

金沢城史料叢書21

金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書Ⅱ

2014

石川県金沢城調査研究所

金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書Ⅱ

二〇一四年三月

石川県金沢城調査研究所

金沢城史料叢書21

金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書Ⅱ

2014

石川県金沢城調査研究所

例 言

1. 本書は、石川県金沢市丸の内地区内に所在する史跡金沢城跡の埋蔵文化財確認調査報告書である。
2. 調査の目的は、遺跡の内容を確認し、その保存を図ることであり、金沢城調査研究事業の一環として、石川県金沢城調査研究所（平成19年度に石川県教育委員会事務局文化財課金沢城研究調査室より改組）が、文化庁の国庫補助を得て実施した。
3. 事業は平成14（2002）年度より着手し、本書は平成17（2005）年度～24（2012）年度の調査成果である。平成14（2002）年度～16（2004）年度の調査成果については、平成20（2008）年3月刊行の『金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書Ⅰ』で報告した。
4. 現地調査の期間（発掘作業）と担当職員は次のとおりである。

平成17（2005）年度

期 間 平成17（2005）年5月16日～9月15日

担当者 富田和気夫（専門員）、滝川重徳（専門員）、熊谷葉月（主任主事）、加藤克郎（主事）

平成18（2006）年度

期 間 平成18（2006）年5月11日～10月6日

担当者 富田和気夫（専門員）、滝川重徳（専門員）、西田郁乃（主任主事）、
加藤克郎（主任主事）、伊藤さやか（嘱託）、布尾幸恵（嘱託）

平成19（2007）年度

期 間 平成19（2007）年10月3日～12月6日

担当者 富田和気夫（調査研究専門員）、滝川重徳（調査研究専門員）、西田郁乃（主任主事）、
加藤克郎（主任主事）、細田隆博（嘱託）

平成20（2008）年度

期 間 平成20（2008）年9月29日～12月12日

担当者 北川晴夫（主幹）、滝川重徳（調査研究専門員）、丹野修太（嘱託）

平成21（2009）年度～24（2012）年度（ポーリング調査等）

担当者 滝川重徳（調査研究専門員、主幹）

5. 出土品整理は、平成18年度から平成20年度に財団法人石川県埋蔵文化財センターに委託して実施した。
6. 報告書の作成は、滝川重徳（主幹）、坂下博晃（嘱託）、多間 聖（嘱託）、松井広信（嘱託）が担当した。なお第7章第1節は、酒寄淳史氏（金沢大学）より玉稿を賜った。第7章第2・3節は、株式会社パレオ・ラボ（藤根 久・米田恭子・小林克也・竹原弘展）による分析報告である。執筆分担は目次に記した。

7. 調査に関する記録は、石川県金沢城調査研究所が保管している。

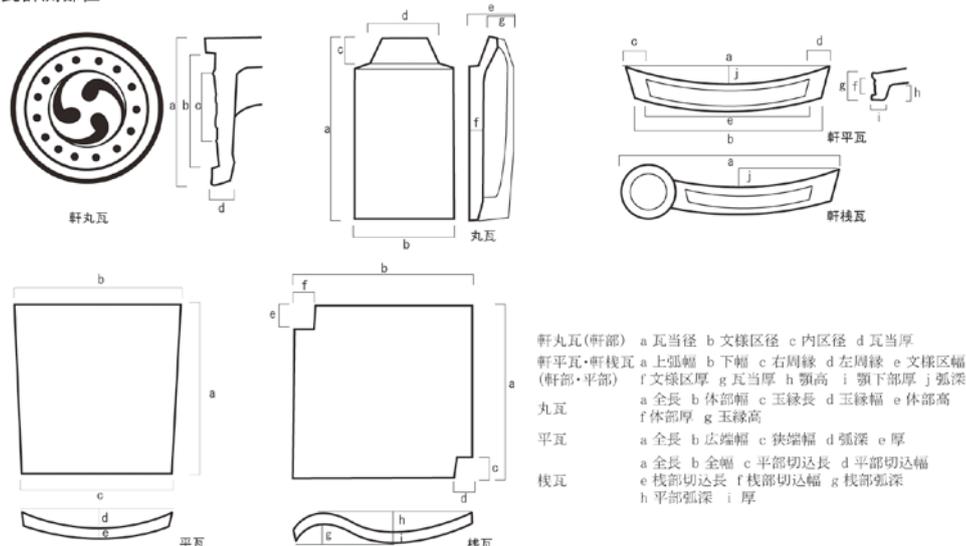
8. 調査・報告にあたり、以下の機関・個人の助言、協力を得た。

石川県立図書館、金沢市教育委員会、金沢市立玉川図書館、金沢大学資料館、東京大学総合図書館、東京大学埋蔵文化財調査室、文化庁記念物課、公益財団法人前田育徳会、石井嘉之助、石渡 明、市川浩文、大串龍一、金田明大、金森安孝、河村健史、北垣聡一郎、北島俊朗、北野博司、楠 正勝、久保智康、齋藤慎一、坂井秀弥、酒寄淳史、佐々木達夫、庄田知充、千田嘉博、善端 直、田嶋明人、田村昌宏、續伸一郎、中村浩二、成瀬晃司、西形達明、橋本澄夫、平口哲夫、古池 博、古川知明、堀 大介、堀内秀樹、本多郁夫、松尾信裕、宮里 学、宮田進一、森 毅、森島康雄、横山隆昭、吉岡康暢（五十音順、敬称略）

凡例

1. 本書の水平基準は海拔高を表し、東京湾平均海面標高（T.P.）である。
2. 方位は座標北であり、座標は国土交通省告示の日本測地系第Ⅶ系に準拠した。
3. 石垣については、金沢城内で統一した ID 番号が付けられており、それを採用した。
4. 遺構名は次の略号を使用した。
SB：建物 SD：溝 SK：土坑 P：柱穴・小穴 SX：不定形大型遺構、形状不明の遺構
なお、番号付けは調査地点単位で行った。
5. 遺物名は次の略号を使用した。
P：陶磁器 T：瓦 M：金属製品 S：石製品
6. 遺物実測図図版（第 99 図～第 124 図）・遺物写真図版（写真図版 43～80）の遺物番号は、明朝体が実測番号、ゴシック体が本書報告番号を示す。
7. 遺物番号は、本文・観察表・遺物実測図図版・写真図版において共通する。
8. 遺構・遺物実測図の縮尺に関しては各図中に示した。
9. 引用参考文献は、原則的に一括して最後に掲載しているが、第 7 章は節・項毎に記載している。

瓦計測部位



遺構図線種表

	ケバ種	上端線/下端線
トレンチ	—	崖ケバ 実線
近代以後	—	短・短ケバ 実線
近世以前	—	長・短ケバ 実線
	ケバ種	上端線/下端線
遺構(未完掘)	—	長・短ケバ 一点鎖線
遺構(検出のみ)	—	長・短ケバ (下端線なし)
(壁のみで確認された遺構)	—	長・短ケバ (下端線なし)
	ケバ種	上端線/下端線
遺構壁の傾斜変換線	—	長・短ケバ (下端線なし)
遺構以外(土質境)	—	実線・ケバなし
石(埋設部分)	—	一点鎖線

磁器胎土表記

平滑性	光沢	器壁の空洞
1 極めて平滑	A 強い	a 目立たない
2 平滑	B 弱い	b 目立つ
3 凹凸目立つ		

陶器胎土表記

硬さ	平滑性	砂粒	器壁の空洞
I 硬質	1 極めて平滑	A 希少	a 目立たない
II 軟質	2 平滑	B 細砂含む	b 目立つ
	3 凹凸目立つ	C 粗砂以上含む	

燻瓦胎土表記

胎質	粘土の調合	砂粒の量
A 硬質、緻密	1 断面縞状	礫、粗砂、細砂を微量、少量、多量で表記 例：礫微、粗砂多、細砂少
B 軟質、空隙多い	2 断面縞状でない	
C 軟質、緻密、含有物なし		

目 次

第1章 調査の経緯と経過	(滝川)	1
第1節 調査に至る経緯		1
第2節 調査の経過		1
第2章 歴史的環境		5
第1節 金沢城と周辺の歴史的環境	(坂下・松井)	5
第2節 金沢城の沿革		8
第3節 本丸とその周辺の沿革	(滝川)	11
第4節 既往の調査成果		14
第3章 調査の概要	(滝川)	21
第1節 発掘調査の対象区域		21
第2節 調査の方法		21
第4章 遺構	(滝川)	25
第1節 本丸附段調査区		25
第2節 本丸北部調査区		85
第3節 本丸南東部調査区		122
第4節 東ノ丸調査区		161
第5章 遺物	(滝川)	165
第1節 概要		165
第2節 陶磁器		165
第3節 瓦		189
第4節 金属製品		193
第5節 石製品		194
第6章 ボーリング調査・地中探査	(滝川)	217
第1節 ボーリング調査		217
第2節 地中レーダ探査		268
第7章 自然科学的調査		291
第1節 試料の岩石学的性質	(酒寄)	291
第2節 土壌分析		297
1. 本丸南東部・北部調査区採取土壌の成分分析	(藤根)	297
2. 2008-1SX01の炭層と砂層の特徴	(藤根・米田・小林)	305
第3節 瓦および土師器皿の胎土材料	(藤根・米田・竹原)	315
第8章 総括	(滝川)	341
第1節 初期金沢城の遺構		341
第2節 遺物の特徴		363
引用・参考文献		372
報告書抄録		376
写真図版		

図版目次

頁

第1図	金沢城跡の位置と周辺の遺跡	6
第2図	金沢城絵図	10
第3図	本丸付近絵図	13
第4図	金沢城跡発掘調査位置図（～平成25年度）	15
第5図	金沢城跡埋蔵文化財確認調査地点位置図	16
第6図	主要遺構変遷図（平成14～16年度調査）	20
第7図	調査区・調査地点位置図	23
第8図	本丸附段全体図	26
第9図	本丸附段調査区・調査地点位置図	27
第10図	本丸附段調査区・絵図照合図	28
第11図	2004-7地点 調査地点平面図・遺構断面図・石垣 立面図	31
第12図	2004-7地点 調査地点断面図・検出面色分け図	32
第13図	2005-2地点 調査地点平面図・石垣立面図	35
第14図	2005-2地点 検出面色分け図	36
第15図	2005-2地点 調査地点西部断面図	37
第16図	2005-2地点 調査地点東部南壁断面図	38
第17図	2005-2地点 調査地点東部西壁・北壁断面図	39
第18図	2006-2地点 調査地点平面図・石垣立面図	42
第19図	2006-2地点 検出面色分け図	43
第20図	2006-2地点 調査地点南東部断面図・石垣立面図	44
第21図	2006-2地点 調査地点南西部断面図	45
第22図	2006-2地点 調査地点北西部平面図・断面図	46
第23図	2005-8地点 調査地点平面図・検出面色分け図・ 石垣立面図	49
第24図	2005-8地点 調査地点断面図	50
第25図	2005-1地点 調査地点平面図・標準土層模式図	55
第26図	2005-1地点 検出面色分け図	56
第27図	2005-1地点 調査地点南壁・東壁断面図	57
第28図	2005-1地点 調査地点北壁・拡張前西壁断面図	58
第29図	2005-1地点 P01-03間トレンチ南壁・東辺トレン チ東壁断面図	59
第30図	2005-1地点 北西トレンチ南部平面図・断面図	60
第31図	2005-1地点 北西トレンチ中央～北部平面図・断面図	61
第32図	2005-1地点 遺構平面図・断面図 SK02、SK03、 SK04、SK05、SK06	62
第33図	2005-1地点 遺構平面図・断面図 P01、P02、P03、 P04、P07、SK01、SX01	63
第34図	2007-2地点 調査地点平面図	67
第35図	2007-2地点 検出面色分け図	68
第36図	2007-2地点 調査地点北壁・東壁断面図	69
第37図	2007-2地点 調査地点南壁上部断面図	70
第38図	2007-2地点 調査地点南壁下部・トレンチ1南部 西壁断面図	71
第39図	2007-2地点 調査地点西壁断面図	72

第40図	2007-2地点 トレンチ1北部西～北壁・トレンチ2 北壁断面図	73
第41図	2007-2地点 トレンチ1東壁断面図	74
第42図	2007-2地点 遺構平面図・断面図 P01、P02、P03、 P04、P05	75
第43図	2007-2地点 遺構平面図・断面図 P06・P07、SK02、 SX01	76
第44図	本丸西面石垣（1350W・1351W・1352W）立面図	79
第45図	本丸附段調査区 本丸西堀上面地形推定復元図	80
第46図	本丸附段調査区 土層断面对応図	81
第47図	鉄門階段 遺構・絵図照合図	83
第48図	本丸北部全体図	86
第49図	本丸北部調査区・絵図照合図	87
第50図	本丸北部調査区・調査地点位置図	88
第51図	2006-3地点 調査地点東壁断面図	91
第52図	2005-3・4地点 調査地点平面図	93
第53図	2005-3地点 調査地点東壁・南壁断面図	94
第54図	2005-4地点 調査地点西壁断面図・北部断面図	95
第55図	2005-4地点 調査地点南部断面図	96
第56図	2006-4地点 調査地点北壁（弾薬庫北側斜面） 断面図	98
第57図	2006-4地点 調査地点西壁・東壁断面図	99
第58図	2008-1・2007-1・2004-4・2006-5地点 調査地点南 壁（弾薬庫南側斜面）断面図	106・107
第59図	2008-1・2007-1地点 調査地点南壁（弾薬庫南側斜面） 西側底面付近詳細断面図	109
第60図	2004-4・2006-5地点 調査地点南壁（弾薬庫南側斜面） 西側法面付近詳細断面図	110
第61図	2008-1・2007-1地点 2008-1SX01底面西部平面図・ 断面図	111
第62図	2008-1・2007-1・2004-4・2006-5地点 調査地点南 壁（弾薬庫南側斜面）略断面図	112
第63図	2004-4地点 調査地点西壁断面図	113
第64図	2007-1地点 調査地点西壁断面図	114
第65図	2007-1地点 調査地点東壁断面図	115
第66図	2007-1・2006-5地点 サプトレンチ東壁断面図	116
第67図	2008-2地点 調査地点北壁（弾薬庫北側斜面）・西壁 断面図	118
第68図	本丸北部 造成過程復元図	121
第69図	本丸南東部・東ノ丸全体図	123
第70図	本丸南東部・東ノ丸調査区絵図照合図	124
第71図	本丸南東部調査区調査地点（2006-1・2005-5地点） 位置図	125
第72図	本丸南東部調査区調査地点（2006-1・2005-5地点） 検出面色分け図	126
第73図	2006-1・2005-5地点 調査地点平面図1	134
第74図	2006-1・2005-5地点 調査地点平面図2	135
第75図	2006-1・2005-5地点 調査地点平面図3	136

第76図	2006-1・2005-5地点	調査地点平面図4	137	第113図	出土遺物実測図	瓦3	198
第77図	2006-1・2005-5地点	調査地点南壁断面図1	138	第114図	出土遺物実測図	瓦4	199
第78図	2006-1・2005-5地点	調査地点南壁断面図2	139	第115図	出土遺物実測図	瓦5	200
第79図	2006-1・2005-5地点	調査地点南壁断面図3	140	第116図	出土遺物実測図	瓦6	201
第80図	2006-1・2005-5地点	調査地点北壁断面図1	141	第117図	出土遺物実測図	瓦7	202
第81図	2006-1・2005-5地点	調査地点北壁断面図2	142	第118図	出土遺物実測図	瓦8	203
第82図	2006-1・2005-5地点	調査地点北壁断面図3	143	第119図	出土遺物実測図	瓦9	204
第83図	2006-1・2005-5地点	調査地点北壁断面図4	144	第120図	出土遺物実測図	瓦10	205
第84図	2006-1・2005-5地点	調査地点南壁略断面図	145	第121図	出土遺物実測図	瓦11	206
第85図	2006-1・2005-5地点	調査地点北壁略断面図	146	第122図	出土遺物実測図	金属製品	213
第86図	2006-1・2005-5地点	三階櫓台石垣平面図・立面図	147	第123図	出土遺物実測図	石製品1	214
第87図	2006-1・2005-5地点	三階櫓下堀断面図	148	第124図	出土遺物実測図	石製品2	215
第88図	2006-1・2005-5地点	三十間長屋台石垣南面東部平面図	149	第125図	ボーリング調査地点位置図		227
第89図	2006-1・2005-5地点	三十間長屋台石垣南面立面図・断面図	150	第126-127図	ボーリング調査地点 柱状断面配列図1, 2		229, 231
第90図	2006-1・2005-5地点	三十間長屋台石垣南面西部平面図・断面図	151	第128図	本丸・本丸北側斜面における地山面推定等高線		233
第91図	2006-1・2005-5地点	三十間長屋台石垣北面他平面図・断面図・立面図	152	第129図	ボーリング作業風景写真		234
第92図	2006-1・2005-5地点	礎石建物(2006-1SB01)平面図・断面図	153	第130-162図	ボーリングコア詳細柱状図 1-33		235-267
第93図	2006-1・2005-5地点	2006-1SX01平面図・断面図	154	第163図	地中レーダ探査調査範囲 平面図1		275
第94図	2006-1・2005-5地点	2005-5地点南東端平面図・断面図	155	第164図	地中レーダ探査調査範囲 平面図2		277
第95図	2006-1・2005-5地点	三階櫓台・三十間長屋台周辺変遷略図	158	第165-177図	地中レーダ探査チャート図 1-13		278-290
第96図	2006-1・2005-5地点	三階櫓台・三十間長屋台遺構・絵図照合図	159	第178図	分析試料出土状況		293
第97図	2006-1・2005-5地点	三階櫓台・三十間長屋台付近推定復元略図	160	第179図	分析試料写真・一覧表		294
第98図	2005-7地点	調査地点平面図・断面図	164	第180-181図	岩石薄片の偏光顕微鏡像(1), (2)		295-296
第99図	土師器皿の器形・胎土分類		172	第182-183図	試料の採取箇所(1), (2)		300-301
第100図	出土遺物実測図	陶磁器1	173	第184図	ケイ素(SiO ₂)・カルシウム(CaO)分布図		302
第101図	出土遺物実測図	陶磁器2	174	第185図	土壌試料の実体顕微鏡写真		303
第102図	出土遺物実測図	陶磁器3	175	第186図	土壌試料の元素マッピング図		304
第103図	出土遺物実測図	陶磁器4	176	第187図	試料の採取箇所(3)		310
第104図	出土遺物実測図	陶磁器5	177	第188図	2008-1SX01炭層および砂層中の粒子顕微鏡写真		311
第105図	出土遺物実測図	陶磁器6	178	第189図	2008-1SX01炭層中の植物珪酸体化石および溶融生成物の電子顕微鏡写真		312
第106図	出土遺物実測図	陶磁器7	179	第190図	出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真		313
第107図	出土遺物実測図	陶磁器8	180	第191図	2008-1SX01炭層および砂層の元素マッピング図		314
第108図	出土遺物実測図	陶磁器9	181	第192図	分析試料実測図		325
第109図	出土遺物実測図	陶磁器10	182	第193-194図	分析試料写真(1), (2)		326-327
第110図	軒丸・軒平・腰瓦分類		195	第195-198図	蛍光X線分析による各元素の分布図		328-331
第111図	出土遺物実測図	瓦1	196	第199図	蛍光X線分析によるAl ₂ O ₃ -SiO ₂ の分布図		331
第112図	出土遺物実測図	瓦2	197	第200図	北陸の地質図		332
				第201-208図	胎土中の粒子顕微鏡写真		333-340
				第209図	初期金沢城本丸付近遺構配置等復元図1		350
				第210図	初期金沢城本丸付近遺構配置等復元図2		351
				第211図	初期金沢城の調査地点・遺構等I-1		352
				第212図	初期金沢城の調査地点・遺構等I-2		353
				第213図	初期金沢城の調査地点・遺構等II		354
				第214図	東ノ丸唐門前 第II段階通路推定復元図		355
				第215図	旧地形推定復元図		356
				第216図	本丸周辺石垣位置図		359

第217図	本丸周辺石垣立面図1	360
第218図	本丸周辺石垣立面図2	361
第219図	近世初期～前期陶磁器	366
第220図	土師器皿口径分布図	368
第221図	平瓦器厚分布図	370

表目次

頁

第1表	周辺遺跡地名表	7
第2表	金沢城跡の沿革	9
第3-4表	金沢城跡発掘調査一覧(1),(2)	17-18
第5表	発掘調査地点一覧	24
第6表	本丸附段調査区大別層位対応表	77
第7表	本丸附段調査区 土坑・ピット等計測表	84
第8表	本丸北部調査区 主要遺構計測表	120
第9-14表	出土遺物観察表 陶磁器 1-6	183-188
第15-20表	出土遺物観察表 瓦 1-6	207-212
第21表	出土遺物観察表 金属製品・石製品	216
第22表	ボーリング地点一覧表	226
第23表	分析試料とその詳細	297
第24表	土壌試料の点分析結果	298
第25表	分析を行った試料とその特徴	305
第26表	炭層中の植物珪酸体化石	306
第27表	出土炭化材の樹種同定結果	307
第28表	各試料のマッピングによる点分析結果	307
第29表	フローテーションの結果	307
第30表	砂粒および剥離岩石片の岩石組成	308
第31表	各試料のX線分析結果	308
第32表	各試料の篩分け結果	308
第33表	分析した試料とその詳細	315
第34表	偏光顕微鏡観察による瓦・土師器皿胎土中の微化石類と砂粒物の特徴	319
第35表	蛍光X線分析による化学組成	320
第36表	蛍光X線分析による化学組成(100%規格化)	320
第37表	瓦・土師器皿胎土中の粘土および砂粒組成の特徴	321
第38表	岩石片の起源と組み合わせ	322
第39表	瓦・土師器皿と粘土材料・砂粒組成・化学組成による分類との関係	323
第40表	遺構の変遷	362
第41表	陶磁器集計表	365
第42表	土師器皿底部片 類型別集計表	368
第43表	丸瓦切り離し痕集計表	370

写真図版目次

写真図版1	本丸・東ノ丸等全景 本丸附段調査区
写真図版2	本丸附段調査区 2004-7地点
写真図版3	本丸附段調査区 2005-2地点
写真図版4	本丸附段調査区 2005-2地点
写真図版5	本丸附段調査区 2005-2地点

写真図版6	本丸附段調査区 2006-2地点
写真図版7	本丸附段調査区 2006-2地点
写真図版8	本丸附段調査区 2005-8地点
写真図版9	本丸附段調査区 2005-8・2005-1地点
写真図版10	本丸附段調査区 2005-1地点
写真図版11	本丸附段調査区 2005-1地点
写真図版12	本丸附段調査区 2005-1地点
写真図版13	本丸附段調査区 2005-1地点
写真図版14	本丸附段調査区 2005-1地点
写真図版15	本丸附段調査区 2007-2地点
写真図版16	本丸附段調査区 2007-2地点
写真図版17	本丸附段調査区 2007-2地点
写真図版18	本丸附段調査区 2007-2地点
写真図版19	本丸北部調査区 2007-2地点
写真図版20	本丸北部調査区 2007-2地点
写真図版21	本丸北部調査区 2005-3・2005-4地点
写真図版22	本丸北部調査区 2005-4・2006-4地点
写真図版23	本丸北部調査区 本丸北部調査区 2008-1・2007-1・2004-4・2006-5地点
写真図版24	本丸北部調査区 2007-1地点
写真図版25	本丸北部調査区 2007-1地点
写真図版26	本丸北部調査区 2008-1・2007-1地点
写真図版27	本丸北部調査区 2008-1・2007-1地点
写真図版28	本丸北部調査区 2008-1・2007-1地点
写真図版29	本丸北部調査区 2008-1(2007-1)・2004-4地点
写真図版30	本丸北部調査区 2006-5地点
写真図版31	本丸北部調査区 2008-2地点
写真図版32	本丸南東部調査区 2006-1・2005-5地点
写真図版33	本丸南東部調査区 2006-1・2005-5地点
写真図版34	本丸南東部調査区 2006-1地点
写真図版35	本丸南東部調査区 2006-1・2005-5地点
写真図版36	本丸南東部調査区 2006-1・2005-5地点
写真図版37	本丸南東部調査区 2006-1地点
写真図版38	本丸南東部調査区 2006-1地点
写真図版39	本丸南東部調査区 2006-1地点
写真図版40	本丸南東部調査区 2006-1地点
写真図版41	本丸南東部調査区 2006-1・2005-5地点 東ノ丸調査区 2005-7地点
写真図版42	東ノ丸調査区 2005-7地点 委託業務調査風景
写真図版43-61	出土遺物 陶磁器 1-19
写真図版62-75	出土遺物 瓦 1-14
写真図版76	出土遺物 金属製品
写真図版77-78	出土遺物 石製品 1・2
写真図版79	土師器皿調整・胎土
写真図版80	瓦・陶磁器胎土

第1章 調査の経緯と経過

第1節 調査に至る経緯

近世において加賀藩前田家の居城であった金沢城は、明治期に入り兵部省（後陸軍省）の管轄となり、第二次大戦後は国立金沢大学のキャンパスとして利用されてきた。昭和53年（1978）、大学の郊外移転が決定されたことを受け、跡地利用について検討が重ねられた。大学の総合移転が完了した平成5年（1993）3月には、金沢大学跡地利用懇話会が「公園的・文化的利用を基本とする」との提言を行い、これを踏まえて石川県は大学跡地＝城跡を都市公園として利用する都市計画を決定し、平成8年（1996）3月、国から用地を取得して公園整備事業を進めることとなった。

平成9年度（1997）には、整備事業の柱となる城郭建造物の復元に着手し、石川県立埋蔵文化財センター（次年度より（財）石川県埋蔵文化財センター）による発掘調査が実施された。以後、石垣解体・積み直し等を含む大がかりな調査・整備を経て、平成13年（2001）9月、金沢城公園二ノ丸における内堀・菱櫓・五十間長屋・橋爪門続櫓等の復元事業が竣工した。

一方でこれまでの経緯に鑑み、今後の金沢城跡の保存・活用を図る上で専門的な調査研究機関の必要性が認識され、復元整備事業が最終段階に至った平成13年7月、県教育委員会の文化財課の中に、金沢城研究調査室が設置されることとなった。調査室では平成14年度（2002）から、絵図・文献、埋蔵文化財、建造物、石垣等伝統技術の4つの分野より、学術的価値の確立を通じ保存と活用に資することを目的に調査研究事業に着手した。

調査研究を進めるにあたり、金沢城跡の変遷と構造の解明という全体課題を設定したが、とりわけ寛永8年（1631）の大火以前の状況については、絵図・文献・建造物による情報が乏しいことから、埋蔵文化財分野においては、初期金沢城の構造追求を当面の課題とした。これに基づき、平成14年度（2002）から国庫補助を得て、初期の中核であった本丸とその周辺を対象に、埋蔵文化財確認調査を実施することとなった。

なお、平成19年（2007）4月には、金沢城研究調査室は、石川県金沢城調査研究所に改組された。また平成20年（2008）6月17日、金沢城跡は国の史跡に指定された。

第2節 調査の経過

1. 概要

「金沢城跡埋蔵文化財確認調査事業」は、金沢城調査研究事業の一環であり、国庫補助事業として石川県が実施する「県内遺跡発掘調査等事業」の一部を構成するもので、平成14年度以降継続している。平成14～20年度までは、発掘調査や石垣の観察調査を直営、ボーリング調査・出土品整理等を委託事業として実施した。この間、平成19年度には、平成14～16年度の調査成果に係る報告書を刊行した。平成21年度以後は、平成17年度以後の発掘調査を中心とした事業結果のとりまとめを行うとともに、現地調査としてボーリング調査や地中レーダ探査を継続した。なお平成24年度は、当面の課題であった初期金沢城の調査を一段落させるとともに、城内の庭園遺構等を対象とする新たな課題に取り組むこととした。また合わせて石垣の保存管理技術等の調査研究についても着手した。これらの成果については別途報告する予定であり、本書では、初期金沢城の調査に係る平成17～24年度の事業結果を取扱う。

金沢城の調査研究事業については、総合的、専門的視点からの指導を受けるため、金沢城調査研究委員会（委員長：平井 聖）を設置している。また分野ごとに、調査研究への参画及び専門的な見地か

らの指導・助言を得るため、金沢城調査研究専門委員会を設置している。埋蔵文化財確認調査事業については、調査研究委員会の総括的指導の下、主に埋蔵文化財専門委員会・伝統技術（石垣）専門委員会より指導・助言を得た。専門委員会の構成は下記の通りである。

金沢城調査研究埋蔵文化財専門委員会

吉岡 康暢（委員長） 久保 智康 千田 嘉博 森島 康雄

金沢城調査研究伝統技術（石垣）専門委員会

[平成14～23年度]

北垣 聡一郎（委員長：平成18年度まで） 吉岡 康暢（委員長：平成19年度から兼任） 北島 俊朗

北野 博司 齋藤 慎一（平成15年度まで） 金森 安孝（平成16年度から） 楠 正勝（平成18年度から）

[平成24年度～]

北野 博司（委員長） 市川 浩文 金田 明大 西形 達明 宮里 学

2. 各年次の調査経過

（1）平成14～16年度

平成14～16年度の調査経過については、既刊の『金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書Ⅰ』[石川県金沢城調査研究所2008a]に記載しており、ここでは概略を示す。

平成14年度は、本丸外縁の石垣を対象に、基礎部分の特徴を確認することで築造時期を検証した。また東ノ丸唐門前では、従来知られていなかった初期の本丸出入口を確認した。15年度は前年度の補足を行うとともに本丸附段に調査地点を設け、三十間長屋台等の築造時期や本丸周辺郭における初期遺構の様相を追及した。16年度は引き続き本丸附段の調査を継続し、初期遺構群の変遷をたどるとともに、従来知られていなかった本丸西側の堀・石垣の存在を明らかにした。また本丸北部は、近代に陸軍により弾薬庫として改変された区域であるが、弾薬庫斜面に調査地点を設ける試みを初めて行い、本丸の造成状況を追求した。



2002-17地点（丑寅櫓東下） 平成14年度



2003-1地点（東ノ丸唐門前） 平成15年度



2004-1地点（本丸附段） 平成16年度



2004-5-1地点（本丸附段） 平成16年度

（2）平成17年度～24年度

平成14～16年度の調査では、本丸とその周辺を取り巻く石垣の特徴や築造時期、主要出入口の状況を確認し、また本丸周辺郭の初期の利用状況を明らかにすることができた。一方、金沢城跡本丸中央部・東ノ丸の現況は、草木が繁茂する藪地・森林と化していて、動植物保護の観点から平成16年度まで発掘を見合わせてきた。しかしながら平成16年度までの成果を受け、本丸中央部の様相を確認する必要性が改めて認識され、平成17年度・平成18年度の二ヶ年においては、園路部分を対象に調査を実施する運びとなった。その結果、平成17年度以降の調査は、本丸・東ノ丸園路部分と、平成16年度調査で課題として残った本丸西辺・北辺を対象に進めることとなった。また平成18年以降、ボーリング調査等も行うこととした。以下年次ごとに調査内容の概要を記すが、調査地点ごとの詳細については第4章で記載する。また事業費は出土品整理等を含め事業全体を対象としている。平成17～24年度の総事業費は91,501,000円（うち国庫補助金44,540,250円）である。

平成17年度

事業費 19,200,000円 現地調査期間 平成17年5月16日～9月15日

平成17年度は本丸附段・本丸北部・本丸南東部・東ノ丸の各調査区を対象とした。発掘を行った調査地点は6地点（2005-6地点は石垣測量のみ）である。本丸附段（2005-1・2地点）では本丸西堀の東岸石垣・西岸土羽、本丸北部（2005-3・4地点）では本丸造成土の堆積状況、本丸南東部（2005-5地点）では本丸の中心施設であった三階櫓台石垣、東ノ丸（2005-7地点）では初期の庭園に関わる遺構等をそれぞれ確認した。8月13日には現地説明会を開催した。

平成18年度

事業費 18,800,000円 現地調査期間 平成18年5月11日～10月6日

平成18年度は本丸附段・本丸北部・本丸南東部の各調査区を対象とした。発掘を行った調査地点は5地点である。本丸附段（2006-2地点）では本丸西堀の東岸石垣、本丸北部（2006-3・4・5地点）では本丸の造成状況の他、造成土を基盤とする庭園関連遺構（池遺構）、本丸南東部（2006-1地点）では三階櫓台・三十間長屋台石垣の他、初期の礎石建物等の遺構等をそれぞれ確認した。また本年度よりボーリング調査を実施し、本丸西堀の深度等を確認した。7月29日には現地説明会を開催した。

平成19年度

事業費 16,000,000円 現地調査期間 平成19年10月3日～12月6日

平成19年度は本丸附段・本丸北部の各調査区を対象とした。発掘を行った調査地点は2地点である。本丸附段（2007-2地点）では本丸西堀の埋立土上面の状況、本丸北部（2007-1地点）では前年度に認識した池遺構の東側延長部分でその底面等をそれぞれ確認した。ボーリング調査では本丸北部の造

成土堆積状況や旧地形等を確認した。

平成20年度

事業費 9,400,000円 現地調査期間 平成20年9月29日～12月12日

平成20年度は本丸北部調査区を対象とした。発掘を行った調査地点は2地点（2008-1・2地点）である。前年度に底面を確認した池遺構について、東側の立ち上がり等を確認した。11月8日には現地説明会を開催した。ボーリング調査では本丸北部や本丸附段において造成土堆積状況や旧地形等を確認した。また本丸南東部の三階櫓台付近を対象に地中レーダ探査を実施した。

平成21～24年度

事業費 平成21年度 8,550,000円 平成22年度 8,346,000円
平成23年度 5,376,000円 平成24年度 5,829,000円

平成21年度以降は発掘調査を行っておらず、現地確認調査としてはボーリング調査・地中レーダ探査を実施した。ボーリング調査については、平成21年度以後は本丸・東ノ丸の主要軸線に沿って地点を設定し、標準断面の作成を意図し、平成24年度まで継続した。地中レーダ探査については、平成21年度、前年度実施した三階櫓付近の北西側一帯の他、本丸西堀北部、本丸内部園路沿い等を対象に実施した。



2005-1地点（本丸附段） 平成17年度



2008-1地点（本丸北部） 平成20年度

3. 出土品整理の経過

出土品整理については、洗浄や大まかな分類等、一部は直営で行ったが、大部分は（財）石川県埋蔵文化財センター（現・（公財）石川県埋蔵文化財センター）に委託して実施した。

平成17年度 平成14～16年度出土品の記名・分類・接合（292箱）

平成14年度出土品の実測・トレース（70点）

平成18年度 平成17年度出土品の記名・分類・接合（45箱）

平成15～17年度出土品の実測・トレース（400点）

平成19年度 平成18年度出土品の記名・分類・接合（38箱）

平成17・18年度出土品の実測・トレース（215点）

『金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書Ⅰ』刊行

平成20年度 平成19・20年度出土品の記名・分類・接合（31箱）、実測・トレース（77点）

この他、岩石鑑定・土壌分析・瓦胎土分析等の自然科学分析について、委託等により実施した。

第2章 歴史的環境

第1節 金沢城と周辺の歴史的環境

金沢市街地のほぼ中央を占める金沢城跡は、南東の山地帯より舌状に伸びる小立野台地の先端部分に立地する。

小立野台地は犀川・浅野川によって開発された河成段丘であり、城外との比高差は、最高所である本丸で30m以上、低所に位置する新丸においても約10mを測り、城が天然の段丘面を巧みに利用して築かれたことが推察される。また城のある台地先端部と、その南東に続く台地本脈との間には断層があり、自然谷が形成されていたらしく [藤1999]、城付近の地形は、人工の手が加わる以前から、独立丘的な状況を呈していたようである。

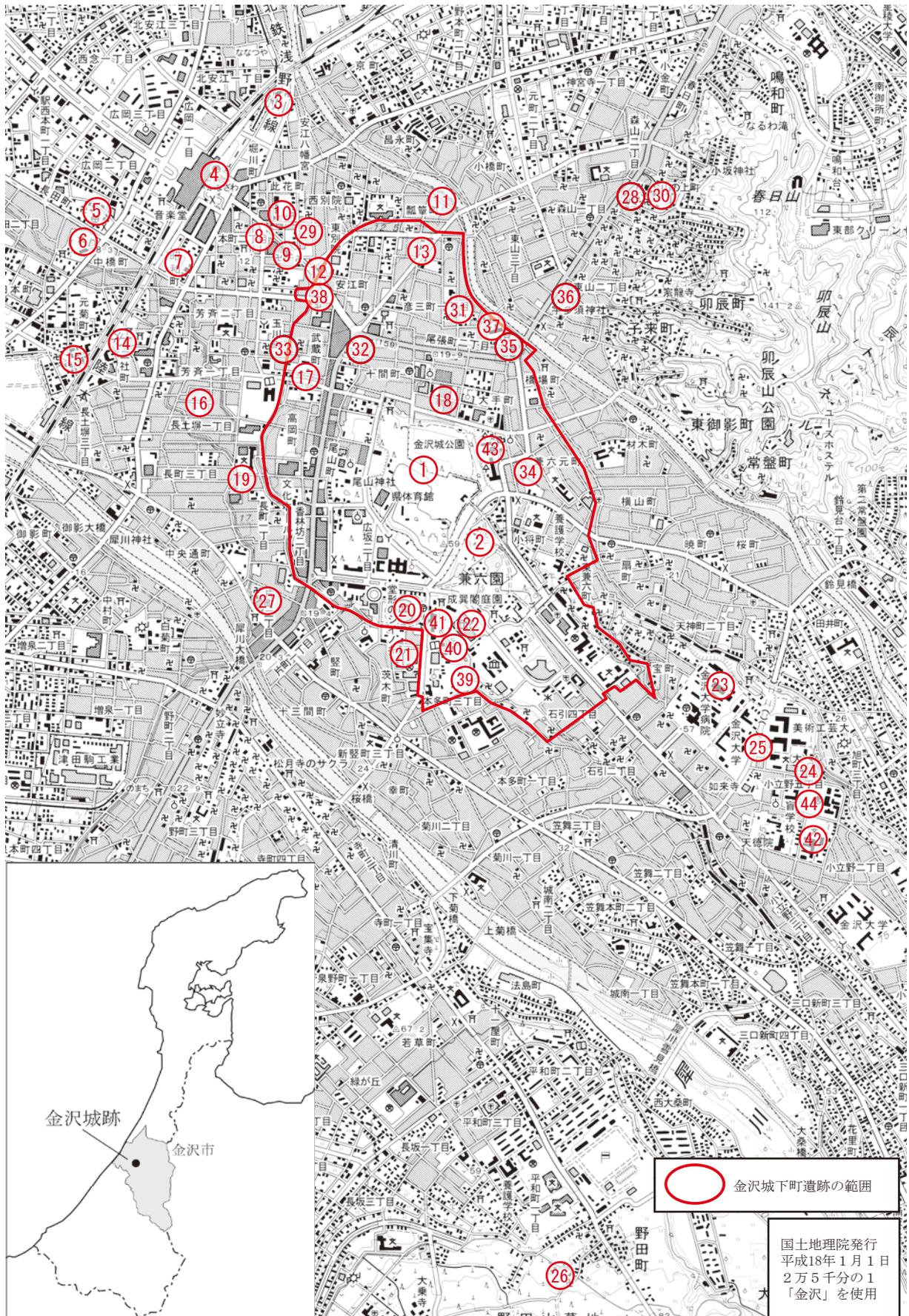
金沢城周辺は、近世から市街化が進んでおり、近世以前の遺跡については従来伝わるところが少なかったが、城跡自体や城地に隣接する前田氏（長種系）屋敷跡地点 [石川県教育委員会・（財）石川県埋蔵文化財センター 2002e]・広坂地点 [金沢市2004b, 2005b, 2006b, 2007c, 2009c] の調査により、縄文～中世の資料が確認されている。

金沢城では、平成9年度の調査において8～9世紀代の掘立柱建物跡が検出されたほか、断片的ではあるが、幾つかの調査区で古代に属する土坑・ピット・土器片が確認されている。城地北側の前田氏（長種系）屋敷跡地点では、縄文時代の落とし穴、弥生時代後期後半～終末期の墳丘墓、古代の粘土採掘坑が検出されている。一方城地南側の広坂地点では、8世紀代の瓦が出土し古代寺院の存在が確実視され、また中世の居館に伴う堀や寺院と思われる礎石建物が検出している。このように、市街地の下には城下町のみならず、それ以前の遺構も残存していることが判明しつつある。

戦国時代になると、現在の城地には金沢御坊（金沢御堂・尾山御坊）が創建され、加賀地域における政治・宗教・経済の拠点として発展するが、16世紀後半については、城の南側に位置する県庁跡地の調査地点では（近世には堂形と呼ばれ、米蔵・馬場等藩の施設があった城の外縁部）館ないし寺院の区画施設と推定される溝・土塁、広坂地点では礎石建物等が検出されており、共伴する遺物に恵まれないものの数少ない遺構確認例である [石川県教育委員会・（財）石川県埋蔵文化財センター2010,2012]。やがて金沢御坊は織田政権の前に陥落し、佐久間氏・前田氏など織豊政権の大名による支配が始まるが、この段階もいまだ、遺構・遺物は多くない。

徳川氏が幕府を創始し、豊臣氏を滅ぼして名実ともに統一政権を確立した慶長・元和期頃、金沢城周辺では大名前田氏の支配のもと、城下町の整備が進行する。現在、市街各所で調査された城下町の遺跡地点数は40箇所以上を数えるが（第1図・第1表）、まとまった量の遺構・遺物が見られるようになるのは、この頃以後のことである。なお慶長年間に築造された内・外惣構の一部についても発掘調査が行われており、当初の構造や、規模を縮小しつつ存続・再生が図られる変遷過程が判明している [金沢市2008a, 2011b, 2011c, 2012d, 木越2013]。城下町はその後度重なる火災等の災害（寛永8年(1631)・同12年(1635)の大火等）に見舞われ、また一方で計画的整備を繰り返しながら、寛文年間(1661～1673)までにはほぼ骨格が整い、以後明治時代の初めまで、三都に次ぐ大都市として発展する。

先にもあげたが、城下中枢に位置する遺跡として広坂地点・前田氏（長種系）屋敷跡地点がある。広坂地点は、17世紀前半における性格はなお検討の余地はあるものの、陶磁器の優品が多く出土し、また17世紀中頃以降は高級武家の屋敷として、多様な遺構・遺物が検出されている。城下町遺跡として最大の面積が調査されており、火災の比定等、今後基準となる所見が蓄積されている点も大きく評価できよう。前田氏（長種系）屋敷跡地点は、寛永16年(1639)以後、標記の重臣屋敷となったところであるが、これ以前の遺構・遺物が充実しており、初期城下町の屋敷跡と考えられている。



第1図 金沢城跡の位置と周辺の遺跡 (S=1/25,000)

第1表 周辺遺跡地名表

No.	遺跡名	調査年度	遺跡の特徴		文献
			主要地種	特記事項	
1	金沢城跡	(別掲)	城郭	(別掲)	(別掲)
2	兼六園	(別掲)	庭園	(別掲)	(別掲)
3	久昌寺遺跡	H8(1996)・H9(1997)	寺院(墓地)	近世墓292基	金沢市埋蔵文化財センター 2004c
4	木ノ新保遺跡	H5(1993) H6(1994)～H7(1995)	寺院?(墓地)→足輕組地 →下級武家地、町人地、百姓地	近世墓、水利施設(管井戸・竹樋)、溝(堰・しがらみ)、建物跡(土蔵基礎、木柱)	(財)石川県埋蔵文化財センター 2002b 金沢市埋蔵文化財センター 2005c
5	醒ヶ井遺跡	H7(1995)～H10(1998)	百姓地→下級武家地	前田氏(直之系)下屋敷。水路、水利施設(竹樋・溜升)	金沢市埋蔵文化財センター 2001a 谷口・増山2004
6	長田町遺跡	H6(1994)	下級武家地		金沢市埋蔵文化財センター 1998
7	昭和町遺跡	H5(1993)～H7(1995)	町人地・下級武家地	延宝5年(1677)火災資料出土、近世鞍月用水の検出	金沢市埋蔵文化財センター 2001b・2003a・2004a
8	本町一丁目遺跡(第1次)	H2(1990)	町人地	廃棄土坑、墨書木製品多数	金沢市教育委員会1995
9	本町一丁目遺跡(第2次)	H6(1994)	町人地	焼成遺構	金沢市教育委員会1997
10	本町一丁目遺跡(第3次)	H9(1997)	町人地		金沢市埋蔵文化財センター 2003c
11	瓢箪町遺跡	S61(1986)	上級武家地	前田氏(主膳系)上屋敷。整地層から遺物多数出土	金沢市教育委員会1991
12	安江町遺跡	H3(1991)～H5(1993)	町人地・中級武家地	板塀跡(布堀土坑)、墨書木製品多数、「乾山」銘向付出土	金沢市教育委員会1997
13	金沢城下町遺跡(彦三町地点)	H11(1999)	中級武家地		金沢市埋蔵文化財センター 2002
14	三社町遺跡	H3(1991)・H9(1997)	百姓地→町人地	道路・側溝、肥溜め群、操人形かしら	(財)石川県埋蔵文化財センター 2001・2007
15	元菊町遺跡	S62(1987)・H1(1989)	百姓地→町人地		石川県立埋蔵文化財センター 1990
16	穴水町遺跡	H8(1996)	下級武家地	長氏下屋敷	金沢市埋蔵文化財センター 1998
17	金沢城下町遺跡(高岡町地点)	H8(1996)・H10(1998)～H11(1999) H9(1997)	上級町人地、水溜	礎石建物、桶館墓、廃棄土坑、瓦溜り(鬼瓦を棧瓦で囲む)、石灯籠基壇、椀形鉄滓	金沢市埋蔵文化財センター 2001c・2003b (財)石川県埋蔵文化財センター 2002d
18	金沢城下町遺跡(前田氏(長種系)屋敷跡地点)	H8(1996)	町人地→上級武家地	寛永以前の町屋遺構	(財)石川県埋蔵文化財センター 2002e
19	長町遺跡	H8(1996)	中級武家地		金沢市埋蔵文化財センター 1998
20	金沢城下町遺跡(広坂地点)	H8(1996)～H12(2000) H14(2002) H17(2005)	中～上級武家地	寛永の大火灾資料、大型土坑(廃棄土坑、地下室、池等)、楽焼窯道具、惣構跡、紀年名木製品等の基準資料検出。	金沢市埋蔵文化財センター 2004b・2005b・2006b・2007c・2009c
21	下本多町遺跡	H4(1992)	下級武家地→上級武家地	宝暦の大火灾による火災資料	金沢市埋蔵文化財センター 1999
22	金沢城下町遺跡(本多上屋敷跡地点)	S55(1980)	上級武家地	溝、階段(地下室?)	石川県立埋蔵文化財センター 1992
23	金沢大学宝町遺跡(医学部付属病院地点)(医学図書館地点)	H9(1997)～H14(2002) H23(2011)	下～中級武家地等	地下室多数	金沢大学埋蔵文化財調査センター編2000～2003
24	金沢大学宝町遺跡(医学部保健学科地区)	H10(1998)～H11(1999) H13(2001)	下～中級武家地等		金沢大学埋蔵文化財調査センター編2000～2003
25	経王寺遺跡	H9(1997)～H10(1998)	寺院(墓地)・中級武家地	近世初期の灰塚、池状遺構、塀跡	(財)石川県埋蔵文化財センター 2002c
26	野田山墓地	H12(2000)～H14(2002) H16(2004)～H19(2007) H20(2008)～H22(2010)	墓地	藩主家の墓所を中核とした近世墓地。	金沢市埋蔵文化財センター 2003d・2012c
27	片町二丁目遺跡	H15(2003) H23(2011)	武家地		金沢市埋蔵文化財センター 2005a
28	妙国寺門前	H15(2003)	寺院、参道		金沢市埋蔵文化財センター 2006a
29	本町一丁目遺跡(第4次)	H15(2003)	町屋	鍛冶関連遺物(鞆羽口、椀形鉄滓)	金沢市埋蔵文化財センター 2006c
30	三宝寺前遺跡	H16(2004)	寺院、参道		金沢市埋蔵文化財センター 2005d
31	金沢城下町遺跡(彦三町一丁目地点)	H16(2004)	武家地	廃棄土坑	金沢市埋蔵文化財センター 2007a
32	金沢城下町遺跡(下堤・青草町地点)	H17(2005)	町人地		金沢市埋蔵文化財センター 2007b
33	金沢城下町遺跡(金沢城西外惣構跡武蔵町地点)	H17(2005) H21(2009)	惣構	築造当初の堀、堀の改変状況 土居盛土	金沢市埋蔵文化財センター 2008a・2010a・2011c
34	金沢城下町遺跡(兼六元町地点 兼六元町五番地点)	H17(2005) H23(2011)	武家地	溝、石列	金沢市埋蔵文化財センター 2007a
35	金沢城下町遺跡(金沢城東外惣構跡枯木橋北地点)	H18(2006)	惣構	堀の改変状況確認	金沢市埋蔵文化財センター 2008a
36	東山一丁目遺跡	H20(2008)	町人地	鍛冶関連遺物・遺物(炉跡、鞆羽口、椀形鉄滓等)	金沢市埋蔵文化財センター2010b
37	金沢城下町遺跡(金沢城西内惣構跡主計町地点)	H20(2008)	惣構	素掘の堀、室町～戦国期の鍛冶関連遺物	金沢市埋蔵文化財センター2011b
38	金沢城下町遺跡(金沢城西外惣構跡升形地点)	H20(2008)～H22(2010)	惣構	堀、升形遺構、建物跡	金沢市埋蔵文化財センター2009a・2010a・2011a・2012d
39	金沢城下町遺跡(本多町三丁目地点)	H22(2010)	武家地	道路、水路(辰巳用水分流)	金沢市埋蔵文化財センター2011a・2012b
40	金沢城下町遺跡(本多氏屋敷跡地点)	H21(2009)・H22(2010)	武家地	本多家上屋敷、塀基礎石積、門跡、石垣、道跡	金沢市埋蔵文化財センター2010a・2011a・2012a
41	金沢城下町遺跡(西外惣構跡本多町三丁目地点)	H21(2009)	惣構(西外惣構起点付近)	堀、土居基部	金沢市埋蔵文化財センター2010a・2012a
42	小立野四丁目遺跡(旧天徳院加賀藩主前田家墓所)	H22(2010)	寺院、墓地	堀	金沢市埋蔵文化財センター2011a・2013
43	金沢城下町遺跡(丸の内7番地点)	H21(2009)～H23(2011)	武家地(公事場、屋敷)	庭園遺構(石組池状遺構、景石等)	安中2010・2011 魚水2012
44	小立野ユミノマチ遺跡	H22(2010)～H24(2012)	武家地	階段付大型土坑	荒木2011 谷内2012・2013

これらの外側に位置する安江町・本町一丁目遺跡の各遺跡は、性格を異にするが、城下町の一般的な在り方を示す。安江町遺跡〔金沢市1997〕は中級藩士・町人居住地が対象となる調査であるが、町人の物質的な優位性が読み取れる、興味深いデータが得られた。本町一丁目遺跡〔金沢市1995〕は町人の居住地に該当し、富籤の突札等、生活臭の強い遺物が目を引く一方、建物・井戸・土坑（粘土採取坑・廃棄土坑）等の遺構配置から、屋敷地の空間構造も追求されている。久昌寺・木ノ新保・三社町の各遺跡は、城下縁辺に所在する。久昌寺遺跡〔金沢市2004c〕では同名の曹洞宗寺院の墓地に該当する、約300基に達する墓が調査され、城下の墓制を考える上で重要な成果をあげている。木ノ新保遺跡〔石川県教育委員会・（財）石川県埋蔵文化財センター2002b〕では、墓地・農地から足軽・下級武士の屋敷地への変容を窺うことができ、三社町遺跡〔石川県教育委員会・（財）石川県埋蔵文化財センター2007〕でも、農地から町人地への変化が遺構より捉えられている。いずれも城下縁辺における都市域の拡大を示す良好な事例である。

そのほか城下町から離れるが、関連の深い遺跡として戸室石切丁場跡、辰巳用水が上げられる。戸室石切丁場跡〔石川県金沢城調査研究所2008b,2013a〕は金沢市東部の戸室山・キゴ山周辺に広がる採石関連遺跡群であり、城内石垣の9割強を占める石材産地である。悉皆踏査により丁場の分布範囲と保存状態が確認され、戸室石（黒雲母角閃石安山岩の一種）の特性を踏まえた総合的な調査研究により丁場の構造と変遷、戸室石の石割技術など様々な点が明らかにされた。辰巳用水〔金沢市2009b〕は寛永9年（1632）に開削され、終着点である金沢城では堀や庭園の水源として利用された。城内の調査でも導水管（木樋、石樋）が確認されている。上流部では用水法面を保護するための三段石垣や隧道など当時の土木技術を良好に留めた遺構が残る。

第2節 金沢城の沿革

金沢城の沿革については既刊の『金沢城跡埋蔵文化財確認調査報告書I』〔石川県金沢城調査研究所2008a〕が詳しく、参照されたい。ここでは、次頁の年表（第2表）をもって代え、若干の補足を付加しておきたい。

年表では、金沢城の歴史を4期に区分し、造成・災害・修築等を中心に記載した。4つの時期については、佐久間盛政の入城、そして前田家の居城となってから寛永の大火までを「初期金沢城」、寛永大火後の城内整備から宝暦の大火までを「寛永の大火後」、宝暦大火後の城内整備から廃藩までを「宝暦の大火後」、廃藩から現在までを「近代以降」とした。

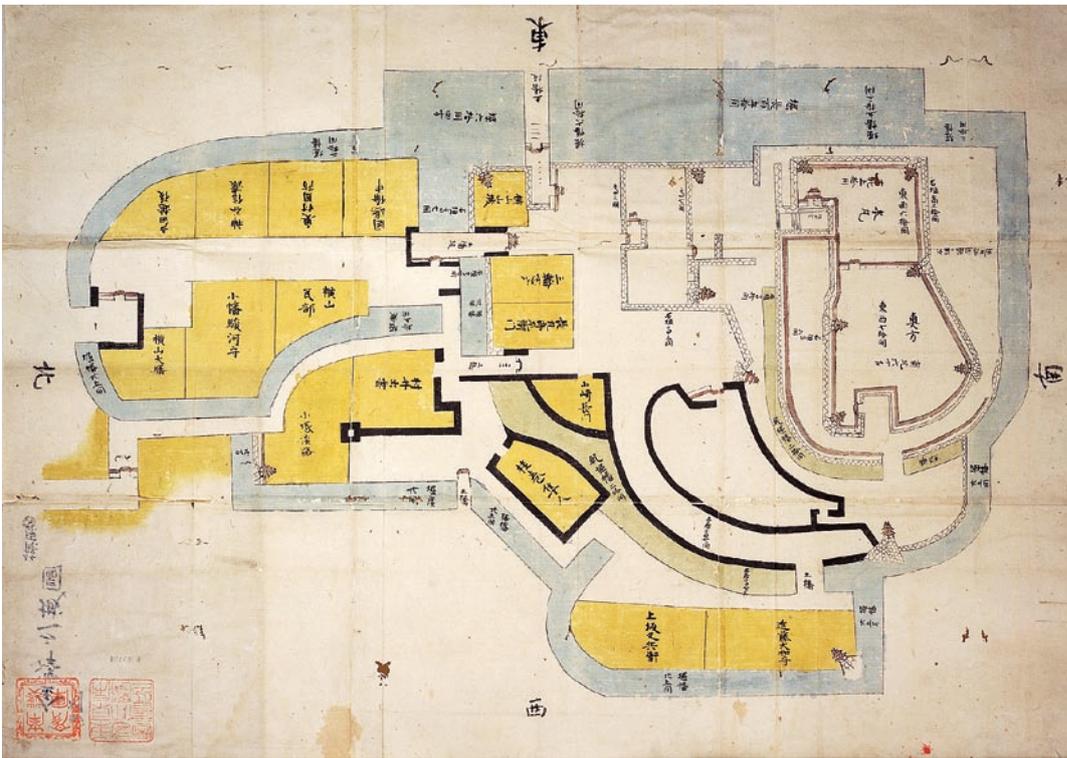
初期金沢城とそれ以前については、その様相を窺うに足る絵図・文献は極めて少なく、埋蔵文化財調査の所見が重要となる。

画期となった災害のうち、寛永8年（1631）の大火は、金沢城の骨格を変える契機となった。それまでは本丸が中心であったが、大火を契機に二ノ丸が拡大され、ここに壮麗な御殿が営まれた。この二ノ丸を中心として定まった縄張りが、現在まで受け継がれることとなる。一方、宝暦9年（1759）の大火は、全盛期の終わりを象徴する災害で、三階櫓や辰巳櫓といった本丸の櫓群は、二度と再建されることなく、石川門・河北門・橋爪門のいわゆる三御門も、再建までに10～30年の長期を要した。

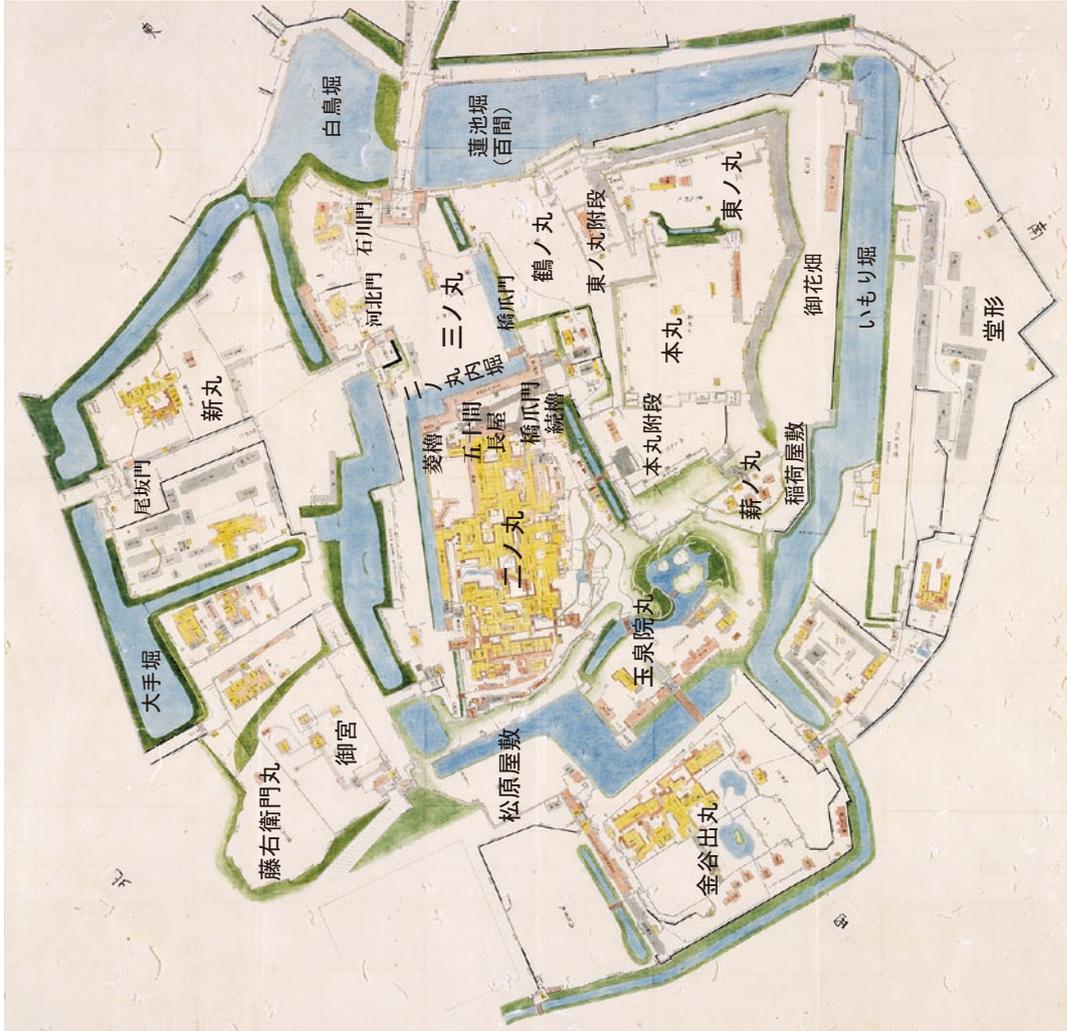
廃藩後では、明治14年（1881）に二ノ丸御殿が焼亡したほか、あらたに城地を管轄した陸軍の手により旧来の建物は次々に撤去された。また城の外堀・内堀の多くは埋め立てられ、松原屋敷・金谷出丸など縁辺が削平され往時の形状が失われた郭もある。戦後、金沢大学の敷地になってからも様々な改変を受けている。

第2表 金沢城の沿革

時期	年号	西暦	出来事
初期金沢城	天正8年	(1580)	佐久間盛政が入城、土塁や堀を整備
	天正11年	(1583)	賤ヶ岳の合戦において佐久間盛政が敗北 前田利家が入城し、これ以後前田家の14代にわたる居城となる
	天正14年	(1586)	天守構築、翌年に南部家家臣北信愛が前田利家のもてなしを受け、天守をはじめ、城内の案内をされたとの記述（『北信愛覚書』）
	天正15年	(1587)	石垣職人の穴太源助に知行100俵を与え召抱える
	文禄元年	(1592)	戸室石を利用した本格的な石垣構築を開始、東ノ丸東面・北面、本丸西面の石垣を構築
	慶長7年	(1602)	落雷により天守焼失
	慶長期		本丸南面・三ノ丸北面・尾坂門の石垣を構築
	元和期		東ノ丸附段・百間堀縁などの石垣を構築
	元和6年	(1620)	本丸焼失、翌年本丸御殿などを再建
寛永の大火後	寛永8年	(1631)	城下町から出火、辰巳櫓に飛び火し城内も延焼 【寛永の大火】 大火後の石垣構築・修築ではほぼ現在の縄張りに近い状態に
	寛永9年	(1632)	犀川上流から取水する辰巳用水を施工、城内に引水され城内外の堀が水堀化
	寛永11年	(1634)	玉泉院丸に泉水や築山、御亭などを造成
	寛永17年	(1640)	
	）		20年間藩主不在、城内が荒廃
	万治3年	(1660)	
	寛文元年	(1661)	5代藩主綱紀がはじめて入国、城内のみならず城下町整備や新田開発など文化振興に寄与
	寛文2年	(1662)	
）		城内の損傷著しい石垣箇所を修築。玉泉院丸色紙短冊積み石垣もこの頃に構築か鉛瓦が普及	
	寛文11年	(1671)	
宝暦の大火後	宝暦9年	(1759)	城下町で一万軒以上が焼失、金沢城内でも本丸・二ノ丸・三ノ丸などの主要部が全焼する被害 【宝暦の大火】
	宝暦10年	(1760)	幕府に城再建と石垣修築を願い出て、5万両を借り修築
	宝暦11年	(1761)	河北門石垣を修築
	宝暦13年	(1763)	五十間長屋石垣を修築
	明和2年	(1765)	石川門石垣を修築
	安永元年	(1772)	河北門を再建
	天明8年	(1788)	五十間長屋や石川門などを再建
	文化5年	(1808)	二ノ丸火災
	寛政11年	(1799)	
	安政2年	(1855)	地震による石垣被害が大きく、石垣を修築
	安政5年	(1858)	
近代以降	明治4年	(1871)	兵部省（のち陸軍省）の所轄となり、多くの建物が払い下げ
	明治9年	(1876)	河北門二ノ門の渡櫓や櫓台石垣を撤去するよう進達
	明治14年	(1881)	二ノ丸御殿から出火し、御殿の他、菱櫓・五十間長屋・橋爪門など焼失
	明治15年	(1882)	河北門一ノ門を解体、代わりに矢来門を設置
	明治40年	(1907)	辰巳櫓下の高石垣が崩落、石垣が幅200mに渡り上部2/3が取り壊され、現在残るように段を設けて改修
	昭和24年	(1949)	戦後、金沢大学の敷地として利用
	平成7年	(1995)	金沢大学の敷地を城外へ移転
	平成8年	(1996)	石川県が土地を取得し、金沢城公園として整備を開始
	平成20年	(2008)	国史跡に指定



「加州金沢之城図」(東京大学総合図書館蔵) 近世初期



「御城中巻分基絵図」(横山隆昭家蔵) (加筆) 文政13年(1830)

第2図 金沢城絵図

第3節 本丸とその周辺の沿革

本丸とその周辺の沿革についても、『確認調査報告書Ⅰ』[石川県金沢城調査研究所2008a]に詳しく記載している。本節では、今回報告する調査区関連部分を中心に若干の補足を加えたが、全体として簡略に再構成するに留めた。

位置（第2・3図）

本丸・東ノ丸は金沢城跡で最も標高の高い区域で、辰巳櫓台の地点で約60mを測る。東西方向がやや長い長方形をなしており、南側は堂形（旧県庁跡）に面し、いもり堀が巡っていた。東側は蓮池庭（兼六園）に面し蓮池（百間）堀が直下に巡っていた。北側は東ノ丸附段を挟んで鶴ノ丸に接続し、西側は本丸附段を挟んで二ノ丸に続く。二ノ丸から極楽橋を渡って本丸附段に上がり、西向きの表門である鉄門を入ると本丸エリアに入る。鉄門に接し本丸御殿があったが、宝暦9年（1759）の火災で炎上したあと、他の櫓群と同様に再建されることなく明治を迎えた。

寛永大火（1631年）以後の「本丸」は、鉄門と本丸三十間長屋・三階櫓・同続土塀で囲まれた西側エリアを指し、三階櫓・同続土塀と辰巳櫓・丑寅櫓に囲まれた東側エリアは「東ノ丸」と呼ばれている。

初期の様相

寛永8年（1631）の大火以前の具体的な様相について、絵図・文献から得る情報は乏しい。金沢城以前には、一向一揆・本願寺勢力の拠点である金沢御坊（尾山御坊・金沢御堂）の中心施設があったとされるが、同時代の史料は知られていない。続く佐久間盛政の城主時代についても不明である。前田利家入城（天正11年・1583）直後の様子について、金沢御坊時代の堂舎を用いていたとの伝承もあるが、信頼できる史料として、天正15年（1587）4月に金沢城を訪問した南部家の家臣北信愛の覚書（「北信愛覚書」、[瀬戸2000]）がある。信愛は、城内の御殿や数寄屋、御座敷、さらに天守の「くりん」（最上階）に招かれ饗応を受けたと回想しており、明記されていないものの、本丸とその周辺にこれらの諸施設が具わっていたことは確かであろう。

天守については天正14年（1586）の建設を示す文書があり[見瀬2000]、「北信愛覚書」と併せその存在は確実であるが、本丸内での位置や様式は明らかになっていない。「三壺聞書」等によれば、慶長7年（1602）落雷によって焼亡したとされる。この後天守は再建されず、替わって建てられたのが三階櫓である（第3図下段）。三階櫓は寛永8年（1631）大火に被災したものの再建され、長く本丸に威容を保っていたが、宝暦9年（1759）大火で再び焼失、以後再建されることはなかった。宝暦大火焼失前の三階櫓は、1階の平面が5間（約9m）四方、地表からの高さは8間半（約15m）あり、外観三層内部五階の櫓であって、最上階に高欄付きの回縁をもつ等、初期望楼型天守の様式に連なるものとされる[吉田2003]。

この他本丸・東ノ丸には、中央に置かれた三階櫓からみて、それぞれほぼ南東（辰巳）・北東（丑寅）・北西（戌亥）・西南西（申西）の方角に隅櫓が置かれた。櫓名称はそれぞれ、方角干支の名称の付けており、その中間に大鎗櫓・小鎗櫓・中櫓などが配置された。このうち丑寅櫓と辰巳櫓の創建時期は、櫓下に遺存する本丸東面の石垣遺構の年代からみて、文禄元年（1592）の高石垣創建時に遡ることは確実とみられる。なお戌亥櫓・申西櫓は初期の段階から存在していたかどうか明らかにはないが、いずれにしろ最終的に宝暦9年（1759）大火で焼失した。

慶長の天守焼失と寛永8年の大火の間、元和6年（1620）にも本丸は火災に見舞われている。この火災については、「三壺聞書」など諸書に記録されるが、元和6年12月17日の前田利常書状で「当城不慮之火事致出来、無是非仕合御座候」と記すので、火災があったのは間違いなく、被災場所や被災状況は「三壺聞書」が詳しい。これによると「御城中御奥方の御次之間」の囲炉裏の残り火が原因であったが、「御本丸表奥方の御屋形のみ焼失」して他は類焼を免れたとする。この火災を契機とし、当時の

藩主であった前田利常は幕府に普請願を提出、翌年幕府年寄四人連署の金沢城普請許可奉書と添状が利常に下された。奉書には「金沢御城本丸狭く御座候につき、西北之丸を御本丸へ御取り込み成されたくのように承り候、絵図をもって披露仕り候のところ、一段御尤に思し召され、右の御普請きつと仰せ付けらるべきの旨、御意に候の間、その意を得させらるべく候、恐々謹言」とあり、普請工事の内容が「西北之丸」の本丸への取り込みであり、また図面を添えて申請したことが判明する。なお東京大学総合図書館蔵の「加州金沢之城図」（第2図左）を始めとする「主図合結記」系統の絵図群は、元和7年（1621）以前ないしその直後の姿を、全面的ではないがある程度正確に写し取ったものと想定されるが、発掘所見との比較検討等、検証すべき課題も残る [木越2003]。

この頃の本丸と周辺郭の機能の差異・分担等は明確ではないが、「加州金沢之城図」には、寛永大火以後の本丸区域が「奥方」、東ノ丸区域が「本丸」と記載されており、当時は東側が「表」、西側が「奥」あるいは「詰の丸」に相当したと考えられる。ともかくこの元和7年（1621）の本丸拡張工事は、初期金沢城の構造を考える上で重要であり、今回の調査報告の大きな焦点となった。

近世前期～後期の様相（第3図）

しかし元和期に再整備された本丸の景観・構成は長く続かず、寛永8年（1631）の大火で御殿や櫓等の建物は灰燼に帰し、以後金沢城の中核部は二ノ丸へ移ることとなった。金沢城を精密に描いた絵図は多いが、その景観は遡っても寛永8年以後、本丸が中心的位置を失った以後を描写するものである。ただし宝暦9年（1759）大火までの近世前期において、本丸には御殿の一部の機能（広間）のみを残したと見られる建物や、上記の三階櫓と周辺石垣上の櫓群、干飯や鮎の塩辛桶等軍用食を保管する三十間長屋等がなお存在した。幅5m程度の堀を挟んで本丸の東側に隣接する東ノ丸には、大量の金銀を納めた獅子土蔵等があった（第3図上段）。また本丸の西側の本丸附段には、二ノ丸からの上り口に幅20m近い石段が設けられ、三十間長屋（御家具土蔵）を始めとする長屋・櫓が数棟建ち並んでいた。本丸西側の鉄門（第3図下段）、東ノ丸北側の東ノ丸唐門も重厚な櫓門であった。

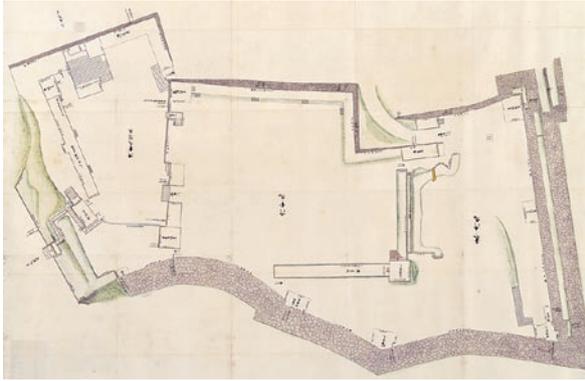
宝暦9年（1759）の大火により、本丸周辺の建物は全焼した。文化3年（1806）に本丸三十間長屋、安政5年（1858）に本丸附段三十間長屋が再建されたが、三階櫓や郭周りの櫓群は再建されず、他は二、三の土蔵、番所が存在するのみとなり、鉄門や東ノ丸唐門も簡易な形状となった（第3図下段）。なお藩政最末期の明治元年（1868）、金谷出丸にあつて貴重な古書籍を収蔵していた南土蔵が、金谷御殿改修に伴い本丸に移されたことが、近年の文献史料調査で明らかになった [石川県金沢城調査研究所2013c]。

近代以降の様相

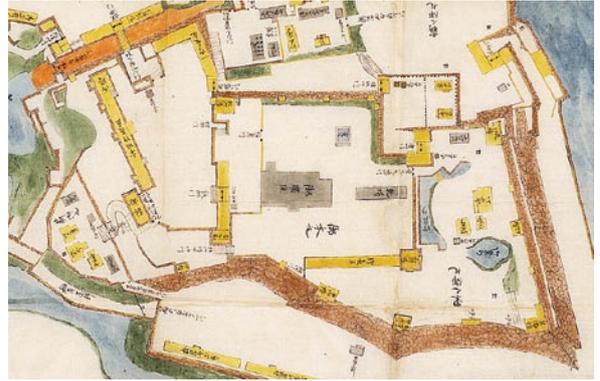
明治4年（1871）、城域は兵部省（後陸軍省）の管轄となった。本丸とその周辺に残された建物も次第に撤去されていった。明治40年（1907）には辰巳櫓下の石垣が崩壊し、その後の措置として東ノ丸から本丸附段までの約200mにわたり、郭南辺の石垣上段が撤去され、段状地形に改修された。このため郭面も幅10～20m分削平を受けることとなった。本丸北部が広範囲に掘り窪められ、弾薬庫が築造されたのも明治期のことと思われる。また昭和7年（1932）に金沢で開催された「産業と観光の大博覧会」では、本丸・東ノ丸が会場の一部となり、比較的大きな展示施設が設けられている。

昭和24年（1949）に始まる金沢大学の所管下において、本丸は緑地として保護され、植物園として利用された。現在に至る本丸一帯の森林化は、この措置によるところが大きい。

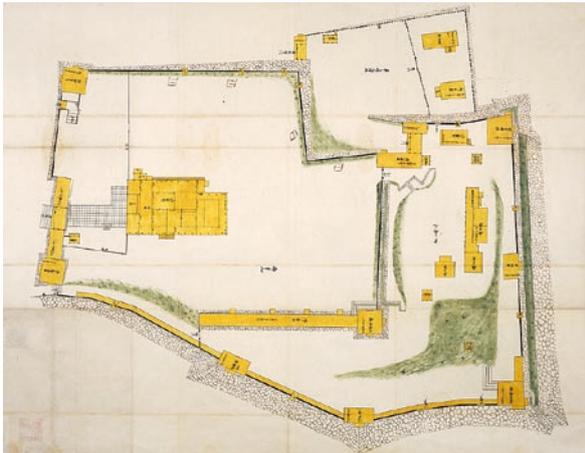
以上の沿革から、本丸とその周辺においては、寛永8年（1631）大火以後において、著しい土地利用状況が見られず、比較的初期の様相を留めていると判断される。



「金沢城中地割絵図 御本丸・御本丸付段ヨリ東ノ御丸」
(金沢市立玉川図書館蔵) 近世前期



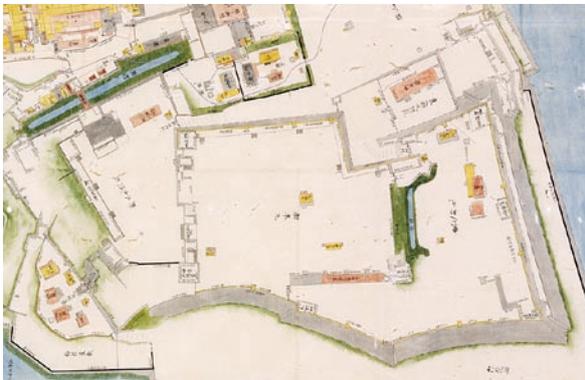
「金沢城図」 (金沢市立玉川図書館蔵) 近世前期



「金沢城東之御丸・御本丸絵図」 (金沢市立玉川図書館蔵)
近世前期



「金沢城本丸・東丸之図」 (金沢市立玉川図書館蔵)
近世後期



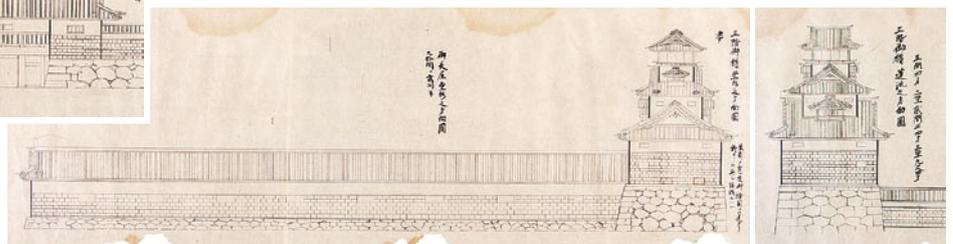
「御城中壺分碁絵図」 (横山隆昭家蔵) 文政13年 (1830)



「御城分間御絵図」 ((公財)前田育徳会蔵) 嘉永3年 (1850)



(鉄門)



(本丸三十間長屋)

(三階櫓南面)

(三階櫓東面)

「加州金沢御城来因略記」 (石川県立図書館蔵) 天保15年 (1844) *描写内容は宝暦9年 (1759) 以前

第3図 本丸付近絵図

第4節 既往の調査成果

1. 金沢城の発掘調査（第4・5図、第3・4表）

金沢城跡における埋蔵文化財調査は昭和43年の金沢城学術調査委員会が実施した本丸・二ノ丸等の学術調査が端緒である。昭和50～61年には金沢大学が主体となり大学施設設置工事に伴う調査が実施された。

平成4～6年には県土木部が所管する都市計画道路整備に伴い、石川県立埋蔵文化財センターが石川門前土橋、車橋門の一部で調査を実施している。平成8年に石川県が金沢城跡の用地を国から取得したことに始まる金沢城公園整備事業に伴い、平成9～13年にかけて石川県立埋蔵文化財センター（平成10年以降は（財）石川県埋蔵文化財センター）が二ノ丸内堀・菱櫓、本丸附段、三ノ丸等の調査が実施された。

平成13年、石川県教育委員会文化財課に金沢城研究調査室（平成19年度に石川県金沢城調査研究所に改組）が開設され、翌年より絵図・文献、埋蔵文化財、建造物、石垣等伝統技術の4分野から総合的な調査研究が開始された。埋蔵文化財確認調査事業は初期金沢城の解明を目的として平成14年度から継続的に実施されている。調査では本丸・東ノ丸を中心にして石垣の構築過程、本丸大手通路（虎口）の変遷過程、本丸の造成状況、庭園遺構の検出など多くの成果がある。

平成15年度以降は公園整備事業に係る調査が再開され、いもり堀・河北門・玉泉院丸・橋爪門で復元整備にかかる確認調査が実施された。橋爪門は平成22年度からの調査で既に復元整備された一ノ門以外の枳形部分と二ノ門部分を調査範囲とした。遺構は近代以降の改変により大きく失われていたが、柱の根固め痕跡や二ノ門下の石組暗渠、続櫓台石垣の痕跡から寛永以降の二ノ門の規模と変遷が確認された。玉泉院丸庭園は平成20年度からの調査で庭園を構成する池や島、滝石組、色紙短冊積石垣下滝壺の石組などの遺構を検出して庭園最終段階の地形や池に至るまでの水の流れを明らかにした。ほかに都心軸整備推進事業として（財）石川県埋蔵文化財センターが城の外郭部に当たる堂形で調査している。

2. 本丸とその周辺の調査

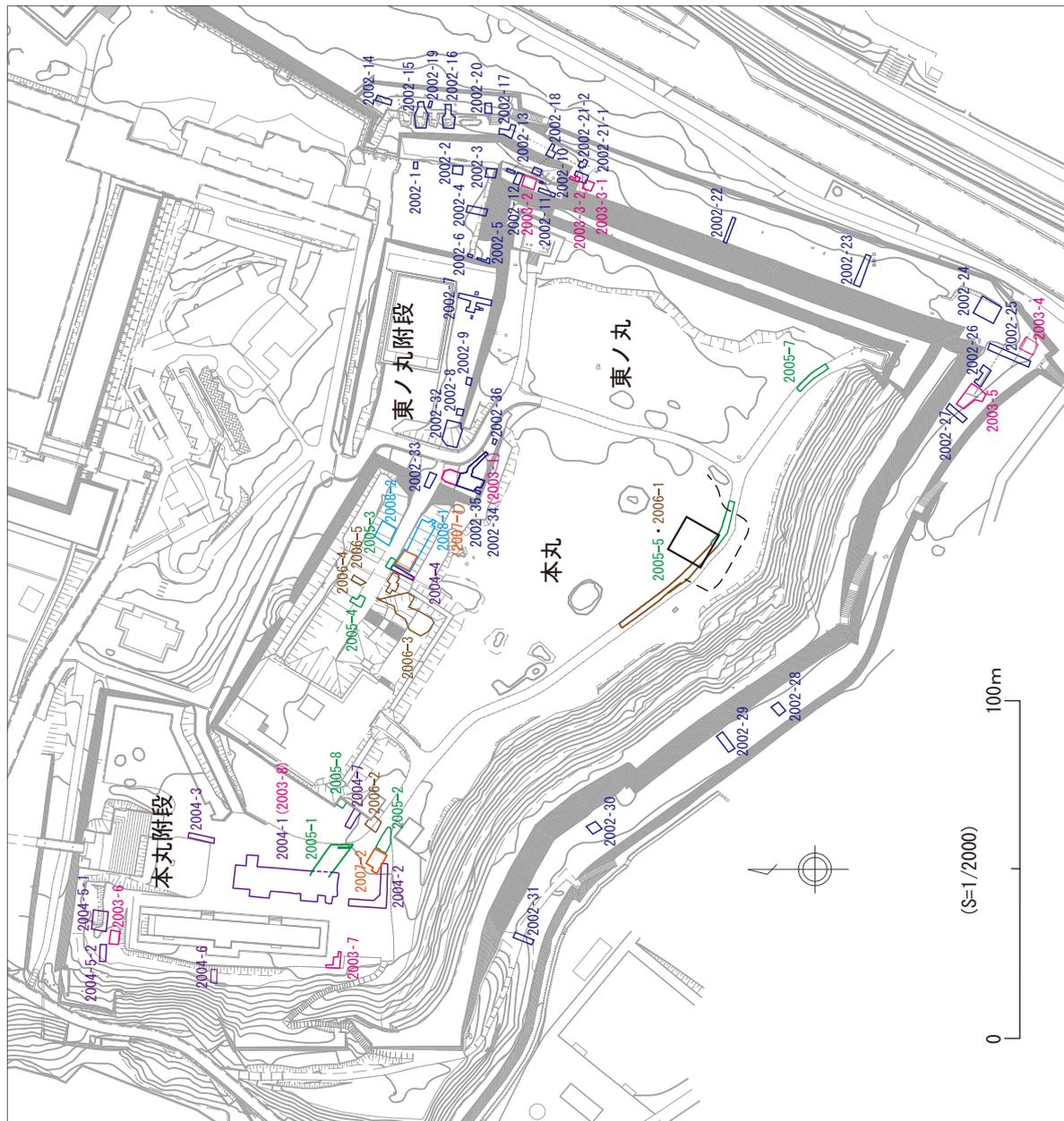
（1）昭和43・44年度調査

昭和43年度調査における当初の目的は、本丸においては三階櫓・三十間長屋跡等の位置・遺存状況や層序等の知見を得るとともに、絵図との整合性を確かめること等にあった〔井上1969〕。ただしこの時は参考とした絵図の精密度に問題があったようで、結果的に三階櫓跡から約50m北西に離れた地点を調査したことが後に明らかになった。しかしながら寛永8年（1631）大火以前に遡る遺構が確認され大きな成果を挙げた〔吉岡1985〕。このうち調査区南側では四脚門と見られる礎石建物が検出された。北東側を正面とし、一辺約3.6mの基壇上に戸室石製の礎石4基が1.8mの柱間距離を置いて平面正方形に配置されるもので、厚さ5cm程の焼土で覆われていた。礎石の形状や柱間距離、また焼土との関係から、今回報告する本丸南東部調査区2006-1地点礎石建物（2006-1SB01）と近似しているように思われるが、この遺構の上面にもなお絵図に描写のない礎石・配石が検出されている等、検討すべき点が残る。

昭和44年度は、前回地点の南東に改めて調査区が設定され、三階櫓台北西部と三十間長屋台の北側取付部分が確認された（第96図）。三階櫓台北西部は、根石が残るのみであったが、櫓台北西隅角部と、北辺張出部、縁石等が見られた。また三十間長屋台北面は、櫓台隅角部から南西約3.4mの箇所が入角を形成し、櫓台と接続している状況であった。



第4図 金沢城跡発掘調査位置図（～平成25年度）



第5図 金沢城跡埋蔵文化財確認調査地、点位置図

- H14 (2002) (No.37)
- H15 (2003) (No.38)
- H16 (2004) (No.40)
- H17 (2005) (No.42)
- H18 (2006) (No.44)
- H19 (2007) (No.48)
- H20 (2008) (No.53)

第3表 金沢城跡発掘調査一覧(1)

No	調査箇所	調査年度	調査主体	調査原因	備考	文献
1	本丸	昭和43(1968)	金大金沢城調委	学術調査	四脚門・礎石建物跡	井上1969・吉岡1985・増山1999
2	本丸附段	昭和43(1968)	金大金沢城調委	学術調査		井上1969・吉岡1985・増山1999
3	三ノ丸	昭和43(1968)	金大金沢城調委	学術調査	川原石石積	井上1969・吉岡1985・増山1999
4	二ノ丸	昭和43(1968)	金大金沢城調委	学術調査	能舞台跡・台所跡・極楽橋付近建物跡	井上1969・吉岡1985・増山1999
5	二ノ丸	昭和44(1969)	県教委・金大	校舎増築	殿舎跡・排水施設・用水路	県教委1970・吉岡1985・増山1999
6	本丸	昭和44(1969)	県教委・金大	学術調査	三階櫓・三十間長屋跡	県教委1970・吉岡1985・増山1999
7	四十間長屋	昭和50(1975)	金大	学生会館別館建設	長屋礎石・櫓石垣	上野1976・吉岡1985・増山1999
8	二ノ丸	昭和52(1977)	金大	学術調査	明治14年焼失の御殿跡	佐々木1981・吉岡1985・増山1999
9	三ノ丸～四十間長屋間通路	昭和54(1979)	金大考古学研究室	無線アンテナ設置	大型礎石	佐々木1980・吉岡1985・増山1999
10	藤右衛門丸北側法面裾部	昭和56(1981)	金大考古学研究室	擁壁設置	石垣列・瓦	貞末他1986・増山1999
11	黒門横北側懸崖部	昭和61(1986)	金大考古学研究室	境界崖部崩落防止工事	石垣列・切石側溝、瓦	貞末他1989
12	兼六園(江戸町推定地)	平成元(1989)	県埋文センター	店舗改築	17世紀初期の遺構面(礎石建物等)	県埋文センター1992
13	石川門前土橋(石川橋)	平成4-6(1992-94)	県埋文センター	道路整備	土橋の形成過程 16世紀後半頃の鍛冶関連遺構等	県埋文センター1997・1998
14	車橋	平成6(1994)	県埋文センター	道路整備	石垣	県埋文センター1996
15	内堀第1次・菱櫓	平成9(1997)	県埋文センター	公園整備(復元整備)	堀・橋脚(埋置された刀・鏡・銭)・菱櫓礎石等	金沢城調査研究所2011c・2012a
16	本丸附段	平成10-12(1998-2000)	(財)県埋文センター	公園整備(復元整備)	階段跡	滝川1999、湊屋・土田他2001
17	三ノ丸第1次	平成10(1998)	(財)県埋文センター	公園整備(施設建設)	鉄砲所跡(鍛冶場遺構)、鉄砲部品	金沢城研究調査室2006a
18	いもり堀第1次	平成10(1998)	(財)県埋文センター	公園整備(復元整備)	天正～元和頃の堀・土橋、元和以後の堀・櫓台	三浦1999
19	五十間長屋	平成10-11(1998-99)	(財)県埋文センター	公園整備(復元整備)	石垣内部構造 櫓・長屋礎石、17世紀初頭の遺構面	金沢城調査研究所2011c・2012a
20	内堀第2次	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(復元整備)	西半北側石垣の構造把握	金沢城調査研究所2011c・2012a
21	新丸第1次	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	近代に埋没した堀の範囲確定	土田2000
22	三ノ丸第2次	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(施設建設)	礎石建物(番所跡)、石組井戸	(財)県埋文センター2002a
23	鶴ノ丸第1次	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(施設建設)	木樋・石樋(辰巳用水)	土田2000
24	新丸第2次	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(施設建設)	16世紀後半から末期頃の遺構面	(財)県埋文センター2002a
25	橋爪門外橋橋脚基礎	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(復元整備)	橋脚基礎の構造把握	金沢城調査研究所2011c・2012a
26	二ノ丸園路	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	礎石、石組遺構	(財)県埋文センター2001
27	三ノ丸第3次	平成11(1999)	(財)県埋文センター	公園整備(設備設置)	土坑	金沢城調査研究所2011c・2012a
28	鶴ノ丸第2次	平成12(2000)	(財)県埋文センター	公園整備(復元整備)	16世紀末期頃の遺構面	湊屋・土田2001
29	いもり堀第2次	平成12(2000)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	慶長後半から元和年間の石垣	湊屋・土田2001
30	北ノ丸第1次	平成12(2000)	(財)県埋文センター	公園整備(園地整備)	火葬遺構、空堀跡、石瓦等	湊屋・土田2001
31	いもり堀第3次	平成12(2000)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	元和以前の堀・土橋・土俵護岸 金箔瓦	湊屋・土田他2001
32	三ノ丸第4次	平成12(2000)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	河北門石垣台・礎石、16世紀後半～末期頃の遺構面	加藤2001、金沢城調査研究所2011b
33	新丸第3次	平成12(2000)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	尾坂門石段、16世紀後半～末期頃の遺構面	湊屋・土田他2001
34	風呂屋口門等	平成13(2001)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	石段、石組溝	富田・湊屋2002
35	橋爪門枡形	平成13(2001)	(財)県埋文センター	公園整備(園路整備)	土坑、ピット	富田・湊屋2002
36	尾坂門	平成13(2001)	(財)県埋文センター	公園整備(植栽)	石組溝、路面	富田・湊屋2002
37	本丸周辺	平成14(2002)	金沢城研究調査室	学術調査	本丸虎口変遷の把握	金沢城調査研究所2008a
38	本丸周辺	平成15(2003)	金沢城研究調査室	学術調査	三十間長屋続櫓台石垣の調査等	金沢城調査研究所2008a

第4表 金沢城跡発掘調査一覧(2)

No.	調査箇所	調査年度	調査主体	調査原因	備考	文献
39	いもり堀	平成15(2003)	金沢城研究調査室	公園整備(復元整備)	鯉喉槽台の検出	金沢城研究調査室2004a
40	本丸周辺	平成16(2004)	金沢城研究調査室	学術調査	寛永大火以前の2面の遺構面	金沢城調査研究所2008a
41	いもり堀	平成16(2004)	金沢城研究調査室	公園整備(復元整備)	築城当初の堀の規模を確認	金沢城研究調査室2004a
42	本丸	平成17(2005)	金沢城研究調査室	学術調査	本丸三階槽石垣	金沢城研究調査室2006d・本報告
43	玉泉院丸	平成17(2005)	金沢城研究調査室	公園整備(石垣修築)	近代の改修、石垣上部の二重堀の基礎構造の把握	金沢城調査研究所2010a
44	本丸	平成18(2006)	金沢城研究調査室	学術調査	元和期の大規模造成、初期金沢城の礎石建物	金沢城研究調査室2007a・本報告
45	玉泉院丸(南西石垣)	平成18(2006)	金沢城研究調査室	公園整備(石垣修築)	部分修理の把握、初期金沢城石垣	金沢城調査研究所2010a
46	河北門	平成18(2006)	金沢城研究調査室	公園整備(復元整備)	残存状況、規模、改修、創建時期の把握	金沢城研究調査室2007d・金沢城調査研究所2011b
47	いもり堀	平成18(2006)	金沢城研究調査室	公園整備(復元整備)	南岸の位置確認	金沢城研究調査室2007a
48	本丸	平成19(2007)	金沢城調査研究所	学術調査	寛永8年大火以前の大規模遺構	金沢城調査研究所2008d・本報告
49	石川門(右方太鼓塀)	平成19(2007)	金沢城調査研究所	文化財修理(建造物)	控柱跡の確認	金沢城調査研究所2008d
50	玉泉院丸(南西石垣)	平成19(2007)	金沢城調査研究所	公園整備(石垣修築)	改修範囲と時期、初期金沢城石垣の変遷の確認	金沢城調査研究所2010a
51	河北門	平成19(2007)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	桁形門創建前(慶長後期以前)の遺構確認	金沢城調査研究所2008d・2011b
52	いもり堀	平成19(2007)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	南岸の位置確認	金沢城調査研究所2008d
53	本丸	平成20(2008)	金沢城調査研究所	学術調査	寛永8年大火以前の大規模遺構	金沢城調査研究所2009b・本報告
54	石川門(右方太鼓塀)	平成20(2008)	金沢城調査研究所	文化財修理(建造物)	控柱跡の確認	金沢城調査研究所2009b
55	河北門	平成20(2008)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	石垣解体調査(ニラミ槽台、一ノ門類当)	金沢城調査研究所2009b・2011b
56	いもり堀	平成20(2008)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	堀の南岸、辰巳用水石管、近世初期の石垣、石列等	金沢城調査研究所2009b
57	玉泉院丸(泉水)	平成20(2008)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	泉水北部の遺構確認	金沢城調査研究所2009b
58	玉泉院丸(いもり坂石垣)	平成20(2008)	金沢城調査研究所	公園整備(遺構確認)	石垣変形箇所をの基底部試掘	金沢城調査研究所2009b
59	兼六園栄螺山	平成21(2009)	金沢城調査研究所	文化財修理(石垣修築)	石垣解体調査	金沢城調査研究所2010d・金沢城兼六園管理・調査研究所2012
60	いもり堀	平成21(2009)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	鯉喉槽台石垣東部の残存状況確認、一部解体	金沢城調査研究所2010d
61	玉泉院丸	平成21(2009)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	泉水中央部、北部の遺構確認(中島、出島、景石等)	金沢城調査研究所2009c・2010d
62	兼六園栄螺山	平成22(2010)	金沢城調査研究所	文化財修理(石垣修築)	石垣解体調査	金沢城調査研究所2011d・金沢城兼六園管理・調査研究所2012
63	石川門(左方太鼓塀)	平成22(2010)	金沢城調査研究所	文化財修理(建造物)	控柱跡の確認	金沢城調査研究所2011d
64	橋爪門	平成22(2010)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	二ノ門礎石根固坑、石組暗渠	金沢城調査研究所2011d
65	玉泉院丸	平成22(2010)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	泉水北東部の遺構確認(護岸石組・景石等)	金沢城調査研究所2010c
66	兼六園栄螺山	平成23(2011)	金沢城調査研究所	文化財修理(石垣修築)	石垣・石造物の解体調査	金沢城調査研究所2012b・管理事務所・調査研究所2012
67	石川門(左方太鼓塀)	平成23(2011)	金沢城調査研究所	文化財修理(建造物)	控柱跡の確認	金沢城調査研究所2012b
68	橋爪門	平成23(2011)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	二ノ門礎石根固坑、石組暗渠、近世初期遺構	金沢城調査研究所2012b
69	玉泉院丸	平成23(2011)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	色紙短冊積石垣下の遺構確認	金沢城調査研究所2012b
70	橋爪門	平成24(2012)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	石組暗渠、石垣台、桁形路面	金沢城調査研究所2013b
71	玉泉院丸	平成24(2012)	金沢城調査研究所	公園整備(復元整備)	色紙短冊積石垣周辺と滝石組上部の遺構確認	金沢城調査研究所2013b
A	県庁跡地(堂形)	平成15(2003)	(財)県埋文センター	都心地区整備(確認調査)	焼米(堂形米蔵関連遺物)、近世初期以前土塁遺構	伊藤2004・(財)県埋文センター2010
B	県庁跡地(堂形)	平成16(2004)	(財)県埋文センター	都心地区整備(確認調査)	足輕番所、堂形馬場	伊藤2005・(財)県埋文センター2010
C	県庁跡地(堂形)	平成19(2007)	(財)県埋文センター	都心地区整備(施設建設)	古代～近世の遺構面	林2008・(財)県埋文センター2012
D	県庁跡地(堂形)	平成20(2008)	(財)県埋文センター	都心地区整備(施設建設)	堂形建物、石垣、堀跡、古代～中世の遺構面	加藤2009・(財)県埋文センター2012
E	県庁跡地(堂形)	平成24(2012)	(財)県埋文センター	都心地区整備(施設建設)	石列、石組遺構	熊谷2013

県教委：石川県教育委員会 県埋文センター：石川県立埋蔵文化財センター (財)県埋文センター：石川県教育委員会・(財)石川県埋蔵文化財センター(2013年度から公益財団法人)
 金沢城研究調査室：石川県教育委員会事務局文化財課金沢城研究調査室 金沢城調査研究所：石川県金沢城調査研究所
 管理事務所・調査研究所：石川県金沢城・兼六園管理事務所 石川県金沢城調査研究所

昭和44年度に検出された三階櫓台・三十間長屋台遺構は、本報告の本丸南東部調査区で確認した遺構と一体のものである。ただし今回調査区との厳密な合成が困難であることに加え、検出遺構の詳細な時期判定（修築の有無等）等課題も残る。

（2）平成14～16年度調査（第6図）

平成14年度から着手した金沢城研究調査室（平成19年度石川県金沢城調査研究所に改組）による本丸とその周辺を対象とした確認調査のうち、平成16年度までの調査については、『確認調査報告書Ⅰ』[石川県金沢城調査研究所2008a]にまとめており、以下に主だった成果を示す。

丑寅櫓付近石垣の構築過程

東ノ丸北東角に位置する丑寅櫓付近では、高さ10m以下の石垣が段状に重なる様相が認められる。使用石材や隅角部状の目地の存在等も併せ、これらの石垣について、南側に連なる東ノ丸東面に先行する城内最古とする見方があった。しかし発掘により石垣基部の位置や乗合関係を検討した結果、東ノ丸東面と一体的に形成されたとの判断に至った。段状の石垣群自体も、必ずしも下段が上段に先行するとは限らず、上段が先行する箇所も見られた（第6図左上）。いずれも金沢城石垣編年1期（文禄年間（1592～96）頃）に構築されたものである（以下石垣編年については[石川県金沢城調査研究所2012c]参照）。

東ノ丸唐門の変遷過程

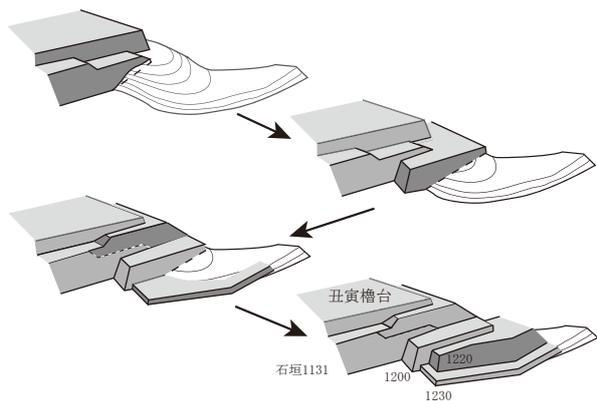
東ノ丸唐門前付近では、調査着手前より東ノ丸・本丸の北側を画する石垣に、隅角部状の目地が観察され、通路に変遷があったことが推測されていた。発掘調査の結果、通路の変遷は三段階にわたることが判明した。第1段階は石垣に見られた隅角部に連なり、やや南西に振った状態で直進的に本丸へ進入する形が推定された。第2段階はこの出入り口を石垣で塞ぎ、長大な石段（雁木坂）を設け、東に折れて進入する形となった。第3段階は第2段階のプランを継承するが、側壁を撤去するなど周辺の石垣を一新し、通路空間を拡張する一方、幅の広い石段の使用は唐門前の一部に留めている。石垣等の特徴や焼土面の存在等から、第2段階を元和7年（1621）～寛永8年（1631）とし、第1段階・第2段階を以前・以後としている。なお、東ノ丸唐門の北東に所在する東ノ丸附段については、検出した石垣下部の特徴等から、元和7年（1621）に築造されたと考えられる。

本丸附段の変遷過程

本丸附段は本丸の西に隣接する郭で、寛永8年（1631）以前に遡る遺構面を三面確認した。初期遺構面Ⅱは地山を基盤とするが、溝状の遺構（2004-1SX03）がある他不明な点が多い。初期遺構面Ⅰ（古）は造成土を基盤とするもので、食物残渣を廃棄した土坑や地下室状遺構等が高い密度で営まれている。初期遺構面Ⅰ（新）では塀による区画がなされ、本丸寄りには池・水溜の可能性がある遺構（2004-1SK11）等、その外側には鍛冶等金属加工に関連する遺構が認められた。焼土面の状況や出土した土師器皿等の年代観から、遺構面Ⅰ（古）は慶長～元和頃、遺構面Ⅰ（新）は寛永8年（1631）大火までと考えられる。これら遺構の濃密な展開から、本丸附段はこの当時本丸の奥側あるいは裏手であったと位置付けられる。またこの状況は、本丸大手が東ノ丸唐門側であったことも示唆している。

本丸周辺の石垣

本丸周辺の石垣については、東ノ丸北面（丑寅櫓北面）・同東面・辰巳櫓下南東までが石垣編年1期（文禄年間（1592～1596）頃）、本丸南面が2期（慶長年間（1596～1615）頃、新・古含む）、東ノ丸附段が3期（元和年間（1615～1624）頃）に構築されたと考えられる。本丸西面については、今回報告する調査により、その築造が1期に遡ることが明らかになった。また本丸北面については、現況で確認できる最古の部分は4期（寛永年間（1624～1644）頃）であるが、原形は3期に遡る可能性も考えられる。なお、近世前期以降に修築されている箇所も多く、例えば現在地表より上位にある本丸西面は明和3年（1766）、辰巳櫓下南東は文化13年（1816）に修築を受けている。

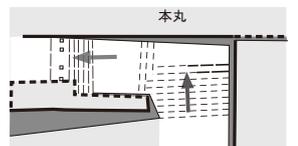


丑寅櫓付近石垣構築過程推定図

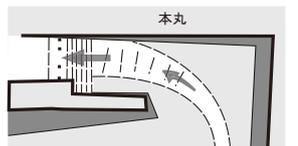
第Ⅰ段階
文禄・慶長期
本丸へ直進するルート。



第Ⅱ段階
元和～寛永期
直進ルートが石垣で塞がれ、左に折れるルートに付け替えられた。幅の広い石段（雁木）が設けられた。

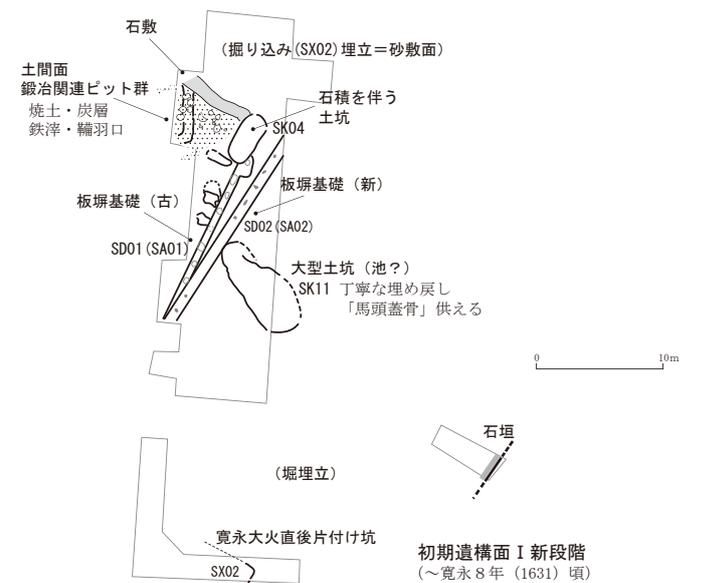
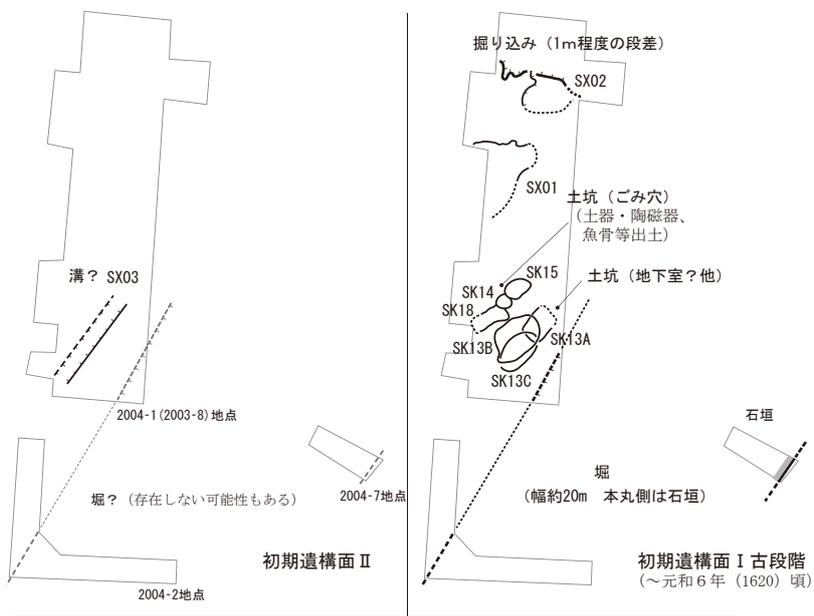


第Ⅲ段階
寛永期以降
右側（西側）の石垣が拡張されたが、通路本体は狭くなり、雁木は門付近のみとなった。



東ノ丸唐門前通路変遷推定図

(「金沢城本丸・東丸之図」[金沢市立玉川図書館蔵]を基に作成)



本丸附段（東）遺構変遷略図 (1/400)

第6図 主要遺構変遷図 (平成14～16年度調査)

第3章 調査の概要

第1節 発掘調査の対象区域

今回報告する発掘調査対象区域は、郭名では本丸附段・本丸・東ノ丸に該当する。本報告では調査箇所について、最小の単位である一続きの発掘掘削範囲を調査地点、近接する調査地点のまとまりが展開する区域を調査区と称する。第4章以下では、調査区単位を優先し、本丸附段調査区・本丸北部調査区・本丸南東部調査区・東ノ丸調査区の順に記述した。また調査区以下の調査地点については、調査年次・着手時期に拘わらず、調査区全体の特徴や調査目的等に応じ記述順序を定めることとした（第7図・第5表）。

本丸附段調査区には**2004-7 地点・2005-1 地点・2005-2 地点・2005-8 地点・2006-2 地点・2007-2 地点**の6地点が属する。なお本丸附段の確認調査は平成15・16年度にも実施しており、これらは『確認調査報告書I』[石川県金沢城調査研究所2008a]において報告した。ただし2004-7地点については平成17年度以後の調査地点の状況と密接に関わるため改めて報告する。また、今回報告の各調査地点に近接する2004-1地点・2004-2地点についても必要に応じ言及する。

本丸北部調査区には**2004-4 地点・2005-3 地点・2005-4 地点・2006-3 地点・2006-4 地点・2006-5 地点・2007-1 地点・2008-1 地点・2008-2 地点**の9地点が属する。このうち2004-4地点・2006-5地点・2007-1地点・2008-1地点は互いに特に近接し、一連の大型遺構とほぼ重複していることもあり、一体的に報告する。

本丸南東部調査区には**2005-5 地点・2006-1 地点**が属するものの発掘範囲は連続しており、これも一体的に報告する。東ノ丸調査区については、**2005-7 地点**のみが該当する。

また発掘調査と並ぶ現地調査の一環として、ボーリング調査・地中レーダ探査を実施した（第6章）。ボーリング調査の範囲は本丸附段・本丸・東ノ丸の他、一部は周辺の東ノ丸附段・鶴ノ丸に及んでいるが、個別の調査地点より上位の面的なまとまりは設定せず、報告に際しては軸線ごとに調査地点を配列することとした。なお調査地点の名称については、発掘調査との混同を避け、例えば平成18年度の第1地点をH18-1地点と称することとした。ボーリング調査地点数は多く、平成18年度から24年度までで合計53地点を数える。地中レーダ探査については、グリッドを組んで面的な探査を試みた範囲（本丸附段・本丸南東部）と園路沿いに線状に設定した範囲（本丸鉄門付近・本丸南西部・東ノ丸）があるが、基本的に調査時の呼称の通り、H21年度調査区（本丸南東部三階櫓付近）、H22年度A区（本丸附段）・同B区（本丸鉄門付近）・同C区（本丸南東部、H21年度調査区の北～西部）・同D区（本丸南西部）・同E区（東ノ丸）として報告する。

第2節 調査の方法

1. 調査区・調査地点の設定

調査区・調査地点については、第1章で言及したように、平成16年度までの調査成果に基づき、①本丸とその周辺の外郭ライン・造成状況（本丸附段調査区・本丸北部調査区）、②本丸中枢部の遺構存在状況（本丸南東部調査区・東ノ丸調査区）をそれぞれ確認する目的で、条件に適した箇所を選別し設定した（調査地点ごとの設定詳細は第4章に記述）。ただし設定に際しては、本丸の大部分が森・藪地であること、一方で金沢城跡が都市公園として公開されていること等を受け、緑地としての環境保全、公園利用の便宜等への配慮を図る必要があった。その意味で必ずしも最適な条件で調査を実施できたとは言い難く、例えば本丸南東部では、園路片側に沿った位置で幅2m以下の範囲内で発掘を実

施することとなった。

なお各調査地点は比較的小規模であり、グリット杭の設置による区画割は行わなかったが、延長約37 mとなる本丸南東部 2006-1 地点では、長さおよそ5 m単位で小区画を設けた。

2. 調査の方法

発掘調査

発掘調査においては、ほとんどの場合、近代以後に堆積した土層を重機により掘削し、近世以後の土層について人力で掘削した。

近世に属する土坑・溝・ピット等の遺構については、検出のみに留めたものもあるが、原則として埋土の掘り下げを行った。掘り下げに際しては、調査地点外に延長することが確実な場合等を除き、可能な限り断割・半裁等に留めた。造成土（整地土）についても同様の対応を行っているが、初期金沢城の構造を確認するという調査目的に照らし、特に近世後期以後の土層に対しては、上面に構築された遺構の周囲を柱状に残す等して広い範囲を掘削し、下位の面を検出する措置を採った。

調査記録については、実測図作成・写真撮影等を行った。主として土層断面図・個別詳細図は直営、調査区一帯の測量図・調査地点全体の平面図・石垣立面図は測量業者に委託して作成した。なお本丸北部調査区のうち、2004-4 地点・2007-1 地点・2008-1 地点・2008-2 地点の主要土層断面は、委託業務として写真測量により図面を作成した。また写真についてはフィルムカメラによりリバーサル・カラーネガ・白黒の35mm・120mmフィルムを用いた他、デジタルカメラを多用して撮影している。

調査地点の埋戻しに際しては、原則として断割等に土嚢を入れ、発掘停止面上を砂で覆うなど、遺構の保護・表示措置を行った。埋戻し土の主体には発生土を用い着手前の状況に復した。

ボーリング調査・地中探査

ボーリング調査・地中レーダ探査については委託業務として実施した。特にボーリング調査は、発掘では到達できない深度における土層の採取が可能であり、主に堀等大型遺構や大規模造成土の規模・構造、造成以前の旧地形等の探求に関して成果を得た。これらの方法や成果については第6章にまとめた。

出土品整理

経過・内容については第1章第2節で言及した。取り上げた出土遺物については洗浄・分類・選別は直営で行い、記名・実測・トレースの大部分は（財）石川県埋蔵文化財センターに委託した。また主要遺構や鍵となる造成土遺物については、実測しなかった遺物も含め、計測や詳細分類集計等の作業を行った。

この他、出土資料の自然科学的調査として、本丸北部調査区の庭園関連遺構等から出土した石材について岩石鑑定を依頼するとともに（金沢大学・酒寄淳史氏）、瓦・土師器皿の胎土分析、土壌分析等を委託して実施した。



第7図 調査区・調査地点位置図 (S=1/1000)

第5表 発掘調査地点一覧（本報告分）

調査区	調査地点 (報告順)	図版	特徴
本丸附段	2004-7	11, 12	本丸西堀の存在を初めて確認. 本丸西面石垣下部検出.
	2005-2	13 ~ 17	本丸西堀存続期に土橋が存在しない可能性高まる. 本丸西面石垣下部検出. 本丸西堀埋め立て後の堆積状況確認. 階段基礎検出.
	2006-2	18 ~ 22	本丸西堀存続期に土橋が存在しない可能性高まる. 本丸西面石垣下部検出. 本丸西堀埋め立て後の堆積状況確認. 階段袖石検出.
	2005-8	23, 24	本丸西面石垣下部検出. 現況の本丸西面石垣北部ラインは 寛永期の付加である可能性高まる. 土師器皿集中廃棄状況検出.
	2005-1	25 ~ 33	本丸西堀西岸検出. 本丸西堀埋め立て後の堆積状況確認.
	2007-2	34 ~ 43	本丸西堀埋め立て後の堆積状況確認.
本丸北部	2006-3	51	本丸北部の造成過程判明. 元和7年(1621)施工とみられる 近世初期造成土検出.
	2005-3	52, 53	近世初期の造成土検出.
	2005-4	52, 54, 55	近世初期の造成土検出.
	2006-4	56, 57	近世初期の造成土検出.
	2008-1 2007-1 2004-4 2006-5	58 ~ 66	近世初期造成土(元和7年(1621)施工とみられる)上面において、 庭園に係る池遺構(2008-1SX01)を検出. 寛永8年(1631)大火 で被災し、ほどなく廃絶したと考えられる. 景石や石造物の破片と 見られる多様な石材が出土.
	2008-2	67	2008-1SX01 との関係が推測される掘り込み遺構 2008-2SX01 検出.
本丸南東部	2006-1	71 ~ 97	三階櫓台・三十間長屋台石垣検出. 17世紀後半の修築等確認. 三階櫓台南側を巡る堀の存在を確認. 寛永8年(1631)大火以前の礎石建物検出.
	2005-5		
東ノ丸	2005-7	98	落ち込みや景石の一部と見られる石材等検出、庭園関連遺構とみ られる.

第4章 遺構

第1節 本丸附段調査区

1. 区域の概要（第8図）

本丸附段は本丸の西側に隣接する郭である。現状で最長部東西80m、南北100mを測るが、明治40年（1907）の本丸南側石垣崩落に伴う改変により南縁部が削平されており、削平以前の南北長は約110～120mに復元される。中央平坦部の現況標高は約55.6～55.8mで、本丸中央付近より3m程度低い。

地形上は、東ノ丸・本丸から西側へ延長してきた尾根が、北西に向かう屈曲部に相当する。北辺は、幅13m、深さ9m以上の石垣を伴う堀切により二ノ丸と区画される。西辺は、部分的に石垣を伴う比較的急勾配の斜面で、北側は玉泉院丸の庭園に面し、南側は約14m下位の薪ノ丸に達する。東辺では、北側が高さ7mの石垣で下位の鶴ノ丸と、南側が上位の本丸と接する。南辺は、現状では階段状の切岸となっており旧状を留めていないが、改修前は下位の御花畑まで高さ20m以上の高石垣で区画されていた。

「加賀国金沢之絵図」（金沢市立玉川図書館蔵）等の絵図によれば、周囲の郭との間に6箇所（本丸方面3、二ノ丸方面1、二ノ丸・鶴ノ丸方面1、薪ノ丸方面1）があった。このうち二ノ丸方面へは、幅19mの階段、堀切に掛かる橋（極楽橋）を伴うが、門自体は簡略であった。また本丸方面では、櫓門である鉄門を中心に、北側に石垣を潜る埋門、南側に申西櫓台脇に付随した小門があった。ただし埋門は軍隊により封鎖、申西櫓台も上述の通り明治末期に撤去されており、旧状は損なわれている。以上の縄張りの形状は、寛永8年（1631）の大火後に確定したものと考えられる。

建造物については、近世前期には、上記の門の他、三十間長屋を始めとする長屋・櫓が郭周辺に配されていた。これらは宝暦9年（1759）の大火で焼失し、以後は安政5年（1858）に三十間長屋が再建されるまで、簡素化された門と、番所・物置が置かれたのみであった。なお鉄門の呼称は、鉄の板金で柱等を包んでいたためとされ、「金沢古蹟志」では寛永8年大火以前のこととしているが詳細ははっきりしない。

平成15・16年度に、主として中央部を対象に確認調査を行った結果、寛永8年（1631）の大火以前の遺構面（初期遺構面）を3面検出した〔石川県金沢城調査研究所2008a〕。

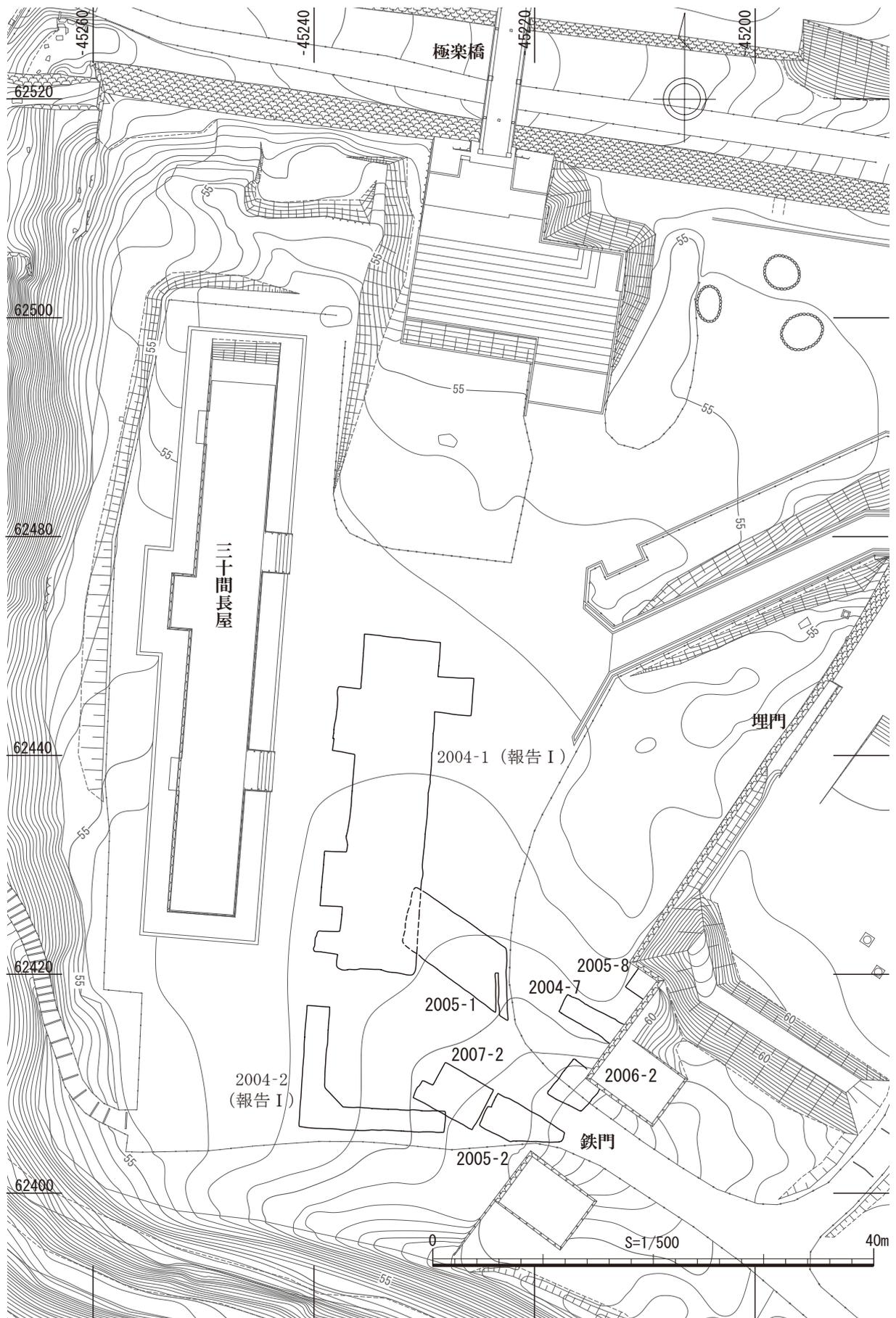
地山を基盤とするⅡ面から、本丸との間に堀（後述）があり、地下室状遺構・廃棄土坑等が展開するⅠ面古段階、堀が埋め立てられ堀・池状遺構・鍛冶遺構等が展開するⅠ面新段階へと、時期が下るにつれ本丸との一体化が進み、その裏手・奥側の空間としての位置付けが明確になると推定した。年代観については、出土遺物や文献の記載から、Ⅱ面を17世紀初頭以前、Ⅰ面古段階を慶長年間（1596～1615）頃から元和6年（1620）頃、Ⅰ面新段階を元和7年～寛永8年（1631）と推測している。

Ⅰ面新段階廃絶以後は、御殿の二ノ丸新設に伴い、象徴的な空間となった本丸の正面として、施設の希薄な空間として推移したと推定される。

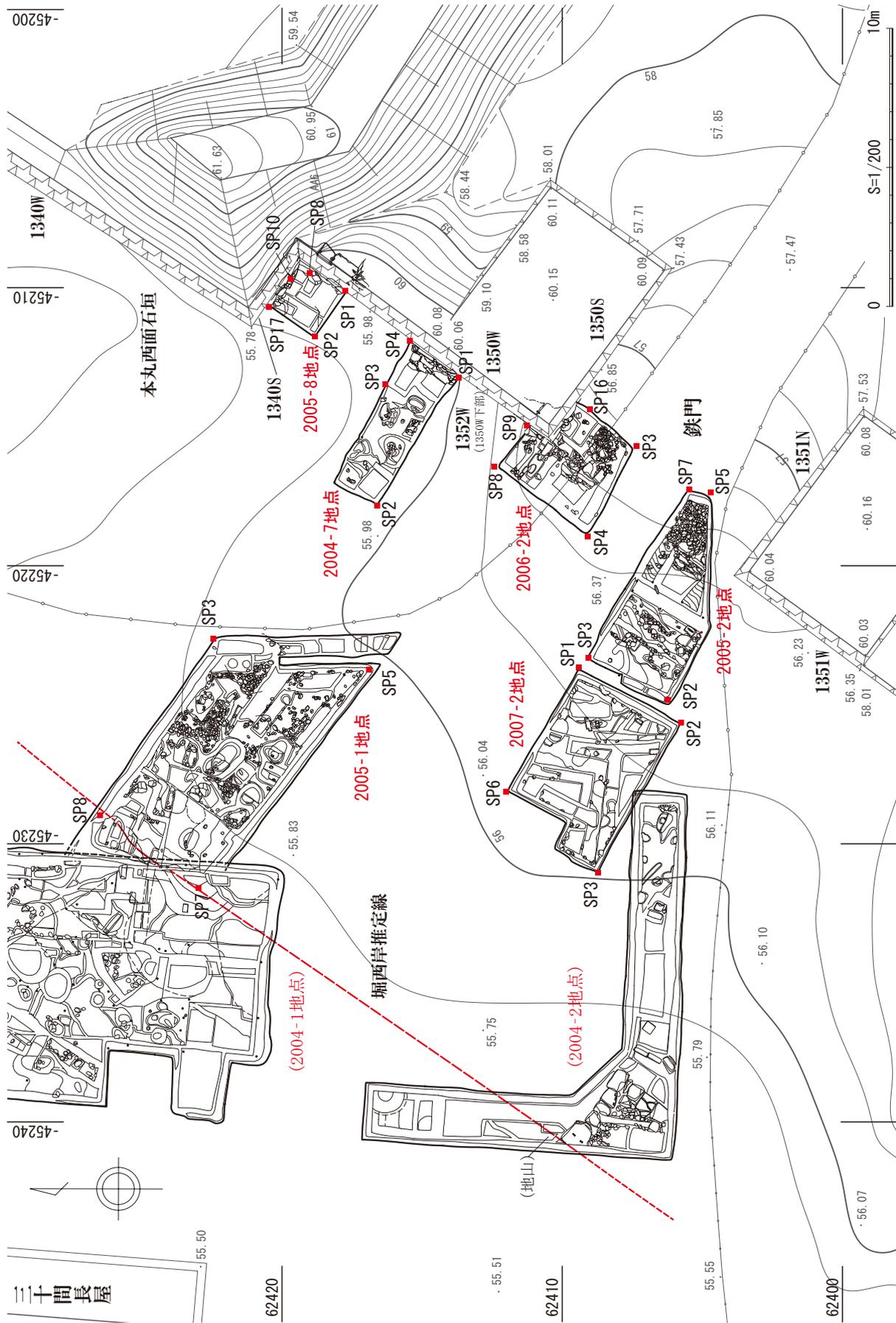
なお極楽橋南側の階段部分についても、平成10年度に公園整備事業に係る発掘調査が実施されている〔滝川1999〕。絵図に描かれる通り、階段は幅19mを測る大規模なもので、寛永8年（1631）の大火後に構築されたこと、これに先行する通路が存在したこと等が確認されている。

2. 調査地点の位置と目的（第9・10図）

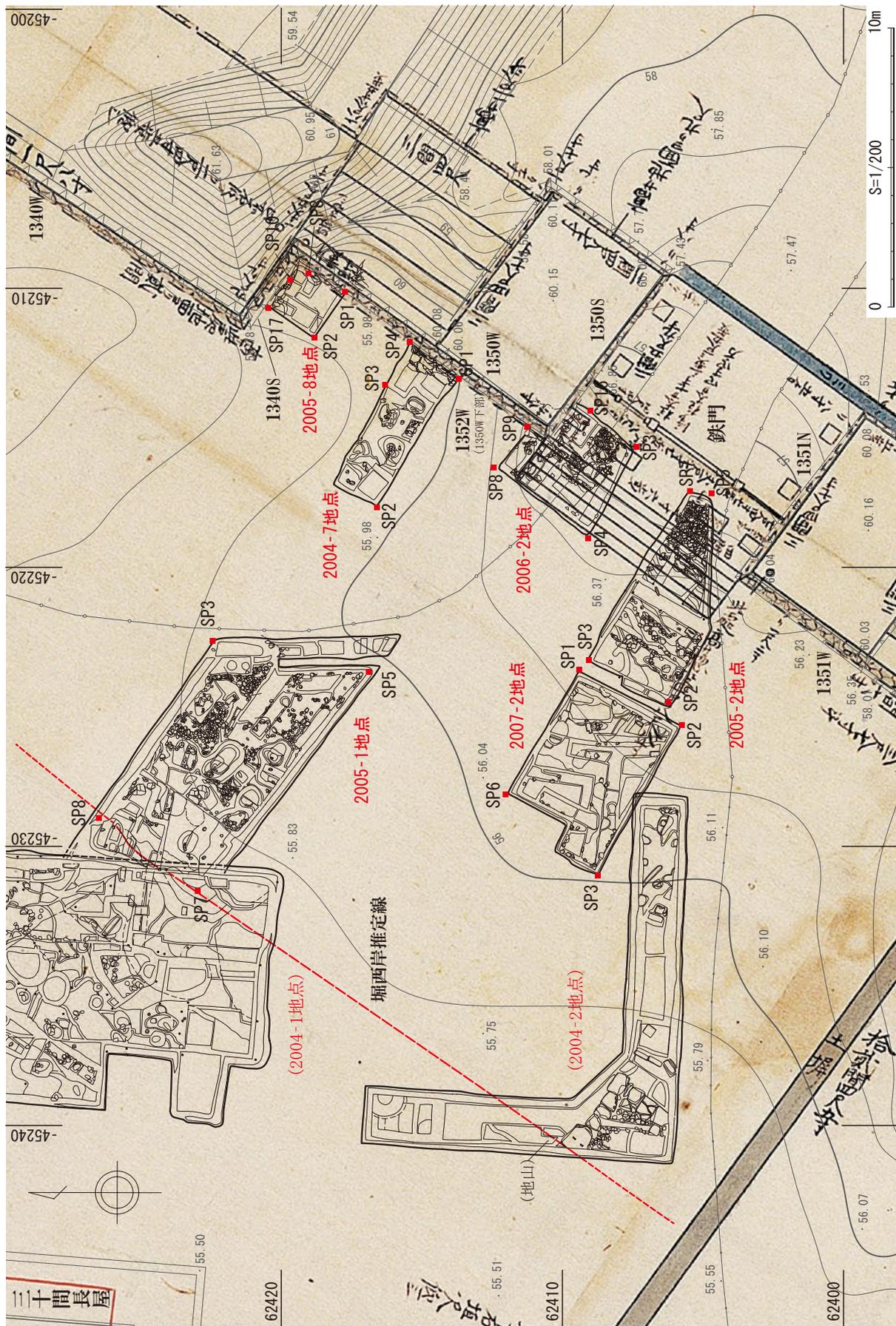
今回報告する調査地点のうち、**2004-7**地点は、上記の本丸附段主要部と並行して調査されたもので、本丸との境をなす石垣の一部（1350W）について、主にその構築（創建）年代確定に向け、根石の確



第8図 本丸附段全体図（平成16年度以前は2004-1・2地点のみ図示）（S=1/500）



第9図 本丸附段調査区・調査地点位置図 (S=1/200)



第10図 本丸附段調査区・絵図照合図 (S=1/200) (下図:「金沢城本丸・東丸之図」[金沢市立玉川図書館蔵])

認を行うこととしていた。

1350W を含む本丸西面石垣（1340W・1340S・1350W・1351W 等）については、文献の記載から、明和3年（1766）に修築されたことが知られており、地表露呈部からの観察でも、大部分が近世後期の修築であることが認められた（金沢城石垣編年6期、[石川県金沢城調査研究所2012c] 参照）。下部の石材に寛永年間（1624～1643）頃の特徴を示すものがみられたため、構築年代が寛永期以前に遡ることを想定しつつ、発掘調査を実施したところ、寛永年間頃の石材より更に下位に、文禄年間（1592～96）頃の特徴（石垣編年1期）を示す自然石積石垣（1352W）が検出された。

この石垣は地表下2mを越えて下方に延長しており、本丸附段の標準的な地山標高を下回ることから、石垣前面に堀が存在することが判明した。

このため平成17年度以後においては、本丸西面石垣下部の特徴をより明確にすることに加え、堀の規模・本丸との連絡路（土橋等）・埋没過程とその後の利用状況の確認等、堀の構造と変遷の解明を目的とした発掘調査を実施した。また堀の深さ等を探るため、ボーリング調査を実施した。

調査地点は、①本丸西面石垣1350Wに沿った**2005-8・2004-7・2006-2・2005-2**地点、②堀中央部から西部に相当する**2005-1**地点、③堀東部から中央部に相当する**2007-2**地点に大別される。

①の2006-2・2005-2地点は、少なくとも寛永8年（1631）の大火後、本丸出入口＝鉄門が存在した箇所に対応する。ここでは堀埋め立て以前における土橋の有無の確認が焦点となった。2005-8地点は、現況石垣が西に向かって張り出す箇所に位置するもので、張り出し部分の構造・年代把握を調査の目的とした。

②の2005-1地点は、2004-1地点で堀埋土・肩等が検出されなかったこと（ただし今回の調査の結果、上部遺構と重複していたため確認できなかったことが判明）を受けて、2004-1地点の東側に接するかたちで設定し、堀の西岸確認を調査の目的とした。

また③の2007-2地点については、堀埋め立ての過程とその後の地盤形成の状況、これらと本丸出入口＝鉄門との関連を追求するために設定した。

以下、原則として地点ごとに調査結果を報告するが、堀・石垣の全体概要については本節の小結で改めてとりまとめることとする。

3. 調査の結果

2004-7地点（第11・12図）

（1）概要（第11図・第12③図）

詳細位置・範囲等

本調査地点は、本丸西面石垣南部、鉄門台北側石垣の西面（1350W）に接した箇所に設定した。東西約6m、南北約2mの範囲で、東端が石垣に接する。

調査過程

本丸西面石垣の根石・掘方（根切）及び石垣前面の遺構面を確認するため発掘を行った。石垣前面では現況石垣への積み替え時に埋置された石材片がみられる。これらを除去し、更にその石垣下方を掘削したところ、自然石積石垣（1352W）が検出された。地点東端ではこの石垣際にサブトレンチを設け、深さ1.8m、3～4段分検出した。

また地点中央から西部については、近世前期の整地土層を確認した上で、西端にサブトレンチで断割を行ったところ、地表下2mに至っても盛土が続いていることを確認した。東端で確認した自然石積石垣が更に下方に連続することと合わせ、本地点下位に、本丸西側を区画する堀が存在することが判明した。

基本土層（第12図）

I層：近代以後の土層で、陸軍・金沢大学・金沢城公園期に対応する。

II層：近世後期の土層で、灰褐色砂質土が主体を構成する。焼土や溶解した鉛（鉛瓦）が付着した陶磁器が出土しており、宝暦9年（1759）大火後、明和3年（1766）の石垣修築に伴う造成土とみなされる。

III層：明和3年以前で、他地点の状況との比較から、寛永8年（1631）の整備時ないしそれ以後の整地に関わる土層と考えられる。

IV層：IV b・IV c層は、黒褐色土、黄褐色土、暗褐色土やこれらの混土が主体となる土層で、堀の埋立土と考えられる。IV a層はこれらをベースとする遺構の埋土。

（2）土層・遺構等各説

本丸西面石垣（1340W・1340S・1350W・1351W・1352W）

[石垣の現況]（第8・9・44図）

本丸西辺（N-43.8° -E）を為す石垣で、西側に隣接する本丸附段から現況で約4mの高さがある（石垣平面：第8・9図、立面：第44図）。辺中央付近に折れ（1340S）があり、北部（1340W）が西側に約3m（下端）突き出す形状をとる。現況で北部延長約44m、南部（折れより南側、1350W・1351W・鉄門園路部分含む）延長約31mを測るが、本丸南縁は明治40年（1907）頃幅20m近く破壊されている。北端に戌亥櫓台、戌亥櫓台の南側に埋門、南部北寄りに平虎口状の鉄門がある。なお失われた南部南端には申酉櫓台があった。また本丸北西部は陸軍の弾薬庫として大きく掘削されており、戌亥櫓台内側は削平され、埋門は逆に埋め戻された状態にある。

石垣の様式は、北端の戌亥櫓部分では石口を板状詰石で精緻に塞ぐタイプの粗加工石積であり、石垣編年5期（寛文～元禄年間（1661～1704）頃）の特徴をもつが、これより以南では同6期（宝暦～安永年間（1751～1781）頃）の正面不定形石材による切石積となる。記録では明和3年（1766）に修築記録が残る。

[明和期修築関連遺構]（第11⑤図）

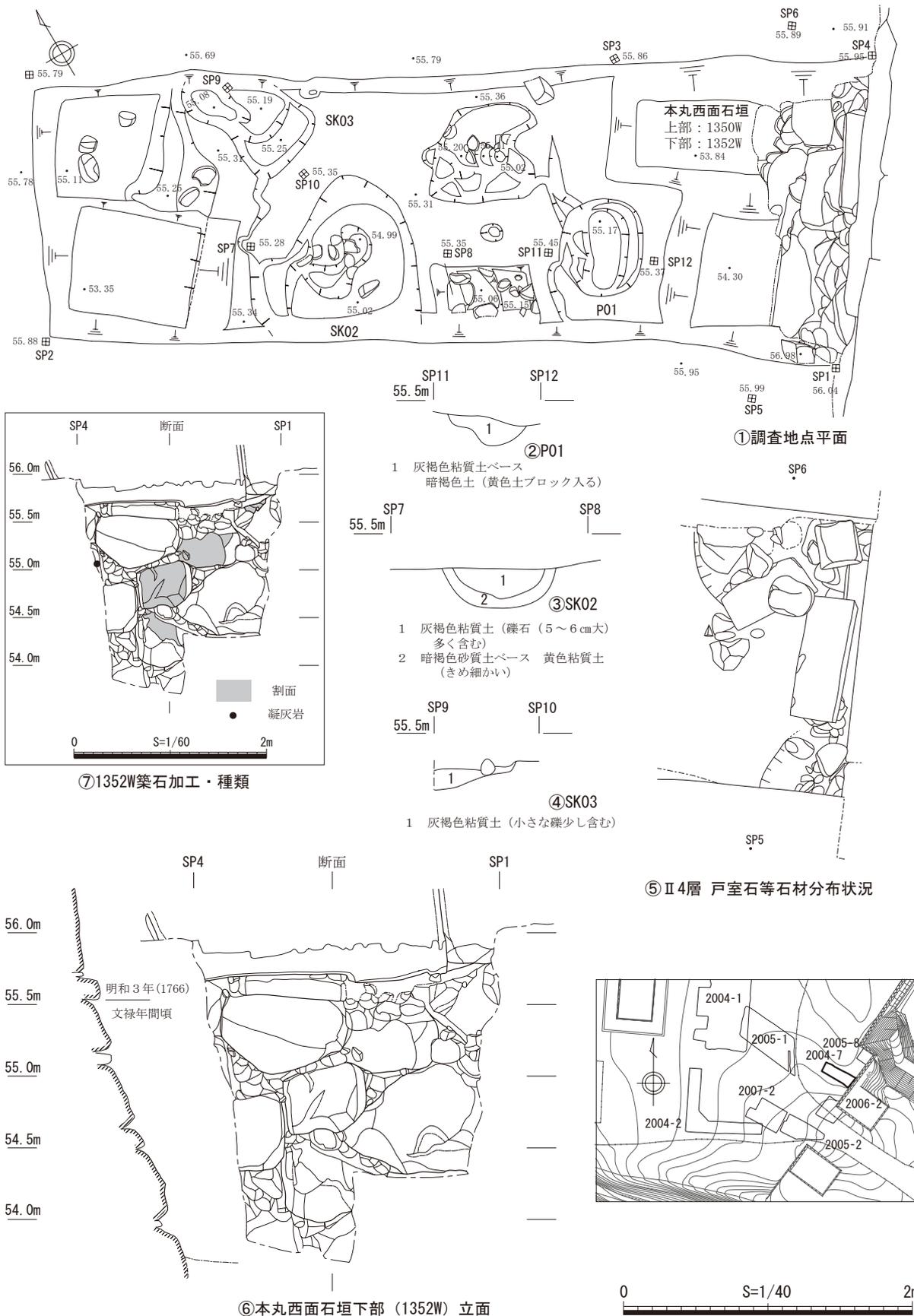
本調査地点では、地表上に露呈している石垣（1350W）の根石確認を第一の目的とし、地表下の埋没部分を検出することとした。現地表下約30～40cm（標高55.6～55.7m）、石垣際から約50～120cmの幅で、戸室石の板石材、略直方形材、大型川原石が散乱する状況が認められた（第11⑤図）。いずれもII層中に埋め込まれた状態を呈し、明和3年（1766）の石垣修築と関連する造作と推定したが、その機能については、当初石垣の根固めと考えたものの、修築以前の石垣が下位に連続することからすれば妥当とは言えない。ただし後述するように、修築以前の石垣が自然石積であり、基底には不安定とみなされたとすれば、上記石材は捨石＝一種の補強としての役割を期待されたのかもしれない。

[6期石垣最下段]（第11⑥⑦図）

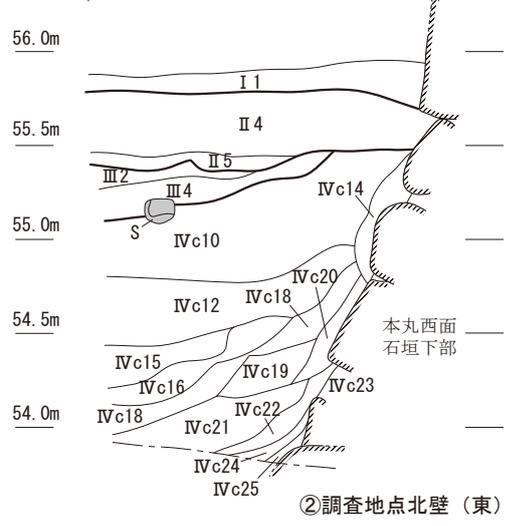
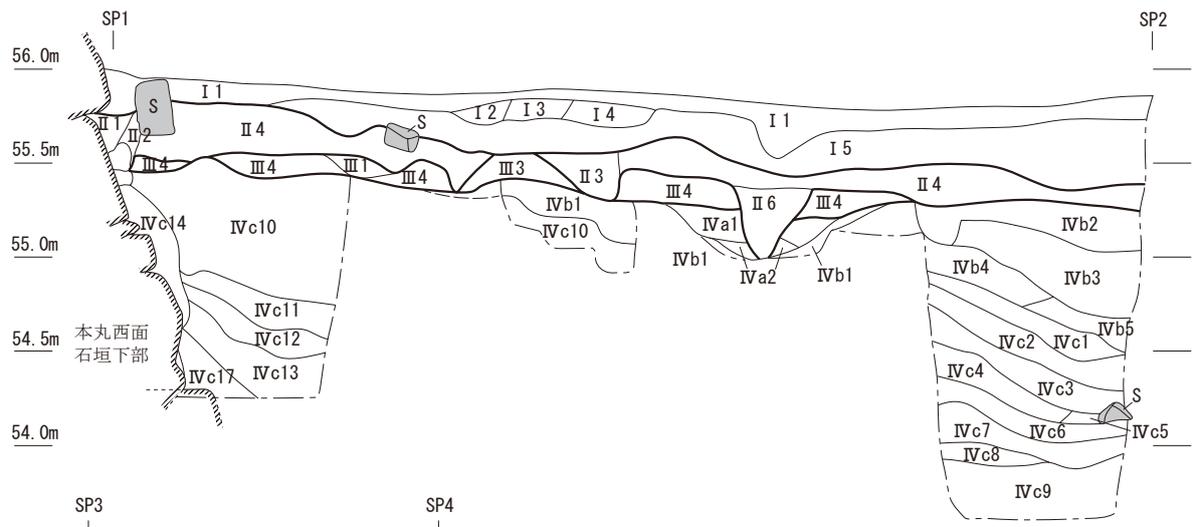
6期石垣（明和3年修築石垣）の最下段には、下端から約20cmの幅で調整の粗い部分が認められるが、修築後の地表面の下位に埋まる部分を示している。また1期自然石積石垣との修築境（標高約55.6～55.7m付近）で生じる石口については、板状等の戸室石端材が積まれ調整が図られている。

[1期石垣]（第11⑥⑦図）

1期（文禄年間（1592～96）頃）の自然石積石垣（1352W）は標高約55.6～55.7m以下に遺存しており、本調査地点では4～5段分確認した。勾配は70.2°を測る。石材は戸室石が主体であるが、他に凝灰岩が認められる。ともに部分的に剖面が見られる。石材形状・寸法ともにばらつきが大きい。積み方の特徴は狭い検出範囲のため明確ではないが、とくに横方向の配置が意識されているように見えない。石垣面全体として凹凸が大きく、径10～20cm程度の円礫が間詰として充填されている。

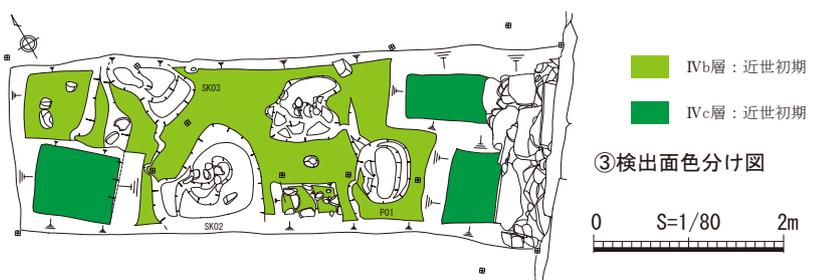
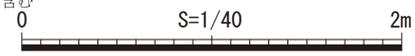


第11図 2004-7地点 調査地点平面図・遺構断面図・石垣立面図 (S=1/40・1/60)



- ①調査地点南壁
- I : 近代以後造成土
- I 1 黒褐色腐植土
 - I 2 灰褐色砂質土 (細かい礫片 砂利多く含み戸室片含む 近代袖葉瓦含む)
 - I 3 黄灰色粘質土
 - I 4 灰褐色砂質土 (I 2と同質)
 - I 5 黒灰褐色砂質土 (細かい礫片 砂利多く含み戸室片含む 近代袖葉瓦含む)
- II : 近世後期造成土 (明和3年(1766)石垣修築時)
- II 1 褐灰色砂質土 (II 4と同質 焼土粒多く含む 宝暦大火後)
 - II 2 褐灰色砂質土 (II 4に類似 もろい 宝暦大火後)
 - II 3 褐色粘質土 (II 4以後の形成)
 - II 4 褐灰色砂質土 (宝暦大火後の形成考えられる)
 - II 5 褐灰色砂質土 (II 4よりやや暗く砂多い)
 - II 6 灰褐色砂質土 (礫多く含みややしまりがない 木の根?)
- III : 近世前期造成土
- III 1 褐灰色粘質土
 - III 2 灰褐色粘質土 (III 4より礫多く含む)
 - III 3 褐色粘質土 (黄色粘質土 灰褐色粘質土ブロック多く含む)
 - III 4 灰褐色粘質土 (やや赤みおびる 黄色粘土ブロック (3~5cm大) 焼土粒含む)

- IVa : 近世初期 遺構埋土
- IVa 1 灰褐色粘質土 (SK02埋土)
 - IVa 2 暗褐色砂質土 (SK02埋土)
- IVb : 近世初期 本丸西堀埋土
- IVb 1 黄色粘質土 (調査区南側のみ見られる貼土)
 - IVb 2 褐灰色粘質土 (焼土粒若干含む)
 - IVb 3 黄灰褐色粘質土
 - IVb 4 黄色粘質土 (黒褐色土ブロック多く含む)
 - IVb 5 黄色土 (黒褐色土と砂多く含む)
- IVc : 近世初期 本丸西堀埋土
- IVc 1 暗褐色土 (黄色ブロック砂多く含む)
 - IVc 2 黄色土+礫
 - IVc 3 黒褐色土 (黄色土ブロック少し含む)
 - IVc 4 黄色粘質シルト (若干黒褐色土ブロック含む IVc4~IVc9 : 南西トレンチ東壁では互層状)
 - IVc 5 黄色粘質シルト
 - IVc 6 黄灰色粘質土 (砂、礫含む)
 - IVc 7 黄灰色粘質土 (礫含まない)
 - IVc 8 黒褐色土
 - IVc 9 暗黄灰褐色土 (礫多く含みしまり少ない)
 - IVc 10 暗褐色土 (やや粘性あり 大小の黄色粘質土ブロック 礫石含む)
 - IVc 11 暗灰褐色土 (細かい黄色土ブロック少し含む)
 - IVc 12 暗褐色砂質土+礫
 - IVc 13 暗灰褐色砂質土
 - IVc 14 暗褐色土 (IVc10に類似、礫の含み少なく、ややもろい)
 - IVc 15 暗褐色土
 - IVc 16 灰褐色土+礫
 - IVc 18 暗灰褐色土+黄色粘質土ブロック
 - IVc 19 暗灰褐色土 (細かい黄色粘質土ブロック含む)
 - IVc 20 暗灰褐色土 (IVc19より黄色土ブロック、砂多く含む)
 - IVc 21 灰褐色土 (砂多く含む 細かい黄色粘質土ブロック含む)
 - IVc 22 灰褐色砂質土+礫
 - IVc 23 黄色粘土
 - IVc 24 黒褐色土
 - IVc 25 黄色粘土+黒褐色土ブロック含む



第12図 2004-7地点 調査地点断面図・検出面色分け図 (S=1/40・1/80)

本丸西堀（第11①⑥・12①②図）

上記石垣は標高53.8mの深さまで（第11⑥・12②図）、また地点西端のサブトレンチでは標高53.6mまで造成土が続いていることを確認した（第11①・12①図）。本地点より西に位置する2004-1地点南部で確認した地山の標高は54.2mであることから、両地点間の地山が低いことが判明し、堀の存在が明らかになった。堀埋土（IV b・IV c層）は、上部IV b層は黄色系の粘質土、下部IV c層は黄色土・黒色土・暗褐色土の混土・互層で礫の混じりが多くなる傾向がある（第12①②図）。基本的に西側、堀中央に向かって下降気味に堆積している。

SK02（第11①③図）

本丸西堀の埋土（埋立土）であるIV b1層を基盤とする土坑。平面は北部が不整形円形を呈するが、南部は調査区外に延長し不明である。断面はやや深い皿状を呈する。長軸1.17m、短軸98cm以上、深さ34cmを測る。埋土は上層が灰褐色粘質土、下層が暗褐色砂質土である。出土遺物はなく、機能等は不明である。

SK03（第11①④図）

IV b1層を基盤とする土坑。平面は長方形を呈するが、北端は調査区外へ延長する。底面は2～3段で構成される。長軸68cm以上、短軸60cm、深さ28cmを測る。埋土は灰褐色粘質土である。出土遺物はなく、機能等は不明である。

P01（第11①②図）

IV b1・IV c10層を基盤とするピット。平面は長円形、断面は段を有する皿状を呈する。長軸68cm、短軸57cm、深さ28cmを測る。埋土は灰褐色粘質土をベースに黄色土塊が混じる。出土遺物はなく、機能等は不明である。SK02～P01はいずれも機能が明確ではないが、IV b1・IV c10層上面がある時期生活面であったことを示唆している。

2005-2地点（第13～17図）

（1）調査地点の概要（第13①・14図）

詳細位置・範囲等

鉄門出入口の南西側、鉄門台南側石垣北面（1351N）西側に設定した。東西7.4m、南北3.3mの範囲で、園路に沿って東側（本丸側）が狭まった平面形となっている。中央部のアゼを境に東部と西部に細分した。

調査過程

鉄門出入口部の変遷過程、とくに初期の状況（堀を渡る土橋の有無等）を確認するため調査した。近代以後の土層を除去すると、地点西部では近代初頭に撤去されたと推定される階段の基礎（根固等）が検出された。地点東部では盛土（造成土）下位が遺存するのみであったため断割を行ったところ、階段構築造成土下位において、北東-南西方向に連続する本丸西面石垣下部と、その東西にわたってこれを被覆する黄褐色粘土面が検出された。西側粘土面より下位が堀の埋土（埋立土）であり、現地表下約2.3m、標高53.73mまで掘り下げ、石垣が連続していることを確認した。本地点では、本丸西堀が機能していた時点において、土橋が存在した証拠は得られなかった。

基本土層（第15～17図）

I層：近代以後の土層で、陸軍・金沢大学・金沢城公園期に対応する。

II層：調査地点西部における階段基礎の基盤層。上面の検出時点で掘削を停止したため、年代等明確ではない。近世前期段階の階段構築造成土をベースに、近世後期改修時（明和3年、1766）の造成土等も含まれると考えられる。

III層：階段構築造成土。調査地点西部のII層との対応は明確ではないが、重複する部分があると考え

られる。黒褐色土・黄褐色土が互層状に堆積する部分が目立つ。全体的に礫が多く、下位のⅣ層に比べ、概して礫が多く混じり、比較的しまりは弱い。

Ⅳ層：Ⅳb層以下は本丸西堀埋土（埋立土）。Ⅳa層は堀の外側に堆積しているが、土質が類似するⅣb層と一体的に施されたと考え、本層に含めた。Ⅳa・b層の施工段階について幾つか可能性が列挙されるが、下記に示した通り、Ⅳc層以下と一体的、つまり堀の埋め立て時（元和7年、1621）とするのが妥当と思われる。

（2）土層・遺構等各説

階段（第13①・14・15図）

本丸附段から本丸へ上る通路に設けられていた階段で、最上段延長部には鉄門と称される門が建っていた。近代以後に門は撤去され、階段を含め門の基盤面以下も削平を受けており、基盤面～階段上半に相当する調査地点東部では基盤下部の盛土が残るのみであったが、西部では段状に構築された造成土の他、階段を構成する雁木石の基礎・抜き取り痕等（下部二段分）と最終段階の地盤が遺存していた。

調査地点西端で検出した階段の上り口における地盤上面は、砂利が多くやや硬化した状態であった。地盤東端に平面長円形の掘り込みがあり、これが階段最下段の雁木石（足掛かり）を抜き取った痕跡と判断される。掘り込み底部は凹凸があり、底面の根固めはほぼ失われているとみられるが、雁木石とその背後の階段状の造成土との間に入る裏込めの円礫は部分的に残存していた。地盤面と造成土の段との高低差は約26cmで、この上面が階段最下段の踏面となる。この段の奥側に、二段目の雁木石の基礎が比較的良好に残っていた。底面基礎は長軸30cm近い大型の扁平な円礫が主体となり40～50cm幅で敷き並べられた状態を呈し、背後の造成土との間には比較的小ぶりの扁平な円礫が立った状態で配置されていた。一段目の奥行は、雁木石の幅を30cmとすれば、75cm前後に復元される（第13・15①図）。なお二段目中央以上は削平が著しく基礎・踏面ともに失われており、階段構造の詳細は不明である。また調査地点西部南東の2基の戸室石石材は、階段南端を区画していた可能性がある。

この階段については、延宝4～元禄10年（1676～1697）頃の「金沢城図」（石川県立歴史博物館蔵）に見えるのが古い事例であるが、明確な構築年代を示す絵図・文献資料は知られていない。金沢城全体図として最も時期が下る「御城分間御絵図」（嘉永3年（1850）〔公財〕前田育徳会蔵、第3図）では、全6段分（最上段の鉄門前の直線表現を段として含めた場合）の階段が描写され、幅4間8尺3寸との文字記載がある。本地点で確認した階段基礎の位置は、この絵図の描写とよく整合している。階段の復元については本節の小結で改めて試みることにする（第47図）。

階段構築造成土下部・本丸西堀埋土（第16・17図）

本項では調査地点東部で確認した、階段構築造成土下部以下の堆積状況について記述する。

階段構築造成土下部(Ⅲ層)は、上層のⅢa層、Ⅲc層を基盤としⅢa層に覆われる掘り込み埋土Ⅲb層、下層のⅢc層に細別される。Ⅲa層は暗褐色・暗灰色・黒褐色土が主体、Ⅲb層は暗褐色～褐色砂質土、Ⅲc層は上記の他に黄褐色土系の割合が高まる。いずれも粘性は低く、砂質で礫の混じりが多い。Ⅲa8層等一部を除き、細別土層は比較的小範囲でやや塊状を呈する傾向があり、大別層a～cの単位で一気に造成されたことを示唆している。このうちⅢb層は、本丸西面石垣最上部に接する箇所断面T字状に認められるもので、Ⅲc層上面から掘り込まれた、あるいはⅢc層・Ⅳb層に埋め込まれた構造物を撤去したことで生じた土層と見られる。

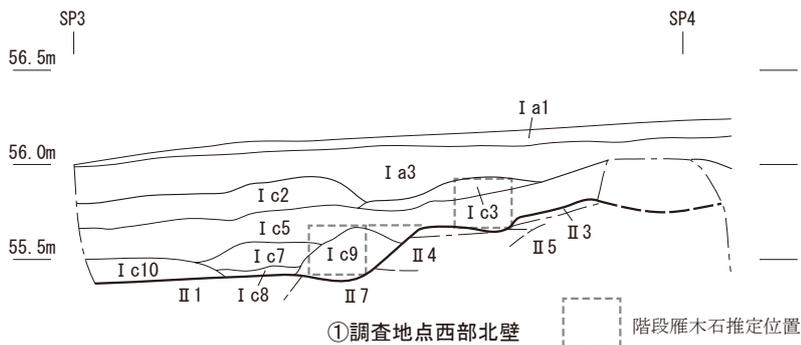
本丸西堀埋土を主体とする近世初期造成土は、Ⅳa～Ⅳc層に細別される。Ⅲc層の下位は均質な黄褐粘土～褐色粘質土（Ⅳb2層・Ⅳa3層・Ⅳa5層）が盤状に堆積している。Ⅳb層は本丸西面石垣の前面、Ⅳa層は石垣上面から背後を覆っている。石垣面を挟んで段差を有しつつ、Ⅳa層は10.3°、Ⅳb層は13.7～18.2°の勾配で、本丸側から本丸附段側に向かい下降している。



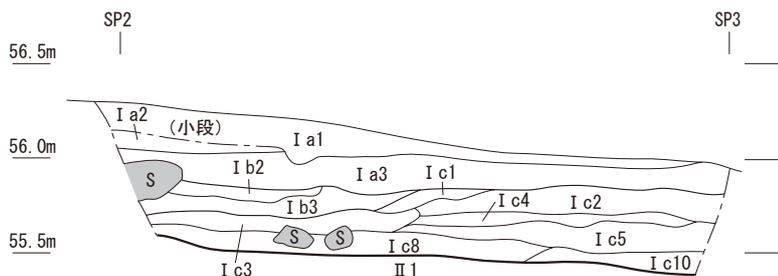
第13図 2005-2地点 調査地点平面図・石垣立面図 (S=1/40・S=1/80)



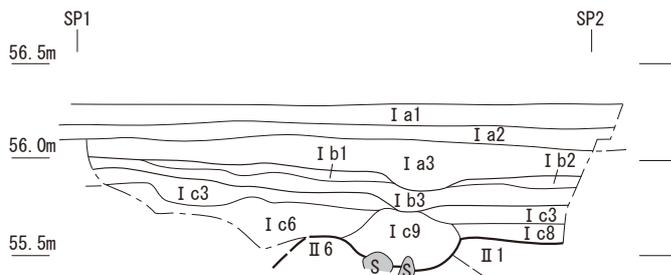
第14図 2005-2地点 検出面色分け図 (S=1/40)



①調査地点西部北壁



②調査地点西部西壁



③調査地点西部南壁

I a : 近代以後造成土 (公園整備)

- I a 1 明黄褐色砂 (クリカラ砂)
- I a 2 砕石層
- I a 3 (路面基礎 コンクリート、砂利で構成)

I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

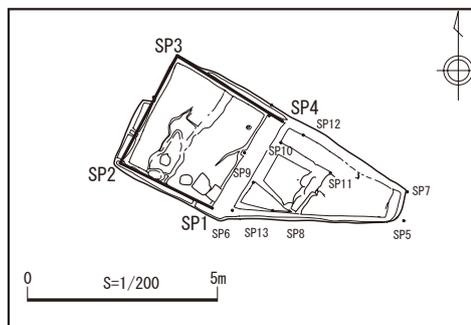
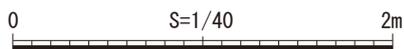
- I b 1 2.5Y6/2 淡黄色粗砂 (硬く締まる)
- I b 2 2.5Y4/3 灰褐色粘質土 (黄褐色 (10YR5/6) 粘質土塊多く混じる)
- I b 3 2.5Y2/1 黒色シルト (東側暗褐色化)

I c : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

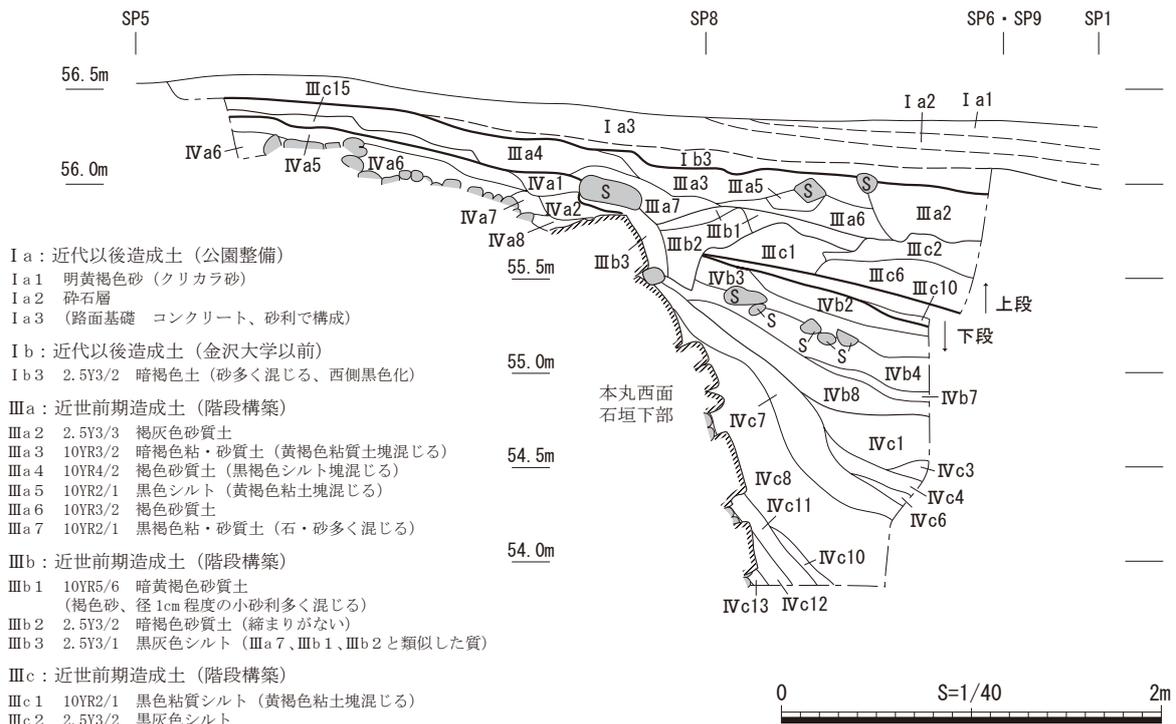
- I c 1 5Y3/2 暗黄褐色砂質土
- I c 2 2.5Y3/3 暗灰黄褐色砂質土
- I c 3 2.5Y3/2 暗灰褐色土 (石、砂多く混じる)
- I c 4 10YR4/3 褐色砂質土
- I c 5 2.5Y3/2 暗灰褐色土 (焼土細粒、褐色粒土塊混じる)
- I c 6 2.5Y3/3 暗灰褐色土 (炭化物繻状に混じる、砂非常に多く混じる)
- I c 7 10YR4/2 灰黄褐色砂質土 (少し焼土細粒混じる)
- I c 8 2.5Y3/3 暗灰褐色土 (径10~20cmの川原石混じる、焼土粒若干混じる)
- I c 9 2.5Y3/3 暗灰褐色砂質土 (径5~20cmの石混じり締まりがない、石段採取後の堆積土)
- I c 10 10YR4/3 褐色砂質土 (こぶし大の河原石混じる)

II : 近世後期造成土 (階段撤去前)

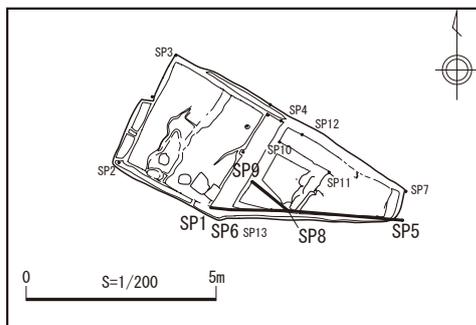
- II 1 2.5Y3/3 茶褐色土 (焼土粒多く混じる、上面に豆砂利堆積)
- II 3 10YR4/2 褐色土 (やや粘性あり、雁木据付の基礎残存か)
- II 4 2.5Y4/2 灰褐色砂質土 (褐色粘質土塊混じる)
- II 5 10YR2/1 黒褐色粘質土 (淡褐色土塊多く混じる、調査区東半部では厚く見られる)
- II 6 濁黄褐色粘質土
- II 7 2.5Y3/2 暗灰褐色砂質土



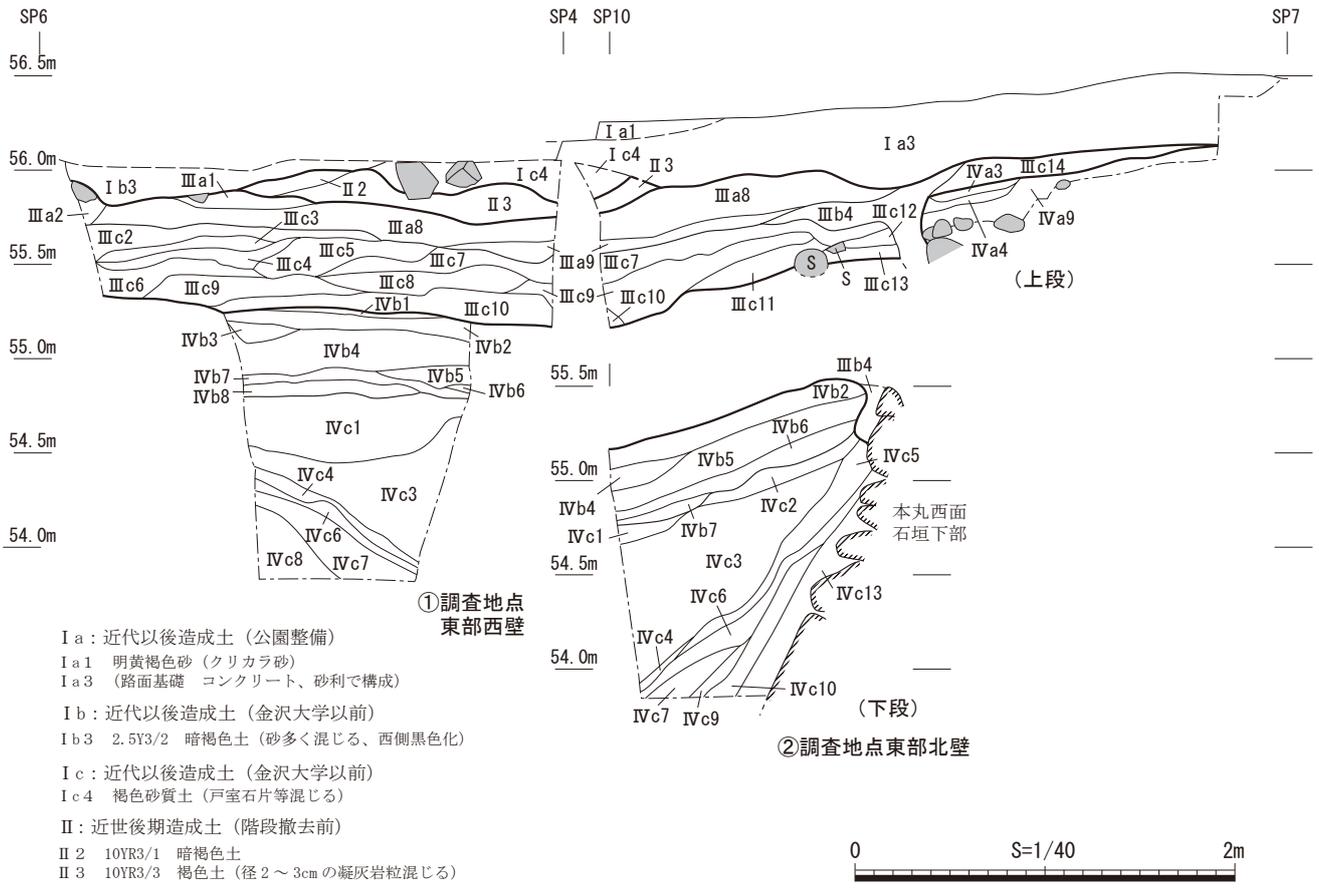
第15図 2005-2地点 調査地点西部断面図 (S=1/40)



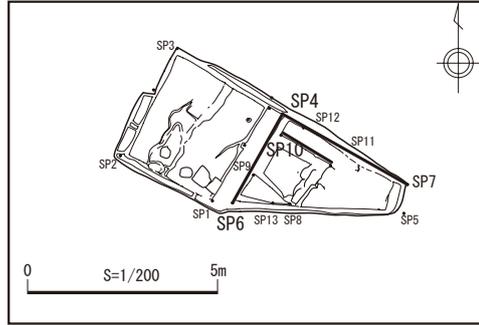
- I a : 近代以後造成土 (公園整備)
 I a 1 明黄褐色砂 (クリカラ砂)
 I a 2 碎石層
 I a 3 (路面基礎 コンクリート、砂利で構成)
- I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 I b 3 2.5Y3/2 暗褐色土 (砂多く混じる、西側黒色化)
- III a : 近世前期造成土 (階段構築)
 III a 2 2.5Y3/3 褐灰色砂質土
 III a 3 10YR3/2 暗褐色粘・砂質土 (黄褐色粘質土塊混じる)
 III a 4 10YR4/2 褐色砂質土 (黒褐色シルト塊混じる)
 III a 5 10YR2/1 黒色シルト (黄褐色粘土塊混じる)
 III a 6 10YR3/2 褐色砂質土
 III a 7 10YR2/1 黒褐色粘・砂質土 (石・砂多く混じる)
- III b : 近世前期造成土 (階段構築)
 III b 1 10YR5/6 暗黄褐色砂質土 (褐色砂、径1cm程度の小砂利多く混じる)
 III b 2 2.5Y3/2 暗褐色砂質土 (縮まりがない)
 III b 3 2.5Y3/1 黒灰色シルト (III a 7、III b 1、III b 2 と類似した質)
- III c : 近世前期造成土 (階段構築)
 III c 1 10YR2/1 黒色粘質シルト (黄褐色粘土塊混じる)
 III c 2 2.5Y3/2 黒灰色シルト
 III c 6 2.5Y3/2 灰黄褐色土 (黄褐色粘土塊混じる)
 III c 10 2.5Y3/2 暗褐色砂質土
 III c 15 10YR2/1 黒褐色シルト
- IV a : 近世初期造成土・本丸西堀埋土延長部
 IV a 1 10YR5/6 黄褐色粘質土
 IV a 2 10YR4/3 褐色砂質土 (河原石 (小) 混じる)
 IV a 5 10YR3/4 褐色粘質土 (細かい炭化物粒・焼土粒・黄褐色粘土粒混じる)
 IV a 6 10YR4/2 灰褐色粗砂 (径5~10cmの小石混じる)
 IV a 7 黒灰褐色粘・砂質土 (縮まり悪い、木の根カクランか)
 IV a 8 10YR5/1 暗褐色砂質土 (黄褐色砂質土塊混じる)
- IV b : 近世初期造成土・本丸西堀埋土上部
 IV b 2 10YR4/6 黄褐色粘土 上面硬化、硬化面を形成
 IV b 3 10YR5/4 灰黄褐色砂質土 (礫多く混じる)
 IV b 4 10YR3/3 暗灰褐色シルト質土 (大きな黄褐色粘土塊混じる)
 IV b 7 10YR2/2 暗灰褐色粘質土 (黄褐色粘土塊状に入る)
 IV b 8 10YR3/3 灰褐色砂質土
- IV c : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV c 1 10YR5/4 淡黄灰褐色砂質土 (砂礫、小礫多く混じる) 上面整地面の可能性あり
 IV c 3 10YR3/2 暗褐色砂質土 (細かい焼土粒少し混じる、径1~10cmの礫多く含み、脆い)
 IV c 4 10YR2/2 暗灰褐色砂質土 (礫多く混じる)
 IV c 6 10YR3/4 暗灰黄褐色粘・砂質土 (鉄分沈着顕著、炭化物・焼土塊多い、黄褐色粘質土が構成主体)
 IV c 7 10YR3/4 灰黄色砂質土
 IV c 8 10YR3/2 褐色土
 IV c 10 10YR2/3 暗褐色砂質土 (砂粒多く混じる、上層ほど粒子粗い)
 IV c 11 10YR2/2 暗灰褐色砂質土
 IV c 12 暗褐灰色粘質土 (黄褐色・黒褐色粘土小塊若干混じる)
 IV c 13 暗灰褐色砂質土 (焼土小塊若干混じる、均質で目立つ礫なし)



第16図 2005-2地点 調査地点東部南壁断面図 (S=1/40)



- ①調査地点 東部西壁
- I a: 近代以後造成土 (公園整備)
 - I a 1 明黄褐色砂 (クリカラ砂)
 - I a 3 (路面基礎 コンクリート、砂利で構成)
 - I b: 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 - I b 3 2.5Y3/2 暗褐色土 (砂多く混じる、西側黒色化)
 - I c: 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 - I c 4 褐色砂質土 (戸室石片等混じる)
 - II: 近世後期造成土 (階段撤去前)
 - II 2 10YR3/1 暗褐色土
 - II 3 10YR3/3 褐色土 (径2~3cmの凝灰岩粒混じる)
 - III a: 近世前期造成土: (階段構築)
 - III a 1 10YR2/1 暗褐色シルト
 - III a 2 2.5Y3/3 褐色砂質土
 - III a 8 10YR3/2 暗褐色砂質土 (黄褐色粘質土塊混じる)
 - III a 9 10YR2/2 暗灰褐色土
 - III b: 近世前期造成土 (階段構築)
 - III b 4 2.5Y3/2 褐色砂質土
 - III c: 近世前期造成土 (階段構築)
 - III c 2 2.5Y3/2 黒灰色シルト
 - III c 3 10YR5/6 黄褐色土
 - III c 4 2.5Y3/2 黒灰色砂質土
 - III c 5 10YR4/3 黄褐色砂質土
 - III c 6 2.5Y3/2 灰黄褐色土 (黄褐色粘土塊混じる)
 - III c 7 10YR2/1 黒色シルト
 - III c 8 10YR4/4 黄褐色土
 - III c 9 10YR2/1 黒色シルト
 - III c 10 2.5Y3/2 暗褐色砂質土
 - III c 11 2.5Y3/2 黒褐色土 (黄褐色土粒混じる)
 - III c 12 10YR3/2 黄褐色砂質土
 - III c 13 褐色砂質土
 - III c 14 10YR3/1 暗褐色土
 - IV a: 近世初期造成土・本丸西堀埋土延長部
 - IV a 3 10YR4/2 褐色土
 - IV a 4 10YR5/4 黄褐色粘質土
 - IV a 9 10YR4/4 褐色土
 - IV b: 近世初期造成土・本丸西堀埋土上部
 - IV b 1 10YR4/3 褐灰色粘質土 (非常に小さな焼土粒混じる) 上面硬化、硬化面を形成
 - IV b 2 10YR4/6 黄褐色粘土 上面硬化、硬化面を形成
 - IV b 3 10YR5/4 灰黄褐色砂質土 (礫多く混じる)
 - IV b 4 10YR3/3 暗灰褐色シルト質土 (大きな黄褐色粘土塊混じる)
 - IV b 5 10YR3/1 暗灰褐色砂質土 (石多く混じり、締まりがない)
 - IV b 6 10YR2/1 黒色粘質シルト (黄褐色粘土塊混じる)
 - IV b 7 10YR2/2 暗灰褐色粘質土 (黄褐色粘土塊状に入る)
 - IV b 8 10YR3/3 灰褐色砂質土
 - IV c: 近世初期 本丸西堀埋土
 - IV c 1 10YR5/4 淡黄灰褐色砂質土 (砂礫、小礫多く混じる) 上面整地面の可能性あり
 - IV c 2 10YR4/3 灰黄褐色土
 - IV c 3 10YR3/2 暗褐色砂質土 (細かい焼土粒少し混じる、径1~10cmの礫多く含み、脆い)
 - IV c 4 10YR2/2 暗灰褐色砂質土 (礫多く混じる)
 - IV c 5 10YR3/2 褐色砂質土 (大小の焼土粒混じる)
 - IV c 6 10YR3/4 暗灰黄褐色粘・砂質土 (鉄分沈着顕著、炭化物・焼土塊多い、黄褐色粘質土が構成主体)



- IV c 7 10YR3/4 灰黄色砂質土
- IV c 8 10YR3/2 褐色土
- IV c 9 暗灰橙褐色粘・砂質土 (IV c 6に類似、酸化鉄の沈着顕著)
- IV c 10 10YR2/3 暗褐色砂質土 (砂粒多く混じる、上層ほど粒子粗い)
- IV c 13 暗灰褐色砂質土 (焼土小塊若干混じる、均質で目立つ礫なし)

第17図 2005-2地点 調査地点東部西壁・北壁断面図 (S=1/40)

前述の通り、IV a層は堀の上部には位置していないが、IV b層とその上部が酷似しており、一体的に施工されたと考えられる。なおIV b層の東端はⅢ b層の介在により石垣面に接していないが、石垣面最上段の上半が露呈する程度のレベルに相当する（第16図写真等）。IV b層・IV a層の上面は硬化しており、また部分的であるが焼土塊等が混じる（IV b1層等）。このことから、本丸西堀の埋め立て後、階段が構築されるまでの間、埋立土（IV層）上面は露呈していたと判断される。また堀部分の上部と石垣背後が一体的に硬化していることも併せて考えると、少なくともこの段階には、この地点が出入口として機能していたものと見られる。

IV b4層～IV b8層は、IV b2・3層の下部にあり、基本的に一連の堆積状況を呈するが、IV c1層以下は埋土の様相が変わる。IV c層は細別層の単位がやや大きく、またIV c4層以下は水平方向ではなく東西・南北とも急傾斜の堆積を示す。この傾斜は、堀の埋め立てに際し、本丸側から落とし込むように土砂を入れたことにより生じた小山状の堆積を反映していると考えられ、IV c1～3層により小山間の凹凸を均していると思われる。IV c1層は淡黄灰褐色砂質土をベースとし、砂礫・小礫が多く混じるもので、この上部に面が形成されていてもおかしくないが、本地点では特に焼土等は確認できない。後述するが、本地点の西側に位置する2007-2地点のV c層、2004-2地点のⅦ層と類似した土質であり、土層として連続している可能性を考えたい。ただし、2007-2地点・2004-2地点では面（遺構面）として露呈していたとしても、本地点では巨視的にはIV b層と一連の施工で、あまり時間を置かずIV b層に覆われたと考えられる。

本丸西面石垣下部（1352W）（第13②③図）

調査地点東部・標高55.8m以下において、1期の自然石積石垣を5段分確認した。勾配は計測の箇所や見方により一定しないが、およそ67～71°を測る。石材の種類、形状・寸法、面の加工、面全体の非平面性、間詰め等、2004-7地点と概ね同一の特徴を指摘できるが、積み方について、本地点では上部1～2段に比較的整った横長材が配置されている点が注目される。

本調査地点では、石垣の屈曲等、土橋の存在を示す状況は認められなかった。

2006-2地点（第18～22図）

（1）調査地点の概要（第18①・19図）

詳細位置・範囲等

鉄門出入口の北西側、鉄門台北側石垣南西隅角部（1350S、1350W）に接して設定した。2005-2地点と通路を挟んで対面する位置にある。一辺約4m四方（西辺4.0m・南辺3.6m）の範囲で、北東部を鉤形とした矩形となっている。石垣南面・西面の延長を境に、北部・南東部・南西部に細分した。

調査過程

2005-2地点と同様の目的で、鉄門出入口部の変遷過程、とくに初期の状況（堀を渡る土橋の有無等）を確認するため調査した。近代初頭に撤去されたと推定される階段に係る遺構については、石垣に残る痕跡のほかは、本体の北側縁部を構成する「袖石」と見られる石材が石垣隅角部前面に遺存していたのみである。調査地点南東部では、石垣寄り（北側）に近世後期～前期の土層が比較的良好に遺存していたが、通路寄り（南側）は近代以後の削平が著しく、近代以後の土層直下に北東-南西方向に連続する本丸西面石垣下部とその裏込栗石が検出された。2005-2地点で確認した石垣・裏込を被覆する黄褐色粘土面は、裏込側（東部）では顕著でなく、一部が残存するのみであった。本丸西面石垣前面（調査地点南西部）においても、近世後期の土層（Ⅱ層）はほとんど残っていなかったが、階段造成土（Ⅲ層）の下部と本丸西堀埋土（IV b・IV c層）は良好に遺存していた。現地表下約2.2m、標高54.2mまで掘り下げ、石垣が連続していることを確認した。本地点でも2005-2地点と同じく、本丸西堀が機能していた時点において、土橋が存在した証拠は得られなかった。

基本土層（第20～22図）

I層：近代以後の土層で、陸軍・金沢大学・金沢城公園期に対応する。

II層：近世後期の土層で、暗褐色砂質土が主体である。明和3年(1766)石垣修築時の造成土に対応する。調査地点南東部の石垣寄りに残存するが、I層に示されるように近代以後に削平を受けている。

III層：階段構築造成土。黒褐色土・黄褐色土が互層状に堆積する部分が目立つ。全体的に礫が多く、下位のIV層に比べ、概して礫が多く混じり、比較的しまりは弱い。

IV層：IV b層以下は本丸西堀埋土（埋立土）。IV a層は堀の外側に堆積しているが、均質で黄褐色土が主体となる点で土質が類似するIV b層と一体的に施されたと考え、本層に含めた。ただしIV a層は、本調査地点では部分的にしか遺存していない。IV a・b層の施工段階について幾つか可能性が列挙されるが、下記に示した通り、IV c層以下と一体的、つまり堀の埋め立て時（元和7年、1621）とするのが妥当と思われる。IV c層は一層の単位が大きくなり、黒褐色土・黄褐色土・暗灰褐色土が互層状に堆積する。

（2）土層・遺構等各説

階段（第20⑤・22①③④図）

本調査地点では、階段の痕跡として確認できたのは、鉄門北側石垣台南西隅角部から西側に延長する、階段の北側側縁を構成する袖石（第22①③④図）と、石垣台南面に残る調整痕（第20⑤図）のみである。

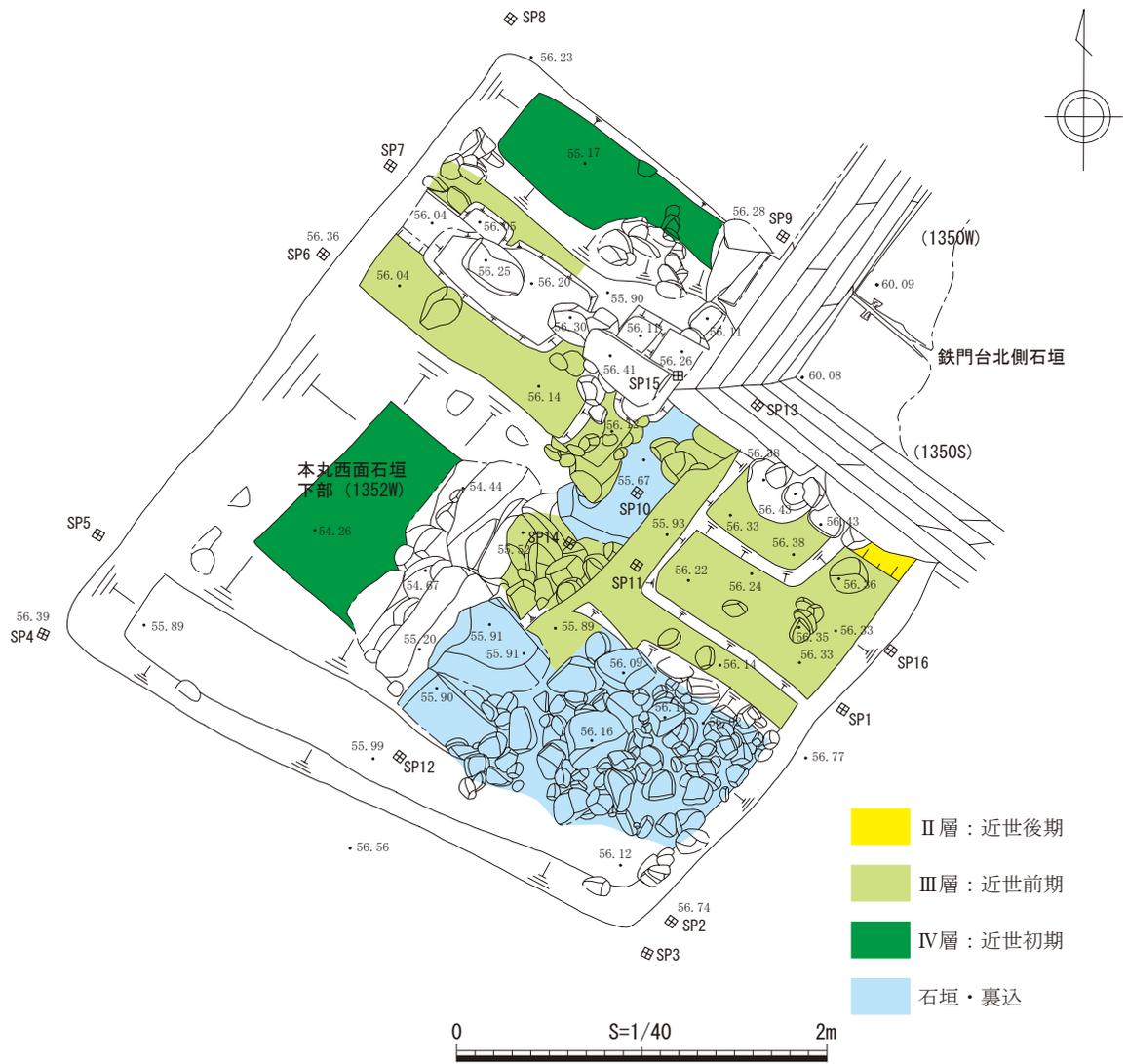
当該箇所には、袖石状の長方形石材が、東西に軸を合わせ連続して4基見られるが（第22③図）、このうち東側の3基は近代以後の土層（I c層）中に設置されていると見られ（第22④図）、位置としては重複するものの、近世階段に伴うものとは考え難い。近代にも簡易な階段施設が設けられたか、もしくは通路の縁石として用いられた可能性がある。東端は戸室石、他2基は凝灰岩を用いている。このうち凝灰岩の加工は粗いが、戸室石は丁寧なノミ加工が施されており、近世階段の袖石が再利用された可能性がある。西端の1基は、階段構築造成土であるIII c層を掘り込んで設置された戸室石で、自然面が残るものの、幅20cm、高さ28cm、長さ46cm以上（西側調査地点外）の直方体に整えられている。天端の標高は56.06mを測る。なお、袖石の南側＝階段本体側は、天端がわずかに露呈する程度に埋め込まれているが、北側については基盤であるIII c10層のレベルは低い位置にあり、上部半分以上露呈していた（第22①④図）。もっとも近代以後に削平された可能性も否定できない。この袖石は掘方埋土（III a1層）の特徴からすれば明和期の修築時のものとは考え難く、階段構築当初に設置したと推定される。

石垣台南面には、精緻な調整と粗い調整との境が段差を持った状態で認められる（第20⑤図）。これは階段面・路面の位置を間接的に示していると推定される。調整の境は、西側（隅角部側）が最も低く標高56.7m程度で、水平距離にして約1.1m東側では標高57.5m弱まで高くなり、これより東は同一レベルで延長する。概ね階段から門内に至る傾斜と矛盾せず、とくに標高57.5m付近の平坦部分は門内路面を反映するとみられるが、階段一段分を厳密に特定するのは困難である。この痕跡が認められる部分は、明和3年（1766）修築範囲に含まれ、当該期以後の状況を反映している。

鉄門台北側石垣（I350 W・S、I352 W）（第18②・20⑤図等）

本調査地点では、鉄門台北側石垣に係り、ア.明和3年（1766）修築以降の石垣、イ.寛永8年（1631）構築の石垣、ウ.基盤となる本丸西面石垣下部（1期、自然石積石垣）、及びこれらに対応する造成土等を検出した。

アの明和期修築石垣は現在残る大半を占める。本調査地点南面では概ね標高56.5m以上に位置する石垣石が該当する。なお一部の石材の表面にみられる白色・滴状の付着物は、溶解した鉛瓦であり、その石材が宝暦9年（1759）の大火により被災したことを示す。ただし原位置を保っていない転用材

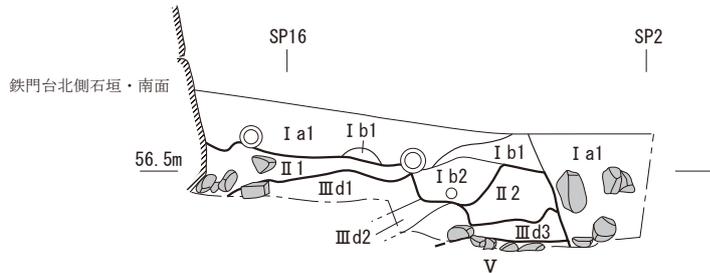


調査地点北西部 (西から)

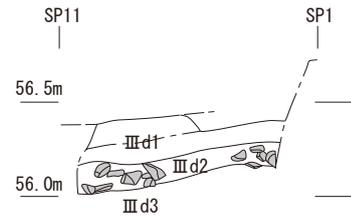


調査地点南部 (西から)

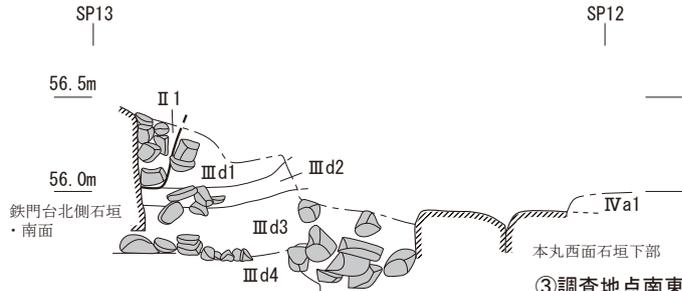
第19図 2006-2地点 検出面色分け図 (S=1/40)



①調査地点南東部東壁



②調査地点南東部中央北壁



③調査地点南東部石垣上面東壁



④調査地点南東部石垣上面西壁

I a : 近代以後造成土 (公園整備)

I a 1 碎石層

I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

I b 1 黒褐色砂質土 大学期表土層?、腐植質

I b 2 暗褐色砂質土 (鉄管掘方埋土)

II : 近世後期造成土等

II 1 暗褐色砂質土 (石垣際礫 (栗石)、全般に径3cm程度の円礫混じる、縮まり悪い)

II 2 暗褐色砂質土 (II 1に類似するが、若干黄褐色粘質土小塊混じる、縮まり悪い)

III b : 近世前期造成土 (階段構築)

III b 1 暗灰褐色砂質土 5~10cmの円礫多く混じる、空隙多く脆い

III d : 近世前期造成土 (階段構築)

III d 1 濁黄褐色粘質土 (均質ではなく、褐色系土塊混じる)

III d 2 暗灰褐色砂質土 (戸室碎片、径5~10cmの円礫主体)

III d 3 濁黄褐色粘質土 (均質ではなく、褐色系土塊混じる)

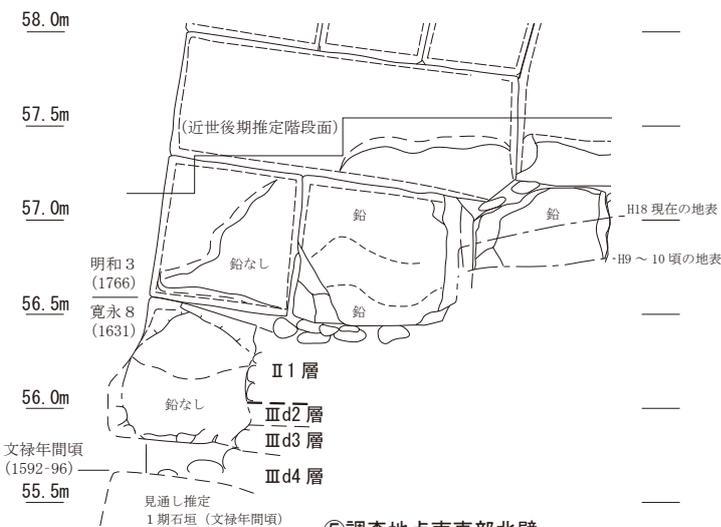
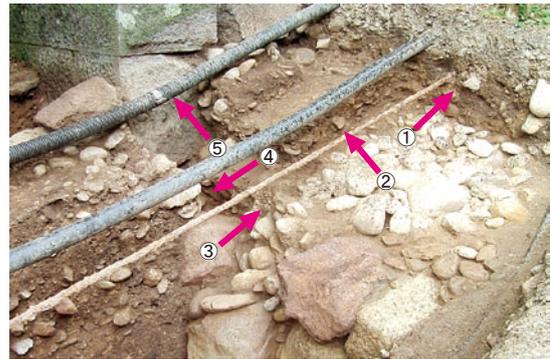
III d 4 暗褐色粘質土 (鉄門石垣下、新旧石垣の間の栗石がない部分に堆積)

IV a : 近世初期造成土

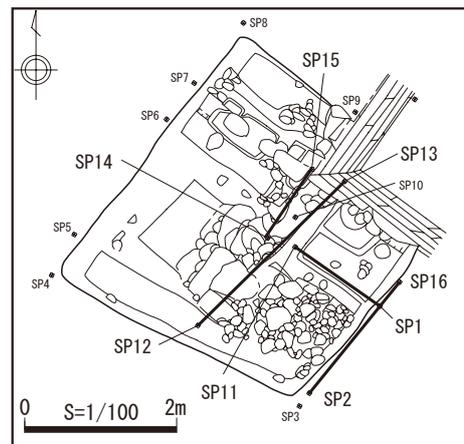
IV a 1 黄褐色粘~砂質土

V : 近世初期石垣

V 栗石層 (石垣裏込)

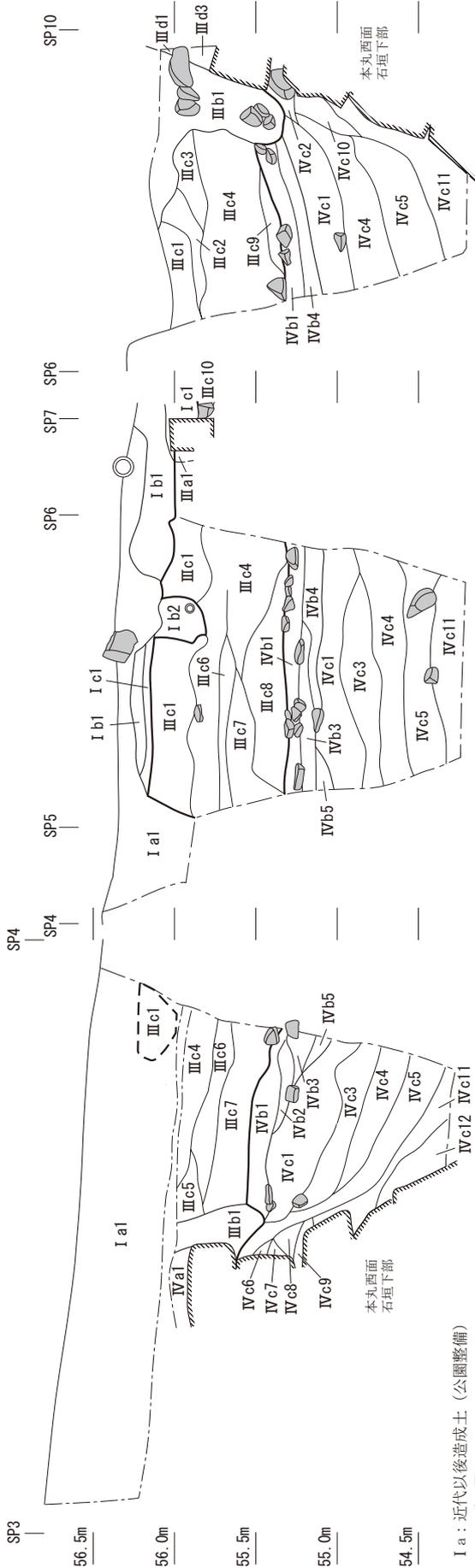


⑤調査地点南東部北壁
鉄門台北側石垣南面 (1350S) 立面



0 S=1/40 2m

第 20 図 2006-2 地点 調査地点南東部断面図・石垣立面図 (S=1/40)



①調査地点南西部南壁

I a : 近代以後造成土 (公團整備)

I a 1 砕石層

I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

I b 1 黒褐色粘質土 大学期?表土層、腐植質

I b 2 暗褐色粘質土 鉄管掘方

I c : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

I c 1 灰褐色砂質土 (ガラス片含む、粒子細かい)

III a : 近世前期造成土 (階段構築)

III a 1 黄褐色砂質土 (均質、袖石の掘方埋土)

III b : 近世前期造成土 (階段構築)

III b 1 暗灰色砂質土 (径5~10cmの円礫多く混じる、空隙多く脆い)

III c : 近世前期造成土 (階段構築)

III c 1 暗灰色砂質土・黄褐色粘土・黒褐色粘土混合土 (モザイク状に混合した状態、径5~10cmの円礫多く混じる)

III c 2 暗褐色粘質土 (黄褐色粘土塊層 (層) 状に混じる)

III c 3 暗黄褐色砂礫質土 (1cm以下の小礫~10cm程度の円礫多く混じる (小礫主体))

III c 4 暗褐色砂質土 (黄褐色粘土・黒褐色粘土・黒褐色粘土小塊多く混じる、円礫混じるが土層より少ない、脆い)

III c 5 暗灰色粘質土 (黄褐色粘土・黒褐色粘土小塊若干混じる)

III c 6 暗褐色粘質土 (黄褐色粘土・暗灰色砂質土混合土 (上部は黒褐色土、下部は黄褐色土主体 全体としては脆い))

III c 7 暗灰色砂質土 (黄褐色粘質土・砂質土、織状に混じる、脆い)

III c 8 III c 6と同様の構成

III c 10 黄褐色砂質土 (径5~10cmの円礫多く混じる、縮まり比較的良好)

III d : 近世前期造成土 (階段構築)

III d 1 濁黄褐色粘質土 (均質ではなく、褐色系土塊混じる)

III d 3 濁黄褐色粘質土 (均質ではなく、褐色系土塊混じる)

III d 4 暗褐色粘質土 (鉄門石垣下、新旧石垣の間の礫石がない部分に堆積)

②調査地点南西部西壁

IV a : 近世初期造成土

IV a 1 黄褐色粘質土 (本丸西面石垣下部の天端覆う)

IV b : 近世初期造成土・本丸西掘埋土上部

IV b 1 暗黄褐色粘質土 (灰褐色粘質土基調、黄褐色・黒褐色粘土小塊多く混じる、上面に径10cm前後の円礫多く混じる、焼土粒混じるが少ない、上面酸化)

IV b 2 黄褐色粘土・黒褐色粘土混合土 (モザイク状、前者がやや自立つ)

IV b 3 黄褐色粘土・黒褐色粘土混合土 (後者がやや自立つ、前者と織状に混合)

IV b 4 黄褐色粘土 (主体) (黄褐色粘土・黒褐色粘土塊み状、モザイク状に混じる)

IV b 5 IV a 2と同様

IV c : 近世初期 本丸西掘埋土

IV c 1 暗黄褐色粘質土 (黄褐色粘土・黒褐色粘土塊 (ブロック状、大きなもので径3cm程度) 多く混じる)

IV c 2 暗灰色粘質土 (黄褐色粘土小塊若干混じる)

IV c 3 黒褐色粘質土 (黄褐色粘土小塊・丸状に多く混じる、炭片、焼土若干混じる)

IV c 4 黒褐色粘質土 (黄褐色粘土小塊混じるが、上下の層より少なく黒色味強い)

IV c 5 IV c 3と同質

IV c 6 暗灰色シルト質土 (比較的均質)

IV c 7 黄褐色粘土 (塊状)

IV c 8 黒褐色粘土 (黄褐色粘土小塊混じる (塊状))

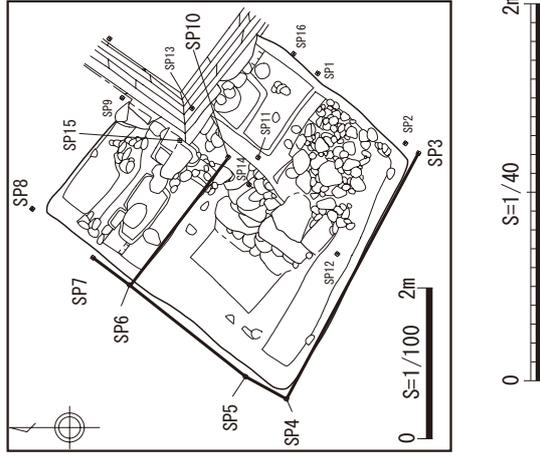
IV c 9 黄褐色粘土 (塊状)

IV c 10 IV c 1と同質

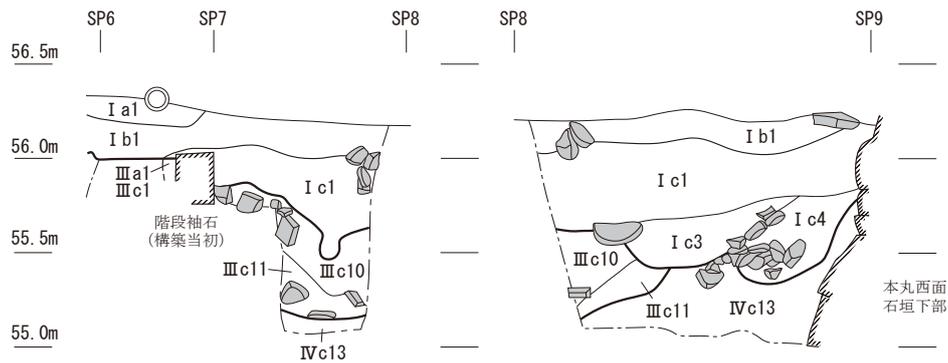
IV c 11 暗黄褐色粘質土 (褐色粘土塊極多く多く混じる、ブロック状 (径2~3cm、径1cm等)、黒褐色粘土塊混じるが比較的少ない、この間に灰褐色粘質土が入る状態)、焼土粒少量混じる)

IV c 12 褐色粘質土~砂質土 (上面酸化鉄層、上面に比べやや砂質気味)

③調査地点南西部北壁

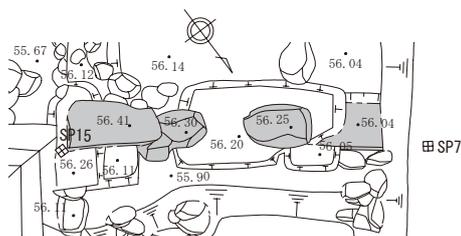


第21図 2006-2地点 調査地点南西部断面図 (S=1/40)

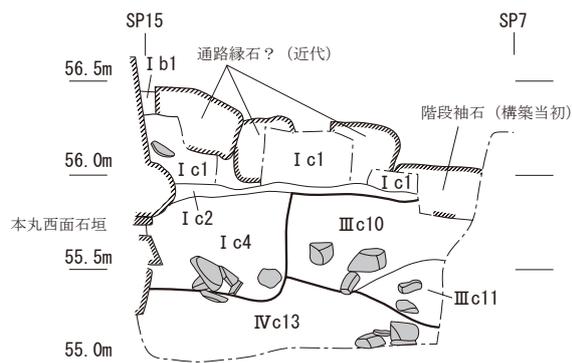
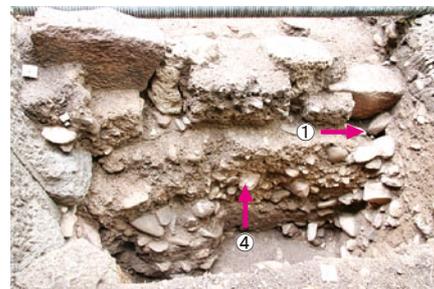


①調査地点北西部西壁

②調査地点北西部北壁

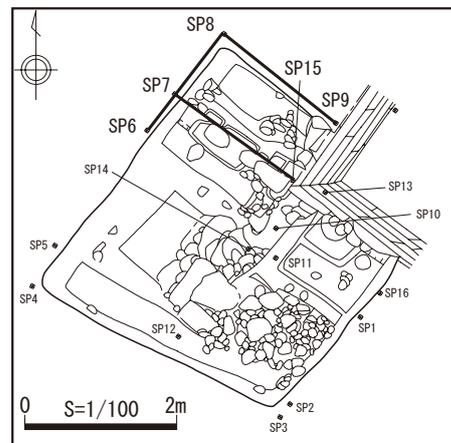


③階段袖石平面



④調査地点北西部南壁

- I b: 近代以後造成土 (金沢大学以前)
- I b1 黒褐色砂質土 (大学期表土層か、腐植質)
- I c: 近代以後造成土 (金沢大学以前)
- I c1 黄灰褐色砂質土 (ガラス片含む、粒子細かい)
- I c2 戸室石碎片チップ、粉状
- I c3 灰黄褐色砂質土 (径3cm程度の円礫多く混じる)
- I c4 黄灰褐色砂質土 (径10cm以上の礫多く混じる)
- III c: 近世前期造成土 (階段構築)
- III c1 暗灰褐色砂質土・黄褐色粘土・黒褐色粘土混合土 (モザイク状 (ランダム) に混合した状態、径5~10cmの円礫多く混じる)
- III c10 黄灰褐色砂質土 (径5~10cmの円礫多く混じる、縮まり比較的良好)
- III c11 黄灰褐色粘質土 (黄褐色粘質土塊多く混じる、焼土粒・炭片・径5~10cmの円礫混じる)
- IV c: 近世初期 本丸西堀埋土
- IV c13 暗褐色粘質土 (黄褐色粘土塊多く混じる)



第22図 2006-2 地点 調査地点北西部平面図・断面図 (S=1/40)

であった場合、逆に宝暦大火以後に再設置されたことを示唆する。アの範囲は、石材加工の特徴の他、上記鉛瓦の付着状況等から判断した。

明和期の修築に際しては、寛永期石垣台の大部分が撤去され積み直されたと考えられる。修築境で生じた隙間(石口)には、栗石の充填もしくは板状の戸室石端材を積むことにより調整されている。また、基盤となる石垣石(角石)前面が掘削され、栗石が充填されている(第20③④図)。上部の積み替え部分にとってとくに根固めになるとも思われず、意図は不明であるが、一案として基盤部分石材の状態確認等が想定される。

イに該当するのは、本調査地点では天端の標高が約56.6mの位置にある角石(第18②・20⑤図)のみである。南面(大面側)における、土層堆積状況(第20③④図)や上位石垣面との勾配の違い等から、寛永8年(1631)構築時の設置と判断した。ただし西面(小面側)は、形状・加工において石垣編年6期(宝暦～安永年間(1751～1781)頃)の特徴が認められる(第18②図左側)。この点については、下部に大きな凸部を残しており、6期の調整がかなり削り込んで施されていることが注意される。これらのことから、この角石は寛永期構築時に設置され、明和3年(1766)修築時にも撤去されずに残されたものの、従来より露呈していた西面については、周囲と合わせて再度整形されたと解釈したい。

イの石垣構築に際し、ウの石垣石との間には、栗石及び暗褐色粘質土(Ⅲ d4層)が充填されていた。ただしウの石垣が本来どのような形状であったか、またどのような影響を受けたのかについては明確ではない(ウについては以下に別記)。

階段構築造成土下部・本丸西堀埋土(第21図)

本項では階段構築造成土下部(Ⅲ b層以下)以下の堆積状況について記述する。階段構築造成土下部(Ⅲ層)は、調査地点南西部=本丸西堀上部に堆積するⅢ c層、本丸側に堆積するⅢ d層、これらを基盤とする掘り込み埋土Ⅲ b層に細別される。Ⅲ b層より上位は近代以後の削平を受け不明であるが、2005-2地点Ⅲ層の構成と大略対応している。Ⅲ c層は暗褐色・暗灰褐色・黒褐色土・黄褐色土等が互層状あるいは混合する状況を呈する。Ⅲ d層はやや黄褐色土が優勢となるが、いずれも下位のⅣ層に比べ粘性は低く、砂質主体で礫の混じりが多い。Ⅲ b層は、2005-2地点Ⅲ b層と同様に、本丸西面石垣最上部に接する箇所でも認められるもので、Ⅲ c層上面から掘り込まれた、あるいはⅢ c層・Ⅳ b層に埋め込まれた構造物を撤去したことで生じた土層と見られる。

本丸西堀埋土を主体とする近世初期造成土は、Ⅳ a～Ⅳ c層に細別される。Ⅲ層の下位は暗黄灰色粘質土(Ⅳ b1層)や黄褐色・黒褐色粘土混合土(Ⅳ b2・3・5層)等が盤状に堆積している。本調査地点では、本丸西面石垣背面では類似の層は部分的にしか残っていない(Ⅳ a1層)。Ⅳ b最上層であるⅣ b1層は本丸西面石垣前面において、石垣天端から一石分低いレベルに堆積し、西側(堀中央側)に向かい緩やかに下降している。上面は径10cm前後の円礫があるほか、わずかに焼土が混じり、硬化している。2005-2地点の状況とほぼ同様であり、本丸西堀の埋め立て後、階段が構築されるまでの間、埋土(Ⅳ層)上面は露呈していたと判断される。

Ⅳ c層はⅣ b層の下位に位置し、Ⅳ b層に比べ、細別層の単位が大きい。基本的に本丸側から堀中央側に向かって下降する堆積状況を示すが、2005-2地点程著しくはない。また暗黄色系・黒褐色系の粘質土が主体であり、2005-2地点Ⅳ c1層に対応する砂礫土層は見られない。

本丸西面石垣下部(1352W)(第18②③図)

標高約56m以下において、1期の自然石積石垣を4～5段分確認した。勾配は64.3°～72°を測る。石材の種類、形状・寸法、面の加工、面全体の非平面性、間詰め等、2004-7地点・2005-2地点と概ね同一の特徴を指摘できる。なお積み方については、最上段に比較的整った横長材が配置されており、南側に隣接する2005-2地点と共通している。

本調査地点では、石垣の屈曲等、土橋の存在を示す状況は認められなかった。

2005-8地点（第23・24図）

（1）調査地点の概要（第23図）

詳細位置・範囲等

本丸西面石垣折れ部（鉄門北側）入角に設定した。2m四方の範囲で、北辺は本丸西面石垣折れ部南面（1340S）、東辺は本丸西面石垣南部（＝鉄門北側石垣台西面（1350W））にそれぞれ接している。

調査過程

本丸西面石垣は折れ部により鉤形に屈曲しているが、この地割が1期の自然石積石垣（本丸西面石垣下部）の段階まで遡るのかどうかを確認するため調査した。近代以後の土層（I層）は比較的浅く、近世後期のII層以下、堆積状況は良好であった。調査地点全域でIII層上面まで検出した後、石垣際についてサブトレンチを設けて更に掘削したところ、III層中において土師器皿の大量廃棄層を確認した。本丸西面石垣下部はこの層に先行していたが、折れ部南面の根石はこの層上面に設置されている状況であった。その一方、根石及び土師器皿廃棄層等の更に下位、堀埋土（IV層）上部において、戸室石の一部が検出されたが、III層の介在により根石とは直接関係せず、堀埋土中に廃棄されたと見て、それ以上の掘削を行わなかった。これらの所見により、本丸西面石垣下部は一直線に連続し、折れ部及び本丸西面石垣北部は、近世前期、寛永8年（1631）大火後に付加されたと解釈した。ただし後述する通り、この件についてはなお検討を要すると見ている。

基本土層（第24図）

I層：近代以後の土層で、陸軍・金沢大学・金沢城公園期に対応する。

II層：近世後期の土層で、脆くしまりの悪い暗褐色砂質土が主体である。明和3年（1766）石垣修築時の造成土である。

III層：近世前期の土層で、灰黄褐色～褐色砂質土を主体とするIII a層、黄褐色粘土・褐色砂質土と土師器皿・戸室石細片で構成されるIII b層、暗褐色土を主体とするIII c層に細別される。III b層は、本丸西面石垣折れ部南面の構築当初根石の基盤となっている（第24⑤図等）が、この層に含まれる土師器皿はC2 I 1a・b類、C2 III類で、土師器皿の年代観からその造成が寛永8年（1631）頃であることが判明する。III c層は折れ部側には分布していないがIII b層より下位に位置する。これらに対しIII a層は折れ部根石の下部を抑えるように造成されている。

IV層：本丸西堀の埋土（埋立土）。本調査地点では東トレンチ北東部・中央部で確認した。上・中層は黄褐色及び灰褐色粘質土、下層は栗石と褐色砂質土で構成される。南側の2004-7地点に比べ、IV層上面のレベルは30cm以上低くなっている。

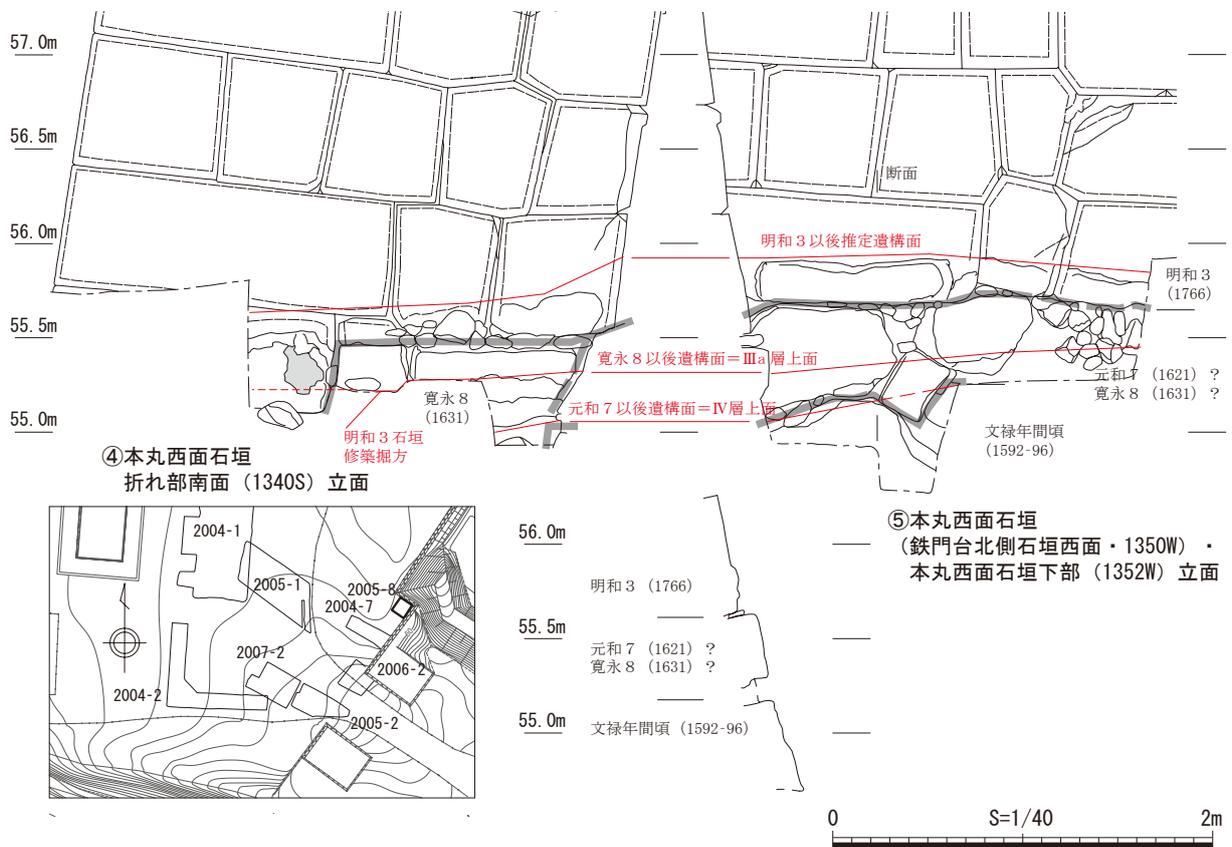
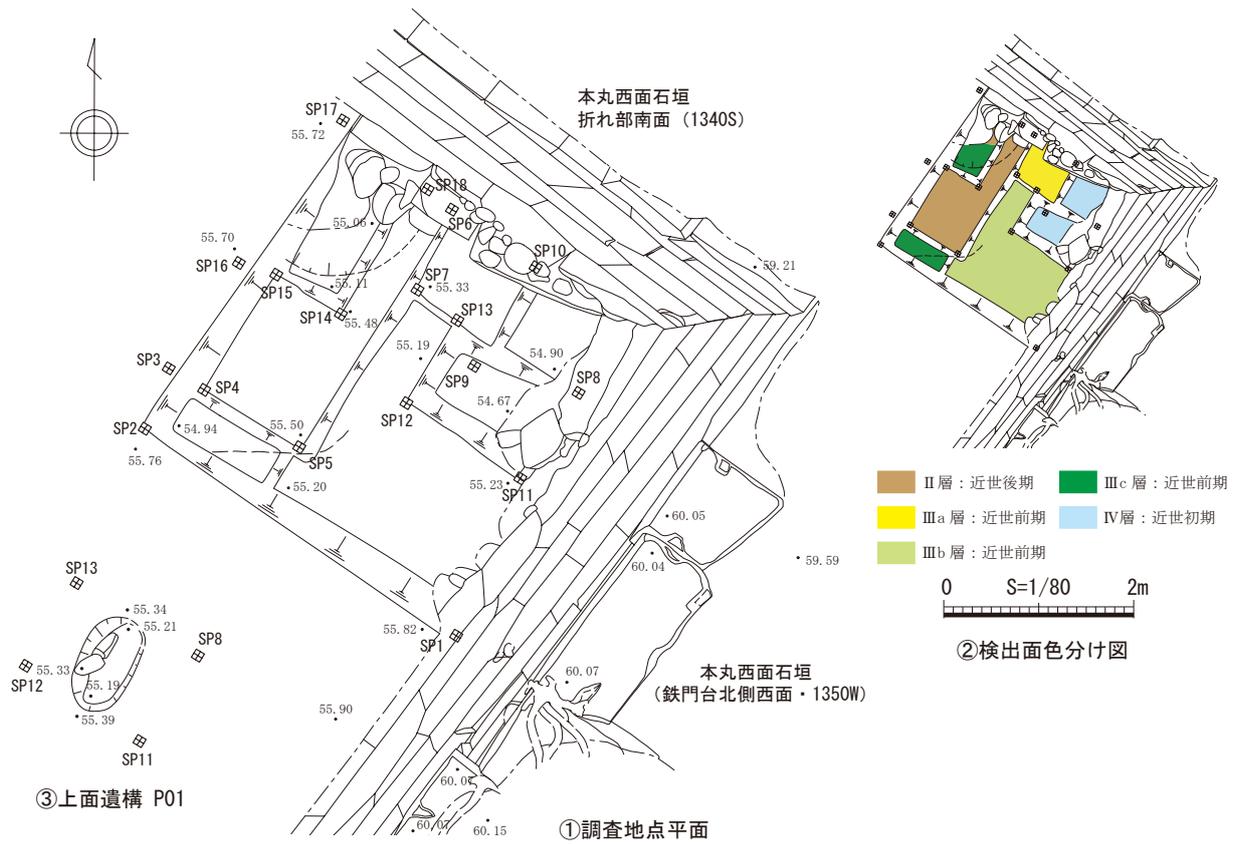
（2）土層・遺構等各説

ピット（第23③図）

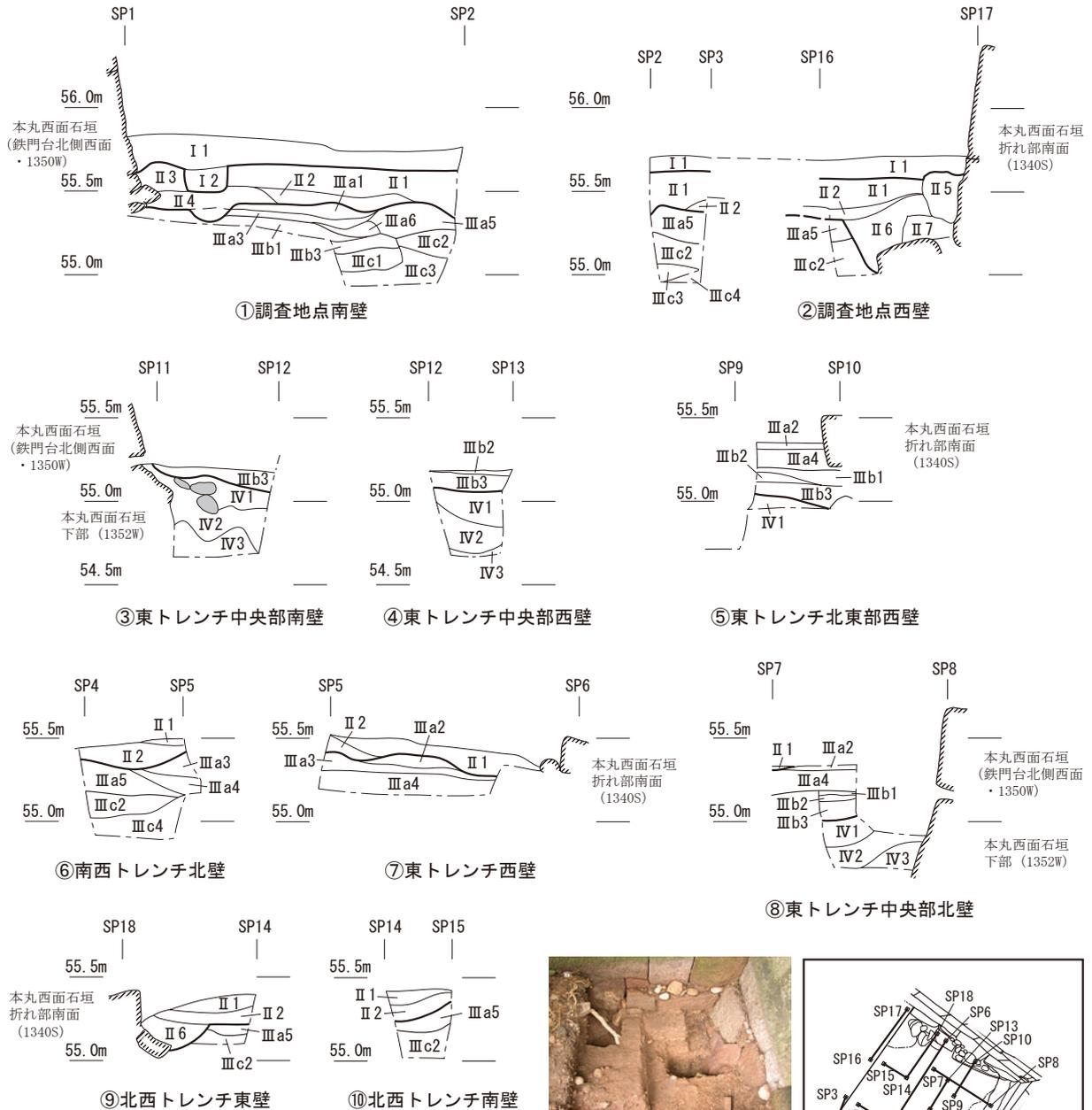
P01は東トレンチ中央部、III層上面で検出した。平面は長円形、断面は浅い皿形を呈する。長軸53cm、短軸31cm、深さ20cmを測る。埋土はII層（脆い黒褐色土）と同質である。ただし明確な掘り込みではなく、造成土上面に生じた窪みである可能性がある。

本丸西面石垣折れ部南面（1340S）（第23①④・24②⑤図）

この部分の根石については、北西トレンチ、東トレンチ北東部の2箇所を確認した。北西トレンチの根石（平面・立面：第23①④図、断面：第24②図）は、西端が調査地点外となる等一部不明な所があるが、略方形の切石材で、線状のノミ状加工痕が密に施されている。正面には溶解した鉛瓦が幕状に付着しており、上端はより上位の石材との調整を図り、面を削り込んで縁取り加工が為されている。下部の加工痕や鉛の付着からみて、宝暦9年（1759）の大火以前から使用されていたものである。ただし根石であって地表面には出ていないこと、根石の前面にIII a層を基盤とする掘り込みがあること等から、現況の位置については宝暦大火以前のままでなく、明和3年（1766）修築時に築石から根石



第23図 2005-8地点 調査地点平面図・検出面色分け図・石垣立面図 (S=1/40・1/80)



I : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

- I 1 黒色土
- I 2 灰褐色砂質土

II : 近世後期造成土 (明和3年 (1766) 頃)

- II 1 暗褐色土 (砂粒多く混じる、焼土細粒混じる)
- II 2 黒褐色土 (戸室チップ多く混じる、脆い)
- II 3 暗褐色土 (小砂利多く混じる、脆い)
- II 4 褐色砂質土
- II 5 暗褐色砂質土
- II 6 黒色土 (脆い)
- II 7 栗石+暗褐色砂質土

III a : 近世前期造成土

- III a1 灰黄褐色砂質土
- III a2 灰褐色粘質土 (III c3 より淡色だが同質、黄色粘土、径1~2cmの褐色粘土ブロック、焼土粒混じる)
- III a3 灰黄褐色粗砂 (黄色砂混じる)
- III a4 灰褐色土 (砂、小石、黄色粘土ブロック、瓦片混じる)
- III a5 褐色土 (砂、細かい焼土粒混じる、調査地点北西部では暗褐色化)
- III a6 褐色砂質土 (粗砂、小砂利多く混じる)

III b : 近世前期造成土

- III b1 黄褐色粘土 (土器溜)
- III b2 黄褐色粘土 (III b1 と同じ、粘土より土器多い、土器溜本体)
- III b3 褐色砂質土 (戸室チップと土器非常に多く混じる)

III c : 近世前期造成土

- III c1 暗褐色土 (戸室チップ非常に多く混じる、川原石混じる)
- III c2 褐色土 (砂多く混じる、調査地点北西部では暗褐色化)
- III c3 暗褐色粘質土 (黄色粘土、褐色粘土、径1~2cmの黒褐色土ブロック混じる、焼土粒混じる)
- III c4 暗褐色砂質土 (小礫多く混じる)

IV : 近世初期 本丸西堀埋土

- IV 1 黄褐色粘質土
- IV 2 灰褐色粘質土
- IV 3 栗石+褐色砂質土

第24図 2005-8地点 調査地点断面図 (S=1/40)

に転用されたと判断される。東トレンチ北東部の根石（平面・立面：第23①④図、断面：第24⑤図）は幅85cm、高さ30cmを測る方形・板状の石材で、上面が平滑に調整されている一方、正面はノミ状工具痕が密に入るものの、凹凸が残る部分もあることから、礎石・礎盤等の転用材あるいは未成品と推定される。土師器皿を大量に含むⅢb層上に設置され、Ⅲa層により下半部を覆われた状態にある。西側に隣接する石材はより丁寧な面加工が残る小型の切石材で、下端は確認していないが、やはり根石と推定される。この2石は、上位及び西側の石垣石に対し、前面に突出している。根石の設置年代については、Ⅲb層の造成年代から寛永8年（1631）以後となる。根石設置に当たり、Ⅲb層が削平を受けている状況が見受けられず、Ⅲa層も概ね均一に広がること等からすれば、根石設置とⅢ層の造成が同時期である可能性は高い。

土師器皿の集中廃棄（第24図、写真図版8・9）

Ⅲ層からは多くの土師器皿が出土した。とくにⅢc層上面では、土師器皿が多量に廃棄されており、黄褐色土と混じり合いつつ厚さ15～20cm前後の層（Ⅲb層）をなして堆積していた。土師器皿以外の遺物は瓦・陶磁器等があるが少量である。土師器皿は東トレンチでも石垣に近い側（北東～南東）に分布の重心があり、完形に近い状態での出土が目立つ。調査地点西側では次第に疎らになる傾向がある。Ⅲb層は本丸西面石垣下部（1352W）に一部乗り掛かるが、折れ部南面（1340S）に対しては根石の基盤となっており、前後関係が明確である。土師器皿はC2Ⅰa・b類、C2Ⅲ類で構成され、斉一性が高い。また灯明皿として使用された痕跡（油煙痕）がほとんど見られない。上記の通り本丸西面石垣折れ部南面（1340S）の根石は土師器皿廃棄層上に設置されており、先の特徴と併せ、地鎮等の儀礼行為と関連する可能性がある。土師器皿の年代は寛永8年（1631）頃を前後するものと考えられる。

本丸西堀埋土・本丸西面石垣下部（1352W）（第24③④⑤⑧・23⑤図）

本丸西堀埋土は東トレンチで確認したが（第24③④⑤⑧図）、上面から30cm程度の断割に留めており、堆積過程の詳細等は明確ではない。本丸西面石垣下部（第23⑤図）も2～3段分検出したのみであるが、最下部が1期の自然石積石垣であるのに対し、上位には割面にノミ加工を施した粗加工石が認められる。上記の土師器皿廃棄層（Ⅲb層）はこの粗加工石の一部を覆っている。石口を塞ぐ板状石材の存在等から、上部1～2段は元和年間（1615～1624）以後の特徴を有しており、これを踏まえると、元和7年（1621）の堀埋め立て・本丸拡張、もしくは寛永8年（1631）大火後の再整備に伴う修築を反映していると想定される。本丸西面石垣折れ部南面の構築時期が寛永8年（1631）であれば、当該部分は元和期修築の可能性が高くなる。

本丸西面石垣北部（1340W・1340S）については、上記の通り、折れ部南面（1340S）の根石が1630年前後の年代に属する土師器皿の廃棄層上に設置されていることから、寛永8年（1631）以降に新たに付加されたと解釈した。なお、Ⅲb層の下位、堀埋土（Ⅳ層）上部には、部分的に戸室石石材が見えており、これが当初の折れ部南面石垣の一部＝本丸西面石垣下部（1352W）の続きであった可能性も残るが、その場合当初石垣の修築に際し、残存部分が土師器皿層により覆われたこととなり、不自然な面もある。問題となる石材について全体を明らかにできておらず、遊離した石材であることも否定できないため、可能性の一つとして留めておきたい。

2005-1地点（第25～33図）

（1）調査地点の概要（第25・26図）

詳細位置・範囲等

2004-7地点（鉄門北側）と2004-1地点との間に設定した。東西11m、南北5.2mの範囲で、園路・2004-1地点の形状に合わせ平行四辺形状の平面形となっている。

調査過程

2004-7地点で本丸西面石垣下部を確認し、堀の存在が明らかになったことから、その対岸（西岸）の位置を特定し、堀幅を明確にすることを第一の目的として調査した。調査地点の設定に際しては、2004-1地点で堀の西岸が検出されなかったことから、これより東側を対象とした。近代以後の掘り込みにより、近世後期の造成土（Ⅱ層）は削平されている部分が目立つが、近世前期以前の土層は比較的良好に遺存していた。Ⅱ層のすぐ下位には、近世前期の所産である薄い整地層（Ⅲ層）が重複しており、砂利層や焼土塊混じり層が含まれ、これらを基盤として機能のはっきりしない土坑・ピットが構築されていた。これらの遺構を残して掘り下げを続行したところ、すぐ下位に盤状の黄褐色・黒褐色の粘土・粘質土（Ⅳa・Ⅳb層）が展開し、さらにこの下は堀の埋土（埋立土、Ⅳc層）が地表下2mを越えて続くことが判明した。この時点まで、本調査地点と2004-1地点との間に未調査部分を設けていたが、ここまで掘削範囲を拡張することとした（西拡張区、第26図写真）。西拡張区の北部は近代以後の建物基礎により大きく損壊していたが、この部分を北西トレンチとして精査したところ、調査地点最西端で本丸西堀の西岸をなす初期造成土（Ⅴ層）及び地山（Ⅵ層）の法面を確認できた。

基本土層（第27～31図）

I層：近世末期ないし近代以後の土層で、概ね陸軍・金沢大学・金沢城公園時代に対応する。ただしI d層については、釉薬瓦以外新しい遺物が出土しておらず、近世末期に遡る可能性がある。

Ⅱ層：近世後期遺構埋土（Ⅱa層）及び造成土（Ⅱb層）で、溶解した鉛瓦片等が出土することから、宝暦9年（1759）大火以後の所産である。調査地点南辺以外、I層に反映される攪乱を受け、遺存度は良くない。Ⅱb層は黄褐色系統の砂質土で、本丸西面石垣際の当該期の土層（2004-7地点Ⅱ層等）とやや差異がある。

Ⅲ層：近世前期遺構埋土（Ⅲa層・Ⅲd層）及び造成土（Ⅲb・Ⅲc・Ⅲe層）。Ⅲb層は砂利層（Ⅲb2層）、焼土塊ないし焼瓦細片、戸室石細片等が顕著に混じる層（Ⅲb4層）等で構成される土層。厚さ数cm程度の土層が整然と堆積しており、火災後の最終的な整地を示唆するものと見られる。Ⅲc層は調査地点北部で断片的に遺存する土層で、対応関係が明確でないため一応細別したが、Ⅲb層と同一である可能性がある。Ⅲe層はⅢb層の下位に堆積している土層で、やはり焼土塊が混じるが、礫が多く混じり、異なった色調の土が混合する土層もある等、やや乱雑な堆積状況にある。火災直後の片付けを示唆するものと見ておきたい。この火災については、出土遺物の特徴や文献記録等から、寛永8年（1631）の大火とするのが妥当である。Ⅲa層はⅢb層上面を基盤とする遺構埋土。一方Ⅲd層はⅢe層を基盤とするが、1箇所で見られるのみで、造成土の一部とするべきかも知れない。

Ⅳ層：本丸西堀埋土（Ⅳb～Ⅳe層）及びこれを基盤とする遺構埋土（Ⅳa層）。Ⅳb層上面は褐色・黒褐色の粘土・粘質土で盤状を呈する。堀埋土の最上面として整地の意味をもつと考えられる。Ⅳc層は暗灰色・灰褐色系統の砂質土、Ⅳd層は黒褐色・黄褐色粘質土の互層状堆積がそれぞれ主体となる。とくにⅣc・Ⅳd層には、焼けた瓦片等が多く含まれる。Ⅳe層は調査地点西拡張区において、堀法面に沿った状態で堆積した土層である。堀の埋め立ては、出土遺物の特徴や文献記録等から、元和7年（1621）に行われたと考えられる。

Ⅴ層：西拡張区西端で確認した造成土で、黄褐色粘質土の上層（Ⅴ1層）、淡黄褐色粘～シルト質土・礫の下層（Ⅴ2層）で構成される。2004-1地点において初期遺構面I古段階の基盤とした土層（2004-1Ⅴ層）と対応する。堀の基盤層とするのが自然な見方であるが、堀の掘削と一体的に、あるいは若干遅れて形成された可能性も残る。

Ⅵ層：西拡張区で確認した地山。検出した標高は堀外で54.17mである。

(2) 土層・遺構等各説

砂利層 (Ⅲ b2層) (第25・27・32④図等)

調査地点東部に位置する。幅3m以上、長さ4m以上の範囲に広がるが、南端・東端は不明瞭、西端も部分的に削平を受けているようで、出入りの著しい平面形となっている(第25図)。なお東端では砂利敷から漸移して砂質土に近い質になっている部分がある。砂利敷面の標高は中央から西が55m前後で、東端～南東が数cm高まる。層の厚さは2～6cm程度で、肌理細かい砂利で構成される(第32④図)。基盤は焼土ないし焼けた瓦片、戸室石細片が多く混じり、Ⅲ b2層と同程度かやや厚みのあるⅢ b4層である。Ⅲ b4層の下位には、焼土ないし焼けた瓦の細片等に加え、礫が多く混じるⅢ e層がやや厚く堆積する(更にその下位が堀埋土上面Ⅳ b層となる)。上位には明るい橙褐色・明灰褐色等の明るい色調を呈する砂質土・Ⅲ b1層が堆積する箇所が多い。

区画施設等は明瞭ではないが、概ね平坦で、鉄門側に向かってわずかに高くなっている点、路盤(Ⅲ b4層)や路面堆積層(Ⅲ b1層)にふさわしい土層が上下にみられる点等から、郭内の通路面に相当すると考えられる。時期を限定できる出土遺物はないが、下位のⅢ b4層の内容等から、寛永8年(1631)の大火後に整備されたものとみられる。

本丸西堀 (第25・30・31図等)

本項では、本丸西堀西岸一帯の状況を中心に記述する。

本丸西堀西岸は、西拡張区北西トレンチ(第25・30・31図)で確認した。堀の肩部(法面)は、上部がⅤ層、下部が地山(黄褐色粘～砂質土)に相当する土羽となっており、検出部分では石積みは見られない(第30⑤図)。東岸となる本丸西面石垣までの幅は約20mを測る。また肩部上面の標高は54.7mである。西側に隣接する2004-1地点では、調査時には認識できなかったが、実際は2004-1地点南東の一角で検出したSK24等の法面が堀の上部を反映していることが判明した。なお、西拡張区北西トレンチではⅤ層の大半が削平され、堀の平面プランはわずかに遺存するⅤ層中ないし地山面で追えるのみであるため、Ⅴ層を含めた状況についてはトレンチ南壁の土層断面(第30⑤図)により確認した。

確認した深さはおよそ1m分のみであるが、法面勾配は一定ではなく、上端20cmはほぼ垂直、中央40cmは25～30°、下位40cm分は再び60～80°と急角度となる。これより以下は不明であるが、土羽の場合、急角度のまま延長するとは考えにくく、段・折れを有しつつ推移すると思われる。

堀の埋土(埋立土・Ⅳ層)の土質等については基本土層の項で示した通りであり、ここでは主に堆積の特徴について付言する(第30③～⑤図)。Ⅳ d層・Ⅳ e層は堀中央部に向かい、法面に並行するように下降して堆積する。Ⅳ c層では傾斜が緩やかになり、Ⅳ b層は中央寄りに分布して水平を指向した堆積状況となる。またⅣ d層については、堀の肩部であるⅤ層を越えて西側の堀外にも広がるように見受けられる。肩部から西へ約2.4m離れた箇所(2004-1地点SK13付近)では、Ⅴ1層の標高は約55mと30cm程度高いため、堀の肩部も更に西側に入り込みつつ同じ高さまで立ち上がり、そこで埋土が収まる可能性もあるが、ここでは堀の埋め立てと、堀外の造成・嵩上げを一体的に行っていることを考えておきたい。なおⅣ d層からは、拡張前西壁中央のサブトレンチ内において、やや大型の戸室石数個が出土した(第28②図)。これより下位の堆積状況は不明で、裏込も検出されていないが、西岸に近い箇所であり、西岸にも石垣が設けられていた可能性は残る。

土坑・ピット等 (第32・33図)

SK01・SK02・SK03・P01～P08は、Ⅲ層以上を基盤とする遺構である。

SK01(第33③図)はⅢ層上面で検出したが、本来の掘り込み面は削平を受けている。平面は長円形、断面は浅い皿形を呈する。長軸1.22m、短軸60cm、深さ15cmを測る。溶解した鉛瓦片が出土しており、宝暦9年(1759)大火後に構築された遺構である。

SK02(第32①図)はⅢ層上面で検出したが、掘り込み面は削平を受けている。2004-1地点でも一部

検出した(2004-1SK20)。平面は長円ないし楕円形、断面は深い箱形を呈する。長軸推定3.54m、短軸1.47m以上、深さ91cm以上を測る。埋土は礫層等で構成される。溶解した鉛瓦片が出土しており、宝暦9年(1759)大火後に構築された遺構である。

SK03(第32②図)はⅢ b1層上面を基盤とする。平面は長円形と推定され、断面は深い箱形を呈する。長軸68cm以上、深さは51cmを測る。埋土は黄灰褐色粘～砂質土の単層である。

P01～P08(第33①～⑤図、第30②図等)はいずれもⅢ b1層を基盤とする。規模・断面形状から、I(P01・04・05・07・08)・II(P02)・III(P06)のグループに大別できる。Iは長径80～90cmと平面規模は大きい、深さは20～30cmに収まり、断面皿状を呈する。IIのP02(第33②図)は長径についてはIのグループとほぼ同様であるが、深さは58cmを測る。IIIのP06は検出のみに留めたもので、断面形状・深さは不明であるが、平面規模は径20～30cm台と小さい。

SK03・P01～08は、近世前期に属すると考えられる。遺構の性格については判然としない。

SK04～SK07・SX01は、堀埋土(Ⅳ層)上面を基盤とする遺構である。

SK04(第32③図)はⅣ d4層上面を基盤とする。埋土直上にはⅢ c層が堆積している。大部分は調査地点北側に位置し、本調査地点で確認できたのは南縁の一部のみである。長軸1.11m以上、短軸19cm以上、深さ50cm以上を測る。埋土は暗褐色・黄灰褐色粘～砂質土のベースに褐～黄褐色粘土が混じる混土層である。

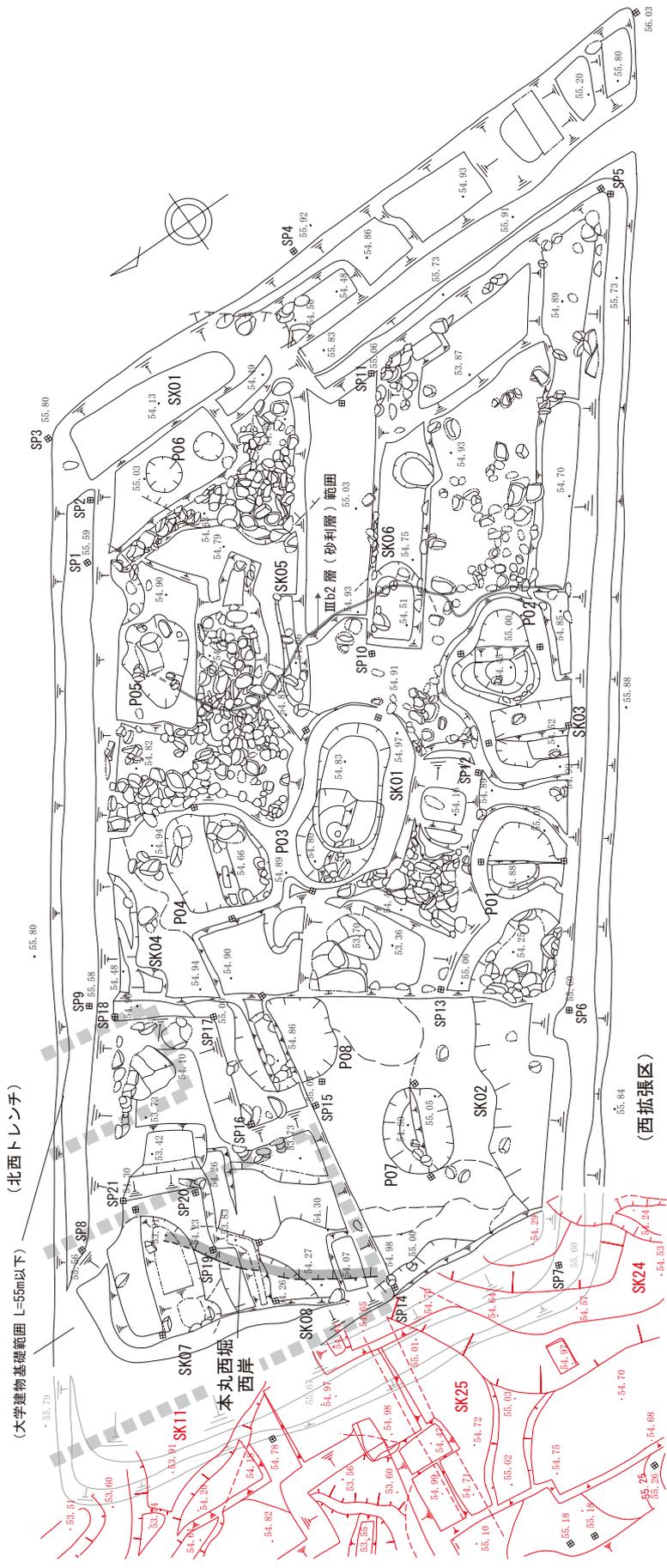
SK05(第32④図)はⅣ層に属するが、北側の一部のみの検出に留めた。長軸1.07m以上を測る。SK06(第32④図)はSK05の南に隣接する土坑で、Ⅳ b層上面を基盤とする遺構である。部分的な検出に留めたため、平面形状は判然としないが、断面は箱形を呈する。長軸69cm以上、深さ24cmを測る。埋土は濁黄褐色粘～砂質土の単層である。

SK07(第31①②図)は、拡張区北西トレンチにおいて、堀埋土Ⅳ層・地山Ⅵ層に跨って検出したが、近代以後の建物基礎により上部が削平されている。西部・北部は調査地点外へ延長する。本調査地点で検出した部分は、長軸1.10m以上、短軸61cm、深さ45cm以上を測る。埋土上層の1・2層は砂質土・粗砂であり、また出土した土師器皿はC2 I 1類で、ともに西側に隣接する2004-1地点で確認した土坑SK11を特徴付けるものである。以上から本遺構は、2004-1地点SK11と同一の遺構でその東端部に相当するとみられる。この所見からすれば、本遺構はⅣ層上面(=初期遺構面I新段階)から掘り込まれ、東端で堀と重複するもので、全長は長軸8.4m、短軸4.0m以上となる。

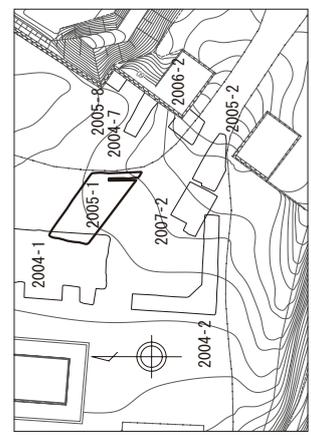
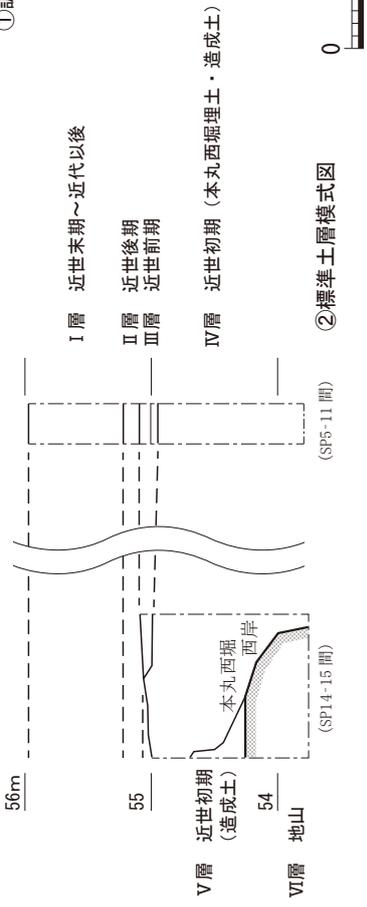
SX01は、調査地点北東・Ⅳ b層上面を基盤とする。遺構の南北は未検出であるが、平面は楕円ないし略円形と推定され(第33図⑥)、長軸1.36m以上、短軸1m以上を測る。断面(第27②図・第29②図)は東端(第29②図)では段・凹凸を持ちつつ深く掘り込まれた形状を呈し、深さ55cmを測る。埋土は他の土坑・ピット等と異なり、黄褐色・暗褐色・黒褐色系の粘～砂質土が層状に堆積し(Ⅳ a1～12層)、遺構の基盤層であるⅣ b層と似た構成を示す。とくに最上層のⅣ a1層は均質の明褐色土で、層厚が5cm以下と薄く盤状に整えられており、Ⅳ b3層等と酷似している。埋土からは瓦・陶磁器等が若干出土している(第102図・第111図)。ただし本来Ⅳ b層以下に属していたものが混じっていると思われる。本遺構については、検出当初は堀埋め立て時における工程差に起因する可能性を考えていたが、急角度の掘り込みを持つことが判明し、堀埋立面(Ⅳ b層上面)に構築されたとする認識に至った。ただし埋土の構成等から、埋め立て後間もない時期の所産と推定される。

堀埋土上面の遺構群についても、2004-1地点SK11の一部としたSK07が池ないし水溜状の遺構と推定される他は性格が判然としないが、本丸西堀埋土上面に、ある程度の数の遺構が展開していたことは明確になったと言える。

SK08(第31①③図)は地山(Ⅵ層)面を基盤とし、本丸西堀に先行する遺構である。西半が調査地点外に位置するが、平面は長円形ないし楕円形を呈すると思われる、長軸91cm、短軸53cm以上を測る。



①調査地点平面

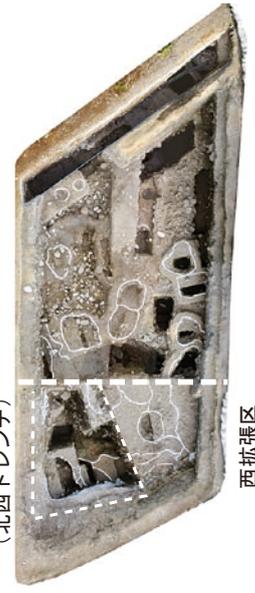


第25図 2005-1地点 調査地点平面図・標準土層模式図 (S=1/60)



(赤線：2004-1 地点検出遺構)

(北西トレンチ)



西拵張区

検出面 (停止面)

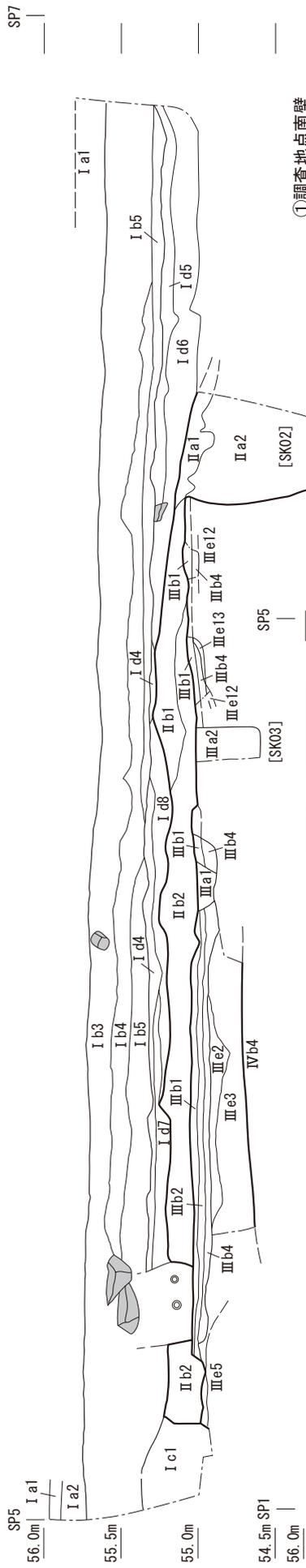
- IIIb1 層：近世前期
- IIIb2 層：近世前期
- IIIb4 層：近世前期
- IIIe 層：近世前期
- IVb 層：近世初期
- IVc・d 層：近世初期
- IV層相当層
- V 層：近世初期
- VI層：地山

遺構の時期 (帰属層)

- II 層
- III層
- IV層
- V層
- VI層

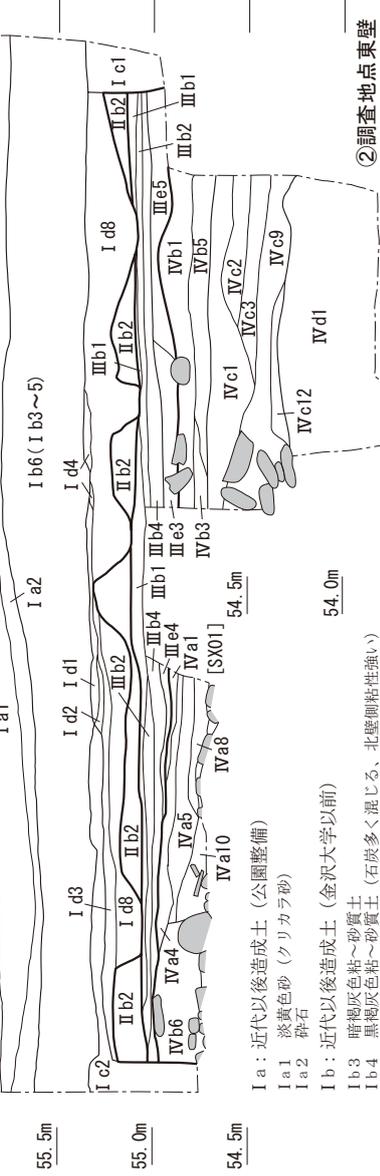


第26図 2005-1地点 検出面色分け図 (S=1/60)



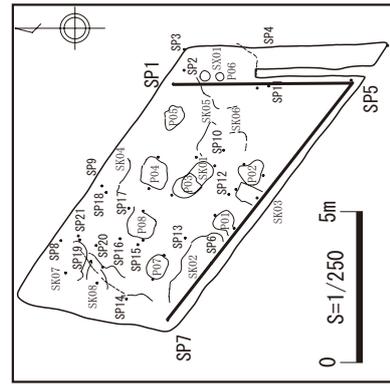
①調査地点南壁

- III a : 近世前期遺構埋土 (SK03他)
 III a1 黄褐色砂質土 (II b2層に類似するが、わずかに黄色味を帯びる、遺構埋土端部か)
 III a2 黄褐色粘土・砂質土 (SK03埋土、黄褐色粘土小塊、焼土小塊若干混じる)
 III b : 近世前期造成土
 III b1 黄褐色粘土、明褐色砂質土
 III b2 黄褐色粘土・砂質土 (砂利層、固く締まる、東辺では一部粘土・砂質土)
 III b3 灰黄褐色砂質土
 III b4 暗褐色粘土・砂質土 (焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、戸室石細片顯著に混じる)
 III c : 近世前期造成土
 III c1 暗褐色粘土 (径3cm以下の小礫若干混じる)
 III c2 黄褐色粘土・砂質土 (焼土塊や混じる、黄褐色粘土塊 (不定形)、暗褐色系粘土との混土)
 III c3 黄褐色粘土・砂質土 (モザイク状混土層、焼土少し混じる)
 III c4 明黄褐色粘土・砂質土 (焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、礫多く、径10cm以上も顯著)
 III c5 褐色粘土 (安定的な層をなす部分)
 III e1 濁黄褐色粘土・砂質土
 III e2 濁黄褐色粘土 (黄褐色粘土塊主体、暗褐色・黒灰褐色土、径1cm程度の小礫混じる、モザイク状)

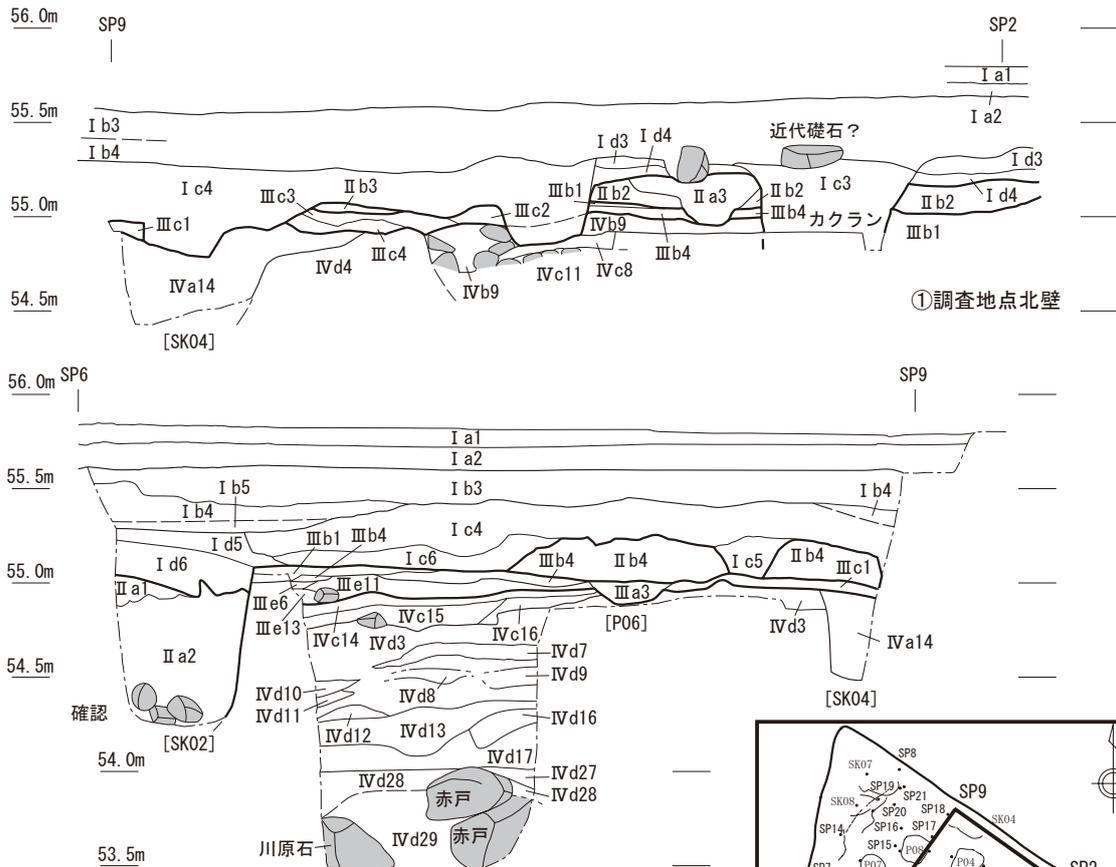


②調査地点東壁

- I a : 近代以後造成土 (公園整備)
 I a1 淡黄色砂 (クリカラ砂)
 I a2 砂石
 I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 I b3 暗褐色粘土・砂質土 (石炭多く混じる、北壁御粘性強い)
 I b4 黒褐色粘土・砂質土 (径3cm以下の円礫多く混じる)
 I b5 暗褐色粘土・砂質土 (右炭混じる、褐色粘土、層状に混じる)
 I b6 暗褐色粘土・砂質土 (右炭混じる、褐色粘土、層状に混じる)
 I c : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 I c1 濁黄褐色粘土・砂質土
 I c2 暗褐色粘土・砂質土 (北壁では軸渠瓦、金属片含む)
 I d : 近世末期～近代造成土
 I d1 褐色砂質土 (戸室石チツプ (粉) 混じる、固く締まる)
 I d2 灰褐色砂質土
 I d3 暗褐色粘土・砂質土
 I d4 濁黄褐色粘土 (黄褐色粘土塊主体)
 I d5 黄褐色粘土・砂質土 (I d6層に比べ均質)
 I d6 茶褐色粘土・砂質土 (やや茶色味 (赤味) の強い色調、戸室石碎片多く混じる)
 I d7 淡黄褐色粘土・砂質土
 I d8 灰褐色砂質土 (軸渠瓦混じる)
 II a : 近世後期遺構埋土 (SK02)
 II a1 黄 (茶) 褐色粘土・砂質土 (II b2層に類似するが、やや茶色味強く、脆い)
 II a2 礫層 (径5~20cmの礫顯著、溶解跡五混じる)
 II b : 近世後期造成土
 II b1 黄褐色粘土・砂質土 (II b2層に比べ、径3cm以下の礫が多く混じる)
 II b2 黄褐色粘土・砂質土

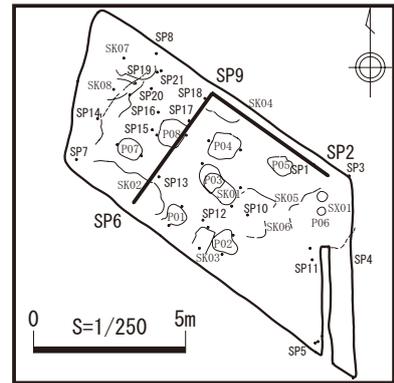


第27図 2005-1地点 調査地点南壁・東壁断面図 (S=1/40)

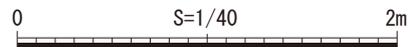


- I a : 近代以後造成土 (公園整備)
 I a1 淡黄色砂 (クリカラ砂)
 I a2 碎石
- I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 I b3 暗褐色粘～砂質土 (近・現代)
 I b4 黒褐色粘～砂質土 (石炭多く混じる、北壁側粘性強い)
 I b5 暗灰褐色砂質土 (径 3cm 以下の円礫多く混じる)
- I c : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 I c3 暗灰褐色砂質土 (脆い、軸葉瓦の大きな破片顕著に混じる、ビニール混じる、根固め層か)
 I c4 暗褐色～暗灰褐色粘～砂質土 (軸葉瓦、コンクリート塊混じる)
 I c5 暗黄灰褐色粘～砂質土 (径 10cm 程度の礫混じる、土管理土)
 I c6 暗黄灰褐色砂質土 (礫、戸室石破片混じる)
- I d : 近世末期～近代造成土
 I d3 暗黄灰褐色砂質土
 I d4 濁黄褐色粘～砂質土 (黄褐色粘土塊主体)
 I d5 黄茶褐色粘～砂質土 (I d6 層に比べ均質)
 I d6 茶褐色砂質土 (やや茶色味 (赤味) の強い色調、戸室石破片多く混じる)
- II a : 近世後期遺構埋土 (SK02他)
 II a1 黄 (茶) 褐色粘～砂質土 (SK02 埋土、II b2 層に類似するが、やや茶色味強く、脆い)
 II a2 礫層 (SK02 埋土、径 5～20cm の礫顕著、溶解鉛混じる)
 II a3 暗褐色粘～砂質土 (径 5cm 程度の礫、戸室石破片顕著に混じる)
- II b : 近世後期造成土
 II b2 黄褐色粘～砂質土 (やや脆く、小礫混じる)
 II b3 暗黄褐色粘～砂質土 (やや脆く、小礫混じる)
 II b4 暗黄褐色粘～砂質土 (礫の混じりやや少ない)
- III a : 近世前期遺構埋土 (P06)
 III a3 暗黄褐色粘～砂質土 (径 1cm 程度の礫混じる)
- III b : 近世前期造成土
 III b1 黄褐・橙褐・明褐色粘～砂質土
 III b4 暗灰褐色粘～砂質土 (焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、戸室石細片顕著に混じる) 寛永大火最終付近層?
- III c : 近世前期造成土
 III c1 黒褐色・黄褐色粘質土 (モザイク状混土層、径 2～3cm の礫混じる)
 III c2 淡黄褐色粘～シルト質土 (比較的均質)
 III c3 黄褐色粘～砂質土
 III c4 黒褐色・灰 (茶) 褐色粘～砂質土 (混土層、灰褐色土に焼土ないし焼瓦片顕著に混じる)
- III e : 近世前期造成土
 III e6 褐色・黒灰褐色粘質土 (径 1cm 以上の礫混じらない)
 III e11 10YR3/3 褐～灰黄褐色粘質土 (黄褐色粘土塊、層状、ラミナ状に混じる)
 III e13 濁黄褐色粘～砂質土 (黄褐色粘質土塊主体、暗褐～黒灰褐色土、径 1cm 程度の小礫混じる、モザイク状)

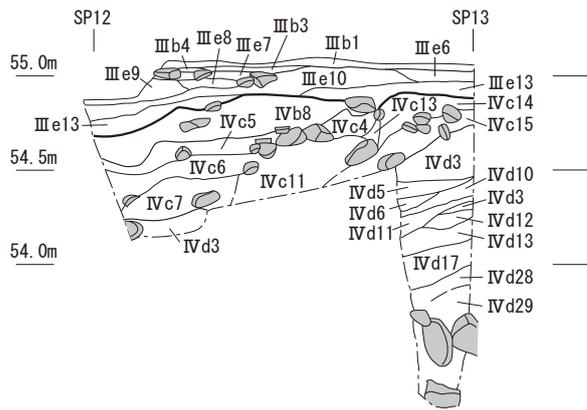
②調査地点拡張前西壁



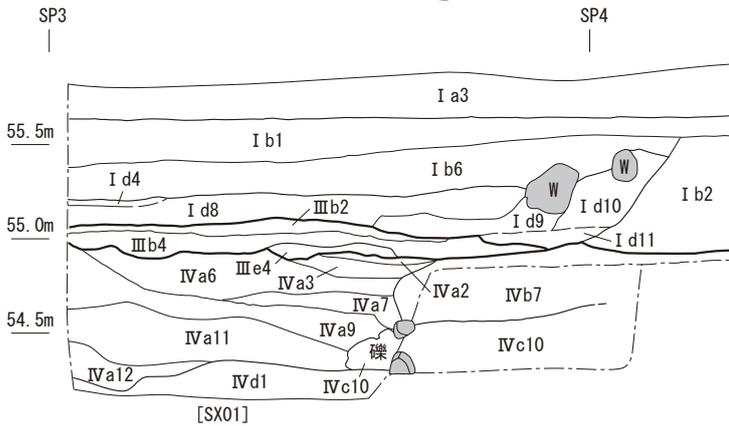
- IV a : 近世初期遺構埋土 (SK04)
 IV a14 暗褐色・褐色・黄灰褐色粘～砂質土 (暗褐、黄灰褐色の粘～砂質土に、褐～黄褐色粘土がマール状に混じる混土層、径 1cm 以下の焼土塊、炭片やや混じる)
- IV b : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV b9 暗褐～黒灰褐色粘質土 (径 2～3cm の黄褐色粘土塊混じる)
- IV c : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV c8 灰黄褐色粘～砂質土 (焼土ないし焼瓦片多く混じる、やや赤味がかかった色調)
 IV c11 礫層 (径 5～10cm の礫主体)
 IV c14 10YR2/1 他 黒～黒褐色粘～シルト質土 (黄褐色砂質土等混じる)
 IV c15 10YR4/3 灰褐～灰黄褐色粘質土 (黄褐色土・淡褐色土塊、径 1cm 以下の焼土塊混じる)
 IV c16 黒褐色・黄褐色粘質土 (モザイク状混土層、径 2～3cm の礫混じる)
- IV d : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV d3 10YR2/1 他 黒～黒褐色粘～シルト質土 (黄褐～褐色粘土塊混じる、径 5cm 程度の礫混じるが、礫は比較的少ない)
 IV d4 黒褐色・黄褐色粘質土 (黄褐～褐色粘土塊混じる)
 IV d7 黄褐色・黒褐色粘質土 (粘性強い、塊状、不定形に混じり合う混土層)
 IV d8 黄褐色・黒褐色粘質土 (粘性強い、塊状、不定形に混じり合う混土層、焼土小塊若干混じる)
 IV d9 黄褐色・黒褐色粘質土 (粘性強い、塊状、不定形に混じり合う混土層)
 IV d10 黒褐色・黄灰褐色粘～砂質土 (モザイク状の混土層)
 IV d11 黒褐色・黄褐色粘質～粘土 (塊状の混土層)
 IV d12 黒褐色・黄褐色粘質土 (塊状の混土層)
 IV d13 黄褐色粘～砂質・砂礫土
 IV d16 10YR2/1 黒～黒褐色粘～シルト質土 (焼土粒若干混じる)
 IV d17 黒褐色・黄褐色粘～砂質・砂礫土 (黄褐色土がマール状に混じる混土層、やや脆い、焼土塊若干混じる)
 IV d27 10YR2/1 黒～黒褐色粘～シルト質土 (黄褐色粘質土塊混じる)
 IV d28 暗灰黄褐色粘～砂質土 (やや赤味がかかる、炭片、焼土片、瓦多く混じり、下部には大型の垂円礫、戸室石 (石垣旧材材) が混じる)
 IV d29 礫層 (栗石・戸室石混じる)



第28図 2005-1地点 調査地点北壁・拡張前西壁断面図 (S=1/40)



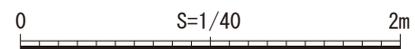
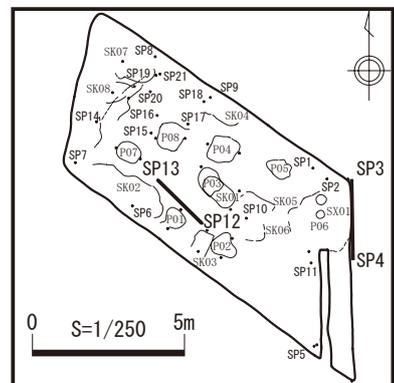
①P01-03間トレンチ南壁



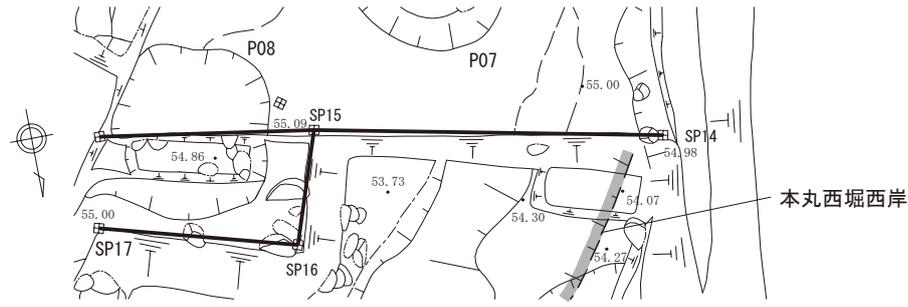
②東辺トレンチ東壁

- I a : 近代以後造成土 (公園整備)
 I a3 コンクリート・碎石層
 I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 I b1 暗灰褐色粘～砂質土
 I b2 暗茶褐色粘～砂質土 (均質、電線掘方埋土)
 I b6 暗褐色粘～砂質土 (石灰混じる、褐色粘土、層状に混じる)
 I d : 近世末期～近代造成土
 I d4 濁黄褐色粘～砂質土 (黄褐色粘土塊主体)
 I d8 灰褐色砂質土 (軸瓦混じる)
 I d9 黒灰褐色砂質土
 I d10 灰茶褐色砂質土
 I d11 橙褐色砂礫土
 III b : 近世前期造成土
 III b1 黄褐・橙褐・明褐色灰砂質土
 III b2 黄橙褐～暗橙褐色砂礫土 (砂利層、固く締まる、東辺では一部粘～砂質化)
 III b3 灰黄褐色砂質土
 III b4 暗灰褐色粘～砂質土 (焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、戸室石細片顕著に混じる) 寛永大灰片付層?
 III e : 近世前期造成土
 III e4 黄褐色・暗褐色粘質土 (モザイク状混土層、焼土少し混じる)
 III e6 褐色・黒灰褐色粘質土 (径1cm以上の礫混じらない)
 III e7 褐色・黒灰褐色粘質土 (粘性強く、均質)
 III e8 黄灰褐色粘質土 (粘性強く、均質)
 III e9 黄灰褐色・黒灰褐色粘～砂質土 (モザイク状混土層)
 III e10 灰黄褐色粘～砂質土 (径2～5cmの礫顕著に混じる)
 III e13 濁黄褐色粘～砂質土 (黄褐色粘質土塊主体、暗褐～黒灰褐色土、径1cm程度の小礫混じる、モザイク状)
 IV a : 近世初期遺構埋土 (SX01)
 IV a2 暗茶褐色粘～砂質土 (暗褐色粘質土 (不定形小塊)、焼土小片、若干混じる)
 IV a3 黄褐色粘質土 (黒褐色～暗褐色粘土小塊多く混じる)
 IV a6 濁黄褐色粘～砂質土 (一部砂礫質)
 IV a7 暗褐色砂質土 (焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、一部砂礫質)
 IV a9 黒褐色粘質土 (黄褐色粘土小塊多く混じる、灰黄褐色砂質土、混土)
 IV a11 暗黄灰褐色粘～砂質土 (黒褐色粘土塊、黄褐色粘土塊混じる)
 IV a12 暗褐色粘質土 (黄褐色粘土小塊若干混じる)
 IV b : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV b7 黄褐色粘質土 (径5cm程度の礫若干混じる、小礫も混じり、一部砂礫質)
 IV b8 暗褐～黒灰褐色粘質土 (径2～3cmの黄褐色粘土塊混じる)
 IV c : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV c4 暗灰褐色粘～シルト質土 (色調淡く、均質)
 IV c5 暗灰黄褐色砂質土 (黄褐色・濁黄褐色粘質土が塊状、板状に混じる、焼土粒多く混じり、主体をなす)
 IV c6 暗褐～黒灰褐色粘質土 (径2～3cmの黄褐色粘土塊混じる)
 IV c7 暗灰黄褐色砂質土 (IVc5層に類似するが、粘質土塊の混じり少なく、焼土粒の比率高い)
 IV c10 濁黄褐色砂礫土 (径5～10cm以上の礫極めて多く、主体を占める)
 IV c11 礫層 (径5～10cmの礫主体)

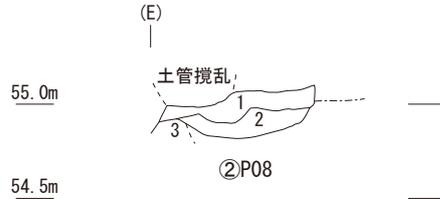
- IV c : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV c13 灰褐色砂質土 (褐色粘質土塊、下部に混じる)
 IV c14 10VR2/1他 黒～黒褐色粘～シルト質土 (黄褐色砂質土等混じる)
 IV c15 10VR4/3 灰褐～灰黄褐色砂質土 (黄褐色土・淡褐色土塊、径1cm以下の焼土塊混じる)
 IV d : 近世初期 本丸西堀埋土
 IV d1 黄褐色・黒褐色粘質土 (IVb6層に類似、焼土少し混じる、モザイク状に混土、粘性強い)
 IV d3 10VR2/1他 黒～黒褐色粘～シルト質土 (黄褐～褐色粘土塊混じる、径5cm程度の礫混じるが、礫は比較的少ない)
 IV d5 黒褐色・黄褐色粘質～粘土 (塊状の混土層)
 IV d6 黒褐色粘質土
 IV d10 黒褐色・黄灰褐色粘～砂質土 (モザイク状の混土層)
 IV d11 黒褐色・黄褐色粘質～粘土 (塊状の混土層)
 IV d12 黒褐色・黄褐色粘質土 (塊状の混土層)
 IV d13 黄褐色粘～砂質・砂礫土
 IV d17 黒褐色・黄褐色粘～砂質・砂礫土 (黄褐色土がマーブル状に混じる混土層、やや脆い、焼土塊若干混じる)
 IV d28 暗灰黄褐色粘～砂質土 (やや赤味がかかる、炭片、焼土片、瓦多く混じり、下部には大型の垂円礫、戸室石 (石垣旧材か) が混じる)
 IV d29 礫層 (栗石・戸室石混じる)



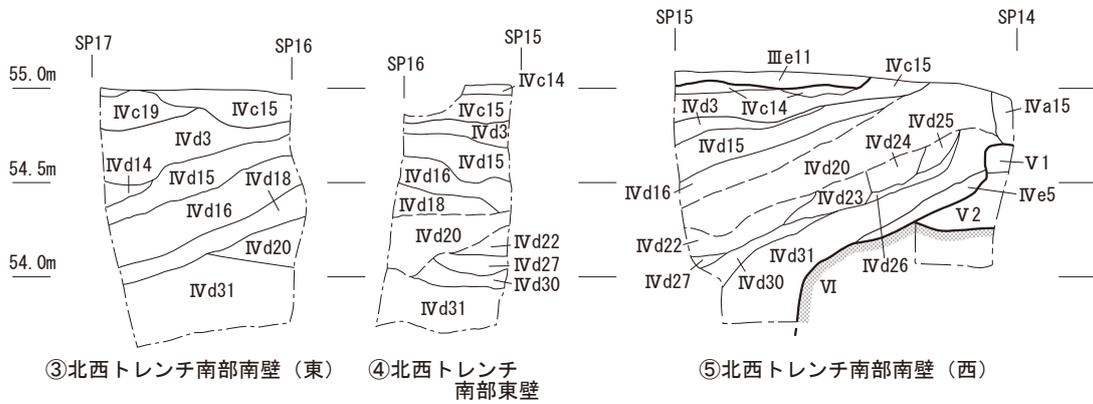
第29図 2005-1地点 P01-03間トレンチ南壁・東辺トレンチ東壁断面図 (S=1/40)



①北西トレンチ南部平面



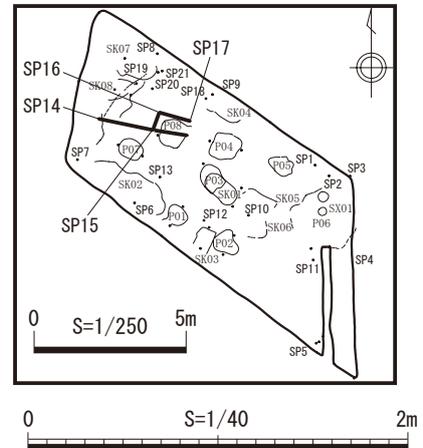
- 1 灰褐色土
- 2 暗灰褐色土（細かい焼土粒、炭化物混じる）
- 3 黒色シルト質土（黄褐色土塊混じる）



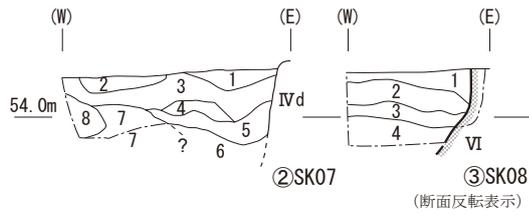
③北西トレンチ南部南壁（東） ④北西トレンチ南部東壁

⑤北西トレンチ南部南壁（西）

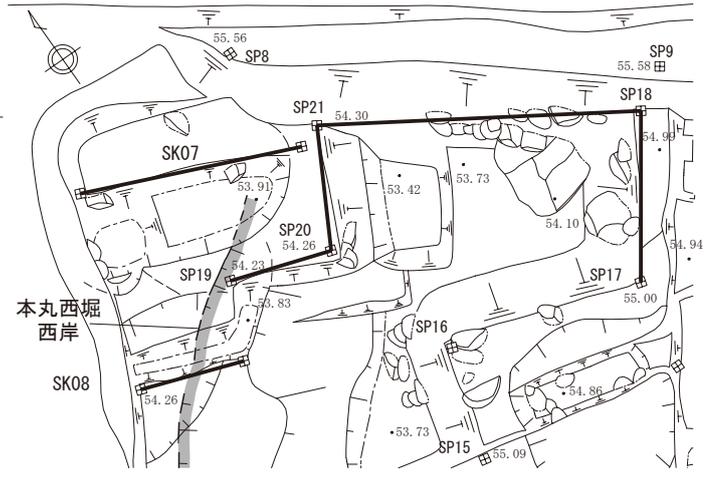
- IIIe : 近世前期造成土
- IIIe11 褐～灰黄褐色粘質土（黄褐色粘土塊、層状、ラミナ状に混じる）
- IVa : 近世初期遺構埋土
- IVa15 暗褐色粘～砂質土（遺構埋土（2004-1 地点 SK24 に重複））
- IVc : 近世初期 本丸西堀埋土
- IVc14 黒～黒褐色粘～シルト質土（黄褐色砂質土等混じる）
- IVc15 灰褐～灰黄褐色砂質土（黄褐色土・淡褐色土塊、径1cm以下の焼土塊混じる）
- IVc19 黒色シルト質土（黄褐～褐色粘土塊混じる、径15～20cmの礫入る）
- IVd : 近世初期 本丸西堀埋土
- IVd3 黒～黒褐色粘～シルト質土（黄褐～褐色粘土塊混じる、径5cm程度の礫混じるが、礫は比較的少ない）
- IVd14 暗灰褐色粘～砂質土（炭化物粒、焼土粒多く混じる）
- IVd15 灰褐色粘～砂質土（細かい焼土粒、炭化物粒混じる）
- IVd16 黒～黒褐色粘～シルト質土（焼土粒若干混じる）
- IVd18 暗灰褐色粘～砂質土（炭化物粒、焼土粒多く混じる）
- IVd20 灰褐色粘～砂質土（IVd15層より焼土粒多く混じる）
- IVd22 暗灰褐色礫主体（礫（栗石）多く混じる）
- IVd23 灰黄褐色粘～砂質土
- IVd24 暗灰褐色粘～砂質土
- IVd25 褐色粘～砂質土（灰黄褐色土塊、砂混じる）
- IVd26 暗褐色粘～砂質土（径2～3cmの焼土粒少し混じる）
- IVd27 黒～黒褐色粘～シルト質土（黄褐色粘質土塊混じる）
- IVd30 暗褐色粘～砂質土
- IVd31 暗褐色砂質・礫土（砂多く混じる、礫（栗石）混じる）
- IVe : 近世初期 本丸西堀埋土
- IVe5 暗褐色砂質土（砂、小砂利、焼土粒混じる）
- V : 近世初期造成土（本丸西堀上部法面）
- V1 黄褐色粘質土
- V2 淡黄褐色粘～シルト質土・礫
- VI : 地山（本丸西堀法面他）
- VI 黄褐色粘～砂質土



第30図 2005-1地点 北西トレンチ南部平面図・断面図 (S=1/40)

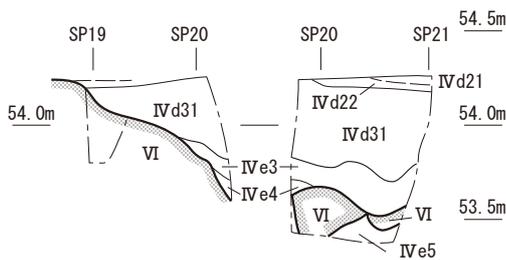


- SK07 (2004-1地点SK11と同遺構)
- 1 淡褐色砂質土 (黄褐色粗砂混じる)
 - 2 黄褐色粗砂質土
 - 3 暗褐色土 (黄褐色粗砂混じる)
 - 4 暗褐色土 (黄褐色粘土ブロック少し混じる、炭化粒混じる)
 - 5 暗褐色土 (4層に黄褐色粘土塊非常に多く入る)
 - 6 黒色シルト質土
 - 7 暗褐色土 (細かい黄褐色粘土塊、黒色シルト塊、大小の焼土粒混じる)
 - 8 暗灰褐色土 (砂多く混じる)
- IVd (本丸西堀埋土 IVd21・22・31層)
- SK08
- 1 暗褐色土 (黒色砂混じる)
 - 2 褐色砂質土 (黄褐色粘質土塊混じる)
 - 3 暗褐色砂質土
 - 4 褐色砂質土
 - VI (地山 黄褐色粘～砂質土)

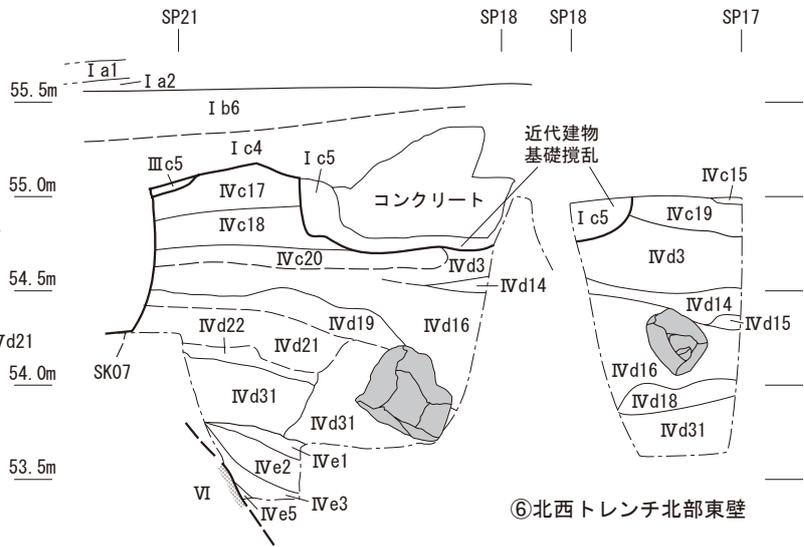


①北西トレンチ中央～北部平面

- I a : 近代以後造成土 (公園整備)
- I a 1 淡黄色砂 (クリカラ砂)
 - I a 2 碎石
- I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
- I b 6 暗褐色灰粘～砂質土 (石炭混じる、褐色粘土、層状に混じる)
- I c : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
- I c 4 暗褐色～暗灰褐色粘～砂質土 (袖藪瓦、コンクリート塊混じる)
 - I c 5 暗黄褐色灰粘～砂質土 (径10cm程度の礫混じる、土管理土)

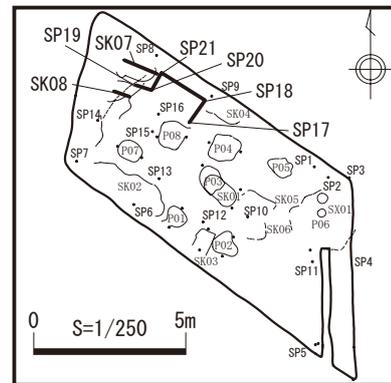
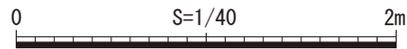


④北西トレンチ中央北壁・西壁

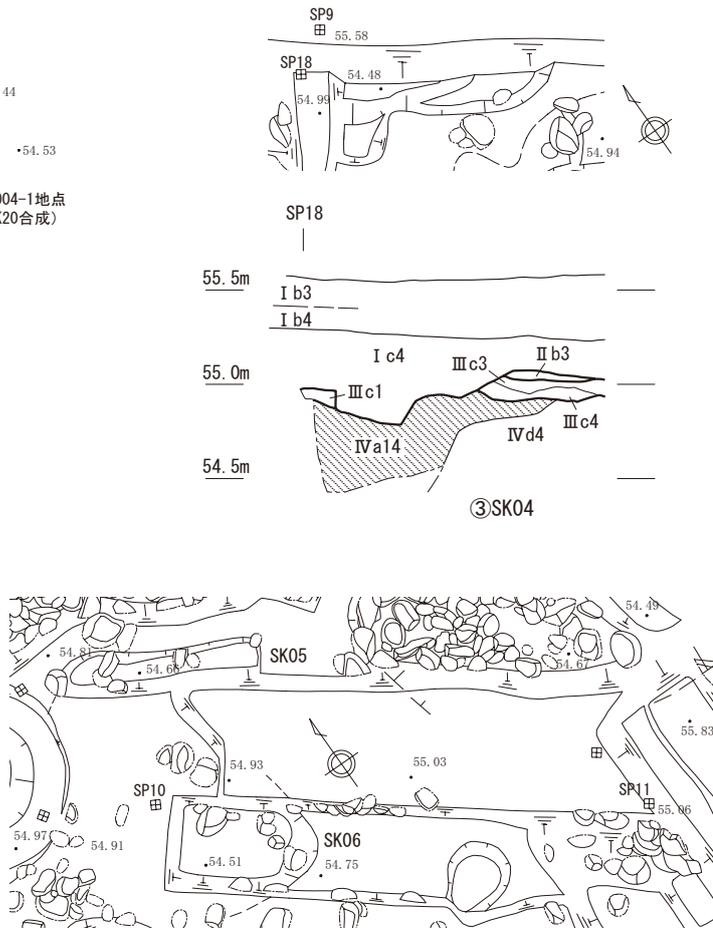
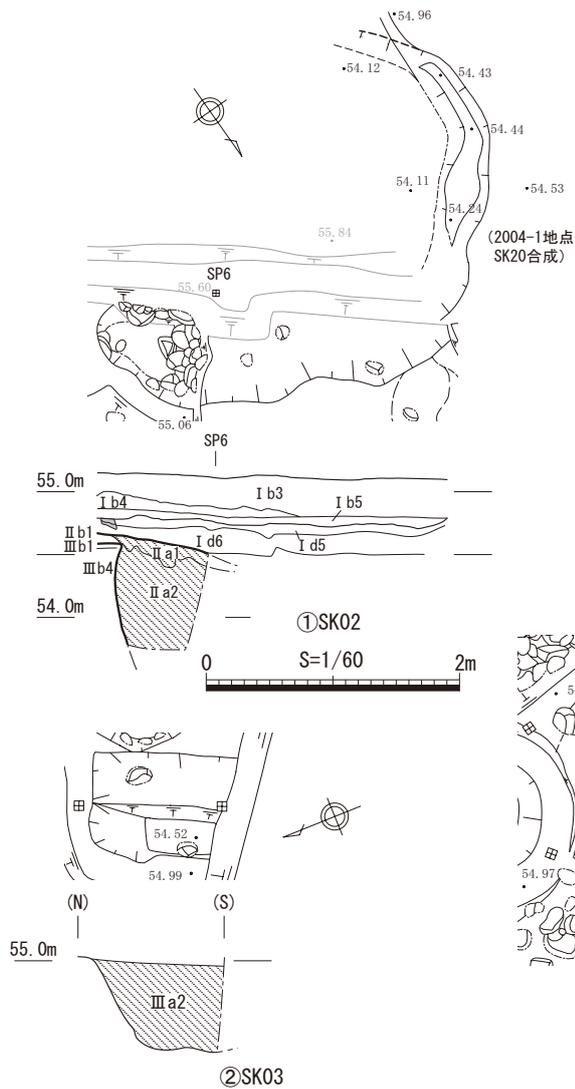


⑤北西トレンチ北部東半北壁

- III c : 近世前期造成土
- III c 5 黄橙褐色砂質土
- IV c : 近世初期 本丸西堀埋土
- IV c 15 灰褐～灰黄褐色砂質土 (黄褐色土・淡褐色土塊、径1cm以下の焼土塊混じる)
 - IV c 17 暗灰褐色粘～砂質土 (焼瓦片顯著に混じる)
 - IV c 18 暗黄褐色灰粘～砂質土 (砂質主体)
 - IV c 19 黒色シルト質土 (黄褐～褐色粘土塊混じる、径15～20cmの礫入る)
 - IV c 20 灰黄褐色粘～砂質土 (粘性主体)
- IV d : 近世初期 本丸西堀埋土
- IV d 3 黒～黒褐色粘～シルト質土 (黄褐～褐色粘土塊混じる、径5cm程度の礫混じるが、礫は比較的少ない)
 - IV d 14 暗灰褐色粘～砂質土 (炭化物粒、焼土粒多く混じる)
 - IV d 15 灰褐色粘～砂質土 (細かい焼土粒、炭化物粒混じる)
 - IV d 16 黒～黒褐色粘～シルト質土 (焼土粒若干混じる)
 - IV d 18 暗灰褐色粘～砂質土 (炭化物粒、焼土粒多く混じる)
 - IV d 19 黄褐色粘質土 (黒色シルト混じる)
 - IV d 21 灰褐色粘～砂質土 (焼土粒、炭化物粒混じる、IVd20層より焼土粒若干少ない)
 - IV d 22 暗灰褐色礫主体 (礫 (栗石) 多く混じる)
 - IV d 31 暗褐色砂質土 (砂多く混じる、礫 (栗石) 混じる)
- IV e : 近世初期 本丸西堀埋土
- IV e 1 暗黄褐色粘質土 (砂、小石若干混じる)
 - IV e 2 黒色シルト質土 (黄褐色粘質土塊含む)
 - IV e 3 暗褐色粘～砂質土 (黄褐色粘質土塊含む)
 - IV e 4 黄色粘土
 - IV e 5 暗褐色砂質土 (砂、小砂利、焼土粒混じる)
- VI : 地山 (本丸西堀法面)
- VI 黄褐色粘～砂質土

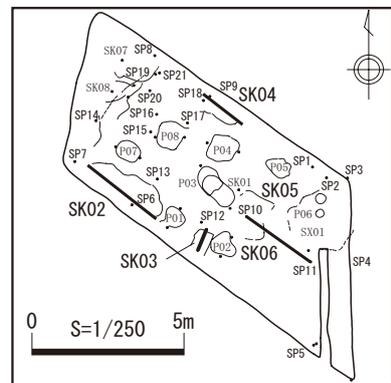
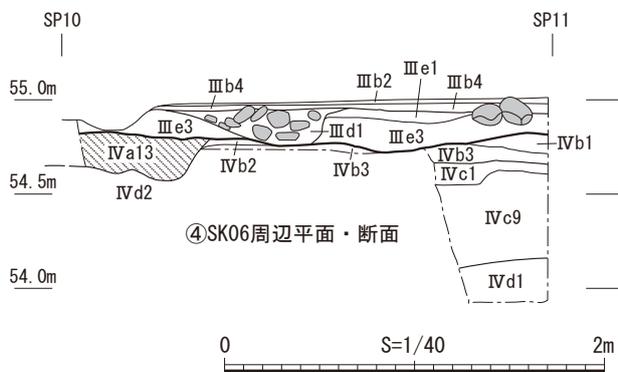


第31図 2005-1地点 北西トレンチ中央～北部平面図・断面図 (S=1/40)

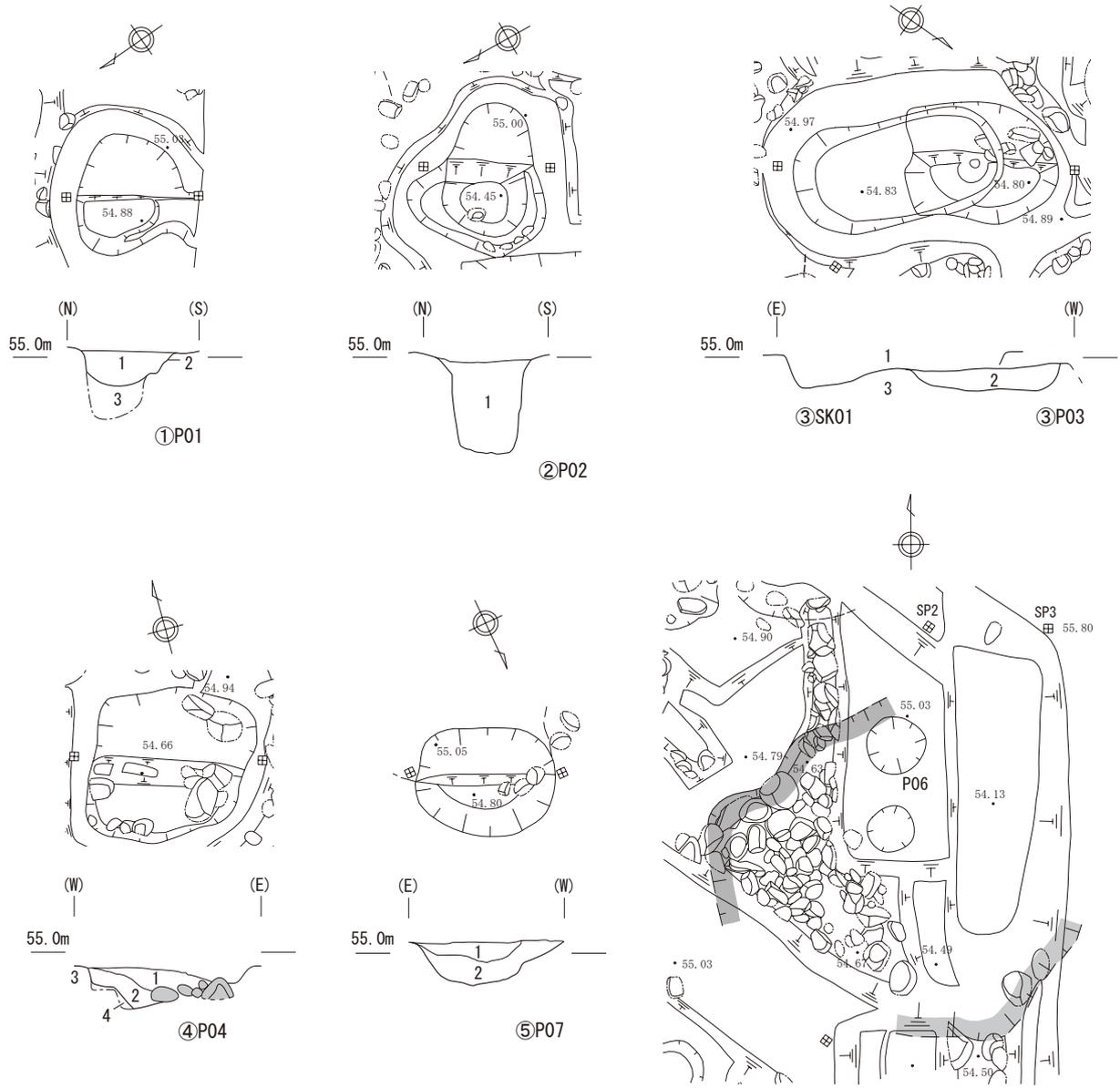


SK02・SK03・SK04・SK06埋土及び周辺土層

- I b3 暗褐色粘～砂質土
- I b4 黒褐色粘～砂質土（石炭多く混じる、北壁側粘性強い）
- I b5 暗灰褐色砂質土（径3cm以下の円礫多く混じる）
- I c4 暗褐色～暗黄褐色粘～砂質土（釉薬瓦、コンクリート塊混じる）
- I d5 黄褐色粘～砂質土（I d6層に比べ均質）
- I d6 茶褐色砂質土（やや茶色味（赤味）の強い色調、戸室石碎片多く混じる）
- II a1 SK02埋土 黄（茶）褐色粘～砂質土（II b2層に類似するが、やや茶色味強く、脆い）
- II a2 SK02埋土 礫層（径5～20cmの礫顯著、溶解鉛瓦混じる）
- II b1 黄褐色粘～砂質土（II b2層に比べ、径3cm以下の礫が多く混じる）
- II b3 暗黄褐色砂質土（やや脆く、小礫混じる）
- III a2 SK03埋土 黄褐色粘～砂質土（黄褐色粘土小塊、焼土小塊若干混じる）
- III b1 黄褐・橙褐・明褐色砂質土
- III b2 黄橙褐～暗橙褐色砂礫土（砂利層、固く締まる、東辺では一部粘～砂質化）
- III b4 暗灰褐色粘～砂質土（焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、戸室石細片顯著に混じる）
- III c1 黒褐色・黄褐色粘質土（モザイク状混土層、径2～3cmの礫混じる）
- III c3 黄褐色粘～砂質土
- III c4 黒褐色・灰（茶）褐色粘～砂質土（混土層、灰褐色土に焼土ないし焼瓦片顯著に混じる）
- III d1 暗黄褐色粘～砂質土（黒褐色・黄褐色土塊若干混じる、径5～10cmの礫顯著に混じる）
- III e1 淡黄褐色粘質土
- III c3 濁黄褐色粘～砂質土（焼土塊やや混じる、黄褐色粘土塊（不定形）、暗灰褐色系粘質土との混土）
- IV a13 SK06埋土 濁黄褐色粘～砂質土（黄褐色土モザイク状に混じる）
- IV a14 SK04埋土 暗褐色・褐色・黄灰褐色粘～砂質土（暗褐、黄灰褐色の粘～砂質土に、褐～黄褐色粘土がマarmor状に混じる混土層、径1cm以下の焼土塊、炭片やや混じる）
- IV b1 暗灰褐色粘～砂質土（炭小片、黄褐色粘土小塊混じる、上・下の層に比べ脆い）
- IV b2 暗褐・黒褐色粘質土
- IV b3 褐色粘～砂質土
- IV c1 暗黄褐色粘～砂質土（炭片やや混じる）
- IV c9 暗灰褐色粘～砂質土（径5～10cmの礫多く、主体を占める、アゼ際では径20cm級の大型礫混じる、焼土の混じりは顕著ではない）
- IV d1 黄褐色・黒褐色粘質土（モザイク状に混土、粘性強い）
- IV d2 黒褐色粘質土（黄褐色粘土塊若干混じる）
- IV d4 黒褐色・黄褐色粘質土（黄褐～褐色粘土塊混じる）



第32図 2005-1地点 遺構平面図・断面図 SK02(S=1/60)、SK03、SK04、SK05、SK06 (S=1/40)



⑥SX01 *土層断面図=第27図②・第29図②参照

P01

- 1 褐色砂質土 (P01埋土 径1~4cmの小礫混じる)
- 2 黄褐・橙褐・明褐色砂質土 (P01外 IIIb1層)
- 3 暗褐色土 (P01外 黄褐色土ブロック混じる IV層)

P02

- 1 褐色砂質土 (戸室チップ、径1~5cmの小石、瓦片等混じる)

SK01・P03

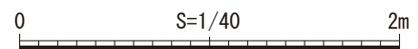
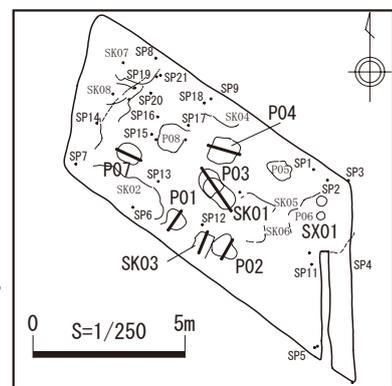
- 1 SK01埋土 溶解した鉛混じる
- 2 暗褐色砂質土 (P03埋土 大小の川原石混じる、細かい焼土粒若干混じる)
- 3 暗褐色土 (P03外 大小の焼土粒、小さな炭化物混じる IVc・d層)

P04

- 1 褐色砂質土 (P04埋土 大小の川原石混じる)
- 2 暗褐色土 (P04埋土 細かい焼土粒、炭化物混じる)
- 3 暗灰褐色粘~砂質土 (P04外 焼土塊ないし焼瓦細片多く混じる、戸室石細片顕著に混じる IIIb4層)
- 4 黒色シルト質土 (P04外 IVc・d層)

P07

- 1 暗褐色砂質土 (大小の石混じる)
- 2 黒褐色土 (大小の石混じる)



第33図 2005-1地点 遺構平面図・断面図 P01、P02、P03、P04、P07、SK01、SX01 (S=1/40)

深さ41cmまでの掘削に留めたため断面の全容は不明であるが、東側の壁面は垂直気味の急角度となっている。埋土は暗褐色土と褐色砂質土とが交互に水平気味に堆積する状態を呈する。出土遺物は認められず、実年代は不明である。

2007-2地点（第34～43図）

（1）調査地点の概要（第34・35図）

詳細位置・範囲等

鉄門出入口付近の2005-2地点と、本丸附段南部に位置する2004-2地点との間をつなぐように設定した。東西5m、南北4mの矩形で、南西隅に拡張部（1×1.5m）がある。

調査過程

2004-2地点と2005-2地点とで検出した、掘埋土上部の土層の対応関係を把握するため調査した。なかでも2004-2地点において、寛永8年（1631）大火被災面と判断した、明褐色砂質～粘質土（2004-2 VII層）面と、2005-2地点において通路とした黄褐色粘土（IVb層）硬化面との対応関係が焦点となった。

本調査地点は、大学施設（植物研究室）跡地に一部重複し、T字形の基礎抜取坑が検出された。これを整形してトレンチ1・2とし、断割範囲に充てた。調査地点北東隅のSK01も近代以後の土坑であるが、この他の部分では概して近世以前の遺存状況は良好であった。厚さ50cm以上に及ぶ近代以後の土層の下に、近世後期～前期の造成土が10～20cmの厚さでそれぞれ堆積しており、これらの面から掘り込んだ土坑・ピット等数基を検出しつつ、遺構外部分を掘り下げたところ、標高55.3～55.4m付近で第1の硬化面（＝硬化面1、IVb層上面）を確認した。更にIV層以下について、主にトレンチ1・トレンチ2において掘り下げを行ったところ、標高54.5m付近（トレンチ1北端）で第2の硬化面（＝硬化面2、Vb・Vc層上面）を確認した。硬化面2については、トレンチ1北端では2004-2地点VII層と大きな高低差があったが、土質に共通性があり、南西側、つまり2004-2地点側に向かい次第に高まる傾向があったため、調査地点南西部（トレンチ2西側）を拡張して検出を進めた結果、硬化面2が2004-2地点VII層と同一面であることを確認した。以上から、硬化面2は寛永8年（1631）の大火時の面であることが判明し、調査の主たる目的である鉄門通路面（2005-2地点）との対応についても、およそその見通しを立てることが可能となった。

基本土層（第36～41図）

I層：近代以後の土層。陸軍・金沢大学・金沢城公園期に対応する。本調査地点では金沢大学期の建物基礎の抜き取り以後と以前とで細分した。

II層：近世後期の土層。色調は褐色・黄褐色・暗褐色等多様であるが砂質土が主体で、溶解した鉛瓦片等が混じる。宝暦9年（1759）大火以後の造成土及びこれを基盤とする遺構の埋土である。

III層：近世前期の土層。調査地点東部のIIIa層、西部のIIIb層に細分した。このうちIIIa層は、焼土片が多く混じる灰褐色砂質土（IIIa4層）及びこれを基盤とする遺構埋土（IIIa1～3層）で構成される。時期を特定できる遺物等は得られていないが、層序から近世前期の土層と考えられる。

IV層：近世前期の土層。黄褐色・褐色・黒褐色・暗褐色土等で構成される造成土（IVb・IVc層）とこれを基盤とする遺構埋土（IVa層）。前者は上面が硬化する（硬化面1）IVb層と、下位のIVc層に細別した。概してモザイク状の混土が多く、比較的礫が多く混じる。個々の細別層の単位は概して比較的狭い範囲で収束し、断面でレンズ状・塊状に近い形状を示すことも少なくない。上記の堆積状況から、短期間で一気に造成されたと推定される。時期を特定できる遺物等に恵まれていないが、層序から近世前期の土層で、寛永8年（1631）大火後間もなく形成されたと考えられる。

V層：近世初期の土層。本丸西堀埋土（埋立土）で、黒褐・暗褐色土（Vb層）・黄褐色系統の砂・

砂礫質土（V c・V d層）と、これを基盤とする遺構埋土（V a層）。上面は硬化し（硬化面2）、焼土が混じるところが多い。V c・V d層は2004-2地点Ⅶ層と同質である。V b層の上部（V b1層）については、堀埋立土そのものではなく二次堆積土（流土）の可能性がある。またV c層のうち最上層のV c1層は、埋立土上面に堆積した焼土層等（2004-2地点V 2（44）層相当）が混在した状況と見られる。V b～V d層は元和7年（1621）以後形成され、最上面は寛永8年（1631）の大火で被災したと考えられる。

（2）土層・遺構等各説

硬化面1・2（第34～41図）

硬化面1は主にトレンチ1以東で検出した（平面：第34・35図、断面：第36・37・38・41図）。IV b層上面に相当する。IV b層以下は上記の通り比較的狭い範囲で収束する断面レンズ状・塊状の複数の細別層で構成される。硬化面はこれら細別層（IV b 1・2・7～10層）上面に跨っていることになる。硬化面自体は概ね標高55.3～55.4m前後で平坦である。ただしトレンチ1以西では認められず、SX03により掘削された可能性等が考えられる。

硬化面2はトレンチ1・トレンチ2の他、SK01・SX03等の掘方で一部検出した。V b・V c層上面に相当する（第36①・37・38①③・40③④・41図等）。V層上面はトレンチ2西端が標高55.0mであるのに対しトレンチ1北端では標高54.4mとなり、南西から北東に向かいかなり下降している（第37・41図等）。黒～黒褐色粘質土・暗褐色砂質土を呈するV b層はV c層の上位にあるが、低いトレンチ1側のみに部分的に堆積する。黄褐色系統の砂・砂礫土を主体に焼土で構成される赤褐色土等を介するV c層は、トレンチ2側では直接V層上面となる。硬化面はこれらに跨って形成されているが、概してV b層＝低い側の方が明瞭で、V c層上面はさほど硬化していない。V層上面には焼土が多く認められるが、V b2層・V c 1・2・4層等は層自体に焼土を含んでおり、上面に堆積したものとの区別が難しい。ただしV b1層では上面に焼土が堆積している状況が明瞭であり、硬化面上における火災の痕跡を示すものと判断できる。

以上の硬化面及びその基盤となる造成土について、南西側の2004-2地点〔石川県金沢城調査研究所2008a〕・東側の2005-2地点との対応関係は、土層の土質・構成の点から以下のように指摘できる。

①硬化面1の基盤となるIV b・IV c層は、2004-2地点のV 1層東部（37～43層）、2005-2地点のⅢ層に類似する。

②硬化面2の基盤となるV b・V c層は、2004-2地点のⅦ1層（46層）と同一と見てよく、また2005-2地点ではIV c1層に類似する。ただし2005-2地点IV c1層上面は硬化しておらず、焼土も介在していないため、面として長く露呈していたとは考え難い。そこでIV c1層より上位で、上面に部分的ではあるが焼土が堆積するIV b2層＝盤状の黄褐色粘土上面が、面としては本調査地点の硬化面2に対応すると考えられる。この場合、2005-2地点西部の遺構検出面より下位の未掘部分付近において、2004-2地点Ⅶ層＝2007-2地点V b・V c層＝2005-2地点IV c1層（黄褐色系統の砂・砂礫質土）に2005-2地点IV b層が付け足された形となる。ただし、面は水平ではなく、2004-2地点から2007-2地点北西に向けて一旦下降し、次に2005-2地点東部に向かい上昇することになり、鉄門前が起伏のある地形に復元される（第45図、第46図C・D・Eライン）。

以上の対応関係から、硬化面2が形成された時期は元和7年（1621）以降であり、寛永8年（1631）の大火時にかけて機能していたと推定される。硬化面1の形成は寛永8年大火後で、鉄門階段の新造に対応すると推定される。なお、調査地点間の土層の対応関係については、本節の小結で改めて整理する。

土坑・ピット等（第42・43図等）

P01～P06・SX01・SX03は、IV層上面以上に属する。

SX01（第36②・41・43③図）は、II層上面を基盤とする遺構で、平面は溝状に見えるが、建物基礎により西側が損壊を受け、本来の形状は不明である。断面は箱形を呈する。長軸1.36m以上、幅99cm以上、深さ55cmを測る。埋土は暗黄褐～暗褐色砂質土で、明黄褐～黄褐色粘土塊が多く混じる。略完形品の釉薬丸瓦が2点出土した。近世後期の遺構である。

P01～P04はIII a4層上面を基盤層とする。P01（第36①・42①図）は平面楕円形で、西側に浅い小段を伴う。断面は深い箱形を呈する。小段を含めた長軸1.14m（主体94cm）、短軸58cm以上、深さ63cmを測る。埋土は暗褐、暗黄褐色砂質土をベースとした混土で脆い。P02（第36②・42②図）は径65cm以上を測るが近代以後の土坑と重複し、また約20cmまでの掘り下げに留めたため形状不明である。P03（第42③図）は平面楕円形で、断面皿状を呈する。長軸60cm、幅35cm、深さ19cmを測る。埋土は小礫が多く混じる暗褐～灰褐砂質土である。P04（第36②・42④図）は一部調査地点外に延長するが平面略円形と推定され、断面箱形を呈する。径40cm、深さ25cmを測る。埋土は灰褐色砂質土である。P01～P04からは瓦片等が出土しているが、大半は構築以前の土層中に含まれていたものと考えられる。遺構の年代は帰属層位からすれば近世前期と判断される。

P05（第40④・42⑤図）はIV c層上面で検出したが、本来III層から掘り込まれていた可能性が残る。平面は楕円形と推定され、断面は深い箱型を呈する。長軸推定70cm、短軸47cm、深さ50cmを測る。埋土は黄褐色や黒褐色の粘土塊が混じる暗褐色砂質土である。P06（第40③・43①図）はIV c層上面を基盤とする遺構で、平面略円形、断面は浅い皿形を呈する。長軸54cm、短軸48cm、深さ8cmを測る。埋土は暗褐色砂質土で黒褐色粘質土塊が若干混じる。

SX03（平面：第34図、断面：第36①・39③・40①②図）は、調査地点北西の一角を占める比較的大規模な遺構で、IV c層を基盤層とする。平面略円形、断面は緩やかな船底状を呈し、長軸3.2m以上、短軸1.78m以上、最深部の深さ69cmを測る。埋土は上下2層に大別され、上層（IV a3層）は灰褐～褐色砂質土、下層（IV a4層）は黒～黒褐色の粘～砂質土である。

基盤とする層位から見て、P05・P06・SX03は寛永8年（1631）の大火後しばらくの間（但しP05は後出する可能性がある）に構築されたと見られる。

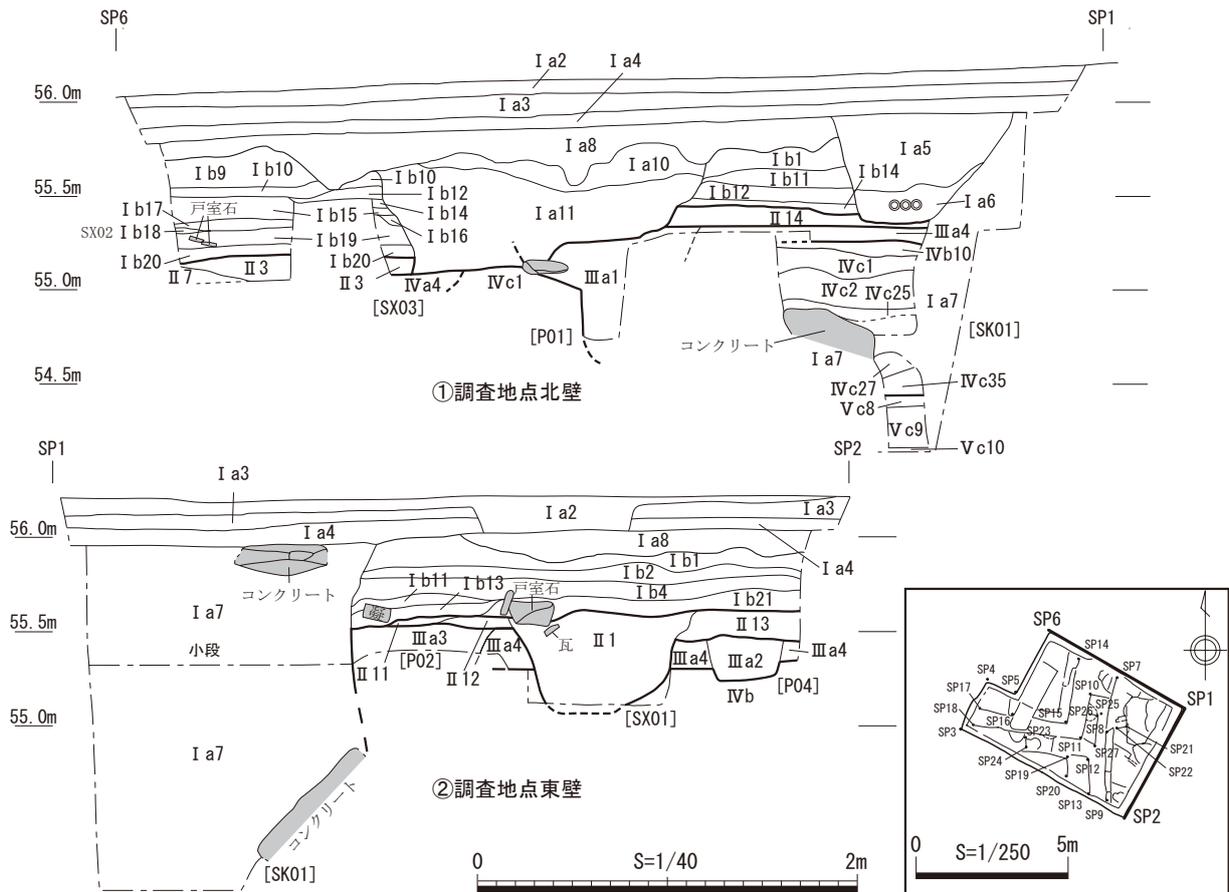
SK02・P07はV層上面（おおよそ硬化面2に相当）を基盤とする遺構である。

SK02（第38③・43②図）はV c3層を基盤とする土坑で、同じくV層に属するP07と重複し、これに先行する。平面は長円形、断面は浅い箱形を呈し、長軸1.01m、短軸30cm以上、深さ21cmを測る。埋土は遺構の基盤であるV c3層に起因すると見られる黄褐色砂礫質土を主に暗黄褐色土・暗褐色土等で構成される他、炭片・焼土片等が多く混じる。P07（第40③・43①図）はV c3ないしV c4層を基盤とし、SK02に後出する。南半部分のみの検出であるが、平面は略円形と推定され、断面は浅い皿形を呈する。径52cm、深さ10cmを測る。埋土は暗褐色砂質土をベースに黄褐色・黒褐色粘土塊が混じる混土状で脆い。

基盤とする層位から見て、SK02・P07は本丸西堀が埋め立てられた元和7年（1621）以降、寛永8年（1631）の大火以前までに構築されたと判断される。



第35図 2007-2地点 検出面色分け図 (S=1/40)



I a : 近代以後造成土 (公園整備～金沢大学以前)

- I a 2 10YR6/8、3/3、5/3 明黄褐色砂、暗褐色腐植土、豆砂利混在土 (表土)
- I a 3 10YR6/8 明黄褐色砂 (クリカラ砂)
- I a 4 2.5Y5/2～5/3 (碎石間砂、7.5Y4/1等 (碎石) 灰～灰黄褐色砂質土+碎石)
- I a 5 2.5Y5/2～4/2 暗灰黄色砂質土 (客土、電線掘方埋土、プラスチック混じる)
- I a 6 10YR6/8 明黄褐色砂 (クリカラ砂、電線掘方埋土)
- I a 7 10YR3/3、2/3、4/3 暗褐色、黒褐色、暗黄褐色、粘質、砂質土混土 (コンクリート片多く混じる、SK01埋土、カクラン坑、多様な土質、モザイク状)
- I a 8 5Y5/2 緑青褐色灰色砂
- I a 10 10YR3/3～2/3 暗褐～黒褐色粘質～シルト質土
- I a 11 7.5YR4/2～10YR3/3 灰褐～暗褐色砂質土 (コンクリート塊多く混じる、建物基礎採取埋土)

I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)

- I b 1 10YR3/2～3/3 暗褐色粘質～シルト質土 (径2～5cmの礫若干混じる)
- I b 2 10YR4/2+10YR4/4 灰黄褐色粘質土、褐色粘土塊混土
- I b 4 10YR4/1～3/3 褐灰色シルト質土 (やや暗い色調、均質)
- I b 9 10YR3/3 暗褐色砂質土 (礫、瓦片多く混じる、モルタル?付着礫、釉薬瓦等混じる)
- I b 10 2.5Y3/1 黒褐色シルト質土 (径1～2cmの礫やや多く混じる)
- I b 11 2.5Y3/3 暗灰黄褐色砂質～シルト質土 (比較的均質)
- I b 12 10YR5/3 緑灰黄色砂質土 (径5mm程度の小円礫多く混じる)
- I b 13 10YR4/3 暗黄褐～黄褐色粘質～シルト質土 (黄褐色粘質土が主体、混土的な土質)
- I b 14 10YR5/8～4/6 黄褐色粘質土 (径1cm程度の円礫多く混じる)
- I b 15 10YR4/3 暗黄褐色砂質土 (黄褐色砂質土状に混じる、炭片若干混じる、SX02埋土)
- I b 16 10YR4/2～4/3 灰黄褐色砂質土 (径5mm程度の小円礫多く混じる、粘性低い、SX02埋土)
- I b 17 10YR4/3 暗黄褐色砂質土 (径2～5cmの礫多く混じる、I b 15層よりやや明るい、SX02埋土)
- I b 18 10YR4/3+10YR5/6～4/6 暗黄褐色砂質土、黄褐色粘質土混土 (SX02埋土)
- I b 19 10YR3/4 暗褐色砂質土 (やや明るく、褐色味強い、釉薬瓦片混じる (刻印、棧瓦)、SX02埋土)
- I b 20 10YR3/4 暗褐色砂質～シルト質土 (I b 19層より均質、SX02埋土)
- I b 21 10YR3/4 暗褐色砂質土 (比較的均質、焼土小塊若干混じる)

II : 近世中後期遺構埋土・造成土

- II 1 10YR4/3～3/2 暗黄褐～暗褐色砂質土 (焼土粒多く混じる、明黄褐～黄褐粘土塊 (10YR6/6～5/6) 多く混じる、SX01埋土、混土状)

II 3 10YR4/3～4/4 暗黄褐～褐色砂質土 (径2～5cmの礫若干混じるが比較的均質)

- II 7 10YR4/4 褐色砂質土 (焼土片、戸室石破片、径5mm以下の小円礫多く混じる、硬く締まる、鉛小片多く混じる)
- II 11 7.5Y4/2 灰褐色砂質土 (砂粒やや粗い、比較的均質)
- II 12 10YR4/2～4/3 灰黄褐色砂質土 (粘性帯びる)
- II 13 7.5Y4/2～10YR4/2 灰褐～灰黄褐色砂質土 (焼土片、径10cm程度の円礫若干混じる、概して脆い、腰瓦混じる?)
- II 14 10YR4/3～4/4 暗黄褐～褐色砂質土 (粘性帯びる)

III a : 近世前期遺構埋土・造成土

- III a 1 10YR3/3、4/3等 暗褐、暗黄褐色砂質土混土 (黒褐色粘土塊、黄褐色粘土塊等混じる、混土、脆い、瓦多く含む、P01埋土)
- III a 2 7.5YR4/2 灰褐色砂質土 (焼土若干混じる、径2～5cmの礫若干混じる、脆い、P04埋土)
- III a 3 10YR4/3 暗黄褐色砂質土 (粘性帯びる、明褐色 (7.5Y5/6) 粘土小塊若干混じる、P02埋土)
- III a 4 7.5YR4/2 灰褐色砂質土 (粘性帯びる、焼土片多く混じる、黄褐色粘土塊 (10YR5/6等) 多く混じる)

IV a : 近世前期遺構埋土

- IV a 4 10YR2/1～2/2 黒色～黒褐色粘質～シルト質土 (概ね均質、暗褐色砂質土、小礫若干混じる、SX03埋土)

IV b : 近世前期造成土

- IV b 10 7.5YR5/4、10YR4/3 褐色、暗黄褐色粘質土混土 (径1～2cmの円礫多く混じる、黒褐色粘質土小塊多く混じる、上面硬化=硬化面1)

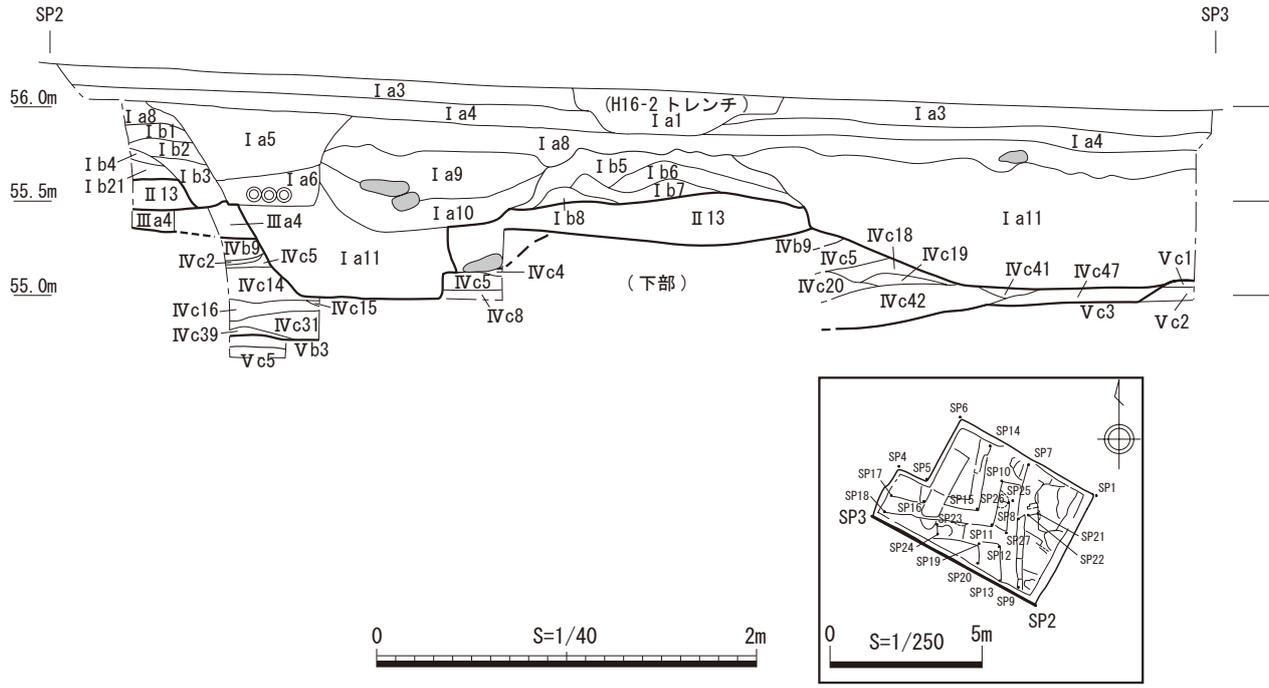
IV c : 近世前期造成土

- IV c 1 7.5YR5/6～5/4 明褐～褐色粘質土 (比較的均質、黒褐色 (10YR2/2) 粘質土小塊多く混じる)
- IV c 2 10YR2/3、7.5YR5/6 黒褐色粘質土、明褐色粘質土混土 (黒色 (10YR2/1～2/2) 粘土小塊、灰白色 (2.5Y8/1) 粘土小塊多く混じる)
- IV c 25 10YR2/3 黒褐色粘質土 (褐色粘土小塊、炭片やや多く混じる)
- IV c 27 7.5YR5/4～5/6 褐色粘質土 (黒褐色粘質土小塊 (10YR2/2) 多く混じる)
- IV c 35 10YR3/2 黒褐色粘質土 (褐色粘土小塊多く混じる、IV c 25層に類似)

V c : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)

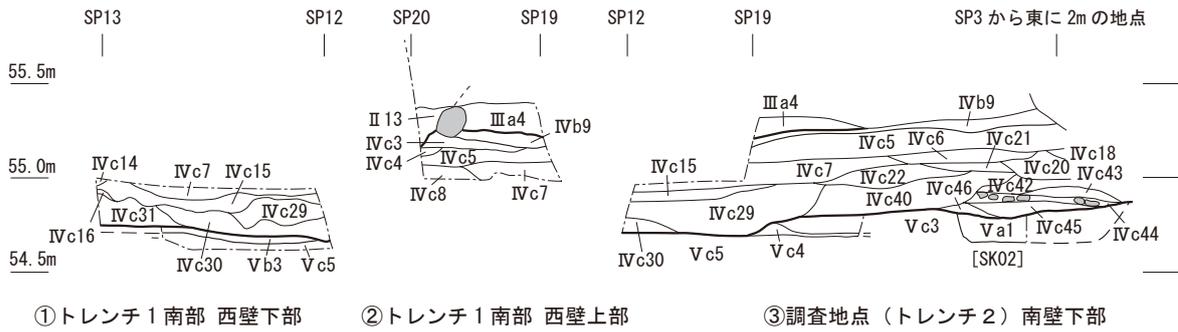
- V c 8 10YR7/6～5/6 明黄褐～黄褐色砂質土 (径1cm以下の地山礫極めて多く混じる、焼土、炭片は極めて少ない、上面硬化=硬化面2) ※H16-2地点片付穴ベース
- V c 9 10YR4/2～4/3 灰黄褐色～暗黄褐色粘質土 (黄褐色粘土塊 (10YR5/6) 若干混じる)
- V c 10 10YR6/6～5/3、2.5Y5/3 明黄褐～暗黄褐砂 (砂粒粗い、色調やや巾あり) ※微細レベルで混合

第36図 2007-2地点 調査地点北壁・東壁断面図 (S=1/40)

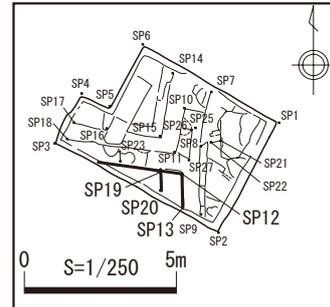


- I a : 近代以後造成土 (公園整備～金沢大学以前)
- I a1 10YR4/3 ～ 3/3 暗褐色土 (客土、H16-2 トレンチ埋戻し土)
 - I a3 10YR6/8 明黄褐色砂 (クリカラ砂)
 - I a4 2.5Y5/2 ～ 5/3 (碎石間砂)、7.5Y4/1 等 (碎石) 灰～灰黄褐色砂質土+碎石
 - I a5 2.5Y5/2 ～ 4/2 暗灰黄色砂質土 (客土、電線掘方埋土、プラスチック混じる)
 - I a6 10YR6/8 明黄褐色砂 (クリカラ砂、電線掘方埋土)
 - I a8 5Y5/2 緑青褐色灰色砂
 - I a9 10YR3/3 暗褐色砂質土
 - I a10 10YR3/3 ～ 2/3 暗褐～黒褐色粘質～シルト質土
 - I a11 7.5YR4/2 ～ 10YR3/3 灰褐～暗褐色砂質土 (コンクリート塊多く混じる、建物基礎抜取埋土)
- I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
- I b1 10YR3/2 ～ 3/3 暗褐色粘質～シルト質土 (径 2 ～ 5cm の礫若干混じる)
 - I b2 10YR4/2+10YR4/4 灰黄褐色粘質土、褐色粘土塊混土
 - I b3 10YR4/2 ～ 3/3 灰黄褐色砂質土 (締め悪い)
 - I b4 10YR4/1 ～ 3/3 褐灰色シルト質土 (やや暗い色調、均質)
 - I b5 10YR4/2+10YR4/4 灰褐色粘質土、褐色粘土塊混土 (I b2 層に類似する、コンクリート片、ゴム片等混じる)
 - I b6 10YR4/1 ～ 3/3 褐灰色シルト質土 (I b4 層に類似するが、礫片、瓦片等やや多く混じる)
 - I b7 2.5Y4/2 ～ 3/3 暗灰黄褐色砂質土 (褐色粘質土層状に混じる、炭片多く混じる)
 - I b8 10YR2/2 暗灰～黒褐色砂質土 (やや粘性帯びる、炭片多く混じる)
 - I b21 10YR3/4 暗褐色砂質土 (比較的均質、焼土小塊若干混じる)
- II : 近世中後期遺構埋土・造成土
- II 13 7.5Y4/2 ～ 10YR4/2 灰褐～灰黄褐色砂質土 (焼土片、径 10cm 程度の円礫若干混じる、概して脆い、腰瓦混じる?)
- III a : 近世前期遺構埋土・造成土
- III a4 灰褐色砂質土 7.5YR4/2 (粘性帯びる、焼土片多く混じる、黄褐色粘土塊 (10YR5/6 等) 多く混じる)
- IV b : 近世前期造成土
- IV b9 7.5YR5/4、10YR6/6、3/3、2/2 IV b3 層に類似 (上面硬化 (硬化面 1))
- IV c : 近世前期造成土
- IV c2 10YR2/3、7.5YR5/6 黒褐色粘質土、明褐色粘質土混土 (黒色 (10YR2/1 ～ 2/2) 粘土小塊、灰白色 (2.5Y8/1) 粘土小塊多く混じる)
 - IV c4 7.5YR5/4、10YR2/3 褐、黒褐色粘質土混土
 - IV c5 7.5YR5/4 (比較的均質) 褐色粘質土
 - IV c8 10YR2/2 黒褐色粘質土 (炭片、粒状の褐色粘土小塊若干混じる、概ね均質)
 - IV c14 10YR3/3 暗褐色砂質土 (径 5cm 程度の礫、褐色粘土小塊多く混じる、締め悪い)
 - IV c15 10YR2/2 黒褐色粘質土 (径 5mm 以下の褐色粘土小塊マール状、霜降状に多く混じる)
 - IV c16 7.5YR5/4、10YR3/3 褐色粘質土、暗褐色砂質土混土 (径 5 ～ 10cm の礫多く混じる)
 - IV c18 10YR3/3、3/2、2/2 暗褐色砂質土、粘質土、黒褐色粘質土混土 (標記の土モザイク状に混じる、褐色粘土塊若干混じる)
 - IV c19 10YR3/3 暗褐色砂質土 (比較的均質、粘性帯びる)
 - IV c20 10YR4/2、3/3 暗褐色、灰黄褐色砂質土混土 (黒褐色粘質土塊、径 1 ～ 2cm の礫多く混じる、径 5cm 以上の礫若干混じる)
 - IV c31 7.5YR5/4 褐色粘質土 (比較的均質)
 - IV c39 10YR2/2 黒褐色粘質土 (比較的均質)
 - IV c41 10YR4/3 ～ 4/4、7.5YR5/4、10YR2/2 暗黄褐～褐色、褐色、黒褐色粘質土混土 (標記の土モザイク状に混じる)
 - IV c42 10YR3/3 暗褐色砂質土 (褐色粘土小塊多く混じる、黒褐色粘質土小塊、焼土若干混じる、IV c19 層よりやや粘性劣る)
 - IV c47 10YR3/3 暗褐色砂質土 (褐色粘土小塊、黒褐色粘質土小塊、焼土片多く混じる、IV c42 層より粘性強い)
- V b : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)
- V b3 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、上面硬化 (硬化面 2)、炭片、焼土片やや多く含む)
- V c : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)
- V c1 7.5YR4/3、10YR5/6 ～ 6/6 褐色砂質土、黄褐色砂礫質土混土 (焼土極めて多く混じる、褐色砂質土＝焼土片が大量に混じり込んだ土)
 - V c2 7.5YR4/3 褐色砂質土 (焼土主体、炭片多く混じる)
 - V c3 10YR7/6 ～ 5/6 明黄褐～黄褐色砂礫質土 (径 1cm 以下の地山礫極めて多く混じる、焼土、炭片は極めて少ない) ※2004-2 地点 VII 1 (46) 層と対応

第 37 図 2007-2 地点 調査地点南壁上部断面図 (S=1/40)



①トレンチ1南部 西壁下部 ②トレンチ1南部 西壁上部 ③調査地点（トレンチ2）南壁下部



II：近世中後期遺構埋土・造成土

II 13 7.5Y4/2～10YR4/2 灰褐～灰黄褐砂質土
 (焼土片、径10cm程度の円礫若干混じる、概して脆い、腰瓦混じる)

IIIa：近世前期遺構埋土・造成土

IIIa 4 1 7.5YR4/2 灰褐色砂質土(粘性帯びる、焼土片多く混じる、黄褐色粘土塊(10YR5/6等)多く混じる)

IVb：近世前期造成土

IVb 9 7.5YR5/4、10YR6/6、3/3、2/2 IVb3層に類似(上面=硬化面1)

IVc：近世前期造成土

IVc 3 10YR3/3 暗褐色砂質土(粘性帯びる、褐色粘土塊若干混じる)

IVc 4 7.5YR5/4、10YR2/3 褐、黒褐色粘質土混土

IVc 5 7.5YR5/4(比較的均質) 褐色粘質土

IVc 6 10YR4/3 暗黄褐色粘質土(径1～2cmの褐色粘土塊、径5mm程度の黒褐色粘質土小塊多く混じる)

IVc 7 10YR3/3 暗褐色砂質土(褐色粘土小塊、黒褐色粘質土小塊、径1cm以下の小塊多く混じる、締まりやや悪い)

IVc 8 10YR2/2 黒褐色粘質土(炭片、粒状の褐色粘土小塊若干混じる、概ね均質)

IVc 14 10YR3/3 暗褐色砂質土(径5cm程度の礫、褐色粘土小塊多く混じる、締まり悪い)

IVc 15 10YR2/2 黒褐色粘質土(径5mm以下の褐色粘土小塊マール状、霜降状に多く混じる)

IVc 16 7.5YR5/4、10YR3/3 褐色粘質土、暗褐色砂質土混土(径5～10cmの礫多く混じる)

IVc 20 10YR4/2、3/3 暗褐色、灰黄褐色砂質土混土(黒褐色粘質土塊、径1～2cmの礫多く混じる、径5cm以上の礫若干混じる)

IVc 21 10YR3/3、4/3 暗褐色砂質土、粘質土混土(径3～5cmの礫多く混じる)

IVc 22 10YR6/4～6/6、7.5YR5/4、10YR2/2、3/3 黄橙～黄褐、褐、黒褐色粘質土、暗褐色砂質土混土

(標記の土モザイク状に混じる、焼土(焼瓦?)片混じる、粘質土の粘性高い、粘土か)

IVc 29 10YR4/3～3/3 暗黄褐～暗褐色砂質土(褐色粘土小塊多く混じる、締まり悪い)

IVc 30 7.5YR5/4、10YR2/2、3/3 褐色、黒褐色粘質土、暗褐色砂質土混土(標記の土モザイク状に混じる)

IVc 31 7.5YR5/4 褐色粘質土(比較的均質)

IVc 40 10YR2/2～2/3 黒褐色粘質土(黄橙～黄褐色(10YR7/4～7/6、6/6)粘土塊若干混じる)

IVc 42 10YR3/3 暗褐色砂質土(褐色粘土小塊多く混じる、黒褐色粘質土小塊、焼土若干混じる、IVc19層よりやや粘性劣る)

IVc 43 10YR3/3、7/4～7/6 暗褐色砂質土、黄橙～黄褐粘質土、砂質土混土(標記の土モザイク状に混じる、焼土やや多く混じる、締まり悪い、Vc層起源か?)

IVc 44 10YR3/3～3/4 暗褐色砂質土(比較的均質、焼土片若干混じる、径5cm程度の礫層状に多く混じる)

IVc 45 10YR4/4～3/3 褐色～暗褐色砂質土(径5cm以下の礫多く混じる、焼土片若干混じる)

IVc 46 10YR5/4 暗黄褐色砂質土(径5cm程度の礫混じる) ※IVc45、IVc46層はSK02埋土の可能性もある

Va：近世初期遺構埋土

Va 1 10YR6/6～5/6、5/3～4/3、3/3 明黄褐～黄褐色、暗黄褐、暗褐色砂質～砂礫質土(炭片、焼土片、径1～5cmの礫多く混じる、粘性低い、SK02埋土)

Vb：近世初期造成土(本丸西堀埋土)

Vb 3 暗褐色砂質土 10YR3/3(粘性帯びる、上面=硬化面2、炭片、焼土片やや多く含む)

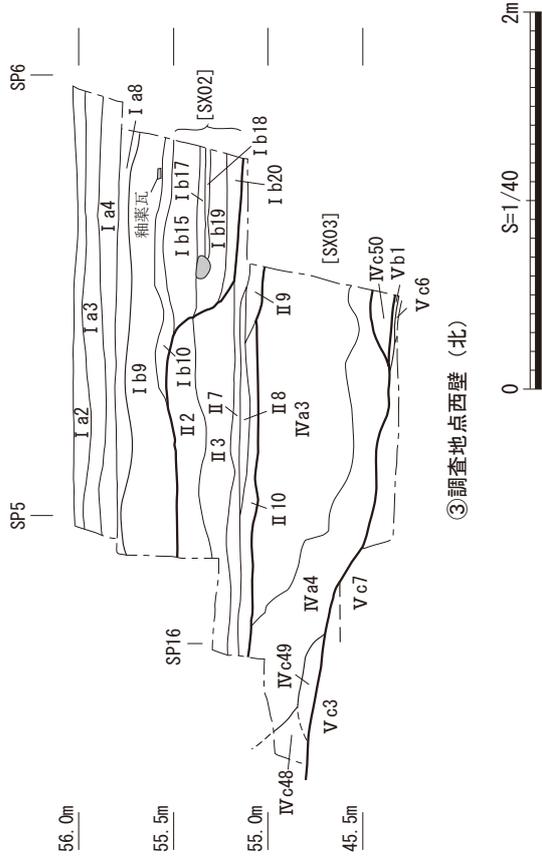
Vc：近世初期造成土(本丸西堀埋土)

Vc 3 10YR7/6～5/6 明黄褐～黄褐色砂礫質土(径1cm以下の地山礫極めて多く混じる、焼土、炭片は極めて少ない) ※2004-2地点VII 1(46)層と対応

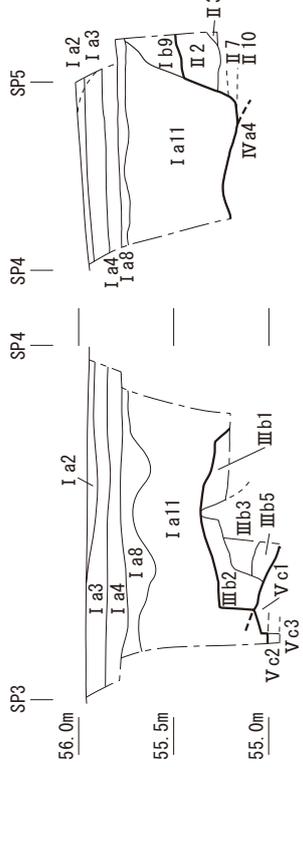
Vc 4 7.5YR4/3、5YR4/8 褐色～赤褐色砂質土(焼土(赤褐色)主体、炭片、瓦片多く混じる) ※褐色=暗褐色系の土と焼土粒が微細なレベルで混合したものか

Vc 5 Vc3層と同質

第38図 2007-2地点 調査地点南壁下部・トレンチ1南部西壁断面図(S=1/40)



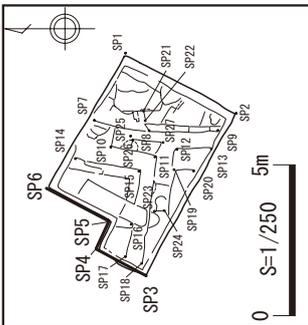
③調査地点西壁(北)



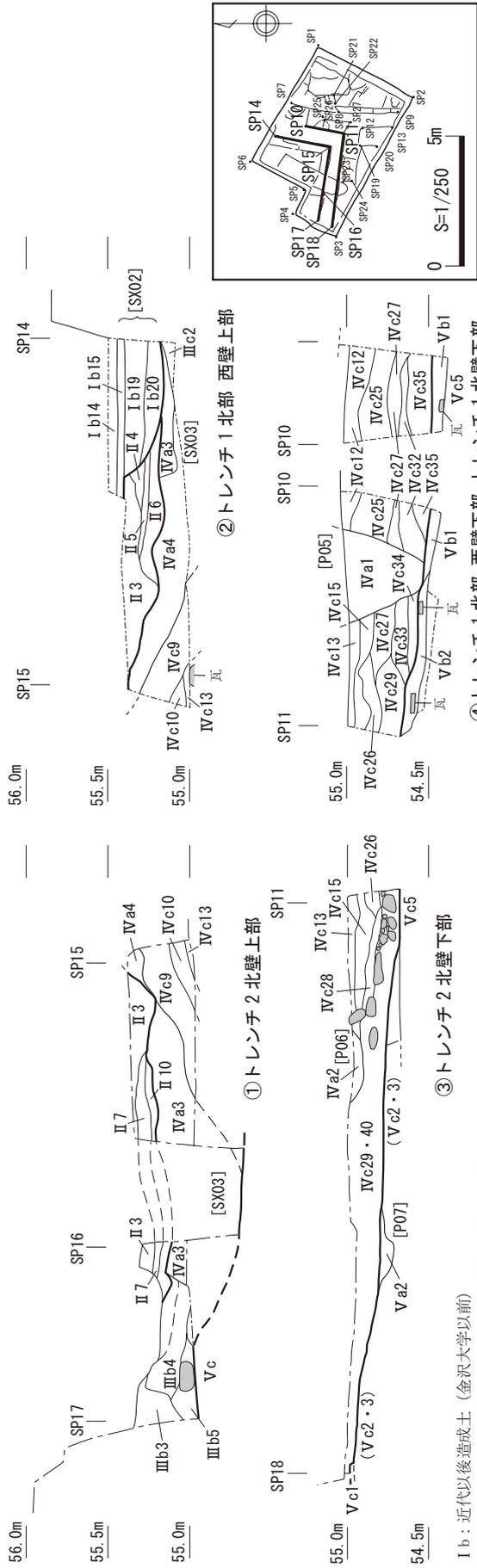
①調査地点西壁(南)

②調査地点西壁折曲部南壁

- I a : 近代以後造成土 (公園整備～金沢大学以前)
- I a2 10YR6/8, 3/3, 5/3 明黄褐色砂、暗褐色腐植土、豆砂利混在土 (表土)
 - I a3 10YR6/8 明黄褐色砂 (シリカアサ砂)
 - I a4 灰～灰黄褐色、碎石、砂質土 2.5Y5/2～5/3 (碎石間砂)、7.5Y4/1 等 (碎石) (碎石層)
 - I a8 5Y5/2 緑青褐色灰砂
 - I a11 7.5YR4/2～10YR3/3 灰褐～暗褐色砂質土 (コンクリート塊多く混じる、建物基礎抜取坑埋土)
- I b : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
- I b9 10YR3/3 暗褐色砂質土 (瓦、瓦片多く混じる、モルタル?付着礫、釉薬瓦等混じる)
 - I b10 2.5Y3/1 黒褐色シルト質土 (径1～2cmの礫や多く混じる)
 - I b15 10YR4/3 暗黄褐色砂質土 (黄褐色砂質土状に混じる、炭片若干混じる、SX02埋土)
 - I b17 10YR4/3 暗黄褐色砂質土 (径2～5cmの礫多量混じる、I b15層よりやや明るい、SX02埋土)
 - I b18 10YR4/3+10YR5/6～4/6 暗黄褐色砂質土、黄褐色粘質土混土 (SX02埋土)
 - I b19 10YR3/4 暗褐色砂質土 (やや明るい、褐色味強い、釉薬瓦片混じる (須田、棧瓦)、SX02埋土)
 - I b20 10YR3/4 暗褐色砂質土 (I b19層より均質、SX02埋土)
- II : 近世中後期遺構埋土・造成土
- II 2 10YR4/2～3/3 灰黄褐～暗褐色シルト質土 (瓦、径2～5cmの礫多く混じる)
 - II 3 10YR4/3～4/4 暗黄褐～褐色砂質土 (径2～5cmの礫若干混じるが、比較的均質)
 - II 7 10YR4/4 褐色砂質土 (II7層に類似するが、焼土片、戸蓋石破片少ない、II10層一帯混じる)
 - II 8 10YR4/4 褐色砂質土 (II7層に類似するが、焼土片、戸蓋石破片少ない、II10層一帯混じる)
 - II 9 10YR4/2、4/3、5/6 灰黄褐～暗黄褐 黄褐色粘質土混土 (染み状に混じり合った土質)
 - II 10 10YR4/4～25Y4/4 褐色～緑灰黄褐色砂 (暗黄褐色砂質土混じる、径2～5cmの円礫混じる)
- IIIb : 近世前期遺構埋土・造成土
- III b1 10YR4/3～4/4 暗黄褐～褐色砂質土 (粘性低い、戸蓋石破片若干混じる)
 - III b2 10YR4/4 暗黄褐色砂質土 (粘性低い、径1～5cmの礫多く混じる)
 - III b3 10YR5/4～5/6 暗黄褐～黄褐色砂質土 (やや粘性帯びる、径3mm～1cmの小礫多く混じる)
 - III b5 10YR4/2 灰褐色砂質土 (粘性低い、径10cm程度の円礫若干混じる)
- IVa : 近世前期遺構埋土
- IV a3 7.5YR4/2～4/3 灰褐～褐色砂質土 (粘性帯びる、暗褐色シルト質土 (7.5YR3/3)、黒褐色シルト質土 (10YR3/2) 等モザイク状に混じる、脆い、SX03埋土)
 - IV a4 10YR2/1～2/2 黒色～黒褐色粘質土混土 (礫混じり均質、暗褐色砂質土、小礫等若干混じる、SX03埋土)
- IVc : 近世前期造成土
- IV c48 10YR3/3 暗褐色粘質土 (炭片やや多く混じる) ※IVc42層に近接するが、直接にはつながらないと思われる
 - IV c49 10YR2/2 黒褐色粘質土 (比較的均質) ※IIIc2層に近い可能性もある、IVc層には粘性が低い
 - IV c50 7.5YR5/4、10YR2/2 褐色、黒褐色粘質土混土 (標記の土が層状ないしモザイク状に混じる)
- Vb : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)
- V b1 10YR2/1～2/2 黒色～黒褐色粘質土 (均質、上面礫化 (礫化面2)、上面に焼土多く混じる、灰黄 (淡灰黄) 粘質土塊 (2.5Y7/2) 若干混じる)
- Vc : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)
- V c1 7.5YR4/3、10YR5/6～6/6 褐色砂質土、黄褐色砂質土混土 (焼土極めて多く混じる、褐色砂質土=焼土片が大量に混じり込んだ土)
 - V c2 7.5YR4/3 褐色砂質土 (焼土主体、炭片多く混じる)
 - V c3 10YR7/6～5/6 明黄褐～黄褐色砂質土 (径1cm以下の地山礫極めて多く混じる、焼土、炭片は極めて少ない)
 - V c6 V.c3.V.c5層と均質
 - V c7 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、炭片、焼土片、褐色粘土小塊多く混じる)

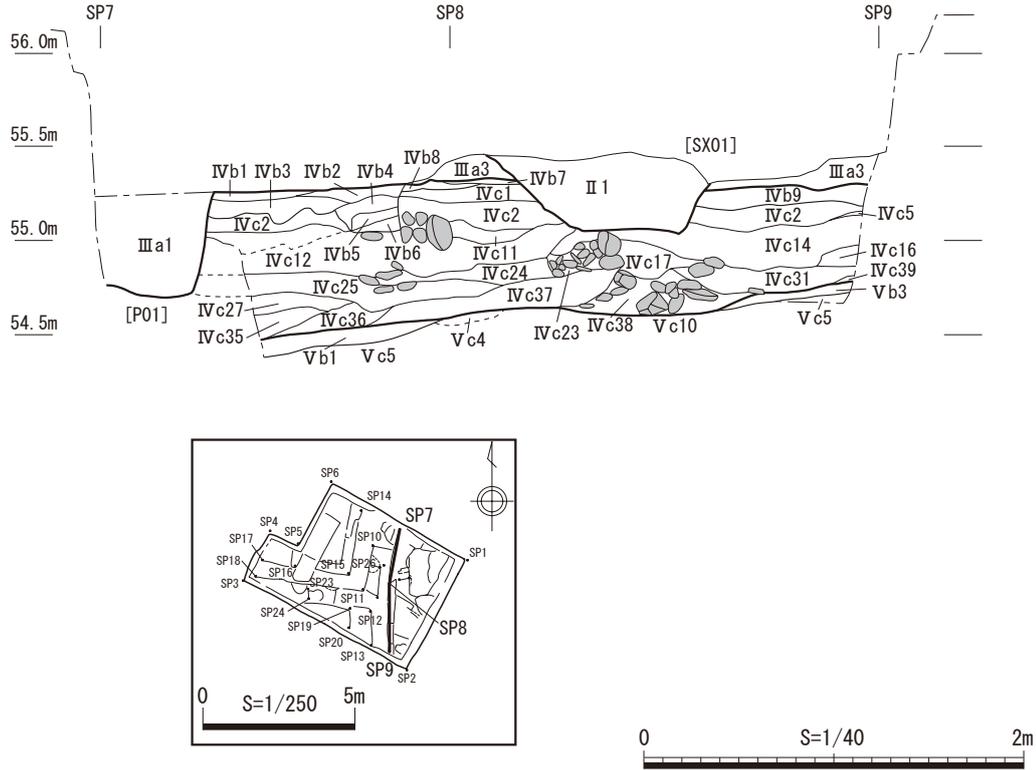


第39図 2007-2地点 調査地点西壁断面図 (S=1/40)



- I b** : 近代以後造成土 (金沢大学以前)
 Ib14 10YR5/8 ~ 4/6 黄褐色粘質土 (径 1cm 程度の円礫多く混じる)
 Ib15 10YR4/3 暗黄褐色砂質土 (黄褐色砂質土状に混じる、炭片若干混じる、SX02 埋土)
 Ib19 10YR3/4 暗褐色砂質土 (やや明るい、褐色味強い、軸葉瓦片混じる (刻印、棧瓦)、SX02 埋土)
 Ib20 10YR3/4 暗褐色砂質シルト質土 (Ib19 より均質、SX02 埋土)
- II** : 近世中後期遺構埋土・造成土
 II 3 10YR4/3 ~ 4/4 暗黄褐～褐色砂質土 (径 2 ~ 5cm の礫若干混じるが、比較的均質)
 II 4 10YR5/4 ~ 4/4 暗黄褐～褐色砂質土 (径 1cm 以下の小円礫やや多く混じる、II3 よりやや明るい色調)
 II 5 10YR4/3 ~ 3/3 暗黄褐～暗褐色砂質土 (II7 に類似するが、焼土等少なく、硬さも劣る)
 II 6 10YR4/3 暗灰黄褐色砂質土 (砂の粒子粗く、粘性なし)
 II 7 10YR4/4 褐色砂質土 (焼土片、戸室石破片、径 5mm 以下の小円礫多く混じる、硬く縮まる、鉛小片多く混じる)
 II 10 10YR4/4 ~ 2.5Y4/4 褐色～緑灰黄褐色砂 (暗黄褐色砂質土混じる、径 2 ~ 3cm の円礫混じる)
- III** : 近世前期遺構埋土・造成土
 III 3 10YR5/4 ~ 5/6 暗黄褐～黄褐色砂質土 (やや粘性帯びる、径 3mm ~ 1cm の小礫多く混じる)
 III 4 10YR4/4 ~ 3/4 褐～暗褐色砂質土 (粘性低い)
 III 5 10YR4/2 灰褐色砂質土 (粘性低い、径 10cm 程度の円礫若干混じる)
- IVa** : 近世前期遺構埋土
 IVa1 10YR3/4 暗褐色粘土塊、黒褐色粘土塊若干混じる、混土状、脆い、P05 埋土)
 IVa2 10YR3/3 暗褐色粘土塊若干混じる、暗褐色粘土塊若干混じる、P06 埋土)
 IVa3 7.5YR4/2 ~ 4/3 灰褐～褐色砂質土 (粘性帯びる、暗褐色シルト質土 (10YR3/2) 等モザイク状に混じる、脆い、SX03 埋土)
 IVa4 10YR2/1 ~ 2/2 黒色～黒褐色粘質シルト質土 (概ね均質、暗褐色粘土塊、小礫等若干混じる、SX03 埋土)
- IVc** : 近世前期造成土
 IVc9 10YR4/2, 3/3 灰黄褐、暗褐色砂質土混土 (黄褐色 (10YR5/6) 粘土塊、黒褐色 (10YR3/2) 粘質土塊、炭片多く混じる)
 IVc10 7.5YR5/4, 10YR4/3 ~ 4/4 褐色、暗黄褐色粘質土混土 (比較的均質)
 IVc11 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、褐色～黄褐色粘土小塊多く混じる)
 IVc12 7.5YR5/4, 10YR6/6, 3/3, 2/2 褐、黄褐、暗褐、黒粘土、粘質土、砂質土混土 (標記の土モザイク状に混じる、脆い)
 IVc13 10YR3/3, 3/2, 5/6 暗褐色粘質土、黄褐色粘質土 (標記の土モザイク状に混じる)
 IVc15 10YR2/2 黒褐色粘質土 (径 5mm 以下の褐色粘土小塊マーブル状、霏砕状に多く混じる)
- Va** : 近世初期遺構埋土
 Va2 10YR3/4 暗褐色粘土塊、黒褐色粘土塊若干混じる、混土状、脆い、P07 埋土)
 Va3 10YR3/4 暗褐色粘土塊、黒褐色粘土塊若干混じる、混土状、脆い、P07 埋土)
 Va4 10YR2/1 ~ 2/2 黒色～黒褐色粘質土 (本丸西堀埋土)
 Va5 10YR2/1 ~ 2/2 黒色～黒褐色粘質土 (均質、上面硬化 (硬化面2)、上面に焼土多く混じる、灰質 (炭灰質) 粘質土塊 (2.5Y7/2) 若干混じる)
 Va6 10YR3/3 暗褐色粘質土 (粘性帯びる、焼土ラミナ状 (層状) に多く混じる、炭片多く混じる、色調は一定せず全体として暗褐色を呈する、上面硬化 (硬化面2) ※本表Vc4 に属する可能性あり、表面に露呈して硬化、礫状したものか)
- Vb** : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)
 Vb1 10YR2/1 ~ 2/2 黒色～黒褐色粘質土 (均質、上面硬化 (硬化面2)、上面に焼土多く混じる、灰質 (炭灰質) 粘質土塊 (2.5Y7/2) 若干混じる)
 Vb2 10YR3/3 暗褐色粘質土 (粘性帯びる、焼土ラミナ状 (層状) に多く混じる、炭片多く混じる、色調は一定せず全体として暗褐色を呈する、上面硬化 (硬化面2) ※本表Vc4 に属する可能性あり、表面に露呈して硬化、礫状したものか)
- Vc** : 近世前期造成土 (本丸西堀埋土)
 Vc1 7.5YR4/3, 10YR5/6 ~ 6/6 褐色砂質土、黄褐色砂質土混土 (焼土極めて多く混じる、褐色砂質土=焼土片が大量に混じり込んだ土)
 Vc2 7.5YR4/3 褐色砂質土 (焼土主体、炭片多く混じる)
 Vc3 10YR7/6 ~ 5/6 明黄褐～黄褐色砂質土 (径 1cm 以下の地山礫極めて多く混じる、焼土、炭片は極めて少ない) ※2004-2地点III1 (46)層と対応
 Vc5 Vc3 と同質

第40図 2007-2地点 トレンチ1北部西～北壁・トレンチ2北壁断面図 (S=1/40)



II : 近世中後期遺構埋土・造成土

II 1 10YR4/3 ~ 3/2 暗黄褐~暗褐色砂質土 (焼土粒多く混じる、明黄褐~黄褐粘土塊 (10YR6/6 ~ 5/6) 多く混じる、SX01 埋土、混土状)

IIIa : 近世前期遺構埋土・造成土

IIIa 1 10YR3/3、4/3 等 暗褐、暗黄褐色砂質土混土 (黒褐色粘土塊、黄褐色粘土塊等混じる、混土、脆い、瓦多く含む)

IIIa 3 7.5YR4/2 灰褐色砂質土 (粘性帯びる、焼土片多く混じる、黄褐色粘土塊 (10YR5/6 等) 多く混じる)

IVb : 近世前期造成土

IVb 1 10YR3/3 暗褐色粘質土 (黄褐 (10YR5/6) ~ 明黄褐 (10YR6/8) 粘土小塊多く混じる、戸室石砕片、径 5cm 以下の礫多く混じる、上面=硬化面 1)

IVb 2 10YR5/6、6/6、2.5Y6/6 黄褐色砂質土 (径 1cm 以下の小礫多く混じる、上面=硬化面 1)

IVb 3 7.5YR5/4、10YR6/6、3/3、2/2 褐、黄褐、暗褐、黒褐色粘土、粘質土混土 (標記の土モザイク状に混じる、灰白色粘粒粒 (5Y7/2) 若干混じる)

IVb 4 10YR3/3 暗褐色粘質土

IVb 5 10YR6/6、3/3、2/2 等 黄褐、暗褐、黒褐色粘土、粘質土混土

IVb 6 10YR4/3 暗黄褐色粘質土

IVb 7 10YR3/3、2/2 暗褐色粘質土、黒褐色粘質土混土 (上面=硬化面 1)

IVb 8 10YR3/3、6/6 暗褐色粘質土、黄褐色粘質土混土 (径 1 ~ 2cm の円礫多く混じる、上面=硬化面 1)

IVb 9 7.5YR5/4、10YR6/6、3/3、2/2 IVb3 層に類似 (上面=硬化面 1)

IVc : 近世前期造成土

IVc 1 7.5YR5/6 ~ 5/4 明褐~褐色粘質土 (比較的均質、黒褐色 (10YR2/2) 粘質土小塊多く混じる)

IVc 2 10YR2/3、7.5YR5/6 黒褐色粘質土、明褐色粘質土混土 (黒色 (10YR2/1 ~ 2/2) 粘土小塊、灰白色 (2.5Y8/1) 粘土小塊多く混じる)

IVc 5 7.5YR5/4 (比較的均質) 褐色粘質土

IVc 11 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、褐色~黄褐色粘土小塊多く混じる)

IVc 12 7.5YR5/4、10YR6/6、3/3、2/2 褐、黄褐、暗褐、黒褐色粘土、粘質土、砂質土混土 (標記の土モザイク状に混じる、脆い)

IVc 14 10YR3/3 暗褐色砂質土 (径 5cm 程度の礫、褐色粘土小塊多く混じる、縮まり悪い)

IVc 16 7.5YR5/4、10YR3/3 褐色粘質土、暗褐色砂質土混土 (径 5 ~ 10cm の礫多く混じる)

IVc 17 7.5YR5/4、10YR3/2 褐、黒褐色粘質土混土 (脆い)

IVc 23 10YR3/2 黒褐色粘質土 (径 5cm 程度の円礫多く混じる、脆い)

IVc 24 10YR5/3 暗黄褐色砂質土 (暗黄褐色 (10YR5/4) 粘質土塊混じる、砂粒は粗い)

IVc 25 10YR2/3 黒褐色粘質土 (褐色粘土小塊、炭片やや多く混じる)

IVc 27 7.5YR5/4 ~ 5/6 褐色粘質土 (黒褐色粘質土小塊 (10YR2/2) 多く混じる)

IVc 31 7.5YR5/4 褐色粘質土 (比較的均質)

IVc 35 10YR3/2 黒褐色粘質土 (褐色粘土小塊多く混じる、IVc 25 層に類似)

IVc 36 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、比較的均質)

IVc 37 7.5YR5/4 ~ 5/6、10YR3/3 褐色、暗褐色粘質土混土 (黒褐色粘土塊 (10YR2/2) 多く混じる)

IVc 38 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、径 5 ~ 15cm の礫多く混じる、脆い)

IVc 39 10YR2/2 黒褐色粘質土 (比較的均質)

Vb : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)

Vb 1 10YR2/1 ~ 2/2 黒色~黒褐色粘質土 (均質、上面=硬化面 2、上面に焼土多く混じる、灰黄 (淡灰黄) 粘質土塊 (2.5Y7/2) 若干混じる)

Vb 3 10YR3/3 暗褐色砂質土 (粘性帯びる、上面=硬化面 2、炭片、焼土片やや多く含む)

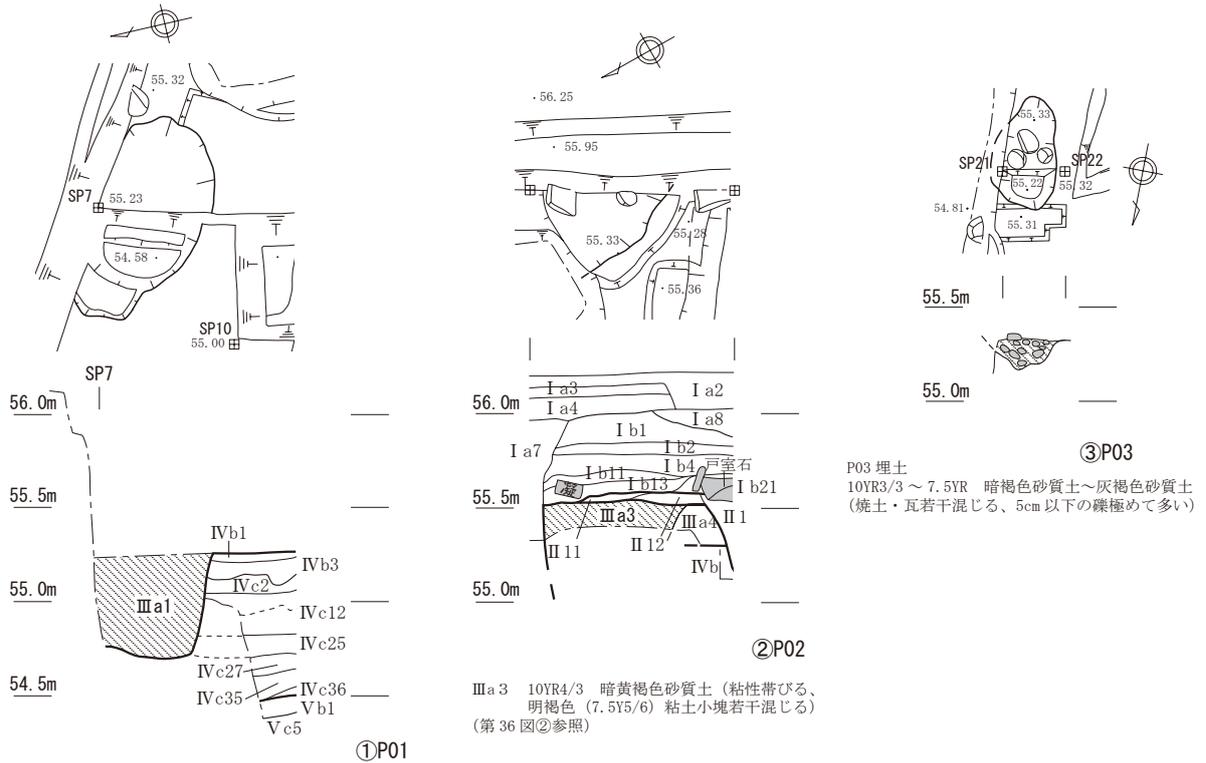
Vc : 近世初期造成土 (本丸西堀埋土)

Vc 4 7.5YR4/3、5YR4/8 褐色~赤褐色砂質土 (焼土 (赤褐色) 主体、炭片、瓦片多く混じる) ※褐色=暗褐色系の土と焼土粒が微細なレベルで混合したものか

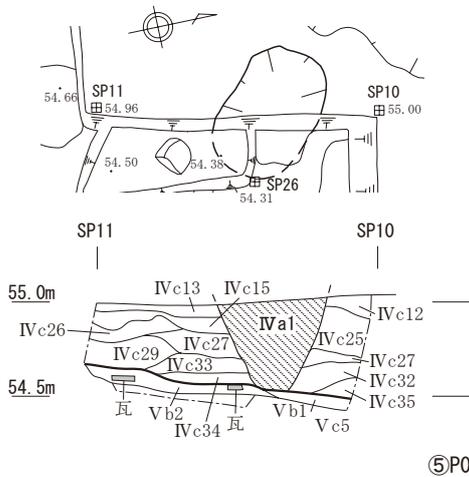
Vc 5 Vc3 層と同質

Vc 10 10YR6/6 ~ 5/3、2.5Y5/3 明黄褐~暗黄褐砂 (砂粒粗い、色調やや巾あり) ※微細レベルで混合

第 41 図 2007-2 地点 トレンチ 1 東壁断面図 (S=1/40)



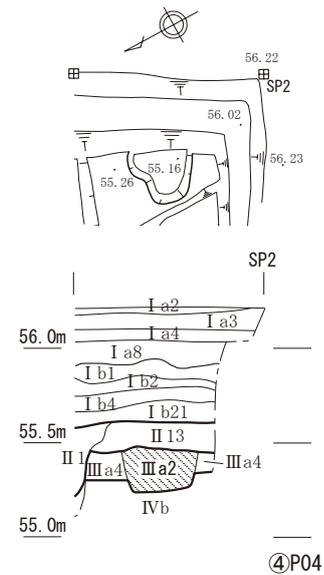
III a 1 10YR3/3、4/3等 暗褐、暗黄褐色砂質土混土
(黒褐色粘土塊、黄褐色粘土塊等混じる、混土、脆い、瓦多く含む)
(第41図・36図①参照)



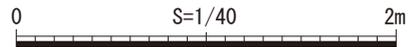
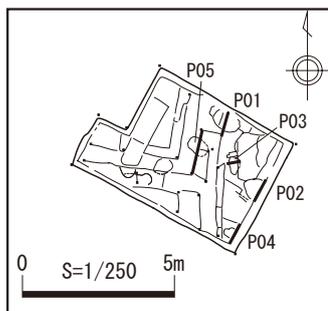
IV a 1 10YR3/4 暗褐色砂質土(黄褐色粘土塊、黒褐色粘土塊若干混じる、混土状、脆い)(第40図④参照)

③P03
P03 埋土
10YR3/3～7.5YR 暗褐色砂質土～灰褐色砂質土
(焼土・瓦若干混じる、5cm以下の礫極めて多い)

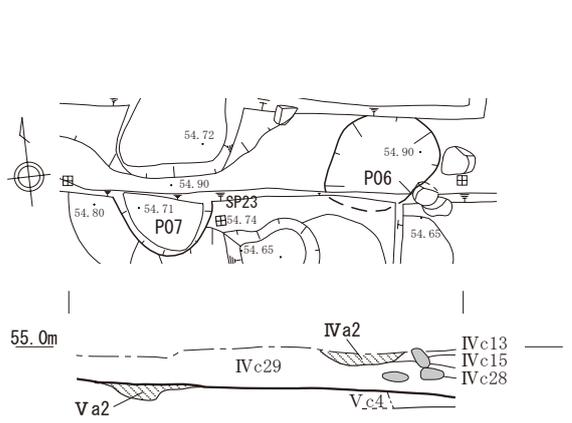
②P02



III a 2 7.5YR4/2 灰褐色砂質土(焼土若干混じる、径2～5cmの礫若干混じる、脆い)
(第36図②参照)

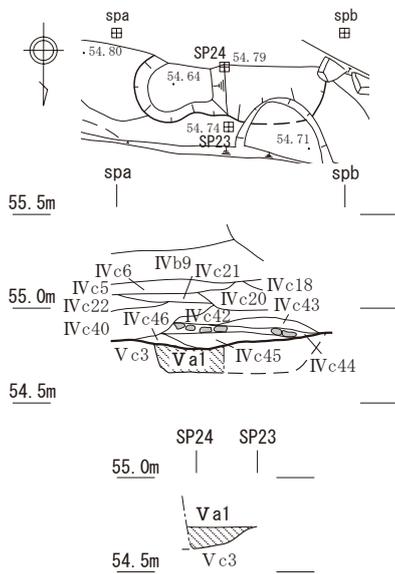


第42図 2007-2地点 遺構平面図・断面図 P01、P02、P03、P04、P05 (S=1/40)



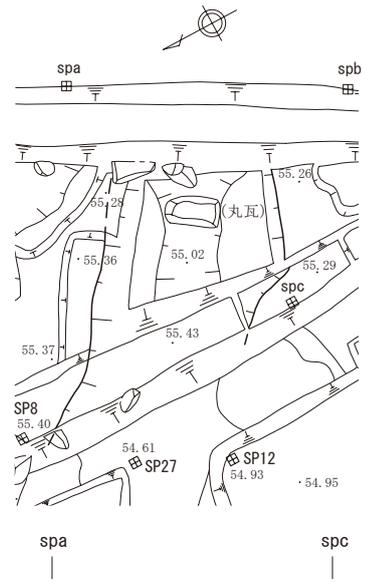
①P06・P07

IVa2 10YR3/3 暗褐色砂質土 (黒褐色粘質土塊若干混じる、P06 埋土)
 Va2 10YR3/4 暗褐色砂質土
 (黄褐色粘土塊、黒褐色粘土塊若干混じる、混土状、脆い、P07 埋土)
 (第 40 図③参照)



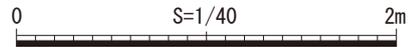
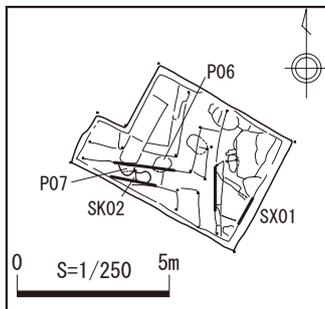
②SK02

Va1 10YR6/6 ~ 5/6, 5/3 ~ 4/3, 3/3 明黄褐~黄褐色、暗黄褐、
 暗褐色砂質~砂礫質土 (炭片、焼土片、径 1 ~ 5cm の礫多く混じる、
 粘性低い) (第 38 図③参照)



③SX01

II 1 10YR4/3 ~ 3/2 暗黄褐~暗褐色砂質土 (焼土粒多く混じる、
 明黄褐~黄褐色粘土塊 (10YR6/6 ~ 5/6) 多く混じる、混土状)
 (第 36 図②・41 図参照)



第 43 図 2007-2 地点 遺構平面図・断面図 P06・P07、SK02、SX01 (S=1/40)

第6表 本丸附段調査区大別層位対応表

年代/地点		2005-8	2004-7	2005-1	2004-1	2006-2	2005-2	2007-2	2004-2
近代		I	I	I	I	I	I	I	I
近世後期		II	IV・III・II						
近世前期	寛永8年以後	III	III	IIIa	III	(削平?)	(削平?)	III	V1
	寛永8年整備			IIIbc		IIIab	IIIab	IV	
	寛永8年造成作業			IIIde		IIIc	IIIc		
	寛永8年被災							(Vc1)	
近世初期	元和7年～寛永8年	IV	IV	IV	IV	IV	IV	V	VII・VI
	元和7年以前			V	V				VIII
地山				VI	VI				X

4. 小結

(1) 各調査地点の土層対応状況

土層の対応状況については第6表の通りに整理できる。第46図ではこれに基づき、本丸附段調査区の東西土層断面を復元・推定した。

(2) 本丸西堀の規模・形状

・本丸西堀は、文献・絵図資料に見られない遺構で、発掘調査によりその存在が初めて明らかになった。全容は不明な部分が多いが、鉄門前付近では幅約20mを測る。また第6章第1節で詳述するが、ボーリング調査の結果より、本丸西面石垣下部(1352W)検出面からの深さは10m以上となる。

・同じくボーリング調査の結果より、北側の埋門前付近では地山のレベルが高いことが判明した。ここから本丸西堀は尾根を完全には断ち切っておらず、埋門付近においては削り残しの土橋が設けられていたと考えられる¹⁾。

・現況の本丸西面の墨線は、鉄門北側に折れ部が設けられ、西側に張り出している。寛永8年(1631)まではこの部分がなく、直線的に延長していた可能性が高いが、検討の余地が残る。

・鉄門付近の調査地点(2005-2地点・2006-2地点)では、本丸西面石垣下部が一直線に連なっており、本丸西堀が機能していた時点において、土橋が存在した証拠は得られなかった。ただしこれらの調査地点で検出した石垣最上部が後述のように天端であったとすれば、対岸(本丸附段側)の高さとあまり変わらないことから、この場所が当初から出入口であった可能性も導き出される。その場合は木橋の存在を考える必要がある。

・堀の東岸(本丸側)は1期(文禄年間(1592～1596)頃)の自然石積石垣である(=本丸西面石垣下部、第44図)。一方西岸(本丸附段側)は検出した部分では土羽となっている。ただし埋土中に大型の戸室石の自然石がみられ、石垣だった可能性も残る。

・石垣は堀の埋め立て後に修築されていると考えられ(2005-8地点)、鉄門付近を除き、本来の高さは不明である。

・石垣は乱積み主体であるが、鉄門付近では検出最上部に比較的整った横長材が据えられており、この部分については天端であった可能性がある。また戸室石を主な石材とするが、凝灰岩も2割近くを占める。

・本丸西堀の埋め立ては、出土遺物や文献記録から、元和6年(1620)の火災を契機とする、翌元和7年(1621)の本丸拡張・造成の一環として施工されたと考えられる。

(3) 本丸西堀埋め立て後の状況

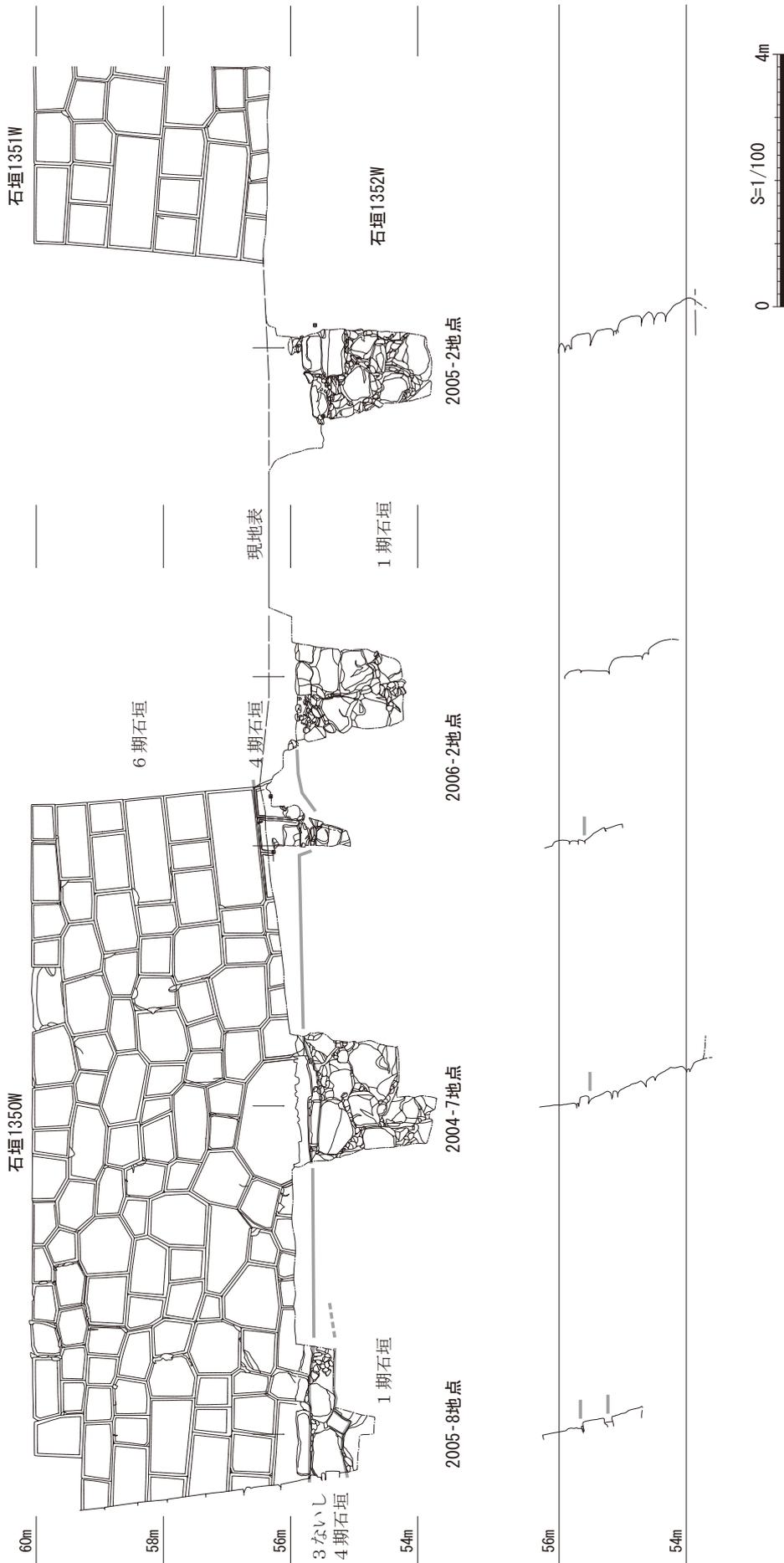
- ・本丸西堀の埋め立て過程においては、必ずしも水平を意識せず、両岸側では急角度を呈する層も認められる。
- ・堀西岸（本丸附段側）では堀の埋め立てと郭面の嵩上げが一体となって施工された。
- ・堀埋土最上面は、鉄門前帯（2004-7・2005-1・2006-2・2005-2・2007-2地点）においては平坦ではなく、両岸側が高く、堀中央部が低い（第45図・第46図）。とくに「鉄門」正面付近が最も低く、標高54.4mとなり、鉄門下層の石垣最上部との比高差は1mを超える。地形の成因については不明であるが、堀埋め立て土の中央部であり、また鉄門正面に位置する点から、沈下した可能性も考えられる。
- ・窪み状の地形と重複するように、盤状を呈する黒褐色・黄褐色の粘土・粘質土面が展開する（2005-1地点IVb層等）。鉄門下層の堀東岸でも類似の粘土面が見られ、石垣を覆っていた（2005-2地点IVa・IVb層、2006-2地点IVa・IVb層）。鉄門下層の粘土面は堀中央側に向かって下降するスロープとなっている。前後の層序からも、これらは同一面を形成していたと考えられる（第46図）。
- ・上記の粘質土・粘土面及び、これらが分布しない範囲ではその直下の層上面に、焼土混じり層の堆積が見られる。従ってこれらが元和7年（1621）以後、寛永8年（1631）の大火時にかけての地表面・路面に相当すると考えられる。
- ・鉄門下層の粘土面は、そのままでは主要通路の路面として粗雑な印象を受ける。木製の階段等、何らかの付加的な施設があったのかも知れない。もしくは寛永8年大火直後の仮路面であった可能性も成立の余地を残す。
- ・埋門前に想定される土橋も、堀の埋め立てにより形状が変化したものと思われる。ただし付近は本丸への出入口として残り、後代の埋門に踏襲されたとみられる。

(4) 寛永8年（1631）大火後の状況

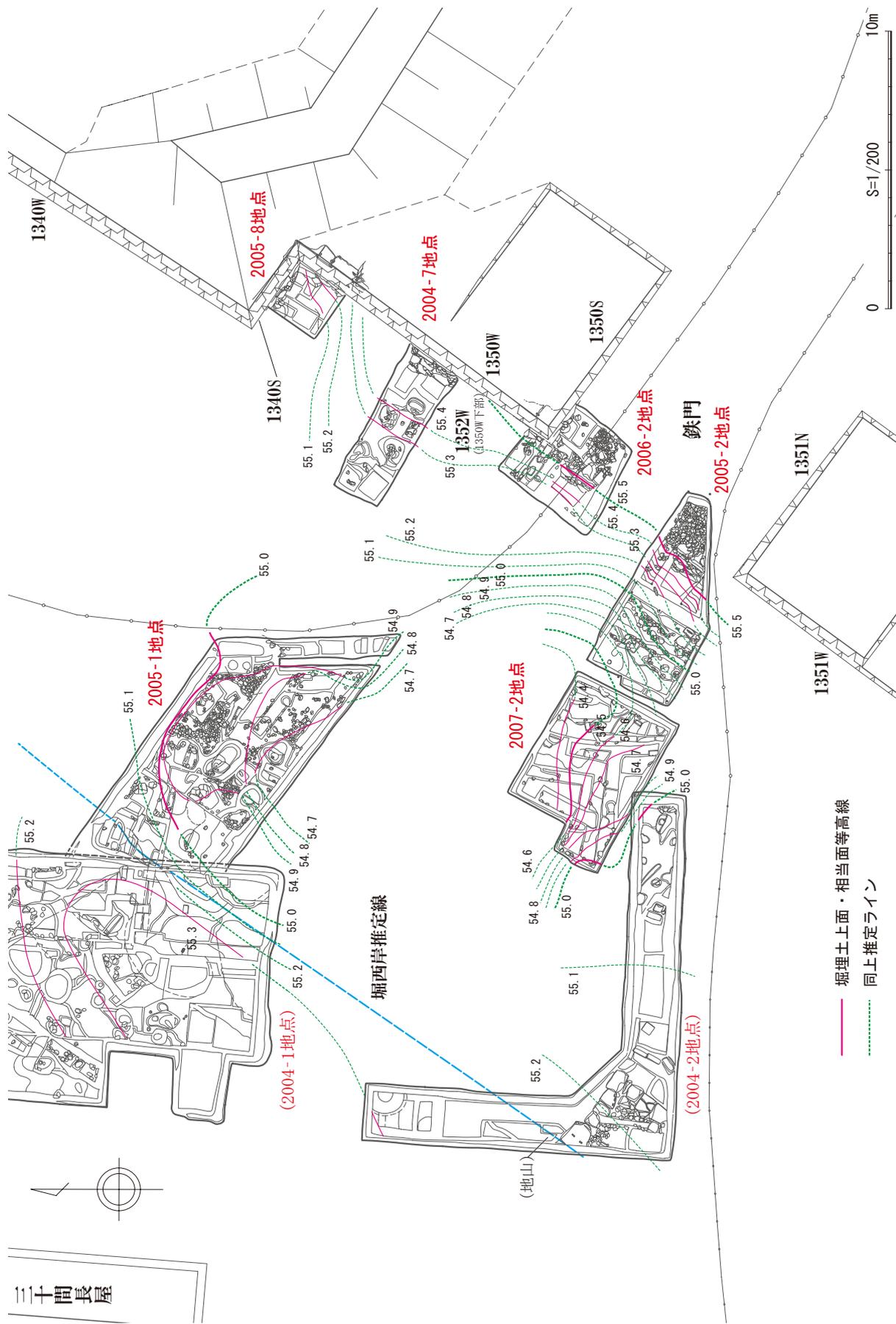
- ・元の堀中央部（2005-1地点）では、火災後の片付けとみられる造成の後、上面に砂利敷がなされた（Ⅲb2層）。鉄門に至る通路として整備されたと考えられる。
- ・鉄門付近（2005-2地点・2006-2地点）では、スロープ状の粘土面の上位に盛土（Ⅲ層）が施され、階段（石段）が構築された。
- ・これらの西側（2007-2地点）では、鉄門正面の窪み状の地形を埋め込む造成が行われ、造成土上面が路面となったものと考えられる（Ⅳ層）。
- ・なお（2）でも言及したが、鉄門北側の折れ部以北の罫線（本丸西面石垣北部）は、寛永8年（1631）以後に付加された可能性が考えられる。寛永期と推定した根石の下部については、土師器皿を主体とする土層に設置されていることを確認したが、下層の掘削は部分的であり、検討の余地が残る。

(5) 鉄門前階段の推定復元（第47図）

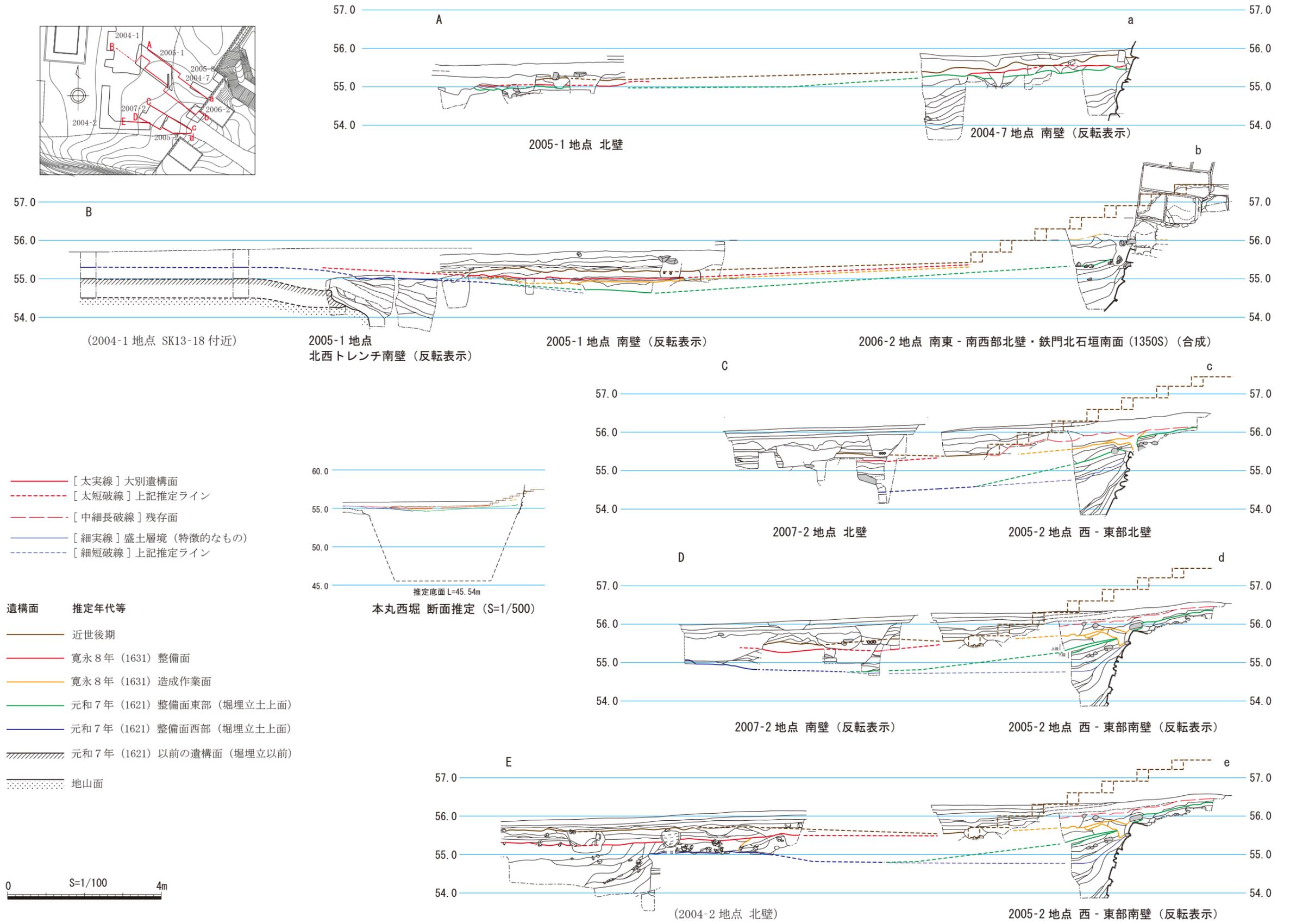
- ・鉄門前の階段は、寛文～延宝年間（1661～1681）の絵図に見え、寛永8年（1631）の大火後に設置されたと推測される。しかし近代以後の撤去等により、調査で確認できたのは、2005-2地点西部における階段基礎、2006-2地点における階段北側側縁を構成する袖石、石垣台南面に残る調整痕等、ごく一部であり、いずれも撤去直前の状況を示すものと考えられる。
- ・第47図は、2005-2地点・2006-2地点の調査所見を総合し、近世後期の絵図と照合させた復元図である。近世後期の絵図との照合については、19世紀前葉の景観を示すと見られるA「金沢城本丸・東丸之図」（金沢市立玉川図書館蔵）と、嘉永3年（1850）に作成されたB「御城分間御絵図」（（公財）前田育徳会蔵）を参照し、現存する鉄門台石垣を基準とし、縮尺を合わせて必要箇所をトレースした。
- ・但し、両絵図の階段・鉄門部分の描写はかなり異なる。A図では階段の全体長が短く、鉄門は簡易な門を表現する他、櫓門の礎石を示す。一方B図では、階段について段数は5段と同様ながらA図の倍以上の長さで示され、門においても櫓門の礎石は描写されていない。



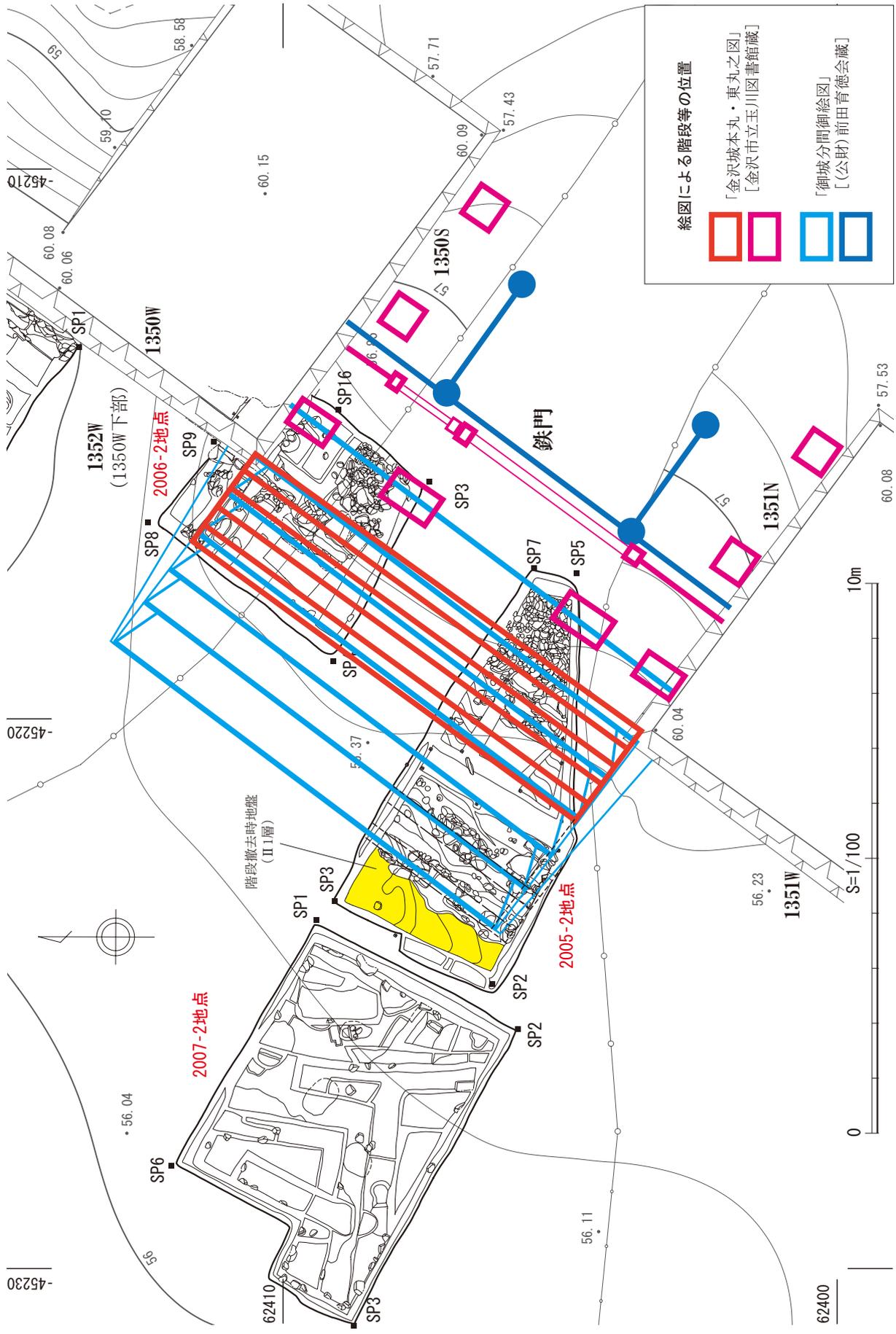
第44図 本丸西面石垣 (1350W・1351W・1352W) 立面図 (S=1/100)



第45図 本丸附段調査区 本丸西堀上面地形推定復元図 (S=1/200)



第 46 図 本丸附段調査区 土層断面对应図 (S=1/100)



第47図 鉄門階段 遺構・絵図照合図 (S=1/100)

・遺構の状況と比較すると、A図とは袖石の位置の他は合致する部分が見られないが、B図とは石垣台の調整痕から推測した段（2006-2地点）・発掘で検出した階段基礎の位置（2005-2地点）が合致する。特に階段基礎については、A図では描写された階段の外側に相当するが、B図とは第2段の位置がややずれるものの、第1段の位置はかなりの程度近似する。

・階段の修築履歴については、寛永8年（1631）の構築後、文献に見える明和3年（1766）の石垣修築と一体的に施工されたことを推測していたが、遺構と絵図との照合から、少なくとも2005-2地点で検出した基礎部分は、嘉永3年（1850）までに再度改修されたものである可能性が高い。A図に類似した表現の絵図に、「御城中壘分基絵図」（文政13年（1830）、横山隆昭家蔵）・「金沢御城内外御建物図」（天保9年（1838）頃、（公財）前田育徳会蔵）があるので、改修時期は1840年代頃と推測される。

註1） この出入口については、本丸西堀を渡った東側に外柵形を設け、南側に折れて本丸内部に進入する形が基本と考えられ、折れの数や堀の延長の度合い等により幾つかのバリエーションが想定される。千田嘉博氏（金沢城調査研究専門委員会委員）の御教示による。

第7表 本丸附段調査区 土坑・ピット等計測表

調査地点	遺構名	規模 cm +: 残存値 0: 復元値			特記事項
		長軸・径	短軸・幅	深さ	
2004-7	SK02	117	98	34	IV層の遺構（近世初期）
	SK03	89	60	28	IV層の遺構（近世初期）か
	P01	68	57	28	IV層の遺構（近世初期）か
2005-8	P01	53	31	20	III層上面の窪みか
2005-1	SK01	122	60	15	II層の遺構（近世後期）
	SK02	(354)	147+	91+	II層の遺構（近世後期）
	SK03	68+	54	51	III層の遺構（近世前期）
	SK04	111+	19+	50+	IV層の遺構（近世初期）
	SK05	107	16+	15+	IV層の遺構（近世初期）
	SK06	69+	66+	24	IV層の遺構（近世初期）
	SK07	110+	61+	45+	IV層の遺構（近世初期）2004-1地点SK11東端部
	SK08	91	53+	41+	IV層の遺構（近世初期）
	SX01	211		70	IV層の遺構（近世初期）
	P01	77		23	III層の遺構（近世前期）
	P02	89	50	58	III層の遺構（近世前期）
	P03	84	56	20	III層の遺構（近世前期）
	P04	91	88	25	III層の遺構（近世前期）
	P05	87	56		III層の遺構（近世前期）
	P06	34	27		III層の遺構（近世前期）
	P07	80	63	24	III層の遺構（近世前期）
	P08	90	82	28	III層の遺構（近世前期）
2007-2	SK01	160	113+	200	近年の土坑、コンクリート材廃棄
	SK02	101	30+	21	V層の遺構（近世初期）
	SX01	136+	100+	55	II層の遺構（近世後期）
	SX03	320+	178+	69	IV層の遺構（近世前期）
	P01	114（主部94）	58+	63	III層の遺構（近世前期）
	P02	65+		20+	III層の遺構（近世前期）
	P03	60	(35)	19	III層の遺構（近世前期）
	P04	40		25	III層の遺構（近世前期）
	P05	(70)	47	50	IV層の遺構（III層面の可能性あり、近世前期）
	P06	54	48	8	IV層の遺構（近世前期）
P07	52		10	V層の遺構（近世初期）	

第2節 本丸北部調査区

1. 区域の概要（第48・49図）

本報告における本丸北西部は、北辺を本丸北面石垣（1301N）、西辺を本丸西面石垣北部（1340W）、東辺を本丸東面石垣（1300E）とする本丸の一角を指す。南辺に特に区画は設けられていないが、後述する通り尾根の主脈から北に張り出して拡張・造成された区域としてまとまりがある。東西約90m、南北約40mを測り、主要平坦部は標高60m前後である。

現況では、深さ7～8mの巨大な掘り込みがこの区域の大部分を占めている。これは明治4年（1871）以後城内に入った陸軍（当初兵部省）の手による弾薬庫の跡である。弾薬庫は区域全体に及び、近年までその景観を留めていたが、平成10年（1998）に公園整備のための貯水槽設置に伴い、区域西部については埋め立てられている。弾薬庫を構成する施設として煉瓦造りのトンネルや土塁が一部残存している。

本丸北西部は、段差のある北・西・東の三辺はすべて石垣であり、北側では約12m下の鶴ノ丸、西側では約5m下の本丸附段、東側では約10m下の東ノ丸附段と隣接している。

本丸以外からこの区域に出入りできる門として、北西の埋門があった（第49図）。建造物については宝暦9年（1759）の大火まで、北西隅に戌亥櫓が建っていた他、目立ったものは描かれていない。堀については、近世前期においては三方とも二重堀が巡り、郭内中央西寄りに南北方向の仕切り堀が設けられていたが、近世後期には内部の堀が見られなくなり、二重堀も北辺のみと変化している。なお、近世前期の絵図の一部には、区域北東に「御泉水」との記載がある矩形の小区画が描かれているが、発掘調査において、これに対応すると考えられる遺構（2007-1SX02）を検出している（第62図）。

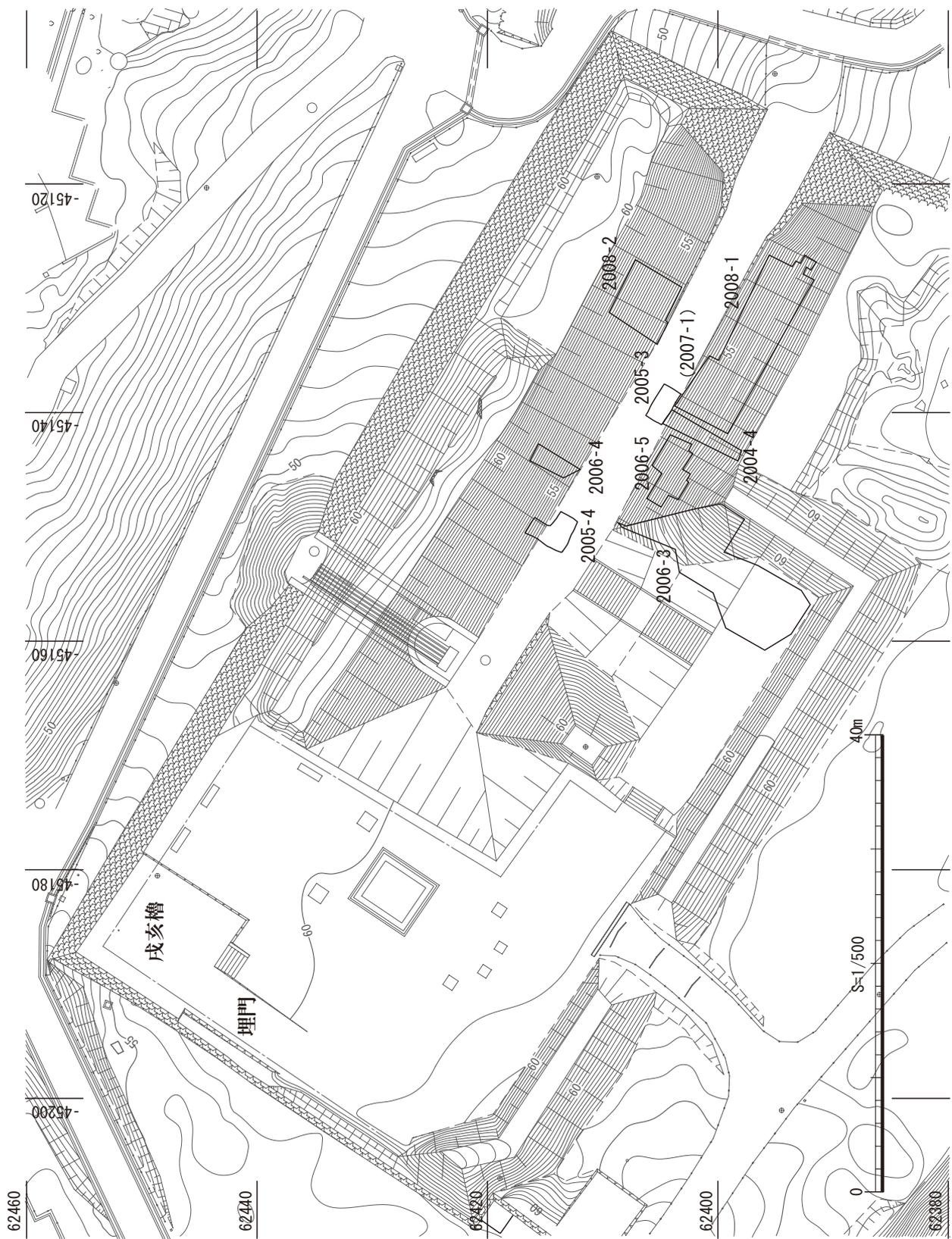
以上は17世紀後半以後作成の絵図の情報であり、寛永8年（1631）以前には至らない。元和年間（1615～1624）頃の情報を一部伝えるとされる「加州金沢之城図」（東京大学総合図書館蔵、第2図）等では、本丸南側と石垣で区画されたやや細長い郭が、本区域に対応するように思われるが、デフォルメが著しい絵図であるため、もとより厳密な対比は困難であり、情報としては制約されている。

文献資料には、元和6年（1620）の本丸火災の翌年、「西北之丸」を本丸に取り込んだとの記事がある。後述するように、本区域は段丘崖の北西側に付け足される形で造成されており、出土遺物も含め、文献資料の記述とよく対応している。ただし造成土は上層と下層に大別でき、元和期以前に本丸南側とは段差をもった郭が存在した可能性がある。

2. 調査地点の位置と目的（第50図）

発掘調査地点は、区域南東の弾薬庫法面に集中している。これは法面を精査することで、造成状況を把握しようとしたことに起因する。2004～2006年度の主たる調査目的であり、なかでも2006-3地点では、この目的に適う調査結果を明瞭な形で得ることができた。一方最初に着手した2004-4地点では遺構埋土と推測される土層が検出され、延長を追求する形で隣接する地点の調査を進めた。やがて造成面に構築された大型遺構の存在が明らかになり、庭園に伴う池とする所見を持つに至った。

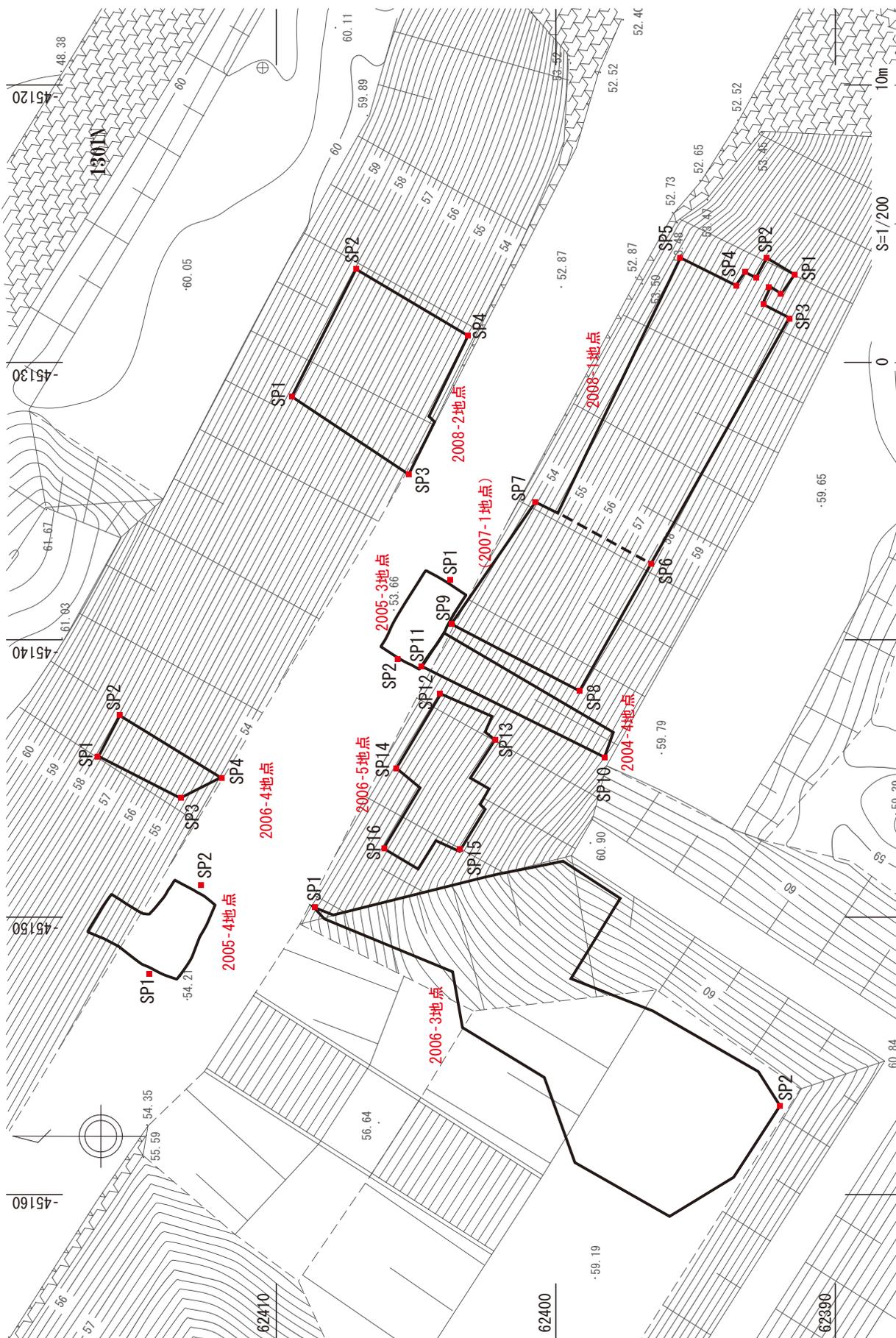
これらを踏まえ、本区域の調査地点は、①主として造成状況の解明に係る調査地点（**2006-3**地点、**2006-4**地点、**2005-3**地点、**2005-4**地点）と、②池遺構（2008-1SX01）及び関連遺構（2008-2SX02）に係る調査地点（**2004-4**地点・**2006-5**地点・**2007-1**地点・**2008-1**地点、**2008-2**地点）に大別される。なお池遺構（2008-1SX01）に係る2004-1地点・2005-5地点・2007-1地点・2008-1地点は、統合して扱い、土層番号も共通させることとした。



第18図 本丸北部全体図 (S=1/500)



第49図 本丸北部調査区・絵図照合図 (S=1/500) (下図:「金沢城本丸・東之丸の図」〔金沢市立玉川図書館蔵〕)



第50図 本丸北部調査区・調査地点位置図 (S=1/200)

3. 調査の結果

2006-3地点（第51図）

(1) 概要

詳細位置・範囲等

弾薬庫南部・東岸（南北に長軸をとる西向きの法面）に位置する。公園整備に際し、本丸南側から東ノ丸附段へ至る階段とするため、スロープ状に埋め立てられた箇所である。幅17.3m、高さ6mの範囲を対象とした。

調査過程

本区域の調査は、基本的に弾薬庫法面の表土を除去し、断面を精査することで土層堆積状況を把握するという方法に拠っている。本調査地点の場合、法面南側を中心に、公園整備に際し埋め立てられた部分があるため、法面裾部をトレンチ状に掘削する作業を加えた。その際、法面裾について垂直気味に整形し土層断面観察を行った。

本調査地点では、埋立土の上位に露呈していた法面北側の精査から着手し、下層造成土の堆積状況について確認するに際し、法面南側に調査範囲を拡張するに至った。その結果、現況で土塁状を呈する最上部は旧弾薬庫に伴う近代以後の造成土であること、その下面に近世前期以後の土層が概ね水平に堆積していること、これらの基盤については、堆積方向等により二大別される近世初期の造成土が大規模に展開していること等が明確になった。

基本土層

I層：近世後期以後の土層。I a層は表土（公園整備関連含む）、I b層は土塁状造成土で、脆い暗黄褐色・黄灰褐色土等で構成される。I c層はI b層直下の土層で、近世後期に遡る余地を残す。

II層：近世後期の土層。肥前磁器や土師器皿が少量出土しており、その年代観から、宝暦9年（1759）の大火後に形成されたと考えられる。

III層：近世前期の土層。本調査地点では時期を特定できる遺物等は得られていないが、層序や他の調査地点との対応から、寛永8年（1631）の大火後に形成されたと考えられる。

IV層：近世初期の土層。褐色～黄褐色土を主体とし、暗褐色・黒褐色土が帯状に入る造成土で、北側に下降する形で堆積する。本調査地点では時期を特定できる遺物等は得られていないが、他の調査地点における遺物や遺構の特徴、また文献資料の記載等から、元和7年（1621）の本丸拡張に係る造成土と考えられる。

V層：IV層とV層との間に入る暗褐色土層。V層上位からの流土の可能性を考慮して区分した。

VI層：近世初期の土層。砂礫質土が基調であるが、上部・最下部は明黄褐色土、下部は黒～黒褐色土との互層が主体で、それぞれ堆積方向が異なり、細分できる。元和7年（1621）以前の造成土と考えられる。

(2) 土層・遺構等各説

掘り込み

調査区西部において、長さ（幅）3.35m、深さ1.32mを測る断面逆台形の掘り込み遺構を検出した。埋土（Ic4層）から陶器の土瓶が出土している。その北側にも一回り小さな掘り込み遺構があるが、土層堆積状況から前者より後出する。いずれも弾薬庫構築以前に遡る。

近世初期の造成

近世初期の造成については、VI 20～18層→VI 17～1層→IV層の順で施工されている。VI 20～18層は南側（本丸主脈）から北側へ、盛土を押し出すように造成されているが、VI 17～1層は、北側に土手状の小丘が設けられ、南側に向かって付加される形となっている。ただし、主体をなす土層はとも

に砂礫質で類似している。Ⅵ層により形成された斜面が、この段階の本丸北側法面となる。角度は緩やかな所で15.1°、急な箇所31°を測る。

Ⅳ層とⅥ層との関係については、土質・堆積状況が異なること等から、時期差を持つと考えられる。Ⅴ層については、Ⅳ層と堆積方向が同様であり、Ⅳ層中にも類似した色調の土層が混じるので、Ⅳ層に含まれる可能性も残る。ただしⅣ層中の暗褐色土が黄褐色土の間に薄く帯状に混じっているのに比べ、Ⅴ層は明瞭な堆積状況を示すことから、流土である可能性の方を優先して考えておきたい。

Ⅳ層は、Ⅵ層・Ⅴ層斜面に平行し、南側（本丸主脈）から北側に落とし込むように造成されている。細別層間に栗石の集中箇所が散見されるが、これは盛土造成と一体化した排水施設もしくは土留の可能性がある。斜行する造成土の上端は、標高57.3～57.7mと若干の凹凸をもちつつ、やや北側へ下降する傾向があるものの概ね平坦に揃い、これより上位の土層は水平に近い状態で堆積する。

以上の通り本調査地点では、近世初期における二段階の大規模な造成状況を確認した。なお本区域では、ボーリング調査を併用することで、区域全体の自然地形と造成過程復元に関し見通しを得ている。この点については本節の小結及び第6章第1節等で詳述するが、結論から言えば、本区域は本来尾根主脈の北側崖に相当し、本調査地点で確認した大規模造成により、現在に受け継がれる形状に至ったと判断される。

2005-3地点・2005-4地点（第52～55図）

（1）概要（第52図）

詳細位置・範囲等

旧弾薬庫東部に位置する。現在も園路となっているが、弾薬庫機能時の路面レベルに近い。2005-3地点は路面（平面）、2005-4地点は路面に加え、北岸法面も一部対象とした。2005-3地点は、東西3.2m、南北1.7mの規模で、最深部で約2.2m掘削した。2005-4地点は路面部分が東西3.2m、南北2mの規模で、北側に隣接する法面部分は幅1.5m、高さ1.6mの範囲を対象とした。

調査過程

前年度に実施した2004-4地点の調査時では、検出した最下層について、地山（段丘礫層）の可能性も念頭においていたため、この点を明確にすることを含め、本区域の造成状況の把握を主たる目的とした。とくに現況の本区域で、最も低い位置における土層堆積状況の確認が焦点となった。

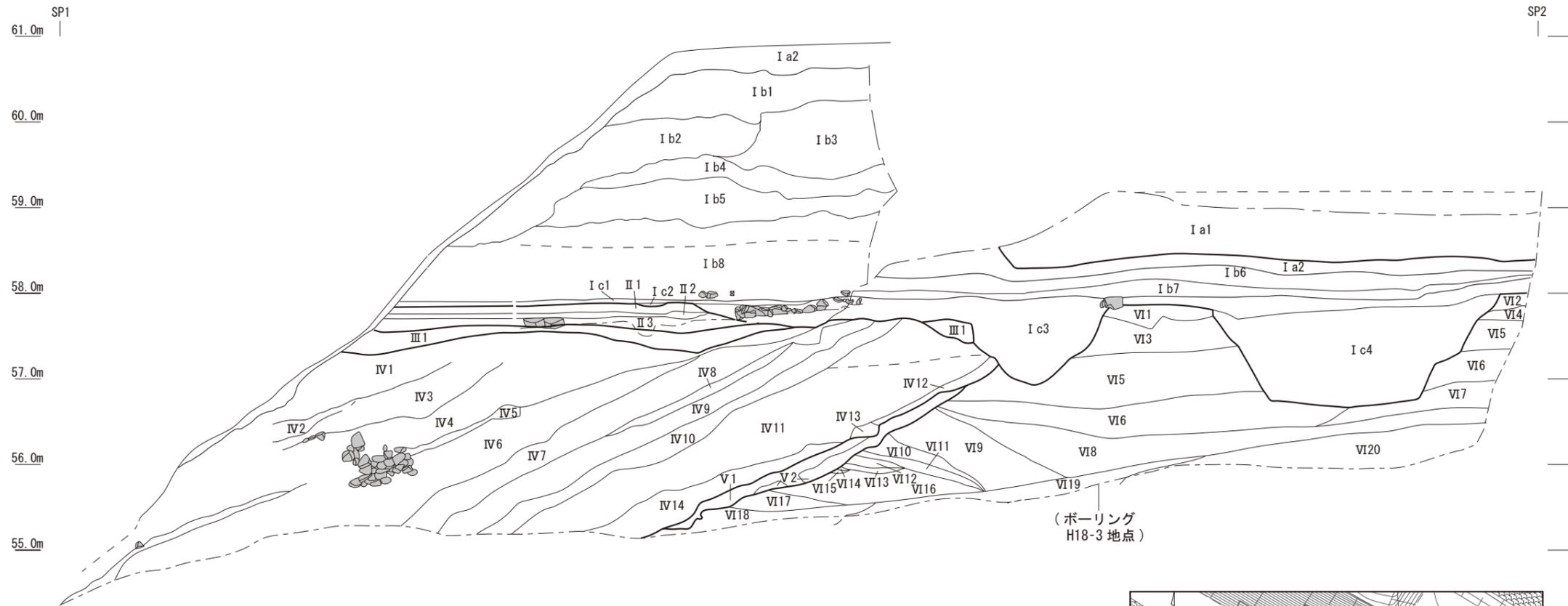
2005-3地点では、現地地表下約30～50cmを掘削したところ、調査区北辺沿いに石組とコンクリート製U字溝が検出されたが、この部分以外は近代以前の土層の削平面に達した。調査地点南東に設けたサブトレンチにおいて、現地地表から約2m、標高51.5m付近まで掘り下げ、この土層が、土器・瓦等包含する近世初期造成土であることを確認した。

2005-4地点の路面部分でも、コンクリート製U字溝が構築されていた法面との境を除き、現地地表下約30～50cmで、近代初期の造成土が検出された。本調査地点東端に設けたサブトレンチにおいて、現地地表から約2.8m、標高51.5m付近まで掘り下げ、土師器皿等を包含する造成土が続く状況を確認した。また調査地点南部では南北に連なる帯状の集石が検出された。調査地点の北壁となる法面では、路面部分より高い位置から縦方向にも連続していることが判明し、造成と一体的に施工された排水施設もしくは土留の可能性が考えられた。

上記の通り、本区域を構成する主たる土層が近世初期の造成土であることが判明するとともに、本区域の地山層が相当低いレベルにあるとの見通しを得た。この結果を受けて、翌年度よりボーリング調査を実施することとなった。

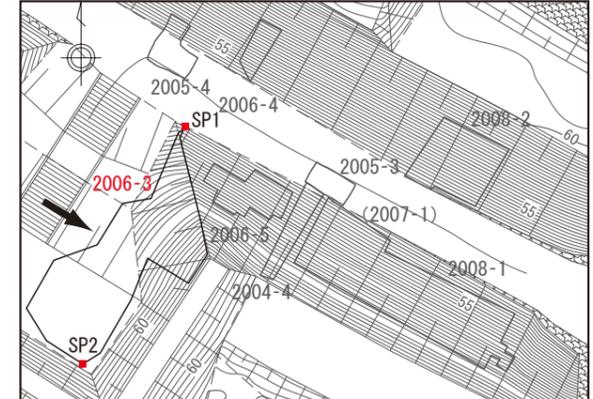
基本土層（第53～55図）

2005-3地点・2005-4地点とも大別層は共通とした。

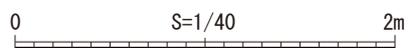
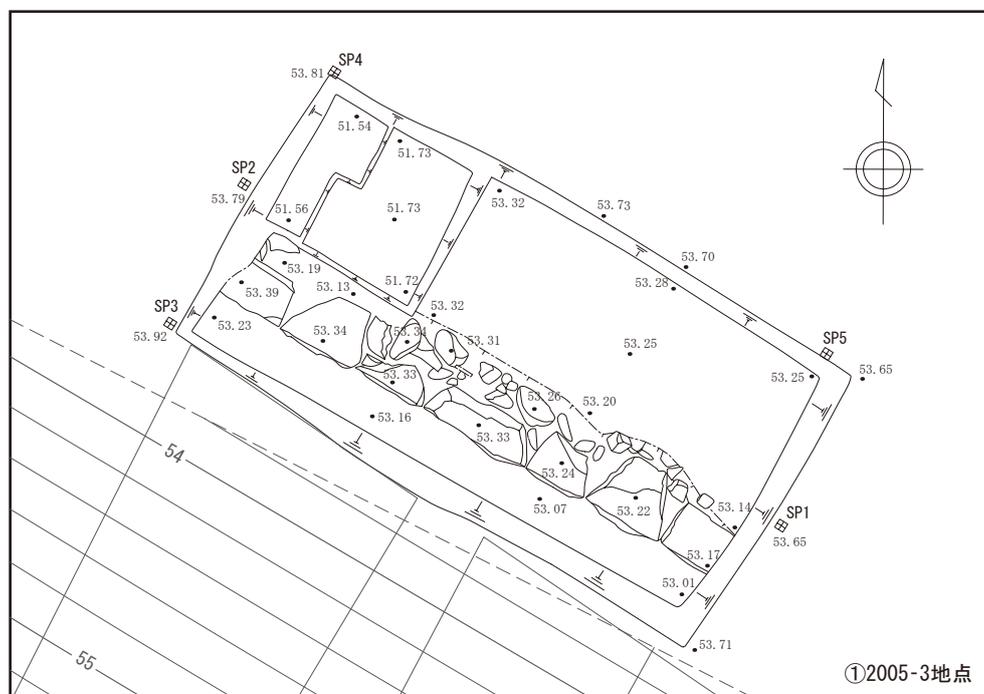


- I a 近代以後造成土等
 - I a 1 公園整備造成土 (上部碎石・クリカラ砂層)
 - I a 2 表土 (公園整備以前)
- I b 近代以後造成土 (弾薬庫土塁)
 - I b 1 2.5Y6/2 暗黄褐色砂質土 (径10～20cmの礫多く混じる、脆い)
 - I b 2 2.5Y5/2 暗灰褐色砂質土 (径10～20cmの礫多く混じる)
 - I b 3 10YR5/4 黄灰褐色粘～砂質土 (礫の混じりや少ない)
 - I b 4 10YR5/3 灰褐色砂質土 (径10～20cmの礫多く混じる)
 - I b 5 10YR5/4 黄灰褐色粘～砂質土 (径10～20cmの礫多く混じる)
 - I b 6 10YR5/6 暗黄褐色土 (暗褐色土をベースとして黄褐色塊混じる、径10～20cmの礫多く混じる)
 - I b 7 10YR4/4 褐色土
 - I b 8 黄褐色・暗灰～黒褐色・褐色粘～砂質土 (モザイク状の混土)
- I c 近世後期～近代造成土・遺構埋土
 - I c 1 10YR3/4 暗褐色粘質土 (上面硬化、明黄褐色土・白色粒子径0.1～1cmの小礫・焼土塊 (瓦片) 多く混じる)
 - I c 2 10YR3/4 暗褐色粘質土 (明黄褐色土・白色粒子混じる)
 - I c 3 10YR4/4 褐色土 (径1～10cmの礫少し混じる、上面硬化している)
 - I c 4 10YR4/4 褐色土 (径1～5cmの明黄褐色土粘質土塊多く混じる、下部に筋状に明黄褐色土混じる、陶器土瓶出土)
- II 近世後期造成土
 - II 1 10YR3/1 暗褐色粘質土 (明黄褐色土・白色粒子・径3～10cmの礫多く混じる)
 - II 2 10YR5/1 暗褐色粘質土 (礫の混じりや少なく、比較的均質)
 - II 3 10YR5/2 暗黄褐色粘質土 (径3～10cmの礫多く混じる)
- III 近世前期造成土
 - III 1 10YR3/3 暗褐色土 (径0.1～0.5cmの小礫多く混じる)
- IV 近世初期造成土
 - IV 1 10YR4/4 褐色土
 - IV 2 10YR4/4 褐色土
 - IV 3 10YR3/3 暗褐色土
 - IV 4 10YR3/3 暗褐色土 (褐色砂質土と堆積している層)
 - IV 5 10YR3/3 暗褐色土 (径0.1～1.0cmの小礫多く混じる)
 - IV 6 10YR4/4 褐色土 (砂質土・暗褐色土・明黄褐色土 (10YR7/6) 層状に混じる)
 - IV 7 10YR4/4 褐色土
 - IV 8 10YR3/5 暗褐色土
 - IV 9 10YR4/4 褐色土
 - IV 10 10YR4/4 褐色土
 - IV 11 10YR4/4 褐色土
 - IV 12 10YR6/2 灰黄褐色土
 - IV 13 10YR4/2 灰黄褐色土
 - IV 14 10YR3/2 黒褐色土

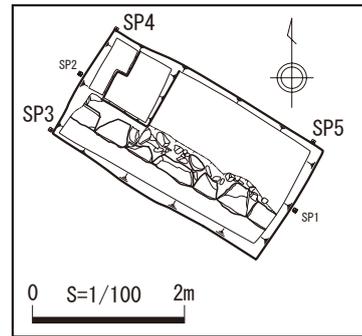
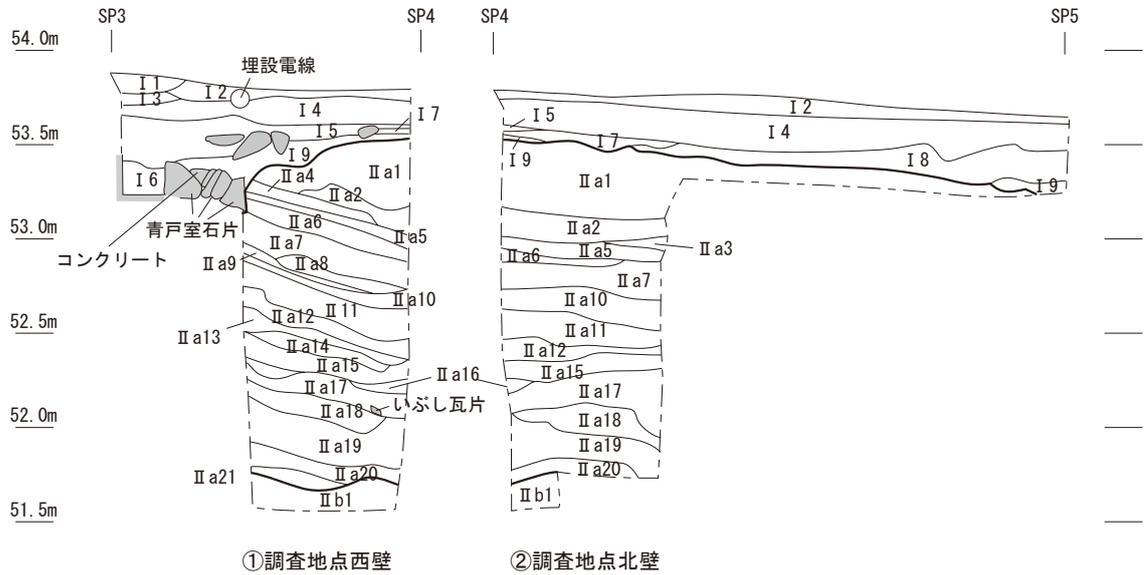
- V 近世初期流土
 - V 1 10YR3/2 黒褐色土 (きめ細かい)
 - V 2 10YR7/6 明黄褐色土 (礫多く混じる、黄褐色粘質土多く混じる)
- VI 近世初期造成土
 - VI 1 10YR3/3 暗褐色土 (径0.5～1cmの焼土粒混じる)
 - VI 2 10YR6/6・10YR4/4 明黄褐色粘質土・褐色土混合土層 (黄白色粘土少し混じる)
 - VI 3 10YR4/4 褐色土 (径1～10cmの礫混じる、径1～5cmの黄褐色土粘質土塊少し混じる、炭化物混じる)
 - VI 4 10YR4/4 褐色土
 - VI 5 10YR5/8 黄褐色土 (砂礫土、径1～10cmの礫多く混じる)
 - VI 6 10YR6/6 明黄褐色土 (砂礫土、径1～10cmの礫混じる)
 - VI 7 10YR7/6 明黄褐色土 (砂礫土、径1～10cmの礫混じる)
 - VI 8 10YR7/6 明黄褐色土 (砂礫土、径1～10cmの礫混じる、径1～10cmの明黄褐色粘質土塊混じる)
 - VI 9 10YR3/2 黒褐色土 (径1.0～2.0cmの小礫多く混じる)
 - VI 10 10YR3/2 黒褐色土 (きめ細かい、径0.1～1.0cmの明黄褐色土混じる)
 - VI 11 10YR5/4 にぶい黄褐色土 (礫少し混じる)
 - VI 12 10YR3/2 黒褐色土 (径0.1～1.0cmの明黄褐色土混じる)
 - VI 13 10YR5/4 にぶい黄褐色土 (礫少し混じる、黒色粒子混じる)
 - VI 14 10YR2/2 黒褐色土 (灰白色土、明黄褐色土少し混じる)
 - VI 15 10YR2/1 黒色土 (明黄褐色土少し混じる)
 - VI 16 10YR2/2 黒褐色土 (灰白色土、明黄褐色土少し混じる)
 - VI 17 10YR2/1 黒色土 (明黄褐色土少し混じる)
 - VI 18 10YR7/6 明黄褐色土 (砂礫土、黄褐色粘質土多く混じる)
 - VI 19 10YR7/6 明黄褐色土 (砂礫に径1～10cmの礫多く混じる)
 - VI 20 10YR7/3 にぶい黄褐色土 (砂礫土、径1～10cmの礫多く混じる)



第 51 図 2006-3 地点 調査地点東壁断面図 (S=1/60)



第52図 2005-3・4地点 調査地点平面図 (S=1/40)



I : 近代以後造成土等

- I 1 暗灰色砂質土 (公園整備以後に堆積)
- I 2 明黄褐色砂 (クリカラ砂) (公園整備)
- I 3 青灰色細砂 (固く締まる)
- I 4 碎石層 (公園整備)
- I 5 濁灰褐色粘質土
- I 6 暗灰色粘~砂質土
- I 7 濁黒灰色粘質土 (固く締まる、路面)
- I 8 灰褐色粘質土
- I 9 濁青灰色粘質土

II a : 近世初期造成土

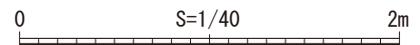
- II a 1 濁黄褐色粘質土 (径5cm以下の小石多く混入)
- II a 2 濁灰黄褐色粘~砂質土
- II a 3 黄橙褐色粘土
- II a 4 暗灰色粘~砂質土 (黄橙褐色粘質土ブロック混入)
- II a 5 暗灰色粘~砂質土
- II a 6 濁黄褐色粘質土+暗灰色粘質土

II a 7 灰黄褐色粘質土 (径5~15cmの小石混入)

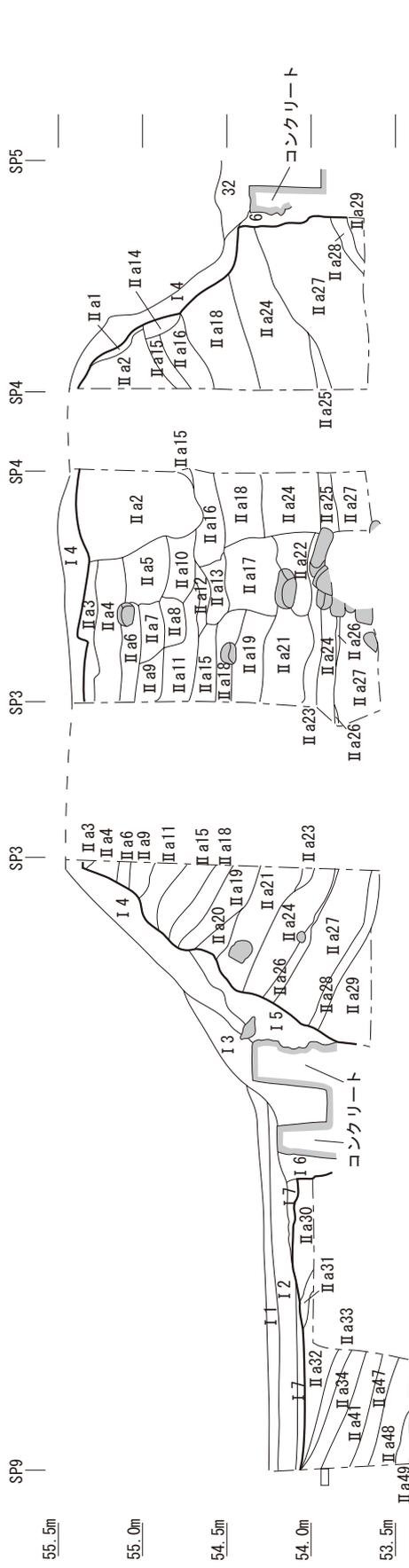
- II a 8 暗灰色粘質土 (粗砂混入)
- II a 9 灰黄褐色粗砂
- II a 10 暗灰色粘質土 (粗砂混入)
- II a 11 濁灰黄褐色粘質土 (粗砂、灰黄色粘土ブロック混入)
- II a 12 暗灰色粘質土 (径5cm以下の小石多く混入、炭粒混入)
- II a 13 濁黄橙褐色粘質土 (粗砂、径5cm以下の小石混入)
- II a 14 黒灰色粘質土
- II a 15 灰褐色粘質土 (茶褐色粘質土ブロック混入)
- II a 16 濁茶褐色粘質土
- II a 17 濁灰色粘質土 (茶褐色粘質土ブロック混入、固く締まる)
- II a 18 茶褐色粘質土 (灰色粘質土混入)
- II a 19 濁茶褐色粘質土 (灰色粘質土混入)
- II a 20 濁茶褐色粗砂 (非常に固く締まる)
- II a 21 茶褐灰色粘質土

II b : 近世初期造成土

- II b 1 青灰色粘土 (粗砂混入、上面腐植質土層、木片出土)



第53図 2005-3地点 調査地点東壁・南壁断面図 (S=1/40)



①調査地点西壁

②調査地点北部北壁

③調査地点北部東壁

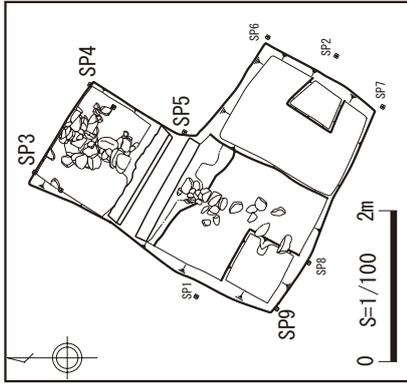
I : 近代以後造成土等

- I 1 明黄褐色砂(クワカラ砂) (公園整備)
- I 2 砕石層 (公園整備)
- I 3 暗灰色砂質土 (コンクリート側溝を埋めた土)
- I 4 暗灰色砂質土(義士層(コンクリート側溝設置後に盛られた土))
- I 5 濁灰色粘~砂質土(コンクリート側溝掘り方埋土)
- I 6 暗灰色粘~砂質土(コンクリート側溝掘り方埋土)
- I 7 濁灰色粘~砂質土(近代土層(公園整備前の路面))

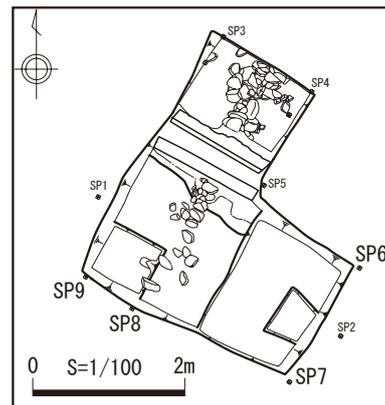
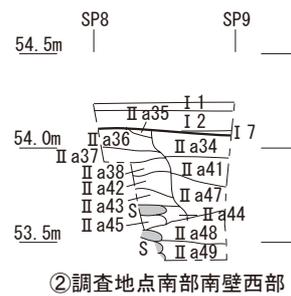
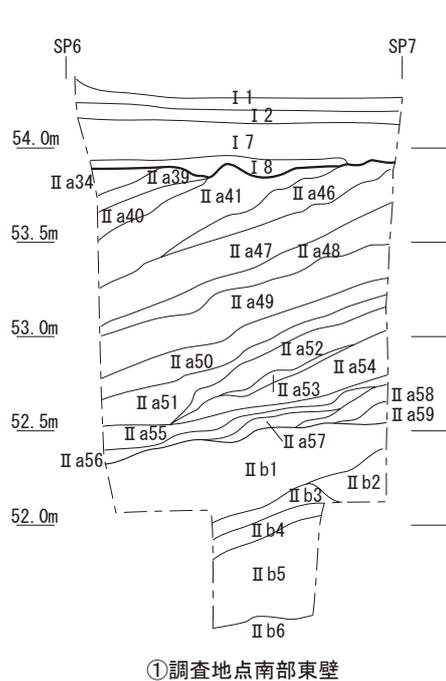
II a : 近世初期造成土

- II a 1 灰褐色砂質土
- II a 2 灰褐色細砂(淡褐色粘土ブロック混入)
- II a 3 濁褐色粘質土
- II a 4 濁茶褐色粘質土
- II a 5 濁茶褐色粘質土(灰褐色細砂混入)
- II a 6 濁暗灰色粘質土(炭粒混入)
- II a 7 桃灰色粘土(粗砂、径1~10cmの小石混入)
- II a 8 濁灰色粘土
- II a 9 濁灰茶褐色粘質土
- II a 10 灰褐色細砂(濁茶褐色粘質土ブロック混入)
- II a 11 濁灰褐色砂質土(炭粒、粗砂混入)
- II a 12 明褐色粘~砂質土
- II a 13 明褐色粘~砂質土 (径5cm未満の小石多く混入)
- II a 14 淡灰褐色粘~砂質土
- II a 15 淡灰褐色粘~砂質土(淡褐色粘土ブロック混入)
- II a 16 淡褐色粘土+茶褐色粘土
- II a 17 淡褐色粘土
- II a 18 淡褐色粘~砂質土(淡褐色粘土ブロック混入)
- II a 19 灰褐色砂質土(淡褐色粘土ブロック混入)
- II a 20 暗灰色粘~砂質土(橙褐色粘質土ブロック混入)

- II a 21 暗灰色粘~砂質土(灰茶褐色粘土ブロック、径0.5~10cmの小石混入)
- II a 22 灰茶褐色粘土(ボンボソしている)
- II a 23 明灰褐色砂質土
- II a 24 灰茶褐色粘~砂質土(暗灰色粘土ブロック、径0.5~10cmの小石多く混入)
- II a 25 暗褐色粘~砂質土
- II a 26 暗灰色粘質土(炭粒混入)
- II a 27 灰褐色粘~砂質土
- II a 28 暗褐色粘~砂質土
- II a 29 灰褐色粘~砂質土
- II a 30 濁暗灰色粘~砂質土(固く締まる)
- II a 31 暗褐色灰褐色砂質土(炭粒混入)
- II a 32 濁灰褐色粘質土
- II a 33 暗灰色粘質土
- II a 34 濁黄褐色粘~砂質土(暗灰色粘質土ブロック混入)
- II a 41 濁暗灰色粘~砂質土(黄褐色粘土)
- II a 47 灰茶褐色粘~砂質土
- II a 48 濁暗褐色粘質土
- II a 49 濁灰黄褐色砂質土(粗砂層)



第54図 2005-4地点 調査地点西壁断面図・北部断面図 (S=1/40)



I : 近代以後造成土等

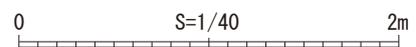
- I 1 明黄褐色砂 (クリカラ砂) (公園整備)
- I 2 碎石層 (公園整備)
- I 7 濁灰褐色粘質土 (コンクリート片混入)
- I 8 コンクリート層

II a : 近世初期造成土

- II a 34 濁黄褐色粘質土 (径5cm程度の小石、暗灰色粘質土ブロック混入)
- II a 35 暗褐色粘～砂質土 (砂礫混じり、大形栗石混入)
- II a 36 黄褐色粘～シルト質土 II a 38・43・45と類似
- II a 37 暗褐色粘～砂質土 (砂礫混じり、大形栗石混入) II a 35・42・44と類似
- II a 38 黄褐色粘～シルト質土 II a 36・43・45と類似
- II a 39 明黄褐色粘質土
- II a 40 灰黄褐色粘～砂質土
- II a 41 濁暗灰色粘～砂質土 (黄褐色粘質土ブロック混入)
- II a 42 暗褐色粘砂質土 (砂礫混じり、大形栗石混入) II a 35・37・44と類似
- II a 43 黄褐色粘～シルト質土 II a 36・38・45と類似
- II a 44 暗褐色粘～砂質土 (砂礫混じり、大形栗石混入) II a 35・37・42と類似
- II a 45 黄褐色粘～シルト質土 II a 36・38・43と類似
- II a 46 濁黄褐色粘質土 (暗灰色粘質土ブロック混入)
- II a 47 灰黄褐色粘～砂質土
- II a 48 濁暗褐色粘質土
- II a 49 濁灰黄褐色砂質土 (粗砂質)
- II a 50 濁暗褐色粘質土 (淡灰色粘土、灰褐色粘土ブロック混入)
- II a 51 灰黄褐色粘砂質土 (淡灰色粘土、灰褐色粘土ブロック多く混入)
- II a 52 濁灰黄褐色粘～砂質土 (淡灰色粘土、灰褐色粘土ブロック、暗灰色粘質土混入)
- II a 53 黒灰色粘質土
- II a 54 濁灰褐色粘～砂質土 (灰褐色粘土ブロック、暗灰色粘質土混入)
- II a 55 濁茶褐色粘質土
- II a 56 濁茶褐色シルト (淡灰色シルト含む)
- II a 57 濁灰色シルト
- II a 58 濁茶褐色粘質土 (黒灰色粘質土混入)
- II a 59 濁灰色粘質土

II b : 近世初期造成土

- II b 1 濁灰色粘質土 (青灰色粘土、黒灰色粘土ブロック、径10cm以下の小石、腐食した植物を含む)
- II b 2 濁青灰色粘土 (暗灰色粘質土混入)
- II b 3 青灰色粘土 (粗砂混入)
- II b 4 濁暗灰色粘質土
- II b 5 濁青灰色シルト (暗灰色粘質土(腐食植物含む)、青灰色粘土ブロック混入)
- II b 6 濁青灰色シルト (青灰色粘土割合高いシルト混入)



第55図 2005-4地点 調査地点南部断面図 (S=1/40)

I層：近代以後の土層。公園整備に係る上層と、公園整備以前～弾薬庫構築に係る下層に細別される。
II層：近世初期の造成土。瓦（2005-3地点）・土師器皿（2005-4地点）の他、両地点とも古代以前の土器が出土している。2005-4地点では集石遺構が一体的に形成されている。またサブトレンチ最下部では植物質の混じる青灰色系の土層が認められる。

（2）土層・遺構等各説

集石遺構（第52②・54②図）

2005-4地点で検出した。検出した面では、輪郭は不明瞭ながら、幅40～70cmの範囲で、栗石が帯状に散在しつつ南北に連なっていた（第52②図）。北側法面では、栗石の粗密はあるものの、路面部分より高い標高55m付近まで一応連続する様相が認められる。ただし明瞭な掘方は確認できず、栗石と、色調等の一定しない土層ブロックが混合し、造成土間に歪みを持ちつつ立ち上がる状況を呈する（第54②図）。構築過程の復元には至っていないが、2006-3地点・2008-1地点等、他の調査地点の所見を併せると、盛土造成と一体的に施工された排水施設、もしくは工程上の簡易な土留等の可能性が考えられる。

近世初期の造成（第53～55図）

2005-3・2005-4地点における近世初期の造成土（II層）は、近代以後の土層（I層）の直下で検出された。2006-3地点のIV層に対応すると判断される。両地点ともにIV層から遺物（土器・瓦）が出土している。とくに2005-4地点のIIa層出土の土師器皿はC2I1類に分類される。この類型は1620年前後に盛行するもので、II層の上限はおよその頃と想定できるが、この造成土上面に展開する2008-1地点池遺構（SX01）の廃絶状況等を鑑みれば、造成は元和7年（1621）の本丸拡張に係るものとみるのが妥当である。

2006-4地点（第56・57図）

（1）概要

詳細位置・範囲等（第56図）

旧弾薬庫東部・北岸（東西に長軸をとる南向きの法面）に位置する。2005-3地点と通路を挟んで北側に相対する。幅1.7m、高さ4mの範囲を対象とした。

調査過程

旧弾薬庫北岸における土層堆積状況を確認するため調査を行った。10～20cmの厚さの表土を除去し、弾薬庫構築時の削平法面を検出した。下部1.5m分はトンネル基礎構築により垂直に断ち切られていたが、これより上は現況法面と並行する形状である。概ね水平方向に堆積する土層が認められたが、南北方向の堆積傾向を探るため、最大で1m程度奥に向かって掘削した。この結果、上部のII層は北側に向かって下降する傾向があり、III層もやや複雑な堆積状況を呈していた。

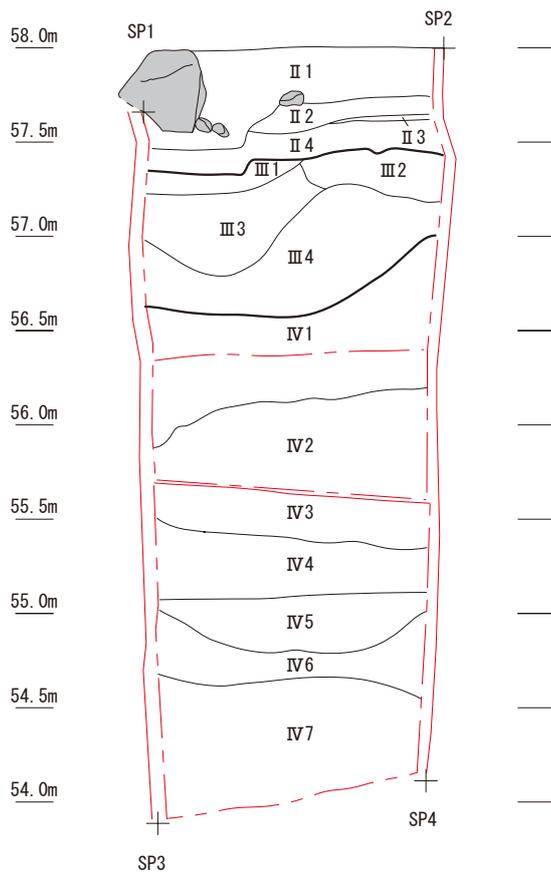
本調査地点では出土遺物が少ない等、直接土層の年代を特定できないため、2006-3地点等他の調査地点と比較して推定した。最下部のIV層については土質等より近世初期（元和期）の造成土であると判断できる。III層・II層については寛永8年（1631）以後近代までと幅があり、厳密な細分は難しいが、III層は寛永8年（1631）大火後の近世前期、II層は宝暦9年（1759）大火後の近世後期以後の土層とみるのが妥当と思われる。

基本土層（第56・57図）

I層：表土。比較的近年に形成された土層。

II層：近代～近世の土層。II1層とII2～II5層とは色調（前者は暗褐色系統、後者は褐～黄褐色系統）等の点から細分可能だが、北側へ下降する堆積状況が共通する。

III層：近世の土層。III4層は2006-3地点III1層と比較的似た土質であり、寛永8年（1631）大火後の土



II 近代以後造成土（近世の可能性含む）

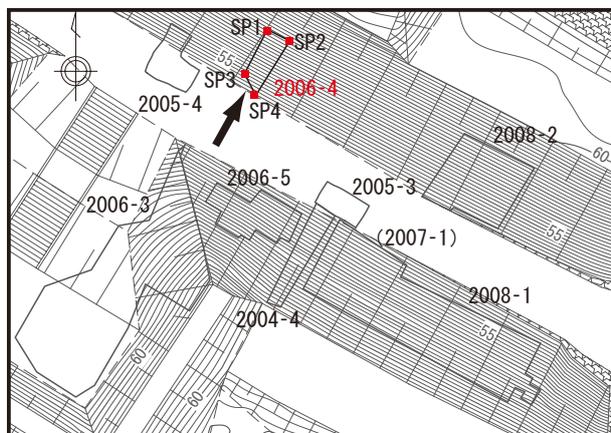
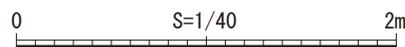
- II 1 10YR3/3 暗褐色土
- II 2 10YR4/4 褐色土
- II 3 10YR5/6 黄褐色土（黒褐色土筋状に混じる）
- II 4 10YR7/6 明黄褐色土

III 近世前期以後造成土

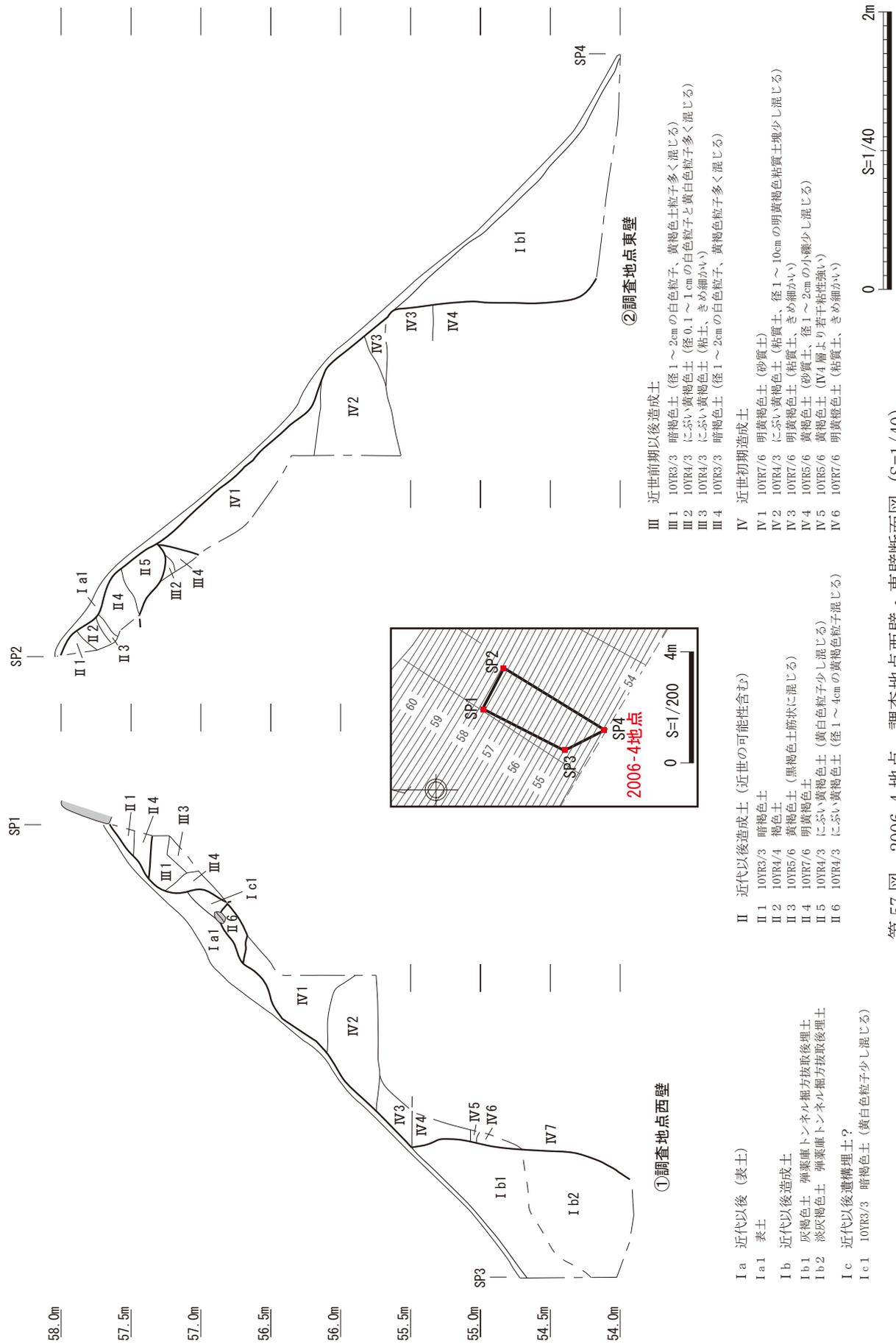
- III 1 10YR3/3 暗褐色土（径1～2cmの白色粒子、黄褐色土粒子多く混じる）
- III 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土（径0.1～1cmの白色粒子と黄白色粒子多く混じる）
- III 3 10YR4/3 にぶい黄褐色土（粘土、きめ細かい）
- III 4 10YR3/3 暗褐色土（径1～2cmの白色粒子、黄褐色土粒子多く混じる）

IV 近世初期造成土

- IV 1 10YR7/6 明黄褐色土（砂質土）
- IV 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土（粘質土、径1～10cmの明黄褐色粘質土塊少し混じる）
- IV 3 10YR7/6 明黄褐色土（粘質土、きめ細かい）
- IV 4 10YR5/6 黄褐色土（砂質土、径1～2cmの小礫少し混じる）
- IV 5 10YR5/6 黄褐色土（IV4層より若干粘性強い）
- IV 6 10YR7/6 明黄褐色土（粘質土、きめ細かい）
- IV 7 10YR5/6 黄褐色土（径1～5cmの礫多く混じる）

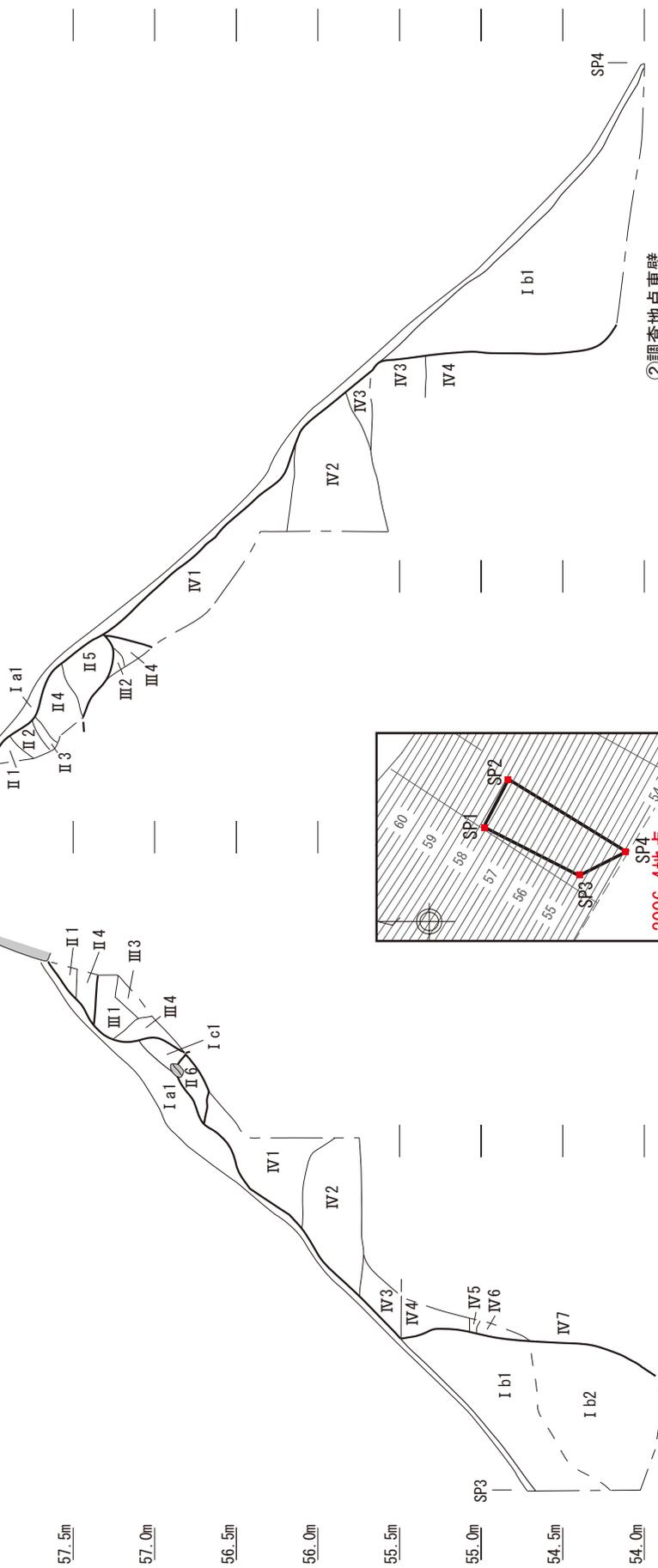


第56図 2006-4地点 調査地点北壁（弾薬庫北側斜面）断面図（S=1/40）



SP1 |
SP2 |
SP3 |
SP4 |

58.0m
57.5m
57.0m
56.5m
56.0m
55.5m
55.0m
54.5m
54.0m



- I a** 近代以後 (表土)
- I a1** 表土
- I b** 近代以後造成土
- I b1** 灰褐色土 彌葉庫トンネル掘方採取後埋土
- I b2** 淡灰褐色土 彌葉庫トンネル掘方採取後埋土
- I c** 近代以後遺構埋土?
- I c1** 10YR3/3 暗褐色土 (黄白色粒子少し混じる)
- II** 近代以後造成土 (近世の可能性含む)
- II 1** 10YR3/3 暗褐色土
- II 2** 10YR4/4 褐色土
- II 3** 10YR5/6 黄褐色土 (黒褐色土筋状に混じる)
- II 4** 10YR7/6 明黄褐色土
- II 5** 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (黄白色粒子少し混じる)
- II 6** 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (径1~4cmの黄褐色粒子混じる)
- III** 近世前期以後造成土
- III 1** 10YR3/3 暗褐色土 (径1~2cmの白色粒子、黄褐色土粒子多く混じる)
- III 2** 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (径0.1~1cmの白色粒子と黄白色粒子多く混じる)
- III 3** 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (粘土、きめ細かい)
- III 4** 10YR3/3 暗褐色土 (径1~2cmの白色粒子、黄褐色土粒子多く混じる)
- IV** 近世初期造成土
- IV 1** 10YR7/6 明黄褐色土 (砂質土)
- IV 2** 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (粘質土、径1~10cmの明黄褐色粘質土塊少し混じる)
- IV 3** 10YR7/6 明黄褐色土 (粘質土、きめ細かい)
- IV 4** 10YR5/6 黄褐色土 (砂質土、径1~2cmの小礫少し混じる)
- IV 5** 10YR5/6 黄褐色土 (IV4層より若干粘性強い)
- IV 6** 10YR7/6 明黄褐色土 (粘質土、きめ細かい)

層と推定される。なお調査地点の三面の土層断面では、いずれも水平堆積になっておらず、IV層上面に構築された遺構埋土の可能性もある。

IV層：近世初期の土層。黄褐色系の粘～砂質土で、細別できるが基本的には同質の土層で構成される。2006-3地点IV層等と対応し、元和7年（1621）の造成土と判断される。

（2）土層・遺構等各説

近世初期の造成（第56・57図）

本調査地点のIV層は、2006-3地点IV層、2005-3・4地点II層と対応する近世初期（元和期）の造成土である。南側の2006-3地点IV層と上面同士を比べると、最小でも30cm程度標高が低くなっている。この傾向は2006-3地点内でも窺え、この造成面が北へ下降していることを示唆している。

2004-4地点・2006-5地点・2007-1地点・2008-1地点（第58～66図）

（1）概要（第58・62図）

詳細位置・範囲等

旧弾薬庫東部・南岸（東西に長軸をとる北向きの法面）に位置する。西から順に2006-5地点・2004-4地点・2007-1地点・2008-1地点が近接して並ぶ。かつて2007-1地点の西端あたりからトンネルが取りついていたが、調査時点までに撤去されている。

この4地点において、池遺構（2008-1SX01）の断面形状全体を検出する結果となったため、調査内容の主要部分は統合して扱い、土層番号は地点間で共通とする。また遺構は各調査地点に跨って検出されているので、遺構番号の冒頭の地点名は代表的な1地点のみ表示する。4地点全体で幅25.3m、高さ2.6～6mの範囲を対象とした。各地点については下記の通りである。

2006-5地点：6×2.6m、2004-4地点：1.4×6m、2007-1地点：5.5×5m、2008-1地点：11.5×4.4m

調査過程

2004-4地点は本区域で最初に着手した箇所であり、当初は、本丸の造成状況の確認を目的としていた。調査時には、宝暦9年（1759）の火災に係る廃棄土層（II c層）を検出する一方、その下位の土層（IV c・IV d層）が池遺構の埋土であるとの認識には至っておらず、また最下層については地山の可能性も念頭に置いていた。

翌年度の別地点（2005-3・2005-4地点）の調査で、2004-4地点の最下層が近世初期の造成土であることが判明し、このことを受けて、2004-4地点の西側に2005-5地点を設置し、II c層以下の土層の西側への延長を追求した。この調査地点において、近世初期の造成土（VIII層）を基盤とする大規模な掘り込みの存在が明確になり、またII c層も、掘り込みを埋め立てる過程で改めて形成された水溜状の浅い落ち込み（2007-1SX02）に堆積したものであることが判明した。

2004-4地点の東側についても、掘り込みの形状と性格を追求するため、2007-1地点及び2008-1地点を設置した。2007-1地点では、掘り込みの法尻・底面を抑えるとともに、ここに大型の自然石（景石）が据えられていることを確認した。また埋土（IV d層）から、坪野石（溶結凝灰岩）製の石造物が出土する等、庭園空間である玉泉院丸と類似する状況が認められた。なお本地点では、景石の形状や土層堆積の詳細等を確認するためいくつかサブトレンチを設けた。2007-1地点から更に東側に拡張した2008-1地点では、掘り込み底面の延長として、西側の2006-5地点と対をなすような傾斜面と、掘り込みの東側の肩を確認した。この時点で、弾薬庫東部南岸法面における、掘り込みの断面形状について、ほぼ全容を把握することができた。後述するように、形状や出土資料から、この掘り込みは庭園に伴う池（園池）と考えられる（2008-1SX01）。

基本土層（第58図等）

I層：近世末～近代以後の土層。表土（I a1層）や法面整形に係る近年の土層（I a2層等）の他、弾薬庫土壘造成土（I b層）・トンネル基礎掘方埋土（I a3・4層）やその下位の掘り込み（2007-1SX03）埋土（I c層）等が該当する。

II層：近世後期の土層。およそ標高57mより上位にあって水平を指向する土層。II a層・II b層は調査地点東側で認められ、ともにI層による削平が著しい。色調等に差異があるが、堆積状況は類似する。II a4層から燻棧瓦が出土している。II c層は調査地点西側で認められ、焼土や炭が多量に混じる土層が主体となる。池遺構（2008-1SX01）を埋め立てる過程で構築された水溜状遺構（2007-1SX02）に被災した不要物を廃棄した状況が看取され、溶解した鉛瓦が付着した腰瓦等が出土していることから、宝暦9年（1759）の大火に係るものと判断される。なおII c層とII a・II b層は累重していないが、出土遺物から見て前者が古く、後者は前者及びそれ以前の土層が削平された後に堆積している可能性もある。

III層：水溜状遺構（2007-1SX02）が機能している間に形成された堆積層。主体となるIII 2層は粘性の強い腐植質土。

IV層：池遺構（2008-1SX01）機能停止後の埋土及び上面の造成土を一括した。IV a層は池遺構（2008-1SX01）埋め立て後の造成土、IV b層は水溜状遺構（2007-1SX02）の構築に関わる部分、IV c層・IV d層は池遺構埋立土、IV e層は池遺構埋立土下位で検出した炭を主とする黒色粘質土層・焼土層である。

V層：池遺構（2008-1SX01）が機能している間に形成された土層。主として砂層・砂質土層。

VI層：池遺構（2008-1SX01）の構築に係る、景石裏込土、底面造成土（底打ち粘土）層等。

VII層：池遺構（2008-1SX01）構築以前の遺構（2006-5SX04・2006-5SX05・2008-1SX06）埋土。

VIII層：近世初期の土層。黄褐色系の色調が主体となる。2006-3地点等と対応し、元和7年（1621）の造成土と判断される。

（2）土層・遺構等各説

2007-1SX03（第58図）

弾薬庫土壘の下位に構築された大型の掘り込みである。東側は別個の掘り込みにより当初の掘方は切られているが、おそらくII b2層・II c3層等を基盤面とすると考えられる。東側に段を有する二段掘りの断面形状を呈する。幅4.5m以上、深さ2.45mを測る。釉薬瓦が1点出土している。近世末～近代初頭の間の遺構であるが、機能・性格等については不明である。

2007-1SX02（全体：第58図、部分：第60図、略図：第62図、南北断面：第63図）

2007-1地点・2004-4地点・2006-5地点で検出した。東西方向の法面においておよその形状を把握したが（第58・60・62図）、2004-4地点では南側（法面奥）に向け約1mのサブトレンチを設定し、土層堆積状況を確認するとともに、底面を平面的に検出した（第63図）。

[規模・形状]

東側は2008-1SX03によって損壊を受けており、遺存部分の幅7.48m（復元最大約11.5m）である。高さは上部造成土（IV a2層）から底面（底打ち粘土＝IV b6・IV b7層上面）まで75cmを測る。上部造成土の標高は57.55m、底面の標高は56.8mである。幅に対して浅いが、立ち上がりはほぼ垂直に立ち上がる断面形状を呈する。

[構築状況]

下層の池遺構（2008-1SX01）を埋め立てる過程で構築されている。池遺構を高さ2/3程度まで埋め立てた時点で、埋立土上面を平坦に均し、その上に灰白～褐灰色粘土を主体とする土（IV b4～IV b7層、厚さ13cm前後）を敷いて底面とする。底面は検出できた範囲ではほぼ東西・南北ともに水平に整えられている。西壁面（側面）の位置は2008-1SX01法面上面（西側）から1.14m内側とし、この間について、

下部埋立土と類似の土（IV b2・IV b3層）で埋めつつ、これを裏込め土とし、一番内側に明黄褐色粘質土（IV b1層）を垂直気味に積み壁面本体としている。

[機能時・廃絶状況]

底面を形成するIV b層の上位には、暗灰褐～灰黄褐色系統の腐植質土を主体とする堆積層（Ⅲ層）が認められる。底面の造作と併せ、本遺構は水を溜める機能を有していたと考えられる。

Ⅲ層の上位は、暗赤褐色・暗褐色・褐色・にぶい黄褐色土が互層状に堆積する（Ⅱ c層）。全体に焼土・溶解した鉛瓦（礫等に付着）・腰瓦等が多く混じっており、火災後の片付けを示す土層と判断される。18世紀中葉に盛行した京・信楽系陶器碗の小片が出土しており、鉛瓦・腰瓦の廃棄状況と併せ、宝暦9年（1759）の大火により廃絶したと判断できる。なお廃棄土層Ⅱ c層は、本遺構外側（西側）基盤面上位にも及び、本遺構は郭全体の嵩上げ造成により埋め込まれた状態となっている。

[出土遺物]

Ⅲ層・Ⅱ c層から瓦を中心とした遺物が出土している。Ⅱ c層では、溶解した鉛が付着した腰瓦（第114図 T039等）の他、18世紀中葉頃の京・信楽系陶器小片等が見られ、宝暦9年（1759）の大火に伴う片付けを示唆している。

[遺構の性格]

平坦で均質性の高い粘土・粘質土を敷いた底面、底面上位の堆積土の状態等から、本遺構は水を溜める機能を有していたと考えられる。護岸については、壁面を構成する粘質土下部がややえぐれていることから、当初は何らかの施設（板列等）があったのかも知れないが明確ではない。

「金沢城図」（金沢市立玉川図書館蔵）には、本遺構と概ね合致する位置に、方形の区画が描かれ「御泉水」との記載がある（第62図）。文字記載からすれば庭園に付随する園池とも受け取れるが、方形をなす平面形状からは、水溜＝貯水施設の可能性も考えられる。

消極的ではあるが、景石（破片）等庭園に係る遺構・遺物が確認されていない点を含め、後述する本地点下部の池状遺構・玉泉院丸庭園の池とは差異が目立つことから、水溜としての機能を優先的に想定しておきたい。

池遺構（2008-1SX01）（全体：第58図、部分：第59・60・61図、略図：第62図、南北断面：第63～66図）

本調査地点（群）の主体を占める大型遺構である。弾薬庫東部・南側法面全域（2008-1地点・2007-1地点・2004-4地点・2006-5地点）で検出した。東西方向の法面において形状を把握した他、断面検出であるが、2007-1地点・2004-4地点・2006-5地点の各所で南側（法面奥）に向け最大1m程度のサブトレンチを設定し、土層堆積状況を確認する（第66図）とともに、景石等の一部を平面的に検出した。また2007-1地点では、景石周辺から底面中央にかけて、幅0.5～1m程度であるが平面的に検出した（第61図）。

[規模・形状]

東西の長さは約22.8mを測る。遺構外基盤面の標高は西側（Ⅶ a1・Ⅶ a9層等）で約57.3m、東側（Ⅷ 1層）で約56.85mと高低差がある。底面（底部構築造成土上面）は、中央部がやや高く（54.78m）、周囲、特に西側がやや低い（54.71m）が、数cmの差であり概ね平坦である。遺構掘込面から底面までの深さは約2.1mから2.6m、底面下位掘方までは最大2.7mを測る。形状（断面形状）は、緩やかに開く逆台形状を呈する。西側法面（景石 S01 東端まで）は長さ約7.2mを測る。西半部（外側）の傾斜はやや急で22°前後となるが、中央では10°強と緩やかになり、ほぼ平坦な面も見られる。底面際は景石が配置されており、再び急角度となる。東側法面（景石 S02 掘方西端まで）は長さ約6.6mを測る。西側法面と同じく、東半部（外側）の傾斜は27°前後と急であるが、中央付近では水平気味となり、底面際に至り景石 S02 掘方（本体は抜き取られている）が認められ、急角度に変換している。法面裾急

角度部分の底面からの高さ（垂直高）は約70cmを測る。底面の長さは約9mを測る。なお法面の傾斜が緩やかな部分は、園路となる可能性もあるが、敷石や地業等は認められない。

[構築状況]

近世初期の造成土（Ⅷ層）とⅧ層上に構築された先行遺構（2006-5SX04・05、2008-1SX06、Ⅶ層）を掘り込んでいる。

逆台形状を呈する遺構掘方の底部は、法面際を除き概ね平坦であるが、その平坦部において東西端部がわずかに低く掘り下げられており、低い部分に厚さ3～7cm程度の黄褐色粘質土（Ⅵb3層）が敷かれる。中央部は基盤層（Ⅷ層）上面がそのまま底面となっている。なお、Ⅷ層には栗石列が介在しており、底面と直接接している箇所を一部検出したが、そこは上記黄褐色粘質土（Ⅵb3層）で覆われていた。法面際は底面より最大で20cm程掘り下げられ、黄褐色粘質土（Ⅵb3層、第59図）・暗褐色粘砂質土（Ⅵa1層、第61・64図）等の充填を受けつつ景石が配置されている（後述）。また西側法面の中位から下位にかけて厚さ2～5cm程度の灰白色粘砂質土（Ⅵb1層、第60図）が貼られている。細かな砂粒の混じる締まりの良い土質で、調査の時点では漆喰である可能性も考えられたが、土壌分析では漆喰とは異なるとの結果を得ている（第7章第2節）。

[機能時・廃絶状況]

構築時底面上には東側に褐灰色砂質土（Ⅴ1層）、西側にオリーブ褐色砂（Ⅴ2層）が堆積している。粒子は極めて細かく、土壌分析では川砂とされている（Ⅴ2層）。意図的に敷いたのか、流れ込みによるのか判然としないが、搬入品である明確な証拠は認められない（第7章第2節）。なお粘土質の水性堆積土は見られない。

Ⅴ1・2層及び底面中央のⅧ1・3～5層、また西側法面のⅥb1層・Ⅶa1層等の上面は赤化し、焼土層（Ⅳe2層）・炭層（Ⅳe1層）にも覆われ、強い熱を受けたことを示す。後述する通り、寛永8年（1631）の大火によると考えられる。なおⅣe1層には稲藁材が含まれていると推測され（第7章第2節）、筵等が炭化した可能性がある。赤化した面や炭層を掘り込む土坑が部分的に確認されるが、景石の抜取痕と見做すのが妥当である。なお底面西端の景石S01も抜き取りが試みられたようで、掘方埋土への掘削が一部認められる。

Ⅳd・Ⅳc層は、抜取痕ごと埋め立てた造成土である。下層（Ⅳd層）は、東側一帯では褐灰色粘質土＝Ⅳd1層より下位、西側では円礫・栗石層を主体とする褐～暗灰褐色粘質土・砂質土＝Ⅳd15層より下位とした。最上面のⅣd1層に典型的に示されるように、遺構の断面形状に概ね並行するように堆積している。上層（Ⅳc層）も東西で様相が異なり、東側では比較的層の単位が大きく、整然と堆積している印象であるが、西側では単位が小さく、南から北への下降が著しい。この点からすれば西側では遺構南側の肩が迫っているのかも知れない。なおⅣb層も上層に含めて考えるべきであるが、上記の通り2007-1SX02の構築造成土である。

下層については、Ⅳd1層が土質・堆積状況等から何らかの面を構成していると考えられること、Ⅳd15層が「州浜」状に見えること等から、修築を意図した底面の嵩上げである可能性がある。とくにⅣd2層・Ⅳd15層からⅧ5層まで掘り込んでいる土坑（第59図等、Ⅳc52・53層堆積部分）は、埋立土中の遺構とするより、嵩上げ面上に配置された景石を抜き取った跡と見た方が理解しやすいように思われる。ただし、Ⅳd1層の勾配は緩やかであり、スロープ状の作業面とも受け取れる等、埋め立て工程上の造作との見方も成立の余地は残る。また後述する遺物の出土状況等からは、上層との間に大きな断絶はないように見受けられる。以上から、例え修築があったとしても短期間、あるいは未完成であったと考えられ、火災に遭った後比較的速やかに上層まで埋め立てられたと考えられる。

[景石S01]（第59・61・64・66③図等）

原位置を保っていた景石は、西側法面裾（2007-1地点サブトレンチ）の1基のみである。長軸約

92cm、幅58cm以上、高さ63cmを測る平石で、黒味があった安山岩（斜方輝石－オーグナイト－安山岩）で、能登外浦に産出する福浦石と考えられる。

掘方は、傾斜角約24.6°の法面と底面に跨り、平面は景石よりやや広がる程度（長軸98cm以上、幅64cm以上）で、法面側の深さ50cm前後、底面側の深さ10cmを測る。掘方と景石との間は暗褐色粘砂質土（VI a1層）と花崗岩剥片等の根固め石で充填されている（第61②③・64・66③図）。

なお法面側掘方の土層堆積状況はやや複雑な様相を呈する（第61③・64図）。埋土本体（VI a1層）は景石中位以下に留まり、その上位にオリーブ褐色砂（V2層）・炭層（IV e1層）がほぼ水平に堆積するが、掘方上半は埋立土（IV d20層）が覆っている。IV d層に覆われた掘方最上部は顕著に赤化し、強く熱を受けた痕跡が明白であり、遺構が廃絶するまで、掘り方上半は急角度の斜面がほぼ露呈したままで、景石との間にも若干の隙間を残した状態におかれていたことを示す（第61③図）。もっとも掘方斜面の被熱痕は部分的であり、埋立土IV d20層に覆われかつ赤化していない部分がどのように形成されたのか、明確にできないところも残る。

景石南東部では、オリーブ褐色砂（V2層）上面からの掘り込みが認められる。炭層（IV e1層）が及んでいない範囲であるので、火を受けた時期に対する前後関係は厳密には確定できないが、埋め立て以前に本景石を抜き取ろうとして中断した痕跡である可能性が考えられる（第61①図）。なお法面裾・底面際という設置位置から、護岸石としての機能も考えられる。

〔景石掘方（景石S02）〕（第58図）

東側法面裾（2008-1地点）において検出した遺構である。断面の情報のみであるが、位置・規模・形状・土層堆積状況等から、景石掘方と判断した。長さ1.54m、法面側の深さ91cm、底面側の深さ21cmを測る。底面はやや丸みを帯びている。掘り方内には礫混じりの黄褐色粘質土（VI b3層）が遺存しており、景石と掘方との間を充填していたと見られる。埋立土IV d19層が掘方内中央に堆積しているが、失われた景石の下半部の位置・形状をおよそ反映していると思われる。底面側の土層堆積状況は、VI b3層の上位を褐灰色砂質土（V1層）・炭層（IV e1層）が薄く覆うもので、対岸の景石S01付近と類似する。景石S01と同様、法面裾という位置から、護岸石としての機能も考えられる。

〔景石抜取痕〕（第61①・66④・59図）

景石の抜取痕と見られる遺構は3基検出した。砂・砂質土及び炭層（V層、IV e層）上面からの掘り込みとして、西側法面裾・景石S01付近、2007-1地点サブトレンチ内で2基検出し（平面：第61①図、断面：第66④図）、ごく一部であるがともに平面の一端（30×20cm、20×10cm）を確認した。深さについては10cm程度の掘り下げで停止した。埋立土下層（IV d層）上面でも景石抜取痕と見られる土坑を1基検出した（上記機能時・廃絶状況の項参照、第59図）。長さ1.76m、掘り込み面からの深さ52cmを測る。

〔遺物出土状況〕

本遺構出土遺物の特徴として、他の箇所ではあまり見られない多種多様な岩石片がある。岩石種名が明らかなものとして、①溶結凝灰岩（坪野石）、②黒雲母－花崗岩、黒雲母－花崗閃緑岩、角閃石－黒雲母－花崗閃緑岩（滝石）、③細粒砂岩、④斜方輝石－オーグナイト－安山岩、⑤含かんらん石－角閃石－斜方輝石－オーグナイト－安山岩等がある（第7章第1節）。

このうち①は円柱形や方形の石造物の破片、②③④は景石等の破片、⑤は板石状を呈するものが主体である。いずれも石造物や景石等、庭園での使用に関連する石材と判断され、使用事例は玉泉院丸庭園等、城内でも限定されている。ほとんどが埋立土（IV c・d層）からの出土で、景石S01を例外として原位置を保っていない。この他少量ではあるが、やはり埋立土（IV d・IV c層）から17世紀初期のものと思われる陶磁器・瓦が出土している。

[遺構の性格]

本調査地点の位置する東西方向の法面（弾薬庫東部南側法面）で逆台形の断面形状を確認したこと、北側法面では同様の形状の遺構が見られないこと（2008-2地点 SX01については後述）、弾薬庫南側は段丘尾根主脈の存在が予測されること等から、本遺構は基本的に四方に壁面をもつ大規模な窪み（掘り込み）であると判断される。また底面と法面との境に景石と見られる大型の自然石が配置されており、また原位置を保ってはいないが、玉泉院丸庭園等使用事例の限定される多種類の岩石片・石造物片が出土している。これらのことから、本遺構は庭園に伴う池（園池）と判断される。なお東西法面裾の景石（東側は掘り方のみ遺存）は護岸石とも考えられ、法面の傾斜角も景石の高さ前後において変換しているため、汀線はこの辺りに想定される。湛水していたとするなら、水深は50cm程度となる。

ただし、埋土には水性堆積層が認められず、湛水していた明確な証拠は認められない。また底面・法面には、強い熱を受け赤化した箇所が多く、この上位には黒色粘質土（炭）層（IV e1層）が薄く堆積している。なお底面には炭層・赤化層を掘り込み景石を抜き取ったと考えられる箇所もあり、水のない状態で、火災に遭遇したと考えるのが妥当である。水がなかった理由については確定できないが、本節の小結において幾つかの可能性について検討する。

[遺構の年代]

本遺構の基盤面が元和7年（1621）の造成であることから、構築はこれ以後であり、更に先行する遺構を切っていることからすれば、造成直後よりある程度年数の下った頃が想定される。

本遺構の上位にある2007-1SX02が宝暦9年（1759）大火で廃絶している一方、本遺構自体も強い熱を受けている。出土遺物の年代観も考え合わせると、本遺構が被った火災は寛永8年（1631）の大火とするのが妥当である。寛永8年の大火後、御殿は本丸から二ノ丸へ移されている。本遺構についても、大火被災後に修築への動きがあった可能性があるものの、比較的短期間のうちに埋め立てられ、2007-1SX02を残すのみとなったと推測される。

2006-5SX04・2006-5SX05・2008-1SX06（全体：第58図、略図：第62図）

いずれも池遺構2008-1SX01に先行する遺構である。

2006-5SX04・2006-5SX05は、2006-5地点・2008-1SX01の西側法面肩部付近に位置する。この両遺構間では西側の2006-5SX05が先行し、その埋土を2006-5SX04が切っている。更に2006-5SX04埋土東端は2008-1SX01に掘り込まれており、その掘削面が2008-1SX01の西側法面上半を構成する状況にある。なおこの箇所は熱を受け赤化している。また2008-1SX01の埋め立てに際し、2007-1SX02の裏込め土に覆われた部分に相当する。2006-5SX04は長さ（幅）2.4m以上、深さ1.18mを測り、断面形状は半円形を呈する。中央に幅0.8～1.2mを測る垂直気味の落ち込みがあり、黄褐色・灰褐色・褐色等を呈するシルト質土が堆積している。遺構の性格として井戸状の遺構（水溜）・樹木の移植痕等が想起されるが確定は難しい。2006-5SX05は長さ（幅）1.46m以上を測り、黄褐色土塊の混じる黒褐色土を埋土とする遺構であるが、部分的な検出に留まる。

2008-1SX06は2008-1地点・2008-1SX01東側法面上部に位置する。検出面を基準とした長さ（幅）87cm、深さ55cmを測るが、2008-1SX01による損壊を考慮して2008-1SX01外側基盤面から計測すると深さ1.17mとなり、比較的大型の遺構であったと推定される。埋土は単層で暗褐色粘質土である。当初、埋土上に位置する長さ55cm、高さ24cmの景石と見られる石材（写真図版27、含かんらん石-角閃石-斜方輝石-オーゾイト-安山岩）に注目して、景石掘りの可能性も念頭に置いていたが、調査の経過とともに、石材は掘り込み中に収まっておらず、背後（東側）法面との間にも埋立土（IV d層）が入り込む状況が明確になったので、本遺構は性格不明ながら2008-1SX01に先行するものであり、また石材は原位置を動いたものとの認識に至った。

I a : 近代以後造成土等 (表土等)

- I a 1 10YR3/3 黒褐色粘～砂質土 (表土)
- I a 2 10YR5/2 褐灰砂質土 (安定処理土)
- I a 3 10YR3/4 暗褐色粘質土
(径10cm程度の礫や板石が多く混じる、弾薬庫トンネル基礎栗石層)
- I a 4 10YR3/4 暗褐色粘質土
(弾薬庫トンネル基礎埋土、下部は公園整備時安定処理)
- I a 5 10YR4/6 褐色粘砂質土 (園路脇石積掘方埋土)
- I a 6 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (締まり悪い)
- I a 7 10YR5/6 黄褐色砂質土 (近代の攪乱)

I b : 近代以後造成土 (弾薬庫造成土)

- I b 1 10YR6/6 灰黄褐色砂質土 (脆い、黄～黄白灰褐色粘土塊少し混じる)
- I b 2 10YR5/4 暗褐色砂質土 (脆い、焼土小塊多く混じる、炭片やや多く混じる)
- I b 3 2.5Y5/3 黄褐色砂質土 (焼土少し混じる、径2～3mmの小礫多く混じる)
- I b 4 10YR4/4 褐色粘質土 (焼土少し混じる)
- I b 5 2.5Y5/4 黄褐色粘～砂質土 (径2～3mmの小礫多く混じる、締まり悪い部分あり、東側に黒色粘質土混じる)
- I b 6 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (暗褐色粘質土塊混じる)
- I b 7 10YR3/3 暗褐色砂質土
(やや締まり悪い、焼土少し混じる、灰白色粘質土塊混じる)
- I b 8 10YR4/4 褐色粘質土 (焼土塊・炭少し混じる、礫多く混じる)
- I b 9 10YR5/6 黄褐色粘質土
- I b 10 10YR5/6 灰褐色年砂質土 (脆く小礫 (径2～3cm) 多く混じる)
- I b 11 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (締まり悪く緩んだ状態、焼土塊多く混じる)
- I b 12 2.5Y5/6 暗黄褐～暗黄橙褐色粘質土・砂質土
(I b 11層よりも暗い色調、焼土塊多く混じる、礫少ない)
- I b 13 灰白色粘土+淡褐色砂質土
- I b 14 10YR3/3 暗褐色粘質土 (灰白色粘質土・明黄褐色粘質土塊混じる)
- I b 15 10YR3/2 黒褐色粘質土 (径15～25cmの礫 (栗石) 混じる、栗石の東上方の土は締まり悪く砂質、黄褐色粘質土・明褐色粘質土塊混じる)
- I b 16 10YR4/2 灰黄色褐砂質土 (炭少し混じる)
- I b 17 10YR5/1 褐灰色砂質土 (焼土少し混じる)
- I b 18 10YR4/6 褐色粘質土
- I b 19 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土
- I b 20 10YR4/4 褐色粘質土 (径5cm程度の礫多く混じる)
- I b 21 10YR3/4 暗褐色粘質土 (灰白色粘土塊混じる)
- I b 22 10YR6/6 明黄褐色砂礫土
- I b 23 10YR2/2 黒褐色粘質土 (黒ボク層起因の層)
- I b 24 10YR5/4 にぶい黄褐色粘質土
- I b 25 10YR5/4 にぶい暗黄褐色粘質土
- I b 26 10YR5/6 黄褐色粘～砂質土 (径5cm程度の礫多く混じる、やや砂質気味)
- I b 27 10YR4/2 灰黄褐色粘質土 (軸葉瓦・燻瓦混じる、径15cm程度の礫混じる)
- I b 28 10YR3/3 暗褐色粘質土
- I b 29 10YR4/2 灰黄褐色砂質土 (焼土少し混じる、灰白色粘質土塊混じる)
- I b 30 10YR3/3 灰褐色砂質土 (灰白色粘土小塊、焼土塊多く混じる)
- I b 31 10YR4/4 暗灰褐色粘～砂質土

I c : 近世末～近代遺構 (2007-1SX03) 埋土

- I c 1 10YR4/4 褐色粘質土 (砂質土がマーブル状に混入)
- I c 2 10YR5/6 黄褐色粘質土
- I c 3 10YR5/4 にぶい黄褐色粘質土 (灰白色粘土塊、明黄褐色砂礫土塊混じる)
- I c 4 10YR4/4 褐色砂質土 (焼土・炭少し混じる、明黄褐色粘質土塊混じる、最大で径20cm程度の礫混じる)
- I c 5 2.5Y4/3 黄褐色砂質土 (炭少し混じる)
- I c 6 2.5Y5/2 褐灰色砂質土 (焼土少し混じる)
- I c 7 10YR4/2 灰黄褐色砂質土 (焼土・炭少し混じる、黒褐色粘質土・黄褐色粘質土・径20cm程度の礫混じる、やや締まり悪い)
- I c 8 10YR4/2 灰黄褐色粘質土 (灰白色粘質土塊混じる、焼土少し混じる)
- I c 9 10YR3/4 暗褐色粘質土 (焼土塊多く混じる)
- I c 10 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 (炭少し混じる、灰白色粘質土塊混じる)
- I c 11 10YR3/3 暗褐色砂質土
- I c 12 2.5Y6/6 明黄褐色粘砂質土 (砂質気味、径5～10cmの礫が多く混じる)
- I c 13 10YR5/6 黄褐色粘質土 (径3～5cmの礫多く混じる)
- I c 14 10YR3/3 暗褐色粘質土 (径3cm程度の礫多く混じる)
- I c 15 10YR4/6 褐色粘砂質土 (焼土塊多く混じる、拳大の炭化物塊混じる)
- I c 16 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (径5～10cmの礫多く混じる)
- I c 17 7.5Y4/6 褐色粘質土・礫層 (礫極めて多く、上層径3～5cm、下層径10～20cmで構成される)
- I c 18 10YR3/3 暗褐色粘質土 (焼土片、炭多く混じる)
- I c 19 10YR4/2 灰黄褐色粘質土 (軸葉瓦出土)
- I c 20 10YR5/2 灰黄色粘～砂質土 (砂質傾向強い)
- I c 21 10YR3/4 暗褐色粘～砂質土
(上層に径2～3cm、下層に径10cm程度の礫詰まる)

II a : 近世後期造成土

- II a 1 10YR3/3 暗褐色粘質土
- II a 2 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (炭少し混じる)
- II a 3 10YR4/2 灰黄褐色粘質土 (径10～15cmの礫混じる、明黄褐色粘質土塊混じる)
- II a 4 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土
(径5～20cmの礫・浅黄色粘質土塊・にぶい黄色粘質土塊混じる、燻瓦片出土)

II b : 近世後期造成土

- II b 1 2.5Y4/6 オリーブ褐色砂質土 (径5cm以下の礫混じる)
- II b 2 2.5Y4/3 オリーブ褐色砂質土 (上部に径5cm以下、下部に径25～35cmの礫混じる、II b 1層の土混じる)

II c : 近世後期造成土・遺構埋立土 (宝暦9年 (1759) 大火片付層)

- II c 1 7.5YR4/4 暗赤褐色砂質土
(焼土小塊主体、以下II c 19層まで、溶解鉛瓦付着礫・腰瓦等出土)
- II c 2 10YR3/4 暗褐色粘～砂質土 (比較的均質、溶解鉛瓦付着礫・腰瓦等出土)
- II c 3 10YR3/5 暗褐色粘～砂質土 (比較的均質、焼土塊・炭片多く混じる)
- II c 4 10YR4/4 褐色粘質土 (焼土・炭多く混じり赤味帯びる)
- II c 5 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土
- II c 6 10YR3/4 暗褐色粘～砂質土
- II c 7 10YR4/4 褐色粘砂質土 (焼土・焼土塊多く混じり赤味帯びる、砂質傾向強い)
- II c 8 10YR4/6 褐色砂質土 (焼土・炭多く混じり赤味帯びる)
- II c 9 10YR4/6 褐色粘質土 (円礫・焼土塊多く混じる、赤味帯びるが一部黄色土混じる)
- II c 10 7.5YR4/4 褐色粘～砂質土 (焼土・焼土塊多く混じり赤味帯びる)
- II c 11 10YR5/4 暗赤褐色粘～砂質土 (焼土・焼土塊・炭極めて多く混じり赤味帯びる)
- II c 12 10YR4/4 暗褐色粘～砂質土 (焼土・炭多く混じり赤味帯びる)
- II c 13 10YR4/6 褐色粘～砂質土 (焼土・炭多く混じり赤味帯びる、燻瓦多く出土)
- II c 14 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (焼土塊極めて多く混じる)
- II c 15 10YR4/6 暗赤褐色粘～砂質土 (焼土・焼土塊・炭極めて多く混じり赤味帯びる、燻瓦多く出土)
- II c 16 10YR2/2 黒褐色土 (径0.1～5cmの焼土塊、炭化物極めて多く混じる)
- II c 17 10YR3/2 黒褐色土 (焼土多く混じる)
- II c 18 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土
- II c 19 10YR3/3 暗褐色粘砂質土 (焼土少し混じる)

III : 近世前期遺構 (2007-1SX02) 堆積土

- III 1 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (きめ細かく締まり強い) 遺構機能時の堆積土
- III 2 10YR4/2 暗灰褐～灰黄褐色粘質土
(粘性の強い腐植質土、径3～5cmの礫・燻瓦片多く混じる) 遺構機能時の堆積土

IV a : 2008-1SX01埋立土上位造成土

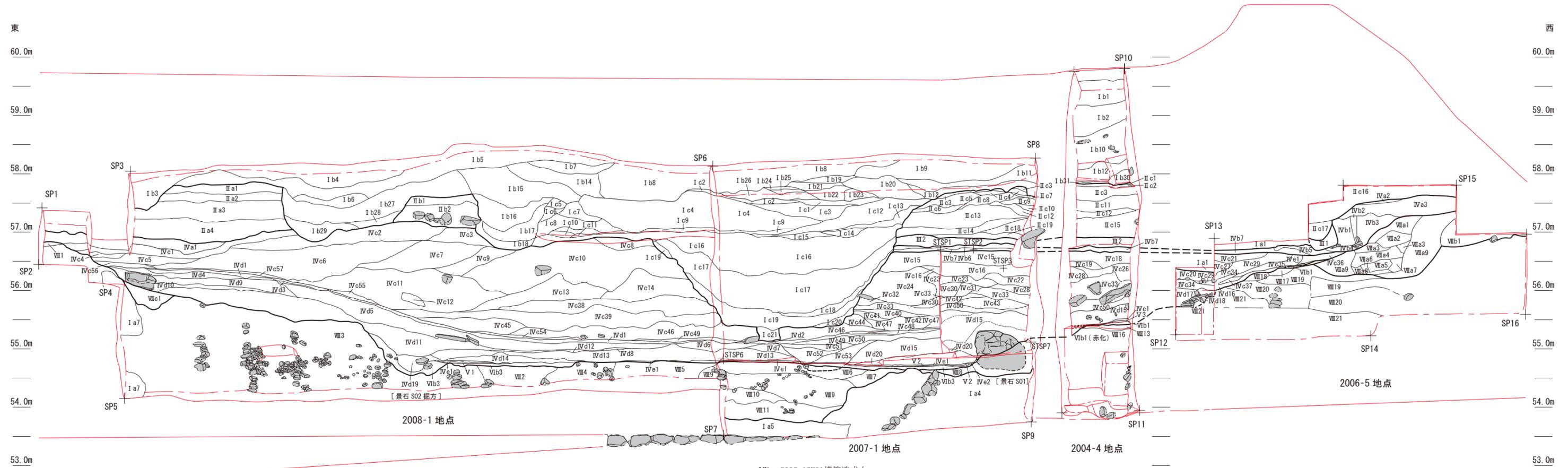
- IV a 1 10YR3/3 暗褐色砂質土 (焼土少し混じる)
- IV a 2 10YR3/3 暗褐色土
- IV a 3 10YR3/4 暗褐色土
(白色粒子・黄色粒子・炭化物少し混じる、礫混じる、IV a 2層に比較しきめ細かい)

IV b : 2008-1SX01埋立土・2007-1SX02構築造成土

- IV b 1 10YR6/8 明黄褐色粘質土 (SX02壁面を構成)
- IV b 2 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (白色粒子・黒褐色粒子・小礫混じる)
- IV b 3 10YR4/6 褐色土 (白色・明黄褐色粒子混じる、SX02壁面粘土裏込め)
- IV b 4 10YR8/1 灰白色粘土 (SX02底面を構成)
- IV b 5 10YR5/1 褐灰色粘土 (灰白色粘土少し混じる、SX02底面を構成)
- IV b 6 2.5Y5/4 黄褐色粘～砂質土 (径2cm程度の礫多く混じる、SX02底面を構成)
- IV b 7 10YR8/1～2.5Y8/2 灰白色粘土 (径1～3cmの礫混じる、SX02底面を構成)

IV c : 2008-1SX01埋立土上層

- IV c 1 10YR3/3 暗褐色砂質土 (明黄褐色粘質土・灰白色粘質土・浅黄色粘質土塊混じる)
- IV c 2 2.5Y4/2 黄褐色砂質土 (焼土混じる (東側に小塊多く混じる))
- IV c 3 10YR5/2 灰黄褐色粘質土 (オリーブ砂質土・黄褐色粘質土小塊混じる)
- IV c 4 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土 (明黄褐色砂質土小塊混じる)
- IV c 5 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質土
- IV c 6 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土
(焼土 (明褐色粘質土) 塊混じる、礫一面に混じる (大: 径15cm～小: 径2～3cm))
- IV c 7 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (炭少し混じる、径1cm以上の礫見られない)
- IV c 8 10YR4/2 灰黄褐色砂質土 (径5cm以下の礫混じる)
- IV c 9 10YR5/3 にぶい黄褐色粘質土
- IV c 10 10YR4/2 灰黄褐色砂質土 (やや粘質性の土混じる、径15～20cmの礫 (栗石) 混じる、加工痕のある戸室石1点出土)
- IV c 11 10YR4/6 褐色粘質土 (炭・焼土少し混じる、明黄褐色粘質土混じる)
- IV c 12 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (炭少し混じる、径1cm以上の礫見られない)
- IV c 13 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (明黄褐色粘質土小塊混じる)
- IV c 14 10YR5/4 にぶい黄褐色粘質土 (やや砂が混じる、径5～10cmの礫が層全体に散在)
- IV c 15 10YR4/4 褐色粘砂質土 (径2～5cmの礫少し混じる)
- IV c 16 10YR4/3 褐色粘砂質土 (IV c 15層より砂質強く、粘り少ない)
- IV c 17 10YR5/3 暗黄褐色粘～砂質土 (粘性強い)
- IV c 18 10YR4/2 灰褐色砂質土
- IV c 19 10YR4/3 暗褐色粘～砂質土 (黄褐色粘土小塊少し混じる)
- IV c 20 10YR3/3 暗褐色土
- IV c 21 10YR3/3 暗褐色土 (明黄褐色土塊・径1～3cmの礫混じる)
- IV c 22 10YR4/3 にぶい黄褐色粘砂質土 (砂質土多く、粘り少ない、混入物少ない)



IVc : 2008-1SX01埋立土上層

- IVc23 10YR3/4 暗褐色粘～砂質土 (径2cm程度の礫若干多く混じる、黒褐色粘質土塊混じる)
- IVc24 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (砂質強い)
- IVc25 10YR5/4 濁黄褐色粘～砂質土 (IVc7層より粘性弱く脆い、灰褐色土と黄褐色土とがモザイク状に混合)
- IVc26 10YR4/4 灰黄褐色粘質土 (比較的均質な土質で構成される)
- IVc27 10YR3/3 暗褐色土 (焼土・炭化物混じる)
- IVc28 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (明黄褐色粘土塊多く混じる)
- IVc29 10YR3/4 暗褐色土 (明黄褐色土粒子・径1～5cmの礫多く混じる)
- IVc30 10YR4/4 褐色粘質土 (灰白色粘土塊・黄褐色土塊混じる)
- IVc31 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (径0.5cm程度の礫多く混じり、締まり弱い)
- IVc32 10YR4/6 褐色粘質土
- IVc33 10YR3/4 暗灰褐色粘～砂質土 (大型の礫 (花崗岩、板石等) 混じる、黄褐色・暗褐色粘土塊多く混じる)
- IVc34 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (層下方に筋状に白色土混じる)
- IVc35 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (明黄褐色土粒子多く混じる)
- IVc36 10YR3/3 暗褐色土 (明黄褐色土塊少し混じる)
- IVc37 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (径0.1～1cmの明黄褐色土塊多く混じる)
- IVc38 2.5Y5/6 黄褐砂質土 (やや粘質性の土・径5～7cmの礫混じる)
- IVc39 2.5Y5/6 黄褐砂質土 (やや粘質性の土混じる)
- IVc40 10YR5/6 黄褐色粘～砂質土 (炭少し混じる、砂質強い)
- IVc41 10YR5/6 黄褐色粘～砂質土 (IVc40層よりは明るい色調で粘性強い)
- IVc42 10YR5/4 にぶい黄褐色粘～砂質土 (径1～10cmの礫多く混じる、炭若干混じる)
- IVc43 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘～砂質土 (砂質強い)
- IVc44 10YR4/6 褐色粘～砂質土 (砂質強い)
- IVc45 10YR4/4 褐色粘質土 (やや砂混じる)
- IVc46 10YR4/6 褐色粘～砂質土 (砂礫土で大部分が礫、下部に径10cm程度の礫多く混じる、花崗岩破片土出)
- IVc47 10YR4/6 褐色粘質土 (混入物少ない、周囲は砂質の強い土層多いが、本層は粘質強い)
- IVc48 10YR5/8 黄褐色粘～砂質土
- IVc49 10YR3/3 暗褐色粘質土 (黒色粘質土少し混じる)
- IVc50 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘～砂質土 (粘性弱い)
- IVc51 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (径1～10cmの礫多く混じる)
- IVc52 10YR4/4 褐色粘質土 (径3cm程度の礫多く混じる、灰黄色粘土塊混じる)
- IVc53 10YR4/6 褐色粘質土 (径2～3cmの礫多く混じる)
- IVc54 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (焼土・炭・黒色粘質土少し混じる)
- IVc55 10YR3/4 暗褐色粘質土
- IVc56 10YR4/2 灰黄褐色砂質土 (明黄褐色粘質土・黄褐色粘質土小塊混じる)
- IVc57 10YR3/1 黒褐色粘質土 (黒色粘質土混じる)

IVd : 2008-1SX01埋立土下層

- IVd1 10YR5/1 褐灰色粘質土 (焼土・炭が少し混じる、東側では暗褐・明黄褐色粘質土小塊混じる、面は焼けていない)
- IVd2 10YR4/1 褐灰色粘土
- IVd3 10YR3/2 黒褐色粘質土
- IVd4 10YR3/4 暗褐色粘質土 (黒色粘質土・灰白色粘質土・明黄褐色粘質土塊混じる)
- IVd5 2.5Y5/4 黄褐色粘質土 (焼土が縦線状に混じる箇所がある)
- IVd6 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (径5cm程度の礫多く混じる)
- IVd7 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (径3cm程度の礫少し混じる) SX01埋土
- IVd8 10YR2/1 黒色粘質土
- IVd9 10YR4/4 褐色粘質土 (明黄褐色粘質土・灰白色粘質土塊混じる)
- IVd10 10YR3/2 黒褐色粘質土
- IVd11 10YR3/3 暗褐色粘質土 (板状の石 (長径55cm、35cm) 混じる)
- IVd12 10YR3/3 暗褐色粘質土
- IVd13 10YR4/4 褐色粘質土 (径3～5cmの礫多く混じる)
- IVd14 10YR3/2 黒褐色粘質土 (焼土・炭が少し混じる)
- IVd15 7.5YR4/6 褐～暗灰褐色粘質土・砂質土 (円礫・板石層主体、景石付近は円礫層主体 (粒径上部1cm前後、中部3～5cm、下部10～20cm主体))
- IVd16 10YR4/3 にぶい黄褐色土
- IVd17 10YR4/4 褐色土 (径0.1～1.0cmの明黄褐色土塊多く混じる)
- IVd18 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (径0.1～1.0cmの明黄褐色土塊多く混じる)
- IVd19 10YR3/2 黒褐色粘質土 (黒色粘質土・板状の石混じる)
- IVd20 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (炭若干混じる)

IVe : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層)・焼土層

- IVe1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、薬状の繊維が見られる、本層直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)
- IVe2 5YR4/8 赤褐色粘質土 (焼土層、寛永8年 (1631) 大火に係ると考えらえる)

V : 2008-1SX01堆積土

- V1 10YR5/1 褐灰色砂質土 (砂が焼けて褐色になった部分が多い)
- V2 2.5Y4/6 オリーブ褐色砂 (上面が被熱で赤色化)
- V3 10YR6/3 暗黄褐色粘質土

VIa : 2008-1SX01構築造成土 (景石掘方埋土)

- VIa1 10YR3/3 暗褐色粘砂質土 (砂礫混じり、粘り少ない、炭化物や多く混る、根固岩石片入る)

Vib : 2008-1SX01構築造成土

- Vib1 10YR7/2 灰白色粘～砂質土 (細かな砂粒の混じった粘質土でタタキ状を呈し締まる)
- Vib2 10YR4/4 褐色粘土
- Vib3 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (径15cm程度の明黄褐色粘質土塊・礫混じる)

VIIa : 2008-1SX01構築以前遺構埋土 (2006-5SX04)

- VIIa1 10YR5/6 黄褐色土 (径0.1～1.0cmの白色～明黄褐色土粒子多く混じる)
- VIIa2 2.5YR4/3 オリーブ褐色シルト質土 (比較的均質)
- VIIa3 10YR4/6 褐色シルト質土
- VIIa4 10YR4/2 灰黄褐色シルト質土 (灰色土・白色土・黒褐色土・明黄褐色土粒子混じる)
- VIIa5 10YR4/6 褐色シルト質土 (きめ細かい)
- VIIa6 10YR5/1 褐灰色シルト質土 (黒褐色土・明黄褐色土混じる)
- VIIa7 10YR5/1 褐灰色シルト質土 (白色粒子混じる)
- VIIa8 10YR3/3 灰黄褐色シルト質土 (明黄褐色土粒子少し混じる)
- VIIa9 10YR4/6 褐色土 (明黄褐色土粒子・白色土粒子多く混じる)

VIIb : 2008-1SX01構築以前遺構埋土 (2006-5SX05)

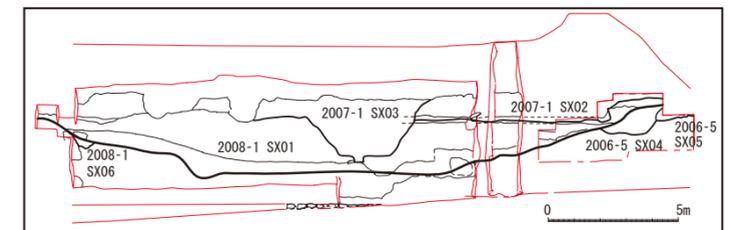
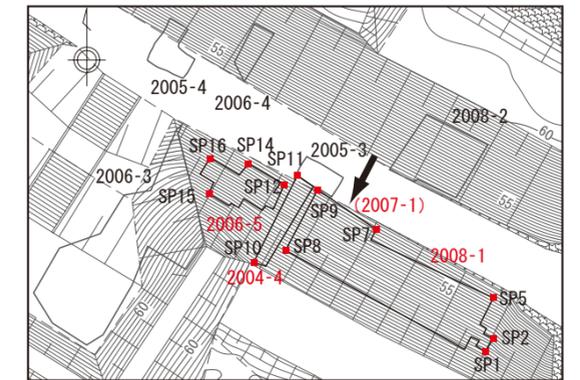
- VIIb1 10YR3/2 黒褐色土 (径0.1～10cmの明黄褐色土混じる)

VIIc : 2008-1SX01構築以前遺構埋土 (2008-1SX06)

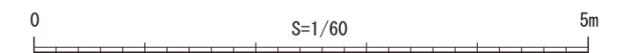
- VIIc1 10YR3/3 暗褐色粘質土 (黒色粘質土・明黄褐色粘質土混じる)

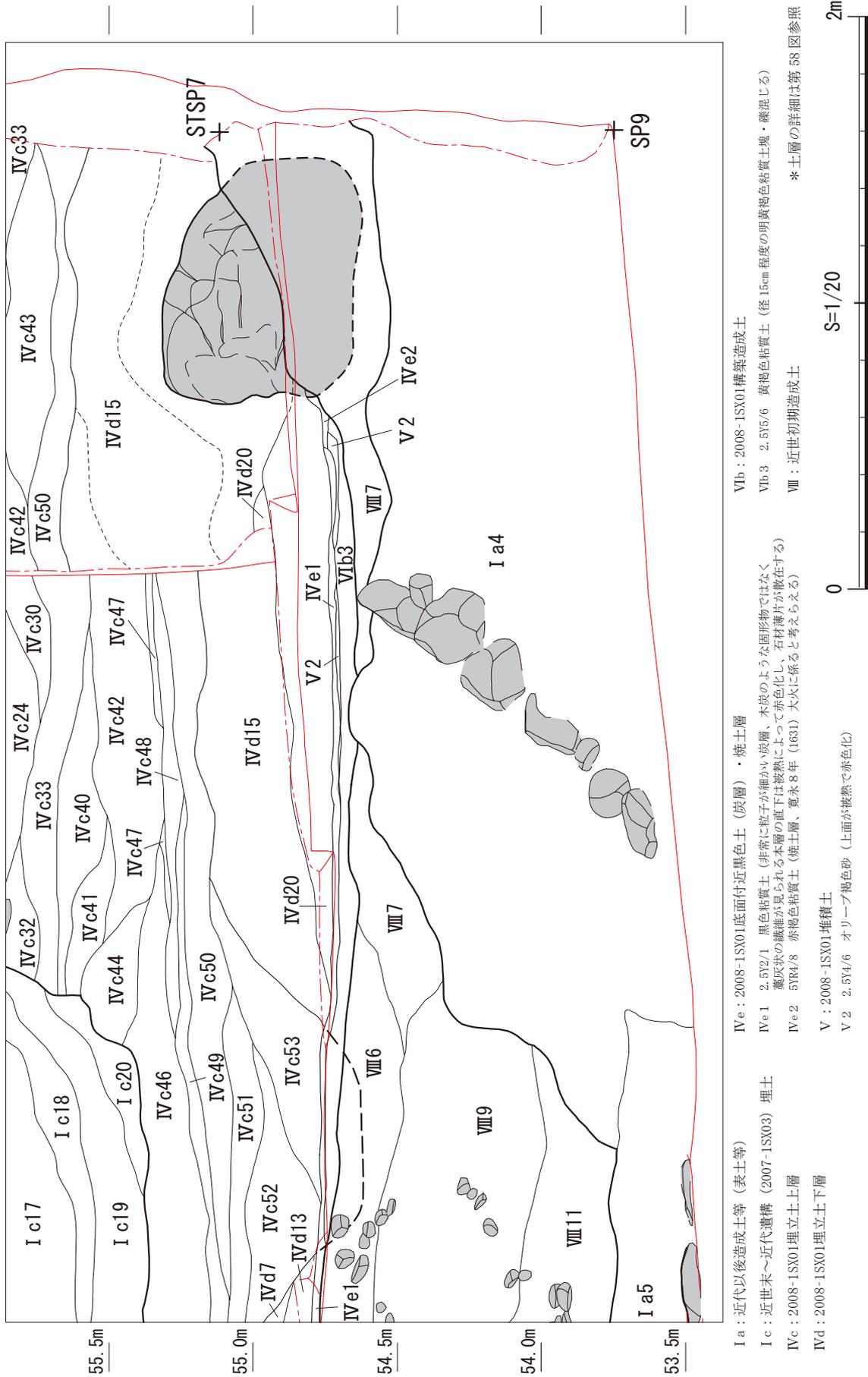
VIII : 近世初期造成土

- VIII1 10YR3/1 黒灰褐色粘～砂質土 (黄褐色粘土塊等混じる)
- VIII2 2.5Y5/6 オリーブ褐色粘質土 (やや砂混じる、中央には礫 (栗石) 見られない)
- VIII3 2.5Y5/6 黄褐色粘～砂質土 (礫 (栗石) が縦列に並ぶ箇所が多く見られる、暗渠排水か)
- VIII4 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (径5～10cmの礫 (栗石)・明黄褐色粘質土塊混じる)
- VIII5 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (径2～5cmの礫・砂混じる、上面被熱により赤化している箇所あり)
- VIII6 10YR4/6 褐色粘質土 (明黄褐色粘土塊混じる、VIII9層より礫少ない、上面被熱により赤化している箇所あり)
- VIII7 10YR6/8 明黄褐色粘質土 (径2～3cmの礫多く混じる、粘性強く締まる)
- VIII8 10YR5/2 灰黄褐色粘質土 (炭若干混じる)
- VIII9 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (礫 (栗石) 少ない)
- VIII10 10YR4/6 褐色粘質土 (礫極めて多く混じる)
- VIII11 10YR6/8 明黄褐色粘砂質土 (砂質強い、径5cm程度の礫若干混じる)
- VIII12 10YR6/4 暗黄褐色粘質土 (径1～2cmの黄褐色粘土塊混じる)
- VIII13 10YR5/6 暗褐色粘砂質土 (径1cm程度の黄褐色土小塊混じる)
- VIII14 10YR6/6 黄褐色粘砂質土 (径10cm程度の黄褐色粘土塊と黄褐色砂質土が混合、暗褐色土塊少し混じる)
- VIII15 円礫 (栗石) 層 (径10～25cmの栗石で構成される)
- VIII16 10YR6/6 黄褐色砂粘質土 (部分的に黄褐色粘土混じる、脆い)
- VIII17 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (明黄褐色土混じる)
- VIII18 10YR6/1 褐灰色土 (明黄褐色土・小礫混じる)
- VIII19 10YR6/8 明黄褐色土
- VIII20 10YR3/2 暗褐色土
- VIII21 10YR6/8 明黄褐色土



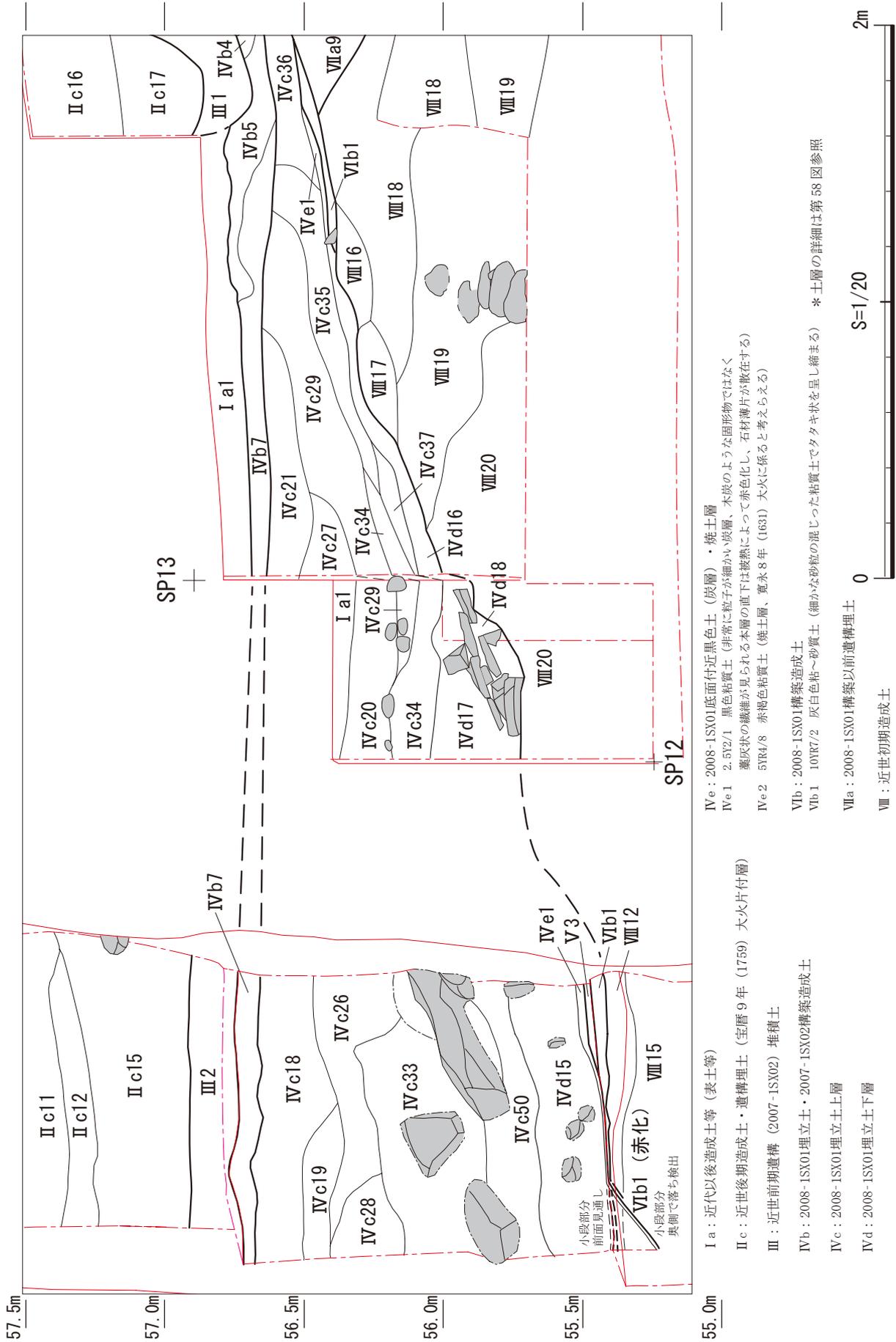
第58図 2008-1・2007-1・2004-4・2006-5地点 調査地点南壁 (弾薬庫南側斜面) 断面図 (S=1/60)





- I a : 近代以後造成土等 (表土等)
 - I c : 近世末～近代遺構 (2007-1SX03) 埋土
 - IV c : 2008-1SX01埋立土層
 - IV d : 2008-1SX01埋立土層
 - IV e : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層) ・焼土層
 - IV e 1 2.5V2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、木炭のような固形物ではなく、糞尿状の繊維が見られる本層の直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)
 - IV e 2 5R4/8 赤褐色粘質土 (焼土層、寛永8年 (1631) 大火に係ると考えられる)
 - V : 2008-1SX01堆積土
 - V 2 2.5V4/6 オリーブ褐色砂 (上面が被熱で赤色化)
 - VIII b : 2008-1SX01構築造成土
 - VIII b 3 2.5V5/6 黄褐色粘質土 (径15cm程度の明黄褐色粘質土塊・凝湿じる)
 - VIII : 近世初期造成土
- * 土層の詳細は第58図参照

第59図 2008-1・2007-1地点 調査地点南壁 (弾薬庫南側斜面) 西側底面付近詳細断面図 (S=1/20)

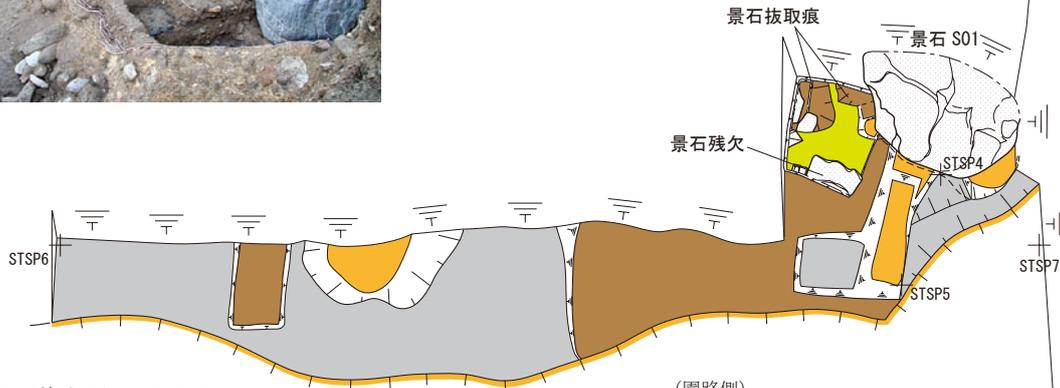


- IVe : 2008-1SX01底面付近黒土 (炭層) ・焼土層
- IVe1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、木炭のような固形物ではなく、藁灰状の繊維が見られる本層の直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)
- IVe2 5YR4/8 赤褐色粘質土 (焼土層、寛永8年 (1631) 大火に係ると考えられる)
- VIb : 2008-1SX01構築造成土
- VIb1 10YR7/2 灰白色粘～砂質土 (細かいな砂粒の混じった粘質土でタタキ状を呈し締まる) *土層の詳細は第58図参照
- VIIa : 2008-1SX01構築以前遺構埋土
- VIII : 近世初期造成土
- I a : 近代以後造成土等 (表土等)
- II c : 近世後期造成土・遺構埋土 (宝暦9年 (1759) 大火片付層)
- III : 近世前期遺構 (2007-1SX02) 堆積土
- IVb : 2008-1SX01埋立土・2007-1SX02構築造成土
- IVc : 2008-1SX01埋立土上層
- IVd : 2008-1SX01埋立土下層

第60図 2004-4・2006-5地点 (弾薬庫南側斜面) 西側法面付近詳細断面図 (S=1/20)



(弾薬庫南側斜面)

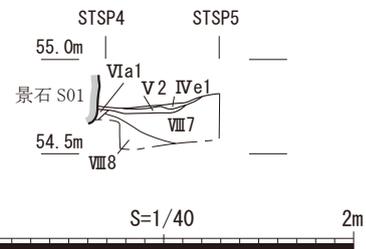


検出面 (停止面) *③参照

- | | | | |
|--|----------------------------|--|---------------------------------|
| | IVd 層 : 2008-1SX01 埋立土下層 | | (VIa 層 : 2008-1SX01 構築造成土 断面のみ) |
| | IVe 層 : 2008-1SX01 底面付近黒色土 | | (VIb 層 : 2008-1SX01 構築造成土 断面のみ) |
| | V 2 層 : 2008-1SX01 堆積土 | | VIII 層 : 近世初期造成土 |

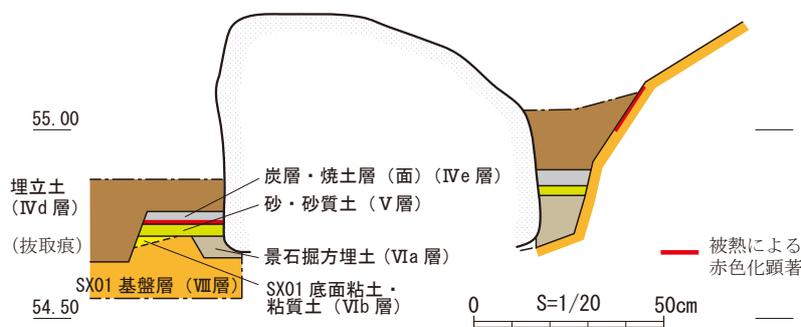
①2008-1SX01 底面西部平面 (S=1/40)

- IVe : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層)・焼土層
 IVe 1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、藁灰状の繊維が見られる、本層の直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)
 V : 2008-1SX01堆積土
 V 2 2.5Y4/6 オリーブ褐色砂 (上面が被熱で赤色化)
 VIa : 2008-1SX01構築造成土 (景石掘方埋土)
 VIa 1 10YR3/3 暗褐色粘砂質土 (砂粒混じり、粘り少ない、炭化物やや多く混る)
 VIII : 近世初期造成土
 VIII 7 10YR6/8 明黄褐色粘質土 (径2~3cmの礫多く混じる、粘性強く締まる)
 VIII 8 10YR5/2 灰黄褐色粘質土 (炭若干混じる)



②景石 S01 北側断割西壁 (S=1/40)

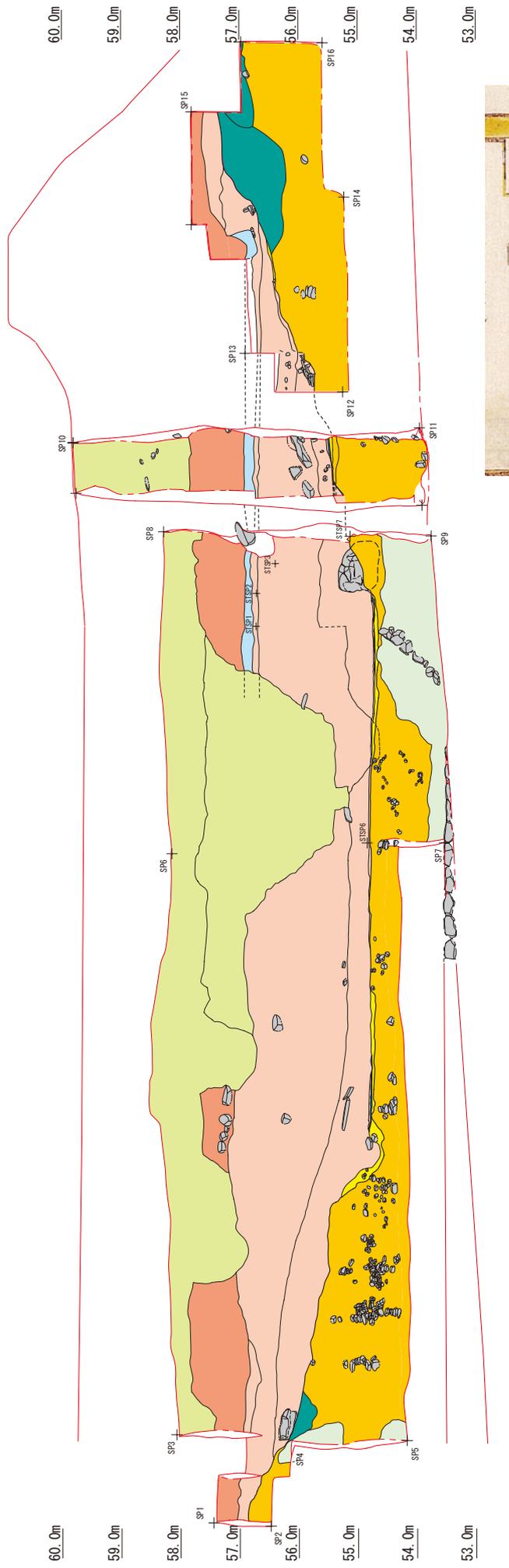
東 55.50m



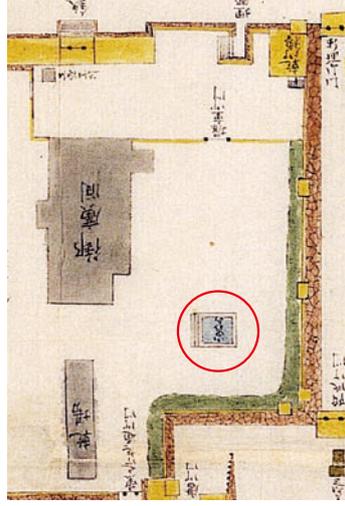
③景石 S01 付近東西断面模式図



第 61 図 2008-1・2007-1 地点 2008-1SX01 底面西部平面図・断面図



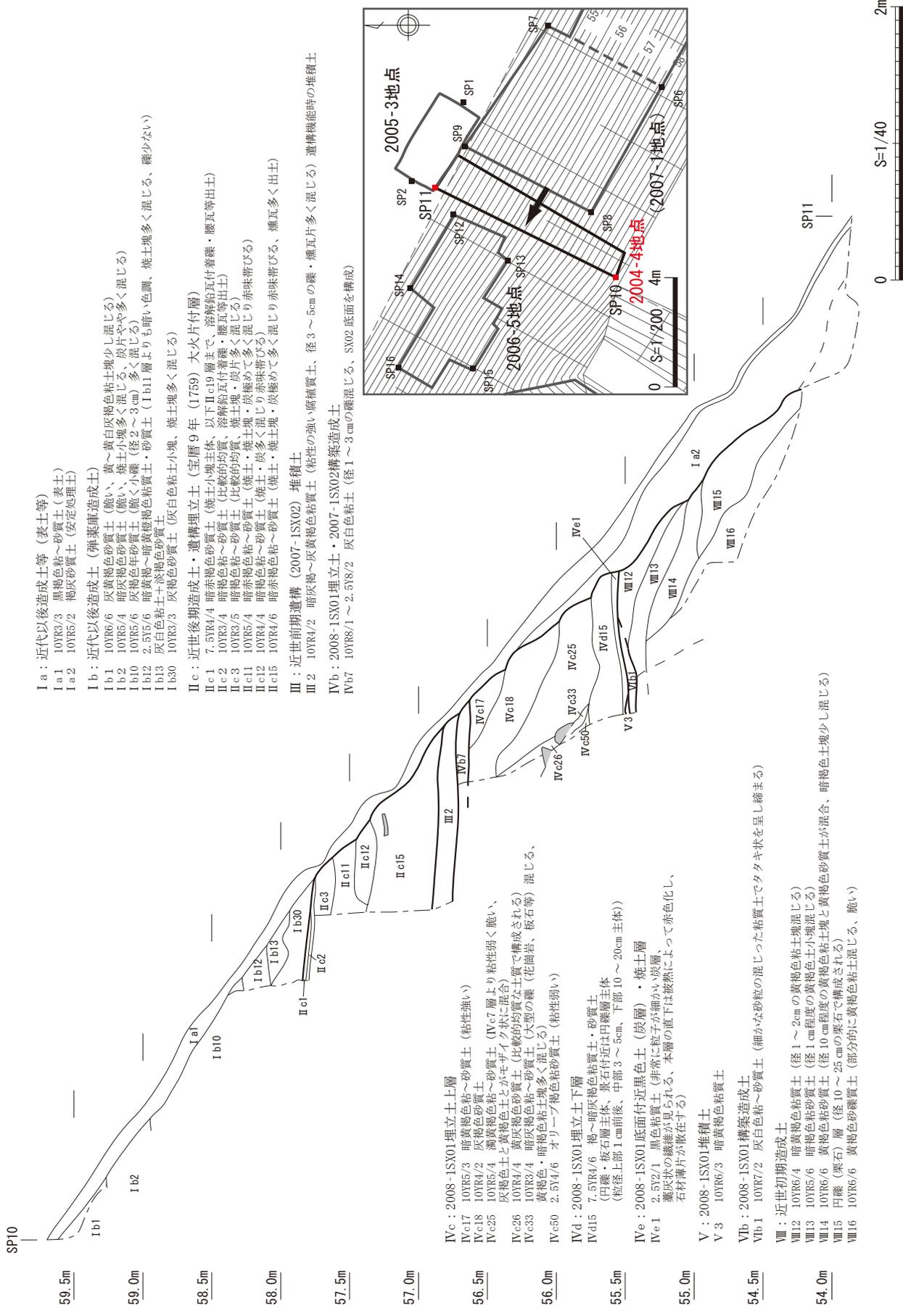
- | | | | | | |
|---|---------|-------------------------|---|--------|---------------------------|
|  | I a 層 | 近代以後造成土等 (表土等) |  | V 層 | 近世初期遺構 (2008-1SX01) 堆積土 |
|  | I b・c 層 | 近代以後造成土・近世末～近代遺構埋土 |  | VI 層 | 近世初期遺構 (2008-1SX01) 構築造成土 |
|  | II 層 | 近世後期造成土・遺構埋立土 |  | VII 層 | 2008-1SX01 に先行する遺構の埋土 |
|  | III 層 | 近世前期遺構 (2007-1SX02) 堆積土 |  | VIII 層 | 近世初期造成土 |
|  | IV 層 | 近世前期造成土・遺構埋立土 | | | |



赤丸箇所「御泉水」: 2007-1SX02 に対応と推定
 (「金沢城図」[金沢市立玉川図書館蔵])



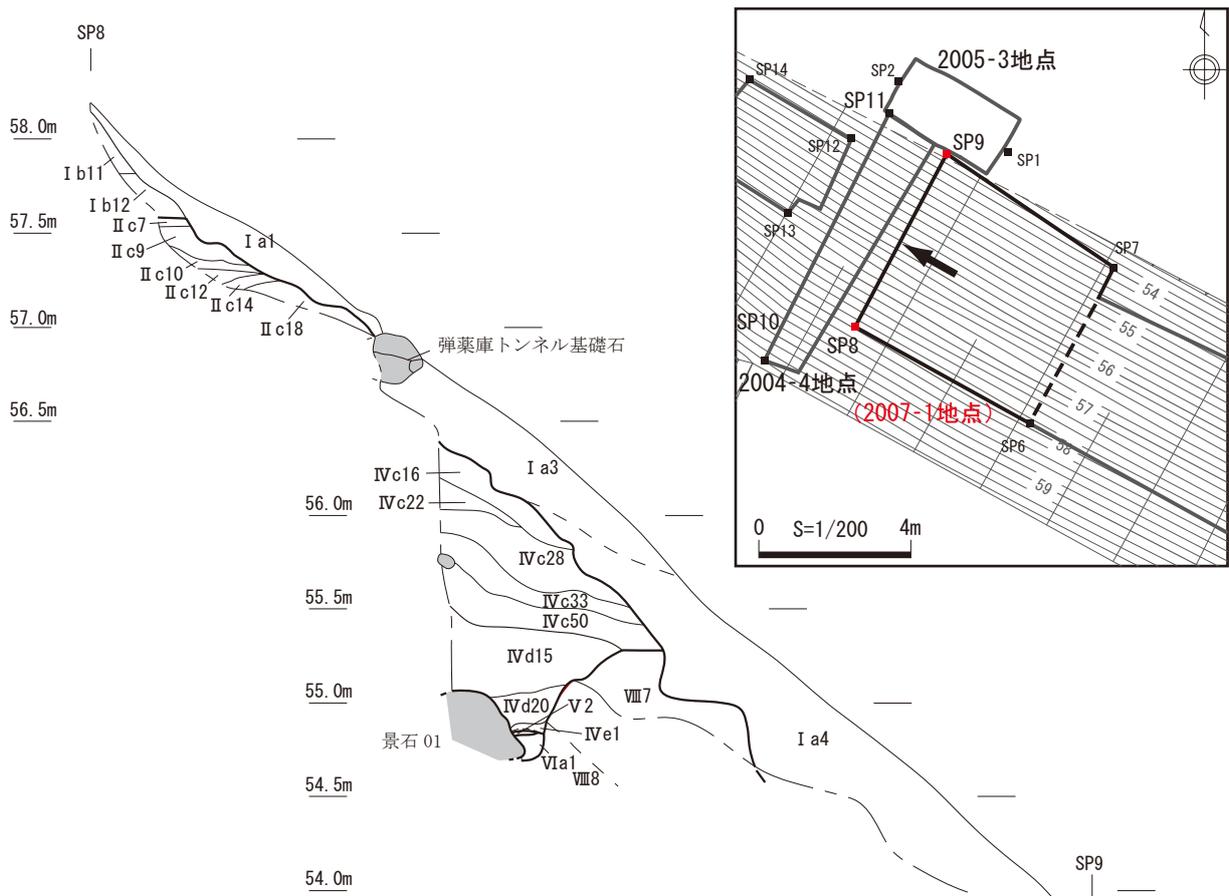
第 62 図 2008-1・2007-1・2004-4・2006-5 地点 調査地点南壁 (弾薬庫南側斜面) 略断面図 (S=1/100)



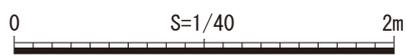
- I a : 近代以後造成土等 (表土等)
 Ia1 10YR3/3 黒褐色粘～砂質土 (表土)
 Ia2 10YR5/2 褐灰砂質土 (安定処理土)
- I b : 近代以後造成土 (雑草庫造成土)
 Ib1 10YR6/6 灰黄褐色粘土塊少し混じる
 Ib2 10YR5/4 暗灰褐色砂質土 (脆い、焼土小塊多く混じる、炭片やや多く混じる)
 Ib10 10YR5/6 灰褐色年砂質土 (脆く、小礫 (径2～3cm) 多く混じる)
 Ib12 2.5Y5/6 暗黄褐～暗黄褐色粘質土・砂質土 (Ib11層よりも暗い色調、焼土塊多く混じる、礫少ない)
 Ib13 灰白色粘土十淡褐色砂質土
 Ib30 10YR3/3 灰褐色砂質土 (灰白色粘土小塊、焼土塊多く混じる)
- II c : 近世後期造成土・遺構埋立土 (宝暦9年 (1759) 大火片付層)
 IIc1 7.5YR4/4 暗赤褐色粘質土 (焼土小塊主体、以下IIc19層まで、溶解鉛瓦付着礫・腰瓦等出土)
 IIc2 10YR3/4 暗褐色粘～砂質土 (比較的均質、溶解鉛瓦付着礫・腰瓦等出土)
 IIc3 10YR3/5 暗褐色粘～砂質土 (比較的均質、焼土塊・炭片多く混じる)
 IIc11 10YR5/4 暗赤褐色粘～砂質土 (焼土・焼土塊・炭片多く混じり赤味帯びる)
 IIc12 10YR4/4 暗褐色粘～砂質土 (焼土・炭多く混じり赤味帯びる)
 IIc15 10YR4/6 暗赤褐色粘～砂質土 (焼土・焼土塊・炭極めて多く混じり赤味帯びる、腰瓦多く出土)
- III : 近世前期遺構 (2007-1SX02) 堆積土
 III2 10YR4/2 暗灰褐～灰黄褐色粘質土 (粘性の強い腐植質土、径3～5cmの礫・燻瓦片多く混じる) 遺構機能時の堆積土
- IV b : 2008-1SX01埋立土・2007-1SX02構築造成土
 IVb7 10YR8/1～2.5Y8/2 灰白色粘土 (径1～3cmの礫混じる、SX02底面を構成)

- IV c : 2008-1SX01埋立土上層
 IVc17 10YR5/3 暗黄褐色粘～砂質土 (粘性強い)
 IVc18 10YR4/2 灰褐色砂質土
 IVc25 10YR5/4 暗黄褐色粘～砂質土 (IVc7層より粘性弱く脆い、灰褐色土と黄褐色土とがモザイク状に混合)
 IVc26 10YR4/4 黄灰褐色粘質土 (比較的均質な土質で構成される)
 IVc33 10YR3/4 暗灰褐色粘～砂質土 (大型の礫 (花崗岩、板石等) 混じる、黄褐色・暗褐色粘土塊多く混じる)
 IVc50 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘砂質土 (粘性弱い)
- IV d : 2008-1SX01埋立土下層
 IVd15 7.5YR4/6 褐～暗灰褐色粘質土・砂質土 (円礫・板石層主体、炭石付近は円礫層主体 (粒径上部1cm前後、中部3～5cm、下部10～20cm主体))
- IV e : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層)・焼土層
 IVe1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、燻灰状の繊維が見られる、本層の直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)
- V : 2008-1SX01堆積土
 V3 10YR6/3 暗黄褐色粘質土
- IV b : 2008-1SX01構築造成土
 IVb1 10YR7/2 灰白色粘～砂質土 (細かな砂粒の混じった粘質土でタタキ状を呈し締まる)
- VIII : 近世初期造成土
 VIII12 10YR6/4 暗黄褐色粘質土 (径1～2cmの黄褐色粘土塊混じる)
 VIII13 10YR5/6 暗褐色粘砂質土 (径1cm程度の黄褐色粘土小塊混じる)
 VIII14 10YR6/6 黄褐色粘質土 (径10cm程度の黄褐色粘土塊と黄褐色砂質土が混合、暗褐色粘土塊少し混じる)
 VIII15 円礫 (栗石) 層 (径10～25cmの栗石で構成される)
 VIII16 10YR6/6 黄褐色粘質土 (部分的に黄褐色粘土混じる、脆い)

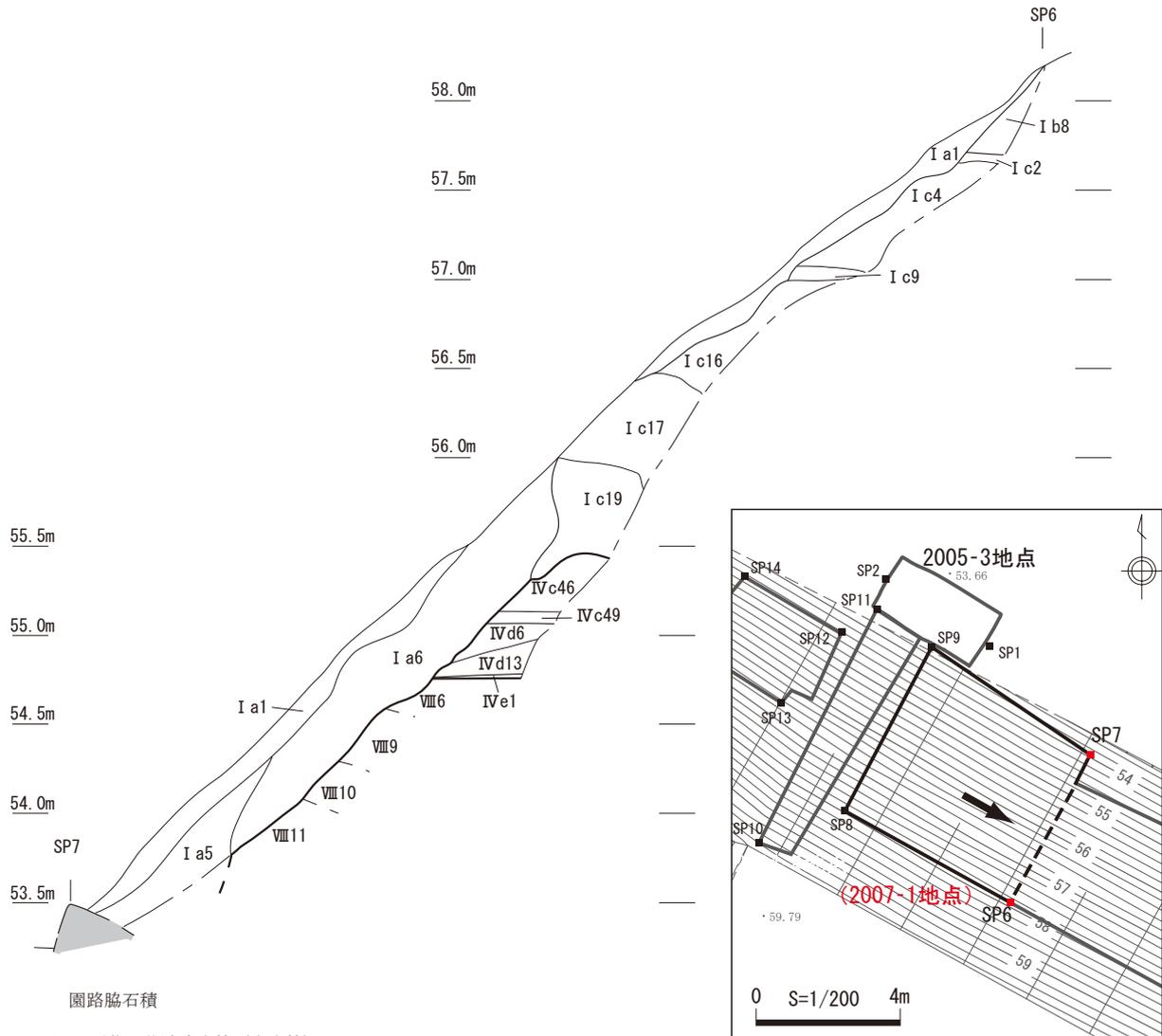
第63図 2004-4地点 調査地点西壁断面図 (S=1/40)



- I a : 近代以後造成土等 (表土等)
- I a 1 10YR2/3 黒褐色粘~砂質土 (表土)
- I a 3 10YR3/4 暗褐色粘質土 (径 10cm 程度の礫や板石が多く混じる、弾薬庫トンネル基礎石層)
- I a 4 10YR3/4 暗褐色粘質土 (弾薬庫トンネル基礎埋土、下部は公園整備時安定処理)
- I b : 近代以後造成土 (弾薬庫造成土)
- I b 11 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (締まり悪く緩んだ状態、焼土塊多く混じる)
- I b 12 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (I b 11 層よりも暗い色調、焼土塊多く混じる、礫少ない)
- II c : 近世後期造成土・遺構埋立土 (宝暦 9 年 (1759) 大火片付層)
- II c 7 10YR4/4 褐色粘~砂質土 (焼土・焼土塊多く混じり赤味帯びる、砂質傾向強い)
- II c 9 10YR4/6 褐色粘質土 (円礫・焼土塊多く混じる、赤味帯びるが一部黄色土混じる)
- II c 10 7.5YR4/4 褐色粘~砂質土 (焼土・焼土塊多く混じり赤味帯びる)
- II c 12 10YR4/4 褐色粘~砂質土 (焼土・炭多く混じり赤味帯びる)
- II c 14 10YR4/4 褐色粘~砂質土 (焼土塊極めて多く混じる)
- II c 18 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土
- IV c : 2008-1SX01埋立土上層
- IV c 16 10YR4/3 褐色粘~砂質土 (IVc15 層より砂質強く、粘り少ない)
- IV c 22 10YR4/3 にぶい黄褐色粘~砂質土 (砂質土が多く、粘り少ない、混入物も少ない)
- IV c 28 10YR4/4 褐色粘~砂質土 (明黄褐色粘土ブロック多く混じる)
- IV c 33 10YR3/4 暗褐色粘質土 (大型の礫 (花崗岩、板石等) 混じる、黄褐色・暗褐色粘土塊多く混じる)
- IV c 50 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘~砂質土 (粘性弱い)
- IV d : 2008-1SX01埋立土下層
- IV d 15 7.5YR4/6 褐~暗灰褐色粘質土・砂質土 (円礫・板石層主体、景石付近は円礫層主体 (粒径上部 1cm 前後、中部 3~5cm、下部 10~20cm 主体))
- IV d 20 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (炭若干混る)
- IV e : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層)・焼土層
- IV e 1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、藁灰状の繊維が見られる、本層直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する) (IV e 1・V 2 層に覆われた景石表面は平滑だが、それより上部の面は荒れている)
- V : 2008-1SX01堆積土
- V 2 2.5Y4/6 オリーブ褐色砂 (上面が被熱で赤色化)
- VI a : 2008-1SX01構築造成土 (景石掘方埋土)
- VI a 1 10YR3/3 暗褐色粘~砂質土 (砂粒混じり、粘り少ない、炭化物やや多く混る、根固岩石片入る)
- VIII : 近世初期造成土
- VIII 7 10YR6/8 明黄褐色粘質土 (径 2~3cm の礫多く混じる、粘性強く締まる、景石掘方掘削面一部被熱により赤化)
- VIII 8 10YR5/2 灰黄褐色粘質土 (炭若干混る)



第 64 図 2007-1 地点 調査地点西壁断面図 (S=1/40)



園路脇石積

I a : 近代以後造成土等 (表土等)

- I a 1 10YR3/3 黒褐色粘～砂質土 (表土)
- I a 5 10YR4/6 褐色粘～砂質土 (園路脇石積掘方埋土)
- I a 6 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (締まり悪い)

I b : 近代以後造成土 (弾薬庫造成土)

- I b 8 10YR4/4 褐色粘質土 (焼土塊・炭少し混じる、礫多く混じる)

I c : 近世末～近代遺構 (2007-1SX03) 埋土

- I c 2 10YR5/6 黄褐色粘質土
- I c 4 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (焼土・炭少し混じる、明黄褐色粘質土塊混じる、最大で径 20cm 程度の礫混じる)
- I c 9 10YR3/4 暗褐色粘質土 (焼土塊多く混じる)
- I c 16 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (径 5～10cm の礫多く混じる)
- I c 17 7.5YR4/6 褐色粘質土 (礫極めて多く、上層径 3～5cm、下層径 10～20cm で構成される)
- I c 19 10YR4/2 灰黄褐色粘質土 (釉薬瓦出土)

IV c : 2008-1SX01埋立土上層

- IV c 46 10YR4/6 褐色粘～砂質土 (砂礫土で大部分が礫、下部に径 10cm 程度の礫多く混じる、花崗岩破片出土)
- IV c 49 10YR3/3 暗褐色粘質土 (黒色粘質土少し混じる)

IV d : 2008-1SX01埋立土下層

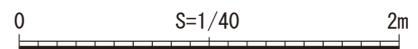
- IV d 6 10YR4/3 にぶい黄褐色粘質土 (径 5cm 程度の礫多く混じる)
- IV d 13 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (径 3～5cm の礫多く混じる)

IV e : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層) ・焼土層

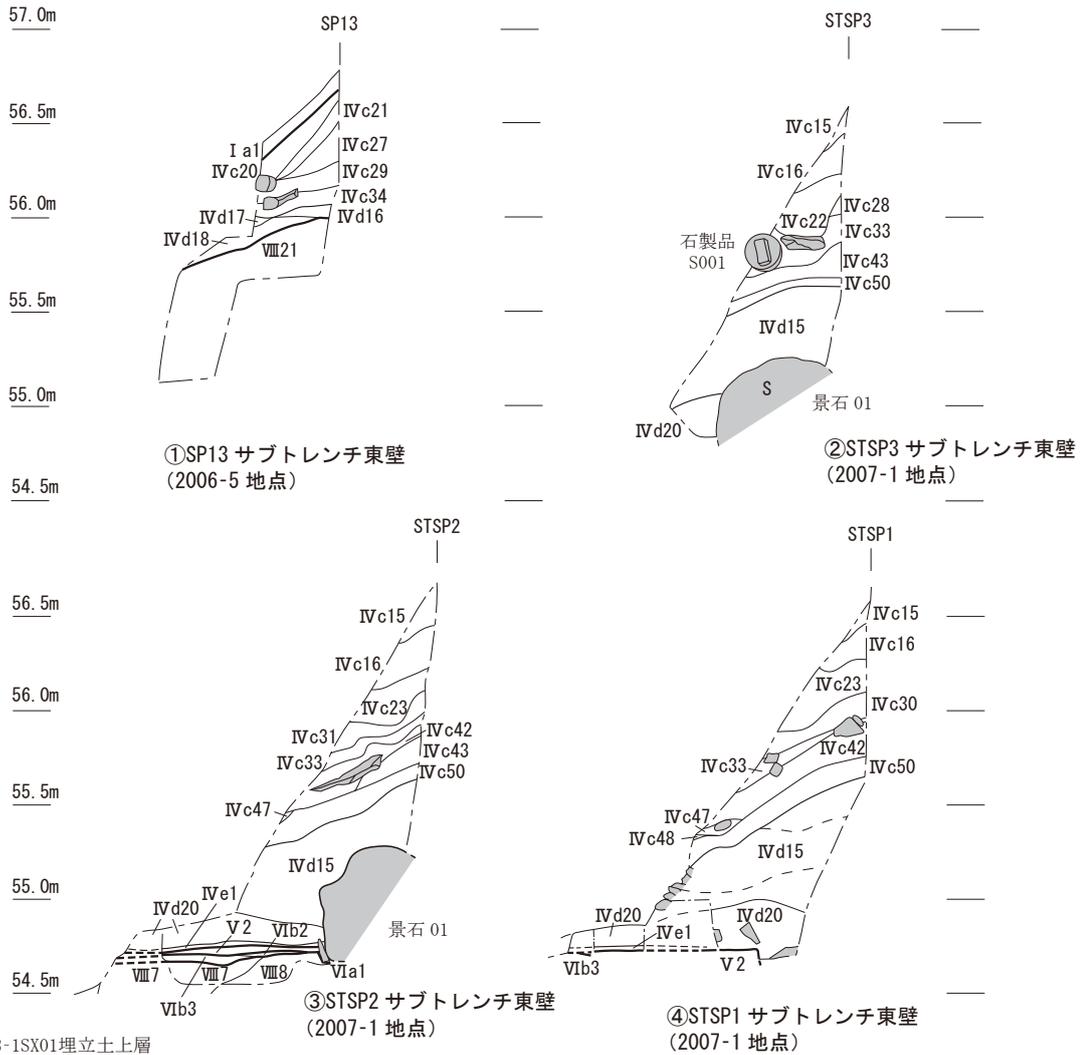
- IV e 1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、藁灰状の繊維が見られる、本層直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)

VIII : 近世初期造成土

- VIII 6 10YR4/6 褐色粘質土 (明黄褐色粘土塊混じる、VIII 9 層より礫少ない、上面被熱により赤色化している箇所あり)
- VIII 9 10YR4/6 褐色粘質土 (礫 (栗石) 少ない)
- VIII 10 10YR5/6 黄褐色粘質土 (礫極めて多く混じる)
- VIII 11 10YR6/8 明黄褐色粘～砂質土 (砂質強い、径 5cm 程度の礫若干混じる)



第 65 図 2007-1 地点 調査地点東壁断面図 (S=1/40)



IVc : 2008-1SX01埋立土上層

- IVc15 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (径2～5cmの礫が少量混入)
- IVc16 10YR4/3 褐色粘～砂質土 (IVc15層より砂質が高く、粘り少ない)
- IVc20 10YR3/3 暗褐色土
- IVc21 10YR3/3 暗褐色土 (明黄褐色土塊・径1～3cmの礫混じる)
- IVc23 10YR3/4 暗褐色粘～砂質土 (径2cmの礫が若干多く入る、黒褐色粘質土ブロックが入る)
- IVc27 10YR3/3 暗褐色土 (焼土・炭化物混じる)
- IVc29 10YR3/4 暗褐色土 (明黄褐色土粒子・径1～5cmの礫多く混じる)
- IVc31 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (径0.5cm程度の礫多く混じり、縮まり弱い)
- IVc33 10YR3/4 暗褐色粘質土 (径2～10cmの礫が多く混じる)
- IVc34 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (層下方に筋状に白色土混じる)
- IVc42 10YR5/4 にぶい黄褐色粘～砂質土 (径1～10cmの礫多く混じる、炭若干混じる)
- IVc43 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘～砂質土 (砂質性が高い)
- IVc47 10YR4/4 褐色粘質土 (混入物少ない)
- IVc48 10YR5/8 黄褐色粘～砂質土
- IVc50 2.5Y4/6 オリーブ褐色粘～砂質土 (粘性弱い)

IVd : 2008-1SX01埋立土下層

- IVd15 7.5YR4/6 褐～暗灰褐色粘質土・砂質土 (円礫層主体、粒径上部1cm前後、中部3～5cm、下部10～20cm主体)
- IVd16 10YR4/3 にぶい黄褐色土
- IVd17 10YR4/4 褐色土 (径0.1～1.0cmの明黄褐色土塊多く混じる)
- IVd18 10YR4/3 にぶい黄褐色土 (径0.1～1.0cmの明黄褐色土塊多く混じる)
- IVd20 2.5Y5/6 黄褐色粘質土 (炭が若干混入)

IVe : 2008-1SX01底面付近黒色土 (炭層)・焼土層

- IVe1 2.5Y2/1 黒色粘質土 (非常に粒子が細かい炭層、藁灰状の繊維が見られる、本層直下は被熱によって赤色化し、石材薄片が散在する)

V : 2008-1SX01堆積土

- V2 2.5Y4/6 オリーブ褐色砂 (上面が被熱で赤色化)

VIa : 2008-1SX01構築造成土 (景石掘方埋土)

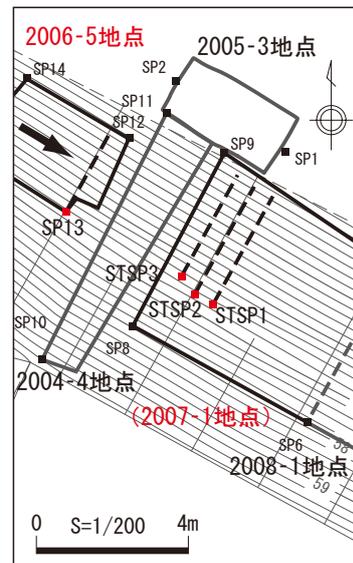
- VIa1 10YR3/3 暗褐色粘砂質土 (砂粒混じり、粘り少ない、炭化物や多く混る、花崗岩片根固入る)

VIb : 2008-1SX01構築造成土

- VIb2 10YR4/4 褐色粘土
- VIb3 2.5Y6/2 灰黄色粘質土

VII : 近世初期造成土

- VII7 10YR6/8 明黄褐色粘質土 (径2～3cmの礫多い、粘性強く締まる)
- VII8 10YR5/2 灰黄褐色粘質土 (径2～3cmの礫多い、粘性強く締まる)
- VII21 10YR6/8 明黄褐色土



第66図 2007-1・2006-5地点 サブトレンチ東壁断面図 (S=1/40)

近世初期造成土（全体：第58図、略図：第62図等）

Ⅷ層は2008-1SX01等遺構の基盤層であり、本丸北西部を形成する主要造成土である。2005-4地点の出土遺物や、本調査地点における遺構の状況、また文献記録等から、元和7年（1621）の本丸拡張に対応するものと考えられる。本調査地点では、2008-1SX01の法面～底面下位において、10～20cm大の円礫が、最大高1m以上、幅50～60cm程度で鉛直方向の列となって累積している状況を少なからず検出した。その構造は明確にできなかったが、先に2005-4地点で記述したように、造成土と一体に形成された暗渠排水施設、もしくは土留の石積である可能性が考えられる。

2008-2地点（第67図）

（1）概要

詳細位置・範囲等

弾薬庫東部・北岸（東西に長軸をとる南向きの法面）に位置する。2008-1地点西端と通路を挟んで北側に相對する。幅5.7m、高さ5mの範囲を対象とした。

調査過程

弾薬庫東部・南岸で検出した2008-1SX01の広がりを抑えるため調査を行った。10～20cmの厚さの表土を除去し、弾薬庫構築時の削平法面を検出した。本調査地点では、上層においては2008-1地点ほどの細分が難しく、厳密な対応を行い得なかったが、下層については近世初期の造成土Ⅳ層（2008-1地点Ⅷ層・2006-3地点Ⅳ層に相当）を確認した。Ⅳ層上面東～中央部にかけては遺構が認められなかったが、西端において比較的大型の遺構（2008-2SX01）が掘り込まれていることが判明した。遺構の形状・土層堆積状況等から、2008-1SX01の広がりとは考え難いが、概ね同時期に存続したことが推測された。

基本土層

Ⅰ層：比較的近年に形成された土層。Ⅰa層は弾薬庫法面に沿う形で形成された表土・通路石垣裏込層等である。Ⅰb層は調査地点最上部に位置する弾薬庫の造成土である。

Ⅱ層：近世前期以後の土層。細別層は必ずしも水平ではなく、若干傾斜をもちつつ堆積する。全体に上面が東から西へ下降する土層が多い。褐色・暗褐色の粘・砂質土層が主体。

Ⅲ層：調査地点西端で検出した遺構（2008-2SX01）埋土。上部に斜めに落ち込む層が見られるが、概ね水平気味に堆積する。暗褐色粘質土が主体で、黒色土・黄色土が部分的に認められる。

Ⅳ層：近世初期の土層。最上層のⅣ1層は暗褐色を呈する。造成土の表層を反映している可能性がある。2008-1地点Ⅷ層、2006-3地点Ⅳ層等と対応し、元和7年（1621）の造成土と判断される。

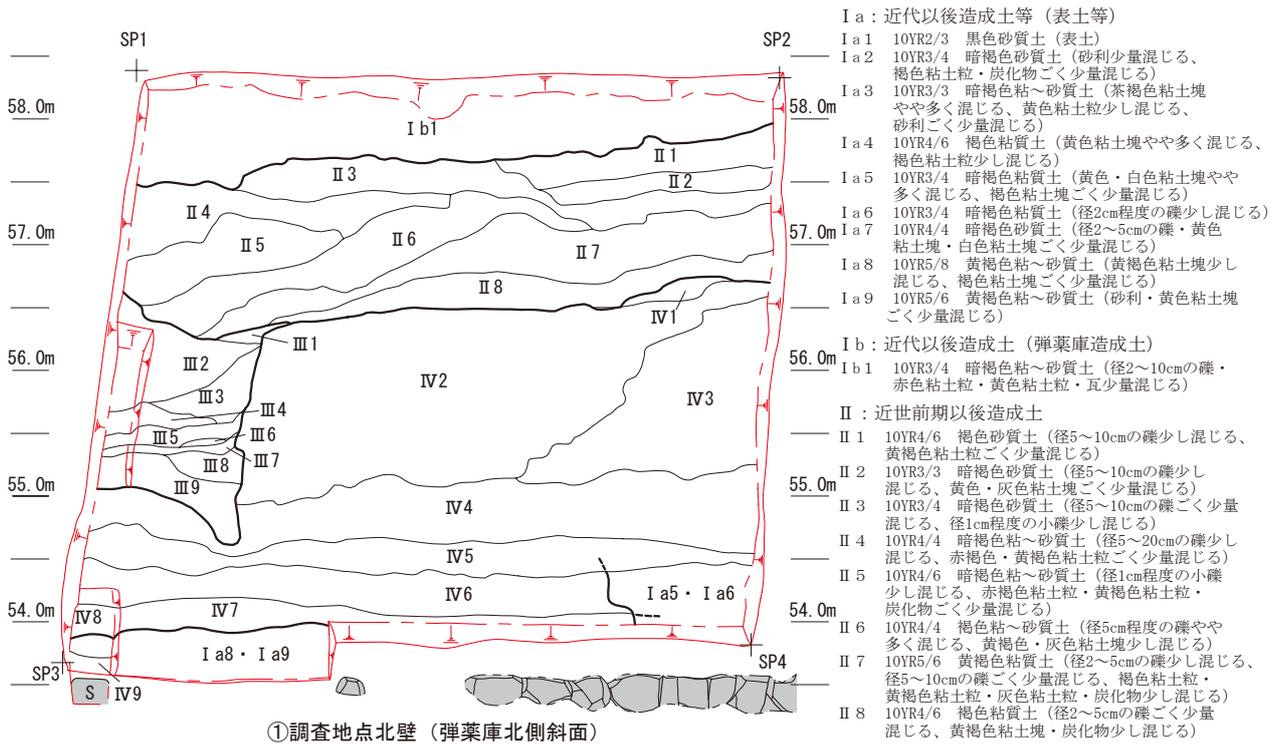
（2）土層・遺構等各説

2008-2SX01（第67図）

調査地点西端で検出した。Ⅳ層を基盤とする遺構である。遺構の西側は調査地点外に延びており、全容は不明であるが、長さ（幅）1.35m以上を測る。確認された東側掘方は垂直に近く、壁際については底面中央側より低く掘り込まれている。底面中央側は、東西方向の断面では緩やかな凸状を呈する（第67①図）が、奥壁（北側）に向かうサブトレンチを反映した南北方向の断面では（第67②図）、東西断面の凸状部中央に相当する部分が、70cm程度であるが平坦に推移している。標高は、掘込面56.4m、底面東側最深部54.62m、底面中央側55.09mである。深さは東側壁沿いで1.78m、中央側（調査地点西辺）で1.31mを測る。

埋土については、上部に斜めに落ち込む層が見られるが、概ね水平気味に堆積する。暗褐色粘質土が主体で、黒色土・黄色土が部分的に認められる。出土遺物には17世紀初頭頃の陶磁器、板石が認められる。

本遺構は元和期造成土から掘り込まれている点や、板石が出土している点等から、通路を挟んで南



①調査地点北壁 (弾薬庫北側斜面)

III : 近世初期遺構 (2008-2SX01) 埋土

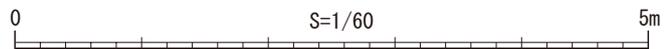
- III 1 10YR4/3 暗褐色粘質土 (赤褐色粘土粒・黄褐色粘土粒・炭化物少し混じる)
- III 2 10YR3/4 暗褐色粘質土 (径2～5cmの礫少し混じる、黄色粘土やや多く混じる、赤色粒・炭化物ごく少量混じる)
- III 3 10YR4/4 暗褐色砂質土 (砂利少量混じる、黄色、褐色粘土粒ごく少量混じる)
- III 4 10YR3/4 暗褐色粘質土 (径2～5cmの礫多く混じる、黄色粘土塊やや多く混じる)
- III 5 10YR3/4 暗褐色粘質土 (黄褐色・灰色粘土塊やや多く混じる、砂利ごく少量混じる)
- III 6 10YR2/2 黒色粘～砂質土 (炭化物多く混じる、茶褐色粘土少量混じる)
- III 7 10YR5/8 黄色粘～砂質土 (砂利多く混じる、黄色粘土塊少し混じる、上面がやや赤褐色がかる)
- III 8 10YR3/3 暗褐色粘～砂質土 (径2～5cmの礫ごく少量混じる、砂利やや多く混じる、黄褐色粘土塊少し混じる)
- III 9 10YR4/4 褐色粘～砂質土 (径5～10cmの礫ごく少量混じる、黄褐色・灰色粘土塊少し混じる)



②調査地点西壁

IV : 近世初期造成土

- IV 1 10YR3/4 暗褐色粘質土 (径2～5cmの礫ごく少量混じる、灰色粘土塊多く混じる、造成土表層か)
- IV 2 10YR6/2 灰色粘土 (灰色粘土主体、黄褐色粘土塊 (10YR6/6) 多く混じる、径2～5cmの礫少し混じる)
- IV 3 10YR6/6 黄褐色砂質土 (黄褐色砂質土主体、灰色砂質土 (10YR6/2) 多く混じる、径2～5cmの礫ごく少量混じる)
- IV 4 10YR5/6 黄褐色砂質土 (径2～5cmの礫やや多く混じる、黄色・赤褐色粘土塊ごく少量混じる、一部縮まりの弱い砂質塊混じる)
- IV 5 10YR7/4 礫層 (径2～10cmの礫層、黄灰色粘土に厚く包まれる)
- IV 6 10YR4/6 褐色砂質土 (砂利多く混じる、径2～5cmの礫ごく少量混じる)
- IV 7 7.5YR5/8 黄褐色粘土 (黄褐色粘土主体、黄白色粘土塊 (10YR6/6) 白～にぶい黄褐色粘土塊 (10YR7/4) 多く混じる、径2～10cmの礫少し混じる)
- IV 8 10YR5/6 褐色粘砂質土 (砂利多く混じる、径2～5cmの礫やや多く混じる、白色粘土ブロック (にぶい黄褐色10YR7/4)、黄白色粘土ブロック (明黄褐色10YR6/6) 少量混じる)
- IV 9 10YR4/6 褐色粘砂質土 (砂利多く混じる、径2cm程度の礫やや多く混じる、白色粘土ブロック (にぶい黄褐色10YR7/4) 少量混じる)



第67図 2008-2地点 調査地点北壁 (弾薬庫北側斜面) ・西壁断面図

側に相対する法面で検出した2008-1SX01とほぼ同時期に存続した可能性が考えられる。断面形状がかなり異なり、また底面（中央部側）の標高が本遺構の方が高いこと等、同一遺構の一部とは考え難いが、排水路等付属施設である可能性については検討に値する。

4. 小結

(1) 本丸北部の造成状況について（第68図）

2006-3地点において確認できた通り、本丸北部は、南東-北西方向に延びる自然の尾根の北斜面に盛土が施され、拡張造成された区域である。第68図は、以下の見解に基づき、本丸北部の造成過程を南北断面において模式的に復元したものである。

・郭の形成に大きな影響を与えた造成は3大別される。発掘調査においてはこのうち上層A（2006-3地点Ⅳ層等）・中層B（同Ⅵ層）を確認した（下層Cについては地下探査（ボーリング調査）により確認。第6章第1節参照）。これらの上位にも近世に属する造成土は認められるが（2006-3地点Ⅲ層等）、比較的小規模で、地盤の嵩上げに留まる。

・造成土Aは、2006-3地点（Ⅳ層）の他、2005-3・4地点（Ⅱ層）、2006-4地点（Ⅳ層）、2006-5・2004-4・2007-1・2008-1地点（Ⅷ層）、2008-2地点（Ⅳ層）と、本調査区の全ての地点で確認され、本丸北部区域の形状を規定した核となる造成土とみなされる。色調は黄褐色・褐色を基調とし、比較的大きな単位で南から北に向かって下降しつつ堆積する。造成土中には南北方向に栗石列・層が挟み込まれているが、暗渠、もしくは土留の機能を担ったものと推測される。造成土上面の標高は高いところで57.7mを測り、本丸南側との大きな高低差が解消されている。

・造成の時期については、元和6年（1620）11月に発生した本丸火災後に幕府へ提出した再建願いに対し、翌年に前田利常に下された、幕府年寄四人連署の金沢城普請を許可した奉書が注目される。これには「金沢御城本丸狹く御座候につき、西北之丸を御本丸へ御取り込み成されたきのように承り候（以下略）」とあり、本丸南部とほぼ同一レベルでの広がり確保した造成土Aの段階が元和7年（1621）以後、造成土B・Cの段階が「西北之丸」に係る造成と見れば、調査状況と符号する内容と言える。

・出土遺物や検出遺構の状況からも、上記の見解は支持できる。まず2005-4地点出土の土師器皿等の年代から、造成土Aは1620年頃以降の施工と考えられる。また造成土A上面には2008-1SX01（池遺構）、更に上位に2007-1SX02（水溜状遺構）が構築されているが、遺構面が直接熱を受けて赤化する、あるいは焼土混じり土に埋め立てられるなど、ともに火災を契機として廃絶に至っている。元和期以後に本丸が被った大規模火災としては、寛永8年（1631）・宝暦9年（1759）の二つの大火があり、両遺構の状況はこれらに対応すると見て良い。このうち2007-1SX02からは、18世紀中葉に流行する京・信楽系陶器碗や、溶解した鉛瓦が付着した腰瓦等が出土しており、宝暦9年（1759）の大火により廃絶したことが明確である。この下位に位置する2008-1SX01の場合、出土遺物は多くないが17世紀初頭以前に収まっており、寛永8年（1631）の大火との対応が妥当である。このように造成土Aの施工・造成面の存続は1621～1631年の間に比定され、先の文献資料の内容と整合する。

(2) 池遺構（2008-1SX01）について

弾薬庫南側斜面（2008-1・2007-1・2004-4・2006-5地点）で検出された大型遺構2008-1SX01については、庭園に伴う池の遺構と判断した。しかし水性堆積層が検出されず、また底面に火災の痕跡がある等、湛水の痕跡が認められない状態であった。これらが示す意味について確定することは困難であるが、ここで可能性の整理という意味で、二、三の見方を検討しておきたい。

・第1案として、水を要さない枯れ池であったとする見方が挙げられる。ただし底面に白砂・円礫等は認められず、積極的に支持する材料に欠ける。また底面には部分的に粘土が敷かれており、そのままでは雨水等によっても多少水が溜まることが予測される。

・第2案として、水が溜まる池であったとする見方が挙げられる。常時水を湛えているというより、必要に応じて水を溜めるものであったと想定すれば、湛水の痕跡が明確でないことも了解し得る。

なおこの見方によれば、給水源は汲み水・雨水等に依ることとなる。城内の水道としては辰巳用水があるが、寛永9年（1632）敷設とされている上、標高の高い本丸へ送水するのは構造上困難である。

ただし底面の造作は、部分的に粘土が敷かれているものの、十分に止水が図られているとは言い難い。常時湛水させない状態であれば支障がないのかも知れないが、疑念が残る。

・第3案として、竣工間近で被災したとする見方が挙げられる。この場合、水を入れる直前に被災したものとする。時機が限定される等、偶然に依拠する要素が強いが、前項で解釈が難しい事項として指摘した、景石S01の掘方上部の壁面が露呈していた点、また底面直上に筵状の製品が敷かれていた可能性がある点等、整備中だったとすれば一応理解できる。

なお17世紀末に成立した「三壺聞書」には、寛永7年（1630）に本丸露地（庭園）に「数寄屋」を設けたことが記されているが、このことと金地院崇伝の「本光国師日記」に見える、京都の庭師賢庭の加賀下向を記す同年4月の記事を関連付け、数寄屋・庭園の築造（ないし修築）が行われたとする見方が一般的となっている〔下郷1997〕・〔長山2006〕。2008-1SX01が文献に見える「本丸露地」の構成要素であったとすれば、寛永7年（1630）から築造されたものの、翌年4月の寛永の大火で被災したことになる。これをそのまま裏付けるものではないが、2008-1SX01においては先行遺構との重複が見られ、基盤造成土施工直後の築造ではないことが判明しており、第3案もあながち否定できないように思われる。

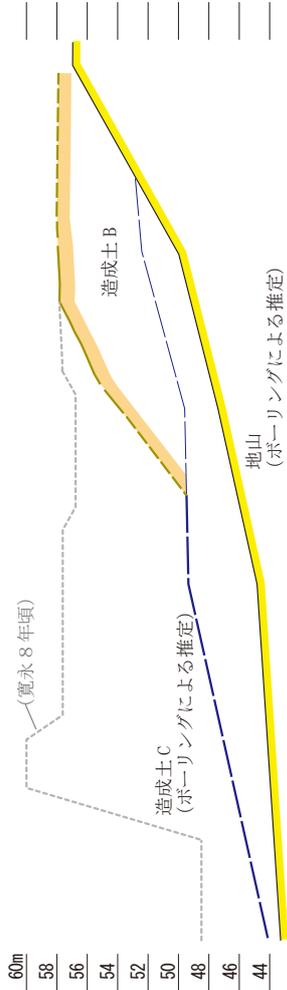
・本遺構の北側に相対する2008-2SX01については、本遺構に付属した施設であった可能性を指摘したが、これを排水路と考えた場合、遺構底面の標高が問題となる。2008-2SX01の底面は、検出範囲の限りでは二段で構成され、上段の標高は55.09m、下段は54.62mである。後者は池遺構2008-1SX01の底面よりやや低く、前者は底面より30cm程度高いが、それでも景石の上半部相当に留まっており、どちらの段が機能したにせよ、一応排水路と見るのに無理がない数値となっている。ただし2008-2SX01では木樋痕等水路であることを直接示すものではなく、それらを撤去し埋め立てたと想定するのが前提となる。

第8表 本丸北部調査区 主要遺構計測表

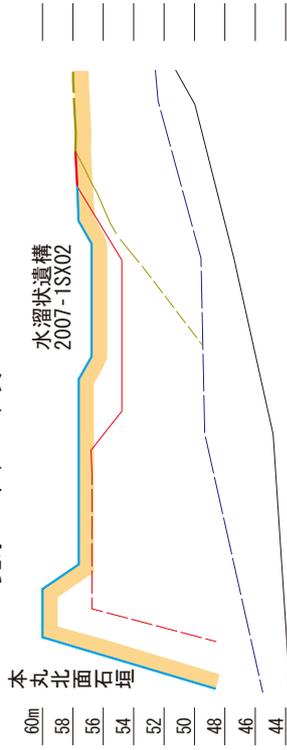
+ : 残存値 () : 復元値

遺構名	全長(幅)	深さ		掘込面・底面標高	長(幅)
2008-1SX01	22.8m	2.1~2.6m	東側法面	56.85m	6.6m
			西側法面	57.3 m	7.2m
			底面	54.71~54.78m	9.0m
2007-1SX02	7.48+m	0.55m		57.55/56.8m	
2007-1SX03	4.5+m	2.45m		57.57/55.12m	
2006-5SX04	2.4+m	1.18m		57.37/56.19m	
2006-5SX05	1.46+m			?/56.74m	
2008-1SX06	0.87+m	0.55+m (1.17m)		56.85/55.68m	
2008-2SX01	1.35+m	1.31~1.78m	56.4m/54.62~55.09m		

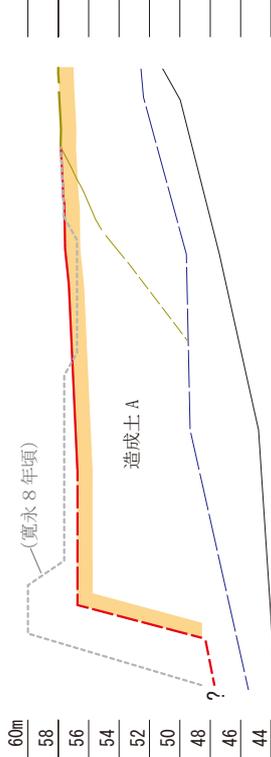
I 元和期以前



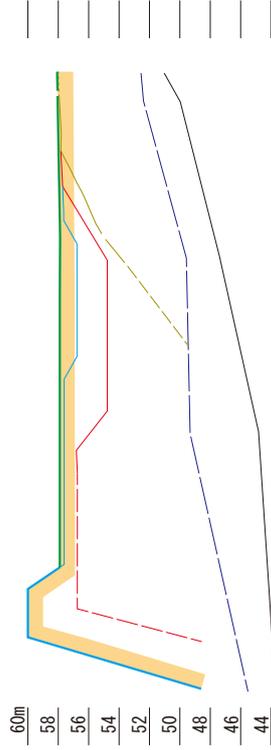
IV 寛永8年(1631)頃



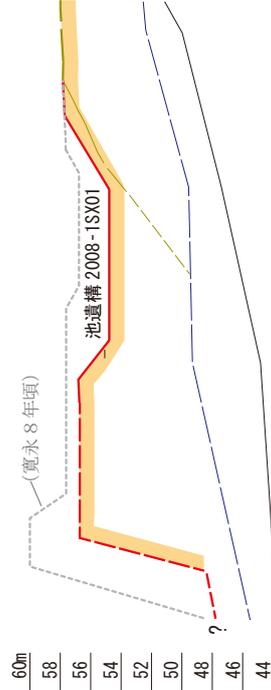
II 元和7年(1621)頃



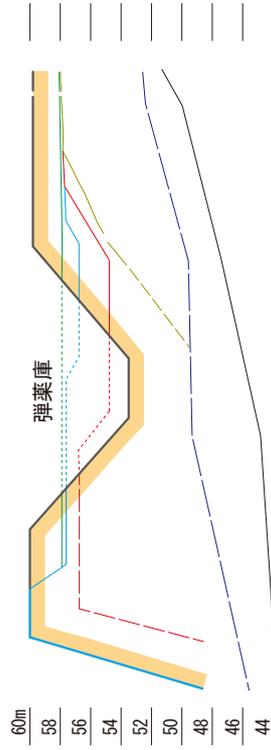
V 宝暦9年(1759)頃



III 庭園遺構(池)掘削



VI 近代～現況



第68図 本丸北部 造成過程復元図 (S=1/500)

第3節 本丸南東部調査区

1. 区域の概要 (第69・70①図)

本書で言う本丸南東部は、東辺を本丸・東ノ丸境の堀（史料に特定の名称が見えず、本書では「本丸東堀」と呼称する）とその延長、北辺を東ノ丸唐門前石垣とその延長とする、南北約100m、東西約70m程度の範囲を念頭に置いているが、報告のための便宜的な呼称であり、三階櫓・三十間長屋を中心とした一角に相当する。現況では、三階櫓台・三十間長屋台・本丸東堀等は削平・埋立を受けており、地盤は若干の起伏があるものの、後世に形成された築山を除けば概ね平坦（標高58m前後）となっている。また南側は2005-5・2006-1調査地点から15m程度で崖が迫っているが、これは明治40年（1907）頃、本丸南面石垣上部を撤去し、階段状地形に改修したためで、本来は石垣際まで約20mの間隔があった。なお現在、特に三階櫓跡付近は鬱蒼とした藪となっているが、これも比較的近年の変化である。近世前期の絵図では、当該区域には三階櫓・三十間長屋と番所が描かれるが、概して建物等の施設の密度は低い。近世後期には、宝暦9年（1759）の火災で焼亡した三階櫓や郭周辺の櫓は再建されず、一層空閑地が目立つようになるが、文化3年（1806）に三十間長屋が再建され、以後近代初頭まで存続する。

このように三階櫓と三十間長屋は本区域の中心建物であり、以下に既往の調査や絵図・文献資料で知られている事項を記す（三階櫓については第2章第3節・第4節も参照）。

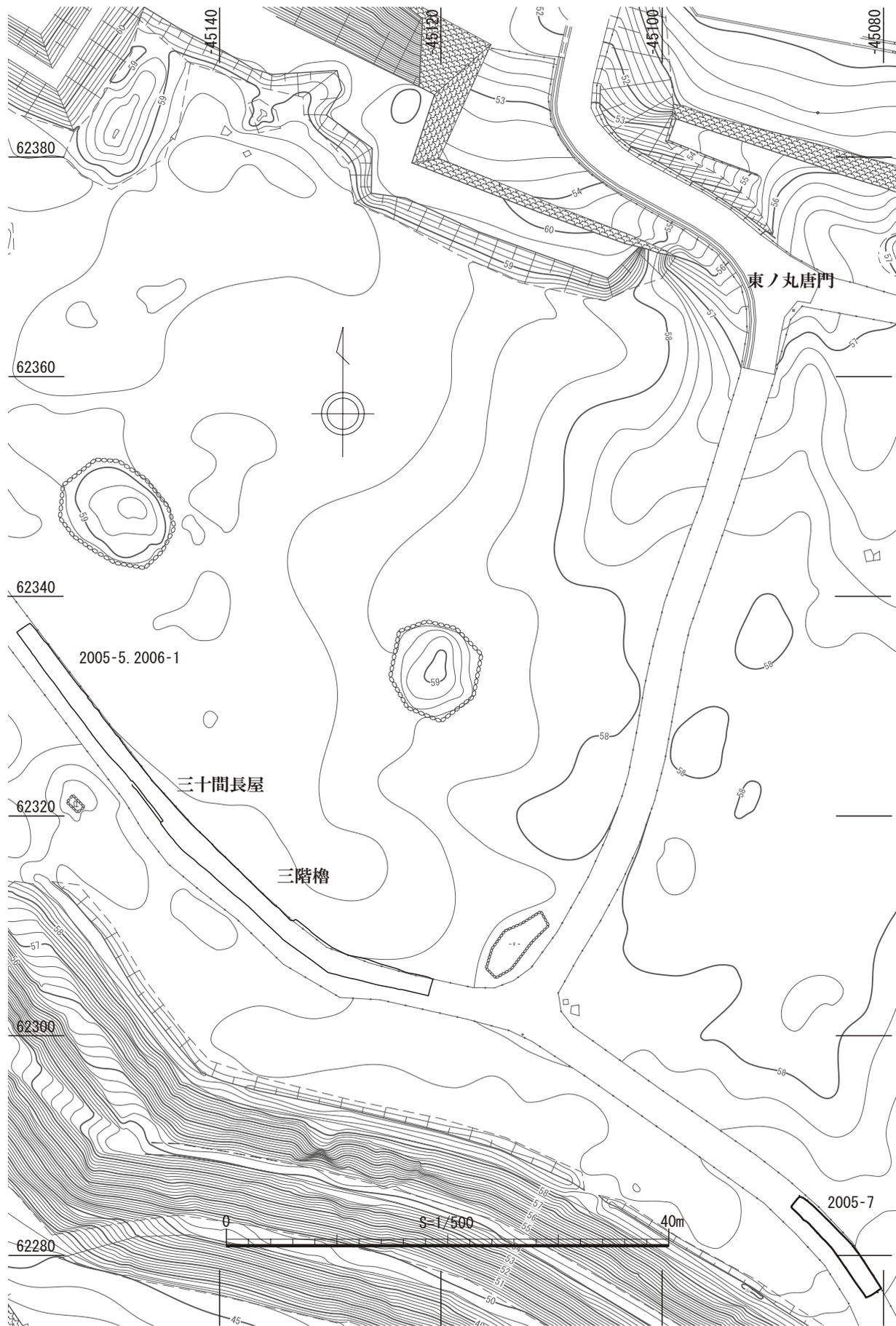
三階櫓は慶長7年（1602）の天守焼亡後に造営され、寛永8年の大火等に係る再建を経ながら、宝暦9年（1759）の大火まで城の象徴的建物として存続した。廃絶前の状況は、一重目の平面が5間（約9m）四方、高さ約15m程の三重の櫓であった〔吉田2003〕〔正見2006〕。石垣台の規模は、各種絵図に記載された数値にばらつきがあるものの、概ね上端の一辺約10.5mとされている。昭和44年（1969）、石川県教育委員会・金沢大学によって櫓台北西部の石垣が発掘され、比較的地表面下の浅い箇所において、北西隅角部の根石が確認されている〔吉岡1985〕。

三十間長屋は、三階櫓の西辺に短辺を接続し、西側（北西側）に長軸をとるもので、創建に関する文献資料は知られていないが、17世紀後半の絵図には認められる。三階櫓と同じく宝暦9年（1759）大火で焼亡したが、文化3年（1806）に石垣が修築されており（「金城惣郭之図①」〔石川県立図書館蔵〕記載）、この時再建されたと考えられる。なお、上記絵図の記載には、石垣修築にあたり鮎の塩辛を入れた桶が出土したことが見え、長屋の機能を考える上で注目される。長屋台の規模については、19世紀前葉頃の景観を示す「金沢城本丸・東丸之図」（金沢市立玉川図書館蔵）の記載寸法によると、上端幅5.52m、長さ58.72mとなるが、各種絵図で記載内容にばらつきがある。昭和44年（1969）の発掘調査では、三階櫓台との接続部である北東入角とこれに連続する北面東部の石垣根石が検出された。

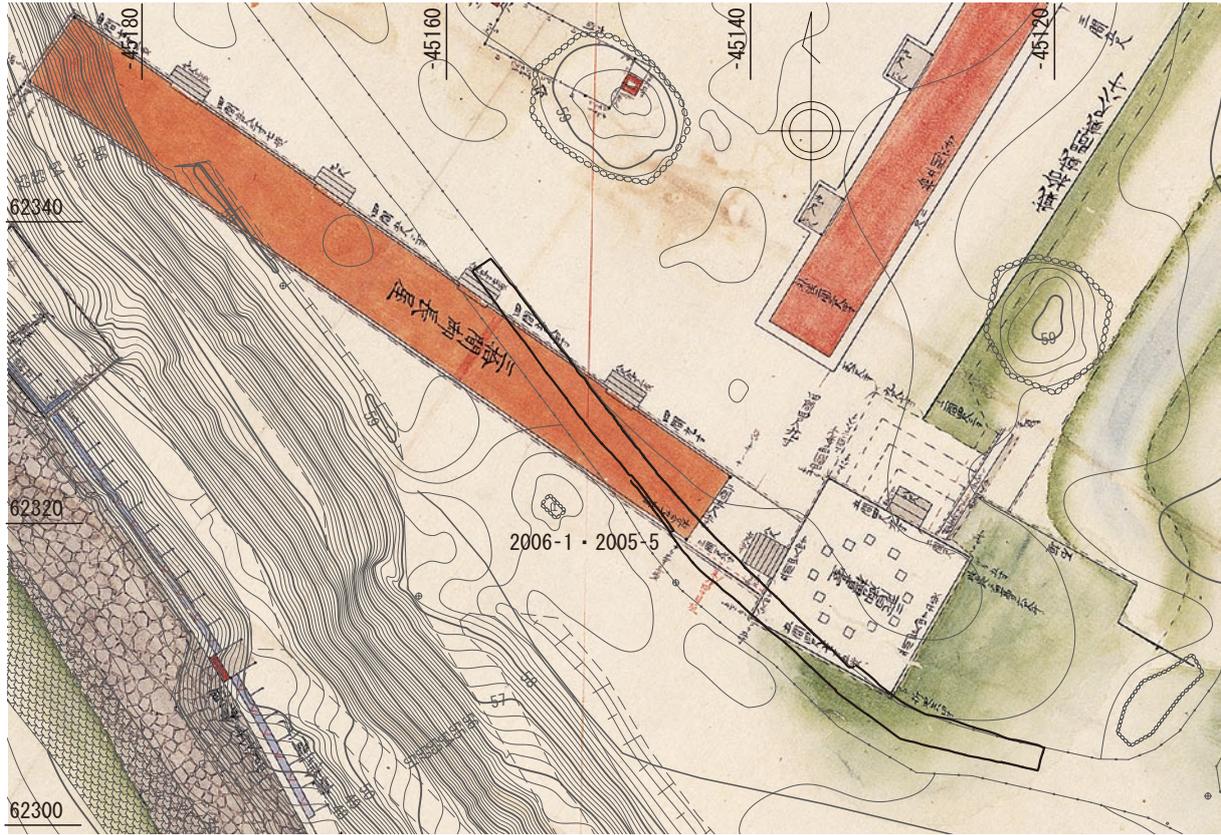
なお三階櫓に先行する天守については、天正14年（1586）の部材調達に関わる前田利家発給文書〔見瀬2000〕、天正15年（1587）に金沢城を訪れた南部家重臣北信愛の覚書〔瀬戸2000〕等により、その存在は確実視されているが、位置については不明である。三階櫓付近も候補地の一つとされているが、昭和44年度の調査では、天守に関わる所見は得られていない。

2. 調査地点の位置と目的 (第71図)

調査地点の設置に際しては、動植物保全の為、園路部分を対象とすることを前提とした上で、絵図との照合により、現況図上において三階櫓台・三十間長屋台の位置を推定し、園路部分と重複する部分を求めた。この結果、園路は三階櫓台の南辺を掠め、三十間長屋台の南東部を斜めに横断していることが予測された。また三階櫓台より南東の空閑地についても、多くの絵図に斜面等を示す表現がある



第 69 図 本丸南東部・東ノ丸全体図 (S=1/500)



本丸南東部調査区

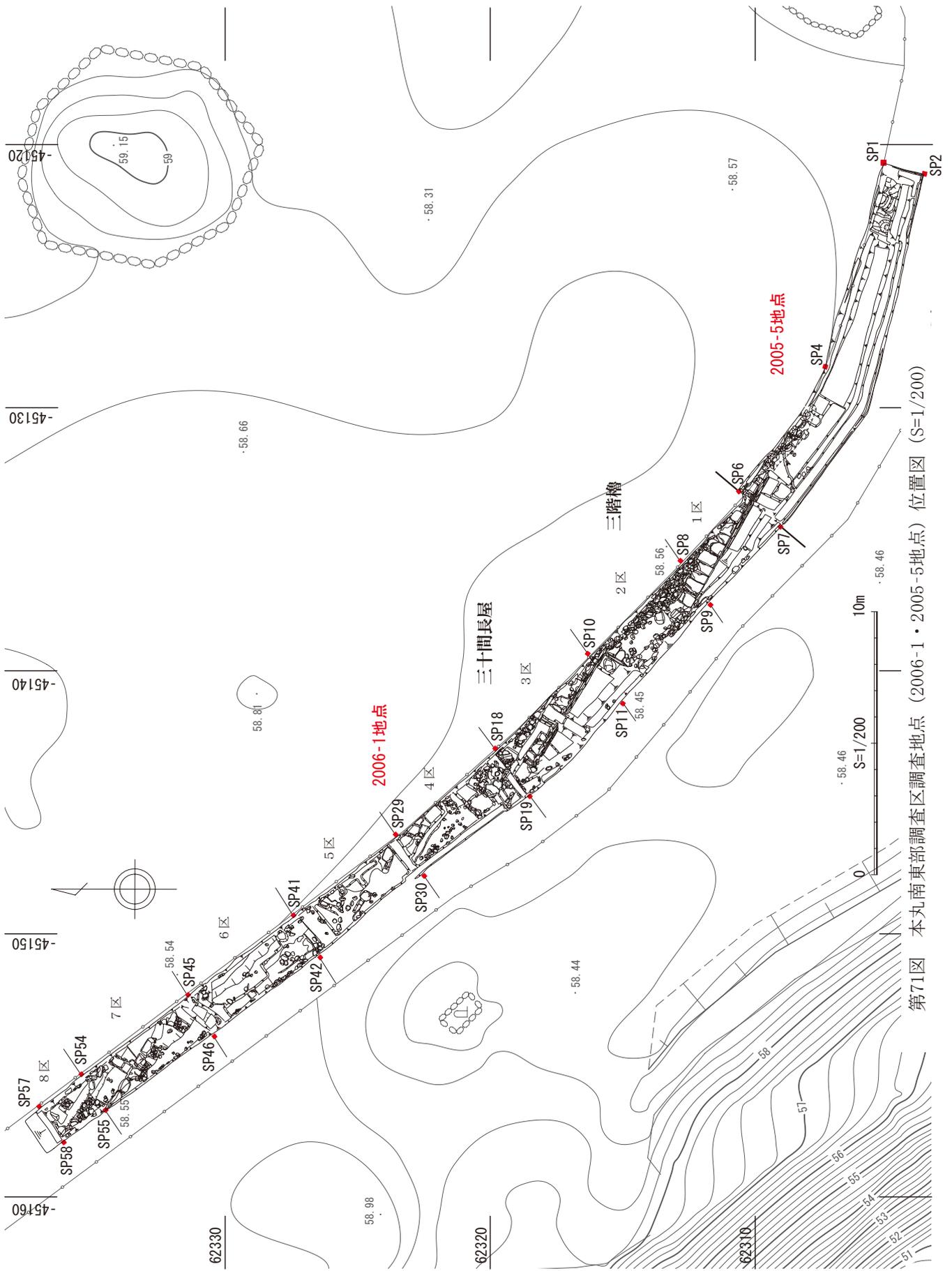


東ノ丸調査区

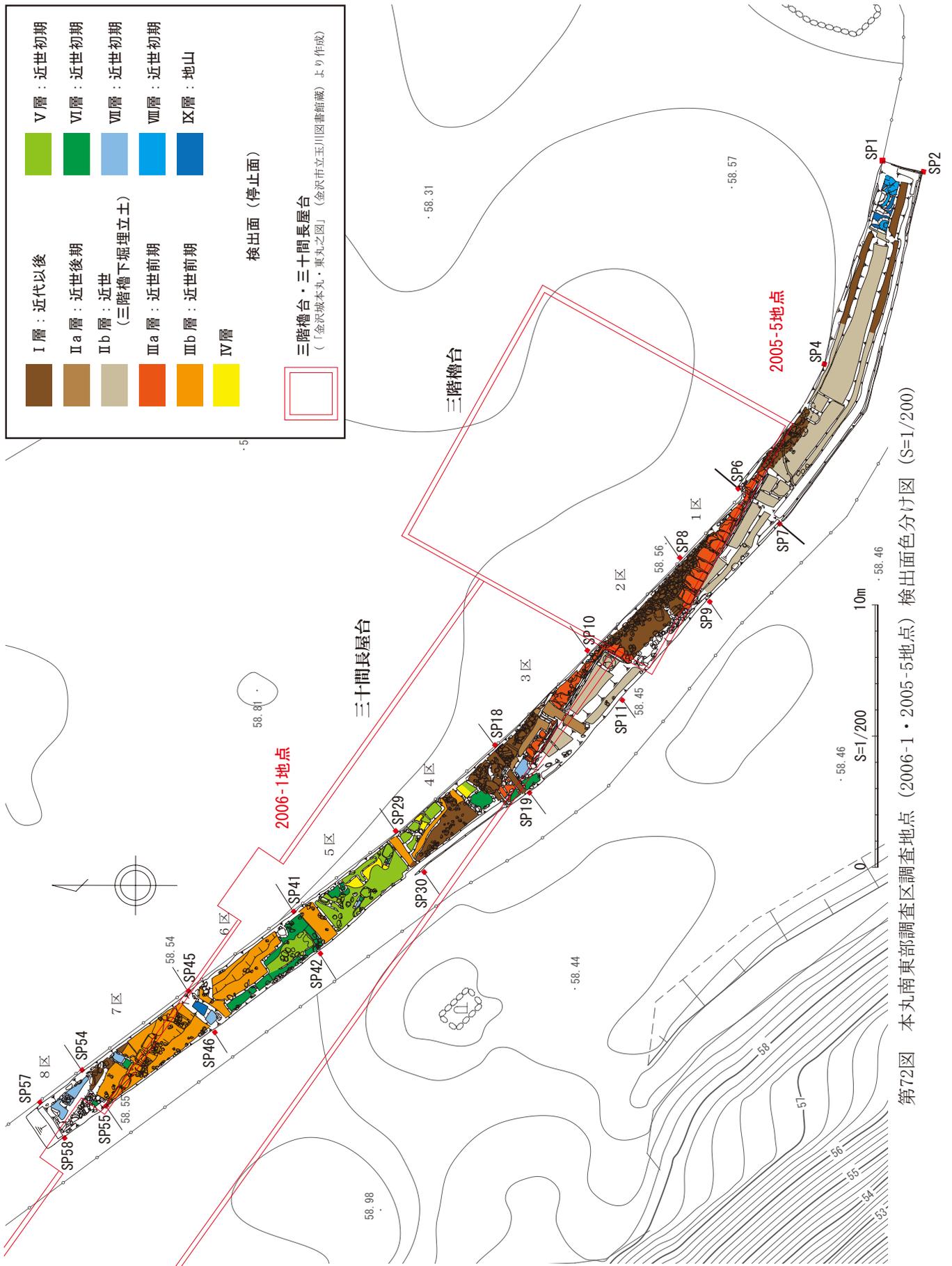
0 S=1/500 40m

(下图:「金沢城本丸・東丸之図」[金沢市立玉川図書館蔵])

第70図 本丸南東部・東ノ丸調査区絵図照合図 (S=1/500)



第71図 本丸南東部調査区調査地点 (2006-1・2005-5地点) 位置図 (S=1/200)



第72図 本丸南東部調査区調査地点 (2006-1・2005-5地点) 検出面色分付図 (S=1/200)

ため、三十間長屋台本体南東部から三階櫓台南東斜面部分までを調査地点の対象とした。2005年度は三階櫓台より南東部分（2005-5地点）、2006年度は北西部分（2006-1地点）を調査した。以下の報告では両地点をまとめて取り扱う。なお昭和44年度の発掘調査区が一部重複しており、2006-1地点2区を中心に検出されたI a7・I a8層がその埋め戻し土と思われるが、明確なプランは確認できなかった。

3. 調査の結果

2005-5地点・2006-1地点（第71～97図）

（1）調査地点の概要（第71～76図）

詳細位置・範囲等

本丸・東ノ丸を東西に縦貫する園路沿いに位置する。「金沢城本丸・東丸之図」（金沢市立玉川図書館蔵）と現況図とを照合し（第70①図）、三階櫓台南西部・三十間長屋の南部に相当する地点に設定した。2005-5地点・2006-1地点併せて延長約51m、幅1.5～2mの範囲である。概ね北西-南東方向に軸をとるが、園路の形状により折れがある。

調査過程

初期から前期（～宝暦9年・1759）にかけて、本丸の中心的建物であった三階櫓とその周辺の状況を確認することを目的に調査を実施した。2005-5地点では三階櫓～南東部、2006-1地点では三階櫓～北西部を対象とした。

2005-5地点では、北西端で三階櫓台石垣南面を検出した。櫓台石垣の上部は近代に損壊を受けていたが、下部は瓦が多量に混じる厚い土層（Ⅱb層）に埋め込まれ遺存していた。櫓台石垣の南東側は、この土層（Ⅱb層）が広がっており、上面は南東側に向かって緩やかに下降していて、絵図の表現とおよそ合致する。下方に関しては櫓台付近で地表下約2.5mまで掘削したが、同様の土層が続いていた。調査地点南東端において地山の立ち上がりを確認し、Ⅱb層が三階櫓台を巡る堀（本書では「三階櫓下堀」と呼称する）の埋立土であることが判明した。また南東端の地山面上で、初期金沢城段階と見られるピット・土坑等を検出した。

2006-1地点では、長さ約5m単位で調査区を8分割し、南東側から順に1～8区と呼称した（第71図）。三階櫓台石垣の延長・及びこの北西に接続する三十間長屋台石垣を検出するとともに、三十間長屋台造成土の下位より、初期金沢城段階の礎石建物の一部等を確認した。

三階櫓台石垣は、2005-5地点と同様、下部の遺存状況が良好であった。三十間長屋台石垣については様相が複雑で、三階櫓台と接続する入角付近において、南面する南北2列の石垣列を確認した。北列は根石2石のみしか遺存していなかったが、北西に向けて抜取坑が溝状に延長していた。根石のレベルは高く、地表下約15cmで検出された。南列は、北列より一段下がったレベルでほぼ平行して検出されたが、石垣の遺存は、三階櫓下堀を「渡り土手」状に横断した部分に限られ、堀の外側となる部分は抜き取られていることが判明した。[南列+堀] → [堀の埋め立て] → [南列の撤去・北列の構築] → [北列の撤去]の順序で変遷したと考えられる。また三十間長屋台石垣北面については、調査地点北西端付近で一列・根石のみが検出されている。

調査地点の北西部は、三十間長屋台部分に相当し、焼土が多く混じる造成土（Ⅲb層）が検出された。この層では遺構面が確認されなかったため、2006-1地点5区を中心に断ち割り精査した。その結果、寛永8年（1631）の大火で被災した遺構面（Ⅴ層上面）・礎石建物（2006-1SB01）の一部等を確認した。またサブトレンチによりⅤ層以下の土層・遺構面及び地山面についても所見を得た。なお、天守に直接結びつく遺構は確認されていない。

基本土層（調査地点断面：第77～83図、略断面：第84・85図）

I層：近代以後の土層。I a層が金沢城公園・金沢大学期、I b層が陸軍期にそれぞれ対応すると思われる。

II層：近世の土層。調査地点南東部（2006-1地点3～1区、2005-5地点）に分布する。下層（II b層）は、三階櫓下堀の埋立土で、全体として多量の瓦が混じる。三階櫓台周辺から南東部の上位では塊状ないしレンズ状の堆積として細かく分層されるが、下位では単位が大きくなる。暗灰褐色土を基調とし、焼けた瓦・焼土の影響で赤褐色の色調も目立つが、黄褐色系統の色調はあまり見られない。上層（II a層）は下層上位に比較的薄く堆積する。三階櫓台・三十間長屋台が接続する入角周辺（2006-1地点2区・3区）ではやや厚い。暗褐色～黒褐色の色調を呈する。三十間長屋台石垣南面北列の構築と一体的に造成されたと考えられる。

III層：近世前期の土層。調査地点北西部（2006-1地点3区～8区）主体に分布する。III a層は三十間長屋台石垣南面南列の裏込・掘方埋土であり、2006-1地点3・4区で見られる。III b層はより広範囲に見られ、焼土等が多く混じる暗赤褐色土と黄褐色土の互層が基調である。本丸全体に広がるのか、三十間長屋台下部に限定されるのかは明確ではないが、寛永8年（1631）の大火後の造成土である。

IV層：III b層直下に分布する薄い土層。戸室石剥片・礫・炭・焼土等が混じる。寛永8年の被災面であるV層上面を覆っている。

V層：褐色・淡褐灰色・灰黄褐色等淡い色調を呈するシルト質土。2006-1地点5区で検出された礎石建物（2006-1SB01）周辺に薄く堆積している。寛永8年大火の被災面で、所々赤化している。

VI層：V層の下位にある造成土で、V層より広がりを持つ。色調・土質は齊一的ではなく細別される。2006-1地点5区で検出された建物礎石下半を抑えており、建物構築と一体的に造成されている。

VII層：黄褐色土を基調とする造成土（VII b層）と、これを基盤とする遺構埋土（VII a層＝2008-1SX01埋土）で構成される。サブレンチ等で部分的にしか確認されていないが、寛永8年大火被災面に先行する遺構が属する。VII層の下位はIX層（地山）である。

VIII層：調査地点南東端（2005-5地点）で検出された、地山面（IX層上面）を基盤とする遺構（2005-5SK02等）の埋土。暗褐色・黒褐色・灰黄褐色土が主体。

IX層：地山層。本調査地点では、南東端・2006-1地点3区・同6区の3箇所を確認した。標高は56.8～57m程度で、南東端がやや低い。なお南東端では部分的に黒ボク層（IX1層）が見られる。

（2）土層・遺構等各説

三階櫓台石垣（1010 S・W）（主要図：第86・87・97②図、調査地点壁断面：第77・78・81・82図）

三階櫓台石垣は、現況では地表上に姿を留めておらず、絵図との照合により位置を推定して調査を進めた。2005-5地点北西端・2006-1地点1区・同2区において、金沢大学期以後のI a層と、その下位に堆積するI b2層（濁黄灰褐色砂質土）・I b5層（暗褐色粘質～砂質土）を除去すると、礫や戸室石破片が多く混じる土層（I b22～24層）を検出した。三階櫓台石垣の抜き取り後裏込が崩壊する等して形成されたもので、現地表から約40～60cm下位となる。

これらの層の下位において三階櫓台石垣の南面・西面の一部をそれぞれ確認した。ただし、櫓台南西角は調査区外（園路側）に延長し、南東角は平面的には調査区内に位置する可能性もあるものの、現地表から1m以上低い位置まで石材を抜き取られていると予測され、ともに確認できなかった。

南面（1010 S）の検出範囲は、2006-1地点2区東端～2005-5地点西端で、長さ5.95mを測る。平面において推定される南面全体の中央付近に相当する。軸の方位はN-60.85°-Wである。最も高い位置で残っていた石垣築石のレベルは標高57.8mで、逆に検出最下端は55.9m、最大で5段分確認し、その高さは約1.9mである。中央付近の遺存度が高く、角側は階段状に低くなっている。

西面（1010 W）の検出箇所は2006-1地点2区西端である。検出長は1.02mで、南側の出角（櫓台南西角）

は調査区外となるが、北側では三十間長屋南面との入角を検出しており、検出上端での参考値であるが、入角～出角間の長さは推定約2mとなる。最も高い位置で残っていた石垣築石のレベルは標高57.15m、確認した最下端は55.87m、最大で3段分確認し、その高さは約1.3mである。なお調査地点南壁土層断面2区（SP9-SP11間、第77図）には、後述する三階櫓下堀埋立土（Ⅱ層）が1m以上ほぼ垂直に立ち上がっている箇所が認められるが、これは石垣を櫓台内側から抜き取ったため生じたと推測される。

石垣の勾配は、南面で82.5°、西面で83.3°を測る。石材の種類は戸室石が主体であるが、南面に1石だけ溶結凝灰岩と見られるものが混じる。石材の規模は高さ30cm、幅50cm前後が主体で、控えも最長で70cm未満と全体的に小ぶりかつ均質的である。正面形状は方形指向主体であるが、多角形も混じる。加工については、控えに自然面が残るものも散見されるが、全般にかなり整った状態にある。特に正面は丁寧で比較的細かな線状工具痕（ノミ痕）が残る。積み方は概ね整った布積みで、石口には短冊形・台形・三角形等の板状詰石が充てられ、粗加工石積と切石積との中間的な特徴を示す。石垣の背後については土があまり介在せず、栗石が主体的に充填されていると推定される。

今回調査した部分では、天端・下端とも確認できず、上記検出部分が櫓台石垣立面のどのあたりに該当するのか、厳密に特定することはできない。ただし、石垣西面南部・南面・東面については後述する堀に面していて、ボーリング調査結果からするとその底面は石垣検出面から約4m低い標高53.7m付近に位置することが判明している。また近世後期の「金沢城本丸・東丸之図」には、未調査部分ではあるが、櫓台北東角のその時点（近世後期）での高さについて「六尺斗」とある。仮に近世後期の地盤を標高58.1m前後とすると、堀に面する部分は高さ約6.2mとなって、検出部分はおよそ中段に該当すると一応は推測できる（第97②図）。

石垣の年代は、形状・加工・積み方の特徴からみて、17世紀後半（石垣編年5期）と判断される。櫓台は慶長前期の創建とされるが、今回検出部分については修築を受けているとするのが妥当である。

三階櫓台下堀（主要図：第87・88・94・97②図、調査地点壁断面：第77・78・82・83図）

「金沢城本丸・東丸之図」等では、本丸東堀の南側から続き、櫓台を取り巻くように緑色に塗られ、斜面・土羽を示すと考えられていた部分に相当する。本調査地点の南東半区の大部分を占め、西岸（2006-1地点3区、第87①図）・東岸（2005-5地点南東端、第94①③図）・初期埋土（Ⅷ1層、第94①③図）・埋立土（Ⅱb層、第77・78・82・83図）等を検出した。

西岸ではⅥ層、東岸ではⅨ層（地山）が基盤面となっているが、構築当初の状況は明確ではない。堀幅は、西部（西岸～三階櫓台石垣）で5.2～5.6mを測るが、東部ではより広く8.6m前後と推定される。深さについては、発掘調査ではⅧ層上面から最深約1.9mまでしか確認できなかったが、ボーリング調査により約4mまで下がることが判った（底面標高約53.7m）。

平面形は、基本的に三階櫓台を取り巻く形状と推定できるが、堀西部については、三階櫓台に接続する三十間長屋台石垣が堀を横断し仕切る形となっている（第97②図）。またこれより北については、昭和44年の調査結果からも、堀は巡っていないと考えられる。堀南部についてはごく狭い範囲しか検出できていないが、三階櫓台南面より約10m離れたボーリング調査地点（H22-11地点）で地山を高い位置で確認しているため、この間に収まると判断される。堀東部の北側延長についてもボーリング調査で確認しており、細かな形状は不明瞭ながら、本丸東堀に取り付いていたと推定される。

断面形については上半のみの確認ではあるが、西岸は約62.6°と急傾斜を呈するのに対し、東岸の上端は約26.8°と緩やかである。もっとも検出下部では50°程度まで変換する。また西岸側は標高57.7～57.8mと高いが、東岸側は56.6m台で西岸側より1m以上低い。

堀内の堆積土のうち、Ⅷ1層は東岸付近で検出された暗褐色～黒褐色灰色砂質土で、東岸外側のⅨ層（地山）上面に展開する遺構埋土と類似しており、比較的初期に堀内に流入した埋土と考えられる。これより上には、焼けた瓦等が多く混じるⅡb層が堆積している。Ⅱb層は上記の通り、特に三階櫓台前

面に相当する2006-1地点1区では塊状に細別され(第87図②)、短期間の埋め立てを示唆しているように思われる。なお檜台南東では、II b層上面は檜台側から南東へ緩やかに下降し、堀の岸部外側まで覆っており(第83図)、これも意図的な埋め立てに係るものと見られる。一方西岸付近ではII b層上面に径3m以上、深さ50～60cmの窪みが生じ、後出するII a層が水平気味に堆積している(第78図)。

本遺構の構築時期を考える上で、基盤となっているVI層・VII層との関係が課題となる。2006-1地点3区南壁土層断面では、VI層から掘り込んでいるように見えるが(第87①図)、VI層造成は、寛永8年(1631)をさほど遡るものではない(2006-1SX01の項で後述)と考えられるので、この場合、慶長期とみなされる三階檜台石垣の構築年代とも合致せず、その年代観に影響を及ぼすことにもなる。ただしVI層はさほど厚く堆積しておらず、堀掘削後に嵩上げされたとの見方も成立の余地がある。一方VI層の下位にあたるVII層については、約60cm以上と厚く、法面も急傾斜であり、掘削(切り土)された可能性はより高いと考えざるを得ないが、それでも地山との境に割礫が挟まっていること等、堀岸において土留めが図られているとの想定も否定し切れない。更には17世紀後半の石垣修築時に、堀法面も併せて再整備されたことも考え得る。いずれにしろ今回の調査結果だけで堀とVI層・VII層との前後関係について確定するのは困難で、保留しておきたい。

埋立土であるII b層から出土した瓦・陶磁器の主体は、寛永8年(1631)大火被災遺物と推定されるが、少量ながら溶解した鉛が付着した個体が認められる。三階檜台石垣が17世紀後半の特徴を示していることから、本遺構は宝暦9年(1759)の大火後に、寛永8年廃棄資料を多く含む土砂により埋め立てられたと見るのが妥当である。ただし、三階檜台を巡る堀を描く絵図は知られておらず、この点に関して総合的な解釈は用意できていない。また本調査地点では本遺構に限らず宝暦大火の痕跡が明瞭ではない。想像の域を出ないが、今回の発掘で到達できなかった堀の下部に廃棄物が埋め込まれている可能性もある。

三十間長屋台石垣(1020 S・N)(主要図:第88～91図、調査地点壁断面:第79～81図)

三階檜台の北西側に接続する長屋台で、同様に地表上に姿を留めていなかった。今回の調査では2006-1地点3区・4区において石垣南面(1020 S)北列と抜取痕、2区～4区において同南列と抜取痕(掘方下部)、7区において石垣北面(1020 N)を確認した。石材の種類は戸室石で占められる。

石垣南面南列は、2006-1地点2区において、三階檜台石垣西面と入角部を形成し、堀を横断して堀西岸に取り付いているが(第88図)、標高58m以上は撤去されており(第89①図)、西岸外側では抜取痕のみが検出されている(第90①図)。石垣部分の平面総延長は5.37m、軸の方位はN-58.1°-Wで、三階檜台南面の軸とは若干のずれがあり、入角部はわずかに鈍角となる。石垣南面北列は、南列から70cm北へ離れたラインでほぼ平行するもので(第88図)、南列の残存最上面の裏込層を基盤とする2基の根石を検出した他、栗石や戸室石の大型破片が詰まった溝状の根石抜取痕(第90②③図)が北西方向に延長している。南列の残存石垣・抜取痕の上部にはII a層が堆積し、北列根石基部を抑える形となっている(第89②③図)。

石垣南面南列は入角部の積み方から見て、三階檜台側と一体的に積み上げられている(第89①図)。最も高い位置で残っていた石垣築石のレベルは標高58.0m、検出最下端は55.9m、最大で6段分確認し、その高さは約2.1mである。勾配は83.5°～86.4°を測る。石材は戸室石で占められ、寸法や加工、積み方(整った布積み)、石口を塞ぐ板状詰石の在り方等、三階檜台とほぼ同様の様式であるが、石材の正面形状は幾分多角形が多く、若干ながら差別化が図られている可能性がある。また東端の堀の立ち上がりへの取付き部分は石材・積み方ともにやや粗さが目立つ。堀外側に続く石垣南列抜取痕は延長2m弱検出した。石垣は撤去されているが、II a層の下位に、円礫・戸室石破片混じりの土が堆積する根石掘方が深さ20cm程度遺存している(第89④図)。北列抜取痕が介在するため確定できないが、本来はV層ないしIV層面を掘り込んでいるように思われる。

石垣南面北列として残存する2基の根石は、正面縦横とも55～56cmを測る粗加工石である。標高は58.3mを測る(第99①図)。北西方向に延長する抜取痕はⅡa層から掘り込まれており、幅約1m、深さ30～40cmを測る(第99②③図)。なお抜取痕前面に堆積するⅠb15層からは、三十間長屋に用いられていたと見られる腰瓦がまとまって出土した。

石垣北面については、7区において根石5基と抜取痕1基を検出した(第99①～④図)。検出総延長は4.59mである(抜取痕含む)。根石はⅢb層造成と基本的に一体的に設置されたと考えられる(第99③④図)。南面に比べると造成地盤上に露呈する部分は少ない。根石は正面縦50cm・横50～90cmで、面に対し控えが短く、検出できた範囲で見ると限り自然面が多く残る(第99②図)。なお、北面石垣から南面石垣北列までの長屋台幅は5.97m、南列までは6.68mとなる。

今回調査した部分のうち、堀内の南面については、三階櫓台と同じく上端が失われ、下端は確認しておらず、石垣立面全体のどのあたりに該当するのか、厳密に特定することはできない。ただしこれも三階櫓台と同じく堀底面から立ちあがっているとすれば、遺存部分の高さは南列で4.3m、北列で4.6mとなる。上端については絵図に数値記載がなく明瞭さを欠くが、三階櫓台との間に階段が7段描かれていることから、仮に一段15cmとしても1.2m低くなり、先に三階櫓台の近世後期の地盤面からの高さを約1.8mと仮定したことからすると、三十間長屋台の方は60cm程度、堀に面する部分の高さは約5mとなる(第97②図)。いずれにしろ石垣検出範囲は堀内に限れば全体の2/5程度で中位よりやや高い位置を占めると考えられる。また堀の外側においては、長屋台石垣は根石を含めても2～3段程度の低い構造だったと推定される。

長屋台石垣の構築年代については、次のようにまとめられる。創建は、石垣北面に示されるようにⅢb層造成と一体的であり、寛永8年(1631)大火後のことと見られる。また石垣南面南列の堀外側に遺存する掘方下部(2006-1地点3～4区、第88・89②図)も構築当初の状況を留めていると見て良いが、Ⅴ層ないしⅣ層面を掘り込んでいた可能性が高く、やはり寛永8年(1631)大火後の創建を示唆している。ただし、堀内に遺存していた石垣南列は、三階櫓台南面・西面と同様の特徴を持つため、17世紀後半に三階櫓台とともに修築を受けたと判断される。石垣南面北列については、南列上部(堀外側では根石を含め全て)を一旦撤去し、南面自体を約70cm北へ移すことによって形成されたと見られる。またこの時、石垣の下半を抑えるように、一帯にⅡa層が施されたと考えられる。「金城惣郭之図①」(石川県立図書館蔵)に記載のある、文化3年(1806)の修築に対応する可能性がある。

ただし発掘により確認した長屋台の短軸については、絵図に記載されたどの数値(最大で5.91m)よりも長い。絵図においても、近世前期と後期とでは、5.91mから5.30mへと後者が短くなっているものの、検出遺構の寸法とは1m以上の開きがある。この点については小結で改めて言及する。

なお第95図では、三階櫓下堀・三十間長屋台等の近世前期以降の変遷について、模式的に示した。

礎石建物(2006-1SB01)・溝(2006-1SD01)・ピット(2006-1P01)等(主要図:第92図、調査地点壁断面:第79・80図)

2006-1地点4区北西～7区にかけては、寛永8年(1631)大火後の造成土Ⅲb層が検出された範囲である。このうち南東側の4区北西・5区・6区南東においてⅢb層以下の状況を確認するため掘り下げを行った。Ⅲb層の下位には、火災直後の状況を反映するⅣ層に覆われた遺構面(Ⅴ層上面)が広がっていることを確認した(第92①～④図)。

礎石建物(2006-1SB01)は遺構面検出範囲の中心5区で確認した。南東側の2基の戸室石製礎石(S01、S02)の他、北西側の同一軸上及びここから北へ直交する軸上に川原石2基があり、これらを併せるとおよそ1.3m×2.8mを測る逆L字状の平面を呈する。S01-S02の軸はN-63.6°-Wを示す(第92⑨図)。

S01は平面楕円形を呈する自然石で、径37～49cm、厚さ21cmを測る。上面の大半に直線状の加工痕(ノミ痕)があり、平坦に調整されている。また中心南東寄りに1辺17cm程度の焦げた部分があ

り、柱の痕跡と見られる。S02は平面略円形を呈する自然石ないし自然面を残す割石で、径40cm、厚さ19cmを測る。上面中央、幅10～17cmの帯状の範囲に直線状の加工痕（ノミ痕）があり、平坦に調整されている（第92⑧図）。西側・北側の川原石は、扁平な長円形を呈し、長軸33～44cmを測るが、特に加工は認められない。S01を除くと柱の痕跡は判然としなが、S02の柱位置を仮に礎石の中心点とした場合、S01-S02間は約184cmとなる。S01-S02間の軸を優先して西側川原石に延長すると、必ずしも石の中心点間を結ぶ状態にはならないが、可能な限り中心点に近い位置を求めて柱位置を推定すると、S02-西側川原石間は約83cm、西側川原石-北側川原石間は約129cmとなる（第92⑨図）。S01・S02の設置については、それぞれの一端にサブトレンチを設けて所見を得た（第92⑥図）。これによると、V層上面から16cm程低いⅦb層を基盤に根固め掘方を設け（深さ未確認）、掘り方上位に礎石を据え、掘り方埋土と基本的に同質の造成土Ⅵ2層と若干の礫で礎石周囲を固め、礎石上面より3～4cm程度下位にV層を薄く敷くという過程が窺える。

V層は厚み4cm程度の淡い色調のシルト質土で、建物周辺地盤の仕上げ土として扱われたと考えたいが、Ⅵ層との境に川原石が多く見られることもあり、若干の起伏を有する（第92①～④・79・80図）。所々で赤化したり、薄い炭化層（Ⅳb2層）を伴う等、被災の痕跡を残す。また5区を中心に東西に広がりをもつが、下層のⅥ層に比べると範囲は限定的である。Ⅵ層は敷地全体に広がるより基幹的な造成土と考えたいが、建物が造成前のⅦ層面を基盤として計画されていることから、基本的な地割を大きく変える造成ではなかった可能性がある。

なお礎石S02とS01間北側にはⅣa6層が堆積している（第92⑨・80図）。Ⅳa6層は明黄褐色を呈する砂質～礫質土で、調査時には2006-1SB01に伴うか、もしくは2006-1SB01再建に関わる土間状の遺構の可能性も考えていたが、土壌分析の結果（第7章第2節）からも特に周辺と異なる特徴が見出せないことも含め、Ⅳa層の一部と判断した。

本遺構は、寛永8年（1631）の大火を契機に廃絶したと見て良く、後述する2006-1SX01との層位的な関係からすれば、その創建についても寛永期に下る可能性があり、存続は短期間だったと考えらえる。また廃絶後上部に構築された三十間長屋とは、おおよその方位が合致する。

礎石建物（2006-1SB01）周辺の遺構として、溝（2006-1SD01）、ピット（2006-1P01）がある。2006-1SD01（第92⑨⑦図）は、4区北西に位置し、礎石建物2006-1SB01のS01-西側川原石軸にほぼ直交して構築されている。検出した長さは部分的で、延長72cmにとどまるが、幅と深さは判明し、最大でそれぞれ66cm・12cmを測る。断面形は浅い箱形を呈し、礎石S01側法面北半には拳大程度の礫が護岸状に並ぶ。ただし南半と対岸は緩やかな土羽斜面となっている。護岸上面・法面・底面ともにV2・V3層が露呈しており、赤化等被災の痕跡が顕著である。埋土については最下部にⅣb2層（炭・焼土層）、上位にⅣb1層（焼けた土壁の破片や炭片が多く混じる暗灰褐色砂質土）が堆積しており、さらに護岸上部ともどもⅣa6層（明黄褐色砂質～砂礫質土）で覆われている。出土遺物は少ないが、土師器皿C2I1類の破片が出土している。2006-1SB01周囲の雨落溝等であった可能性がある。

2006-1P01（第92⑨⑤図）は6区南東に位置する。全体を検出していないが、平面は略円形と推定され、断面は浅い皿状を呈する。径46cm以上、深さ12cmを測る。本遺構付近はV層の範囲外に位置し、本遺構はⅥ層から掘り込まれている。埋土は暗褐色粘質土で、埋土上面は戸室石破片が多く混じるⅣa1層で覆われている。

2006-1SX01・Ⅶb層遺構面（第93図）

2006-1地点において造成土最下層であるⅦb層については、3区の堀西岸付近（第78図）、6・7区境のサブトレンチ（ST1）、7区三十間長屋台石垣北面前面サブトレンチ（第91③④図）、8区近代土坑SX02底面（第80図）等で部分的に確認できたのみであるが、このうち6・7区境ST1における断割により、Ⅶb層を基盤とする掘り込みSX01（埋土をⅦa1層とする）を検出した（第93図）。

ST1におけるⅦ層の上位には、近世の土層としてⅢ b 層・Ⅳ a 層・Ⅵ層が一定の厚さで概ね水平を保つように堆積していた。Ⅵ層の直下では、暗褐色砂質土のⅦ a1 層が広がっていたが、トレンチ南西端部でⅦ b4 層が検出され、Ⅶ a1 層はこれを掘り込む遺構（2006-1SX01）の埋土であることが判明した。2006-1SX01の掘り込み面であるⅦ b4 層は、厚さ20cm程度の黒褐色の粘質土で、旧地表面を反映している可能性があるが、他のⅦ b 層の確認箇所では見られない。Ⅶ b4 層の下位には黄灰褐色で径5cm以下の礫が多く混じる砂質土（Ⅶ b5 層）が50cmを越える厚さで堆積している。

2006-1SX01は、平面形は不明で、断面についても南西側の掘り込み壁及び底面を確認したのみで、想定される北東側の掘り込みは調査区外となる。掘り込み壁は80°前後と急角度で、底面は若干の高低をもつものの概ね平坦である。なお掘り込みはⅦ b5 層を抜き、下位の地山層（Ⅸ4層）上面に達しており、Ⅶ b4 層からの深さは72cmを測る。

埋土（Ⅶ a1 層）は単一で、一気に埋め立てたものと思われ、南西端では基盤面であるⅦ b4 層の上部にまで溢れている状況を呈する。土師器皿を主とする陶磁器・瓦等が出土しており、多量ではないにしろ一括性が高く、Ⅶ b 層遺構面を始めとして、上層の年代比定にも関わる基準資料となっている。土師器皿はC2 I 1a 類・同 b 類で構成され、寛永初期頃の年代が考えられる。

2005-5 地点南東端遺構群（第94図）

2005-5 地点南東端約2m×1mの範囲は、三階櫓下堀の外側に該当する。堀内を埋め立て、更に堀外部にまで及んで地盤嵩上げの主体となっているⅡ b 層の直下において、地山面（Ⅸ層上面）及びこれを基盤とする遺構群（埋土はⅧ層）を確認した。

遺構は、土坑状・ピット状併せて6基程度が密集・重複する状況にあるが、いずれも全容は判別していない。このうち2005-5SK01は平面が長円形を呈し、長軸に沿った壁面の一辺が垂直気味に切立った形状を示す。長軸85cm以上、短軸52cm、深さ52cmを測る。2005-5SK02はごく部分的に検出したのみであるが、掘り込み壁は急角度で、深さは37cm以上ある。2005-5SK03も検出にとどめ、ほとんど掘り下げていないが、SK01・SK02に先行する遺構である。

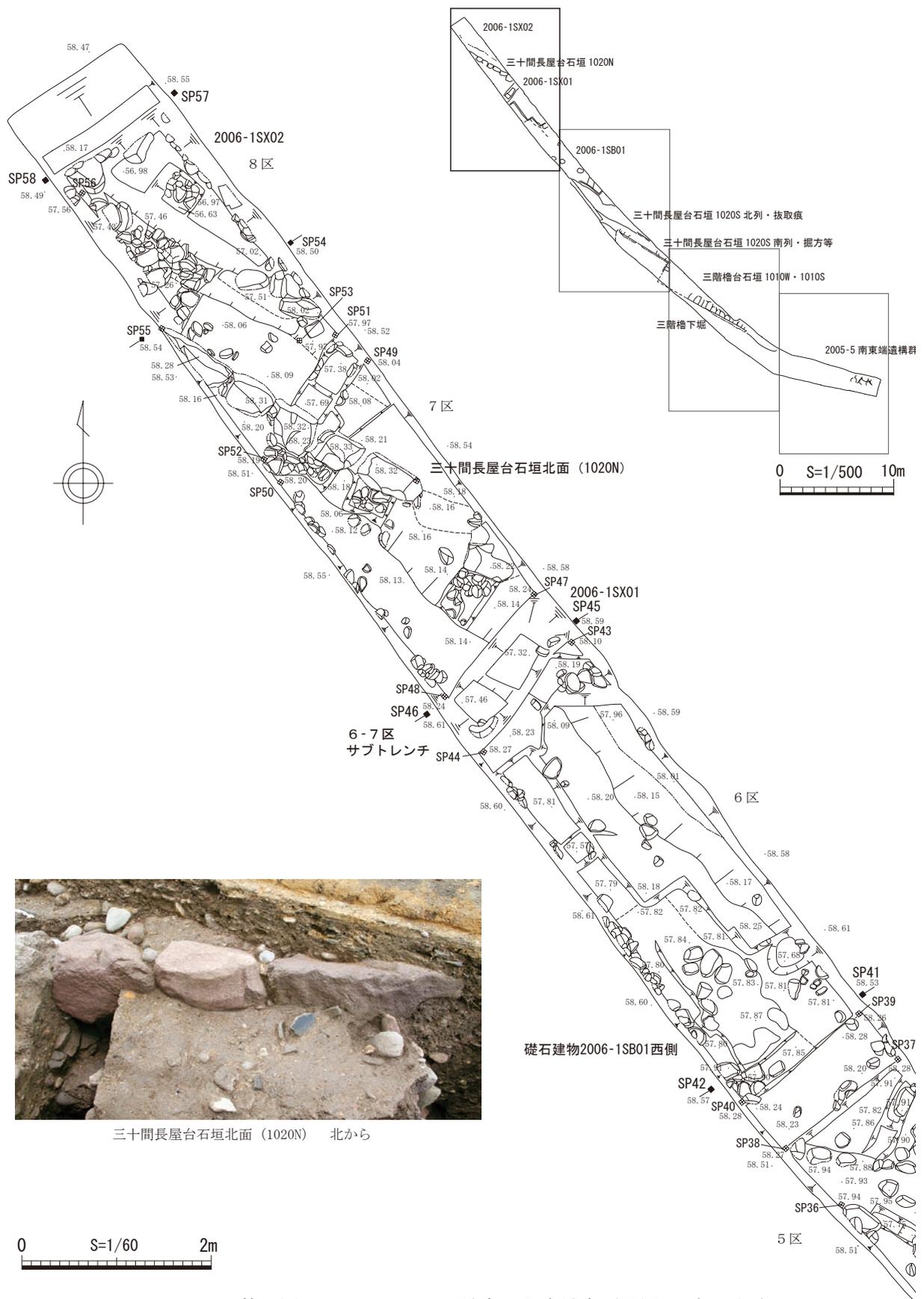
2005-5P01は三階櫓下堀側の法面に位置する略円形のピットで、全体の2/3程度を検出した。径48cmを測る。検出面から30cm程の掘り下げに留めたが、埋土中央に径13cm程度の黒灰褐色粘質土がほぼ垂直方向に立ち上がっており、柱痕跡と見られる。以上からP01は掘立柱基礎であると考えられる。なおP01埋土は堀の初期堆積層（Ⅷ1層）に覆われており、堀と一体の施設（例えば柵等）と積極的に想定し難く、むしろ先行する遺構の可能性はある。P02・P03は浅い皿状を呈するピットである。

これら遺構群の年代については、P01と堀堆積土との関係や、SK02埋土から1点ではあるが京都系土師器皿B類が出土していることに加え、小規模な遺構が密集している状況自体からも、寛永8年（1631）以前でも古い段階に属すると考えられる。

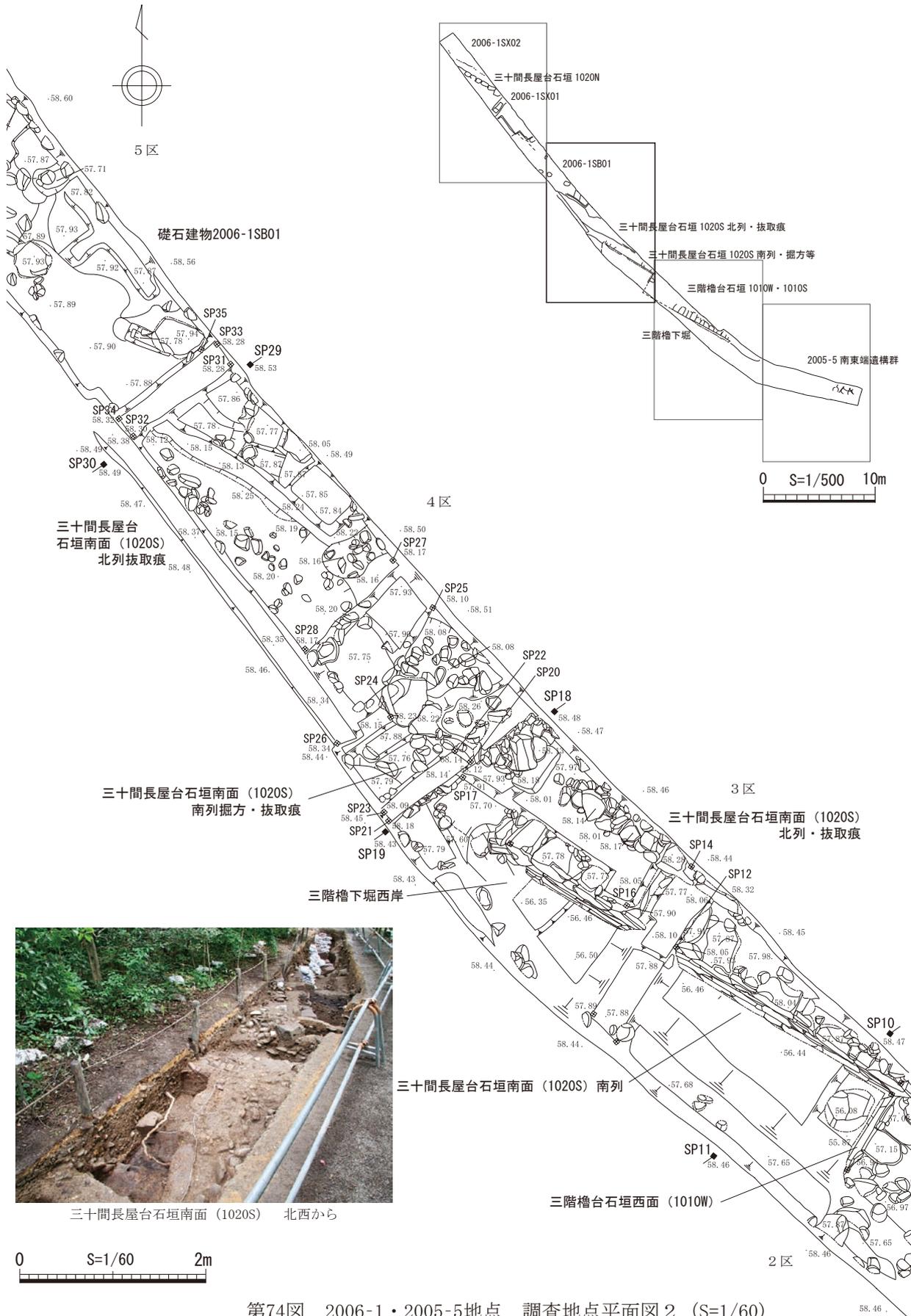
2006-1SX02（第91⑤図）

2006-1SX02は、調査地点北西端に位置する。Ⅲ b 層が検出面となっているが、出土遺物等から近代に属すると考えられる。遺構の全容は不明で、調査地点外へ展開しているが、南西側辺の平面形は直線的で、三十間長屋台北面石垣に平行し、断面も垂直に近い。底面は段を有するものの、平面・断面とも方形を基調とする形状が想定される。一辺4m以上、深さ約1mを測る。主体となる埋土は黄褐色シルト質～砂質土（Ⅰ b17層）で、釉薬瓦等が多数混じる。

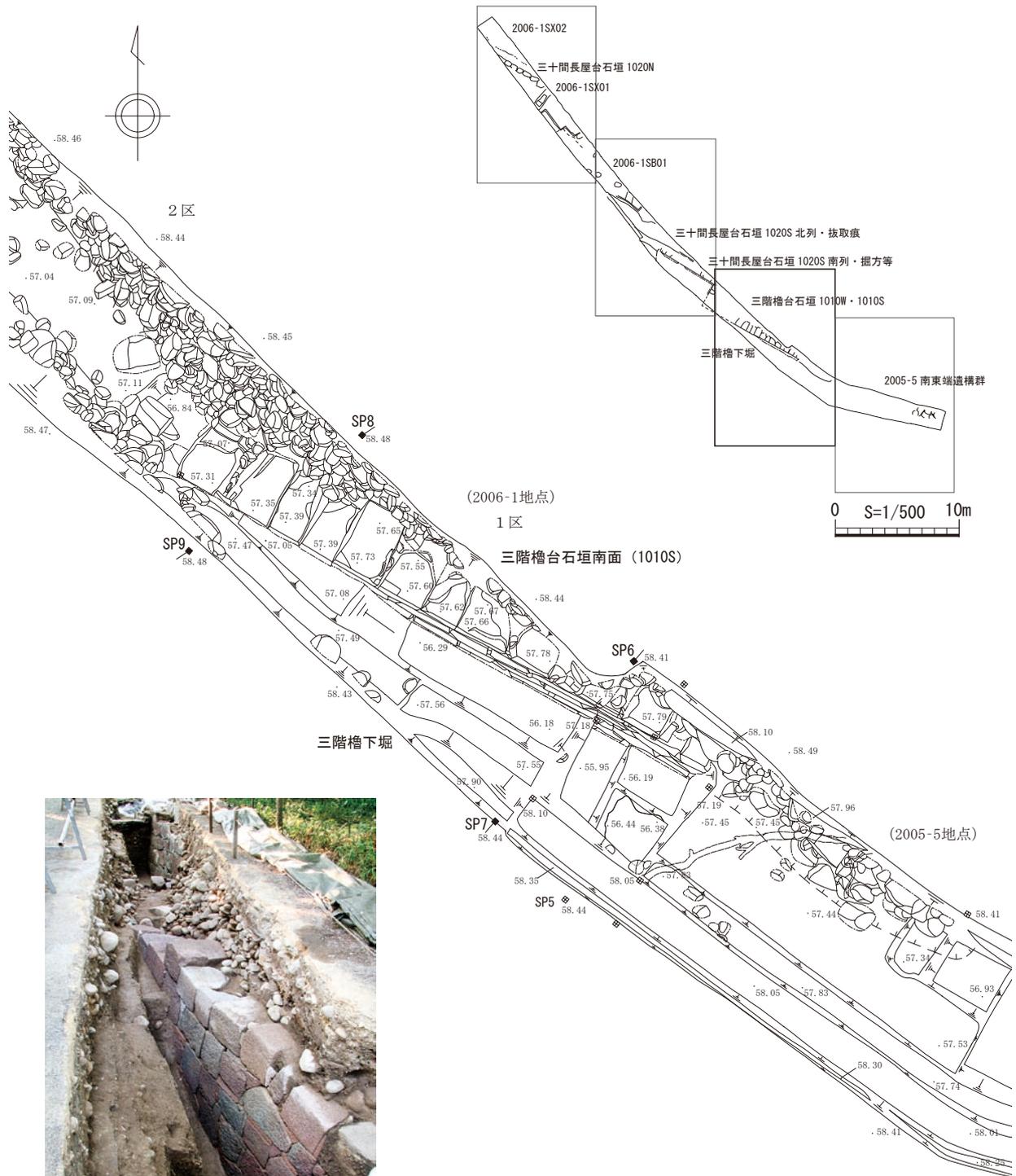
出土遺物に加え、遺構の位置が三十間長屋台から50～60cmしか離れていない点も、近世に属するとすれば不自然な点があり、長屋・長屋台撤去前後の遺構と考えられる。



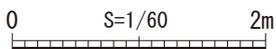
第73図 2006-1・2005-5地点 調査地点平面図1 (S=1/60)



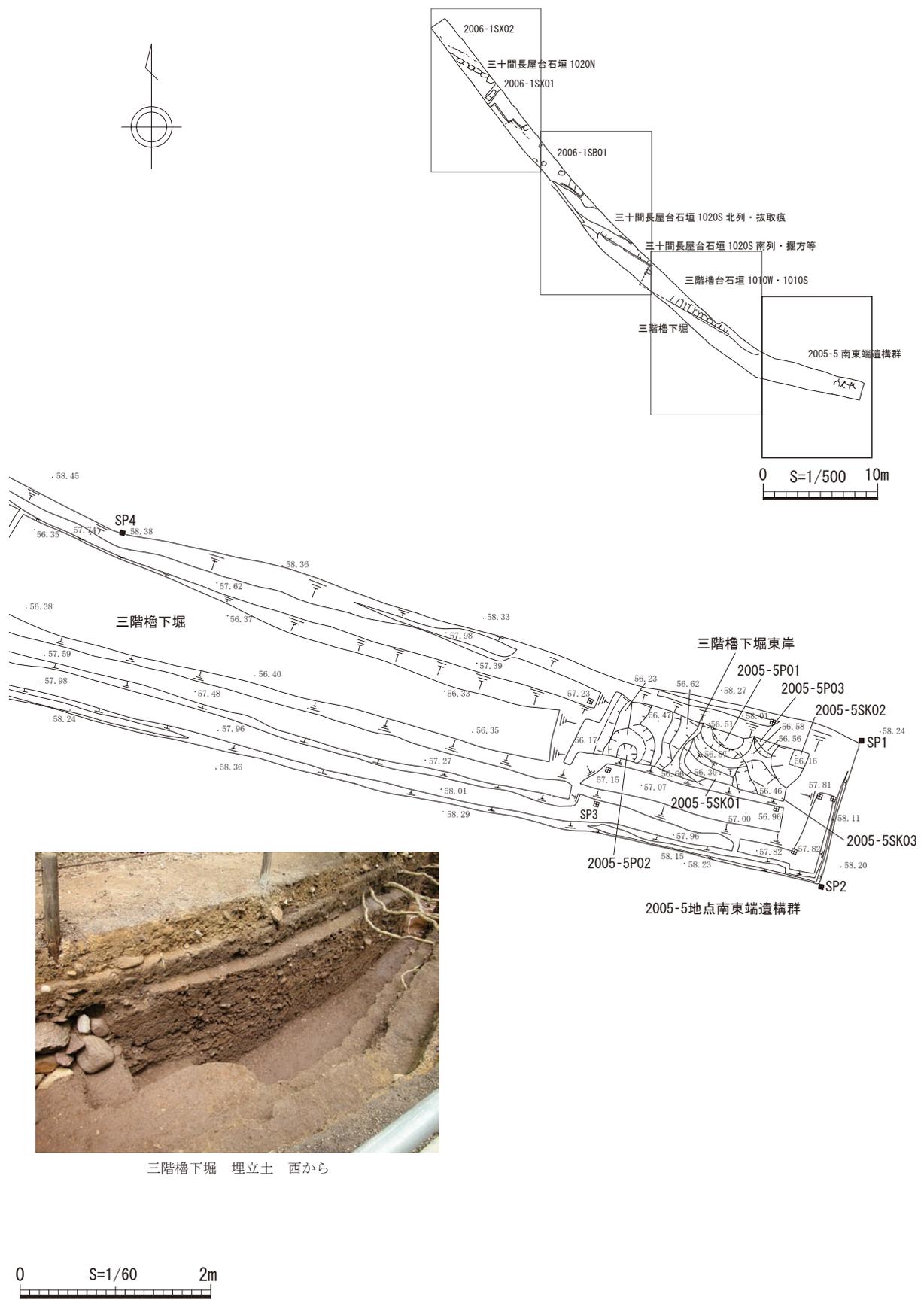
第74図 2006-1・2005-5地点 調査地点平面図2 (S=1/60)



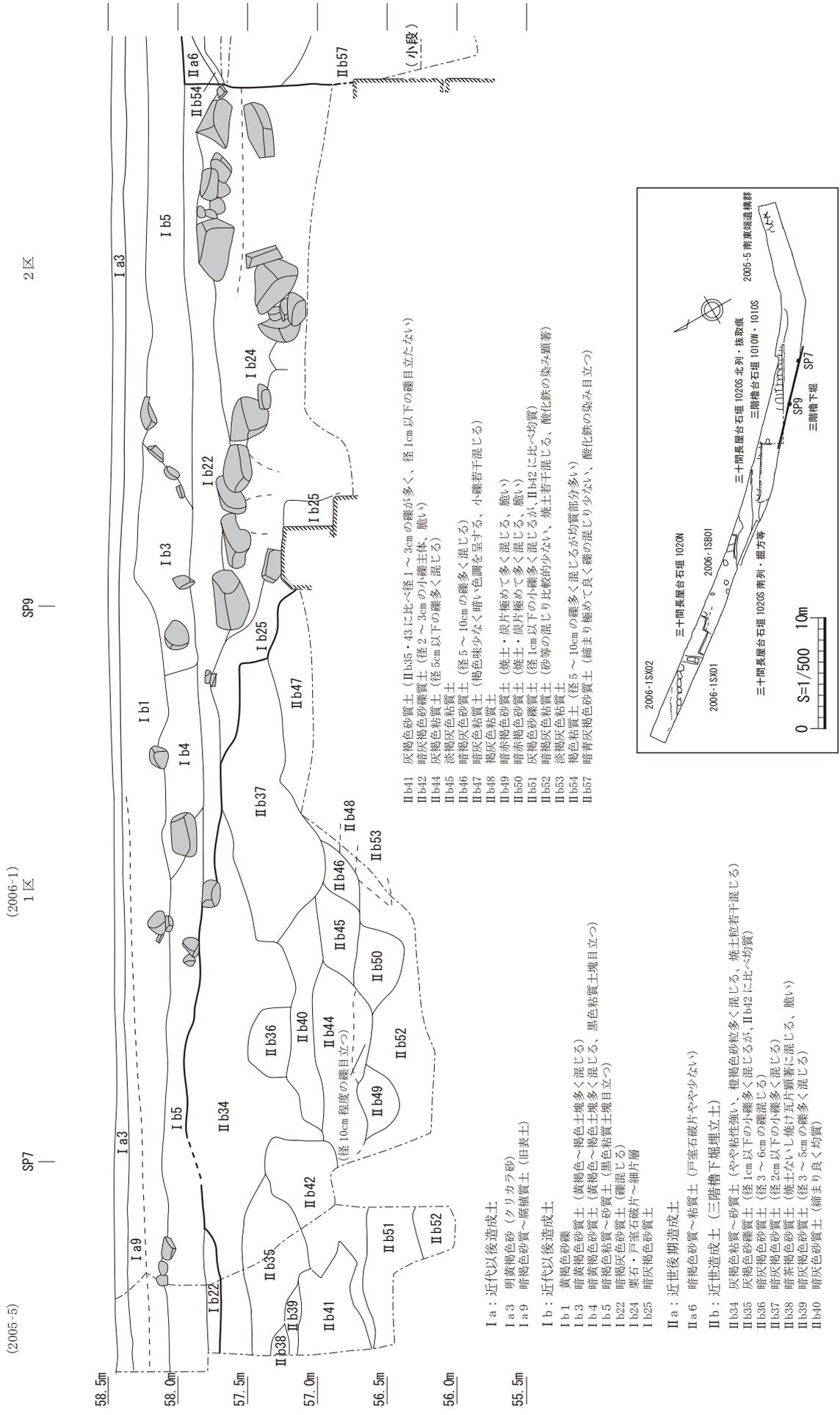
三階櫓台石垣南面 (1010S) 南東から



第75図 2006-1・2005-5地点 調査地点平面図3 (S=1/60)



第76図 2006-1・2005-5地点 調査地点平面図4 (S=1/60)



(2005-5)

SP7

(2006-1)

I 区

SP9

2 区

58.5m

58.0m

57.5m

57.0m

56.5m

56.0m

55.5m

I a: 近代以後造成土

- I a3 明黄褐色砂 (クワリカラ砂)
- I a9 暗褐色砂質～腐植質土 (旧表土)

I b: 近代以後造成土

- I b1 黄褐色砂礫
- I b3 暗黄褐色砂質土 (黄褐色～褐色土塊多く混じる)
- I b4 暗黄褐色砂質土 (黄褐色～褐色土塊多く混じる、黒色粘質土塊目立つ)
- I b5 暗褐色粘質～砂質土 (黒色粘質土塊目立つ)
- I b22 暗褐色砂質土 (礫混じる)
- I b24 栗石・戸室石破片～細片層
- I b25 暗灰褐色砂質土

II a: 近世後期造成土

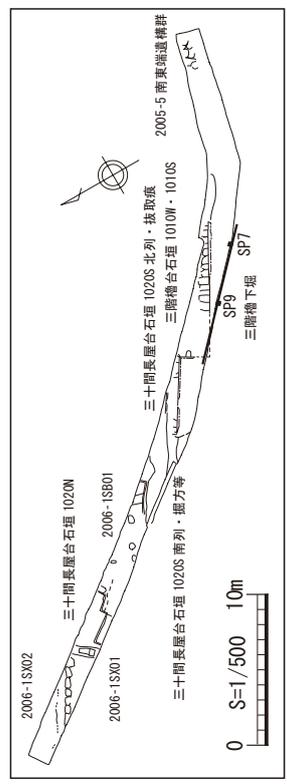
- II a6 暗褐色砂質～粘質土 (戸室石破片やや少ない)

II b: 近世造成土 (三階槽下埋立土)

- II b34 灰褐色粘質～砂質土 (やや粘性强い、橙褐色砂粒多く混じる、粘土粒若干混じる)
- II b35 灰褐色砂礫質土 (径 1cm 以下の小礫多く混じるが、II b42 に比べ均質)
- II b36 暗灰褐色砂質土 (径 3～6cm の礫混じる)
- II b37 暗灰褐色砂質土 (径 2cm 以下の小礫多く混じる)
- II b38 暗茶褐色砂質土 (粘土ないし焼け瓦片顯著に混じる、脆い)
- II b39 暗灰褐色砂質土 (径 3～5cm の礫多く混じる)
- II b40 暗灰褐色砂質土 (縮まり良く均質)

II b41 灰褐色砂質土 (II b35・43 に比べ径 1～3cm の礫が多く、径 1cm 以下の礫目立たない)

- II b42 暗灰褐色粘質土 (径 2～3cm の小礫主体、脆い)
- II b44 灰褐色粘質土 (径 5cm 以下の礫多く混じる)
- II b45 淡褐色粘質土
- II b46 暗褐色粘質土 (径 5～10cm の礫多く混じる)
- II b47 暗褐色粘質土 (褐色味少なく暗い色調を呈する、小礫若干混じる)
- II b48 褐色粘質土
- II b49 暗赤褐色砂質土 (粘土・炭片極めて多く混じる、脆い)
- II b50 暗赤褐色砂質土 (粘土・炭片極めて多く混じる、脆い)
- II b51 暗赤褐色粘質土 (径 1cm 以下の小礫多く混じるが、II b42 に比べ均質)
- II b52 暗褐色粘質土 (砂等の混じり比較的に少ない、粘土若干混じる、酸化鉄の染み顯著)
- II b53 淡褐色粘質土
- II b54 暗褐色粘質土 (径 5～10cm の礫多く混じるが均質部分多い)
- II b57 暗青灰褐色砂質土 (縮まり極めて良く礫の混じり少ない、酸化鉄の染み目立つ)

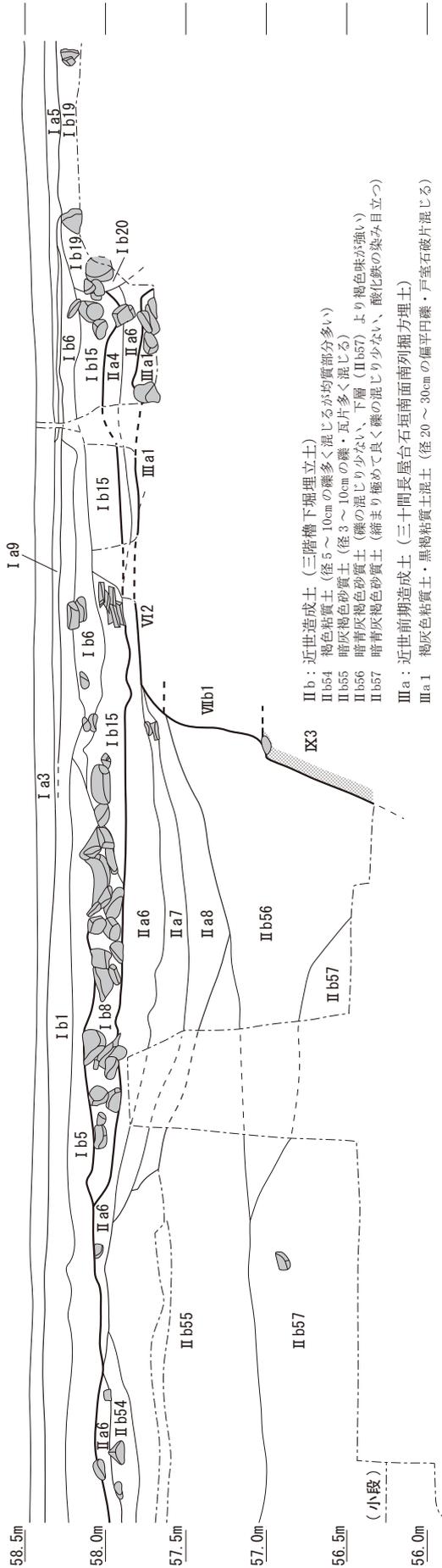


第77図 2006-1・2005-5地点 調査地点南壁断面図 I (S=1/40)

SP11 | 2区

3区

SP19 | 4区



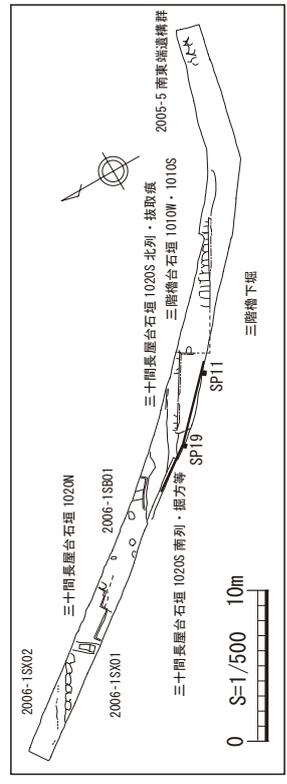
- I a : 近代以後造成土等
 Ia3 明黄褐色砂 (クワカラ砂)
 Ia5 (砕石層)
 Ia9 暗褐色砂質～腐植質土 (旧表土)

- I b : 近代以後造成土
 Ib1 黄褐色砂礫
 Ib5 暗褐色粘質～砂質土 (黒色粘質土塊目立つ)
 Ib6 暗褐色砂質土
 Ib8 礫層 (径 10 ~ 20cm の礫主体)
 Ib15 暗黄褐色シルト質土
 (比較的均質、2006-1 地点 3, 4 区では腰瓦多く混じる)
 Ib19 暗褐色粘質～砂質土 (径 10 ~ 15cm の礫混じる)
 Ib20 礫・戸室石破片層
 (径 20cm 程度の礫・戸室石大型破片主体、暗灰褐色砂質土混じる)

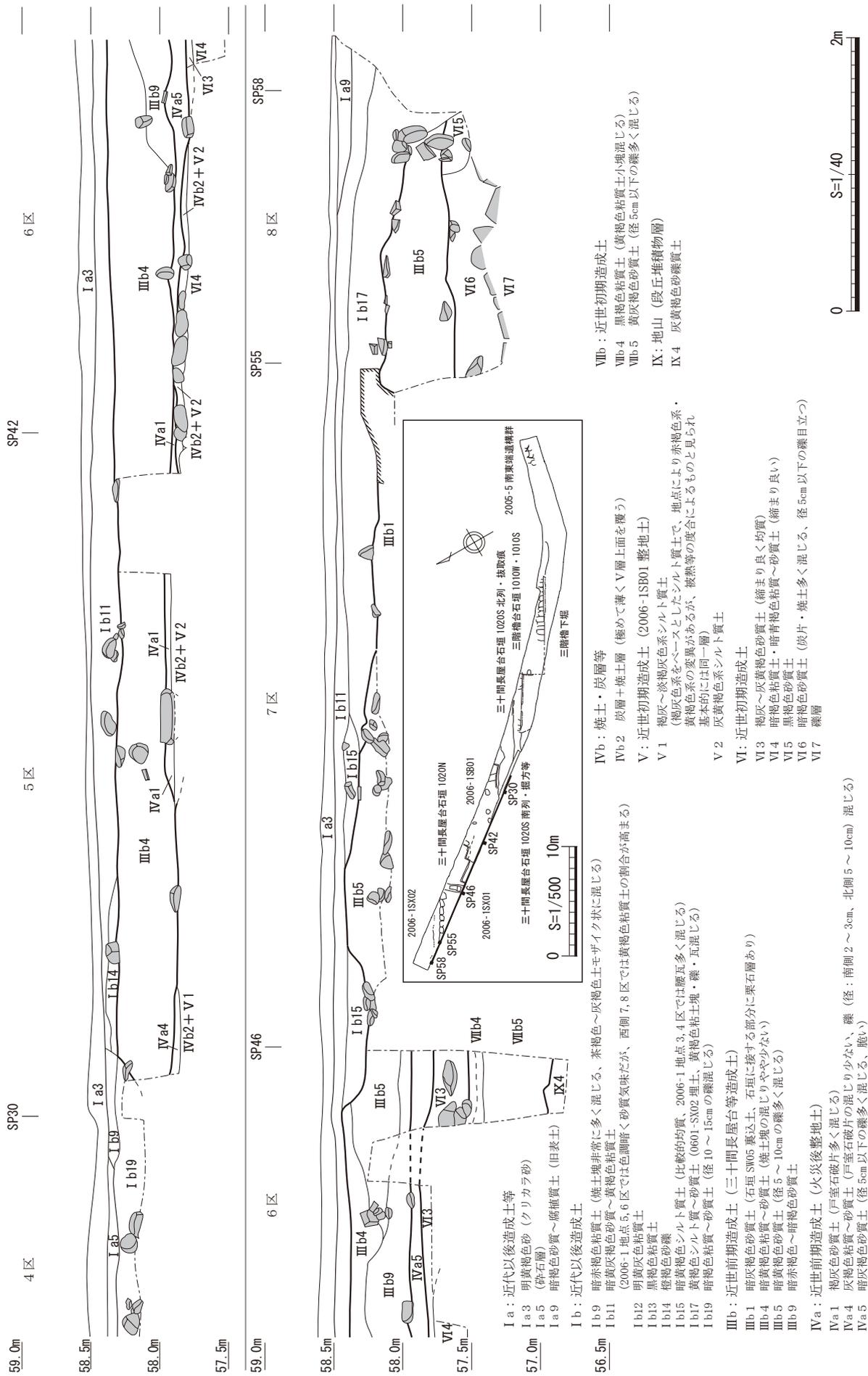
- II a : 近世後期造成土
 IIa4 暗褐色粘質土 (戸室石破片多く混じる)
 IIa6 暗褐色砂質～粘質土 (戸室石破片やや少ない)
 IIa7 黒褐色粘質土
 IIa8 黒褐色粘質土・暗褐色粘質土混土 (モザイク状に混じる)

- II b : 近世造成土 (三階櫓下堀埋立土)
 IIb54 褐色粘質土 (径 5 ~ 10cm の礫多く混じるが均質部分多い)
 IIb55 暗灰褐色砂質土 (径 3 ~ 10cm の礫・瓦片多く混じる)
 IIb56 暗青灰褐色砂質土 (礫の混じり少ない、下層 (IIb57) より褐色味が強い)
 IIb57 暗青灰褐色砂質土 (締まり極めて良く礫の混じり少ない、酸化鉄の染み目立つ)
 III a : 近世前期造成土 (三十間長屋台石垣南面南列掘方埋土)
 IIIa1 褐色粘質土・黒褐色粘質土混土 (径 20 ~ 30cm の扁平円礫・戸室石破片混じる)

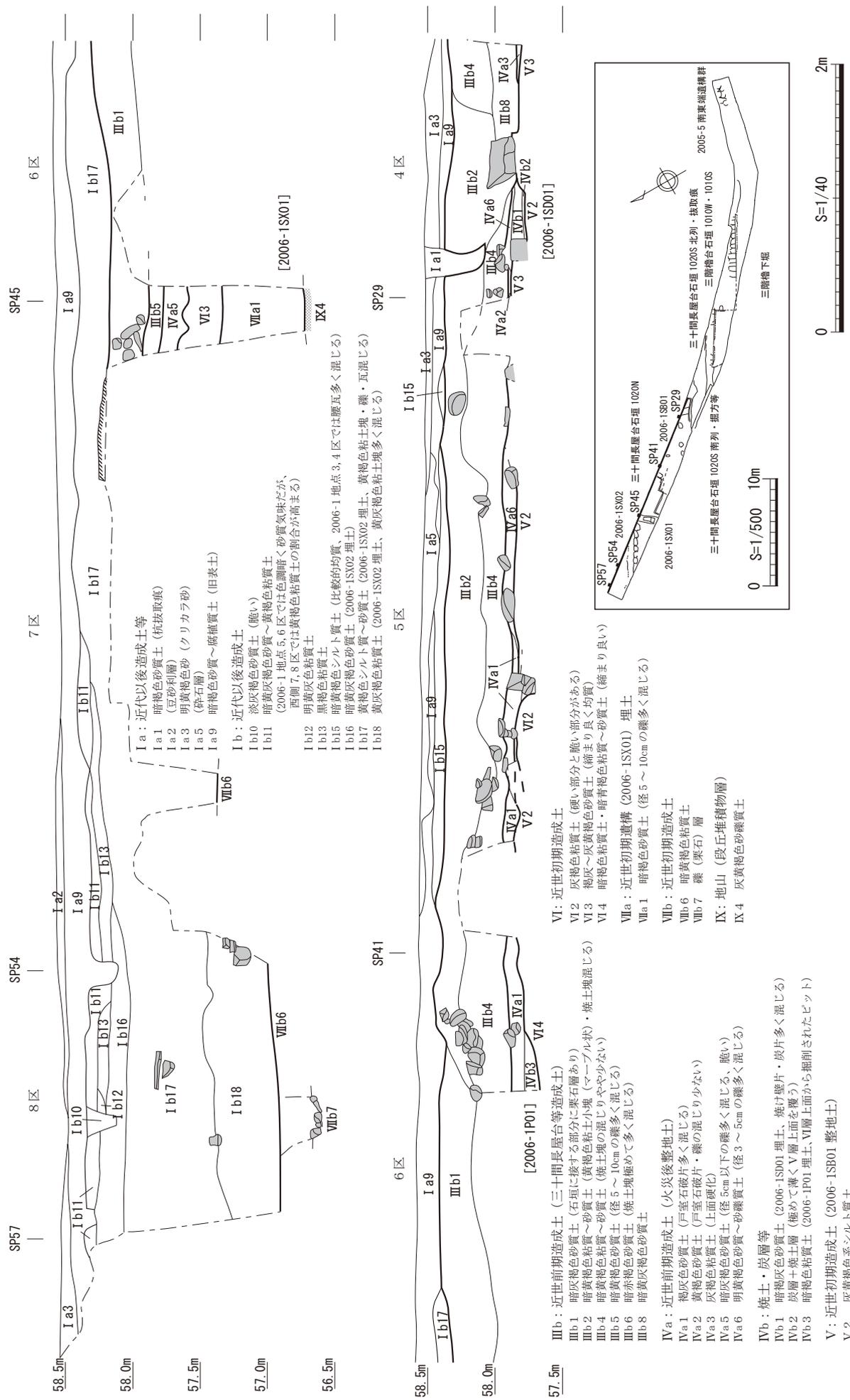
- VI : 近世初期造成土
 VI2 灰褐色粘質土 (硬い部分と脆い部分がある)
 VII b : 近世初期造成土
 VIIb1 黄褐色粘質～砂質土
 IX : 地山 (段丘堆積物層)
 IX3 褐色粘質～明黄褐色砂礫質土



第78図 2006-1・2005-5地点 調査地点南壁断面図2 (S=1/40)

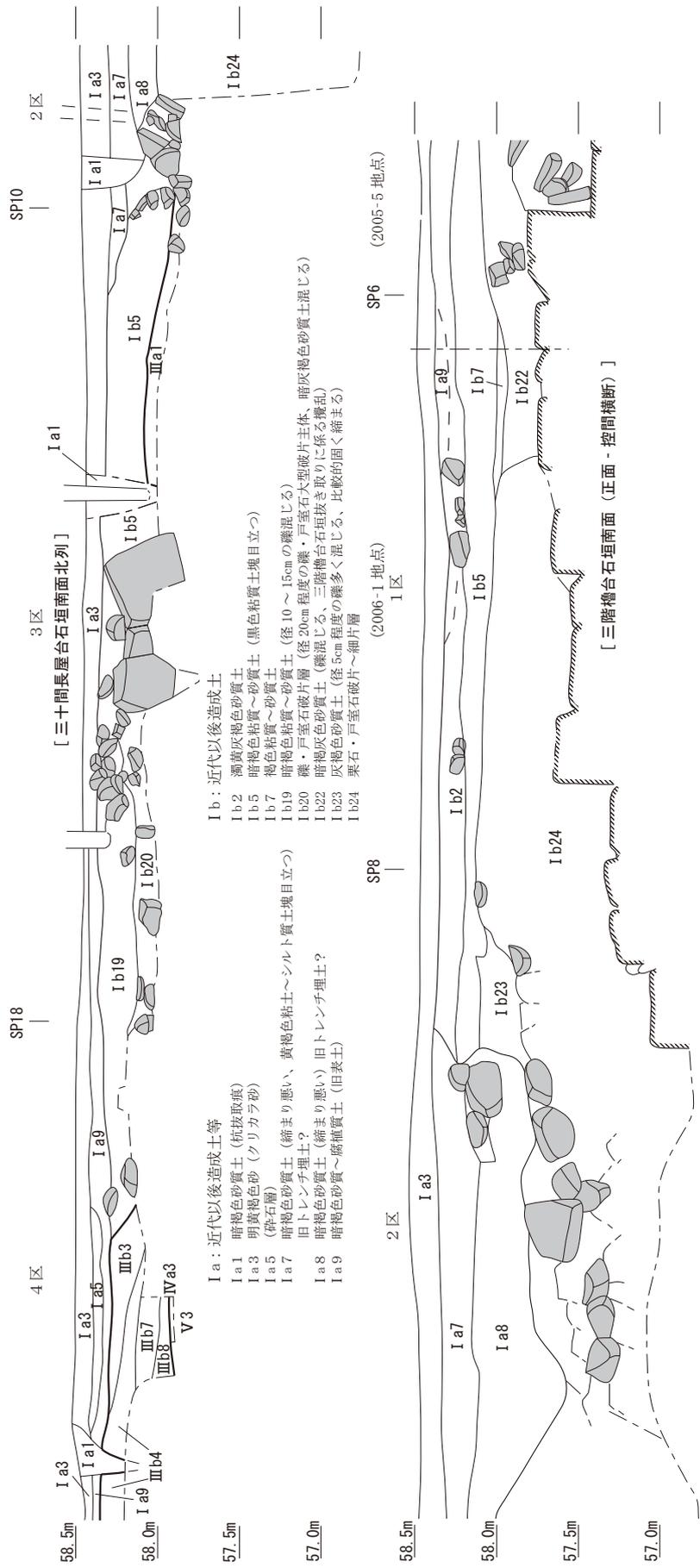


第79図 2006-1・2005-5地点 調査地点南壁断面図3 (S=1/40)



第80図 2006-1・2005-5地点 調査地点北壁断面図1 (S=1/40)

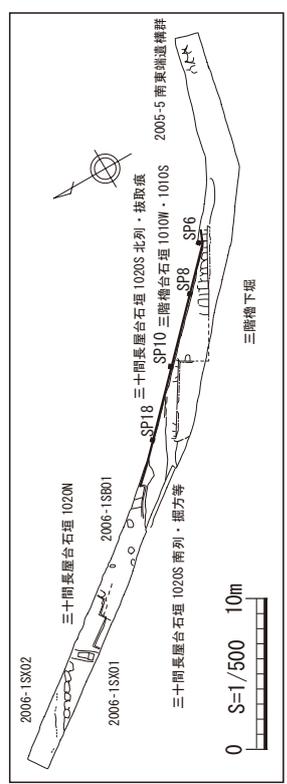
- IIIb : 近世前期造成土 (三十間長屋台等造成土)
- IIIb1 暗灰褐色砂質土 (石垣に接する部分に栗石層あり)
- IIIb2 暗黄褐色粘質～砂質土 (黄褐色粘土小塊 (マーブル状)・焼土塊混じる)
- IIIb4 暗黄褐色粘質土 (焼土塊の混じりやや少ない)
- IIIb5 暗黄褐色砂質土 (径5～10cmの礫多く混じる)
- IIIb6 暗赤褐色砂質土 (焼土塊極めて多く混じる)
- IIIb8 暗黄灰褐色砂質土
- IVa : 近世前期造成土 (火災後整地土)
- IVa1 褐灰色砂質土 (戸室石破片多く混じる)
- IVa2 黄褐色砂質土 (戸室石破片・礫の混じり少ない)
- IVa3 灰褐色粘質土 (土面硬化)
- IVa5 暗灰褐色砂質土 (径5cm以下の礫多く混じる。脆い)
- IVa6 明黄褐色砂質～砂礫質土 (径3～5cmの礫多く混じる)
- IVb : 焼土・炭層等
- IVb1 暗褐灰色砂質土 (2006-1SD01埋土、焼け破片・炭片多く混じる)
- IVb2 房層土焼土層 (極めて薄くV層上面を覆う)
- IVb3 暗褐色粘質土 (2006-1P01埋土、VI層上面から掘削されたピット)
- V : 近世初期造成土 (2006-1SB01 整地土)
- V1 灰黄褐色系シルト質土
- V3 淡赤褐色系シルト質土
- VI : 近世初期造成土
- VI1 暗褐色砂質土 (径5～10cmの礫多く混じる)
- VI2 灰褐色粘質土 (硬い部分と脆い部分がある)
- VI3 褐灰～灰黄褐色砂質土 (粘まり良く均質)
- VI4 暗褐色粘質土・暗黄褐色粘質～砂質土 (粘まり良い)
- VIIa : 近世初期遺構 (2006-1SX01) 埋土
- VIIa1 暗褐色砂質土 (径5～10cmの礫多く混じる)
- VIIb : 近世初期造成土
- VIIb6 暗黄褐色粘質土
- VIIb7 礫 (栗石) 層
- IX : 地山 (段丘堆積物層)
- IX4 灰黄褐色砂礫質土



- Ia : 近代以後造成土等
- Ia1 暗褐色砂質土 (杭抜取産)
 - Ia3 明黄褐色砂 (クリカラ砂)
 - Ia5 (砕石層)
 - Ia7 暗褐色砂質土 (縮まり悪い、黄褐色粘土～シルト質土塊目立つ)
 - Ia8 暗褐色砂質土 (縮まり悪い) 旧トレンチ埋土?
 - Ia9 暗褐色砂質土 (腐植質土 (旧表土))

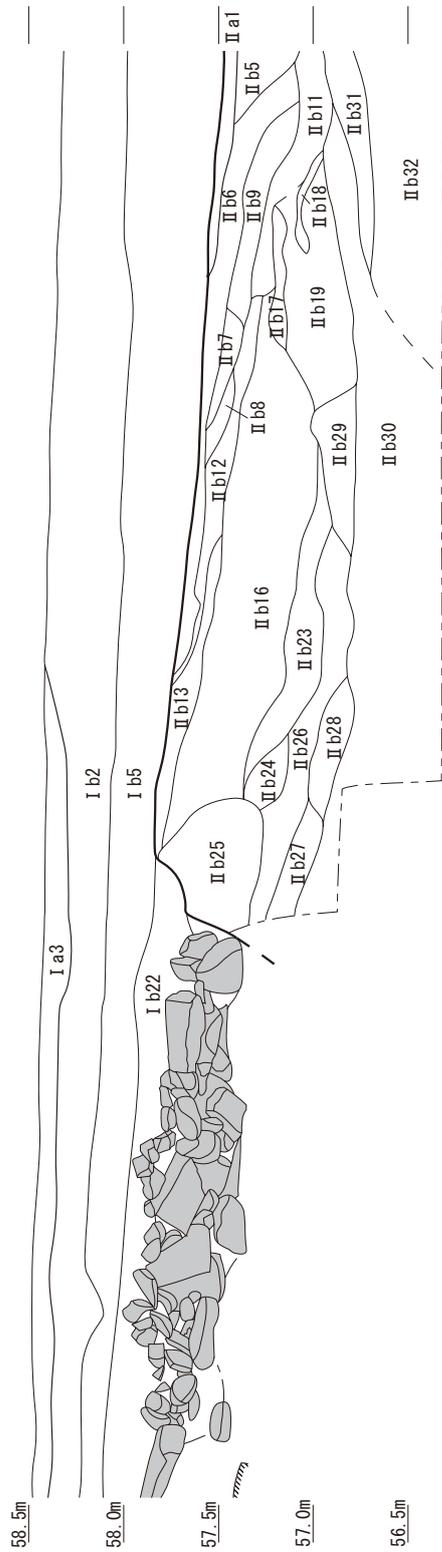
- Ib : 近代以後造成土
- Ib2 濁黄灰褐色砂質土
 - Ib5 暗褐色粘質土 (黒色粘質土塊目立つ)
 - Ib7 褐色粘質土 (黒色粘質土塊目立つ)
 - Ib19 暗褐色粘質土 (後 10～15cm の礫混じり)
 - Ib20 礫・戸室石破片層 (後 20cm 程度の礫、戸室石大型破片主体、暗灰褐色砂質土混じり)
 - Ib22 暗褐色粘質土 (礫混じり、三階櫓台石垣抜き取りに係る擾乱)
 - Ib23 灰褐色砂質土 (後 5cm 程度の礫多く混じり、比較的固く締まる)
 - Ib24 栗石・戸室石破片～細片層

- IIIa : 近世前期造成土 (三十間長屋台石垣南面南列掘方埋土)
- IIIa1 灰褐色粘質土・黒粘質土混土 (後 20～30cm の扁平円礫・戸室石破片混じり)
- IIIb : 近世前期造成土 (三十間長屋台等造成土)
- IIIb3 黄灰褐色粘質土 (土塊の混じりやや少ない)
 - IIIb4 暗黄褐色粘質土 (粘土塊極めて多く混じり)
 - IIIb6 暗赤褐色砂質土 (粘土塊極めて多く混じり)
 - IIIb7 黄灰褐色粘質土 (粘土塊極めて多く混じり)
 - IIIb8 暗黄灰褐色砂質土
- IVa : 近世前期造成土 (火災後整地土)
- IVa3 灰褐色粘質土 (土面酸化)
- V : 近世初期造成土 (2006-1SB01 整地土)
- V3 淡赤褐色系シルト質土



第81図 2006-1・2005-5地点 調査地点北壁断面図2 (S=1/40)

SP4



Ia: 近代以後造成土等

Ia3 明黄褐色砂 (クワカラ砂)

Ib: 近代以後造成土

Ib2 濃黄灰褐色砂質土

Ib5 暗褐色粘質～砂質土 (黒色粘質土塊目立つ)

Ib22 暗褐色砂質土 (礫混じり、三階槽台石埋抜き取りに係る攪乱)

IIa: 近世後期造成土

IIa1 褐灰色粘質～砂質土 (小礫混じり)

IIb: 近世造成土 (三階槽下堀埋立土)

IIb5 灰茶褐～暗灰赤褐色砂質土 (焼土ないし焼け瓦片・破片・径10～20cm程度の礫・瓦多く混じり)

IIb6 灰褐色砂質土

IIb7 暗灰褐色砂質土 (一部焼土混じり土と混合)

IIb8 灰褐色砂質土

IIb9 暗赤褐色砂質土 (焼土片・焼け瓦片・破片多く混じり、鉛小塊出土)

IIb11 灰褐色砂質土 (破片・焼け瓦若干混じり)

IIb12 黒灰褐色砂質土 (比較的均質)

IIb13 暗赤褐色砂質土 (焼土片・焼け瓦片・破片多く混じり)

IIb16 灰褐色粘質～砂質土 (若干黄色味を帯びた部分が染み状に点在)

IIb17 暗赤褐色砂質土

IIb18 暗赤褐色砂質土

IIb19 灰褐色砂質土 (径3cm程度の礫多く混じり)

IIb23 暗灰褐色粘質土 (IIb16に比べ暗い色調)

IIb24 暗灰褐色粘質土 (径3～5cmの礫多く混じり、IIb23より若干暗い)

IIb25 暗灰褐色粘質～砂質土 (比較的均質、径0.5～1cmの小礫多く混じり、数mmの焼土塊・破片若干混じり)

IIb26 暗灰褐色粘質～砂質土 (若干黄色味を帯びた部分が染み状に点在)

IIb27 暗灰褐色粘質～砂質土 (IIb16に比べ暗い色調)

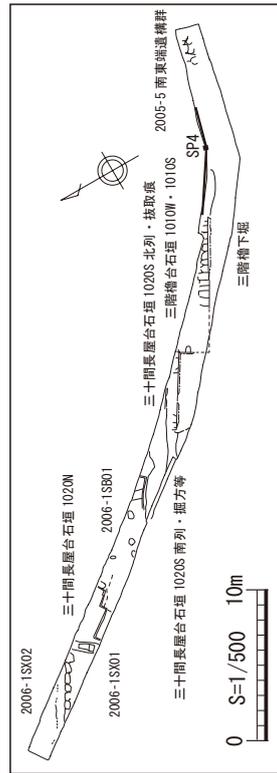
IIb28 灰褐色粘質～砂質土 (若干黄色味を帯びた部分が染み状に点在)

IIb29 黄灰褐色粘質～砂質土 (IIb16・26・28と類似、より黄色味を帯びた部分が多い)

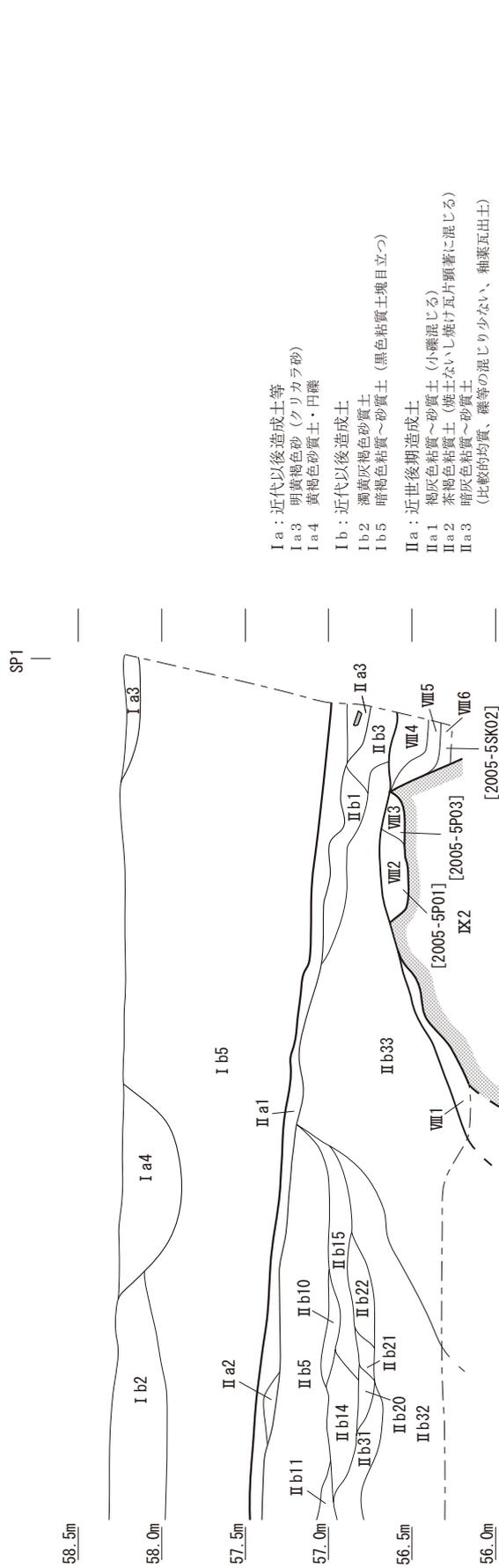
IIb30 暗灰褐色粘質～砂質土 (IIb23等に類似するが、径5cm以上の礫は少なく、比較的均質、特に中央部では上層に比べ礫の包含が著しく少ない)

IIb31 暗黄灰褐色粘質～砂質土 (径3～5cmの礫顕著に混じり、砂質やや強い)

IIb32 暗灰褐色粘質～砂質土 (IIb30と同質)



第82図 2006-1・2005-5地点 調査地点北壁断面図3 (S=1/40)

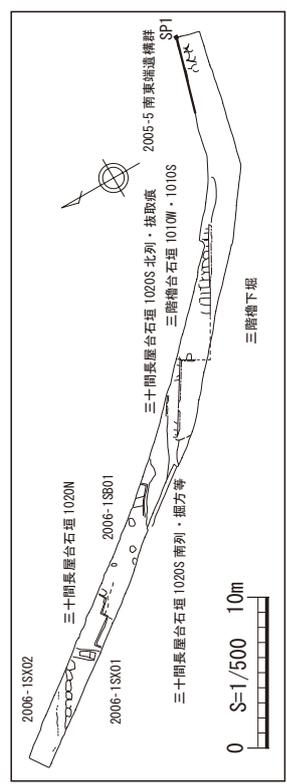


- I a : 近代以後造成土等
 I a 3 明黄褐色砂(ク리카ラ砂)
 I a 4 黄褐色砂質土・円礫
- I b : 近代以後造成土
 I b 2 濃黄灰褐色砂質土
 I b 5 暗褐色粘質土(黒色粘質土塊目立つ)
- II a : 近世後期造成土
 II a 1 褐灰色粘質土(小礫混じる)
 II a 2 茶褐色粘質土(焼土ないし焼け瓦片顯著に混じる)
 II a 3 暗灰色粘質土(砂質土)
 (比較的均質、礫等の混じり少ない、釉葉瓦出土)

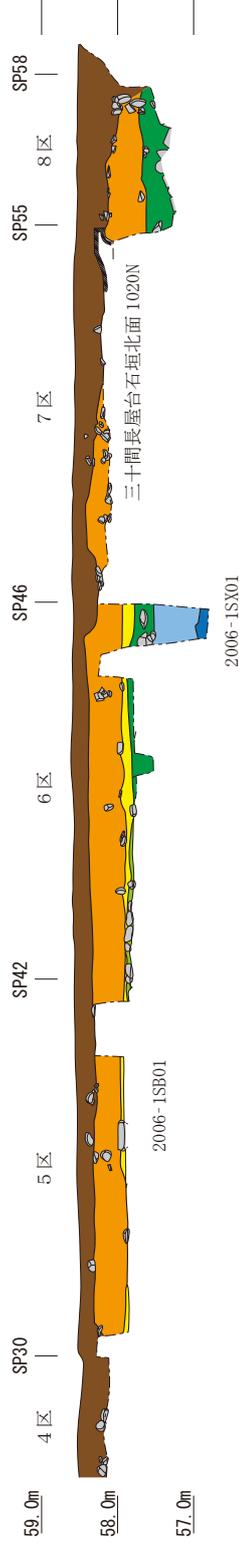
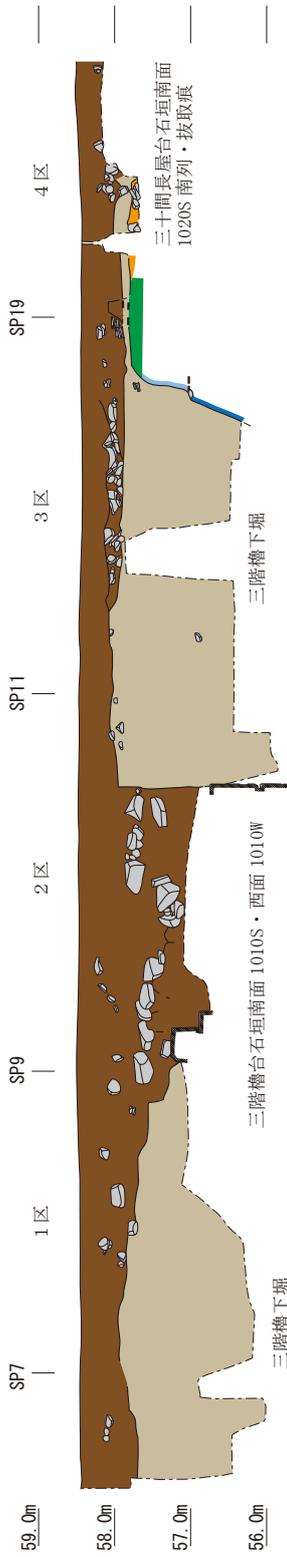
- II b : 近世初期遺構(三階下堀埋立土)
 II b 1 暗褐色粘質土(径5cm程度の礫若干混じるが顯著ではない、II b 30・32に比べよりきめ細かい)
 II b 3 暗赤褐色粘質土(II b 1に類似するがやや脆く縮まり弱い)
 II b 5 灰赤褐色粘質土(焼土ないし焼け瓦片・炭片・径10~20cm程度の礫・瓦多く混じる)
 II b 10 暗赤褐色砂質土(焼土片・焼け瓦片・炭片多く混じる)
 II b 11 灰褐色砂質土(炭片・焼け瓦若干混じる)
 II b 14 灰褐色粘質土(II b 11と同質だが礫やや多く混じる(礫の方向により一単位としてまとまる)、径3cm程度の礫東側に混じる)
 II b 15 灰褐色砂質土(II b 14より礫や焼け瓦の混じり少ない)
 II b 20 暗灰褐色粘質土(径2~5cmの礫あまり混じらない)
 II b 21 暗灰褐色粘質土(径2~5cmの礫若干混じる)
 II b 22 暗灰褐色砂質土(礫主体、径5~10cmの礫目立つ)
 II b 31 暗灰褐色粘質土(径3~5cmの礫顯著に混じる、砂質やや強い)
 II b 32 暗灰褐色粘質土(II b 30と同質)
 II b 33 暗灰褐色粘質土(II b 1より若干黄色味を帯び明るい色調呈する、II b 30・32よりややきめ細かい)

- VII : 近世初期遺構(2005-5地点南東端遺構群)埋土
 VII 1 暗褐色粘質土(三階下堀初期埋土、縮まり良い)
 VII 2 暗灰黄褐色粘質土(2005-5P01埋土、砂質土混じるが基調は粘質土、焼土見られない)
 VII 3 暗褐色粘質土(2005-5P03埋土、比較的均質)
 VII 4 黒褐色粘質土・暗灰褐色粘質土(砂質土混じる)
 VII 5 黒褐色粘質土(2005-5SK02埋土、不定形の黄褐色粘土塊混じる)
 VII 6 灰黄褐色粘質土(2005-5SK02埋土、地山質、縮まり良い、遺物含む)

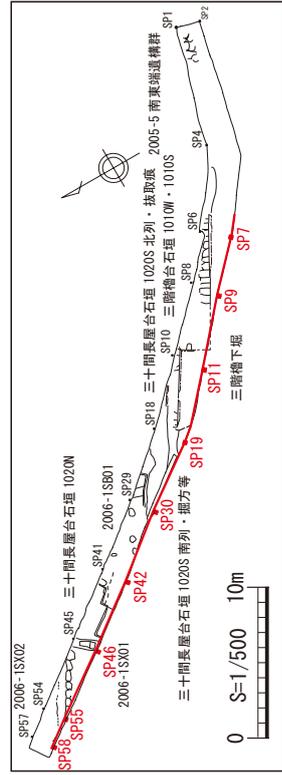
- IX : 地山(段丘堆積物層)
 IX 2 褐~黄褐色粘土



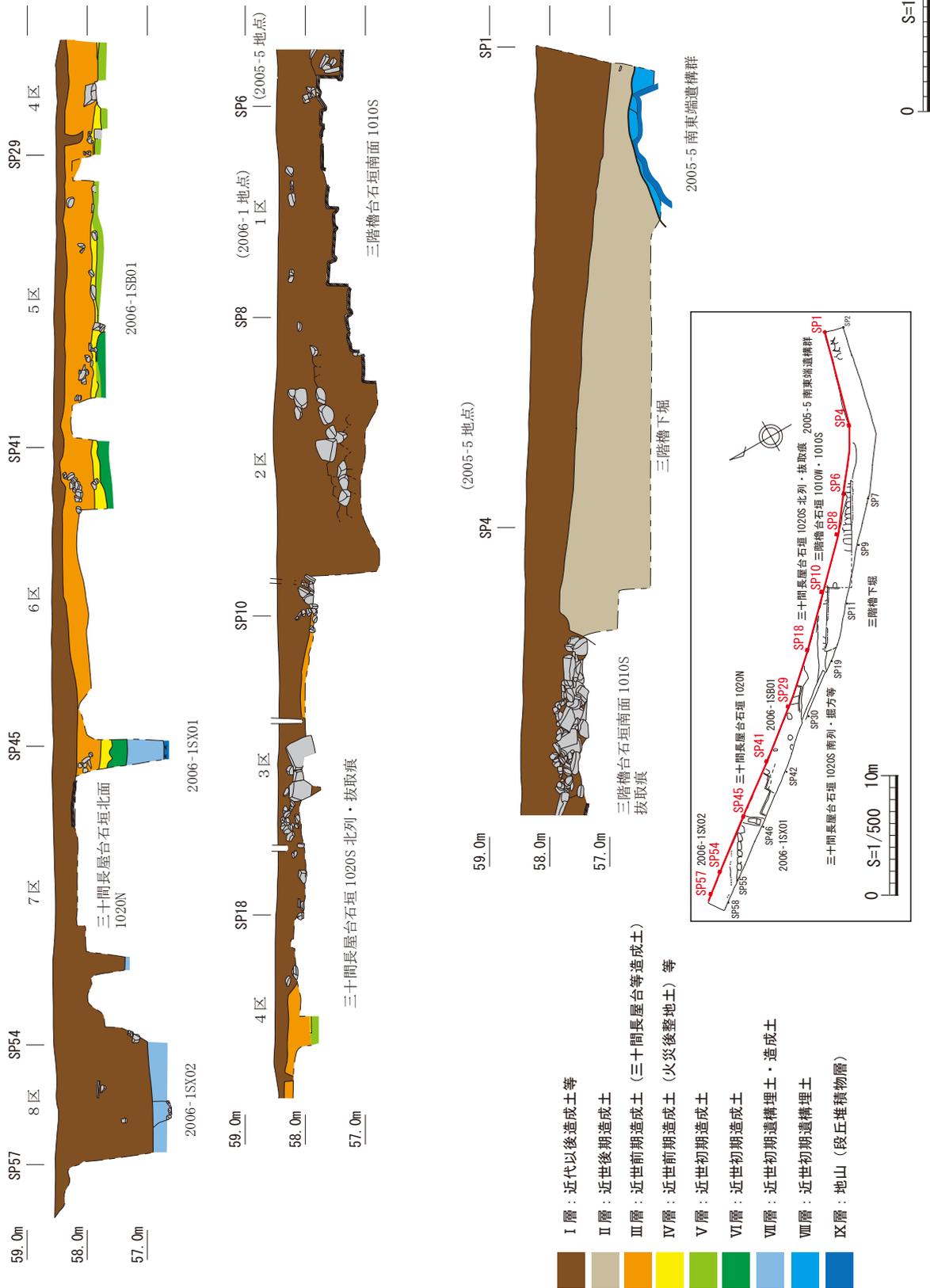
第83図 2006-1・2005-5地点 調査地点北壁断面図 4 (S=1/40)



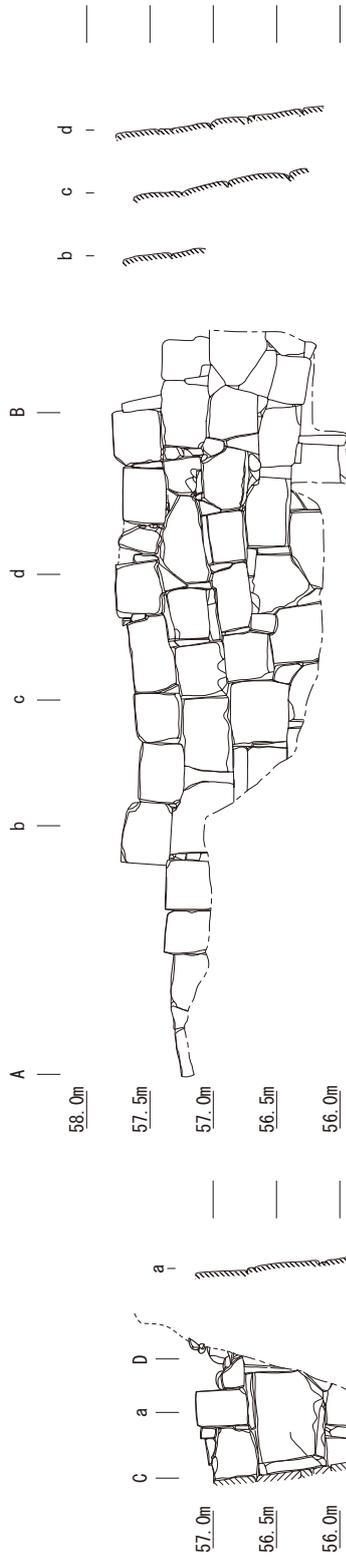
- I 層：近代以後造成土等
- II 層：近世後期造成土
- III 層：近世前期造成土（三十間長屋台等造成土）
- IV 層：近世前期造成土（火災後整地土）等
- V 層：近世初期造成土
- VI 層：近世初期造成土
- VII 層：近世初期遺構埋土・造成土
- VIII 層：近世初期遺構埋土
- IX 層：地山（段丘堆積物層）



第84図 2006-1・2005-5地点 調査地点南壁略断面図 (S=1/100)

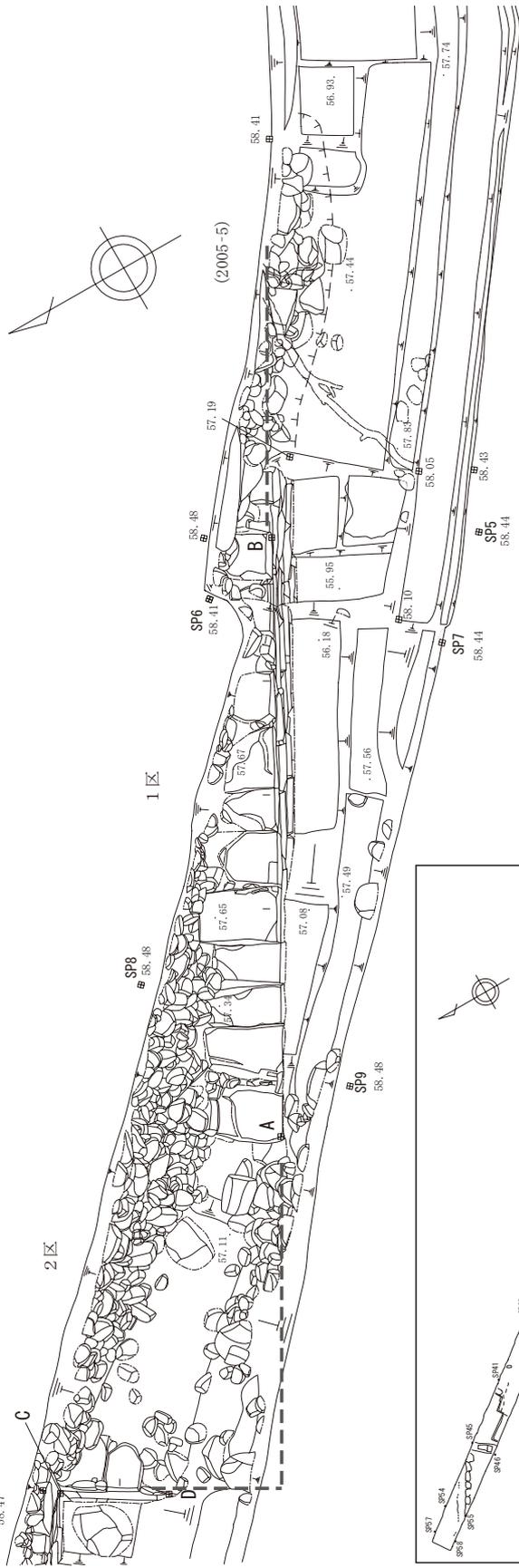


第85図 2006-1・2005-5地点 調査地点北壁略断面図 (S=1/100)

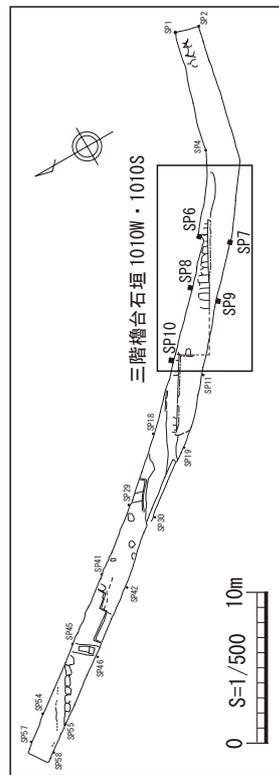


②三階槽台石垣西面 (1010W) 立面

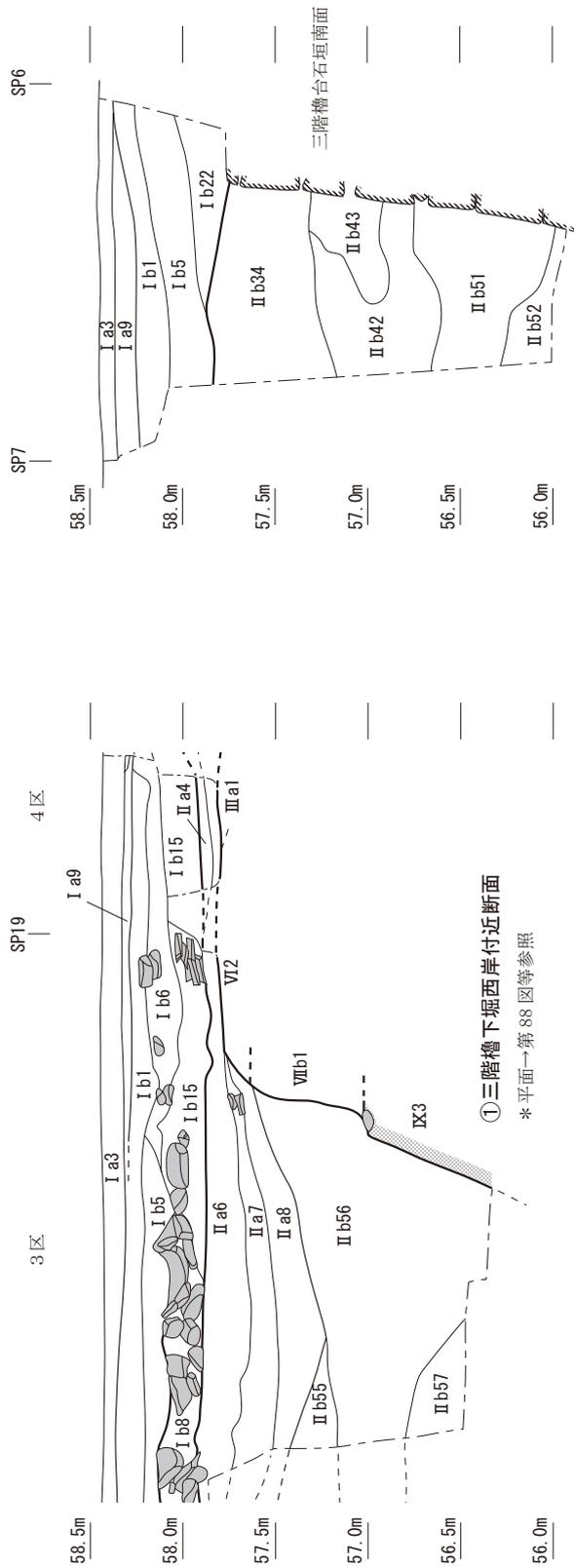
③三階槽台石垣南面 (1010S) 立面



①三階槽台石垣西面 (1010W)・南面 (1010S) 平面



第86图 2006-1・2005-5地点 三階槽台石垣平面图・立面图 (S=1/60)



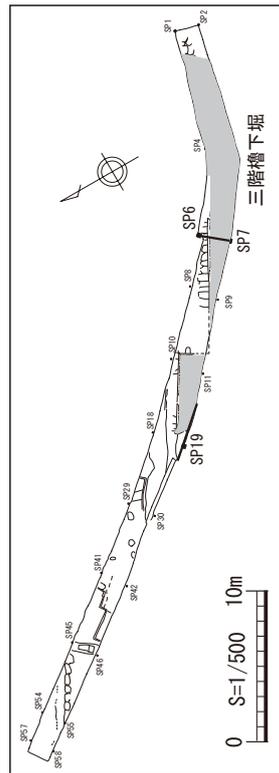
①三階槽下堀西岸付近断面

* 平面→第88図等参照

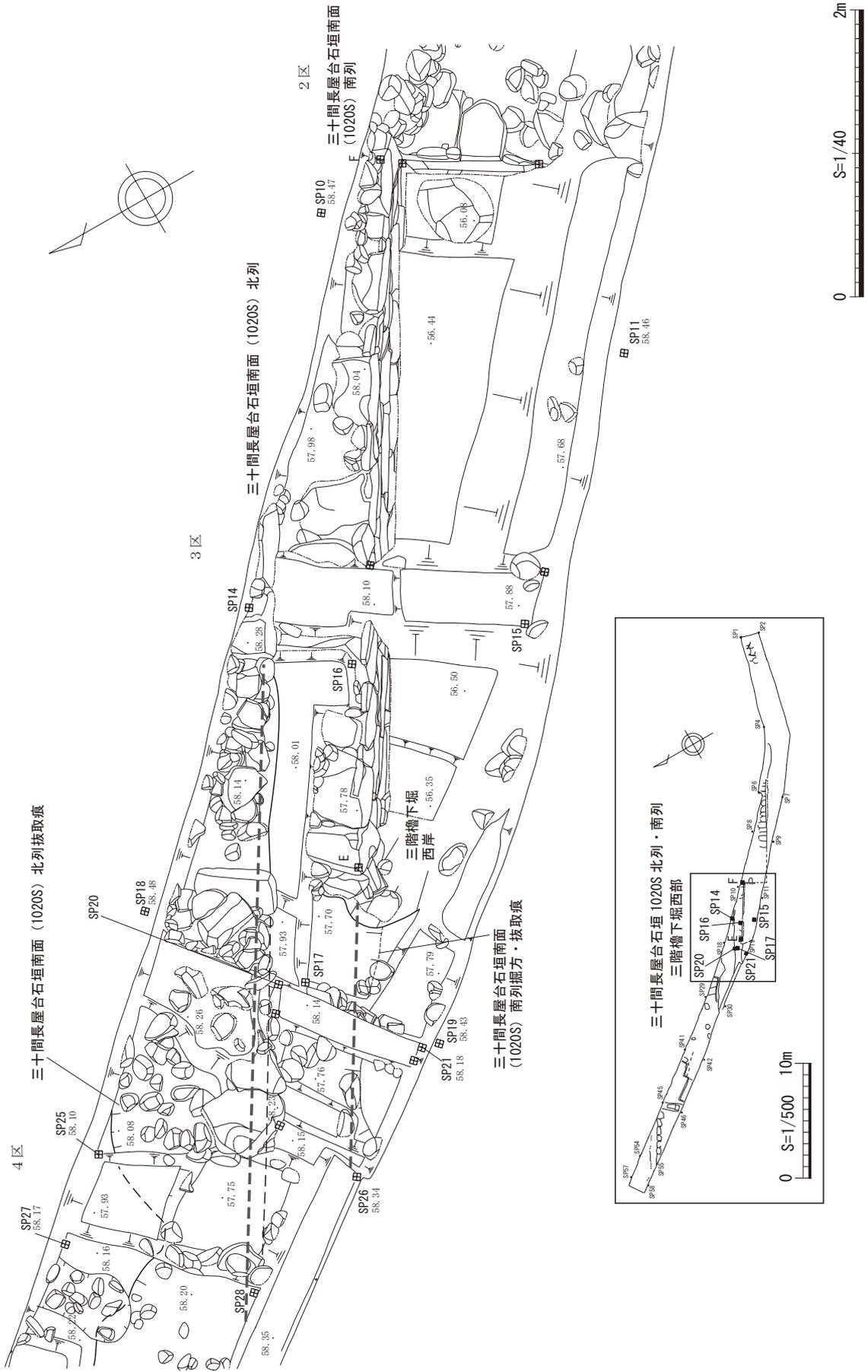
- I a : 近代以後造成土等
- I a3 明黄褐色砂 (クリカワ砂)
- I a9 暗黄褐色砂質~腐植質土 (旧表土)
- I b : 近代以後造成土
- I b1 黄褐色砂礫
- I b2 濁灰褐色砂質土
- I b5 暗褐色粘質~砂質土 (黑色粘質土塊目立つ)
- I b6 暗褐色砂質土
- I b8 礫層 (径10~20cmの礫主体)
- I b15 暗黄褐色シルト質土 (比較的均質、2006-1地点3,4区では礫瓦多く混じる)
- I b22 暗褐色砂質土 (礫混じる)
- II a : 近世後期造成土
- II a4 暗褐色砂質土 (戸室石破片多く混じる)
- II a6 暗褐色砂質~粘質土 (戸室石破片や少ない)
- II a7 黒褐色粘質土
- II a8 黒褐色粘質土・暗褐色粘質土混土 (モザイク状に混じる)
- II b : 近世造成土 (三階槽下堀埋立土)
- II b34 灰褐色粘質~砂質土 (やや粘性強い、橙褐色砂粒多く混じる、焼土粒若干混じる)
- II b35 灰褐色砂礫質土 (径1cm以下の小礫多く混じる、II b42に比べ均質)
- II b36 暗褐色砂質土 (径3~6cmの礫混じる)
- II b38 暗茶褐色砂質土 (焼土ないし焼け瓦片顯著に混じる、脆い)
- II b39 暗灰褐色砂質土 (径3~5cmの礫多く混じる)
- II b40 暗灰褐色砂質土 (締まり良く均質)
- II b41 灰褐色砂質土 (II b35・43に比べ径1~3cmの礫が多く、径1cm以下の礫目立たない)
- II b42 暗灰褐色砂礫質土 (径2~3cmの小礫主体、脆い)
- II b43 灰褐色粘質土 (径1cm以下の小礫多く混じるが、II b42に比べ均質)
- II b44 灰褐色粘質土 (径5cm以下の礫多く混じる)
- II b49 暗赤褐色砂質土 (焼土・破片極めて多く混じる、脆い)
- II b50 暗赤褐色砂質土 (焼土・破片極めて多く混じる、脆い)
- II b51 灰褐色砂礫質土 (径1cm以下の小礫多く混じるが、II b42に比べ均質)
- II b52 暗褐色粘質土 (砂等の混じり比較的少ない、焼土若干混じる、酸化鉄の染み顯著)
- II b55 暗灰褐色砂質土 (径3~10cmの礫・瓦片多く混じる)
- II b56 暗青灰褐色砂質土 (礫の混じり少ない、下層 (II b57) より褐色味が強い)
- II b57 暗青灰褐色砂質土 (締まり極めて良く礫の混じり少ない、酸化鉄の染み目立つ)
- III a : 近世前期造成土 (三十間長屋台石垣南面南列掘方埋土)
- III a 1 褐色粘質土・黒褐色粘質土混土 (径20~30cmの扁平円礫・戸室石破片混じる)
- VI : 近世初期造成土
- VI 2 灰褐色粘質土 (硬い部分と脆い部分がある)
- VII b : 近世初期造成土
- VII b 1 黄褐色粘質~砂質土
- IX : 地山 (段丘堆積物層)
- IX 3 褐色粘質~明黄褐色砂礫質土

②三階槽下堀 (三階槽台南側) 断割西壁

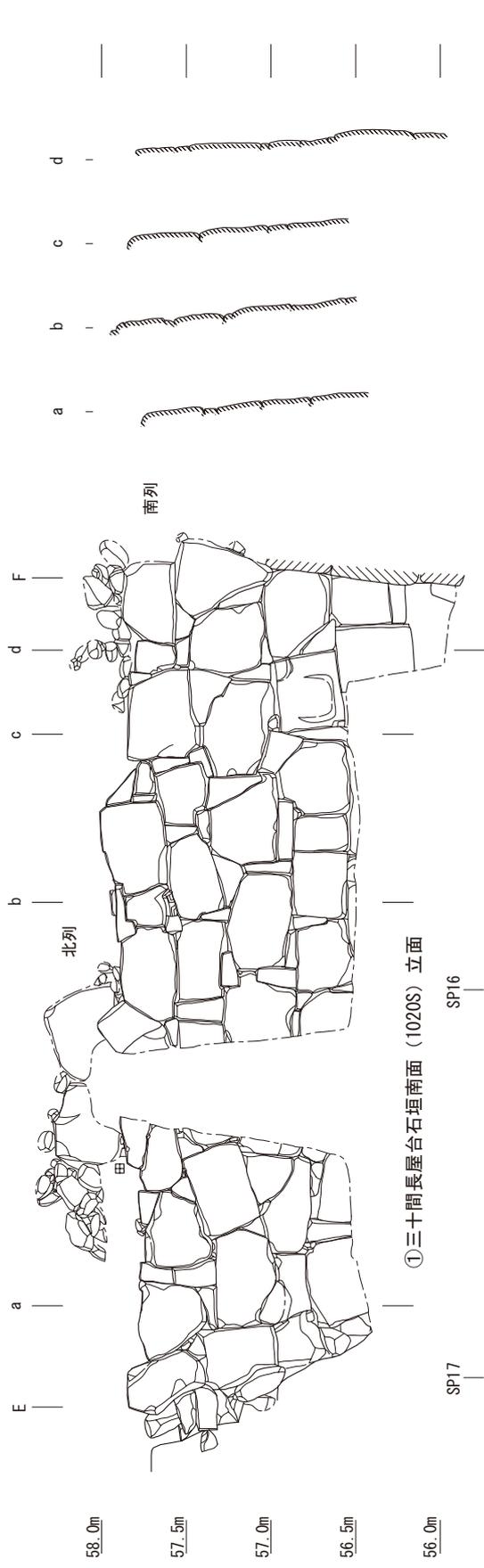
* 平面→第86図等参照



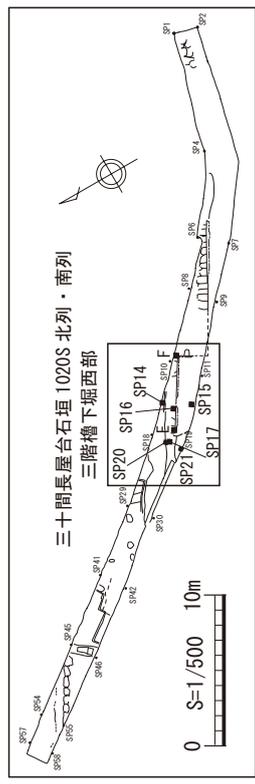
第87図 2006-1・2005-5地点 三階槽下堀断面図 (S=1/40)



第88図 2006-1・2005-5地点 三十間長屋台石垣南面東部平面図 (S=1/40)

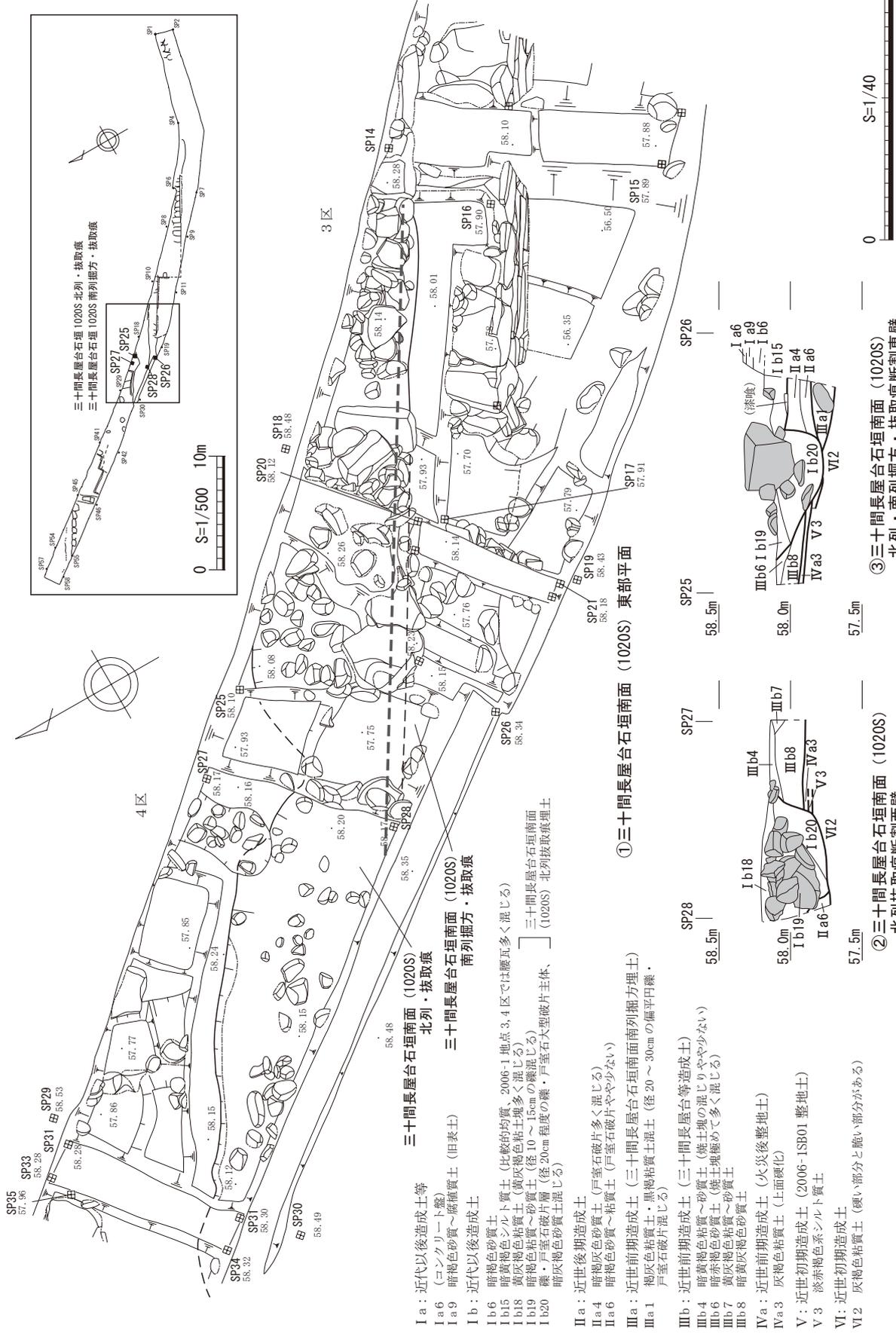


- I b: 近代以後造成土
- I b5 暗褐色粘質～砂質土 (黒色粘質土塊目立つ)
- I b15 暗黄褐色シルト質土 (比較的均質、2006-1地点3,4区では膠瓦多く混じる)
- II a: 近世後期造成土
- II a4 暗褐色砂質土 (戸室石破片多く混じる)
- II a5 暗褐色砂質～粘質土 (下層よりやや明るい色調)
- II a6 暗褐色砂質～粘質土 (戸室石破片や少ない)
- II a7 黒褐色粘質土
- II a8 黒褐色粘質土・暗褐色粘質土混じり (モザイク状に混じる)
- II b: 近世造成土 (三階槽下堀埋立土)
- II b55 暗灰褐色砂質土 (径3~10cmの礫・瓦片多く混じる)
- II b56 暗青灰褐色砂質土 (礫の混じり少ない、下層 (II b57) より褐色味が強い)
- II b57 暗青灰褐色砂質土 (稀まじりよく、礫の混じり少ない、酸化鉄の染み目立つ)
- III a: 近世前期造成土 (三十間長屋台石垣南面南列掘方埋土)
- III a1 褐灰色粘質土・黒粘質土混じり (径20~30cmの扁平円礫・戸室石破片混じる)
- VI: 近世初期造成土
- VI 2 灰褐色粘質土 (硬い部分と脆い部分がある)
- VII b: 近世初期造成土
- VII b 1 黄褐色粘質～砂質土



* 平面図→第88図参照

第89図 2006-1・2005-5地点 三十間長屋台石垣南面立面図・断面図 (S=1/40)



SP35 57.96
 SP33 58.28
 SP29 58.53
 SP31 58.25
 SP30 58.32
 SP31 58.30
 SP30 58.49

SP25 58.10
 SP21 58.17
 SP25 57.93
 SP21 58.10
 SP26 58.34
 SP28 58.35
 SP21 58.35
 SP26 58.48

SP20 58.12
 SP18 58.48
 SP20 58.26
 SP19 57.93
 SP16 57.90
 SP17 57.91
 SP19 58.18
 SP21 58.43

SP14 58.28
 SP15 57.88
 SP16 57.90
 SP17 57.91
 SP19 58.18
 SP21 58.43
 SP25 58.5m
 SP27 58.0m
 SP28 58.5m
 SP25 57.5m

SP14 58.28
 SP15 57.88
 SP16 57.90
 SP17 57.91
 SP19 58.18
 SP21 58.43
 SP25 58.5m
 SP27 58.0m
 SP28 58.5m
 SP25 57.5m

4区
 3区
 2区
 1区

①三十間長屋台石垣南面 (1020S) 東部平面
 ②三十間長屋台石垣南面 (1020S) 北列・南列掘方・抜取痕断西壁
 ③三十間長屋台石垣南面 (1020S) 北列・南列掘方・抜取痕断東壁

I a: 近代以後造成土
 I a6 (コンクリート盤)
 I a9 暗褐色砂質～腐植質土 (旧表土)
 I b: 近代以後造成土
 I b6 暗褐色砂質土
 I b15 暗褐色シルト質土 (比較的均質、2006-1地点3,4区では層厚多く混じる)
 I b18 黄灰色粘質土 (黄灰色粘質土塊多く混じる)
 I b19 暗褐色粘質～砂質土 (後10～15cmの礫混じる)
 I b20 礫・戸室石破片層 (後20cm程度の礫・戸室石大型破片主体、暗褐色砂質土混じる)

II a: 近世後期造成土
 II a4 暗褐色砂質土 (戸室石破片多く混じる)
 II a6 暗褐色砂質～粘質土 (戸室石破片やや少ない)

III a: 近世前期造成土 (三十間長屋台石垣南面南列掘方埋土)
 III a1 褐灰色粘質土・黒褐色粘質土 (後20～30cmの扁平円礫・戸室石破片混じる)

III b: 近世前期造成土 (三十間長屋台等造成土)
 III b4 暗褐色粘質～砂質土 (焼土塊の混じりやや少ない)
 III b6 暗赤褐色砂質土 (焼土塊混じり)
 III b7 黄褐色粘質～砂質土
 III b8 暗黄褐色砂質土

IV a: 近世前期造成土 (火災後整地土)
 IV a3 灰褐色粘質土 (土面硬化)

V: 近世初期造成土 (2006-1SB01 整地土)
 V 3 淡赤褐色系シルト質土

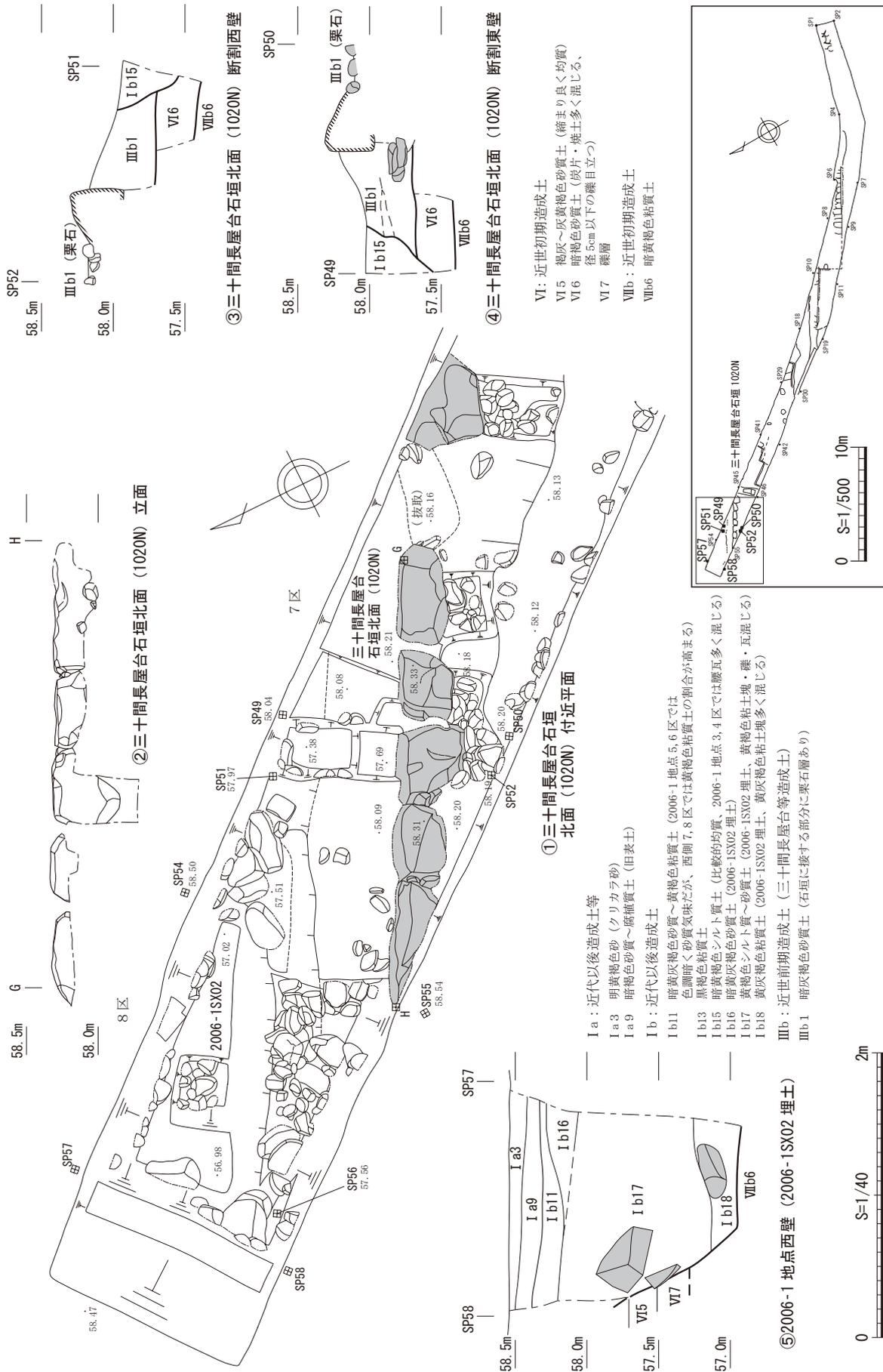
VI: 近世初期造成土
 VI 2 灰褐色粘質土 (硬い部分と脆い部分がある)

58.08
58.10
58.15
58.20
58.24
58.26
58.30
58.34
58.35
58.43
58.48
58.50
58.53
58.55
58.58
58.60
58.65
58.70
58.75
58.80
58.85
58.90
58.95
59.00
59.05
59.10
59.15
59.20
59.25
59.30
59.35
59.40
59.45
59.50
59.55
59.60
59.65
59.70
59.75
59.80
59.85
59.90
59.95
60.00

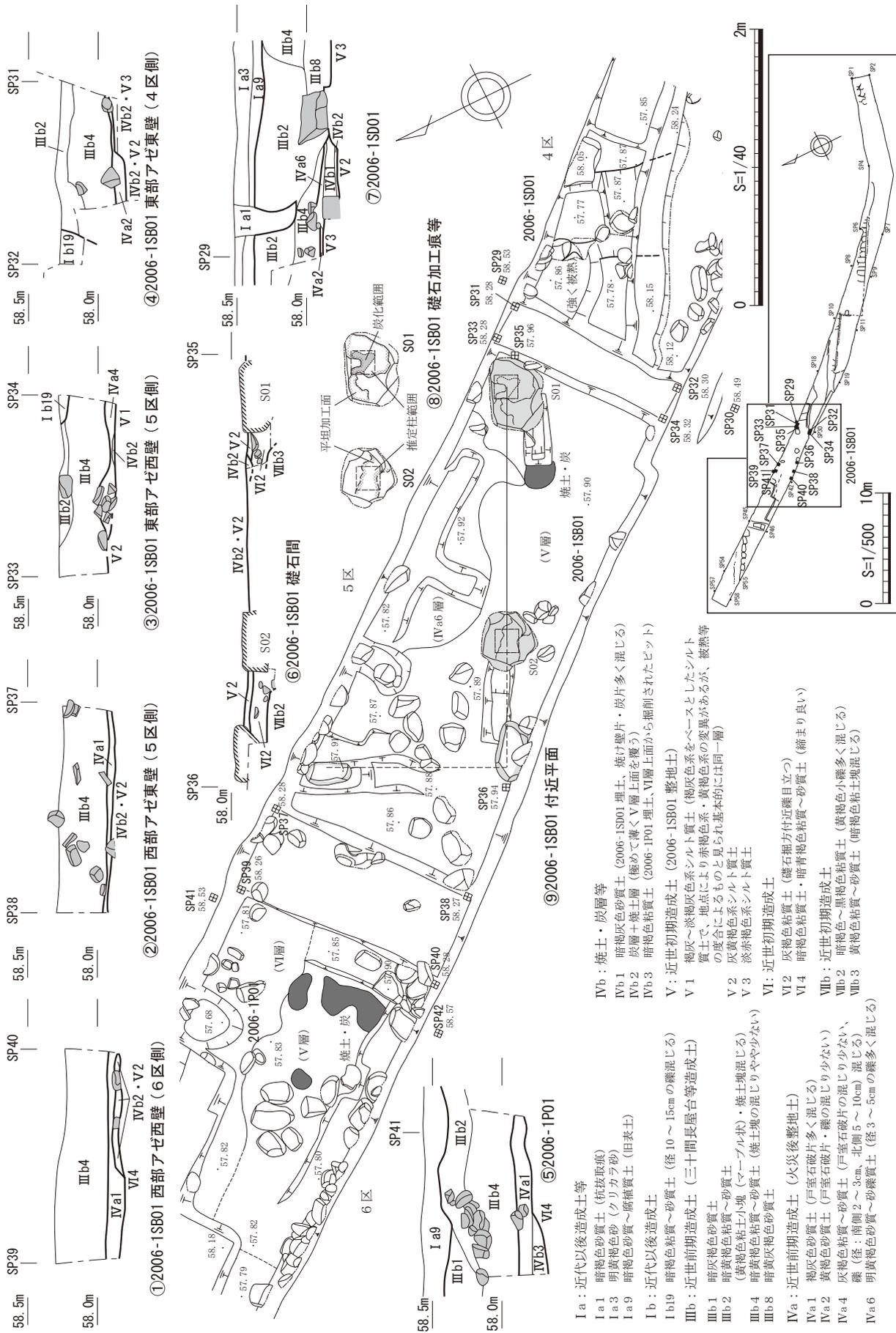
58.0m
58.5m
57.5m

0 S=1/500 10m

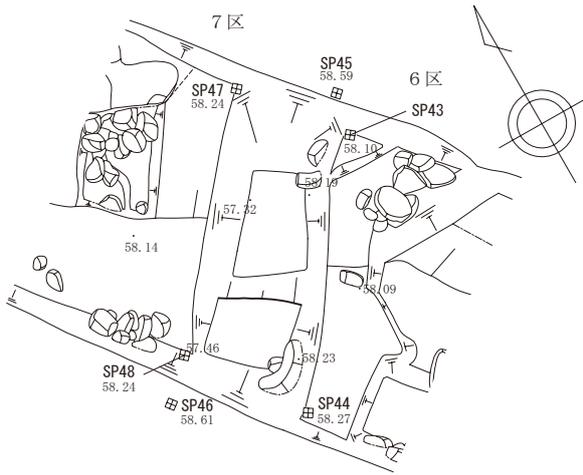
0 S=1/40 2m



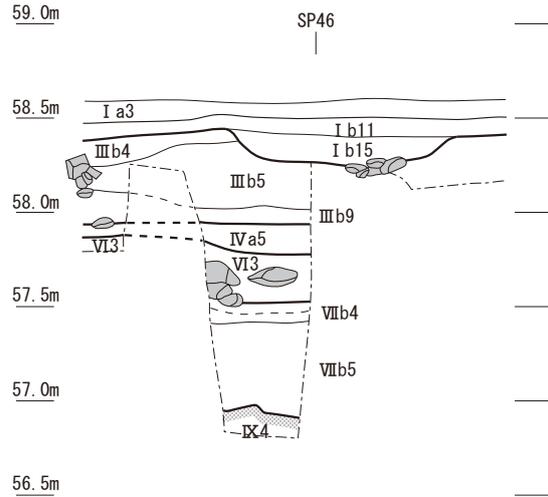
第91図 2006-1・2005-5地点 三十間長屋台石垣北面他平面図・断面図・立面図 (S=1/40)



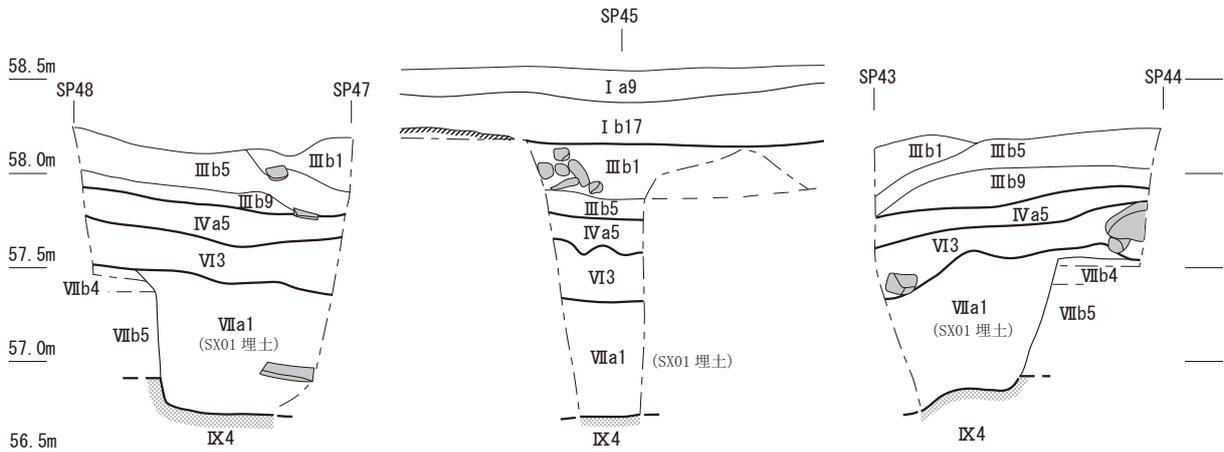
第92図 2006-1・2005-5地点 礎石建物 (2006-1SB01) 平面図・断面図 (S=1/40)



①2006-1 地点 6-7 区サブトレンチ (2006-1SX01 断割) 平面



②2006-1 地点 6-7 区サブトレンチ (2006-1SX01 断割) 南壁



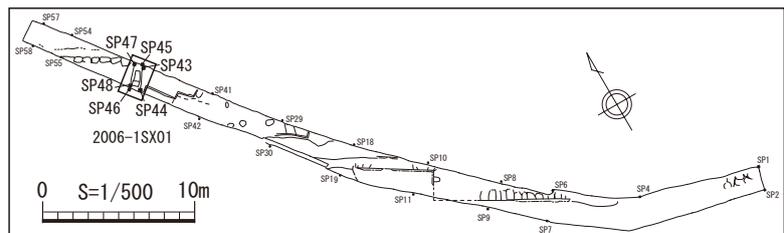
③2006-1 地点 6-7 区サブトレンチ (2006-1SX01 断割) 西壁

④2006-1 地点 6-7 区サブトレンチ (2006-1SX01 断割) 北壁

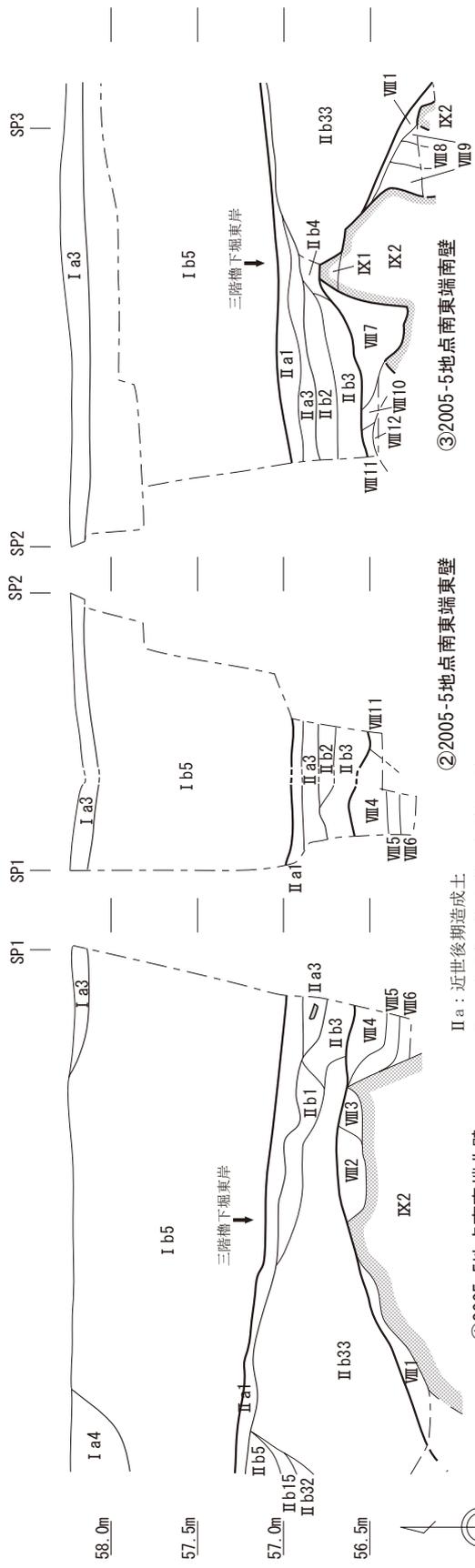
⑤2006-1 地点 6-7 区サブトレンチ (2006-1SX01 断割) 東壁

- I a: 近代以後造成土等
- I a 9 暗褐色砂質～腐植質土 (旧表土)
- I b: 近代以後造成土
- I b15 暗黄褐色シルト質土 (比較的均質、2006-1 地点 3, 4 区では腰瓦多く混じる)
- I b17 黄褐色シルト質～砂質土 (0601-SX02 埋土、黄褐色粘土塊・礫・瓦混じる)
- III b: 近世前期造成土 (三十間長屋台等造成土)
- III b 1 暗灰褐色砂質土 (石垣 SW05 裏込土、石垣に接する部分に栗石層あり)
- III b 2 暗黄褐色粘質～砂質土 (黄褐色粘土小塊 (マール状)・焼土塊混じる)
- III b 4 暗黄褐色粘質～砂質土 (焼土塊の混じりやや少ない)
- III b 5 暗黄褐色砂質土 (径 5～10cm の礫多く混じる)
- III b 9 暗赤褐色～暗褐色砂質土
- IV a: 近世前期造成土 (火災後整地土)
- IV a 5 暗灰褐色砂質土 (径 5cm 以下の礫多く混じる、脆い)
- VI: 近世初期造成土
- VI 3 褐灰～灰黄褐色砂質土 (縮まり良く均質)
- VII a: 近世初期遺構埋土 (2006-1SX01 埋土)
- VII a 1 暗褐色砂質土 (径 5～10cm の礫多く混じる)
- VII b: 近世初期造成土
- VII b 4 黒褐色粘質土 (黄褐色粘質土小塊混じる)
- VII b 5 黄灰褐色砂質土 (径 5cm 以下の礫多く混じる)
- IX: 地山 (段丘堆積物層)
- IX 2 褐～黄褐色粘土
- IX 4 灰黄褐色砂礫質土

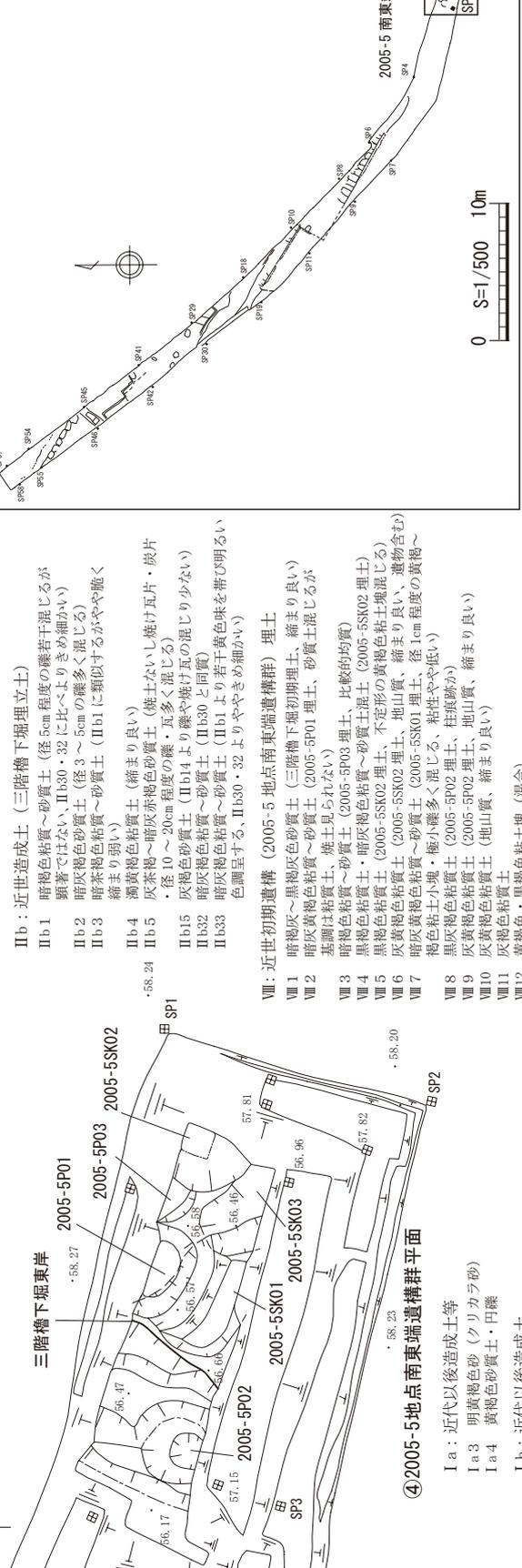
0 S=1/40 2m



第93図 2006-1・2005-5地点 2006-1SX01平面図・断面図 (S=1/40)



①2005-5地点南東端北壁 ②2005-5地点南東端東壁 ③2005-5地点南東端南壁



④2005-5地点南東端遺構群平面

- II a : 近世後期造成土
 II a 1 褐灰色粘質～砂質土 (小礫混じる)
 II a 3 褐灰色粘質～砂質土 (比較的均質、礫等の混じり少ない、軸葉瓦出土)
- II b : 近世造成土 (三階槽下堀埋立土)
 II b 1 暗褐色粘質～砂質土 (径5cm程度の礫若干混じるが頭着ではない、II b 30・32に比べよきめ細かい)
 II b 2 暗灰褐色粘質土 (径3～5cmの礫多く混じる)
 II b 3 暗茶褐色粘質～砂質土 (II b 1に類似するがやや粘く縮まり強い)
 II b 4 湖黄褐色粘質土 (縮まり良い)
 II b 5 灰茶褐～暗灰赤褐色砂質土 (焼土ないし焼け瓦片・炭片・径10～20cm程度の礫・瓦多く混じる)
 II b 15 灰褐色砂質土 (II b 4より礫や焼け瓦の混じり少ない)
 II b 32 暗灰褐色粘質～砂質土 (II b 30と同質)
 II b 33 暗灰褐色粘質～砂質土 (II b 1より若干黄色味を帯び明るい色調呈する、II b 30・32よりややきめ細かい)
- VIII : 近世初期遺構 (2005-5 地点南東端遺構群) 埋土
 VIII 1 暗褐灰～黒褐灰色砂質土 (三階槽下堀初期埋土、縮まり良い)
 VIII 2 暗灰黄褐色粘質～砂質土 (2005-5P01埋土、砂質土混じるが基調は粘質土、焼土見られない)
 VIII 3 暗褐色粘質～砂質土 (2005-5P03埋土、比較的均質)
 VIII 4 黒褐色粘質土・暗灰褐色粘質～砂質土混土 (2005-5SK02埋土)
 VIII 5 灰褐色粘質土 (2005-5SK02埋土、不定形の黄褐色粘土塊混じる)
 VIII 6 灰黄褐色粘質土 (2005-5SK02埋土、地山質、縮まり良い、遺物含む)
 VIII 7 暗灰黄褐色粘質～砂質土 (2005-5SK01埋土、径1cm程度の黄褐～褐色粘土小塊・極小礫多く混じる、粘性やや低い)
 VIII 8 黒灰褐色粘質土 (2005-5P02埋土、柱痕跡が)
 VIII 9 灰黄褐色粘質土 (2005-5P02埋土、地山質、縮まり良い)
 VIII 10 灰黄褐色粘質土 (地山質、縮まり良い)
 VIII 11 灰褐色粘質土
 VIII 12 黄褐色・黒褐色粘土塊 (混合)
- IX : 地山 (段丘堆積物層)
 IX 1 黒灰褐～暗褐色粘質土
 IX 2 褐～黄褐色粘土
- I a : 近代以後造成土等
 I a 3 明黄褐色砂 (ワリカラ砂)
 I a 4 黄褐色砂質土・円礫
 I b : 近代以後造成土
 I b 5 暗褐色粘質～砂質土 (黒色粘質土埋立土)

第94図 2006-1・2005-5地点南東端平面図・断面図 (S=1/40)

4. 小結

(1) 本丸南東部の変遷について

本調査地点の成果について、前項では三階櫓台を始めとして個別の遺構・箇所ごとに記述してきたが、ここでは調査地点全体を対象に、造成状況・遺構の構築から廃絶までの時系列について、改めて整理するとともに、礎石建物2006-1SB01とこれに先行する段階について付言する。

- ① 慶長7年(1602)、三階櫓が建造されたとの文献史料がある。ただし今回検出した櫓台石垣は17世紀後半に修築されたもので、創建年代について確認できない。また櫓台を巡る堀(三階櫓下堀)については、基盤となる造成土との前後関係に検討の余地があるが、慶長期まで遡る可能性がある。
 - ② 2005-5地点南東端遺構群が、地山(Ⅸ層上面)を基盤として構築される。三階櫓下堀に先行する可能性がある。
 - ③ Ⅶ層が造成される。但し三階櫓下堀との前後関係には検討の余地がある。
 - ④ Ⅶ層上面に2006-1SX01が構築される。SX01出土土師器皿は、元和～寛永初期(1620～30年頃)の特徴を示す。
 - ⑤ -1 Ⅶ層上面に礎石建物2006-1SB01の礎石根固が構築される。2006-1SB01の仕上げ地盤(Ⅶ層・Ⅴ層)は一体的に嵩上げされていると見られるので、Ⅶ層上面での最終の営為とも考えられる。
 - ⑤ -2 2006-1SB01の礎石が配置されるとともに、Ⅶ層の上位にⅦ層・Ⅴ層が嵩上げされ、2006-1SB01が竣工する。SB01付近はⅤ層、その周囲はⅦ層上面が地盤面となる。
 - ⑥ -1 火災により礎石建物2006-1SB01等が焼亡する。下層の2006-1SX01出土土師器皿の他、少量ではあるが上下層出土遺物の年代観等から、火災は寛永8年(1631)の大火と判断される。
 - ⑥ -2 礎石建物等がⅣ層で覆われる。
 - ⑥ -3 焼土・被災陶磁器等が混じるⅢ層による造成が行われる。造成と一体的に三十間長屋が構築され、堀を渡って三階櫓西側に接続される。
 - ⑦ 17世紀後半に、三階櫓台石垣・三十間長屋台石垣が修築される。
 - ⑧ 三階櫓下堀・2005-5地点南東端遺構群埋土(Ⅷ層)上面がⅡb層により埋め立てられる。宝暦9年(1759)以後のことと考えられる。
 - ⑨ 文化3年(1806)、三十間長屋台石垣が修築される。南面については、既存石垣を根石まで撤去(ただし三階櫓下堀内については堀外の根石相当レベル以下が遺存)、約70cm北側にセットバックして積み直している。この時修築石垣根石前面の抑えとしてⅡa層が造成される。ただし推定される長屋台の幅が絵図の記載寸法と整合せず、修築年代を含め検討の余地が残る。
 - ⑩ 明治期以後、三十間長屋が撤去される。また三階櫓台・三十間長屋台石垣も抜き取られるが、三階櫓下堀に面した部分は、当時の地盤面と見られるⅡa層上面以下においては概ね保存された。
- ・第97①図は、近世前期段階の三十間長屋台の南北断面を復元したもので、多くの推測に依り不完全ではあるが、2006-1SX01・2006-1SB01・三十間長屋台の層位的な関係、換言すれば上記の変遷過程のうち③～⑥までを示す。

・礎石建物2006-1SB01は、部分的な検出に留まったが、礎石の設置状況からすれば、その建造は、Ⅶ層上面にⅦ層・Ⅴ層が嵩上げされる大規模な整地と密接に関連し、本丸南東部における土地利用上の大きな画期を為す。

・創建年代については、Ⅶ層を基盤とする2006-1SX01の存在が重要となる。2006-1SX01は、Ⅶ層上面に2006-1SB01の礎石根固めが設けられる以前に埋められた遺構であり、土師器皿がまとめて出土している。土師器皿は第5章で触れるように、元和～寛永初期に特徴的なC2I1類に属するが、幾分新しい様相が窺える。このため2006-1SB01の創建年代は寛永期(1624～)に下る可能性が高い。廃絶は寛永8年

(1631) 大火による。

・柱間距離については、1間(柱芯々)＝約184cmとの数値が想定される。寛永8年以前の建物寸法の事例として重要である。

・礎石建物2006-1SB01創建以前の状況については、Ⅶ層の造成、三階櫓(台)の築造、またおそらく2005-5地点東端遺構群の形成等が属するが、前後関係に不明な点が多い。本丸附段や本丸北部では遺構状況と合致した、元和6年(1620)火災と翌年の造成に対応する段階については、Ⅶ層の造成前後と推測されるが、確定し難い。

・本調査地点では、三階櫓台や三十間長屋台などの位置や、寛永8年(1631)大火以前の遺構を確認することができた。しかしながら天正14年(1586)建造とされる天守に直接結びつく遺構はもちろん、1620年代を遡る時期については明確でなかった。本調査地点での知見は部分的であり、敷衍するには慎重でなければならないが、Ⅵ層以下において、遺構面や整地層が細かく累積する状況にはない印象であり、盛土のみならず切り土による整備についても考慮する必要があるだろう。

(2) 三階櫓台・三十間長屋台の遺構と絵図の照合について

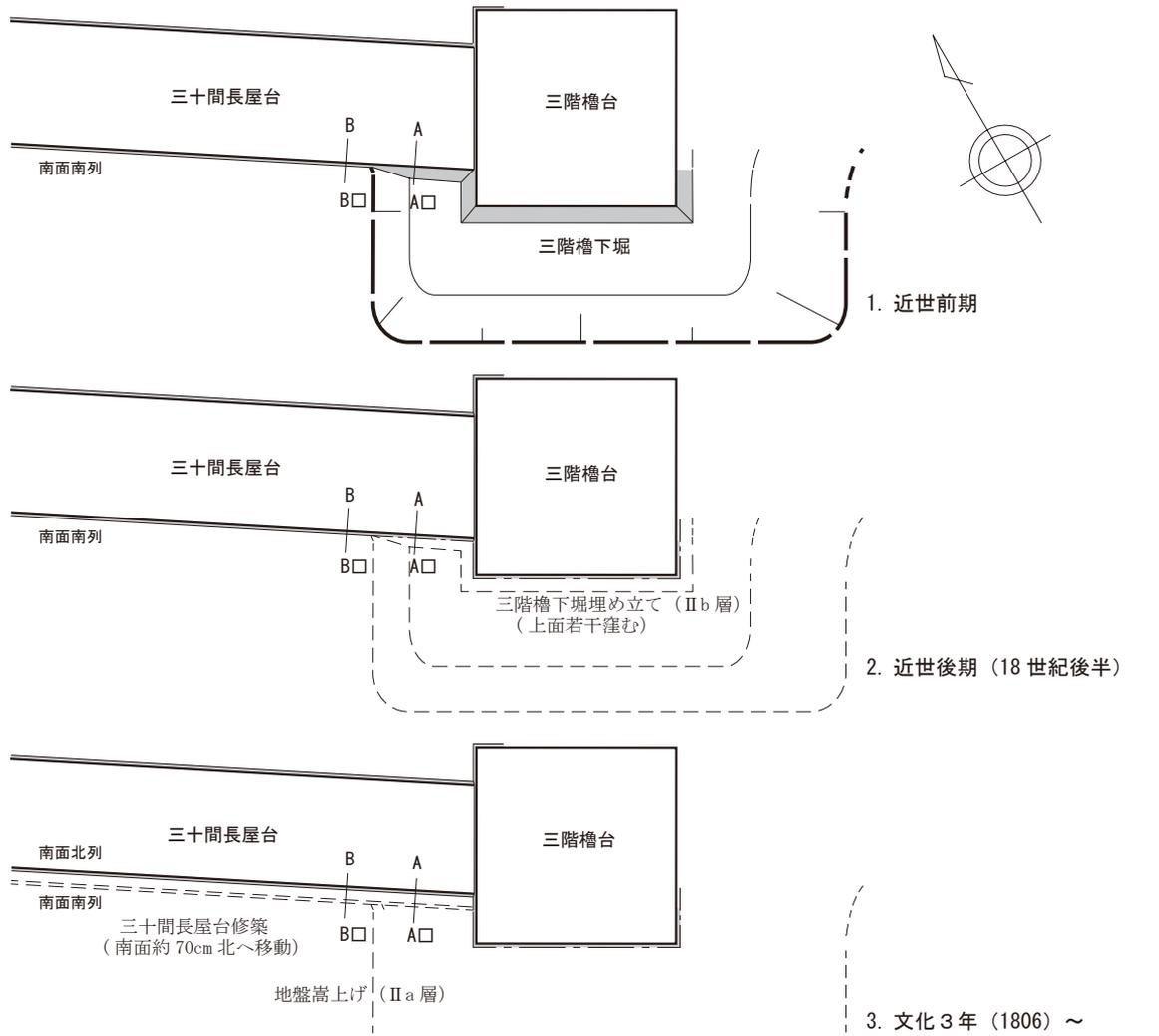
今回の発掘では、三階櫓台・三十間長屋台の規模・形状の一部が判明した。しかし前述の通り、絵図の描写・記載内容との整合については検討を要する。一方、昭和44年度(1969)の石川県教育委員会・金沢大学が実施した発掘調査においても、三階櫓台北西部やこれに接する三十間長屋台北東部が検出されている[吉岡1985]。ここではこれらの情報を検討し、問題点を挙げておきたい。

第96図は遺構と絵図描写ラインを重ねて作成したものである。作成手順は、まず今回報告する2006-1・2005-5地点(平成17・18年度(2005・2006)調査分)における遺構検出位置をベースとして、寸法等の記載内容が豊富で正確度の高い「金沢城本丸・東丸之図」(金沢市立玉川図書館蔵)について、三階櫓台の寸法記載により縮尺を合わせ、櫓台南西角を優先して照合した。なお、絵図には文化3年(1806)再建の三十間長屋が描写されており、景観年代は19世紀以後に比定される。そのため絵図に描写された櫓台石垣の下端は、三階櫓下堀底面を示すものではなく、Ⅱa層上位に対応することとなり、検出した石垣プランとほぼ合致すると見て良い。次に昭和44年度調査部分であるが、実測図に座標が記載されていない等、調査範囲の厳密な特定が困難な状態にある。本図では、遺構(実測図)における三階櫓台北西角と、絵図の描写・記載内容上の三階櫓台北西角を合致させることとした。絵図に基づく長屋台ラインは赤、遺構に基づくラインは青で示した。

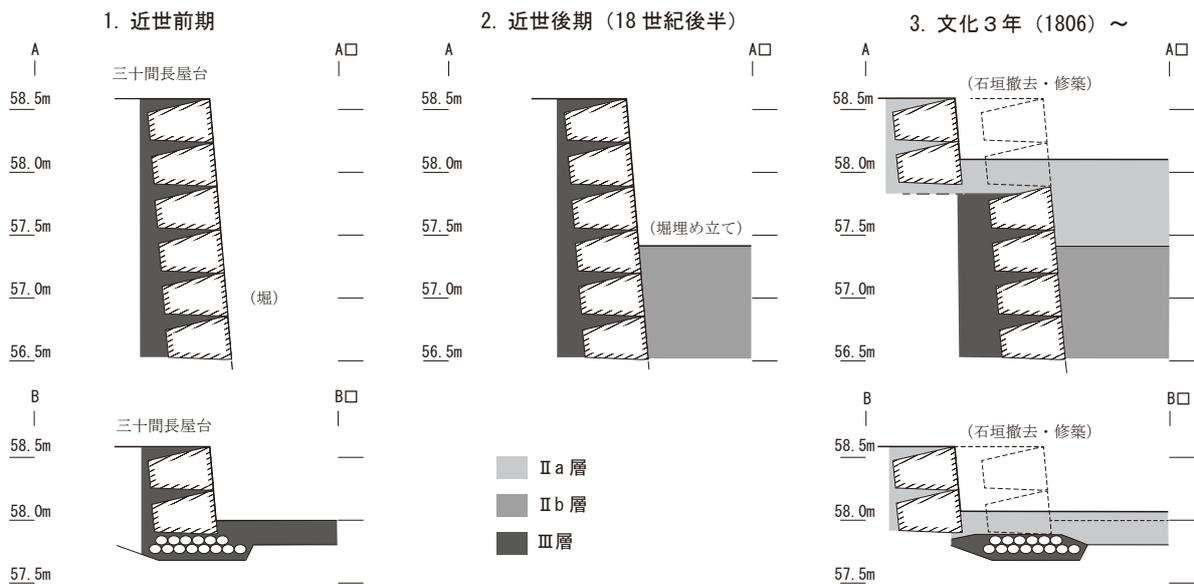
第96図の作成は以上の通りであるが、幾つか問題点が生じており、整合的な解釈は得られていない。まず検出遺構である三十間長屋台石垣北面について、2006-1・2005-5地点検出部分と、昭和44年度検出部分とが同一直線上に位置せず、軸線を延長したところ幅1.38mの間隔が空いた。検出石垣は共に根石で延長10mに満たないので、軸の直線性は厳密ではないとは言え、一連の石垣とは考え難い結果となった。また絵図との照合においても、①三十間長屋台の長軸の方位、②三階櫓台と長屋台との取付位置、③長屋台の短軸幅等、いずれも齟齬が認められる。例えば②では、遺構について、三階櫓台西南角から三十間長屋台石垣南面南列までの寸法は推定2.10m、北列までは2.80mとなっているが、絵図ではその間の寸法は明記されないものの、周辺の記載寸法等から1.27m程度と算定され、大きな開きがある。また③では、遺構の石垣台は南北2列ずつあって4.59～6.68mとばらつくが、絵図に記載がある5.52mと一致しない。

遺構間のずれについては、石垣台の構造や修築履歴、近代の削平状況等の要素が複合した結果である可能性が考えられる。また昭和44年度調査部分と絵図との照合も絶対ではなく、例えば絵図において三階櫓台北側に描写される階段状施設と、遺構北辺の凸形区画との照合を優先させると、北東隅角部と目した部分がずれるものの、三十間長屋台北辺の位置は近似することとなる。

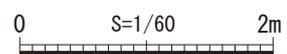
今回報告した検出遺構と絵図との差異についても、何に起因するのか不明であるが、ベースとした



①三階櫓台・三十間長屋台周辺変遷略図・平面 (S=1/200)



②三階櫓台・三十間長屋台周辺変遷略図・断面 (S=1/60)



第95図 2006-1・2005-5地点 三階櫓台・三十間長屋台周辺変遷略図 (S=1/400・1/60)

2006-1・2005-5地点検出石垣 計測表 (m)

箇所	遺存長	遺存高	軸方向
三階櫓台	西面	1.02	N-29.15° -E
	南面	5.95	N-60.85° -W
三十間長屋台	南面南列	5.37	N-58.1° -W
	南面北列	1.12	N-58.1° -W
	北面	4.59	N-58.1° -W
*参考			絵図長屋台軸
			N-54.3° -W

三十間長屋台短軸等計測表

計測部分	(m)
南面南列入角～三階櫓南西角 a	2.10
南面北列入角～三階櫓南西角 b	2.80
北面北列入角～南面南列 c	6.68
北面北列入角～南面北列 d	5.97
南面北列入角～南面南列 e	0.70
北面南列入角～南面北列 f	5.30
北面南列入角～南面南列 g	4.59
北面北列入角～北面南列 h	1.38
*絵図記載寸法 (参考)	
i	1.27
j	5.52

長屋台石垣法面幅
1寸として算出

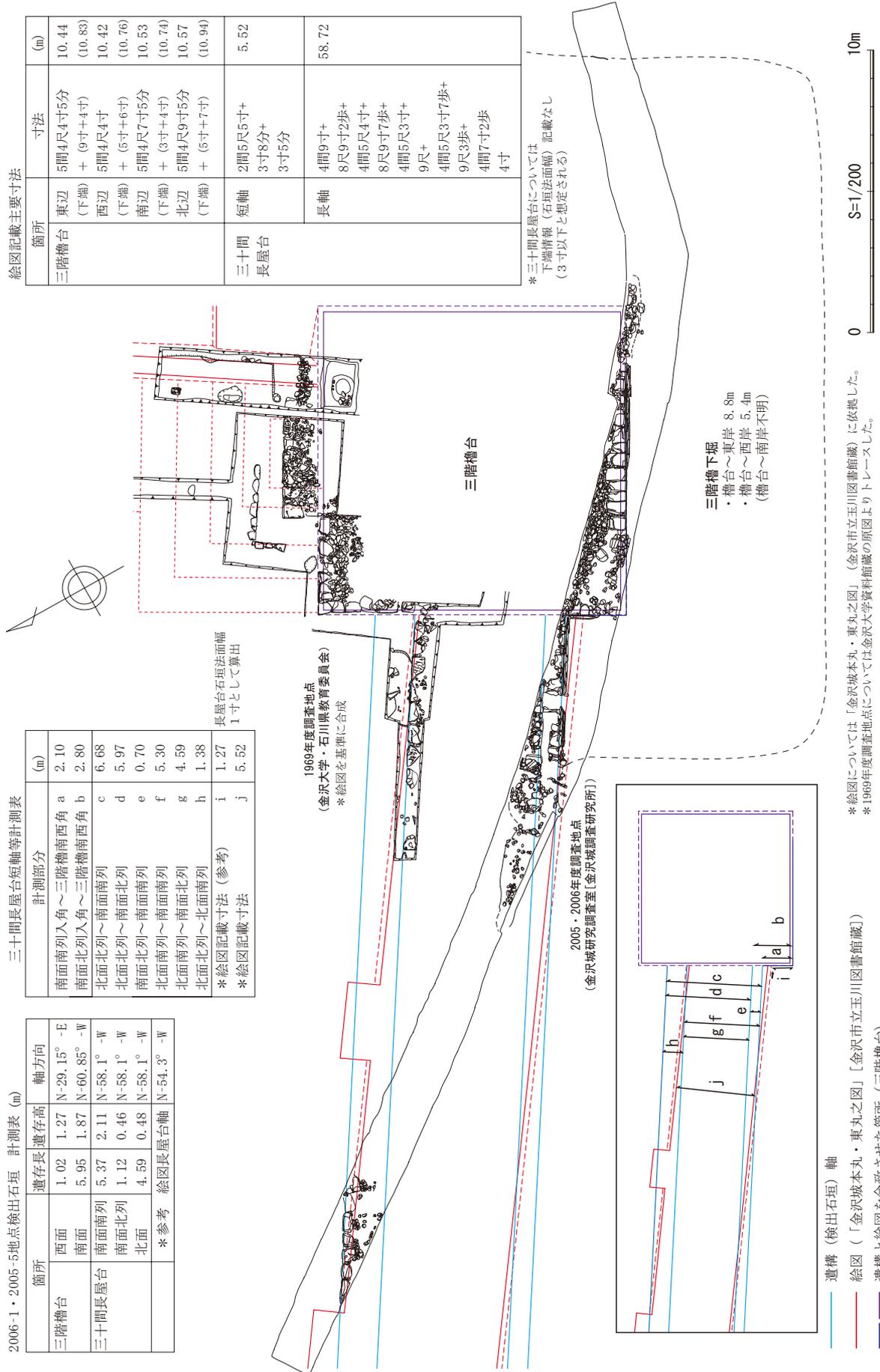
1969年度調査地点
(金沢大学・石川県教育委員会)
*絵図を基準に合成

2005・2006年度調査地点
(金沢城研究室[金沢城調査研究所])

絵図記載主要寸法

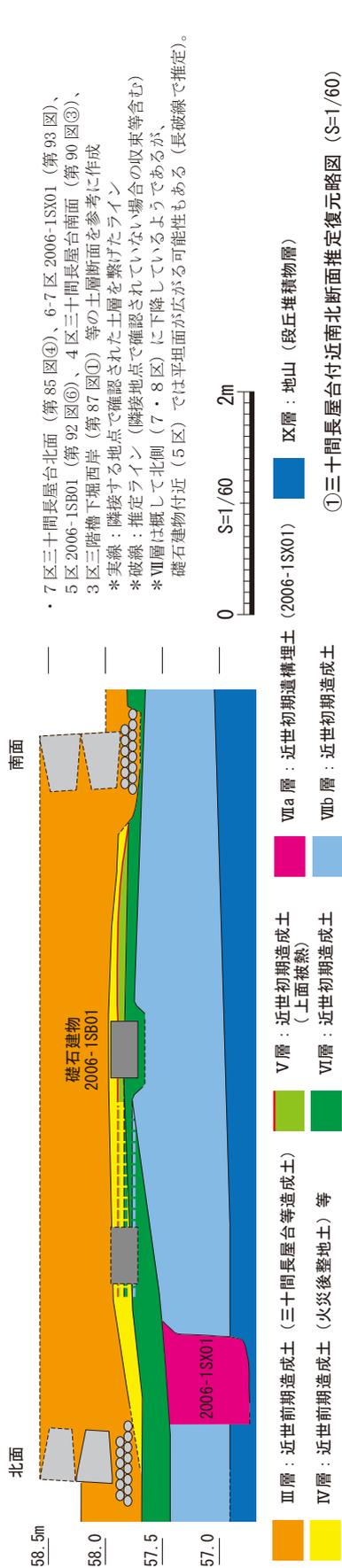
箇所	寸法	(m)	
三階櫓台	東辺 (下端)	5間4尺4寸5分 + (9寸+4寸)	10.44 (10.83)
	西辺 (下端)	5間4尺4寸 + (5寸+6寸)	10.42 (10.76)
	南辺 (下端)	5間4尺7寸5分 + (9寸+4寸)	10.53 (10.74)
	北辺 (下端)	5間4尺9寸5分 + (5寸+7寸)	10.57 (10.94)
	短軸	2間5尺5寸+ 3寸8分+ 3寸5分	5.52
三十間 長屋台	長軸	4間9寸+ 8尺9寸2歩+ 4間5尺4寸+ 8尺9寸7歩+ 4間5尺3寸+ 9尺+ 4間5尺3寸7歩+ 9尺3歩+ 4間7寸2歩 4寸	58.72

*三十間長屋台については
下端情報 (石垣法面幅) 記載なし
(3寸以下と想定される)

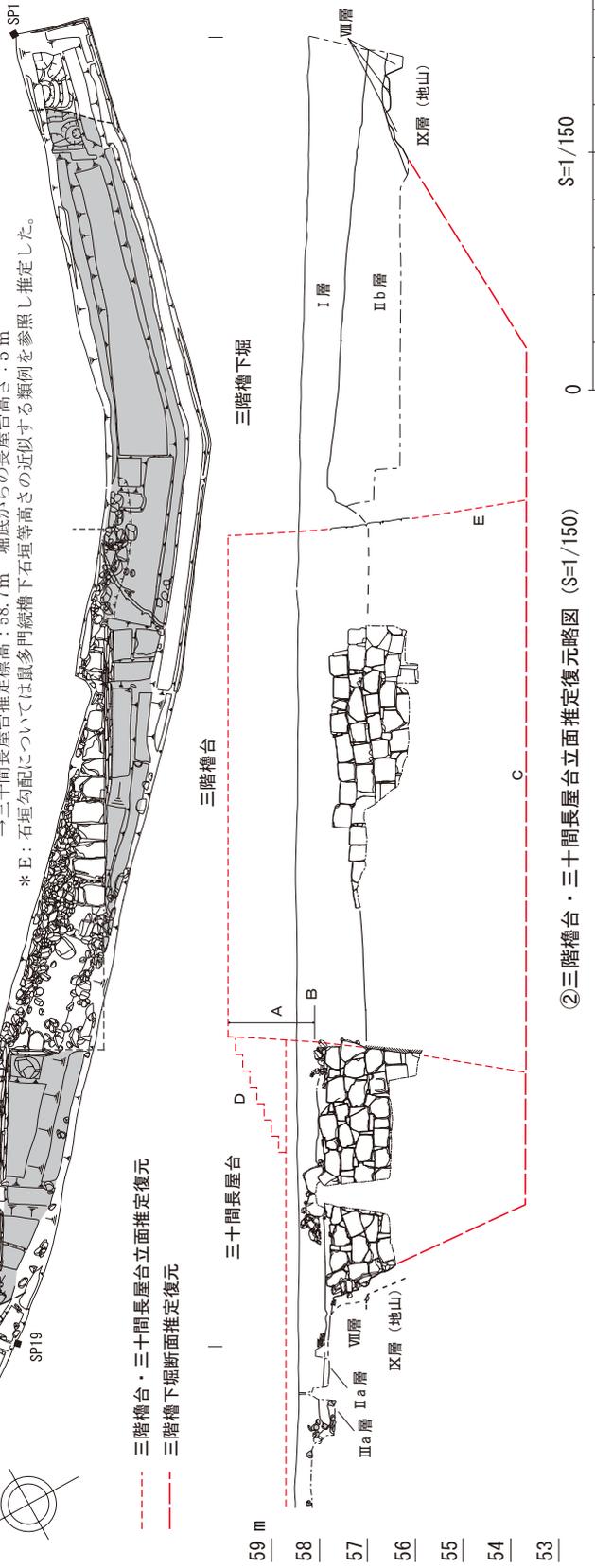


*絵図については「金沢城本丸・東丸之図」(金沢市立玉川図書館蔵)に依拠した。
*1969年度調査地点については金沢大学資料館蔵の原図よりトレスした。

第96図 2006-1・2005-5地点 三階櫓台・三十間長屋台遺構・絵図照合図 (S=1/200)



・近世後期地盤 (B: 標高 58.1m) からの高さ (A) を 6 尺 (約 1.8m) とした場合の推定復元
 * A: 「金沢城本丸・東丸之図」(金沢市立玉川図書館蔵) に、櫓台北東部の地盤からの高さとして「六尺斗」との記載がある。
 →三階櫓台推定標高: 59.9m
 * C: 三階櫓下堀の堀底レベル (標高 53.7m) については、ボーリング調査 (H18-4 地点) より確認 (第 6 章第 1 節参照)。
 →堀底からの櫓台高さ: 6.2m
 * D: 同上図に階段 7 段分の描写がある。一段を 15cm とすると、三階櫓台 - 三十間長屋台上面の高低差は 1.2m となる。
 →三十間長屋台推定標高: 58.7m 堀底からの長屋台高さ: 5m
 * E: 石垣勾配については鼠多門結構下石垣等高さの近似する類例を参照し推定した。



第 97 図 2006-1・2005-5 地点 三階櫓台・三十間長屋台付近推定復元略図 (S=1/60・1/150)

絵図以外にも目を向けると、絵図間での記載寸法のばらつきも目立つ。実態を反映している可能性（その場合、時期的な差異を更に考慮する必要がある）とともに、何らかの誤りを有する可能性も想定すべきかも知れない。

第4節 東ノ丸調査区

1. 区域の概要（第69・70②図）

東ノ丸は、本丸と南北方向の堀（本丸東堀）を挟み東に隣接する郭である。ただし高低差は小さく、初期の段階では、実質上本丸と並んで中枢域を形成していたと推定される。三階櫓以南については、知られている絵図を参照する限り区画がなく、本丸との境界は曖昧である。仮に本丸東堀 - 三階櫓台ラインで仕切ると、南北に長く、南辺がやや長い台形状の平面形となり、南北約95m、東西約50～70mを測る。現況の地盤は、東辺を除き、南端がやや高いものの概ね平坦で標高57～58m前後で推移する。東辺は蓮池堀に面する石垣上に相当し、郭内平坦部より1～2m高い土塁状を呈している。基底部幅約9～16.6m、上面幅約7～13.8mを測る。なお本丸南東部と同様、南辺については明治40年(1907)頃の改修のため、約15m程度内部に入り込んだ状態になっている。南東端の辰巳櫓台付近は数段の石垣が積まれているが近代の所産であり、近世の石垣は現存していない。また郭内部は現在深い藪となっているが、これも本丸と同様比較的近年の変化である。

近世前期の絵図には、周囲に辰巳櫓・丑寅櫓等の櫓群、北西端には東ノ丸唐門、その他土蔵3棟、土蔵のうち2棟と一体化した役所、番所3棟、井戸2基等が描写されている。なお東辺・南辺石垣際を土塁状に描いたタイプ（「金沢城東之御丸・御本丸絵図」[金沢市立玉川図書館蔵]）があるが、この場合、南東の辰巳櫓と中央の土蔵群との間を方形の土羽状に表現している。また同じ箇所について水を湛えた池とし、「御泉水」との記載を添えた絵図も見られる（「金沢城図」[金沢市立玉川図書館蔵]等）。近世後半の絵図では、周囲の櫓や唐門の建物が無くなり、内部の土蔵も2基に減少した状況が描写されている。このうち「金沢城本丸・東丸之図」（金沢市立玉川図書館蔵）には土蔵の南側に馬蹄形の地形が描かれており、近世前期絵図の土羽状の描写に対応すると考えられる（第3図）。

2. 調査地点の設置（第70②図）

本区域での調査については、近世の絵図に描写された郭南部の土羽状・馬蹄形の地形に焦点を充てることとした。調査地点の設置に際しては、動植物保全の為、園路部分を対象とすることを前提とした上で、絵図との照合により、現況図上において土羽状・馬蹄形地形の位置を推定し、園路部分と重複・近接する部分を求めた（2005-7地点）。

3. 調査の結果

2005-7地点（第98図）

（1）概要

詳細位置・範囲等

東ノ丸南端の東西園路沿い、辰巳櫓台（現在は消滅、展望台となる）側に位置する。現況地盤は南東方向（辰巳櫓側）に向かい、緩やかに高くなっている。「金沢城本丸・東丸之図」（金沢市立玉川図書館蔵）等と現況図とを照合し、土羽状地形の東端に相当する地点に設定した。延長11m、幅1.7mの範囲で、概ね北西 - 南東方向に軸をとる。

調査過程

近世の絵図に描写された土羽状ないし馬蹄形の地形が、実際にどのような状況を呈しているのかを

確認する目的で、その東側について調査を実施した。調査着手以前においては、池の跡と見る他、土壇状の地形である可能性も考慮して、三階櫓付近とともに天守跡地の候補とする見方もあった。

調査地点は全体に近代の土層の堆積が厚く、特に南東端と北西部では土坑状の掘り込みが検出された。近世最上面と考えられる層は、南東から北西にかけて下降し、北西端に至って水平になっているが、断割により以下の近世土層も同様の傾向にあることが判明した。

南東端では、近代の土層を除去すると、長さ1.6m以上を測る、立った状態の戸室石や、戸室石以外の不定形の中～大型石材が検出された。また周辺からは板石がまとまって出土した。板石は廃棄された状態であったが、そのほかの石材は原位置を保っている可能性も窺えた。

このように本調査地点では、絵図の描写が、北西側に下降する斜面地形ないし窪地を表現したものであったことを確認した。またその地形は、特徴的な形状の石材や板石の存在等から、庭園に伴う池跡ないし築山状地形の斜面と考えられた。

なお本書では、近代の土坑について、調査区南東端の2基を2005-7SK01・SK02、北西の1基を同じくSK03とする。ただしSK03埋土は表土等上層と区別し難く、I3層に一括している。また調査地点全体に及ぶ落ち込み（絵図の土羽状地形に対応）は2005-7SX01と呼称する。

基本土層

I層：近代以後の土層。I1層は金沢城公園整備に係る整地層。I2～5層は公園整備以前の表土・近代遺構埋土。截然と区別できない部分もある。釉薬瓦等が多く混じる。

II層：近世の土層。暗黄・灰黄褐色系統を呈する粘・砂質土で構成される。釉薬瓦は出土していない。窪地あるいは斜面の一部を埋め立てた造成土と考えられる。

III層：近世の土層。III1層・III3層からは板石・瓦が多量に出土している。

IV層：IV層は暗灰～黒灰褐色の均質な砂質土で、池の堆積土の可能性はある。

V層：調査地点南東端最下部で認められる土層。立石状の戸室石の根本を覆っており、景石根固め土の可能性はある。

(2) 土層・遺構等各説

2005-7SX01（第98図）

調査地点全体が本遺構に重複すると考えられる。近世前期の絵図（「金沢城東之御丸・御本丸絵図」）においては方形の土羽状（緑色帯）に描かれた箇所に対応する（第3図）。近世後期の絵図（「金沢城本丸・東丸之図」）に描写された馬蹄形の地形とはやや離れた位置にある（第70②図）。

遺構の外形については、東側法面の一部と見られる土層（V層）をわずかに検出したのみで、底面・遺構外の地盤ともに判明していないが、埋土自体が南東から北西に緩やかに下降しており、絵図の描写と整合していると判断した。形状・規模ともに不明であるが、上記法面は現地表から2m下位において検出したものであり、一定の深さを有した遺構であることが判る。

本遺構南東端では、戸室石等中・大型の石材が集中していた。このうちS01は長さ1.6m以上、幅60cm以上を測る盤状の赤戸室石で、垂直から南東側に約20°傾いた状態で検出された。基部は小礫の混じる黄褐色粘・砂質土（V層）で覆われている。土質から見て、根固めの埋土としても違和感がないように思われるもので、この見方に基づくとS01は原位置を保った立石である可能性がある。

V層は南東側に向かい高まる傾向があり、S01が原位置を保っていたとすれば、地盤の高まりの前面・下手に据えられていたと推定される。S01の西側にも中・大型石材が見られるが、基部は未確認であり、原位置を保っているかどうか不明である。S01中位南東側には暗灰～黒灰褐色の粘・砂質土（IV1層）が堆積しているが、S01にせき止められた形であり、S01の南では西・南方向に下降している。なおこれとほぼ同質の土層（IV2層）を地点北西部（SK03付近）下位でも確認しているが、つながりは明確ではない。

S01付近では、板石・瓦等が多く混じる、暗茶褐色ないし暗灰褐色主体の粘・砂質土（Ⅲ層）が、S01北西側の窪みを中心として、Ⅳ1層の上位に堆積している。近代の土坑（SK01・SK02）の掘削を受けているが、堆積の方向は南東から北西へ下降する形であったと見られる。Ⅲ層の上位に位置するⅡ層も、調査地点南東側では傾斜して堆積するが、北西側ではほぼ水平になっている。最上部は黒褐色を呈する薄い土層（Ⅱ1層）で、旧地表を反映していると見られる。

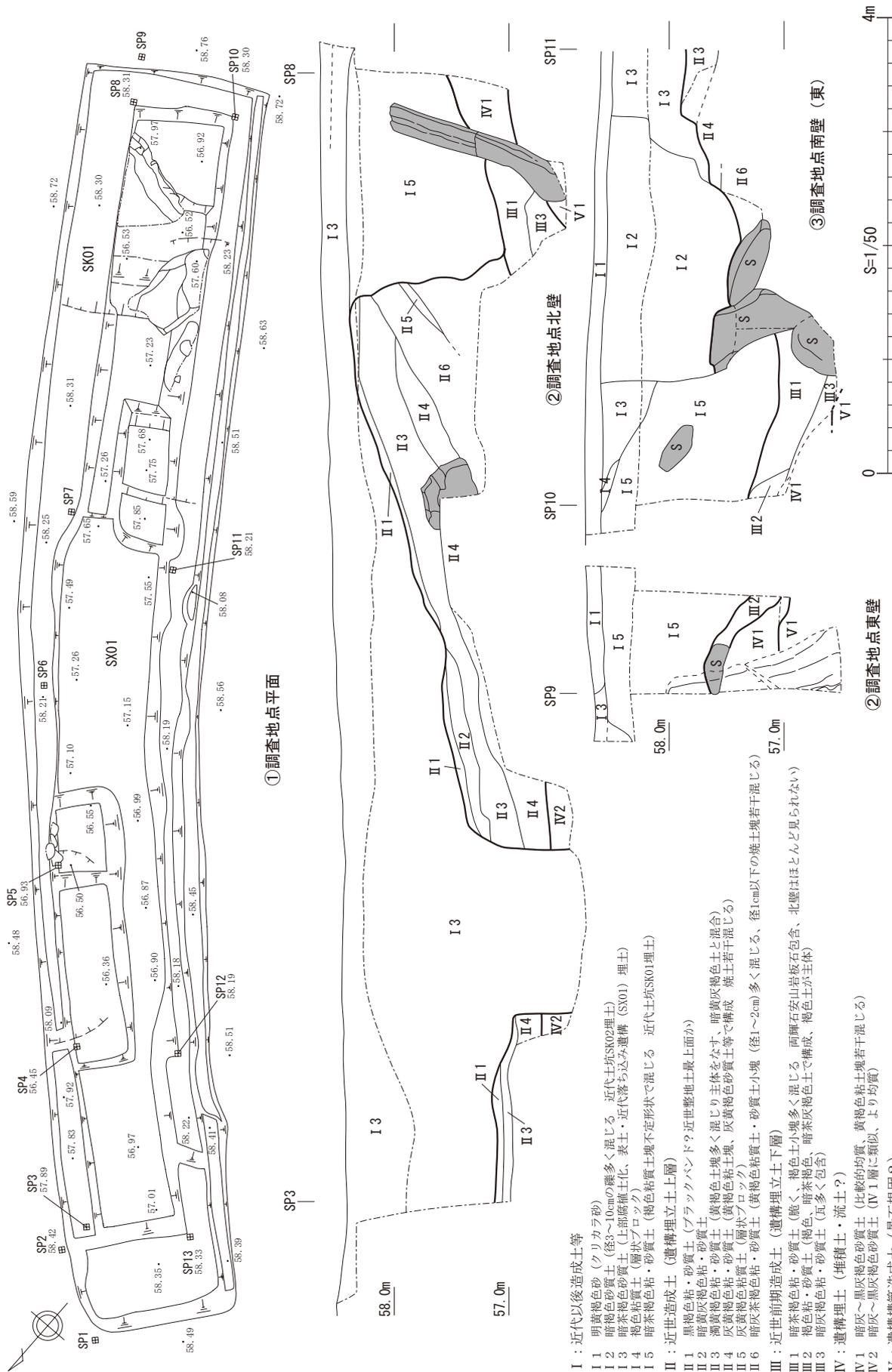
本遺構は南東端・北西部で近代の土坑により損壊を被っている。このうち南東端ではⅢ1層上面を基盤とするSK01と、比較的近年の地表に近い所から掘り込まれたSK02が重複している。SK01の掘削にさいしては、S01上半が掘り出された状態に至っているが、土坑底面に近いレベルにひび割れが認められるものの、そのまま埋め戻されたと考えられる。

本遺構は、全容を把握することが困難であるが、復元的に整理すれば、南東に地盤の高まりがあり、北西に下降する落ち込みで、斜面際に立石（S01）を配していた池状の遺構、もしくはそれに連続する築山状地形の斜面であったと推測される。板石が多数出土した状況についても、本丸北部の2008-1SX01等と共通しており、庭園関連遺構であることを示している。腐植土質のⅣ層は、本遺構が存続している段階に流入・堆積したと解釈できるが、板石・瓦が多く混じるⅢ層は、埋立土として投入されたと考えられる。瓦の年代から見れば、Ⅲ層の形成は寛永8年（1631）大火後の整備に係るものと推測されるが、出土瓦の多くに焼けた痕跡がないことは検討を要する。またⅡ層については、Ⅲ層と相前後して堆積したのか、間隔が空くのか判然としない。いずれにしろ、築造時期は明確ではないが、寛永8年（1631）頃を境として廃絶もしくは改修されていること、Ⅱ1層上面が近世の最終面であることが指摘できる。

4. 小結

本調査区では、以下のような所見を得た。

- ・近世の絵図に描写された緑色部分は、土壇ではなく、南東に地盤の高まりがある落ち込み状の地形に相当する。
- ・南東端では景石と考えられる石材や板石が確認されており、この落ち込みは庭園に係る池状の遺構ないし築山状地形の斜面（2007-5SX01）であると考えられる。
- ・その築造時期は明確ではないが、寛永8年（1631）頃に廃絶ないし改修されており、初期金沢城の段階から存在した遺構である。
- ・近世前期の絵図に特徴的な方形部分、後期の絵図に描写された馬蹄形部分については、厳密ではないが、池状の遺構2005-7SX01埋土Ⅲ層上面ないしⅡ層上面に対応すると思われ、廃絶し窪地化している状態を示していると思われる。
- ・一方「御泉水」が描かれる「金沢城図」（金沢市立玉川図書館蔵）は、他の部分の内容に元禄頃の様相が窺えるが、発掘調査で確認した2005-7SX01は、寛永8年（1631）頃に埋め立てられており、整合的ではない。絵図が過去の情報を盛り込んでいるのか、あるいは2005-7SX01が改修により存続したのか（Ⅲ層上面を池底とする段階を想定）等、様々な可能性が想定されるが確定は難しく、課題としておきたい。



第98図 2005-7地点 調査地点平面図・断面図 (S=1/50)

I : 近代以後造成土等

- I 1 明黄褐色砂 (クワカガ砂)
- I 2 暗褐色砂質土 (径3~10cmの礫多く混じる、近代土坑SK02埋土)
- I 3 暗茶褐色砂質土 (上部腐植土化、表土・近代落ち込み遺構 (SK01) 埋土)
- I 4 褐色粘質土 (腐状ブロック)
- I 5 暗茶褐色粘・砂質土 (褐色粘質土塊不定形状で混じる、近代土坑SK01埋土)

II : 近世造成土 (遺構埋立土層)

- II 1 黒褐色粘・砂質土 (フラックバンド?近世整地土最上面か)
- II 2 暗灰褐色粘・砂質土
- II 3 潤黄褐色粘・砂質土 (黄褐色土塊多く混じり主体をなす、暗黄灰褐色土と混合)
- II 4 灰黄褐色粘・砂質土 (黄褐色粘土塊、灰黄褐色砂質土等で構成、焼土若干混じる)
- II 5 暗黄褐色粘質土 (腐状ブロック)
- II 6 暗灰茶褐色粘・砂質土 (黄褐色粘質土・砂質土小塊 (径1~2cm) 多く混じる、径1cm以下の焼土塊若干混じる)

III : 近世前期造成土 (遺構埋立土層)

- III 1 暗茶褐色粘・砂質土 (脆く、褐色土小塊多く混じる、両陣石安山岩板石包含、北壁はほとんど見られない)
- III 2 褐色粘・砂質土 (褐色、暗茶褐色、暗灰褐色土で構成、褐色土が主体)
- III 3 暗灰褐色粘・砂質土 (瓦多く包含)

IV : 遺構埋土 (堆積土・流土?)

- IV 1 暗灰~黒灰褐色砂質土 (比較的均質、黄褐色粘土塊若干混じる)
- IV 2 暗灰~黒灰褐色砂質土 (W1層に類似、より均質)

V : 遺構構築造成土 (基石根固?)

- V 1 黄褐色粘・砂質土 (比較的均質、小礫混じる)

第5章 遺物

第1節 概要

本丸附段・本丸北部・本丸南東部・東ノ丸各調査区において出土した遺物は、陶磁器・瓦を主体とし、他に金属製品・石製品（景石片等含む）が若干認められる。第99～124図・第9～21表は、遺物の実測図及び観察表である。掲載方法は、材質ごとに大別した上で、地区、調査地点を優先とし、陶磁器・金属製品・石製品については、土層・遺構単位でまとめ、その下位に器種・（細別）種類の別を示した。なお瓦については、図版については陶磁器他と同様の順序で掲載しているが、観察表（第15～20表）では軒丸瓦・軒平瓦等の種別を優先し、その下位に土層・遺構、（細別）種類の別を示した。また点数については特に説明がない限り、接合後破片数を基準とする。

第2節 陶磁器（第99～109図、第9～14表）

陶磁器の分類・年代観については、[小野1985]・[森1992]・[森島2003]・[九州近世陶磁学会2000]・[藤澤1993]等を参考とし、金沢城下町における状況（[石川県教育委員会・（財）石川県埋蔵文化財センター2002b]・[金沢市（金沢市埋蔵文化財センター）2006b・2007c]等）を加味して記述した。土師器皿については、[石川県金沢城調査研究所2008a]で最初に示し、[同2012a]で加筆修正した器形分類案（第99図）に依拠するが、未整理な箇所があり今後も検討を要する。第99図・写真図版79には土師器皿の胎土分類案も併せて示した。その他の陶磁器の胎土については、観察表において、幾つかの指標に度合をつけて状態を表記することとした（巻頭凡例参照）。

1. 本丸附段調査区（第100図 P001～第102図 P070）

（1）2005-2地点（第100図 P001～P007）

陶磁器の出土量は多くない。ここでは鉄門階段造成土（Ⅲ層）・本丸西堀埋土（Ⅳ層）出土資料を図示した。

Ⅲ層 [鉄門階段造成土]（P001）

P001は備前陶器壺である。外面下半にケズリ調整が認められる。

Ⅳ c 層 [本丸西堀埋土]（P002～P007）

本調査地点で検出した本丸西堀埋土からは、磁器・陶器6点、土師器皿31点が出土した。Ⅳ c 層は、このうち比較的下層に位置づけられる土層である。P002は中国磁器青花碗（森分類Ⅴ類）で、17世紀初期に普遍的に見られる。P003は肥前陶器褐釉瓶類である。タタキ成形の後ナデで調整されている。外底面に砂目積痕がある。P004～P007は土師器皿で、P005はC1類、他はC2 I 1類である。とくにP007は、口縁部外面が面取状となり、口縁端部が内面側に屈曲するC2 I 1類の典型的な形状をよく示している。

2005-2地点Ⅳ c 層出土資料は、本丸西堀の埋め立て時期を考える上で重要な資料である。土師器皿の主体は、図示したC2 I 1類であり、二ノ丸五十間長屋台下層第Ⅵ面 SD01出土資料等と類似する。一方、2005-8地点Ⅲ b 層・2004-1地点 SK11 [石川県金沢城調査研究所2008a]等、本丸西堀上面の遺構では、後出的なタイプ（C2 I 1b類）が一定量を占めている。C2 I 1類の盛期は1620～30年頃と考えられるが、本丸西堀出土資料はこのうちの前半段階に充てるのが妥当であり、本丸西堀の埋め立てが、元和7年（1621）の本丸造成と一体的に行われたことを示唆する。

（2）2006-2地点（第100図 P008・P009）

2006-2地点では、近代以後の掘削部分が多く、陶磁器は上層において新旧が混じり合う状態で若干

出土している他、近世前期以前の土層からはあまり得られていない。P008はI層から出土した近世後期の陶器植木鉢で、再興九谷の製品と見られる。P009は本丸西堀埋土であるIV層出土の越前陶器甕で、本調査地点では、出土状況が確かなわずかな事例である。

(3) 2005-8地点 (第100図 P010～第101図 P059)

他地点に対し陶磁器の出土量が多い。図示していないが、上層では近世後期～近代に属する資料が一定量見られる。掲載資料は、本丸西堀埋土上面にあって、寛永8年(1631)構築と見られる石垣根石の基盤となったⅢb層から大量に出土、あるいは層自体を構成した土師器皿が主体である。取り上げた土師器皿の破片点数(接合作業後)は2,775点を数える(なお観察表(第9・10表)の出土層位記載後に付した丸囲み番号は取り上げ位置を示す。写真図版9上)。

Ⅲb層 [土師器皿等集中廃棄層] (第100図 P010～第101図 P059)

第100図 P010・P011は肥前陶器灰釉瓶で、前者は暗緑色、後者は白濁色の釉調を呈する。Ⅲb層において確認できた陶磁器は、上層からの明らかな混入品を除けばこの2点のみである。

第100図 P012～第101図 P050はⅢb1・Ⅲb2層の構成主体であった土師器皿である。第101図 P051～P059はⅢb3層の出土資料で、本層では上層に比べ土師器皿の量はやや少ない。出土傾向は少し異なるが、土師器皿の形状やその比率に大きな差異は認められず、概ね一体的に廃棄されたと考えられる。

第100図 P012～P020、第101図 P051・P052は、底部外面が窪む(裏返しとして内面が突出する)形状を呈するC2Ⅲ類である。C2Ⅲ類はⅡ類(底部が丸く、口縁部が外反するタイプ、今回報告分では出土せず)と同じく、多数派のC2Ⅰ1類に比して出土事例は少ないが、金沢地域の17世紀前半を代表する土師器皿の類型の一つである。本地点では口径がほぼ10cm以下と小型品に限定される特徴がある。

第100図 P021～第101図 P043、第101図 P054～P058はC2Ⅰ1類のうち、底部内面に一方の条線が認められるタイプ(C2Ⅰ1a類)である。口径は10cm後半～13cm前半が主体である。第101図 P044～P050、第102図 P053・P059は、底部内面に不定方向のナデ、底部外面に板目状・筵目状の圧痕が認められるタイプ(C2Ⅰ1b類)である。口径の寸法分布はC2Ⅰ1a類と似た傾向を示す。

本層における土師器皿は、類型・寸法に関わらず、油煙痕がほとんど認められない。石垣が付加されている地点において、その直前で形成されているという出土状況と併せ、儀礼行為に関わる可能性を強く示唆している。

土師器皿の類型構成、とくにC2Ⅰ1a類と同b類の比率は前者が優勢で、ほぼ同量となる2004-1SK11(=2005-1SK07)出土資料とその点で異なるが、大きな時期差はなく、寛永8年(1631)頃廃棄されたと考えられる。

(4) 2005-1地点 (第102図 P060～P064)

陶磁器の出土は散発的であり、ここでは本丸西堀上面の遺構2005-1SX01と本丸西堀埋土出土資料を図示した。

IV a層 [2005-1SX01] (P060・P061)

本遺構では、瓦が比較的まとまって出土したが、陶磁器は少なく、図示した以外に中国磁器小片2点、土師器皿片11点がある。P060・P061は中国磁器青花皿・小杯である。前者はいわゆる碁笥底を呈する(小野分類C群)が粗製・漳州窯系の製品で、16世紀後半以後に属する。本遺構が本丸西堀埋土上に構築されたことからすれば、幾分古相を呈する。

北西トレンチIV d層等 [本丸西堀埋土] (P062～P064)

本丸西堀を埋め立てた造成土(IV d層等)で、磁器・陶器7点、土師器皿26点が出土した。P062は中国磁器青花碗(森分類V類)で、第100図 P002よりやや厚手であるが同系統の製品である。P063・P064は土師器皿である。P063はC2Ⅰ1類で、同類型は1620～1630年頃を盛期とし、本遺構出土資料は早い段階に属する。P064はSX01の下位から出土した京都系の影響が残るB類である。

(5) 2007-2地点 (第102図 P065～P070)

近世後期以後の資料は若干あるものの、総じて陶磁器の出土量は多くない。ここではI・II層の他、寛永8年(1631)の大火後の再整備に伴う土層(IV層)・本丸西堀埋土(元和7年(1621)埋め立て、V層)出土資料を図示した。

I層・II層 (P065～P067)

近代～近世後期の土層から出土した陶磁器である。P065は信楽陶器鉄絵碗で、小杉碗と称される。18世紀後半頃の製品である。P066は肥前磁器染付小杯で17世紀末頃、P067は肥前陶器陶胎染付碗で18世紀中葉頃の製品である。

IV層 (P068・P069)

P068は中国磁器白磁端反皿(小野分類C群)である。金沢城跡から出土するこのタイプの主体と比べると、口縁の屈曲が強く、想定される口径も大きく、古い様相を呈する。P069は土師器皿でC2 I 1類である。

V層 (P070)

P070は中国磁器青花皿で、景德鎮窯系の製品である。小野分類E群か。

2. 本丸北部調査区 (第103図 P071～P091)

(1) 2006-3地点 (P071～P081)

本丸北部調査区では、基本的に法面を精査する方法に拠ったため、遺物の出土は少ない。その中にあって本調査地点では比較的多くの陶磁器を得たが、いずれも近世中後期以後の土層に包含されていたものである。

I層 (P071～P073)

近世後期～近代の土層から出土した陶器である。P071は京・信楽系陶器灰釉碗である。P072は体部外面下半に鉄泥を塗布する腰銹灰釉碗、P073は灰釉土瓶であるが、産地は不明である。

II層 (P074～P077)

宝暦9年(1759)の大火以後形成された土層から出土したものである。P074・P075は肥前磁器染付碗で、前者は腰張半球形、後者は筒形を呈すると推定される。いずれも18世紀後半以後の製品である。P076・P077は土師器皿である。P076は厚手の京都系(B類)で、出土層位に比して明らかに古く、17世紀初期以前の製品である。P077は18世紀中葉頃の製品と判断される。

層位不明 [南側拡張区] (P078～P081)

P078～P081は調査地点を南側に拡張した際に取り上げたもので、詳細な出土層位は不明である。P078は肥前磁器染付碗、P081は灰釉土鍋類で、ともに18世紀以後の製品である。P079・P080は肥前陶器灰釉碗・平鉢で、17世紀初～前期の製品である。

(2) 2005-4地点 (P082・P083)

元和7年(1621)に比定される近世初期造成土とその関連施設から、当該時期の陶磁器が若干出土している。P082は、造成土(II層)と一体的に構築された集石遺構から出土した肥前陶器灰釉平鉢である。P083は造成土(II層)出土の土師器皿C2 I 1a類である。造成土の年代を判断する上で重要な資料である。なお図示していないが、2005-3・2005-4地点では、古代以前の土器が小片ながら出土している。

(3) 2006-4地点 (P084)

P084は、寛永8年(1631)以後に比定される造成土(III層)から出土した中国磁器青花皿(景德鎮窯系、小野E群)である。器面は白濁し、二次的に熱を受けている。

(4) 2008-1 (2007-1) 地点 (P085 ~ P088)

本調査地点は、元和7年(1621)に比定される近世初期造成土(Ⅷ層)を基盤とする池遺構2008-1SX01が中心となっている。遺物は、陶磁器・瓦・石製品等があるが総じて少なく、特に陶磁器は図に掲載したものがほとんどである。

Ⅳ層 [2008-1SX01埋立土] (P085 ~ 087)

P085は中国磁器青花皿(小野B1群か)で、景德鎮窯系の製品である。P086は土師器皿で、典型的ではないが、口縁形態から見てC2 I 1類の範疇に収まるものと考えられる。P087も土師器皿であるが、C2・C1・B類のそれぞれに当てはまる可能性が残る。

上層 (P088)

P088は調査地点上層(IないしⅡ層)で出土した須恵器杯Bである。末窯の製品でⅣ2期(9世紀初頭)の年代が考えられる。

(5) 2008-2地点 (P089 ~ 091)

2008-1SX01と併存した可能性が高い2008-2SX01の埋土(Ⅲ層)等から、少量ではあるが陶磁器が出土している。

Ⅲ層 [2008-2SX01埋土] (P089・P090)

P089は中国磁器青花皿で、景德鎮窯系の製品である。P090は肥前陶器灰釉碗である。

Ⅱ・Ⅲ層 (P091)

P091は2008-2SX01埋土ないしその上層から出土した土師器皿C2 I 1類である。

3. 本丸南東部調査区 (第104図P092 ~ 第109図P207)

2005-5・2006-1地点

本丸南東部調査区(2005-5・2006-1地点)は、今回報告する調査区・地点において最も遺物が多く出土した。このうち陶磁器については小片が多いものの、本丸の中心に近い箇所であるためか、優品と言えるものも散見される。寛永8年(1631)の大火までの製品が圧倒的に多く、上層のⅠ・Ⅱ層においても、土層形成期(近世前期以後)の製品は少ないという傾向が顕著である。寛永8年大火後の再整備に係るⅢ層においても、寛永期以前の製品が多く含まれると推定されるが、明確に判別することは難しく、2006-1SX01等一部の一括性の高い資料を除き、寛永8年(1631)までに使用された陶磁器群の集積として取り扱うべきと考えられる。

Ⅰ層 (第104図P092 ~ 第105図P117)

Ⅰ層は近代以後に形成された土層で、出土資料のうち瓦には棧瓦類(第115図T050等)が含まれる等新しい様相が認められるが、陶磁器の大多数が近世初期(17世紀前期以前)に生産された製品である。

第104図P092 ~ P103は磁器で、P095を除きいずれも中国産である。P092・P093は青花碗で、口縁部が外反するタイプである。P095は国産の染付碗で、胎土は灰色がかり、呉須の色調も黒ずんでいる。17世紀後半頃の九谷製品と考えられる。近世初期以外の製品として本調査地点ではむしろ希少な事例である。P096 ~ P098は青花皿で、P096は景德鎮窯系、P097は漳州窯系である。P098は古染付に属すると見られる。P099は青磁皿ないし鉢である。釉は薄く、景德鎮窯系の製品と見られる。P100は白磁型打ち皿で、景德鎮窯系の製品である。P101 ~ 103は小型の青花壺である。

第104図P104 ~ 第105図P114は陶器である。P104は肥前陶器灰釉碗である。P105は瀬戸・美濃陶器天目茶碗で、体部外面下半は露胎である。P106は肥前陶器鉄絵平鉢、P107は同じく肥前陶器で口縁部のみ鉄釉を施した搦鉢である。第104図P108 ~ 第105図P114は貯蔵具類である。P109はベトナム産と考えられる瓶である。無釉で表面は灰色を呈する。外面には細い条線が入り、内面は強い口

クロ目が残る。胎土は均質・緻密で、淡褐色をベースとし、暗褐色部分が細かい縞状に混在する。長胴瓶の可能性があるが、外面の条線が肩部ではなく体部にあり、一般的な在り方ではなく検討を要する。P108・P112は中国南部（福建）産と見られる壺である。P108は玉縁状の口縁部片で、褐釉が施されている。胎土は灰褐色で比較的均質である。P112は灰色の色調を呈する。胎土は堅緻であるがP109と比べて粗く、径1mm近い白色粒子等が混じる。P110・P111は肥前陶器である。P110は外面灰釉（灰色）、内面褐釉（暗緑～暗褐色）に掛けつけたロクロ成形の壺で、口縁部外面の一部にも褐釉が掛かる。P111はタタキ成形の褐釉瓶類である。第105図P113は備前陶器瓶類で、底部に窯印がヘラ描きされている。P114は近代土坑（2006-1SX02）出土の越前陶器の甕である。

第105図P115～P117は土器である。P115・P116は土師器皿で、P115は小型・厚手のB類、P116はC2 I 1a類である。P117は体部にタタキ痕を残す焙烙である。焙烙の出土例は金沢地域では少なく、一般的に使用されていないと考えられる。本資料は灰器に見立てられ関西地域から搬入された可能性がある。

II b 層 [三階櫓下堀埋立土] (第105図P118～第107図P164)

II b 層は三階櫓下堀を埋め立てた土層で、宝暦9年（1759）の大火以後に形成されたと見られる。しかしI層と同様、出土した陶磁器の多くが近世初期（17世紀前期以前）に生産された製品である。II b 層中の陶磁器は小片が多く、大量に出土した瓦に比べ目立たないが、本調査地点では最もまとまって出土している。

第105図P118～第106図P146は磁器で、このうちP146以外はいずれも中国産である。碗・皿類（P118～P143）が大半を占める。P118～P125は青花碗で、P118～P121は景德鎮窯系、P122～P125は漳州窯系の製品である。P121はいわゆる芙蓉手の製品。P122～P125は森分類V類である。P126・P127は青花小杯で、P127は蛇の目高台である。P128～第106図P136は青花皿で、第106図P135は漳州窯系、他は景德鎮系の製品である。P133は他の製品と比べ大型で優品と思われる。P134は古染付の範疇に属する製品と見られる。P137～P142は白磁皿で、P137・P138は端反皿、P139は見込みに波状の陽刻、P140は碁笥底の器形で内面に花文等が陰刻されている。P141・P142は淡黄色を呈するやや軟質の胎土に、白濁した釉が掛かる半磁胎の製品である。口縁端部（P141）は釉剥ぎとなっており、底部（P142）は見込みに陰刻が施されている。P143は五彩の端反皿で、赤（口縁部・体部）・緑（体部）の上絵が認められる。P144は青磁鉢、P145は青花壺である。P146は肥前磁器の染付皿である。器種は明確ではないが、角皿ないし合子等の一種と考えられる。

第107図P147～P158は陶器で、このうちP147～P154は碗・皿等供膳具である。P147は瀬戸・美濃陶器天目茶碗、P148は同じく瀬戸・美濃陶器鉄釉碗である。P149は華南三彩陶器の皿で口縁が波状を呈する。P150は肥前陶器鉄絵皿である。P151は越中瀬戸陶器で、印花文を有する灰釉皿である。P152・P153は瀬戸・美濃陶器の皿で、P152は長石釉（志野）皿、P153は口縁部銅緑釉、見込みに鉄絵（蘭竹文？）が施される織部皿である。P154は、淡褐色を呈する軟質の胎土に、白泥・呉須で花文とおぼしき文様が表現され、透明釉・緑釉が施されるもので、関西で生産された軟質施釉陶器の一種と考えられる。P155・P156は播鉢である。P155は肥前の製品で口縁部のみ鉄釉が施される。P156は越前の製品であるが、播目がほとんど確認できない程平滑になっており、著しい頻度で使用されたことを示唆している。P157・P158は壺・瓶等貯蔵具である。P157は灰色の表面に褐釉が掛け流されている壺類である。内外とも丁寧なナデ調整が施されており、成形技法は明確ではない。胎土は若干砂粒を含むが概ね均質・緻密で、灰～灰白色を基調とし、断面では白色部分が縞状に混在する。産地は中国南部と推定されるが詳細は明らかではない。P158は備前陶器の瓶類で、器表は暗赤褐色を呈する。

第107図P159～P163は土師器皿である。P159はB類、P161はC1類、P160・P162・P163はC2 I 1類である。P164は古代に属する緑釉陶器である。

Ⅲ b 層 [近世前期造成土] (第108図 P165～第109図 P189)

Ⅲ b 層は、寛永8年(1631)の大火後の再整備に伴う造成土であり、I・II層の主体をなす陶磁器群も、本来このⅢ層に包含されていた可能性がある。中国産陶器壺類等は破片が大きく、寛永8年(1631)に破損し廃棄されたとみてもおかしくないが、寛永8年(1631)以前に廃棄された製品が二次的に包含されている可能性も否定できない。

第108図 P165～P172は中国磁器青花である。P165～P168は碗、P169～P171は皿であり、P172は鉢もしくは瓶と考えられる。P169の皿は胎土が粗く、赤味のある色調を呈する漳州窯系の製品であるが、これ以外は景德鎮窯系の製品である。

第108図 P173～第109図 P189は陶器である。P173・P174は天目茶碗である。P173は暗褐色で緻密な胎土に、薄く暗褐色の鉄釉が掛けられており、中国南部(福建)・閩江中流域の製品と見られる。P174は瀬戸・美濃製品である。P175はタタラ成形の鉄絵向付で、瀬戸・美濃の志野織部製品である。P176は越前陶器の播鉢で、16世紀末頃のものである。

第108図 P177～第109図 P188は、壺・瓶・水指等いわゆる袋物であり、本丸南東部調査区を特徴づける遺物群である。

P177・P178は高取の製品と考えられる。P177は壺の肩部破片で、耳が貼り付けられている。P178は壺ないし水指の胴部で、全体にロクロ目が著しく残り、暗緑～白濁色の釉が掛けられている。ともに胎土は灰色を呈し、白色粒等の砂粒が多く混じる。

P179・P180は伊賀の煎餅壺と称される製品と考えられ、同一個体の可能性がある。肩が大きく張る一方、体部下半から底部にかけて急速にすぼまる器形を呈する。肩部には圏線状のナデがかすかに認められる。無釉で、表面は赤褐色を呈するが、二次被熱を受けたと見られる。胎土は明るい灰褐色で、白色粒等が若干混じるが概ね緻密である。

P181は無釉・焼締の製品で、ベトナム産の長胴瓶と見られる。内面にロクロ目が強く残る。器面は内外ともに灰色を呈するが、胎土(断面)は淡褐色～淡灰色の色調で、縞状を呈する。赤色粒が混じるが極めて緻密で割れ口は平滑である。P182・P183は中国南部(福建)産の壺と考えられる。P182は外面に白濁釉が掛かる。内面にはハケメ状の調整痕が認められる。胎土は淡褐色～灰褐色の色調を呈し、白色粒等が多量に混じるものの生地自体は緻密である。P183は壺の胴部上半の破片で、白濁～褐色の釉が認められる。胎土はやや粗い。P184は内面に条線状の強いロクロ目が残る壺の底部である。産地についてはベトナム等国外産である可能性があるが明確ではない。

これらの袋物はこれまで金沢城ではほとんど知られていなかった資料であり、I・II層出土事例(第104図 P108・P109・P112、第107図 P157)も含め、写真図版80に胎土の拡大写真を示した。

第109図 P185～P188は信楽陶器の壺・水指等袋物である。P185は体部上半～口縁部が弧を描いて内屈する水指の破片と推定される。外面には薄い緑灰色の灰釉が掛けられている。P186は壺の頸部と見られる破片で、P185と同様の釉掛けが認められる。P187は肩部が強く屈曲する壺と思われる破片で、下半に歪みがある。外面に暗緑灰～褐色の釉が掛けられている。

P189は何らかの脚部と見られるが器種の同定に至っていない。破片上部内面には変色した銅緑釉、脚部相当の外面には長石釉が掛けられており、瀬戸・美濃の織部製品と考えられる。

Ⅲ層以下～Ⅵ層 [寛永8年(1631)大火前後] (第109図 P190～P194)

Ⅳ層以下からの出土遺物は、Ⅶ層を基盤とする2006-1SX01を除き少量である。なおⅣ層・Ⅴ層上部(焼土)は寛永8年(1631)大火直後、Ⅵ層はその直前に近い時期の所産である。

P190はⅢ層もしくはⅣ層から出土した越前陶器の甕である。P191はⅣ層下部から出土した土師器皿である。C2 I 1類の中でも薄手のタイプに属する。P192はⅣ層以下出土の土師器皿で、C2 I 1b類と見られる。P193はⅣ層～Ⅴ層上部の焼土から出土した土師器皿(C2 I 1類)で、P191と酷似している。

P194はⅦ層下部から出土した土師器皿で、底面に板目状の圧痕を残すC2 I 1b類である。

P191・P193・P194は寛永8年の大火を挟む期間の製品と考えられるが、互いによく類似している。

Ⅶ a 層 [2006-1SX01] (第109図 P195～P203)

2006-1SX01は、Ⅶ層を基盤とする遺構で、Ⅵ層に覆われており、寛永8年(1631)の大火で被災する礎石建物建造時には埋没していたと判断される。遺構の埋土(Ⅶ a 層)からは土師器皿等がまとめて出土した(土師器皿69点、その他陶磁器11点(同一個体含む))。P195は中国磁器青花碗で景德鎮窯系の製品である。中国磁器はこの他に白磁皿の小片が1点出土している。P196は肥前陶器灰釉皿、P197は同陶器鉄絵壺ないし鉢である。同一個体と考えられる破片が他に2点ある。P198は越中瀬戸陶器播鉢で内外に銹釉が掛けられている。陶器はこの他に肥前陶器碗の小片2点、瀬戸・美濃陶器天目茶碗の小片1点が出土している。

P199～P203は土師器皿である。本遺構で出土した69点の土師器皿のうち38点がC2 I 1類で、2点がC1類、他29点は不明である。またC2 I 1類のうち、底部外面に圧痕のない確実なC2 I 1a類(P200・P202・P203)は6点、対して圧痕が認められるC2 I 1b類(P199等)は4点とほぼ伯仲している。また口縁の形状からすれば、C2 I 1a類のP203は口縁外側に面を形成しつつ、口縁上端が内側に摘み上げられ屈曲気味となるタイプであるが、P199・P201・P202は明瞭な横ナデが施された口縁部外面が直立気味に立ち上がるタイプであり、後者の方が後出的である。本遺構出土土師器皿は、C1類がわずかに混じるとは言え、2004-1SK11、2005-8地点Ⅲ b 層(本節1(3))等と全般的に類似しており、寛永8年(1631)をさほど遡らない時期の製品と考えられる。

2006-1地点6区 ST1・Ⅷ層 [2005-5SK02] (第109図 P204～P207)

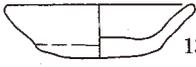
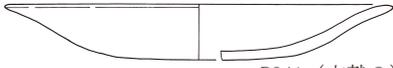
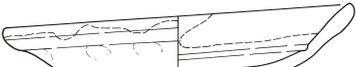
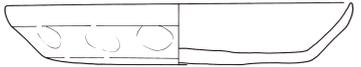
P204～P206は2006-1地点6区 ST(サブトレンチ)掘削時に出土した土師器皿で、層位不明であるが、2006-1SX01埋土に包含されていた可能性がある。いずれもC2 I 1類に属する。P207は2005-5地点南東端の地山面を基盤とする遺構2005-5SK02から出土した土師器皿で、京都系の製品(B類)である。2005-5地点南東端遺構群については、層位・出土遺物とも年代を決定するのに十分な状況ではないが、本資料の存在により、元和年間(1615～1624)以前に遡る余地を残している。

4. 東ノ丸調査区 (第109図 P208)

2005-7地点

東ノ丸調査区2005-7地点では、瓦がまとめて出土したものの、陶磁器は少なく、特に近世初期の製品は見られない。P208は、上層(I 3層)から出土した越前陶器播鉢で、近世後期に属する。

土師器皿 器形分類

A 在地系 京都系流行以前からの系統を引くもの				13 ~16C末		
B 京都系 ・体部が開き気味に立ち上がる ・口縁部は緩やかに外反 ・口縁内面に端面形成 ・内面「の」の字状ナデ (小型品) ・内面見込一方向ナデ→体部ヨコナデ (大型品) (「2」の字状ナデが典型)	(薄手)			P241 (文献2) ~17C初		
	(厚手)			P172 (文献2)		
C 京都系の要素が 顕著でないもの	1 京都系と共伴 17世紀初期以後衰退 形状多様、細分の余地大きい				P181 (文献2) 17C初 慶長頃	
	2 17世紀前半 以後へ連続	I 1 底部平坦、体部 立ち上がり急、 口縁端内屈 17世紀前半以後 の主たる系統 (文献3: I 1類に相当)	a 底部内面 一方向条痕 底部外面 指押さえ痕			P120 (文献2) 17C初~ 元和頃
			b 底部内面 不定方向ナデ 底部外面 板(筵)目状 圧痕			P141 (文献2) 17C前半 寛永頃
		III 底部中央が凹んだへそ皿風の土師器皿。 体部の立ち上がり、口縁の調整はC2 I 1類 に類似。(文献3: III類に相当) 底部内面 圏線状ナデ強く、中央未調整 底部外面 指押さえ痕			P017 (200601-D028) 17C初~ 寛永頃	

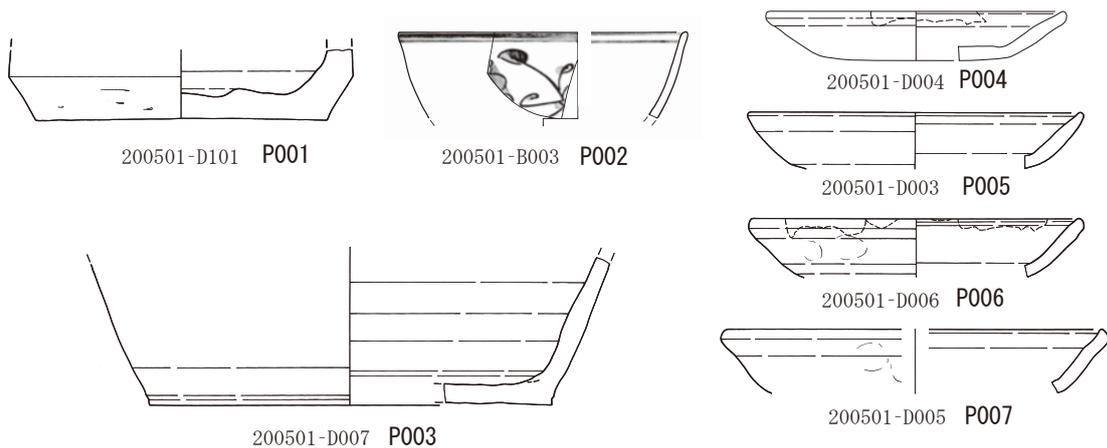
[石川県金沢城調査研究所2008a/2012a]を一部改変。
文献1: [石川県立埋蔵文化財センター1998]
文献2: [石川県金沢城調査研究所2012a]
文献3: [石川県教委・(財)石川県埋文2002b]
番号: 本書掲載

土師器皿 胎土分類

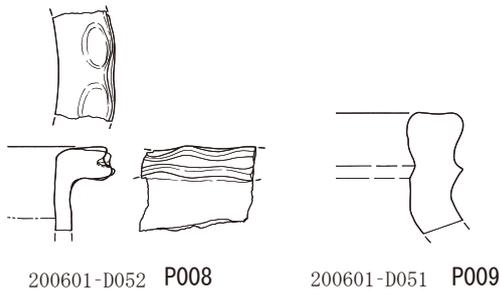
	特徴	主体を占める器形
A	中砂多い、粗砂・極粗砂・海綿骨片目立つ	B類の一部(能登産)
B	砂粒比較的少なく、均質(細分の余地大きい)	B類の一部(能登産以外)、C1類
C	砂粒ごく少ない、均質	B類の一部(能登産以外)、C1類
D	細砂多い、均質(粉質)	B類の一部(能登産以外)
E	1 礫含み、粗砂・細砂多い(含有量の程度差大きい)	C2 I類、C2 III類
	2 礫無~微、粗砂・細砂少ない (Bよりも粒子大きく、素地が粗い。E1より精良)	C2 I類、C2 III類

([石川県金沢城調査研究所2012a]土師器皿 胎土分類を一部改変。)

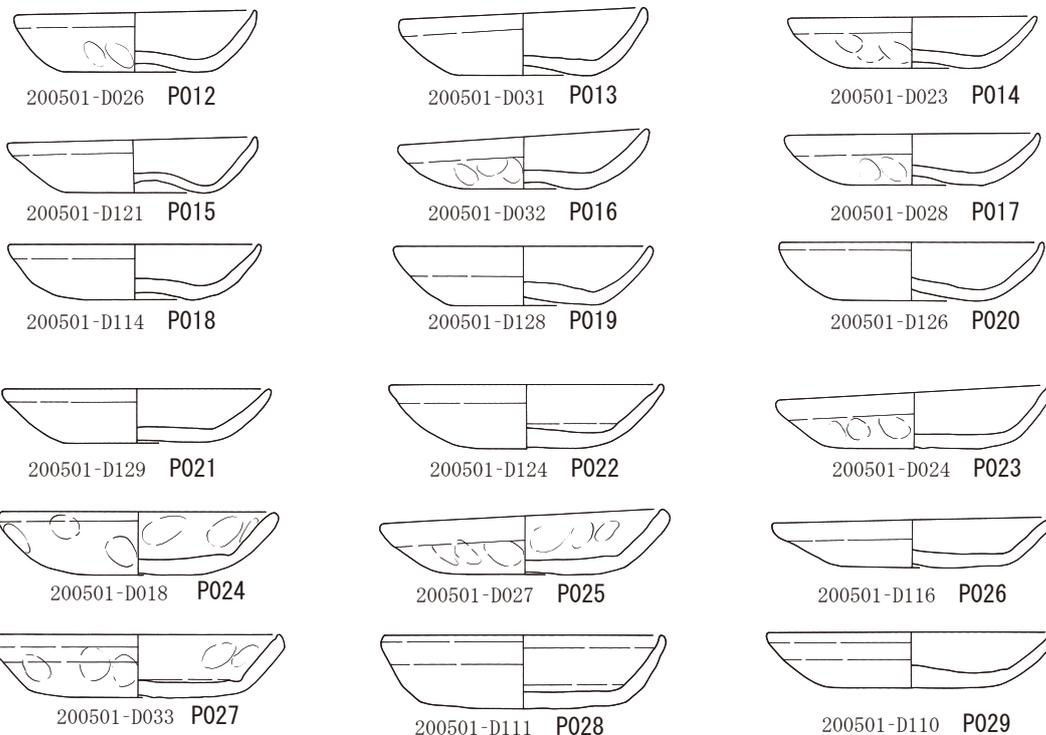
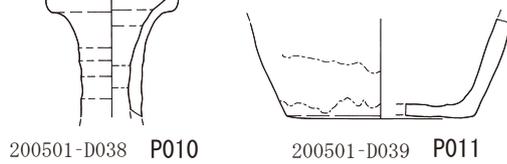
第99図 土師器皿の器形・胎土分類



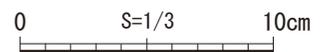
• 2005-2地点
P001 ; III層
P002~P007 ; IVc層 (本丸西堀埋土)



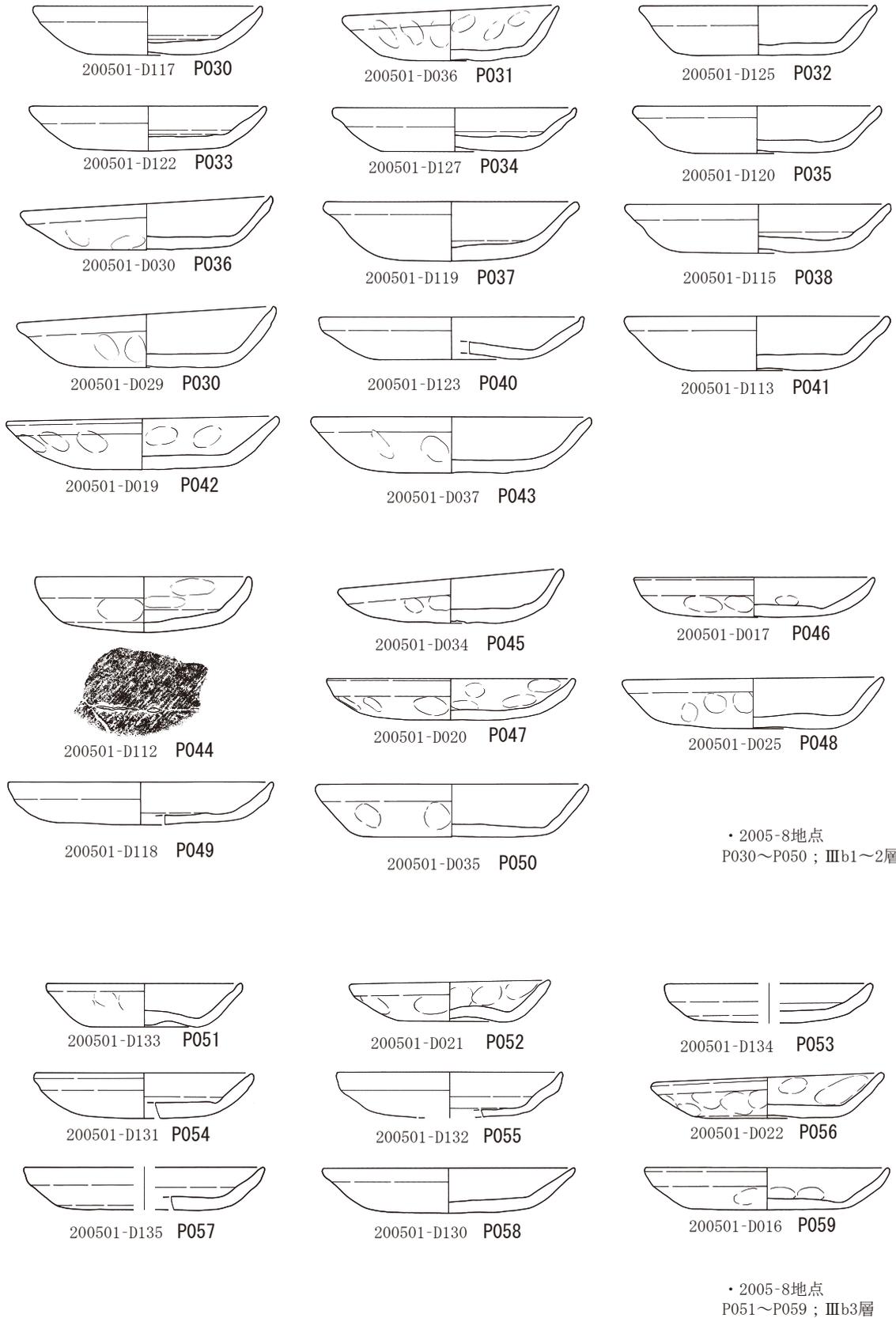
200601-D052 P008
• 2006-2地点
P008 ; I層
P009 ; IVb~c層 (本丸西堀埋土)



• 2005-8地点
P010~P029 ; IIIb1~2層

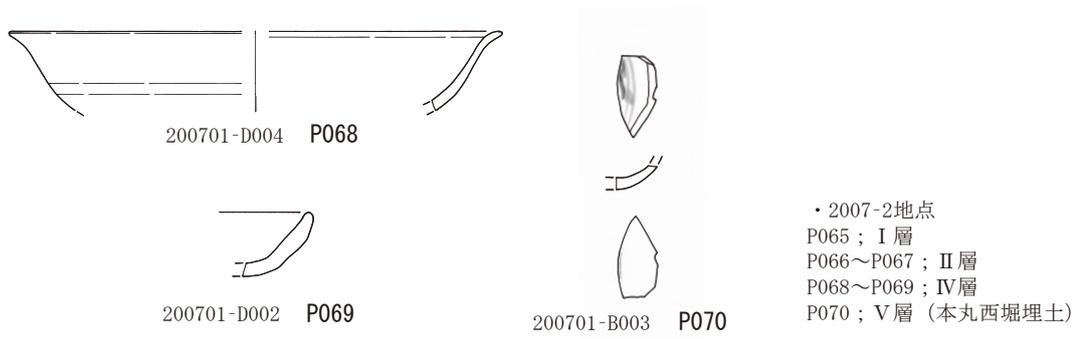
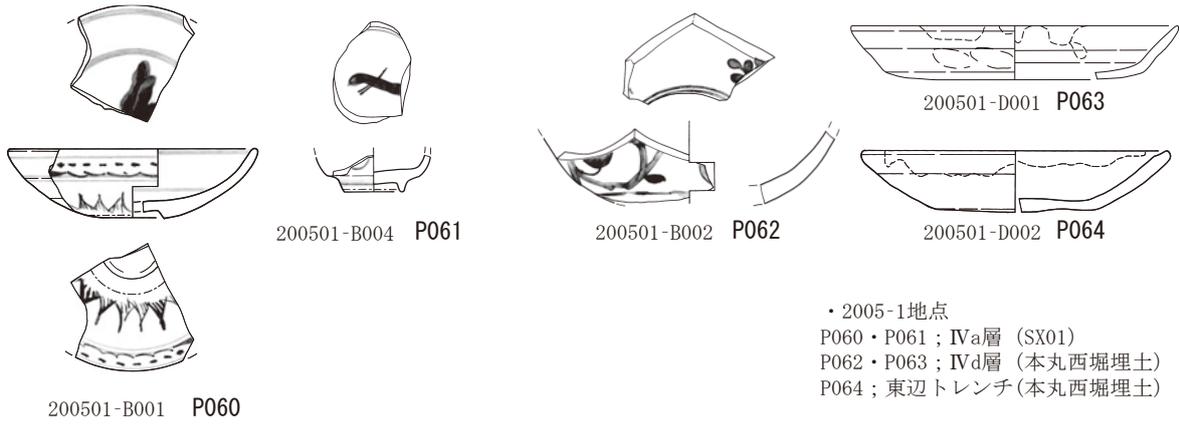


第100図 出土遺物実測図 陶磁器 1 本丸附段調査区 (S=1/3)



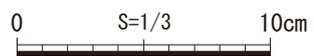
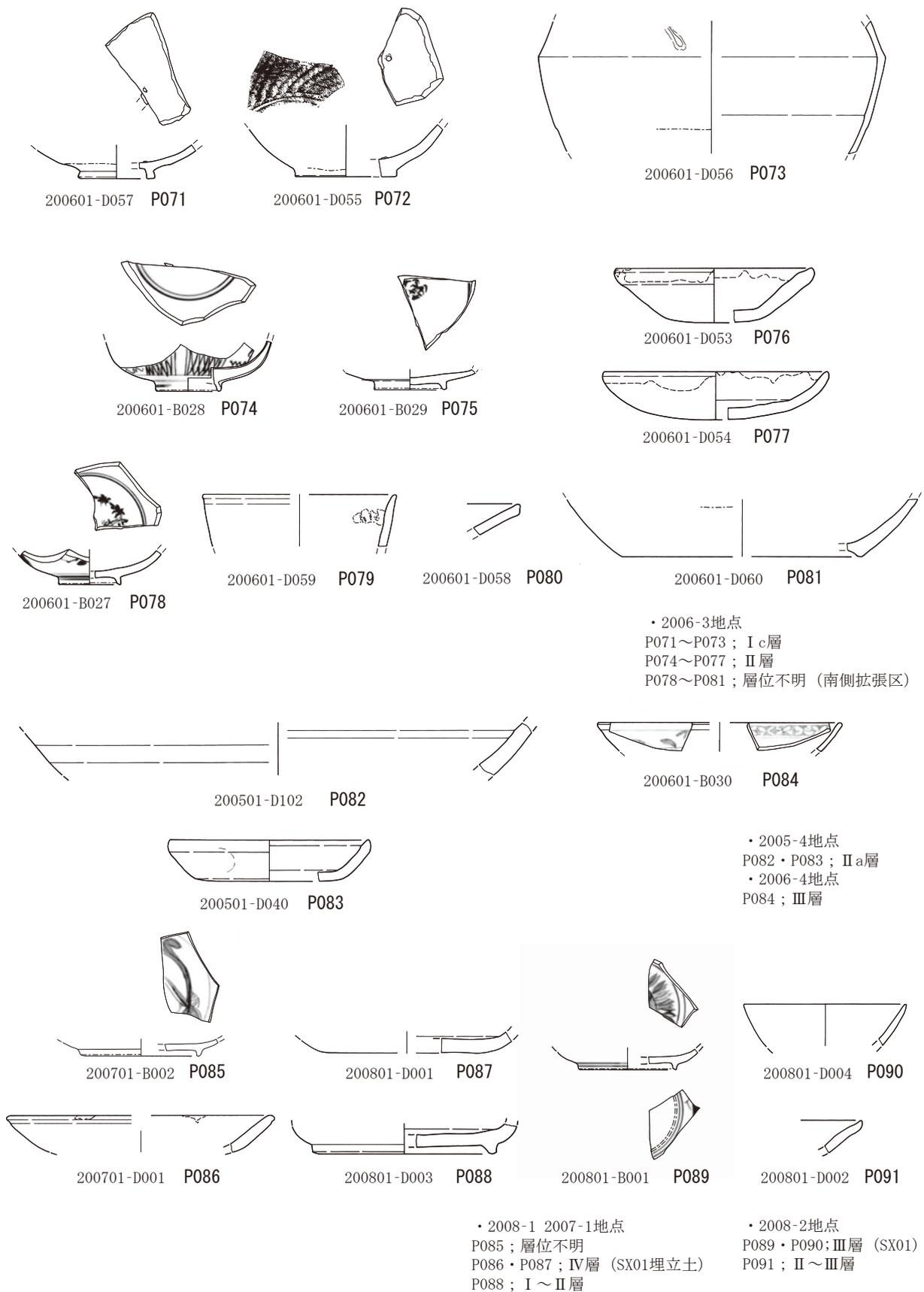
0 S=1/3 10cm

第101図 出土遺物実測図 陶磁器 2 本丸附段調査区 (S=1/3)

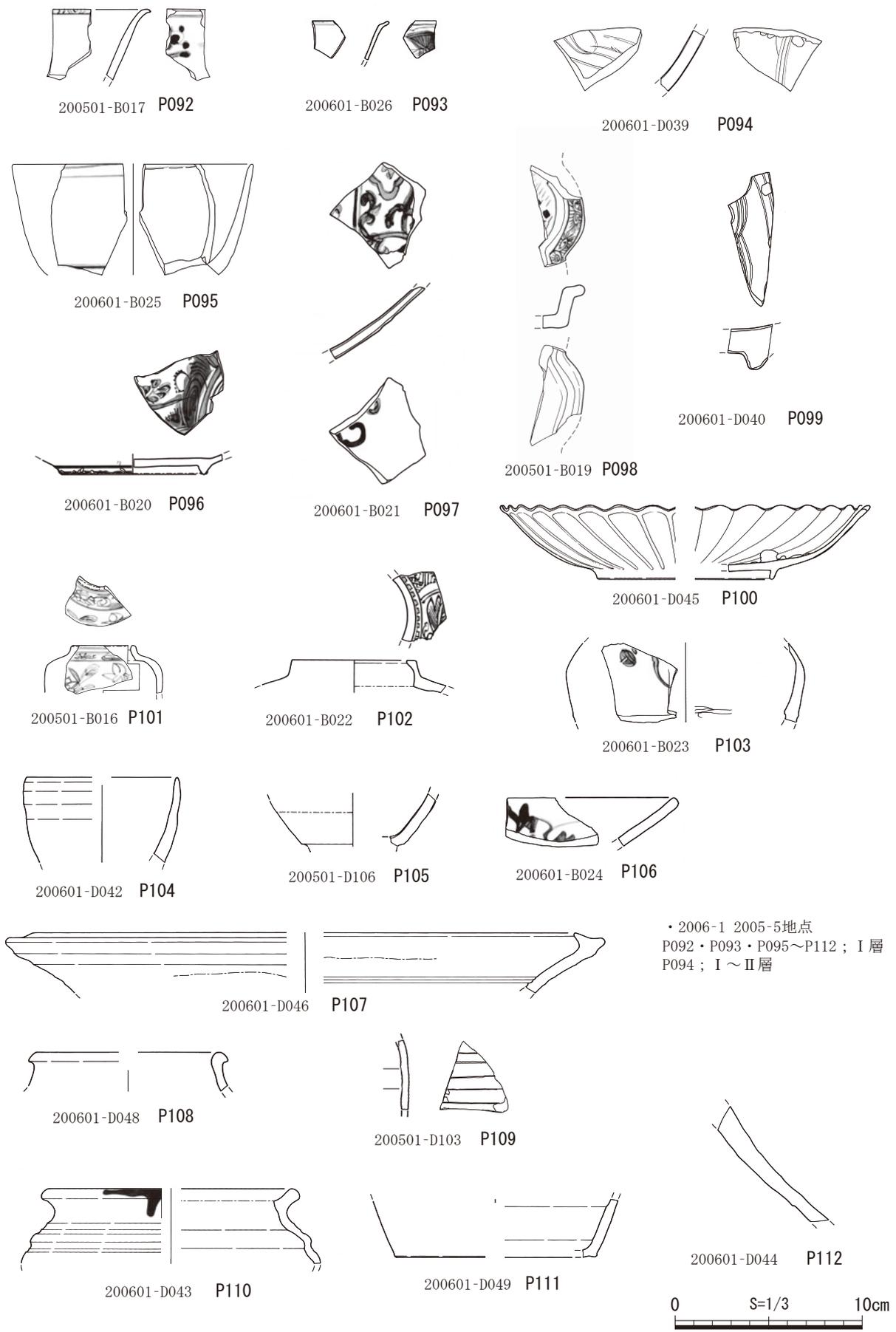


0 S=1/3 10cm

第102図 出土遺物実測図 陶磁器 3 本丸附段調査区 (S=1/3)

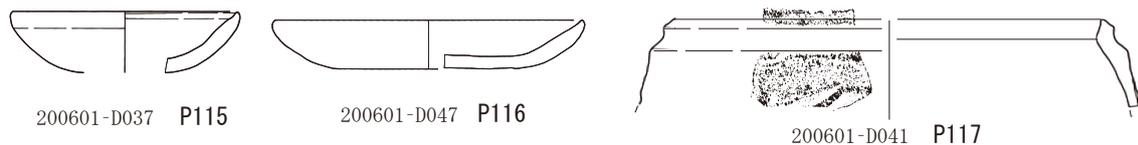
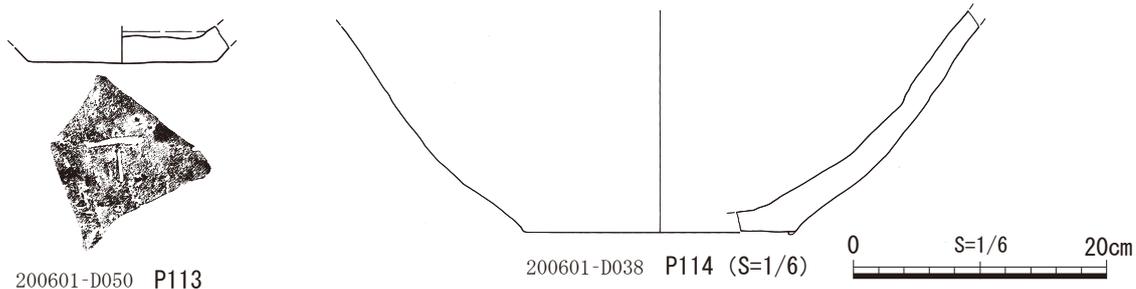


第103図 出土遺物実測図 陶磁器 4 本丸北部調査区 (S=1/3)

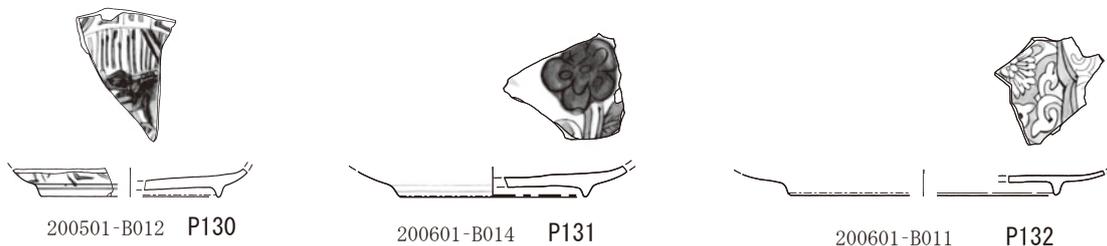
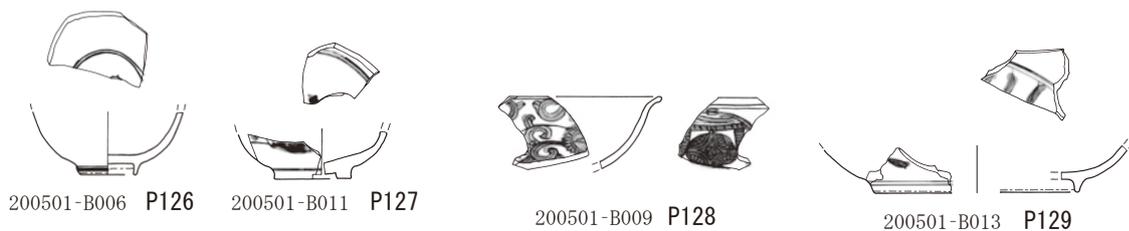
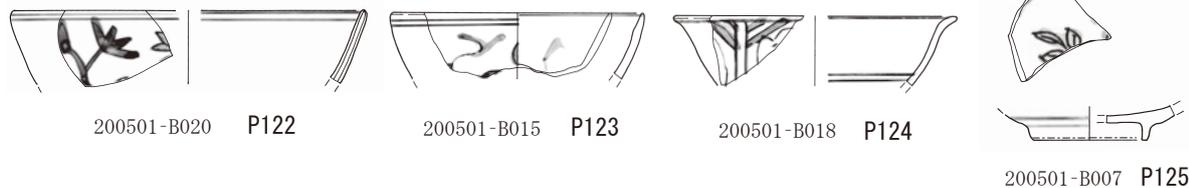
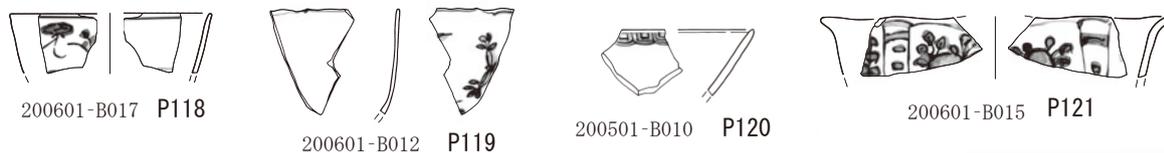


• 2006-1 2005-5地点
P092・P093・P095～P112；I層
P094；I～II層

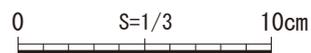
第104図 出土遺物実測図 陶磁器5 本丸南東部調査区 (S=1/3)



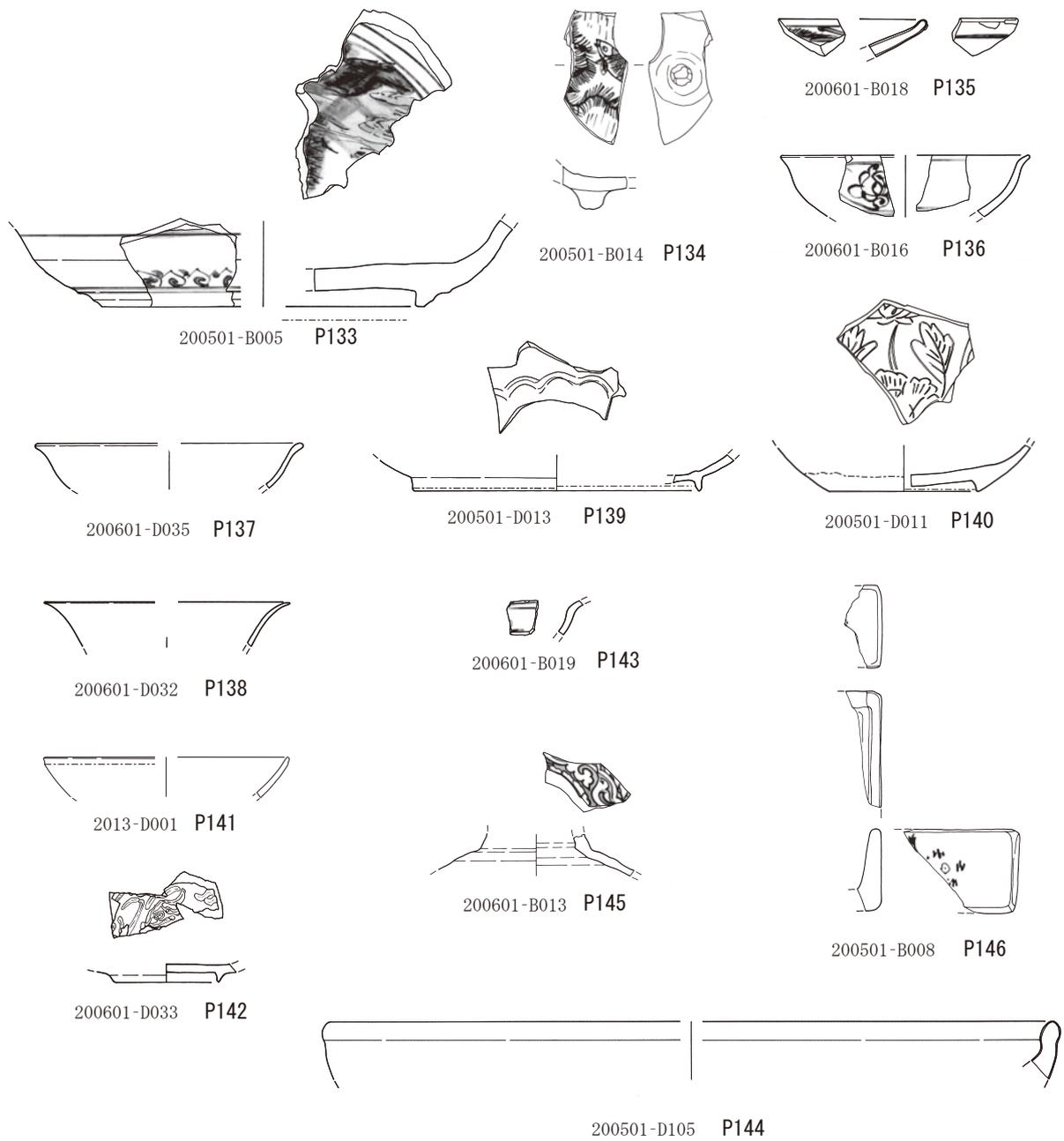
・2006-1地点
P113~P117; I層



・2006-1 2005-5地点
P118~P132; IIb層 (三階槽下堀埋立土)



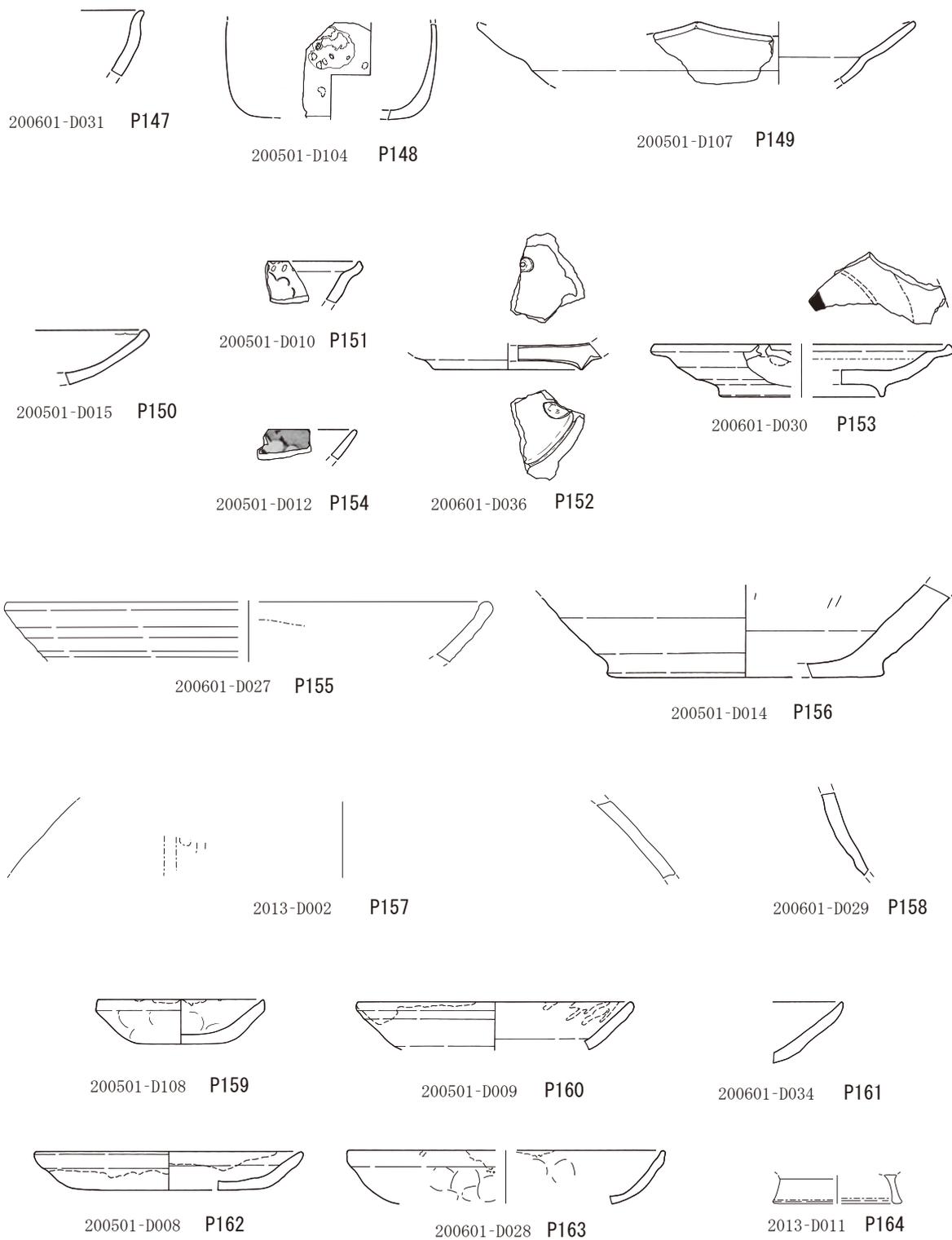
第105図 出土遺物実測図 陶磁器6 本丸南東部調査区 (S=1/3)



・2006-1 2005-5地点
P133~P146；Ⅱb層（三階槽下堀埋立土）

0 S=1/3 10cm

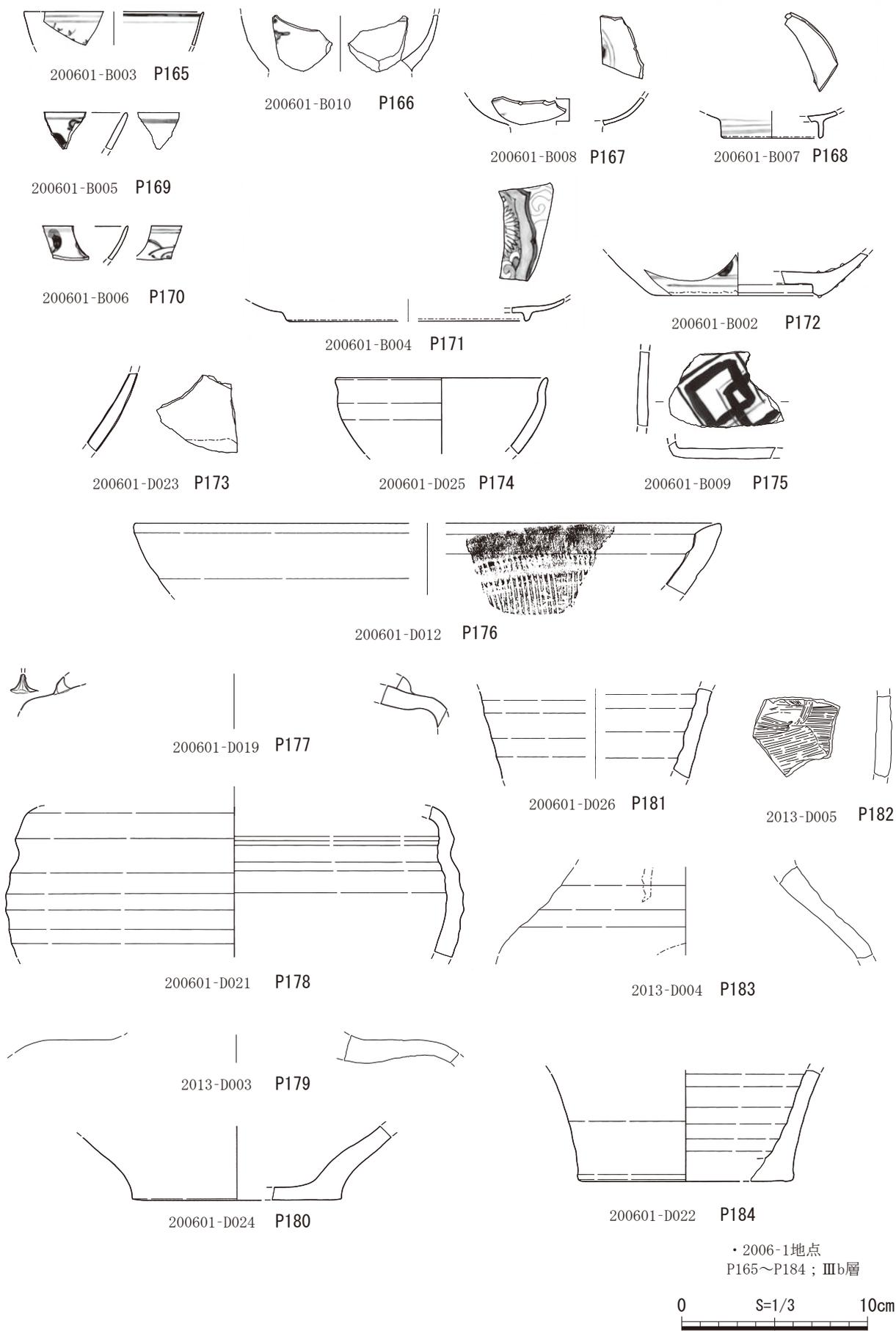
第106図 出土遺物実測図 陶磁器 7 本丸南東部調査区 (S=1/3)



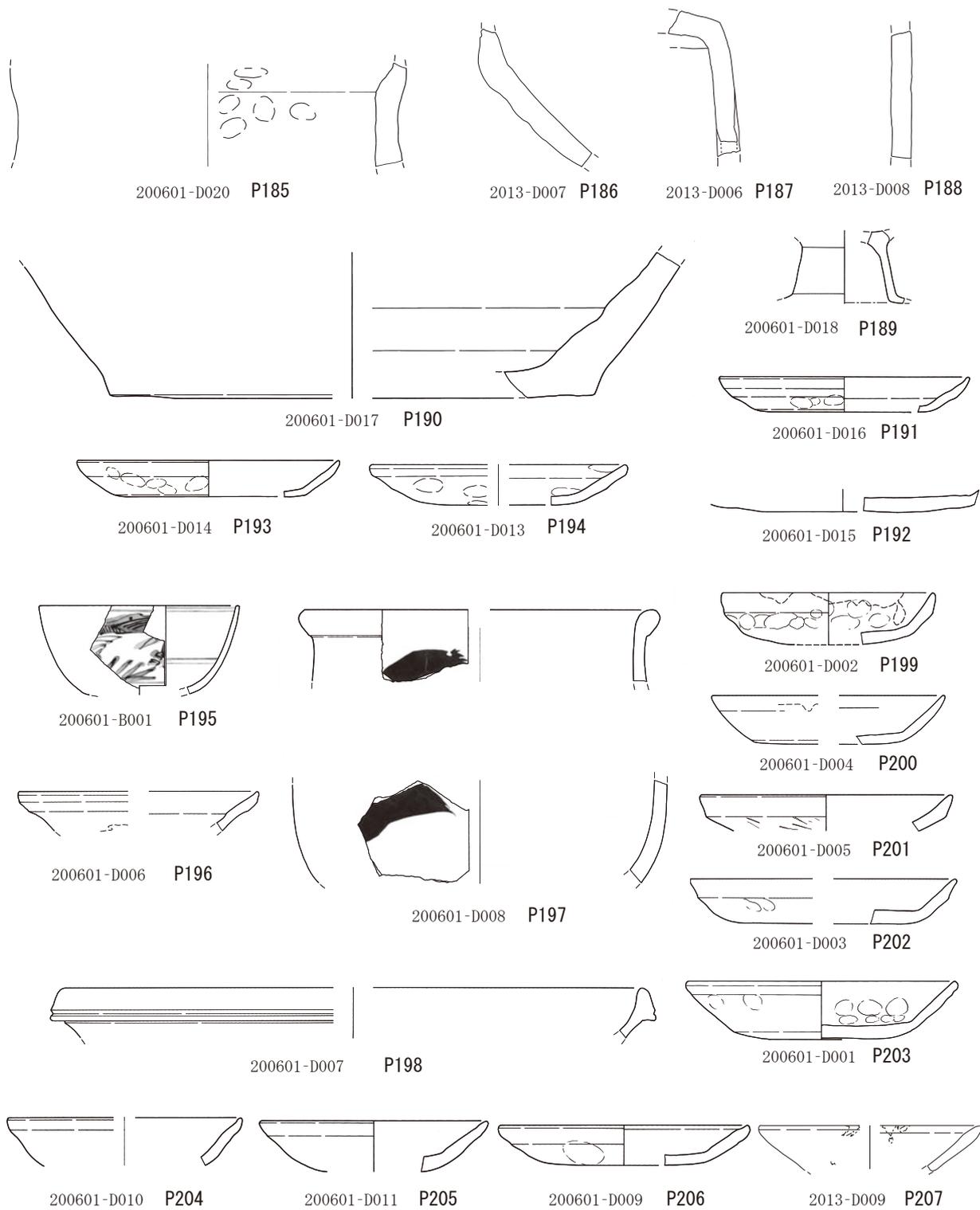
・2006-1 2005-5地点
P147~P164；Ⅱb層（三階櫓下掘埋立土）

0 S=1/3 10cm

第107図 出土遺物実測図 陶磁器 8 本丸南東部調査区 (S=1/3)



第108図 出土遺物実測図 陶磁器 9 本丸南東部調査区 (S=1/3)



・2006-1地点
P185～P189；Ⅲb層
P190；Ⅲb～Ⅳ層
P191・P192；Ⅳ層以下
P193；Ⅳ～Ⅴ層
P194；Ⅵ層
P195～P203；Ⅶa層 (SX01)
P204～206；6区サブトレンチ
P207；Ⅷ層 (SK02)

・2005-7地点
P208；I 3層

0 S=1/3 10cm

第109図 出土遺物実測図 陶磁器10 本丸南東部調査区・東ノ丸調査区 (S=1/3)

第9表 出土遺物観察表 陶磁器1

本丸附段調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・装飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(尖測番号)
100	P001	陶器	壺	2005-2	Ⅲ層		11.4		ロクロ		I 2Cb	灰色	備前	焼締 ケズリ	200501-D101
100	P002	磁器	碗	2005-2	IVc層 (本丸西堀埋土)	(11.4)			ロクロ	青花	2Ab	白	中国 景德鎮系		200501-B003
100	P003	陶器	瓶類	2005-2	IVc層 (本丸西堀埋土)		15.8		タタキナナデ	鉄泥	I 2Ba	灰、褐灰	肥前	胎土綿状 砂目積痕	200501-D007
100	P004	土器	土師器Ⅲ	2005-2	IVc層 (本丸西堀埋土)	(11.6)		2.0	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1類 油煙痕	200501-D004
100	P005	土器	土師器Ⅲ	2005-2	IVc層 (本丸西堀埋土)	13.0			手づくね		E2	にぶい黄橙、灰白	在地	C1類 角閃石多い	200501-D003
100	P006	土器	土師器Ⅲ	2005-2	IVc層 (本丸西堀埋土)	13.0			手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1類 油煙痕	200501-D006
100	P007	土器	土師器Ⅲ	2005-2	IVc層 (本丸西堀埋土)	13.5			手づくね		E2	にぶい橙	在地	C2 I 1類 被熱	200501-D005
100	P008	陶器	植木鉢	2006-2	I層				ロクロ		I 3Bb	にぶい橙	再興九谷		200601-D052
100	P009	陶器	甕	2006-2	IVb~c層 (本丸西堀埋土)				ネジタテ?	鉄泥	I 2Cb	灰白	越前		200601-D051
100	P010	陶器	瓶	2005-8	Ⅲb2層③	4.8			ロクロ	褐釉	I 2Ba	褐灰	肥前		200501-D038
100	P011	陶器	瓶	2005-8	Ⅲb2層⑤		(3.9)		ロクロ	薬灰釉	I 2Ba	灰白	肥前	底部溶着物付着	200501-D039
100	P012	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層①下	9.4		2.5	手づくね		E2	にぶい黄橙	在地	C2Ⅲ類	200501-D026
100	P013	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑩⑪下	9.5		2.4	手づくね		E2	にぶい黄橙	在地	C2Ⅲ類 布目圧痕	200501-D031
100	P014	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑭下	9.6		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2Ⅲ類 布目圧痕	200501-D023
100	P015	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑩⑪下	9.7		2.2	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2Ⅲ類 布目圧痕	200501-D121
100	P016	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑬下	9.7		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2Ⅲ類	200501-D032
100	P017	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑨・⑩・⑩⑪下	9.8		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2Ⅲ類	200501-D028
100	P018	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑬下	9.9		2.2	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2Ⅲ類	200501-D114
100	P019	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb1~2層	10.0		2.4	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2Ⅲ類	200501-D128
100	P020	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層①	10.3		2.3	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2Ⅲ類	200501-D126
100	P021	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb1~2層	10.4		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D129
100	P022	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層①	10.6		2.5	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D124
100	P023	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑬下	10.7		2.3	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D024
100	P024	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層	10.7		2.5	手づくね		E	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D018
100	P025	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層①・⑧⑨下・⑩⑪下	11.0		2.6	手づくね		E2	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D027
100	P026	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑧⑨下	11.0		2.1	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D116
100	P027	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層①	11.1		2.5	手づくね		E1	淡黄	在地	C2 I 1a類	200501-D033
100	P028	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑫・⑬・⑬下	(11.0)		2.9	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D111
100	P029	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑫下	11.2		2.7	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D110
101	P030	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑩・⑪下・⑫	11.3		2.4	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D117
101	P031	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑧⑨下	11.4		2.7	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D036
101	P032	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑩・⑪・⑪下	11.6		2.5	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D125
101	P033	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層①	11.6		2.3	手づくね		E2	にぶい橙	在地	C2 I 1a類	200501-D122
101	P034	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb1~2層	12.0		2.2	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D127
101	P035	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑩・⑪下	12.1		2.4	手づくね		E1	にぶい橙	在地	C2 I 1a類	200501-D120
101	P036	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑧・⑨・⑧⑨下	12.3		2.4	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D030
101	P037	土器	土師器Ⅲ	2005-8	Ⅲb2層⑩・⑪下	12.5		3.0	手づくね		E2	浅黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D119

第10表 出土遺物観察表 陶磁器2

本丸附段調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・裝飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
101	P038	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑧⑨下	12.6		2.5	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I la類	200501-D115
101	P039	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑩	12.7		2.7	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I la類	200501-D029
101	P040	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑪	13.0		2.1	手づくね		E2	にぶい黄橙	在地	C2 I la類	200501-D123
101	P041	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑫・⑬・⑭下	13.0		2.7	手づくね		E2	浅黄橙	在地	C2 I la類	200501-D113
101	P042	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb1~2層	13.3		2.7	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I la類	200501-D019
101	P043	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑧・⑧⑨下	13.8		2.8	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I la類	200501-D037
101	P044	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑬下	10.6		2.3	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D112
101	P045	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑭下	10.9		2.3	手づくね		E1	橙~にぶい黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D034
101	P046	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層	11.8		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D017
101	P047	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層	12.2		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D020
101	P048	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑫下	12.8		2.6	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D025
101	P049	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑬下	13.2		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D118
101	P050	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb2層⑨	13.3		2.7	手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D035
101	P051	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	9.6		2.2	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 III類	200501-D133
101	P052	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	9.8		2.0	手づくね		E	浅黄	在地	C2 III類	200501-D021
101	P053	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	(10.1)			手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I lb類	200501-D134
101	P054	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	10.8		2.3	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I la類	200501-D131
101	P055	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	11.2		2.3	手づくね		E2	浅黄橙	在地	C2 I la類	200501-D132
101	P056	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	11.2		2.1	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I la類	200501-D022
101	P057	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	(11.8)			手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I la類 油煙痕	200501-D135
101	P058	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	12.4		2.2	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I la類	200501-D130
101	P059	土器	土師器皿	2005-8	Ⅲb3層	12.0		2.1	手づくね		E2	灰白	在地	C2 I lb類	200501-D016
102	P060	磁器	皿	2005-1	IVa層 (SX01)	9.6	2.4	2.8	ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 漳州系		200501-B001
102	P061	磁器	小杯	2005-1	IVa層 (SX01)		2.3		ロクロ	青花	1Aa	白	中国 景德鎮系		200501-B004
102	P062	磁器	碗	2005-1	IVd層 (本丸西端埋土 - 北西トレンチ)				ロクロ	青花	3Bb	浅黄橙	中国 漳州系		200501-B002
102	P063	土器	土師器皿	2005-1	IVd層 (本丸西端埋土 - 北西トレンチ)	12.8		2.5	手づくね		E1	灰白	在地	C2 I la類 油煙痕	200501-D001
102	P064	土器	土師器皿	2005-1	東辺トレンチ	11.2		2.4	手づくね		B	浅黄橙	在地	B類 油煙痕	200501-D002
102	P065	陶器	碗	2007-2	I層		3.5		ロクロ	灰釉・鉄絵	II3Bb	浅黄橙	信楽	小杉碗	200701-D003
102	P066	磁器	小杯	2007-2	I~II層				ロクロ	染付	2Ba	灰白	肥前	「大明徳化年製」 浴解紙付着	200701-B004
102	P067	陶器	碗	2007-2	II層	(10.0)			ロクロ	染付	I 2Bb	灰	肥前	陶胎染付	200701-B001
102	P068	磁器	皿	2007-2	IV層 (トレンチ2)	(19.4)			ロクロ	透明	I Aa	灰白	中国	被熱	200701-D004
102	P069	土器	土師器皿	2007-2	IV層 (トレンチ1)				手づくね		E2	にぶい黄橙	在地	C2 I la類	200701-D002
102	P070	磁器	皿	2007-2	V層 (本丸西端埋土 - トレンチ1)				ロクロ	青花	I Aa	白	中国 景德鎮系		200701-B003

第11表 出土遺物観察表 陶磁器3

本丸北部調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・装飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
103	P071	陶器	碗	2006-3	I c層		4.0		ロクロ	灰釉	I 2Ab	にふい黄橙	京・信楽	見込目痕1	200601-D057
103	P072	陶器	碗	2006-3	I c層	5.2			ロクロ	灰釉、鉄釉	I 2Ba	灰白	不明	外面飛皷、見込目痕1	200601-D055
103	P073	陶器	土瓶	2006-3	I c4層				ロクロ	灰釉	I 2Ba	にふい黄橙	不明		200601-D056
103	P074	磁器	碗	2006-3	II層		3.2		ロクロ	染付	1Bb	白	肥前	腰張半球形	200601-B028
103	P075	磁器	碗	2006-3	II層		3.7		ロクロ	染付	2Bb	灰白	肥前	筒形	200601-B029
103	P076	土器	土師器Ⅲ	2006-3	II層	10.2		2.9	手づくね		C	橙	在地	B類 油煙痕	200601-D053
103	P077	土器	土師器Ⅲ	2006-3	II層	11.4		2.5	手づくね		B	にふい黄橙	在地	18C中葉 油煙痕	200601-D054
103	P078	磁器	碗	2006-3	層位不明(南側拡張区)		3.2		ロクロ	染付	2Bb	灰白	肥前		200601-B027
103	P079	陶器	碗	2006-3	層位不明(南側拡張区)	(10.0)			ロクロ	灰釉	I 2Bb	灰黄	肥前		200601-B027
103	P080	陶器	平鉢	2006-3	層位不明(南側拡張区)				ロクロ	透明	I 2Ba	灰	肥前		200601-D058
103	P081	陶器	土鍋	2006-3	層位不明(南側拡張区)				ロクロ	灰釉	I 2Ba	にふい黄橙	不明		200601-D060
103	P082	陶器	平鉢	2005-4	II a層				ロクロ		I 2Ba	橙	肥前		200501-D102
103	P083	土器	土師器Ⅲ	2005-4	II a51~52層	10.4		2.2	手づくね		E2	にふい黄橙	在地	C2 I 1a類	200501-D040
103	P084	磁器	皿	2006-4	III層	(12.6)			ロクロ	青花	3Bb	淡褐~灰白	中国 景德鎮系	被熱	200601-B030
103	P085	磁器	皿	2007-1	層位不明		6.1		ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系		200701-B002
103	P086	土器	土師器Ⅲ	2007-1	IV層(2008-1SX01埋立土)	(13.8)			手づくね		B	浅黄橙	在地	C2 I 1類 油煙痕	200701-D001
103	P087	土器	土師器Ⅲ	2008-1	IV層(2008-1SX01埋立土)				手づくね		C	にふい黄橙	在地		200801-D001
103	P088	須恵器	坏B	2007-1	I~II層		9.7		ロクロ	青花	I 3Cb	灰	末窯	IV2 (9C初)	200801-D003
103	P089	磁器	皿	2008-2	III層(2008-2SX01)		5.1		ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系		200801-B001
103	P090	陶器	碗	2008-2	III層(2008-2SX01)	8.3			ロクロ	灰釉	I 2Ba	にふい黄橙	肥前		200801-D004
103	P091	土器	土師器Ⅲ	2008-2	II~III層				手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1類	200801-D002

本丸南東部調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・装飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
104	P092	磁器	碗	2005-5	I b層				ロクロ	青花(口縁オリーブ黄色)	2Bb	灰白	中国 景德鎮系		200501-B017
104	P093	磁器	小坏	2006-1	I層 1・2区				ロクロ	青花	1Bb	白	中国 景德鎮系		200601-B026
104	P094	磁器	盤?	2006-1	I~II層 8区				ロクロ	青磁	1Ba	白	中国 景德鎮系	陰刻文	200601-B039
104	P095	磁器	碗	2006-1	I層 7・8区	(12.6)			ロクロ	染付	I 2Ab	灰白	九谷		200601-B025
104	P096	磁器	皿	2006-1	I b層 2区		7.6		ロクロ	青花	1Bb	白	中国 景德鎮系	高台に砂粒付着	200601-B020
104	P097	磁器	皿	2006-1	I b層 1区				ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 漳州系	ロクロ成形 真明瞭	200601-B021
104	P098	磁器	皿	2005-5	I b層 1区				ロクロ型打	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	古染付	200601-B019
104	P100	磁器	皿	2006-1	I b層 6区	(19.5)		(4.0)	ロクロ型打	青磁	1Ab	白	中国 景德鎮系	菊 焼土と融解鉛付着	200601-D045
104	P101	磁器	壺	2005-5	I b層	3.4			ロクロ	青花	1Ba	白	中国 景德鎮系	被熱?	200501-B016
104	P102	磁器	壺	2006-1	I b層 5区	6.8			ロクロ	青花	1Ab	白	中国 景德鎮系	被熱	200601-B022
104	P103	磁器	壺	2006-1	I b層				ロクロ	青花	1Bb	白	中国 景德鎮系		200601-B023
104	P104	陶器	碗	2006-1	I b層 5区	(8.0)			ロクロ	灰釉	I 1Bb	灰黄	肥前		200601-D042
104	P105	陶器	天目茶碗	2005-5	I b層				ロクロ	鉄釉	I 2Ab	にふい橙	瀬戸・美濃		200501-D106
104	P106	陶器	鉢	2006-1	I層 7・8区				ロクロ	鉄絵	I 2Ba	黄灰	肥前		200601-B024

第12表 出土遺物觀察表 陶磁器4

本丸南東部調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・裝飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
104	P107	陶器	搦鉢	2006-1	I層 7・8区	(28.7)			ロクロ	鉄釉	I 2Ba	にぶい赤褐	肥前		200601-D046
104	P108	陶器	壺	2006-1	I層 7・8区	(9.8)			ロクロ	褐釉	I 2Ba	褐灰	中国南部(福建)		200601-D048
104	P109	陶器	瓶	2005-5	I b層				ロクロ	焼締	I 1Aa	灰	ベトナム	長胴瓶?	200501-D103
104	P110	陶器	壺	2006-1	I b層 5区	(12.9)			ロクロ	灰釉、鉄釉	I 2Aa	黄灰	肥前		200601-D043
104	P111	陶器	瓶類	2006-1	I層 5区	(10.8)			ロクロ	灰釉	I 2Aa	灰、黄灰	中国南部(福建)		200601-D049
104	P112	陶器	壺	2006-1	I b層 5区				ロクロ	焼締	I 2Cb	暗赤褐~灰	備前	窯印	200601-D050
105	P113	陶器	瓶類	2006-1	I層 5区	(21.5)	7.5		ロクロ	焼締	I 2Ba	浅黄褐	越前	胎土綿状	200601-D038
105	P114	陶器	甕	2006-1	I b16~18層 (SX02) 7・8区				ねじ立て	鉄泥	I 2Cb	浅黄褐	在地	B類	200601-D037
105	P115	土器	土師器Ⅲ	2006-1	I b16~18層 (SX02) 7・8区	8.8			手づくね		B	灰白	在地		200601-D047
105	P116	土器	土師器Ⅲ	2006-1	I層 7・8区	12.0	2.0		手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1a類 角閃石少量	200601-D047
105	P117	陶器	焙烙	2006-1	I b層 2区	(16.0)			タタキ		I 2Bb	明赤褐	関西系	外面黄灰色	200601-D041
105	P118	磁器	碗	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 1区	(6.3)			ロクロ	青花	2Ba	白	中国 景德鎮系		200601-B017
105	P119	磁器	碗	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 3区				ロクロ	青花	1Aa	白	中国 景德鎮系	被熱	200601-B012
105	P120	磁器	碗	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部				ロクロ	青花	1Bb	白	中国 景德鎮系		200501-B010
105	P121	磁器	碗	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 1区	(13.5)			ロクロ	青花	1Bb	白	中国 景德鎮系	芙蓉手 被熱	200601-B015
105	P122	磁器	碗	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	(13.7)			ロクロ	青花	3Bb	にぶい橙	中国 漳州系	表面凹凸あり 半磁胎	200501-B020
105	P123	磁器	碗	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	9.8			ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 漳州系	被熱?	200501-B015
105	P124	磁器	碗	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土)	(11.0)			ロクロ	青花	1Ba	白	中国 漳州系		200501-B018
105	P125	磁器	碗	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土)		4.4		ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 漳州系		200501-B007
105	P126	磁器	小杯	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土)			2.2	ロクロ	青花	1Ba	灰白	中国 景德鎮系	体部外面飽痕	200501-B006
105	P127	磁器	小杯	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	3.0			ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	蛇の目高台 被熱	200501-B011
105	P128	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土)				ロクロ	青花	1Ba	白	中国 景德鎮系		200501-B009
105	P129	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	(8.0)			ロクロ	青花	1Aa	白	中国 景德鎮系		200501-B013
105	P130	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	(7.0)			ロクロ	青花	1Bb	白	中国 景德鎮系		200501-B012
105	P131	磁器	皿	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 3区		7.2		ロクロ	青花	1Bb	灰白	中国 景德鎮系	被熱	200601-B014
105	P132	磁器	皿	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 2区	(10.4)			ロクロ	青花	1Ba	白	中国 景德鎮系	高台に砂粒付着 被熱	200601-B011
106	P133	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土)			(14.4)	ロクロ	青花	2Ab	灰白	中国 景德鎮系	高台に砂粒付着	200501-B005
106	P134	磁器	皿(向付)	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部				ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	高台に砂粒付着	200501-B014
106	P135	磁器	皿	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 1区				ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 漳州系	被熱	200601-B018
106	P136	磁器	皿	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 1区	(11.0)			ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系		200601-B016
106	P137	磁器	皿	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 3区	(11.7)			ロクロ	白磁	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	古染付 魚藻文 被熱	200601-B035
106	P138	磁器	皿	2006-1	I b層 (三階槽下堀埋立土) 1区	(10.9)			ロクロ	白磁	1Ba	白	中国 景德鎮系		200601-D032
106	P139	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	12.6			ロクロ型打	陽刻文+白磁	1Ab	灰白	中国 景德鎮系	見込陽刻文 高台砂粒付着 被熱?	200501-D013
106	P140	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	6.8			ロクロ	刻文+白磁	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	見込陰刻葉文 高台砂粒付着	200501-D011
106	P141	磁器	皿	2005-5	I b層 (三階槽下堀埋立土)	(10.9)			ロクロ	白磁(淡橙色)	1Ba	黄灰	中国 景德鎮系?	貫入顕著 軟質	2013-D001

第13表 出土遺物観察表 陶磁器5

本丸南東部調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・装飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
106	P142	磁器	皿	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土)		4.8		ロクロ	刻文+白磁(淡橙色)	3Bb	黄灰	中国 景德鎮系?	陰刻文 貫入踏著 軟質	200601-D033
106	P143	磁器	皿	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区				ロクロ	五彩(黒褐・赤・緑)	2Bb	白	中国 景德鎮系		200601-B019
106	P144	磁器	鉢	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)				ロクロ	青磁	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	被熱	200501-D105
106	P145	磁器	壺	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 3区				ロクロ	青花	2Bb	白	中国 景德鎮系		200601-B013
106	P146	磁器	皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	最大長 5.2+	最大幅 1.6+	3.8	タタラ作り	染付	2Bb	白	肥前	角皿?	200501-B008
107	P147	陶器	天目茶碗	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区				ロクロ	鉄釉	II2Bb	淡黄	瀬戸・美濃		200601-D031
107	P148	陶器	碗	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)				ロクロ	鉄釉、灰釉	I2Ba	にぶい橙	瀬戸・美濃	被熱	200501-D104
107	P149	陶器	皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	(9.9)			ロクロ	三彩	I3Ab	灰白	中国	華南三彩 被熱	200501-D107
107	P150	陶器	皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)				ロクロ	灰釉、鉄釉(口縁付近)	I2Ba	明赤褐	肥前		200501-D015
107	P151	陶器	皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)				ロクロ	灰釉	I2Ba	にぶい黄橙	越中瀬戸	折縁皿 印花文	200501-D010
107	P152	陶器	皿	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 3区	7.2			ロクロ	長石釉	II3Bb	淡黄	瀬戸・美濃	志野	200601-D036
107	P153	陶器	皿	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 2区	(14.2)	(8.0)	2.6	ロクロ	鉄絵、銅緑釉	I2Aa	淡黄	瀬戸・美濃	織部	200601-D030
107	P154	陶器	皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)				ロクロ	色絵(緑、白、黒)	II2Aa	浅黄橙	関西	軟質施釉陶器	200501-D012
107	P155	陶器	搦鉢	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区	(23.3)			ロクロ	鉄釉(口縁)	I2Aa	灰	肥前		200601-D027
107	P156	陶器	搦鉢	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)		13.5		ロクロ	鉄泥	I3Cb	橙	越前	内面激しく摩耗 胎土綿状	200501-D014
107	P157	陶器	壺	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区				ロクロ	褐釉	I2Ba	灰	中国南部?	2013-D002	
107	P158	陶器	瓶類	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区				ロクロ	鉄釉	I2Ba	灰	備前		200601-D029
107	P159	土器	土師器皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	7.9		2.2	手づくね		C	橙	在地	B類 油煙痕	200501-D108
107	P160	土器	土師器皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	13.1			手づくね		E1	にぶい黄橙	在地	C2 I1類 油煙痕	200501-D009
107	P161	土器	土師器皿	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 2区				手づくね		B	にぶい黄橙	在地	C1類 外面に付着物	200601-D034
107	P162	土器	土師器皿	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	12.8		1.9	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I1類 油煙痕	200501-D008
107	P163	土器	土師器皿	2006-1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区	(15.2)		2.6	手づくね		C	浅黄橙	在地	C2 I1類 油煙痕	200601-D028
107	P164	陶器	碗	2005-5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	(6.2)			ロクロ	緑釉	II2Bb	灰白	京都?	緑釉陶器 (釉剥落顕著)	2013-D011
108	P165	磁器	碗	2006-1	IIIb層 5区	(9.6)			ロクロ	青花	IAa	白	中国 景德鎮系	被熱	200601-B003
108	P166	磁器	碗	2006-1	IIIb層 4区				ロクロ	青花	IBa	白	中国 景德鎮系	被熱? 付着	200601-B010
108	P167	磁器	碗	2006-1	IIIb層 6区				ロクロ	青花	IAa	白	中国 景德鎮系		200601-B008
108	P168	磁器	碗	2006-1	IIIb層 6区	5.2			ロクロ	青花	IBa	白	中国 景德鎮系		200601-B007
108	P169	磁器	皿	2006-1	IIIb層 6区				ロクロ	青花	3Bb	浅黄橙	中国 漳州系	高台に砂粒付着	200601-B005
108	P170	磁器	皿	2006-1	IIIb層 6区				ロクロ	青花	IAb	白	中国 景德鎮系		200601-B006
108	P171	磁器	皿	2006-1	IIIb層 6区	(12.6)			ロクロ	青花	IBa	白	中国 景德鎮系		200601-B004
108	P172	磁器	鉢ないし瓶	2006-1	IIIb層 5区	8.7			ロクロ	青花	2Bb	灰白	中国 景德鎮系	被熱 (土付着)	200601-B002
108	P173	陶器	天目茶碗	2006-1	IIIb層 6区サブトレンチ				ロクロ	鉄釉	I1Ba	黒褐	中国南部(福建)		200601-D023
108	P174	陶器	天目茶碗	2006-1	IIIb層 6区	11.2			ロクロ	鉄釉	II3Bb	にぶい黄橙	瀬戸・美濃		200601-D025
108	P175	陶器	向付	2006-1	IIIb層 8区				タタラ作り	鉄絵、長石釉	II2Bb	灰黄褐	瀬戸・美濃	織部	200601-B009

第14表 出土遺物観察表 陶磁器6

本丸南東部調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・装飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
108	P176	陶器	擂鉢	2006-1	Ⅲb層 6区 (三十間長盛台石垣北面遺成土)	(31.4)			ロクロ	鉄泥	I 3Cb	浅黄橙	越前		200601-D012
108	P177	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 5区				ロクロ	灰釉	I 2Cb	灰	高取		200601-D019
108	P178	陶器	壺ないし水指	2006-1	Ⅲb層 5・6区				ロクロ	灰釉	I 2Cb	褐灰	高取	内面に溶着物あり	200601-D021
108	P179	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 6区				ロクロ	焼締	I 1Bb	灰	伊賀	P180と同一個体の可能性	2013-D003
108	P180	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 6区	11.2			ロクロ	焼締	I 1Cb	黄灰	伊賀		200601-D024
108	P181	陶器	長胴瓶	2006-1	Ⅲb層 6区				ロクロ	焼締	I 1Ca	灰黄	ベトナム		200601-D026
108	P182	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 5区				内面条痕	灰釉	I 1Ca	灰	中国南部(福建)		2013-D005
108	P183	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 6区				ロクロ	灰釉	I 2Ca	灰	中国南部(福建)		2013-D004
108	P184	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 5区	11.6			ロクロ	焼締	I 2Cb	褐灰	不明		200601-D022
109	P185	磁器	水指	2006-1	Ⅲb層 5区				ロクロ	灰釉	I 1Cb	灰白	信楽		200601-D020
109	P186	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 5区				ロクロ	灰釉	I 1Ab	灰白	信楽		2013-D007
109	P187	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 6区				ロクロ	灰釉	I 1Ab	灰白	信楽		2013-D006
109	P188	陶器	壺	2006-1	Ⅲb層 5区				ロクロ	灰釉	I 1Ab	灰白	信楽		2013-D008
109	P189	陶器	不明	2006-1	Ⅲb層 4区				ロクロ	長石釉 銅緑釉	I 3Aa	橙	瀬戸・美濃	織部 内面に溶着物あり	200601-D018
109	P190	陶器	甕	2006-1	Ⅲ～Ⅳ層 6区サブトレント	(24.0)			ネジタテ	鉄泥	I 2Ca	にぶい橙～灰褐	越前	胎土綿状	200601-D017
109	P191	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅳ層以下 6区サブトレント	12.2		1.8	手づくね		E1	浅黄橙	在地	C2 I 1類 角閃石多い	200601-D016
109	P192	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅳ層以下 6区サブトレント				手づくね		E2	橙	在地	C2 I 1b類	200601-D015
109	P193	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅳ～Ⅴ層 5区	12.9		1.8	手づくね		B	浅黄橙	在地	C2 I 1類	200601-D014
109	P194	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅵ層 6区サブトレント	(12.6)		1.7	手づくね		E2	にぶい褐	在地	C2 I 1b類 底部にスズ	200601-D013
109	P195	磁器	碗	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	(9.7)			ロクロ	青花	1Ba	白	中国 景德鎮系		200601-B001
109	P196	陶器	皿	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	(11.8)			ロクロ	灰釉	I 2Aa	橙	肥前		200601-D006
109	P197	陶器	壺ないし鉢	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	(17.3)			ロクロ	鉄絵、灰釉	I 2Aa	灰	肥前	外面被熱か	200601-D008
109	P198	陶器	擂鉢	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	(28.6)			ロクロ	鉄釉 (銹釉)	I 3Ca	にぶい黄橙	越中瀬戸		200601-D007
109	P199	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	10.4		2.6	手づくね		E2	にぶい黄橙	在地	C2 I 1b類 油煙痕	200601-D002
109	P200	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	(11.5)		(2.4)	手づくね		E2	にぶい橙	在地	C2 I 1a類 油煙痕	200601-D004
109	P201	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	12.3			手づくね		E1	灰白	在地	C2 I 1類 角閃石多い 口唇部ナデ強い	200601-D005
109	P202	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	(13.0)		(2.2)	手づくね		E1	にぶい橙	在地	C2 I 1a類 角閃石多い 口唇部ナデ強い	200601-D003
109	P203	土器	土師器Ⅲ	2006-1	Ⅶ層 (SX01) 6区サブトレント	13.1		2.9	手づくね		E2	にぶい黄橙	在地	C2 I 1a類	200601-D001
109	P204	土器	土師器Ⅲ	2006-1	6区サブトレント西端	(11.5)			手づくね		E	浅黄橙	在地	C2 I 1類	200601-D010
109	P205	土器	土師器Ⅲ	2006-1	6区サブトレント西端	11.1			手づくね		E1	黄橙	在地	C2 I 1類	200601-D011
109	P206	土器	土師器Ⅲ	2006-1	6区サブトレント	12.2		2.0	手づくね		E2	黄橙	在地	C2 I 1a類	200601-D009
109	P207	土器	土師器Ⅲ	2005-5	Ⅷ層 (SK02)	(10.8)			手づくね		C	黄橙	在地	B類	2013-D009

東ノ丸調査区

図版	報告番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	口径	底径	器高	成形・整形	釉薬・装飾等	胎土	胎土・色調等	産地	特記事項	ID(実測番号)
109	P208	陶器	擂鉢	2005-7	I 3層	(27.6)			ロクロ		I 2Ba	灰	越前		200501-D109

第3節 瓦 (第110～121図、第15～20表)

今回報告する瓦は全て粘土瓦で、燻瓦が主体である。鉄泥を施した越前瓦や釉薬瓦については、掲載番号の後ろに「越前」「釉」等と表示した。第110図に軒丸瓦(巴文)・軒平瓦(瓦当)・腰瓦(側辺中央凹部)の分類案を示した。また胎土については、陶磁器と同じく、観察表において、幾つかの指標に度合をつけて状態を表記することとした(巻頭凡例・写真図版80参照)。

1. 本丸附段調査区 (第111図 T001～第113図 T032)

(1) 2005-2地点 (第111図 T001～T005)

本丸西堀埋土を中心に約70点出土している。小片がほとんどであるが、やや大型の破片が数点ある。T001はⅢ層(鉄門階段造成土)出土の軒丸瓦で、瓦当は左回り巴文である(巴文の向きは尾の向きを基準とする、第110図参照)。T002～T005はⅣ層(本丸西堀埋土)から出土した。T002は軒平瓦である。瓦当部の大半は欠損しているが、上端部に大きな面取りが認められる。器壁は比較的薄い。T003・T004は丸瓦である。ともに器壁は厚く、粘土塊から切り離された際の痕跡(切り離し痕)はコビキAである。T005は平瓦で、器壁は3.0cmと極めて厚い。前面上端には面取りがなく、直角気味に切り落としている。上面には部分的にタタキ成形の痕跡が残る。

(2) 2006-2地点 (第111図 T006)

本調査地点では実測し得る資料は少ない。T006はⅢ層(鉄門階段造成土)以上から出土した軒平瓦で、瓦当の縁辺のみ遺存しているが、中心は牡丹をモチーフとした花文(ⅡないしⅢ類)に推定される。

(3) 2005-1地点 (第111図 T007～第112図 T023)

2005-1SX01、本丸西堀埋土を中心に出土しているが、瓦当や全形を窺い得る資料は少ない。

Ⅱ a1・2層 [2005-1SK02] (T007)

T007は近世後期の土坑である2005-1SK02(Ⅱ a1・2層)から出土した。近世前期以前の軒丸瓦で、瓦当は右回り(尾の向き)の巴文である。

Ⅱ b2層 (T008)

T008は近世後期の土層であるⅡ b2層から出土した。近世前期の越前赤瓦で、軒丸瓦である。

Ⅲ b4層 (T009)

T009は寛永8年(1631)大火の片付け層と見られるⅢ b4層から出土した。桐文を瓦当とする軒平瓦で、上端部に幅6～8mm程の幅で面取りがある。

Ⅳ a層 [2005-1SX01] (T010～T012)

T010～T012は、本丸西堀埋土上面に構築された掘り込み2005-1SX01(Ⅳ a層)から出土した。T010は重厚な造りの桐文軒平瓦で、瓦当部と本体部との接合部分は厚く、斜めに擦り付けるように調整されている。T011・T012は丸瓦で、T011にはコビキAの切り離し痕が残る。なお2005-1SX01出土丸瓦の切り離し痕は、ややコビキBが多い。

Ⅳ b～d層 [本丸西堀埋土] (T013～T023)

本丸西堀を埋め立てた造成土(Ⅳ b～d層)からは、瓦は100点以上出土したが、瓦当をもつものは少ない。T013・T014は軒瓦である。T013は軒丸瓦で、瓦当は左回り巴文である。T014の軒平瓦は、上端部が大きく面取りされているが、瓦当の文様は不明である。T015・T016は丸瓦でともに内面にはコビキAの切り離し痕が認められる。T017～T021は平瓦である。T017・T020の器壁が比較的厚い(厚み2.3cm、2.4cm)。T022・T023は道具瓦である。なお丸瓦の切り離し痕は、コビキBも認められるが、コビキAの方がやや多い。

(4) 2007-2地点 (第112図 T024～第113図 T030)

近世後期の資料の他、V層(本丸西堀埋土)等からまとまって出土しているが、軒瓦は得られていない。

Ⅱ1層 [2007-2SX01] (第112図 T024・T025)

T024・T025は近世後期の遺構2007-2SX01(Ⅱ1層)の底面付近において並んだ状態で出土したもので、ほぼ完形品の釉薬丸瓦である。T024は全長30.4cm、幅14.3cmを測る。内面側縁の幅は狭い。内面の調整としてタタキおよびナデが施されている。釉薬は暗茶褐～暗紫色の色調で、玉縁部外面上半～内面(下端まで)は露胎である(釉掛かり方Ⅱa、[石川県金沢城調査研究所2010a]第5章参照)。体部中央部において、焼成前に内面側から穿孔された小孔が短軸に沿って2箇所ある。胎土の色調は赤褐色で砂粒の混じりが目立つ。金沢近郊の卯辰山の製品と見られる。T025は全長28.9cm、幅15.5cmを測る。内面側縁の幅は広い。内面には切り離し痕(コビキB)が認められるがタタキ調整が重複している。釉薬は暗褐色の色調で、全面に施されている(釉掛かり方Ⅰd)。体部中央部において、焼成前に内面側から穿孔された小孔が長軸に沿って2箇所ある。胎土の色調は赤褐～灰褐色が混じり一様ではなく縞状をなす部分がある。また砂粒の混じりは少ない。八幡に代表される南加賀の製品と見られる。

Ⅰa7層 [2007-2SK01] (第113図 T026)

本遺構は近代以後の遺構であるが、ここから出土したT026は近世前期以前の平瓦で、全形が推定できる数少ない資料である。全長30.8cmを測る。

Ⅲa1層 [2007-2P01] (T027)

近世前期の遺構2007-2P01(Ⅲa1層)から出土した平瓦である。前面中央上端に幅1.4cmを測る広い面取りを持ち、上面側縁が幾分水平気味に整えられている。近世初期に遡る製品である。

Ⅳa3・4層 [2007-2SX03] (T028)

寛永8年(1631)大火以後の遺構2007-2SX03(Ⅳa3・4層)から出土した鯉瓦である。U字状のスタンプを連続して施文することで鱗を表現する。表面はやや摩滅しており、金箔の有無は不明である。近世初期に遡る製品である。

V層 [本丸西堀埋土] (T029・T030)

T029・T030は本丸西堀埋土のうち焼土が主体となるVc4層から出土した丸瓦系の瓦で、棟込瓦(輪違い)の可能性がある。T029の内面には紐の圧痕が明瞭に残るが、T030とも切り離し痕は判然としない。

(5) 2004-1地点 (第113図 T031・T032)

2004-1地点については『確認調査報告書Ⅰ』[石川県金沢城調査研究所2008a]で報告したが、T031・T032について遺漏していたので今回補足する。T031は本丸西堀と同じ頃に廃絶した2004-1SX02から出土した軒平瓦である。瓦当の大半を欠いており、構成の詳細は不明であるが、桐文以外の文様となる可能性が高い。T032は近世初期造成土から出土した鬼瓦である。

2. 本丸北部調査区 (第114図 T033～T044)

陶磁器と同様、本調査区では、調査地点の形状・調査方法に関連し、出土量は少ない。

(1) 2006-3地点 (T033～T035)

弾薬庫南部・東岸に位置する2006-3地点Ⅰ層(近代以後)等から出土した。T033は右回り巴文軒丸瓦、T034は瓦当文不明の軒平瓦である。T035は丸瓦で内面にはコビキAの切り離し痕がある。

(2) 2008-1地点 (2007-1・2004-4地点) (T036～T043)

寛永8年(1631)大火後に廃絶した庭園に係る池2008-1SX01が主体となる調査地点であるが、SX01上位に形成された水溜状遺構2007-1SX02を例外として出土量は少ない。

II a4層 (T036)

T036は、2008-1SX01・2007-1SX02が廃絶した後の土層であるII a4層から出土した。燻製の棧瓦であり、金沢城では類例が少ないが、後述するように本丸三十間長屋周辺等でも若干出土している。II層の造成年代を判断する上でも重要な資料である。

II c層・III 2層 [2007-1SX02] (T037～T040)

2007-1SX02は寛永8年(1631)大火後に形成され、宝暦9年(1759)大火により廃絶した水溜状の遺構である。T037～T039はこのうち宝暦9年大火の片付けに係る焼土混じりの土層(II c層)から出土した腰瓦である。器壁が2.3～2.4cmと厚く、T038の側辺中央の凹部(大型の釘で壁に打ち止められる箇所)は上面半円形で深い。T039の表面には溶解した鉛瓦が付着している。II c層には同様の腰瓦片がまとまって出土している。T040は水溜機能時の水性堆積層(III 2層)から出土した腰瓦である。T037～T039に比べ薄手(厚さ2.1cm)であり、側辺中央の凹部は同じ半円形であるが浅い。T040は前三者に先行して生産された製品である可能性が高い。

IV c層 [2008-1SX01埋立土] (T041・T042)

2008-1SX01は元和7年(1621)施工の造成土上面に構築され、寛永8年(1631)大火後に廃絶となった池の遺構である。T041・T042は池埋立土の上層(IV c層)に包含されていた。T041は右回り巴文を有する軒丸瓦で、焼土塊と混在してIV c6層から出土した。T042は丸瓦で、長大な玉縁部を有し、体部に焼成前穿孔が認められる。IV c10層から出土した。

VIII層 [近世初期造成土] (T043)

T043は元和7年(1621)施工の造成土から出土した丸瓦である。全形は不明であるが重厚な作りで内面にはコビキAの切り離し痕が認められる。

(3) 2008-2地点 (T044)

2008-1SX01に関連する遺構2008-2SX01埋土から丸瓦(T044)が出土している。内面の切り離し痕はコビキAである。

3. 本丸南東部調査区 (第115図 T045～第121図 T133)

2005-5地点・2006-1地点 (第115図 T045～第121図 T133)

本調査地点では三階櫓下掘埋立土(II b層)・三十間長屋台等造成土(III b層)等を中心に多くの瓦が出土している。

I層 (第115図 T045～第116図 T067)

近代以後造成土や2008-1SX02(I層)からは、寛永8年(1631)大火以前の製品と、近世後期以後の製品が混在して出土している。

第115図 T045～T047の巴文軒丸瓦、T048の軒平瓦、T052の丸瓦、T053の平瓦、第116図 T065～T067の道具瓦等は、寛永8年(1631)大火以前に属すると考えられる。なかでもT053の平瓦は、前面中央上端に幅広い面取りをもつタイプで古相を呈する。T049の軒平瓦は金沢城内では類例の少ないもので、近世前期に属すると考えられる。

第115図 T050・T051の軒棧瓦、T055の棧瓦、T056～第116図 T062の腰瓦、T063・T064の棟瓦は近世後期の製品と考えられる。なおT054は湾曲の度合から棧瓦の可能性はある。軒棧瓦(T050・T051)は燻製品で、これまでの金沢城の調査では知られていなかった。腰瓦(T056～T062)はいずれもほぼ同形で、大部分がI b15層からまとまって出土しており、完形ないし完形近くに復元される。側辺中央の凹部は小さく不定形で、稜線は丸みを帯びている。これらは文化3年(1806)に再建された本丸三十間長屋に伴う可能性があり、近代に入り建物が解体された際に廃棄されたと推定される。

II b 層 [三階櫓下堀埋立土] (第117図 T068～第120図 T124)

II b 層は三階櫓下堀を埋め立てた土層で、宝暦9年(1759)の大火以後に形成されたと見られる。II b 層出土の瓦は、本調査地点出土資料の主体を占めている。多くは寛永8年(1631)以前に遡ると考えられるが、新しい傾向を持つ製品も少量見られる。

第117図 T068～T076は軒丸瓦である。確認できた瓦当は巴文で占められる。珠文16個・右回りであるⅢ-la類が多い(T068～T072)。このうちT071は16個の珠文が完存する。またT074は瓦当中央付近に「十」字状の陽刻を伴う(Ⅲ-2類)。

第117図 T077～T090は軒平瓦である。確認できた瓦当は中心飾りが三葉となる文様(三葉文)で占められる。このうちT077・T078は唐草文の外側上方先端が枝毛状に分かれるタイプ(三葉文Ⅱ)である。その他は瓦当を欠くT090を除き、中心飾り脇から下向き・上向き・下向きの弧状唐草文を派生させるタイプ(三葉文Ⅲ)に属する。ただしどちらの類型もなお細別の余地がある。

第118図 T091～第119図 T104は丸瓦である。第118図 T091・T092は内面にコビキAの切り離し痕が認められる。この他は摩滅の著しいT098を除き、コビキBの切り離し痕が認められる。T099の内面には棒状工具によるタタキ痕が見られる。またT095・T102の外面にはそれぞれ○松・○+の刻印がある。丸瓦全体では重厚な製品が多いが、中にはT099のように薄手で小振りの製品も存在する。

第119図 T105～第120図 T113は平瓦である。T105・T110・T113は、外面の平滑調整の単位を比較的明瞭に留めている。また丸瓦同様、刻印を有するものが散見される。刻印の位置はいずれも前面端部であり、分銅型(T106)・車輪型(T109・T110)・○+(T111)等の種類がある。

第120図 T114～T124は道具瓦他を図示した。T114は鳥伏間瓦で、二次的に被熱している。T115～T121は丸瓦に類似した道具瓦で、棟込瓦等を含むと考えられる。T122は谷瓦ないし隅平瓦と考えられる。T123・T124は飾り瓦と推定される。T123の唐草文は金沢城内では現在のところ類例がない。

III b 層他 [三十間長屋台等造成土] (第121図 T125～T131)

III b 層は寛永8年(1631)大火により生じた焼土が主体となる土層であり、著しい被熱で赤化・硬質化した燻し瓦が出土した。ただし全形を窺える資料は多くない。また瓦当を伴う資料は極めて少なく、右回り巴文を有するT125のような軒丸瓦他小片1～2点が得られたのみである。

T126・T127は丸瓦で、ともに切離し痕はコビキAである。T128はⅢないしⅣ層(寛永8年大火直後の片付け層)出土の丸瓦で、切離し痕はコビキBである。III b 層出土の丸瓦で切離し痕が確認できるものについては、コビキAがコビキBを上回っており、同じく寛永8年(1631)大火で被災したと見られる本丸周辺出土資料と構成が異なり古い様相を呈する。元和期に廃棄された資料が混在しているのか、あるいはより本質的に寛永期に至っても古い型式がなお現役で用いられていたのか、検討の余地が大きい。

T129は暗赤色～暗紫色を呈する鉄泥が施された赤瓦で、胎土に大きな礫が混じる(写真図版80)。近世前期の金沢城で多く出土する越前赤瓦と異なる。本層ではこの他にも越前赤瓦に近いがやや質感の異なる小片が出土している。これら赤瓦は、III b 層ではごく少量であり、上層からの混入も否定できないものの、金沢城では従来知られていなかった資料であり注目される。

T130・T131は平瓦である。T130は前面上端に面取りを持つもので古相を呈する。

VI層以下 (第121図 T132)

T132はVI層(寛永頃の造成土)以下から出土した平瓦である。

VII層 [2005-5SK01] (第121図 T133)

2005-5SK01は調査地点南東端で検出された、地山(IX層)を基盤とする遺構の一つで、出土遺物は図示した平瓦(T133)のみである。前面上端に大きな面取りを持ち、側縁上部にも若干の面がある相対的に古相を呈する形状であるが、このタイプの通常と異なり、面取り部分にナデ調整が施され、丸み

を帯びた状態となっている。

4. 東ノ丸調査区（第121図 T134～T138）

2005-7地点（第121図 T134～T138）

本調査地点では大型の落ち込み遺構2005-7SX01埋土（Ⅲ層）を中心に比較的まとまった量の瓦が出土しているが、完形に復元できるものはない。

I層（第121図 T134）

T134は近代の土層に混入していた軒平瓦の瓦当部分である。文様は部分的であるが桐文と推測され、重厚な器壁とともに近世初期の特徴を備えている。

Ⅲ層 [2005-7SX01]（第121図 T135～T138）

検出された狭い範囲からまとまった量の瓦が出土しているが、全形を窺える個体は認められない。比較的大型の破片として丸瓦（T135・T136）・平瓦（T137・T138）を図示した。T135・T136は内面に摸骨に被せた袋の紐の厚痕を残し、切り離し痕はコビキBである。T137・T138の平瓦ともども全体に重厚な作りである。

第4節 金属製品（第122図、第21表）

金属製品には鉄砲玉・釘・銅銭等が見られるが、数量は少ない。

1. 本丸附段調査区（M001・M002）

M001・M002は鉛製の鉄砲玉である。M001は2005-1地点IV e層（本丸西堀埋土）、M002は2007-2地点IV層（近世初期埋土、元和7年（1621）～寛永8年（1631）頃）から出土した。

2. 本丸南東部調査区（M003～M020）

2005-5・2006-1地点では釘を主体とした金属製品が出土している。

M003～M013はI層（近代）出土資料で、いずれも銅釘である。M014はII a層（近世後期造成土）出土資料である。真鍮製と見られる金具で、L字状の本体の先端が環状となる。窓の煽り止め等の機能が考えられる。M015～M017はII b層（三階櫓下堀埋立土）出土資料である。このうちM015・M016は銅釘である。図示した寸法の銅釘は、鉛瓦を木型に打ち留める際によく利用されるもので、寛永8年（1631）大火後の造成土であるⅢ層以下からは出土していない。M017は鉛製の鉄砲玉で半分欠損している。M018・M019はⅢ層から出土した。M018は銅銭で、銘は摩耗し銭種不明であるが渡来銭と考えられる。M019は大型の頭巻鉄釘である。M020～M22は2006-1SD01埋土（IV b層）、M023・M024はV層上面から出土した頭巻鉄釘である。いずれも調査地点の中央（4・5区）・礎石建物（2006-1SB01）付近において、焼土混じり土・焼土面に混在する状況で出土した。

第5節 石製品等（第123・124図、第21表）

報告する石製品・景石片は本丸北部調査区・池遺構2008-1SX01埋立土（IV層）から出土した資料が主体である。

本丸北部調査区

第123図 S001～S005・第124図 S006・S007は、池遺構2008-1SX01の埋立土（IV c・IV d層）から出土した石製品である（岩石種類の詳細については第7章第1節参照）。

S001～S004は、溶結凝灰岩の一種である坪野石を用いたもので、黒～黒灰色の色調を呈する。S001は直径20cmの円柱状の本体を呈し、その一端に直方体状の柄が作り出されている。柄が遺存する反対側は折損しており全長は不明である。また柄付近を除き、本体表面の大部分が剥離している。表面が残る柄付近については、柄の先端面の加工はやや粗く、ノミ状工具痕が比較的明瞭に認められるが、その他の部分は丁寧で平滑に調整されている。本製品の用途については、石製橋脚や灯籠の部材等が想定されるが判然としない。S002はS001と同巧の円柱状製品の破片で、表面は剥離している部分を除き、平滑な調整が施されている。

S003・S004は矩形を呈する製品の破片で、同一個体の可能性があるが、S003はIV c層、S004は下位のIV d層から出土しており、接合しない。S004では3面が遺存しているが、図左上の面は表面の剥離が著しく調整が明確ではない。残る2面のうち図左下の面は丁寧で平滑な調整であるが、図右下面は粗くノミ状工具痕の凹凸が窺える。同一個体か別個体かどうかには拘わらず、製品は著しく破砕した状態で廃棄されていると言える。用途についてはやはり判然としない。

S005は大型の戸室石製品で、本来の形状や上下は不明である。図上面では幅の広い加工痕が認められる等、調整が明瞭であるが、その他の面には小割等粗い加工が見られるのみである。受けのような段を有することから、単独ではなく組み合わせることで機能する部材の一部と推測される。

第124図 S006は花崗閃緑岩製で、およそ矩形を呈し、一辺最長28cmを測る。上下等不明で、図では仮にノミ状加工痕が全体に認められる面を正面としている。図の正面以外の明瞭な加工痕としては、図下面の段状部分、図上面の正面側に見られる。前者は図正面と類似したノミ状の加工痕であるが、後者は単位が明確ではなく、平滑に仕上げる調整である。その他の部分は粗い割面であり、意図的な加工なのか破損によるものか判然としない。図上面が主要な面であったとも考えられるが、やや風化していることから、むしろ図上面を主要面とする石造物を転用し、何らかの部材として使用した可能性が高いように思われる。石材に関しては、能登外浦南部（羽咋市付近）に産出する「滝石」に含まれる可能性がある。S007は細粒砂岩で、二枚貝の化石が介在する。図示したものは景石の破片とも思われるが、盆石として用いられた可能性も残る。

写真図版78のS008～S011は、池遺構2008-1SX01埋立土等（S008～S010）及びこれに関連すると考えられる2008-2SX01埋立土（S011）から出土した景石等の石材破片である。S008は花崗岩、S009は花崗閃緑岩の破片で、これらも上記「滝石」に含まれる可能性がある。S010・S011は板状を呈する安山岩（含かんらん石－角閃石－斜方輝石－オーゾライト－安山岩）の破片である。東ノ丸調査区（2005-7地点）や玉泉院丸調査区（平成20～24年度公園整備事業に係り調査）等、庭園に関連する地点で多数出土しているが、産出地は不明である。玉泉院丸での検出事例では飛石として用いられており〔石川県金沢城調査研究所2012b〕、本丸・東ノ丸においても飛石や敷石としての利用が推定される。

軒丸瓦 巴文分類表

分類名	珠文数	径 (cm)	巴の尾の向き	特記事項
I -1	12	16	左回り	
II -1a	14	14~15前半	右回り	中心に円形突起あり
II -1b	14	14~15前半	左回り	中心に円形突起あり
II -2a	14	14~15前半	右回り	
II -2b	14	14~15前半	左回り	尾が次の巴に繋がらないものを含む
III -1a	16	14後半~16	右回り	
III -1b	16	14後半~16	左回り	尾が次の巴に繋がらないものを含む
III -2	16	17~19	右回り	巴の間に鉤型や十字の突起あり
IV	不明	不明	左回り	巴の上面が平坦

腰瓦側辺中央凹部分類表

タイプ	平面	側辺(断面)
円形凹A		
円形凹B		
円形凹C		
方形凹		

タイプ	特徴
円形凹A	底が平らに調整されている
円形凹B	Aのような調整なし
円形凹C	小型で断面は浅い皿状を呈する
方形凹	底が平らに調整されている

※金沢城調査研究所2012aにおける「縦長凹」は「円形凹C」に統合。

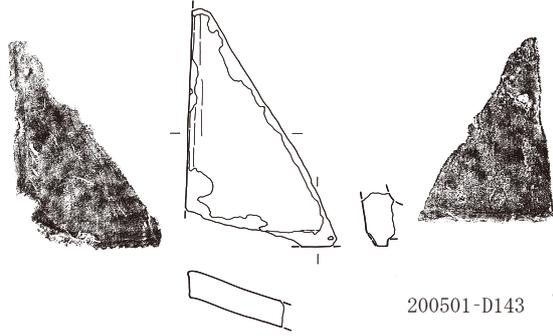
軒平瓦分類 (燻)



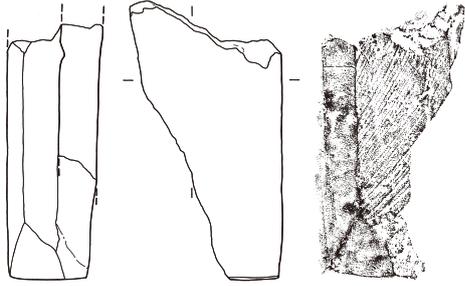
(石川県金沢城調査研究所 2010a 第 5-19・20 図・同 2011b 第 76・77 図より作成。三葉文VIIは新たに追加。)

第 110 図 軒丸・軒平・腰瓦分類

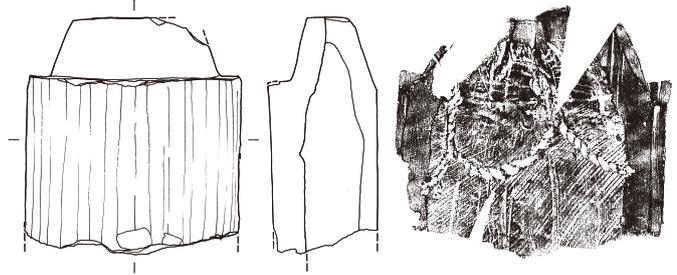
200501-D142 T001



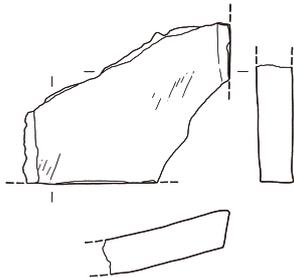
200501-D143 T002



200501-D052 T003



200501-D053 T004



200501-D054 T005



200601-D107 T006

• 2005-2地点
T001 ; III層
T002~T005 ; IV層 (本丸西堀埋土)
• 2006-2地点
T006 ; III層以上

• 2005-1地点
T007 ; SK02
T008 ; IIb2層
T009 ; IIIb4層
T010~T012 ; IVa層 (SX01)



200501-D141 T007



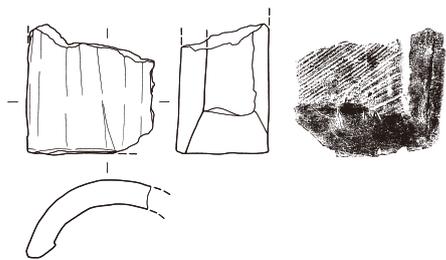
200501-D140 T008 越前



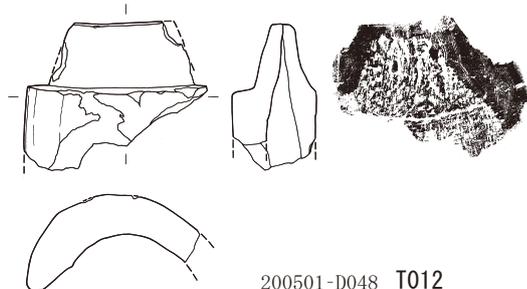
200501-D051 T009



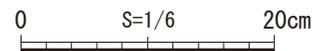
200501-D050 T010



200501-D049 T011



200501-D048 T012



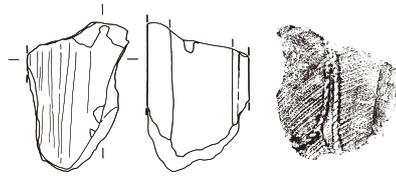
第111図 出土遺物実測図 瓦1 本丸附段調査区 (S=1/6)



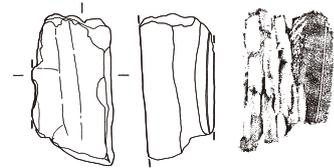
200501-D041 T013



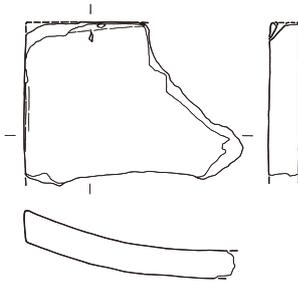
200501-D042 T014



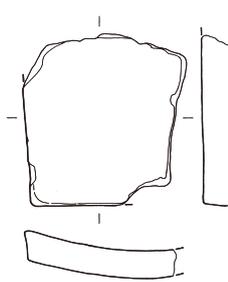
200501-D139 T015



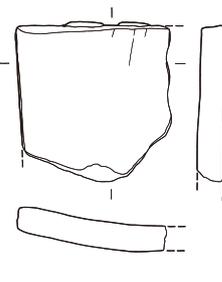
200501-D138 T016



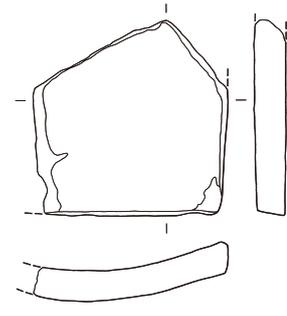
200501-D136 T017



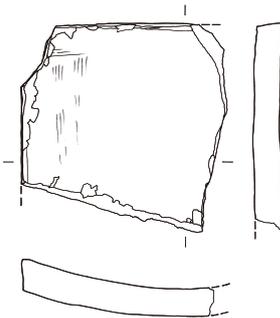
200501-D137 T018



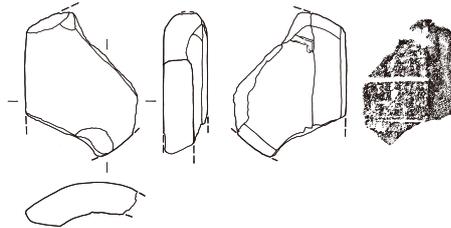
200501-D043 T019



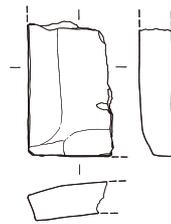
200501-D044 T020



200501-D045 T021

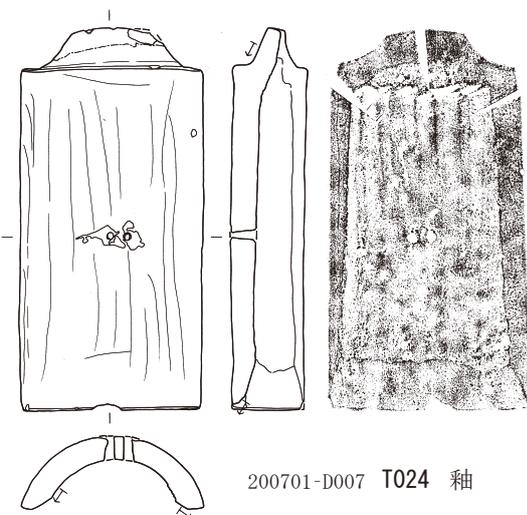


200501-D046 T022



200501-D047 T023

・2005-1地点
T013~T023 ; IVb~d層 (本丸西堀埋土)



200701-D007 T024 釉

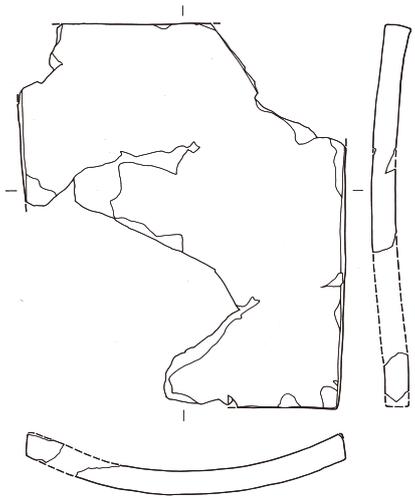


200701-D008 T025 釉

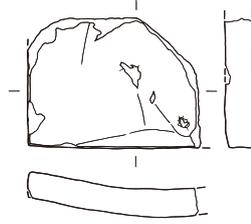
・2007-2地点
T024・T025 ; II 1層 (SX01)

0 S=1/6 20cm

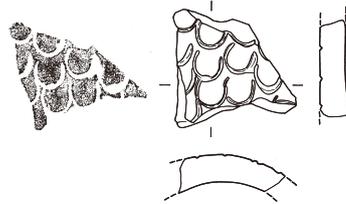
第112図 出土遺物実測図 瓦 2 本丸附段調査区 (S=1/6)



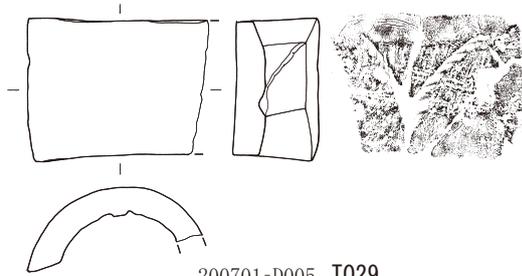
200701-D012 T026



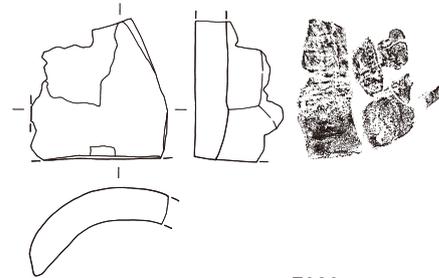
200701-D010 T027



200701-D009 T028



200701-D005 T029

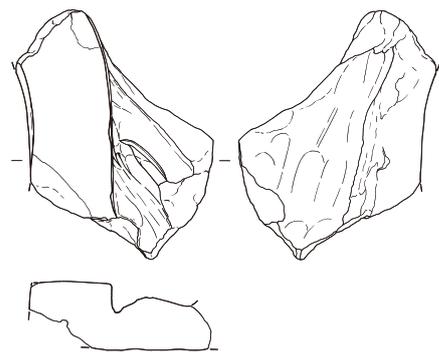


200701-D006 T030

・2007-2地点
 T026 ; I a7層 (SK01)
 T027 ; III a1層 (P01)
 T028 ; IV a3~4層 (SX03)
 T029・T030 ; Vc4層 (本丸西堀埋土)

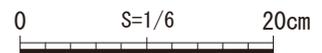


200401-D183 T031

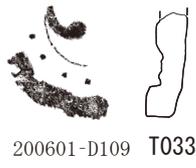


200401-D182 T032

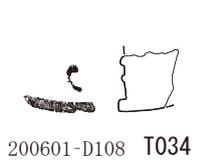
・2004-1地点
 T031 ; SX02
 T032 ; E1区造成土



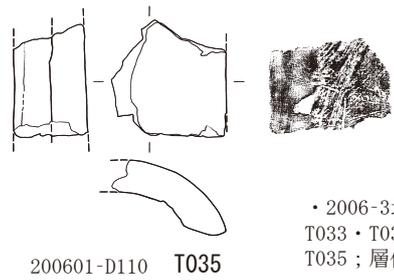
第113図 出土遺物実測図 瓦3 本丸附段調査区 (S=1/6)



200601-D109 T033

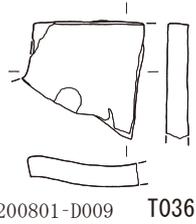


200601-D108 T034

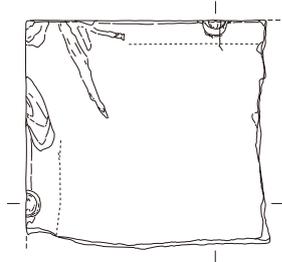


200601-D110 T035

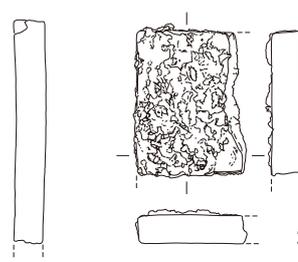
・2006-3地点
T033・T034；I層
T035；層位不明



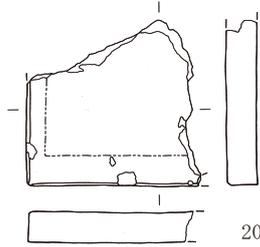
200801-D009 T036



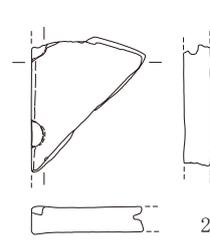
2013-D015 T038



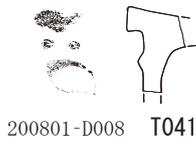
2013-D014 T039



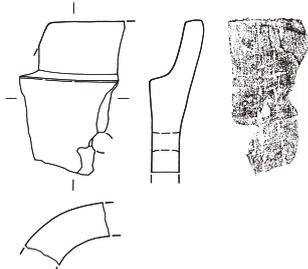
200701-D011 T037



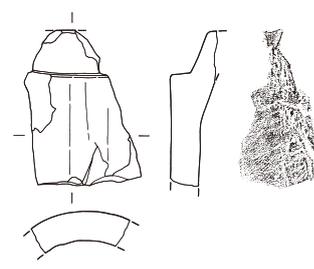
2013-D013 T040



200801-D008 T041

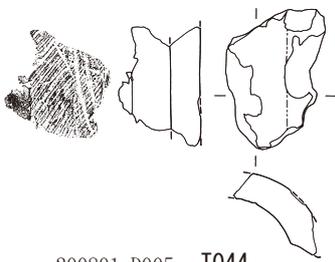


200801-D007 T042



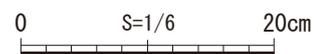
200801-D006 T043

・2008-1 2007-1 2004-4 地点
T036；IIa4層
T037～T039；IIc層 (SX02)
T040；III2層 (SX02)
T041・T042；IVc層 (SX01埋立土)
T043；VIII3層

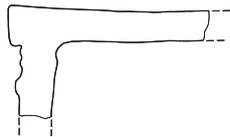


200801-D005 T044

・2008-2地点
T044；III層 (SX01)



第114図 出土遺物実測図 瓦4 本丸北部調査区 (S=1/6)



200601-D094 T045



200601-D093 T046



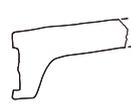
200601-D089 T047



200601-D086 T048



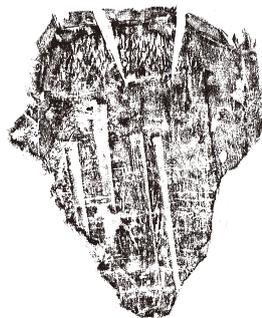
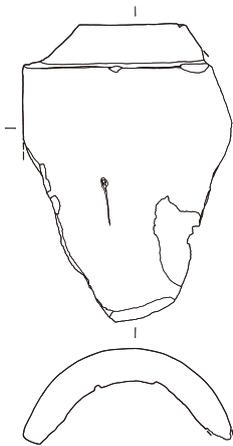
200601-D095 T049



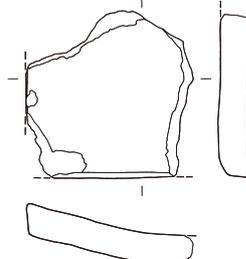
200601-D087 T051



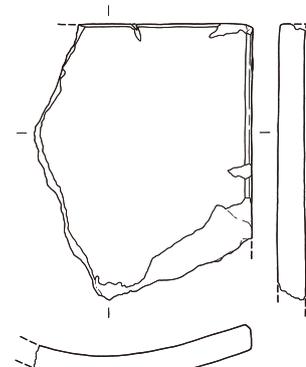
200601-D085 T050



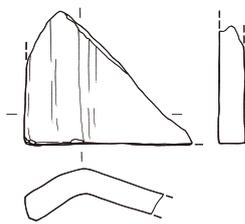
200501-D095 T052



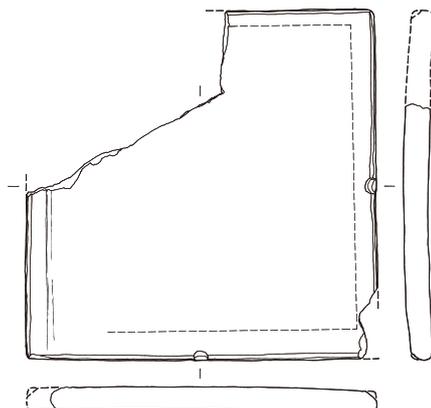
200601-D106 T053



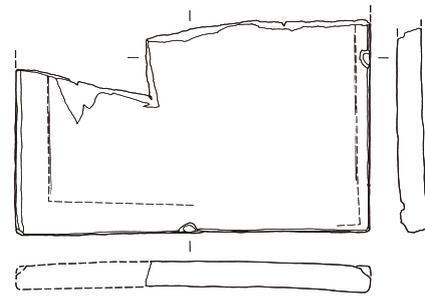
200601-D088 T054



200601-D103 T055



200601-D099 T056

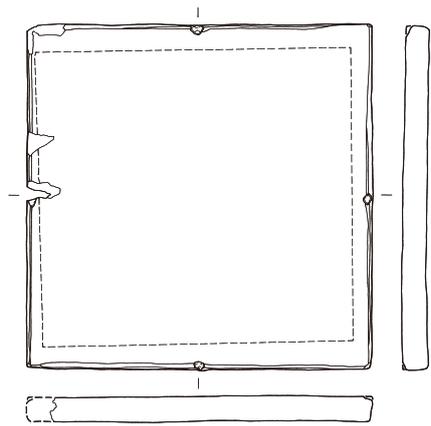


200601-D100 T057

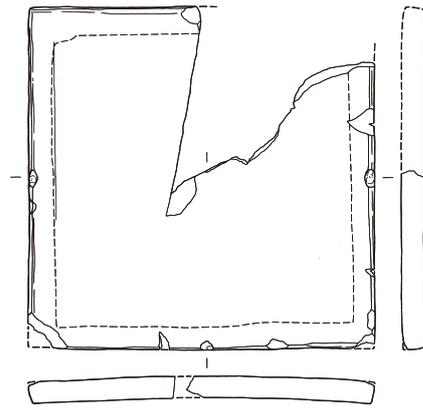
• 2006-1地点
T045~T057; I層

0 S=1/6 20cm

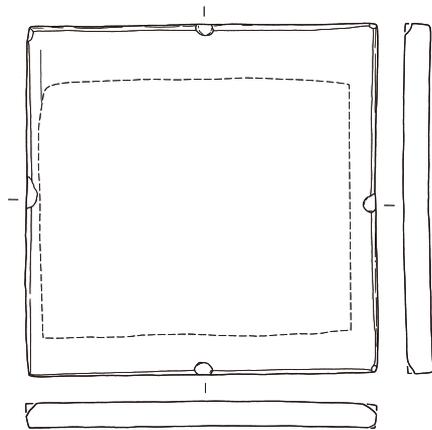
第115図 出土遺物実測図 瓦5 本丸南東部調査区 (S=1/6)



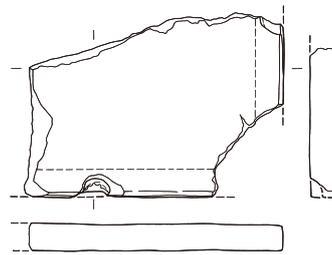
200601-D097 T058



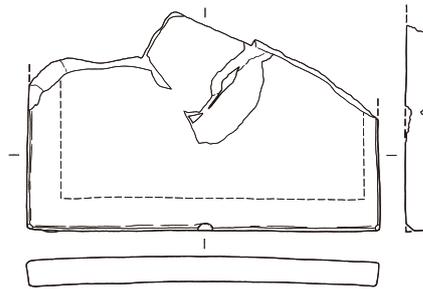
200601-D098 T059



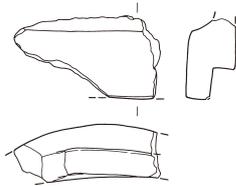
200601-D101 T060



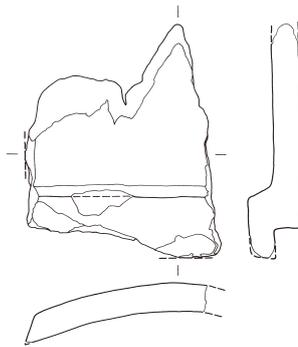
200601-D096 T061



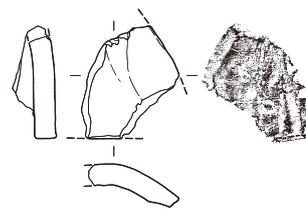
200601-D092 T062



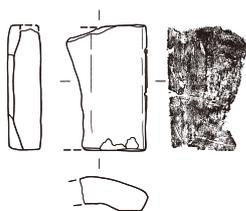
200601-D090 T063



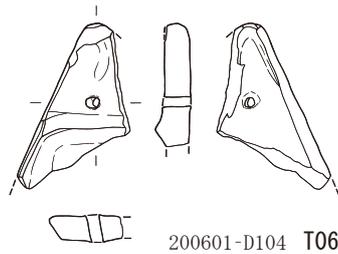
200601-D102 T064



200601-D105 T065

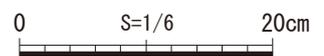


200601-D091 T066

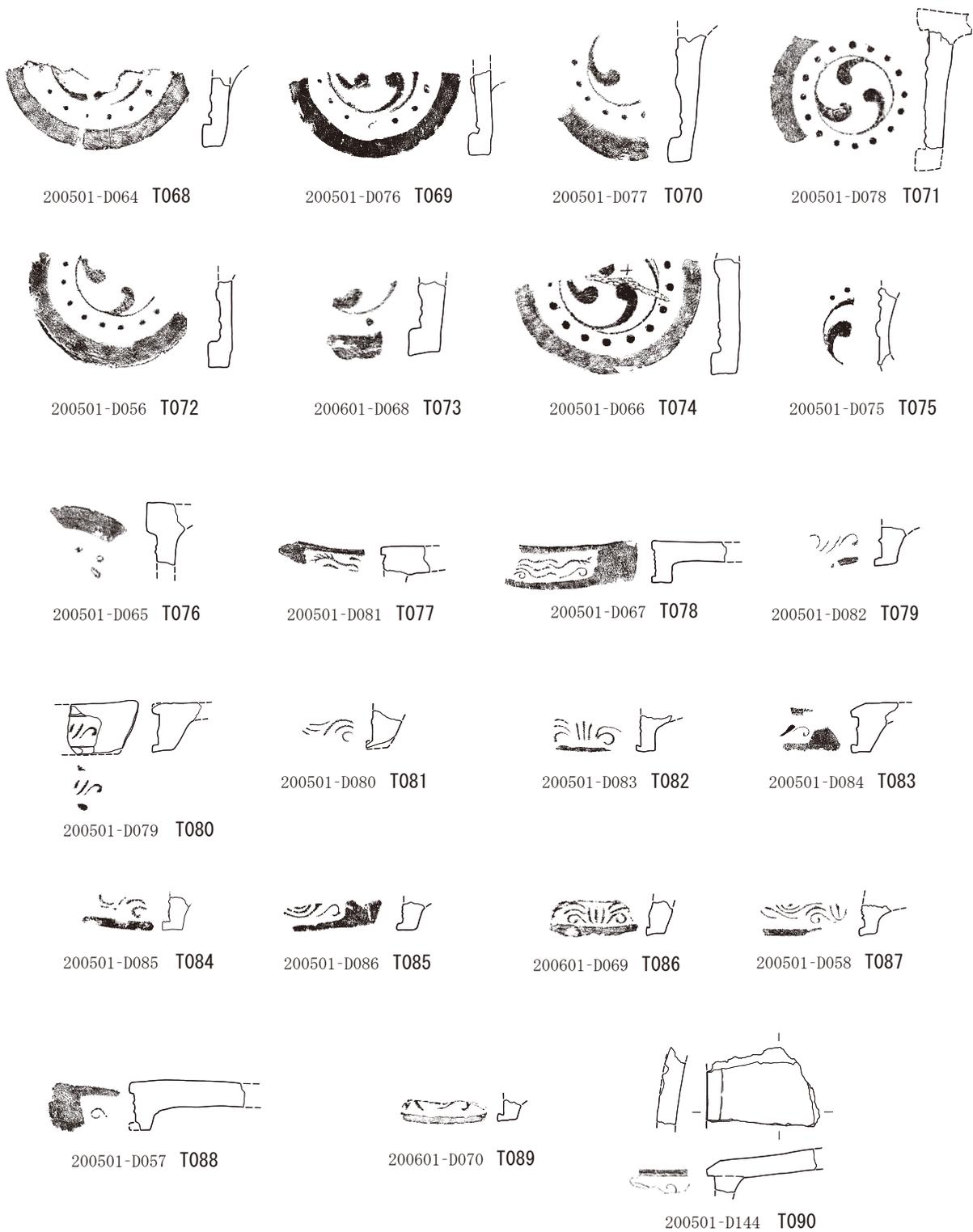


200601-D104 T067

• 2006-1地点
T058~T067; I層



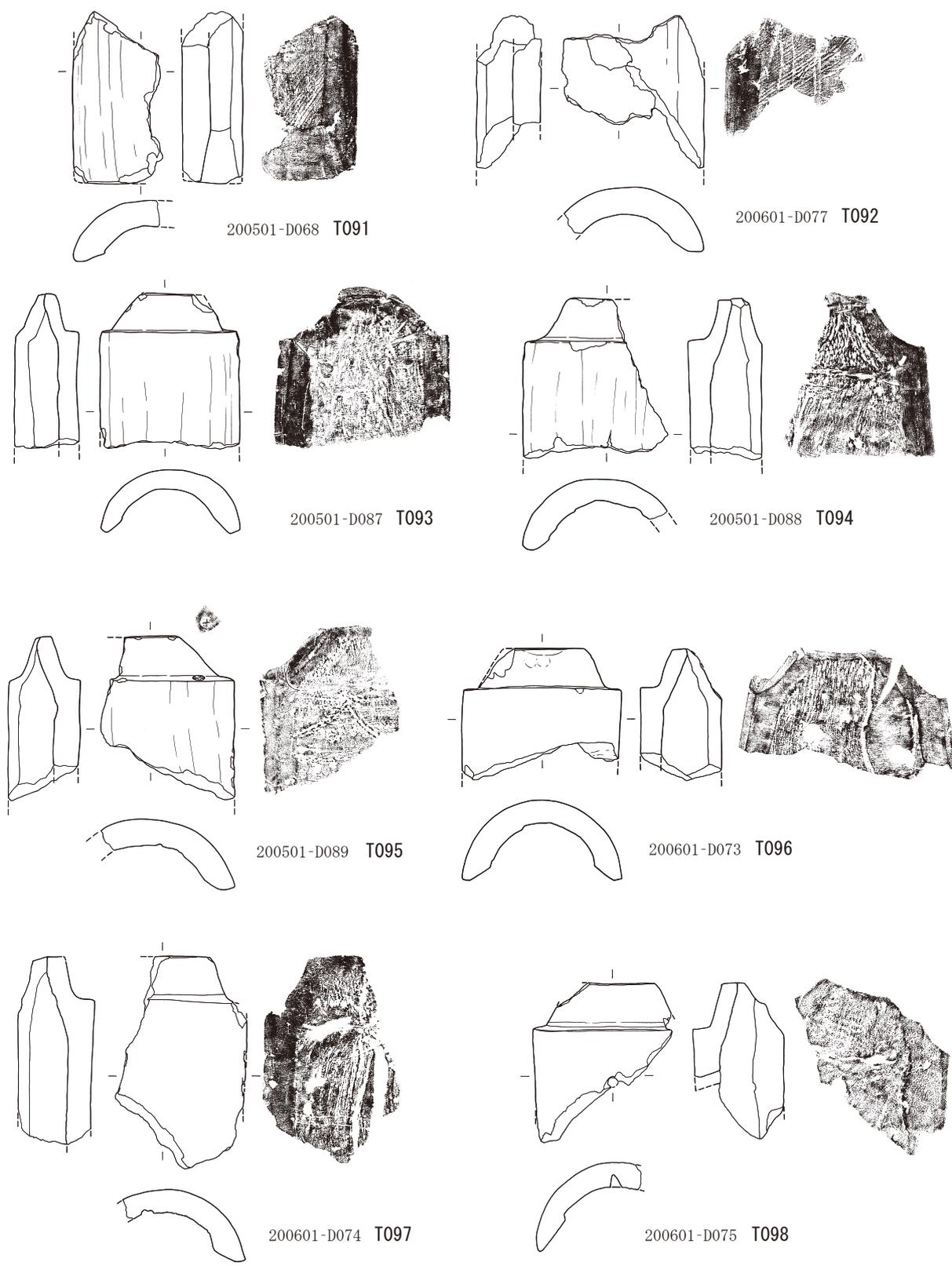
第116図 出土遺物実測図 瓦6 本丸南東部調査区 (S=1/6)



• 2006-1 2005-5地点
T068~T090；Ⅱb層（三階槽下掘埋立土）

0 S=1/6 20cm

第117図 出土遺物実測図 瓦7 本丸南東部調査区 (S=1/6)



200501-D068 T091

200601-D077 T092

200501-D087 T093

200501-D088 T094

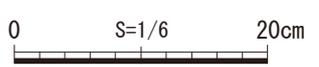
200501-D089 T095

200601-D073 T096

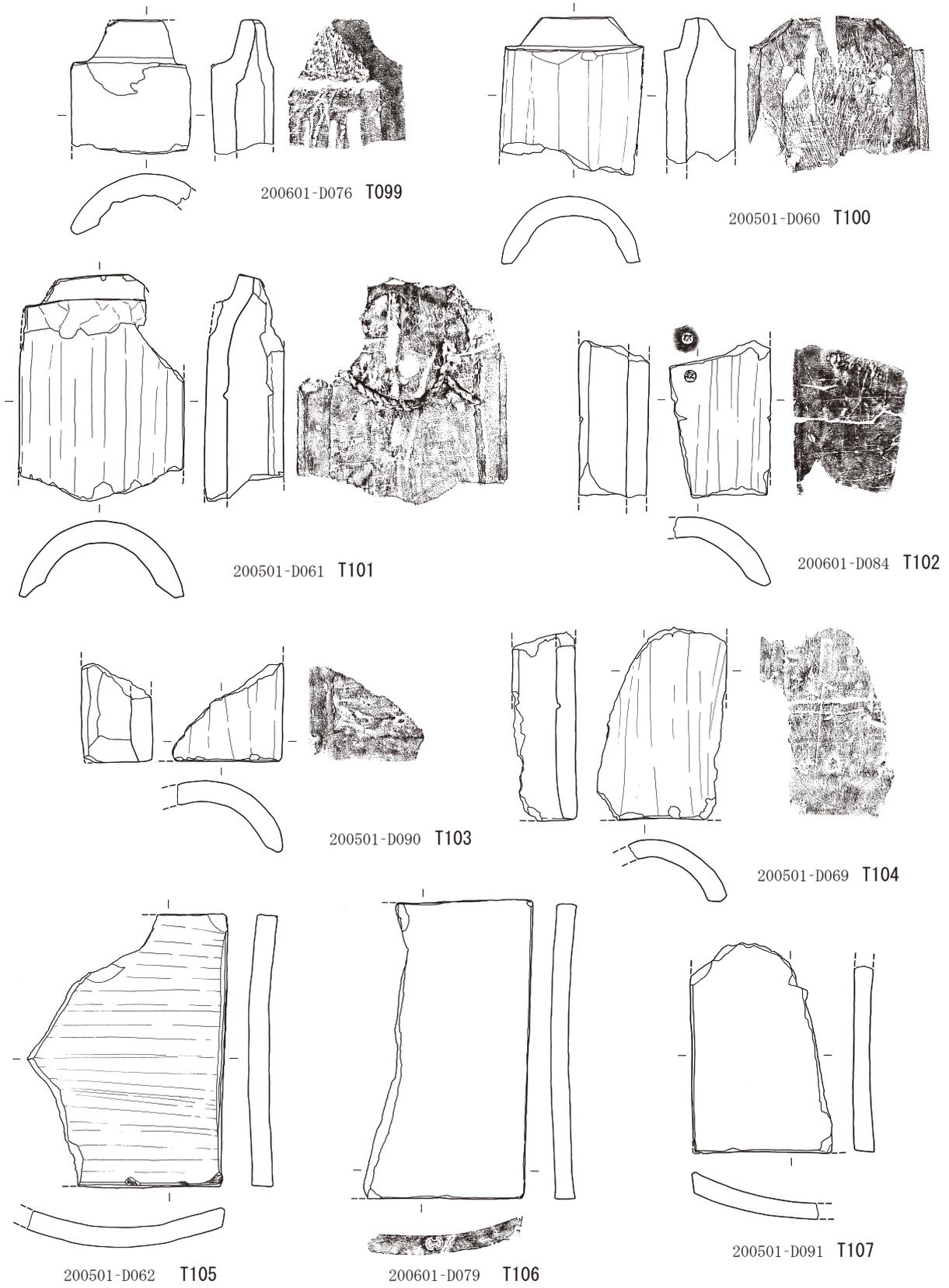
200601-D074 T097

200601-D075 T098

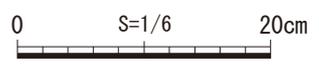
• 2006-1 2005-5地点
T091~T098 ; IIb層 (三階櫓下堀埋立土)



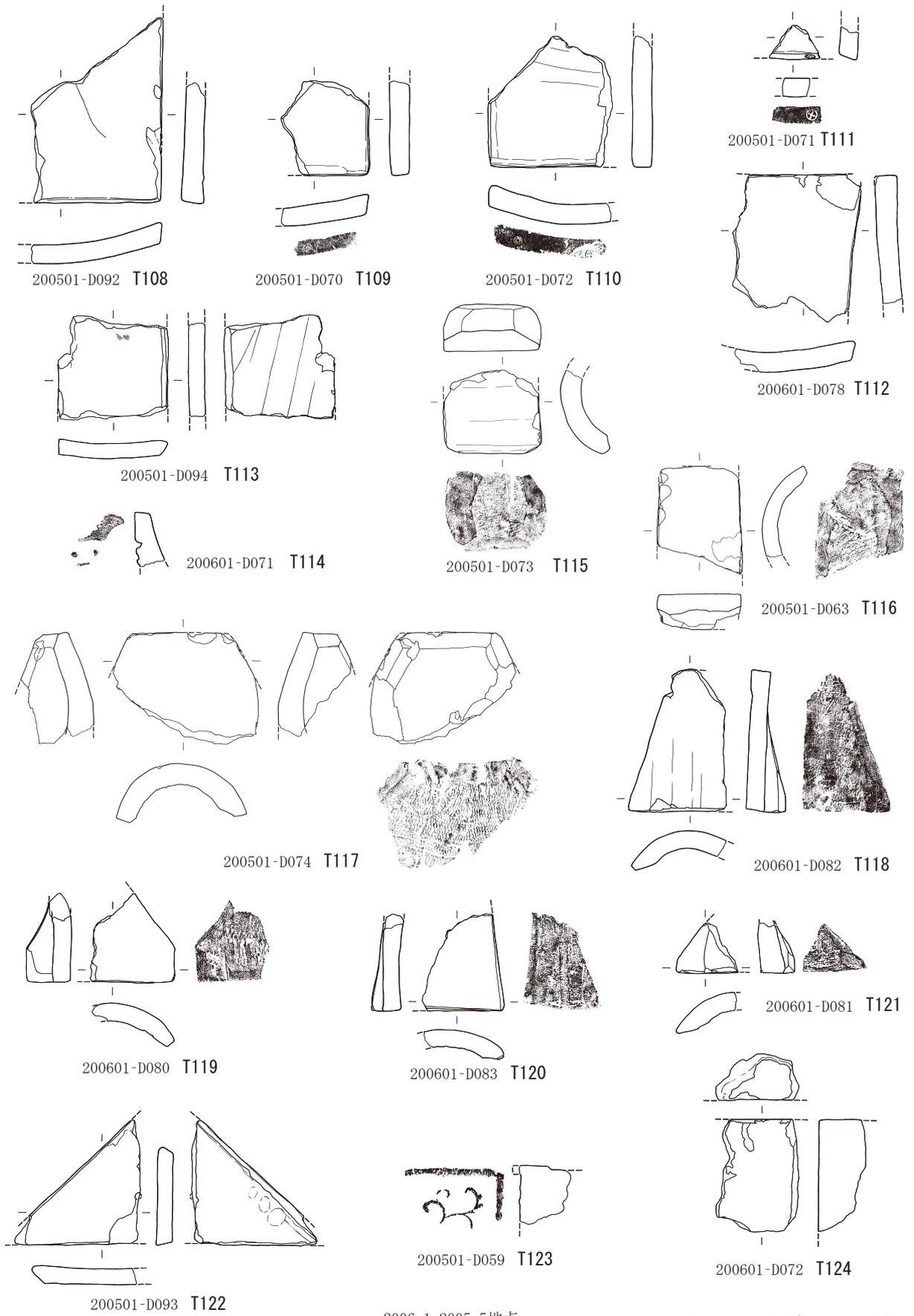
第118図 出土遺物実測図 瓦 8 本丸南東部調査区 (S=1/6)



• 2006-1 2005-5地点
T099~T107；Ⅱb層（三階槽下掘埋立土）



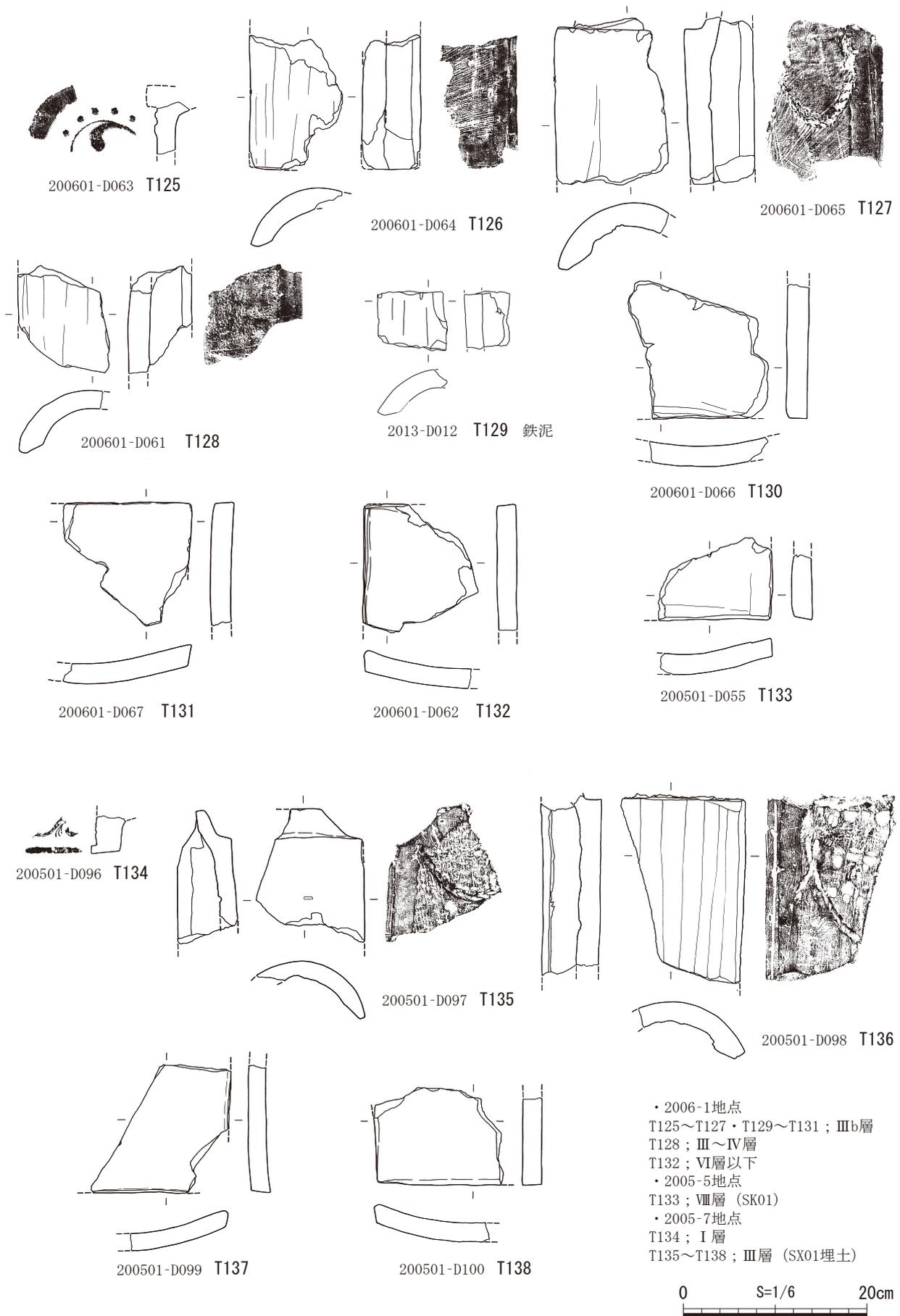
第119図 出土遺物実測図 瓦 9 本丸南東部調査区 (S=1/6)



・2006-1 2005-5地点
T108~T124；Ⅱb層（三階櫓下堀埋立土）

第120図 出土遺物実測図 瓦10 本丸南東部調査区

0 S=1/6 20cm
(S=1/6)



第121図 出土遺物実測図 瓦11 本丸南東部調査区・東ノ丸調査区 (S=1/6)

第15表 出土遺物観察表 瓦1
本丸附段

図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当	寸法(体部)							胎土	内面調整	特記事項	実測番号	
							a	b	c	d	e	f	g					h
112	T001	軒丸	2005	2	III層	煙	巴左回り									灰青 A2(角礫微、 細砂少)		200501-D142
図版 番号	器種	軒平	2005	2	IVc層 (本丸西堀埋土)	煙	瓦当									胎土		200501-D143
																灰白 B2 (細砂微)		
図版 番号	器種	丸	2005	2	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当								胎土	内面調整	特記事項	実測番号
112	T003	丸	2005	2	IV層 (本丸西堀埋土)	煙	(22.2) (16.7)	a	b	c	d	e	f	g				200501-D052
112	T004	丸	2005	2	IVc8層 (本丸西堀埋土)	煙	(18.8) 16.8	4.6	13.4	8.6	2.6	5.6	灰白 B2 (細砂微、海綿骨針極微)			紐痕	200501-D053	
図版 番号	器種	平	2005	2	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当								胎土	特記事項	実測番号	
112	T005	平	2005	2	IVc8層 (本丸西堀埋土)	煙	(12.9)					3.0	灰白 B2 (白細砂微)			タタキ	200501-D054	
図版 番号	器種	軒平	2006	2	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当								胎土		特記事項	実測番号
112	T006	軒平	2006	2	III層以上	煙	花文Ⅱ・Ⅲ	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	200601-D107
													(2.8)	(2.8)	(3.9)	2.4		
図版 番号	器種	軒丸	2005	1	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当											胎土
111	T007	軒丸	2005	1	SK02	煙	巴右回り	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	胎土
111	T008	軒丸	2005	1	IIb層	赤泥	巴左回り											灰・こぶい、黄橙 B2 (粗砂・細砂多)
111	T013	軒丸	2005	1	IVb~d層 (本丸西堀埋土)	煙	巴左回り											穂 A1 (白礫少、白 粗砂・白細砂多)
																		B2 (白細砂微)
図版 番号	器種	軒平	2005	1	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当											胎土
111	T009	軒平	2005	1	IIIb4層	煙	桐文 I	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	胎土
111	T010	軒平	2005	1	東辺トレンチ・IVa層 (SX01)	煙	桐文 I						(2.6)	3.8	(2.8)			灰白 B2 (礫微、粗細砂少)
111	T014	軒平	2005	1	IVb~d層 (本丸西堀埋土)	煙							(2.7)	(4.9)	2.0	2.5		黄灰 B2 (礫微、粗細砂多)
																		灰黄 B2 (白細砂多)
図版 番号	器種	丸	2005	1	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当											胎土
111	T011	丸	2005	1	IVa層 (SX01)	煙	(13.4) (14.5)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	胎土
111	T012	丸	2005	1	IVa層 (SX01)	煙	(11.8) (14.4)	5.3	11.5	(6.6)	3.1	3.5	灰 A2 (白粗砂少、白細砂多)					コビキ A
111	T015	丸	2005	1	IVb~d層 (本丸西堀埋土)	煙						2.0						灰 B1 (粗砂・細砂少)
111	T016	丸	2005	1	IVb~d層 (本丸西堀埋土)	煙						2.1						灰 B2 (白細砂少)
																		コビキ A 棒状正痕

第16表 出土遺物観察表 瓦2
本丸附段

図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	特記事項	実測番号						
						a	b	c	d	e									
111 T017	平	2005	1	IVb層(本丸西堀埋土)	燻						2.3 橙B2(粗砂・細砂少)	200501-D136							
111 T018	平	2005	1	IVc層(本丸西堀埋土)	燻						2.2 灰B2(細砂微)	200501-D137							
111 T019	平	2005	1	IVb~d層(本丸西堀埋土)	燻	(12.7)	(12.4)	(11.7)			2.1 灰黄B2(細砂微)	200501-D043							
111 T020	平	2005	1	IVb~d層(本丸西堀埋土)	燻	(15.5)	(15.3)	(14.5)	(2.2)	2.4 白灰~浅黄B2(細砂微)		200501-D044							
111 T021	平	2005	1	IVb~d層(本丸西堀埋土)	燻	(16.5)			(2.4)	2.1 灰黄~灰A2(礫・粗砂微、細砂多)		200501-D045							
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	特記事項	実測番号						
						長さ	幅	厚											
111 T022	道具	2005	1	IVb~d層(本丸西堀埋土)	燻	(11.6)	(8.9)	2.4 黄橙C2(細砂少)					200501-D046						
111 T023	道具	2005	1	IVb~d層(本丸西堀埋土)	燻	(10.8)	(6.7)	2.5 A2(細砂少)					200501-D047						
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	内面調整	特記事項	実測番号					
						a	b	c	d	e					f	g			
112 T024	丸	2007	2	II1層(SX01)	釉	30.4	14.3	11.1	5.7	2.1	3.1		明赤褐A2(白礫微、黒粗砂多、白粗砂・細砂多)	釉掛り方IIa	200701-D007				
112 T025	丸	2007	2	II1層(SX01)	釉	28.9	15.5	3.2	11.8	6.5	1.7	3.8	にぶい褐A1(白細砂少)	釉掛り方Id	200701-D008				
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	特記事項	実測番号						
						a	b	c	d	e									
113 T026	平	2007	2	Ia7層(SK01)	燻	30.8	(11.8)	(7.8)	(3.1)	1.9 灰A2(黒粒子多、白粗砂・細砂少)			細の圧痕	200701-D012					
113 T027	平	2007	2	IIIa1層(PO1)	燻	(10.3)	(13.5)		(1.2)	2.2 灰白B1(白礫・粗砂微、白細砂少)				200701-D010					
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	特記事項	実測番号						
113 T028	甕	2007	2	IVa3~4層(SX03)	燻								にぶい黄灰B2(白礫微、粗砂微、白細砂多)	鱗文様	200701-D009				
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	内面調整	特記事項	実測番号					
						a	b	c	d	e					f	g			
113 T029	楕込?	2007	2	Vc4層(本丸西堀埋土)	燻	11.5	(14.6)			(6.9)	2.3		灰白B2(白細砂少)		輪違いか	200701-D005			
113 T030	楕込?	2007	2	Vc4層(本丸西堀埋土)	燻	11.4	(14.7)			(7.0)	2.6		灰白B2(白細砂少)		輪違いか	200701-D006			
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当					胎土	特記事項	実測番号						
						寸法(瓦当)													
113 T031	軒平	2004	1	SX02	燻	栴文I										胎土	特記事項	200401-D183	
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	寸法(体部)					胎土	内面調整	特記事項	実測番号					
113 T032	鬼	2004	1	E1区造成土	燻											被熱	200401-D182		
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当					胎土	寸法(体部)	特記事項	実測番号					
						寸法(瓦当)													
114 T033	軒丸	2006	3	I層	燻	巴右回り	(8.2)	(5.7)	(3.8)	2.2	珠文0.7					浅黄B2(礫少、粗砂・細砂多)	胎土	内面調整	200601-D109
図版 番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面 処理	瓦当					胎土	寸法(瓦当)	特記事項	実測番号					
						寸法(瓦当)													
114 T034	軒平	2006	3	I c層	燻											灰白C2(粗砂・細砂微)	胎土	特記事項	200601-D108

第17表 出土遺物観察表 瓦3
本丸北部

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	寸法(体部)							胎土	内面調整	特記事項	実測番号		
					表面処理	a	b	c	d	e	f					g	
114 T035	丸	2006	3	層位不明	燻	(9.3)	(9.0)		(6.0)	2.6		灰白~白B1 (霰微、細砂少)	コビキA		200601-D110		
図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)							胎土	特記事項	実測番号		
114 T036	椀	2008	1	IIa4層	燻	(9.2)	(9.2)		4.2			1.7	灰白A1 (白細砂少)		200801-D009		
図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)		胎土							特記事項	実測番号	
114 T037	腰	2007	1	IIc層 (2007-ISX02)	燻	(3.2)	(3.6)	2.4	灰白B1 (粗砂微、細砂少)					200701-D011			
114 T038	腰	2004	4	IIc層 (2007-ISX02)	燻	(17.0)	(18.9)	2.4	灰白B1 (細砂少)				円形凹A	2013-D015			
114 T039	腰	2004	4	IIc層 (2007-ISX02)	燻	(11.7)	(8.9)	2.3	浅黄橙B2 (粗砂・細砂微)				表面と破断面に焼土、融解鉛付着 被熱	2013-D014			
114 T040	腰	2007	1	III2層 (2007-ISX02)	燻	(10.8)	(9.0)	2.1	灰白B1 (細砂多)				円形凹A	2013-D013			
図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(瓦当)							胎土	内面調整	特記事項	実測番号
114 T041	軒丸	2008	1	IVc6層 (2008-ISX01埋立土上層)	燻	巴右回り	(6.8)	(4.6)	(2.4)					灰B2 (粗砂・細砂多)		200801-D008	
図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)		胎土							特記事項	実測番号	
114 T042	丸	2008	1	IVe10層 (2008-ISX01埋立土上層)	燻	(12.4)	(8.3)	4.3	(6.1)	(4.2)	2.2	(0.8)	灰白B2 (粗砂微、細砂少)	穿孔	200801-D007		
114 T043	丸	2008	1	VIII3層	燻	(12.4)	(9.2)	3.4	(5.2)	(3.7)	2.4		灰A2 (粗砂微、細砂多)	コビキA	200801-D006		
114 T044	丸	2008	2	III層 (2008-2SX01)	燻	(11.1)	(7.8)				2.4		灰B2 (粗砂微、細砂少)	コビキA	200801-D005		
図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(体部)							胎土	内面調整	特記事項	実測番号
115 T045	軒丸	2006	1	I b22~24層 2区	燻	III-1b	(9.0)	(5.8)	(8.0)					灰B2 (霰・粗砂微、細砂少)	コビキB	200601-D094	
115 T046	軒丸	2006	1	I b22~24層 2区	燻	III-1a	(8.0)	(5.9)	(4.3)					灰A2 (霰微、粗砂・細砂少)		200601-D093	
115 T047	軒丸	2006	1	I b層 2区	燻	巴左回り	(6.2)	(5.3)	(4.0)	2.9	珠文1.1			灰B2 (白粗砂・白細砂多)		200601-D089	
117 T068	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土) 上部	燻	III-1a	(7.4)	(4.5)	(3.9)	2.0	珠文0.7			灰白B2(白霰・白粗砂・細砂少)		200501-D064	
117 T069	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土) 上部	燻	III-1a	(16.2)	(12.5)	(9.0)	2.2	珠文0.7			灰A2 (白粗砂微、白細砂少)		200501-D076	
117 T070	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土) 上部	燻	III-1a	(15.6)	(11.0)	7.9	2.3	珠文0.7			灰白~淡黄B1 (粗砂微、細砂多)		200501-D077	
117 T071	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土) 上部	燻	III-1a	(16.0)	(11.6)	8.0	(2.5)	珠文0.9			白粗砂・白細砂多		200501-D078	
117 T072	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土) 下部	燻	III-1a	(16.0)	(11.8)	8.0	1.9	珠文0.7			灰白B2 (白細砂多)		200501-D056	
117 T073	軒丸	2006	1	IIb層 (三階槽下埋立土) 下部 2区	燻	巴右回り	(7.3)	(4.6)	(2.7)	3.0	珠文0.95			浅黄B2 (粗砂・細砂多)		200601-D068	
117 T074	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土)	燻	III-2	18.0	13.8	9.8	2.4	珠文1.0			灰白B2 (白霰微、白粗砂・白細砂少)	陽刻「十」	200501-D066	
117 T075	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土) 上部	燻	巴左回り					珠文0.7			灰白A1(細砂微)		200501-D075	
117 T076	軒丸	2005	5	IIb層 (三階槽下埋立土)	燻	巴	(15.5)	(11.0)			珠文0.8			浅黄橙A2 (白細砂微)		200501-D065	
121 T125	軒丸	2006	1	III b層 5区	燻	巴右回り	(7.4)	(5.1)			珠文0.9			にぶい橙B2(粗砂・細砂少)	被熱	200601-D063	

本丸南東部

第18表 出土遺物観察表 瓦4
本丸南東部

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(瓦当)										胎土	特記事項	実測番号
							a	b	c	d	e	f	g	h	i	j			
115 T048	軒平	2006	1	I b18~20層 (三十間縁石右面南端北側敷石) 4区	燻	三葉文Ⅲ					(2.0)	(2.7)			2.2		赤橙 B2 (粗砂・細砂少)	被熱	200601-D086
115 T049	軒平	2006	1	I b22~24層 2区	燻	三葉文Ⅱ					(2.3)	(4.5)	(2.4)				灰 A2 (角礫・粗砂微、白細砂少)		200601-D095
117 T077	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅱ					(1.4)	(2.2)					浅黄橙 B2 (粗砂微)		200501-D081
117 T078	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅱ-2					3.9	(8.3)			2.0		灰 A2 (粗砂多、細砂少)		200501-D067
117 T079	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ					(3.2)	(3.9)			2.2		灰白 B2 (細砂少)		200501-D082
117 T080	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ								2.8	2.0		浅黄橙 B1 (礫微、粗砂・細砂少)		200501-D079
117 T081	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ					(2.9)	(3.5)			1.9		にぶい黄橙 A1 (礫微、粗砂・細砂多)	被熱	200501-D083
117 T082	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ					2.7	4.3			2.0		にぶい黄橙 B1 (礫・粗砂微、白細砂少)		200501-D084
117 T083	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ					(2.4)	(3.2)			2.0		灰白 B1 (粗砂・細砂少)		200501-D085
117 T084	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ					(1.9)	(2.6)			2.0		灰黄 A1 (礫微、粗砂・細砂少)	被熱	200501-D086
117 T085	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ					(2.4)	(3.2)			1.8		明灰 B2 (礫微、粗砂・細砂多)		200601-D069
117 T086	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	三葉文Ⅲ											灰白 A2 (白礫微、粗砂多)		200501-D068
117 T087	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 下部	燻	三葉文Ⅲ					(7.0)	(4.5)	2.8		1.3	1.7	灰白 A2 (白礫微、粗砂多)		200501-D058
117 T088	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 下部	燻	三葉文Ⅲ					(3.9)	(2.9)	4.7	1.7	2.1		灰白 B1 (白礫微、粗砂少)		200601-D070
117 T089	軒平	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	三葉文Ⅲ					(1.2)	(1.9)			1.9		灰白~褐灰 B2(白細砂微)	被熱	200601-D057
117 T090	軒平	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	三葉文Ⅲ											橙 A1 (礫微、粗砂・細砂少)	軒欠 被熱	200501-D144

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(瓦当)										胎土	特記事項	実測番号			
							a	b	c	d	e	f	g	h	i	j				体部厚さ		
115 T050	軒棧	2006	1	I b16~18層 (SX02) 7・8区	燻	菊			(12.6)	(5.0)					2.8	5.0	3.0	1.8		灰白 B2 (礫・粗砂少、細砂多)		200601-D085
115 T051	軒棧	2006	1	I b層 7区	燻	菊											4.5	1.7		灰白 B2 (礫微、粗砂少、細砂多)		200601-D087

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(体部)										胎土		内面調整	特記事項	実測番号
							a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	体部厚さ	胎土			
115 T052	丸	2005	5	I b22~24層 2区	燻	(23.7)	(17.4)	3.1	(14.6)	(7.8)	2.7	(4.8)						灰 B1 (礫・粗砂少、部分的にA1)		コビキB	200501-D095
118 T091	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土)	燻	(17.5)	(14.5)			(6.1)	2.7							灰白 B2 (細砂微)		コビキA	200501-D068
118 T092	丸	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	(15.4)	(16.1)			(6.5)	(2.8)							灰 A2 (礫微、白細砂少)		コビキA	200601-D077
118 T093	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	(15.7)	13.9	3.8	11.4	6.5	2.0	4.2	灰白 B2 (粗砂・白細砂微)					灰白 B2 (粗砂・白細砂微)		コビキB	200501-D087
118 T094	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	(16.3)	(17.0)	4.0	(12.8)	(7.4)	2.2	(4.4)	灰白 B2 (粗砂微、細砂少)					灰白 B2 (粗砂微、細砂少)		コビキB	200501-D088
118 T095	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	(16.7)	(16.5)	4.0	(14.0)	(7.3)	2.6	(4.3)	灰白 B2 (粗砂・細砂少)					灰白 B2 (粗砂・細砂少)	刻印「○+」	コビキB	200501-D089
118 T096	丸	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 2区	燻	(13.3)	16.0	3.8	12.8	8.2	2.3	4.9	灰白 B2(白粗砂微)					灰白 B2(白粗砂微)		コビキB	200601-D073
118 T097	丸	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	(21.4)		3.9	(12.5)	(7.7)	2.4	(4.8)	灰白 A2 (礫微、白細砂少)					灰白 A2 (礫微、白細砂少)		コビキB	200601-D074
118 T098	丸	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	(16.2)	(16.0)	4.5	(13.2)	(9.1)	2.6	(6.2)	灰黄 B2 (礫微、粗砂・細砂少)					灰黄 B2 (礫微、粗砂・細砂少)		コビキB	200601-D075
119 T099	丸	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	(13.7)	(12.2)	3.8	(4.6)	(6.3)	2.3	(3.3)	褐灰 B2 (礫微、粗砂少、細砂多)					褐灰 B2 (礫微、粗砂少、細砂多)		コビキB	200601-D076
119 T100	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 下部	燻	(16.1)	14.0	2.9	11.6	7.0	2.0	5.0	灰白 B2 (礫微、白細砂多)					灰白 B2 (礫微、白細砂多)		コビキB	200501-D060
119 T101	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 下部	燻	(23.3)	16.6	2.5		7.9	2.2	4.5	灰白 B1 (白細砂微)					灰白 B1 (白細砂微)	細痕	コビキB	200501-D061
119 T102	丸	2006	1	IIb層 (三階槽下端埋立土) 3区	燻	(16.1)				(7.1)	2.1		灰 B1 (礫・粗砂微、白細砂多)					灰 B1 (礫・粗砂微、白細砂多)	刻印「松」	コビキB	200601-D084
119 T103	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土) 上部	燻	(10.1)	(16.2)			(7.3)	2.2		灰白 B2 (粗砂微、白細砂少)					灰白 B2 (粗砂微、白細砂少)		コビキB	200501-D090
119 T104	丸	2005	5	IIb層 (三階槽下端埋立土)	燻	(19.8)	(15.6)			(6.5)	1.8		灰 A2 (礫少、白粗砂・白細砂多)					灰 A2 (礫少、白粗砂・白細砂多)		コビキB	200501-D069
121 T126	丸	2006	1	IIIb層 5区	燻	(17.5)				(6.4)	2.6		灰白 B2 (細砂少)					灰白 B2 (細砂少)		コビキA	200601-D064

第19表 出土遺物観察表 瓦5
本丸南東部

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	寸法(体部)										胎土	内面調整	特記事項	実測番号
					表面処理	a	b	c	d	e	f	g						
121 T127	丸	2006	1	Ⅲb層5区	煙	(18.3)	(16.0)		(7.4)	2.7				灰 A2 (粗砂・細砂少)	コビキA		200601-D065	
121 T128	丸	2006	1	Ⅲ~Ⅳ層6区サブトレレンチ	煙	(11.8)			(6.9)	2.3			灰 A2(礫微、白細砂少)	コビキB		200601-D061		
121 T129	丸	2006	1	Ⅲb層5区	鉄泥	(6.6)	(8.1)		(2.4)	2.0			灰 A2 (白礫・白粗砂・白細砂多)	コビキB	赤瓦 (鉄泥塗布)	2013-D012		

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	寸法(体部)										胎土	特記事項	実測番号
					表面処理	a	b	c	d	e							
115 T053	平	2006	1	I層	煙	(13.3)		(9.6)	(2.5)	2.4	灰白 B1 (白細砂微)	縮状胎土顕著		200601-D106			
119 T105	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)下部	煙	27.7		20			灰 A2 (粗砂微、細砂少)	外面調整痕明瞭	200601-D062				
119 T106	平	2006	1	Ⅱb層(三階槽下埋立土)3区	煙	30.7	(13.9)	(6.3)	(1.7)	1.8	褐灰 A1(粗砂微、細砂少)	刻印分銅	200601-D079				
119 T107	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)上部	煙	(21.5)	(11.8)	(14.0)		1.7	灰白 B2 (白礫微、細砂多)		200501-D091				
120 T108	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)上部	煙	(20.0)	(13.9)	(13.5)		2.1	淡黄 B2 (粗砂・細砂多)		200501-D082				
120 T109	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)	煙	(10.2)		(9.4)	(1.5)	2.0	灰黄 B2 (細砂微)	刻印車輪	200501-D070				
120 T110	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)	煙	(14.0)		(13.1)	(2.1)	2.1	灰 A2 (細砂微)	刻印車輪 外面調整痕明瞭	200501-D072				
120 T111	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)	煙	(3.6)		(5.4)		(2.0)	灰白 B2 (含有物なし)	刻印「O+」	200501-D071				
120 T112	平	2006	1	Ⅱb層(三階槽下埋立土)3区	煙	(15.7)	(13.5)			2.1	灰白 B2 (礫微、白粗砂少、白細砂多)		200601-D078				
120 T113	平	2005	5	Ⅱb層(三階槽下埋立土)上部	煙	(11.1)				1.7	灰 A2 (粗砂・白細砂少)	外面調整痕明瞭	200501-D094				
121 T130	平	2006	1	Ⅲb層5区	煙	(15.2)		(10.4)		2.3	灰白 B1 (白粗砂・白細砂微)		200601-D066				
121 T131	平	2006	1	Ⅲb層5区	煙	(13.6)	(14.0)		(2.1)	2.2	にぶい橙澄 B2 (粗砂微)	裏面に溶着物、被熱	200601-D067				
121 T132	平	2006	1	Ⅵ層以下6区サブトレレンチ	煙	(14.1)	(12.5)		(2.0)	2.1	明褐灰 B2(白粗砂多)		200601-D062				
121 T133	平	2005	5	Ⅴ層(SK01)	煙	(9.1)		(12.4)	(1.7)	2.2	灰 A1 (礫少、白粗砂・黒粗砂・白細砂多)		200501-D055				

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	寸法(体部)										胎土	特記事項	実測番号	
					表面処理	a	b	c	d	e	f	g	h	i				
115 T054	棧?	2006	1	I b層7区	煙	(22.0)	(7.2)								2.0	灰白 B2 (礫微、粗砂・細砂多)		200601-D088
115 T055	棧	2006	1	I層7・8区	煙	(10.7)	(13.2)					2.1			2.0	灰 A1 (細砂極微)		200601-D103

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	寸法(体部)			寸法(体部)										胎土	特記事項	実測番号
					長さ	幅	厚	a	b	c	d	e	f	g	h	i				
115 T056	腰	2006	1	I b15層3区	煙	27.7	27.7	1.8	灰白 B2 (礫微、粗砂・細砂少)	凹形凹C								200601-D099		
115 T057	腰	2006	1	I b15層3区	煙	(16.8)	27.9	2.0	明黄褐・褐灰 B2 (粗砂・細砂少)	凹形凹C								200601-D100		
116 T058	腰	2006	1	I b15層3区	煙	27.6	27.2	2.0	灰 B2 (粗砂・細砂少)	凹形凹C 煤痕?あり								200601-D097		
116 T059	腰	2006	1	I b15層3区	煙	27.2	27.2	1.7	灰白 B2 (粗砂・細砂少)	凹形凹C								200601-D098		
116 T060	腰	2006	1	I b15層4区	煙	28.1	27.8	2.0	灰白 B1 (礫微、粗砂少)	凹形凹B								200601-D101		
116 T061	腰	2006	1	I b層5区	煙	(14.7)	(20.5)	2.2	灰白 B1 (白細砂少)	凹形凹B								200601-D096		
116 T062	腰	2006	1	I層8区	煙	27.9	(17.4)	2.0	灰白 B2 (粗砂微、細砂少)	凹形凹C								200601-D092		

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	寸法(体部)			寸法(体部)										胎土	特記事項	実測番号
					長さ	幅	厚	a	b	c	d	e	f	g	h	i				
116 T063	棟	2006	1	I b層2区	煙	(6.6)	(11.5)											200601-D090		
116 T064	棟	2006	1	I層7・8区	煙	(18.6)	(15.4)	2.2	淡灰 C1 (白細砂微)									200601-D102		

第20表 出土遺物観察表 瓦6

本丸南東部

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)		胎土		特記事項	実測番号
						長さ	幅	厚	胎土		
116	T065 道具	2006	1	Ia層 1区	燻	1.7	褐灰~粉褐 A2 (白細砂多)	被熱 コビキB			200601-D105
116	T066 道具	2006	1	Ib層 2区	燻	(10.0)	灰 B2 (白粗砂・白細砂多)				200601-D091
116	T067 道具	2006	1	Ia層 1・2区	燻		灰白 C1 (白細砂微)	孔あり			200601-D104
120	T118 道具	2006	1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 3区	燻	(15.3)	灰黄 B2 (細砂多)	コビキB			200601-D082
120	T119 道具	2006	1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区	燻	(9.6)	2.0 橙 B2 (礫微、白粗砂・白細砂少)	被熱			200601-D080
120	T120 道具	2006	1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区	燻	(10.4)	1.8 橙 B2 (礫微、粗砂少、白細砂多)	被熱			200601-D083
120	T121 道具	2006	1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 1区	燻	(4.5)	2.0 にょい黄橙 B2 (白細砂微)	被熱 コビキB?			200601-D081
120	T122 道具	2005	5	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 上部	燻		1.7 灰白 B2 (白細砂少)	谷瓦ないし隅平瓦?			200501-D083

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(瓦当)				胎土	内面調整	特記事項	実測番号
							a	b	c	d				
120	T114 鳥穴間	2006	1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 3区	燻	巴	(5.9)	(2.8)	(0.7)	1.6 珠文9	橙 B1 (粗砂微、細砂少)	被熱		200601-D071

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)				胎土	内面調整	特記事項	実測番号
						a	b	c	d				
120	T115 棟込?	2005	5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	燻	10.2	(8.9)		2.2	A2 (白粗砂・白細砂少)		輪違いか コビキB	200501-D073
120	T116 棟込?	2005	5	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 下部	燻	9.0	(11.6)		(4.8)	灰白 B2 (白細砂少)		輪違いか	200501-D063
120	T117 棟込?	2005	5	IIb層 (三階槽下堀埋立土)	燻	(12.0)	(15.2)		(7.8)	灰白 B2 (白粗砂・白細砂少)		輪違いか コビキB	200501-D074

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(瓦当)				胎土	体部厚さ	特記事項	実測番号	
							a	b	c	d					e
120	T123 飾り?	2005	5	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 下部	燻		(10.4)		0.9	(8.9)	(4.9)	(5.9)	灰 C2 (白細砂多)		200501-D059

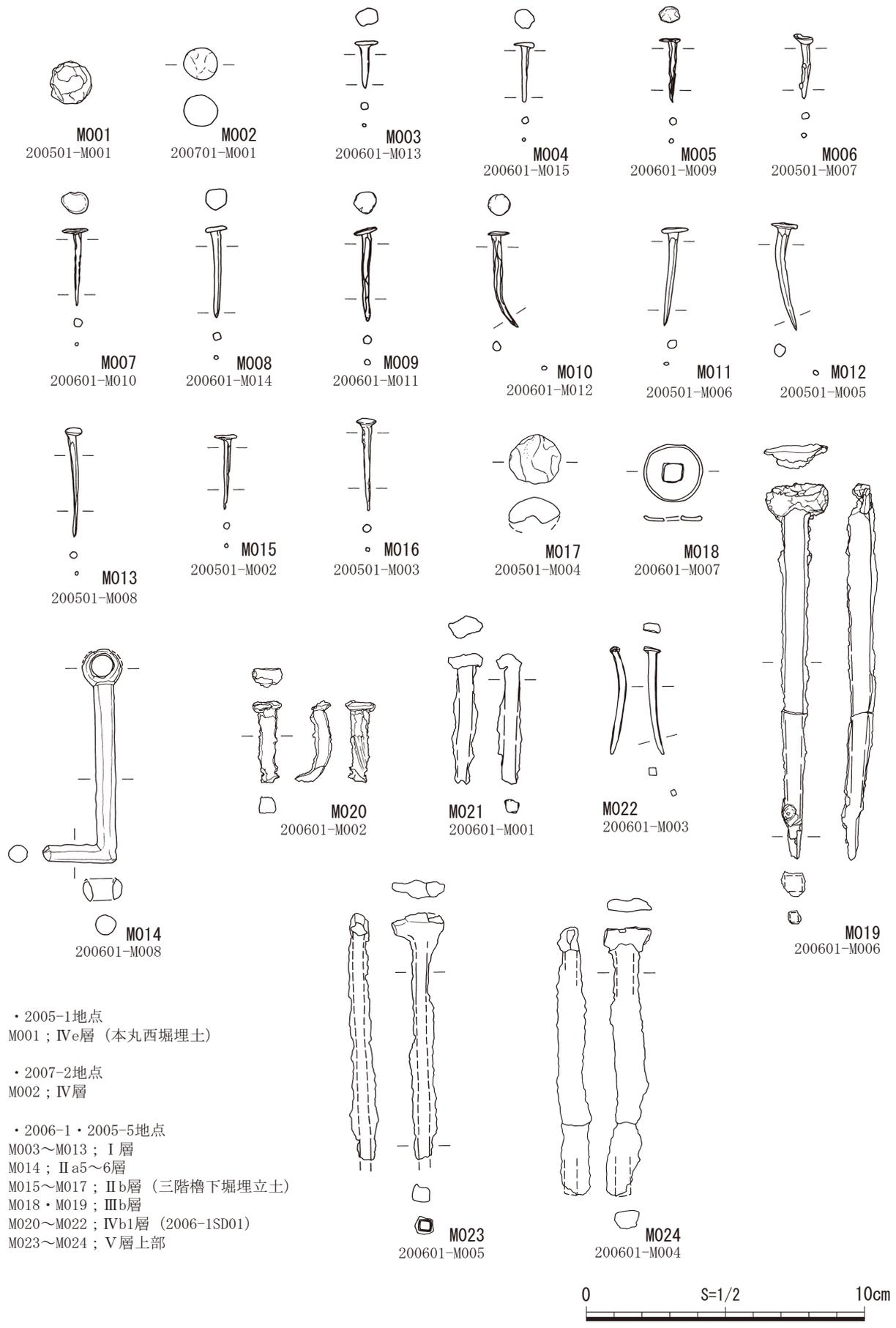
図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)				胎土	内面調整	特記事項	実測番号
						長さ	幅	厚	厚				
120	T124 飾り?	2006	1	IIb層 (三階槽下堀埋立土) 3区	燻	(12.1)	(8.8)	(5.0)	灰オリーブ C2 (礫微、白細砂少)				200601-D072

東ノ丸

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	瓦当	寸法(瓦当)				胎土	体部厚さ	特記事項	実測番号	
							a	b	c	d					e
121	T134 軒平	2005	7	I3層	燻	桐文?						3.0	灰白 B2 (細砂微)		200501-D096

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)				胎土	内面調整	特記事項	実測番号		
						a	b	c	d					e	f
121	T135 丸	2005	7	III層 (SX01埋土)	燻	(14.8)	(14.0)	2.6	(7.0)	(6.5)	1.9	(3.0)	灰白 B2 (粗砂少、細砂微)	コビキB 紐痕	200501-D097
121	T136 丸	2005	7	III層 (SX01埋土)	燻	(20.8)	(13.4)		(6.6)	2.0			灰白 B2 (細砂微)	コビキB 紐痕 指頭圧痕顯著	200501-D098

図版番号	器種	年度	地点	出土層位・遺構等	表面処理	寸法(体部)				胎土	内面調整	特記事項	実測番号		
						a	b	c	d					e	厚
121	T137 平	2005	7	III層 (SX01埋土)	燻	(14.0)	(15.1)						2.0 灰 A2 (粗砂微、細砂少)		200501-D099
121	T138 平	2005	7	III層 (SX01埋土)	燻	(10.7)	(14.0)						2.1 灰 A2 (粗砂少、細砂多)		200501-D100

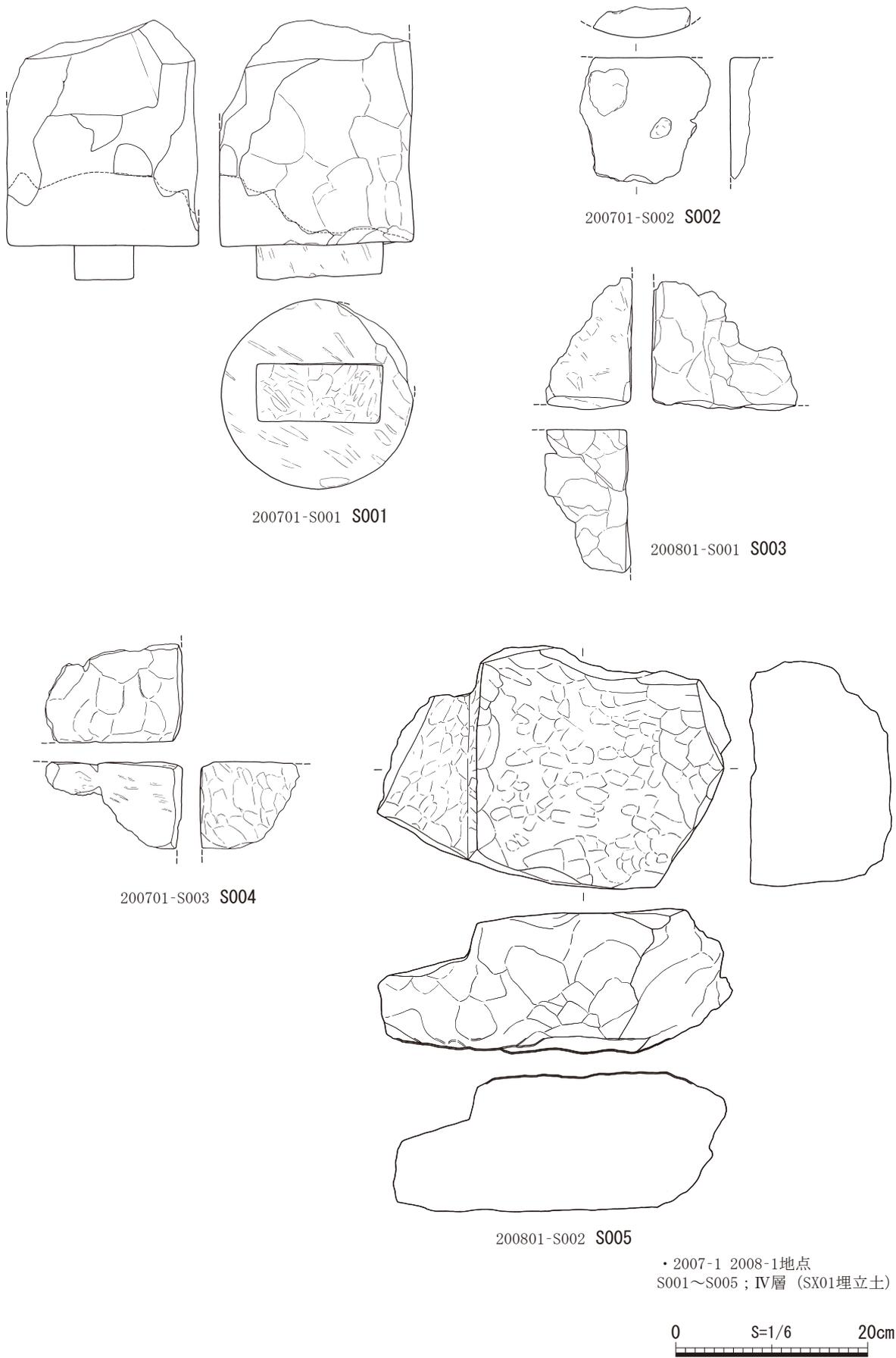


・2005-1地点
M001；IVe層（本丸西堀埋土）

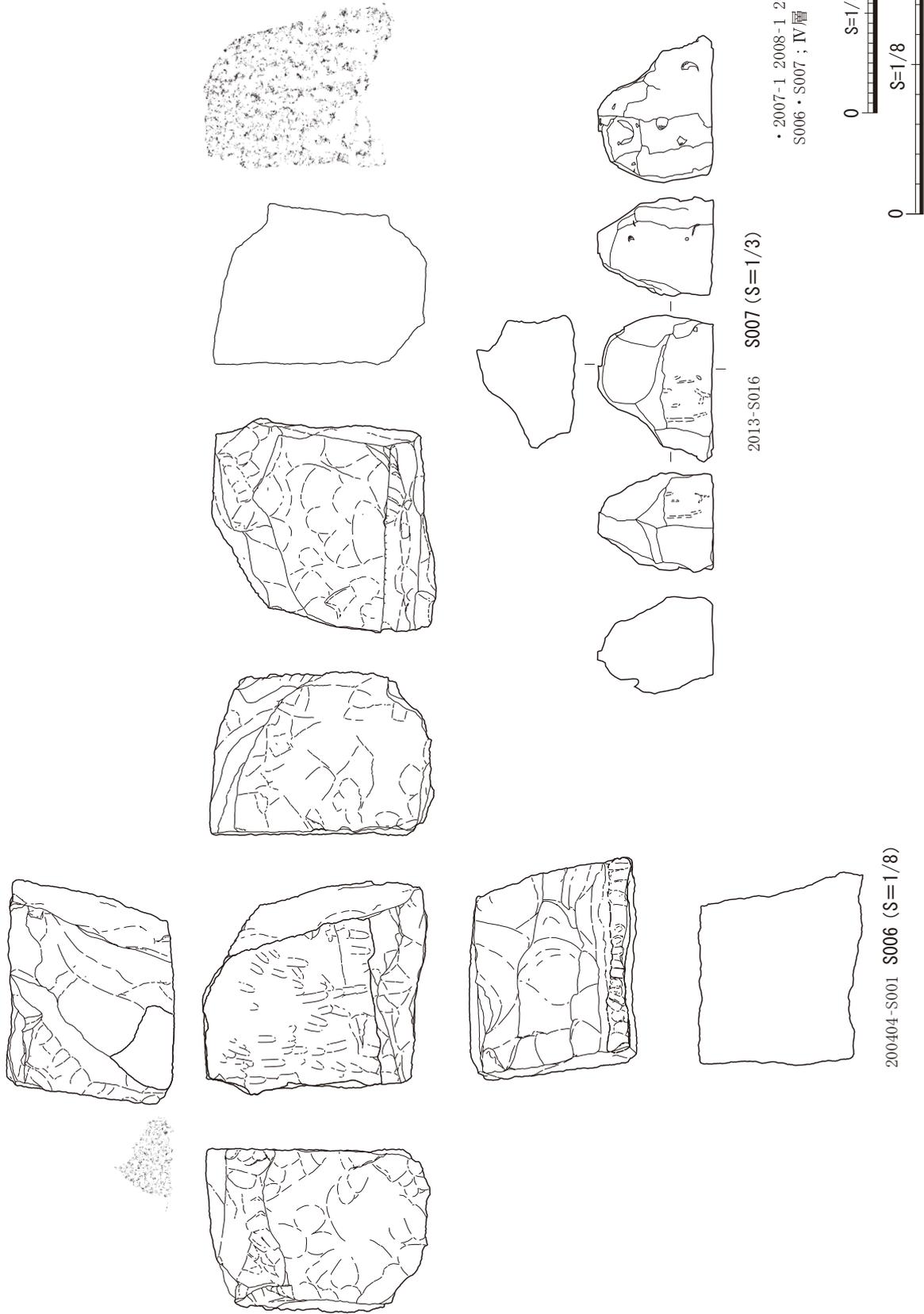
・2007-2地点
M002；IV層

・2006-1・2005-5地点
M003～M013；I層
M014；II a5～6層
M015～M017；II b層（三階櫓下堀埋立土）
M018・M019；III b層
M020～M022；IV b1層（2006-1SD01）
M023～M024；V層上部

第122図 出土遺物実測図 金属製品 本丸附段調査区・本丸南東部調査区 (S=1/2)



第123図 出土遺物実測図 石製品 1 本丸北部調査区 (S=1/6)



2013-S016 S007 (S=1/3)

• 2007-1 2008-1 2004-4地点
S006・S007 ; IV層 (SX01埋立土)

200404-S001 S006 (S=1/8)

第124図 出土遺物実測図 石製品 2 本丸北部調査区 (S=1/3, 1/8)

第21表 出土遺物觀察表 金屬製品・石製品
本丸附段

図版	田番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	全長 (cm)	全幅 (cm)	厚 (cm)	重さ (g)	特記事項	ID (実測番号)
122	M001	鉛	鉄砲玉	2005-1	IVe4層 (本丸西堀埋土)	1.5	1.5		16.2		200501-M001
122	M002	鉛	鉄砲玉	2007-2	IV層	1.15	1.1		5.1		200701-M001

図版	田番号	種別	器種	地点	出土層位・遺構等	全長 (cm)	全幅 (cm)	厚 (cm)	重さ (g)	特記事項	ID (実測番号)
122	M003	銅	釘	2006-1	I b15層 3区	1.75	0.8	0.25	0.8		200601-M013
122	M004	銅	釘	2006-1	I b15層 3区	2.2+	0.7	0.25	0.8		200601-M015
122	M005	銅	釘	2006-1	I b15層 4区	2.35	0.75	0.25	0.9		200601-M009
122	M006	銅	釘	2005-5	I b3~8層	2.4	0.7	0.3	0.69		200501-M007
122	M007	銅	釘	2006-1	I b15層 4区	2.8	0.95	0.25	1.4		200601-M010
122	M008	銅	釘	2006-1	I b15層 3区	3.35	0.75	0.3	1.7		200601-M014
122	M009	銅	釘	2006-1	I b15層 4区	3.45	0.8	0.3	1.8		200601-M011
122	M010	銅	釘	2006-1	I b15層 4区	3.45	0.75	0.3	1.8		200601-M012
122	M011	銅	釘	2005-5	I b3~8層	3.6	0.95	0.3	1.64		200501-M006
122	M012	銅	釘	2005-5	I b3~8層	3.9	0.95	0.4	2.25		200501-M005
122	M013	銅	釘	2005-5	I b3~8層	3.95	0.6	0.3	1.04		200501-M008
122	M014	銅	柄り止め	2006-1	II a5~6層 3区	7.75	1.4	0.68	24.9	真鍮?金色部分残る	200601-M008
122	M015	銅	釘	2005-5	II b層 (三階槽下堀埋立土)	2.8	0.8	0.2	0.8		200501-M002
122	M016	銅	釘	2005-5	II b層 (三階槽下堀埋立土)	3.35	0.75	0.3	1.29		200501-M003
122	M017	鉛	鉄砲玉	2005-5	II b層 (三階槽下堀埋立土) 下部	1.8	1.8		13.43		200501-M004
122	M018	銅	鏡	2006-1	III b層 5区	2.05		0.15	1.4	鏡種不明	200601-M007
122	M019	鉄	釘	2006-1	III b層 5区	13.7+	2.25	1.15	23.3		200601-M006
122	M020	鉄	釘	2006-1	IV b1層 (SD01) 4区	2.9+	1.05	0.65	2		200601-M002
122	M021	鉄	釘	2006-1	IV b1層 (SD01) 4区	4.75+	1.25	0.9	3.7		200601-M001
122	M022	鉄	釘	2006-1	IV b1層 (SD01) 4区	3.9	0.6	0.25	1.4		200601-M003
122	M023	鉄	釘	2006-1	V層上部 5区	8.95+	1.85	0.8 (0.4)	10		200601-M005
122	M024	鉄	釘	2006-1	V層上部 5区	9.7+	1.65	1.15	15.9		200601-M004

図版	田番号	器種	地点	出土層位・遺構等	全長 (cm)	全幅 (cm)	厚 (cm)	重さ (g)	特記事項	ID (実測番号)
123	S001	石造物	2007-1	IVc33層 (2008-1SX01埋立土上層)	27.2	20.05	19.9	14.5	円柱状 坪野石 柄長3.5 柄幅13.1 柄厚6.2	200701-S001
123	S002	石造物	2007-1	IV層 (2008-1SX01埋立土)	12.8	13.6	3.2	0.55	円柱状 坪野石	200701-S002
123	S003	石造物	2008-1	IVc層 (2008-1SX01埋立土)	15.0	13.5	8.9	1.15	矩形 坪野石	200801-S001
123	S004	石造物	2007-1	IVd層 (2008-1SX01埋立土下層)	10.25	14.1	9.1	1.1	矩形 坪野石	200701-S003
123	S005	石材?	2008-1	IVc10層 (2008-1SX01埋立土上層)	24.6	32.9	14.7	13.8	仕口状段 戸室石	200801-S002
124	S006	石造物	2004-4	IVc33層 (2008-1SX01埋立土上層)	28.0	26.8	20.5	24.5	矩形 花崗閃緑岩	200404-S001
124	S007	玉石?	2007-1	IV層 (2008-1SX01埋立土)	14.5	9.7	11.5	1.9	二枚貝・生痕 細粒砂岩	2013-S016
写78	S008	景石片?	2008-1	IVc46層 (2008-1SX01埋立土上層)	30.5	10.0	5.4	4.0	花崗岩	未実測
写78	S009	景石片?	2008-1	IVd20層 (2008-1SX01埋立土下層)	12.9	10.1	6.5	1.3	(2007-1地点) 花崗閃緑岩	未実測
写78	S010	石材	2008-1	IVc46層 (2008-1SX01埋立土上層)	17.0	8.2	4.0	0.4	板状石材 安山岩	未実測
写78	S011	石材	2008-1	IVd20層 (2008-1SX01埋立土下層)	36.1	17.4	1.8	1.05	板状石材 安山岩	未実測

第6章 ボーリング調査・地中探査

第1節 ボーリング調査

1. 趣旨と目的

近世城郭の多くは、自然地形を生かしつつも、一方でそれを大きく改変する造成により成立している。金沢城もその例に漏れず、大規模な造成を示す調査事例が蓄積されている。ただし石垣修築のように、発掘もまた大規模である際に判明することが多い。主に小範囲を対象とする本事業の発掘調査では、上部遺構保護あるいは安全確保の観点からも掘削深度は概して浅く、造成状況について一定程度の情報を得るのは困難であった。もっとも本報告の本丸北部のように、近代の掘削坑を利用できた事例もあるが、例外的と言える。

このような課題に対応するため、本事業では専門の業者に委託してボーリング調査を実施することとした。本丸とその周辺におけるオールコア採取のボーリング調査は、上記の課題対応も含め、以下のような利点が挙げられる。

- ①調査深度が稼げるため、自然地形・造成の概況、堀など大型遺構の規模を把握するのに適している。
- ②上部遺構への影響が軽微である。
- ③森・藪の広がる本丸一帯の自然環境への影響が軽微である。

その一方、データは点的（ボーリングコアの直径86mm）であり、造成土の細別や遺構面の認識、隣接地点との連続性の判定等には困難が伴う。

以上の性質を踏まえ、平成18年度より平成24年度まで、合計53箇所の調査を実施した。

2. 方法

調査ボーリングはオイルフィード式ボーリングマシン(YBM-05)を使用し、掘削孔径 ϕ 86mmのオールコアボーリングとして実施した。孔壁の崩壊が著しく掘削が困難な場合にはケーシングを挿入し、泥水を孔内へ循環することで孔内崩壊を防止した。ボーリングで採取した試料は、入念に観察し柱状図(JACIC様式)にまとめ、コア箱に整理・保管した。

3. 調査の経過（第125図）

（1）平成18年度～21年度

平成18年度～平成21年度は、個別の発掘地点・遺構の調査課題を引き継ぐ形でボーリング調査箇所を設定した。例えばH18-1地点・H18-4地点では本丸西堀や三階櫓下堀の規模（深さ）を追求することが目的であった。またH19-4地点等本丸北部調査区に多く設定したのは、発掘調査により本丸北部の現況が盛土造成によるものとの見通しを得たため、発掘では到達できない造成以前の自然地形を追求し、併せて造成の特徴を探ろうとしたものである。この結果、この時期のボーリング地点の大多数は本丸附段・本丸北部に集中することになった。以上の経緯に加え、これらの区域には公園設備等も多いことから、以後の調査地点に比べランダムな配置となっている。

（2）平成22年度～24年度

平成22年度以後は、本丸・東ノ丸の基本軸における地山・造成土の堆積状況の把握を目的に、等間隔を意識して調査地点を設定することを原則とし、このライン上に堀等に想定される遺構が認められた場合、その延長を追求することとした。本丸・東ノ丸東西軸（第125図Dライン）・東ノ丸南北軸（第125図Nライン）が基本軸であり、調査地点の間隔は約15mである。ただし樹木等の干渉により軸・

間隔とも若干のずれが生じている。

4. 基本土層（第126図凡例）

ボーリング調査地点で採取したコアの土層大別については、以下のように分類した。

表土等

表土の他、公園整備に係る整地土や包含遺物等から近代以後の形成が明らかな土層を含む。

造成土

近世の人為的な土層を総称した。地山との判別は緻密さ・固さ・遺物混入の有無等の他、発掘調査における所見に負うところが大きい。特徴的な土質については、地山質土・焼土・有機質分・礫等の混入度合いに応じ、細分を試みた。また発掘調査結果や隣接する地点と対応可能な場合も細分している。

地山（黒ボク・段丘崩積層）

黒ボク・段丘崩積層・段丘堆積物・卯辰山層に細別した。このうち黒ボクは近世以前の旧表土と目される。段丘崩積層は段丘崖下にも確認されるもので、段丘堆積物起源の流土である。黒ボク・段丘崩積層ともに段丘堆積物の表層とも言えるがここでは分別した。

地山（段丘堆積物・卯辰山層）

段丘堆積物・卯辰山層については、調査地である金沢城跡以外において詳細な地質学的な調査研究が進められているので、それらの成果に拠って一般的な特徴を説明した上で、調査地の状況と対比する。

犀川および浅野川下流の河岸には、高位・中位・低位に大別される河成段丘が発達し、古いものから「野田上位・下位段丘」、「小立野段丘」、「笠舞上位・下位段丘」の新旧5段に分類されているが〔藤1975〕、調査地である金沢城跡本丸一帯は小立野段丘上に位置している。本書で扱う段丘堆積物は、この小立野段丘の堆積物に対応する。

小立野段丘堆積物は、全域をとおして礫層が主体であり、礫種としては変朽安山岩・凝灰岩類・流紋岩からなる〔藤1975〕。なお礫層の上位には泥質土層が分布し、その層厚は下流で数10cmに達するが、上流では局部的にしか発達しないとされている。この泥質土層については、段丘の離水後に堆積した風成堆積物のローム層と考えられる。このローム層は褐色を呈する粘土やシルトからなり、層中に2枚の広域火山灰（AT・DKPに比定）が検出されている〔中村他2003〕。以上より小立野段丘面の形成時期は6～5万年前と考えられている。

卯辰山層は、先段丘形成期の堆積物であり、日本海開口により形成された堆積盆地を埋積する堆積岩類を主体とする地層のうち上位に属する。第四紀中期更新世において、主に浅海以浅の水域、一部は内湾～淡水域で堆積した中粒・粗粒砂岩を主体とし、数枚の粘土層と礫層を挟む。礫層の礫はほとんどが半グサレレキとなり、礫径は場所によって様々で小礫～巨礫より構成される。礫種は、安山岩・流紋岩・砂岩・片麻岩・チャートである。なお本層（及び下位の土層）は各種構造運動により、堆積構造に15～30°の傾斜が認められる。本層の形成時期は約80～50万年前と推定されている。

金沢城跡本丸一帯の段丘堆積物は、上位に黄褐～褐色のローム層（泥質土）が認められる場合とこれを欠く場合とがある。卯辰山層では、構成土層の典型として、褐～灰色の固結シルト層の存在が挙げられる。

段丘堆積物と卯辰山層は、特に礫層同士において、固結度等にも大差がなく、一見区別が難しいが、本調査では、卯辰山層と段丘堆積物層との形成時期の間に戸室山火山が活動していることに注目し、これを起源とする戸室石（黒雲母角閃石安山岩）の包含の有無を指標の一つとすることとした。なお卯辰山層堆積以前にも、戸室石と同様の特徴を持つ九頭竜火山列起源の安山岩等が知られているが、今のところ小立野台地では確認されておらず、今回の調査には影響しないものと判断した。

5. 調査の結果

(1) 基本図面

個々のボーリング地点の概略は第22表に、詳細情報は第130～162図に提示した。ここではボーリング地点の柱状図に発掘調査区の情報に加え任意の軸に並べることにより作成した、本丸・東ノ丸一帯の概略断面図（第126・127図）に基づき、軸ごとの地山・造成土・大型遺構等の存在状況についてその特徴を説明する。なお本丸附段・本丸北部に位置する調査地点は配置がランダムであり、それぞれを結んだライン（軸）は直線にならないが、平面図（第125図）上の点線のように補正しており、概略断面図上の調査地点配置はこの補正に拠った。また概略断面図では、水平距離（横軸）と垂直距離（深度）の縮尺比率を調整しており、前者は1/1,000、後者は1/200として図示した。

(2) 東西軸（平面第125図、断面第126図）

Aライン（A-A'）

東西ラインの最北辺で、本丸北部を縦断するように設定した。西端（A）は本丸附段北部の発掘調査2004-3地点である。東に向かってH19-2・H21-1地点（本丸附段）、本丸西面石垣北部（1320W）、BV14-3・H19-4・H18-2地点（本丸北部）、本丸北部東面石垣（1301E）を經由し、東端（A'）は東ノ丸附段のH19-5地点である。

Aラインでは、本丸北部の下位に、礫層・有機質混じり土層を埋土とする谷状の落ち込みが認められる（H19-4・H18-2地点。ただし断面（126図）では垂直方向を強調しているため、実際はより幅の広い形状を呈する）。落ち込みを埋め、更に嵩上げされた造成土の厚さは約17mに達し、これが現況の本丸北部区域の基盤を形成する。東端のH19-5地点は東ノ丸附段に属するが、この郭も6m以上の造成土で形成されていることが判る。なお谷状の地形は、Aラインの30m南で概ね平行に設定したBラインでより明瞭となる。

本丸北部の調査地点では、谷状地形の中央部に当たるH19-4地点を除くと、地山のレベルは45～44mの間を緩やかに推移している。図示していないが、東ノ丸附段東側の2002-3発掘調査地点で検出した地山高も約44mであった。後述する通り、本丸北側の鶴ノ丸から三ノ丸は奥行（南北幅）およそ200mを測る段丘面で、北側先端においても地山高は42～43m前後を測り、一部東西方向の谷が入ると思われるものの、概ね水平を保っている。

またAライン西部では、本丸西面石垣西側の地山が高い位置にあり（H19-2・H21-1）、南側で確認されている本丸西堀が直線的に延長していないことが確認された。本丸西堀はいわゆる堀切であり、本丸附段-本丸と連なる尾根を横断する遺構であるが、尾根の北端を土橋として削り残していると考えられる。なおH19-2地点は、周囲の調査地点に比べるとやや地山のレベルが低く、自然地形を反映していると見る他、土坑等と重複している可能性もある。

Bライン（B-B'）

本丸北部と南部（南西部・南東部）との境界付近を縦断するように設定した。西端（B）は本丸附段西側斜面際、H20-4地点である。東に向かって三十間長屋を横断、発掘調査2004-1・同2005-1・H18-1地点（本丸附段）、本丸西面石垣北部、H19-3・H20-1・H18-3・H24-4地点（本丸北部南縁）、H24-5地点（本丸南東部北縁）を經由し、東端（B'）は同じく本丸南東部のH24-7地点である。

本丸附段西端（H20-4地点）では、本丸附段中央部に対し地山のレベルが約4m低いことが確認された。本丸附段の郭整備においても縁辺部は造成土に拠っていることが判った。本丸附段東端（H18-1地点）では、元和7年（1621）に埋め立てられたと見られる本丸西堀について、深度10mに達すること（堀底標高45.54m）が明らかとなった。

本丸北部の下位においては、Aライン以上に谷状地形の存在が明瞭化している（H20-1・H18-3・

H24-4地点)。H19-3地点とH24-5・H24-7地点が尾根上＝上位段丘面上に位置しており、南側の尾根に食い込んだ形のH20-1・H18-3・H24-4地点との対比が際立っている。Aラインと同じく、谷状地形造成土下位には腐植質土が多く混じる。また谷状地形の中心と見られるH18-3地点では、黒ボク層の下位に段丘崩積層が堆積している。

なお、本丸南東部のH24-5・H24-7地点では、焼土が顕著に混じる造成土が近似したレベルで認められる。検出レベルから見て、寛永8年(1631)大火ないしそれより前の火災片付層と推定されるが、厳密な比定は困難である。

Cライン (C-C')

Bラインの東側延長に相当するが、Bライン東端(H24-7地点)との間隔が大きいため別掲とした。東ノ丸北部に位置する。西端(C)は東ノ丸北部中央のH23-11地点であり、東に向かってH24-8地点を經由し、東端は東ノ丸東面石垣に近いH24-9地点である。

Cライン上の3調査地点は、地山のレベルが近似(55.65～55.12m)し、中央から周縁に緩やかに下降する状況を呈する。造成土についてはそれぞれの調査地点で細別したものの、相互の対応関係は明確ではない。また東ノ丸東辺については(H24-9地点)、①土塁が造成土で形成されていること、②下位の地山のレベルは郭中央部とほぼ変わらず、東の丸東面石垣上段の基底部より約2m高いこと等が判明したが、土塁下部における遺構面の有無等、明確にできなかった課題も多い。

Dライン (D-D')

Bラインの北側、東ノ丸－本丸を結ぶ尾根の主軸に沿う形で設定した。東端(D)は本丸附段発掘調査2004-2地点である。東に向かって本丸西面石垣南部(鉄門台南側石垣)を越え、H23-1・H23-2・H23-3・H23-5・H22-1地点(本丸南西部)、H22-2・H22-3・H22-4地点(本丸南東部)、H22-5地点(本丸東堀)、H22-6・H22-7・H22-8地点(東ノ丸)を經由し、東端(D')は東ノ丸東面石垣に近いH22-9地点である。

Dラインでは、①各郭の地山レベルの差異、②地山直上の造成土の広がり、③堀等大規模遺構の深度等について知見を得た。

①については、本丸附段が標高54m前後、本丸南西部が57m前後、本丸南東部・東ノ丸が55～56mとなっている。いずれの区域でも部分的にはあるが黒ボク層を確認しており(他ライン・発掘調査時を含む)、削平があったとしても、巨視的には旧地形の在り方を概ね反映していると判断される。概してあまり大きな段差がない中で、本丸南西部が若干ながら高いレベルを保持している点が注目される。なお、本丸北部下位で認められた谷状地形は、本ラインには及んでいない。

②については、本丸南東部～東ノ丸の各地点(H22-2・H22-4・H22-6地点)で、本丸南西部との地山のレベル差を補正するかのよう、地山直上に堆積する造成土が認められる。但し、いずれも黄褐～淡褐色系の色調を呈する地山質土である点は共通しているが、対応関係を厳密に抑えることは難しく、比較的初期の整地層である可能性を指摘するに留めておきたい。

③については、H23-2・H23-3・H22-5地点において、深度及び周囲の調査地点との比較から、大型遺構の可能性が考えられたが、H23-2地点は後述(Gライン、第127図)の通り井戸と考えられる。またH23-3地点も四方の隣接地点において地山が高く、単独の土坑等となる可能性がある。H22-5地点は、近世前期・後期の絵図において堀(本丸東堀)が描写されている箇所であり、絵図と合致する結果が得られた。堀底のレベルは標高53.8mで、埋立土(礫層)上面から3.3mの深度を測るが、本丸西堀と比べてかなり浅い。なお本丸東堀については南北方向Mラインで再度説明する。

Eライン (E-E')

東西ラインの最南辺で、本丸南西部の東端から本丸南東部にかけて設定した。西端(E)はH23-6地点で、H24-2・H24-3地点を經由し、東端(E')はH23-9地点である。Eラインでは、地山が全般的

に低い南東部において、H23-9地点はやや高いという状況が認められる。H23-9地点は三階櫓台に近く、関連性が推測される。また、Dラインと同様に、地山が高いH23-6地点とH23-9地点との間において、レベル差を補正するかのような地山質の造成土が認められる（H24-2・24-3地点）。

（2）南北軸（平面第125図、断面第127図）

Fライン（F-F'）

本丸附段北東部を横断するように設定した。北端（F）はH19-1地点で、南に向かってH20-3・H21-1・H20-2地点を經由し、南端（F'）はH18-1地点である。

Fラインでは、郭北東端の落ち込みが著しいこと（H19-1地点）、郭北部（H20-3地点）と南部（Dライン、発掘調査2004-2地点等）とで地山レベルの大きな差異がないことを確認した。また本丸西堀の深さ（堀底標高47.74m、H20-2地点）を確認した他、H20-2地点とH21-1地点との間に本丸西堀北岸、つまり尾根削り残しの土橋が存在するとの見通しを得た。なお堀底のレベルは、北側のH20-2地点が、南側のH18-1地点に対し2m以上高い。H20-2地点が堀北岸に近く、法面に重複しているのかも知れないが、堀底全体が南に下降している可能性も考えられる。

Gライン（G-G'）

本丸南西部西半を横断するように設定した。北端（G）はH19-3地点で、南に向かってH23-2地点を經由し、南端（G'）はH24-1地点である。本丸の南北軸では、大抵の場合地山は南側が高くなる傾向にあるが、Gラインのみ北（H19-3地点）が高く、南（H24-1地点）が低い。なおH23-2地点は、全体的に礫が多く、大型の戸室石が混入する土層状況が続いた。翌年度近接した地点（H24-1地点）を設けて比較した結果、井戸の存在を想定した。井戸であるとすれば、現在知られている近世前期以降の絵図には見られないので、近世初期に遡る可能性が高いと言える。

Hライン（H-H'）

H・I・J・Kラインは、本丸北部・東ノ丸附段から本丸南西部・本丸南東部を横断して設定したもので、段丘斜面（段丘崖）の状況等、共通する特徴が認められる。

Hラインの北端（H）は本丸北部中央付近のH19-4地点で、陸軍弾薬庫の南斜面上に位置する。南に向かってH20-1地点（本丸北部）、H23-4地点（本丸南西部）を經由、南端（H'）は本丸南西部のH23-3地点である。Hラインでは、段丘北側の斜面（崖）が、本丸北部と本丸南西部の地山レベルの落差として極めて顕著に看取される。本丸南西部のH23-4・H23-3地点はともに地山標高57m以上、ライン北端のH19-4地点では42.75mであり、H19-4～H23-4地点間の水平距離約27mに対し高低差は14.25m、斜面角度は27.8°であるが、地形の実態としては、地山上端と下端の水平距離がより縮まるものと見られ、斜面は一層急勾配であったと推測される。なおH19-4地点は、東ノ丸-本丸を結ぶ尾根に交差する谷状地形の中心に近いこともあり、周囲と比べて地山の標高が低い（東西軸Aライン参照、第126図）これより北側の橋爪門付近や、更に200m離れた河北門付近でも、地山は概ね標高42～44mの間で推移しており、段丘崖から段丘平坦面（三ノ丸）へは漸移的ではなく明瞭に変換していると言える。

また本丸北部の郭形成は、段丘崖に盛土を寄せて北側に拡張する形で施工されており、特に下位では有機質や礫が多く混じる土層が顕著である（H19-4・H20-1地点）。

Iライン（I-I'）

Iラインの北端（I）は鶴ノ丸南端のH19-6地点で、南に向かってH18-2・H21-2・H18-3地点（本丸北部）、H21-3・H22-1・H23-6地点（本丸南西部）を經由し、南端（I'）は本丸南西部のH23-7地点である。

IラインはHラインと特に似通った傾向を示し、鶴ノ丸（H19-6地点）・本丸北部北側（H18-2地点）の地山標高がそれぞれ43.26m・44.81mで、本丸北部の段丘崖（H21-2・H18-3地点）を経て、本丸南西部では地山の標高が57mに達している。但しHラインに比べて、斜面にやや弛みが見えるのは、谷

状地形の中心が移行してきているためであり、他のラインでは見られない段丘崩積層(H21-2・H18-3地点)や、厚さ2mの黒ボク層等の堆積も、この点と関わりと考えられる。

本丸北部の郭形成に関わる造成土の傾向も、下位に有機質土が顕著に混じる土層が認められる等、Hラインと同様であるが、H18-2・H21-2・H18-3地点付近は、発掘調査2006-3・2006-4地点と重複しており、断面図にはボーリング作業面より上位の情報(第127図I-I'ライン上記3地点白抜き点線枠部分)を加えるとともに、発掘調査時の所見である造成土の分層を反映させている。これによると大規模造成土は大別して三層(図中A・B・C)となる。発掘調査2006-3地点では、元和7年(1621)に比定した造成土の下位について部分的にしか検出できなかったが、ボーリング調査により更に大別二層存在することが明確になった。これらについては元和期以前の施工と考えるべきであるが、時期差・工程差等の分別は難しい。いずれにしろ、本丸北部区域が後世に受け継がれる形状に整えられたのは元和7年(1621)としても、この時に自然地形を一気に改変したのではなく、先行する造成による段階があったことを示唆している。

なおライン北端のH19-6地点付近の現況は、北側に下降する比較的急な傾斜面になっており、近世の絵図面の描写もこの状況に近いように思われるが、地山面は約6m下位であり、時期判定は困難ではあるものの、斜面の形成は盛土造成によるものと判断できる。

Jライン (J-J')

Jラインの北端(J)は本丸北部のH24-4地点で、南に向かってH22-2地点(本丸南東部)を經由し、南端は本丸南東部のH24-2地点である。H24-4地点とH22-2地点との間で地山の大きな落差が見られる。H24-4地点の地山標高は51.80mで、段丘崖の中腹に相当する。また地山上位には有機質分が顕著に混じる造成土が厚さ2m以上にわたって認められ、西側に位置するHライン・Iライン北部の諸地点と類似した堆積状況を呈する。Jライン南部のH22-2地点・H24-2地点の地山標高は56m前後で、本丸南西部よりやや低くなっている。

Kライン (K-K')

Kラインの北端は鶴ノ丸南端のH19-7地点で、南に向かって東ノ丸附段北面石垣(1710N)、H19-5地点(東ノ丸附段)、東ノ丸唐門前石垣(1300N)、H24-5・H24-6・H22-3・H24-3地点(本丸南東部)を經由し、南端は発掘調査2006-1地点東(7区ST付近)である。

Kラインにおいても段丘崖が明確に看取され、東ノ丸附段(H19-5地点)も厚さ6mの盛土造成に拠っていることが判明した。本丸南東部のH24-5・H24-6・H24-3地点の地山標高は約56mとほぼ一定であるが、南端の発掘調査2006-1地点東では約1m程度高くなっている。このように本丸南東部では、北側が若干低く、南側は三階櫓台付近やその以南に1m程度の高まりがあり、段差が見られる。

また、H24-5地点の造成土には焼土が多く混じる部分があり、東に隣接するH24-7地点の状況と対応できる(第126図Bラインも参照)。この造成土は寛永8年(1631)大火ないしそれ以前の火災片付層と推定される。

なおH22-3地点で見られた礫主体層は遺構埋土と考えられるが、周囲の調査地点には同様の特徴が認められず、一定の範囲で収束する可能性がある。

Lライン (L-L')

Lラインは本丸南東部東縁に沿って設定した。北端(L)はH24-7地点で、南に向かってH23-8・H22-4・H23-9地点を經由し、南端(L')は発掘調査2006-1地点東(3区)である。LラインはKライン南部と類似した特徴があり、本丸南東部の北側(H24-7・H22-4地点)で地山のレベルが若干低く(標高56m前後)、南側(H23-9・2006-1東)で高い(標高57m前後)。また北端のH24-7地点では焼土が顕著に混じった造成土が認められる。南側のH23-8地点でも、焼土の混じりは顕著でないものの類似した質の土層がほぼ同レベルに見られる。H23-8地点は地山が極端に低いレベル(標高54.21m)にあり、

遺構の存在が想定されるが、上記造成土以前に埋没していることとなる。

Mライン (M-M')

本丸東堀から三階櫓台東部・南部に至るように設定した。北端 (M) は H22-5 地点で、H22-10・H18-4 地点を経由し、南端 (M') は H22-11 地点である。

本丸・東ノ丸を区切る堀は、精密な絵図が書かれた最初期、17世紀後半頃から絵図に見え、近世を通じて存続しているが、築造時期は不明である。この堀はどの絵図を見ても三階櫓台の北東で途切れているが、2005-5・2006-1 地点の発掘調査では三階櫓台の南側において堀を検出し、ボーリングにより深度も明らかにしたなかで (H18-4 地点)、その連続性が焦点となった。平成22年度のボーリング調査は、堀の堆積状況・深度 (H22-5 地点)、絵図に見られる堀と発掘した堀との関係 (H22-10 地点)、発掘した堀の南側延長 (H22-11 地点) 等の確認を目的とし、以下の所見を得た。

堀内部に想定した H22-5・H22-10・H18-4 地点はいずれも堀底のレベルが近似している (標高 53.72～53.83m)。埋土については、下位において、0.5～1m 程度の厚みでおおよそ類似した土層が堆積している一方、中～上位においては北側の H22-5 地点のみ厚さ 2.7m に及ぶ礫混じり砂礫層が見られ、南側の H22-10 地点・H18-4 地点と様相が異なっていた。

以上の状況から、絵図に見える本丸東堀と、三階櫓台廻り (三階櫓下) の堀は、堀底レベルや下層堆積状況が示すように一連であったが、中～上位が埋め立てられる時期に差異があったと判断できる。絵図の描写を参照すると、先に三階櫓台周辺が埋め立てられ、三階櫓台北東以北は長く開口していた。ただし第4章第3節で説明した通り、三階櫓下堀の埋め立て時期は宝暦9年 (1759) の大火頃まで下る可能性が高い。なおライン南端の H22-11 地点は遺構外であり、堀はここまで及んでいない。H22-11 地点における地山 (=黒ボク上面) の標高は 56.21m である。

Nライン (N-N')

Nラインは東ノ丸中央付近を南北に縦断するように設定した。東ノ丸の地形に合わせたため、本丸の主要ラインとは軸を異にする。北端 (N) は H23-12 地点で、南に向かって H23-11・H23-10・H22-7・H24-11 地点を経由し、南端 (N') は H24-12 地点である。

Nラインにおける地山レベルの推移を見ると、中央部から周辺に向けて緩やかに下がっていく傾向が窺え、東ノ丸の地山面は、本丸側に比べて平坦な範囲がやや狭い印象を受ける。中央部の H23-10 地点 (東ノ丸地山最高箇所、黒ボク層上面の標高 56.47m) より以北については、若干の削平等を考慮に入れても、概ね本来の自然地形を反映しているように思われる。

ライン南部については、H24-10・H24-11・H24-12 地点において地山の落ちが急激であり、大規模な遺構の存在も考えられた。ただし詳細はなお検討中であるが、平成25年度のボーリング調査でも、東ノ丸南部では全体的に地山が落ち込んでいる状況が窺え、谷状地形が南側に向かって展開しているものと推定される。また第4章第4節に記載した通り、付近には庭園に係る池が存在していたと考えられるが、推定されるレベルにおいて、水性堆積等の確証は得られなかった。なお H24-10 地点では標高 56m 前後においても近世末～近代の遺物が出土しており、H24-11・H24-12 地点を含め、地表下 2m 前後まで近代以後の削平・造成を被っている可能性がある。池の痕跡が明瞭に捉えられないこととも関連するのかもしれない。

6. まとめ

(1) 大型遺構

大型遺構については、あらかじめ発掘調査や絵図等でその存在を把握していたものと、ボーリング調査により存在が判明したものとがある。後者については H23-2 地点 (本丸南西部)、H22-3 地点・H23-8 地点 (本丸南東部) がある。ただし、性格が一応推定できたのは H23-2 地点 (井戸の可能性) のみで

ある。本丸南東部の2地点については、周囲より明らかに地山が深く、地形の傾向ともそぐわないという点は明確であり、さらにH23-8地点については、遺構底面付近の埋土の状況がH22-5地点（＝本丸東堀）とも類似していたが、具体的な性格は判然としない。

前者については、本丸西堀（H19-2地点・H21-1地点・H20-2地点・H18-1地点）、本丸東堀＝三階櫓下堀（H22-5地点・H22-10地点・H18-4地点・H22-11地点）がある。

本丸西堀は、本丸附段調査区において主要な調査対象となった遺構で、発掘により初めて存在を確認した遺構である。規模が大きいこと、埋没した時期が古く、堀埋土上位に後代の遺構が重複していること等から、通常の発掘手法から規模・範囲を確定することが容易ではないため、ボーリング調査に負うところが大きかった。規模＝深度についてはH20-2地点・H18-1地点で確認し、それぞれ堀底標高47.74m・45.54mという数値を得た。水平距離約20mに対し高低差が2m強となっており、北側のH20-2地点が堀北端法尻に重複していると見るか、尾根を横断する堀切の堀底として、後述する土橋のある北側が高くなっていることを自然とするか、解釈に検討の余地が残る。

またH19-2地点・H21-1地点では、上記H20-2地点の北側延長に相当するが、地山の標高はそれぞれ51.26m・52.43mと高く、地山削り残しにより本丸へ連絡する土橋が設けられている見通しが得られた。両地点の位置は、本丸西堀が既に廃絶している近世前期以降において、石垣の下を潜り抜けて本丸に至る「埋門」があった前面に相当するため、「埋門」が本丸西堀存続期の土橋の位置を踏襲している可能性が高まった。ただし、土橋の範囲（堀北端）の精密な特定は困難である（本章第2節3（2）も参照）。なお両地点の地山レベルは、本丸附段中央部と比較すると若干低く、本丸との間に自然の鞍部があったとも考えられるが、黒ボク層は検出されておらず、遺構の重複等の可能性も考える必要がある。

本丸東堀は、近世前期以降の絵図等により、大よその範囲が判明していたが、三階櫓下堀は、本丸南東部調査区の発掘により初めてその存在を確認した。ボーリング調査の結果、両者は連続していたことが判明し、先に三階櫓側（三階櫓下堀）が埋め立てられたものと判断した。発掘調査で出土した遺物から、三階櫓側の埋め立て時期は、宝暦9年（1759）の大火を契機としたと見たいが、宝暦以前作成と考えられる絵図において、三階櫓側が堀として描かれていない点が整合せず、大きな課題として残っている。堀底は標高53.72～53.84m、現地表からの深さ4.3～4.8mと概ね一定している。

（2）本丸北部とその周辺

本丸一帯は、小立野台地の末端に相当する尾根中央（段丘頂部）を占めており、ボーリング調査ではその北縁の急斜面（段丘崖）を検出した。第128図は、ボーリング・発掘調査地点における地山標高データに基づき作成したもので、地山レベルを色分けして地点ごとに表示するとともに、地山の推定等高線を記入している（ただし推定等高線は、調査地点間の高低差を単に水平距離に置き換えたもので、一般的な地点間距離である10～15m以下の単位での変動に対処できていない等厳密性を欠いており、一応の目安程度に位置付けておく。）この図では、段丘崖の大部分に対応する標高55m以下について、地点色分け・推定等高線とも2.5m単位で表示した。

これによると段丘崖は高さ10m強、水平幅20～30mを測る。本丸附段・東ノ丸の現況地形とは概ね整合しているが、本丸北部・東ノ丸附段は段丘崖と重複、あるいは段丘崖下位に位置することが看取される。H19-4地点・H18-3地点等を中心に確認した谷状地形は、あまり明瞭に表現されていないが、南東側H24-4地点の南側からやや顕在化し、H18-3地点を経て北西H19-4地点に至り、本丸附段東斜面に沿って発達してゆくと見られる。

谷状地形ないし段丘崖裾に対応する地点では、段丘堆積物の上層に、上位段丘面から流入したと見られる礫主体の層（段丘崩積層）があり、更にこれを黒ボク層が覆っている状況が認められた。造成がなされる以前は、脆弱な礫混じりの地盤に草木が茂る崖地であったと見られる。元和7年（1621）以前に二度、大規模な造成が施されたと思いが、いずれも柱状断面配列図から見て、概して広い平坦

面が作り出されているようではない。本丸南部が若干拡張され、帯郭状の造成面が付加された可能性を考えたい。元和7年（1621）、現況地割に近い本丸北部区域が形成された際、先行する小郭も覆い込まれたものと見られる。元和期までの盛土造成の厚さは深い箇所約17m、奥行き40～50mを測る。

なお東ノ丸附段については、その形成以前の状況に不明なところが大きい。ボーリング調査の他にも発掘調査や石垣調査の結果から、やはり元和7年（1621）を画期として、現況地割の直接の原形ができたと考えられる。

（3）本丸南部・東ノ丸

本丸南部から東ノ丸北部～中央にかけては、遺構と思われる局所的な落ち込みを除き、地山上面の標高は55～57m台に収まり、概ね平坦であったが、微細ながら高低差のまとまりが認められる。

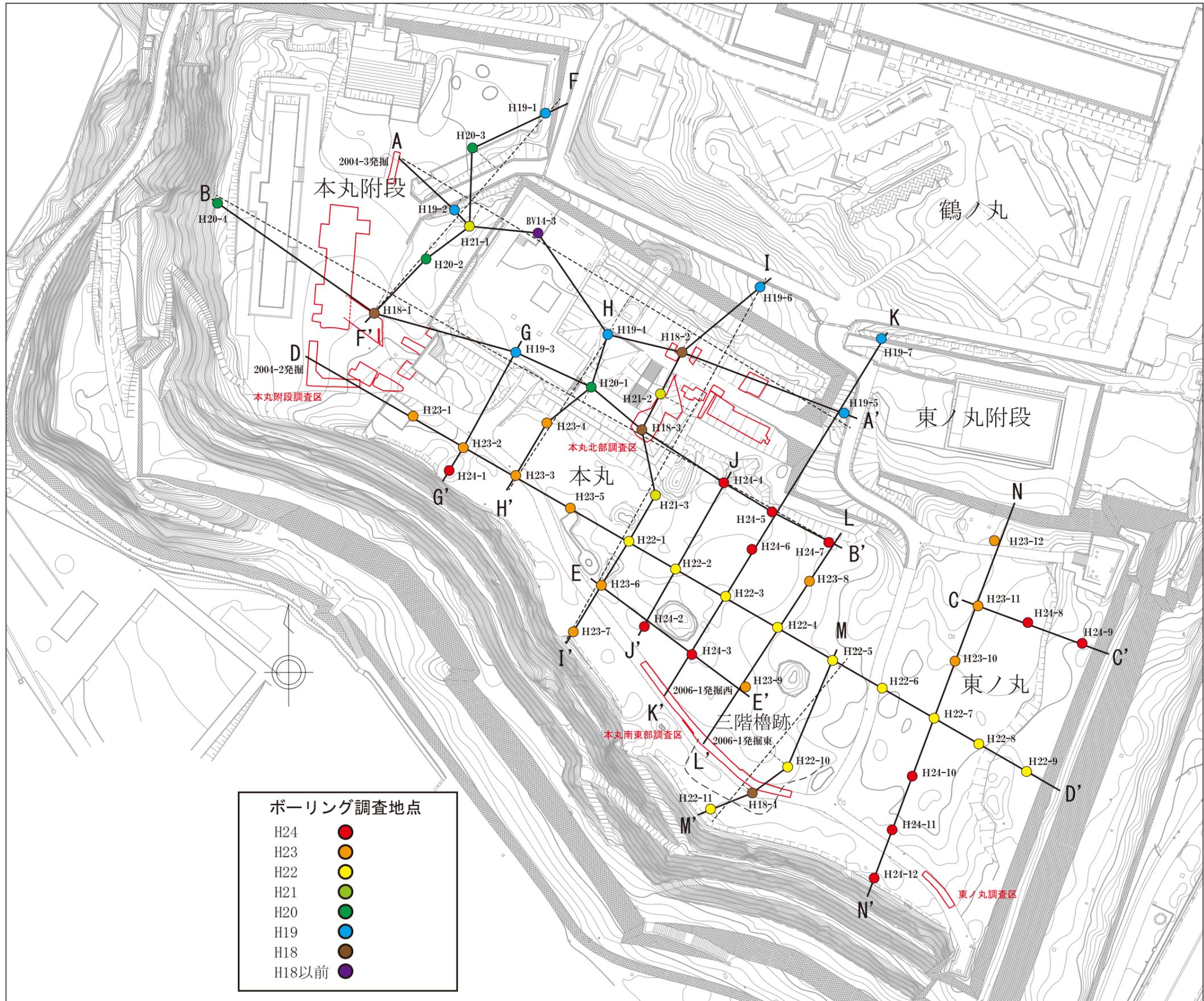
第128図では、本丸上面に対応する標高55m以上において、地点色分けは0.5m単位で表示しているが、推定等高線は標高56.5mを現している。このレベルを目安にすると、本丸南西部の大部分・本丸南東部の南側（三階櫓台付近）が若干ながら地山の高い箇所であり、一定の範囲を持ってまとまっていることが理解される。地山の低い部分、本丸南東部北側の標高は55.8～56.1m、東ノ丸では北部中央のH23-10地点（56.5m弱）を除くと概ね56m以下である。本丸南東部北側と南西部との段差は最大で1.7m（H23-7地点）、多くは1m内外となり、隔絶したものではない。しかし本丸南東部北側に接する東ノ丸唐門付近（2005-1地点）が、発掘調査結果・文献記載等から寛永期以前の大手と考えられることからすれば〔石川県金沢城調査研究所2008a〕、本丸南東部北側～東ノ丸を「表」側ないし「表」に近い部分、本丸南西部をより「奥」側とする、郭内の区画を反映している可能性も考えられる。

地山上に堆積する造成土については、本丸南東部から東ノ丸にかけて、地山直上において黄褐～淡褐色系の色調を呈する地山質土が認められた。本丸南西部との地山の高低差を補っているように見えるが、一連とみなす根拠・時期は明確にできなかった。

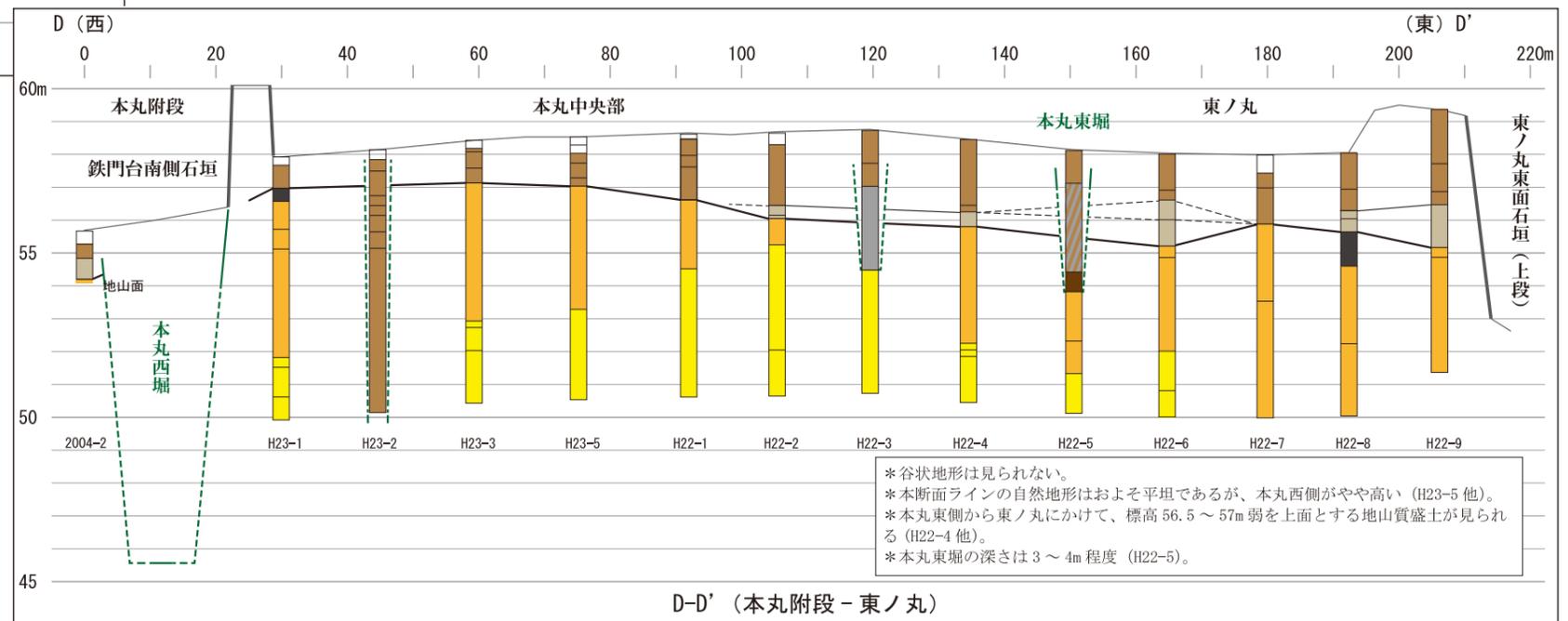
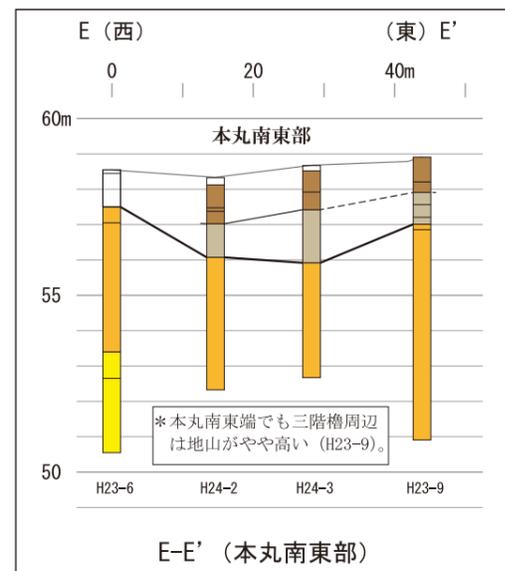
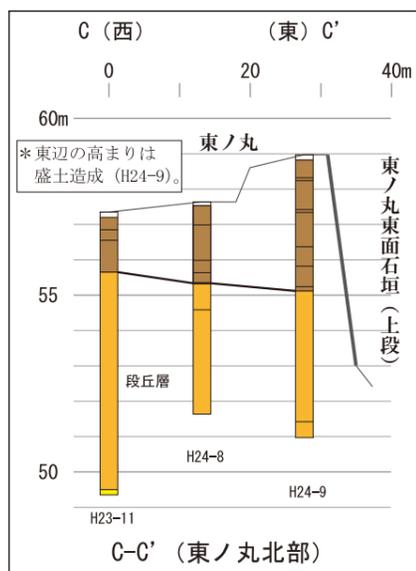
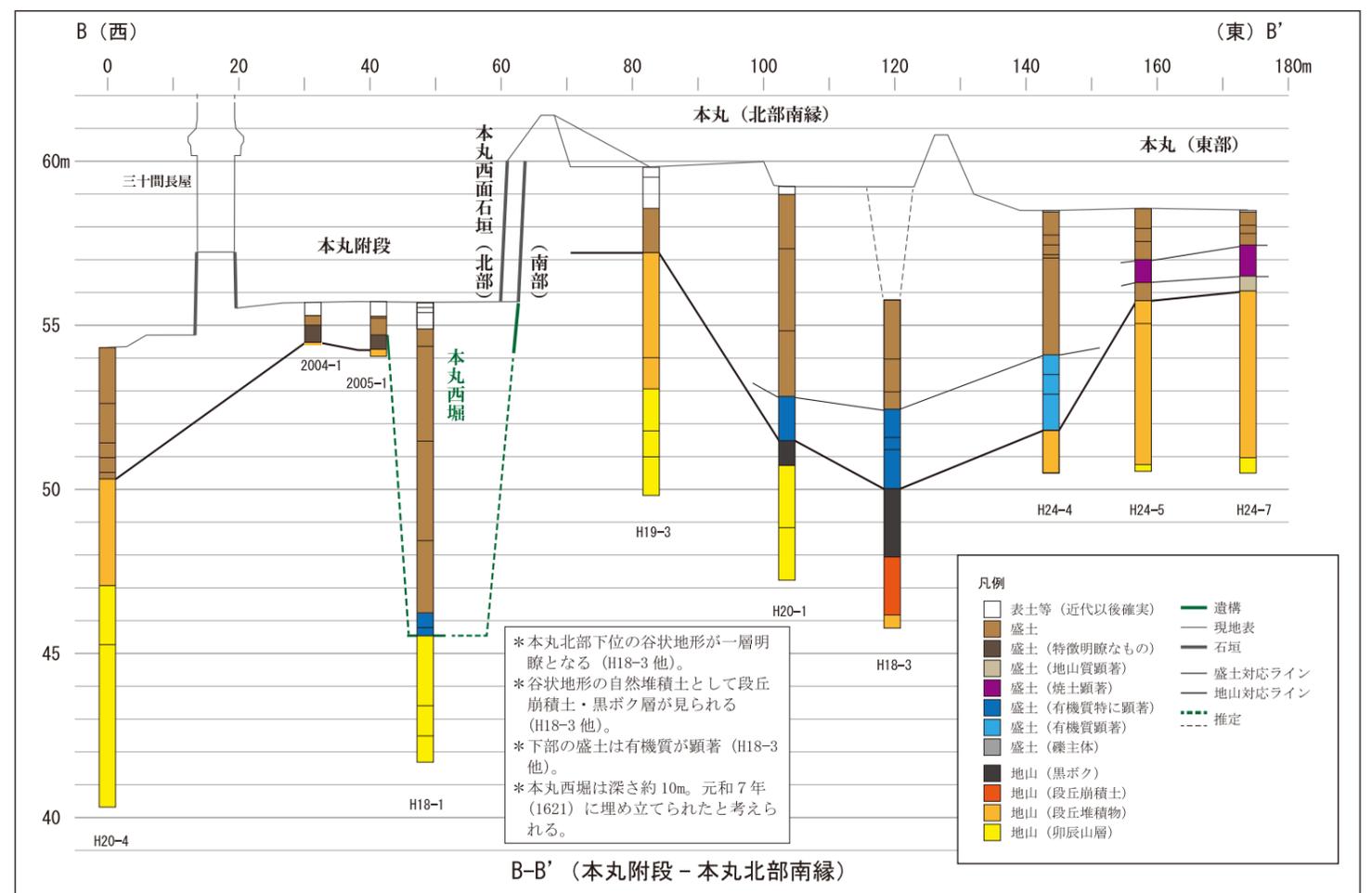
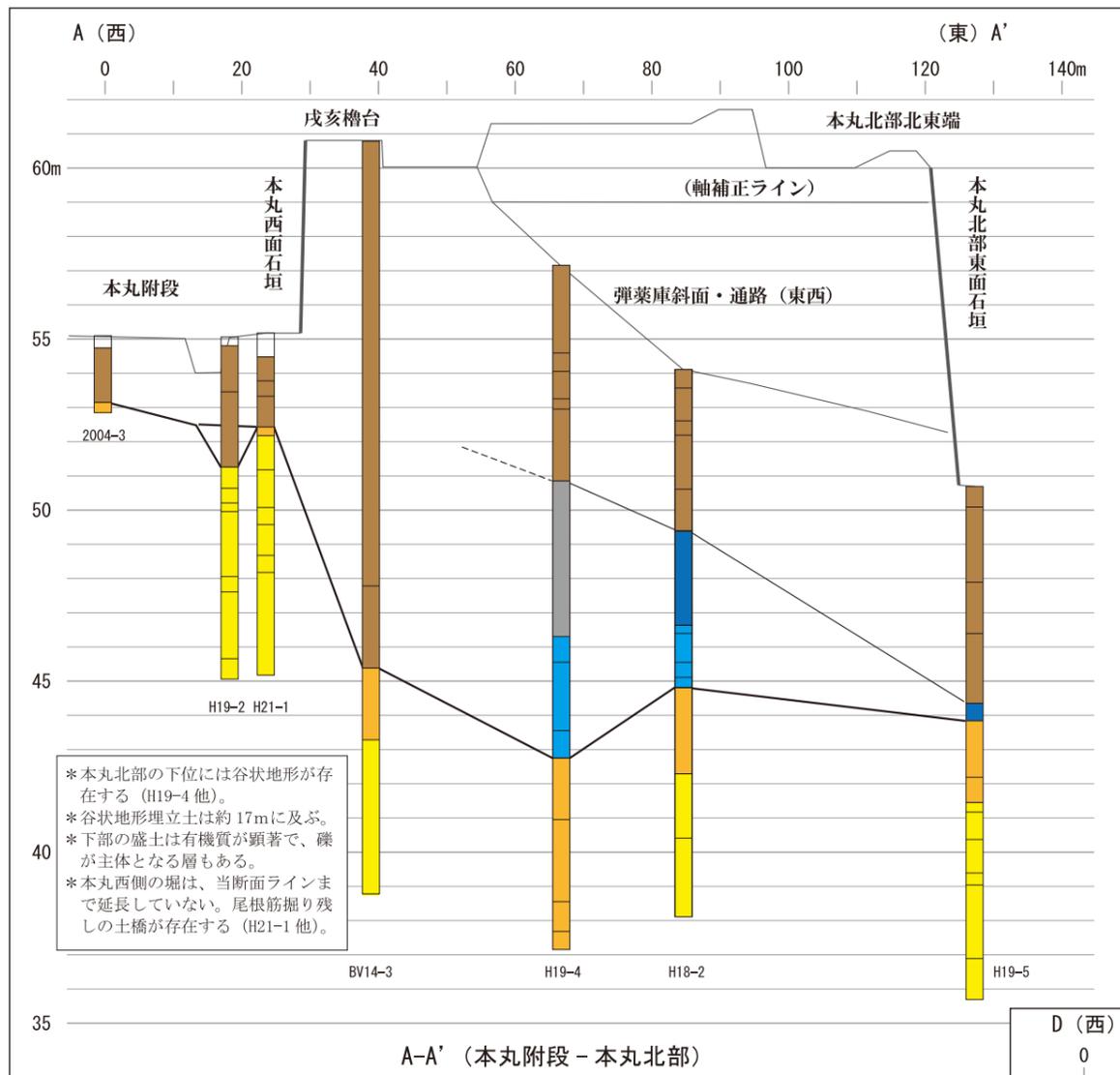
この他、焼土が多く混じる土層もいくつかの地点で確認しており、近接地点間では対応関係を想定できた箇所もあった（H24-5・H24-6・H24-7地点付近）。本丸南東部のH24-7地点付近の焼土混じり土層は、検出レベル等から見て、寛永8年（1631）大火かこれ以前の火災（元和6年（1620）、慶長7年（1602）等）と推定される。仮に寛永8年（1631）大火後に形成されたとすると、寛永8年直前の状況において、本丸南東部北側の遺構面は標高56.5m前後、対して南側（発掘調査2006-1地点）では標高57.9m（礎石建物2006-1SB01付近）となり、やはり郭の南北に高低差があったことになるが、確定にはさらなる検証を要する。概して郭面部の造成土については、地点ごとに細別することは可能であったが、郭面を広く覆う特徴的な鍵層を見出すことができず、地点間の対応を図ることに課題を残す結果となった。なお東ノ丸南部では全体に地山が落ち込んでいるようであり、谷状地形の存在が推測される。また東ノ丸東縁の各地点では、段丘堆積物とした部分について砂質が目立ち、東ノ丸中央部以西と様相が異なっている。これらについては平成25年度以後の調査結果を併せ、機会を改めて検討したい。

第22表 ボーリング地点一覧表

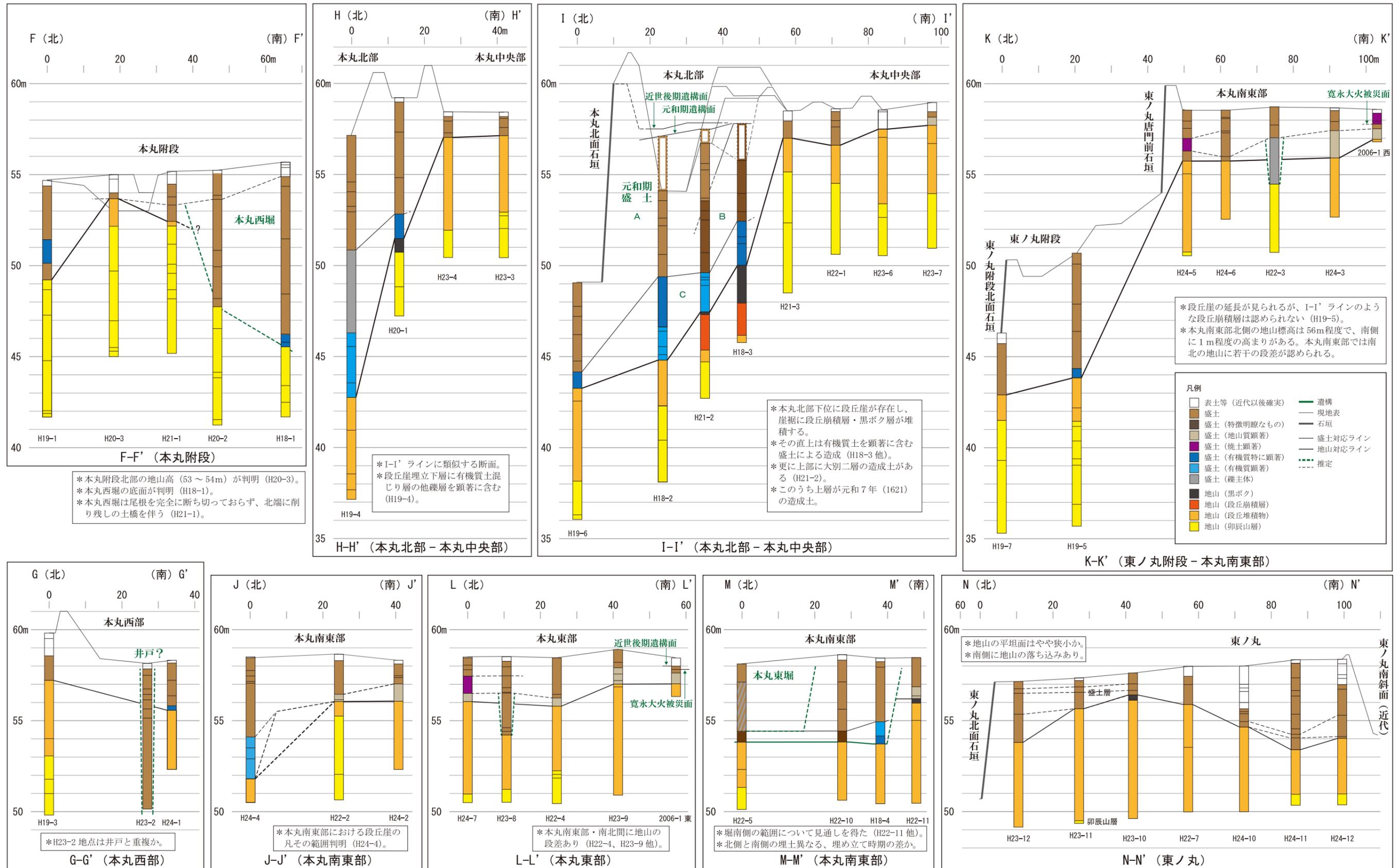
地点	位置	深度	特徴・成果等
H18-1	本丸附段	14	本丸西堀の深度等を確認
H18-2	本丸北部	12	本丸北部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H18-3	本丸北部	10	本丸北部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H18-4	本丸南東部	8	三階槽下堀の深度等を確認
H19-1	本丸附段	13	本丸附段北東縁辺部の状況を確認
H19-2	本丸附段	10	本丸西堀が尾根を完全に切断していないこと(地山掘り残し土橋の存在)を確認
H19-3	本丸北部	10	本丸北部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H19-4	本丸北部	20	本丸北部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H19-5	東ノ丸附段	15	東ノ丸附段の旧地形(段丘崖下)・造成状況を確認
H19-6	鶴ノ丸	13	鶴ノ丸の旧地形(段丘崖下)・造成状況を確認
H19-7	鶴ノ丸	11	鶴ノ丸の旧地形(段丘崖下)・造成状況を確認
H20-1	本丸北部	12	本丸北部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H20-2	本丸附段	14	本丸西堀の範囲確認(土橋はこれより北に位置する)
H20-3	本丸附段	10	本丸附段平坦面の地山高を確認
H20-4	本丸附段	14	本丸附段西側斜面の造成状況を確認
H21-1	本丸附段	10	本丸西堀土橋の確認(H20-2地点より地山高い)
H21-2	本丸北部	14	本丸北部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H21-3	本丸南西部	10	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山高い)
H22-1	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山高い)
H22-2	本丸南東部	8	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認
H22-3	本丸南東部	8	大型遺構と見られる落ち込みを確認
H22-4	本丸南東部	8	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認
H22-5	本丸・東ノ丸境	8	本丸東堀の深度等を確認
H22-6	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H22-7	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H22-8	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H22-9	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H22-10	本丸・東ノ丸境	8	本丸東堀と三階槽下堀の一体性を確認
H22-11	本丸・東ノ丸境	8	堀の外側であることを確認
H23-1	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山高い)
H23-2	本丸南西部	8	深い落ち込みを確認(井戸か)
H23-3	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山高い)
H23-4	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山高い)
H23-5	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山高い)
H23-6	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山特に高い)
H23-7	本丸南西部	8	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(地山特に高い)
H23-8	本丸南東部	8	大型遺構と見られる落ち込みを確認
H23-9	本丸南東部	8	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認
H23-10	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H23-11	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H23-12	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認(旧地形は北側に下降)
H24-1	本丸南西部	6	本丸南西部の旧地形・造成状況を確認(H23-2地点が単独の遺構であることを確認)
H24-2	本丸南東部	6	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認
H24-3	本丸南東部	6	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認
H24-4	本丸南東部	8	本丸南東部の旧地形(段丘崖)・造成状況を確認
H24-5	本丸南東部	8	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認(焼土が顕著に混じる造成土確認)
H24-6	本丸南東部	6	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認
H24-7	本丸南東部	8	本丸南東部の旧地形・造成状況を確認(焼土が顕著に混じる造成土確認)
H24-8	東ノ丸	6	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H24-9	東ノ丸	8	東ノ丸の旧地形・造成状況を確認
H24-10	東ノ丸	8	谷状地形と見られる落ち込みを確認
H24-11	東ノ丸	8	谷状地形と見られる落ち込みを確認
H24-12	東ノ丸	8	谷状地形と見られる落ち込みを確認
BV14-3	本丸北部	22	戌亥槽付近一帯が盛土であることを確認(平成14年度県別途事業による)



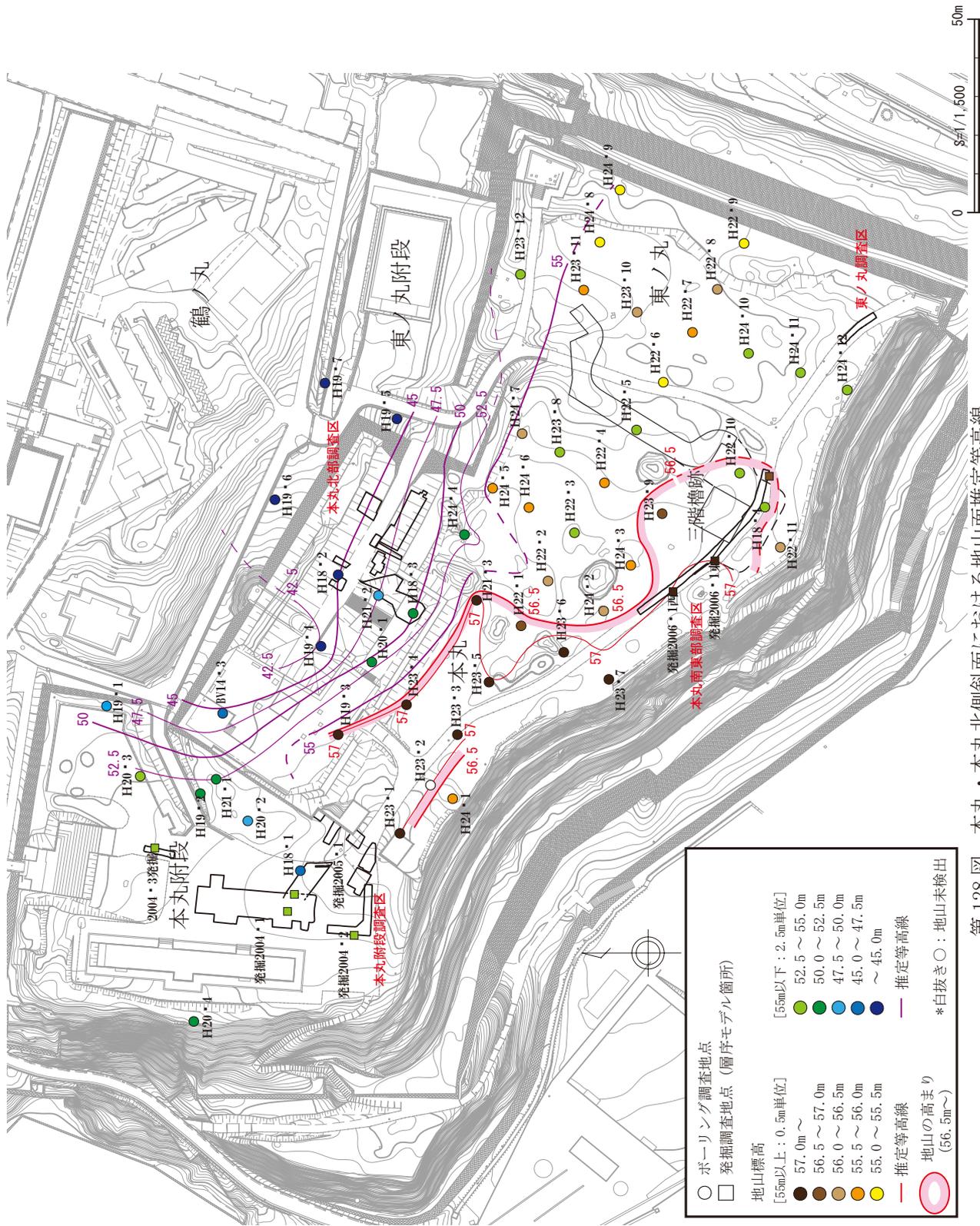
第 125 図 ボーリング調査地点位置図 (S=1/1,000)



第126図 ポーリング調査地点 柱状断面配列図1 (水平1/1,000・垂直1/200)



第127図 ボーリング調査地点 柱状断面配列図2 (水平 1/1,000・垂直 1/200)



第128図 本丸・本丸北側斜面における地山面推定等高線



H18-1地点



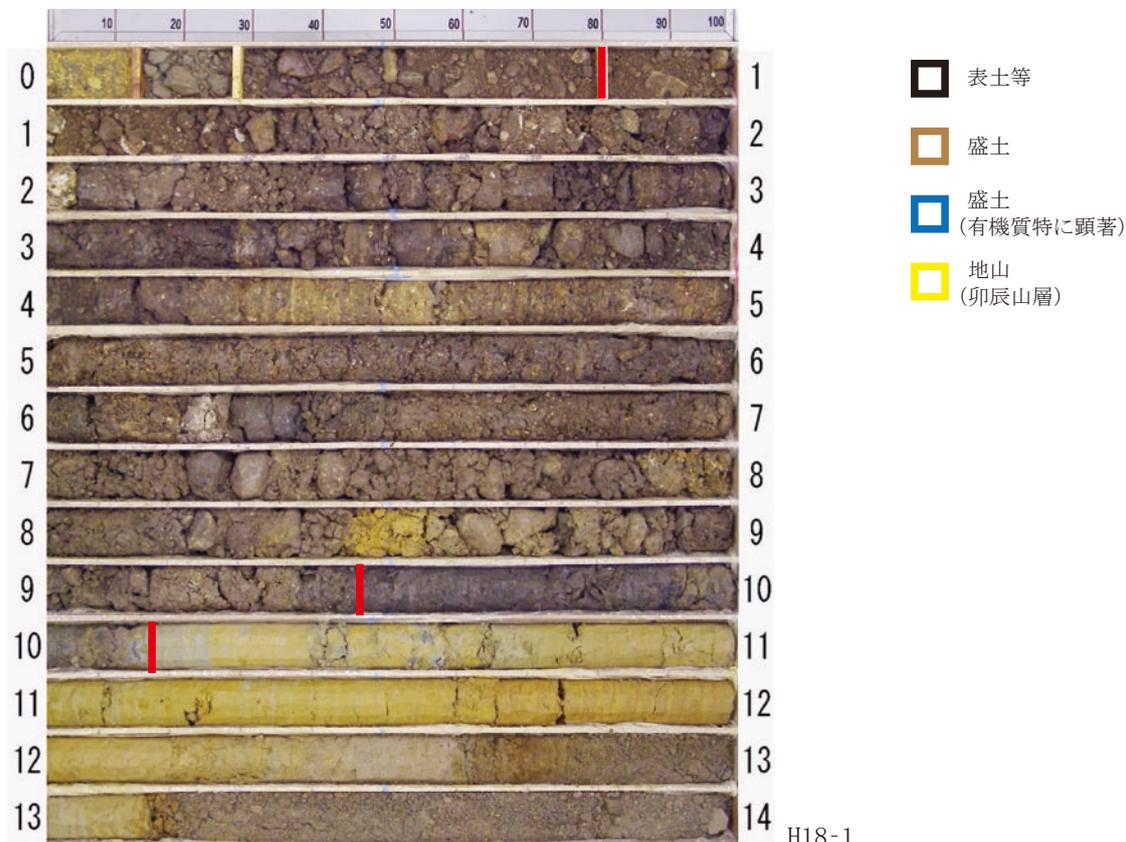
H19-1地点



H23-6地点

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
55.69					表土	黄褐	上部は豆砂利が敷き均され、下部はクリ方砂。
55.34	0.15	0.15	0.15		表土	灰	φ=10~50mmの砕石で、粗砂~2mmの細砂を混入する。
55.39	0.15	0.30	0.30		砂礫	灰褐	やや礫量が少なく、マトリックスは中砂~粗砂を優勢とする。礫分は、φ=5~60mmの火山岩礫とクサリ礫を混在し、円礫~角礫状を呈する。0.5mまでは、L=50mm以下の木片を混入する。
54.89	0.50	0.80	0.80		砂礫		やや礫量が少なく、マトリックスは中砂~粗砂を優勢とする。
54.36	0.53	1.33	1.33		礫混り有機質シルト	暗褐	有機質および礫の混入量は不均一。礫分は、φ=10~80mmの火山岩礫とクサリ礫を混在し、垂円礫状を呈する。クサリ礫の混入量は多い。マトリックスは指圧で凹む程度の硬さを示す。2.35m付近まで、礫量は多く、砂分を混入し、有機質分はやや少ない。3m付近まではクサリ礫の混入量が多い。
							3.70~4.00m間は、φ=30~90mmの火山岩礫を多く混入する。
51.47	2.89	4.22	4.22		礫混りシルト	黄褐	礫量の変化に富み、所々に砂分を混入する非常に不均一なシルト層。礫分は、φ=10~60mmの火山岩礫が主体で、垂円礫状を呈し、少量のクサリ礫を混在する。マトリックスは指圧で凹む程度の硬さを示す。
						灰褐	4.6mまでは、若干の砂分を混入する。
							6.2m付近まで赤褐色を呈する礫を混入する。
							6.3m付近に、コア長L=30mm、50mmの火山岩礫を混入。
48.44	3.03	7.25	7.25		シルト混り砂礫	黄	礫量が多く、マトリックスはシルトを優勢とする砂礫層。礫分はφ=10~50mmの火山岩礫が主体で、垂円礫状を呈する。コア長L=20~30mmの火山岩礫を混入する。マトリックスは、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。
						褐灰	8.45~8.55m間は、黄色を呈する礫混りシルト層を介在する。
46.24	2.20	9.45	9.45		有機質シルト	黒褐	腐植物、木片、未分解繊維を多く混入する有機質シルト層。コアは指圧で凹む程度の硬さを示す。
45.79	0.45	9.90	9.90		シルト質砂	褐灰	9.75~9.85m間は木片の混入量が特に多い。9.9mに炭化物を混入。
45.54	0.25	10.15	10.15		シルト	青灰	不均一に有機質を示す。砂分は微細~細砂を主体とする。10.10mに有機質シルト層を介在する。10.15mにφ=60mmの火山岩礫を混入する。
						黄褐	概ね均質な固結シルト。所々に微細砂を含む。コアはやや硬く、指圧で若干へこむ程度の硬さを示す。11.00~11.20m、11.55~11.65m間は微細砂を含む。含水量は中位程度。
43.41	2.13	12.28	12.28		シルト質砂	白灰	シルト分を多く含む砂層とほぼ均質な中砂層の互層からなる。コアは指圧で凹む~やや凹む程度の硬さを示す。
						褐	12.75~13.00m間は、礫を混入する均質な中砂層。
42.49	0.92	13.20	13.20		礫混り中砂	明褐灰	概ね均質な中砂層で、礫分の混入量は少ない。
						明褐灰	礫分は、φ=5~30mmの垂円~円礫を主体とし、φ=2mm大の細礫を混在する。
41.69	0.80	14.00	14.00				

H18-1



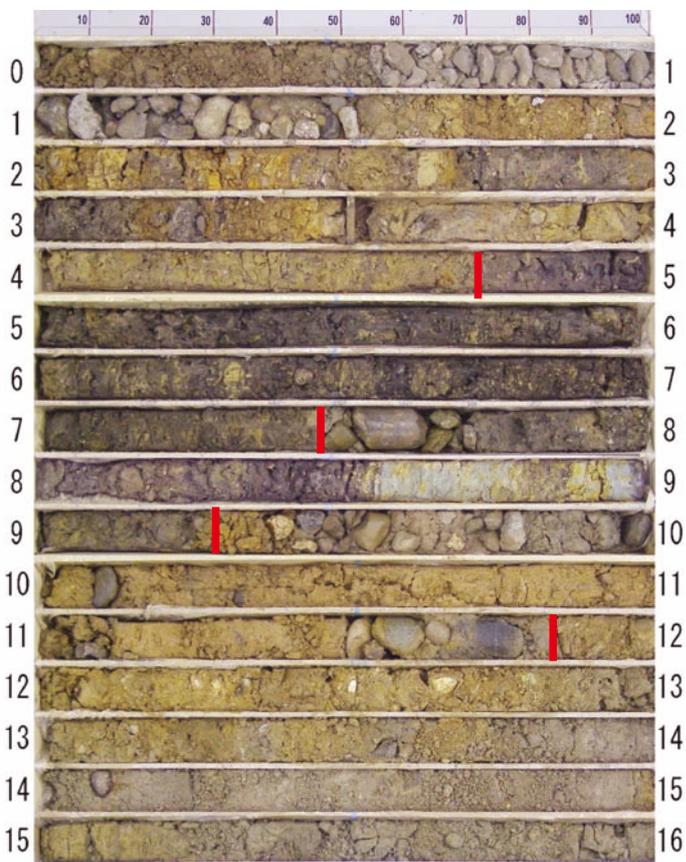
H18-1

第130図 ボーリングコア詳細柱状図1 (H18-1地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質	色	記	事
m	m	m	m	図	区	調		
54.11					盛土	褐灰	シルト質砂礫を呈する盛土層。	
53.57	0.54	0.54			盛土	灰	礫分はφ=2~20mmの火山岩礫が主体で、垂角礫状を呈する。砂分は細~粗砂を主体。0.1m付近にφ=10mmの垂円礫混入。少量の赤褐色のカワラ片を混入。含水量は少ない。礫はφ=50~100mm程度のコンクリート片からなる盛土層。	
52.61	0.96	1.50			礫質シルト	黄褐灰	下部1.25m以深はコンクリート片の量は少なく、φ=10~50mmの垂円~垂角礫が主体をなす。礫分はやや少なく、φ=2~50mmのクサリ礫を主体とする。細~粗砂を混入する。マトリックスは、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。	
52.19	0.42	1.92			砂混りシルト	暗灰	非常に不均一で、砂分の混入量が変化に富む。砂分は細~中砂を主体とする。炭化物、φ=5mm大のクサリ礫を混入。	
50.61	1.58	3.50			礫混りシルト	褐	コアは、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。2.67mまでは砂分の混入量は少なく、以深は上部に比べ多い。2.67~3.30m間は若干有機質を示す。	
49.39	1.22	4.72			礫混り有機質シルト	青灰	不均一に礫を混入するシルトで、若干砂分を混入する。礫分はφ=5mm大のクサリ礫が主体で、垂円礫状を呈する。φ=10~20mmの火山岩礫を混入する所々に固結度の低いシルト岩・炭化物を混入する。	
					礫混り有機質シルト	黒褐	礫量が変化し、所々に黄灰色の無機質なシルト塊を混入する不均一な有機質シルト層。礫分は、φ=5~60mmのクサリ礫を主体とし、硬質な火山岩礫を混入する。炭化物を点在する。マトリックスは、指圧で容易に凹む程度の硬さを示す。	
					礫質土		6.5m付近から砂分を混入する。	
46.63	2.76	7.48			礫質シルト	灰褐	採取されたコアは、マトリックス少なく、ほほ礫からなる。礫分はφ=30~60mmの火山岩礫主体で垂角礫状を呈する。コア長1=100mmの玉石を混入する。礫分を多く含む、部分的に有機質を示すシルト層。	
45.55	0.84	8.56			シルト	青灰	礫分は、φ=5~50mmの火山岩礫主体で、垂円礫状を呈する。少量のクサリ礫を混入する。若干の砂分を混入する。	
45.11	0.44	9.00			砂混りシルト	暗灰	8.40~8.58m間は、礫分少なく有機質を示し、暗褐色を呈する。	
44.81	0.30	9.30			シルト質礫	褐灰	礫はφ=20~30mmの火山岩礫で、垂円~円礫状を呈する。マトリックスはシルト分を優勢とし、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。若干の砂分を混入する。	
					シルト質礫	褐	砂分は細~中砂を主体とする。φ=2mm大の細礫を少量混入する。シルト分を多く含む塊層。	
42.29	2.52	11.82			シルト質礫	黄褐	礫分はφ=20~30mmの火山岩礫で、垂円~円礫状を呈する。マトリックスはシルト分を優勢とし、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。10m付近まで、シルト分は少なくシルト混り礫を呈する。	
					シルト質礫	黄褐	11.50~11.77m間は、コア長L=90~100mmの火山岩礫を混入する。	
40.41	1.88	13.70			礫混り砂	明褐灰	ややシルト分を多く含む砂礫層。礫分はφ=10~40mmのクサリ礫主体で、垂円礫状を呈する。φ=10~40mmの火山岩礫を混入する。マトリックスはシルト分を優勢とし、細~中砂を多く含む。	
					礫混り砂	黄灰	コアは、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。	
					礫混り砂	明褐灰	12m以深は細~中砂を混入する。	
38.11	2.30	16.00			礫混り砂	明褐灰	12~13m間は、固結度の低いシルト岩を混入する。	
					礫混り砂	明褐灰	ほほ均一な砂層であるが、礫量・粒径に若干の変化がみられる。	
					礫混り砂	明褐灰	礫分はφ=2~40mmの垂円~円礫を主体とする。砂分は中~粗砂主体、シルト分をやや混入する。	
					礫混り砂	明褐灰	15.2m以深は粗砂が多くなり、シルト分が少なくなる。	

- 盛土
- 盛土 (有機質特に顕著)
- 盛土 (有機質顕著)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H18-2



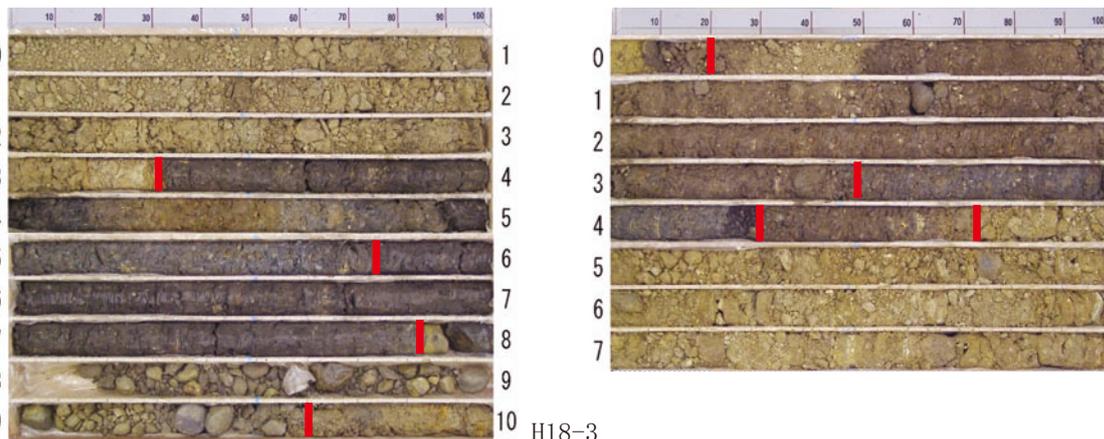
H18-2

第131図 ボーリングコア詳細柱状図2 (H18-2地点)

標尺	標高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事
m	m	m	m	図	分	調	
1	55.77				玉石混り砂礫	黄褐灰	やや不均一で、少量の玉石を混入する砂礫層。 礫分はφ=5~80mmの垂円~垂角礫主体で、クサリ礫を混在する。 マトリックスは細砂を優勢とする。 所々に暗褐色を呈するシルト塊を混入する。
2	53.97	1.80	1.80		シルト混り砂礫		礫分はφ=10~60mmの火山岩が主体で、円~垂角礫状を呈する。φ=2mm大の細礫、クサリ礫を混在する。 マトリックスは砂分を優勢とし、シルト分を混入する。
3	52.97	1.00	2.80		礫混り粘土	褐	礫分はφ=5~30mmのクサリ礫を主体とし、円~垂円礫状を呈する火山岩礫を混在する。 やや中砂分混入する。
4	52.44	0.53	3.33		礫混り有機質シルト	暗褐	礫分はφ=10~50mmの火山岩礫とクサリ礫を主体とし、円~垂角礫状を呈する。 腐植物~炭化物を混入する。 マトリックスは、指圧で容易に凹む~凹む程度の硬さを示す。
5	51.58	0.86	4.19		礫混りシルト質砂	褐	砂分は細~中砂を主体とする。シルト分の混入量は多い。 3.70~3.90間には、L=10mm以下の炭質物が混入する。
6	51.21	0.37	4.56		シルト質砂礫	暗青灰	礫分はφ=3~20mmの火山岩礫が主体で、円~垂円礫状を呈する。クサリ礫を混在する。 砂分は細~粗砂を主体とする。シルト分の混入量は多い。 若干有機質を示し、少量の未分解繊維を混入する。
7	50.02	1.19	5.75		礫混り有機質シルト	灰褐	礫分はφ=5~50mmのクサリ礫が主体で、円~垂円礫状を呈する。赤褐色を呈する礫が点在する。 5.1~5.6間には上部に若干有機質の割合は低い。 下層との境界付近は腐植物を多く混入し、5.7mにコア長L=80mm、厚さ15mm程の木片を混入する。 有機質の度合は概ね均一。
8	47.94	2.08	7.83		礫混り有機質シルト	黒褐	礫分はφ=10~30mmのクサリ礫が主体で、円~垂円礫状を呈する。所々に、火山岩礫を混入する。 全体的に、若干の細~中砂分腐植物、未分解繊維、炭化物を混入する。を混入する。 マトリックスは指圧で凹む程度の硬さを示す。
9	46.17	1.77	9.60		礫質土	褐灰	採取されたコアは、マトリックスが少なく、ほぼ礫が主体。 礫はφ=10~50mmの火山岩礫が主体で、垂角~垂円礫状を呈する。所々にコア長L=40~130mmの玉石を混入する。 間隙が多く、掘削中はコアチューブとロッドの重さで沈む箇所が認められた。
10	45.77	0.40	10.00		シルト質砂礫	黄褐灰	礫分はφ=10~70mmの火山岩礫が主体で、垂円~垂角礫状を呈する。クサリ礫を混在する。 マトリックスは、シルト分が優勢で、指圧で容易に凹む。 下部に黄色を呈するシルト塊を混入する。

-  盛土 (特徴明瞭)
-  盛土 (有機質特に顕著)
-  地山 (黒ボク)
-  地山 (段丘崩積層)
-  地山 (段丘堆積物)

H18-3



H18-4

標尺	標高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事
m	m	m	m	図	分	調	
1	58.44				表土	黄褐	表層は豆砂利が敷き均されている。0.1mまではクリカラ砂。以深は碎石。 礫分の混入量は少なく、コアは土砂状で硬い状態を呈する。やや細砂分を含み、含水量は少ない。
2	57.59	0.20	0.20		シルト混り砂礫質砂	灰褐	不均一に礫分・砂分を混入し、若干有機質を示す。 礫分の混入量は多く、φ=10~60mmの火山岩礫が主体で、垂円礫状を呈する。φ=10mm以下のクサリ礫を混在する。
3					礫混り砂質シルト	灰褐	砂分は細~中砂を主体とする。 マトリックスは、指圧で凹む程度の硬さを示す。 炭化物、赤褐色を呈する礫が混在する。 1.6m付近に、コア長L=80mmの玉石を混入する。 1.5m以深は赤褐色の礫を混在する。
4	54.94	3.00	3.50		礫混り砂質シルト	暗青灰	礫分・砂分の混入量が多いシルト。 礫分は、φ=5~40mmの火山岩礫で、垂円~垂角礫状を呈する。若干クサリ礫を混入する。 砂分は、細~中砂を主体とする。
5	54.16	0.78	4.28		高有機質土(腐植土)	黒	マトリックスは、指圧で凹む程度の硬さを示す。 上部に赤褐色を呈する礫を少量混入する。 腐植物を多く混入し、シルト分微細砂分を含む。
6	54.14	0.02	4.30		礫混りシルト	灰褐	若干有機質を示し、少量の砂分を混入する。マトリックスは指圧で凹む程度の硬さを示す。 少量のシルト分を不均一に混入する砂礫層。 マトリックスは中砂を優勢とする。
7	53.72	0.42	4.72		シルト混り砂礫	黄褐	礫分はφ=10~30mmのクサリ礫が主体で、垂角礫状を呈する。 クサリ礫は指圧で凹む程度~ハンマーで割れる程度の硬さを示す。 5.7m、6.0m付近に、コア長L=80mm程度の火山岩礫を混入する。 7m付近にφ=60mmのクサリ礫を混入する。
8	50.44	3.28	8.00				

-  表土
-  盛土
-  盛土 (有機質顕著)
-  盛土 (有機質特に顕著)
-  地山 (段丘堆積物)

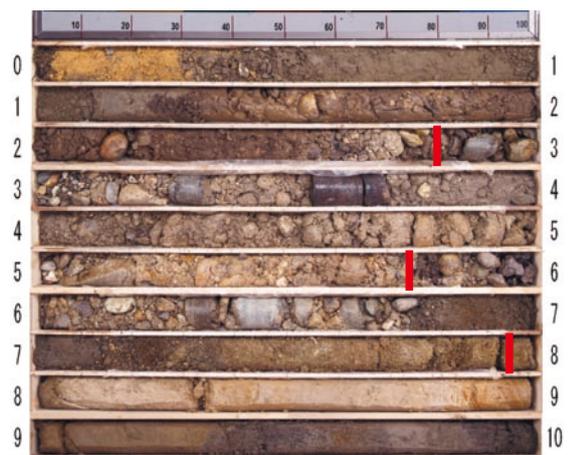
H18-4

第 132 図 ボーリングコア詳細柱状図 3 (H18-3・H18-4 地点)

標高	層厚	深度	柱状	土質	色	相対	相対	記
尺	高	厚	度	状	区	密	稠	事
m	m	m	m	図	分	調	度	事
59.81	0.30	0.30	埋土	黄褐				<p>礫混り砂を呈する表土である。概ね均質な砂層であり、細砂が主体である。礫は、φ10~20mmの垂円~円礫を主体とする。</p> <p>0.45m付近に貝殻を混入する。不均一に礫を混入するシルトで、マトリックスは細砂である。礫は、φ20~30mmの垂円礫が主体で、φ5mm程の腐り礫が混入する。1.5~2.2mは礫量が多い。</p> <p>11.9m付近に木根を混入する。礫量は多く、マトリックスは中~粗砂を優勢とする砂礫層である。礫は、φ10~40mmの垂円礫が主体で、最大100mmの玉石が混入する。4.55m以深のマトリックスは、シルトを優勢とする砂礫層である。</p> <p>採取されたコアは、マトリックスが少なく全体的に礫が主体である。</p> <p>礫は、φ30~50mmの火山岩礫が主体で、垂円礫を呈する。</p> <p>6.4mにφ80mm大の玉石を混入。概ね均質な砂層であり、粗粒砂が主体でφ2~5mmの礫が点在する。7.15~7.30mは礫量が多い。</p> <p>7.35m以深は固結しており、コアは指圧で容易にへこまない程度の硬さを示す。</p> <p>微細砂を若干含む半固結状のシルトである。</p> <p>固結度が高く、コアは指圧で容易にへこまない程度の硬さを示す。</p> <p>8.3mは、粗砂を含み固結度は低い。</p> <p>全体に均一な砂層であるが、9.35m以浅は細砂、9.35m以深は中~粗砂である。細砂部分は、若干シルトを含む。</p> <p>9.4m以深はφ2mmの礫が混入する。</p>
58.56	0.95	1.25	礫混り砂	褐				
57.21	1.35	2.60	礫混りシルト	暗褐				
54.01	3.20	5.80	シルト混り砂礫	褐				
53.06	0.95	6.75	礫質土	暗褐				
51.78	1.28	8.03	礫混り砂	暗褐				
50.99	0.79	8.82	砂混りシルト	黄褐				
49.81	1.18	10.00	礫混り砂	褐				
			礫混り砂	褐				
				褐				
				褐				
				褐				

H19-3

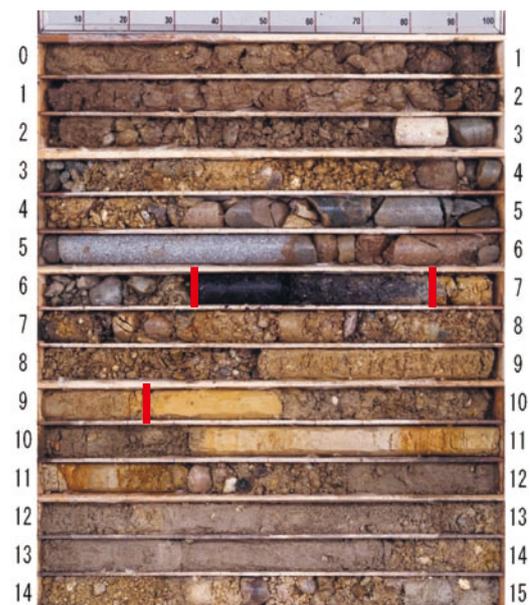
- 表土等
- 地山 (段丘堆積物)
- 盛土
- 地山 (卯辰山層)
- 盛土 (有機質特に顕著)



H19-3

標高	層厚	深度	柱状	土質	色	相対	相対	記
尺	高	厚	度	状	区	密	稠	事
m	m	m	m	図	分	調	度	事
50.69	0.60	0.60	礫混りシルト質砂	暗褐				<p>シルト分を多く含み、細~中砂を主体とする。所々に腐り礫が混入する。</p> <p>礫は、φ20~30mmの火山岩礫を主体とし、垂円礫状を呈する。不均一に礫分、砂分を混入するシルトである。</p> <p>礫の混入量が多く、φ30~40mmを主体とし、垂円礫状を呈する。マトリックスは、指圧で容易にへこむ程度の硬さを示す。1.5~2.4mは礫量が多い。</p> <p>φ80mm大の玉石を混入し、全体にシルト分を含む砂礫である。マトリックスは、細~中砂を優勢とする。</p> <p>3.3m付近は粗砂が多い。上部と下部にφ70~100mmの玉石が混入する。</p> <p>採取されたコアは、マトリックスが少なく、全体に礫が主体である。</p> <p>礫は、L100~150mmを主体とし、垂円礫状を呈する。</p> <p>4.75~5.60mのコアは、石垣と推定される。</p> <p>5.8~6.0mは戸室石を混入。φ10~20mmの垂円礫を含む有機質土で粘土状である。</p> <p>マトリックスは、指圧で容易にへこむ程度の硬さを示す。</p> <p>6.34~6.53mは木片を混入。</p> <p>6.6m付近に赤褐色の堆土を混入。シルト分を多く混入する砂礫層である。</p> <p>礫は、φ20mm程の垂円~円礫を主体とする。</p> <p>砂分は、細砂を主体とする。</p> <p>シルト分を多く含む細砂を主体とする。</p> <p>礫は、φ5mmを主体とし、垂角礫状を呈する。</p> <p>下部はシルト分を多く混入。概ね均質な半固結状のシルトである。</p> <p>コアは、指圧でへこむ程度の硬さを示す。</p> <p>全体にシルト分を含む砂礫層である。</p> <p>礫は、φ5~10mmを主体とし、垂円礫状を呈する。</p> <p>概ね均質な半固結状のシルトである。</p> <p>コアは、指圧で容易にへこまない程度の硬さを示す。</p> <p>11.1m以深は微細砂を多く含む。シルト分を若干含む砂礫層である。</p> <p>礫径は変化に富み、φ5~50mmである。</p> <p>砂分は、中~粗砂を主体とする。</p> <p>やや不均一な砂層で、砂分は細~粗砂である。</p> <p>礫は、φ5~10mmを主体とし、垂円礫状を呈する。</p> <p>12.8~13.0mは礫量が多い。全体に礫量が多く、マトリックス</p>
50.09	0.60	0.60	礫混りシルト質砂	暗褐				
47.89	2.20	2.89	礫混りシルト	暗褐				
46.39	1.50	4.39	玉石混り砂質土	茶褐				
44.39	2.04	6.34	礫質土	灰				
43.84	0.51	6.85	有機質土	黒灰				
42.19	1.65	8.50	シルト質砂礫	褐				
41.45	0.74	9.24	礫混りシルト	明褐				
41.17	0.23	9.52	シルト	黄褐				
40.37	0.80	10.32	砂礫	褐				
39.39	0.98	11.30	シルト	黄褐				
39.04	0.35	11.65	砂礫	褐				
36.89	2.15	13.80	礫混り砂	褐				
35.69	1.20	15.00	シルト混り砂礫	褐				
				褐				
				褐				
				褐				
				褐				
				褐				
				褐				
				褐				
				褐				

H19-5

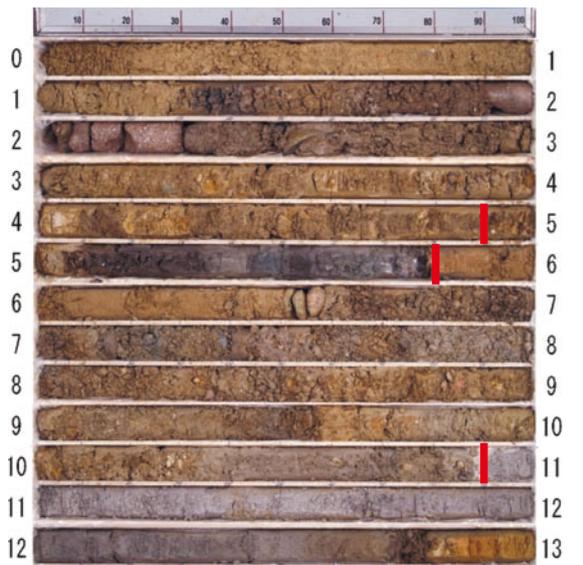


H19-5

第134図 ボーリングコア詳細柱状図5 (H19-3・H19-5地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	相對密度	相對稠度	記
m	m	m	m	図	分	調	度	度	事
49.06									
1	47.76	1.30	1.30	礫混りシルト質砂	礫混りシルト質砂	褐			礫分、シルト分を均一に混入する砂層である。礫は、φ10~15mmを主体とし、垂円礫状を呈する。全体的に腐り礫が点在する。
2	47.21	0.55	1.85	礫混りシルト上玉石混りシルト	礫混りシルト上玉石混りシルト	暗褐			砂分は細~中砂を主体。0.7m付近に赤褐色の壤土を混入。不均一に礫分、砂分を混入し、若干有機質を示す。
3	46.21	1.00	2.85	礫混りシルト	礫混りシルト	暗褐			礫は、φ10~15mmを主体とし、垂円礫状を呈する。砂分は、細砂を主体。
4	44.76	1.45	4.30	礫混りシルト	礫混りシルト	褐			L80~100mmの玉石を混入するシルト層である。全体に微細砂を若干混入する。1.9~2.3mは戸室石を混入。
5	44.16	0.60	4.90	礫混りシルト質砂	礫混りシルト質砂	茶褐			マトリックスは、指圧でへこむ程度の硬さを示す。
6	43.28	0.90	5.80	礫混りシルト	礫混りシルト	暗灰			礫分、砂分の混入が多いシルト層である。礫は、φ10~30mmを主体とし、垂円~円礫状を呈する。
7	42.56	0.70	6.50	シルト混り砂	シルト混り砂	褐			砂分は、細砂を主体。シルトを多く含む砂層である。礫は、φ10mm程を主体とし、垂円~円礫状を呈する。
8				シルト混り砂	シルト混り砂	茶褐			所々に微細砂を混入するシルト層である。礫は、φ10~20mmを主体とし、円礫状を呈する。
9				シルト混り砂	シルト混り砂	茶褐			マトリックスは、指圧で容易にへこむ程度の硬さを示す。
10				シルト混り砂	シルト混り砂	茶褐			シルトを若干混入する砂層である。砂分は、微細~細砂を主体。
11	38.16	4.40	10.90	シルト	シルト	灰			6.45m付近にφ20mmの礫を混入。少量のシルト分を不均一に混入する砂層である。マトリックスは、中砂を優勢とする。
12	36.31	1.85	12.75	シルト	シルト	黄灰茶褐			礫は、φ10~20mmを主体とし、垂円~円礫状を呈する。
13	36.06	0.25	13.00	シルト	シルト	黄灰茶褐			6.55m付近は、φ30mmの円礫を混入。少量の礫を含む均一な砂層である。
14									礫は、φ2mmを主体とし、砂分は細~粗砂である。
15									全体に微細砂を含み、概ね均質な半固結状のシルトである。コアはやや硬く、指圧で容易にへこまない程度を示す硬さである。

H19-6

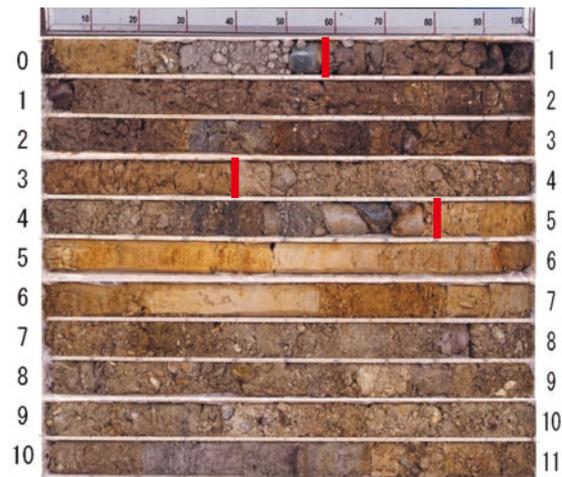


H19-6

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	相對密度	相對稠度	記
m	m	m	m	図	分	調	度	度	事
46.30									
1	45.72	0.58	0.58	表土	表土	茶褐灰			0.2mまでシルト混り砂を呈する。0.2mで深は、φ10~50mmの砕石を混入し、マトリックスは中~粗砂を優勢。
2				シルト質砂礫	シルト質砂礫	褐			0.58m付近は、L80mmの玉石を混入。シルト分を多く含む砂礫層である。
3	42.90	2.82	3.40	シルト混り砂	シルト混り砂	茶褐			礫は、φ20~30mmを主体とし、垂円礫状を呈する。マトリックスは、シルト分を優勢とし、細~中砂を含む。
4	41.50	1.40	4.80	シルトと砂の互層	シルトと砂の互層	褐灰			コアは、指圧で容易にへこむ程度の硬さを示す。
5				シルトと砂の互層	シルトと砂の互層	黄褐			少量のシルト分を不均一に混入する砂礫層である。
6				シルトと砂の互層	シルトと砂の互層	黄灰褐			マトリックスは、中砂を優勢。礫は、φ20~30mmを主体とし、垂円礫状を呈する。
7	39.30	2.20	7.00	シルト混り砂	シルト混り砂	黄灰茶褐			4.6~4.8mにL80mm程度の礫を混入。シルト層とシルトを含む砂層との互層である。
8				シルト混り砂	シルト混り砂	褐			砂分は、細砂を主体。5.4~5.7m、6.20~6.57mは、均質な固結シルトである。所々に微細砂を含む。
9				シルト混り砂	シルト混り砂	褐			少量のシルト分を不均一に混入する砂礫層である。
10				シルト混り砂	シルト混り砂	灰			マトリックスは、中~粗砂を優勢。礫は、φ20~30mmを主体とし、垂円~円礫状を呈する。
11	35.30	4.00	11.00	シルト	シルト	灰			10.20~10.65mは中砂を主体。

H19-7

- 表土等
- 地山 (段丘堆積物)
- 盛土
- 地山 (卯辰山層)
- 盛土 (有機質顕著)



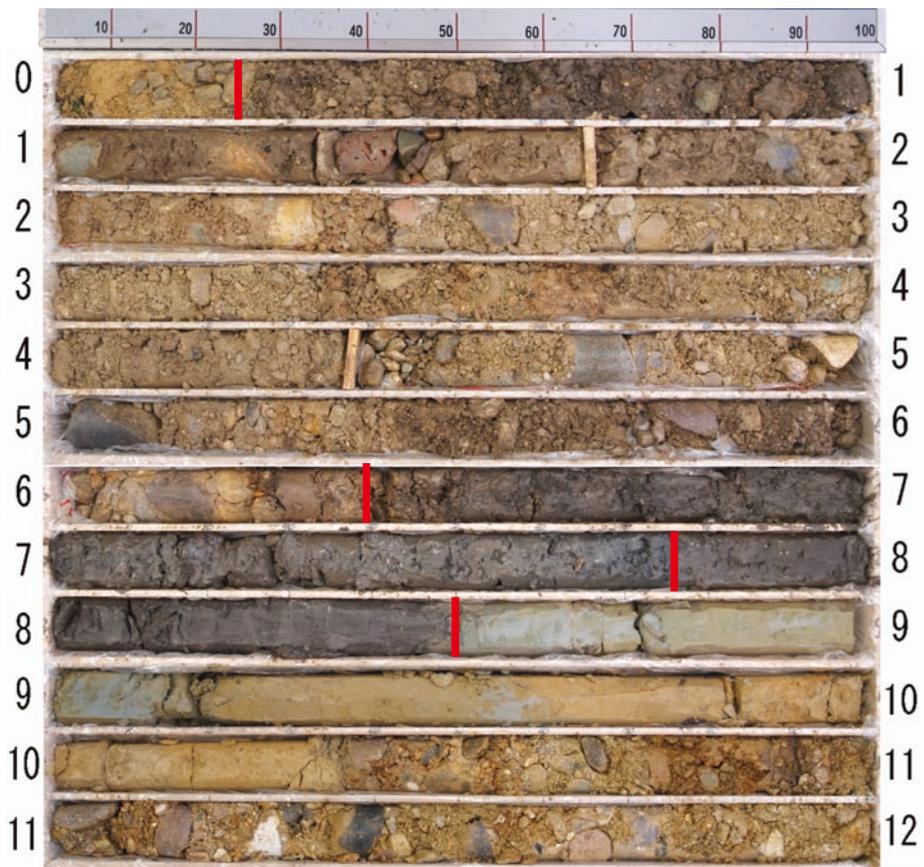
H19-7

第136図 ボーリングコア詳細柱状図7 (H19-6・H19-7地点)

標尺	標高	層厚	深度	柱状	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
	59.23				砂	黄褐	黄褐色のクリカラ砂。下部は砕石を混入。	
1	58.98	0.25	0.25		礫質シルト	黒褐	砂や礫を不均一に混入するシルト。 1.0mまでは礫分少ない。	
2	57.33	1.65	1.90			暗褐	礫はφ20~40mmの垂円~垂角礫状を呈し、クサリ礫を混在する。 1.4mに赤戸聖石を混入する。 1.8mより下位層へ漸位しており、層境は不明瞭。	
3						褐灰	礫は、φ20~60mmの火山礫が主体で、垂円~垂角礫状を呈する。 2.34m付近、及び3.37m付近に有機質土壌を挟む。 3.6~3.8m間は、黄+黒の泥土を挟む。 マトリックスは上部より砂分が優勢であるが、3.6m以深はシルト分が優勢になる。	
4	54.83	2.50	4.40		玉石混り砂礫	褐灰	礫は、φ20~40mmの垂円礫を多く混入。 玉石を所々に混入する。	
5						暗褐	5.45~6.00mは暗褐色を呈し、マトリックスはやや有機質、粘土質である。 5.8m付近、及び6.3m付近に赤戸聖石を混入する。 所々に木屑を混入する。	
6	52.23	2.00	6.40			褐灰	5.9m付近に、黒色有機物片を混入する。	
7					礫混り有機質シルト	暗褐	砂や礫を不均一に混入するシルト。 φ5~20mmの垂円礫を少し混入する。 下部の7.65~7.75mは特に有機質が強く黒色を呈する。(ブラック・バンド) またφ20~50mmの円礫を混入する。	
8	51.48	1.35	7.75			黒		
9	50.73	0.75	8.50		有機質シルト	黒褐	ほぼ均質な有機質シルト。 8.1m付近に、板状木片を混入する。コアは指圧で凹む程度の固さ。	
10						暗青灰	以下いわずゆる卯辰山層。 9.2mまでは、比較的均質なシルト層。コアは指圧で凹む程度。 9.2m以深は、砂分を少し含み、固結している。 コアは強い指圧で凹む程度。 不明瞭だが、40°程度の擦り面が確認される。	
11	48.83	1.90	10.40		シルト	褐灰		
12	47.23	1.60	12.00			シルト質砂礫	褐灰	礫は、φ20~50mmの火山礫が主体で、垂円~垂角礫状を呈する。 マトリックスは砂分が優勢。

-  表土等
-  盛土
-  盛土 (有機質特に顕著)
-  地山 (黒ボク)
-  地山 (卯辰山層)

H20-1



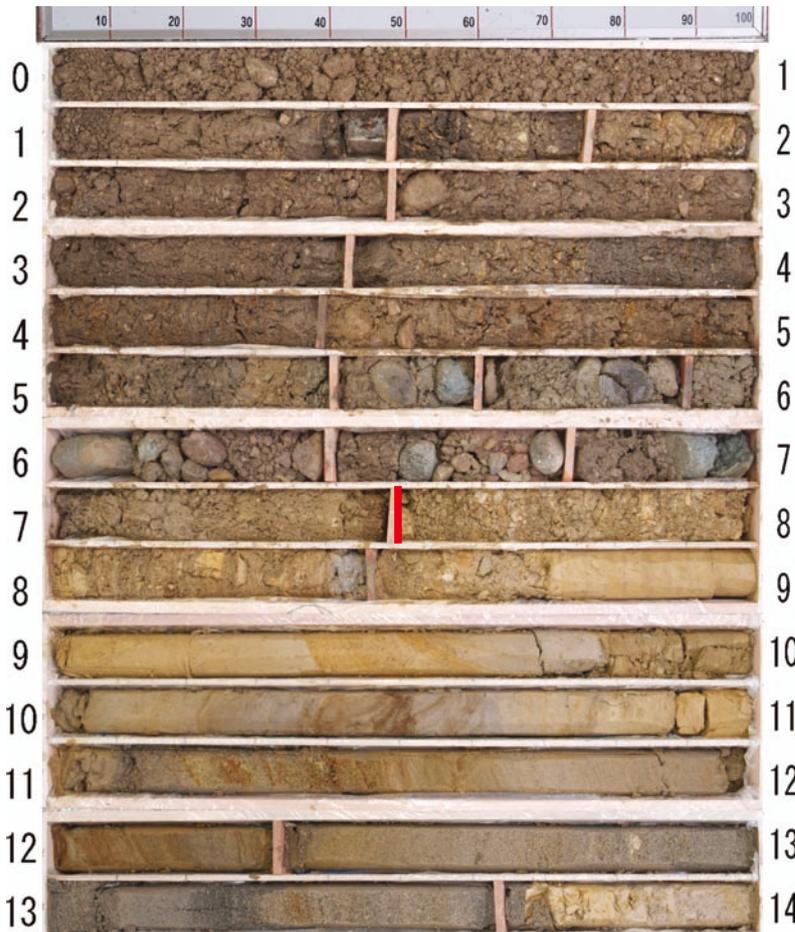
H20-1

第137図 ボーリングコア詳細柱状図8 (H20-1地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
	53.85	1.38	1.38		礫混りシルト	暗褐	0.1mまで表土。礫はφ5~20mmの亜円礫が主体。深度0.4mに赤戸室石混る。	
	53.64	0.22	1.60		有機質シルト	黒褐	比較的均質。本根混入。1.4mに焼土と考えられるものを混入。	
					礫混り砂質シルト	暗褐	礫はφ10~30mmの亜円~亜角礫を少し混入する。2.5mにφ70mmの亜円礫を混入。3.4mに黒色炭化物片を混入。コアは、指圧で凹む程度の固さ。	
	50.84	2.80	4.40		礫混りシルト	暗褐	礫はφ5~10mmの亜角礫を少量混入。炭化木片を多量に混入。4.5m付近に、瓦片、赤褐色の唐津焼片を混入。	
	49.94	0.90	5.30		玉石混り砂礫	暗灰	全体に礫量多い。コア長L=50~60mmの玉石を多く混入。6.3m、及び8.6m~6.7m付近に赤戸室石を混入。	
	48.19	1.75	7.05		礫質シルト質砂	褐灰	礫及びシルトを不均一に混入。礫はφ5~10mmの亜円礫を少量混入。	
	47.74	0.45	7.50		シルト質砂	褐	以下いわゆる卯辰山層。不均一に礫やシルトを混入する地層。水平ラミナ構造が認められる。所々に灰褐の粘土の薄層を挟む。所々に塊状のシルトを混入する。8.4m付近にφ50mm程度の亜円礫を少量混入。	
	46.54	1.20	8.70		砂質シルト	灰褐	概ね均質な半固結状のシルト層。含水比低い。コアは固く、指圧で容易に凹まない程度の固さ。全体に細砂を混む。10.4~10.5mは砂分非常に多い。30°程度の層理面がある。	
	44.14	2.40	11.10		粗砂	褐	概ね均質な砂層。φ5mm程度の亜角礫を少量混入。	
	43.84	0.30	11.40		シルト混り砂	灰褐	概ね均質な砂層で、コアは指圧で凹む程度。下部ほどシルト分少なくなり、また砂の粒径が大きくなる。30°程度の層理面がある。	
	41.54	2.30	13.70			褐灰		
	41.24	0.30	14.00		砂混りシルト	灰褐	概ね均質なシルト層。コアは指圧で容易に凹む程度の固さ。	

- 表土等
- 盛土
- 地山 (卯辰山層)

H20-2



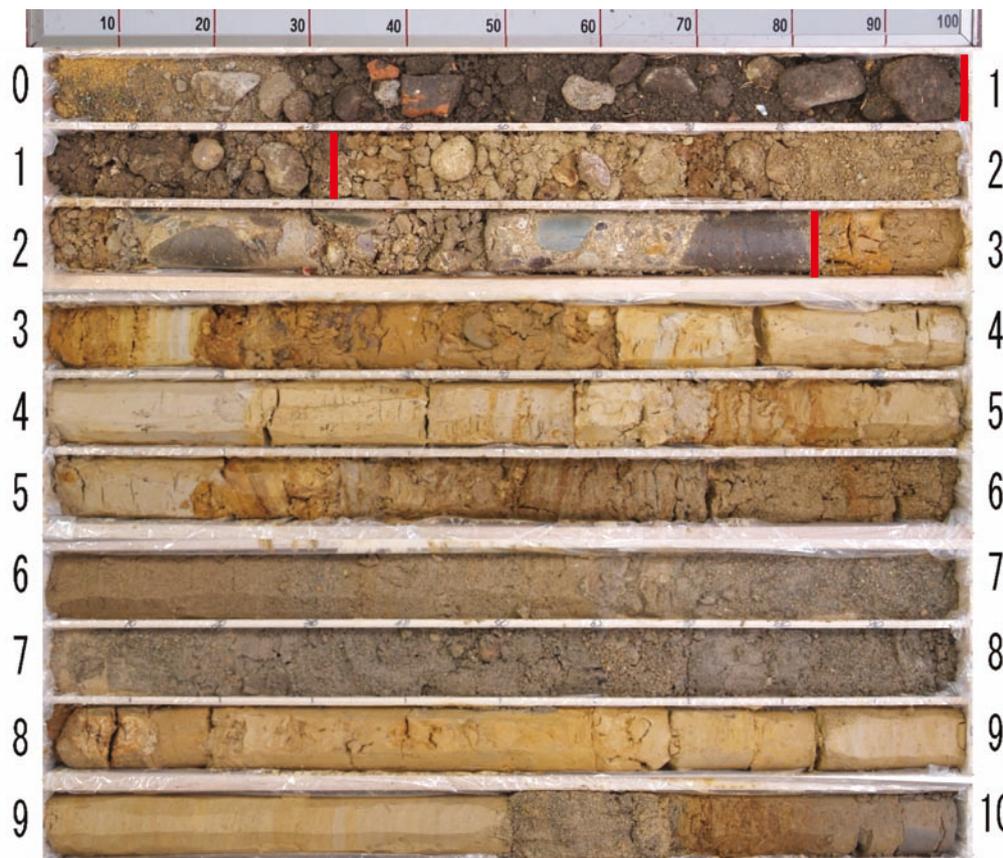
H20-2

第138図 ボーリングコア詳細柱状図9 (H20-2地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
54.99					礫混り砂	灰褐	現世の盛土。上部は黄褐色のクワカラ砂。
54.74	0.25	0.25			シルト質砂礫	黒灰	礫はφ5~60mmの垂角礫状を呈する。(φMAX110mm) 全体に有機質。赤褐色の瓦片を混入。0.8mに白色の磁器(染付)片を混入。
53.99	0.75	1.00			シルト質砂礫		礫はφ5~60mmの垂円~垂角礫状を呈する。
53.66	0.33	1.33			シルト質砂礫	灰褐	いわゆる段丘礫層。 2.1mまでは、礫量少なくやや不均質。 2.1m以深はφ5~100mmの垂円~垂角礫を非常に多く含む。 全体にシルト分を多く含む。 2.7m付近にコア長=180mmの砂岩を混入。
52.15	1.51	2.84			シルト	褐 と 褐灰	以下いわゆる卯辰山層。 概ね均質なシルト層で、コアは指圧で凹む程度の固さ。 3.45mにφ40mmの垂円礫を混入。 2.92~3.60mにおいて、所々砂の薄層を挟在する。
49.69	2.46	5.30			砂	暗褐灰 暗灰	概ね均質な砂層。砂は細~中砂。6.7m以深は中砂優勢となる。 6.0~6.7mはシルト分を少し含む。 7.5m付近にφ30mmの垂円礫を混入。
46.95	2.73	8.03			シルト	褐 と 灰褐	概ね均質な半固結状のシルト。 コアはやや固く、容易に凹まない程度の固さ。
45.49	1.47	9.50			砂	暗灰	概ね均質な砂層。砂は中~粗砂主体。 砂は細砂主体。下部ほど砂分少ない。
45.29	0.20	9.70			砂質シルト	暗褐	
44.99	0.30	10.00					

- 表土等
- 盛土
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H20-3



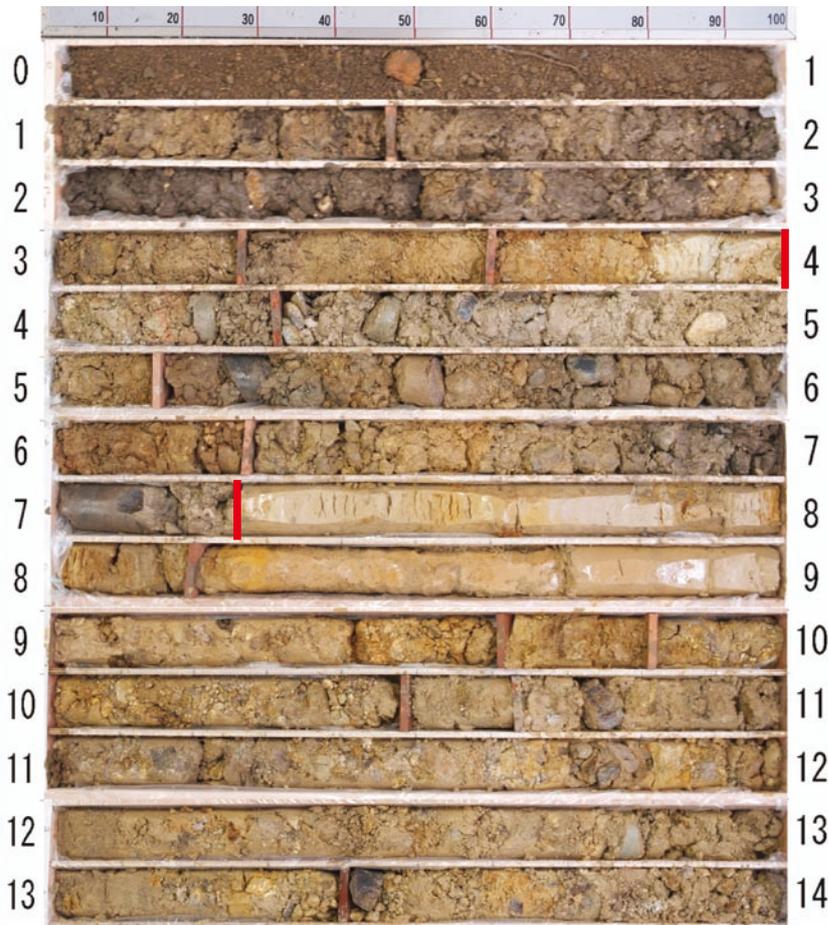
H20-3

第 139 図 ボーリングコア詳細柱状図 10 (H20-3 地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
	54.32							
1		52.62	1.70	1.70	砂混りシルト	暗褐色	砂は細砂主体。 φ5~40mmの亜円礫を少し混入する。 下部は砂分少なく、粘性強い。 所々に、木根を混入する。	
2					有機質シルト	黒褐色	φ5~40mmの亜円、亜角礫を少量混入する。 有機質及び腐葉の混入は不均一。 コアは指圧で容易に凹む程度。	
3	51.42	1.20	2.90		シルト質砂礫	灰褐色	φ10~60mmの亜円礫を多く混入する。マトリックスはシルトで、一部は有機質。 下位層との境界は不明瞭。	
4	50.97	0.45	3.35		シルト質砂	灰褐色	比較的均質で、コアは指圧で凹む程度。所々にラミナ構造が認められる。	
5	50.32	0.20	4.00		シルト	褐色	比較的均質で、コアは指圧で凹む程度。	
5					シルト質砂礫	褐色	いわゆる段丘礫層。 礫量が非常に多く、マトリックスはシルトを優勢とする砂礫層。 礫はφ20~70mmの火山岩礫が主体で、亜円礫状を呈する。 7m付近に、コア長=160mmの硬質砂岩礫を混入。	
6								
7	47.07	3.25	7.25			褐色		
8					シルト	暗赤褐色	以下いわゆる卯辰山層。 比較的均質なシルト層。コアは指圧で凹む程度。 8.05~8.20mは砂質シルト。 含水は中位程度。	
9	45.27	1.80	9.05					
10								
11					シルト質砂礫	灰褐色	礫はφ5~30mm程度の亜円、亜角礫が主体。 50mm程度の亜角礫を少量混入する。 マトリックスは、砂分が優勢。 10.6m、及び11.8m付近に50mm程度のシルト層を挟む。 12m、及び13.5m付近に100mm程度の中砂層を挟む。	
12								
13	40.32	4.95	14.00					

-  盛土
-  地山 (段丘堆積物)
-  地山 (卯辰山層)

H20-4



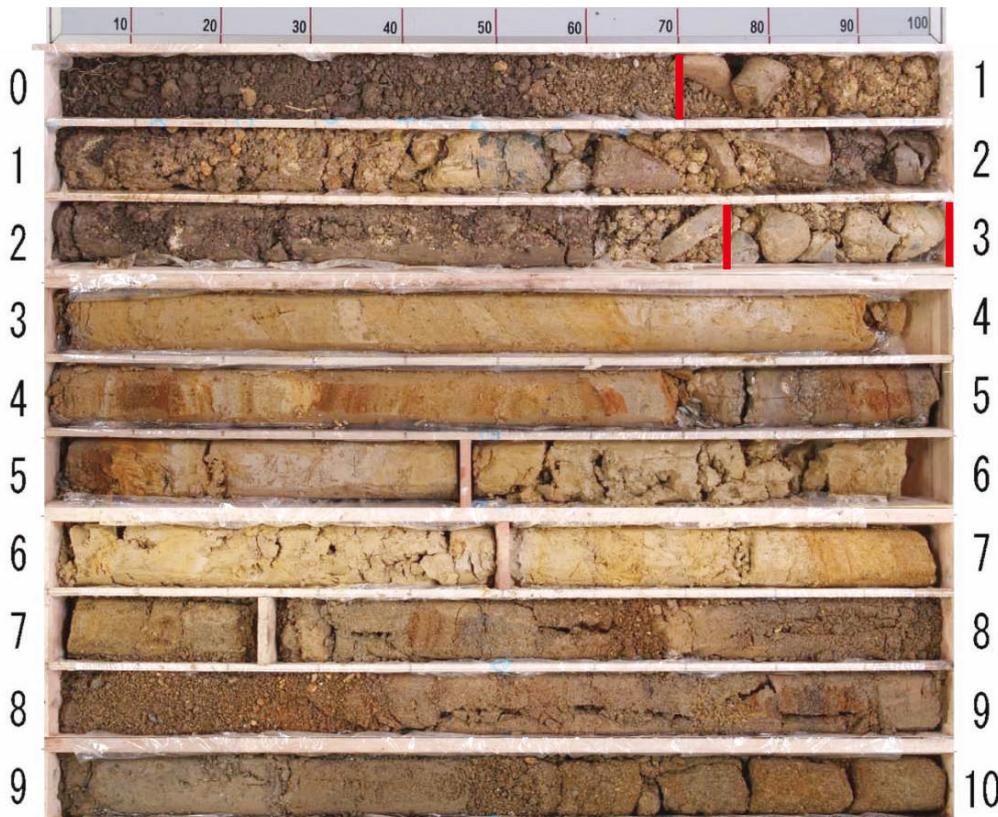
H20-4

第140図 ボーリングコア詳細柱状図11 (H20-4地点)

標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記	事
m	m	m	図				
55.18							
54.48	0.70	0.70		礫混り砂質シルト	黒褐	表土。全体に草根を混入する。 φ10~20mmの垂円~垂角礫を少し混入する。φMAX=50mm。	表土等
53.78	0.70	1.40		礫混りシルト	灰褐	φ10~30mmの垂円~垂角礫を少し混入する。φMAX=110mm。 全体に木根、草根を少し混入する。粘土分を少し含み、粘性やや強い。	盛土
53.33	0.45	1.85		玉石混り砂礫	灰褐	L=10cmの玉石を複数混入。深度1.6mに赤戸室石を混入。マトリックスはシルト質細砂。	地山 (段丘堆積物)
52.43	0.90	2.75		礫混り砂質シルト	暗褐	φ20~30mmの垂円~垂角礫を少し混入する。φMAX=100mm。砂は細砂主体。 深度2.5mに黒色炭化物片を混入。2~2.6m付近に黄+黒の混土を挟む。 2.6m以深に、φ30~50mmの垂円~垂角礫を少し混入する。	地山 (卯辰山層)
52.18	0.25	3.00		玉石混り砂礫	褐灰	いわゆる段丘礫層と考えられる。φ30~50mmの垂円~垂角礫が主体。φMAX100mm。 全体にシルト分を含み、基質は密の状態である。	
51.18	1.00	4.00		砂質シルト	灰褐	以下いわゆる卯辰山層。概ね均質な半固結状のシルト層。 含水比低い。コアは固く、指圧で容易に凹まない程度の固さ。 全体に細砂を含む。全体的に30°程度の層理が確認される。	
50.08	1.10	5.10		シルト質砂	灰褐 褐	シルト分を多く含む半固結状の砂層。砂は細砂主体。 4.8m付近にφ10mm程度の垂角礫を少量混入する。 コアは固く、指圧で容易に凹まない程度の固さ。	
49.58	0.50	5.60		シルト	灰褐	概ね均質な半固結状のシルト層。	
48.68	0.90	6.50		粘土混りシルト	褐灰	深度5.6~5.9mは粘土分を非常に多く含み、粘性強い。 コアは、指圧で容易に凹む~強い指圧で凹む程度の固さ。	
48.18	0.50	7.00		砂質シルト	灰褐	概ね均質な半固結状のシルト層。含水比低い。コアは固く、指圧で容易に凹まない程度の固さ。全体に細砂を含む。6.8mに20°程度の層理面が確認される。	
				シルト混り砂	暗褐 茶褐 褐灰	全体にシルト分を少し含み、締まりは良。深度8.0mまでは細砂主体。 8.0mにφ40mmの垂円礫を混入。 8.0m~8.3mは粒径が粗く中~粗砂。シルト分が少なくややルーズな状態。 8.3~9.5mは細砂主体で概ね均一質。 9.5m以深は細~中砂主体。	
45.18	3.00	10.00					

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)
- 地山
(卯辰山層)

H21-1



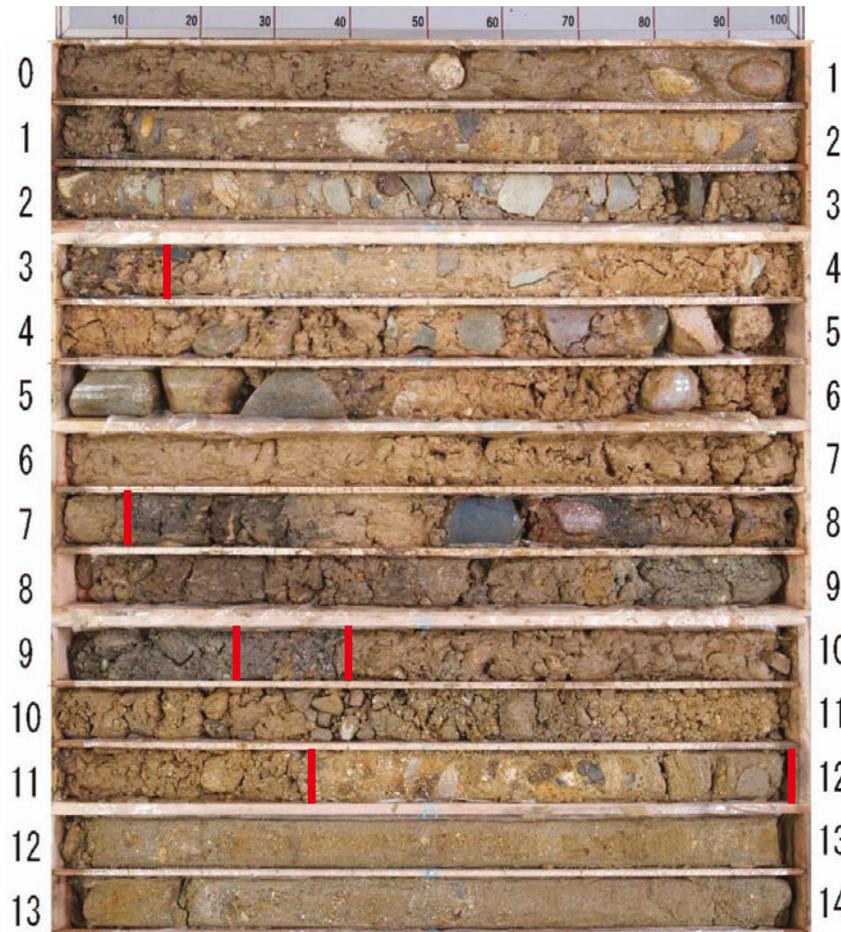
H21-1

第141図 ボーリングコア詳細柱状図12 (H21-1地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
	55.61	1.10	1.10		礫混りシルト	暗褐色	0.1mまで草根を混入。含水比高く、軟らかい。φ40~50mm程度の垂円礫を少量混入する。φMAX=130mm。	
1	55.26	0.35	1.45		シルト質砂礫	暗褐色	礫はφ10~20mmの垂円~垂角礫が主体。φMAX=50mm。マトリックスはシルト質細砂。L.40~1.45mは灰色の粘土層。	
	53.71	1.55	3.00		シルト質砂礫	褐色	礫は20~50mmの垂円~垂角礫が主体で、L=10cm程度の玉石を少量混入する。深度1.5mにL=7cmの戸室石を混入。	
2	53.56	0.15	3.15		シルト	黒褐色	φ10mm程度の垂円礫を少量混入。黄土黒の混土を挟む。黒色炭化物を混入する。	
	53.01	0.55	3.70		シルト質砂礫	褐色	礫はφ5~20mmの垂円~垂角礫が主体。最大径は、MAX=70mm。	
3	52.51	0.50	4.20		礫混りシルト	褐色	φ30~50mmの垂角礫を少量混入する。	
	50.71	1.80	6.00		玉石混り砂礫	灰褐色	玉石を多く混入。深度4.55mに、L=7cmの青戸室石、深度4.70mに、L=7cmの赤戸室石、深度5.05mに、L=10cmの青戸室石、深度5.15mに、L=10cmの赤戸室石をそれぞれ混入する。全体にシルト分を含む。	
4	49.61	1.10	7.10		礫混りシルト	灰褐色 褐色	含水比が非常に高く軟質。φ20~40mm程度の垂円礫を不均一に少量混入する。6.9m以深は、やや固い。	
	49.36	0.25	7.35		腐植土	黒褐色	φ80mmの垂円礫を混入。草根及び腐植物を混入する。含水比が高く、軟質。	
5	49.21	0.15	7.50		粘土	灰褐色	含水比が非常に高く、軟質。	
	48.91	0.30	7.80		玉石混り砂礫	赤褐色	深度7.7mにL=10cmの赤戸室石を混入。層下端に黒色の腐植土が確認される。	
6	47.46	1.45	9.25		礫混りシルト	暗褐色 黒褐色	φ30mm~40mmの垂円礫を少量混入する。φMAX=70mm。全体に含水比やや高く軟質。深度0.8m以深は細砂分を多く含む。	
	47.31	0.15	9.40		礫混りシルト	黒褐色	φ5~20mmの垂円~垂角礫を少し混入する。有機質な土壌で比較的均質。	
7	45.36	1.95	11.35		シルト質砂礫	暗褐色	深度10.4mまではシルト分を多く含む。礫は20~40mmの垂円~垂角礫が主体。φMAX=60mm。砂は細~中砂。下位層の砂礫層に似た灰褐色土と黒褐色土が入り混じった様な土質を示す。含水比が高く、締まりもやや緩い状態である。	
	44.71	0.65	12.00		シルト混り砂礫	灰褐色	いわゆる段丘礫層と考えられる。ボーリング掘進時、この層の固い感触を確認。基質は密な状態である。礫は10~40mmの垂円~垂角礫主体。φMAX=60mm。砂は細~中砂。	
8	42.71	2.00	14.00		シルト混り砂	褐色	以下いわゆる卯辰山層。砂は細~中砂。φ5mm程度の垂円礫をわずかに混入する。全体にシルト分を少し含む。締まりは良の状態にある。	

- 盛土
- 盛土 (特徴明瞭)
- 盛土 (有機質顕著)
- 地山 (黒ボク)
- 地山 (段丘崩積層)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H21-2



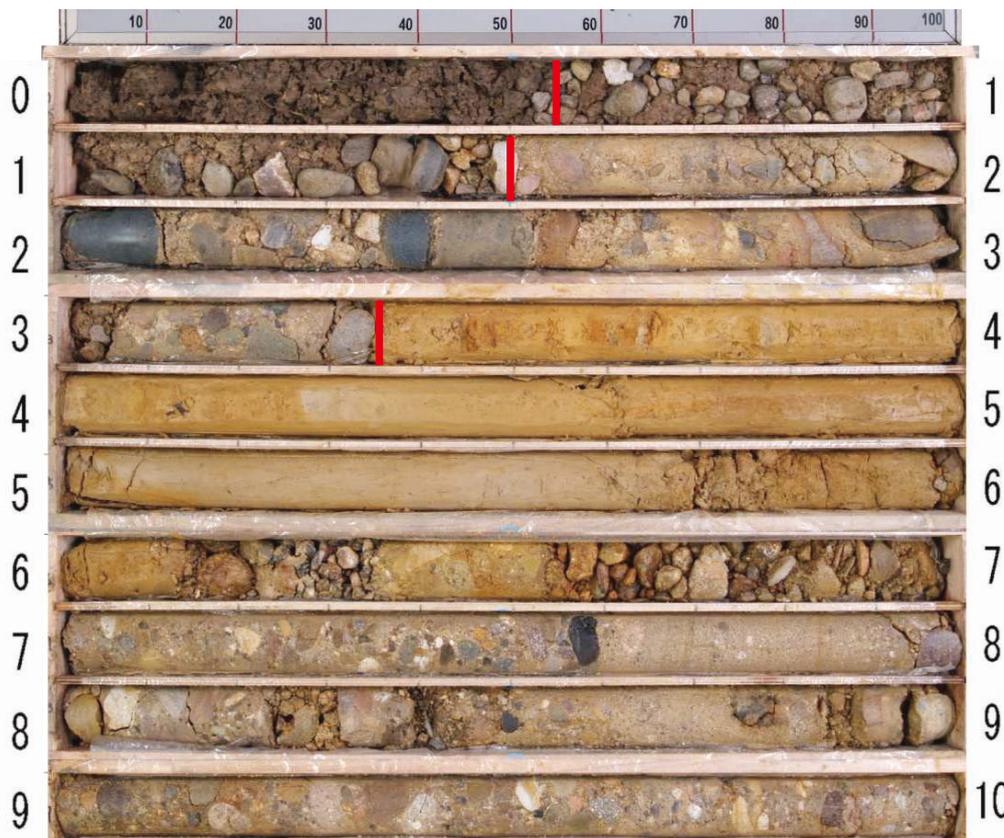
H21-2

第142図 ボーリングコア詳細柱状図13 (H21-2地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
58.50								
1	57.95	0.55	0.55		礫混りシルト	黒褐	表土。全体に草根を混入する。20~40mmの垂円~垂角礫を少し混入する。φMAX=60mm。	
2	57.00	0.95	1.50		シルト質砂礫	褐灰	礫はφ20~50mmの垂円~垂角礫が主体。0.7m付近に土壁片と考えられるものを混入。マトリックスは細砂混りのシルト。	
3	55.15	1.85	3.35		シルト混り砂礫	褐灰	いわゆる段丘礫層。全体にシルト分を混入する。2.0mまではφ10~30mmの垂角礫主体でφMAXは90mm。2.0m以深は比較的礫径が大きく、φ30~100mm程度。2.4~2.5mは、コア長L=10cmの砂岩を混入。	
4					シルト	灰褐	以下いわゆる卯辰山層。比較的均質なシルト層。コアは、強い指圧で凹む程度。5.7m以深は比較的礫径が大きく、φ30~100mm程度。深度3.7mに30°程度の層理面が確認される。	
6	52.35	2.80	6.15					
7					シルト混り砂礫	褐灰	礫はφ20~50mmの火山礫が主体で、垂円~垂角礫状を呈する。マトリックスは砂分が優勢。全体にシルト分を少し混入。7.6~8.0m及び8.4~9.0mは礫分少ない。8.75mにシルトの薄層を挟んでおり、その傾斜は30°程度である。	
8								
9								
10	48.50	3.85	10.00					

- 表土等
- 盛土
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H21-3



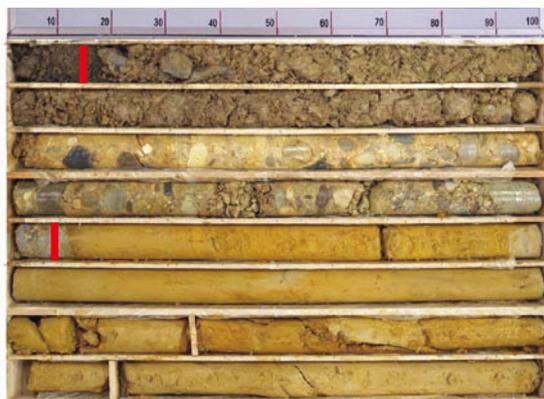
H21-3

第143図 ボーリングコア詳細柱状図14 (H21-3地点)

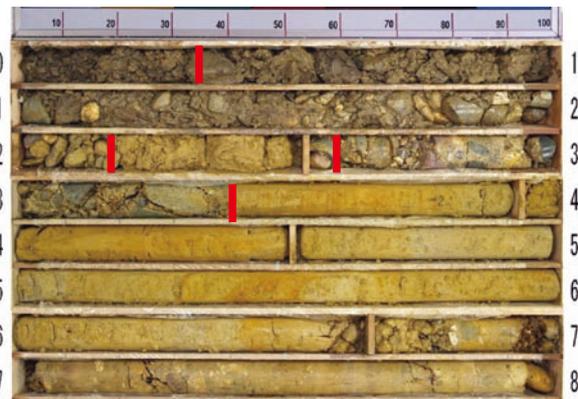
標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
58.47	0.15	0.15			礫混り砂	黒褐	砂分は細～中砂主体で草根を含む。礫は、φ5～20mmの歪角～亜円礫を混入。細～中砂を多く含むシルト。礫は、φ5～10mmの歪角～亜円礫で、所々に腐り礫を混入する。シルト分は、指圧で凹む程度の硬さを示す。シルト分を多く含む、微細～細砂主体。礫は、φ5～10mmの亜円礫を混入し、最大径は30mm。含水比が高く軟質なシルト。礫は、φ5～20mmの歪角～亜円礫で、下部に従い礫径は大きく、φ30～50mmである。砂分は、微細～細砂主体。マトリックスは、指圧で凹む程度の硬さを示す。深度1.4～1.5mに赤色粒(焼土)を混入する。
57.97	0.50	0.65	礫混り砂質シルト		茶褐		
57.62	0.35	1.00	礫混りシルト質砂		茶褐		
			礫混り砂質シルト		茶褐		
56.62	1.00	2.00		シルト混り砂礫	褐灰	段丘礫層である。全体にシルト分を少量混入する。礫は、φ10～30mmの歪角～亜円礫主体で、最大径は60mm。基質は、緻密で締まった状態である。	
54.52	2.10	4.10		砂混りシルト	褐	以下いわゆる卯辰山層。全体に均質なシルト層。コアは、固結状であり強い指圧で凹む硬さ。砂分は微細砂主体。深度4.50m付近に20°程度の層理面が確認される。深度4.95～5.00mは、灰色を呈するシルトでやや軟質。深度7.20～7.50mは、指圧で凹む程度の硬さを示す。深度7.90～8.00mはφ60mmの玉石を混入する。	
			灰				
			褐				
			赤褐				
50.62	3.90	8.00			灰褐		

- 表土等
- 盛土
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H22-1



H22-1



H22-2

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
58.30	0.35	0.35			礫混り砂質シルト	暗黒褐 黒褐	深度0.15mまで暗黒褐色を呈する表土。軟質なシルトで、砂分は細砂主体。礫はφ5～10mmの歪角～亜円礫を混入。シルト分を多く含む砂礫。マトリックスは細～中砂を優勢とする。礫はφ20～40mmの亜円礫主体で、下部に従い礫量は多くなる。深度0.35～0.60mはφ80～100mmの玉石を混入。含水比が高く粘土質で全体に均一な砂。砂分は微細～細砂。礫は、φ5～20mmの歪角～亜円礫主体で最大径は80mm。シルト分を少量混入する砂礫。段丘礫層である。全体にシルト分を少量混入する砂礫。礫は、φ30～50mmの歪角～亜円礫主体で最大径は100mm。卯辰山層である。全体に均質なシルト層。コアは、固結状であり強い指圧で凹む硬さ。砂分は微細砂主体。深度3.5～3.7mは10～10°の層理が確認される。深度3.8～3.9mは、砂分を多く混入する。深度3.9～4.1mは、粘土分を多く混入し軟質。深度5.3～5.5mに20～50°の層理面が確認される。全体にシルト分を含む砂礫。礫は、φ10～20mmの火山礫が主体で、歪角～亜円礫である。マトリックスは、砂分が優勢で中砂主体。
			シルト質砂礫		茶褐		
56.45	1.85	2.20			礫混りシルト質砂	黄褐	
56.15	0.30	2.50			シルト混り砂礫	褐灰	
56.05	0.10	2.60		シルト混り砂礫	褐灰		
55.25	0.80	3.40		砂混りシルト	褐	卯辰山層である。全体に均質なシルト層。コアは、固結状であり強い指圧で凹む硬さ。砂分は微細砂主体。深度3.5～3.7mは10～10°の層理が確認される。深度3.8～3.9mは、砂分を多く混入する。深度3.9～4.1mは、粘土分を多く混入し軟質。深度5.3～5.5mに20～50°の層理面が確認される。	
			灰				
			褐				
			灰褐				
52.05	3.20	6.60		シルト混り砂礫	灰褐		
			褐				
50.65	1.40	8.00			灰褐		

- 表土等
- 盛土
- 盛土 (地山質顕著)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H22-2

第144図 ボーリングコア詳細柱状図 15 (H22-1・H22-2 地点)

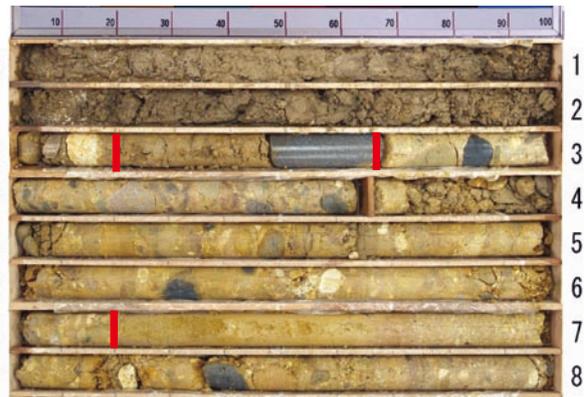
標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
	58.73						
1	57.73	1.00	1.00		礫混り砂質シルト	茶褐	含水比が高く軟質なシルト。礫は、φ30~40mmの火山礫が主体で、下部に従い礫量が多くなる。深度0.5~1.0mはL=80~100mmの玉石を混入する。砂分は、微細~細砂を主体。マトリックスは、指圧で容易に凹む程度の硬さを示す。深度0.9mに黄・黒の混土を挟む。
2	57.03	0.70	1.70		礫混りシルト質砂	茶褐	粘性土分を多く含む砂。砂分は、中~粗砂主体。
3					玉石混り砂礫	灰褐	全体にシルトを少量混入する砂礫。礫は、L=60~100mmの玉石を多く混入する。最大径は120mmである。砂分は、中~粗砂主体。コアは、送水掘削により砂分を流出し採取される。深度2.2m、3.1mにφ30~40mm程度の戸室石を混入する。
4	54.48	2.55	4.25		シルト混り砂礫	褐灰	以下いわゆる卯辰山層。全体にシルト分を少量混入する砂礫。マトリックスは、砂分が優勢。礫は、φ10~30mmの亜角~亜円礫主体。基質は緻密で締まった状態である。深度4.3m、5.0~5.2m、5.3m、6.0~6.2m、7.2~7.4mは、シルト分を含み、締まりはやや緩い状態である。
5					シルト混り砂礫	褐灰	
6					シルト混り砂礫	褐灰	
7					シルト混り砂礫	褐灰	
8	50.73	3.75	8.00		シルト混り砂礫	褐灰	

- 盛土
- 盛土 (礫主体)
- 地山 (卯辰山層)

H22-3



H22-3



H22-4

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
	58.45						
1					礫混り砂質シルト	茶褐 灰褐 茶褐	含水比が高く軟質なシルト。深度0.0~1.2mは特に含水比が高い。礫は、φ10~30mmの亜角~亜円礫主体。下部に従い礫量が多くなり、礫径が大きくなる。最大径は60mm。砂分は、微細~細砂を主体とする。マトリックスは、指圧で容易に凹む程度の硬さを示す。深度0.3~0.6mは砂分を非常に多く含む。深度0.9~1.0mは腐り礫を混入する。深度1.5m以降は上部に比べ礫が多い。礫はφ30~40mmの亜円礫主体で最大径は70mm。
2	56.45	2.00	2.00		砂礫	灰褐	φ30~40mmの礫を混入する砂礫。礫は円礫が多く、砂分は細~中砂主体。
	56.25	0.20	2.20		シルト混り砂礫	茶褐 灰	シルト分を若干混入する砂礫。深度2.45~2.65mにL=200mmの青戸室石を混入する。
3	55.80	0.45	2.65		シルト混り砂礫	褐灰	以下いわゆる段丘礫層。全体にシルト分を少量混入する砂礫。礫は、φ20~40mmの亜角~亜円礫主体。最大径は50mm程度。マトリックスは、砂分が優勢。基質は、緻密で締まった状態である。深度4.55~4.65m、4.80mは、薄層の粘土分を挟む。
4					シルト混り砂礫	褐灰	
5					シルト混り砂礫	褐灰	
6	52.25	3.55	6.20		シルト混り砂質シルト	茶褐	シルト分を少量混入する砂。砂分は、細~中砂主体。
	52.05	0.20	6.40		シルト混り砂質シルト	茶褐	均質なシルトで、全体に固結しており、強い指圧で凹む程度の硬さを示す。砂分は、微細砂主体。
	51.85	0.20	6.60		シルト混り砂質シルト	茶褐	
7					シルト混り砂礫	淡褐灰	全体にシルト分を少量混入する砂礫。基質は、緻密で締まった状態である。マトリックスは、砂分が優勢で中~粗砂主体。下部に従い、礫量が多くなる。
8	50.45	1.40	8.00		シルト混り砂礫	淡褐灰	

- 盛土
- 盛土 (地山質顕著)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

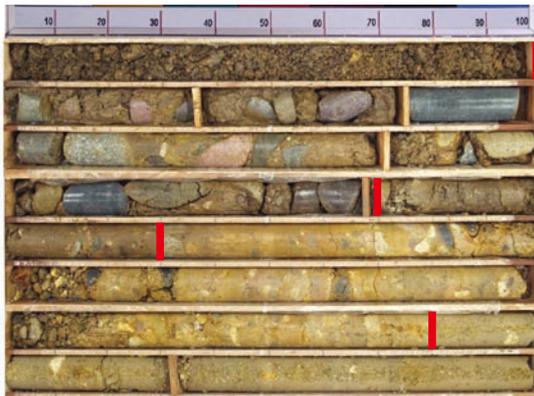
H22-4

第145図 ボーリングコア詳細柱状図16 (H22-3・H22-4地点)

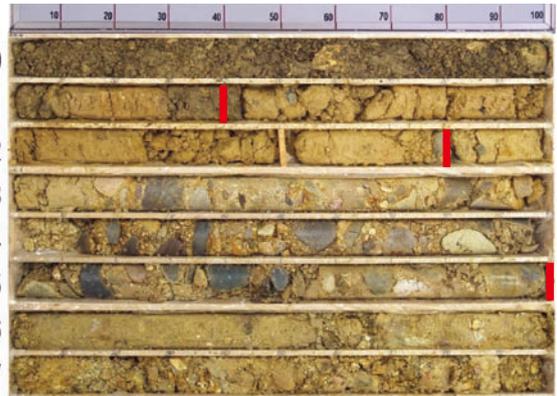
標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
1	57.12	1.00	1.00		礫混り砂質シルト	黄褐	比較的軟質なシルトで、砂分は細～中砂。礫はφ5～10mmの亜円礫主体。全体に黄+黒の混土を含む。
2					玉石混り砂礫	灰褐	L=50～100mmの玉石を混入する砂礫。マトリックスはシルト分が優勢。砂分は細～中砂。深度1.1m付近に青戸壺石、赤戸壺石を混入する。深度1.6～1.7mにL=100mmの赤戸壺石を混入する。
4	54.42	2.70	3.70		シルト質砂礫	暗茶褐	全体にシルト分を多く混入する砂礫。礫はφ20～30mmの亜円礫主体。所々に黒色の炭化物を混入する。深度3.7～4.0mは、粘土分が多く含水比が高い。深度4.0～4.3mは、赤色塊(礫土)を混入する。
5	53.82	0.60	4.30		シルト混り砂礫	褐灰	以下いわゆる段丘礫層。全体にシルト分を少量混入する砂礫。礫はφ10～30mmの歪角～亜円礫主体。マトリックスは砂分が優勢で、細～中砂主体。基質は、緻密で締まった状態である。深度4.8～5.0mは粘土分が多く軟質。
6	52.32	1.50	5.80		シルト混り砂	黄灰	全体にシルト分を少量混入する砂。砂分は細～中砂主体。
7					シルト混り砂	黄灰	全体にシルト分を少量混入する砂。砂分は細～中砂主体。
8	50.12	2.20	8.00		シルト混り砂	黄灰	全体にシルト分を少量混入する砂。砂分は細～中砂主体。

- 盛土
- 盛土
- 盛土 (特徴明瞭)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H22-5



H22-5



H22-6

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
1	56.91	1.10	1.10		礫混り砂質シルト	暗褐	全体に草根を混入する。砂分は、細～中砂主体。礫はφ10～20mmの亜円礫主体。最大径は80mm程度。全体に黄色と黒色を呈する砂が混入する。
	56.61	0.30	1.40		シルト	茶褐 暗褐	比較的均質なシルト。深度1.3～1.4mは細砂分を含む。
2	56.01	0.60	2.00		礫混りシルト	茶褐	比較的均質なシルト。φ10mm程度の歪角礫を少し混入。所々に黄+黒の混土を挟む。
	55.21	0.80	2.80		砂質シルト	茶褐	細砂分を含むシルト。深度2.4mからは砂分や多い。整地土を考慮される。コアは強い指圧で凹む程度。
3	54.86	0.35	3.15		礫混りシルト質砂	褐灰	以下いわゆる段丘礫層。砂は細砂主体。半固結状を呈する。φ10mm程度の亜円礫を少し混入する。
4					シルト混り砂礫	褐灰	全体にシルト分を少量混入する砂礫。締まりはやや緩い状態。礫はφ10～40mmの歪角～亜円礫主体。最大径は70mm程度。マトリックスは、砂分が優勢で、中～粗砂主体。深度4.0～4.5m、5.0～5.5mは粗砂が多い。
6	52.01	2.85	6.00		礫混りシルト質砂	黄灰	φ5～30mm程度の礫を混入する砂。砂分は、微細～細砂主体。深度6.00～6.55mは微細砂主体。深度6.55～7.20mは全体にシルト分を多く混入する。
7	50.81	1.20	7.20		シルト混り砂礫	褐灰	全体にシルト分を少量混入する砂礫。基質は緻密で締まった状態である。マトリックスは、砂分が優勢で、中～粗砂主体。
8	50.01	0.80	8.00		シルト混り砂礫	褐灰	全体にシルト分を少量混入する砂礫。基質は緻密で締まった状態である。マトリックスは、砂分が優勢で、中～粗砂主体。

- 盛土
- 盛土 (地山質顕著)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H22-6

第146図 ボーリングコア詳細柱状図 17 (H22-5・H22-6 地点)

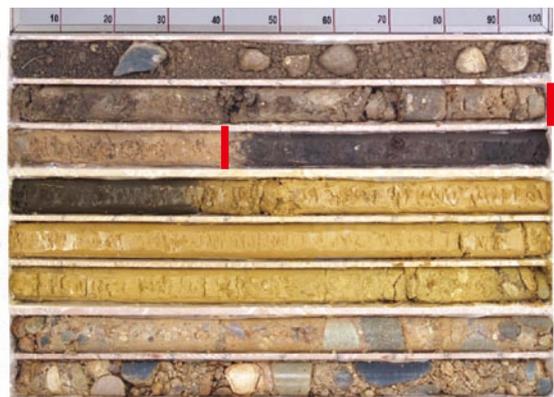
標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	事記
m	m	m	m	図			
57.48	0.55	0.55	0.55		礫混り砂質シルト	暗黒褐 暗褐	軟質なシルトで全体に草根を混入。砂分は細砂主体。 深度0.0~0.1mはシルト質砂で表土。礫はφ20~50mmの亜円~垂角礫主体。 深度0.4mに、赤褐色の陶器碎片、及びL=100mm程度の釉薬瓦片を混入。 L=80~100mmの玉石を含むシルト。砂分は微細砂主体。 コアは、指圧で容易に凹む程度の硬さを示す。 やや軟質なシルトで、砂分は微細~細砂主体。礫は、φ10~30mmの亜円礫主体。 最大径は60mm程度。深度1.5mに黒色炭化物を混入する。 深度1.6mに20mm程度の土器を混入する。深度1.9m~2.1mに黄+黒の混土を挟む。
56.98	0.45	1.00	1.00		玉石混り砂質シルト	暗褐	
55.88	1.10	2.10	2.10		礫混り砂質シルト	暗灰褐	以下いわゆる段丘礫層。 全体に均質なシルト。 砂分は、微細砂主体。 コアは、固結状で強い指圧で凹む硬さ。 深度3.1~4.0mは粘土分が多く比較的軟質である。 深度3.1~3.5mは含水比が高く特に軟らかい。
53.58	2.35	4.45	4.45		砂混りシルト	茶褐	
49.98	3.55	8.00	8.00		シルト質砂礫	灰褐	全体にシルト分を多く混入する砂礫。 マトリックスは、シルトが優勢。 礫は、φ10~50mmの亜角~亜円礫主体。 基質は緻密で締まった状態である。 深度6.4m、7.9m付近にL=150mm程度の礫を混入する。

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)

H22-7



H22-7



H22-8

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	事記
m	m	m	m	図			
56.94	1.10	1.10	1.10		礫混りシルト	暗褐	全体に草根を混入する。 深度0.2mに櫛瓦片を混入する。 深度0.4~1.0mにφ40~50mmの垂円礫を少量混入する。φMAX=70mm。 φ20~40mmの垂角礫を少し混入する。φMAX=60mm。 深度1.2~1.3mに細~中砂層を挟む。深度1.4m付近に黒色炭化物を混入する。 深度1.7m付近にφ50mmの赤戸室石を混入する。深度1.75mに灰色の粘土層を挟む。 φ10mm程度の垂円礫を若干混入。粘土分を少し含み、粘性強い。 砂分は、細~中砂主体。全体にφ10mm程度の垂角礫を若干混入。整地土と考えられる。
56.29	0.65	1.75	1.75		礫混り砂質シルト	暗褐灰	
56.04	0.25	2.00	2.00		砂質シルト	褐灰	以下いわゆる段丘礫層。 比較的均一な半固結状を呈するシルト層。 上部に20mm程度の垂円礫をわずかに混入する。 3.3~3.4m間で色調が黒褐色から褐色へ漸移している。 下部につれて細砂分を含むようになる。 深度5.5~5.8mは砂質シルト。
55.64	0.40	2.40	2.40		礫混り砂質シルト	黄褐	
52.24	3.40	5.80	5.80		シルト	黒褐	
						褐	
50.04	2.20	8.00	8.00		シルト混り砂礫	褐灰	全体にシルト分を混入する砂礫。 礫はφ30~50mmの亜角~亜円礫主体。φMAX=140mm。 深度6.5mまではシルト分多く含み、締まりはやや緩い状態。 6.5m以深はマトリックスは砂分が優勢で、中~粗砂主体。

- 盛土
- 盛土
(地山質顕著)
- 地山
(黒ボク)
- 地山
(段丘堆積物)

H22-8

第147図 ボーリングコア詳細柱状図18 (H22-7・H22-8地点)

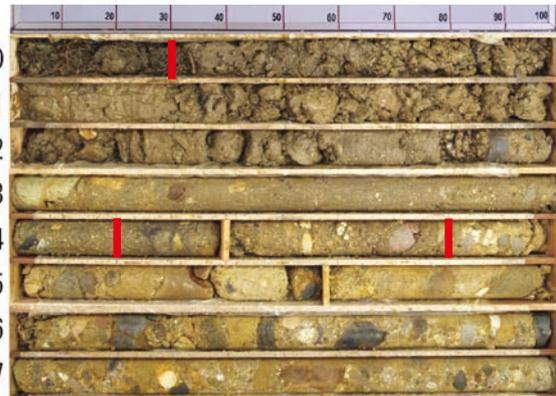
標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事		
m	m	m	m	図	区分	調			
	59.37								
1			57.72		1.65	1.65	礫混り砂質シルト	暗褐	全体に草根を混入する。砂は細～中砂主体。礫はφ20～50mm程度の亜角礫を少し混入する。深度1.45mに焼土を混入する。深度1.6mに黒色炭化物を混入する。
2			56.87		0.85	2.50	礫混りシルト質砂	暗褐	砂は細～中砂主体。礫はφ10～30mmの亜角礫を少量混入する。φMAX=100mm。深度2.2mに、10mm程度の赤褐色の礫土片を混入する。
3			56.47		0.40	2.90	砂礫	褐灰	φ90mm程度の亜円礫を多く混入。砂は細～中砂。全体にシルト分を少し含む。
4			55.17		1.30	4.20	礫混りシルト混り砂	灰褐	砂は中砂主体。礫はφ10～30mmの亜角礫を少量混入する。φMAX=80mm。深度3.9m付近に青戸堂石を混入する。
5			54.87		0.30	4.50	粗砂	褐灰	以下いわゆる段丘礫層。比較的均一な砂層。最上部は細砂～中砂。φ10mm程度の亜円～亜角礫を少し混入する。
6							礫混りシルト質砂	灰褐	全体にシルト分を含む砂層。半固結状を呈する。砂は細～中砂主体。礫はφ10～30mmの亜角礫を少し混入する。φMAX=80mm。深度4.5～4.7mは礫分を多く混入する。深度5.9～6.0mと6.2～6.3mにそれぞれ10cm程度のシルト層を挟む。深度6.6～6.7mは粗砂。深度7.0m以深はシルト分多い。
8			51.37		3.50	8.00			

- 盛土
- 盛土 (地山質顕著)
- 地山 (段丘堆積物)

H22-9



H22-9



H22-10

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事		
m	m	m	m	図	区分	調			
	58.63								
1			58.33		0.30	0.30	シルト質砂	暗黒褐	全体に草根を含み、シルト分を多く混入する砂。砂分は、細～中砂主体。礫はφ20～30mmの亜円礫主体。深度0.3～0.5m、1.0～1.3mは含水比が高く軟質。軟質なシルトで微細～細砂分を多く混入する。
2			57.13		1.20	1.50	礫混り砂質シルト	茶褐	砂分を多く混入する粘土。礫はφ30～50mmの亜円礫主体。最大径は50mm程度。深度1.7m、2.8m付近に赤色粒(焼土)を混入する。
3			55.63		1.50	3.00	礫混り砂質粘土	茶褐	
4			54.43		1.20	4.20	礫混りシルト質砂	暗茶褐	シルト分を多く混入する砂。砂分は細～中砂主体。礫はφ20～30mmの亜円礫主体。深度4.1～4.2mに焼土を混入する。深度4.2～4.3mは黒色を呈するシルト分を多く混入する。
5			53.83		0.60	4.80	シルト質砂礫	暗褐	シルト分を多く混入する砂礫。砂分は微細～細砂主体。マトリックスは、シルト優勢。深度4.4mまでに、赤色土塊(焼土)、黒色土塊を多く混入する。深度4.4～4.5mはシルト分を多く含む粘り状態である。
6							シルト混り砂礫	黄灰	以下いわゆる段丘礫層。全体にシルト分を少量混入する砂礫。礫はφ20～50mmの亜角～亜円礫主体。マトリックスは、砂分優勢で、中～粗砂主体。基質は緻密で締まった状態である。深度5.4～5.5mはシルト質砂でやや硬い状態。深度5.7～5.8mは、シルト分を多く含む指圧で容易に凹む。
8			50.63		3.20	8.00			

- 表土等
- 盛土
- 盛土 (特徴明瞭)
- 地山 (段丘堆積物)

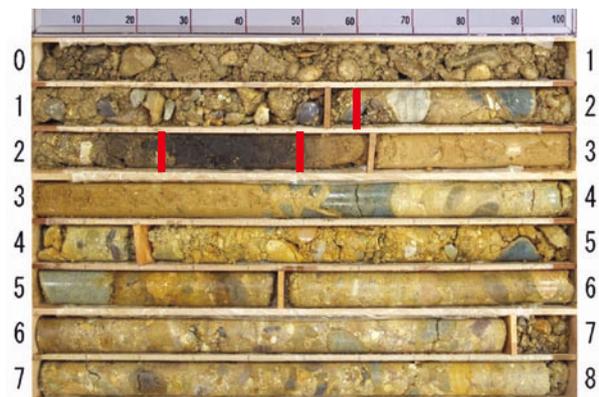
H22-10

第148図 ボーリングコア詳細柱状図19 (H22-9・H22-10地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	事記
m	m	m	m	図			
58.45					シルト質砂礫	黄褐色	シルト分を多く混入する砂礫。砂分は、細～中砂主体。マトリックスは、シルト分優勢。礫はφ50～70mmの垂直礫主体で、全体的に礫径は雑多に富み、礫量が多い。深度1.0～1.2mのマトリックスは粘土分が多い。深度1.60mに青戸壘石を混入する。
56.85	1.60	1.60			礫混りシルト質砂	黄褐色	シルト分を多く混入する砂。砂分は中砂主体。深度1.95～2.10mはシルト分を多く含む。
56.35	0.50	0.50	2.10		砂混りシルト	暗褐色	砂分を少量混入するシルト。指圧で容易に凹む程度の硬さを示す。
56.25	0.15	0.15	2.25		砂混りシルト	黒褐色	砂分を少量混入するシルト。2.4～2.8mで黒褐色から茶褐色へ遷移している。
55.01	1.20	1.20	3.45		礫混り砂質シルト	茶褐色	以下いわゆる段丘礫層。微細砂分を多く混入するシルト。コアは半固結状で、強い指圧で凹む強さ。礫はφ5～10mmの垂直礫を少量混入する。
50.45	4.55	4.55	8.00		シルト混り砂礫	灰褐色	全体にシルト分を混入する砂礫。礫はφ20～50mmの垂角～歪円礫主体で、礫径は雑多に富む。マトリックスは、砂分優勢で中～粗砂主体。基質は緻密で締まった状態である。深度4.2～5.0mは、シルト分が多く、締めりは比較的緩い状態である。

- 盛土
- 盛土 (地山質顕著)
- 地山 (黒ボク)
- 地山 (段丘堆積物)

H22-11



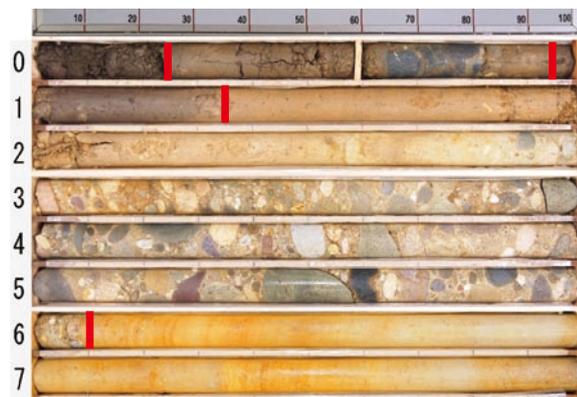
H22-11

第149図 ボーリングコア詳細柱状図20 (H22-11地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事
m	m	m	m	図	区分	調	
57.92	0.25	0.25			シルト質砂	黒褐	<p>シルト分を多く混入する砂。草根を多く混入。砂分を多く混入するシルト。砂分は微細～細砂主体。</p> <p>0.25～0.35mは粘土分を多く混入し軟質。</p> <p>0.6～0.8mはL=20cmの玉石を混入。</p> <p>0.5mに赤色粒(焼土)を混入。</p> <p>シルト分を多く混入する砂。砂分は微細砂主体。</p> <p>1.05mはシルト分を凝結。</p> <p>1.25～1.35mは薄位している。</p> <p>以下、いわゆる段丘礫層と考えられる。砂分を多く混入するシルト。砂分は微細～細砂主体。</p> <p>1.8m以深はφ10～20mmの垂円礫を混入。</p> <p>2.0～2.2m付近は草根を混入。</p> <p>シルト分を若干混入する砂。砂分は微細砂主体。</p> <p>2.5～2.6mは固結している。</p> <p>全体にシルト分を少量混入する砂礫。基質は緻密な状態である。</p> <p>礫はφ20～50mmの垂角～垂円礫。</p> <p>マトリックスは、中～粗砂主体で締まりは良い。</p>
56.97	0.70	0.95			砂質シルト	茶褐	
56.57	0.40	1.35			シルト質砂	暗青灰 茶褐	
55.72	0.85	2.20			砂質シルト	褐	
55.12	0.60	2.80			シルト混り砂	灰褐	
					シルト混り砂礫	灰	
51.82	3.30	6.10			砂質シルト	赤褐	
51.52	0.30	6.40			シルト質砂	乳灰	
50.62	0.90	7.30		砂混りシルト	赤褐 茶		
49.92	0.70	8.00					

- 表土等
- 盛土
- 地山 (黒ボク)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H23-1



H23-1



H23-2

標尺	層高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事
m	m	m	m	図	区分	調	
58.14	0.30	0.30			礫混り砂質シルト	黒褐	<p>細砂を多く混入するシルト。指圧で容易に凹む程度の硬さ。全体に草根混入。</p> <p>礫はφ5～10mmの円礫を混入。</p> <p>砂分を多く混入するシルト。砂分は微細～細砂主体。0.4m付近に赤色粒(焼土)を混入。</p> <p>0.5mにL=10cmの礫を混入。</p> <p>シルト分を多く混入する砂。砂分は細～中砂主体。</p> <p>マトリックスは指圧で容易に凹み軟質で、締まりは細い。</p> <p>砂分を若干混入するシルト。砂分は微細砂主体。指圧で容易に凹む程度の硬さ。</p> <p>1.7～2.0mは30cmの空洞。</p> <p>シルト分を多く混入する砂。砂分は微細～細砂主体。</p> <p>L=10cm程の玉石を混入。</p> <p>2.25m付近は黒色を呈する炭化物を含む。</p> <p>2.5～3.0mは50cmの空洞。</p> <p>L=20～40cmの玉石を多く混入する砂礫。全体に、礫径は一律ではない。</p> <p>マトリックスは砂分、粘土分であり、粘土分が優勢。</p> <p>3.55～3.85m、4.2～4.7mに赤戸室石を混入。</p>
57.84	0.35	0.65			砂質シルト	茶	
56.74	0.75	1.40			礫混りシルト質砂	茶	
56.44	0.30	1.70			砂混りシルト	茶褐	
56.14	0.30	2.00			空洞		
55.64	0.50	2.50			礫混りシルト質砂	茶褐	
55.14	0.50	3.00			空洞		
					玉石混り砂礫	灰	
50.14	5.00	8.00				7.35～7.95mに赤戸室石を混入。	

- 表土等
- 盛土

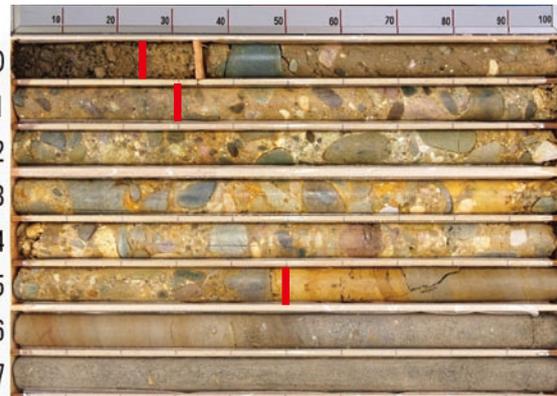
H23-2

第150図 ボーリングコア詳細柱状図 21 (H23-1・H23-2 地点)

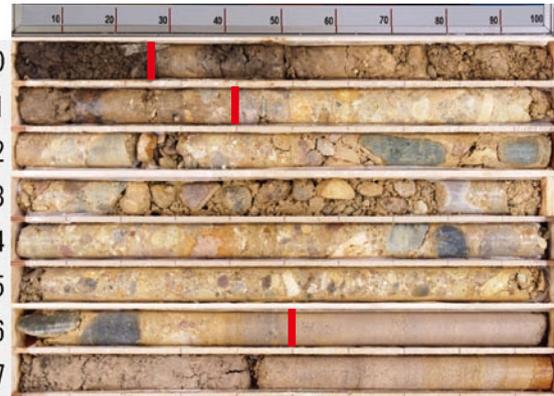
標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図	分	調		
58.43								
58.18	0.25	0.25			礫混り砂質シルト	暗褐	<p>φ5~10mmの垂円礫を混入するシルト。砂分を多く混入し微細~細砂主体。 砂分を若干混入する粘土。指圧で容易に凹み軟質。 シルト分を若干混入する砂。砂分は微細~細砂主体。φ10~30mmの垂円礫を所々に混入し、max=100mm。 0.75m付近は、瓦片、赤色粒(粘土)を混入。 シルト分を多く混入する砂。砂分は細砂主体。マトリックスは微細~細砂主体で、下位の段丘礫層に比べて締まりは緩い。 0.85~1.15mは粘土分が多く軟質。 いわゆる段丘礫層と考えられる。 基質は緻密な状態である。 φ50~70mmの垂円礫を多く混入。 1.3~1.7mのマトリックスは粘土分優勢である。 1.7m以深のマトリックスは、細~中砂主体で締まりは良い。</p>	
58.08	0.10	0.38			砂混り粘土	茶褐		
57.58	0.50	0.85			シルト混り砂	黄褐		
57.13	0.45	1.30			礫混りシルト質砂	暗褐 茶褐 暗褐		
					シルト混り砂礫	灰褐		
52.93	4.20	5.50			シルト質砂	褐	<p>シルト分を多く混入する砂で均一。砂分は微細砂主体。 シルト分を若干混入する砂。砂分は微細~細砂。 基質は緻密な状態である。 5.7mは30°の擦り面が確認される。 φ2~5mmの垂角~垂円礫を混入する砂。 砂分は細~粗砂主体。 6.55~6.70m、7.0~7.4mは礫を多く混入。</p>	
52.73	0.20	5.70			シルト混り砂	灰褐		
52.03	0.70	6.40			礫混り砂	灰		
50.43	1.60	8.00						

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)
- 地山
(卯辰山層)

H23-3



H23-3



H23-4

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図	分	調		
58.44								
58.19	0.25	0.25			シルト質砂	暗黒褐	<p>シルト分を多く混入する砂。砂分は細砂主体。所々にφ2~5mmの垂円礫を混入。 砂分を多く混入する粘土。砂分は微細砂主体。含水比が高く指圧で容易に潰れる硬さ。 0.25~0.30mは黄褐色を呈し、粘土分を多く混入。 砂分を多く混入するシルト。φ5~10mmの礫を混入。 φ5~20mmの礫を混入する砂。砂分は細~中砂。 マトリックスは、下位の段丘礫層に比べて締まりは緩い。 1.3m付近は瓦片を混入。 いわゆる段丘礫層と考えられる。 基質は緻密な状態である。 礫はφ20~30mmの垂円礫を多く混入。 マトリックスは、シルト分優勢で締まりは良い。 2.2~3.8mのマトリックス部分は流失。 2.65~2.75m、4.75~5.00m、6.00~6.25mはL=10~25cmの玉石を混入。</p>	
57.94	0.25	0.50			砂質粘土	茶		
57.29	0.65	1.15			礫混り砂質シルト	茶褐		
57.04	0.25	1.40			礫混りシルト質砂	黄褐		
					シルト混り砂礫	灰褐		
51.94	5.10	6.50			シルト混り砂	暗灰	<p>シルト分を若干混入する砂。砂分は細~中砂主体。 6.5m付近はφ2~5mmの礫を混入。 7.95~8.00mは褐色を呈し、細砂主体でシルト分を多く含む。</p>	
50.44	1.50	8.00			シルト混り砂	褐		

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)
- 地山
(卯辰山層)

H23-4

第151図 ボーリングコア詳細柱状図 22 (H23-3・H23-4 地点)

標尺	標高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事
m	m	m	m	図	区分	調	
	58.57						
	58.32	0.25	0.25		礫混りシルト質砂	黒褐	シルト分を多く混入する砂。礫はφ5~10mmの垂角~垂円礫。細~中砂を多く混入する粘土。礫はφ2~5mmの垂角~垂円礫。マトリックスは、指圧で凹む程度の硬さを示す。
	58.07	0.25	0.50		礫混り砂質粘土	暗茶	
	57.77	0.30	0.80		礫混りシルト質砂	茶	
1	57.32	0.45	1.25		礫混り砂質シルト	茶	
	57.07	0.25	1.50		礫混りシルト	茶褐	シルト分を多く混入する砂。0.6mに赤色粒(焼土)を混入。砂分を多く混入するシルト。礫はφ10~20mm主体。全体に微細砂を混入するシルト。下部に従い固結度が増す。礫はφ2~5mmの垂角~垂円礫主体。以下、いわゆる段丘礫層と考えられる。基質は緻密な状態である。
2						暗茶褐	
3					シルト混り砂礫	褐灰	全体に、シルト分を若干混入。砂分は、細~中砂主体。礫はφ20~40mmの垂角~垂円礫主体で、φmax120mm。
4							3.9~4.4m付近にL=10cm前後の玉石を混入。
5	53.32	3.75	5.25				以下、卯辰山層である。全体に、均質なシルト層で下部に従い固結度が増す。砂分は微細砂主体。コアは強い指圧で凹む硬さである。5.5~5.9m付近に10°程度の崩理面が確認される。5.9m、6.7mに粘土分を挟むしやや軟質である。
6					砂混りシルト	褐	
7						黄灰	
8	50.57	2.75	8.00			褐	

- 表土等
- 盛土
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H23-5



H23-5



H23-6

標尺	標高	層厚	深度	柱状	土質	色調	記事
m	m	m	m	図	区分	調	
	58.55						
	58.45	0.10	0.10		砂混りシルト	黒褐	砂分を若干混入するシルト。砂分は微細~細砂。シルト分を若干混入する砂。砂分は微細~細砂。0.2~0.4mは微細砂主体。0.55mに赤色粒(焼土)を混入。0.90m~1.05mは粘土分を多く混入し締まりは緩い。
1	57.50	0.95	1.05		シルト混り砂	茶	
	57.05	0.45	1.50		礫混りシルト質砂	灰褐	以下、いわゆる段丘礫層と考えられる。φ5~10mmの円礫を混入する砂。マトリックスは、シルト分を多く含む締まりが良い。いわゆる段丘礫層と考えられる。基質は緻密な状態である。
2							φ30~50mmの垂円礫を多く混入。マトリックスは、細砂主体で締まりが良い。
3					シルト混り砂礫	灰褐	
4							
5	53.40	3.65	5.15				以下、卯辰山層である。砂分を多く混入するシルト。砂分は微細砂主体。コアは、指圧で容易に潰れない硬さ。5.4~5.5mは20~30°の稜理が確認される。砂分を若干混入するシルト。砂分は微細~細砂。5.9~6.2mは砂分を多く混入。6.2m以深は、指圧で容易に潰れない硬さ。
6	52.65	0.75	5.90		砂質シルト	茶褐	
7					砂混りシルト	灰	
8	50.55	2.10	8.00			灰	

- 表土等
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

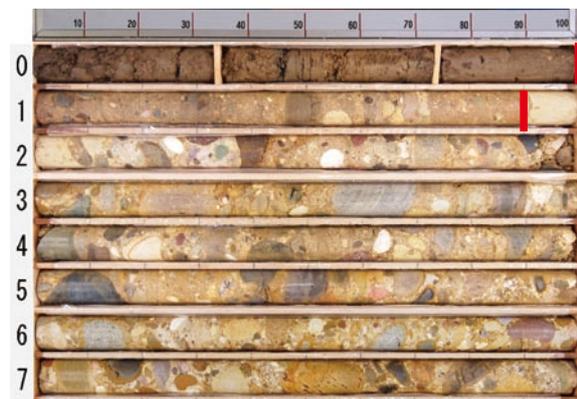
H23-6

第152図 ボーリングコア詳細柱状図 23 (H23-5・H23-6地点)

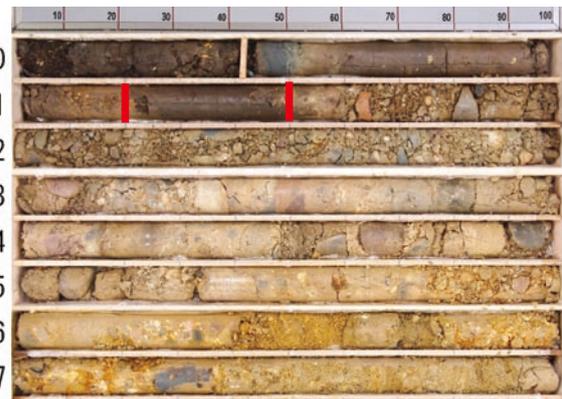
標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
	58.91				砂質シルト	暗褐	砂分を多く混入するシルト。砂分は微細～細砂主体。深度0.2m付近に赤色粒(雑土)が確認される。	盛土
1	58.21 57.91	0.70 0.30	0.70 1.00		砂混りシルト	茶褐	砂分を若干混入するシルト。下部に従い砂分多い。	
2	57.01 56.86	0.90 0.15	1.90 2.05		シルト質砂礫	灰褐	シルト分を多く混入する砂礫。マトリックスは、下位の卵底山層と比較して締まりは緩い。	(地山質顕著)
3					砂質シルト	灰	砂分を多く混入するシルト。段丘礫層。基質は緻密な状態である。全体にシルト分を少量混入する砂礫。礫はφ20～50mmの垂角～垂円礫主体。Lmax=100mm。マトリックスは、砂分優勢。下部に従い中～粗砂分が多く締まりは良い。	
4					シルト混り砂礫	褐灰		
5								
6								
7								
8	50.91	5.95	8.00					

- 盛土
- 盛土 (地山質顕著)
- 地山 (段丘堆積物)

H23-9



H23-9



H23-10

標尺	標高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記	事
m	m	m	m	図				
	57.67				シルト質砂	黒褐	シルト分を多く混入する砂。砂分は微細～細砂主体。所々に腐植土を含む。	盛土
1	57.72 56.47 56.17	0.35 0.25 0.30	0.95 1.20 1.50		砂質シルト シルト質砂 礫混り砂質シルト	暗褐 茶褐 黒褐 茶褐	砂分を多く混入するシルトで固結状である。所々にφ2～10mmの礫を混入。シルト主体で、砂分を混入。指圧により容易に凹み軟質。以下、段丘礫層である。基質は緻密で締まりが良い状態。全体に、シルト分を少量混入する砂礫。マトリックスは砂分が優勢。礫は、φ10～20mmの垂角～垂円礫を主体。	
2					シルト混り砂礫	灰褐	3.3～4.0mのマトリックスはシルトが優勢。	(黒ボク)
3								
4								
5								
6								
7								
8	49.67	6.50	8.00				5.40m、7.35m付近にφ50～80mmの礫を混入。	

- 盛土
- 地山 (黒ボク)
- 地山 (段丘堆積物)

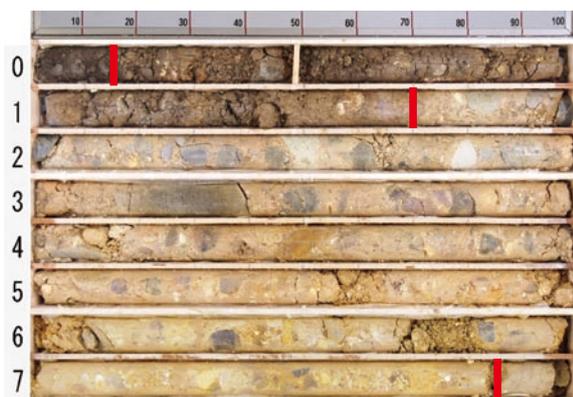
H23-10

第154図 ボーリングコア詳細柱状図25 (H23-9・H23-10地点)

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事		
m	m	m	m	図					
57.20	0.15	0.15			礫混り砂	暗褐	砂分は細砂主体で草根を混入。礫はφ2~5mmの垂円礫主体。		
56.85	0.35	0.50	礫質砂		茶	φ30~50mmの礫を混入する砂。砂分は微細~細砂主体。			
56.55	0.30	0.80	シルト混り礫質砂		暗褐	φ10~20mmの礫を混入する砂。砂分は細砂主体。マトリックスは指圧で容易に凹む硬さ。			
55.65	0.90	1.70		礫混りシルト質砂	茶褐	シルト分を多く混入する砂。砂分は微細~細砂で、礫はφ20~40mm主体。1.5~1.7mはφ50~80mmの礫を混入。下位の卯辰山層に比べ締まりは弱い。			
					シルト混り砂礫	褐灰	段丘礫層。基質は緻密で締まりは良い状態である。全体にシルト分を少量混入する砂礫。礫はφ30~50mmの垂角~垂円礫を主体。max=20cm。マトリックスは、シルト~砂分優勢。		
							5.6m付近は、粘土分を多く混入。		
49.50	6.15	7.85							
49.35	0.15	8.00					シルト混り砂	暗灰	シルト分を若干混入する砂。砂分は細~中砂主体。

- 表土等
- 盛土
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

H23-11



H23-11



H23-12

標尺	層高	層厚	深度	柱状図	土質区分	色調	記事
m	m	m	m	図			
57.15					礫混り砂質シルト	暗褐	軟質なシルトで砂分は微細~細砂主体。礫は、φ5~10mmの垂円礫主体。
56.75	0.40	0.40	礫質シルト		茶褐	礫分を多く混入するシルト。全体に微細~細砂を混入。	
56.50	0.25	0.65	礫混りシルト質砂		茶褐	シルト分を多く混入する砂。砂分は微細~細砂主体。礫はφ30~40mmの垂角~垂円礫主体でmax=80mm。	
55.35	1.15	1.80		シルト質砂礫	茶褐	0.8~1.2mは粘土分を優勢。1.55m付近に瓦片を混入。	
					シルト混り砂礫	褐灰	シルト分を多く混入する砂礫。砂分は細~中砂主体。礫はφ10~50mmの垂角~垂円礫主体。
			2.15~2.20mは粘土分を多く混入。				
			2.4~2.7mのコアは少量流失。				
			2.9m付近に赤色粒(焼土)を混入。				
53.80	1.55	3.35				3.10~3.35mのマトリックスは粘土分主体。	
						以下、段丘礫層である。	
						基質は緻密で締まりは良い状態である。	
						全体にシルト分を少量混入する砂礫。	
						マトリックスは、砂分優勢で中~粗砂主体。	
						礫径は、6.0m未満はφ50mm前後、6.0m以上はφ20~30mmである。	
49.15	4.65	8.00					

- 盛土
- 地山 (段丘堆積物)

H23-12

第155図 ボーリングコア詳細柱状図26 (H23-11・H23-12 地点)

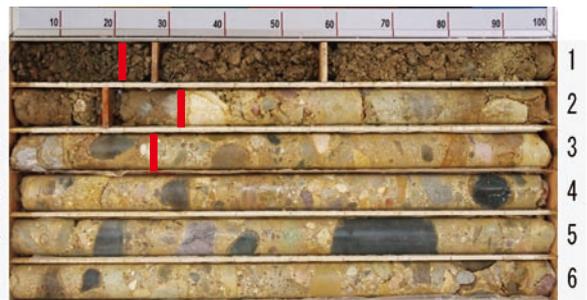
標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	記 事
0.50	58.17	0.15	0.15		砂混りシルト	黒	表土。腐植質で、朽れ葉や草の根を多産する。
1.00	57.22	0.95	1.10		砂混りシルト	暗褐 と 灰黄褐	φ3~7cmの重円礫を極わずかに混入する。草の根が所々にみられ、極まれに赤色粒(焼土)・炭化物を含む。0.50mに赤戸室の礫を含む。0.7m以深は砂分の割合が増し、下位の細混りシルトに漸移する。
1.50	56.37	0.85	1.95		細混りシルト	暗褐 と 灰黄褐	砂分や細~中礫を不均質に含み、φ2~4cmの重円礫を所々に混入する。赤色粒(焼土)や炭化物片が点在する。1.70mに赤戸室の重円礫を含む。
2.00	55.82	0.55	2.50		砂混りシルト	黒褐	黒・黄の混土で、砂分や細~中礫をわずかに含み、2.35~2.50mは砂分に富む。下位層との境界は凹凸が発達する。
2.50	55.57	0.25	2.75		シルト	黄褐 暗褐 灰白	均質なシルトからなる。やや腐植質。基底は褐色を呈し、草の根を含む。
3.00	52.32	3.25	6.00		シルト混り砂礫	灰褐	最上層はやや凝灰質なシルト。比較的均質で締まっており、φ1cm程度の重円礫をわずかに混入する。重円~板状円礫を主体とする礫支持。礫種は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体で、玄武岩の大礫を極まれに含む。クサリ礫が所々にみられ、外周が黄褐色を呈す大礫をわずかに含む。 5.25mまではφ5~10cm主体(φmax15cm)。3.90mに赤戸室、4.65mに青戸室の礫を含む。 5.25m以深はφ1~2cm主体(φmax5cm)。5.55mに赤戸室の礫を含む。

- 表土等
- 盛土
- 盛土
(有機質特に顕著)
- 地山
(段丘堆積物)

H24-1



H24-1



H24-2

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	記 事
0.50	58.12	0.20	0.20		砂混りシルト	暗褐	表土。腐植質で、朽れ葉や草の根を多産する。
1.00	58.97	0.10	0.95		砂混りシルト	暗褐 と 灰黄褐	砂分をわずかに混入し、φ1~3cmの重角~重円礫を含む。φ0.2~0.5cmの赤色粒(焼土)を極まれに含む。
1.50	57.07	0.35	1.30		シルト質砂 砂混りシルト	灰緑 暗褐 と 灰黄褐	中~粗砂主体のシルト質砂からなる。φ5cm以上の礫が極稀にみられる。赤色粒(焼土)を極まれに含む。基底に厚さ約1cmの有機質土を挟む。
2.00	56.07	0.95	2.25		シルト質砂礫		φ3~10cmの重円礫を多く混入する。下位層に比べて礫が多い。1.60mに青戸室の礫を含む。
2.50							1.85~2.25m区間、マトリクスが褐色シルトからなる。
3.00	52.32	3.75	6.00		シルト混り砂礫	灰褐	φ3~10cmの重円礫を多く混入し、φ10cmを超える大礫を所々に含む(φmax20cm)。礫種は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体で、玄武岩の大礫を所々に含む。クサリ礫化がみられ、火砕岩礫は内部まで軟質化し、溶岩の中~大礫は外周が褐色を呈す。

- 表土等
- 盛土
- 盛土
(地山質顕著)
- 地山
(段丘堆積物)

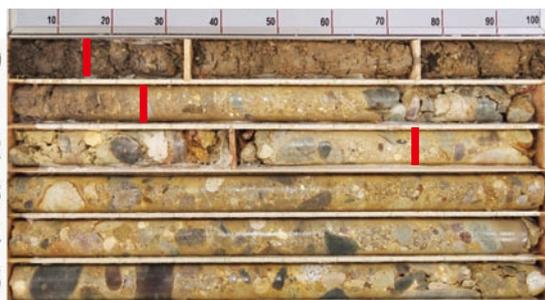
H24-2

第156図 ボーリングコア詳細柱状図 27 (H24-1・H24-2地点)

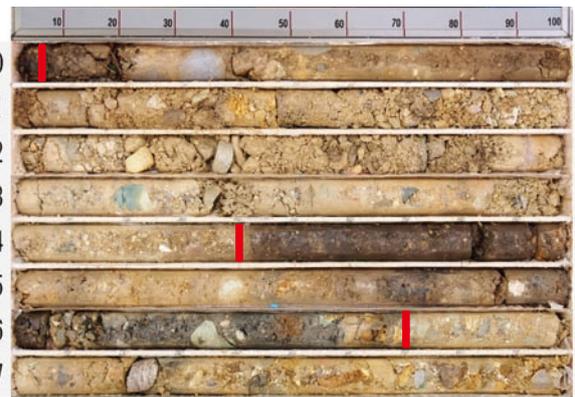
標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	記	事
0.50	58.53	0.15	0.15		砂混りシルト	黒	表土、腐植質で、枯れ葉や草の根を多産する。	
0.50	57.99	0.60	0.75		砂混りシルト	暗褐 / 灰黄褐	砂分をわずかに含み、φ0.2~0.5cmの重円礫をまれに混入する。 0.5~0.6mに赤色粒(鉄土)を含み、以深は炭化物が点在する。	
1.00	57.42	0.50	1.25		砂混りシルト	暗褐 暗褐 暗褐	黒・黄の混土で、炭質物を多産する。 細砂~φ1cm程の細礫を多く含む。 1.25mにいぶし瓦含む。	
1.50					シルト質砂礫	灰褐	φ3~7cmの重円~板状円礫主体の礫支持で、最上部(1.4m付近まで)は標準シルト状、礫は一部クサリ礫化する。 下位層に収めてマトリクスはシルト質で、若干軟質。	
2.50	55.95	1.50	2.75		シルト質砂礫	灰褐	2.7mにいぶし瓦含む。	
3.00					シルト混り砂礫	灰褐	φ3~7cmの重円~板状円礫主体の礫支持で、 φ10cmを越える大礫を所々に含む(maxφ15cm)。 礫は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体で、玄武岩の大礫を所々に含む。 クサリ礫化がみられ、火砕岩礫は内部まで軟質化し、溶岩の粗礫~玉石は外周が褐色を呈す。 概ね3m以深より礫分の割合が増す。	
5.00	52.67	3.25	6.00		シルト混り砂礫	灰褐	5.30mに赤戸室、5.55mに青戸室の礫を含む。	
6.00					シルト混り砂礫	灰褐		

- 表土等
- 盛土
- 盛土
(地山質顕著)
- 地山
(段丘堆積物)

H24-3



H24-3



H24-4

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	記	事
0.50	58.50	0.05	0.05		砂混りシルト	黒	表土、腐植質で、枯れ葉や草の根を多産する。	
0.50	57.75	0.70	0.75		雑質シルト	暗褐 / 灰黄褐	φ1~3cmの礫主体で、0.20~0.75mにφ4~10cmの重円礫を含む。	
1.00	57.45	0.30	1.05		砂混りシルト	暗褐	有機質で、φ1cm前後の重円~五角礫をわずかに含む。 赤色粒(鉄土)を稀わずかに含む。	
1.50	57.15	0.30	1.35		雑質シルト	褐灰	φ2~4cmの重円~五角礫を含む。	
1.50	56.65	0.10	1.45		雑質シルト	黄褐	φ2~4cmの重円~五角礫を含む。	
2.00					シルト質砂礫	褐灰	φ0.2~2cmの重円~五角礫主体の礫支持。マトリクスは中~粗砂主体。 1.45~3.45mは細粒分に富み、指圧で容易に崩れる。 φ2~5cmの重円~板状円礫をわずかに含む。	
3.00					シルト質砂礫	褐灰	3.35~3.45mに塊状のシルト質細砂を挟む。	
4.00					シルト質砂礫	褐灰	3.45m以深はやや固結度が増すが、指圧で崩れる。 下位層との境界は漸移的で、不明瞭な集理がみられる。	
4.50	54.02	2.95	4.40		シルト	黒	全体として均質な腐植質シルトで、所々に粗砂~細礫を含む。指圧でわずかに凹む。	
5.00	53.92	0.60	5.00		シルト質砂礫	灰褐	4.85m以深は腐植した単の礫を含む。下位層との境界は漸移的となる。	
5.50	52.90	0.60	5.60		シルト質砂礫	灰褐	全体として非常に不均質で、部分的にシルト質砂となる。 層~粗砂を含む。φ2~6cmの重円~五角礫を含む(φmax6cm)。 漸移的に色調が変化し、下位ほど褐色を帯びる。 4.95~5.57mは炭化物片を稀わずかに含む。固結度は指圧で凹む程度で下位より高い。	
6.00	52.67	0.10	6.70		雑質シルト	暗灰褐	5.57~6.07mは炭化物片を所々に含む。固結度は指圧でわずかに凹む。	
6.50					雑質シルト	暗灰	6.07~6.70mは炭化物片を多産する。指圧で容易に凹む。 6.60~6.70mに砂混りシルトを挟む。色調がまばらで、灰褐色~褐色を呈す。 炭化物片を含む。不明瞭に成層する。	
8.00	50.95	1.30	8.00		シルト混り砂礫	黄褐	φ0.2~2cmの重円礫主体の基質支持で、 φ4~7cmの重円~板状円礫を所々に混入する(φmax7cm)。 礫は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。 クサリ礫化が著しく、火砕岩礫は概ね内部まで軟質化する。 マトリクスは固結し、指圧では凹まない。	

- 表土等
- 盛土
- 盛土
(有機質顕著)
- 地山
(段丘堆積物)

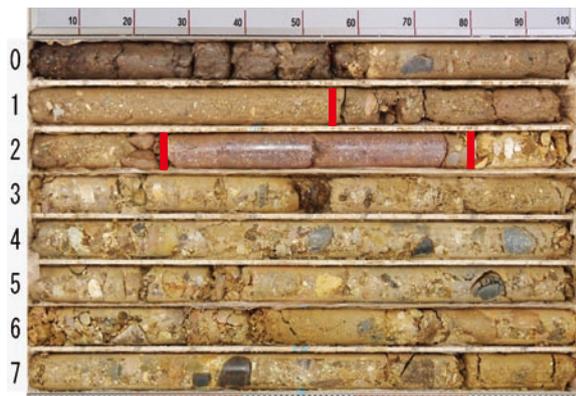
H24-4

第157図 ボーリングコア詳細柱状図 28 (H24-3・H24-4 地点)

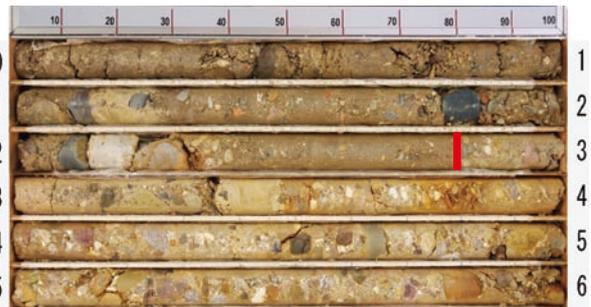
標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質区分	色調	記	事	
	58.55								
0.50	57.96	0.60	0.60		有機質シルト	黒	0~0.2mは腐植質で、草の根を多量する。砂分を極わずかに含み、φ2~5cmの垂円礫をまれに混入する。含水比高く軟質。		
1.00	57.50	0.40	1.00		礫質シルト	暗褐	φ4~5cmの垂角礫を多く含む。マトリクスは若干有機質なシルト。0.8~1.0mに赤色粒(焼土)、炭化物片が点在する。		
1.50	57.00	0.50	1.50		礫混りシルト	暗褐 灰黄褐	砂分を不均質に含み、細~中礫を多量する。		
2.00	56.30	0.70	2.20		礫質シルト	暗褐	砂分を含み、φ2~5cmを超える垂角~垂円礫を混入する(φmax7cm)。マトリクスは若干有機質なシルト。1.65mに赤色粒(焼土)、炭化物片が点在する。1.90mに赤戸室の礫を含む。		
2.50	56.75	0.55	2.80		礫	灰赤	一体の赤戸室石の巨石(L=50cm)。最下部には、含水比の高い褐色の礫混りシルトを混入する。		
3.00	56.00	0.70	3.50		礫混りシルト質砂	灰褐	中~粗砂主体で、φ1~5cmの垂円~板状円礫を多量する。固結度はやや高く、指圧でわずかに固む。クサリ礫化が著しい。		
4.00							φ1~4cmの垂円~板状円礫主体の礫支持で、φ5cmを超える中礫を所々に混入する。礫種は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。クサリ礫化が著しく、火砕岩礫は内部まで軟質化し、溶岩の礫は外面が褐色を呈す。マトリクスは固結し、指圧では固まない。部分的に細粒化し、砂の薄層を挟む。		
4.50									
5.00									
5.50								4.50、4.90、5.80、7.15mに青戸室の礫を含む。	
6.00								6.40~6.50mにシルト混り砂の薄層を挟む。塊状無層理で、葉理などの塊状構造は不明瞭。	
7.00									
7.50									
8.00	50.55	4.50	8.00				7.8mは深、細~中礫主体、7.90mはレンズ状に暗灰色を呈す。		

- 盛土
- 盛土
(焼土顕著)
- 地山
(段丘堆積物)

H24-5



H24-5



H24-6

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質区分	色調	記	事	
	58.55								
0.50	58.15	0.40	0.40		礫混りシルト	暗褐	砂分や細礫を不均質に含み、φ1~2cmの垂円~垂角礫を随所に混入する。最下部にφ8cmの大礫含む。		
	58.06	0.07	0.47		有機質シルト	黒褐	φ1~2cmの中礫含む。		
1.00	57.40	0.68	1.15		礫混りシルト	暗褐 灰黄褐	砂分や細礫を不均質に含み、φ1~2cmの垂円~垂角礫を随所に混入する。1.05mに青戸室の礫を含む。		
	57.30	0.10	1.25		シルト質砂	灰緑	均質で、含水比高くゆるい。1.23mにいぶし瓦含む。不均質に砂分や礫分を混入する。		
2.00					礫質シルト	暗褐 ?	1.58mに赤色粒(焼土)を含む。		
2.50	56.00	1.30	2.55			灰黄褐	2.10~2.30m付近、φ7~10cmの大礫が集中する。		
3.00	55.75	0.25	2.80		礫混りシルト		不均質にφ2~4cmの垂角~垂円礫を含む。2.65mに赤色粒(焼土)を含む。		
3.50								φ2~4cmの垂円~板状円礫主体の礫支持で、φ5~6cmの中礫を所々に含む。礫種は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。クサリ礫化がみられ、火砕岩礫は内部まで軟質化し、φ5~8cmの中礫は外面が褐色を呈す。マトリクスは固結し、指圧では固まない。	
4.00									
4.50									
5.00								3.35~3.47mに塊状のシルト混り砂を挟む。シルトの薄層を挟み、層理面は傾斜する。下位の砂礫とは凹凸した浸食面で接する。	
5.50									
6.00	52.55	3.20	6.00					4.13mに赤戸室の礫を含む。	

- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)

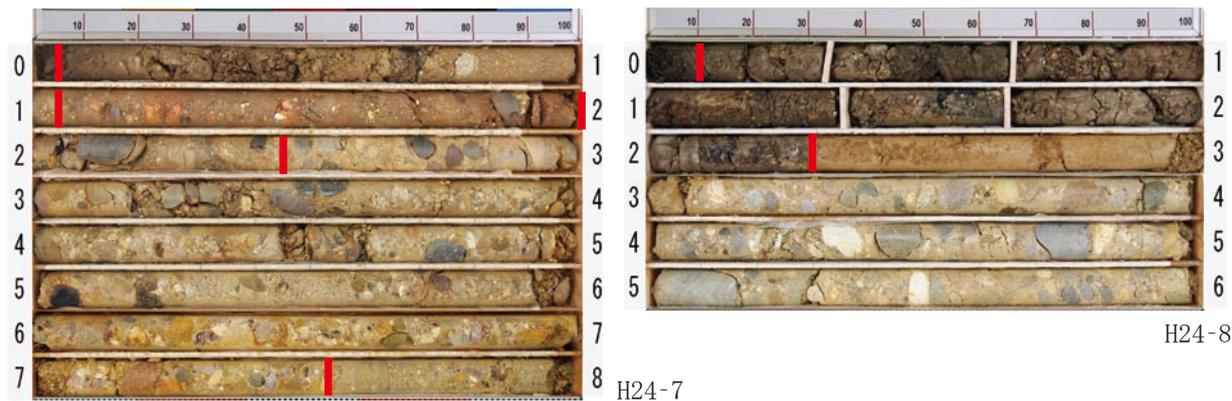
H24-6

第158図 ボーリングコア詳細柱状図 29 (H24-5・H24-6 地点)

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	記 事
58.50	58.50	0.00	0.00		砂混りシルト	黒	表土、腐植質で、根れ葉や草の根を多産する。
58.05	58.05	0.45	0.45		礫混りシルト	暗褐 + 灰黄褐	砂分をわずかに含み、細礫を混入する。φ1~3cmの垂円礫をまれに混入する。
57.80	57.80	0.25	0.70		礫混りシルト	暗褐 + 灰黄褐	黒・黄の混土。φ2cm程度の中礫を少量含む。
57.45	57.45	0.35	1.05		砂質シルト	暗褐 + 赤褐	均質で、赤色粒（隕土）を少量含む。
56.90	56.90	0.55	2.00		礫混りシルト	暗褐 + 赤褐	細～中礫を多産し、φ3~5cmの垂円～垂円礫をわずかに混入する（φmax10cm）。 φ0.5~2cmの赤色粒（隕土）を多産し、炭化物片を散々に含む。 1.50mにいふしを含む。
56.00	56.00	0.45	2.45		礫質シルト	暗褐 + 灰黄褐	砂分をわずかに含み、φ5~10cmの中～大礫が点在する。 腐植質部を連続的に挟み、最下部で密集する。 2.27mにいふしを含む。 2.35m付近、赤褐色の酸化鉄が沈着している。
5.00	5.00	5.00	7.50		シルト混り砂礫	灰褐	φ1~5cmの垂円～板状円礫を主体とする礫支持部と細礫主体の基質支持部が互層する。 礫層は流紋岩～安山岩質溶岩および火砕岩主体。 クマリ礫がみられ、火砕岩礫ほど風化が著しい。 マトリクスは固結し、指圧では回らない。 2.45~3.60mはφ3~5cm主体の礫支持（φmax7cm）。 3.60~5.20mはφ1~2cm主体の礫支持（φmax7cm）。 4.55mに赤戸室。4.75mに青戸室の礫を含む。 5.20~5.60mは細礫主体の基質支持。 5.90mに赤戸室の礫を含む。 5.60m以下はφ2~5cm主体の礫支持（φmax7cm）。 7.20mに赤戸室の礫を含む。
50.90	50.90	0.47	8.00		シルト混り砂	灰褐	中～粗砂主体。最上部は斜交層理の発達する粗砂で、7.83mにかけて細粒化し、 最下部でφ1~2cmの中～粗砂を多産する。 7.83m以下は塊状の中～粗砂主体。

- 表土等
- 盛土
- 盛土
(焼土顕著)
- 盛土
(地山質顕著)
- 地山
(段丘堆積物)
- 地山
(卯辰山層)

H24-7



H24-8

H24-7

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状 図	土質 区分	色 調	記 事
57.54	57.54	0.10	0.10		砂混りシルト	黒	表土、腐植質で、根れ葉や草の根を多産する。
56.99	56.99	0.55	0.65		礫質シルト	暗褐 + 灰黄褐	砂分をわずかに含み、φ1~3cmの垂円礫をわずかに混入する。 0.5~0.6mはやや腐植質で、草の根を含む。
56.64	56.64	1.00	1.65		砂混りシルト	暗褐	黒・黄の混土。砂分を不均質に含み、細礫を多産する。φ1~3cmの垂円礫が点在する。
56.99	56.99	0.35	2.00		礫質シルト	暗褐 + 灰黄褐	φ0.1~1cmの赤色粒・片（隕土）が点在し、1.5~1.6mに炭化物をパッチ状に挟む。
56.34	56.34	0.30	2.30		砂混りシルト	暗褐 + 灰黄褐	φ1~4cmの中礫を混入する。
54.59	54.59	0.75	3.05		砂混りシルト	明赤褐	黒・黄の混土で、φ0.2~1cmの垂円礫を混入する。2.00mに青戸室の礫を含む。 下位層との境界は明確で、境界面が赤褐色を呈す。 全体として均質なローム質のシルトからなる。 含水比が低く、やや固い状態。
51.64	51.64	2.95	6.00		シルト混り砂礫	灰褐	φ3~4cmの垂円～板状円礫主体の礫支持。 礫層は流紋岩～安山岩質溶岩および火砕岩主体。 クマリ礫化がみられ、火砕岩礫に風化がみられる。 マトリクスは固結し、指圧では回らない。 3.5~5.3mはφ7cmを超える大礫や玉石に富む（φmax17cm）。 5.55mに赤戸室の礫を含む。

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)

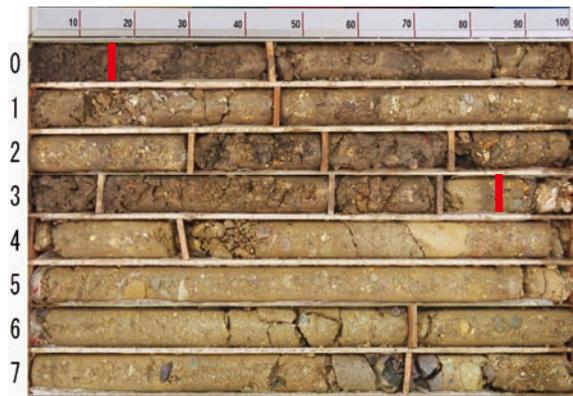
H24-8

第159図 ボーリングコア詳細柱状図 30 (H24-7・H24-8 地点)

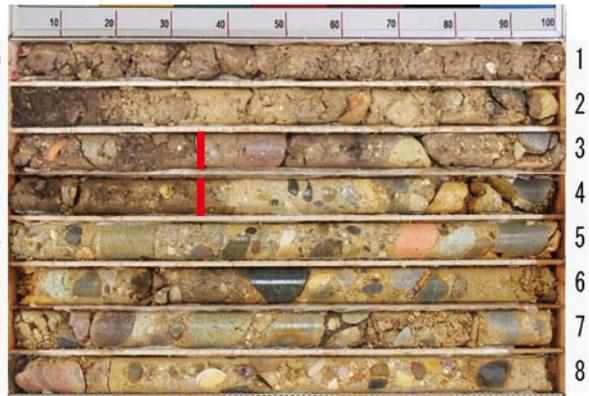
標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	記	事
58.97	58.97	0.15	0.15		シルト	黒	表土、腐植質で、根葉や草の根を多産する。	
0.50	58.92	0.50	0.65		砂混りシルト	暗褐色	腐植質で、根葉や草の根を多産する。若干有機質で、砂分をわずかに含む。φ2~1cmの歪円礫を混入する。赤色粒(粘土)を所々に混入する。	
1.00	58.74	0.08	0.73		有機質シルト	黒	腐植質で、草の根を混入する。	
1.50	57.47	0.82	1.55		砂混りシルト	暗褐色 灰黄褐色	腐植質で、砂分を不均質で、部分的に砂質となる。砂分やφ0.2~2cmの歪円~歪角礫を不均質に混入する(φmax4cm)。	
2.00	57.34	0.08	1.63		シルト	黒 暗褐色 灰黄褐色	腐植質で、腐植した草の根や赤色粒(粘土)を含む。黒・黄の混土で、上部はφ1~2cmの歪円~歪角礫を多産する(φmax4cm)。下部は、φ0.2~0.4cmの細礫をわずかに含む程度。赤色粒(粘土)や炭化物片を含む。	
2.50	56.37	0.97	2.60		砂混りシルト	暗褐色 黄褐色 黄褐色	腐植質で、微細~細砂をわずかに含み、φ2~4cmの角礫を所々に混入する。含水高値で軟質。	
3.00	55.82	0.55	3.15		有機質シルト	暗褐色	腐植質で、微細~細砂をわずかに含み、φ2~4cmの角礫を所々に混入する。含水高値で軟質。	
3.50	55.12	0.12	3.27		砂質シルト	暗褐色 灰黄褐色	黒・黄の混土。砂分やφ0.2~1cmの歪円~歪角礫を多産する。炭化物片を稀まれに含む。	
4.00	55.12	0.12	3.39	砂質シルト	灰褐色	均質で、最下部に有機質シルトを挟む。		
4.50	54.74	0.37	3.76	礫混り砂	灰褐色	中~粗砂。細礫を主体とし、細粒分に富む。φ1cmの歪円~円礫が点在し、φ3~5cmの歪円~歪角礫を所々に含む。炭化物片混入で、基盤などの堆積構造は不明瞭。やや締まっている状態。		
5.00	54.45	0.31	4.07			4.90mに赤戸室の角礫を含む。		
5.50	54.14	0.31	4.38					
6.00	53.83	0.31	4.69					
7.00	51.45	3.70	7.55	シルト混り砂礫	灰褐色	φ5~7cmの歪円~歪角礫主体の礫支持。礫層は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。マトリクスは泥結し、締圧では硬まない。7.05m以下は細粒化し、φ0.4~1cm主体の基質支持。		
8.00	50.97	0.45	8.00					

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)

H24-9



H24-9



H24-10

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	記	事
57.96	57.96				礫混りシルト	暗褐色	全体的に不均質で、微細~細砂をわずかに含み、φ2~4cmの歪円礫をまれに混入する。部分的に腐植質を帯ずる。	
0.50					礫混りシルト	暗褐色	0.4mにφ10cmの大礫を含む。	
1.00	56.96	1.00	1.00		砂混りシルト	黒褐色	腐植質で、草の根を所々に混入する。以深のシルト質砂に漸移する。	
1.50	56.78	0.20	1.20		シルト質砂	暗褐色	均質なシルト質細砂からなる。	
2.00	56.56	0.20	1.40		有機質シルト	暗褐色 灰黄褐色	砂分を不均質に含む。φ1~3cmの歪円~歪角礫を混入し、φ4~7cmの中~大礫が点在する。	
2.50	55.96	0.60	2.00		礫混りシルト	暗褐色	1.60~2.00mはφ4~7cmの中~大礫を多産する。シルトは黄灰色を呈す。	
3.00	55.61	0.35	2.35		有機質シルト	暗褐色	有機質なシルト。2.10mに輪葉瓦片を含む。2.20~2.30mに赤色粒(粘土)が点在する。	
3.50	55.46	0.15	2.50		砂質シルト	灰赤	2.50mに赤戸室を含む。	
4.00	55.34	0.12	2.62	砂混りシルト	暗褐色	黒・黄の混土。2.8mに炭化物片を含む。		
4.50	54.99	0.43	3.05	シルト質砂礫	暗褐色 灰黄褐色	φ2~7cmの歪円礫主体。最下部に有機質シルト挟む。		
5.00	54.61	0.38	3.43	砂混りシルト	暗褐色	2.90mに青戸室の礫を含む。		
5.50	54.61	0.38	3.81	シルト混り砂礫	灰褐色	黒・黄の混土。		
6.00						φ3~5cmの歪円~歪角礫主体の礫支持で、φ7cmを超える大礫が点在する(φmax13cm)。礫層は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。マトリクスは赤結し、締圧では硬まない。		
6.50						3.85、5.75mに青戸室、4.45mに赤戸室の礫を含む。		
7.00						5.25~5.45mはマトリクスがやや腐植質な砂混りシルトからなり、5.35mに炭化物片を含む。		
7.50						固結度は低く、締圧で容易に固む。		
8.00						5.80~6.05mはφ1cmの歪円礫を含む塊状のシルト混り粗砂を挟む。		
						6.05m以下はクサリ礫が点在し、6.90m以下で多産する。		
						6.35~6.70mはマトリクスが炭化物を多産するシルトからなる。		
				6.15mに赤戸室、6.90mに青戸室の礫を含む。				

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)

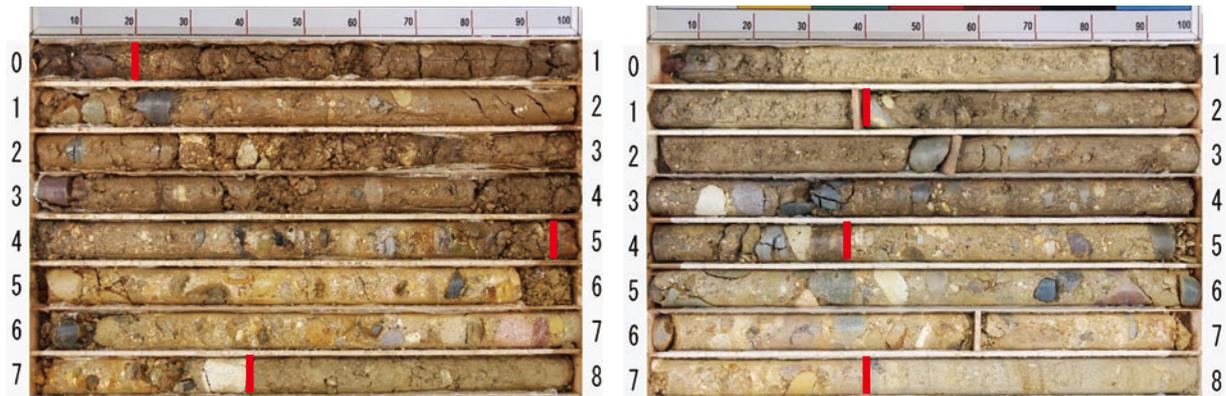
H24-10

第160図 ボーリングコア詳細柱状図31 (H24-9・H24-10地点)

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	記	事
0.50	58.35	0.70	0.70		砂混りシルト	黒	表土、腐植質で、枯れ葉や草の根を多産する。	
1.00	57.35	0.80	1.00		有機質シルト	暗褐	軟質で、砂分を不均質に多く含む。φ0.2~5cmの歪円~歪角礫を多産し、φ5cm前後の中~大礫を混入する。	
1.50	56.65	0.70	1.70		礫質シルト	暗褐 と 灰黄褐	φ1~6cmの礫を多く含む(φmax10cm)、赤色粘(塊土)存在する。1.15mに青戸室の礫、炭化物片を含む。	
2.00	56.35	0.30	2.00		砂混りシルト		均質で砂分やや多く含む。赤色粘(塊土)存在する。	
2.50	56.35	0.30	2.30		礫質シルト	暗褐	φ1~6cmの礫を不均質に混入する。含水比高くやや軟質である。赤色粘(塊土)存在する。	
3.00	55.35	1.00	3.00		礫混りシルト	暗褐 と 灰黄褐	上位層と同様の種類を呈するが、礫分はやや少ない。	
3.50	54.55	0.80	3.80		砂質シルト	暗褐	有機質で含水比高く軟質。礫分を不均質に含む。	
4.00	54.25	0.30	4.10		礫混りシルト	暗褐 と 灰黄褐	黒・黄の混土で、炭化物片を所々に含む。	
4.50	54.05	0.20	4.30		礫質シルト	暗褐 と 灰黄褐	上部10cmは灰白色の粘土からなり、さらにその下位には厚さ1cmの炭化物の薄層を挟む。黒~暗砂、黒~中礫を含む。φ3~5cmの歪円~歪角礫を混入する。全体的に不均質で色調変化が著しい。4.65mに赤戸室の礫を含む。	
5.00	53.40	0.65	4.95		礫質シルト	暗褐 と 灰黄褐	4.65m、4.75cmに厚さ1~2cm程度の黄灰~褐色の粘土層を挟む。	
6.00	50.95	2.45	7.40	シルト混り砂礫	灰褐	φ1~2cmの歪円礫主体のやや基質支持で、φ3~7cmの歪角~歪円礫が存在する。礫種は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。礫はほとんどがクサリ礫で、径の大きいものは、外縁のみが黄灰している。マトリクスは固結し、指圧では固まらない。		
7.00	50.95	0.60	8.00	礫混り砂	暗灰褐	中砂主体で、細粒分に含む。φ3~5cmの歪円礫を所々に含む。薄灰層混在で、黒煤などの炭屑混在は不明瞭。指圧では固結し、指圧で固まる。7.55m、7.70mに炭化物を含む。		

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)
- 地山
(卯辰山層)

H24-11



H24-11

H24-12

標尺 m	標高 m	層厚 m	深度 m	柱状図	土質区分	色調	記	事
0.50	58.37	0.70	0.70		砂混りシルト	黒褐	表土、腐植質で、枯れ葉や草の根を多産する。砂分をわずかに含み、基底にφ1~3cmの歪円~歪角礫を混入する。	
1.00	57.52	0.80	1.00		礫混りシルト	褐灰	細~中礫を多産し、φ1cmの歪円~歪角礫を所々に含む。	
1.50	57.32	0.20	1.00		砂混りシルト	暗灰	全体として均質な、やや腐植質のシルトからなり、砂分~細礫をわずかに含む。	
2.00	56.97	0.35	1.40		礫質シルト	暗褐 と 暗灰	砂分を不均質に混入する。細~中礫を多産し、φ1cmの歪円~歪角礫を所々に含む。	
2.50	56.72	0.25	1.65		礫質シルト	暗褐 と 暗灰	腐植質で、腐植木片や草の根を含む。φ1~3cmの歪円~歪角礫を多産する。黒土層にφ3cmの礫を含む。	
3.00	56.72	0.25	1.90		礫混りシルト	暗褐 と 灰黄褐	砂分を不均質に混入し、細~中礫を多産し、φ3~6cmの歪円~歪角礫が存在する。赤色粘(塊土)が存在し、炭化物片をわずかに含む。	
3.50	55.29	1.43	3.08		礫質シルト	暗灰褐	2.5mに青戸室の礫を含む。	
4.00	54.12	1.17	4.25		有機質シルト	黒褐	黒・黄の混土で、φ3~6cmの歪円~歪角礫を多産する。	
4.50	54.02	0.10	4.35		有機質シルト	黒褐	3.55~3.68、3.90mに炭化物片を含む。	
5.00	50.97	3.05	7.40		シルト混り砂礫	灰褐 と 黄褐	全体として均質で、腐植質のシルトからなり、褐色のクサリ礫(φ0.2~2cm)が存在する。歪円~歪角礫を主体とする礫支持。礫種は流紋岩~安山岩質溶岩および火砕岩主体。マトリクスは固結し、指圧では固まらない。	
6.00	50.97	0.60	8.00	礫混り砂	暗灰	4.9mまではφ1~3cm主体で、φ7~10cmの大礫が存在する。4.9m以下はφ4~10cm主体(φmax12cm)。		
7.00	50.37	0.60	8.00	礫混り砂	暗灰	5.9m以下はクサリ礫を多産し、火砕岩礫は内部まで軟質化し、溶岩の大礫は外層が褐色を呈す。		
8.00	50.37	0.60	8.00	礫混り砂	暗灰	6.30mに青戸室、6.35、6.90mに青戸室の礫を含む。		
8.00	50.37	0.60	8.00	礫混り砂	暗灰	中~粗砂主体で、細礫を含む。部分的に"粘粒15"の富集が確認する。6.87m以下はφ1cmの円礫を含む細砂からなる。		

- 表土等
- 盛土
- 地山
(段丘堆積物)
- 地山
(卯辰山層)

H24-12

第161図 ボーリングコア詳細柱状図 32 (H24-11・H24-12 地点)

標尺 (m)	層高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
60.58	0.20	0.20			シルト混じり砂	黄褐	緩い		盛土。均一な中砂。
59.83	0.75	0.95			礫混りシルト	暗褐	中位		盛土。含水中位。φ10~40m/mの垂角礫、角礫混入。0.90m付近にφ60m/mの円礫存在。中粗砂混じる。炭質物点在。
58.88	0.95	1.90			シルト質砂	灰褐	緩い		盛土。均一な細砂。φ10m/mの円礫点在。含水低い。
					シルト混じり砂礫	暗褐〜褐〜灰褐	中くらい〜非常に密な		盛土。2.5mまでφ5~20m/mの垂角礫、角礫主体。φmax40m/m。マトリックスはシルト質細中砂。不規則にφ80m/m程度の戸室石片状コア採取される。間隙が多い。含水低い。礫は軟質〜硬質とバラツキあり。白〜灰色を呈す。6.85mにL90mmの青戸室石。7.73mにL80mmの赤戸室石。8.50~8.75mはL10cm程度の硬質な安山岩質片状コア多い。
52.03	6.85	8.75			礫混じり砂質シルト	暗褐	中位〜硬い		盛土。粘性中位。φ2~10m/mの垂円〜円形の凝灰岩礫が多く混入。φmax50m/m。含水やや多い。全体に不均質。10.7m付近褐色強くφ30m/mの垂円礫多く混じる。10.75mにL70mm片状コア。12.50~12.80m礫分多い。
47.78	4.25	13.00			粘土質砂礫	暗灰	中くらい		盛土。φ10~40m/mの垂角礫、角礫主体。マトリックスは粘土。13.60~13.90m、14.15~14.63m、14.75~15.40mは黒灰色強く粘土分多い。13.95から14.15m、14.63~14.75mに赤戸室石がL50mmの片状で存在する。炭質物点在。
45.38	2.40	15.40			礫混りシルト質砂	黄灰褐	密な		中粗砂主体。所々でφ5~10m/mの円礫、φ20~40m/mの垂円礫を混入する。暗灰色のシルトが厚さ5mm程度の鱗状に存在する。
44.38	1.00	16.40			シルト質砂礫	褐灰	非常に密な		φ20~40m/mの垂角礫主体。17.25m、φ50m/mの硬質な垂円礫存在。マトリックスはシルト質粗砂。軟質な凝灰岩礫混じる。
43.26	1.12	17.52			シルト質粘土	黄灰褐	非常に硬い		ほぼ均質。17.52~18.55m。細砂分多い。コアは砂質シルト状。18.5m付近、φ20m/mの硬質な垂円礫点在。18.55~19.70m。均質で粘性やや強い。
41.08	2.18	19.70			シルト質砂	黄灰	非常に密な		細中砂主体。19.95m、φ20~30m/mの硬質な流紋岩の垂角礫点在。含水低い。20.50~20.70m。φ5~10m/mの角礫多く混じる。
39.38	1.70	21.40			砂質シルト	黄灰〜灰〜暗褐			中粗砂主体。φ5~20m/mの硬質な垂円礫〜垂角礫多く混じる。色調の変化激しい。21.90m付近、扁平で厚さ10mmの流紋岩の円礫存在する。
38.78	0.60	22.00							

- 盛土 (近世)
- 地山 (段丘堆積物)
- 地山 (卯辰山層)

BV14-3

第162図 ボーリングコア詳細柱状図33 (BV14-3)

第2節 地中レーダ探査

1. 趣旨と目的

第1節でも述べたように、ボーリング調査は、自然保護の観点等から発掘に制約がある本丸・東ノ丸区域において、作業範囲が限定的である点で有効であるが、その裏返しとして面的な情報を得るには不向きで、遺構の範囲や形状を明らかにすることは困難である。そのため発掘・ボーリングとは異なる調査方法として、地中レーダ探査を試みることにした。地中レーダ探査では、実態そのものを確認することができないが、現況保全に加え遺構の損壊を伴わない点、面的な情報を得やすい点で有効と判断された。ただし、草木繁茂等による地盤状態の不安定さが自明の課題であり、結論から言えば、探査の作業過程や結果に大きな影響を及ぼすこととなった。

地中レーダ探査を実施するにあたり、平成21年度は、本丸南東部の三階櫓台とその周辺の石垣について、近世後期の絵図に描かれた位置を念頭に置き、探査による反応がどのように見出されるかを焦点とした。平成22年度は、三階櫓台周辺（C区）に加え、本丸西堀の範囲、とくに北端に想定される土橋の位置特定を目指し、本丸西面石垣北部（1320W）沿いを面的に探査した（A区）。また本丸・東ノ丸を縦貫する園路部分についても探査を実施した（B・D・E区）。

2. 方法

(1) 地中レーダ法の原理

地中の場所により物性（ここでは電磁波の電波特性）が異なれば、その物性境界面において電磁波は反射、屈折、散乱する。地中レーダは物性境界面から電磁波の反射を観測し、その観測記録から逆に地中の物性境界面の分布を推定しようとするものである。すなわち、地上に直線状の測線を設定し、その測線上に極めて小さな間隔で多数の測点を設け、それらの測点からそれぞれ順次地中に向けて電磁波を発射し、その電磁波が地中の物性境界面で反射して戻ってきた波を発射した地点とほぼ同一の地上の点において観測する。この場合、反射波の伝播時間と反射面（物性境界）までの深さは比例的であり、上記のようにして得られた反射波の記録（反射波の時間変化の記録）を測点順に並べて表示すれば、その表示（以下、地中レーダ画像という）は測点下の地中の物性境界の分布に対応したものとなる。従って、地中レーダ画像を解析することにより地中の状態を調べることができることになる。

電磁波調査は、図-Aに示すように反射して戻った波を中心軸から+方向、-方向に各8ランクの強さに応じて色配分している。

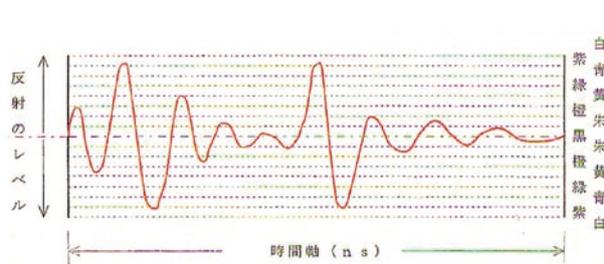


図-A 生波形の色配分

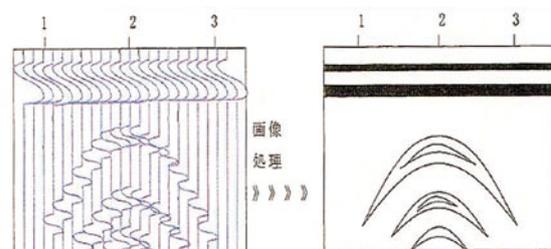
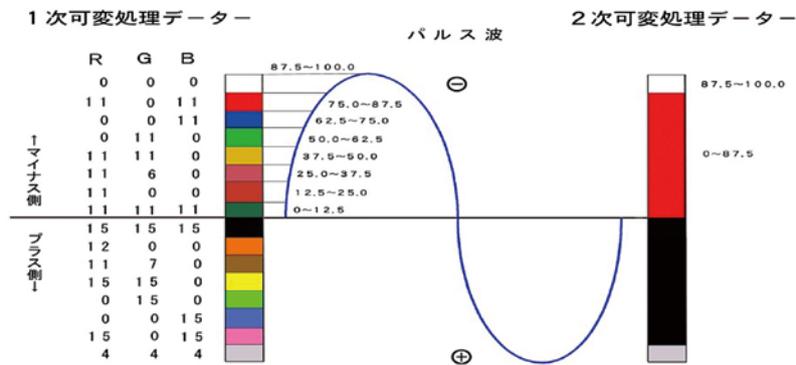


図-B 波形断面図の処理過程

解析画像カラー処理

データの判読をしやすいように、16階調で4,096色で可変処理をしています。

カラーはR（赤）、G（緑）、B（青）の3色を基本として、プラスの反射波8階調、マイナスの反射波8階調の色配分を数値（0～15）で組合わせて処理をしています。



(2) レーダ探査装置の主な仕様

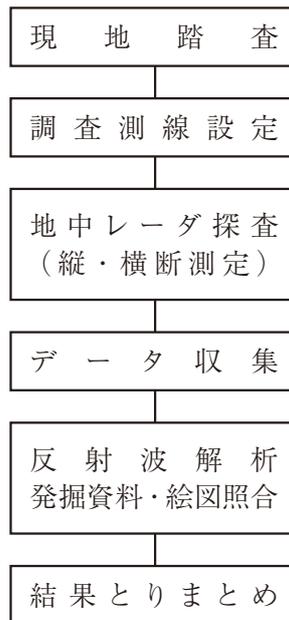
ハードウェア	: S I R - 3000
アンテナ	: すべてのGSSI社アンテナが使用可能
成分数	: 1
データ記憶	: 内部メモリ・512MBフラッシュメモリ : CFポート
プロセッサ	: 32ビットIntel社ストロングアームRISC プロセッサ・206MHz
ディスプレイ	: エンハンスド8.4" TFT、分解能800×600 カラー64K・ラインスキャン及びオシロスコープ
入力/出力	: アンテナ入力（コントロールケーブル） : DCパワー : イーサネットI/O : RS232シリアルI/O（GPSポート） : コンパクトフラッシュメモリ : USBマスターとUSBスレーブ
重量	: 4.1kg
制御ソフト	: RADAN (.dzt)

走査レート例	: 256サンプル / スキャンで220スキャン / 秒 512サンプル / スキャンで120スキャン / 秒
サンプルサイズ	: 8 bit 及び16bit 選択可
サンプル数	: 256、512、1024、2048、4096、8192
タイムレンジ	: 0 ~ 8000nsec
手動及び自動ゲイン	: 1 ~ 5 ポイント、(-20 ~ 80dB)
フィルタ	: 垂直・ローパスとハイパス : 水平・スタッキング、バックグラウンド

(3) 地中レーダ調査手順

地中レーダによる空洞調査業務は下記のフローチャート図に従って実施した。調査手順としては、現地調査にて測定起点・終点の確認を行った後、現地に則した調査測線をマーキングチョーク・木杭等により一定間隔で設定する。つづいて、各測線上に沿ってレーダアンテナを人力により牽引し、地中断面画像をフラッシュメモリに記録する。

次に、記録した地中断面データを既存資料から、照合・解析することにより遺構箇所を推定する。調査手順のフローチャートを以下に示す。



調査手順フローチャート

測線設定

縦・横断調査は監督者指定によりA区では2m、またC区では3m及び6mの間隔をとって設置する。B・D・E区については園内通路に沿って設置する。

各測線に1.0m 間隔で距離確認点の測点を設け、アンテナ牽引の目標点とすると共に画像解析の際の確認点とする。

測定方法

前項により設定した測線に対して地中レーダの設定を、レーダスキャンスピード64、測定レンジを80nsec に調整を行った後に、人力にてレーダアンテナを約2~3km /h の速度にて連続測定を行うと同

時に、測定データはカラーインターフェイスよりフラッシュメモリに記憶し、後の画像解析及びハード記録として用いる。

(4) 画像解析方法

地中レーダによる遺構調査について

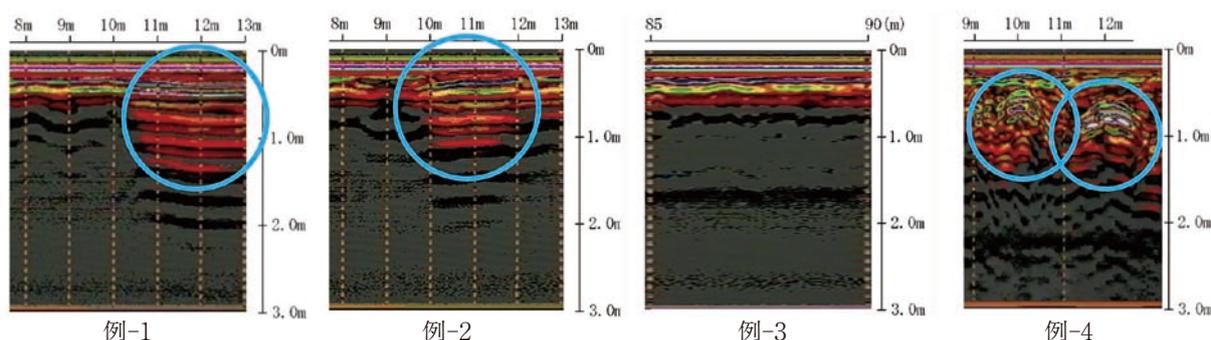
地盤内の具体的インフォメーションが乏しい遺跡・遺構調査では、ターゲットとして捕らえる物質の電気的特性を推定しなければならない。

レーダはターゲットを当てる直前に、レーダエネルギーが通過した物質の誘電値とターゲットの誘電値の電位差をコントラストとして捉えている。

当探査エリアは既存ボーリングデータから、深度3m程度まで、主に礫混り砂質シルトの構成という情報を得ており、礫分の混入が多く火山岩礫が主体となっている土質である。主なターゲットの石垣は戸室石で安山岩が主体となっていると思われる。主にこの二つの物質の接触面を捜し当て、当該エリアの遺構分布を推定するものとする。

レーダチャートの解釈

- ・ 空洞の反射波形は一般的に振幅の差が大きいことがあげられるので、水平多重反射波形を見つけ空洞と判断する。(例-1, 例-2)
- ・ 水平に連続する反射波を、地盤内の構造境界と考える。(例-3)
- ・ 地表部に向かって凸型の双曲線波形を遺構物と見るが、対象の大きさに注意が必要である。(例-4)



地中レーダ画像の見方

時間で得られる反射波データを実際の深度に較正するために基準となる比誘電率を決定しなければならない。既存資料の発掘結果から平均電磁波速度を割り出し、比誘電率を算出し深度スケールに換算する。(実際の探査結果としては、当該エリアの平均誘電率は15.00となり、表面波を取り除いた電磁波の到達深度は2.82mとなった。)

解析は、測定データを専用ソフトRADANにて、地盤内部の判別をしやすいするため、利得(ゲイン)調整と、上下振幅の強調という2種類のフィルター処理を使用し、反射波の強度及び極性を基礎に行う。

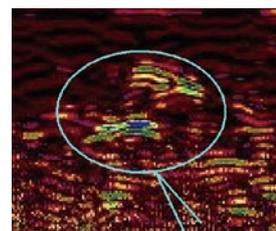
3. 探査の結果 (第163～177図)

(1) 探査結果平面図 (第163・164図) の説明

各強反射に関しては、反射面の状況から遺構の可能性について4種類に区分(可能性の高いもの順に)し、平面図に色分けした。

凸型を示す強反射箇所

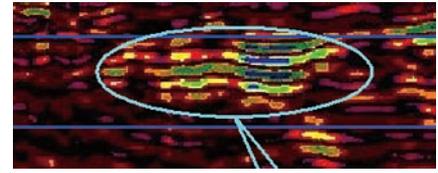
凸の形状が特徴である強反射箇所をこの区分で示す。周囲と比べて物性が比較的大きく異なっていて、ある程度の大きさを有した形あるものを示唆



する反射といえる。周囲のいくつかの測線において、ある程度の連続的な配置が認められる場合には、その反射が遺構（exp. 石垣のような）である可能性が高くなる。

水平型を示す強反射箇所

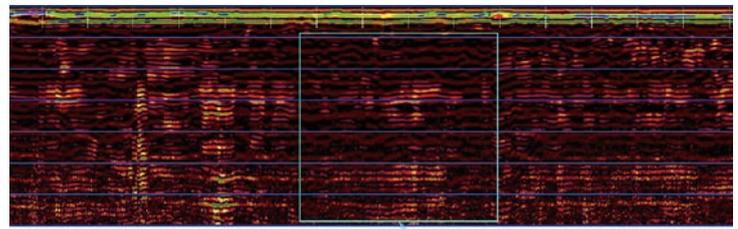
上記の凸の形状と異なり、主に比較的水平的な波形を示す強反射面。この反射箇所には、形あるものを認識することは困難である。主に周囲と異なる土質を示す反射として確認される。また、その反射の形状が不明瞭で、形状が、水平面に近い場合もこの区分に含める（石垣等の可能性も否定できない）。



相対的に反射強度が異なる範囲

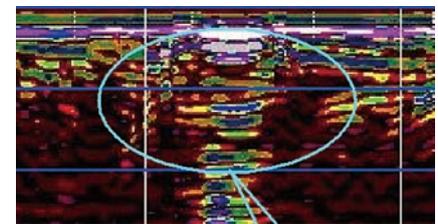
特に強い反射面とはいえないが、ある測線中において反射強度を比較したときに、相対的に周辺と反射強度が異なる範囲が認められ、なおかつ隣接する複数の測線においても同様の傾向が現れている場合に、この区分で示す。

主な要因として土質の差異が、このような反射の差異に表れていると考えられる。これは、単に土質の違い（変化）だけではなく、土構造の遺構の可能性も否定できないものである。ただし、土の性質の差異は、密度・含水状態・鉱物組成、の組合せによって構成されているため、その構成や周辺の条件によって、把握が困難となる場合がある。



調査対象外反射箇所（現代の埋設管等）

現在の構造物（コンクリート及び埋設管等）の反射等で、本調査の目的から除外するべき反射について、この区分で示す。本年度の地中レーダ探査範囲の一部は、植生に覆われている状態であった。そのため物理的にアンテナをスムーズに移動できず、草木上に浮いている状態の箇所も若干見られた（A区の一部、及びC区）。その結果、エラー波形を含むデータとなり、これも「調査対象外反射箇所」に区分する。



（2）各区探査結果

平成22年度A区（第165～169図）

南北方向のA～D測線では、東西6測線以南・12測線以北において、相対的に周囲と反射速度が異なる範囲が看取された。またB・D・E・F測線では、上記範囲の南側で強反射箇所が認められた（第165・166図）。前者が周囲と土の性質が異なる地盤、つまり土橋で、後者が石垣など土橋縁辺・堀肩部に係る石垣を示している可能性がある。しかし前者の場合、A～D測線に直交する6～9測線では同様の特徴が認められず、後者の反射も凸型を示さず明瞭さにやや欠けるため、確定には至っていない。

東西13～17測線の西部付近（第167・168図）、南北K・M・N測線の南部（第169図）では、深度50cm前後で凸型・水平型を示す強反射が複数認められたが、性格は不明である。また東西13・14測線の東部では、周囲と反射速度が異なる範囲が認められ、堀埋土に対応する可能性があるが、これも想定される堀埋土全体に及んでいない。

平成22年度B区（第169図）

本区については、測線付近の発掘調査地点（2005-2地点・2006-2地点）により、本丸西面石垣下部が埋没していることが予測されている箇所であり、反射の在り方が注目された。探査の結果、平面的にはほぼ想定通りの箇所でも凸型の強反射が認められたが、深度が予測よりもやや深い値を示した。また測線の西側でも凸型の強反射を示す箇所が見られる。本丸西堀西岸だとすると、発掘調査等から得た推定位置より東側に5m程食い込むこととなり、性格は判然としない。

平成22年度D区（第170図）

本区では西側12～27mの範囲で土層の落ち込みを示すような特徴が見られる等、若干の強反射が認められるが、遺構を想定させる反射は確認できなかった。

平成21年度調査区（第171・172図）

平成21年度調査区では、三階櫓台本体・三階櫓台北東部・三階櫓下堀（本丸東堀の南部）を対象に探査を実施した。

三階櫓台については、南北D・E・F・G測線（第171図）、東西5・8測線（第172図）において、絵図や発掘調査データによる想定範囲と概ね対応する位置で、凸型の強反射が認められる。特にD・E測線南部の強反射は、2006-1・2005-5地点で実際に石垣を検出した部分に対応し、類似の強反射が石垣の遺存部分であることを示唆している。また、三階櫓台内部に相当する範囲に、非常に強い反射が認められる。これは石垣に推定される強反射よりも深い位置にある。三階櫓台に伴う構造物であるのか、より下層に属するものなのか注目される。

三階櫓台北東部においても、南北H測線北部、東西2・3・4測線中央部等（第172図）で凸型の強反射が複数認められ、絵図に描写される石垣群が遺存している可能性が高い。一方、1～4測線の東部は、本丸東堀を横断していると想定されるものの、1測線を除き特徴的な反射が見られない。付近一帯の現況はとくに低木等の多い箇所であり、不陸の影響により解析が困難であったことも関係しているよう。

三階櫓下堀相当部分については、東西9測線の中央部において、比較的均質な反射が認められ、これが堀の埋め立て土に対応する可能性があるが、明確に認識するのは難しい。また、南北方向の測線（B～J）の状況も含め、堀の東岸・西岸・南岸の位置特定に関わる情報も得られなかった。発掘調査の結果によると堀の東西両岸は素掘の土羽であり（第4章第3節）、南岸も石垣を伴わない可能性があつて、確認するのが困難であるのかも知れない。

平成22年度C区（第173～175図）

平成22年度C区は平成21年度調査区の北側・西側に向かって範囲を広げた形となっている。本区においては、南北P・Q・R測線の南部、東西5測線との交点付近で、凸型の強反射が認められる（第173図）。絵図や発掘調査で確認した三十間長屋台北辺の位置にはほぼ対応している。しかし南北測線の全てが三十間長屋台を横断しているのであるが、凸型の強反射が確認できたのは3箇所のみである。発掘調査では長屋台の根石ごと撤去されている状況も確認しており、遺存状況の悪さに起因する部分もあると思われるが、植生等地盤条件による影響も考えられる。

東西-5・-3・1測線東部（第174図）、南北C・E・G・I測線北端（第175図）では、あまり明瞭ではないが、周囲と反射強度の異なる範囲が確認されている。前者は絵図に見られる本丸東堀と対応しているが、-1測線等上記特徴が見られない測線もある。後者は本丸東堀と直交する形で東西に延長している。性格は不明ながら、堀や通路等の可能性がある。

この他、広い範囲にわたって水平型の強反射が見られ、集中する範囲（南北 T・U・V 測線と東西 1・2・3 測線の交点付近等）もあるが、性格は判然としない。

平成22年度E区（第176・177図）

本区は丑寅櫓跡から辰巳櫓跡にいたる園路沿い延長160mに及ぶ線状の探査区である。

本区では、39m地点で凸型の強い反射が認められた（第176図）。西方に北面して遺存する東ノ丸唐門前石垣は、近代になって損壊を受ける以前はより東部に延長していたことが絵図から確認できるので、この強反射は石垣の地中残存部分に対応する可能性がある。また51～57m地点及び124～135m地点では、周囲と相対的に反射速度が異なる範囲が見られ、土質の違いを反映するものと推定される（第177図）。前者は絵図に見える本丸東堀の範囲と概ね対応している。後者も窪地状と考えられる馬蹄形地形に近い位置にあるが、ボーリング調査からは、範囲は不明なものの付近に近代以後の掘り込みも想定され、性格は明確ではない。なお、この他複数の強反射箇所が認められるが、遺構の存在を強く示唆するものではない。

4. まとめ

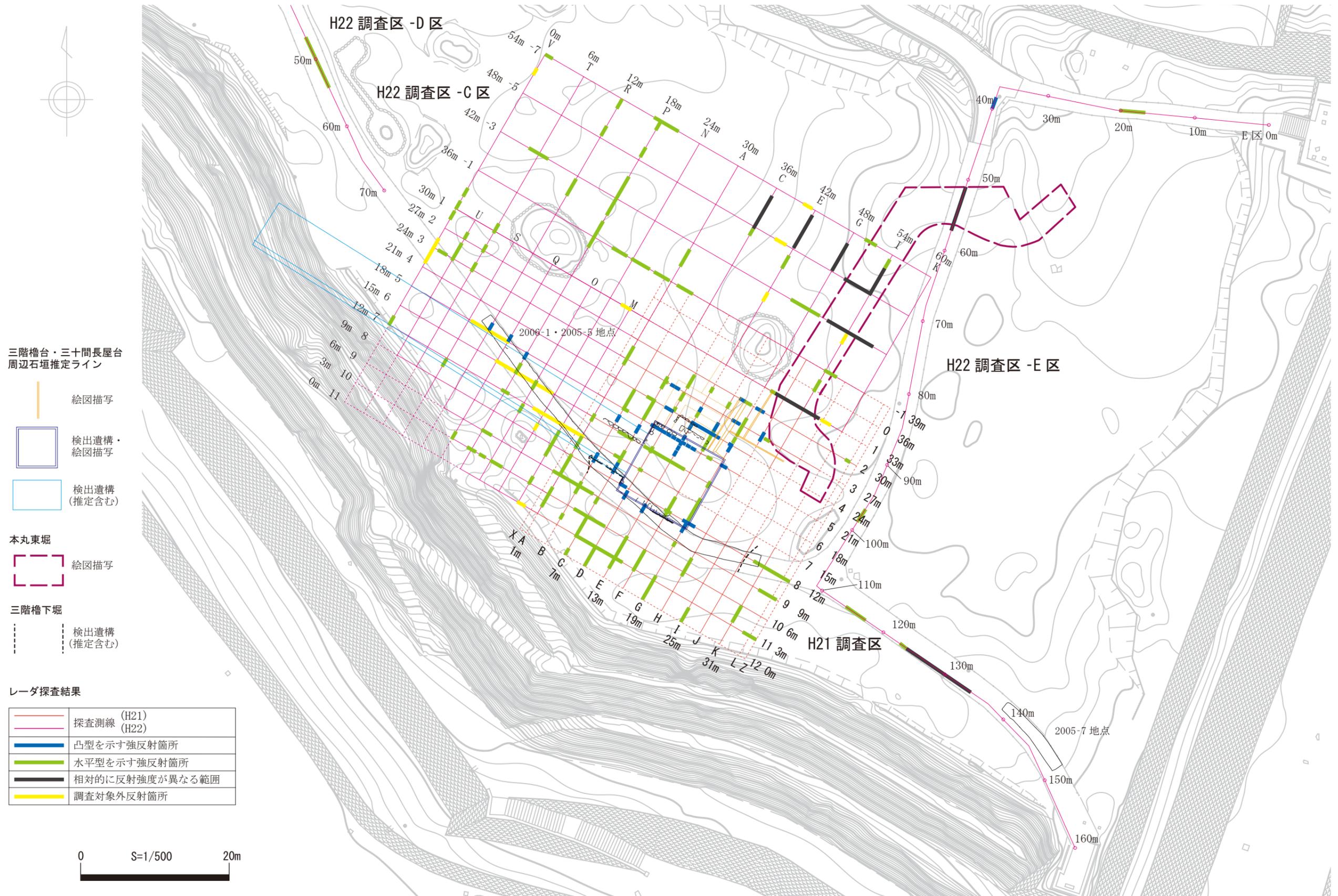
今回の地中レーダ探査は、範囲の大部分が森ないし藪であり、地盤の凹凸等を含め、非常に厳しい環境条件下で実施した。その影響は大きく、不陸等の影響が著しい箇所も多かった。また発掘調査やボーリング調査によって把握していたことであるが、近世以後の造成土のほとんどが礫混じり土である点も、遺構に関わる反射の在り方を捉え難くしたと考えられる。

これらの点を踏まえて、本丸一帯における地中レーダ探査の有効性について言えば、絵図と現況との照合がなされており、特に石垣遺構の遺存状況を確認するという目的で実施するならば、かなりの程度成果が見込まれると考える。また発掘調査において確認した石垣遺構の延長を探る等の場合も、同じく有効性が高いと想定される。

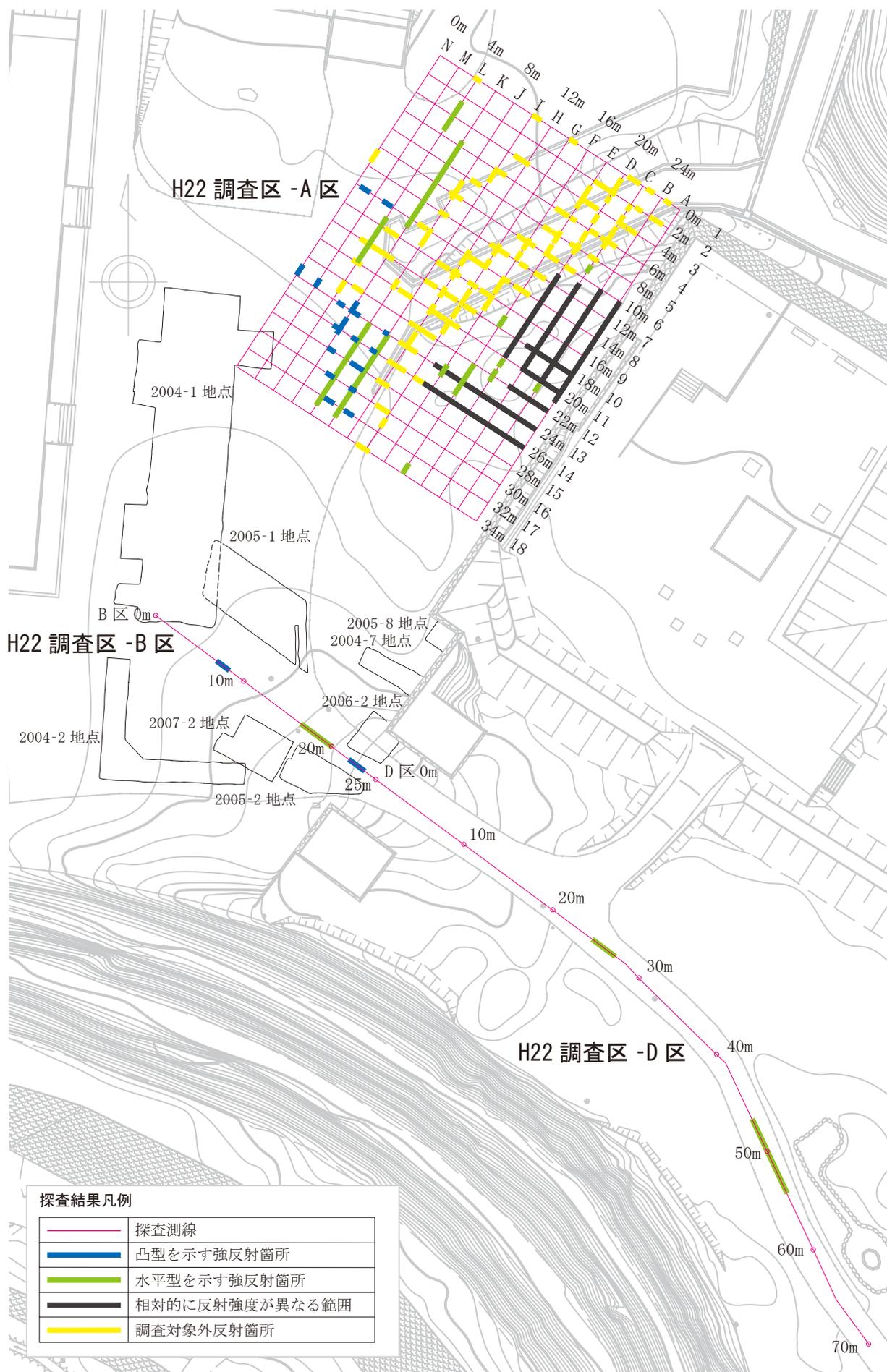
しかし石垣以外の遺構については、土質の相違に相当する反射の在り方について、明確に抑えることは困難である。これは埋土と遺構基盤に明確な土質の差がないことと関連する。また石垣遺構に対応する強反射が認識しやすいとしても、あくまで相対的なものであり、絵図や発掘調査の情報がない区域において、遺構の形状・範囲を見出すことは困難であったのが実情と言える。

ただし本丸の大部分においては、大規模な発掘は想定し難く、史跡の保存という観点からしても、今後も精度の高い物理探査の方法について、検討してゆくことが必要と思われる。

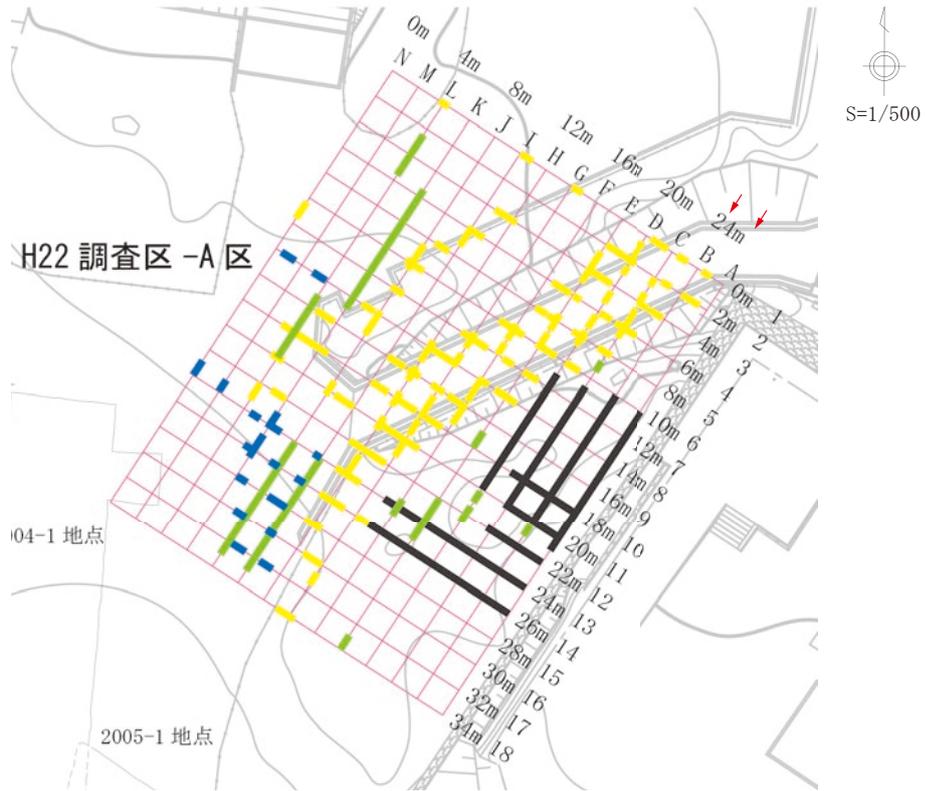
なお第7章第1節・第2節の記載内容は、委託業務としてボーリング調査・地中レーダ探査を担当した（株）エオネックスの結果報告書の内容を基礎として、発掘調査所見等を加味し改めて構成したものである。



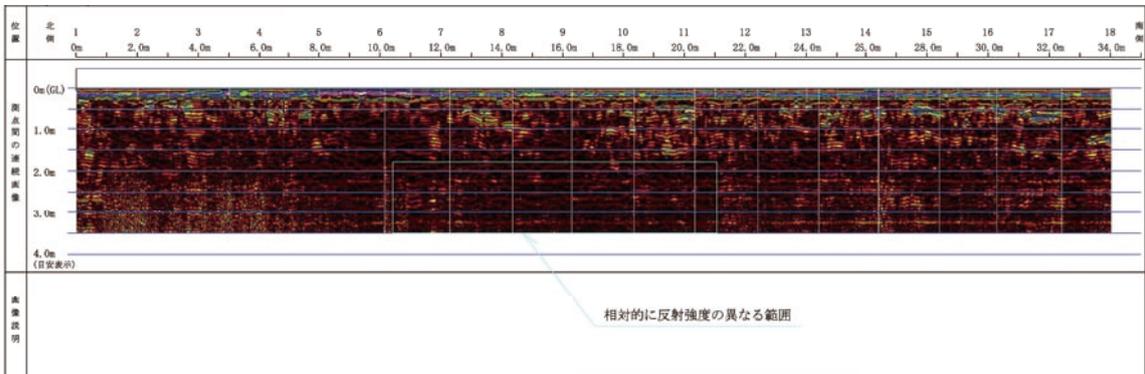
第163図 地中レーダ探査調査範囲 平面図1 (S=1/500)



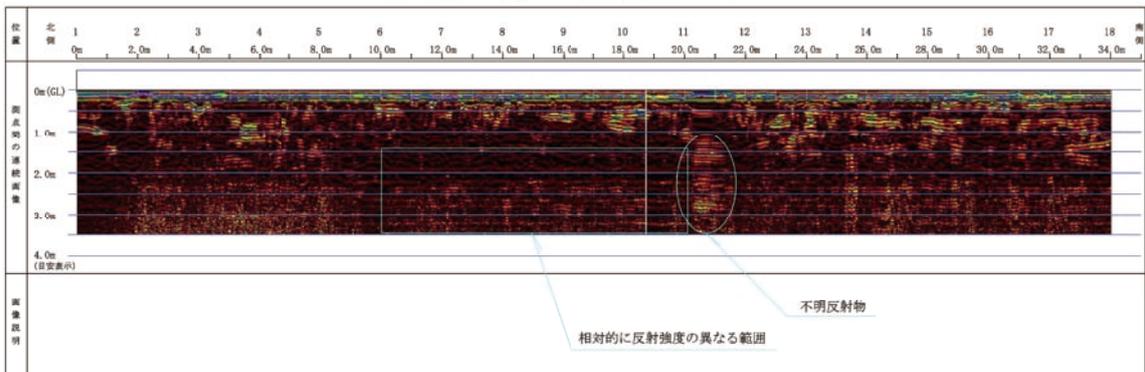
第 164 図 地中レーダ探査調査範囲 平面図 2 (S=1/500)



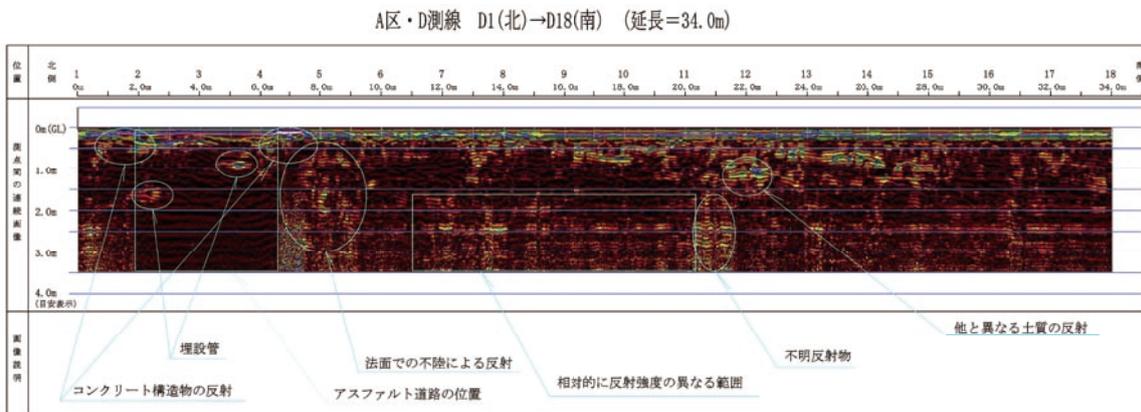
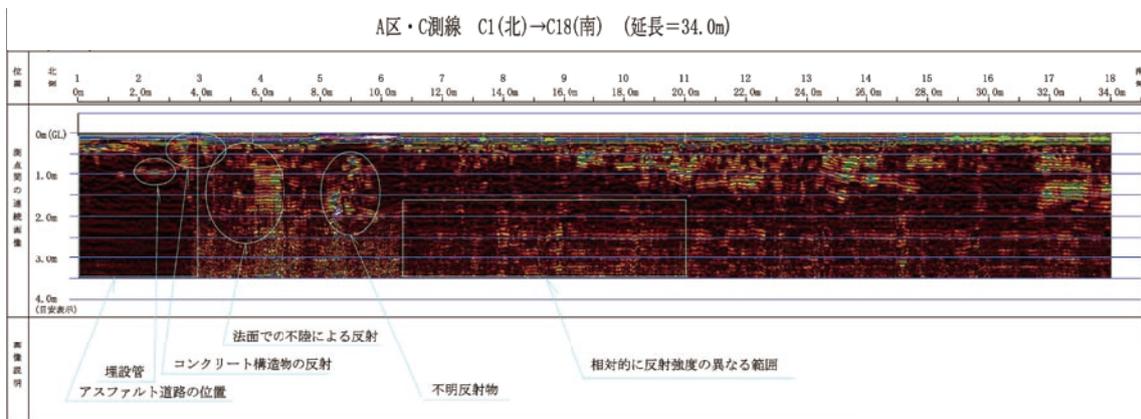
A区・A測線 A1(北)→A18(南) (延長=34.0m)



A区・B測線 B1(北)→B18(南) (延長=34.0m)



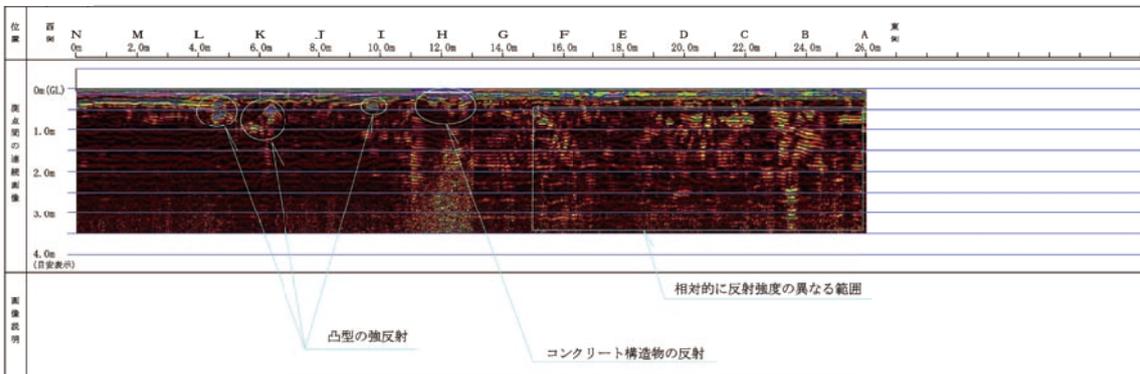
第165図 地中レーダ探査チャート図1 (H22調査区-A区)



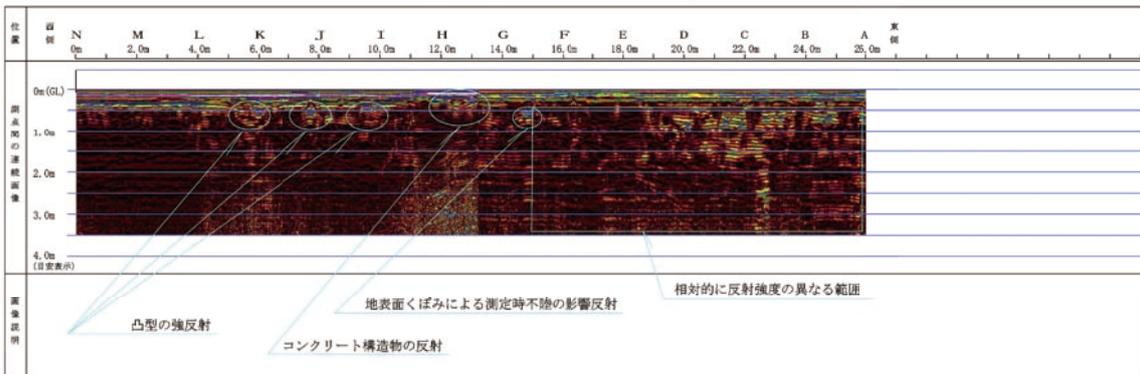
第166図 地中レーダ探査チャート図2 (H22調査区-A区)



A区・13測線 13N(西)→13A(東) (延長=26.0m)



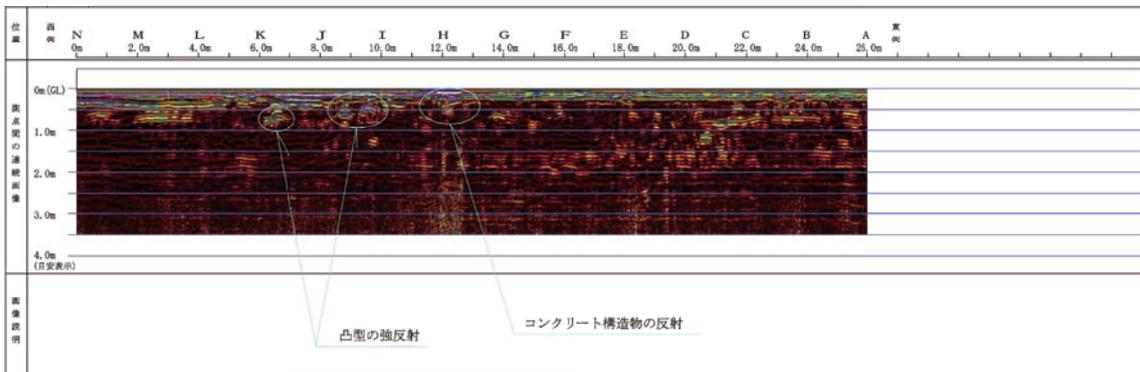
A区・14測線 14N(西)→14A(東) (延長=26.0m)



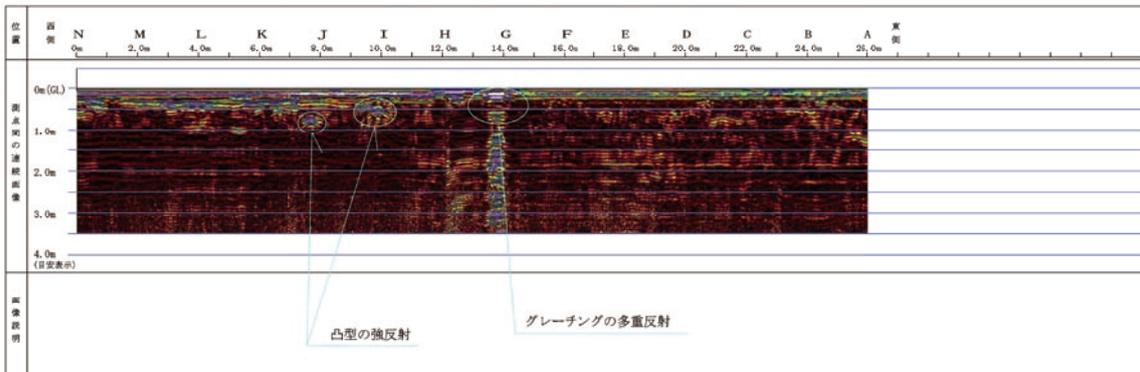
第167図 地中レーダ探査チャート図3 (H22調査区-A区)



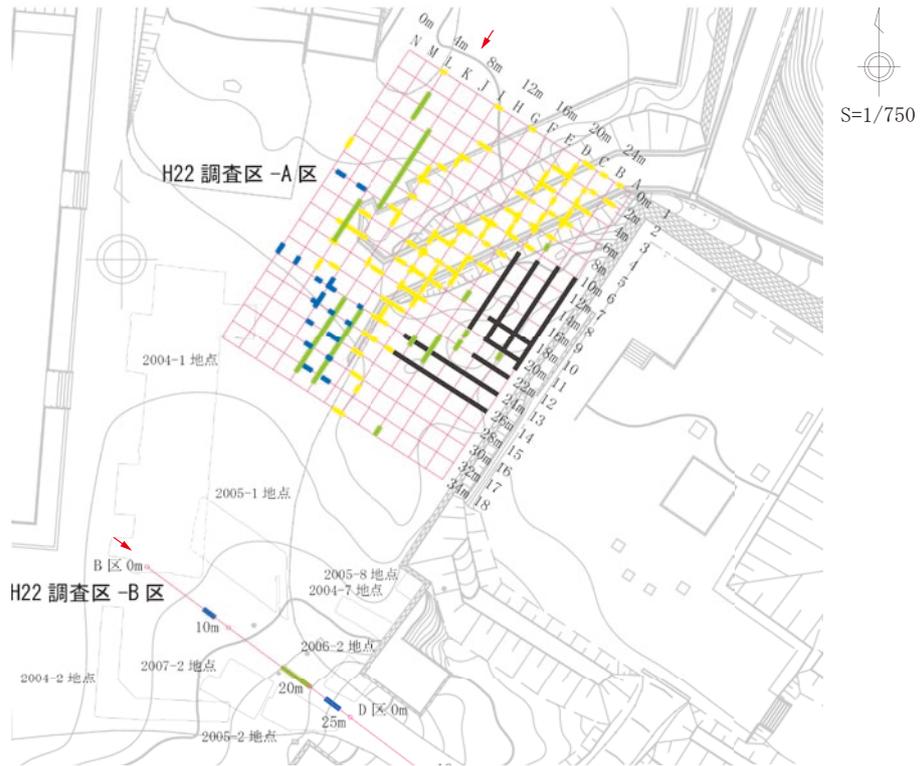
A区・15測線 15N(西)→15A(東) (延長=26.0m)



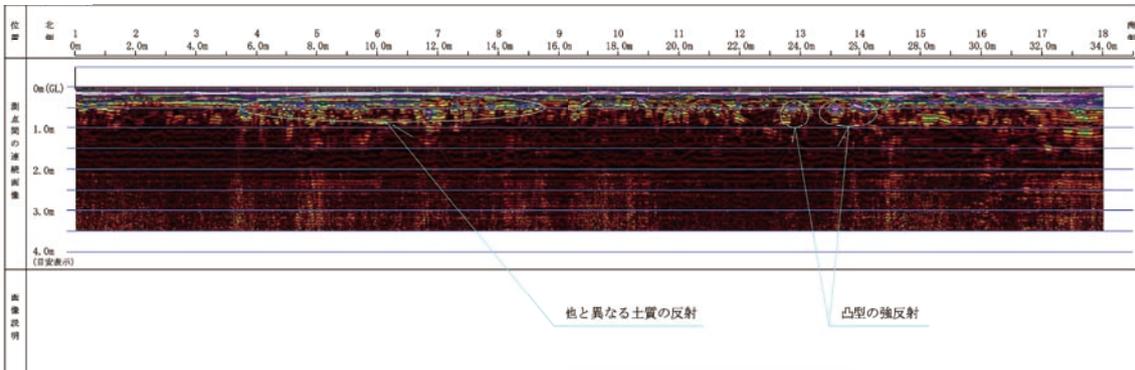
A区・16測線 16N(西)→16A(東) (延長=26.0m)



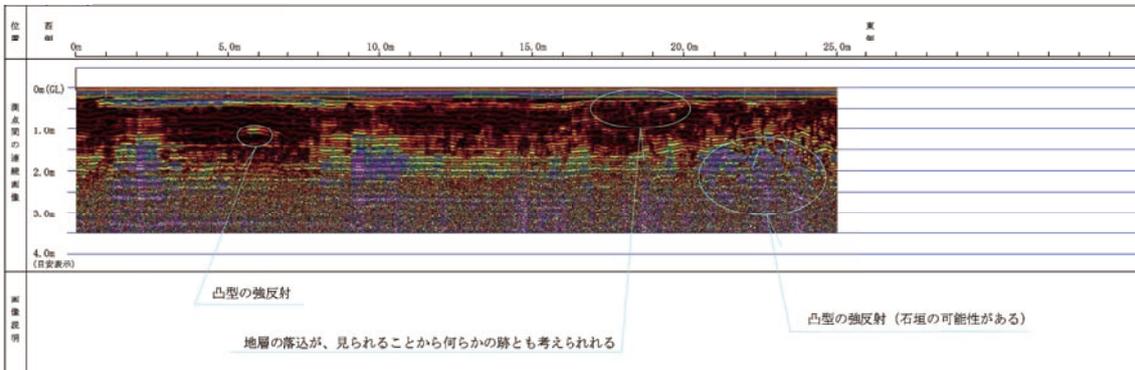
第168図 地中レーダ探査チャート図4 (H22調査区-A区)



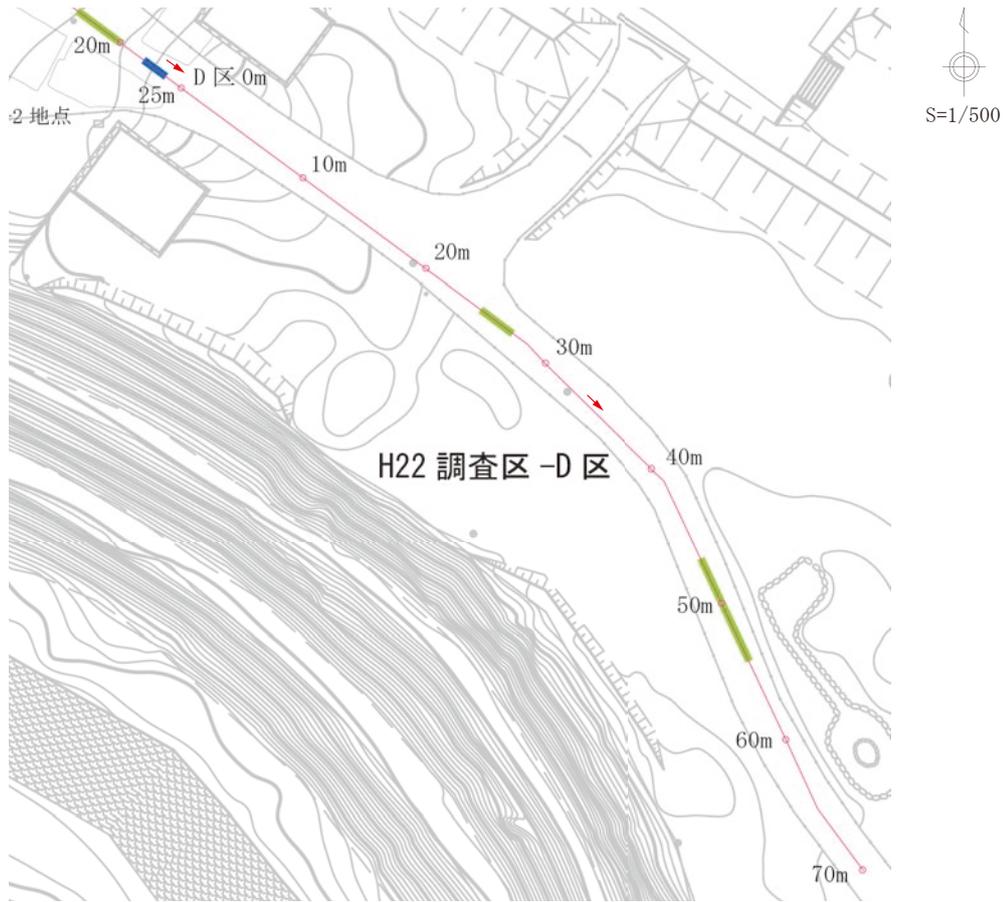
A区・K測線 K1(北)→K18(南) (延長=34.0m)



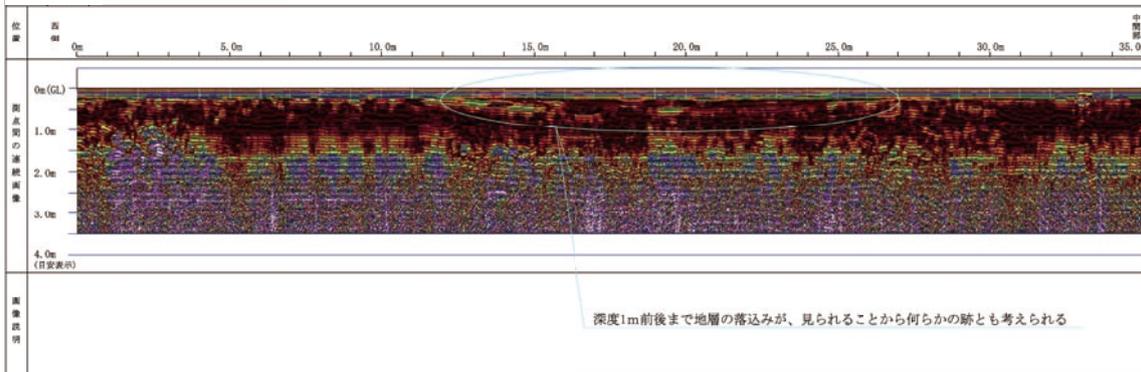
B区側線 (延長=25.0m)



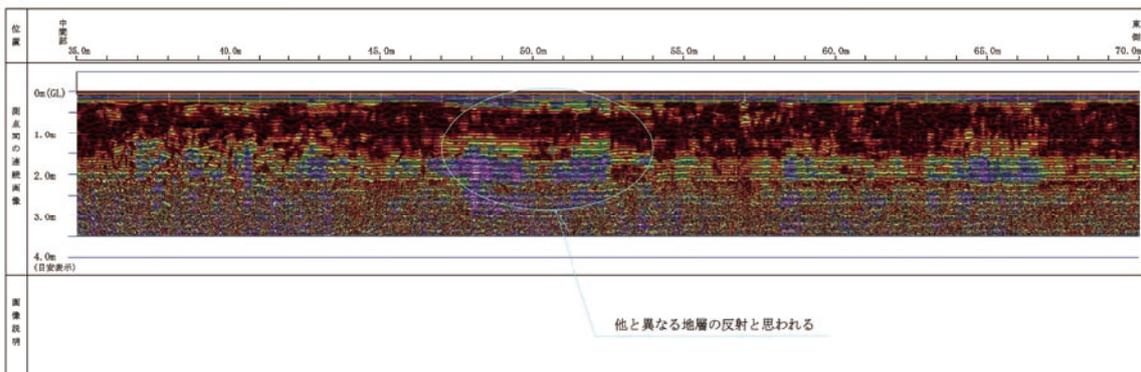
第169図 地中レーダ探査チャート図5 (H22調査区-A区,B区)



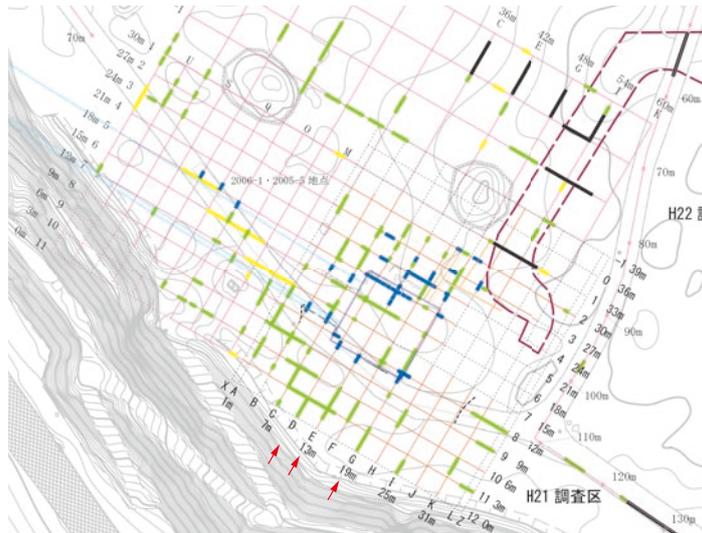
D区側線 0.0m → 35.0m (延長=70.0m)



D区側線 35.0m → 70.0m (延長=70.0m)

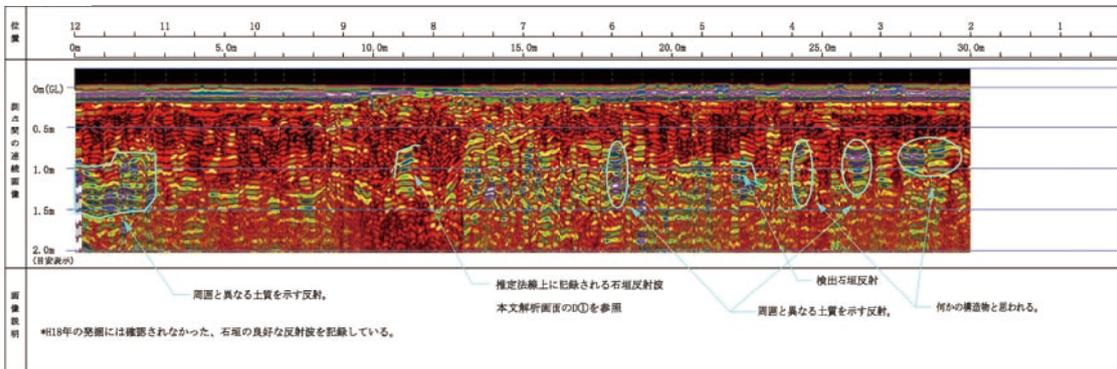


第170図 地中レーダ探査チャート図6 (H22調査区-D区)

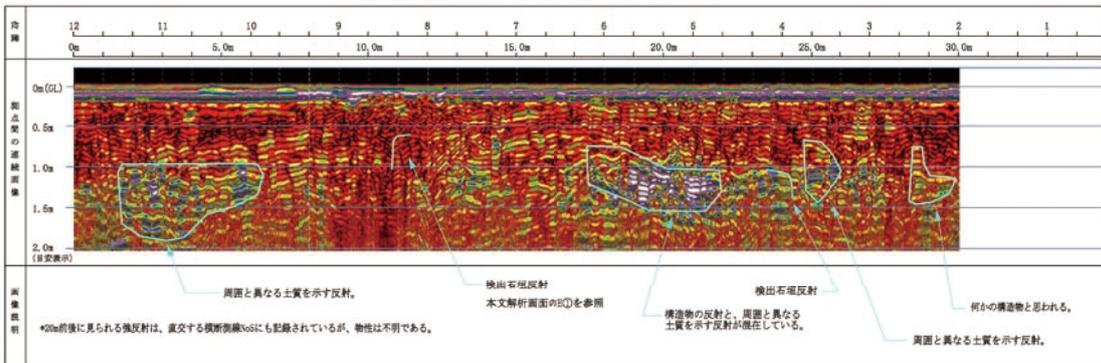



 S=1/1000

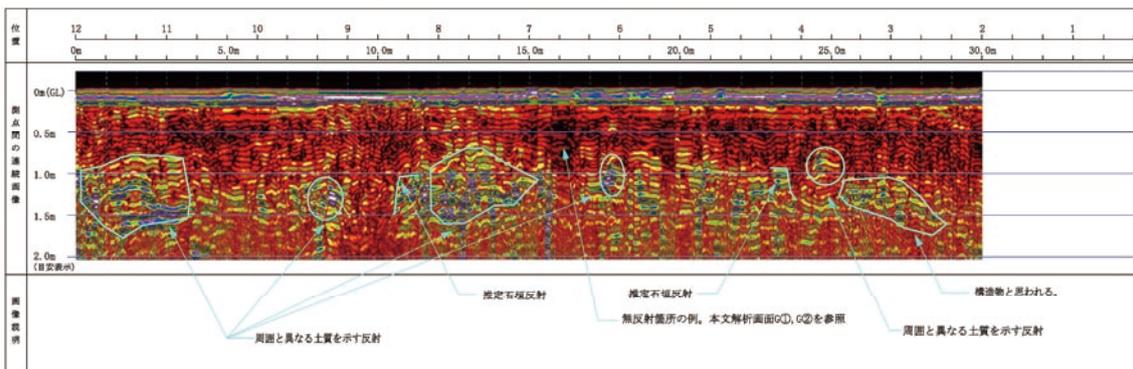
縦断測線 D12-D2(区間延長=30.0m)



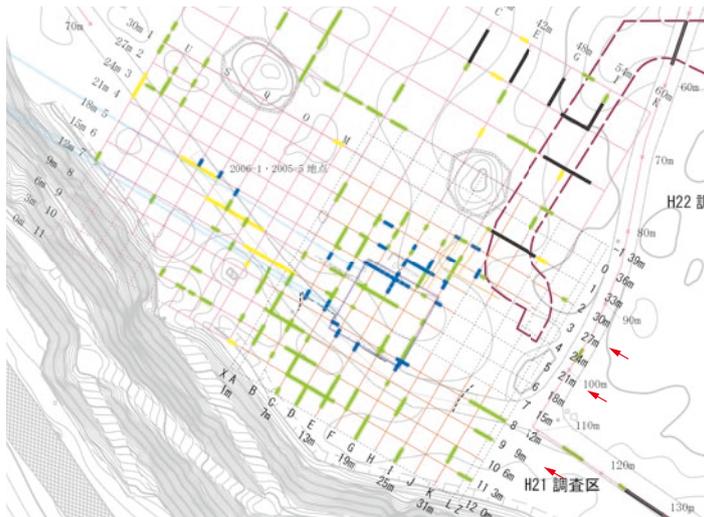
縦断測線 E12-E2(区間延長=30.0m)



縦断測線 G12-G2(区間延長=30.0m)

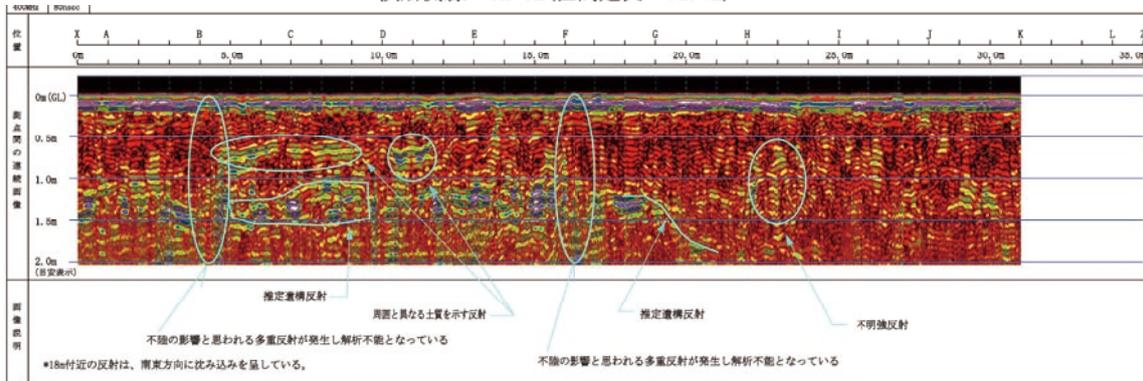


第171図 地中レーダ探査チャート図7 (H21調査区)

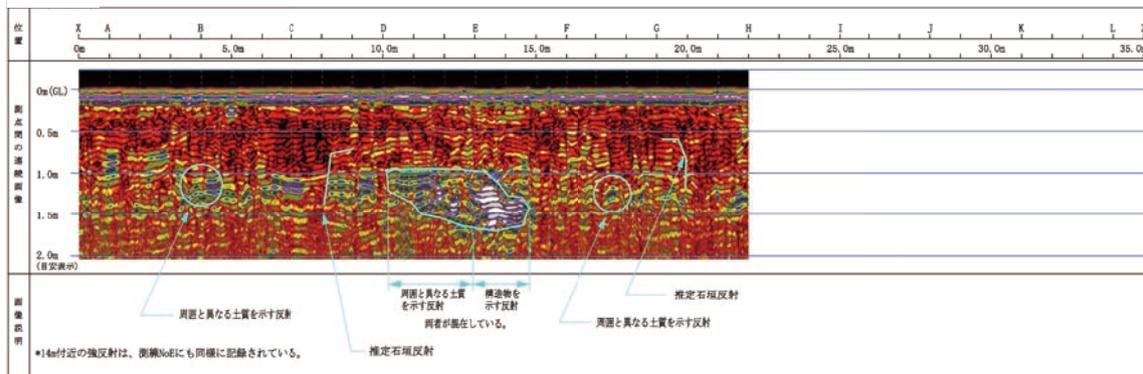



 S=1/1000

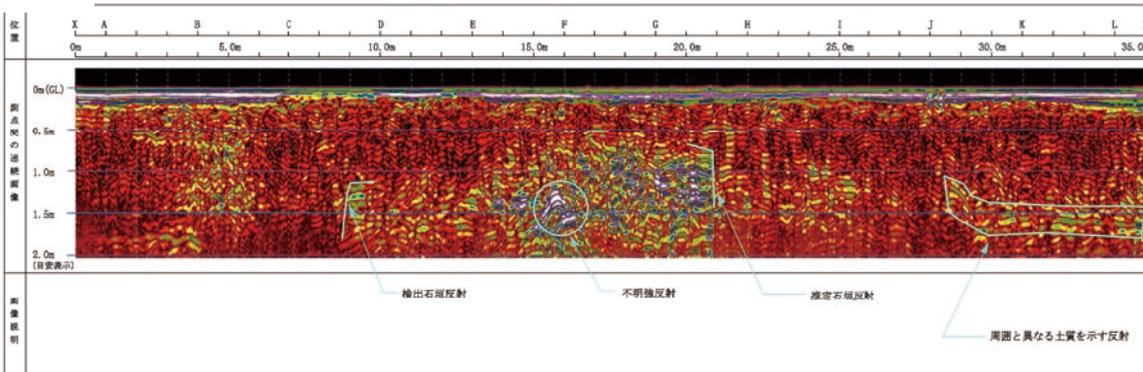
横断測線 3X-3K(区間延長=31.0m)



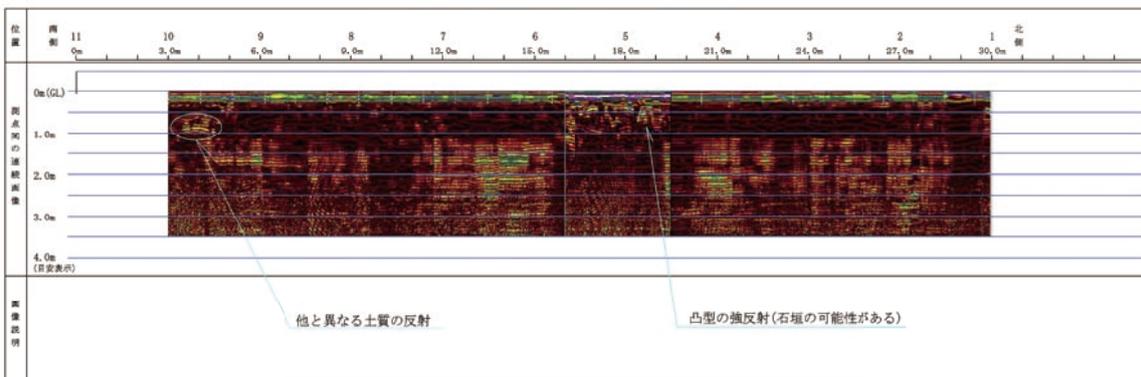
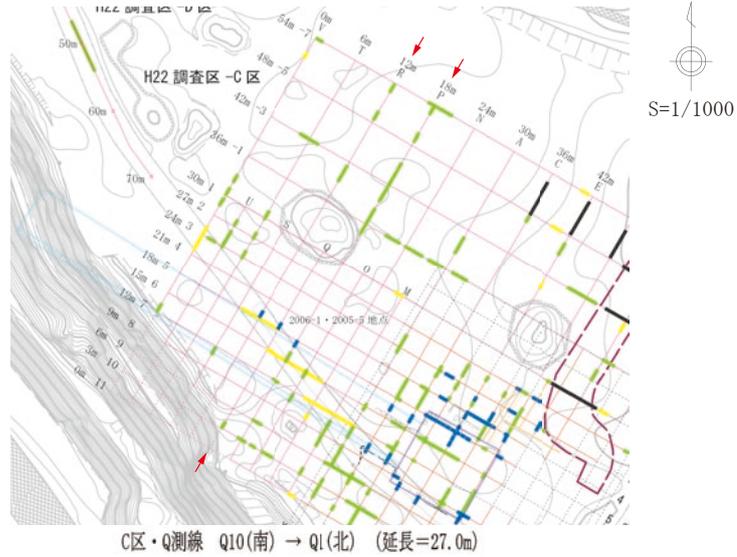
横断測線 5X-5H(区間延長=22.0m)



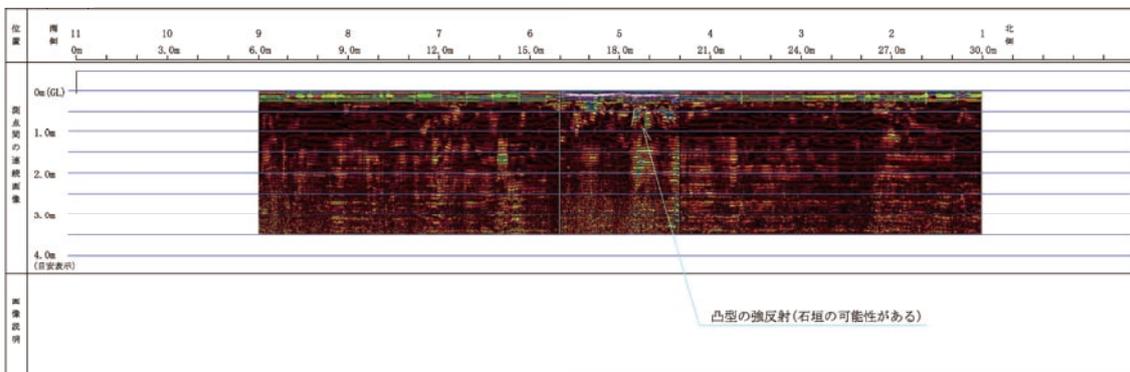
横断測線 8X-8Z(区間延長=35.0m)



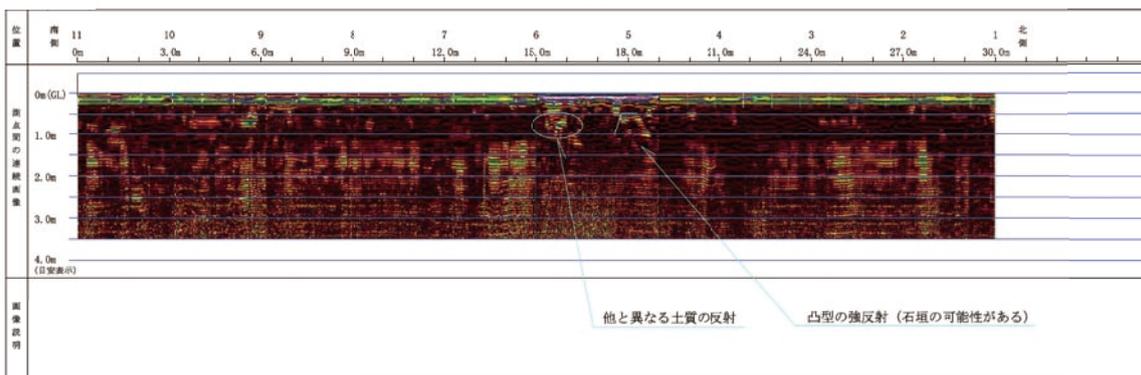
第172図 地中レーダ探査チャート図8 (H21調査区)



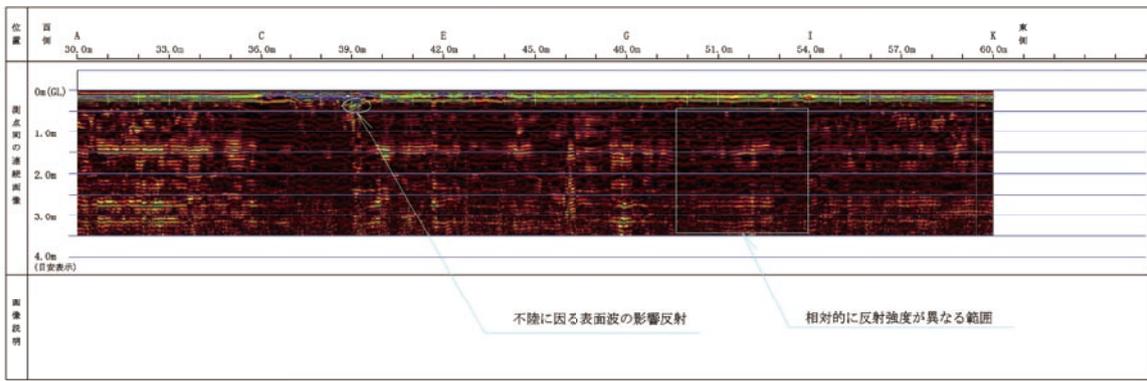
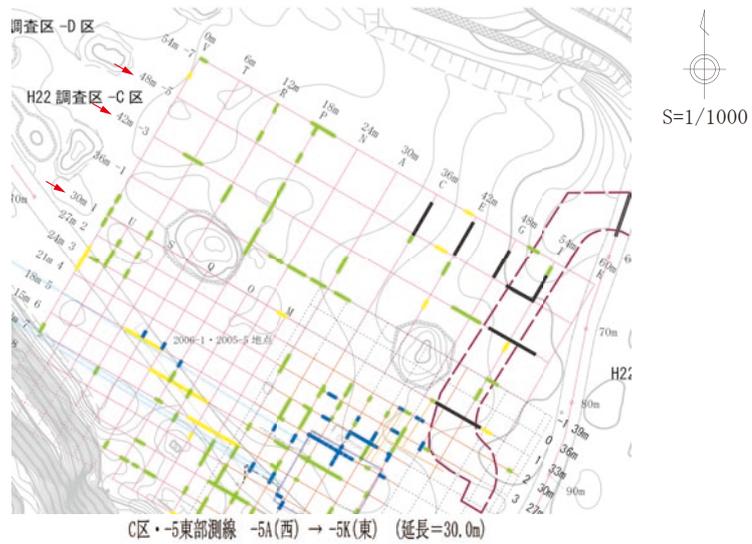
C区・R南部測線 R9(南) → R1(北) (延長=24.0m)



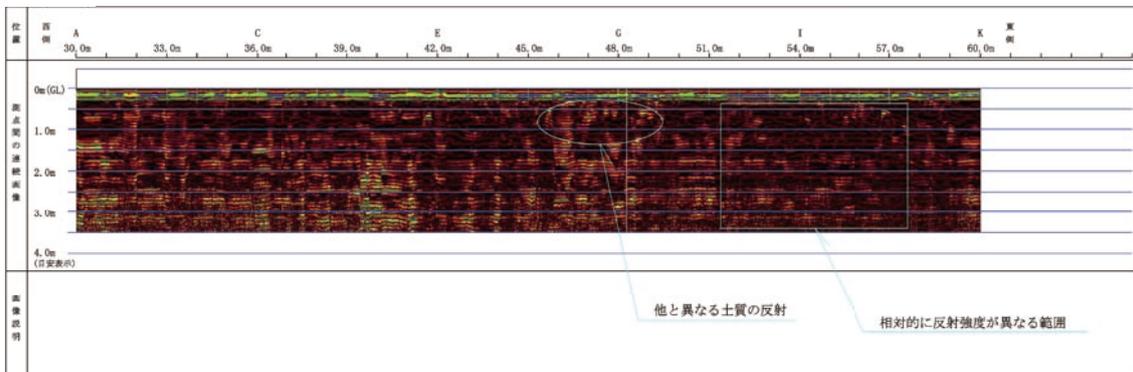
C区・P南部測線 P11(南) → P1(北) (延長=30.0m)



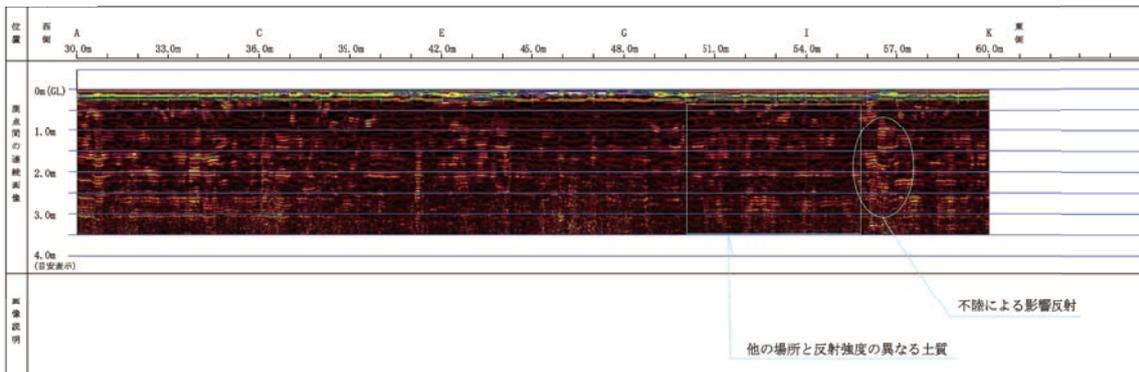
第173図 地中レーダ探査チャート図9 (H22調査区-C区)



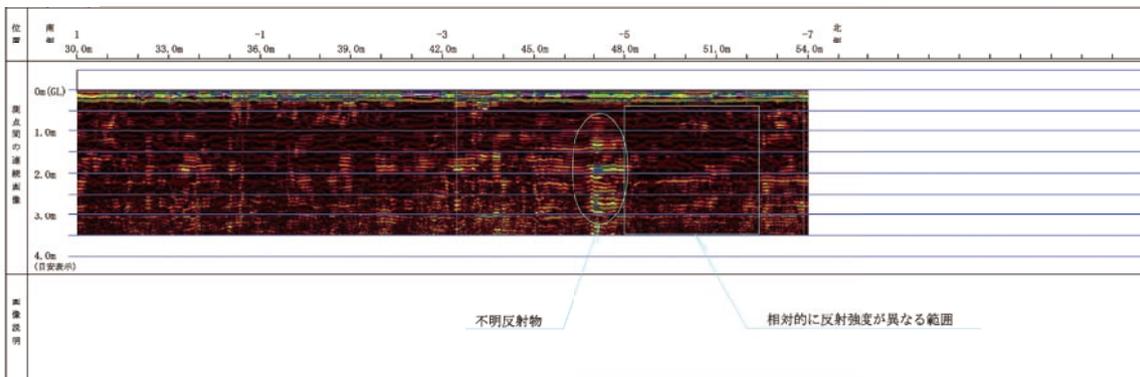
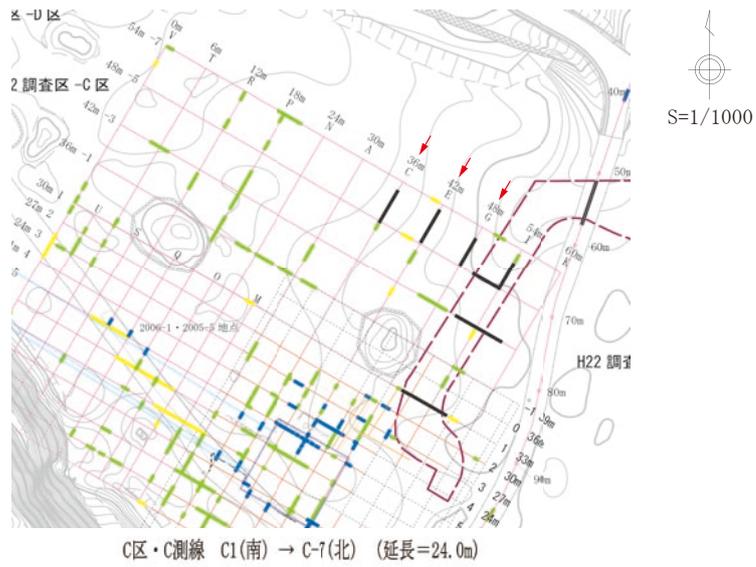
C区・-3東部測線 -3A(西) → -3K(東) (延長=30.0m)



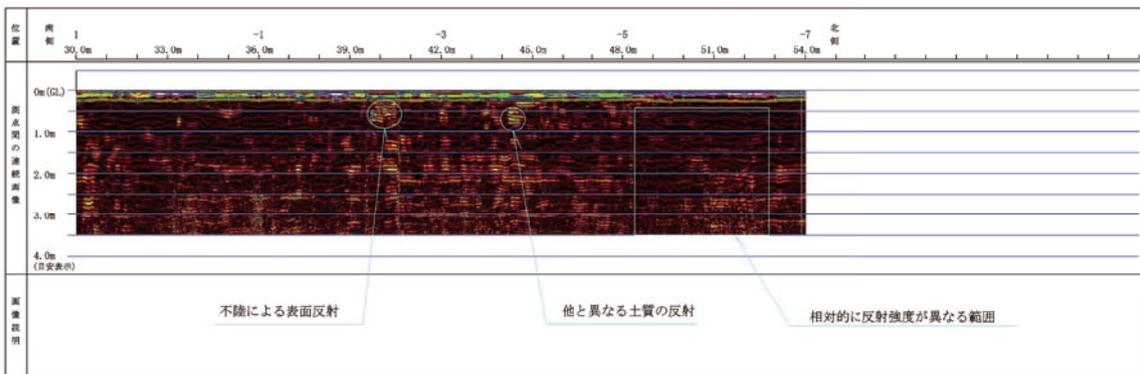
C区・1東部測線 1A(西) → 1K(東) (延長=30.0m)



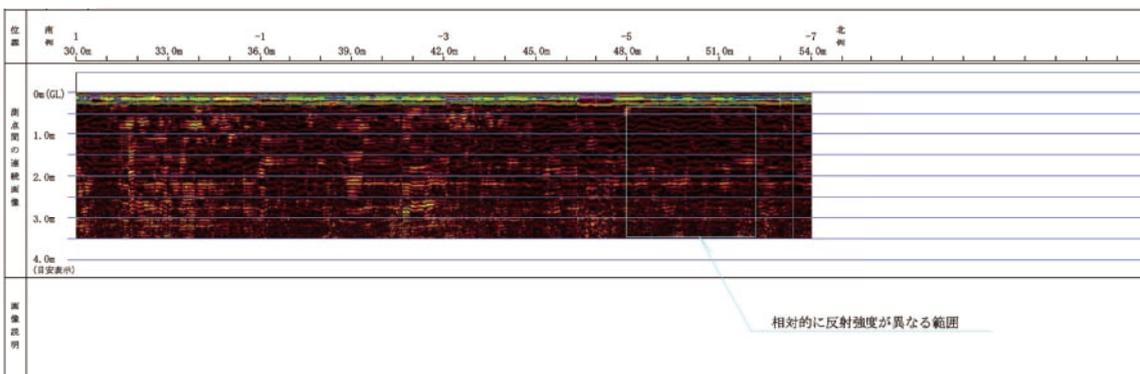
第174図 地中レーダ探査チャート図10 (H22調査区-C区)



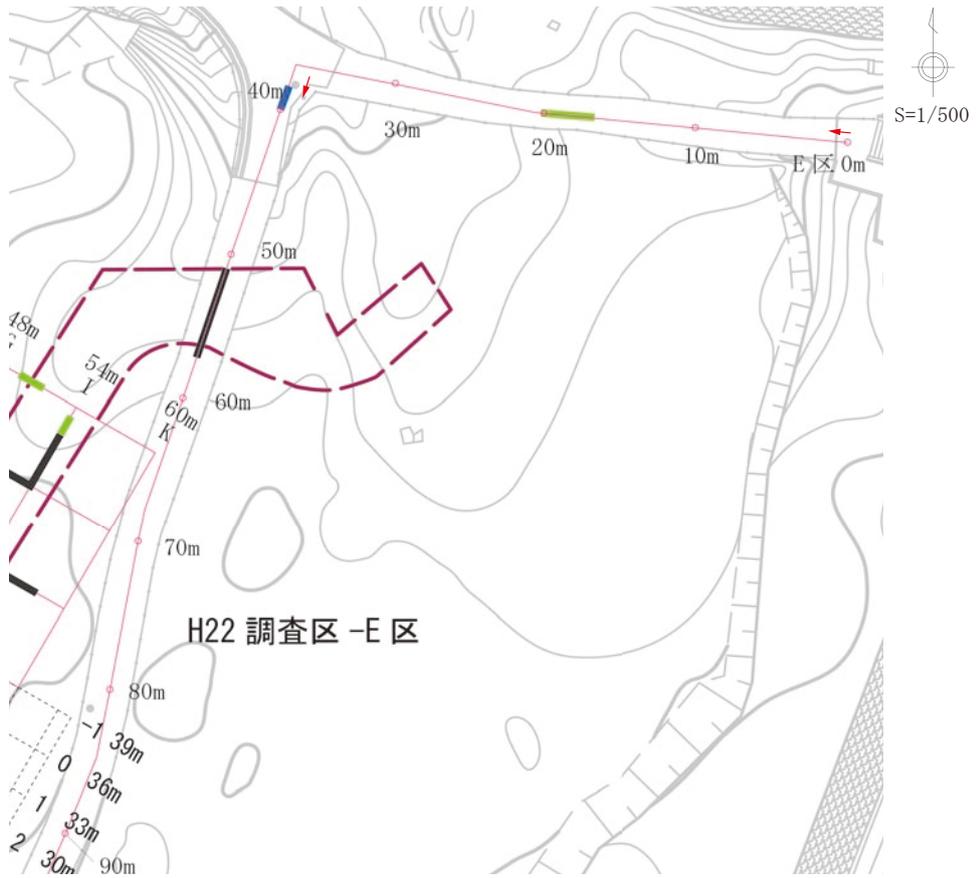
C区・E測線 E1(南) → E-7(北) (延長=24.0m)



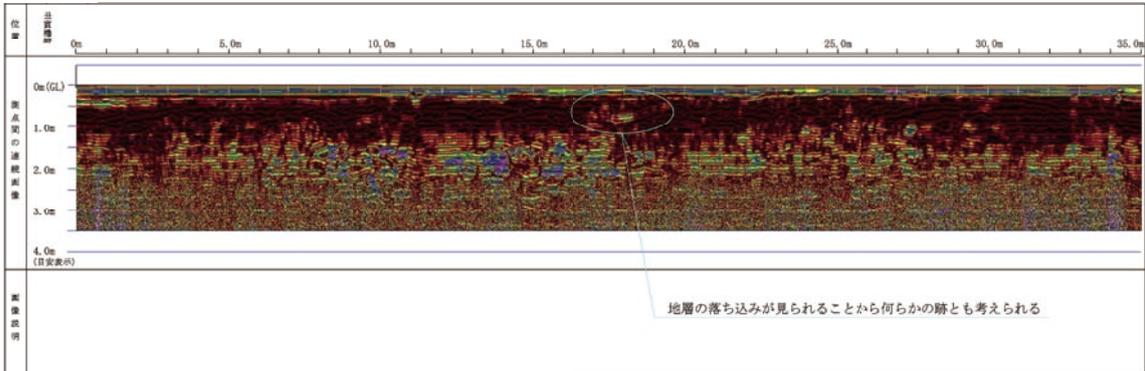
C区・G測線 G1(南) → G-7(北) (延長=24.0m)



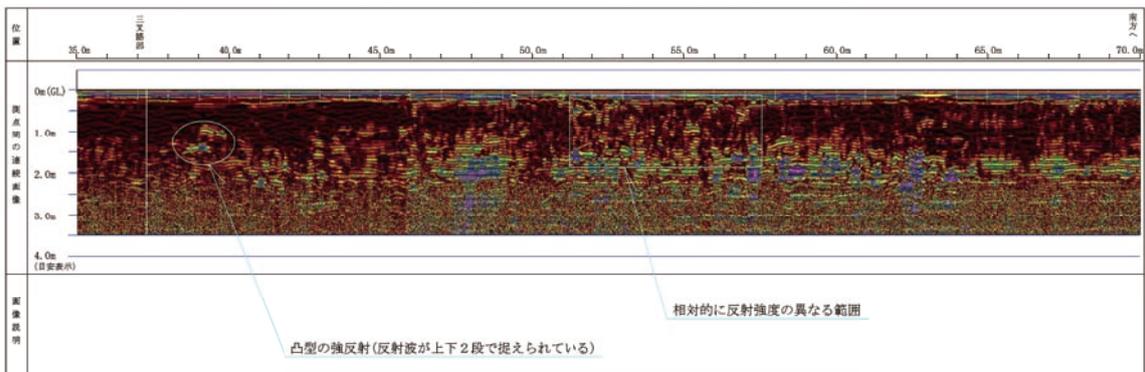
第175図 地中レーダ探査チャート図11 (H22調査区-C区)



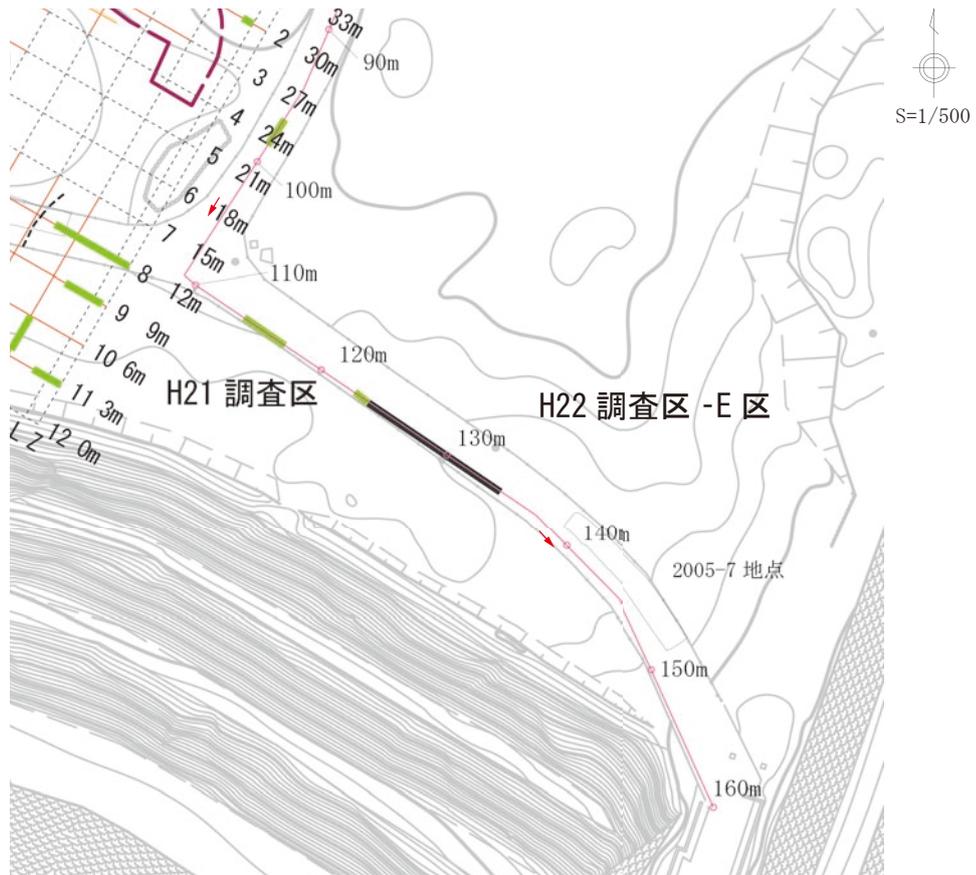
E区側線 0.0m → 35.0m (延長=160.0m)



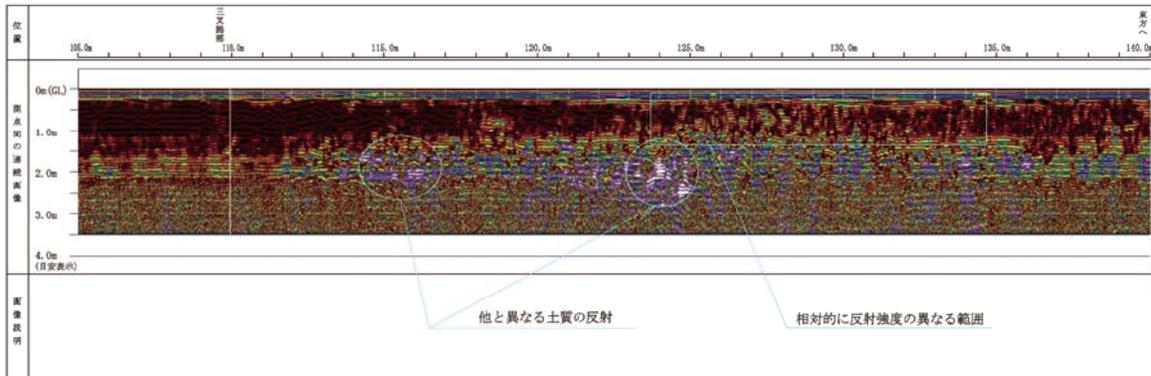
E区側線 35.0m → 70.0m (延長=160.0m)



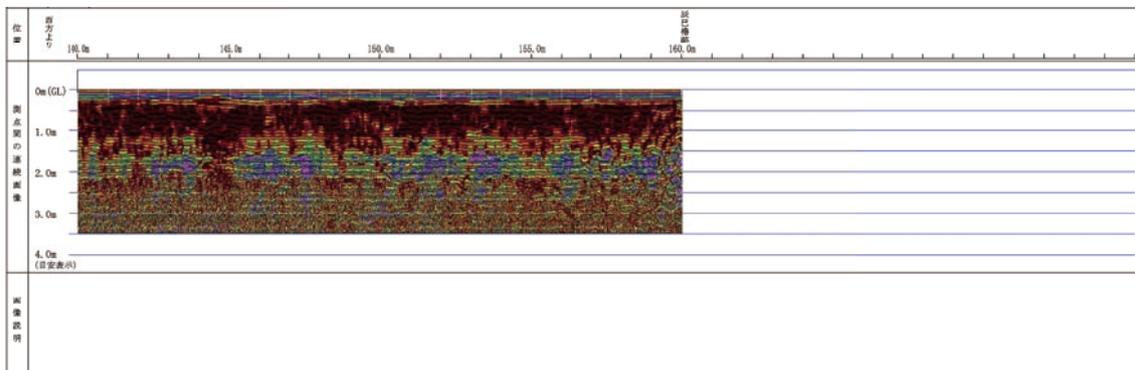
第176図 地中レーダ探査チャート図12 (H22調査区-E区)



E区側線 105.0m → 140.0m (延長=160.0m)



E区側線 140.0m → 160.0m (延長=160.0m)



第177図 地中レーダ探査チャート図13 (H22調査区-E区)