

佐賀県文化財調査報告書第111集

特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡7

名護屋城跡山里口石垣修理報告書

1992年3月

佐賀県教育委員会

特別史跡
名護屋城跡並びに陣跡7

名護屋城跡山里口石垣修理報告書

一九九二

佐賀県教育委員会

佐賀県文化財調査報告書第111集

特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡7

名護屋城跡山里口石垣修理報告書

1992年3月

佐賀県教育委員会

はじめに

文禄・慶長の役（1592～1598年）に際して、玄界灘に面する東松浦半島一帯に構築された名護屋城と諸大名の陣跡は、その多くが400年を経過した今でも良好な状態で残存しており、名護屋城跡と15の陣跡が特別史跡に指定されています。本県では、この壮大な遺跡群の保存と活用のため、昭和51年度から「名護屋城跡並びに陣跡保存整備事業」に取り組んできました。昭和60年度には「名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画」を策定し、本事業の一層の充実を図るとともに、日本列島と朝鮮半島との交流に暗い影を落としたこの戦乱の反省のうえに立ち、今後の両国の理解と交流を目的とした「佐賀県立名護屋城跡資料館（仮称）」の建設を進めているところです。

この報告書は、昭和63年度から平成4年度まで5ヶ年を計画期間とする「中近世城郭緊急保存修理事業」の第1～2年次に実施した名護屋城跡山里口の石垣修理報告書です。名護屋城跡の北東に位置する山里丸は、茶室や能舞台があったとされる最も特徴的な曲輪の一つであり、城内での私的な日常生活の場とされています。山里口はこの山里丸に通じる虎口の一つですが、崩壊の危険性が特に高かったため、緊急の修理を実施しました。

今後とも、地元町や関係機関等の御協力、文化庁並びに保存整備委員会の御指導・御助言を得て、本事業の促進に努める所存です。なお、今回の保存修理に御協力いただいた地元鎮西町の方々をはじめ、関係各位の御援助と御配慮に対し、深く感謝いたします。

平成4年3月31日

佐賀県教育委員会
教育長 堤 義 行



1 名護屋城跡山里口石垣修理完成写真（東から）



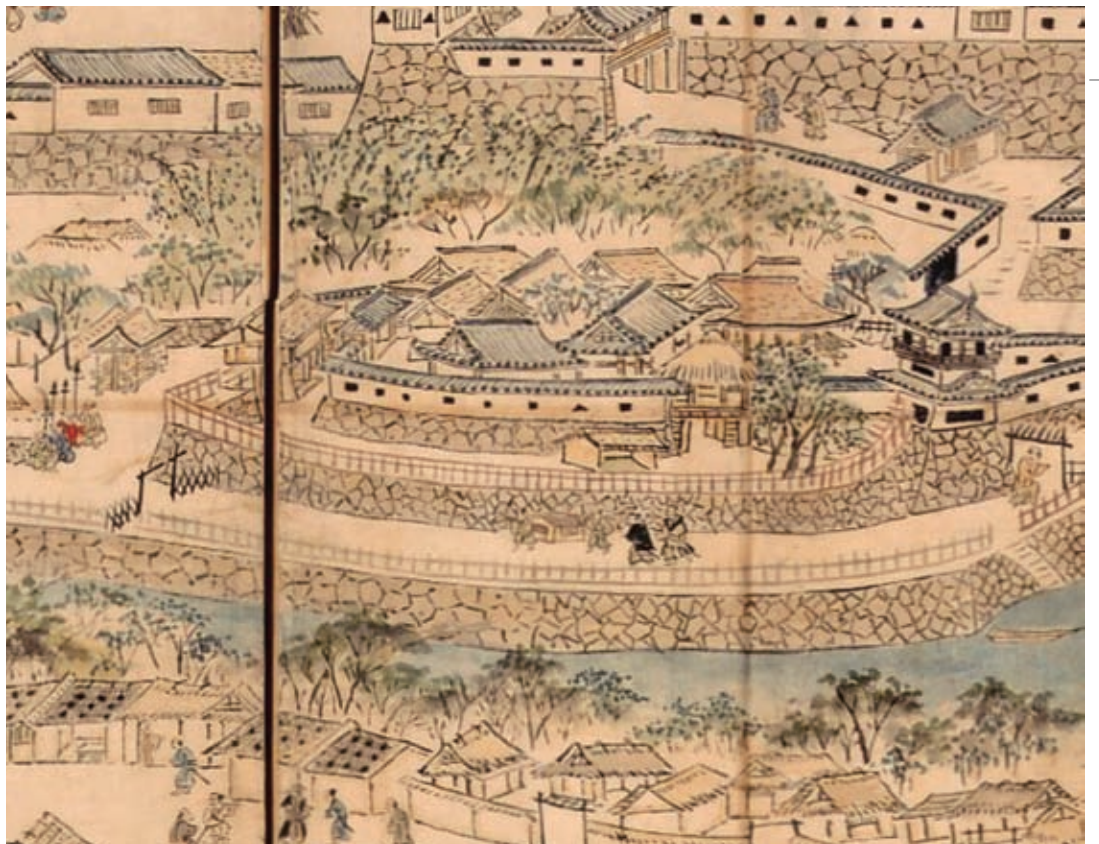
1 名護屋城跡山里口発掘調査状況（北東から）



2 名護屋城跡山里口発掘調査状況（北西から）



1 肥前名護屋城図屏風（名護屋城および城下町）



2 肥前名護屋城図屏風（上山里丸部分）



1 名護屋城跡遠景（航空写真：西から）



2 名護屋城跡遠景（航空写真：北から）

例 言

1. 本書は国庫補助金（名護屋城跡並びに陣跡保存修理事業）を受け、昭和63～平成元年度に実施した名護屋城跡山里口石垣修理事業に関する整備報告書である。
2. 調査及び石垣修理工事の設計・施工管理は佐賀県教育委員会が行った。
3. 石垣解体途中の遺構実測は、調査員・調査補助員が行い、写真撮影は調査員が行った。
4. 石垣修理工事の設計図・設計書及び仕様書の作成、調査に関する遺物・図面の整理、製図、報告書作成作業は、佐賀県文化課名護屋事務所で行った。
設計図作成補助、遺物・図面整理、製図等……中山芳子、世戸たまま、袈裟丸吉江、
増本篤美
5. 出土遺物のうち陶磁器については九州陶磁文化館学芸課学芸員 大橋康二氏の御教示を得た。
6. 本書に用いた方位は、原則として座標北とし、磁北を用いた場合はその旨を記した。
7. 石垣立面図および遺構平面図作成については委託（写真測量等）により行った。
8. 本書の執筆及び編集は松尾法博が行なった。

目 次

I. 位置と環境	1
1. 地理的環境	1
2. 歴史的環境	3
3. 名護屋城の現状	6
4. 「肥前名護屋城図屏風」からみた名護屋城	6
II. 保存修理の概要	10
1. 特別史跡名護屋城跡並びに陣跡保存整備事業の概要	10
(1) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備事業の経過	10
(2) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画	12
2. 中近世城郭緊急修理事業の概要	29
(1) 事業の趣旨	29
(2) 事業の必要性	29
(3) 名護屋城跡の石垣の現況	29
(4) 名護屋城跡石垣修理計画	31
(5) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会の開催および指導等	31
3. 保存修理の組織	33
III. 調査の概要	37
1. 発掘調査の経過	37
2. 山里口の概要	38
3. 遺構	39
(1) 石垣	40
(2) 石段	53
(3) 門跡	64
(4) その他の遺構	65
4. 遺物	75
(1) 陶磁器	75
(2) 瓦	80
(3) その他	85
5. 小結	88

IV. 保存修理工事の概要	91
1. 修理工事の経過	91
2. 修理工事の概要	93
(1) 修理方針の確認	93
(2) 与条件の整理	94
(3) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会での検討及び修理指導等	94
(4) 設計方針	99
(5) 工事の実施仕様	100
① 設計図の作成	100
② 設計書・仕様書の作成	101
③ 特記仕様書	101
(6) 石垣修理体制の整備	106
(7) 修理工事の発注	106
(8) 石垣等の測量調査と石材の調査	114
① 石垣測量調査	114
② 石材調査	117
3. 名護屋城跡石垣修理工事	123
(1) 石垣修理工事の概要	123
(2) 工事工程	123
(3) 工事概要と留意点	123
① 準備	123
② 石積解体	124
③ 石積み復元	124
④ 平面修景	125
⑤ 説明板設置	126
⑥ 施工管理	135
(4) 櫓門の復元検討と石垣天端復元について	136
(5) 石垣イメージ図の作成	136
V. 保存修理のまとめ	161
1. 名護屋城跡の石垣遺構について	162
2. 保存修理事業の現状と課題	164
3. 今後の予定と山里口の保存と活用について	166

挿図目次

第1図	名護屋城跡並びに陣跡位置図	S = 1 : 40,000	2
第2図	名護屋城跡山里口位置図	S = 1 : 10,000	5
第3図	名護屋城跡地形測量図	S = 1 : 3,500	7
第4図	名護屋城配置図	S = 1 : 3,000	9
第5図	追加指定計画陣跡（新規）図		21
第6図	本城跡公有化計画		27
第7図	本城跡保存整備計画		28
第8図	名護屋城跡石垣現況図		30
第9図	名護屋城跡石垣補修計画図		32
第10図	名護屋城跡山里口周辺地形図（調査前）	S = 1 : 1,000	39
第11図	山里口遺構配置図	S = 1 : 200	47
第12図	山里口横断位置・トレンチ配置図	S = 1 : 300	49
第13図	山里口横断図①	S = 1 : 200	50
第14図	山里口横断図②	S = 1 : 200	51
第15図	山里口横断図③	S = 1 : 200、S = 1 : 250	52
第16図	山里口横断図④	S = 1 : 200	53
第17図	山里口石垣立面図①～③	S = 1 : 100	55
第18図	山里口石垣立面図④～⑫	S = 1 : 100	57
第19図	山里口石垣立面図⑬～⑰・石段	S = 1 : 100	59
第20図	山里口石段 一の段・二の段（平面図・断面図）	S = 1 : 80	61
第21図	山里口石段 三の段（平面図・断面図）	S = 1 : 80	62
第22図	山里口石段 四の段・五の段（平面図・断面図）	S = 1 : 80	63
第23図	山里口門跡平面図	S = 1 : 60	65
第24図	山里口石組遺構（溝・井戸）	S = 1 : 40、S = 1 : 80	67
第25図	トレンチ詳細図1	S = 1 : 80 石垣①②③⑥⑦	68
第26図	トレンチ詳細図2	S = 1 : 80 三の段断面土層 石垣⑧⑫⑬⑯⑰	69
第27図	トレンチ詳細図3	S = 1 : 80 石垣⑯・⑰横断図、五の段断面図	70
第28図	石垣解体調査平面図1	S = 1 : 80 石垣①②⑥⑪	71
第29図	石垣解体調査平面図2	S = 1 : 80 石垣③⑩⑫⑬	72
第30図	解体調査詳細図1	S = 1 : 80、S = 1 : 40 石垣⑯～⑰隅部解体調査ほか	73
第31図	解体調査詳細図2	石垣②平面図・見透図（S = 1 : 80）・遺物出土状況（S = 1 : 40）	74

第32図	出土遺物実測図1 (陶磁器1) S = 1 : 4	76
第33図	出土遺物実測図2 (陶磁器2) S = 1 : 4	78
第34図	出土遺物実測図3 (陶磁器3) S = 1 : 4	79
第35図	出土遺物実測図4 (軒丸瓦) S = 1 : 4	81
第36図	出土遺物実測図5 (軒平瓦) S = 1 : 4	84
第37図	出土遺物実測図6 (丸瓦・飾瓦) S = 1 : 4	86
第38図	出土遺物実測図7 (銅銭・煙管) S = 1 : 4	87
第39図	実施工程フローチャート	109
第40図	石材分析サンプルAデータ	122
第41図	石垣解体範囲・番号付け① S = 1 : 100	127
第42図	石垣解体範囲・番号付け② S = 1 : 100	128
第43図	石垣解体範囲・番号付け③ S = 1 : 100	129
第44図	石垣解体範囲・番号付け④ S = 1 : 100	130
第45図	櫓門跡復元検討図 S = 1 : 100	138
第46図	工事実施図 S = 1 : 250	139
第47図	設計図 位置図	141
第48図	設計図① 全体計画平面図 (S = 1 : 400)・仮設道路標準断面図 (S = 1 : 200)	142
第49図	設計図② 縦断図1-1 S = 1 : 200	143
第50図	設計図③ 縦断図2-2 S = 1 : 200	144
第51図	設計図④ 縦断図3-3 S = 1 : 200	145
第52図	設計図⑤ 縦断図4-4 S = 1 : 200	146
第53図	設計図⑥ 縦断図5-5 S = 1 : 200	147
第54図	設計図⑦ 石垣⑯展開図	148
第55図	設計図⑧ 石垣⑰展開図 石垣標準断面図	149
第56図	設計図⑨ 石垣⑱展開図	150
第57図	設計図⑩ 石段工・小玉石敷工・碎石敷工・植栽工 (A・B)	151
第58図	設計図⑪ 面積計算図・石段延長計算図 S = 1 : 400	152
第59図	設計図⑫ 盲排水路工 積石標準図	153
第60図	設計図⑬ 境界工 野面石積工	154
第61図	設計図⑭ 説明板構造図	155
第62図	設計図⑮ 石垣積石配置図 S = 1 : 80	156
第63図	石垣イメージ図1 石垣①・②・③・⑥・⑦ (北垣案)	157
第64図	石垣イメージ図2 石垣⑧・⑩・⑪・⑫ (北垣案)	158

第65図	石垣イメージ図3 石垣⑩	159
第66図	石垣イメージ図4 石垣⑰	160
第67図	名護屋城跡山里口想像図（松尾案）	163
第68図	名護屋城跡山里口櫓門復元図（五島案）	164
第69図	説明板	167

図版目次

巻頭図版1	名護屋城跡山里口石垣修理完成写真	巻頭1
巻頭図版2	名護屋城跡山里口発掘調査状況	巻頭2
巻頭図版3	肥前名護屋城図屏風	巻頭3
巻頭図版4	名護屋城跡遠景（航空写真）	巻頭4
図版1	名護屋城跡周辺航空写真	171
図版2	山里口石垣①	172
図版3	山里口一の段・二の段	173
図版4	山里口三の段・五の段	174
図版5	山里口四の段・石垣⑥	175
図版6	山里口石垣①・②	176
図版7	山里口石垣①・②角部分	177
図版8	山里口石垣①・②・③・⑥・⑦・⑪・⑫・⑬	178
図版9	山里口石垣の現状①～⑩	179
図版10	山里口石垣の現状⑪～⑰	180
図版11	山里口石垣①・②・⑬・⑰	181
図版12	石垣解体調査（石垣⑥・⑩・⑪・⑫・⑬）	182
図版13	石垣解体調査（石垣②）、石組み遺構、遺物出土状況	183
図版14	石垣解体調査（石垣⑫・⑰）	184
図版15	石垣⑬・⑰・⑱裏込め状況 石垣②解体調査	185
図版16	出土遺物 陶器・碗・皿類（1～16）	186
図版17	出土遺物 碗・皿類（17～32）	187
図版18	出土遺物 皿・瓶・袋物等（33～43）	188
図版19	出土遺物 土師器・播鉢・丸瓦（44～62）	189
図版20	出土遺物 軒丸瓦・軒平瓦（63～81）	190
図版21	出土遺物 丸瓦・飾瓦・銅銭・金属器（82～102）	191
図版22	保存修理工事（成工・着工前）石垣①・②・③・⑤	192

図版23	保存修理工事（成工・着工前）石垣②・③・④・⑦・⑧・⑫	193
図版24	保存修理工事（成工・着工前）石垣⑥・⑪・⑫、e地区、階段工	194
図版25	保存修理工事（成工・着工前）石垣⑯⑰、五の段、e地区	195
図版26	保存修理工事（成工・着工前）d・e地区、仮設道路、石垣清掃・番号記入	196
図版27	保存修理工事 石垣撤去（石垣①・⑥）、石材採取、石材搬出	197
図版28	保存修理工事 石材積み下し・丁張工・石積工（石垣①）	198
図版29	保存修理工事 石積工（石垣⑯・⑰）、根固め工（石垣③）	199
図版30	保存修理工事 介石施工（石垣⑯）、裏込め工（石垣①・②・⑫）、盛土転圧	200
図版31	保存修理工事 玉砂利工・表層工・階段工	201
図版32	保存修理工事 階段工・排水工・張芝工・根石補強工	202
図版33	保存修理工事 根石補強工Ⅰ、レンガ舗装工、表層工、柵工、コグマザサ植栽	203
図版34	保存修理工事 説明板工、石材試験サンプル、北垣先生調査指導、視察	204
図版35	保存修理工事 e地区階段工施工状況、環境整備専門部会現地指導	205

表 目 次

表1	保存整備事業経過一覧	11
表2	主な事業経過一覧	15
表3	特別史跡指定地域の現状	16
表4	追加指定計画対象一覧	20
表5	事業分担	23
表6	本城跡短期計画表	26
表7	名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会名簿（昭和63年度）	35
表8	名護屋城跡並びに陣跡の石垣の現状	89
表9	名護屋城跡山里口石垣の現状	90
表10	実施工程表（昭和63年度）	110
表11	実施工程表（平成元年度）	111
表12	出来高総括表（昭和63年度）山里口（内側）	112
表13	出来高総括表（平成元年度）山里口（内側）	113
表14	石材試験	120
表15	石材鑑定	121
表16	石積調書（昭和63年度・平成元年度）	131
表17	石垣修理工事の手順表	168

I. 位置と環境

1. 地理的環境（第1図・第2図、巻頭図版4）

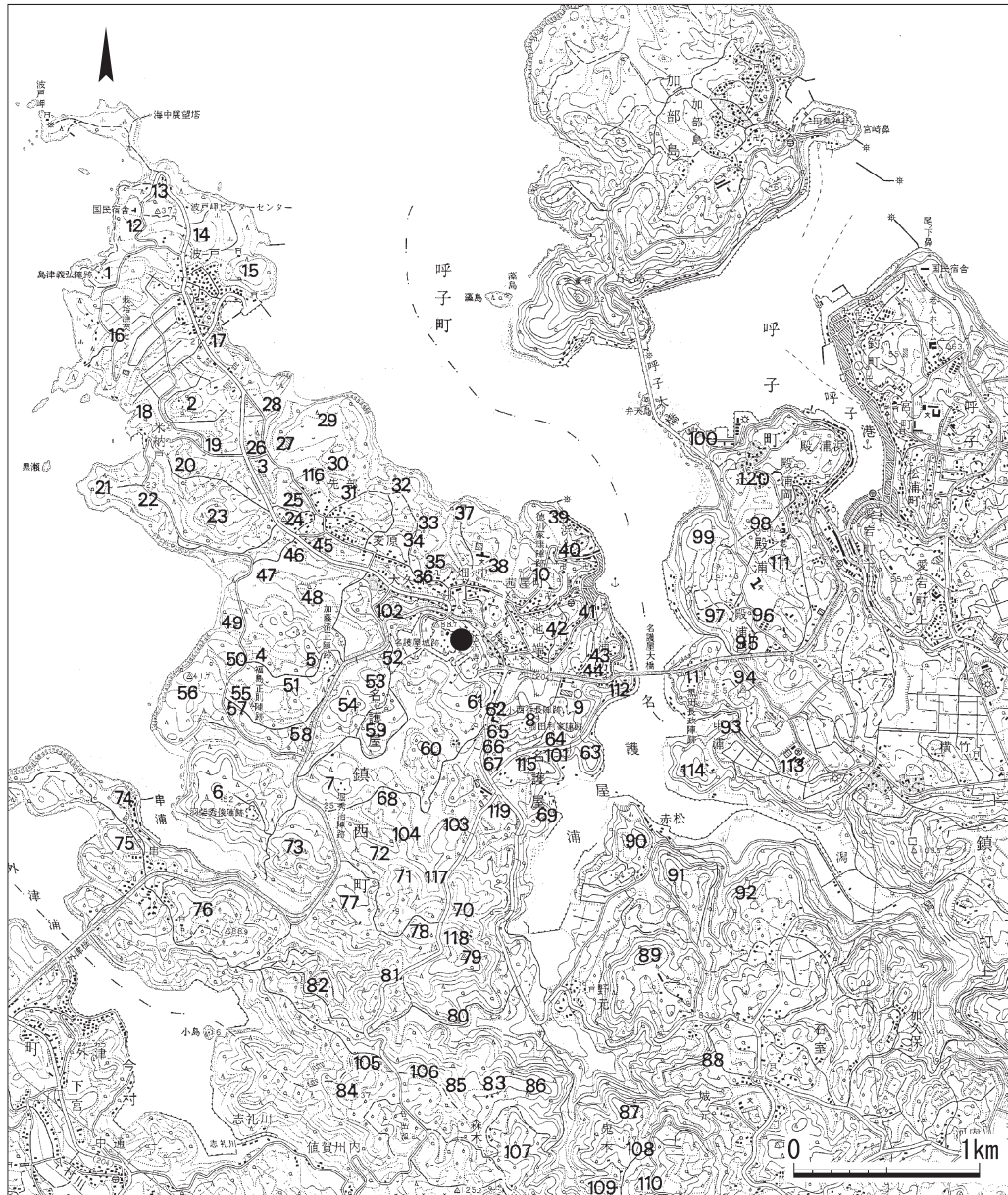
名護屋城跡並びに陣跡は、佐賀県の北西部、東松浦半島の北端に位置する。その一帯は上場台地と呼ばれる波状形卓状台地であり、名護屋城はその台地が玄海灘に向かって突き出した波戸岬の付け根にあたる標高90mの丘陵上に築かれている。そこは勝男山または垣添の名がある丘陵で、名護屋城の築城以前は松浦党波多三河守信時の家臣にあたる名古屋越前守経述の居城があったと伝えられる天然の要害である。名護屋城の東西両側には名護屋浦と串浦の2つの入江がある。名護屋浦はリアス式の入江であり、湾口には加部島があって玄海灘の外波を防ぎ、天然の良港としての条件を備えている。また、この地は壱岐・対馬を経て朝鮮半島に最も近く、気象条件に恵まれると対馬まで望まれる。名護屋から壱岐島まで約20km、対馬まではさらに約50kmの距離である。現在の名護屋は小さな港町にすぎないが、地名には今でも石屋町・兵庫町・材木町等の呼び名が残っており、城下には昔ながらの地割りも良好に残り往時の面影を伝えている。

当時の宣教師たちは名護屋について、「無人の地であり、しかもとうてい人の住みがたい所である」とのべている。山あるいは沼地ばかりで、村ということすらできない様な土地であって、名護屋築城以前は一寒村であったと思われる。ただ港としてはよく知られていたことが、「肥前国に名護屋という良港があり、数かぎりない船が安んじて入港できる」という当時の諸侯の言葉から推察できる。この名護屋の地に出兵の拠点が置かれるに至ったのは、このような地理的条件によるところが大きく、城が直接に海と結びついている点は特筆される。^註

名護屋は平地が極めて少なく、大部分が雑木林で覆われ、近年まで畑作地帯でありながら強風・早魃の常襲地帯という厳しい自然環境下にあった。丘陵はほとんど玄武岩質の風化物を母体とする赤褐色土壌に覆われ、畑地が卓越している。沖積地はほとんど発達せず、港口や河川に沿った細長い谷底平野で水田が営まれているに過ぎない。また、水系が未発達なため水源の確保が困難な地域でもあった。しかし、近年、国営の上場開発事業により唐津市の松浦川より用水を汲み上げ、台地や島に農業用水が行き渡るようになった。

現在では、豊臣秀吉の居城である名護屋城を中心に鎮西町・呼子町・玄海町の3町にまたがる半径約3kmの圏内に全国の諸大名の陣屋が点在している。現在、130ヶ所が陣屋に比定されており、そのうち約半分の60箇所が石垣、建物跡、堀等の遺構が確認されている。築城後約400年も経過しているにも拘わらず、これらの遺構が良好な状態で保存され当時の景観を極めて良好に残している。

註 当時、キリシタン大名から名護屋のことを聞いた来日中のポルトガル耶蘇会士ルイス・フロイスは、本国へ宛てた書簡で次のように記している。



- 名護屋城跡
- 1 島津義弘陣跡 6 豊臣秀保陣跡 11 黒田長政陣跡
- 2 上杉景勝陣跡 7 堀 秀治陣跡 84 長谷川秀一陣跡
- 3 九鬼嘉隆陣跡 8 前田利家陣跡 94 毛利秀頼陣跡
- 4 福島正則陣跡 9 小西行長陣跡 100 加藤嘉明陣跡
- 5 加藤清正陣跡 10 徳川家康陣跡 105 木下利房陣跡

* 上記はすべて国指定の特別史跡、上記以外の番号については表4参照

第 1 図 名護屋城跡並びに陣跡位置図 S = 1 : 40,000

- ・「関白は、諸侯に対して、シモ（九州）の地方で朝鮮へ軍隊が渡るに好都合のような港があるかとたずねた。諸侯が上申するというには、肥前国のうちに、ドン・プロタジオ（有馬晴信）の弟にあたる波多殿という異教徒の領内に、名護屋と称する良港があり、平戸から十三レグア離れている。数かぎりない船が安んじて入港できて、これからは造作なく朝鮮へ渡ることができる。」
- ・「関白はすべての準備を整える間に、シモ（九州）の要港で、平戸から十二里隔たっていた名護屋という地に豪壮な城を築くことを命じた。関白はそこに滞在して、四名の主将あるいは司令官の侵攻についての情報を待ちつつ、全軍勢とともにそこに陣取るためであった。関白は、名護屋と対馬の間にある雪（壱岐）の島という一つの島にも別の城を築くように命じ、（さらに）第3の城を朝鮮から十八里離れた対馬に造らせた。これにより、より都合よく朝鮮に兵を進めることが出来るようにした。関白はそれらの城の構築をかの四名の司令官に命じ、下の諸侯もそれを援助するよう命じられ、異常の努力をもって六カ月で完成させられた。名護屋城は都のそれにならぬ二重の立派で巨大な城壁で囲まれ、その周囲を広くて深い濠でめぐらした。内側の（城壁は）（外側のよりも）小さく、百ブラザ（四方）の石垣で囲まれていた。城壁の周囲には諸侯とその家臣のためだけでなく、商人、旅宿（を営む）人、またそれに類した（職の）人々の家屋が建てられた。かくて家々は真っ直ぐで広い街路を整えた、美しい都市を形成した。」

2. 歴史的環境

豊臣秀吉は、天正18年（1590）7月小田原・奥州平定によって、全国統一を成し遂げた。さらにその最高権力を背景に、休む間もなく中国大陸へ向けて兵を発した。この文禄・慶長の役（壬辰倭乱・丁酉倭乱）は、当時としては異常な規模の陣容で臨んだものであり、単に朝鮮国と明国に対してだけではなく、その後の東アジア全域に影響を与えるほどの一大事として記録され、国内に於いても徳川家康が江戸幕府を開く契機ともなった。その戦いの本場地として選ばれたのが、東松浦半島北部の丘陵地域である。

名護屋城が着工されたのは天正19年（1591）10月で、先年に秀吉が命じた「明後年（天正20年）の肥前国名護屋城への出陣」に合わせて開始された。一方ではすでに9月に松浦宗信・有馬晴信ら九州大名に壱岐勝本・対馬国府の清水山に築城を命じ、前線補給基地を設定していた。秀吉の着陣に間に合わせるため、とりあえず石垣と天守および本丸などの主要殿舎が造られ、加藤清正ら第一陣の渡海衆が出発したあと、東国大名らの手によって引き続き裏之御門・西之丸・東二之丸・本丸大手門・本丸裏表門・三之丸・本丸広間が造営されたことが古文獻から推定される。文禄元年の春には、城や城下町が一応の体裁を整えた。起工が10月、加藤清正ら第一陣が朝鮮へ出発したのが翌年の春3月であるので、それまでに一応の完成をみたとすれば、その間わずか5ヶ月余りである。城の普請は加藤清正・小西行長・黒田長政の縄張り、九州諸侯の手伝い普請といった形で進められ、前例のないほどのスピードで城の主要部ができあがったらしい。^註

秀吉は本拠の大坂を立ち、4月25日、名護屋に着いた。加藤清正らの第一陣部隊は既に渡鮮し、開戦2ヶ月のうちに、日本軍は朝鮮半島を席捲し、明の国境にまで進出した。しかし、秋頃には早くも明の援軍の攻撃が強まり、李舜臣の率いる朝鮮水軍に補給路を断たれ、また朝鮮民衆の蜂起などに遭い、日本軍は苦境に陥った。急速に戦線が後退し、明との講和を進めざる

を得ない情勢となった。秀吉は、母の大政所が病にかかったので、いったん大坂に帰り、再び戻って、その冬、名護屋城で過ごした。翌文禄2年（1595）8月に側室の淀姫が秀頼を生んだので、また帰坂した。慶長元年（1596）9月、秀吉は明使を大坂城で引見したが交渉は決裂し、翌2年（1597）2月、再び慶長の役が開始された。慶長3年（1598）まで役は続き、同年8月に秀吉が大坂城で亡くなったので、渡鮮の諸将に帰国の命令が下った。

文禄・慶長の役は前後7年間にわたる侵略戦争であったが、役を通じて秀吉が名護屋城に滞在したのは1年3ヶ月であった。在陣衆が16万人余、これに渡海衆が出陣したり、帰参したりする。食糧や城および諸侯の陣所の構築に必要な物資等は、陸路と海路から運ばれ、城下は人口が膨張し商品があふれていたと思われる。外部の人間や戦争物資によって成り立っていた城下は、外征中止と共に、霧消した。諸大名が本国へ引き揚げたあとは、軍需景気は消え、名護屋はもとの寒村に戻ったことであろう。名護屋の町は政治都市であり、軍需景気による消費都市でもあった。

寺沢広高は慶長7年から同13年にかけて唐津城を築いた際、名護屋城の用材を譲り受け、破却転用した。また大手門などは伊達政宗が願い出て、海路、用材を仙台に運んだと伝えられている。石垣のみ残った名護屋城は、寛永14年（1637）の島原の乱の際、キリシタンが立て籠もるのを恐れた江戸幕府が、城の機能を失わせるため石垣を破壊したと伝える。名護屋城跡の石垣は、その角や長辺の途中の崩れ方から、人為的に破壊された可能性が高いのではないかと考えられている。

註 名護屋城の築城や城下の様子については、外国人の目から見た以下のような記録が残されている。

- ・ ルイス・フロイスは、この工事の様子について本国に次のように報告している。
「この地(名護屋)が無人の、しかもとうてい人の住みがたいところであって、食糧ばかりか築城工事に着手するに必要ないっさいの物がなく、山ばかりの、しかも一方は泥沼の地であったということが重要な点であって、つまるところ、それはひどくひなびた、人手の加わったことのない土地であった。にもかかわらず、関白の命令は万能であるゆえ、人の力では不可能であるということも、すべてこれは頭におかぬようにして、諸侯の一人一人はその割当てられた部分をひき受け、四万ないし五万人の労力を投じた。疲労と苦痛のため数多のひとびとがこの工事で死んだけれども、とにかく、わずか数ヶ月にして、すばらしい出来ばえの関白の宮殿や城がみごとに造られたばかりか、その原野には一つの新都市がこの短時日のあいだに建設されたのである。」
- ・ 名護屋城についての当時の明確な記録は、明の使節楊邦亨がその見聞を記した『日本往還日記』がある。楊邦亨は慶長元年（1596）の6月に名護屋に至り、さらに関白豊臣秀吉に謁するため上方にむかい、6月15日、堺に入っている。この時、名護屋の城と城下町を見た印象を次のようにのべている。
「名護屋に関白秀吉の館があり、山によって城を築いている。山が険しく堅固であり、城は周囲に壕を掘り水を溜め、城中は四面石垣を築き、その上に五層の天守が聳えている。街は人家が多く、店が並び繁盛して、そのにぎやかなことは対馬や壹岐の比ではない。」
- ・ 城下の様子などについて、天正20年、名護屋城で秀吉に謁見したスペイン人ファン・デ・ソリスは、次のようにマニラで語っている。
「当証人は名護屋の町をこの目で見ました。住人は十数万の都市です。五ヶ月で造られ、すぐ人の住めるようになりました。縦三レグア（約四里）、周囲九レグア（約十二里）であります。」



第2図 名護屋城跡山里口位置図 S = 1 : 10,000

3. 名護屋城の現状（第3図、図版1）

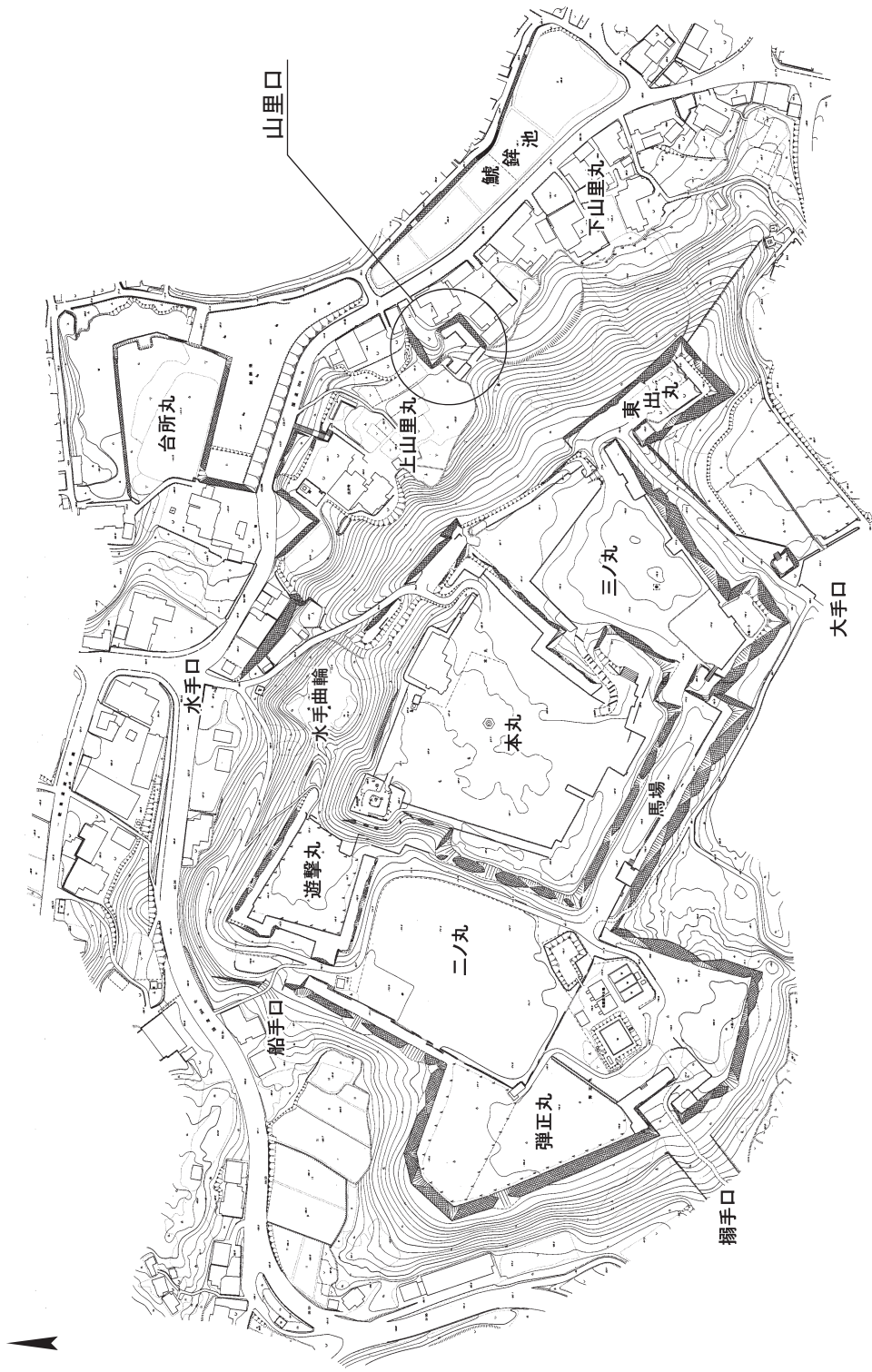
名護屋城は、その面積が約17万㎡で、当時としては大坂城に次ぐ規模の本格的城郭であったと考えられる。本丸を中心に二ノ丸・三ノ丸・弾正丸・東出丸が設けられ、北方下段に遊撃丸・水手曲輪を配置し、さらにその下段に山里丸・台所丸を設け、基本的には三段構えの渦郭式構造である。門は五箇所設けられ、それぞれ大手口・搦手口・船手口・水手口・山里口と呼ばれている。また山里丸の北面には現在、水田となっているが、鯪鉾池とよばれる水堀の跡がある。

名護屋城の特徴の一つは、各曲輪への入口が左折を原則とする左縄城形式である。これは縄張りに参画したとみられる黒田孝高の得意とした城構えで、天守台の近くなど、随所に出丸を配置する特徴がある。本丸へは大手口から、登城坂を登って東出丸に出る。東出丸から門を一つ通り抜けた所が三ノ丸で、この三ノ丸は割合に広く、複雑な構造をもっており一つの要となる曲輪であったと思われる。他の曲輪へは三方に通行が可能である。即ち、西辺中央の石段を登り、大手門跡を通れば本丸へ、西南隅からは長い帯曲輪である馬場を通して二ノ丸・弾正丸へ、そして西北隅からは水手曲輪・遊撃丸、さらには山里丸へと通じている。本丸へは門が二ヶ所開かれているが、大手門以外では水手口から三の丸へ通じる途中一ヶ所に門があるだけで、二ノ丸からは登れない。これらの曲輪のうち、本丸以外、二ノ丸と三ノ丸および遊撃丸は、ほぼ同じレベルで、弾正丸がそれより若干高い位置にある。

4. 「肥前名護屋城図屏風」からみた名護屋城（第4図、巻頭図版3）

昭和40年頃に発見された「肥前名護屋城図屏風」は当時の城や城下さらに陣屋の状況を具体的に提示した。これは名護屋城の北側にある加部島天童岳付近からの眺めを主とし、さらに細部を表現するため、他の地点からのスケッチを加えて描かれたと考えられている。現地を踏まなければ描写できないことは、現在の地形や陣の配置などから充分推察される。現存する遺構をもとに、この屏風絵の景観を重ねて、内部の建物などをある程度まで推定・復元することが可能となった。

屏風図は六曲屏風一雙分の大書画を和紙数十枚でつないで描いた淡彩の作品である。現在、162cm×170cmの六双屏風に仕立てられているが、『徳川実紀』などに亀山城主板倉重常が元禄元年（1688）に致仕する際、狩野光信の描いた巖島および名護屋城図の屏風一雙を、徳川五代將軍綱吉に献納したと伝えられていたが、現物は行方不明とされていた。発見された時は大きな一つの画面で、縦1.5m、横3.5mほどもあった。これを六曲屏風に仕立て、多少手を入れて現在の姿ができ上がった。屏風に仕立てる際に右上すみ裏に「肥前名護屋図板倉」と書かれていたものを表に貼り直している。この墨書に板倉とあることは、板倉氏と関連する図であることを意味すると思われ、『徳川実紀』の元禄元年（1688）3月7日の条に「此日、板倉重常入道悠



第3図 名護屋城跡地形測量図 S=1:3,500

山致仕得物として、備前兼光の刀、故右京亮筆肥前名護屋図の屏風一双献り」とあることに関わりがあるのではないかと考えられている。^註 元禄元年まで板倉氏は狩野光信筆の「名護屋図」を屏風形式で所有しており、この「名護屋図」は、元禄元年まで板倉氏の下にあった「肥前名護屋図」の下絵あるいは模本である可能性が高いと考えられる。

構図は名護屋城を中心に、城下の様子および諸大名の陣、名護屋浦と串浦まで描いている。名護屋城には五層の天守がそびえ、多くの殿舎が建ち並び、正装の人物の歩く姿が見える。城下では板葺きや草葺き屋根の町並みや大通りに侍や商人が歩き、異国人の姿も見かけられる。海浜に近い民家の造りは比較的質素であり、諸大名の陣は山上にあって、簡素な感じのものなど様々である。その中で名護屋城の背後に描かれている豊臣秀保陣は唯一、瓦葺きの二階建ての建物で、ひときわ目を引く。

山里丸は上・下の二つの曲輪よりなっており、それぞれ上山里丸、下山里丸と呼んで区別されている。今日では民家が密集し当時の様相と異なるが、屏風図には20軒を超える建物が描かれ、城内でもっとも賑やかな様相を見せる。『太閤記』では山里丸に書院・御座間・大台所・風呂屋・数奇屋・能舞台などの存在が伝えられており、絵図とよく対照できる。茅葺きの能舞台は『太閤記』にいう文禄2年、金春八郎らの能興行が行われた所と推定される。なお、絵図には水手口から上山里丸に入って左手に、天守状の廻縁高欄をめぐらして堀に臨む月見櫓が表現されている。月見櫓はすでに太田道灌の江戸城館および大坂城にもあったされるが、いずれも詳細不明であるため、現存し具体的に知りうる最古の資料として貴重である。さらに山里丸の北には堀、そしてその西端には台所丸とよばれる一画がある。台所丸は城詰めの食糧方を賄っていたと思われ、井戸が2ヶ所残っている。また、堀は鯉鉢池とよばれ、一部は水田となっているが、本来、水を貯めるに十分な構造をもっていたことであろう。名護屋城の場合、平山城という立地上の特色から、堀の発達はさほど顕著ではないが、北辺の防備に対してだけは格別配慮した形跡がうかがわれる。

これらの景観は、諸般の事情から考えて、文禄2年4月が上限と推定される。つまり、名護屋城とその周辺がほぼ全容を整えた時期である。

註：『寛政重修諸家譜』にも板倉重常の条に「元禄元年三月七日、得物備前兼光の刀、狩野古右京がゑがける巖島、及び肥前国名護屋の図屏風一双を献じ」とある。

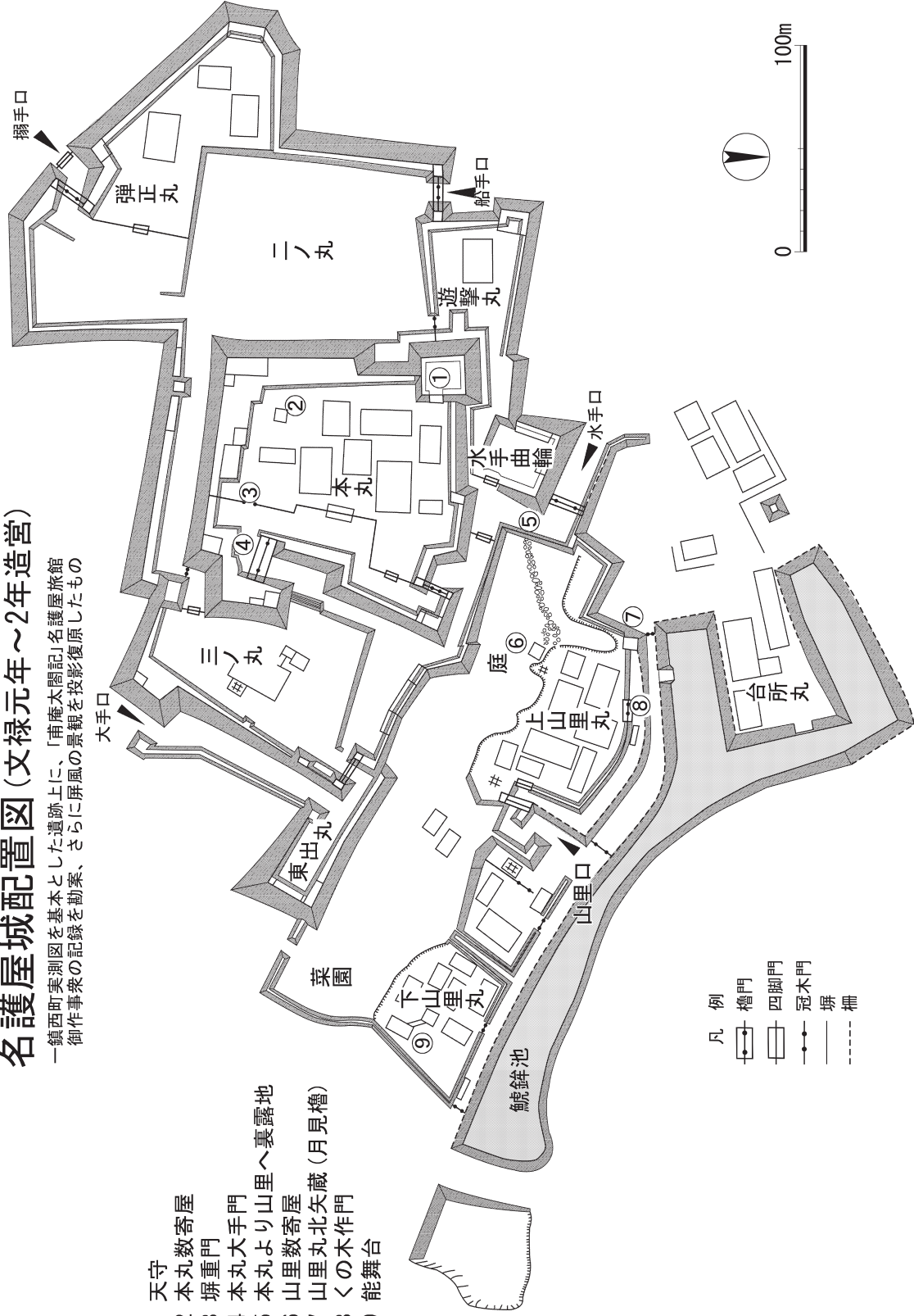
参考・引用文献

- 日本城郭体系第17巻 長崎・佐賀 名護屋城 平井聖ほか
「肥前名護屋城図屏風」の建築的考察『国華』第915号 1968 内藤晶
特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡発掘調査報告書1 大和中納言陣跡 1979 佐賀県教育委員会
特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡2 1983 佐賀県教育委員会
特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡 徳川家康陣跡 鎮西町文化財調査報告書第3集 1986 鎮西町教育委員会
特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡4 名護屋城跡発掘調査概報—山里丸発掘調査— 1989 佐賀県教育委員会

名護屋城配置図(文禄元年~2年造営)

一鎮西町実測図を基本とした遺跡上に、「甫庵太閤記」名護屋旅館御作事衆の記録を勘案、さらに屏風の景観を投影復原したもの

- 1 天守
- 2 本丸数寄屋
- 3 堀重門
- 4 本丸大手門
- 5 本丸より山里へ裏露地
- 6 山里数寄屋
- 7 山里丸北矢蔵(月見櫓)
- 8 くの木作門
- 9 能舞台



第4図 名護屋城配置図 S = 1 : 3,000 (「国華」より転載)

II. 保存修理の概要

1. 特別史跡名護屋城跡並びに陣跡保存整備事業の概要

(1) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備事業の経過

① 特別史跡「名護屋城跡並びに陣跡」の概要

所在地 佐賀県東松浦郡鎮西町・呼子町・玄海町

指定年月日 史跡指定 大正15（1926）年11月4日（史蹟「名護屋城址並陣址」）

特別史跡指定 昭和30（1955）年8月22日（特別史跡「名護屋城跡並陣跡」）

指定理由等：豊臣秀吉の居城である名護屋城を中心に、半径3kmほどの圏内に全国諸大名の陣屋が120ヶ所以上も築かれている。それら本城や陣跡は、約400年も経過しているにもかかわらず、石垣、建物跡、堀などが良好な状態で残存している。歴史的・文化的な重要性から、「名護屋城跡並びに陣跡」は、大正15年には史跡に、さらに昭和30年には特別史跡に指定されている。

② 保存整備事業の経過（表1）

昭和50年（1975）年には唐津北高校建設に伴う山城遺跡の本格的な発掘調査が実施された。また、国営の上場開発事業に伴う大規模な農業基盤整備事業が計画されていたため、昭和51年（1976）には陣跡の分布調査が実施された。この調査では「名護屋城跡並びに陣跡」の基本台帳と陣跡の分布図（S=1：2,500）を作成した。昭和52年（1977）には「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備委員会が発足し、『名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画策定書』の検討を行い、保存整備計画の方針等を策定した。

昭和53年（1978）から豊臣秀保陣跡の保存修理事業に着手し発掘調査が開始された。その成果を基に昭和54年（1979）からは豊臣秀保陣跡の保存整備工事に着手し昭和58年度まで継続して実施した。また、「名護屋城跡並びに陣跡」保存管理計画の策定を行い、特別史跡指定地内の管理方針や追加指定計画をまとめた。昭和59年（1984）からは堀秀治陣跡の保存修理事業に着手し、平成3年度までの8年間継続して実施した。

昭和60年（1985）には「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備計画の策定を行い、長期計画と短期（6ヶ年）の事業計画を定めた。昭和61年（1986）には『特別史跡「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備基本計画』の作成を行い、これに基づき翌昭和62年（1987）から保存整備事業を推進した。なお、昭和63年（1988）から5ヶ年計画で中近世城郭緊急保存修理事業が開始した。また同年には「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備計画の改訂を行い、昭和60年に策定した短期計画の見直しを行った。平成3年（1991）には、「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備計画（第2期）の検討を行い、今後10ヶ年の短期計画をまとめている。

表1 保存整備事業経過一覧

年 度	調 査	指 定	公 有 化	計 画 ・ 設 計	整 備	石垣修理
昭和50(1975)	山城遺跡					
昭和51(1976)	陣跡分布調査					
昭和52(1977)				名護屋城跡並びに陣跡 保存整備計画策定書		
昭和53(1978)	豊臣秀保陣跡					
昭和54(1979)					豊臣秀保陣跡	
昭和55(1980)						
昭和56(1981)	堀秀治陣跡		名護屋城跡			
昭和57(1982)	(加藤嘉明陣跡 一部発掘調査)		名護屋城跡 豊臣秀保陣跡	堀秀治陣跡環境整備 基本構想		
昭和58(1983)			名護屋城跡			
昭和59(1984)			名護屋城跡	堀秀治陣跡保存修理計画	堀秀治陣跡	
昭和60(1985)	(徳川家康陣跡)		名護屋城跡	名護屋城跡並びに陣跡 保存整備計画		
昭和61(1986)			名護屋城跡 九鬼嘉隆陣跡			
昭和62(1987)		毛利秀頼陣跡 木下利房 “ 加藤嘉明 “ 長谷川秀一 “	名護屋城跡 豊臣秀保陣跡 加藤嘉明 “ 毛利秀頼 “			
昭和63(1988)	加藤嘉明陣跡		名護屋城跡	名護屋城跡並びに陣跡 保存整備計画(改訂)		名護屋城 山里口
平成元(1989)	古田織部陣跡	名護屋城跡 古田織部陣跡 徳川家康別陣	名護屋城跡			名護屋城 山里口 遊撃丸

③ 保存整備事業の事業主体

特別史跡指定地内の発掘調査や保存修理工事等の保存整備事業については、文化庁や名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会の指導助言を受け、佐賀県教育委員会が主体となって行なっている。また、特別史跡の追加指定作業や土地の公有化事業については、文化庁や佐賀県教育委員会の指導・助言のもと、地元の鎮西町・呼子町・玄海町が主体となって行なっている。

(2) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画

特別史跡名護屋城跡の石垣修理事業を推進するにあたっては、その上位計画である昭和60年11月26日に策定し、昭和63年5月27日に改定した『特別史跡「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備計画』によるところが大きい。このため、以下、今後の参考となる部分等についてそのまま抜粋し概要を示すこととする。なお、年号等についても当時のままと記す。

○名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画（抜粋）

『特別史跡「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備計画』（昭和60年11月26日策定、昭和63年5月27日改定）

I 事業の推進について

1 名護屋城跡の歴史的意義

天正18年（1590）7月小田原・奥州平定によって、室町～安土・桃山時代にかけての長い戦乱の世を終結させ、全国統一をなしとげた豊臣秀吉は、その最高権力を背景に、さらに休む間もなく中国大陆へ向けて兵を發した。いわゆる文禄・慶長の役（朝鮮国では壬辰倭乱・丁酉倭乱、明国では万曆朝鮮役、と呼称）である。この戦いは、当時としては異常な規模の陣容で臨んだものであり、単に朝鮮国と明国に対してだけでなく、その後の東アジア地方全域にも少なからず影響を与えるほどの一大事として記録されている。さらに、国内に於いても徳川家康が江戸幕府を開く契機ともなった。

その戦いの本営地として選ばれたのが、この東松浦半島北部の丘陵地域である。ここには、豊臣秀吉の居城である名護屋城を中心に、半径3kmほどの圏内に全国諸大名の陣屋が120ヶ所以上も築かれていた。それら本城や陣跡は、約400年も経過しているにもかかわらず、石垣、建物跡、堀などが良好な状態で残存している。

この名護屋城跡の歴史的意義は、次のように要約できる。

- ① 全国を統一した最高権力者豊臣秀吉が、文禄・慶長の役において、わずか1年3ヶ月の短い間とはいえ、この名護屋城に在城し、ここから全国の諸大名へ号令していたという日本史上に残る重要な遺跡であること。
- ② 豊臣秀吉の命により、徳川家康・前田利家・黒田長政・石田三成・加藤清正など全国の諸大名が九州のこの一地方に集結させられ、陣屋を構築して長期滞在を強いられると

いう、日本史上でも類をみない広域かつ特異な遺跡であること。

③ 名護屋城は、安土城・伏見城・大坂城・江戸城・姫路城などとともに、近世初期城郭の最も完成した姿を残す天下の名城の代表例として、城郭建築史上、学術的価値が極めて高い城である。特にその城郭は慶長3年（1598）の豊臣秀吉の死によって廃絶して以来、当時そのままの遺構を、今日まで伝える数少ない城跡として、大変貴重である。

④ 平安・鎌倉時代の貴族住宅の一形式である「寝殿造」の流れをくみ、かつ室町時代中ごろにおこり、桃山時代に完成した武家住宅の一形式である「書院造」の初期の形態を示す陣屋の遺構は、建築史の研究のうえからも貴重な資料である。

この歴史的・文化的な重要性から、「名護屋城跡並びに陣跡」は、大正15年には史跡に、さらに昭和30年には全国でも数少ない特別史跡に指定されている。

2 「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備事業の意義

前項でも明らかなように名護屋城跡は、安土・桃山時代の歴史・考古学・建築史・造園史など多くの学術分野の研究において、大変貴重な資料を保持している遺跡であると考えられる。

しかし、特別史跡として指定されているのは本城跡とわずかに15の陣跡である。それらについては、指定以来、地元の鎮西町を中心として土地の公有化や維持管理の事業、また県を中心として発掘調査や保存整備等の事業が実施されてきているが、他の多くの陣跡については、十分な保存措置を講じているとはいえない。

この状況において、今、地域住民は名護屋城跡が存在する同じ空間のなかで、何らかの形でそれらと共存し、あるいは生活の一部としている。実際には、この丘陵一帯の上場地域では、国・県による農業基盤整備事業、波戸岬・七ツ釜などの景勝地を中心とした観光事業、さらにその他各種開発事業が計画・実施されている。

このようなことから本事業として推進しなければならないことは、次のようなことであろう。

◎歴史の解明……日本の歴史はもちろん、地域にとっても大切な歴史遺産である名護屋城跡を正しく理解するため、諸分野にわたっての調査を実施し、その歴史を明らかにすること。

◎調査成果の保存……解明された貴重な成果を今日だけでなく、後世にも正しく伝えるため、その保存を図ること。

◎調査成果の活用……成果を広く認識してもらうため、その成果を理解しやすい形で整備し、地域の歴史学習及び文化財保護のために活用すること。

そして、本事業が以上のように円滑に進められれば、地域のなかでこれほど広大な面積を占める遺跡と何らかの形で日々の生活を共にしている地域の人々にとって、その整備は

快適な生活環境作りの重要な施策として、歓迎されるであろう。また、波戸岬や七ツ釜など豊かな自然を楽しみに訪れる人々（年間60万人）にとって、その楽しみに加えてさらにひとつの歴史を学べる興味ある地域として、認識を新たにおこさせることにもなろう。

この地域経済の基本資源である「豊かな自然」・「史跡」・「農・漁業」の活性化は、地元鎮西町・呼子町・玄海町も積極的に進めているところであり、国（文化庁）の本事業に対する積極的な援助を得て、本県としても文化立県・県北部の地域の浮揚のための重要課題として取り組むべき施策と考える。

II 事業の経過と現状（表2・表3）

1 経過

昭和50年度	県立唐津北高建設予定地＝山城遺跡（陣主不明の陣跡）の発掘調査
昭和51年度	名護屋城跡並びに陣跡保存整備事業開始…陣跡分布調査・山城遺跡の発掘調査（鎮西町）
昭和52年度	「名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画策定書」の作成
昭和53～55年度	豊臣秀保陣跡の発掘調査（鎮西町）
昭和54～58年度	豊臣秀保陣跡の保存整備
昭和55年度	特別史跡指定地域の確認と見直し・追加指定候補陣跡の調査
昭和56年度	「堀秀治陣跡環境整備基本構想」の作成
昭和56～62年度	堀秀治陣跡の発掘調査（鎮西町）
昭和57年度	加藤嘉明陣跡の一部発掘調査（呼子町）
昭和59年度	堀秀治陣跡の保存整備開始（65年度までを予定） 追加指定候補陣跡の見直し
昭和60年度	徳川家康陣跡の一部発掘調査（鎮西町） 名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画の作成
昭和62年度	毛利秀頼陣跡（呼子町）・加藤嘉明陣跡（同）・長谷川秀一陣跡（玄海町）・木下利房陣跡（同）の4陣跡を特別史跡に追加指定、本城跡の発掘調査・保存整備開始、木下延俊陣跡の詳細分布調査（鎮西町）

2 主な成果

- ① 発掘調査 山城遺跡、豊臣秀保陣跡、後田遺跡、加藤嘉明陣跡、堀秀治陣跡、徳川家康陣跡、木下延俊陣跡、本城跡（山里口）
- ② 保存整備 豊臣秀保陣跡、堀秀治陣跡（継続中）、本城跡（継続中）
- ③ 公有化 本城跡（26,973m²）、豊臣秀保陣跡（6,365m²）、九鬼嘉隆陣跡（1,761m²）、毛利秀頼陣跡（5,930m²）、加藤嘉明陣跡（13,835m²）
- ④ 追加指定 毛利秀頼陣跡、加藤嘉明陣跡、長谷川秀一陣跡、木下利房陣跡

表3 特別史跡指定地域の現状

陣跡番号	名称	既指定面積(m ²)	既指定面積のうち公有地	遺存度	主な土地利用状況	備考	所在町
本城	名護屋城跡	171,126	92,343	I	原野・畑・宅地・山林・池	備 考 太閤井戸は未指定	鎮 西
	推定大名	既 指 定 面 積	既指定面積のうち公有地	遺存度	主な土地利用状況	備 考	所在町
1	島津義弘	32,379	22,901	I	畑・山林	県有地(国定公園)	鎮 西
2	上杉景勝	15,068		I	畑・山林		〃
3	九鬼嘉隆	12,957	1,761	III	畑		〃
4	福島正則	5,879		II	畑・山林		〃
5	加藤清正	8,936		III	畑		〃
6	豊臣秀保	91,101	16,438	I	畑・山林・水田	第1陣整備済 入会地(14,876m ²)	〃
7	堀秀治	107,078	3,998	I	原野・山林	発掘・整備中 入会地(97,317m ²)	〃
8	前田利家	8,031		I	畑・山林		〃
9	小西行長	13,581		I	山林・へりポート		〃
10	徳川家康	13,232	7,623	I	宅地・町立保育園	一部発掘調査(s.60)	〃
11	黒田長政	6,797	5,949	I	山林	公有化(s.44)	呼 子
84	長谷川秀一	14,430		I	畑・山林		玄 海
94	毛利秀頼	5,930	5,930	I	山林		呼 子
100	加藤嘉明	13,835	13,835	I	山林	一部発掘調査(s.57)	呼 子
105	木下利房	14,126		I	畑・山林		玄 海
	計	363,362	78,435				
	合 計	534,488	170,778				

Ⅲ 事業計画

1 事業計画策定の考え方

名護屋城跡を「大切な歴史遺産として保存活用」し、また、地域が要望する「貴重な観光資源として地域振興に資する」ためには、本事業を地域の総合的振興計画のひとつとして位置づけ、おおむね20年を期間とする長期的な方針のもとに進めていくことが適当であり、また、この推進のためには6年間程度を計画期間とする短期計画を策定することが不可欠である。

その内容としては、追加指定・公有化・発掘調査・保存整備があるが、それらは一連のものであり、順次に計画性をもつことにより、事業が円滑に進められ、所期の目的を達成し得るとともに、対象となる地域での他の諸計画と連携することにより、さらに地域の発展に寄与できるものとなろう。

このうち、保存整備については、名護屋城跡の現状や地理的環境など様々な状況を勘案していくなかで、次のような手法を選択しながら進めていきたい。

- ① 遺構保存…貴重な遺構の保存に重点をおき、学術的・歴史的資料として公開・活用する整備
- ② 現状保存…広場・公園的機能をもつ地域の空間として活用できる整備
- ③ 復元保存…自然環境にも恵まれており、陣跡を立体的に表現することでより効果が高まる整備
- ④ 景観保存…陣跡を恵まれた自然のなかで楽しめるものとして活用するため地域の景観の保持に重点をおく整備
- ⑤ 地域利用…発掘調査による記録保存を行い、遺構の保存との調整を図り、地域の公共施設等に利用する

また、これらの事業を推進し、かつ保存整備が終了した本城跡・陣跡を管理するための体制が必要なことは当然であり、さらに県民一般の深い理解と地域住民の強い協力を得る体制を確立することが特に肝要であることは言をまたない。従って、調査研究所などの施設の整備と関連事業計画の実施が必要とされる。

2 長期的方針

(1) 本城跡の保存整備

本城跡は、本事業の核であり、かつ最大規模のものである。この保存整備事業を推進することにより、来訪者はもとより、城跡に最も関心を寄せている地域の人々にとっても、事業としての取り組み方を明示できることになり、その波及する効果は大きいものがある。

指定地域内の山里丸一带などの民家や本丸内の建物の公有化や移転の問題、天草の乱

または一国一城制の城割に関連して一部壊された石垣群などの復元の可否の問題、あるいは天守閣や陣跡の復元の問題などに地元の強い関心があるが、保存整備の方向などと考え合わせ、これらはいずれも長年の課題とされてきた。

従って、慎重に検討した結果、次のとおりの長期的方針とする。

(イ) 指定計画

現在の指定範囲は、元の城郭としての範囲を概とらえているが、一部追加指定を行う必要がある。台所丸に隣接した「太閤井戸」一帯は早急に対応すべきと考えられるし、国道204号線改良工事との関連で「城のかげ溜池」周辺の環境保全のことも含め、検討さるべきである。

(ロ) 公有化計画

指定地域のなかには、現在多くの建物があるが、そのうち特に山里丸一帯の住居区域（対象14軒）の取り扱いがもっとも問題となろう。本城における山里丸の重要性を考えた場合、将来的には指定地域外への移転を図らねばならないだろう。また、城跡の全体の様子を外観から観察できるルート、あるいは城内での散策・観察・見学できるようなルートの設定など、こうした活用等を推進するためにも周囲の公有化を進める必要がある。

(ハ) 保存整備計画

城跡のなかで、本丸・台所丸・弾正丸などの各郭、大手口・搦手口・船手口・水手口などの出入口、堀（鯉鉢池）などがその対象として考えられる。いずれも発掘調査の必要性から、長期的展望に立たねばならない。さらに、対象が広範囲であるため、整備も長期的となるが、その方法等については検討課題である。

鳥原の乱または一国一城制の城割に関連して取り壊したとされる石垣等の歴史的遺産をどのように取り扱うかということは、取り壊し自体がひとつの歴史でもあり、自然崩壊と観察される部分を修復の対象とする。

また、見学コースの整備も考慮されてよい。

なお、保存整備の実施にあたっては、基本的には、以下のような考え方で取り組むこととする。

- ① 発掘調査を将来の課題として残し、遺構保存の観点から、客土・張芝等により、環境整備を推進する地点
- ② 観察道路・見学路等の園路において、一部の発掘調査を実施して、整備する地点
- ③ 全面的な発掘調査を実施して、整備する地点

これらその取り組みにあたっては、事業量や体制などを加味して進めなければなら

ないので、③については、短期計画後に実施していくものとする。

(2) 陣跡の保存整備

文献部会による選択（昭和58年10月）、さらに保存整備委員会の審議（昭和60年2月）を経て、追加指定計画の対象とした表4の45陣跡については、今後保存整備を進めていくことになる。

45陣跡は、それぞれ現状・立地・遺構の残存状況などに、かなりの違いが認められるので事業の効果をより発揮できるように、先に述べた5つの保存手法（①遺構保存、②現状保存、③復元保存、④景観保存、⑤地域利用）を選択しながら、進めていくものとする。

(イ) 指定計画

45陣跡の公有化計画の推進の見込み、保存整備の必要性、緊急性から考え順次指定していくことになるが、地元の協力あるいは県教育委員会・町教育委員会の体制をも勘案し、また、年間作業量からみて、年に3陣跡程度指定を図ることが望ましい。

(ロ) 公有化計画

まず、現在指定されている15陣跡を中心として進めるが、さらに追加指定された陣跡についても順次公有化を計画せねばならない。この公有化作業は、次に述べる保存整備事業の推進計画と合わせながら、時間的ゆとりをもって先行的に、かつ計画的に推進しなければならない。

また、公有化が指定による法的規制に対してのひとつの代替措置である点も勘案すれば、保存整備事業の着手が遅れる陣跡であっても公有化が急がれる陣跡があり、また地域開発との関連で公有化を急がれる陣跡も考えられる。

(ハ) 保存整備計画

整備方法としては、現地調査や発掘調査を先行させ、その状況や成果をみることにより、各陣跡の状況を把握して前に挙げた5つの手法（①遺構保存 ②現状保存 ③復元保存 ④景観保存 ⑤地域利用）を中心に、進めていくことになろう。

陣跡の遺構保存又は現状保存の本格的な保存整備事業を行う長期的方針としては、以下のように考えられる。

これまでの保存整備事業は、すでに第1次の環境整備（6,000㎡）を終った豊臣秀保陣跡（第1陣）の場合、発掘調査3年、併行した環境整備5年、通算で6年を要している。そして発掘調査が終了した時点で次の陣跡（堀秀治）の発掘調査に入った。

また、堀秀治陣跡の場合は、広大であるため発掘調査・環境整備ともに7ヶ年を要するとされているが、発掘調査4年目には環境整備に入っている。

従って、3年ごとに新たな1つの陣跡の発掘調査が開始されると計算した場合、20

表 4 追加指定計画対象一覧

〔特別史跡〕

陣跡 番号	本 城 名護屋城跡	追加指定計 画面積(m ²)	遺存度	主たる土地 利用状況 荒地・民家	備考 町名 井戸跡	鎮西	追加指定計 画面積(m ²)		備考 町名	鎮西
							推定大名	遺存度			主たる土地 利用状況	備考
1	島津義弘	17,337	I	畑・山林	県有地	鎮西				
2	上杉景勝	11,647	I	畑・山林		鎮西				
3	九鬼嘉隆	4,760	Ⅲ	畑		鎮西				
4	福島正則	30,310	Ⅲ	畑		鎮西				
5	加藤清正	6,459	I	畑		鎮西				
6	豊臣秀保	138,513	I	畑・山林		鎮西				
7	堀 秀治		I	原野・山林		鎮西				
8	前田利家	47,555	I	畑・山林		鎮西				
9	小西行長	3,601	I	山林		鎮西				
10	徳川家康		I	宅地・保育園	S60 苑地	鎮西				
11	黒田長政		I	山林		鎮西				
84	長谷川秀一		I	畑・山林		鎮西				
94	毛利秀頼		I	山林		鎮西				
100	加藤嘉明		I	山林	S57 菜畑	鎮西				
105	木下利房		I	畑・山林		鎮西				
	計	261,182				鎮西				

〔新 規〕

陣跡 番号	本 城 名護屋城跡	追加指定計 画面積(m ²)	遺存度	主たる土地 利用状況	備考 町名	鎮西	追加指定計 画面積(m ²)		備考 町名	鎮西
							推定大名	遺存度			主たる土地 利用状況	備考
12	増田長盛	7,457	I	畑	公園 用地	鎮西				
14	生駒親正	23,868	I	原野		鎮西				
15	佐竹義宣	58,372	I	神社・畑		鎮西				
16	相馬昌胤	約 35,000	Ⅲ	畑・山林		鎮西				

18	直江兼続	17,119	I	畑・山林		鎮西				
30	蒲生氏郷	約 15,000	Ⅱ	山林		鎮西				
31	加藤光泰	9,228	I	山林		鎮西				
34	北条氏規	約 8,000	Ⅲ	畑		鎮西				
37	富田信則	12,494	I	神社・畑		鎮西				
49	細川忠興	12,898	I	山林		鎮西				
50	松浦鎮信	37,771	I	畑・山林		鎮西				
53	片桐且元	} 54,893	I	畑・山林		鎮西				
54	木村重隆		I	畑・山林		鎮西				
56	波多信時	57,318	I	山林		鎮西				
58	南部信直	約 20,000	Ⅱ	山林		鎮西				
60	古田織部	約 30,000	I	畑・山林		鎮西				
61	木下延俊	約 20,000	I	山林		鎮西				
63	粕屋宗重	約 10,000	I	原野・山林		鎮西				
64	仙石秀久	約 5,000	Ⅱ	原野		鎮西				
68	稲葉重道	(No.104之合併) 66,091	I	畑・山林		鎮西				
71	宇喜多秀家	16,067	I	畑・山林		鎮西				
73	鍋島直茂	84,681	I	畑・山林		鎮西				
74	小野木重次	7,257	I	畑		鎮西				
75	菅野達長	約 10,000	I	山林		鎮西				
76	谷 衛友力	21,537	I	畑・山林		鎮西				
79	藤堂高虎	(No.118之合併) 56,822	I	原野・山林		鎮西				
82	亀井茲矩	約 20,000	I	畑		鎮西				
85	毛利輝元	約 7,000	Ⅲ	山林		鎮西				
86	福島信吉	約 23,000	I	山林		鎮西				
87	山内一豊	約 10,000	Ⅱ	山林		鎮西				
89	石田三成	約 15,000	I	畑・山林		鎮西				
90	真田信幸	22,883	I	畑・山林		鎮西				
91	結城秀康	15,000	I	畑・山林		鎮西				

92	大友吉統	約 20,000	Ⅱ	畑・山林		鎮西				
95	伊達政宗	約 15,000	I	畑		鎮西				
96	藤堂高虎	約 10,000	Ⅱ	畑		鎮西				
99	徳川家康 (別冊)	91,513	I	畑・山林		鎮西				
102	毛利彦岐	約 10,000	Ⅲ	山林		鎮西				
103	前野長康	39,525	I	山林		鎮西				
104	長谷忠兵衛 (No.68之合併) (66,091)		I	畑・山林		鎮西				
107	吉川広家	約 10,000	Ⅲ	畑		鎮西				
111	藤坂安治	約 15,000	Ⅲ	畑・山林		鎮西				
114	不明	約 30,000	I	山林		鎮西				
115	〃	13,334	I	畑・山林		鎮西				
117	〃	8,374	I	原野		鎮西				
118	〃	(No.79之合併) (56,822)	I	原野・山林		鎮西				
120	〃	約 10,000	I	畑		鎮西				
	計	1,082,502				鎮西				

合 計 表

(m²)

町名	本 城 名護屋城跡	陣 跡 数	追加指定計 画面積	追加指定計 画面積
鎮西			1,000	
特別				
町名	陣 跡 数	追加指定計 画面積		
鎮西	8	260,182		
呼子	—	—		
玄海	—	—		
計	8	261,182		
新				
鎮西	42	940,989		
呼子	5	141,513		
玄海	—	—		
規				
計	47	1,082,502		
合 計	55	1,343,684		



第5図 追加指定計画陣跡（新規）図

年間に6.5陣跡の保存整備が終了をするにすぎない。既指定及び指定計画のある合計60の陣跡のうち、本格的な保存整備を要する陣跡を、その半分の30の陣跡と考えた場合、その保存整備を終るには100年前後の期間を要することになる。

仮に、発掘調査のペースで考えて、せめて1.5～2年ごとに新たな陣跡の発掘調査を開始し、環境整備と合わせておおむね4陣跡で併行して事業が行われるようにすれば、30陣跡程度の保存整備は50年間〔30陣×〔1.5～2年〕≒50年〕程度で終了する。人員、予算の制約はあるが就労機会の提供の観点はもとよりのこと、名護屋城跡並びに陣跡という国家的スケールをもつ史跡の保存整備という観点や、これに寄せる地域住民の地域開発の起爆剤としての期待を考えれば、この程度の長期的方針で実施することが最低限望ましいと考えられる。この場合、長期的方針である約20年間には、およそ12の陣跡の保存整備が期待できることになる。

復元保存については、地元の要望の強い天守閣あるいは陣跡の復元が考えられる。この復元は、本特別史跡の効果的保存活用を考慮しながら推進すべきものであり、あくまで学術的根拠に基づいて実施していかねばならないし、また、これには多額の経費を伴うものである。

従ってこの計画策定にあたっては、当面適切な陣跡を一つ選定し、その復元を図ることとする。

(3) 推進管理体制

名護屋城跡や陣跡の諸計画を推進していくための、事業分担は表5（昭和57年度策定）のとおり、行われている。追加指定や公有化は、関係町が主体となって取り組んでいるが、県教委の指導と相互の協力が不可欠である。保存整備事業は、その技術的性格上、県教委が推進している。

事務当局の人員や体制については相当の充実が必要であり、県や関係町が早急に対応すべき課題である。

(4) 関連事業計画

本事業の対象は広域かつ広範囲に及んでいるが、特別史跡として指定された地域だけの保存整備事業をその内容としている。しかし、事業が進展していくなかで、その事業成果を高めるためにも必要とされる関連の事業も計画していかねばならない。

すなわち、観光、産業、道路、公園、農業基盤整備などの諸計画が、本事業とうまくオーバーラップするような内容で計画、推進されることが必要である。

表5 事業分担

事業内容	推進母体	事業推進機関等
追加指定計画	県・町	県文化課・町教委
追加指定事業	町	町教委
公有化計画	県・町	県文化課・町教委
公有化事業	町	町教委
発掘調査事業	県	県文化課
環境整備事業	県	県文化課
維持管理事業	県・町・団体	町教委・県文化課・団体等

3 短期計画

(1) 計画期間

昭和67年度が「名護屋城築城400年」にあたることから、短期計画期間を昭和61年度～66年度の6年間の期間とする。

本事業のこれまでの進捗状況（豊臣秀保陣跡6ヶ年で保存整備終了）から、本事業に対して寄せられている各方面の期待のうち、特に当面緊急を要するものを実現し、さらに次の段階に進む導入期間とするためには、この6ヶ年という期間は必要かつ、最小限度のものである。

昭和67年に「築城400年」をむかえることとなるので、この短期計画の達成は県内外への最大のアピールとして、強く推進していく必要がある。

(2) 本城跡の保存整備

本事業の中心となる本城跡の全域の保存整備は長期にわたる計画として対応せざるを得ない。なお、この短期計画における保存整備については、次のような手法によりすすめていく。

- ① 発掘調査を将来の課題として残し、遺構の現状から、客土・張芝等により、環境整備を推進する。
- ② 観察道路、見学路等の園路において、必要最小限の発掘調査を実施し、整備する。
下記については、短期計画期間のうちに達成し終えることにする。
 - 悠秀閣の移転
 - 本丸一帯の環境美化、仮園路
 - 本城跡の見学ルート・遊歩道の整備（大手口→三ノ丸→本丸→天守台、
東出丸→山里丸→広沢寺）

○大手口、山里丸、本丸、東出丸の整備（仮園路等）

○石垣修理

文化庁では、昭和63年から5ヶ年中近世城郭緊急保存修理事業（補助事業）として、大坂城跡とともに肥前名護屋城本城跡の石垣修理をとりあげた。そのため、本城跡の石垣の中で、島原の乱あるいは一国一城の城割で意識的に破壊された個所を除いて、孕み、ズレ、欠落等の損壊が著しくすすんでいる、山里口・遊撃丸・東出丸・三ノ丸大手・本丸大手などの石垣修理を昭和63年度から昭和67年度までの緊急事業として取り組む。

(イ) 指定計画

本城跡の主要部は、ほぼ特別史跡に指定されている。しかし、鯨鉾池西側の太閤井戸一带は遺構の残存状況も良好であり、また台所丸に隣接して築かれたものでもあり、早急に一带の指定を図ることとする。

また、景観あるいは環境保全の観点からも、城跡周辺の状況をみながら、城のかけ溜池一带など必要に応じた追加指定などの見直し作業も必要である。

(ロ) 公有化計画

公有化率は約59%である。本城跡見学ルートの整備など、短期計画の保存整備事業を推進するためにも、下記の公有化が必要である。

- ・東出丸、弾正丸、遊撃丸………周辺の石垣の様子を城外から観察するため
- ・台所丸………城の生活の様子を観察するため
- ・山里丸………城の立地や様子を観察するため

公 有 化 計 画										
	61～63					64～66				
対象地区	東出丸	台所丸	弾正丸 周辺	遊撃丸	船手口 周辺	山里丸	弾正丸	台所丸	大手口 東側	

(イ) 保存整備計画

本城跡全域の現状把握のため、基礎資料収集が急務である。それに基づき、整備方針・整備方法の検討を行う必要があるが、いずれにしても、見学ルートの整備は急がねばならないし、それらに伴う一部の発掘調査も実施しなければならない。

- ・城内では、大手口から天守台に至る仮園路の完成。
- ・短期計画期間内に本丸の整備を実施するため、悠秀閣を移転、本丸一帯の環境を美化する。
- ・本城跡周辺地域の整備……仮園路整備を中心に行う。
- ・石垣修理……山里口を手始めに、自然崩壊の著しい各丸・郭の入口付近、遊撃丸の修理・補修を行う。

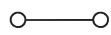
発掘調査			
	61	63~64	65・66
対象地区	計画作成	大手口 山里口 東出丸 遊撃丸 凶化	三ノ丸
保存整備（主に石垣修理・仮園路）			
	61	62~64	65・66
対象地区	計画作成	山里口 東出丸 遊撃丸 三ノ丸 天主台 本丸	本丸大手 二ノ丸 三ノ丸 遊撃丸 弾正丸 山里丸 馬乗馬場 水手郭 大手口 水手口 船手口 搦手口 城のかげ溜池

表6 本城跡短期計画表

		63	64	65	66	67
本丸	仮園路		↔			
天守台	仮園路		↔			
本丸大手口	石垣			.....	
	仮園路					↔
二ノ丸	仮園路			↔		
三ノ丸	石垣			.....	(三ノ丸大手)	
	発掘			←		→
	仮園路	↔				↔
遊撃丸	公有化	○—○				
	石垣		.....	.....
	発掘		←→			
弾正丸	公有化			○—○		
	石垣					.....
	仮園路			↔	↔	
東出丸	石垣		.....		
	発掘	←→				
	仮園路		↔			
山里丸	公有化		○—○			
	仮園路			↔		
台所丸	公有化			○—○		
馬乗馬場	石垣				.....
	仮園路				↔	
水手郭	仮園路			↔		
大手口	公有化				○—○	
	石垣				.....
	発掘		←→			
	仮園路				↔	
水手口	仮園路			↔		
船手口	石垣				.....
からめ手口	石垣				.....
山里口	石垣	.....	.....	
	発掘		←→			
城の陰溜池	仮園路				↔	

凡例

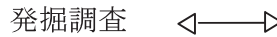
公有化



石垣

石垣修理 (調査・図化 /工事 — /周辺整備)

発掘



仮園路

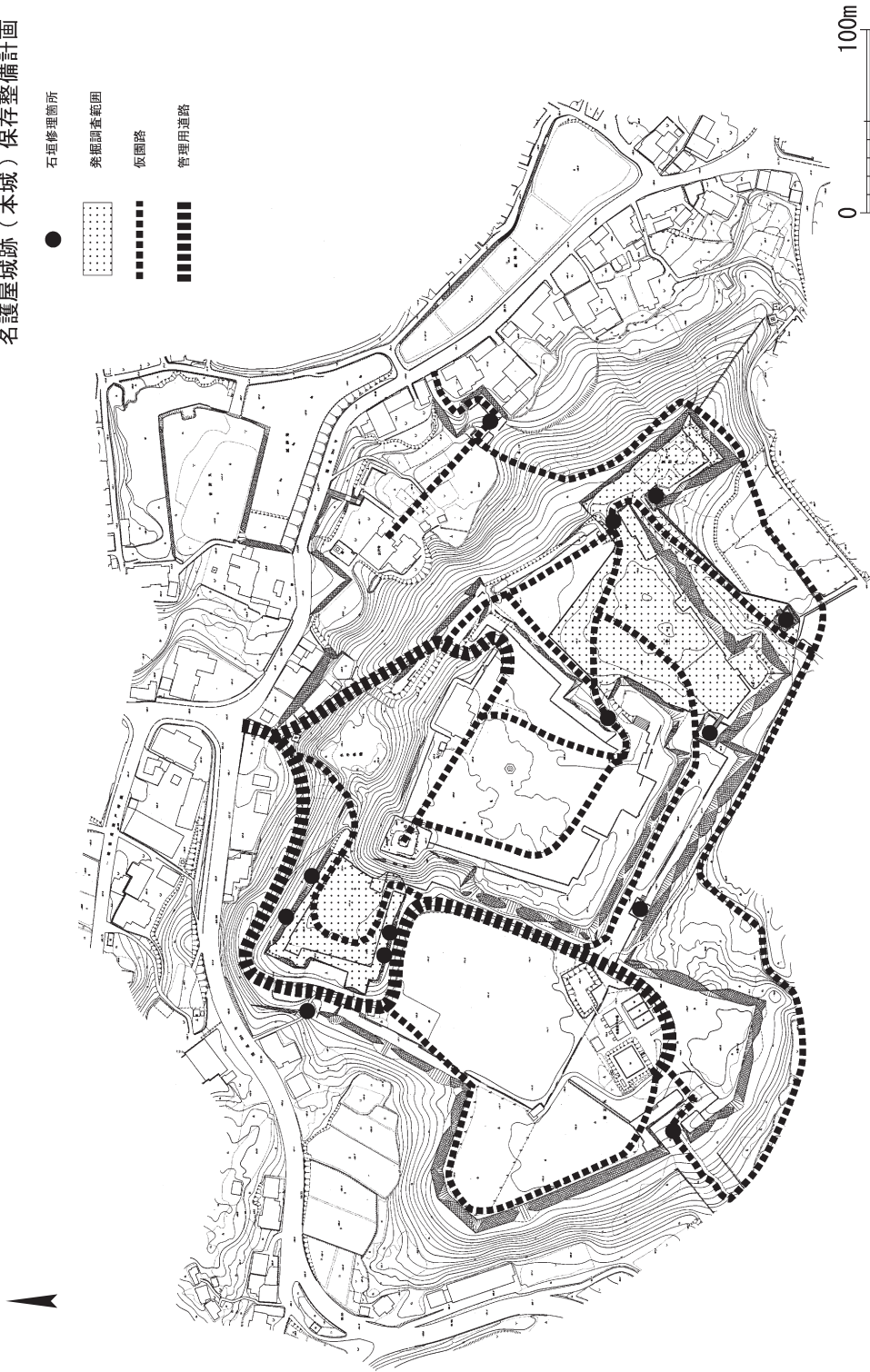


名護屋城跡（本城）公有化計画



第6図 本城跡公有化計画

名護屋城跡（本城）保存整備計画



第7図 本城跡保存整備計画

2. 中近世城郭緊急修理事業の概要

名護屋城跡については、保存整備事業と並行して5ヶ年を年限として緊急の石垣修理を実施することになった。事業の趣旨及び必要性について以下のとおりである。

中近世城郭緊急保存修理

(1) 事業の趣旨

史跡の中でも、特に国民に親しまれている中近世の城館は、築城後数百年を経て、損傷、老朽化が著しく進み部分的に崩壊寸前なのが少なくない。

従って、これらを放置しておけば、災害等危険な状況を招くことが予想される。特に石垣等については、孕み、脱落、風化によって人身に危険を及ぼす恐れのあるものもあり、これらは早急に修理をする必要がある。

これらの城の修理は、通常の整備に比べて多額の経費を要する。また、一旦修理を始めると事業を細分化して執行することが非常に困難である。このため、緊急に修理を要する中近世城郭の特定の城石垣修理事業については別個計画的、且つ、集中的に修理が図られることとなった。

(2) 事業の必要性

史跡に指定されている中近世城郭のうち、学術上の価値が特に高く我が国文化の象徴たるものは、特別史跡に指定されている。当面、中近世城郭緊急保存修理はこれら特別史跡に指定された城跡8件（五稜郭跡・名護屋城跡・安土城跡・彦根城跡・大坂城跡・姫路城跡・名古屋城跡・熊本城跡）を対象とすることとし、昭和63年度は、このうち、特に緊急性の高い大坂城跡及び名護屋城跡について実施することとなった。

特別史跡名護屋城跡（昭和30年8月22日）は、豊臣秀吉が、文禄・慶長の役に際して、九州の諸大名に命じて築かせた城郭であって、垣添山の要害を修め、天正20年（1592）に完成した平山城であり、本城を中心として、広大な地域に各大名の陣（小城郭）が築かれていた。安土・桃山時代の歴史、考古、建築などの諸学術分野の研究において、極めて価値の高い城郭である。この城は、築城後395年を経過しており、このため、本丸、遊撃丸、大手口、搦手口などの石垣は、孕み、脱落等の損傷が著しく進んでいる。特に遊撃丸や山里口の石垣などは一般道や民家に接した石垣で、崩壊の危険性が極めて高く、人身事故も憂慮されるところであり早急に修理を必要とした。

(3) 名護屋城跡の石垣の現況（第8図）

計画箇所の現状

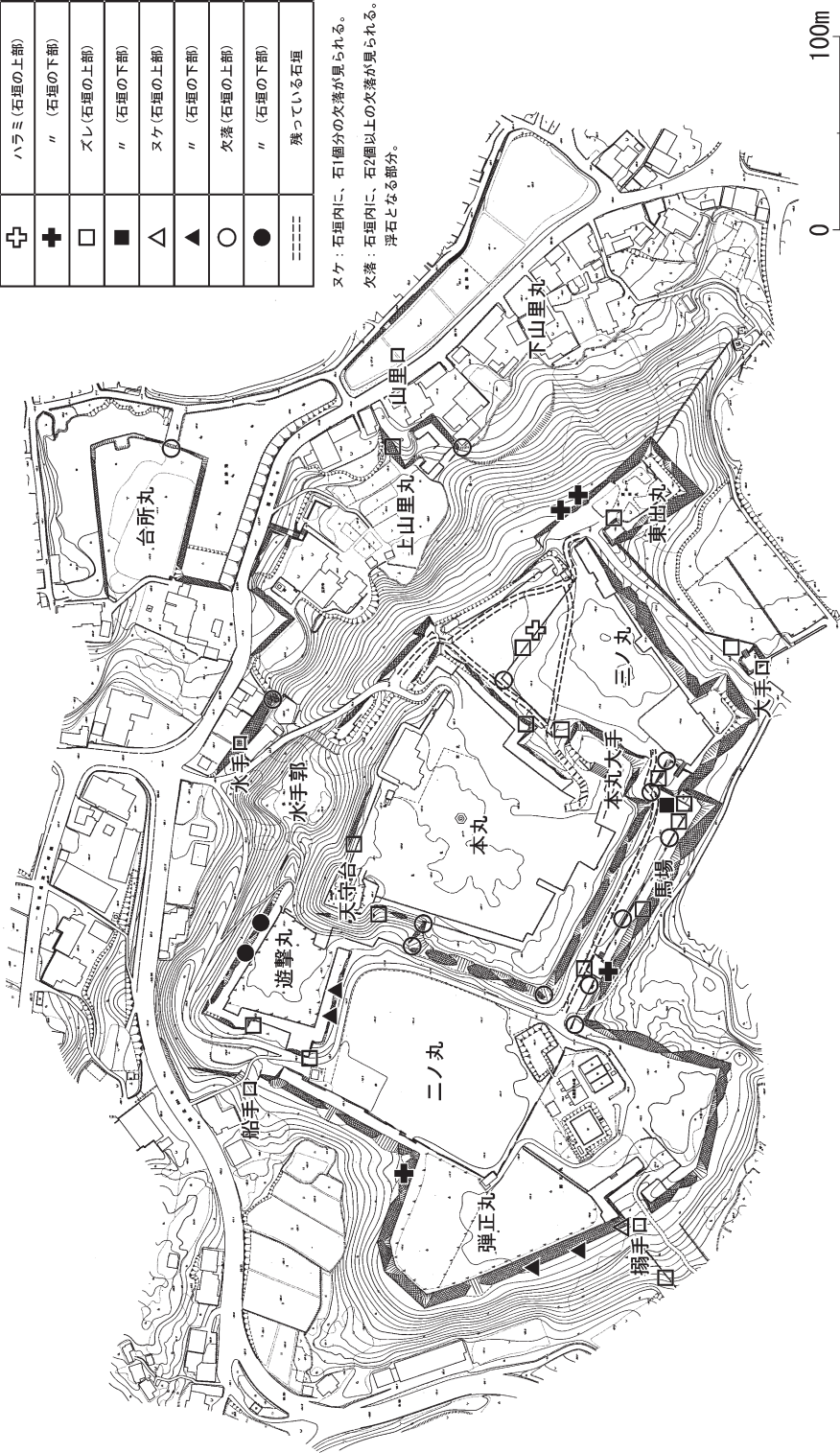
名護屋城跡の総面積は175,800㎡、石垣延長約3,800m、石垣延面積約16,200㎡である。石垣の隅角部や石垣の長辺の中央など、名護屋城跡全体で見ると、石垣の崩壊状況には一定の規則性が見られる。また、一方では樹木等が繁茂して石垣の崩壊がさらに進行し、崩壊の状

石垣現況図

凡例

記号	状況
⊕	ハラミ(石垣の上部)
+	"(石垣の下部)
□	ズレ(石垣の上部)
■	"(石垣の下部)
△	ヌケ(石垣の上部)
▲	"(石垣の下部)
○	欠落(石垣の上部)
●	"(石垣の下部)
----	残っている石垣

ヌケ：石垣内に、石の層分の欠落が見られる。
 欠落：石垣内に、石の層以上の欠落が見られる。
 浮石となる部分。



第8図 名護屋城跡石垣現況図

況は複雑な様相を呈している。崩壊が著しく、住民や名護屋城跡を訪れる見学者に危険を及ぼす主な箇所は、山里口・大手口・搦手口・遊撃丸などがある。

山里口は、秀吉が在城の折の山里丸への出入口である。自然崩壊により、直下の民家に危害を及ぼす恐れがある。大手口は、表門からの通路にあたる場所。石垣に自生する樹木による孕みや自然崩落により、特に大手口櫓台への立ち入りは危険である。また、その旨、来訪者には説明している箇所である。搦手口は、裏門にあたる場所であり、立木が繁茂し樹木の除伐と共に積み換え修理を要する箇所である。遊撃丸は、朝鮮側の使者が滞在したと伝えられる一画である。石垣に孕みやヌケがみられ、直下の里道や民家に危害を及ぼす恐れがある。

(4) 名護屋城跡石垣修理計画（第9図）

○石垣修理

本城跡の石垣の中で、島原の乱あるいは一国一城の城割で意識的に破壊された箇所を除いて、孕み、ズレ、欠落等の損壊が著しくすすんでいる、山里口・遊撃丸・東出丸・三ノ丸大手・本丸大手などの石垣修理を昭和63年度（1988）から平成4年度（1992）の緊急事業「中近世城郭緊急保存修理事業（国庫補助事業）」として取り組む。

名護屋城跡の保存修理方針に基づき以下の具体的計画を策定し実施することにした。

- ① 緊急性の高い箇所から実施する。
- ② 階段、仮園路等の石垣周辺部を修景する。
- ③ 危険箇所については、石垣隅部を復元する。

年度	石垣修理対象箇所	修理面積
昭和63	山里口	235㎡
平成元	山里口、遊撃丸、東出丸	200～300㎡
平成2	遊撃丸、本丸大手	200～300㎡
平成3	馬乗馬場、大手口、搦手口	200～300㎡
平成4	弾正丸、船手口	200～300㎡

(5) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会の開催および指導等

保存整備事業や緊急の石垣修理を行うにあたり、「名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会」およびその専門部会から修理方針等について指導助言をいただき事業を推進した。また、北垣聰一郎先生には個別に名護屋城跡の石垣の特色等について指導を賜わり、さらに石垣修理の具体的な進め方についてご教示を受けた。

3. 保存修理の組織

事業主体 佐賀県教育委員会 文化課名護屋城跡調査研究室

総括

局長	武藤佐久二	県文化課長
次長	高島 忠平	県文化課参事兼名護屋城跡調査研究室長
	大坪 秀樹	県文化課課長補佐（昭和63年度）
	岩崎 輝明	県文化課課長補佐（平成元年度）
	田中 徹	県文化課 名護屋城跡調査研究室室長補佐（平成元年度）
	森 醇一朗	県文化課 名護屋城跡調査研究室専門員（係長事務取扱）
	東中川忠美	県文化課 名護屋城跡調査研究室企画調整主査（平成元年度）
	西田 和己	県文化課 名護屋城跡調査研究室文化財保護主事
庶務	稲富 安徳	県文化課 庶務係長
	鶴田 明美	県文化課 庶務係主事
	本山 恵悟	県文化課 庶務係主事
	直塚 清純	県文化課 庶務係主事

調査

調査主任	松尾 法博	県文化課 名護屋城跡調査研究室	文化財保護主事
調査員	立石 泰久	県文化課 名護屋城跡調査研究室	文化財保護主事
	五島 昌也	県文化課 名護屋城跡調査研究室	文化財保護主事

発掘調査補助員

明瀬 慎吾 宮武 正登

発掘作業員（石垣修理に伴う発掘調査作業・整理作業）

古館シズエ、樋口満子、古田嘉子、古田ツタエ、岩永松美、高祖千鶴子
袈裟丸国子、俵屋シノブ、坂井ナツエ、坂井フサエ、龍造寺多恵美、
世戸たまま、筑丸義久、小笹松二、中山芳子、増本篤美、袈裟丸幸江

測量設計

空中写真図化（昭和63年度） ㈱国際航業 九州支社（担当：大田純一・島田）
石垣修理設計（昭和63年度） 県文化課名護屋城跡調査研究室（担当：松尾法博）
測量設計（平成元年度） 新九州測量設計株式会社（担当：平川）

工事

石垣修理工事（昭和63・平成元年度） 大潮・増本・松本・鎮西共同企業体（代表：松本勝蔭）
現場代理人（昭和63年度） 前田高則（松本組）、（平成元年度） 田川正巳（増本組）
石工 名古屋勝利（増本組）、岳下計（大潮建設）、浦丸好（増本建設）、

松本一義（鎮西建設）、柴田昭男（松本組）、宮崎才蔵（鎮西建設）ほか
 石工指導 上月騰（上月工業株式会社）

説明板設置工事 岩尾磁器工業株式会社（担当：池田貞司、デザイン担当：鴻上浩子）

施工管理

主任監督員 （昭和63年度・平成元年度）松尾法博 県文化課名護屋城跡調査研究室

施工管理 （昭和63年度）松尾法博 県文化課名護屋城跡調査研究室

（平成元年度） 新九州測量設計株式会社

協力

鎮西町教育委員会 佐賀県工業技術センター 佐賀県窯業技術センター

九州電力唐津支店 名護屋経世 名護屋政昭

広沢寺 地元各位 上月騰

調査・整備指導

北垣聡一郎（檀原考古学研究所研究員）

安原 啓二（文化庁記念物課整備部門 主任文化財調査官）

加藤 充彦（文化庁記念物課整備部門 文化財調査官）

名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会・環境整備専門部会

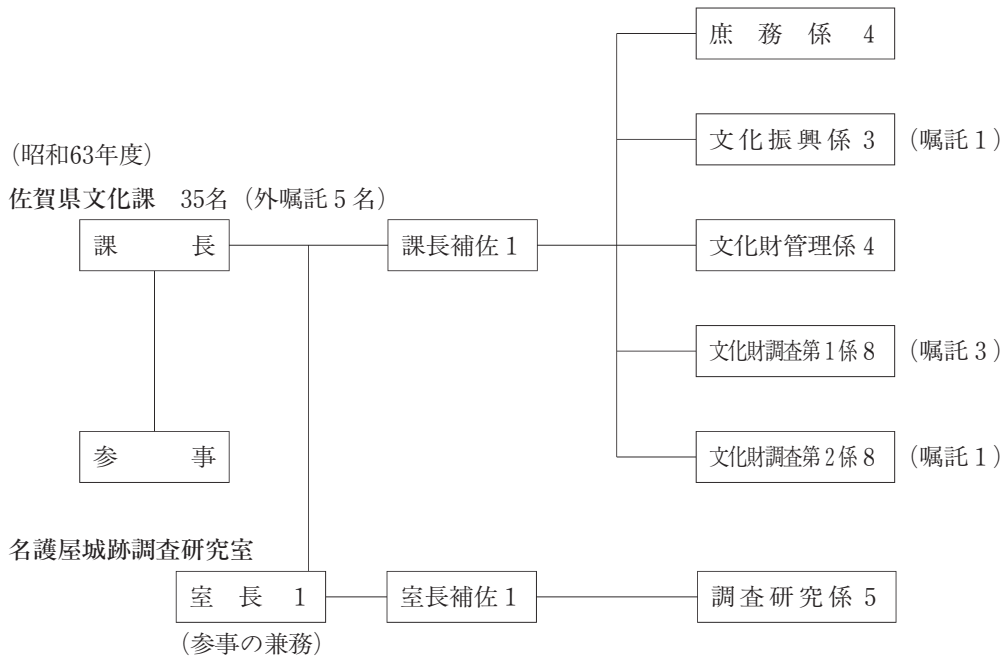


表7 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会名簿（昭和63年度）

	氏名	専門	専門部会	役職名
顧問	児玉 幸多	歴史学		学習院大学名誉教授
会長	金子 勝商	学識経験者		昭和自動車(株)会長
副会長	坪井 清足	考古学		(財)大阪文化財センター理事長
委員	大谷 幸夫	都市工学		千葉大学教授
〃	長 節子	歴史学	文献	九州産業大学教授
〃	香月 義人	学識経験者		県商工会議所連合会会長
〃	北野 隆	建築史	環境整備	熊本大学教授
〃	杉本 正美	環境設計	環境整備	九州芸術工科大学教授
〃	玉川 孝道	学識経験者		(株)西日本新聞社佐賀総局長
〃	永井 路子	作家		
〃	中村 質	歴史学	文献	九州大学教授
〃	西谷 正	考古学		九州大学教授
〃	西村 重雄	学識経験者		(株)佐賀新聞社副社長
〃	日野 尚志	地理学		佐賀大学教授
〃	丸山 雍成	歴史学	文献	九州大学教授
〃	若林 春美	造園学	環境整備	西日本短期大学教授

専門部会委員	高瀬 要一	保存整備	環境整備	奈良国立文化財研究所室長
〃	西 和夫	建築史	環境整備	神奈川大学教授
〃	北垣 聡一郎	石垣		県立兵庫工業高等学校教諭

名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会設置要項

(名称)

第1条 この会は、名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会（以下「委員会」という。）という。

(目的)

第2条 委員会は、名護屋城跡並びに陣跡関係史跡の総合的整備計画について検討、協議、その促進をはかることを目的とする。

(組織)

第3条 委員会は委員20名以内をもって組織する。

2. 委員会は考古学・歴史学・造園学その他の学識経験を有する者のうちから佐賀県教育委員会教育長が委嘱する。

3. 委員の任期は2年とする。ただし、再任は妨げない。

(会長及び副会長)

第4条 委員会に会長及び副会長を置き、会長は委員が互選し、副会長は会長が指名する。

2. 会長は会務を総理し、委員会を代表する。
3. 副会長は会長を補佐し、会長に事故あるときはその職務を代行する。

(会議)

第5条 委員会の会議は、会長が招集する。

(専門部会)

第6条 委員会に会務を円滑に行うため、専門部会を置くことができる。

2. 専門部会は委員会の決定により必要に応じ専門委員を選出して構成する。

(臨時委員)

第7条 委員会に、専門的な事項を調査研究させるため、臨時委員を置くことができる。

2. 臨時委員の委嘱については、第3条第2項の規定を準用する。
3. 臨時委員は、専門的な事項の調査が終了したときをもって職を解くものとする。

(聴問)

第8条 保存整備事業を推進するため必要に応じ、委員会に名護屋城跡並びに陣跡に関連する文化庁の職員及び地方公共団体の長を招聘し、意見を聴くものとする。

(事務局)

第9条 委員会の事務を処理するため事務局を置く。

2. 事務局に事務局長を置き、佐賀県教育庁文化課名護屋城跡調査研究室長をもってあてる。
3. 事務局長は会長の命を受けて委員会の事務を処理する。

(委任)

第10条 この要項に定めるもののほか、委員会の運営について必要な事項は会長が別に定める。

附 則

- ① この要項は昭和62年10月24日から施行する。
- ② 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会設置要綱(昭和53年1月1日施行)は、廃止する。
- ③ この要項の施行の日以後最初に委員会の委員に委嘱される者の任期は、第3条第3項の規定にかかわらず、昭和64年3月31日までとする。
- ④ 任期終了後最初に開かれる委員会の会議は第5条の規定にかかわらず、教育長が招集する。

III. 調査の概要

1. 発掘調査の経過（第10図・第11図）

山里口は、発掘調査前は個人の住宅およびその庭として利用されていた。外郭をなす石垣①や②・⑫・⑬が一部露出していたが、石垣の崩壊が著しく虎口としての体裁は不明瞭であった。なお、調査対象地は公有化事業により昭和60年度に鎮西町が土地買上げを行っている。

昭和62年度

発掘調査は、石垣修理工事の前年にあたる昭和62年度に国庫補助事業（発掘調査事業）で山里口の調査を実施した。山里口は上山里丸へ通じるいわゆる虎口にあたるところで、すべて石垣によって構築されている。昭和62年12月に、樹木・竹の伐採などの発掘準備を行い、翌年1月6日から3月18日まで本格的な発掘調査を実施したが、山里口の発掘調査では、櫓門と考えられる門の礎石や上山里丸へ通じる石段などを検出し、多大な成果を上げることができた。門跡一箇所、それに新たな石垣面（第17・18図－石垣③・⑪・⑫・⑭）を検出した。また、この通路部分では一の段から三の段までに玉砂利が良好に残存していた。一の段より下方には攪乱のためみられないが、やはり同様に敷かれていたと思われる。その通路に側溝は確認されていない。遺物としては三の段の埋土最下層から初期伊万里の磁器類が数点と、その他攪乱層から多量の陶器・磁器・瓦片などが出土している。

昭和63年度

山里口の発掘調査は、石垣修理に伴う調査（保存修理事業）で昭和62年度に引き続き実施した。三の段の石段精査後、各石垣の天端・基底部の調査及びトレンチにより石垣背面の調査を行った。天端は大部分が崩壊していたが、石垣①～②で仕切石（第11図）と認められる列石を確認した。

石垣の背面は、積石の控えが平均0.70m、裏栗厚の平均0.70mで、地山面を整形、盛土した状況が認められた。

解体に伴い、一部平面的に石積状況を記録し、あわせて積石の断面を記録した。

遺物は、瓦と陶磁器が出土した。崩壊した石垣及び裏栗・土砂内に瓦（軒丸瓦、軒平瓦、丸瓦、平瓦）が出土した他、解体時に石垣裏込め内より、若干の陶磁器片が出土した。

平成元年度

山里口の発掘調査は、石垣修理に伴う調査（保存修理事業）で昭和63年度に引き続き実施した。

石段（四の段、五の段）と玉砂利敷きの遺構及び石垣⑯、⑰の基底部を確認した。各石垣の基底部の調査及びトレンチにより石垣背面の調査を行った。石垣の背面は、積石の控えが平均0.7m、裏栗厚は0.7～2mで、地山面を整形、盛土した状況が認められた。解体に伴い、一部

平面的に積石状況を記録し、あわせて積石の断面を記録した。

遺物は、瓦と陶磁器が出土した。崩壊した石垣及び裏栗・土砂内に瓦（軒丸瓦、軒平瓦、平瓦）が出土した他、解体時に石垣裏込め内より、若干の陶磁器片が出土した。

以下、それらを各遺構ごとに若干の説明を加えていき、山里口の概要をまとめることにする。

2. 山里口の概要

山里丸は名護屋城跡の中で最も特徴的な曲輪の一つであり、城内での私的な日常生活の場と推定される。天守や本丸部分は北西からの季節風が強いので、在陣中の秀吉は気候がおもわしくない時期は山里丸に下り、また日頃から、茶・能・芝居などを催して遊んだ記録がある。城が戦闘機能だけでなく、「公的空間」に加えて日常生活空間である「私的空間」を取り込みつつあった近世城郭初期の性格をよく伝えるものである。

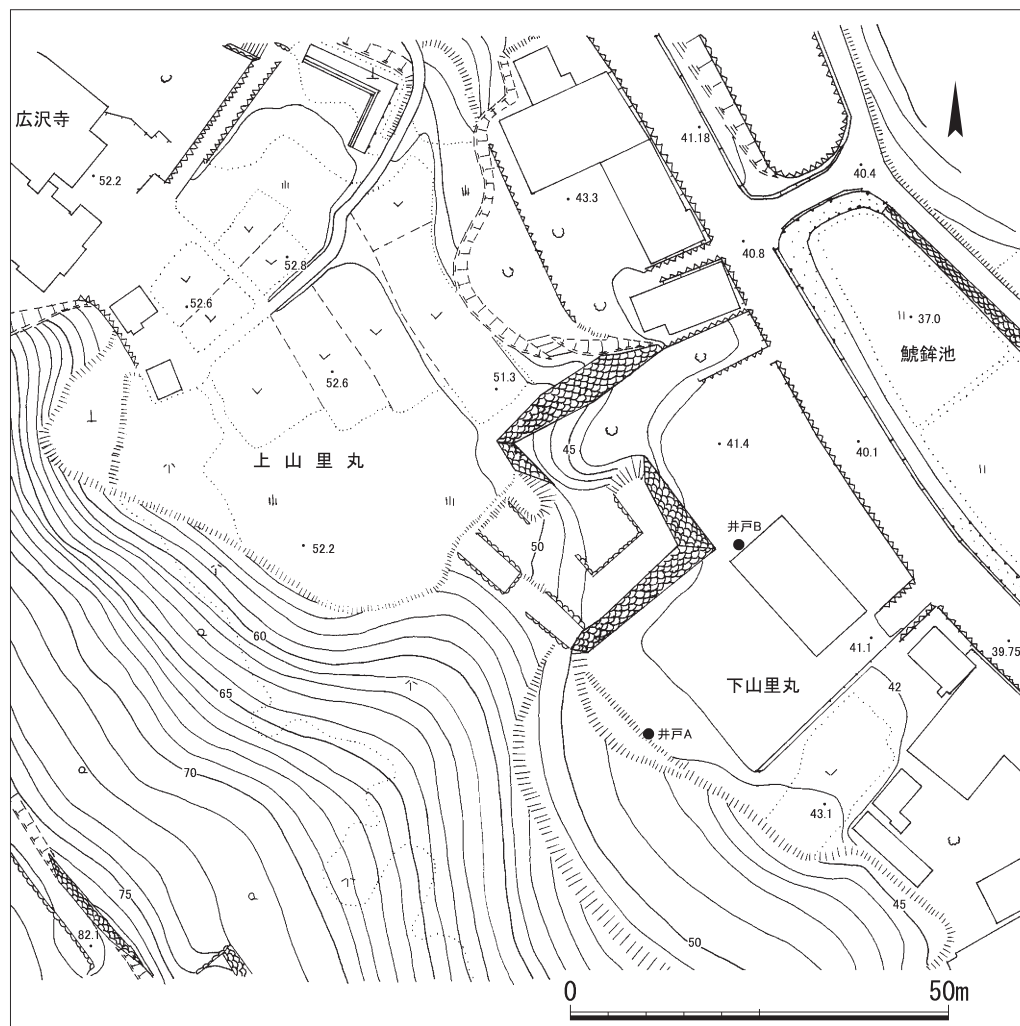
この山里丸は上・下の二つの曲輪よりなっており、それぞれ上山里丸、下山里丸と呼ばれ区別されている。現在は個人住宅が密集し当時の様相と異なるが、「肥前名護屋城図屏風」には20軒を超える建物が描かれ、名護屋城内でもっともにぎやかな様相を示している。

『太閤記』では山里丸に書院・御座間・大台所・風呂屋・数奇屋・能舞台などの存在が伝えられ、「肥前名護屋城図屏風」とよく照合できる。なお、屏風図には、廻縁高欄をめぐらして堀に臨む月見櫓が表現されている。月見櫓は太田道灌の江戸城および大坂城にもあったとされるが、いずれも詳細不明であり、現存し具体的に知りうる最古の資料として注目される。上山里丸にある広沢寺は名護屋経述の妹広子が秀吉の死後、仏門に入り、名を妙広と改め、庵を結んだ跡である。広子は名護屋城の前身である垣添城に生まれ、20歳の時、兄夫婦と共に秀吉に目通りし、秀吉の側室となった。そして秀吉の死後、仏門に入ったと伝えられる。また、下山里丸にある茅葺きの能舞台は『太閤記』にいう文禄2年、金春八郎らの能興行が行われた所と推定される。

山里丸の北には鯨鉾池とよばれる水堀、その西側には台所丸がある。鯨鉾池は、その一部が水田となっているが、本来、城内の水を貯める機能を持ち、唯一、北側の防備に配慮した様相が窺われる。台所丸は、防衛的な機能をもたず、通常時、城内における食糧の提供を賄っていたと考えられ、現在、井戸が2ヶ所確認されている。

山里口は、上山里丸に入る虎口の一つである。上山里丸には、現在、広沢寺があり、国道側から石段を折れ曲がって登る参道があるが、下山里丸から上山里丸に通じる通路は、今回調査したこの山里口、1箇所のみである。山里口の南西側はいずれも急傾斜地で、上方に位置する三ノ丸や東出丸との連絡通路等は確認されていない。

参考・引用文献：名護屋城 「日本城郭体系」第17巻 長崎・佐賀 平井聖



第10図 名護屋城跡山里口周辺地形図（調査前） S = 1 : 1,000

3. 遺構（第11～16図）

事前の発掘調査や石垣修理に伴う解体調査によって確認された遺構は、虎口を形成する石垣や通路、門跡等がある。特に平成元年度の調査では、民家の建設等で既に破壊されていると考えられた平坦な箇所から、新たに石垣の隅角部や石段を検出した。これまでの調査成果を併せると予想以上に複雑な虎口であることが確認された。

石垣は、すべて虎口を構成するための構造物であり、大小の自然石やそれに若干手を加えただけの石材を用いて構成されている。通路は北側（現、国道側）から登り、計5ヶ所の石段と玉砂利敷きの通路からなり、屈曲しながら上山里丸（現、広沢寺）に至っている。aとiでは高低差が約12.5mあるが、この高低差を利用しながら複雑な虎口を形成していることが読み取れる。これら喰い違い虎口（二重の枅形構造）の存在は防御に対する嚴重さを物語る。

なお、門跡は二の段と三の段に挟まれた箇所位置し4つの礎石がある。また、調査区北西部には、石組の溝と井戸がある。

残存する石垣の天端や石垣面全体を勘察し、第12図の門の位置（6-6'）に基準線を設定して、山里口の発掘調査後の状況について横断測量を行った。なお、横断図の原図は縮尺S=1:20で作成した。さらにその基準線をもとに主なトレンチを設定し石垣の背面の調査を行った。

上山里丸への大路はe、f、g、hの削平面をもつところから小路となる。特に門と石垣の位置関係はこれらの横断図で良く表現されているが、崩壊の度合いも併せて読み取れる。（第13～16図）また、解体前の石垣立面図や平面図についても、写真測量図化を行った。

(1) 石垣（第11～19図）

1 石積法（第17～19図）

山里口では、築城時の石垣が良好に残っていると考えられている。外見上は積みなおし部分があるかどうか、山里口の石垣については、石材の大きさのバラエティがあり判断するのは容易ではない。山里口の石垣は、基本的には自然石の野面（自然面）を石垣の表面にして積む「野面積み」である。石面として良好な自然面があった場合はそれをを用い、あるいは自然石を半裁し、その半裁面（粗割り面）を表にする積み方が基本である。石材の加工の度合いは極めて少ない。即ち、野面石と粗割石のみを使用する。積み方は石材を基本的には横に並べる布積みを行うが、石の目地が石材の大小によって布目が崩される事になり、結果的には「布目崩し」の石積みとなる。なお、石と石は胴付きで接することを基本としている。

外郭となる北石垣⑫・⑬の高さは、現状で約6m、勾配は56°で特に石垣⑬は緩やかである。他の石垣は虎口側は石垣の高さが低いため、70～90°前後の急勾配となる。

石垣①の南側端部をA、石垣①と②で形成される隅角部をB、石垣②の西側端部をCとすると上空から石垣①②の平面形を見てみると、A～B、B～C間で「輪取り」と呼ばれる平面的な内反りが顕著に認められる。天端については石垣①・④・⑤・⑥・⑧・⑬で天端石が残存している。

隅角部（第17図・第19図、図版6～7、9、10）

隅角部については、比較的控えの短い石材を使用しているため、石材の右引き、左引きが明確ではない。算木積みは意識されているもの、未発達段階のもので明確ではない。また、角石の脇にある石については、築石部の石材と同様のものを使用しており、角脇石は発達していない。角石との間には詰め石を多く挟む。角石の稜線は細かい加工が施されていないにも拘らず、あらゆる方向から見ても稜線が良好に通っているところに特色がある。石積みに際して石材の選択が強く行われたことが窺える。また、隅角部の「ヤセ角」が強いため、角石が鋭く突出した状況も見られる。

築石部（平石部）（第17～19図、図版2）

隅角部と同様、野面石と粗割石を用いる。石積みとしてはかなり安定したものである。合端の位置は、「石の二番」と呼ばれる石の端からやや内側に入った所で合わせる。石と石は胴付き

で接することを基本としているが、自然石であるため、石材と石材の間が空いてしまうため、「ハサミ石」と呼ばれる間詰め石を多用している。積み方をよく観察すると目地は4～5石分は通るが、それ以上はなかなか連続しない。そして、その中に「鏡積み」を使用している点がこの箇所大きな特色である。ここでは三ノ丸南西櫓台の例のように巨大な石面を見せる「鏡積み」はないが、それを各石垣面の上部に多用している点が他の箇所と異なっている。「鏡積み」とは、石面は大きい控えのない石をそのまま積む技法であるため、通有では用いない危険な石積みとされているが、このような虎口部分には、それを敢えて多用しているのである。これは、陰陽五行の思想にもとづくものとも考えられており、確かに本城跡の搦手口・大手口・東出丸・三ノ丸南西隅櫓台・馬場櫓台、豊臣秀保陣跡の大手口などの主要な経路に面した場所には使われている。なお、高石垣の勾配は約53～62°である。

入角部（第18図、図版10-4、5）

入角部については、石垣④と⑤、⑫と⑬の間に認められるが、平石を交互に積みながら構築している様子が窺え、同時期に積んでいるものと考えられる。

2 石垣調査の記録（トレンチ調査および石垣解体調査）（第12図、第24～31図）

石垣の解体調査は、石垣撤去工に伴い、教育委員会の予算で実施した。裏栗石の撤去については、石垣の一段毎に工事側の作業員が行い、引き続き教育委員会の発掘作業員がヘルメットをかぶり、撤去予定の石垣や裏栗石の清掃を行なった。その後、文化課の調査員が写真撮影を行い、必要な箇所については平面図を作成した。また、あらかじめ設定しておいたトレンチについては、解体の進行にあわせて石垣の断面図作成を行うなど補足調査を実施した。

一段毎の写真撮影が終了した段階で、工事側で積石1個毎の大きさを計測し、また、必要に応じて裏栗の厚さ等を計測し、写真にその情報を取めた。その後に工事側でクレーンを使って積石を撤去した。この作業を繰り返し行った。

工事と石垣解体調査を効率的にスムーズに進めるために、工事工程との調整を図る必要があった。複数の箇所解体調査と石垣撤去工を同時に進める事で、工事側の手空き時間や期間がないように配慮した。その一方では、工事側から最大限の協力を得ながら進めることになった。特に、解体調査の全景写真撮影時には、工事で使用しているクレーンやゴンドラ等を活用させてもらうなど解体調査の全搬にわたって協力をしていただいた。

石垣撤去工事に伴い解体調査を実施した箇所は、石垣①・②・④・⑤・⑥・⑧・⑩・⑫・⑬・⑯である。なお、石垣③・⑦・⑨・⑪・⑬については撤去石積みがなく、解体調査した石垣はない。また、石垣⑩・⑭については石垣の補正のみを実施しその際には裏栗の掘削のみ行った。

石垣①（第17図・第28図・第41図、図版2、8-2、9-1、11-3・4・5、13-8）

石垣①は天端石と考えられるものが2石ある。また、B角の天端は1石分欠落していると思われる。石垣①の南西端（A地点）では、石垣⑥・⑧で構成される石垣部分が付け足されてい

る。この付け足された箇所下部の石材が欠落したことにより、その石垣全体が孕み出し、崩壊の危険度は極めて高かった。この他は石垣面に高野槇の樹木が石垣に生えている点を除いて非常に良好に保存されている。

また、石垣①の全体をよく観察してみると、中段から上段にかけて、No.897・No.900などのように表面に石材の最も広い（大きい）面を使って積んでいる石積みの様子が窺える。高さが1 m程度の巨石を概ね中段より上部においてを使用する「鏡積み」が見られる。石積みの強度からすれば、非常に安定感に欠ける積み方を敢えて多用しているところに特色がある。

石垣①の南西端部（A地点）については、根石まで解体することなく、孕みやズレ・ヌケがある箇所についてのみ必要最小限の解体を行った。No.918では裏栗厚が0.4 m弱と非常に薄く、その他についても0.6 m程度と薄いものである。解体途中で注目すべき点は、石垣①においてNo.1221・No.1231・No.1235は横に連続して配置された3石であるが共に正面から見ると比較的大きい面を表にして積まれているが、石材の控えが3石ともに極端に短い点であった。

また、山里口の石垣は一般的に裏込め石として使っている栗石の厚さが厚い方ではないが、解体調査において、石垣①では栗石の厚さが特に薄いことが確認された。No.1221に隣接する箇所石垣が欠落しているのは、控えの短い石材が、栗厚が薄いため、裏栗石の目詰り等によって押し出されて抜け落ちた可能性が考えられる。

西南部にあたるA地点については、石垣⑥・⑧を乗せるために拡張したのか、No.1212・915・914のように石材が地山に喰いこんで面をなし、そこで石垣は収束していた。但し、今回の調査では、石垣①の下部については安定していたため敢えて根石部分の解体調査は行っていないが、現状では民有地内での掘削等により急傾斜地となっており、石垣①に続くような石垣は既に失われている可能性が高い。石垣①に連なるような石垣の痕跡は見出せなかった。

この石垣端部について詳しく観察すると、角石状の石材の外側に比較的小さい石材を地山に持たせかけている様子が窺えるが、不自然な状態である。もともと南に続く石垣がないと石垣①の石垣自体が安定しないので、当時は石垣①に直交するような石垣が続いていたことも考慮すべきであろう。

なお、石垣①中央部分で根石の確認を行ったが、地山を直接根切りしたらしく、根石部分は地山と同質の土で埋め戻されている。

石垣②（第17図・第25図・第28図・第31図・第42図、図版8-3、11-6・7・8、13-1・6・7、15-6～8）

石垣②では、北西側（虎口の内側）の隅角部はまったくない。また、天端石も失われている。石垣②の中央部には2 m×1 m大と1.8 m×0.8 m大の巨石を並行して配置し、巨石周辺には比較的小さめの石材を積んでいる。また、石垣②の西側部分の石積みについては石積みの目地が平行ではなく右上がりのものがある（第17図）。

石垣②の断面の観察では裏栗幅が1.0m前後で、石垣②と④で構成される構造体の中央部は盛土であり、石垣を積み上げながら盛土したことが窺える。なお、虎口内側の石垣④の裏栗の厚さは0.7mである。また、石垣②と同様、石垣を積み上げながら盛土したことが窺える。なお、Eトレンチでも裏栗の厚さは0.7mである（第25図）。

石垣②の根石の確認を行ったが、地山を直接根切りしたらしく、根石部分は地山と同質の土で埋め戻されている（第25図）。

石垣②については、北側のC付近まで根石（No.58～66、71）が動いていたので、今回の山里口の調査では唯一、根石部分までの解体を行った。その結果、孕みが著しい石垣②の西半分の解体を行うことになり、正面からみて最大の石材であるNo.500の背面の調査も併せて行った（第42図）。石垣②については石垣の上段で裏栗厚が約0.8mであるが、中段のNo.142では約0.3mと非常に薄く、また、No.500で約1.1mである。角石側（B角）に向かって栗厚が厚くなる傾向がある。なお、No.500付近の裏込め石は直径が0.4m程度で他の栗石に比べて大きいものが集中している（第28図）。全体的に見ると、No.500部分の裏込めが特に厚く、栗厚は約1.1mを測るが、その他の石材の裏込め厚は0.6m内外が大半であった。解体中の所見によると、石垣の背面の状況は、地山が階段状を呈しており、根石の背面はほとんど栗石がなかった。その上の石垣背面の状況は、1石分（約0.6m）上に上がると水平面が奥へ0.6m、また、1石分（約0.6m）が上に上がると水平面が奥の方向に0.8m、第3石・第4石の背面については、一気に1.2m上に上がりまた、0.8m程度の平場を設けていた。背面の状況は、積石のすぐ裏側は直径0.1m内外の礫が栗石として充填されているが、地山とこの栗石との間は、地山を掘削した土や別の地点から持って来た盛土が認められた。即ち、地山を階段状に掘削しながら1段ごと、あるいは2段ごとに石積みを行ったと推察される。

解体の結果、No.66は前後に2つに割れていることが確認され、また、No.58～62の根石は全体的に前傾し「ズレ」が認められ、特にNo.62は尻が上がっていることが確認された。また、No.58～59の背面は礫が僅かで暗褐色の流出土の混入が認められた。なお、解体時にNo.62を撤去した後、18世紀後半の青磁染付皿片（遺物No.34）・播鉢片（遺物No.46・48）等を確認した。これらは石垣②の築造や改築時期を考える上での資料のひとつとなる。西側の根石は、根石としては他の石材に比して石材の大きさが一回り小さいこと、根石のすわりが不安定であることから、この部分については積み直しがあったのではないかと推定される。根石より上段の石積みについては、既設の石垣と積み直し部分との境界については明瞭な変化を読み取れなかった。これは、既設の石材を流用し積み直した可能性が高く、石材選択の癖や積み方の特徴が表出されにくいためであると考えられる。

なお、石垣②について、解体修理が必要となった理由のひとつとしては、安定感がない根石の設置と裏込めの薄さに起因する裏込めの目詰まりがその要因として考えられる。

石垣③（第17図・第25図・第29図、図版9-4）

石垣③は虎口の内側で比較的石垣の高さが低いためか、裏栗厚が非常に薄く0.3~0.4m程度であった。（第25図 Jトレンチ）

石垣④・⑤（第18図・第42図、図版9-5）

石垣④には天端石とみなされる石が2つ、石垣⑤には3つある。石垣④・⑤については、石垣の高さが現状では1.3m程度の低い石垣であるため、崩壊の危険性が低く解体を行わず石積みの現状をできるだけそのまま残すこととした。具体的には石垣を撤去解体することなく現状のままで、石垣の裏栗石のみを除去するのである。石垣の勾配等を若干補正するのみで基本的には微調整の補正により築城当初の石積みをできるだけ保存することに努めた。

石垣⑥（第18図・第28図・第41図、図版8-1・6、9-6、12-1~3）

石垣⑥には天端石とみなされる石が1つある。石垣⑥は、接点にあたる隅角の存在、そして石垣⑥上段の天端石の存在からみて、二段石垣の蓋然性が高いといえる（第18図）。

Cトレンチの調査では、石垣⑥No.404の上部は既に失われていたが、裏栗厚は0.8~0.9mである。また、石垣⑥と石垣⑧で構成される石垣構造体内部の中央部分は盛土である（第25図）。

石垣⑥については全体的に石垣の崩壊が著しかったので、南端から北端まで石垣の背面の解体調査を実施した。石垣⑥の高さが最大でも2.8m程度と比較的低いため、裏込め石の厚さは0.3~0.7mで平均すると0.4m程度である。石垣①側に向かって裏込めの量が多くなっている。石垣⑥の積石の配置を見ると石材の最も広い面を表に見せるような石の配置を行っており、比較的控えは短く、横長の石材を石垣面と平行に据えている。石垣①の欠落によって生じた孕みやズレは、石垣①の上部にあたる石垣⑥・⑧まで及んでいた。角石No.568周辺では孕みやズレが著しく、石材そのものに何らかの欠点があったためか、積石が割れているものが認められた。石垣の高さが3m弱であることから、新規石積みの分量が大して多くないと判断されたので、根石や石垣の下部付近はできるだけ現状保存とした。解体完了後は、No.1~599付近までの石垣背面の平面図を作成した。⑥の中央部にあたる「二の段」から門跡付近の石垣は、根石や根石に1石分積んだ程度でほとんど残っていなかった。残存していたNo.404付近での石垣背面の調査では、裏栗石の目詰まりが著しく、裏栗石の厚さは0.5mであった（第28図）。

石垣⑦（第18図、図版9-7）

石垣⑥側（虎口内側）の残存状況は特によくなく、角石と根石部分しか残っていない（第18図）。解体箇所はなくAトレンチの調査でも、裏込めの厚さはほとんどない（第25図）。

石垣⑧（第18図・第26図・第42図）

石垣⑧は、下段に天端石が4石（うち1石は薄い）、上段に1石（丸石）ある。南東側（石垣①側）に向かって地形が緩やかに傾斜し下がっているが、これに対応するように根石が据えられている。現地ではよく認識できなかったが、図化された石垣立面図をみると石積みの目地ど

おりは、石垣①側では右下がりとなっている。また、中央部（N地点）に角石が認められ、石垣⑥と同様に2段石垣の蓋然性が高いと考えられる。

石垣⑧については石垣①の解体に伴って実施したが、基本的には裏栗石の掘削と石積みの補正のみを行った。解体に伴って検出した石積みについては一部図化が間に合わず、積み直し完了後は直ちに埋め戻しを行ったため、石垣①側の一部については写真のみの記録しかない。

石垣⑨（第18図・第43図）

根石部分しか残っていない。解体箇所はない。また、石垣⑨の前面（西側）には自然石の露頭がある。

石垣⑩（第18図・第43図、図版9-8・12-4）

遺存状態がよくなく、石垣⑩側の石積みはほとんど残っていない。また、No.10の石材は割れている。

石垣⑪（第18図・第28図・第43図、図版9-7）

根石部分が僅かに残っている。（第18図）裏込めの厚さは0.7m程度である（第29図）。残っている角石（No.9）は、隣接するNo.8やその隣のNo.7に比して小振りの石材である。

石垣⑫（第18図・第28図・第29図・第43図、図版8-4・5、10-3、12-6・7、14-1～7）

石垣⑫は登り階段のコーナー部に石材がのる。少なくとも、この高さの檜台状隅角部をもつ石垣が考えられる。これは石垣⑥天端面より低いか、あるいは石垣⑥と天端を合せた可能性も考えられる。石垣⑫の東側半分については石垣が残存していないため、その周辺については石垣全体に緩みが生じていた。また、石垣の高さが5.6mと山里口の中では高さがあり、石垣下部のいくつかについては荷重が架かり石材が2つに割れていたため、その上部についての解体修理が必要となっていた。

天端部分については裏栗の厚さを確認するため、トレンチを入れ記録をとった。調査の結果、裏栗の厚さは0.6～0.7mであった。上段から1段毎に石積みをはずし、解体が完了した時点で平面図を作成し、石垣の背面（裏側）の記録をとった。特にNo.17の胴部については、石垣材を中央から割ろうとして止めた矢穴跡が確認されている。

また、Hトレンチの調査では、石垣の中段から下部については地山部分を石垣とほぼ同じ58°の勾配で掘削成形し、その後に裏栗を投入しながら石積みを行った様子が観察された。なお、標高49m付近では地山面が平坦をなし、階段状に掘削成形を意図していた可能性がある。栗厚は石垣の下段のNo.47では0.8m、No.38や根石部分では0.6mであり、平均して0.7m前後の栗厚であった。なお、中段より上層は石垣⑫と石垣⑩の土層断面の観察によると、栗石と盛土の互層が確認され、石積みと併行して石垣⑫と⑩の中央部は盛土を行っていることが判明した。裏込めの状況は概して、積石付近では割栗石のみであるが、地山側は栗石に土が混じっている。

石垣⑬ (第19図・第29図、図版12-8)

石垣⑬は上方に天端石が3石残存している。石垣は現状の高さであろう。但し、下方については検討を要する。高さが1 m程度の巨石を概ね中段より上部において使用する「鏡積み」が見られる。

石垣⑭ (第11図)

石垣①・⑥・⑦・⑧で形成される石垣の構造体を中央で仕切る石垣である。N地点に角石があり、二の段の中央付近(O地点)に向かって積石が2石配置してある。石垣⑥側は崩壊が著しく、裏込め石ごとまったくない。

石垣⑮ (図版6)

1地区の中央に裏栗石の痕跡があり、また、石垣①の天端の残存状況からこの位置に1石程度の低い石垣があった可能性が高いと判断した。

石垣⑯ (第19図・第27図・第30図・第44図、図版10-6・8、11-1・2)

石垣⑯の角石No.27・28周辺の角脇石については、その下部の石垣が抜かれているため、ズレが著しかった。なお、角石と角脇石の背面の配石状況については写真をとり、平面図を作成した。また、石垣⑯の背面については攪乱が著しく、特にNo.24・25については、現代の排水施設の設置により石材が割られていた。

Nトレンチ (第27図・第30図、図版14-8、15-1・2)、Oトレンチ (第26図)

Nトレンチ(15-15'断面)において石垣⑯の裏込めは40.6m付近で1.4mと厚くなるが、それより下の位置では0.8mの厚さである。また、石垣⑯の16-16'断面では、裏栗厚さは1.7m前後と比較的厚い(第27図)。石垣⑯の前面に設定したOトレンチでは、A-A'断面図のとおり、表層(1層)に小さい玉砂利が認められる。なお、4層・6層の礫は黄土色の風化玄武岩で石垣⑯の根固めあるいは軟弱地盤の補強のための地業かと思われる。

石垣⑰ (第19図・第27図、第30図・第44図、図版15-3・4)

石垣⑰はPトレンチの17-17'(第44図)によれば、裏栗厚さは最も薄いところで0.4m、厚いところで1.1mである。石垣⑯・⑰の背面の観察によれば、盛土を行いながら、石垣を立ち上げていたようである。石垣⑰については、標高41m前後で削平をされ、攪乱が著しかった。

石垣⑰の東側に設定したトレンチでは、P・Qの小穴を検出した。石垣の前面にあたり、石垣構築作業に伴う足場を固定した穴か。Pの埋め土は明褐色土。玉石と風化玄武岩を若干含み、粘性はなく、もろい。Qの埋土は暗褐色土。赤色地山ブロック(1cm大)と若干の炭化物と灰色の風化玄武岩(0.5~1cm大)を含む。粘性はなく、やや締まりがある(第30図)。

石垣⑱ (第19図・第26図、図版15-5)

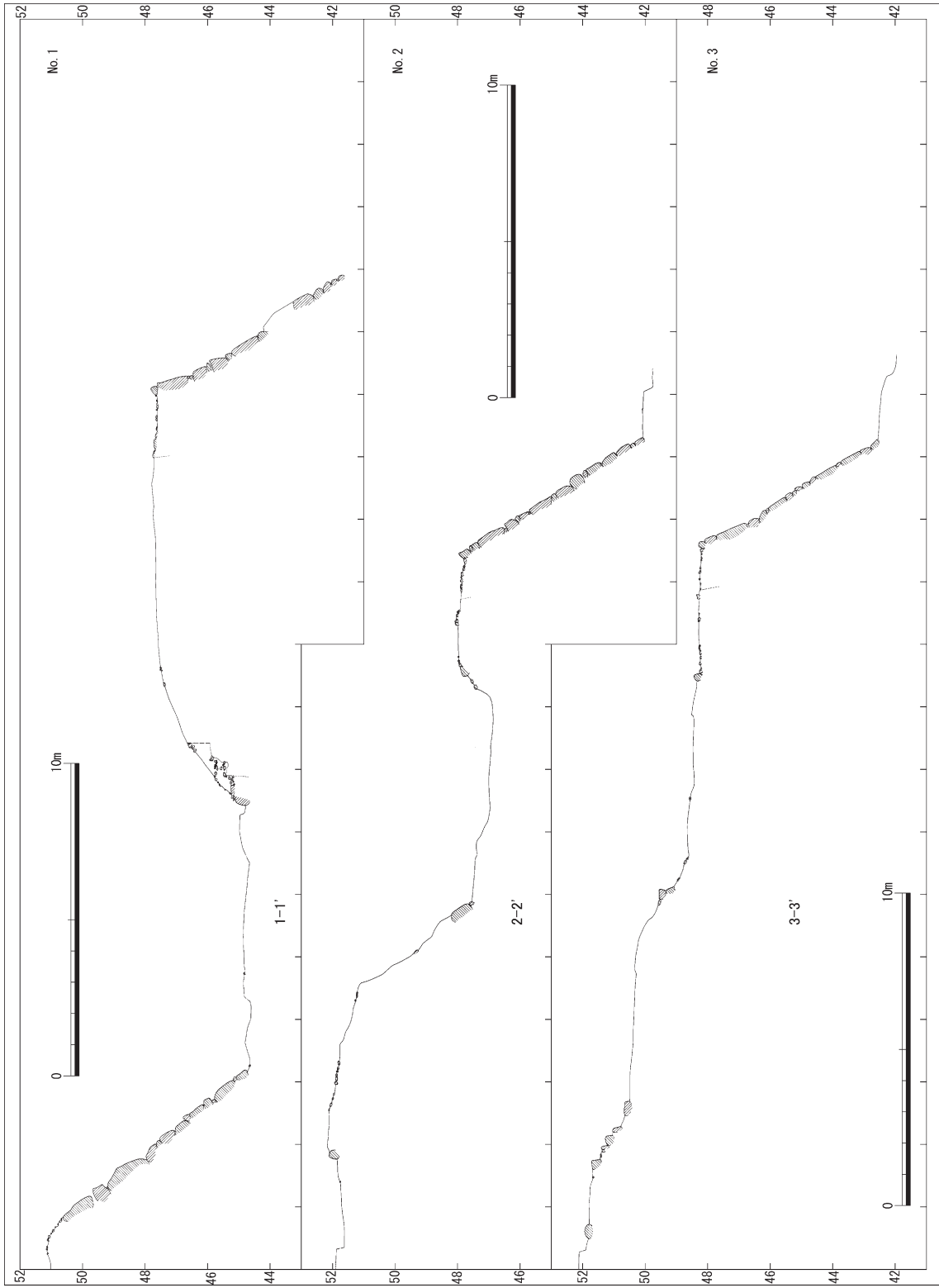
石垣⑱については、B-B'(第26図)の断面のように石畳状を呈するところもあるが、裏栗石はほとんどみられない。自然石を利用した野面積みであるが、石材の表面に平坦な面がないものを使用したり、詰め石(ハサミ石)がほとんどみられない石積みに特色がある(第26図)。



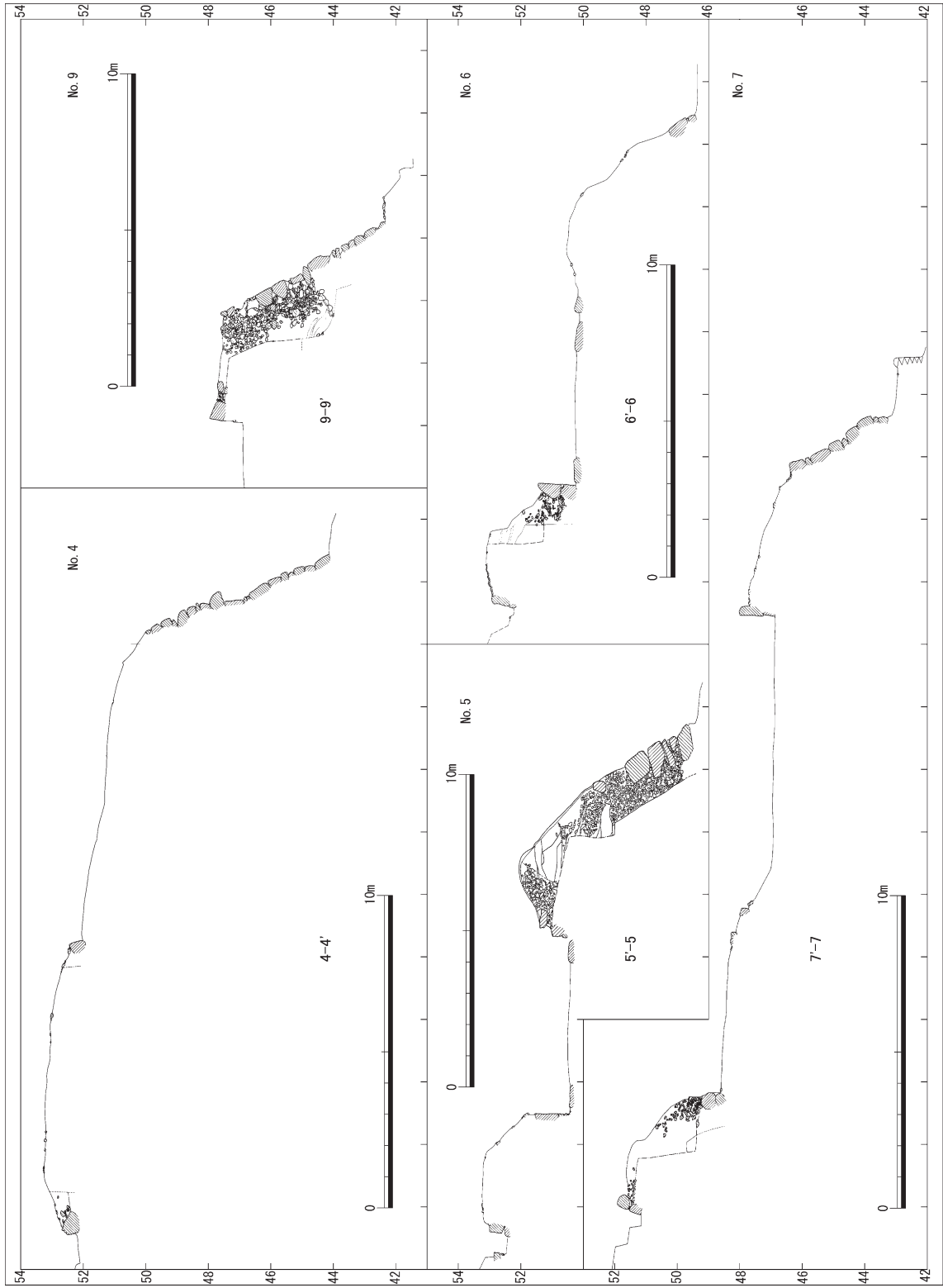
第111図 山里口遺構配置図 S = 1 : 200 (石垣番号入り)



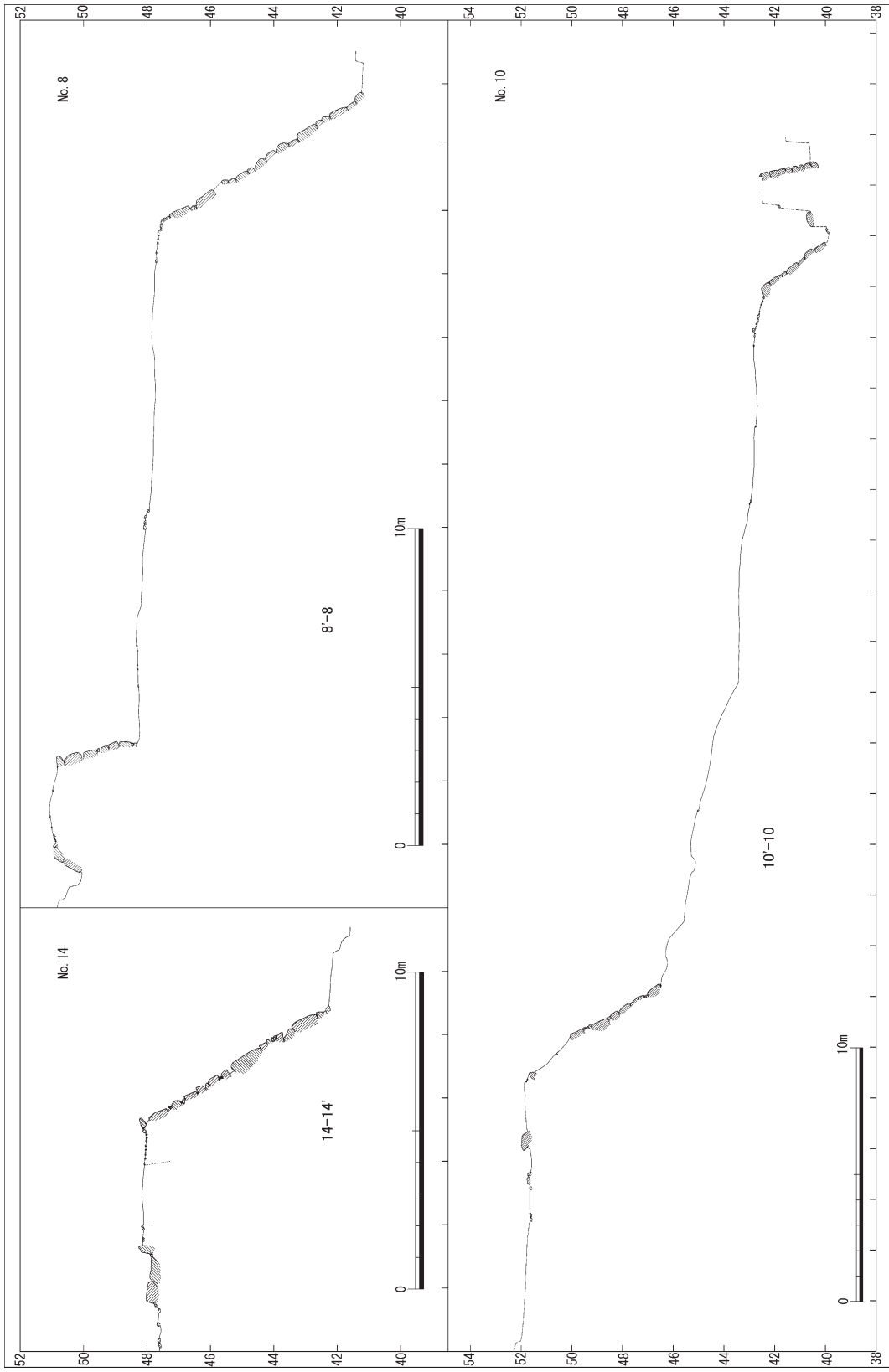
第12図 山里口横断位置・トレンチ配置図 S = 1 : 300



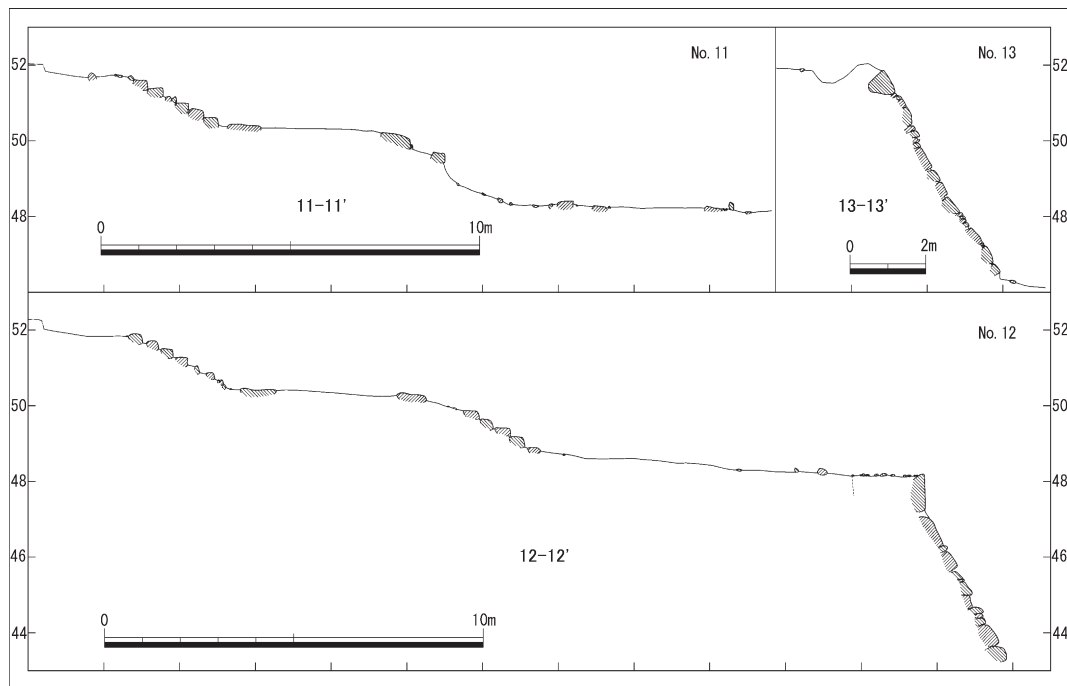
第13図 山里口横断面① S = 1 : 200



第14図 山里口横断面② S = 1 : 200



第15图 山里口横断面③ S = 1 : 200、S = 1 : 250



第16図 山里口横断図④ S = 1 : 200

3 山里口の石垣のまとめ

山里口の虎口を形成する石垣は、いずれも「野面積み^{のづら}」とみなされる。特に石垣①・⑬の外壁石垣は、いずれもその中段以高において巨石を使用しており、文禄期の特徴を示す。隅角部(B角)は、名護屋城跡の中で破壊を免れた唯一の石垣隅角部で、角石は長方形とみなすよりは方形に近い。規格性のない割石と長石とをまじえて算木状に積むが、「算木積み」は未だ完成しない。したがって、のちに発達する角脇石の意識もみられない。角の稜線はまっすぐに通るが、そのために角石には「介石」をもって行い、介石は勾配を調整する役目を果たす。つまり、矩(ノリ)だけで完成させる天正期の特徴を有する。文禄期の特徴が認められることもあって古い技法をもった新しい文禄期の石垣と考えられる。

(2) 石段 (第11図・第19～22図、図版3・4・5)

山里口の最下段から上山里丸までの比高差は約12.5mもある。このため、山里口においてはこの間を石段と広場の組み合わせによって昇り継ぎ、曲輪への通路としている。今回検出した石段は5箇所である。

石段については、一の段が3段、二の段が5段、三の段が7段、四の段が3段、五の段が2段である。幅は一の段が6.8m、二の段が5.4m、三の段が5.8～6.4m、四の段が6.3m、五の段が2.7mである。蹴上げ高は一の段が0.2m、二の段が0.4m、三の段が0.2m、四の段が0.2m、

五の段が0.16mである。奥行は一の段が0.8m、二の段が0.4m、三の段が0.4m、四の段が0.6m、五の段が1.6mである。踏み面には海岸から持ってきた玉砂利石がある。

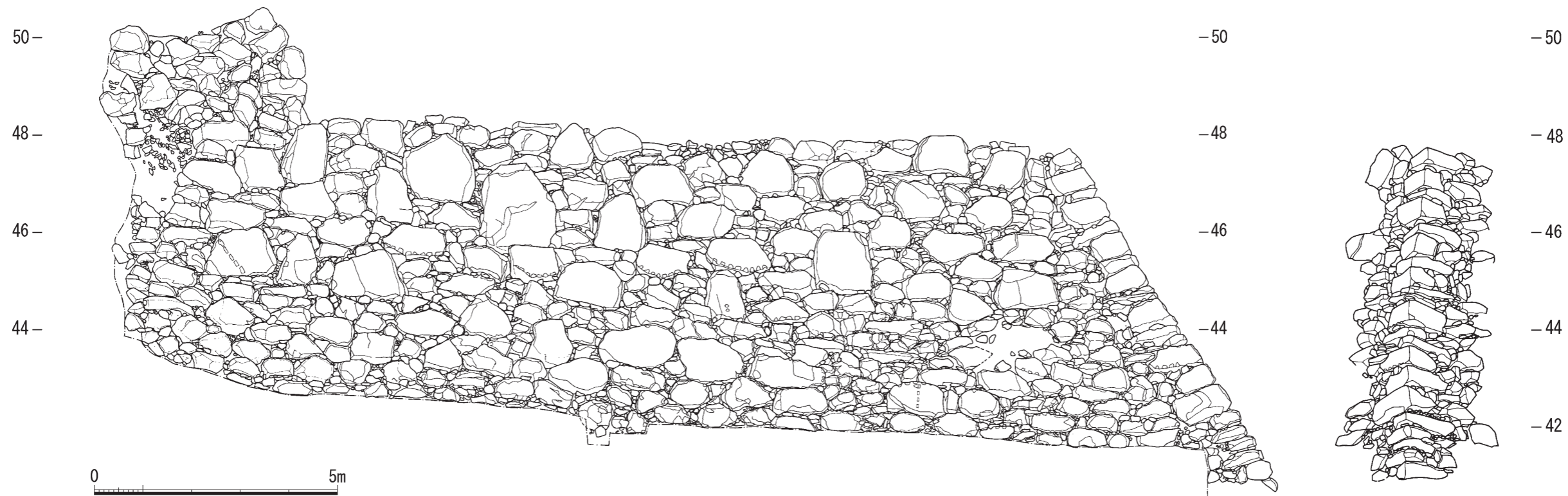
なお、攪乱などにより確認はできないが、五の段と一の段の間には石段が存在していたことを推定させる。一～五の石段の各段数は、初段及び終段部分が破壊されており確定はできない。ただ、石段の根固めの跡や現況の傾斜面などからみて、一の段は5段、二の段は6段、三の段は8段、四の段は4段、五の段は3段が考えられる。

一の段（第19図・第20図） 一の段は門台北面石垣（石垣⑫）にむかい左折した最初の平坦部と次の平坦部との間、つまり南北方向の通路部分に設けられた石段である。後世の攪乱を受けているために残存状態が良くないが、最上部の2段とその下の段の一部、計3段分を検出した。しかし、もとの石段数は南側傾斜面の高低差と奥行などから総数5段と思われる。石段の幅は最上段で約6.8m（22.5尺）、高低差は南北の平坦部間で約1.5m（5尺）である。各段に用いられた石材は玄武岩で、長辺0.4～0.8m、短辺0.4～0.5m、厚さ0.15～0.25mの偏平な自然石および割石の前面を揃えて配慮している。奥行は約0.8mで、次の段の配石との間には約0.3～0.4mの隔りがある。

二の段（第19図・第20図） 二の段は一の段を右折したところにあり、門へ上がるための石段である。石段の残存状況は南側の北面石垣（石垣⑥）近くが比較的良好であり、ここでは5段確認している。しかし、西側の門礎石との間にはさらに石材の抜き跡がみられることから、もう一段置かれていたようで、総数6段と推定される。石段幅は約5.5m。一の段と比べ全体的に長い石材を使用し、各段の奥行は約0.4mと狭く、また次の段との間隔を置かず石材をほぼ接するほどに配し、構築している。

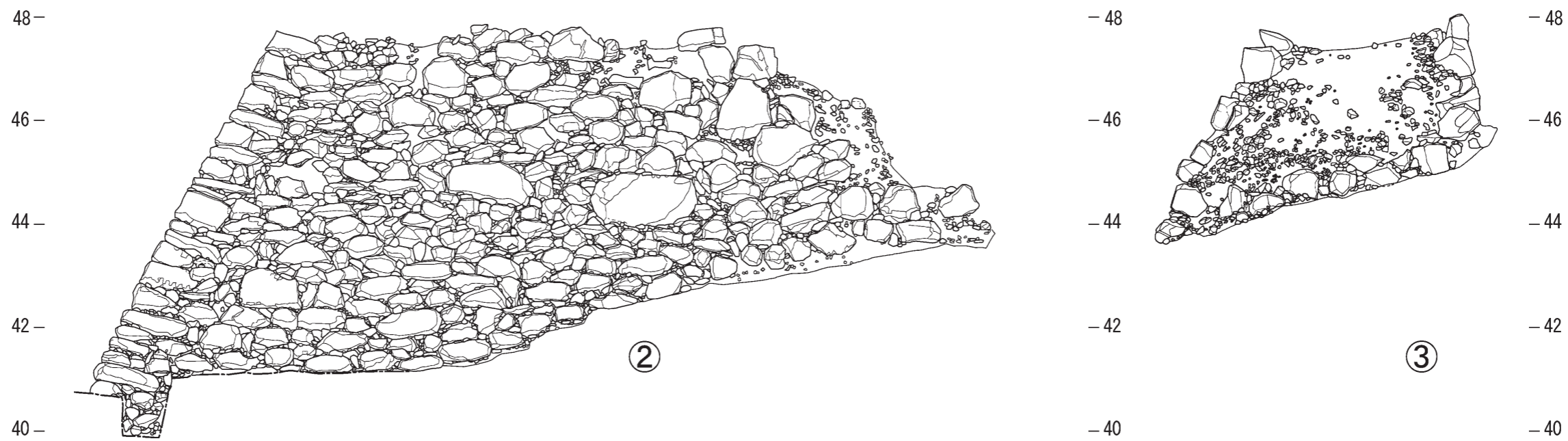
三の段（第19図・第21図・第26図） 三の段は、門を潜り上山里丸へ入る際の最終の石段である。一の段、二の段が通路方向にほぼ直交するように配置されているのに対し、この三の段はその方向より若干南西の方へふれており、通路方向とはやや斜めとなる。上山里丸に面した最上段の多くが抜き取られている以外はほぼ各段とも残存しており、計8段となる。階段幅は初めの段で約5.8mであるが、6段目では約6.4mとなり、登るにしたがって少しずつ広まる。階段の平面長は、段数8段とみて、約3mである。石材は一の段・二の段と同じ玄武岩で、配石の方法も二の段と同様である。各段の互いの石をほぼ接するぐらいに配置し築いている。三の段A-A'断面（第26図）のとおり、石段の上には崩壊した石垣材が乗り、その上には上面の上山里丸からの流れ込みと思われる瓦や土器・玉砂利を含む褐色土を基調とし土層が堆積していた。

四の段（第19図・第22図） 四の段は、石垣⑬・⑭の隅角部の東に位置し、石垣⑬に併行して作られる。現状では3段確認されるが、3段目を登りきったところにもう1段あるとb地区の玉砂利面と整合するため、当時は4段あったものと推定される。検出レベルは地表下1.5mであ



①

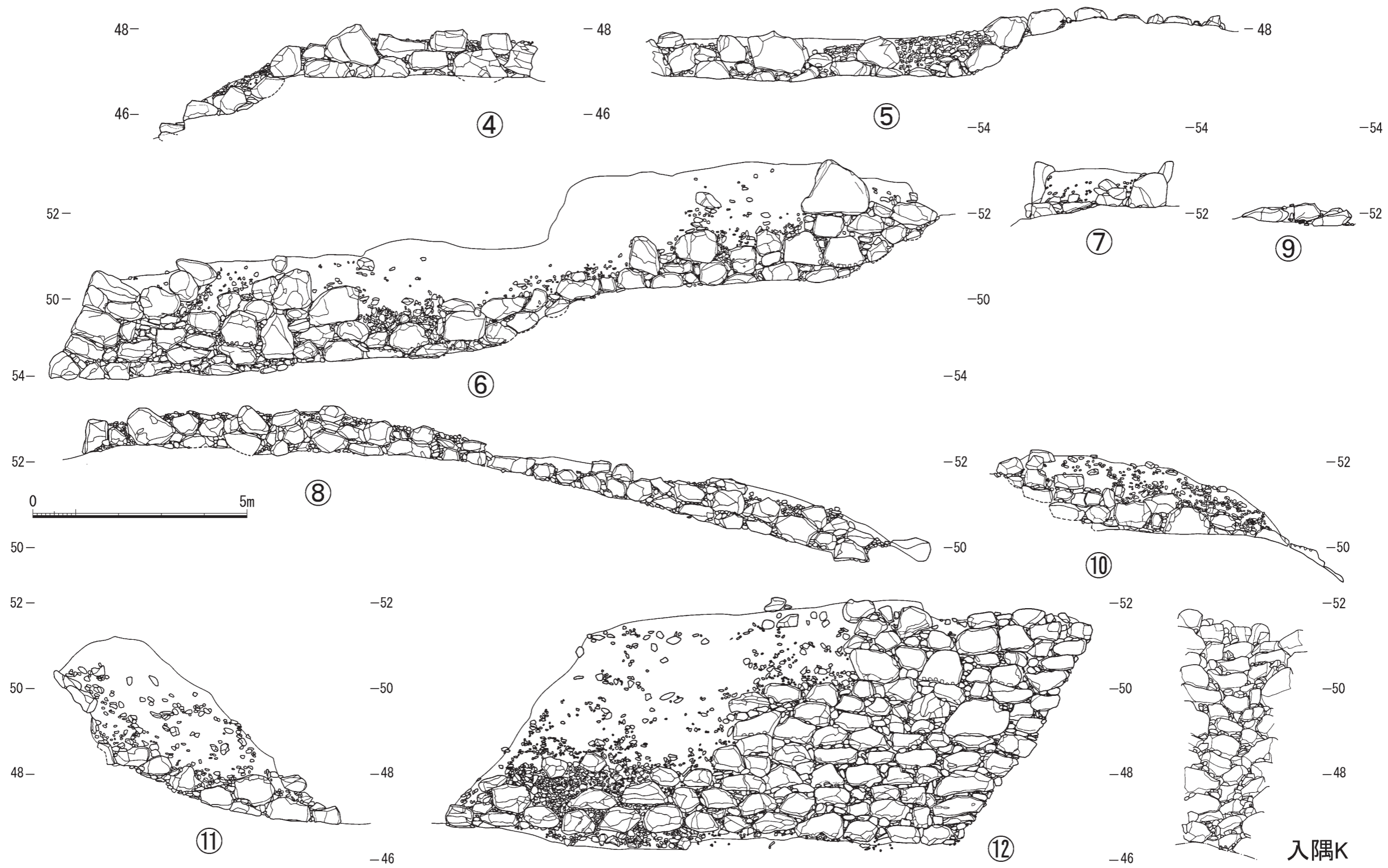
Ⓑ



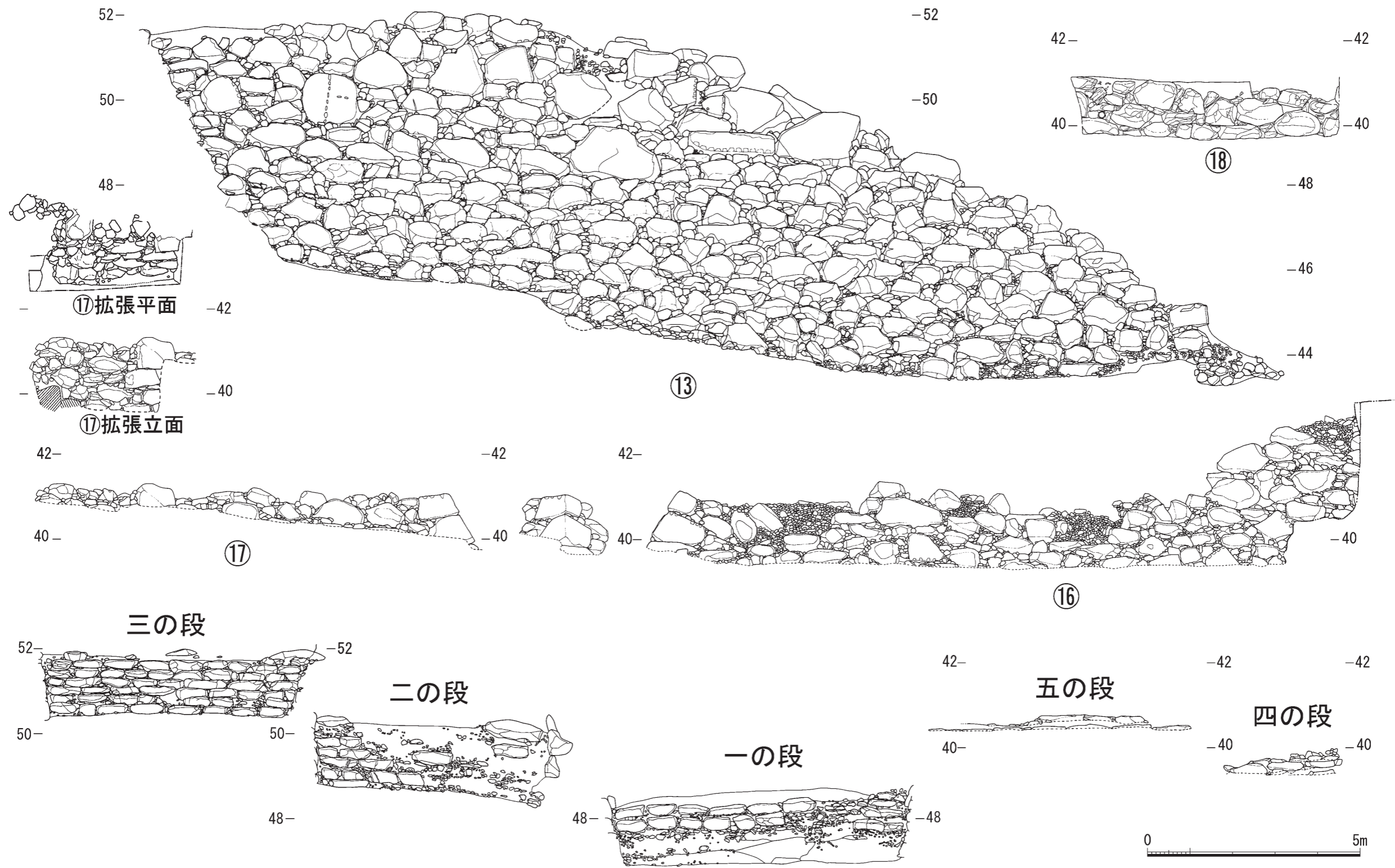
②

③

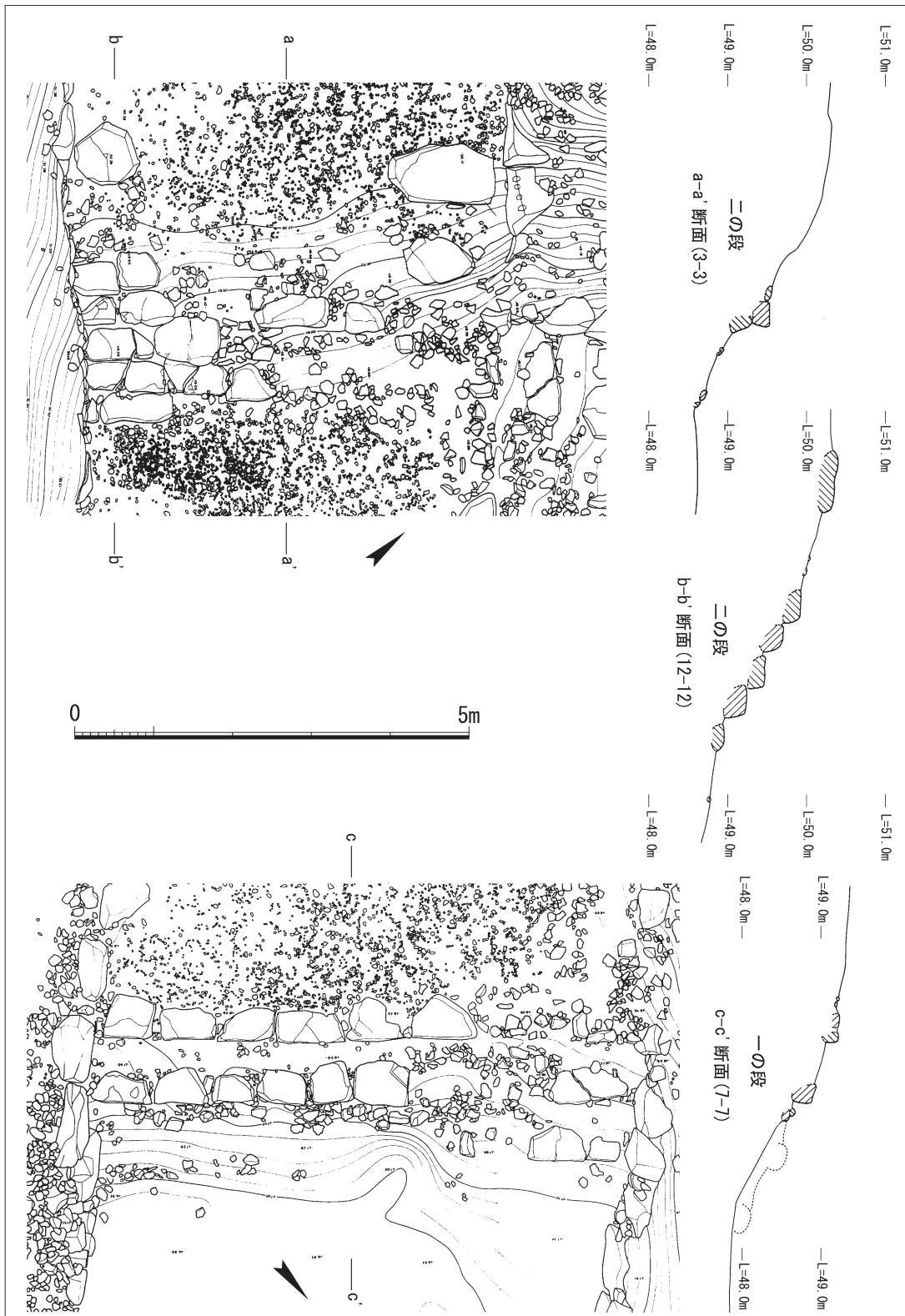
第17图 山里口石垣立面图①~③ S = 1 : 100



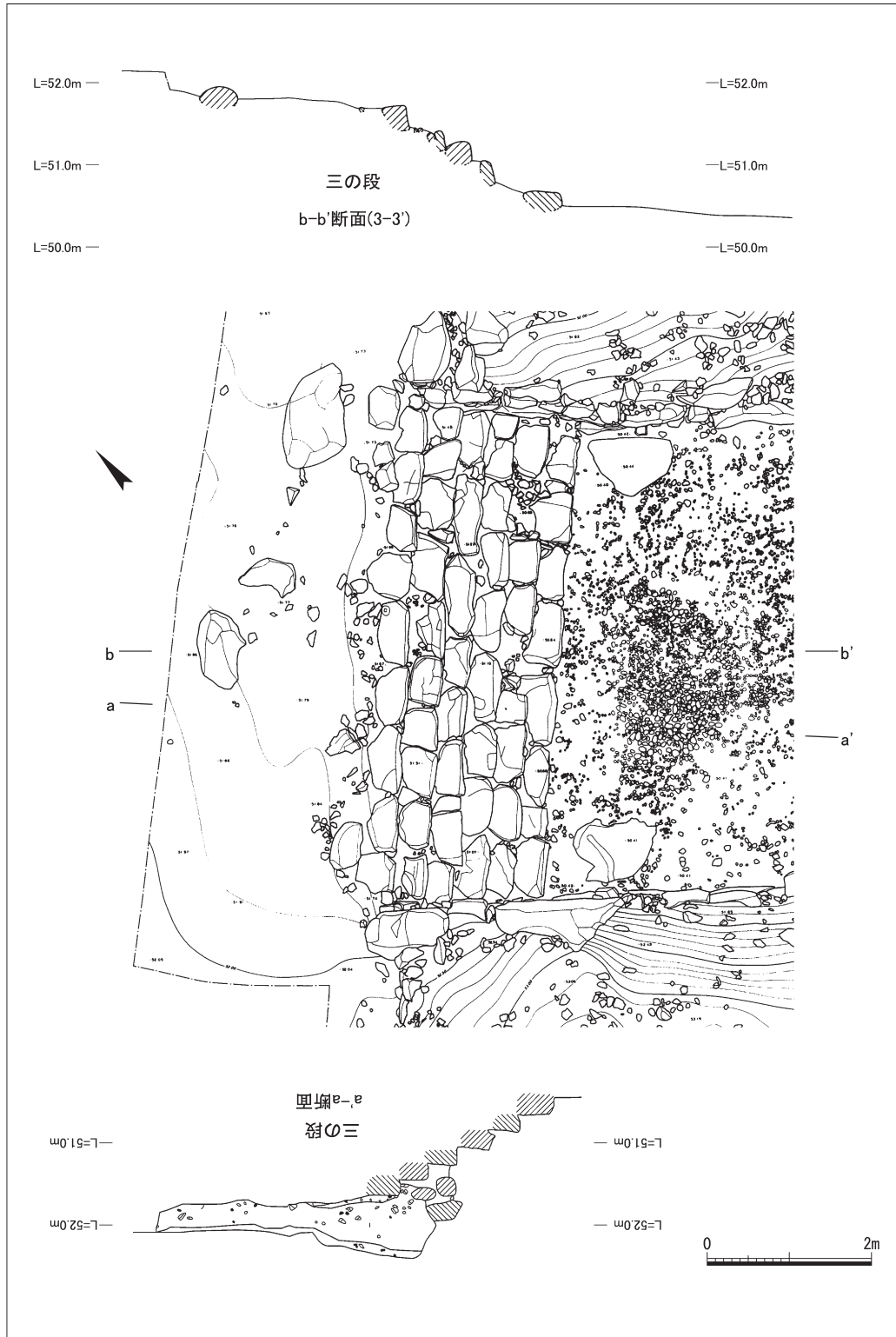
第18图 山里口石垣立面图④~⑫ S = 1 : 100



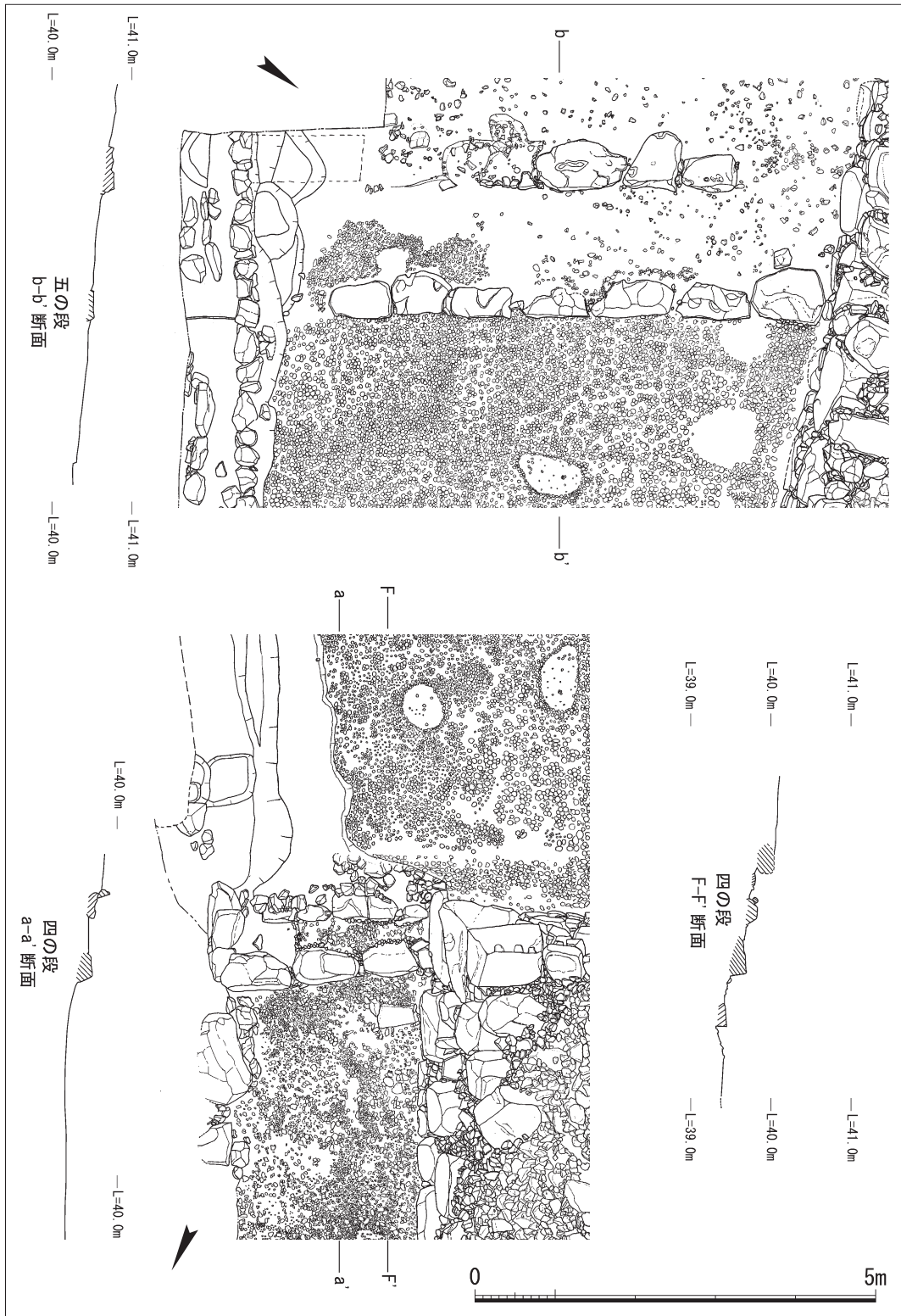
第19図 山里口石垣立面図⑬~⑰・石段 S = 1 : 100



第20図 山里口石段 一の段・二の段 (平面図・断面図) S = 1 : 80



第21図 山里口石段 三の段 (平面図・断面図) S = 1 : 80



第22図 山里口石段 四の段・五の段 (平面図・断面図) S = 1 : 80

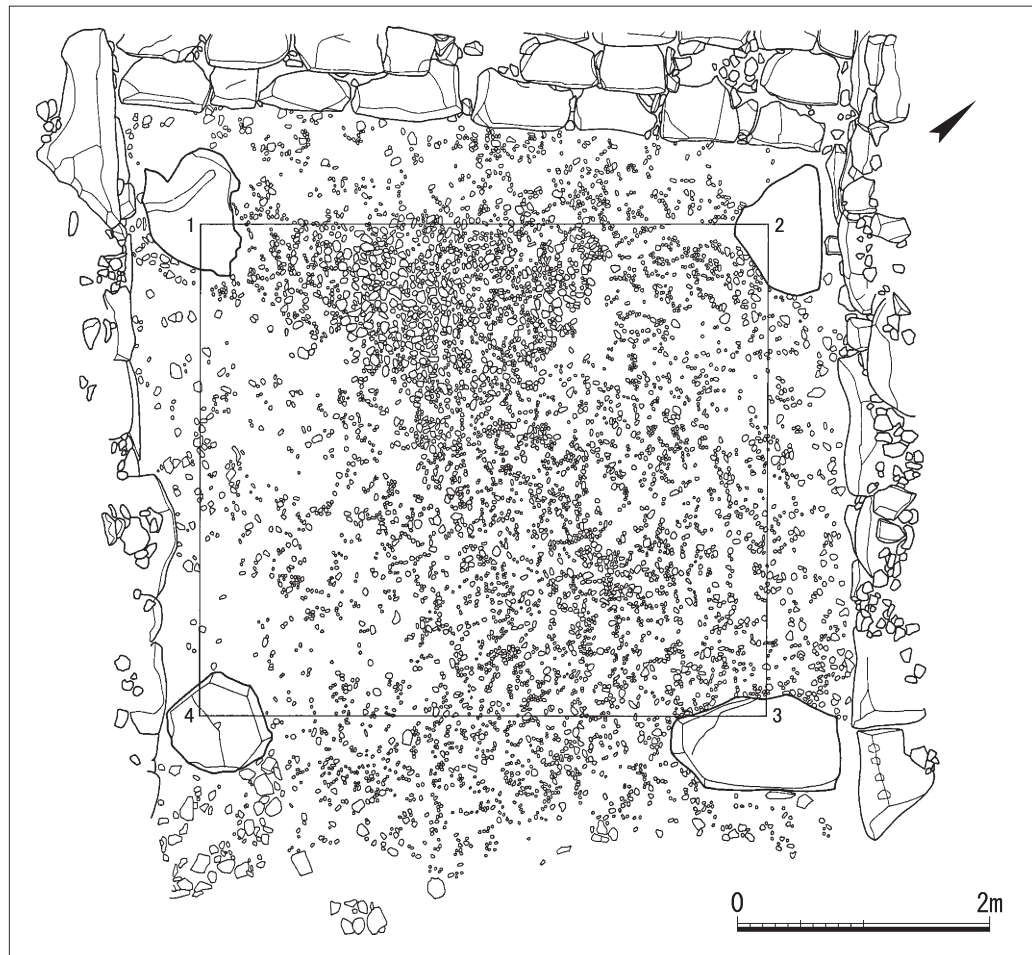
り、今回検出した石段のうち最も下段に位置する。2段目は3石で構成されるが、最も東側(外側)の石段は踏み面と外側に対する石垣面を併せ持っている。最下段(a地区側)は1石のみ残存する。3段目は2段目の石材と比すると石材が小さいため、その上にもう1石は配石されていたと見る方が自然であろうか。四の段より上段にある石段の通路幅とは異なり、幅2.6mと非常に狭い。0.6mの奥行きで蹴上げが0.2m前後である。石段と石段の間は、海岸産の玉砂利を敷く。この箇所は城外からのアクセスが考えられる通路であるが、その規模から考えると通用品的な性格が強いのではないかと考えられる。階段幅は狭いが、鯉鉾池の周りをめぐる通路に連結するものと思われる。

五の段(第19図・第22図・第30図) 五の段は、四の段を登った虎口内部のメインの通路にある。東側は石組の溝によって壊されているが、現状では2段確認された。石垣⑩にはほぼ直交する方向からやや東にふれ、通路方向とはやや斜めとなる配置である。石段の北端は石垣⑩と接しており、側溝はない。東側については石組の溝によって通路面が切られており、当時の側溝があったかどうかは不明である。他の箇所と同様、山里口の虎口内部には、当該期の側溝はなかった可能性が高い。石段の残存する最大幅は6.3mで、次の踏み面までは1.6mである。上段は玉砂利石の散布が極めて少なく削られているものと考えられ、もう1段程度石段があったものと推定する。石材は他の段と同じ玄武岩であるが、他の石段と比してより扁平な石材を用いて石段を構成している。通路部分の緩やかな勾配に併せ、安定感があり比較的踏み面が大きい石材の選択を行っているようである。石段の蹴上げは0.16mと非常に低い。また、石段の安定を図るため、踏み石の下部は径が10~15cm程度の礫を周囲に配置し、前面は介石状の比較的大きめの扁平な礫を用いている。これにより石段の勾配を調整したものと思われる。なお、第30図の石段の抜き跡では最低2石は欠落しているものと考えられる。

(3) 門跡(第23図)

二の段と三の段の中間の平坦部において、門礎石と考えられるものを4個検出している。それら礎石は、平坦部のほぼ四隅のところに配置されているが、このことは門がその平坦部全域を占めるほどの規模であったことを想定させている。その柱間は、各礎石のほぼ中心を測ると桁行約4.5m(15尺)、梁行約3.9m(13尺)となる。また、礎石の高さはほぼ同じに合わせ配置している。石材は玄武岩で、60cmほどの大きなものである。ただ、以上の状況からだけではこの門の構造がどのようなものであったかは不明である。

ところが、これら礎石の南北に配置された石垣をみると、第23図の石垣⑪と⑭、それに石垣⑦と⑨の石垣面がほぼ対応するように配置されている。この状況は、この箇所が門の台部分つまり門台として構築されていたことを窺わせるものであり、先の礎石の配置とも合わせて、門の構造としては四脚の櫓門が考えられる。



第23図 山里口門跡平面図 S = 1 : 60

(4) その他の遺構

イ 玉砂利遺構 (第24図)

虎口内の通路は石段と玉砂利で構成されている。通路bについては五の段と玉砂利で構成されている。6トレンチの上面では、玉砂利敷きが確認されているが、上面の玉砂利(直径4～5cm)を取り除くと下層には小さい玉砂利(直径1～2cm)の層が確認されている。

ロ 石組遺構 (第24図、図版13-2、3)

通路bの玉砂利面を切って石組遺構SX004が作られている。SX004は五の段の東側にあり、延長が7.6m、幅が0.25～0.4mの石組みの側溝である。その北西側は石材の小口を立てて側壁としているが、東南側は小口部分を内側に見せている。その上に同様に小口を内側にして石材を積みたし側壁としたのではないかと思われる。東南壁と西北壁の石材の使い方が異なる点が気

になるが、溝底は西から東方向（国道方向）へ下っており、排水施設であろうか。なお、側溝の北西側にあたる6トレンチの玉砂利敷きを掘り下げたところ、D-D'断面の6層下ではほぼ同レベルに0.15m×0.1~0.15mの扁平な石材を4個確認した。平坦面を上にした石材が4個並んだ状態で確認されており、虎口内の地業に伴う一連の作業工程を示す石列かもしれない。

ハ 井戸（第24図）

石組遺構SX004の東側では直径1.5mの井戸を検出した。素堀の井戸であるが、井戸上部には若干の石積みがある。検出面から1.8m掘り下げたが、底には到っていない。井戸とSX004との前後関係の確認に努めたが、井戸上面や側溝部分の側壁が一旦壊され、埋め戻されているようであり前後関係はよくつかめなかった。

ニ その他（第24図、図版13-4）

なお、昭和59年には、山里口の南東にあたる下山里丸の法面を庭工事のため掘削中に井戸が発見された（これを下山里丸井戸Aとする）。これは、上面での直径が約1.8m、標高39.7mのレベルでは直径が約1.4mで、検出面からの深さは4.2mの素堀の井戸であった。井戸の埋土から、陶器や瓦（出土遺物No.49軒丸瓦・No.80軒平瓦）や植物遺体（竹や枝等）が出土している。

Str.西壁（v-w）北壁（w-x）（第30図）

北壁（w-x）の上層では褐色土を基調とした、風化玄武岩が混じった盛土であるが、標高42.2mのところで、落ち込みラインを確認した。地業削平の痕跡と考えられるが、山里口築造時の地業か。あるいは中世期の垣添城に関連する可能性あり。また、東側の標高41.5m付近では地山ブロックの集中部が認められた。

調査区南壁（y-z）（第30図）

網掛け部分は五の段（虎口内部）の普請に伴う地業層か。その上層は黄色味を帯びた暗黄褐色から褐色土であり、下層は暗赤褐色土・暗褐色土をなし、その下層は暗灰色の粘質土である。網掛けより下の層は全体的に黄土色味が強い明褐色土で間に灰褐色土層を挟む層である。地山削土転用の盛土と考えられる。これは主に石垣②・石垣⑦構築の際の普請に伴うものか。

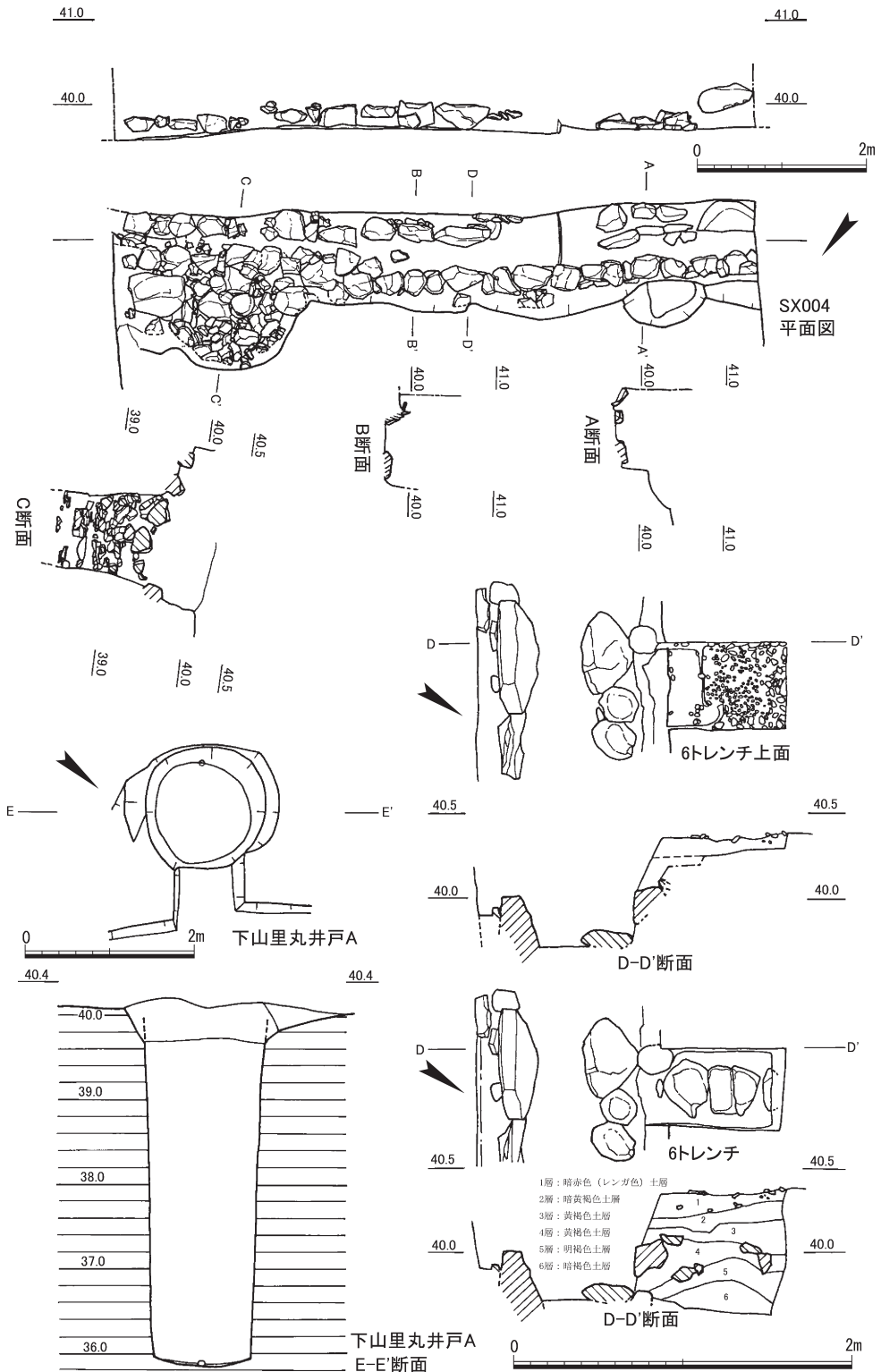
Rtr.西壁、Rtr.北壁（第30図）

最下層は一面に0.1~0.2m大の角礫（黄・暗褐色の風化玄武岩）が堆積している。沼沢地を埋め立て、地盤補強を意図したものか。その上面は竹・木片を含む腐植土層である。旧地形が沼沢地に近い状態であったことを示す。粘性が強く締まりがある。その上層の土は、黄褐色土・暗赤褐色の互層が堆積し、全体的に土質に締まりが認められた。

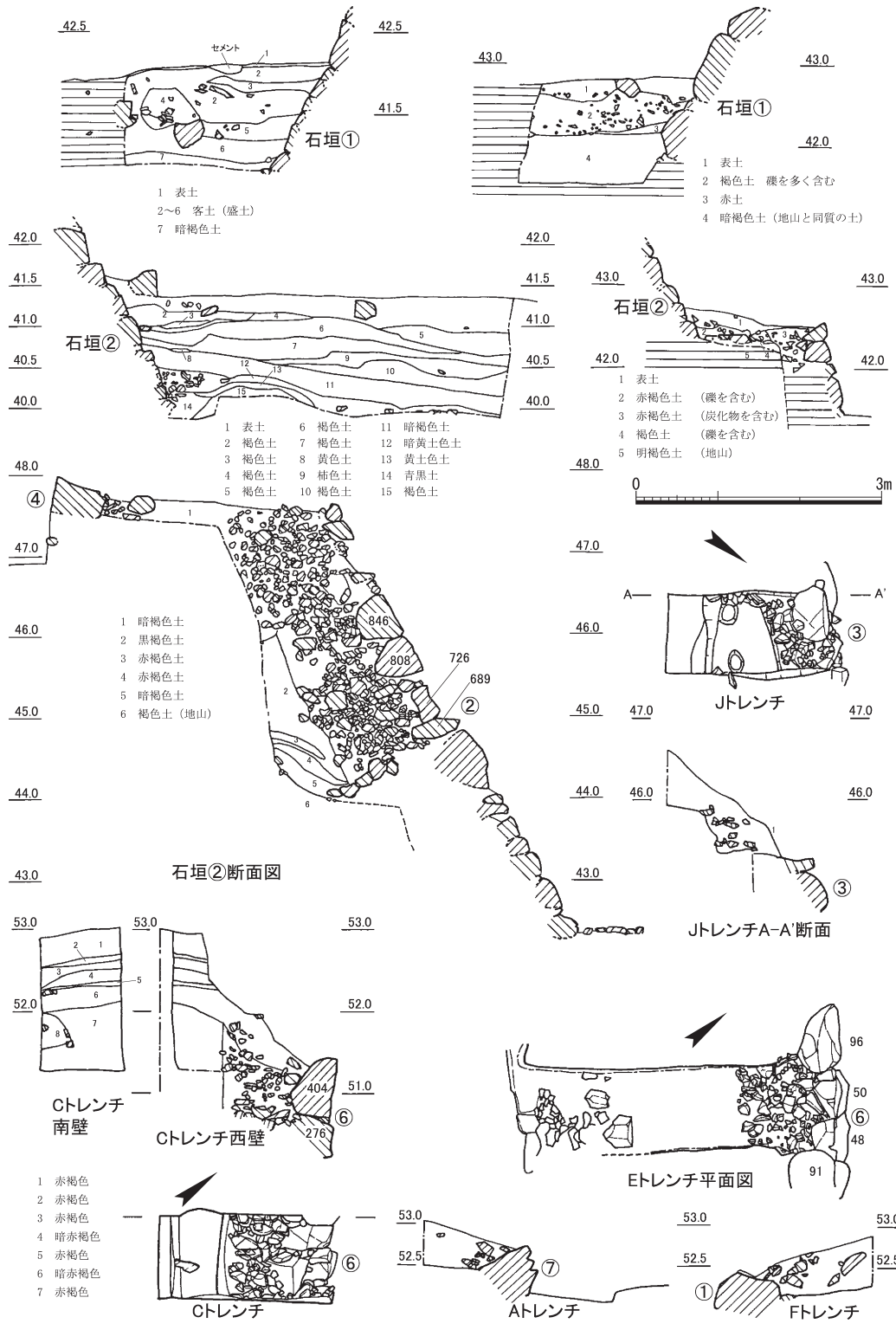
山里丸・山里口を含め、名護屋城跡の北部の旧地形を類推する傍証資料となる。鯨鉾池一帯が自然の谷地形をなし、その要害性に依拠し、占地・縄張りを行ったものと考えられる。

Qトレンチ（第26図）

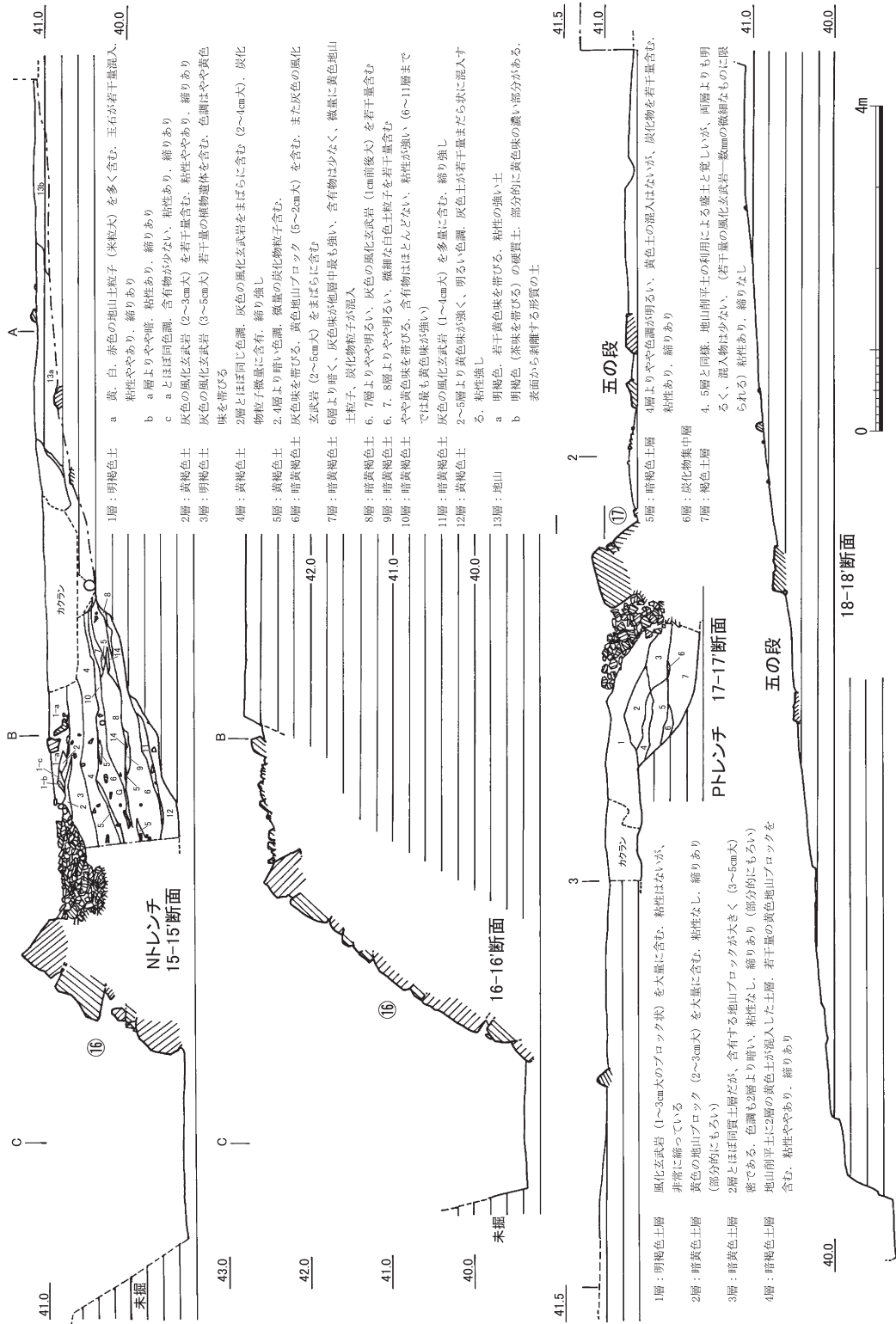
石垣②の前面（北側）に直径0.5mの範囲に礫が集中している。石垣⑦前面にも小穴があり、その位置関係には共通性があるのではないか。



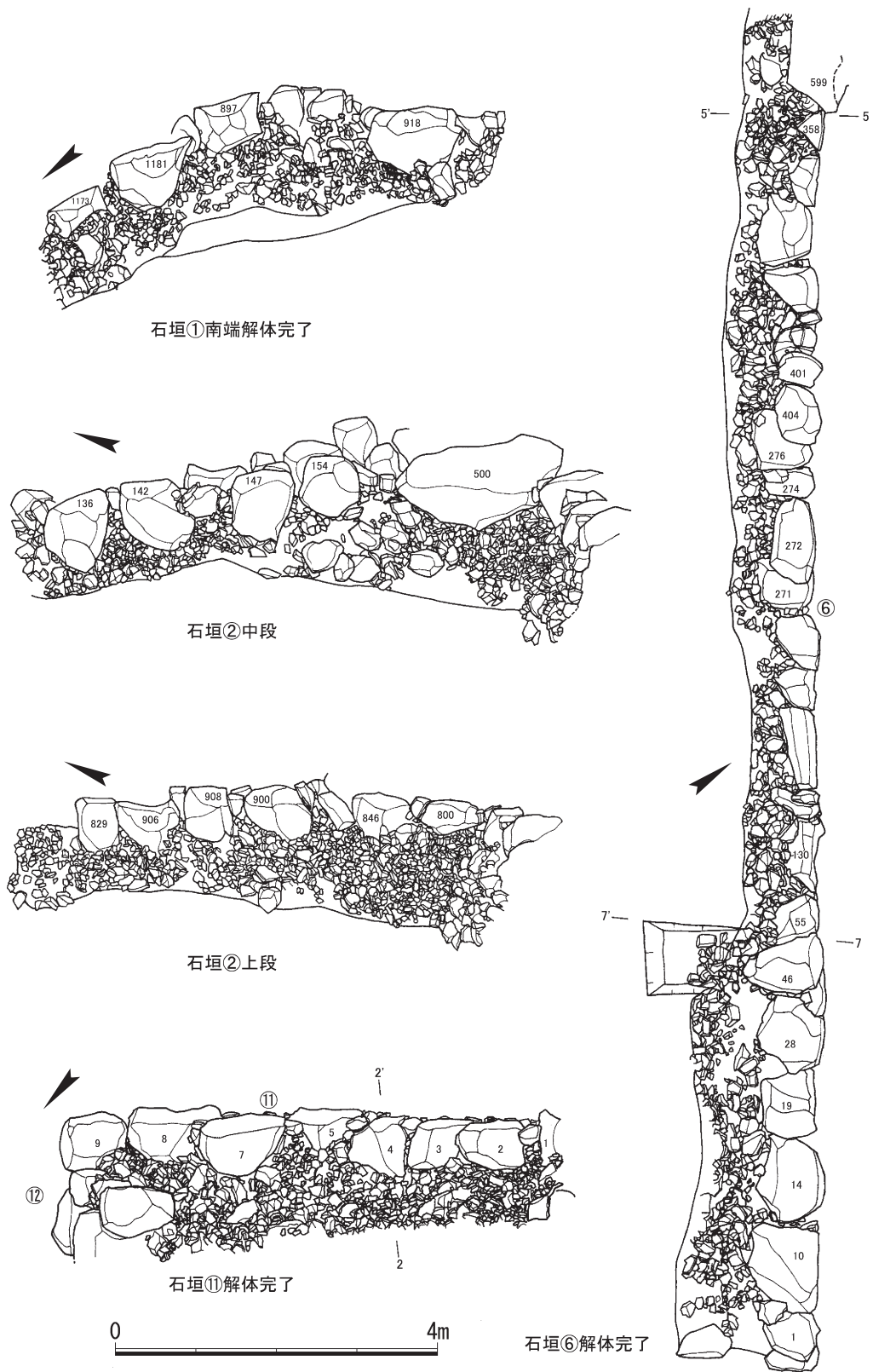
第24図 山里口石組遺構(溝・井戸) S = 1 : 40, S = 1 : 80



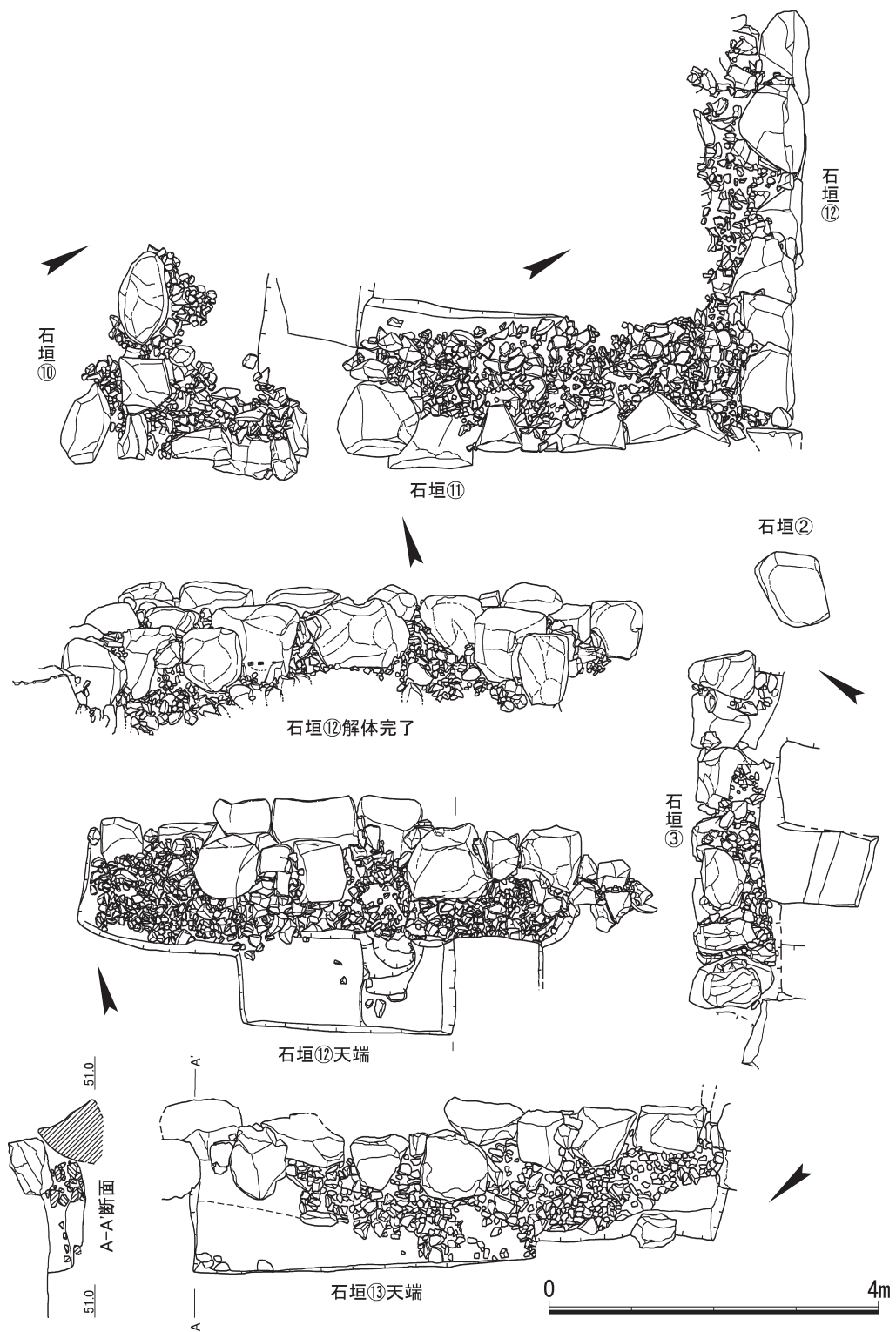
第25図 トレンチ詳細図1 S = 1 : 80 石垣①②③⑥⑦



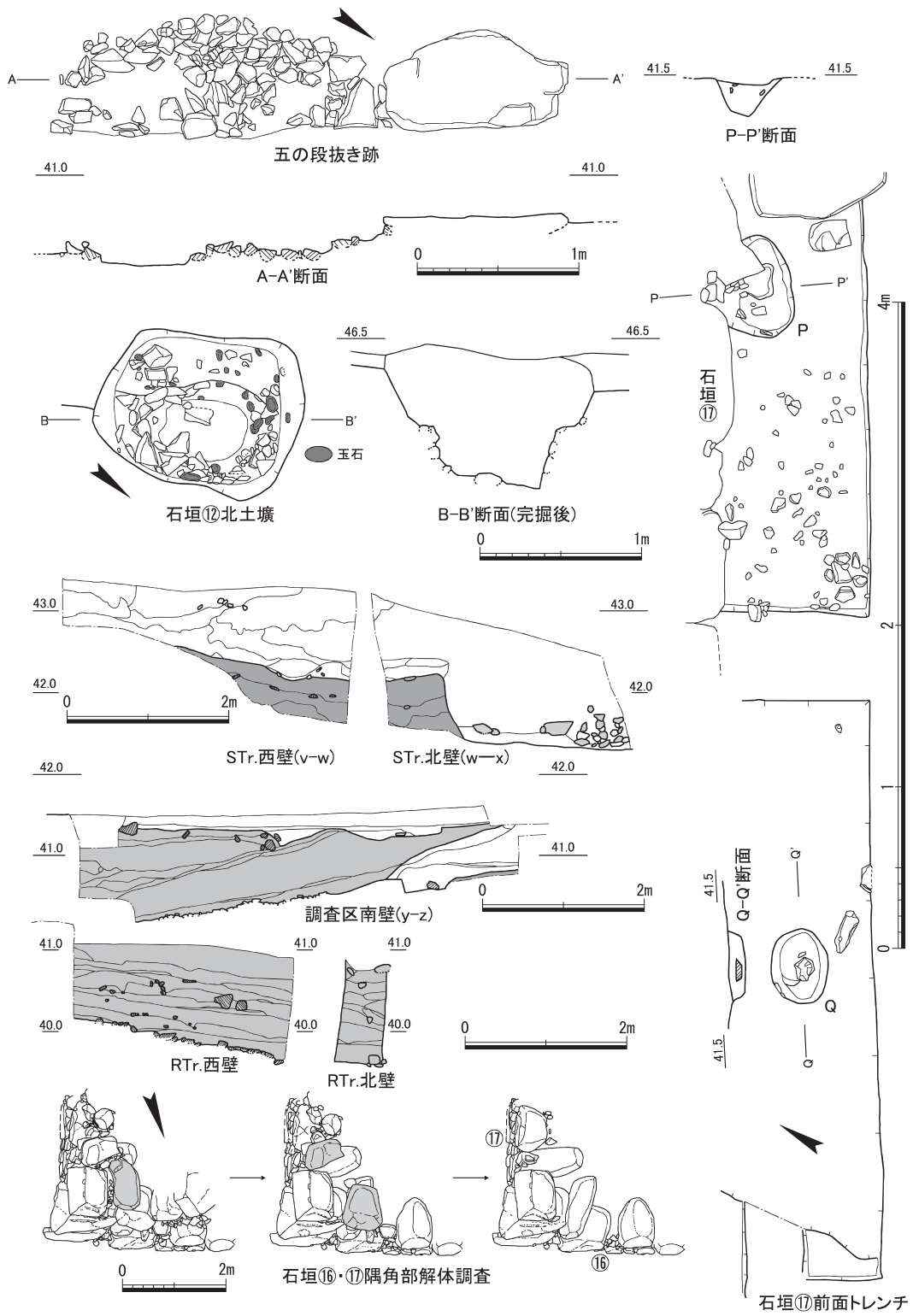
第27図 トレンチ詳細図3 S=1:80 石垣⑩・⑪横断面、五の段断面図



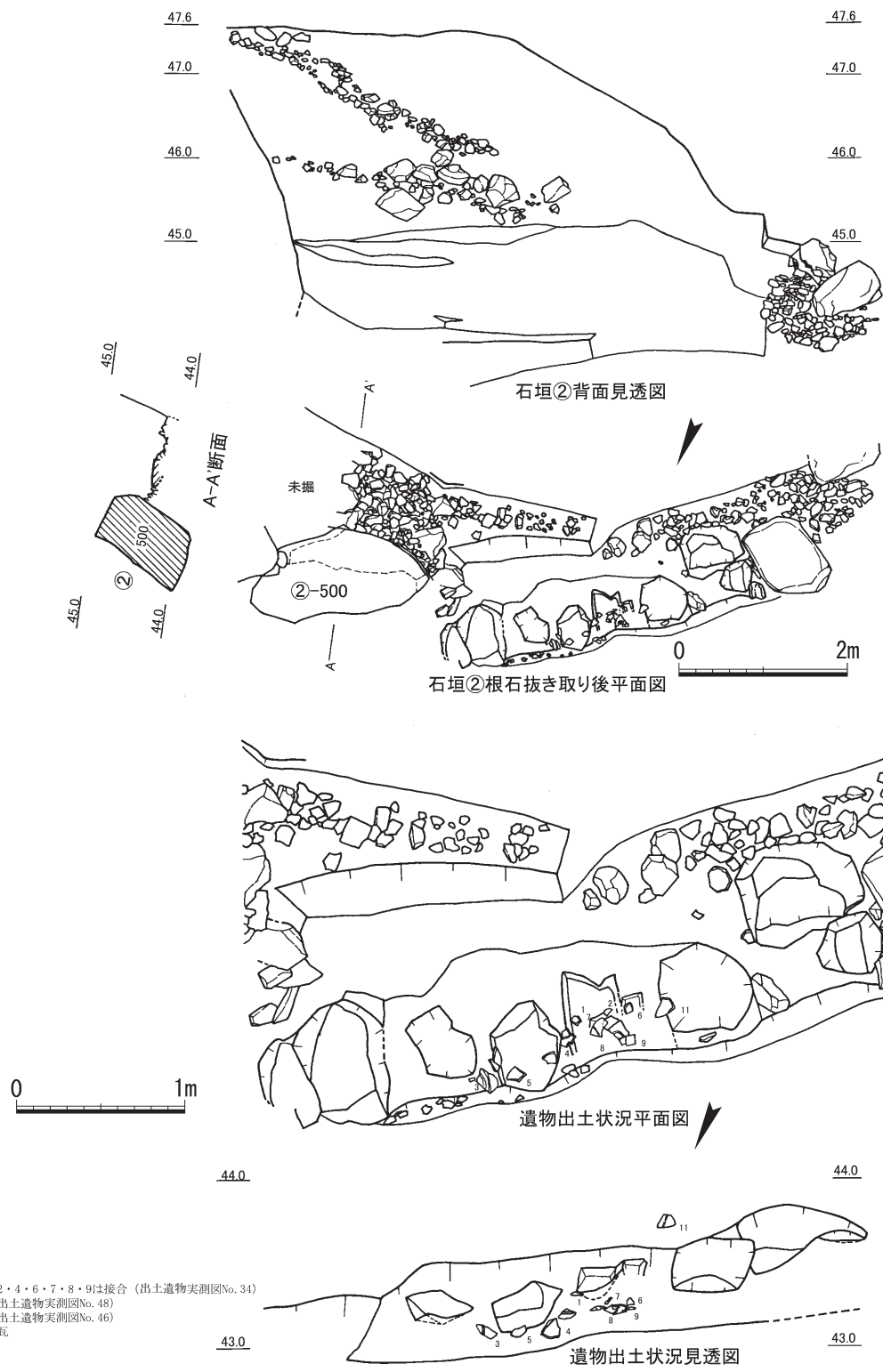
第28図 石垣解体調査平面図1 S = 1 : 80 石垣①②⑥⑪



第29图 石垣解体調査平面図2 S = 1 : 80 石垣③⑪⑫⑬



第30図 解体調査詳細図1 S = 1 : 80、S = 1 : 40 石垣⑬～⑰隅部解体調査ほか



- ・ 1・2・4・6・7・8・9は接合 (出土遺物実測図No. 34)
- ・ 3 (出土遺物実測図No. 48)
- ・ 11 (出土遺物実測図No. 46)
- ・ 5は瓦

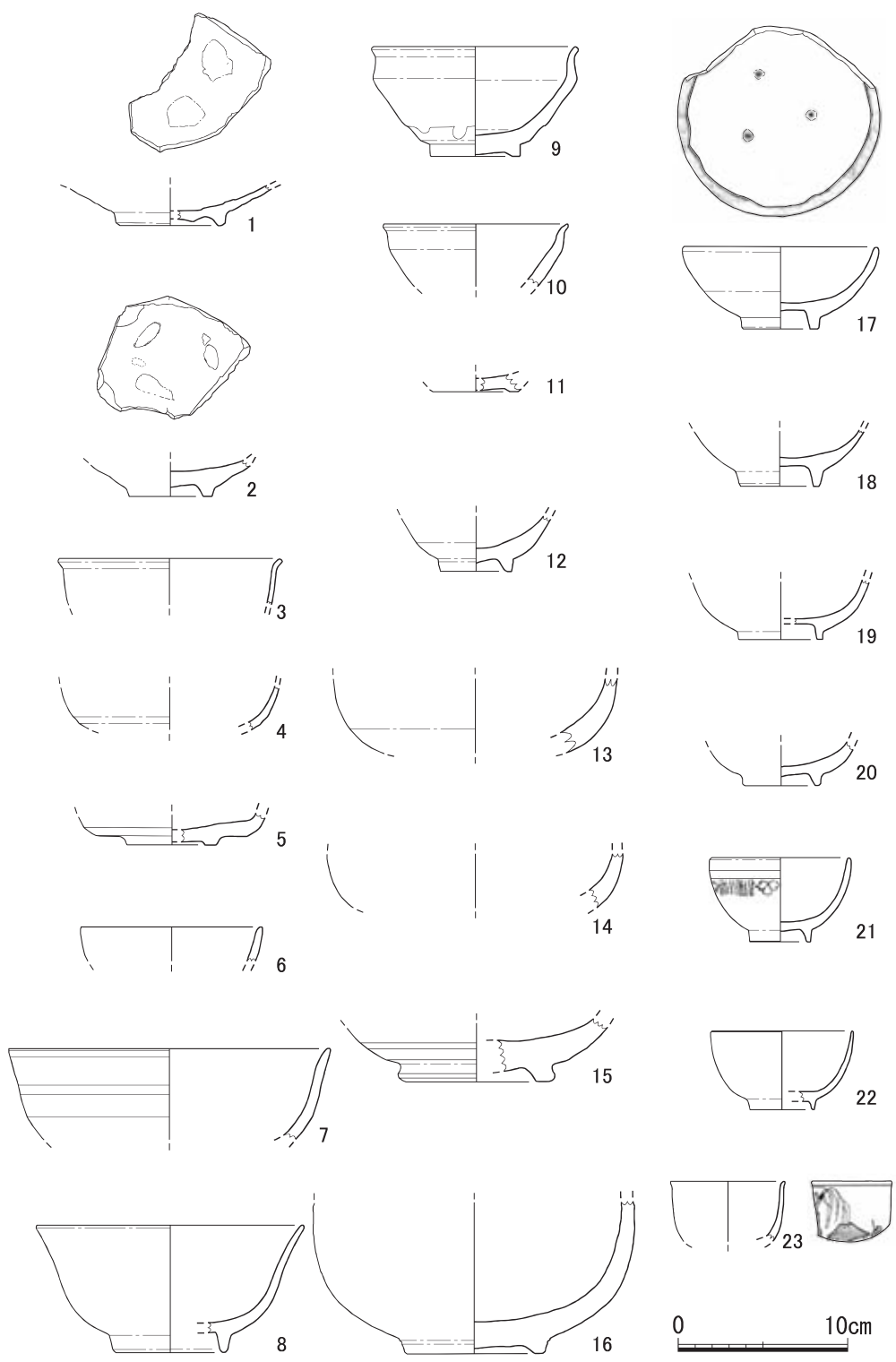
第31図 解体調査詳細図2 石垣②平面図・見透図 (S = 1 : 80)・遺物出土状況 (S = 1 : 40)

4. 遺物 (第32~38図)

遺物は、石垣修理に先立ち行った事前の発掘調査と石垣解体調査において出土した。山里口は、その虎口の大半が破却されているため、石垣の天端や通路部分については細心の注意を払いながら遺構と遺物の検出に努めた。調査の結果、破却の際や近現代の住宅開発等で遺構面まで損壊を受けており、出土した遺物の大半は元位置を保ったものは少ない。かろうじて調査区北側にあたる四の段へ到る玉砂利敷きの通路や四の段から五の段周辺の玉砂利敷きで比較的まとまって遺物が確認された。また、石垣解体途中に石垣の裏込め部分に若干の遺物が認められた。出土遺物には、陶器・磁器・瓦・銅銭・金属製品等がある。

(1) 陶磁器 (第32~34図、図版16~19)

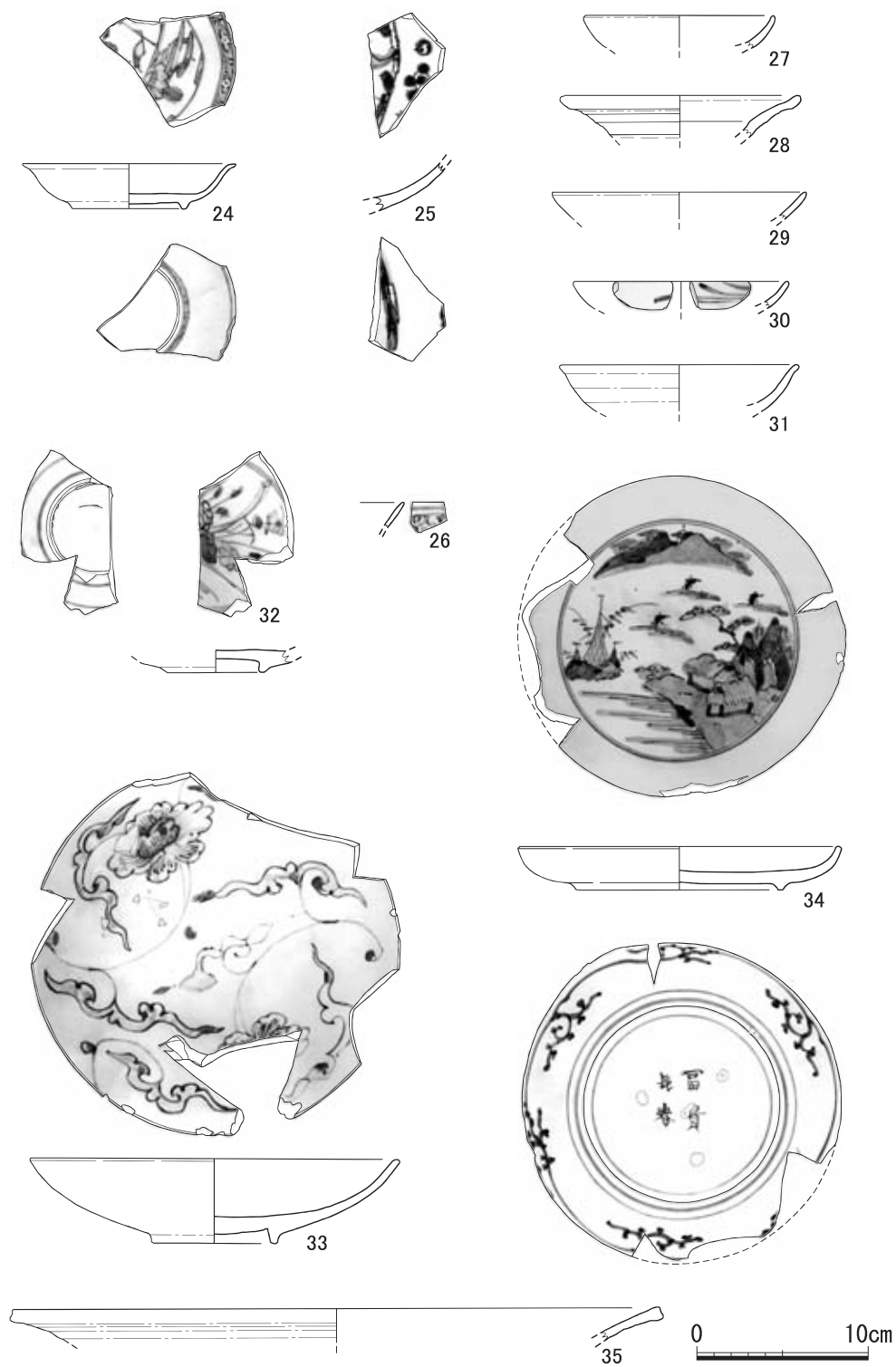
碗・皿類 (1~35) 1は朝鮮国の陶器皿で見込みに砂目積みの痕跡が認められる。底部から胴体にかけて残存。釉は全体にかかる。底径6cm。16世紀。2は陶器の皿で、朝鮮国のものか？見込みに砂目積みの痕跡が認められる。底部から胴体にかけて残存。釉は全体にかかる。胎土は明褐色を呈する。石垣⑥の検出中に確認。底径4.9cm。1600~1630年代。3は朝鮮国の陶器碗。胎土は淡褐色を呈する。五の段中央部、玉砂利上部から出土。16世紀か。4は内・外器面ともに藁灰釉がかかった岸岳古窯の陶器碗。胴体部の一部が残存。出土地点五の段中央 (No.5)。1580~1590年代。5は肥前産の陶器碗 (または皿) の底部。外器面の底部付近は釉がかからない。底部の1/6が残存。復元底径5.3cm。胎土は灰色。1590~1610年代。6は肥前陶器の碗または鉢の口縁部。出土地点五の段中央 (No.6)。1580~1610年代。7は肥前の陶器碗の口縁部。復元口径10.8cm。胎土は淡褐色。1590~1630年代。8は肥前の陶器碗。陶胎染付けの碗。口径15.7cm。底径6.4cm。江戸後期か。胎土は暗灰色。石垣⑧の裏込めから出土。9~11は瀬戸美濃の天目碗。9は底部から口縁部にかけて全体の1/4程度残る。胴部の上3/4には釉がかかる。底部はロクロ回転の削りが認められる。口径11.8cm。器高6.5cm。底径5.3cm。井戸から出土。16世紀後半。10は口縁から胴部にかけて一部が残存。Etr.から出土。16世紀後半。11は底部の一部が残存。復元底径5.0cm。Ntr.から出土。16世紀後半。12は肥前の鉄釉碗。底部から胴部にかけて残存。底径4.2cm。下山里丸の井戸Aから出土。1600~1630年代。13は岸岳古窯産の鉢。胴体部の一部のみ残存。藁灰釉が認められる。五の段北 (B地点) 出土。1580~1590年代。14は岸岳古窯産の鉢または碗。胴体部の一部のみ残存。藁灰釉が認められる。1580~1590年代。15は肥前産の陶器鉢。胎土目積みの痕跡が残る。復元底径9.0cm。SX004から出土。1590~1610年代。16は肥前の鉄釉を施した陶器の鉢。外器面の白色部分は灰釉。底径8.3cm。O~G間 (三の段埋土中) から出土。1590~1610年代。17は肥前陶器。鉄釉碗。なまこ釉状の鉄釉を使う。口縁部を1/2弱欠損。底径4.6cm。18世紀後半から19世紀。下山里丸の井戸Aから出土。18は肥前北部地域で作られた陶器碗。底径4.6cm。胎土は暗灰色。出土地点石垣⑦南端 (No.66)。18世前半ころ。19は肥前陶器碗。復元底径4.8cm。釉は全面にかかる。畳付きには鉄釉がかかる。胎土は灰



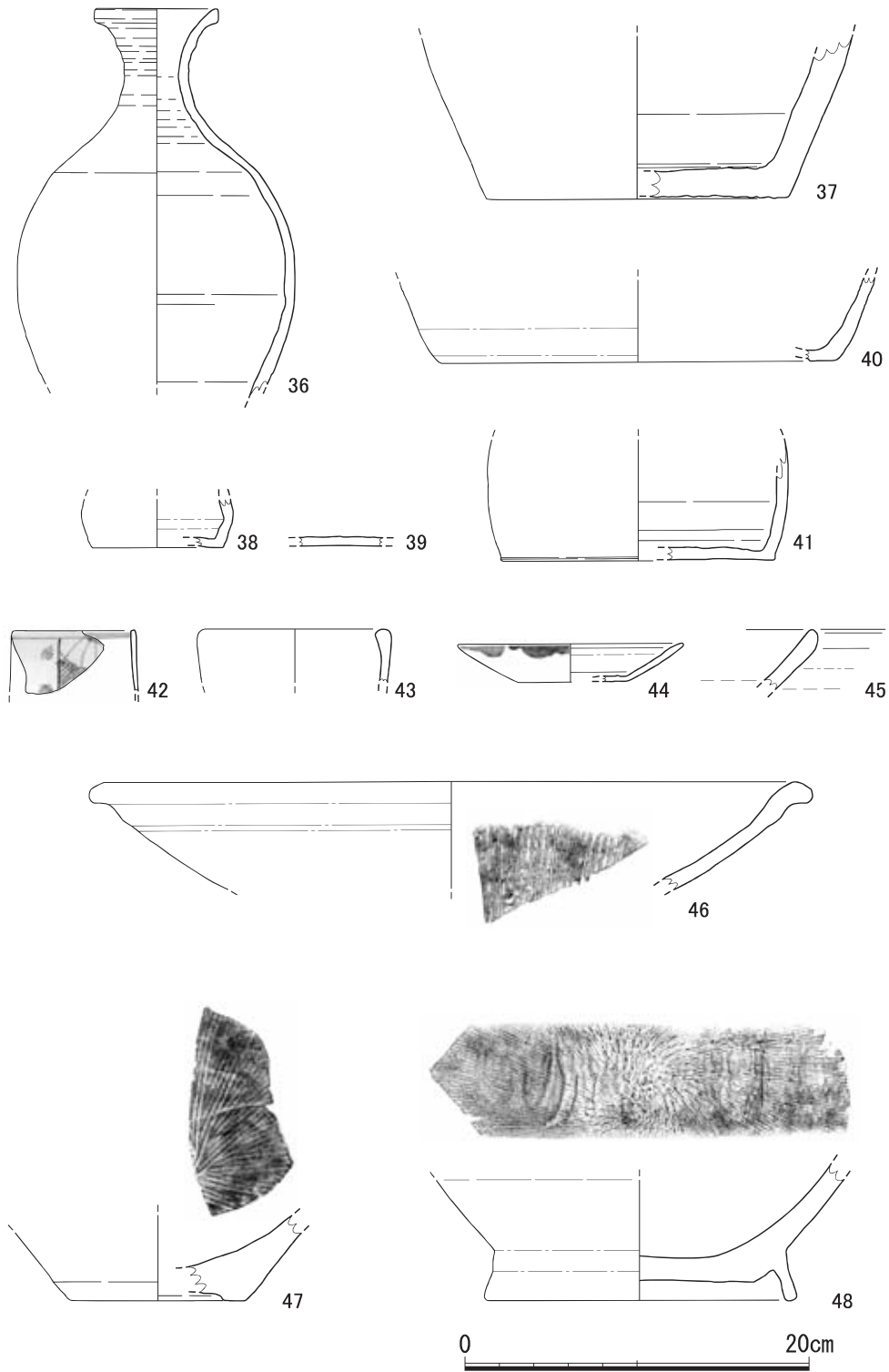
第32図 出土遺物実測図1 (陶磁器1) S = 1 : 4

色。石垣②K～L検出中に出土。18世紀。20は肥前陶器碗。復元底径4.6cm。残存高2.6cm。胎土は暗灰色。18世紀頃。21は唐津の陶器碗。口径8.2cm。器高4.9cm。底径3.6cm。18世紀後半～19世紀前半。下山里丸の井戸Aから出土。22は肥前の白磁碗。17世紀後半。復元口径8.4cm。復元底径3.8cm。石垣②の裏込めから出土。23は関西から瀬戸美濃にかけての磁器小鉢。口径6.7cm。明治以降。Htr. から出土。24は漳州窯の白磁染付け皿。底部から口縁部にかけて1/4残存。復元口径13.0cm。16世紀末から17世紀初め。25は漳州窯の白磁染付け皿。体部のみ残存。貫入が認めれ、呉須の色は濃い藍色。五の段の南側で検出。16世紀末から17世紀初め。26は景德鎮。口縁部の一部が残存。16世紀後半～中葉。石垣①⑥のNtr. から出土。27は肥前陶器の皿。口唇部に釉がかかる。五の段東(No.111)。1590～1610年代。28は肥前陶器の皿。口縁部の一部が残存。復元口径14.0cm。五の段北から出土。1590～1610年代。29は肥前の陶器皿。17世紀か。30は肥前染付けの皿。口縁部の一部が残存。17世紀後半から18世紀中葉。31は肥前の陶胎染付け皿で肥前北部地域で作られたもの。復元口径14.0cm。胎土は灰色。18世紀後半～19世紀前半。五の段中央部(No.17)。32は肥前白磁染付け皿。白地に青味がかった透明の釉がかかる。石垣①⑦付近から出土。1630～1650年代。33は肥前染付け皿。焼け損ないの磁器。1630～1640年代。復元口径21.6cm。器高4.9cm。底径7.3cm。M～N地点から出土。34は青磁染付皿。口径18.5cm、器高2.5cm、底径12.0cm。口縁部の一部が欠損。若干、焼き歪みが認められる。18世紀後半(1760～1770年代)。石垣②裏込め(No.4・No.8)から出土。35は肥前陶器の大皿。明灰色の釉がかかる。石垣⑧M～N間の裏込め上層から出土。1590～1630年代。

瓶・壺・甕類(36～48) 36は肥前陶器の鉄釉瓶。同心円文の叩き整形が認められる。復元口径6.9cm。残存高22.5cm。SX004褐色土層から出土。1590～1630年代。37は備前の壺・甕類。底部から体部にかけて一部残存。復元底径17.7cm。残存高9.4cm。16世紀か。38は油壺。復元底径7.6cm。外器面は藁灰釉がかかる。内器面には鉄分の付着が認められる。さらに内部の底には内容物の付着が観察され、油壺である可能性が高い。1580～1610年代。五の段南(No.58)。39は肥前陶器。叩き成形による袋物の底部。1580～1610年代。石垣①⑦東裏栗石流出中。40は肥前陶器。叩き成形による袋物の底部。復元底径23.6cm。1580～1610年代。下山里丸井戸Aから出土。41は肥前陶器。叩き成形による袋物の底部から胴部。復元底径15.6cm。残存高7.04cm。内器面に同心円文叩きとカイ目を使っている。1580～1630年代。三の段埋土から出土。42は肥前磁器。茶飲み用の筒型碗。復元口径7.0cm。1780年代。43は肥前染付けの火入れ。復元口径10.6cm。SX004褐色土層。18世紀頃。44は土師質の灯明皿。底部の中央部を欠損。復元口径13.2cm。器高2.3cm。45は瓦質土器の口縁部。外器面に煤が付着。K～L北側埋土。46はすり鉢の口縁部。18世紀。石垣②根石付近から出土(No.11)。47は肥前陶器。すり鉢。内器面は磨耗が著しい。復元底径10.2cm。残存高4.9cm。SX004褐色土層。1590～1630年代。48は肥前すり鉢。叩き成形。18世紀頃。石垣②根石付近から出土。



第33图 出土遺物実測図 2 (陶磁器 2) S = 1 : 4



第34図 出土遺物実測図3 (陶磁器3) S = 1 : 4

(2) 瓦 (第35～37図、図版19)

1 軒丸瓦 (第35図、図版19)

検出した瓦は、瓦当の文様により 1 類：三巴文、2 類：桐文、3 類：剣菱文、4 類：菊文に大きく分類できる。

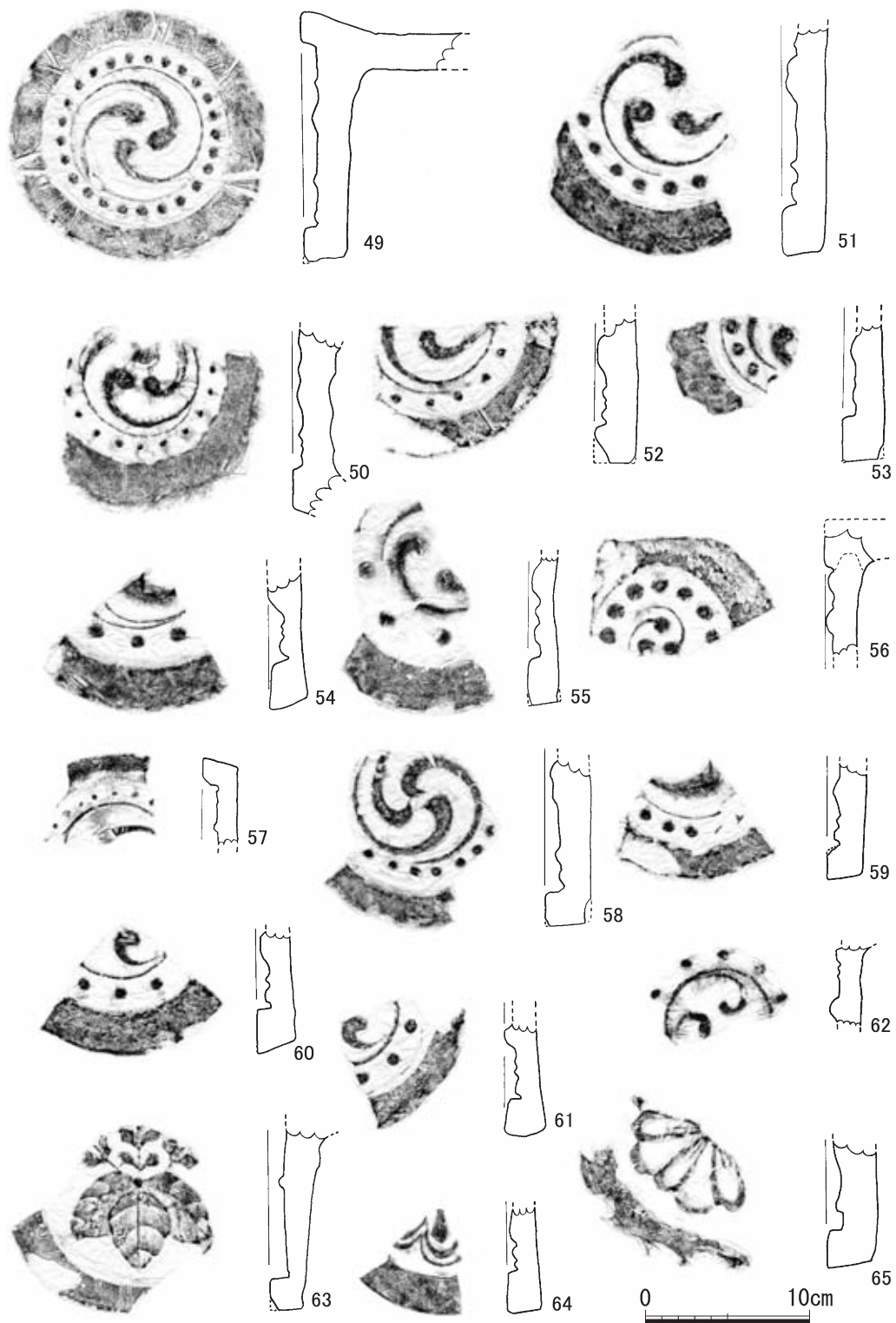
I 類：三巴文 (49～62)

中心飾に水面の渦巻きを文様化したといわれる三巴文を用い、その三巴文の周囲に珠文をほぼ均等に配する瓦当文様である。巴文の巻き方は左巻き (a 類) と右巻き (b 類) があり、また、珠文の数や巴文の形状、瓦当面の大きさや細かな特徴の違いがある。さらに巴頭が円の中心を向かない c 類に分類される。

1 a 類 (49～56)

巴文は左巻きであり、巴文の形状や珠文の数の違いから分類できる。

49 巴頭は円形で、その断面は半円形状で直径は1.7cmである。巴頭同士の間隔はやや狭く、先端は中心を向く。巴首はやや強くくびれ、尾は非常に長く、次の巴を1/2過ぎたあたりで終わる。珠文は円形で直径0.7cm。巴文の周囲に均等に配され、珠文同士の間隔は狭い。珠文数25。瓦当部断面はやや浅い。焼成は良好である。下山里丸井戸 (井戸A) から出土。50 巴頭は円形で、その断面は台形状で直径1.2cm。巴頭の先端はすべて中心を向き、互いに接する。巴頭は強くくびれる。尾は短く、緩やかに伸びるが、巴頭からあまり太さが変わらず、圏線造って終結する。尾の断面は半楕円形状。珠文は円形で、その断面は半円形状で直径0.5cmである。巴文の周囲に均等に配される。瓦当部断面はやや浅い。珠文数18。M-16区から出土。51 巴頭は円形で、その断面は半円形。直径2.0cm。巴頭同士の間隔はやや狭く、先端がやや中心を向いている。巴首は強くくびれる。尾はやや長く、巴首を過ぎると急激に細くなり、次の巴の1/3を過ぎたあたりで終結する。尾の断面は、三角形状である。珠文は円形で、その断面は半円形、直径は1.1cm。巴文の周囲に均等に配される。瓦当部断面はやや深い。珠文数17。Dtr.から出土。52 巴頭は楕円形で、その断面は台形状。直径1.4cm。巴頭同士の間隔はやや広く、巴頭は弱くくびれている。尾はやや長く、半程より急に細くなり、次の巴の巴首を過ぎたあたりで終結する。断面は台形状。珠文は円形で、その断面は台形状。直径0.9cm。巴文の周囲に均等に配されている。巴は珠文と結合している。瓦当部断面は浅い。珠文数16。Ntr.中層から出土。53 巴頭は楕円形状で、その断面は台形状。直径1.2cm。巴首は明確ではない。尾はやや短く、次第に細くなりながら、次の巴を過ぎたあたりで終結する。断面は台形状。珠文は円形で、その断面は半円形状。直径1.0cm。巴文の周囲に均等に配されている。瓦当部断面は浅い。珠文数14。五の段上面 (No.151) から出土。54 巴頭は不明。尾は非常に長く、連続して伸び次第に細くなりながら、圏線を作り終結する。断面は蒲鋒状。圏線の直径は9.0cm。珠文は円形で、断面は半円形状で直径は1.3cmである。圏線の周囲に均等に配される。瓦当部断面は深い。珠文数12。K-18



第35図 出土遺物実測図4 (軒丸瓦) S = 1 : 4

区玉石上面出土。55 巴頭は円形で、その断面は半円形状。直径1.7cm。巴頭同士の間隔はやや広く、先端はやや中心を向く。巴首は強くくびれている。尾はやや長く、巴首より急に細くなりながら、緩やかに弱く巻き、次の巴首を過ぎたあたりで終結する。珠文は円形で、その断面は半円形状。直径1.3cm。瓦当部断面はやや深い。珠文数9。M-17区から出土。56 巴頭は円形で、その断面は半円形状。直径1.2cm。巴頭同士の間隔は狭い。先端は中心を向き、巴首は強くくびれている。尾は短く、巴首から急に細くなり、強く巻き、次の巴の1/2あたりで終結する。珠文は円形で、その断面は半円形状。直径1.2cm。瓦当部断面はやや深い。瓦表面が他の瓦に比して特に滑らかで、焼成は良好である。珠文数12。

1 b 類 (57~59)

巴文は右巻きで、巴文の形状や珠文の数の違いから分類できる。

57 尾はやや長く、細くなりながら弱く巻き、連続して圏線を作り終結する。断面は台形状でやや低い。圏線の直径は推定7.5cm。珠文は円形で、その断面は半円形状。直径0.3cmで、極めて小さい。圏線の周囲に均等に配されている。瓦当部断面はやや浅い。胎土は明灰白色で他の瓦に比してひと際、白色味を帯びる。珠文数24。五の段北（A地点）玉石検出中。58 巴頭は鋭く尖った鉤状で、その断面は蒲鉾状である。最大幅1.3cm。巴頭同士の間隔は非常に狭く、巴の先端は次の巴に接している。巴首は認められない。尾は長く、次第に細くなりながら、緩やかに伸び、次の巴の頭部を過ぎたあたりで終結する。断面は三角形で、頂部が尖る。珠文は円形で、直径0.8~1.0cmと不揃い。断面は楕円形状で、巴の周囲に不均等に配している。瓦当部断面はやや深い。珠文数19。五の段上面（No.184）から出土。59 尾は非常に長い。珠文は円形で、直径0.7cm。断面は半楕円形状である。珠文は巴の周囲に均等に配している。瓦当部断面は深い。珠文数18。五の段北（No.18）から出土。

1 c 類 (60~62)

巴文は左巻きで、巴頭が円の中心を向かないものである。

60~62は逆さ巴文で、60は四の段西、61は五の段南（No.150）、62は五の段周辺（No.56）から出土している。

II 類：桐文 (63)

桐の茎・花・葉を配し、中央花7・左右花5のいわゆる「五七の桐」で豊臣家の家紋として知られる瓦当文様である。

63 葉は中央葉の左右に均等に配され、3枚ともすべて中央葉の基部より派生する。葉の断面はくぼみ、やや低い。葉の基部が明瞭である。各茎は、それぞれの葉の基部より派生する。花は、下側から右・左側の順に付き、先端の花に達する。花は3枚の花弁を模倣した形状で、断面は台形状で、やや低い。焼成は良好。五の段南（No.50）から出土している。

Ⅲ類：剣菱文（64）

2本の線で描かれた6葉単弁の蓮華文の中に、先端の尖った剣状の子葉を配した瓦当文様である。64 中央に円形の花芯を配し、その花芯を中心に、6枚の子葉を放射線状に派生する。形状は変形五角形状で、すべて花芯より始まる。幅を広げながら直線的に延び、先端を三角形状に鋭く尖らせる。胎土は精選され、焼成は特に良好である。全体の1/8残存。復元瓦当径10.5cm。櫓門検出中に出土。

V類：菊文（65）

菊の花を図案化した瓦当文様で、桐文同様、豊臣家の家紋としても用いられている。

65 花卉の数は16枚と推定される。8枚の大きい花卉の内側に、8枚の小さい花卉を配している文様である。復元瓦当径13.6cm。それぞれの花卉の形はやや異なっており、小さい花卉の内部には雄しべと思われる長さ1cm程の一本の線も描かれている。瓦当部断面はやや高い。三の段近くの攪乱層から出土。

2 軒平瓦（第36図、図版20）

検出した軒平瓦は、瓦当の文様の違いにより、五葉文（1類）、桐文（2類）、橘文（3類）、幾何学文（4類）に大きく分類され、また中心飾りが不明のものがある。

1類：五葉文（69）

中心飾に五葉文を用い、唐草文を左右に均等に配する瓦当文様。

69 中心飾の先端が鋭く菱形に尖る。中心飾の最大幅は、1.2cm。唐草文の1回転目は脇葉の上方から始まり、大きく湾曲して上向きに巻く。2・3回転目もその上方から同じように上向きに巻く。唐草文の文様は細く、0.3cm。焼成は普通。

2類：橘文（70～77） 中心飾に橘文を用い、左右に唐草文を均等に配する瓦当文様である。

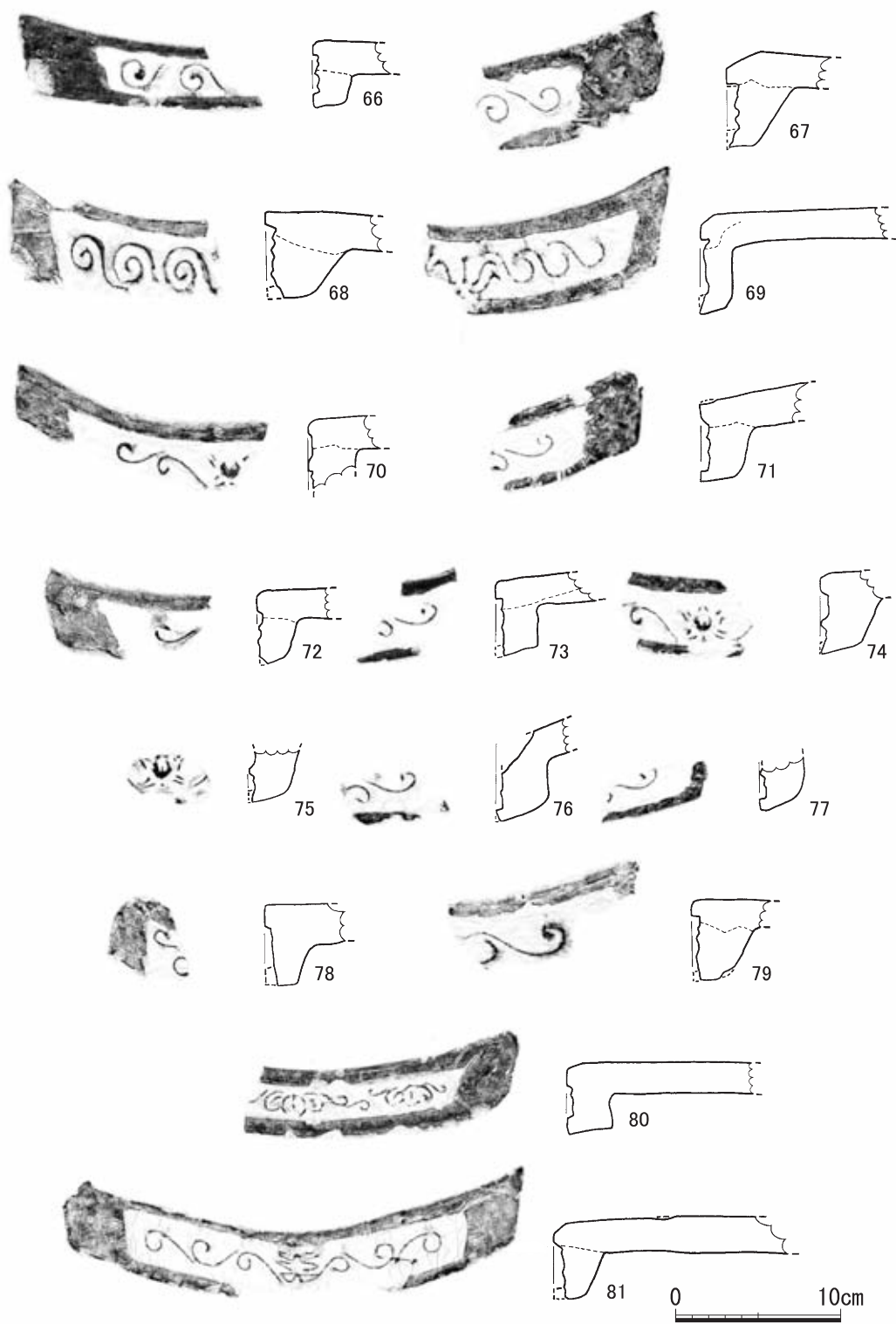
70 中心飾となる橘文は肉厚であり明瞭で、その最大幅は、3.0cmである。唐草文は2反転であり、やや長く延びて短く巻く。2回転目は1回転目の上方から始まり、上向きに反転する。唐草文の文様は細く、0.2cm幅。71～77についてはいずれも破片であるが焼成は良好で70と同じタイプのものである。72は五の段北（A地点）玉石検出中に出土。

3類：桐文（80） 中心飾に桐文を用い、その左右に唐草文を均等に配する瓦当文様。

80 桐文を中心飾だけではなく、左右の脇にも配する。中心飾の桐文の最大幅は3.6cmで、他よりやや大きい。唐草文は2反転であるが、短く小さい。その1回転目は脇葉の上部から始まり、上向きに弱く巻く。2回転目はその下方から始まり、下向きに反転する。なお脇の桐文にも唐草文が付く。文様は細く、0.1cm幅である。焼成は良好。下山里丸井戸Aから出土。井戸内に堆積していたため、瓦の表面には鉄分が付着している。

4類 幾何学文（81） 中心飾に幾何学文を用い、その左右に唐草文を均等に配する瓦当文様。

81 中心飾に鋭く尖る幾何学的な文様を配するが、その意匠はよくわからない。中心飾は「V」字形を縦・横に組み合わせ構成し、その最大幅は、3.2cmである。唐草文は3反転であり、やや



第36图 出土遺物実測图5 (軒平瓦) S = 1 : 4

長く伸びて短く巻く。1回転目は下向きで、それから反転を繰り返す。その1回転目の唐草文の形が左右でやや異なり、右がやや小さい。文様は細く、0.2cm幅である。なお、右側の唐草文の一部がずれており、この瓦当文は型崩れしている。山里口出土の軒平瓦で瓦当文様の全容が知れるのは、この1点のみである。

中心飾りが不明なもの (66~68・78・79)

66・67・68・78・79は、中心飾りが不明で、中心飾りの左右に唐草文を均等に配する瓦当文様である。また、唐草文の形状、巻き数や巻き方の違いがある。

66 唐草文は2反転であり、巻きが強い。1回転目は、中心飾の基部脇から始まり、上方に反ったのち下向きに巻く。2回転目はその上方から始まり、短く上向きに反転する。唐草文全体の文様もやや太く、0.6cm幅。胎土は灰白色。下山里丸井戸Aから出土。67 中心飾の文様は明らかでないが、中心飾の右に唐草文を配する瓦当文様である。唐草文は2反転であり、長く伸びて大きく巻く。1回転目は下向きに巻き、2回転目はその上方から始まり、上向きに強く反転する。唐草文の文様はやや細く、0.4cm幅。石垣⑧北斜面から出土。68 中心飾の文様は明らかでないが、唐草文の巻き方はいずれも下向きに回転し、文様の巻きは強く、大きい。色調は青灰色である。石垣⑩裏栗検出中 (No.181)。78・79 残存する唐草文の文様の形状や大きさなどからも、全体を特定できない瓦類である。78は瓦当の端部にあたる。唐草文様の巻きが上向きと下向きの2種を組み合わせている。79は唐草文の巻き方はいずれも上向きに回転し、やや長く延びて短く巻く。2回転目は1回転目の上方から始まり、上向きに巻く。唐草文の文様はやや太く、0.6cm幅である。

3 丸瓦 (82・83) (第37図・図版21)

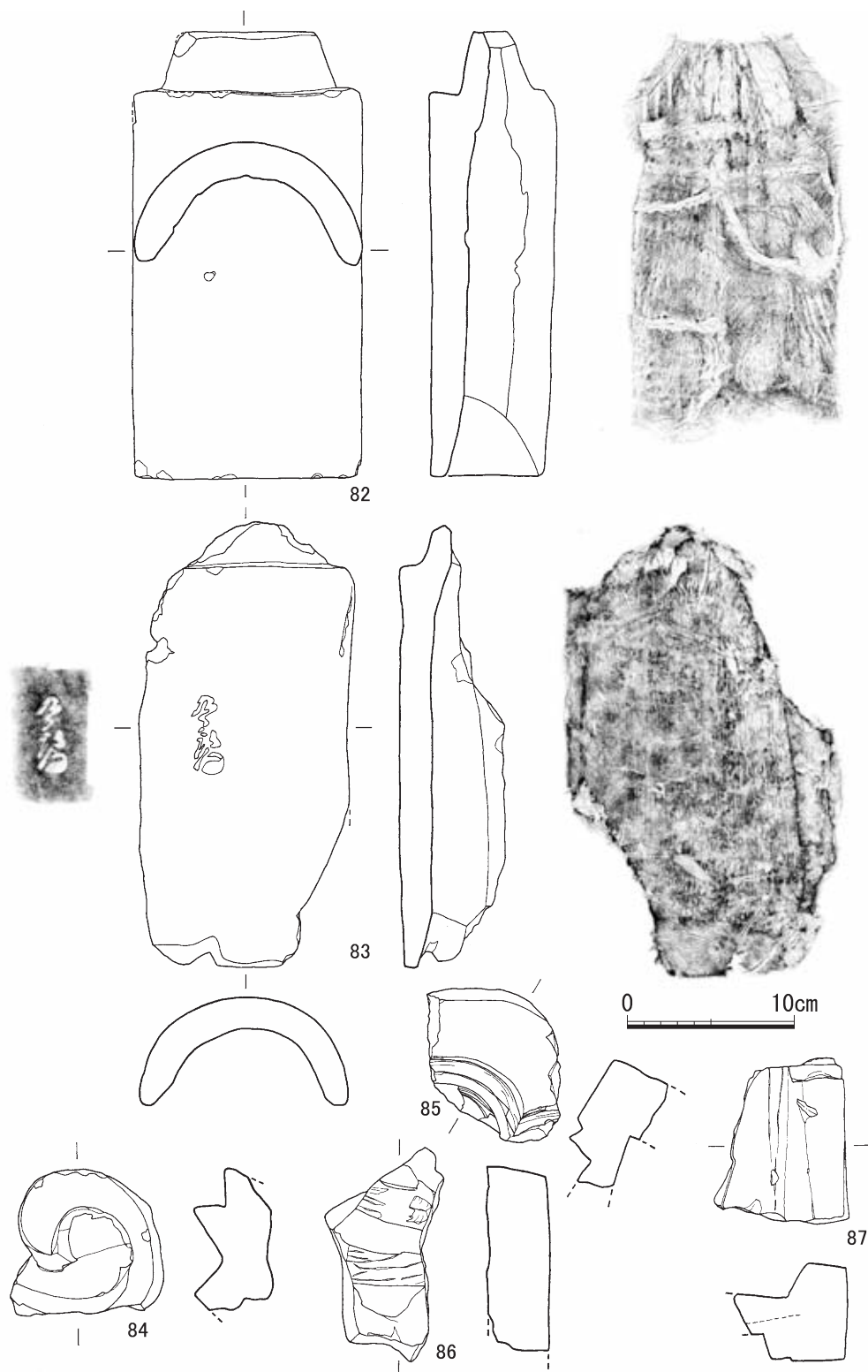
82 全長26.5cm、幅13.7cm、高さ7.7cm。厚さ2.1cm。下山里丸の井戸Aから出土。内器面には紐痕や粘土を切り取った際のコビキ痕(コビキA)が認められる。83 残存長26.5cm、幅12.5cm、厚さ1.9cm。外器面には文字が内器面にはコビキBが確認される。M~N北側から出土。

4 飾瓦 (84~87) (第37図・図版21)

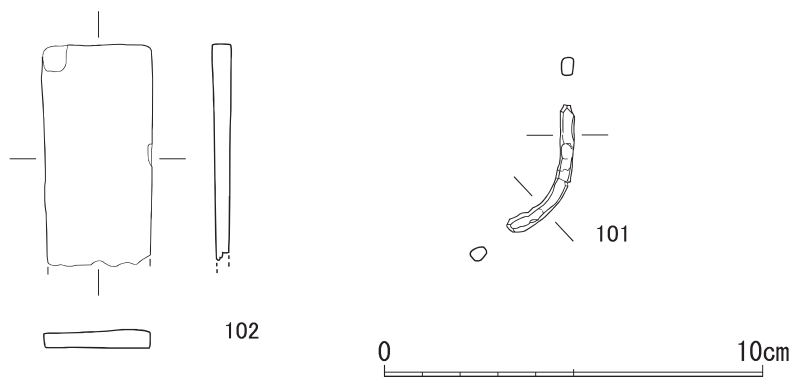
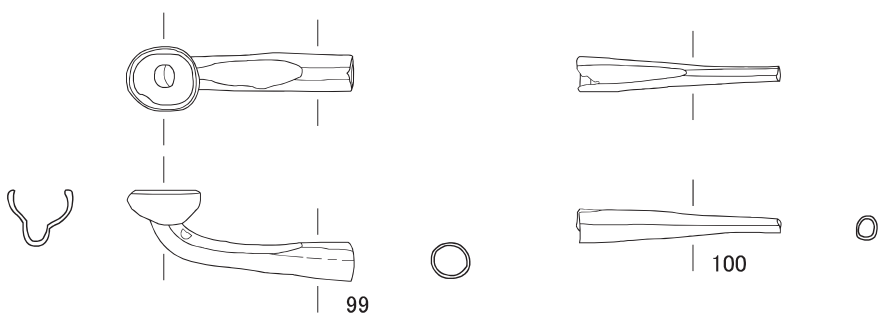
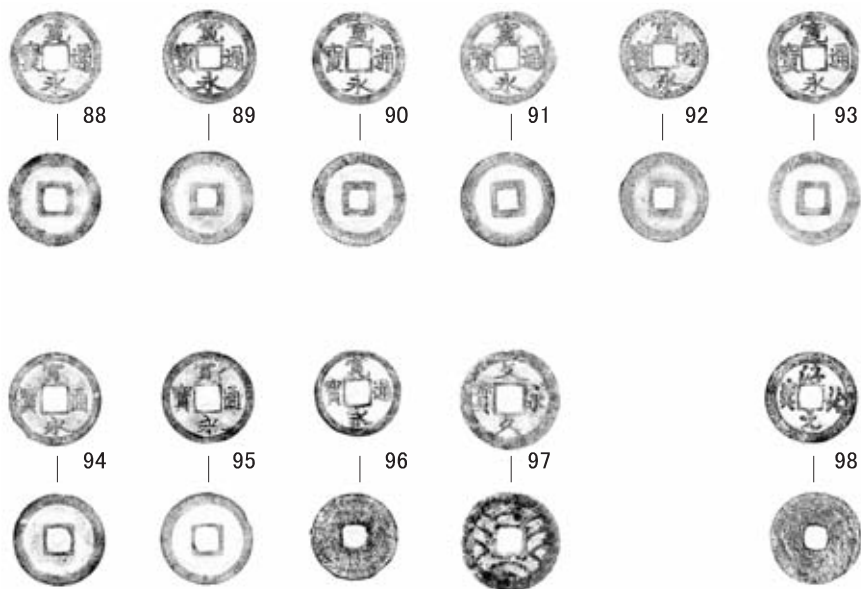
84~87はいずれも破片のため全体を把握できないが、飾瓦の一部と推定される。84は曲線で立体を表現している。85は飾瓦の縁の部分か。86は文様を貼り付けた際の串目の痕跡が残る。87は瓦の周縁部で、断面に台形状の凸部が残る。

(3) その他 (銅銭・煙管・鉄製品・砥石、88~101) (第38図、図版21)

88~96は寛永通宝、97は文久永宝、98は淳化元宝(北宋銭)で3種の銅銭が出土している。寛永通宝には古寛永と新寛永(江戸後期)のものと2種がある。99・100は青銅製の煙管である。99は雁首で雁首残存長5.9cm、頸部高1.9cm、火皿部口径1.9cm、火皿部0.9cmである。100は吸口。残存長は5.4cm。101は中央が屈曲した鉄製品で、その断面が3mm×4mmである。鉄製の釣針か。102は携帯用の砥石。石材の色は黄灰色で、端部が一部欠損しているが、残りの3面はよく擦ってあり滑らかである。



第37図 出土遺物実測図6 (丸瓦・飾瓦) S = 1 : 4



第38図 出土遺物実測図7 (銅銭・煙管) S = 1 : 4

5. 小結

今回、名護屋城の中でも主要な曲輪のひとつである上山里丸へ通じる虎口部分の調査を実施した。新たに石垣や石段が発見され、複雑な折れをもつ二重の喰い違い虎口(二重の枡形構造)をなす極めて複雑な虎口であることが明らかになった。これは、北辺の鯨鉾池の水堀と併せて防御に対する嚴重さを物語るものである。また、上山里丸に登る直前の二の段と三の段の間で4つの門礎石が確認され、これは上山里丸へ通じる櫓門と推定されるが、「肥前名護屋城図屏風」と合致する部分とそうでない部分がある。上下二段をなす上山里丸外郭の石垣、それに門近くの石垣の折れなどからみて、この門跡は下段の櫓門として描かれているものにあたると思われる。桁行2間×梁行1間に切妻の檜皮葺きとして描かれ、この門には柵がのびているが、石垣の折れるところで止まっており、門にはとりついていない。また、門柱の数や南北の石垣にのる櫓の様子など絵図と調査の状況にはやはりやや異なるところもある。このような絵図との比較については名護屋城跡の調査が今後進められていくなかで、各々指摘されていくことであろう。

虎口を構成する石垣については、石垣修理を進めるなかで解体調査を実施した。これにより、石垣構築の工程や石積みの特徴が明らかになってきている。石積みの特徴は大きく以下の4点が挙げられる。

- 1 築石の積み方は基本的には「布目崩し」である。
- 2 鏡積みが認められる。
- 3 隅角部が良好に残る。
- 4 天端付近では反りが認められない。

山里口の石垣は、野面石あるいは粗割石だけを使用し、石は安定する横積みが基本であるが、隙間に間石を入れる。また、石の合せを石面より奥の「石の二番」に置き、石尻を下げている。遊撃丸・本丸西面などのように石垣に用いられた石材が全て割石で、その割った面を石面(表面)とし、凹凸のない平らな石面を作るのとは、対照的である。名護屋城跡では算木積みの採用が定着しつつあるが、角石と角脇石には石材の大小や控えの長短があるなど、規格性がみられず不揃いな点が看取され、完成した技法には到っていない。出角が良好に残るのは名護屋城跡では山里口の外枡形東側石垣の東隅角部(B角)、搦手口の内枡形東側石垣の西隅角、三ノ丸の北面櫓台の東西両隅角部、弾正丸の南側の例はあるが、その中でも山里口のB角は最も残りがよい。また、弾正丸などで反りへの意識が見られるが、矩形による石垣の構築が基本であり、慶長年間以前の構築と考えられる。

このように築石、隅角部の算木積み、矩形、反り(規合)の諸特徴からみると、山里口の石垣は、天正19年～文祿元年の築城にほぼ充ててよいと思われる。名護屋城跡の石垣の特徴を良好に伝えるもので、全国の近世城郭における古段階の石垣構築を考える上で極めて重要な遺構であると思われる。

表 8 名護屋城跡並びに陣跡の石垣の現状

名	称	勾配	石積み法		残存状況		縦石使い	備考
			打ち込みはぎ	野面積み	天端石	角石の残存		
名護屋城跡	天守台	比較的急	○		×	○	×	天守台の高石垣削裾部については不明
	本丸	緩やか	○	○	×	○	×	東側石垣は非常に緩やか
	二ノ丸	緩やか		○	○	×	×	合坂あり
	三ノ丸	緩やか		○	○	○	×	東出丸側の櫓台は打ち込みはぎ
	遊撃丸	比較的急	○		○	○	×	船手門側の凸部は野面積み
	東出丸	緩やか		○	○	○	○	櫓台は巨石を使用、排水口あり
	弾正丸	緩やか		○	○	○	×	天端付近で急勾配となる
	水手曲輪	緩やか	○		×	×	×	石垣はほとんど残っていない
	山里丸	緩やか		○	○	○	○	下山里丸の石垣については不明
	台所丸	緩やか		○	○	○	×	
	島津義弘陣跡	緩やか		○	×	○	×	
	上杉景勝陣跡	比較的急		○	×	×	×	
	豊臣秀保陣跡	緩やか		○	×	○	×	虎口部分に鏡石あり
陣跡	堀 秀治陣跡	緩やか		○	×	○	×	本曲輪と北西曲輪に石垣あり
	前田利家陣跡	比較的急	○		○	○	×	虎口部分のみ残存、角石のズレが著しい
	徳川家康陣跡	比較的急	○		×	○	×	櫓台の角部は稜線がとおる。
	古田織部陣跡	緩やか		○	○	○	×	鏡石あり、角石の傷みがひどい
	木下延俊陣跡	緩やか		○	×	○	×	
	鍋島直茂陣跡	緩やか		○	×	○	×	
	長谷川秀一陣跡	緩やか		○	×	○	×	
	徳川家康陣跡(別陣)	緩やか		○	×	×	×	石壁
	加藤嘉明陣跡	緩やか		○	×	×	×	石壁か

表9 名護屋城跡山里口石垣の現状

	勾配 (単位:°)	高さ(単位:m)		残存状況 1 良好 2 普通 3 不良	天端石 の有無	破却の度合 1 軽微 2 中程度 3 著しい	石積み		石積みの特色等	石材	備考
		高さ	残存高 推定高				野面積み	布目崩し			
石垣①	62	7.8	9.3	1 良好	○	1 軽微	野面積み	布目崩し	中段より上方に鏡積み	安山岩質玄武岩	南側上部は付け足し
石垣②	61	6.6	7.0	2 西側角部分が欠落	×	1 軽微	野面積み	布目崩し	中央に巨石を配する	安山岩質玄武岩	
石垣③	67	0.7	3.5	3 根石部分のみ残存	×	3 著しい	野面積み	布目崩し		安山岩質玄武岩	最下段のみ残存
石垣④	86	1.3	1.3	2 角部欠落	○	1 軽微	野面積み	布目崩し	鏡石あり	安山岩質玄武岩	
石垣⑤	90	1.2	1.2	2 中央部欠落	○	1 軽微	野面積み	布目崩し	鏡石あり	安山岩質玄武岩	
石垣⑥	82	2.8	2.8	3 中段より下部が残存	○	3 著しい	野面積み	布目崩し	上段・下段に鏡石あり	安山岩質玄武岩	上下2段となる
石垣⑦	81	0.8	1.3	3 角部欠落	×	3 著しい	野面積み	布目崩し		安山岩質玄武岩	最下段のみ残存
石垣⑧	86	1.2	1.2	3 天端・角部欠落	○	2 中程度	野面積み	布目崩し	目地が石垣①方向に下る	安山岩質玄武岩	上下2段となる
石垣⑨	85	0.5	0.7	3 天端・角部欠落	×	3 著しい	野面積み	布目崩し	鏡石あり	安山岩質玄武岩	最下段のみ残存
石垣⑩	79	1.1	2.0	3 天端・角部欠落	×	3 著しい	野面積み	布目崩し		安山岩質玄武岩	
石垣⑪	67	1.0	4.2	3 根石部分のみ残存	×	3 著しい	野面積み	布目崩し	鏡石あり	安山岩質玄武岩	
石垣⑫	62	5.6	5.6	3 天端・角部欠落	×	3 著しい	野面積み	布目崩し	横長の石を布目状に積む	安山岩質玄武岩	最下段のみ残存
石垣⑬	53	6.4	6.4	2 天端・角部欠落	○	2 中程度	野面積み	布目崩し	中段より上方に鏡積み	安山岩質玄武岩	①側の崩壊顕著
石垣⑭	80	—	0.5	3 根石部分のみ残存	×	2 中程度	野面積み	布目崩し		安山岩質玄武岩	N地点のみ角石が残る
石垣⑮	—	—	0.5	3 栗石のみ残存	×	3 著しい	—	—	—	—	
石垣⑯	57	3.3	4.6	3 天端・角部欠落	×	3 著しい	野面積み	布目崩し	比較的大きめの石材を積む	安山岩質玄武岩	西側は良好に残存
石垣⑰	62	1.1	4.2	3 天端・角部欠落	×	3 著しい	野面積み	布目崩し	南側端部は石材が小さい	安山岩質玄武岩	
石垣⑱	83	1.3	—	2 天端欠落	×	1 軽微	野面積み		詰石が少ない	安山岩質玄武岩	裏栗石が少ない
B角		6.7	7.2	1 良好	×	1 軽微	野面積み	—	隅角部は算木状をなす	安山岩質玄武岩	石垣①と②の隅角部

IV. 保存修理工事の概要

1. 修理工事の経過

昭和62年度から石垣修理の方針等の検討を行ってきた。昭和63年度は、より具体的な石垣修理工事計画策定のため、まず石垣修理の事例調査を行うと共に修理状況の現地視察等を行った。

各城館における石垣修理の現状については、以下1～14の項目について電話等で照会した。

項目：1 事業主体 2 修理年度 3 修理面積 4 事業費 5 修理計画の主体 6 基本設計
7 実施設計 8 積算根拠（歩掛等） 9 入札方法 10 施工業者 11 施工管理
12 石垣図化 13 事前調査 14 発掘調査

対象城館名：鳥取城・小田原城・盛岡城・熊本城・大阪城・篠山城・上野城・名古屋城・和歌山城・姫路城など

照会の結果、石垣図化については、いずれも写真測量図化で行っていた。その他の項目については、公園緑地担当部局主体の施工があったり、工事歩掛や施工方法など自治体毎に特徴的であり、各自治体間で差異が認められた。また、事前調査や発掘調査方法などについても同様であった。これは修理対象が文化財であり、各々の施工条件等が異なることに起因するものと当時は判断された。このうち鳥取城跡・小田原城跡については、文化庁からの紹介もあり、文化課職員が石垣修理状況調査のため現地に赴いた。鳥取市教育委員会、石工 上月騰氏、小田原市教育委員会（塚田順正氏・大島慎一氏）等から修理の現状や修理に際しての具体的な指導助言を受けた。これら事前の調査の結果、土木部所管の公園工事のような統一的な施工方法や歩掛が石垣修理には馴染みにくいことが明かになった。このため、名護屋城跡石垣修理については、発掘調査と併行して今回の石垣修理に即した修理方法や仕様を検討し、事業を推進する必要性に迫られた。

一方、石工の指導者である上月騰氏からは名護屋城跡山里口の現状を実際に見てもらい、的確なアドバイスを受けた。さらに、石垣の専門家である北垣聰一郎氏からは発掘調査状況を踏まえた石垣修復についての適切な指導や助言を得て、佐賀県文化課では山里口の石垣修理計画の詰めを行った。

発掘調査の後には写真図化（平面1/20、立面1/50、断面1/20）を行い、記録及び設計の資料とした。修理方針については名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会や環境整備専門部会等の指導を受け、文化課の調査担当者が設計図、設計書を作成し工事を発注した。設計図、設計書の作成にあたっては、佐賀県土木部技術指導室からその都度詳細な指導を受け、設計審査を受けた。発注に際しては、文化財修復としての石垣修理工事を施工できる業者の選定を行う必要性から、県の出納室との協議を経て、教育庁内に石垣修理工事に係る指名委員会を新たに設置し、石垣修理に適した業者を選定した。

工事は、佐賀県文化課長と増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体が昭和63年12月10日付けで請負金額45,000,000円（工事名：名護屋城跡山里口石垣修理工事）で契約を結んだ。また、平成元年3月1日付けで変更契約（増2,900,000円）を結び、実際の工事は昭和63年12月10日から平成元年3月25日まで実施した。（第1期工事）。工事は石積工を中心に階段工、玉砂利補充工、排水工、植栽工を実施し、石垣修理と平面整備を行った。石積撤去工においては、石積断面及び石垣背面の状況を記録しながら解体を進めた。石積工においては、ハラミ、欠落部分の修理を中心に在来の自然石と同質の石材を用い、野面積みで修理し、天端まで復元した。

第1期工事終了後、引き続き山里口北半分の発掘調査を実施したところ、石垣⑯の延長と新たに石垣⑰を検出し、四の段から五の段に連なる新たな通路を確認した。発掘調査の前後に図化（平面1/20、立面1/20、断面1/20）を行い、これら発掘調査の記録作成と併行して修理案を作成し検討を進めた。特に石垣⑰の末端の取り扱いと虎口全体の形状の検討を進めることになった。

部会での検討を経て、設計図・設計書作成を行った。平成元年度は山里口の工事と遊撃丸の工事も併行して実施する必要性から、実施設計については業者に委託して行った。仮設工事部分（遊撃丸）の発注を先行して行うため、委託業務の途中で中間検査を行うなど工夫をして委託業務を遂行した。

発掘調査が終了するのを待って、文化課長と増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体が平成元年12月1日付けで請負金額 49,500,000円で契約を結んだ。また、平成2年3月2日付けで変更契約（増6,288,920円）を結び、実際の工事は平成元年12月1日から平成2年3月30日まで実施した。工事は石積工を中心に階段工、玉砂利補充工、排水工、植栽工を実施し、石垣修理と平面整備を行った。石積撤去工においては、孕み、欠落部分の修正を中心に在来の自然石と同質の石材を用い、野面積みで修理し、併せて説明板を設置した。

工事の検査は、土木的な検査については土木部の検査監が実施し、また、文化財的な検査は文化課で行った。

なお、今回の保存修理は、文化庁からの補助金（国宝重要文化財等保存整備費補助金：特別史跡名護屋城跡並陣跡中近世城郭緊急保存修理事業 総事業費100,000,000円[国50%、佐賀県50%])で実施した。事務の流れとしては昭和63年6月3日付け 教委文第418号で補助金交付申請書を提出、昭和63年6月21日付けで補助金の交付決定、平成元年3月31日付け 教委文第364号で昭和63年度文化財保存事業実績報告書の提出、平成元年3月31日付け 委保第71号で昭和63年度 国宝重要文化財等保存整備費補助金の額の確定があった。事業費については、名護屋城跡のほか、陣跡の保存修理費が含まれており、昭和63年度の山里口の石垣修理（石垣修理面積780㎡うち石積み工254㎡）に関する主なものとしては、名護屋城跡石垣修理工事47,900,000円、名護屋城跡写真測量図化委託6,300,000円である。

平成元年度についても、国宝重要文化財等保存整備費補助金：特別史跡名護屋城跡並陣跡中近世城郭緊急保存修理事業 総事業費115,000,000円（国50%、佐賀県50%）で実施した。

平成元年9月20日付け 教委文第1349号で、補助金交付申請書を提出、平成元年11月17日付けで補助金の交付決定、変更申請書については平成2年1月19日付け 教委文第2174号で提出し、平成2年2月22日付け 委保第71号で補助金の変更交付決定があった。平成2年3月31日付け 教委文第2745号で平成元年度文化財保存事業実績報告書の提出を行い、平成2年3月31日付け 委保第71号で平成元年度国宝重要文化財等保存整備費補助金の額の確定が行われた。事業費については、名護屋城跡のほか、陣跡の保存修理費が含まれており、元年度の山里口整備面積850㎡に関する主なものは、名護屋城跡遊撃丸・山里口測量実施設計委託3,708,000円、詳細遺構実測1,617,100円、空中写真撮影150,380円、名護屋城跡石垣修理工事55,788,920円[当初契約49,500,000円（平成元年12月1日）、変更契約：増6,288,920円（平成2年3月2日）、遊撃丸を含む]である。なお、山里口のみ工事費は計算上でしか出せないが、当初設計では工事費の按分は、山里口が約67%、遊撃丸が約33%であるため、平成元年度の名護屋城跡石垣修理工事費55,788,920円のうち山里口の工事費は計算上、約67%の37,378,576円＝37,380,000円となる。

2. 修理工事の概要

(1) 修理方針の確認

1 保存整備

名護屋城跡の保存整備や石垣修理については、特別史跡「名護屋城跡並びに陣跡」保存整備計画（昭和60年11月26日、改定 昭和63年5月27日）でまとめたとおり、以下の方針で取り組んだ。

本城跡の全域の保存整備は長期にわたる計画として対応せざるを得ないので、短期計画における保存整備については、次のような手法により進めていく。

- ① 発掘調査を将来の課題として残し、遺構の現状から、客土・張芝等により、環境整備を推進する。
- ② 観察道路、見学路等の園路において、必要最小限の発掘調査を実施し、整備する。

2 石垣修理

本城跡の石垣の中で、島原の乱あるいは一国一城の城割で意識的に破壊された箇所を除いて、孕み、ズレ、欠落等の損壊が著しく進んでいる、山里口・遊撃丸・東出丸・三ノ丸大手・本丸大手などの石垣修理を昭和63年度から平成4年度までの緊急事業として取り組む。

- ① 緊急性の高い箇所から実施する。
- ② 階段、仮園路等の石垣周辺部を修景する。

③ 危険箇所については、石垣隅部を復元する。

(2) 与条件の整理

- 1 孕み、脱落等の損傷が著しく進んでいる一般道や民家に接した石垣は、崩壊の危険性が極めて高く、人身事故も憂慮されるところであり早急に修理を行う必要がある。
- 2 自然崩壊が拡大崩壊する虞れがあるので、崩壊が進行しないような修理を進める。
- 3 石垣の解体では裏込めが少ないなど構造上弱い点があれば、裏込めの厚みを増す。
- 4 石のかみ合わせについては、補強の石を使用するなどして修理を行う。
- 5 遺構の保存については、発掘調査後、真砂土で一旦埋め戻す等、保護措置が必要であり、重機が通るところについては仮設道路をつくり遺構を保護するなど特別史跡内の工事であることを十分認識する必要がある。
- 6 発掘調査の成果を最大限活かした保存修理を行い、修理後の活用も念頭に入れる。
- 7 石垣修理工事体制の整備については、野面積みの石垣積みができる石工と文化財関係の修理工事の施工ができる現場の技術者（現場代理人）の育成が必要である。
- 8 山里口の修理工事の工期については、2ヶ年で行う。但し、発掘調査の実施後の工事となるため、実質の工期は各年度の後半で約4ヶ月ずつの短期間の工期である。
- 9 解体調査と修理工事との連携については、解体調査が石垣撤去と併行して行わなければならないので、工事側との緊密な連携が必要となる。
- 10 大型機械の導入については、工事対象地が城の虎口部分であり、また、周囲には民家があるため、大型のクレーンの使用ができないなど制約が多い。
- 11 山里口は、保存整備計画の中での本丸等から離れたゾーンであるため、他のゾーンとは異なり復元的な整備を行うことが可能なゾーンとして位置づけられている。
- 12 今回の修理対象箇所は国道に面しており、地域住民に対しては修理のPR効果が非常に高く、文化財保護の啓発効果が極めて高いと考えられる。

(3) 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会での検討及び修理指導等

緊急の石垣修理を行うにあたり、「名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会」およびその専門部会から修理方針等について指導助言をいただき事業を推進した。また、北垣聡一郎先生には個別に名護屋城跡の石垣の特色等について指導を賜わり、さらに石垣修理の具体的な進め方についてご教示を受けた。また、修理に際しての手順や要点については、石工上月騰氏から指導を受けた。以下、石垣修理に該当する委員会・部会等のおもな意見や指導・助言の概要について記す。

昭和62年度

第1回環境整備専門部会 昭和62年12月9日

- ・石垣の崩れは、穴を埋めるのが良いのか、あるいは積み直すのが良いのか、別のところで

実験をやるべきではないか。石垣の基礎調査が必要であり、名護屋城跡調査研究所は、石垣研究のメッカ、石垣のエキスパートとして特色を持たせてはどうか。

- ・名護屋城跡の石積は、年代差（文禄→慶長→元和→寛永）があるのかもしれない。石積技法（特に縦石積み）の点で、朝鮮との関連が注目される。
- ・石垣の写真・図面作成が必要である。熊本城二ノ丸で石垣修理を実施したが、その時には、土木地質関係の専門家の協力を得た。

名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会（第10回） 昭和63年 1月14日

- ・石垣修理計画では崩壊部については歴史的意味を絡むので修理はせず、孕み部分をとのことのように、建築史の立場からは自然崩壊という意見であった。もしそうであれば、歴史的意味はなくなるので修理してもよい。

（佐賀県：志岐教育長）修理は、自然崩壊とわかっているところ、緊急性のあるものにしばって修理を行う。

第2回環境整備専門部会 昭和63年 3月22日

- ・山里口石垣修理について

昭和63年度

第1回環境整備専門部会 昭和63年 5月19日

山里口石垣修理方針の検討について

名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会（第11回） 昭和63年 5月27日

- ・部会において自然崩壊と判断されている箇所は修理と認識する。築城については技術的な面から説明ができるが、人為的な崩壊は出兵後、天草の乱ではなく、一国一城令の時と推定するのに決定的な資料は今のところない。
- ・出隅については算木積みなど技術的な変遷による違いがあるが、崩れによって不明である。当時の石垣の例は少ないので、崩れてしまっている石垣の積み変えや復元は慎重に。
- ・精密な記録をとること。さらに一般的な人にわかりやすく、展示や学術的にも耐えうる記録をとること。新石垣の目地の表現の仕方など試行錯誤であろう。調査によって問題点を抽出し、手法の研究や修練が必要である。技術的復元を目ざすこと。名護屋城の石垣の部分的な相違は、同時代の石工の違いか。
- ・整備を完璧にすると遺跡を傷めることになる。自然との対応を勘案すること。壊れることをいとわない、年中メンテナンスを行うことも考慮すべき。
- ・樹木で修景を行う事も考慮すべき。
- ・部会で検討されたように、石垣崩壊の予防の観点から、樹木については危険なものは伐採することにより。

（佐賀県：高島）部会からは自然崩壊と破却の区別はつくのか、また、石垣の欠落した部分

については下から積みなおすのか？との質疑があった。三角形に崩壊した箇所や、石垣の隅など天草の乱に伴う城割については、今回の石垣修理に際して触れない。不規則な壊れについて修理を行うもので、全体的な整備は後に残す。また、発掘調査では根石部分の確認、根石の控えや根石の据わり方などを調査し、工事を進めたい。

(文化庁：安原主任文化財調査官) 修理では元のとおりにはできない。なぜなら、石垣はそれぞれのバランスで強度をもたせているから。できるだけ現状保存を行い、孕みや欠落など構造上の欠陥、石の風化による劣化に伴う崩壊部分の修理を行うことになる。石垣の解体では裏込めが少ないなど構造上弱い点があれば、裏込めの厚みを増す。石のかみ合わせについては、補強の石を使用するなどして修理を行う。名護屋城は取り壊されているので、崩壊した状況から安定した状況へ、現状保存を行うように。

(佐賀県：高島) 自然崩壊が拡大崩壊するので、崩壊が進行しないように修理を進める。

土工：上月騰氏現地指導 昭和63年7月14～15日 山里口を中心に名護屋城跡の石垣視察。

- ・山里口は角部が多く、積石の補充が多数いる。
- ・発掘調査で根石を確認し、法勾配を出し、天端の位置を設定して展開図を作る。
- ・積み石の区別（良否）を行い、風化状況、孕み等を考慮して、修理箇所を決定する事。野面の残存状況が良好なところは極力残すこと。
- ・石垣の石積（石の個数）が確定次第、工事設計に入る。
- ・石材の角石をはじめ、石の確保を行う。
- ・搬入路は盛土して対応して作る。
- ・解体した石垣については、現公有地では狭いので、下山里丸（民有地）等を利用せざるを得ない。
- ・予想したよりも石垣の傷みがひどい。
- ・修理箇所が出入り口にあたり、角部が多く積み方が複雑で、手間がかかる。
- ・石垣解体途中に、石材の取り換えが必要な箇所があり得るが、それは工事中に対応するしかない。
- ・クレーン付きバックフォウ、クレーン車、人力等を考慮して早急に見積を行う。

第2回環境整備専門部会 昭和63年8月10日（文化庁安原啓示主任文化財調査官出席）

- ・櫓門の形状についての検討を行い、五島案のとおりで了承。
- ・調査方法については、調査と修理に間がある場合、石垣の崩壊の危険性が高いところは根石まで出さずに養生した方がよい。

第3回環境整備専門部会 平成元年1月20日（図版35-3）

- ・年次計画の説明、修理方針・設計方針・工事仕様・工程の確認、懸案事項の協議、次年度計画について協議。

- ・修理・設計方針（事務局案）については了承。
- ・緊急性の高い箇所から実施する。
- ・階段、仮園路等の石垣周辺部を修景する。
- ・危険箇所については、石垣隅部を復元する。
- ・石垣①については、途中で段差があっても良い。
- ・櫓門の建つ石垣については、現設計で特に問題はない。建物の方で、かなり融通がきく。
- ・石垣⑧については、築造当時の凸部があり、天端も直線でなく曲線が良い。
- ・階段については、らせん状の形もあり得るし、既存のように上段の階段の形式も考えられる。
- ・A地点の修景については、ハードにならないように。
- ・石垣⑬の背面については、コンクリート擁壁等で土留めが必要であり、排水処理をする必要がある。石垣⑬の末端については、次年度の発掘調査の成果を待って検討する。
- ・控えが薄い石については、その石に加重がかからない方法も考えられる。新石材に安易に変え過ぎないように。
- ・石垣①の上部には、2間幅の建物が充分考えられ石垣②、③、④には塀が取りつくとは推定される。

第4回環境整備専門部会 平成元年3月24日

- ・石垣修理状況視察・現地指導

平成元年度

20年程を見込んだ長期的方針と平成4年を目途とする短期計画にそって事業を実施するとともに、専門部会を設置して文献部会（中村賢九州大学教授他2名）と環境整備部会（杉本正美九州芸術工科大学教授他4名）で、120余の陣跡のうち指定、保存すべき陣跡の選定作業、並びに保存修理の計画と方法の検討を継続して行った。

第1回環境整備専門部会 平成元年7月11日

① 発掘調査の検討～屏風図との比較

石垣⑰の隅部の精査が必要であり、石垣⑱及び四の段の調査を待って再度検討する。

② 修景方針について

- a 石垣⑱⑲の天端高については、段差がある可能性もあり今後、十分な検討を要する。広沢寺側の石垣との関連もあり、慎重に行うべきである。
- b 通路の表示については、調査の途中であるので、今後の調査の進み具合を待つ。現状では、国道204号線より1.5m低い。
- c 排水については、国道内に暗渠で排水する。A地点については、溜枳の方法もある。
- d 石垣13補強については、山里口の虎口との関わりで重要なところなので、盛土または

石垣（空石積み）によるハードでない補強が必要。

e 説明板については、陶板を用いた豊臣秀保陣跡で採用した方式とする。

f 仮園路については、九州自然歩道にある丸太組の仮園路とする。（今回は施工せず）

* c～fについては詳細な設計図を書き、再度部会に諮る。

名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会（第12回）平成元年7月28日（於 鎮西町役場）

名護屋城跡（本城）の石垣修理事業・関連事業等について協議した。

・現地視察（名護屋城跡）

第2回環境整備専門部会 平成元年10月12日 平井聖先生出席（オブザーバ）

・石垣復元高については、設計レベルより0.5m下げる。（石垣⑬の根石が少なくとも埋まるレベルで、かつ石垣②の角部根石が埋まるレベルとする。）

・虎口の形状については、基本的には良いが、石垣⑱の勾配は72°ではなく石垣④及び、石垣⑩の勾配を参考にすべきで81°が適当である。

・石垣⑬の背面土留工法については、仮整備の手法で良い。

・階段の素材については、旧来のものと調和がとれるものを補充するが、新旧の区別を説明板で色分けにより明示すること。

・石垣⑱は、テラス面まで一石分埋め込み、整備上の見切線として使用する。

北垣聡一郎氏個別指導 平成元年12月15～16日 名護屋城跡石垣修理の指導について

12月15日 名護屋城跡山里口及び石材集石場所視察（図版34-7）

1. 山里口

・現設計でいくと、角の部分に加重が加わると強度的に心配である。石垣⑰の積石、特に角石の位置を約50cm変更すべきである。発掘調査の成果（トレンチ調査）を活かし、角部を変更した方が良い。（→現場で丁張をかけ直し対応。12月16日に再度見てもらうことにした。）

2. 石材集石状況視察（山里口に使用予定の野面石を実見してもらった。）

・角石、平石を区別して置くよう、更に積む面を表にして置くと良い。数は揃っているののでいい石積が期待できそうだ。

12月16日 名護屋城跡東出丸～三ノ丸～馬場～遊撃丸～山里口視察（12月15日の修整分、現場で石垣⑯、⑰、⑱の丁張及び天端角を指導していただく。）

・当初の設計よりも階段幅が広がり、石垣⑰及び⑱の勾配はそれぞれ急及び緩やかになった。

石垣⑰勾配（6分5厘勾配→5分勾配）、石垣⑱勾配（81°→72°）

・山里口は特異な積み方で、自然石を多用している。これは信長期の技法を踏襲するものである。一方、遊撃丸は割石を使用しており、文禄・慶長期の比較的新しい技法を用いている。山里口タイプと遊撃丸タイプの2種がある。東出丸の櫓台と三ノ丸側櫓台は近接して

いながら、積み石の用い方（割石か、野面石か）が異なっており、比較資料としては興味深い。石積工のポイントとして、山里口については、全体のバランスを重視すること。（J. V. 事務所で石工及び修理工事関係者を集め、石垣に関する話、特に山里口と遊撃丸の相異について、北垣先生に講話をお願いした。）

第3回環境整備専門部会 平成2年1月29日 角石の検討と説明板の検討を行う。

- ・説明板の設置位置については、石垣全体を眺める事ができ、また、見学者の導線上に位置し写真撮影に影響が少ない第1案を採用する。
- ・説明板のシンボルマークの検討については、現代的であり、印象が弱い。肥前名護屋城固有の要素が少ない。説明板の文字については、すべてゴシック体としていたが説明文については明朝体や教科書活字体を併用してはどうか。
- ・説明板の内容については、発掘調査の写真が、山里口平面図、名護屋城図屏風部分写真との方向が違う角度で撮影されているので、見学者が混乱するのではないかと（発掘調査の状況が最もよく分かる角度の写真を採用したためであるが、同じ角度を検討すること。→検討後、適切な写真がなかったため当初案のとおりとなる。）
- ・イラストで石垣修理の手順を示した部分があるが、絵を12枚から6枚程度に減らして大きくしたほうがよい。

北垣聡一郎氏個別指導 平成2年11月2日 石垣チェックリストと石積み（案）についての指導を受ける。

- ・石垣と石積みとの区別について～隅角部を有するものを石垣と称する。
- ・「石垣部」・「築石平面部」の表現方法について
- ・残存状況項目では、積み直し時期も考慮すること
- ・加工技術にも留意、のみ加工、叩き等の所見を入れる。
- ・石垣の反り及び勾配を測量調査（断面調査）で押さえておく必要がある。特に石垣の隅角部である角石、角脇石の組み合わせに留意すること。
- ・石積みをどのようにおこなうのか、石の配置について、石積み（案）を作成することが必要である。

(4) 設計方針

修理方針の確認と与条件の整理を行い、さらに名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会・環境整備専門部会、北垣聡一郎先生、上月騰氏等の指導を受け、今回の山里口についての石垣修理の設計方針を以下のとおり考えた。

- a. 発掘調査（昭和62～平成元年度）の成果に基づき設計を行う。
- b. 築造時の石垣を極力保存し、解体箇所を最小限に抑える。
- c. 石垣の復元高については、残存している天端高に合わせる。

- d. 石垣の勾配は、残存している勾配を用いる。
- e. 櫓門が建つ石垣の修理については、建物の構造から石垣天端高を決定する。
- f. 石積みは、旧来の方法を用い自然石を多用する“野面積み”とし、同質の石材を用いる。
- g. 石垣修理と合わせ、階段及び周辺の修景を行う。
- h. 石垣の隅は、築城時の状況まで復元し、石垣を安定させる。
- i. 解体時に積石に損傷が認められた場合は、新石材と取り替え補充する。

(5) 工事の実施仕様

① 設計図の作成（第48図～第62図）

発掘調査の成果と設計方針を基に名護屋城跡山里口石垣修理工事の設計図を作成した。

昭和63年度は文化課の調査担当者が、平成元年度は、遊撃丸の実施設計と併せて業者に委託した。

昭和63年度は、名護屋城跡では初めての本格的石垣修理設計であったため、試行錯誤の連続であった。まず、石垣の解体範囲については、現地で範囲を確定しそれを展開図に表し、解体範囲の求積を行った。また、事前に作成した石垣立面図に復元石垣の天端高を復元図示し、新規石積みの範囲やその求積を行った。なお、展開図にはそれぞれの石垣の勾配を併せて図示した。さらに、石段については補充石段の位置等を平面図に図示し設計図とした。

平成元年度は新規石積みの面積が大きくまた、盛土等の大がかりな土工事があったため、事前に現状の詳細な横断図の作成を実施した。その横断図を基に設計高さを決定し、横断面積を求積し、基点からの延長毎に盛土等の体積を求積した。昭和63年度の修理では、断面管理が不十分であったが平成元年度からは断面毎の管理が行える設計図を作成した（第48～53図）。

解体範囲の図示、新規石積み範囲の図示を明確に行い、プランメータで求積し、石垣の勾配を勘案して解体範囲や新規石積みの面積等を確定した。また、裏栗石については、天端からのマイナス距離によって栗石の厚さの指示を明確に示した。階段については発掘調査の成果からABCの3タイプが存在することが明らかになったので、新規石段や補充石段を設計する際の振り所とした（第57図）。石垣修理や階段修理と併せて、通路部分や石垣天端の修景さらに説明板設置についても文化課で原案を作り、部会等で検討や協議を行って進めた。特に、工事対象地が民家や国道に面した斜面地であったため、水処理(排水)については適切に行う必要があった。今回の発掘調査では、通路面には大小の玉砂利が敷き詰められていたのみで、明確な排水施設は確認されなかったため、表層については従来どおりの玉砂利敷きを行い、また新規に盛土を行う箇所については、盛土内に暗渠排水（盲排水）を行い国道の排水溝に接続する事とした（第59図）。石垣の天端については、盛土後芝張りを行い、裏栗部分に土が溜まりにくいように配慮した（第58図）。

説明板については、石垣修理箇所を図面で明示し、修理の概要を一般の方々にわかり易く伝えることを大きな柱として、耐久性やメンテナンス上も優位である磁器板（300mm×300mm）を20枚用いることとした。説明板の躯体も耐久性の観点から自然石をも用いる実施設計とした（第61図・第68図）。

② 設計書・仕様書の作成

実施設計図をもとに佐賀県土木部の設計基準や積算基準を参考に設計書を作成した。石垣解体や石垣復元など歩掛りがないものについては、事前に参考となる見積を徴したり、類似した工種の歩掛りでの検討を行った。設計単価については佐賀県土木部の共通単価を参考とした。また、石材については仕様を定め、石垣修理に適した石材の使用を大原則とした。その他、修理の実施仕様については、設計図に明記したほか、特記仕様書を作成した。

なお、最終的な設計書の作成や工事費の積算については、文化課の調査担当者が行った。文化課で作成した設計書については、土木部技術指導室の指導や「設計審査」を受け最終的に確定した。初めての工事費積算であったため、設計書のイロハから設計書の作り方、工事用語の確認、施工単価基準書の使い方、バックフォウ、クレーンなど建設機械の選択や使用の際の考え方、仮設道路、足場工、石積みの歩掛の考え方、石材運搬、裏込め工、張芝工、また共通仮設費の積算方法など土木工事との整合性の取り方など多岐にわたって指導を受け、設計書を作成した。文化財の石垣修理工事であったため、試行錯誤の連続で、土木部局と文化課との共同作業であった。

③ 特記仕様書

名護屋城跡山里口石垣修理に際しては、文化財の保存修理の観点から、以下の点については特に留意して施工する必要性が高いと考えられたので特記仕様書に盛り込んだ。

- 1 城郭の石積みについて十分な知識と経験を有した石工の指導者を入れること（総則17）
- 2 特別史跡内の工事であることを関係者に徹底すること（総則23・25）
- 3 石垣撤去工・石積工の詳細手順等（石垣撤去工1～7、石積工1～6）
- 4 工程会議を行い、各工程の内容を確認しながら進めること（総則12～13）
- 5 取り扱いが不明な点は、監督員（＝文化課職員）と速やかに協議すること（総則1・4ほか）

特別史跡名護屋城跡山里口石垣修理工事特別仕様書

1 総則

- (1) 本特別仕様書は名護屋城跡山里口石垣修理工事について規定する。

この仕様書は概要を示すものであって、記載外の事項又は疑義を生じた場合は、全て監督員の指示に従う。

- (2) 本工事に際し、発掘調査関係図は別途支給する。

- (3) 本工事はこの仕様書による他、県が指定する土木工事標準仕様書・日本土木学会標準仕様書・日本建築学会建築工事標準仕様書による。
- (4) この仕様書でいう「監督員」とは、文化課職員またはその派遣する代理者もしくはその使用する現場監督とし、仕様書の記載事項に基づいて行った監督員の現場代理人に対する指示・承認・検査等は全て文化課職員の権限と責任によって行ったものと見なす。
- 監督員の指示および承認した事項で重要なものはすみやかに文書にして監督員の認印を受ける。
- (5) 原設計仕様を変更する必要がある時は、直ちに設計変更の手続きをする。この場合、下記の要領による。
- A 変更の内容を明示する図面・仕様書を作成する。
- B 変更に伴う金額の増減・工程の変更等を明示した文書を作成する。
- C 発注者・設計者・請負者の合意を必要とする。
- (6) 現場のおさまりや取合わせなどの関係で、材料の寸法・取付け位置または取付け工法等を多少変え、あるいはこれらによって取付け数量をいくぶん増減するなどの軽微な変更は、監督員の指示によって行う。この場合はおいては請負金額を変更しない。
- (7) 請負者は、契約後すみやかに現場代理人、その他技術員の経歴資格および担当業務内容を明示した人員表を監督員に提出して承認を受ける。
- (8) 協力業者ならびに材料メーカーリストを監督員に提出し、さらに特殊技能を有する工事に関しては、技能者の経歴書を提出し、承認を受ける。
- (9) 工程表
- A 総合工程表 契約後、全工事にわたる総合工程表を監督員に提出して承認を受ける。
総合工程表は、主要工事段階が明示されているものでなければならない。
- B 詳細工程表 総合工程表の承認後、それぞれの工事区分について、詳細工程表を監督員に提出し、承認を受ける。詳細工程表には個々の工事別数量と毎月末の予定出来高を明示したものでなければならない。
- C 週間工程表 詳細工程表に応じ、毎週末に次週の工程を明示した予定表を作成し、監督員の承認を受ける。
- D 工程表の変更 やむを得ない理由で工程を変更した場合は、あらかじめその理由を付して監督員まで申し出、承認を受けなければならない。
- (10) 工事に先立ち請負人は施工計画書並びに施工図を作成し監督員の承認を受けること。
- (11) 仮設計画書・重機計画書・仮置計画書・搬入計画書・仮囲い図・仮設用水排水関係図・仮設動力電灯関係図・機械備品一覧表等の計画書を必要に応じて監督員に提示し、承認を受ける。

(12) 工事関係者相互間の連絡を図るため、下記要領により定例打合せ会を開く。なお、議事録を作成して保管する。

- A 開催日 開催日時は協議の上決定する。
- B 出席者 担当主幹課員・監督員・現場代理人・担当技術員等
- C 議題 工事進行状況及び問題点の検討・その他

(13) 施工にあたっては監督員の指示により詳細な作業日報を作成し提出すること。

工事写真についても一日単位の作業量が明確に判断できる写真を撮影し、速やかに現像・焼付けの上、整理し、監督員に提出すること。

(14) 材料

- a 検査 仮設工事用の材料および特に記載されたもののほか、材料はすべて新品とし、監督員の検査を受け、合格したものを使用する。
- b 見本 監督員の指示する材料、仕上げの程度、色合いなどはあらかじめ見本を提出して承認を受ける。
- c 試験 特記仕様書の材料試験供試体は監督員立会いのうえ採取し、封印または検印を受け、監督員の承認する試験所で試験を行い、その成績書を提出して承認を受ける。特記以外の材料についても、監督員が特に必要と認めるときは、試験を行うことがある。
- d 検査または試験の標準 検査または試験は、日本工業規格(JIS)を標準とし、これらの規格の制定のないものについては、この仕様書の該当各項および監督員の指示による。
- e 検査または試験に要する費用 検査または試験に直接必要な費用は全て請負者の負担とする。
- f 検査または試験後の措置 検査または試験終了後合格した搬入材は、指定の場所に整頓して保管し、不合格となった搬入材は直ちに場外に搬出し、速やかに代品を納入して工事の進行に支障を起こさないようにする。

(15) 支給材料は、特記仕様書による。

支給材料の引き渡しを受ける際には監督員立ち会の上検収し、検収後はその保管を行う。

(16) 施工の検査

- a 各工事は、あらかじめ監督員の指定した工程に達した時に検査を受け、合格承認を得た後、つぎの工程に入る。
- b 施工後に検査が不可能または困難な工事は、その施工に当たり監督員の立会いを受ける。

- (17) 本工事施工に必要な諸官公署その他への手続きは、請負者の責任において速やかに行う。
それに必要な費用は本工事に含む。
- (18) 工事現場の管理は、労働基準法・労働安全衛生規則、その他関係に従い遺漏なく行い、
また、工事現場の労働者・その他の出入りの監督、風紀・衛生の取締りならびに火災・盗
難その他の事故防止について十分な注意をする。工事現場においては、常に諸材料その他
の整理および清掃を行う。
- (19) 工事中各工事に明示したもののほか、監督員の必要と認めた場合には隣接建物・道路そ
の他に対し、損傷を生じないよう養生を施す。
- (20) 工事完了に際しては、建築内外の跡片づけ及び清掃をする。
- (21) 特記により、工事写真・竣工写真を監督員の指示に従い提出する。
- (22) 工事竣工引き渡し後、施工上の欠陥あるいは使用材料の不良により生じた破損および故
障箇所は、直ちに無償で修理をする。
但し、契約書または特記に保証期間明記のものおよび県に規定のあるものはこれに従う。
- (23) 本工事は文化財保存を目的としたものであるから、請負者は各工事の担当者に対しても
十分その意義を理解せしめ、誠実かつより良い保存が行われるよう留意して工事の施工を
行うものとする。
また、工事中遺物その他を発見した場合、直ちに工事を中止し、監督員に届け出て指示
を受ける。
工事の中断期間が長期に及ぶ場合の工期、請負費等の変更は協議による。
- (24) 本工事は城郭石垣の撤去・復元という特殊な工事であるので現場代理人、主任技術者及
び工事に従事する作業員の人選に当たっては十分配慮すること。
特に工事に従事する石工指導者は城郭の石積みについて十分な知識と経験を有したもの
とし地元の玄武岩加工・施工石工と十分調整を図り班編制については監督員の承認を得る
こと。
- (25) 本工事は特別史跡内で行う工事であるから施工に当たっては十分留意し、工事の範囲を
極力小さくするよう努めること。

2 準備工

- (1) 石面は、ホウキ・ハケ等で、土砂・塵芥等を十分に払い、清掃し、別途支給する実
測図と対応する石面に同一の番号を付す。番号は、ガムテープを水平に張り、その上にマ
ジックで付す。

3 石積撤去工

- (1) 石垣の撤去に際しては別途支給する実測図と対応する石面に同一の番号が記入してある
ことを十分確認し、撤去後は復元の際混乱しないよう置場に整理しておくこと。

- (2) 介石（飼石）についてもその位置を記号等で管理し、築石、栗石と混同しないよう整理すること。
- (3) 栗石は土砂等と分離して置くこと。
- (4) 石1個取り外す毎に、石面、控長、栗石厚を測定し記録し、別途支給する図面等に記入し、提出すること。
- (5) 石垣の撤去に伴い、石垣断面の写真撮影及び図化を実施するので、監督員の指示を受けること。
- (6) 石の取外し、吊り下げ、運搬整理などの各作業は、慎重に行い欠損、欠失等のないように注意すること。
- (7) 本工事の施工途中で埋蔵文化財が発見された場合には直ちに工事を止め、監督員に連絡すること。

4 石積工

- (1) 復元は実測図に記載した番号にしたがって撤去前のおり積み直すものとする。なお、実測図に記載のない石垣については施工図及び施工管理図等をもとに石工・監督員と打合せし、復元を行う。
- (2) 石垣復元に使用する石はすべて撤去材とするが、撤去した石に破損等があり再使用できないときは監督員と協議の上、他の石材とする。購入石は現地発生材と同じような性質の石とし監督員の承認をうけること。
- (3) 裏込材に使用する栗石は購入材とし、寸法は5～20cmとする。
- (4) 栗石の投入・転圧は丁寧に行い、土砂の混入がないようにすること。
- (5) 埋め戻しに使用する土砂は発生材を流用するものとするが塵芥・瓦片等は除くこと。
- (6) 角石の新石加工に当たっては在石同様自然面（野面）を活かし、ノミを用いて角を丁寧に仕上げる。

5 天端工

- (1) 盛土は遺構を傷めないように人力で施工し、整形・転圧で10cm厚に仕上げ・芝張りを行う。
- (2) 芝は野芝を用い、根の茂りや緊密の度合いが良く、雑草が混入せず、腐れや乾きのないものとする。平張りで打ち固め、真砂土を薄く振りかけて行う。芝張りの外周範囲については、監督員の指示を受けること。

6 階段工

- (1) 補充階段石は形状を厳選し、土留めとして十分な石を使用すること。
- (2) 現況遺構と調和を図り、階段石の固定を十分に行うこと。
- (3) 玉砂利は海岸産で直径50mmを標準とするが、使用に際しては監督員の下承を受けること。

(4) 玉砂利の敷き詰めは、遺構を傷めないよう十分注意して施工すること。

7 仮設工

(1) 重量物運搬用仮設道路の計画書を作成し、監督員の承認を得て着手すること。

(2) 滞水の考えられる箇所には必ず仮排水施設を設けるものとし、その構造は下流に汚濁水が流下しないものとする。仮排水については、監督員の承認を得てから着手すること。

(3) 石積足場は、遺構を傷めないように監督員の指示に基づいて着手すること。本工事完了後は、工事に使用した仮設備等を撤去し、工事の施工範囲を速やかに原形に復すること。

(6) 石垣修理体制の整備

名護屋城跡並びに陣跡は、広域かつ大規模な範囲に点在していることから、今後の保存整備事業を継続的にどのように推進するかは大きな課題である。長期的展望に立った場合、地元の文化財は地元で保存整備できる体制づくりが望ましく、地元業者が継続的に名護屋城跡並びに陣跡の石垣修理事業等の保存修理を行うことが望ましいと判断された。このため、石垣修理の目的のひとつとして地元業者の育成を大きな柱として事業を進め、その一方で修理体制を作り上げることを目標とした。当地ではこれまで大がかりな保存修理事業は少なかったため、まず地元業者の育成をまず行い、将来的には地元業者が自立して特別史跡の保存修理事業を担い、佐賀県内さらには九州地区の城館の石垣修理に寄与できることを目指した。

(7) 修理工事の発注

(イ) 業者の選定

石垣修理工事の特異性から、業者の選定にあたっては指名審査委員会（指名審査委員会のメンバーは佐賀県教育長・教育次長・文化課長・課長補佐・室長補佐・企画調整主査）で以下の点に留意して行った。

〔業者の選定基準〕

- 1 文化財の保存修理工事の実績がある。又は、特別史跡の石垣修理という特殊性を熟知した技術者がいる。
- 2 野面積みの施工ができる石工（石切も含む）が3名以上いる。
- 3 建設業者施工能力等級表（土木一式工事区分）に記載がある。
- 4 1・2級の建設機械施工技士・土木施工管理技士が最低2名以上いる。
- 5 鎮西町という業務場所を考慮し、鎮西町内に業者の所在地がある。

事務局からは指名審査委員会に対して選定基準に基づき、下記の業者が適格候補者と推薦した。

記

大潮建設(株)	鎮西町中野6055	代表者 久保 林
(有)増本建設	鎮西町野元377	代表者 増本正己

(株)鎮西建設 鎮西町名護屋4225-5 代表者 宮崎義明
松本組 鎮西町石室1536-29 代表者 松本勝蔭

〔推薦理由〕

- 1 特別史跡豊臣秀吉陣跡・堀秀治陣跡の保存整備工事の実績がある【(有)増本建設・(株)鎮西建設】。又は、文化財の石垣修理の実績がある石工から指導を受けたことがあり、鳥取城・篠山城での研修実績があり、石垣修理に熟知した技術者がいる（推薦の4社）。
- 2 野面積みの手法を用い、城の高石垣の解体修理ができる石工が3名以上いる。
- 3 建設業者施工能力等級表（土木一式工事区分）のA・Bランクに記載があり、施工能力があると認められる。
- 4 1・2級の建設機械施工技士・土木施工管理技士が3名以上おり、施工管理体制が整っていると認められる。
- 5 地元業者であり、業務場所周辺に施工に適した石材を相当数所有している。

しかし、下記の理由から推薦の4社に共同企業体を任意に結成させ、その共同企業体と随意契約を締結することが必要と考えられた。

〔随意契約する理由〕

- 1 その性質又は、目的が競争入札に適しない。
＜地方自治施行令167条の2第1項第2号に該当＞
◎名護屋城跡が文化財（特別史跡）であり、石垣修理も野面積みという特殊な工法であるため、その技術を有する当該者と随意契約をする必要がある。
- 2 時価に比して著しく有利な価格で契約を締結する見込みがある。
＜地方自治施行令167条の2第1項第5号に該当＞
◎特定の施工者が、施工に必要な石材を当該工事現場付近に多量に有するため、当該者と随意契約する方が、競争に付した場合より著しく有利な価格で契約することができると認められる。
- 3 石垣修理技術の保存・石工の育成を行い、伝統技術の伝承を図る必要がある。

〔共同企業体結成の理由〕

- 1 単独で施工することが困難である。
◎ 施工に必要な多量の石材の確保、野面積み石工の人数の確保が単独では困難である。
- 2 共同体により施工することが県内業者の受注確保又は、施工管理技術修得等のため適当であると認められる。
- 3 文化財の保存修理という特殊工事で、特殊な技術・手法等を用いる必要があり、かつ、大規模工事である。
- 4 石垣修理技術の保存・石工の育成を行い、伝統技術の伝承を図る必要がある。

(ロ) 共同企業体の資格審査

○昭和63年度

昭和63年11月24日付けで、名護屋城跡石垣修理工事に関して、(有)増本建設・大潮建設(株)・(株)鎮西建設・(有)松本組の4社が、「増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体」の協定書を締結し、共同企業体の資格審査申請書を佐賀県文化課長経由で佐賀県知事香月熊雄あてに提出した。これを受け、昭和63年11月24日付け教委文第1417号で佐賀県教育長から土木部長あてに建設共同企業体の資格審査についての依頼を行った。昭和63年12月1日付け監第2307号で佐賀県土木部長小野悟史から佐賀県教育長志岐常文あてに共同企業体の資格審査の結果についての回答があり、名護屋城跡山里口石垣修理工事については「増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体」は、「土木一式 A級」と資格審査された。

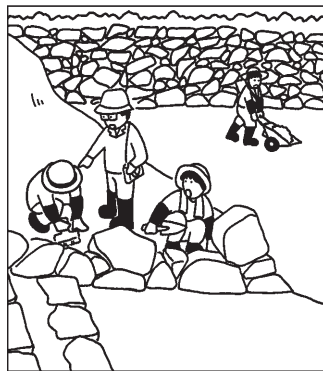
○平成元年度

平成元年11月9日付け 教委文第1748号で文化課長武藤佐久二から指名4社あてに指名4社による任意の共同企業体を結成し、資格審査申請書を提出するよう通知した(共同企業体の構成員選定通知書)。昭和63年度と同様な手続きを行い名護屋城跡山里口石垣修理工事については「増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体」は、「土木一式 A級」と資格審査された。

(ハ) 契約の締結

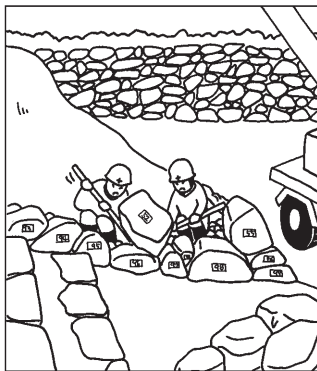
昭和63年度・平成元年度の両年度とも名護屋城跡山里口石垣修理工事は、共同企業体結成による単一の随意契約で行った。昭和63年度の工事は、佐賀県文化課長と増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体が昭和63年12月10日付けで請負金額45,000,000円(工事名:名護屋城跡山里口石垣修理工事)で契約を結んだ。また、平成元年3月1日付けで変更契約(増2,900,000円)を結び、実際の工事は昭和63年12月10日から平成元年3月25日まで実施した。平成元年度の工事は、文化課長と増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体が平成元年12月1日付けで請負金額49,500,000円で契約を結んだ。また、平成2年3月2日付けで変更契約(増6,288,920円)を結び、実際の工事は平成元年12月1日から平成2年3月30日まで実施した。

石垣修理の流れ



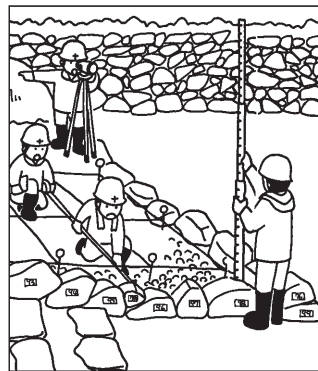
①発掘調査

修理箇所は事前に発掘調査を実施します。写真撮影後、図面を作成し、現状及び、築造時の状況を記録します。



②石垣解体

石垣の石1個1個に番号を付け、20t吊りのクレーンを使用して石工さんが解体を進めます。



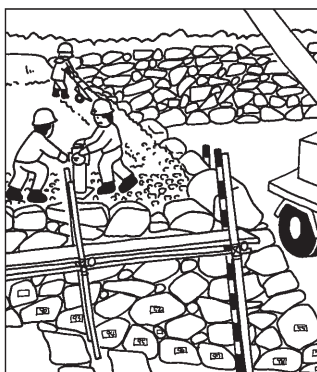
③解体調査

いたんだ範囲を解体した後、石垣の基礎部分のすえ方、石垣の背面の様子を詳細に写真・VTR及び図面で記録します。



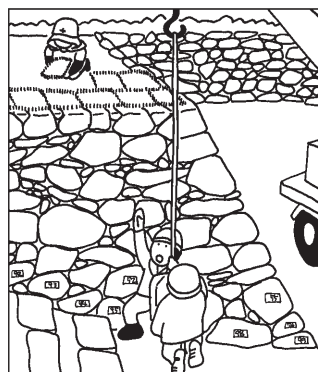
④石積工

石垣の基礎部分を補強した後、解体時に付けた番号を頼りに、図面・写真をフルに活用して1個1個復元していきます。



⑤裏込工

石垣の背面には、コンクリート等は一切使用せず、径が5~25cm位の砕石(裏込石)を突き固めて、昔ながらの工法で石積みを進めます。



⑥芝張・階段工

石垣が元の高さあるいは、復元予定の高さまで達すると、芝を張り、更に通路では階段石や玉砂利を補充して完成です。

第39図 実施工程フローチャート

表11 実施工程表（平成元年度）

月 事業	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
準備	←→											
発掘調査 (整理作業)			←→									
詳細実測						←→						
測量 写真図化						←→						
石垣 実施設計			←→									
石垣 修理工事								←→				
保存 整備委員会			●									
環境整備 専門部会			●				●			●		
文献 専門部会												●

保存整備委員会 平成元年7月28日

環境整備専門委員会 平成元年7月11日／10月12日

平成2年1月29日

文献専門部会 平成2年3月23日

表12 出来高総括表（昭和63年度） 山里口（内側）

工種	種別	細目	単位	設計数量	出来高数量	増減
準備工						
	石垣清掃番号記入		m ²	191.0	193.73	(+) 2.73
石積撤去工						
	既設石積撤去		m ²	79.0	80.60	(+) 1.60
根石補強工Ⅰ						
	根石補強工	花崗岩	m ³	27.0	29.20	(+) 2.20
	人力法面整形		m ²	22.0	29.16	(+) 7.16
根石補強工Ⅱ						
	根石補強工	花崗岩	m ³	10.0	10.00	(±) 0
	人力法面整形		m ²	57.0	60.25	(+) 3.25
	張芝工A	平面・野芝	m ²	29.0	29.56	(+) 0.56
	張芝工B	法面・野芝	m ²	28.0	30.69	(+) 2.69
石積工						
	石積工		m ²	254.0	262.77	(+) 8.77
	積石A	平石	m ²	156.0	162.42	(+) 6.42
	積石B	角石	m ²	19.0	19.75	(+) 0.75
	裏込め工	φ5~25cm	m ³	177.0	208.50	(+) 31.5
天端工						
	盛土・張芝工	野芝	m ²	162.0	166.45	(+) 4.45
階段工						
	階段工		m ²	17.0	18.08	(+) 1.08
	玉砂利補充工	φ5cm内外	m ²	114.0	115.72	(+) 1.72
排水工						
	排水工	石積側溝	m	8.5	8.50	(±) 0
植栽工						
	コグマザサ植栽		m ²	234.0	241.89	(+) 7.89
仮設工						
	仮設道路工	L×W 68.0×4.0	m ²	260.0	272.00	(+) 12.0
	石積足場工	単管足場	m ²	170.0	171.35	(+) 1.35

表13 出来高総括表（平成元年度） 山里口（内側）

工種	種別	細目	単位	設計数量	出来高数量	増減	備考
準備工							
	石垣清掃	番号記入	m ²	5.0	5.0	(±) 0	
石積撤去工							
	石積撤去	既設石積解体	m ²	5.0	5.0	(±) 0	
石積工							
	石垣積工		m ²	135.0	141.0	(+) 6.0	
	積石(A)	平石	"	115.0	121.0	(+) 6.1	
	(B)	角石	"	5.0	5.0	(±) 0	
	野面石積	控 0.50	"	6.0	6.1	(+) 0.1	
階段工							
	石段(A)		m ²	36.0	37.0	(+) 1.0	
	(B)(C)		"	56.0	58.0	(+) 2.0	
表層工							
	小玉石敷	φ2・φ5cm	m ²	249.0	260.0	(+) 11.0	
	碎石敷	クランチャーラン	"	111.0	116.2	(+) 5.2	
植栽工							
	張芝(A)		m ²	114.0	126.0	(+) 12.0	
	"(B)		"	37.0	42.0	(+) 5.0	
排水工							
	盲排水路	フンドレビン	m	171.5	178.0	(+) 6.5	
境界工							
	レンガ舗装	AYレンガ(赤)	m ²	20.0	20.9	(+) 0.9	
説明板工							
	説明板	磁器板	基	1.0	1.0	(±) 0	
仮設工							
	仮設道路		m	38.0	38.0	(±) 0	
	仮設足場		m ²	80.0	80.0	(±) 0	
背面土留							石垣⑬
	張芝(A)	平面部	m ²	60.0	58.0	(-) 2.0	
	"(B)	法面部	"	109.0	115.0	(+) 6.0	
	野面石積	控 0.50	"	41.0	42.0	(+) 1.0	
	竹柵工		m	11.0	11.4	(+) 0.4	
	石垣積工	平石(A)	m ²	3.0	4.0	(+) 1.0	
法面保護							
	植栽工	コグマザサ	m ²	16.0	16.6	(+) 0.6	
排水工							
	縦排水路	φ300	m	67.5	69.98	(+) 2.48	
	法面排水	Wドレビン	"	36.0	36.0	(±) 0	
	排水柵	1号	ヶ所	3.0	3.0	(±) 0	
		2号	"	1.0	1.0	(±) 0	
	排水路	PU300B	m	17.0	17.0	(±) 0	
	側溝蓋	1種	枚	28.0	28.0	(±) 0	

(8) 石垣等の測量調査と石材の調査

石垣修理に先立つ調査として、発掘調査を実施し、石垣等の測量調査や石材の調査（石材分析・石材強度試験）等を実施した。

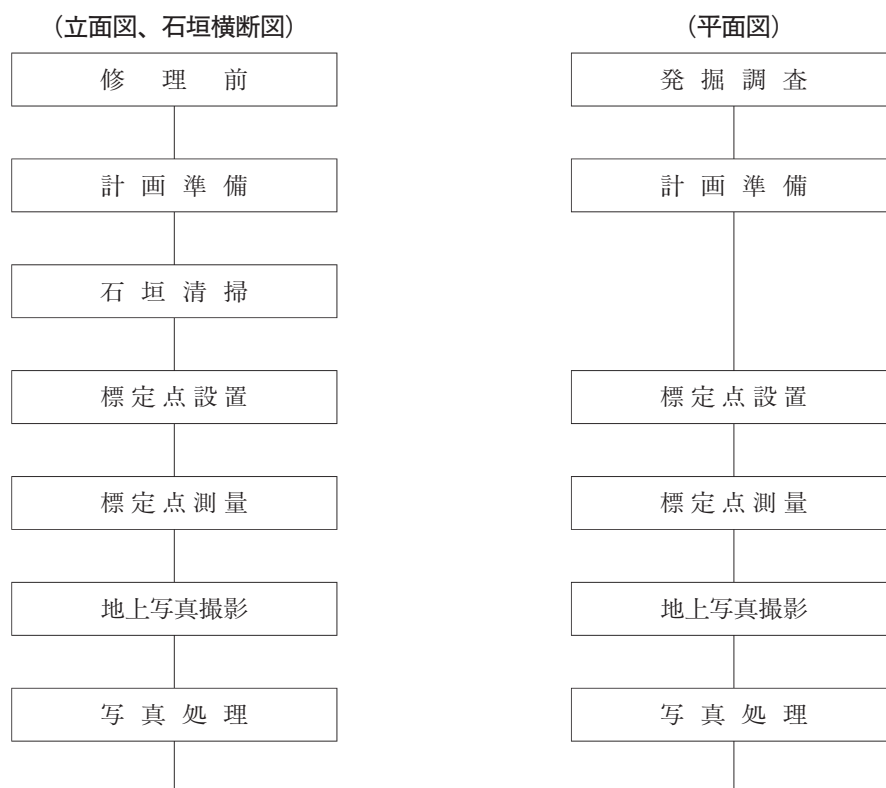
石垣等の図化については、昭和62年度・63年度に発掘調査を実施した遺構（石垣①～⑭、一の段～三の段、門跡の平面図や各石垣の立面図）については写真測量図化を行い、平成元年度に発掘調査を実施した山里の虎口北側の遺構（石垣⑯・⑰、四の段、五の段、石組遺構の平面図や石垣⑯・⑰の立面図等）については、手実測による詳細遺構実測を行った。

石材の調査は、石材分析と石材強度試験を実施した。石材分析は、非破壊による分析方法（蛍光エックス線分析）により、名護屋城跡山里口と遊撃丸の石材サンプルを抽出し分析を行い、また、新規石材候補のサンプルについても分析を行った。石材強度試験は石材の圧縮試験によりその強度を試験した。

① 石垣測量調査（写真測量図化）

石垣解体前に立面図・平面図を作成した。

作業手法フローチャート





実施年度	実施面積 (m ²)	標定点設置 (点)	撮影枚数
昭和63年度	1,028	113	200

写真測量図化（委託）の実施

(1) 計画準備

仕様書（特別史跡「名護屋城跡並びに陣跡」名護屋城跡山里口石垣修理事業に係る写真測量図化業務に関する仕様書）及び公共測量作業規定に準じ、調査区域の確認及び現地における作業効率、作業の安全性を考慮し、細部計画の作成と作業用資料を準備した。

(2) 石垣清掃

調査区域内の石垣面に添着している樹木及び雑草を、写真撮影に影響ない程度に除去した。

(3) 標定点設置

写真撮影に先立ち、各モデルに3点以上写真上明確に写る位置に、標識（標定点）を設置し、付近に番号札を付し、写真上で整理確認できるようにした。尚、標識はのり付けとし、石垣修理の際も極力残すことを工事側に要請した。

(4) 標定点測量

a) 基準点測量：標識（標定点）に公共座標を与えるため、基準点（昭和59年度設置済）を既知として多角路線を設け、標定点測量の与点を設置した。

尚、この与点は直接水準測量によって標高決定した。

測量の制限

- ・座標閉合差 $5 \text{ mm} \sqrt{S} \text{ km}$
- ・標高閉合差 $10 \text{ mm} \sqrt{S} \text{ km}$

b) 標定点測量：a) 項の基準点を既知とし、前方交会法により各標識（標定点）を観測し、公共座標及び標高を決定した。

測定の結果

- ・座標閉合差 ± 2 mm
- ・標高閉合差 ± 5 mm

c) 使用機械

経緯儀、測距儀 トプコンエレクトロニクス、トータルステーションET-1
水 準 儀 カールツァイス Ni2
計 算 機 FACOM540

(5) 地上写真撮影

- 撮影基線は設定された投影面に平行または直行するものとした。
- 写真の重複は同一コースで80%、隣接コースで40%の重複撮影し、図化時に効率よく精度に影響ない程度に標準60%ラップの写真を選別した。
- 撮影は立面、平面、断面に対してアーム付三脚、気球またはリフト車を用いて実施した。尚、樹木等で影になる部分は位置を変え、反復撮影を行った。
- 使用機械

計測カメラ：ハッセルブラットMK70

付 属 品：アーム付三脚

気球（ヘリウムガス）、ブームリフト車

(6) 写真処理

撮影した写真ネガフィルムはモノクロフィルムについては、現地で簡易暗室を用いて現像処理を行い、モデル形成の成否を判定し、測定用密着ポジフィルム、標定用成果密着印紙を写真現像所において処理作成した。

(7) 測定図化

a) 標定（測定）

解析図化機プラニコンプC-100により写真モデル標定（内部、相互、対地標定）を行い計算成果を出力した。

b) 図化（立面図 1/50、平面図 1/20、断面図 1/20）

写真モデル標定の成果に基づき、各石の形状を解析図化機により測定描画を行った。

- ・描画法は石の輪郭線描画で、石の稜線、亀裂、矢穴跡等も併せて描画した。
- ・石 1 ヶずつの基準面からの奥行の値（単点）を測定し、石のない地面については、2 cm間隔の等高線を描画した。
- ・断面図は、石表面等の変化点毎に輪郭線を描画した。

c) 使用機械

解析図化機 ツァイス

測定図化 プラニコンプ

自動製図機 セイコー電子工業

DSCANXP 1,200

(8) 編集

- ・図化素図及び資料を用い、原図作成作業に必要な資料を作成した。
編集素図は80cm×60cmの用紙を用い、図化素図及び各種資料に基づき、描画濃度を一定にし、なるべく所定の線号で描画し、表現する各種対象物は、正確に表示した。
- ・用紙の規格は、ポリエステルベース#500。
- ・編集内容は適宜、佐賀県文化課名護屋城跡調査研究室の調査員の指導を受け、校正や修正を行った。

(9) 現地補足

編集素図に基づき、不明箇所を現地にて補足描画し、編集素図上に記入した。

(10) 原図作成

- ・編集素図に描かれた各種表現事項を図式に基づいて忠実に透写製図し、精度は図±0.2mm以内で着墨する画線の濃度は一定とし、画線のカスレ、汚れ等がないように実施した。

② 石材調査

(1) 石材試験および石材分析（図版34－5）

名護屋城跡山里口の石垣修理に際しては、築城当時どのような性質の石材が使用されたのかを確認し、今回の石垣修理に際しては、築城400年を経てなお健在な石材と同等の耐久性と性質を併せ持った石材を使用したいと考えたので、石材試験（強度試験）と石材分析を行った。

石材試験（強度試験）は佐賀県工業技術センター（佐賀市）で、石材分析は佐賀県窯業試験場ニューセラミック研究室（有田町）で実施した。

なお、試験体（サンプル）の産地は以下のとおりで、在来の石垣材（A～G）と新規石材（H～M）の両方の石材調査を実施した。サンプルは採取前に石材の大きさ等を記録し各々写真撮影を行っており、佐賀県文化課で保管している。A～Mについては外見上の特徴と大きさ等を示す。

A：山里口（表面の色は黄土色であるが、割れ面は青灰色を呈する。硬質な石材、0.4×0.4×0.7m）、B：山里口（表面は黄土色を呈する。Aに比して表面は鉄分が付着したような褐色から黄土色を呈する。硬質、0.55×1.00×0.75m）、C：山里口（表面は虫食い状の気孔が多数ある。軟質な石材、0.75×0.3×0.7m）、D：山里口（表面は皺状の凹凸が顕著である。部分的に縦方向のクラックがある。表面は青灰色、割れ面は暗青灰色、軟質の石材、0.55×0.40×0.7m）、E：山里口（割れ面は暗青灰色、非常に硬質な質感がある。0.4×0.8×0.7m）、F：

遊撃丸（表面、割れ面ともに青灰色、傷あり、硬質、0.55×1.00×0.7m）、G：遊撃丸（表面は灰色、硬質、0.40×0.75×0.50m）、H：新規石材（割れ面は灰白色、気孔あり、軟質、0.60×0.85×0.55m）、I：新規石材（割れ面は暗い青灰色、硬質、0.90×0.55×0.70m）、J：新規石材（割れ面は灰白色、気孔あり、軟質、0.35×0.75×0.70m）、K：新規石材（割れ面は暗青灰色、傷あり、硬質、0.45×0.70×0.60m）、L：新規石材（割れ面は暗青灰色、傷あり、硬質、0.45×0.70×0.70m）、M：新規石材（割れ面は暗青灰色、石の目あり、硬質、0.35×1.00×0.70m）

(2) 石材試験（表14）

石材試験（石材の比重・吸水、石材の圧縮強度）は以下の方法で行った。

○石材試験の方法

- 1 見掛比重 試験体は、供試石材の代表的な部分から3個切りとり、大きさ10cm×10cm×20cmの直方体⁽²⁾とする。

試験体の加圧面は平たん仕上げする。

これを105～110℃の空気乾燥機内で恒量となるまで乾燥する。その後取り出してデシケータにいれ、冷却した後重量及び正味体積を測る。

見掛比重は、次の式によって算出し、試験体3個の平均値をもって表す。

$$\text{見掛比重} = \frac{\text{重量 (g)}}{\text{正味体積 (cm}^3\text{)}}$$

注⁽²⁾ 20cmを石理にほぼ垂直方向とする。

- 2 吸水率 見掛比重測定時の試験体の重量を乾燥時の重量とする。石理を水面と平行にし、かつ上部1cmを常に水面上になるように浸水して、20±3℃ {20℃±3K} で多湿の恒温室内に置く。48時間経た後取り出し、手早く浸水部分の水をふきとり、直ちに重量を測り、吸水時の重量とする。

吸水率は、次の式によって算出し、試験体3個の平均値をもって表す。

$$\text{吸水率 (\%)} = \frac{\text{吸水後の重量 (g)} - \text{乾燥時の重量 (g)}}{\text{乾燥時の重量 (g)}} \times 100$$

- 3 圧縮強さ 吸水率測定後の試験体を使用し、吸水時の重量測定後、直ちに試験する。加圧には、中央に球接面をもつ伝圧装置を用いて、原則として石理に垂直に毎cm²当り毎秒10kgf {98N} の速さで加圧する。圧縮強さは、次の式によって算出し、試験体3個の平均値をもって表す。

$$\text{圧縮強さ (kgf/cm}^2\text{) \{N/cm}^2\text{}} = \frac{\text{最大荷量 (kgf) \{N\}}}{\text{断面積 (cm}^2\text{)}}$$

断面積を算出する場合は、各辺の寸法は、0.1mmまで正確に測る。

4 石材試験の結果（表14）

見掛比重や吸水率・圧縮強さについての試験を行った結果、今回のA～Mの石材については、大きな欠点はなかった。但し、J：新規石材については、他の石材に比して圧縮強さの平均値が301と極端に低く「準硬石」と判断されたが、他の石材は非常に硬く、「硬石」に区分された。特に、B・Eについては、非常に硬かったが今回は石材が割れるまで荷重をかけた。しかし、測定機器にかかる負担が大きいため、その他F・G・I・M等については、最大荷重までかけていない。

（参考資料）

（石材及び割栗石は、その圧縮強さにより下記のとおり、硬石・準硬石・軟石に区分する。）

種 類	圧 縮 強 さ (kg/cm ²) (N/cm ²)	吸水率	見掛比重
硬 石	500 (4930) 以上	5 未満	約2.7～2.5
準硬石	500 (4930) ～100 (981)	5 ～15	約2.5～2.0
軟 石	100 (981) 未満	15以上	約2.0未満

(3) 石材分析（表15、第40図）

石材分析は石材試験で使用したものと同一の試験体について蛍光線分析を行った。解析角度により鉍物の固有値があり、分析の結果は、表13のとおりである。

分析の結果、大体同じ地域の玄武岩（安山岩質の玄武岩）であり、採取場所により若干の相違がある。茶褐色の濃い部分以外は新規の石垣材として良い。特にK：新規石材については、上層部が変質し粘土鉍物（モンモリナイト）になり褐色を呈し、褐色部分は碎石には不適當と判断された。また、J：新規石材についても、モンモリナイトはないが新規石材としては適さないとの杉光正次ニューセラミックス研究室長からの所見を得た。

(4) 石材調査のまとめ（図版27-5）

石材試験や石材分析を行った結果、鉍物の組成や色調・硬度から約400年前の名護屋城築城の際に使用した石材とほぼ同等の性質をもった新規石材（H、I、L、M）を確認した。

これらの石材は名護屋城跡から南に約2.5kmの地点、潟川近くに産する石材で、今回の名護屋城跡山里口石垣修理工事に適した石材と判断された。

表14 石材試験

試験年月日
工事名
工事箇所

平成元年11月6日
特別立錫名護屋城跡石垣修理工事
東松浦郡西町大字名護屋

試験場所
受験番号

佐賀県建設技術センター
7321-1~13

○見掛比重及び吸水率

a	試験回数			A			B			C			D			E			F			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
b	10.00	10.01	10.00	10.12	10.00	10.08	10.00	10.07	9.81	10.02	10.10	10.10	10.14	10.08	10.06	10.10	10.08	10.10	10.10	10.08	10.10	10.10
c	10.07	10.03	10.18	10.03	10.18	10.05	10.08	10.06	10.10	10.08	10.10	10.08	10.06	10.12	10.06	10.08	10.07	10.06	10.10	10.07	10.06	10.10
d	10.06	10.03	10.15	10.07	10.18	10.05	10.10	10.08	10.12	10.08	10.10	10.11	10.08	10.08	10.00	10.07	10.06	10.10	10.07	10.06	10.10	10.10
e	20.20	20.18	20.20	20.17	20.17	20.17	20.11	20.20	20.10	20.10	20.11	20.08	20.16	20.10	20.12	20.10	20.12	20.11	20.12	20.11	20.12	20.12
f	2046.3	2030.1	2087.2	2030.1	2090.3	2037.2	2047.4	2038.2	2055.5	2060.6	2028.1	2047.4	2060.6	2043.3	2022.1	2028.1	2036.2	2058.5	2078.8	2059.6	2066.7	2066.7
g	571.0	570.2	5748.2	5914.5	5705.5	5732.4	5821.9	5818.8	5816.2	5057.0	4892.9	5039.1	5503.0	5497.3	5456.6	5674.7	5637.2	5711.1	5628.9	5844.8	5701.1	5701.1
h	2.788	2.803	2.749	2.907	2.717	2.803	2.838	2.849	2.824	2.400	2.354	2.406	2.653	2.672	2.678	2.788	2.757	2.764	2.696	2.827	2.781	2.781
i	5705.7	5689.7	5737.5	5900.7	5678.6	5711.2	5810.6	5807.6	5805.0	4944.8	4775.1	4825.5	5467.4	5493.8	5415.0	5654.5	5613.5	5689.2	5604.4	5822.4	5747.9	5747.9
j	11.3	12.7	10.7	13.8	26.9	21.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.7	11.8	35.6	37.5	41.8	20.2	23.7	21.9	24.5	22.4	22.2	22.2
k	0.198	0.223	0.186	0.234	0.474	0.371	0.194	0.193	0.193	2.269	2.467	2.306	0.651	0.687	0.772	0.357	0.422	0.385	0.437	0.385	0.386	0.386
l	(平均値)2.780	(平均値)2.809	(平均値)2.780	(平均値)2.837	(平均値)2.809	(平均値)2.837	(平均値)2.837	(平均値)2.837	(平均値)2.837	(平均値)2.269	(平均値)2.467	(平均値)2.306	(平均値)0.651	(平均値)0.687	(平均値)0.772	(平均値)0.357	(平均値)0.422	(平均値)0.385	(平均値)0.437	(平均値)0.385	(平均値)0.386	(平均値)0.386
m	(平均値)0.203	(平均値)0.360	(平均値)0.183	(平均値)0.183	(平均値)0.360	(平均値)0.183	(平均値)0.183	(平均値)0.183	(平均値)0.183	(平均値)2.347	(平均値)2.347	(平均値)2.347	(平均値)0.703	(平均値)0.703	(平均値)0.388	(平均値)0.388	(平均値)0.388	(平均値)0.388	(平均値)0.388	(平均値)0.388	(平均値)0.403	(平均値)0.403

○圧縮強さ

a	試験回数			A			B			C			D			E			F			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
b	100.2	100.2	100.0	102.0	100.0	101.6	100.0	101.4	96.2	100.3	102.0	102.1	102.2	101.6	100.6	101.7	101.4	102.0	101.7	101.4	101.4	102.0
c	76300	74800	85600	146700	148500	152200	48200	46100	51200	150600	82700	98300	194000	120600	120500	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000
d	761	747	856	1438	1485	1498	462	455	532	1501	811	963	1898	1187	1198	1183	1183	1176	1183	1183	1176	1176
e	(平均値)788	(平均値)788	(平均値)788	(平均値)1474	(平均値)1474	(平均値)1474	(平均値)483	(平均値)483	(平均値)483	(平均値)1092	(平均値)1092	(平均値)1092	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428	(平均値)1428
f	(平均値)1180	(平均値)1172	(平均値)1172	(平均値)1179	(平均値)1179	(平均値)1179	(平均値)301	(平均値)301	(平均値)301	(平均値)953	(平均値)953	(平均値)953	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894	(平均値)894

表15 石材鑑定（試験報告）

試料名	斜長石名	斑晶その他	岩石名	採集地	備考
A	Ab40 An60 Labradorite (曹灰長石)	輝石の斑晶を微量 含むが変質して虫喰 状となっている	玄武岩	名護屋城 山里口	砕石に好適
B	Aに同じ	Aに同じ	玄武岩	名護屋城 山里口	砕石に好適
C	斜長石はAに同じ (多孔質玄武岩)	輝石やカンラン石 が変質脱落(多分海 岸に近い)	玄武岩	名護屋城 山里口	砕石に適す
D	斜長石はAに同じ ち密な玄武岩	きらきら光る斑晶 散 在. 多分輝石の変質 による角閃石と考え られる	玄武岩	名護屋城 山里口	砕石に好適
E	Aに同じ	Dに同じ	玄武岩	名護屋城 山里口	砕石に好適
F	Ab40 An60 Labradorite に少量の Ab60 An40.Andesin (中性長石) が混じる	斑晶はない	玄武岩	名護屋城 遊撃丸	砕石に好適
G	Aに同じ	Dに同じ	玄武岩	名護屋城 遊撃丸	砕石に好適
H	Ab40 An60 Labradorite (曹灰長石)	輝石の変質による 微量の緑泥石を含 む	玄武岩	新石垣材	砕石に適す
I	Hに同じ	Fに同じ	玄武岩	新石垣材	砕石に好適
J	Hに同じ	Cに同じ 多孔質玄武岩 (海岸に近い) (モンモリロナイ トは無い)	玄武岩	新石垣材	砕石に適す
K	Hに同じ	上層部がかなり変 質し、モンモリロナイ ト(粘土鉱物)になり 褐色を呈す	玄武岩	新石垣材	砕石にやや不 適(褐色部分は 不適當)
L	Hに同じ	Gに同じ	玄武岩	新石垣材	砕石に適す
M	Hに同じ	Iに同じ	玄武岩	新石垣材	砕石に好適

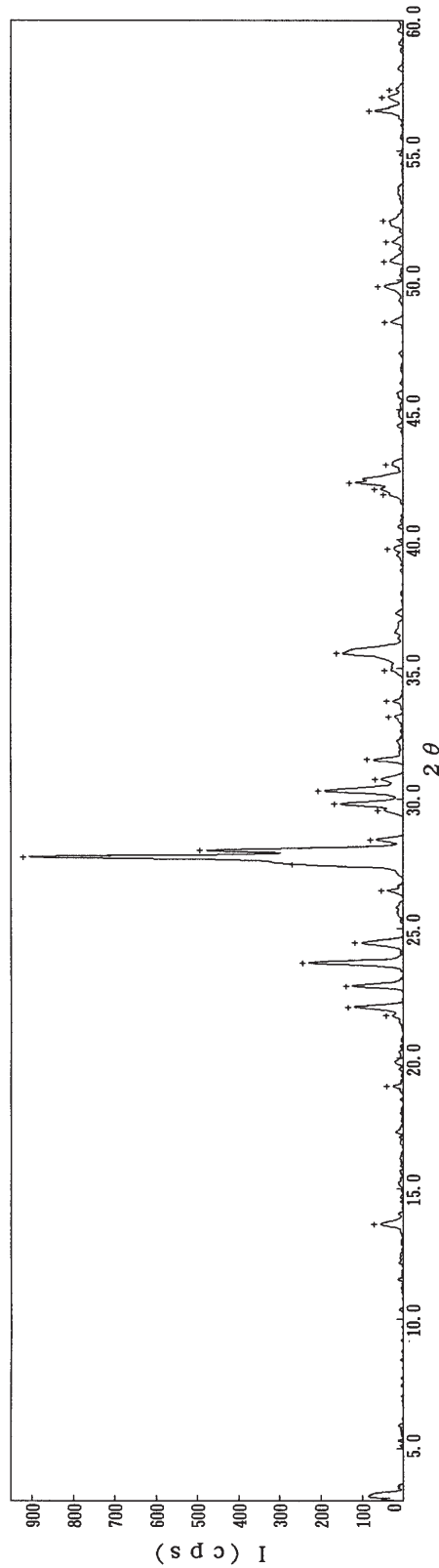
* 大体同じ地域の玄武岩、場所により若干の相違があり、茶褐色の濃い部分以外は良い。

鑑定者 杉光正次（窯業試験場ニューセラミック研究部長）

Powder Diffraction Pattern

Sample : A

Date : 89.10. 3



No.	2Theta	d	I (cps)	I/Io	FWHM	No.	2Theta	d	I (cps)	I/Io	FWHM
1:	13.650	6.4818	55	61	0.210	21:	35.590	2.5204	146	161	0.300
2:	18.930	4.6839	24	26	0.170	22:	39.620	2.2728	22	24	0.160
3:	21.640	4.1031	26	29	0.120	23:	41.720	2.1631	32	35	0.120
4:	21.960	4.0441	118	130	0.190	24:	41.940	2.1523	54	60	0.100
5:	22.770	3.9020	123	136	0.180	25:	42.180	2.1406	115	127	0.330
6:	23.660	3.7572	229	252	0.190	26:	42.870	2.1077	26	29	0.250
7:	24.440	3.6391	101	111	0.210	27:	48.370	1.8802	29	32	0.200
8:	26.460	3.3656	37	41	0.180	28:	49.740	1.8315	46	51	0.210
9:	27.490	3.2419	253	279	0.090	29:	50.720	1.7984	31	34	0.300
10:	27.780	3.2087	907	1000	0.160	30:	51.470	1.7739	26	29	0.220
11:	28.030	3.1806	478	527	0.130	31:	52.280	1.7484	32	35	0.320
12:	28.440	3.1356	64	71	0.160	32:	56.520	1.6269	68	75	0.190
13:	29.560	3.0194	46	51	0.110	33:	57.040	1.6133	36	40	0.220
14:	29.810	2.9946	152	168	0.180	34:	57.330	1.6058	17	19	0.150
15:	30.320	2.9454	191	211	0.200						
16:	30.760	2.9042	53	58	0.180						
17:	31.510	2.8369	72	79	0.190						
18:	33.140	2.7009	20	22	0.210						
19:	33.760	2.6527	25	28	0.170						
20:	34.940	2.5658	29	32	0.240						

Sample A		File name tempd/189j02a	
X-ray generator : 3KW	Scanning Speed : 2.000 deg/min	Smoothing	Peak Search
Target : 1.54050 A	Divergence Slit : 1.00 deg	Data points : 11	Data points : 31
Monochromator : no use	Scattering Slit : 1.00 deg	Threshold : 10.00	Threshold : 5
KV : 40.0 KV	Receiving Slit : 0.30 mm	Background subtraction	
mA : 20.0 mA	Attachment : no use	Data points : 80	Operator
Sampling Width : 0.010 deg	Rotating Speed :	Repeating times: 5	Date
			89.10. 3 10: 6:33

第40図 石材分析サンプルAデータ

3. 名護屋城跡石垣修理工事

(1) 石垣修理工事の概要

1 工事の組織

工事は増本・大潮・松本・鎮西建設共同企業体が行った。工事組織は、工事事務所長は松本勝蔭（松本組）現場代理人は前田高則（昭和63年度：松本組）・田川正巳（平成元年度：増本建設）、石工は各社から招集された名護屋勝利 柴田昭男、岳下計、浦丸好、松本勝蔭、松本一義、石工の指導者として、上月騰があたった。

工事の班体制は、現場監督のもと、主な石工4人と小取り4人を2班に分けて、1班あたりは石工2人と小取り2人で編成し、これにクレーン（ラフタークレーン）1台を共有する形で組み合わせた。複数箇所石垣解体や石積み同時並行で効率よく行うため、2班体制をとった。基本的には、石垣解体に従事した石工がその石垣復元の石積みに従事するように努めた。

平成元年度は、遊撃丸石垣修理工事も一部併行して進行したので、2つの工区の班編成にも工夫が必要であった。

(2) 工事工程

工事期間は昭和63年12月10日～平成元年3月25日（第1期）、平成元年12月1日～平成2年3月30日（第2期）である。第1期は当初から確認されていた石垣①～⑫の石垣修理と石垣①東側の根石補強工事と境界の排水工を行い、第2期は新たに検出された石垣⑬・⑭と四の段、五の段、さらに五の段から上へ上の通路部分の修景を行い、修理工事の概要を示す説明板の設置を行った。

工事工程は、基本的には①準備（仮設工・準備工）→②石積解体（既設石垣撤去工）→③石積み復元（石積工・根石補強工・裏栗工・盛土工など）→④平面修景（盛土工・排水工・天端工・階段工・表層工・植栽工・境界工など）→⑤説明板設置、⑥その他（法面保護工など）を進めた。

(3) 工事概要と留意点（第41～62図）

① 準備（準備工・仮設工）

準備工

1 **写真撮影** 工事着手前に現場の現状写真撮影を行い、解体範囲等の確認をはじめ修理対象全域の現状を確認した。

2 **遺跡の養生** 通路や石段部分については、現況の玉砂利部分に新規玉砂利を補充するなどして現況遺構をそのまま露出展示するため、盛土する際には、一旦、遺構の直上をブルーシートで覆い、その上に真砂土を盛って遺構を保護した。これは盛土撤去時に遺構を傷めないように配慮しつつ、復旧し易くするためでもある。特に石段や石垣周辺については土のうで固定するなど遺構を傷めないよう細心の注意を払って実施した。機械施工と併せて人力により盛土を

広げ養生した。その後、盛土による仮設道路を設置し、クレーン等の重機の搬入に備えた。

3 石垣清掃・番号記入（図版26-6～8）

石面は、ホウキ・ハケ等で、土砂・塵芥等を十分に取り払い、清掃し、実測図と対応する石面に同一の番号を付した。番号付けは、布製のガムテープを15cmほどに切ってそれを手持ちの水準器で水平にはり、その上にマジックで番号を付した。

仮設工（図版26-5、33-10）

1 石積足場工 また、足場を設置する際は、足場の根元に盛土するなどして、掘削を行わないで遺構を傷めないように工夫して足場を設置した。

2 仮設道路工 国道から虎口内部までは、真砂土による盛土を行い、幅3mの碎石敷きの仮設道路を設置し、クレーン等の搬入に備えた。

② 石積解体（既設石積撤去工）

既設石積撤去工（第41～44図、表16、図版27-1～4）

石垣は天端より順次解体を行い、原則として石積み1段毎に解体を行った。解体した石材は、下山里丸の平場にクレーンで仮置きした。なお、解体に際しては発掘調査を実施した。

石垣の撤去に際しては石材が実測図と対応する石面に同一の番号が記入してあることを十分確認し、撤去後は復元の際、混乱しないように整理しておいた。介石についてもその位置を記号等で管理し、築石、栗石と混同しないよう土のう袋に入れるなどして整理した。

掘削した栗石は、当初は流用しようと考えていたが、土砂等と分離することが非常に困難なことから、今回は既設の栗石や土砂については流用せず新規のものを用了。

石1個取り外す毎に、石面、控長を測定し記録し栗石厚については必要に応じて記録した。また、石垣の撤去に伴い、文化課で発掘調査を行い石垣の平面写真撮影、石垣背面の断面写真撮影及び必要に応じて図化を実施した。工事工程の中で行う発掘調査は、工事側にとっては非常に煩雑な業務であり、手間と時間が必要であった。また、石の取外し、吊り下げ、運搬整理などの各作業は、慎重に行い欠損、欠失等のないように注意して施工した。

③ 石積み復元（石積工・根石補強工・裏込工・盛土工など）

1 石積工（図版22～23、25-5～6、27-5～8、28、29）

石垣材が割れたりして再利用できないものは、同質の新規石材で補った。できるだけ形状や寸法は近いものを選択したが、大半は自然石であるため、補充に耐えうる新規石材の確保には時間と労力を要した。基本的には既設の解体した石材を積み直し復元した。石垣の背面については、石垣の復元と併行して、新規土（粘性）で埋め戻した。

石垣復元は、実測図に記載した番号にしたがって撤去前のおり積み直しを行ったが、新規石材を補充する箇所については同形の自然石がなかなか入手できないため困難を極めた。積石Aは平石で、控えが0.7m内外で 縦0.5m、横0.8mで自然面（野面）をもつ安山岩質の玄武岩

である。積石Bは角石で、縦0.5m、横0.8mで控えが0.7m内外で角が良好に残っているものを材料検収で選別した。仕様書の中では、「角石の新石加工に当たっては既設の石垣と同様に自然面（野面）を活かし、できるだけ加工を行わないよう留意する。加工が必要な場合はノミ等を用いて角を丁寧に仕上げる。」と唱ったが、僅かに残った既設石垣の角部はほとんど加工を施しておらず、今回の山里口の石垣修理では自然に形成された角をもつ石材を多用した。なお、石垣イメージ図等をもとに石工・監督員と打合せし、復元を行った。また、原則として、石積み1段積み上がる毎に石積みの良否を判断した。石積みが完了した新規石材は、計測及び写真撮影を行い、石材尻部分の上面に墨で修理年度と追加石材であることを注記した。

2 根石補強工 I・II（図版32-9、10、33-1～3） 石垣①と②については、根石付近の確認を行った結果、根石の補強が必要と考えられたため、根石の前面を捨て石により補強しその後盛土・張り芝を行った。捨て石は、当時の石材と区別するため、控えが0.6m内外の花崗岩を使用し、間隙は切込碎石（間隙充填材用40ミリ以下）を用いた。盛土後、張り芝A（平面部）、張り芝B（法面部）を行った。

3 裏込工（図版30-3～8）

裏込材に使用する裏栗石はすべて購入材とし、寸法は5～25cmの玄武岩の割栗石を使用した。栗石の投入・転圧は丁寧に言い、転圧機（ランマ等）で積み石1段ごとに転圧を行った。また、土砂の混入がないように留意した。

4 盛土工

埋め戻しに使用する土砂は発生材を流用することなく、すべて新規土とした。石垣の真土にあたる部分については、従来どおりの粘性土を使用した。

④ 平面修景（盛土工・排水工・天端工・階段工・表層工・植栽工・境界工など）

天端工（図版32-8）

盛土・芝張工 盛土は遺構を傷めないように基本的には人力で施工し、整形・転圧を行い、10cm厚に仕上げ、その後に芝張りを行った。芝は野芝を用い、根の茂りや緊密の度合いが良く、雑草が混入せず、腐れや乾きのないものを使用した。平張りで打ち固め、真砂土を薄く振りかけて行った。芝張りの外周範囲については、芝が枯れないように石垣材の周縁部まで行った。

階段工（第57・58図、図版24-1～4、24-7～8、26-1～4、31、32-1～3、35-1～2）

補充階段石は石段として使用できる十分な踏み面をもつものを厳選し、土留めとして十分な石を使用した。また、現況の遺構と調和を図り、階段石の固定を十分に行った。Aタイプは蹴上げが20cm、奥行き35cm、Bタイプは蹴上げが25～26cm、奥行きが75cm、Cタイプは蹴上げが25cm、奥行きが140cmを標準とした。

表層工（玉砂利補充工・碎石敷き）（第57・58図、図版31-2～3・33-6）

玉砂利補充工 砂利は海岸産で直径5cmを標準とするが、新規の玉砂利は扁平な玉砂利が少

ないため、直径が小さい玉砂利（直径2cm内外）を混ぜて補充し、歩行のしやすさを考慮した。なお、玉砂利の敷き詰めは、遺構を傷めないよう十分注意して人力で施工をした。

碎石敷き 石垣⑩の東側の玉砂利敷きや石段（四の段）等については、今回は国道とのレベル差が大きいため露出展示が難しく埋め戻し整備することになった。埋め戻し後、その上面は碎石敷き（厚さ100mm）で表示し、玉砂利を補充した遺構部分とは明確な差を設けた。

植栽工（図版33-9）

コグマザサ植栽 m²当たり44株のコグマザサを植え、法面を緑化し、その安定を図った。

境界工（第60図、図版33-5）

レンガ舗装により、碎石敷きと国道との間に見切り線をいれた。植生ブロック（レンガブロック）を第60図のように組み合わせ、方形の隙間には土を入れ野芝を植えて緑化を図った。

排水工（図版5-7・33-7）

排水工 東側にある民地との境界には、石材を加工して石敷きの開渠を作り国道に向けて排水できるようにした。

盲排水路 玉砂利敷きの下部には、幅30cm、深さ20cmの碎石層の中央にフィンドレピンを連結し暗渠排水を行った。

⑤ **説明板設置**（第61図・第68図、図版34-1～4）

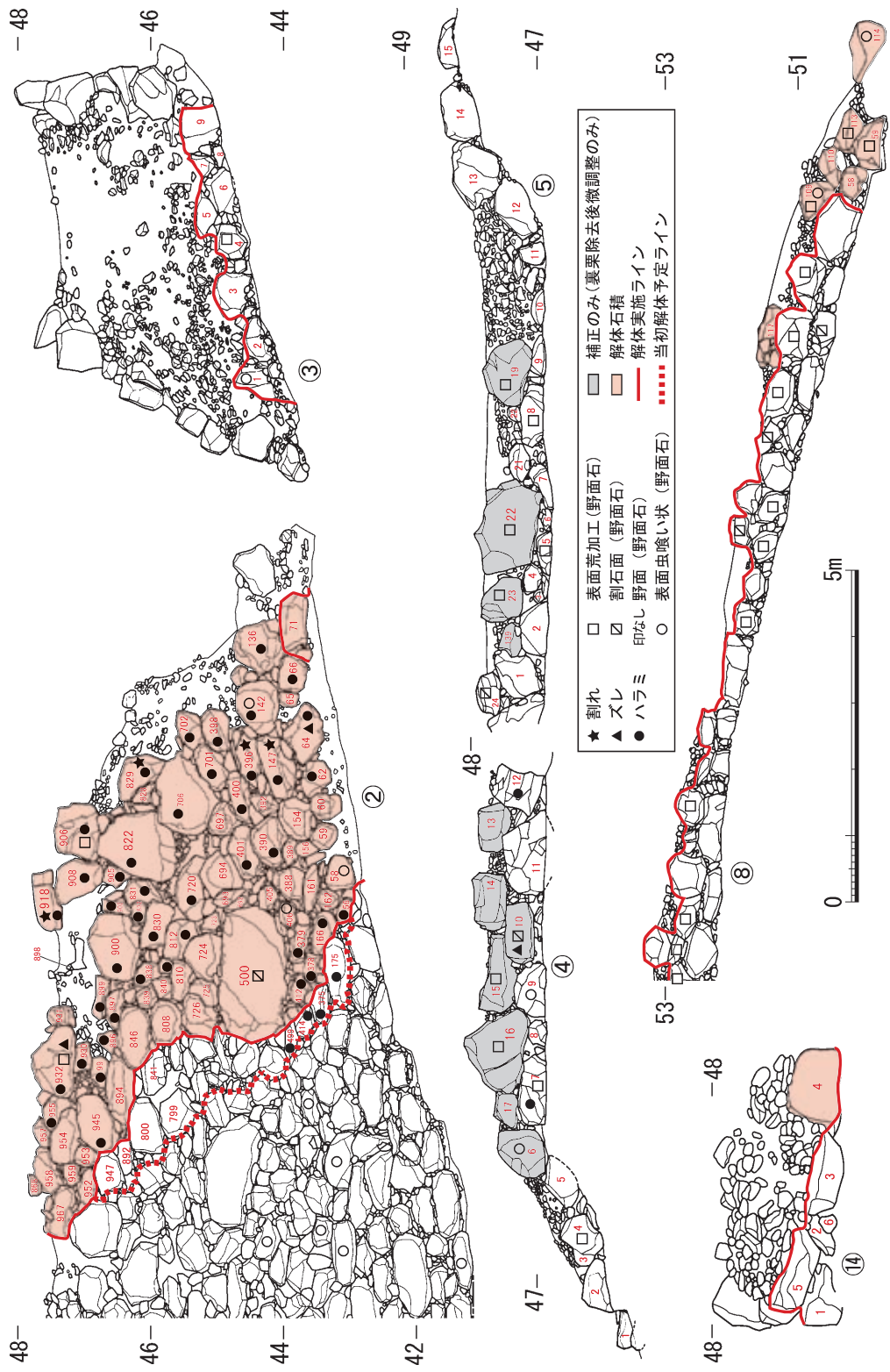
説明板は一般来訪者（中学生以上）を対象として説明文や図面を作成し、保存修理の正しい理解を促すため平易なものとした。特に、昭和・平成の時代に修理した箇所を明示することにし、新旧の区別を明らかにするよう心がけた。

内容は、山里口の沿革（文章）・石垣修理の概要（文章・イラスト）・発掘調査の成果（文章・図面・写真）・肥前名護屋城図屏風（写真）を各30cm×30cmの「陶板」（磁器板）を20枚用いて、今回の石垣修理の概要を説明板にまとめた。

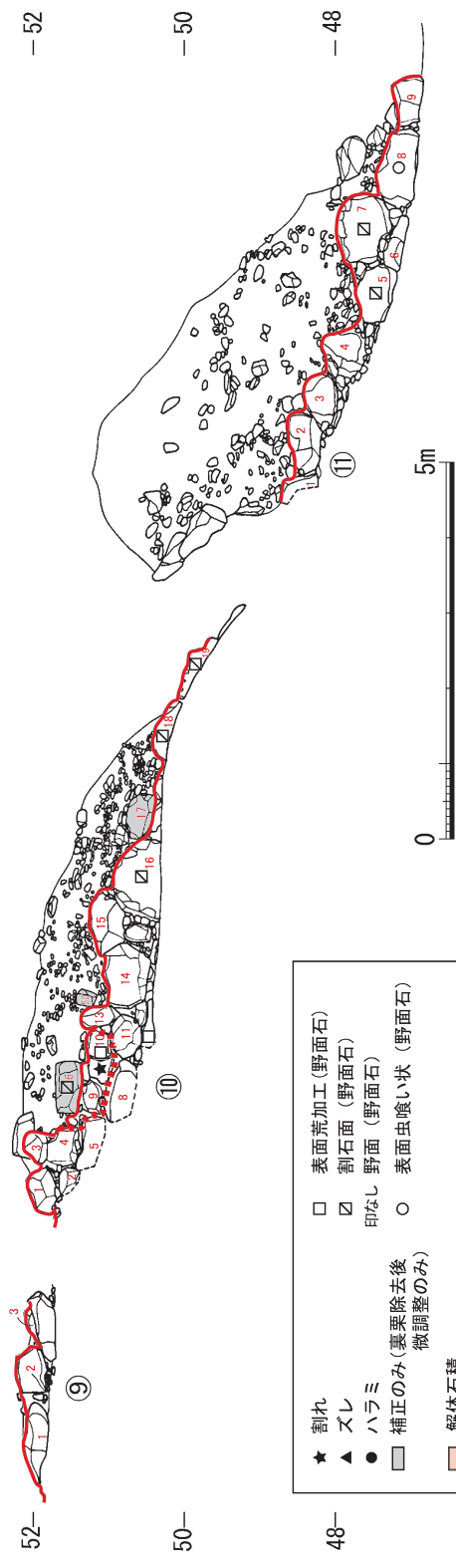
陶板は写真と図面はカラー（4色刷）で、文章とイラストは単色刷（染め付け）とした。説明板のレイアウトについては、サインを統一する必要性から、左上には「名護屋城跡のシンボルマーク」（山里丸月見櫓をモチーフ）と「説明板のタイトル」と「現在地」を必ず示すことにした。

盤面は陶板の耐久性に見合うよう唐津石（180cm×150cm）を加工し製作した。また、説明板の躯体はコンクリートでつくりそれに盤面を固定した。

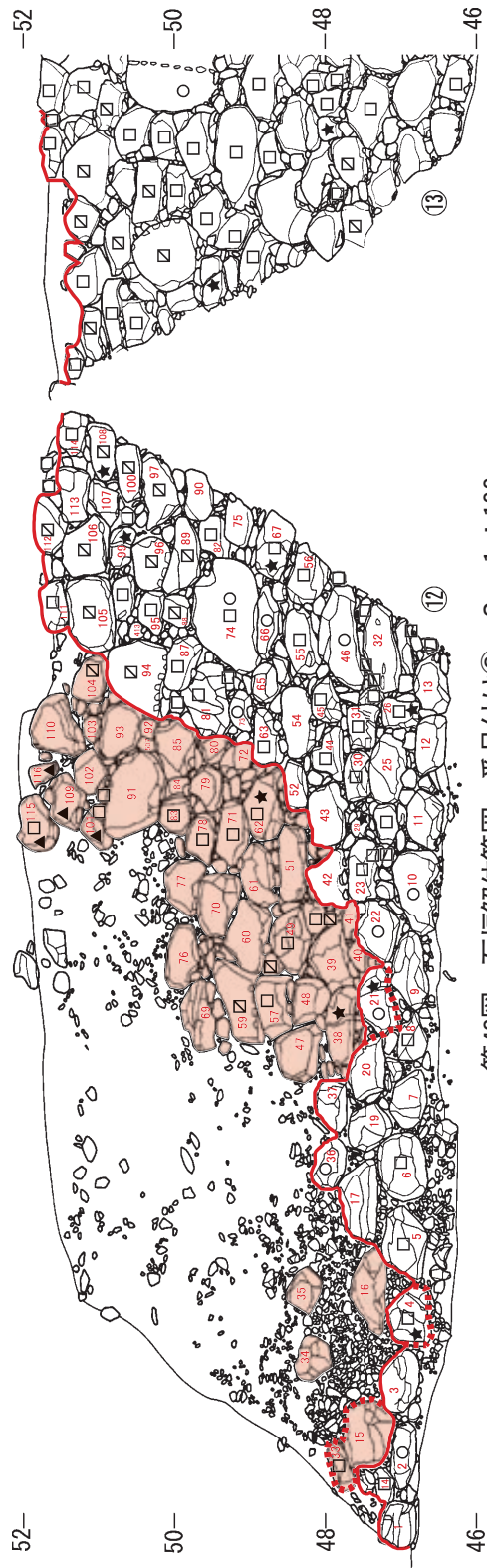
設置場所については旧石垣と新石垣が対比できる位置で、かつ説明板の内容と現地との対比が容易な場所とした。説明板に陶板を採用したことによるメリットは、メンテナンスがいらす、また紫外線などによる劣化がほとんどないことが挙げられる。陶板の表面は、盤面が傾斜しているため、一雨降れば汚れが洗い流され施工時の状況がいつまでも鮮明に保たれている。



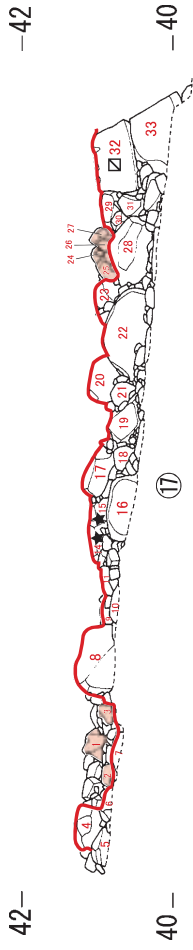
第42図 石垣解体範囲・番号付け② S = 1 : 100



- | | | |
|----------------------|----------------|-----------------|
| ★ 割れ | □ 表面荒加工 (野面石) | 当初解体予定ライン |
| ▲ スレ | ▣ 割石面 (野面石) | |
| ● ハラミ | ○ 印なし 野面 | |
| ▤ 補正のみ (葦粟除去後 微調整のみ) | ○ 表面虫喰い状 (野面石) | |
| ■ 解体石積 | | |
| — 解体実施ライン | | |



第43図 石垣解体範囲・番号付け③ S = 1 : 100



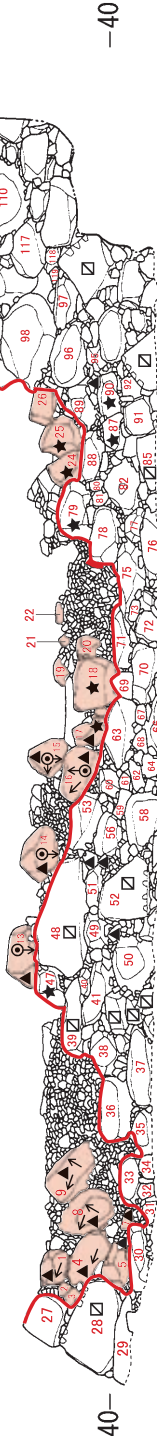
- | | | | | | |
|---|------|-----|------------|---|-------|
| ★ | 割れ | □ | 表面荒加工(野面石) | ◎ | 奥への修正 |
| ▲ | ズレ | ☒ | 割石面(野面石) | ← | 修正の方向 |
| ● | ハラミ | 印なし | 野面(野面石) | | |
| ■ | 解体石積 | — | 解体実施ライン | | |

44-

-44

42-

-42



(16)

38-

-38



第44図 石垣解体範囲・番号付け④ S = 1 : 100

表16 石積調書 (昭和63年度・平成元年度)

No.	大きさ(単位 m)			石質	加工度	備考	No.	大きさ(単位 m)			石質	加工度	備考
	縦	横	控長					縦	横	控長			
石垣1													
897	1.08	0.61	0.38	A	1	補正	1544	0.35	0.58	0.60	A	0	飛び出し
900	1.02	1.30	0.43	A	1	解体後直ちに復元	1545	0.47	1.06	0.62	A	0	
928	0.35	0.24	0.54	A	1		1546	0.28	0.40	0.62	A	0	} 一石
930	0.22	0.13	0.41	A	1		1547	0.25	0.35	0.62	A	0	
1173	1.25	0.72	0.47	A	0	補正	1548	0.32	0.43	0.55	A	0	
1181	0.65	1.10	0.82	A	0	補正	1551	0.24	0.52	0.51	A	0	
1190	0.53	0.63	0.81	A	0		1552	0.37	0.78	0.38	A	2	
1193	0.14	0.22	0.18	A	0		1557	0.32	0.28	0.75	A	0	
1195	0.76	1.05	0.48	C	0		1563	0.38	0.65	0.75	A	0	
1196	0.40	1.00	0.49	A	1		1564	0.47	0.47	0.67	A	0	
1205	0.31	0.82	0.81	A	2	割れ	1569	0.22	0.19	0.79	A	0	
1206	0.62	1.11	0.73	A	1		1575	0.18	0.44	0.57	A	0	
1209	0.42	0.64	0.81	A	0		1578	0.26	0.30	0.67	A	0	
1212	0.30	0.30	0.52	A	0		1581	0.63	0.45	0.87	A	0	
1213	0.16	0.13	0.25	A	2		1585	0.15	0.14	0.64	A	0	
1214	0.23	0.21	0.40	A	0		1590	0.06	0.40	0.44	A	0	
1218	0.25	0.68	0.98	C	0		1591	0.36	0.93	0.88	A	2	
1221	0.63	1.15	0.32	A	2		1592	0.24	0.26	0.56	A	0	
1231	0.91	0.91	0.36	A	0		1597	0.27	0.38	0.60	A	0	
1235	1.21	0.91	0.45	A	0	前傾	1599	0.69	0.44	0.93	A	0	⑥-171
1240	0.40	0.70	0.65	A	0		1605	0.46	0.62	0.47	C	0	
1242	0.16	0.27	0.30	A	0		1607	0.34	0.34	0.55	A	0	
1245	0.50	0.88	0.89	A	0		1611	0.11	0.19	0.85	A	0	
1250	0.22	0.30	0.60	A	0		1612	0.47	0.70	0.55	A	0	
1500	0.47	0.65	0.40	A	0	補正	1613	0.32	0.35	0.60	A	0	
1504	0.12	0.45	0.49	A	1		1618	0.41	0.27	0.72	A	0	
1505	0.21	0.42	0.45	A	1	補正	1626	0.25	0.60	0.75	A	0	
1510	0.17	0.36	0.36	A	1		1629	0.25	0.90	0.65	A	0	
1516	0.35	0.44	0.33	A	1		1630	0.10	0.43	0.60	A	0	
1520	0.66	0.71	0.43	A	0		1632	0.23	0.25	0.45	A	0	
1523	0.31	0.41	0.50	A	0		1633	0.50	0.56	0.40	A	2	
1524	0.30	0.70	1.13	A	0		1637	0.32	0.35	0.53	A	0	
1527	0.71	0.30	0.65	A	0		1642	0.40	0.86	0.82	A	2	⑧-59
1532	0.30	0.51	1.06	A	0		1644	0.50	0.63	0.80	C	0	⑧-114
1535	0.25	0.57	0.46	A	2								-113
1541	0.25	0.16	0.40	A	0								
石垣2													
64	0.64	0.92	0.75	A	0	孕み、ズレ	828	0.43	0.14	0.76	A	0	} 一石
65	0.30	0.20	} 0.73	A	0	} 一石	829	0.54	0.61	0.35	A	0		} 割れ
66	0.40	0.53		A	0		66奥にて割	830	0.42	0.69	0.60	A	0		孕み
71	0.77	0.42	0.80	A	0		831	0.40	0.37	0.53	A	0	孕み
136	0.57	0.64	0.87	A	0	孕み	838	0.39	0.30	0.72	A	0	孕み
142	0.54	0.65	0.90	C	0	孕み	839	0.30	0.24	0.24	A	0	
147	0.42	0.98	0.70	A	0	孕み、割れ	840	0.30	0.31	0.47	A	0	
154	0.46	0.55	0.70	A	0	孕み	846	0.47	0.90	0.55	A	0	
156	0.30	0.21	0.40	A	0		848	0.16	0.30	0.45	A	0	
161	0.19	0.70	0.60	A	0		894	0.25	0.96	0.58	A	0	
166	0.30	0.65	0.55	A	0	孕み	896	0.33	0.34	0.48	A	0	孕み
175	0.38	1.14	0.58	A	0	解体せず	897	0.22	0.64	0.48	A	0	孕み

375	0.28	0.60	0.65	A	0	解体せず	898	0.14	0.22	0.53	A	0	孕み
378	0.33	0.47	0.54	A	0	孕み	899	0.11	0.65	0.76	A	0	孕み
379	0.25	0.60	0.70	A	0	孕み	900	0.78	1.03	0.34	A	0	孕み
388	0.56	0.43	0.33	A	0		902	0.36	0.20	0.42	A	0	孕み
389	0.19	0.37	0.53	A	0		905	0.35	0.33	0.44	A	0	孕み
390	0.50	0.70	0.84	A	0	孕み	906	0.64	0.58	0.72	A	1	孕み
392	0.37	0.22	0.65	A	0	孕み	907	0.20	0.31	0.34	A	0	孕み
396	0.46	0.77	0.59	A	0	孕み、割れ	908	0.76	0.65	1.07	A	0	孕み
398	0.33	0.58	0.70	A	0	孕み	918	0.28	0.96	0.72	A	0	孕み、割れ
400	0.19	0.72	0.81	A	0	孕み	930	0.20	0.40	0.60	A	0	孕み
401	0.26	0.60	0.70	A	0	孕み	931	0.37	0.28	0.24	A	0	孕み
412	0.24	0.32	0.75	A	0	孕み	932	0.67	1.12	0.35	A	1	孕み、飛び出し
500	1.11	1.88	0.63	A	2		945	0.54	0.90	0.34	A	0	孕み
694	0.43	0.62	0.59	A	0	孕み	947	0.47	0.61	0.51	A	0	
697	0.46	0.53	0.60	A	0	孕み	952	0.30	0.57	0.46	A	0	
700	0.81	1.17	0.55	A	0		953	0.36	0.38	0.53	A	0	
701	0.48	0.74	0.69	A	0		954	0.37	0.89	0.65	A	0	
720	0.42	1.00	0.62	A	0	孕み	955	0.22	0.52	0.50	A	0	孕み
723	0.23	0.21	0.30	A	0	孕み	957	0.27	0.47	0.33	A	0	
724	0.58	0.68	0.49	A	0		958	0.33	0.72	0.55	A	0	
725	0.45	0.85	0.47	A	0	} 一石	959	0.24	0.35	0.33	A	0	
726	0.45	0.85	0.47	A	0		} 一石	967	0.32	0.80	0.61	A	0
808	0.46	0.63	0.60	A	0		968	0.15	0.30	0.40	A	0	
810	0.27	0.59	0.57	A	0		900上	0.35	0.42	0.69	A	0	
812	0.32	0.60	0.62	A	0	孕み	900右上	0.08	0.30	0.40	A	0	
822	1.00	1.02	0.52	A	0	孕み							
石垣3	補正撤去なし												
石垣4													
6	0.71	0.60	—	C	0	補正のみ	12	0.77	0.65	—	A	0	孕み
7	0.42	1.02	—	A	1	孕み、補正のみ	13	0.41	0.47	—	A	0	補正のみ
8	0.28	0.31	—	A	0		14	0.43	0.71	—	A	0	補正のみ
9	0.48	0.69	—	C	0		15	0.29	1.16	—	A	1	補正のみ
10	0.43	0.90	—	A	2	ズレ、補正のみ	16	0.85	1.10	—	A	1	補正のみ
11	0.66	1.07	—	A	0		17	0.29	0.46	—	A	0	補正のみ
石垣5													
19	0.68	0.97	—	A	1	補正のみ	23	0.59	0.63	—	A	1	補正のみ
22	0.85	1.28	—	A	1	補正のみ	139	0.55	0.33	—	A	0	補正のみ
石垣6													
S 1	0.59	0.70	0.36	A	1	隅角石、①S-152 ズレ、割れ	201	0.40	0.40	0.92	A	0	
							209	0.30	0.56	0.93	A	0	ズレ
10	0.27	0.45	0.60	A	1	飛び出し	212	0.16	0.43	1.10	A	0	
13	0.15	0.30	0.35	A			216	0.80	1.15	0.50	A	2	ズレ
14	0.43	0.50	0.70	A	1		252	0.81	0.31	?	A	1	孕み
28	0.34	0.99	0.90	A	0		261	0.48	1.02	0.55	A	1	孕み
46	0.40	0.53	0.86	A	0		267	0.48	0.42	0.61	A	0	孕み
55	1.02	0.68	0.60	A	0		272	0.35	0.98	0.55	A	1	上面のみ加工
66	0.46	0.49	0.54	A	0		274	0.30	0.33	0.59	A	0	
101上	0.25	0.65	0.74	A	0	孕み	276	0.50	0.61	0.72	A	0	
130	0.26	0.60	0.80	A	0		286	0.52	0.63	0.61	A	0	
132	0.25	0.46	0.85	A	0	割れ	297	0.62	0.58	0.68	A	0	
145	0.78	0.80	0.42		2	前傾、ズレ	342	0.41	0.80	—	A		
150	0.30	0.65	0.60	A	1	孕み	350	0.50	0.62	0.48	A	2	
154	0.36	0.67	1.10	A	2	孕み	353	0.68	0.84	—		2	ズレ

157	0.40	0.75	0.60		1		360	0.24	0.25	—	A		ズレ
165	0.40	0.31	0.45	A	0		361	0.15	0.25	—	A		
S 169	0.32	0.84	0.94	A	0	①S-1591 孕み、ズレ	374	0.54	0.55	0.35	A	2	ズレ
S 171	0.63	1.00	0.50	A	1	割れて欠失、①S-15、孕み、ズレ	391	0.70	0.91	0.66	A	1	ズレ
S 174	0.50	0.42	0.75	A	0	①S-1605 孕み・ズレ	400	0.13	0.32	0.55	A	0	ズレ
							401	0.32	0.64	0.53	A	0	割れ、孕み
							404	0.77	0.63	0.55	A	0	孕み
							511	0.92	0.90	0.70	A	1	ズレ
175	0.32	0.80	0.72	A	0		524	0.25	0.45	0.81	A	1	ズレ
178	0.16	0.42	0.82	A	0	一石	553	0.32	0.91	0.95	A	0	
180	0.72	0.90	0.65	A	1		554	0.49	0.55	0.85		0	
181	0.19	0.38	0.57	A	0		S 560	0.45	1.19	0.60	A	1	隅石①S-1606 孕み、ズレ
183	0.13	0.25	0.40	A	0								
190	0.40	0.70	0.70	A	0	孕み	599	1.13	1.55	0.57	A	2	
石垣7	補正撤去なし												
石垣8													
58	0.47	0.48	0.40	A	0		110	0.34	0.65	0.55	A	0	
59	0.43	0.65	0.60	A	1		113	0.29	0.64	1.05	A	1	
109	0.50	0.52	0.55	A	1		S 114	0.31	0.94	0.62	C	0	
341	0.32	0.46	0.46	不明	不明	メモ写真	344	0.35	0.57	0.54	不明	不明	メモ写真
342	0.12	0.23	0.42	不明	不明	メモ写真	345	0.30	0.65	0.30	不明	不明	メモ写真
343	0.26	0.60	0.95	不明	不明	メモ写真	347	0.48	0.55	0.52	不明	不明	メモ写真
石垣9													
1	0.50	1.05	0.61	A	0	補正なし	3	0.30	0.50	0.24	A	0	補正なし
2	0.35	0.60	0.55	A	0	補正なし							
石垣10													
1	0.21	0.37	0.92	A	0		15	0.31	0.32	0.94	A	0	
3	0.31	0.24	0.50	A	0		16	0.65	1.05	—	A	2	
6	0.35	0.65	0.47	A	2	補正	17	0.31	0.56	0.56	A	0	補正
9	0.31	0.32	—	A	1	同一の石	50	0.22	0.15	0.61	A	0	補正
10	0.72	0.37	—	A	1	割れ							
石垣11													
2	0.45	0.82	0.67	A	0	補正なし	5	0.47	0.85	0.64	A	2	補正なし
3	0.45	0.64	0.57	A	0	補正なし	7	0.71	1.05	0.62	A	2	補正なし、角石
4	0.60	1.00	1.00	A	0	補正なし	8	0.65	1.15	0.70	C	1	補正なし
石垣12													
15	0.46	0.80	0.82	A	0		70	0.50	0.80	1.03	A	0	
16	0.35	1.20	1.00	A	0		71	0.45	0.79	0.78	A	1	
17	0.46	1.03	1.14	A	0	胴部に矢穴跡	76	0.42	0.82	0.68	A	0	
21	0.42	0.87	1.10	C	0	割れ	77	0.58	0.67	0.91	A	0	
33	0.15	0.50	0.87	A	1		78	0.38	0.56	0.77	A	1	
36	0.35	0.65	0.80	C	0		79	0.43	0.56	0.68	A	0	
37	0.41	0.55	0.98	A	0		80	0.36	0.28	0.42	A	0	
38	0.40	0.97	0.87	A	0	割れ	83	0.41	0.41	0.80	A	1	
39	0.62	0.83	0.75	A	0		85	0.41	0.71	0.94	A	0	
40	0.20	0.37	0.42	A	0		91	0.71	0.90	1.00	A	0	
47	0.64	0.67	0.95	A	0		93	0.48	0.74	0.77	A	0	
48	0.37	0.57	0.90	A	0		101	0.39	0.27	0.80	A	0	
49	0.57	0.80	0.90	A	1		102	0.43	0.60	0.92	A	0	
50	0.29	0.41	0.55	A	1		103	0.26	0.36	0.35	A	0	
51	0.45	0.98	0.74	A	0		104	0.51	0.56	0.60	A	2	
57	0.39	0.80	0.85	A	1		109	0.39	0.65	1.00	A	0	
59	0.53	0.91	0.54	A	2		110	0.65	0.74	0.74	A	0	

60	0.52	0.95	1.02	A	0		111	0.25	0.58	0.74	A	1	
61	0.49	0.80	1.00	A	0		115	0.46	0.69	0.80	A	1	
62	0.57	0.84	0.60	A	1	割れ	116	0.39	0.26	0.46	A	0	
69	0.48	1.00	0.87	A	0		115左	0.25	0.40	0.30	A	1	
石垣13	補正撤去なし												
石垣14													
4	0.45	0.52	0.70	A			7	0.35	0.25	0.70	A		
石垣15	該当なし												
石垣16													
1	0.31	0.47	0.95	A	0	ズレ	16	0.43	0.64	0.67	A	0	ズレ
1-A	0.08	0.08	0.07	A	0		17	0.42	0.38	0.45	A	0	ズレ
1-B	0.05	0.12	0.09	A	0		18	0.51	0.68	0.55	A	0	割れ
1-C	0.04	0.15	0.12	A	0		18-A	0.14	0.11	0.08	A	0	割れ
2	0.21	0.20	0.31	A	0		24	0.46	0.48	0.60	A	0	割れ
3	0.19	0.27	0.30	A	0		25	0.56	0.60	0.75	A	0	割れ
3-A	0.13	0.13	0.11	A	0		25-A	0.13	0.08	0.08	A	0	割れ
3-B	0.03	0.06	0.06	A	0		25-B	0.10	0.18	0.23	A	0	割れ
4	0.59	0.74	0.95	A	0	ズレ	26	0.32	0.48	0.90	A	0	
4-A	0.15	0.19	0.37	A	0		26-A	0.09	0.17	0.16	A	0	
5	0.42	0.52	1.18	A	0		26-B	0.07	0.13	0.16	A	0	
6	0.15	0.21	0.38	A	0		26-C	0.06	0.10	0.11	A	0	
6-A	0.05	0.07	0.25	A	0	割れ	26-D	0.06	0.08	0.10	A	0	
7	0.12	0.30	0.30	A	0	割れ	26-E	0.21	0.12	0.16	A	1	
8	0.45	0.53	0.76	A	0	ズレ	26-F	0.09	0.10	0.07	A	1	
9	0.38	0.46	0.82	A	0	ズレ	26-G	0.12	0.07	0.09	A	1	
13	0.45	0.67	0.64	A	0	ズレ	26-H	0.06	0.11	0.17	A	0	
13-A	0.05	0.08	0.15	A	0		47	0.42	0.39	0.89	A	0	割れ
13-B	0.06	0.17	0.08	A	0		47-A	0.06	0.08	0.16	A	0	
14	0.42	0.65	0.83	A	0		47-B	0.12	0.15	0.20	A	0	
15	0.48	0.58	0.77	A	0	ズレ	79	0.46	0.64	0.60	A	0	割れ
石垣17													
1	0.31	0.37	0.65	A	1	割れ	3	0.30	0.27	0.22	A	0	割れ
1-A	0.05	0.13	0.10	A	0	割れ	3-A	0.12	0.17	0.10	A	0	割れ
1-B	0.09	0.20	0.15	A	0		3-B	0.16	0.12	0.08	A	0	割れ
1-C	0.19	0.21	0.11	A	0		25	0.26	0.29	0.13	A	0	割れ
2	0.21	0.30	0.15	A	0		25-A	0.07	0.15	0.12	A	0	割れ
2-A	0.06	0.05	0.07	A	0		26	0.15	0.15	0.14	A	0	割れ
2-B	0.06	0.13	0.12	A	0		27	0.32	0.24	0.27	A	0	割れ
2-E	0.17	0.17	0.14	A	0								

凡例

石質		加工度		崩壊の度合い	
A	玄武岩	0	自然石	1	孕み
B	玄武岩(硬い)	1	表面荒加工	2	ズレ
C	玄武岩(多孔質)	2	表面加工	3	飛び出し
D	その他			4	ヌケ
				5	欠落

⑥ 施工管理

1 工程会議の開催

工事施工に当たっては、施工業者も発注者側も初めての大きかりな保存修理事業であったため、お互いの意思疎通を図りつつ円滑に修理工事を進める必要性があった。そこで定期的に工程会議を開き、工程管理と修理工事の懸案や課題等を議論した。

第1回目は、昭和63年（1988）12月15日に開催した。会議の議題は、①着工の手順 ②総合工程表・詳細工程表・週間工程表の提出 ③石置き場 ④プレハブ ⑤残土処分 ⑥近隣対策など多岐にわたった。その後、毎週1回のペースで、定期的に工程会議を開催した。平成元年（1989）3月1日の工程会議では、①工程表の確認 ②体制整備（石工・重機）③特記仕様の確認 ④監督員の指示・承認 ⑤石工の経歴・資格、人員表の確認 ⑥施工計画書・施工図 ⑦出来高、日報（1日の作業量明示について）⑧材料検収等について協議した。特に今回の工事は文化財保存を目的とする工事であることの周知と石積み工事の総現場監督の確認さらに各作業員への伝達の徹底等についても協議した。

2 設計変更

石垣の解体が完了した段階で、遺構の内容を検討し、石積みの形状やその修復面積が確定することになる。

解体に際しては、石1個はずすにしても撤去の必要性を検討し、安全を確保しつつ、できるだけ最小限の撤去としたので、解体箇所の変更や数量の変更が生じた。これに対応して石積み面積も変更となった。また、変更設計では、石垣撤去工や石積工の変更と併せて既に数量が確定した工種についても当初設計の見直しを行った。工事費をにらみながら、数量の微調整を行い年度毎の工事費を確定した。

3 施工管理

石垣撤去工では、必ず文化課の担当職員（監督員）が立ち会った。また、工事で使用する材料については、その都度、文化課の監督員が材料検収を行った。

工事では、基本的に完成時に見えなくなる部分については、施工状況の詳細について写真撮影を行い、特に撤去する石垣については、1石毎に工事側で石材の大きさ、控長を計測し、写真に写しこんだ。文化課の監督員の指示で重要なものは、現場代理人や工事現場監督に対して口頭や文面により行い、工事に従事する作業員にも周知をお願いした。

石積工・階段工については、事前に石材の検収を行い、厳選された石材を使用した。原則として、積石が1段並べられたところで、石積みの良否について検討を行った。

昭和63年度は、施工管理全般について文化課直営で行ったが、平成元年度は、工事箇所が遊撃丸を加えて2箇所となったので、施工管理については委託をし、変更設計図の作成等は業者で行った。なお、最終的な設計書の作成は文化課で行い、土木部の設計審査を受けた。

(4) 櫓門の復元検討と石垣天端復元について (第45図)

櫓門の位置については、現存する4つの礎石からその位置が決まるが、その門を載せる土台となる石垣の形状はどうであったのか、石垣修理や復元を行う中で大きな検討課題となった。石垣修理に伴う発掘調査の中で、特に石垣⑩・⑪については崩壊が著しく、その隅角部の天端の位置については不明な点が多かった。

天端の位置を決定するにあたっては、櫓門の位置を細かく検討することとした。それには残存する石垣の天端石の確認や既設石垣の勾配をもとに丁張り板を現地に設置し、総合的な検討を行うことで隅角の天端の位置を決定した。それをもとに設計図に反映させた。

復元にあたっては、礎石間は1～2で15尺(約4.5m)、1～4で10尺(約4m)であり、その寸法を基準とし、各基準線を延長し、石垣の天端位置を仮定した。復元位置は第45図のとおりである。oとnのレベルは高低差があるのかどうかの検討を行い、今回はoとnは同レベルと仮定して、必要最小限の復元とした。天端高の決定根拠は石垣⑥の天端と推定されるNo.599の標高を今回は採用した。

(5) 石垣イメージ図の作成 (第63図～第66図)

北垣聡一郎先生には63年度・元年度と2ヶ年に涉り、石積みのイメージを具体的に提示していただき、石積みのポイントを指導していただいた。石垣イメージ図を作成するにあたっては、既設の石積みの特色を十分理解していないと新たな石積みをイメージすることは困難であった。これらのイメージ図をもとに石積みを行った。

石垣①については、上段に付け足された石積みは比較的石材の大きさが小さいものであり、かつ、この部分は孕みやズレが大きく復元のイメージが掴み難かった箇所である。ここでは中央部に横長の石材の配置を試みた(第63図)。

石垣②の石積みのポイントとしては、全体のバランスと角石(天正期の古法と文禄期の特徴)の組み合わせとその長短にあり、特にのちの角脇石にあたる箇所の配石に注意が必要であった。そこで②の両コーナー天端石はそれぞれ長・短とした方がよいと判断された(第63図)。

また、石垣③については、全体的に面積が小さく、大石を使うとバランスを失いそうであったので、既設の石垣⑫・⑬を考えて特徴を出す必要があった。そこで角石に縦石(たていし)を用いると安定しかつ雄大な感じがすること、また、横長の石を組み合わせることで隅角部を復元する案となった(第63図)。

石垣⑥については、No.599に見られるような鏡石が随所に配置されている(第63図)。

石垣⑦については、角石の天端の端点をやや上方に上げる、気負いをもたせる事に留意した。

石垣⑩は角石に縦石使いを入れることと、薄い横長の石材を角または角脇部分に採用を試みることに、また、中央部に鏡石を配することを意図してある(第64図)。

石垣⑫ではNo.1の上部の角石については、縦石を用いる試みがなされている。この山里口で

は複雑な虎口であるため、隅角部が多く、その復元には困難を要した。最も参考にしたのは石垣①と②で構成されるB角である（第64図）。

特に高さが低い横長の石材の使用方法については、北垣先生の石垣イメージ図が大変参考となった。また、イメージ図と同様な石材の確保に努めたが、同様な石材を確保することは大変困難を極めた。同じ石材が入手できないと次第にイメージ案とは異なる石積みへと変容し、最終的には当初のイメージと一変するが、石積みの特色は継承されていると考える。

第65図は石垣⑩を復元する際に検討した石垣イメージ図である。最下段は、石垣⑩の現状の立面図と復元勾配を示している。1～3については3人がそれぞれ別々に石積み案を作成したものである。1は石垣の専門家、2は工事発注者、3は工事施工の石工が作成したものである。（但し、1北垣案については東側（左側）3分の1は北垣先生が作成、残りは2松尾案を合成加筆したものである。）特に注目してもらいたいのは、1～3案の角石とその周辺部分である。角石の大きさ、長さ、また角石の寝かせ角度が三者三様である。なお、2松尾案では、中央部において下から4段ないし5段目の石垣では横目地が通り過ぎること。また、西側部分では縦目地が通る箇所が2箇所あるなどの指摘を受けた。3松本案では、鏡石を上段から下段部分に配置してあるが、山里口においては、石垣①や②で見られるように中段から上段にかけて鏡石が配される特色との齟齬が生じている。

第66図は前述の石垣⑩の東面にあたる石垣⑪の現状とその石垣イメージ図である。1～3案とも中央部に巨石を配する特徴が共通している。3松本案については北側角石の下から5石目については、下方が突出すると見苦しくかつ孕みの原因となること。また、その角石の上部の石積みは面と面がくっつき過ぎていること。また、縦目地が3石分通っていること、中央部では横目地が4段ほど通り過ぎていること等の指摘があった。

このように、これら石垣イメージの案を出す事で、積み方の特色や禁じ手などが具体的に抽出できる。このような積み方を行いたいと意図する（イメージする）時、これを図化することにより、石積みの専門家、工事の発注者、工事施工の石工の3者がもつそれぞれのイメージを統合、共有することで新たな石垣復元が可能となる。

なお、石垣イメージ図作成にあたっては、石の稜線等は省略し、石の形、石の大きさを明確に書く、さらに左右の石との接し具合を明瞭に描くことが要求される。石垣の復元に携わるすべての石工や工事側の現場監督にも石垣イメージ図を作成してもらい、相互に確認することも石垣復元に重要な意味をもつと考える。

結果的には、1北垣案の石垣イメージ図を第1の参考図として、その石積みイメージしながら積むことになった。また、北垣先生からは、「石垣は特に2、3段までの石材裏込めには介石を含めて入念に詰めること、しっかりタコ類で搗き固めること、天端石は根石に比べ内傾させるつもりで積む。」など諸注意点についてもその都度アドバイスをいただいた。



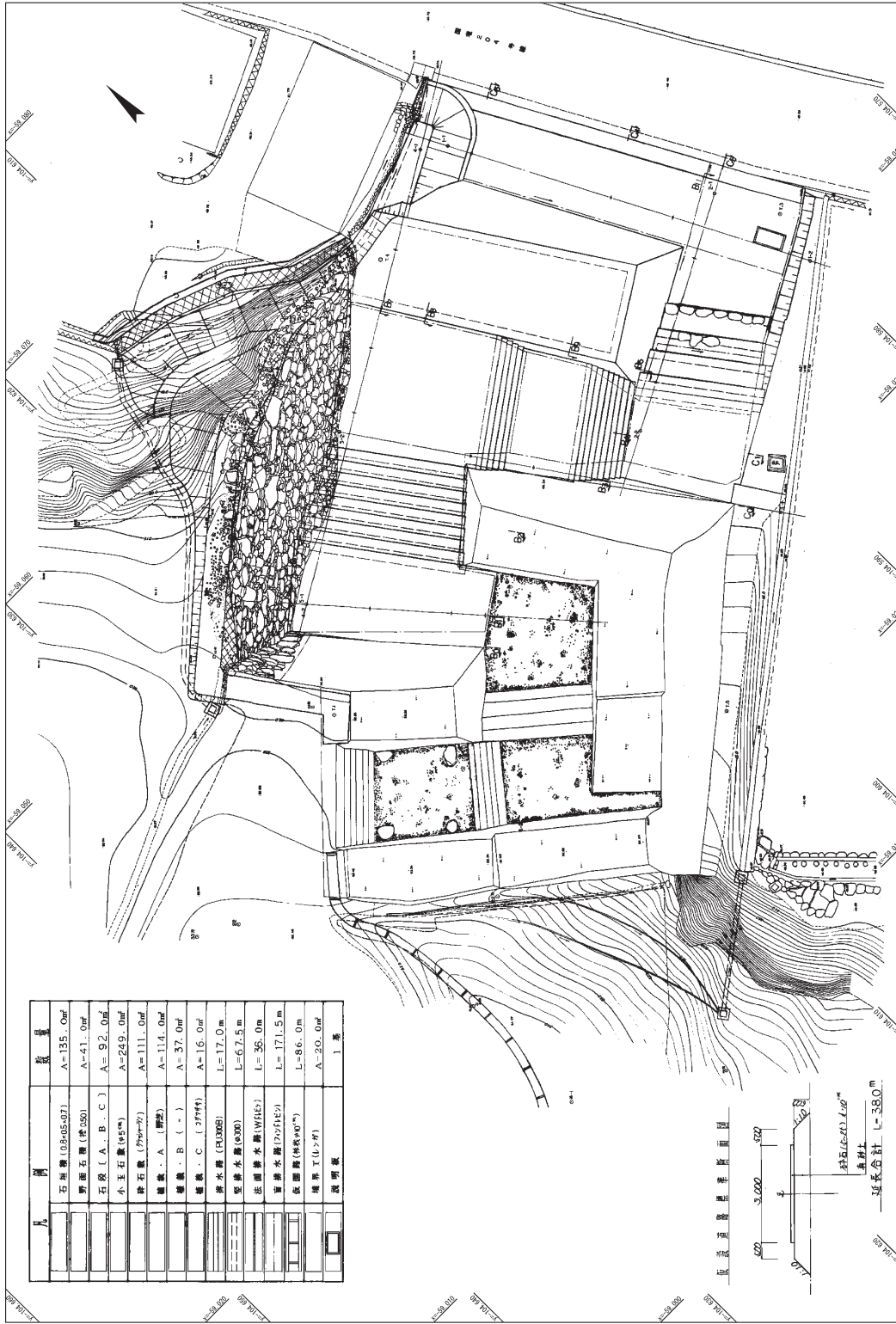
第45図 榎門跡復元検討図 S = 1 : 100



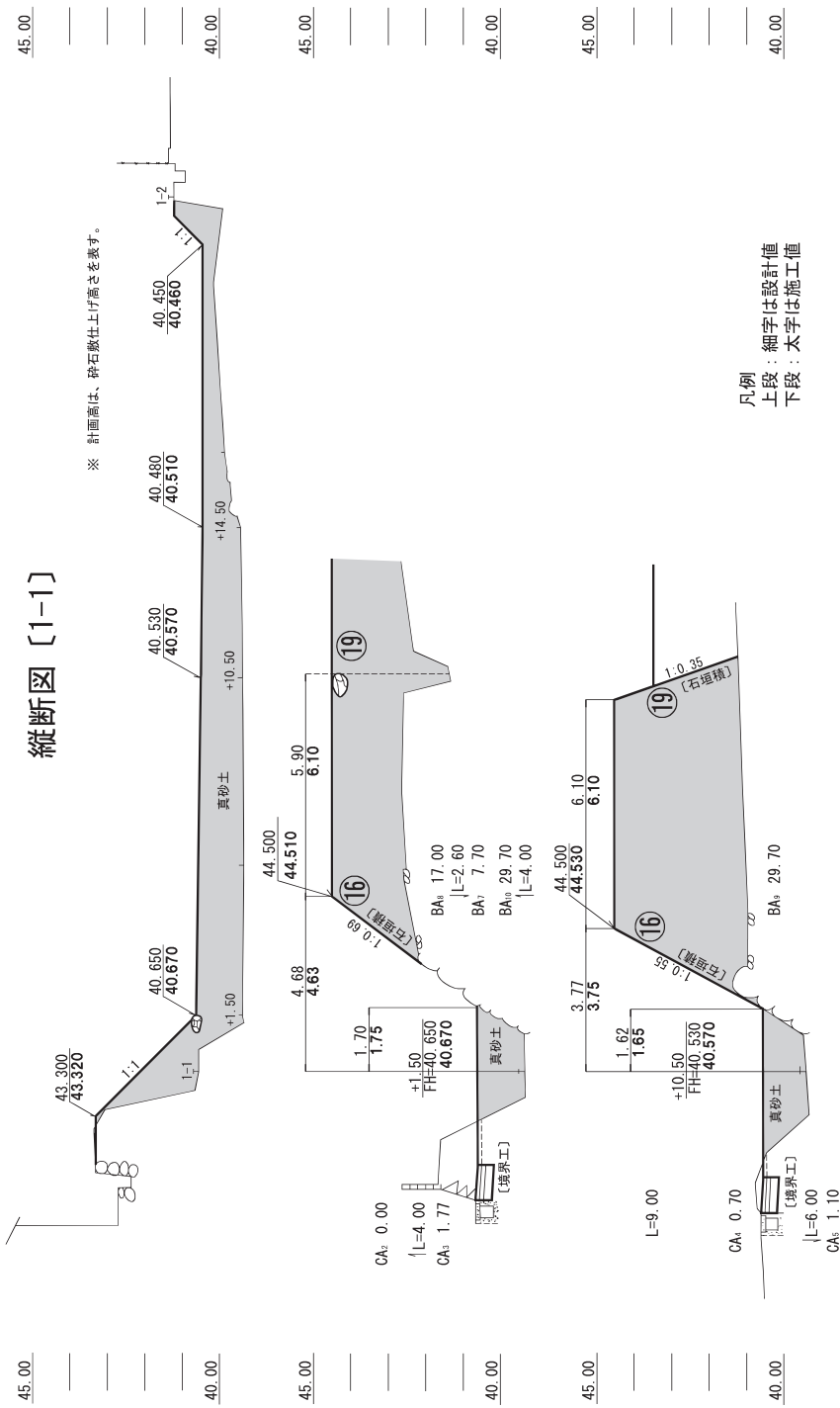
第46区 工事実施図 S = 1 : 250



第47図 設計図 位置図

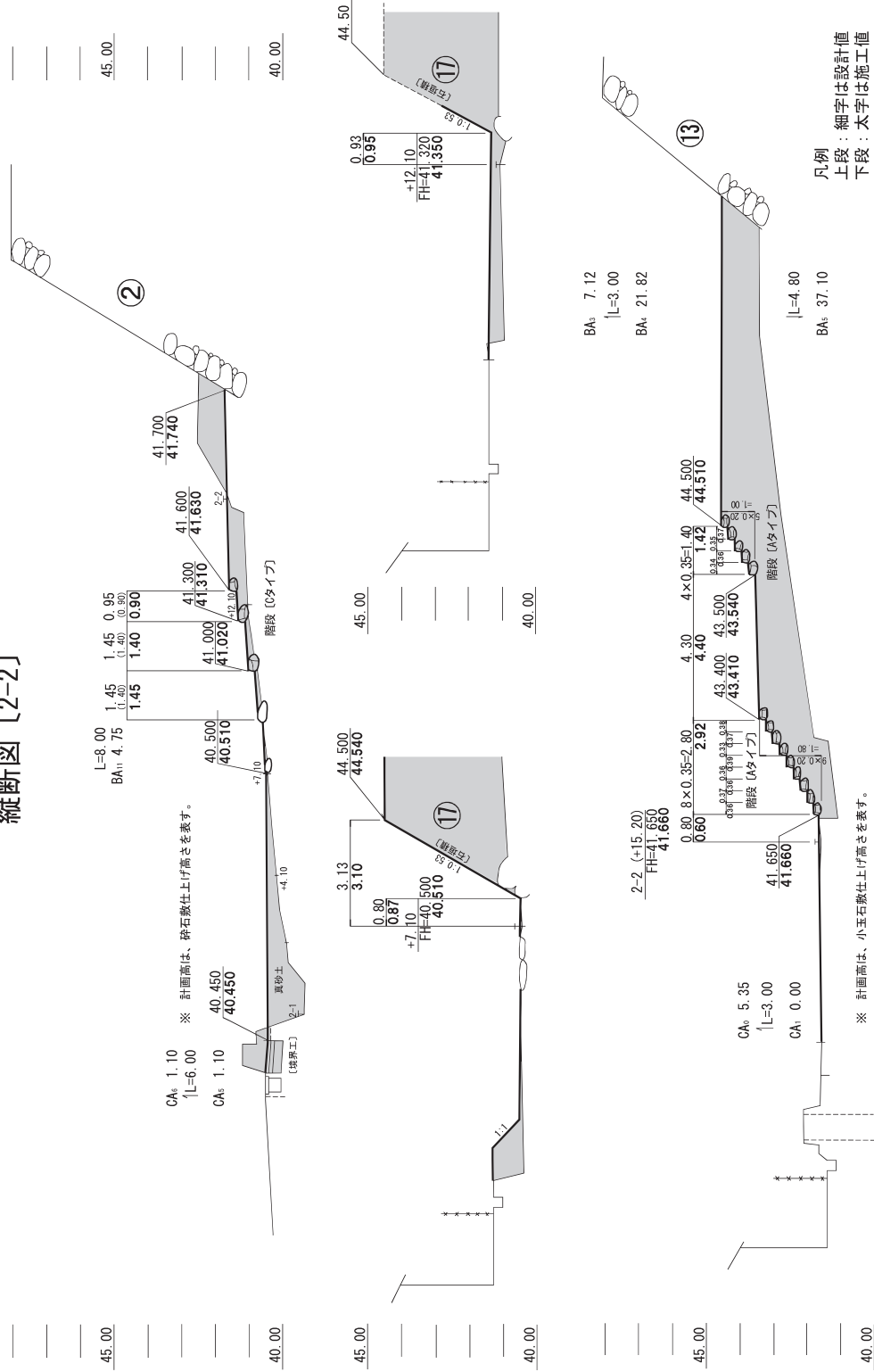


第48図 設計図① 全体計画平面図 (S=1:400)・仮設道路標準断面図 (S=1:200)



第49図 設計図② 縦断面1-1 S=1:200

縦断面 [2-2]

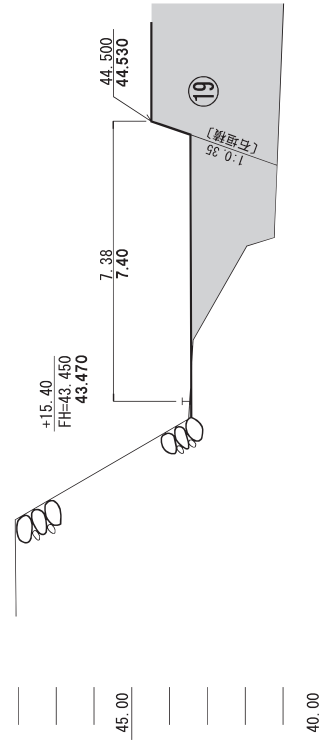
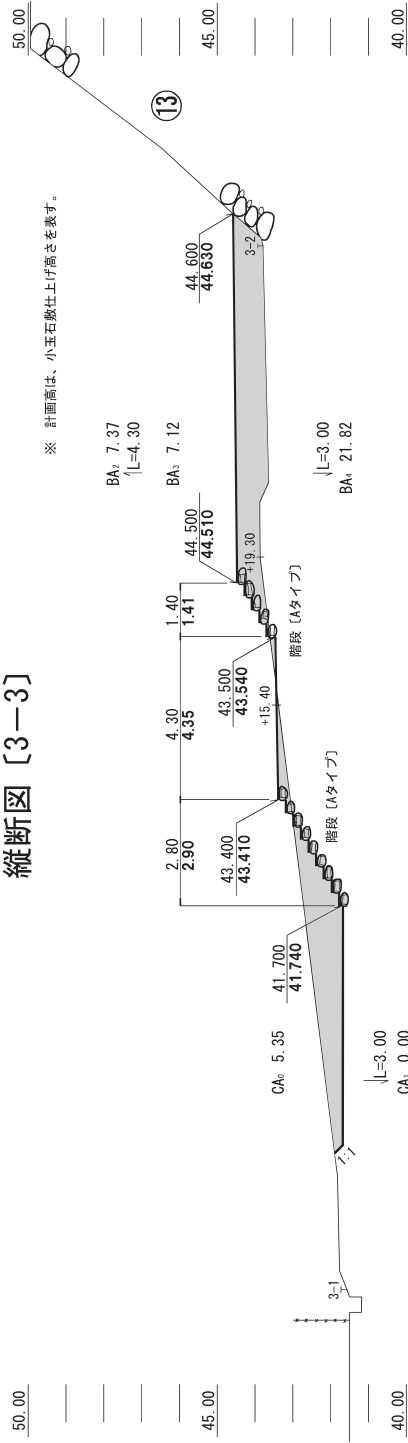


凡例
 上段：細字は設計値
 下段：太字は施工値

第50図 設計図③ 縦断面2-2 S=1:200

※ 計画高は、小玉石敷仕上げ高を表す。

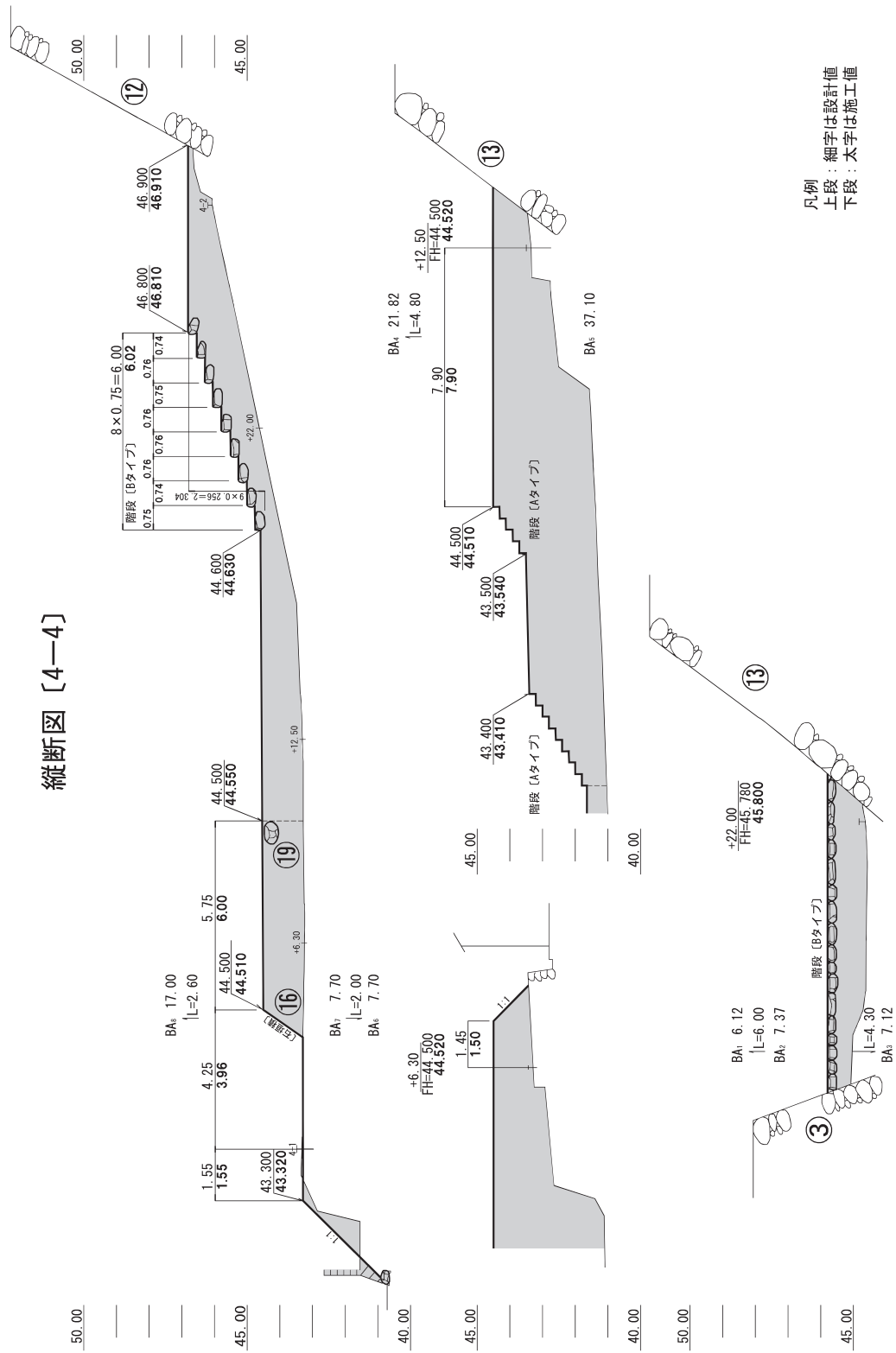
縦断面 [3-3]



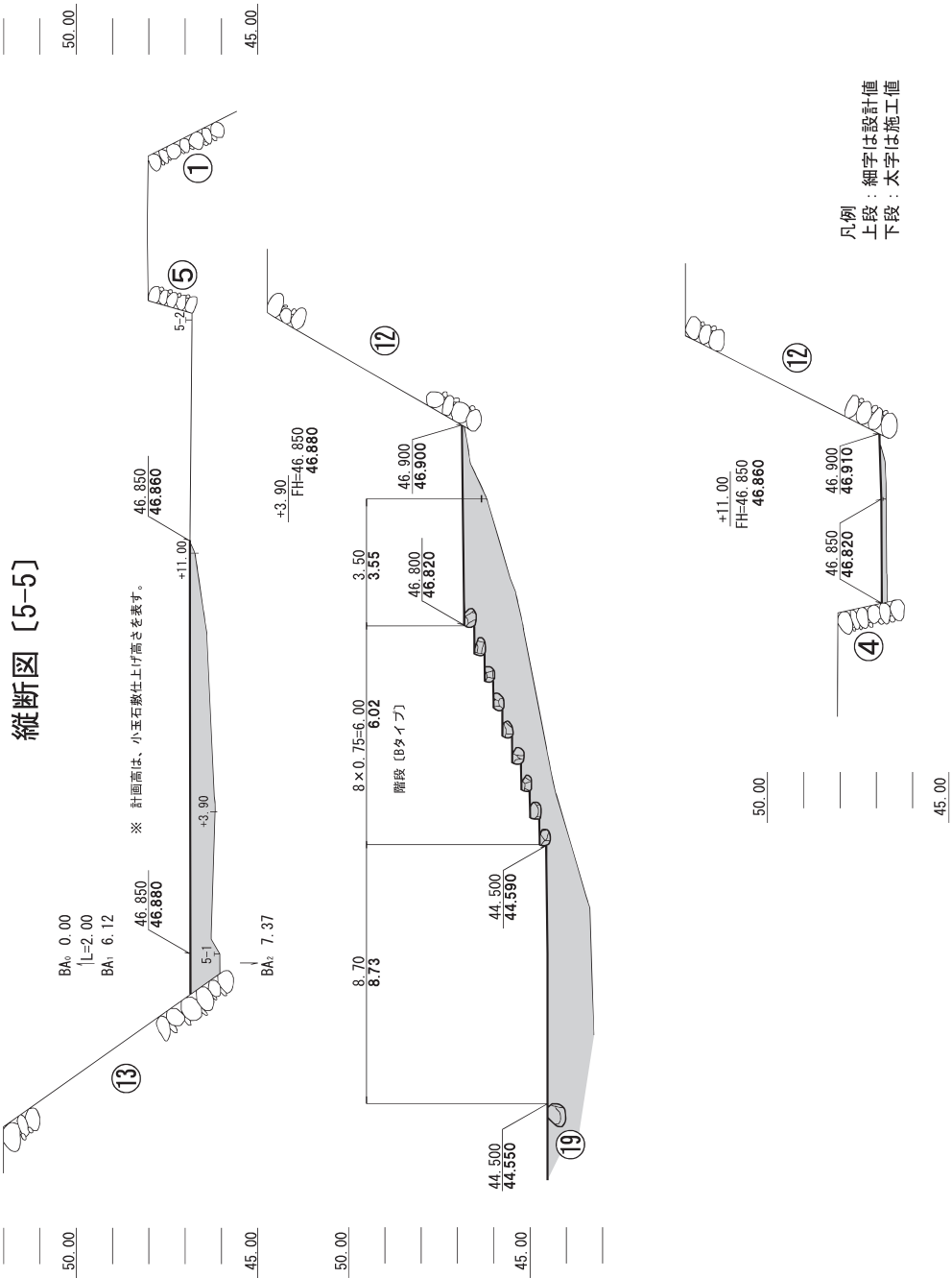
凡例
 上段：細字は設計値
 下段：太字は施工値

第51図 設計図④ 縦断面3-3 S=1:200

縦断面 [4-4]

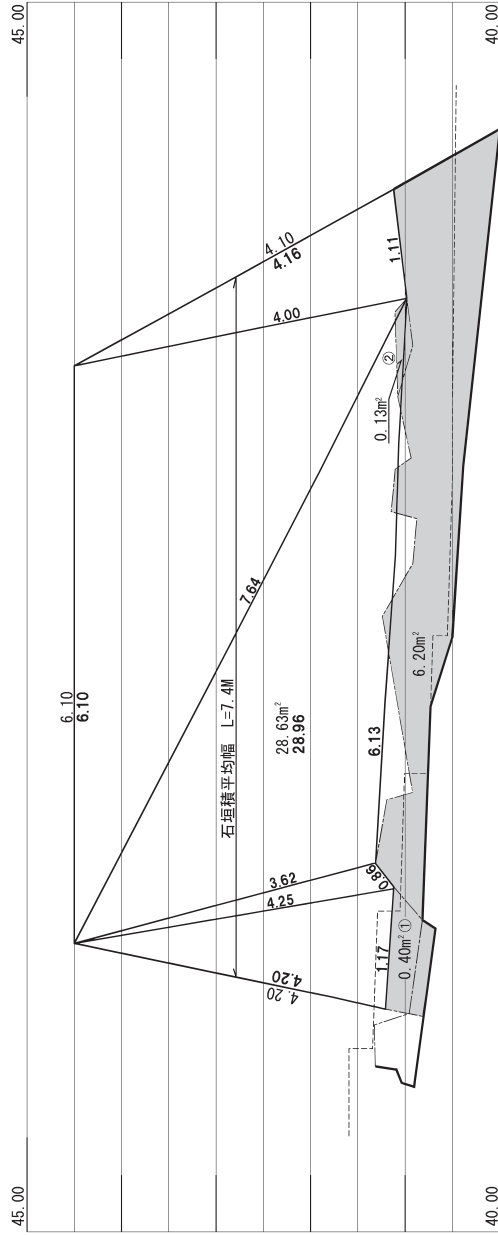


第52図 設計図⑤ 縦断面 4-4 S=1:200



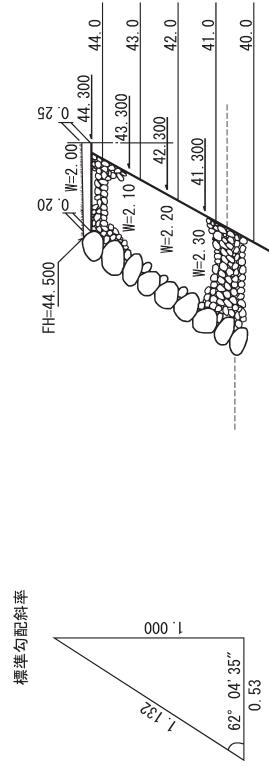
第53図 設計図⑥ 縦断面5-5 S = 1 : 200

石垣積⑩展開図 1/80



凡例
 上段：細字は設計値
 下段：太字は施工値
 ※ PLANIX12 PRINTERにより採録

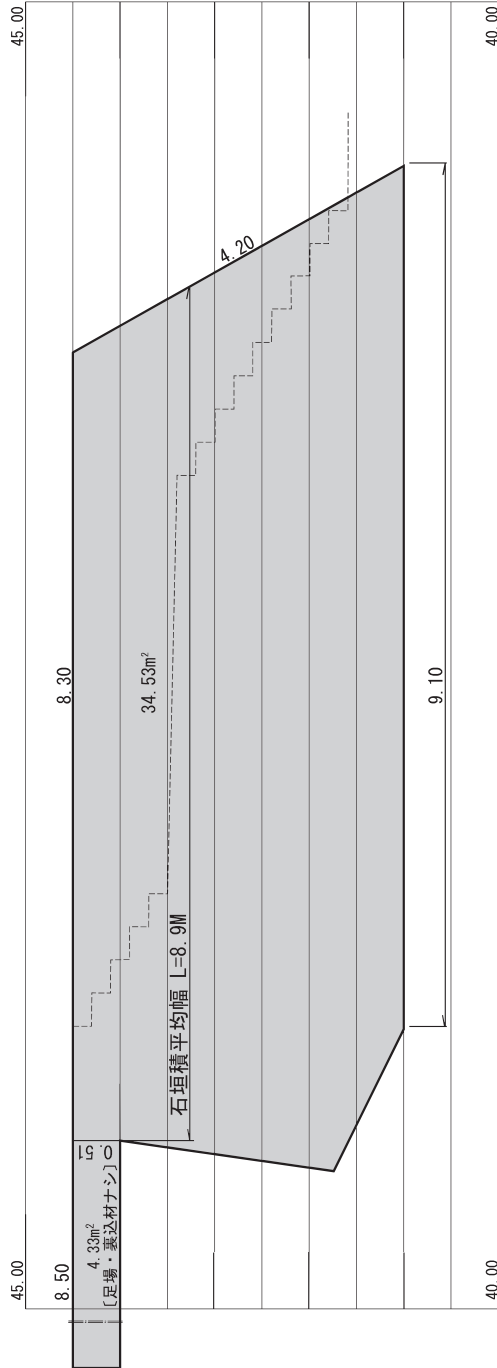
石垣積標準断面図 1/200



※図中の記号「W」は、裏込材の厚さを表す

第55図 設計図⑧ 石垣⑩展開図 石垣標準断面図

石垣積⑬展開図 1/80

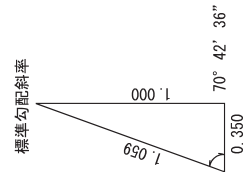


石垣積・数量総括表

工種	計 算 式	面 積m ²	合 計
⑬	既設	24.33	既設 30.53 m ²
	撤去	① 4.65 ② 2.196+0.198+0.138+1.322+0.802 ③ ④ ⑤	
	新規	62.90 63.81	撤去 5.18 m ²
	足場	91.88 91.88	
	既設	6.20	新規 130.39 m ² 136.44
⑭	撤去	0.53	足場 161.77 m ²
	新規	① 0.40+0.13 ② 0.40 0.13	
	足場	28.63 28.96	
	撤去	35.36 35.36	
⑰	撤去	—	裏込材 215.37 m ² 別紙数量計算書より
	新規	34.53	
	足場	43.67	
⑱	撤去	4.33	裏込材 215.37 m ² 別紙数量計算書より
	足場	34.53	

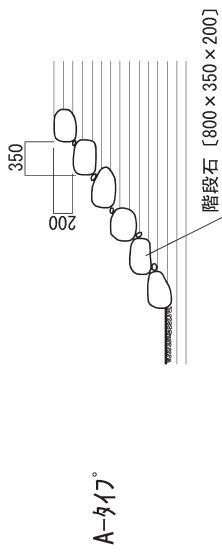
※ PLANIX12 PRINTERにより求積

凡例
 上段：細字は設計値
 下段：太字は施工値

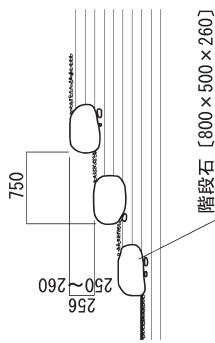


第56図 設計図⑨ 石垣⑱展開図

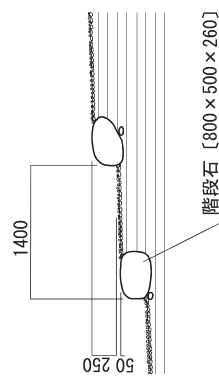
石段工 1/80



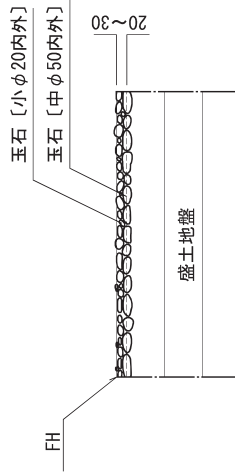
B-タイプ



C-タイプ

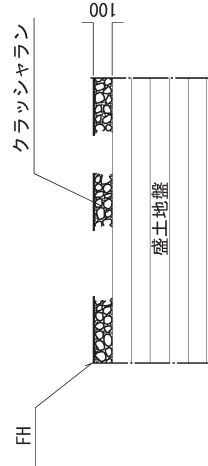


小玉石敷工 1/20



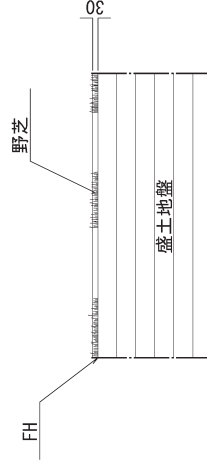
※ 計画高 (FH) より2~3mm低い盛土仕上げ面に玉石 (中φ50内外) を敷き並べ固定した後、小玉石を計画高に仕上げる。範囲については、監督員の指示を受けること。

碎石敷工 1/40



※ 碎石敷(4=11mm)の盛土は、真砂土を使用すること。範囲については、監督員の指示を受けること。

植栽工 [A・B] 1/40



※ 植栽する盛土地盤表土 (0.20m) は、植栽工 (粘性土) とする。法面部(⑧)は目土で充分固定すること。範囲については、監督員の指示を受けること。

第57図 設計図⑩ 石段工・小玉石敷工・碎石敷工・植栽工 (A・B)

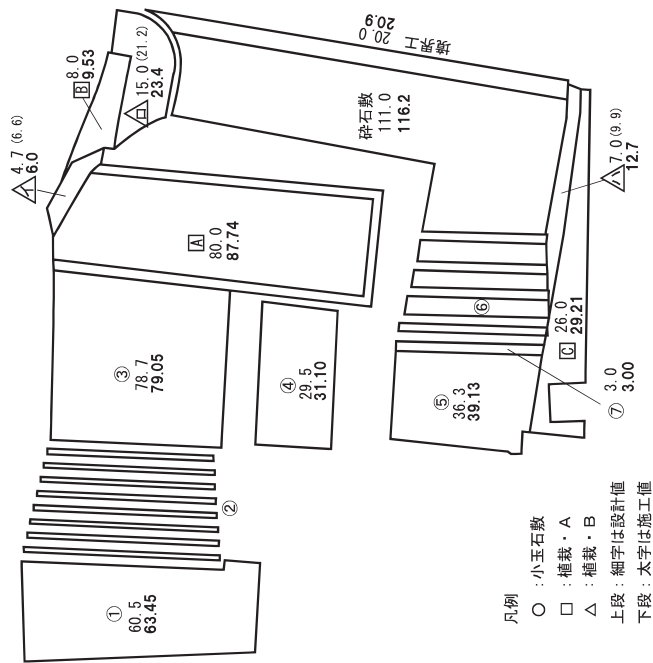
面積計算図 1/400

工種	算式	単位	数量
小玉石敷	$60.5 + 10.0 + 76.7 + 79.5 + 36.3 + 27.8 + 3.0$ 60.4 20.9 79.0 31.1 39.1 23.8 3.0	M ²	260.9
碎石敷	111.0	//	111.0
植栽・A	$80.0 + 8.0 + 26.0$ 87.7 9.5 29.2	//	114.0
植栽・B	$(4.7 + 15.0 + 7.0) \times 1.414$ 47.7	//	47.7
境界工	20.9	//	20.9

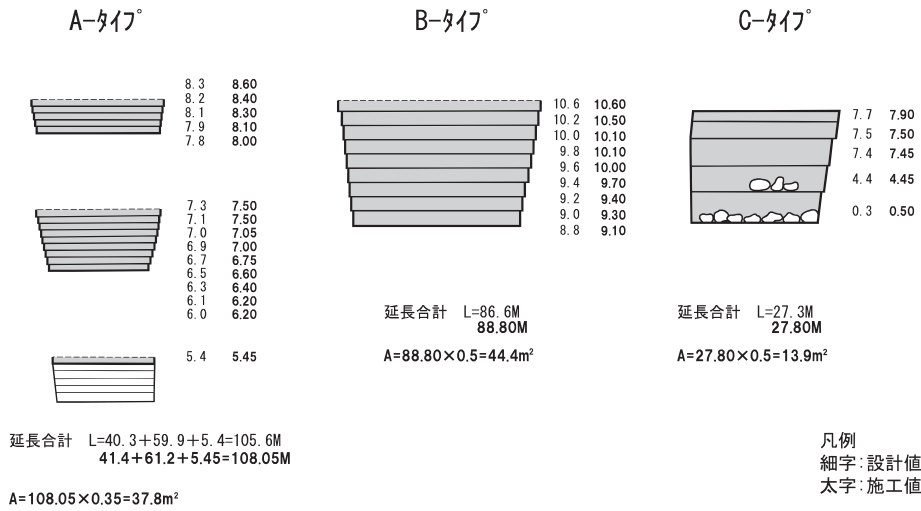
階段部小玉石敷・面積計算

② $0.25 \times (8.8 + 9.0 + 9.2 + 9.4 + 9.6 + 9.8 + 10.0 + 10.2) = 19.0\text{M}^2$
20.98

⑥ $1.10 \times (6.5) + 0.9 \times (6.7 + 7.4) + 0.4 \times 7.5 = 22.8\text{M}^2$
23.81

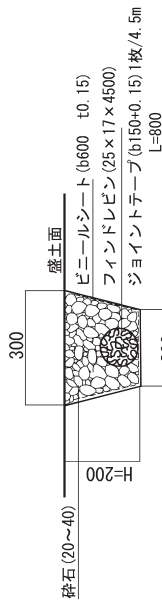


石段・延長計算図 1/400



第58図 設計図① 面積計算図・石段延長計算図 S = 1 : 400

盲排水路工 1/20



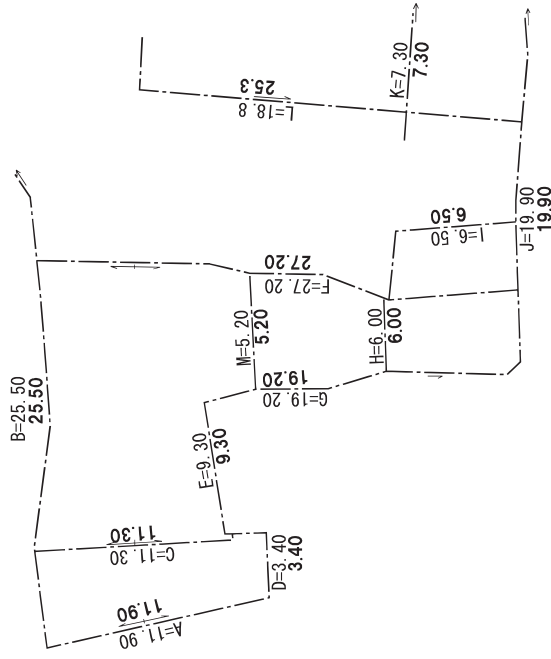
掘削する場合は、監督員の指示を受けること。

4.5m当り数量

- 掘削 0.22m³
- 砕石 0.19m³
- フイットレピン 4.5m
- ビニールシート 4.5m

盲排水路布設 1/400

延長合計 L=171.5m
178.0

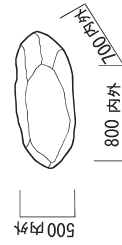


凡例
上段：細字は設計値
下段：太字は施工値

※ 流末(3ヶ所)は既設水路に接続すること。

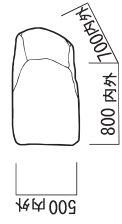
積石標準図 1/80

積石 [A] 平石



石垣積石に適した玄武岩の野面石

積石 [B] 角石

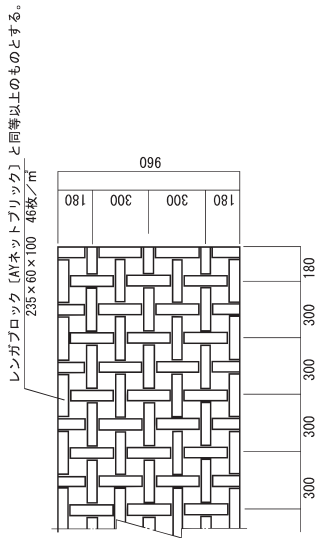


自然の角面を良好に残した玄武岩の野面石

第59図 設計図⑫ 盲排水路工 積石標準図

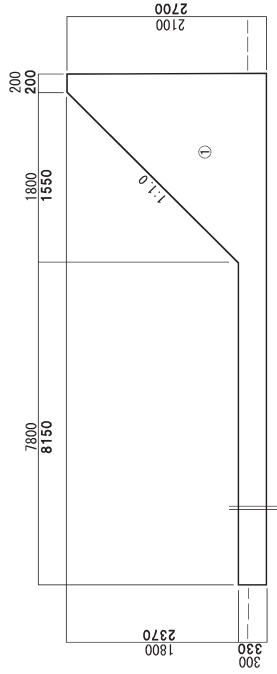
境界工

割付図 s=1/40



野面石積工

展開図 s=1/80

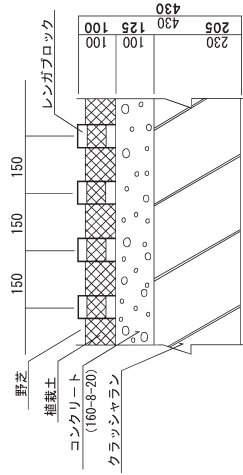


野面石積・面積計算

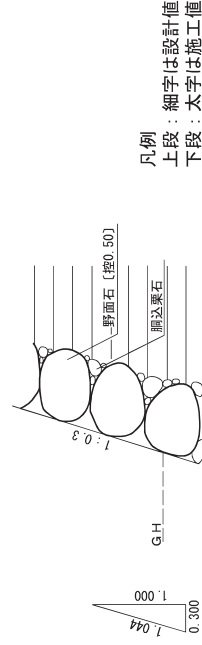
- ① $0.30 \times (7.80 + 1.80 + 0.20 + 1.80 \times 1/2 + 0.20 \times 2.00) = 4.92$
 $0.33 \times (8.15 + 1.55 + 0.20 + 2.37 \times 1/2 + 0.20 + 1.75) = 5.57$
- ② $0.20 \times 1.20 + 0.70 \times 1/2 + 0.50 \times 1.20 = 0.83$
 $0.65 \quad 0.60 \quad 1.20 \quad 0.58$
 $(4.92 + 0.83) \times 1.044 = 6.00$

面積合計 A = 6.00m²
6.10

断面図 s=1/20



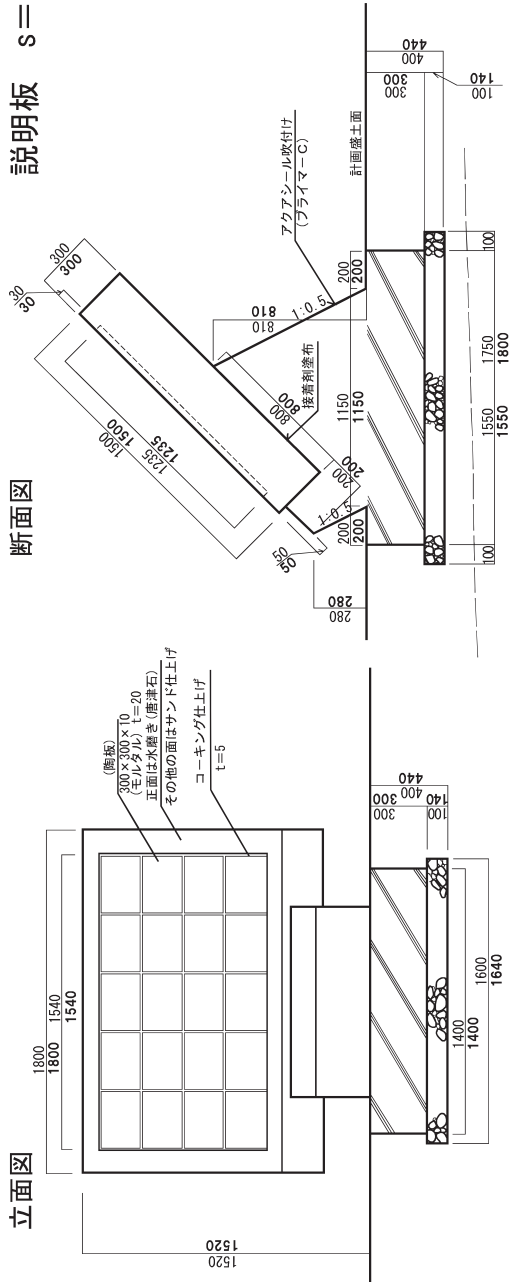
標準断面図 s=1/40



第60図 設計図⑬ 境界工 野面石積工

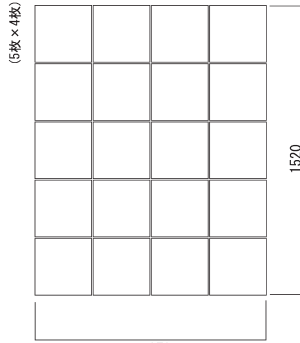
説明板 s=1/40

断面図



陶板割付図

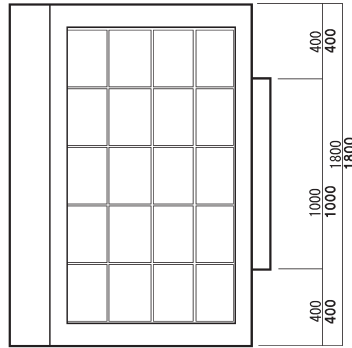
※コンクリートは表面部除け(盛機コンを除く)とする。
選構面より0.10m以上、クラッシュヤラン下面との間隔を確保すること。



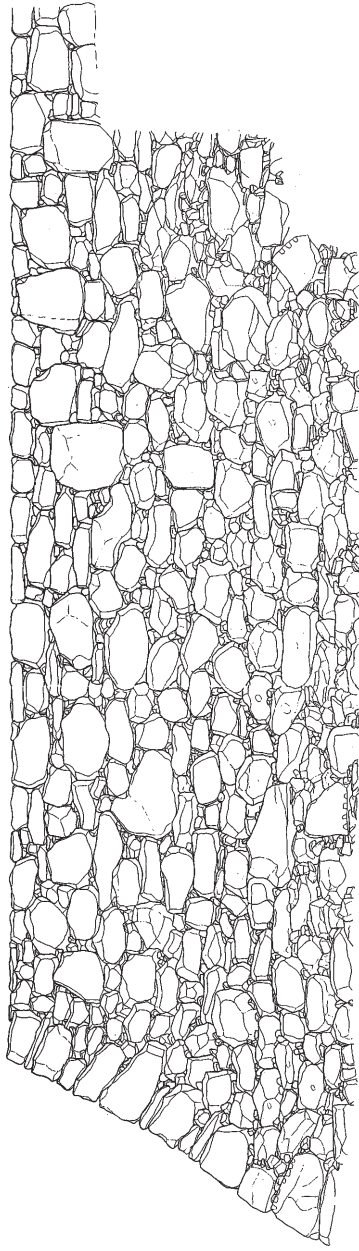
名称	計算式	数量
クラッシュヤラン	$1.60 \times 1.75 \times 0.10$	0.28m ³
型枠	$1.00 \times (0.31840 \times 20 + 0.25 + 0.80 + 0.906) \times 2 \times 11/2$	5.34m ²
	$(1.1740 \times 3.13) \times 1.027 - 1/2 \times (0.80 + 0.883) \times 0.251$	
コンクリート	$1.00 \times 11/2 \times (1.17 + 0.313) \times 1.027 - 1/2 \times (0.80 + 0.883) \times 0.251 + 1.40 \times 1.55 \times 0.30$	1.20m ³
表面仕上	アクリル樹脂	2.52m ²
唐津石	コンクリート除け	1式
陶板	モルタル(t=20)仕上げ	1式

凡例
上段：細字は設計値
下段：太字は施工値

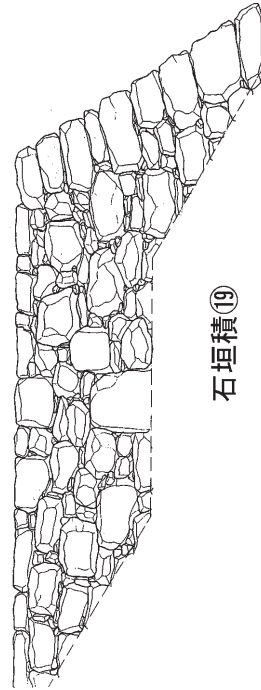
立面図



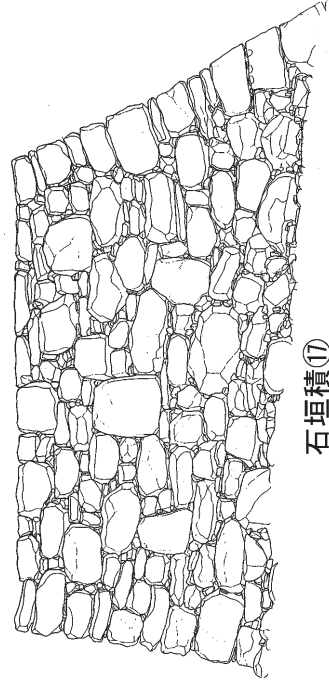
第61図 設計図⑭ 説明板構造図



石垣積⑯

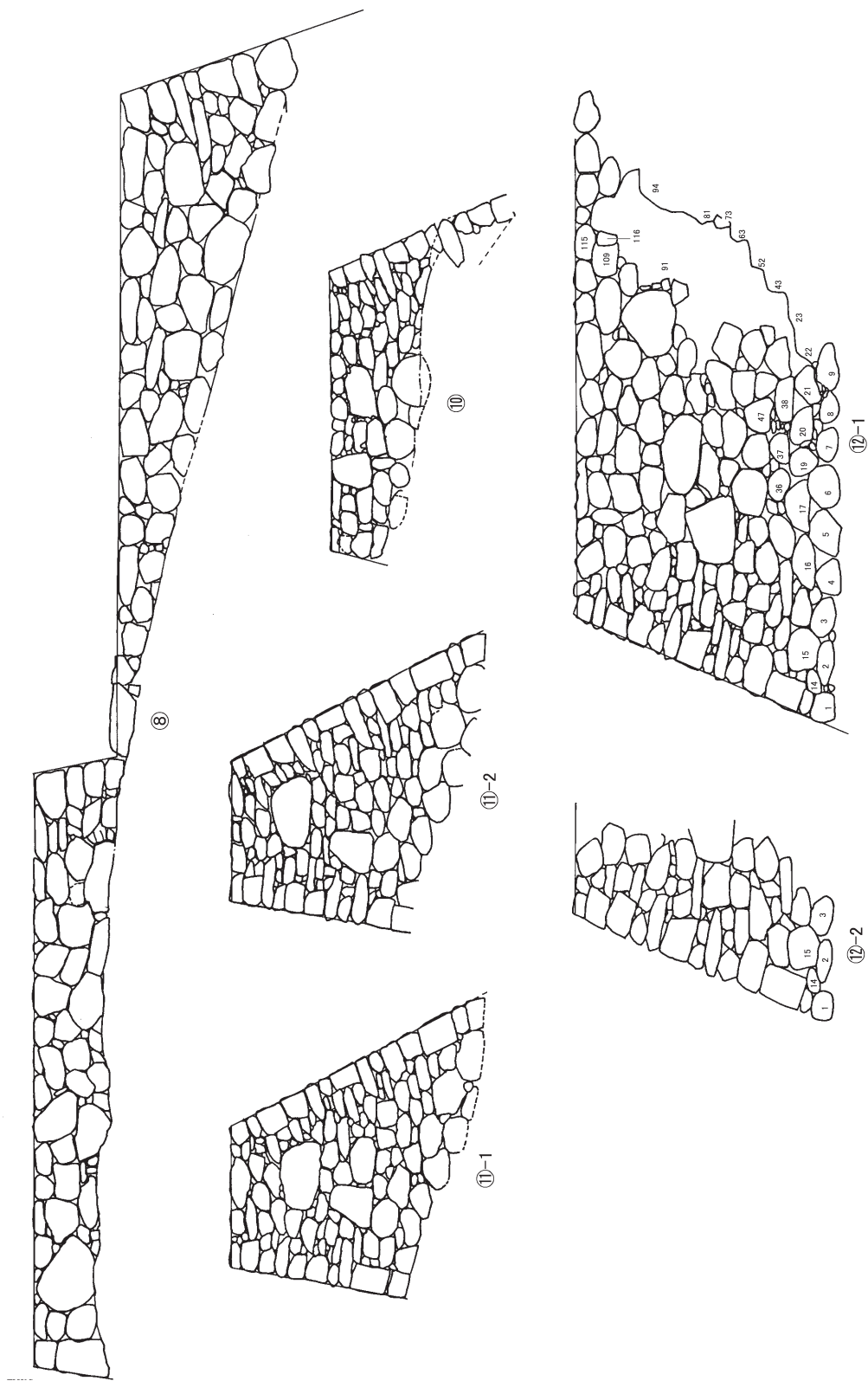


石垣積⑰

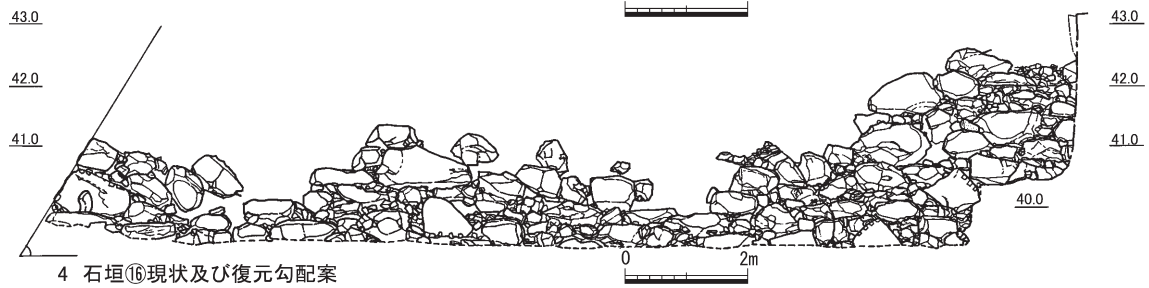
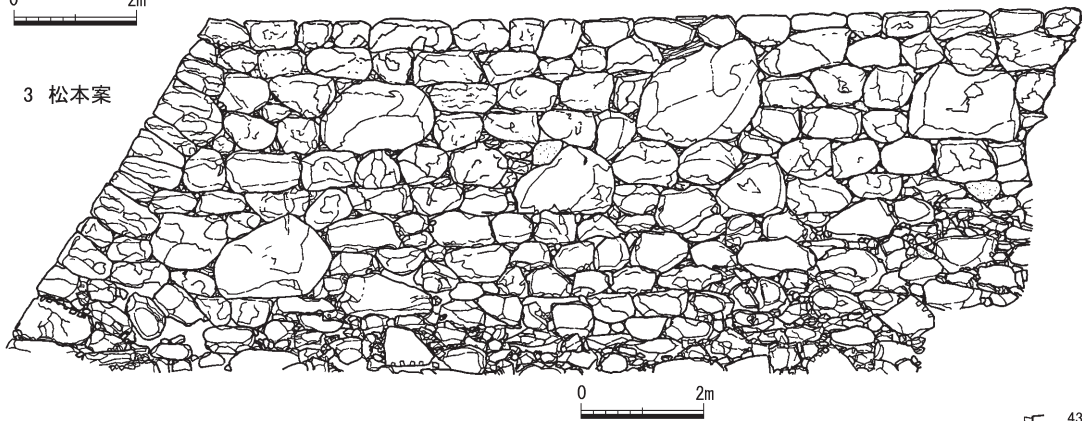
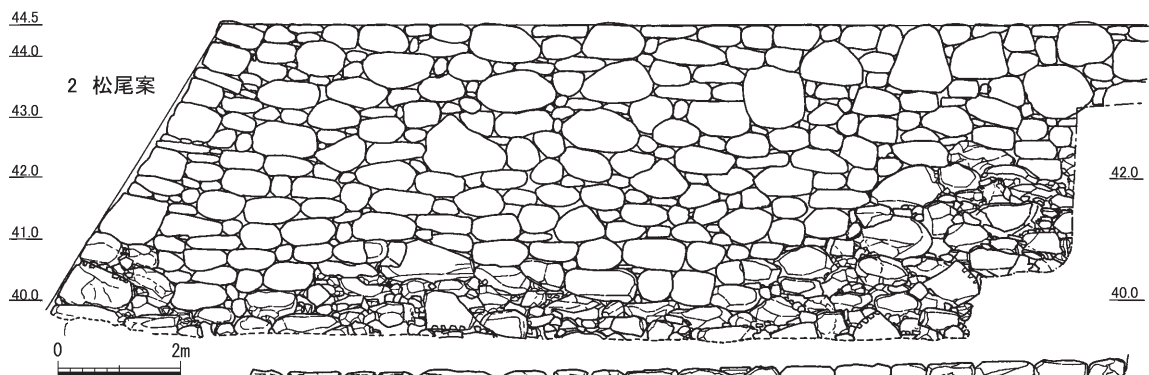
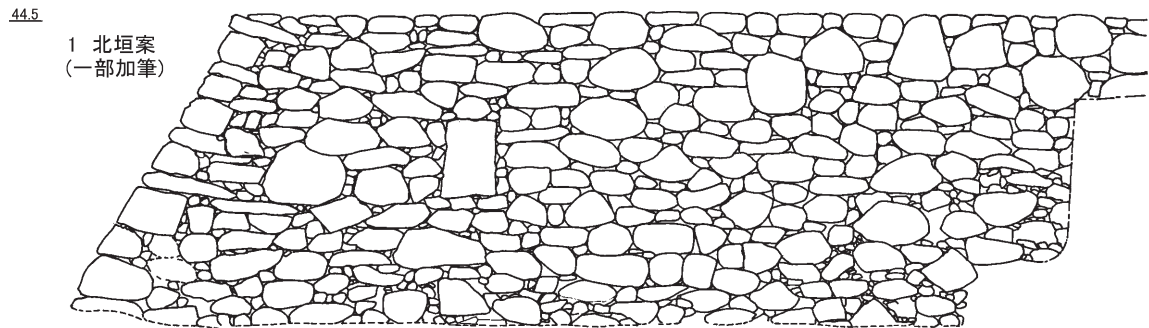


石垣積⑱

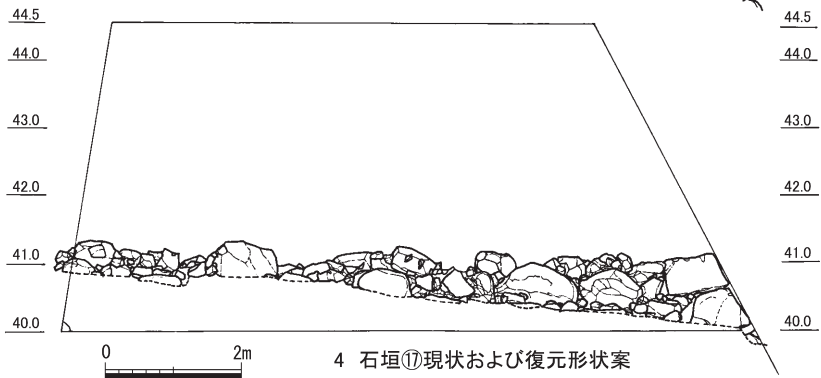
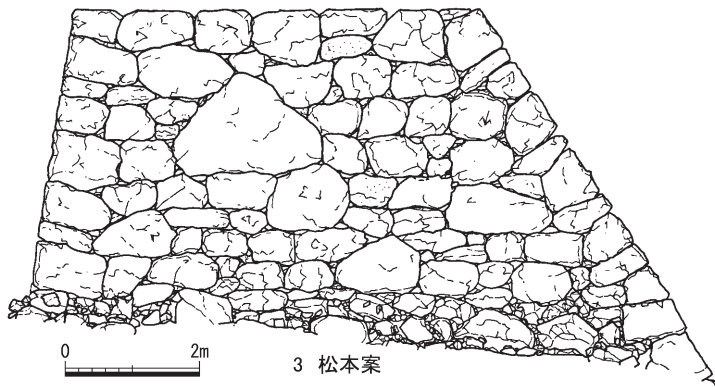
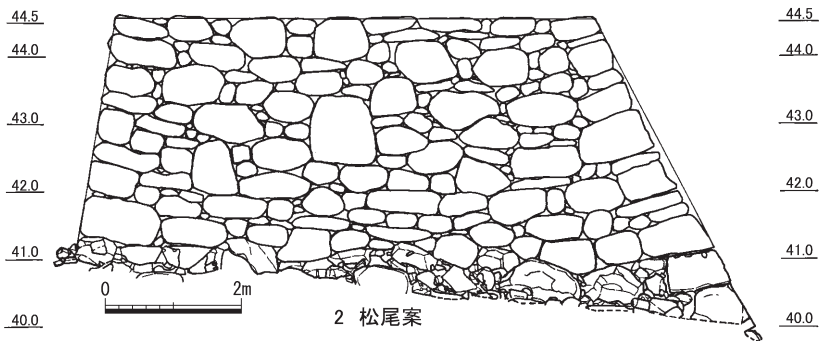
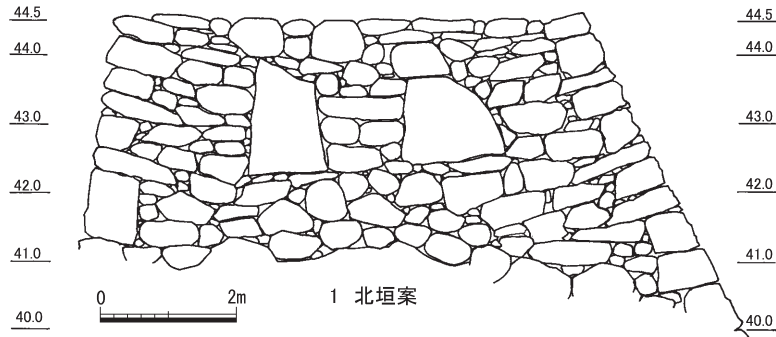
第62図 設計図⑬ 石垣積石配置図 S = 1 : 80



第64図 石垣イメージ図2 石垣⑧・⑩・⑪・⑫ (北垣案)



第65図 石垣イメージ図3 石垣⑬



第66図 石垣イメージ図4 石垣⑰

V. 保存修理のまとめ

特別史跡名護屋城跡は、豊臣秀吉が、文禄・慶長の役に際して、九州の諸大名に命じて築かせた城郭であって、垣添山の要害を修め、天正20年(1592)に完成した平山城である。本城を中心として、広大な地域に各大名の陣(小城郭)が築かれていた。安土・桃山時代の歴史、考古、建築などの諸学術分野の研究において、極めて価値の高い城郭である。この城は、築城後400年を経過しており、このため、本丸、遊撃丸、大手口、搦手口などの石垣は、孕み、脱落等の損傷が著しく進んでいる。特に山里口や遊撃丸の石垣などは民家や一般道に接した石垣で、崩壊の危険性が極めて高く、人身事故も憂慮されるところであり早急に修理を必要とした。

名護屋城は天正19年(1591)10月に着工し、5ヶ月後の翌年3月には主要部分が完成した。慶長3年8月に豊臣秀吉が亡くなった後、名護屋城は城としての機能は失われ、慶長7年(1602)寺沢広高が唐津城を築城する際に名護屋城の用材を譲り受け、破却転用し、また元和元(1615)年の一国一城令、あるいは寛永14年(1637)の天草の乱に伴いキリシタンが城に立て籠もるのをおそれ、城を壊したと伝えられている。実際、名護屋城跡の石垣の隅角部や長辺の途中の崩れ方に一定の規則性があり、人為的に破却された可能性が指摘されている。

山里丸は名護屋城跡の中で最も特徴的な曲輪の一つであり、城内での私的な日常生活の場とされる。本丸周辺は北西の季節風が強いので、在陣中の秀吉は気候の悪い頃はこの山里丸に下り、また日頃、茶・能・芝居などを催して遊んだことが記録にみられる。城が単に戦闘機能だけでなく、日常生活にも適した空間を取り込むように変わりつつあった近世城郭初期の性格を端的に物語っているといえる。

この山里丸はさらに上・下の二つの曲輪よりなっており、それぞれ上山里丸、下山里丸と呼んで区別されている。今日では民家が密集し当時の様相が異なるが、屏風図には20軒を超える建物が描かれ、城内でもっともにぎやかな様相を見せている。今回、石垣修理に伴い名護屋城の中でも主要な曲輪のひとつである上山里丸へ通じる虎口部分の調査を実施した。これは本城跡では初めての本格的な発掘調査であり、門の礎石や石段の発見など貴重な成果を得ることができた。また、その虎口構造を構成する石垣については、石垣修理を進めるなかで石垣の解体調査を実施した。これにより、石垣構築の工程や石積みの特徴が明らかになってきている。築石、隅角部の算木積み、矩方、反り(規合)の諸特徴からみると天正19年～文禄元年の築城にほぼ充ててよいと思われる。

山里口の石垣は、名護屋城跡の石垣の特徴を良好に伝えるもので、全国の近世城郭における古段階の石垣構築を考える上で極めて重要な遺構であると思われる。特に石垣①と②でつくられるB角は、現在のところ、名護屋城跡で破壊を免れた唯一の石垣隅角部といってよい。名護屋城跡では算木積みの採用が定着しつつあるが、角石と角脇石には石材の大小や控えの長短があるなど、規格性がみられず不揃いな点が看取され、完成した技法には到っていない。また、

二重の喰い違いの虎口（二重の枅形構造）の存在は、山里丸への防御に対する嚴重さを物語るのもので、北辺にある名護屋城で唯一の水堀である鯨鉾池と連動して守りを固めたものであろう。

1. 名護屋城跡の石垣遺構について

築石の積み方は基本的には「布目崩し」である。また、①野面石あるいは粗割石だけの使用 ②石は安定する横積み ③その合せを石面より奥の石の二番に置く。④石尻を下げる ⑤隙間に間詰石（ハサミ石）を入れる などの特色がある。山里口の石垣は、遊撃丸・本丸西面などのように石垣に用いられた石材が全て割石で、その割った面を石面（表面）とし、凹凸のない平らな石面を作るのとは、対照的である。また、鏡積みの存在、良好な隅角部の存在に特徴がある。また、勾配は石垣の高さだけでなく、地盤の善悪で変化するが、文禄・慶長期にわたる本遺構は、天正期の城郭石垣に共通してみられる一定の「ノリ」を基準単位が変化する過渡期の姿としてとらえることが可能である。弾正丸などで反りへの意識が見られるが、山里口の勾配は矩方による石垣の構築が基本で慶長年間以前とみる。

また、山里口の遺構では、地山を直接「地形根切」するのが基本らしい。石垣①B角（下方）では径1 mに近い大石（根石）を礎敷の上に配石している。一番築石はかなり後方に控えて配す。これは軟弱地盤（盛土？）からか、それに対して上方では根石を一番築石にみたてている。地盤が安定しているからであろうか。

なお、山里口においては、開渠等の排水施設については確認されなかった。通路には海岸産の玉砂利が敷き詰められていたが、この玉砂利は通路の舗装材としてはもちろん、雨天時には、玉砂利の間を雨水が時間をかけて流れるため、結果的に玉砂利敷きは排水の機能も併せ持つと考えられる。このように城内の排水は玉砂利敷きを通して、石垣や石垣内の裏栗石を通して上部から下部へ流れていくことになると思われる。

解体調査により、石垣背面の状況が明らかになった。特に崩壊が著しい部分では、裏栗石の厚さが極端に薄く、裏栗石については土が混じり、目詰まりを起こしている様子が認められた。これらは石垣が孕む要因のひとつと考えられる。崩壊が進んでいる石垣の状況は、石垣の孕みによってさらに石垣の安定がなくなっているものが多い。また、孕みや欠落の位置が石垣の中段にある場合は、広範囲な解体修理が必要となってくる。

門付近や虎口内部の主導線となる通路に面した石垣、特に隅角部は崩壊が著しいなどの共通性が認められ、これは人為的破却の結果と考えられ崩壊要因のひとつとなっている。これに加え、背面土砂の沈降と裏栗の目詰まりにより孕みが生じ、それに石材そのものの劣化や縦目地が通るなど石積みの構造的欠陥等により、崩壊が一層進んだものと考えられる。しかしながら、築城後400年を経て、山里口の外郭を成す石垣は始築時（築成時）の石積が良好に残り、当時の築城技術の高さに驚かされる。

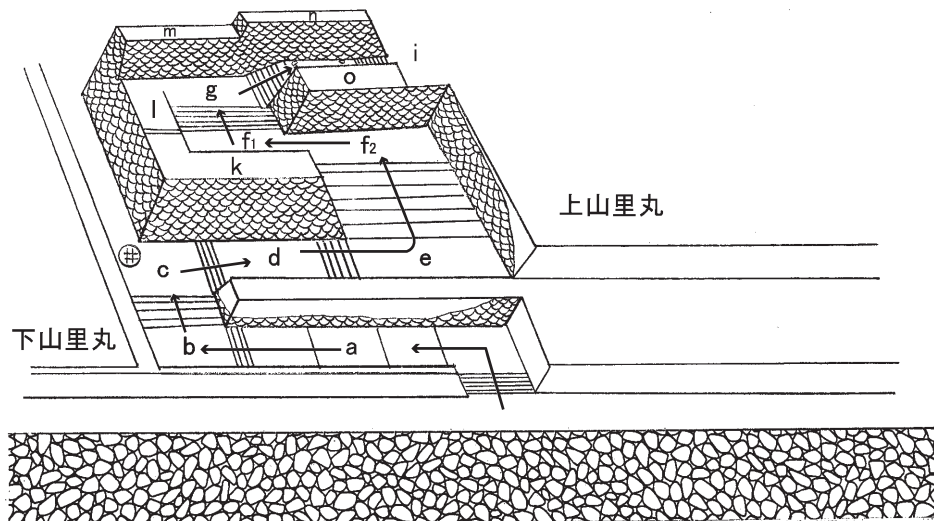
(1) 虎口構造について (第67図)

五つの石段と削平された平坦面からなる通路は、複雑に屈曲しながら上山里丸へと登り、二重の喰い違い虎口(二重の桁形構造)を形成している。国道からの取り付きは不明であるが、少なくとも四の段(a→b)→五の段(b→c)を経てd→e→f→一の段(f→g)→二の段(g→h)→三の段(h→i)→上山里丸への登城連絡が想定される。もっともa地点からi地点の高低差は12.5mあり、d→e間とe→f₂間は削平されており、調査ではその痕跡は確認されなかったが、虎口の全体構造から考えるとそれぞれ石段や平坦面があったと推定される。また、f₂については、らせん状の階段も検討したが当該期に遡る類例遺構は見出せず、石垣⑫根石の据付レベルの状況からほぼf₁とf₂は同一面であっても矛盾はないと考えられる。

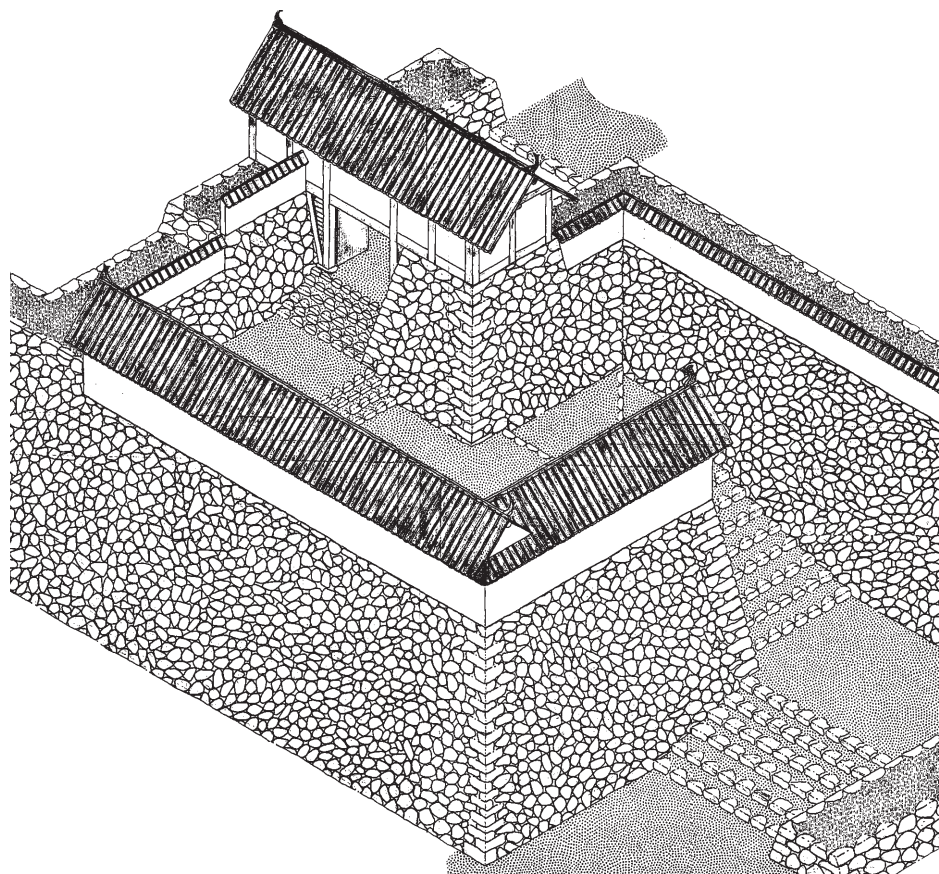
なお、a地点は現地表面から約1.5m下がっているため、国道より南側のみの発掘調査しか実施できず詳しい状況が分からないが、四の段(a→b)は石段の幅が非常に狭いので主導線ではなく、メインの通路となるb→cへ通じる脇道ではないかと考えられる。鯉鉢池側からどのようにしてメインの通路に取り付くかについては、今後、b地点より北側部分(国道敷き)の調査の進展を待って判断されることになる。

(2) 山里口の復元について (第68図)

今回の調査で明らかになった門や石垣などの遺構や瓦などの出土遺物による発掘調査の成果や「肥前名護屋城図屏風」等の資料を参考とし、総合的に検討した結果、o～nの位置には櫓門が、石垣の天端部分のk～lには櫓が、m・n・i(石垣⑫・⑬)には塀があったと考えられるのである。



第67図 名護屋城跡山里口想像図(松尾案)



第68図 名護屋城跡山里口櫓門復元図（五島案）

2. 保存修理事業の現状と課題

(1) 現状（表17）

保存修理事業については、昭和52年度に保存管理計画を策定し、昭和60年度に名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画策定、昭和61年度に名護屋城跡整備基本計画策定を行っている。昭和62年度には、山里口の一部調査（第一次）を行い、昭和63年度には名護屋城跡並びに陣跡保存整備計画の改訂を行い、名護屋城跡山里口石垣修理事業を開始している。その年に発掘調査（第二次）と設計さらに石垣修理工事（第1期）までを行っている。平成元年度には発掘調査（第三次）を行い、遺構の検討を経て実施設計、石垣解体、解体調査を行っている。その後、設計変更を行って石積工や周辺整備（園路整備、天端修景・説明板設置等）の石垣修理工事（第2期）を実施している。このように当該年度に発掘調査を行い、さらに実施設計をつくり、石垣修理工事までを単年度で実施するというかなり厳しい工程であるので、工程管理が大変である。名護屋城跡保存修理では、発掘調査担当が、工事の見積依頼から見積採用まで行い、まず概算見積を行う。さらに、設計図・設計書・仕様書の作成、工事や測量の契約事務、工事中の解体調査、工事の施工管理・検査事務、管理活用までを一体で行っている。このように発掘から設計、積算、施工管理、活用まで直営で行うこの点のメリットは、発掘調査の成果を保存修

理工事に的確に反映できることである。また、工事内容や工事費に対する感覚が研ぎ澄まされてくるなど、工事の細部に涉って熟知できることが挙げられる。

(2) 修理の実際

根石や石垣の下部については、既設の石垣をできるだけ現状保存している。このため、既設石垣の勾配と新規石積みの勾配が若干異なる場合が生じる。即ち、現状の石垣の勾配（築城時の勾配とは限らない）と新規石積みの勾配（築城時の勾配）が異なることになるので、既設石垣と新規石垣の境界付近では全体を見ながら擦り合わせを行い石垣積みの仕上げを行わざるを得ない。できるだけ現状のまま根石部分の石垣を残すか、根石や石垣の下部を解体して新規に下部から積み直すか二者択一であるが、今回の山里口においては前者のとおり現状を尊重しつつ、崩壊防止策としての石垣の修理を推進した。また、山里口では、築城時の石垣が良好に残るが外見上では積みなおし部分があるかどうか、山里口の石垣については石材の大きさのバラエティがあり判断するのは難しい。築城時の石垣材を用いて再度積み直した場合、外見上から積み直した範囲を特定するのは非常に困難な作業である。よって、積み直しの有無については解体調査等、石垣背面の調査を経て総合的に判断することになる。

(3) 課題

① 石工の育成と石材の確保

城郭の石垣復元ができる石工や文化財の保存修理工事であることを十分認識した工事施工責任者の育成が必要である。また、石垣修理に採用する石材については、円滑な修理工事を進めるために事前に良好な石面^{いしづら}をもった石材を相当数確保する必要がある。

② 適正な歩掛と文化財の復元

石垣解体に伴う詳細な記録までを工事側に提出を要望するのであれば、別途記録作成成分については経費を見るなり、歩掛りを見直す必要があり、今後の検討課題である。石積みの歩掛りについては、隅部については、平面部の五割増し程度となる。即ち、一つの角石については、外側の面について右面、左面の両方を各面の面積に計上している。今後、文化財復元を行う石垣修理工事の場合の歩掛調査を行い、より適正な石積みの積算を行う必要がある。

③ 石垣調査のマニュアル化と石垣修理仕様書の整備

解体調査における記録のとり方など具体的な調査の方法をまとめ、さらに文化財の保存修理の観点から石垣修理工事の仕様書を整備することが必要である。仕様書の主な留意点としては、イ、解体時の調査（写真撮影・図化）を実施すること。ロ、石工については、城郭石積経験者を配置することであるが、従来の特記仕様書に以下のことを加え、今後、改訂を検討したい。

- 1 解体と石積は同一の石工が実施すること
- 2 石材検収（材料検収）の強化
- 3 石積施工図（石積イメージ図）の作成・提出

4 石積中間検査の実施（積石一段ごとに石積を検査する。）

④ 保存修理工事における十分な工期の確保

発注者側の問題としては、工期（工事期間）を充分確保することが必要である。

文化財の保存整備は発掘調査された成果に基づく特殊工事なので、工事途中に設計変更や協議・検討の場が必要となることを考慮に入れるべきである。

⑤ その他

施工後の石垣立面の実測は当初から想定しておらず、予算面や工期の制約もあり実施していない。工事写真の中で解体範囲や新規石積範囲については写しこんでいるが、今後石垣修理完成時の簡易図化または施工管理図の中で新規石積の表示等を検討したい。

石垣修理の覚書

初年度に修理対象箇所・修理方法を決定するなど、修理方針の決定が大事である。更に、当該修理箇所の実施設計は、前年度に完了することが望ましい。前年度に調査の検討を済ませ、石積案まで含めた設計ができていることが理想である。

○石垣修理の工程

以下のことができれば比較的スムーズに調査→設計→石垣修理工事が進むと思われる。

初年度 ①石垣修理・整備のための現況調査（測量S=1/500以上、石垣チェックリスト）

→②石垣修理基本設計（全体計画と基本方針を決定する）

2年度 ①事前調査（詳細な石垣チェックリスト作成）→発掘調査（平面調査）

→②石垣解体→③解体調査（写真撮影・図化）ここでは主に断面調査→④検討

→⑤石垣修理実施設計（3年度分）

3年度 石積工

3. 今後の予定と山里口の保存と活用について（第68図）

城跡の石垣の中で、島原の乱あるいは一国一城の城割で意識的に破壊された箇所を除いて、孕み、ズレ、欠落等の損壊が著しくすすんでいる遊撃丸・東出丸・本丸大手などの石垣修理を平成4年度までの緊急事業として取り組む予定である。山里口では石垣修理が完了した成果をいち早く示すために、有田焼の陶板（磁器板）製の説明板を設置した。写真や図面を多用し、中学生も理解できる内容としたので、山里口を往来する際には足を止めて修理前と修理後の様子を現地で確かめていただきたい。また、今回、説明板の基本的な考え方を別途サイン計画としてまとめている。曲輪や虎口における説明板のタイプは今回の山里口が最初であり、内容構成や陶板の配列、シンボルマーク等についても今後踏襲されていくことになっている（第68図）。

最後に、この山里口の石垣修理に携わったすべての方にお礼を申し上げます。ありがとうございました。

表17 石垣修理工事の手順表

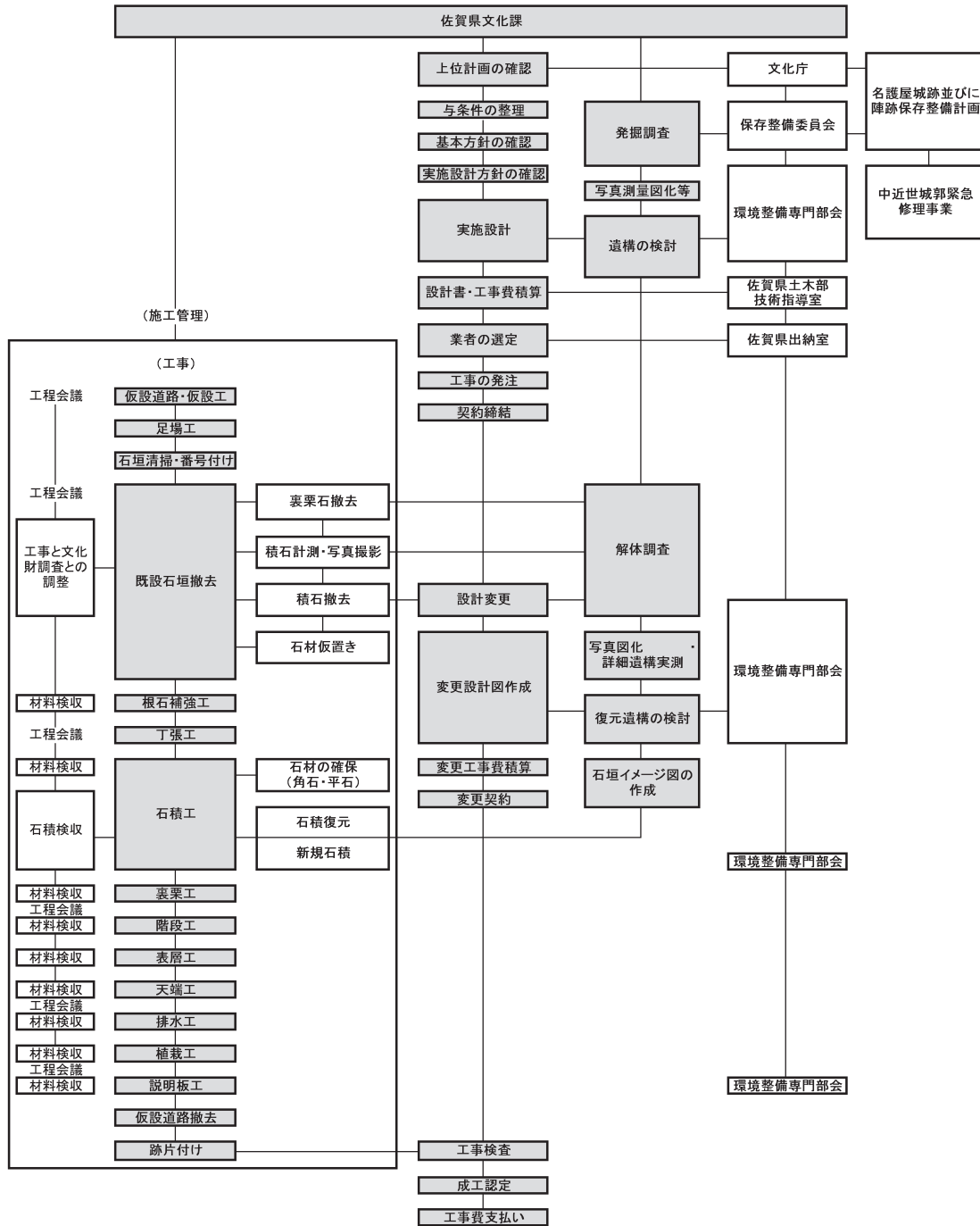


図 版



図版1 名護屋城跡周辺航空写真



1 山里口石垣①（南東から）



2 山里口石垣① 石垣欠落状況（南東から）



1 山里口一の段（北東から）



2 山里口二の段（南東から）

図版3 山里口一の段・二の段



1 山里口三の段（南東から）



2 山里口五の段（南東から）

図版4 山里口三の段・五の段



1 山里口四の段（北から）



2 山里口石垣⑥石垣現状（北東から）

図版5 山里口四の段・石垣⑥



1 山里口石垣①②天端裏栗状況（南西から）



2 山里口石垣①②隅角部（東から）



1 山里口石垣①角部分（南東から）



2 山里口石垣②角部分（北東から）



1 石段⑥・③裏栗状況（南東から）



2 石垣①背面 裏栗状況（南西から）



3 石垣②石垣解体状況（北から）



4 石垣⑫・⑬石積み状況（東から）



5 石垣⑪・⑫解体完了 裏栗状況（南東から）



6 石垣⑥・⑦裏栗状況（北東から）



1 石垣①修理前（南東から）



2 石垣①南端修理前（南東から）



3 石垣②（北東から）



4 石垣③（北西から）



5 石垣⑤（北東から）



6 石垣⑥角（北東から）



7 石垣⑦（北東から）



8 石垣⑩（南西から）



1 石垣⑪・一の段 (南東から)



2 石垣⑪ (南東から)



3 石垣⑫ (北東から)



4 石垣⑫~⑬入角 上段 (東から)



5 石垣⑫~⑬入角 下段 (東から)



6 石垣⑯・⑰隅角部 (東から)



7 石垣⑰角 (南から)



8 石垣⑯角 (東から)



1 石垣⑩・⑪全景（東から）



2 石垣⑩・⑪全景（南から）



3 石垣①修理前（南から）



4 石垣①解体完了（南から）



5 石垣①解体完了（南東から）



6 石垣②根石付近（東から）



7 石垣②石垣背面（北東から）



8 石垣②北トレンチ（北東から）



1 石垣⑥裏栗状況 (Cトレンチ：南東から)



2 石垣⑥裏栗状況 (南西から)



3 石垣⑥西端 裏栗状況 (北東から)



4 石垣⑩裏栗状況 (南東から)



5 石垣⑪裏栗状況 (南東から)



6 石垣⑪・⑫裏栗状況 (南東から)



7 石垣⑫天端 (北から)



8 石垣⑬天端 (南東から)



1 石垣②西端 根石状況 (南西から)



2 SX004 溝遺構 (南西から)



3 SX004 溝遺構・井戸 (北西から)



4 井戸 天目碗出土状況 (北西から)



5 軒丸瓦出土状況 (北東から)



6 石垣②根石除去後遺物出土状況 (南から)



7 石垣②根石除去後遺物出土状況 (南から)



8 石垣①天端F地点 (南西から)



1 石垣⑫破損状況（北東から）



2 石垣⑫裏込め状況（東から）



3 石垣⑫解体完了裏込め状況（南東から）



4 石垣⑫解体完了（南西から）



5 石垣⑫解体完了（南西から）



6 石垣⑫石垣背面の状況（南東から）



7 石垣⑫背面の状況（南西から）



8 石垣⑬裏込め（南から）



1 石垣⑩⑪角 (南から)



2 石垣⑩裏栗状況 (南西から)



3 石垣⑪南端部 (南東から)



4 石垣⑪裏栗状況 (南東から)



5 石垣⑱裏込め状況 (南東から)



6 石垣②解体調査 天端付近 (南西から)



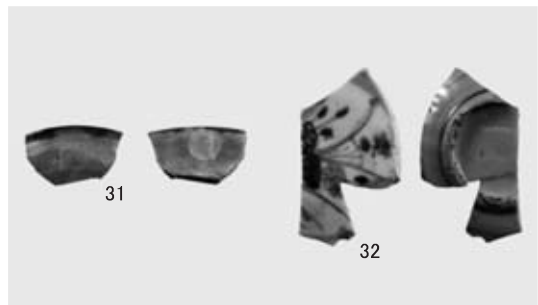
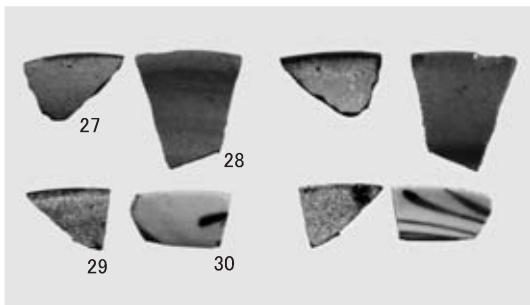
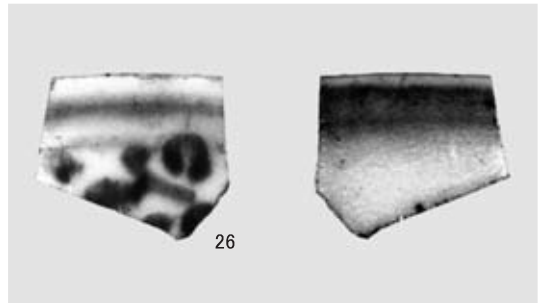
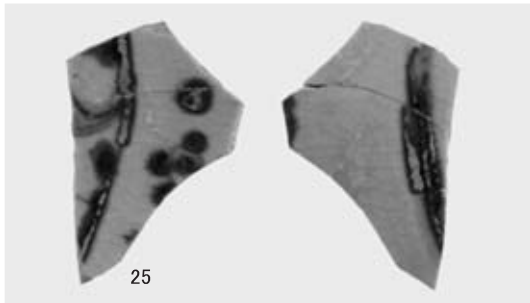
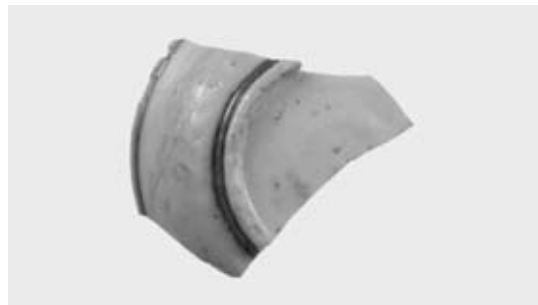
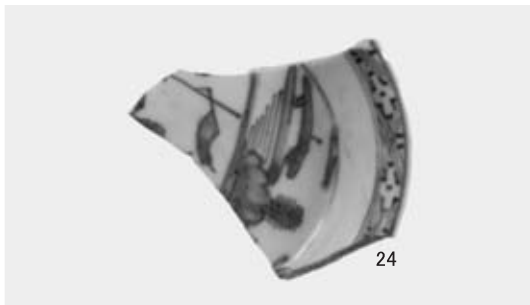
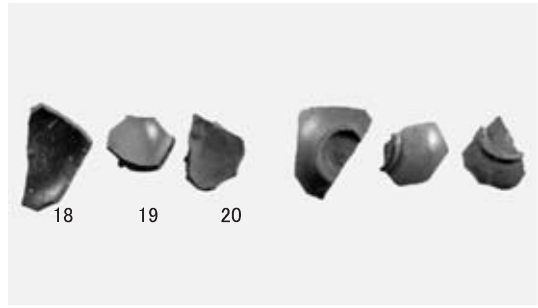
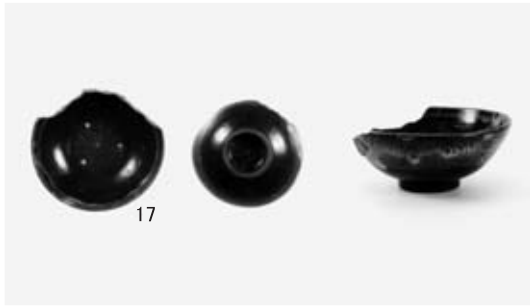
7 石垣②解体調査 裏栗状況 (南西から)



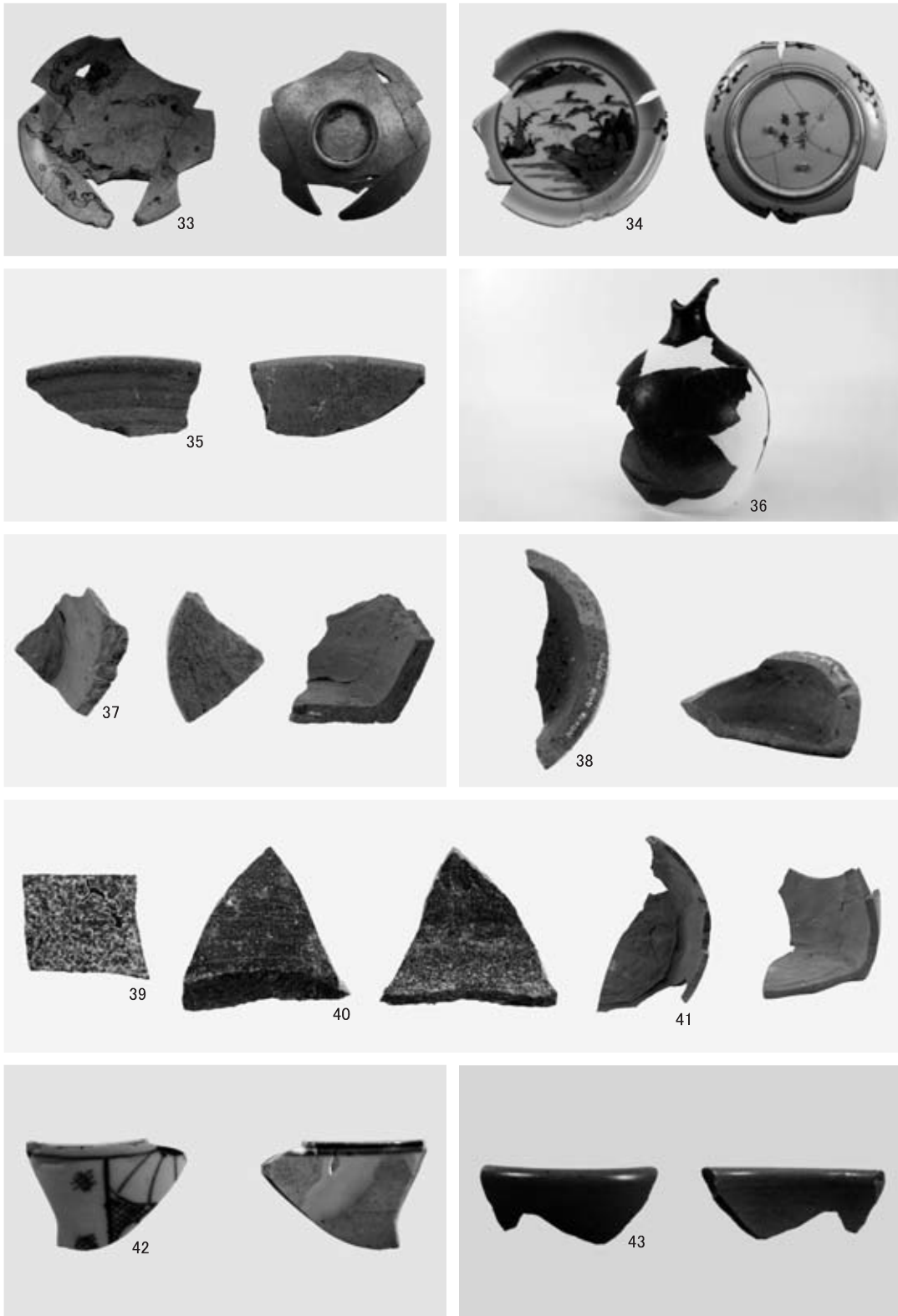
8 石垣②No.500付近裏栗状況 (南西から)



図版16 出土遺物 陶器・碗・皿類 (1~16)



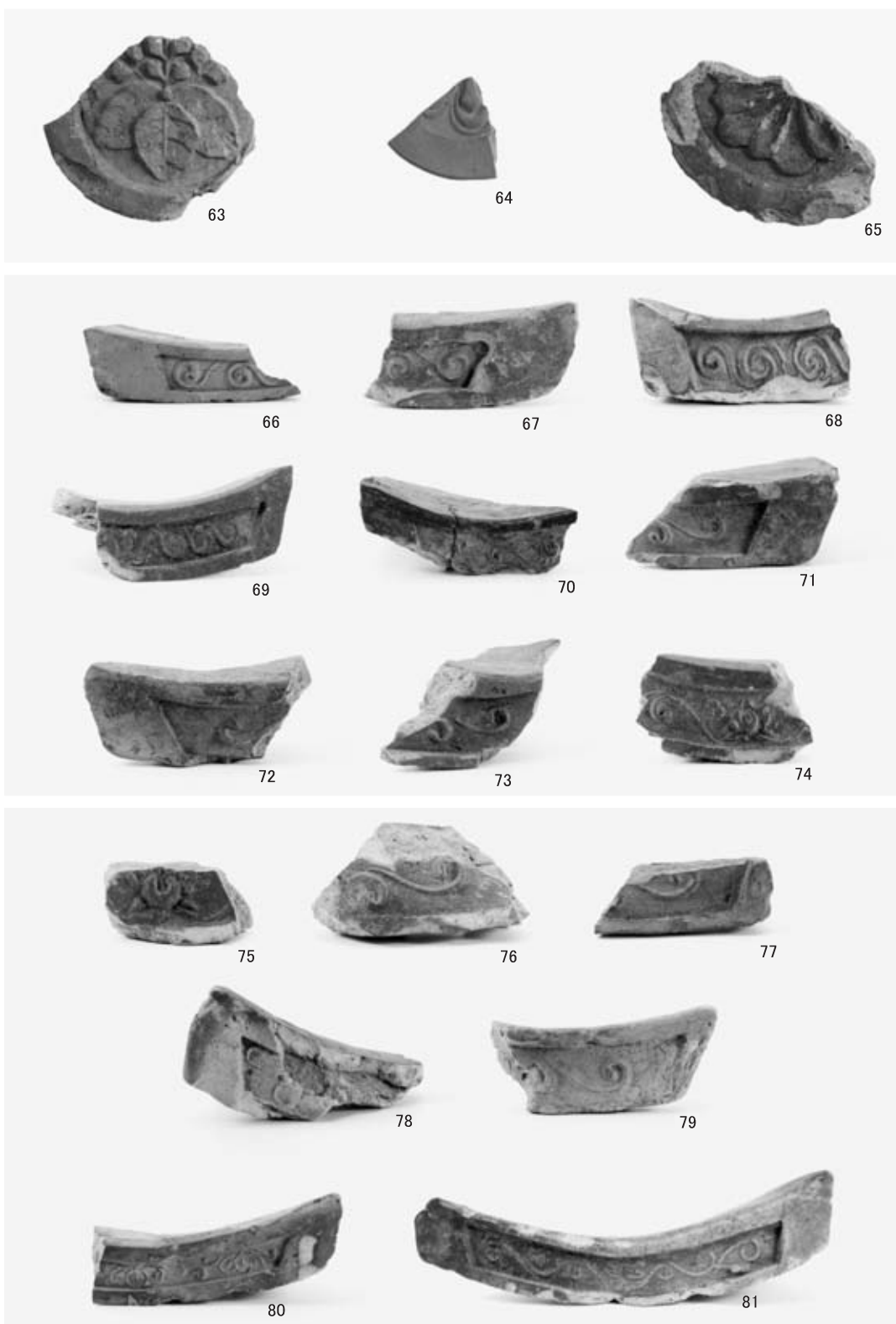
図版17 出土遺物 碗・皿類 (17~32)



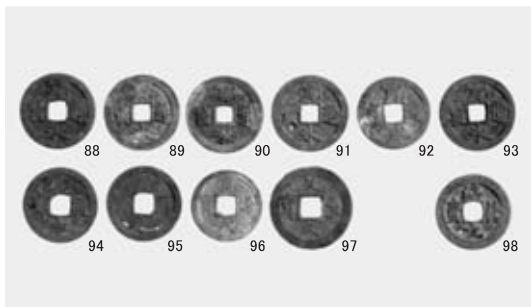
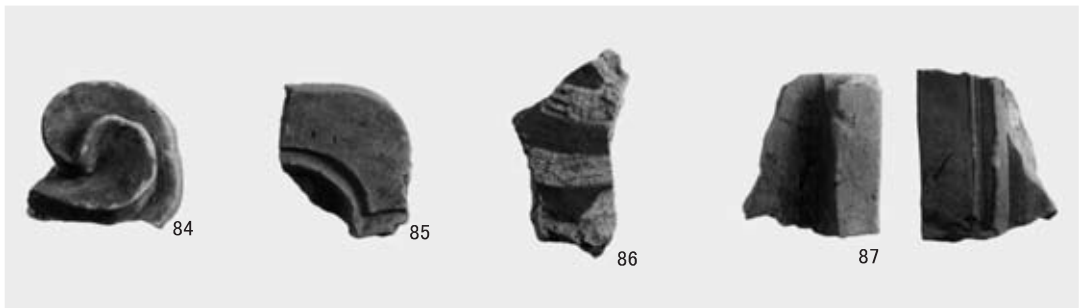
図版18 出土遺物 皿・瓶・袋物等 (33~43)



図版19 出土遺物 土師器・播鉢・丸瓦 (44~62)



図版20 出土遺物 軒丸瓦・軒平瓦 (63~81)



図版21 出土遺物 丸瓦・飾瓦・銅銭・金属器 (82~102)



1 石垣① 成工



2 石垣① 着工前



3 石垣② 成工



4 石垣② 着工前



5 石垣②③ 成工



6 石垣②③ 着工前



7 石垣③⑤ 成工



8 石垣③⑤ 着工前



1 石垣②③⑫ 成工



2 石垣②③⑫ 着工前



3 石垣④ 成工



4 石垣④ 着工前



5 石垣⑦ 成工



6 石垣⑦ 着工前



7 石垣⑧ 成工



8 石垣⑧ 着工前



1 石垣⑥⑪⑫ 成工



2 石垣⑥⑪⑫ 着工前



3 e地区 成工



4 e地区 着工前



5 階段工 成工 (石段 1~3)



6 階段工 着工前 (石段 1~3)



7 階段工 成工 (石段 1~2)



8 階段工 着工前 (石段 1~2)



1 石垣⑩⑪ 成工



2 石垣⑩⑪ 着工前



3 石垣⑩・五の段 成工



4 石垣⑩・五の段 着工前



5 石垣⑰ 成工



6 石垣⑰ 着工前



7 e地区 新規石段 成工



8 e地区 着工前



1 d・e地区 新規石段 成工



2 d・e地区 着工前



3 d地区 新規石段 成工



4 d地区 着工前



5 仮設道路 クラッシャーラン転圧状況



6 足場工 (石垣①)



7 石垣清掃 (石垣①)



8 石垣番号記入状況 (石垣⑥)



1 石積撤去状況 (石垣①)



2 石積撤去状況 (石垣①)



3 撤去石積 仮置状況



4 既設石積み撤去完了 (石垣⑥)



5 石材採取場所



6 石材採取



7 積石用石材置き場



8 積石置場より石搬出状況



1 石材運搬・積み下し状況



2 丁張設置状況 (石垣⑩・⑪)



3 丁張工 (石垣①)



4 石積み工 (石垣①石積み状況)



5 石積み工 (石垣②)



6 石積み状況 (石垣②)



7 石積み工 (石垣①) 控えが薄い



8 石積み工 (石垣①) 裏栗石投入状況



1 石積工 (石垣⑰天端より3.2m下)



2 石積施工状況 (石垣⑯天端より3.2m下)



3 新規石材検測 (右側⑰天端より2.2m下)



4 石積工 (石垣⑰天端より2.2m下)



5 石積工 (石垣⑰天端より0.2m下)



6 石垣③ 根固め施工状況



7 石垣③ 根固め完了



8 石垣③ 石据付



1 介石施工状況（石垣⑬）



2 介石据付状況（石垣⑬）



3 裏込め工（石垣② 裏込め石転圧状況）



4 裏込め工（石垣①）



5 裏込め工（石垣② No.500付近）



6 裏込め工（石垣② 裏込め石投入状況）



7 盛土転圧状況



8 裏込め工（石垣⑫ 転圧状況）



1 玉砂利工 玉砂利敷き均し



2 玉砂利材料検収



3 表層工(玉砂利工)施工状況



4 階段工 材料検収



5 階段工 施工状況(三の段)



6 階段工(Aタイプ)出来形検測



7 階段工(Bタイプ)施工状況



8 階段工(Bタイプ)出来形検測



1 階段工 (Cタイプ) 施工状況



2 階段工 (Cタイプ) 介石据付



3 階段工 (Bタイプ) 5段目検測状況



4 盛土転圧状況 (d 地区)



5 排水工 材料検収



6 排水工 施工状況



7 排水工 (盲排水路)



8 張芝工 (m 地区) 施工状況



9 根石補強工II 施工状況



10 根石補強工II (石垣①)



1 根石補強工 芝張状況



2 根石補強工 I (石垣②) 施工状況



3 根石補強工 I (石垣②)



4 レンガ舗装 施工状況



5 レンガ舗装 施工状況



6 表層工 転圧状況 (a~b地区)



7 野面石積み及び縦排水路 (石垣⑩西端)



8 柵工 (石垣⑬背面)



9 コグマザサ植栽 植付状況



10 仮設道路撤去



1 説明板工 材料検収



2 説明板工 磁器版下地塗り



3 説明板工 磁器板貼り付け状況



4 説明板 成工



5 石材試験サンプルB



6 既設石積（石垣⑫）m²当たり個数検収



7 北垣先生調査指導



8 保利耕輔文部大臣現地視察



1 e 地区階段工施工状況



2 e 地区階段工施工状況



3 名護屋城跡並びに陣跡保存整備委員会 環境整備専門部会現地指導

佐賀県文化財調査報告書第111集
特別史跡 名護屋城跡並びに陣跡7

名護屋城跡山里口石垣修理報告書

発行日 平成4年3月

編集・発行 佐賀県教育委員会
佐賀市城内一丁目1-59

印刷 大同印刷株式会社