

# 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心核に、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る次第であります。今後ともご支援・ご協力をお願い申しあげます。

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】

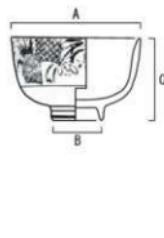
- 調査主体　志村憲一（甲府市教育委員会歴史文化財課）  
調査担当者　藤巻浩太郎・高野高潔（以上昭和測量株式会社文化財調査課）  
調査顧問　新津健（昭和測量株式会社文化財調査課研究顧問）  
発掘従事者　飯沼源治・清水春彦・塙原齊・内藤敏夫・藤巻孝也・三木一恵  
整理従事者　垣内律子・齋藤里美・三木一恵
4. 本書に関わる遺構写真は藤巻浩太郎が撮影した。遺物写真は齋藤里美、藤巻浩太郎、三木一恵が撮影した。
  5. 本書の編集は藤巻浩太郎が行った。執筆分担は以下の通りである。  
第1章第1節：志村憲一（甲府市教育委員会）  
第5章第1節：藤根 久・米田恭子・石川 智・竹原弘展（株式会社パレオ・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で保管している。

## 凡 例

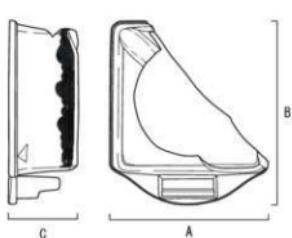
1. 本書で使用した地図は国土地理院発行の地形図『甲府』1/25,000、甲府市役所発行の都市計画基本図1/2,500である。
2. 遺構・遺物の挿図縮尺は、各図に表示した。写真図版の縮尺は任意である。
3. 遺構平面図の方位は、各図に表示した。方位記号は方眼北を示している。
4. 遺構平面図のX・Y座標値は、世界測地系の平面直角座標系第VII系に基づく値である。単位はメートルである。
5. 遺構断面図の数値は、標高(T.P.)を示す。単位はメートルである。
6. 土層・遺物観察表中の色調は『新版標準土色帖』(農林水産省農林水産技術会議事務局監修)に基づいた。
7. 発掘調査では以下の遺構記号を使用し、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擾乱である。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）

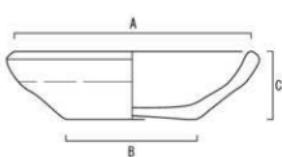
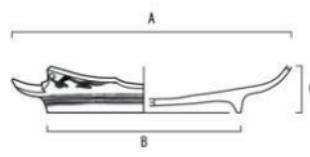
## 碗類



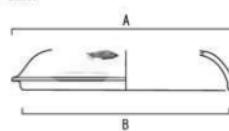
## 灰皿



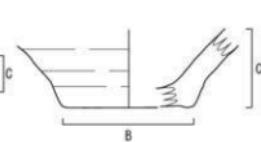
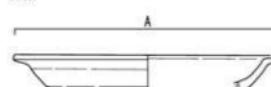
## 皿類



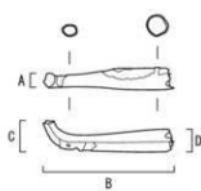
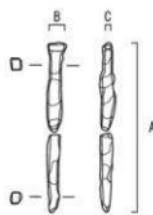
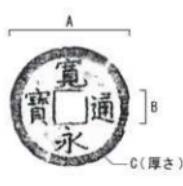
## 蓋類



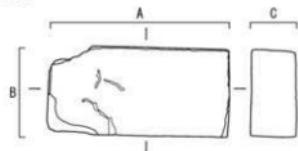
## 鉢類



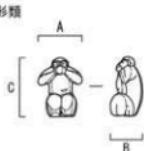
## 金属製品類



## 焼瓦

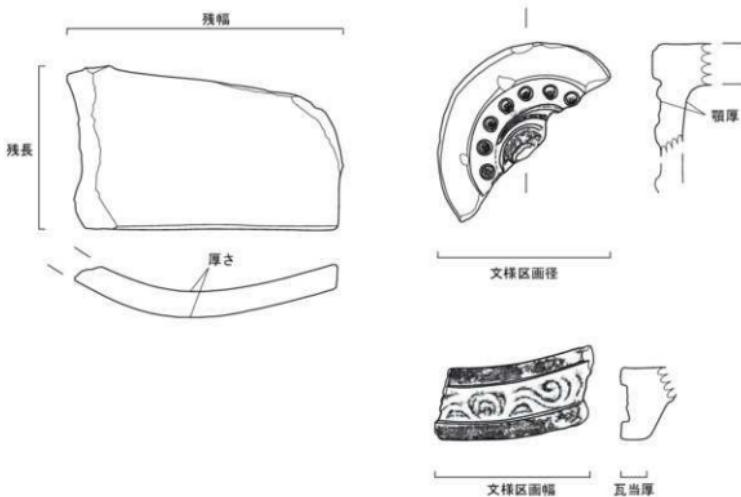


## 人形類

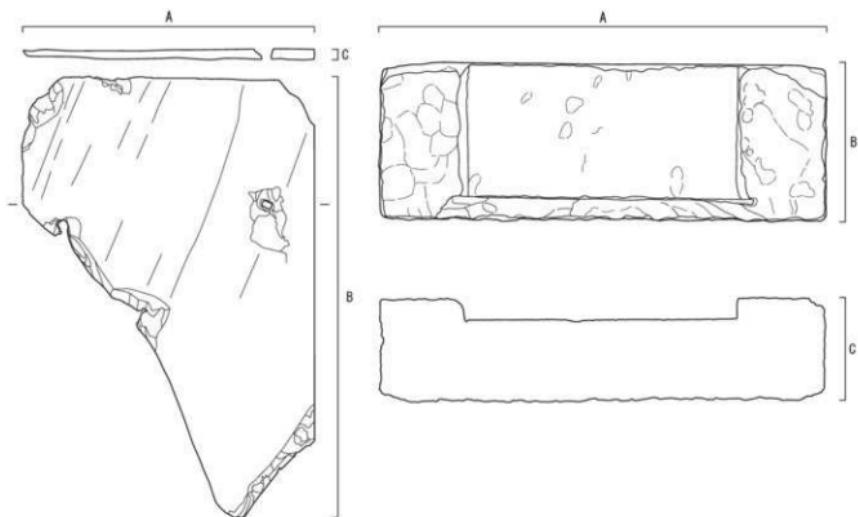


遺物計測位置の凡例（1）

瓦類



石製品類



遺物計測位置の凡例（2）

## 本文目次

序

例言

凡例

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

## 挿図目次

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

## 表目次

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

## 写真図版目次

図版1 調査地点全景 他	41	図版7 SK1・SK2・SP6遺物	47
図版2 SD1～3	42	図版8 SD2・SD3遺物	48
図版3 SD3～5	43	図版9 SD3遺物	49
図版4 SD6・7、SK1～3	44	図版10 SD3・SD4・SD6遺物	50
図版5 SP1～4	45	図版11 遺構外遺物	51
図版6 SP5・6、煉瓦	46		

# 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1737m<sup>2</sup>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ーンチ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か所のトレーンチの地表下約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80m<sup>2</sup>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つたため、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、実測とトレイス、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ているが、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、縁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、石匂い土坑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。また周辺には大手下遺跡（23）や朝氣遺跡（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縁が丘二丁目遺跡（39）、塩部遺跡（52）、南東に位置する朝氣遺跡（98）などが代表的な集落遺跡である。縁が丘二丁目遺跡（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。朝氣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
1	甲子下町遺跡	近世	城郭地	30	湯村山越跡	中世	城郭跡	68	南河内日遺跡	古墳	散布地
2	甲子城跡	近世	城郭跡	31	湯村山弓削跡	古墳	古墳	69	北河内日遺跡	古墳	散布地
3	武田城下町	中世	城郭跡	32	湯村山弓削古墳	古墳	古墳	70	北河内日遺跡	古墳	散布地
4	武田城跡	中世	城郭跡	33	湯村山弓削古墳	古墳	古墳	71	八反山遺跡	平安~	散布地
5	西前田山遺跡	中・近世	散布地	34	湯村山弓削古墳	古墳	古墳	72	大(天)遺跡	平安~	散布地
6	西前田山遺跡	近世	散布地	35	湯村山弓削古墳	古墳	古墳	73	貴美濃跡	平安~	散布地
7	千軒跡	近世~	散布地	36	湯村山弓削古墳	古墳	古墳	74	貴人山遺跡	織文~平安~	散布地
8	白石遺跡	近世	散布地	37	方舟森古墳	古墳	古墳	75	御所山遺跡	平安	散布地
9	御所山~駿入遺跡	中世	散布地	38	利根無名塚	古墳	古墳	76	御所山遺跡	平安~	散布地
10	御馬屋~小頭日遺跡	散布地	39	猪の丘二丁目遺跡	織文~平安	集落跡	77	東丸山遺跡	平安~	散布地	
11	土佐城跡	中世	城郭跡	40	猪の丘二丁目遺跡	古墳	集落跡	78	御所山遺跡	織文~平安	集落跡
12	十二天神跡	平安	古墳	41	山形神社遺跡	奈良~平安	古墳地	79	上山田山遺跡	平安~	散布地
13	冬木山遺跡	古墳~平安	散布地	42	八幡山遺跡	織文	散布地	80	本多遺跡	織文~古墳~	古墳地
14	おさん山遺跡	古墳~平安	古墳	43	コノ原古墳	古墳	古墳	81	木曾川遺跡	平安~	散布地
15	三光山遺跡	古墳~平安	古墳	44	一ノ塚古墳	古墳	古墳	82	木曾川遺跡	古墳~中世	散布地
16	黒瀬~崎守跡	中世	城郭跡	45	二ノ塚1号墳	古墳	古墳	83	木曾川遺跡	織文~平安	散布地
17	雄山南日遺跡	近世	寺院跡	46	二ノ塚2号墳	古墳	古墳	84	舟見遺跡	古墳~	散布地
18	雄山南日遺跡	近世	寺院跡	47	二ノ塚3号墳	古墳	古墳	85	上山田山遺跡	平安	散布地
19	河内内遺跡	古墳~平安	散布地	48	舟見4号墳	古墳	古墳	86	上山田山遺跡	織文	集落跡
20	向山A遺跡	平安~古墳	散布地	49	舟見5号墳	古墳	古墳	87	上山田山遺跡	平安~	散布地
21	向山B遺跡	散布地	50	北北無名1号墳	古墳	古墳	88	河内内遺跡	古墳~	散布地	
22	長岡跡	中世	古墳地	51	舟見見跡	古墳~平安	散布地	89	久比良北山遺跡	平安	散布地
23	大字下遺跡	織文	散布地	52	御所跡	奈良~平安	集落跡	90	大蛇河内遺跡	平安	散布地
24	佐久寺跡	近世	寺院跡	53	御所跡	奈良~平安	寺院跡	91	大蛇河内遺跡	織文~平安	散布地
25	前田C遺跡	古墳	散布地	54	大蛇河内山の元跡	古墳~平安	散布地	92	安達遺跡	平安	散布地
26	中条遺跡	近世	散布地	55	南大山遺跡	平安~	散布地	93	山田城跡	中世	城郭跡
27	中条西遺跡	古墳	散布地	56	南大山遺跡	平安~	散布地	94	千代山遺跡	平安~	散布地
28	吉保溝跡	奈良~中世	古墳地	57	北山遺跡	織文~平安	集落跡	95	南河内日遺跡	近世	散布地
29	京葉神云台	中世	城郭跡	58	舟見古墳群	古墳~平安	古墳地	96	船形城跡	中世	寺院跡

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、朝氣遺跡などでも平安時代の遺構が検出されている。特に朝氣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かり、大溝からは人形・田舟・石製巡方・綠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、稻久山一条道場一蓮寺となつた。一蓮寺はその後、武田信虎の一条小山への誓の普請に伴つ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係する墓地の可能性がある。法泉寺は武田信武が月舟禪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られたとされ、武田勝頼の菩提寺ともなつた。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士で、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つて、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つた。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つた。甲府城下町遺跡（1）は、一条小山に縦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、武家地となつていた。『樂只堂年録 第 173 卷』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。『懐寶甲府繪圖』嘉永二年（1849）では「山岡」「篭木」「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つた。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）に県令となつ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。武家地であつ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つた殖産興業の一端を担う場として勵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）の設置に伴つて、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、山村村、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つた（右図）。その後、昭和 39 年に新庁舎建設が行われた。



焼け残つた岡島（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・コンバー・夜間警告灯による問い合わせを設けた。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、「PhotoScanProfessional」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（NikonD7200）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（NikonD7500）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。



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。撹乱などを除き、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。撹乱直下の土層を 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。発掘調査では撹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、直上の撹乱層との境に径の大きい石がみられる。

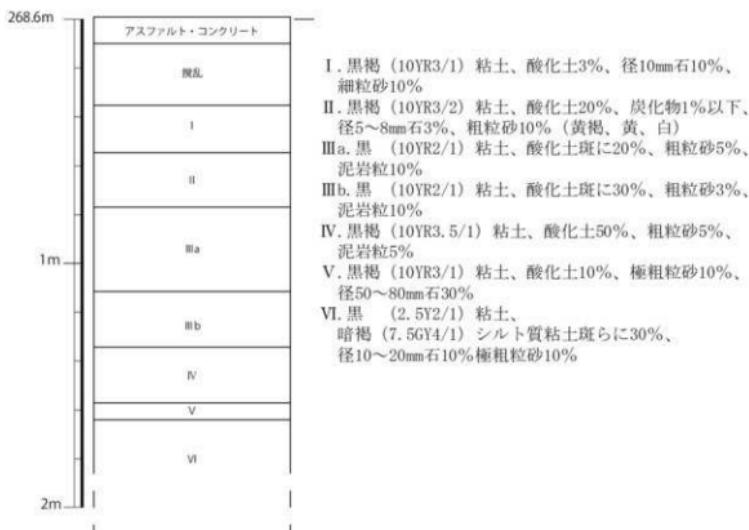
II 層は細粒砂・粗粒砂を含む粘土層である。層の厚さは 5 ~ 10cm 程度で黒褐色砂を基調とし、水平になるよう堆積するため造成層と推測される。

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、碎石等によって搅乱され、東側も大部分を碎石等によって搅乱されている。

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 挖削し土坑 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 1.2 m、短径 1.0 m、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 1.5 m、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 5 cm 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】周囲を搅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から東壁へと搅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】周囲を搅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】周囲を搅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がある。

#### 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搅乱されている。

【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がある。

#### 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は捕鉢である。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は捕鉢である。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。

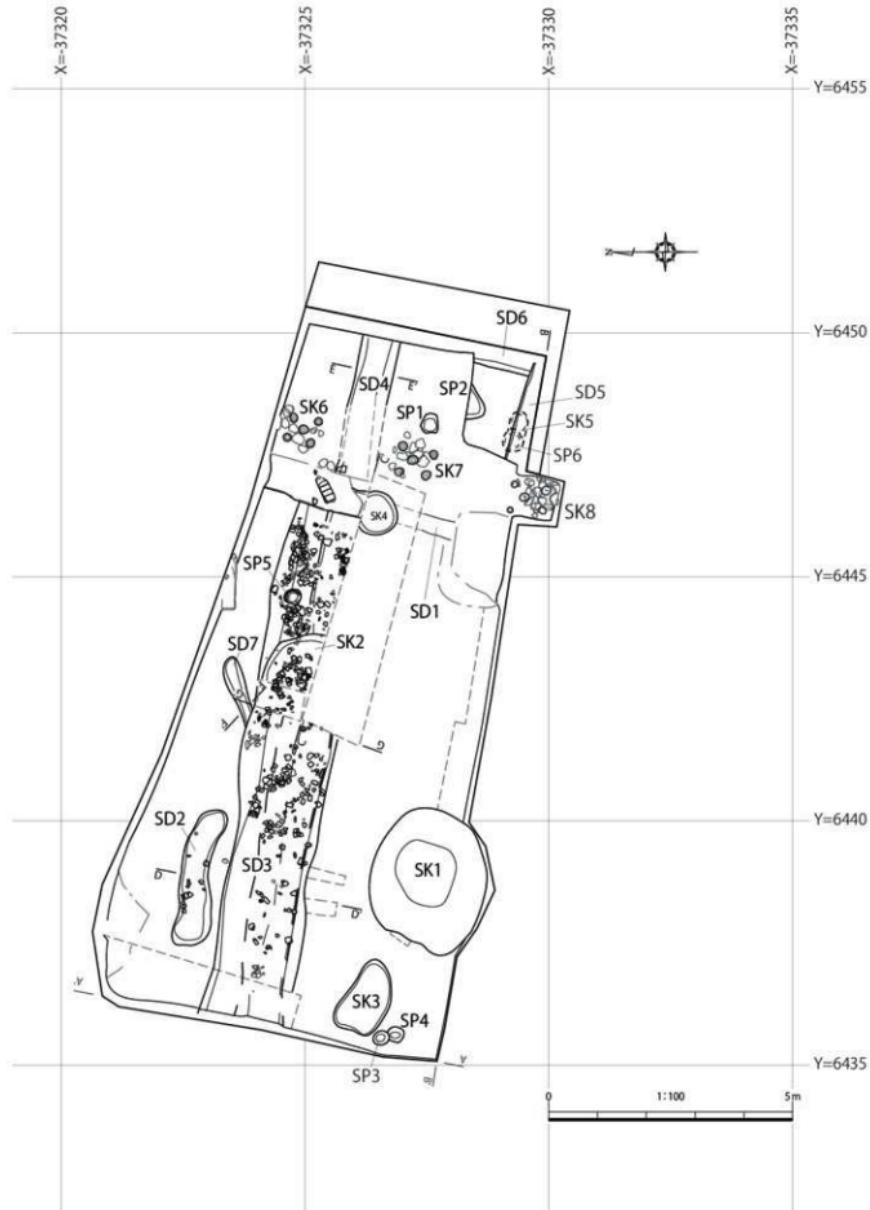
【形状・規模】平面形は細長く、断面形は半楕円形である。

【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。

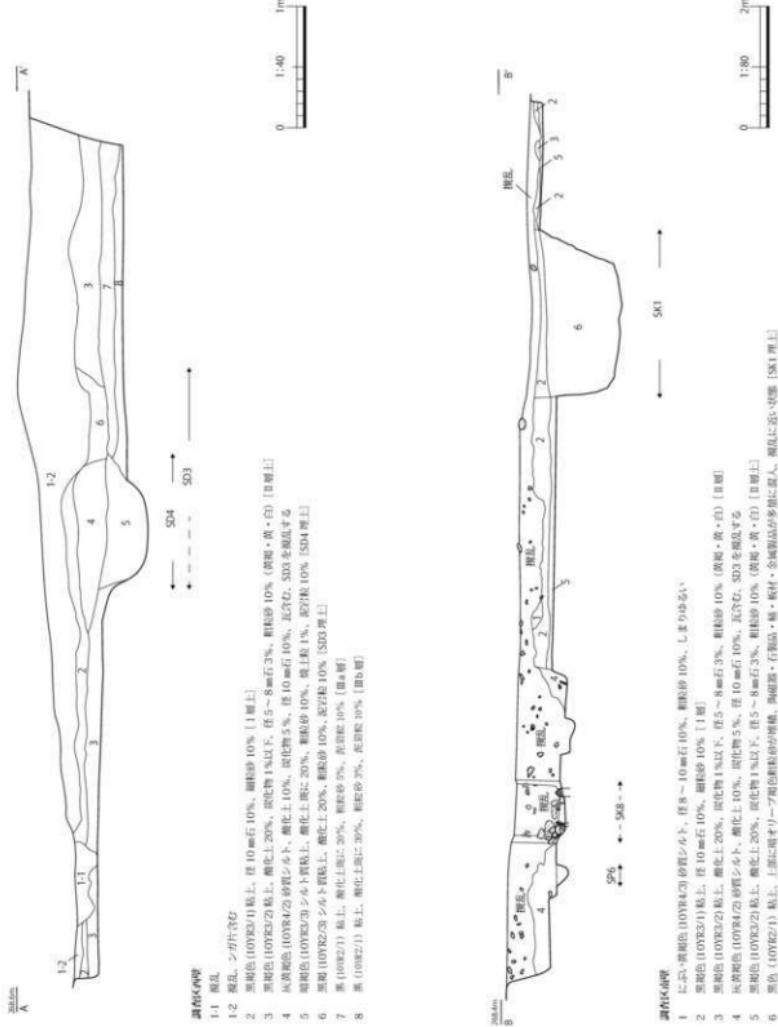
#### 遺構外出土遺物 (第 13・14 図、図版 11)

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。

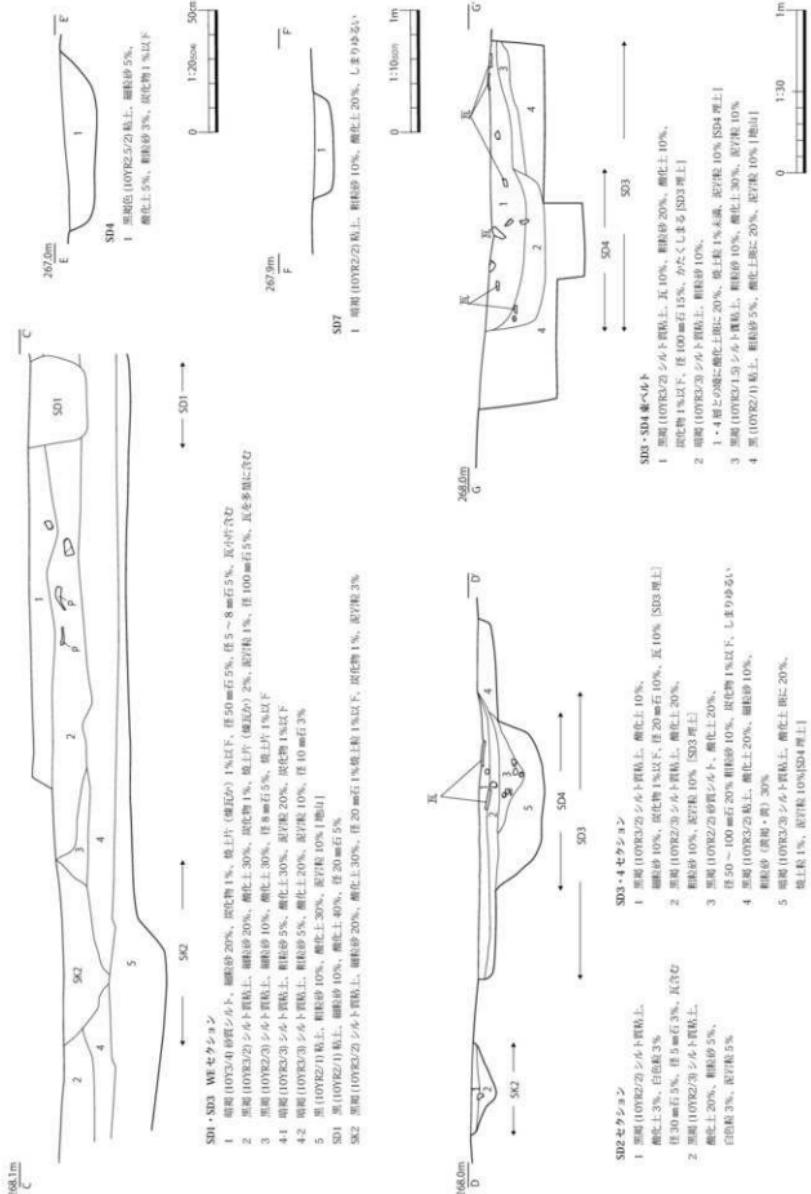
74・75 は瓦である。写真で示した 76～78 は煉瓦である。76 は機械式製法、77・78 は手抜き製法である。79～81 は石製品である。遺構外出土遺物は明治期のものである。



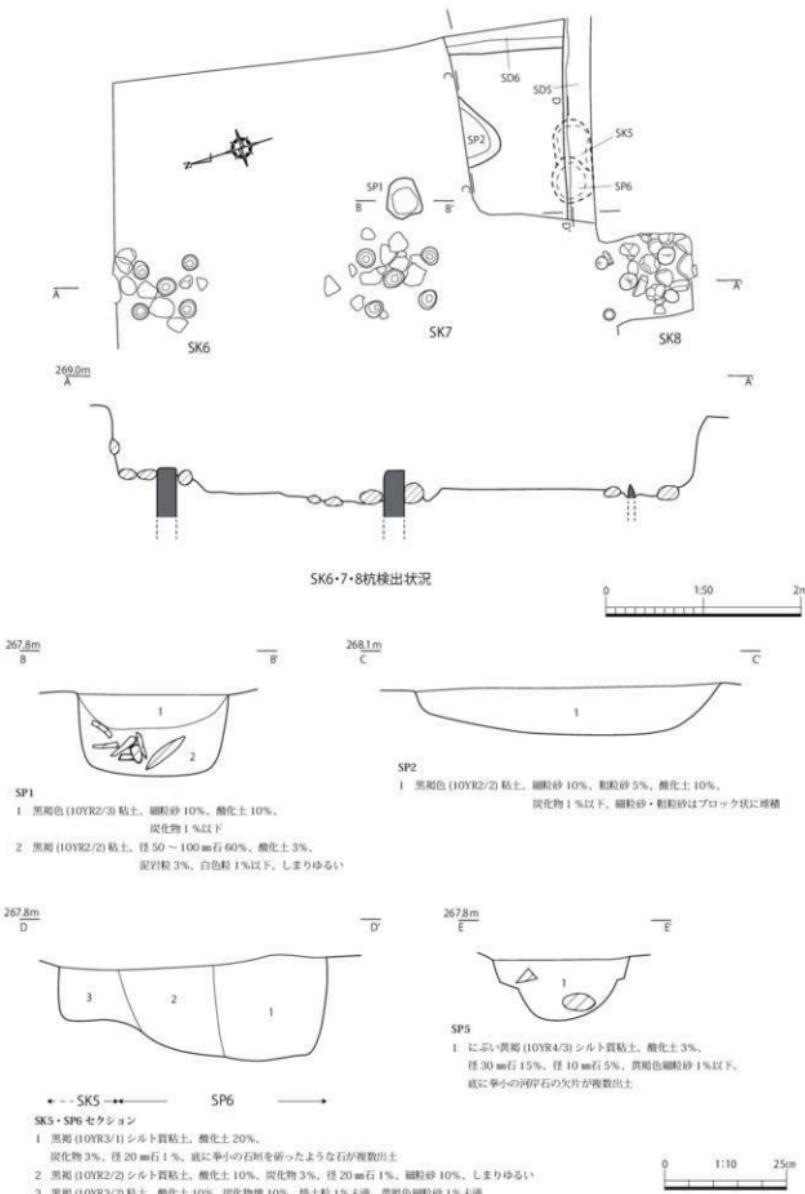
第5図 調査区全体図



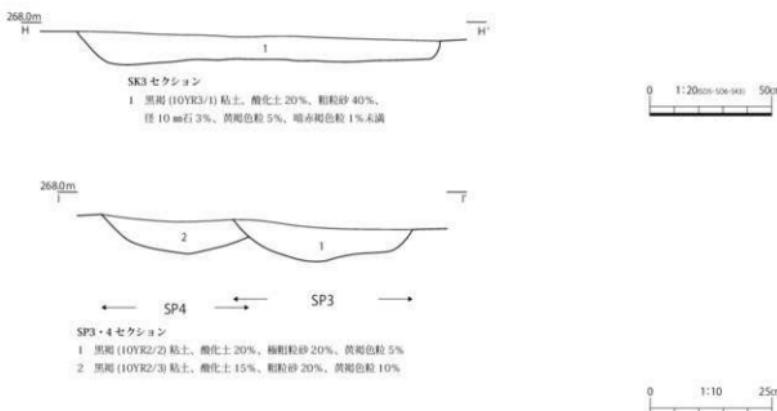
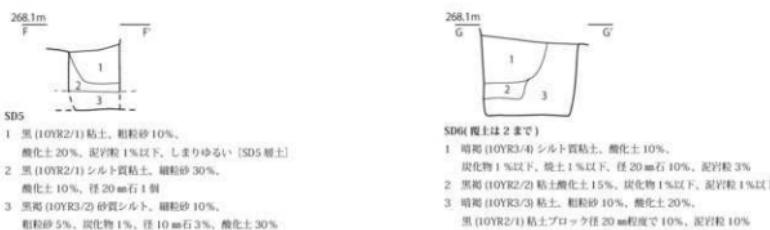
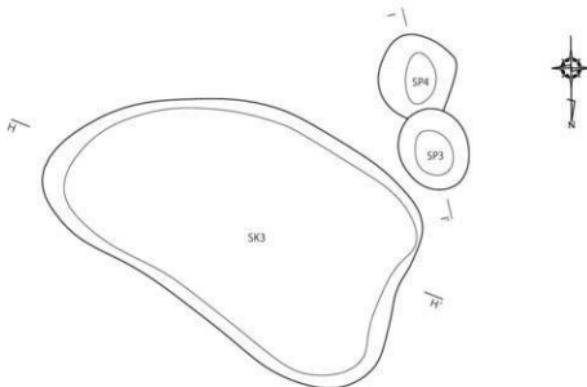
第6図 遺構図(1)



第7図 遺構図(2)

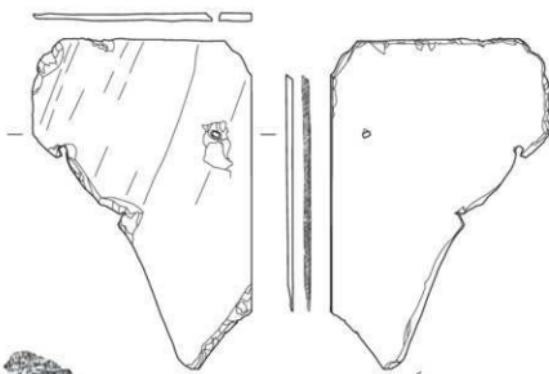
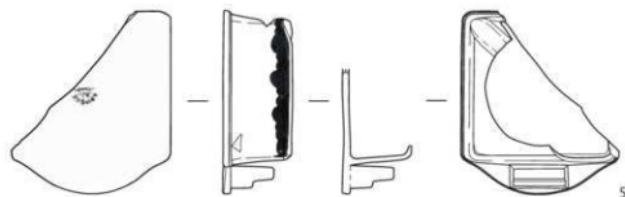


第8図 遺構図(3)

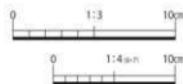
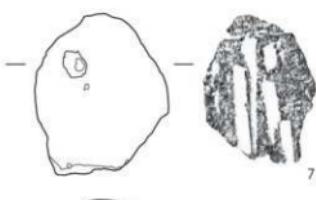


第9図 遺構図(4)

SK1

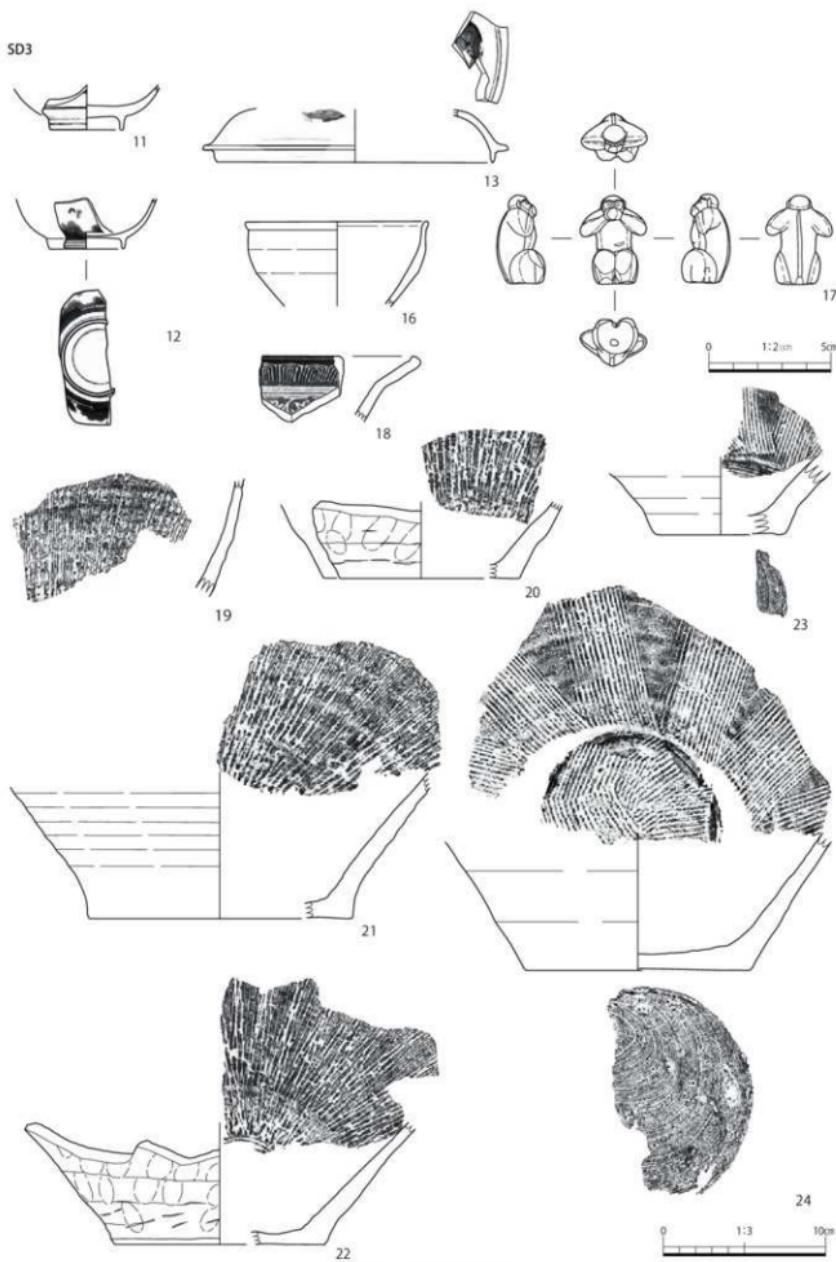


SK2

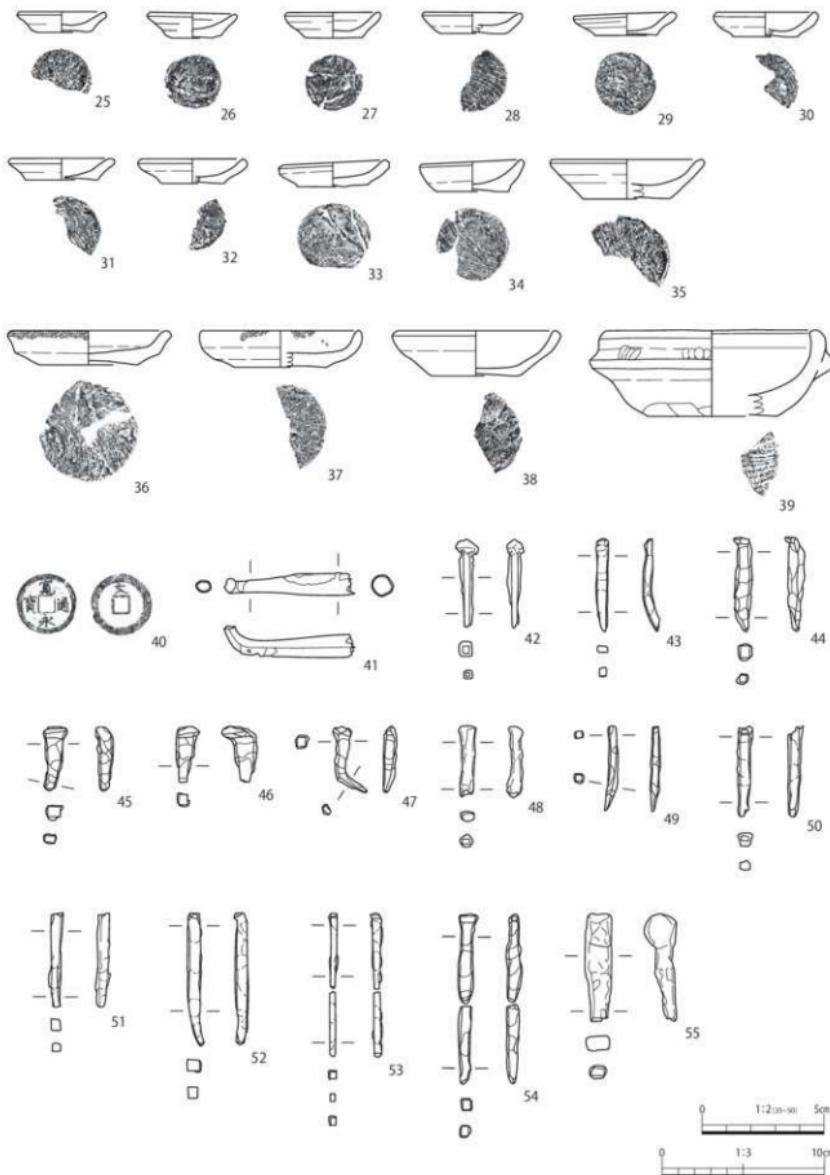


第10図 出土遺物 (1)

SD3

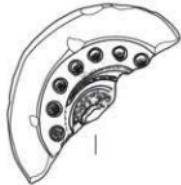


第11図 出土遺物（2）



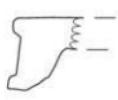
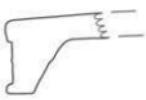
第12図 出土遺物（3）

SD3



59

60



61

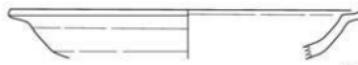
64

65

SD4



66



67

遺構外



70



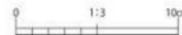
73



71

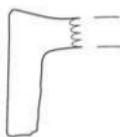


72

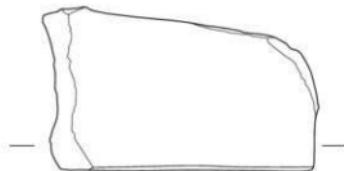


第13図 出土遺物(4)

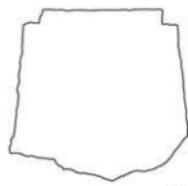
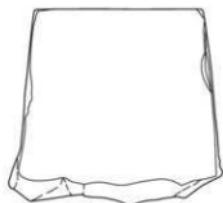
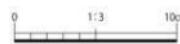
遺構外



74



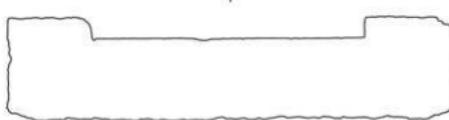
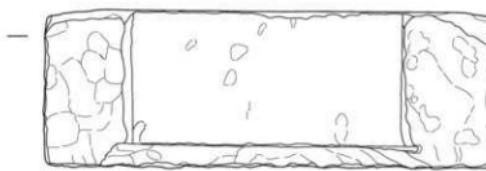
75



79



80



第14図 出土遺物（5）

第2表 遺物觀察表(陶磁器・土器・他)



第3表 遺物觀察表(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、粘土材料は比較的の良質と思われる粘土層から採取されたことが、粘土探査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	推定期
1	煉瓦	調査区内発見（奥側軒付近）	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、煉瓦よりガラスピードを作製し、それを分析試料とするガラスピード法を用いた。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。試料をアルミニナ製乳鉢で粉末にして、るつぼに入れ、電気炉で750°C、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Li<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>と、メタホウ酸リチウムLiBO<sub>2</sub>を8:2の割合で調製した融剤4.5000gと十分に混合し、白金製るつぼに入れ、ビードサンプラーにて約750°Cで250秒間予備加熱、約1100°Cで150秒間溶融させ、約1100°Cで450秒間揺動加熱してガラスピードを作製した。

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<sub>2</sub>O)、マグネシウム(MgO)、アルミニウム(Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)、ケイ素(SiO<sub>2</sub>)、リン(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)、カリウム(K<sub>2</sub>O)、カルシウム(CaO)、チタン(TiO<sub>2</sub>)、マンガン(MnO)、鉄(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)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)の微量元素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、一は不検出を示す。

表2 試料の粘土中の微化石類と砂粒組成の特徴記載

分類 No.	岩種	粒度	最大粒径	微化石類の特徴	砂粒物岩石・泥質相成
1	燧瓦	160 μm ~ 400 μm	0.91mm	骨釘化石(1)、植物柱團体化石	石英・長石類)斜長石(双晶、累帶)、複合石英類(大型)、複合石英類(微細)、斑晶質、片岩質、單斜輝石、角閃石類。雲母類
2	燧瓦	110 μm ~ 250 μm	1.48mm	骨釘化石(2)、植物柱團体化石	石英・長石類)斜長石、複合石英類(微細)、複合石英類(大型)、斜長石(双晶)、層狀岩質、ジオコン

表3 助土中の粘土および砂粒の特徴一覧表

分析番号	層種	粘土の特徴		砂粒の特徴							動物の特徴					その他の特徴								
		種類	液限 塑限 比重 含水率	A-a B-b C-c			D-d E-e F-f			G-g			テフラ （夏深 秋寒）	珪藻 （夏深 秋寒）	角閃石類 （八 カリ長 石）	ジルコン （斜 長石類）	輝石類 （雲 母類）							
				A-a	B-b	C-c	D-d	E-e	F-f	G-g														
1	桜川	水成	-	-	-	-	△	-	B	△	○	△	△	-	-	●	○	-	-	△	△	△	△	高温焼成、尖った粒子、炭化植物片含む
2	桜川	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、地質学的情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。

### 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( $\text{Na}_2\text{O}$ )が1.67%と0.62%、マグネシウム( $\text{MgO}$ )が1.46%と0.81%、アルミニウム( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )がともに20.1%、ケイ素( $\text{SiO}_2$ )が64.0%と70.2%、リン( $\text{P}_2\text{O}_5$ )が0.065%と0.025%、カリウム( $\text{K}_2\text{O}$ )が1.90%と2.41%、カルシウム( $\text{CaO}$ )が2.10%と0.20%、チタン( $\text{TiO}_2$ )が0.82%と0.96%、マンガン( $\text{MnO}$ )が0.112%と0.034%、鉄( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )が8.00%と4.63%、ルビジウム( $\text{Rb}$ )が83ppmと109ppm、ストロンチウム( $\text{Sr}$ )が149ppmと58ppm、イットリウム( $\text{Y}$ )が32ppmと29ppm、ジルコニウム( $\text{Zr}$ )が157ppmと248ppmであった(表5)。

表4 岩石片の起源と組み合わせ

	第1出頭群						
	A 片岩類	B 滑面岩類	C 堆積岩類	D 火山岩類	E 凝灰岩類	F 出斜岩類	G テフラ
第1 出頭群 部	a 片岩類			Ba	Ca	Da	Ea
	b 深成岩類	Ab		Cb	Db	Eb	Fb
	c 堆積岩類	Ac	Bc		Dc	Ec	Fc
	d 火山岩類	Ad	Bd	Cd		Ed	Fd
	e 凝灰岩類	Ae	Be	Ce	De	Fe	Ge
	f 出斜岩類	Af	Bf	Cf	Df	Ef	Gf
g テフラ	Ag	Bg	Cg	Dg	Eg	Fg	

表5 蛍光X線分析結果(重量%)

分析 No.	$\text{Na}_2\text{O}$ (%)	$\text{MgO}$ (%)	$\text{Al}_2\text{O}_3$ (%)	$\text{SiO}_2$ (%)	$\text{P}_2\text{O}_5$ (%)	$\text{K}_2\text{O}$ (%)	$\text{CaO}$ (%)	$\text{TiO}_2$ (%)	$\text{MnO}$ (%)	$\text{Fe}_2\text{O}_3$ (%)	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tl)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碎流・安山岩溶岩(凡例Ka1・Ka2)、黒富士火山のデイサイト火碎流・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碎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碎流・普通角閃石黒雲母花崗閃綠岩からなる東山梨火山深成複合岩体(凡例H1・H2)、安山岩溶岩及び火碎岩からなる飯森山火山岩(凡例Me)、安山岩溶岩及び火碎岩からなる太良ヶ峰火山岩(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綠岩・石英閃綠岩・普通角閃石黒雲母石英閃綠岩からなる昇仙峡深成岩体等(凡例G2a・G2b・G2c)、玄武岩溶岩及び火碎岩からなる古関川層及び相当層(凡例N1)、泥岩・玄武岩・安山岩火碎岩及び溶岩、デイサイト火碎岩、玄武岩・安山岩火碎岩及び溶岩、デイサイト火碎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）、北海道炭鉱鐵道幌野幌煉化工場（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）、ジエラール煉瓦（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、八幡製鉄所製鉛滓煉瓦（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笛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（現甲州市塙山）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。

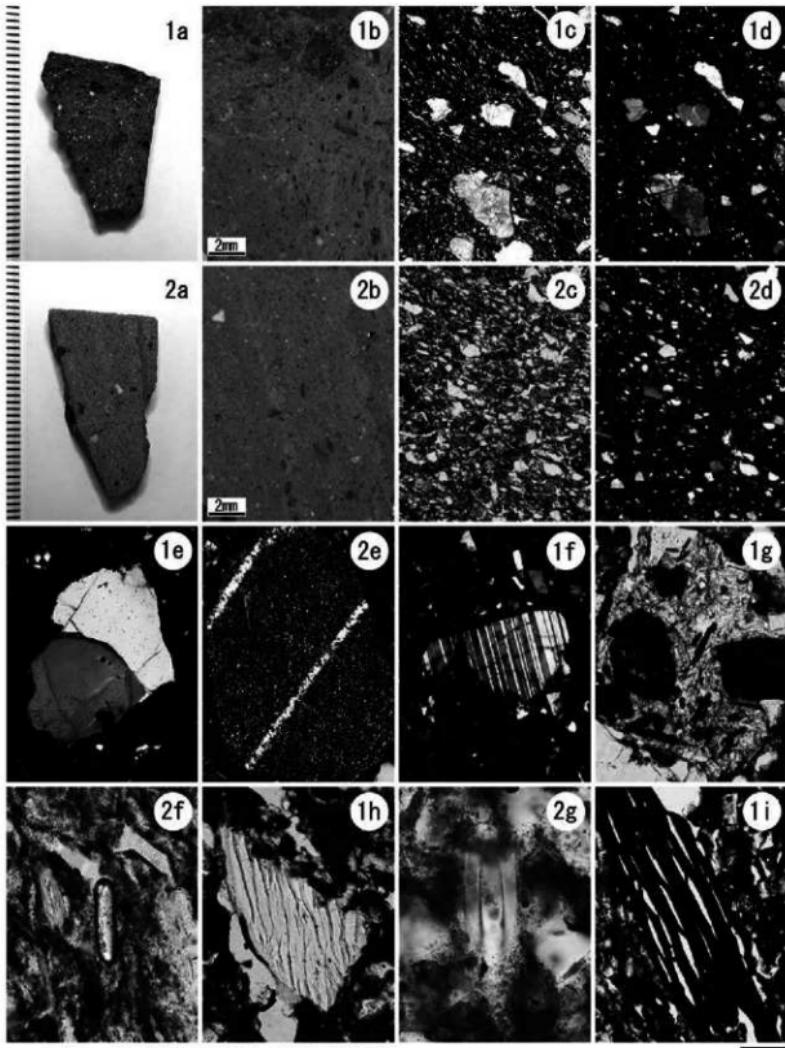
蛍光X線分析では、ケイ素（ $\text{SiO}_2$ ）などにおいてパラツキが見られたが、砂粒の偏在による差であることが考えられる。

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（現甲州市塙山）において製作されたとされことが分かっていることから、この塙山周辺の黒雲母花崗岩・普通角閃石黒雲母花崗閃綠岩・石英閃綠岩・普通角閃石黒雲母石英閃綠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種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）珪藻の環境指標種群の設定と古環境復原への応用. 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  $\mu\text{m}$ , 1e, 2e, 1f, 1i: 100  $\mu\text{m}$ , 1g, 2f, 1h: 50  $\mu\text{m}$ , 2g: 20  $\mu\text{m}$ )

- 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

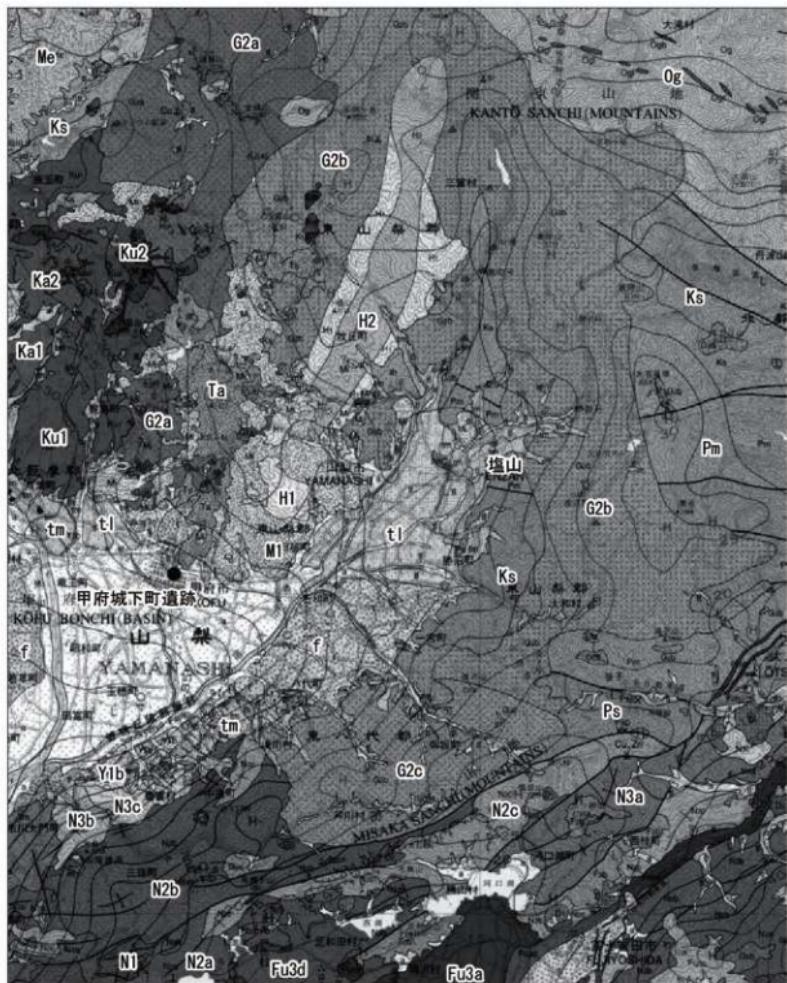


図1 遺跡と周辺の地質（尾崎ほか（2002）20万分の1地質図幅「甲府」を編集）

[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: 太良ヶ嶺火山岩、  
 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: 玄武岩溶岩及び火碎岩、N2b・N2c・N3a・N3b・N3c: 泥岩、玄武岩・安山岩火碎岩及び溶岩、  
 デイサイト火碎岩等、Ks・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、1000μAのロジウム（Rh）ターゲット、キャビラリ径が100μmまたは15μm、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628μA、キャビラリ径100μm、パルス処理時間Process3、ピクセルタイム50ms、26.112mm×19.992mmの範囲をピクセル数256×196pixに、ポイント分析では50kV、管電流自動設定、キャビラリ径100μm、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（Na<sub>2</sub>O）、マグネシウム（MgO）、アルミニウム（Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>）、ケイ素（SiO<sub>2</sub>）、リン（P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>）、カリウム（K<sub>2</sub>O）、カルシウム（CaO）、チタン（TiO<sub>2</sub>）、マンガン（MnO）、鉄（Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>）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ブ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 <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO	TiO <sub>2</sub>	MnO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	備考
a	0.40	0.66	5.96	22.61	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（ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ）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（ $\text{CaCO}_3$ ）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はなく、基質部の一部にみえる箇所もあった（後述）。

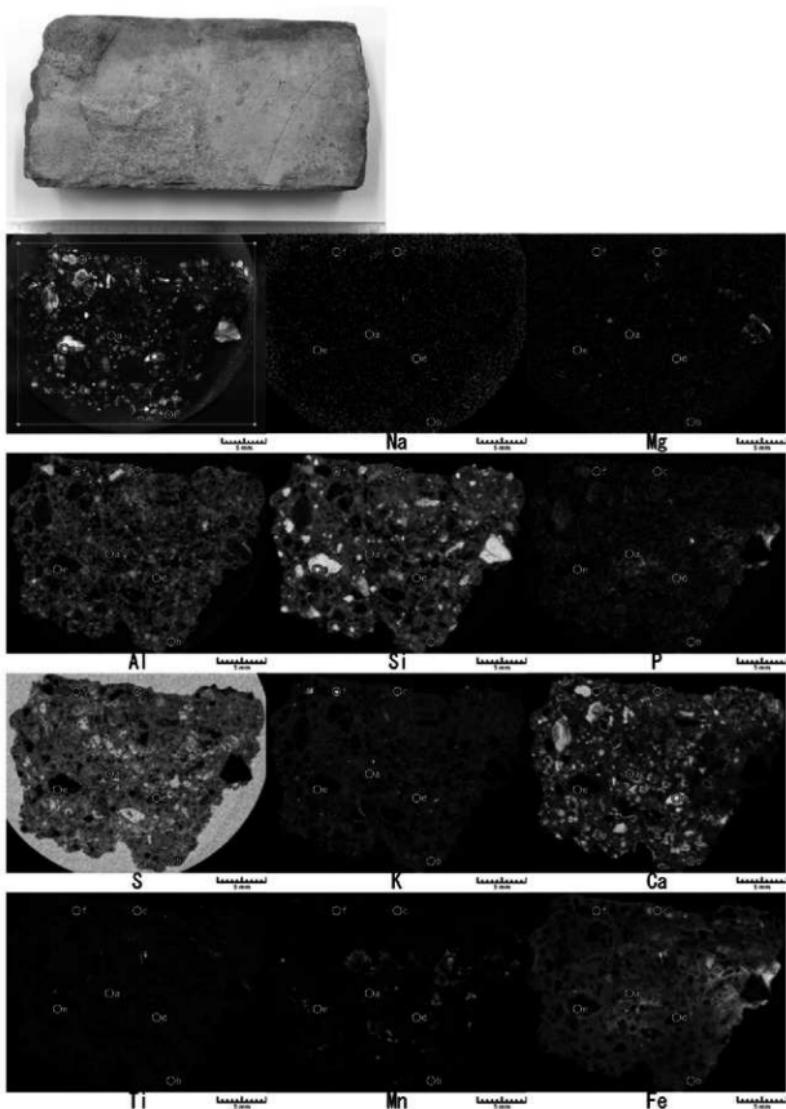
一方、基質部は一見、全体的にカルシウム（Ca）の輝度が低くみえるが、これは相対的なものであり、ポイント分析を行うとカルシウム（CaO）が50～60%とかなり多かった（ポイントa～c）。よって、目地材はポルトランドセメントを使用したセメントモルタルと考えられる。なお、「セメントモルタル」における「セメント」は、狭義にポルトランドセメントを指している。ただし、先述のとおりカルシウムの輝度の特に高い箇所の一部は、基質部の一部のようにみえる箇所もあり、漆喰が少量併用されている可能性も考えられる。

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ても、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『近藤団蔵』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）『懐寶甲府絵図（第二版）』（図16）では「成田」「篠木」「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。

明治維新を迎へ、明治4年（1871）に刊行された『懐寶甲府絵図（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・木造建築のベ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（S P 1・5・6）

S P 1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。S P 5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。S P 1からS P 5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、S P 5とS P 1は同一の建物に使用された柱穴ではないと考えられる。S P 6はSK8の北東に位置し、平面形は梢円形である。S P 1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S P 1からS P 6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、S P 6の出土遺物からS P 1とS P 6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



第15図 江戸期(宝永2年[1705])の土地利用  
「甲府城内絵図」東只曾年譜 第173巻収録絵図(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  
「旗賀甲府絵面(第二版)」旗賀宣村田屋孝太郎[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/t18/35.663710/138.571168/?base=std&ls=std&disp=1&vs=tg1|0h0k0l0|0t0z0v0s0m0f1&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 S D 3 全体で約 77 Kg 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）の鋳造された寛永通宝（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、S D 3 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 S K 2 と S D 1 について見る。S K 2 は S D 3 を切るように堆積し、遺構内から約 16Kg の瓦が出土する。S K 2 からも江戸期の遺物が出土しており、S K 2 と S D 3 に遺物の時期差はみられない。そのため S K 2 と S D 3 の間に時期差は開かず S D 3 埋没後に S K 2 が掘削され、再度廃棄土坑として埋没したと推測される。S D 1 は S D 3・4 を南北に切る溝であるが、南北を搅乱されたため利用用途は不明である。後述する S K 6～8 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がある。

### (3) 杣 (S K 6・S K 7・S K 8)

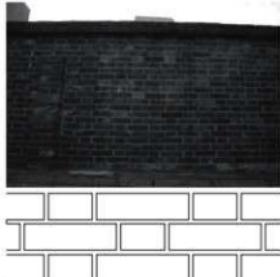
3 基の杣間はそれぞれ 2.3 m あり杣頭の高低差はほぼ無い。また S K 8 は木杣を 1 本遺失しているが、それぞれ 5 本の木杣を有していたと見られる。3 基の遺構上部は搅乱によって消失しており、打設された杣の間に割れたコンクリート塊が複数確認されている。このことから同時期に建物の解体によって壊され埋没したとみられる。

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、S K 6・7・8 の木杣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。

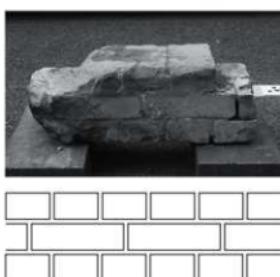
## 第3節 出土した煉瓦塊と旧甲府税務署について

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 S D 3（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。

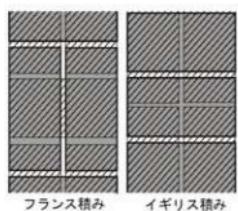
最初に煉瓦の積み方について考察する。煉瓦壁の方はフランス積みと呼ばれる工法を用いている。これは幕末に輸入されてから広く使用された建築方法であり、図 22 の様に小口と長手を交互に並べて積み上げる。特徴として完成後の目地の綺麗さが挙げられるが、地震には弱いとされていた。一方、調査地点出土の煉瓦はイギリス積みと呼ばれる工法を用いている。これは図 23 の様に小口と長手をそれぞれ一列に並べて積み上げる方法であり、フランス積みと比べて目地の綺麗さはあまりないが地震に強い工法とされていた。この耐久性の違いは芋目地の差にある。芋目地とは縦方向にモルタルの目地が通って並ぶ構造のことであり、これは外力に対して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



第22図 旧甲府税務署の煉瓦壁(フランス積み)

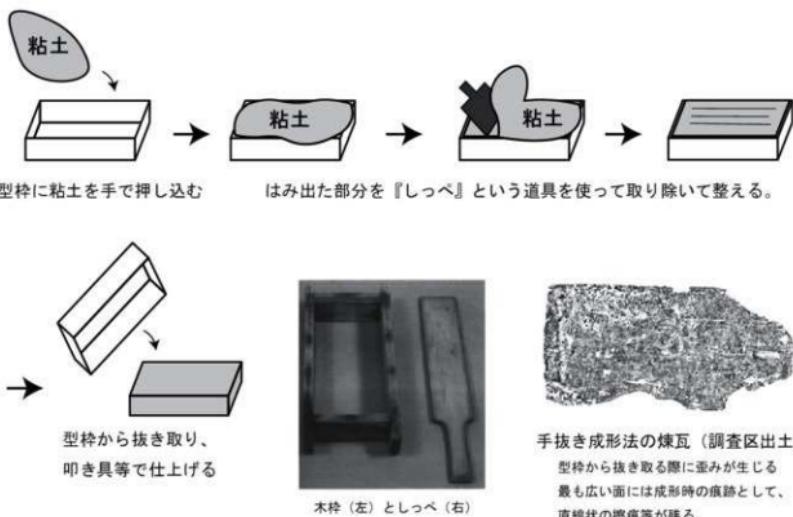


第23図 調査区出土の煉瓦塊(イギリス積み)

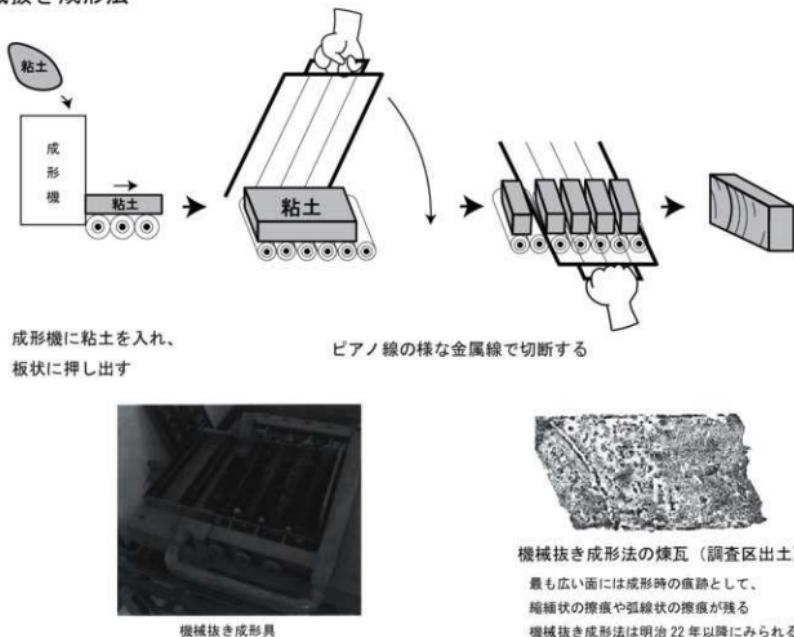


第24図 フランス積みとイギリス積みの目地

## 手抜き成形法



## 機械抜き成形法



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に空白が多く芋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ろう。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て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は今後類例を待つて検討したい。

#### 参考文献

- 喜田信代 2000『日本れんが紀行』日賀出版社  
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Ⅹ』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 西側ペレトセクション 西から



6. SD3 西側(グリッド4) 瓦出土状況 北から



7. SD3・4 東側ペレトセクション 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 挖削状況 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. SP6 棟出状況 東から



2. SP7 棟出状況 西から



3. SP1 石出土状況 西から



4. SP8 棟出状況 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



SK2



7

SP6



8

図版8 (SD2・SD3 遺物)

SD2



9



10

SD3



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24

SD3



図版 10(SD3・SD4・SD6 遺物)

SD3



56



57



58



59



60



61



62



63



64



65

SD4



66



67

SD6



68



69

図版2

遺構外



70



71



72



74



75



76



77



78



79



80



81

図版11(遺構外遺物)

遺構外



# 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）
副題名	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	世界潮流地系	調査期間	調査面積	調査原因
所取遺跡名	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°06'34" 138°57'12"	20230821 ~20230908	80m <sup>2</sup>
甲府城下町 遺跡	山梨県甲府市 丸の内1丁目250					歴史文化交流施設建設工事

所取遺跡名	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