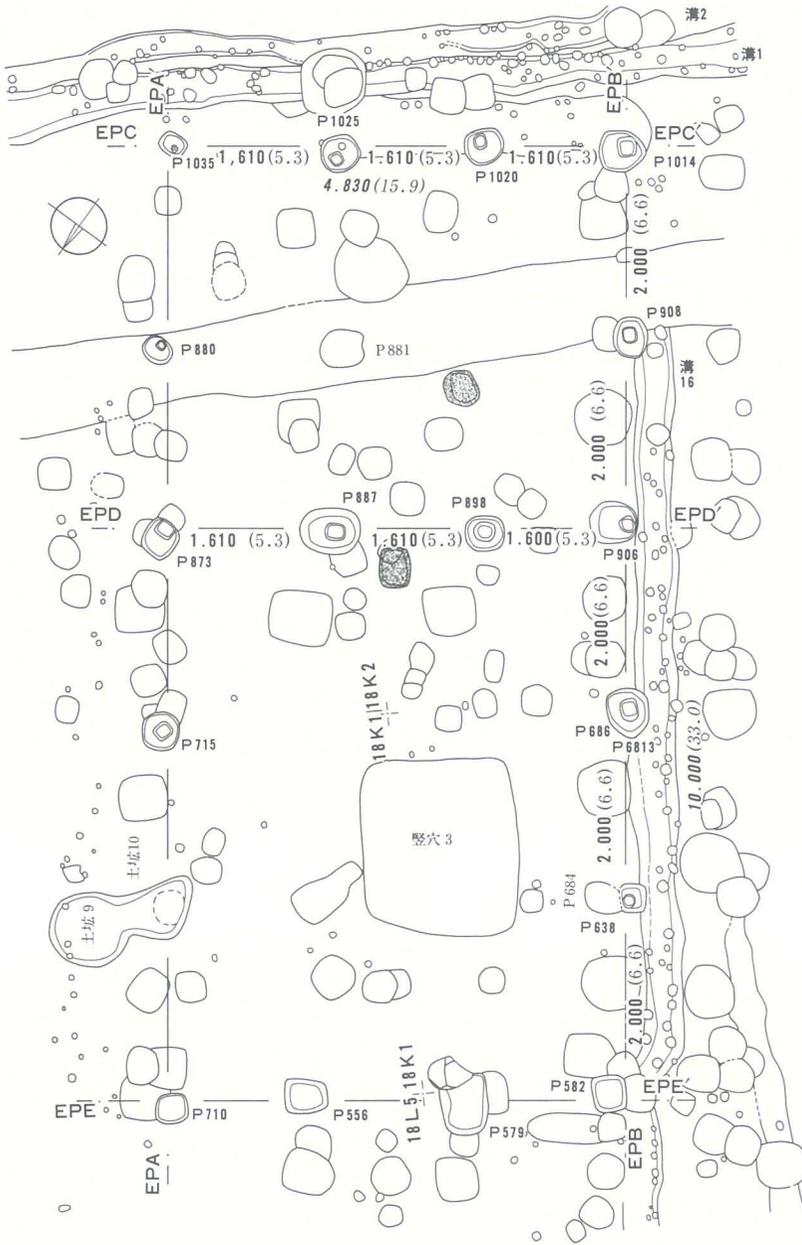
第8図 第4号建物跡想定図



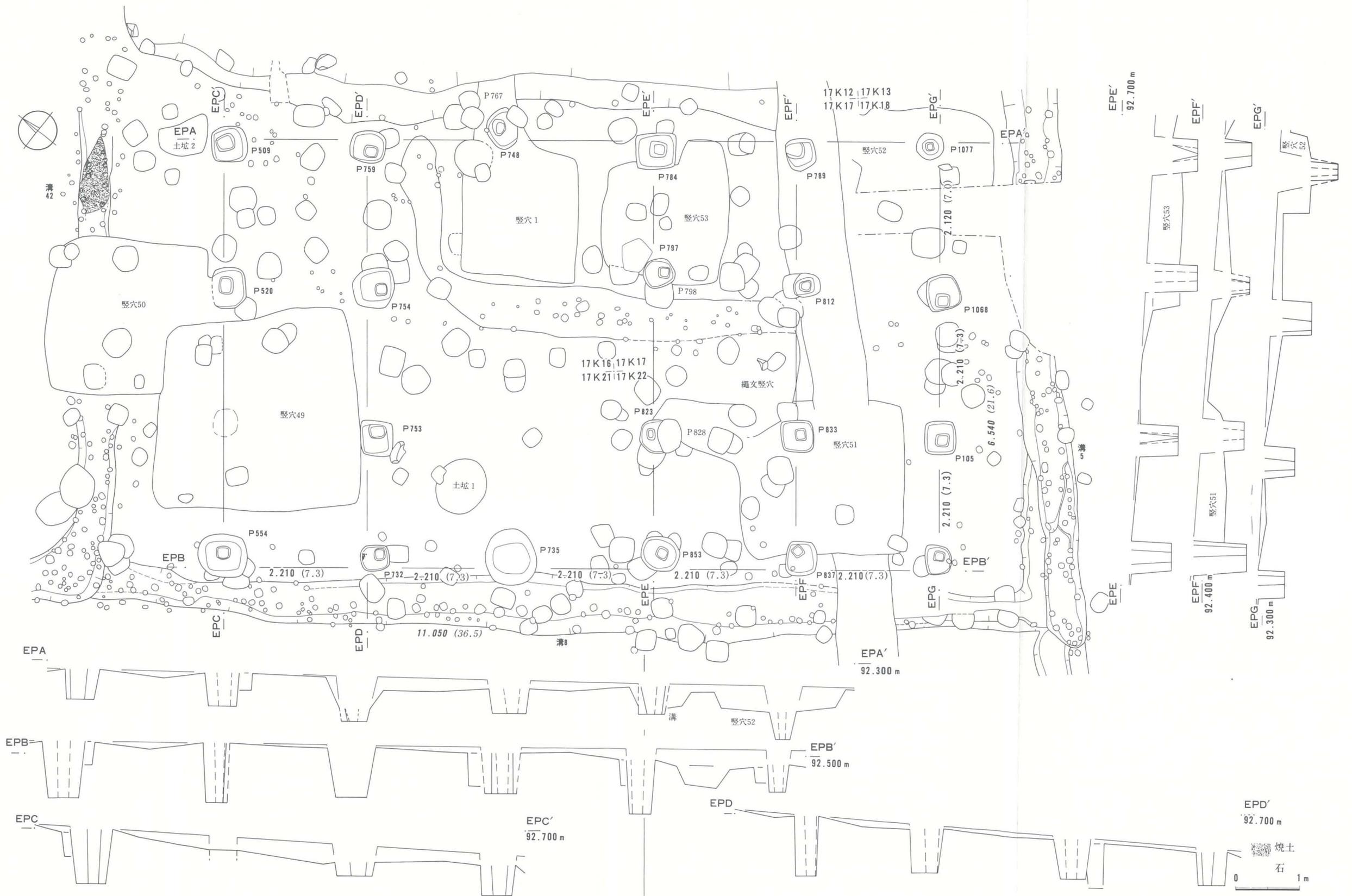
第9図 第5号建物跡想定図



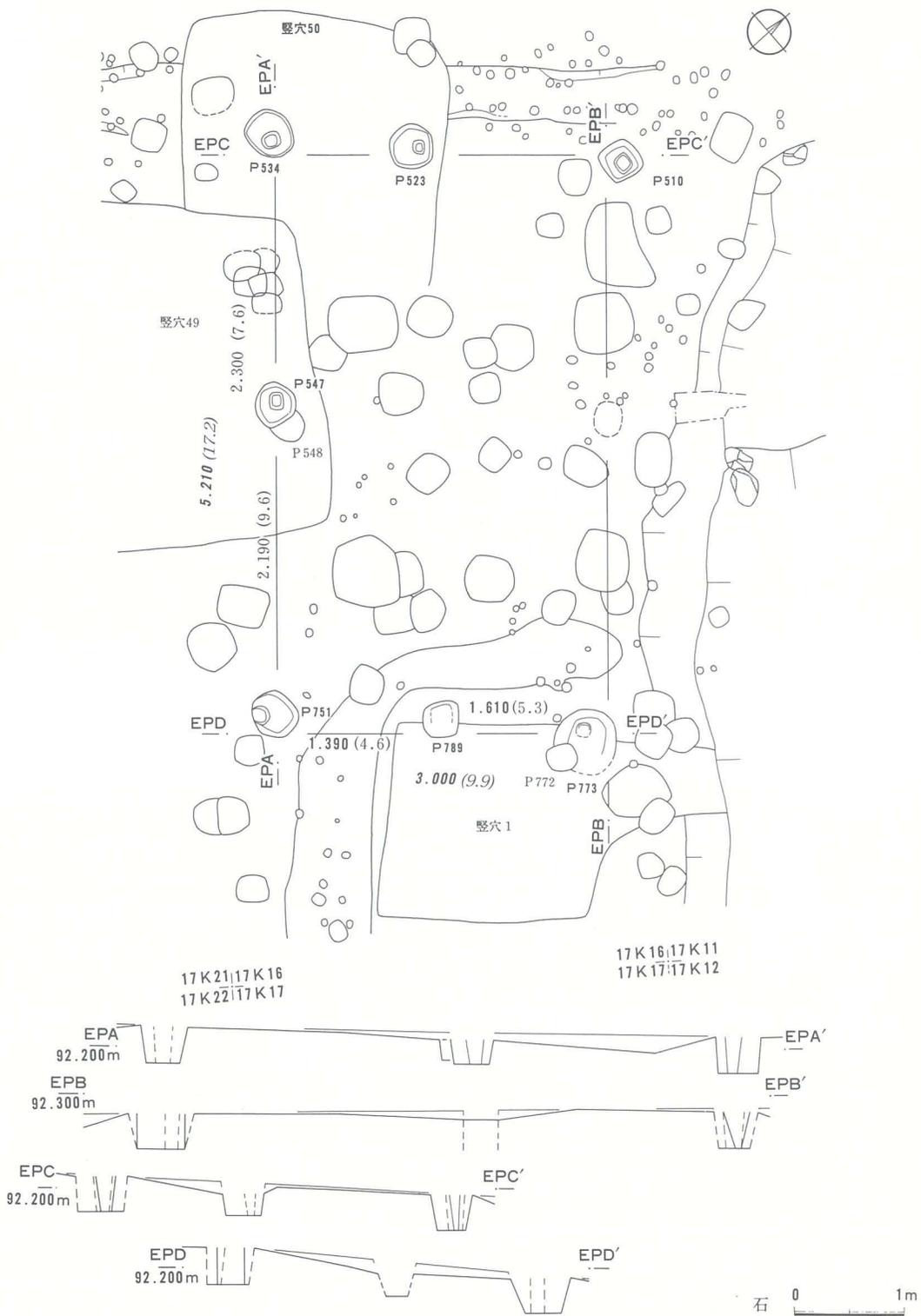
第10図 第6号建物跡想定図



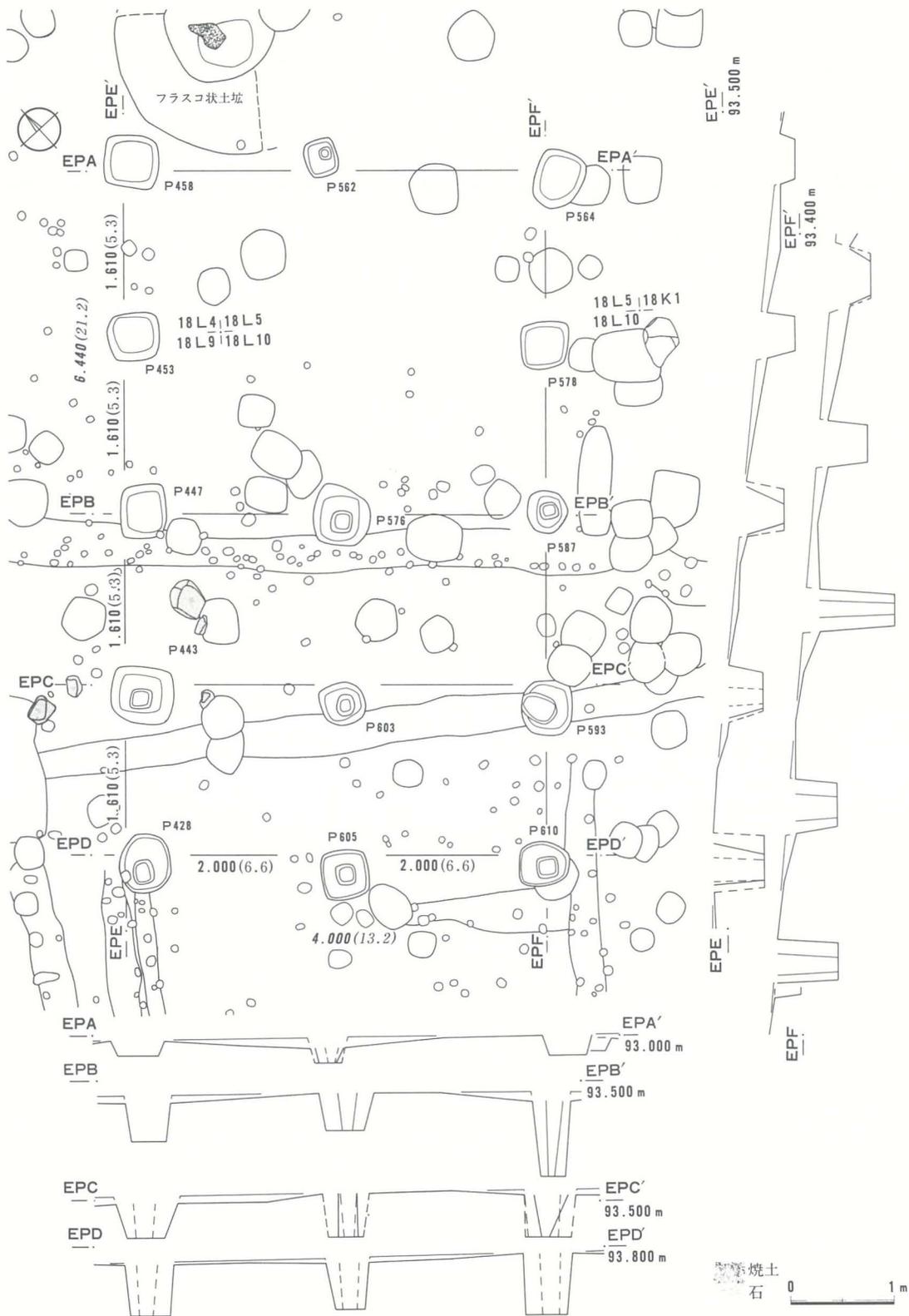
第11図 第7号建物跡想定図



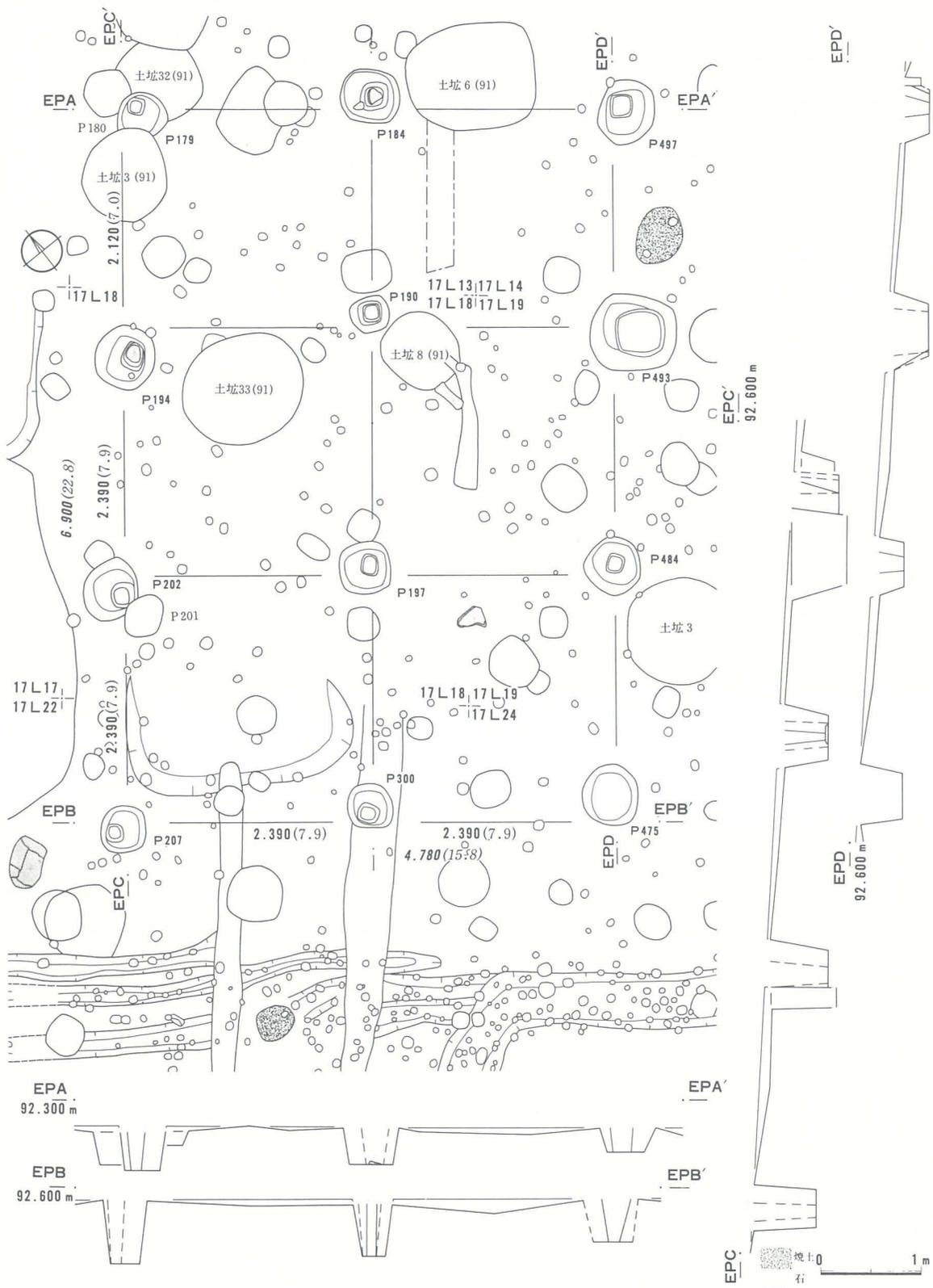
第12图 第8号建物跡想定图



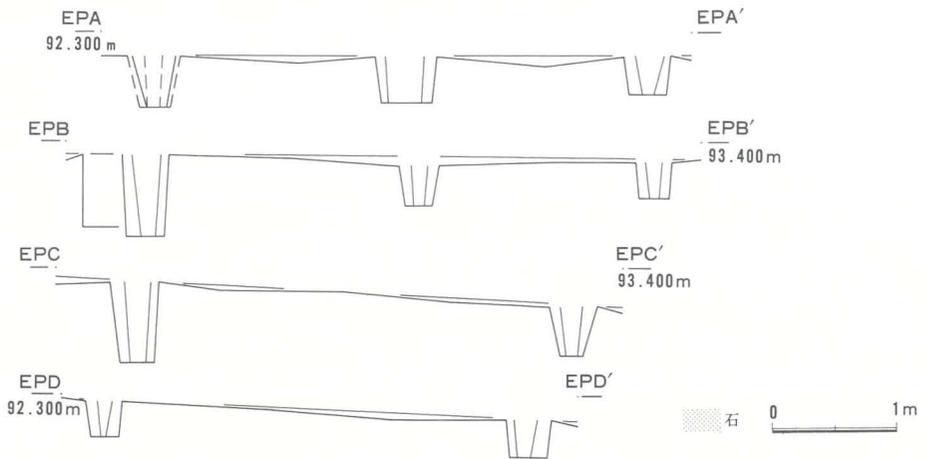
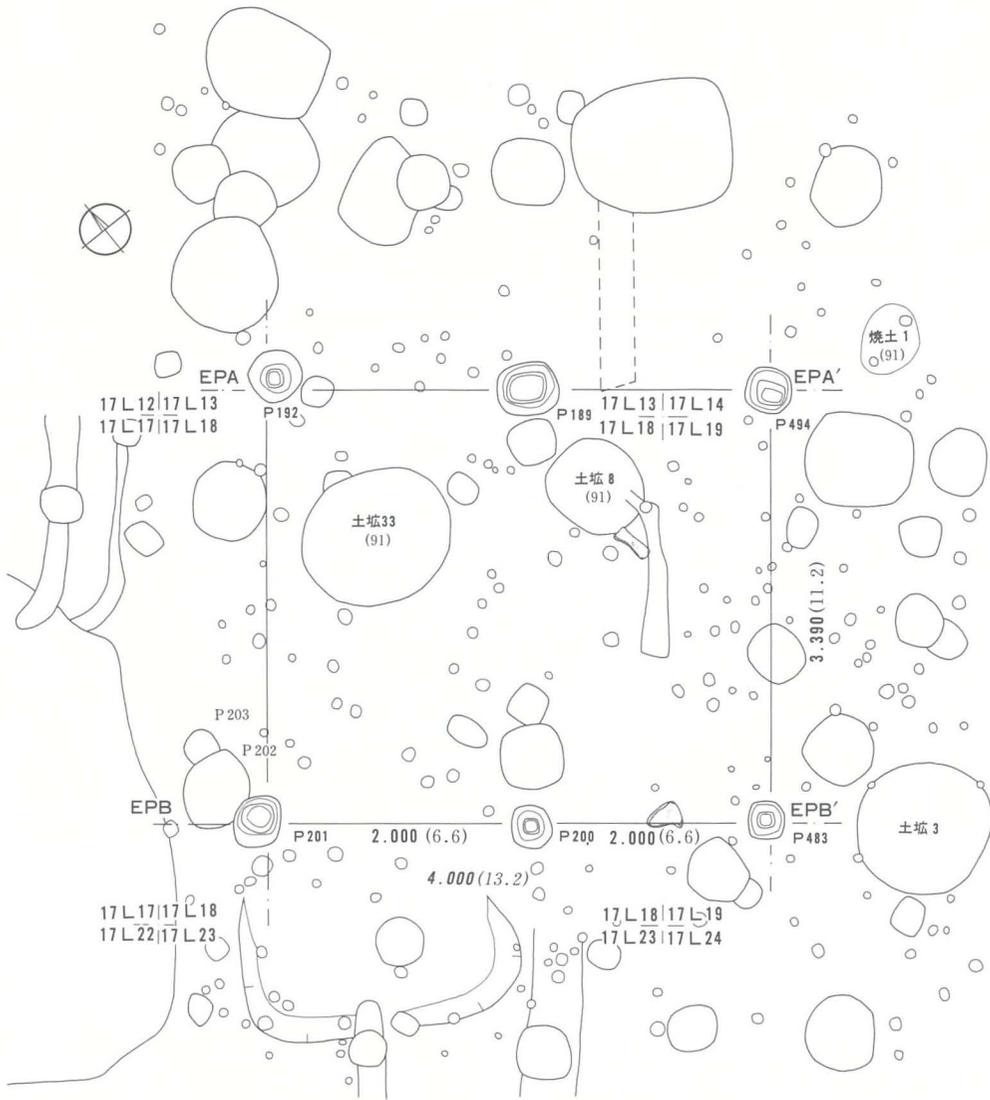
第13图 第9号建物跡想定图



第14図 第10号建物跡想定図



第15图 第11号建物跡想定図



第16图 第12号建物跡想定图

**第12号建物跡**（第16図）：調査区北部、17L18区周辺に位置する。第11号建物跡と重複する。1×2間の南北棟を想定した。柱間寸法は梁間11.2、桁行6.6尺等間、3.39×4.00mの規模となる。P201がP202を切っており、第11号建物跡より新しいと推される。

その他の建物跡：第1号建物跡南を画す溝の南外側に、より古い溝12-1、2がある。この溝12に囲まれる建物跡としてP381～417、更にはP452、そしてP340、66、68などを加えた3×3～4、5間を想定できるのかも知れない。この場合、第4号堅穴で北西の1、2の柱穴は失われていることになる。又、P37、42などは間仕切りになるとも推される。

#### (4) 柱列（第4図、付図）

平成4年度の調査で、3年度調査で検出した大型建物跡（「客殿」）の建つ地区の南西を画する段と柱列が明らかとなった。この柱列は井戸跡を中心に南東へ6.6尺等間で6間を検出していたが、今年度の調査でその南（東）へ12.2尺程の間を持って延び（P304、469）、更にそこから東（北東へ）3間程（P529、489、496）、6.3尺、5.4尺、7.6尺と不規則な柱間で延びると想定された。この12.2尺程の広い柱間部分は出入口（門）の部分かとも推されるところである。

なお前年度概報（XIV）では井戸跡から北西へ10.5間の柱列とし、柱筋もXVP691～P1232まで9間のみ記した（XIV付図）。これはXVP1230、XVP1227、XVP693を通すと柱筋が幾分通りずらくなることから、躊躇した為であるが、XVP693～XVP1227まで12間の柱列で区切られるとして良いかと推しているところである。

#### (5) 堅穴建物跡・土壌

##### a 堅穴建物跡

旧道跡北西部の今年度調査区で5基の堅穴建物跡が調査された。又、第1・3号の昭和55年度に調査された堅穴を再調査した。旧道跡南東部では東端で1基の堅穴建物跡を調査した。一辺が1.60～3.10m程と規模に大小があり、出入口とされる緩く傾斜する張り出しを有するものと、ないものがあるなど種々見られた。遺物は陶磁器、釘、鍋その他が出土し、床面に焼土・炭化物層の見られる例もある。これら遺物の出土位置、覆土中の成分抽出等が充分でなく、以下に概要を述べたい。

**第49号堅穴建物跡**（第17図）：17L20・25区に位置する、3.10×3mのほぼ正方形、深さは最大で80cm程である。張り出し部は検出されていない。床面直上ケースの各層上部境目に薄く炭化物等が含まれている（同図SPA～A'）。柱穴は径15～20m程の大きさのもの6個である。Pイ、ロからは杭状の柱痕が検出された。南西壁際P543、544間に浅い溝の痕跡が僅かに見られた。6個の柱穴とこの溝の覆土中には白色の火山灰が多く含まれていた。覆土中の遺物は表16、PL.18に示した。第50号堅穴建物よりは新しい。又覆土上部で土壌5が検出されている。

**第50号堅穴建物跡**（第17図）：調査区中央東17L20区、第49号堅穴建物の北に位置する。2.4×2.4mのほぼ正方形で南東方向に張り出す出入口があると推される。深さは最大約40cmと浅い。柱穴は20×30cm程の大きさで6～8個と推される。南東部P522、535間に溝状の痕跡がある。又P528に接する小さな凹みは、4年度の調査で存在が明らかとなった壁を構成する縦板の痕跡であろうか。遺物は表16とPL.18に示した。

第8・9号建物跡の地割を示す溝と本堅穴の新旧は直接把握できなかったが、8、9号建物跡の柱穴P52、49・50がいずれも49、50号堅穴よりも新しいことから溝も同様と推される。又、区画柱列は49号堅穴より古いかと推される。

**第53号堅穴建物跡**（第18図）：調査区中央北東端17K17区に位置する。1.7×2.0mの長軸を北東・南東部にとる小形の堅穴である。東角に浅い張り出しが30cm程ついている。深さは90cm余。柱穴は長軸に平行する6個と思われるが、P38で1個が失われているとすれば8本柱となる。P38の底面のレベルは91.524mで本堅穴床面のレベルよりは低い。P38・111ともに本堅穴よりは新しく、図ではP111の方が古く示されているがこれは作図の誤りでP38の方が古い。遺物は表16、PL.18に示した。

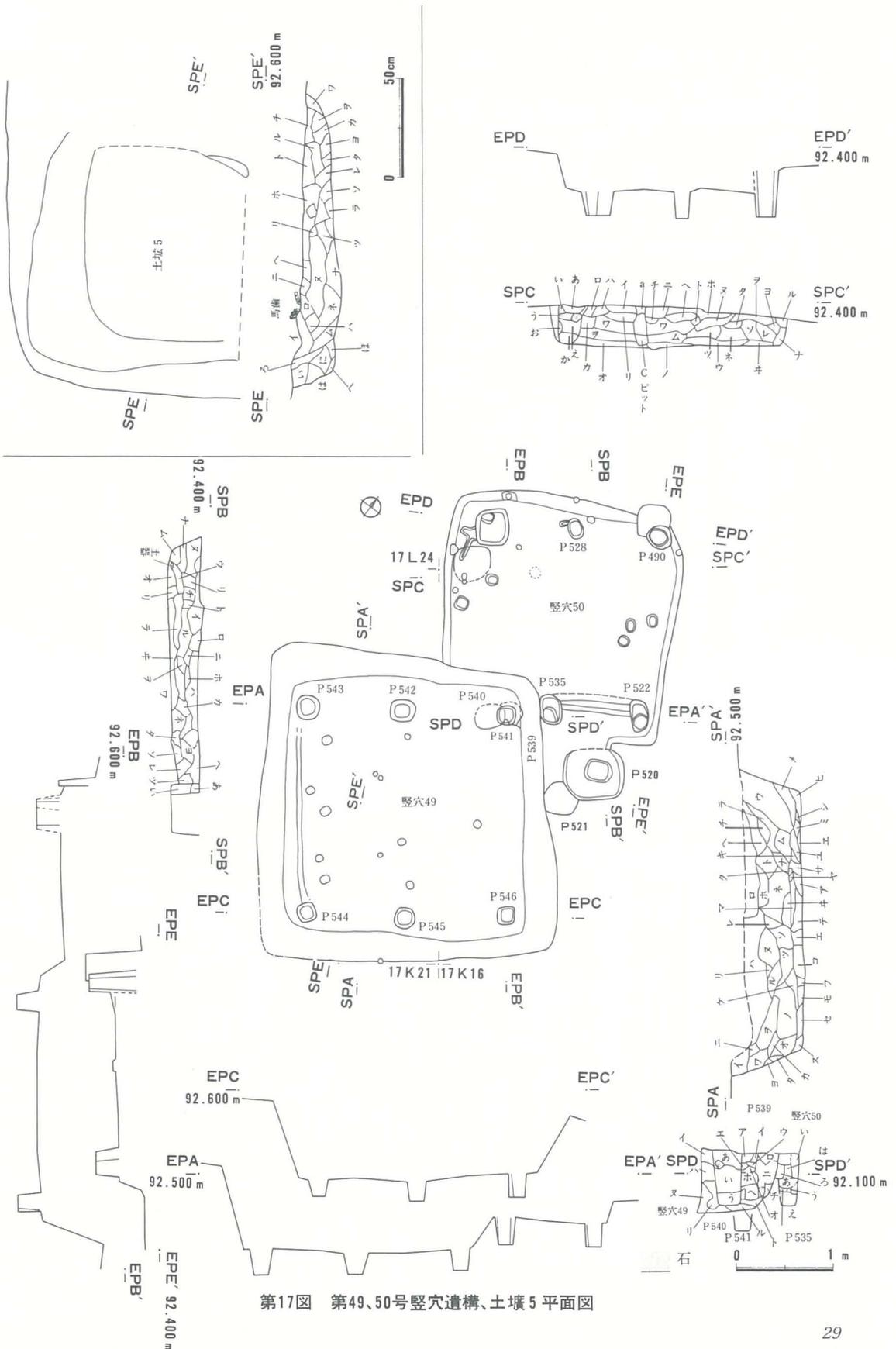
**第1号堅穴建物跡**（第18図）：調査区中央北東端17K16区に位置する。第53号堅穴の北西に隣接している。昭和55年に一度調査され、床面直上から鉄鍋が出土している。1.8×2.0m長軸を北東方向にとる小形の堅穴である。北隅に長軸に沿い80cm程の張り出しが傾斜をもってつく。深さは90cm程で、柱穴は長軸に直行する方向に併行する6個である。今年度の調査で床面の一部に浅く短い凹み

表8 17L25堅穴49南北セクション西壁土層<SPA~SPA'>

堅穴49	イ	10YR5/8 黄 褐	火山灰少量	ハード	密				C少量
	ロ	10YR4/6 褐	火山灰		ヤヤ密	粘性強			
	ハ	10YR4/6 褐	火山灰			粘性弱			
	ニ	10YR5/8 黄 褐	火山灰	ヤヤハード	密	粘性強			C微量
	ホ	10YR5/6 黄 褐	火山灰	ヤヤハード		粘性ヤヤ強			
	ヘ	10YR4/6 褐	ロームブロック	火山灰微量	ソフト	粗	粘性弱		C微量
	ト	10YR5/6 黄 褐		火山灰	ヤヤソフト	粗	粘性弱		炭化物
	チ	10YR5/8 黄 褐	ローム		ハード		粘性弱		焼土粒微量
	リ	7.5YR4/6 褐		火山灰微量	ヤヤハード		粘性弱		炭化物
	ス	10YR4/4 褐	ロームブロック		ヤヤソフト		粘性弱		C微量
	ル	10YR3/4 暗 褐		火山灰微量	ソフト		粘性強		焼土粒微量
	ヲ	7.5YR5/6 明 褐			ソフト	ヤヤ密	粘性強		C
	ワ	10YR5/6 黄 褐		火山灰微量	粗	粘性強			C微量
	カ	10YR4/6 褐	ローム		ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強		
	コ	10YR5/6 黄 褐	ローム		ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強		
	ケ	10YR7/8 黄 橙			ソフト		粘性強		
	セ	10YR6/8 明 黄褐		火山灰	ヤヤハード	密	粘性弱		
	ソ	7.5YR5/6 明 褐		火山灰	ヤヤハード	密			C微量
	シ	7.5YR5/8 明 褐		火山灰	ヤヤハード	ヤヤ粗	粘性弱		
	ス	7.5YR4/4 褐		火山灰	ソフト		粘性弱		炭化物
	ナ	7.5YR5/6 明 褐		火山灰	ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強		
	ラム	7.5YR4/6 褐			ソフト	ヤヤ粗			炭化物
	ム	10YR6/8 明 黄褐			ヤヤハード	密	粘性弱		C微量
	ウ	7.5YR5/8 明 褐			ヤヤハード	ヤヤ粗	粘性弱		C微量
	キ	7.5YR5/6 明 褐	ローム		ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強		
	ノ	7.5YR5/8 明 褐	ローム	火山灰	ハード	密			焼土粒微量
	オ	7.5YR4/4 褐			ソフト	粗	粘性強		C微量
	ク	10YR4/6 褐			ヤヤソフト		粘性強		
	ヤ	10YR6/6 明 黄褐			ソフト	密	粘性強		
	マ	10YR5/2 灰 黄褐		火山灰微量	ヤヤソフト	密	粘性強		
	メ	7.5YR4/6 褐		火山灰	ソフト	粗	粘性強		
	フ	2.5YR5/4 黄 褐		火山灰	ソフト	ヤヤ粗	粘性弱		C微量
ブ	10YR4/6 褐			ソフト		粘性強		炭化物	
エ	7.5YR5/8 明 褐		火山灰	ソフト	ヤヤ粗	粘性強			
テ	10YR4/6 褐		火山灰	ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強			
ア	10YR4/6 褐			ソフト	ヤヤ密	粘性強		C少量	
サ	7.5YR5/8 明 褐	ローム	火山灰	ソフト	ヤヤ密	粘性強			
キ	10YR4/6 褐		火山灰	ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強			
ユ	10YR3/4 暗 褐		火山灰	ヤヤソフト	密	粘性強			
メ	10YR4/4 4/6 褐		火山灰微量	ヤヤソフト	粗	粘性弱			
シ	10YR5/6 黄 褐		火山灰		粗	粘性弱			
ミ	10YR5/8 黄 褐			ヤヤソフト	密	粘性強			
エ	10YR5/8 黄 褐			ヤヤハード	ヤヤ密	粘性強			
ヒ	10YR4/6 褐			ヤヤソフト	ヤヤ密	粘性強			
モ	10YR4/4 褐		火山灰	ソフト	ヤヤ密			C微量	
セ	10YR5/6 黄 褐			ソフト	ヤヤ密	粘性強		C微量	
ス	2.5YR3/2 黒 褐			ソフト	ヤヤ密	粘性強		C多量	

表9 17L20、25堅穴40、50東西セクション北壁土層<SPD~SPD'>

堅穴49	イ	10YR6/6 5/6 明黄褐 黄 褐	礫粒	全面ローム		ハード				
	ロ	10YR6/6 5/6 明黄褐 黄 褐	礫粒	全面ローム	火山灰微量	ハード			C微量	
	ハ	10YR6/6 5/6 明黄褐 黄 褐	礫粒	全面ローム		ハード	密			
	ニ	10YR6/6 明黄褐		ローム粒	火山灰少量	ハード			C微量	
	ホ	10YR5/6 黄 褐		ローム粒	火山灰20%	ハード			C微量	
	ヘ	10YR4/4 4/6 褐		全面ローム	火山灰10%	ハード				
	ト	10YR4/4 4/6 褐		ローム粒	火山灰40%	ソフト				
	チ	10YR5/4 4/4 にぶい黄褐 褐		ローム粒	火山灰少量	ソフト	粗		C少量	
	リ	10YR6/6 明黄褐		ローム50%	火山灰50%	ハード				
	ス	10YR6/6 明黄褐		全面ローム		ハード				
	ル	10YR4/4 5/4 褐 にぶい黄褐		シルト70%	火山灰30%	ソフト				
	ビット540	あい	10YR6/2 灰黄褐		ローム粒	火山灰多量	サラサラソフト			焼土粒微量
		う	10YR5/4 5/3 にぶい黄褐	シルト	ローム粒	火山灰多量				
		う	10YR5/4 にぶい黄褐	シルト	ローム粒	火山灰	ソフト			
ビット539	ア	10YR5/4 にぶい黄褐	礫粒	ローム粒		ソフト			C少量	
	イ	10YR6/6 5/6 明黄褐 黄 褐	礫粒	全面ローム		ハード				
	ウ	10YR6/6 明黄褐		全面ローム	火山灰微量	ハード				
	エ	10YR5/6 黄 褐		ローム粒微量					C	
	オ	10YR5/6 黄 褐		全面ローム	火山灰30%	ハード				
ビット541	10YR4/6 褐	礫粒	ローム粒	火山灰多量	ソフト			C		
堅穴50	いろ	10YR4/4 褐		ローム粒		ソフト	粗		C少量	
	は	10YR4/4 褐		ローム粒多量	火山灰				C少量	
	は	10YR4/4 褐				ハード	密		C微量	
ビット535	あい	10YR4/4 褐	礫粒		火山灰	ヤヤハード			C微量	
	う	10YR4/4 褐	シルト			ソフト				
	う	10YR4/6 褐				ハード			(全面粘土質)	
	え	10YR4/4 褐	シルト50%		火山灰50%	サラサラソフト				



を検出したが、前年度調査で明らかとなった壁の縦材の痕跡と推される。

第51号堅穴建物跡(第19図)：調査区中央17K22区に位置する。2.3×2.6m、長軸を北西方向にとる堅穴である。北隅に長軸方向に1.3m程の張り出しが傾斜をもちながら付く。深さは50cm程。柱穴は長軸方向に直交する6個からなり、床面の一部に浅い溝や壁縦板の痕跡かと推される凹みがみら

れる。張り出し部分の付根と先端に小柱穴があり(P842の北西30cm、西75cmとP823の南東直近にあった3個が作図ミスにより図上から欠落)、出入口の踏み板等を支える杭等の存在を示すと推される。床面南西半、張り出し部北半に炭化物を主体とする黒色土層が堆積している。張り出し部のこの黒色土層直上から火箸・鉄鍋片が出土している。火箸は2本一対で出土(PL.18)した。上半は左右

表10 17L19、20堅穴50東西セクション北壁土層<SPC~SPC'>

堅穴50	イ	10YR4/4 6	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード	湿性	粘土質	焼土粒	C微量
	ロ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト			焼土粒	C微量
	ハ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード			焼土粒	C微量
	ニ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト			焼土粒	C少量
	ホ	10YR4/4	褐	礫粒			ヤヤ粗			焼土粒	C少量
	ヘ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤボロボロ	ソフト		焼土粒	
	ト	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒					焼土粒	
	チ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	青礫				焼土粒	(ニ)よりヤヤ暗い
	リ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	C少量
	ス	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒		ハード			焼土粒	C微量
	ル	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒少量		ヤヤソフト			焼土粒	C少量
	ヲ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒少量		密			焼土粒	(ワ)よりヤヤ暗い
	ワ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム多量		ヤヤソフト			焼土粒	C少量
	カ	10YR4/4	褐	礫粒			ヤヤソフト			焼土粒	C少量
	ヨ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒少量		ソフト			焼土粒	C微量
	タ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤボロボロ			焼土粒	(ヲ)よりヤヤ暗い
	レ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト			焼土粒	C微量
	ソ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		(タ)よりヤヤ密			焼土粒	C微量
	ツ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト			焼土粒	C微量
	ネ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒多量		ヤヤ密			焼土粒	C微量
ナ	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ボロボロソフト			焼土粒	C微量	
ラ	10YR4/4	褐	礫粒			ヤヤハード			焼土粒	C少量	
ム	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ローム粒多量					焼土粒	骨少量混り	
ウ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒					焼土粒	C少量	
エ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒					焼土粒	(ツ)よりヤヤ暗い	
オ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤハード	密	湿性	粘土質	焼土粒	C多量
オ	10YR4/6	褐	礫粒			湿性	全面粘土質	焼土粒		C多量	
柱穴531	あ	10YR4/2	灰黄褐	礫粒	ローム粒	火山灰	サラサラ			焼土粒	炭化物 C多量
	い	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤハード			焼土粒	C多量
	う	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒多量		ヤヤハード	湿性		焼土粒	C少量
	え	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	C微量
	お	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤハード			焼土粒	C微量
	か	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	C微量
ビット	a	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ボロボロ	粗		焼土粒	C少量
	b	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒多量	火山灰多量	ソフト	(a)より密		焼土粒	C少量
	c	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒多量	火山灰	ヤヤハード	湿性		焼土粒	C少量

表11 17L19、20堅穴50南北セクション東壁土層<SPB~SPB'>

堅穴50	イ	10YR4/4	褐	礫粒		火山灰	ヤヤ粗			焼土粒	C少量
	ロ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰多量	サラサラ	ソフト		焼土粒	C少量
	ハ	10YR4/4	褐	礫粒		火山灰	ヤヤソフト			焼土粒	C少量
	ニ	10YR4/4	褐	礫粒			ソフト			焼土粒	(ホ)よりヤヤ明るい
	ホ	10YR4/4	褐	礫粒			ソフト			焼土粒	(ハ)よりヤヤ暗い
	ヘ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒少量	火山灰	ソフト			焼土粒	C少量
	ト	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒		ハード			焼土粒	C微量
	チ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト			焼土粒	C少量
	リ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	骨
	ス	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ボロボロ	ソフト		焼土粒	炭化物 (ホ)よりヤヤ暗い
	ル	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒多量		ヤヤソフト			焼土粒	炭化物
	ヲ	10YR4/4	褐	礫粒		火山灰	ソフト			焼土粒	C少量
	ワ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒多量		ソフト			焼土粒	
	カ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	C微量
	ヨ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト			焼土粒	C少量
	タ	10YR3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	C少量
	レ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒					焼土粒	C微量
	ソ	10YR4/4 3/4	暗褐	礫粒	ローム粒		ヤヤ密			焼土粒	(ヨ)よりヤヤ明るい
	ツ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ボロボロ	ソフト		焼土粒	(ヘ)よりヤヤ暗い
	ネ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム		ヤヤハード	密		焼土粒	
ナ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	骨	
ラ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ヤヤソフト			焼土粒	C微量	
ム	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ソフト			焼土粒	C少量	
ウ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	(ム)よりローム多い				焼土粒	C少量	
エ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	火山灰多量				焼土粒	(ヲ)よりヤヤ明るい	
オ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒			湿性		焼土粒	C微量	
柱穴520	あ	10YR4/4	褐	礫粒						焼土粒	C微量
	い	10YR4/4 4/6	褐	礫粒		全面ローム	湿性		団子状	焼土粒	C少量

逆向き斜めに振じ切られる。頂部は環につくられ、別に飾状のものが付くと思われる。断面は角である(20図8、9)。本堅穴は第8号建物跡等の柱穴と重複している。更に南東半には、北東方向の近世の溝が覆土上半を縦断している。出土遺物は表16に示した。

**第52号堅穴建物跡**(第19図)：調査区東半、17K18区に位置する。立ち木の根方になるため一部の調査となった。一边は2m、今一边は柱穴の位置から2.3m程、北東方向に長軸を持つ堅穴と推される。北が開口し、出入口の張り出し部と思われるが、先端は確認できなかった。深さは40cm程で柱穴は長軸方向に並ぶ6個で、北東半の柱間の方が広くなるようである。第8号建物跡の柱穴P1077と重合するが土層の堆積(第3図SP. D・D')から、堅穴が新しいと推された。

**第3号堅穴建物跡**(第3図・付図)：調査区中央18K6区に位置する。昭和55年に調査したものである(概報II、12・14頁、附図2)。今回の調査で柱穴が8個と確認された。

**第53号堅穴建物跡**(第19図)：調査区東端、旧道跡の先端部東に接する16K25区に位置する。北半

部の壁と床が旧道跡や近世の溝によって削られ、失われている。柱穴の位置等から2.6m前後の方形であったと推した。南東部に傾斜を持つ1.6m程の張り出しが付き出入口となっている。深さは80cm程で、床面東、出入口寄りに焼土と炭化物層が見られた。柱穴は8個(北東の1個は欠失)と推される。出入口部東半に4個の小柱穴と床面に続く溝が認められた。出入口の踏み板等に関連するものであろう。出入口北東壁下から第20図2の播鉢が出土した(PL.12-3)。この播鉢は勝山館から出土する中では古手の越前播鉢であり、15c末～16c初めに属すると思われる。出入口部からのこの播鉢の出土は、この堅穴が廃されて埋め戻される過程での流入と考えられるが、この堅穴を埋め戻し、その北半部の埋め土を肩にして、旧道跡がつくられていることから、この旧道跡がつくられた時期は、この越前産播鉢の(廃された)年代に極く近い時間帯と想定されるところである。なお第20図3の播鉢も本堅穴出土とした同時期の越前播鉢であるが、出土位置が旧道跡で欠失した堅穴北半の下部であり、後の流入の可能性もある。





表14 17K22、23 堅穴51南北セクション西壁土層<SPA~SPA'>

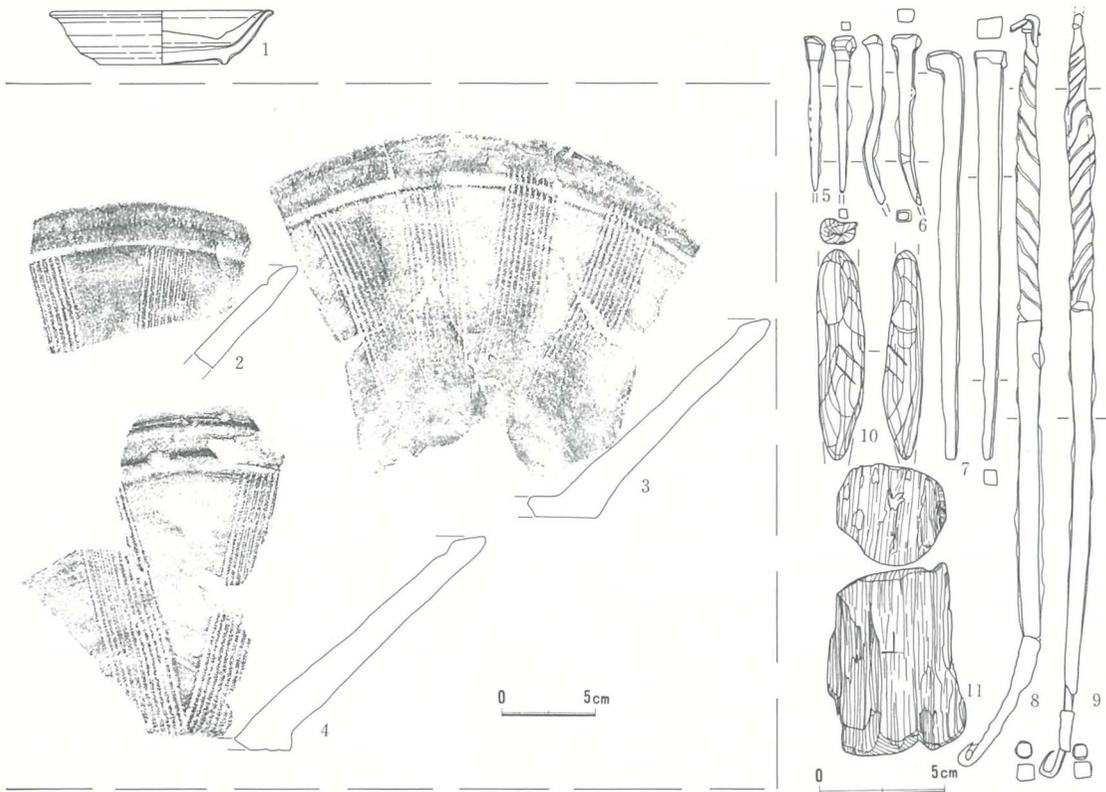
堅穴51	イ	10YR4/4	褐	ローム粒 火山灰	ソフト	焼土粒 焼土粒	C	(ハ)よりソフト		
	ロ	10YR4/4	褐	ローム粒	ハード		C			
	ハ	10YR4/4	褐	礫粒少量	ローム粒				C	
	ニ	10YR4/4	褐	ローム粒			C			
	ホ	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒		ハード		C	
	ヘ	10YR3/4	暗褐	ローム粒 砂利少量			C			
	ト	10YR3/4	暗褐	ローム粒 砂利少量	ソフト				C	
	チ	10YR4/4	褐	ローム粒	ヤヤハード				C	
	リ	10YR4/4 4/6	褐	ロームブロック 火山灰	ソフト				C	
	ヌ	10YR4/4	褐	ロームブロック			C			
	ル	10YR3/3	暗褐	礫粒少量	ソフト				C	
	ヲ	10YR4/4	褐	ロームブロック			C			
	ワ	10YR4/4	褐	ロームブロック			C			
	カ	10YR4/4	褐	礫粒少量	ロームブロック				C	
	ヨ	10YR3/3	暗褐	ローム粒	ソフト				C	
	タ	10YR4/4 4/6	褐	ロームブロック	ヤヤハード				C少量	
	レ	10YR3/4 4/4	暗褐 褐	礫粒	ローム粒		ハード		焼土粒	C
	ソ	10YR3/4	暗褐	ローム粒 砂利少量			C			
	ツ	10YR4/4	褐	ロームブロック			C			
	ネ	10YR4/4	褐	礫粒			C			
ナ	10YR4/4	褐	ロームブロック 火山灰微量	粗		(ツ)よりローム少ない				
ラム	10YR4/4 4/6	褐	ロームブロック		C					
ウ	10YR4/4	褐	礫粒	火山灰		C				
キ	10YR4/4	褐	ロームブロック	砂利少量		C				
ノ	10YR5/6 4/6	黄褐 褐	ロームブロック	ハード	焼土粒	C少量				
ニ	10YR4/4 4/6	褐	ロームブロック	火山灰少量		(レ)よりハード				
オ	10YR4/4 4/6	褐	ロームブロック		C					
ク	10YR4/4	褐	ロームブロック	ソフト		C				
ヤマ	10YR4/4	褐	ロームブロック 火山灰多量		C					
マ	10YR3/4	暗褐	ローム粒 火山灰		焼土粒	C				
ケ	10YR4/6	褐	ロームブロック		C					
フ	10YR4/6	褐	ロームブロック		C多量					
溝7	あ	10YR3/4	暗褐	ローム粒	ソフト		C			
	い	10YR3/4	暗褐				C			
	う	10YR3/4	暗褐	砂粒	ローム粒 砂		C			
	え	10YR3/4	暗褐	ローム粒		焼土粒	C			
	お	10YR3/4	暗褐	ローム粒 多量	ハード		C			
P-	か	10YR4/4	褐	ローム粒		焼土粒	C			
	ろ	10YR4/3	にぶい黄褐	ローム粒 火山灰多量						
	は	10YR4/4	褐	ローム粒 火山灰	(ろ)より粘土質					

表15 17K6、17J1 堅穴55南北セクション東壁土層<SPA~SPA'>

Ⅲ-1	1	10YR4/4	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒	C少量	全面粘土
	2	10YR4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒	C少量	
	3	10YR4/6	褐	礫粒	ローム粒	ハード	焼土粒	C少量	
	4	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム粒	ヤヤソフト	焼土粒	C少量	
	5	10YR4/4	褐		ローム粒	ヤヤソフト	焼土粒	C少量	
	6	10YR4/4	褐		ローム粒	ヤヤソフト	焼土粒	C少量	
Ⅳ-1	1	10YR2/3	黒褐	ローム粒	シルト	サラサラ	焼土粒	C少量	全面黒
	2	10YR4/4	褐			ヤヤソフト	焼土粒	C少量	
	3	10YR4/4 4/6	褐		シルト	サラサラソフト	焼土粒	C少量	
	4	7.5YR4/4	褐		シルト	ソフト	焼土粒	C少量	
Ⅴ-1	1	7.5YR4/4 4/6	褐	礫粒	全面ローム	ハード	焼土粒	C少量	
	2	10YR4/6	褐	礫粒	全面ローム	ハード	焼土粒	C少量	
堅穴50	イ	10YR4/6	褐	礫粒	全面ローム	ハード	焼土粒	C少量	(ヲ)よりヤヤ暗い (ハ)よりヤヤ暗い
	ロ	10YR4/6	褐	礫粒	全面ローム	ハード	焼土粒	C少量	
	ハ	10YR4/4 4/6	褐	礫粒	ローム多量	ソフト	焼土粒	C少量	
	ニ	10YR3/4	暗褐				焼土粒	C少量	
	ホ	7.5YR4/4	褐	礫粒	全面ローム	ハード	焼土粒	C少量	
	ヘ	10YR4/6	褐	礫粒	全面ローム	ヤヤソフト		C多量	
	ト	10YR4/4	褐	ローム粒		ソフト		C多量	
	チ	10YR3/4	暗褐	ローム粒多量		ソフト		C多量	
	リ	10YR3/4	暗褐	ローム粒少量		ソフト		C多量	
	ヌ	10YR4/6	褐		ローム多量			C少量	
	ル	10YR3/4	暗褐		ローム少量			C多量	
	ヲ	10YR3/4	暗褐	ローム粒少量			焼土粒微量	C少量	
	ワ	10YR3/4	暗褐		ローム微量	ソフト	焼土粒	C少量	
	カ	10YR3/4	暗褐	ローム粒		ソフト	焼土粒	C少量	
	ヨ	10YR3/4	暗褐		ローム多量	ソフト		C少量	
	タ	10YR3/4	暗褐		ローム粒	ソフト		C少量	
	レ	10YR3/4	暗褐		ローム粒	ソフト	焼土粒	C少量	
ソ	10YR3/4	暗褐		ローム少量	ソフト		C多量		
ツ	10YR4/6	褐		ローム多量	ソフト		C少量		

表16 竪穴建物跡出土遺物一覧

No.	種別	器種	口径	底径	器高	釉調	胎土	特徴	備考	図版番号					
第49号竪穴建物跡	白磁	皿	(118)	(64)	36	うすい黄	うすい黄	端反り皿破片	E-1	PL18 37					
	"	"				黄みの白	白	" 口縁小破片	E-4	イ					
	"	"				白	白	" " "	E-4	ロ					
	"	"				黄みの白	黄みの白	反り皿 "	E-7						
	染付	皿				緑みの白	黄みの白	胴部小破片 見込二重圏線有 被熱か?		PL18 36					
	越前	播鉢			(148)	ベージュ	ベージュ	細目10条1単位	E-6	PL18 38					
	"	"				にぶい黄みのオレンジ	にぶい黄みのオレンジ	胴部小破片	E-5						
	計								7点						
	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号
	鉄製品	刀子	13	10	117	17.1	1点		柱	(19)		(83)		杭状	20図10
"	釘	7	6	(35)	2.0			"	(13)		(46)				
"	不明鉄	7	4	(25)	1.1	2点		小計						2点	
計						小片1点		炭				8.7	37mm×32mm大 他小片8ヶ9点		
計						4点									
第50号竪穴建物跡	白磁	皿				黄みの白	"	端反り皿 口縁小破片							
	染付	皿				うすい緑	黄みの白	丸皿 口縁小破片 被熱							
	"	"				"	"	" 基筋底 底部小破片 被熱							
	美濃	灰釉皿				グレイみの黄	ベージュ	端反り口縁 小破片3点		3点同一個体					
	"	"				にぶい黄他	"	底部破片他4点							
	越前	甕鉢				くらいグレイみのブラウン	ブラウンみのグレイ	胴部破片							
	"	播鉢				グレイみのブラウン	ベージュ	" " 10条1単位 卸し目が重合する							
	"	"				"	グレイみのブラウン	" 小破片							
	計								13点						
	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号
鉄製品	釘	7	7	(61)	4.3	折釘 先端部欠損	20図5	銅銭					錆化烈しく判読不明		
"	鍋		5~5mm		4.8	" (他折損品3) 5点		計					2点		
"	鍋		5~5mm			小片~100mm大まで 4点		骨				0.3	魚骨1点		
計						9点		不明溶解物				1.5	1点		
計						無文銭									
第51号竪穴建物跡	白磁	皿				黄みの白	紫みの白	端反り皿 口縁小破片	17K22	P.99と接合					
	"	"				"	黄みの白	底部 "							
	染付	碗				緑みの白	白	蓮子碗 口縁小破片 列点文							
	染付	皿				黄みのグレイ	ブラウンみの白	獅子皿 口縁小破片		E-9					
	美濃	灰釉皿	(84)	(42)	22	うすい黄緑	ベージュ	口縁小破片3点		E-8 17K17					
	"	"				"	"	端反り皿 印花文		E-7					
	"	"				グレイみの黄	"	底部破片 "		E-17 17K18					
	"	"				"	"	口縁破片 "							
	越前	甕鉢				くらいグレイみのブラウン	あからいオリブみのグレイ	底部 他小破片5点							
	越前	播鉢				ベージュ	ベージュ	胴部小破片							
計								卸し目8条1単位	18点						
種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	
鉄製品	釘	5	5	(23)	1.3	胴部小片 1点		鉄滓	80	35	100	270	84	1点	
"	鍋		4~6			小片~約100mm大まで17点		銅銭	径33	3				崇寧重宝1102 大形銭穴有	
"	火箸	7	7	290	36	胴部に輪有 裏れ有 }対2点	20図8	"						錆により判読不明2点	
"	鍋	7	7	295	37.3	"	20図9	砥石	55	50	(80)			四面に使用痕あり 1点	
計						20点		骨				0.1		魚骨 被熱 1点	
第52号竪穴建物跡	灰釉	皿				グレイみの黄	ベージュ	端返 口縁小破片	1点						
	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号
	鉄製品	釘	11	7	(66)	69	折釘 先端部欠損	20図6	計					(折損品9)	13点
	"	"	9	6	(58)	2.8	" "		不明溶解物	40	17	30	4.6		1点
	"	"	7	7	(54)	3.5	錆のため頭部作り出不明		" 炭化物	19	16	32	2.9		1点
"	"	11	9	(24)	2.3	折釘 頭部のみ									
第53号竪穴建物跡	灰釉	碗				グレイみの黄	ベージュ	口縁部 剣先蓮弁	1点						
	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴
	鉄製品	釘	8	8	(36)	4.2	胴部	1	計						2点
"	"	5	5	(18)	1.0	先端部	1								
第54号竪穴建物跡	越前	播鉢	(326)	(146)	106	ベージュ グレイみのブラウン	ベージュ	口縁下6~8mmに凹線有 卸し目9条1単位	溝25、21他と接合	20図3					
	"	"				グレイみのブラウン	グレイみのブラウン	卸し目9条1単位							
	美濃	灰釉皿				にぶい黄	うすい黄	底部破片							
	染付	付皿	118	70	28	緑みの白	黄みの白	獅子皿		土壌23と接合					
	計								4点						
	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号
	鉄製品	釘	18	16	160	40	平折釘 1点	20図7	木炭	54	20	30	20.6		1点
"	円礫	144	81	45	820	上部に26×30mmの凹									



第20図 堅穴遺構他出土遺物

b 土壌

旧道跡北西半で11基、南東半で2基の土壌を調査した。主なものについて概要を述べる。なお土壌6としたものは昭和55年度の調査で位置が確認され堅穴と推されていたものである。内部で柱穴を検出できなかったため土壌としたが、土層の堆積状況は他の堅穴覆土に近いようである。

**土壌3**（第23図）：調査区北東端17L19区で検出。開口部径95cm、底径70cm程の円形で、深さは60cm程である。側壁中ほどにわずかであるが稜を持ち、底部はほぼ水平である。周辺には、土壌に関係すると思われる小ビットが5個確認された。

炭化物を大量に含んだ黒色土層がU字状に堆積しており（ソ-1・ソ-2・ツ・ネ・ナ・ラ）、その上に炭化物・焼土・ローム粒を少量含む暗褐色土層が堆積している。

遺物は、ヨから羽口、ネから鉄製鉤（26図27）、出土地点は不明だが同じくネから鉄釉碗が出土した。羽口は、先端部のみ残存するが、かなり焼け

ていて劣化が激しく、使用した後この土壌に捨てられたものと思われる。鉤はほぼ完形で出土した。鉤形部分が全長の3分の2までおよび、尖っている。使用されていたか否かは判断できないが、火熱を受けた形跡はない。鉄釉碗は、胴部の破片が2.2×3.2cm残っているだけで種別は特定できない。鉄釉碗も火熱を受けていない。このほか、表には示し得なかったが、覆土中から鍛造剥片ともスラッグともつかない不明溶解物が出土した。

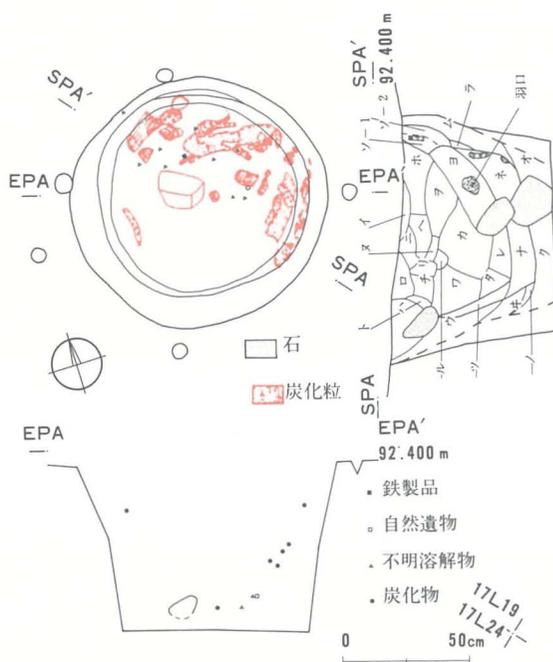
上記の鉄製鉤や鉄釉碗、土壌中に埋められた石に火熱を受けた形跡がないこと、炭化物が多量に出土しているのに比べて焼土が少ないことなどからこの場で火を使用したとは考えにくい。出土した遺物から、鍛冶で生じた炭の燃え残りなどをこの場所に廃棄し、黒色土のすぐ上から羽口が出土していることから、作業終了後直ちに埋められたものと思われる。しかし、土壌3周辺で鍛冶が行われていたような遺構が検出できなかったこと、黒色土層が壁に沿ってU字状に堆積していたこと

等不審な点が残る。この土壌の具体的な使われ方も含めて今後の課題としたい。

尚、土壌の形状、周辺に小ピットを伴うこと、炭化物がU（V）字状に堆積していること、鉄製品や鍛造剥片など鍛冶に関係した遺物が出土していることなど、17M6区で検出された土壌22と同様の遺構と考えられる（本概報Ⅻ）。（佐藤）

**土壌5**（第17図）：調査区中央北、17L15区に位置する。第49号堅穴建物跡覆土上部で検出された。一辺が1.3m前後の方形で、深さは25cmの浅い土壌

と思われる。堅穴49は昭和55年度の調査で確認されたが、この時SPA・A'ラインから平行に40cm程の幅でトレンチをいれ反対面で土層の堆積を観察している。この為、今年度の調査ではAA'面で土層の観察を行うこととし、北東半を半分程掘り下げた。その後南西半の掘り下げを行ったところ、南側に火山灰を多く含み、軟い土の堆積する部分が見られ、馬歯が数個出土した。この軟い土の堆積部分を掘り広げた所、その部分に釘、鉄鍋片等20点が出土した。第49号堅穴の覆土がローム質で



第21図 土壌3 平面図他

表17 土壌3 出土遺物観察表

種別	器種	口径	底径	器高	釉	調	胎	土	特	徴	備	考	図版番号
美濃	鉄釉碗					ブラウンみの黒		ベージュ		天目 体部			PL.2-3
種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量g	特		徴		備	考	図版番号	
	鉤	11	12	235	51	ほぼ完形	先端部が全体の2/3まで弯曲し鋭く尖る						26図27
	羽口				184.1	先端部のみ	火熱を受けて劣化が激しい						PL.2-4
	鉄滓				23.3	不明溶解物が付着	磁着せず	羽口の先端か					
	骨片				0.1	魚骨							

堅く締まっている（表18・第17図SPD・D'い～ほ）ので、それを基準に掘り広げたが南西部の壁の立ち上りは明瞭でなく、北東部は前述の昭和55年のトレンチで欠失している。又床（底）面の状態も凹凸があり、傾斜しているなど全体に安定していないが土層の堆積状況（第17図DD'）と遺物の集中から土壌とした。なお、平面図と土層図の調整を誤り一部齟齬を生じている。

**土壌23**（第22図）：調査区南東寄り17J1・17J2区より検出。1.5×2m程、深さ約10cmの隅丸方形である。壁ははっきりせず北西側・北東側は掘り過ぎのため確認できなかった。また南側は堅穴54のために切られている。覆土は焼土粒と炭化物が混じった粘性のない黒褐色土で柔らかな層である。周辺には焼土11・18・19・20がある。

遺物は表21の通りである。回転式銚頭(22図12)が勝山館跡で出土したのは今回が2例目である。

前回（本概報IV）出土した銚頭は索孔が縦に2個ついた鍍の装着されないタイプであったが、今回出土した銚頭は鍍の装着部分や索溝があること、索孔がないことから宇田川洋氏が擦文文化期のd類としたグループ（『アイヌ文化成立史』）に近い特徴を持つ。しかし、回転式銚頭における宇田川氏の時代区分と勝山館の時期が合わないこと、矩が3つにわかれている点など不明な点が残されており、今後の課題としたい。染付皿は47点中2点を除きすべて獅子皿で、本概報IVでIII-Aとしたグループに属すると考えられる。

出土した遺物に一貫性がないこと、接合する遺物同士が集中しておらず土壌全体に散らばっていることなどから、この土壌は不要なものを廃棄した場所ではないかと思われる。遺物の中には火熱を受けたものと、全く受けていないものがあり、両者が接合するものはなかった。覆土中の焼土も

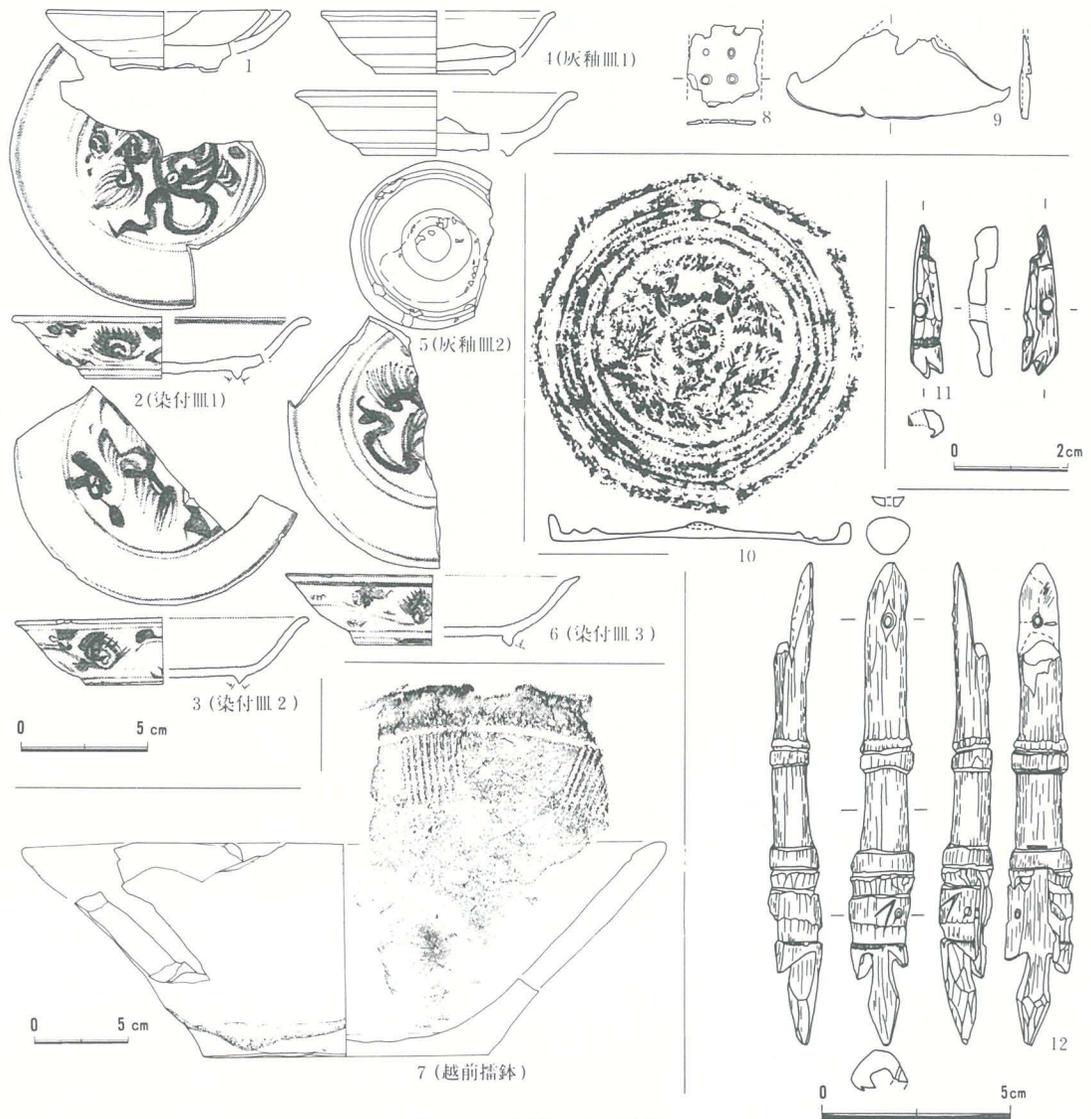
表18 土壌5 出土遺物一覧

種別	器種	口径	底径	器高	釉調	胎土	特 徴				備 考	図版番号					
	灰釉皿				グレイみの黄	グレイみのオリーブ	端反り口縁小破片				1点						
	越前播鉢				グレイみのブラウン	ベージュ	口縁小破片				1点						
種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特 徴		図版番号	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特 徴		図版番号
	骨					馬歯	9個	PL.18	鉄製品	鍋		3mm ~6mm			小片~90mm大まで	14点	
	鉄製品	釘				折損品（折釘頭部3点含）6点			計							20点	

表19 17L25土壌5南北セクション西壁土層

土壌5	イ	10YR5/4 4/4	にぶい黄褐	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	サラサラ	ソフト	焼土粒	C微量
	ロ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード		焼土粒	C少量
	ハ	10YR5/6	黄褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード		焼土粒微量	C微量
	ニ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード		焼土粒微量	C微量（ハ）よりヤヤ暗い
	ホ	10YR5/4 4/4	にぶい黄褐	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード			
	ヘ	10YR5/4 4/4	にぶい黄褐	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	サラサラ	ソフト		C微量
	ト	10YR5/4 4/4	にぶい黄褐	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード			（ホ）よりヤヤ明るい
	チ	10YR5/4 4/4	にぶい黄褐	褐	礫粒	ローム粒	火山灰	サラサラ	ソフト		
	リ	10YR5/6	黄褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード		焼土粒微量	C微量
	ヌ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト		焼土粒微量	C微量
	ル	10YR4/4 3/4	褐	暗褐	礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト			C微量
	ヲ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト			C微量
	ワ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード			C微量
	カ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤハード			C微量
	ヨ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰				C微量（カ）よりヤヤ暗い
	ト	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰				C微量
	レ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒多量	火山灰	ヤヤハード			C微量（ル）より明るい
	ソ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト		焼土粒	C微量
	ツ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト		焼土粒微量	C微量
	ネ	10YR4/4	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ソフト			C微量
ナ	10YR4/4	褐		礫粒		火山灰	ソフト			C少量	
ラム	10YR4/4	褐		礫粒		火山灰	ソフト			C少量	
	10YR4/6	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード			C少量（イ）よりヤヤ暗い	
堅穴49	いろ	10YR4/6	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード			C少量
	は	10YR4/6	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード			（い）よりヤヤ暗い
	に	10YR4/6	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード			（い）よりヤヤ明るい
	ほ	10YR4/6	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ハード			C少量
	へ	10YR4/6	褐		礫粒	ローム粒	火山灰	ヤヤソフト			C微量
							ヤヤソフト	湿性			





第23図 土壌23出土遺物

表20 17J1・17J2 土壌23南壁土層堆積<SPA~A'>

Ⅲ-1	10YR5/4にぶい黄褐	礫粒 焼土粒微量	サラサラ ソフト	土器まじり
2	7.5YR4/4 褐	全面シルト	サラサラ ソフト	
3	10YR2/3 黒褐	ローム粒	サラサラ ソフト	C多量
土壌23	イ 10YR3/3 暗褐	火山灰少量 焼土粒少量	全体砂っぽくややザラザラ ソフト	C少量
	ロ 10YR3/4 暗褐	ローム粒少量 焼土粒少量	サラサラ ソフト	C少量
	ハ 10YR2/2 黒褐	ローム粒	サラサラ ソフト	全面C多量 炭化物 E
	ニ 10YR3/4 暗褐	火山灰少量 焼土粒少量	全体砂っぽくややザラザラ ソフト	C少量
	ホ 10YR2/3 黒褐	ローム粒 焼土粒	サラサラ ソフト	全面C多量(Ⅲ-3)よりやや暗い
	ヘ 10YR2/2 黒褐		サラサラ ソフト	全面C多量 炭化物 石器
	ト 10YR2/3 黒褐	焼土粒 焼土粒	砂っぽくザラザラ ソフト	全面C多量 炭化物 E
	チ 10YR2/3 黒褐	ローム粒微量 焼土粒	サラサラ ソフト	C多量
土壌?	い 10YR3/3 暗褐	ローム粒 焼土粒微量	サラサラ ソフト	C多量 鉄滓
	ろ 10YR2/2 黒褐	焼土粒	サラサラ ソフト	全面C多量
堅穴?	7.5YR4/4 褐	礫粒、基盤礫多量 火山灰 焼土粒	しまりなし	C少量

表21 17J1・17J2土壌23出土遺物観察表 (陶磁器・鉄製品他)

										(総破片数)	
種別	器種	口径	底径	器高	釉 調	胎 土	特 徴	備 考	図版番号		
青磁碗					グレイみのオリブグリーン	あかるいオリブみのグレイ	胴部				
青磁皿					にぶい黄緑	うすいベージュ	底部から一気に外反する				
白磁皿	94	44	24		黄みの白	白	丸皿 高台部分が露胎で狹りあり 火熱を受ける	4点接合 駈穴54-5と接合	23図1		
白磁杯					白	白	胴部 火熱を受ける	焼土18と結合			
染付皿	120	62	24.5		あかるいグレイ	黄みの白	端反り 獅子皿 外面唐草文	5点接合 (うち1点出土地点不明) 21図染付皿1	23図2		
染付皿	118	62	26.5		青みの白	黄みの白	端反り 獅子皿 外面唐草文	2点接合 21図染付皿2	23図3		
染付皿	119	62	28		青みの白	あかるいグレイ	端反り 獅子皿 外面唐草文	2点接合 21図染付皿3	23図6		
染付皿	118	70	28		緑みの白	黄みの白	端反り 獅子皿 外面唐草文	9点接合 駈穴55-2と接合 21図染付皿4			
染付皿	120	64	26.5		緑みの白	黄みの白	端反り 獅子皿 外面唐草文	3点接合 (うち1点出土地点不明) 21図染付皿5			
染付皿	120	64	27		青みの白	白	端反り 獅子皿 外面唐草文	5点接合 17J1P49-1と接合 21図染付皿6			
染付皿	120	64	27		青みの白	白	端反り 獅子皿 外面唐草文	2点接合 16J23皿-2・17J3皿-5と接合 21図染付皿7			
染付皿	120	62	28		緑みの白	白	端反り 獅子皿 外面唐草文 火熱を受ける	4点接合 21図染付皿8			
染付皿	120	64	27		緑みの白	黄みの白	端反り 獅子皿 外面唐草文				
小 計							47点	その他獅子皿破片13点・形態不明1点			
美濃 灰釉皿	96	50	26		グレイみの黄	うすいベージュ	端反り 全面施釉	21図灰釉皿1	23図4		
美濃 灰釉皿	112	59	22.5		グレイみの黄	ベージュ	端反り 全面施釉	2点接合 21図灰釉皿2	23図5		
小 計							9点	その他形態不明6点			
美濃 鉄釉碗	126	47	68		くらいグレイみのブラウン	明るいオリブみのグレイ	天目 火熱を受ける	6点接合 21図鉄釉碗1			
美濃 鉄釉碗	115				くらいブラウンみのグレイ	うすいベージュ	天目 底部欠損	3点接合 21図鉄釉碗2			
美濃 鉄釉碗					くらいグレイみのブラウン	ベージュ	天目 火熱を受ける	2点接合 21図鉄釉碗2			
美濃 鉄釉碗					くらいグレイみのブラウン	ベージュ	天目 火熱を受ける				
小 計							12点				
越前 瀧鉢	380	150	111			うすいベージュ	火熱を受ける	18点接合 (うち1点はI・II層) 14点同一個体破片 越前瀧鉢1	23図7		
小 計							32点				
越前 甕					ブラウンみのグレイ	グレイ	線刻 (文字不明) あり				
越前 甕					ブラウンみのグレイ	あかるいオリブみのグレイ					
越前 甕					くらいブラウンみのグレイ	ブラウンみのグレイ					
小 計							3点				
計							110点				

種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量g	特 徴	図版番号	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量g	特 徴	図版番号
鉄	小札	30	1	(55)	8.1	平札?		製 品	火打金	84	3	(34)	16.7	頂部欠損	23図9
	小札	20	2	(30)	3.5	平札?			計				85.1	19点	
	小札	27	1	(29)	3.7	2ツ目札			銅縁金具				3.3	両端欠損 22図★1	
	小 計					5点 (その他小片2片)			銅鏡				97.5	周りに秋草を施した亀甲の上に2羽の鳥 (雀?) が横飛 昇龍 (二重圓) の外縁上部に欠が2個 22図★2	23図10
	釘	4	4	4.7	3.5	角釘 完形			切羽				0.8	腐食のため1/3欠損 22図★3	
	釘	9	4	(3.8)	3.5	角釘 先端部欠損			計				5点		
	釘	4.5	4	53	2	角釘 完形			銅銭					元豊通宝 (初鑄1078)	
	釘	4.5	3	38	1.4	角釘 完形			銅銭					洪武通宝 (初鑄1367)	
	釘	10	5	63	4.3	角釘 完形			計				13点 (不明銭11点)		
	釘	10	4	(42)	3.6	角釘 ほぼ完形			骨						
	釘	9	5	(43)	3	角釘 ほぼ完形			回転式鉋頭	17	14	125		先端部と鉋の根元に欠 染孔なし 鉋が3つに分かれる 染溝と鉋に溝線 染溝寄?	23図12
	釘	10	4	57	3.5	角釘 完形			鉋頭?	7	4.5	27		中央腹面に染孔 割れた部分を調整?	23図11
	釘	(3.5)	2.5	(25)	0.4	角釘 先端部のみ			中柄	7	5.5	(59)	2.2	両端部欠損	
	釘?	10	10	(70)	7.5	角釘? 先端部のみ			中柄	9.5	8.5	(35)	1.7	両端部欠損 火熱を受けて炭化	
釘?	9	8	(81)	3.7	角釘? 先端部のみ		中柄	6	6	(20.5)	0.5	両端部欠損 火熱を受けて炭化			
小 計						11点		計					5点		
鍋					10	2片一括									
鍋					6.7	小片一括									

一様に入っていて集中しては検出されなかった。おそらく別の場所で火熱を受けて割れてからこの土壌に投げ捨てられたのであろう。

今回勝山館の中心部で陶磁器や金属製品などと一緒に回転式鋸頭を始めとする骨角器が出土したことは注目に値する。しかし、この土壌の性格は、関係すると思われる周辺の焼土の実態がつかめなかったため、廃棄場所であること以上にはわからなかった。切り合い関係にある堅穴54も来年度調査予定地区にかかって調査をしなかったのも、これらを含めて今後の課題としたい。(佐藤)

(6) 旧道跡・大形柱穴・柵列跡

a 旧道跡 (第3図・附図)：平成2年度の発掘調査で第二平坦面の調査区南部に溝に挟まれた旧道跡を検出した。旧道跡両側の溝は各々新旧2条があり、通路のつくりかえを想定した。その道幅は3.2m程とし、館の主体部中央を縦貫すると予測したが、道幅は改修に伴う溝の移動を考えると今少し広く3.6m余、12尺2間道路となるようであった(概報Ⅹ-14・15図、24・45頁)。

本年度調査区南東半で北東から南西に延びる溝状の遺構が検出され(附図溝1・1'~5)、それに北西半では既述の建物跡の建つ地割を画す溝がほぼ直交し、南東部も同様の溝が未調査区に続いており、この平行する北東方向の溝の両側には、左右同じ様な溝で囲まれた地割面があり、そこに建物が建てられていたと推することができよう。

この併行する溝は、平成2年度の調査で旧道跡の側溝跡としたものに連続するものであり、この

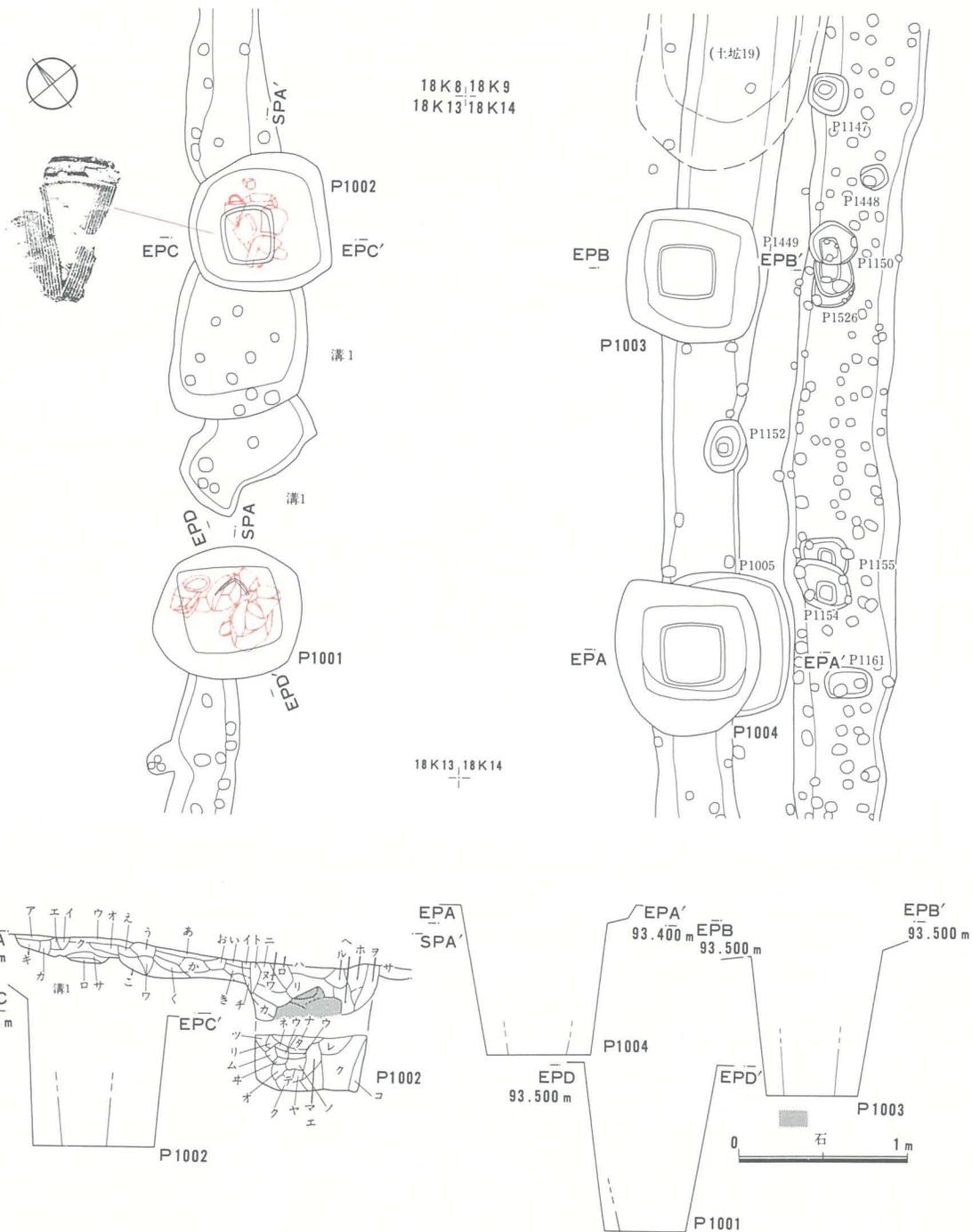
間の部分を旧道跡とすることができるかと推される。先年度の調査結果からは、3.2~3.6mの幅を持って、両側に各2条の溝跡が連り、共に北西側が新しいという前後関係で把握されると推されたところであるが、途中で、各2条の重なりや識別、確認が曖昧になり、明瞭に把握できなかった。この為もあるのか、調査区南西端での旧道跡の幅は2.5~3.3m程となっている。道路面確認の方法と溝跡の追求が不十分なことによるものであり、旧道跡の幅、溝跡の新旧等は今少し検討するとともに機会を得て溝跡周辺の確認調査を期すこととしたい。今年度の調査では先年度の調査で検出の旧道跡が連続し、館の中央部を貫いている事が予測されたとするに止めたい。

b 大型柱穴 (第24図)：調査区南方端、18K13・14区に位置する。旧道跡道路面上に、掘り方の一辺が80~85cm、深さ85~100cmの柱穴が4個検出された。内3個で、一辺が30~40cmの角柱の痕跡が確認された。土層の堆積は下半では痕跡を示すソフトで砕粒を多く含むやや暗めの土と、掘り方覆土の堅く締った粘土層があり、中層には礫がかなり集中し上半はロームブロック混りの埋め土と思われる土からなっている。

この4個の柱穴は、旧道跡を跨ぐようにほぼ道幅一杯の間隔で2個ずつ4個がやや方形に並んでいる。旧道跡を跨ぐ方向の柱穴間の距離は約2.7m(約9尺)、旧道跡に併行する方向のそれは約2.1m(7尺)である(柱穴芯芯間の距離)。東角の柱痕跡の位置に15cm程のズレがあり矩が少しいびつ

表22 大型柱穴 (P.1002) 他出土遺物一覧

No.	種別	器種	口径	底径	器高	釉調	胎土	特徴				図版番号				
P.1002	美濃灰	釉皿				グレイムの黄	うすい黄	底部破片								
	越前	播鉢				グレイムのブラウン	〃	胴部卸目10条1単位				18K15 20図4				
	計											2点				
P.1001	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴		図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	
	鍋					口縁部小片 1点										
P.1001	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴		図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号	
	不明材	(52.5)	(40)	72.5		1点										
M1	種別	器種	口径	底径	器高	釉調	胎土	特徴				備考	図版番号			
	青磁	染付皿	(136)mm	765mm	29mm	グレイムの黄緑	黄みの白	稜皿の形態 見込ヒマワリ様花								
	染付	碗				うすい黄緑	白	胴部小片								
	染付	皿				うすい青みの緑	白	碁筒底 底部小片								
	計											3点				
M1	種別	器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴		図版番号	種別器種	幅	厚さ	長さ	重量	特徴	図版番号
	鉄製品	釘					折損品 4点			計					6点	
		鍋		6mm~5mm			小片 2点									



第24図 大型柱穴平面図

になるが、7×9尺の方形の柱組ともできそうである。

柱穴（P）1002を掘り下げる途中でその直近から青磁染付皿が出土し（P L. 14-2）、更に痕跡内から越前播鉢片が出土した（第20図4、25図4）。他に美濃皿が出土している。調査時には浅い土壌かとも推した溝1の続き（1'）からは前述の青磁染付皿の他、染付碗・皿、釘なども出土している（表22）。

これらの柱穴は柱痕跡の一边の大きさが勝山館内の一般の建物跡の柱穴掘り方のそれに近く、その深さも深く、大型のしっかりした柱が立てられていたと推される。4個一組とする門のような物を想定したところではあるが、前述のように、旧道跡の道幅と溝の位置を正確に把握できなかったことから、門とした場合に、それぞれの位置関係を明確に示せない現状にある。更に、館の正面、第一平坦面から大きな空壕に架かる橋を渡って、第二平坦面入口から約43m程も内へ入った位置に設けられるこうした施設の機能・性格が不明である。こうしたことから、旧道跡に併行する北東方向の2個一組（7尺間）の、旧道跡両側の建物跡敷地と関連の施設としての可能性も含め、この遺構の性格付けについては更に検討をしてみたいと思うものである。

c 柵列跡：平成4年度の調査で第二平坦面の北～北西斜面肩に柵列の巡ることが知られた。今年はこの柵列の延長を知る為、西へ30mの間にト

レンチを4区画設定し確認を行った。柵列2条が検出されたが、土壌が重複したり、柱穴が近接しており、面的に調査することが必要と思われたので確認だけとした。なお4年度の調査で一部見られた、柵列跡溝直上の集石は見られなかった（P L. 2）。

(7) 出土遺物の概要

竪穴建物跡、土壌等の遺物の一部については、その都度概述した。その他の出土遺物の主な物を第26、27、28図、P L. 2、3、6～19と、表24～26に示した。

a 陶磁器

総破片数2,568点の内、近世が79点、他の殆んどは15～16世紀の所産である。2,489点のうち国産品が1,534点舶載品が955点、約48%が舶載品である。又全破片数の67%は碗皿類であり、この57%は舶載品となる。

青磁：碗は直口縁のもので線描き蓮弁、無文のものが殆んどである。外面口縁直下に凹線の巡る物（P L. 16-8）、口唇が若干外反し、広い幅で沈線が縦におろされる例（5）、雷文帯の施される例（P L. 2）などがある。又高台外面に縦位の沈線が刻まれるものもある。皿は稜花皿である。盤（P L. 19-38・39）は過年度出土の物（概報ⅩP L 7-8）に近いようである。季朝かと推した碗もある（第25図1、P L. 2-3左下）。香炉（P L. 2-4中央上）、同脚部？様の不明のもの（同下左）もある。

表23 18K13東西セクション北壁土層<SPA～A'>

溝1	ア	10YR4/4 褐	礫粒 砂粒	ソフト	(イ)より多い	C微量	
	イ	10YR4/6 褐	礫粒	ハード			
	ウ	10YR4/4 褐	礫粒 砂粒	ソフト			
	エ	10YR4/6 褐	礫粒	ハード			
	オ	10YR4/3 にぶい黄褐	礫粒 ローム	ハード			
	カ	10YR4/4/6 褐	礫粒 ローム	ハード			
	キ	10YR4/6 褐	ローム 砂粒微量				
	ク	10YR4/4 褐	ローム 砂粒微量	ハード			
	ケ	10YR3/4 暗褐	礫粒	ソフト			
	コ	10YR3/3 暗褐	礫粒 砂粒微量	ソフト			
	サ	10YR3/3 暗褐	礫粒 ローム粒 玉砂利				
溝1'	あい	10YR4/3 にぶい黄褐	礫粒 ロームブロック 玉砂利	ソフト			C
	い	10YR4/4 褐	礫粒				
	う	10YR3/4 暗褐	礫粒				
	え	10YR4/4 褐	礫粒 ローム				
	え	10YR3/3 暗褐	礫粒 ローム粒				
	お	10YR3/3 暗褐	礫粒 ローム粒 ロームブロック				
	か	10YR4/3 にぶい黄褐	礫粒 ローム粒 玉砂利1コ				
	く	10YR2/3 黒褐	ローム粒微量				
	け	10YR3/4 暗褐	礫粒 ローム粒				
	こ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量 ローム粒				
	さ	10YR3/4 暗褐	礫粒 ローム粒 玉砂利				
	し	10YR3/4 暗褐	礫粒 ローム粒				
P:11002	イ	10YR4/3 にぶい黄褐	礫粒 ローム粒		ソフト	C微量	
	ロ	10YR3/3 暗褐	ロームブロック1コ				
	ハ	10YR3/3 暗褐	ローム粒微量				
	ニ	10YR4/3 にぶい黄褐	ローム粒				
	ホ	10YR3/3 暗褐	ローム粒微量 ロームブロック2コ				

へ	10YR4/4 褐	礫粒 ロームブロック40% 砂粒微量	ハード	ソフト	
ト	10YR4/4 褐	礫粒 ロームブロック20%			
チ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量 ローム粒			
リ	10YR4/4 褐	ロームブロック20%			
ヌ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量 ローム粒 砂粒微量			
ル	10YR3/3 暗褐	ローム粒 砂粒微量			
ヲ	10YR4/6 褐	礫粒 砂粒微量			
ワ	10YR4/4 褐	礫粒 砂粒微量			
カ	10YR3/3/4 暗褐	礫粒 砂粒微量			
ヨ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量			
タ	10YR4/4 褐	礫粒			C微量
レ	10YR4/4 褐	礫粒			(タ)よりハード
ソ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量			ソフト
ツ	10YR4/4 褐	礫粒	(タ)よりハード		
ネ	10YR4/4 褐	礫粒微量	ソフト		
ナ	10YR4/3 にぶい黄褐	礫粒 火山灰微量	ソフト		
ラ	10YR4/3 にぶい黄褐	礫粒 ローム粒	ソフト		
ム	10YR4/4 褐	礫粒 火山灰微量	ソフト		
ウ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量 ローム粒	ソフト		
キ	10YR4/4 褐	礫粒微量 ローム粒			
ノ	10YR3/4 暗褐	礫粒微量 ローム粒	ソフト		
オ	10YR5/6 黄褐	礫粒 ローム粒 火山灰	ヤヤソフト		
カ	10YR5/6 黄褐	礫粒微量 ロームブロック	ヤヤハード		
ヤ	10YR5/6 黄褐	ローム量が(コ)より多い	ソフト		
マ	10YR4/4 褐	礫粒微量 ロームブロック5%			
ケ	10YR4/6 褐	礫粒微量 ローム質 砂粒微量			
コ	10YR4/6 褐	火山 ローム質 砂粒微量			
フ	10YR4/6 褐	火山 ローム質多量 砂粒微量			
エ	10YR4/6 褐	砂粒 ローム質 火山灰微量			
テ	10YR5/6 黄褐	ローム質	ヤヤハード		

白磁：伏焼き内売げの碗と思われるもの（PL 16-13）、面取り（八角？）の坏、などがある。見込み蛇の目、高台に砂？の付着する端反り皿（第25図2、PL. 2-3上右、PL. 16-10）、口唇が端反りし、胴下部に沈線の横走する、グレイ味の碗（PL19-3）、畳付きに砂（目）の付着する皿、同見込みに砂目の残るもの、釉調がグレイ味のもの（PL. 2-3左第2列）等は、勝山館跡から従前から僅かに見られたものである。まだ充分には確定し得ないが季朝とされるものが含まれるかと推している。

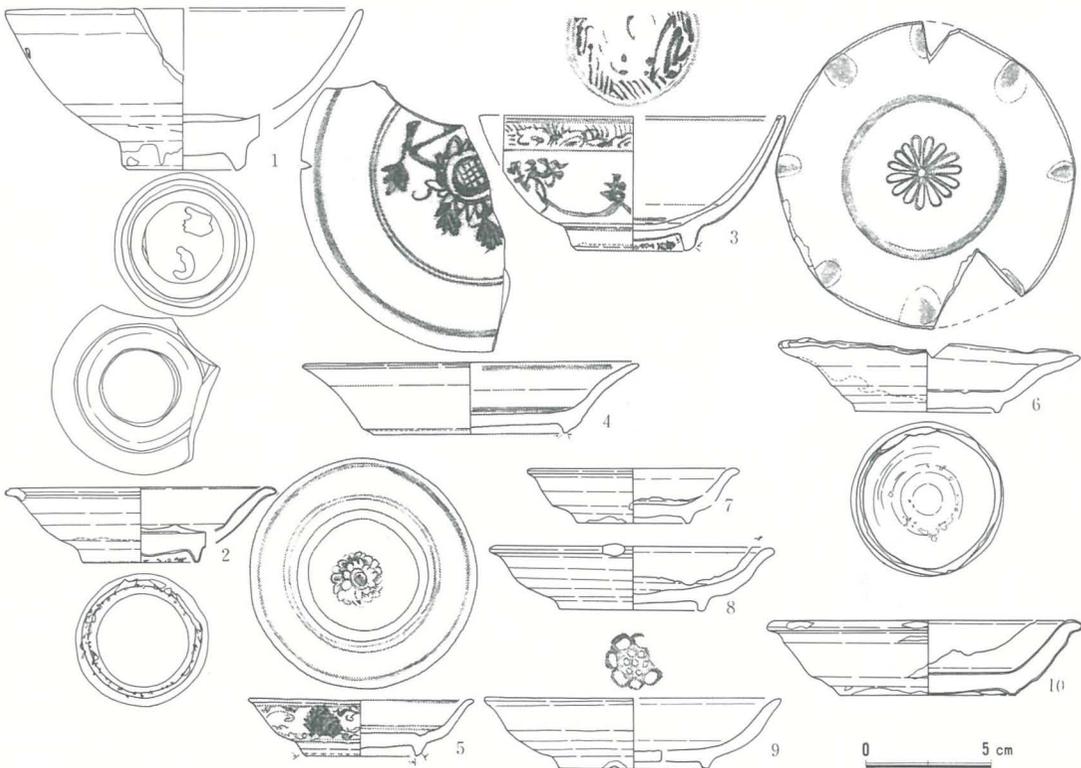
染付：碗は端反り碗、蓮子碗など殆んど過年度出土のものである。出土例の多くない饅頭心タイプのものが3点出土した（PL. 2-3中央、16-20、21）。見込みに梵字を記した小坏（16-19）、菊花？を配した皿（25図5）は初出である。端反り獅子皿、基筒底の魚文・寿字文皿他がある。青磁染付（16-44）は2例目である。

瀬戸・美濃：灰釉の碗・皿・香炉・瓶（瓶子？）、鉄釉の碗・皿・瓶・壺？、播鉢が出土している。

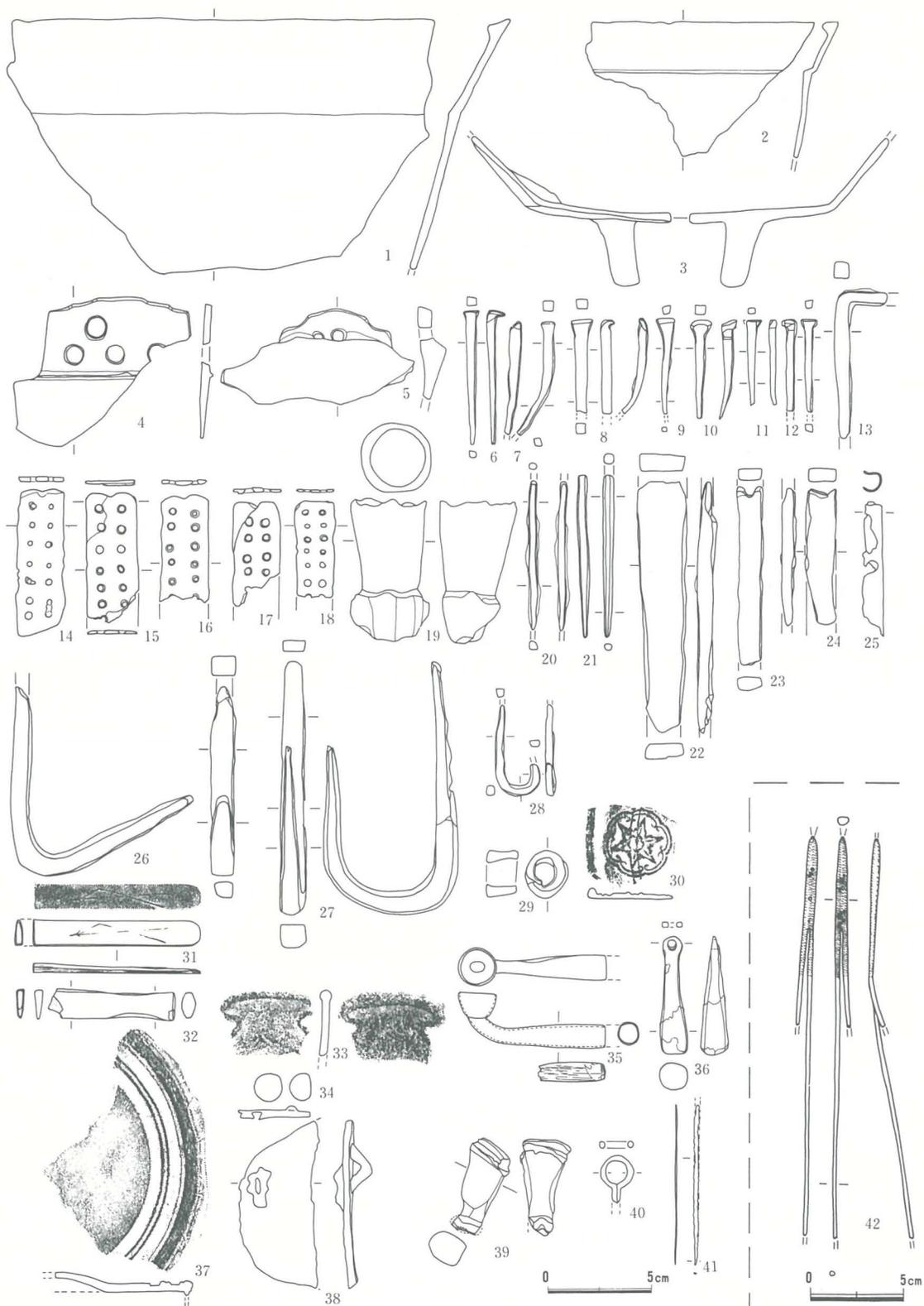
第25図7の皿は腰が張り稜をなすもので勝山館では気付かなかったものである。腰部などの釉溜りの色調も薄いながらもやや青味が強い。又同6は初出である。PL. 2-3中央上、PL19-12も内はがしの皿のようであるが、釉調・焼成等勝山館では初出である。香炉は概報ⅩⅡ-5図8と接合するものである。瓶子？としたものは横位に6条一単位の沈線を巡らせるもので一部のため明らかでない。鉄釉の碗ではⅩⅢ-23図13と同じモチーフの別個体が出土した（PL. 2、19-13・14）。又浅い皿（PL. 2）、広口壺？も出土した。瓶は概報ⅩⅡ-22図3と同一個体かと推されるものである（PL. 2-4左列）。

志野・唐津：志野、唐津（胎土目）が勝山館跡で出土する国産陶器の終末に位置づけられるものである。志野は端反り皿（第25図10、PL. 2-3、16-70）、唐津は丸皿が出土している。

鉄釉瓶：肩部に沈線がめぐり、胴の張るものである。やや厚手に作られている（PL. 2-4、16-71）。薄手で敲き締めのもの（16-4中央右）、褐



第25図 調査区出土遺物(陶磁器)



第26図 調査区出土遺物(金属製品)



第27図 調査区出土遺物（石製品他）

釉壺なども出土した。前二者は朝鮮に含めた。

**越前**：甕・鉢・大甕・広口の壺と推されるものなどがある。又播鉢は各種ある。

#### b 金属製品

鉄・銅・銀製品、鉛玉、銅銭などが出土した。

**鉄製品**：鍋、釘、鑿？（第26図22）、小札、鏃、石突？（同19）、鈎針、鈎、締金具（同29）、苧引金（P L. 17-22）などがある。26図25は蝶番の一部かと思われる。新しいものかも知れない。鈎は形態が異っている。小札に銅を張ったもの（P L. 2-4 右下）がある。

**銅製品**（第26図）：鍔、鉾、筭、小柄、鏡、鉦、秤のおもり、きせるなどがある。第26図31（P L. 2、16-39）の小柄には松葉文が配される。同30の鏡の文様は初見である。37は伏鉦。38は銅羅のようなものと思われる。体部が僅かに湾曲し、外縁が溝状に凹む。表面左は被熱して内部から溶出し空隙がある。二次的な熱変によるものか表裏共

肌が荒れている。或いは未製品とも推される。図36は、舌かとの教示も得たがおもりとした。35はきせるである。きせるについては諸説があるが未だ試行中のままにあり、後日を期したい。34の鉄鉋玉は使用後のためかいびつである。42は後出のものかとも推される。P L. 16-82~84は銅滓（铸造未製品）で鋳型の痕が残っている。なお瀬戸・美濃灰釉皿転用のるつぼが出土している。

**石製品**：砥石、硯が出土している。硯が多く出土している、旧道跡南東部からの出土が殆んどである。硯は今迄断片的に出土していたが、一度にこれだけまとまって出土したことはない。相当使いこまれているものが多い。

**鍛冶関連遺物**：土壙3から既述のように羽口、鉄滓等が出土している。他に、前述の灰釉皿転用のるつぼ、被熱粘土塊、るつぼ（土製）などがある。

**骨角器**：土壙23中の銚頭・中柄の他、同種中柄の一部と推されるもの（P L. 19-72~76）がある。

表24 出土遺物観察表 陶磁器

種別器種	法量mm			釉調	胎土	特 徴	備考	出土地点	図版番号
	口径	低径	器高						
青磁碗	(142)	44.5	62.5	青磁の黄緑	オリブグレイ	体部見込共無釉 疊付以下無釉 灰青釉?	李朝?	17J6P.143	26図1
青磁染付皿	(136)	76.5	29	緑みの白	黄みの白	稜皿形態 見込ヒマワリ 緑花		18k13371	26図4
染付碗	(124)	46	53.5	緑みの白	黄みのグレイ	蓮子碗 口縁部波濤文様 体部アラベスク 高台脇砂付着		18k18375他	26図3
染付皿	92	46	29	黄みの白	明るいグレイ	端反 外面体部牡丹唐草 見込花で 蛇の目に釉刺		17K25P.15	26図5
灰釉皿	121	58.5	24.5	グレイスの黄	ペーージュ	稜皿 口縁8ヶ所を指で押えて輪花風 見込印花文		17K253735	26図6
〃	(118)	60	28	〃	〃	端反 高台高く断面角 見込印花文		17K17III	26図9
〃	(118)	58	25	にぶい黄	〃	端反 〃 〃 見込無文		17K17III	26図8
〃	(84)	45	22	グレイスの黄	うすい黄	端反 体部に強い稜線が入る 見込無文		17K5P.1374	26図7
志野皿	(127)	71.5	30	黄みの白	ペーージュ	端反 高台ウラ1部露胎 胎土目 3コ		18K2III-3	26図10
白磁皿	(108)	47	29.5	黄みの白	黄みの白	端反 見込蛇の目 厚めの施釉 高台に砂付着砂目痕	李朝?	19M T-6	26図2

鉄製品観察表

種別器種	幅	厚さ	長さ	重量g	特 徴	出土地点	図版番号
鍋				340	口縁部 口径推定380mm	18K5III	27図1
鍋				71.8	口縁部 口径推定360mm	19MII	27図2
鍋				126.9	底部 底径推定240mm 足の長さ31mm	19MIII	27図3
鍋				55.9	口縁部 吊耳下部に3つ、その上に1つ孔がある	17K25II	27図4
鍋				100.1	口縁部 耳に2個の孔	18K7I II	27図5
釘	5	4	64	4.9	角釘 完形	18K5II	27図6
釘	5	5	54	5.5	角釘 先端部欠損	17K5III	27図7
釘	6	4.5	45	4.8	角釘 先端部欠損	18K15II	27図8
釘	4	5	46	2.3	角釘 先端部欠損	18K20III	27図9
釘	5	4	47	2.2	角釘 先端部欠損	18K5II	27図10
釘	3.5	2.5	40.5	1.3	角釘 先端部および頭部欠損	18K5II	27図11
釘	3	3	44.5	2.7	角釘 先端部欠損	18K14III	27図12
釘	7	8	70	15.5	角釘 頭部が直角に折れ曲がる 両端部欠損	18K17III	27図13
小札	21.5	2	69.5	6.2	平札? ほぼ完全 表面に銅箔を打つ	18K5P1284	27図14
小札	26.5	1.5	62	5.2	伊予札 下部欠損	17K17III	27図15
小札	23	2	50	7.5	伊予札 下部欠損	17K20薄31	27図16
小札	23	2.4	50	4.2	伊予札 両端部欠損	18J11III	27図17
小札	19	1.5	46	3.4	両端部欠損	18K17III	27図18
石突?	36	37	68	86.6	先端部に段を持つ 裏面やや偏平	18K15P.1224	27図19
刺突具?	4	4	70.5	4.1	両端部欠損 錆で彫れているが断面ほぼ四角形	17K25薄35	27図20
刺突具?	5	6	77.5	5.8	ほぼ完形 断面ほぼ四角形	17K20III	27図21
鏝?	24	9	119.5	78.1	ほぼ完形	17K25I	27図22
不明	12	6	84.5	20.9	ほぼ完形 先端部が二段に分かれて前後にねじれている	18K5I	27図23
不明	14.5	5	64.5	14.5	先端部欠損	17K20I II	27図24
不明	10	9	63	3.3	中央部に孔 孔の反対側は偏平	17K25III	27図25
鈎	11.5	9	90	67.9	ほぼ完形 断面四角形 先端部になるにつれ細く尖る	18K17	27図26
釣針	4	4	4	2.1	両端部欠損	16J21P.1409	27図28
縛金具		15		12.6	完形 外径22mm 内径13mm 鉄板を丸く曲げて接合	17K19薄4	27図29

銅製品・砥石他 観察表

種別器種	巾	厚	長	重量	特 徴	備考	出土地点	図版番号
斧	12mm	4mm	(80)mm	16g	松葉紋		17J1P.1424	27図31
〃	14	5	(61.5)	10.2	腐蝕のため装飾等不明	17K25I-1と同一か	17L19埋土	27図32
鐮	(51)	3.5	(31.5)	32.4	木瓜形 地紋青海波波?		17K19373	27図33
鏝	13	56	13.5	30.6	円錐形 上端を環状に作る (8.16刃)	(舌か?)	18K193729	27図36
キセル			(71.5)	11.2	雁首部 火皿径18mm		18K5I	27図35
取手金具				2.8	頭部幅17mm 内径11mm		16K1	27図40
鏡	径(220)	2		26.3	地紋六稜星 縁の高さ5mm		17L22	27図30
鏡		4		134.0	銅鏡? 伏がわか		17-18K1	27図37
〃?	径(80)	3		54.0	背面に懸垂用環		16J23III	27図38
脚部		25	46	49.8	香伊か 金剛整の脚 腐蝕が著しい		18K8III	27図39
銀製簪		径2		3.4	頭(耳挿?)欠 象眼が施される		18K20376	27図42
鉄砲玉	径13.5			11.5	鉛玉		17K22I	27図34
石鉢					口径約340mm		18K18377	28図16
硯	57	18	(96)		楕円形小形 海部分欠 墨跡が残る		17K7I	28図1
〃	18	70	(51.5)		硯面が楕円形		17K25I	28図2
〃	52	18	(49)		硯面中央凹む 墨跡が残る		18K9I	28図3
〃	48	14	(52)		風化のためか硯面に穴等が目立つ		17K14373	28図4
〃	(30)	9.5	(74.5)		使用のため中央凹む		18K17I	28図5
砥石	29	3.5	(5.8)		薄い板状 硯面なめらか 小刀等に使用?		18K3378	28図6
〃	32	17	(70)		断面方形 硯面弧状に凹む小型		18K2II	28図7
〃	45	(15)	(79)		〃 硯面は1面他は破損 大型か?		17K24373	28図9
〃	50	25.5	(71.5)		〃 硯面は4面		18K19I	28図8
〃	51	34	(111)		〃 硯面は3面擦痕顕著		18K20III	28図11
〃	63	(67)	(45)		〃 硯面は1面のみ他は破損のため欠落		17K25III	28図10
〃	(53)	(32)	(139)		〃 硯面は3面擦痕多数		18K17III	28図14
〃	51	36	(86)		断面六角形		17K9	28図13
〃	75	44	139.5		〃 方形 風化のためか擦痕が僅に残る		17K表採	28図12
砥石原石	92	113	114		6面体をなす2面のみ整形		18K1	28図15
とうすい	28	28	31		管状		17K24373	28図17
〃	36	36	110		〃		18K7III	28図18
柱	(77)		(300)		角? 柱材		18K20P.1196	28図20
〃	(94.5)		(133)		角? 柱材		17K14P.1328	28図19

表25 出土遺物集計表1(陶磁器)

(総破片数)

産地 器種別	船 載						国 産										(碗皿計)	合計	近世	総計		
	中 国			朝鮮	小計	瀬戸美濃		志野	唐津	土器	越前	珠州	美濃	信楽	小計							
	青磁	白磁	染付			赤絵	褐釉									灰釉					鉄釉	
碗	86	24	194	3			307	62	91								153	(460)	460	29	489	
皿	49	262	290			6	607	556	4	3	13						576	(1183)	1183	7	1190	
盤	25						25												(25)	25		25
坏		10	2				12												(12)	12		12
香炉	2(2)						2	1											(2)	2		2
播鉢															584		1	585		585		585
甕壺鉢					1	7	8								216	1		217		225	25	250
袋物						2	2	1	3									3		5	15	20
その他	1						1		1									3		4	4	8
総計	163	296	486	3	1	15	964	620	99	3	13				800	1	1	1537	(1682)	2501	80	2581

表26 出土遺物集計表2(鉄製品他)

種別	数量			備考	種別	数量			備考	種別	数量			備考	
	数量	点数	重量(g)			数量	点数	重量(g)			数量	点数	重量(g)		
鉄 製 品	武 具	小札	57	143.3	銅 製 品	武 具	鐔	1	32.4	骨 角 器	鋸	1	17.5g	被熱	
		刀子	7	97.5			切刃	1	0.8		弧形製品?	1	〃		
		鏃	2	20.3			鋸	2	8.3		中柄又は刺突具	19	切損品	〃	
		石突?	1	86.6			縁	1	4.5		計		21点		
	計	67	347.7	長飾			1	1.5	鞘飾		柱材	2	Pit45 Pit66		
	生 活 具	鍋	343	10,837.7			弁	4			37.6	柱材(枕)	2	竪穴45 小柱穴	
		火箸	3	83.8			縁金具	1			3.3	不明材	2	Pit90 Pit130	
		火打金	2	25.5			計	11	88.4		計		6点		
	計	348	10,947.0	宗 教 具			錠?	2	190.0		石 製 品	硯	6		
	建 築 ・ 加 工 具	釘	370	1,152.7			脚部	1	49.8			香伊か金剛盤	茶臼	4	
		楔	1	22.7		計	3	239.8	石鉢			1			
		鋸	3	27.1		生 活 具	鐿	1	30.6			石鉢?	1		
		壺金	1	22.1		鏡	7	186.9	砥石			35			
	鑿	1	78.1	キセル		1	11.2	取手金具	1			2.8	砥石原石	11	
	(錐)	1	2.9	針状銅製品		1	1.0	計	11			232.5	その他	86	円、扁平礫他
計	377	1,305.6	不 明	4	4.7	土 製 品	陶鍾	11		焼石		4			
漁 撈 ・ 生 産 具	ヤス	1	4.1	合 計	29		565.4	計		148点					
	刺器	1	5.8	かんざし	1		3.4	陶鍾	11						
	カギ	2	118.9	鉄砲玉	1		11.1	かわら	3						
	釣針	3	8.3	銅 製 品	治平元宝		1		不明	1					
樽金具	3	27.2	元豊通宝		1			(各初跨年) 1064 土壇23 1078 土壇23 1086 1102 竪穴51 1111 1195 1208 裏面+ 1208 裏面土 1367	計			15点			
字引金	1	14.1	元祐通宝		1				寛永通宝	13					
計	11	178.4	崇寧重宝		1				判読不明	50					
(茶道具)	6	257.3	政和通宝		1				計	73枚					
不 明	110	726.4	慶元通宝		1				寛永通宝	13					
合 計	919	13,762.4	嘉定通宝		1				合 計	86枚					
鍛 冶 関 連	羽口	6			〃		1			銭	洪武通宝	2			
	鉄滓	74	6,224.7		無名銭		13				判読不明	50			
	銅未製品	7	131.2		内1は瀬戸美濃 灰釉皿転用 裏面付着		計		73枚						
	銅滴	5	36.6		被熱粘土塊 (伊磁・鈔型?)		寛永通宝		13						
	銅滓	2	1.6			合 計	86枚								
るつぼ	2														
不明土製品	20														
合 計	116	(6394.1)													

### III 小 括

今年度の調査は第二平坦面中央を縦貫する旧道跡とその北西、前年度調査区との中間部での遺構の確認を主要目的として実施し、既述の遺構・遺物の検出を見た。

#### 1 遺構

旧道跡北西の調査区からは、建物跡敷地を画する溝跡、掘立柱の建物跡、堅穴建物跡、土壇、“客殿空間”を画する柱列の延長部などが確認された。

溝跡はその時間的な前後関係、建物跡、敷地との対応関係等の掌握が不十分なままに終わった。軸線の異なるものが見られることは、ある時期に少なくとも第二平坦面北西部での空間配置が大きく変えられたことを示すのであろうが、それを具体的に明らかにすることはできなかった。溝跡の覆土壁際に炭化した板状のものが見られた。(P L. 9-2・3)。溝両側に板が立てられていた可能性がある。なお前年度の調査でも、区画段の上の柱列の南西側に並行して同様の炭化材が検出されている(XIV-P L. 4-2)。

掘立柱の建物跡を12棟想定した。もとより不十分なものであり更に検討を加えなければならない。勝山館跡の建築遺構について長年ご指導を頂戴している鈴木亘先生から、各建物跡等についてのご指導・ご助言を賜ったが、柱穴等の点検や、挿図を訂正する時間は既になく、大変失礼なこととは思いつつ、以下に記させて戴くこととした。

第1号建物跡では、北西側P8を使用した1間の柱列や内部左右の間仕切り等、第2号建物跡では、新旧関係等使用柱穴の変更、第3号建物跡では、柱穴の変更、間仕切り、南東側への拡張乃至は柱列の想定、第4号建物跡では南東側1間と内部の間仕切りの削除、第5号建物跡では、3×5間の間面変更とこれに伴う柱列、間仕切り等の設定、第6号建物跡では、2×4間を3×4間への間面変更とこれに伴う内部空間(間仕切り)の設定、第7号建物跡では、一部柱穴(間仕切り)の設定、第7号建物跡では、一部柱穴の変更と間仕切りの追加、第8号建物跡では使用柱穴の変更、9、12号建物跡の削除、“客殿空間”区画柱列の第8号建物跡北東面までの延長などがご指示を戴いた検

討事項の主な内容であった。個々の建物跡の組み立て方とともに、建物間相互、溝、配置等の全体的視点からの見直し作業をすすめなければならないことを痛感するところである。

今年度調査区内は土壇等も少く、堅穴の位置もまとまりを見せるようである。3×4間、3×5間等を基調とする、北西-南東を長軸とする、地割溝に並行、或いはその内に納まる掘立柱建物が主体をなし、一部それに直交する軸線の総柱に近い建物が立つ空間とすることができよう。

区画柱列の南東方向最後の一間は3.7m(12.2尺)と他の柱間がほぼ2.0m(6.6尺)等間となるのと差異を見せている。この、他より広い柱間のところが、北東の“客殿空間”との通路となるのであろうか。門等が置かれていたかと推される。

土壇・堅穴については、覆土・焼土等の採取資料の選別が途中になっており詳しいことは述べることができないことをお赦し願いたい。

旧道跡の確認調査では、90年の調査で検出した道跡が更に南西に延びていることが判ったが、左右の溝跡の確認が不十分な為、道幅(道路跡)の確定をする迄にいたらなかった。この為、この旧道跡南西部で見つかった4個の大型柱穴の性格付けを曖昧なものとしてしまった。前述の建物跡調査でも、この柱穴に対応するような建物配置は、認められないようであり、旧道軸線方向に機能の主目的があったかと推されるが、なお留保したい。

旧道跡東端部で第55号堅穴建物跡が確認された。90年の調査時のトレンチが丁度この覆土と壁の一部を切り取っていた。堅穴の北西半の床と壁が、旧道跡によって削られ、堅穴覆土が一部旧道跡の側壁(切り通し法面)を形成している。本堅穴が埋め戻された後に旧道跡が作られた状況を示すものであろう。これは通路をはじめとする前面の空壕の掘り上げと架橋、左右の平坦面形成の為の盛り土、整地等、現在見るような館正面(第二平坦面上り口付近)の形状を作る過程で堅穴が埋められていることを示してもいるのであろう。この堅穴の覆土・床面直上から、勝山館内では初期の段階に含められる越前の播鉢片が出土した。15世紀後半から16世紀初めの間に属すると推され

る。

今までの調査から、現在見る館の景観は遅くとも16世紀の第1四半期迄には成立したと推してきているが、この竪穴遺構の調査結果もこれに大きく矛盾するものではない。しかしなおその幅を縮めるように努めたく思う。

旧道跡南東側にも、道路に直行する数条の溝跡の延びていることが明らかとなった。旧道跡北西部と同じように溝で建物敷地を囲う地割がされ、建物が建ち並ぶ状況が見られるのであろう。本概報には収録していないが、土壌23と重複する竪穴24、あるいは土壌20などの遺構もある。

## 2 出土遺物

本年度調査に伴う出土遺物の概要は既述し、表に示した。

陶磁器の示す年代幅は、およそ大窯のI期頃から、志野、胎土目の唐津焼までの間、15世紀期の第4四半期頃から16世紀末葉迄と推している。

白磁伏焼(口禿げ)の碗は14世紀代であろうか。二例目である。面取りの八角坏、削り出し高台挟り入りの丸皿などは、15世紀中葉の志苔館跡などでも出土している。端反りで断面三角形の高台が付き、胴部に沈線の巡る白磁碗を古いものとしたことがあるが(概報Ⅲ)朝鮮とすべきかと推している。

染付の文様に新出の数例を見た。端反り碗、蓮子碗などいくつかのタイプが見られた。

青磁香炉・盤、瀬戸・美濃灰釉瓶子?・香炉、鉄釉瓶・壺?といった器種のものや硯などが旧道跡の南東側で多く出土していることは留意される。

棹秤の錘である分銅が出土した。浪岡城に類例があるが更に単純な形である。舌かたのご教示も得た。伏鉦など仏具に更に広がりがあった。楽器は初出である。煙管は課題を残したままとなった。銀製の簪は入念なものようである。風俗史上は江戸中期くらいまでは下げなければならないのであろうか。通路に近い位置での出土ではあるが、山道を散策したり、畑作りの行き帰りに似つかわしいものなのか今少し考えて見たい。当十の銅銭が出土した。二例目である。

苧引金は二例目の出土である。

美濃皿を転用した銅鑄造用つば、銅滴・滓、未製品などが今年も出土している。

土壌などから採取した土壌サンプルの洗浄、摘出作業が殆んど手つかずのままに終わった。

多様、多量でしかも毎年のように初出のものが見られる状態にあり、限られた時間の中で、浅学の筆者らの細々とした努力では、後年度送りに引き継がれ、そのまま下積みになっている課題が後を断たない。できるだけ多くの方々のご教示を仰ぎ、少しずつでも解決を図るよう努めることとしたい。

## 3 土壌23と勝山館出土の銚頭

17J 1・2区で見つかった土壌23は、浅い皿型で壁の立ち上りや床の状態が不明瞭、不安定な状態であった。土層の堆積も全体には柔らかな黒褐色の層として大きく把握されるものである。この土壌中から表21に見る遺物が出土した。熱変のある陶磁器のうち、白磁皿1は削り出し、高台挟り入りの丸皿で15世紀中葉以降、鉄釉の碗は大窯I期で15世紀末から16世紀初、染付獅子皿は15世紀後半～16世紀、白磁皿2はほぼ16世紀、播鉢は越前Ⅲ～Ⅳ(勝山館概報V-I・II類)でありおよそ16世紀前半迄に含められると推される。又他の出土遺物も、16世紀代に含められるものであり、16世紀後半に限定できる資料は見えない。銚頭や銅鏡など熱変の見られる遺物はこの陶磁器類と時間的にかなり近いことを窺わせる。

銅鏡は界圏の外側に二個の穴が穿たれ懸垂されたことを示す。一穴が亀(紐)の口と双鳥(雀?)の接嘴する真上のやや右より、今一穴がその60°程左へ戻った位置にあたり、垂下した時の中心線は鏡背文様の中央から30°ほど傾く。紐以外のところを懸下して使用される鏡が鏡背文様とは異った中心軸で垂下される例は本州でも見られるし、鈕(孔)<sup>註1</sup>が鏡背文様の天地と無関係な位置の例もある。

白磁皿2が焼土18下面にあった被熱のものと同接していることは、焼土18と同時にまたはそれ以前に皿の時期が求められ、土壌内への堆積は焼土18と同時にまたはそれ以降と解されよう。

佐藤が既述のように(43頁)焼土18等の周辺の焼土等がこの土壌と関係していることは明らかであるが、土壌23を掘り上げた、その周囲で焼土等が形成され、廃された後に凹地へ・土壌を掘って周辺の遺物を掻き集めたのかといった本遺構の成りたちについての確かな手懸かりはない。只土層

の堆積や土壌の深さなどはそれ程長期に亘っての繰り返しや、ブロック状の投げ(放り)込みを示してはいないと推される。別表の遺物の大部分はこの周辺のもの集積であろう。凹地の利用について宇田川洋の指摘があるが、勝山館<sup>註2</sup>にあつてはなお精しく検討したく思っている。

銚頭(第23図12)：全長12.5cm。体部断面は背面側<sup>註3</sup>が盛りあがる丸味のある三角形。背面から見た全体の形状は細い柳葉形。長軸線は熱変もあつてか幾分振れる。側面観は、上半部は外反し、下半は湾曲気味で全体はゆるいS字状を呈する。

体部中央、先端から5、8cm程のところに線刻した細い線で画した、幅2～4、5mm程の、体部を横環する隆帯を作り出す。この二条の隆帯が全体を先端・中央・基部の三部位に区分している。

先端部は隆帯を画す溝の上1mm余の部分から内反り気味に削りを加え槍の穂先状につくる。峰はない。先端から腹背面に並行して縦割りして平らな面が2.8cm程つくられる。先端から7mm下中央に径2mmの丸い穴が穿たれる。1mm程の刃溝を間に腹面側に5mmほどの瓜状の半円形の突起がつけられる。突起の先端は摩耗しており、側面観も丸味を持つ。図示はできなかったが、刃溝を挟んだ背面側の平坦面に、この“つめ”の先端に沿った数回の切り込みによる溝が深く残っている。孔、平坦面、刃溝は茶褐色を呈し暗紫色の付着物がところどころに残る。

二条の隆帯に画された体部中央は全面が1mm程削られ、一段細くなり、幅2.2cm程の索溝となる。

下位の隆帯を画す溝から基部先端まで4.5cm程ある。右側縁は僅かに下端まで欠失している。隆帯の下位2cmの間に幅3.5、4.5mm程の2条の浅い溝が1cm程の間をおいてつけられ締着溝となる。溝の下位は三分して距をつくる。中央の距は2.5cm余と最も大きく、両側に抉りをいれて先端を剣先状に作る。左は8mm、右は欠失し5mm程が残る。腹面に幅8mm、深さ5mm程の窩がつくられる。その奥は隆帯下部へ3mm程入りこんで閉じている。窩の断面形は1端が欠失しているため正確ではないが、上下の潰れた円形で、幅4mm程が開口する。窩の長さは約2.0cm。背面二条の締着溝間の中央右側に8mmの短線が2条又状に刻される。刻線の右側縁に1.5×2.0mm程の小孔が穿たれて腹面に貫通している。腹面にはこの小孔の6mm程上に今一孔、

途中まで穿孔の痕が残る。

先端の穿孔部、腹面平坦面等に残る暗紫色の付着物は磁着するので鉄錆と考えられる。茶褐色の変色も錆化に伴うものであろう。従つてこの先端部には鉄の鋌(釘)止めされた鍔が装着されていたと推される。鍔の装着は先端から器体の中央を縦割りして刃溝をつくりそこに鍔を差し込み、アスファルトその他で固着・鉄留めするのが一般であり、刃溝の両側の“つめ”は、片側が欠損した出土例の多いことから、鍔の固定とその回転機能上重要な要素と推される。が、本例はその片方が失われた状態で形が整えられていることになる。第一次的には通常形で製作され、欠失後再加工した結果とは推されるが、短い方の“つめ”を整える時に生じたと思われる痕跡が今一方の“つめ”の腹面に明瞭に残ることは、はじめに片側を短くつくるべく切りこみをいれ、その後先端から縦割りを行った可能性を示すものといえる。類例をまちたい。

基部中央右の又状の刻線はシロシ様のものであろうか。索溝部腹面下部の刻みも或いは同様かと推される。

右側縁の小孔は補修孔であり、腹面側からの途中までの今一孔はそれ断念したことを示すのであろうか。

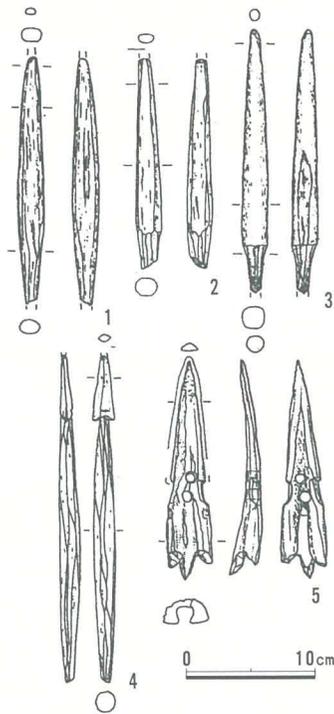
先端に鍔を装着すると全長は13cm余にもなるようである。大塚和義は「銚の突出深度は、銚自体が完全に外皮を貫いて体内の脂肪層もしくはこれより深い肉質部に位置して」いることが必要だとする。<sup>註4</sup>逆に言えば13cm余の厚さの肉質部をもつ獲物を対象として使用されるのが本例の銚頭ということである。海獣あるいは大型のマグロ類などが想定される。

勝山館跡からは、現在迄に中柄を中心に骨鍔、刺器、銚頭等の骨角器500点余と、鹿角・骨、海獣骨の切・削片が大量に出土している。勝山館は文明5(1473)年館内に八幡神を守護神として創祀し、慶長のはじめ迄城代がおかれたとの記録や、25,000点余の出土陶磁器には、美濃大窯I期から志野、胎土目の唐津焼まで、各種の製品等が間断なく見られることから、およそ15世紀後半選れても第4四半期頃から、16世紀末葉まで存続していたと推される遺跡であり、これらの骨角器類にもその間の年代が与えられるものと把えてきた。又

その性格について筆者は「非和人社会的なもの」としながらもその後の具体的な追跡は放置したままにあった。

勝山館跡から出土した銚頭は本例で二例目である。既述のように補修孔が見られ、刃溝部の再加工の可能性もあることなど利器として使用されたことは明らかであろう。今一点の銚頭も尖頭部の周縁が激しく磨滅しており、石器類に見る刃こぼれと同様の状態にある（第28図5—概報IV—28図7）。又、二個の索孔の左右の挟りの下に、僅かな凹みや、表皮のエナメル質の剝落（右側のみ）が見られるのは、使用時の中柄の緊縛痕と推される。

銚頭の中柄について、出土の中柄を検討してA、Bの両類に分類した前田正憲<sup>註5</sup>は、B類の一部をこの銚頭のそれに比定した（第28図3—概報IV28図8に同じ）。



第28図 勝山館跡過年度出土骨角器

他方今年度の銚頭の茎溝の断面形は、前田のB類のうち断面長円形とするものに近い。しかし前田があげた諸例はいずれも装着部先端のみが長円形に作出されており、本例に装着はできなかった。しかしながら、器体全体が偏（平）円形に作られ、尖端部へ自然に細くなる、断面長円形の別な一群が勝山館出土品中にあり、装着の安定度も良いものであった（第28図1、2、1は概報IV28図5に同じ）。

これらのことから2点の銚頭は一定期間使用されたものであり、勝山館出土の中柄の一群との間にある相関性から、銚頭そのものの出土例は少ないが、この種銚頭が勝山館跡の狩（漁）撈生産具として定着していたとすることができよう。

銚頭<sup>註6</sup>については変遷その他多くの論考がある。

種市幸生は擦文期とそれ以降を分ける指標を索孔の作出とそれに伴う締着孔の器体下方への分離に求め得るとしている。

本年出土の銚頭は12.5cmという長い器体を有するものであり、その中央に索溝を設けることにより、締着溝の下方分離を可能としたものである。こうした索溝の作出による締着溝の下方分離の近い例は青苗貝塚出土品中に見られる。又、神恵内洞窟出土の2孔縦位の索孔を持ち、刃溝のつくられる例は、勝山館例に比べ小型であること、索孔と索溝に違いがあることを除くと、備わる要素は殆んど同じである。<sup>註8</sup>

又、第28図5に示す過年度出土の銚頭は、縦位2孔の索孔を有すると同時に、明瞭な作出はないとはいえ、索孔の下位に締着の痕跡が認められ、『締着溝（部）の下方への分離』を志向していることが認められる。この類例はやはり神恵内洞窟出土品の中に見ることができる。<sup>註9</sup>

神恵内洞窟出土の二点のうち、前者について大塚和義はキテ以前のF群タイプ（14～17世紀）中<sup>註10</sup>の古手のもので、擦文文化の伝統を引くとする。千代肇は擦文期の骨角器の報告中で同資料を参考資料として再掲している。又後者は石附によつて、索孔の初現は「擦文式文化終末後間もなく—おそらく鎌倉時代から室町初期」で「当初の索孔は二個縦位」であることの例として図示されている。<sup>註12</sup> なお石川直幸は、銚先の編年観を述べる中で索孔を持ち、索溝（締着溝）をもつことの多いIII、

鉄鍍+索溝をもつIV類とし、その年代をIIIは11世紀後半から15世紀、IV類は15～16世紀を中心と記すが、III類に前述の神恵内の後者を又、IV類に前者を含めているようである。

これらのことから勝山館出土の二点の銚頭は共に擦文時代の銚頭に系譜が求められることとなろう。殊に基部が三つの距に分岐し、中央が発達するという共通する形状は、青苗貝塚、神恵内洞窟出土の銚頭に連るものであり、少くとも北海道南部日本海側において擦文時代から中世末の間に連続して現れる地域の特徴と位置付けられよう。

「締着溝(部)」の下方への分離を遂げた銚頭の基部は、開窩・半閉窩・閉窩と変遷し、体部の緊縛は縦位2孔・(斜位)・横位と変遷し、近世アイヌのキテとしてのスタイルに到達することは諸先学の説かれるところである。

これについて石附は「綱が銚からいっそうはずれにくい方へ」<sup>註14</sup>の変化として索孔の出現を位置づけているが、勝山館跡出土の「索溝+締着溝」の銚頭は、種市のいう締着溝の器体下方への分離移動を先ず志向した形を示している。この銚頭の締着溝は2条作出されており、この結果使用時には窩の殆んど閉じられた穴・閉窩の状態になっていると推される。又、これに伴って窩の位置は器体の下位3分の1ほどの所まで当然下ってくる。これは長身の器体の銚頭を除いて大部分の銚頭の器体の2分の1以上を占めていた窩の部分が、やがて、全長(鍍身部分を含む)の半分以下と小さくなるキテの形状へと移行し、相対的に刃部(刺突部)が大きくなることと大きく関わることと推される。勝山館出土銚頭の基部側縁の補修孔は、刺突時にかかる大きな衝撃<sup>註16</sup>を示すものであり、その補修が途中で中断されていることは、その失敗による廃棄とも解される。締着溝の下部への移行はこうした窩の損傷を防止するとともに、鍍装着の定着化に象徴される刺突機能と器体そのものの強化が目的の一つとなっているのではなからうか。石附の緊縛の強化が2孔横位への過程を辿ったことは勿論否定すべくもない。またこうした変移の背景が捕獲対象物の変化にあることは既に先学の指摘するところである。

「非和人社会的なもの」として把えながら長い間放置してきた勝山館跡の骨角器等のうち、銚頭という限られた器種についてはあるが、館内で

狩(漁)撈具として定着した位置を占めていたこと、更には北海道における擦文時代から、キテにいたる一連の変遷の中で、15、16世紀の時間帯の所産として矛盾なく存在し得るとの推論をかなり乱暴にすすめてきた。厚かましく暴論を重ねるなら銚頭基部の叉状の線刻は館内出土骨鍍に見られた線刻(第28図4)とともに「シロジ」の一例とも推するところである。<sup>註18</sup>

勝山館跡から出土する銚頭以外の各種大量の骨角器類についてはまだ十分な検討をなし得ずにいる。恐らくは上述の銚頭同様に館内での主要な狩猟・漁撈生産具の一つとして存在し、位置付けられることは否定できないであろう。

高度な金属加工技術や豊富な鉄器類を所有し、大きな勢力を有していた勝山館の中でこれらの骨角器類を製作し、使用した人達の存在を改めて考えてみなければならない。

- 註1 中野政樹 和鏡 日本の美術42 1969、  
難波田 徹 鏡像と懸仏 同284 1990  
2 宇田川洋 第二節 物送り場としての堅穴上層遺構について ライトコロ川口遺跡 1980

なお本資料等の分析は直接の調査員である佐藤の手によって明年度調査結果を踏まえなされる予定であったが、明年度以降暫く佐藤が勝山館跡の調査に直接関係しないこととなったこと、勝山館の骨角器については松崎が「非和人社会的なもの」として以来その位置付を曖昧なままにしていることから共同調査者であり調査担当者である松崎がとりあえず骨角器について、現時点での推測を示すこととした。拙稿「道南の和人の館」よみがえる中世4 菊地徹夫 福田豊彦編

- 3 銚頭各部位の名称等については佐藤達夫氏の呼称に倣うこととした。尚、大塚和義 渡辺誠、金子浩昌、前田潮、山浦清、種市幸生、石附喜三男、宇田川洋の各氏の記述を参照した。又、筆者は在学中に金子浩昌先生のご講義を拝聴し、骨角器等について初めて学んだ。又、種市幸生氏から種々ご教示を賜った。  
4 大塚和義「アイヌのキテ(回転式離頭銚)」の諸系列 1976

- 5 前田正憲 「骨角器」 勝山館概報IV  
1983 又別に筆者も付言したことがある。
- 6 註3他、文献は別掲した。
- 7 千代肇 北海道奥尻島遺跡調査概報 考古学雑誌41-2 1956  
桜井清彦 北海道奥尻島青苗貝塚について(第一次調査概報) 古代27 1958  
佐藤忠雄 奥尻島青苗遺跡 1979 同書 P L. 34-8 写真観察であるが索溝と上下して締着溝があり、その上に一条浅い溝が巡りその上に、刃溝と留め孔が見られる。長さ6.3(先端欠失)cmとやや短い。
- 8 渡辺誠 縄文時代の漁業 1973 第91図c
- 9 石附喜三男 5 エゾ地の鉄 180図7 日本民俗文化大系3 稲と鉄 1983
- 10 大塚前掲註4
- 11 千代肇 6) 骨角製品 有珠オヤコツ・ボンマ遺跡 1993
- 12 石附前掲註9
- 13 石川直章 物質資料からみたアイヌ文化の様式-アイヌ文化成立についての覚書- 根室市博物館開設準備室紀要 2
- 14 石附前掲註9
- 15 大塚前掲註4の表1中、全長a:索孔中央~尾部末端cの89点の平均比は100:42である。50を僅かに超えるのは3例である。最大は52、最小は28である。
- 16 大塚前掲4
- 17 本年1月札幌で宇田川洋氏にお会いした折本資料の素図を見ていただきご教示を頂戴した。宇田川氏は、筆者の「16世紀初め位までの遺物と共存する」との説明に対し「擦文的」(16世紀では新しすぎる-筆者の感じ)とのコメントを下された。別項で佐藤が、宇田川氏のd群とあわない等々記しているが、本資料の形態が一般的に16世紀では新しすぎると捉えられるのが現状であろうとの認識に立ち、16世紀初め段階に位置付ける可否にまず率直に疑問を投げ、そこから検証を始めようとする、自らの出発点を述べているのであって、他意のないことを斟酌賜りたい。
- 18 既に大塚和義氏の指摘がある。大塚和義 扶入離頭銛 物質文化 7 1966

## IV 保存処理

### 1 鉄製品

今年度は2,080点の処理を行なった。従来通り錆除去、エタノール浸漬による脱水、パラロイドN A-D10の20～30%ナフサ溶液による減圧含浸、接合等を行なった。処理の内訳は建築用具の釘、鋸、生活用具の鍋、鍋蓋、火箸、鎌、武具の小札、小刀、小柄、銭等である。処理後シリカゲルを入れたO・Vフィルム内にて密閉している。

### 2 銅製品

80点の処理を行なった。メス等による錆除去、エタノール脱水後、ベンゾトリアゾールのエタノールの2～3%溶液による減圧含浸を行なった。処理の内訳は鋸、縁金具、取手、煙管、甲冑部分、銭等である。処理後シリカゲルを入れたO・Vフィルム内にて密閉している。

### 3 木製品

1700点の処理を行なった。P・E・G20%～90%と順次濃度を上げていった。従来どおり処理中には処理遺物の中から任意の複数の遺物を抽出し重量を計測して行き重量の変化がなくなったところで処理を完了した。処理の内訳は生活用具の箸、下駄、取手、曲げ物、底板、網杵、網浮、折敷、武具の鞘、中柄、鋸、建築関係の柱材、板材、その他羽子板状木製品、人形等である。

### 4 漆器

10点の処理を行なった。P・E・G20%～90%と順次濃度を上げていった。処理の内訳は碗、皿等の口縁部～胴部にかけてである。処理の際破損を防ぐために漆器全体を不織布と脱脂綿により梱包した。処理後表面には余分なP・E・Gが付着した状態であるが、木質部と被膜の剥離もなく現在安定した状態にある。

今後表面に余分に付着しているP・E・Gの除去等を行なう予定である。

### 5 今年度のまとめ

#### (1) 漆器、木製品

今年度の木製品、漆器の処理遺物はいずれも平成2年度大手空壕より出土したものである。

漆器については処理後思った程の黒化もなく、漆被膜の剥離等もなく比較的安定した状態である。しかしそれぞれ漆被膜の厚さ、塗りの状態、

木質部の厚さ等が異なっており、生産地等が異なる可能性がある。今後未処理のものについては生産地等の検討が必要と考えられる。

木製品については過去に行なった搦め手地区の室町期貝塚出土の遺物よりも含水率も低く比較的しっかりした状態であり、品目も多種多様であった。

今後未処理の遺物については樹種同定等を行い、現地の材料を使用した現地生産なのか、あるいは他地方からの移入品なのか、材料だけ移入し現地で加工したのか等々を検討することが必要であると考えられる。これらのことを検討することにより、勝山館を構成していた人々、さらには勝山館の性格を知る一助となると考えられる。このことは漆器についても同様である。

#### (2) 鉄製品

釘、鋸、小札、鍋等従来と変わらない品目であるが、出土から整理事業を経て保存処理完了に至る行程の検討が現在必要となってきた。発掘調査及び整理段階においてどこまで錆を除去するか？

泥を落とすのは勿論であるが、整理事業段階において、脱水等の処理前に遺物を計測あるいは実測のためほぼ充分な状態まで錆を落とすのはどうか、遺物に負荷がかからないかということである。一定の状態まで錆を落とし後はその遺物を実測、あるいは観察できないだろうかという点である。周知のように金属は周囲の状態が変わると急速に腐蝕する傾向がある。ひどいものになるとはじけてしまうものもある。

特に鋳物である鍋、茶釜等は空気中に放置すると鍛造品である釘等に比し、その腐蝕は激しい。従って整理事業前に遺物の処理を終わらせてしまうことが最も良いが、それが出来ない場合は最低限、整理事業前に脱水を行ない、整理事業では一定のところ(遺物の性格、観察に必要な最低限)まで錆を落とし整理事業完了後再び脱水を行なった後、シリカゲルを入れたO・Vフィルム内にて密閉することが必要と考えられる。その後充分な錆除去は処理段階に入ってから行なうべきであると思う。(齊藤)

## V 上之国勝山館跡出土鉄器・鉄塊・鉄滓の金属学的解析(2)

岩手県立博物館 赤沼英男

北海道檜山郡上ノ国町に立地する勝山館跡からは、これまでの発掘調査によって、種類・量ともに豊富な鉄器、鉄塊が検出されている。同遺跡では舶載のものをも含む相当量の陶磁器が出土していることから、交易による鉄器の供給が予測される。同時に、館跡内からは焼土遺構および羽口が鉄滓とともに発見されている。そこで、製品としてもたらされたものの他に、遺跡内での生産活動によって製作された鉄器の存在が考古学の研究によって指摘されている<sup>1)</sup>。

館内における鉄・鉄器に関する生産と流通の実態をより明確にすることを目的として、筆者は上ノ国町教育委員会の依頼により1992年度から館内出土の鉄器、鉄塊、ならびに鉄滓の金属学的解析を行ってきた。これまでの分析によって、外部からの製品の搬入と、鋼塊を素材とし遺跡内で製作されたものとみなすことのできる鉄器の存在が確かめられた<sup>2)</sup>。

今回の遺跡内より検出された鋼塊の詳細な分析、および鉄滓の金属学的解析によって、館内では銑鉄を素材とし脱炭材として砂鉄を使用するという、いわゆる間接製鋼法による鋼の製造が行われていたこと、および鋼の製造と併行して鋼塊の供給もあった可能性の高いことが明らかとなった。今後さらに多くの鉄器、鉄塊の金属学的解析を行い、製品としてもたらされたものと館内で製作されたものの器種の特定、ならびに他地域との比較による交易ルートの推定が必要であることはいうまでもないが、とりあえず上述の結果が導き出された実験の結果を以下に報告する。

### 1 分析資料

分析した資料は1993年までの発掘調査によって検出された鉄器、鉄塊、および鉄滓の合計13点である。鉄器、鉄塊、鉄滓資料を表V-1に、資料の外観を図1および図5に示す。上述の中で、小札、T70・T71釘、T68鉤、鉄塊については既に1992年度の報告書において報告済みではあるが、その後実施した分析結果を加え再度考察を行った。

### 2 分析用試料の調整

鉄器からの分析試料の採取は国立歴史民俗博物館永島正春氏によって行われた。採取の後岩手県立博物館に送付された試料を、ダイヤモンドカッターを使ってさらに2分し、大きい方の試料片を組織観察に、小さい方の試料片を化学成分分析に供した。

鉄塊については端部から中心方向に切り込みを入れ、図1に示すように幅5cm、長さ4cm、厚さ1cm程度の板状の試料片を抜き取った後、さらに細分して7個の分析試料を作成した。このようにして作成した試料のうち、最大のもの1片と小片2片を化学成分分析に、他の4片については組織観察と硬度測定に供した。

鉄滓については図5に示す箇所から2つに切断し、それぞれの切断面の中心付近から小ブロックを摘出し、化学成分分析と組織観察を行った。

### 3 分析方法

組織観察用試料は樹脂に埋め込み、表面を浅く削り取った後、ダイヤモンドペーストを用いて仕上げ研磨を行った。研磨の工程では試料中の化学成分の溶出を避けるため、水を一切使用しない方法をとった。研磨した試料は金属顕微鏡によるミクロ観察に供し、また、鉄器に残存する非金属介在物および鉄滓組織のうち、代表的なものについてはEPMAによりその組成を決定した。鉄塊ならびに鉄滓試料のうち健全なメタル部分についてはナイタールによりエッチングし、ミクロ組織を調べた。また、鉄塊については組織観察の後マイクロビッカース硬度を測定した。

化学分析用試料は王水・ふっ化水素酸を使って完全に溶解した後、全鉄(T.Fe)、銅(Cu)、マンガン(Mn)、りん(P)、ニッケル(Ni)、コバルト(Co)、チタン(Ti)、けい素(Si)、カルシウム(Ca)、アルミニウム(Al)、マグネシウム(Mg)、バナジウム(V)、クロム(Cr)を誘導結合プラズマ発光分光分析法(ICP-AES法)により定量した。鉄塊のT.Feと炭素(C)、いおう(S)、No.1

鉄滓中のメタル部分に含有されるC、およびNo.1～No.7鉄滓中のSならびにSiについては、それぞれ塩化チタン還元-二クロム酸カリウム滴定法、燃焼-赤外線吸収法、重量法によった。

なお、鉄塊からの試料の採取と採取された試料のマイクロ組織観察、マイクロピッカース硬度、および化学成分分析は新日本製鉄株式会社釜石製鉄所釜石試験分析センターにより行われた。

また、鉄塊から採取されたNo.5、No.6の2つの小片については、武蔵工業大学平井昭司氏によって、中性子放射化分析法によりその組成が調べられた。

## 4 分析結果

### 4-1 鉄器の化学組成

表V-2は鉄器から採取した試料片の化学組成である。小札、T68鉤B部から採取した試料片に含有されるP分は、それぞれ0.141、0.243%と高い値を示している。T67鉄釘C部、T70鉄釘C部からはCo分がそれぞれ0.065、0.064%と相当量検出されている。T68鉤B部、鉄塊のCo含有量も0.03%強とやや高い。表V-3に示す中性子放射化分析法においても、0.031～0.044%のCo分が検出されている。また、鉄塊のC含有量はきわめて低いレベルにある。

### 4-2 鉄器の非金属介在物組成

図2-aはT68鉤から採取した試料片の健全なメタル部分に見いだされた非金属介在物のEPM Aによる2次電子像と反射電子像、図2-bは定性分析結果である。またPL.3には含有される元素の濃度分布をカラーで示している。灰色を呈した粒状の化合物(W)にはFeが高濃度で含有されていることから、ウスタイトと判定される。また、灰色の角状をした化合物(T)のFe、Ti、Al、V濃度、暗灰色の柱状をした化合物(F)のFe、Si濃度は高く、それぞれFeO-TiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>系のチタン化合物、FeO-SiO<sub>2</sub>化合物(鉄かんらん石: 2FeO·SiO<sub>2</sub>と推定される)である。また、微細な結晶が析出したマトリックス(M)からは、Fe、Si、Ca、Al、K、Mg、P、Ti、が検出されている。他の鉄器に見いだされた非金属介在物の分析結果は表V-2の最右欄に示すとおりである。

### 4-3 鉄鍋破片のマイクロ組織

図3-aは鉄鍋の破片から採取した試料片のマイクロ組織である。白色のメタル部分を黒色の黒錆

層が取り囲んでいる様子がわかる。試料の錆化はそれほど進んでおらず、残存状態は比較的良好である。

図3-b<sub>1</sub>は図3-aの枠で囲んだ部分のマイクロ組織、図3-b<sub>2</sub>は図3-b<sub>1</sub>をさらに高倍で拡大観察したものである。レーデブライト( $\alpha$ Fe-Fe<sub>3</sub>C共晶の組織)とよばれ、鋳鉄にみられる特徴的な組織である。

### 4-4 鉄塊のマイクロ組織

図4-a、b、およびcは鉄塊から採取した試料片のナイタルによるエッチング組織組織である。いずれもフェライト結晶とその粒界によって構成されており、パーライト相は認められない。また、図4に示すとおり、マイクロピッカース硬度は74～87の範囲にある。炭素含有量0.1%未満で、残存する非金属介在物も少なく、清純な鋼であることがわかる。

### 4-5 鉄滓の化学組成

表V-4は鉄滓から採取した試料片の化学分析値である。No.1鉄滓については切断の結果試料中にメタルの残存が確認されたため、メタル部分のみを摘出し、分析に供した。T.Feが84.54%と高いレベルにあり、化学分析値もほぼ健全な地金が分析されたことを示している。No.3～No.6鉄滓についてはT.Feが30～59%と比較的高いレベルにある。No.2鉄滓についてはT.Feが11.72%と低いレベルにある反面、Si分、Al分はそれぞれ23.67%、6.88%と高値をとっている。鉄滓の大部分がガラス質けい酸塩によって構成されているものと推定される。No.1鉄滓のC分は2.55%であり、メタル部分には銹鉄が残っているものと判断される。さらに、No.1鉄滓のメタル部分からはCu分が0.203%検出されており、含有量レベルがきわめて高い。

### 4-6 鉄滓のマイクロ組織

図6-a<sub>1</sub>に示すNo.1鉄滓から採取した試料片の macros 組織図によると、白色のメタル部分に鉄滓が付着した組織であることがわかる。図6-a<sub>2</sub>およびa<sub>3</sub>は図6-a<sub>1</sub>、領域A部のマイクロ組織である。わずかではあるが鉄鍋破片同様レーデブライト組織が観察される。図6-a<sub>4</sub>、図6-a<sub>5</sub>(図6-a<sub>1</sub>の領域B、C部)のナイタルによるマイクロエッチング組織には、明確なレーデブライト組織が認められ、さらにこの組織がメタルの相当部分を占める。化学分析における炭素含有量とマイクロ組織観察結

果とはほぼ一致する。図7はNo.1鉄滓のメタル部分に付着した鉄滓部分の2次電子像と反射電子像であるが、黒色領域(D)によって囲まれた大きさ20 $\mu\text{m}$ の灰色を呈した結晶(T)があり、さらにこの組織の回りには健全なメタル部分とその錆層が残存している様子を観察することができる。図7-bに示すEPMAによる定性分析によって、結晶(T)は $\text{FeO-TiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-V}_2\text{O}_5$ 系のチタン化合物、黒色領域(D)は $\text{FeO-CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-K}_2\text{O-MgO-Na}_2\text{O-P}_2\text{O}_5$ 系のガラス質けい酸塩であることがわかる。

図6-b<sub>1</sub>はNo.2鉄滓のマクロ組織である。暗灰色ならびに黒色の領域が組織の全域を占め、また組織のいたるところには空洞が存在している。図6-b<sub>2</sub>は図6-b<sub>1</sub>の枠で囲んだ部分のミクロ組織、図6-b<sub>3</sub>は図6-b<sub>2</sub>をさらに高倍で示したものである。ガラス質けい酸塩(D)中に直径約50 $\mu\text{m}$ の白色をした鉄粒が残存している様子を観察でき、さらに鉄粒のまわり、およびその周辺には灰色の柱状をした結晶(T)が多数析出している。図8はEPMAによる2次電子像と反射電子像、ならびに定性分析結果であるが、灰色の結晶(T)は $\text{TiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO-SiO}_2$ のチタン酸化物であり、ガラス質けい酸塩からはSiが高濃度で検出され、さらに、Al、Ca、Mg、K、Na、Tiが含有されている。また、鉄粒からは低レベルではあるがSiも分析されている。チタン酸化物およびガラス質けい酸塩中にはFe分はほとんど含有されていない。

図6-e<sub>1</sub>はNo.5鉄滓のマクロ組織、図6-e<sub>2</sub>およびe<sub>3</sub>はそれぞれ図6-e<sub>1</sub>、領域A、B部のミクロ組織である。ミクロ組織はいずれも灰色がかった粒状の結晶(W)、灰色の結晶(T)、やや暗灰色の柱状結晶(F)、暗灰色の結晶(H)、および微細な結晶が析出したマトリックス(M)からなる。ただし結晶(W)の占める面積割合は図6-e<sub>2</sub>のほうが高く、この組織はマクロ組織の約半分を占める。図9に示すEPMAによる2次電子像と反射電子像、定性分析結果によって、結晶(W)はウスタイト(理論組成： $\text{FeO}$ )、結晶(T)は $\text{FeO-TiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 系のチタン化合物、結晶(F)は $\text{FeO-MgO-SiO}_2$ 系の化合物(マグネシウムを固溶した鉄カンラン石： $2(\text{Fe, Mg})\text{O}\cdot\text{SiO}_2$ と推定される)、結晶(H)は $\text{FeO-Al}_2\text{O}_3$ 系の化合物

(ハーンナイト： $\text{FeO}\cdot\text{Al}_2\text{O}_3$ と推定される)と判定できる。なお、結晶(H)にはわずかではあるがTi分が含有されている。

図6-c<sub>1</sub>・c<sub>2</sub>・c<sub>3</sub>、d<sub>1</sub>・d<sub>2</sub>・d<sub>3</sub>、ならびにf<sub>1</sub>・f<sub>2</sub>・f<sub>3</sub>に示すマクロ組織およびミクロ組織から、No.3・No.4鉄滓はウスタイト、 $\text{FeO-SiO}_2$ 系化合物、およびマトリックス(M)またはガラス質けい酸塩によって、No.6鉄滓はウスタイト(W)とマトリックス(M)からなることがわかる。なお、No.6鉄滓はそのほとんどがウスタイトによって構成されている。

## 5 考察

### 5-1 鉄器地金の材質

4-2および4-3で述べた鉄器のミクロ組織観察結果から、鉄鍋破片は鑄造鉄器であるが、T67釘を始めとする5点については鍛造鉄器であることがわかる。

地金の製造に使用される原料鉱石としては、一応砂鉄と鉄鉱石の2つが考えられる。鋼の製造過程において砂鉄が使用された場合、還元状態にもよるが砂鉄中のチタン磁鉄鉱( $\text{FeO-Fe}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ 系チタン化合物)は、ウルボスピネル( $2\text{FeO}\cdot\text{TiO}_2$ )、イルメナイト( $\text{FeO}\cdot\text{TiO}_2$ )へというようにチタンの濃縮された化合物へと順次変化する。このようにして生成したチタン化合物の多くは、鉄滓として鋼から分離、除去されるが、一部は鋼中の非金属介在物中に残る。

小札の非金属介在物はガラス質けい酸塩によって構成されているので、鋼の製造に使用された原料鉱石は鉄鉱石とみなすことができる。T67鉄釘を始めとする鍛造鉄器にはすべて、非金属介在物中にチタン化合物が見いだされているので、砂鉄が用いられたことを指摘できる。なお、T67・T70鉄釘からは高レベルのCo分が検出されている。使用された原料鉱石は、Coを含有する特殊な磁鉄鉱と推定される。Coを含有する磁鉄鉱に関し、目下のところ列島内にはその産出報告はない<sup>3)</sup>。しかし、大和6号墳ならびに番塚古墳出土の鉄器にみられるように、Co、もしくはNi含有量の高い鉄器は、列島内に鉄生産技術が定着する以前の5世紀代の古墳において既に検出され、後代の遺跡からも出土が報告されている<sup>4)5)</sup>。砂鉄中のCo含有量は低いので、上述の2点の鉄器の製作に用いられた鋼については、鉄鉱石と砂鉄の両者、もしくは

チタンおよびコバルトを含有する磁鉄鉱の原料鉱石としての使用を考えなければならない。

鉄鍋破片にはP分が比較的高いレベルで含有されている。りん含有量の高い銑鉄を素材として鑄造された鉄鍋である。このような高りんの銑鉄による鉄鍋は表V-5からも明らかのように、古代・中世の列島内の遺跡から相当数検出されている。当時列島内の広い地域で高りんの銑鉄による鉄鍋が流通していたことを推測することができる。

以上を整理すると、分析を行った鉄器は鍛造鉄器と鑄造鉄器の2つに大別され、さらに鍛造鉄器については以下のように細分できる。

- ア 鉄鉱石を原料鉱石とするもの……小札
- イ 鉄鉱石と砂鉄の両者の使用、もしくはコバルトとチタン分を含有する磁鉄鉱を原料鉱石とするもの……T67・T70鉄釘
- ウ 砂鉄の使用によって製造されているもの……T68鈎、T71鉄釘

#### 5-2 鉄塊の組成

館跡から検出された半月状の鉄塊は分析の結果、炭素含有量が低い鋼塊であることが判明した。また、マイクロ組織には非金属介在物がほとんど観察されず、Si、Al、Ca分をはじめとする鉄以外の成分もほとんど含有されない。驚くべきほどの純度である。相当の大規模な精錬によって得られた鋼塊ではなかろうか。館内において大規模精錬がなされていたとみることはできず、この鋼塊は遺跡外からもたらされた可能性が高い。

#### 5-3 館内における鉄・鉄器の生産

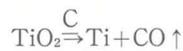
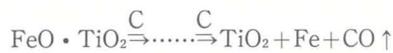
館跡からはレーデブライト組織から成る金属部分に、鉄滓が付着した資料が検出されている。鉄滓にはガラス質けい酸塩によって取り囲まれたチタン化合物が析出した組織も認められた。この資料の出土によって、遺跡内では砂鉄を原料鉱石としての製錬、もしくは銑鉄を素材とし脱炭材として砂鉄を用いながら鋼を製造するという鋼製錬のいずれかが行われていたものと推定される。しかし、上述の資料の金属部分には、0.2%強のCu分が含有されている。このような高レベルのCu分を含む砂鉄の報告例はなく、従って館内では後者、すなわち間接製鋼法による鋼の製造が行われていたとみなければならない。

館内からは上述の資料とともに、鉄粒の周辺に

微細なルチルに近い組成のチタン酸化物が析出した組織をもつ鉄滓も検出されている。チタン酸化物を取り囲むガラス質けい酸塩にもFe分はほとんど含まれない。砂鉄中に含有されるチタン磁鉄鉱(FeO-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub>)を、木炭を燃焼した際に発生するCOガスで還元することでは生成が困難な化合物である。生成経路としては、銑鉄中の炭素による還元しか考えられず、このことも間接製鋼法による鋼の製造を指示している。

チタン磁鉄鉱の銑鉄による還元を反応式で説明すれば以下のとおりとなる。

〈反応式〉



※Ti、Cは鉄浴中のチタン、炭素を表わす。

なお、館内から検出された他の4点の鉄滓の中で、健全なメタル、ウスタイト、チタン化合物、FeO-SiO<sub>2</sub>系化合物、FeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系化合物、ならびにマトリックスなどによって構成される組織が観察されるNo.3~No.5鉄滓についても、上述の鋼製錬時に生成したものとみることができる。

ただし、マイクロ組織の大半がウスタイトによって構成されているNo.6鉄滓については、鋼精錬時における鉄浴表面の再酸化に伴って生成した鉄滓か、製造された鋼を目的とする鉄器に加工・整形する、いわゆる小鍛冶の工程で生成したもののいずれかである。

#### 5-4 鉄器ならびに鉄素材の流通問題

鉄塊および鉄滓の分析によって、館内では以下の生産活動が行われていることが確認された。

ア 銑鉄を素材とし脱炭材として砂鉄を使用する鋼製造

イ 鋼を素材としての鉄器の加工

アの実施については素材となる銑鉄塊の供給が

不可欠である。鉄滓中のメタル部分の組成から、勝山館遺跡への銅含有量の高い銑鉄塊の流入を想定しなければならない。もちろん、製品鉄器である鉄鍋の鋼への加工を否定することはできないが、外部からの銑鉄の供給という問題も視野にいれ、今後遺跡内から検出される鉄塊の組成を検討する必要がある。併せて道内はもとより、列島内の中世の遺跡から出土する鉄塊についても、同様にその組成の確認が不可欠であるということはいうまでもない。

イについては、上述の鋼精錬によって製造された鋼を使用し、鉄器の製作がなされていたことは確実である。同時に、半月形の鋼塊の検出により、鋼の独自製造の他に、外部からの流入があったことも指摘できる。今後他の遺跡から類似の遺物が検出されれば、半月形鋼塊の流通状況を推定できるであろう。なお、T68およびT71鈎についてはその組成から、上述の半月形の鋼塊を素材として製作されたとみることができる。T67ならびにT70の釘については、Co分の高い銑鉄塊が検出されていないことから、一応製品としてもたらされたものと判定することにす。また、非金属介在物中にチタン化合物が残存し、さらに銅含有量の高い鉄器が検出されていないので、アによって製造された鋼の用途については不明である。今後多くの鉄器を分析することによって明らかにしていきたい。

最後に問題となるのが、館内への供給起源である。中世の資料の分析点数が少ない現在、流通ル

ートについて言及することは困難であるが、Co分の含有量レベルの高い鉄器の存在を考慮すると、交易の範囲としては大陸をも視野に置いて検討する必要がある。

おわりに臨み、本調査を実施するにあたり他方面からご指導いただいた東京工業大学名誉教授（前国立歴史民俗博物館歴史研究部長）福田豊彦氏、前コロイドリサーチ取締役佐々木稔氏に厚くお礼申しあげる。

註

- 1) 松崎水穂「史跡上ノ国勝山館における鉄」『北の鉄文化シンポジウム予稿集』岩手県立博物館 1990年 P41～48
- 2) 赤沼英男「上之国勝山館跡出土鉄器・鉄塊の金属学的解析(1)」『史跡上ノ国勝山館跡XIII』上ノ国町教育委員会 P52～54
- 3) 佐々木稔氏からの私信による。
- 4) 久野雄一郎「奈良市高塚古墳（大和第6号墳）出土鉄錠7点の金属学的調査報告」『橿原考古学研究所論集第7』吉川弘文館 1984年
- 5) 赤沼英男、佐々木稔「番塚古墳出土鉄器の金属学的解析」『番塚古墳』九州大学文学部考古学研究室 1993年P193～202
- 6) 赤沼英男「柳之御所跡出土鉄器・鉄滓の金属学的解析」『柳之御所跡発掘調査報告書』平泉町教育委員会 1994年P363～384

表V-1 分析資料

資料番号 (No.)	資料名	検出遺構
1	小札	K-3, M27K, 27区 (遺物排棄場所)
2	T67 鉄釘	K-3, M-1.14.26J23 (遺物排棄場所)
3	T68 鈎	K-3, 26K-1-1.565 (遺物排棄場所)
4	T70 鉄釘	
5	T71 鉄釘	
6	鉄鍋破片	K-3, M15, M10-11, 23J18
7	鉄塊	
8	No.1 鉄滓	15H21 III
9	No.2 鉄滓	15K18 IIIA
10	No.3 鉄滓	17J I II
11	No.4 鉄滓	16J I II (3-3)
12	No.5 鉄滓	17K14
13	No.6 鉄滓	15K19 III

注) 破線より上は鉄器資料、破線より下は鉄滓資料である。

表V-2 鉄器の分析結果

No.	資料名	L <sup>a</sup>	化学成分 (wt%)													N.M. I <sup>b</sup>		
			T.Fe	Cu	Mn	P	Ni	Co	Ti	Si	Ca	Al	Mg	V	Mo		Cr	
1	小札		63.38	0.010	0.005	0.141	-	-	0.003	0.444	0.064	0.014	-	-	-	-	-	D
2	T67 鉄釘	C	96.47	0.015	0.011	0.035	0.016	0.065	0.018	nd	0.003	0.016	0.006	0.005	0.001	0.005	0.005	W,F,T,M
		D	M	0.014	0.003	0.030	-	-	0.056	0.061	0.009	0.032	0.010	-	-	-	-	-
3	T68 鈎	B	61.44	0.011	0.011	0.243	0.009	0.034	0.061	1.12	0.080	0.419	0.052	0.006	0.001	0.004	0.004	W,F,T,M
		D	M	0.014	0.001	0.027	-	-	0.008	0.034	0.002	0.014	0.002	-	-	-	-	-
4	T70 鉄釘	A	M	0.008	0.001	0.017	-	-	0.006	0.052	0.002	nd	nd	-	-	-	-	W,T,F,M
		C	92.89	0.012	0.011	0.024	0.014	0.064	0.019	nd	0.006	0.015	0.008	0.005	0.003	0.004	0.004	-
5	T71 鉄釘	B	M	0.014	0.004	0.008	-	-	0.088	0.181	0.015	0.035	0.015	-	-	-	-	W,F,T,M
		D	M	0.015	0.004	0.015	-	-	0.065	0.176	0.010	0.030	0.011	-	-	-	-	W,F,T,M
6	鉄鍋破片		74.35	0.006	0.008	0.089	-	-	0.003	0.025	0.026	nd	0.001	-	-	-	-	
7	鉄塊		99.67	0.01	<0.01	0.018	0.009	0.037	0.004	<0.01	<0.001	<0.002	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	W,F,T,M
			C0.01	S0.001														

a : Lはサンプル抽出箇所を表す。

b : N.M. Iは非金属介在物組成を示す。

W : ウスタイト、F : FeO-SiO<sub>2</sub>系化合物、T : チタン化合物、M : マトリックス

表V-3 放射化分析による鉄塊の分析結果

資料名	Na	Mg	Al	Si	S	Cl	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As
No.5-1	0.35	<230	7.9	<10000	<8600	<17	<7.6	<210	<0.069	<19	11	46	49	100%	320	<72	110	<32	50	7.0
No.5-2	1.9	<320	72	<18000	<9100	<23	<8.0	<220	<0.089	170	33	54	57	98%	310	<74	100	<33	48	6.2
No.6-1	0.32	<230	6.2	<8500	<9000	<21	<10	<230	<0.075	<18	5.8	47	44	100%	420	200	110	<34	51	7.9
No.6-2	2.1	<260	28	<10000	<11000	<23	<13	<270	<0.081	<21	6.1	45	45	98%	440	200	140	<37	51	8.7

注) 分析は武蔵工業大学平井昭司氏による。

< : 検出限界以下の値

表V-4 鉄滓の分析結果

資料名	検出遺構	化学成分 (wt%)													C	鉱物組成	
		T.Fe	Cu	Mn	P	Ni	Co	Ti	Si	Ca	Al	Mg	S	V			Mo
No.1 鉄滓	15H21 III	84.54	0.203	0.006	0.048	0.020	0.016	0.07	0.12	0.100	0.070	0.062	0.016	0.008	0.010	2.55	Me,T,D
No.2 "	15K18 IIIA	11.72	0.001	0.104	0.125	0.004	0.006	0.58	23.67	0.927	6.88	0.752	0.009	0.021	0.005	-	Me,T,D
No.3 "	17J II	51.57	0.005	0.06	0.125	0.001	0.004	0.54	7.78	1.16	1.90	0.55	0.110	0.057	0.001	-	W,F,M
No.4 "	16J II(3-3)	50.99	0.005	0.07	0.155	0.002	0.009	1.54	5.69	0.58	1.81	0.42	0.030	0.144	0.002	-	W,F,D
No.5 "	17K14	30.25	0.005	0.10	0.314	0.001	0.007	0.63	16.90	2.27	4.57	0.89	0.023	0.039	0.001	-	W,F,T,M,H
No.6 "	15K19 III	58.14	0.007	0.04	0.065	0.003	0.014	0.49	5.05	0.73	1.71	0.44	0.033	0.043	0.003	-	W,M

注1) T.Feは塩化チタン還元-ニクロム酸カリウム滴定法、C,Sは燃焼-赤外線吸収法、Siは重量法、他はICP-AES法による。

注2) No.1 鉄滓のメタル部分(Me)はそのほとんどがレーデブライト組織によって構成されている。C分はメタル部分の含有量である。

W : ウスタイト、F : FeO-SiO<sub>2</sub>系もしくはFeO-MgO-SiO<sub>2</sub>系化合物、T : チタン化合物、H : FeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系化合物。

D : ガラス質けい酸塩、M : マトリックス。

表V-5 高りんの銑鉄を素材とする鉄鍋の例

資料名	推定年代	出土地	化学成分 (wt%)			
			T.Fe	Cu	Mn	P
鉄鍋片	11C前後	青森県蓬田大館遺跡	43.50	<0.001	-	0.112
鉄鍋	14C前半	北海道大浜中遺跡	72.58	0.007	0.006	0.061
鉄鍋B	"	大分県三光村深水邸	79.11	0.014	nd	0.28
鉄鍋片	15C代	広島県草戸千軒町遺跡	50.65	0.009	0.041	0.430
鉄鍋破片 <sup>a</sup>	15~16C	北海道勝山館	52.2	0.003	0.030	0.29
鉄鍋口縁	17C以前	北海道美々8遺跡	69.38	0.014	0.005	0.128
鉄鍋底部	"	"	78.16	0.034	0.009	0.220
鉄鍋片	"	"	84.93	0.023	0.013	0.175
内耳鉄鍋	17C前~中	北海道ポロモイチャシ	81.44	0.009	0.005	0.173

注) aは大沢正己氏による

## VI 史跡上之國勝山館跡出土銅製品等の金属組成について

京都芸術短期大学 文化財科学研究所  
助教授 内田俊秀

### 1) はじめに

1992年度末に近い冬、上ノ国町を訪れた際に、史跡勝山館出土銅製品を全点見る機会が与えられた。出土状況や製品の構成に、鑄造作業を伺わせるものが多数混じっていた。遺物には埴塙や羽口などが含まれており、また金属製遺物も銅錆色を呈していたので銅の熔解と鑄造作業が行われたことは間違いないと思われた。さらに銅合金の組成や作業工程の詳細を調査する必要が話し合われ、その結果、上ノ国町からこの調査の依頼を受けた。以下に調査結果を報告する。

### 2) 分析調査の対象遺物と方法

分析対象金属製品は史跡勝山館出土銅製品等8点で、遺物名は次の表VI-(1)に示す。

表VI-(1)分析対象金属製品

試料No	試料名	出土地区等
1	るつぼ	(K・3・27K6E-168-19)
2	るつぼ	(K・17N25III-4)
3	銅未製品	(Cu12. 18N5III)
4	銅地金	(Cu-6. 18M1III)
5	銅鏡	(23K16・21. 台帳No.1)
6	八双鉢	(Cu・3)
7	銅滴	(17・18MN区. フローティング土)
8	六器	(17M22III Cu1)

このうち、試料No.4、6の2点については合金成分の定量分析を行った。分析結果および分析方法を表VI-(2)に示す。

表VI-(2)分析結果

試料	No.4	No.6	分析方法
重量	0.0639 g	0.059 g	
定	Cu	98.65	97.00 ICP法
	Pb	0.20	0.041 AA法
	Sn	0.15	0.01 ICP法
	Fe	0.011	0.74 AA法
	Al	<0.01	0.05 ICP法
	Mn	<0.01	<0.01 ICP法

量 項 目	Ni	0.012	0.019	AA法
	As	<0.005	0.006	ICP法
	Zn	0.200	0.007	ICP法
	Si	0.02	0.19	
	Sb	0.07	0.09	ICP法
	Ti	<0.01	<0.01	ICP法
	Cr	<0.01	<0.01	ICP法
	Ag	0.26	0.25	AA法
	Au	<0.01	0.020	AA法
	P			
	Cd	<0.01	<0.01	ICP法
	Co			
	C			
	O			
	S			
	Ca	<0.01	0.02	ICP法
	Bi	0.02	<0.01	ICP法
	Na	<0.01	0.025	AA法
K	<0.01	<0.01	AA法	
合計	99.593(%)	98.638(%)		

備考

サンプルは、酸洗浄無しでそのまま秤量して、混酸溶解。

不溶解物はロ過分離後、アリカリ融解して、ICP分析。

これ以外の遺物6点については、蛍光X線分析法による定性分析を行った。試料は、小片を遺物から切り出し、エポキシ樹脂に包埋、エメリー紙およびアルミナパウダーで研磨、鏡面仕上げとした。また電子顕微鏡の観察に際し、試料No.3から8までの6点はアンモア、過酸化水素、純水（体積比1:0.5:1）の腐食液でエッチングした後観察を行った。なお試料片の採取に関しては、遺物に与える影響を最小限にすべく十分検討した上でなされた。分析結果を表VI-(3)に示す。（使用分析機器：蛍光X線分析装置、テクノス社製、TREX640S）

全試料、電子顕微鏡による金属組織の観察では、組成像を撮影し、また合金の成分である銅や錫等の分布を観察した。結果は、写真1から24までに示す。(使用電子顕微鏡：日本電子製、JSM-5300 LV。およびエネルギー分散型X線分析装置、JED-2001)

### 3) 結果と考察 (PL.28~31)

〈試料No.1、坩堝〉内面に付着しているスラグの断面を、写真1から5に示す。写真1は組成像で、楕円形の気泡を含む基地と、その上に成長した角張った形あるいは長方形の生成物がみえる。そして左上部を占めている、気泡も無く長方形の生成物も乗ってない部分がみえる。写真2から、左上部やその他の何箇所かの部分を構成する元素は、銅であることが解る。一方、気泡もない部分は写真3での錫、写真4の鉛、写真5の珪素の分布から珪素などを主体としたガラス質の基地の上に、錫や鉛が乗っていることが解る。これらの結果から、銅と錫は別な原材料として供給され、鋳造時に合金をつくるべく「坩堝」で合わせられたことが解る。鉛は錫の方に密に分布しているが、単独で供給されたか、錫と合金の形であったかはまだ検討を要する。

#### 〈試料No.2、坩堝〉

写真6は、坩堝内面の付着物の組成像である。写真7から主成分は銅である。この最も白く、銅濃度の高いところを定性分析したが、他の金属は認められなかった。微量成分については検出限界もあり存在の有無は断定できない。金属は合金になっていない部分があり、試料No.1とよく似た作業内容を示している。同倍率で、発泡した他の部分を定量分析した結果を表(4)に示す。定量値についてはZAF補正してあるが、傾向を示している程度に理解したい。銅の他に、錫や鉛が含まれていることがわかる。

#### 〈試料No.3、銅末製品〉

写真8は100倍の組成像である。大小の黒い円が多くみられるが、これらは空隙であり鋳物巣である。組成を調べるために写真9(200倍)と、この部分の銅の分布を写真10に示す。錫は写真9では左隅等に存在する、やや白い灰色の不定形な形で、高い濃度でまとまりながら全体に散在しており、また金属のほとんどを占める銅にも含まれている。鉛も写真9で、最も白い部分として粒界に添

うように偏って存在しており、典型的な鉛青銅の組成を示すが、鋳物巣が多いことから鋳造品としては失敗作であろう。

#### 〈資料No.4、銅地金〉

写真11に組成像(200倍)をしめす。小さな巣が散在するが、デンドライトもうっすらと確認できる。鋳造組織はよい出来上がりである。写真12(750倍)は組織中に発見された異物で、成分は銅で濃度もこれを囲む部分とほとんど差がない。形状から銅鉱石の破片であろうか。腐食は表面付近でも、ほとんど認められなかった。

#### 〈試料No.5、銅鏡〉

写真13は組成像(200倍)である。白色の部分は鉛、明るい灰色の部分は金属の銅合金、暗い灰色は組織が腐食した部分、黒い部分は空隙部分あるいは包埋樹脂である。写真14は500倍に拡大しているが写真15に銅の分布、写真16に鉛の分布を示す。なお錫は鉛の偏析した部分と、これにつながる多孔質な部分を除き全体に均一に分布しているのが確認されている。腐食が結晶の粒界と結晶粒内部に進んでいるのが解る。

#### 〈試料No.6、八双鋳〉

写真17に組成像(200倍)を示す。帯状の暗い灰色部分は、結晶粒を囲むように進入した腐食部分である。この箇所は、やや銅の濃度が低い。腐食の結果から、結晶粒の大きさが推定できる。結晶粒では銅が、全体に均一に分布している。今回分析した試料の中では、大きなサイズの結晶である。冷却速度が比較的遅かったのであろう。化学分析値から、純銅に近い組成は、試料No.4と非常に良く似ているし、巣の大きさや量もよく似た状態を示している。

#### 〈試料No.7、銅滴〉

写真18に組成像(200倍)を示すが、左下隅の黒い部分は包埋樹脂で、試料の表面がでている。外側から内側に進行した亀裂が写真18では、中央部を下から上に太く延びている。幅の細い亀裂は他に数本見られる。これらの亀裂の原因は、腐食であろう。銅の分布を写真19に示したが、黒い欠落部分は亀裂と他元素が分布している箇所である。写真で示していないが、錫は暗い灰色部分、例えば写真18の中央部やや下部のT字型に見える部分等に密に分布し、そして銅の部分にも溶け合った状態で均一に分布している。白色をした、球状や不

定形な塊は鉛と確認できた。試料No.3から8の6点の中では、鉛の含有率が一番高いことが表2から解るが、写真18の組成像によく現れている。

〈試料No.8、六器〉

写真20は組成像(200倍)である。左側の約1/4を占める黒い部分は、腐食が面的に進行したことを示す。亀裂は細く、左の腐食層から右の金属部に向けて伸びている。一部を拡大(500倍)した組成像が写真21である。ここでも、白色の不定形な塊は鉛であることが確認された。写真22に銅の分布を、写真23に錫の分布を示す。これからは、銅は左の腐食部では非常に濃度が低く、金属部では亀裂や鉛の存在する箇所で低濃度である。錫の分布は、腐食部で相対的に濃度が高い様に写っているが、この部分では銅の選択腐食が起っており、その影響である。実際に金属部より濃度が高くなったわけではない。写真24は、鉄の分布を観察した。写し込み文字の上に引いた白線に沿って鉄の分布を測定し、結果を波線で写真上部に表した。波が高いところは、多く含まれていることを示す。これから、鉄は腐食部に少なく金属部に多いことが解る。鉄は銅の微量成分と考えられ、精錬技術のレベル、銅鉱石の産地を考える上で手がかりとなろう。

#### 4) 結論

今回の調査で分析した試料は、6点が銅合金の鋳造品であり、2点はその調整のための坩堝であった。

試料No.4とNo.6の2点の定量分析の結果、試料No.4の地金は98.65%を銅が占めており、他の元素の含有率をみても1%以下であり純銅と言っても良い組成である。この結果から、地金は銅地金として、合金にはなっていない形で流通し、この上ノ国にもたらされた。鋳造作業が、勝山館で行われたとして、原料を試料No.4との関連で検討すると鉛、錫、鉄、亜鉛等の微量成分含有量がこの地金と異なるから、関連はないといえる。しかし組成は銅が97%と高く、その他は1%以下である。ここから、このような組成の地金をそのまま溶解し、製品に鋳造したと考えることができよう。2試料ともに銀の含有量が約0.2%と高いのは、国産の銅鉱石を使用している可能性が窺える。試料No.4は亜鉛が0.2%と高めであり注目される。

蛍光X線分析から、相対的な傾向として次のこ

とが言える。銅は試料No.1、2のグループが3桁台であるのに対し、試料No.3から8の6点は4桁台と含有率が高い。これは試料の性質上当然である。鉛は逆に試料No.1、2が1桁高い。しかしこれは、測定箇所について、金属粒などが多く分布する部分を選択したためであり、全面積からすると、占める割合は小さい。他の大部分は表VI-(4)に示すように、造滓成分に近い組成である。鉄が、この2試料で相対的に高い傾向を示すが、上述のことを表している。

勝山館では、様々な合金組成の銅製品が作られていたことが、解っているが、今回の分析調査で純銅に近い成分の地金が供給され、この地で目的にあった合金組成にすべく錫や鉛が添加されていたという、鋳造技術の一端が解明できた。そしてこのような技術は、約100年後の京都における鏡作りの技術とつながるものである。

#### 5) 謝辞

今回このような分析調査の機会を設けてくださった上ノ国町教育委員会 松崎水穂氏、また試料調整に協力してくれた京都造形芸術大学学生 岩田好弘君、化学分析を引き受けていただいた榊三宝伸銅工業の久野一郎氏には、深く感謝する次第です。

表VI(3)蛍光X線分析の積分強度 (CPS)

試料No.	Cu	Pd	Sn	Zn	Fe	Si	Ag	Ca	Ni
1	442.88	345.35	37.34	2.91	53.99	6.90	-	-	-
2	372.00	197.85	-	5.01	109.16	16.86	-	66.98	2.33
3	2027.50	21.06	8.36	-	9.34	-	-	-	1.94
4	3087.35	6.51	-	3.42	7.94	-	-	-	-
5	2667.46	12.96	-	3.22	2.50	-	-	13.14	12.96
6	4521.14	11.59	-	-	3.44	-	4.8	-	-
7	2014.50	65.52	9.22	3.11	13.55	-	-	-	-
8	2077.09	8.17	14.05	-	11.90	-	-	-	2.91

表VI(4)坩堝の発泡部分

元素	重量%
Ai	23.89
Si	62.31
K	3.22
Ca	0.94
Fe	3.68
Cu	2.65
Sn	2.85
Pb	0.45

## VII ま と め

今年度の調査によって、平成2年度の調査で見つかった旧道跡が第二平坦面中段まで続いており、その左右に溝で囲まれた建物跡の配されることが明らかになった。

この旧道跡の北西半、平成4年度、3年度の調査区との間における遺溝配置や動線、特に平成3年度の調査で見つかった北東の“客殿空間”へのアプローチの解明が今年度調査の主眼であった。

ある時期に大きな配置変えの行われている可能性が推されたが、基本的に北西-南東方向を長軸とする長方形の溝で囲まれた区画・地割の中に、3×5間程度の掘立柱の建物が立ち、周辺に堅穴建物が配される空間となるようである。これに直交する軸線の総柱の建物が組み合うようであるが、前後の時間差も考慮して検討することが残されている。

“客殿空間”への正確なアプローチはまだ明らかになし得ないが、この空間がかなり厳重に他と画されていることが明らかとなった。又、そこへの出入りの場所と推される部分を柱間寸法の違いからはぼ確定することができた。

旧道跡の両側に側溝が付けられているが、場所によって新旧が交差することもあってか、その対応の曖昧な部分を生じた。この為道巾の正確な数値を示し得なかった。

この旧道跡を跨ぐように4個の大型柱穴が見つかったが、一つには先の溝の対応関係の不明瞭さがある、四個一組の遺溝と確定するにはいたらなかった。一般の柱穴の掘り方角もある一辺30cm程の柱痕跡を持つ柱穴がどのような遺構を構成するのか、類例も含め検討しなければならない。

この旧道跡部分は現在昭和45年に町道として設置整備された自然遊歩道が通路として使用されているが、それ以前は、細い畑道となっていた(概報ⅩPL.9-3)。そしてその前は江戸時代を通じ御代参道路として、毎年1月、藩主代理の松前藩士が、館神八幡宮に参詣し、夷王山神社(医王山薬師堂)を拝した参道であり、寛政元年菅江真澄が、町人の案内を得て、「これは何かしどのの館、家居のあと、これはたれとののすみかのあと」と「草に埋もれたるを、かいわけてをし」えられな

から夷王山山頂まで登った「たかくさの中をかいわる道」でもあった(えみしのさえき 菅江真澄全集五)

旧道跡の左右に並行する幕末・明治の溝としたものは、第16代松前家当主昌広が天保12年領内巡視の折、祖廟詣をしているが、これに先立ち同11年江差奉行が下見をし、墓所(現荒神堂跡)などの整備補修したとの記録があり、この時の改修により道巾が広くとられ、左右に溝の掘り上げ土が壘上に積まれたのかも知れない(上ノ国村史)。なお安政3年には17代崇広の祖廟詣も行われている。いずれにしても、旧道跡の調査ではこの改修工事以前、館廃棄後の江戸時代の道跡も確認できなかった。

旧道跡、東先端部の第52号堅建物跡がこの道の構築によって廃棄・削平されていること、その堅穴覆土下部から、壁に密着して出土した越前播鉢は、勝山館の中では出土例の少ないI・II類(概報V)としているものであった。15世紀末-16世紀初の年代を想定したところであり、この旧道跡、これと同じくする正面空壕、柵列、旧道跡左右の地割等の今見るような館の形成は16世紀の早い段階迄に成立したとの従前からの想定(概報Ⅹ)に大きな矛盾を生じないとできそうである。

土壘23とした遺物の集中箇所から16世紀初めくらいまでの陶磁器を伴って銚頭、中柄、銚頭?(組み合わせ式か或は弭形製品か)等が出土した。ほぼ完形の銚頭は、先年遺物廃棄場所(貝塚-ゴミ捨場)から出土した一点とともに館内出土の中柄の中にセット関係を有するものがあり、銚頭にみられる使用痕や、補修孔などから館内の生産用具として定着していたものと推した。又両者は、その系譜を擦文時代の銚頭に求め得るものであり、北海道南部日本海側という地域の中での発達段階を知る指標となる特徴を有するものとした。そして又、この両者は、銚頭が形式変遷を遂げ近世アイヌのキテとして成立する一連の流れの中に矛盾なく位置づけられるものであろうとした。

長い間「非人社会的なもの」として勝山館跡出土遺物の中では異質なものとして位置づけてきた骨角器類について、銚頭と中柄の一部という限

られた器種についてではあるが、北海道の擦文時代から近世アイヌ社会へ連鎖するものの一つとして示し得たかと思うところである。

土壌23とした浅い凹地の性格解明も課題とすべきところである。鈕座とは別に界圏の外側に2個の穿孔をして懸け下げて用いられた鏡は、本州に見られる御正体としてのそれなのか、後のアイヌ社会に見られる例に連なっていくものなのかは、今少し他の遺物等の精査を経ることとし、宇田川洋氏の指摘するような利用の有無を含めて土壌23という凹地の検討を行うこととしたい。

勝山館跡出土の金属遺物の分析結果を本概報に掲載することができた。

赤沼英男氏には先に鉄製品の分析をお願いしその結果を概報Ⅲに掲載させていただいた。その報告では重さ5.5kgの半月形の鉄塊がかなり良質の鋼塊であること、出土遺物中にこの鋼塊をから製造された鉄製品のあることが明らかにされた。それとともにこの鋼塊の出自の解明が課題となった。その為更に館内出土鉄滓の中から幾つかを選び再度の分析をお願いしその結果を掲載したのが本概報のV(2)である。

赤沼氏の報告によれば、鋼塊そのものは「驚くべきほどの純度で、」「相当の大規模な精練によって得られた鋼塊」であり、これは館外からの移入品、流通品であるという。他方鉄滓の分析結果から、館内銑鉄を素材にしたべつな鋼の精練（鋼の製造）の行われていることが明らかとなった。又分析した製品の中にはこれら二種類の鋼とは成分の異なったものが見られた。更に鉄器の製作（鍛造作業）に伴う鉄滓の存在も明らかになった。

勝山館の中では流通品として鋼塊を入手するとともに、素材としての銑鉄を入手して館内で鋼を製造し、それらをもとに鉄製品を加工・製作するが、それとは別に鉄器、鉄製品として入手したのも存在していたものと推される。しかし、目下のところ、館内で製造された鋼から製作されたことを示す鉄器・鉄製品の存在は分析的にはまだ証明されていない。これは、鉄器・鉄製品の分析資料が8,000点余の出土品のほんの一部であることが主因と推されるもので、今後分析を重ねることによって解明されるものと思われる。それによって勝山館における鉄器・鉄製品の出自や館内での行程はより明らかにされていくものと思われる。

又、今回の分析結果は、昭和59年、大澤正己氏にお願いした鉄器・鉄滓の分析の結果として、同氏から、館内で、外からの素材と館内の鉄鍋破片を素材とする精練鍛冶、鍛練鍛冶が行われたことを示す鉍石系精練滓、鉍石・砂鉄系の鍛冶滓の存在とその作業復元を頂戴したのであるが（概報VI）、10年を経て再度ほぼ同様のことが確かめられたということであろう。その間出土鉄製品の質・量ともに増大し、新たに鋼塊の流通などの問題を提起する資料も追加されてきた。今後はこれに加えて铸造品であ鉄鍋類の出自等が解明いただけないものかと思うところである。

銅铸造跡出土品の分析を、長年勝山館跡出土の金属製品や、木製品の保存処理作業に当町文化財保護審議会特別委員としてご指導を頂戴して来た京都芸術短期大学助教授 内田俊秀先生にお願いし、結果を掲載することができた。

純度の高い銅の地金が流通品として存在し、勝山館にもたらされている。铸造にあたっては、地金を溶解するとともに、錫や鉛を添加して目的とする製品に合った成分組成の合金とし、製品をつくりだしているというものである。

こうした铸造技術は京都で発見された江戸時代の鏡作り師の合金技術の一部に関連が見られるという。これは近世京都の鏡作り師類似の技術は既に16世紀の初め頃に確立していたことが勝山館跡の铸造遺構出土品の分析結果で明らかとなったということなのであろう。そして又、そうした技術が蝦夷カ島にまで到達する程に普遍化していたことを示すということなのであろうか。

この铸造技術が館の中の技術であるのか館の中に移動して来た技術者の所有に帰する技術であるのかは、地金や、羽口の移動の背景とも関わる重要なことである。

分析を依頼した資料のNo.1、5以外の6点は前年度の調査で検出した、鍛冶・铸造作業跡とした一画からの一括出土品の一部である（概報Ⅳ）。この地区の焼土層と被熱陶磁器類から、焼土層の形成された年代を美濃大窯I期の製品の廃されて間もない時期、16世紀の初め頃と推定している。この陶磁器等との時間的前後関係はまだ明らかになし得ないが、殆んど同一のその焼土層を含む砂利層中ないしその上面に、銅製品や銅铸造関連遺物と更に317点の釘、149点の小札等が一括出土して

いる。銅製品が甲冑金物ばかりであり、小札がかなり多いことから、この一画をこうした武具の調整ないしは補修の作業場跡かとも推したところである。この一画には後世の攪乱跡を除くと、掘立柱建物跡やその他の遺構構築に伴う、砂利敷き層の攪乱や柱穴その他の遺構を明瞭に確認できなかったが、このことは又この一画が他の目的で使用されることの少なかった地区であったとも推される。この地区の熱変を受けていない陶磁器を十分に検討していない現状では推測でしかないが、熱変の陶磁器の時期がその初期であり、それは火災ではなかったのだろうか。砂利層は防湿の為に最初に敷かれたものである為、火災後の整理、片付け時にも除去されることはなく、不十分な清掃作業の結果、地金や羽口が、周辺の砂利層中に埋まっただまま残存してしまったことは推されないであろうか。砂利敷き後、乾燥のための焼土とも解し得るが、炭化材が残るなど可能性は少ないと思われる。この一画はその後も空き地であったとするよりは、継続して同じ様に使用されたが、緊急事態等の発生はなく、比較的片づけがよく行われたため、その後の痕跡が残らなかったのではなかろうか。(概報Ⅳ第6～8図他)

この空間がこの推測のように長期に亘って確保されているとしたならば、この銅鑄造の技術が館内の技術である可能性が高くなることになろう。

鋼の精錬技術と銅の鑄造技術は性格が異なるのではあろうが、これら技術者が到来するのを常に館内で待ちわびるだけでもないのであろう。殊に鉄の技術は、戦闘という生死に直結する事態を背景に抱えるだけに自前の必要があろう。そして又、それ故に生産活動も含めた交易等に勝山館の鉄が有効に働き、勝山館の優位性を強めた可能性は何度か述べてきたところである。その内容迄は筆者の理解の及ばないところであるが鑄物師の一部が原料鉄を売買する鉄商人となり、鑄物師や鍛冶の諸国への定着化の見られるという中世後期(網野善彦 中世の鉄器生産と流通 採鉱と冶金)の様相の蝦夷島への波及した姿とも推されるところである。

また内田氏の談によると銅地金の中に含まれる異物は鉱脈掘り出しの初めの段階に多く含まれる

成分のようだという。銀が含まれていることから銀鉱に含まれた銅を製錬した所産である可能性も考えられるという。いずれにしてもこの銅地金は当時の山元製錬としては最高の純度のものとのことである。

銀山開発は16世紀中頃から爆発的に増大する(小葉田淳1973)が、鉱脈の上層からのとり出しを窺わせるこの資料は、こうした、操業まもない鉱山からの出自とも想像できそうである。

最後になったが、大変お忙しい中、鉄製品・銅製品の分析をお引き受け下さった赤沼英男・平井昭司 内田俊秀の諸先生に御礼を申し上げます。殊に鉄製品について、今回の一連の分析にいたる道をつけて下さった、前国立歴史民族博物館教授福田豊彦先生、更には同館の吉岡康暢、田口勇、斉藤努 藤尾慎一郎の諸先生にこの場をお借りして感謝申し上げます。それにもまして勝山館の調査がまだ始まったばかりで、その存在すら知られていない時に、快く鉄製品等の分析をお引き受け下さってその先鞭をつけるとともに、「中世鍛冶工房跡の作業形態を検討する上で(概報Ⅵ)」の勝山館跡の重要性をご指摘され、今日の成果を導いて下さった大澤正己氏に改めて敬意と感謝を申し上げますこととしたい。

旧道跡の調査の結果、その南東部平坦面一帯にも建物跡の広がっていることが予想されることとなった。平成6年度は北海道教育委員会文化課木村尚俊主査の強いおすすめを受けて、この旧道跡北東平坦面の遺構確認調査に手がつけられる予定である。平成6年3月「この数年は遺構確認調査に主力をおき、勝山館の遺構の概要を把握、その後に整備を検討する」との方向が、文化庁加藤調査官から示された。

平成5年度、洲崎館跡が新たに史跡に指定され花沢・勝山両館と併せ、「上之国館跡・花沢館跡 洲崎館跡 勝山館跡」と一本化されることとなった。更に広い視点にたった分析も必要となろう。浅学菲才の筆者等には増々重くかかる業務ではあるが、なお一層の努力を図りたく思う。諸先生 諸先輩の皆様には変わらぬご指導をお願い申し上げますものである。



# 图 版



PL.1 遺構検出状況(旧道跡他一北東から)





1. 遺構検出状況(北東から)



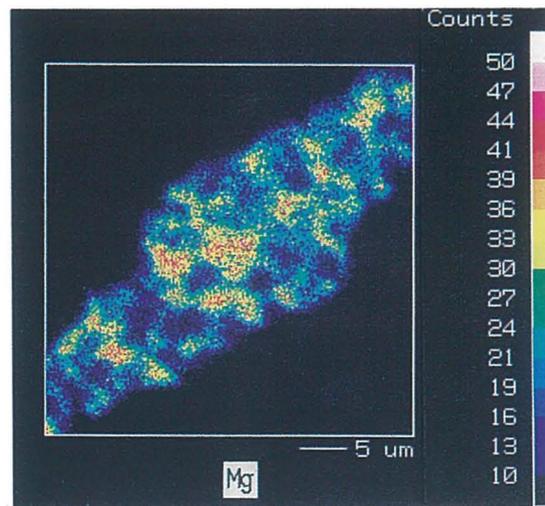
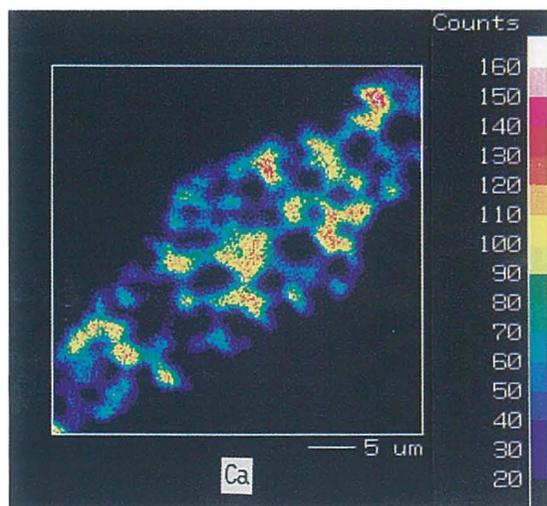
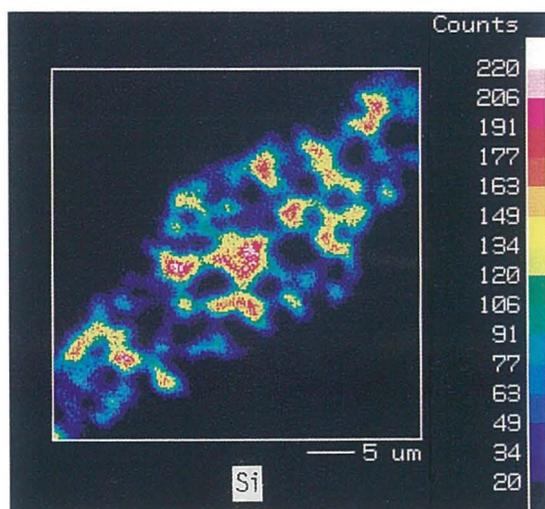
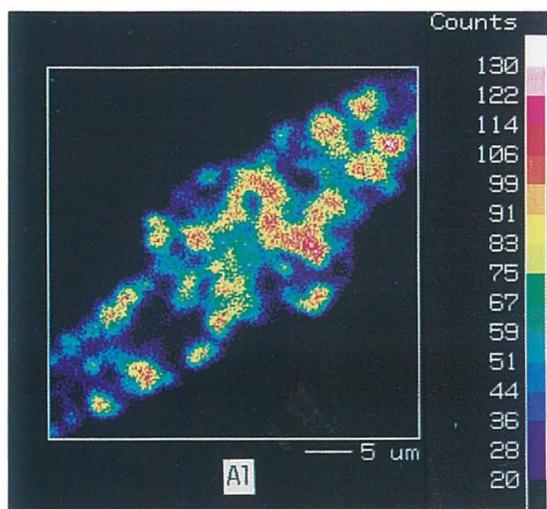
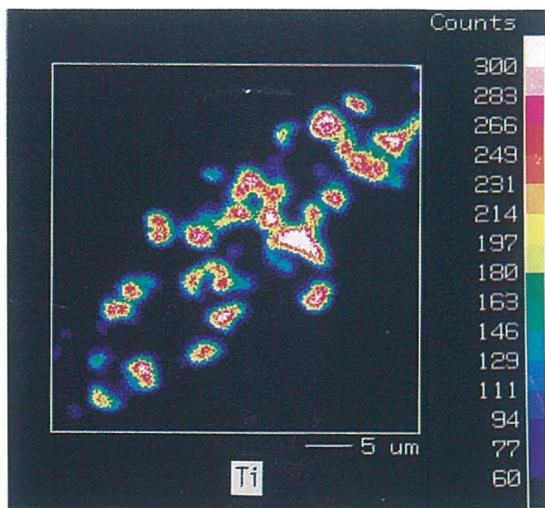
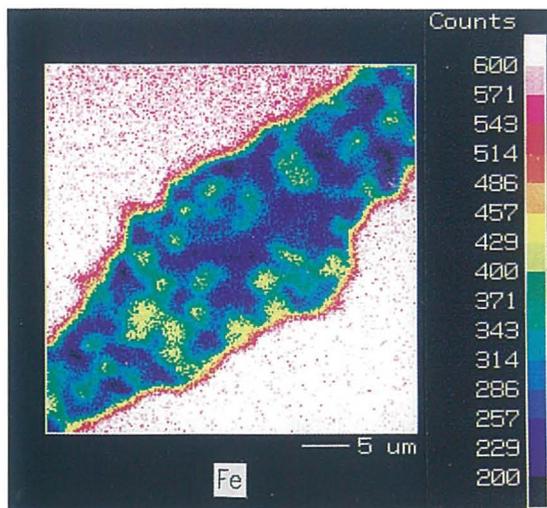
2. 柵列跡検出・土層堆積状況



3. 出土陶磁器



4. 出土鉄製品他



PL.3 T-68鈎に見いだされた非金属介在物のEPMAによる元素濃度分布のカラーマップ



1. 銅地金・銅製品

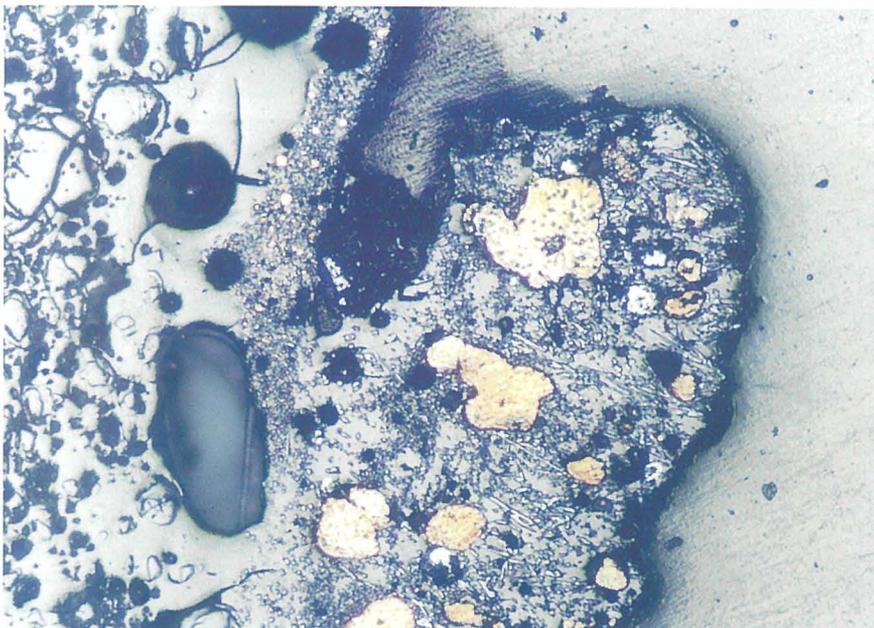


2. 銅滓・銅滴・未製品

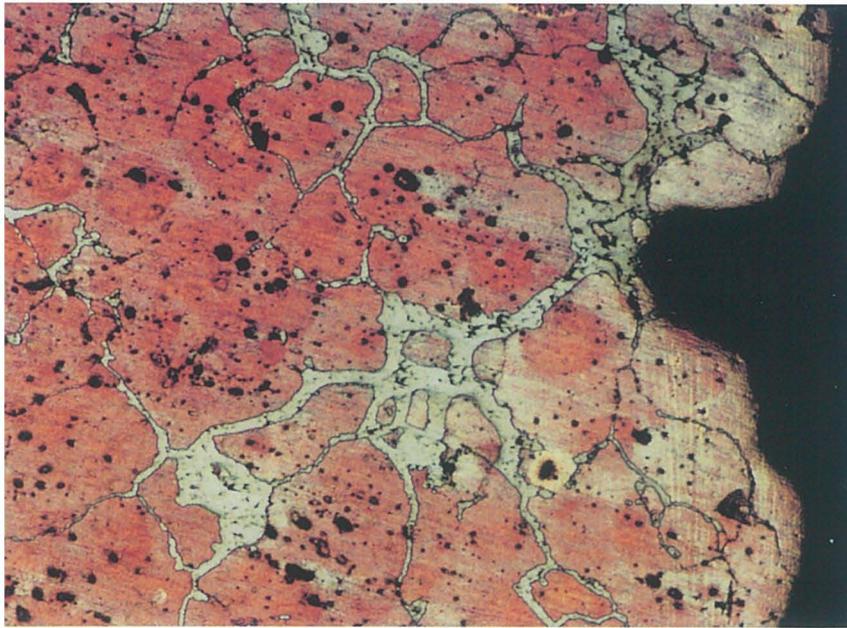


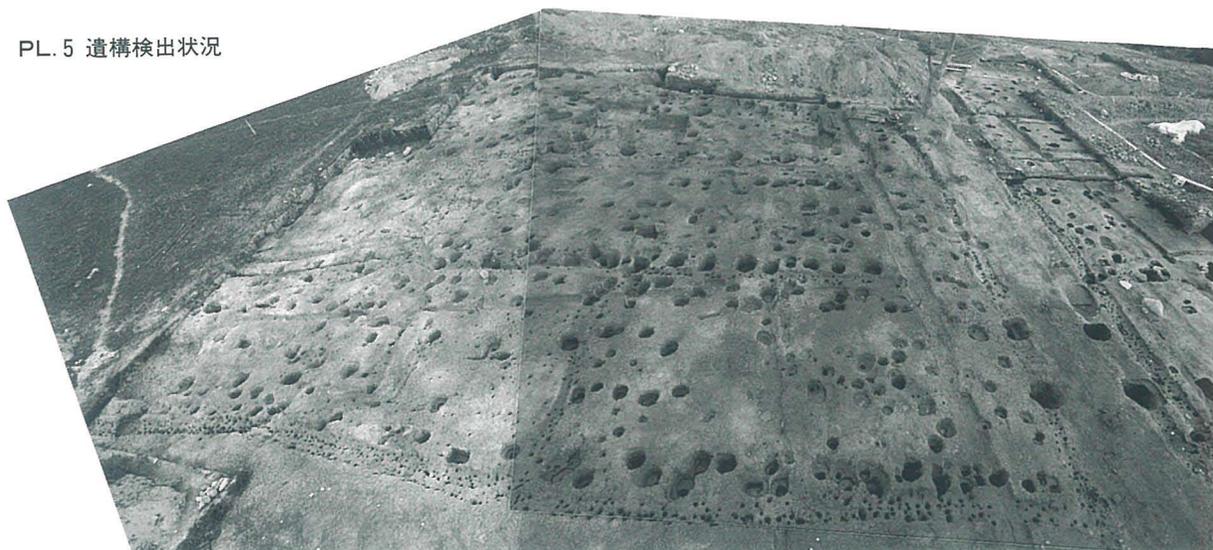
3. 羽口・るつぼ・鋳型他(左るつぼ4点は別地点)

4. 試料No. 1 坩堝付着金属(25倍)



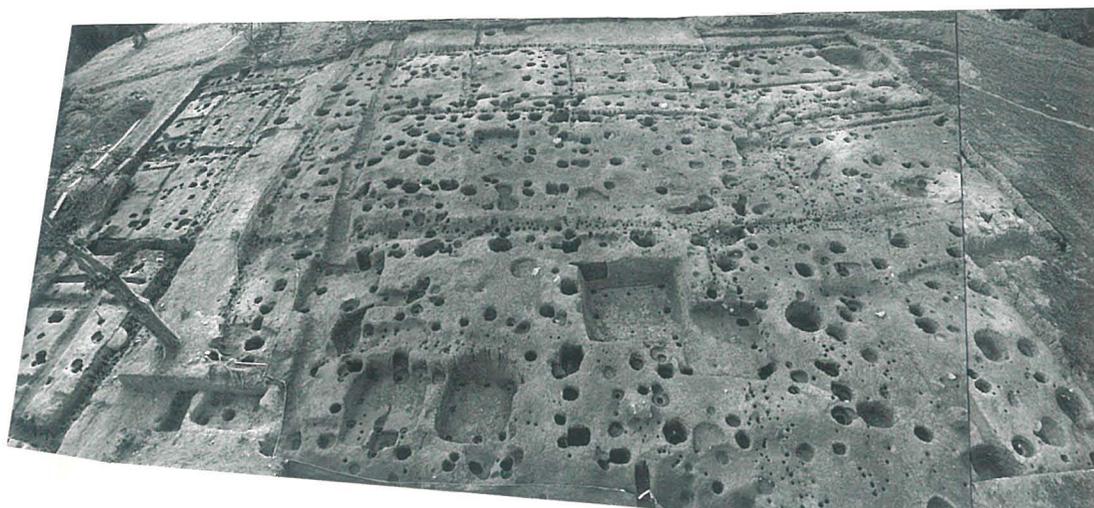
5. 試料No. 6 八双鉄の金属組織(25倍)





1. 遺構検出状況（南西から）

2. 遺構検出状況（北東から）



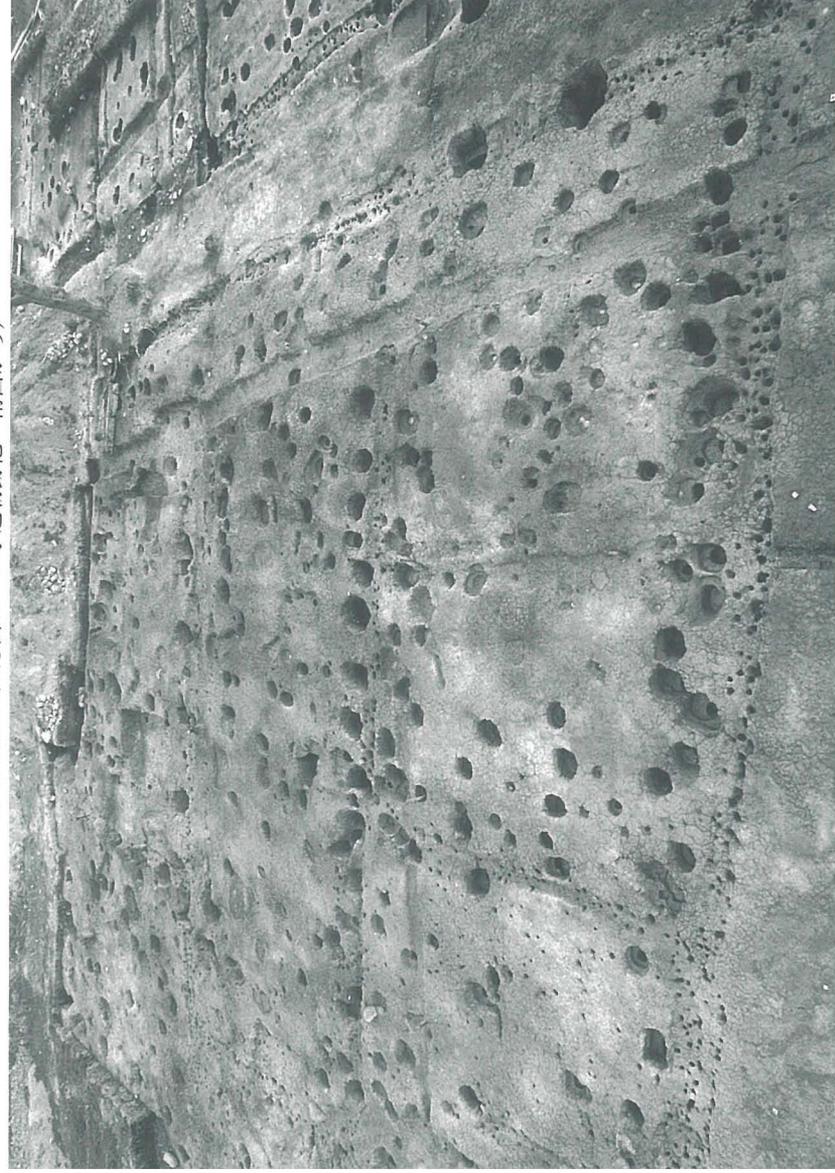
3. 遺構検出状況（南東から）



1. 遺構検出状況(第1、2、10~12号建物跡他—南西から)



2. 遺構検出状況(第4~12号建物跡他—南西から)



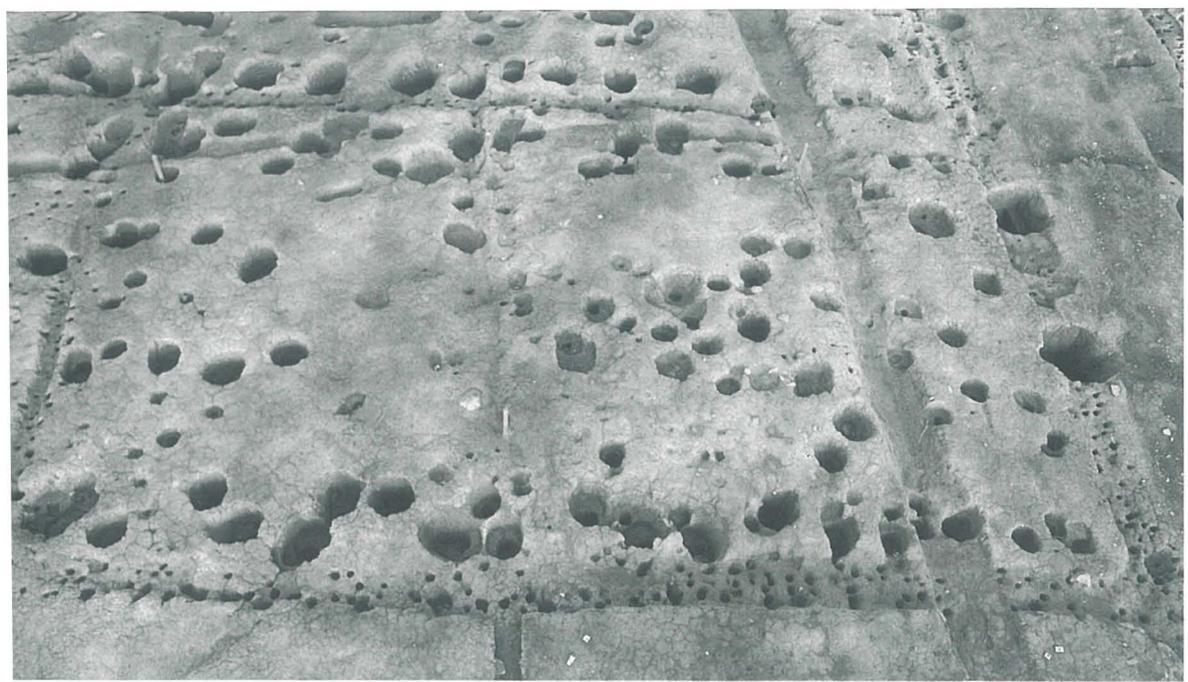
PL.7 遺構検出状況

1. 遺構検出状況(第1~3、10~12号建物跡、柵列跡他—北東から)

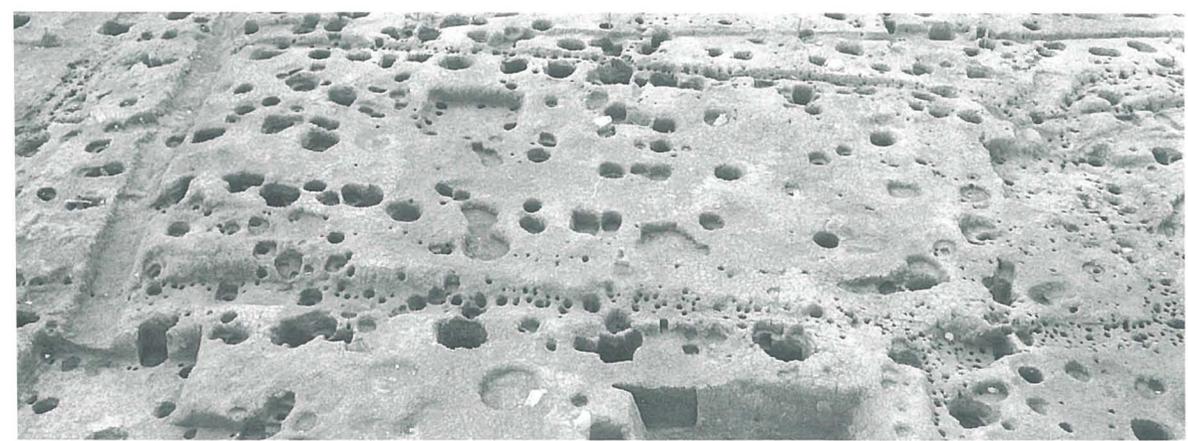


2. 遺構検出状況(旧道跡、第3~10号建物跡他)

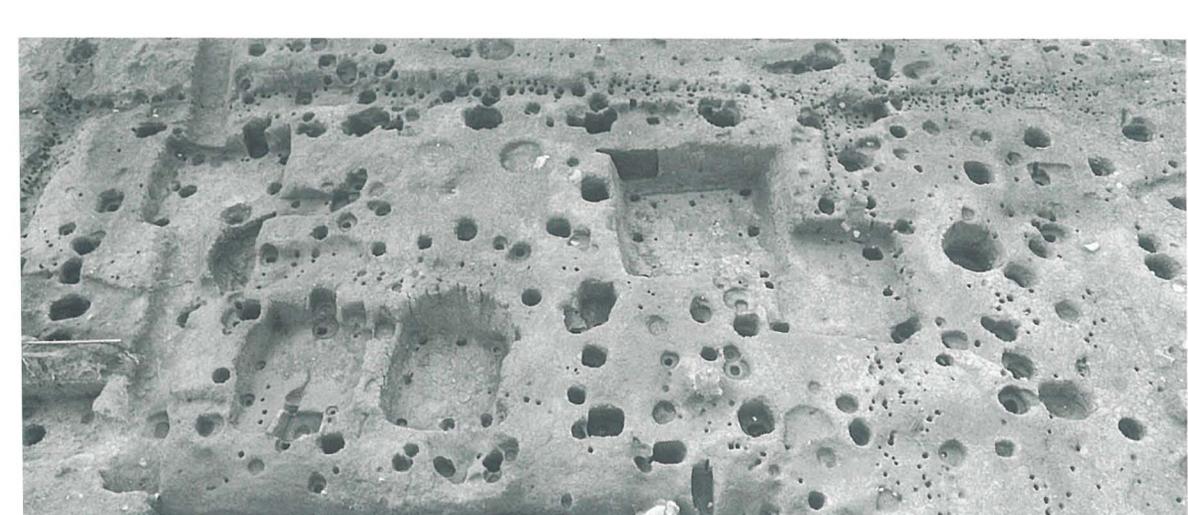




1. 第3~5号建物跡 (南西から)



2. 第6号建物跡、第3号竪穴建物跡(北東から)

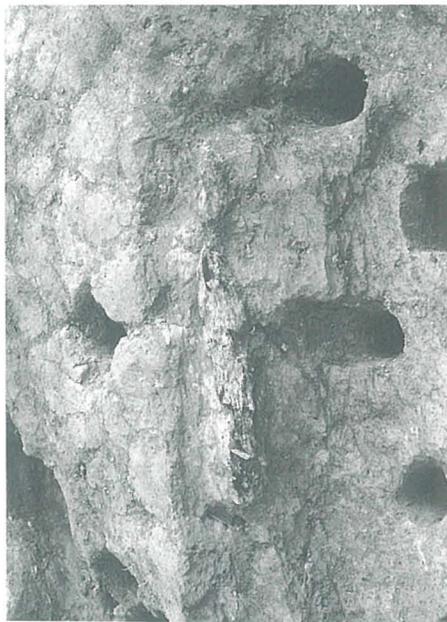


3. 第8・9号建物跡、第1・49~51・53号竪穴建物跡(北東から)

1. 第1~5号 建物跡・溝11・12-1・12-2・13・18~22(北東から)



2. 溝18-1・炭化材出土状況(南西から)



3. 溝18-1・炭化材出土状況(南から)



4. 溝11・21・22 (北西から)



1. 第49号竪穴建物跡(南東から)



3. 第50号竪穴建物跡(北東から)



2. 第49号竪穴建物跡土層堆積(北東から)



4. 第50号竪穴建物跡土層堆積(北東から)



5. 第49・50号竪穴建物跡土層堆積(南東から)



6. 第49号竪穴建物跡炭化物集中地点土層堆積(北東から)



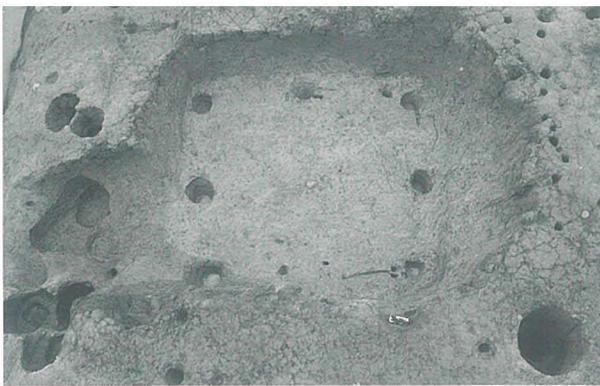
7. 土壌15 土層堆積(北東から)



8. 土壌5 遺物出土状況(馬歯-北東から)



1. 第1号竖穴建物跡(北西から)



4. 第51号竖穴建物跡(南東から)



2. 第53号竖穴建物跡(北西から)



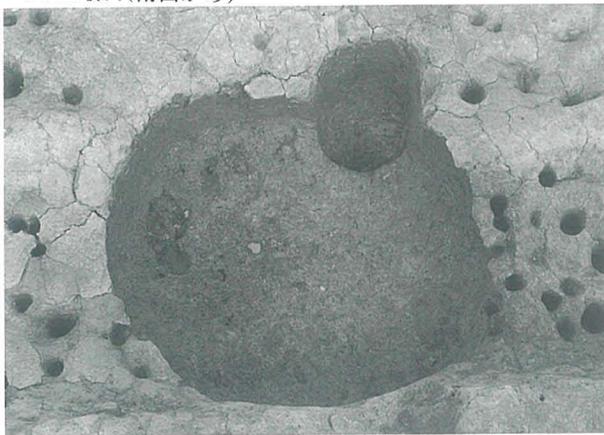
5. 第51号竖穴建物跡 鍋・火箸出土状況(南東から)



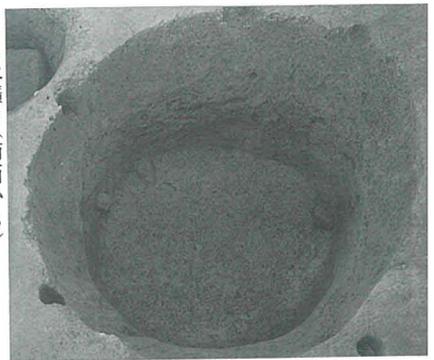
3. 第53号竖穴建物跡土層堆積(南東から)



6. 土壙14(南西から)



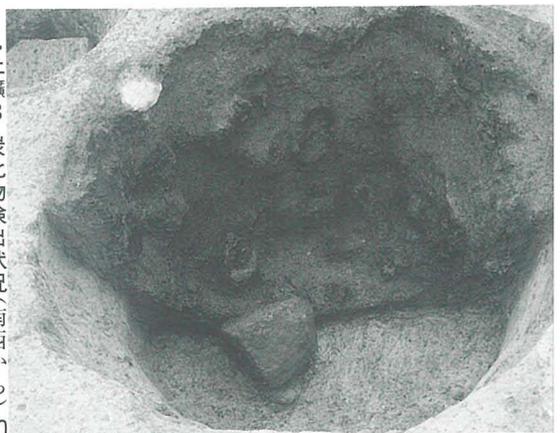
8. 土壙3(南西から)



7. 土壙14 土層堆積(南東から)



9. 土壙3 炭化物検出状況(南西から) 10. 土壙6 土層堆積(北東から)



2. 第55号竪穴建物跡(北西から)



1. 第55号竪穴建物跡、土壌20・22・23(北西から)



3. 第55号竪穴建物跡出入口部、播鉢出土状況  
(南西から)

4. 第55号竪穴建物跡(南西から)



5. 土壌23 遺物出土状況(南西から 石端は鋸頭)

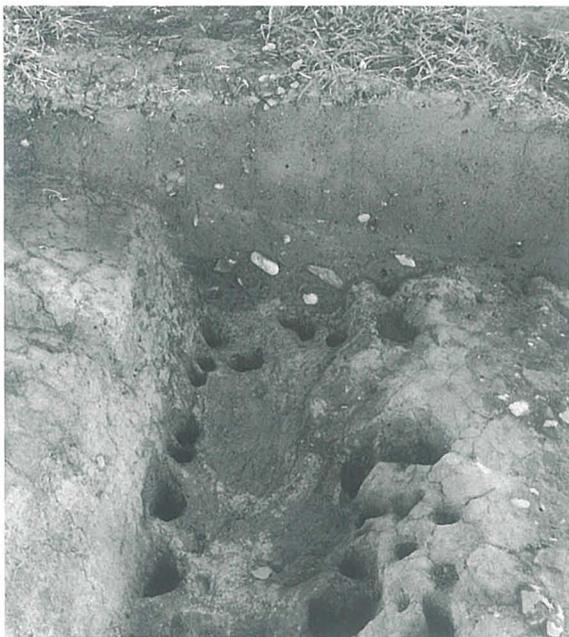
6. 土壌23 鋸頭出土状況  
(北西から)





1. 旧道・側溝跡、大型柱穴(門跡?—南西から)

2. 旧道側溝跡(溝3) 土層堆積(北東から)

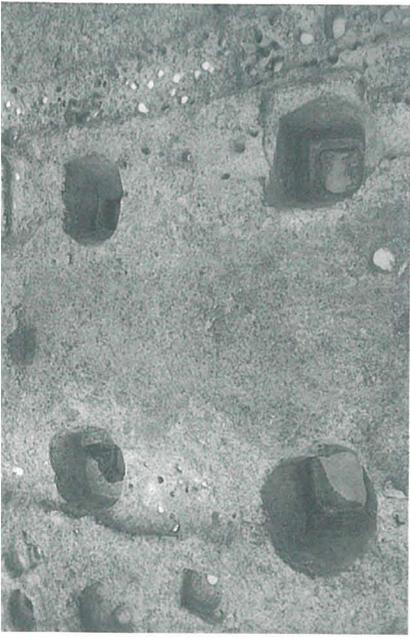


3. 旧道・側溝跡・大型柱穴(門跡?—北から)



4. 旧道跡・土層堆積(北東から)





1. 大型柱穴(門跡? - 南西から)



5. P1004 検出状況(南東から)



2. P1002 上部土層堆積(左は青磁染付皿 - 南東から)



6. P1001 土層堆積(南東から)



3. P1002 (柱痕跡下部に挿鉢 - 南東から)



4. P1002 挿鉢出土状況(南東から)

4. 遺物出土状況(志野皿)



5. 遺物出土状況(美濃皿)



6. 遺物出土状況(錘)



7. 遺物出土状況(鐺)



9. 旧道跡埋め戻し状況(北東から)



3. 遺物出土状況(柱根)



2. 遺物出土状況(美濃・香炉)

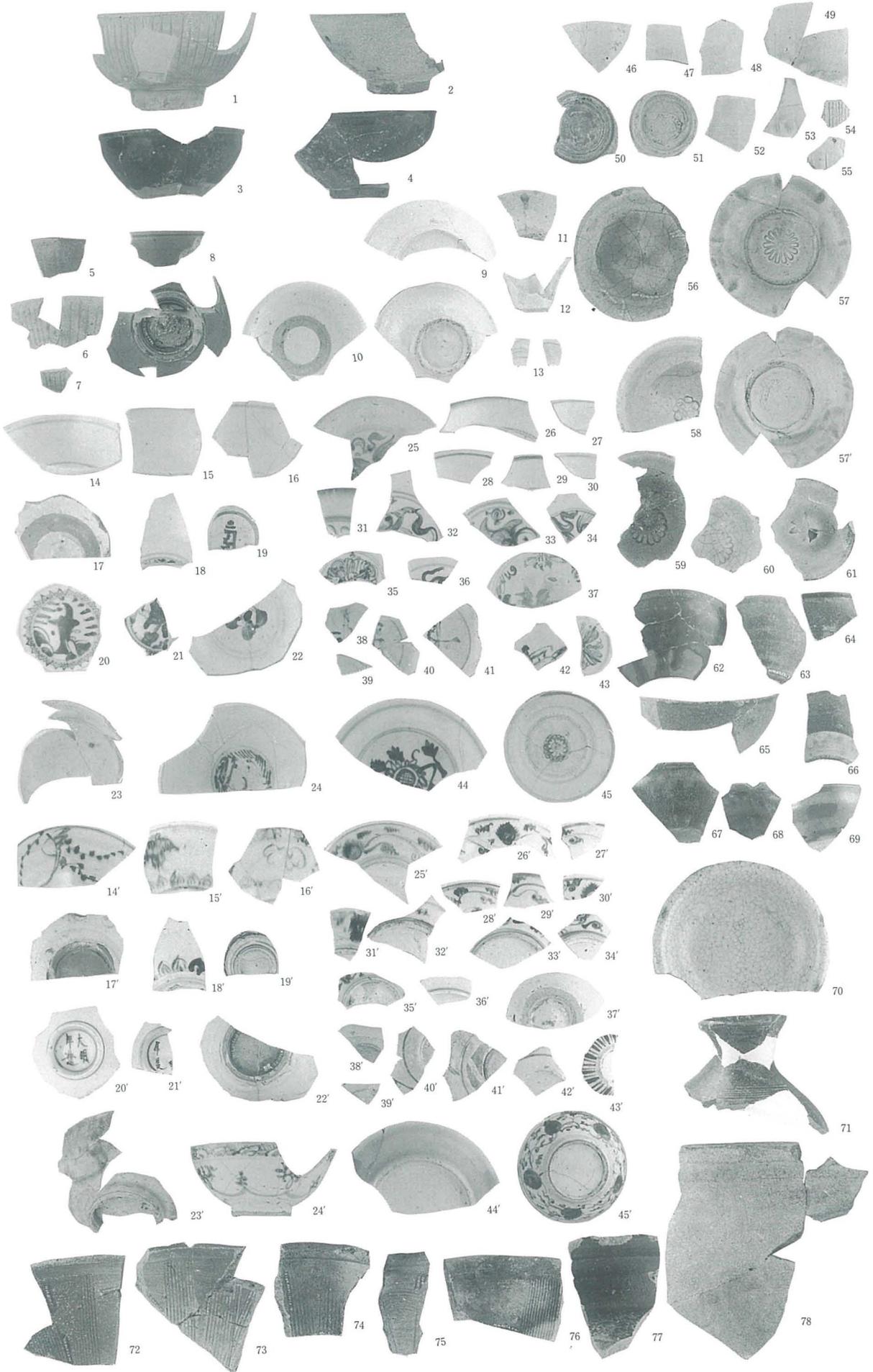


1. 溝5遺物出土状況(石の集積状況―南西から)



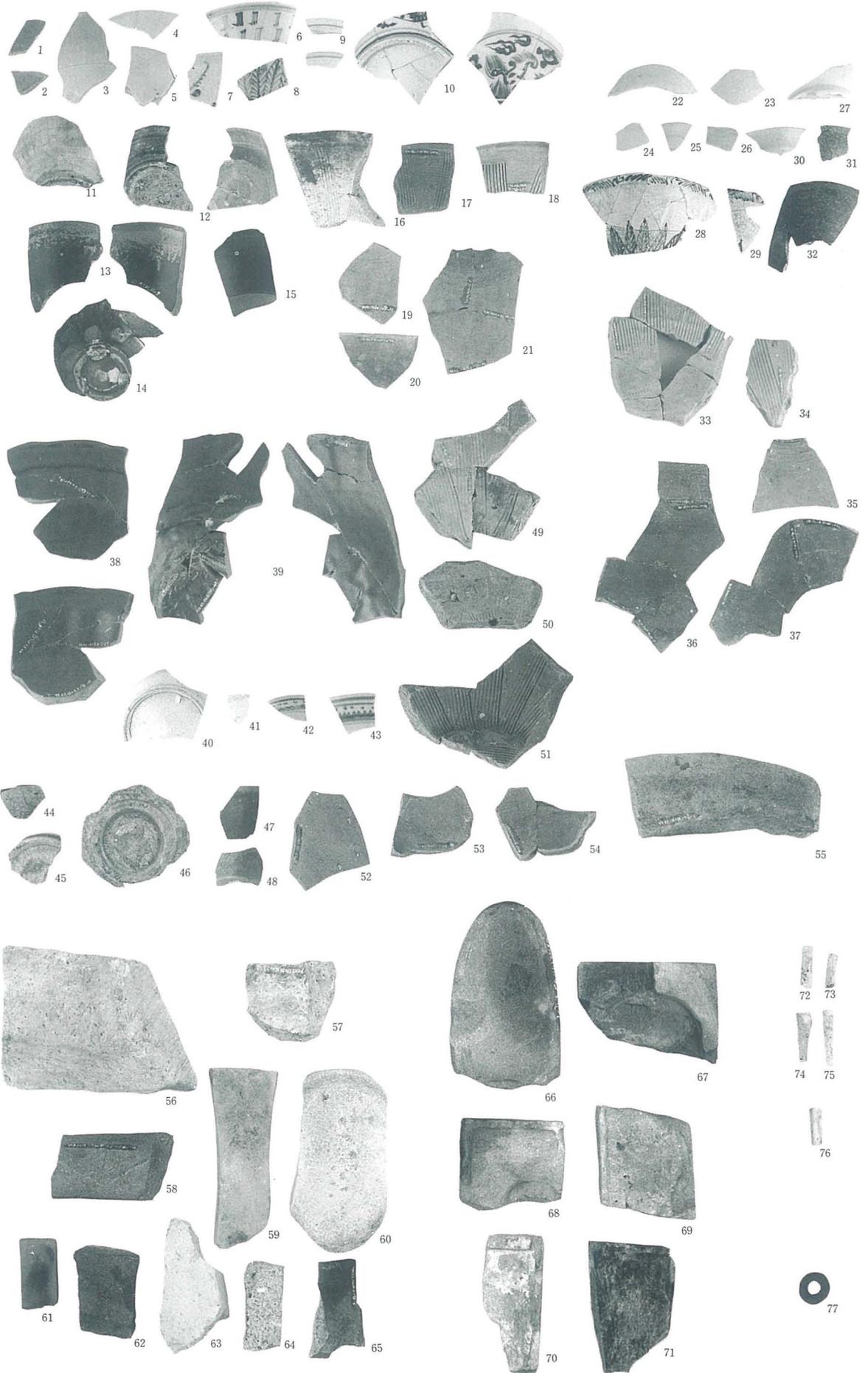
8. 作業風景(西から)













漆器(表・裏)



漆器(表・裏)



漆器



漆器



銅製品



鉄製品



木製品

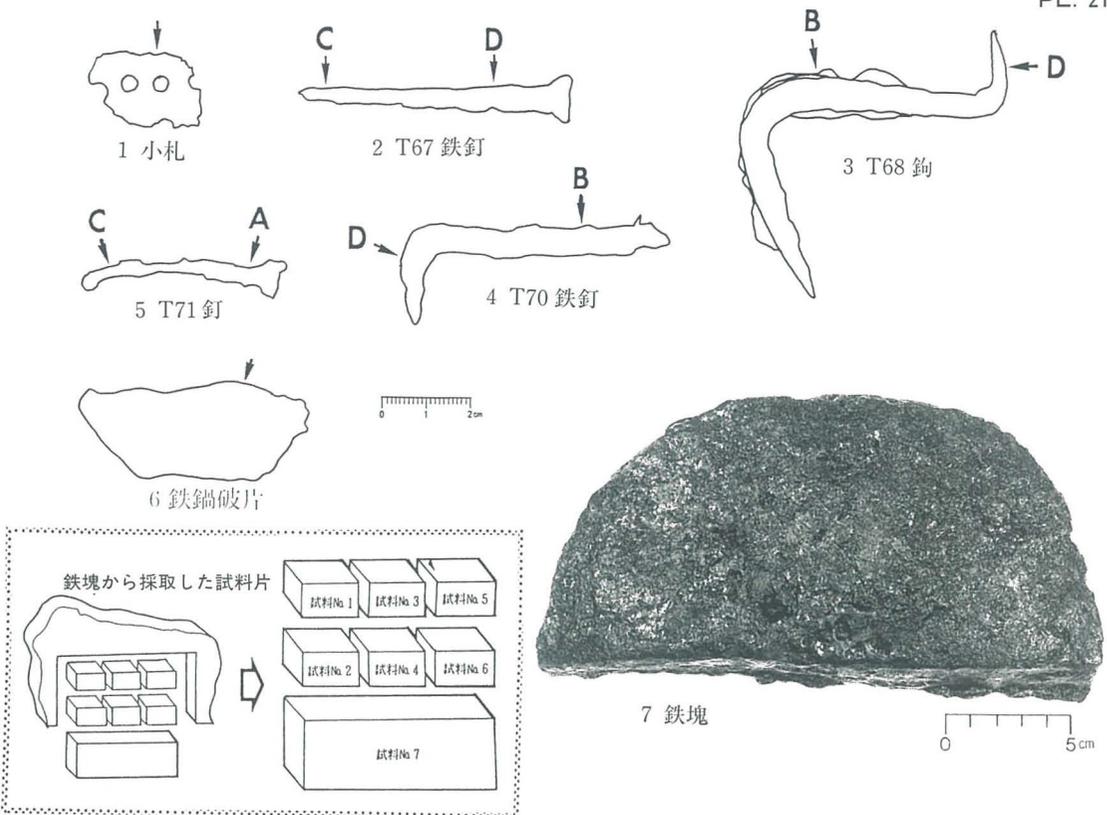
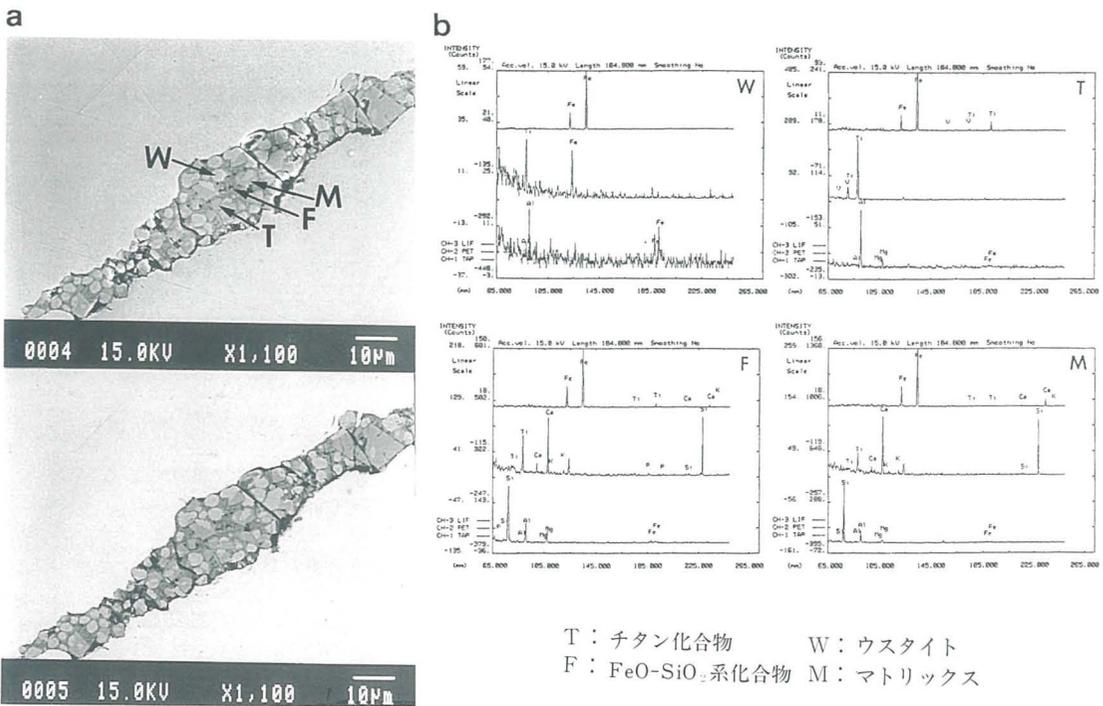
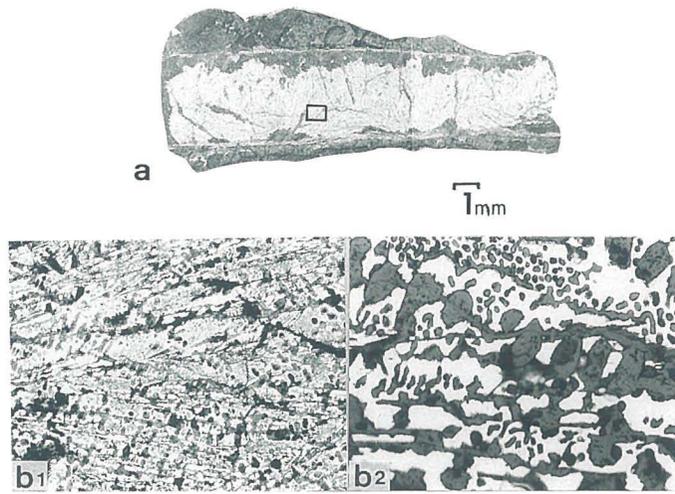


図1 試料鉄器の外観(矢印は分析試料採取位置を表す)



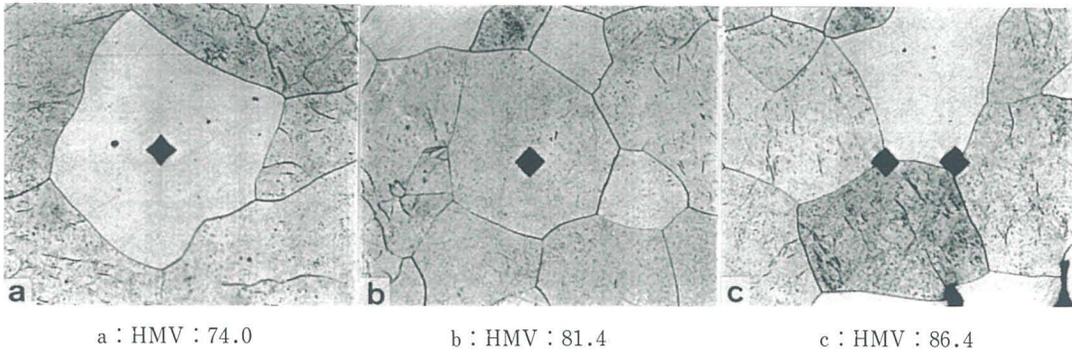
T : チタン化合物      W : ウスタイト  
 F : FeO-SiO<sub>2</sub>系化合物    M : マトリックス

図2 T68鉤から採取した試料片の健全なメタル部分に見いだされた非金属存在物のEPMAによる二次電子像と反射電子像、定性分析結果



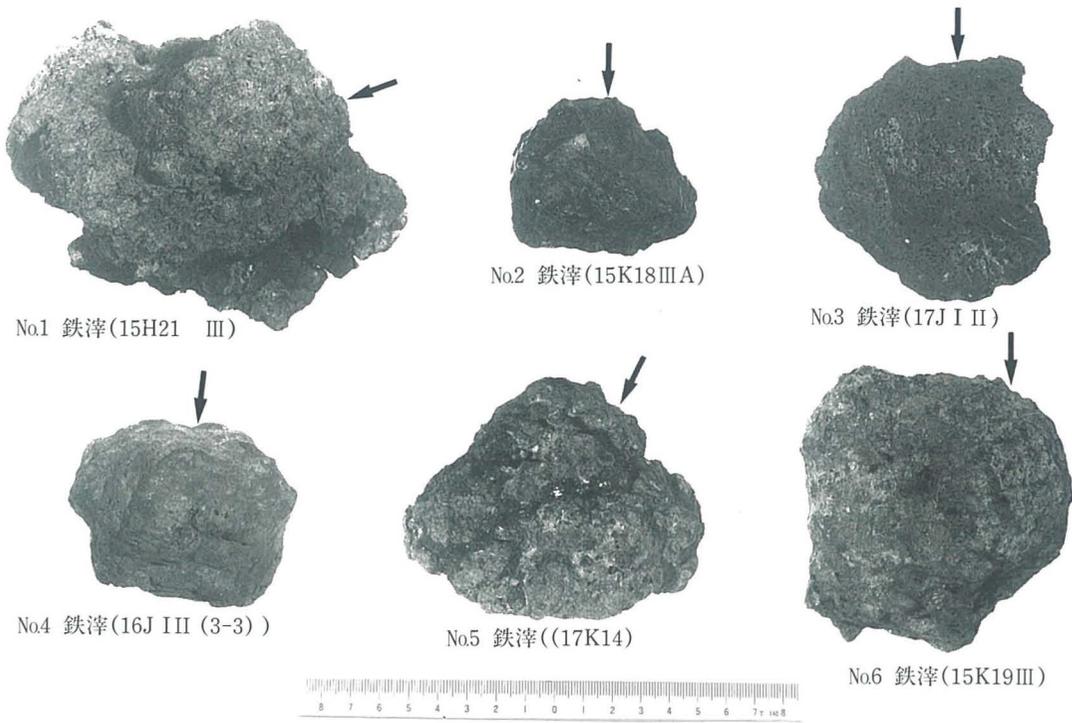
a : マクロ組織      b<sub>1</sub>・b<sub>2</sub> : a の枠で囲んだ部分のマイクロ組織

図3 鉄鍋破片のマクロ組織およびマイクロ組織



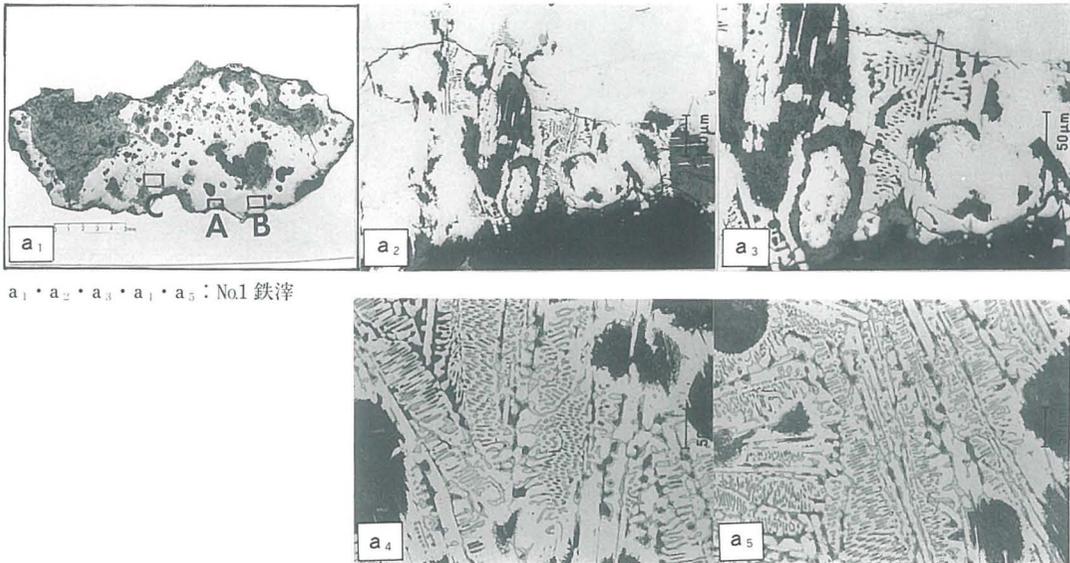
マイクロビッカース硬度(HMV)の測定位置はマイクロ組織中の黒点部分である

図4 鉄塊から採取した試料片のナイタールによるマイクロエッチング組織



矢印は試料切断位置を示す

図5 鉄滓の外観



a<sub>1</sub>・a<sub>2</sub>・a<sub>3</sub>・a<sub>4</sub>・a<sub>5</sub>: No.1 鉄滓

図6 鉄滓から採取した試料片のマクロ組織およびミクロ組織（その1）  
（マクロ組織の枠で囲んだ部分はミクロ組織観察位置を表す）

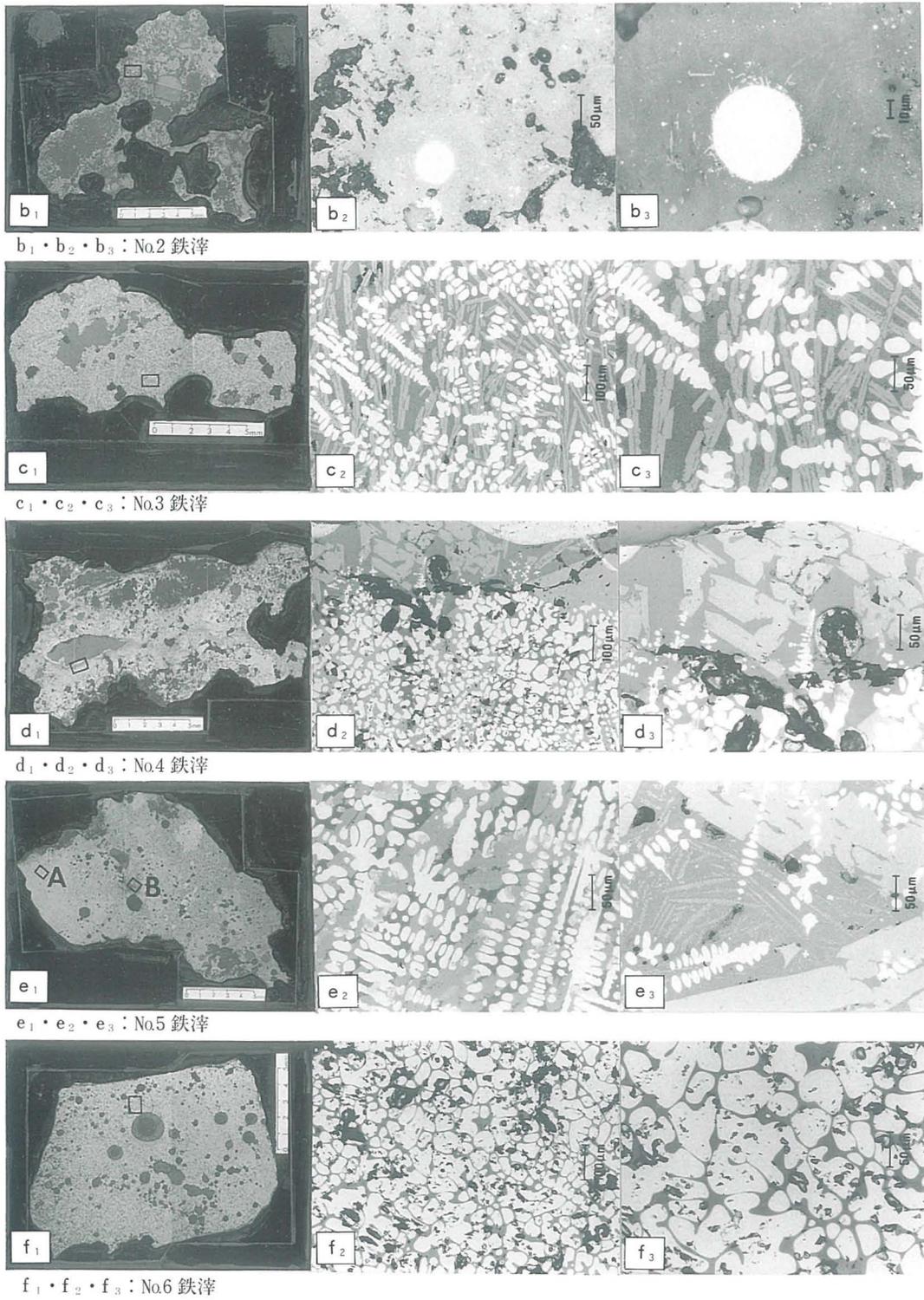
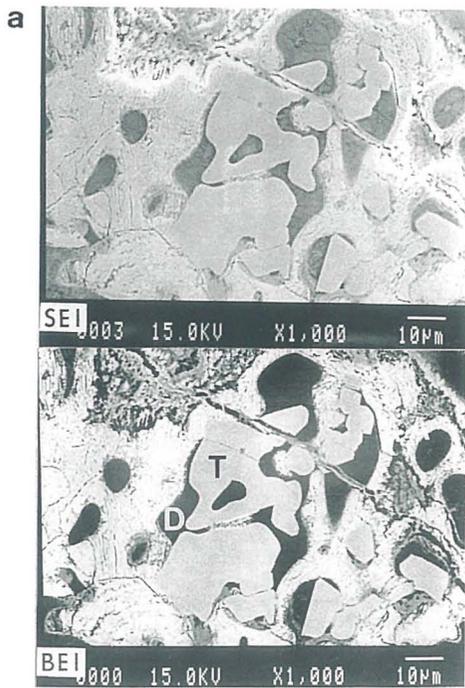


図6 鉄滓から採取した試料片のマクロ組織およびミクロ組織（その2）  
（マクロ組織の枠で囲んだ部分はミクロ組織観察位置を表す）



T : チタン化合物  
 D : ガラス質けい酸塩

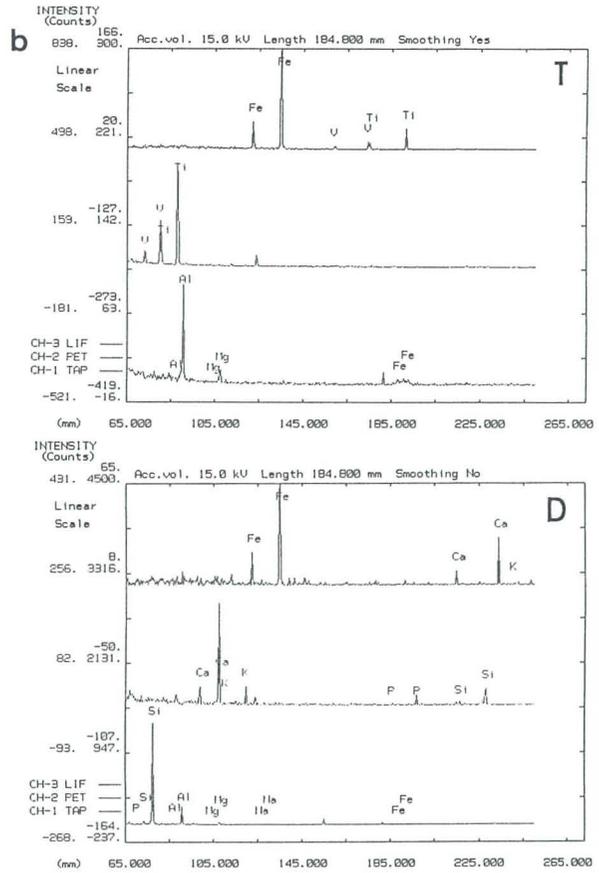
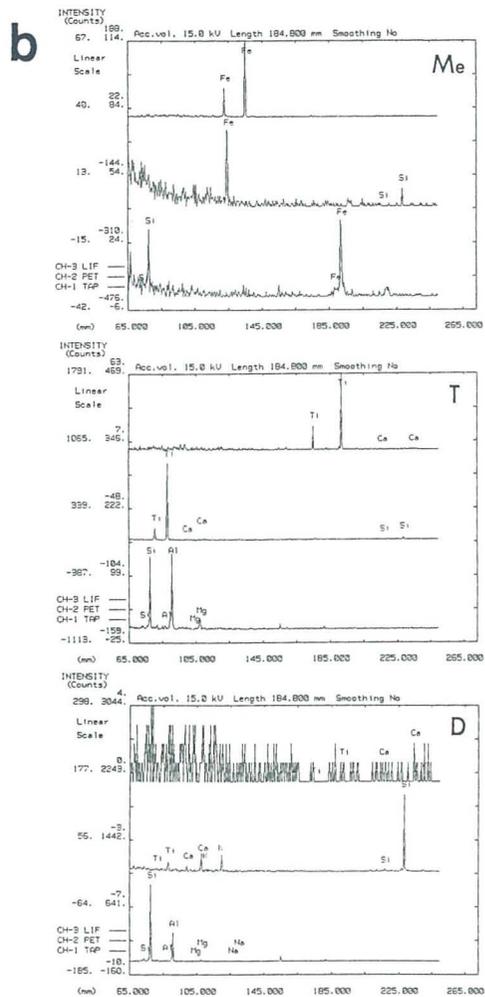
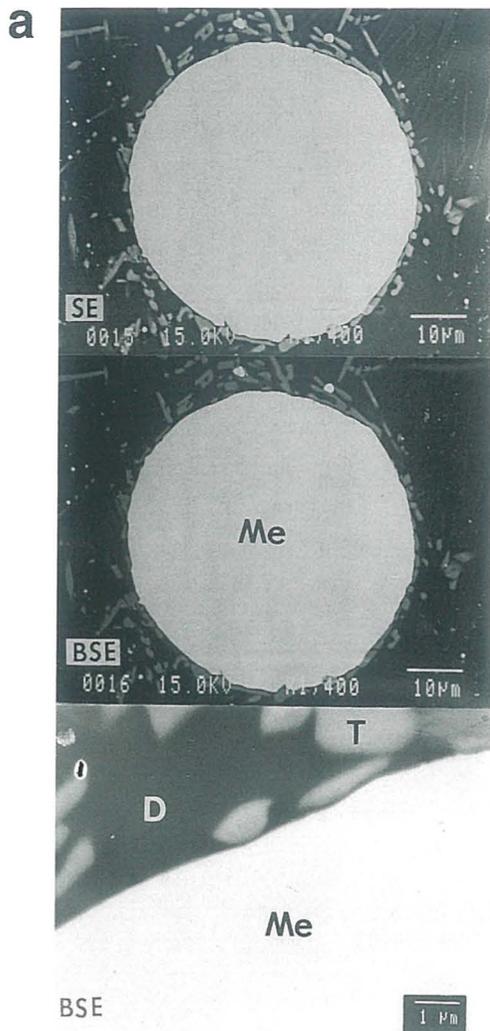
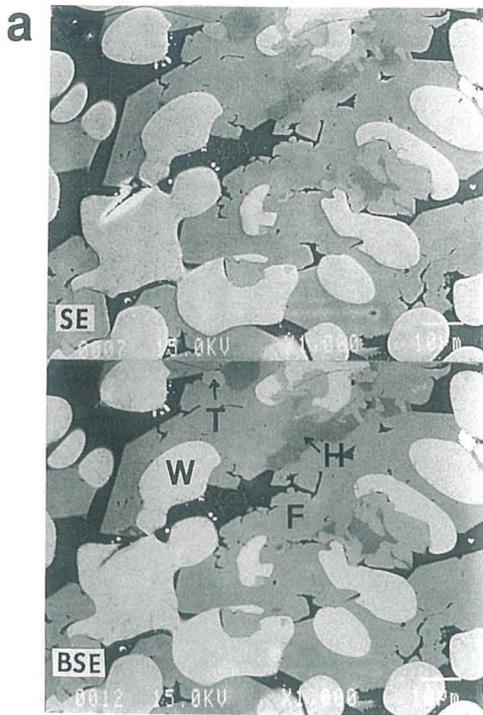


図7 資料No.1 鉄滓のメタル部分に付着した鉄滓部分のEPMAによる2次電子像と反射電子像、定性分析結果



T: チタン酸化物  
D: ガラス質けい酸塩  
Me: 鉄粒

図8 No.2 鉄滓のEPMAによる2次電子像と反射電子像、定性分析結果



W : ウスタイト  
 F : FeO-MgO-SiO<sub>2</sub>系化合物  
 T : チタン化合物  
 H : FeO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系化合物

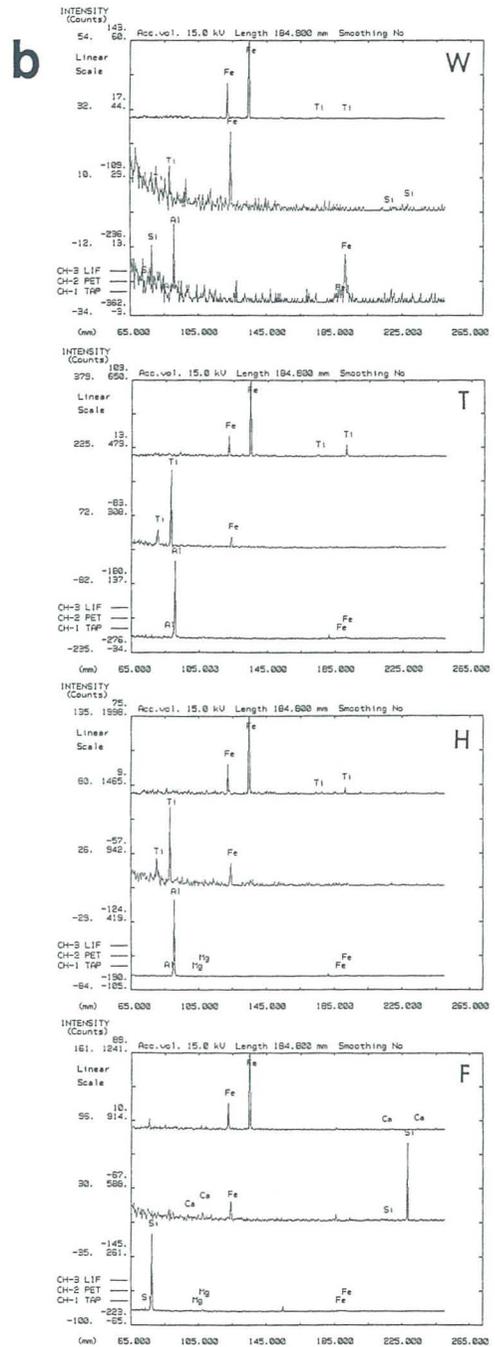
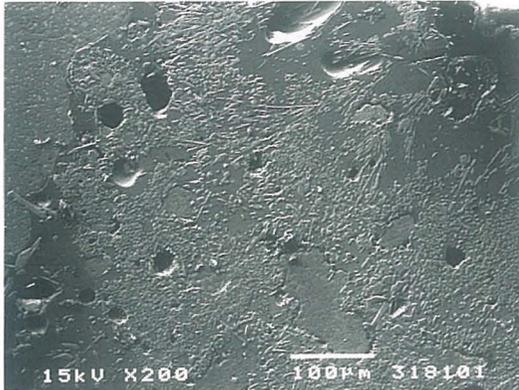
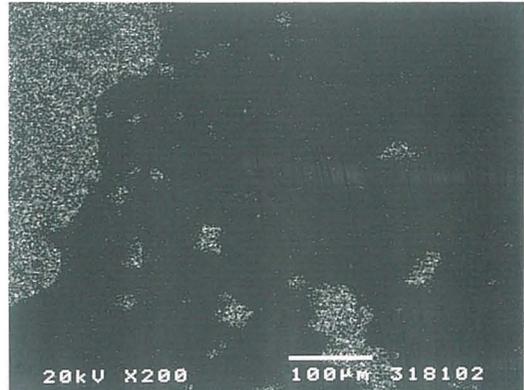


図9 No.5 鉄滓のEPMAによる2次電子像と反射電子像、定性分析結果

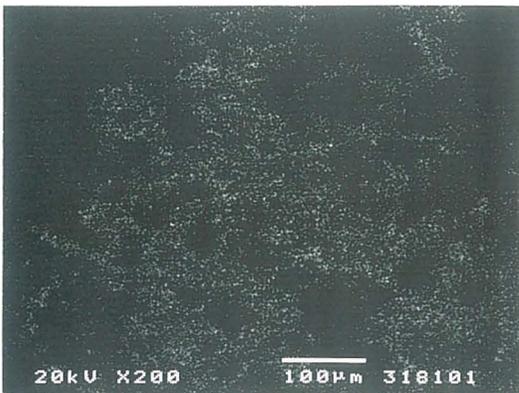
PL. 28 銅製品の金属組織と各元素の分布①(試料No1~2)



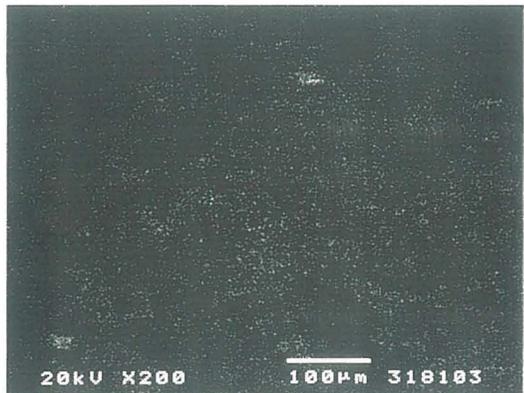
1. 試料No.1 組成像



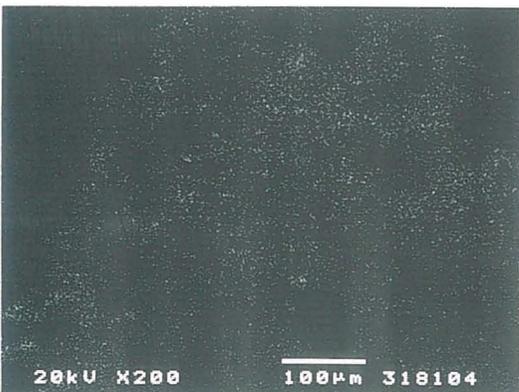
2. 試料No.1 銅の分布



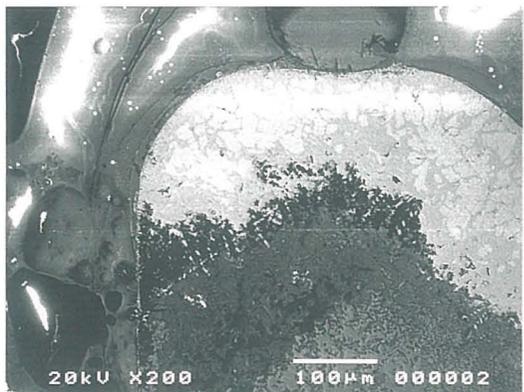
3. 試料No.1 錫の分布



4. 試料No.1 鉛の分布

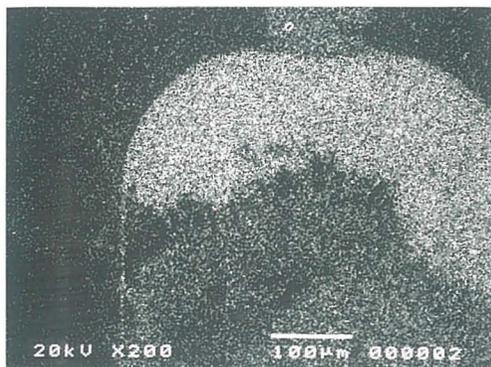


5. 試料No.1 珪素の分布

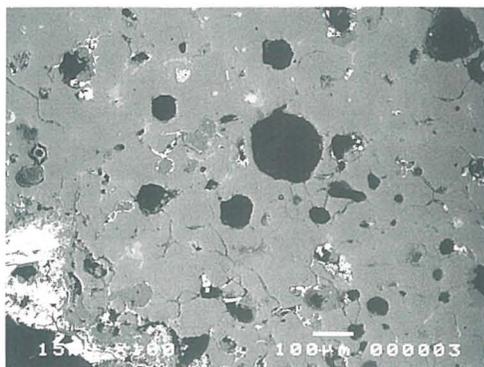


6. 試料No.2 組成像

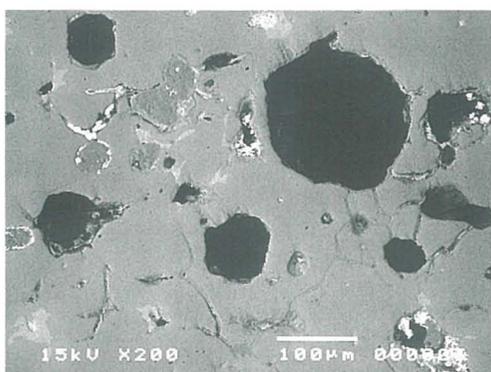
PL.29 銅製品の金属組織と各元素の分布②(試料No.2~4)



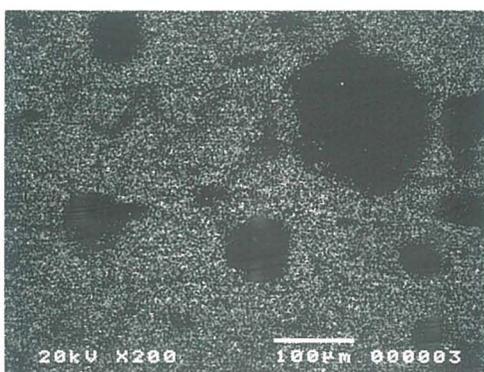
7. 試料No.2 銅の分布



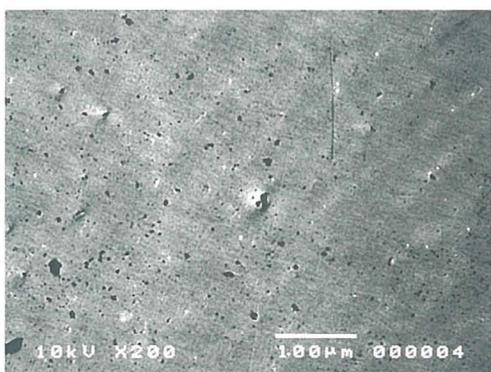
8. 試料No.3 組成像



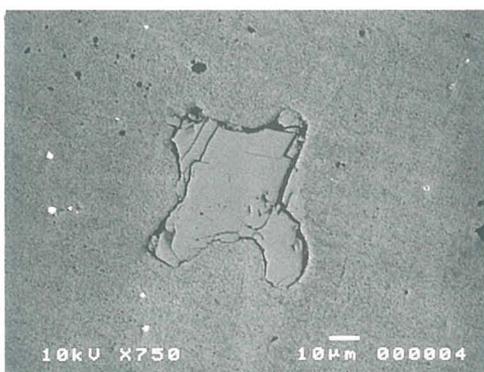
9. 試料No.3 組成像



10. 試料No.3 銅の分布

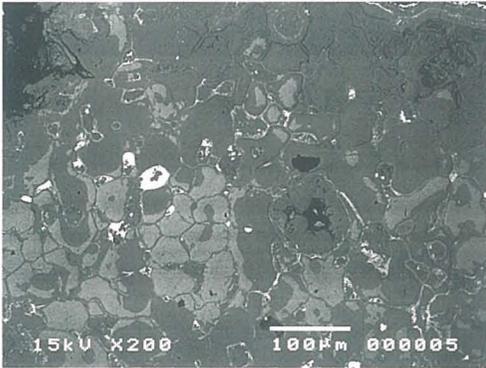


11. 試料No.4 組成像

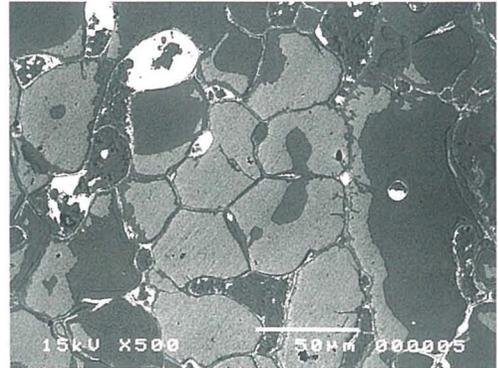


12. 試料No.4 金属中の異物

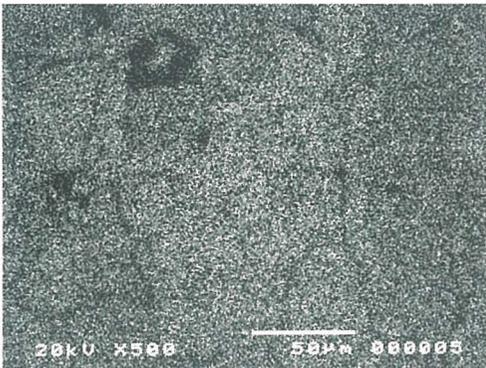
PL.30 銅製品の金属組織と各元素の分布③(試料No.5~7)



13. 試料No.5 組成像



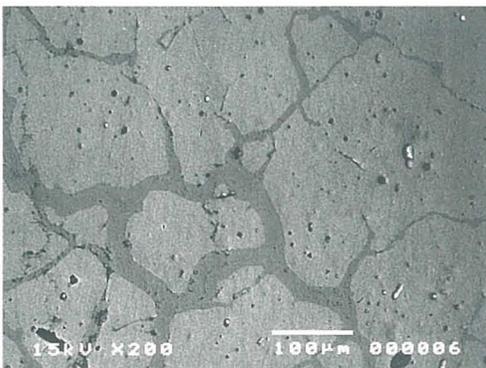
14. 試料No.5 組成像



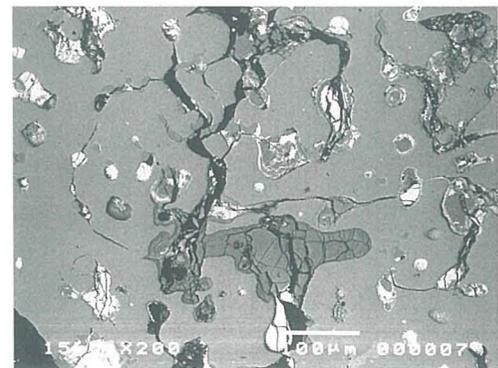
15. 試料No.5 銅の分布



16. 試料No.5 鉛の分布

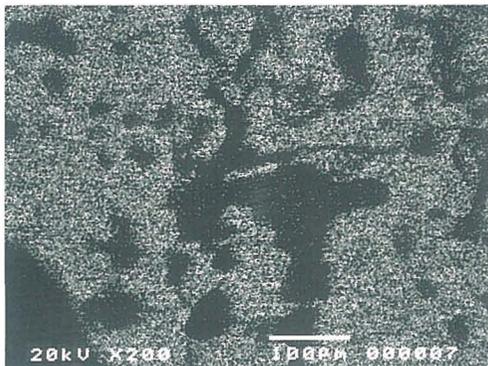


17. 試料No.6 組成像

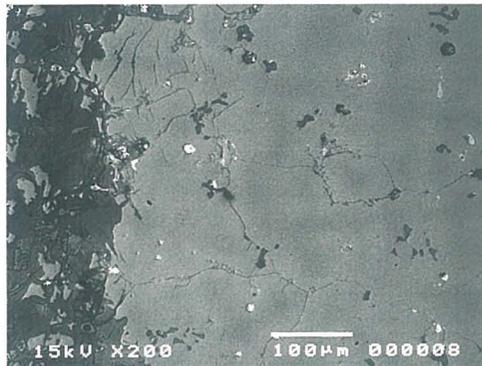


18. 試料No.7 組成像

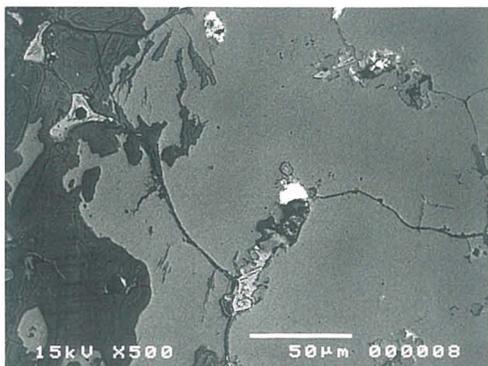
PL.31 銅製品の金属組織と各元素の分布④(試料No.7~8)



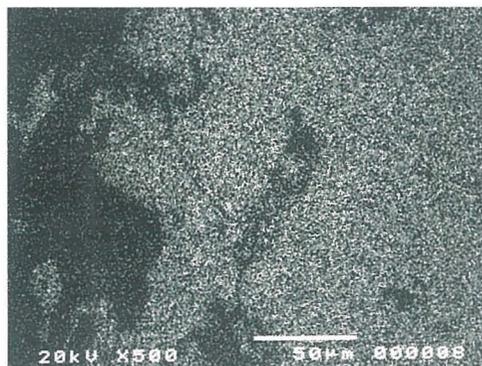
19. 試料No.7 銅の分布



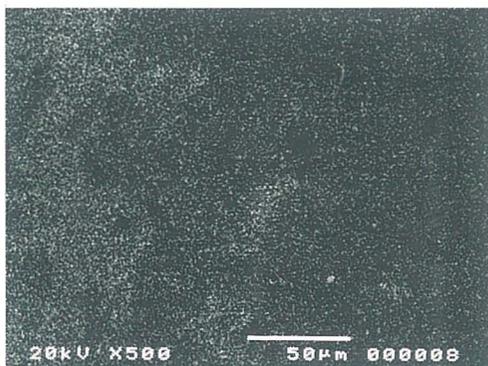
20. 試料No.8 組成像



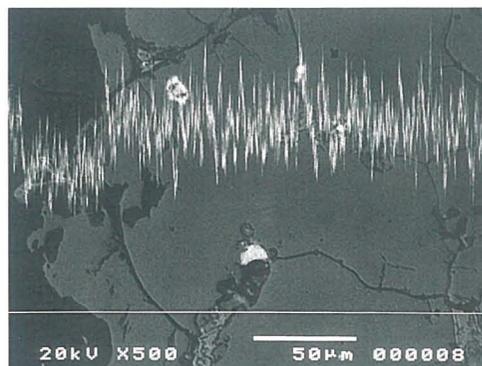
21. 試料No.8 組成像



22. 試料No.8 銅の分布



23. 試料No.8 錫の分布



24. 試料No.8 鉄の線分析



---

史跡 上之國勝山館跡 XV

—平成5年度発掘調査環境整備事業概報—

発行 上ノ国町教育委員会

北海道桧山郡上ノ国町大留100

印刷 平成6年3月25日

発行 平成6年3月31日

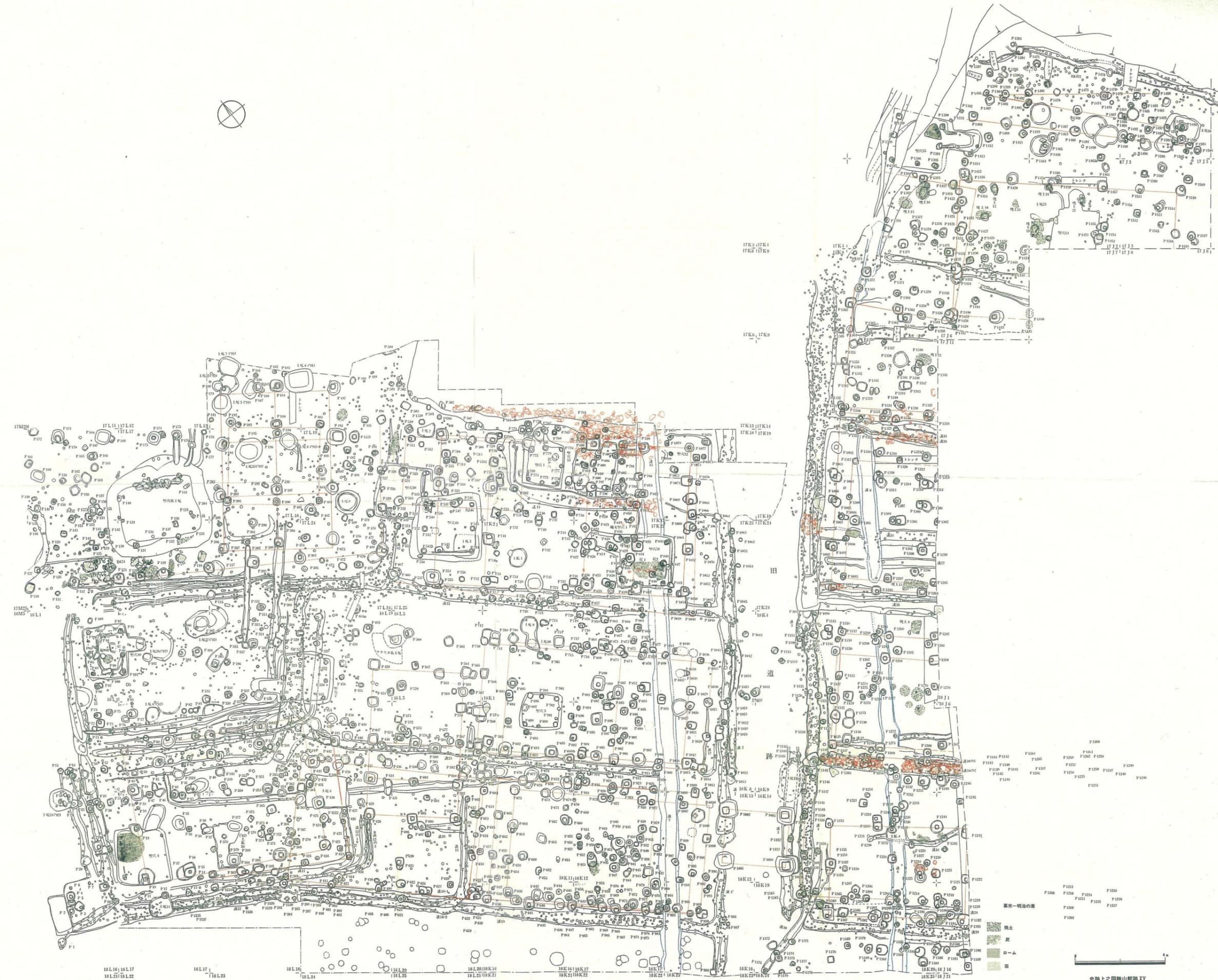
印刷所 (株)北海道機関紙印刷所

---









附圖 調査区遺構配置圖

調査一明法の遺

- 燒土
- 石
- ローム

