

史跡 松本城南・西外堀跡

— 試掘調査報告書 —

松本市文化財調査報告 No.240

長野県松本市

史跡 松本城南・西外堀跡

松本市教育委員会



2020. 3

松本市教育委員会

長野県松本市

史跡 松本城南・西外堀跡

— 試掘調査報告書 —

2020. 3

松本市教育委員会

例 言

- 1 本書は、平成 29～30 年度に実施した史跡松本城南・西外堀復元事業に係る試掘調査報告書である。
- 2 発掘調査から報告書作成までの一連の作業は、平成 29～令和元年年度国庫補助事業として、松本市教育委員会が実施した。現地における発掘調査は、平成 29 年度が、平成 29 年 7 月 10 日～平成 30 年 3 月 30 日、平成 30 年度は平成 30 年 6 月 25 日～平成 31 年 3 月 19 日まで実施した。
- 3 本報告書は、将来的に復元を検討する基礎資料とするため、過去に実施した試掘調査（平成 8・18・19 年）の結果も、あわせて掲載した。
- 4 本書の執筆は、以下の分担で行った。
第 V 章第 3 節：小山奈津実、第 4 節：高山いず美、第 5 節：原田健司、第 VI 章：株式会社 加速器分析研究所、その他の項目を竹内靖長が担当した。
- 5 本書作成に係る作業分担は、以下のとおりである
遺物洗浄・注記・接合・復元：内田和子、佐々木正子、富岡享子、中澤温子、古幡大治朗、洞澤文江、丸山 恵、三澤栄子、
遺物実測・トレース
土器・陶磁器・土製品・瓦：柏原佳子、久保田瑞恵、竹内直美、竹平悦子、直井慎之介、直井知導、直井由加理、宮本章江
木製品：富岡享子、丸山 恵
金属製品：古幡大治朗、洞澤文江、前沢里江
石製品：白鳥文彦、直井知導、原田健司
遺物写真撮影：宮嶋洋一
遺構図整理・トレース・レイアウト：荒井留美子
DTP・編集：白鳥文彦、高山いず美、富岡享子、直井知導、直井由加理、原田健司、前沢里江
- 6 図中で用いた方位記号は真北で、座標は国土交通省告示の平面直角座標Ⅷ系に準拠した。
- 7 土層色名・混入物については、農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色票監修『新版 標準土色帖』に準拠している。
- 8 遺構図は、S=1/80、土器・陶器 1/4（一部 1/3・1/2）、瓦 1/4、石製品 1/3・1/4、金属製品 1/2
- 9 土器・陶磁器の実測図において、陶器は断面黒塗り、土器は白塗りとした。
- 10 現地調査から本書作成までの間、以下の方々から指導・助言・協力を得た。
河西克造、坂井秀彦、佐々木邦博、笹本正治、宿野隆史、千田嘉博、西形達明、畑 大介、原 明芳、宮本長二郎、柳澤 亮、吉田ゆり子、渡邊定男
- 11 本調査における出土品及び測量図・写真等の諸記録は、松本市教育委員会が保管し、松本市立考古博物館（〒390-0823 長野県松本市中山 3738-1 電話 0263-86-4710）FAX 0263-86-9189 に収蔵・保管されている。

目次

例言

目次

第I章 調査の経緯

第1節 調査の経過	7	第2節 文書等の記録と経過	8
第3節 調査体制	9		

第II章 遺跡の環境

第1節 地形・地質	11	第2節 歴史的環境	13
-----------	----	-----------	----

第III章 調査の概要

第1節 調査の目的	21	第2節 調査の方法	21
-----------	----	-----------	----

第IV章 調査の結果（遺構）

第1節 平成9・18年度の南外堀範囲確認調査	23		
南外堀トレンチA～C			
第2節 昭和61年の西外堀立会い調査について	25		
西外堀トレンチ4			
第3節 平成20年度の西外堀の範囲確認調査	27		
西外堀トレンチ1～3			
第4節 平成29・30年度の南・西外堀の調査	29		
南外堀トレンチD～I・西外堀トレンチ5～7			

第V章 調査の結果（遺物）

第1節 土器・陶磁器等	69		
第2節 瓦	87		
第3節 金属製品	101		
第4節 木製品	106		
第5節 石器・石製品	109		

第IV章 自然科学分析

第1節 松本城跡出土木材の樹種同定	113		
第2節 松本城跡における放射性炭素年代（AMS測定）	115		

第VII章 調査のまとめ	119		
--------------	-----	--	--

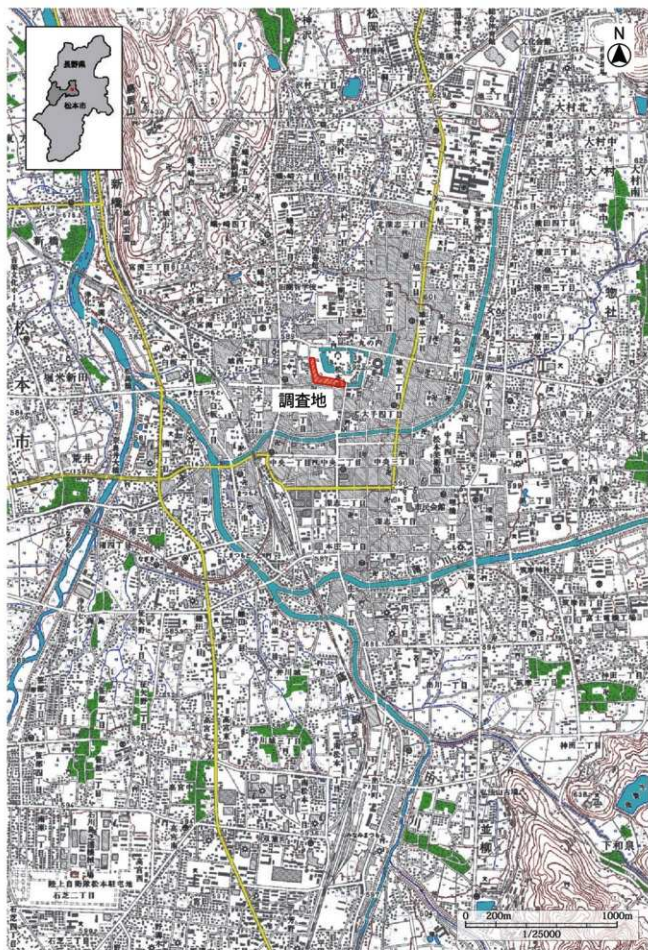
写真図版	123		
------	-----	--	--

図目次

第1図	南・西外堀の位置	第21図	土器・陶磁器等(1)
第2図	南・西外堀調査位置図	第22図	土器・陶磁器等(2)
第3図	昭和61年度西外堀調査位置図	第23図	土器・陶磁器等(3)
第4図	南外堀トレンチA・B	第24図	土器・陶磁器等(4)
第5図	南外堀トレンチC・西外堀トレンチ1・2	第25図	土器・陶磁器等(5)
第6図	南外堀トレンチ3・南外堀トレンチE	第26図	土器・陶磁器等(6)
第7図	南外堀トレンチD	第27図	瓦(1)
第8図	南外堀トレンチF(1)	第28図	瓦(2)
第9図	南外堀トレンチF(2)	第29図	瓦(3)
第10図	南外堀トレンチG・H	第30図	瓦(4)
第11図	南外堀トレンチI	第31図	瓦(5)
第12図	西外堀トレンチ5(1)	第32図	瓦(6)
第13図	西外堀トレンチ5(2)	第33図	瓦(7)
第14図	西外堀トレンチ6(1)	第34図	瓦(8)
第15図	西外堀トレンチ6(2)	第35図	金属製品(1)
第16図	西外堀トレンチ6(3)	第36図	金属製品(2)
第17図	西外堀トレンチ7(1)	第37図	木製品(1)
第18図	西外堀トレンチ7(2)	第38図	木製品(2)
第19図	西外堀トレンチ7(3)	第39図	石器・石製品
第20図	西外堀トレンチ7(4)	第40図	松本城南・西外堀推定線

表目次

第1表	土層一覧
第2表	土器・陶磁器等
第3表	軒丸瓦一覧
第4表	丸瓦一覧
第5表	軒平瓦一覧
第6表	平瓦一覧
第7表	その他の瓦一覧
第8表	金属製品一覧
第9表	木製品一覧
第10表	石器・石製品一覧



第1図 南・西外堀の位置

第 I 章 調査の経緯

第 1 節 事業の経過

松本城は本丸・二の丸・三の丸と、それぞれを囲む内堀・外堀・総堀の3重の堀を設けた城郭部分及び城下町で構成される近世城郭である。維新时期以降、近代化の流れの中で、堀は城郭の防御および曲輪の区画という意味合いを失い、徐々に埋め立てられて宅地化されていった。南・西外堀部分は、大正8年頃から昭和初年にかけて埋め立てられて宅地化されていった。

南・西外堀の埋め立て地は、長らく宅地などに利用されていたが、昭和47年に作成された「松本城周辺整備調査報告(大谷レポート)」において、外堀の復元が明確に位置付けられた。また、昭和52年の「松本城中央公園整備計画」では、16項目となる整備項目の中で、外堀復元の基本方針を決定した。また平成11年には、「松本城及び周辺整備計画」において、松本城の史跡整備の全体計画の中に外堀復元が位置付けられた。

この間、南外堀では、平成9年には三の丸側の立ち上がり位置を確認する試掘調査を2カ所実施(トレンチA・B)し、さらに平成18年に三の丸側の堀立ち上がり位置の試掘調査を1カ所実施(トレンチC)し、南外堀の三の丸側の境界ラインを捉えている。

また西外堀では、平成19年に三の丸側の堀立ち上がり位置を確認する試掘調査を3カ所実施(トレンチ1~3)した。これらの調査箇所では、土層観察からすべて堀の立ち上がり位置が確認でき、南外堀同様に三の丸側の堀の位置を確定することができた。この結果をふまえ、平成19年からは、市として南・西外堀と都市計画道路内環状北線を一体的な整備として取り組んでいくこととし、組織整備、権利関係者への意向調査、復元事業に関する事業計画の策定等を行った。平成24年度からは、史跡として保護を図ることを目的に、権利関係者の同意の得られた範囲から、順次史跡追加指定を図り、平成25年度からは追加指定範囲の公有化に取り組んでいる。

今回の試掘調査では、更に細かな堀の位置の確定、堀の形状や深さの確認、土塁等の関連遺構の確認を行うことを目的に調査を実施した。

復元事業については松本市教育委員会の松本城管理事務所が担当し、発掘調査は文化財課が担当することになった。平成29年4月1日付で、文化財課に南・西外堀整備担当を設け、南・西外堀の整備に向けた発掘調査を担当することとなった。

試掘調査は、平成29年度の南外堀で6カ所(トレンチD~I)、西外堀で1カ所(トレンチ5)実施し、平成30年度には、西外堀で2カ所(トレンチ6・7)実施した。また、報告書作成は、令和元年度に行った。平成29・30年度の試掘調査及び令和元年度の報告書作成は、国庫補助事業として実施した。

これまでの一連の事業の事務及び作業の経過は、第2節に示すとおりである。

第2節 文書等の記録と経過

本発掘調査に係るこれまでの経過及び文書等の記録は以下のとおりである。

- 昭和52年 「松本城中央公園整備計画」で外堀復元の基本方針を決定
- 平成9年 南外堀三の丸側の堀立ち上がり位置を確認する試掘調査を2カ所実施
(トレンチA・B)
- 平成11年 「松本城およびその周辺整備計画」が策定され、「南・西外堀復元を内環状北線整備と一体的に行う」ことが位置づけられた。
- 平成18年 南外堀三の丸側の堀立ち上がり位置の試掘調査を追加で1カ所実施(トレンチC)
- 平成19年 西外堀三の丸側の堀立ち上がり位置の試掘調査を3カ所実施(トレンチ1～3)
- 平成19年11月 菅谷昭 松本市長が外堀復元事業着手を表明
- 平成21年 史跡範囲を決めるための測量調査を実施
- 平成23年 3月 「松本市総合計画」において、「城下町まつもとの再生」をまちづくりの基礎施策とし、「南・西外堀復元と内環状北線の一体的整備」を施策展開の方針の中に位置付けた。
- 4月 松本城南・西外堀復元事業及び内環状北線整備事業に着手
地元の相談窓口として市役所に松本城周辺整備課を設置
- 平成24年 3月 松本城南・西外堀復元に係る事業計画を策定
- 4月 松本城周辺整備課を本部体制にして城下町整備本部を設置
南・西外堀の史跡松本城への追加指定に着手
- 平成25年 4月 松本城南・西外堀復元事業の用地取得に着手
内環状北線整備事業の用地取得に着手
- 平成29年 2月 8日 平成29年度国宝重要文化財等保存・活用事業費補助金交付申請書提出
- 4月 市道1057号線整備事業に着手
市教育委員会文化財課に南・西外堀整備担当を設置し、復元に向けた試掘調査業務に着手
- 4月 3日 平成29年度国宝重要文化財等保存・活用事業費補助金交付決定通知
- 5月17日 史跡松本城の現状変更(発掘調査)を文化庁に申請(松教文第5号)
- 6月16日 発掘調査実施に伴う現状変更申請許可(29受庁財第4号の335)
- 7月10日 南外堀二の丸側の発掘調査開始(トレンチD～I)
- 9月23日 南外堀調査現地説明会開催(175名参加)
- 11月14日 南外堀発掘調査終了
松本市議会教育民生・建設環境合同委員協議会において、松本城南・西外堀復元事業用地で土壌汚染対策法に基づくボーリング調査を実施し、基準値を超えた自然由来の鉛及びその化合物が検出された調査結果を報告
- 11月16日 土壌汚染調査の結果を受けて、計画していた南外堀の三の丸側の調査が着手できなくなったため、西外堀の調査に計画を変更するため、史跡松本城現状変更の計画変更を申請(松教文第42号)
- 12月28日 現状変更の計画変更申請許可(29受庁財第4号の1575)

- 平成30年 1月15日 西外堀二の丸側の発掘調査開始（トレンチ5）
 2月 8日 平成30年度国宝重要文化財等保存整備費補助金交付申請書提出
 3月30日 西外堀発掘調査終了
 4月13日 発掘調査に伴う現状変更申請
 4月16日 市議会教育民生・建設環境合同委員協議会において、南・西外堀復元用地の土壌汚染追加調査結果について報告
 4月19日 南外堀調査出土埋藏物の文化財認定
 5月18日 発掘調査に伴う現状変更申請許可
 6月25日 西外堀第4次調査（トレンチ6・7）調査開始
 7月10日 土壌汚染により南・西外堀の掘復元計画を見直し、平面整備とする方針案を市議会議員協議会で可決
 9月16日 西外堀第4次調査現場説明会（参加者250名）
 西外堀トレンチ7調査開始
 10月31日 平成29年度調査出土文化財の譲与申請（松教文第427号）
 11月 6日 平成29年度調査出土文化財の譲与申請承認（長野県教育委員会指令30教文第21-10）
- 平成31年 3月19日 西外堀トレンチ6・7調査終了
 4月22日 史跡松本城整備研究会において、試掘調査結果を報告

第3節 調査体制

<平成29年度（発掘作業・整理作業）>

調査団長：赤羽郁夫（松本市教育長）

調査担当：竹内靖長（課長補佐・南・西外堀整備担当係長）、玉川元気（同主事）、山本紀之（同研究専門員）、鈴木仁美（埋蔵文化財担当嘱託）

協力者：井内南奈香、伊藤節子、今井文雄、大滝清次、金井秀雄、黒崎 奨、猿楽あい子、清水陽子、鈴木 高、田中重正、田中勇一郎、鳥井和幸、直井知導、林秋好、三谷久美子、山崎素行

事務局：松本市教育委員会文化財課

大竹永明（課長）、竹内靖長（課長補佐・南・西外堀整備担当係長）、三村竜一（課長補佐・埋蔵文化財担当係長）、玉川元気（南・西外堀整備担当主事）、山本紀之（同・研究専門員）、吉見寿美恵（同埋蔵文化財担当嘱託）

松本市教育委員会松本城管理事務所

手島 学（所長）、田多井用章（同課長補佐）、原 智之（同主査）、後藤芳孝、南山孝、菅沼伽那（研究専門員）

<平成30年度（発掘調査・整理作業）>

調査団長：赤羽郁夫（松本市教育長）

調査担当：竹内靖長（課長補佐・南・西外堀整備担当係長）、玉川元気（主任）、山本紀之、鈴木仁美

協力者：上松寛由、朝倉秀明、伊藤節子、今井文雄、内田和子、太田行信、大滝清次、柏原佳子、

加藤 晏、川崎勝英、黒崎 奨、小林伸一、坂口ふみ代、猿楽あい子、関口 滋、関谷昌也、竹内直美、田中重正、茅野信彦、直井知導、長岩千晴、中村 明、西村一敏、林 秋好、古幡大治朗、降旗弘雄、古屋美江、洞澤文江、待井正和、丸山 恵、三谷久美子、宮澤昭敬、宮本章江、村山牧枝、和田五郎

事務局：松本市教員委員会文化財課

大竹永明（課長）、竹内靖長（課長補佐・南・西外堀整備担当係長）、三村竜一（課長補佐・埋蔵文化財担当係長）、百瀬耕司（主査）、玉川元氣（主任）、吉見寿美恵（嘱託）

南・西外堀復元事業主管課（松本城管理事務所）：手島 学（所長）、田多井用章（課長補佐・城郭整備担当係長）、原 智之（同主査）、後藤芳孝、南山孝、菅沼伽那（研究専門員）

<平成31年・令和元年度（整理作業・報告書刊行）>

調査団長：赤羽郁夫（松本市教育長）

整理・報告書担当：竹内靖長（課長補佐・埋蔵文化財担当係長）、原田健司（主事）、小山奈津実（同）、白鳥文彦（嘱託）、高山いず美（同）、古林舞香（同）、壬生量子（同）

協力者：荒井留美子、内田和子、柏原佳子、久保田瑞恵、佐々木正子、竹内直美、竹平悦子、富岡享子、直井慎之介、直井知導、直井由加理、中澤温子、古幡大治朗、洞澤文江、前沢里江、丸山 恵、三澤栄子、宮嶋洋一、宮本章江

発掘調査事務局（文化財課）：大竹永明（課長）、竹内靖長（課長補佐・埋蔵文化財担当係長）、百瀬耕司（主査）、吉見寿美恵（嘱託）

南・西外堀復元事業主管課（松本城管理事務所）：手島 学（所長）、原文彦（城郭整備担当課長）、百瀬 学（課長補佐・城郭整備担当係長）、原 智之（主査）、南山孝、小山淳一、宮島義和（研究専門員）

史跡松本城整備研究会：渡邊定男、宮本長二郎、吉田ゆり子、佐々木邦博、原 明芳、西形達明



南外堀3次 トレンチE 作業風景

第Ⅱ章 遺跡の環境

第1節 地形・地質

1 松本城の立地

松本城が位置する松本盆地は、西側に3,000m級の高山が連なる飛騨山脈、東側には美ヶ原高原や高ボッチに代表される1,000～2,000m級の山々が連なる筑摩山地に挟まれた南北に長い盆地である。松本城は、この盆地の東側の筑摩山地から流れてきた薄川と女鳥羽川によって形成された複合扇状地の末端に位置している。城郭範囲の地形は、北東から南西に向かって緩く傾斜している地形上にあり、城郭最高所である三の丸北馬出しでは標高597m、最低所の総堀南西隅では586mを測る。

松本城の周囲の河川は、北側からは大門沢川・女鳥羽川、東からは湯川・薄川、南からは田川・奈良井川などが流れている。

松本城の南に広がる旧市街地の約4km四方は、洪積世末頃に始まった局地的な地殻変動により、松本盆地の東端の一部が沈降したことで湖沼化し、西側は逆に傾動しながら隆起し、城山丘陵を形成した。湖沼化した低地に形成された女鳥羽川・薄川の両河川の扇状地扇端部分は、必然的に地下水位が高くて湧水もあり、城として水利に恵まれた要害の地であった。

2 松本盆地の形成と地質

松本盆地は洪積世中期に全国的な造山運動の一環で誕生した構造性の盆地で、長さ南北約50km、面積約400km²に及び、西と南は飛騨山脈の中古世層と、それに貫入した火成岩類から成り立っている。盆地を形成した扇状地性堆積物は、南西方向から流入した梓川による広大な扇状地性堆積物と、南部山地から北流する鎖川・奈良井川・田川等による扇状地性堆積物があり、これらが合わさり複合扇状地を形成した。なお、ボーリング調査により、梓川水系の砂礫層堆積の東端が、清水付近まで達していることが判明している。

一度誕生した松本盆地も、洪積世後期には盆地の東部、旧松本市街地付近の南北にやや長い約4km四方に局所的な構造性（断層）の地盤沈降が始まった。それと同時に、北西部が傾動しながら隆起し始め、それまで大口沢方面に西流していた古女鳥羽川が、南側の城山方向に流れを変えた。更に隆起の進行により、砂礫を第三紀層の上に堆積し、更に隆起が進んで山地化して城山丘陵を形成したため、流路はさらに東へ押しやられ、右岸に三段の段丘面を形成しつつ、古女鳥羽川による扇状地が出来上がった。第一段丘面が形成された後、乗鞍火山灰のローム層が第一段丘面と城山の礫層の上に堆積しているため、これらの堆積物が洪積世末のものであることがわかる。

古女鳥羽川は、縄文時代頃には現岡田町西側の窪地を流れて南下し、その下流は現大門沢川となって、白坂付近で田川と合流していたが、平安時代中期の大洪水で、自らが形成した自然堤防により、流路を東へと変え南流するようになった。現在の女鳥羽川は、松本城の南東側で流路を南から西に変えているが、これは深志城または松本城を構築する過程で、城郭の防御のために人工的に流路が変えられたと言われているが、文献史料や発掘調査による裏付けはない。

市街地に形成された局所的な盆地（深志湖または沼と仮称）は、その後も沈降が続いており、この低地を埋める堆積物は、北からの女鳥羽川と東からの薄川の扇状地性堆積物である。

女鳥羽川は、三才山峠から流れ出す本沢のほか、いくつかの沢を合わせて西流し、稲倉付近で南に流れ、流路の首振りにより第三段丘面の南にひろがる扇状地を形成している。薄川は、東部の三峰山や屏峠を源流とし、いくつかの沢をあわせて西流し、入山辺付近を扇頂として西に広がる扇状地を形成している。この両

河川の堆積物は、サンドイッチ状に、あるいは混成して堆積して複合扇状地を形成し、城の南側の現女鳥羽川付近に達している。

3 松本城周辺の地形・地質

松本城周辺の砂礫土は、近年行われているボーリング調査の結果、大別すると松本盆地形成時の堆積物（梓川系）と、局部的沈降地帯となつてからの堆積物（女鳥羽川・薄川）であり、両者は地下40m前後で重なっているが、堆積時の時間差が大きいので不整合関係といえる。沈降地帯（深志湖）となつてからの堆積物は、地下30m付近から上に何層もの漆黒色粘土層が見られるが、これは扇状地の特徴としての首振りにより、遠ざかると湿地帯となつて有機質の多い粘土層と、流路となつた時には、砂礫が堆積したことを示している。



トレンチ7 サブトレ3 (西) 深掘部分 (最下部は地山)

第2節 歴史的環境

1 松本城の略史

(1) 深志城時代

松本城は、その前身である深志城を基盤として築城されたとされている。水野氏時代に編纂された「信府統記」によれば、永正元年（1504）小笠原氏の一族である島立右近貞永が、坂西氏の居館跡を整備し、本丸のみであったところを整備し、二の曲輪を設け、家臣の邸宅を建て、小笠原氏の拠点である井川の館の北の守りとして深志城を築いたとされている。昭和8年発行の『松本市史』においてもこの記述を採用し、坂西氏居館跡を基盤として深志城を整備したとしている。しかし「二本家記」によれば、天文19年（1550）武田晴信が小笠原氏を府中から追ってこの地を手中にしたとき、「坂西が罷りあり候 深志の城を取り立て・・・」とあり、深志城には坂西氏が在城していたとみられる。また、武田氏側の記録である「高白齋記」では、「子の刻 大城 深志 岡田 桐原 山家五ヶ所自落、島立 浅間降参・・・」とあり、島立氏は浅間の赤沢氏とともに武田氏に下っている。このような記録がみられるが、深志城については、実際のところほとんどわかっていないが、小笠原氏の本城である林城の支城の一つにすぎなかったことは確かである。天文20年（1551）に、武田晴信が松本平に侵攻して以後、深志城は32年間にわたり武田氏の信濃振興の拠点となった。

一方、考古学的には、近年の三の丸の発掘調査において、深志城期とみられる整地層や遺構・遺物が少しずつ確認され始めている。

平成13年に行った三の丸跡土居尻第2次調査では、16世紀前半にまでさかのぼる幅5.5mの薬研堀が、長さ23mにわたって発見された。また、平成17年に実施した三の丸跡大名町第1次調査では、16世紀後半の松本城築城期頃に埋め戻された幅5.4m以上、深さ2m以上の片薬研堀が発見されている。

平成29年度に行った三の丸跡土居尻第5次調査では、松本城総堀土塁盛土の下層に、深志城期と考えられる整地層と、礎石・土坑・ピット・溝などの遺構、青花・美濃大窯製品などの出土遺物を確認した。この時に発見された溝などの遺構の主軸と、松本城期の三の丸の遺構の主軸がずれていたため、松本城と深志城のプランは全く異なるものであった可能性が窺える。

(2) 小笠原氏の松本城の初期整備

天正10年（1582）武田氏の滅亡を機に、小笠原長時の三男貞慶が旧領である安曇・筑摩郡を回復し、深志城を松本城と改め、城郭の整備にとりかかった。「信府統記」によれば、

「其の後深志ヲ改メテ松本ノ城ト号シ、大ニ普請ヲ企テ、天正十三年乙酉年ヨリ今ノ宿城地割シテ、同十五年丁亥マテニ、市辻・泥町辺ノ町屋残ラズ本町江引移シ、東町・中町ヲ割り、麻葉町ヲ安原ト改メ、西口ヲ伊勢町ト名ツケ、通り筋ヲ定メ、家ヲ建統ケ（中略）枝町ヲモ地割アリ、和泉町・横田町・飯田町・小池町・宮村町・馬口（喰）旁町等ノ名ハ定リケレトモ、家居ハ村々ノ如クニテ、町並軒端ハ未ツラナラザリシト云フ、三ノ曲輪繩張シテ、壘ヲホリ土手ヲ築キ、四方ニ五ヶ所ノ大城戸ヲ構ヘ、南門ヲ追手ト定メ、小路ヲ割り、土屋敷ヲ建テ泥町ノ跡ヲ柳町ト号ス、然レ共、家居ハ未立統カサリシト云フ・・・」

貞慶は、三の丸の市辻と呼ばれた地蔵清水から大柳町にかけての地域にあった町屋を、女鳥羽川の南側の地に移し、武家地と町人地をしっかりと分けした。また、三の丸には堀を掘り、土手を築いて5カ所の大城戸を築き、大手門を南に構え、侍屋敷を整備した。この時、町人町の本町・中町と枝町の道筋を整え松本城下町の基本が形成された。

(3) 石川数正・康長の城郭

天正 18 年（1590）、豊臣秀吉は小田原の戦いで北条氏に勝利して天下を手中にすると、徳川家康を関東に移した。松本には、秀吉方の石川数正が 8 万石で入封した。数正は早速城普請に着手し、二の丸に箇山寺御殿を造営したが、文禄元年（1592）朝鮮出兵中に他界し、同年 12 月に京都で葬儀が行われた。その後、数正の子康長は秀吉の命を受けて、文禄 2～3 年（1593～94）にかけて、関東の家康を監視する城として天守を築いたとされる。

「信府統記」には、「父康昌（数正）ノ企テル城普請ヲ継、天守ヲ建、惣堀ヲサラヘ、幅ヲ広クシ、岸ノ高クシテ石垣ヲ築キ、渡リ矢倉ヲ造ル、黒門・太鼓門ノ門楼ヲ立、堀ヲカケ直シ、三ノ曲輪ノ大城戸五ヶ所共ニ門楼ヲ造ル、其外矢庫々々惣屏大建ツ、城内ノ屋形修造アリ、郭内ノ土屋敷ヲ建テ続ケ、郭外ニモ土屋鋪ヲ割ル、赤枝町ノ家ヲツツケ、並ヲ能シ、宮村ノ辺ニ歩行土ノ屋敷ヲ造ル…」とある。

数正の意思を継いだ康長は、天守を建て、総堀を深くし、土塁を築き、本丸を石垣で防備した。また、三の丸の入口 5 カ所には門楼を造り、土塀・隅櫓・太鼓門・黒門を造り、城内の館の修造、郭内外の侍屋敷の建造を行い、近世城郭としての松本城が造られていった。

(4) 小笠原秀政時代

石川氏が改易されると、慶長 18 年（1613）に飯田から小笠原秀政が再び入封した。「信府統記」には、「天正年中父貞慶当城城主ノ時、城下枝町ノ割り名ヲ定メラレシカ共、家ハツツカズ村々ニアリシ処ニ、当時ハ軒端立チツラナリ、繁昌昔ニ越ケルトナリ」と記されており、貞慶の頃にまだ空き地が多かったが、秀政の頃には、飯田から従った人々や、城下町の整備により、集住が進んだようである。このことは、城下町の発掘調査の成果からも裏付けられている。伊勢町第 1 次調査および本町第 8 次調査では、松本城築城前から築城期と考えられる整地面に、中世的な方形区画の集落の様相がうかがえる。特に伊勢町では、東西に長い街区の、親町である本町に近い東半部には遺構が確認できるものの、城下町のはずれに近い西半部では整地面は確認できるが、遺構分布は希薄となっている。これは信府統記の城下町初期の様子の記述にあるように、家々は続かず村のようであったという記述と合致する。

また本町第 8 次調査の成果から、城下町最下層の方形区画の居住域を 40～50cm もの厚い盛土で覆って整地し、新たに近世的な短冊形地割の街並みが造られたのが、小笠原秀政期と考えられる。

(5) 戸田氏（松平氏）時代

元和 3 年（1617）、戸田康長が入封し、安原町西側に御徒士町、堂町に武家屋敷を建設し、安楽寺を岡宮の前に移した。また、新たな支配の仕組みとして、領内を 15 組に分け、その下に各村を属させた。

(6) 松平氏時代

寛永 10 年（1633）、越前国大野より徳川家康の孫である松平直政が入封した。藩主の在任期間は 5 年間と短かったものの、城や城下町整備に力を入れた。城の整備では、辰巳附櫓と月見櫓を建造し、城下町では六九の厩を設置し、新町・田町・片端の武家屋敷を整備した。また幕府は、寛永 14 年に松本に錢座を設けることを許可し、寛永 14 年より寛永通宝（松本銭）の鑄造が始められた。松本に錢座が設けられたのは、藩主の松平直政が、3 代将軍家光の従兄弟であったことが大きいと言われている。平成 27～28 年にかけて調査が行われた松本城下町跡本町第 8 次調査では、寛永通宝松本銭の鑄造関連遺物が、発掘調査で初めて出土した。確認されたのは、仕上りが不具合な銭や破損品が 9 点、増嶋約 200 点、取鍋（亜鉛を溶かす蓋付の容器）、鉾滓などである。こうした遺物は、整地層に混入して確認されたことから、調査地周辺に錢座

の鑄造工房があった可能性が高くなった。

(7) 堀田氏時代

寛永15年(1638)に、武蔵国川越から堀田正盛が入封した。堀田氏は、3代将軍徳川家光の信頼が厚く、老中の1人として国政にあたった。藩内では、領内の米の生産高(石高)、戸数、人口、牛馬の数などを調べさせ、領内の様子の把握を行った。また、上土に米蔵を新たに設置した。

(8) 水野氏時代

寛永19年(1642)、三河国吉田から水野忠清が入封した。水野氏は約80年間、6代にわたって松本藩を治めた。水野氏時代では、萩町・上土・北馬場・鷹匠町・出居番町・西堀町に武家屋敷を設けた。また、城下町は親町三町・枝町十町・二十四小路になり、城下町の縁辺には寺社が配置され、城下町はほぼ整備され整った。

治世では、2代目の忠職の時に、領地内のすべての田畑の検地を行い、土地面積の調査を行った。また、幕府の命により、大坂城代として関西方面の警護にあたった。3代目の忠直以降、焼失した江戸の藩邸の再建などで大きく出費がかさみ、財政難が続いた。5代目の忠幹時代には、松本の歴史・地誌をまとめた『信府統記』が編纂された。6代目忠恒は、享保10年(1725)に江戸城松の廊下で、刃傷事件を起こし、改易された。

(9) 戸田氏時代

享保11年(1726)に、戸田光慈が伊勢国鳥羽から6万石で入封した。戸田氏は9代約140年にわたって松本を治めた。享保12年(1727)閏正月元旦には、905坪の広さがあった本丸御殿が焼失したが、財政難のために再建はできなかった。焼失後は、政庁は二の丸御殿に移されたことから、二の丸御殿が手狭となり、郡所・町所などは六九に移された。元文4年(1739)、二の丸御殿が手狭となっていたので、新御殿が古山地御殿西側に増築された。

2 松本城時代の二の丸

内堀の外側、外堀の内側にある曲輪で、平面形はU字形を呈し、北を除いて本丸をかこんでいる。政庁及び藩主公邸としての御殿や蔵などの施設が置かれた松本城の重要な場所である。二の丸御殿は本丸御殿焼失後は政庁としての役割を担った。二の丸の南側は南東部分に古山地御殿と、その西側に蔵があった。箇山寺御殿は、石川数正によって藩主私邸として建てられたもので、本丸御殿焼失後に戸田氏が増築して新御殿を建てた(御殿の表記は、石川氏時代は箇山寺、水野氏時代は古山地、後の戸田氏は古山地である)。二の丸の西側には御用米(幕府直轄の非常用米)の米蔵である八千俵や檜筒蔵があった。後の戸田氏の時代には、八千俵蔵の北から西側にかけて、花畑や茶室が置かれていた。この中には、将軍から拝領した松も植えられていた庭園区画があり、内堀側には船着場が設けられていた。

二の丸西側北端には、二の丸と三の丸を土橋で繋いでいた浮島状の部分がある。ここは、深志城主島立右近貞永を、その子貞政が祀り、深志城の鎮守としたとされている。後に小笠原氏は、ここに稲荷社を祀り、水野氏は神田明神を祀った。水野忠直は、筑摩の三才に、この場所にあった社を移したとされており、その後新しく社殿を建てている。

3 明治維新後の松本城の改変

明治維新と廃藩置県によって、松本城は近世の政庁・軍事的拠点としての城郭の役目を終えた。明治4年(1871)7月の廃藩置県の後、各地の城郭は兵部省(後に陸軍省)の直轄となる。松本には10月に兵部省の山県狂介(有朋)が入り、松本城本丸と天守が兵部省の所管となり、二の丸は県有地とされた。二の丸御殿は県庁として使用されたが、本丸を除く二の丸、三の丸の大手門、太鼓門、櫓、塀などは11月頃から払い下げられ、取り壊された。

明治5年(1872)、筑摩県が陸軍省に対し天守の取り壊し許可を求める伺書を提出し、許可されたため入札に付され、落札されたことから取り壊しの危機を迎える。これを憂いた下横田町の副戸長の市川量造は、明治6年(1873)に本丸と天守を博覧会場に使用したいという請願を行い、陸軍省の許可を得て、「松本博覧会」を明治9年までに計6回開催し、その収益で天守を買い戻し、破却の危機から救った。

明治6年1月の「全国城郭存廢ノ処分並兵營地等撰定方」(廢城令)により、松本城は「存城」とされ、引き続き陸軍省の管轄下に置かれるが、本丸以外の石垣・土塁等は、太鼓門枘形を除きほとんど取り壊された。

また明治30年代には、天守が傾き始めたが、松本中学校長小林有也や、小里頼永松本町長らの尽力により、県の内外から2万円余の寄付金を集め、明治の大修理を敢行した。このように、松本城は市民の力で保存されてきた稀にみる城郭であるといえる。

4 明治維新後の二の丸

明治維新後、明治5年(1872)1月より、二の丸御殿は筑摩県の政庁となっていたが、明治9年(1876)6月に焼失し、同年8月に筑摩県は長野県に合併した。明治11年(1878)6月、焼失した政庁の跡地には、松本区裁判所が建てられた。裁判所庁舎は明治41年に改築され、昭和53年に移転するまで裁判所として存続していた。二の丸御殿以外の箇所は、南東側が長野県筑摩出張所敷地を経て、明治18年(1885)年、二の丸古山地御殿跡(現松本市立博物館の場所)に、長野県立中学校松本支校(後の松本中学校)の校舎が建設された。工事は明治17年(1884)10月に着手され、落成は明治18年7月、落成式は11月22・23日に行われた。その様子は、「松本中学校開校式繁榮之図」で知ることができる。当時は不況下で、公費で建設費用の全額を賄えず、約半分は東筑摩郡内の住民からの寄付金によった。こうしたことは、開智学校校舎建築と同様で、松本地方の教育にける情熱と期待が、いかに大きかったかを示している。明治21年(1888)は、松本町の大火で校舎を焼失したため、二の丸に校舎を増改し、明治25年(1892)には講堂と体育館を増築し、二の丸の南外堀側に校舎が建ち並び、西側には水泳場が造られた。また、天守に隣接した本丸御殿跡は、学校グラウンドとして利用され、野球などが行われていたことが当時の写真からもうかがえる。二の丸内に校舎を拡大した時の建物配置などについては、昭和3年8月に実測された「松本城址實測平面圖」にみることができる。今回実施した調査の南外堀トレンチE区で確認された石段は、西側に校舎を拡張した際の石段遺構と考えられる。この箇所からは、旧制松本中学校の校章の入った学生服のボタンが出土しているため、出土資料からも学校の存在が窺えた。

昭和5年11月19日に松本城が史蹟名勝天然記念物保存法による国史跡に指定され、指定後の昭和10(1935)年には、旧制松本中学校は郊外の蠶ヶ崎に移転した(現松本深志高校)。

その後、南・西外堀は大正8年から昭和の初め頃に埋められ、住宅や店舗が並ぶ区域となった。昭和の天守大修理の後には、二の丸に噴水も作られ、都市公園として整備が進められ、市民の憩いの場となった。

5 松本城時代の外堀

本丸と二の丸を囲む堀で、外周は1.2kmある。外堀の両側法面は基本的に土坡だが、太鼓門周辺、東外堀三の丸側の北半、南外堀三の丸側の一部に石垣が築かれていた。また、明治22年に撮影された古写真には、南外堀二の丸側土坡法面に腰石垣が積まれている状況が確認できる。

本報告書で掲載する南・西外堀試掘調査では、南外堀三の丸側の石垣と、西外堀三の丸側土坡法面に乱杭があることが判明した。この乱杭は、これまで総堀の発掘調査で確認されているものと同様に、土留めの性格と、外敵からの防御を兼ね備えたものと考えられる。

また、平成28～30年度に発掘調査を実施した松本城三の丸跡土居第9次調査では、外堀の水を総堀へ排水し、水位調節を行う機能のある石組水路が発見された。調査で発見された最古段階の石組遺構の約7割が現地の道路基盤下に保存された。

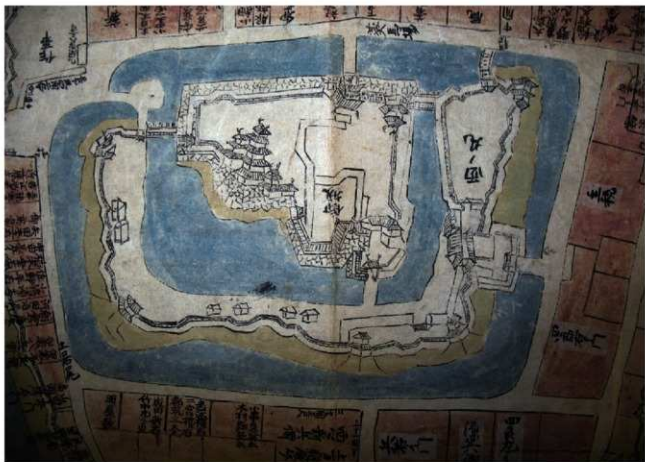
6 明治維新後の外堀

明治13年(1880)、当時の士族が相互扶助のために、堀での養魚を目的として結社した「松本畜産土地株式会社」に南・西外堀が払い下げられた。この結果、東外堀の太鼓門から北を除き松本畜産土地株式会社の養魚場として使用された。

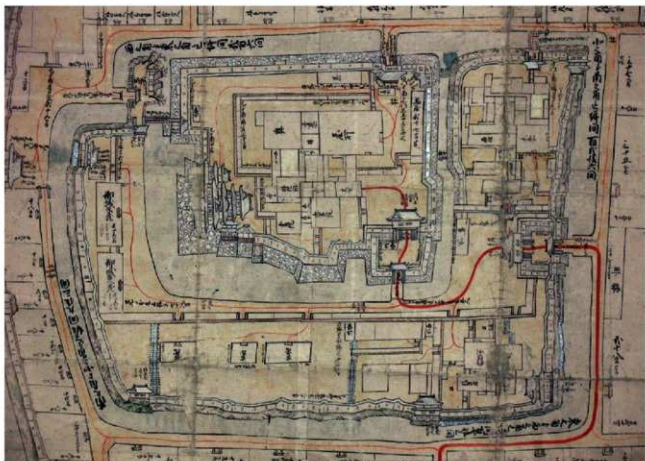
東外堀では、二の丸御殿跡に置かれた裁判所入口が埋め立てられ土橋とされた。南外堀は、旧制松本中学校の開校時に橋が架けられ、明治34～37年には、この部分が土橋とされ、現在に至っている。さらにこの土橋から西側の南外堀及び西外堀は、松本畜産株式会社により、大正8年頃から昭和初年にかけて埋め立てられ、宅地化した。現在、埋め立てられた南・西外堀の整備に取り組んでいる。



享保十三年秋改松本城下絵図(部分)



享保年間松本城下町古図（部分）



松本城中絵図（水野氏時代・部分）



VIEW OF MATSUMOTO CITY
 絵葉書 松本市の全景（松本名所）

景全の市本松（所名本松）

松本城天守から南側を望む。手前の建物は松本中学校の校舎、その向こうに外堀、右手奥には、開智学校校舎の八角塔が見える（明治 39 年）



絵葉書（松本名所）

松本城天守から見た南側の市街地風景（昭和 30 年頃）。上の写真の約 50 年後の風景



(所名本松) 校、學中本松

絵葉書 松本中学校（松本名所）

旧制松本中学校の校舎（大正初期）。現・松本市立博物館のあたり



松本中学校開校式繁栄之図（明治時代・松本市立博物館蔵）

明治18年11月の松本中学校開校式の夜間の様子

天守からはサーチライトが新校舎を照らしている。大名町からの道は、「深瀬橋」と表示された木製の橋で、外堀を渡って校舎に続く

第三章 調査の概要

第1節 調査の目的

「松本城およびその周辺整備計画」及び「松本市総合計画（基本構想2020・第9次基本計画）」に基づき策定された「松本城南・西外堀復元に係る事業計画」をもとに、南・西外堀を復元するために必要な考古学的なデータを収集するため、試掘調査を実施したものである。

今回の調査を実施する以前の平成9・18・19年には、南・西外堀の三の丸側の堀の立ち上がり位置を捉えるため、南・西外堀のそれぞれ3カ所ずつで試掘調査を実施している。この結果、南・西外堀の各調査地点において、三の丸側の立ち上がり位置を捉えることができた。また、南外堀の堀立ち上がり部分には、石垣があることを確認し、西外堀の三の丸側の土塁法面裾部には、総堀でも発見されている乱杭が設けられていることを確認した。

この結果を受け、今回の試掘調査では、南・西外堀の立ち上がり位置の確認（特に二の丸側）、立ち上がり部分の石垣の有無と形状・範囲、外堀の堀の形状と深さの確認、土塁などの関連遺構の確認などを行うことを目的とした。試掘調査位置は、「享保十三年秋改松本城下絵図」を基に設定し、平成29～31年度の3カ年計画を立案した。各年度の調査目的は、以下のとおりを設定した。

平成29年度：三の丸側の立ち上がり位置の追加確認と土塁等の関連遺構の確認

平成30年度：南外堀の形状・深さを確認する横断トレンチ

平成31年度：西外堀の形状・深さを確認する横断トレンチ

しかし、平成29～30年度にかけて行われた土壌汚染法に基づく土壌調査で、自然由来の鉛が法令基準値を上回ったため、堀の埋没土を掘削する場合には、土壌汚染法に定められた汚染土壌の処理・撤去を行う必要が生じた。このため、試掘調査の計画を変更し、土塁等の関連遺構の確認を行うこととした。

平成29年度は、南外堀側の土塁・土坡を確認するトレンチD～1の6カ所と、西外堀側土塁を確認するトレンチ5の1カ所の計7カ所の調査を実施した。

平成30年度は、西外堀側の土塁を確認するトレンチ2カ所（トレンチ6・7）を行った。いずれも、外堀土塁の範囲や位置を確認するために行ったものである。

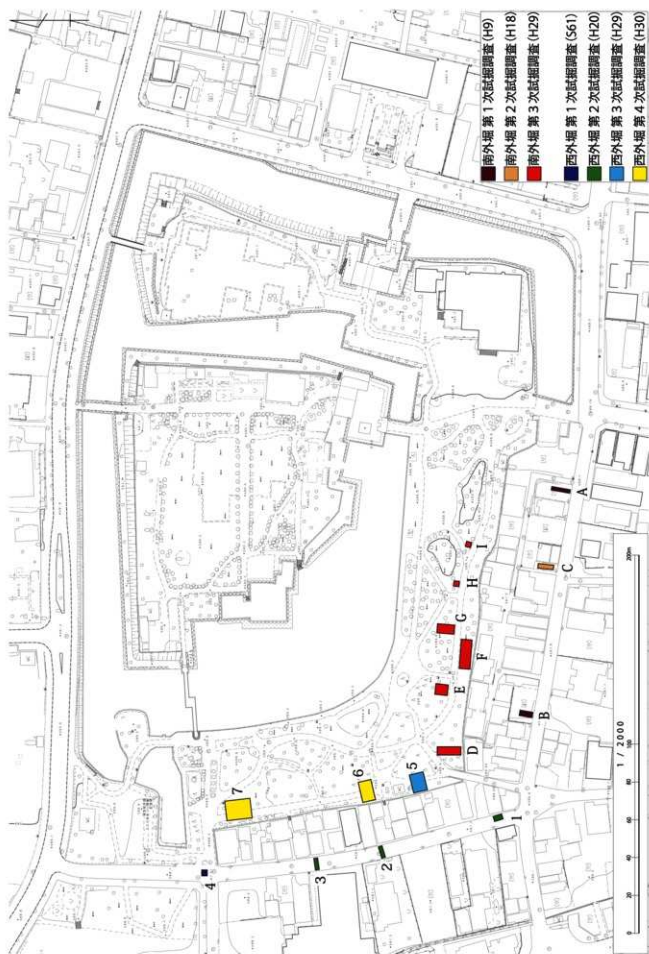
調査地点は、「享保十三年秋改松本城下絵図」をもとに、外堀土塁の二の丸側裾部にあたる箇所を選定した。設定したトレンチは、幅3～4m、長さ3～9mの規模である。

第2節 調査の方法

調査地が国史跡内であるため、必要最小限の調査範囲にとどめるため、トレンチ調査を基本とした。各トレンチの規模は、幅3～4m、長さ2～9mである。掘削手順は、30～40cmの表土をバックホーで除去し、土塁盛土層や二の丸整地層などは人力で掘削を行った。

各トレンチの調査手順としては、まず、バックホーを使用し、現地表下40cmほどの表土を除去し、土塁盛土層や二の丸整地層面の掘削からは人力により層位的に掘り下げを行った。掘り下げ時は、土層及び平面観察を行いながら地山面まで掘削した。発見された遺構は多くないが、石列・土坑・ピット・礎石などが確認されたため、トレンチ毎に1から番号を付した。表土以外から出土した遺物は、すべて位置・高さ・出土状況写真などの記録をとって取り上げた。

測量は、国家座標（世界測地系・第8系）を使用し、すべてのトレンチを共通の座標を用いて行った。



第2図 南・西外堀調査位置図

第IV章 調査の結果（遺構）

第1節 平成9・18年度の南外堀範囲確認調査

1 調査の目的

南外堀の三の丸側の堀端を確認するため、平成9年度に2カ所（トレンチA・B）及び18年度に1カ所（トレンチC）の試掘調査を実施したものを。

2 調査の方法

(1) 各調査地点とも、外堀推定線と直交方向に設定したトレンチ調査を実施し、土層断面及び平面遺構などの観察・記録作成（測量・写真）を実施した。

(2) 復元整備計画を受けての確認調査であるため、掘り下げにあつては極力遺構に破壊が及ばないように留意した。

(3) 調査後の埋め戻しは、遺構面保護のため、砂を約15cm入れてから発生土で覆った

3 調査日程

トレンチA・B：平成10年2月5日～2月15日

トレンチC：平成18年10月2日～10月13日

4 調査結果

(1) トレンチA（第4図）

幅1m、長さ7.4mのトレンチを設定し、現地表から最深で2.5mまで掘削した。この結果、現況市道の北端から北へ5mの位置で、外堀に伴う石垣を発見した。石垣は4～5段積まれているが、各築石の大きさは不均衡で割り方も粗く、目地も通っていない。築石の間には、破砕礫を間詰石として詰めている。調査した中では、胴木は確認できなかった。石垣中位付近は、前方にやや孕んだ状態に張り出している。石垣の裏込めは、築石背面の約2mの範囲で確認し、拳大の礫が多量混入していた。裏込め下層には、ブロック土が混入する人為的な整地層を確認した。この整地層の上面から掘り込むビット状の掘り込みが確認できるが、上層からの攪乱か、遺構として捉えられるものかははっきりしない。堀底は地山面で、築石付近から1.5m程は斜度10°で緩やかに下がっている。

(2) トレンチB（第4図）

幅1.5m、長さ6.4mのトレンチを設定し、現地表から2.5mの深さまで掘削した。現市道の北端から北4.1m付近で、堀の立ち上がりで割れ石を確認した。発見された割れ石は、本来は石垣を構成していた築石とみられ、堀を埋める際に崩されたものと考えられる。築石の背後には、礫が多量に混入する裏込め層が確認できた。築石付近から、堀底と考えられる地山層を確認したが、階段状に段を形成しながら落ちていた。築石付近には70cm程のテラス状の平坦部があり、斜度40°程で急激に落ちた後、再び60cm程の平坦部を形成してから再び斜度40°で落ちていた。裏込めの下層及び背後には、ブロック土が多量に混入する人為的な整地層が確認できた。層序から、石垣や裏込めを構築した同時期、またはそれ以前に盛られたものと考えられる。

堀の掘り方の上部には、堀の埋土が確認できる。下層は、堀が埋められる以前に堆積した土の可能性もあるが、判然としない。このトレンチ調査では、現地表下 2.3m まで掘削し、堀底を確認されたが、掘り方は下がっているのに、更に最深部は深くなっているとみられる。

(3) トレンチ C (第 5 図)

現道の北端から北へ 5.5 ～ 6.6m 付近で、間知石状に割られた石が 5 個確認された。これらの石は、トレンチ A や B で確認された石垣の築石と類似しているため、石垣築石で積まれていたものが崩されて散乱していたものと推定される。確認された築石のうち、トレンチ西壁際で発見された築石だけは、原位置を保っているものと考えられる。出土した築石の規模は、横幅 35 ～ 65cm、奥行 30 ～ 45cm、厚さ 20 ～ 25cm を測る。市道北端から 4.4 ～ 5.5m の範囲には、10 ～ 25cm 大の垂円礫が集中して確認された。これらは、石垣の裏込めと考えられる。一部は崩れた石垣とともに、堀埋土中にも散乱していた。また、原位置を保っていると考えられる築石付近には木製板が数点見つかったが、大ききから胴木とは考えにくい。堀底は地山面を底面としており、築石付近から 180cm 付近まで斜度 10°程で緩やかに下がっていた。

(4) トレンチ A ～ C の調査結果について

各トレンチともに、土層観察などから堀の立ち上がり箇所を確認することができた。いずれのトレンチでも、絵図に記載があるとおり、石垣があったことが確認できた。石垣が発見された箇所を堀の立ち上がりと考え、A トレンチは市道北端から 5.1m、B トレンチは市道北端から 4.1m、C トレンチは市道北端から 5.5m の位置にあたる。

また堀底の形状は、A トレンチと C トレンチは似ており、石垣付近から堀側に 150 ～ 180cm の間は、斜度 10°ほどで緩やかに下がっていた。トレンチ B だけは、階段状に下がっており、他の 2 カ所の調査結果とは様相が異なる。

第2節 昭和61年の西外堀立会い調査について

1 調査の目的

西外堀排水路の改修に伴い、市道1057号線と市道1524線の交差点付近を掘削した際に立会い調査を行ったもの。

2 調査の方法

バックホー及び手掘りにより、現地表下2mまで掘削した際に、立会い調査を実施した。

3 立ち会い調査日

昭和61年3月22日

4 調査結果

市道1057号線のほぼ中央付近（道路西端から4m付近）において、南北方向に通る杭列を確認した。現地表から1m45cmの深さ（杭頭の標高586.64m）に13本あり、杭の規模は径12cm程度、長さ75～80cmを測る。杭頭は尖っており、丸太材の割り材を用いている。杭の密度は、1mあたり10本程である。杭頭の標高は、586.64mを測る。堀底面とみられる地山層は、砂が多量に混入するシルト層で、礫は混入していなかった。杭が確認された場所が、外堀の三の丸側の土坡裾部（水面付近）と考えられる。

5 その他

この調査地点については、トレンチ番号を付していなかったため、平成29年度の西外堀のトレンチ調査を実施する際に、トレンチ4を付した。後述する平成20年度の西外堀調査地点をトレンチ1～3、平成29～30年度の調査は、トレンチ5～7とした。



第3図 昭和61年度外堀調査位置図



木杭の列



出土した木杭

第3節 平成20年度の西外堀範囲確認調査

1 調査の目的

西外堀の三の丸側の立ち上がり位置を確認するため、試掘調査を実施したもの

2 調査の方法

(1) 市道1057号線上に3カ所の試掘トレンチを設け、南からトレンチ1(T1)、トレンチ2(T2)、トレンチ3(T3)とした。

(2) 各トレンチとも掘削後に土層断面を観察し、測量図や写真撮影などの記録を作成した。

(3) 埋設管の集中する道路上での調査のため、近世層及び地山までの掘削は一部に限られた。

(4) 調査終了後は、路面の陥没を防ぐため、松本市の道路掘削工事時の仕様に基づき、砂と碎石による埋め戻しを行った。

3 調査日程

平成20年3月3日(月)～3月8日(土)

4 調査結果

(1) トレンチ1(第5図)

二の丸交差点北側に、南北4m、東西2.5mのトレンチを設定したが、下水道管、都市ガス配管などの攪乱がひどく、実際に調査できたのは、南北2.6m、東西1.1m、深さ2.2mの範囲となった。

路面から深さ1.5～2.2mの範囲では、西から東へ約40°傾斜する堀底面を確認した。堀は砂層や砂礫層からなる地山層を掘り込んでいる。堀の埋没土は、下層に暗灰色シルトが堆積し、その上を黄褐色～茶褐色の砂層が覆っていた。この上下層の境界には、巻貝を中心に淡水生の貝類が多く含まれていた。従って、この付近が水面と考えられる。

堀と三の丸の境界の判断となる杭列やテラス状の段は、調査範囲では確認できなかった。おそらく、西側に接して通る下水道管の埋設工事時(昭和31年)に破壊されたものとみられる。

他地点の所見から、堀埋没土である暗灰色シルト層は、杭列(堀端)で途切れるため、堀端は調査区のすぐ西側で、市道東端から約3.5m前後の位置と推定される

(2) トレンチ2(第5図)

トレンチ1の北の地点で59m地点に、南北2m、東西6mの調査区を設定したが、実質的には下水道本館を跨いで、南北1.8m・東西2.9m・深さ最大3.2mの範囲を調査した。

調査範囲の東半では、深さ0.9～1.1mの深度で、堀端のテラス状の平坦面と杭列を確認した。杭は市道東端から3.2～3.3m付近にあり、直線状に3本確認された。各杭は、直径約5cm、残存長が40cmほどの表皮が残る丸杭で、杭先端部以外は加工されていないものである。総堀で確認されている乱杭では、こうした杭は土留め用に設けられたものと考えられている。

杭列から西側は、下水道や上水道による破壊が著しく、三の丸の生活面や土坡は確認できなかった。また、石垣の存在が推定されるような築石や裏込め石なども一切見られなかった。

堀底は、トレンチ1と同様に、傾斜角30°前後で東側へ延びている。堀の埋没土は、暗灰色シルトで、堀端から上層は砂層が覆っていた。

(3) トレンチ3 (第6図)

トレンチ2の北側32m地点に設定した南北2.5m・東西5.3mの範囲のうち、下水道本管を中心に南北1.8m・東西3m・深さ最大1.7mの範囲を調査した。調査を行った東半部では、深さ1.1～1.2mにおいて、堀端のテラス状の平坦面から、約30°の傾斜で下がっていく堀底を確認した。

下水道管の西側では、三の丸の整地層と地山の段差を確認した。この段差は、付近に石垣の築石や裏込めが全く確認されなかったもので、土坡遺構と考えられる。この西側で確認された三の丸の整地層は、地表下僅か35～60cmの深さで、地山の粘土層上に砂質土を貼っていた。

土坡は、60°の傾斜角で堀側から立ち上がり、表面にはシルトや粘質土を貼って突き固めていた。堀端から三の丸整地層上の比高差は70～80cmを測る。

こうした状況から、堀と三の丸を分ける杭列は、下水道管が埋設された道路東端から3m前後の位置にあったと考えられる。杭列を構成していたと考えられる木杭が下水道管理設土中から5点出土した。これらは、長さ30～40cm、太さ6～10cmで、矢板状の扁平なものが3点みられる。いずれも、総堀でこれまで出土したものや、昭和61年に出土したものと比べると、かなり小ぶりである。こうした小ぶりの乱杭は、平成28～30年度に調査を行った松本城三の丸跡土居尻第9次調査で確認された、幕末期に設置された乱杭に類似している。

(4) トレンチ1～3の調査結果について

3地点の試掘調査の結果と昭和61年の試掘調査結果(トレンチ3の北60m地点)の所見から、西外堀の範囲がほぼ確定できた。立ち上がり位置は現市道のほぼ中心を通り、この位置は「享保十三年秋改松本城下絵図」などから推定していたものと整合した。

西外堀の三の丸側の堀端については、石材の出土が全くなく、絵図に示されるとおり土坡であった可能性が高い。また土坡の裾部には、総堀で確認されているような乱杭があったことが判明した。この乱杭が設置されていた箇所は、堀の斜面にテラス状の段が設けられていたことがわかった。

第4節 平成29・30年度の南・西外堀の調査

1 南外堀の調査

平成29年度は南外堀二の丸側の土塁及び土坡の確認のため、D～1の6カ所のトレンチを設定し、調査を実施した。調査箇所を選定にあたっては、「享保十三年秋改松本城下絵図」を参考にし、二の丸側土塁裾部または堀側の土塁法面が捉えられそうな場所を選定した。

以下、各トレンチの調査結果を記述する。

(1) トレンチD (第7図)

土塁範囲確認のため、南西隅槽に近い箇所を設定した。トレンチの規模は、長さ(南北)9.2m、幅1.5mを設定し、現地表から最深で2.3mまで掘削した。壁面で確認した土層を観察すると、トレンチ北端から南へ4.5m付近までの範囲には、北から南へ斜めに傾斜する幅の狭い、細かな盛土層を確認した。土層の傾斜角度は、20～25°を測る。この斜めに整地している土層は、黄褐色土、黒色土、暗灰色土の主に3種類のベース土に多量のブロック土が混入しているもので、これらが盛土中に偏ることなく、万遍なく盛られていた。トレンチ南端付近では、土塁状の盛土層が確認できた。この部分は、傾斜角25°で斜めに広がっていた。層位の前後関係を見ると、この土塁状の盛土を先に盛り、北側から細かな斜めの整地を、土塁状の盛土箇所にぶつけるように造成していた。これらの盛土層は、松本城二の丸を構築するために人為的に盛土されたものと考えられる。地表下2.3mまで掘り下げたが、地山は確認できなかった。調査で確認した最下層は、その上層の細かな版築状の盛土とは異なり、ほぼ水平方向に整地されているため、二の丸構築時の最初の整地または、松本城二の丸構築以前(深志城期か)の整地の可能性が考えられる。

トレンチ調査の主目的である松本城の南外堀土塁の位置については、土塁盛土層が削平されており、残念ながら捉えることができなかった。

遺物は、盛土層中から散在的に出土した。土器・陶磁器は、内耳鍋片、土師器皿(カワラケ)、埴塙(皿の形状のもの)、古瀬戸後期(15c後半～16c前半)製品、美濃大窯製品(16c)、中国産天目碗、青花碗、縄文土器、土師器(平安期)、灰釉陶器(平安期)が確認されている。これらの遺物は、時間的にかなりバラつきがみられるため、整地土を採取した場所に、様々な時代の遺跡が存在していた可能性が考えられる。

(2) トレンチE (第6図)

土塁範囲確認のため、長さ3m、幅4.1mのトレンチを設定し、深さ2.1mまで掘削した。

トレンチの南東隅では、北から南へ下っていく3段の階段状の石段を検出した。石段を覆っていた埋土からは、明治～大正時代の遺物が出土したため、この石段は明治18年に設置された旧制松本中学校の校舎に関連したものと考えられる。石段を覆っていた近代の覆土からは、旧制松本中学校の校章が入った金属製のボタンが出土している。石段の石材の形状から、元は松本城の石積みとして使われていたものを、転用した可能性が高いと考えられる。

調査区西端壁面際のサブトレンチの土層を観察すると、現地地表下1mまでは、土塁の基本土とよく似ているが、混入しているブロックが細かい。この土層は、土塁の盛土と比較すると締まりが無く、ガラス・瓦片などが混入していたため、維新期以降に土塁を崩した2次堆積層と考えられる。出土遺物は、瓦(離れ六つ星文、軒丸巴文、軒平瓦)などがみられる。

(3) トレンチF (第8・9図)

南外堀との丸側の土坡位置や形状を確認するため、長さ4.7m、幅1.0m、深さ2.1mのトレンチを2カ所掘削した。両方のトレンチとも現地表下1.8mまでは、近代以降の廃棄物が多量に混入する土層を確認した。この土層中からは、鯺瓦片(95)が出土している。この土層の下層には、ブロックが多量に混入する盛土層が確認された。この盛土層は複数みられるが、すべて30～32度の角度で南へ傾斜していた。これらの土層からは、近代以降の遺物は確認されず、近世期の瓦などが混入していた。こうしたことから、この土層が土坡の盛土層である可能性が考えられる。

出土遺物は、近代層から多量の瓦がみられ、鯺瓦、軒丸瓦(離れ六つ星文、立沢瀧文)、軒平瓦(三葉文唐草文、中心三葉文唐草文)などが出土した。また、これらの瓦とともに近代陶磁器等が出土している。

(4) トレンチG (第10図)

土塁範囲確認(裾部確認)のため、長さ5.1m、幅1m、深さ1.7mのトレンチを掘削した。享保十三年絵図との照合から、トレンチ中央付近が土塁裾部と推定される位置となるため調査区に設定した。掘削してみると、トレンチ中央付近に近代以降の攪乱が入っており、土塁と考えられる明確な土層は確認できなかった。ただ、攪乱を受けていない部分では、黄褐色ブロックを多量に混入している土層が、北側に傾斜するように堆積しているのが確認でき、土塁の盛土の可能性も考えられる。攪乱以外からの遺物の出土はなく、時期決定については判然としなない。

(5) トレンチH (第10図)

土塁範囲確認のため、長さ2m、幅2m、深さ1.7mのトレンチを掘削した。深さ1.6mまで掘削したが、近現代遺物を含んだ攪乱層で、掘削した底面は、被熱した集石を確認した。礫の間には、レンガ・ガラス片が混入していたため、掘削面より更に深く攪乱が及んでいるものとみられる。中・近世の遺構・遺物は一切確認できず、トレンチHでは残念ながら土塁の痕跡などを確認することができなかった。

(6) トレンチI (第11図)

土塁裾部位置の確認のため、長さ3.5m、幅2m、深さ1.7mのトレンチを掘削した。調査位置の選定は、「享保十三年秋改松本城下絵図」を現在の都市計画図に重ね合わせ、土塁裾部と推定される可能性が高い場所を選定した。調査の結果、トレンチ東・西面の土層を確認すると、南から北へ傾斜して下がっている土層が確認できた。この土層は、ブロック状の土塊を多量に含んでいる人為的な整地であることから、土塁盛土層と考えられ、トレンチ掘削範囲の中で、土塁裾部を捉えることができた。裾部付近では、間知石列を1段確認した。平面的には、N-58°-Wの方向を軸として列を成していた。この主軸方向は、絵図と照合すると、調査地付近の土塁裾部の屈曲方向と一致する。さらに土層を詳しく観察すると、当初の土塁裾部は、土坡のまま端部となっていたが、ある段階で土塁裾部に腰巻石垣状に石段を積み、改修している様相が層位から判別できた。これまで、二の丸の南外堀土塁部分に腰巻石垣が存在していることは、あまり指摘されてこなかったが、今回の調査結果で初めて石垣の存在が指摘された。

土塁観察から推定した土塁盛土層の傾斜角は、20～25°である。今後、トレンチIの南側延長部分において、南外堀の土塁立ち上がり部分が確認できれば、南外堀土塁幅の考古学的な推定が可能となる。出土遺物は、手づくね土師器皿(増埴への転用痕あり)、ヒデ鉢、内耳銅片、鉄滓である。

2 西外堀の調査

平成 29・30 年度の西外堀の調査（トレンチ 5～7）

西外堀側の土塁確認調査については、平成 29 年度にトレンチ 5、平成 30 年度にトレンチ 6・7 の計 3 カ所の調査を実施した。いずれも、「享保十三年秋改松本城下絵図」との照合で、西外堀土塁の二の丸側堀部位置と推定される箇所をトレンチ調査区として設定した。西外堀については、過去に昭和 61 年に 1 カ所（立会い調査）、平成 20 年に 3 カ所の計 4 箇所調査が行われていたため、今回の調査ではトレンチ 5 から番号を付した。以下、平成 29・30 年度に実施したトレンチ 5～7 の調査結果について述べる。

(1) トレンチ 5（第 12・13 図）

西外堀土塁の二の丸側堀部位置を確認するため、長さ 10.5m、幅 5.5m、深さ 2.7m の東西に長いトレンチを掘削した。表土層は薄く、表土直下において整地面を確認した。調査区東端から西へ 4.4m までの範囲には、東から西に向けて 30°の傾斜で斜めに盛られた版築状の整地層を確認した。南壁の土層では、この斜めの土層の上面は平坦面になっており、その上部には下層と異なる西から東へ傾斜する土層が確認できた。この土層は、調査区東端から西へ 1 m 地点で土層が無くなっていた。おそらくこの土層が、西外堀土塁の盛土層で、調査区東端から 1 m の土層が消滅した箇所が土塁堀部端と考えられる。

トレンチ 5 の南壁土層観察から、土層が盛られた順番を考えてみると、

- ① 最下層の平坦に盛られた整地面
- ② トレンチ西端の土塁状構築物を作成
- ③ 二の丸面を構築する細かくて斜めの土層を盛土、上面は平坦に整地。この時、トレンチ西端の土塁状構築物の上部端は、二の丸平坦面より飛び出していたとみられる。
- ④ 土塁状構築物及び二の丸平坦面の上に、松本城西外堀土塁を構築
- ⑤ 近世段階で、二の丸構築土及び西外堀土塁の堀部に被せるように、二の丸の整地が複数回行われていった。

トレンチの土層観察から、松本城二の丸南西端部が、どのように構築されていたのか、ある程度推定できた。

(2) トレンチ 6（第 14～16 図）

西外堀土塁の二の丸側堀部の位置を確認するため、東西 8.5m、南北 6m、深さ 2.5m のトレンチを設定し、掘削した。

北壁面の土層を観察すると、基本的にはトレンチ 5 と同じ構造であることがわかる。

- ① トレンチ最深部に平坦な整地面を確認。松本城二の丸を構築するために整地したのか、築城前の深志城段階のものかは不明。
- ② トレンチ西端部の最深部の平坦な整地面の上に、土塁状盛土を構築。大きく 2 段階に分けて盛土している。
- ③ 土塁状構築物を土留めとして活用し、斜めに土を入れて整地する。上面は平坦に整地。
- ④ トレンチ 5 で確認したような西外堀土塁の盛土層は、みられなかった。おそらく近代以降に削平されてしまったと考えられる。

トレンチ西端で確認された土塁状構築物は、松本城構築以前の土塁として機能していたのか、松本城の二の丸を構築する時に、土留めや構築時の目印として盛ったのかは不明である。

このほか、土塁状盛土遺構の堀部付近に、加工された間知石状の石と、破砕された拳大の礫が多量に確認

された。こうした集石は、トレンチ5では確認されておらず、トレンチ6の一部分に限定されるため、用途・性格等は不明である。

トレンチ西壁の土塁の土層中に、構築後に幅1.5mの掘り込みが確認された。調査当初は攪乱と考えていたが、近代以降の遺物は一切見られず、内耳銅片・大窯期の灰釉皿・青花片が出土したため、遺構と考えた。土塁をわざわざ立割り、また埋め戻して復旧していると考えられるが、性格・用途等は不明である。

(3) トレンチ7 (第17～20図)

西外堀土塁位置を確認するため、東西10m、南北17mの調査区の中に、南壁際に東西に通るトレンチと、それを補完する北壁沿いのトレンチを設定した。南壁沿いのトレンチは、サブトレンチ1・ミニトレンチ1～5を設定した。北壁沿いのトレンチは、サブトレンチ2・サブトレンチ3を設定した。

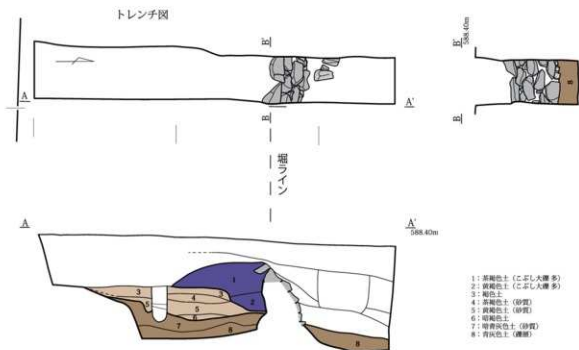
サブトレンチ1では、土塁の盛土と考えられる土層が確認された。土塁盛土の基盤部分には、かなりの礫が混入しており、西外堀トレンチ5・6土塁盛土層の様相とは大きく異なっていた。土塁盛土の上層から表面にかけては、硬く締まったシルト質の土が盛られており、基盤の礫混じりの土層を固めている様子がうかがえた。ミニトレンチ1では、この叩き締められた土層が、二の丸側の東へ向けて30°で傾斜して土坡面を形成していた状況が観察でき、これが第1段階の土塁土坡面と考えられる。この上層には、黒色シルト・灰褐色土・淡灰色土の大きめのブロック土が多量に混入する盛土層があり、その盛土層に載るように、石列が築かれていた。この石列を伴う盛土層が第2段階の土塁土坡面と考えられる。

石列は2カ所確認した。石列1はミニトレンチ1とミニトレンチ2・3の間に、N-23°-Wの軸線で直線的に通っていた。東側に面を揃えた間知石が2段確認でき、背後には裏込め石が入れられていた。石列1の間知石天端は、表土直下10cm程の浅さで確認した。土層の観察から、二の丸側土塁裾部は、当初は土坡であったものを、近世のある段階で盛土して腰巻石垣に改修したと考えられる。土層観察と石列1のあり方から、土塁が2段階にわたって修築されており、第2段階では裾部に石積がされたことが判明した。ミニトレンチ2で確認された礎石は、第2段階の土塁に伴うものと考えられる。さらに、ミニトレンチ4で確認された礎石も、層位・レベルが一致するので同時期のものと考えられる。

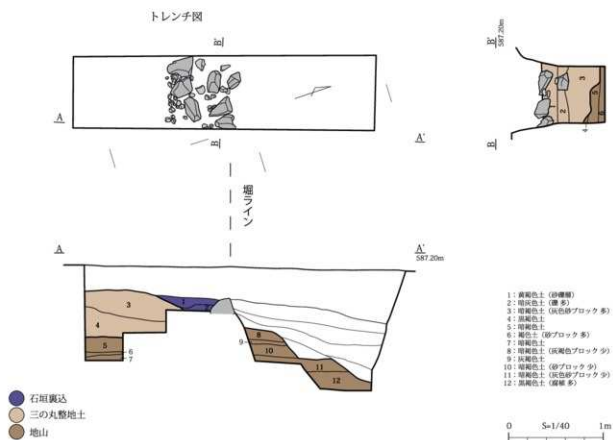
石列2は、石列1の東側60cmの位置に確認した。平面形はコの字状になっており、南北の軸線はN-14°-Wで、石列1の軸線とはずれる。北側には間知石1基、南側にはグリ石または裏込め石が直線状に散乱していた。石の正面は、すべて内側を向いており、南北間の幅はちょうど1間を測る。石列2がどのような性格のものかは不明である。

サブトレンチ2では、土塁盛土層と土塁構築前の整地面・礎石が確認された。現地表下2mには、土塁盛土とは異なる平坦な整地層が確認でき、整地土上には礎石が据えられていた。礎石上面には土塁盛土層が被っているため、礎石は土塁構築前の時期のものと考えられる。この面に伴う出土遺物が得られなかったが、土層観察から松本城築城前の深志城期のものの可能性が高い。

南外堀トレンチA



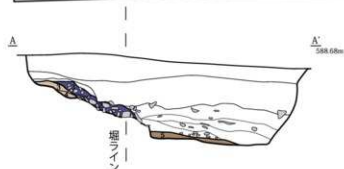
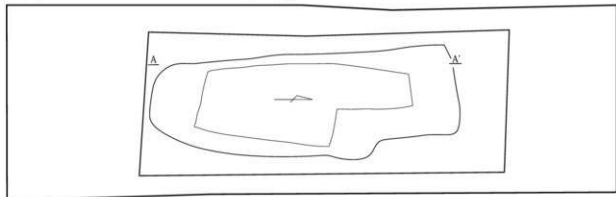
南外堀トレンチB



第4図 南外堀トレンチA・B

南外堀トレンチC

トレンチ図



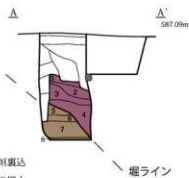
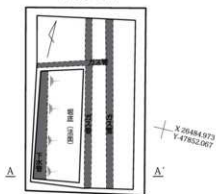
礫出土状況図



- 1: オリーブ層シルト質 (～20cm 厚・灰・黄褐色土粒小、黄褐色土粒中)
- 2: 暗灰質シルト質 (～20cm 厚中、黄褐色土粒少)
- 3: オリーブ層シルト質 (黄褐色土粒、～1cm 厚少)
- 4: 暗オリーブ層シルト質 (黄褐色土粒多、灰色土粒少)
- 5: オリーブ高粘層 (アシ・コシ・植物屑少)

西外堀トレンチ 1

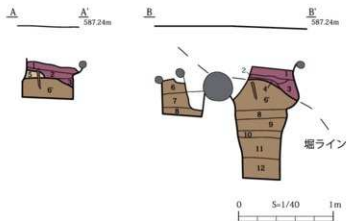
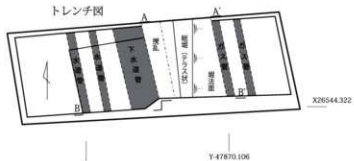
トレンチ図



- 石垣裏込
- 堀の埋土
- 三の丸整地土
- 地山

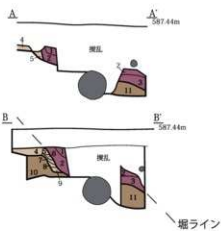
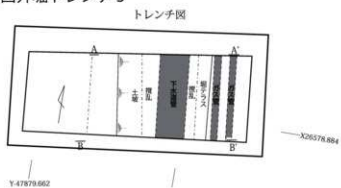
西外堀トレンチ 2

トレンチ図

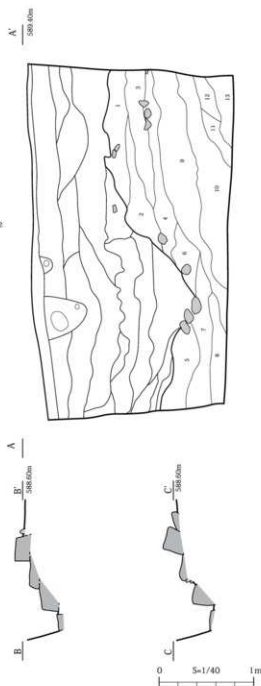
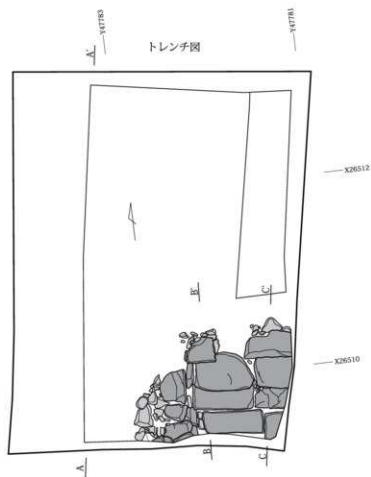


第5図 南外堀トレンチC・西外堀トレンチ1・2

西外堀トレンチ3



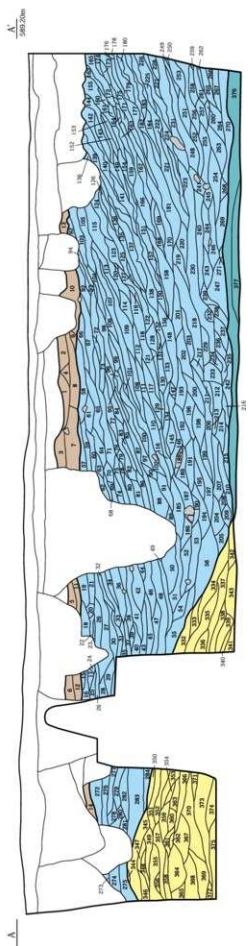
南外堀トレンチE



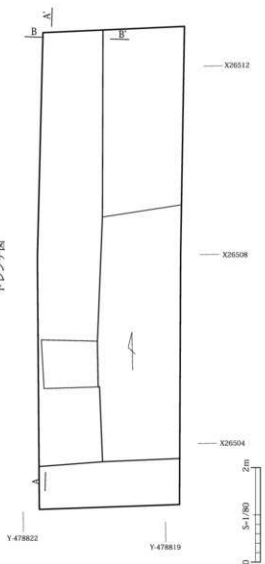
第6図 西外堀トレンチ3・南外堀トレンチE

南外堀トレンチD

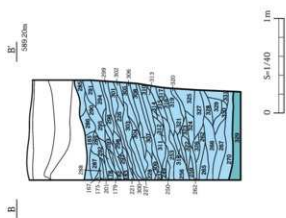
西壁



トレンチ図

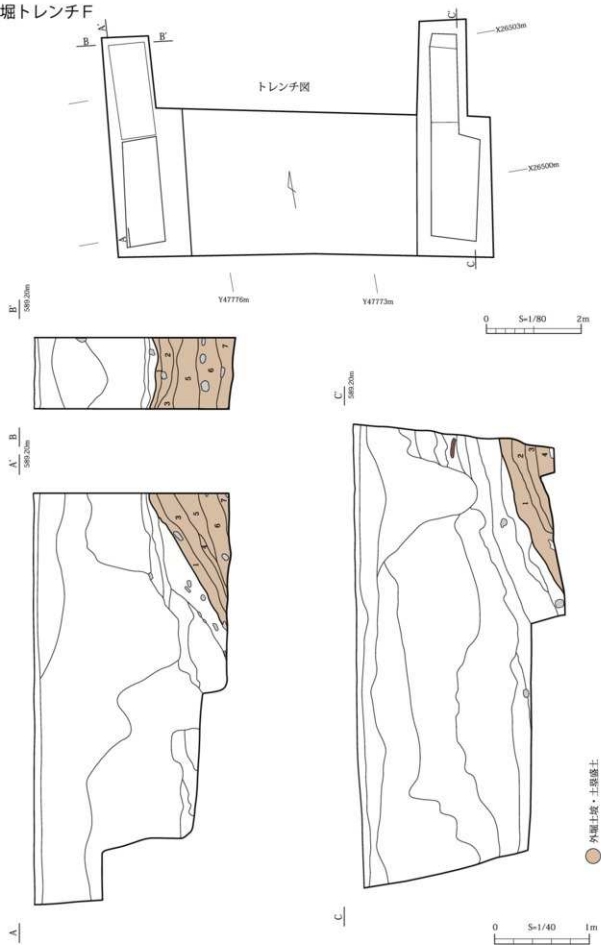


北壁



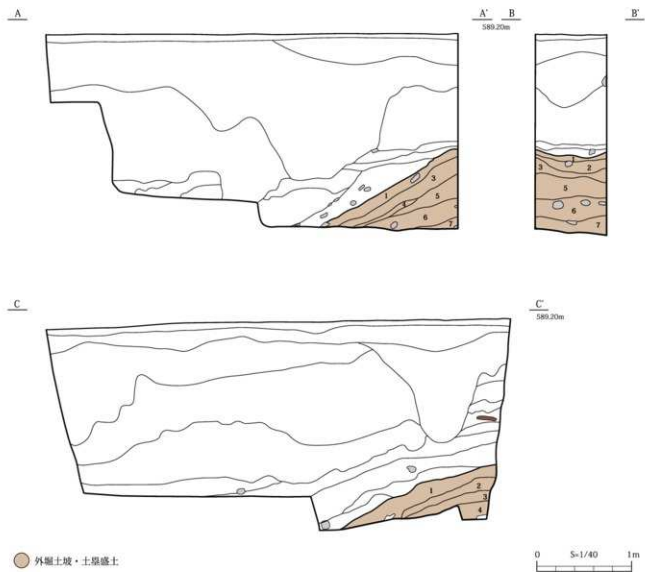
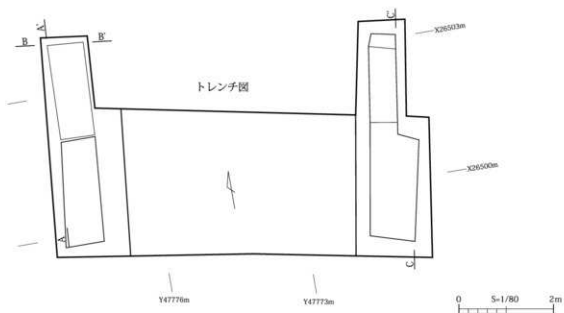
第7図 南外堀トレンチD

南外堀トレンチF



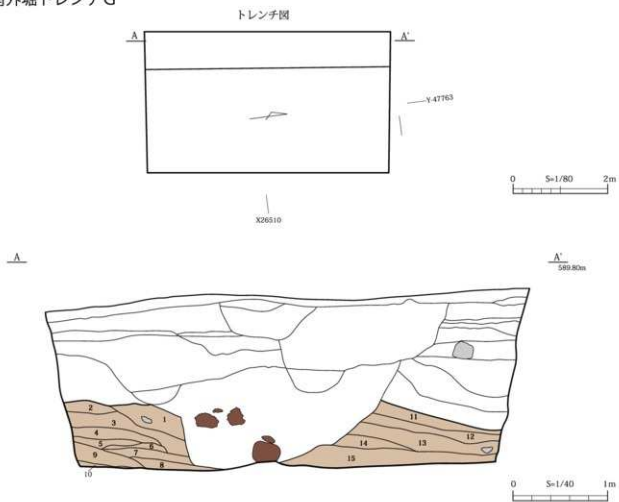
第8図 南外堀トレンチF(1)

南外堀トレンチF

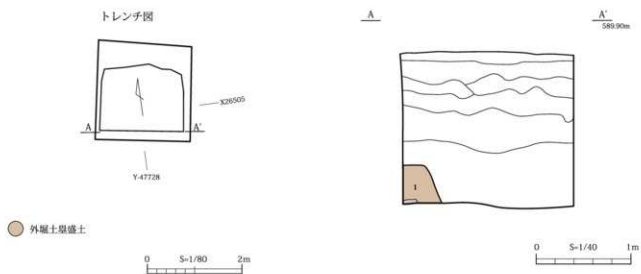


第9図 南外堀トレンチF(2)

南外堀トレンチG

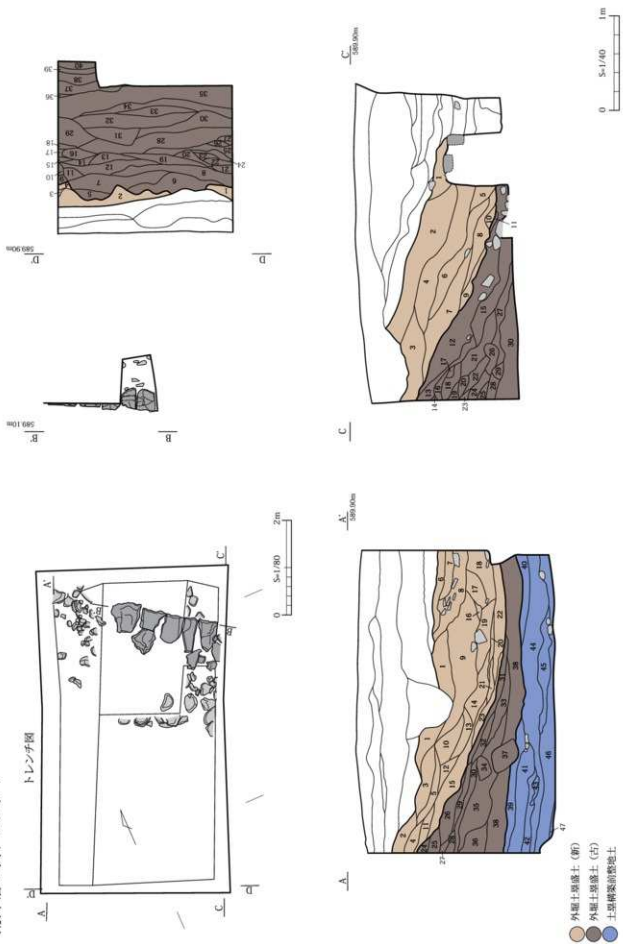


南外堀トレンチH



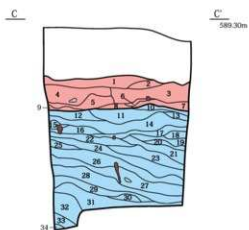
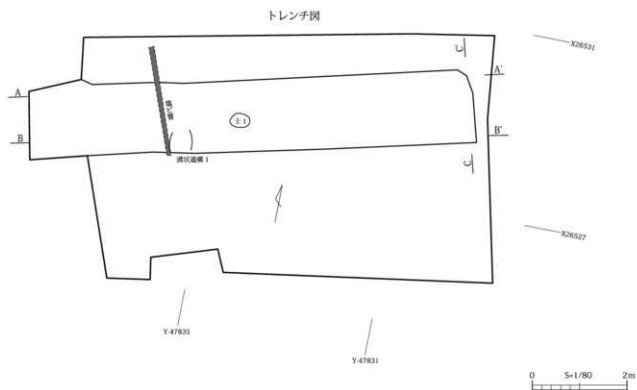
第 10 図 南外堀トレンチG・H

南外堀3次トレンチ I

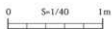


第11図 南外堀トレンチ I

西外堀トレンチ 5

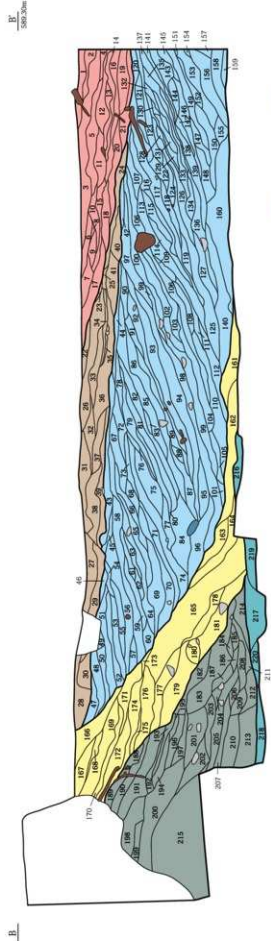
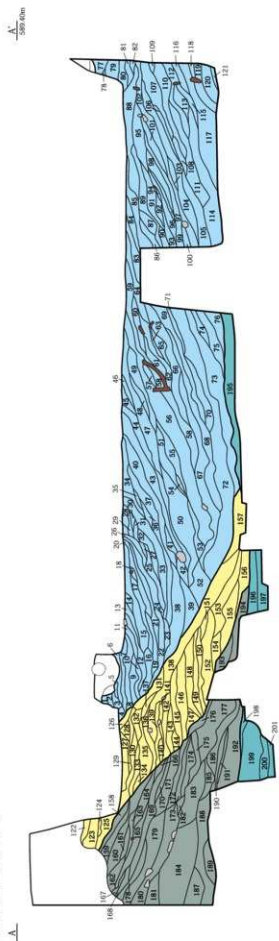


- 近世二の丸礫地土
- 二の丸礫集土



第 12 図 西外堀トレンチ 5(1)

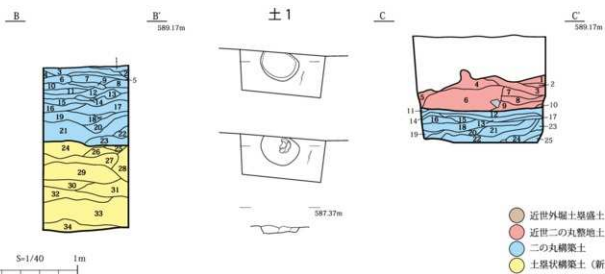
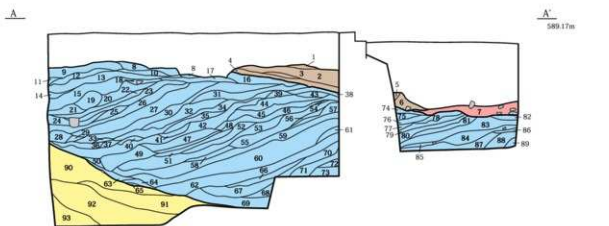
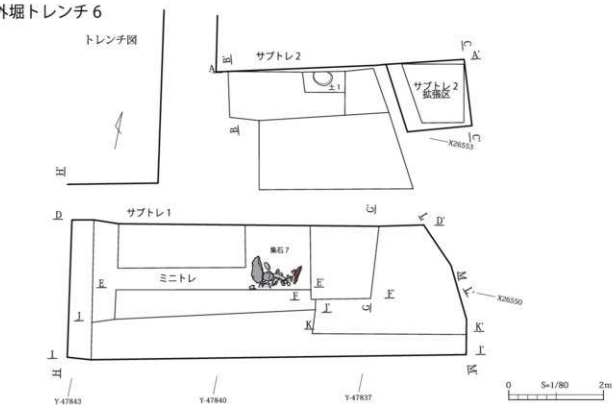
西外堀トレンチ 5



- 近世二の丸器地土
- 近世外堀土器地土
- 二の丸器地土
- 土器状陶器土 (前)
- 土器状陶器土 (古)
- 二の丸器状前地土

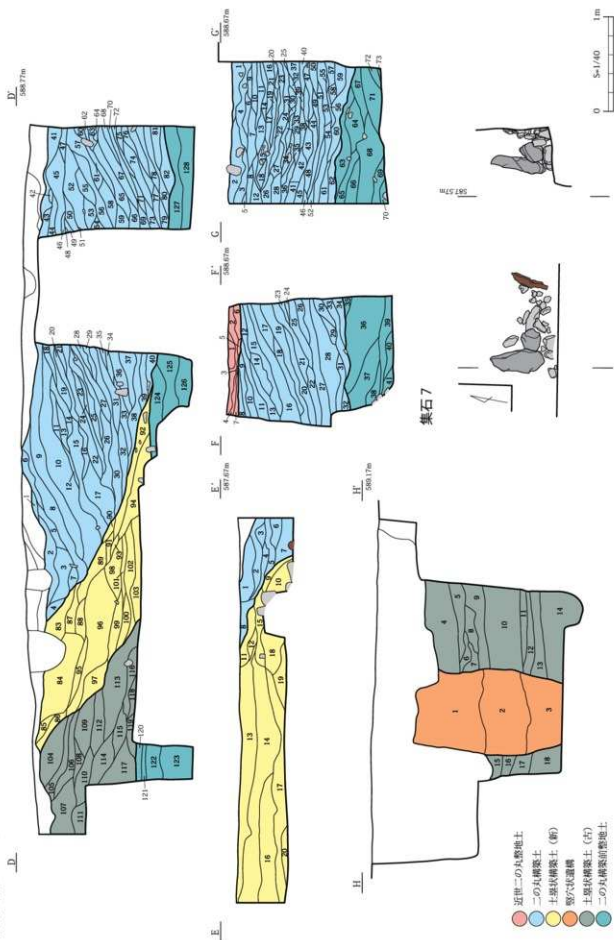
第 13 図 西外堀トレンチ 5(2)

西外堀トレンチ 6



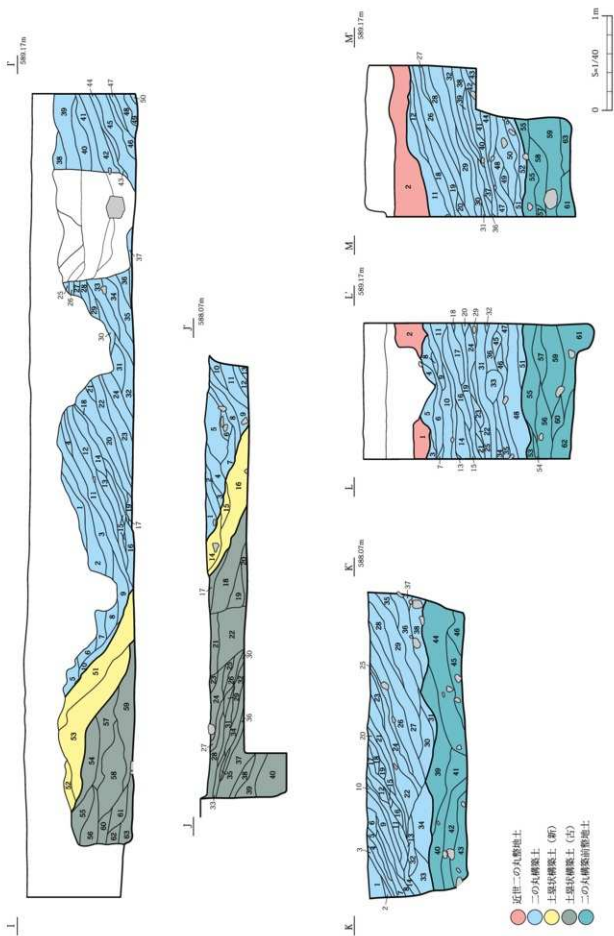
第 14 図 西外堀トレンチ 6(1)

西外堀トレンチ6



第15図 西外堀トレンチ6(2)

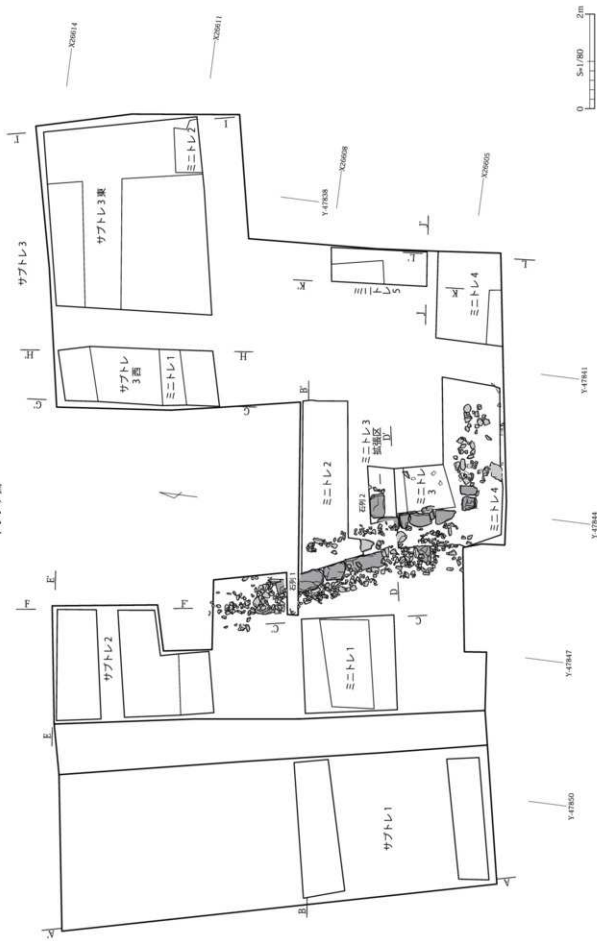
西外堀トレンチ6



第16図 西外堀トレンチ6(3)

西外堀トレンチ7

トレンチ図



第 17 図 西外堀トレンチ 7(1)

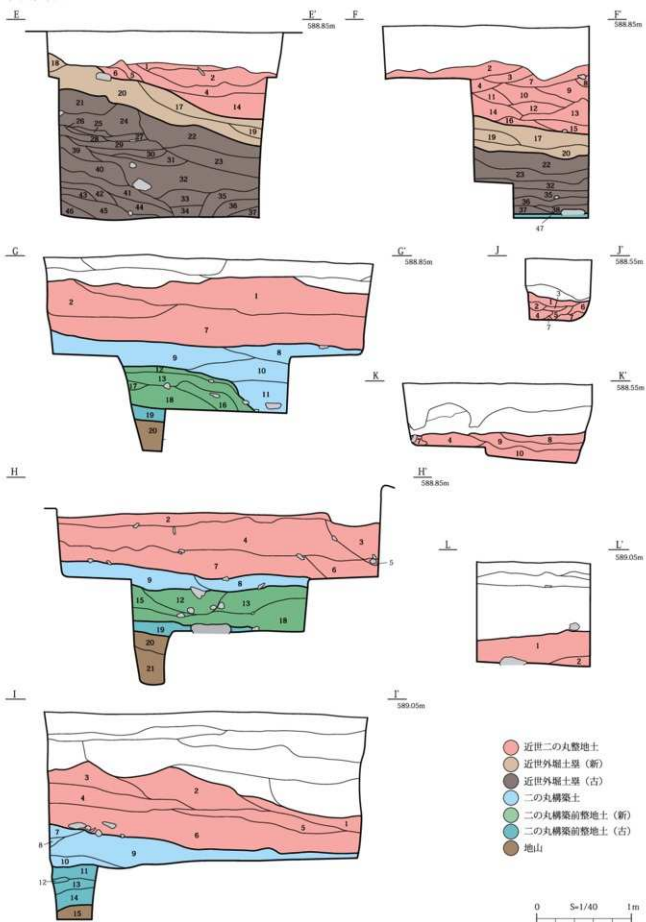
西外掘トレンチ7



- 石列1 葦原町の整地土
- 葦原一の丸壺焼土
- 石列2 葦原町の整地土
- 近世外堀土層(新)
- 近世外堀土層(古)

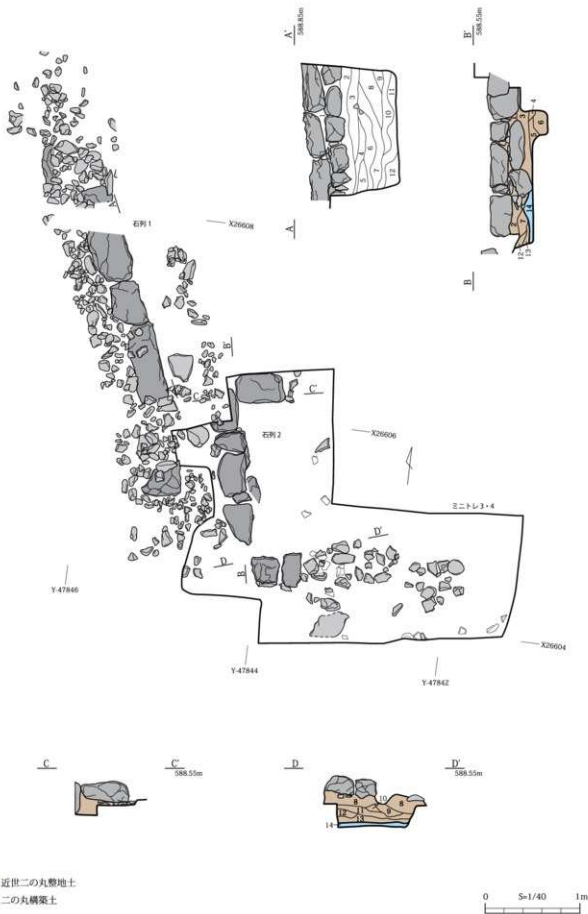
第18図 西外掘トレンチ7(2)

西外堀トレンチ 7



第 19 図 西外堀トレンチ 7(3)

西外堀トレンチ7



第20図 西外堀トレンチ7(4)

№	土名	層位	土質	性状	入り方	取入方法	100% 備考
1	2.534.10土	シルト	細	無	明部露出・裏面土層(小)それぞれ20%	K	A
2	2.534.20土	シルト	細	無	明部露出・面中土層(小)10%	K	A
3	2.534.30土	シルト	細	無	Φ10~20mm粒石・裏面土層(小)10%、炭質(稀)3%	K	A
4	1038.60土	シルト	細	有	細面露出土層(中)20%	N	A
5	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)15%、炭質(中)3%	N	A
6	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)15%、炭質(中)3%	N	A
7	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%、炭質(中)3%	N	A
8	1038.60土	シルト	細	有	明部露出土層(中)15%	J	A
9	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%、炭質(中)3%	J	A
10	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)10%	J	A
11	1038.60土	シルト	細	有	明部露出土層(中)5%	J	A
12	2.534.20土	シルト	細	有	Φ20mm粒石・裏面土層(小)5%	AI	A
13	2.534.20土	シルト	細	有	炭質(中)3%	AI	A
14	2.534.20土	シルト	細	有	Φ10~20mm粒石	M	A
15	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	M	A
16	1038.60土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	M	A
17	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%	A	A
18	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%、炭質土層(小)5%	A	A
19	1038.60土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%	N	A
20	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%	K	A
21	1038.60土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	K	A
22	1038.40土	シルト	細	有	明部露出土層(小~中)それぞれ30%	C	A
23	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	AI	A
24	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)8%	K	A
25	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	B	A
26	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%、炭質土層(小)5%	AI	A
27	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	B	A
28	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	K	A
29	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	K	A
30	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%、炭質土層(小)5%	K	A
31	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	K	A
32	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	K	A
33	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	M	A
34	2.534.40土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	K	A
35	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%	M	A
36	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%、炭質土層(小)5%	A	A
37	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%、炭質土層(小)5%	A	A
38	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%、炭質土層(小)5%	A	A
39	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)5%、炭質(中)3%	A	A
40	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ30%	A	A
41	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)15%、炭質(中)3%	A	A
42	2.534.10土	シルト	細	有	炭質(中)8%	A	A
43	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ20%	AI	A
44	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ30%	A	A
45	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ3%	K	A
46	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ8%	K	A
47	2.534.10土	シルト	細	有	炭質(中)3%	K	A
48	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(小)10%	K	A
49	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%、Φ10~20mm粒石	K	A
50	2.534.10土	シルト	細	有	Φ10~20mm粒石・炭質土層(中)5%	K	A
51	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%、炭質(中)3%	A	A
52	2.534.20土	シルト	細	有	炭質(中)10%、炭質土層(中)5%	A	A
53	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中~中)30%、炭質土層(中)~中)25%	A	A
54	1038.60土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(中)5%	A	A
55	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%、炭質(中)3%	D	A
56	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	K	A
57	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ25%	A	A
58	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	A	A
59	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ25%	A	A
60	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ25%	A	A
61	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)10%	K	A
62	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)10%	K	A
63	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)20%	K	A
64	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	K	A
65	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ15%	A	A
66	2.534.10土	シルト	細	有	Φ10~20mm粒石・炭質土層(中)5%	A	A
67	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)15%	K	A
68	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	A	A
69	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ30%	A	A
70	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)15%	A	A
71	2.534.20土	シルト	細	有	Φ20mm粒石・炭質土層(中)10%、炭質土層(小~中)10%	F	A
72	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)15%	F	A
73	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%	F	A
74	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ30%	F	A
75	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	F	A
76	2.534.10土	シルト	細	有	Φ10~20mm粒石	A	A
77	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)8%、炭質(中)3%	A	A
78	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)3%	A	A
79	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)~中)20%	A	A
80	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)8%	K	A
81	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ10%	K	A
82	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)~中)20%	K	A
83	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	A	A
84	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ30%	A	A
85	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	F	A
86	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ10%、炭質土層(小)5%	K	A
87	2.534.20土	シルト	細	有	炭質(中)3%	K	A
88	1038.40土	シルト	細	有	炭質土層(中)30%	C	A
89	1038.40土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%、炭質土層(小)15%	C	A
90	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)10%	C	A
91	2.534.10土	シルト	細	有	炭質(中)10%~中)10%	K	A
92	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	K	A
93	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ20%	K	A
94	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ20%	K	A
95	2.534.20土	シルト	細	有	Φ10~20mm粒石・炭質土層(中)炭質土層(小~中)10%	K	A
96	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ10%	K	A
97	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)炭質土層(小)それぞれ15%	AI	A
98	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)20%、炭質土層(中)15%	AI	A
99	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)10%	AI	A
100	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ30%	K	A
101	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	K	A
102	2.534.20土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ30%	K	A
103	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ20%	A	A
104	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小~中)それぞれ15%	A	A
105	2.534.20土	シルト	細	有	炭質土層(中)15%	A	A
106	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ20%	K	A
107	2.534.10土	シルト	細	有	炭質土層(中)~中)15%、炭質土層(中)3%	A	A
108	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)炭質土層(小)それぞれ15%	A	A
109	2.534.10土	シルト	細	有	明部露出土層(中)10%	A	A

№.	土名	土質	形状	LとRの	置入率%	100%	備考
110	2.5317.17埋	シロト	有	有	白石・黒土混(小)~中(埋)1:1	A	
111	2.5317.3埋	シロト	有	無	明原混土(小)10%	A	
112	2.5317.11埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)50%, 明原混土(小)15%	I	
113	2.5317.13埋	シロト	有	有	白石・明原混土(小)~中(埋)3:1	I	
114	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)15%	I	
115	2.5317.29埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	A	
116	2.5317.31埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)15%	I	
117	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	I	
118	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	A	
119	2.5317.11埋	シロト	有	有	明原混土(小)~中(埋)3:1	A	
120	2.5317.41埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)1:1	I	
121	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土・明原混土(小)1:1	I	
122	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)15%, 寒太郎土(中)10%	I	
123	2.5317.41埋	シロト	有	有	白石・寒太郎土(小)1:1	A	
124	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%, 寒太郎土(中)3%	A	
125	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%, 寒太郎土(小)10%	A	
126	2.5317.41埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)~中(埋)3:1	I	
127	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%	A	
128	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%	A	
129	2.5317.41埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%	A	
130	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	A	
131	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	A	
132	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	A	
133	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)40%	A	
134	2.5317.4埋	シロト	有	有	明原混土(小)5%	A	
135	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%	A	
136	2.5317.2埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	B	
137	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)1:1	K	
138	2.5317.11埋	シロト	有	有	明原混土(小)20%	B	
139	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)~中(埋)3:1	A	
140	2.5317.2埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)~中(埋)4:1	B	
141	2.5317.2埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	B	
142	2.5317.11埋	シロト	有	有	明原混土(小)~中(埋)3:1	A	
143	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	J	
144	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	I	
145	2.5317.11埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%, 寒太郎土(小)5%	I	
146	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)1:1	K	
147	2.5317.41埋	シロト	有	有	寒太郎土・明原混土(小)1:1	K	
148	2.5317.3埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)~中(埋)3:1	I	
149	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)20%	J	
150	2.5317.3埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)1:1	A	
151	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	J	
152	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土(小)90%	I	
153	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	K	
154	2.5317.41埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	I	
155	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)20%, 寒太郎土(小)~中(埋)2:1	A	
156	2.5317.41埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)~中(埋)1:1	B	
157	2.5317.41埋	シロト	有	有	明原混土(小)30%	A	
158	2.5317.1埋	シロト	有	有	白石・明原混土(小)~中(埋)1:1	A	
159	2.5317.4埋	シロト	有	有	白石・明原混土(小)~中(埋)1:1	A	
160	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)~中(埋)2:1	A	
161	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)~中(埋)3:1	I	
162	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	F	
163	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	F	
164	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土・明原混土(小)1:1	F	
165	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)1:1	F	
166	2.5317.2埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%, Φ10~20mm締り	I	
167	2.5317.11埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)~中(埋)3:1, Φ10~30mm締り	L	
168	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%	I	
169	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%, 寒太郎土(中)3%	F	
170	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	F	
171	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)~中(埋)1:1	I	
172	2.5317.4埋	シロト	有	有	寒太郎土・白石混土(中)1:1	K	
173	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)20%	K	
174	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)20%	I	
175	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ10~締り5%	I	
176	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)5%	I	
177	2.5317.1埋	シロト	有	有	Φ8~40mm締り, 寒太郎土・明原混土(小)1:1	A	
178	2.5317.1埋	シロト	有	有	寒太郎土(中)1枚, 寒太郎土(小)20%	I	
179	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(中)1~2枚, Φ10~20mm締り	I	
180	2.5317.2埋	シロト	有	有	白石・寒太郎土(小)10%	F	
181	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ30~150mm締り	I	
182	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ20~60mm締り	I	
183	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%, Φ10~20mm締り	I	
184	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)3%	I	
185	1038.8埋	埋	有	有	明原混土(小)15%, 寒太郎土(小)5%	D	
186	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)~中(埋)3:1	D	
187	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)15%, Φ10~30mm締り	D	
188	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ10~20mm締り, 寒太郎土(小)3%	I	
189	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)~中(埋)2:1	I	
190	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)15%	D	
191	1038.8埋	埋	有	有	明原混土(小)20%	D	
192	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土(中)~中(埋)3:1	I	
193	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(中)5%	I	
194	1038.8埋	埋	有	有	Φ10~30mm締り	A	
195	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(小)10%	A	
196	2.5317.2埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%, Φ20~40mm締り	A	
197	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	A	
198	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)15%, Φ20~50mm締り	E	
199	1038.8埋	埋	有	有	寒太郎土(中)20%	F	
200	1038.8埋	埋	有	有	Φ30~150mm締り, 寒太郎土(中)15%, 寒太郎土(小)5%	E	
201	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)20%	D	
202	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(中)10%, 寒太郎土(小)3%	D	
203	2.5317.1埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)15%, Φ10~30mm締り, 寒太郎土(小)3%	A	
204	2.5317.1埋	シロト	有	有	Φ10~20mm締り	K	
205	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ20~100mm締り	K	
206	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%, Φ20~30mm締り	K	
207	2.5317.1埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%, Φ20~50mm締り	K	
208	1038.8埋	埋	有	有	明原混土・改質混土(小)1:1	A	
209	2.5317.2埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)10%	A	
210	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ20~60mm締り, 寒太郎土(小)8%	A	
211	2.5317.1埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)5%	A	
212	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ20~50mm締り	A	
213	2.5317.28埋	シロト	有	有	寒太郎土(小)20mm締り, 寒太郎土(中)3%	A	
214	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土・寒太郎土(小)1:1	A	
215	2.5317.1埋	シロト	有	有	Φ10~100mm締り, 寒太郎土(小)1:1	A	
216	2.5317.28埋	シロト	有	有	明原混土(小)10%	A	
217	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ20~50mm締り	A	
218	2.5317.28埋	シロト	有	有	Φ20~50mm締り	A	
219	2.5317.1埋	シロト	有	有	寒太郎土・明原混土(小)1:1	A	
220	2.5317.1埋	シロト	有	有	明原混土・改質混土(小)1:1	A	

№	土名	土質	粒径	入り方	入込割合	備考
管内埋込レゾナンス 基礎工						
1	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)～埋戻土(小)とそれぞれ30%	K
2	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	無	Φ200～50mm粒径、埋戻土(中)10%、埋戻土(小)33%	J
3	2.5Y4.3埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)10%	N
4	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)15%	K
5	2.5Y4.5埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)20%	A
6	2.5Y4.6埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)10%	K
7	2.5Y6.3埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)～埋戻土(小)10%	K
8	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)25%	K
9	10Y6.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)25%	K
10	2.5Y4.3埋戻	シルト	有	無	埋戻土～埋戻土(中)とそれぞれ10%	K
11	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)～埋戻土(小)30%	K
12	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	K
13	2.5Y6.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	A
14	10Y6.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)30%	A
15	2.5Y4.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	K
16	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)15%	M
17	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	K
18	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土～埋戻土(中)とそれぞれ20%	J
19	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)30%	K
20	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)15%	K
21	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)とそれぞれ30%	K
22	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)30%	K
23	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)30%、埋戻土(小)10%	K
24	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	Φ200埋戻土、埋戻土(中)20%、埋戻土(小)10%	A
25	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)20%	K
26	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)とそれぞれ10%	K
27	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	Φ200埋戻土、埋戻土(中)10%、埋戻土(小)15%	K
28	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)10%、埋戻土(小)5%	K
29	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	Φ100～Φ3mm粒径、埋戻土(中)15%、埋戻土(小)30%	K
30	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	無	埋戻土(中)20%、埋戻土(小)33%	F
31	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%、埋戻土(小)とそれぞれ15%	F
32	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)15%、埋戻土(小)15%	F
33	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土～埋戻土(小)とそれぞれ25%	K
34	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土～埋戻土(小)～埋戻土(小)15%	K
管内埋込レゾナンス 基礎工						
1	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)30%	
2	2.5Y4.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)40%	
3	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
4	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)35%	
5	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)30%	
6	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)30%	
7	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)10%	
8	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)20%、埋戻土(小)～埋戻土(小)10%	
9	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)40%	
10	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	
11	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
12	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
13	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
14	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
15	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)埋戻、埋戻土(小)～埋戻土(小)15%	
16	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)15%、埋戻土(小)10%	
17	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)埋戻	
18	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)20%	
19	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)10%	
20	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
21	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
22	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
23	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
24	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
25	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)20%、埋戻土(小)埋戻20%	
26	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)15%	
27	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	
28	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
29	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)埋戻、埋戻土(小)埋戻に入浴	
30	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻に入浴10%程度、埋戻土(中)埋戻10%	
31	10Y6.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻に入浴、10%程度、埋戻土(中)埋戻	
32	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)10%	
33	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)20%、埋戻土(小)30%	
34	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
35	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)10%	
36	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
37	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
38	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)15%～埋戻土(小)埋戻、埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻(中)埋戻	
39	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻15%、埋戻土(中)埋戻10%	
40	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
41	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻10%、埋戻土(中)埋戻10%、埋戻土(中)埋戻10%、埋戻土(中)埋戻10%	
42	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
43	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
44	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
45	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)30%	
46	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
47	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)～埋戻土(小)15%、埋戻土(中)埋戻10%、埋戻土(中)埋戻10%、埋戻土(中)埋戻10%	
48	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
49	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
50	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
51	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
52	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
53	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
54	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
55	2.5Y4.4埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻	
56	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
57	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
58	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
59	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
60	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
61	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
62	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
63	10Y6.3埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
64	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
65	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
66	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
67	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
68	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
69	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
70	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
71	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
72	2.5Y4.1埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	
73	2.5Y4.2埋戻	シルト	有	有	埋戻土(中)埋戻、埋戻土(中)埋戻	

No.	土質	土層	形状	土のり	掘削範囲	備考
184	2.53(1)硬砂	切土	有	有	深さ10mまで、縦(φ100~300mm)多く掘く	
185	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
186	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
187	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	深さ10mまで、縦(φ100~300mm)多く掘く	
188	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	深さ10mまで、縦(φ100~300mm)多く掘く	
189	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	深さ10mまで、縦(φ100~300mm)多く掘く	
190	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
191	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
192	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
193	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
195	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
196	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
197	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
198	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
199	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
200	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
201	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
掘削範囲⑤-6 サブトレイ掘削(土質別)土質						
1	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック10%	
2	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂および2.53(1)硬砂ブロック10%	
3	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干、2.53(1)硬砂ブロック10%	
4	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
5	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
6	埋戻土	有	有	有	2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂ブロックの混合層	
7	埋戻土	有	有	有	10.93(5)硬砂+2.53(1)硬砂ブロックの混合層	
8	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く	
9	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干	
10	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干	
11	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干	
12	埋戻土	有	有	有	2.53(1)硬砂+10.93(5)硬砂+2.53(1)硬砂ブロックの混合層	
13	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~30mm 10.93(5)硬砂ブロック若干	
14	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干、2.53(1)硬砂ブロック若干	
15	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~30mm 10.93(5)硬砂ブロック10%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
16	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~40mm 10.93(5)硬砂ブロック10%、φ10mm 若干	
17	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ20~40mm 10.93(5)硬砂ブロック20%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
18	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 10.93(5)硬砂ブロック10%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
19	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~40mm 10.93(5)硬砂ブロック20%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
20	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック10%、φ10mm 若干	
21	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック若干	
22	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
23	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10mm 10.93(5)硬砂ブロック10%、φ10mm 若干	
24	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック若干、2.53(1)硬砂ブロック10%	
25	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ5~10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
26	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ5~10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
27	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
28	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ5mm 10.93(5)硬砂ブロック若干	
29	埋戻土	有	有	有	10.93(5)硬砂+2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂ブロックの混合層	
30	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~10mm 10.93(5)硬砂ブロック若干、φ10mm 若干	
31	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ30mm 2.53(1)硬砂ブロック20%、φ10~20mm 若干	
32	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック若干、φ10~10mm 若干	
33	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
34	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 10.93(5)硬砂ブロック10%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
35	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 10.93(5)硬砂ブロック20%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
36	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 10.93(5)硬砂ブロック20%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
37	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック若干	
38	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干、φ5~10mm 10%	
39	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ5~10mm 若干	
40	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック20%、2.53(1)硬砂ブロック10%	
41	埋戻土	有	有	有	2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂ブロックの混合層	
42	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10mm 10.93(5)硬砂ブロック20~30%	
43	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
44	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ20~30mm 2.53(1)硬砂ブロック20%	
45	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック20%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
46	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ20~30mm 2.53(1)硬砂ブロック20%、φ10mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
47	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック若干	
48	埋戻土	有	有	有	φ20~30mm 10.93(5)硬砂+2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂ブロックの混合層	
49	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	φ30~40mm 2.53(1)硬砂ブロック20%、φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
50	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック10%、φ10~20mm 10%	
51	埋戻土	有	有	有	2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂+10.93(5)硬砂ブロックの混合層	
52	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ5~10mm 若干	
53	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ50~100mm 2.53(1)硬砂ブロック+10.93(5)硬砂ブロック20%	
54	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック20%、φ10~20mm 2.53(1)硬砂ブロック10%、φ20mm 若干	
55	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ5~10mm 若干	
56	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂+2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂ブロック若干	
57	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂+2.53(1)硬砂+10.93(5)硬砂ブロック10%、φ20mm 若干	
58	2.53(1)硬砂	切土	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く、最大φ200mm 若干	
59	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック20%、2.53(1)硬砂ブロック若干	
60	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック10%、φ5~10mm 若干	
61	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック若干、φ5~10mm 若干	
62	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	2.53(1)硬砂ブロック10%	
63	10.93(5)硬砂	シロト	有	有	10.93(5)硬砂ブロック10%、2.53(1)硬砂ブロック若干	
64	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	φ10~20mm 10.93(5)硬砂ブロック20%、φ100~150mm 2.53(1)硬砂ブロック若干	
掘削範囲⑤-6 サブトレイ掘削(土質別)土質						
1	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
2	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
3	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
4	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
5	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
6	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
7	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
8	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
9	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
10	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
11	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
12	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
13	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
14	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
15	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
16	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
17	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
18	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
19	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
20	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
21	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
22	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
23	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
24	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
25	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
26	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	
27	2.53(1)硬砂	シロト	有	有	埋戻土(埋戻土)のみ掘く(φ15%)	

No.	工名	土質	形状	しるし	員人数	備考
28	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
29	2.5.1.2	シロト	円	0	表層(小)3%表層土層(小)8%	
30	2.5.1.1	シロト	円	0	表層(小)10%	
31	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)5%表層(小)3%	
32	2.5.1.3	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
33	2.5.1.6	シロト	円	0	表層(小)5%	
34	2.5.1.7	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)8%ずつ	
35	2.5.1.5	シロト	円	0	表層土層(小)15%	
36	2.5.1.5	シロト	円	0	表層土層(小)15%	
37	2.5.1.4	シロト	円	0	表層土層(小)3%	
38	2.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)10%	
39	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)5%表層(小)3%	
40	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)10%ずつ	
西部掘削区画6 サブトレイ北側下部土層						
1	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)12%表層(小)5%	
2	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
3	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)5%	
4	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)5%+表層土層(小)3%	
5	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
6	2.5.1.4	シロト	円	0	表層(小)5%	
7	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)5%	
8	2.5.1.1	シロト	円	0	表層+表層土層(小)25%	
9	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)30%	
10	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)8%	
11	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)20%	
12	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)15%表層(小)3%	
13	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)2%	
14	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)20%+表層土層(小)2%	
15	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
16	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
17	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)15%	
18	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)12%	
19	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
20	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)15%	
21	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)10%	
22	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)15%	
23	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)20%	
24	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
25	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)15%	
26	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)10%	
27	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)5%+表層土層(小)15%+表層土層(小)20%+表層土層(小)10%	
28	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)15%+表層土層(小)20%	
29	10R4.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)20%	
30	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層+表層土層(小)20%	
31	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)5%	
32	2.5.1.1	シロト	円	0	表層(小)5%	
33	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)40%	
34	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)20%+表層土層(小)10%	
35	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)15%+表層土層(小)40%	
36	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
37	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)15%	
38	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
39	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)30%	
40	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)30%	
41	3.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)10%	
42	2.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)20%+表層土層(小)20%	
43	2.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)15%	
44	2.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)20%+表層土層(小)10%	
45	2.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)20%	
46	2.5.1.1	粘土	円	0	表層土層(小)20%	
西部掘削区画6 サブトレイ北側上部土層						
1	10R5.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
2	2.5.1.3	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
3	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
4	10R4.4	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
5	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
6	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
7	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
8	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
9	10R2.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
10	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
11	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
12	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
13	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
14	10R3.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
15	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
16	10R3.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
17	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
18	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
19	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
20	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
西部掘削区画6 サブトレイ北側下部土層						
1	10R5.2	シロト	円	0	表層土層(小)11%	
2	10R4.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)3%	
3	10R4.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
4	2.5.1.3	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
5	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)15%	
6	10R3.4	シロト	円	0	表層土層(小)15%	
7	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
8	2.5.1.3	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
9	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
10	10R3.4	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)3%	
11	10R3.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
12	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
13	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
14	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
15	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
16	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
17	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
18	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
19	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
20	10R3.4	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
21	10R3.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
22	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
23	10R4.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
24	10R2.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
25	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%	
26	2.5.1.2	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)10%	
27	2.5.1.1	シロト	円	0	表層土層(小)10%+表層土層(小)10%	
28	2.5.1.3	シロト	円	0	表層土層(小)10%	

№	工名	土質	形状	土量	人員数	備考
11	23143	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
12	23142	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
13	10R43	シロト	右	0	単体工種(中)3%	
14	10R44	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
15	10R44	切埋	両	0	単体工種(中)20%	
16	10R43	シロト	右	0	単体工種(中)3%、単体工種(中)に渡る	
17	10R44	切埋	両	0	単体工種(中)15%	
18	23142	シロト	右	0	単体工種(中)単一、大10%、単体工種(大)25%	
19	10R44	シロト	両	0	単体工種(大)1%	
20	23143	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
21	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
22	10R42	シロト	両	0	単体工種(大)10%、単体工種(大)10%	
23	23142	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
24	23133	シロト	右	0	単体工種(中)に渡る	
25	10R35	シロト	両	0	単体工種(大)11%	
26	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
27	23142	シロト	右	0	単体工種(中)、単体工種(中)に渡る	
28	23131	シロト	右	0	単体工種(中)単一(中)20%	
29	10R44	シロト	両	0	単体工種(中)1%	
30	10R44	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
31	23131	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
32	23141	シロト	両	30	単体工種(中)10%、単体工種(中)15%	
33	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
34	10R21	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
35	10R21	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
36	10R31	シロト	両	0	単体工種(中)15%、単体工種(中)15%	
37	10R21	シロト	両	0	単体工種(中)15%、単体工種(中)15%	
38	23141	植上	両	0	単体工種(中)15%	
39	23141	植上	右	0	単体工種(中)15%	
40	10R21	植上	右	0	単体工種(中)30%	
41	23121	植上	右	0	単体工種(中)15%	
既設道路工種名 サブレイク工事						
1	10R34	シロト	両	0	単体工種(中)10%、単体工種(中)単一、大10%	実野4321回
2	10R34	シロト	両	0	単体工種(中)10%	
3	23131	シロト	両	0	単体工種(中)1%	
4	10R33	シロト	右	0	単体工種(中)15%、単体工種(中)3%	実野4411回
5	10R44	切埋	両	0	単体工種(中)10%	
6	10R33	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
7	23142	シロト	右	0	単体工種(中)単一、大10%	
8	10R43	シロト	右	0	単体工種(中)3%、単体工種(中)に渡る	
9	23143	シロト	両	0	単体工種(中)30%	
10	10R44	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
11	23131	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
12	10R44	切埋	右	0	単体工種(中)30%	
13	10R32	シロト	右	0	単体工種(中)1%	実野4511回
14	10R44	シロト	右	0	単体工種(中)10%	実野4611回
15	10R34	切埋	両	0	単体工種(中)10%	
16	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
17	23142	シロト	右	0	単体工種(中)10%	実野4911回
18	23143	シロト	両	0	単体工種(中)15%	
19	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
20	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
21	10R33	シロト	両	0	単体工種(中)20%	実野5011回
22	23132	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
23	23143	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
24	23132	シロト	右	0	単一、3m経路は、単体工種(大)3%	実野5111回
25	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)単一、大20%	実野5211回
26	10R44	シロト	右	0	単体工種(大)1%	実野5311回
27	23143	シロト	両	0	単体工種(中)3%、単体工種(大)1%	
28	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
29	23131	シロト	右	0	単体工種(中)25%	
30	10R23	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
31	10R22	シロト	右	0	2%	
32	23131	シロト	右	0	単体工種(中)に渡る	
33	10R23	シロト	両	0	2%	
34	23143	シロト	両	0	単体工種(中)に渡る	
35	23143	シロト	両	0	2%	
36	23142	シロト	右	0	単体工種(中)15%、単体工種(中)15%	
37	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)15%	実野5411回
38	23132	シロト	右	0	単体工種(中)1%	
39	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
40	23132	シロト	右	0	単体工種(中)1%	
41	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)15%	実野5611回
42	23131	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
43	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
44	23132	シロト	右	0	4%	
45	23132	シロト	右	0	単体工種(中)に渡る	
46	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)10%	
47	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)15%	実野5811回
48	10R44	シロト	右	0	単体工種(中)単一(中)20%	
49	10R22	シロト	右	0	単体工種(中)に渡る	
50	10R44	シロト	両	0	単体工種(中)25%	実野5911回
51	10R34	シロト	右	0	単体工種(中)単一(中)に渡る	
52	23133	シロト	右	0	単体工種(中)、単体工種(中)に渡る	
53	10R46	シロト	右	0	単体工種(中)10%	実野6011回
54	23131	シロト	右	0	単体工種(中)に渡る	
55	23142	シロト	右	0	単体工種(中)単一(中)20%	
56	10R22	シロト	両	0	単体工種(中)40%	
57	10R22	シロト	右	0	単体工種(中)30%	
58	23131	シロト	両	0	単体工種(中)10%	実野6111回
59	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)20%	
60	23131	シロト	右	0	単体工種(中)50%	実野7311回
61	10R44	シロト	両	0	単体工種(中)15%	実野7711回
62	23131	シロト	右	0	単体工種(中)15%	
63	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)20%、単体工種(大)10%	
64	10R22	シロト	両	0	単体工種(中)単一、大20%	
65	10R31	シロト	右	0	単体工種(中)25%	
66					単一、167	
67	23132	シロト	右	0	単体工種(中)単一(中)3%、単体工種(中)3%	実野7911回
68	10R41	シロト	右	0	単体工種(中)15%、単体工種(中)15%	
69	10R31	シロト	両	0	単体工種(中)15%、単体工種(中)30%	
70	23131	植上	右	0	単体工種(中)20%	
71					単一、13	
72					単一、13	
73	10R21	植上	両	0	単体工種(中)10%	
既設道路工種名 サブレイク工事						
1	23144	シロト	両	0	10R21工種(大)15%	
2	10R22	シロト	右	0	単体工種(中)3%	
3	10R32	シロト	右	0	単体工種(中)3%	
4	23143	シロト	両	0	単体工種(中)単一(中)30%、単体工種(中)30%	

№	名称	土質	形状	しるし	最大含水	備考
5	25142	シルト	細	0	塑性土層(≒5m)10%	
6	100830	シルト	細	0	塑性土層(≒5m)3%	
7	100834	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%, 明流礫ブロック層(≒10%)	
8	100842	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)2%	
9	100822	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)30%混在	
10	100833	シルト	細	0	1-5mm粒状土層	
11	25141	シルト	細	0	1-5mm粒状土層	
12	100835	砂	細	0	1-5mm粒状土層, 明流礫土層(≒10)10%	
13	25142	シルト	細	0	1-5mm粒状土層	
14	25143	砂	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
15	100844	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)2%	
16	100843	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)30%	
17	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
18	25143	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%, 明流礫ブロック(≒15%)	
西宮区東山6 サブトレノ2号(北地区)北側土層						
1	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
2	25144	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)5%ずつ, 礫(≒3cm)混在	
3	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%, 礫(≒3cm)3%	
4	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)10%	
5	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
6	100842	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
7	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
8	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
9	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)15%	
10	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
11	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)30%, 明流礫土層(≒10)10%	
12	25141	シルト	細	0	1-5mm粒状土層+明流礫土層(≒10)20%	
13	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)10%ずつ	
14	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
15	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)10%ずつ	
16	25142	シルト	細	0	礫(≒5cm)8%	
17	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
18	25164	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
19	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
20	25164	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
21	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
22	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
23	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)15%	
24	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
25	25166	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
26	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
27	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%+明流礫土層(≒10)12%	
28	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
29	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
30	25166	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
31	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)15%	
32	25164	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
33	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%, 明流礫土層(≒10)3%	
34	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)+明流礫土層(≒10)8%	
35	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
36	25161	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
37	25162	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)30%	
38	25141	シルト	細	0	明流礫土層及び明流礫土層(≒10)15%	
39	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
40	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
41	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)+明流礫土層(≒10)10%ずつ	
42	25141	シルト	細	0	明流礫土層及び明流礫土層(≒10)20%, 明流礫土層(≒10)8%, 明流礫土層(≒10)25%	
43	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%, 明流礫土層(≒10)8%	
44	25163	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
45	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%, 明流礫土層(≒10)3%	
46	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)8%	
47	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)20%	
48	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)15%	
49	25141	シルト	細	0	明流礫土層及び明流礫土層(≒10)15%	
50	25143	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)25%	
51	25141	シルト	細	0	明流礫土層及び明流礫土層(≒10)10%+明流礫土層(≒10)8%	
52	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)10%	
53	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
54	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)15%	
55	25164	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
56	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
57	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
58	25156	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)10%ずつ	
59	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%+明流礫土層(≒10)15%	
60	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%+明流礫土層(≒10)10%	
61	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
62	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
63	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
64	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
65	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
66	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
67	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)11%, 明流礫土層(≒10)3%	
68	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%, 明流礫土層(≒10)3%	
69	25141	シルト	細	0	明流礫土層+明流礫土層(≒10)15%, 明流礫土層(≒10)3%	
70	25166	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
71	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)5%	
72	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
73	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)8%	
74	100822	シルト	細	0	明流礫土層及び明流礫土層(≒10)15%	
75	25143	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
76	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)30%	
77	100822	シルト	細	0	明流礫土層及び明流礫土層(≒10)20%	
78	100842	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
79	100823	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
80	100822	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
81	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)3%	
82	100831	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
83	100832	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%ずつ	
84	25142	シルト	細	0	礫(≒3cm)混在	
85	25142	シルト	細	0	5mm-1mm粒状土層	
86	100832	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
87	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%	
88	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)10%, 明流礫土層(≒10)10%	
89	25142	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
90	25152	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)20%	
91	25141	シルト	細	0	明流礫土層(≒10)15%, 明流礫土層(≒10)5%	
92	25141	シルト	細	0	礫(≒3cm)及び明流礫土層(≒10)5%	
93	25141	シルト	細	0	礫(≒3cm)及び明流礫土層(≒10)3%	

№	土名	土層	性状	しきり	最大含水	備考
西宮南地区 新築高層ビル						
1	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約1%)	
2	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約2%)	
3	1098/1	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
4	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
5	1098/2	シルト	弱	有	3-5mm礫石	実層付付層
6	1098/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約1%)、1-3mm礫石	
7	1098/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約30%)	
8	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
9	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
10	1098/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
11	1098/1	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	実層付付層
12	1098/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
13	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
14	231/3	シルト	弱	有	5mm-10mm礫石	実層付付層
15	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
16	1098/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	実層付付層
17	1098/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
18	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)、粗炭酸土層(約10%)	
19	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
20	1098/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
21	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約30%)	
22	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
23	1098/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
24	1098/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
25	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
西宮南地区 6 サブソイル西側土層						
1	231/4	シルト	弱	有	礫(0.5mm)3%	
2	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約1%)	
3	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層+黄褐色土層(約10%)	
4	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層+黄褐色土層(約10%)	
5	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
6	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
7	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
8	231/1	シルト	弱	有	明炭酸土層(約30%)、黄褐色土層(約10%)	
9	231/1	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
10	1098/6	シルト	弱	有	明炭酸土層(約8%)	
11	1098/1	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
12	231/1	シルト	弱	有	明炭酸土層+黄褐色土層(約15%)	
13	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層+黄褐色土層(約10%)、黄褐色土層(約3%)	
14	231/3	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
15	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
16	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
17	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層+黄褐色土層(約10%)	
18	231/1	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
19	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
20	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
21	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
22	231/4	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
23	231/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
24	231/1	シルト	弱	有	黄褐色土層(約25%)	
25	231/6	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
26	231/6	シルト	弱	有	明炭酸土層(約20%)	
27	231/6	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
28	231/2	シルト	弱	有	明炭酸土層(約15%)	
29	231/6	シルト	弱	有	明炭酸土層(約10%)	
30	231/4	シルト	弱	有	3-5mm礫石(約15%)	
31	231/4	シルト	弱	有	3-5mm礫石(約15%)	
32	231/4	シルト	弱	有	3-5mm礫石(約15%)	
33	231/3	シルト	弱	有	4-10mm礫石(約15%)	
34	231/1	シルト	弱	有	4-10mm礫石(約15%)	
西宮南地区 7 サブソイル(1)東側(2)西側(3)東側(4)西側(5)東側(6)西側						
1	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック20%	
2	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
3	1098/3	シルト	弱	有	1098/3引型シルトブロック10%	
4	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
5	1098/3	シルト	弱	有	1098/3引型シルトブロック10%	
6	1098/3	シルト	弱	有	1098/3引型シルトブロック10%	
7	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
8	1098/3	シルト	弱	有	1098/3引型シルトブロック10%	
9	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
10	1098/3	シルト	弱	有	1098/3引型シルトブロック10%	
11	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
12	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
13	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
14	1098/2	シルト	弱	有	231/3引型シルトブロック+5mm礫石+明炭酸土層(約20%)、 $\phi 30-100$ mm礫石	
15	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
16	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
17	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
18	231/7	シルト	弱	有	$\phi 30-100$ mm礫石+明炭酸土層(約10%)、 $\phi 10-20$ mm礫石	
19	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
20	231/7	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
21	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
22	231/7	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
23	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
24	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
25	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
26	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
27	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
28	231/4	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
29	231/4	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
30	231/4	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
31	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
32	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
33	231/7	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
34	231/7	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
35	231/7	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
36	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
37	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
38	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	
39	1098/2	シルト	弱	有	1098/2引型シルトブロック10%	

No.	工名	土質	形状	土条件	掘削内容	備考
40	10R4/2	シルト	有	有	①1層に区分し、φ5-10mm横10%	
41	10R4/2	シルト	有	有	②1層に区分し、φ10mm横20%	
42	10R4/2	シルト	有	有	③1-1掘削区間、φ5-10mm横10%の掘削シルトブロック若干	
43	10R4/2	シルト	有	有	④1-1掘削区間、φ5-10mm横10%の掘削シルトブロック若干	
44	掘削	シルト	有	有	10R4/2掘削シルトブロックと10R4/2掘削シルトブロックの混合層、掘削区分等により一部変更	
45	掘削	シルト	有	有	10R4/2掘削シルトブロックと10R4/2掘削シルトブロックが層方向に傾斜し、交互に堆積、10R4/2掘削シルトブロックの割合が多い、10R4/2掘削シルトブロック層は初期掘削、掘削区分により一部変更	
46	10R3/2	シルト	有	有	10R3/2掘削シルトブロック若干、φ10mm10R4/6掘削シルトブロック若干、φ3-5mm10R5/3に多い掘削シルトブロック若干	
47	10R3/2	シルト	有	有	φ3-5mm10R5/2掘削シルトブロック若干、φ0.1-1mm砂粒層、φ3-5mm10R5/3に多い掘削シルトブロック若干、掘削区分等により一部変更	
48	10R3/2	シルト	有	有	φ10mm10R2/1掘削シルトブロック10%、φ3-5mm横若干、φ5-10mm10R4/3に多い掘削シルトブロック10%	
49	5R/1	シルト	有	有	φ10mm10R2/2掘削シルトブロック若干、φ10-20mm10R4/7掘削シルトブロック10%、φ10mm10R4/6掘削シルトブロック20%、掘削区分若干	
50	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは20%、φ50mm横若干	20R5/21回目 20R5/22回目
51	10R4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
52	10R4/4	シルト	有	有	φ4-8mm 崩落層、掘削ブロックは10%、掘削ブロックは15%	
53	10R4/6	シルト	有	有	掘削ブロックは20%	
54	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
55	10R3/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%、φ50mm横若干	
56	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R8/11回目
57	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
58	10R3/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
59	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
60	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R1/321回目
61	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
62	10R3/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
63	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R1/621回目
64	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
65	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
66	10R3/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R1/821回目
67	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
68	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R1/821回目
69	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R1/821回目
70	10R4/6	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	1層に多い
71	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
72	2/3/4/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
73	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
74	10R3/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
75	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
76	10R4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
77	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
78	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
79	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R2/21回目
80	10R4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R2/22回目
81	10R3/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
82	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
83	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R3/31回目
84	10R3/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R3/41回目
85	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
86	10R4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
87	10R3/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
88	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
89	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
90	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R3/71回目
91	10R2/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
92	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
93	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
94	10R3/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
95	10R4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
96	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R3/81回目
97	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
98	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
99	10R3/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
100	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
101	10R3/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
102	10R2/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R4/11回目
高層掘削シールド / サブドーム掘削						
1	10R3/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
2	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
3	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R4/11回目
4	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
5	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
6	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R4/71回目
7	2/3/4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
8	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R4/71回目
9	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
10	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
11	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R5/71回目
12	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R6/21回目
13	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
14	2/3/4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R6/21回目
15	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R6/22回目
16	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R6/22回目
17	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
18	10R4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
19	2/3/4/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R6/71回目
20	2/3/4/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
21	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R6/81回目
22	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
23	2/3/4/4	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
24	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
25	2/3/4/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
26	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R7/21回目
27	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
28	2/3/4/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
29	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
30	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
31	10R4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R7/21回目
32	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
33	2/3/4/3	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
34	10R3/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R7/21回目
35	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R7/22回目
36	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	20R7/22回目
37	2/3/4/2	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
38	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	
39	2/3/4/1	シルト	有	有	掘削ブロックは10%、掘削ブロックは10%	

No.	工種	土質	形状	土のり	掘削内容	備考
40	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(小)5%	
41	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(小)~中(8%)	
42	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(小)15%	
43	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(小)10%	
44	10R4/1	シルト	直	無	硬質土層+硬質土層(小)15%	
45	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(中)25%	
46	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(中)10%	
47	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(中)15%	
48	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(中)20%+炭酸(小)5%	対策7に付
49	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(中)5%	
50	23V1/2	シルト	直	無	硬質土層(小)~中15%+硬質土層(中)3%	
51	10R4/1	シルト	直	無	硬質土層(小)~中(8%)	
52	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(中)15%+炭酸(小)5%	
53	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層+硬質土層(小)15%	対策8に付
54	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(小)15%	
55	10R4/1	シルト	直	無	硬質土層+硬質土層(小)15%+炭酸(小)5%	
56	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層+硬質土層(小)~中(8%)、横径<5cm3%、硬質土層(小)~中(20%)	
57	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層+硬質土層(小)10%	
58	23V1/1	シルト	直	無	硬質土層(小)1%+硬質土層(小)~中15%+横径<3cm3%	
59	23V1/1	シルト	直	無	灰白+硬質土層(小)~中(20%)	
60	23V1/1	粘土	直	無	灰白+硬質土層(小)~中(10%)	
61	23V1/1	粘土	直	無	灰白+硬質土層(小)~中(20%)	
62	23V1/1	粘土	直	無	灰白+硬質土層(小)~中(10%)	
63	23V1/1	粘土	直	無	灰白+硬質土層(小)~中(5%)	
高層コンクリート/サブトレイ(既設)工事						
1	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)15%、硬質土層(中)10%	
2	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)10%	
3	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)15%、硬質土層(中)~大10%	
4	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)15%、硬質土層(中)10%	
5	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)15%、φ50mm標準寸入	対策5に付
6	10R2/2	シルト	直	中~大	硬質土層(小)40%、硬質土層(中)~中10%	対策5に付
7	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)20%	
8	23V1/4	シルト	直	中~大	硬質土層(小)15%、長径が全長に渡る	対策5に付
9	10R2/1	シルト	直	中~大	硬質土層(中)10%、硬質土層(小)15%、横径φ100mm	
10	10R4/6	砂質シルト	直	中~大	硬質土層(小)15%、硬質土層(中)15%、横径φ100mm	
11	10R4/3	シルト	直	中~大	10R4/6掘削シフトブロック20%、硬質土層(小)~中10%	
12	23V1/4	シルト	直	中~大	硬質土層(中)15%	
13	23V1/2	シルト	直	中~大	硬質土層(小)~中(5%)、φ70mm標準寸入、全長に横径が渡る	3601に付
14	10R4/2	シルト	直	中~大	硬質土層(中)20%	
15	10R2/1	シルト	直	中~大	硬質土層(中)5%、硬質土層(小)~中10%	
16	23V1/1	シルト	直	中~大	硬質土層(小)~中(40%)、硬質土層(中)5%	対策6に付
17	23V1/1	シルト	直	中~大	硬質土層(中)15%	
18	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)20%	対策6に付
19	10R2/2	シルト	直	中~大	硬質土層(中)20%	対策6に付
20	23V1/4	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)~中10%、硬質土層(中)5%	
21	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)5%、硬質土層(小)10%	
22	10R4/4	シルト	直	中~大	硬質土層(小)30%、硬質土層(小)15%	
23	23V1/2	シルト	直	中~大	硬質土層(小)~中(50%)、硬質土層(中)5%	
24	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)20%、硬質土層(小)10%	
25	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)1%、硬質土層(中)3%、φ50mm標準寸入	
26	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)~中15%	
27	10R2/2	シルト	直	中~大	硬質土層(中)~中10%、φ100mm標準寸入	
28	23V1/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)~中(5%)、φ100mm標準寸入	対策7に付
29	23V1/1	シルト	直	中~大	10R4/1掘削シフトブロック20%、硬質土層(小)~中(5%)	対策7に付
30	23V1/2	シルト	直	中~大	φ50mm標準寸入、長径が全長に渡る	対策7に付
31	10R2/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)5%、φ50mm標準寸入	
32	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)10%、硬質土層(小)5%、φ100mm標準寸入	
33	23V1/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)3%	
34	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)5%、硬質土層(中)5%、長径が全長に渡る	対策8に付
35	10R4/3	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)5%	
36	10R2/3	シルト	直	中~大	硬質土層(中)3%、φ50mm標準寸入	
37	10R2/3	シルト	直	中~大	φ100mm標準寸入	対策9に付
38	10R4/3	シルト	直	中~大	φ100mm標準寸入	対策9に付
39	23V1/1	シルト	直	中~大	φ100mm標準寸入	
40	10R2/2	シルト	直	中~大	硬質土層(中)20%	
41	10R2/2	シルト	直	中~大	硬質土層(中)10%	
42	10R4/2	シルト	直	中~大	硬質土層(小)10%、硬質土層(中)1%	対策10に付
43	10R2/2	シルト	直	中~大	硬質土層(小)15%、硬質土層(中)11%	
高層コンクリート/サブトレイ2(既設)工事						
1	10R4/2	シルト	直	中~大	10R2/1掘削シフトブロック25V1/3改良砂質シルトブロック、10R4/6掘削シフトブロックの混合、φ0.1~10mm粒多量	
2	10R4/3	シルト	直	中~大	φ0.1~0.5mm粒多量、φ10~20mmまでの硬かな砂粒ブロック若干、長径が全長に渡る	
3	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量	
4	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量	
5	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量	
6	混合層	シルト	直	中~大	φ30~40mm10R2/1掘削シフトブロック、10R4/2改良砂質シルトブロック、25V1/3改良砂質シルトブロックの混合	
7	23V1/3	砂質シルト	直	中~大	φ20~100mm10R4/2改良砂質シルトブロックφ50mm10R2/1掘削シフトブロックの混合、長径が全長に渡る	
8	10R4/2	シルト	直	中~大	φ30~40mm25V1/3改良砂質シルトブロック若干	
9	10R4/2	シルト	直	中~大	25V1/3改良砂質シルトブロック若干、φ20~30mmまでの硬かな砂粒ブロック若干、φ50~60mm標準寸入	
10	23V1/3	砂質シルト	直	中~大	φ30~40mm10R2/1掘削シフトブロック10%、φ40~70mm10R4/2改良砂質シルトブロック若干、φ70~80mmまでの硬かな砂粒ブロック若干	
11	混合層	シルト	直	中~大	φ30~40mm10R4/2改良砂質シルトブロック25V1/3改良砂質シルトブロックの混合、φ70~80mmまでの硬かな砂粒ブロック若干	
12	10R4/2	シルト	直	中~大	φ10~20~30mm25V1/3改良砂質シルトブロック10%、φ5mm10R2/1掘削シフトブロック若干、φ10mmまでの硬かな砂粒ブロック若干	
13	混合層	シルト	直	中~大	10R2/1掘削シフトブロック25V1/3改良砂質シルトブロックφ0.1mmまでの硬かな砂粒ブロック混合、φ30~50mm標準寸入	
14	混合層	シルト	直	中~大	φ30~40mm10R2/1掘削シフトブロック、10R4/2改良砂質シルトブロック25V1/3改良砂質シルトブロックの混合、φ30~50mm標準寸入	
15	23V1/3	シルト	直	中~大	φ50~60mmまでの硬かな砂粒ブロック若干、φ30~40mm10R4/2改良砂質シルトブロック若干、φ20~50mm標準寸入	
16	10R4/2	シルト	直	中~大	10mmに相当し、φ10~40mm標準寸入、φ0.1~1mm粒多量	
17	10R4/2	シルト	直	中~大	非粘性に、φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm10R2/1掘削シフトブロック10%、φ10mmまでの硬かな砂粒ブロック若干	
18	10R4/2	シルト	直	中~大	非粘性に、φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm標準寸入	
19	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm標準寸入	
20	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm標準寸入、砂質土層に1層埋入、長径が全長に渡る	
21	混合層	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ10mm10R2/1掘削シフトブロック若干、φ10~30mm標準寸入	
22	混合層	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ10mm10R2/1掘削シフトブロック若干、φ10~30mm標準寸入	
23	混合層	シルト	中~大	直	φ0.1~1mm粒多量、φ10mm10R2/1掘削シフトブロック、10R4/2改良砂質シルトブロック25V1/3改良砂質シルトブロック、10R2/1掘削シフトブロックの混合、φ0.1~1mm粒多量	
24	10R4/1	シルト	直	中~大	φ10mm10R2/1掘削シフトブロック、10R4/2改良砂質シルトブロック25V1/3改良砂質シルトブロックの混合、φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm標準寸入	
25	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ20~30mm10R2/1掘削シフトブロック若干	
26	10R4/1	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量	
27	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm標準寸入	
28	10R4/2	シルト	直	中~大	φ0.1~1mm粒多量、φ10~30mm標準寸入	

No.	工名	土質	形状	しるし	測定内容	備考
29	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ0.1-1mm粒多量、全土に電磁分選器	
30	10YR5/3	シルト	中や弱	硬	φ5-10mm10YR4/2シルトブロック10%、φ0.1-1mm粒多量	
31	10YR4/1	シルト	中	硬	φ0.1-1mm粒10%	
32	10YR5/2	シルト	中や弱	硬	φ0.1mm粒多量、φ5-10mm粒10%	
33	10YR5/2	シルト	弱	軟	φ5mm10YR2/1シルトブロック10%、φ0.1mm粒多量、全土に電磁分選器	
34	10YR2/1	シルト	強	硬	φ0.1mm粒若干、φ0.1-30mm5/32円筒状シルトブロック10%	
35	10YR3/1	砂やシルト	中	硬	φ10-20mm10YR4/2改良シルトブロック10%、土質は詳細な観察人	2層目に同じ土
36	10YR3/1	シルト	弱	軟	φ0.1mm粒若干、φ5-10mm粒若干	
37	10YR2/1	シルト	強	硬	φ0.1mm粒若干、φ5-10mm2/32円筒状シルトブロック10%	
38	10YR2/2	シルト	中	硬	φ0.1mm粒若干、φ5-10mm粒若干	層下に硬石が散在する
39	10YR2/1	シルト	中や弱	硬	10YR2/1シルトブロック10YR4/2改良シルトブロック2.5Y7/3改良シルトブロックが最大粒径の大ききまで混在する	
40	10YR2/1	シルト	中や弱	硬	10YR2/1改良シルトブロック2.5Y7/3改良シルトブロックが混在し、土質に異なる	
41	10YR2/2	シルト	弱	軟	φ10-20mm10YR2/1シルトブロック2.5Y7/3改良シルトブロック10%	
42	赤色層	シルト	弱	軟	10YR2/1シルトブロック10YR4/2改良シルトブロックの混在、ブロックの大きさは土質の大小による	
44	黒色層	シルト	弱	軟	10YR4/2改良シルトブロック10YR4/2改良シルトブロックの混在、ブロックの大きさは土質の大小による	
45	黒色層	シルト	弱	軟	10YR4/2改良シルトブロック2.5Y7/3改良シルトブロックの混在、ブロックの大きさは土質の大小による	
46	10YR3/3	シルト	弱	軟	φ0.1-1mm粒多量、φ5mm10YR2/1シルトブロック10%、全土に電磁分選器	
改良シルトブロック・サブシルトブロックの混在・混入						
1	10YR3/3	シルト	弱	軟	改良シルトブロック(φ11)、改良土質混在	
2	2.5Y3/2	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在、改良シルトブロック(φ13)	
3	2.5Y3/3	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
4	2.5Y3/3	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
5	10YR3/3	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
6	10YR3/4	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
7	10YR3/3	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
8	10YR2/2	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
9	10YR2/2	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
10	10YR2/2	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
11	2.5Y3/2	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
12	2.5Y3/1	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
13	2.5Y3/1	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
14	2.5Y3/1	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
15	2.5Y3/1	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在	
改良シルトブロック・サブシルトブロックの混在・混入						
1	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ0.1-3mm粒多量、φ3mm粒10%	
2	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ0.1mm粒若干、φ10-20mm粒10%	
3	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ5-10mm粒若干、改良土質	
4	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ5-10mm粒若干、改良土質	
5	10YR2/2	シルト	弱	軟	改良土質(φ5.0-60mm)混入	
6	10YR3/3	シルト	弱	軟	φ5-10mm10YR4/2改良シルトブロック10%、電磁分選器10mmブロックに10%混入	
7	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ0.1mm粒多量、φ1-2mm粒10%、φ3mm粒10%、改良土質、改良土質混在、φ10-20mm粒若干	
8	10YR3/3	シルト	弱	軟	φ0.1-0.5mm粒多量、φ1-1mm粒10%、φ5-10mm10YR4/2改良シルトブロック10%	
9	10YR3/3	シルト	弱	軟	改良土質、改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
10	10YR2/2	シルト	弱	軟	φ0.1-1mm粒10%、φ5-10mm粒10%、改良土質	
11	10YR2/2	シルト	弱	軟	φ0.1-0.5mm粒多量、φ10mm改良土質	
12	10YR4/3	砂質シルト	弱	軟	φ10mm改良土質、改良土質混在、改良土質混在	
13	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ0.1-1mm粒10%、φ5-10mm粒10%、改良土質	
14	10YR3/2	シルト	中や弱	硬	φ10YR4/2改良シルトブロック10%、φ3mm粒10%、改良土質	
15	10YR4/4	シルト	中や弱	硬	φ10mm改良土質、改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
16	10YR4/2	シルト	中や弱	硬	φ10mm改良土質、改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
17	10YR4/2	シルト	中や弱	硬	φ10mm改良土質、改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
18	黒色層	シルト	弱	軟	10YR2/1改良土質ブロック10YR4/2改良シルトブロック10YR4/2改良土質ブロックの混在	層下に硬石あり、 内質は詳細な観察人 層下に硬石あり、 土質は詳細な観察人 土質は詳細な観察人
19	10YR2/1	シルト	弱	軟	1mm粒多量混入	
20	10YR3/1	砂質シルト	中や弱	硬	きめ細かい砂粒多量	
21	改良層	砂質	弱	軟	改良層	
改良シルトブロック・サブシルトブロックの混在・混入						
1	砂層	シルト	弱	軟	φ10-20mm2.5Y7/3改良シルトブロック10YR4/2改良シルトブロック多量、φ5-10mm10YR2/1改良シルトブロック若干	
2	10YR4/2	シルト	弱	軟	2.5Y7/3改良シルトブロックがきめ細かい砂粒ブロックの混在、φ30-30mm粒若干、改良土質混在	
3	10YR4/2	シルト	弱	軟	改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
4	10YR3/3	シルト	弱	軟	改良土質混在	
5	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ10-20mm2.5Y7/3改良シルトブロックがφ30-40mmきめ細かい砂粒ブロックが多量混入、きめ細かい砂粒ブロックは改良層により一部混在	
6	2.5Y7/3	シルト	弱	軟	φ30-50mmきめ細かい砂粒ブロック多量、φ10-20mm10YR2/1改良シルトブロックおよび10YR4/2改良シルトブロック若干、きめ細かい砂粒ブロックの混在、改良土質混在	
7	きめ細かい砂層	砂質	弱	軟	φ40-50mm2.5Y7/3改良シルトブロック若干、きめ細かい砂粒ブロックの混在、改良土質混在	
8	2.5Y7/3	砂質シルト	弱	軟	φ50-100mm10YR2/1改良シルトブロック若干、φ30-40mm10YR4/2改良シルトブロック10%、φ50-60mmきめ細かい砂粒ブロック多量、改良土質混在	
9	きめ細かい砂層	砂質	弱	軟	φ10-20mm10YR2/1改良シルトブロック10YR4/2改良シルトブロック2.5Y7/3改良シルトブロックの混在、改良土質混在	
10	黒色層	シルト	弱	軟	2.5Y7/3改良シルトブロックときめ細かい砂粒ブロックの混在	
11	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ50-60mm2.5Y7/3改良シルトブロック10%、きめ細かい砂粒ブロック若干、きめ細かい砂粒ブロックの混在、改良土質混在	
12	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ20-30mmきめ細かい砂粒ブロック多量、φ10-20mm10YR2/1改良シルトブロック10%、φ10-30mm粒若干	
13	黒色層	シルト	弱	軟	2.5Y7/3改良シルトブロックと10YR4/2改良シルトブロックの混在、きめ細かい砂粒ブロック多量	
14	改良層	砂質	弱	軟	φ10-20mm10YR2/1改良シルトブロック10YR4/2改良シルトブロック2.5Y7/3改良シルトブロックと改良土質混在	
15	10YR4/2	シルト	弱	軟	φ20-30mm改良土質混在、改良土質混在	
16	10YR2/1	シルト	弱	軟	φ10-20mm2.5Y7/3改良シルトブロック10YR4/2改良シルトブロック10%	
17	黒色層	シルト	弱	軟	2.5Y7/3改良シルトブロックと改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
18	10YR4/2	シルト	中や弱	硬	改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
19	2.5Y4/2	シルト	中や弱	硬	改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
20	10YR2/2	シルト	中や弱	硬	改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
21	10YR3/2	シルト	弱	軟	改良土質混在、改良土質混在、改良土質混在	
22	5Y4/1	シルト	弱	軟	φ10mm10YR2/1改良シルトブロック若干、φ10-20mm10YR4/1改良シルトブロック10%、φ10mm10YR4/2改良シルトブロック20%、電磁分選器土質	
改良シルトブロック・サブシルトブロックの混在・混入						
1	10YR4/3	シルト	中や弱	硬	φ0.1mm粒多量、φ1mm10YR4/2改良10%	
2	10YR3/2	シルト	中や弱	硬	φ0.1-1mm粒若干、改良土質混在、改良土質混在	三層目に硬石あり
3	10YR6/3	シルト	弱	軟	φ10mm10YR5/3改良シルトブロック20%	三層目に硬石あり
4	10YR4/3	シルト	弱	軟	改良土質混在	
5	10YR5/1	シルト	弱	軟	改良土質混在	
6	10YR4/3	シルト	弱	軟	改良土質混在	
7	10YR4/3	シルト	弱	軟	改良土質混在	
8	10YR2/1	シルト	中や弱	硬	改良土質混在	三層目に硬石あり
9	10YR6/3	シルト	弱	軟	改良土質混在	三層目に硬石あり
10	10YR2/1	シルト	中や弱	硬	改良土質混在	三層目に硬石あり
11	10YR6/3	シルト	弱	軟	改良土質混在	三層目に硬石あり
12	10YR6/4	シルト	弱	軟	改良土質混在	三層目に硬石あり

№	土色	土質	粒径(%)	しまり	記入内容	備考
西外堀トレンチF ミニシロ(保層)土質						
1	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
2	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、黒炭分混着		二層目2層目以降
3	10YR5/3	シルト	細い	φ30~40mm程度		
4	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、φ0.1mm程度程度、φ10~20mm程度		
5	10YR4/2	シルト	細い	φ0.1mm程度程度、φ1~3mm程度程度		
6	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ0.1mm程度程度、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
7	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ10~20mm程度		二層目2層目以降
8	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ0.1mm程度程度、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
9	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ10~20mm程度		二層目2層目以降
10	10YR4/2	シルト	細い	φ0.1~1mm程度程度		二層目2層目以降
11	10YR4/2	シルト	中砂	細い、15%程度程度、φ0.1~1mm程度程度、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
12	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ1~3mm程度程度		二層目2層目以降
13	10YR4/2	シルト	中砂	細い、φ5~10YR4/4程度程度、φ10~20mm程度程度		二層目2層目以降
14	10YR4/4	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
15	10YR5/3	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ0.1mm程度程度、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
16	2.5Y/2	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、φ10YR4/3程度程度、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
17	10YR4/2	シルト	中砂	細い、φ0.1~3mm程度程度、φ5mm程度程度、粘り成分が若干見られる		二層目2層目以降
西外堀トレンチF ミニシロ(4層)土質						
1	2.5Y/2	シルト	中砂	有、φ5mm程度の粘り成分、全体に粘り成分が若干見られる		
2	2.5Y/3	シルト	中砂	有、10YR6/4程度程度、粘り成分が若干見られる		
西外堀トレンチF ミニシロ(5層)土質						
1	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ1~3mm程度程度		
2	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ30mm程度程度		
3	5Y/1	シルト	中砂	細い、φ5~10mm程度程度、粘り成分が若干見られる		
4	2.5Y/2	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、φ5mm程度程度、粘り成分が若干見られる		
5	2.5Y/2	シルト	中砂	細い、φ10mm程度程度、粘り成分が若干見られる		
6	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ1~3mm程度程度		
7	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ1~3mm程度程度		
8	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ1~3mm程度程度		
9	黄褐色	シルト	細い	粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
10	10YR4/2	シルト	細い	黒褐色に染み、粘り成分が若干見られる、φ10mm程度程度、粘り成分が若干見られる		
西外堀トレンチF 石割土質						
1	10YR4/2	シルト	細い	φ0.1mm程度程度、φ1~3mm程度程度		
2	10YR4/3	シルト	細い	粘り成分が若干見られる		
3	10YR4/2	シルト	中砂	細い、15%程度程度、φ0.1~1mm程度程度、粘り成分が若干見られる		
4	10YR4/2	シルト	中砂	細い、φ5mm程度程度、粘り成分が若干見られる		
5	10YR4/4	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる		
6	黄褐色	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
7	2.5Y/3	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
8	2.5Y/2	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
9	10YR2/3	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる		
10	2.5Y/3	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
11	2.5Y/2	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
12	2.5Y/2	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
13	2.5Y/3	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		
14	10YR5/8	シルト	中砂	細い、粘り成分が若干見られる、粘り成分が若干見られる		

凡例 土層パターン一覧 (南外堀トレンチD・西外堀トレンチ5)

パターン表記	土色・土質	しまり	備考
A	2.5Y3/1	黒褐色シルト	粘性弱い
A 1	2.5Y3/2	黒褐色シルト	粘性弱い
A 2	10YR3/1	黒褐色シルト	粘性有
B	2.5Y2/1	黒色シルト	粘性強い
C	10YR4/4	褐色シルト	粘性弱い
D	10YR5/4	鈍い黄褐色シルト	粘性弱い
E	2.5Y7/2	黄灰色シルト	粘性弱い
F	2.5Y5/2	暗黄灰色シルト	粘性弱い
G	10YR5/8	黄褐色シルト	粘性弱い
H	2.5Y6/1	黄灰色シルト	粘性弱い
I	10YR6/8	明黄褐色シルト	粘性弱い
J	2.5Y5/1	黄灰色シルト	粘性弱い
K	2.5Y4/1	黄灰色シルト	粘性弱い
L	2.5Y7/3	浅黄色シルト	粘性弱い
M	2.5Y5/4	黄褐色シルト	粘性弱い
N	10YR5/6	黄褐色	
Y	ブロック混合		
Z	砂礫		

第V章 調査の結果（遺物）

第1節 土器・陶磁器等

今回の調査では、整地層および表土層から土器・陶磁器・ガラス製品・セルロイド製品等が出土した。これらの出土した土器・陶磁器等については、小破片の遺物が多いが、可能な限り図化し、237点を提示した。また、通常では近世までの範疇に収まるものを遺物として扱うが、調査地一帯は、維新期以降に旧制松本中学校として利用されるため、学校用地として使用された大正～昭和初頭までの時代範疇に収まるものも出土遺物として扱った。

今回の調査で出土した土器・陶磁器等の遺物の種別は、陶器45点、磁器34点、土器136点、瓦質陶器2点、土製品（鞆羽口など）3点、ガラス製品1点、セルロイド製品（歯ブラシ）16点である。

土器・陶磁器の細かな種別は、縄文土器、須恵器、土師器、灰釉陶器、施釉陶器（古瀬戸、大窯製品）、磁器（中国産青磁、青花、肥前産）、瓦質陶器、土師器皿、内耳鍋、埴塼、鞆羽口である。時代は、縄文時代中～後期、平安時代、鎌倉時代、室町時代、江戸時代と、様々な時代にわたっている。

以下、調査地点別に概要を記す。

1 南外堀試掘調査の出土遺物（第21～22図）

(1) トレンチB（南外堀1次）

図化できたのは2点のみ。1は、軍隊の除隊記念杯である。内面には、「高田十三師團」「記念」、底面に「堀内」の文字が見られる。「堀内」という人物が、高田十三師團を除隊した際の記念杯か。十三師團は、明治41年に新潟県高田町（現上越市）に設置された軍隊で、誘致活動で新発田・長野・松本と競合して競り勝った。

2は、土師質播種である。内面下半から底面にかけて顕著な使用痕が認められる。摺目は十条で1単位である。15世紀の所産とみられる。

(2) トレンチC（南外堀2次）

瀬戸あるいは美濃産の銅板転写染付皿2点（3・4）と土鍋蓋1点（5）を図化提示した。明治20年代以降の所産とみられる。いずれも、堀の埋没土からの出土である。

(3) トレンチD（南外堀3次）

トレンチDからの出土品では、30点（6～35）を図化提示した。ほとんどの出土遺物は、松本城二の丸構築土及びそれに先行する土塁状盛土遺構の整地土からの出土である。種別で最も多いのは、内耳鍋（10～22）と土師器皿（6～9）であるが、いずれも小破片の資料で、全容がわかるものは無い。30は、手づくね成形で、内面に溶融金属が付着していることから、埴塼として使用された痕跡が窺える。施釉陶磁器では、平安時代の灰釉陶器（33）、古瀬戸系の卸皿（28）、美濃大窯製品（23・24・26・27・29）がある。25は青花皿である。最も新しい時期のものは、大窯Ⅳ期と考えられる黄瀬戸（26）、灰釉丸皿（27）などがあり、松本城の築城期に重なる。その他は、鞆羽口（35）が出土した。

(4) トレンチE（南外堀3次）

図化提示できたのは、内耳鍋片1点（36）のみである。小破片のため、法量等も不明である。

(5) トレンチF（南外堀3次）

5点図化提示した。明治～大正期とみられる瀬戸・美濃磁器製品（37・38）と、美濃大窯の灰釉丸皿（39）、焜炉の付属部品であるサナ（目皿）2点（40・41）がみられる。41は皿状の形態で、多数の円孔があげられている。焜炉の中に入れられ、仕切りと通気の役目を担ったものである。

(6) トレンチG (南外堀3次)

ガラス製品が1点(42)出土した。オリーブ色のガラスで、内面に気泡が多数みられ、表面には「B組」の文字が確認できる。旧制松本中学校時代の、何らかのメダルの可能性が考えられる。

(7) トレンチI (南外堀3次)

9点図化・提示した。土器類は、内耳鍋3点(43・44・46)、鉢1点(45)、手づくね皿1点(51)で、いずれも破片資料である。51の皿は内面に溶融金属が付着しており、増埒として使用された痕跡が確認できる。陶器は、古瀬戸系の卸皿(47)、志野丸皿(48)、鉄軸瓶類2点(49・50)が出土している。

2 西外堀試掘調査の出土遺物(第22図～24図)

(1) トレンチ1 (西外堀2次)

2点図化提示した。52は、鉄軸が掛かる丸碗の口縁部である。連房登窯第2段階(17c末～18c前半)の所産と考えられる。53は、肥前産染付皿である、内面に蛸唐草文が描かれ、底部は削り出し高台である。肥前IV期(18c前半)の所産か。

(2) トレンチ2 (西外堀2次)

3点提示した。54は、瀬戸・美濃産の銅版転写染付碗である。明治20年代以降のものか。55も瀬戸・美濃産の染付の蓋である。小形の段重または香合か。56は、灯明受皿である。口縁外面から内面にかけて、長石軸が掛けられている。体部外面下半には、明瞭なヘラケズリ痕が観察できる。受け部の一部には、油の流入口の切込みが設けてある。

(3) トレンチ3 (西外堀2次)

3点図化した。すべて染付磁器製品である。57は銅版転写の小杯である。瀬戸・美濃で生産されたもので、明治20年代以降のものである。58は肥前産湯呑碗である。外面には菊花文が描かれている。肥前V期(18c後半～19c)のものと思われる。59は瀬戸・美濃産の近代以降の染付鉢である。焼き継ぎ痕が確認できる。

(4) トレンチ5 (西外堀3次)

39点を図化提示した。土器は、縄文土器3点(61～63)、内耳鍋13点(64・65・67・69・70・74・78・87・88～93)、土師器皿6点(66・68・72・73・81・96)、土師質播鉢2点(94・95)、須恵器蓋1点(71)が出土した。縄文土器は、そのほとんどが縄文後期の破片で、整地土中に混入して出土したものである。内耳鍋もほとんど小破片で、全形のわかる資料はない。土師器皿は、1点を除き口縁調整で口径10cm以下の小形のものである。81は手づくね成形で、内外面に溶融金属が付着しており、増埒として使用された可能性が高い。土師器皿は、煤などの付着もみられないため、灯明皿としての使用痕は認められなかった。内耳鍋は、ほとんどが口縁部の破片資料で、底部は92のみである。底面に砂目が付着し、内面は工具ナデ痕が観察できる。土師質播鉢は、口縁部のみ的小破片が2点(94・95)みられる。15世紀代の所産か。須恵器蓋Bの宝珠つまみ部分のみが1点(71)みられる。このトレンチでの平安期の出土遺物は、1点のみである。

陶器では、鉄軸皿(60)、天目碗(80)、折縁深皿(84)、練鉢(86)がある。60の鉄軸皿は、胎土が特徴的で、中国産の可能性がある。80は天目碗の腰部で、瀬戸・美濃産とみられる。84は、古瀬戸の折縁深皿である。口縁部が欠損しており、時期は判然としない。86は、瀬戸・美濃産の練鉢である。口縁形状などから、登窯第3段階第11小期(19世紀中頃)と考えられる。

磁器は、2点みられる。79は、中国産青磁碗である。口縁外面に雷文が施されているもので、14c末～15c前半のものと思われる。85は、印判手の色絵段重である。呉須染付のほかに金彩・赤絵・緑色・紫色の色絵が施されている。近代の瀬戸・美濃産とみられる。

このほか互質陶器が1点ある。98は焔炉の底部とみられ、体部内面にサナを設置するための突起箇所がある。また、突起上部には2穴穿孔している箇所が3単位確認できる。外面には、施文具による陰刻文が施されている。

(5) トレンチ6 (西外堀4次)

土器

縄文土器が5点出土した。106は、深鉢の把手部分、114は深鉢の底部で、底部に網代痕が残る。

土師器皿は9点(107・108・110・112・122・123・126・135・136)出土した。このうち、特に淡褐色の精製された胎土のものが2点みられる。107は口縁部の小片であるが、不定方向のナデ調整が施されている。136は、口縁端部はヨコナデ調整、体部内外面は不定方向のナデ調整されている。摩滅が激しく、ロクロ調整が手ずくね調整かは不明である。儀礼などで使われる特殊なものである可能性が考えられる。在地産とみられる土師器皿は7点(108・110・112・122・123・126・135)みられる。123には、口縁端部に煤が付着しており、灯明皿として用いられたものと考えられる。

内耳銅片は計17点(101・115～118・120・121・124・127・129～131・133・139～142)が出土した。101は内耳銅耳部であるが、耳部に吊るした痕跡(摩耗痕など)は確認できなかった。115は内耳銅の底部で、底部径は28cmに及ぶ大量のものである。

陶器

99・104・111・137・138は灰釉端反皿である。大窯1～2期の所産とみられる。109は、灰釉丸碗である。体部下半は回転ヘラケズリ調整されている。113は、骨背茶碗の小片である。瀬戸・美濃登窯第3段階(18c末～19c)の所産とみられる。105は瀬戸・美濃産の壺類である。底部には回転糸切痕が残る。錆軸の下部塗りに上に鉄軸を掛けている。登窯期の第2～3段階(18C～19C中頃)のものと考えられる。

磁器

102は、染付皿である。透明釉が厚く、一見すると灰釉もしくは長石釉のようにも見える。呉須染付は、内面見込部に円形のもの、外面腰部に團線が1条みられる。高台は削り込み高台で、高台外面には高台の段が設けられていない。底裏には砂目が多量に付着しており、ケズリ仕上げはされていない。胎土は淡褐色から淡黄褐色で、釉調や底部の調整が中国南方の漳州窯系に似ているが、産地や時期については判然としない。103は、青花皿の口縁部である。口縁端部は、端反り形状である。口縁端部内外面に團線がある。

陶製品・土製品

143は、陶製ボタンである。太平洋戦争中に金属が不足した際に、国民服や学生服のボタンを陶器で代用したものである。ボタン表面には、桜花の花様があり、全体に鉄軸が掛けられている。裏面には、穿孔された糸通しの部分が貼り付けられている。144は、土製土人形の一部か。

(6) トレンチ7 (西外堀4次)

土器

土師器皿は16点(162～173・209～211・214)提示した。すべてロクロ調整で、底部には回転糸切痕が残る。166・173・210には、煤が付着しており、灯明皿としての使用痕が認められる。

211は、底部中央に穿孔されているものである。このような穿孔された皿は、民俗事例として、「耳の間こえが良くなるように」という願いが込められている事例があるが、この資料が該当するかは判然としない。

175は、土師質播鉢の底部と考えられる。内面見込部に摺目が残るもので、15世紀代のものと考えられる。212は焙烙の破片で、一部に把手の貼り付け痕が残る。

内耳鍋は20点(176～195)提示した。口縁端部や腰部端部の破片資料が多く、全形のわかるものは無い。192～195は耳部の破片であるが、吊るした摩耗痕などは確認できない。

このほか、古代の須恵器杯A(156)、杯B(157)がみられるが、いずれも底部のみの破片である。

陶器

施釉陶器は、灰釉端反皿(147・149)、灰釉丸皿(146・148・150)、天目碗底部(153・154)、香炉の口縁部159、瓶類の口縁部(160)がある。

196は瓦質陶器の火鉢である。器面は黒色でミガキ調整されている。外面には3種類のスタンプ文が施されている。

磁器

青磁連弁文碗(152)は、上部が山形の細い連弁が線刻で施されたもので15世紀末頃のものともみられる。158は、青花皿である。内面に草花文、外面に鋸歯状の文様が描かれている。161は、瓶類の頸部ともみられる。特に染付はみられない。

200は、瀬戸・美濃産の磁器碗である。口縁端部に呉須染付が施されている。203は、瀬戸・美濃産の銅版転写染付碗である。

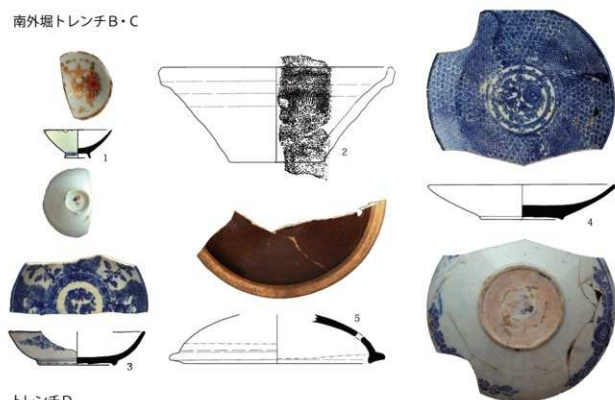
200～208、215～221は、近現代資料である。主にサブトレンチ1・ミニトレンチの表土及び近代整地土中から出土したものである。すべて瀬戸・美濃産製品である。

218・221は、戦時中の防衛食容器の蓋である。非常食用缶詰の代用品で、金属が不足したなかで磁器により量産されたものである。この容器は真空パックができるもので、中に食糧を入れ、蓋と容器の間にパッキングを挟み、熱湯に浸した後に冷水に浸して真空にするものである。開封する際には、釘などで蓋の中央部に穴を開けて、空気が入って開く仕組みになっていた。出土した2点ともに蓋中央部に穴があけられているため、開封した容器の蓋ともみられる。この容器はかなり市場に出回ったものの、中に入れる食料が不足して生産中止となった。

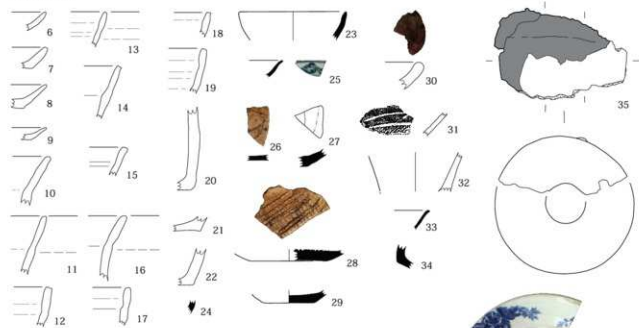
歯ブラシ(第25～26図)

今回の調査では、近代整地層から陶磁器とともに歯ブラシが多数出土したため、16点を掲載した。材質はすべてセルロイド製のもので、骨製のものはない。セルロイド製の歯ブラシは、大正4年(1915)頃から生産を開始しているため、今回の調査で出土したものはそれ以後のものとなる。これらは、近代整地層からの出土で、二の丸が維新时期以後に旧制松本中学校用地として使われている頃のものである。大正末から昭和初期には、学校教育において歯磨き講習会も実施されているため、学校授業で使用された可能性も考えられる。

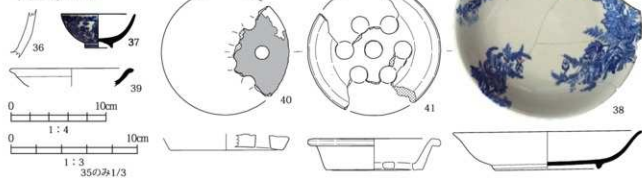
南外堀トレンチB・C



トレンチD

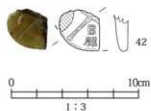


トレンチE・F

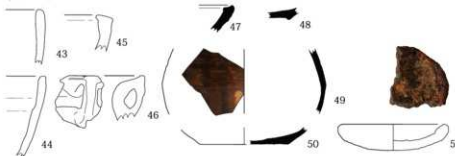


第21図 土器・陶磁器等(1)

トレンチG



トレンチI



西外堀トレンチ1



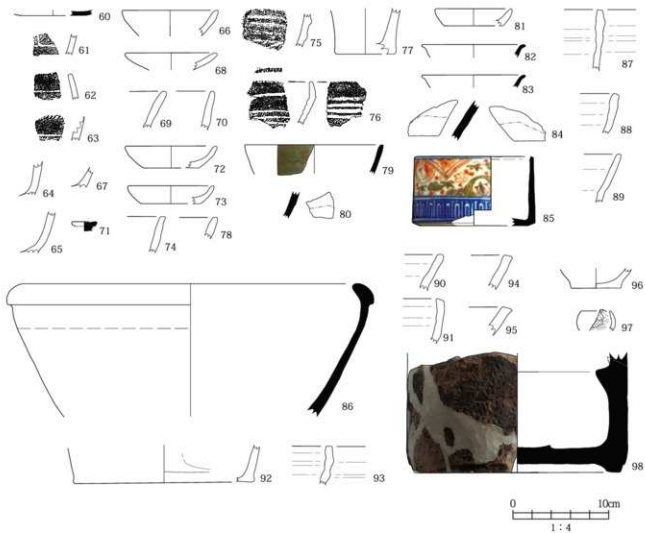
西外堀トレンチ2



西外堀トレンチ3

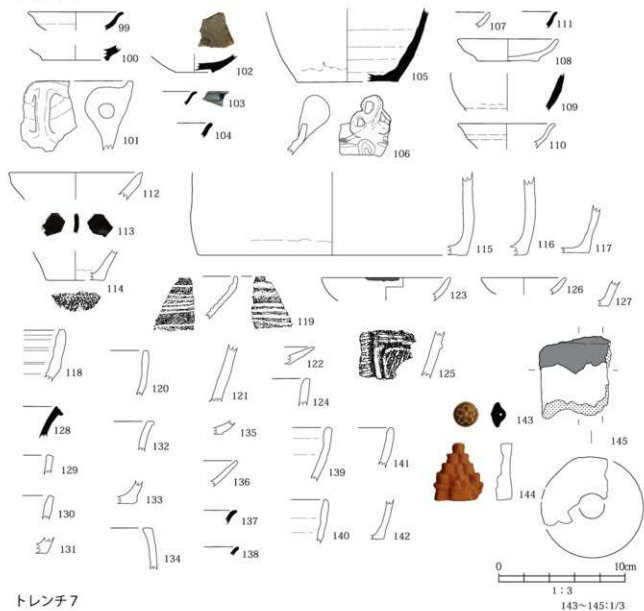


西外堀トレンチ5

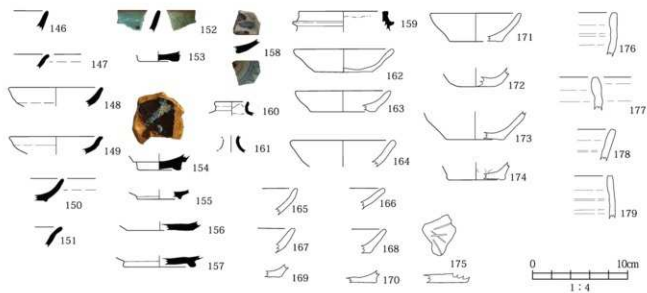


第22図 土器・陶磁器等(2)

トレンチ6



トレンチ7



第23図 土器・陶磁器等(3)

トレンチ7



第24図 土器・陶磁器等(4)

南外堀トレンチE・西外堀トレンチ6



第25図 土器・陶磁器等(5)



第 26 图 土器・陶磁器等(6)

第2表 土器・陶磁器一覧

No.	地区	トレンチ	地点	実測番号	遺構	種類	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	胎土	釉調	推定製作年代	推定産地
								口径	底径	器高					
1	南1	T B		T B - 1	南外1 T B 001	磁器	小鉢	(7.1)	(2.4)	3.0	表面金文字「高田十三郎卿」「記念」 底金文字「贈内。高田十三郎の記念 とみられる	白	染付・赤・金	明治41 年以降	不明
2	南1	T B		T B - 2	南外1 T B 006	土器	漆鉢	—	(10.2)	—	摺目11本1単位、内面下半は使 用により摩滅	暗黒	—	15c代	在産地か
3	南2	T C		T C - 1	南外2 T C 006	磁器	皿	(14.0)	(7.8)	3.6	蛇の目凹形高台、漆板転写	白	染付	19c末～	瀬戸・美濃
4	南2	T C	№2	T C - 2	南外2 T C 002	磁器	皿	19.5	8.7	3.6	蛇の目凹形高台、漆板転写 底面にはさみ貝目	白	染付	19c末～	瀬戸・美濃
5	南2	T C	№1	T C - 3	南外2 T C 001	陶器	蓋	(19.6)	—	—	穿孔あり 口縁蓋部部分にスス付着	淡黄灰	鉄軸	不明	不明
6	南3	D	№36	D - 1	南外3 D 032	土器	皿	—	—	—	ロクロ成形、口縁部ヨコナデ	黒	—	不明	在産地
7	南3	D	№16	D - 2	南外3 D 016	土器	皿	—	—	—	ロクロ成形、口縁部ヨコナデ、 内面に厚付着	暗黒	—	不明	在産地
8	南3	D	№104	D - 3	南外3 D 097	土器	皿	—	—	2.5	ロクロ成形、口縁部ヨコナデ、 底部回転糸切痕	黒	—	不明	在産地
9	南3	D	№101	D - 4	094	土器	皿	—	—	1.3	ロクロ成形、口縁部ヨコナデ、 底部回転糸切痕、外面厚付着	暗黒	—	不明	在産地
10	南3	D	№57	D - 5	南外3 D 051	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁部ヨコナデ、厚付着、 口縁反	暗黒	—	不明	在産地
11	南3	D	№63	D - 6	南外3 D 057	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁部ヨコナデ、外面ケズリ痕、 内面ナデ調整	暗黒	—	不明	在産地
12	南3	D	№1	D - 7	南外3 D 001	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ	黒黒	—	不明	在産地
13	南3	D	№6	D - 8	南外3 D 006	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ	灰黒	—	不明	在産地
14	南3	D	№25	D - 9	南外3 D 024	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ、内外面ナデ調整	黒黒	—	不明	在産地
15	南3	D	№47	D - 10	南外3 D 042	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ、内外面ナデ調整	黒黒	—	不明	在産地
16	南3	D	№79	D - 11	南外3 D 072	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ、外面ケズリ調整、 内面ナデ調整	暗黒	—	不明	在産地
17	南3	D	№84	D - 12	南外3 D 077	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ、内外面ナデ調整	暗黒	—	不明	在産地
18	南3	D	№99	D - 13	南外3 D 092	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ	黒黒	—	不明	在産地
19	南3	D	№112	D - 14	南外3 D 105	土器	内耳鍋	—	—	—	口縁ヨコナデ	暗黒	—	不明	在産地
20	南3	D	№71	D - 15	南外3 D 065	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整、底部砂付着	黒黒	—	不明	在産地
21	南3	D	№96	D - 16	089	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整、底部砂付着	暗黒	—	不明	在産地
22	南3	D	№109	D - 17	南外3 D 102	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整、底部砂付着	黒黒	—	不明	在産地
23	南3	D	№100	D - 18	南外3 D 093	陶器	碗	(11.0)	—	—	ロクロ成形、口縁ヨコナデ	淡黄白	灰釉	大衆4期	美濃
24	南3	D	№49	D - 19	044	陶器	天目碗	—	—	—	小片	淡灰	鉄軸	大衆期か	美濃
25	南3	D	№95	D - 20	088	磁器 (青花)	皿	—	—	—	口縁環状	淡灰	透明	16c末～ 17c初	中国
26	南3	D	№48	D - 21	南外3 D 043	陶器	鉢小 (黄瀬戸)	—	—	—	銅線鉢の底面か	淡黄白	鉄・ 銅線鉢	大衆4期	美濃
27	南3	D	№64	D - 22	南外3 D 058	陶器	皿	—	—	—	輪刺ぎ	淡灰	灰釉	16c末～ 17c初	美濃
28	南3	D	№87	D - 23	南外3 D 084	陶器	銅皿	—	(8.0)	—	古瀬戸前期	淡灰	淡灰	14c	瀬戸・美濃
29	南3	D	№3	D - 24	南外3 D 003	陶器	皿	—	5.6	—	底部内外調整、一部灰軸付着、 底部回転糸切痕	淡黒	灰釉	不明	瀬戸・美濃
30	南3	D	№68	D - 25	南外3 D 062	土器	皿(瑠璃)	—	—	—	手づくね成形、内外面に散面土痕、 内面に浴槽金属付着、瑠璃として 使用か	暗黒	—	不明	在産地か
31	南3	D	№8	D - 26	南外3 D 008	縄文土器	浅鉢	—	—	—	内面ミガナ調整、外面ケズリ調整	黒黒	—	縄文後期	在産地か

No.	地区	トレン チ	地点	支洞番号	遺構	種別	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	胎土	釉調	推定製作 年代	推定産地
								口径	底径	器高					
32	南3	D	No.11	D-27	海外3 D 011	縄文土器	深鉢	-	-	-	タテ方向ミガキあり	淡灰陶	-	縄文後期	在産地か
33	南3	D	No.89	D-28	082	陶器	皿 (灰釉陶器)	-	-	-	口縁端部反、ロクロナデ	淡灰	-	9 c 後半	東濃産地か
34	南3	D	No.105	D-29	海外3 D 098	土器	甕 or 壺類 (須恵器)	-	-	-	ロクロナデ成形	暗灰陶	-	9 c 代	在産地か
35	南3	D	No.75	D-30	海外3 D	土製品	輪口口	-	-	-	外面に治滑付着	靑	-	不明	在産地か
36	南3	E	No.9	E-1	海外3 E 149	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整	暗靑	-	不明	在産地
37	南3	F	-	F-1	海外3 F 230	磁器	小杯	7.6	2.7	3.6	蛇の目状高台か、印押手	白	染付	19c 末～	瀬戸・美濃
38	南3	F	-	F-2	海外3 F 230・231	磁器	皿	19.8	10.4	4.0		白	染付	近代	瀬戸・美濃
39	南3	F	No.5	F-3	海外3 F 188	陶器	皿	(12.4)	-	-	口縁ヨコナデ、 外面下半へラズリ調整	淡靑	灰釉	大宮2～ 3期か	美濃
40	南3	F	-	F-4	海外3 F 240	土器	サナ (目皿)	(13.2)	-	-	被熱面あり、小孔多数、壺の部品、 通気を良くするための仕切り、	赤靑	-	不明	在産地か
41	南3	F	-	F-5	海外3 F 240・250	土器	サナ (目皿)	13.9	10.0	3.3	被熱面あり、小孔多数、壺の部 品、通気を良くするための仕切り、 皿状	靑陶	-	不明	在産地か
42	南3	G	-	G-1	265	ガラス 製品	メダル	(5.5)	-	-	表面に「B 組」、ガラス製のメダル か、気泡を含む	オー ープ	-	近代	不明
43	南3	I	No.16	I-1	海外3 I 311	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁ヨコナデ、内外面ナデ調整	淡靑	-	不明	在産地
44	南3	I	No.7・8	I-2	海外3 I 305・306	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁ヨコナデ、内外面ナデ調整	暗靑	-	不明	在産地
45	南3	I	No. 12・13	I-3	海外3 I 309・310	土器	鉢か	-	-	-	口縁ヨコナデ、ロクロナデ	靑	-	不明	在産地か
46	南3	I	No.10	I-4	海外3 I 307	土器	内耳鍋	-	-	-	内耳鍋の耳部、耳部に居るした使 用痕無し	暗靑	-	不明	在産地か
47	南3	I	-	I-5	海外3 I 317	陶器	細皿	-	-	-	口縁端部	淡靑	灰釉	古瀬戸	瀬戸
48	南3	I	-	I-6	海外3 I 315・318	陶器	丸皿	-	-	-	志野丸皿	淡灰	長石釉	大宮4	美濃
49	南3	I	-	I-7	海外3 I 313	陶器	壺 or 瓶類	-	-	-	体部上半部にカキ目	淡灰	鉄釉	連房期	瀬戸・美濃
50	南3	I	-	I-8	海外3 I 313	陶器	瓶類	-	-	-	底部、No.40 と同一か	淡灰	鉄釉	連房期	瀬戸・美濃
51	南3	I	No.1	I-9	海外3 I 302	土器	皿 (用皿)	-	-	-	手づくね皿、内面用緒として使用 か、内面に溶融金属付着	灰	-	-	在産地か
52	西2	T1	-	T1-1	002	陶器	碗	-	-	-	器面に気泡あり	淡灰	鉄釉	不明	不明
53	西2	T1	-	T1-2	018	磁器	皿	-	(8.4)	-	細書草文	白	染付	18 c 末 ～ 19c	肥前
54	西2	T2	-	T2-1	009	磁器	碗	(12.0)	-	-	刷絵転写	白	染付	19c 末～	瀬戸・美濃
55	西2	T2	-	T2-2	009	磁器	蓋	9.3	-	2.6	刷絵転写	白	染付	19c 末～	瀬戸・美濃
56	西2	T2	-	T2-3	009	陶器	灯明受皿	9.2	3.8	-	受部端部輪割ぎ、内面見込みと口 縁の一部に治滑付着	白	長石釉	18 c 末 ～ 19c	瀬戸・美濃
57	西2	T3	-	T3-1	014	磁器	小杯	(7.3)	(3.0)	3.2	刷絵転写	灰	染付	19c 末～	瀬戸・美濃
58	西2	T3	-	T3-2	014	磁器	湯呑碗	(6.4)	-	-		白	染付	18 c 末 ～ 19c	肥前
59	西2	T3	-	T3-3	014	磁器	鉢か	-	(15.6)	-	焼き継ぎ痕	白	染付	19c 末～	瀬戸・美濃
60	西3	T5	No.6	T5-1	海外3 T5 006	陶器	皿か	-	-	-	中国産か	灰	鉄釉	不明	不明
61	西3	T5	No.7	T5-2	海外3 T5 007	土器	縄文	-	-	-		黒靑	-	縄文後期	不明
62	西3	T5	No.31	T5-3	海外3 T5 028	土器	縄文	-	-	-	内外面朱付着か	黒靑	-	縄文後期	不明
63	西3	T5	No.39	T5-4	海外3 T5 035	土器	縄文	-	-	-		黒靑	-	縄文後期	不明

No.	地区	トレン チ	地点	実測番号	遺構	種類	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	胎土	輪調	推定製作 年代	推定産地
								口径	底径	器高					
64	西3	T5	No.28	T5-5-025	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整	黒灰	-	不明	在産
65	西3	T5	No.29	T5-6-026	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整	暗黒	-	不明	在産
66	西3	T5	No.34	T5-7-031	西外3 T5	土器	皿	(9.8)	-	-	ロケロ成形、口縁ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
67	西3	T5	No.40	T5-8-036	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整	暗黒	-	不明	在産
68	西3	T5	No.59	T5-9-052	西外3 T5	土器	皿	(9.2)	-	-	ロケロ成形、口縁ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
69	西3	T5	No.70	T5-10-062	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	黒灰	-	不明	在産
70	西3	T5	No.84	T5-11-073	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	黒灰	-	不明	在産
71	西3	T5	No.95	T5-12-084	西外3 T5	須恵器	蓋	-	-	-		暗灰	-	9c	在産
72	西3	T5	No.97	T5-13-086	西外3 T5	土器	皿	(9.4)	(5.6)	(2.3)	ロケロ成形、口縁ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
73	西3	T5	No.105	T5-14-093	西外3 T5	土器	皿	(8.8)	(6.0)	(1.9)	ロケロ成形、口縁ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
74	西3	T5	No.108	T5-15-095	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
75	西3	T5	No.117	T5-16-104	西外3 T5	縄文土器	深鉢	-	-	-		暗黒	-	縄文後期	不明
76	西3	T5	No.37	T5-17-034	西外3 T5	縄文土器	深鉢	-	-	-	内面炭化物付着	黒灰	-	縄文後期	不明
77	西3	T5	No.23	T5-18-021	西外3 T5	縄文土器	深鉢	(6.4)			外面に付着物あり 底面副代痕ありか	暗灰	-	縄文	不明
78	西3	T5	No.125	T5-19-110	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
79	西3	T5	No.48	T5-20-043	西外3 T5	磁器	青磁	(14.2)				灰青緑釉	15c代	中国	
80	西3	T5	No.100	T5-21-089	西外3 T5	陶器	天目茶碗	-	-	-		淡黄白	踏輪・ 鉄輪	不明	瀬戸・美濃
81	西3	T5	No.62	T5-22-054	西外3 T5	土器	皿	(7.8)	(6.0)	(1.8)	手ずくね成形、口縁ヨコナデ、 内外面金属付着	暗灰	-	不明	在産
82	西3	T5	No.86	T5-23-075	西外3 T5	陶器	皿	(10.4)	-	-		淡灰	灰輪	大空期	美濃
83	西3	T5	No.42	T5-24-038	西外3 T5	陶器	皿	(10.6)	-	-		淡灰	灰輪	大空期	美濃
84	西3	T5	No.36	T5-25-033	西外3 T5	陶器	折縁深皿	-	-	-		淡灰	灰輪	古瀬戸 後期	瀬戸・美濃
85	西3	T5	-	T5-26-139	西外3 T5	磁器	段重	(11.8)	(10.8)	7.3	内面スス付着	白	染付・ 土絵	19c末~	瀬戸・美濃
86	西3	T5	-	T5-27-155	西外3 T5	陶器	鉢	(38.4)	-	-		灰	灰輪	18c末 ~19c	瀬戸・美濃
87	西3	T5	No.3	T5-28-003	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
88	西3	T5	No.18	T5-29-016	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
89	西3	T5	No.32	T5-30-029	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
90	西3	T5	No.27	T5-31-024	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ、 外面スス付着	暗黒	-	不明	在産
91	西3	T5	No.60	T5-32-053	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ、 外面スス付着	暗黒	-	不明	在産
92	西3	T5	No.30	T5-33-030	西外3 T5	土器	内耳鍋	(19.0)	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	暗黒	-	不明	在産
93	西3	T5	No.122	T5-34-107	西外3 T5	土器	内耳鍋	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	不明	在産
94	西3	T5	No.92	T5-35-081	西外3 T5	土器	土師貫鉢	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	15c代	在産か
95	西3	T5	No.115	T5-36-102	西外3 T5	土器	土師貫鉢	-	-	-	口縁面取り、内外面ヨコナデ	暗黒	-	15c代	在産か

No.	地区	トレ ン チ	地点	実測番号	遺構	種類	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	胎土	釉調	推定製作 年代	推定産地
								口径	底径	器高					
96	西3	T5	№112	T5-37	西外3 T 5 099	土器	皿	—	(5.0)	—	ロウク成形	暗黒	—	不明	在地産か
97	西3	T5	№14	T5-38	西外3 T 5 013	土器	不明	(2.8)	—	—	内外面ナデナデ、外面にもみ取痕あり	暗黒	—	不明	不明
98	西3	T5	—	T5-39	西外3 T 5 144	瓦質陶器	火鉢 or 燈籠	—	—	—	1か所につき2個の穿孔が3単位か	灰	—	不明	不明
99	西4	T6	№84	T6-1	西外4 T 6 003	陶器	皿	(9.8)	—	—	大葉	白	灰緑	大葉期	美濃
100	西4	T6	№100	T6-2	004	陶器	皿	—	(7.0)	—	軸が変色	淡灰	灰緑	大葉期か	美濃
101	西4	T6	№116	T6-3	西外4 T 6 005	土器	内耳鍋	—	—	—	—	暗黒	—	不明	不明
102	西4	T6	№137	T6-4	006	磁器	皿	—	(3.8)	—	ケズリ込高台、底部多量の砂付着	淡黄灰	染付	不明	中興か
103	西4	T6	№142	T6-5	007	磁器	皿	—	—	—	青花	白	染付	16c末	中国
104	西4	T6	№153	T6-6	008	陶器	皿	—	—	—	—	白	灰緑	大葉1~2期	瀬戸・美濃
105	西4	T6	№204, 209, 241	T6-7	西外4 T 6 009, 110, 012	陶器	密瓶	—	(10.8)	—	内面見込みに踏輪付着	黄緑	踏輪・鉄輪	大葉2~3段階	瀬戸・美濃
106	西4	T6	№227	T6-8	011	横文土器	深鉢	—	—	—	—	暗黒	—	横文	不明
107	西4	T6	№256	T6-9	013	土器	皿	—	—	—	白かわらけ	黒	—	不明	在地産か
108	西4	T6	№274	T6-10	西外4 T 6 014	土器	皿	(10.2)	(6.5)	2.4	ロウク成形	暗黒	—	不明	在地産
109	西4	T6	№308	T6-11	015	陶器	壺か	—	—	—	—	白	灰緑	不明	瀬戸・美濃
110	西4	T6	№320	T6-12	016	土器	皿	(9.8)	—	—	—	淡黄灰	—	不明	在地産
111	西4	T6	№321	T6-13	017	陶器	皿	—	—	—	軸が変色	淡灰	灰緑	大葉期	美濃か
112	西4	T6	№323	T6-14	西外4 T 6 018	土器	皿	(13.7)	—	—	—	暗黒	—	不明	在地産
113	西4	T6	—	T6-15	027	陶器	季節茶碗	—	—	—	—	白	鉄輪	18c末~19c	瀬戸・美濃
114	西4	T6	№9	T6-16	609	横文土器	深鉢	—	—	—	底面に銅代敷	暗黒	—	横文	不明
115	西4	T6	№10	T6-17	610	土器	内耳鍋	—	(28.0)	—	内外面ナデ調整、底部砂目、底部と器部の接合部厚減	暗黒	—	不明	在地産
116	西4	T6	№19	T6-18	617	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整、底部砂目	暗黒	—	不明	在地産
117	西4	T6	№21	T6-19	618	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整、底部未調整か	黒黒	—	不明	在地産
118	西4	T6	№33	T6-20	西外4 T 6 625	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ヨコナデ	暗灰黒	—	不明	在地産
119	西4	T6	№36	T6-21	628	横文土器	浅鉢	—	—	—	—	黒黒	—	横文	不明
120	西4	T6	№44	T6-22	西外4 T 6 633	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ヨコナデ、外面スス付着	暗黒	—	不明	在地産
121	西4	T6	№45	T6-23	西外4 T 6 634	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整	暗黒	—	不明	在地産
122	西4	T6	№52	T6-24	西外4 T 6 640	土器	皿	—	—	—	ロウク成形	淡黒	—	不明	在地産
123	西4	T6	№53・57	T6-25	西外4 T 6 641・744	土器	皿	(13.5)	—	—	ロウク成形、口縁部内外面スス付着	暗黒	—	不明	在地産
124	西4	T6	№70	T6-26	656	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ヨコナデ	暗黒	—	不明	在地産
125	西4	T6	№73	T6-27	西外4 T 6 659	横文土器	深鉢	—	—	—	—	暗黒	—	横文	不明
126	西4	T6	№78	T6-28	西外4 T 6 662	土器	皿	(8.6)	—	—	ロウク成形	暗黒	—	不明	在地産
127	西4	T6	№29	T6-29	674	土器	内耳鍋	—	—	—	内外面ナデ調整、底部未調整	暗黒	—	不明	在地産

No.	地区	トレン チ	地点	実測番号	遺構	種類	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	胎土	輪軸	推定製作 年代	推定産地
								口径	底径	器高					
128	西4	T6	№96	T6-3.0 675	西外4 T 6	須恵器	甕	-	-	-	内面自然釉付着	暗灰	-	9c代	在地産
129	西4	T6	№101	T6-3.1 677	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	黒	-	不明	在地産
130	西4	T6	№102	T6-3.2 678	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	淡黒	-	不明	在地産
131	西4	T6	№135	T6-3.3 706	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	黒	-	不明	在地産
132	西4	T6	№143	T6-3.4 712	西外4 T 6	須恵器	甕	-	-	-	外面にタタキ	暗灰	-	不明	在地産
133	西4	T6	№164	T6-3.5 727	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	暗黒	-	不明	在地産
134	西4	T6	№167	T6-3.6 729	西外4 T 6	横文土器	深鉢	-	-	-	後期後量	淡黒	-	縄文	不明
135	西4	T6	№195	T6-3.7 750	西外4 T 6	土器	皿	-	-	-		淡黒	-	縄文	不明
136	西4	T6	№196	T6-3.8 785	西外4 T 6	土器	皿	-	-	-	胎土精緻	淡黒	-	不明	不明
137	西4	T6	№287	T6-3.9 795	西外4 T 6	陶器	皿	-	-	-		淡灰	灰輪	大塚期	美濃
138	西4	T6	№288	T6-4.0 796	西外4 T 6	陶器	皿	-	-	-		淡灰	灰輪	大塚期	美濃
139	西4	T6	№290	T6-4.1 797	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ、外面スス付着	暗灰黒	-	不明	在地産
140	西4	T6	№292	T6-4.2 799	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ、外面スス付着	黒黒	-	不明	在地産
141	西4	T6	№295	T6-4.3 802	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	黒黒	-	不明	在地産
142	西4	T6	№325	T6-4.4 816	西外4 T 6	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部未調整	黒黒	-	不明	在地産
143	西4	T6	表土中	T6表1 037	西外4 T 6	陶器	ボタン	-	-	-	板紋	淡灰	灰輪・ 長石輪	20c中 (戦時下)	不明
144	西4	T6		T6土-2 029	西外4 T 6	土製品	不明	-	-	-		黒	-	近世～ 近代	不明
145	西4	T6	№79	T6土-1 002	西外4 T 6	土製品	輪箱口	-	-	-		黒	-	不明	不明
146	西4	T7	№227	T7-1 230	西外4 T 7	陶器	皿	-	-	-		白	灰輪	大塚期	美濃
147	西4	T7	№239	T7-2 241	西外4 T 7	陶器	皿	-	-	-		白	灰輪	大塚期	美濃
148	西4	T7	№259	T7-3 259	西外4 T 7	陶器	皿 (9.4)	-	-	-		灰	灰輪	大塚期	美濃
149	西4	T7	№222	T7-4 226	西外4 T 7	陶器	皿 (9.5)	-	-	-		白	灰輪	大塚期	美濃
150	西4	T7	№229	T7-5 232	西外4 T 7	陶器	皿	-	-	-		白	灰輪	大塚期	美濃
151	西4	T7	№240	T7-6 242	西外4 T 7	陶器	鉢	-	-	-		淡黒	鉄輪	大塚期か	美濃
152	西4	T7		T7-7 187	西外4 T 7	磁器	碗 (銅連弁文)	-	-	-	外面割割による連弁文 内面改竄あり	灰	青磁輪	15c代	中国
153	西4	T7		T7-8 212	西外4 T 7	陶器	碗	-	(4.1)	-		白	鉄輪・ 鉄軸	大塚期か	美濃
154	西4	T7		T7-9 052	西外4 T 7	陶器	碗	-	-	-	内面釉が一部変色	淡黄白	鉄輪・ 鉄軸	大塚期か	美濃
155	西4	T7		T7-10 049	西外4 T 7	陶器	皿	-	(4.4)	-		白	鉄輪	大塚期か	美濃
156	西4	T7	№128	T7-11 148	西外4 T 7	須恵器	杯	-	(7.0)	-	外面に火傷痕あり	黒灰	-	9c代	在地産か
157	西4	T7	№37	T7-12 073	西外4 T 7	須恵器	杯	-	(7.6)	-		暗灰	-	9c代	在地産か
158	西4	T7	№228	T7-13 231	西外4 T 7	磁器	皿か (青花)	-	-	-		淡灰	染付	16c～ 17c	中国
159	西4	T7	№205	T7-14 211	西外4 T 7	陶器	香炉	(9.3)	-	-	被熱により釉薬変色	暗灰	鉄輪	大塚か	美濃

No.	地区	トレンチ	地点	実測番号	遺構	種類	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	粘土	輪調	推定製作年代	推定産地
								口径	底径	器高					
160	西4	T7	No.234	T7-15	236	陶器	不明	(3.3)	-	-	口縁部輪花風に工具があたっているが輪花かどうか不明	黄灰	灰輪	不明	瀬戸・美濃
161	西4	T7	No.96	T7-16	121	磁器	飯椀	-	-	-		白	透明輪	不明	瀬戸・美濃
162	西4	T7	No.135	T7-17	西外4 T 7 473	土器	皿	(10.1)	(6.1)	2.4	ロクロ成形	褐	-	不明	在産
163	西4	T7	No.208	T7-18	西外4 T 7 214	土器	皿	(9.8)	(6.9)	2.2	ロクロ成形、底部の調整痕	褐	-	不明	在産
164	西4	T7	No.29	T7-19	西外4 T 7 065	土器	皿	(10.4)	-	-	ロクロ成形	褐	-	不明	在産
165	西4	T7	No.147	T7-20	163	土器	皿	-	-	-		褐	-	不明	在産
166	西4	T7	No.220	T7-21	224	土器	皿	-	-	-	ロクロ成形、内面スス付着	淡灰褐	-	不明	在産
167	西4	T7	No.138	T7-22	156	土器	皿	-	-	-		褐	-	不明	在産
168	西4	T7	No.12	T7-23	052	土器	皿	-	-	-	ロクロ成形	褐	-	不明	在産
169	西4	T7	No.70	T7-24	098	土器	皿	-	-	-	ロクロ成形	褐	-	不明	在産
170	西4	T7	No.288	T7-25	西外4 T 7 287	土器	皿	-	-	-	ロクロ成形	暗褐	-	不明	在産
171	西4	T7	No.55	T7-26	085	土器	皿	(9.1)	(5.6)	3.0	ロクロ成形	暗褐	-	不明	在産
172	西4	T7	No.158	T7-27	西外4 T 7 174	土器	皿	-	(5.5)	-	ロクロ成形、底部の調整痕	暗褐	-	不明	在産
173	西4	T7	No.145	T7-28	西外4 T 7 162	土器	皿	-	(6.2)	-	内外面スス付着	褐	-	不明	在産
174	西4	T7	No.203	T7-29	西外4 T 7 209	縄文土器	深鉢	(6.1)	-	-		淡灰褐	-	縄文	不明
175	西4	T7	No.160	T7-30	西外4 T 7 176	土器	土師器鉢	-	-	-	内面に刻溝あり、内面にスス付着	暗褐	-	15c代	在産
176	西4	T7	No.175	T7-31	西外4 T 7 186	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	暗褐	-	不明	在産
177	西4	T7	No.301	T7-32	西外4 T 7 299	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	褐	-	不明	在産
178	西4	T7	No.10	T7-33	西外4 T 7 050	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	褐	-	不明	在産
179	西4	T7	No.17	T7-34	西外4 T 7 057	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	褐	-	不明	在産
180	西4	T7	No.129	T7-35	西外4 T 7 149	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	褐	-	不明	在産
181	西4	T7	No.63	T7-36	西外4 T 7 091	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	褐	-	不明	在産
182	西4	T7	No.221	T7-37	西外4 T 7 225	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	淡褐	-	不明	在産
183	西4	T7	No.292	T7-38	西外4 T 7 291	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	暗褐	-	不明	在産
184	西4	T7	No.12	T7-39	西外4 T 7 052	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ヨコナデ	暗褐	-	不明	在産
185	西4	T7	No.4	T7-40	044	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	暗褐	-	不明	在産
186	西4	T7	No.190	T7-41	西外4 T 7 197	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	淡灰褐	-	不明	在産
187	西4	T7	No.152	T7-42	168	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	暗褐	-	不明	在産
188	西4	T7	No.214	T7-43	西外4 T 7 220	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	褐	-	不明	在産
189	西4	T7	No.187	T7-44	195	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	灰褐	-	不明	在産
190	西4	T7	No.139	T7-45	157	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	暗褐	-	不明	在産
191	西4	T7	No.289	T7-46	西外4 T 7 288	土器	内耳鍋	-	-	-	内外面ナデ調整、底部砂目	暗褐	-	不明	在産

No.	地区	トレン チ	地点	実測番号	遺構	種別	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	出土	輪調	推定製作 年代	推定産地	
								口径	底径	器高						
192	西4	T7	№296	T7-47	西外4 T7 295	土器	内耳鍋	-	-	-		炭灰	-	不明	在産地か	
193	西4	T7	№243	T7-48	西外4 T7 243	土器	内耳鍋	-	-	-	外面スス付着	暗黒	-	不明	在産地か	
194	西4	T7	№299	T7-49	西外4 T7 297	土器	内耳鍋	-	-	-	外面に付着物あり	褐	-	不明	在産地か	
195	西4	T7	№295	T7-50	西外4 T7 294	土器	内耳鍋	-	-	-		暗黒	-	不明	在産地か	
196	西4	T7	№86	T7-51	117	瓦貫陶器	火鉢	(30.6)				スタンプ文3種 (四つ葉・ア・菊文) 押印	暗黒	-	不明	不明
197	西4	T7	№276	T7-52	西外4 T7 276	縄文土器	浅鉢	-	-	-			-	不明	不明	
198	西4	T7-ST1	-	ST1-1	371	陶器	皿	-	-	-		白	灰緑	大塚期	美濃	
199	西4	T7-ST1	-	ST1-2	西外4 T7 ST1-370	陶器	鉢	-	-	-		黄白	緑釉	不明	瀬戸・美濃	
200	西4	T7-ST1	-	ST1-3	390	磁器	碗	-	-	-		白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
201	西4	T7-ST1	-	ST1-4	394	磁器	碗	(8.5)	-	-		白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
202	西4	T7-ST1	-	ST1-5	367	磁器	碗	(10.5)	(3.1)	5.3		白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
203	西4	T7-ST1	-	ST1-6	377	磁器	碗	-	-	-	銅板転写	白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
204	西4	T7-ST1	-	ST1-7	351	磁器	碗	(12.1)	(4.2)	5.2		白	染付・ 呉須・ 赤 釉	19c末～	瀬戸・美濃	
205	西4	T7-ST1	-	ST1-8	西外4 T7 ST1-390	磁器	段重	10.7	9.6	4.6		白	呉須・ 緑・茶	19c末～	瀬戸・美濃	
206	西4	T7-ST1	-	ST1-9	西外4 T7 ST1-377	磁器	皿	-	-	-		灰白	染付	18c中	肥前	
207	西4	T7-ST1	-	ST1-10	西外4 T7 ST1-387	磁器	皿	(28.7)	(15.3)	4.7	焼き難き程、はさま具重3か所 上縁細い心だ	白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
208	西4	T7-ST1	-	ST1-11	S32-377, 381-384, 435-505	陶器	皿	-	(14.0)	-	口縁、上縁部は楕円形か	灰白	黒・ 呉須・ 長石釉	不明	不明	
209	西4	T7-ST1	-	ST1-12	366	土器	皿	(10.5)	-	-	ロウロ成形	暗灰黒	-	不明	在産地	
210	西4	T7-ST1	-	ST1-13	369	土器	皿	(11.2)	(8.1)	2.9	江戸後半、灯明皿、上縁部内外面 タール付着 ロウロ成形	暗黒	-	不明	在産地	
211	西4	T7-ST1	-	ST1-14	西外4 T7 ST1-377	土器	皿	-	(4.0)	-	底面に穿孔あり	褐	-	不明	在産地	
212	西4	T7-ST1	-	ST1-15	384	土器	焙烙か	-	-	-	把手の貼り付け痕ありか 内面被熱か	褐	-	不明	不明	
213	西4	T7-ST3	-	ST3-1	西外4 T7 ST3-478	須恵器	短頸甕	(16.7)	-	-		炭灰	-	9c代	在産地	
214	西5	T7-ST3	-	ST3-2	462	土器	皿	-	-	-	ロウロ成形	褐	-	不明	在産地	
215	西5	T7- MT1	-	M T 1-1	403	磁器	小杯	(7.9)	(3.8)	4.1		白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
216	西5	T7- MT1	-	M T 1-2	404	磁器	小杯	8.1	3.5	4.2	内面に付着部あり	白	鉄釉	19c末～	瀬戸・美濃	
217	西5	T7- MT1	-	M T 1-3	403	磁器	鉢	-	(12.2)	-	縦断面に焼き難き痕あり	白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
218	西5	T7-横	-	横-1	西外4 T7 横-503	磁器	蓋	-	-	1.0	外径8.4、かぶり径6.9、真空容器 蓋使用済「防」特許真空容器 「フタツトルニハ訂テクボミニ穴 フアケ」	白	緑	20c中 (戦時下)	不明	
219	西5	T7-表	-	表-1	497	磁器	碗	(6.9)	(2.5)	5.0		白	染付	19c末～	瀬戸・美濃	
220	西5	T7-表	-	表-2	西外4 T7 表-497	磁器	筒碗	(6.3)	6.4	5.1	内面付着物あり	白	透明釉	19c末～	瀬戸・美濃	
221	西5	T7-表	-	表-3	西外4 T7 表-491	磁器	蓋	-	-	1.1	外径8.4、かぶり径7.0、孔は太貫 通「防」特許真空容器「フタツ トルニハ訂テクボミニ穴フアケ」	白	緑	20c中 (戦時下)	不明	

No.	地区	トレン チ	地点	支那番号	遺構	種類	器形	法量 (cm)			技法・文様・形態の特徴	胎土	焼調	推定製作 年代	推定産地
								口径	底径	器高					
セルロイド製品															
222	南3	E		特-1	南外3 E 172	特殊	歯ブラシ	13.9	1.0	0.4	柄部表面に刻印 「カナイ クララ歯磨本店特製」	淡黄			
223	南3	E		特-2	南外3 E 167	特殊	歯ブラシ	15.4	1.2	0.4	柄部表面に刻印 「金ツル歯ブラシ 宣傳〇」	明黄褐 透明			
224	南3	E		特-3	南外3 E 170	特殊	歯ブラシ	13.9	1.0	0.4	柄部表面に刻印 「金ツル歯ブラシ 宣傳〇」	オリーブ 透明			
225	南3	E		特-4	南外3 E 172	特殊	歯ブラシ	13.8	1.0	0.4	柄部表面に刻印 「毛抜め保険」	明黄褐 透明			
226	西4	T6		特-5	015	特殊	歯ブラシ	15.3	1.2	0.4	柄部表面に刻印 「寶生堂歯磨歯刷子」	オレンジ 透明			
227	西4	T6		特-6	015	特殊	歯ブラシ	15.0	1.1	0.4	柄部表面に刻印 「T.K.K. No.350」	藍色透明 (元は黄 透明)			
228	西4	T6		特-7	015	特殊	歯ブラシ	13.7	0.9	0.4	柄部表面に刻印 「(毛抜止)セーラー歯刷子」	赤 透明			
229	西4	T6		特-8	015	特殊	歯ブラシ	15.8	1.2	0.4	柄部表面に刻印 「〇☆ ☆ GUARANTEED STERILIZED」	明黄褐 透明			
230	西4	T6		特-9	015	特殊	歯ブラシ	15.8	1.2	0.4	柄部表面に刻印 「〇☆ KIRIN ☆ GUARANTEED STERILIZED」 表面に擦痕あり	黄 透明			
231	西4	T6		特-10	015	特殊	歯ブラシ	(10.0)	1.2	0.4	柄部表面に刻印 「Santa」	黄 透明			
232	西4	T6		特-11	015	特殊	歯ブラシ	15.6	1.2	0.4	柄部表面に刻印 「寶生堂歯磨歯刷子」	緑 透明			
233	西4	T6		特-12	015	特殊	歯ブラシ	15.9	1.1	0.4	柄部表面に刻印 「〇 Diamond Brush」 刷毛部の孔の間に貫通孔がある	黄 透明			
234	西5	T6		特-13	015	特殊	歯ブラシ	16.1	1.3	0.6	柄部表面に刻印 「〇〇モンブラン歯刷子 (30)」	黄 透明			
235	西6	T6		特-14	015	特殊	歯ブラシ	15.8	1.2	0.3	柄部表面に刻印 「Pearl Queen」	黄			
236	西7	T6		特-15	015	特殊	歯ブラシ	15.4	1.1	0.4		くすんだ 水色			
237	西8	T6		特-16	015	特殊	歯ブラシ	15.5	1.1	0.3	柄部表面に刻印 「SPECIAL」	白			

第2節 瓦

今回の調査では、近世整地層及び近代層から瓦が出土した。このうち、特徴的な瓦 100 点について実測図と拓本を掲載した。以下、種類別に記述する。

軒丸瓦（第 27～28 図）

軒丸瓦は、43 点出土した。瓦当面の文様は、大別すると城主の家紋の入ったものと、巴文瓦に分けられる。家紋が入ったものでは、離れ六つ星（戸田氏）、立沢瀉文（水野氏）、五七桐文（松平氏）の 3 種類がみられる。巴文は、連珠左巻き三つ巴文と連珠右巻き三つ巴文の 2 種類がある。

離れ六つ星文

松本藩主・戸田氏の家紋である離れ六つ星文が入ったもので、3 点（6・23・24）出土した。24 は、径が小さく外縁が広い。3 点ともに瓦当面のみで、丸瓦部の調整などは不明である。全体的に器面が緻密で高温で焼成されており、一部銀化した箇所が観察できる。

立沢瀉文

藩主・水野氏の家紋瓦で、14 点（7～10・13・19～22・31・33・34・42・43）が出土した。水野氏は、松本藩に寛永 19 年～享保 10 年（1642～1725）の 83 年間在城した。出土した瓦当面を観察すると、立沢瀉文の周囲に連珠文が配されるものと、連珠が無いものがみられる。連珠の数は、12 個が 1 点（20）と 16 個が 6 点（9・19・31・33・34・42）の 2 パターンがみられる。全体的に造りが粗く、瓦当面と丸瓦部の接合が弱い、剥落しているものが多い。軒丸瓦で丸瓦部が残存しているものが少ないが、松本城大手門枀形跡（松本市文化財調査報告 No 219）で出土した立沢瀉文の丸瓦は、内面の調整が叩き調整がされず、強いケズリ状の縦方向のナデ調整が施されていることが判明している。

連珠左巻き三つ巴文

この文様が入る軒丸瓦は、11 点（3、4、11、12、25、28、29、35、38～40）みられる。ほとんどが瓦当面のみの残存で、丸瓦部の様相がわかる資料は 1 点（3）のみ。内面の調整は、ヨコナデ調整、外面は縦方向の工具ナデが施される。

瓦当面の文様をみると、巴文の尾部が長く連珠文が 20～21 個配されているもの（3・4・35・38）と、巴文の尾部が短く、連珠文が 8 または 12 個配されるものの 2 種類がみられる。時期的には、前者の方が古いと考えられる。

連珠右巻き三つ巴文

左巻き三つ巴文に比べると出土量は少なく、4 点（1・26・27・36）確認したのみである。瓦当面の文様は、巴文は尾部がそれほど長く伸びず、連珠文が 12 個と 16 個の 2 パターンがみられる。ほとんどのものが丸瓦部を欠損しており、1 が僅かに残存しており、残存部をみると、叩き調整はみられず、ヨコナデ調整のみが確認できる。

今回出土した軒丸瓦の中では、連珠左巻き三つ巴文の 3・4・35・38 の 4 点が時期的に古い様相を示している。

丸瓦（第 29～31 図）

完形のもの無く、破片資料であるが、内外面の調整などが観察できる 18 点を図化・提示した。特に内面の調整痕に着目すると、3 種類に分けられる。

1 類 布目圧痕が残る器面にヨコナデ調整されるもの：5 点（51・53・56・59・60）

2類 縄目叩きの後にヨコナデ調整されるもの：2点（54・61）

3類 布目圧痕が残る器面に、棒状叩きされ、ヨコナデ調整されるもの：4点（52・55・57・58）

大手門枳形の調査結果では、1類は連珠左巻三つ巴文の丸瓦部、2類は連珠右巻三つ巴文の丸瓦部、3類は丸瓦では確認できたものの瓦当面は不明であった。今回の調査では、軒丸瓦の丸瓦部の残存状況が悪く、どの瓦当面に属する瓦であるのかが結び付けられなかったが、丸瓦の調整痕は大手門と同様の分類が認められたことから、今後の資料の分析により、調査地点だけでなく松本城全体の出土瓦の分類の可能性が窺えた。

軒平瓦（第31～33図）

軒平瓦は、29点出土した。このうち4点は軒棧瓦である。軒棧瓦以外の瓦当面の文様は、中心五花弁唐草文・三葉文唐草文・中心三葉文唐草文の3種類がみられる。

中心五花弁唐草文

3点（77・81・82）確認できた。今回出土した軒平瓦では、最も古い段階に位置付けられる。81には、釘穴が1箇所確認できる。

三葉文唐草文

8点（65・69・74・80・87～90）出土した。文様を観察すると、中心三葉文と脇文（1回目反転・2回目反転）の双方に括れがあるもの2点（69・74）と、中心三葉文には括れが無く、脇文のみ括れがあるものの2種類の瓦当帯が確認できる。中心文様の脇の1回反転目・2回反転目の文様には、すべての文様に括れがみられる。

中心三葉文唐草文

9点（62・64・71～73・75・76・78・79）確認できる。この軒平瓦とセットになる軒丸瓦は、水野氏の立沢瀆文と考えられる。三葉文の先端には、それぞれ三点珠を配している。

平瓦（第33図）

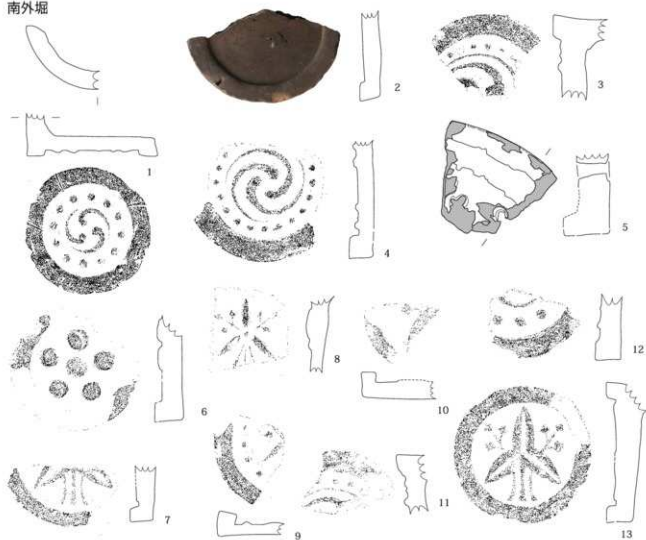
器面に刻印があるものを掲載した。91は、十字状の刻印が確認できる。92は、花文状の刻印、93・94は内容不明の刻印がある。

その他（鯪瓦等）（第34図）

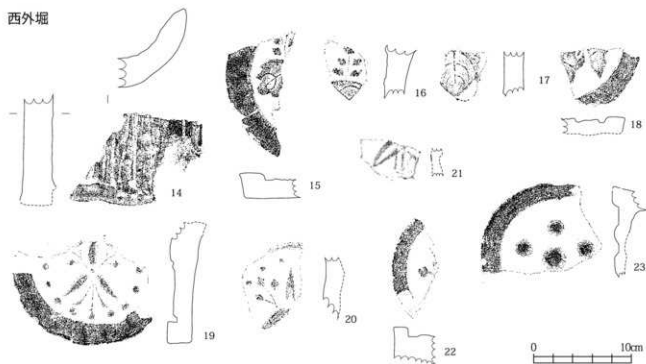
鯪瓦の破片が3点確認できる。95は、鯪胴部の鱗差込孔付近の破片である。鱗の表現は、半円形のスタンブ文が押されたものである。器面には「二」の刻書と、鱗部を差し込む方形孔の一部が観察できる。やや軟質の焼きで、器面は淡灰色を呈している。この破片と酷似しているものが、松本市立博物館が所蔵している南西隅檜の1対の鯪瓦である。明治期の南西隅檜解体時に、個人が手に入れて保管していたものである。この資料はほぼ完形で、これと同種の鯪瓦が更に存在していたことが、この出土資料から判明した。

96は、鯪瓦の鱗部である。差込棒の基底部が残存しており、中央部には円孔が確認できる。鱗は、階段状の面を造作して表現されている。焼成は良好で、表面は暗灰色を呈している。97は、鱗部の小片である。鱗部の表現や胎土などが96とは異なり、別個体と考えられる。

軒丸瓦
南外堀



西外堀



第27圖 瓦(1)

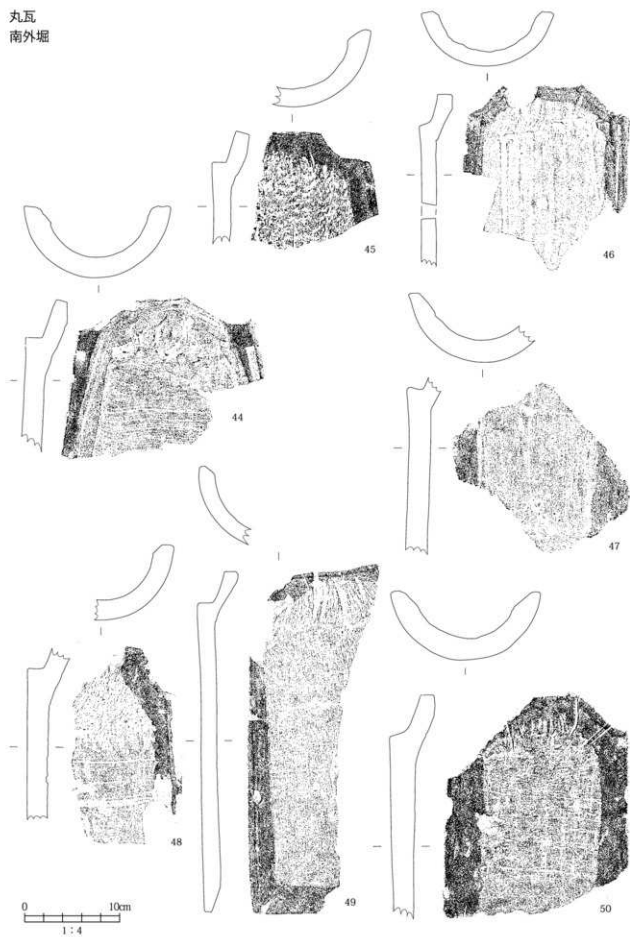
軒丸瓦
西外堀



0 10cm
1:4

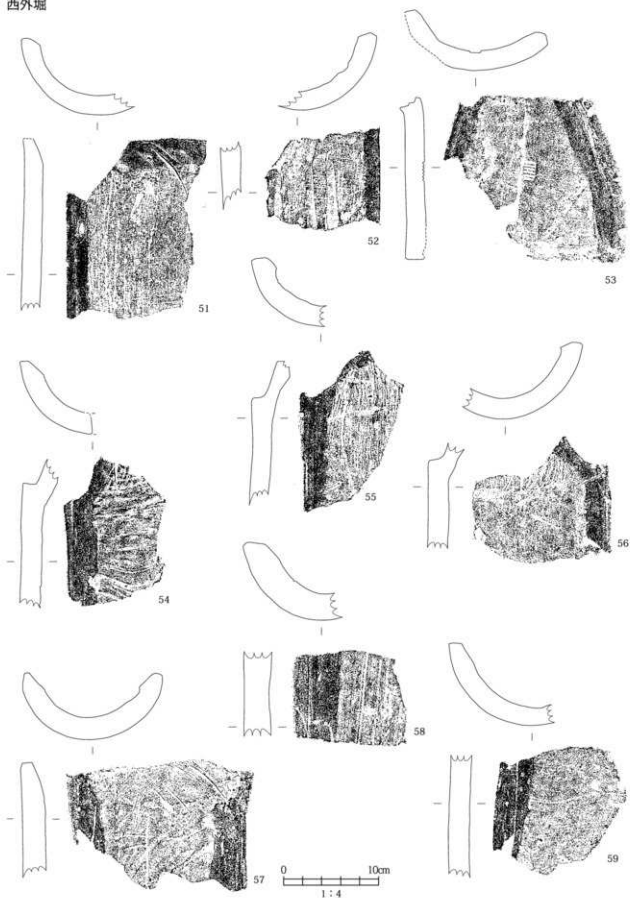
第28圖 瓦(2)

丸瓦
南外堀



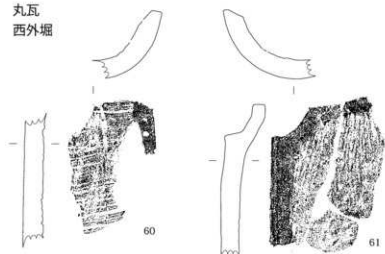
第29圖 瓦(3)

丸瓦
西外堀

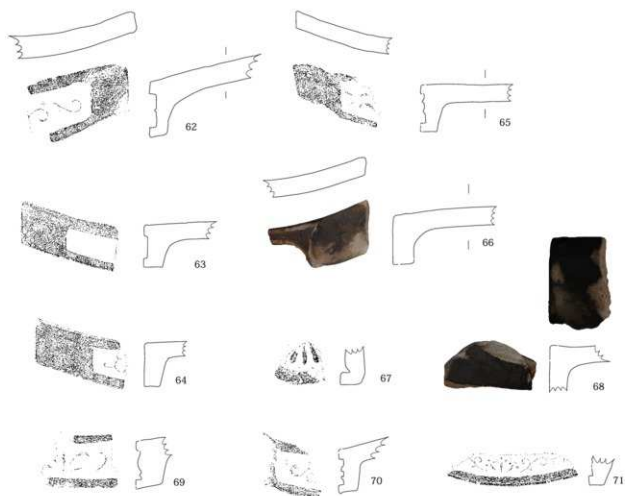


第30圖 瓦(4)

丸瓦
西外堀

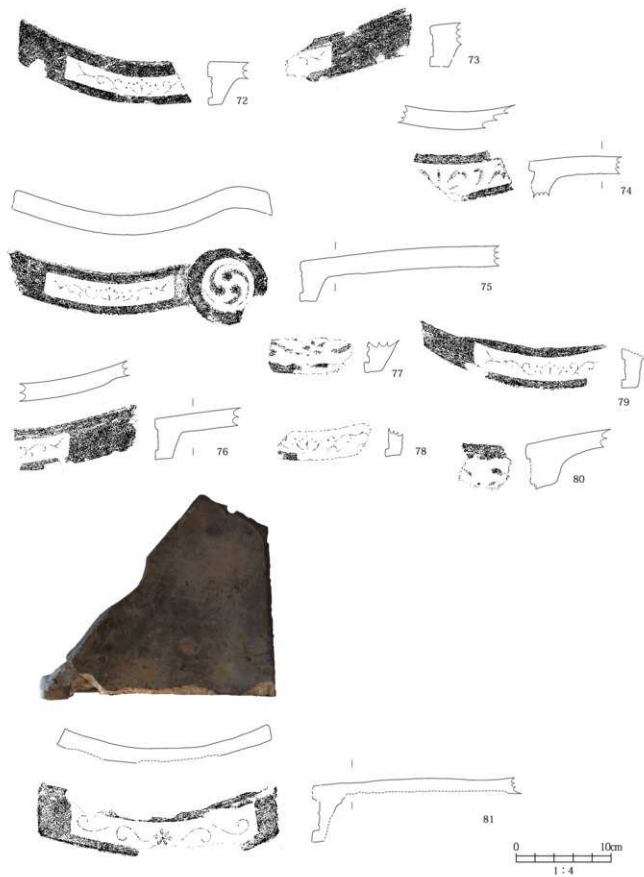


軒平瓦
南外堀



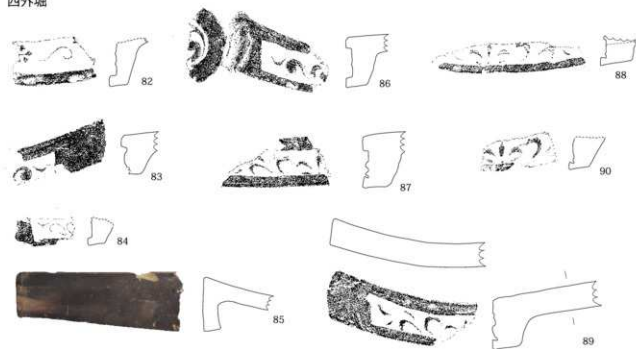
第31圖 瓦(5)

軒平瓦
西外堀

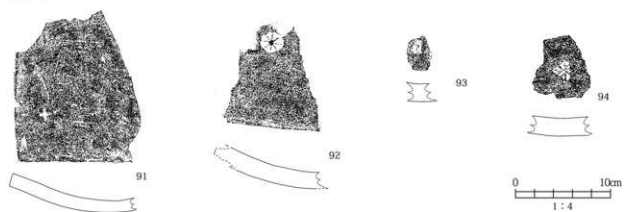


第32圖 瓦(6)

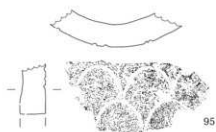
軒平瓦
西外堀



平瓦
西外堀



その他の瓦
南外堀



西外堀



第34図 瓦(8)

第3表 軒丸瓦一覽

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	文様	瓦文の数	長さ (cm)	瓦当面厚 (cm)	径 (cm)	丸瓦部 内面調整	その他
南外廻										
1	TA瓦-1	001	南外 1TA	連続右巻三つ巴文	有り・12	(7.8)	1.4	13.3	ヨコナデ	瓦当面酸化、瓦当裏面外周ヨコナデ
2	E瓦-1	145	南外 3E	無文	無	—	1.8	16.0	無	瓦当面に文様が無い無文瓦、読み大きい
3	E瓦-2	146	南外 3E-№3	連続左巻三つ巴文	有り・個数不明	—	2.5	(15.0)	ヨコナデ	丸瓦部外面は縦方向の工具ナデ
4	E瓦-3	150	南外 3E-№10	連続左巻三つ巴文	有り・推定 20	—	1.7	(16.6)	無	外縁端から瓦当裏面端部にかけてヨコナデ
5	E瓦-4	147	南外 3E-№4	五七桐文が	無	—	3.3	(42.0)	無	大形の桐文瓦、瓦当面に釘穴あり、摩滅著しい
6	F瓦-1	184	南外 3F-№4	離れ六つ星	無	(3.0)	2.0	(13.0)	不明	瓦当面酸化、瓦当裏面端部ヨコナデ、中央部不定方向ナデ
7	F瓦-2	189	南外 3F-№6	立沢菌	無	(3.1)	1.8	(13.8)	不明	瓦当裏外周ヨコナデ、中央部不定方向ナデ
8	F瓦-3	186	南外 3F-№3	立沢菌	有・個数不明	(2.9)	1.4	—	不明	瓦当裏不定方向ナデ
9	F瓦-4	231	南外 3F-№4	立沢菌	有・個数 16 個か	(3.2)	—	(14.4)	不明	酸化している、瓦当裏外周ヨコナデ、中央部不定方向ナデ
10	F瓦-5	191	南外 3F-№191	立沢菌	—	(2.9)	—	(14.6)	不明	酸化している、瓦当裏外周ヨコナデ、中央部不定方向ナデ
11	G瓦-1	270	南外 3G	連続左巻三つ巴文	有り・個数不明	—	2.1	(13.6)	不明	全体的に不定方向ナデ、外縁面平坦でなく斜め
12	H瓦-1	289	南外 3H	連続左巻三つ巴文	有 (個数不明)	—	—	—	不明	外面酸化
13	I瓦-1	304	南外 3I-№6	立沢菌	無	(4.6)	1.9	14.5	不明	丸瓦との接合部はヨコナデ、瓦当裏面は不定方向ナデ
西外廻										
14	T5瓦-2	140	西外 3T5	不明	不明	(12.7)	—	—	布目圧痕、移状印き	瓦当裏面納縮、器面縦方向ナデ
15	T7瓦-1	165・471	西外 7-№149	五七桐文	無	—	1.8	(17.0)	不明	ナデ調整
16	T7瓦-2	164	西外 7-№148	五七桐文	無	—	—	2.0	不明	ナデ調整
17	T7瓦-3	386	西外 7-北東サブ トレ一括	五七桐文	無	—	2.0	—	不明	ナデ調整
18	T7瓦-4	159	西外 7-№143	五七桐文	無	—	—	—	不明	型押し後ナデ調整、桐文の右側下部の一部
19	T7瓦-5	104	西外 7-№76	連続立沢菌文	有：残存 9 (全 16 枚)	—	1.6	—	不明	瓦当面：型押しのみナデ、裏面：不定方向ナデ
20	T7瓦-6	086	西外 7-№58	連続立沢菌文	有：残存 3 (全 12 枚)	—	—	—	不明	瓦当面：型押し
21	T7瓦-7	060	西外 7-№20	立沢菌文	不明	—	—	—	不明	立沢菌文下部の一部
22	T7瓦-8	059	西外 7-№19	立沢菌文	不明	—	—	—	不明	立沢菌文上部左側の一部
23	T7瓦-9	123	西外 7-№100	離れ六つ星文	無	—	—	(15.7)	不明	離れ六つ星文の上部左側、裏面：不定方向ナデ
24	T7瓦-10	071	西外 7-№35	離れ六つ星文	無	—	1.2	(13.0)	不明	一部酸化、裏面：不定方向ナデ
25	T7瓦-11	074	西外 7-石列北側 ST、№39	連続左巻三つ巴文	有：残存 5 (全 12 枚)	—	2.2	(15.1)	不明	瓦当面の下半、裏面：不定方向ナデ
26	T7瓦-12	077	西外 7-№42	連続右巻三つ巴文	有：残存 9 (全 16 枚)	—	1.3	(16.4)	不明	瓦当面下半、一部布目圧痕残存、一部酸化、裏面：不定方向ナデ
27	T7瓦-13	082	西外 7-№51	連続右巻三つ巴文	有：残存 3 (全 12 枚)	—	1.2	(13.2)	不明	瓦当面下半右側、一部酸化、裏面：ナデ
28	T7瓦-14	061・448	西外 7-№21、 西側器部一括	連続左巻三つ巴文	有：残存 3 (全 8 枚)	—	—	(12.6)	不明	瓦当面：型押しのみナデ、裏面：納縮により不明
29	T7瓦-15	120	西外 7-№95	連続左巻三つ巴文	有：残存 2 (全 8 枚)	—	—	(10.6)	不明	瓦当面：型押しのみナデ、一部酸化、裏面：ナデ
30	T7瓦-16	357	西外 7-北部 ST 一括	五七桐文	無	—	—	(16.3)	不明	瓦当面：型押しのみナデ、裏面：ナデ

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	文様	珠文の数	長さ (cm)	瓦当厚 (cm)	径 (cm)	丸瓦厚内面調整	その他
31	T7 瓦・17		西外 7-ST1・ST3	連続立沢直文	有：残存7(全16か)	—	—	—	不明	瓦当面上側下半、裏面：ナデ
32	T7 瓦・18	364	西外 7-ST1	不明	有：残存3	—	—	—	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
33	T7 瓦・19	460	西外 7-ST3	連続立沢直文	有：残存7(全16か)	—	—	(16.4)	不明	瓦当面下半、裏面：ナデ
34	T7 瓦・20	468	西外 7-ST3 北東部	連続立沢直文	有：残存7(全16か)	—	—	(16.0)	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
35	T7 瓦・21	478	西外 7-ST3 北東部	連続左巻三つ巴文	有：21	—	—	(16.4)	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
36	T7 瓦・22	327・ 435・ 411	西外 7・石列南東、 MT1 南東	連続右巻三つ巴文	有：残存6(全16か)	—	1.5	13.5	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
37	T7 瓦・23	435	西外 7-MT3・4	連続珠文 (主文様は不明)	有：残存2(全数不明)	—	2.0	—	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
38	T7 瓦・24	434	西外 7-MT3・4	連続左巻三つ巴文	有：残存7(全数不明)	—	1.5	(16.9)	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
39	T7 瓦・25	441	西外 7-MT4 北東部	連続左巻三つ巴文	有：残存5(全8か)	—	1.3	重み大・不明	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
40	T7 瓦・26	445	西外 7-MT4 北東部	連続左巻三つ巴文	有：残存4(全12か)	—	—	(14.0)	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
41	T7 瓦・27	444	西外 7-MT4 北東部	連続珠文 (主文様は不明)	有：残存2(全数不明)	—	—	(16.0)	不明	瓦当面：整押しのみナデ 裏面：ナデ
42	T7 瓦・62	340・ 374		連続立沢直文	有：残存10(全16か)	—	2.0	(16.4)		一部磨化、整押しのみナデ 裏面：ナデ
43	T7 瓦・63	427		立沢直	無			(15.0)		瓦当面文様下端部のみ

第4表 丸瓦一覽

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	内面調整	外面調整	その他
南外堀									
44	T1 瓦-1	001	西外 2T1	(17.9)	(14.9)	2.1	一部に隅目圧痕、布目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデ	
45	T2 瓦-1	007	西外 2T2	(12.8)	(10.7)	1.8	隅目圧痕、棒状叩き	縦方向のナデ	
46	F 瓦-6	242	南外 3F	(20.3)	(13.9)	1.5	隅目圧痕、ヨコナデのち棒状叩き	ナデ、縦方向のみガキナデあり	磨化認められる。釘穴穿孔時に、内面にはみ出した粘土を除去処理。
47	F 瓦-7	213	南外 3F	(19.4)	(15.3)	2.3	布目圧痕、ヨコナデ、一部に隅目圧痕	外面はヨコナデのち一部タテナデ	
48	F 瓦-8	213	南外 3F	(21.5)	(8.5)	2.1	隅目圧痕、ヨコナデ	ナデか (付着物多く不明)	
49	I 瓦-2	312	南外 3 I・No.18	36.2	(12.3)	1.6	隅目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデ	
50	T5 瓦-1	140	西外 3T5	(24.7)	15.7	2.3	一部隅目圧痕、布目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデ	
西外堀									
51	T7 瓦-28	329	西外 4T7	(19.5)	(11.9)	2.0	布目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデ	
52	T7 瓦-29	329	西外 4T7	(11.6)	(10.3)	1.9	布目圧痕、ヨコナデ、棒状叩き	縦方向のナデ	
53	T7 瓦-30	375	西外 4T7	(17.1)	(16.5)	2.0	布目圧痕、ヨコナデ、釘穴あり	縦方向のナデ	内面中央部に割目あり
54	T7 瓦-31	377	西外 4T7	(16.5)	(10.3)	(2.1)	一部隅目叩き痕、ヨコナデ、釘穴あり	縦方向のナデ	
55	T7 瓦-32	370	西外 4T7	(17.3)	(8.8)	2.2	布目圧痕、棒状叩きのちヨコナデ	縦方向のナデ	
56	T7 瓦-33	360	西外 4T7	(14.4)	(12.6)	2.2	布目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデのち縦方向ナデ	
57	T7 瓦-34	477	西外 4T7	(13.8)	(15.1)	2.3	布目圧痕、棒状叩きのちヨコナデ	縦方向のナデのち縦方向ナデ	

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	内部調整	外部調整	その他
58	T7 瓦-35	478	西外 4T7	(9.0)	(10.3)	2.8	布目圧痕、神状甲き	縦方向のナデ	
59	T7 瓦-36	405	西外 4T7	(14.3)	(11.0)	2.2	布目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデ	
60	T7 瓦-37	405	西外 4T7	(15.3)	(7.3)	2.0	布目圧痕、ヨコナデ	縦方向のナデ	
61	T7 瓦-38	444・445	西外 4T7	(17.4)	(11.7)	2.0	調目甲き痕 ヨコナデ	縦方向のナデ	

第5表 軒平瓦一覧

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	文様	特徴・調整等
南外壁								
62	E 瓦-5	173	南外 3E	(14.8)	(13.5)	2.3	中心三葉文唐草文	平瓦部は器面不定方向ナデ、瓦当部との接合部はヨコナデ
63	F 瓦-9	203	南外 3F	(7.8)	(10.9)	1.75	無文	
64	F 瓦-10	190	南外 3F-Ⅱ7	(4.9)	(9.5)	1.55	中心三葉文唐草文	縦化
65	F 瓦-11	221	南外 3F	(12.1)	(10.7)	1.65	三葉文唐草文か	中心三葉・脇文の1回反転目は欠損、2回反転目は括れあり。
66	F 瓦-12	212	南外 3F	(11.3)	(11.2)	1.85	不明	
67	F 瓦-13	209	南外 3F	(2.7)	—	—	菊文	軒椀瓦
68	F 瓦-14	207	南外 3F	(6.3)	(10.3)	—	無文	軒椀瓦
69	G 瓦-2	272	南外 3 G	(3.7)	(8.2)	(2.9)	三葉文唐草文	中心三葉及び脇文 (1・2回反転目) に括れあり
70	G 瓦-3	264	南外 3 G	(6.7)	(13.0)	—	不明	軒椀瓦、縦化、丸瓦部割離
71	I 瓦-3	320	南外 3 I	—	—	—	中心三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ
西外壁								
72	T5 瓦-3	138	西外 3T5	(4.9)	(18.6)	1.7	中心三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ、縦化
73	T5 瓦-4	138	西外 3T5	(5.7)	—	—	中心三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ
74	T5 瓦-5	001	西外 3T5	(9.8)	(13.3)	(4.1)	三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ、中心三葉文及び脇文 (1・2回反転目) に括れ有り。
75	T5 瓦-6	137	西外 3T5	(26.3)	28.1	2.0	平) 中心三葉文唐草文 丸) 右巻三巴文	軒椀瓦、器部裏面ヨコナデ、器面全体的に横方向のナデ
76	T6 瓦-1	038	西外 466	(9.6)	(14.5)	1.8	中心三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ
77	T7 瓦-39	075	西外 4T7	(3.7)	(8.7)		中心五花打唐草文	器部裏面ヨコナデ
78	T7 瓦-40	076	西外 4T7	(4.2)	(9.9)		中心三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ
79	T7 瓦-41	118	西外 4T7				中心三葉文唐草文	器部裏面ヨコナデ、平瓦部器面ヨコナデ、瓦当部と平瓦部割離
80	T7 瓦-42	080	西外 4T7	(9.0)	(6.6)		三葉文唐草文	瓦当部器面一部割離、器部裏面ヨコナデ、平瓦部ヨコナデ、中心三葉文に括れ無。
81	T7 瓦-43	376	西外 4T7	(22.3)	(26.2)		中心五花打唐草文	器部・平瓦部表面割離、釘穴1箇所あり
82	T7 瓦-44	370	西外 4T7	(4.0)	(8.9)		中心五花打唐草文	瓦当部と平瓦部割離、器部裏面ヨコナデ
83	T7 瓦-45	355	西外 4T7	(3.9)	(4.5)		椀瓦 唐草文	全体的にヨコナデ
84	T7 瓦-46	379	西外 4T7	(7.1)			中心三葉文唐草文	全体的にヨコナデ

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	文様	特徴・調整等
85	T7 瓦- 47	381	西外 4T7	(7.4)	(18.2)	(1.7)	無文	平瓦部下側タテ方向のナデ後ヨコナデ、瓦当面上面の面取り
86	T7 瓦- 48	361	西外 4T7	(8.8)	(16.2)	1.8	残瓦 唐草文 (右巻三つ巴)	残瓦の丸瓦部
87	T7 瓦- 49	468	西外 4T7	(4.5)	(11.3)		三葉文唐草文	側部裏面ヨコナデ、中心三葉文に括れ無、脇文欠損
88	T7 瓦- 50	477	西外 4T7	(3.7)	(16.6)		三葉文唐草文	側部裏面ヨコナデ、中心三葉文に括れ無。
89	T7 瓦- 51	468	西外 4T7	(13.1)	(17.5)	2.5	三葉文唐草文	側部裏面ヨコナデ、中心三葉文に括れ無、脇文括れ有
90	T7 瓦- 52	341	西外 4T7	(3.8)	(9.3)	2.1	三葉文唐草文	側部裏面ヨコナデ、中心三葉文に括れ無、脇文括れ有

第6表 平瓦一覧

図録番号	実測番号	注記番号	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	文様	特徴・調整等
91	T7 瓦- 53	378	西外 4T7ST1	(16.5)	(13.3)	1.4	上面に十文字の刻印あり、上面ヨコ方向のナデ、下面タテ方向のナデ、端部内は面取り仕上げ	
92	T7 瓦- 54	378	西外 4T7ST1	(12.0)	(9.3)	1.4	上面に花文状の刻印あり	
93	T7 瓦- 55	368	西外 4T7ST1	(4.5)	(3.6)	1.9	上面に刻印あり	
94	T7 瓦- 56	405	西外 4T7MT1	(7.9)	(7.4)	1.9	上面に刻印あり	

第7表 その他の瓦一覧

図録番号	実測番号	注記番号	種別	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	厚み (cm)	文様	特徴・調整等
95	F 瓦- 15	194	鯉瓦 (体部)	南外 3F	(14.0)	(5.3)	2.4	半藁竹筒状工具によるスタンプ状の鱗文	・鱗部を差込む方形形あり、刻書「二」 ・内面に輪組み痕あり ・南西隅部の鯉瓦 (市立博物館所蔵) に類似
96	T7 瓦- 57	058・130	鯉瓦 (鱗部)	西外 4T7 No.18, No.107	(15.2)	(18.1)	(5.3)	鱗は段状に調整して表現	・種別の差込部は、根本部分のみ残存 (断面方面) ・中央部に円孔あり ・58 と同一方 ・焼成良好
97	T7 瓦- 58	443	鯉瓦 (鱗部)	西外 4T7 MT4 並蓋部	(8.3)	(6.5)		鱗は段状に調整して表現	・円孔の痕跡あり
98	T7 瓦- 59	251	不明	西外 4T7 No.251	(10.5)	(16.5)			・鯉瓦もしくは瓦鬼の一部か
99	T7 瓦- 60	380	不明	西外 4T7 北東サブトレ	(7.4)	(11.5)	(5.2)		・瓦瓦の一部か
100	T7 瓦- 61	360	不明	西外 4T7 ST1	(15.6)	(18.0)	(1.6)		・円孔3箇所あり

第3節 金属製品

1 概要

金属製品は87点出土し、その内訳は鉄製品57点、銅製品6点、鉛製品1点、スチール製品1点、金属種別不明3点、銭貨19点である。その他、滓が17袋、1405.2g出土している。これらの出土地点・器種・寸法等については一覧表を参照されたい。

器種は、鉄製品が刀子・釘・栓抜き・その他不明品、銅製品が切羽・煙管・鉸具・その他不明品、鉛製品が鉄砲玉、スチール製品が缶、金属種別不明が取っ手・ボタン・その他不明品、銭貨である。その内、比較的残存状態の良いなもの、特徴的なものを中心に28点を図示している。遺物の記載にあたっては図番号を使用している。また、遺物の形状等については、X線撮影を行っていないため、目視による現状を記載している。

2 鉄製品 (第35図)

刀子(1) 1点が出土し、図示している。1は身部のみで関は確認できないが、断面が逆三角形であることから、刀子と判断した。

釘(2～6) 35点が出土し、5点を図示している。19点は断面が方形もしくは長方形の和釘、16点は丸釘である。頭部の形状は錆化による膨張で不明瞭なものが多く、3～5は特定が困難である。2は基部下面に円形の皿を載せた形状をしている。6は基部を折り曲げて頭部とした折釘である。

不明(7～11) 20点が出土し、5点を図示している。7は断面円形の棒状製品で、鉤のような形状をしている。また、両端部は幅が徐々に減じて尖る。8はU字形に曲がる板状製品である。両端に孔を持つ。9は断面長方形の棒状製品である。10は断面円形の輪状製品に棒状製品を折り返して巻き付けた形状をしている。11は薄い円板状製品で、中央に孔を持つ。片面には二重の円と7個のアスタリスク状の文様が彫刻される。

3 銅製品 (第35図)

煙管(12) 2点が出土し、1点を図示している。2点とも羅字煙管である。12は雁首が完形で残存する。脂返しの湾曲は小さく、火皿に孔は見られない。

鉸具(13) 1点が出土し、図示している。13は緑金が「日」の字形の長方形で、刺金は緑金中央に棒状製品の片端を折り返し巻き付けて接続させている。

4 その他 (第35図)

鉄砲玉(14) 1点が出土し、図示している。14は球形をしており、鉛製と推定される。

ボタン(15) 1点が出土し、図示している。15は表面にトンボが「中」を抱え込む図柄が陽刻される。これは、明治18年(1885)から昭和10年(1935)まで二の丸に校舎のあった旧制松本中学校の校章である。トンボの校章は明治31年(1898)に正式に決定したものであるが、明治23年(1890)頃にはすでにあったとされる。

不明(16) 1点が出土し、図示している。16は薄い板状製品である。片面には旭日旗2本を交差させた箇所にはリボンを付け、その下に草花と推定される図柄が陽刻される。

5 銭貨(第35・36図)

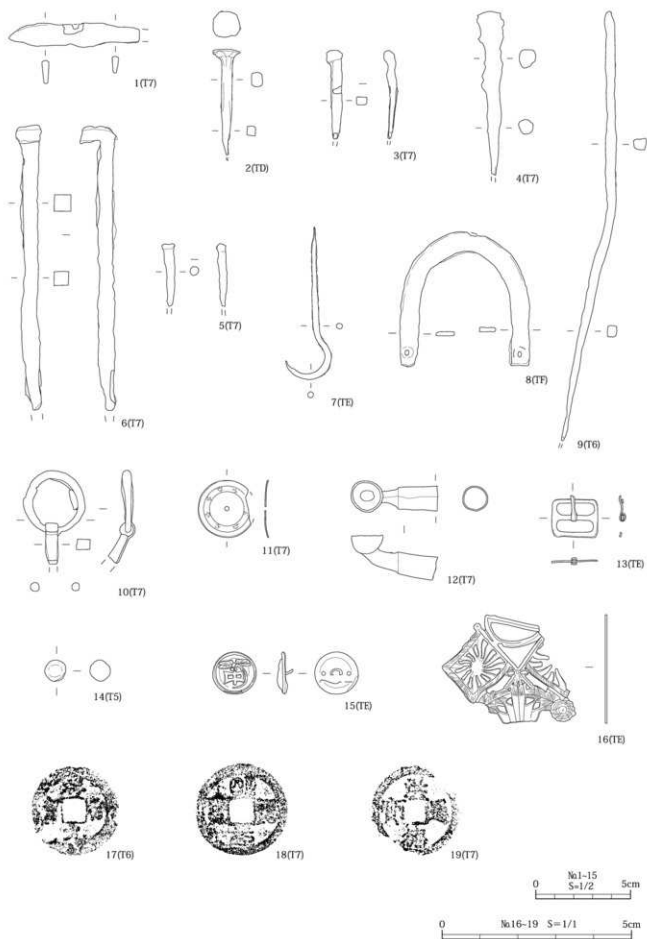
古銭(17～21) 7点が出土し、5点を図示している。内訳は祥符元宝1点、明道元宝1点、洪徳通宝1点、寛永通宝2点、不明2点である。20・21は寛永通宝である。20は背文銭、21は背十一波銭であり、共に新寛永である。

明治以降の貨幣(22～28) 12点が出土し、7点を図示している。22～25は一銭で、22は表面が龍、裏面が「一銭」の銅貨幣、23・24は表面が「一銭」・唐草、裏面が桐の青銅貨幣、25は表面が富士山、裏面が「一」のアルミニウム貨幣である。26・27は五銭で、26は表面が龍、裏面が旭日の銀貨幣、27は表面が桐、裏面が八稜鏡・青海波の白銅貨幣である。28は十銭で、表面が菊花紋章、裏面が二重桜花のアルミニウム貨幣である。

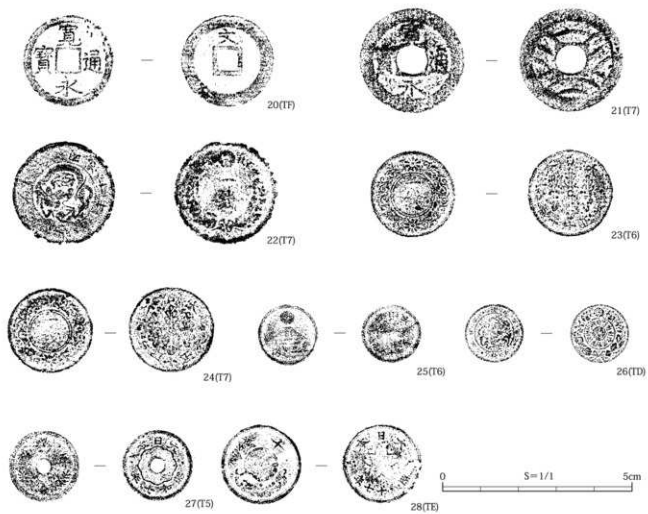
第8表 金属製品一覧

図	通し No.	調査 No.	ID	地区	出土地点	器種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	金属種別	備考
	1	S1	1	トレンチA		取っ手	147.7	36.6	35.5	84.7	不明	完形
	2	S3	1	トレンチD	№20	釘	99.0	7.5	7.3	12.4	Fe	頭部、脚部先端欠/断面長方形
	3	S3	2	トレンチD	№20	釘	75.0	7.2	7.2	9.3	Fe	頭部、脚部先端欠/断面長方形
	4	S3	3	トレンチD	№50	洋	-	-	-	19.5		断洋
26	5	S3	4	トレンチD	サブトレ北室部	五銭	15.2	15.1	0.5	1.1	銀	完形/明治3年
	6	S3	5	トレンチD	サブトレ	10門錠貨	23.3	23.3	1.2	4.5	Cu	完形、昭和37年製造
2	7	S3	6	トレンチD	サブトレ	釘	55.4	13.8	13.3	16.7	Fe	脚部先端わずかに欠/断面長方形
15	8	S3	7	トレンチE	№01	ボタン	22.7	22.0	4.8	2.8	不明	完形、日刺松本中学校
	9	S3	8	トレンチE	№05	洋	-	-	-	398.0		鉄洋
13	10	S3	9	トレンチE		段貝か	24.4	20.5	1.6	2.9	Cu	完形
28	11	S3	10	トレンチE	石原ガラ倉有層	十銭	21.8	21.6	1.3	1.2	アルミニウム	完形、昭和17年製造
7	12	S3	11	トレンチE		不明	80.1	3.6	3.4	5.8	Fe	断面門形の棒状製品/両端の幅が徐々に減じる/鉤状に曲がる
	13	S3	12	トレンチE		釘	61.4	13.5	9.7	6.2	Fe	脚部先端欠/断面長方形
	14	S3	13	トレンチE	サブトレ西	丸釘	39.6	9.5	8.7	3.3	Fe	脚部先端欠/断面門形
	15	S3	14	トレンチE	サブトレ南	丸釘	18.2	7.1	6.2	0.8	Fe	脚部先端欠/断面門形
16	16	S3	15	トレンチE	サブトレ西 近現代層	不明	35.3	27.4	0.6	1.8	不明	薄い板状製品
	17	S3	16	トレンチE	サブトレ西 近現代層	不明	254.5	4.5	4.1	19.6	Fe	断面門形の棒状製品/丁字形に曲がる
	18	S3	17	トレンチF	№09	不明	47.8	13.0	1.6	1.8	Cu	薄い板状製品
	19	S3	18	トレンチF	№16	釘か	38.4	6.4	6.2	2.2	Fe	断面門形の棒状製品
20	20	S3	19	トレンチF	サブトレ西 基山遺跡Gミ六	寛永通宝	24.7	24.6	1.0	3.5	Cu	完形、初鑄1636年(明正)/背文
8	21	S3	20	トレンチF	サブトレ東	不明	72.5	67.9	3.0	21.2	Fe	板状製品/丁字形に曲がる
	22	S3	21	トレンチF	サブトレ東	不明	174.5	13.9	3.9	33.1	Fe	薄い板状製品
	23	S3	22	トレンチF	サブトレ東	缶	70.8	69.6	34.3	35.4		底部のみ
	24	S3	23	トレンチH	近代層	不明	109.6	11.4	9.3	48.6	Fe	断面台形の棒状製品
	25	S3	24	トレンチH	近代層	椀抜き	107.0	97.3	3.0	30.7	Fe	王冠引掛り部の一部欠損
	26	S3	25	トレンチH	近現代層	釘	72.8	9.7	9.5	26.8	Fe	完形、錆化による影響で断面形不明
	27	S3	26	トレンチH	近現代層	丸釘	87.7	9.7	7.5	6.0	Fe	脚部先端わずかに欠/断面門形
	28	S3	27	トレンチH	近現代層	棒貫	77.2	12.0	10.5	9.0	Cu	吸い/籠手の木質が残存する
	29	S3	28	トレンチI	№09	洋	-	-	-	467.0		鉄洋
	30	S3	29	トレンチI	№15	不明	32.5	6.5	6.2	4.1	Fe	断面長方形の棒状製品
	31	W3	1	トレンチ5	№17	洋	-	-	-	17.2		鉄洋
	32	W3	2	トレンチ5	№24	不明	16.2	4.8	3.6	0.5	Fe	棒状製品/錆化による影響で断面形不明
	33	W3	3	トレンチ5	№47	不明	30.1	9.8	3.5	1.7	Fe	断面長方形の棒状製品/片端が板状に広がる
	34	W3	4	トレンチ5	№54	洋	-	-	-	253.0		鉄洋
	35	W3	5	トレンチ5	№61	洋	-	-	-	5.0		断洋
	36	W3	6	トレンチ5	№72	洋	-	-	-	14.7		断洋
14	37	W3	7	トレンチ5	№141	鉄冠玉	11.8	11.5	11.5	6.5	鉛	完形
	38	W3	8	トレンチ5		丸釘	128.5	12.6	10.7	16.1	Fe	脚部先端わずかに欠/断面門形
27	39	W3	9	トレンチ5	裾室部 近現代Gミ六	五銭	19.0	19.0	1.1	2.5	Cu	完形、昭和7年製造
	40	W3	10	トレンチ5	裾室部	不明	93.5	43.7	4.3	10.8	Fe	半円形の板状製品
	41	W3	11	トレンチ5	裾室部	不明	58.0	3.6	3.6	1.9	Fe	棒状製品、錆化による影響で断面形不明
	42	W3	12	トレンチ5	ベルト	丸釘	75.6	8.5	8.5	4.9	Fe	脚部先端わずかに欠/断面門形
	43	W3	13	トレンチ5	ベルト	丸釘	50.1	8.3	7.0	2.3	Fe	脚部先端わずかに欠/断面門形
	44	W3	14	トレンチ5	ベルト	丸釘	45.5	4.6	3.8	2.8	Fe	頭部欠/断面門形
	45	W4	1	トレンチ6	№16	洋	-	-	-	17.1		鉄洋
	46	W4	2	トレンチ6	№27	洋	-	-	-	62.1		鉄洋
	47	W4	3	トレンチ6	№29	銭貨	23.3	17.0	1.8	1.0	Cu	半欠/錆化が著しい

№	通し №	調査 名	ID	地区	出土地点	部種	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 g	金属種別	備考
	48	W4	4	トレンチ6	№30	押	-	-	-	5.1		銅洋
	49	W4	5	トレンチ6	№31	押	-	-	-	1.5		銅洋
	50	W4	6	トレンチ6	№39	押	-	-	-	5.5		鉄洋
	51	W4	7	トレンチ6	№42	押	-	-	-	41.9		鉄洋
	52	W4	8	トレンチ6	№54	押	-	-	-	55.4		鉄洋
	53	W4	9	トレンチ6	№90	不明	28.8	18.9	3.9	4.1	Cu	薄い板状製品
	54	W4	10	トレンチ6	№133	釘か	88.0	13.1	12.4	35.3	Fe	断面方形の棒状製品/片割の幅が徐々に減じる
	55	W4	11	トレンチ6	№141	押	-	-	-	1.3		銅洋
	56	W4	12	トレンチ6	№146	押	-	-	-	16.4		鉄洋
	57	W4	13	トレンチ6	№177	押	-	-	-	24.5		鉄洋
9	58	W4	14	トレンチ6	№223	不明	230.0	6.4	5.6	33.2	Fe	断面長方形の棒状製品/やや湾曲する
	59	W4	15	トレンチ6	№318	銭貨	24.2	23.7	1.4	1.7	Cu	1/3欠/錆化が著しい
17	60	W4	16	トレンチ6	№319	押付元宝か	23.8	23.7	0.9	1.9	Cu	わずかに欠/初鑄1008年(宋)
23	61	W4	17	トレンチ6	龍瓦	一残	16.1	16.1	1.4	0.6		アルミニウム
25	62	W4	18	トレンチ6	龍瓦	一残	23.1	23.0	1.4	3.6	Cu	完形/大正11年鑄造
3	63	W4	19	トレンチ7	№25	釘	47.1	8.1	6.1	3.2	Fe	膠部先端わずかに欠/断面長方形
64	64	W4	20	トレンチ7	№26	不明	-	-	-	19.7	Fe	板状製品/同一破片7点
65	65	W4	21	トレンチ7	№28	丸釘	117.0	11.7	8.7	7.5	Fe	膠部剥落/断面方形
66	66	W4	22	トレンチ7	№38	不明	93.0	8.9	8.0	8.2	Fe	棒状製品/錆化による膨張で断面形不明/湾曲する
67	67	W4	23	トレンチ7	№45	丸釘	66.0	7.8	7.7	2.7	Fe	膠部先端欠/断面門形/やや湾曲する
4	68	W4	24	トレンチ7	№46	釘	87.0	13.1	8.5	12.2	Fe	膠部先端わずかに欠/錆化による膨張で断面形不明
69	69	W4	25	トレンチ7	№48	釘	49.3	6.7	6.4	4.1	Fe	頭部の一部、膠部先端欠/断面長方形
70	70	W4	26	トレンチ7	№50	丸釘	38.4	7.1	6.5	3.2	Fe	膠部先端欠/断面門形
71	71	W4	27	トレンチ7	№53	丸釘か	46.0	5.0	3.0	1.6	Fe	断面門形の棒状製品
72	72	W4	28	トレンチ7	№56	不明	-	-	-	10.9	Fe	板状製品/同一破片5点
73	73	W4	29	トレンチ7	№57	丸釘か	99.0	6.0	5.0	5.3	Fe	断面門形の棒状製品/L字形に曲がる
74	74	W4	30	トレンチ7	№87	不明	24.0	4.4	4.3	0.7	Fe	断面門形の棒状製品/やや湾曲する
12	75	W4	31	トレンチ7	№90	押貨	48.2	16.5	20.5	8.7	Cu	華首
76	76	W4	32	トレンチ7	№94	不明	25.5	6.3	6.0	1.7	Fe	断面方形の棒状製品
77	77	W4	33	トレンチ7	№97	釘	34.6	5.1	4.6	1.6	Fe	頭部、膠部先端わずかに欠/断面方形
78	78	W4	34	トレンチ7	№98	不明	40.0	5.2	4.8	2.4	Fe	断面長方形の棒状製品/L字形に曲がる
79	79	W4	35	トレンチ7	№116	釘	26.4	8.0	5.1	1.1	Fe	膠部先端欠/断面方形
80	80	W4	36	トレンチ7	№123	釘	30.5	8.3	7.8	3.4	Fe	膠部先端欠/断面方形
81	81	W4	37	トレンチ7	№125	釘	24.9	7.0	5.7	1.3	Fe	膠部先端欠/断面方形
5	82	W4	38	トレンチ7	№132	釘	32.9	7.2	5.1	1.1	Fe	膠部先端わずかに欠/錆化による膨張で断面形不明
83	83	W4	39	トレンチ7	№134	丸釘	87.0	13.3	9.0	9.6	Fe	膠部先端わずかに欠/断面門形/やや湾曲する
84	84	W4	40	トレンチ7	№140	不明	31.9	24.6	2.9	2.1	Fe	板状製品
85	85	W4	41	トレンチ7	№162	丸釘	40.0	5.6	4.2	0.9	Fe	完形/断面門形/やや湾曲する
1	86	W4	42	トレンチ7	№163	刀子	69.2	13.6	4.3	8.2	Fe	華首
87	87	W4	43	トレンチ7	№164	丸釘	19.4	2.8	2.7	0.3	Fe	膠部先端のみ残存/断面門形
88	88	W4	44	トレンチ7	№166	釘	62.1	5.1	5.1	3.0	Fe	頭部の一部、膠部先端欠/断面方形
89	89	W4	45	トレンチ7	№169	釘	59.4	10.4	7.1	4.7	Fe	頭部の一部、膠部先端わずかに欠/断面方形
10	90	W4	46	トレンチ7	№182	不明	50.4	33.2	7.8	7.3	Fe	断面門形の環状製品に棒状製品を巻き付けた形状
91	91	W4	47	トレンチ7	№188	丸釘	16.1	4.3	4.2	0.4	Fe	膠部先端欠/断面門形
92	92	W4	48	トレンチ7	№277	釘か	54.8	7.5	6.8	5.0	Fe	断面方形の棒状製品
18	93	W4	49	トレンチ7	№298	明道元宝	24.9	24.7	1.4	3.0	Cu	完形/初鑄1032年(宋)
21	94	W4	50	トレンチ7	綾田面 北東 龍瓦	寶永通宝	28.3	28.2	1.3	3.8	Cu	完形/初鑄1636年(明正)/背十一波
22	95	W4	51	トレンチ7	石岡 東	一残	27.9	27.8	1.6	5.8	Cu	完形/明治10年鑄造
11	96	W4	52	トレンチ7	サプトレ2	不明	30.2	27.3	0.4	3.0	Fe	薄い平板状製品/片面に文様あり
97	97	W4	53	トレンチ7	北東 サプトレ	10円硬貨	23.5	23.2	1.5	4.1	Cu	完形/錆化が著しい
98	98	W4	54	トレンチ7	北東 サプトレ 龍瓦	切羽	38.8	23.4	0.9	2.8	Cu	わずかに欠
99	99	W4	55	トレンチ7	北東 サプトレ	10円硬貨	23.4	23.3	1.4	4.2	Cu	完形/昭和28年鑄造か
100	100	W4	56	トレンチ7	北東 サプトレ	5円硬貨	22.0	22.0	1.5	3.1	Cu	完形/昭和37年鑄造
24	101	W4	57	トレンチ7	北東	一残	23.1	23.0	1.4	3.3	Cu	完形/大正11年鑄造
102	102	W4	58	トレンチ7	北東 龍瓦	10円硬貨	23.0	22.6	1.0	3.4	Cu	完形/昭和49年鑄造
19	103	W4	59	トレンチ7	西区南東 龍瓦	洪徳通宝	24.4	24.1	1.6	2.7	Cu	わずかに欠/初鑄1470年(安南)
6	104	W4	60	トレンチ7		釘	152.0	19.4	14.4	65.7	Fe	膠部先端わずかに欠/断面方形



第 35 図 金属製品(1)



第 36 図 金属製品(2)

第4節 木製品

木製品は南外堀2・3次調査で各1点、西外堀2次調査で9点、3次調査で1点、4次調査で51点、計63点が出土した。このうち遺存状態の良い14点を提示し、概要を述べる。出土資料の所属時期は、松本城築城期から明治期以降にかけてのものと比定される。以下、調査地点別に記述する。

1 南外堀2次 トレンチC (第37図1)

1点を図化。榎目板材で、中央左端付近には径2～3mmの穿孔があり、両面に墨書がある。表面上部に「長野縣松本市 本町一丁目 扇子屋油店様」、表面下部に「川越 □ 之」とあり、裏面は「本四兩 二千 九月十八日」とある。内容から扇子屋に宛てられた荷札と考えられる。松本市の市制施行が明治40年5月1日であることから、それ以降の時期のものと判断できる。扇子屋は天保元年(1830年)本町に創業、食塩や煙草・海産肥料等を扱い、明治には油や日本製の髪付油を販売していた。

2 西外堀2次 トレンチ1 (第37図2～5・第38図6)

5点を図化、全て杭である。出土地は外堀の南西角部にあたり、外堀に据えられた杭と考えられる。いずれも著しく摩滅、細かい加工・調整痕の確認は難しい。2・5はみかん割りで、先端方向に細く尖らせるように加工している。3・4は方形割りで、3は先端方向に尖らせるように加工される。端の穴は節が抜けたものか。4は中央右側に刃物痕が見られる。6は棒状で、枝状の自然木を使用したものと考えられる。2・3は表面全体が炭化する。水堀など長期間水に触れる環境で、木材の腐食を防ぐためと考えられる。

3 西外堀2次 トレンチ2 (第38図7・8)

2点を図化した。いずれもみかん割りの杭であり、先端に向かって尖らせるように加工されている。7は下半部に細かい工具痕が比較的顕著に残り、一部が炭化する。8は側面右側へ裏面にかけて刃物で切りつけたような工具痕が残り、表面全体が炭化している。

4 西外堀4次 トレンチ6 (第38図9～13)

5点を図化。9は榎目で薄い板状、両面とも加工は認められない。墨書は確認できないが、形状から荷札の可能性が考えられる。10～12は棒状木製品で、いずれも縦方向に面取りされる。10・11は下端部に鋸痕が見られる。10・12は断面がやや平たく、11は比較的円形に近い。箸あるいは斉串と考えられる。13は二方榫の角材で、全体に摩滅、両端部に鋸痕が認められる。細かい加工痕は確認できないが、形状から楔と考えられる。

5 西外堀4次 トレンチ7 (第38図14)

1点を図化した。芯持ち材を加工したものと思われるが、全体が摩滅し細かい加工痕は確認できない。下端部には鋸痕が認められ、形状から楔と考えられる。

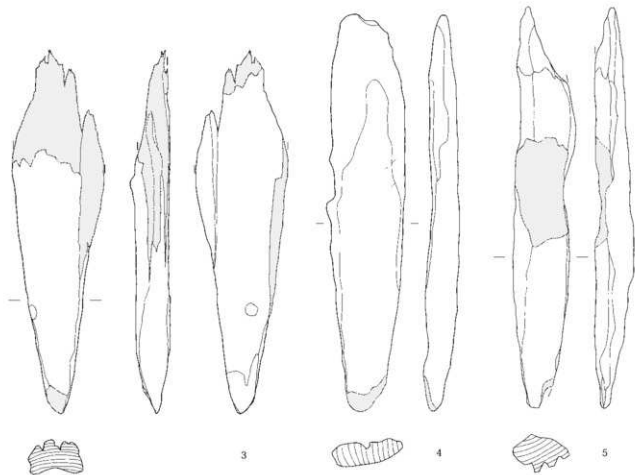
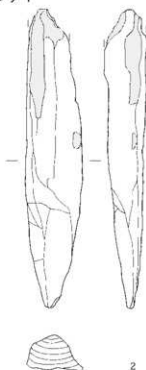
<参考文献> 1898「松本繁昌記」中篇 pp.57～58

第9表 木製品一覧

ID	調査次	区	遺物	出土地	形状	寸法	径・幅	厚・高	使用状況	備考
1	1	南外堀2次	TC	3層	荷札?	板材・榎目	18.5	6.9	0.8	ほぼ完成 表裏に墨書あり
2	2		T1	①-1	杭	割り材	(31.6)	(6.0)	(4.4)	一端欠損 下部に加工痕あり。全体に炭化
3	3		T1	②-2	杭	割り材	(38.4)	(9.7)	(4.2)	一端欠損 下方に加工痕あり。全体に炭化・割れ多い。全体に炭化
4	4		T1	③-3	杭	割り材	(41.8)	8.2	3.4	不明 全面炭化。木目方向及びそれに直交する方向に七宝多数。露出した部分あり
5	5	西外堀2次	T1	④-4	杭	割り材	42.4	5.8	4.1	一部欠損 全面炭化。木目方向に深い七宝。横方向には深く細く七宝
6	6		T1	⑤-5	杭		(28.3)	3.1	2.4	不明 全体に加工痕はほとんど認められない。細い百折木(枝?)などを残した部分のみ。下半分は特に欠損・摩滅が顕著
7	7		T2	①-1	杭	割り材	(29.0)	5.9	5.2	一端欠損 一部炭化。工具痕あり
8	8		T2	②-2	杭	割り材	(25.3)	6.0	5.1	一部欠損 全面炭化。上段でセシヤン粒取り込み
24	9		T6	②-30	不明	板材・榎目	(12.0)	3.1	(0.2)	両端欠損 一端が斜めに切断? 一端は折れ
42	10		T6	③-305	透串?	榎材(削り出し)	(8.7)	(0.5)	(0.5)	一端欠損 全体の断面は特に関節に細い。先端切戻し
43	11		T6	③-307	透串	榎材(削り出し)	(11.7)	(0.7)	(0.6)	一端欠損 全体に丁寧に面取り。一端切戻し。摩滅。断面は七角形or八角形
45	12		T6	③-310	透串	榎材(削り出し)	(9.0)	(0.7)	(0.4)	両端欠損 両角に面取り
44	13		T6	③-309	榫	角材・二方榫	17.8	4.0	2.5	ほぼ完成 節に面取。片方の側面削りっぱなし。先端部へ凸
49	14		T7	④-241	杭	丸太材・芯持ち	(18.8)	(4.0)	(3.1)	一端欠損 先端部に向かって細く尖らせるように加工したと思われる。削りっぱなしに近い

南外堀 トレンチC

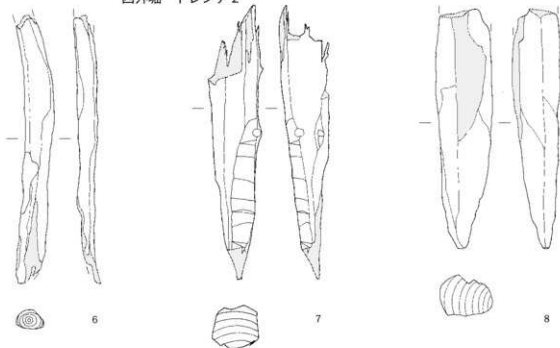
西外堀 トレンチ1



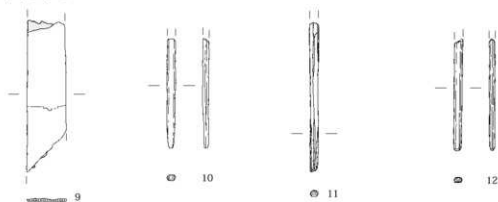
0 S=1/4 10cm

第 37 図 木製品(1)

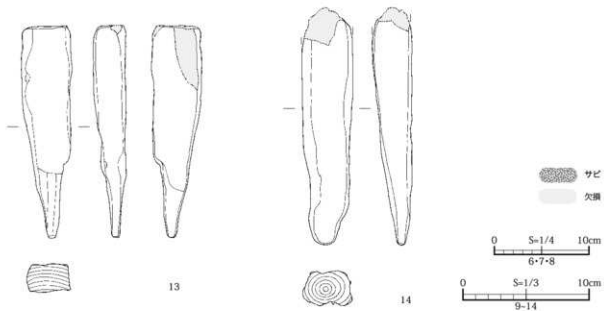
西外堀 トレンチ2



西外堀 トレンチ6



西外堀 トレンチ7



第38図 木製品(2)

第5節 石器・石製品

石器・石製品は南外堀3次調査で13点、西外堀3次調査で5点、4次調査で12点が出土し、合計は30点ある。このうち遺存状態の良いものを中心に8点図示し、概要を述べる。それ以外のものは一覧表を参照されたい。

1 トレンチD（南外堀3次）(1)

トレンチDからは、合計5点の石器・石製品が出土した。内訳は、石臼2点、被熱痕のある台石1点、黒曜石製剥片2点があり、石臼1点を図示した。1は、ふくみの大きさ等から粉挽き臼の上臼部分と考えられる。安山岩製で、大きく欠損しているが挽き木引込孔が残る。縁辺に連続した剥離が見られるため、人為的に割られた可能性がある。白面の摩耗が強く、溝が非常に浅くなっており、中心部付近は回転時に生じた擦痕が認められる。

2 トレンチF（南外堀3次）(2)

合計4点の石器・石製品が出土した。内訳は、砥石1点、石臼（粉挽き臼）1点、碁石（ガラス製の可能性あり）1点、黒曜石製剥片1点がある。2は、比較的幅広い形状に整形された滑石の石筆と考えられる。正・裏面に規則的に認められるやや湾曲した線条痕は電動のこぎりの切断痕であろうか。上面の角が丸くなり、ある程度使用されていることがうかがえる。

3 トレンチI（南外堀3次）(3)

石鉢1点、材質不明の白碁石1点、黒曜石製剥片2点の合計4点が出土した。3は、安山岩製の石鉢である。底部から口縁部まで残り、高台からほぼ直線上にハの字状に開く。

4 トレンチ5（西外堀3次）(4・5)

合計5点の石器・石製品が出土した。内訳は、砥石3点、石板1点、チャート製削り器1点がある。砥石2点を図示した。4は、頁岩製の扁平な手持ち砥石である。砥面は正・裏面の2面に認められる。研ぎ時に生じた線条痕の方向は一定ではなく、様々な向きで使用していたと考えられる。5は、4同様に頁岩製の手持ち砥石である。砥面は、正面の1面だけにあり、外湾している。研ぎ方向は不規則である。

5 トレンチ6（西外堀4次）(6・7)

石鏝1点、凹石4点、砥石1点の合計6点が出土した。6は、チャート製の有茎凹基鏝である。尖頭部先端と茎部が欠損しているが、幅に対する長さの割合が1.89以上と非常に縦長の平面形を呈している。丁寧な押圧剥離で仕上げられている。7は、砂岩製の凹石である。凹部は正・裏面に位置し、大きい方で長軸7.02cm、深さ2.48cmを測る。凹部の大きさ等から搗き臼の可能性が考えられる。

6 トレンチ7（西外堀4次）(8)

トレンチ7からは、砥石1点、凹石1点、石鉢1点、二次加工ある剥片1点、剥片2点が出土した。8は、砂岩製の砥石で、粒子の大きさから荒砥と考えられる。正・側・裏面の3面を砥面として使用しており、V字形およびU字形の溝状研磨痕が認められる。正面は、搦鉢状に大きく内湾していることから、包丁のような刃物を研いだとは考えづらく、特殊な工具用であった可能性がある。

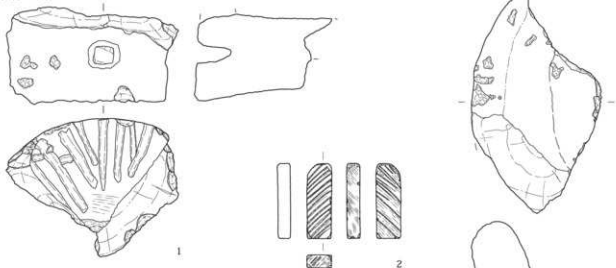
第10表 石器・石製品一覧

調査名	ID	図No.	種類	区	出土地点	石材	長(cm)	幅(cm)	厚(cm)	重量(g)	破損状況	備考
南外堀3次	南3-1		剥片	トレンチD	No.26	黒曜石	1.77	1.18	0.62	1.2	完形	
	南3-2		台石	トレンチD	No.29	安山岩	(9.85)	(12.02)	(1.77)	(226.4)	1/3欠	表面に被熱痕あり
	南3-3	1	石臼	トレンチD	No.37	砂岩	推定径	24.00	(10.15)	(2205.0)	3/4欠	粉焼き白の上白、側面被熱
	南3-4		剥片	トレンチD	No.72	黒曜石	4.03	2.67	1.32	15.0	完形	
	南3-5		石臼	トレンチD	排上	安山岩	推定径	18.70	(11.57)	(3865.0)	2/3欠	粉焼き白の下白か、白面磨耗強い
	南3-6		碇石	トレンチE	サブトレンチ内(南)	不明	1.80	1.86	0.64	2.9	完形	粉焼き白の白石、ガラス製か
	南3-7		剥片	トレンチF	No.14	黒曜石	4.15	2.42	2.01	16.8	完形	
	南3-8	2	石筆か	トレンチF	西サブトレンチ直下	滑石か	5.92	1.90	1.07	28.9	完形	平面形長方形、断面形長方形、線条研磨痕あり
	南3-9		石臼	トレンチF	サブトレンチ内	安山岩	推定径	36.10	(9.75)	(3395.0)	3/4欠	粉焼き白の上白
	南3-10		剥片	トレンチI	No.2	黒曜石	1.64	1.89	0.69	1.5	完形	
	南3-11		剥片	トレンチI	No.3	黒曜石	3.82	1.90	1.47	6.5	完形	
	南3-12	3	石鉢	トレンチI	No.4	安山岩	推定口径	23.00	(14.22)	(1685.0)	3/4欠	見込み部使用痕あり
	南3-13		碇石	トレンチI	北拡張部	不明	2.20	2.08	0.68	3.7	完形	白石
西外堀3次	西3-1	4	碇石	トレンチ5	No.49	頁岩	6.65	4.33	1.17	58.70	完形	平面形長方形、断面形扁平な長方形、砥面数2、線条研磨痕あり、砥面数1、砥砥
	西3-2	5	碇石	トレンチ5	No.71	頁岩	4.01	4.91	1.23	32.7	完形	平面形長方形、断面形不定形、砥面数1、砥砥
	西3-3		碇石	トレンチ5	No.80	泥岩か	(3.87)	(4.74)	(0.84)	(14.4)	3/4以上欠	砥面1面わずかに確認できる
	西3-4		削器	トレンチ5	No.104	チャート	3.93	3.12	0.98	15.6	完形	縦長剥片、両面加工、加工部位1箇所、直対、刃長2.76cm
	西3-5		石板	トレンチ5	No.107	粘板岩	(4.72)	(2.49)	(0.25)	(3.2)	2/3欠(片側縁以外欠)	
西外堀4次	西4-1	7	凹石	トレンチ6	No.14	砂岩	11.40	10.35	5.32	722.0	完形	平面形凹形、断面形横凹形、凹部(表面1、裏面1、円形、φ7.02cm×φ3.9cm、深さ2.48cm×0.56cm)、側面に被熱痕?あり
	西4-2	6	石籤	トレンチ6	No.20	チャート	(3.15)	1.67	0.30	(1.4)	1/4欠(尖頭部・茎欠)	有茎、基部(挟り深い、逆刺眼)、側辺(鋸歯あり、内曲)
	西4-3		凹石	トレンチ6	No.132	砂岩	(6.85)	(9.10)	(3.58)	(275.2)	1/2欠	平面形方形、断面形扁平、凹部(表面1、φ(4.82cm、深さ(1.35)cm)
	西4-4		碇石	トレンチ6	No.205	頁岩	(17.20)	(4.75)	(5.83)	(644.0)	1/3欠	平面形長方形、断面形方形、砥面数2、中砥、被熱による破損か、一部に身物でつけた傷痕?あり
	西4-5		凹石	トレンチ6	攪乱	砂岩	(8.68)	(9.10)	(2.58)	(236.3)	1/2欠	平面形凹形、断面形扁平、截打(表面2)
	西4-6		凹石	トレンチ6	攪乱	安山岩	44.30	33.90	15.00	14000.0	完形	筒き白か、平面・断面形不定形、凹部(表面1、φ9.36cm、深さ3.61cm)
	西4-7		凹石	トレンチ7	No.24	砂岩	15.05	15.05	10.40	2335.0	完形	筒き白、両側の凹部貫通
	西4-8		剥片	トレンチ7	No.141	黒曜石	1.60	1.27	0.45	0.6	完形	
	西4-9		二次加工ある剥片	トレンチ7	No.233	黒曜石	2.03	1.61	0.78	2.6	完形	縦長剥片、裏面から加工、加工部位1箇所
	西4-10	8	碇石	トレンチ7	サブトレンチ3東区	砂岩	11.20	7.50	6.56	775.0	完形	平面形長方形、断面形方形、砥面数3、溝状研磨痕(V字形・U字形断面、表面3本、側面1本、裏面2本)、砥砥
	西4-11		剥片	トレンチ7	サブトレンチ3攪乱	チャート	3.12	3.15	0.64	6.5	完形	
	西4-12		石鉢	トレンチ7	排上	安山岩	推定口径	21.80	(11.38)	(308.0)	3/4以上欠	欠損が大きく底径は不明、内面に使用痕あり

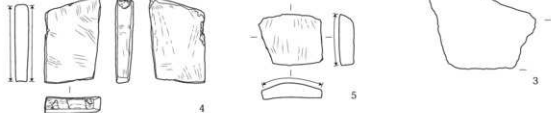
※()内数値は残存値を表す。

※1.200g未満は0.1g単位、1.200g以上は5g単位、10.000g以上は500g単位。

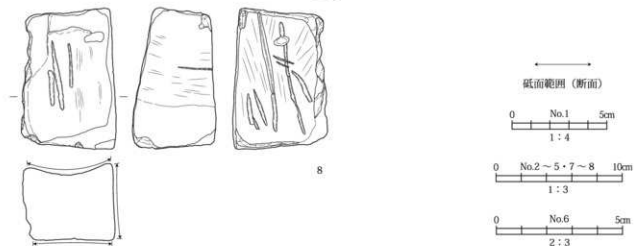
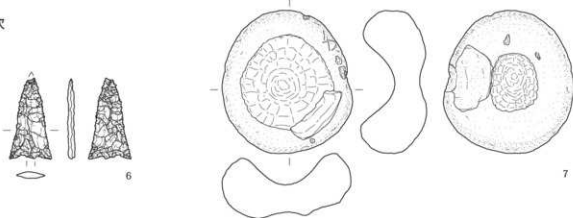
南外堀 3次



西外堀 3次



西外堀 4次



第 39 図 石器・石製品

第Ⅵ章 自然科学分析

第1節 松本城跡出土木材の樹種同定

(株) 加速器分析研究所

1 試料

松本城跡は、長野県松本市丸の内に所在する安土・桃山時代から江戸時代にかけての遺跡である。この二の丸跡の南西隅付近で検出された二の丸以前の整地層から出土した木材2点を対象に樹種同定を行う。なお、これらについては、同一試料の放射性炭素年代測定が実施されている（別稿年代測定報告参照）。

2 分析方法

試料からカミソリを用いて新鮮な横断面（木口と同義）、放射断面（柃目と同義）、接線断面（板目と同義）の基本三断面の切片を作製し、生物顕微鏡（OPTIPHOTO-2；Nikon）によって40～1000倍で観察した。同定は、木材構造の特徴および現生標本との対比によって行った。

3 結果

表1に結果を示し、図版1に顕微鏡写真を示す。木材2点はいずれもサワラに同定された。以下に同定根拠となった特徴を記す。

・サワラ（*Chamaecyparis pisifera* Endl.）ヒノキ科

仮道管、樹脂細胞および放射柔細胞から構成される針葉樹材である。横断面では、早材から晩材への移行はやや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞がみられる。放射断面では、放射柔細胞の分野壁孔がヒノキ型であるがスギ型の傾向を示すものもあり、1分野に2個存在するものがほとんどである。接線断面で放射組織は単列の同性放射組織型を呈する。

表1 松本城跡出土木材の樹種同定結果

分析 №	結果 (学名/和名)	
2	<i>Chamaecyparis pisifera</i> Endl.	サワラ
3	<i>Chamaecyparis pisifera</i> Endl.	サワラ

4 考察

サワラは岩手県以南の本州、四国、九州に分布する。日本特産の常緑高木で、高さ30m、径1mに達する。木理通直、肌目緻密であり、水質によく耐える材である。ヒノキより軽軟でもろいが、広く用いられる。中部地方、特に信州では古くから齋申、曲物、下駄、建築材、施設材など多様な用途に利用されている。なお、長野県の報告例ではスギ、ヒノキよりも多く利用されてきた針葉樹である。サワラは、中部山地を中心に温帯に分布する針葉樹で、湿気が多い肥沃地で溪流沿いを好む。また冷温帯から暖温帯にまたがる中間域の湿润な地域にも多い。

本遺跡で同定されたサワラは、近隣地域の山地で伐採され、もたらされたと推定される。

文献

伊東隆夫・山田昌久（2012）木の考古学，雄山閣，p.449.

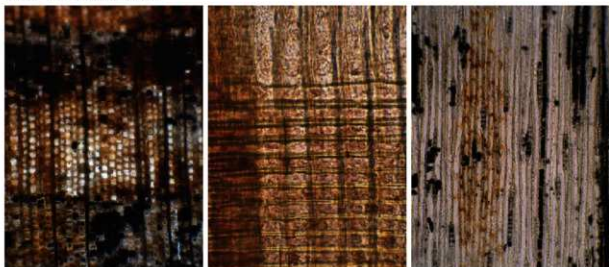
佐伯浩・原田浩（1985）針葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p.20-48.

佐伯浩・原田浩（1985）広葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p.49-100.

島地謙・伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧，雄山閣，p.296.

山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成，植生史研究特別第1号，植生史研究会，p.242.

図版1 松本城跡出土木材



横断面
分析№.2 サワラ 0.1mm

放射断面 0.05mm

接線断面 0.1mm



横断面
分析№.3 サワラ 0.1mm

放射断面 0.05mm

接線断面 0.1mm

第2節 松本城跡における放射性炭素年代（AMS測定）

1 測定対象試料

松本城跡は、長野県松本市丸の内に所在する安土・桃山時代から江戸時代にかけての遺跡である。測定対象試料は、二の丸跡の南西隅付近で検出された二の丸整地層と二の丸以前の整地層から出土した炭化材2点と炭化していない木材2点の合計4点である（表1）。なお、木材2点については、同一試料の樹種同定が実施されている（別稿樹種同定報告参照）。

出土遺物の所見から、二の丸整地層は16世紀第4四半期、二の丸以前の整地層は16世紀第2～3四半期と推定されている。

2 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、土等の付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/l（1M）の塩（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO₂）を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

3 測定方法

加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し、¹⁴Cの計数、¹³C濃度（¹³C/¹²C）、¹⁴C濃度（¹⁴C/¹²C）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOx II）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

4 算出方法

- (1) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の¹³C濃度（¹³C/¹²C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（表1）。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2) ¹⁴C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中¹⁴C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0yrBP）として測る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。¹⁴C年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。¹⁴C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、¹⁴C年代の誤差（ $\pm 1\sigma$ ）は、試料の¹⁴C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3) pMC（percent Modern Carbon）は、標準現代炭素に対する試料炭素の¹⁴C濃度の割合である。pMCが小さい（¹⁴Cが少ない）ほど古い年代を示し、pMCが100以上（¹⁴Cの量が標準現代炭素と同等以上）の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、

補正していない値を参考値として表2に示した。

(4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 δ ^{13}C 補正を行い、下1桁を丸めない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13データベース (Reimer et al. 2013) を使い、OxCalv4.3 較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」または「cal BP」という単位で表される。

5 測定結果

測定結果を表1、2に示す。

二の丸整地層出土炭化材 No.1 の ^{14}C 年代は $430 \pm 20\text{yrBP}$ 、暦年較正年代 (1σ) は 1440 ~ 1463cal AD の範囲で示される。

二の丸以前の整地層出土試料の ^{14}C 年代は、木材 No.2 が $400 \pm 20\text{yrBP}$ 、木材 No.3 が $970 \pm 20\text{yrBP}$ 、炭化材 No.4 が $430 \pm 20\text{yrBP}$ である。暦年較正年代 (1σ) は、No.2 が 1447 ~ 1485cal AD の範囲、No.3 が 1022 ~ 1147cal AD の間に3つの範囲、No.4 が 1439 ~ 1456cal AD の範囲で示される。

4点の試料は、いずれも遺物からの推定より古い年代値を示した。二の丸以前の整地層出土試料3点の間に年代差が認められる。他方、これらのうちの年代が新しい2点と二の丸整地層出土試料の間に明確な年代差は認められない。これらのことから、今回測定された試料は整地層に使用された堆積物に含まれていた整地より古い時期の炭化材や木材である可能性がある。

なお、今回の試料は炭化材、木材であるため、次に記す古木効果を考慮する必要がある。

樹木の年輪の放射性炭素年代は、その年輪が成長した年の年代を示す。したがって樹皮直下の最外年輪の年代が、樹木が伐採され死んだ年代を示し、内側の年輪は、最外年輪からの年輪数の分、古い年代値を示すことになる (古木効果)。今回測定された試料にはいずれも樹皮が確認されていないことから、試料となった木が死んだ年代は測定された年代値よりも新しい可能性がある。

試料の炭素含有率は、すべて50%を超える適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

表1 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正值)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理 方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-181684	No.1	トレンチ 6 二の丸整地層	炭化材	AAA	-26.08 ± 0.22	430 ± 20	94.84 ± 0.26
IAAA-181685	No.2	トレンチ 6 二の丸以前の整地層	木材	AAA	-25.66 ± 0.20	400 ± 20	95.16 ± 0.25
IAAA-181686	No.3	トレンチ 6 二の丸以前の整地層	木材	AAA	-24.55 ± 0.18	970 ± 20	88.62 ± 0.23
IAAA-181687	No.4	トレンチ 6 二の丸以前の整地層	炭化材	AAA	-26.33 ± 0.18	430 ± 20	94.78 ± 0.23

[IAA 登録番号: #9357]

表2 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用 ^{14}C 年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-181684	440 ± 20	94.63 ± 0.25	425 ± 21	1440calAD - 1463calAD (68.2%)	1432calAD - 1486calAD (95.4%)
IAAA-181685	410 ± 20	95.02 ± 0.25	398 ± 21	1447calAD - 1485calAD (68.2%)	1441calAD - 1514calAD (85.0%) 1600calAD - 1618calAD (10.4%)
IAAA-181686	960 ± 20	88.70 ± 0.23	970 ± 21	1022calAD - 1045calAD (35.2%) 1095calAD - 1120calAD (28.2%) 1142calAD - 1147calAD (4.7%)	1018calAD - 1052calAD (41.0%) 1081calAD - 1153calAD (54.4%)
IAAA-181687	450 ± 20	94.52 ± 0.23	430 ± 19	1439calAD - 1456calAD (68.2%)	1431calAD - 1476calAD (95.4%)

[参考値]

文献

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363

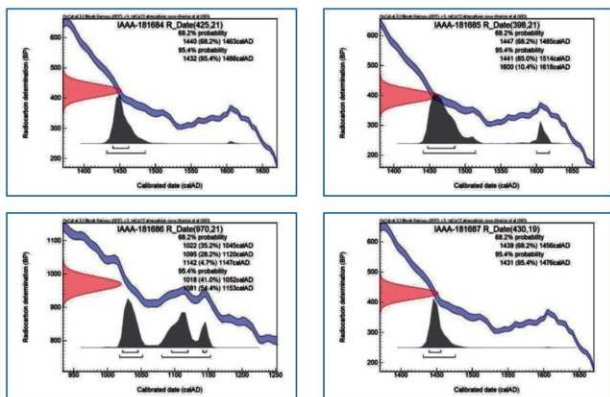


図1 暦年較正年代グラフ (参考)

第七章 調査のまとめ

これまでの、南・西外堀復元に係る試掘調査において、調査結果から得られた情報を整理し、主に5点の成果と課題をあげておきたい。

1 南・西外堀三の丸側の立ち上がり位置等について

平成9・18・20年度に実施した南・西外堀の三の丸側の堀の立ち上がり位置を確認するトレンチA・B・Cの調査の結果、すべての箇所て堀の立ち上がり位置を確認した。南外堀立ち上がりは、享保十三年の絵図にも記されている通り、石垣であった。トレンチAは、石積みが残存していたが、B・Cは、崩れていた。

一方、西外堀の三の丸側の立ち上がりは、絵図では石垣の表現が確認できないため、土坡であることが予想されていた。試掘の結果、確認した中では石垣は一切確認されず、土坡の可能性が高いと思われる。更にこの調査では、土坡裾部に乱杭を確認した。これまで、総堀においては乱杭が確認されていたが、西外堀にも設置されていたことが、この調査によって判明した。この結果、南外堀と西外堀では、三の丸側の堀の立ち上がり方法が大きく異なっていたことがわかった。

2 土塁位置の確認と二の丸側土塁裾部の段階的な構築

平成29・30年度の調査では、南・西外堀土塁裾部（二の丸側）位置を確認した。裾部が確認できた調査地点は、南外堀トレンチ1、西外堀トレンチ5・7である。いずれも、調査地点を選定した際、享保十三年絵図を参照して推定した箇所て確認されたため、「享保十三年秋改松本城下絵図」の信憑性・正確性が証明された。南外堀トレンチ1と西外堀トレンチ7では、土塁二の丸側裾部の形状が、土坡から腰巻石垣への2段階の変遷が認められた。土塁の崩落を防ぐために、腰巻石垣に改修したと考えられる。

3 傾斜版築がみられる二の丸の構築について

南外堀トレンチD・西外堀トレンチ5・6において、松本城二の丸の地盤を構築した整地層を確認した。これらは、調査結果の遺構で触れたとおりに、細かな斜めの整地層が盛られていた。こうした特異な整地層は二の丸南西隅に限定されており、すべて城郭中心方面から外側に向かって傾斜していた。こうした細かな盛土を斜めに積む構築方法は、畑大介氏の研究による河川堤防や中世城館の堀に隣接している土塁などにみられる「外高斜積工法」（傾斜版築）に似ている（文献1）。しかし、今回の調査で発見された盛土と、外高斜積工法が全く異なっているのは、外高斜積工法は川側や堀側が常に高く積みあげられているが、今回の調査では、堀側に土塁状の盛土を設け、内堀側が低くなっている点が異なっている。松本城では、外堀際に土塁状の盛土を設け、それを土留めに利用する形で盛土されている。外側をこの土塁状の盛土で土止めを行い、内堀側を意識して傾斜版築したとも考えられるが、はっきりしない。

この土留めに利用した土塁状の盛土が、当初から二の丸を構築する土木事業の目的で設けられたのか、もともとそれ以前の深志城期の土塁を利用して構築したのかは判然としない。なお、調査時の土層観察において、土塁状盛土の表面が、一定期間地表面であったことが窺える土層は、確認できていない。

一方、近世の傾斜版築の事例としては、東京都港区の石見津和野藩亀井家屋敷跡遺跡の調査例がある。報告では、麻布台の斜面地を造成してつくられた石見藩亀井家中屋敷において、種類の異なる土を斜め方向に盛土した後、水平に土を盛り整地している様子が観察されている。斜め方向に土を押し付けるようにしながら盛土を行うことで、崩落や土が滑り落ちることを防いでいたものという興味深い報告がある。（文献3）

4 外堀土塁下層の遺構について

トレンチ7の松本城外堀土塁の下層からは、土塁構築以前の整地層が確認された。この整地層上には、礎石が検出されており、松本城西外堀土塁を構築する前に、礎石建物が存在していた可能性が考えられる。松本城の前身である深志城については場所や規模等がはっきりしていないが、近年の調査では深志城期と考えられる整地面や遺構が、徐々に確認されてきている。これまで深志城期とみられる整地面や遺構が確認されている地点は、三の丸跡土居尻第2次・第5次・大名町第1次・第3次調査の4地点である。

土居尻2次・大名町1次調査地点では、松本城期に先行する時期の堀跡が確認されている。土居尻2次ではV字状の堀跡、大名町1次では片葉研堀が検出されている。いずれも、松本城の堀の位置とは異なる場所で、大名町1次は人為的に埋め戻しており、土居尻2次地点は氾濫により埋まった状況が、調査結果として捉えられている（未報告・文献2）。

土居尻5次・大名町3次では、松本城に先行する時期の整地面と遺構が発見された。土居尻5次では、土層観察から、松本城の総堀土塁が盛土される以前の整地層を捉えており、溝・礎石・土坑・ピットなどを確認している。溝や礎石列などの軸線が、近世三の丸の武家屋敷の軸線とは異なっており、近世に設けられた道路部分にも遺構が伸びていたことから、地割も異なっていたと考えられる（文献2）。

大名町3次調査では、溝に囲まれた方形区画の中に土坑・ピット・井戸などの遺構が集中しており、区画外には遺構が見られないという区画を意識した配置が確認された。この区画も、近世の三の丸武家屋敷のものとは異なり、主軸線も異なっていた（令和元年度調査）。

今回の調査においても、二の丸の外堀土塁下層に、礎石を伴う整地面が確認されたことから、松本城の二の丸の下層に、近世の松本城の縄張と異なる遺構が存在することが判明した。

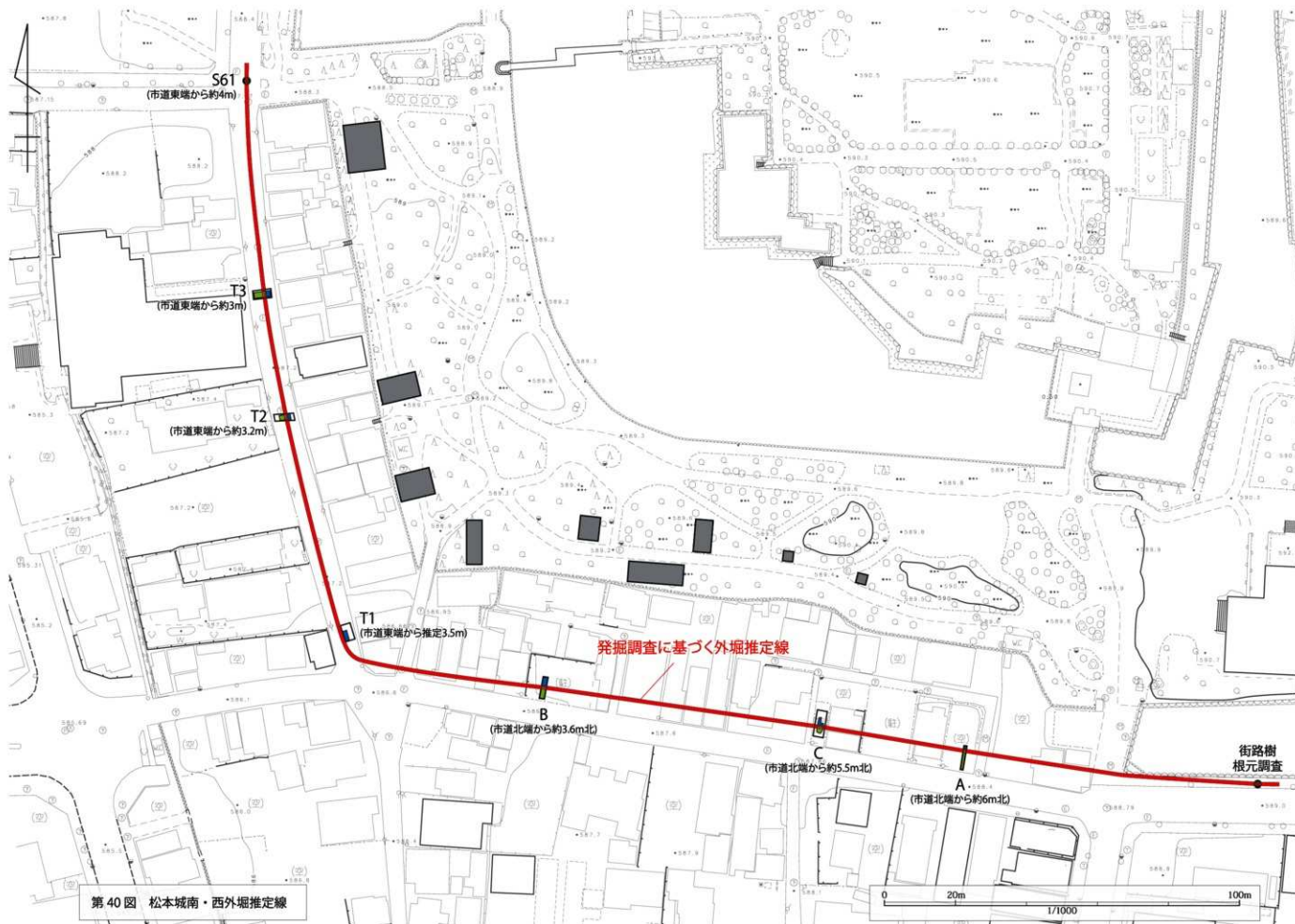
5 整地層から発見された原始・古代期の遺物について

二の丸整地層や土塁盛土層に、遺構には伴わずに混入する形で、縄文・平安・中世期の遺物が確認された。おそらく土塁盛土や二の丸整地の盛土を採取した場所に、該期の遺跡が存在していた可能性が考えられる。盛土を採取した場所は判然としませんが、可能性が高いのは内堀や外堀を掘削した際の土砂であろう。これまでの周辺の調査結果から、本丸・二の丸の下層から低湿地特有のシルト・粘土質の堆積土は確認されていない。このため、松本城の本丸や二の丸の地形は、北側から延びる微高地状の台地にあり、遺跡が立地しやすい地形上の環境にあったと考えられる。

戦国期以降、松本城と城下町では大規模な土木工事が行われ、それまでの原地形が地表面からはわからなくなっている。今後は、調査で捉えた地山の状況や、周辺の地質調査などを総合的に捉えて、もともとの原地形の復元も必要となろう。

<参考文献>

- 1 畑 大介 2020 「中近世の治水・利水と土木技術」『発掘された松本2019 一遺跡発掘報告会一』
- 2 松本市教育委員会 2016 『松本城三の丸跡を掘る』松本市文化財調査報告No.225
- 3 東京都港区教育委員会 2019 『港区立郷土歴史館特別展 港区と考古学—未来へ続く、遺跡からのメッセージ—』
- 4 『信州松本絵葉書集成』2009 書肆秋櫻舎



第40図 松本城南・西外堀推定線

写真図版



南外堀トレンチA 全景（北から）



南外堀トレンチA 石垣（北から）



南外堀トレンチA 石垣（北から）



南外堀トレンチB 積石（北から）



南外堀トレンチB 西側壁面



南外堀トレンチC 西側壁面



南外堀トレンチC
裏込め出土状況 (西から)



西外堀トレンチ1 全景
(北から)



西外堀トレンチ1 南側壁面



西外堀トレンチ2 全景
(北から)



西外堀トレンチ2 北側壁面
木杭出土の様子



西外堀トレンチ2 南側壁面
木杭出土の様子



西外堀トレンチ3 全景
(北から)



西外堀トレンチ3 南側壁面



西外堀トレンチ3 北側壁面



南外堀トレンチD 全景
(北から)



南外堀トレンチD
西側壁面 (北東から)



南外堀トレンチD
西側壁面 (南東から)



南外堀トレンチE 全景
(西から)



南外堀トレンチE 西側壁面



南外堀トレンチE 石段
(西から)



南外堀トレンチF
西側トレンチ（北から）



南外堀トレンチF
東側トレンチ（北から）



南外堀トレンチF
東側トレンチ 東側壁面



南外堀トレンチG 全景
(南から)



南外堀トレンチG
西側壁面 南端部



南外堀トレンチH 東側壁面



南外堀トレンチⅠ 全景
(北東から)



南外堀トレンチⅠ 西側壁面



南外堀トレンチⅠ 東側壁面



南外堀トレンチ1
石列出土状況 (南から)



南外堀トレンチ1
東側壁面 南端部



南外堀トレンチ1 南側壁面



西外堀トレンチ5 全景
(南東から)



西外堀トレンチ5 北側壁面



西外堀トレンチ5
南側壁面 東端



西外堀トレンチ5
南側壁面 中央部



西外堀トレンチ5
南側壁面 西端



西外堀トレンチ5 北側壁面



西外堀トレンチ5
トレンチ内（東から）



西外堀トレンチ6 全景
（南西から）



西外堀トレンチ6
南側壁面 東半部下層



西外堀トレンチ6 西側壁面



西外堀トレンチ6 北側壁面 東端



西外堀トレンチ6 集石出土状況(南から)



西外堀トレンチ7 全景
(東から)



西外堀トレンチ7
石列と礎石 (東から)



西外堀トレンチ7
石列 (東から)



西外堀トレンチ7
土層の様子（東から）



西外堀トレンチ7
土層の様子（南から）



西外堀トレンチ7
土層の様子と礎石（北から）



南外堀 トレンチB出土土器・陶磁器



南外堀 トレンチC出土陶磁器



南外堀 トレンチD出土土器・陶磁器



南外堀 トレンチF 出土土器・陶磁器



南外堀 トレンチ1 出土土器・陶磁器



西外堀 トレンチ1 出土陶磁器



西外堀 トレンチ2 出土陶磁器



西外堀 トレンチ3 出土陶磁器



西外堀 トレンチ5 出土土器・陶磁器



西外堀 トレンチ6 出土土器・陶磁器



西外堀 トレンチ7 出土土器・陶磁器



南外堀 トレンチG 出土
ガラスメダル



西外堀 トレンチ7 出土
真空容器蓋



南・西外堀出土 軒丸瓦



南・西外堀出土 軒平瓦

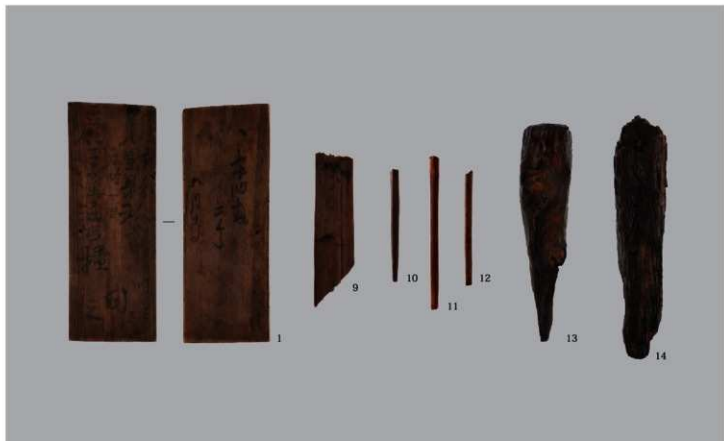


No.95 鱗瓦



No.92 刻印瓦





南外堀 3次



西外堀 3次



西外堀 4次



報告書抄録

ふりがな	ながのけんまつもとし しせきまつもとじょうみなみにしそとぼりあと しくつちょうさきほうこくしょ							
書名	長野県松本市 史跡松本城南・西外堀跡 試掘調査報告書							
副書名								
巻次								
シリーズ名	松本市文化財調査報告							
シリーズ番号	№ 240							
編著者名	竹内靖長、原田健司、小山奈津実、高山いず美							
編集機関	松本市教育委員会							
所在地	〒 390-8620 長野県松本市丸の内 3 番 7 号 TEL 0263-34-3000(代) (記録・資料保管：松本市立考古博物館 〒 390-0823 松本市中山 3738 番地 1 TEL 0263-86-4710)							
発行年月日	2020(令和2)年3月27日 (令和元年度)							
ふりがな	ふりがな	コード	遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村						
松本城跡	長野県松本市丸の内 4 番 10 号 他	20202	494	36 度 14 分 16 秒	137 度 58 分 5 秒	2017.7.10 ～ 2019.3.19	275.2㎡ (総計)	南・西外堀復元整備事業に伴う試掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
松本城跡	城跡	中世・近世・近代	外堀土塁 二の丸地形層 松本城築城前の整地 土坑 1 基 石列遺構 3 石段遺構 1 礎石 6 集石 2		土器・陶磁器 瓦 石製品 金属製品 木製品 ガラス製品 セルロイド製品		保存目的のための範囲・内容確認の試掘調査。	
要約	<p>松本城南・西外堀復元事業に伴う保存目的のための範囲・内容確認の試掘調査を実施した。外堀土塁（二の丸側）の位置を確認し、土塁裾部が土壇から石垣に改修された可能性が高いことを捉えた。また、松本城二の丸を構築する際の大規模な整地（地業層）を捉え、傾斜版築状の斜めに整地されていたことが判明した。外堀土塁や二の丸構築土の下層からは、松本城築城前の整地面や礎石を確認した。</p> <p>調査で発見された外堀土塁の位置は、「享保十三年秋改松本城下絵図」をもとに調査区を設定したもので、この絵図がかなり正確であることが判明した。</p>							

松本市文化財調査報告 No.240
長野県松本市

史跡 松本城南・西外堀跡
—試掘調査報告書—

発行日 令和2年3月27日

発行者 松本市教育委員会

〒390-8620

長野県松本市丸の内3番7号

印刷 精美堂印刷株式会社
