

新発田城跡発掘調査報告書 IV

(第16地点)

2004

新発田市教育委員会

新発田城跡発掘調査報告書 IV

(第16地点)

2 0 0 4

新発田市教育委員会

例 言

1. 本報告書は、新潟県新発田市大手町6丁目1番地1ほかに所在する、新発田城跡第16地点の発掘調査記録である。
2. 発掘調査は、陸上自衛隊新発田駐屯地内の建物およびその付帯施設建設に伴う確認調査・本発掘調査であり、新発田市教育委員会が調査主体となり、平成14年5月7日から5月24日に第16地点（車両整備工場予定地）、第17地点（給油所予定地）の確認調査を実施し、その結果をもとに平成15年8月28日から9月30日にかけて、第16地点の本発掘調査を実施した。整理作業は発掘調査終了後から、平成16年2月まで実施し、調査報告書を作成した。
3. 新発田市教育委員会による新発田城の発掘調査報告書は、昭和62年に刊行した第1～3地点（田中1987）、平成9年に刊行した第7～10地点（鶴巻ほか1997）、平成13年に刊行した第11・12地点（鶴巻ほか2001）に続き、本書が4冊目にあたる。
4. 本発掘調査に要した経費は、事業主体である東京防衛施設局が負担した。
5. 遺物・記録類は、新発田市教育委員会が一括保管している。出土遺物の注記は、「S J 16区」とし、グリッド・遺構・トレンチ・層位・日付を続けて付した。
6. 遺構の実測は担当者鶴巻康志、調査員田中耕作・伊藤喜代子が行った。石垣部分の実測は、㈱イビソクに委託し、空中写真測量を実施した。出土遺物は、鶴巻が実測した。トレース・レイアウト・表作成は、鶴巻を中心として実施し、整理作業員が補助した。写真は鶴巻・㈱イビソクが撮影した。
7. 本報告書の編集・執筆は、鶴巻が行なった。

凡 例

1. 本書に掲載した遺跡の地図上の位置は、国土地理院発行の1/50,000地形図・1/25,000地形図の「新発田」の中に示されている。巻末の報告書抄録に世界測地系の緯度・経度を示した。本書で用いた方位は真北を図上に示した。

<遺構>

1. 本書に掲載した平面図は、全体図1/150・部分図1/80・1/60・1/40とし、断面図は1/40とした。
2. 断面図の位置を示す平面図上のポイントは、各部分図ごとにアルファベットで示した。
3. 土色の観察は、『新版標準土色帖』（小山・竹原1967）を用いた。
4. 石垣及び土塁盛土に関する用語は下記に示した文献を参考に用い、「^{あいし}合石」・「^{あいし}間石」や「^{かいし}飼石」・「^{かいし}介石」などの表記は統一した。北垣聰一郎1987・鈴木 啓1995・田淵実夫1975・三浦正幸1999・峰岸純夫・入間田宣夫編2003

<遺物>

1. 本書に掲載した遺物実測図・拓影は、大形品1/4、小形品1/3を基本とし、図中にスケールを示した。
2. 陶器の拓影は、内面を断面左側、外面を断面右側に置いた。屋根瓦はその逆である。

目 次

I 序 言	2 石垣…………… 5
1 発掘調査にいたる経過…………… 1	3 裏栗石…………… 6
2 発掘調査の経過…………… 2	4 背面盛土…………… 6
II 遺跡の環境	5 出土遺物…………… 11
1 遺跡の立地と位置…………… 3	IV まとめ
2 近世の記録にみる新発田城の石垣… 3	1 発掘調査の成果…………… 11
III 発掘調査	引用参考文献…………… 12
1 基本層序…………… 5	報告書抄録…………… 巻末

挿 図 目 次

第1図 工事範囲と発掘調査地点…………… 1	第7図 石垣（2）……………（折込み）6-7
第2図 新発田城の位置…………… 2	第8図 石垣（3）……………（折込み）6-7
第3図 調査地点の位置…………… 4	第9図 石垣石材別立面図…………… 7
第4図 第16地点全体図 ……（折込み）6-7	第10図 土層断面（1）…………… 8
第5図 石垣全体図 ……（折込み）6-7	第11図 土層断面（2）・石垣断面 …… 9
第6図 石垣（1）……………（折込み）6-7	第12図 出土遺物…………… 10

表 目 次

表 1 石垣石材別計測表…………… 7

写真図版目次

図版1 新発田城跡第16地点の調査（1）

図版2 新発田城跡第16地点の調査（2）

調査組織（平成14年度 確認調査，平成15年度 本発掘調査）

調査主体者 新発田市教育委員会（教育長 臼井茂夫：平成14年度，大滝 昇：平成15年度）

監理・総括 大滝 昇（教育部長：平成14年度），内本 隆（教育部長：平成15年度），小島一修（生涯学習課長），斉藤俊昭（生涯学習課長補佐）

調査指導 田中耕作（生涯学習課 副参事 埋蔵文化財係長）

調査担当者 鶴巻康志（生涯学習課 文化財技師：平成14年度，主任：平成15年度）

調査員 若林知美（生涯学習課 臨時職員：平成14年度）

伊藤喜代子（生涯学習課 臨時職員：平成15年度）

事務局 福地孝男（生涯学習課 主事：平成14年度），青木 勇（生涯学習課 主事：平成15年度）

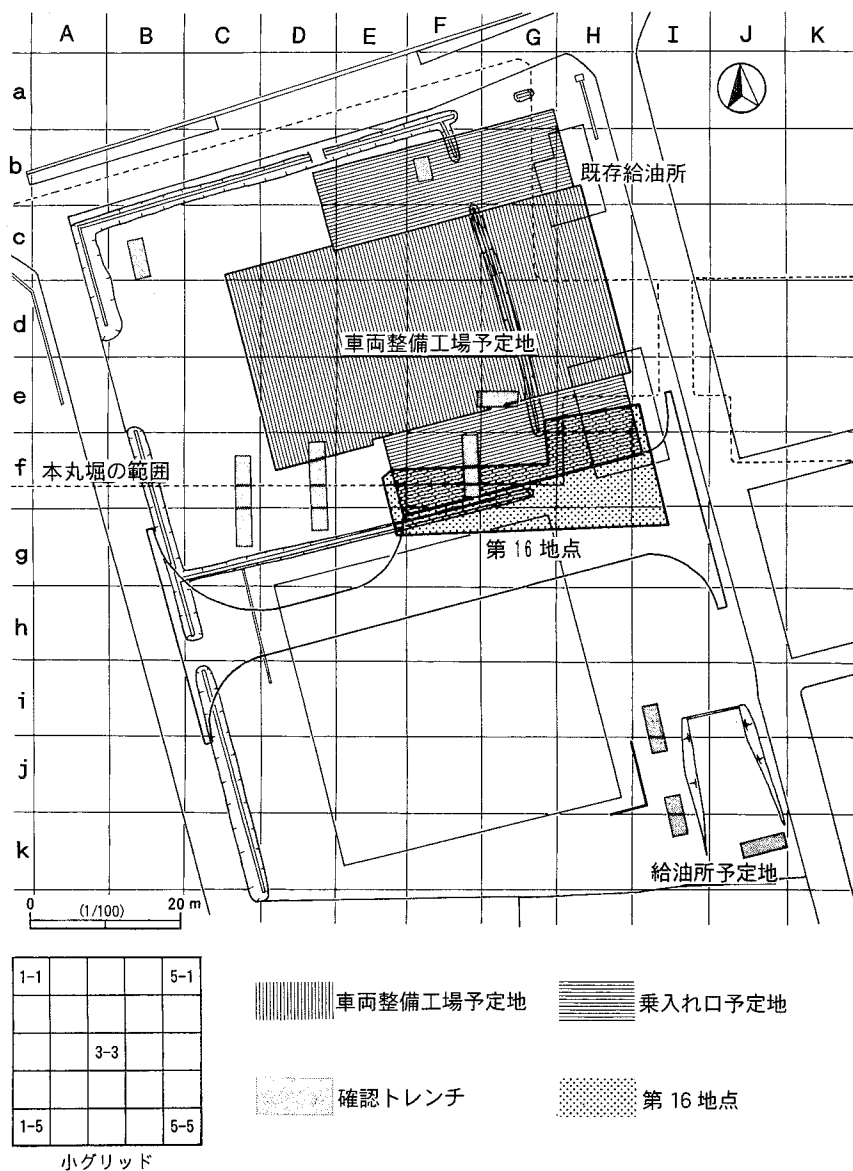
I 序 言

1. 発掘調査にいたる経過

平成13年11月15日に新発田市教育委員会(以下、市教委)は、陸上自衛隊新発田駐屯地業務隊(以下、業務隊)から新発田駐屯地内に車両整備工場を新設する計画の照会を受けた。予定地は本丸北部の土塁・屋敷地付近で、平成15年度中には工事に着手する計画であった。当初の計画位置を開発の対象とした場合、事前に発掘調査を完了させる期間を確保できないため、市教委は事業主体者である東京防衛施設局及び業務隊と協議を行ない、建物予定地を当初計画よりも北へずらし、明治時代以降に埋められた本丸堀の範囲に入れて、発掘調査の対象面積を減らすよう計画を変更する方向で協議を進めた。また、車両整備工場を堀の位置に動かす場合、既存の給油所を移転させる可能性が生じるため、給油所の移転候補地についても確認調査を実施する必要があった(第1図)。平成14年5月に車両整備工場及び給油所予定地の確認調査を実施し、車両整備工場予定地に設定したトレンチで本丸堀

と土塁の境を確定した。また、土塁北端部の幅約3mの範囲で石垣とその背面の栗石層を検出した。

この結果を基に平成14年10月に工事計画の変更を協議した結果、車両整備工場本体は、ほぼ堀の中に納まり、北東端部分で二ノ丸の敷地にかかる部分があるものの、その部分が給油所施設の地下埋設槽によりすでに破壊されているため、発掘調査の対象から除外した。しかし、建物の南側に路床の入れ換えを伴う乗入れ口の建設が計画され、この工事が石垣におよぶことが明らかになった。そこで、再度工事の方法を検討し、発掘調査で石垣の上面部分を記録保存し、この結果を基に遺存している部分については路床の被覆土が石垣の保護層に転用できるように対処したうえで、地下に影響のない方法で工事を実施することで合意した。



第1図 工事範囲と発掘調査地点

平成15年8月8日付け施東第4316号(T C P)で東京防衛施設局より、乗入れ口部分の土木工事に伴う埋蔵文化財発掘の通知が新潟県教育長に提出された。事業主体者の東京防衛施設局と新発田市は平成15年8月27日付けで本発掘調査と整理作業に係る費用負担契約を締結し、発掘調査は市教育委員会が主体となって実施した。

2. 発掘調査の経過

a. 確認調査(平成14年5月7日～5月24日)

確認調査は車両整備工場予定地に6箇所、給油所予定地には3箇所のトレンチを設定して実施した(第1図)。この結果、車両整備工場予定地の3箇所のトレンチで、石垣列と堀跡を検出し、堀には戦後頃までの遺物が含まれているのを明らかにした。また、給油所予定地は、いずれのトレンチも攪乱が著しく、掘削できなかった既存の盛土施設の下部については、施設のレイアウトや工事期間が確定した段階で追加調査を実施する必要がある。

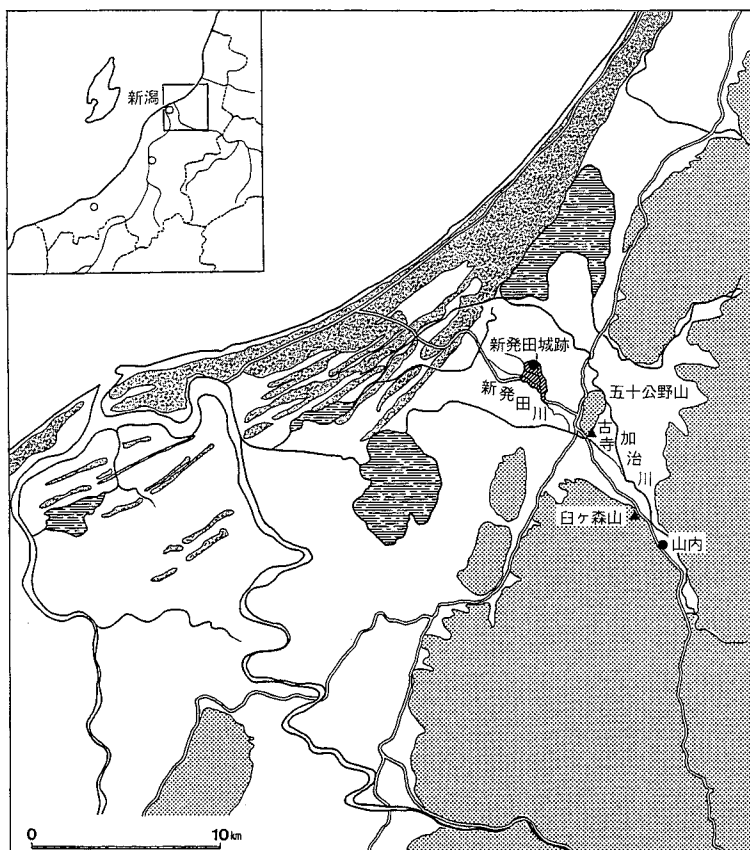
b. 第16地点の本発掘調査(平成15年8月28日～9月30日)

本発掘調査は、確認調査の際に残しておいた堀の境界ラインと工事予定範囲を目安に調査区を設定し、調査区の西端から重機で表土の掘削を行った。攪乱層を除去すると石垣や裏栗石の一部が露出し、これを目安に掘り進めた。調査区の東端寄りにあたる本丸裏門の外枳形部分は、確認調査時には既存の建物によりトレンチを設定できなかったため、重機掘削で検出した石垣の広がりを手がかりにコーナー部分の把握に努めた。外枳形の入隅部分から北へ掘り進めたところ、石垣は建設中の建物外装工事用の足場近くまで広がったため、安全な距離を確保した。工事関係者の話によると建物基礎工事の際に外枳形の北西コーナーが露出したが、工事には支障がなかったため、そのまま埋め戻したらしく、石垣上面の深度もこの位置では工事に支障のない深さが確保されていたため、足場下部の石垣については未調査のまま保存することとした。グリッドは東西軸が本丸堀のラインに並行するよ

うに表土除去後に設定し、確認調査のトレンチ位置も網羅できるように1辺10mの大グリッドを設定し、その中を1辺2mの小グリッドで区分した(第1図)。

発掘調査は、工事による掘削深度60cmを目安に掘削し、攪乱を受けていない石垣上面の状況把握と記録に主眼を置いた。これよりも深くなる部分については土層観察用の部分的な掘削に留めたが、堀側は石垣の状態を把握するため、確認面から石一段分程度掘り下げてその状況を記録した。石垣の図化にあたり、作業の効率化を図るため、ラジコンヘリによる空中写真測量を実施したが、石垣正面部分の重なりや、栗石や瓦が特に細かい部分については、調査員による手取り実測も並行して行い、整理作業のときに写真測量図と合成した。

整理作業は現場終了後の10月に開始し、平成16年2月までの間に実施した。



第2図 新発田城跡の位置

Ⅱ 遺跡の環境

1. 遺跡の立地と位置

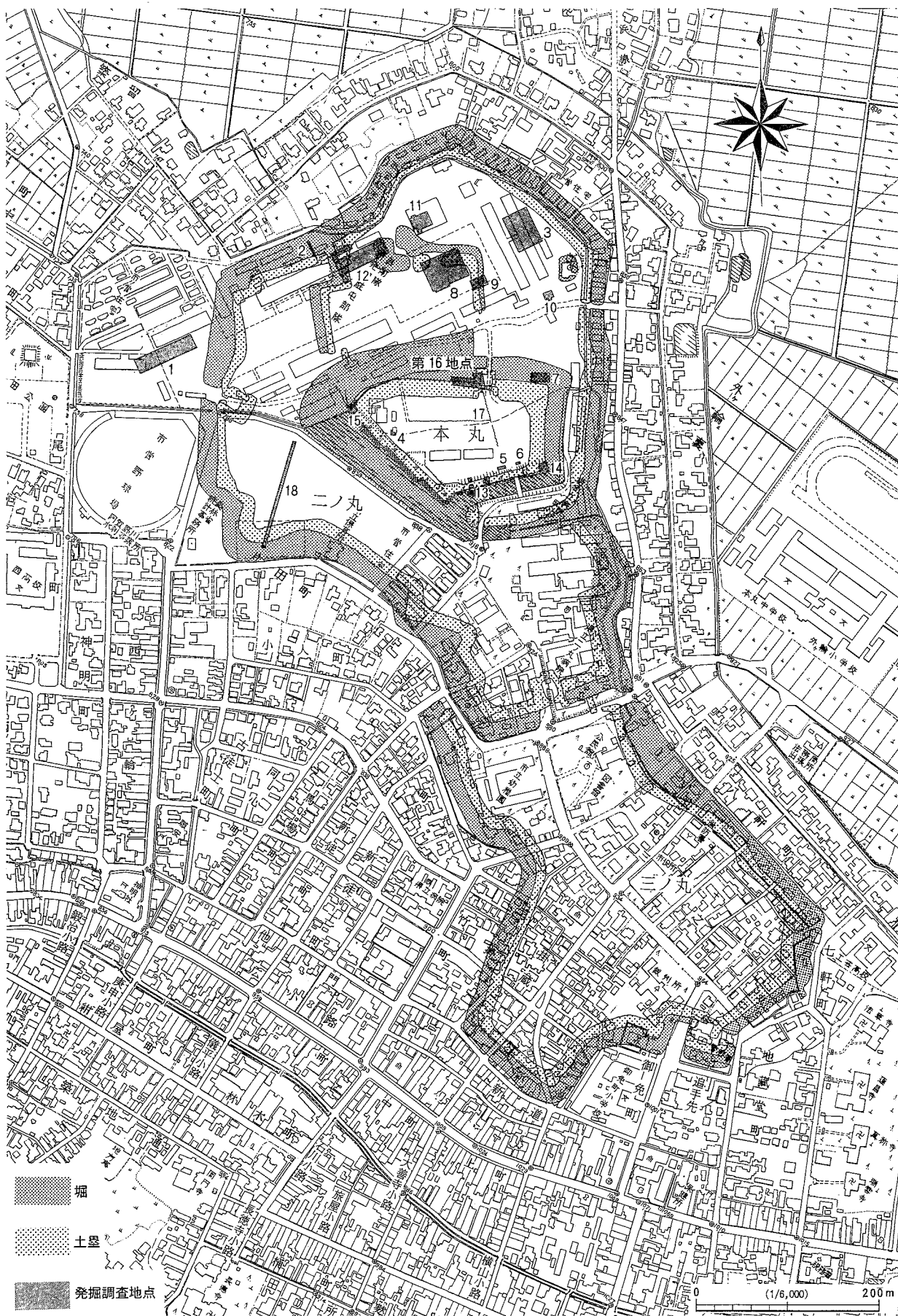
新潟県新発田市は、県北部下越地方に位置し、人口は約9万人を数える。総面積469.54km²のうち、東寄り約7割が山間地で、西端部にあたる市街地は、新潟市の東方約20kmに位置する(第2図)。

新発田市街地の前身は、近世新発田藩の城下町で、当時の城下の範囲は東西1.6km、南北2km程である。本丸・二ノ丸・三ノ丸の城郭部分は市街地を西流する新発田川とその支流の河道を利用して堀としている。城の形状は旧河道の形に沿って、歪んだ瓢形を呈し、不整五角形の本丸の周囲を二ノ丸が取り囲み、その南東部に三ノ丸が付く梯郭式の曲輪配置となる。城の周囲には中下級の武家屋敷、城下の南部と南東部に寺町を配し、町屋は南部に集中している。本丸の北側と二ノ丸の北西部は、明治5(1872)年の廃城後、旧陸軍の屯営となり、戦後、新潟青年師範学校などを経て陸上自衛隊新発田駐屯地に引き継がれた。二ノ丸の南西部は駐屯地が所管する営前訓練場、二ノ丸の南部は県立新発田病院および、民間の住宅地となっている。平成12年に市と駐屯地の間で、旧市営野球場跡地と新発田駐屯地営前訓練場および駐屯地内の本丸の一部に相当する範囲で等価交換が実現した。新発田市教育委員会は、これまで18箇所及ぶ発掘調査を実施しており、このうちの第1～4・7～12・16地点は、本丸および二ノ丸の北部にあたる新発田駐屯地内の施設建設に伴うものである(第3図)。

2. 近世の記録にみる新発田城の石垣

新発田藩は慶長3(1598)年、加賀大聖寺から入封した溝口秀勝(在位1598～1610年)を初代として成立し、12代、270年余にわたり治められた。新発田城の築城は、慶長7(1602)年頃に堀・石垣の普請が始まり、三代直宣(在位1628～1672年)の頃に建物の多くが完成している。承応3(1654)年頃に一応の完成をみたという(小村1980)。

新発田城の石垣は、本丸の南辺を中心に構築され、築城から廃城までの間、本丸を全周することはなかった。当初は乱積^{らんづみ}だったといわれ(重要文化財新発田城修理委員会1960)、正保3(1646)年に作成された「正保年間新発田家中絵図」(鶴巻ほか2001図版3参照)には、本丸南東角の辰巳櫓^{たつみやぐら}付近が高さ5間半の石垣、表門付近が高さ5間の石垣、南西辺の中央部物見櫓^{いぬいやぐら}付近は土居3間半の上に腰石垣(絵図の表現は鉢巻石垣)1間半、南端角の南櫓(後の鉄砲櫓の位置)付近と西端部の乾櫓^{いぬいやぐら}(後の三階櫓の位置)付近が土居3間の上に腰石垣2間(絵図の表現は鉢巻石垣)、北辺の裏門外枳形部分で土居の高さ5間との記載があり、裏門外枳形も含めて乱積風の石垣が4箇所に分かれて描かれている。寛文8(1668)年の大火と、翌年の地震で石垣は崩壊し、寛文10(1670)年に現在の切込接布積^{きりこみはぎぬづみ}に積み直されている。石垣の範囲は享保4(1719)年頃に作成された絵図によると、本丸南東隅の辰巳櫓から南端の鉄砲櫓を経た西端の三階櫓までの範囲と裏門外枳形部分が石垣、三階櫓から裏門外枳形までの間は土塁上部が盛土、下部が石垣の腰巻石垣、枳形の東から北東端を経て辰巳櫓までは土塁のみが描かれている。切込接積の完成後も、享保10(1725)年、寛政12(1800)年、天保4(1833)年、文久元(1861)年に崩落や孕み出しによる石垣工事の記録が残るため(重要文化財新発田城修理委員会1960)、小規模な積み直しが行われたとみられる。第16地点は本丸裏門西半部及び、本丸北辺付近であり、貞亨4(1687)年に本丸裏門西方の石垣が崩れ、修理が行われた記録がある(新発田市史編纂委員会1968)。廃城直前に写された古写真によると裏門外枳形西面で水面から6段、本丸北面では4段程度の整層積みの石垣があり、水面付近の西面石垣は18・19個程並んで外枳形の北西コーナーに達している。昭和23(1948)年に米軍によって撮影された空中写真には本丸部分を全周するように土塁の位置に立木が写っている。



第3図 調査地点の位置

Ⅲ 発掘調査

1. 基本層序

第16地点の発掘調査は掘削の影響が及ぶ深度を地表下60cmと設定していたため、それよりも深い部分は、確認面で検出した土層の前後関係を見るために設定したサブトレンチにとどめた。このため、調査区内では地山と断定できる層は確認していない。土層はⅠ層が客土、Ⅱ層は黄灰色の砂質土で、現代の攪乱を受けた旧表土とみられ、近世の遺物も含まれる。部分的に暗灰黄色を呈する部分がある。Ⅱ層の下に堆積した土層は、石垣から南側は土塁盛土、北側は堀である(第10・11図)。

2. 石垣

a. 遺存状況(第4～11図)

石垣はⅡ層の直下で検出し、背面栗石はⅡ層の中にも広がっていた。石垣は、調査区西端から23.5mまでが北を向く本丸北辺に相当し、ここで北へ折れて西を向く石垣が8.3m延び、調査区外へと続く。絵図によると外柵形は北辺から約10m張り出しているため、調査区の北端から2m前後の場所が北西コーナーにあたる。本丸北辺の北を向く石垣を北面、裏門外柵形西側部分の石垣を西面と呼称する。西面と北面の交点からそれぞれ北方、西方向に石材番号を付け、第9図に通し番号を示した。

土塁が存在している当時の写真を見ると、石垣は水面から西面が6段、北面が4段程度積まれている。調査時点での湧水レベルが標高8m付近、北面85の石垣が水没する程度の高さのため、土塁盛土部分と石垣上部3段程度は削平されていると考えられる。また、北面54～70までの間は堀側にずり落ちた状態で検出した石垣が多く、堀を埋める際に盛土と一緒に崩された状況を示している。また、ずり落ちてはいないが下段の石垣よりも堀側にせり出した例があり、これらも堀を埋める際に原位置から動いた可能性が高い。この傾向は北面で顕著である。石材は赤褐色を呈する鉄石英質の礫岩が33%、地元で「古寺石」と呼ばれる^{ふるでらいし}青緑灰色の粗粒玄武岩が66.1%用いられている。うち、後者の古寺石は現存する切込接積石垣の石材としてよく知られているが、前者の礫岩は最近になって、石垣の石材に用いられていることがわかった。ほかに1例のみ砂岩が合石として用いられていた。

b. 石垣の形状

石垣は明らかな詰石を除くと、北面で86石、西面で29石を確認した。確認面の上面と堀側の面を精査しただけなので全体の形状を把握できた例は少ないが、平面形を4種類に大別した(第9図)。表面に明確な墨痕・朱痕・刻文は認められず、古寺石の石材には石面や上部の石垣同士が接する部分にノミ痕が認められる例がある。A・Bは自然面・礫面を多く残す楕円形もしくは長楕円形を呈する割石で、石面の幅に対し、控えの長さが短いものをA、長いものをBとした。石材は粗粒玄武岩と鉄石英質礫岩がある。C・Dは全面加工された控の側面が直線もしくはやや反るような形状の切石で、控えの長さが長いものをC、短いものをDとした。石材は1例のみ砂岩で、ほかは全て粗粒玄武岩である。Aは、北面で8石、西面で1石確認し、大きさは(以下、平均値)石面幅62.1cm、石面高37.4cm、控長57.4cmである。Bは、北面で31石、西面で2石確認し、石面幅46.2cm、石面高36.2cm、控長64.6cmである。Cは北面で1石、西面で5石確認し、石面幅48.2cm、石面高41.2cm、控長76.2cmである。Dは正確な大きさを確認できたものはないが、西面で1石認められ、石面高48cm、控長57cm、石面幅は計測可能値で58cmである。ほかに、C・Dの区別ができないものの切石を用いた石材が西面に集中している。

4大別した以外に北面24・26・27・29・30と西面21・22の鉄石英質礫岩は、他の石垣に比べて明らかに小ぶりで控えの長さも短く合端に隙間がある。これらは、後に補修された可能性があろう。石面幅24.6cm、石面高19.9cm、控長36.7cmである。

c. 石垣の積み方

石垣の積み方は両面ともに整層積みで、北面は打込接布積を西面は切込接積を基本とする。

北面は西面との交点から続く1～13は粗粒玄武岩が主体の切込接積で14～86は打込接積である。また、51～77までは石垣のずれが著しく、上面ラインも直線的にならずにやや蛇行するため、廃絶時の移動のほかに孕み出しや二次的な積み直しの可能性も考慮すべきであろう。15・32・80は幅よりも高さが大きいので、合石の可能性もある。14～86は礫岩の割合が半数近くと高く、詰石が入る部分が多い。横目地も乱れている。8・11の石面、17の上面にノミ痕が認められる。

西面の積み方は後補とみられる21・22を除き、精緻な切込接積で、横目地もよく通っている。13・16・20はほかと比べ石面幅が広く、石面高の倍近くある。石垣C・Dの側面は反りを持ち、隙間には、コッパ石が主体の迫飼石・胴飼石が入る。石面にノミ痕を残す例が多く、4の側面、6と10の石面には矢穴が認められる。

d. 北面と西面の交点

北面と西面交点の入隅部分は、2段分の石垣を確認した。西面の1から5は北面石垣1・2の東側面とその迫飼石に接し、押さえとなっているため、西面1～3は地表に露出しない「隠れた石垣」で、西面石垣構築後に北面石垣を構築している。また、西面1とした石材は石面を北に向け、そこで西面2の南側面からの力を受けているため、西面4・5と北面1・2との関係に対応する。したがって、西面→北面の構築順は年代差を示す可能性と、石垣の横方向へかかる力を石面で受け止める、工法上の手順を示す可能性が指摘できる。なお、北面7は栗石層に食い込むような状態で検出された。二次的に動いたと解釈した場合、堀側とは逆方向に動いた唯一の例となる。

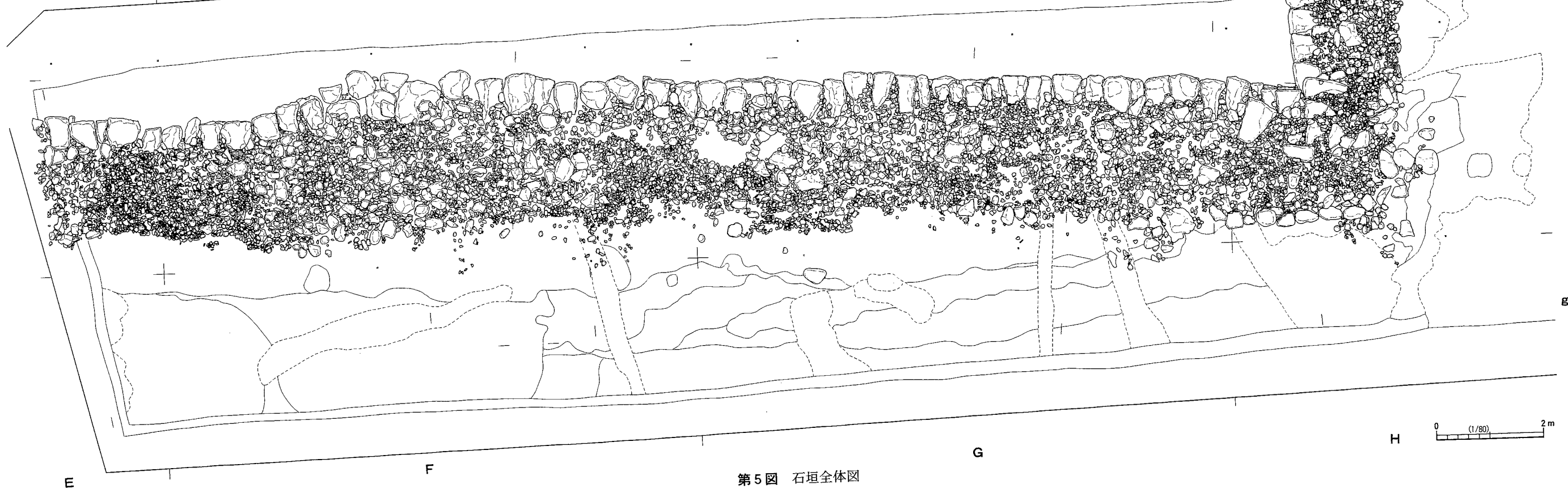
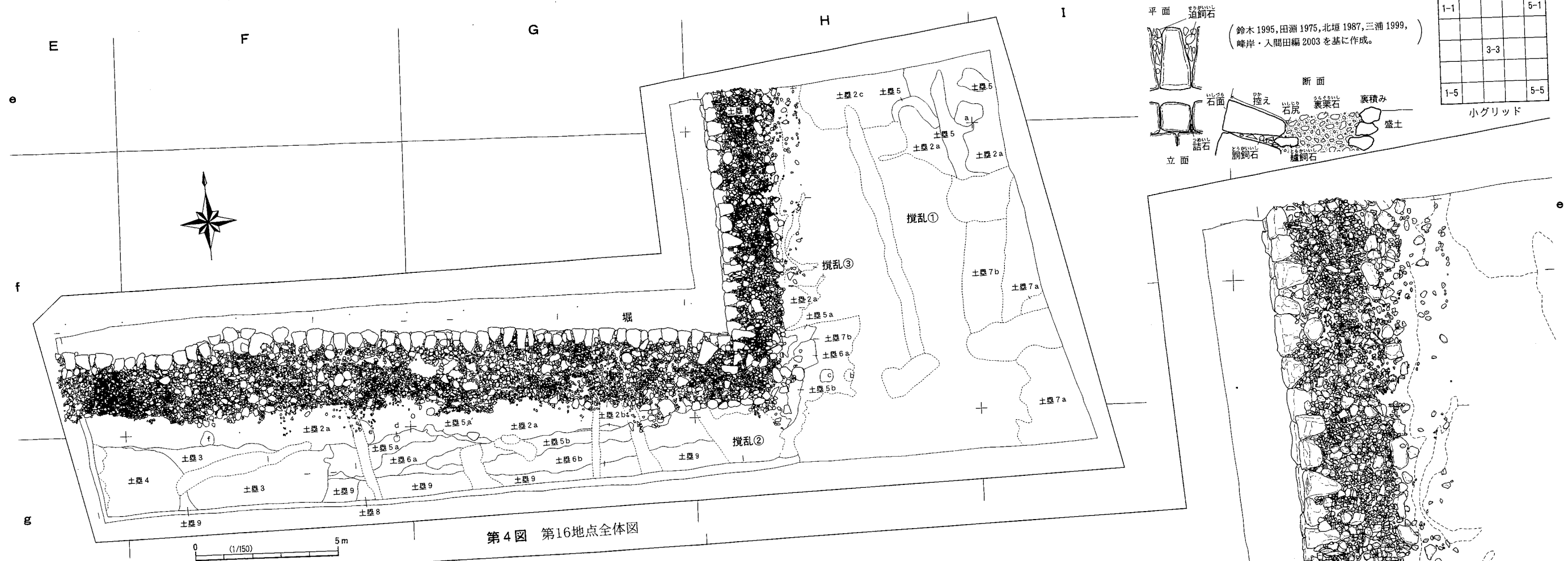
3. 裏栗石

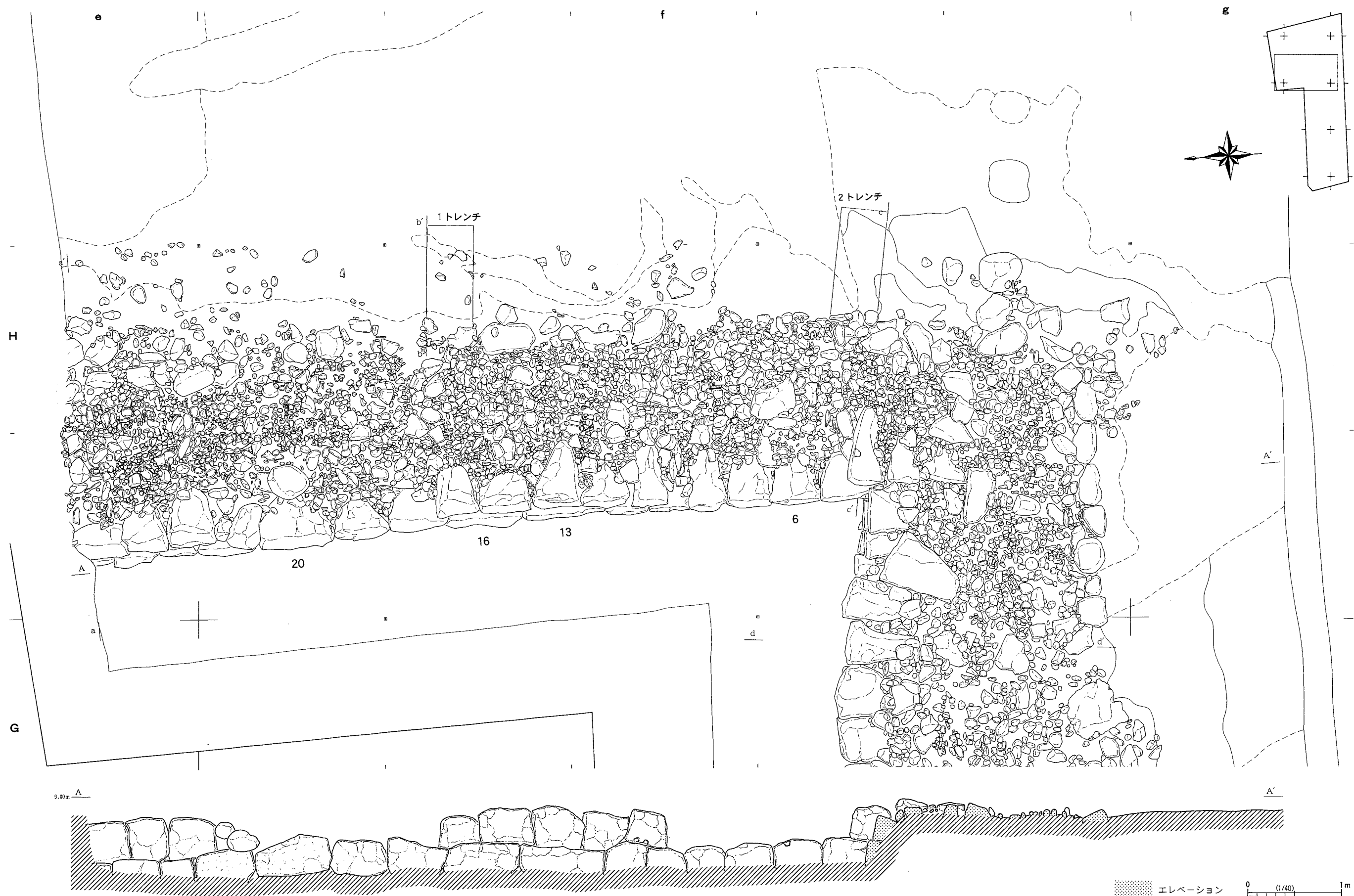
石垣の背面は、幅1.5～2mの幅で裏込めの栗石として、10～20cm程の川原石、石垣の加工によって生じたコッパ石(剥片)のほか赤瓦・黒瓦片等が充填されている。石垣の上面を精査しただけのため、石尻部分に敷いて石垣を固定する^{ともかいし}鱸飼石と特定できたものはないが、石尻の背後に上面が平坦でやや大きめの石が出土する部分がある。裏栗石付近には暗灰黄色土が堆積し、上層で18・19世紀代の遺物が出土している。また、Ef5-5グリッドで黒瓦片が集中している。北面石垣10・39・55の背面などで径30cm前後の川原石・鉄石英質礫岩が石垣に対し直交方向で並ぶ部分がある。北面71の石垣の背面には花崗岩製の粉挽臼が転用されている。

また、栗石背面の土塁盛土との境目に径30cm前後の礫が並ぶ傾向があり、特にHf1-5、2-5付近では「L」字状に川原石が並ぶ。裏栗石層と背面盛土の境に設定した1～3・6トレンチの所見によると、裏栗石よりもやや大きめの石は下層にも積まれているため、裏積みの可能性がある。

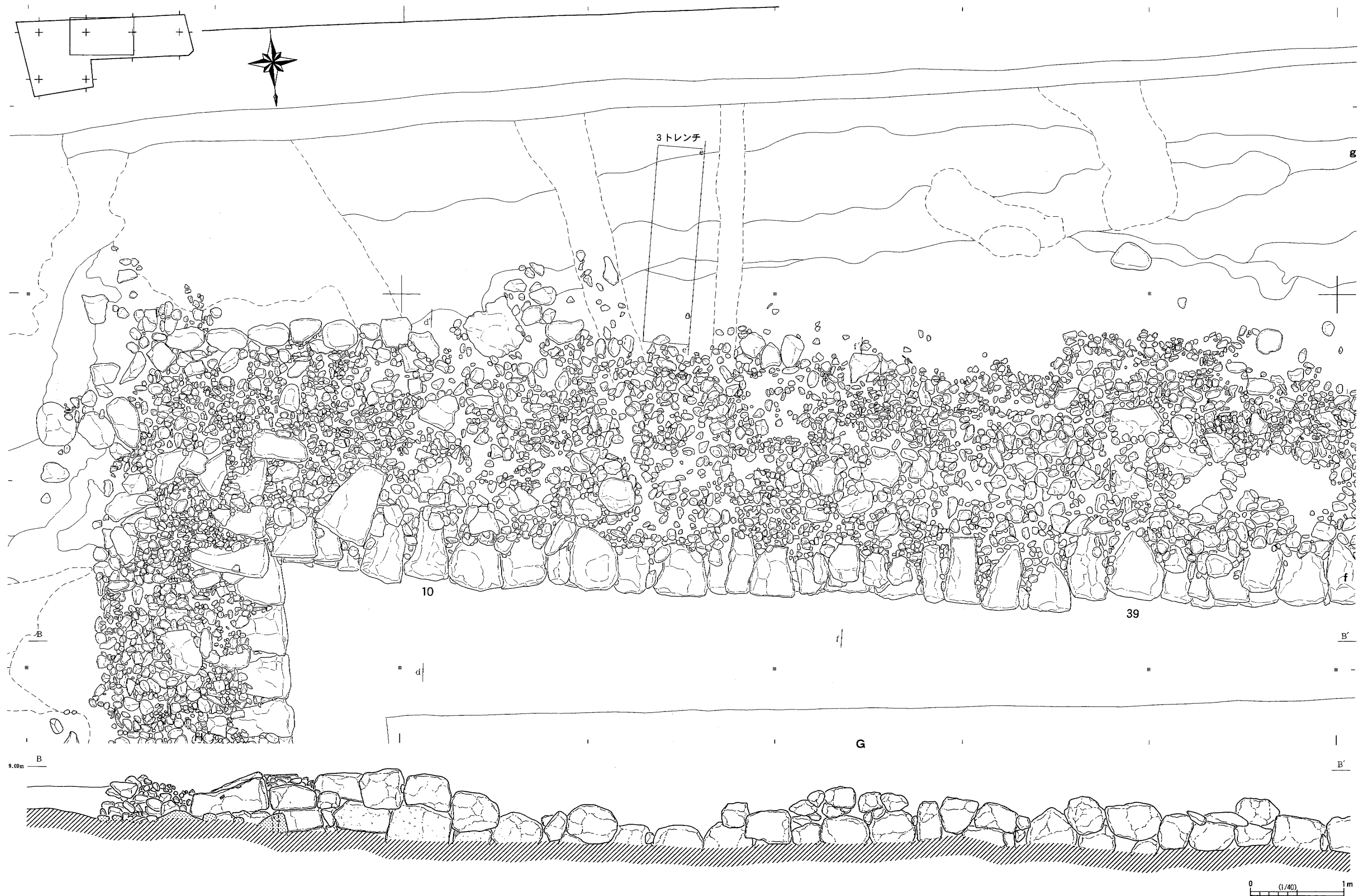
4. 背面盛土

裏栗石層の背面は黄灰色から暗灰黄色の砂質土が堆積する。外柵形付近は近現代の攪乱が著しく、土塁盛土と判断した部分も土層が乱れている。土塁5層は、焼土の粗い粒子が多く含まれる特徴的な盛土で、2トレンチなどの所見から6層とともに版築状に互層をなしている。焼土の由来は石垣背面の土塁盛土を強固にする意図で入れられたか、火災などで生じた焼土が入り込んだ可能性があろう。寛文9(1669)年の地震による石垣崩壊の前年に火災に遭っている点は注意すべきである。土層の切合いをみるために設定した1～6トレンチなどの所見によ

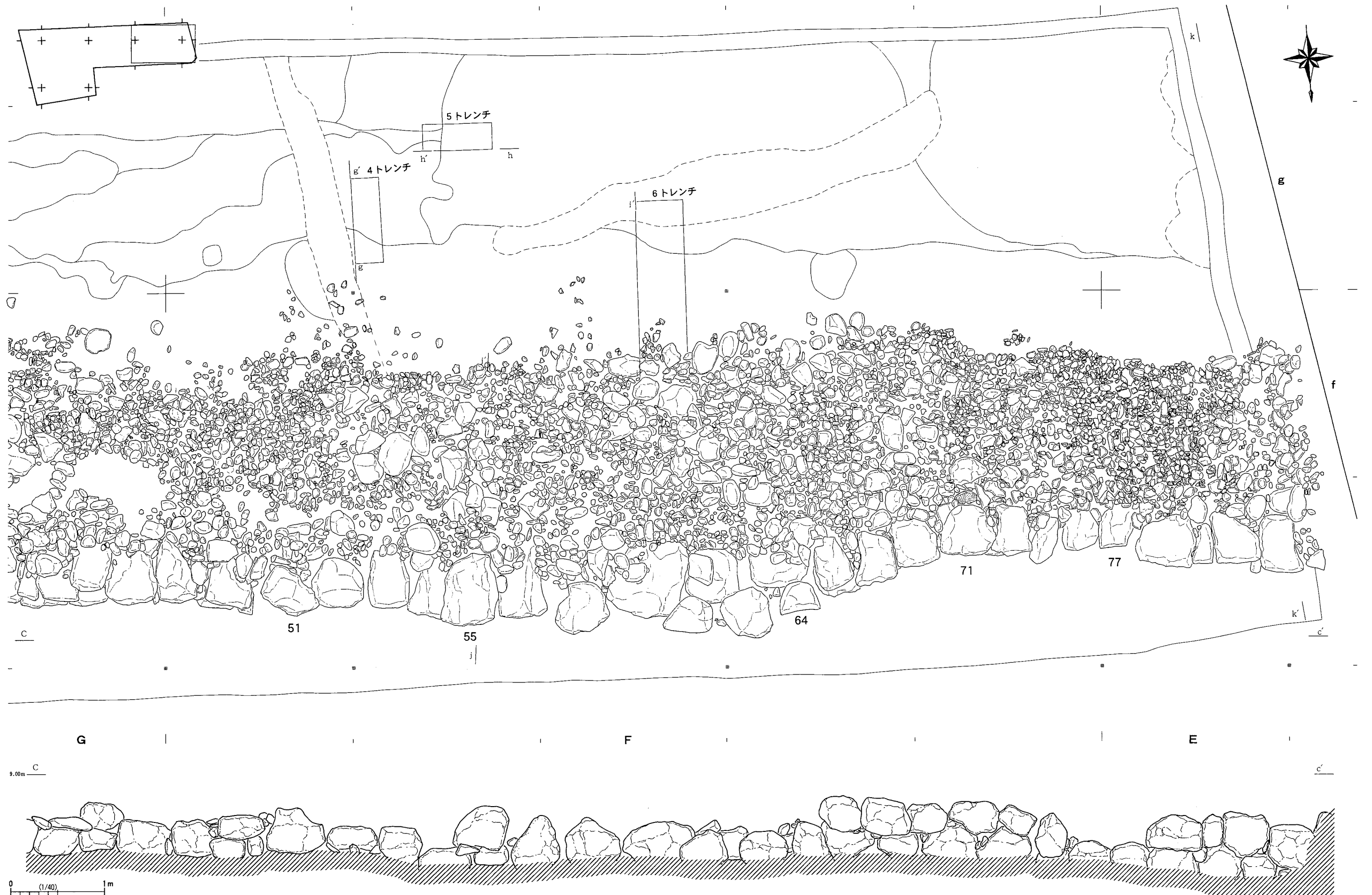




第6図 石垣(1)



第7図 石垣(2)



第8図 石垣(3)

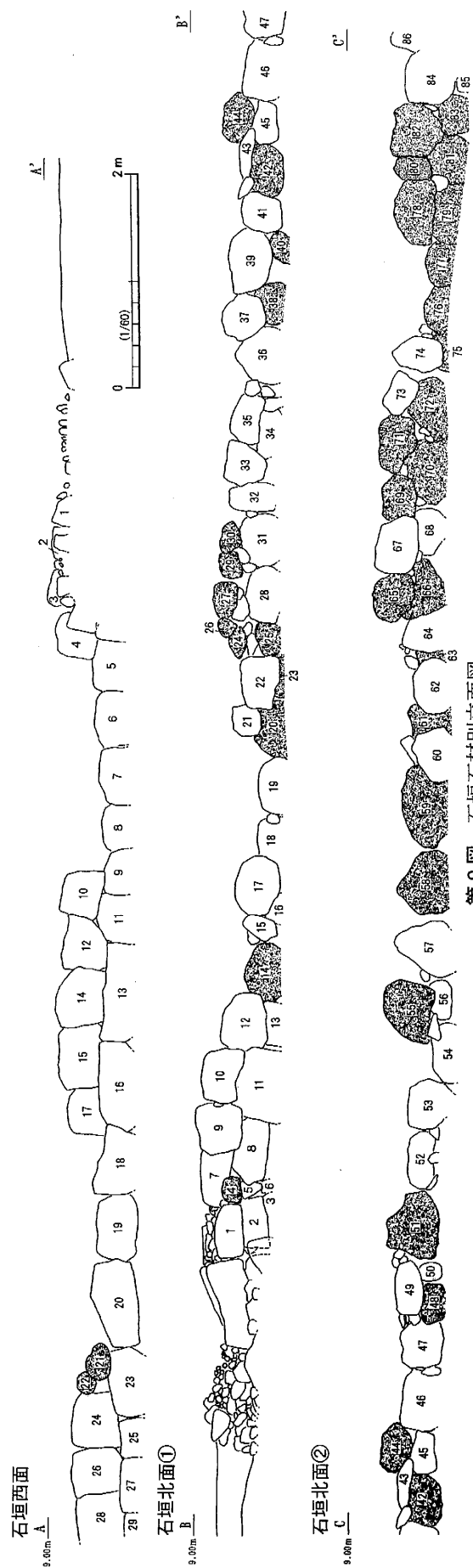
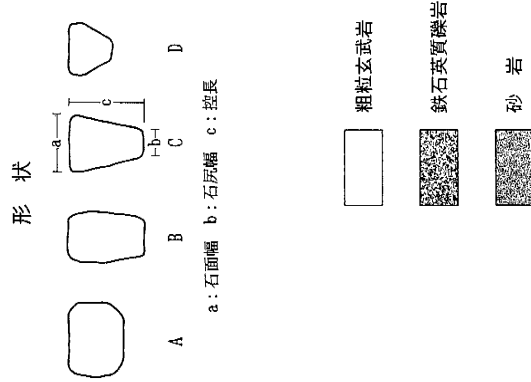
表 1 石垣石材別計測表

・粗粒=粗粒玄武岩 ・標岩=鉄石英質礫岩
・単位=cm ・()内は測定可能値

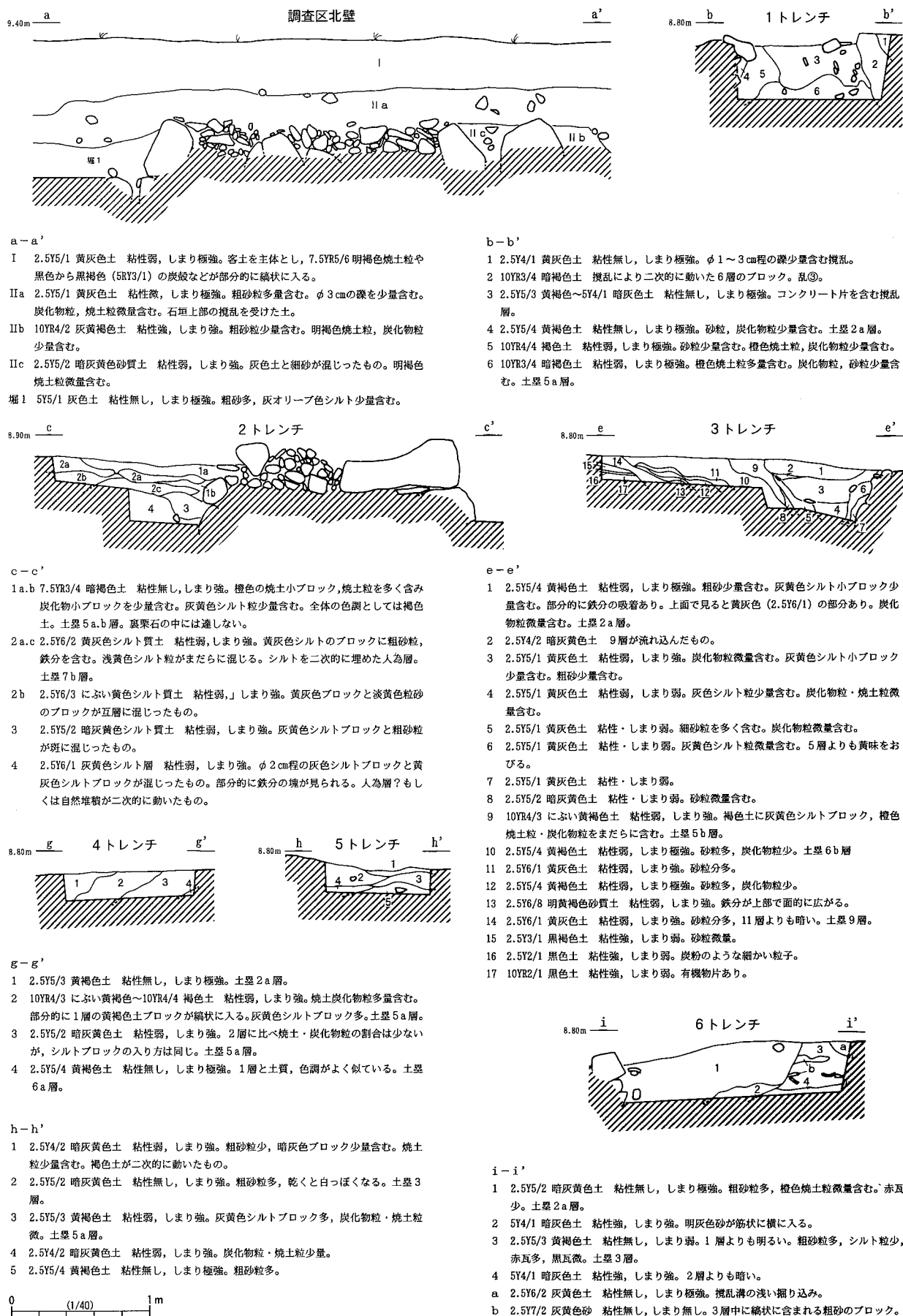
西面						
№	石材	面幅	面高	面幅・面高	形状	備考
1	粗粒	58	(14)	28	短楕	
2	粗粒	44	(17)	43	D	
3	粗粒	34	(23)	59	C	
4	粗粒	40	40	82	C	側面矢穴
5	粗粒	50	(32)	50	A	
6	粗粒	57	42	(42)	C&D	石面矢穴
7	粗粒	52	34	(43)	C&D	
8	粗粒	48	(30)	67	C&D	
9	粗粒	45	(25)			
10	粗粒	41	40	(50)	C&D	石面矢穴
11	粗粒	43	30	(43)		
12	粗粒	48	45	(70)		
13	粗粒	63	36			
14	粗粒	60	50	80	B	後とがる
15	粗粒	55	45	(50)		石面ノミ痕
16	粗粒	78	(31)			
17	粗粒	49	40	(47)	B	
18	粗粒	63	(36)	(45)		
19	粗粒	63	(40)	(52)	C&D	石面ノミ痕
20	粗粒	38	44	(46)	C&D	その他後端
21	礫石	32	22	50		その他後端
22	礫石	31	20	27		その他後端
23	礫石	65	38			
24	粗粒	52	50	(65)	C&D	石面ノミ痕
25	粗粒	39	(25)			
26	粗粒	48	48	(48)	C&D	
27	粗粒	49	(20)			縁にヒビ
28	粗粒	49	58	(58)		
29	粗粒		48	57	D	

北面						
№	石材	面幅	面高	柱長	形状	備考
1	粗粒	50	28			上面ノミ痕
2	粗粒	48	26			
3	粗粒					
4	硬岩	27	22	(32)		
5	粗粒	17	17			話石?
6	粗粒					
7	粗粒	62	32	82	C	奥へ入る
8	粗粒	60	28		C	石面ノミ痕
9	粗粒	46	48	71	C	
10	粗粒	54	46	74	C	
11	粗粒	68	44			
12	粗粒	56	43	(54)	B	石面ノミ痕
13	粗粒	43				上面ノミ痕
14	硬岩	58		(60)	B	
15	粗粒	20	30	44	B	
16	粗粒					
17	粗粒	57	40	81	B	上面ノミ痕
18	粗粒	35		(52)	B	
19	粗粒	59		(60)	B	石面・上面ノミ痕
20	硬岩	53	36	(63)	B	
21	粗粒	25	20	70	B	
22	粗粒	53	30	74	B	
23	硬岩					
24	硬岩	15	13	39	その他	後補
25	硬岩	32				
26	硬岩	16	15	35	その他	後補
27	硬岩	32	27	39	その他	後補
28	粗粒	52	45			
29	硬岩	26	22	34	その他	後補
30	硬岩	38	22	33	その他	後補

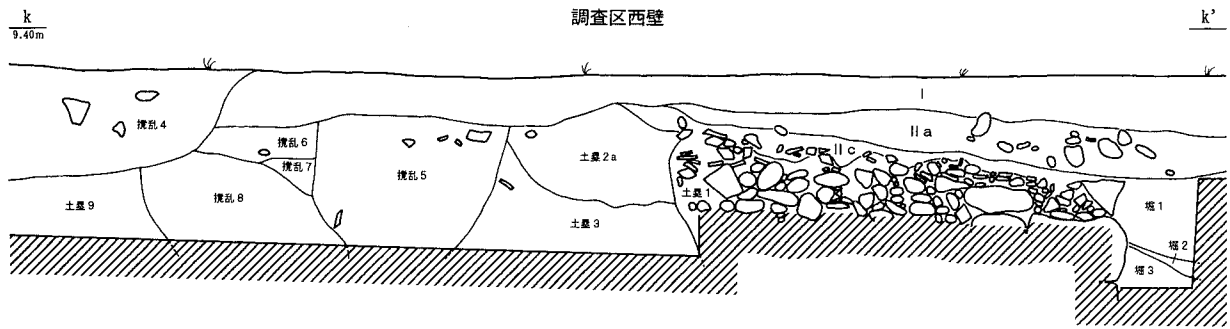
№	石材	面幅	面高	面幅・面高	形状	備考
58	粗粒	65	80	65	短楕	すり落ち
59	粗粒	91	82	91	短楕	すり落ち
60	粗粒	55	28	55	短楕	すり落ち
61	粗粒	64	72	64	短楕	すり落ち
62	粗粒	50	60	50	短楕	すり落ち
63	粗粒	68	67	68	短楕	すり落ち
64	粗粒	47	(52)	26	短楕	すり落ち
65	粗粒	37	30	37	短楕	すり落ち
66	粗粒	56	30	56	短楕	すり落ち
67	粗粒	48	36	48	短楕	すり落ち
68	粗粒	55	31	55	短楕	すり落ち
69	粗粒	48	31	48	短楕	すり落ち
70	粗粒	58	35	58	短楕	すり落ち
71	粗粒	56	35	56	短楕	すり落ち
72	粗粒	58	35	58	短楕	すり落ち
73	粗粒	37	35	37	短楕	すり落ち
74	粗粒	18	28	18	短楕	すり落ち
75	粗粒	43	(53)	53	短楕	すり落ち
76	粗粒	39	(50)	50	短楕	すり落ち
77	粗粒	60	41	60	短楕	すり落ち
78	粗粒	56	29	56	短楕	すり落ち
79	粗粒	23	31	23	短楕	すり落ち
80	粗粒	47	31	47	短楕	すり落ち
81	粗粒	48	46	48	短楕	すり落ち
82	粗粒	33	24	33	短楕	すり落ち
83	粗粒	(47)	43	47	短楕	すり落ち
84	粗粒	43	54	43	短楕	すり落ち
85	粗粒	43	54	43	短楕	すり落ち
86	粗粒	43	54	43	短楕	すり落ち



第 9 図 石垣石材別立面図



第10図 土層断面(1)



k-k'

I 2.5Y4/2 暗灰黄色土 しまり極強。現表土上部に碎石を多く含み硬くしまる。
(客土主体)

IIa 2.5Y5/2 暗灰黄色土 粘性無し、しまり極強。砂粒多、φ5~10cm程の川原石を少量含む。石垣部分から埋土土層にかけて投げ込まれた土。

IIc 2.5Y4/2 暗灰黄色土 粘性・しまり強。粗砂少量含む。炭化物粒少量含む。
裏栗石上部に堆積する土(土層1層に由来する)。攪乱を受けている。

堀1 7.5Y5/1 灰黄色砂質土 粘性無し、しまり強。灰色シルトブロック少量含む。
φ5cm程の川原石少量含む。戦後に埋められ、コンクリート片を含む。

堀2 5Y5/1 灰黄色砂質土 粘性無し、しまり弱。砂粒多く含む。

堀3 5Y4/1 暗灰色砂質土 粘性無し、しまり弱。灰色の川砂を主体とするφ3cm
程の川原石を少量含む。

土層1 5Y4/1 暗灰色混土礫層 粘性・しまり無し。φ5~10cm程の川原石を多量
に含み、黒瓦片や古寺石の割り石を少量含む。赤瓦片微量含む。石垣背面
の裏栗石層上部は攪乱を受けている。

土層2a 2.5Y6/1 黄灰色混砂シルト 粘性弱、しまり強。粗砂とシルトブロックが
混じったもの。鉄分粒少量含む。φ2cm程の礫石微量含む。7.5Y5/8 明褐色
ローム粒微量含む。

土層3 10YR5/3 黄褐色砂質土 粘性・しまり強。黄褐色シルトと粗砂が混
じったもの。φ2cm程の礫。赤瓦片微量含む。

土層9 2.5Y5/1 暗オリーブ灰色粘質土 粘性・しまり強。粗砂粒灰色シルトブ
ロックを少量含む。油の臭いがする。攪乱?

攪乱4 2.5Y5/1 黄灰色土 粘性強、しまり弱。現水路埋土。

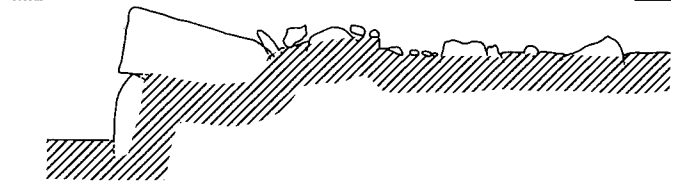
攪乱5 10YR5/4 黄褐色土 粘性・しまり強。10YR7/6 明黄褐色のローム粒多
量含む。瓦片(黒・赤)少量含む。

攪乱6 2.5Y5/3 黄褐色土 粘性・しまり強。明褐色ローム粒少量含む。黄褐色か
ら灰黄色のシルトに砂粒を少量含む。

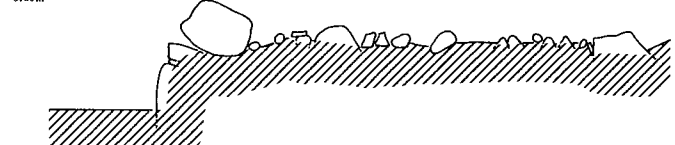
攪乱7 2.5Y4/4 オリーブ褐色土 粘性・しまり強。明褐色ローム粒少量含む。黄褐
色から灰黄色のシルトに砂粒を少量含む。攪乱6層よりもやや硬くしまる。

攪乱8 10YR4/2 灰黄褐色土 粘性・しまり強。明褐色ローム、炭化物粒、黄褐色シ
ルト粒、砂粒が斑に混じる。

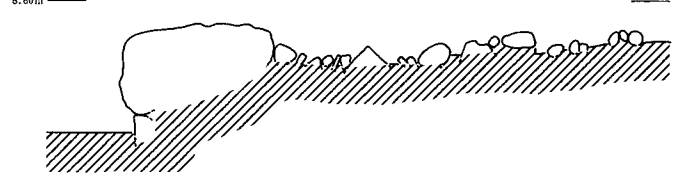
9.00m d



8.80m f



8.80m j



第4図 土層注記

土層 2a 2.5Y6/2 灰黄色土~2.5Y5/4 黄褐色土 粘性無し、しまり極強。砂粒少量、灰黄色
シルトブロック多く含む。裏栗石の中にも入り込む。

土層 2b 2.5Y5/4 黄褐色土 粘性無し、しまり極強。砂粒少量、灰黄色シルトブロック多く
含む。裏栗石の中にも入り込む。

土層 2c 10YR5/3 黄褐色土 焼土粒・炭化物粒少量含む。

土層 4 2.5Y5/2 暗灰黄色砂質土 粘性弱、しまり極強。砂と灰色シルトが混じる。土層3
層よりも鉄分の粒子が多く、シルトの粒が細かい。明褐色のシルトを微量含む。

土層 5 7.5Y4/2 灰褐色粘質土 粘性・しまり強。黒褐色土に橙色焼土粒を多く含む。炭化
物粒含む。

土層 5a 10YR3/3 暗褐色土 焼土ブロック、炭化物粒多。灰黄色シルト粒少。

土層 5a' 5Y5/1 灰色土 粘性無し、しまり極強。灰色の細砂。シルトブロックと暗青灰色
土が混じったもの。焼土粒が少量散る。

土層 5b 2.5Y5/2 暗灰黄色土 粘性無し、しまり極強。灰色細砂と黄褐色土が混じり、焼土
粒、炭化物粒も少量含まれる。

土層 6a 10YR4/4 褐色土 灰黄色シルト粒多、炭化物粒少、焼土粒微。

土層 6b 2.5Y5/4 黄褐色土 粘性無し、しまり極強。粗砂粒多量含む。

土層 7a 2.5Y6/2 灰黄色シルト質土。

土層 7b 2.5Y4/3 オリーブ褐色土 粘性無し、しまり極強。粗砂粒少量含む。焼土粒・炭化
物粒・灰黄色シルト粒少量含む。

土層 8 4.5Y4/2 暗灰黄色土 シルト粒少、炭化物粒少。

土層 9 5Y4/1 暗灰色~オリーブ黒色土(灰黒色土) 粘性強、しまり弱。灰色の細砂やシ
ルトブロックと黒色土が混じったもの。断面で見ると砂と黒色土が互層になる部
分がある。(Gg1-2~5-2)

土層 9 2.5Y4/1 灰色土 粘性無し、しまり強。φ1cmの少礫微量含む。シルトブロック少
量含む。(Fig1-2・2-2)

a N5/1 灰色土 粘性弱、しまり極強。

b 2.5Y5/1 黄灰色土 粘性弱、しまり極強。粗砂粒少量含む。灰黄色シルトブロッ
ク多量含む。焼土粒微量含む。

c 2.5Y5/2 暗灰黄色土 粘性無し、しまり極強。粗砂粒多、焼土粒・炭化物粒少量
含む。

d 2.5Y5/1 黄灰色土 粘性無し、しまり極強。粗砂粒少量。

e 2.5Y4/2 暗灰黄色土 粘性無し、しまり極強。砂粒少量、炭化物粒微量、灰白色
粘質土のブロックを含む。

f 2.5Y5/3 黄褐色土 砂粒少、シルトブロック少。

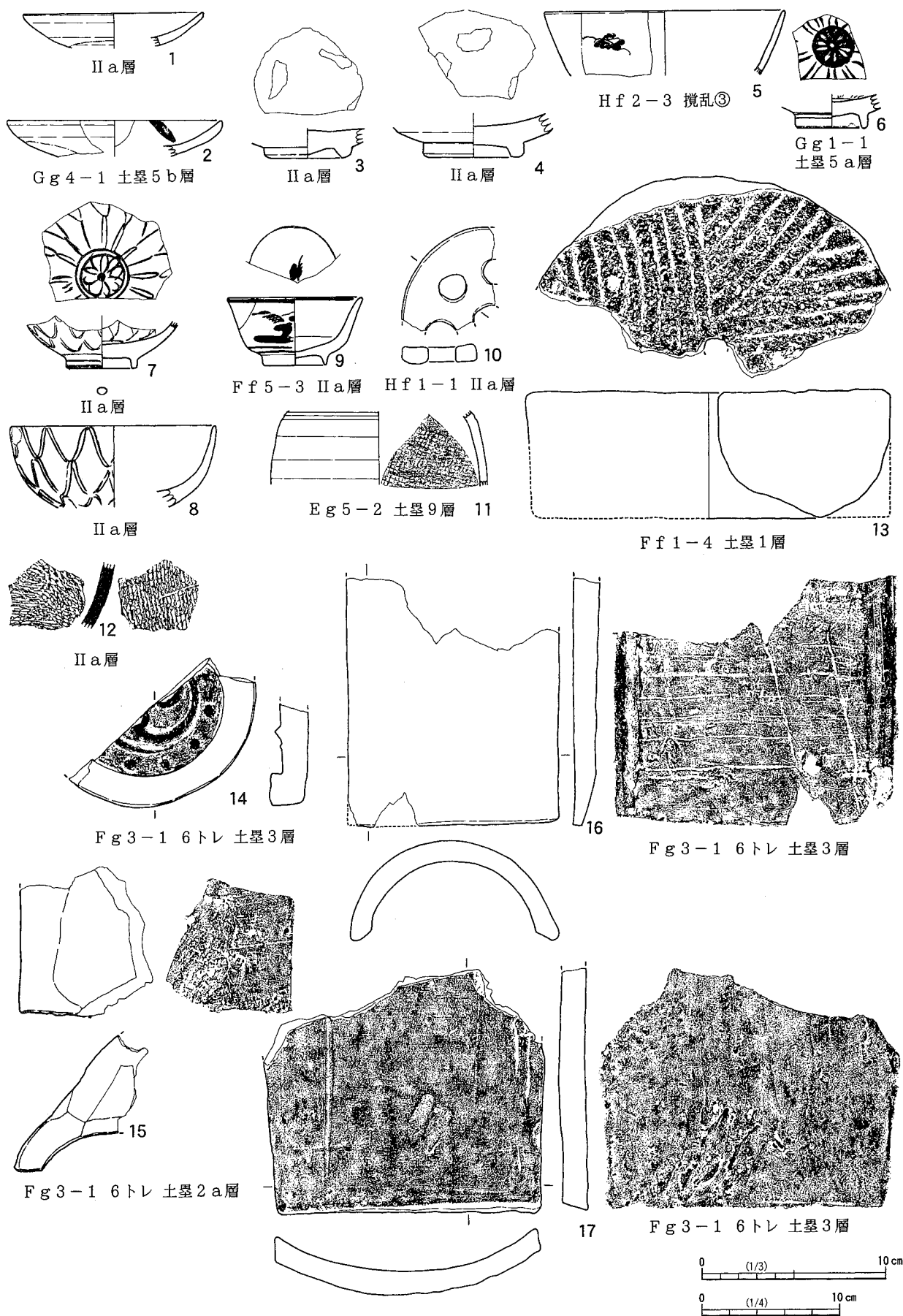
攪乱1 N4/1 灰色~2.5Y4/2 暗灰黄色土 粘性弱、しまり極強。焼土粒微、礫少、大谷石
含む。

攪乱2 5Y4/1 暗灰色土 粘性無し、しまり極強。粗砂粒多。φ2~3cmの礫を少量含む。

攪乱3 7.5YR3/3 暗褐色土 粘性弱、しまり強。7.5YR6/6 橙色焼土粒を多量に含む。炭化
物粒少量含む。栗石背面の褐色土よりも焼土粒子が細かく、層の広がり不安定。
二次的に動いた可能性が高い。

0 (1/40) 1m

第11図 土層断面(2)・石垣断面



第12図 出土遺物

ると、裏栗石側の盛土が新しく、土塁2層と土塁3～5層、土塁3層と土塁5・9層、土塁5・6層と土塁9層が切り合い関係にあるため、これらは改修痕とみることもできる。6トレンチからは51点の赤瓦片に混じり黒瓦片が4点出土した。他のトレンチからは時期を特定できる遺物は出土しておらず、確認面上で土塁1・2層は19世紀、土塁5a層からは17世紀～18世紀5点、19世紀1点、土塁5b層からは17世紀初頭、9層からは17世紀前半の陶磁器類が出土した。また、Hf3-5グリッドで検出した掘り込みb・cは裏門に関連する柱穴などの可能性があろう。

5. 出土遺物

遺物は、Ⅱ層を中心に陶磁器類が平箱1箱、6トレンチを中心に屋根瓦が平箱1箱分出土した(第12図)。近世後半が中心で古代の須恵器と中世陶磁器類も少量含まれる。なお、裏栗石の中に含まれていた瓦は、盛土保存のため、回収していない。1は15世紀前半頃の中国製白磁D群の丸皿(森田1980)、2～4は肥前陶器皿で2はⅠ期(1580年代～1610年代)の鉄絵皿、3・4はⅡ期(1610年代～1650年代)の砂目皿である。5～8は肥前系の磁器碗で、5は外面草花文が施された薄手の丸碗でⅢ期(1650～1680年代)頃、6・7は内外面二重網目文の碗で、見込みには6がコンニャク印判、7は手描きによる花文が施される。Ⅳ期(1690～1780年代)。8は波佐見系外面二重網目文碗のくらわんか手で、Ⅴ期(1680～1860年)に比定される(九州近世陶磁学会2000)。9は瀬戸美濃の端反染付碗でかみた10(19世紀第3四半期)に比定される(藤沢1989)。10はコンロの火皿、11は17世紀前半以降に出現する肥前系陶器の甕で内面に格子目当て具痕を残す。12は9世紀頃の須恵器横瓶である。13は花崗岩製の粉挽き白下臼である。14～17は赤瓦で、14は軒丸瓦、15は鳥伏間、16は丸瓦、17は平瓦である。

Ⅳ ま と め

1. 発掘調査の成果

今回の発掘調査により、本丸外枳形の石垣を発見したため、本丸裏門の位置が確定した。また、裏門から三階櫓までの間の石垣の状況を明らかにできた。記録では正保年間までに本丸裏門の石垣、寛文9(1669)年の崩壊を経て享保年間までには北面部分の石垣も作られているが、出土遺物の年代でみる限り、正保年間に対応できそうなのは、土塁9層までである。石垣の構築年代は切り合いを検証しながら石を外し、構築時を示す遺物の年代を基に確定すべきであり、現時点では、背面盛土が改修された可能性があり、西面石垣が表門側と同じ切込接積であることから、築城当初に構築された石垣は確認できなかったと考えている。石垣確認面で18世紀～19世紀に比定される遺物が出土しているが、これらの年代は石垣の構築時を示す可能性は低く、検出したものが寛文10(1670)年の積み直し、あるいは貞享4(1687)年に修復された石垣であるか否かも再度検討する必要がある。

また、従来知られていた粗粒玄武岩の「古寺石」による石垣のほか、新たに鉄石英質の礫岩を用いているのを確認した。この石材は平成9年に調査を実施した第7地点の5トレンチで初めて検出し、ここでは本丸堀の落ち際で並んで出土している(鶴巻ほか1997)。また、平成14年の辰巳櫓復元工事の際にも出土しており、櫓北側の土塁内で古寺石の切石石垣の下にあたる盛土に隠れた部分で発見された。「古寺石」の名称は新発田城から南東へ約5kmの五十公野山南東麓にあたる「古寺」から石垣の石材が伐り出されたことによる。鉄石英質の礫岩は新発田城から南東へ約10kmの白ヶ森山から山内・赤谷方面の山麓で採集できる。山内集落に近世の関所があり、集落の南東に会津藩領との境界があるため、領地内で石採場を求めようとすれば白ヶ森周辺が候補地となり、加

治川・新発田川を下って城へ搬入されたと想定できる（第2図）。

古寺石の石垣も本丸北側部分は南側のような切石ではなく面取りの不十分な割石による打込接積で、異なった様相を示していた。切込接積は打込接積の発展形態のため、本丸北面の石垣の方が古い様相を呈することになる。本例の場合、石垣を積み上げる順序からみれば、新しい様相の西面の方が北面よりも古くなる。これは本丸北辺が、本丸南辺や裏門外柵形部分に比べ、「オモテ」としての役割が低く、これらと比べて見栄えをよくする必要がない部分だったために、石材を加工する頻度が低い打込接積の採用に結びついたと考えられる。北面で多い鉄石英質礫岩を、後補とみられる状況で用いていたり、辰巳櫓側では土塁の中の見えない部分で使っていたりすることも、この石材を古寺石に先行して用いたのではなく、目立たない部分や、緊急的な状況下で使ったと解釈するための傍証となろう。

石垣の背面では迫飼石、胴飼石、裏栗石を検出し、臙飼石・裏積の可能性のあるものを認めた。これらは、石垣を裏から支える重要な構築物として近年注目されている。新発田城と同じ切込接積で寛文8(1668)年に構築された宮城県仙台城本丸跡Ⅲ期の石垣(我妻2001・金森2001)に背面構造も共通点がある。仙台城跡の場合、盛土の高さや厚さに応じて奥行2～5mの裏栗石層が確認されており、この背後で主にⅢ期以前の石垣を転用した階段状石列を盛土と栗石層の間で検出している。また、階段状石列の背後にⅡ期に伴う「版築状」の盛土が認められている。「階段状施設」は本遺跡における裏積部分に対応するとみられるが、列状に並ぶ箇所が少なく、仙台城跡よりも石材が小ぶりで、層位的な石垣調査を実施していないため、階段状を呈すかは不明である。

＜引用参考文献＞

- 我妻 仁 2001「仙台城本丸石垣における階段状石列の構造と役割（予察）」『宮城考古学』第3号 宮城県考古学会
- 金森安孝 2001「仙台城本丸跡 第一次発掘調査」『宮城考古学』第3号 宮城県考古学会
- 北垣聡一郎 1987『ものと人間の文化史58 石垣普請』法政大学出版局
- 九州近世陶磁学会編 2000『九州陶磁の編年－九州近世陶磁学会10周年記念－』九州近世陶磁学会 佐賀県有田町
- 小村 弼 1980「新発田重家と上杉景勝の争覇」・「藩体制の確立」『新発田市史』上巻 新発田市
- 小山正忠・竹原秀雄 1967『新版標準土色帖』農林水産技術会議事務局監修
- 近藤真左夫 1995「近世瓦について－若松城を中心として－」『福島考古』36号 福島県考古学会
- 新発田古地図等刊行会 1974『一步一間歩詰絵図』
- 新発田市史編纂委員会 1968「貞享三年新発田町居屋敷歩間打立帳（写）」『新発田市史資料編第四巻近世庶民資料(上)』
- 重要文化財新発田城修理委員会 1960『重要文化財新発田城旧二の丸隅櫓 表門修理工事報告書』真陽社
- 鈴木 啓 1995『図説 城と石垣の歴史』纂修堂
- 田中耕作 1987『新発田城跡発掘調査報告書(I～Ⅲ区)』新発田市教育委員会
- 田淵実夫 1975『ものと人間の文化史15 石垣』法政大学出版局
- 鶴巻康志ほか 1997『新発田城跡発掘調査報告書Ⅱ(第7～10地点)』新発田市教育委員会
- 鶴巻康志ほか 2001『新発田城跡発掘調査報告書Ⅲ(第11・12地点)』新発田市教育委員会
- 藤澤良祐 1987～1989「本業焼の研究(1)～(3)」『瀬戸市歴史民俗資料館研究紀要』Ⅵ～Ⅷ 瀬戸市歴史民俗資料館
- 三浦正幸 1999『城の鑑賞基礎知識』至文堂
- 峰岸純夫・入間田宣夫編 2003『城と石垣 その保存と活用』高志書院
- 森田 勉 1982「14～16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No.2 日本貿易陶磁研究会



石垣全景(上方が北)



2トレンチ背面盛土(北から)



西面石垣 1～4 (西から)



外枅形入隅付近裏栗石・背面盛土(東から)



北面石垣76～86(右から粗粒玄武岩・鉄石英質礫岩・砂岩)



調査風景(東から)



北面石垣断面(東から)



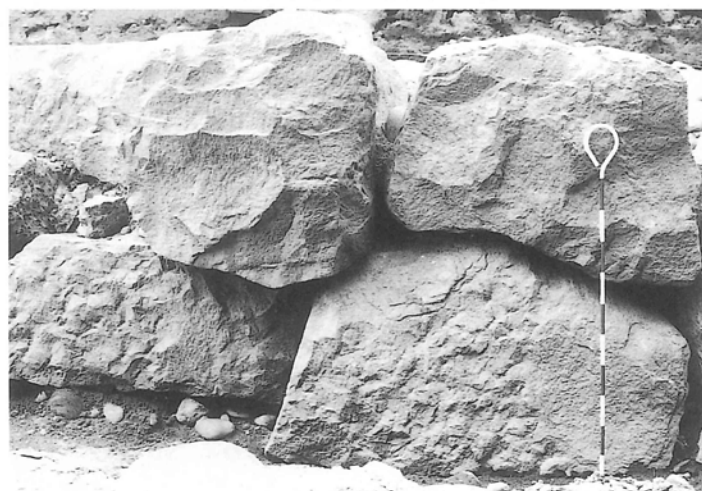
2トレンチ断面(北から)



1トレンチ内裏積(東から)



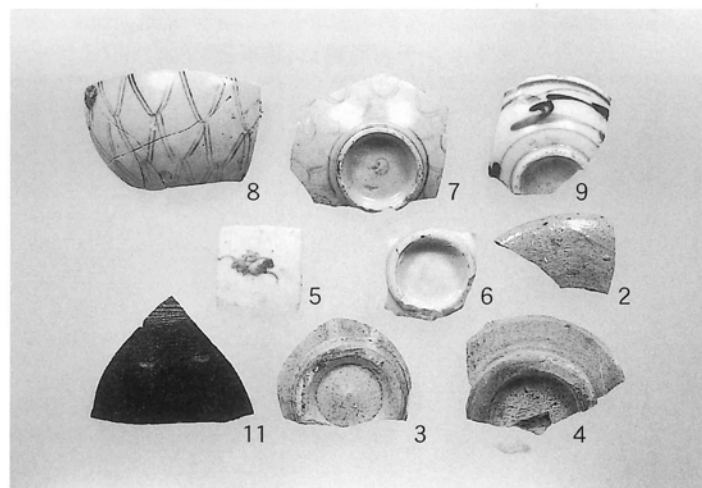
西面石垣4側面矢穴(北から)



北面石垣8~11石面ノミ痕



トレンチ6屋根瓦出土状況(北西から)



出土遺物(約1/3)

報告書抄録

ふりがな	しばたじょうあと							
書 名	新発田城跡発掘調査報告書 IV							
副書名	(第16地点)							
シリーズ名	新発田市埋蔵文化財発掘調査報告 第28							
編著者名	鶴巻康志							
発 行	新発田市教育委員会 平成16年2月20日					市町村コード	15206	
事務局	〒959-2323 新潟県新発田市大字乙次281番地2 新発田市教育委員会 教育部 生涯学習課 TEL0254-22-3715 (内線2234)							
報告書情報	A4判 横組1段 本文12頁 写真図版2頁 本文図版とも中性紙を使用							
遺跡名	所在地	遺跡No.	地形図 1/2.5万	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
新発田城跡 (第16地点)	新発田市 大手町 6丁目 1番地ほか	92	新発田	37° 57' 20"	139° 19' 32"	2003 0828～ 0930 (20日間)	407m ²	陸上自衛隊 新発田駐屯地 建物付帯施設建設
種 別	主な時代	主な遺構		主な遺物			特記事項	
城 郭	近 世	石垣, 堀		古代須恵器, 中世白磁, 近 世陶磁器, 屋根瓦			本丸北辺と裏門外柵形の石垣及 びその背面栗石上面を検出。確認 面以下は盛土保存。	

新発田城跡発掘調査報告書 IV

(第16地点)

発 行 平成16(2004)年2月20日
 新発田市教育委員会
 新潟県新発田市大字乙次 281 番地 2
 印 刷 株式会社 天野印刷

本書は、本文・図版とも中性紙を使用しています。