

甲府城下町遺跡 33

(丸の内1丁目250地点)

—歴史文化交流施設建設工事に伴う発掘調査報告書—

2024

甲府市教育委員会
昭和測量株式会社

序

甲府盆地中央に南北に細長く位置する甲府市は、北側の長野県との県境に聳える標高 2599 m の金峰山とそれに連なる秩父山地、西方には 3000 m 級の南アルプスの山並み、東南側には御坂山地とその後方に富士山が望める、自然豊かで風光明媚な土地です。

市内には、国、県、市の指定文化財が約 200 件あるとともに、旧石器時代から近世までの埋蔵文化財包蔵地が約 400 か所あります。その中でも国指定の史跡は、銚子塚古墳附丸山塚古墳、大丸山古墳、武田氏館跡、要害山、そして平成 31 年に指定された甲府城跡と 5 件あります。

今回の本調査の対象地である甲府城下町遺跡は、天正 10 年武田家滅亡後の 16 世紀末に豊臣系の大名である加藤光泰、さらに豊臣家の五奉行の一人である浅野長政と幸長親子により築かれた、東国では数少ない総石垣の甲府城を中核に、三重の堀と土塁に囲まれた東西約 1.4 キロメートル、南北約 1.9 キロメートルの範囲に及びます。調査地点は内堀と二の堀の間の武家屋敷地であり、国史跡甲府城の内堀南側に近接します。

調査では、近世の武家屋敷に関連する溝・土坑などの遺構と共に、陶磁器と多数の瓦が検出されました。また今回の調査では、明治 41 年に建設された甲府税務署の建物に係るレンガが検出されています。甲府の近代建築の歴史を解明するため、レンガの胎土とモルタル材に関して科学分析を行っております。

今回の調査成果が、甲府の歴史研究の資料となるとともに、今後のまちづくりの一助としてご活用いただければ幸甚です。

末筆となりましたが、このような貴重な遺跡発掘調査が実施できましたのも、ひとえに関係者のご理解、ご協力の賜物であるとともに、発掘調査及び整理作業に従事された皆様方のご努力の成果であります。ここに感謝申し上げます。今後ともご支援・ご協力をお願い申し上げます。

令和 6 年 3 月

甲府市教育委員会

教育長 松田昌樹

例 言

1. 本書は、山梨県甲府市丸の内1丁目250に所在する甲府城下町遺跡の発掘調査報告書である。
2. 本調査は歴史文化交流施設建設工事に伴う発掘調査である。発掘調査と整理・報告書刊行業務は、甲府市教育委員会が主体となり、業務委託を受けた昭和測量株式会社が実施した。
3. 発掘調査は令和5年8月21日から令和5年9月8日まで行った。整理報告書作成業務は令和5年10月16日から令和6年3月15日まで、昭和測量株式会社文化財調査課事務所内で行った。

[調査体制]

調査主体 志村憲一（甲府市教育委員会歴史文化財課）
調査担当者 藤巻浩太郎・高野高潔（以上昭和測量株式会社文化財調査課）
調査顧問 新津健（昭和測量株式会社文化財調査課研究顧問）
発掘従事者 飯沼源治・清水春彦・塚原斉・内藤敏夫・藤巻孝也・三木一恵
整理従事者 垣内律子・齋藤里美・三木一恵

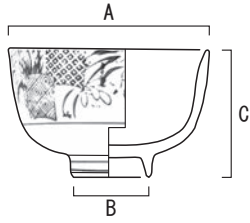
4. 本書に関わる遺構写真は藤巻浩太郎が撮影した。遺物写真は齋藤里美、藤巻浩太郎、三木一恵が撮影した。
5. 本書の編集は藤巻浩太郎が行った。執筆分担は以下の通りである。
第1章第1節：志村憲一（甲府市教育委員会）
第5章第1節：藤根 久・米田恭子・石川 智・竹原弘展（株式会社パレオ・ラボ）
第2節：竹原弘展（株式会社パレオ・ラボ）
その他の執筆は藤巻浩太郎が行った。
7. 本調査における自然科学分析は株式会社パレオ・ラボに委託した。
8. 報告書作成にあたり、次の機関から御協力、資料提供を賜った。深く感謝の意を表する。
株式会社パレオ・ラボ、甲府税務署、山梨県立博物館、山梨県埋蔵文化財センター、柳澤文庫
9. 本書に関わる出土遺物および写真・記録図面類は甲府市教育委員会にて保管している。

凡 例

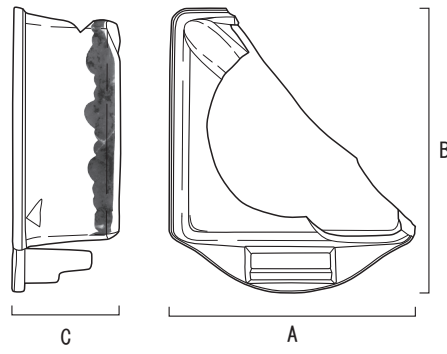
1. 本書で使用した地図は国土地理院発行の地形図『甲府』1/25,000、甲府市役所発行の都市計画基本図1/2,500である。
2. 遺構・遺物の挿図縮尺は、各図に表示した。写真図版の縮尺は任意である。
3. 遺構平面図の方位は、各図に表示した。方位記号は方眼北を示している。
4. 遺構平面図のX・Y座標値は、世界測地系の平面直角座標系第Ⅷ系に基づく値である。単位はメートルである。
5. 遺構断面図の数値は、標高（T.P.）を示す。単位はメートルである。
6. 土層・遺物観察表中の色調は『新版標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議事務局監修）に基づいた。
7. 発掘調査では以下の遺構記号を使用し、連番で番号を付した。本報告でも発掘調査時点のものを使用した。
土坑・杭：S K 小穴：S P 溝状遺構：S D
8. 遺物番号は報告書を通して連番で付した。本書における挿図・写真図版・遺物観察表および本文中の遺物番号はそれぞれ対応している。
9. 本書に掲載した絵図等の資料名および権利者は、原則として各資料に表示した。
10. 遺構平面図における一点鎖線は攪乱である。遺構断面図における破線は推定線である。
11. 遺構挿図・遺物挿図で使用したトーンの凡例は以下の通りである。

石断面  木断面（遺構図） 

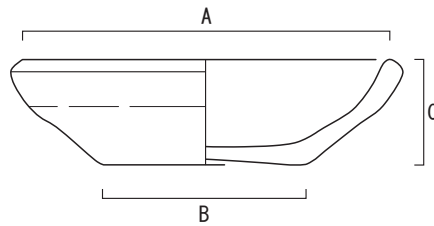
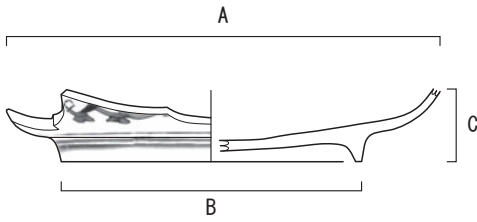
碗類



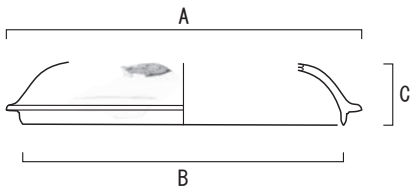
灰皿



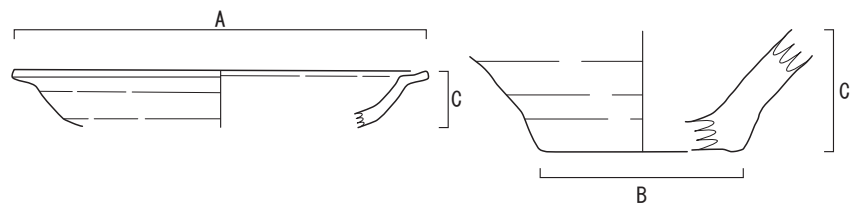
皿類



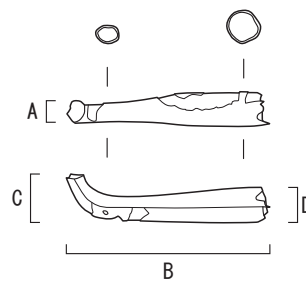
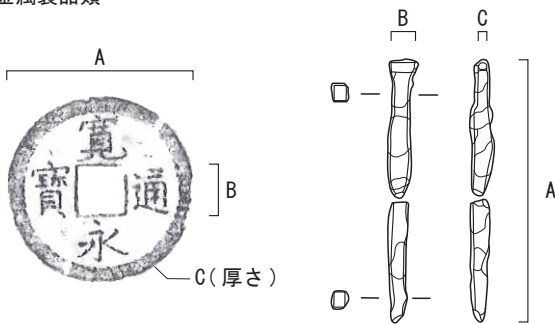
蓋類



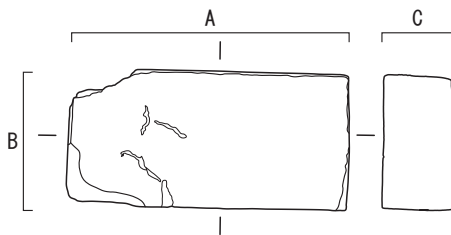
鉢類



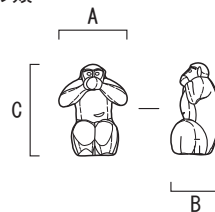
金属製品類



煉瓦

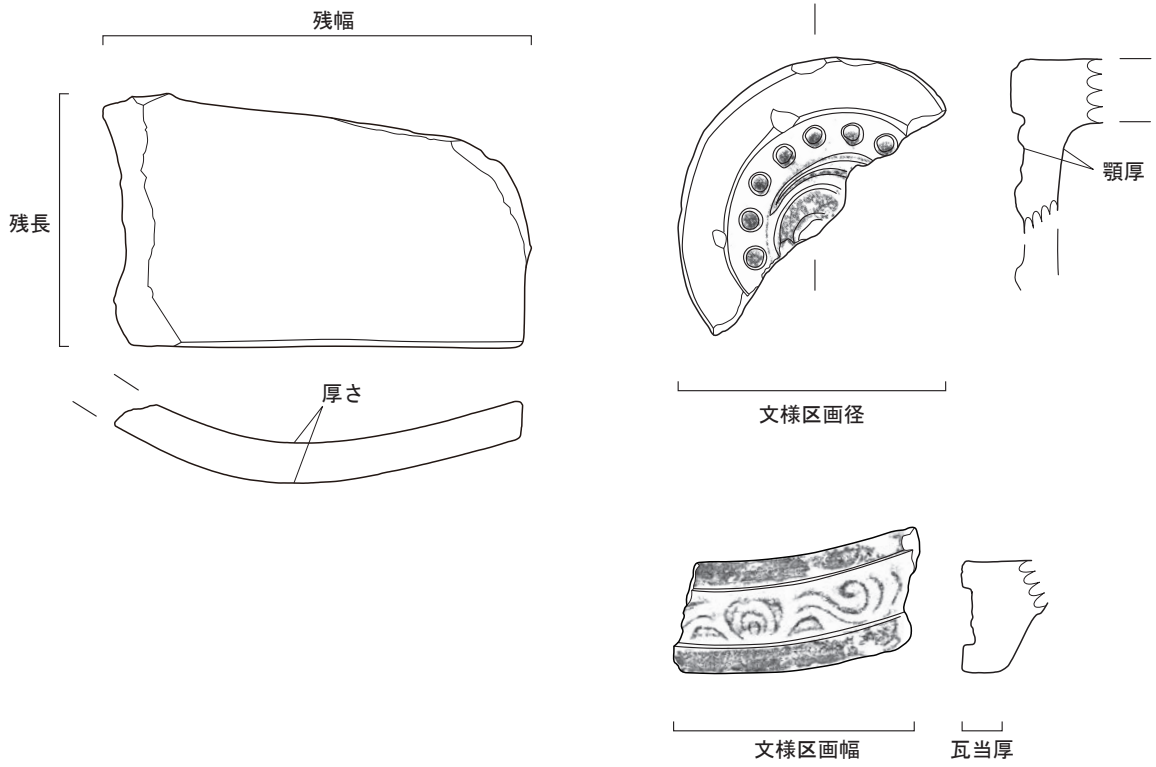


人形類

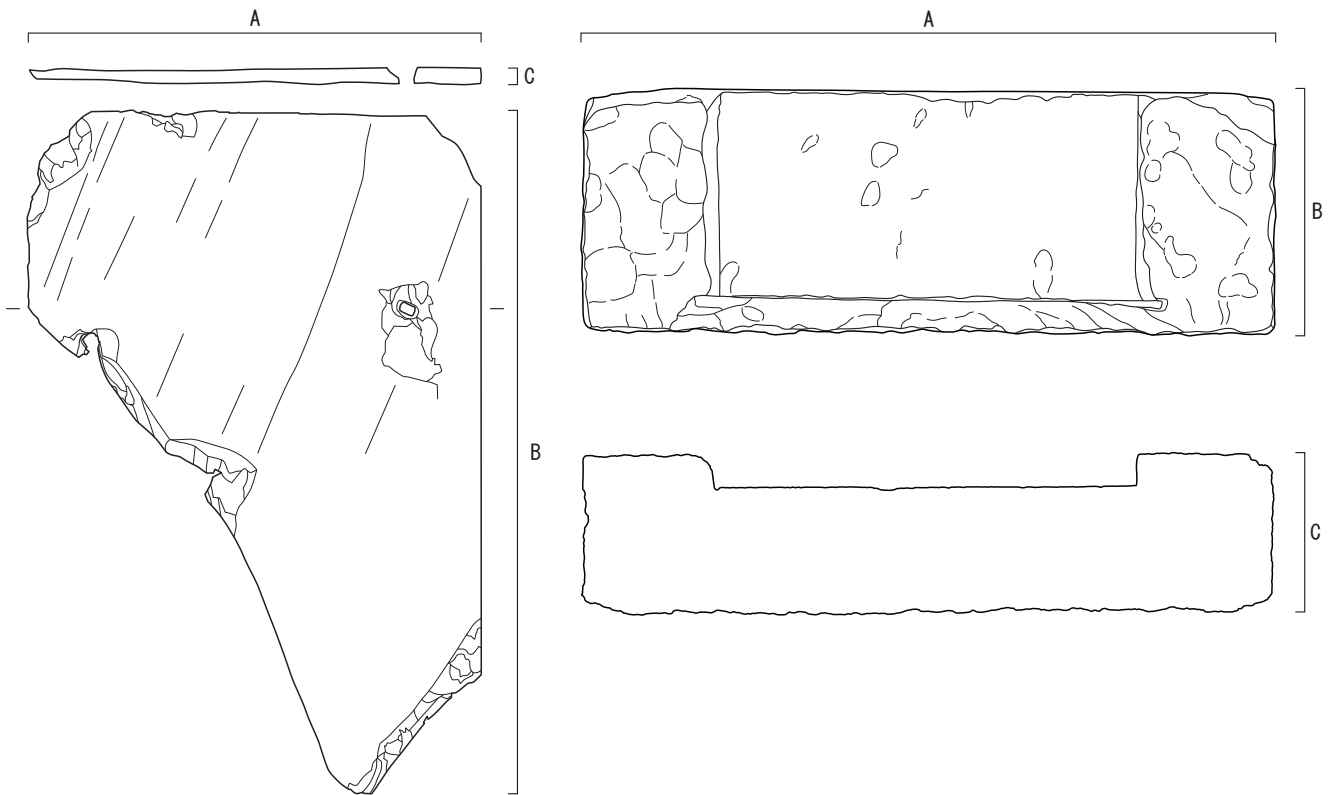


遺物計測位置の凡例（1）

瓦類



石製品類



本文目次

序	
例言	
凡例	
第1章 調査の経緯	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 発掘作業の経過	1
第3節 整理等作業の経過	2
第2章 遺跡の位置と環境	3
第1節 地理的環境	3
第2節 歴史的環境	3
第3章 調査の方法と層序	7
第1節 調査の方法	7
第2節 基本層序	8
第4章 調査の成果	9
第5章 自然科学分析	26
第1節 煉瓦の胎土材料	26
第2節 甲府城下町遺跡出土レンガ目地材の元素マッピング分析	33
第6章 総括	36
第1節 甲府城下町遺跡(丸の内丁目)の土地利用について	36
第2節 甲府城下町遺跡(丸の内丁目)の遺構について	36
第3節 出土した煉瓦塊と旧甲府税務署について	38

挿図目次

第1図 本調査区と既往の調査地点	2
第2図 遺跡の位置と周辺の遺跡分布図	4
第3図 煉瓦分解作業	7
第4図 基本層序	8
第5図 調査区全体図	13
第6図 遺構図(1)	14
第7図 遺構図(2)	15
第8図 遺構図(3)	16
第9図 遺構図(4)	17
第10図 出土遺物(1)	18
第11図 出土遺物(2)	19
第12図 出土遺物(3)	20
第13図 出土遺物(4)	21
第14図 出土遺物(5)	22
第15図 江戸期(宝永2年(1705))頃の土地利用	37
第16図 江戸期(嘉永2年(1849))頃の土地利用	37
第17図 大正期(大正7年(1918))頃の土地利用	37
第18図 平成期(2007)頃の土地利用	37
第19図 昭和6年(1931)頃の旧甲府税務署	37
第20図 昭和19年(1944)頃の旧甲府税務署	37
第21図 昭和39年(1964)頃の旧甲府税務署	37
第22図 旧甲府税務署西側境界の煉瓦壁(フランス積み)	38
第23図 調査区出土の煉瓦塊(イギリス積み)	38
第24図 フランス積みとイギリス積みの目地	38
第25図 手抜き成形法・機械抜き成形法 模式図	39

表目次

第1表 周辺の遺跡一覧	5
第2表 遺物観察表(陶磁器・土器・他)	23
第3表 遺物観察表(瓦)	25

写真図版目次

図版1 調査地点全景 他	41
図版2 S D 1～3	42
図版3 S D 3～5	43
図版4 S D 6・7、S K 1～3	44
図版5 S P 1～4	45
図版6 S P 5・6、煉瓦	46
図版7 S K 1・S K 2・S P 6遺物	47
図版8 S D 2・S D 3遺物	48
図版9 S D 3遺物	49
図版10 S D 3・S D 4・S D 6遺物	50
図版11 遺構外遺物	51

第1章 調査の経緯

第1節 調査に至る経緯

歴史文化交流施設建設工事に伴い、令和5年4月11日付けで、甲府市長樋口雄一から文化財保護法第94条第1項に基づく埋蔵文化財発掘の通知が山梨県知事宛に提出された。それに対して山梨県知事から、令和5年4月24日付け文化第382号で周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等についての通知に基づき、試掘・確認調査を実施することとなった。

調査対象地は甲府税務署の跡地であり1737㎡の面積がある。近世段階は甲府城跡の内堀南側に近接する武家屋敷地であった。

試掘調査は、令和5年4月27日から4月29日までの期間、甲府市教育委員会歴史文化財課が実施した。調査は建設予定地にトレンチ4本を設定し重機で掘削後、人力で遺構・遺物の確認作業が行われた。

その結果、南側の2か所のトレンチの地表下約0.4～0.8m地点から、近世の陶磁器と瓦が検出されるとともに、瓦溜り、土坑等の遺構が確認された。調査結果について関係部局と協議を行い、建設により遺跡の保護・保存が困難な南側範囲80㎡を本調査の対象地とした。なお、それ以外の調査地点は、税務署の旧建物により地山層まで攪乱を受け遺構・遺物が確認されなかったため、本調査対象外とした。

本調査に関しては、指名競争入札により調査業者を決定し、令和5年10月16日付けで、事業主体者である甲府市教育委員会と昭和測量株式会社で発掘調査に関する契約を締結した。本調査終了後の同年10月16日には整理作業及び報告書作成に関する契約書を締結し、本調査に引き続き昭和測量株式会社が整理作業を実施した。

第2節 発掘作業の経過

発掘調査は令和5年8月21日から9月8日の期間で実施した。準備工を含む調査概略は以下の通りである。

調査日誌抄録

令和5年

- 8月21日（月）準備工（調査地点内のコンクリート切断・調査区設定）。仮設トイレ・重機の搬入
- 8月22日（火）重機による表土掘削。試掘調査で検出された溝と新たに大型の土坑を確認。
- 8月23日（水）重機による表土掘削。新たに2条の溝を確認。
- 8月24日（木）遺構検出状況撮影。溝の掘削作業を開始。
- 8月28日（月）遺構半截作業開始。溝の直下で新たに1条の溝を確認。
- 8月29日（火）瓦出土状況撮影。遺構掘削、完掘状況撮影。
- 8月30日（水）溝内で新たに遺構1基を確認。遺構掘削及び記録作業を行う。
- 8月31日（木）溝の掘削、記録を終了し完掘状況を撮影。溝の直下に確認された溝の掘削を開始。
- 9月1日（金）調査区南壁面を拡張掘削し、新たに建物基礎にあたる木杭4本を確認。
- 9月4日（月）荒天により現場作業中止。基礎整理作業を行う。
- 9月6日（水）調査区南壁を拡幅し、新たに柱穴と思われる土坑を確認。
- 9月7日（木）遺構掘削、記録を完了し完掘状況を撮影。
- 9月8日（金）仮設トイレ・重機の搬出を行い、当日中に調査区からの撤収を完了した。

第3節 整理等作業の経過

整理・報告書刊行業務は、令和5年10月13日から令和6年3月15日の間、山梨県笛吹市石和町に所在する昭和測量株式会社文化財調査課の事務所内にて行った。

整理作業は遺物の水洗・注記から開始した。遺物の接合、選別作業と進め、実測とトレース、写真撮影などの記録作業を行った。蛍光X線分析・胎土分析などの自然科学分析については株式会社パレオ・ラボに委託した。現場の調査写真や遺構図面についても順次整理作業を行い、遺物観察表の作成、報告書の挿図・図版の編集、本文執筆と作業を進め、令和6年3月15日に報告書を刊行した。



第1図 本調査区と既往の調査地点

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

甲府城下町遺跡は、16世紀末から17世紀初頭に造営された近世城下町である。甲府盆地北縁部に位置し、北方の山地から流れる相川が形成した扇状地の扇端部にあたる。西側に相川、南側に荒川、北東側に愛宕山（標高423m）の縁辺部を東へ走る藤川が流れ、それらの河川に囲まれた範囲に立地する。愛宕山から南西方向の一条小山（標高304m）の地には甲府城が築かれた。甲府城下町は、この甲府城を中心として内堀・二の堀・三の堀と、三重の堀を巡らせた城下町である。二の堀の内側は武家地、その外側は町人地が形成された。

調査地点は、甲府城下町遺跡の中央部に位置し、二の堀郭内に該当する場所である。調査地点の北側約50mの地点には内堀の一部が現在も残る。

甲府城下町遺跡全体は、概ね標高260～300mの扇状地斜面に立地する。今回の調査地点の現況地盤の標高は268.1～268.5mである。

第2節 歴史的環境（第2図）

旧石器時代

周辺では、居住地とみられる遺跡は知られていない。八幡神社遺跡（42）ではナイフ形石器や切出形石器など4点の石器が見つかったが、石器のみで剥片は無く、居住地とは考えられていない。他に、緑が丘スポーツ公園東側の相川の河床でナウマンゾウの臼歯の化石が発見されている。出土した地層から8万年前のものと推定されており、当時の環境の一端を窺い知ることができる。

縄文時代

散布地と位置付けられる遺跡がほとんどであるが、甲府城下町遺跡から荒川を挟んで南西方向には上石田遺跡（77）が所在する。甲府盆地の底部という立地で初めて報告された縄文集落で、竪穴建物2軒、石囲い土坑1基などを検出している。主に中期後半の遺物が出土した。八幡神社遺跡（42）では、主に中期中葉から後葉の土器や土偶が出土した他、黒曜石を主体とする石器や剥片が大量に出土しており、石器製作跡と位置付けられている。また周辺には大手遺跡（23）や朝気遺跡（98）などの集落遺跡がある。

弥生時代

前期の遺跡は確認されていない。周辺で最も古い段階の遺跡は、幸町A遺跡（91）で、中期後半の土器が出土している。後期以降では遺跡数が増加し、古墳時代や平安時代まで継続する複合遺跡も多い。

古墳時代

甲府城下町遺跡の北西に位置する緑が丘二丁目遺跡（39）、塩部遺跡（52）、南東に位置する朝気遺跡（98）などが代表的な集落遺跡である。緑が丘二丁目遺跡（2017年度調査）では、弥生後期末から平安の竪穴建物を合わせて14軒、掘立柱建物を3軒検出している。中には排水溝を持つ竪穴建物（古墳後期）やカマドをもつ平地式建物（奈良）なども報告されている。塩部遺跡も弥生後期から平安まで継続する集落遺跡である。複数地点で発掘調査が実施されており、これまでに報告された竪穴建物・掘立柱建物などの建物の総数は148軒にのぼる。甲府工業高校地点では4世紀後半とされる方形周溝墓の周溝からウマの歯が出土した他、駿台甲府学園地点では古墳時代後期の流路から織機の部材と推定される木製品をはじめとして多数の木製品が出土している。朝気遺跡でも複数地点で調査が行われており、弥生時代末から平安時代の建物の他、弥生時代末の甕棺墓、古墳時代の方形周溝墓、平安時代の伸展葬人骨を伴



第2図 遺跡の位置と周辺の遺跡分布図

第1表 周辺の遺跡一覧

番号	遺跡名	時代	種別	番号	遺跡名	時代	種別	番号	遺跡名	時代	種別	番号	遺跡名	時代	種別
1	甲府城下町遺跡	近世	城下町	30	湯村山城跡	中世	城館跡	59	南善光B遺跡	古墳～平安	散布地	88	湯田一丁目遺跡	古墳	散布地
2	甲府城跡	近世	城館跡	31	湯村山6号古墳	古墳	古墳	60	地蔵北遺跡	古墳～平安	散布地	89	伊勢町遺跡	古墳	包蔵地
3	武田城下町	中世	城下町	32	湯村山5号古墳	古墳	古墳	61	亥ノ瓦遺跡	平安～	散布地	90	食糧工場遺跡	縄文・弥生	包蔵地
4	武田氏館跡	中世	城館跡	33	湯村山4号古墳	古墳	古墳	62	大六天遺跡	平安～	散布地	91	幸町A遺跡	弥生	包蔵地
5	西前田A遺跡	中・近世	散布地	34	湯村山3号古墳	古墳	古墳	63	宮裏遺跡	平安～	散布地	92	幸町B遺跡	古墳	散布地
6	西前田B遺跡		散布地	35	湯村山2号古墳	古墳	古墳	64	宮の脇A遺跡	縄文・平安～	散布地	93	南口A遺跡	平安	散布地
7	不動遺跡	近世～	散布地	36	湯村山1号古墳	古墳	古墳	65	宮の脇B遺跡	縄文・平安～	散布地	94	南口B遺跡	平安	散布地
8	日影遺跡		散布地	37	万寿森古墳	古墳	古墳	66	御崎田遺跡	平安	散布地	95	木俣遺跡	近世	散布地
9	御馬屋小路A遺跡	中世	散布地	38	和田無名墳	古墳	古墳	67	銀杏之木	平安～	散布地	96	般若院跡	中世	寺院跡
10	御馬屋小路B遺跡		散布地	39	緑が丘二丁目遺跡	縄文～平安	集落跡	68	東光寺遺跡	平安～	散布地	97	住吉天神遺跡	古墳～平安	散布地
11	土屋氏館跡	中世	城館跡	40	緑が丘一丁目遺跡	古墳	集落跡	69	宮の前遺跡	縄文	散布地	98	朝気遺跡	縄文～平安	集落跡
12	十二天遺跡	平安	散布地	41	山梨大学遺跡	奈良・平安	包蔵地	70	上郷遺跡	平安～	散布地	99	里吉天神遺跡	古墳～平安	散布地
13	永井遺跡	古墳・平安	散布地	42	八幡神社遺跡	縄文	散布地	71	本郷遺跡	縄文・古墳～	包蔵地	100	家之前遺跡	平安	散布地
14	お塚さん古墳	古墳・平安	古墳	43	コツ塚古墳	古墳	古墳	72	本郷B遺跡	平安～	散布地	101	中坪遺跡	古墳	散布地
15	三光寺山遺跡	古墳・平安	古墳	44	一ツ塚古墳	古墳	古墳	73	本郷C遺跡	古墳～中世	散布地	102	十丁遺跡	古墳	散布地
16	躑躅ヶ崎亭跡	中世	城館跡	45	二ツ塚1号墳	古墳	古墳	74	宝町遺跡	縄文・平安	散布地	103	十丁B遺跡	古墳	散布地
17	峰本南A遺跡	近世	寺院跡	46	二ツ塚2号墳	古墳	古墳	75	寿町遺跡	古墳～	散布地	104	字前A遺跡	古墳	散布地
18	峰本南B遺跡	近世	散布地	47	二ツ塚3号墳	古墳	古墳	76	上石田B遺跡	平安	散布地	105	字前B遺跡	古墳	散布地
19	村之内遺跡	古墳～平安	散布地	48	善光寺塚1号墳	古墳	古墳	77	上石田遺跡	縄文	集落跡	106	字前C遺跡	古墳	散布地
20	向田A遺跡	弥生～古墳	散布地	49	善光寺塚2号墳	古墳	古墳	78	上河原遺跡	平安～	散布地	107	村之内遺跡	古墳～平安	散布地
21	向田B遺跡		散布地	50	北原無名1号墳	古墳	古墳	79	沢沢遺跡	平安～	散布地	108	青葉町遺跡	平安	散布地
22	長閑遺跡	中世	包蔵地	51	富士見遺跡	古墳・平安	散布地	80	久保北河原遺跡	平安	散布地	109	北桜遺跡	平安	散布地
23	大手下遺跡	縄文	散布地	52	塩部遺跡	弥生～平安	集落跡	81	大北河原遺跡	平安	散布地	110	野村遺跡	古墳～平安	散布地
24	永慶寺跡	近世	寺院跡	53	新紺屋小学校遺跡	近世	散布地	82	宮北遺跡	縄文・平安	散布地	111	油田遺跡	平安	散布地
25	岩窪C遺跡	古墳	散布地	54	大笠山水の元遺跡	古墳～平安	散布地	83	秋山氏館跡	中世	城館跡	112	居村遺跡	近世	散布地
26	中道東遺跡	近世	散布地	55	堤下A遺跡	平安～	散布地	84	千松院遺跡	中世～	散布地	113	洲之上遺跡	古墳	散布地
27	中道西遺跡	古墳	散布地	56	堤下B遺跡	平安～	散布地	85	太田町遺跡	古墳～	散布地	114	二又遺跡	古墳	包蔵地
28	岩窪遺跡	奈良～中世	包蔵地	57	北原遺跡	縄文・平安	集落跡	86	青沼遺跡	古墳	包蔵地	115	外河原子クヤ遺跡	古墳～平安	散布地
29	茶堂烽火台	中世	城館跡	58	善光寺裏遺跡	縄文～平安	散布地	87	青沼三丁目遺跡	中世～	散布地				

う土坑墓なども検出され、遺跡が集中する地域となっている。古墳としては、甲府盆地北側の湯村山山麓に湯村山古墳群（31～36）、万寿森古墳（37）が位置している。

古代

奈良・平安時代では、周辺は『和名類聚抄』にみえる巨麻郡9郷のうち、青沼郷に属すると推定される地域である。天平勝宝3年(751)以前に貢進されたとされる正倉院宝物の布に「巨麻郡青沼郷」の墨書銘があり、8世紀の中頃には、青沼郷が成立していたとみられる。上述した緑が丘二丁目遺跡や塩部遺跡、朝気遺跡などでも平安時代の遺構が検出されている。特に朝気遺跡は青沼郷の中心地とも推定されており、第4・5次調査では、古墳時代後期から平安時代の竪穴建物・シガラミ状遺構、古墳時代前期の大溝、弥生時代末の合わせ口甕棺、平安時代の伸展葬人骨がみつきり、大溝からは人形・田舟・石製巡方・緑釉陶器なども出土している。

中世

後に甲府城が築城される一条小山(2)には、平安時代末に武田信義の嫡男である一条忠頼が居館を置いた。一条小山の名称はこれに由来する。寿永3年(1184)、忠頼は源頼朝に謀殺され、その弔いのため忠頼夫人によって尼寺が建立されたが、正和元年(1312)には一条時信によって時宗寺院に改められ、稲久山一条道場一蓮寺となった。一蓮寺はその後、武田信虎の一条小山への砦の普請に伴って山麓の地に移されたとされている。武田城下町遺跡(3)は、武田信虎が永正16年(1519)に甲府市東部に位置する川田館から、躑躅ヶ崎(現在の武田神社付近)へ居館を移したことにより開かれた城下町である。躑躅ヶ崎館の北には詰城の要害城、西に支城の湯村山城などを築き、周囲の山々に城砦や烽火台が設置され要塞化が図られた。館の南側に開かれた城下町には、武田氏館を軸として2町(約218m)間隔に設定した5本の南北基幹街路とこれに交差する東西街路が整備され、基幹街路には敵の進入に備えたクランクが設けられた。武田城下町の南辺は近世の甲府城下町と重なっている。その他の遺跡では、緑が丘二丁目遺跡(1993年度調査)で、屈葬の人骨が出土した。中世の土坑墓と推定され、北に位置する法泉寺に関する墓地の可能性もある。法泉寺は武田信武が月舟禅師に帰依して建立した寺院である。月舟は師である夢窓疎石を勧請開山に迎え自らを2世とした。後には武田家が甲府五山の一つに定めたとされ、武田勝頼の菩提寺ともなった。秋山氏館跡(83)か

らは土坑墓 23 基、茶毘状遺構 2 基、建物跡、井戸跡、区画溝が検出された。中世には墓域、近世に至って秋山氏の屋敷となったと推定されている。秋山氏は中世から続く郷土で、江戸時代には村役人を務めた。

近世

天正 10 年（1582）の武田氏滅亡後の甲斐は、織田信長家臣河尻秀隆による支配となったが、まもなく本能寺で信長が倒れ、徳川家康家臣平岩親吉の支配となる。家康は甲府城の築城に着手するが、関東移封によって、今度は豊臣秀吉の家臣たちによる支配となる。甲府城の築城も関東の徳川家を牽制する拠点として、加藤光泰、浅野長政・幸長父子といった豊臣家の家臣に引き継がれ、浅野長政・幸長父子の頃（1600 年頃）に一応の完成に至ったようである。この際一連寺とその門前町が天正 19 年（1591）に加藤光泰によって城南の替え地に移されている。関ヶ原の戦いの以後、甲斐は再び徳川家の支配となった。徳川家一門の城主や幕府直轄による支配が続いた後、宝永元年（1704）からの 20 年間は、柳沢吉保とその子吉里が甲府藩主となって、甲府城の改修や城下町の再整備が行われた。柳沢氏は多数の家臣とその家族を引き連れ、移転してきたため、郭外にも武家地が拡張され、城下町整備の一大画期となった。柳沢吉里の大和郡山への転封以後は、幕末まで幕府直轄領として甲府勤番による支配となった。甲府城下町遺跡（1）は、一条小山に総石垣の平山城として整備された甲府城（2）の周囲に、内堀・二の堀・三の堀と、三重の堀を巡らせた城下町である。二の堀の内側は武家地、その外側は町人地とされた。調査地点の在する櫻町は追手門外側の土手小路の一部であり、武家地となっていた。『楽只堂年録 第 173 巻』宝永二年（1705）では「平野源太夫屋敷」と「近藤図書屋敷」の記載がある。『懷寶甲府繪圖』嘉永二年（1849）では「山岡」「葛木」「杉ウラ」「飯室」の 4 軒に囲まれた三角形の空白地帯に当たる。

近代

慶応 4（明治元）年（1868）3 月に板垣退助率いる官軍により甲府城は開城した。この際、甲府城代格佐藤駿河守へ城中詰め勤番士の立ち退きが命じられたが、与力同心にまで立ち退きを申し渡され郭内外は大混乱に陥った。6 月に「甲斐鎮撫府」が置かれ、11 月に甲斐鎮撫府が「甲斐府」、明治 2 年（1869）7 月に「甲府県」となり、明治 4 年（1871）11 月に「山梨県」と改められる。明治 6 年（1873）に県令となった藤村紫朗の施策により、甲府城は内城のみを残し、二の堀、三の堀が埋め立てられ市街地化された。武家地であった紅梅町周辺は民用地の表記が無くなり地割のみの表記となる。その後、内城は明治政府の施策であった殖産興業の一端を担う場として勸業試験場が設置され、農業試験場の他、葡萄酒醸造所が建設されている。明治 30 年（1897）に鉄道建設のため清水曲輪が鉄道院に割譲され、煉瓦需要が見込まれたために明治 31 年（1898）に和戸に山梨煉瓦製造株式会社が設立された。明治 36 年（1903）には鉄道の開通と甲府停車場（甲府駅）の設置に伴って、屋形曲輪、清水曲輪が解体された。これにより、甲府城下町は南北に分断され、その後の市街地形成に大きな影響を与えた。明治 37 年（1904）に甲府城は舞鶴城公園として公園整備される。明治 40 年（1907）に山梨煉瓦製造株式会社が甲州煉瓦製造株式会社へ改称され、県内唯一の煉瓦工場として県内や京浜地方へ販路を広げている。櫻町では明治 41 年（1908）頃錦町から甲府税務署が移設され、大正 14 年（1925）に増築が行われた。昭和 20 年（1945）7 月 6 日から 7 日にかけて甲府へ爆撃が行われた。被害範囲は甲府市、西山梨郡玉諸村、甲運村、住吉村、山城村、東八代郡石和町、富士見村、柏村、境川村、岡部村、東山梨郡春日居村、中巨摩郡玉幡村、昭和村、竜王村の 1 市 1 町 12 村だった。櫻町では旧甲府税務署への直撃弾が無く、類焼が防がれた為焼け残った（右図）。その後、昭和 39 年に新庁舎建設が行われた。



焼け残った岡島(中央)と税務署(右端)

所蔵:甲府市教育委員会

第3章 調査の方法と層序

第1節 調査の方法

調査地点には甲府税務署が敷地中央に位置していた。明治41年に錦町（現 甲府市中央1丁目7-10）から移設され、大正14年に増築がなされる。昭和39年に一度取り壊され新庁舎となり、平成24年の甲府駅北口への合同庁舎移転まで位置していた。区画の西側には現在でも高さ約1mの煉瓦壁が見られる。試掘調査では地表下0.5m地点で瓦を多く含む遺構が検出された。そこで、重機による表土掘削は調査地点全体で現地表下約0.5m地点まで行った後、攪乱を除去し調査地点東側を現地表下約1mまで掘り下げた。

調査地点は東西15m、南北8mで、調査期間中は調査地点への侵入・転落等予防としてカラーコーン・コーンバー・夜間警告灯による囲いを設けた。そのほか、遺構掘削など各工程で甲府市教育委員会担当者による確認と打ち合わせを行った。各地点の遺構検出状況は写真や概略図などで記録した。遺構測量は、土層断面は手描き実測にて行い、平面図はトータルステーションによる測量と写真測量を併用した。写真測量は主にポール撮影で行った。測量図化システムとしてCUBIC社「遺構くん」、写真測量にはAgisoft社「PhotoScan Professional」を用いた。各地点の完掘時には完掘状況の全体写真撮影と合わせてポール写真撮影を行い、「PhotoScan Professional」を用いて地点ごとのオルソモザイク写真を作成した。遺物は原則的にトータルステーションを使用して位置を記録して取り上げた。小片については、遺構出土のものは遺構でまとめ、遺構外出土遺物については層位毎にまとめて取り上げた。瓦片については出土地点ごとにまとめて取り上げた。遺構写真撮影にはデジタル一眼レフカメラ（Nikon D7200）を使用した。調査終了時には甲府市教育委員会の確認を受けた。

整理作業で写真撮影はデジタル一眼レフカメラ（Nikon D7500）を用いた。遺物実測は手描きで行い、染付などの図化については手描き実測図のトレースデータに補正した写真データを合成した。デジタルトレース、写真データの補正、挿図・写真図版作成、報告書編集作業にはadobe社製「illustratorCC」、「PhotoshopCC」、「InDesignCC」をそれぞれ使用した。

現場から出土した煉瓦はセメント除去剤を用いてモルタル部分を溶解させ、表面の刻印の有無や加工痕を確認した。大型の煉瓦塊は平たがねやハンマーを用いて1ブロックごとに切り離した後、同様の処置を行った。



平たがねやハンマーを用いて煉瓦毎に分解する



分解後の煉瓦
モルタルを節約し中央が空いている



セメント除去剤を用いてモルタルを除去する



除去時に悪臭が発生するため換気を十分に行う



除去剤が蒸発するのを防ぐためラップフィルムを用いて密閉する



モルタル除去後、煉瓦を水に浸けて溶剤を抜く

第3図 煉瓦分解作業

第2節 基本層序

調査地点の現地表面は西から東へ向かって緩やかに低くなる地形である。最終的な遺構検出面とした地山上面の標高は 267.82 m～ 268.05 mを測る。

基本層序は調査地点の西壁面及び SK1 壁面で観察した。攪乱などを除き、一定の範囲で連続する土層を捉えて基本層序を記録した。攪乱直下の土層をⅠ層、近世から近代とみられる土層をⅡ層、地山はⅢ層以下とし必要に応じて小文字のアルファベットを付して細分した。発掘調査では攪乱層を重機による表土掘削の対象とした。

Ⅰ層は酸化土・細粒砂を含む粘土層である。層の厚さは 10～20cm程度で黒褐色粘土を基調とし、直上の攪乱層との境に径の大きい石がみられる。

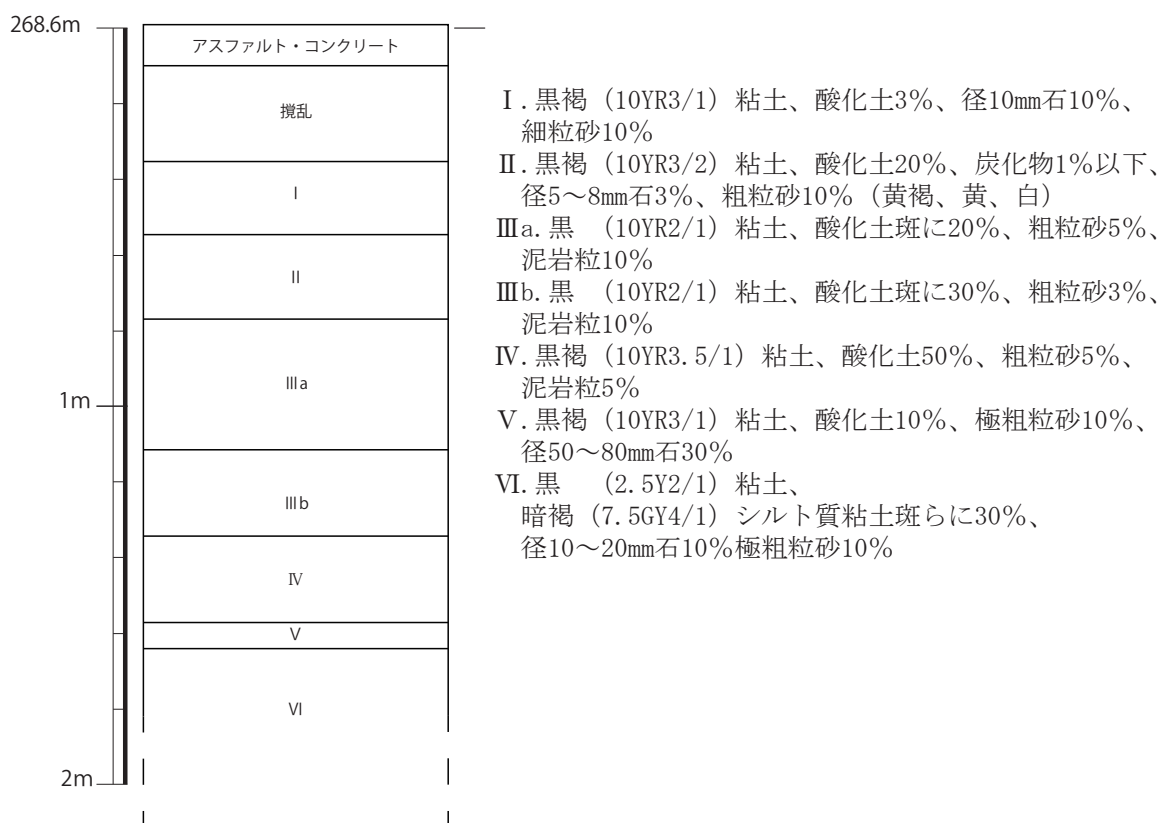
Ⅱ層は細粒砂・粗粒砂を含む粘土層である。層の厚さは 5～10cm程度で黒褐色砂を基調とし、水平になるよう堆積するため造成層と推測される。

Ⅲ層は 2層である。Ⅲ-a層は厚さ 20～30cm程度で黒色粘土を基調とする。一方Ⅲ-b層は厚さ 20～25cm程度で黒色粘土を基調とするが a層に比べて酸化土の割合が多い。最終的な遺構検出は地山であるⅢ層で行った。

Ⅳ層～Ⅵ層は自然堆積層である。Ⅳ層は粘土からなる層で、黒褐色粘土を基調としている。

Ⅴ層は粘土と粗粒砂からなる層である。黒褐色粘土を基調とし、径 50～80mmの石が多量に堆積する。

Ⅵ層はシルトと粘土からなる層である。Ⅴ層との境に径 10～20mmの石や極粗粒砂が堆積する。



第4図 基本層序

第4章 調査の成果

調査地点は甲府城南側、二の堀郭内の櫻町に位置する。現況は旧甲府税務署の跡地となっており、調査地点の東は擁壁とフェンス、南北は擁壁によって囲まれている。調査地点西側は駐車場となっておりコンクリート、碎石等によって攪乱され、東側も大部分を碎石等によって攪乱されている。

現地表面から50cmで土坑3基、ピット3基、溝状遺構を6条検出した。更に50cm掘削し土坑1基、建物基礎遺構2基、ピット3基、溝状遺構1条を検出した。また、調査地点南壁を拡張掘削し建物基礎遺構1基を検出した。調査地点全体では、土坑4基、建物基礎遺構3基、ピット6基、溝状遺構7条である（第5図）。出土遺物の総量はプラスチックコンテナ（59×38×20cm）10箱に相当する。

S K 1（廃棄土坑）（第6・10図、図版4・7）

【位置】調査地点の南西側に位置する。

【形状・規模】平面形は円形で、径2.4m、深さ1.3mを測る。断面形は底面は平坦で播鉢状に立ち上がり、上面付近は大きく広がっている。

【検出状況・埋土】Ⅱ層上面で検出した。埋土は黒色粘土を基調とし、上部に暗オリーブ褐色粗粒砂が堆積している。底部には酸化土を多く含む黒色細粒砂が堆積する。埋土には陶磁器、石製品の他、桶、板材、金属製品が多量に混入する。

【出土遺物】陶磁器・金属製品が16点出土しており、そのうち6点を図示した。1～5は磁器である。1は端反形の小杯、2・3は銅板転写の丸碗、4は火入、5は灰皿である。6は石板である。

【時期】検出状況や出土遺物から明治以降の遺構である。

S K 2（土坑）（第7・10図、図版4・7）

【位置・重複】調査地点東側に位置する。

【形状・規模】平面形は楕円形、断面形は浅い逆台形で長径1.2m、短径1.0m、深さ16cmを測る。

【検出状況・埋土】基本層序Ⅲ層上面で検出した。埋土は黒褐色粘土を基調とし、黒褐色細粒砂が堆積している。

【出土遺物】陶磁器が数点出土するほか瓦が多量に出土しており、そのうち1点を図示した。7は瓦である。

【時期】遺構の時期はS D 3よりも新しいが、遺物に時期差が見られないため江戸後期と推測される。

S K 3（土坑）（第9図、図版4）

【位置・重複】調査地点の南西部に位置する。

【形状・規模】平面形は楕円形で長径1.5m、短径94cm、深さ15cmを測る。

【検出状況・埋土】基本層序Ⅲ-a層で検出した。埋土は黒褐色粘土を基調とし、明赤褐色粒を多分に含む。

S K 3の埋土がS P 3やS D 3・4の間に堆積する土層に類似するため、同時期の堆積とみられる。

【出土遺物・時期】出土遺物はない。埋土から遺構の時期は近世と推測される。

S K 4（欠番）

S K 5（土坑）（第8図）

【位置・重複】調査地点南東部のS D 5直下に位置し、S P 6に切られる。

【形状・規模】平面形は楕円形で長径44cm、短径39cm、深さ5cmを測る。

【検出状況】基本層序Ⅲ-b層で検出した。S P 6の半截時に確認される。

【出土遺物・時期】出土遺物はない。S P 6に切られるため遺構の時期は近世と推測される。

S K 6 (建物基礎遺構) (第8図、図版5)

【位置・重複】 調査地点北東部に位置する。

【形状・規模】 周囲を攪乱されているため平面形の全容は不明である。調査地点中央に位置するS K 7との中央杭の区間は2.3mとなっている。

【検出状況】 地山上面でS D 1から東壁へと攪乱された埋土を掘削し、杭とみられる遺構を検出した。埋土に径15cmの石やコンクリート塊を複数含む。径15～20cmの丸杭が5本打設されているため礎石下の杭とみられる。

【出土遺物・時期】 出土遺物はない。検出状況やコンクリート塊を含むことから遺構の時期は近代である。

S K 7 (建物基礎遺構) (第8図、図版5)

【位置・重複】 調査地点中央東側に位置する。

【形状・規模】 周囲を攪乱されているため平面形の全容は不明である。調査地点南東拡張部に位置するS K 8との中央杭の区間は2.3mとなっている。

【検出状況】 埋土に径15cmの石やコンクリート塊を複数含む。S K 6と同様に径15～20cmの丸杭が5本打設されているため礎石下の杭とみられる。

【出土遺物・時期】 出土遺物はない。検出状況やコンクリート塊を含むことから遺構の時期は近代である。

S K 8 (建物基礎遺構) (第8図、図版5)

【位置・重複】 調査地点南東拡張部に位置する。

【形状・規模】 周囲を攪乱されているため平面形の全容は不明である。

【検出状況】 S K 6・7の検出状況から調査地点南壁を追加で掘削し、径5cm程度の杭の芯部分と推測されるものが4本打設される他、打杭されていたと推測される掘方を1つ検出した。S K 6・7と同様のものと考えられる。

【出土遺物・時期】 出土遺物はない。検出状況やコンクリート塊を含むことから遺構の時期は近代である。

S P 1 (小穴・柱穴) (第8図、図版5)

【位置・重複】 調査地点東側に位置する。

【形状・規模】 平面形は隅丸の四角形で、底部に安山岩の欠片が多量に出土する。

【出土遺物・時期】 出土遺物はない。遺構の時期はS K 3と同様に近代の可能性はある。

S P 2 (小穴) (第8図、図版5)

【位置・重複】 調査地点南東に位置する。重複する遺構はないが北半分は攪乱されている。

【形状・規模】 平面形は不整形で長径1.1m、短径96cm、深さ32cmを測る。掘方の断面形は扁平な皿状である。

【検出状況】 基本層序Ⅲ層上面で検出した。埋土は黒褐色粘土を基調とし、粗粒砂のブロックが斑に堆積する。

【出土遺物・時期】 出土遺物はない。遺構の時期は同じ面から検出されたS D 5・6と同様に近世の可能性はある。

S P 3 (小穴) (第9図、図版5)

【位置・重複】 調査地点西端部に位置する。

【形状・規模】 平面形は円形で長径34cm、短径33cm、深さ10cmを測る。掘方の断面形は碗状である。

【検出状況】 基本層序Ⅲ層上面で検出した。

【出土遺物・時期】 出土遺物はない。遺構の時期はS K 3と同様に近世と推測される。

S P 4 (小穴) (第9図、図版5)

【位置・重複】 調査地点西端部に位置し、S P 3に切られる。

【形状・規模】 平面形は円形で長径34cm、短径33cm、深さ10cmを測る。掘方の断面形は碗状である。

【出土遺物・時期】出土遺物はない。S P 3に切られるため、遺構の時期は近世の可能性がある。

S P 5 (小穴・柱穴) (第8図、図版6)

【位置・重複】調査地点中央に位置し、S D 3に先行する。

【形状・規模】平面形は円形で、底部に拳大の石が多量に出土する。

【出土遺物・時期】出土遺物はない。S D 3の直下から検出されたため遺構の時期は近世とみられる。

S P 6 (小穴・柱穴) (第8図、図版6・7)

【位置・重複】調査地点南東部に位置し、S D 5の直下から検出された。

【形状・規模】平面形は円形で、長径41cm、短径36cm、深さ16cmを測る。S P 1と同様に底部に安山岩の欠片が多量に出土する。

【出土遺物・時期】4点出土し、そのうち1点を写真図版にて図示した。8は青磁の碗である。検出状況と遺物から遺構の時期は近世である。

S D 1 (溝) (第7図、図版2・3)

【位置】調査地点の北東側に位置する。S D 3に先行するが、南北を大きく攪乱される。

【形状・規模】南北を大きく攪乱されているため平面形の全容は不明だが、調査区外へ延伸すると見られる。

【検出状況・埋土】地山上面で検出した。埋土は黒色粘土を基調とする。底部には酸化土を多く含む黒色細粒砂が堆積している。

【出土遺物・時期】出土遺物はない。S D 3を切ることから江戸後期以降とみられる。

S D 2 (溝) (第7図、図版2・8)

【位置】調査地点の北東側に位置する。

【形状・規模】平面形は細長い楕円形で、長さ2.8m、幅76cm、深さ22cmを測る。掘方の断面形は、底面は平坦で立ち上がり、上面付近は大きく広がっている。

【検出状況・埋土】地山上面で検出した。埋土は黒褐色シルト質粘土を基調とし、上部に瓦・石を含む粗粒砂層が堆積している。底部には酸化土を多く含む粗粒砂層が堆積する。この埋土はS D 3とS D 4の間に堆積する層に類似する。

【出土遺物】磁器・陶器が4点出土し、そのうち2点を写真図版にて図示した。9は青磁の碗、10は播鉢である。また、瓦が14点出土した。

【時期】検出状況や出土遺物から江戸末期～明治前期とみられる。

S D 3 (溝) (第6・7・11・12・13図、図版2・3・8・9・10)

【位置・重複】調査地点中央に位置する。S D 4が直下にある。

【形状・規模】西側が調査地点外に延び東側を大きく攪乱されるため平面形の全容は不明だが、東西に長い溝と推測される。断面形は浅い半円形である。

【出土遺物】磁器・陶器・金属製品が150点出土し、そのうち48点を図示し、14、56～58、61～64の7点を写真図版のみにて図示した。11～15は磁器である。11～12は丸型の碗、13は蓋、14は白磁の瓶、15は青磁の皿である。16～24は陶器である。16は碗、17は猿の人形、18は鉢である。19～24は播鉢である。25～38はかわらけである。39は土製の鍋である。40は寛永通宝、41は煙管の雁首、42～54は和釘、55は楔である。56～65は瓦である。56は平瓦、57～59は軒丸瓦、60～65は軒平瓦で瓦当である。また、瓦が多量に出土した。

【時期】検出状況や出土遺物から江戸中期～後期とみられる。

S D 4 (溝) (第6・7・13図、図版2・3・10)

【位置・重複】調査地点中央に位置し、S D 3に先行する。

【形状・規模】周囲を攪乱されているため平面形の全容は不明だが、掘方は円形と推測される。

【検出状況】調査区東、及びS D 3直下で検出した。埋土は暗褐色シルト質粘土を基調とし、下層はレンズ状の堆積となる。また上層には拳大の石が多量に含まれる。

【出土遺物】磁器・陶器・瓦・金属製品が13点出土しており、そのうち2点を図示した。66は陶器の碗、67は陶器の鉢である。

【時期】検出状況や出土遺物からS D 3以前の遺構とみられるため、江戸中期と考えられる。

S D 5（溝）（第9図、図版2）

【位置・重複】調査地点中央東側に位置し、S D 6に先行する。

【形状・規模】東側が調査地点外に延び、西側をS K 8によって攪乱されるため平面形の全容は不明だが、東西に長い溝と推測される。断面形は逆台形である。

【出土遺物・時期】陶器・瓦が出土した。検出状況と出土遺物から遺構の時期は江戸後期とみられる。

S D 6（溝）（第9図、図版4・10）

【位置・重複】調査地点中央東側に位置し、S D 5によって切られる。

【形状・規模】北側を攪乱され、南側をS D 5によって切られるため平面形の全容は不明だが、南北に延びる溝と推測される。断面形は歪な楕円形である。

【出土遺物】磁器・陶器が13点出土し、そのうち2点を写真図版に図示した。68は染付の皿である。69は青磁の壺である。

【時期】検出状況と出土遺物から遺構の時期は江戸後期とみられる。

S D 7（溝）（第7図、図版4）

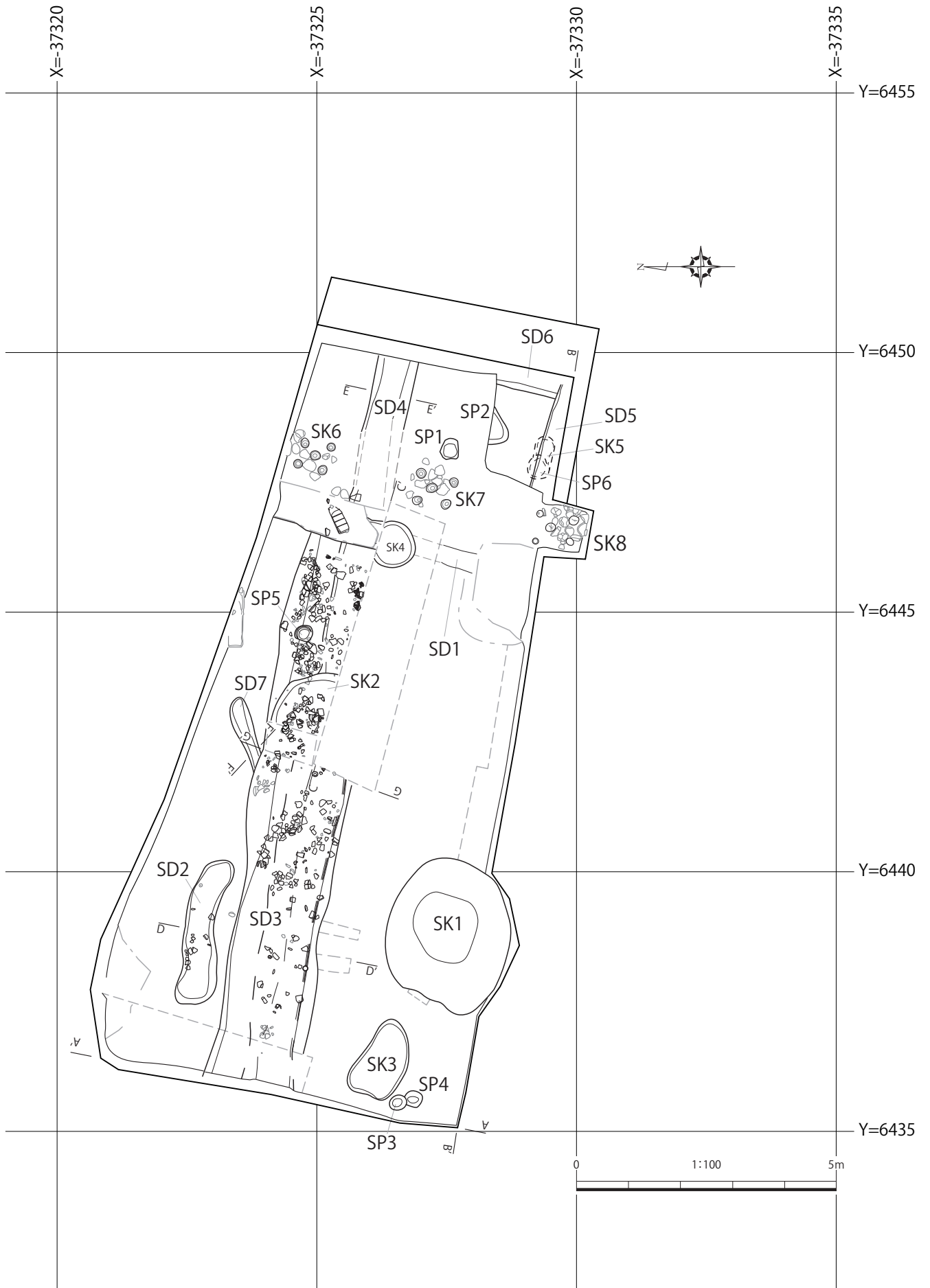
【位置・重複】調査地点中央に位置し、S D 3によって切られる。

【形状・規模】平面形は細長く、断面形は半楕円形である。

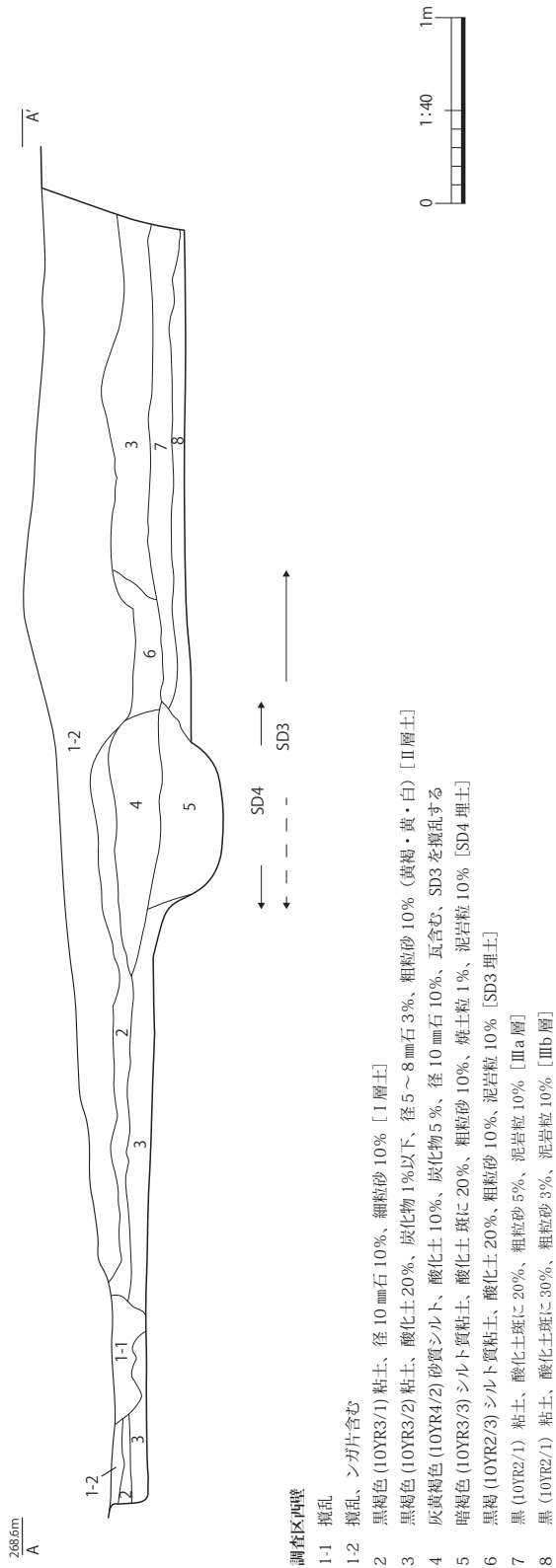
【出土遺物・時期】出土遺物はない。S D 3に切られることから遺構の時期は近世と推測される。

遺構外出土遺物（第13・14図、図版11）

70～73は磁器である。70は銅版転写の端反形の碗、71は型紙摺りの丸碗、72は皿、73は瓶である。74・75は瓦である。写真で示した76～78は煉瓦である。76は機械式製法、77・78は手抜き製法である。79～81は石製品である。遺構外出土遺物は明治期のものである。

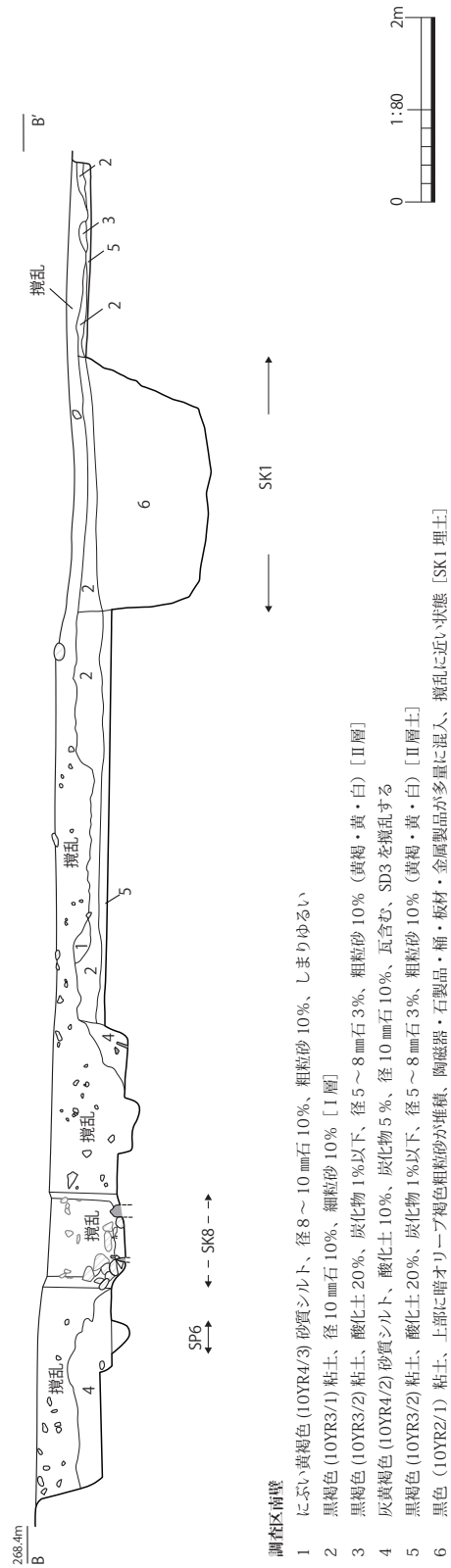


第5図 調査区全体図



調査区西壁

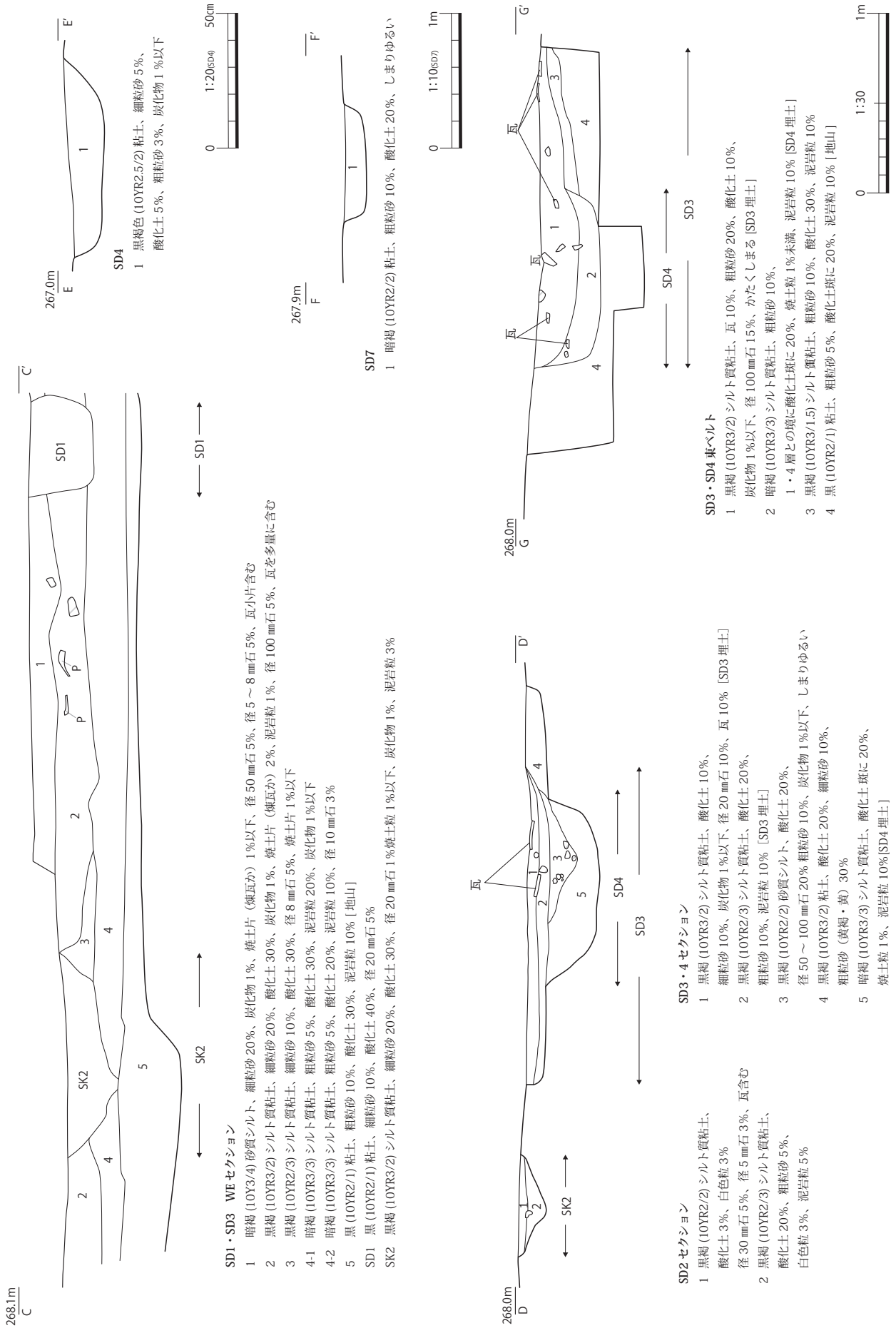
- 1-1 攪乱
- 1-2 攪乱、ンガ片含む
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 粘土、径 10 mm 石 10%、細粒砂 10% [I 層土]
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 粘土、酸化土 20%、炭化物 1% 以下、径 5 ~ 8 mm 石 3%、粗粒砂 10% (黄褐・黄・白) [II 層土]
- 4 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト、酸化土 10%、炭化物 5%、径 10 mm 石 10%、瓦含む、SD3 を攪乱する
- 5 暗褐色 (10YR3/3) シルト質粘土、酸化土 20%、粗粒砂 10%、堆土粒 1%、泥岩粒 10% [SD4 埋土]
- 6 黒褐 (10YR2/3) シルト質粘土、酸化土 20%、粗粒砂 10%、泥岩粒 10% [SD3 埋土]
- 7 黒 (10YR2/1) 粘土、酸化土 20%、粗粒砂 5%、泥岩粒 10% [IIIa 層]
- 8 黒 (10YR2/1) 粘土、酸化土 30%、粗粒砂 3%、泥岩粒 10% [IIIb 層]



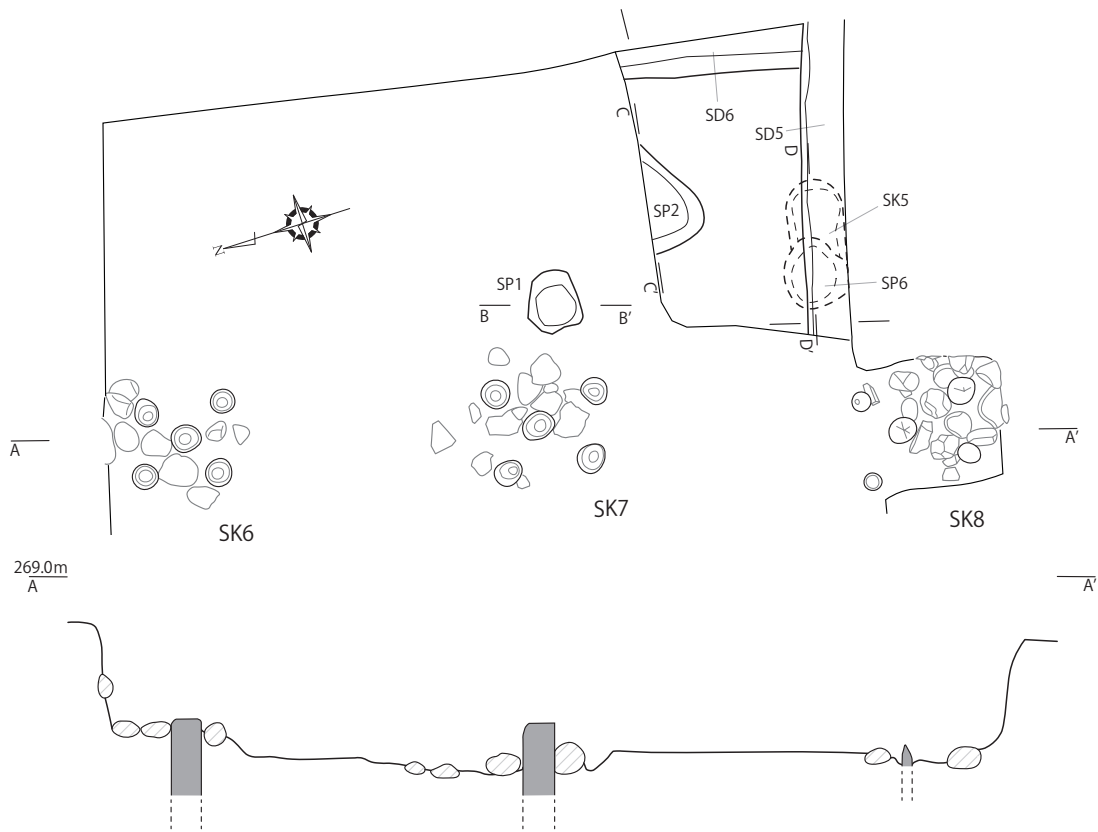
調査区南壁

- 1 にぶい黄褐色 (10YR4/3) 砂質シルト、径 8 ~ 10 mm 石 10%、粗粒砂 10%、しまりゆい
- 2 黒褐色 (10YR3/1) 粘土、径 10 mm 石 10%、細粒砂 10% [I 層]
- 3 黒褐色 (10YR3/2) 粘土、酸化土 20%、炭化物 1% 以下、径 5 ~ 8 mm 石 3%、粗粒砂 10% (黄褐・黄・白) [II 層]
- 4 灰黄褐色 (10YR4/2) 砂質シルト、酸化土 10%、炭化物 5%、径 10 mm 石 10%、瓦含む、SD3 を攪乱する
- 5 黒褐色 (10YR3/2) 粘土、酸化土 20%、炭化物 1% 以下、径 5 ~ 8 mm 石 3%、粗粒砂 10% (黄褐・黄・白) [II 層土]
- 6 黒色 (10YR2/1) 粘土、上部に暗オリーブ褐色粗粒砂が堆積、陶磁器・石製品・桶・板材・金属製品が少量に混入、攪乱に近い状態 [SK1 埋土]

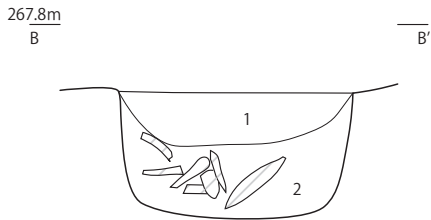
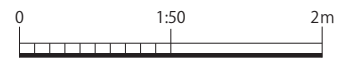
第6図 遺構図(1)



第7図 遺構図(2)

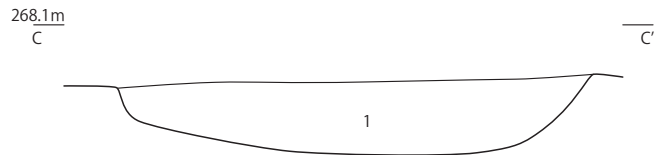


SK6・7・8杭検出状況



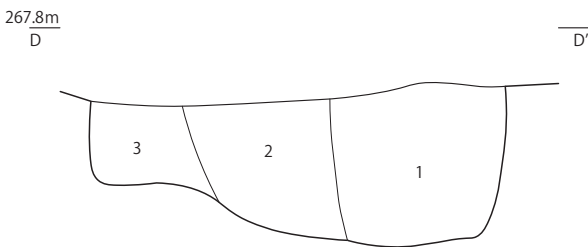
SP1

- 1 黒褐色 (10YR2/3) 粘土、細粒砂 10%、酸化土 10%、炭化物 1% 以下
- 2 黒褐 (10YR2/2) 粘土、径 50 ~ 100 mm 石 60%、酸化土 3%、泥岩粒 3%、白色粒 1% 以下、しまりゆるい



SP2

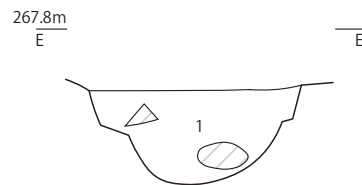
- 1 黒褐色 (10YR2/2) 粘土、細粒砂 10%、粗粒砂 5%、酸化土 10%、炭化物 1% 以下、細粒砂・粗粒砂はブロック状に堆積



← - - SK5 - - -> SP6 - - ->

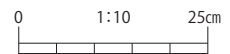
SK5・SP6 セクション

- 1 黒褐 (10YR3/1) シルト質粘土、酸化土 20%、炭化物 3%、径 20 mm 石 1%、底に拳小の石垣を研ったような石が複数出土
- 2 黒褐 (10YR2/2) シルト質粘土、酸化土 10%、炭化物 3%、径 20 mm 石 1%、細粒砂 10%、しまりゆるい
- 3 黒褐 (10YR3/2) 粘土、酸化土 10%、炭化物塊 10%、焼土粒 1% 未満、黄褐色細粒砂 1% 未満

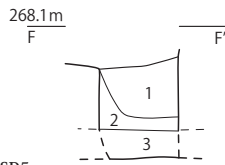
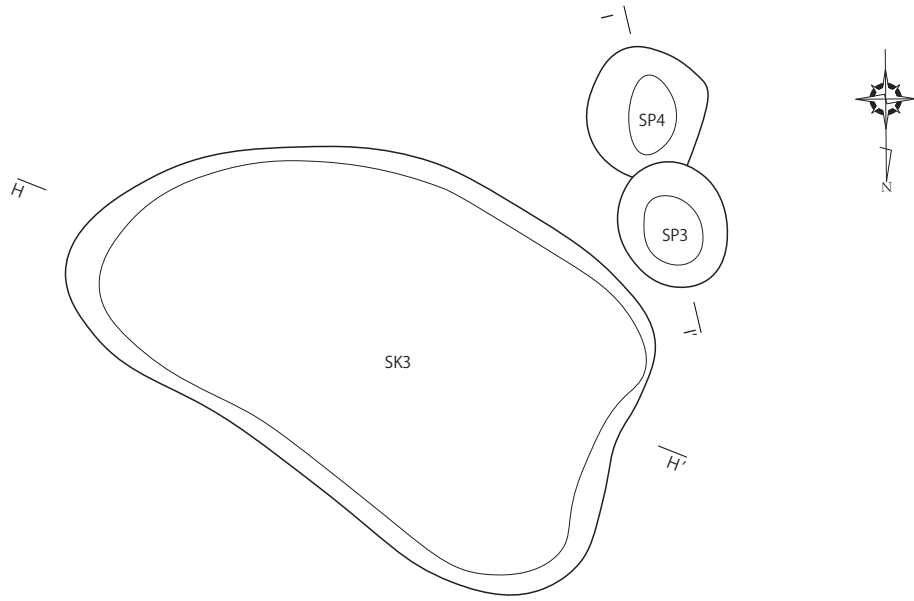


SP5

- 1 にぶい黄褐 (10YR4/3) シルト質粘土、酸化土 3%、径 30 mm 石 15%、径 10 mm 石 5%、黄褐色細粒砂 1% 以下、底に拳小の河岸石の欠片が複数出土

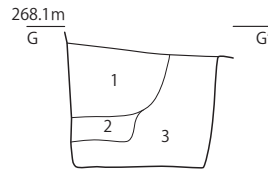


第8図 遺構図(3)



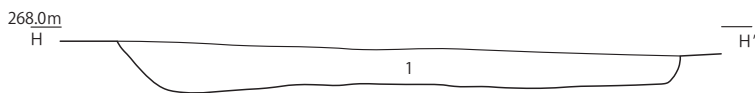
SD5

- 1 黒 (10YR2/1) 粘土、粗粒砂 10%、酸化土 20%、泥岩粒 1%以下、しまりゆるい [SD5 層土]
- 2 黒 (10YR2/1) シルト質粘土、細粒砂 30%、酸化土 10%、径 20 mm 石 1 個
- 3 黒褐 (10YR3/2) 砂質シルト、細粒砂 10%、粗粒砂 5%、炭化物 1%、径 10 mm 石 3%、酸化土 30%



SD6(覆土は 2 まで)

- 1 暗褐 (10YR3/4) シルト質粘土、酸化土 10%、炭化物 1%以下、焼土 1%以下、径 20 mm 石 10%、泥岩粒 3%
- 2 黒褐 (10YR2/2) 粘土酸化土 15%、炭化物 1%以下、泥岩粒 1%以下
- 3 暗褐 (10YR3/3) 粘土、粗粒砂 10%、酸化土 20%、黒 (10YR2/1) 粘土ブロック径 20 mm 程度で 10%、泥岩粒 10%



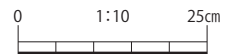
SK3 セクション

- 1 黒褐 (10YR3/1) 粘土、酸化土 20%、粗粒砂 40%、径 10 mm 石 3%、黄褐色粒 5%、暗赤褐色粒 1%未満



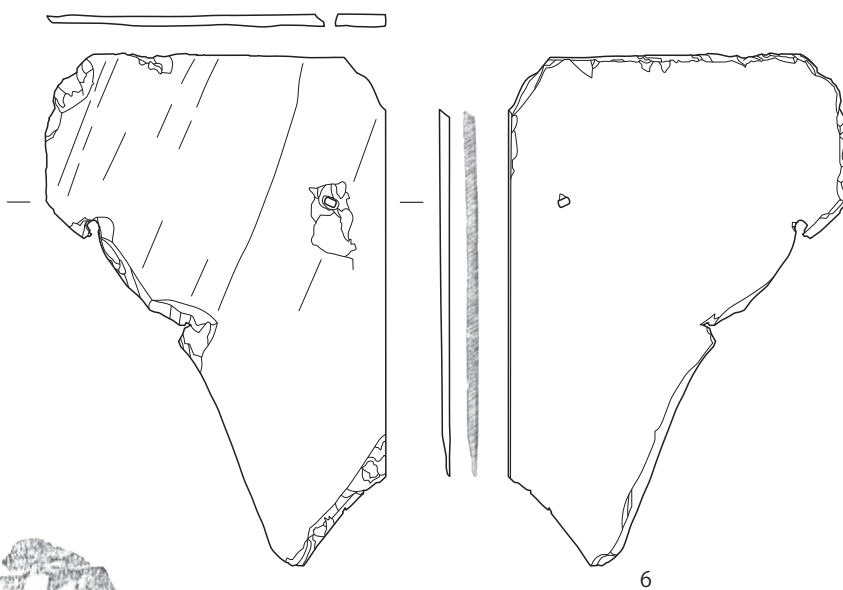
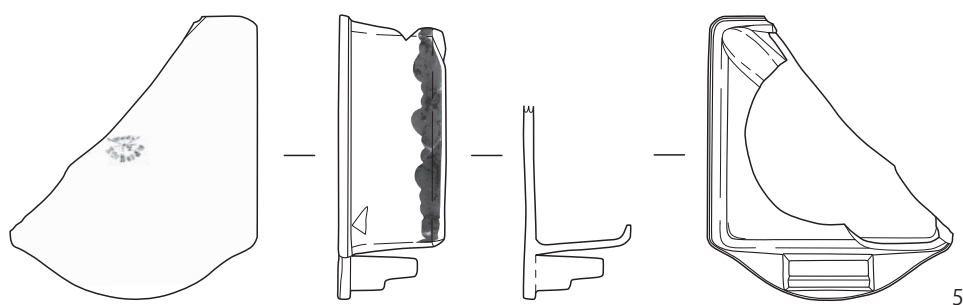
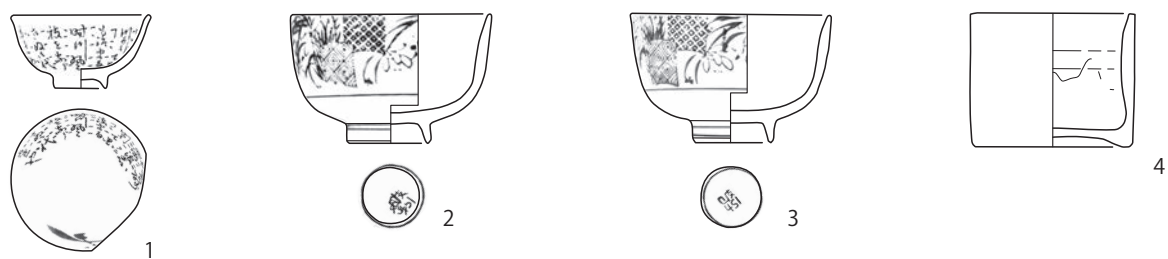
SP3・4 セクション

- 1 黒褐 (10YR2/2) 粘土、酸化土 20%、極粗粒砂 20%、黄褐色粒 5%
- 2 黒褐 (10YR2/3) 粘土、酸化土 15%、粗粒砂 20%、黄褐色粒 10%

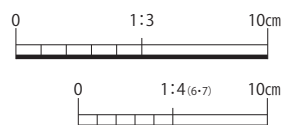
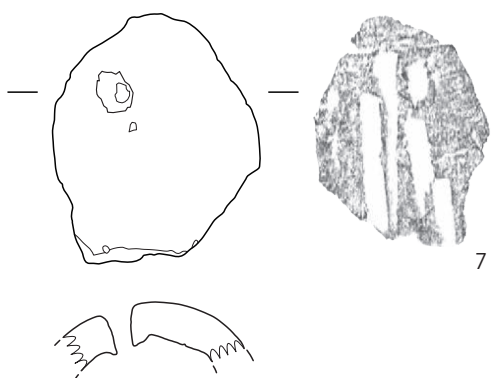


第 9 図 遺構図(4)

SK1

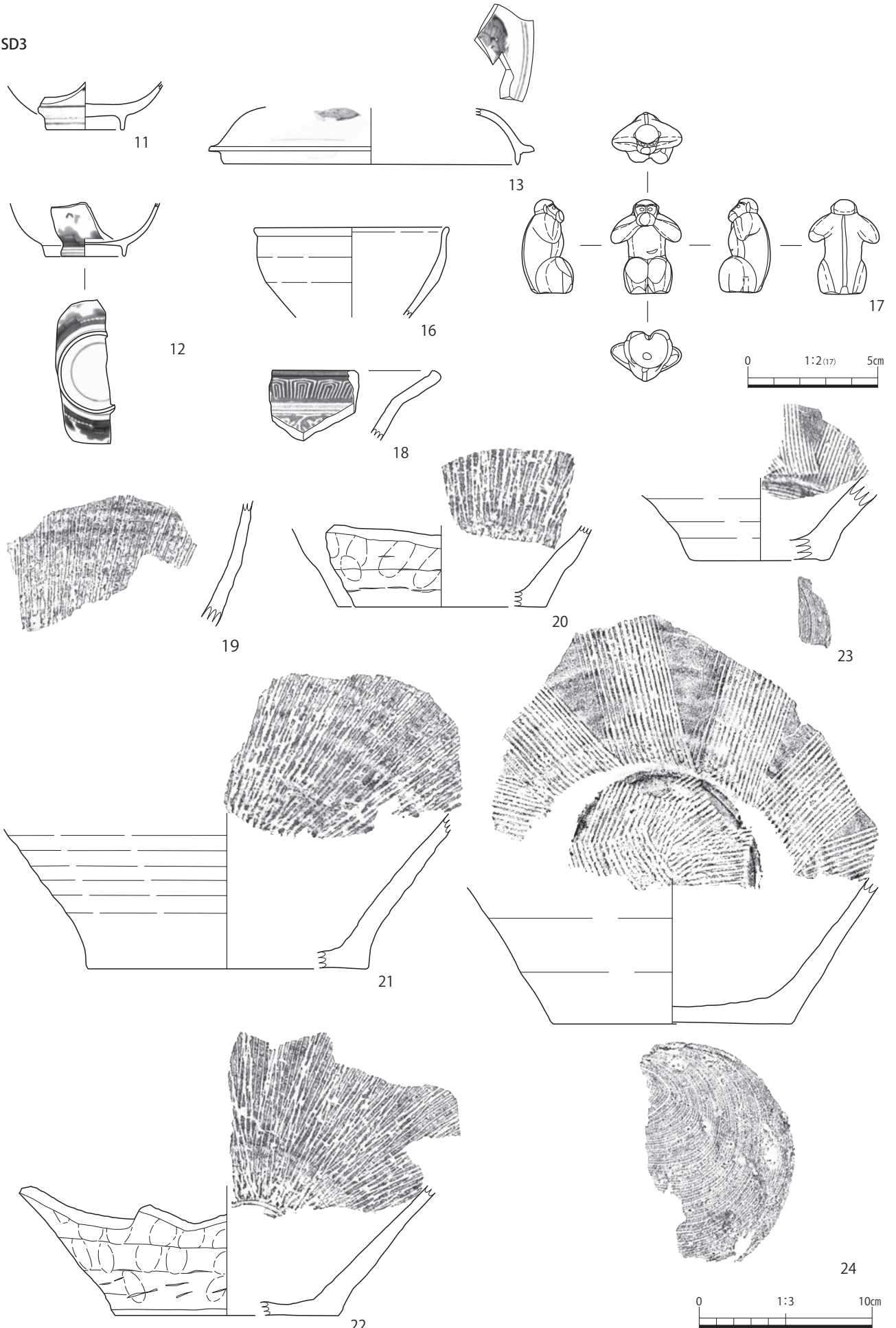


SK2



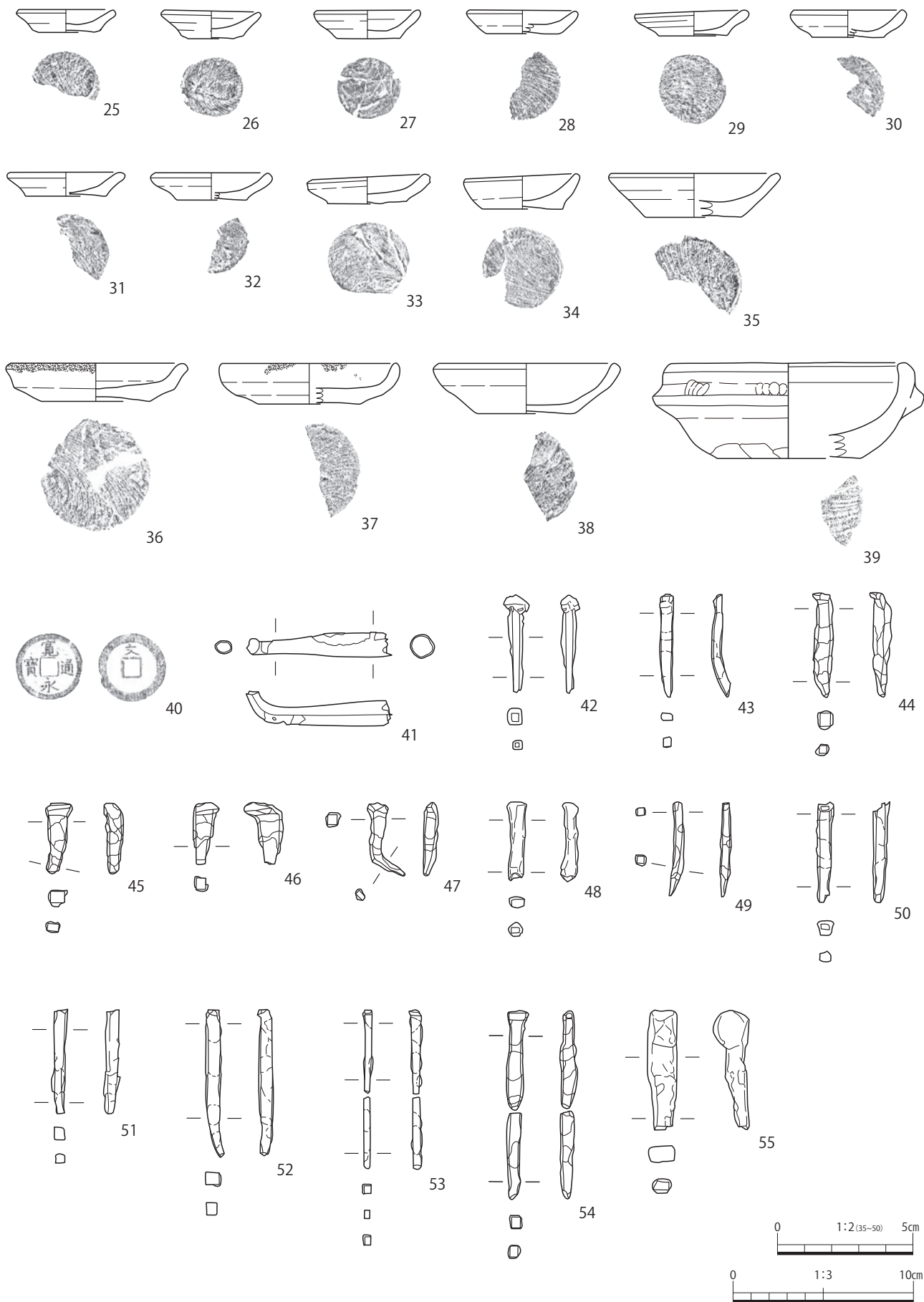
第 10 図 出土遺物 (1)

SD3



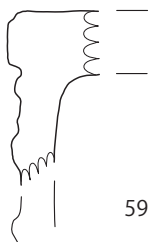
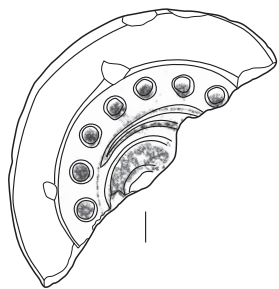
第11図 出土遺物(2)

SD3

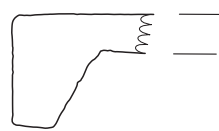
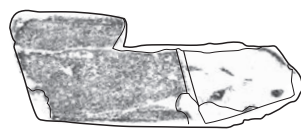


第12図 出土遺物(3)

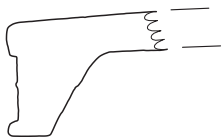
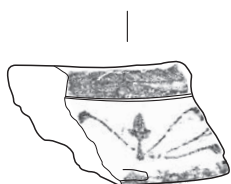
SD3



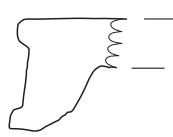
59



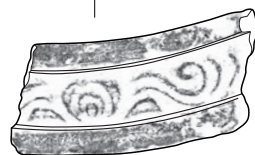
60



61



64



65

SD4

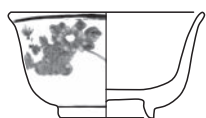


66

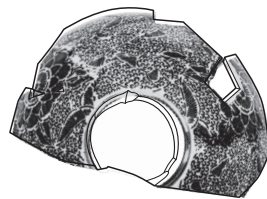
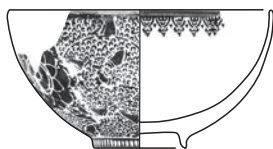
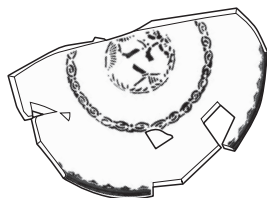


67

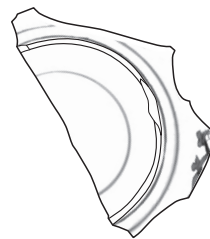
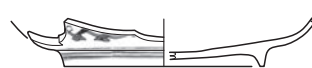
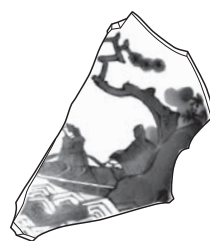
遺構外



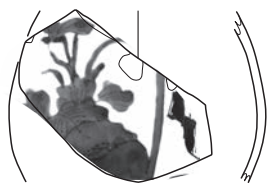
70



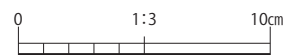
71



72

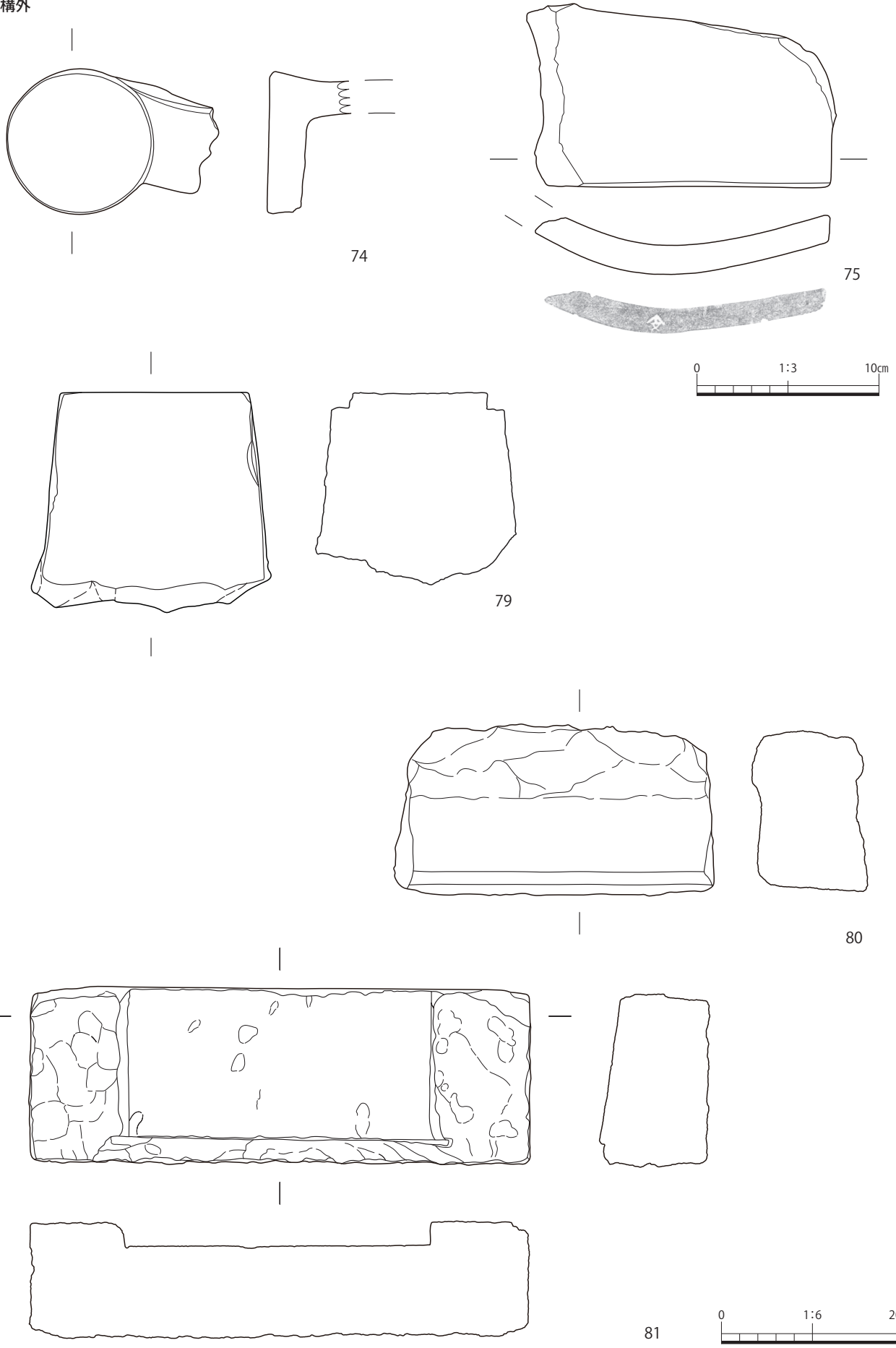


73



第 13 図 出土遺物 (4)

遺構外



第14図 出土遺物(5)

第2表 遺物観察表 (陶磁器・土器・他)

報告書 番号	出土 遺構	種別	器種	器形	法量 (cm)				部位	成形技法			釉薬	総付 装飾技法	胎土色調		胎土含有物	推定産地	推定生産年代	備考
					() 復元値・〈 〉 残存値	A	B	C		D	内面 (裏面)	外面 (表面)			底部	内面				
1	SK1	磁器	小杯	喇叭形	5.4	2.0	2.9		口縁 1/3 ~ 底部	轆轤成形		透明釉	染付				19 世紀後半か			
2	SK1	磁器	小碗	丸碗	7.8	3.1	5.2		口縁 1/2 ~ 底部	轆轤成形		透明釉	染付 (銅板転写)				瀬戸美濃系	19 世紀後半~	底部に銘「辰 451」 角度を変えて2度押される	
3	SK1	磁器	小碗	丸碗	7.8	3.0	5.1		ほぼ完形	轆轤成形		透明釉	染付 (銅板転写)				瀬戸美濃系	19 世紀後半~	底部に銘「辰 451」	
4	SK1	磁器	火入	半筒形	6.6	6.2	5.3		口縁 1/2 ~ 底部 1/2	轆轤成形		透明釉								
5	SK1	磁器	灰皿	灰皿	9.9	11.3	4.3		口縁 1/2 ~ 底部 1/2	轆轤成形		透明釉	上総付				瀬戸美濃系		底部に「月星陶磁器 TUKIHOSI」のロゴ	
6	SK1	石	石板	石板	26.9	18.0	0.5												穿孔有り	
8	SP6	磁器	青磁碗						体部破片	轆轤成形		透明釉								
9	SD2	磁器	青磁碗						口縁破片	轆轤成形		透明釉								
10	SD2	陶器	摺鉢						口縁破片	轆轤成形	鉄軸									
11	SD3	磁器	碗				<2.8>		体部小~底部 1/3	轆轤成形	透明釉	染付				黒色粒	肥前系			
12	SD3	磁器	碗				<3.1>		体部小~底部 1/2	轆轤成形	透明釉	染付				黒色粒	肥前系			
13	SD3	磁器	蓋				<3.3>		体部小~受部小	轆轤成形	透明釉	染付				黒色粒	肥前系			
14	SD3	磁器	白磁壺						体部破片											
15	SD3	磁器	青磁皿						口縁破片											
16	SD3	陶器	中碗	丸碗	11.2		<5.2>		口縁小~体部	轆轤成形	鉄軸						瀬戸美濃系		玉縁状口縁、形状確認	
17	SD3	陶器	人形		2.7	1.9	3.6		ほぼ完形		透明釉								猿の入り、口を押える。	
18	SD3	陶器	鉢				<4.1>		口縁破片	轆轤成形	鉄軸								口縁に白濁した胎軸	
19	SD3	陶器	摺鉢				<5.5>		体部破片	轆轤成形	鉄軸									
20	SD3	陶器	摺鉢				<12.0>		体部小~底部小	轆轤成形	鉄軸									
21	SD3	陶器	摺鉢				<15.8>		体部小~底部 1/6	轆轤成形	鉄軸							堺・明石系か		
22	SD3	陶器	摺鉢				<13.0>		体部小~底部 1/6	轆轤成形	鉄軸							瀬戸美濃系		
23	SD3	陶器	摺鉢				<8.0>		体部小~底部 1/6	轆轤成形	鉄軸							瀬戸美濃系か		
24	SD3	陶器	摺鉢				<13.8>		体部 1/2 ~ 底部 1/2	轆轤成形	鉄軸									
25	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(5.2)	(4.0)	1.3		口縁 1/4 ~ 底部 1/2	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金・黒雲母	
26	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	5.2	3.4	1.6		完形	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金・黒雲母	
27	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	5.6	3.5	1.6		完形	ロクロナデ									白・黒色粒、黒雲母	
28	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(5.8)	(4.0)	1.3		口縁 1/3 ~ 底部 1/2	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金・黒雲母	
29	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	6.0	3.8	1.4		完形	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、黒雲母	
30	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(6.0)	(4.0)	1.5		口縁 1/4 ~ 底部 1/2	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、黒雲母	
31	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(6.0)	(4.4)	1.3		口縁 1/4 ~ 底部 1/2	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金・黒雲母	
32	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(6.2)	(3.8)	1.5		口縁 1/2 ~ 底部 1/2	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金・黒雲母	
33	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	6.2	4.4	1.7		口縁 3/4 ~ 底部 3/4	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金・黒雲母	
34	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	6.2	4.4	2.0		ほぼ完形	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、黒雲母	
35	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(9.2)	(5.2)	2.4		口縁 1/4 ~ 底部 1/2	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、黒雲母	
36	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	9.5	6.0	2.1		ほぼ完形	ロクロナデ									赤・白・黒色粒、金雲母	

報告書 番号	出土 遺構	種別	器種	器形	法量 (cm)				部位	成形技法			釉薬	絵付 装飾技法	胎土色調		胎土含有物	推定産地	推定生産年代	備考
					A	B	C	D		内面 (裏面)	外面 (表面)	底部			内面	外面				
37	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(9.6)	(5.6)	2.3		口縁 1/3 ~ 底部 1/3	ロクロナデ	ロクロナデ	回転糸切			7.5YR7/3	赤・白・黒色粒、黒雲母			金雲母、口縁にスス付着	
38	SD3	土器	かわらけ	無高台平形	(9.7)	(5.4)	2.8		口縁 1/4 ~ 底部 1/3	ロクロナデ	ロクロナデ	回転糸切			7.5YR7/2	赤・白・黒色粒、金・黒雲母				
39	SD3	土器	鍋		(13.0)	(8.0)	5.3		口縁 1/6 ~ 底部小	ロクロナデ	ロクロナデ	回転糸切			7.5YR6/3	白・黒色粒、黒雲母			羽付き、内面ススにより黒く変色	
40	SD3	古銭	寛永通宝		2.6		1.0		定形										2.86g、舟戸製(文庫)	
41	SD3	煙管			<5.4>	0.9	0.5		雁首										3.88g、銅製品	
42	SD3	角釘	巻頭		<3.6>	0.9	0.3		頭部~胴部										1.70g、鉄製品	
43	SD3	角釘	皆折小		<3.8>	<0.5>	0.4		首部~先端部										1.51g、鉄製品	
44	SD3	角釘	皆折		<3.9>	0.7	0.7		頭部~胴部										2.77g、鉄製品	
45	SD3	角釘	皆折		<2.6>	1.5	0.6		頭部~首部										1.91g、鉄製品	
46	SD3	角釘	皆折		<2.3>	1.0	0.6		頭部~首部										2.70g、鉄製品	
47	SD3	角釘	皆折		<2.7>	0.8	0.6		頭部小~先端部										1.25g、鉄製品	
48	SD3	角釘	皆折		<2.9>	0.8	0.3		胴部										1.78g、鉄製品	
49	SD3	角釘	皆折		<3.5>	0.6	0.4		首部~先端部										0.88g、鉄製品	
50	SD3	角釘	皆折		<3.7>	0.6	0.4		首部~胴部										1.96g、鉄製品	
51	SD3	角釘			<3.8>	0.6	0.5		胴部										1.64g、鉄製品	
52	SD3	角釘	皆折		<5.4>	0.7	0.5		頭部小~先端部小										3.06g、鉄製品	
53	SD3	角釘	皆折		<5.8>	0.5	0.4		頭部小~胴部										1.32g、鉄製品	
54	SD3	角釘			<6.9>	0.8	0.5		首部~先端部										4.51g、鉄製品	
55	SD3	椀			4.4	1.1	7.0												8.19g、鉄製品	
66	SD4	陶器	碗	丸碗	—	—	<40>		口縁破片	轆轤成形			志野釉	下絵付、鉄絵			美濃系	17世紀末	志野茶碗、総志野	
67	SD4	陶器	鉢	浅鉢形	(22.0)	—	<3.8>		口縁破片	轆轤成形			灰釉				瀬戸美濃系			
68	SD6	磁器	皿						底面破片											
69	SD6	磁器	青磁蓋																	
70	遺構外	磁器	小碗	碗反形	7.6	3.7	4.2		口縁 3/4 ~ 底部										千島	
71	一括	磁器	中碗	丸碗	10.4	3.6	5.5		口縁 1/4 ~ 底部 1/2	轆轤成形				糸付(御飯茶子)			瀬戸美濃系	明治 15 ~ 20年	西洋コバルト	
72	遺構外	磁器	皿		—	(8.0)	<1.9>		体部小~底部 1/2	轆轤成形				糸付(聖徳園)			肥前系	18世紀か		
73	遺構外	磁器	瓶		—	—	<6.8>		体部	轆轤成形				糸付			肥前系	18世紀か		
76	遺構外	埴瓦			21.5	9.5	5.4		ほぼ定形										手抜き成形法、鼻黒	
77	遺構外	埴瓦			<22.0>	10.8	5.4		ほぼ定形										手抜き成形法	
78	遺構外	埴瓦			<10.6>	11.3	<5.0>		小片										手抜き成形法、鼻黒	
79	遺構外	石			<19.3>	<34.7>	<12.7>												安山岩	
80	遺構外	石			<21.5>	<23.3>	<22.0>												安山岩	
81	遺構外	石			<55.0>	<19.1>	<12.2>												安山岩	

第3表 遺物観察表 (瓦)

報告書 番号	出土 遺構	種別	器種	質量 (cm) () 復元値・〈 〉 残存値	推定生産年代	備考
7	SK2	瓦	軒丸瓦	残長3.6cm、残幅10.6cm、厚さ2.5cm、文線区画径<12.8>cm、瓦当厚2.1cm、顎厚1.6cm	近世	穿孔有り
56	SD3	瓦	平瓦	丸瓦1.25kg、平瓦11.05kg、残瓦1.1kg、小片2.2kg	近世	
57	SD3	瓦	丸瓦		近世	
58	SD3	瓦	丸瓦		近世	
59	SD3	瓦	軒丸瓦	残長3.6cm、残幅10.6cm、厚さ2.5cm、文線区画径<12.8>cm、瓦当厚2.1cm、顎厚1.6cm	近世	瓦当
60	SD3	瓦	軒平瓦	残長5.8cm、残幅11.8cm、厚さ1.5cm、文線区画幅<4.6>cm、瓦当厚1.7cm、顎厚1.4cm	近世	瓦当
61	SD3	瓦	軒平瓦	残長6.1cm、残幅8.8cm、厚さ1.5cm、文線区画幅<6.4>cm、瓦当厚1.7cm、顎厚1.2cm	近世	瓦当
62	SD3	瓦	軒平瓦	残長4.3cm、残幅7.1cm、厚さ1.8cm、文線区画幅<5.8>cm、瓦当厚1.0cm、顎厚0.6cm	近世	瓦当
63	SD3	瓦	残瓦	残長2.7cm、残幅9.8cm、厚さ(2.1)cm、文線区画幅<9.6>cm、瓦当厚1.7cm、顎厚1.2cm	近世	瓦当
64	SD3	瓦	平瓦		近世	瓦当
65	SD3	瓦	平瓦		近世	瓦当
74	遺構外	瓦	軒平瓦	残長4.9cm、残幅11.3cm、厚さ1.8cm	近代	瓦当
75	遺構外	瓦	平瓦	残長10.0cm、残幅16.1cm、厚さ1.5cm	近代	瓦当、「ハ文」の刻印
	SD3	瓦		丸瓦1.95kg、平瓦23.75kg、残瓦0.55kg、小片4.25kg		SD3クリット1—括出土瓦(東端～SK2まで)
	SD3	瓦		丸瓦3.70kg、平瓦29.30kg、小片9.45kg		SD3クリット2・3—括出土瓦(SD3・4東ベルトからSD3・4西ベルトまで)
	SD3	瓦		平瓦3.45kg、小片0.65kg		SD3クリット4—括出土瓦(SD3・4西ベルトから調査区西壁まで)
	SD4か	瓦		丸瓦1.40kg、平瓦1.95kg、小片0.40kg		調査区東壁延伸部—括出土瓦

第5章 自然科学分析

第1節 煉瓦の胎土材料

藤根 久・米田恭子・石川 智・竹原弘展（パレオ・ラボ）

1. はじめに

土器あるいは煉瓦などの焼物は、基本材料として粘土と砂粒などの混入物（または混和物）で構成されるが、粘土材料は比較的良質と思える粘土層から採取されたことが、粘土採掘坑の調査から推察される（藤根・今村，2001）。また、粘土自体に珪藻化石や放散虫化石が混在している場合があり、使用した粘土層の堆積環境や堆積時代を推定できる。

焼物に利用できる粘土材料は、およそ新第三系中新世以降の粘土、特に固結していない新第三紀鮮新世～第四系完新世の粘土、そして断層粘土に限定できると考えられる（藤根ほか，2023；藤根・小坂，1997）。

甲府市丸の内一丁目地内に所在する甲府城下町遺跡の煉瓦について、薄片の偏光顕微鏡観察と蛍光X線分析による化学組成を行い、材料の特徴について調べた。

2. 試料と方法

分析試料は、明治41年以前～大正14年の煉瓦2点である（表1）。分析は、薄片の偏光顕微鏡による観察を行った。

表1 分析試料の詳細

分析No.	種類	遺構	推定時期
1	煉瓦	調査区内攪乱（裏側杭付近）	明治41年以前～大正14年
2	煉瓦	K-1内 レンガ構造物	明治41年以前～大正14年

[薄片観察]

煉瓦片は、岩石カッターを用いて整形し、全体にエポキシ系樹脂を含浸させて固化処理を行った。試料は、精密岩石薄片作製機で整形、研磨フィルムを用いて研磨し、厚さ0.02mm前後の煉瓦薄片を作製した。最後に、仕上げとしてコーティング剤を塗布した。

薄片は、偏光顕微鏡を用いて、薄片全面に含まれる微化石類（放散虫化石、珪藻化石、骨針化石など）、鉱物、大型砂粒の特徴、その他の混和物等について観察と記載を行った。

[蛍光X線分析]

蛍光X線分析には、煉瓦よりガラスビードを作製し、それを分析試料とするガラスビード法を用いた。採取した煉瓦は、表面の汚れ等の影響を排除するため、岩石カッターで表面や破断面を削った後、約2g程度を精製水で超音波洗浄を行った。試料をアルミナ製乳鉢で粉末にして、るつぼに入れ、電気炉で750℃、6時間焼成した後、デシケータ内で放冷し、0.9000g秤量した。これを、無水四ホウ酸リチウム $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$ と、メタホウ酸リチウム LiBO_2 を8:2の割合で調製した融剤4.5000gと十分に混合し、白金製のるつぼに入れ、ビードサンプラーにて約750℃で250秒間予備加熱、約1100℃で150秒間溶融させ、約1100℃で450秒間揺動加熱してガラスビードを作製した。

分析は、フィリップス社製波長分散型蛍光X線分析装置 MagiX（PW2424型）にて、検量線法による定量分析を行った。標準試料には、独立行政法人産業技術総合研究所地質調査総合センターおよび米国標準技術研究所（NIST）の岩石標準試料計19種類を用いた。定量元素は、ナトリウム（ Na_2O ）、マグネシウム（ MgO ）、アルミニウム（ Al_2O_3 ）、ケイ素（ SiO_2 ）、リン（ P_2O_5 ）、カリウム（ K_2O ）、カルシウム（ CaO ）、チタン（ TiO_2 ）、マンガン（ MnO ）、鉄（ Fe_2O_3 ）の主成分10元素と、ルビジウム（Rb）、ストロンチウム（Sr）、イットリウム（Y）、ジルコニウム（Zr）の微量成分4元素の計14元素である。

3. 結果および考察

偏光顕微鏡による煉瓦薄片の観察結果を述べる。粒子組成については、微化石類や岩石片、鉱物を記載するために、プレパラート全面を精査した。以下では、粒度組成や、0.1mm 前後以上の岩石片・鉱物の砂粒組成、微化石類などの記載を示す。なお、表 2 における不等号は、量比の概略を示す。また、表 3 の量比を示す記号は、●は極めて多い、◎は非常に多い、○は多い、△は検出、—は不検出を示す。

表 2 試料の粘土中の微化石類と砂粒組成の特徴記載

分析 No.	器種	粒度	最大粒径	微化石類の特徴	砂粒物岩石・鉱物組成
1	煉瓦	160 μm ~ 400 μm	0.91mm	骨針化石 (1)、植物珪酸体化石	石英・長石類 斜長石 (双晶、累帯)、複合石英類 (大型) 複合石英類 (微細)、斑晶質、片岩類、単斜輝石、角閃石類、雲母類
2	煉瓦	110 μm ~ 250 μm	1.48mm	骨針化石 (2)、植物珪酸体化石	石英・長石類 雲母類、複合石英類 (微細) 複合石英類 (大型) 斜長石 (双晶)、凝灰岩質、ジルコン

表 3 胎土中の粘土および砂粒の特徴一覧表

分析 No.	器種	種類	粘土の特徴							砂粒の特徴										鉱物の特徴					植物珪酸体化石	その他の特徴
			放散虫化石	珪藻化石	海水種珪藻化石	淡水種珪藻化石	不明種珪藻化石	骨針化石	胞子化石	分類	A・a	B・b	C・c	D・d	E・e	F・f	G・g	石英	(双晶・累帯) 斜長石	(ハートサイト) 斜長石	カリ長石	ジルコン	角閃石類	輝石類		
1	煉瓦	水成	-	-	-	-	△	-	B	△	○	△	△	-	-	-	●	○	-	-	△	△	△	△	△	高温焼成、尖った粒子、炭化植物片含む
2	煉瓦	水成	-	-	-	-	△	-	B	-	○	△	-	△	-	-	●	△	-	△	-	-	○	△	△	高温焼成、尖った粒子、炭化植物片含む

3.1. 微化石類による粘土材料の分類

煉瓦薄片の全面を観察した結果、微化石類 (珪藻化石、骨針化石、植物珪酸体化石) が検出された。微化石類の大きさは、珪藻化石が 10 ~ 数 100 μm、骨針化石が 10 ~ 100 μm 前後、植物珪酸体化石は 10 ~ 50 μm 前後である。一方、碎屑性堆積物の粒度は、粘土が約 3.9 μm 以下、シルトが約 3.9 ~ 62.5 μm、砂が 62.5 μm ~ 2mm である (地学団体研究会新版地学事典編集委員会編, 2003)。主な堆積物の粒度分布と微化石類の大きさの関係から、微化石類は粘土中に含まれると考えられる。植物珪酸体化石以外の微化石類は、粘土の起源 (粘土層の堆積環境) を知るのに有効な指標になる。植物珪酸体化石は、土器製作の場で灰質に伴って多く混入する可能性が高いなど、他の微化石類のように粘土の起源を必ずしも指標しない。

今回の試料の煉瓦胎土は、粘土中に含まれていた微化石類により、a) 水成粘土、に分類された (表 3)。以下では、粘土の特徴について述べる。

a) 水成粘土 (分析 No.1、2)

これら煉瓦胎土中には、少ないものの骨針化石が含まれていた。

3.2. 砂粒組成による分類

本稿で設定した分類群は、構成される鉱物種や構造的特徴から設定した分類群であるが、地域を特徴づける源岩とは直接対比できない。したがって、胎土中の鉱物と岩石粒子の岩石学的特徴は、地質学的状況に一義的に対応しない。特に、深成岩類を構成する鉱物群は粒度が大きいため、細粒質の砂粒からなる胎土の場合には、深成岩類の推定が困難な場合がある。

ここでは、比較的大型の砂粒と鉱物群の特徴により、起源岩石の推定を行った (表 3)。岩石の推定では、片理複合石英類は片岩類 (A/a)、複合石英類 (大型) は深成岩類 (B/b)、複合石英類 (微細) などは堆積岩類 (C/c)、斑晶質・完晶質は火山岩類 (D/d)、凝灰岩質や結晶度の低い火山岩は凝灰岩類 (E/e)、流紋岩質は流紋岩類 (F/f)、ガラス質はテフラ (G/g) である。

煉瓦胎土中の砂粒組成は、表4の組み合わせに従って、1) B群に分類された。以下に、分類された砂粒物の特徴について述べる。

表4 岩石片の起源と組み合わせ

		第1出現群						
		A	B	C	D	E	F	G
		片岩類	深成岩類	堆積岩類	火山岩類	凝灰岩類	流紋岩類	テフラ
第2出現群	a	片岩類	Ba	Ca	Da	Ea	Fa	Ga
	b	深成岩類	Ab	Cb	Db	Eb	Fb	Gb
	c	堆積岩類	Ac	Bc	Dc	Ec	Fc	Gc
	d	火山岩類	Ad	Bd	Cd	Ed	Fd	Gd
	e	凝灰岩類	Ae	Be	Ce	De	Fe	Ge
	f	流紋岩類	Af	Bf	Cf	Df	Ef	Gf
	g	テフラ	Ag	Bg	Cg	Dg	Eg	Fg

1) 主に深成岩類からなるB群(分析No.1、2)

主に複合石英類(大型)や雲母類などの鉱物群からなる深成岩類で構成される。なお、少ないものの堆積岩類や火山岩類、片岩類や凝灰岩類も含まれていた。

3.3. 蛍光X線分析

以下に、蛍光X線分析の測定結果を示す。

分析の結果、ナトリウム(Na₂O)が1.67%と0.62%、マグネシウム(MgO)が1.46%と0.81%、アルミニウム(Al₂O₃)がともに20.1%、ケイ素(SiO₂)が64.0%と70.2%、リン(P₂O₅)が0.065%と0.025%、カリウム(K₂O)が1.90%と2.41%、カルシウム(CaO)が2.10%と0.20%、チタン(TiO₂)が0.82%と0.96%、マンガン(MnO)が0.112%と0.034%、鉄(Fe₂O₃)が8.00%と4.63%、ルビジウム(Rb)が83ppmと109ppm、ストロンチウム(Sr)が149ppmと58ppm、イットリウム(Y)が32ppmと29ppm、ジルコニウム(Zr)が157ppmと248ppmであった(表5)。

表5 蛍光X線分析結果(重量%)

分析No.	Na ₂ O (%)	MgO (%)	Al ₂ O ₃ (%)	SiO ₂ (%)	P ₂ O ₅ (%)	K ₂ O (%)	CaO (%)	TiO ₂ (%)	MnO (%)	Fe ₂ O ₃ (%)	Total (%)	Rb (ppm)	Sr (ppm)	Y (ppm)	Zr (ppm)
1	1.67	1.46	20.1	64.0	0.065	1.90	2.10	0.82	0.112	8.00	100.2	83	149	32	157
2	0.62	0.81	20.1	70.2	0.025	2.41	0.20	0.96	0.034	4.63	100.0	109	58	29	248

3.4. 遺跡周辺の地質環境(尾崎ほか, 2002)

甲府城下町遺跡は、第四紀完新世の礫・砂・泥からなる低位段丘堆積物(図1の凡例tl)が分布する地域に位置する。

遺跡周辺の地質は、第四紀完新世の扇状地堆積物(凡例f)が分布する。

中～後期更新世の礫・砂・泥からなる中位段丘堆積物(凡例tm)が分布する。

完新世～中-後期更新世の新富士火山の溶岩(凡例Fu3a・Fu3d)が分布する。

更新世の八ヶ岳火山の火山岩屑(凡例Y1b)、茅ヶ岳火山の安山岩火砕流・安山岩溶岩(凡例Ka1・Ka2)、黒富士火山のデイサイト火砕流・デイサイト溶岩(凡例Ku1・Ku2)が分布する。

新第三紀後期鮮新世の安山岩溶岩及び火砕岩からなる水ヶ森火山岩(凡例M1)が分布する。

後期中新世末～前期鮮新世のデイサイト火砕流・普通角閃石黒雲母花崗閃緑岩からなる東山梨火山深成複合岩体(凡例H1・H2)、安山岩溶岩及び火砕岩からなる飯森山火山岩(凡例Me)、安山岩溶岩及び火砕岩からなる太良ヶ峠火山岩(凡例Ta)が分布する。

中期中新世の黒雲母花崗岩・普通角閃石黒雲母花崗閃緑岩-石英閃緑岩・普通角閃石黒雲母石英閃緑岩からなる昇仙峡深成岩体等(凡例G2a・G2b・G2c)、玄武岩溶岩及び火砕岩からなる古関川層及び相当層(凡例N1)、泥岩、玄武岩-安山岩火砕岩及び溶岩、デイサイト火砕岩、玄武岩-安山岩火砕岩及び溶岩、デイサイト火砕岩からなる常葉層及び相当層(凡例N2b・N2c・N3b・N3c)が分布する。

古生代白亜紀-古第三紀～前期中新世の砂岩及び砂岩泥岩互層からなる小仏層(凡例Ks)や小河内層(凡例Og)および相模湖層群(Ps・Pm)が分布する。

3.5. 主な煉瓦製造所の概要

日本における煉瓦生産は、幕末から明治初期における煉瓦生産の開始、明治20年代の機械生産による大

量生産、関東大震災以降の煉瓦造衰退により煉瓦需要が減少する（宮谷，2009）。以下に、日本における代表的な歴史的煉瓦製作所について示す（水野，1999）。

北海道では、樺戸集治監（明治14年）、江別太煉化石工場（明治24年）、旧北海道庁用煉瓦（明治19年）、北海道炭礦鉄道(株)野幌煉化石工場（明治31年）、開拓使茂辺地煉化石製造所（明治5年）。

宮城県では、宮城集治監（明治12年）。

新潟県では、樋口市郎製造煉瓦（明治23年）、伊藤赤水製造煉瓦（明治中期）。

関東では、下野煉化製造会社（明治21年）、西村勝三製造煉瓦（明治17年）、日本煉瓦製造株式会社（明治20年）、富岡製糸場用煉瓦（明治4年）、金町製瓦会社（明治21年）、下町一帯の煉瓦工場（明治初）、銀座煉瓦街用煉瓦（明治5年）、東京小菅集治監（明治11年）、横浜煉化製造会社（明治21年）、八王子煉瓦製造会社（明治29年）、ジェラルム煉瓦（明治6年）、横須賀製鉄所（慶応2年）。

北陸では、石黒兵太郎製造煉瓦（明治22年）。

愛知県では、東洋組西尾・同刈谷分局（明治15年）、亀崎煉瓦工場（大正8年）、鯉江方寿製造煉瓦（明治11年）。

関西では、湖東組（後の中川煉瓦）（明治16年）、琵琶湖疏水事務所煉瓦工場（明治19年）、竹内仙太郎製造燈台用煉瓦（明治5年）、大阪造幣寮用煉瓦（明治2年）鳴野、大阪造幣寮用煉瓦（明治2年）堺、硫酸瓶製造株式会社（後の大飯窯業株式会社）（明治18年）、岸和田藩練兵場跡煉瓦窯（後の岸和田煉瓦株式会社（明治5年）、辰馬組煉化石製造部（明治21年）、大阪造幣寮用煉瓦試作（明治2年）明石、神戸居留地用煉瓦（ハート指導）（明治1年）、京都竹村丹後製陶所（明治30年）。

中国では、備前陶器株式会社（明治28年）、広島県竹原市吉名町・豊田郡安芸津町煉瓦工場（明治28年）、倉敷紡織（アイビー・スクエア）用煉瓦（明治21年）。

九州では、八幡製鉄所製鉍滓煉瓦（明治40年）、ハルデス煉瓦（安政4年）、蒟蒻煉瓦（安政4年以降）、長崎監獄（明治22年）、モリス煉瓦（慶応1年）。

四国では、伊予煉化石製造所（明治25年以前）、讃岐煉瓦（明治30年）。

これら主要な煉瓦製作所とは別に、地域的な煉瓦作りも知られている。例えば、関連する事例として小仏峠と笹子峠を越え甲州市勝沼町深沢に掘削された旧大日影隧道では、明治29(1896)年の着工から5年の歳月を費やし明治35(1902)年に貫通した工事では煉瓦が多く使用され、このトンネル工事に使用された煉瓦は、当時の奥野田村牛奥（現 甲州市塩山）で産出された粘土を使って焼いたことが、レンガ製造の工場跡やレンガ用粘土の採掘場跡が確認されている（ホームページ <http://makimino.jugem.jp>）。

3.6. 煉瓦の特徴

煉瓦材料について検討した結果、粘土材料は、骨針化石を含む水成粘土に分類された。また、砂粒組成は、主に深成岩類からなり、堆積岩類や火山岩類あるいは凝灰岩類や片岩類を含んでいた。

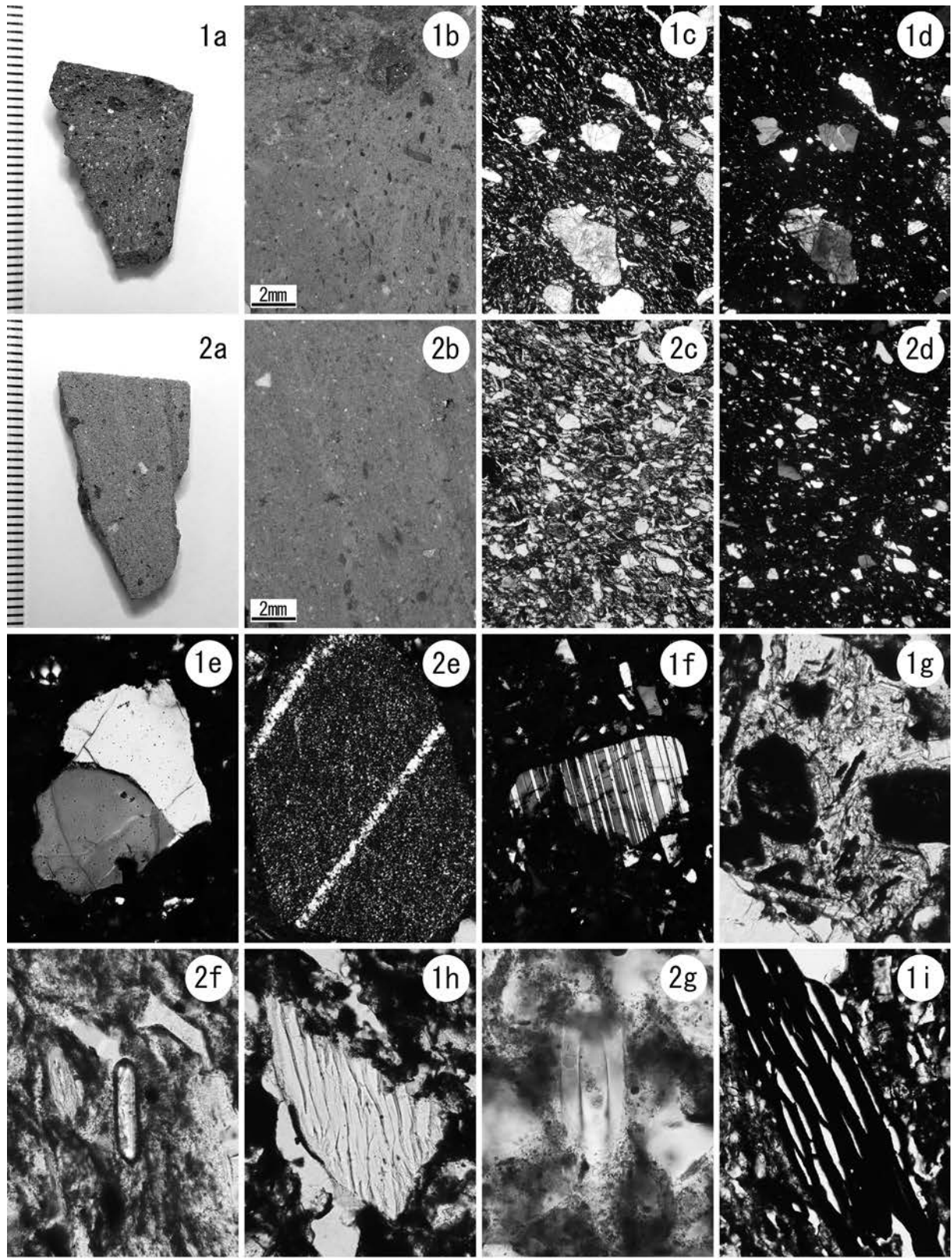
蛍光X線分析では、ケイ素（SiO₂）などにおいてバラツキが見られたが、砂粒の偏在による差であることが考えられる。

先の旧大日影隧道に使用された煉瓦は、当時の奥野田村牛奥（現 甲州市塩山）において製作されたとされることが分かっていることから、この塩山周辺の黒雲母花崗岩・普通角閃石黒雲母花崗閃緑岩 - 石英閃緑岩・普通角閃石黒雲母石英閃緑岩からなる昇仙峡深成岩体等（図1の凡例 G2b・G2c）が広く分布することと矛盾はない。

砂粒組成から、分析した煉瓦がこの周辺地域で製作された可能性がでてきた。ただし、煉瓦は、流通品でもあるため、製作地の推定は慎重に行う必要があり、代表的な生産地の煉瓦の特性について、同様の方法等による検討が必要と考える。

引用文献

- 安藤一男（1990）淡水産珪藻による環境指標种群の設定と古環境復元への応用．東北地理，42（2），73-88.
- 地学団体研究会新版地学事典編集委員会編（2003）新版 地学事典．1443p，平凡社.
- 藤根 久・小坂和夫（1997）生駒西麓（東大阪市）産の縄文土器の胎土材料—断層内物質の可能性—．第四紀研究，36，55-62.
- 藤根 久（1998）東海地域（伊勢—三河湾周辺）の弥生および古墳土器の材料．東海考古学フォーラム岐阜大会実行委員会編「土器・墓が語る：美濃の独自性 弥生から古墳へ」：108-117，東海考古学フォーラム岐阜大会実行委員会.
- 藤根 久・今村美智子（2001）第3節 土器の胎土材料と粘土採掘坑対象堆積物の特徴．群馬県埋蔵文化財調査事業団編「波志江中宿遺跡」：262-277，日本道路公団・伊勢崎市・群馬県埋蔵文化財調査事業団.
- 藤根 久・米田恭子・石川 智（2023）土器材料と分析法．日本文化財科学会講演要旨．66-67.
- 小杉正人（1988）珪藻の環境指標种群の設定と古環境復元への応用．第四紀研究，27，1-20.
- 宮谷慶一（2009）明治・大正期における煉瓦産業の分析．日本建築学会計画系論文集，74，2095-2100.
- 水野信太郎（1999）日本煉瓦史の研究．法政大学出版局，330p.
- 尾崎正紀・牧本 博・杉山雄一・三村弘二・酒井 彰・久保和也・加藤碩一・駒沢正夫・広島俊男・須藤定久（2002）20万分の1地質図幅「甲府」，産業技術総合研究所地質調査総合センター.



図版1 分析試料と煉瓦胎土の偏光顕微鏡写真

(スケール; 1c, 1d, 2c, 2d: 500 μm 、1e, 2e, 1f, 1i: 100 μm 、1g, 2f, 1h: 50 μm 、2g: 20 μm)

1a. 分析No.1 1b. 分析No.1 (断面) 1c. 分析No.1 (解放ニコル) 1d. 分析No.1 (直交ニコル)

2a. 分析No.2 2b. 分析No.2 (断面) 2c. 分析No.2 (解放ニコル) 2d. 分析No.2 (直交ニコル)

1e. 複合石英類 (大型) 2e. 複合石英類 (微細) 1f. 斜長石 (双晶) 1g. 斑晶質

2f. ジルコン 1h. 溶融した粒子 2g. 骨針化石 1i. 炭化植物片

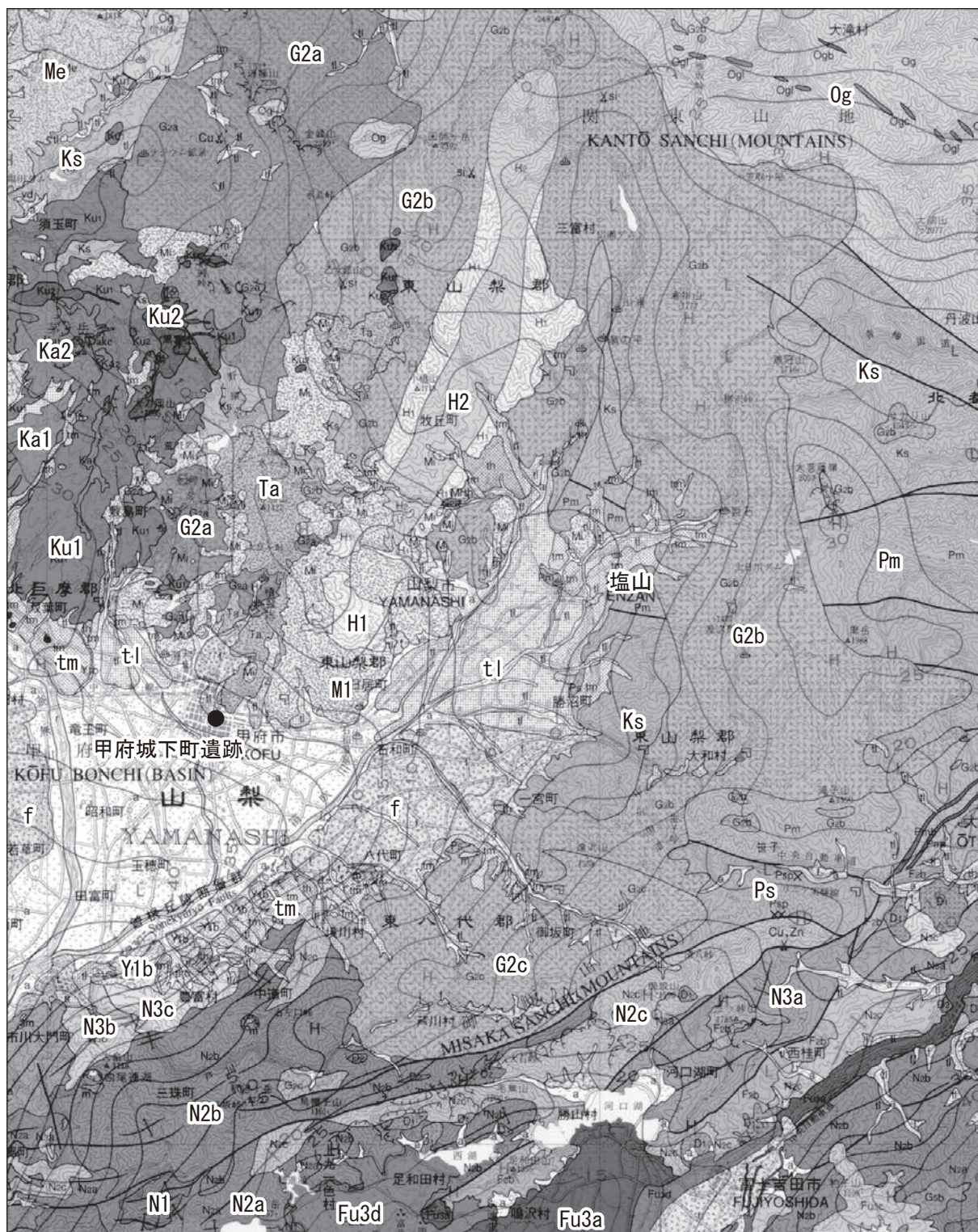


図1 遺跡と周辺の地質（尾崎ほか（2002）20万分の1地質図幅「甲府」を編集）

〔凡例〕 t1: 低位段丘堆積物、f: 完新世の扇状地堆積物、tm: 中位段丘堆積物、vd: 火山扇状地堆積物、Fu3a・Fu3d: 新富士火山の溶岩、Y1b: 八ヶ岳火山岩屑、Ka1・Ka2: 茅ヶ岳火山岩、Ku1・Ku2: 黒富士火山岩、M1: 水ヶ森火山岩、H1・H2: 東山梨火山深成複合岩体、Me: 飯森山火山岩、Ta: 太良ヶ峠火山岩、F2a・F2b: 砂岩泥岩互層・礫岩、G2a・G2b・G2c: 昇仙峡深成岩体等、G1a・G1d: 甲斐駒ヶ岳等深成岩体、N1: 玄武岩溶岩及び火砕岩、N2b・N2c・N3a・N3b・N3c: 泥岩、玄武岩 - 安山岩火砕岩及び溶岩、デイサイト火砕岩等、Ks・Og・Ps・Pm: 砂岩及び砂岩泥岩互層

第2節 甲府城下町遺跡（丸の内1丁目250地点）出土レンガ目地材の元素マッピング分析 竹原弘展（パレオ・ラボ）

1. はじめに

甲府城下町遺跡（丸の内1丁目250地点）より出土したレンガの目地材について元素マッピング分析を行い、材質を調査した。

2. 試料と方法

分析対象は、K-1内のレンガ構造物に使用されていたレンガの目地材である。目地材は砂混じりの灰色で、時期は明治41年以前～大正14年と推測されている。

分析は、元素マッピング分析およびポイント分析を行った。岩石カッターで採取した目地材をフィルムケース（内径約29mm）に入れ、高透明エポキシ樹脂（デブコンET）に真空脱泡包埋して、岩石カッターで断面を切り出し、測定試料とした。

分析装置は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置である株式会社堀場製作所製分析顕微鏡XGT-9000を使用した。装置の仕様は、X線管が最大50kV、1000 μ Aのロジウム（Rh）ターゲット、キャピラリ径が100 μ mまたは15 μ m、検出器はSDD検出器で、検出可能元素は炭素（C）～アメリシウム（Am）である。また、試料ステージを走査させながら測定して元素の二次元的な分布画像を得る、元素マッピング分析が可能である。

測定は、まず断面試料全面の元素マッピング分析を行い、続いてマッピング図より特徴的な箇所を選んでポイント分析を行った。測定条件は、元素マッピング分析では50kV、管電流628 μ A、キャピラリ径100 μ m、パルス処理時間Process3、ピクセルタイム50ms、26.112mm \times 19.992mmの範囲をピクセル数256 \times 196pixに、ポイント分析では50kV、管電流自動設定、キャピラリ径100 μ m、測定時間100s、パルス処理時間Process5に設定した。マッピング図は、ピーク分離を行った。定量計算は、ノンスタンダードFP法による半定量分析を装置付属ソフトで行った。得られた値は酸化物の形で、合計が100%になるようノーマライズされている。定量元素は、ナトリウム（Na₂O）、マグネシウム（MgO）、アルミニウム（Al₂O₃）、ケイ素（SiO₂）、リン（P₂O₅）、カリウム（K₂O）、カルシウム（CaO）、チタン（TiO₂）、マンガン（MnO）、鉄（Fe₂O₃）の10元素である。

3. 結果

元素マッピング分析により得られたナトリウム（Na）、マグネシウム（Mg）、アルミニウム（Al）、ケイ素（Si）、リン（P）、硫黄（S）、カリウム（K）、カルシウム（Ca）、チタン（Ti）、マンガン（Mn）、鉄（Fe）のマッピング図を、図版1に示す。なお、包埋に使用したエポキシ樹脂には、硬化剤中のポリメルカプタンに由来する硫黄が比較的多く含まれている。硫黄のマッピング図において輝度の高い箇所は、包埋樹脂の影響が大きいと考えられる。

各マッピング図に示されたa～fのポイント分析により得られた半定量値の一覧を表1に示す。

表1 半定量分析結果（mass%）

位置	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	MnO ₂	Fe ₂ O ₃	備考
a	0.40	0.66	5.96	22.01	0.31	0.83	59.85	0.65	0.15	9.19	基質部、セメント
b	0.15	1.04	6.79	20.44	0.05	0.45	65.19	0.47	0.16	5.27	基質部、セメント
c	0.37	0.80	7.51	31.25	0.18	1.14	51.97	0.76	0.10	5.91	基質部、セメント
d	0.39	0.49	0.32	0.44	0.02	0.01	97.90	0.03	0.07	0.33	高Ca部、石灰岩
e	0.04	0.19	0.63	98.80	0.03	0.02	0.16	0.01	0.00	0.12	高Si部、石英
f	1.83	0.10	17.69	62.56	0.01	17.36	0.23	0.12	0.02	0.07	高AlK部、長石？

4. 考察

レンガの接着に使用される目地材は、一般にモルタルと呼ばれる、セメント物質（接着剤）に砂（細骨材）を混和した物質が使用される。セメント物質としては、漆喰やポルトランドセメントがある。漆喰（石灰）は、貝や石灰岩を原料とし、硬化前は消石灰（ Ca(OH)_2 ）を主成分とし、大気中の二酸化炭素を吸収して炭酸カルシウム（ CaCO_3 ）となり硬化する。蛍光 X 線分析では、ほぼカルシウムのみが検出される。一方、ポルトランドセメントは、石灰岩や粘土等の粉碎、混合、焼成といった工程を経て製造されるため、カルシウムをかなり多く含むが、同時にケイ素やアルミニウム等もそれなりに多く含まれる。

今回の試料の元素マッピング分析では、カルシウム（Ca）の輝度が特に高い箇所がみられた。カルシウムの輝度が特に高い箇所のポイント分析では、カルシウム（CaO）が約 98% と極めて多く検出された（ポイント d）。しかし、これらの箇所の多くは主に粒子状に分布、または空隙部（硫黄（S）の輝度の高い箇所）周囲に分布しており、それぞれ細骨材（砂粒）としての石灰岩、セメント水和物の中性化による炭酸カルシウムの析出と考えられる。なお、一部の箇所は粒子状でなく、基質部の一部にみえる箇所もあった（後述）。

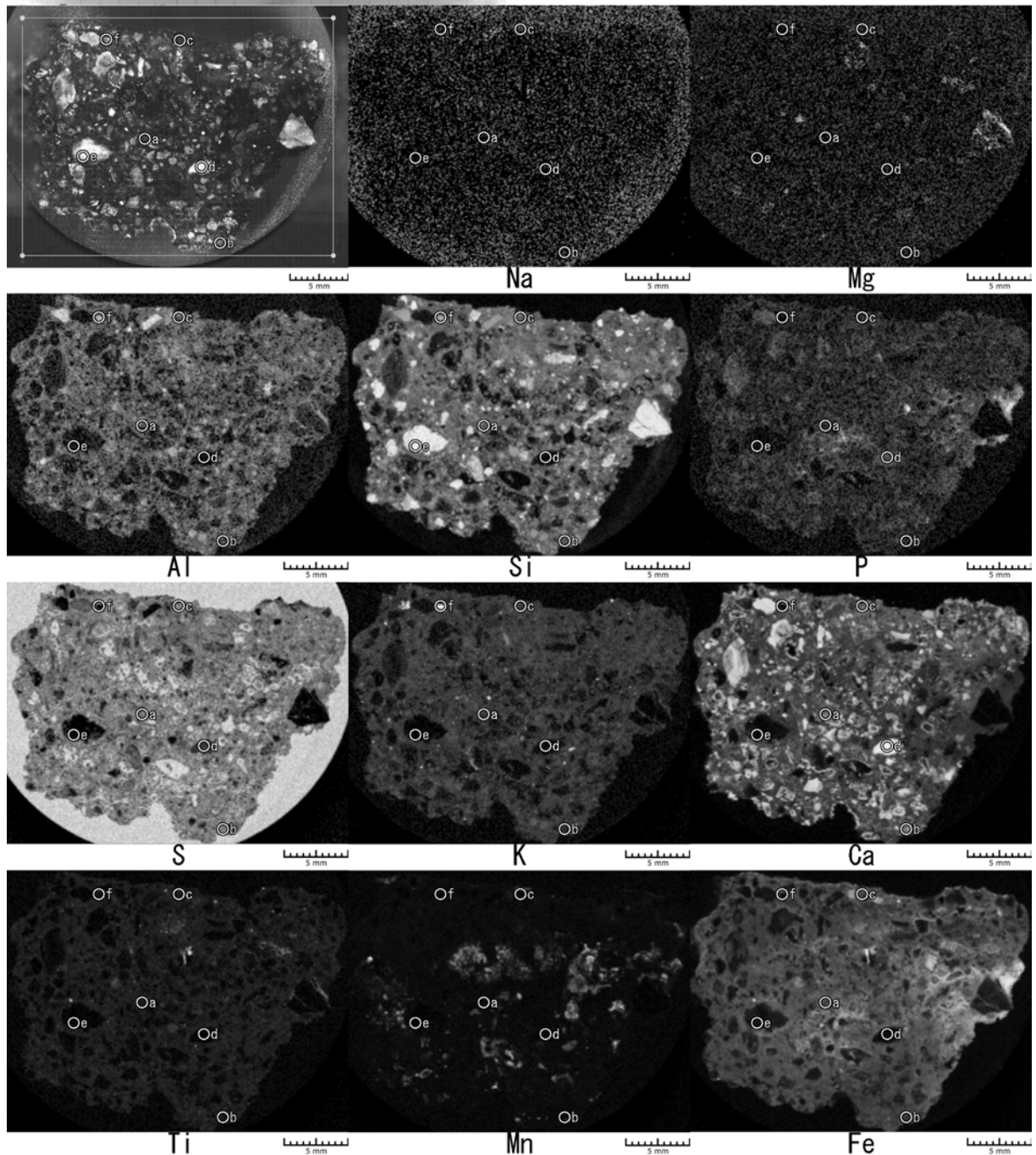
一方、基質部は一見、全体的にカルシウム（Ca）の輝度が低くみえるが、これは相対的なものであり、ポイント分析を行うとカルシウム（CaO）が 50～60% とかなり多かった（ポイント a～c）。よって、目地材はポルトランドセメントを使用したセメントモルタルと考えられる。なお、「セメントモルタル」における「セメント」は、狭義にポルトランドセメントを指している。ただし、先述のとおりカルシウムの輝度の特に高い箇所の一部は、基質部の一部のようにみえる箇所もあり、漆喰が少量併用されている可能性も考えられる。

レンガへのセメントモルタルの使用は、明治 24 年以降とされる（水野，1999）。今回分析した目地材は、主にセメントモルタルと考えられるが、少量ながら漆喰が併用されている可能性もある。近代のポルトランドセメントの生産は、技術の進歩と外国へ輸出するほどの生産量の増大をみせつつも、まだ高価で、国内でレンガ造建築を工事するのにセメントが十分に使用されたとは言えない状況も存在していたとされ（水野，1999）、今回の目地材もポルトランドセメントを潤沢には使用できない当時の状況を示している可能性がある。

引用・参考文献

水野信太郎（1999）日本煉瓦史の研究．330p，法政大学出版局．

中井 泉編（2005）蛍光 X 線分析の実際．242p，朝倉書店．



図版1 分析対象遺物（レンガに付着する目地材）と元素マッピング分析結果

Na：ナトリウム Mg：マグネシウム Al：アルミニウム Si：ケイ素 P：リン S：硫黄 K：カリウム
Ca：カルシウム Ti：チタン Mn：マンガン Fe：鉄

第6章 総括

第1節 甲府城下町遺跡（丸の内1丁目）の土地利用について

調査地点は、甲府城内城の南側に位置する武家屋敷地である。今回提示した絵図以外にも17世紀代からの絵図・地図が伝わる。調査区南側及び東側の通りなど、近代になり新設されたものもあるが、基本的な通りや地割は、16世紀代末の城下町建設当時のプランが継承されていることが、絵図等からうかがえる。また、過去の周辺の調査では、古墳時代、16世紀代の遺構遺物が検出されたが、今回の調査では城下町建設前の16世紀代以前の遺構は未検出であり、城下町造営以前及び浅野氏領有期の16世紀末の土地利用に関しては不明である。ここでは、調査区の近世から近代にかけての土地利用の変遷について考察する。

17世紀代は、徳川一門が治めていた。絵図が数点伝わり武家屋敷であった。柳沢吉保・吉里が領有した宝永元年（1704）～享保9年（1724）の20年間の絵図には具体的な居住者名が記載されている。『甲府城内絵図』（図15）には、側用人の『平野源左衛門』と千五百石取りの御家老である『近藤図書』の柳沢家の重臣の屋敷が構えられたことが分かる。本図では屋敷同士の境界についての記載がないが、他の絵図には屋敷が分割されて描かれたものもある。

享保9年（1724）柳沢吉里が大和郡山に転封後は甲府勤番士の武家屋敷となる。元文三年（1738）の絵図は柳沢期の屋敷割のプランと同じであるが、約100年後の江戸時代後期の嘉永二年（1849）『懷寶甲府絵図（第二版）』（図16）では「成田」「蔦木」「杉浦」「飯室」の勤番士の名前が見られ、柳沢期より屋敷地が分割され三角形の名前がない空白部分が調査地点に該当するものと推測される。

明治維新を迎え、明治4年（1871）に刊行された『懷寶甲府絵図（第三版）』は、勤番士の記載は見られず空屋敷になったものと考えられる。明治41年（1908）には甲府税務署が置かれた。当時の建物は、大正7年の『甲府火防図』（図17）から建物配置図が確認でき、建物は図19・20に見られるように煉瓦・木造建築のペンキ塗りの外壁であった。明治時代の建物は、昭和20年7月の甲府空襲にも焼失をまぬがれ、昭和39年に鉄筋コンクリートの新庁舎に建て替えられるまで使用されていた。新庁舎に建て替えられた税務署も、平成24年（2012）2月に甲府駅北口（現丸の内1丁目1-18）の合同庁舎に移転した。

第2節 甲府城下町遺跡（丸の内1丁目）の遺構について

発掘調査では土坑4基、建物基礎遺構3基、ピット6基、溝状遺構7条が検出された。主な遺構の機能及び推定年代を考察する。

（1）ピット（SP1・5・6）

SP1はSK7の東に位置し、平面形が隅丸の方形となる。また下層からは安山岩の破片が多量に出土することから柱穴と推測される。SP5はSK2の東に位置し、平面形は円形である。下層には河原石の様な拳大の石が多量に堆積するため柱穴と推測される。SP1からSP5の区間は東西に4m、南北に2m程の間隔があり、検出面の高さにも差が生じているため、SP5とSP1は同一の建物に使用された柱穴ではないと考えられる。SP6はSK8の北東に位置し、平面形は楕円形である。SP1に類似した堆積をしており、下層から同じく安山岩の破片が多量に検出された。更にSP1からSP6の区間は南北に約1.8mの間隔があり、同一の建物基礎と推測される（第8図）。また、SP6の出土遺物からSP1とSP6は近世の建造物と推測される。

（2）溝

調査地点では溝が7条（SD1～7）検出され、特に調査区を東西方向のSD3・4と関係する遺構が多いため、新旧関係を明らかにしたい。

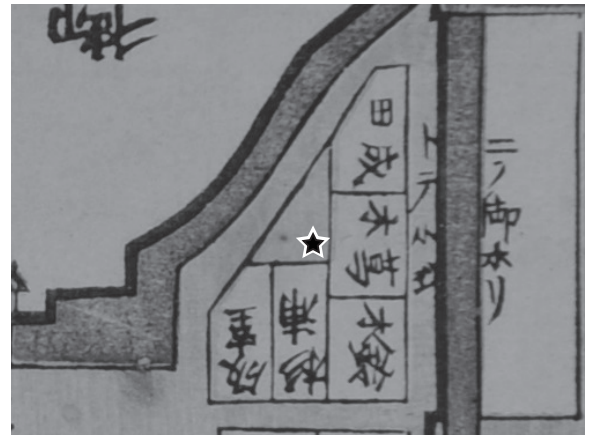
SD4は2層から構成され、下層はレンズ上の堆積となっている。上層は石が多量に含まれ、SD4の北側に位置するSD2の埋土とも類似する。また、平面上もSD2と同じ範囲の堆積となっている。SD2からは少量の瓦や陶磁器が混入するため、人為的な埋没が考えられる。

次にSD3は堆積層は二層に分けられ、下層はSD4と同じくレンズ状の堆積と見られるが、上層は瓦の堆積

★：調査地点



第15図 江戸期(宝永2年(1705))の土地利用
『甲府城内絵図』楽只堂年録 第173巻収蔵絵図(宝永2年[1705])
に加筆(所蔵:柳澤文庫)



第16図 江戸期(嘉永2年(1849))頃の土地利用
『懐寶甲府繪圖(第二版)』擁萬堂村田屋孝太郎[1849]
に加筆(個人蔵)



第17図 大正期の土地利用
『甲府火防図』に加筆(個人蔵)



第18図 平成期(2007)の土地利用
『国土地理院地図』に加筆
出典:国土地理院ウェブサイト
(<https://maps.gsi.go.jp/#18/35.663710/138.571168/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>)



第19図 昭和6年(1931)頃の甲府税務署
『百年のあゆみ』甲府税務署(平成8年[1996])より転載



第20図 昭和19年(1944)頃の甲府税務署
『百年のあゆみ』甲府税務署(平成8年[1996])より転載



第21図 昭和39年(1964)頃の甲府税務署
『百年のあゆみ』甲府税務署(平成8年[1996])より転載

が多くSD3全体で約77Kgの出土を確認している。内訳として本瓦葺きで使用される平瓦が多く、軒平瓦の瓦当部分も十数点確認された。瓦当厚を見ると厚さの異なる二種類の瓦が確認され、また、和釘が十数点出土している。溝の西側からは、寛文8年(1668)～延宝2年(1672)の鑄造された寛永通宝(文銭)が1点出土した。また、18・19世紀代の肥前系陶磁器、瀬戸・美濃系陶磁器のほか本瓦が多量に出土していることから、SD3は江戸中期～後期に機能していたものと推定され、最終的に建材や陶磁器などの廃棄場所として埋没したと推測される。

最後にSK2とSD1について見る。SK2はSD3を切るように堆積し、遺構内から約16Kgの瓦が出土する。SK2からも江戸期の遺物が出土しており、SK2とSD3に遺物の時期差はみられない。そのためSK2とSD3の間に時期差は開かずSD3埋没後にSK2が掘削され、再度廃棄土坑として埋没したと推測される。SD1はSD3・4を南北に切る溝であるが、南北を攪乱されるため利用用途は不明である。後述するSK6～8の西側に位置し同じ方向に延びると推測されるため、関連する遺構の可能性はある。

(3) 杭(SK6・SK7・SK8)

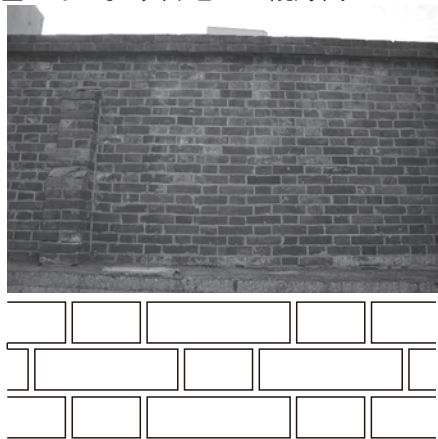
3基の杭間はそれぞれ2.3mあり杭頭の高低差はほぼ無い。またSK8は木杭を1本遺失しているが、それぞれ5本の木杭を有していたと見られる。3基の遺構上部は攪乱によって消失しており、打設された杭の間に割れたコンクリート塊が複数確認されている。このことから同時期に建物の解体によって壊され埋没したとみられる。

以上を踏まえて本調査地点と重複する建造物を検討してみる。図17の『甲府火防図』(1918)は大正7年に描かれた旧甲府税務署の建物範囲である。この図では調査地点と税務署に直接的な関わりは無いとみられる。第21図の昭和39年(1964)の新庁舎改築前の甲府税務署の写真からは調査地点のある南東側に増築された建物が伺える。また、第18図の上空写真から新庁舎の増設された建物と調査地点が重なる位置にあると言える。このことから、SK6・7・8の木杭は明治期に建てられた旧甲府税務署の建物基礎に用いられた可能性が高い。

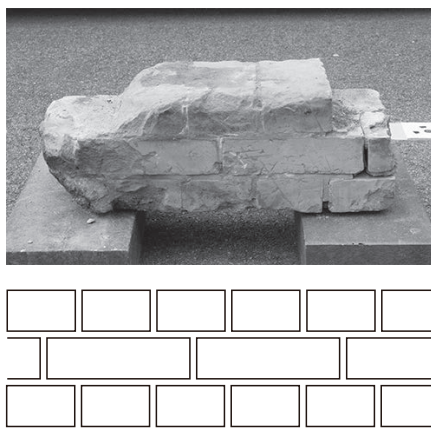
第3節 出土した煉瓦塊と旧甲府税務署について

次に調査地点から出土した煉瓦塊について考察する。近代の遺構・遺物は、江戸時代の遺構の堆積層であるSD3(Ⅲ層)よりも上層から検出されている。また図19・20の写真からは明治41年に建設された甲府税務署の基礎に煉瓦が使われていたことがうかがえる。一方で、調査地点外西に旧甲府税務署の煉瓦壁(図22)も存在する。本節では出土した煉瓦塊が煉瓦壁と建物基礎のどちらに関連するものかを考察したい。

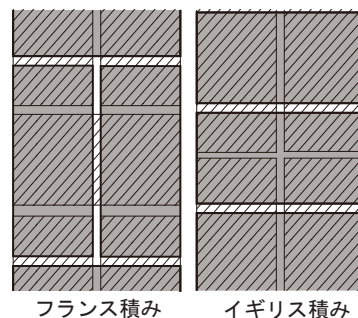
最初に煉瓦の積み方について考察する。煉瓦壁の方はフランス積みと呼ばれる工法を用いている。これは幕末に輸入されてから広く使用された建築方法であり、図22の様に小口と長手を交互に並べて積み上げる。特徴として完成後の目地の綺麗さが挙げられるが、地震には弱いとされていた。一方、調査地点出土の煉瓦はイギリス積みと呼ばれる工法を用いている。これは図23の様に小口と長手をそれぞれ一列に並べて積み上げる方法であり、フランス積みと比べて目地の綺麗さはあまりないが地震に強い工法とされていた。この耐久性の違いは芋目地の差にある。芋目地とは縦方向にモルタルの目地が通って並ぶ構造のことであり、これは外力に対して非常に弱く



第22図 旧甲府税務署の煉瓦壁(フランス積み)

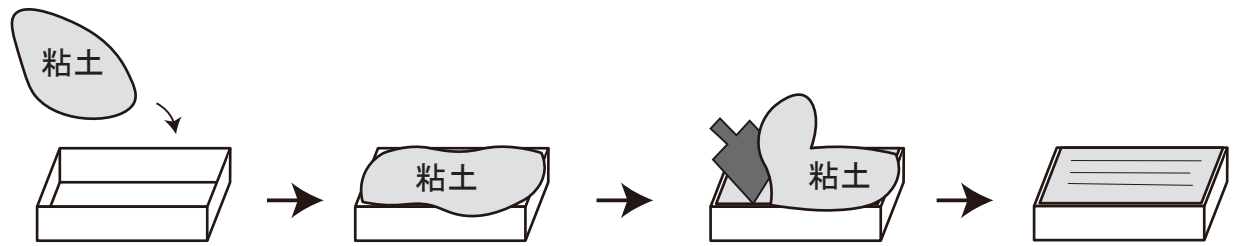


第23図 調査区出土の煉瓦塊(イギリス積み)



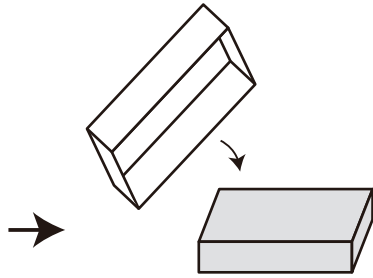
第24図 フランス積みとイギリス積みの目地

手抜き成形法

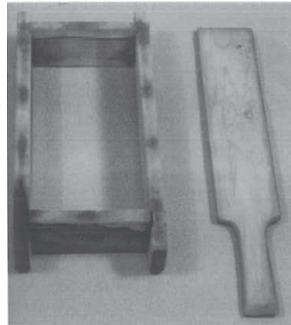


型枠に粘土を手で押し込む

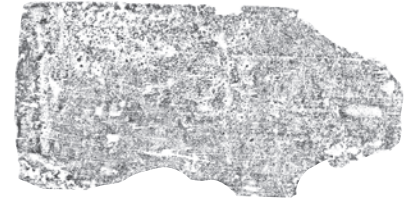
はみ出た部分を『しっぺ』という道具を使って取り除いて整える。



型枠から抜き取り、
叩き具等で仕上げる



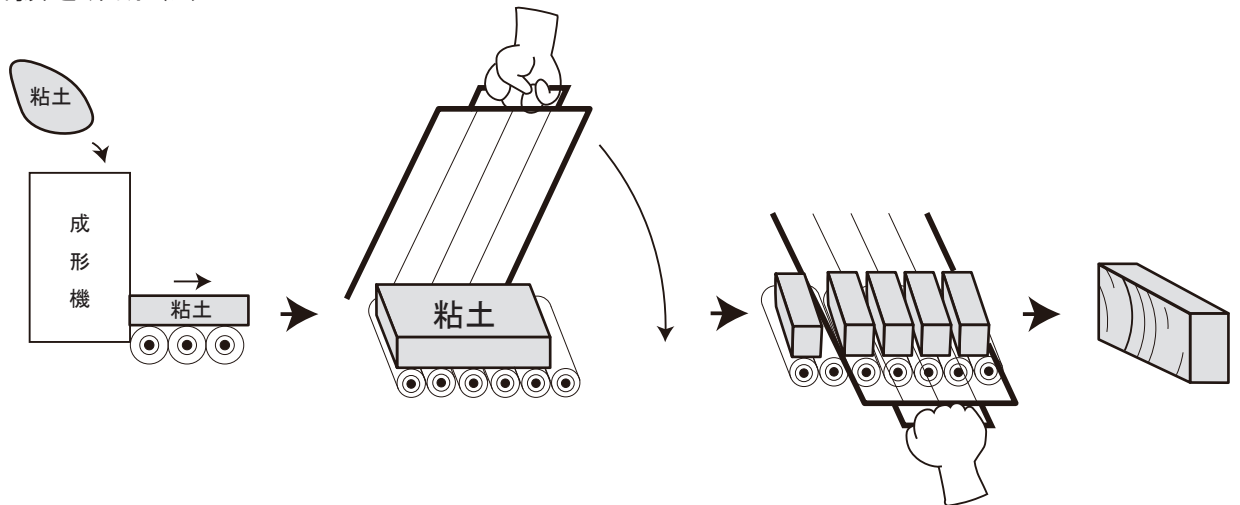
木枠（左）としっぺ（右）



手抜き成形法の煉瓦（調査区出土）

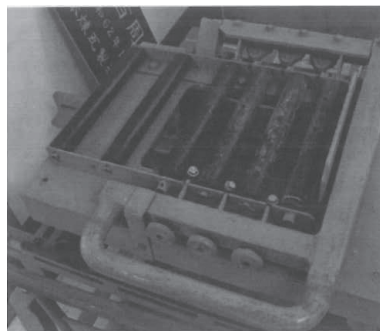
型枠から抜き取る際に歪みが生じる
最も広い面には成形時の痕跡として、
直線状の擦痕等が残る。

機械抜き成形法

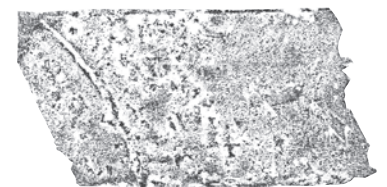


成形機に粘土を入れ、
板状に押し出す

ピアノ線の様な金属線で切断する



機械抜き成形具



機械抜き成形法の煉瓦（調査区出土）

最も広い面には成形時の痕跡として、
縮緬状の擦痕や弧線状の擦痕が残る
機械抜き成形法は明治 22 年以降にみられる

第25図 手抜き成形法・機械抜き成形法 模式図

2024年 藤巻作図

なる性質を指す。図 24 のようにフランス積みでは煉瓦同士の間空白が多く芋目地が大きく発生するが、イギリス積みでは空白の発生が最小限となっている。このことから明治 10 年代中頃から漸移的にイギリス積みに変化し、フランス積みは衰退したと見られる。

甲府税務署の煉瓦壁は目地の綺麗さに重点を置いたフランス積みを採用している為イギリス積みの構造物である煉瓦塊との関連性は薄いだらう。また、本調査地点で出土した煉瓦塊のうち 2 つは 2 枚積 (写真図版 6-7 参照。内外壁の間に煉瓦が 1 列並ぶ積み方) なのに対し、煉瓦壁の方は 1 枚積 (内外壁のみ) となっている。このため、イギリス積みを使用している煉瓦塊はより耐震性を求められる建造物の基礎に使用されたと推測される。

また、用いられている煉瓦にも違いがみられる。フランス積みには鼻黒 (小口が意図せず焼き締められた煉瓦) を使用し濃淡による外景の美しさを出す工法が存在するが、煉瓦壁の内壁は鼻黒・横黒 (長手が意図せず焼き締められた煉瓦) を問わず使用している箇所がみられる他、手抜き成形法と機械抜き成形法が混在する (図 25 参照)。このことから、煉瓦壁を建築するにあたりフランス積みがイギリス積みに比べ使用量が多くなるため、煉瓦の質や巧拙を問わず用いたと推測される。煉瓦塊の方は鼻黒の煉瓦が見えないように中央に使われているものもあるが、基本的に色や形は整っており機械式製法の煉瓦を使用しているとみられる。

以上の 2 点と第一節で述べた杭位置から、出土した煉瓦塊は旧甲府税務署の建物に関連するものといえる。しかし、調査区内から出土した煉瓦 (図版 11-76~78) には手抜き式の物や煉瓦壁にもみられた鼻黒の物も確認される。また調査地点から出土した煉瓦の自然科学分析によると、甲府北部から東山梨郡にかけてみられる昇仙峡深成岩体 (P32 図 1 凡例 G2b・G2c) の周辺で製作された煉瓦を用いている可能性を示唆している。これらの煉瓦がどちらのものかは今後類例を待って検討したい。

参考文献

- 喜田信代 2000『日本れんが紀行』日貿出版社
- 甲府市史刊行委員会 1964『甲府市史 市制施行以後』
- 甲府市戦災誌編さん委員会 1974『甲府空襲の記録』
- 甲府市史編さん委員会 1990『甲府市史 通史編 第三巻 近代』
- 甲府市史編さん委員会 1990『甲府市史 史料編 第六巻 近代』
- 甲府税務署 100 周年記念誌編さん委員会 1996『百年のあゆみ』甲府税務署 100 周年記念
- 瀧澤武雄 1999『貨幣 日本史小百科』東京堂出版
- 瀧澤武雄 1996『日本の貨幣の歴史』吉川弘文館
- 錦町町史発行委員会 1983『錦町の歴史』錦町自治会
- 水野信太郎 1999『日本煉瓦史の研究』法政大学出版局
- 山梨県 2005『山梨県史 通史編 第五巻 近代』
- 山梨県 1965『山梨県史 史料編 第八巻 近代』
- 山梨県教育委員会 1969『甲府城総合調査報告書』

報告書

- 甲府市教育委員会 2007『甲府市内遺跡Ⅳ』甲府市文化財調査報告 35
- 甲府市教育委員会 2008『甲府市内遺跡Ⅴ』甲府市文化財調査報告 38
- 甲府市教育委員会 2013『甲府城下町遺跡Ⅸ』甲府市文化財調査報告 63
- 甲府市教育委員会 2022『甲府城下町遺跡 29』甲府市文化財調査報告 126
- 甲府市教育委員会 2022『甲府城下町遺跡 30』甲府市文化財調査報告 127
- 山梨県 2005『県指定史跡 甲府城跡 (下巻)』山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第 222 集



1. 調査区 遺構検出状況 西から



3. 調査区 南壁セクション 北から



2. 調査区 完掘状況 西から



4. 調査区 西壁セクション 東から



5. 調査区モザイク写真

図版 2 (SD1 ~ 4)



1. SD1 セクション 南から



2. SD1 完掘状況 南から



3. SD2 セクション 西から



4. SD2 瓦出土状況 南から



5. SD3・4 西側ベルトセクション 西から



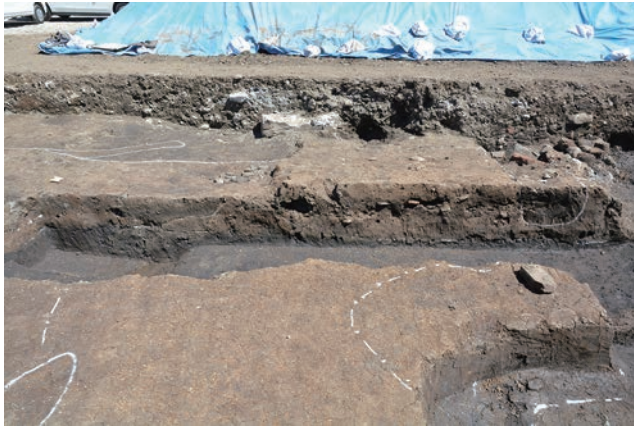
6. SD3 西側(グリッド4)瓦出土状況 北から



7. SD3・4 東側ベルトセクション 東から



8. SD3 中央(グリッド3)瓦出土状況 北から



1. SD1・3、SK2 セクション (試掘トレンチ) 南から



2. SD3 東側 (グリッド2) 瓦出土状況 南から



3. SD3 東側 (グリッド1) 瓦出土状況 南から



4. SD3 (グリッド1) 遺物出土状況 西から



5. SD4 セクション 西から



6. SD4 石 北から



7. SD5 セクション 西から



8. SD5 完掘 北から

図版4 (SD6・7、SK1～3)



1. SD6 セクション 北から



2. SD6 完掘 西から



3. SD7 セクション 東から



4. SK1 掘削状況 北から



5. SK2 瓦出土状況 南から



6. SK2 完掘 南から



7. SK3 セクション 北から



8. SK3 完掘 北から



1. SK6 検出状況 東から



2. SK7 検出状況 西から



3. SP1 石出土状況 西から



4. SK8 検出状況 北から



5. SP1 セクション 西から



6. SP2 完掘 北から



7. SP3・4 セクション 東から



8. SP3・4 完掘 東から

図版6(SP5・6、煉瓦)



1. SP5 セクション 北から



2. SP5 石出土状況 北から



3. SP6 セクション 北から



4. SP6 石出土状況 北から



5. K1 煉瓦出土状況 南から



6. K1 出土煉瓦



7. 調査区出土煉瓦 基礎部分か



8. 調査区外西側煉瓦壁 基礎状況 東から

SK1



1



2



3



4



5



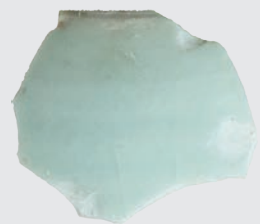
6

SK2



7

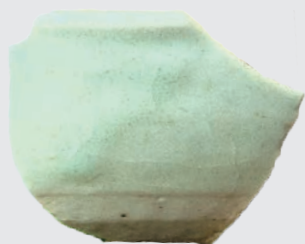
SP6



8

图版 8 (SD2 · SD3 遺物)

SD2



9

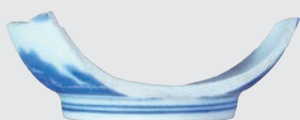


10

SD3



11



12



13



14



15



16



17



18



19



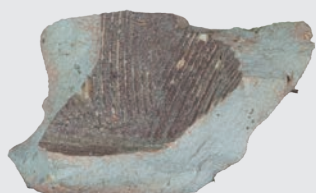
20



21



22



23



24

SD3



SD3



56



57



58



59



60



61



62



63



64



65

SD4



66



67

SD6



68



69

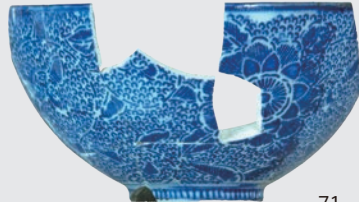
遺構外



70



72



71



73



74



75



76



77



78



80



79



81

報告書抄録

ふりがな	こうふじょうかまちいせき33 (まるのうち1ちょうめ250ちてん)
書名	甲府城下町遺跡33 (丸の内1丁目250地点)
副書名	歴史文化交流施設建設工事に伴う発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	甲府市文化財調査報告
シリーズ番号	137
編著者	藤巻浩太郎・志村憲一・藤根 久・米田恭子・石川 智・竹原弘展
編集機関	昭和測量株式会社
所在地	〒400-0032 山梨県甲府市中央3丁目11番27号 TEL055-235-4448
発行年月日	2024(令和6)年3月15日

ふりがな	ふりがな	コード	世界測地系		調査期間	調査面積	調査原因	
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	北緯	東経			
こうふじょうかまちいせき	やまなしけんこうふしまるのうち1ちょうめ250	19201	253	35°66'34"	138°57'12"	20230821 ~20230908	80㎡	歴史文化交流施設建設工事
甲府城下町遺跡	山梨県甲府市丸の内1丁目250							

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
甲府城下町遺跡	城下町	近世 近代	土坑・ピット・溝状遺構・建物基礎遺構など	磁器・陶器・金属製品・瓦・煉瓦など	東西方向の溝状遺構から多量の瓦が出土したほか、甲府税務署の煉瓦が出土した。

要約	調査区は甲府城下町遺跡の中央に位置する丸の内1丁目である。甲府城郭内に所在し、武家屋敷地となっていた。調査では土坑4基、ピット6基、溝状遺構7条、建物基礎遺構3基を検出した。調査区中央から検出された溝状遺構からは近世の瓦が多量に出土した。建物基礎遺構は3基検出され、検出状況から近代の甲府税務署の基礎であると推測される。
----	--

甲府市文化財調査報告137

甲府城下町遺跡33

(丸の内1丁目250地点)

—歴史文化交流施設建設工事に伴う調査報告書—

2024(令和6)年3月15日 発行

編集 昭和測量株式会社

〒400-0032 山梨県甲府市中央3丁目11番27号

TEL 055-235-4448

発行 甲府市教育委員会・昭和測量株式会社

印刷 株式会社内田印刷所