

名古屋城調査研究報告 5

埋蔵文化財調査報告書 4

特別史跡名古屋城跡

本丸内堀発掘調査報告書

(令和元年度・令和2年度)

2023

名 古 屋 市



南石列全景



北石列全景

特別史跡名古屋城跡

本丸内堀発掘調査報告書

(令和元年度・令和2年度)

2023

名 古 屋 市

例 言

1. 本書は、愛知県名古屋市中区本丸に所在する特別史跡名古屋城跡の城内石垣現況調査に伴う発掘調査の報告書である。
2. 本調査は、観光文化交流局名古屋城総合事務所名古屋城調査研究センターが実施した。令和元年度調査は名古屋城調査研究センター学芸員 木村有作・西本茉由・二橋慶太郎・古田成美が担当した。調査に伴う掘削作業は日之出造園株式会社、石垣部分の三次元測量は国際文化財株式会社が行った。令和2年度調査は名古屋城調査研究センター学芸員 木村有作・大西健吾が担当した。調査に伴う掘削作業及び測量は株式会社竹中土木が行った。また令和元年度に実施した地中レーダー探査は株式会社中野技術が行った。

各調査期間・調査面積は下記のとおりである。

【令和元年度調査】

調査期間 令和元年 10 月 25 日～令和2年 3 月 6 日

調査面積 計 58㎡

【令和2年度調査】

調査期間 令和2年 11 月 11 日～令和3年 3 月 26 日

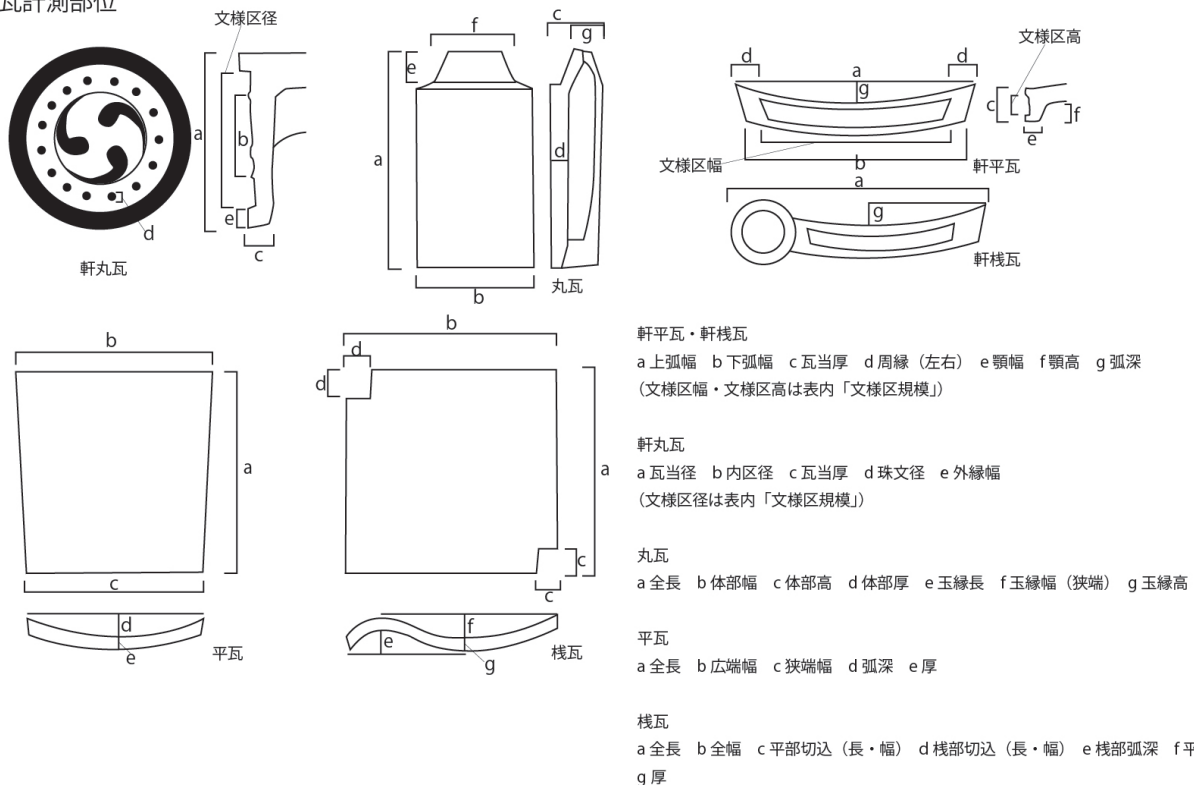
調査面積 計 90㎡

3. 本書の執筆は第1章・第2章第1節・第3節・第3章第1節を西本が、第2章第2節・第5節・第3章第2節を大西が担当した。第2章4節は小林由典、清水理史、細田大輔（株式会社中野技術）が担当した。編集は二橋が行った。
4. 出土資料の整理及び図版・観察表作成にあたっては名古屋城調査研究センター会計年度任用職員の大家琴美、三浦睦子、三輪恵子、間中裕美子、山本貴子、森朋子、米倉由佳が担当し、二橋、西本、大西が監修・編集を行った。
5. 遺構・遺物の写真撮影については各担当者が行った。
6. 本調査の図面・写真・出土遺物等の資料は、名古屋城総合事務所で保管している。
7. 発掘調査にあたり、特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議及び同会議石垣・埋蔵文化財部会よりご指導をいただいた。詳細は第1章第3節で記述した。記して感謝の意を表します。（敬称略・五十音順）
赤羽一郎 梶原義実 北垣聡一郎 千田嘉博 西形達明 宮武正登
8. 出土金属遺物の蛍光 X 線分析は、杳名貴彦氏（独立行政法人 国立科学博物館）のご協力を得た。

凡 例

1. 調査及び本書では、方位、座標は世界測地系第7系を、標高は T.P.（東京湾平均海面）を使用している。
2. 本書における色調は農林水産省農林水産技術会議事務局・財団法人日本色彩研究所監修『新版 標準土色帖』により記載する。
3. 本書における土の硬度は山中式土壤硬度計（標準式）を用いて計測している。
4. 本書での図版の縮尺は各図に示した。
5. 本書での写真図版の縮尺は任意である。
6. 本書では「天守」、「天守閣」の語について、慶長 17 年 (1612) の築城～昭和 20 年 (1945) の間のものを「天守」、昭和 34 年 (1959) に鉄骨鉄筋コンクリートで再建され、現存しているものを「天守閣」と表記する。

瓦計測部位



目次

巻頭図版

例言

凡例

目次

第1章 遺跡の位置と環境	1
第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	2
第3節 名古屋城周辺の既往の発掘調査	4
第2章 調査の概要	7
第1節 調査に至る経緯	7
第2節 本丸内堀の既往の調査	8
第3節 調査指導体制	9
第4節 内堀地中レーダー探査の概要	11
第5節 調査の経過	21
第3章 発掘調査の成果	25
第1節 令和元年度の調査	25
第2節 令和2年度の調査	53
参考文献	93

図版

報告書抄録

付図 令和2年度調査 全体平面・石列立面図

挿図目次

図 1	名古屋城の地理的環境	1	図 34	W区土層断面図	57
図 2	名古屋城位置図	3	図 35	W区平面図(礫群検出状況)	58
図 3	名古屋城既往発掘調査位置図	4	図 36	W区平面・立面図(完掘状況)	59
図 4	本丸内堀既往調査区配置図	8	図 37	X区土層断面図	61
図 5	令和元年度調査石垣部会現地視察(令和元年12月6日)	10	図 38	X区平面図(礫群検出状況)	62
図 6	令和2年度調査石垣・埋蔵文化財部会現地視察(令和3年3月5日)	10	図 39	X区平面・立面図(完掘状況)	63
図 7	GPR探査位置図	11	図 40	Y区土層断面図	65
図 8	400MHzアンテナとコントロールユニット(左)・作業風景(右)	12	図 41	Y区平面図(礫群検出状況)	66
図 9	GPR探査側線配置図	13	図 42	Y区平面・立面図(完掘状況)	67
図 10	側線013プロファイル図(19～28m付近)	15	図 43	Z区土層断面図	69
図 11	側線048プロファイル図(40～50m付近)	16	図 44	Z区平面図(礫群検出状況)	70
図 12	側線006プロファイル図(58～64m付近)	16	図 45	Z区平面・立面図(完掘状況)	71
図 13	側線012プロファイル図(20～25m付近)	17	図 46	令和2年度出土遺物実測図1(瓦)	74
図 14	TS平面図 主な攪乱位置	19	図 47	令和2年度出土遺物実測図2(瓦)	75
図 15	全体図(TS平面図:深度63～76cm)	20	図 48	令和2年度出土遺物実測図3(瓦)	76
図 16	全体図(TS平面図:深度119～132cm)	20	図 49	令和2年度出土遺物実測図4(瓦)	77
図 17	令和元年度調査風景(南から)	24	図 50	令和2年度出土遺物実測図5(瓦)	78
図 18	令和2年度調査風景(北東から)	24	図 51	令和2年度出土遺物実測図6(瓦)	79
図 19	令和元年度・2年度本丸内堀調査区配置図	25	図 52	令和2年度出土遺物実測図7(瓦)	80
図 20	天守石垣北側孕部之圖(名古屋城総合事務所蔵)	29	図 53	令和2年度出土遺物実測図8(瓦)	81
図 21	R区平面・断面・立面図	31	図 54	令和2年度出土瓦刻印	82
図 22	S区平面・断面・立面図	33	図 55	令和2年度出土遺物実測図9(土器・陶磁器)	83
図 23	T区平面・断面・立面図	35	図 56	令和2年度出土遺物実測図10(土器・陶磁器・その他遺物)	84
図 24	U区平面・断面・立面図	37	図 57	令和2年度出土遺物実測図11(金属類)	85
図 25	V区平面・断面・立面図	39	図 58	天守縄張計画の変遷図	90
図 26	令和元年度出土遺物実測図1(瓦)	43	図 59	地中レーダー探査結果との照合図	92
図 27	令和元年度出土遺物実測図2(瓦)	44			
図 28	令和元年度出土遺物実測図3(瓦)	45			
図 29	令和元年度出土遺物実測図4(瓦)	46			
図 30	令和元年度出土遺物実測図5(瓦)	47			
図 31	令和元年度出土遺物実測図6(瓦)	48			
図 32	令和元年度出土遺物実測図7(土器・陶磁器、その他遺物)	49			
図 33	調査区変更・小地区設定図	53			

挿表目次

表 1	名古屋城周辺の既往発掘調査一覧(1)	5
表 2	名古屋城周辺の既往発掘調査一覧(2)	6
表 3	GPR探査使用機器	13
表 4	探査地点基点座標一覧	14
表 5	令和元年度出土瓦観察表(1)	50
表 6	令和元年度出土瓦観察表(2)	51
表 7	令和元年度出土土器・陶磁器、その他遺物観察表	51
表 8	令和2年度出土瓦観察表	87
表 9	令和2年度出土土器・陶磁器、その他遺物観察表	88
表 10	令和2年度金属類観察表	88

図版目次

巻頭図版 1

南石列全景

巻頭図版 2

北石列全景

図版 1

- 1 R区大天守台側状況(北から)
- 2 R区廃棄土坑状況(西から)
- 3 R区南西隅小礫敷状況(北から)
- 4 R区サブトレンチ完掘(北から)
- 5 R区御深井丸側石垣裾部状況(南から)
- 6 R区廃棄土坑と御深井丸側石垣裾部(南から)

図版 2

- 1 S区全景(西から)
- 2 S区東側石垣(東から)
- 3 S区全景(北から)
- 4 石垣裾部前面レンガ検出状況(東から)
- 5 石垣裾部前面レンガ検出状況(北から)
- 6 S区石垣裾部前面(北から)

図版 3

- 1 T区全景(東から)
- 2 T区全景(西から)
- 3 T区攪乱坑(南から)
- 4 T区石垣裾部(東から)
- 4 T区石垣裾部(南東から)
- 4 T区石垣裾部(南から)

図版 4

- 1 U区全景(東から)
- 2 SX01 瓦検出状況(東から)
- 3 廃棄土坑(南東から)
- 4 盛土切合い関係(南西から)
- 5 P1 掘削前(南から)
- 6 P1 検出状況(南から)

図版 5

- 1 U区石垣裾部(東から)
- 2 SX01 完掘状況(南から)
- 3 V区全景(東から)
- 4 石垣裾部状況(北から)
- 5 石垣直下の状況(南東から)
- 6 石垣裾部状況(東から)

図版 6

- 1 調査前状況(内堀北側)(東から)
- 2 調査前状況(内堀西側)(南から)
- 3 内堀西側調査状況(南西から)

4 R区調査状況(東から)

5 R区調査状況(北から)

6 T区掘削状況(南から)

7 U区掘削状況(西から)

図版 7

- 1 V区掘削状況(南西から)
- 2 V区掘削状況(東から)
- 3 石垣部会現地視察(東から)
- 4 S区埋め戻し作業(東から)
- 5 V区埋め戻し作業(南から)
- 6 R区埋め戻し完了(西から)
- 7 V区埋め戻し完了(東から)

図版 8

令和元年度出土遺物 1(瓦)

図版 9

令和元年度出土遺物 2(瓦)

図版 10

令和元年度出土遺物 3(瓦)

図版 11

令和元年度出土遺物 4(瓦)

図版 12

令和元年度出土遺物 5(瓦)

図版 13

令和元年度出土遺物 6(瓦)

図版 14

令和元年度出土遺物 7(土器・陶磁器、その他遺物)

図版 15

W区平面オルソ画像

図版 16

X区平面オルソ画像

図版 17

Y区平面オルソ画像

図版 18

Z区平面オルソ画像

図版 19

1 X区遺構検出全景(西から)

2 W区遺構検出全景(西から)

図版 20

1 Z区遺構検出全景(西から)

2 Y区遺構検出全景(西から)

図版 21

1 W区南北トレンチ第3層上面検出状況(西から)

2 W区南北トレンチ第4層上面検出状況(西から)

- 3 W区南北トレンチ第6層上面検出状況（西から）
- 4 W区南北トレンチ礫群検出状況（北から）
- 5 W区南北トレンチ礫群・石列検出状況（西から）
- 6 W区南北トレンチ東壁土層断面（北西から）
- 7 W区南北トレンチ北壁土層断面（南から）

図版 22

- 1 W区東西トレンチ石列検出状況（西から）
- 2 W区東西トレンチ石列・石垣面地中部分検出状況（東から）
- 3 W区石列北側第7層上面検出状況（西から）
- 4 W区石列石材 w-1 刻印（北から）
- 5 W区石列石材 w-4 西端部確認状況（北西から）
- 6 W区東西トレンチ御深井丸側石垣前面（南東から）

図版 23

- 1 X区南北トレンチ第3層上面検出状況（南から）
- 2 X区南北トレンチ西壁土層断面（北東から）
- 3 X区南北トレンチ西壁土層断面（南東から）
- 4 X区東西トレンチ南壁土層断面（北から）
- 5 X区東西トレンチ第6層上面検出状況（西から）
- 6 X区東西トレンチ石列・礫群検出状況（東から）

図版 24

- 1 X区東西トレンチ遺構検出状況（西から）
- 2 X区南北トレンチ遺構検出状況（北から）
- 3 X区東西トレンチ遺構検出状況（北から）
- 4 X区東西トレンチ遺構検出状況（北から）
- 5 X区石列石材 x-5・6 と大天守台石垣の前の集石（北西から）
- 6 X区石列石材 x-5・6 と大天守台石垣との当たり部分（北から）

図版 25

- 1 Y区南北トレンチ攪乱下部検出状況（北から）
- 2 Y区南北トレンチ礫群検出状況（南東から）
- 3 Y区東西南トレンチ第6層上面検出状況（東から）
- 4 Y区東西南トレンチ石列・礫群検出状況（東から）
- 5 Y区南北トレンチ東壁土層断面（北西から）
- 6 Y区東西北トレンチ北壁土層断面（南から）

図版 26

- 1 Y区石列 (y-3・4) 検出状況（南から）
- 2 Y区石列 (y-1・2) 検出状況（南から）
- 3 Y区石列検出状況（東から）
- 4 Y区石列検出状況（南東から）
- 5 Y区石列石材 y-1 控え長（東から）
- 6 Y区東西南トレンチ御深井丸側石垣前面状況（北から）

図版 27

- 1 Z区南北トレンチ西壁土層断面（北東から）
- 2 Z区南北トレンチ西壁土層断面（南東から）
- 3 Z区東西トレンチ第5層集石検出状況（西から）
- 4 Z区東西トレンチ第5層近代掘底上面検出状況（西から）
- 5 Z区東西トレンチ第6層上面検出状況（西から）
- 6 Z区東西トレンチ第6層礫群検出状況（西から）
- 7 Z区東西トレンチ第6層礫群検出状況（北から）
- 8 Z区南北トレンチ礫群鳥瓦出土状況（西から）

図版 28

- 1 Z区遺構検出全景（南から）
- 2 Z区石列検出状況（南から）
- 3 Z区石列検出状況（西から）
- 4 Z区東西トレンチ北壁土層断面（南から）
- 5 Z区南北トレンチ石列・礫群検出状況（東から）
- 6 Z区東西トレンチ大天守台石垣面（西から）

図版 29

- 1 Z区大天守台石垣下部確認（西から）
- 2 Z区大天守台石垣下部刻印石材（南から）
- 3 Y区作業風景（東から）
- 4 X区作業風景（東から）
- 5 石垣・埋蔵文化財部会指導風景（北西から）
- 6 埋戻し作業風景（北から）
- 7 埋戻し完了後（北から）

図版 30

令和2年度出土遺物 1(瓦)

図版 31

令和2年度出土遺物 2(瓦)

図版 32

令和2年度出土遺物 3(瓦)

図版 33

令和2年度出土遺物 4(瓦)

図版 34

令和2年度出土遺物 5(瓦)

図版 35

令和2年度出土遺物 6(瓦)

図版 36

令和2年度出土遺物 7(瓦、土器・陶磁器)

図版 37

令和2年度出土遺物 8(陶磁器)

図版 38

令和2年度出土遺物 9(陶磁器、金属類、その他の遺物)

図版 39

令和2年度出土遺物 10(金属類)

第1章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

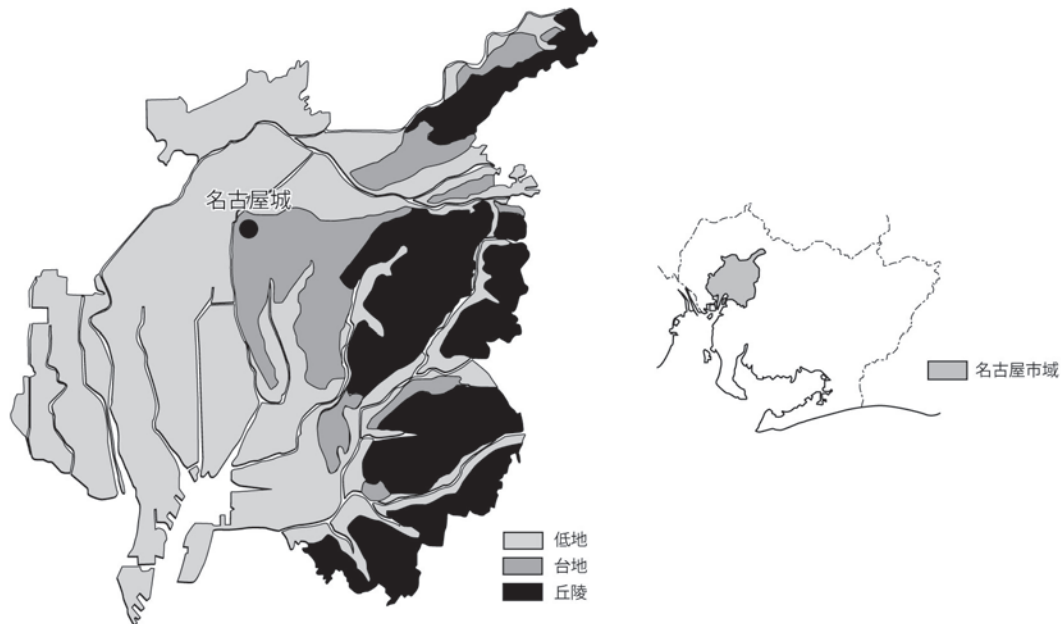


図1 名古屋城の地理的環境

名古屋市は本州中央部の濃尾平野に位置し、伊勢湾に南面して緩やかな東高西低の地勢にある。市域の北から南にかけては庄内川・矢田川が、東から南にかけては山崎川・天白川・扇川が流れ、伊勢湾に注ぐ。また市の中心部には、名古屋城築城に際して開削された堀川が、台地部の西裾に沿って南北に通じている。地形は、大きく丘陵・台地・低地の3つに分けることができる。この地形特性は、東から西に向かって傾斜する地質構造に起因している。市域の丘陵地帯は標高30～100m程度であり、北東部から南の知多半島へと直線的に連なっている。市域中心部は、標高5～15mの平坦な台地地形を呈する。台地は6～9万年前に海底堆積物が隆起してできたといわれる洪積台地であり、熱田台地と呼ばれる。名古屋城はこの熱田台地の北西端に位置している。

名古屋城の位置する熱田台地は、名古屋城付近から熱田神宮付近までの南北15km程度、東西は広いところで3km程度の細長い台地である。西面と北面が断崖になっており、断崖の下には低地が広がる。低地の西側には庄内川、木曾川が流れるという天然の要害であった。一方、南と東には城下町の建設が可能な比較的平坦な台地が広がり、その南端には熱田の町と港、東海道が位置した。この立地は軍事面だけでなく、文化や交易の栄える都市を築くために相応しい場所として、徳川家康が選定したと言われる。

名古屋城の中心部は本丸、二之丸、西之丸、御深井丸からなり、各曲輪の標高は12～15mである。東と南には空堀を挟んで、武家地等として利用された三之丸が広がる。北と西が段丘崖に面し、比高差は10mほどで、西には濃尾平野が広がる。台地の西側に沿って、築城に伴い開削された堀川が流れる。この堀川と本町通で、中世以来の宿場であり信仰の中心でもあった熱田と結ばれる。

名古屋城の縄張は、方形で直線状の曲輪で構成される。城内の通路などの構造は非常に単純なものであるが、各曲輪を土橋でつなぐとともに枳形や馬出を用いて、巧みに曲輪が配置され、強固に防衛がなされ

ている。三之丸は堀と土塁で、三之丸を除いた各曲輪は北と西を水堀、東と南を空堀と土塁で、本丸は四方を空堀と土塁で囲まれる。

今回発掘調査を行った本丸内堀は本丸と御深井丸を隔てる空堀であり、堀底の標高は約6～7m程度である。堀底からは天守台石垣や本丸側石垣、御深井丸側石垣が築かれている。

第2節 歴史的環境

【江戸以前】

名古屋城築城以前は「那古野」という地名であり、現在の二之丸付近に室町時代より那古野城が建っていたとされる。城主は鎌倉時代後期から熱田台地北部の那古野の地を領有していた今川氏の一族であった。築城時期については不明であるが、史料では永享5年（1433）には尾張那古野が今川領であったことが分かる。戦国時代になると、尾張守護代であった織田家の中で台頭した信長の父・織田信秀が天文7年（1538）頃、今川義元の弟・氏豊の居城だった那古野城を略取する。その後、天文14年（1535）頃に古渡城（現在の名古屋市中区）を築いて居を移すと、信長に那古野城を譲った。弘治元年（1555）、当時、尾張の中心だった清須城に信長が移ると、那古野城は信長の叔父にあたる信光が城主となる。信光の没後は、重臣である林秀貞（ひでさだ）の居城となり、天正10年頃まで（1582）には廃城となったと推定されている。

【江戸期】

名古屋城は慶長14年（1609）に築城の決定がなされた。尾張の中心地であった清須から町ごと移転する「清須越」によって城下が形成された。城が築かれた地は、中世には那古野城が位置したが、それらの遺構を引き継ぐのではなく、新たに縄張が成された。徳川家康の命により、慶長15年（1610）に西国北国の20大名による公儀普請により築城が着手された。天守の作事は慶長17年（1612）に完了し、元和元年（1615）には本丸御殿の作事も完了した。

天守台は加藤清正によって築かれたとされる。慶長15年8月27日（10月13日）に竣工し、清正自身は半年ほどで国元に戻ったという記録が残されている。

江戸時代中の石垣修理の記録は老中奉書などに残されており、特に天守台に関わるものとして宝暦2年（1752）～5年（1755）の石垣修理が挙げられる。天守台下の地盤沈下により建物の傾きが生じたため、天守を持ち上げて石垣の修理を行った。修理の詳細は「御天守御石垣取解方起指図」などの記録が残されている。天守台の北面で築城当初の乱積みと宝暦修理の際の布積みの境界を確認することができる。

また文書・絵図等の他、尾張藩第14代藩主の徳川慶勝により撮影された写真からも江戸時代の名古屋城の姿を一部確認することができる。

【明治以降】

廃藩置県ののち、名古屋城は陸軍の所管となる。明治5年（1872）6月、東京鎮台第三分営が本丸御殿内に置かれ、天守は歩兵兵舎となった。明治11年（1878）には名古屋城は「規模広壯、経営精巧なる屈指の名城」として姫路城とともに永久保存されるべきことが閣議決定された。明治20年（1887）代初頭には陸軍が内匠頭寮に本丸御殿の修理を委嘱している。

明治26年（1893）、名古屋城の西半分は名古屋離宮とされ宮内省の所管となり、本丸・西之丸・御深井丸が順次御料地に編入された。その後昭和5年（1930）12月、名古屋離宮は名古屋市に下賜され、同

時に国宝保存法に基づく国宝に指定された。城郭としては初めての国宝指定であった。下賜翌年の昭和6年（1931）2月11日から天守の公開が始まり、本丸御殿の公開も同年12月1日より始まった。昭和7年（1932）から昭和27年（1952）にかけて精緻な実測図の作成を実施した。また昭和15年度（1940）からは名古屋城を記録するためのガラス乾板写真の撮影も始まり、焼失前の名古屋城の姿の記録が残されている。

昭和20年（1945）5月14日に戦災によって名古屋城の建物は多くが焼失した。しかし天守及び御殿は再建され、また残存した建物は修理がなされ、現在まで往時の姿を保っている。現在は二の丸に一部未告示地区が残るが、本丸、西之丸、御深井丸と三之丸外堀が特別史跡に、二之丸庭園が名勝に指定されている。



図2 名古屋城位置図

第3節 名古屋城周辺の既往の発掘調査

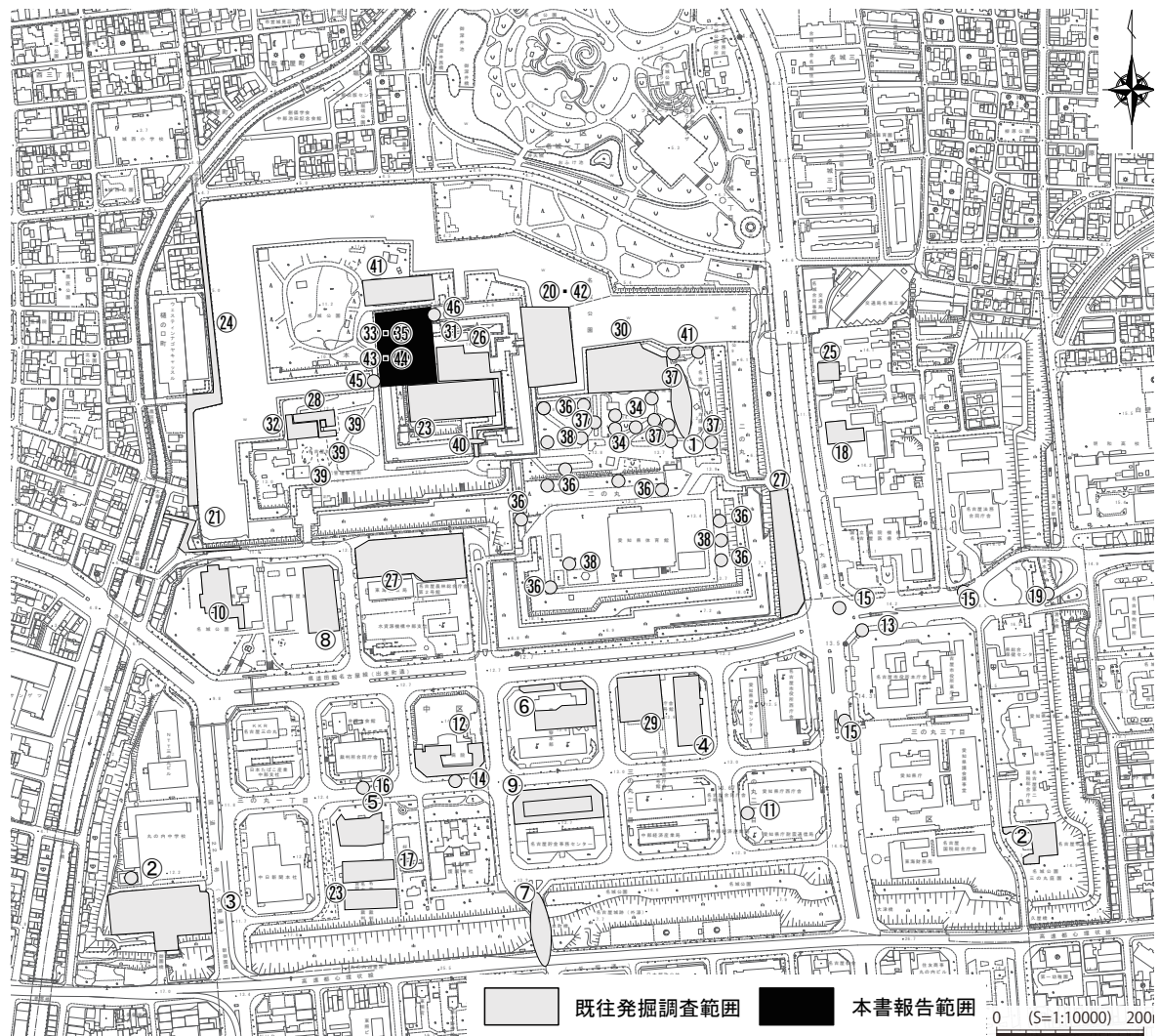


図3 名古屋城既往発掘調査位置図

名古屋城での発掘調査は、昭和50年(1975)の名古屋城二之丸庭園の調査を先駆けとして、愛知県教育委員会、名古屋市教育委員会、名古屋城調査研究センターなどにより断続的に行われており、現在までに40箇所以上の地点で調査が行われている。出土品については、主に調査主体の各機関にて保存されている。

特別史跡名古屋城跡では、本丸搦手馬出石垣や本丸御殿、西之丸の米蔵などの整備事業に伴って発掘調査が行われており、名古屋市教育委員会や令和元年(2019)年度の名古屋城調査研究センター設立以降は当センターが主体となり、城内各所で調査が進められている。遺構の残存状況は場所ごとに異なるが、多くの近世・築城期の遺構のほか、築城時の盛土によって埋め立てられた中世以前の遺構・遺物も確認されている。名勝二之丸庭園では、昭和50年(1975)の発掘調査成果から昭和54年(1979)に遺構の露出展示を含めて、東庭園の整備が行われた。平成25年(2013)には名勝全域を整備していく計画が策定され、整備に先行するかたちで平成25年(2013)から毎年継続的に発掘調査が行われている。

名古屋城三の丸遺跡では、周知の埋蔵文化財包含地として、官公庁や裁判所・病院などの公共施設建設に伴って発掘調査が行われており、近世の武家屋敷や城下町に関する遺構・遺物が多く確認されている。

表1 名古屋城周辺の既往発掘調査一覧(1)

No.	発掘調査位置	調査年	事業主体	報告書等
①	名古屋城二之丸庭園	1975～1976	名古屋市教育委員会	『名古屋城二之丸庭園発掘調査概要報告書』(1976)
②	名古屋市公館(1次・3次) 丸の内中学校(2次)	1987～1988	名古屋市教育委員会	『名古屋城三之丸遺跡-1,2,3次調査の概要』(1989)
③	愛知県図書館	1988	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅰ』(1990)
④	名古屋第一地方合同庁舎	1988	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅱ』(1990)
⑤	名古屋家庭簡易裁判所合同庁舎	1990～1991	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅲ』(1992)
⑥	愛知県警察本部	1991	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅳ』(1993)
⑦	本町門	1991	名古屋市教育委員会	『名古屋城本町門跡発掘調査概要報告書』(1992)
⑧	中部電力地下変電所	1992～1993	名古屋市教育委員会	『名古屋城三の丸遺跡第4・5次発掘調査報告書-遺構編・遺物編』(1994)
⑨	愛知県三の丸庁舎	1993～1994	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅴ』(1995)
⑩	名古屋市能楽堂	1993～1994	名古屋市教育委員会	『名古屋城三の丸遺跡第6・7次発掘調査報告書』(1995)
⑪	無線統制室	1995	愛知県教育委員会	『代替無線統制室建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』(1997)
⑫	名城病院地点	1995～1996	名古屋市教育委員会	『名古屋城三の丸遺跡第8・9次発掘調査報告書』(1997)
⑬	地下鉄出入口	1998	名古屋市教育委員会	『名古屋城三の丸遺跡第10次発掘調査報告書』(1999)
⑭	下水道管築造	1999～2000	名古屋市教育委員会	『下水道工事に伴う埋蔵文化財報告書』(2000)
⑮	NTT電話工事	2000	(株)西日本電信電話 名古屋支店	『名古屋城三の丸遺跡-平成12年度NTT電話工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』(2001)
⑯	ガス管理設工事	2001	(株)東邦ガス	『名古屋城三の丸遺跡-ガス管理設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』(2002)
⑰	地方簡易裁判所庁舎	2001	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅵ』(2003)
⑱	国立名古屋病院	2002	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅶ』(2005)
⑲	東清水橋東交差点	2002	名古屋市教育委員会	『愛知県埋蔵文化財情報19』(2004)
⑳	名古屋城本丸搦手元御春屋門	2003・2005	名古屋市教育委員会	『特別史跡名古屋城跡本丸搦手馬出石垣修復工事発掘調査報告書』(2006)
㉑	名古屋城巾下門跡	2003	名古屋市上下水道局水道本部	『名古屋城跡巾下門跡発掘調査報告書-西区樋ノ口町地内400号排水管布設工事にかかる埋蔵文化財発掘調査報告書-』(2004)
㉒	地方簡易裁判所合同庁舎	2006～2007	愛知県埋蔵文化財センター	『名古屋城三の丸遺跡Ⅷ』(2008)
㉓	名古屋城本丸御殿	2006～2008	名古屋市教育委員会	『本丸御殿跡発掘調査報告書-第1,2,3,4次調査-』(2009)
㉔	樋ノ口町線	2009～2011	名古屋市緑政土木局	『特別史跡名古屋城跡発掘調査報告書(2011)-市道樋ノ口町線整備事業に伴う埋蔵文化財調査の記録-』(2011)

表2 名古屋城周辺の既往発掘調査一覧(2)

No.	発掘調査位置	調査年	事業主体	報告書等
25	名古屋医療センター職員宿舎	2011	名古屋市教育委員会	『名古屋城三の丸遺跡 - 職員宿舎建設予定地埋蔵文化財発掘調査報告書 -』(2011)
26	名古屋城本丸御殿	2012	名古屋城総合事務所	『本丸御殿跡発掘調査報告書 - 第5, 6, 7, 8次調査 -』(2012)
27	名城公園宿泊所、二之丸東駐車場	2014	名古屋城総合事務所	『名古屋城三の丸遺跡 金シャチ横丁事業に伴う発掘調査報告書』(2015)
28	名古屋城西之丸四番蔵	2014	名古屋市教育委員会	『特別史跡名古屋城跡発掘調査報告書(名古屋城西之丸)』(2016)
29	名城東小公園	2015 ~ 2016	名古屋市教育委員会	『名古屋城三の丸遺跡 第12次発掘調査(中央新幹線「名城非常口」地点)』(2017)
30	名勝名古屋城二之丸庭園笹巻山・栄螺山・多春園・御文庫・二子山・権現山・兵舎跡・余芳・外縁	2013 ~ 2015	名古屋城総合事務所	『名勝名古屋城二之丸庭園発掘調査報告書(第1次~第3次)』(2017)
31	名古屋城本丸御殿	2015	名古屋市教育委員会	『本丸御殿跡発掘調査報告書 - 第9次調査 -』(2017)
32	名古屋城西之丸三番蔵	2016 ~ 2017	名古屋市教育委員会	『特別史跡名古屋城跡西之丸(第2次)(2018)』
33	名古屋城本丸内堀・小天守	2017 ~ 2018	名古屋城総合事務所	『特別史跡名古屋城跡 天守台周辺石垣発掘調査報告書』(2019)
34	名勝名古屋城二之丸庭園栄螺山・北園池・風信・笠巻山・植木屋・前庭・旧将校集会所跡・枯池・外縁	2016 ~ 2018	名古屋城調査研究センター	『名勝名古屋城二之丸庭園発掘調査報告書 第4次~第6次』(2020)
35	名古屋城本丸内堀	2019 ~ 2020	名古屋城調査研究センター	本報告書
36	名古屋城二之丸地区二之丸御殿・向屋敷・馬場	2018 ~ 2019	名古屋城調査研究センター	『名古屋城二之丸地区試掘調査報告書』(2021)
37	名勝名古屋城二之丸庭園	2019 ~ 2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中
38	名古屋城二之丸地区二之丸御殿・馬場	2020 ~ 2021	名古屋城調査研究センター	『特別史跡名古屋城跡未告示地区(二之丸)発掘調査報告書 第3次・第4次』(2023)
39	名古屋城西之丸	2021 ~ 2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中
40	表二之門附属土塀	2019 ~ 2022	名古屋城調査研究センター	『名古屋城表二之門試掘調査報告書 第1次・第2次調査』(2023)
41	名古屋城御深井丸・小天守	2020	名古屋城調査研究センター	整理調査中
42	名古屋城本丸搦手境門	2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中
43	名古屋城本丸天守穴蔵	2021 ~ 2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中
44	名古屋城本丸天守背面石垣	2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中
45	名古屋城鶴の首(小天守西)水堀側石垣	2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中
46	名古屋城不明門北土橋石垣	2022	名古屋城調査研究センター	整理調査中

第2章 調査の概要

第1節 調査に至る経緯

本調査は、天守台周辺石垣の現状把握のため、内堀内におけるその根石付近の現況確認と内堀内の堆積状況を確認するために実施した発掘調査である。

本市では現在、特別史跡名古屋城跡の本質的価値を構成する要素である石垣について、保存方針を策定するため、現況調査を進めている。本調査はその一環であるとともに、現在進めている天守閣整備事業に備え、天守台周辺石垣の現況確認、保存対策の検討のために行ったものである。

内堀内における発掘調査は、平成29年（2017）より実施しており、主として天守台の根石付近の状況の確認を進めてきた。その中で、根石付近は近世期の姿を比較的よくとどめていることが明らかになったが、一方で堀内は、第二次世界大戦における戦災の後片付けや現天守閣再建時などの際に、ある程度の変容を受けていることもわかってきた。また、同時に進めた石垣面の外観調査により、内堀の天守台対面側、御深井丸側の石垣の状態が極めて悪いことも改めて明確になってきた。

こうした過年度の調査とその検討をうけて、令和元年度は、堀底の比較的広い範囲をレーダー探査して堀底の状況を把握するとともに、内堀内御深井丸側の根石付近の状況、内堀内の堆積状況の把握を目的として、発掘調査を実施することとした。あわせて、石垣面の変状が顕著な大天守北面については、新たな調査区を設定することとした。

令和元年度のレーダー探査の結果を踏まえ、同2年度には、探査によって強い反応が確認された大天守台西側の内堀内の調査を計画した。

なお、こうした調査計画は、後述する特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議、及び同石垣・埋蔵文化財部会の構成員の方々からご指導・ご意見を頂きながら進めた。

第2節 本丸内堀の既往の調査

平成29年度は大天守台石垣周辺を中心に内堀堀底で14か所（A～N区）、平成30年度は小天守台石垣周辺で3か所（O～Q区）のトレンチ調査を行い、堀底以下の土層の堆積状況と石垣地中部分の健全性の確認を主に行った。一部のトレンチでは、熱田層の高さや、石垣の根石の設置状況を確認した。

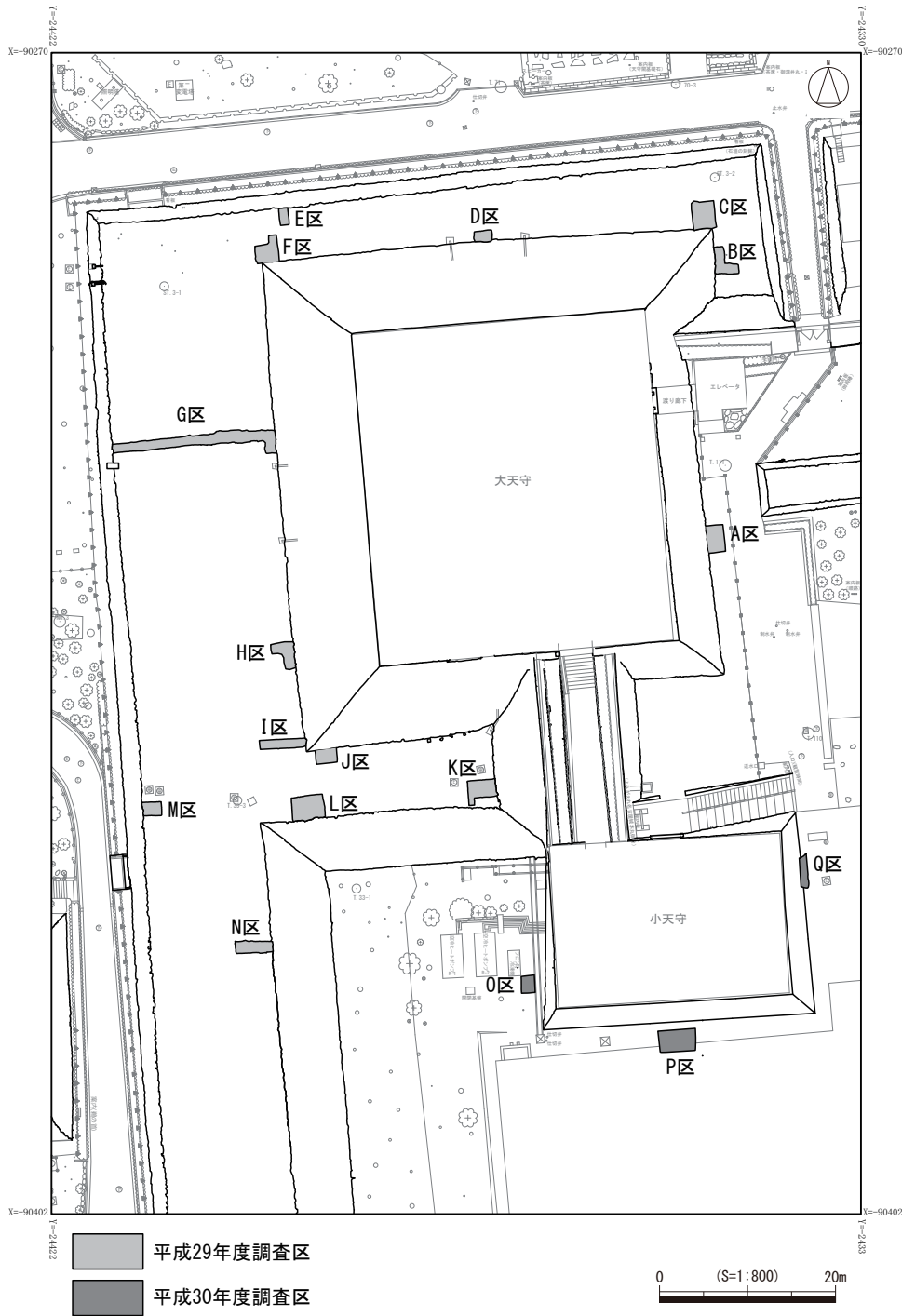


図4 本丸内堀既往調査区配置図

第3節 調査指導体制

特別史跡名古屋城跡の全体整備や保存活用に関する事項について専門的見地から意見を聴取することを目的として、名古屋市では「特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議」を開催している。建造物や石垣などの専門的事項については「部会」を開催し、専門的視点からの指導、助言を得ている。また各部会ではオブザーバーとして文化庁調査官に出席いただいております、文化庁に対しても適宜報告を行い指導・助言を頂いている。

今回の発掘調査では主に「石垣・埋蔵文化財部会」（令和元年度までは「石垣部会」）で調査の指導、助言を得た。現在、構成員は以下6氏である。

[特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議石垣・埋蔵文化財部会構成員]（敬称略 肩書は2023年3月現在）

北垣聡一郎	石川県金沢城調査研究所名誉所長	[座長]
赤羽 一郎	前名古屋市文化財調査委員会委員長 元愛知淑徳大学非常勤講師	[副座長]
千田 嘉博	奈良大学教授	
宮武 正登	佐賀大学教授	
西形 達明	関西大学名誉教授	（令和2年3月20日開催 第34回石垣部会から）
梶原 義実	名古屋大学大学院教授	（令和2年7月2日開催 第36回石垣・埋蔵文化財部会から）

今回の調査に関わる部会は以下の日程で計7回開催した。調査状況については、適宜報告し、部会の折や別途現地指導を受けた。

第30回 平成31年3月25日（月）

調査の目的・方針・調査位置等を提示した。

第31回 令和元年5月28日（火）

調査区の規模等を提示した。また発掘調査に先行して地中レーダー探査を実施することを提示した。部会からはレーダー探査の範囲を広げた方が良いとの意見があった。また、トレンチの位置、規模についても助言を受けた。

第33回 令和元年12月27日（金）

レーダー探査成果、発掘調査成果及び過年度調査成果との比較を報告した。レーダー探査で強い反応が出た箇所について、確認のために発掘調査を行うよう提案を受けた。

第36回 令和2年7月2日（木）

地中レーダー探査の成果を受けて、内堀内にT字状のトレンチを設けて発掘調査を行うことを提示した。トレンチの大きさや調査目的等について、部会から助言を得た。

第37回 令和2年9月11日(金)

発掘調査について、規模や方法等を提示した。

第39回 令和2年12月17日(木)

発掘調査の中間報告を行った。

第40回 令和3年2月12日(金)

発掘調査の成果報告を行った。埋め戻しの方法についても相談を行った。



図5 令和元年度調査石垣部会現地視察(令和元年12月6日)



図6 令和2年度調査石垣・埋蔵文化財部会現地視察(令和3年3月5日)

第4節 内堀地中レーダー探査の概要

株式会社 中野技術

小林由典・清水理史・細田大輔

1. 探査の目的

令和元年7月、本丸内堀大天守周囲堀底（図7）について、築城当時の堀底（地山）層の確認、及び宝暦修理の際・天守が焼失した際・戦後等の遺構面の把握、堀の堆積層内の異質物（ガラ等の大きなごみ類）の存在の有無・広がりについて探ることを目的とする地中レーダー探査を行った。

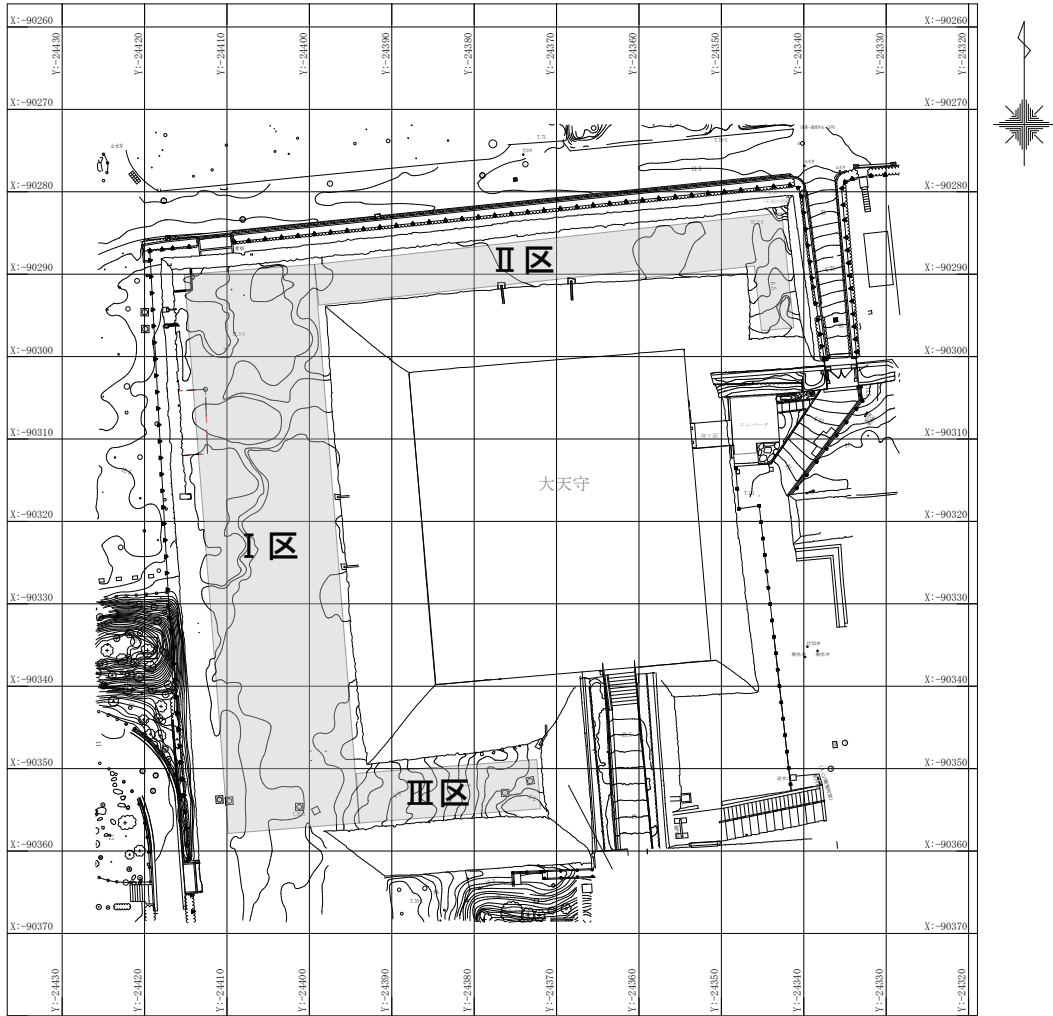


図7 GPR探査位置図

2. 地中レーダー探査の概説

地中レーダー（Ground Penetrating Radar: GPR）探査（以下、GPR探査）は、地表面のアンテナ（箱形の電磁波送受信器）からマイクロ波（電磁波）を地中に放射し、媒体が変化する面で生じる反射波の変化を捉えることで地中の異物を検知し、埋設・埋没物や地層の境界を物理的に探査する手法である。GPR探査は、地中の状況を非破壊的に把握できることが最大の特長で、既存埋設物検知や路面下空洞化調査など、幅広い分野で利用されている。

埋蔵文化財の遺跡調査におけるGPR探査の応用としては、広範囲を対象として、非破壊的に短時間で遺構の分布状況や規模を推定できることから、発掘調査や史跡整備に先立つ事前調査として活用されてい

る。但し現段階の精度では、小規模な遺構のプランや、埋設物の具体的な素材、あるいは僅かな土質の違いについては捕捉することが難しい点を考慮する必要がある。

GPR探査の有効探査深度と解像度は使用するアンテナにより異なり、埋蔵文化財の探査においては中心周波数 200 ～ 400MHz が多く使用される。周波数の高いアンテナは、有効深度は浅いが解像度が高く、周波数の低いアンテナは、探査可能深度は深い解像度が低くなる特徴があるため、まず局所的に低周波のアンテナを用いて遺構面の深さを確認する作業を行い、その結果により、有効な探査深度と解像度をもつアンテナを選択する必要がある（図8）。

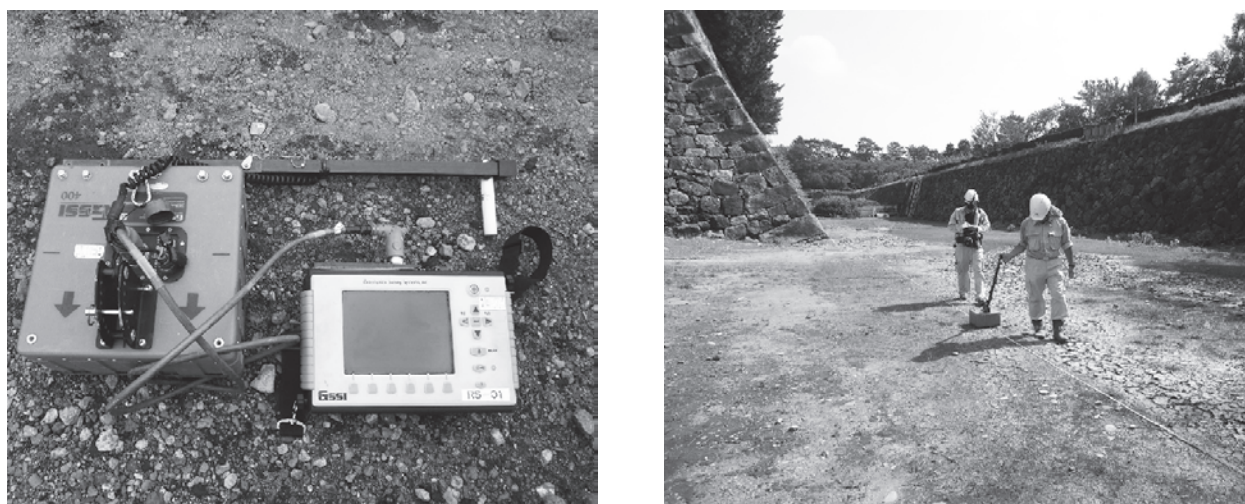


図8 400MHz アンテナとコントロールユニット（左）・作業風景（右）

3. GPR探査の方法

GPR探査では、調査区の状態に応じて一定間隔で測線を設定し、測線上に張られたメジャー沿いにアンテナを移動させて走査する。その際、平面直角座標系に基づく基準杭と測線を設定しておくこと、他調査地点の探査結果と整合をとる際に便利である。今回は城郭の堀底という地形の制約上、堀の方向に合わせ測線設定を行い、その基点の観測を行い平面図に合わせた（図9）。

アンテナ走査により得られた地中の擬似断面画像データ（以下、プロファイル図）から、タイムスライス（Time Slice）という手法を用いて平面画像（以下、TS平面図）を作成する。TS平面図は、プロファイルから特定の時間（深度）のデータを取り出し、平面上に置いていくことで作成する。溝や濠、道路などは平面上、直線的な像として表れることが多く、円形や楕円形にまとまる線形も遺構の有無を推定する手がかりとなる。しかし、得られたプロファイル図は、必ずしも遺構や遺物を直接表す形状とならないことがあるため注意が必要である。上方から放射された電磁波は、強く反射される媒体表面の直下には届かず、例えば断面が円形の埋設管の場合、縦に連続した山形の画像として表れる。また、判読の際には、TS平面図とプロファイル図を合わせて考えることが必要である。さらにこの2つのデータだけではなく、周辺の地形や古地図、過去の発掘調査、電気探査などの他の探査結果等を複合的に組み合わせることにより、遺構を解釈する上での精度がより高まる。

今回の探査で使用した機器は表3の通りである。データ解析ソフトはGPR - Slice V 7を使用している。遺構の深さは、電波の土中における伝搬速度と伝搬時間により決定する。基本土層における伝搬速度は、4.0cm/ns（ns：ナノセカンドー 10 億分の 1 秒）を使用した。

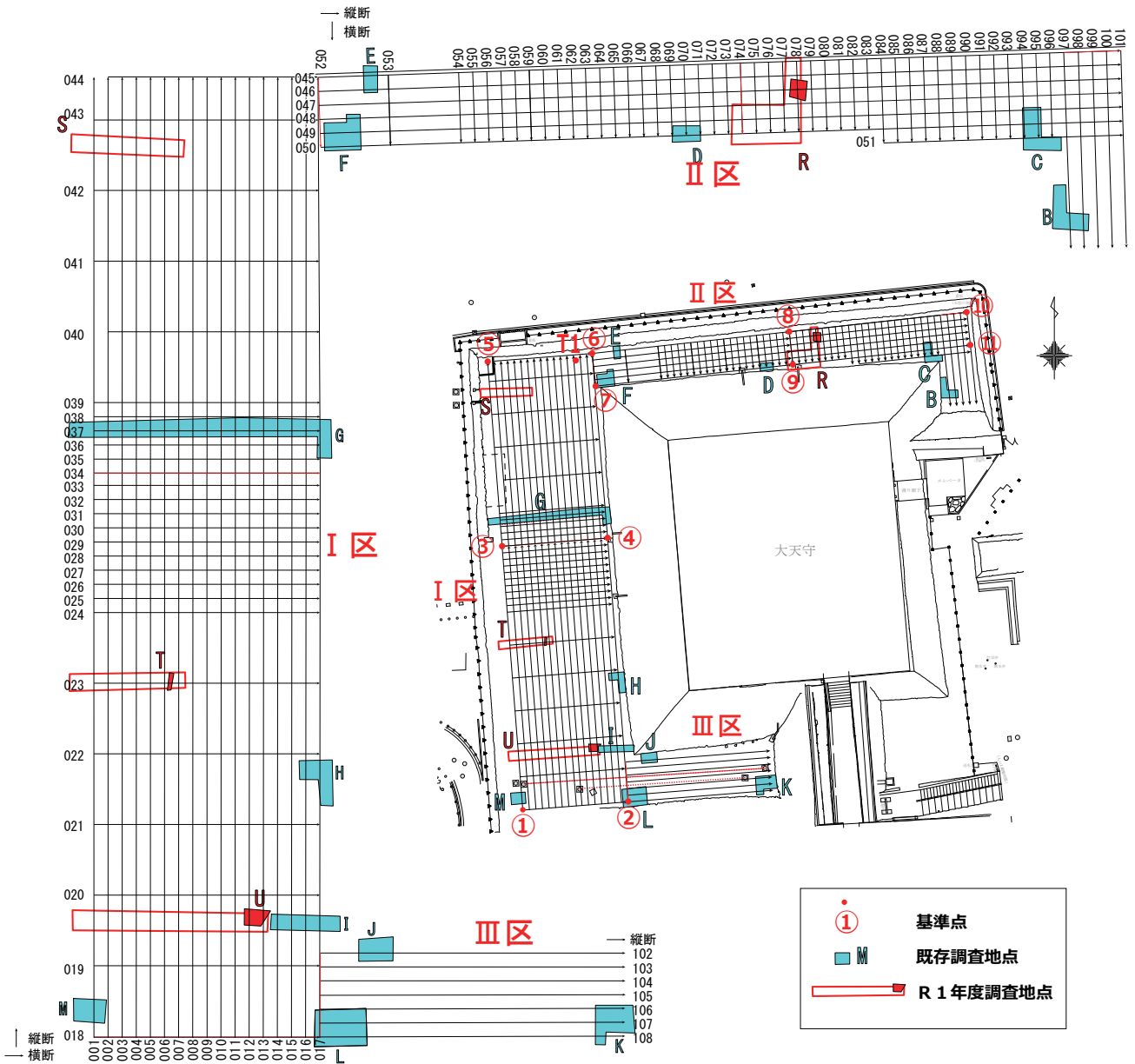


図9 GPR探査側線配置図

表3 GPR探査使用機器

名称	仕様
コントロールユニット SIR3000 (アメリカ・GSSI 社製)	プロセッサ：32ビット チャンネル：1ch 送受信 時間レンジ：0～8,000ns スキャンレート：512 スキャン/秒 A/D 分解能：8ビット/16ビット データ保存：内蔵ハードディスクまたはフラッシュメモリ モニター：8.4インチ TFT800×600 液晶カラーディスプレイ 電源：内蔵 DC10.8V バッテリー 外形寸法：31.5×22.0×10.5cm 重量：約4.1kg (バッテリー含む)
アンテナ Model50400S (アメリカ・GSSI 社製)	中心周波数：400MHz アンテナ形式：2アンテナ一体型電磁シールドタイプ 電源：コントロールユニットからの供給による 外形寸法・重量：30×30×17cm・約5kg

4. 探査区と測線の設定

作業に当たって、対象範囲の中で大天守の西側を「Ⅰ区」、北側及び北東側を「Ⅱ区」、南側を「Ⅲ区」と探査区を分けて設定した(図9)。測線は長くなる測線を縦断面として1.0 m間隔に設定し、先に探査を行った。横断面は5.0 mを基本として、縦断面の探査で反射の顕著であった箇所について1.0 m間隔の測線を設定した。測線名はⅠ区の縦断面001から順に付し、Ⅲ区縦断面の最後が108となる。測線は公共座標を基準とせず、内堀の形状に合わせて設定した(図9)。Ⅰ区は南北方向の縦断面長68.0 m、測線17本、東西方向の横断面長16.0 m、測線27本、面積は約1,088㎡となる。Ⅱ区は東西方向の縦断面長57.0 m、測線7本、南北方向の横断面長5.0 m、測線45本、東側へと折れ曲がる測線長14.0 m、測線5本、面積は約321㎡となる。Ⅲ区は東西方向の縦断面のみの探査で、測線長22.0 m、測線7本、面積は132㎡となる。実際の探査では、一つの測線長が非常に長いため、2つに分けて実施して解析し、まとめの段階で一つの測線として編集し直した。なお、各地点の測線設定の基点の座標は表4のとおりである。

表4 探査地点基点座標一覧

基点名	探査区	X	Y	Z	観測点名	備考
①	Ⅰ区	-90357.819	-24409.855	6.232	1	測線001、0m地点
②	Ⅰ区、Ⅲ区	-90356.568	-24393.904	6.348	2	測線017、0m地点
③	Ⅰ区	-90317.942	-24412.984	6.196	4	測線001、40m地点
④	Ⅰ区	-90316.691	-24397.032	6.095	3	測線017、40m地点
⑤	Ⅰ区	-90290.027	-24415.173	データなし	9	測線001、68m地点
⑥	Ⅰ区、Ⅱ区	-90288.776	-24399.222	6.297	20	測線017、68m地点 測線045、0m地点
⑦	Ⅱ区	-90293.761	-24398.831	6.031	26	測線050、0m地点
⑧	Ⅱ区	-90285.508	-24369.558	6.263	34	測線045、30m地点
⑨	Ⅱ区	-90290.478	-24369.011	6.239	35	測線050、30m地点
⑩	Ⅱ区	-90282.553	-24342.720	6.512	37	測線045、57m地点 (地盤が高くなっている)
⑪	Ⅱ区	-90287.523	-24342.173	6.394	36	測線050、57m地点
M5	内堀外	-90362.019	-24414.450	11.700	M5	既設基準点
M7	内堀外	-90286.703	-24412.905	11.384	M7	既設基準点
T1	内堀内	-90289.859	-24401.854	6.346	T1	新設基準点(カブツの上)

探査に使用するアンテナは、事前に 400MHz のアンテナを走査させ、2.0 m以下の深度まで電波が届いていることが確認され、今回求める深度も最大で 1.5 m程度であることから、浅い深度で多くの情報を探査可能な 400MHz のアンテナを使用することとした。現地作業は、令和元年7月 29～31 日に実施した。前々日までの雨天により、窪みに溜まった水を排水し一部湿っている状況であったが、天候は晴れて観測条件は良好であった。

5. GPR探査の結果

GPR探査結果と既往の発掘結果を重ね比較したことにより、堆積状況による傾向を大きく3つ見出すことができた。

1つ目は面的な反射である。この反射は、地表下の様々な深度で確認することができ、既存調査部分の土層と比較すると、上層から攪乱土、戦災整地層、戦前堀底面、旧表土、近世埋土（宝暦期）、築城時整地面、地山層等の境界を示していると判断することができる。出土遺物は瓦や円角礫であることが多く、プロフィール図からはどの時期毎の特徴かを抽出するまでには至らないが、面的な反射を捉えることにより、堀底の堆積状況を把握するための大きな手掛かりとなると思われる。図 10 は、I 区測線 013、19～28 m 付近のプロファイル図である。異物の堆積状況を示す面的な反射が明瞭に確認される。他に I 区測線 009、45～50 m、I 区測線 011、18～27 m、I 区測線 014、23～30 m 付近において確認できる。

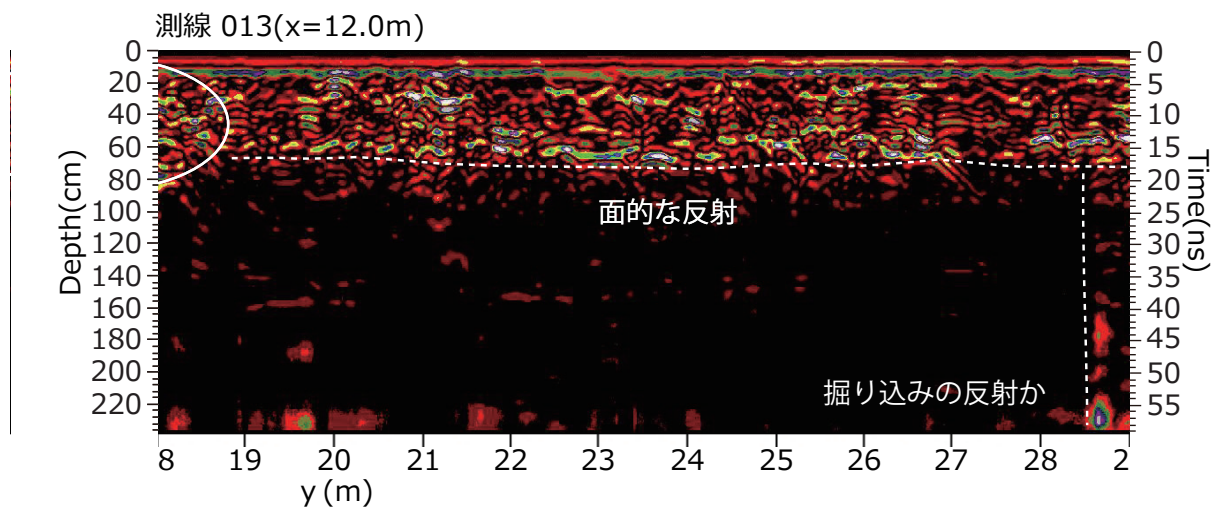


図 10 側線 013 プロファイル図 (19～28m 付近)

また、このような面的な反射が同時に2つの深度で確認される場合がある。第 11 図は II 区測線 048、40～50 m 付近のプロファイル図である。深度 30cm、60～70cm の2面で強い平坦面の反射が認められる。報告書より比較的距離の近い F 区の土層断面を見ると深度 30cm 付近が2層の旧表土堀底面、深度 60～70cm 付近が4層近世埋土、5層築城期盛土の土層境に相当すると考えられる。このような反射は I 区測線 009、46～52 m、II 区測線 048、8～13 m 等、注釈を引いた以外の地点でも認識することができる。

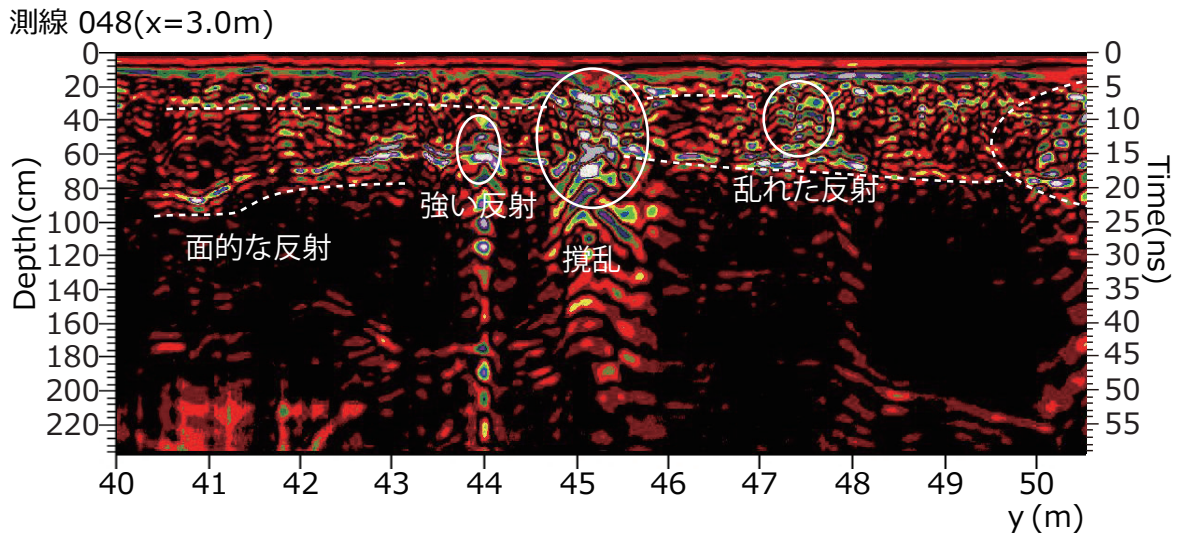


図 11 側線 048 プロファイル図 (40 ~ 50m 付近)

2つ目の反射は、面的なやや厚みを持つ強い反射のさらにその下層に弱い反射が見られるという特徴を持つ反射である。強い反射は異物の存在を示しており、それが層をなした安定した状態を示しているのは1つめの傾向と同様であるが、さらにその下層に弱い安定した反射が認められる。その下層を示す反射は明瞭な境をもたず、ほとんど異物を示すような強い反射が認められないことから、旧表土層、もしくは築城期盛土層である可能性が考慮される。深度は概ね 100 ~ 140cmで確認される。図 12 は I 区測線 006、58 ~ 64 m 付近のプロファイル図である。深度 100cm 付近にやや強い面的な反射があり、その後、弱い反射を挟み深度 140cm 付近に弱い面的な反射が認められる。他には I 区測線 042、1 ~ 6 m 付近等においても確認される。

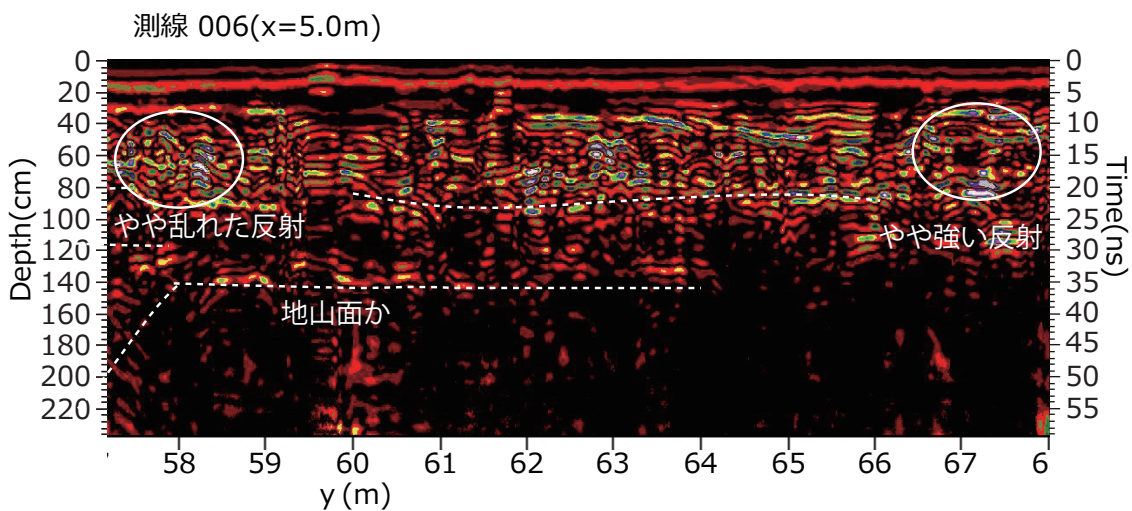


図 12 側線 006 プロファイル図 (58 ~ 64m 付近)

3つ目は大きく乱れた反射である。この反射は異物が多く集中し、プロファイル図による層位も不安定なため攪乱である可能性が高いと考える。今回の G P R 探査の目的の一つでもある攪乱の範囲を探る上で

重要となる反射である。図 13 は I 区測線 012、20 ～ 25 m 付近のプロファイル図である。面的な反射を壊すように幅 5 m 程度の乱れた反射が認められる。I 区 006、46 ～ 51 m・II 区測線 047、48 ～ 53 m・II 区測線 099 5 ～ 8 m・III 区測線 104、1 ～ 4 m と、どの地区においても認められるが、III 区は少ない。この反射は、表土層から壊すように掘り込まれている、明らかに攪乱であることを示す反射や、表土層直下に広がっている場合、また、攪乱層の下層に面的な反射が認められる場合等、バラエティに富んでいる。そのため、乱れた反射というだけで攪乱層と判断してしまうことは危険であり、さらにパターン等を見出していくことにより、攪乱を抽出できる確率も高くなると考える。

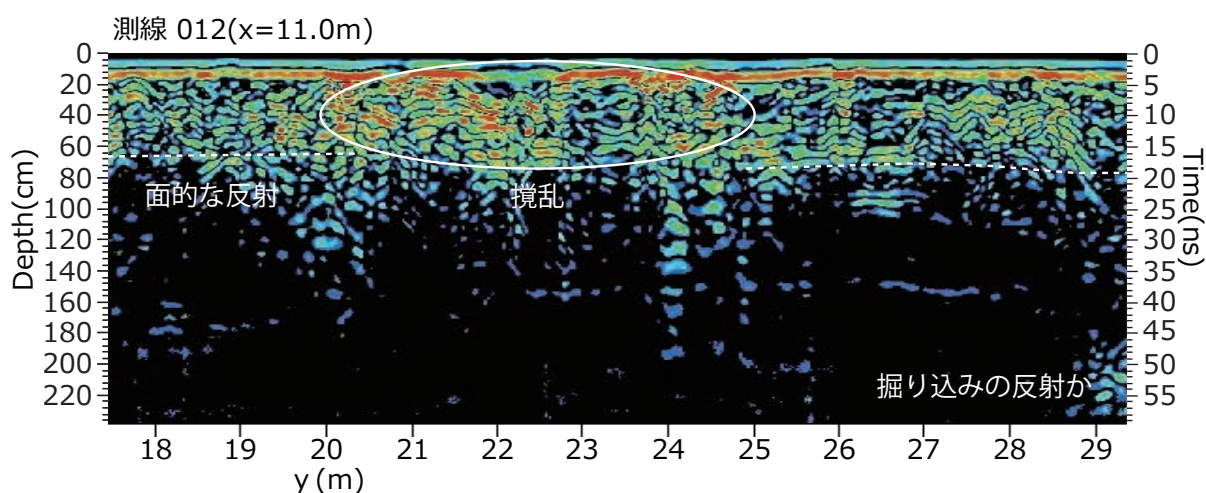


図 13 側線 012 プロファイル図 (20 ～ 25m 付近)

今回の GPR 探査において、地中の異物の多さと種別の見極めが困難であることから TS 平面図を積極的に使用することは控えた。図 14 は各地点の 60 ～ 70cm 付近の TS 平面図にプロファイル図で主に攪乱と判断した反射を投影させた図である。プロファイル図における深度は考慮せず記しているため、必ずしも反映されているとは限らない。また、上層から反射についても強く記されている可能性がある。全ての TS 平面図に反映させてはいないが、戦災ゴミと考えられる異物だけでなく、全ての円角礫や瓦が反射として投影されるため、堀底に対する全体の異物の広がり状況を示しているといえるだろう。

また、今回の GPR 探査では、堀底のさらに下層に遺構と考えられる反射が発見されたことが注目される。天守の西側にあたる縦断面 I 区の 30 ～ 36 m、53 ～ 58 m にかけて幅 5 ～ 6 m 程の大きな溝状の掘り込みの反射が認められた。これはプロファイル図でも測線 006、測線 010 等で認められる。また、図 14 上段右図にあるように、TS 平面図においても明瞭に認識される。この 2 本の溝は平行関係にある、これまでに周知されていない遺構である。溝の堆積状況をプロファイル図で確認すると測線 010、30 ～ 34 m 付近や測線 004、52 ～ 57 m のように溝が完全に埋没したのちに堀の堆積が始まっているように見て取れる。

5. まとめ

今回のGPR探査の結果、地点ごとに異なる特徴が確認された。Ⅰ区はこれまでの堀の埋没過程をたどるような形で、層状の反射が何層も確認され、その個々の時期の特定までは困難なもの、戦後の攪乱と見極めについては有効なデータを得ることができた。また、全体的に堀の外側（西側に）多く攪乱が2～5m程度の小さなスポット上に存在している可能性を明らかにした。Ⅱ区は攪乱を含む遺物の反射が多くまた、厚く層状に分布している例もある。攪乱の散布状況はⅠ区同様、堀の外側（北側）に集中することが判明した。また堀の幅が狭いせい、攪乱の分布のスポット単位もⅠ区よりも大きく、量も多い印象がある。Ⅲ区はⅠ、Ⅱ区と異なり、過去の修復や、戦後の戦災ゴミの層などの堆積状況が把握できない。全体的に同じような反射が見られ、また、攪乱のスポットもそれほど多くは見られない（図14・15）。全体図にはめ込んだ図15とともに攪乱の広がりを考える上では参考程度に捉えた方が良さだろう。

また、前項で触れた堀底にある溝状の反射であるが、この溝間の反射もその外側の反射とは異なっており、何らかの意図が働いていた可能性を示唆させるものである（図14上段右・図16）。この周辺は本丸建造時に、小天守の建造が計画された地帯であり、関連性を窺わせるものである。ただ、平成30年の地盤調査のボーリングでは他の地点と変わらない結果を示し、溝の存在は明らかとならなかった。GPR探査はその遺構の性格まで探ることはできず、他の角度から、今後さらに精査を進めていく事により、明らかとなることが期待される。

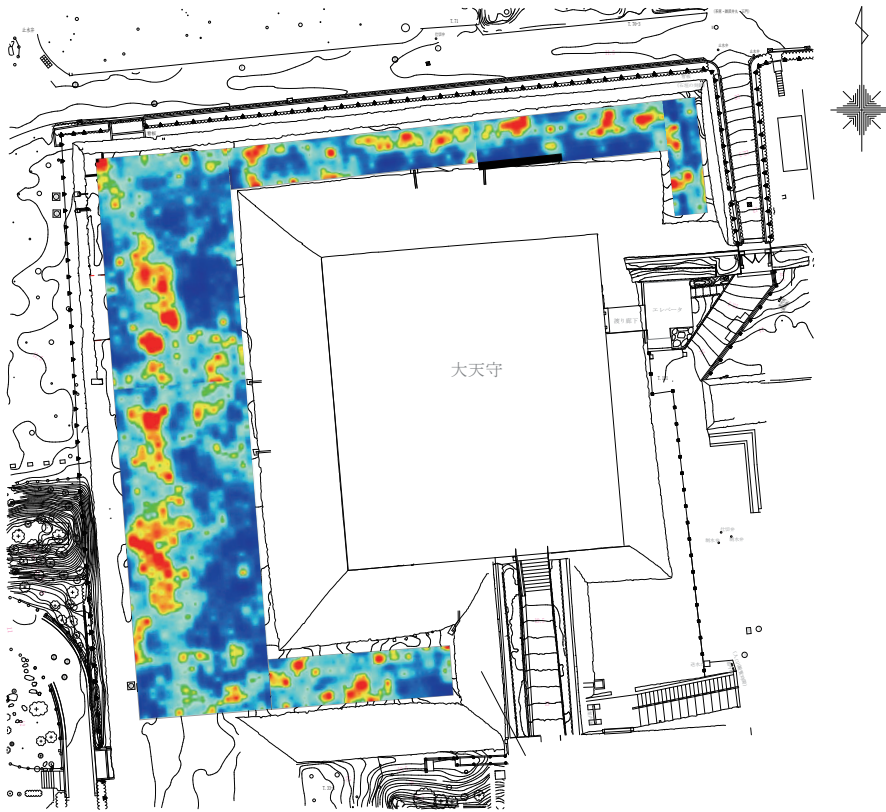


图 15 全体图 (TS 平面图 : 深度 63 ~ 76cm)

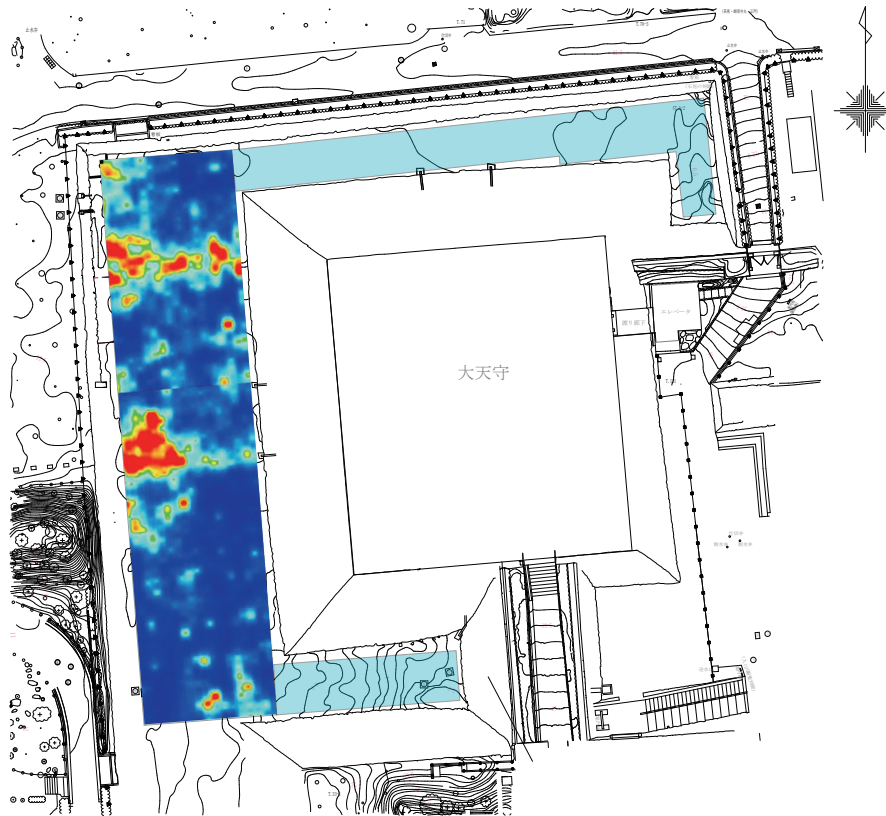


图 16 全体图 (TS 平面图 : 深度 119 ~ 132cm)

第5節 調査の経過

1. 令和元年度の調査の経過(調査日誌抄)

令和元年10月25日(金)

重機搬入。

10月28日(月)

現場作業着手。R区掘削開始。

10月30日(水)

S区掘削開始。

11月4日(月)

石垣部会構成員による現地視察。

11月12日(火)

T区掘削開始。戦災層を切る形の攪乱土坑を検出。

11月13日(水)

R区東端サブトレンチ大天守台側の溝状土坑を大正期の掘り込みと推定。掘削を開始。

11月20日(水)

U区掘削開始。

11月29日(金)

V区掘削開始。

12月6日(金)

石垣部会構成員による現地視察。調査の進め方について助言を得た。

12月19日

石垣部会構成員による現地視察。

12月26日(木)

石垣部会構成員による現地視察。

12月27日(金)

年内作業終了。年末のため土中の石垣面が露出した箇所には土嚢袋で養生を行う。

令和2年1月6日(月)

作業再開。

1月8日(水)

掘削作業については完了。石垣立面の三次元測量業務開始。

1月10日(金)

石垣立面の三次元測量実施。

1月24日(金)

石垣部会構成員による現地視察。

1月31日(金)

平面図・断面図作成及び土層注記等の記録作業が完了。

2月4日(火)

埋め戻し用資材搬入。

2月5日(水)

調査区埋め戻し開始。

2月12日(水)

調査区埋め戻し完了。

3月6日(金)

重機撤収。すべての現場作業を終了した。

2. 令和2年度の調査経過(調査日誌抄)

令和2年11月11日(水)

現地作業着手。まずW～Z区の南北方向トレンチの表土機械掘削を行った。戦災遺物包含層(以下、戦災層)上面までを機械掘削の対象とした。

11月13日(金)～16日(月)

W区、戦災層より人力掘削を開始。旧表土(戦前までの堀底表土)、近代遺物包含層(以下、近代層)を確認しながら近世遺物包含層の上面まで掘削した。

11月17日(火)

W区、近世層を約20cm掘り下げたところで、多量の礫の集積(以下、礫群)を確認した。

11月19日(木)

W区、礫群の面的な広がり、それに埋もれるように矢穴のある築石状の石材が北側に面を揃えるように東西方向に並んでいる状況を検出した。検出写真撮影・写真測量を行った。

11月25日(水)

Y区、近世層を約30cm掘り下げたところで、礫群を検出した。礫群と共に、南側に面を揃えるように東西方向に並んでいる築石状の石材を確認した。

11月27日(金)

Z区、トレンチのほぼ北半分が現代攪乱で乱されていることを確認した。

11月30日(月)

X区、トレンチ北半部で現代の攪乱を確認した。石垣・埋蔵文化財部会による現地視察・指導。

12月1日(火)

X区、攪乱を受けていない南半部で、近世層中の礫群を検出した。

12月4日(金)

Z区、近世層中の礫群とY区から連続する石列の石材を確認した。W～Z区全てについて、引き続き東西トレンチの調査を行うことを決定した。

12月7日(月)

X区、W区から連続する位置で、北側に面を持つ石列の石材を確認した。

12月9日(水)

W～Z区全てで石列が確認されたことにより、東西トレンチについては調査位置の再検討を行うこととなった。ただし、W区の東西トレンチは位置変更しないと判断したため、表土機械掘削を開始した。

12月11日(金)

W区東西トレンチ、近世層上層を掘り下げ、石列が西へ連続することを確認した。

12月17日(木)

石垣・埋蔵文化財部会による現地視察・指導。

12月18日(金)～22日(火)

W区、東西・南北トレンチ全体での礫群・石列検出状況写真撮影・平面写真測量。

12月28日(月)

年末年始の現場養生。年内の作業終了。

令和3年1月4日(月)

年明け作業開始。排水作業、調査区状況確認。

1月12日(火)

X・Y・Z区東西トレンチの調査位置に関わる計画変更が認可されたため、表土機械掘削を開始した。X区東西トレンチは、石列北面推定ラインを考慮し、当初位置より1.0m北に移動した位置で掘削を行った。

1月13日(水)

Y区東西トレンチは、現代攪乱の範囲を確認するための当初位置と、石列南面推定ラインを考慮し、当初位置より1.9m南の位置の2か所を掘削することとし、表土機械掘削を開始した。X区東西トレンチでは、近世層中の礫群・石列を確認した。

1月26日(火)～2月2日(火)

断続的に大雨の続く天候不順により、各地区で壁面崩落が頻発した。随時、崩落土撤去・土嚢積み養生を行った。

2月8日(月)

Z区東西トレンチは、石列南面推定ラインを考慮し、当初位置より1.8m南に移動した位置とし、表土機械掘削を開始した。

2月9日(火)～12日(金)

Z区東西トレンチ、近世層中礫群・石列の検出作業。

3月1日(月)

調査成果の報道発表を行った。

3月2日(火)～7日(日)

入城者に対する現地の一般公開を行った。7日には担当学芸員による現地説明を行った。

3月4日（木）～5日（金）

石垣埋蔵文化財部会構成員による現地視察・指導。

3月10日（水）～12日（金）

完掘した各地区の写真撮影と最終写真測量、全体地上レーザー計測を行った。

3月15日（月）

石垣埋蔵文化財部会による現地視察・指導。

3月16日（火）

断面図土層注記など全ての記録作業完了。埋戻し作業開始。

3月25日（木）

全調査区埋戻し・撤収作業完了。

3月26日（金）

名古屋市文化財保護室・名古屋城総合事務所保存整備室による完了確認をもって全ての現地作業を完了した。

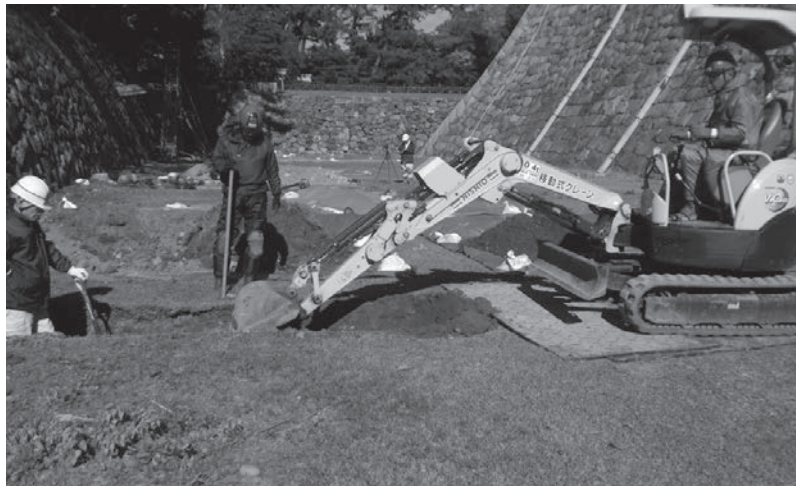


図 17 令和元年度調査風景（南から）



図 18 令和2年度調査風景（北東から）

第3章 発掘調査の成果

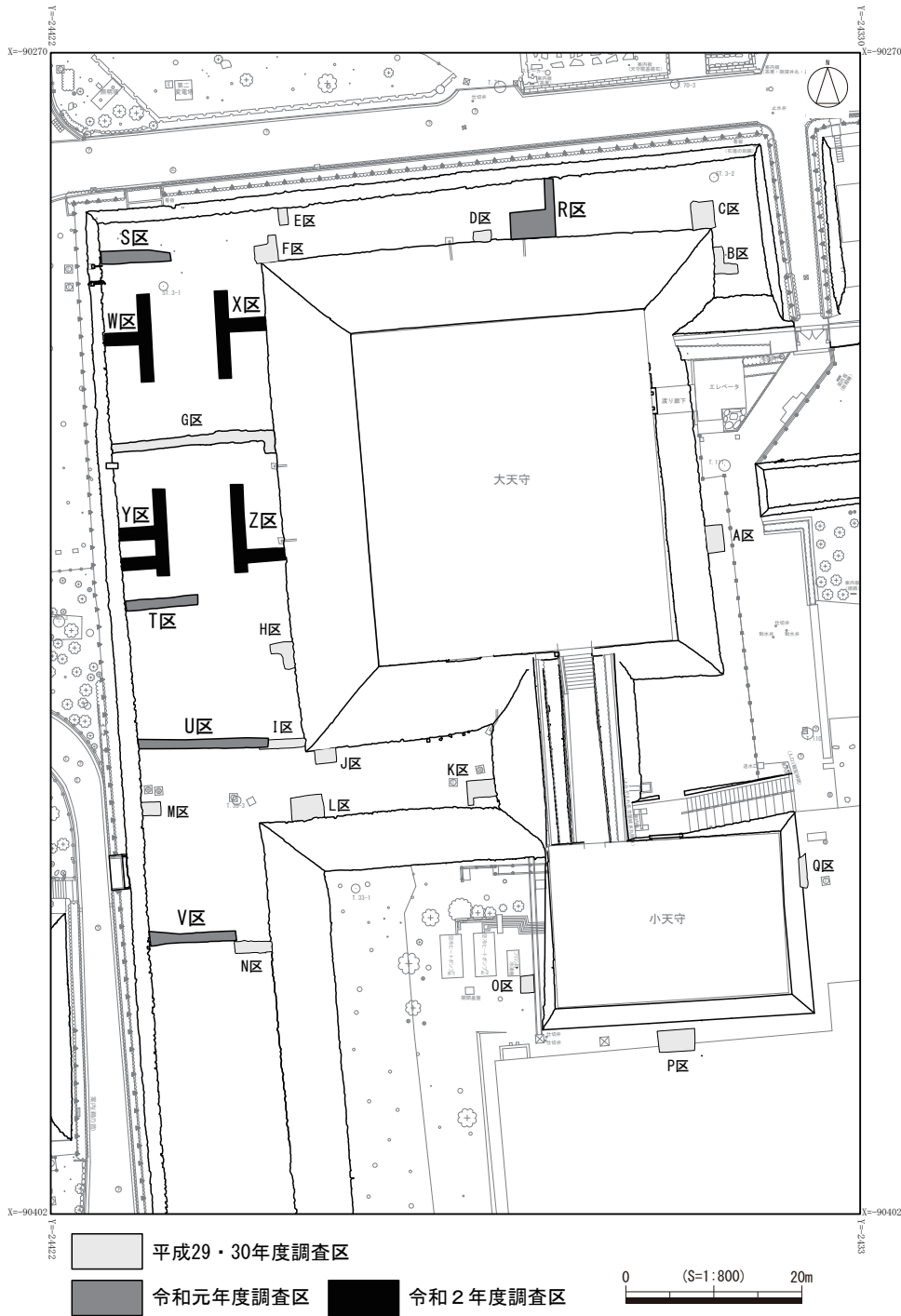


図19 令和元年度・2年度本丸内堀調査区配置図

第1節 令和元年度調査

1. 調査の目的

既往の調査成果から、現天守閣再建工事の際に堀底が大きく改変された可能性があることが指摘されていた。現天守閣再建工事の際に行われた改変の状況を確認するため、堀底の堆積状況の確認を行う。

また、もし改変が行われていた場合、特に変状が大きい天守台北面及び観覧ルート直下である御深井丸側石垣の安定性を確認する。

2. 調査の方法

既往の調査で確認した層序を参考に、掘削深度を推定した。表土から現代の埋土までは重機を用いて掘削を行い、戦災による遺物を含む層よりも下層については人力掘削を行った。石垣の安定性に影響を与えない範囲で調査を実施したが、根石付近の状況を把握するため、一部石垣裾部を掘り下げた。

調査記録は、石垣立面図については写真測量を行い、オルソ図を作成し、デジタルトレースにより作図した。調査区平面図・土層断面図についてはトータルステーション等を用いて作図した。さらにレーザー測量により、石垣立面の三次元点群データを取得した。写真記録は、フルサイズの35mm一眼レフデジタルカメラを使用した。

3. 基本層序

本丸内堀内の層序は、大きく8時期に大別できる。表土、現天守閣再建工事の際のかく乱、戦災による遺物を含む層、戦前の堀底（旧表土）、濃尾震災により倒壊した建物の建材を含むとみられる層、近世中の堆積、築城期盛土、熱田層である。既往の調査から、近世中の堆積については二時期に分けることができる。

現在の堀底の標高は計測地点によってばらつきがある。北側で約6.1m（R区）と西側中央付近（V区）で約6.0mと低く、北西隅（S区）が標高6.3m程度と最も高い。標高に合わせたのか、築城期盛土も厚さが異なり、北側で薄く、西側で厚く堆積する。

4. 各調査区の特徴

(1) R区

大天守台北面の変状が最も大きい箇所直下に調査区を設定した。御深井丸側石垣の裾部を確認するため、調査区東端を石垣まで延長した。調査区全体で標高約5.7mから下が築城期の盛土、標高5.3mよりも下熱田層となっている。

標高5.8mほどで戦災により被熱した瓦及び焼土粒を含む層を検出した。すぐ下の層からは漆喰の塊を確認した。漆喰には被熱の痕跡が見られないため、濃尾地震により大天守より剥落したものである可能性が高い。

調査区東端トレンチの堀底中央やや北よりで攪乱土坑を確認した。被熱した瓦の他、コンクリート塊や番線を含んでおり、現天守閣再建工事の際の残材を廃棄した土坑である可能性が高い。攪乱は一部分だけであり、石垣際までは至らない。

調査区東端で大天守台側に溝状の土坑を確認した。大天守北側では大正期に変状箇所の測量調査が行われており、その際に根石までの縦断面図が作成されたことが知られていた（図20）。測量の位置は不明であったが、今回確認された溝状土坑が大正期調査のトレンチである可能性が高い。溝状土坑の土層断面により、大天守台の地形根切（石垣の根石を据える際に行う地形工事のこと。地面を掘削し根石を据えて、前面を盛土で埋める。）の状況を確認した。なお土坑を完掘すると根石の顎が出てしまうため、掘削は途中で中止した。

御深井丸側石垣については、瓦を含む層の下から無遺物の層を確認した。無遺物の層は石垣際で土の状

況が変わるため、この箇所が地形根切である可能性が高い。石垣の安定性を鑑み、築城期盛土は掘削していない。

(2) S区

内堀の北西隅に南北1m×東西8mの調査区を設けた。調査区南壁で既設のコンクリート製柵を検出した。加えてレンガを含む近代層及び直下の近世遺物包含層が石垣前まで続いていることを確認した。築城期盛土と考えられる層は標高5.4mほどで検出した。焼土が混じる戦災層とみられる層は調査区東半でしかみられなかった。

地形根切については平面プランでの検出を試みた。石垣から東へ2.2mの範囲で灰褐色砂混り粘質土(22層)を確認した。砂質土は瓦片を含まないため、築城期の盛土層である可能性が高い。また地山とみられる層を削平しているように観察できたため、築城期の地形根切である可能性がある。根切内の石垣より東へ1.2mの範囲で黒色ブロックの密度が増すため、二段階にわたり根切を行った可能性がある。赤褐色砂質土は捨石とみられる多数の小円礫を含んでいた。

堀底の堆積状況を確認するために、石垣の安定性に影響を与えないよう調査区西端にサブトレンチを設けて掘削した。標高4.9mほどでゆるくしまる砂層を検出した。砂層は熟田層である可能性が高い。

(3) T区

南北1m×東西8mの調査区を設けた。

表土の下に焼土を含む戦災層が12cmほど堆積する。戦前の堀底と思われる層は標高5.9～5.6mほどで、西から東へ緩く下がる。築城期盛土はシルト質であり、標高5.2mほどの高さで確認できた。盛土は調査区全域でほぼ水平であった。本調査区においては熟田層を確認していない。

調査区中央やや東よりからコンクリート塊を含む攪乱土坑を検出した。攪乱は石垣際まで及んでおらず、石垣の安定性には影響を与えていないとみられる。石垣際には既設管による攪乱が見られた。

石垣の地下部分では、地上から二段目の石材前面の土中から10～15cm大の円礫等が集中して検出された。円礫は近世埋土と推定されるにぶい黄褐色土に被覆されている。この円礫の下からまた円礫の密集が確認できた。築城期盛土とみられるにぶい黄褐色土層(21層)を掘り込むにぶい黄褐色シルト質土の上のっており、この付近で土が変わるとみられるため、地形根切である可能性が残る。

(4) U区

過年度調査のI区に接続するようにして南北1m×東西15mの調査区を設けた。

表土の下に現代から近代までの堆積層が分厚く堆積する。焼土が混じる戦災層は調査区中央でのみ認められた。標高5.9～5.7mで戦前の堀底とみられる層が確認できた。戦前の堀底は西から東へ緩く上がる。

標高約5.4mで築城期盛土と考えられるシルト質の強い土層を確認した。

石垣際には既設管による攪乱が見られた。調査区東端でみられた瓦溜まりは、被熱した瓦の他に銅片等を含む。コンクリートは含まないため、戦後すぐの攪乱土坑とみられる。

調査区中央東寄りに礫と漆喰を大量に混入する土坑(SK02)を確認した。SK02は戦災に伴う焼土混じ

りの層や戦前の旧表土の下から検出されたため、明治24年(1891)の濃尾地震に伴う廃棄土坑とみられる。

石垣前面で、築城期盛土を切る形でシルト質の強い褐色土が堆積している。褐色土は根切埋土と考えられる。

(5) V区

過年度調査のN区に接続するようにして南北1m×東西10mの調査区を設けた。

表土の下に戦災層は見られない。標高5.0mほどで築城期と推定される盛土を検出した。盛土はシルト質を含む部分もあるが、概ね砂質である。石垣の前面は土坑によって攪乱を受けている。

石垣際には既設管による攪乱が見られた。また調査区東端にはU字溝を利用した配管溝を2本確認した。

石垣前面の標高5.3m付近で検出された層を、石垣に向かって掘削したところ、石垣際で灰褐色シルト質土の硬化層を検出した。硬化層は瓦や礫を多く含む土坑(SK01)によって掘り込まれている。土坑の底は標高4.75m付近で、底面に灰褐色シルト質土を含む土とにぶい黄褐色砂質土の境界を確認した。にぶい黄褐色砂質土は盛土の可能性が高く、熱田層は標高4.5m付近で確認している。盛土は遺物を含まないため、築城期のものである可能性が高い。

5. 検出遺構

大天守台北面石垣及び御深井丸側石垣の裾部で地形根切の痕跡を確認した。

大天守台北面石垣については、大正期に変状箇所調査を行った際に掘削されたとみられる溝状掘削坑を利用し、根石付近まで掘り下げて土層断面により確認した。御深井丸側石垣については、石垣の安定性を鑑み、平面プランから観察できた時点で掘削を止めた。

R区で確認した大天守台北面石垣の地形根切は、熱田層の上に施工した築城期盛土の上から盛土ごと地山を掘り込んで根石が据えられているような状況を確認した。

御深井丸側石垣については、R・S・U・V区で地形根切のような状況を確認した。いずれも築城期盛土の上から盛土を掘り込んで根石が据えられているように観察できた。T区については明瞭な根切は確認できなかったものの、根石と考えられる石の直下に築城期盛土があることを確認した。根石が直接盛土の上に乗っているとみられる。

堀底の堆積状況として、焼土粒や被熱した瓦を含む戦災層は内堀北側に集中していることを確認した。戦災によって出された廃棄物は天守台石垣の周辺で敷きならされたとみられる。

6. まとめ

戦災により焼損した瓦や釘等を含む建築部材、現天守閣再建工事の際に廃棄したとみられる番線やコンクリートブロックは内堀北側に集中し、V区では検出されなかった。攪乱土坑は主に堀の中央でみられ、石垣際までは及んでいないことを確認した。

地形根切についてはR・S・U・V区で根切の可能性のある土層断面及び平面プランを検出した。このことより、今回調査した地点については、積み直しが根石には及んでいないことが分かった。また大天守台北面の変状箇所直下で行った調査について、大正期のものと思われる溝状の掘り込みを検出した。大正

15年(1926)に作成された断面図(図20)では、地下部分も図化されており、変状の状況からこのトレンチの断面が示されていると考えられる。

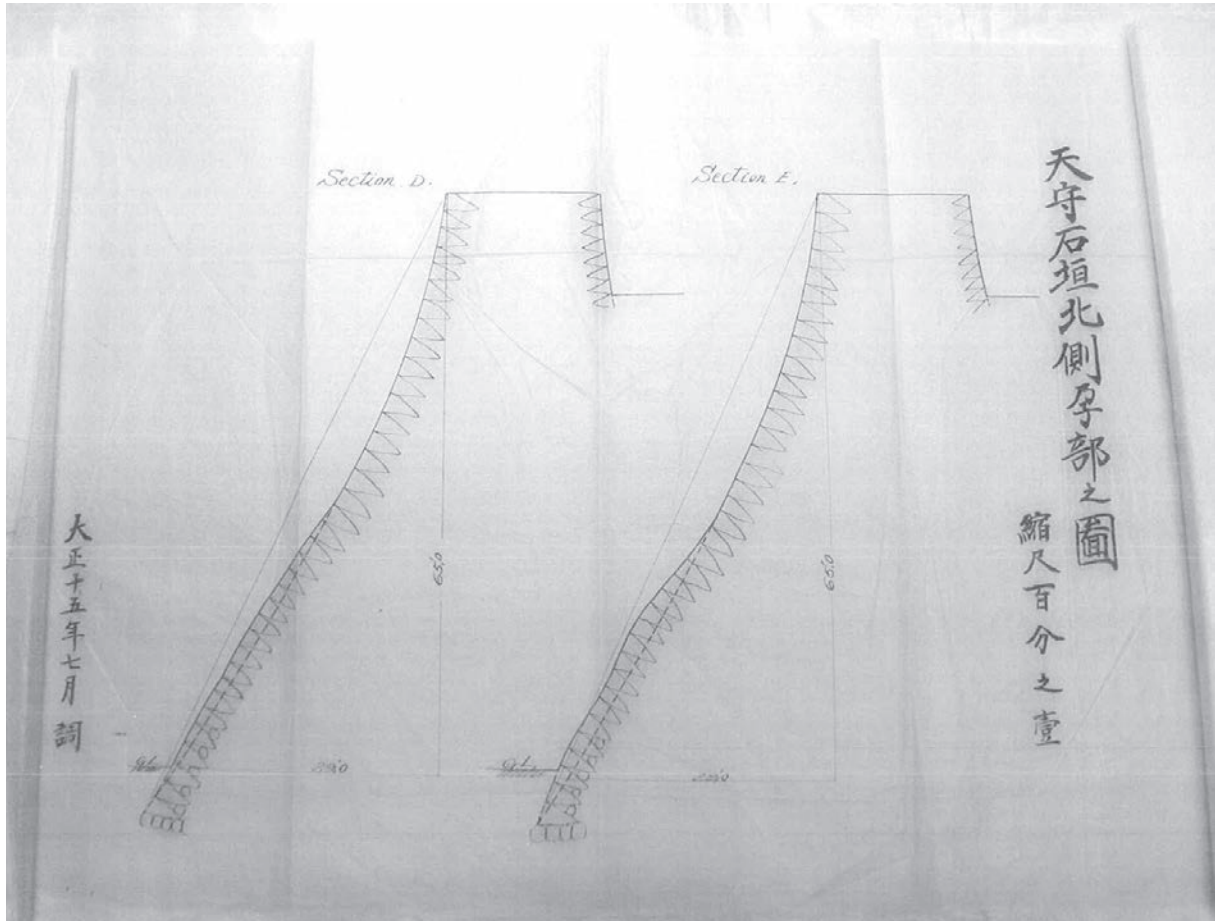


図20 天守石垣北側孕部之圖(名古屋城総合事務所蔵)

R区A-A' 断面図土層注記

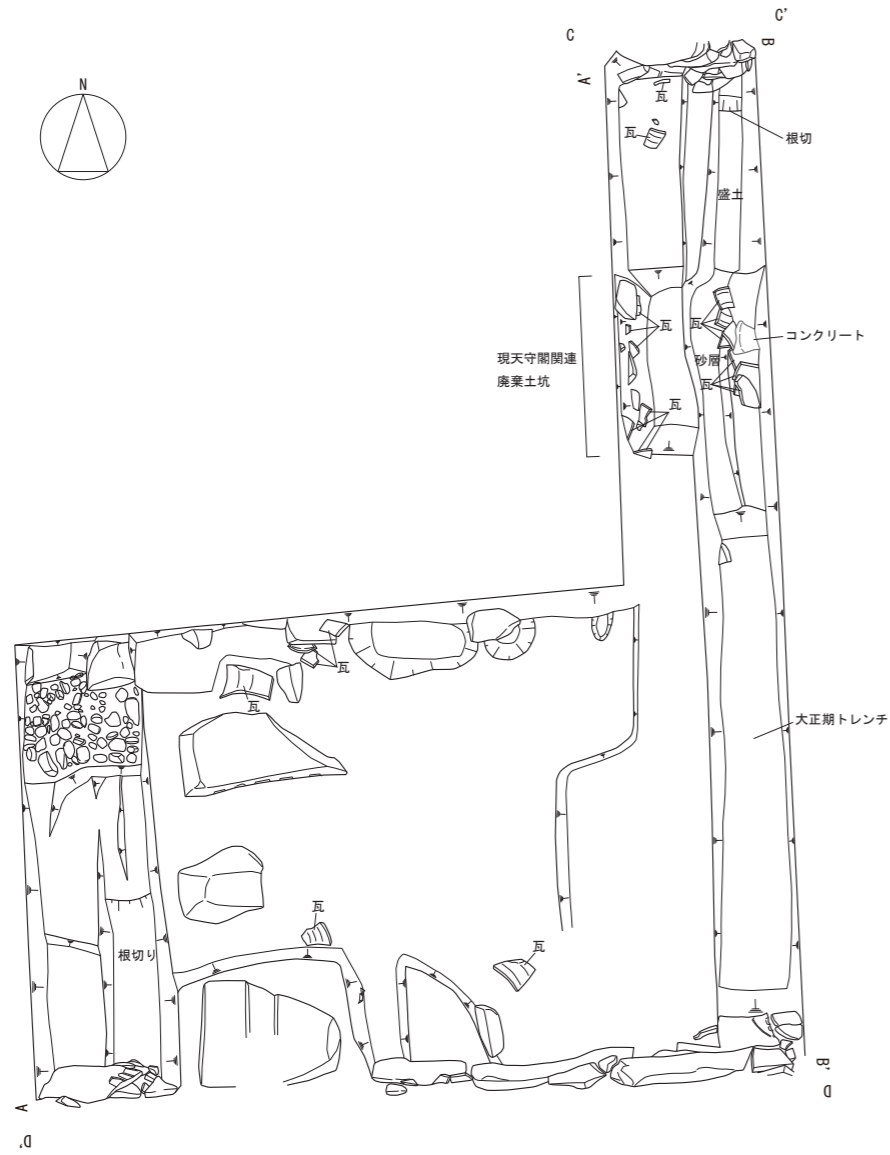
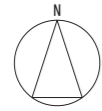
- 1 10YR3/3 暗褐色シルト質土 18cm長の丸瓦片を含む 10YR8/4 浅黄褐色シルト粒を含む／硬度 18～22mm
- 2 10YR4/6 褐色シルト質土 10YR2/2 黒褐色砂ブロックや5YR4/8 赤褐色細粒（鉄分か）を含む／硬度 20～26mm
- 3 10YR3/3 暗褐色砂質土 均質 1cmほどの10YR1.7/1 黒色シルト粒を含む／硬度 18～27mm
- 4 10YR3/3 20mm 暗褐色シルト質土 1cmほどの10YR1.7/1 黒色シルト粒、2cmほどの10YR6/6 明黄褐色シルトブロックを含む／硬度 16.5～20cm
- 5 10YR4/4 明赤褐色シルト粒を含む／硬度 18～22.5mm 褐色シルト質土 2cmほどの10YR7/6 明黄褐色シルトブロック、0.3cmほどの10YR1.7/1 黒色シルト粒、0.5cmほどの5YR5/8 明赤褐色シルト粒を含む／硬度 18～22.5mm
- 6 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 10YR5/3 にぶい黄褐色砂質土が一部混ざる 1cmほどの10YR7/2 にぶい黄褐色シルト粒、3cmほどの10YR5/6 黄褐色シルトブロック、1cmほどの1.7/1 黒色シルト粒、5YR4/8 赤褐色粒を含む／硬度 22～23mm
- 7 10YR3/3 暗褐色砂質土 ゆるくしめる／16～19mm
- 8 10YR3/4 暗褐色砂質土 2cmほどの10YR6/2 灰黄褐色砂ブロック、1cmほどの10YR6/8 明黄褐色シルト粒を含む 4cmほどの瓦片、15cm大の石を含む／硬度 14～18mm
- 9 10YR2/3 黒褐色砂質土 1cmほどの10YR6/4 にぶい黄褐色シルト粒、2cmほどの10YR5/8 黄褐色シルトブロック、10YR1.7/1 シルト粒、5YR3/6 暗褐色砂粒（鉄分か）を含む 6cm大の角礫を含む／硬度 14mm
- 10 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土とにぶい黄褐色シルト質土が混じる／硬度 13～14mm
- 11 10YR5/4 鈍い黄褐色砂質土でゆるくしめる 10Y7/1 灰白色砂質土が多く混じる 2cmほどの10YR4/3 にぶい黄褐色シルトブロック、5cmほどの10YR3/3 暗褐色砂ブロックを含む／硬度 17～21mm／築城期盛土
- 12 10Y5/1 灰色砂質土 ゆるくしまり均質／硬度 21～24mm／地山
- 13 2.5YR3/6 暗赤褐色砂質土 一部金属のような硬さ 10YR5/6 黄褐色シルト、10YR7/2 にぶい黄褐色シルトが混じる／硬度 21～26mm／鉄分沈着層か
- 14 10YR5/6 黄褐色シルト質土 10YR8/8 黄褐色シルト、10YR6/3 にぶい黄褐色シルト、10YR7/2 にぶい黄褐色シルトが混じる／硬度 19～21.5mm
- 15 10YR4/6 褐色砂質土 しまりがいい 3cm程の10YR5/4 シルトブロック、10YR5/3 にぶい黄褐色砂を含む／硬度 11～13mm
- 16 10YR3/4 暗褐色砂質土でゆるくしめる 均質／硬度 18～21mm
- 17 10YR3/3 暗褐色砂質土 かくくしめる 10YR5/2 灰黄褐色砂質土が混じる 1cm程の10YR1.7/1 黒色シルト粒、1cm程の10YR6/8 明黄褐色シルト粒を含む／22～24mm
- 18 10YR3/4 暗褐色シルト質土 ややゆるい 2cm程の木炭片、15cm程の瓦片、3～5cmほどの石材の切片、5cm程の円礫を含む／17～19mm
- 19 10YR3/3 暗褐色砂質土 同色シルトの混りが多く、やや粘質 10YR6/8 明黄褐色シルト粒、10YR2/2 黒褐色シルト粒を含む／17～20mm
- 20 10YR3/4 暗褐色砂質土 ややしめる 1cmほどの10YR7/4 にぶい黄褐色シルト粒、10YR2/2 黒褐色シルト粒を含む／18～21mm
- 21 10YR3/4 暗褐色砂質土 かくくしめる 10YR7/2 にぶい黄褐色シルトブロック、10YR2/2 黒褐色シルトブロック、10YR5/8 黄褐色砂ブロックが大量に混じる 6cm程の円礫を含む／根切埋土／18～21mm
- 22 10YR3/3 暗褐色砂質土 かくくしめる 1cm程の10YR7/2 シルト粒、1cm程の10YR4/6 褐色シルト粒、1cm程の10YR2/1 黒色シルト粒、10.5cm程の木炭粒を含む／築城期盛土／21～22mm
- 23 10YR6/1 褐灰色砂質土 10YR4/4 褐色砂質土が混じる 1cm程の10YR6/6 明黄褐色砂粒、1cm程の10YR7/3 にぶい黄褐色砂粒、10YR4/2 砂ブロックを含む／硬度 21～24mm／地山

R区B-B' 断面図土層注記

- 1 10YR3/2 黒褐色砂質土 表層はやや軟質だが硬くしめる 小石や焼土細粒、瓦細片を含む／硬度 17～22.5mm／表土
- 2 10YR4/4 褐色シルト質土 かくくしめる2cmほどの10YR7/4 にぶい黄褐色シルトブロック、10YR1.7/1 黒色シルト粒、焼土粒、7cm大の瓦片、8cm大の角礫を含む／硬度 15～18mm
- 3 10YR3/3 ゆるい2cmほどの10YR1.7/1 黒色シルトブロック、焼土粒、木炭片、10～25cm大の被熱瓦片、銅片、鉄釘、鏝、20cm大のコンクリート塊、10～20cm大の角礫を含む／硬度 11～16.5mm／現天守閣建設時の攪乱
- 4 10YR2/1 黒色土 しまる 焼土粒、木炭片、5cmほどの瓦片、5cm大の円礫・角礫、銅片、鉄片を多く含む／硬度 16～23mm／戦災層
- 5 10YR2/3 黒褐色砂質土 ややゆるい 0.5cmほどの10YR7/4 にぶい黄褐色シルト粒、5cm大の被熱瓦片、瓦片、25cm大の角礫、木炭片、0.5cmほどの焼土粒を含む／13～18mm
- 6 10YR1.7/1 黒色シルト質土 しまる 0.5cmほどの砂利が大量に混じる／硬度 14.5～20mm／戦前の堀底か
- 7 10YR3/3 暗褐色砂質土 ややしめる 5YR4/8 赤褐色砂粒（鉄分か）を含む 10YR6/3 にぶい黄褐色砂が混じる／硬度 14～19.5mm
- 8 10YR5/3 にぶい黄褐色砂質土 ゆるい 2cmほどの10YR7/6 明黄褐色シルトブロック、1cmほどの5YR5/6 明赤褐色砂粒を含む／硬度 16～21.5mm
- 9 10YR3/3 暗褐色シルト質土 均質／硬度 21～22mm
- 10 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 しまりがいい 1cmほどの10YR8/2 灰白色シルト粒、10YR6/6 明黄褐色シルト粒、10YR2/1 黒色シルトブロックを含む／硬度 16mm
- 11 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 しまりがいい 5cmほどの10YR8/2 灰白色シルトブロック、2cmほどの10YR2/1 黒色シルトブロック、5cmほどの10YR6/6 明黄褐色シルトブロックを含む／硬度 22mm
- 12 10YR3/3 暗褐色砂質土でシルト混じり 粘質が強い 10YR7/2 にぶい黄褐色砂質土が混じる 2cmほどの10YR6/2 灰黄褐色シルトブロック、1cmほどの10YR8/4 浅黄褐色シルト粒、5YR5/6 明赤褐色砂粒（鉄分）を含む／硬度 13～16mm
- 13 10YR3/4 暗褐色砂質土 N1.5/0 黒色シルト粒をわずかに含む 1cmほどの小石を含む／硬度 14.5～18mm
- 14 10YR3/3 暗褐色砂質土でやや粘質 1cmほどの10YR1.7/1 黒色シルト粒を含む／硬度 18～27mm
- 15 10YR3/4 暗褐色砂質土 2cmほどの10YR6/2 灰黄褐色砂ブロック、1cmほどの10YR6/8 明黄褐色シルト粒を含む 4cmほどの瓦片、15cm大の石を含む／硬度 14～18mm
- 16 10YR3/3 暗褐色砂質土 ゆるくしめる／硬度 16～19mm
- 17 10YR3/4 暗褐色砂質土 ゆるくしまり、均質／硬度 18～21mm
- 18 10YR2/3 黒褐色シルト しまりがいい 10cmほどの川原石、20cmほどの角礫を含む／硬度 16～18mm
- 19 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト しまりがいい 20cmほどの角礫、15cmほどの瓦片を含む／硬度 17～19mm
- 20 10YR3/4 暗褐色シルト しまりがいい 5cmほどの瓦片を一部含むが、混入物は比較的小さい／硬度 16～17mm
- 21 10YR3/3 暗褐色砂質土 同色シルトの混じりが多く、やや粘質 10YR6/8 明黄褐色シルト粒、10YR2/2 黒褐色シルト粒を含む／硬度 17～20mm
- 22 10YR3/4 暗褐色砂質土 ややしめる 1cmほどの10YR7/4 にぶい黄褐色シルト粒、10YR2/2 黒褐色シルト粒を含む／硬度 18～21mm
- 23 10YR3/4 暗褐色砂質土 かくくしめる 10YR7/2 にぶい黄褐色シルトブロック、10YR2/2 黒褐色シルトブロック、10YR5/8 黄褐色シルトブロックを大量に含む 6cmほどの円礫を含む／硬度 20～24mm／根切埋土
- 24 10YR3/3 暗褐色砂質土 かくくしめる 10YR7/2 にぶい黄褐色シルトブロック、10YR6/4 にぶい黄褐色シルトブロック、10YR2/1 黒色シルトブロック、0.5cmほどの木炭粒を含む／硬度 21～22mm／築城期盛土
- 25 10YR6/1 褐灰色砂質土 10YR4/4 褐色砂質土が混じる 10YR6/6 明黄褐色砂ブロック、10YR4/2 灰黄褐色砂ブロック、10YR7/2 にぶい黄褐色シルトブロックを含む／硬度 21～24mm／地山

X=-90283.0
Y=-24370.0

X=-90283.0
Y=-24364.0



X=-90292.0
Y=-24370.0

X=-90292.0
Y=-24364.0

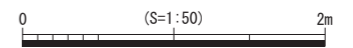
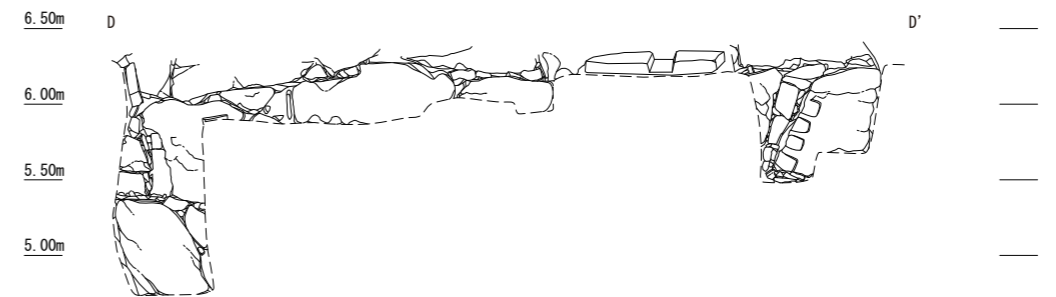
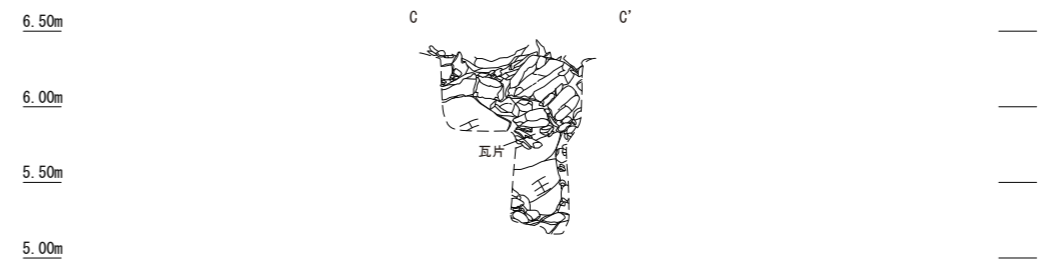
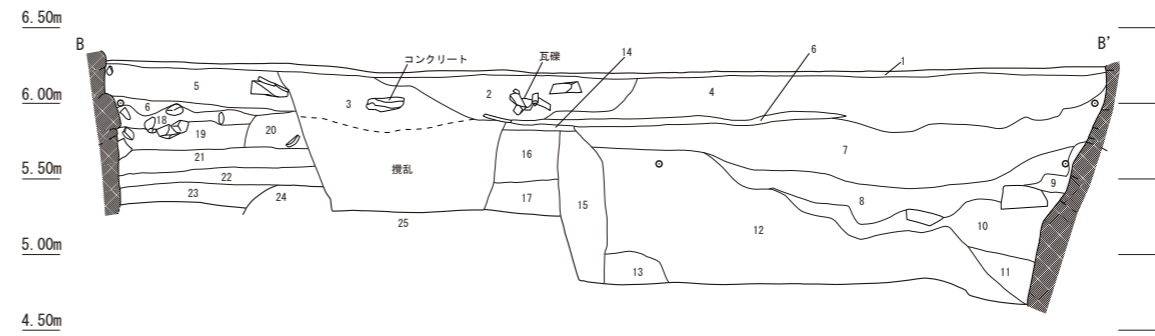
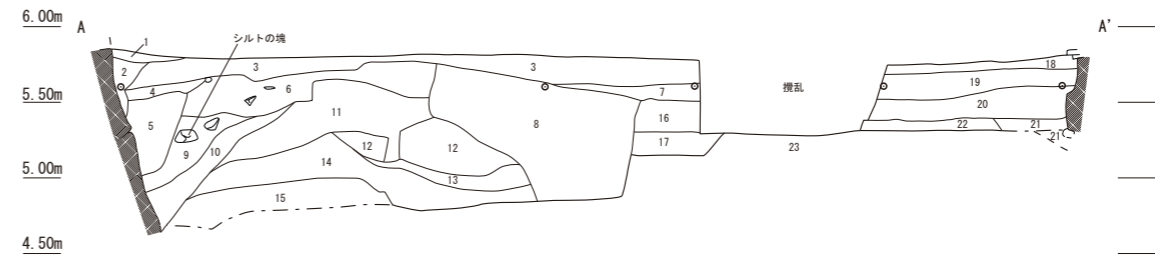
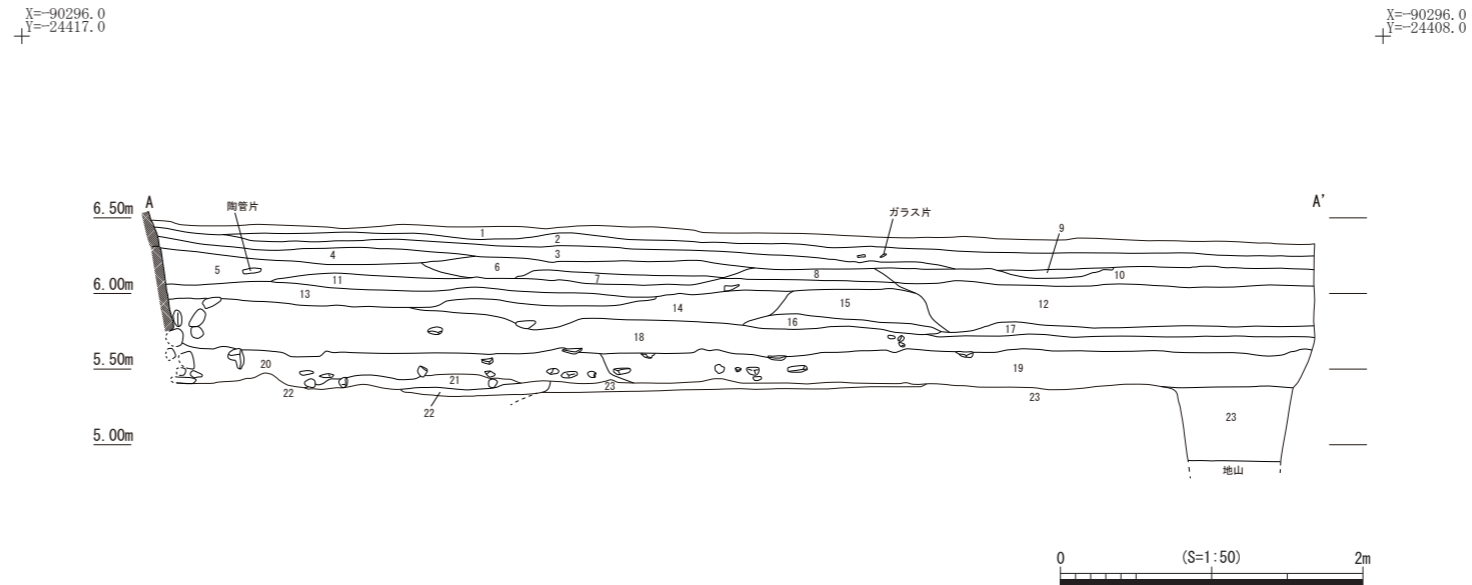
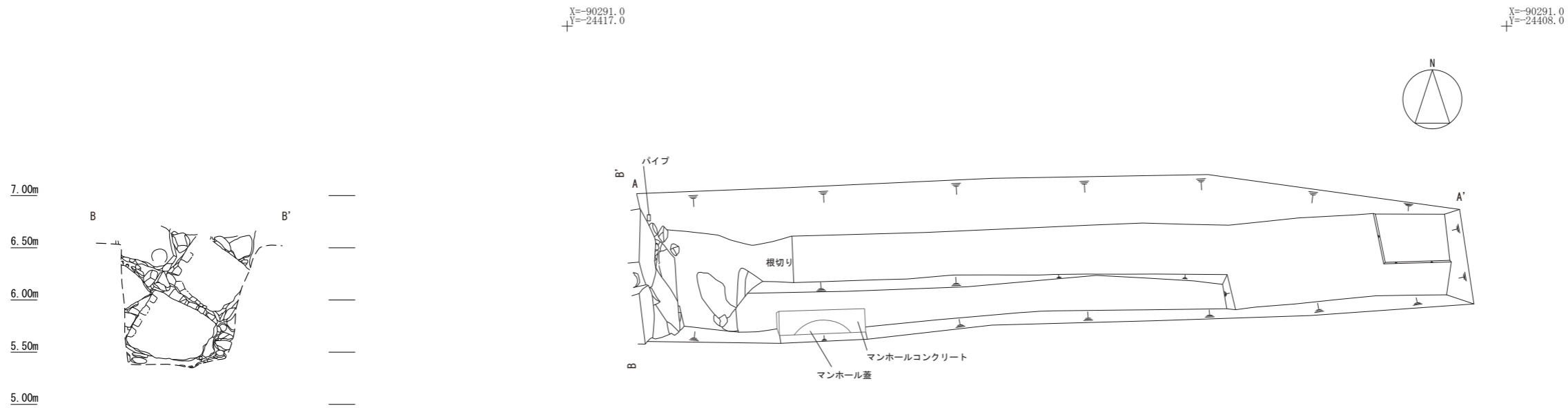
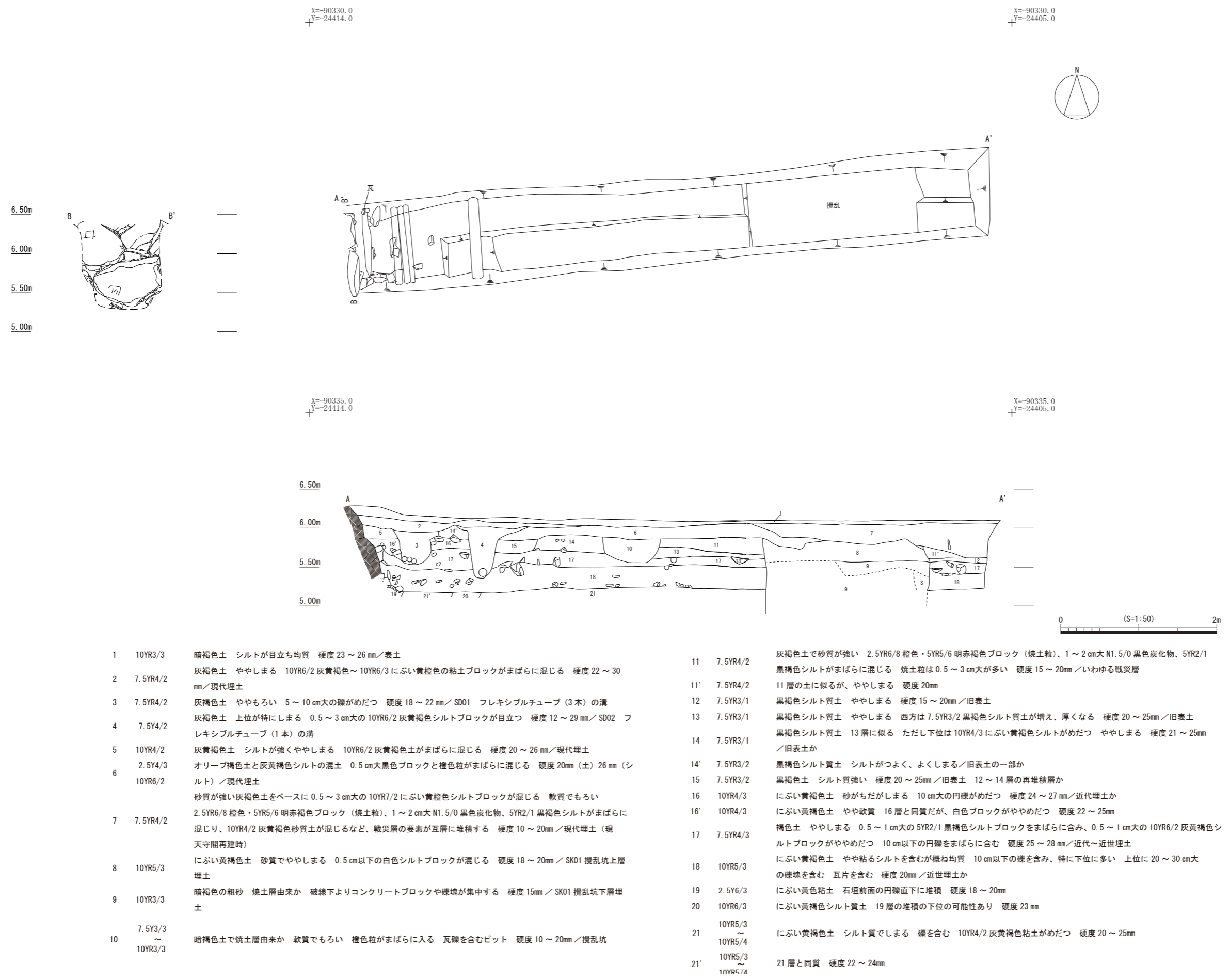


図 21 R区平面・断面・立面図



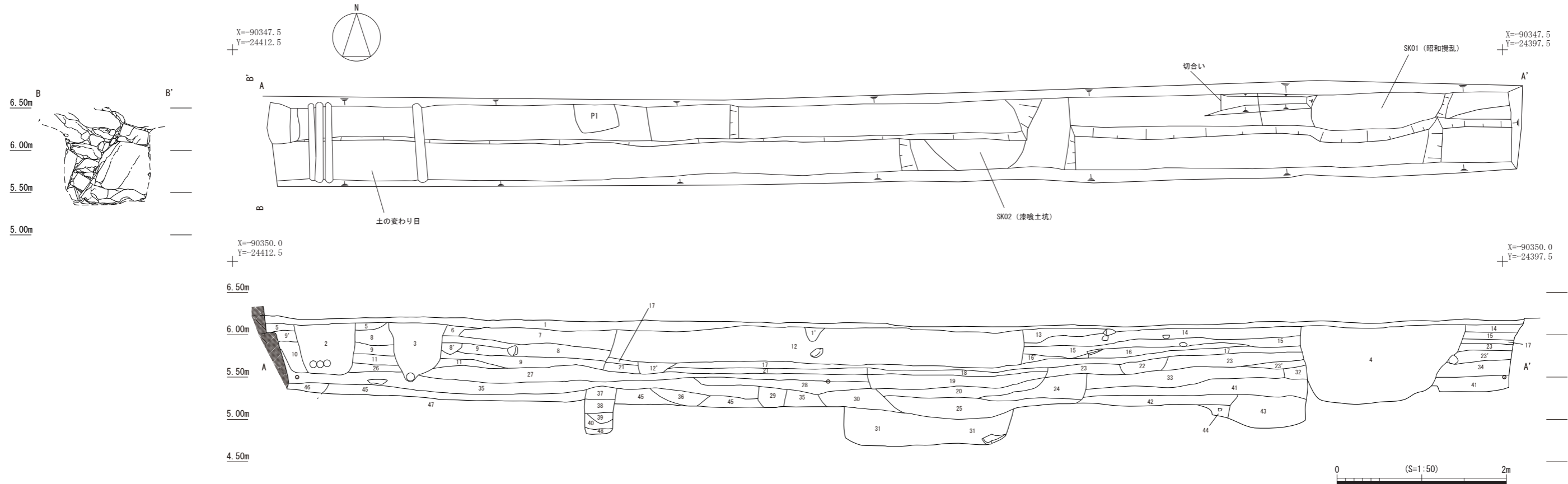
- | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|------------|---|------------------------------|---------------|----------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------|
| 1 | 2.5Y3/1 | 黒褐色砂質土 | 粘質 | 硬度 15 ~ 21 mm / 表土 | 13 | 10YR4/2 | 灰黄褐色粘質土 | 下位は5YR4/3にぶい赤褐色粘質土が帯状に堆積 | 硬度 16 ~ 20mm | | | |
| 2 | 7.5YR2/2 | 黒褐色砂質土 | 2 mm程度の砕石が混じる | 硬度 19 ~ 22 mm / 表土 | 14 | 7.5YR2/2 | 黒褐色砂質土 | 5 mm程度の焼土ブロックが混じる | 硬度 16 ~ 17 mm | | | |
| 3 | 7.5YR3/1 | 黒褐色砂質土 | 硬度 14 ~ 19 mm | 15 | 7.5YR3/1 | 黒褐色砂質土 | 12層よりも焼土ブロック、木炭ブロックが多く混じり、鮮やか | 12層や14層に先行する可能性あり | | | | |
| 4 | 10YR3/2 | 黒褐色砂質土 | 3 mm程度の砕石が混じる | 硬度 17 ~ 19 mm / マンホール現役時の表土か | | | | 硬度 16 ~ 17 mm | | | | |
| 5 | 10YR3/3 | 暗褐色砂質土 | 2 ~ 5 mm程度の砕石が混じる | 硬度 14 ~ 21 mm | 16 | 7.5YR3/2 | 黒褐色砂混り粘質土 | 硬度 10 ~ 15mm | | | | |
| 6 | 10YR3/2 | 黒褐色砂質土 | ややしまる 1 ~ 2 cm程の礫が多く混じる | 5層と同質 | 硬度 16 ~ 19 mm | 17 | 2.5Y3/2 | 黒褐色砂質土 | 2 ~ 4 cm程の小礫が混ざる | 硬度 16 ~ 19 mm | | |
| 7 | 10YR4/2 | 灰黄褐色砂質土 | 下部は粗砂が集中する | 硬度 12 ~ 16 mm | 18 | 7.5YR3/3 | 暗褐色砂混り粘質土 | 石垣に接する | レンガ、葉莢が出土 | 硬度 17 ~ 18 mm / 近代層 | | |
| 8 | 10YR3/3 | 暗褐色砂質土 | しまりが無い 1 ~ 2 cm以下の小円礫が目立つ | 硬度 4 ~ 10 mm | 19 | 7.5Y4/3 | 褐色砂質土 | トレンチ中央付近で9 ~ 12 cmの礫含む | 20層を切る | 硬度 17 ~ 18 mm / 近代整地層か | | |
| 9 | 2.5Y3/2 | 黒褐色砂質土 | 若干焼土が混じる | 硬度 19 ~ 24mm | 20 | 10YR3/3 | 暗褐色粘質土 | 軟質 | 5YR4/6赤褐色のシルト粒を多く含む | 硬度 14 ~ 16 mm / 近世包含層か | | |
| 10 | 2.5Y3/3 | 暗オリーブ褐色砂質土 | やや軟質 | 砂粒状の焼土が全体に混ざる | 硬度 18 ~ 21 mm | 21 | 10YR3/3 | 暗褐色砂混り粘質土 | 硬くしまる | 10YR1.7/1 黒色シルト粒を含む | 23層を切る | 硬度 21 ~ 22 mm |
| 11 | 2.5Y4/2 | 暗灰黄色砂質土 | 硬度 21 ~ 26 mm | | 22 | 10YR4/2 | 灰黄褐色砂混り粘質土 | 硬くしまる | 10YR1.7/1 黒色シルト粒を多く含む | 23層を切る | 硬度 23 ~ 27 mm / 地形根切の痕跡か | |
| 12 | 7.5YR3/1 | 黒褐色砂質土 | 0.5 ~ 3 cm程の5YR4/8 赤褐色焼土ブロック、0.5 cm程の5YR2/1 黒色の木炭粒が非常に多く混じる | 硬度 17 ~ 18 mm / 戦災層 | 23 | 7.5YR4/4 | 褐色砂質土 | 硬くしまる | 10YR1.7/1 黒色シルトブロックを含む | 22層に類似 | 硬度 21 ~ 27 mm / 築城期盛土か地山の可能性あり | |

図 22 S 区平面・断面・立面図



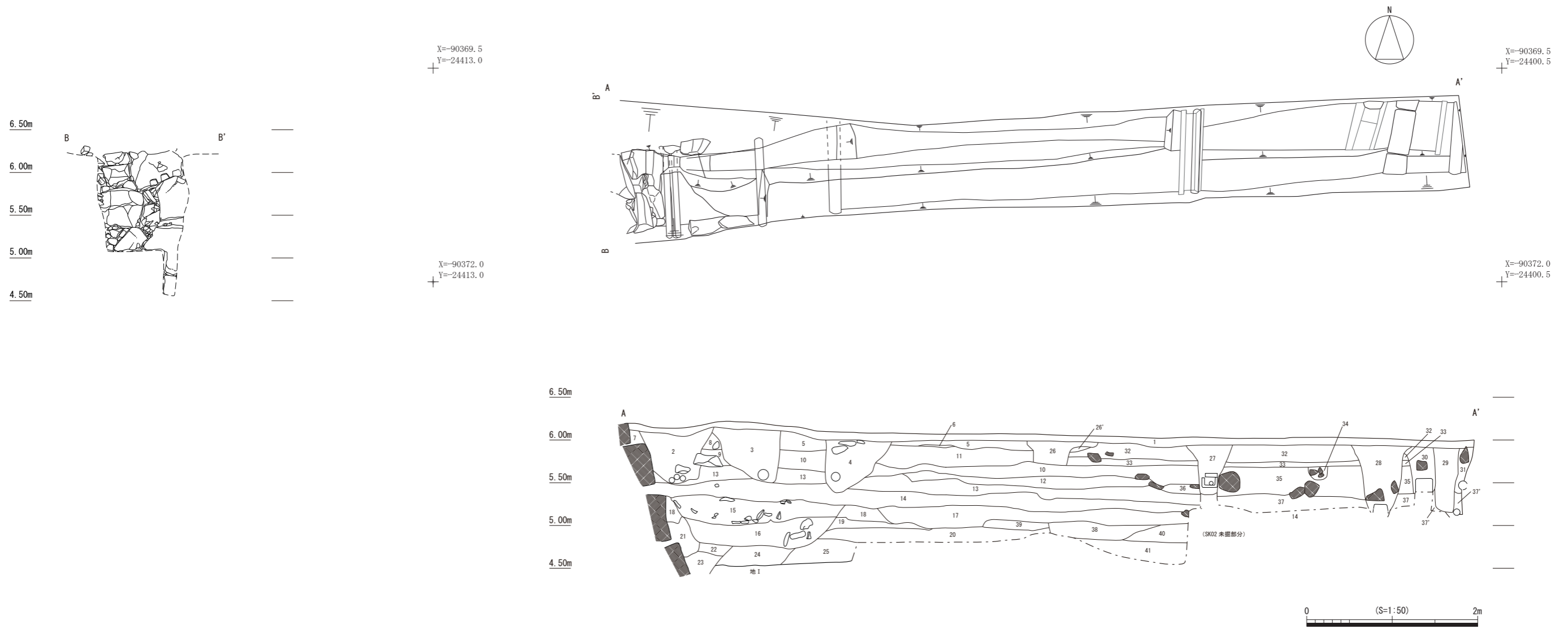
1	10YR3/3	暗褐色土 シルトが目立ち均質 硬度 23 ~ 26 mm / 表土	11	7.5YR4/2	灰褐色土で砂質が強い 2.5YR6/8 橙色・5YR5/6 明赤褐色ブロック (焼土粒)、1 ~ 2 cm大 N1.5/0 黒色炭化物、5YR2/1 黒褐色シルトがまばらに混じる 焼土粒は 0.5 ~ 3 cm大が多い 硬度 15 ~ 20mm / いわゆる戦災層
2	7.5YR4/2	灰褐色土 ややしまる 10YR6/2 灰黄褐色 ~ 10YR6/3 にぶい黄褐色の粘土ブロックがまばらに混じる 硬度 22 ~ 30 mm / 現代埋土	11'	7.5YR4/2	11層の土に似るが、ややしまる 硬度 20mm
3	7.5YR4/2	灰褐色土 ややもろい 5 ~ 10 cm大の礫がめだつ 硬度 18 ~ 22 mm / SD01 フレキシブルチューブ (3本) の溝	12	7.5YR3/1	黒褐色シルト質土 ややしまる 硬度 15 ~ 20mm / 旧表土
4	7.5Y4/2	灰褐色土 上位が特にしまる 0.5 ~ 3 cm大の 10YR6/2 灰黄褐色シルトブロックが目立つ 硬度 12 ~ 29 mm / SD02 フレキシブルチューブ (1本) の溝	13	7.5YR3/1	黒褐色シルト質土 ややしまる 西方は 7.5YR3/2 黒褐色シルト質土が増え、厚くなる 硬度 20 ~ 25mm / 旧表土
5	10YR4/2	灰黄褐色土 シルトが強くややしまる 10YR6/2 灰黄褐色土がまばらに混じる 硬度 20 ~ 26 mm / 現代埋土	14	7.5YR3/1	黒褐色シルト質土 13層に似る ただし下位は 10YR4/3 にぶい黄褐色シルトがめだつ ややしまる 硬度 21 ~ 25mm / 旧表土か
6	2.5Y4/3 10YR6/2	オリーブ褐色土と灰黄褐色シルトの混土 0.5 cm大黒色ブロックと橙色粒がまばらに混じる 硬度 20mm (土) 26 mm (シルト) / 現代埋土	14'	7.5YR3/2	黒褐色シルト質土 シルトがつよく、よくしまる / 旧表土の一部か
7	7.5YR4/2	砂質が強い灰褐色土をベースに 0.5 ~ 3 cm大の 10YR7/2 にぶい黄褐色シルトブロックが混じる 軟質でもろい 2.5YR6/8 橙色・5YR5/6 明赤褐色ブロック (焼土粒)、1 ~ 2 cm大 N1.5/0 黒色炭化物、5YR2/1 黒褐色シルトがまばらに混じり、10YR4/2 灰黄褐色砂質土が混じるなど、戦災層の要素が互層に堆積する 硬度 10 ~ 20mm / 現代埋土 (現天守閣再建時)	15	7.5YR3/2	黒褐色土 シルト質強い 硬度 20 ~ 25mm / 旧表土 12 ~ 14層の再堆積層か
8	10YR5/3	にぶい黄褐色土 砂質でややしまる 0.5 cm以下の白色シルトブロックが混じる 硬度 18 ~ 20mm / SK01 攪乱坑上層埋土	16	10YR4/3	にぶい黄褐色土 砂がちだがしまる 10 cm大の円礫がめだつ 硬度 24 ~ 27 mm / 近代埋土か
9	10YR3/3	暗褐色の粗砂 焼土層由来か 破線下よりコンクリートブロックや礫塊が集中する 硬度 15mm / SK01 攪乱坑下層埋土	16'	10YR4/3	にぶい黄褐色土 やや軟質 16層と同質だが、白色ブロックがややめだつ 硬度 22 ~ 25mm
10	7.5Y3/3 ~ 10YR3/3	暗褐色土で焼土層由来か 軟質でもろい 橙色粒がまばらに入る 瓦礫を含むビット 硬度 10 ~ 20mm / 攪乱坑	17	7.5YR4/3	褐色土 ややしまる 0.5 ~ 1 cm大の 5YR2/1 黒褐色シルトブロックをまばらに含み、0.5 ~ 1 cm大の 10YR6/2 灰黄褐色シルトブロックがややめだつ 10 cm以下の円礫をまばらに含む 硬度 25 ~ 28 mm / 近代~近世埋土
			18	10YR5/3	にぶい黄褐色土 やや粘るシルトを含むが概ね均質 10 cm以下の礫を含み、特に下位に多い 上位に 20 ~ 30 cm大の礫塊を含む 瓦片を含む 硬度 20mm / 近世埋土か
			19	2.5Y6/3	にぶい黄色粘土 石垣前面の円礫直下に堆積 硬度 18 ~ 20mm
			20	10YR6/3	にぶい黄褐色シルト質土 19層の堆積の下位の可能性あり 硬度 23 mm
			21	10YR5/3 ~ 10YR5/4	にぶい黄褐色土 シルト質でしまる 礫を含む 10YR4/2 灰黄褐色粘土がめだつ 硬度 20 ~ 25mm
			21'	10YR5/3 ~ 10YR5/4	21層と同質 硬度 22 ~ 24mm

図 23 T区平面・断面・立面図



1	10YR3/3	暗褐色シルト質土 ややしまる 硬度 16 ~ 18 mm / 表土	22	10YR3/4	暗褐色土 10 cm 大の円礫・瓦片が多く混じる 硬度 17 ~ 20 mm / 近現代ピットの埋土
1'	7.5YR4/2	灰褐色土 / ビット埋土	23	10YR4/2	灰黄褐色土 均質 硬度 23 mm / 近代~近世包含層
2	7.5YR4/2	灰褐色土 5 ~ 10 cm 大礫めだつ 砂がちでもろい 硬度 18 mm / フレキシブルチューブ (3本) 攪乱溝	24	7.5YR4/3	褐色土 シルトがめだち、ややしまる 均質 硬度 14 ~ 18 mm / 近代~近世包含層
3	7.5YR4/2	灰褐色土 3 ~ 5 cm 大の円礫めだつ (2層の土より少ない) 0.5 ~ 3 cm 大の 7.5YR3/2 黒褐色シルトブロック、10YR6/2 灰黄褐色シルトブロックがめだつ 硬度 18 ~ 21 mm / フレキシブルチューブ (1本) 攪乱溝	25	7.5YR4/2	灰褐色砂シルト 均質でややしまる 硬度 15 ~ 16 mm / SK01 埋土
4	7.5YR4/3	暗褐色シルトが主 もろい 上位は 5YR4/1 褐灰色砂質土が混じる 下位は瓦、礫が密 硬度 15 ~ 19 mm / 現天守閣再建時工事の攪乱	26	10YR4/3	にぶい黄褐色土 ややもろい 5 cm 大の円礫をまばらに含む 硬度 24 ~ 27 mm / 近代~近世
5	7.5YR3/3	暗褐色土 ややしまる 1 cm 以下の小円礫がまばら 硬度 19 mm / 現代か	27	10YR4/3	にぶい黄褐色土 シルトが強く、ややしまる 灰白色ブロックがややめだつ 硬度 16 ~ 20 mm / 近代~近世
6	7.5YR4/2	灰褐色土 硬度 16 ~ 19 mm / 現代層	28	10YR4/2	灰黄褐色土 シルトが強く、しまる 硬度 15 ~ 20 mm / 近代~近世
7	10YR4/2	灰黄褐色砂質土が主 ややしまる 0.5 ~ 3 cm 大の 2.5Y6/2 灰黄色シルト (粘土) ブロック、0.5 cm 大の 5YR5/6 明赤褐色 (焼土) 粒がめだつ 硬度 23 mm / 現代	29	7.5YR4/3	褐色土 砂がめだち、やや軟質 小礫をまばらに含む、瓦片を含む 硬度 17 mm / ビット埋土 近代か
8	10YR3/2	黒褐色土が主 ややしまる 硬度 22 mm	30	10YR3/3	暗褐色土 シルトが強く、ややしまる 均質 硬度 14 ~ 16 mm
8'	10YR3/2	8層の土と同じだが、やや軟質 硬度 21 mm	31	10YR5/3	にぶい黄褐色土 砂質が強く、やや軟質 硬度 10 mm / SK01 埋土
9	10YR3/3	暗褐色土 ややしまる 7.5YR4/3 褐色砂がめだつ 硬度 24 ~ 27 mm	32	10YR3/3	暗褐色土 シルト質強く、ややしまる 均質 硬度 16 ~ 19 mm / 近代~近世包含層
10	10YR4/4	褐色土 シルト質が強い 15 ~ 20 cm 大の角礫が密に混じる 硬度 14 ~ 18 mm	33	5YR4/2	灰褐色土 シルト質強く、ややしまる 均質 硬度 20 ~ 21 mm / 近代~近世包含層
11	7.5YR3/2	黒褐色土 もろい コークス状で粗砂が主 10 cm 大の角礫がめだつ 硬度 19 ~ 21 mm	34	7.5YR4/3	褐色土 シルト質強く、しまる 均質 33層に似る 硬度 14 ~ 21 mm / 近代~近世包含層
12	7.5YR5/3	褐色土が主 軟質でもろい 0.5 ~ 1 cm 大の 5Y2/1・7.5Y2/1 黒色炭化物がめだつ 0.5 ~ 2 cm 大の 5YR5/6 明赤褐色 (焼土) 粒が多い 10YR6/2 灰黄褐色粘土が帯状に斜めに入る 瓦、礫が多く混じる 硬度 15 ~ 21 mm / 焼土 (戦災) 層	35	10YR4/3	にぶい黄褐色土 シルト強く、しまる 均質 硬度 21 ~ 25 mm / 近世埋土
13	10YR3/3	暗褐色土 シルトがやや強く、しまる 0.5 cm 以下の 5YR5/6 明赤褐色粒がややめだつ 硬度 16 ~ 21 mm / 現代埋土	36	10YR5/2	灰黄褐色シルト質土 粘質が強く、しまる 鉄分沈降がややめだつ 硬度 21 mm
14	10YR4/3	灰黄褐色土 ややしまる 7.5YR5/2 灰褐色砂めだつ 5 ~ 10 cm 大の円礫がめだつ 硬度 21 ~ 23 mm / 現代層	37	7.5YR4/3	褐色土 ややもろい 硬度 10 ~ 14 mm / P1 埋土
15	10YR4/2	灰黄褐色土 ややしまる 0.5 ~ 5 cm 大の礫をまばらに含む 硬度 16 ~ 22 mm / 近現代	38	10YR4/3	にぶい黄褐色土 シルト強く、ややしまる 硬度 18 ~ 20 mm / P1 埋土
16	7.5YR4/2	灰褐色土 ややしまる 硬度 17 mm / 現代	39	7.5YR4/3	褐色土 5 cm 大の円礫が1個混ざる 硬度 18 mm / P1 埋土
16'	7.5YR4/2	灰褐色土 黒色炭化物、硬質な黄砂ブロック、焼土粒が混じる 硬度 15 mm	40	10YR4/2	灰黄色土 シルト強く、ややしまる 硬度 18 mm / P1 埋土
17	10YR3/2	黒褐色シルト 均質でしまる グライ化土か 硬度 13 ~ 16 mm / 旧表土	41	10YR3/2	暗褐色土 砂質がやや強く、やや軟質 硬度 13 ~ 17 mm / 近世包含層
18	7.5YR3/3	暗褐色土 ややしまる 整地土か 硬度 12 ~ 19 mm	42	7.5YR4/3	褐色土 砂質やや強く、やや軟質 硬度 15 ~ 17 mm / 近世盛土
19	10YR3/3	暗褐色土 ややしまる 5 ~ 20 cm 大の円礫がめだつ 0.5 cm 大の黄砂ブロックをまばらに含む 硬度 21 mm	43	10YR3/3	暗褐色シルトが主 しまる 3 ~ 5 cm 大の 7.5YR3/2 黒褐色砂シルトブロック、1 ~ 2 cm 大の 10YR5/6 黄褐色シルトブロック、2.5Y6/3 にぶい黄色 (灰白色に見える) シルトブロックが多く混じる 硬度 25 ~ 27 mm / 近世盛土
20	10YR4/3	にぶい黄褐色粗砂と灰褐色土のなかに 10YR1/2 灰白色の漆喰片が多量堆積する 硬度 16 mm	44	7.5YR3/2	黒褐色シルト質土 しまる 硬度 16 mm / 近世盛土
21	7.5YR4/2	灰褐色土 ややしまる 18層の土に似る 硬度 20 mm	45	10YR4/2	灰黄色土がブロック状に密 シルト質が強く、しまる 10YR4/3 褐色土が混じる 47層の上部か 硬度 20 ~ 24 mm
			46	10YR4/3	褐色土 シルトが強く、よくしまる 硬度 23 ~ 26 mm / 根切埋土の可能性
			47	10YR6/3	にぶい黄褐色土 シルトが強く、しまる 硬度 24 mm / 近世盛土
			48	10YR4/3	鈍い黄褐色砂質土 硬度 11 ~ 15 mm / 地山

図 24 U区平面・断面・立面図



- | | | | | | |
|----|----------|--|-----|---------------------|--|
| 1 | 10YR3/2 | 黒褐色土シルト質土／表土 | 23 | 2.5YR5/3 ~ 7.5YR4/3 | 21層の土と22層の土の混土 ややもろい 硬度20mm／根切内埋土か |
| 2 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 3~20cm大の円礫をまばらに含む／現代の攪乱溝 | 24 | 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 均質 砂質が強くややもろい 硬度15~20mm |
| 3 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 1~10cm大の円礫が目立つ／現代の攪乱溝 | 25 | 10YR4/3 | 24層の土に灰白色(21層)ブロックがまばらに混ざる 砂質が強くややもろい 硬度15~18mm |
| 4 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 1~20cm大の円礫が目立つ 10YR4/1 褐灰色砂質土が目立って混ざる／現代の攪乱溝 | 26 | 2.5YR3/3 | 暗オリーブ褐色土 |
| 5 | 7.5YR3/2 | 黒褐色土 シルト強い ややしまる | 26' | 2.5YR3/3 | 暗オリーブ褐色土に7.5YR3/3暗褐色土がめだつ |
| 6 | 5YR4/2 | 灰褐色土 鉄分が沈降して硬い | 27 | 7.5YR3/2 | 黒褐色土 軟質でもろい |
| 7 | 10YR3/2 | 黒褐色土 シルトがやや強い ややしまる | 28 | 10YR3/3 | 暗褐色土 32層由来の0.5cm~2cm大の焼土・炭化物がややめだつ ややしまる 下位に10~30cm大の円礫が集中する |
| 8 | 10YR3/3 | 暗褐色土 シルト強く、均質でしまる | 29 | 10YR4/2 | 灰黄褐色土 32層由来の0.5cm大の焼土・炭化物がややめだつ ややしまる |
| 9 | 10YR3/2 | 黒褐色土 7層と似るが、砂質が強くややしまる | 30 | 10YR3/4 | 暗褐色土 焼土と炭化物をまばらに含む 軟質でもろい |
| 10 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 砂質がやや強い | 31 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 30層よりさらに含有物がわずか ややしまる |
| 11 | 10YR3/3 | 暗褐色土 1~5cm大の円礫が目立つ やや軟でもろい | 32 | 7.5YR4/2 | 灰褐色土 砂質が強い 2.5YR6/8 橙色・5YR5/6 明赤褐色ブロック(焼土粒)、1~2cm大N1.5/0 黒色炭化物、5YR2/1 黒褐色シルトがまばらに混じる 焼土粒は0.5~3cm大が多い 硬度15~20mm／いわゆる戦災層 |
| 12 | 10YR3/4 | 暗褐色土 0.5cm大の地山灰白粘土粒、黒色粒やや目立つ 5~10cm大円礫混ざる／近世埋土か | 33 | 7.5YR3/1 | 黒褐色シルト質土 ややしまる 硬度15~20mm／旧表土 |
| 13 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 シルトが強く、粘る 3~10cm大角礫めだつ 礫の多いところはもろく、剥がれやすい 瓦片を含む／近代埋土か | 34 | 7.5YR4/3 | 褐色土 5~10cm大の円礫が集中する |
| 14 | 7.5YR4/3 | 褐色土 シルトが強く、しまる 均質 10cm以下の円礫がまばらにややめだつ 硬度20~25mm／近世埋土か | 35 | 7.5YR3/3 | 暗褐色土 0.5cm大の2.5YR5/3黄褐色粘土粒、黒褐色シルト粒、鉄分粒がめだつ ややしまる |
| 15 | 10YR5/3 | 暗褐色土 5cm以下の円礫が多い やや脆いところもある 硬度15~25mm／SK01 | 36 | 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 シルトがやや強く、やや軟質 |
| 16 | 10YR4/2 | 灰黄褐色土 シルト強く、ややしまる 0.5cm大地山灰白色粒がまばらに混ざる 硬度15mm／SK01下位 | 37 | 7.5YR4/2 | 灰褐色土 シルトが強く粘り気がある しまる 13層と同質と思われる 礫を含む |
| 17 | 7.5YR4/3 | 褐色土 14に似るがシルト強め 均質 | 38 | 7.5YR4/3 | 褐色土 シルトがやや強い 均質 ややしまる |
| 18 | 7.5YR4/2 | 灰褐色シルト質土 シルト強く、しまる | 39 | 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 シルト強い やや粘りあり 均質 |
| 19 | 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 シルトが強く、しまる／盛土か | 40 | 7.5YR4/3 | 褐色土 均質 砂質がやや強い しまる／SK02埋土 |
| 20 | 10YR3/3 | 暗褐色土 砂質がやや強く、しまる／盛土か | 41 | 10YR4/3 | にぶい黄褐色土 均質 砂質がやや強い しまる／SK02埋土 |
| 21 | 2.5YR5/3 | 黄褐色シルト質土 シルトの塊であり、しまる／石垣前充填土 | 42 | 10YR4/3 | にぶい黄褐色砂質土／地山(熱田層) |
| 22 | 7.5YR4/3 | 褐色土に0.5~2cm大の21層の土ブロックがめだつ シルトが強く、しまる／根切内埋土か | | | |

図 25 V区平面・断面・立面図

7. 出土遺物

令和元年度発掘調査では、コンテナ 36 箱分の遺物が出土した。出土遺物は瓦片が主であり、陶磁器類は少ない。また瓦の大部分が近現代の攪乱土坑から出土している。以下、遺物の材質ごとに詳細を記述する。

(1) 瓦 (図 26～31)

1～14 は軒丸瓦である。いずれも外区珠文の三巴文であり、1・2・8 が右巻、6・14 が左巻である。2・9 には圏線がみられた。残りは細片であり、珠文のみが残る。13 については珠文が径に対して大きいため、巴文でない可能性も考えらえる。1・2・6・7・8・9・10・11・12 はハナレ砂が付着しており、3・4・5・13・14 はキラコが付着している。

15～27 は軒平瓦である。19・24・25 は三子葉萼文系である。25 については名古屋城三の丸遺跡に類例がある。15・17・18・21・22・23 は風車状五子葉文系である。20 は風車状五子葉文系に似るが、中心飾りからみて現在二之丸東二之門等に葺かれている補修瓦と同等のものであり戦後の所産と考えられる。26・27 は細片のため文様の判別が困難であった。16 は端部のみで、文様については不明である。17・18・19・22・23・24・25 はハナレ砂が付着しており、15・20・21・27 はキラコが付着している。

28～30 は軒棧瓦である。28・29 は外区珠文の三巴文である。30 は中心飾りがいわゆる東海式であるが、唐草の数が一つ少ないなど、過年度調査で確認されている瓦にはみられない特徴が確認できる。いずれもキラコが付着している。

31～35 は平瓦である。34・35 は戦災による熱を受けている。31・32・33 は端部に「○」の押印がある。また 34・35 は釘穴が確認できた。

36～38 は菊丸瓦である。36・37 は文様区が残存しており、花卉の数は 16 弁であった。すべてハナレ砂が付着している。

39～47 は道具瓦である。39 は輪違瓦である。41 は袖瓦である。42・43 は鬼瓦の一部とみられる。43 には五葉の紋が見られる。47 は鳥衾である。45 は道具瓦か棧瓦の一部とみられ、46 は袖瓦か隅切瓦とみられるが、細片であるため詳細は不明である。40・44 についても小片のため用途は不明である。

(2) 土器・陶磁器類 (図 32)

48・51 は陶器である。48 は瀬戸美濃産の刷毛目皿の口縁部である。19 世紀後期～末期(明治期前半頃か)のものとみられる。51 は瀬戸美濃産の鉢の口縁部である。内面口縁部付近から外面にかけて鉄釉を施し、内面体部は無釉である。植木鉢の可能性もある。19 世紀代のものとみられる。

49・50・52 は磁器である。49 は瀬戸美濃産の丸碗の底部から体部である。外面に手描きによる染付を施す。19 世紀代のものとみられる。50 は瀬戸美濃産碗(平碗か)の底部である。外面に手描きによる染付を施す。19 世紀後半のものとみられる。52 は鉢の口縁部である。内外に型紙摺による絵付が施されているため、19 世紀後期から 20 世紀前期のものとみられる。

53 は縄文土器の深鉢の口縁部とみられる。口縁部は断面四角形で、外面に条痕がみられる。縄文晩期のものか。

(4) 金属類

戦後の攪乱土坑から、現天守閣再建時の残材とみられる番線、釘等や戦災で溶けたとみられる銅や和釘等が出土した。

(5) その他 (図 32)

54 は煉瓦である。色調は明るい赤褐色で、胎土に小石を若干含む。表面に工具ナデの痕跡が見られ、手抜き成形とみられる。S 区の石垣際から検出したもので、この層までは近現代に一度掘り込まれたことが確認できた。55 は石製品である。硯の一部とみられるが、破片のため不明。

内堀の非生活空間であるという性質上、陶磁器類はほとんど検出されなかった。出土したものについても幕末から明治期のもののみである。縄文土器については、過去の調査でも内堀内から出土している。おそらく堀を掘り込んだ際に盛土として用いるため攪拌された包含層に含まれていたものと思われる。縄文時代における居住域がうかがえる資料である。

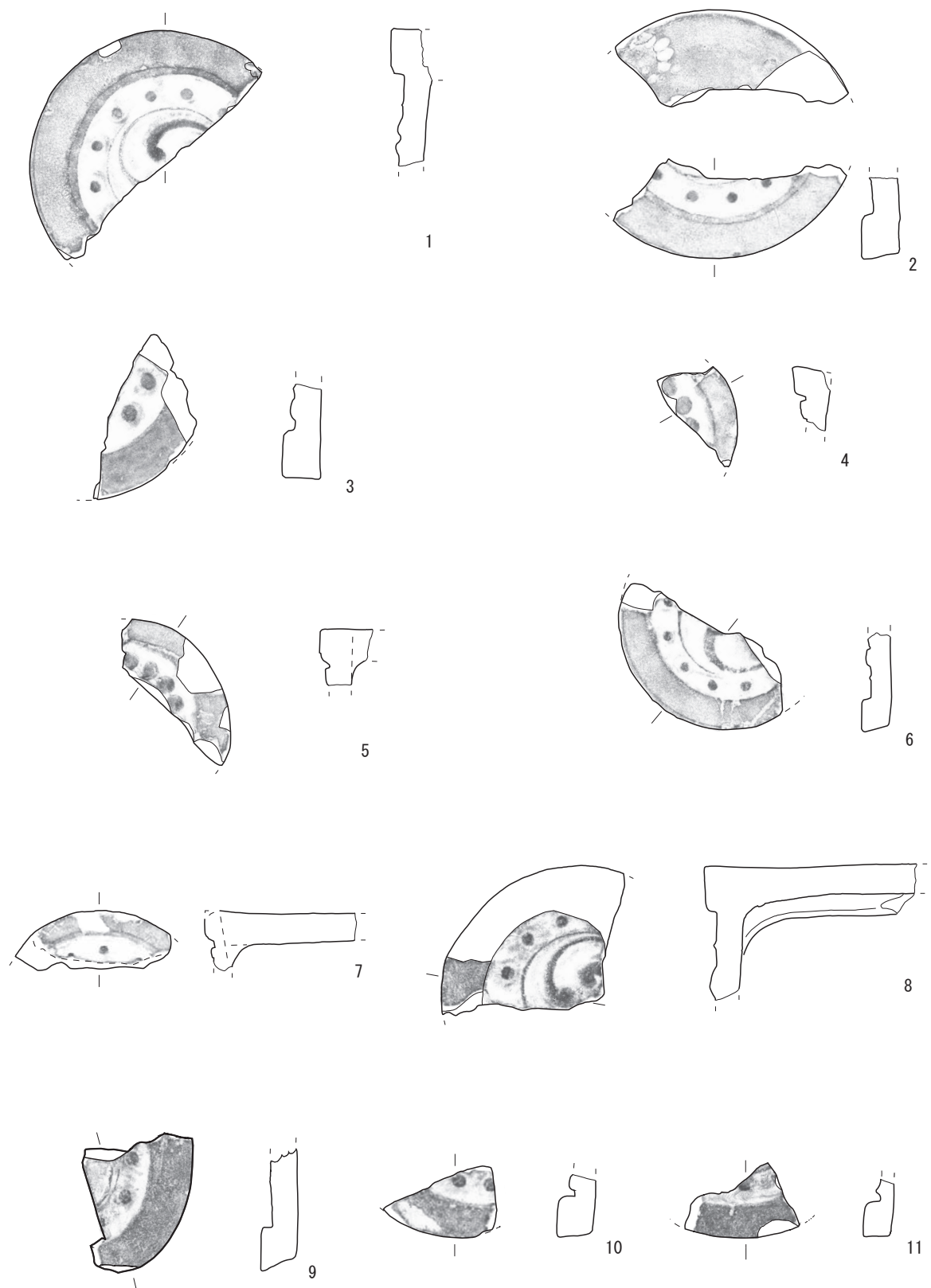


图 26 令和元年度出土遺物実測图 1(瓦)

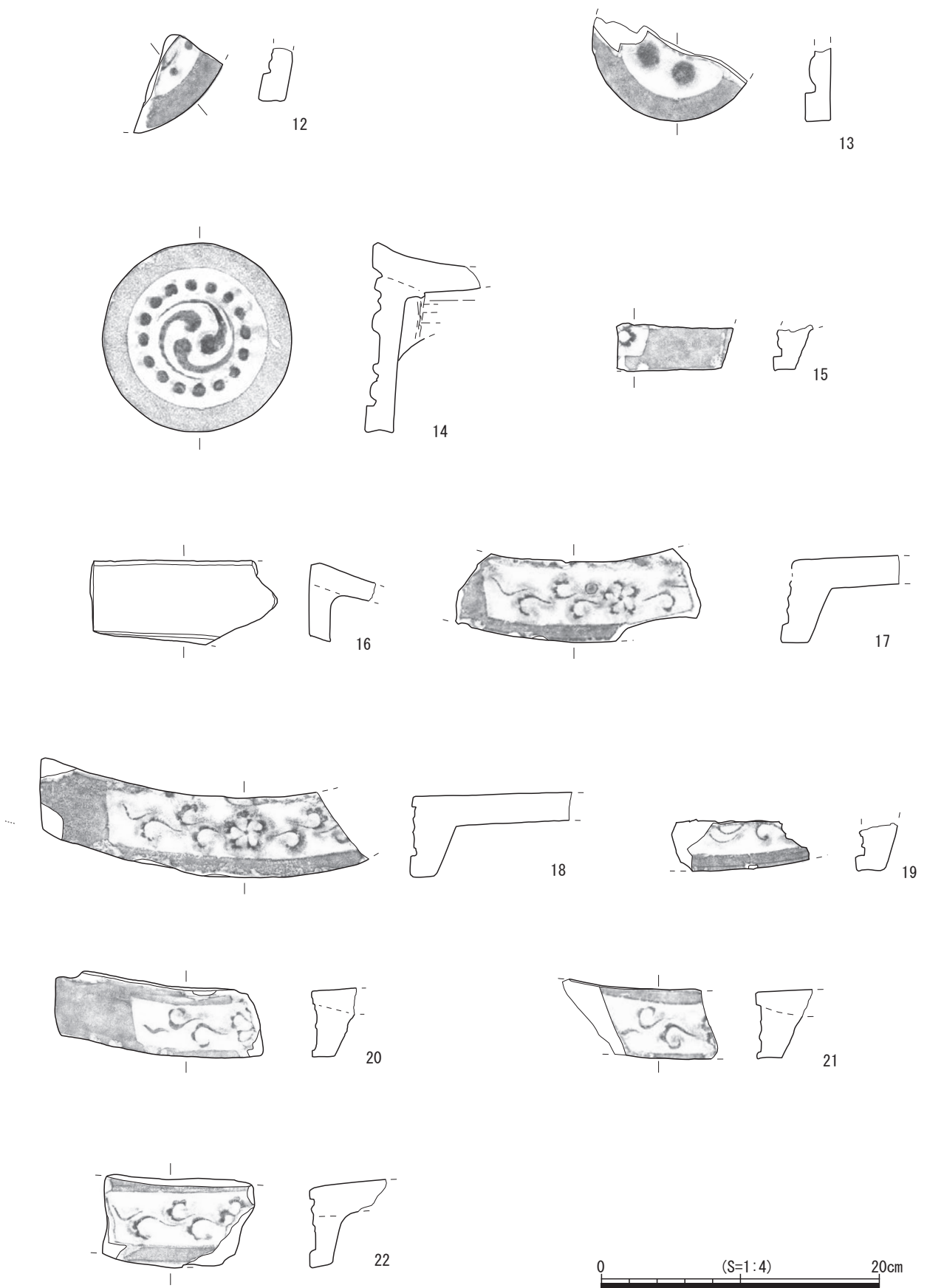


图 27 令和元年度出土遺物実測図 2(瓦)

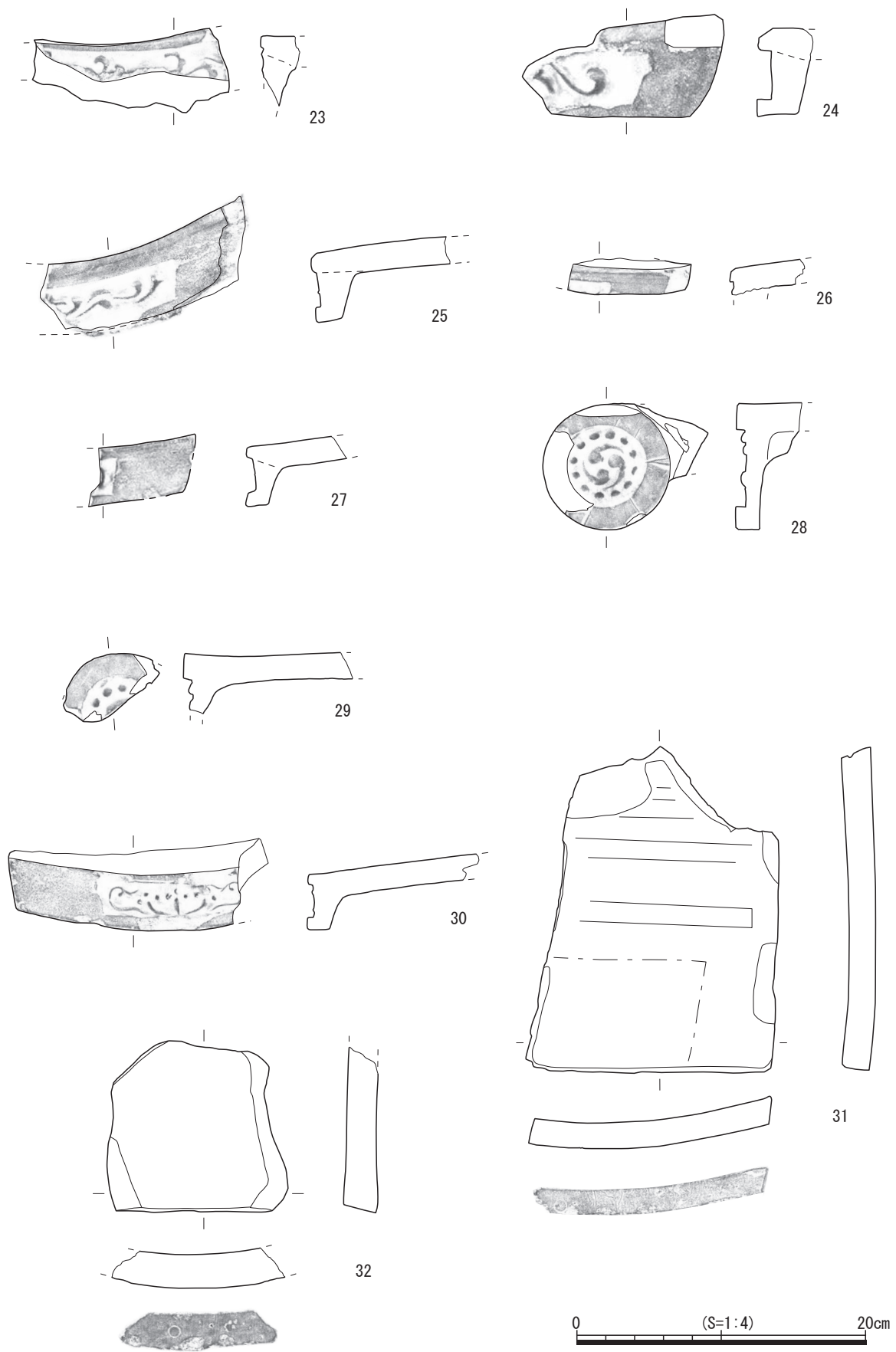


图 28 令和元年度出土遺物実測図 3(瓦)

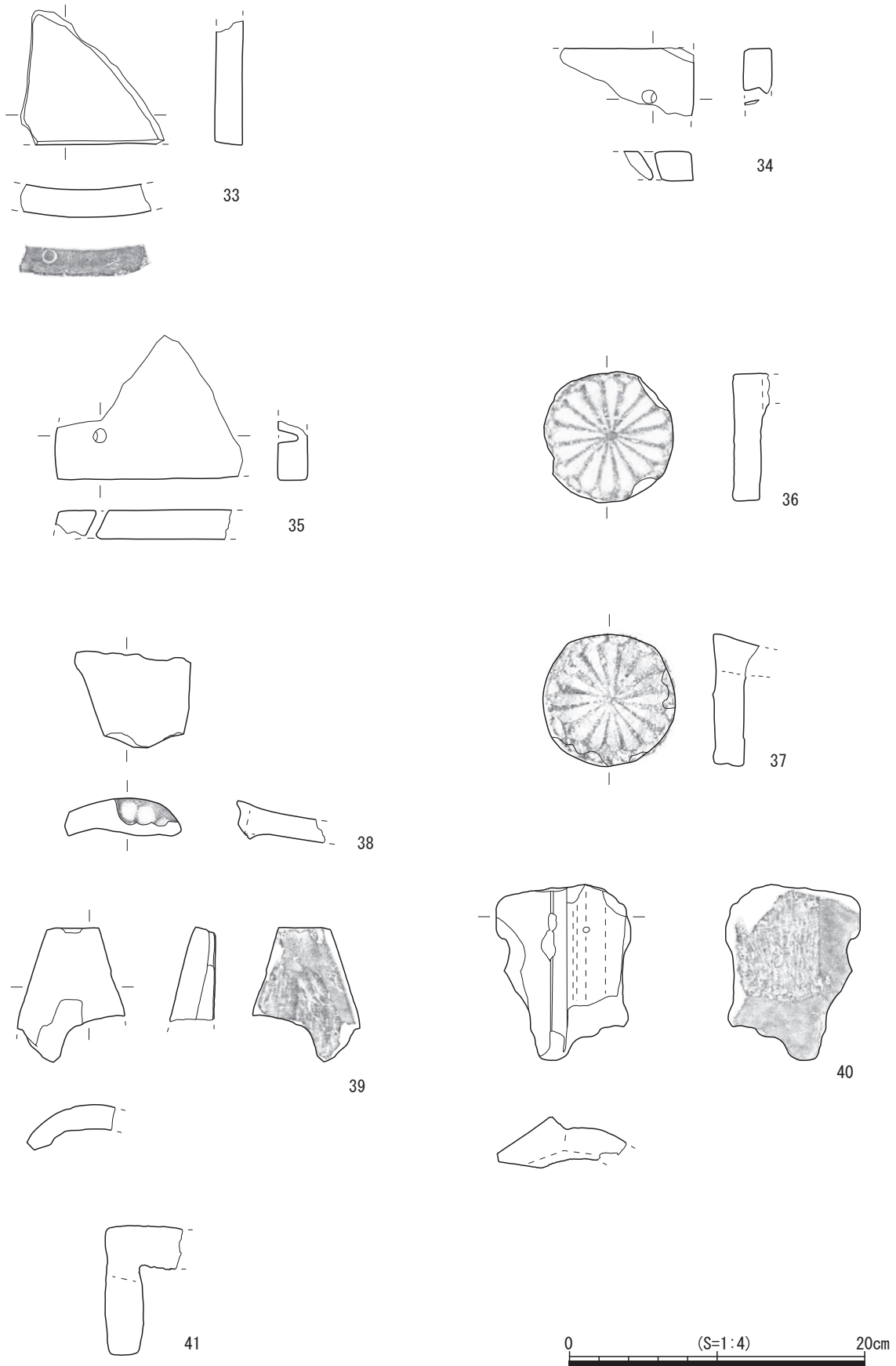


图 29 令和元年度出土遺物実測図 4(瓦)

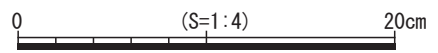
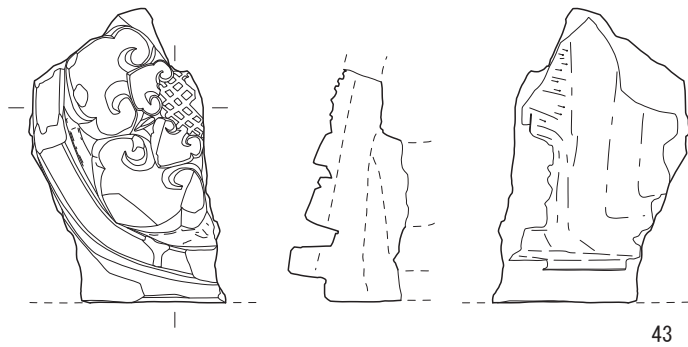
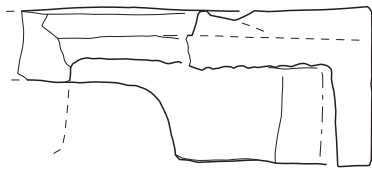
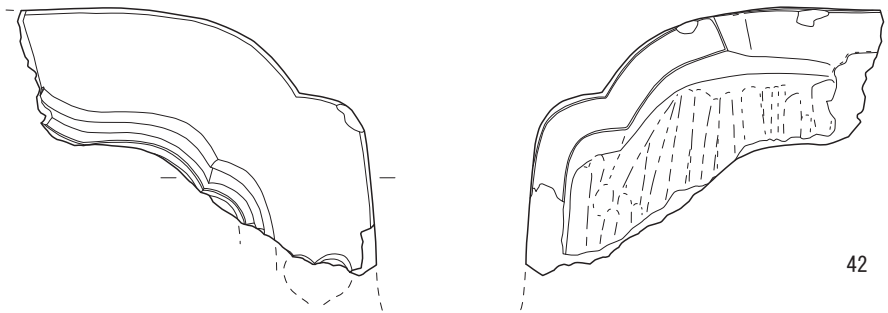
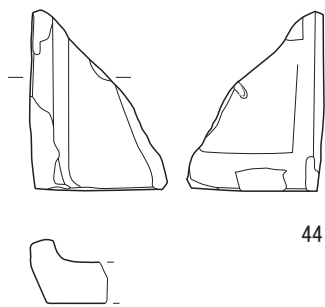
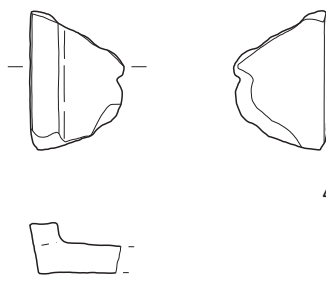


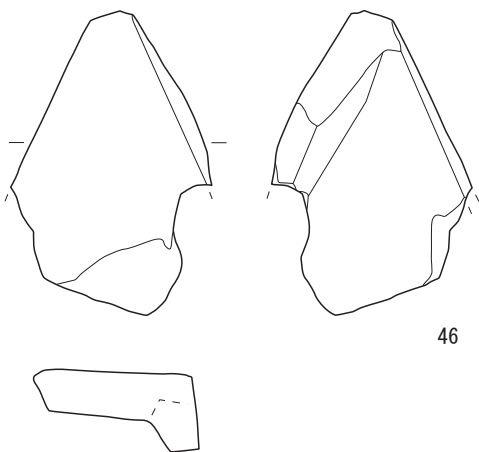
图 30 令和元年度出土遺物実測図 5(瓦)



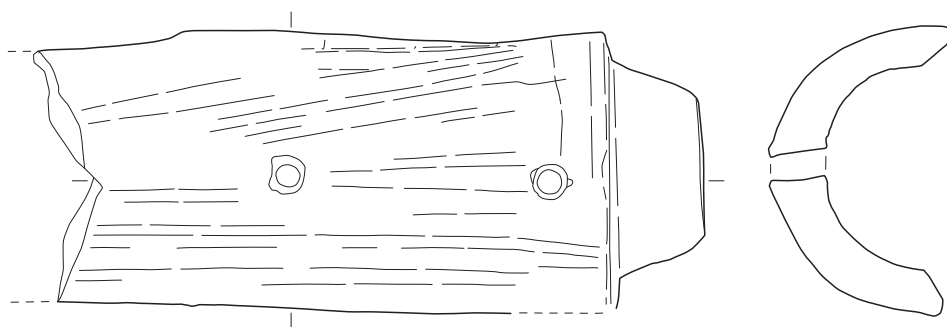
44



45



46



47

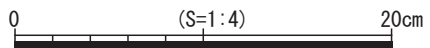
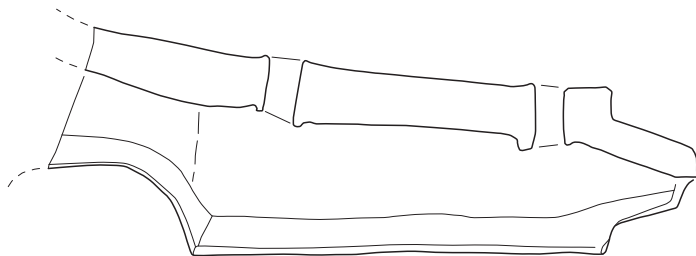
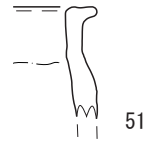


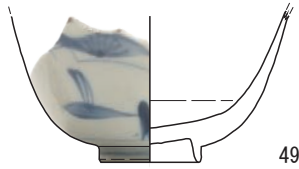
图 31 令和元年度出土遺物実測図 6(瓦)



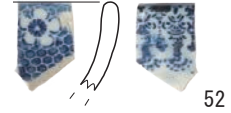
48



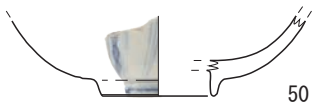
51



49



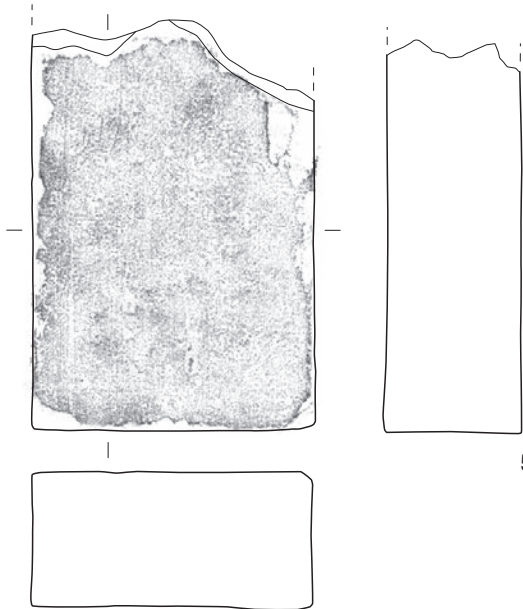
52



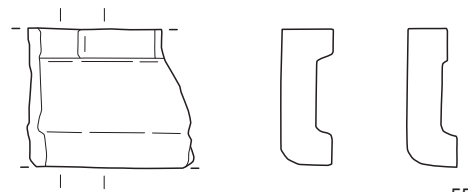
50



53



54



55

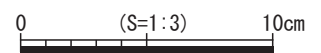


図 32 令和元年度出土遺物実測図 7(土器・陶磁器、その他遺物)

表5 令和元年度出土瓦観察表(1)

(): 残存値 ×: 計測不能 - : 計測対象なし

NO.	検出地点 (調査区 土層・遺構)	種別	法量 (mm)							重量 (g)	文様	備考
			a	b	c	d	e	f	g			
1	R区 東端サブトレ ンチ西壁2層	軒丸瓦	179	×	22	9	30	-	-	455	三巴右巻	ハナレ砂
2	R区 東端サブトレ ンチ西壁2層	軒丸瓦	(179)	×	25	10	30	-	-	232		ハナレ砂
3	U区 SK02	軒丸瓦	×	×	25	13	26	-	-	135	珠文のみ	キラコ
4	U区 攪乱土坑一括	軒丸瓦	(120)	×	20	13	15	-	-	52	珠文のみ	キラコ
5	U区 攪乱土坑一括	軒丸瓦	(160)	×	×	13	32	-	-	145	珠文のみ	キラコ
6	V区 14層	軒丸瓦	(144)	×	18	8	18	-	-	173	三巴左巻	ハナレ砂
7	V区 16層	軒丸瓦	×	×	×	7	14	-	-	274	珠文のみ	ハナレ砂
8	V区 13層	軒丸瓦	(180)	×	×	9	20	-	-	686	三巴右巻	ハナレ砂
9	V区 13層	軒丸瓦	(170)	×	24	10	31	-	-	162	”三巴か 圏線あり”	ハナレ砂
10	V区 13層	軒丸瓦	(155)	×	23	10	25	-	-	69	珠文のみ	ハナレ砂
11	V区 13層	軒丸瓦	(198)	×	18	9	22	-	-	54	珠文のみ	ハナレ砂
12	V区 13層	軒丸瓦	(176)	×	18	8	21	-	-	58	珠文のみ	ハナレ砂
13	U区 攪乱土坑一括	軒丸瓦	(120)	×	17	23	20	-	-	123		二次焼成 キラコ
14	V区 13層	軒丸瓦	136	78	21	12	20	-	-	698	”三巴左巻 珠文16個”	キラコ
15	R区 大正期土坑	軒平瓦	×	(63)	(30)	×	14	30	-	71		顎貼付 キラコ
16	T区 18層	軒平瓦か	-	-	-	-	-	-	-	261		残存長:(60) 残存幅:(132)
17	R区 戦後攪乱土坑 一括	軒平瓦	(114)	(93)	56	×	19	51	-	565	風車状五子 葉文系	二次焼成 ハナレ砂
18	R区 戦後攪乱土坑 一括	軒平瓦	(200)	(235)	56	×	16	37	×	1187	風車状五子 葉文系	二次焼成 ハナレ砂
19	V区 2層	軒平瓦	×	(83)	×	×	20	×	-	90	三子葉萼文 系	ハナレ砂
20	V区 14層	軒平瓦	(119)	(144)	47	×	17	32	×	259		風車状五子葉文系に似 せた補修瓦、キラコ
21	U区 攪乱土坑一括	軒平瓦	(74)	(36)	46	×	18	31	-	180	風車状五子 葉文系	二次焼成 キラコ
22	U区 攪乱土坑一括	軒平瓦	(104)	(51)	56	×	16	30	-	261	風車状五子 葉文系	ハナレ砂
23	U区 攪乱土坑一括	軒平瓦	(121)	×	×	×	×	×	-	169	風車状五子 葉文系	ハナレ砂
24	R区 戦後攪乱土坑 一括	軒平瓦	(80)	(95)	62	×	28	37	×	315	三子葉萼文 系	ハナレ砂
25	V区 1層	軒平瓦	(125)	(66)	44	×	19	31	-	622	三子葉萼文 系	二次焼成 ハナレ砂
26	U区 1層	軒平瓦	(82)	(81)	×	×	×	×	×	145	不明	二次焼成
27	U区 1層	軒平瓦	(67)	(66)	41	×	17	20	×	193	不明	二次焼成 キラコ
28	U区 10層	軒棧瓦	(86)	(78)	丸瓦 部86	×	16	53	×	254	三巴右巻	キラコ
29	U区 10層	軒棧瓦	(53)	×	×	×	×	×	-	195	三巴右巻	キラコ
30	U区 1層	軒棧瓦	(171)	(149)	38	×	15	24	×	517	東海式	二次焼成 キラコ

表6 令和元年度出土瓦観察表(2)

(): 残存値 × : 計測不能 - : 計測対象なし

NO.	検出地点 (調査区 土層・遺構)	種別	法量 (mm)							重量 (g)	文様	備考
			a	b	c	d	e	f	g			
31	U区 攪乱土坑一括	平瓦	(225)	×	(168)	×	19	-	-	1005		刻印○
32	U区 攪乱土坑一括	平瓦	(117)	×	(73)	×	23	-	-	407		刻印○
33	U区 攪乱土坑一括	平瓦	(88)	×	(82)	×	18	-	-	170		二次焼成 刻印○
34	U区 攪乱土坑一括	平瓦	(31)	(67)	×	×	20	-	-	73		二次焼成 釘穴あり
35	U区 攪乱土坑一括	平瓦	(93)	×	(119)	×	20	-	-	216		二次焼成か 釘穴あり
36	R区 大正期土坑	菊丸瓦	-	-	-	-	-	-	-	166	16 花卉	瓦当径:87 厚さ:18 ハナレ砂
37	V区 16層	菊丸瓦	-	-	-	-	-	-	-	89		残存長:(63) 残存幅:(78)
38	S区 18層	菊丸瓦	87	-	19	-	-	-	-	216	16 花卉	丸瓦の部位で計測 ハナレ砂
39	R区 東端サブトレ ンチ東壁4層	輪違い	-	-	-	-	-	-	-	90		残存長:(91) 厚さ:16
40	R区 東端サブトレ ンチ西壁2層	?	-	-	-	-	-	-	-	249		残存長:(116) 残存幅:(90) 厚さ:29
41	R区 大正期土坑	袖瓦	-	-	-	-	-	-	-	540		残存長:(87) 残存幅:(148) 厚さ:26
42	T区 17層	鬼瓦	-	-	-	-	-	-	-	1073		残存高:(142) 残存幅:(190) 厚さ:(奥行き):84
43	U区 12層	鬼瓦	×	-	18	-	14	-	-	688		丸瓦の部位で計測
44	V区 13層	道具瓦か	(95)	-	(67)	-	22	-	-	110		平瓦の部位で計測
45	V区 16層	道具瓦か軒棧瓦か	-	-	-	-	-	-	-	82		残存長:(72) 残存幅:(49) 厚さ:15
46	V区 13層	袖瓦?隅瓦?	-	-	-	-	-	-	-	369		残存長:(157) 残存幅:(103) 厚さ:24
47	U区 31層	烏ぶすま	-	-	-	-	-	-	-	2781		残存長:(3560)

表7 令和元年度出土土器・陶磁器、その他遺物観察表

(): 残存値 - : 計測対象なし

NO.	検出地点等 (調査区 土層・遺構)	種別	器形	残存部位	寸法 (cm)			特記事項	産地	生産年代
					口径	底径	高さ			
48	R区 SD01	陶器	皿	口縁部	(14.0)	-	(2.7)	刷毛目皿	瀬戸・美濃	19世紀後期~末期
49	R区 SK06	磁器	碗	底部体部	-	(4.1)	(6.0)	染付(手描き)	瀬戸・美濃	19世紀~
50	V区 35層	磁器	碗	底部	-	(4.6)	(3.0)	染付(手描き)	瀬戸・美濃	19世紀後期
51	S区 第18層	陶器	鉢	口縁部	-	-	(4.4)	植木鉢、外面、内面口縁部に鉄釉	瀬戸・美濃	19世紀~
52	T区 第1層2~14層	磁器	碗か	口縁部	-	-	(3.4)	染付(型紙摺)	瀬戸・美濃	19世紀後期~20世紀前期
53	V区 41層	土器	深鉢か	口縁部	-	-	(1.7)	縄文土器		縄文晩期か
54	S区 第18層	煉瓦	煉瓦	2/3残	長さ (16.1)	幅 11.0	厚さ 5.2	表面に工具痕あり(手抜き成形か)		近代
55	R区 サブトレ攪乱	石	石製品	破片	長さ -	奥行き -	厚さ (6.35)			

8. まとめ

(1) 堀底の堆積状況

焼土粒や被熱した瓦を含む戦災層は内堀北側に集中し、南側へいくにつれて確認できなくなっていく。特にV区ではほとんど確認できなかった。一部では築城期盛土まで掘削し、戦後に被熱瓦や金属片、コンクリート塊などを廃棄している土坑が存在する。しかし掘削は熱田層までは及んでおらず、石垣すぐそばには廃棄土坑は存在しない。

内堀の北では標高 5.8mほど、北西隅では標高 5.4mほど、西では標高 5.3m～ 5.1mほどで築城期と思われる盛土層が検出された。

熱田層と考えられる層はR・S・Vの3地点で確認された。いずれも砂層である。R区で標高 5.3mほど、S区で標高 4.9mほど、V区で標高 4.8mほどで検出された。R区の東端サブトレンチ（天守台石垣側）など一部でシルト質土層と互層になる箇所が存在する。その場合、シルト質土層と砂質土層の境界で鉄分の沈着がみられる。熱田層・築城期盛土ともに内堀の北から西へゆるく傾斜している。

(2) 天守台石垣の土中部分の変状

土中部分においては特に石垣の変状はみられなかった。石垣前面についてもR区東端で大正期に掘り込まれたとみられる調査トレンチは存在するが、土層断面を観察した限り、攪乱を受けた様子はみられない。

突出部直下は名古屋城に現在残されている大正期に縦断図（図 20）を作成した際の調査トレンチである可能性が高い。大正期に作成された縦断図でも突出部が確認できるため、大正期の攪乱は石垣の変状には直接影響を与えていないと考えている。

(3) 天守台石垣および御深井丸側石垣の根石前の安定度について

R区で天守台石垣、S・T・U・V区で御深井丸側石垣の裾部を掘削した。天守台石垣については砂質土の地山の上に砂質土をベースとする盛土がのる。

戦災ガラや濃尾地震の際のものと思われる漆喰塊は検出されたが、石垣前面が大きく掘り込まれるような状況はみられず、大正期のトレンチ以外は石垣そばでの掘削はみられない。御深井丸側石垣についても砂質土の熱田層の上に砂質土をベースとする盛土が乗る。石垣の積み直しは土中部分にまで及んでいるが、根石と考えられる石材の前面については築城期のものと考えられる地形根切の痕跡がみられるため、根石については安定していると考えられる。

第2節 令和2年度の調査

1. 調査の目的

第2章第4節のレーダー探査の成果を踏まえ、内堀の土層堆積状況を確認する。特に探査で強い反応を示した部分について、攪乱もしくは遺構の有無・その遺存状況を確認すると共に、大天守台及び御深井丸側石垣と接する部分の土層堆積状況、また石垣地下部分の状況を確認し、石垣の安定性に関わる情報を収集することを目的とした。

2. 調査の方法

レーダー探査の成果で、遺構や攪乱などの可能性のある強い反応を示した部分と大天守台・御深井丸側石垣との関係を確認するために4か所の「T」字形の調査区を設定し、W～Z区と名付けた。調査はW～Z区の南北方向トレンチを先行して掘削・調査し、地下の状況を確認したうえで、それぞれの東西方向トレンチの調査の必要性について判断することとした。

掘削は、現表土・現代整地土を機械掘削で除去し、戦災遺物包含層（戦災層）以下は人力で掘削した。なお戦災層以下の調査に際しては、トレンチ幅×2.0mの小地区を設定し（図33）、取り上げ遺物の管理

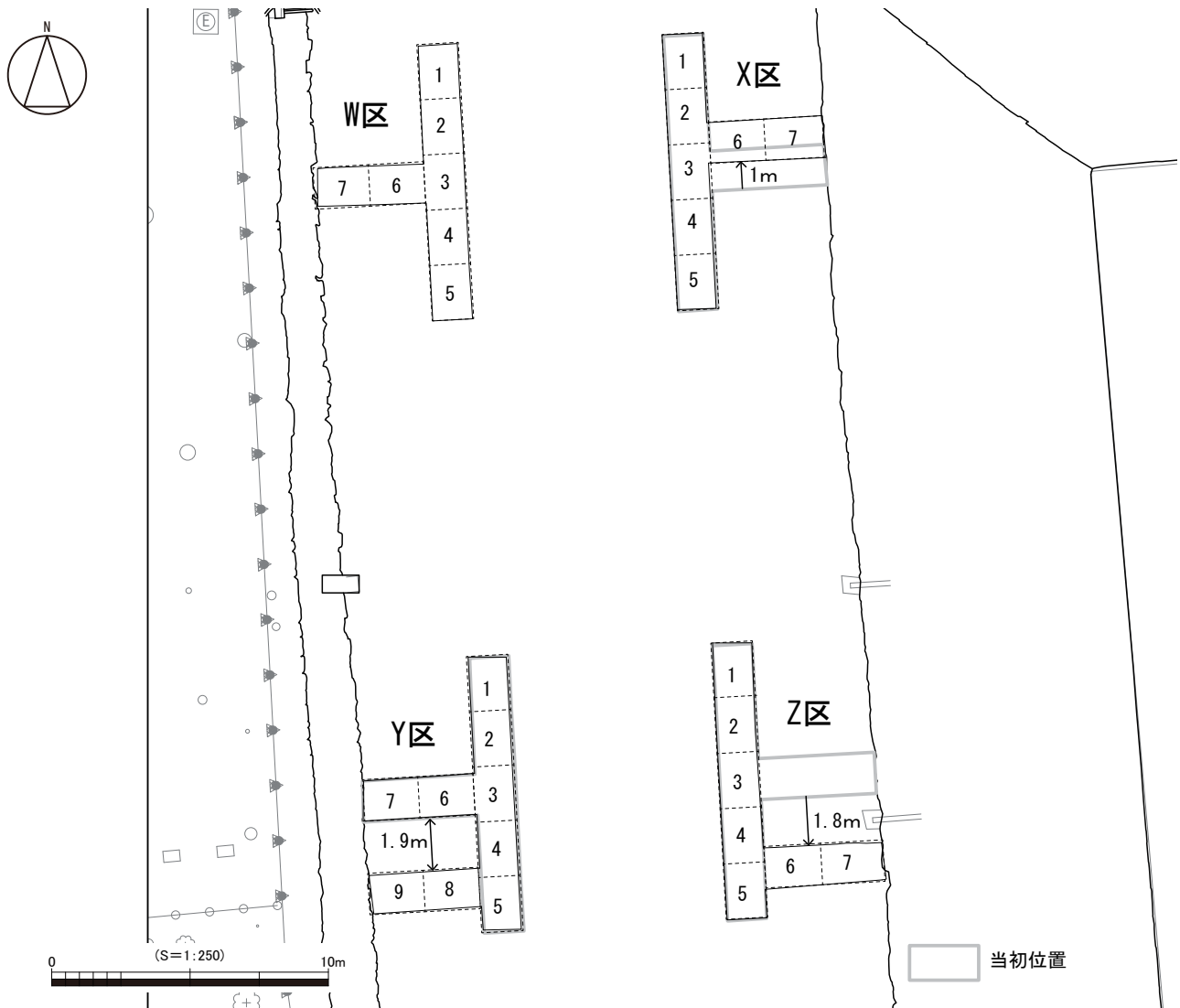


図33 調査区変更・小地区設定図

を行った。

南北方向トレンチの調査で、後述する近世の遺構である石列・礫群を検出したことなどから、すべての調査区で予定通り東西方向トレンチを掘削することを決定した。ただしX～Z区では石列検出想定位置に合わせて当初位置を変更、またY区ではトレンチを追加した（図33）。

調査記録は、調査区平面図・石垣面の立面図については写真測量によりオルソ図を作成し、デジタルトレースにより作図した。土層断面図については手測り実測で作成した。さらにレーザー測量により、調査区の三次元点群データを取得した。写真記録はフルサイズの35mm一眼レフデジタルカメラを使用した。

3. 基本層序

前年度までの調査と同様、以下の8つの土層を基本土層とした。基本層序には「第1層」のように「第」と番号の頭に付することとする。

〔第1層〕 現掘底表土。現天守閣再建後～現代の整地土を含む。5～40cmの厚さを測る。

〔第2層〕 昭和32年～34年の天守閣再建工事に関わる土層。10～30cmの厚さを測る。

〔第3層〕 第二次世界大戦による焼土や炭、被災遺物が特に多く含まれる土層。被災による純粋な堆積はほとんどなく、大半は終戦直後に行われた掘底整理作業による整地土である。10～25cmの厚さを測る。

〔第4層〕 戦災直前の掘底表土層。暗色シルト質である。5～10cmの厚さを測るが、場所によっては戦後の整地で削り取られ、残存していない所もみられる。

〔第5層〕 ほぼ近代を下限とする遺物を含む土層。やや粗砂や礫が目立ち、シルト質のブロックが多く混じる整地土層である。20～40cmの厚さを測る。近代～昭和前期の幅をもつ整地土と考えており、場所によっては複数層に分層できる。Z区では、整地層の間に明治期の遺物を含む黒色シルトで泥状の薄い掘底層が挟まることを確認した。

〔第6層〕 近世を下限とする遺物を含む土層。砂質シルトであるが、粒度の大きい砂や礫の混入はほとんど無く均質な土質を主体とする。ただし層下位では、後述する近世の遺構上面や周辺で垂円礫や瓦片が集中して混入している。瓦が多く含まれることから、天守竣工以降に整地された土層と考える。20～50cmの厚さを測るが、層上面はほぼ水平である。

〔第7層〕 瓦等の遺物をほぼ含まない人為層である。熱田層由来のブロックを多く含み、最上位は非常に硬く締まった粘性のシルト質であることが多い。築城期に掘底を整地した盛土層と考える。

〔第8層〕 熱田層。熱田台地を形成する土層である。当調査の掘削深度では確認していない。

4. 各調査区の成果

(1) W区

標高約6.3mの第1層上面から各土層はほぼ水平堆積する。現代の攪乱に類するものは、電気ケーブル等埋設の掘り込み以外、目立ったものは無かった。標高約5.8mで第4層上面を検出した。約5.5mで第6層上面を検出し、そこから10～20cm掘り下げたところ、径10～20cm程の礫や瓦片が多量に面的に拡がる状況を検出した（以下「礫群」と呼称する）。さらに、この礫群に覆われたような状況で、石垣

築石と同程度の大きさの石材が東西方向に並ぶ状況を検出した（以下「石列」と呼称する）。礫群は、石列周辺の調査区中央とそれ以南で密に集積するが、南北トレンチ北端に向かって徐々に粗くなっていた。

本調査の目的のひとつは近世に帰属する遺構面・遺構の有無を確認することであったことから、掘削は近世の可能性のある遺構面もしくは遺構の検出までにとどめると定めていた。ここで検出した礫群は、石列周囲を意図的に埋める行為を行ったものの可能性が高いとみられることから、礫群自体を遺構と考えるべきであると判断したため、掘削は基本的に礫群上面を検出する段階にとどめた。そのため今調査では石列のすべての石材を確認していない。ただし、第6層以下の土層確認や石列石材の埋設状況・帰属時期を確認するためのサブトレンチ掘削についてのみ、最小限の規模で行った。

石列の各石材は北側に面を持って設置され、5石（ $w-1 \sim 5$ ）（図36）を確認したが、 $w-2$ と $w-3$ の間にも1石存在する（存在した）可能性がある。石材の設置状況を確認するため、 $w-1$ の北側、調査区東壁沿いにサブトレンチを掘削したところ、石材の北80cmの位置から第7層（築城期盛土）を切る掘り込みとみられる痕跡を確認した。石列西端の石材 $w-5$ から西では石材が確認できなかったため、礫群の石を一部2石分程の厚さで取り外し、下部に石材が存在するか確認を試みたが存在しなかった。また、 $w-5$ を隅角石として石列が南に折れる可能性も考えられたが、明確に確認できなかった。 $w-5$ と御深井丸側石垣との間隔は約1.4mあり、現状では石列と御深井丸側石垣は接続せず、礫群を構成する礫が密に詰まっている。

（2）X区

標高約6.3mの第1層上面から30～40cmの深さまで現天守閣再建期以降の整地土が堆積し、その下に南北トレンチ約北半分の範囲で、深さ最大1.5mの攪乱坑を確認した。平面規模は南北4.0m以上で、東西はトレンチ外東西に拡がるため不明である。混入した遺物から、現天守閣再建工事による攪乱と考えられる。標高5.9m付近で第4層が部分的に薄くみられたが、現天守閣再建期以降に削られてほとんど残っていない。第5層の厚さは20～40cmで、標高約5.5～5.7mで第6層上面を検出した。そこから20cm程下で礫群とW区から方向を同じくする石列を確認した。礫群は攪乱部分を除いた調査区全面に拡がる。

石列は北側に面を持ちW区のものと同軸が通っており、連続する同一遺構と考えられる。石材は6石（ $x-1 \sim 6$ ）（図39）確認したが、 $x-2$ と $x-3$ の間にも1石もしくは2石の石材が存在する可能性がある。石列と大天守台石垣が当たる部分の $x-5$ は $x-6$ の上に位置するが、第6層の中で10cm以上浮いているため、石列を構成した石材の可能性はあるが原位置を保ってはならず、石列の埋め戻し段階で置かれたものと考えられる。 $x-6$ は大天守台石垣と石材上面では約10cmの隙間があり接していない。下部で接している可能性はあるが、石材を大きく加工していない $x-1 \sim x-4$ と異なり、上面・側面を平坦に加工しているように観察できること、また石材の上面が石垣方向に下がって設置されていることなどから、一連の石列石材と同一のものであるか疑問が残った。結果、石列と大天守台石垣との接続関係は明確にはならなかった。

（3）Y区

標高約6.2mの第1層の直下で南北トレンチほぼ北半分の範囲で深さ最大0.9mの攪乱坑を確認した。

複数の攪乱坑が重なったものであるが、規模は南北 10.0m 以上（深い部分は約 6.0m）、東西規模は不明だが西側はトレンチより西 2.0m 弱で立ち上がる。第 3 層を切り、時期は現天守閣再建期以降～現代とみられる。最上位の攪乱に U 字溝が埋められていた。一時期堀底に排水用の U 字溝が設置されていたのであろうか。また、御深井丸側石垣に沿って攪乱が W 区と同様確認できた。

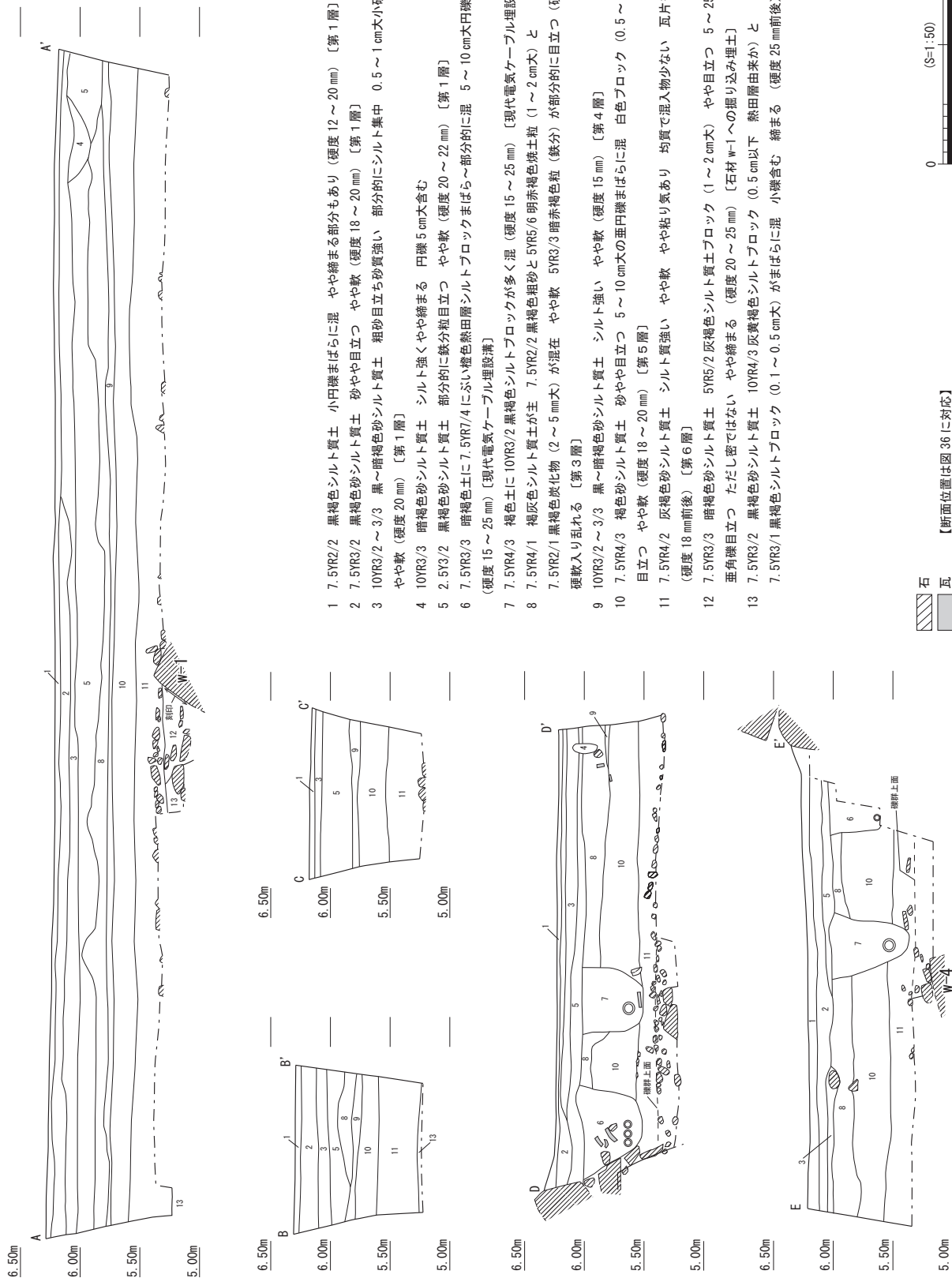
攪乱の浅い範囲では第 3 層以下が残り、標高 5.8 ～ 5.9m で第 4 層上面、約 5.6m で第 6 層上面を検出した。第 6 層中から礫群と石列を検出した。礫群は石列周辺で密に集積する。南北トレンチ北部では現代攪乱により石が除去されているが、調査区北方向に粗となる傾向とみられる。

石列は南側に面を持ち、石材は 4 石 ($y - 1 \sim 4$) (図 42) 確認した。調査区東壁で $y - 1$ の北側と南側にサブトレンチを掘削し、設置状況と石材控え長を確認したところ、 $y - 1$ 南面では第 7 層からの掘り込みは確認できなかった。石材の控え長は約 1.2m であった。石列西端の石材 $y - 4$ から西でも礫群の石を 2 石分程の厚さで取り外し、石材の有無の確認を試みたが存在せず W 区と同様に礫群の礫が詰まっていた。御深井丸側石垣との間隔は約 1.0m で、現状では W 区と同様に石列と御深井丸側石垣は接続していない。なお、北側の東西トレンチでは石列石材は確認できなかった。

(4) Z 区

標高約 6.2m の第 1 層直下に、南北トレンチほぼ北半分の範囲で深さ最大 1.2m の攪乱坑を確認した。規模は南北 7.0m 以上あり、東西はトレンチ外東西に拡がるため不明である。被熱した瓦片、大型の石材(矢穴を持つもの含む)等が多量に含まれていた。瓦や石の廃棄土坑とみられ、時期は天守閣再建期以降～現代と考えられる。この攪乱の及んでいない範囲でも標高 5.8 ～ 6.0m までは天守閣再建期以降とみられる整地層が堆積していた（第 2 層相当）。第 4 層はほぼ残っておらず、東西トレンチ北壁断面の一部で確認できたのみである。第 5 層は、W ～ Y 区ではひとつの層でとらえたが、当地区では細分することができた。上位に 20cm 前後の割石状の礫を多く含む砂質の整地土層が 20 ～ 30cm の厚さで堆積し、その直下で堀底堆積層とみられる泥状の黒色シルト層を 5 cm 程度の厚みで確認した。このシルト層には明治期のガラス瓶や銃弾、薬莖、金の薄板片などの遺物が含まれていた。シルト層は東西トレンチの大天守に近い範囲にのみ残存していた。その下に厚さ 10cm ほどの整地層がみられた。第 6 層の上面は、南北トレンチ範囲で標高約 5.5m であるが、東西トレンチの大天守台石垣方向に約 5.7m まで上がっていた。

第 6 層中の礫群は、石列周辺の中心部とそれ以南で密に集積するが、調査区北方向につれて粗くなる。Y トレンチから連続するとみられる石列は、礫群検出時には西端の 1 石 ($z - 1$) 以外は完全に礫群に覆われていた。礫群を上から 5 ～ 10cm 除去したところ、南に面を持つ石列石材 ($z - 2 \sim 4$) が現れた。石材は計 4 石 ($z - 1 \sim 4$) 確認したが、 $z - 1$ と $z - 2$ の間にも 1 石存在する可能性がある。 $z - 4$ から大天守台石垣までの接続状況を確認するため、東西トレンチ北壁側でサブトレンチを掘削したが、 $z - 4$ 以東には同程度の石材は見つからなかった。 $z - 4$ すぐ東の第 7 層上面が乱れているため、1 石程度抜き取られた可能性もあるが、現状 $z - 4$ から石垣まで約 1.5 m の隙間があり、石列と石垣は接続していなかった。大天守台石垣前面には、第 7 層を切り込む掘り込みが確認された。第 6 層に近似した瓦小片を含む土で埋められているため、礫群を伴う第 6 層整地作業の一工程として掘削されたと考えられる。その他、第 6 層上面や第 5 層上面からも石垣に向かって掘り込んでいるとみられる状況を土層断面で確認した。



- 1 7.5YR2/2 黒褐色シルト質土 小円礫まばらに混 やや締まる部分もあり (硬度 12 ~ 20 mm) 【第1層】
- 2 7.5YR3/2 黒褐色シルト質土 砂やや目立つ やや軟 (硬度 18 ~ 20 mm) 【第1層】
- 3 10YR3/2 ~ 3/3 黒~暗褐色シルト質土 粗砂目立ち砂質強い 部分的にシルト集中 0.5 ~ 1 cm大小砂利目立つ やや軟 (硬度 20 mm) 【第1層】
- 4 10YR3/3 暗褐色シルト質土 シルト強くやや締まる 円礫 5 cm大含む
- 5 2.5Y3/2 黒褐色シルト質土 部分的に鉄分粒目立つ やや軟 (硬度 20 ~ 22 mm) 【第1層】
- 6 7.5YR3/3 暗褐色土に 7.5YR7/4 にぶい橙色熱田層シルトブロックまばら~部分的に混 5 ~ 10 cm大円礫混 (硬度 15 ~ 25 mm) 【現代電気ケーブル埋設溝】
- 7 7.5YR4/3 褐色土に 10YR3/2 黒褐色シルトブロックが多く混 (硬度 15 ~ 25 mm) 【現代電気ケーブル埋設溝】
- 8 7.5YR4/1 褐色シルト質土が主 7.5YR2/2 黒褐色粗砂と 5YR5/6 明赤褐色焼土粒 (1 ~ 2 cm大) と 7.5YR2/1 黒褐色炭化物 (2 ~ 5 mm大) が混在 やや軟 5YR3/3 暗赤褐色粒 (鉄分) が部分的に目立つ (硬度 16 ~ 24 mm) 硬軟入り乱れる 【第3層】
- 9 10YR3/2 ~ 3/3 黒~暗褐色シルト質土 シルト強い やや軟 (硬度 15 mm) 【第4層】
- 10 7.5YR4/3 褐色シルト質土 砂やや目立つ 5 ~ 10 cm大の垂円礫まばらに混 白色ブロック (0.5 ~ 10 cm大 熱田層由来か) 目立つ やや軟 (硬度 18 ~ 20 mm) 【第5層】
- 11 7.5YR4/2 灰褐色シルト質土 シルト質強い やや軟 やや粘り気あり 均質で混入物少ない 瓦片を多く含む (硬度 18 mm前後) 【第6層】
- 12 7.5YR3/3 暗褐色シルト質土 5YR5/2 灰褐色シルト質土ブロック (1 ~ 2 cm大) やや目立つ 5 ~ 25 cm大垂円礫 亜角礫目立つ ただし密ではない やや締まる (硬度 20 ~ 25 mm) 【石材 W-1 への掘り込み埋土】
- 13 7.5YR3/2 黒褐色シルト質土 10YR4/3 灰黄褐色シルトブロック (0.5 cm以下 熱田層由来か) と 7.5YR3/1 黒褐色シルトブロック (0.1 ~ 0.5 cm大) がまばらに混 小礫含む 締まる (硬度 25 mm前後) 【第7層】

図 34 W区土層断面図

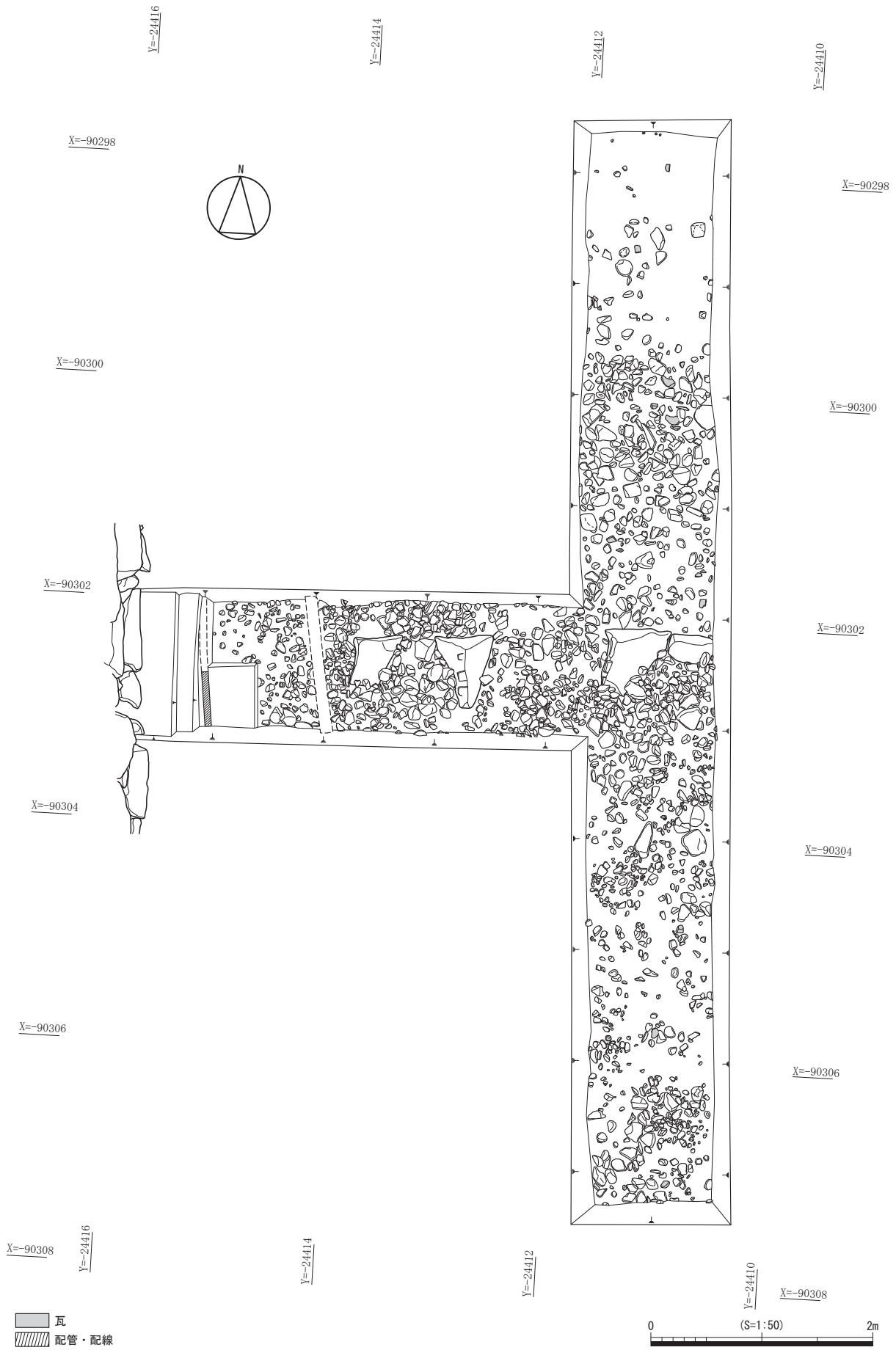


图 35 W区平面图 (礫群検出状況)

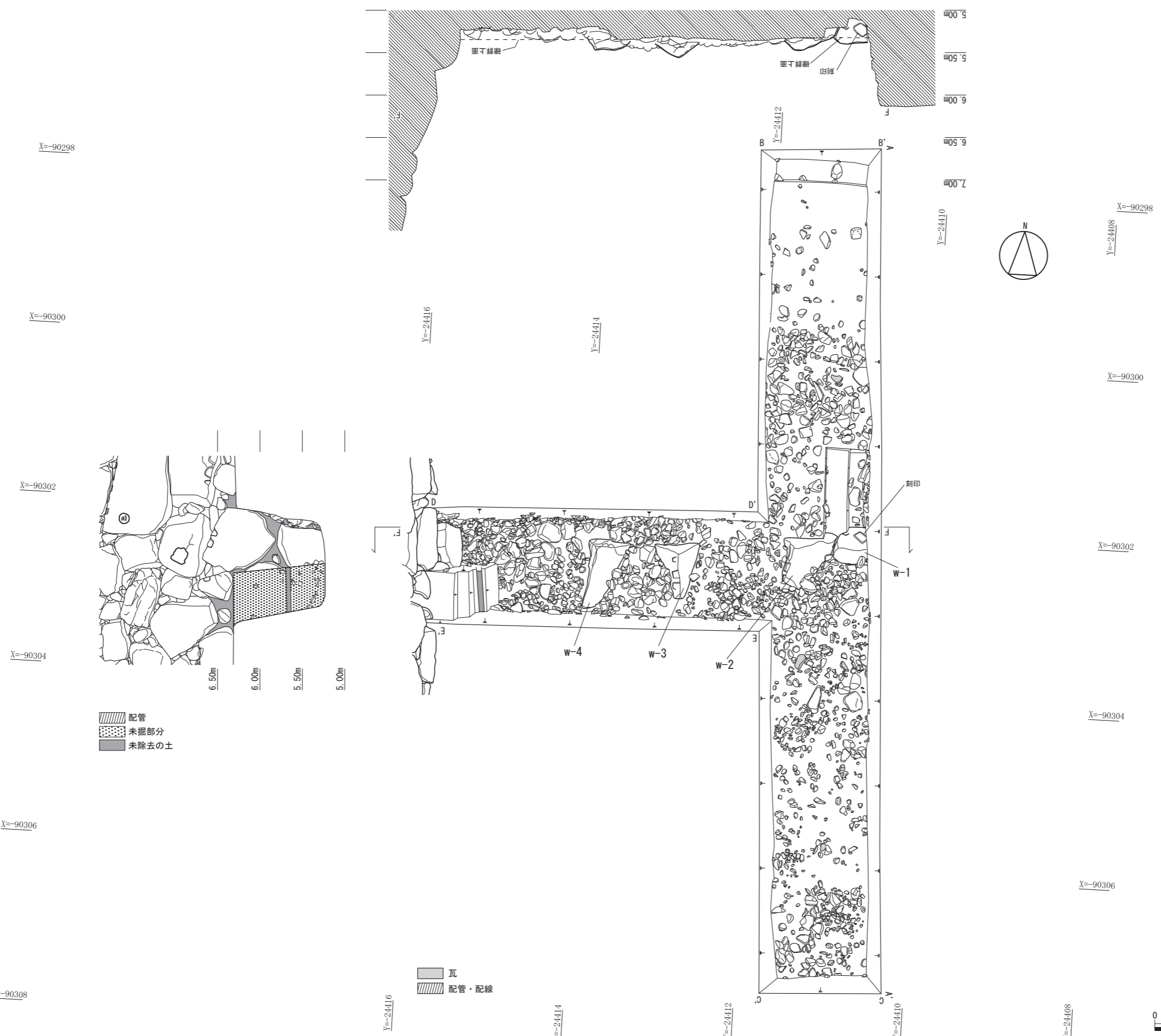
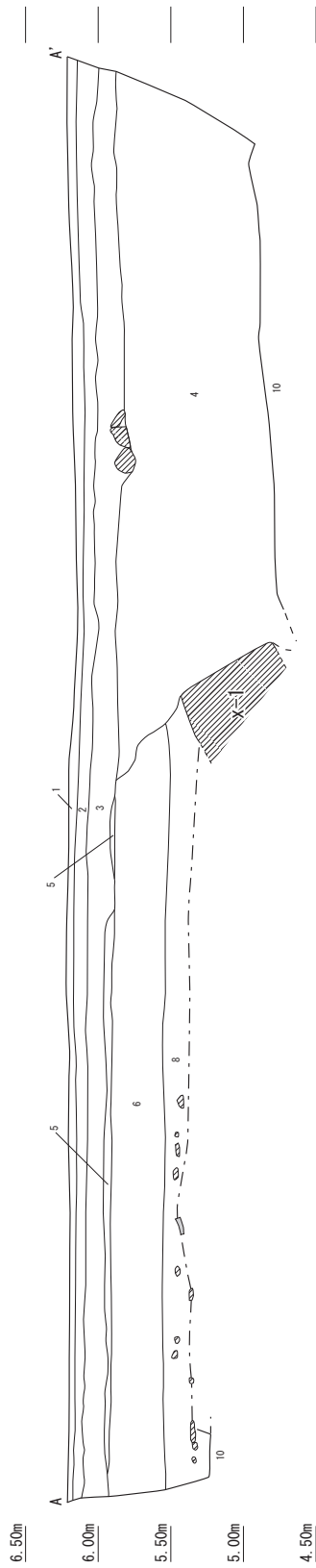
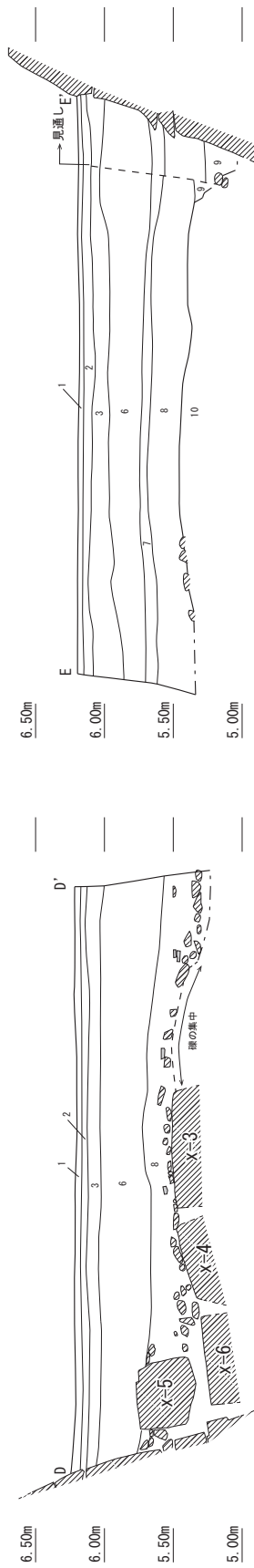
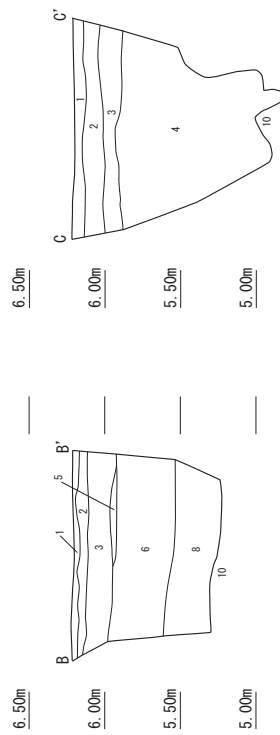


図 36 W区平面・立面図（完掘状況）



- 1 10YR4/2 灰黄褐色シルト質土 均質 やや軟 (硬度 18 ~ 20 mm) 【第 1 層】
- 2 10YR4/2 ~ 3/2 灰黄褐色~にぶい黄褐色シルト質土 粘性やや強い やや締まる (硬度 23 ~ 26 mm) 【第 1 層】
- 3 7.5YR3/3 暗褐色シルト質土 砂質強い やや軟 (硬度 12 ~ 18 mm) + (硬度 22 ~ 24 mm) のやや締まる部分もあり
5YR5/8 赤褐色焼土またはレンガ細片 0.5 ~ 3 cm 大目立つ 0.5 cm 大炭化物粒やや目立つ (戦災遺物が多いが、第 2 層か)
- 4 7.5YR3/3 暗褐色シルト質土が主 混入物は 3 と基本的に同じ 1 ~ 2 cm 大とやや大きい やや軟 部分的に
5YR5/1 褐灰色中砂が集中 雑粒瓦、ガラス、硝子、ビニールコードなど混 (硬度 12 ~ 20 mm) (戦後の清乱坑)
- 5 7.5YR4/3 褐色シルト質土 上層灰色強い、細砂目立つ やや軟 (硬度 18 ~ 22 mm) 【第 4 層】
- 6 7.5YR4/2 灰褐色シルト質土 砂質強い やや軟 7.5YR7/3 にぶい黄褐色シルト質土ブロック (熱田層由来か)
1 ~ 2 cm 大目立つ混 (硬度 17 ~ 21 mm) 【第 5 層】
- 7 10YR4/2 灰黄褐色土 シルト質強い 8 層の土が混ざり、識別はシルトが多いかどうかで区別 (15 ~ 20 mm) 【第 5 層・近代泥底層か】
- 8 7.5YR4/3 褐色シルト質土 シルト質強く、均質でやや軟 瓦多く含む やや粘り気あり (硬度 20 ~ 22 mm) 【第 6 層】
- 9 7.5YR3/3 暗褐色シルト質土 5YR5/2 灰褐色シルト質土ブロック (1 ~ 2 cm 大) 5 ~ 25 cm 大亜円礫、亜角礫混
やや締まる (硬度 20 ~ 25 mm) (大天守石垣への掘り込み埋土)
- 10 7.5YR3/2 黒褐色シルト質土 10YR4/3 灰黄褐色シルトブロック (0.5 cm 以下) と 7.5YR3/1 黒褐色シルトブロック
(0.1 ~ 0.5 cm 大) がまばらに混 締まる (硬度 25 mm 前後) 【第 7 層】



【断面位置は図 39 に対応】

図 37 X 区土層断面図

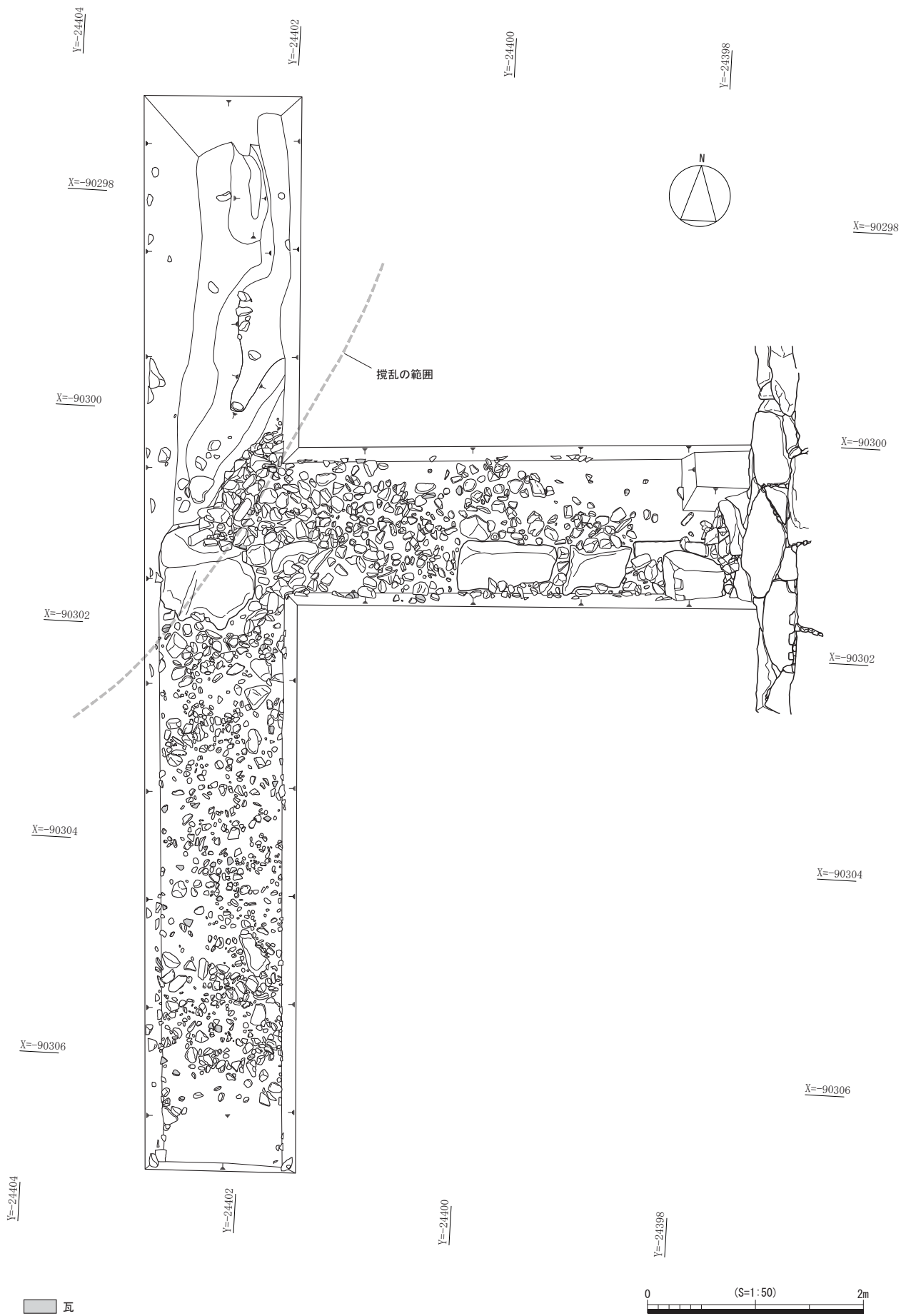


図 38 X区平面図 (礫群検出状況)

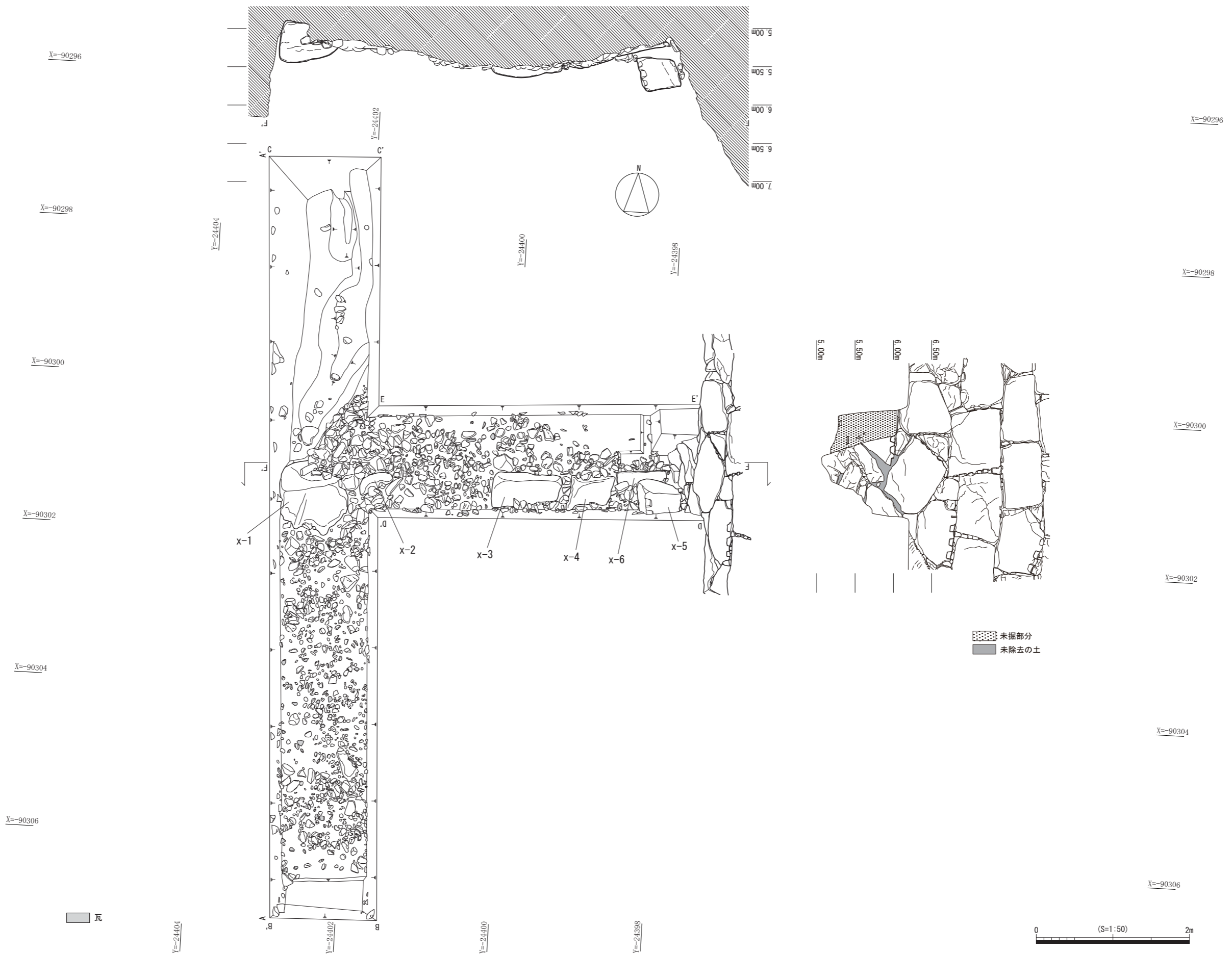
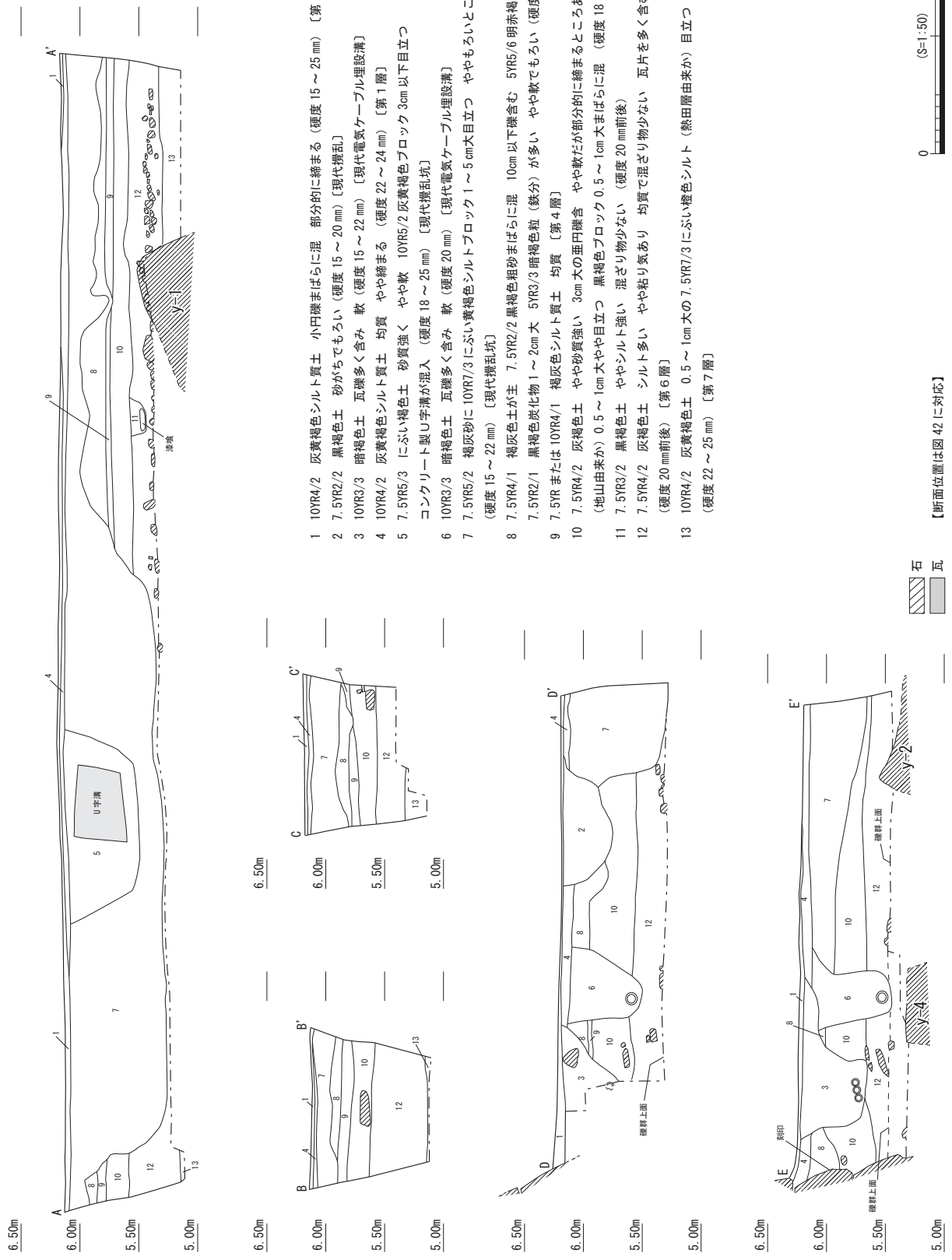


図 39 X区平面・立面図（完掘状況）



- 1 10YR4/2 灰黄褐色シルト質土 小円礫まばらに混 部分的に締まる (硬度 15 ~ 25 mm) 【第1層】
- 2 7.5YR2/2 黒褐色土 砂がちでもろい (硬度 15 ~ 20 mm) 【現代擾乱】
- 3 10YR3/3 暗褐色土 瓦礫多く含み 軟 (硬度 15 ~ 22 mm) 【現代電気ケーブル埋設溝】
- 4 10YR4/2 灰黄褐色シルト質土 均質 やや締まる (硬度 22 ~ 24 mm) 【第1層】
- 5 7.5YR5/3 にぶい褐色土 砂質強く やや軟 10YR5/2 灰黄褐色ブロック 3cm 以下目立つ
コンクリート製U字溝が混入 (硬度 18 ~ 25 mm) 【現代擾乱坑】
- 6 10YR3/3 暗褐色土 瓦礫多く含み 軟 (硬度 20 mm) 【現代電気ケーブル埋設溝】
- 7 7.5YR5/2 褐灰砂に10YR7/3 にぶい黄褐色シルトブロック 1 ~ 5 cm大目立つ ややもろいところあり
(硬度 15 ~ 22 mm) 【現代擾乱坑】
- 8 7.5YR4/1 褐灰色土が主 7.5YR2/2 黒褐色粗砂まばらに混 10cm 以下際含む 5YR5/6 明赤褐色焼土粒 1 ~ 10cm大
(硬度 15 ~ 22 mm) 【現代擾乱坑】
- 7.5YR2/1 黒褐色炭化物 1 ~ 2cm大 5YR3/3 暗褐色粒 (鉄分) が多い やや軟でもろい (硬度 12 ~ 18 mm) 【第3層】
- 7.5YR または 10YR4/1 褐灰色シルト質土 均質 【第4層】
- 10 7.5YR4/2 灰褐色土 やや砂質強い 3cm大の垂円礫含 やや軟だが部分的に締まるところあり 黄白色ブロック
(地山由来か) 0.5 ~ 1cm大やや目立つ 黒褐色ブロック 0.5 ~ 1cm大まばらに混 (硬度 18 ~ 25 mm) 【第5層】
- 11 7.5YR3/2 黒褐色土 ややシルト強い 混ざり物少ない (硬度 20 mm前後)
- 12 7.5YR4/2 灰褐色土 シルト多い やや粘り気あり 均質で混ざり物少ない 瓦片を多く含む やや締まる
(硬度 20 mm前後) 【第6層】
- 13 10YR4/2 灰黄褐色土 0.5 ~ 1cm大の 7.5YR7/3 にぶい橙色シルト (熱田層由来か) 目立つ やや締まる
(硬度 22 ~ 25 mm) 【第7層】

図 40 Y 区土層断面図

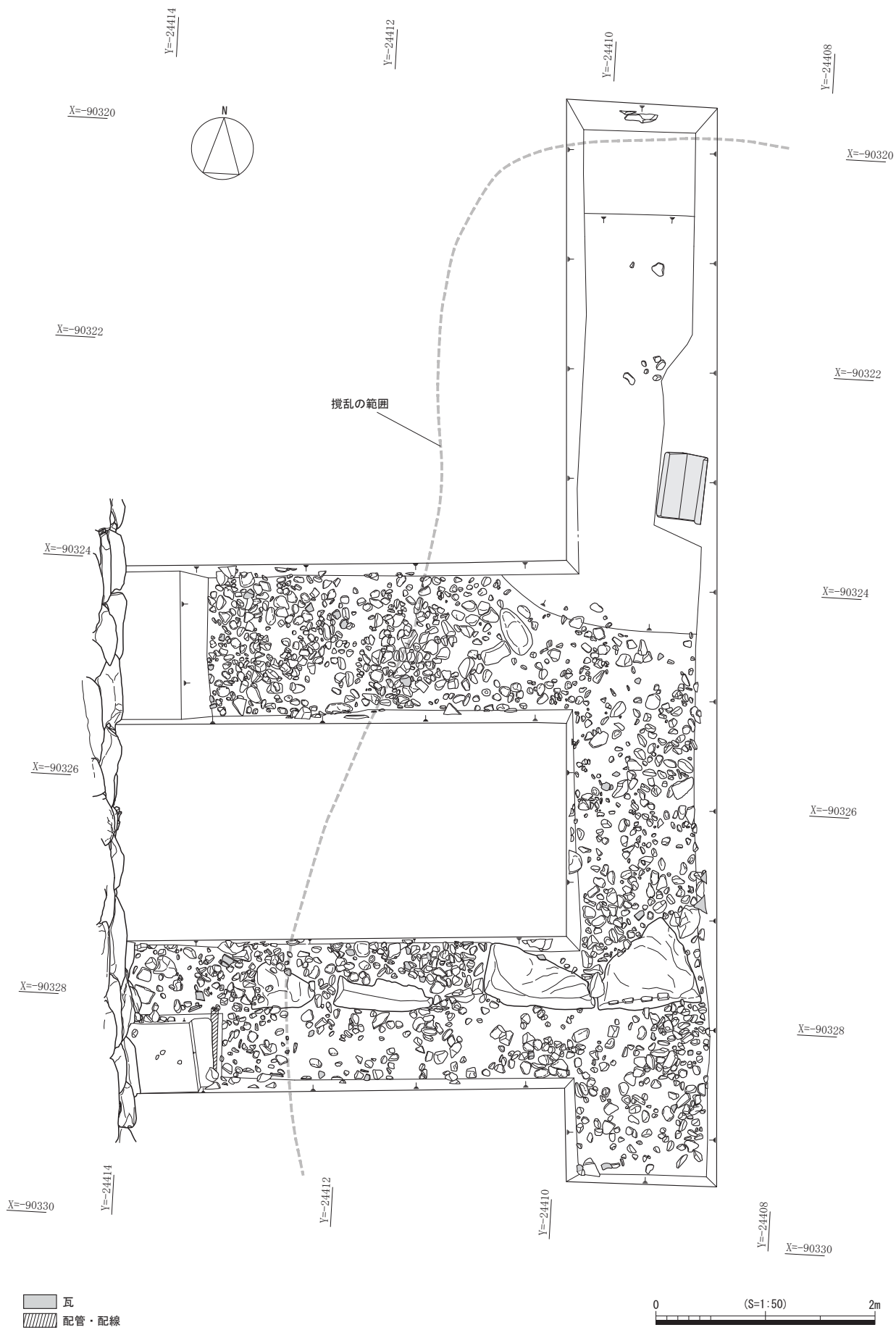


図 41 Y区平面図（礫群検出状況）

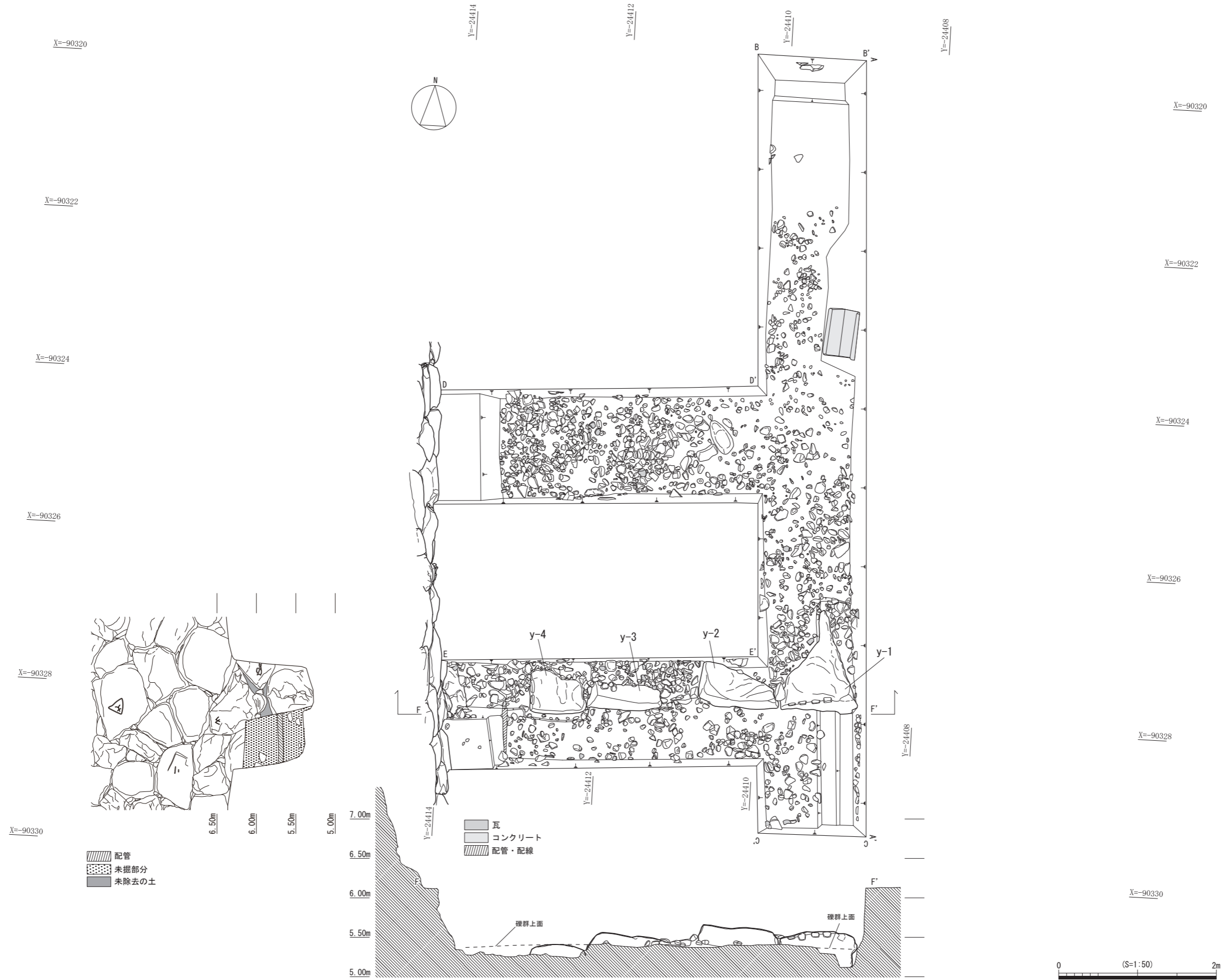


図 42 Y区平面・立面図（完掘状況）

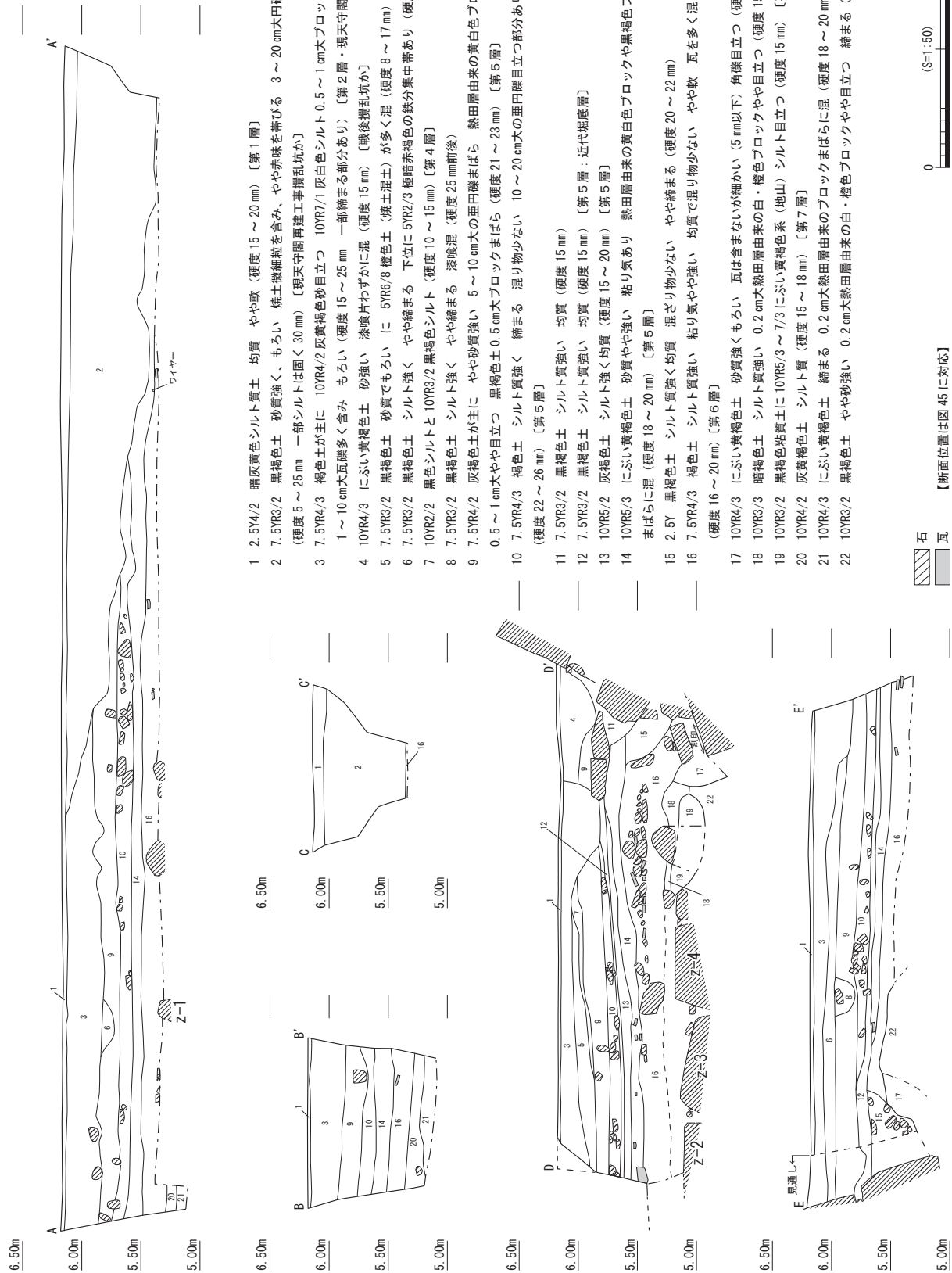


図 43 Z区土層断面図

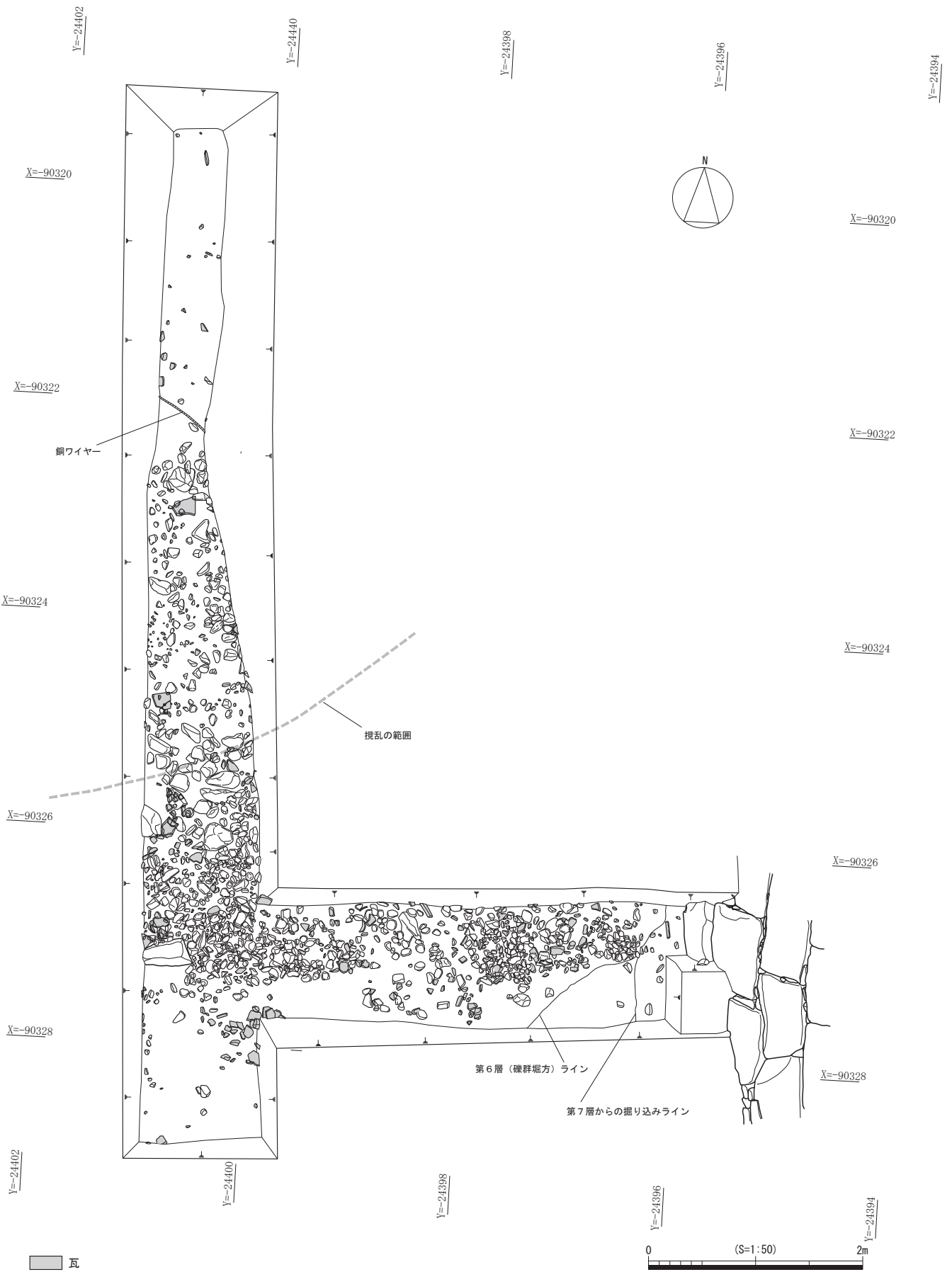


図 44 Z区平面図 (礫群検出状況)

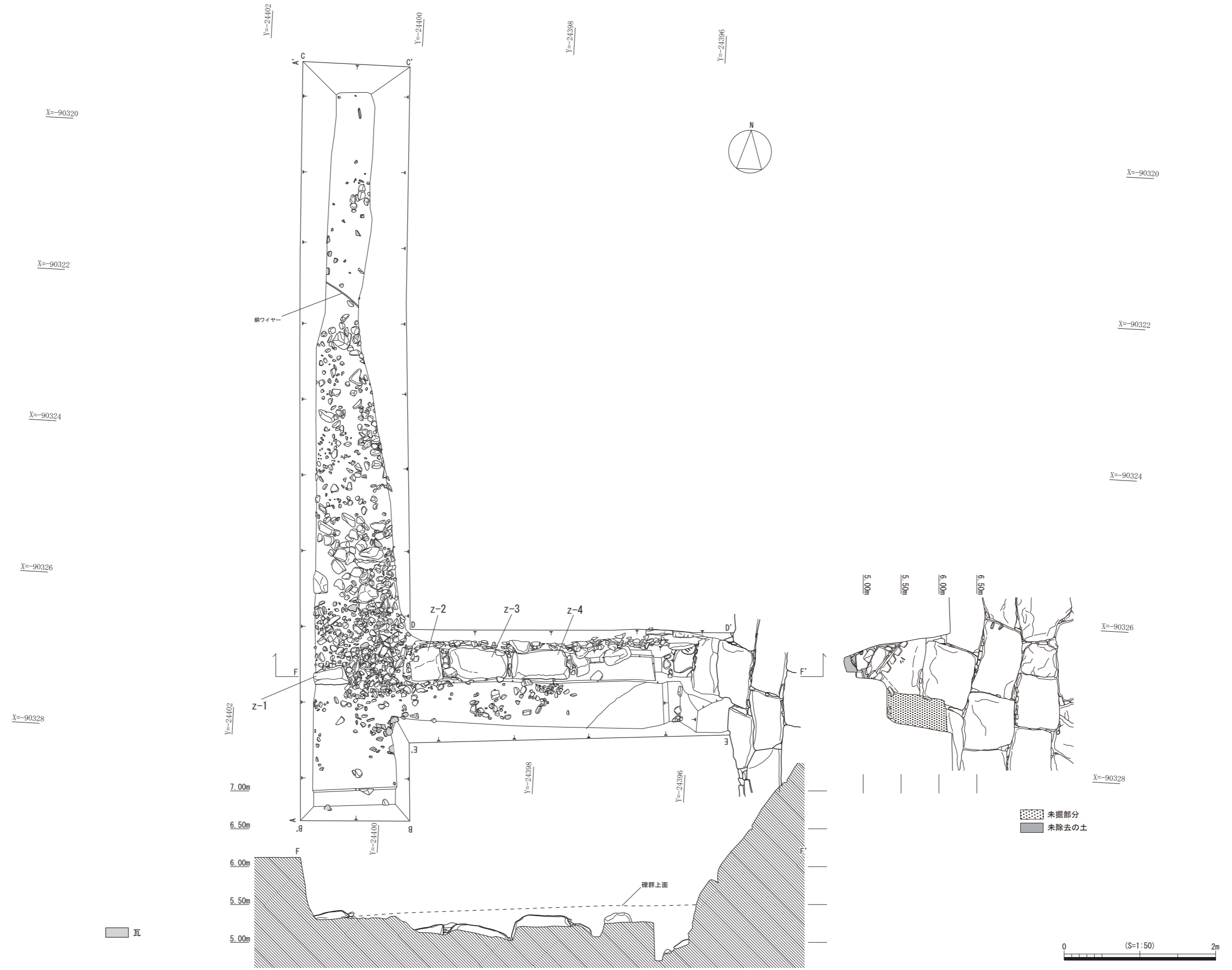


図 45 Z 区平面・立面図（完掘状況）

5. 出土遺物

令和2年度発掘調査では、コンテナ49箱分の遺物が出土した。出土量が最も多かったのが瓦で、陶磁器類等は少なかった。戦後の攪乱坑からも多量の遺物が出土しているが、以下主に近世から近代に比定される土層からの出土遺物を中心に詳細を記述する。なお、瓦については山崎信二氏の『近世瓦の研究』(2008年)で示された編年を使用した。

(1) 瓦 (図46～54)

56～58・60～65は軒丸瓦である。全て外区珠文の三巴文で57・58・61～65が左巻、56・60が右巻である。65は巴間に文字がみられる。2文字が残存し、ひとつは「山」であるがもうひとつは判読不能である。配置上3文字あると思われる。56・57・60・61・63は瓦当面にハナレ砂が付着し、62・64・65はキラコが付着する。[56～58は第6層、60・61は第5層、62～65は第1・2層・攪乱出土] 59は鳥衾瓦である。瓦当文様は十二珠左巻三巴文である。瓦当面にハナレ砂が付着する。瓦当側縁部上端に、焼成前の穿孔が3か所穿たれている。[第6層出土]

66～71は軒平瓦である。66は唐草部分の小片で、唐草の先端が丸くなるものである。67は唐草部分の小片で、二股に分かれる子葉とみられる。68は三子葉萼文系の中心飾り部の小片である。瓦当部は顎貼り付けである。山崎による近世V期(1657～1682年)とみられる。69は風車状五子葉文系で、唐草は4回反転とみられる。瓦当部は顎貼り付けである。近世VI期(1682～1724年)とみられる。70は唐草がやや残る側端部破片である。71は唐草文の一部で、二股に分かれる子葉と先端が丸くなる唐草の組合せである。瓦当部は顎貼り付けである。いずれも瓦当面にハナレ砂が付着する(67・71は不明瞭)。[66～68は第6層、69・70は第5層、71は攪乱出土]

72は軒棧瓦である。平瓦部破片で、瓦当面にはキラコが付着する。東海式唐草文で中心飾りと唐草の形状から、名古屋城三の丸遺跡第4・5次発掘調査(名古屋市教育委員会1994年)で示された軒棧瓦VIII(天明年間1781～1789年)で、近世VIII期(1765～1800年)に属するとみられる。[攪乱出土]

73～77は菊丸瓦である。73～75が瓦当部で76・77は後部である。瓦当花卉はすべて陰刻表現で、遺存の良い73は16枚の花弁を有する。いずれも瓦当面にハナレ砂が付着していたとみられるが不明瞭である。[第6層出土]

78～84は丸瓦で、85～89は平瓦である。1/2以下の破片がほとんどで個体法量を推定できるものは無かった。[78～81・85・86は第6層、82～84・87～89は攪乱出土]

90～94は突起状水切り付き平瓦とみられる。凹面に断面三角形もしくは台形の帯状の突起を貼り付けるもので、片袖式の隅軒平瓦に付けられるものとされる。表面は丁寧な調整が行われる。織豊期の清須城、松ヶ島城(松阪城出土)などに類例がみられる。[90は第6層、91～94は攪乱出土]

95・96は横棧付き平瓦とみられる。隅(軒)平瓦の棧部分と考える。[95は第6層、96は攪乱出土]

99は裏葵文鬼瓦である。裏葵文の一部のみの残存であるが、范型押しではなく粘土貼り付け成形によるものであることがわかる。100は鬼面鬼瓦の角部の付け根部分である。[第5層出土]

101～103は面戸瓦である。97・98は輪違瓦である。104は熨斗瓦とみられる。[97・98・104は第6層、101～103は攪乱出土]

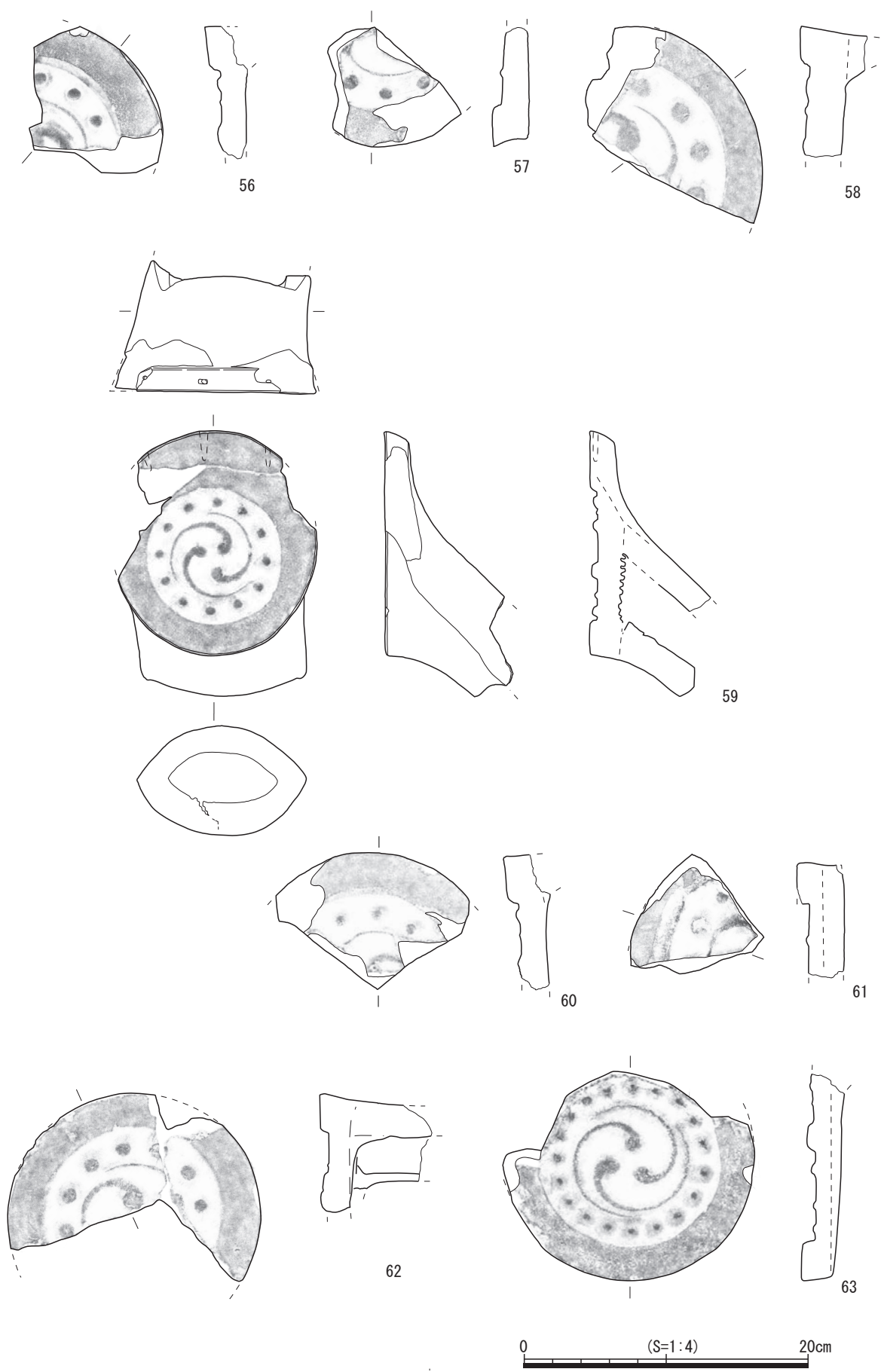


图 46 令和 2 年度出土遺物実測図 1(瓦)

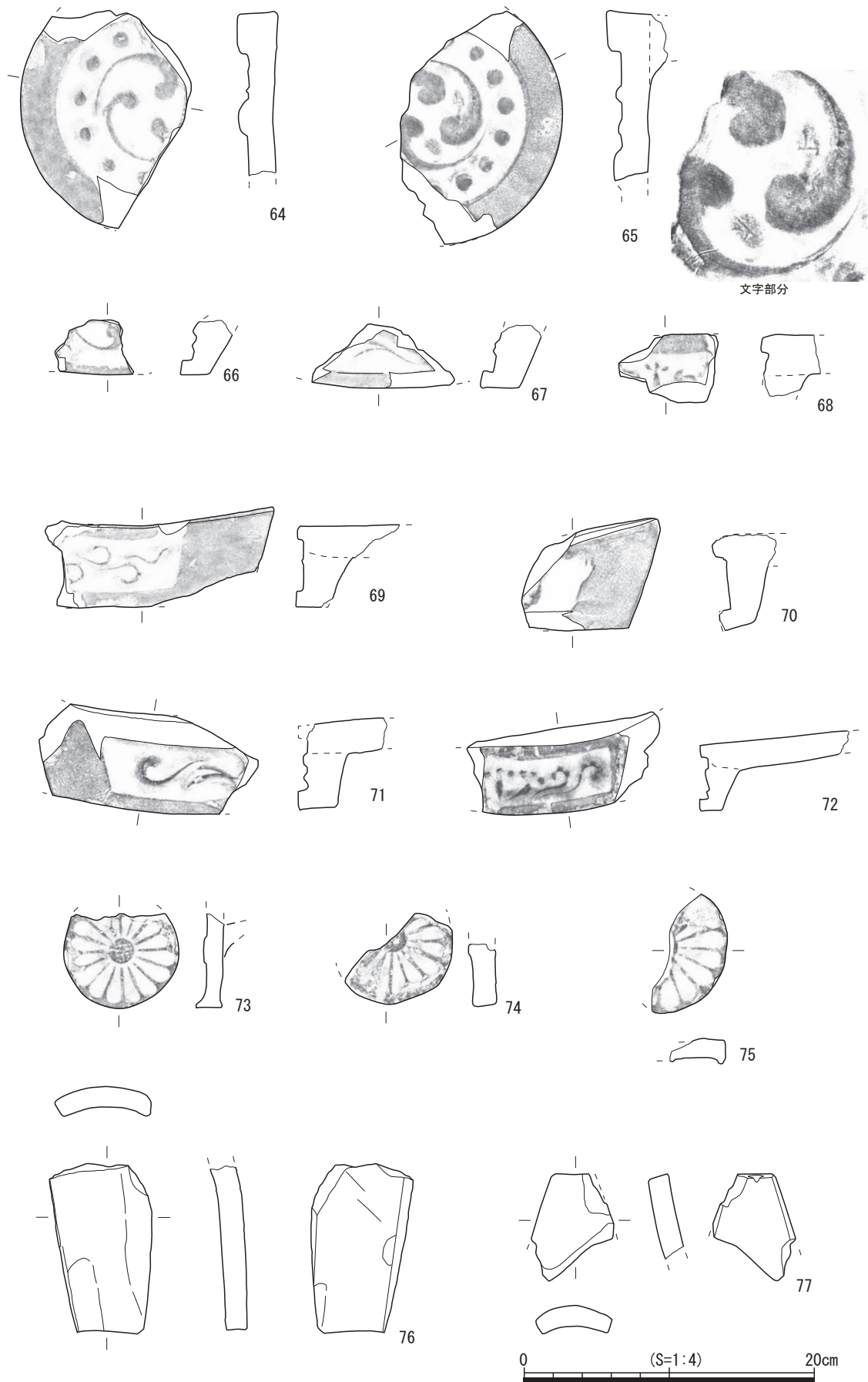
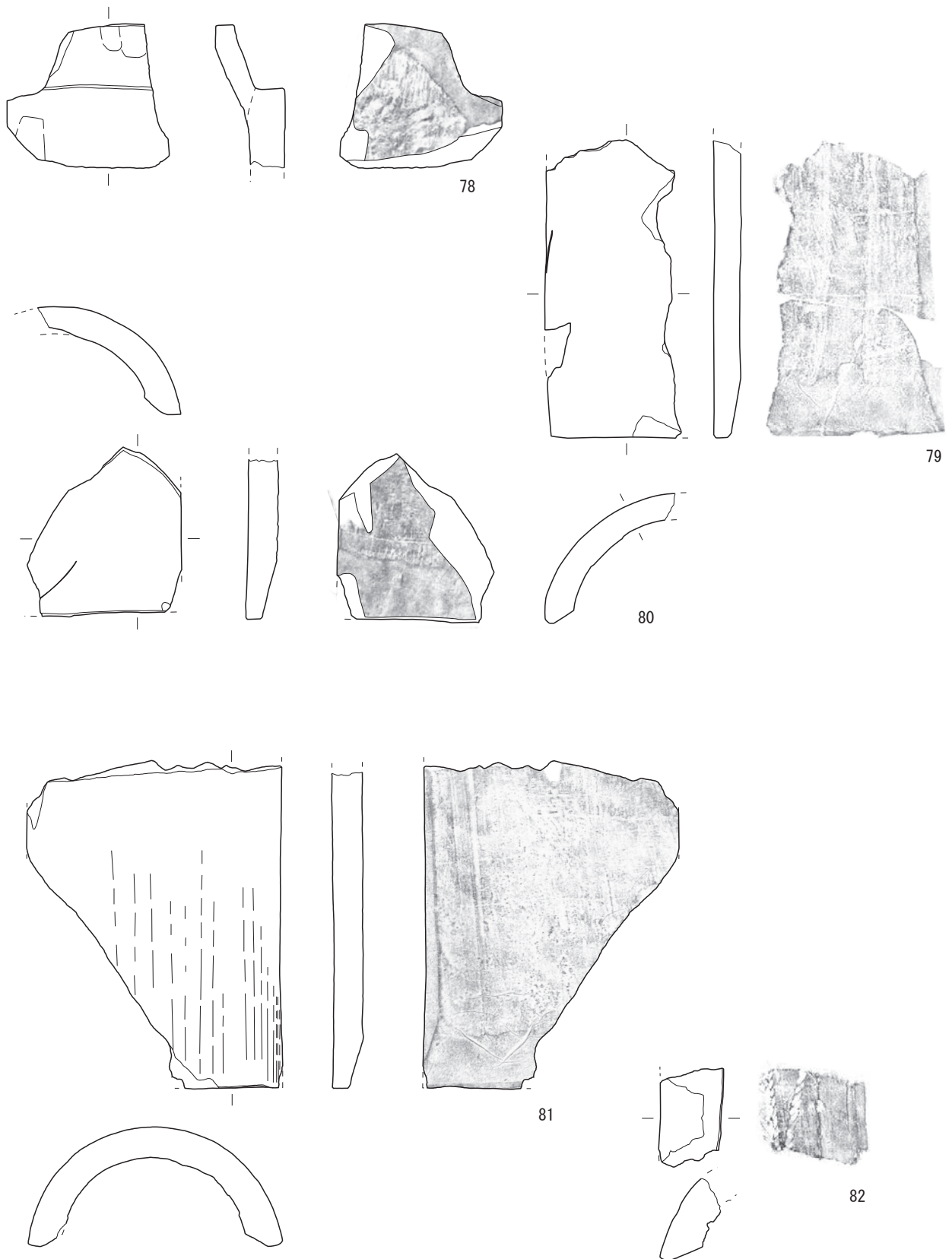


图 47 令和 2 年度出土遺物実測図 2(瓦)



0 (S=1:4) 20cm

图 48 令和 2 年度出土遺物実測图 3 (瓦)

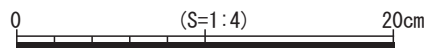
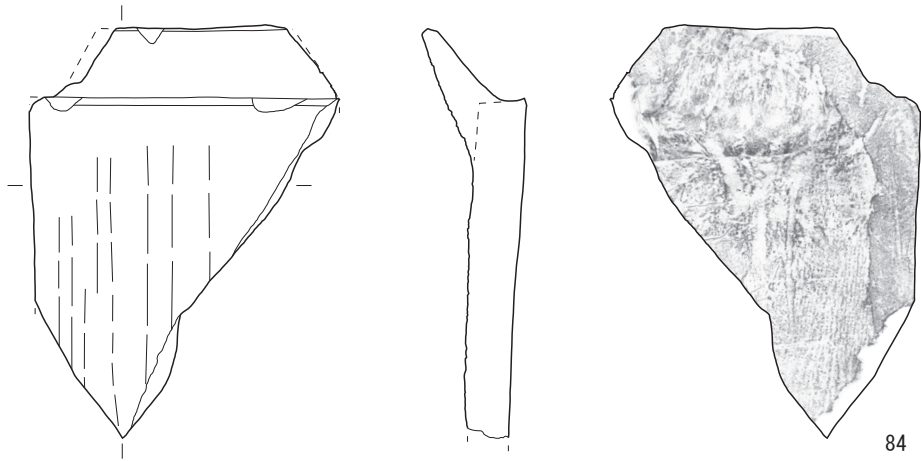
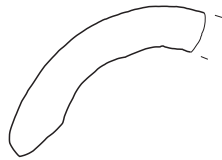
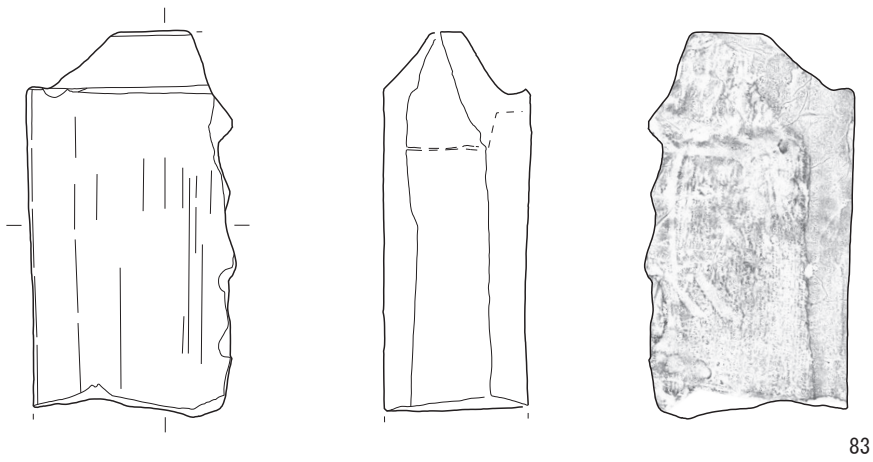
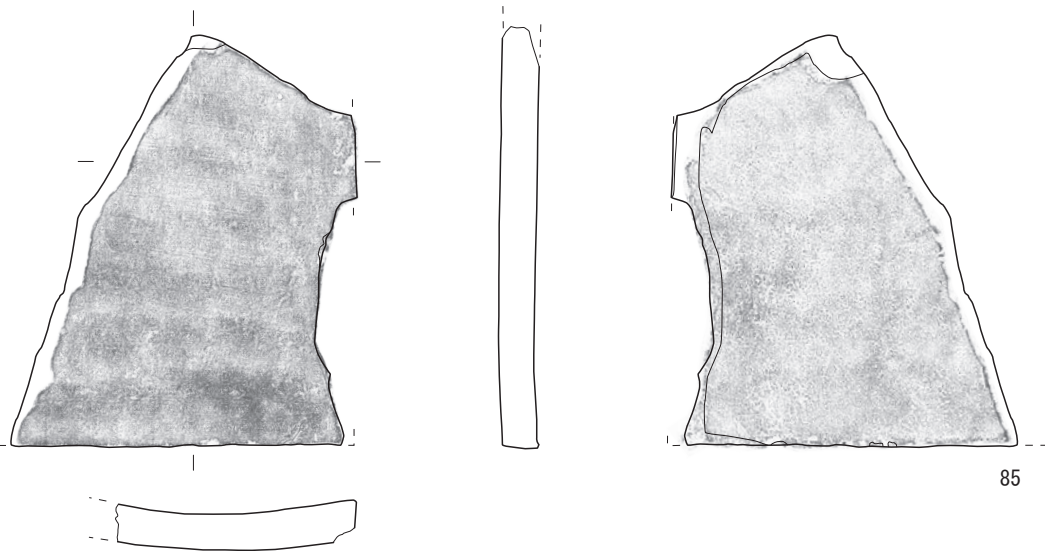
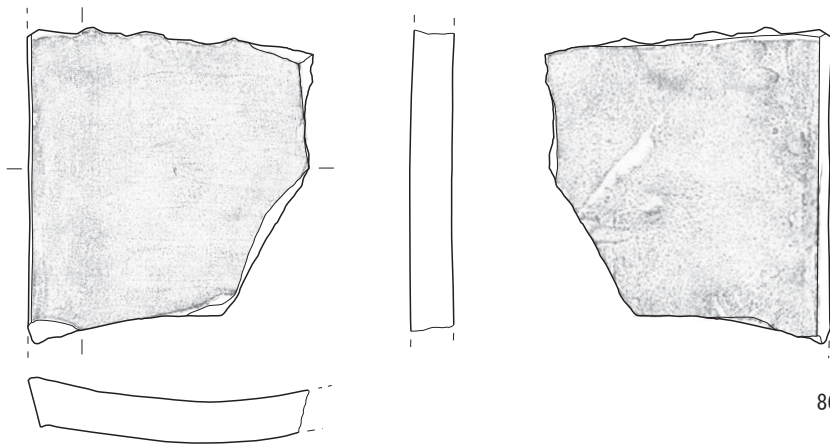


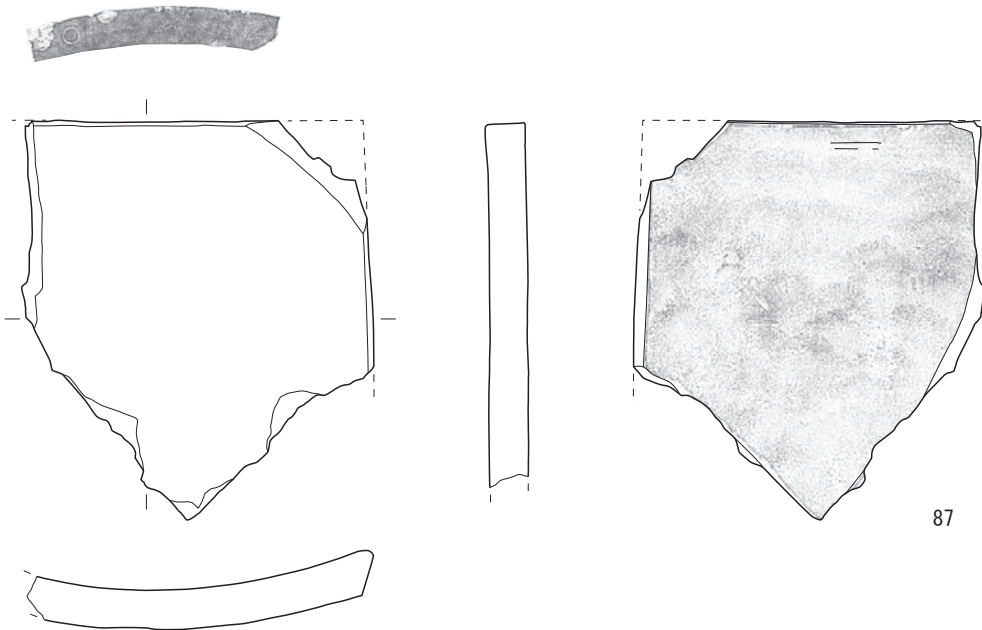
图 49 令和 2 年度出土遺物実測図 4(瓦)



85



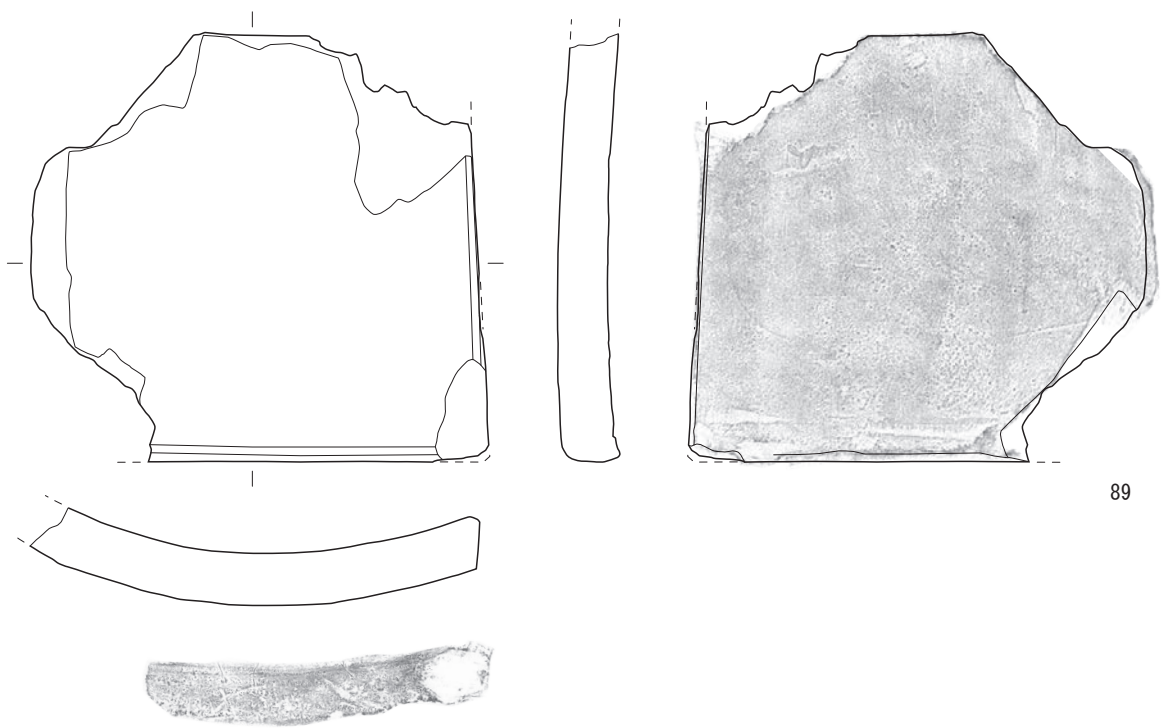
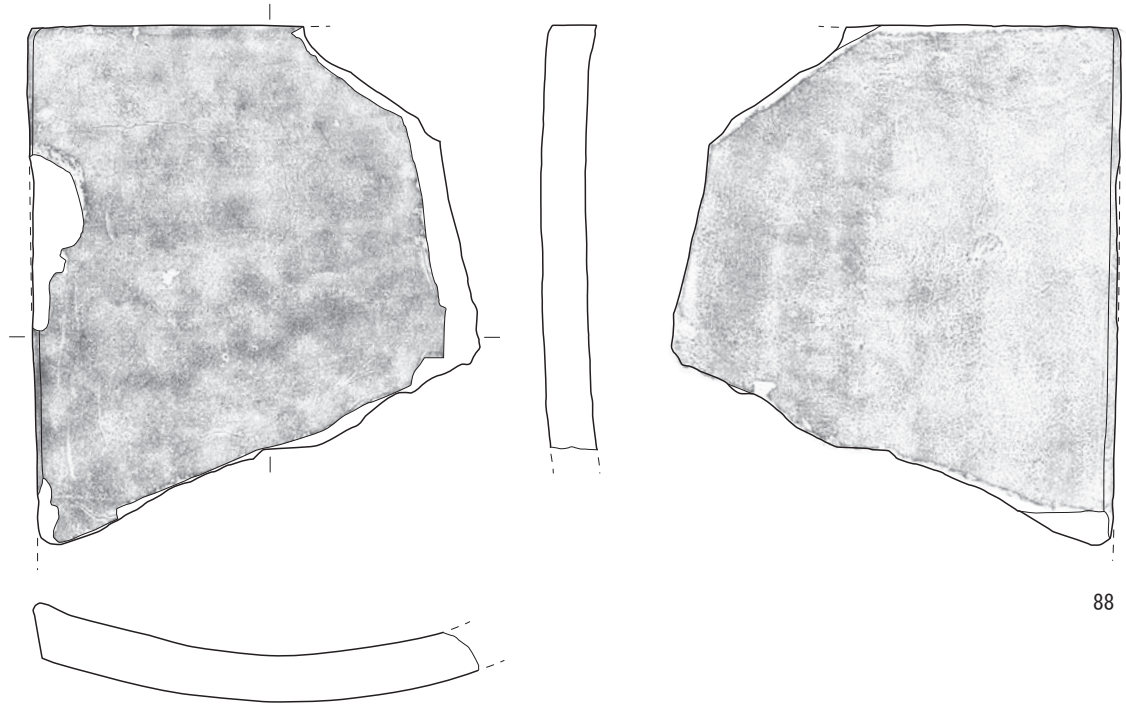
86



87

0 (S=1:4) 20cm

图 50 令和 2 年度出土遺物実測図 5(瓦)



0 (S=1:4) 20cm

图 51 令和 2 年度出土遺物実測図 6(瓦)

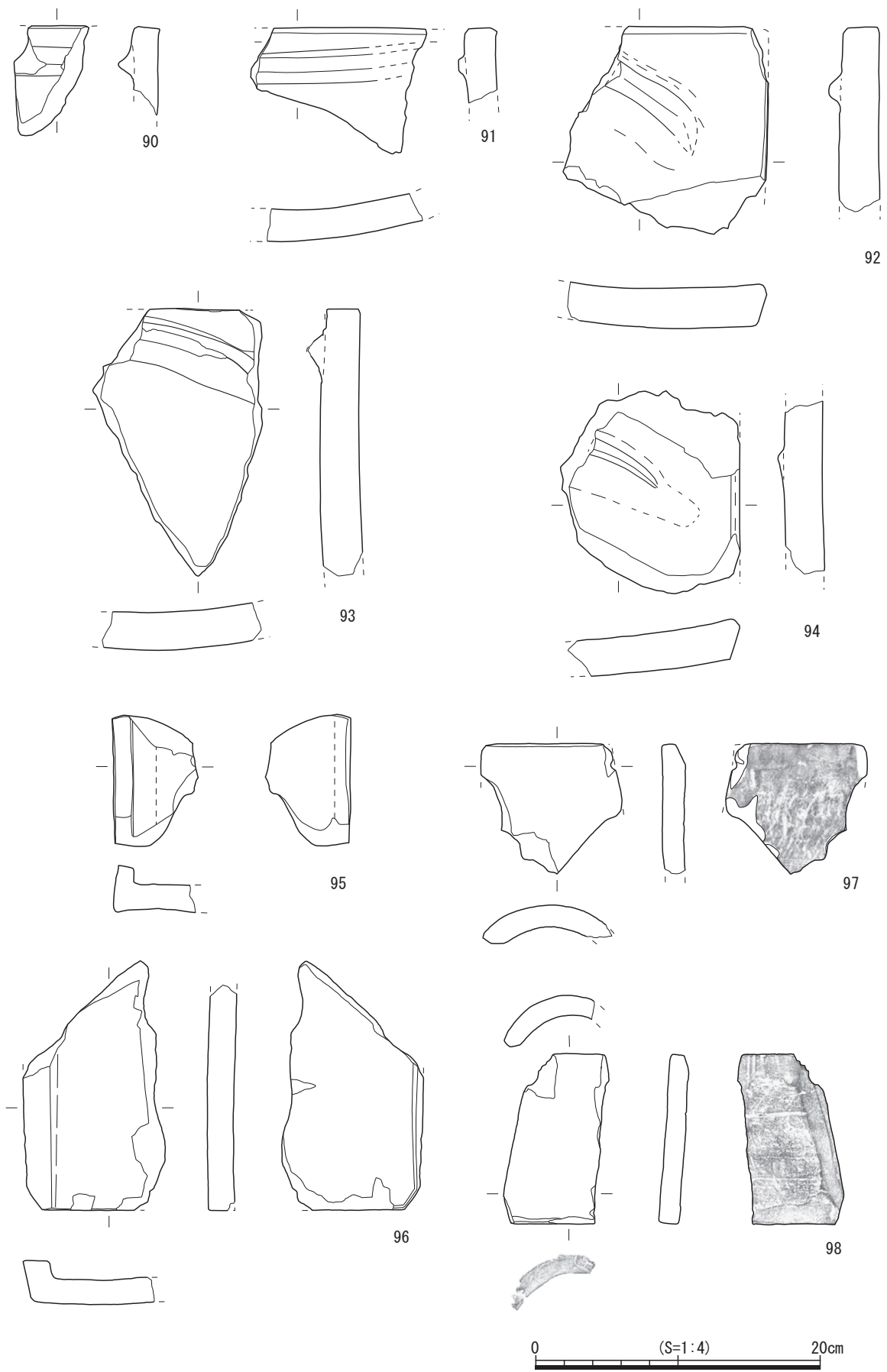


图 52 令和 2 年度出土遺物実測図 7(瓦)

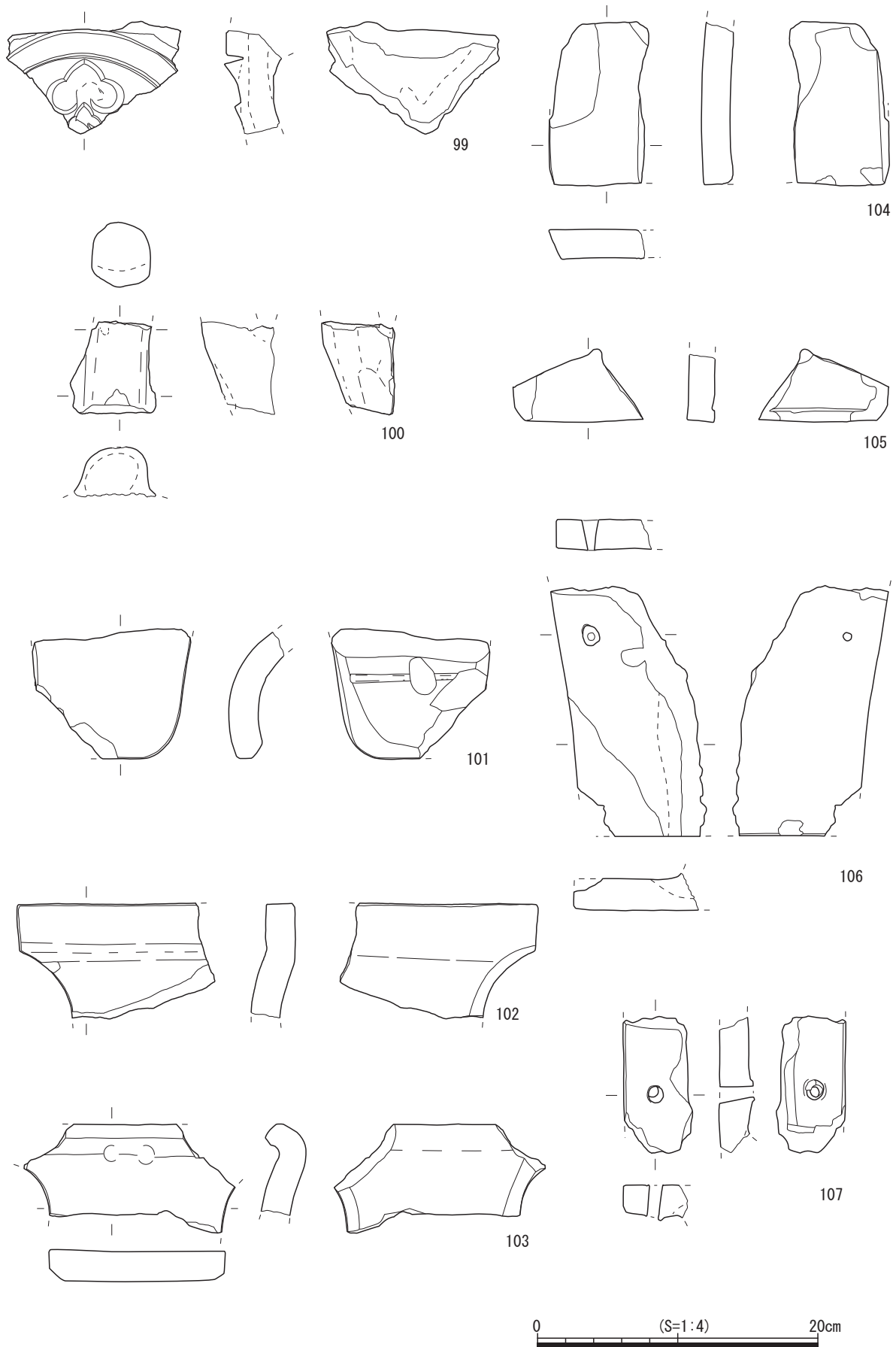


图 53 令和 2 年度出土遺物実測図 8(瓦)

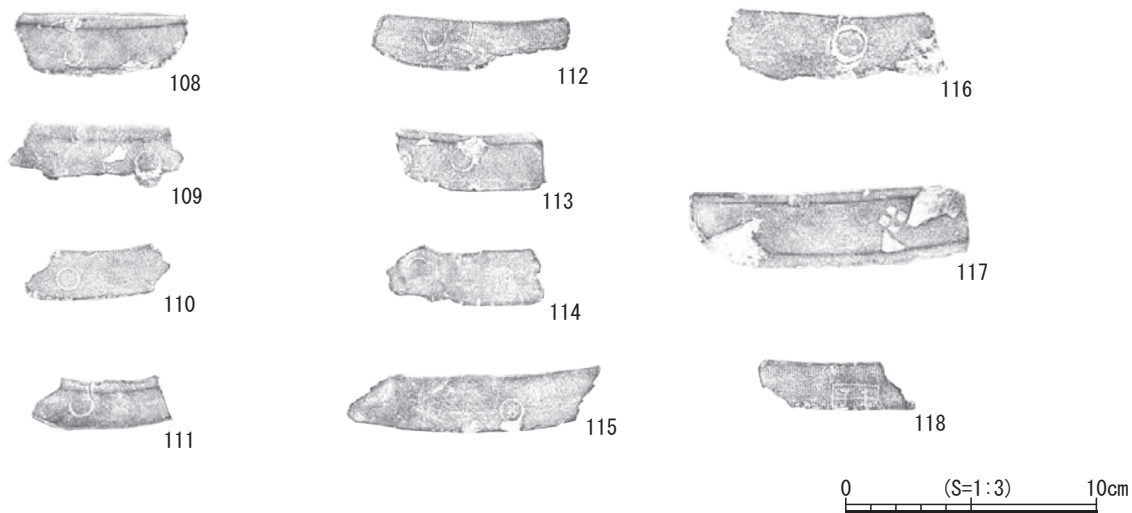


図 54 令和 2 年度出土瓦刻印

105～107は種別不明の道具瓦である。105は板状で、残存端部片面に工具の強いナデによる凹線がみられる。106・107は板状であるが片面に貼り付けによる肉付けが認められる。板状部分には焼成前の釘穴がみられる。[第6層出土]

108～118は刻印瓦である。ほぼ平瓦の小口面で108～116が「○」、117が四つ菱、118が「子壬」の文字を刻印する。[108～110・118は第6層、116・117は第5層、111～115は第3層・攪乱出土]

(2) 土器・陶磁器 (図 55・56)

119は土師質の口縁で壺とみられる。口縁端部を内側にやや折り曲げる。体部外面に指頭圧痕がみられる。120は灰釉陶器とみられる口縁である。逆ハ字状に直線的に開き、端部は強いナデで面を作る。鉢か。内面に灰釉を施す。121は施釉陶器壺である。底部のみで削り出し高台、内外面に灰釉系の釉を施す。122は陶器蓋である。焼き締め常滑系とみられ、非常に薄手である。123は染付磁器小碗である。体部下半は丸みを持ち、口縁は上方に開く。外面に染付で草花文を描く。124は瀬戸美濃産壺の体部とみられる。外面肩部に凹線を二条施し、内外面に鉄釉を施す。125は陶器底部で壺とみられる。

135は磁器皿である。削り出し高台で口縁は外反し開く。内外面に透明釉を施す。137は染付磁器筒碗である。134は染付磁器碗である。133は瀬戸美濃染付磁器端反碗である。132は瀬戸美濃産染付陶器(陶胎染付)皿である。127は施釉陶器鉢である。体部が丸みを持って開き、口縁端部は内側に丸める。外面に鉄釉を施す。129は陶器徳利である。焼き締め常滑系とみられ、非常に薄手である。126は施釉陶器皿である。内外面に刷毛目文を施す。128は瀬戸美濃施釉陶器播鉢である。136は磁器ティーカップである。非常に薄手で口径約6.4cmを測る小型品である。

130は陶器徳利である。体部外面に鉄釉で文字が書かれる。131は施釉陶器硫酸瓶である。常滑産か。142は磁器製ボタンである。白色4つ穴で、プロッサーボタンと呼ばれるものとみられる。

[119～125は第6層出土。126～129・132～137・142は第5層出土。130・131は第1層出土]

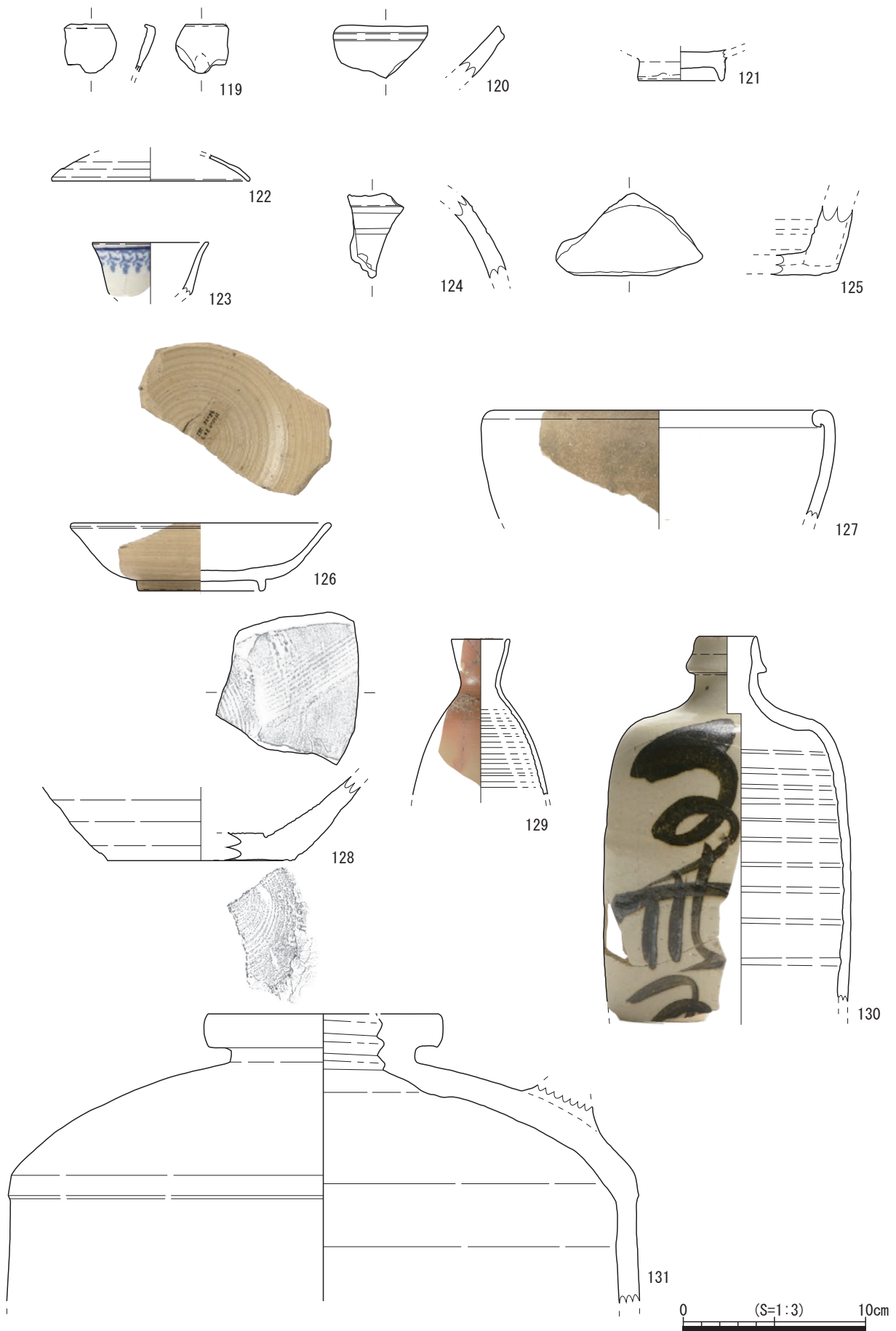


图 55 令和 2 年度出土遺物実測図 9 (土器・陶磁器)

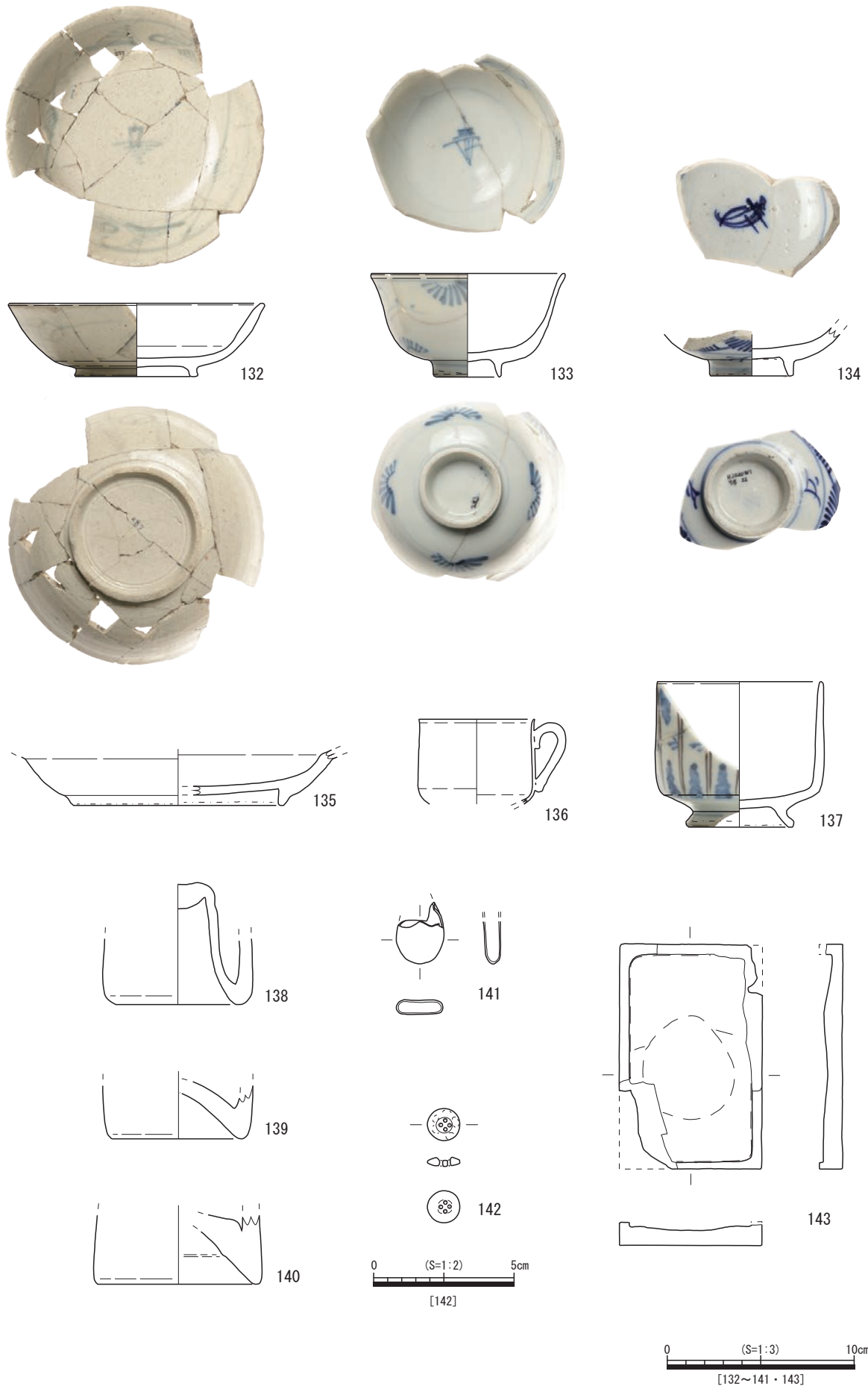


図 56 令和 2 年度出土遺物実測図 10(土器・陶磁器・その他遺物)

(3) 金属類 (図 57)

特に戦災以降の第2層～第3層から焼損金属が多量に出土しているが、今報告では近代以前の土層の所属時期を示すため、必要最小限のものに絞って掲載した。

144・145は鉄釘で、巻釘である。146は平丸頭釘で頭がやや大きく、釘身が短い。

147～149は銅釘である。平丸頭で釘身は断面4～8角形を呈す。

150は銅製板である。小破片であるが、銅瓦片とみられる。端部を折り曲げており、宝暦大修理前後に導入されたと考えられている「はぜ組み」と呼ばれる葺き方を示すものと推定している。

151は銅製煙管雁首である。152は銅製煙管吸口である。153は寛永通宝(銅銭・新寛永)である。

154は鉛製銃弾である。英製エンフィールド銃の弾丸とみられる。155・156は薬莖である。鉄製の基部を銅製の薄板で筒状に巻いたもので、英製スナイドル銃の薬莖とみられる。いずれも名古屋城陸軍省移管期の官軍装備と考えられる。

[144～151は第6層出土。152～156は第5層出土]

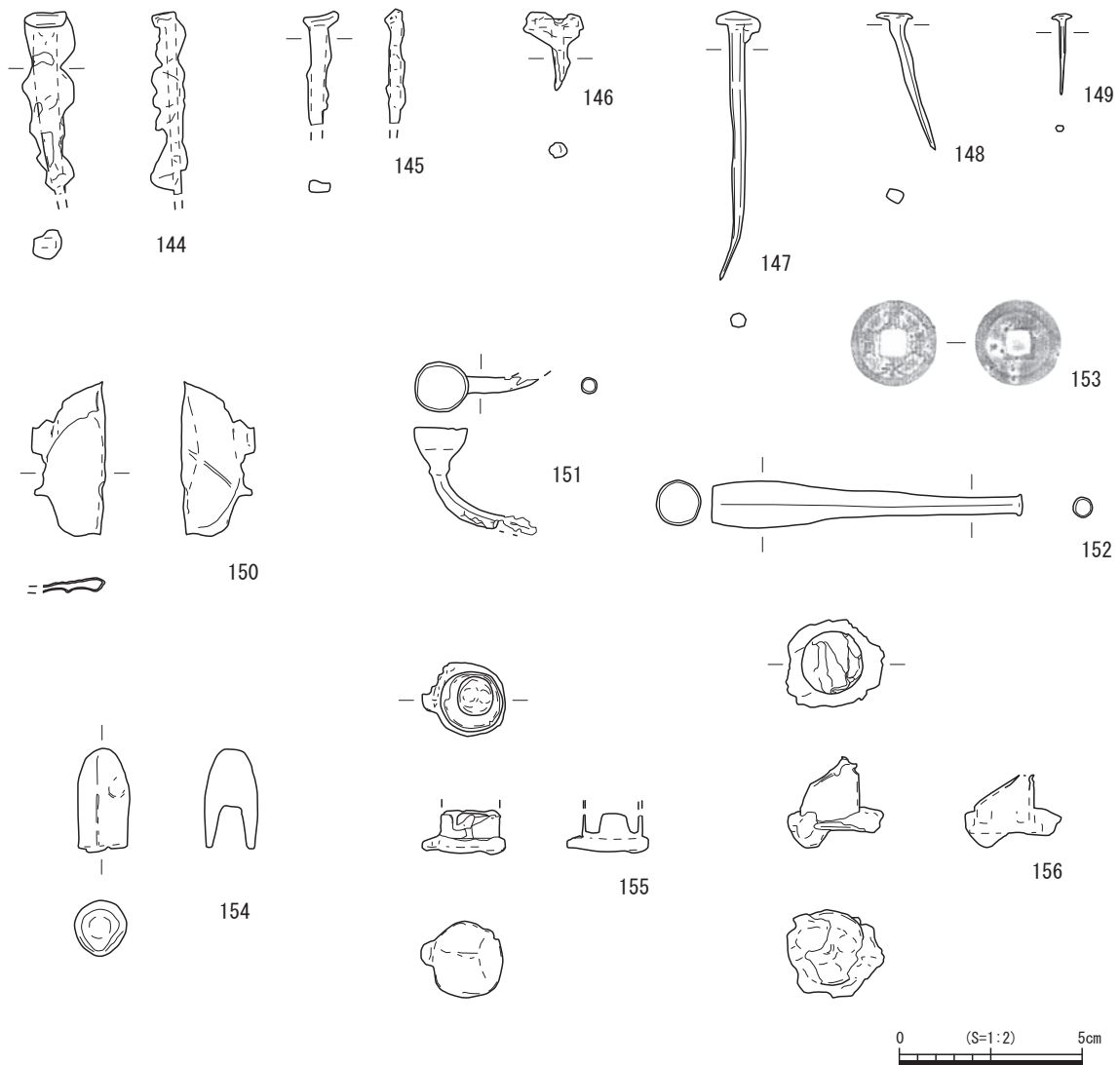


図 57 令和2年度出土遺物実測図 11(金属類)

(4) その他 (図 56)

138～140 はガラス瓶である。いずれも底部で、器壁は厚い。暗オリーブ色～黒褐色の色調を呈する。ワイン瓶とみられる。141 はガラス薬瓶である。扁平な楕円形の体部で、器壁は極めて薄い。半透明のガラスである。[第5層近代堀底層出土]

143 は石製硯である。頁岩製とみられ、やや小型、陸部中央は使用により円形に凹んでいる。[第5層近代堀底層出土]

[内堀出土金属遺物について]

令和元年度・2年度本丸内堀発掘調査では、旧天守などに関わると考えられる金属遺物がコンテナ約8箱分出土している。また、本調査と同年度に行われた御深井丸試掘調査においても、戦後内堀周辺から回収されたと思われる銅や鉄などの焼損金属類のみが多量に埋められた土坑が検出された。加えて城内には、戦災直後から城内各地で回収された焼損金属類が収蔵されており、日本丸御殿のものは再建に伴い整理が行われたが、それ以外はほぼ未整理の状態である。

これらの金属類については、今後収蔵資料と出土遺物を一体的に整理・研究を行うことを検討している。ただし今回試験的に、第5層明治期の堀底堆積土から出土した数点の金薄板片(図版39)について、蛍光X線分析を行う機会を得た。分析の結果、その組成比はおおむね金60～67wt%、銀30～37wt%であった(wt%=重量による%)。金の純度としては14～16金に相当するとみられ、築城当初は20金(約83%)程度とされている旧金鯨が数回の改鑄により純度を下げていったとする経緯を鑑みて、これらが旧金鯨に由来するものである可能性は高いと考えられる。

表8 令和2年度出土瓦観察表

(): 残存値 ×: 計測不能 - : 計測対象なし

NO.	検出地点 (調査区 小地区 土層・遺構)	種別	法量 (mm)							重量 (g)	文様	備考
			a	b	c	d	e	f	g			
56	Z区6 第6層	軒丸瓦	-	-	×	10	33	-	-	193	三巴右巻	ハナレ砂
57	Y区3 第6層	軒丸瓦	(160)	-	24	11	20	-	-	146	三巴左巻	ハナレ砂
58	Z区6 第6層	軒丸瓦	(214)	-	28	16	28	-	-	508	三巴左巻	
59	Z区8 第6層	鳥ぶすま	153	86	18	8	26	-	-	997	十二珠左巻三巴文	側線上端に穿孔3個あり、ハナレ砂
60	Z区5 第5層	軒丸瓦	(180)	-		9	34	-	-	259	三巴右巻	ハナレ砂
61	Z区6 第5層	軒丸瓦	-	-	31	9	29	-	-	199	三巴左巻	ハナレ砂
62	Z区 カケン	軒丸瓦	177	×	27	13	27	-	-	833	三巴左巻	キラコ
63	Z区 カケン	軒丸瓦	(174)	104	22	7	28	-	-	642	十九珠左巻三巴文	ハナレ砂
64	Y区 カケン	軒丸瓦	(184)	×	27	12	28	-	-	424	三巴左巻	キラコ
65	Y区 第1層	軒丸瓦	(180)	×	30	14	29	-	-	530	三巴左巻	キラコ
66	Z区7 第6層	軒平瓦	×	(50)	(36)	×	18	×	×	38	唐草文	ハナレ砂
67	Z区6 第6層	軒平瓦	×	(95)	(38)	×	28	×	×	104	唐草文	ハナレ砂か
68	Z区7 第6層礫中	軒平瓦	(30)	×	(32)	×	×	-	-	98	三子葉萼文系	ハナレ砂
69	Z区7 第5層	軒平瓦	(119)	(50)	56	61	22	35	×	439	風車状五子文系	ハナレ砂
70	Y区5 第5層	軒平瓦	(58)	(30)	(64)	44	22	39	×	237	唐草文	ハナレ砂
71	Z区 カケン	軒平瓦	×	(115)	(49)	×	24	38	×	392	唐草文	ハナレ砂か
72	X区2 カケン	軒棧瓦	(104)	(90)	46	×	15	29	×	360	東海式唐草文	キラコ
73	Z区6 第6層	菊丸瓦	(79)	-	-	-	-	-	-	92	陰刻菊文	ハナレ砂か
74	X区4 第6層	菊丸瓦	(80)	-	-	-	-	-	-	59	陰刻菊文	ハナレ砂か
75	X区4 第6層	菊丸瓦	(90)	-	-	-	-	-	-	55	陰刻菊文	ハナレ砂か
76	X区6 第6層上層	菊丸瓦	(114)	41	×	×	16	-	-	158		後部
77	Z区3 第6層	菊丸瓦	(73)	(24)	×	-	15	-	-	55		後部
78	Z区6 第6層	丸瓦	(99)	×	×	25	46	(48)	×	348		
79	Z区5 第6層	丸瓦	(207)	(81)	(92)	19	×	×	×	707		
80	W区3 第6層上層	丸瓦	(115)	(86)	75	21	×	×	×	361		
82	Z区 カケン	丸瓦	(228)	(65)	83	22	×	×	×	1452		
81	X区5 第6層	丸瓦	(57)	×	×	27	×	×	×	106		
83	Y区 カケン	丸瓦	220	×	79	22	29	(36)	×	872		
84	Z区 カケン	丸瓦	212	×	84	34	37	(91)	×	569		
85	Z区 第6層	平瓦	(216)	×	(174)	×	18	-	-	844		
86	Z区西半 第6層	平瓦	(166)	×	×	×	23	-	-	838		
87	Z区 カケン	平瓦	(211)	(118)	×	×	20	-	-	1114		
88	Z区 カケン	平瓦	(275)	(144)	×	×	24	-	-	2142		
89	Z区 カケン	平瓦	(227)	×	(150)	×	27	-	-	1966		
90	Z区4 第6層	(軒)平瓦	(77)	(39)	×	×	28	-	-	71		突起状水切り付き
91	Y区5 カケン	(軒)平瓦	(88)	(106)	×	×	22	-	-	267		突起状水切り付き
92	Z区 カケン	(軒)平瓦	(146)	×	(87)	×	28	-	-	684		突起状水切り付き
93	Z区 カケン	(軒)平瓦	(187)	(53)	×	×	28	-	-	642		突起状水切り付き
94	X区2 カケン	(軒)平瓦	(142)	×	×	×	27	-	-	577		突起状水切り付き
95	Z区6 第6層	横棧付平瓦か	(58)	×	(87)	×	17	-	-	145		
96	Y区 カケン	横棧付平瓦か	(175)	(59)	×	×	18	-	-	396		
97	Z区3 第6層	輪違い瓦	(92)	×	×	16	×	(94)	×	135		
98	Y区4 第6層上層 礫上	輪違い瓦	119	(58)	×	14	×	×	×	168		
99	Z区7 第5層	鬼瓦	高さ(74)	幅(123)	厚さ41	-	-	-	-	246		裏葵文
100	Z区6 第5層	鬼瓦	高さ(66)	幅(58)	厚さ52	-	-	-	-	173		角部
101	Y区3 カケン	面戸瓦	長さ(90)	幅(113)	厚さ21	-	-	-	-	306		
102	Z区 カケン	面戸瓦	長さ(81)	幅(137)	厚さ21	-	-	-	-	290		
103	Y区4 カケン	面戸瓦	長さ(178)	幅(89)	厚さ22	-	-	-	-	252		
104	Z区6 第6層	のし瓦	長さ(116)	幅67	厚さ20	-	-	-	-	184		
105	X区6 第6層上層	道具瓦	長さ(52)	幅(92)	厚さ18	×		-	-	87		
106	X区7 第6層上層	道具瓦	長さ(77)	幅(150)	厚さ22	-		-	-	453		焼成前の釘孔あり
107	X区6 第6層上層	道具瓦	長さ(97)	幅(49)	厚さ21	-		-	-	106		焼成前の釘孔あり
108	Z区3 6層	平瓦	(105)	×	(67)	×	18	-	-	166		刻印 ○
109	X区4 6層	平瓦	(60)	×	(69)	×	21	-	-	124		刻印 ○
110	X区4 6層	平瓦	(53)	×	(58)	×	20	-	-	62		刻印 ○
111	Z区1 カケン	平瓦	(114)	×	(109)	×	25	-	-	402		刻印 ○
112	W区2 カケン	平瓦	(72)	×	(82)	×	28	-	-	190		刻印 ○
113	X区3 第3層	平瓦	(41)	×	(59)	×	22	-	-	96		刻印 ○
114	Y区 カケン下層	平瓦	(76)	×	(64)	×	23	-	-	167		刻印 ○
115	Z区 カケン	平瓦	(108)	×	(105)	×	20	-	-	473		刻印 ○
116	W区2 第5層	平瓦	(64)	×	(55)	×	18	-	-	88		刻印 ○
117	Z区 第5層	平瓦	(120)	×	(79)	×	22	-	-	258		刻印 四つ菱
118	Z区2 第6層	平瓦	(66)	×	(56)	×	17	-	-	67		刻印 「子壬」

表9 令和2年度土器・陶磁器、その他遺物観察表

(): 残存値 - : 計測対象なし

NO.	検出地点等 (調査区 小地区 土層・ 遺構)	種別	器形	残存部位	寸法 (cm)			特記事項	産地	生産年代
					口径	底径	高さ			
119	Y区 第6層	土師器	碗か	口縁部	-	-	(2.8)			
120	Y区6 第6層上層	灰釉陶器	鉢	口縁部	(18.0)	-	(2.4)	内面に灰釉施釉		中世
121	Z区6 第6層	陶器	碗	底部	-	(4.5)	(1.6)			
122	X区7 第6層	陶器	蓋	口縁部	(10.8)	-	(1.4)	外面、内面に刷毛目		19世紀後期
123	X区7 第6層	磁器	碗	口縁部	(6.4)	-	(2.9)	染付、洋食器		
124	Y区7 第6層	陶器	壺	体部(肩部)	-	-	(4.0)	外面に二条の沈線あり、外面 ～内面に鉄釉	瀬戸・美濃	
125	Z区6 第6層	陶器	壺か	底部体部	-	-	(4.6)			
126	Z区6.7 第5層	陶器	皿	底部体部口 縁部1/3	(14.0)	(6.9)	3.7	刷毛目皿	瀬戸・美濃	19世紀末期
127	Z区5 第5層	陶器	鉢	口縁部	(19.0)	-	(5.9)	火鉢、外面に鉄釉	瀬戸・美濃	19世紀～
128	Y区9 第5層	陶器	播鉢	底部体部	-	(10.2)	(4.6)	外面、内面に鉄釉、底面に糸 切痕	瀬戸・美濃	
129	Y区9 第7層	陶器	徳利	口縁部体部	(3.2)	-	(8.5)	外面に筒描き	常滑か	
130	Y区9 第1層	陶器	徳利	口縁部体部 1/4	3.1	-	(20.0)	外面、内面に灰釉、外面に文 字「千三十五」	瀬戸・美濃	19世紀後期～末 期
131	Z区 第1層	陶器	硫酸瓶	口縁部体部	(12.6)	-	(15.7)	口部内面にねじ切り	常滑か	20世紀前期
132	Z区6 第5層	陶器	碗	底部体部口 縁部8割	13.6	6.6	3.9	陶胎染付(手描き)	瀬戸・美濃	19世紀末期
133	Z区 第5層	磁器	碗	底部体部口 縁部2/3	(10.2)	3.4	5.5	端反碗、染付(手描き)	瀬戸・美濃	19世紀後期
134	W区1 第5層	磁器	碗	底部体部	-	4.4	(2.6)	染付(手描き)	瀬戸・美濃	19世紀後期～末 期
135	W区6.7 第5層	磁器	皿	底部1/2	-	(11.2)	(2.9)	内外面に若干の焼き膨れ	瀬戸・美濃	近代
136	W区2 第5層	磁器	ティーカップ	体部口縁部 1/4	(6.4)	-	(4.5)	洋食器		近代
137	Z区7 第5層	磁器	碗	底部体部口 縁部1/4	-	(5.8)	(7.8)	染付(手描き)	瀬戸・美濃	近代
138	Z区7 第5層(近 代堀底層)	ガラス	瓶	底部	-	(6.7)	(6.5)	底部内面に突出部(キック) を形成		近代
139	X区5 第6層上面 (第5層からの混入)	ガラス	瓶	底部	-	(7.0)	(3.0)	底部内面に突出部(キック) を形成		近代
140	X区7 第6層上面 (第5層からの混入)	ガラス	瓶	底部	-	(8.6)	(3.7)	底部内面に突出部(キック) を形成		近代
141	Z区6 第5層	ガラス	薬瓶	底部体部	長さ(3.3)	幅2.5	厚さ0.9			近代
142	Z区6 第5層 (近代堀底層)	磁器	ボタン	完形	直径1.15	-	厚さ0.3	プロッサーボタン		近代
143	Z区7 第5層	石製品	硯	8割	長さ12.0	幅7.6	厚さ1.25			

表10 令和2年度金属類観察表

(): 残存値 [] : 推定値

NO.	検出地点等 (調査区 小地区 土層・ 遺構)	器形	材質	残存状況	法量 (cm)			備考
					最大長	最大幅	最大厚	
144	Z区6 6層	釘	鉄	身先端欠損	(4.9)	頭部1.1 身部[0.7]	0.5 [0.2]	
145	Z区6 6層	釘	鉄	身先端欠損	(3.2)	頭部1.0 身部[0.5]	0.4 0.3	巻釘
146	Z区6 6層	釘	鉄	ほぼ完形	2.0	頭部[1.2] 身部[0.3]	[1.2] [0.3]	平丸頭釘
147	X区7 6層	釘	銅	ほぼ完形	7.4	頭部1.2 身部0.4	1.2 0.4	平丸頭釘
148	X区3 6層	釘	銅	ほぼ完形	3.7	頭部0.9 身部0.45	1.0 0.3	平丸頭釘
149	X区7 6層	釘	銅	ほぼ完形	2.3	頭部0.4 身部0.2	0.4 0.15	平丸頭釘
150	X区7 6層	銅瓦	銅		(4.2)	(2.0)	(0.4)	
151	X区6 6層上層	煙管(雁首)	銅	ほぼ完形	3.3	火皿部 1.45	火皿部 1.45	
152	Z区6 5層	煙管(吸口)	銅	ほぼ完形	8.4	1.25	1.2	
153	Z区7 5層	銅銭	銅	完形	7.2	7.2	0.1	寛永通宝(新寛永)
154	Z区7 5層	弾丸	鉛	ほぼ完形	高さ 2.85	1.4	1.5	エンフィールド銃用か
155	Z区7 5層	薬莢	鉄・銅	基部	高さ (1.2)	2.0	2.0	スナイドル銃用か 銅筒口径1.6
156	W区1 5層	薬莢	鉄・銅	基部	高さ (1.95)	[2.0]	[2.0]	スナイドル銃用か 銅筒口径1.6

6. まとめ

(1) 内堀の土層堆積状況

今回の調査では第8層の熱田層の高さは確認していない。築城期盛土の第7層は部分的な確認であるが上面が標高5.2～5.3m、石列を埋める礫群を含む近世の整地土第6層上面は5.5～5.7m、近代～昭和前期の整地・堆積を経て、戦災前の堀底第4層上面が約5.8m、その上を覆う戦災遺物包含層第3層上面は約6.0m、現堀底面は6.2～6.3mである。各土層は攪乱部分を除きほぼ水平堆積であるが、石垣に向かつてはやや高くなる傾向にある。

(2) 攪乱の状況

W区を除き、X～Z区それぞれに平面径4.0～7.0m、深さ0.9～1.5m規模の攪乱坑を確認した。いずれも戦後天守閣再建期以降に形成されたものである。これらの攪乱坑と石垣との関係は、Y区の攪乱坑は御深井丸側石垣より東5m付近で立ち上がることが確認できた。X・Z区の攪乱坑については大天守台石垣方向の立ち上がり位置を今回の調査区範囲では確認できていない。その他、御深井丸側石垣下端付近に沿って幅0.5～1.3m、深さ0.6～0.8mの電気ケーブル等を埋設するための溝状の掘り込みを確認した。

(3) 検出遺構

全ての調査区にわたって、近世の遺構と考える2条の石列とそれを覆う礫群の広がりを検出した。

石列は、大天守台石垣西面に直交する方向で西は御深井丸側石垣面直前まで伸びている。W～Xトレンチを通る石列を「北石列」、Y～Zトレンチを通る石列を「南石列」と呼称する。北石列は石材が北側に面を持って並び、全長は16.0mである。南石列は石材が南側に面を持って並び、全長は15.3mである。両石列間の長さはほぼ26.0m（両石列石材の北端～南端間を計測）で揃っており、平行である。

石材の面の角度は、検出段階で露出した部分にダイヤル式勾配計を当てて計測した値であるが、北石列では46°～69°、南石列では54°～62°を示した（参考値として大天守台石垣西面地上1石目の築石面の角度は平均的に60°前後であるが、一部50°前後のものもみられる）。

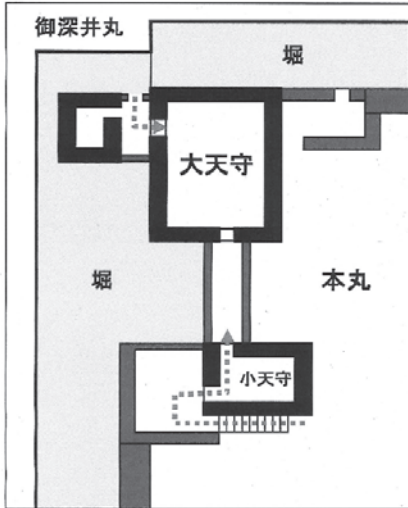
両石列とも石材は1段のみの検出で、それらが最下部（根石）であるのかは確認できていない。石材の設置状況は、築城期盛土である第7層を掘り込む、もしくは第7層整地前に設置されたものと確認できたため、石列の構築時期は築城期に近い時期と考える。

石材の岩石種は、花崗閃緑岩とみられる。基本的に割石で、矢穴は上辺12cm×下辺9cm×深さ8cmのほぼ同一規格に近いものが確認できた。刻印は石材w-1でのみ確認した。

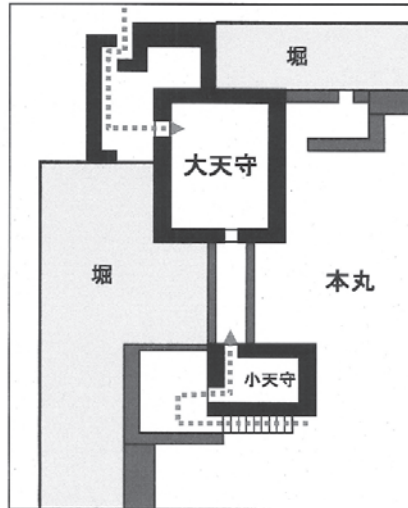
天守周辺の縄張については、異なる表現の数種の図面が存在しており（図58）、計画から築城までの過程で数回の縄張変更が行われた可能性が従来から指摘されてきた。今調査で検出した石列を石垣基部と仮定すれば、現在も大天守台石垣西面に存在する開口部状の痕跡（以下「切り欠き」とする）（図58）との位置関係から、図58（1）の「なこや御城惣指図」に近いと思われるが、石列西端部が隅角部として成立するか確認できず、北石列と南石列西端が繋がるならば石材が存在するであろうY区北側の東西トレンチに石材が見られなかったこと、さらに南北石列とも大天守台石垣に確実に接続されていなかったことなどから、未完成の可能性なども含め検証の余地は多い。

なお、今回の石列は石垣の基部付近が残存したものである可能性が高いとみられるが、今調査で得られた情報だけでは確実に石垣と認定できないため、本報告では「石列」とした。

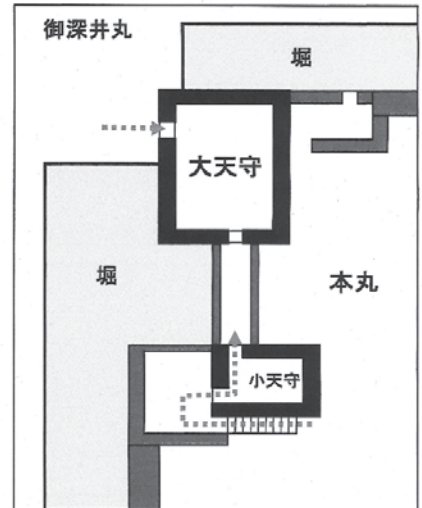
礫群は径 10cm～20cm程の角の取れた亜円礫で構成される。岩石種は砂岩やチャートがほとんどで、川原石が運び込まれたものとみられる。礫とともに瓦片も混じっており、多くは礫とほぼ同じ大きさの破片



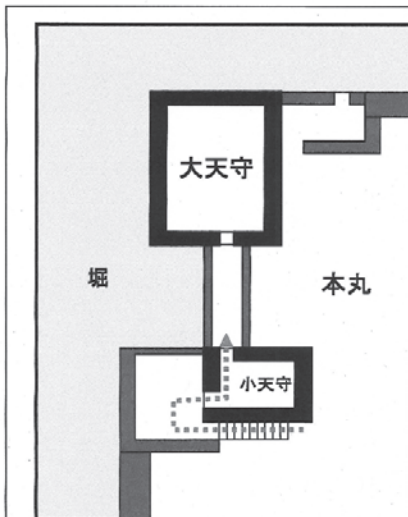
(1) 「なこや御城惣指図」 (中井正知・正純氏蔵)



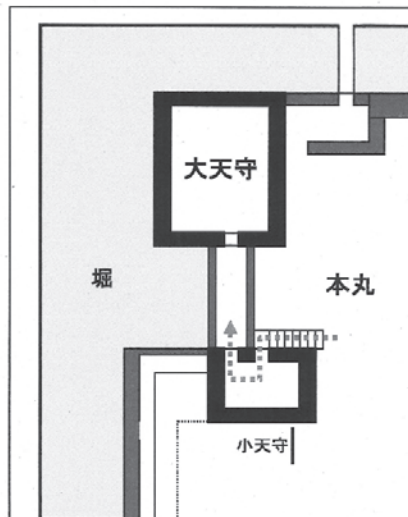
(2) 「尾陽名護屋城図」 (名古屋市蓬左文庫蔵他)



(3) 「名古屋城普請丁場割之図」 (名古屋市蓬左文庫蔵他)



(4) 「なこや御城之指図」 (中井正知・正純氏蔵)



(現状) 「元禄十年名古屋城絵図」等 (名古屋市蓬左文庫蔵他)



大天守台西面の「切り欠き」 (写真内白線部分)

図 58 天守縄張計画の変遷図 (名古屋城調査研究センター編 2022 を一部改変)

であった。意図的に同じようなサイズに破碎された可能性が考えられる。

礫群は明らかに石列石材の上面を覆うように置かれているため、石列の機能後（もしくは中断後）に形成されたものである。礫が石列の裏栗であった可能性も考えられるが、礫のサイズがほぼ径 10cm前後と栗石としては小さい（名古屋城内の搦手馬出石垣で確認された慶長期の栗石は 30～40cm大）ため、栗石であった可能性は低く、別途搬入されたものとする。礫群の分布範囲は石列周辺で密であり、石列から離れる南北方向に徐々に粗となる傾向がみられた。

礫群は第 6 層内に含まれ、層内の下位に位置する。礫群とともに入る土と礫群の上に入る土にほぼ違いは無く、土層観察では礫群の上面で一つの面（作業面など）を形成していたような状況は認識できなかった。現在の理解は、礫群の形成とその上の混入のない第 6 層の土の形成に時間的な隔たりはほとんどなく、石列の面を礫群で覆う行為と、堀底を広く混じりのない第 6 層の土で整地することが一連の作業として行われたと考えている。

第 6 層は現在までの内堀調査すべての調査区で「近世層」として確認されており、その上面はほぼ標高 5.5m で水平となっている。礫群をもって石列周辺を埋めた意図は現時点では不明であるが、天守周辺の堀底をほぼ全面にわたって約 20～50cmの厚さで整地を行った大規模な仕事である。築城後これほどの規模の堀底整地が必要であった事業として考えられるのは、記録上宝暦 2 年(1752)から宝暦 5 年(1755)にかけて行われた「宝暦大修理」以外にないと思われる。

今調査では天守台周辺石垣および内堀堀底の現状確認という調査目的を踏まえて、近世の遺構・遺構面については検出までに留めたため、遺構の構造・性格をさらに明らかにすることについては今後の調査に委ねられる。

(4) 石垣地下部分の状況

大天守台石垣側の X 区では堀底から 1.3m 下の標高 5.0m、Z 区では堀底から 1.5m 下の標高 4.7m まで石垣下部を掘削した。両地区とも地表部の築石から下に 3 石目までを確認した。確認範囲は狭いが、2・3 石目の石材は上位の石材よりも小型のものがみられた。両地区とも 3 石目の下端部を確認できなかったため、これらが根石に相当するのか、根石の下部に胴木等が存在するのかについては確認できなかった。

なお、両地区とも築城期堀底盛土とされる第 7 層からの切り込みが確認された。これらの切り込みは築石前面から 30～80cmの位置から掘り込まれている。最下部まで掘り切れなかったため、築石に対してどのような意図で掘られていたのか確定できなかったが、この切り込みを埋めている土には第 7 層の土はほぼ混じらず、第 6 層の土に近かった。瓦の破片を少量含んでいたため、これらの切り込みは築城時の根石設置のための根切りというよりは築城後近世段階、第 6 層形成と同じ段階に掘られたものと考えられる。また、第 6 層を形成したとみられる宝暦大修理について記した「御天守御修復取掛かりより惣出来迄仕様之大法」には、石垣修復に際して事前に根石前面を掘り、根石の状況を確認めたとする記述があることから第 7 層からの切り込みについては、そうした宝暦大修理に伴う掘り込みの可能性が高いと考える。

(5) 地中レーダー探査結果との照合について

地中レーダー探査の反射分布図(図 16)と発掘調査平面図とを重ね合わせたものが図 59 である。レー

ダーによる反射の強い部分、溝状の濃い赤色部分がほぼ石列・礎群の検出位置に重なることがわかる。今調査は事前の地中レーダー探査の示す顕著な反応が報告されたことを元に計画された発掘調査であり、その結果、レーダー探査の結果と発掘調査で検出された遺構が一致したことで、地中レーダー探査の情報が地下遺構の発見、分布推定に有用であったことを示すことができたと考える。

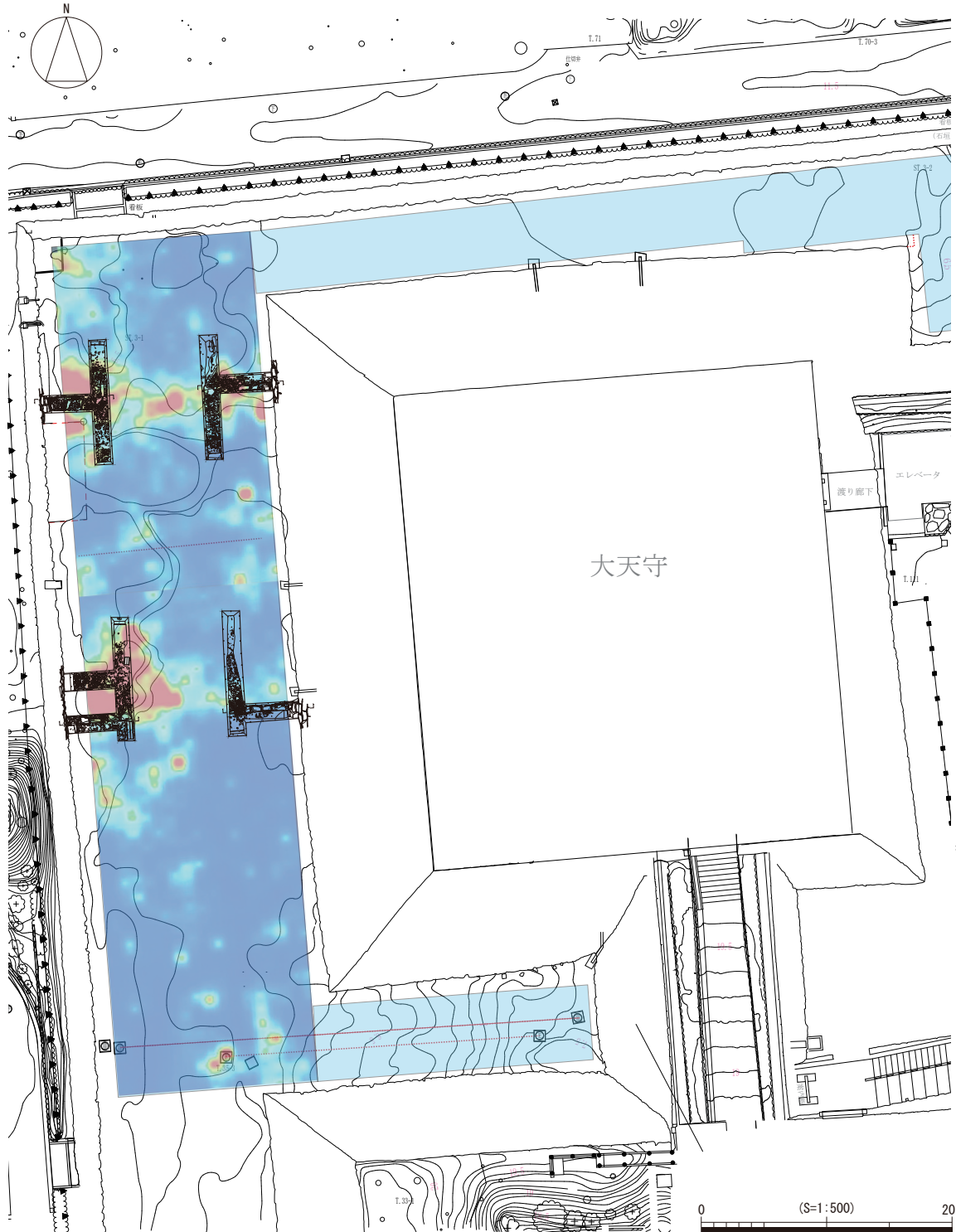


図 59 地中レーダー探査結果との照合図

参考文献

- 名古屋市 『特別史跡名古屋城跡 天守台周辺石垣発掘調査報告書』 2019年
- 名古屋市教育委員会 『名古屋城三の丸遺跡 第4・5次発掘調査 一遺物編一』 1994年
- 財団法人愛知県埋蔵文化財センター 『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第44集 名古屋城三の丸遺跡(Ⅳ) 一愛知県警本部地点の調査一』 1993年
- 財団法人愛知県埋蔵文化財センター 『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第27集 清州城下町遺跡(Ⅱ)』 1992年
- 財団法人愛知県埋蔵文化財センター 『愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第70集 清州城下町遺跡(Ⅶ)』 1997年
- 熊本市熊本城調査研究センター 『熊本城調査研究センター報告書第1集 熊本城跡発掘調査報告書1 一飯田丸の調査一』 2014年
- 石川県金沢城調査研究所 『金沢城公園整備事業に係る埋蔵文化財調査報告書12 金沢城跡 一本丸附段・北ノ丸』 2019年
- 石川県金沢城調査研究所 『金沢城公園整備事業に係る埋蔵文化財調査報告書15 金沢城跡 一鼠多門・鼠多門橋Ⅱ一』 2021年
- 名古屋城調査研究センター 『名古屋城調査研究センター研究紀要 第1号』 2020年
- 名古屋城調査研究センター 『名古屋城調査研究センター研究紀要 第2号』 2021年
- 名古屋城調査研究センター 『名古屋城調査研究センター研究紀要 第3号』 2022年
- 名古屋城調査研究センター編 『史料が語る 名古屋城石垣普請の現場』 2022年
- 麓和善 加藤由香 「名古屋城大天守宝暦大修理に関する史料と修理計画について」『日本建築学会計画系論文集 第74巻 第638号』
2009年
- 加藤由香 麓和善 「名古屋城大天守宝暦大修理における仮設工事について」『日本建築学会計画系論文集 第74巻 第644号』
2009年
- 麓和善 加藤由香 「名古屋城大天守宝暦大修理における石垣工事について」『日本建築学会計画系論文集 第74巻 第645号』
2009年
- 麓和善 加藤由香 「名古屋城大天守宝暦大修理における本体上げ起し修理について」『日本建築学会計画系論文集 第75巻 第651号』 2010年
- 麓和善 加藤由香 「名古屋城大天守宝暦大修理における各部修理について」『日本建築学会計画系論文集 第75巻 第653号』
2010年
- 山崎信二 『近世瓦の研究』 2008年 同成社
- 山崎信二 『瓦が語る日本史 中世寺院から近世城郭まで』 2012年 吉川弘文館
- 名古屋タイムズ・アーカイブス委員会編 『名タイ昭和文庫① 名古屋城再建 一鉄筋の城に託した希望一』 2010年
- 名古屋城総合事務所編 『名古屋城特別展 巨大城郭 名古屋城』 2013年
- 名古屋城検定実行委員会 『近世城郭の最高峰 名古屋城』 2019年
- 浅川道夫 「戊辰戦争期における陸軍の軍備と戦法」『戊辰戦争の新視点 下 軍事・民衆』 2018年 吉川弘文館

圖 版



1 R区大天守台側状況（北から）



2 R区廃棄土坑状況（西から）



3 R区南西隅小礫敷状況（北から）



4 R区サブトレンチ完掘（北から）



5 R区御深井丸側石垣裾部状況（南から）



6 R区廃棄土坑と御深井丸側石垣裾部（南から）



1 S区全景（西から）



2 S区東側石垣（東から）



3 S区全景（北から）



4 石垣裾部前面レンガ検出状況（東から）



5 石垣裾部前面レンガ検出状況（北から）



6 S区石垣裾部前面（北から）



1 T区全景（東から）



2 T区全景（西から）



3 T区攪乱坑（南から）



4 T区石垣裾部（東から）



5 T区石垣裾部（南東から）



6 T区石垣裾部（南から）



1 U区全景（東から）



2 SX01 瓦検出状況（東から）



3 廃棄土坑（南東から）



4 盛土切合い関係（南西から）



5 P1 掘削前（南から）



6 P1 検出状況（南から）



1 U区石垣裾部 (東から)



3 V区全景 (東から)



2 SX01 完掘状況 (南から)



4 石垣裾部状況 (北から)



5 石垣直下の状況 (南東から)



6 石垣裾部状況 (東から)



1 調査前状況（内堀北側）（東から）



2 調査前状況（内堀西側）（南から）



3 内堀西側調査状況（南西から）



4 R区調査状況（東から）



5 R区調査状況（北から）



6 T区掘削状況（南から）



7 U区掘削状況（西から）



1 V区掘削状況（南西から）



2 V区掘削状況（東から）



3 石垣部会現地視察（東から）



4 S区埋め戻し作業（東から）



5 V区埋め戻し作業（南から）



6 R区埋め戻し完了（西から）



7 V区埋め戻し完了（東から）



令和元年度出土遺物 1(瓦)

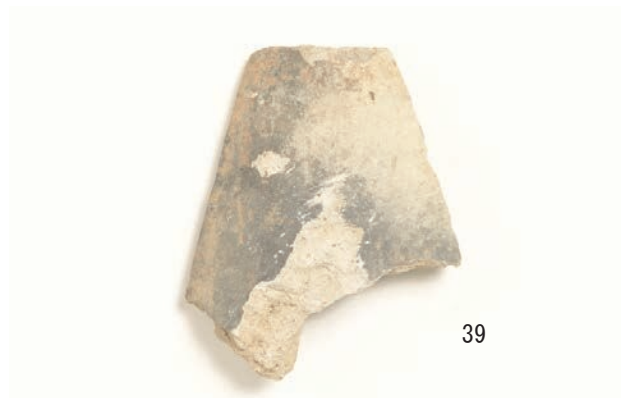


令和元年度出土遺物 2 (瓦)



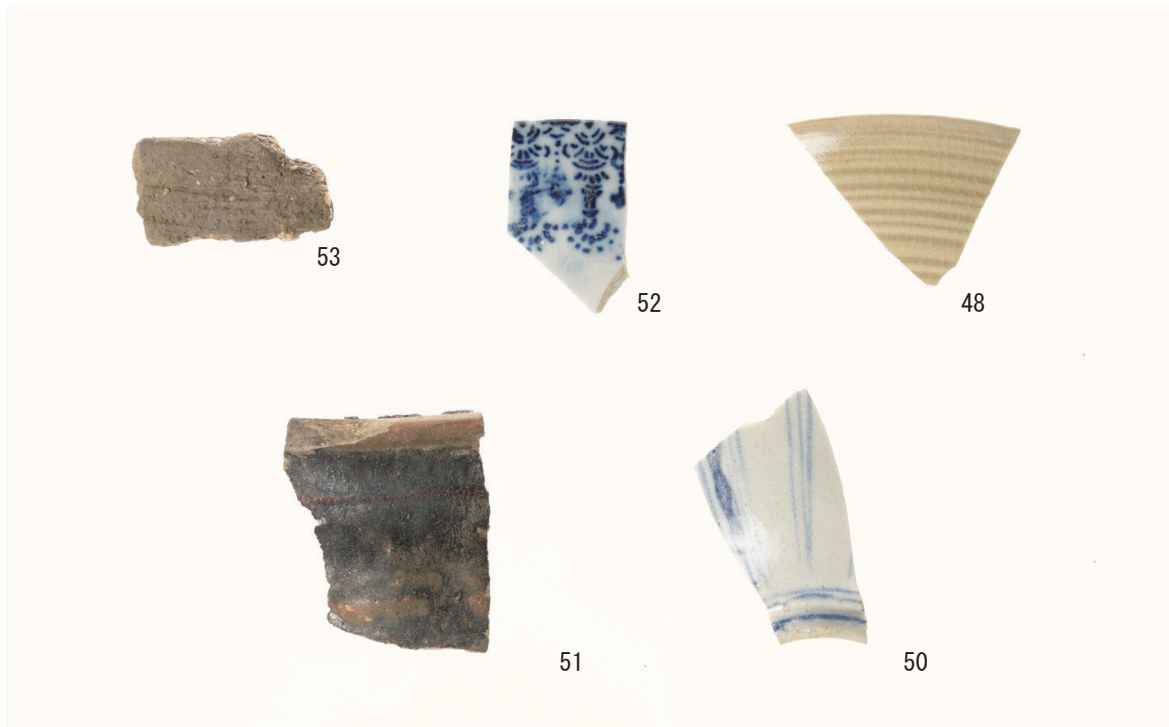


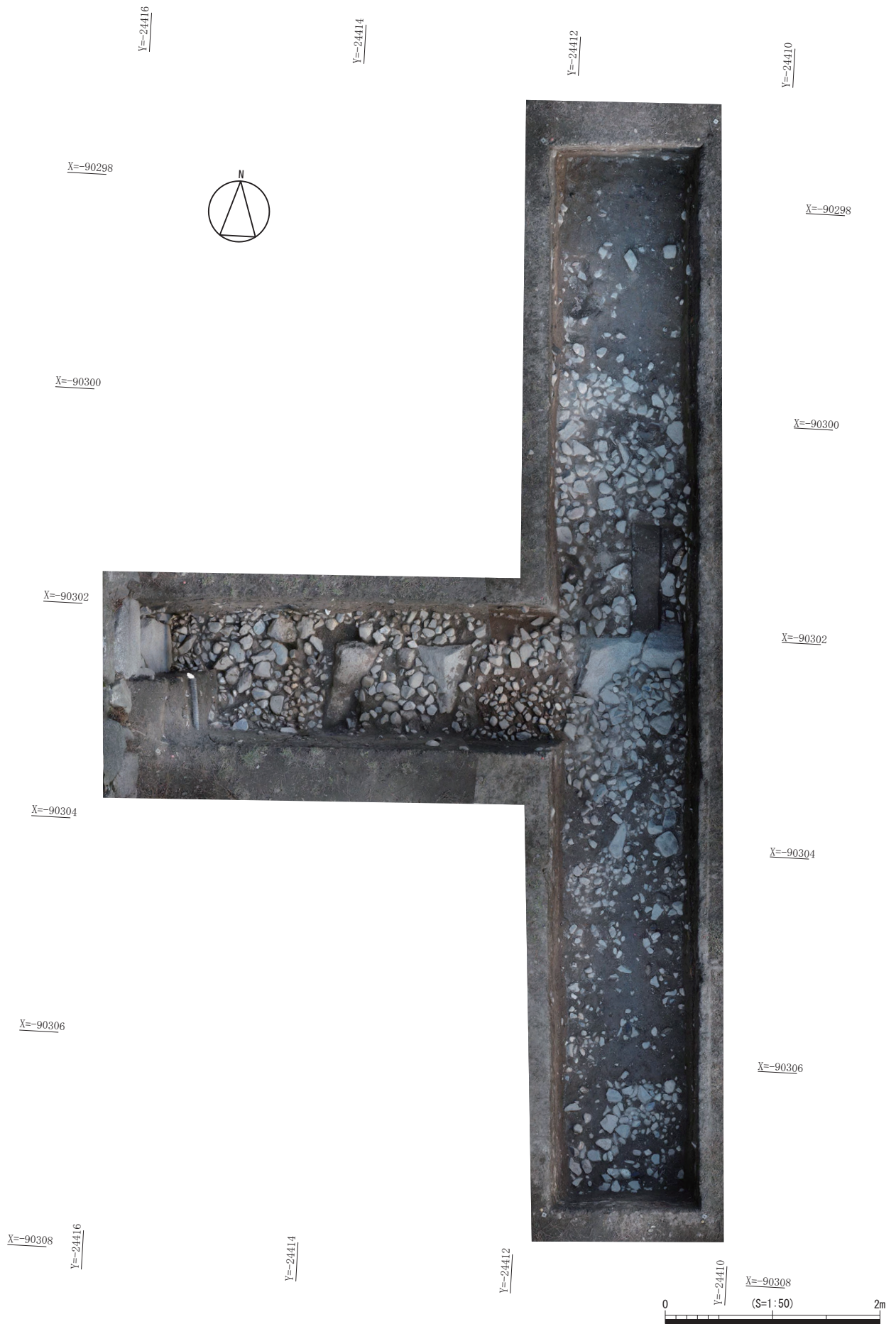
令和元年度出土遺物 4 (瓦)



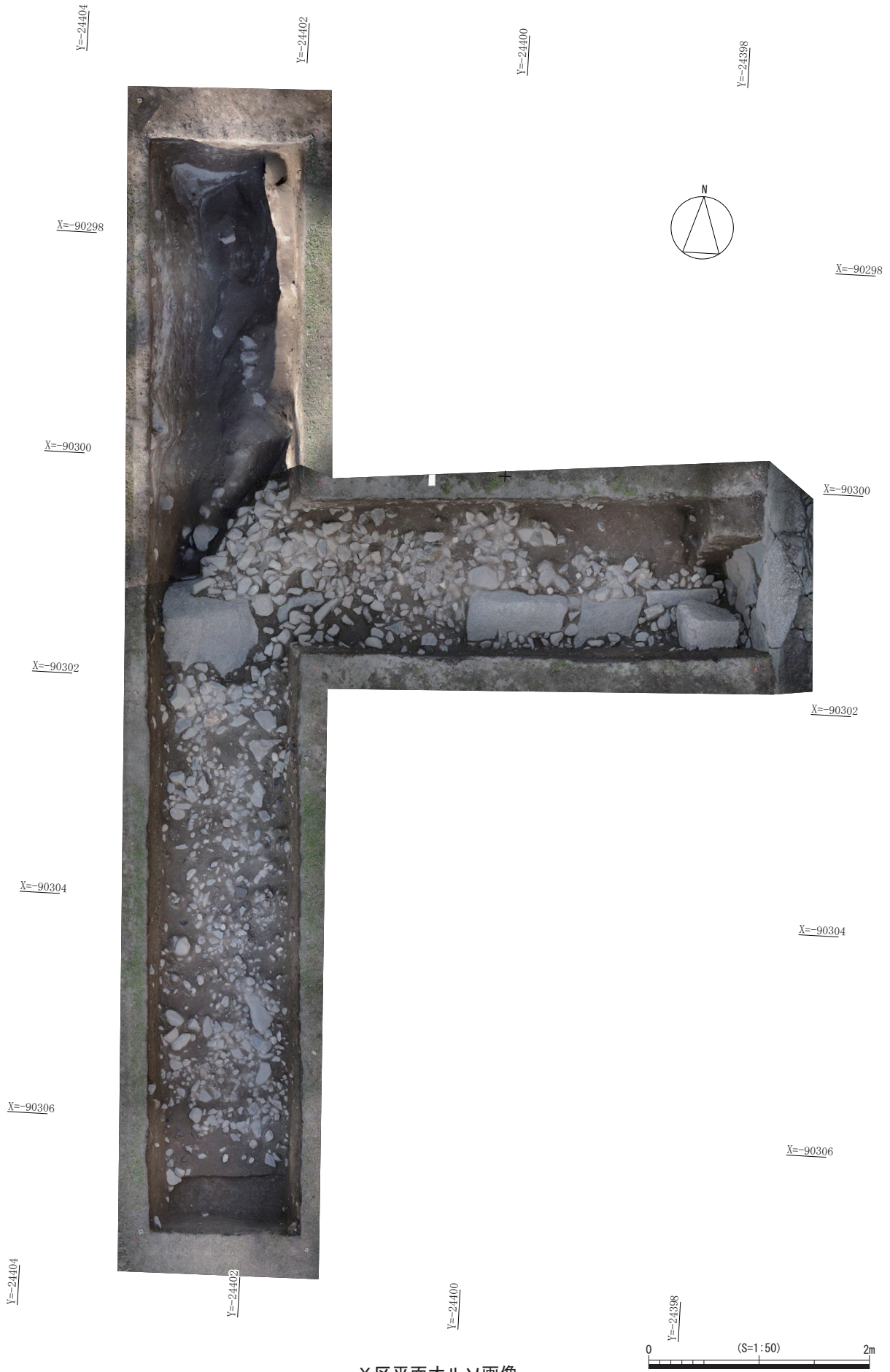


令和元年度出土遺物 6(瓦)





W区平面オルソ画像



X区平面オルソ画像



Y区平面オルソ画像



Z区平面オルソ画像



1 X区遺構検出全景（西から）



2 W区遺構検出全景（西から）



1 Z区遺構検出全景（西から）



2 Y区遺構検出全景（西から）



1 W区南北トレンチ第3層上面検出状況（西から）



2 W区南北トレンチ第4層上面検出状況（西から）



3 W区南北トレンチ第6層上面検出状況（西から）



6 W区南北トレンチ東壁土層断面（北西から）



4 W区南北トレンチ礫群検出状況（北から）



5 W区南北トレンチ礫群・石列検出状況（西から）



7 W区南北トレンチ北壁土層断面（南から）



1 W区東西トレンチ石列検出状況（西から）



2 W区東西トレンチ石列・石垣面地中部分検出状況（東から）



3 W区石列北側第7層上面検出状況（西から）



4 W区石列石材 w-1 刻印（北から）



5 W区石列石材 w-4 西端部確認状況（北西から）



6 W区東西トレンチ御深井丸側石垣前面（南東から）



1 X区南北トレンチ第3層上面検出状況（南から）



2 X区南北トレンチ西壁土層断面（北東から）



3 X区南北トレンチ西壁土層断面（南東から）



4 X区東西トレンチ南壁土層断面（北から）



5 X区東西トレンチ第6層上面検出状況（西から）



6 X区東西トレンチ石列・礫群検出状況（東から）



1 X区東西トレンチ遺構検出状況（西から）



2 X区南北トレンチ遺構検出状況（北から）



3 X区東西トレンチ遺構検出状況（北から）



4 X区東西トレンチ遺構検出状況（北から）



5 X区石列石材 x-5・6 と大天守台石垣の前の集石（北西から）



6 X区石列石材 x-5・6 と石垣との当たり部分（北から）



1 Y区南北トレンチ攪乱下部検出状況（北から）



2 Y区南北トレンチ礫群検出状況（南東から）



3 Y区東西南トレンチ第6層上面検出状況（東から）



4 Y区東西南トレンチ石列・礫群検出状況（東から）



5 Y区南北トレンチ東壁土層断面（北西から）



6 Y区東西北トレンチ北壁土層断面（南から）



1 Y区石列 (y-3・4) 検出状況 (南から)



2 Y区石列 (y-1・2) 検出状況 (南から)



3 Y区石列検出状況 (東から)



4 Y区石列検出状況 (南東から)



5 Y区石列石材 y-1 控え長 (東から)



6 Y区東西南トレンチ御深井丸側石垣前面状況 (北から)



1 Z区南北トレンチ西壁土層断面（北東から）



2 Z区南北トレンチ西壁土層断面（南東から）



3 Z区東西トレンチ第5層集石検出状況（西から）



4 Z区東西トレンチ第5層近代堀底上面検出状況（西から）



5 Z区東西トレンチ第6層上面検出状況（西から）



6 Z区東西トレンチ第6層礫群検出状況（西から）



7 Z区東西トレンチ第6層礫群検出状況（北から）



8 Z区南北トレンチ礫群鳥糞瓦出土状況（西から）



1 Z区遺構検出全景（南から）



2 Z区石列検出状況（南から）

3 Z区石列検出状況（西から）



4 Z区東西トレンチ北壁土層断面（南から）



5 Z区南北トレンチ石列・礫群検出状況（東から）



6 Z区東西トレンチ大天守台石垣面（西から）



1 Z区大天守台石垣下部確認（西から）



2 Z区大天守台石垣下部刻印石材（南から）



3 Y区作業風景（東から）



4 X区作業風景（東から）



5 石垣・埋蔵文化財部会指導風景（北西から）



6 埋戻し作業風景（北から）



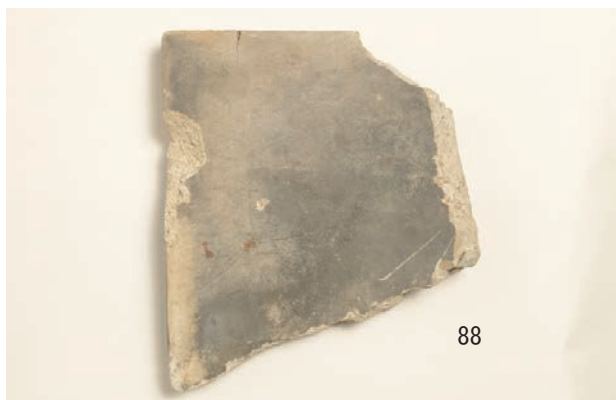
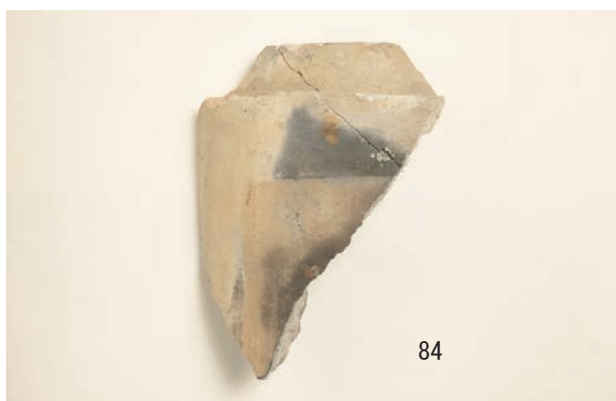
7 埋戻し完了後（北から）



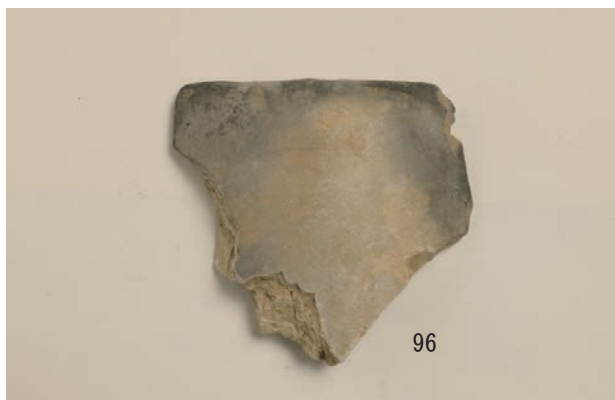
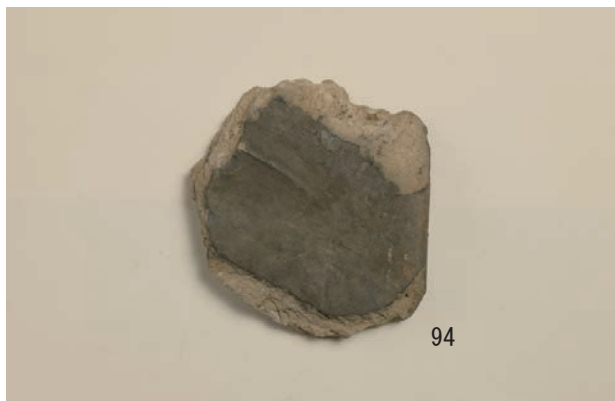
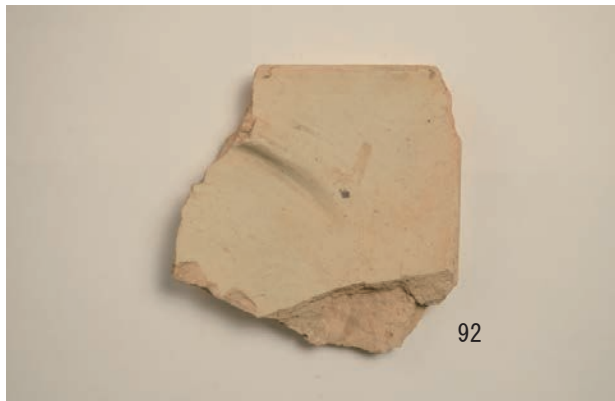
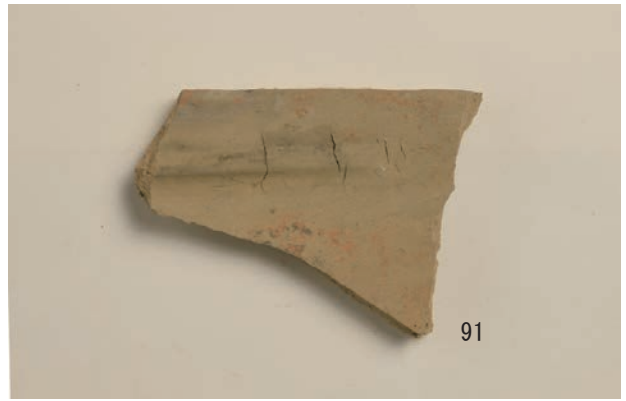


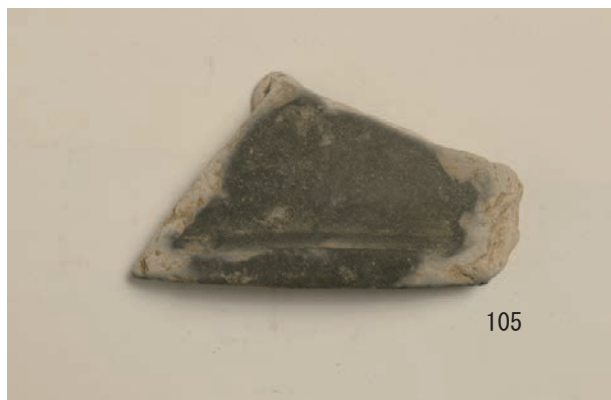
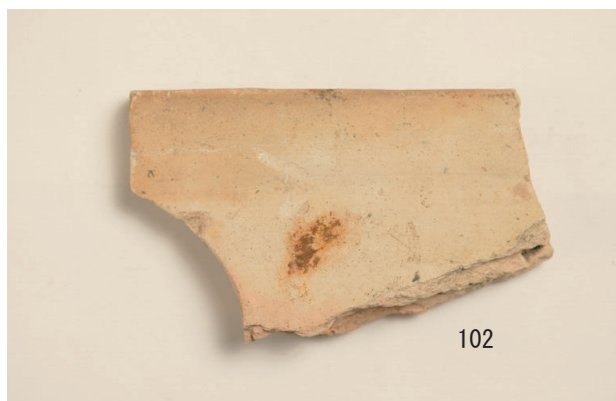
令和2年度出土遺物2(瓦)



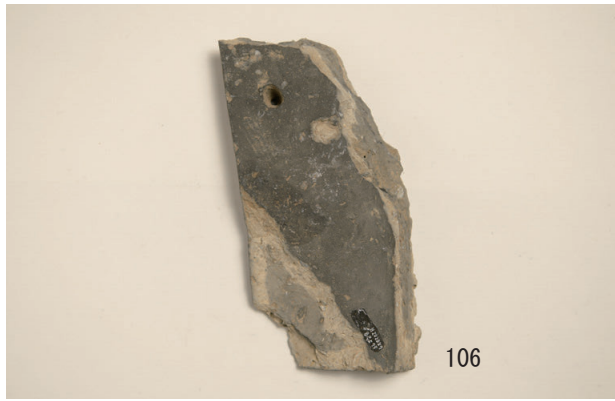


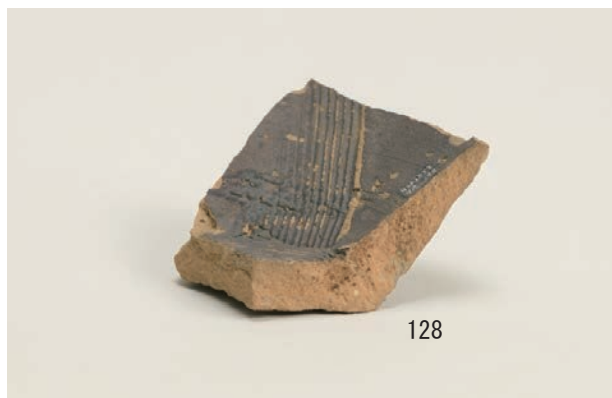
令和2年度出土遺物4(瓦)



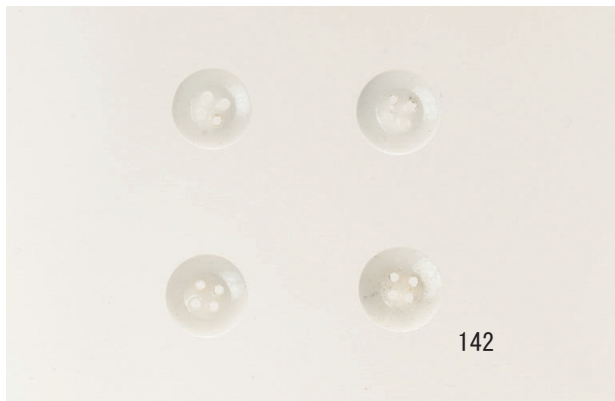


令和2年度出土遺物6(瓦)

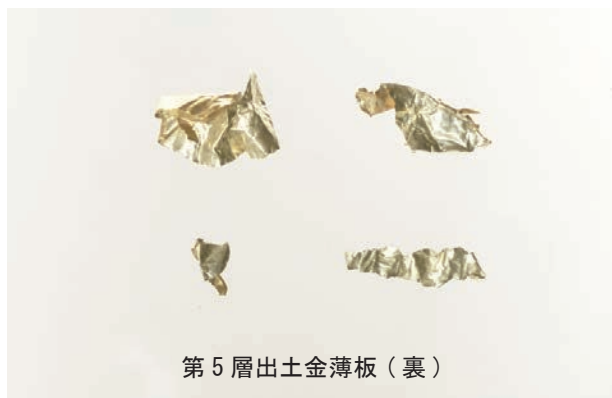
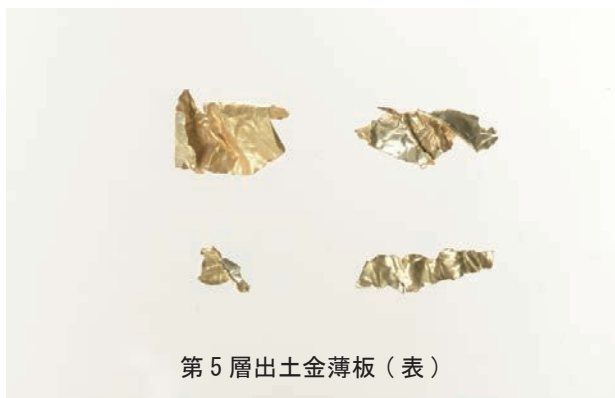




令和2年度出土遺物8(陶磁器)



令和2年度出土遺物9(陶磁器、金属類、その他の遺物)



報告書抄録

ふりがな	とくべつしせき なごやじょうあと ほんまるうちぼりはっくつちょうさほうこくしよ							
書名	特別史跡 名古屋城跡 本丸内堀発掘調査報告書							
副書名	令和元年度・令和2年度							
シリーズ名	名古屋城調査研究報告5 埋蔵文化財調査報告書4							
編著者名	二橋慶太郎 西本茉由 大西健吾 小林由典 清水理史 細田大輔							
発行機関	名古屋市観光文化交流局 名古屋城総合事務所 名古屋城調査研究センター							
所在地	〒460-8508 愛知県名古屋市中区本丸1番1号 TEL 052-231-1700							
発行年月日	2023（令和5）年3月31日							
ふりがな	ふりがな	コード	世界測地系		調査期間	調査面積	調査原因	
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	北緯	東経			
なごやじょうあと 名古屋城跡	あいちけん 愛知県名古屋市 なかくほんまる 中区本丸	23100	7-1	35° 11' 06"	136° 53' 58"	令和元年度 2019.10.25 ～ 2020.03.06 令和2年度 2020.11.11 ～ 2021.03.26	令和元年度 58㎡ 令和2年度 90㎡	本丸内堀の堆積状況の確認及び石垣の健全性の確認
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
名古屋城跡	近世城郭	近世	地形根切、石列、礫群		瓦・陶磁器・金属製品			
要約	本丸内堀の堆積状況・地下遺構の確認及び石垣の健全性の確認のための調査を行った。天守台周辺で戦後主に天守閣再建工事に関わる攪乱土坑を複数確認した。石垣根石付近では地形根切りとみられる痕跡を多く確認した。大天守台西面では、石垣面に直交し御深井丸側石垣方向に伸びる2条の石列と、その周辺を礫や瓦片で覆うように敷き均した礫群を検出した。石列は築城期の石垣基部の可能性があり、礫群は宝暦期の天守大修理に伴う作業の一部と考えられる。							
資料の保管機関	名古屋城総合事務所							

名古屋城調査研究報告5
 埋蔵文化財調査報告書4

 特別史跡名古屋城跡
 本丸内堀発掘調査報告書
 （令和元年度・令和2年度）

 令和5年3月31日

 編集・発行 名古屋市観光文化交流局
 名古屋城総合事務所
 名古屋城調査研究センター

 印刷 共生印刷株式会社