特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議（第 54 回）

日時：令和５年２月３日（金）14:00～16:00

場所：名古屋国際センター　別棟ホール

会　議　次　第

１　開会

２　あいさつ

３　議事

(1) 西之丸展示収蔵施設周辺の整備について　＜資料１＞

(2) 表二の門附属土塀の雁木の調査について　＜資料２＞

４　報告

(1) 鵜の首（小天守西）の水堀側石垣根石発掘調査の調査成果について　＜資料３＞

(2) 穴蔵石垣根石発掘調査（追加調査）成果について　＜資料４＞

５　その他

６　閉会

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議（第 54 回）　出席者名簿

日時：令和 5 年 2 月 3 日（金）14:00～16:00

場所：名古屋国際センター　別棟ホール

■構成員　（敬称略）

氏　名	所　属	備考
瀬口　哲夫	名古屋市立大学名誉教授	座長
丸山　宏	名城大学名誉教授	副座長
赤羽　一郎	前名古屋市文化財調査委員会委員長・ 元愛知淑徳大学非常勤講師	
小濵　芳朗	名古屋市立大学名誉教授	
高瀬　要一	公益財団法人琴ノ浦温山荘園代表理事	
麓　　和善	名古屋工業大学名誉教授	
三浦　正幸	広島大学名誉教授	
藤井　譲治	京都大学名誉教授	

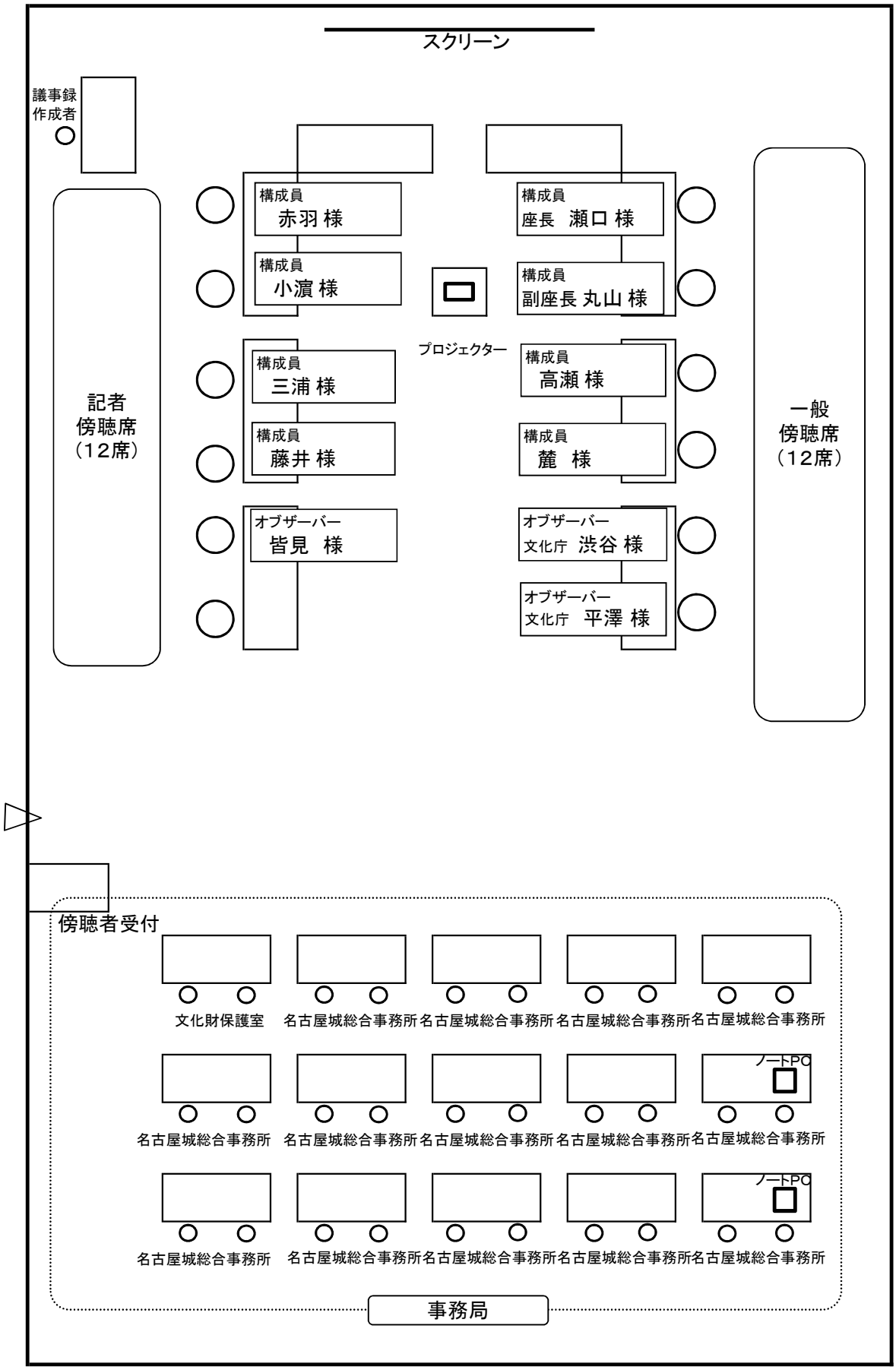
■オブザーバー　（敬称略）

氏　名	所　属
渋谷　啓一	文化庁文化財第二課主任文化財調査官
平澤　毅	文化庁文化財第二課主任文化財調査官
皆見　秀久	愛知県県民文化局文化部文化芸術課文化財室室長補佐

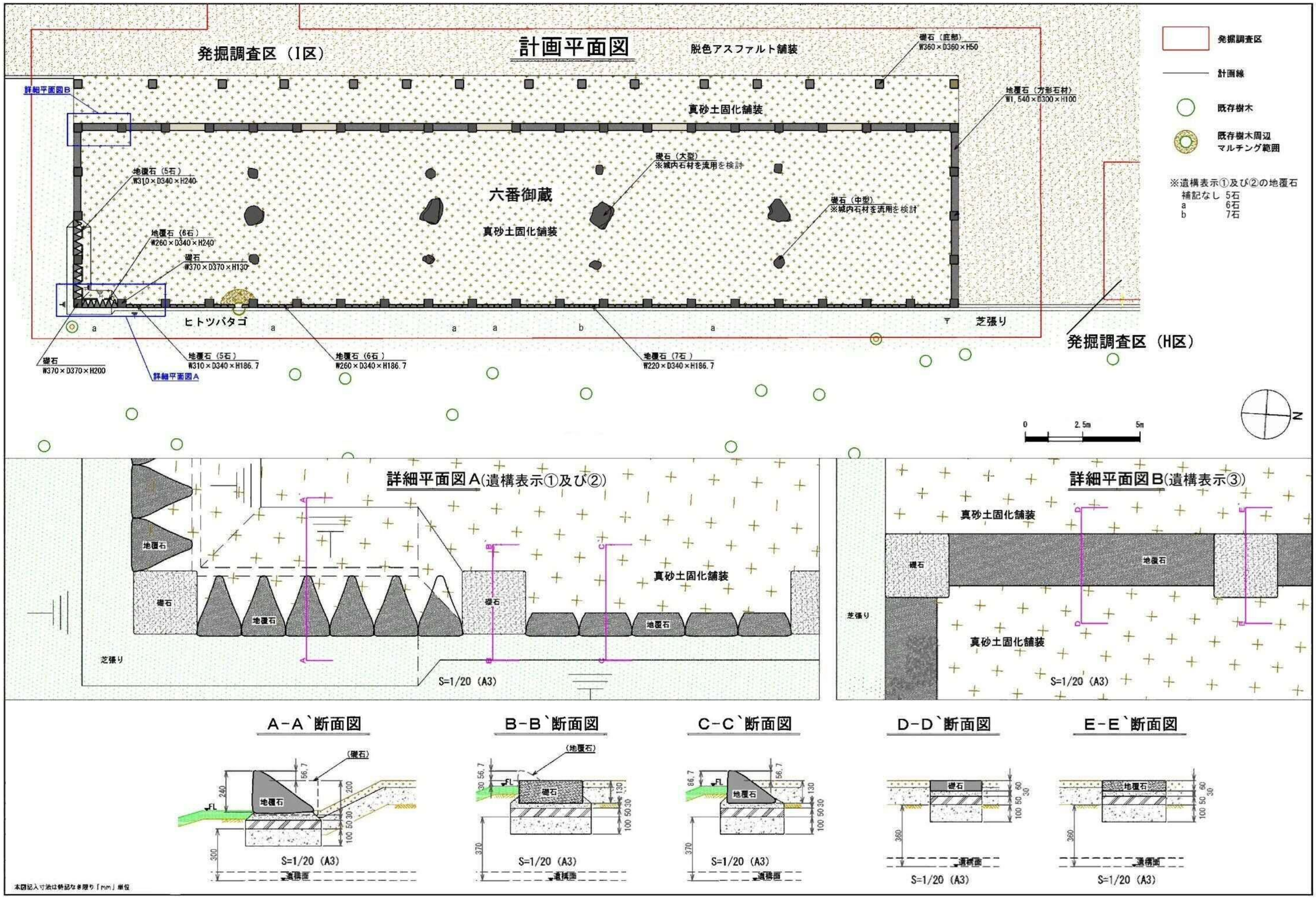
第54回特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議

座　席　表

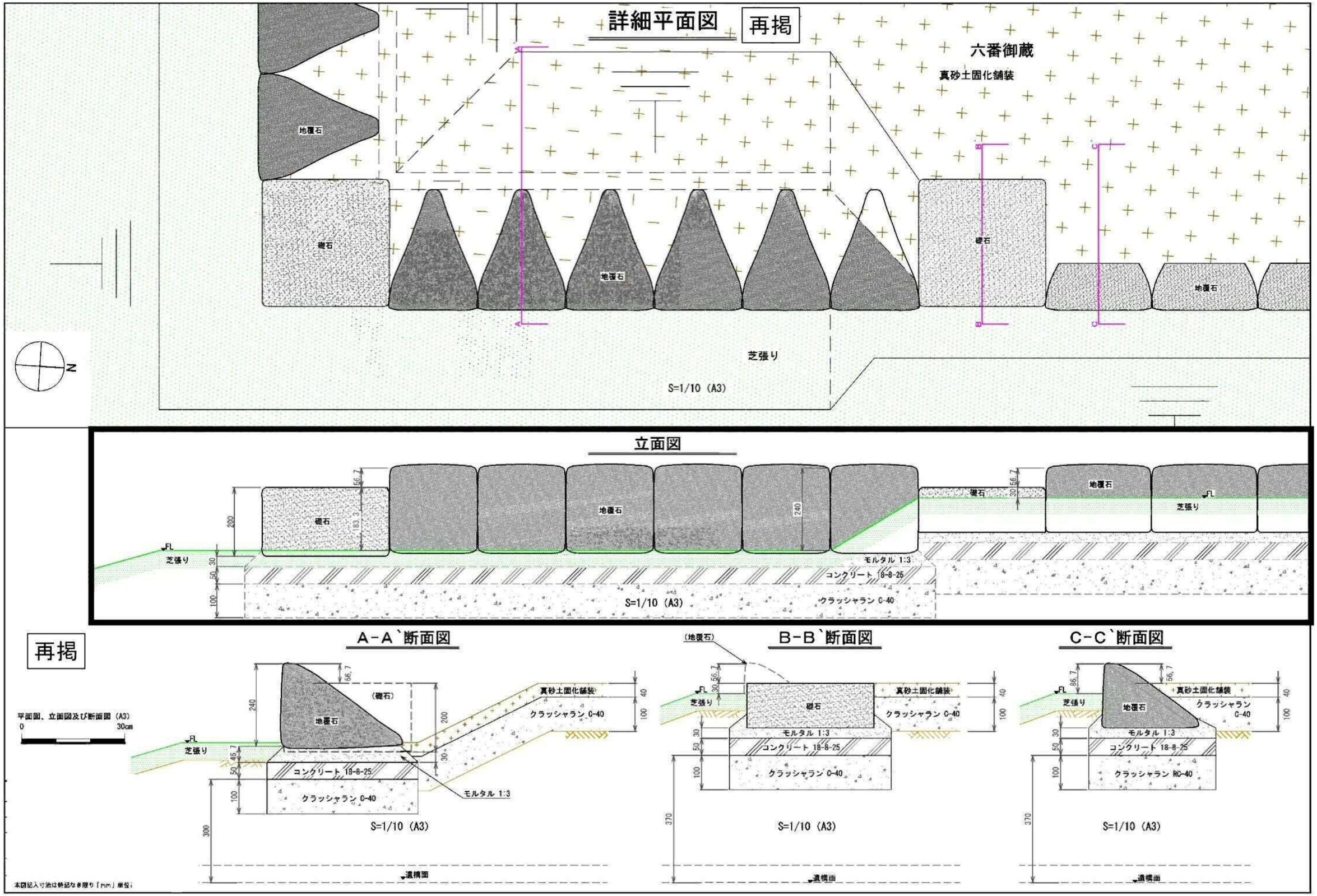
令和5年2月3日（金）
14:00～16:00
名古屋国際センター　別棟ホール



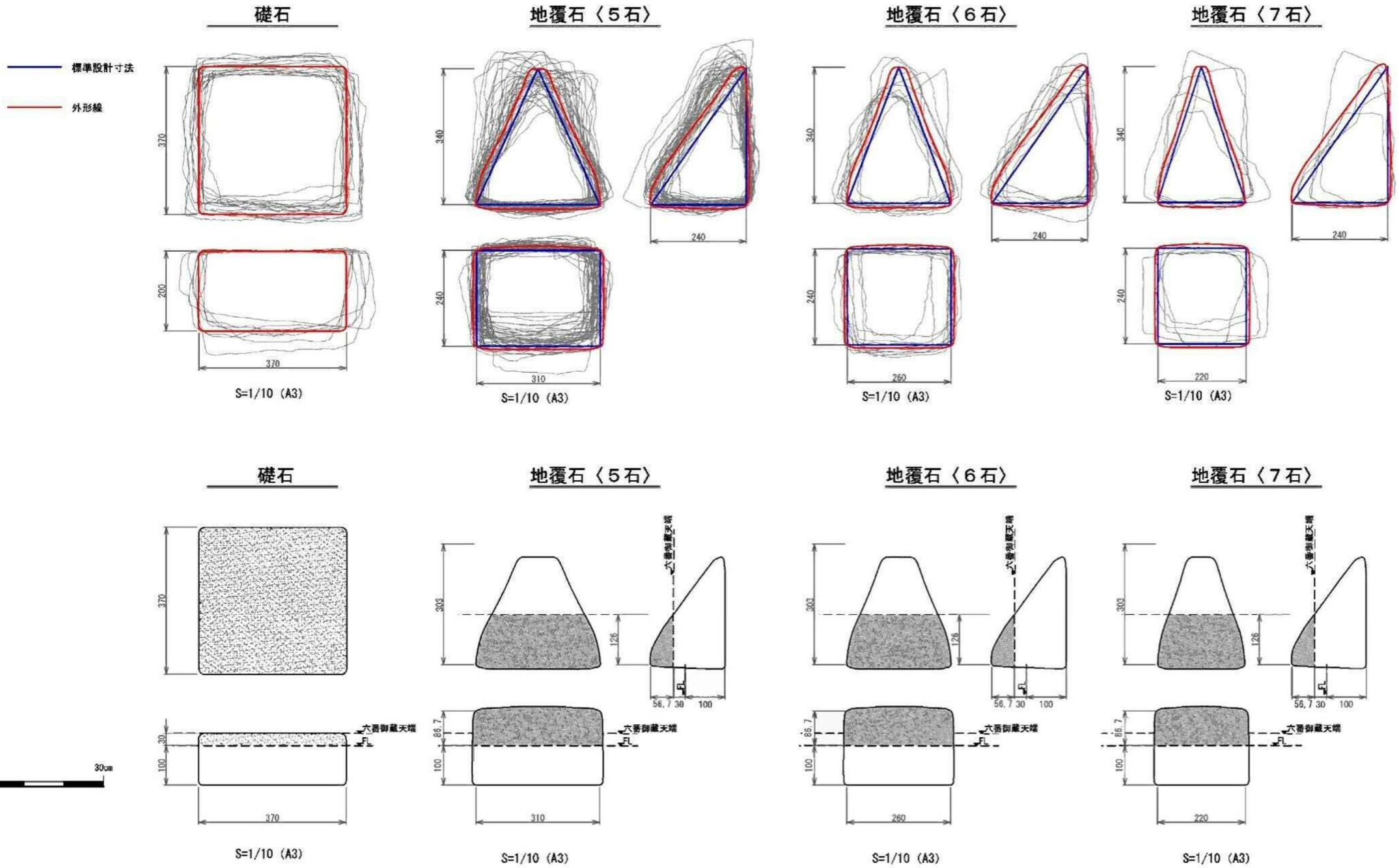
西之丸展示収蔵施設周辺の整備について



西之丸展示収蔵施設周辺の整備について



六番御蔵 石材詳細図



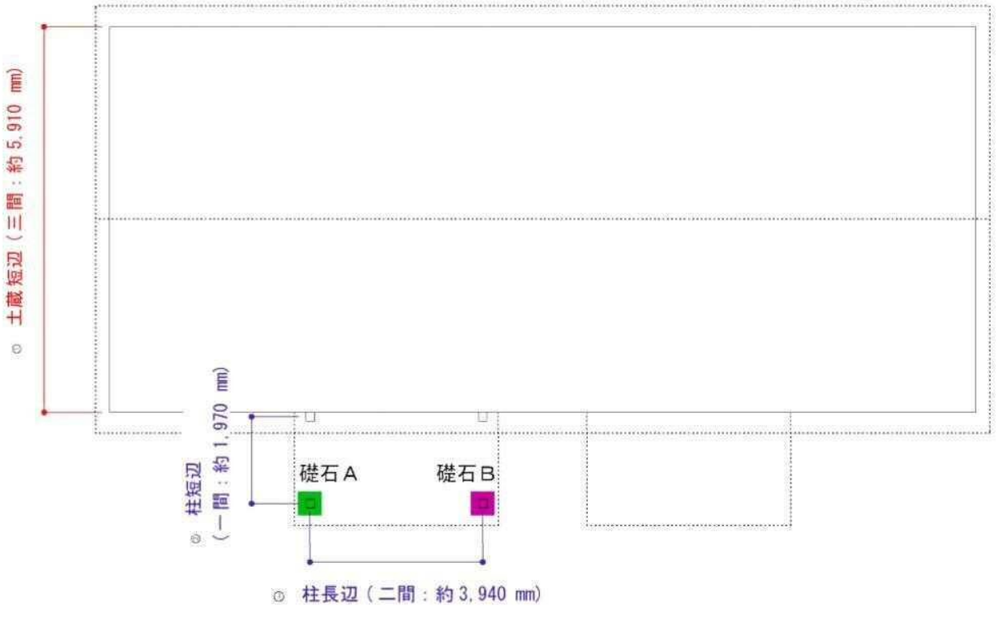
本図記入寸法は特記なき限り「mm」単位

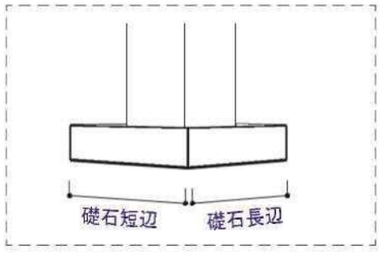
西之丸展示収蔵施設周辺の整備について

【類例】六番御蔵庇礎石　本丸地内茶台蔵　古写真の分析

① 土蔵短辺（三間）を基準に計測したパターン

② 柱短辺(一間)を基準に計測したパターン及び③ 柱長辺(二間)を基準に計測したパターン





本丸地内茶台蔵の礎石寸法について

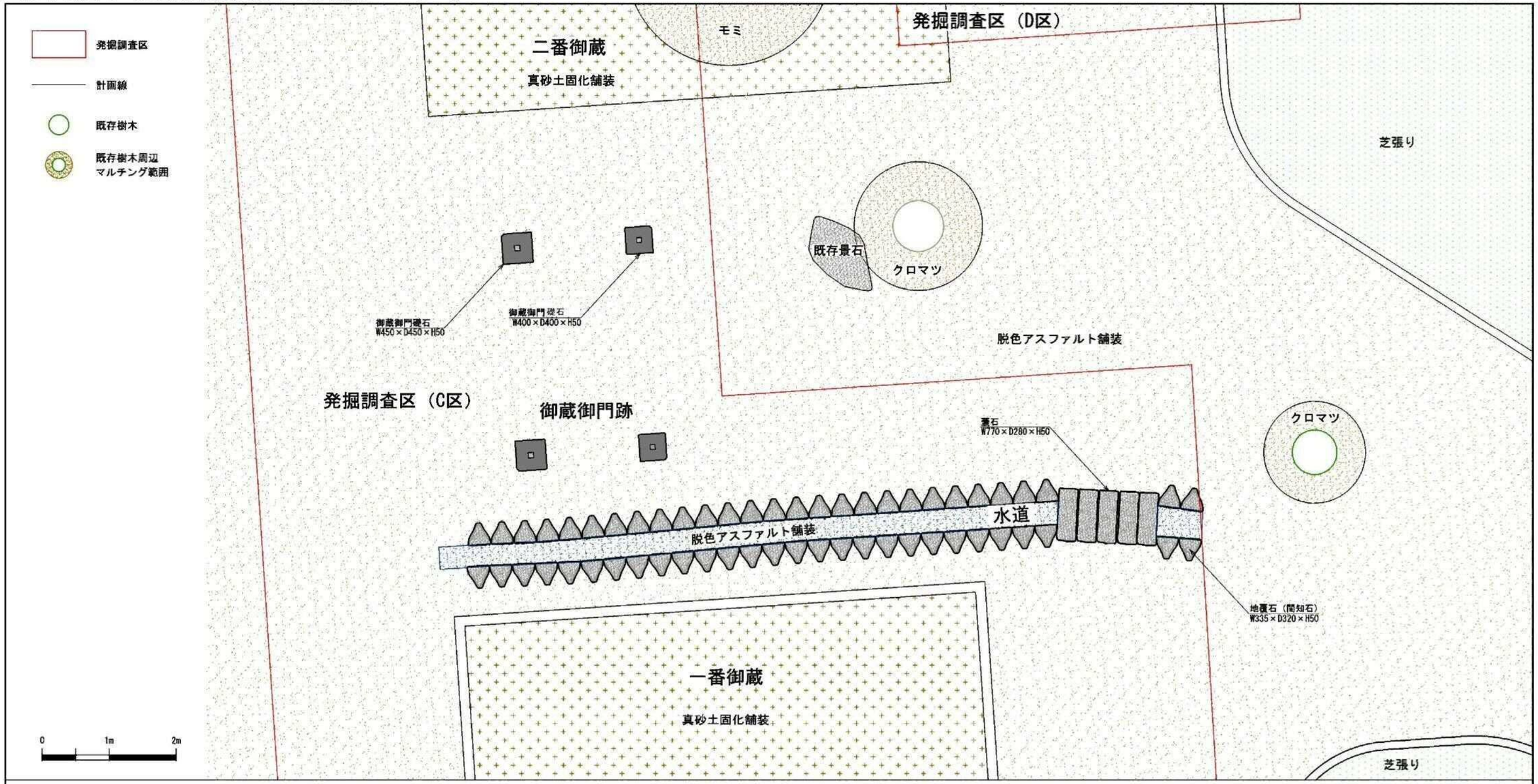
・本丸地内茶台蔵の礎石寸法は、古写真から①、②及び③の3つの基準を設けて寸法を読み取ったところ、幅320～455mmとなった。各基準により多少のばらつきはあるものの、中央値は355～370mmとなるため、礎石寸法を360mmとして決定した。

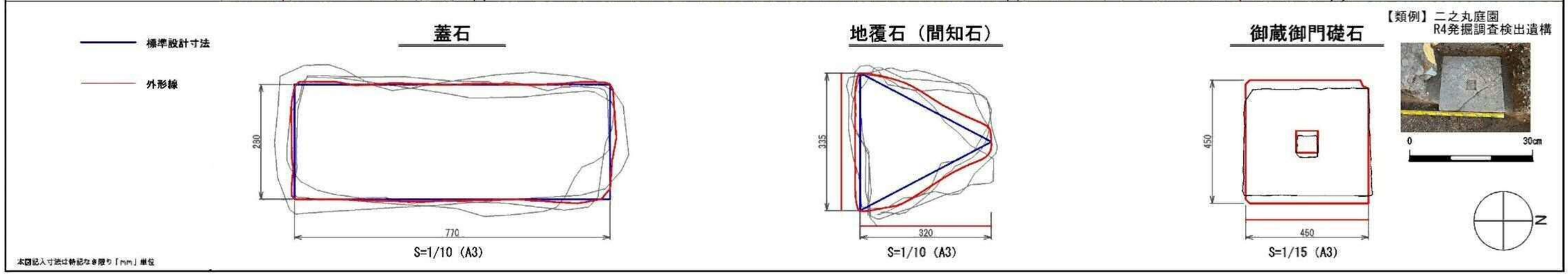
礎石寸法表 (mm)

	■礎石A(短辺)	■礎石A(長辺)	■礎石B(短辺)	■礎石B(長辺)
① 土蔵短辺（三間：5,910）	320		335	
② 柱短辺（一間：1,970）	355		370	
③ 柱短辺（二間：3,940）		455		370

※ 一間=約1,970mm

西之丸展示収蔵施設周辺の整備について





表二の門附属土塀の雁木の調査について

第１章　令和４(2022) 年度試掘調査成果

１．調査の概要

（１）調査目的

表二の門の修理工事に先立って雁木復元の可能性を検討するため、発掘調査によって地表下、石垣面に残る雁木痕跡を確認した。土塁の残存状況についても併せて確認した。

（２）調査期間

令和４年 (2022) ８月 22 日～９月 22 日

（３）調査箇所

表二の門附属土塀背面の土塁部分において、４つの調査区を設定した（計約 36 ㎡）。

２．調査成果の概要

①　すべての調査区において、土塁斜面部下端で**切石**を検出した。

→切石は１箇所で抜き取られており、その直下でみられた円礫中に**瓦片**を確認した。

②　すべての調査区の石垣において、石垣の表面に**階段状の加工痕**を一部確認した。

→階段状の加工痕から想定される雁木のラインと出土した切石は一致しなかった。

③　すべての調査区において、土塁斜面部に**円礫**が詰まる状況を確認した。

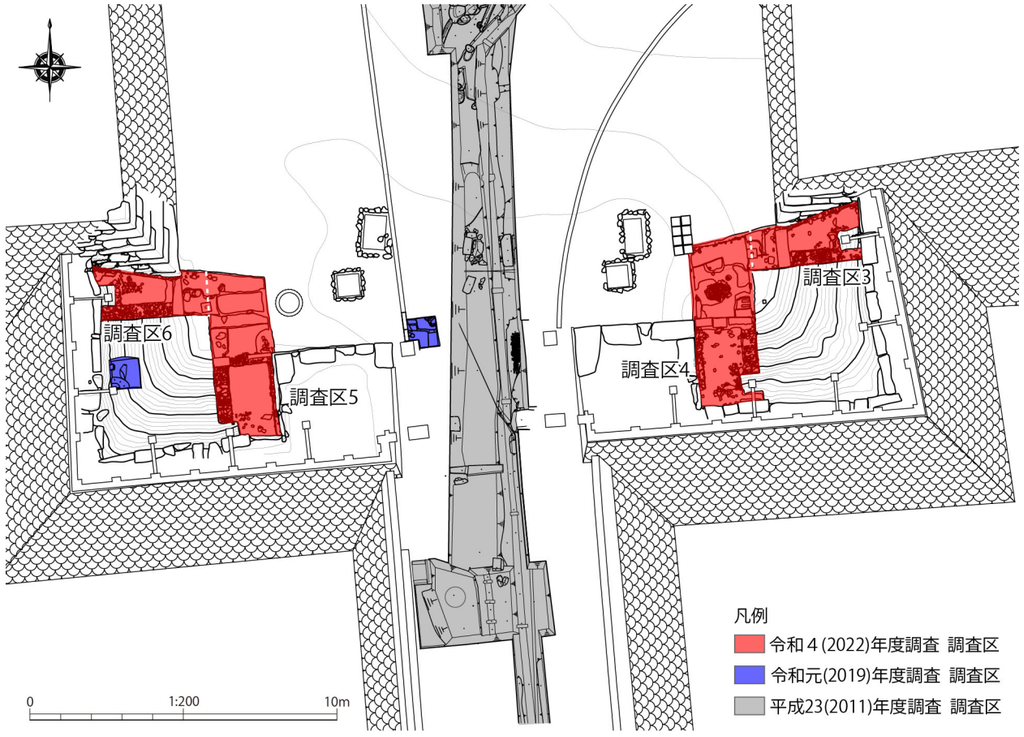


図１　調査区位置図（既往調査を含む）　調査区３～６が令和４(2022) 年度調査分

３．調査区ごとの成果

（１）調査区３・４

Ｌ字状の調査区を調査区３(２×４ｍ) と調査区４(２×５ｍ) に分けて調査した。

調査区３斜面部下端にて切石を１石検出した(図３)。切石は幅 130 ㎝以上(土中へ続く) 高さ（蹴上）約 30 ㎝奥行（踏面）約 35 ㎝で、側面に２本の変色の境界線を確認した。

調査区４でも同様に変色境界線がある切石を３石検出した（図４)。切石は左から幅が約 80 ㎝・40 ㎝・60 ㎝、高さはすべて 30 ㎝程度、奥行約 25 ㎝であった。３つのうち左の切石底面を確認したところ、表面とは異なり、自然面に粗い加工を施したような状態であった。

石垣面では、階段状の加工痕を土塁中ほどから上端にかけて一連で確認した。加工痕から想定される１段の大きさは高さ奥行ともに 20 ～ 40 ㎝と不揃いであった。また、調査区３にて平坦部のかく乱を利用して地中の石垣を検出したところ、露出部より築石が少なくとも下に１石続いていることを確認した（図５)。

土塁斜面は深さ 50 ㎝程度まで掘り下げたが、検出した円礫中に瓦片が混じる状況を確認した。斜面上部では、控柱下端付近に人頭大の円礫が集中しており（図７)、他の調査区でも同様なことから近代期に控柱を改修した際の根固めの可能性がある。

図２　調査区３・４完掘状況（北西から）

図３　調査区３ 切石出土状況（矢印が変色境界線）

図４　調査区４ 切石出土状況（矢印が変色境界線）

図５　調査区３ 地表下石垣の検出状況

調査区４の斜面部左端は深さ 50 ㎝まで掘り下げ、切石背面の状況を確認した。背面の箇所では、切石と同じ高さで円礫中に瓦が入り込んでいる状況がみられた（図８）。このことから、出土した切石は築城期のものではない可能性がある。

昭和 59 年（1984）の表一の門石垣の積み直し工事の際に木柵の撤去･復旧を行っており、調査区３・４の斜面部でその際のかく乱と思われる土層を切石の直上で確認した。木柵の工事の際に切石を露出したが、切石自体には大きな影響は及ぼさなかったと考えられる。

調査区４の平坦部では、本丸御殿整備時に設置したセンサーや木柵の設置時に伴うものと思われる現代のかく乱を確認した。平坦部南東隅のかく乱底部では２本の丸太を検出したが、これは木柵の基礎と考えられる。

調査区４の平坦部にて、三和土を含む近代層を除去したところ、底部に石を据えた柱穴と瓦だまりを確認した。かく乱や瓦だまりの直下では近世盛土層を検出し、近世層を面的に確認することができた。しかし、確認した近世層は切石の下に入り込んでおり、雁木があった頃の地表面は後世のかく乱などによって削られてしまっていると考えられる。

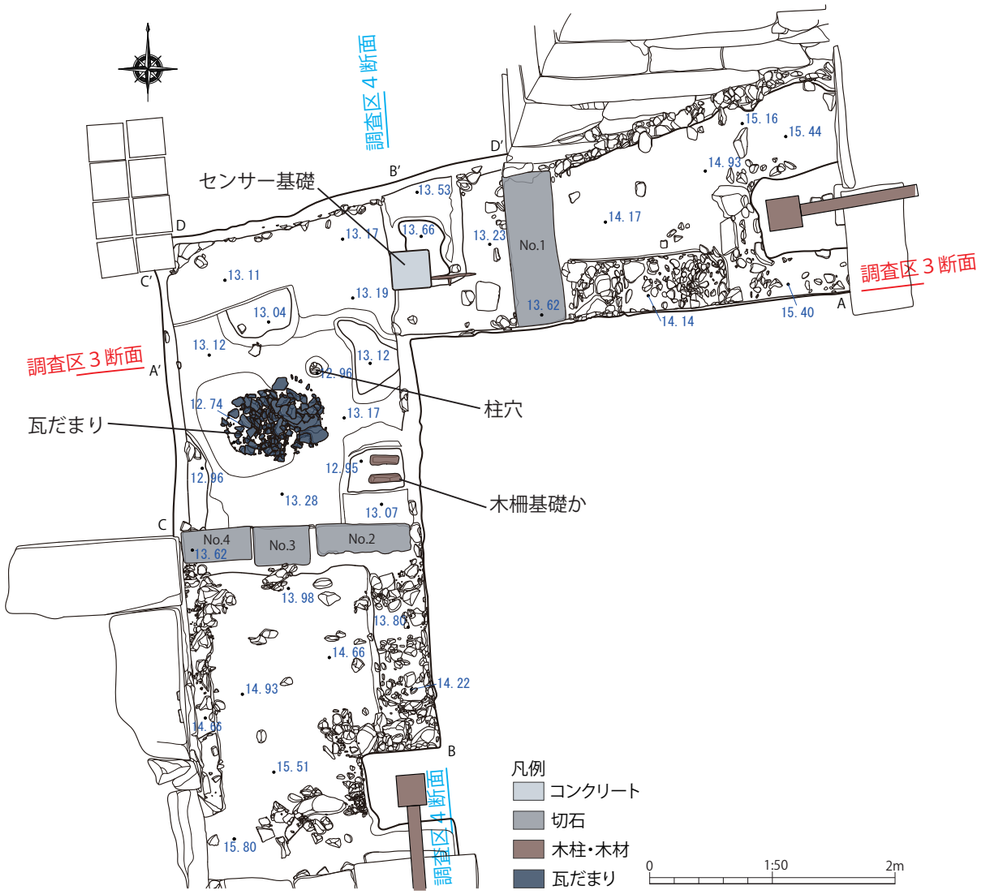
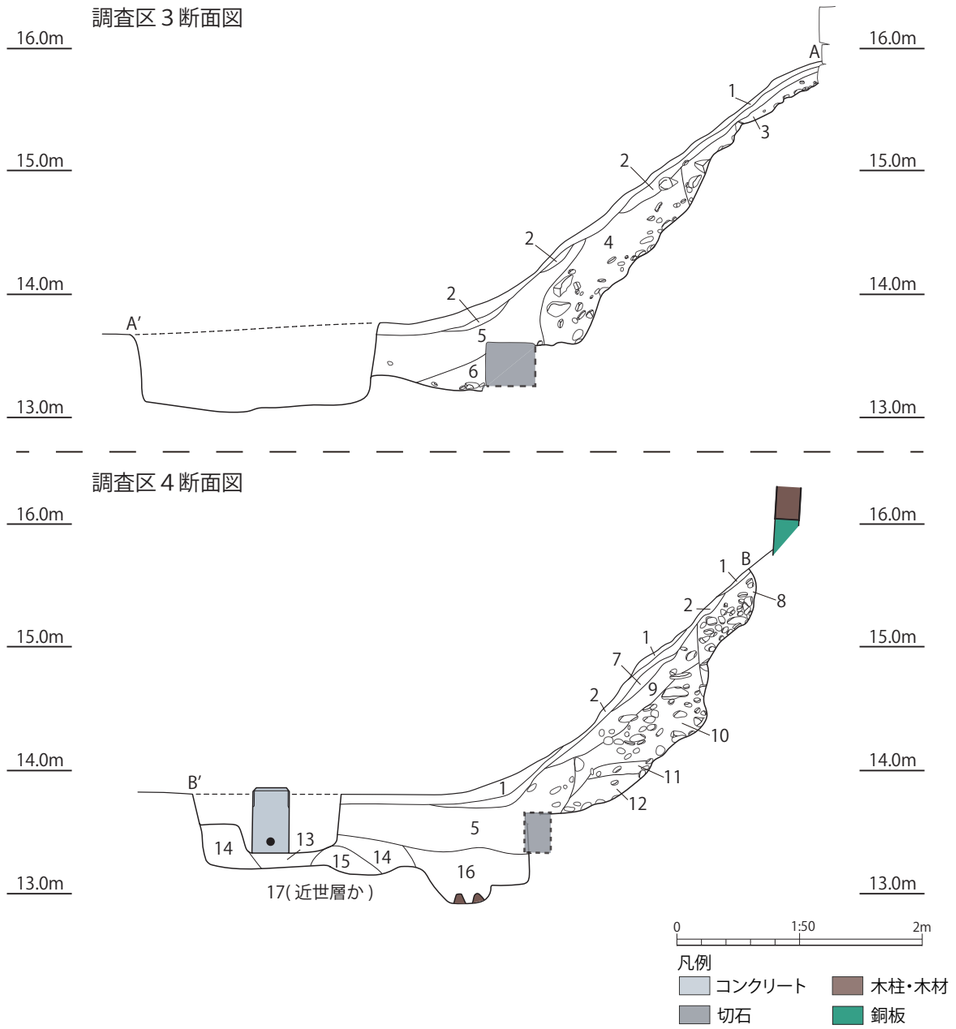


図６ 調査区３・４ 調査区平面図（1/50）

図７ 調査区４ 土塀控柱の根固めか

図８ 調査区４ 切石背面の検出状況（矢印が瓦片）



1: 表土。2: 控柱改修時の山砂か。3: 控柱の根固めか。瓦を含む。4: 瓦を含む。5: 木柵設置時のかく乱。瓦・漆喰を含む。
8: 控柱の根固めか。瓦を含む。9: 瓦を含む。10: 瓦を含む。白色粘土塊を 1% 含む。11: 炭を 60%含む。12: 瓦を含む。
13: センサー設置時のかく乱。14: 白色粘土塊を 5%含む。15: 近代層か。三和土片を含む。16: 木柵設置時のかく乱。瓦・漆喰片を含む。
17: 近世層か。白色粘土塊を 40%含む。

図９ 調査区３・４ 調査区断面図（1/50）

（２）調査区５・６

Ｌ字状の調査区を調査区５（２×５m）と調査区６（2×４m）に分けて調査した。

調査区５の斜面部下端にて、切石を３石分検出した。中央の１石は抜き取られ、山砂で埋められていた。左から幅約 80・(60)・50 ㎝以上、高さは全て約 30 ㎝、奥行約 15・(30)・30 ㎝であった。また、左側の切石底面を確認したところ、表面より平滑にした加工が施されていた。

切石の抜き取り痕箇所では、切石直下と背面の構造を確認し、円礫が詰まるなかに瓦片も一緒に混じる状況をみることができた（図 12）。

調査区６斜面部下端にて、切石を１石検出した（図 14）。切石は幅 120 ㎝以上、高さ約 30 ㎝、奥行約 30 ㎝であった。表面は変色の境界線の上下で加工具合が異なり、上部は精緻な加工が施されていた。また、底面は表面と同様の平滑に仕上げされた状態であった。

調査区５の平坦部は木柵やセンサー設置時と思われる現代のかく乱を確認し、その直下に瓦や漆喰、円礫などが混じる層がみられた。近世層を確認するため、センサーのかく乱部を利用して深掘りを行ったところ、直下に均一な砂質土層があり、地表面からの深さ 130 ㎝ほどで白色粘土塊の混じる近世盛土層を確認した（図 15）。

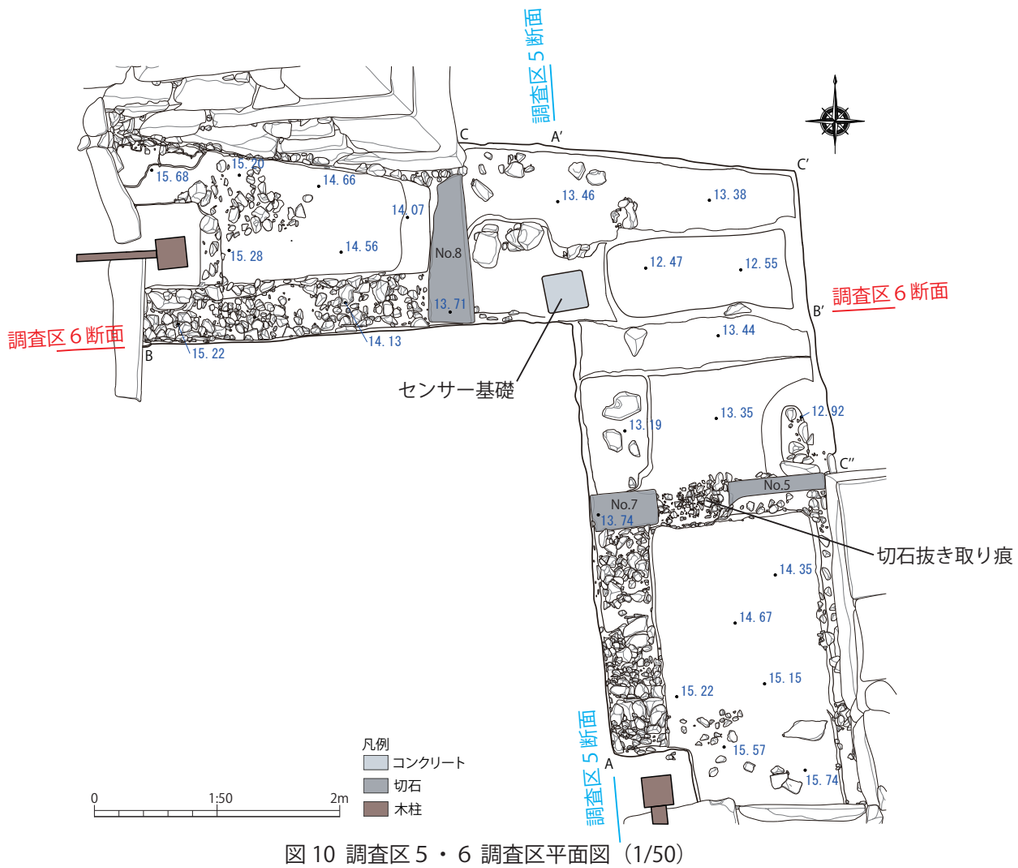
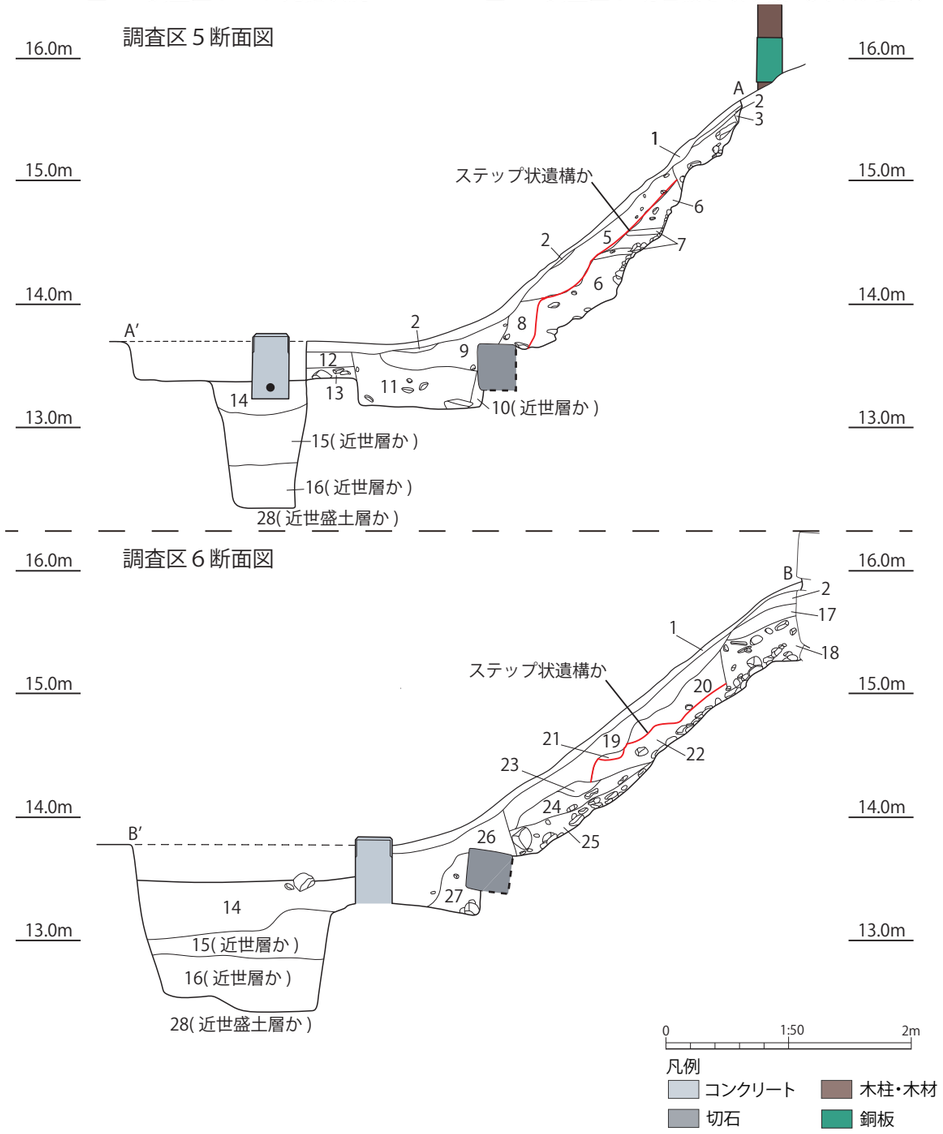


図 10 調査区５・６ 調査区平面図（1/50）

図 11 調査区５・６ 完掘状況

図 12 調査区５ 切石抜き取り痕（矢印が瓦片）



1: 表土。2: 控柱改修時の山砂か。3: 控柱改修時の山砂か。4: 控柱改修時の根固めか。瓦を含む。5: 土塁崩落土か。6: ステップ状遺構か。瓦含む。9: 炭を 60%含む。10: 近世層か。白色粘土塊を 5% 含む。11: 木柵設置時のかく乱。瓦・漆喰片を含む。12: 瓦を含む。13: 瓦を含む。14: 瓦を含む。15: 近世層か。16: 近世層か。均質な砂層。17: 瓦を含む。18: 控柱改修時の根固めか。瓦を含む。19: 土塁崩落土か。20: 瓦を含む。22: 瓦を含む。23: 粘土塊・瓦を含む。24: 瓦を含む。25: 瓦を含む。26: センサー設置時のかく乱か。瓦・漆喰片を含む。27: 均質な砂質土層。28: 近世盛土層か。白色粘土塊を 30% 含む。

図 13　調査区５・６ 調査区断面図（1/50）

調査区６土塁斜面は左端で 40 ㎝ほど掘り下げ、一部で近世盛土が広がる状況を確認した。また、断面を確認したところ、ステップ状に堆積した、瓦の混じる盛土層がみられ、他の調査区でも部分的に同様の盛土を確認した（図 9-10 層、図 13-6･22 層）。大正期に雁木を取り外した際の作業面の可能性が考えられる。

調査区６斜面部の石垣際では部分的に深掘りを行い、斜面上端では天端石を含めて少なくとも３石が土塁内部まで続くことを確認した。また、斜面右端では地表面下で大きくずれて続く石垣を確認した。その表面では階段状の加工痕をみることができた。

４．出土遺構の評価

（１）切石

各調査区の土塁斜面部下端で出土した切石は、横並びで高さが揃っており、表面の加工具合や規格、石材をみても雁木に適合するため、雁木の最下段と考えられる。しかし、切石の抜き取り箇所や背面に瓦がふくまれていることから、築城期に構築されたものではなく、それ以降に積み直されたものである可能性がある。

表二の門鏡柱礎石上面の高さは 13.77m（礎石が埋まる現地表面が 13.61m）で、調査区３・４切石上面の高さが 13.62m、調査区５・６切石上面が 13.71 ～ 13.74m であった。

参考となるのは絵図の変遷で、大正８年（1919）以降になると雁木が描かれなくなるため、近世期に積み直され、近代期に最下段以外が撤去されたことが考えられる。切石底面を一部で確認したところ、表面より粗いものと表面より精緻なの加工のものがあったため、積み直しの際に一部で化粧面を返して裏面にしている可能性がある。

（２）石垣面の加工痕

石垣面ではすべての調査区で階段状の加工痕を確認することができた。加工痕をもとにしたおおよその雁木想定ラインと出土した切石は一致しなかった。加工痕は雁木が石垣に当たる箇所のみに施されたものと考えられるため、厳密な想定ラインではないが、切石と加工痕が合わないことからも雁木積み直しの可能性を考えることができる。

土塁両脇の石垣をみると幅の小さい矢穴をみることができるため、石垣自体が積み直されている可能性もあるが、雁木が据え付いていた石垣下部では小さい矢穴は確認されなかった。加工痕の検討や石垣積み直しの可能性については今後の課題としたい。

（３）背面構造

各調査区の土塁斜面では多くの円礫を検出したため、雁木の背面構造として円礫を詰めていた可能性が考えられる。しかし、今回の発掘調査で検出した円礫は大半で瓦を含んでおり、栗石のみが詰まるような当初の状況は明確に確認できなかった。

調査区４の断面では斜面を登るようなステップ状の盛土を確認した。近世盛土層から瓦や円礫を含む層を挟んで上層に位置することから近代期と考えられ、雁木を取り外した際の作業面である可能性がある。

図 14　調査区６ 切石検出状況

図 15　調査区５ センサーかく乱サブトレ底面

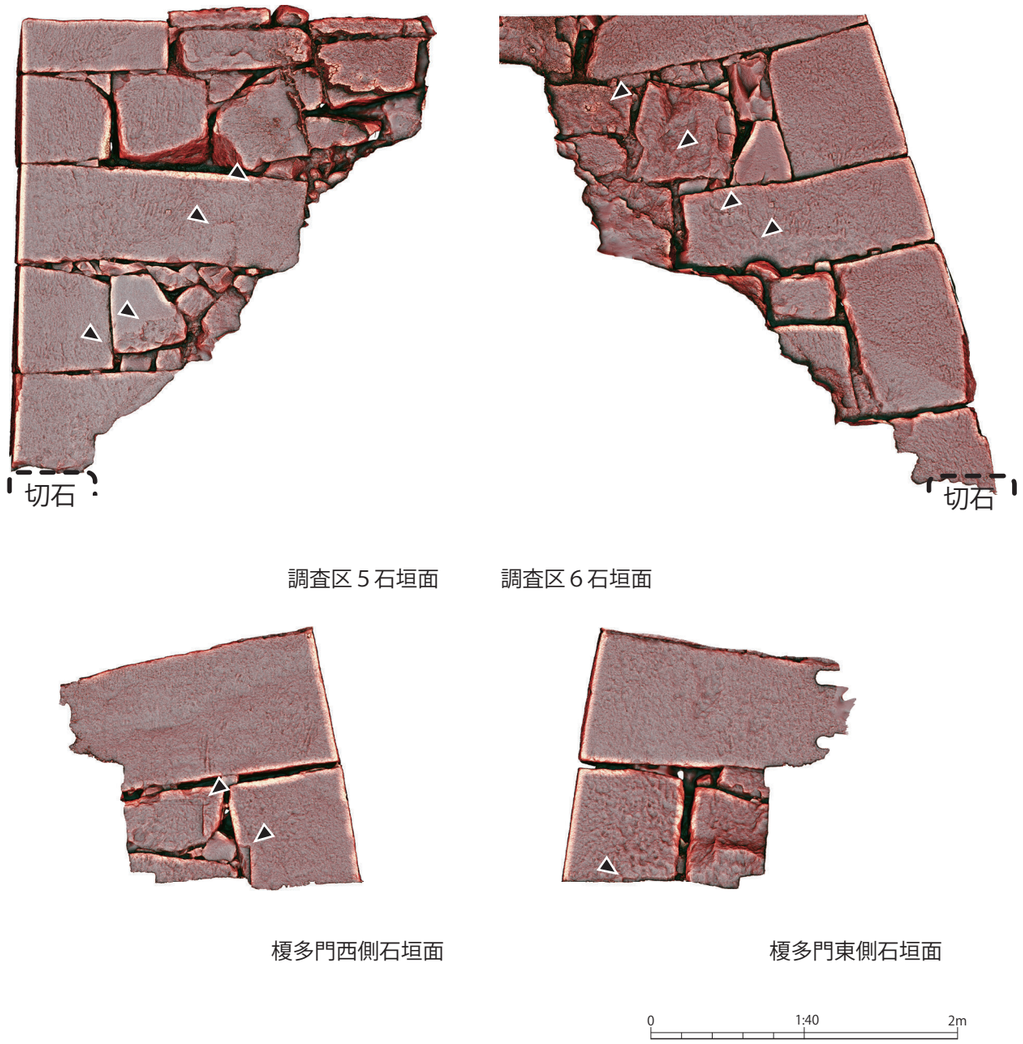


図 16　加工痕可視化処理画像（矢印が階段状加工痕の出隅箇所）

５．城内事例との比較

（１）石垣面の加工痕

石垣面に残る階段状の加工痕を城内の他事例でも確認したところ、榎多門（雁木は大正８年頃に撤去か）の石垣面で同様の加工痕を見ることができた。比較検討するため、石垣の３次元モデルを作成し加工痕の可視化処理画像を作成した（図 16)。表二の門と比べて榎多門では明瞭な加工が施されているが、形状は近似する。

（２）切石の計測値

城内で見られる雁木石材（約 300 石）を計測し､調査で出土した切石と比較したところ、切石の大きさは雁木石材の平均に類するものであった（表１)。このことからも切石は雁木の最下段である可能性が高い。

６．試掘調査でみえた課題

・切石が残存していることを確認したが、土塁中央部でどのように接続するのか不明である。切石の設置時期についても検討する必要がある。

・雁木の想定においては切石より石垣面の加工痕が優先されると考えられるが、雁木の段数や構造、石垣自体の積み直しの可能性、雁木の構築過程の解明には課題が残る。

・斜面部では円礫が詰まる状況を部分的に確認できたが、その範囲や時期は不明である。雁木があった時期の背面状況、取り外された後の背面残存状況は確認できていない。

第２章　令和４(2022) 年度試掘調査成果

（１）調査の目的

・雁木の復元整備を検討するため、必要となる情報を収集する。

・試掘調査で出土した切石が土塁中央部で残存しているかを確認し、雁木構築過程の検討と設置時期の検討を行う。

・石垣面の加工痕と切石の相関性について再度検討し、石垣の積み直しの可能性、雁木の構築過程の解明を行う。土塁斜面部に見られる円礫の範囲や時期について確認する。

表１　出土した切石の計測値一覧

No.	高さ(m)	奥行(m)	横幅(m)	備考
切石No.1	0.29	0.39	1.21	
切石No.2	0.30	0.22	0.77	
切石No.3	0.29	0.30	0.44	
切石No.4	0.30	0.28	0.55	
切石No.5	0.36	0.15	0.78	
(切石No.6)	(0.33)	(0.30)	0.6	抜き取り痕の計測値
切石No.7	0.33	0.25	0.53	
切石No.8	0.34	0.32	1.18	
城内雁木平均	0.30 (0.26～0.34)	0.33 (0.21～0.48)	1.29 (0.4～2.64)	二之丸大手二之門、二之丸東二之門、東北隅櫓の雁木石材約300石の計測値より奥行は計測可能な石材のみ

（２）調査の方法

・試掘調査成果をもとに土塁全面を調査範囲とする（計約 72 ㎡）(表２、図 17)。

・令和４(2022) 年度の試掘調査では出土した遺構に土のうで養生した後、山砂を敷設し、発生土で埋戻しを行った。土塁全体の状況を確認するため、再度土のう養生を取り外す。

・現況では土塁に安全防止のための柵が設置されており、調査区と重なるため、調査に先立って柵の撤去作業を行う。

・掘削は近世遺構面検出までを原則とするが、検出遺構の時期や性格を把握するため、必要最小限の断ち割り調査を実施する。その際に瓦片が混じる円礫についても一部取り外し、当初の雁木の背面構造が残存していないか確認する。

・人力による掘削を基本とし、重機は必要な場合に限り使用する。

・調査終了後は斜面の崩壊防止、水の不浸透に配慮した方法で埋戻しを行う。

表２　調査区一覧（案）

調査区	調査目的	長さ×幅	面積
東側土塁	・切石が土塁中央部で残存しているかを確認する ・石垣面の加工痕と切石の相関性について再度検討する ・土塁斜面部に見られる円礫の範囲や時期について確認する	約6m×6m	約36m2
西側土塁		約6m×6m	約36m2
合計			**(最大)約72m2**

図 17 来年度の調査計画

鵜の首（小天守西）の水堀側石垣根石発掘調査の調査成果について

1　調査の概要

鵜の首(小天守西)水堀側石垣では裾部に突出が確認されている。その原因および石垣の安定性を把握するための情報を得るため、石垣前面に2か所の調査区(イ、ロ)を設定し、調査を行った。

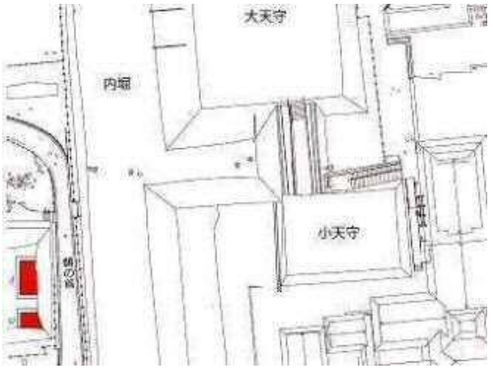


図1　調査区位置図

図2　調査区イ全景(北西から)

2　調査の成果

(1)調査区イ

地表より約30㎝を掘削し、瓦のみを含む近世層の可能性がある土層(4層)を検出した。

(ⅰ)層序

1層 表土
2層 黄褐色土層(プラスチック等含む。現代層)
3層 黒褐色礫混じり層(プラスチック等含む。現代層)
4層 褐色礫混じり層(瓦のみ含む。近世層の可能性あり。)

図3　調査区イ南側ベルト層序(北から)

(ⅱ)新たに検出された石列

石垣突出部の南側を掘削したところ、突出部に連なる石列を新たに検出した。構成する石材には刻印が見られ、近世層(4 層)中に埋まることから、近世に設置されたものと考えられる。

新たに検出された石列は、現状の鵜の首石垣の下に石尻が入り込むが、石面は50㎝ほど前へ突出する。両石垣の間には3層の土が入り込んでいるため、接続状況は現時点では不明であるが、この石列の上に現在の石垣面（濃尾地震時か）が積み上げられている可能性も考えられる。

石垣に伴う根切等の遺構は現時点では確認できないため、石列の下部にさらに石がある可能性も考えられる。

(2)調査区ロ

(ⅰ)層序

地表より約60㎝を掘削し、近世盛土層(6層)を検出した。

1層 表土
2層 黄褐色土層(プラスチック等含む。現代層)
3層 黒色土層(プラスチック等含む。現代層。旧表土か。)
4層 褐色礫混じり層(瓦のみ含む。近世層の可能性あり。)
5層 褐色土層(瓦のみを多量に含む。近世層の可能性あり。)
6層 灰褐色土層(遺物を含まず。近世層。)

図4　調査区ロ全景(西から)

図5　調査区ロ西壁層序(東から)

(ⅱ)新たに検出された石材

2層掘削中に大型の石材を2石検出した。石材の大きさは50×15㎝程度で、南北に長い長方形である。大型の矢穴痕を有するため石材自体は近世のものと思われるが、3 層(現代層)中に埋まる。調査区東、南側の石垣とも接しないが、調査区イの石列とは直交し、南側の

石垣とは平行する方向で置かれている。

図６　新たに検出された石材（北から）

図７　新たに検出された石材（西から）

（ⅲ）調査区南壁側の石垣の下部構造

調査区南壁側の石垣では、掘削により石垣を上下 2 段検出した。このうち下段は近世層（6 層）に埋まるため、近世に築かれた石垣の一部と考える。上段については、築城期以降の土層（4 層、5 層）中に埋まり、下段の石垣に対し石面が 15 ㎝ほど奥に確認される。上段と下段には約 20 ㎝の隙間（間詰石が充填）も確認できる。このことから、上段の石垣は築城後に積み直された可能性がある。

図８　調査区南壁側の石垣（北から）

図９　調査区南壁側の石垣（東から）

３　まとめ

・調査区イ、ロで近世の可能性がある土層を検出した。
・調査区イでは石垣突出部より続くと考えられる石垣の延長を検出した。
・調査区ロでは地表より約 60 ㎝で近世盛土とそれに埋まる石垣を検出した。
・今後さらに掘削を進め、石垣下部の状況を確認するとともに、遺構および土層の時期特定に努める。

穴蔵石垣根石発掘調査（追加調査）成果について

(1)調査目的

大天守穴蔵石垣北面に設定した①調査区では、近世に遡ると考えられる石列を検出したが、その上部に存在する穴蔵石垣の一部についてその時期が確定できてない。調査区東側には積み方、から近世に遡る可能性がある石垣が存在するが（図 3 上参照）、その石垣との連続性についても現状では明らかとなっていない。

調査区東側の石垣と石列上にある石垣との連続性を確認するため、調査区を東へ 2m 拡張し掘削を行い（図 2 参照）、石垣面の状況を確認した。

(2)調査の成果

調査の結果、これまで検出している石列の続きが検出された。拡張した部分では、図 3 で「近世段階と推定していた石垣」とした部分の下にも現天守閣工事の際の堆積がみられることから、戦後の積み直しと判断した。

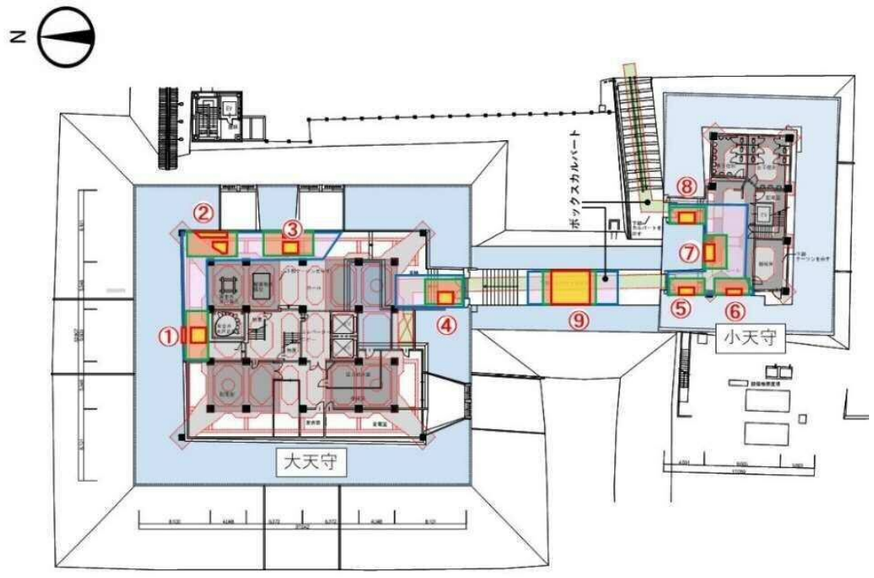


図 1 穴蔵試掘調査箇所位置

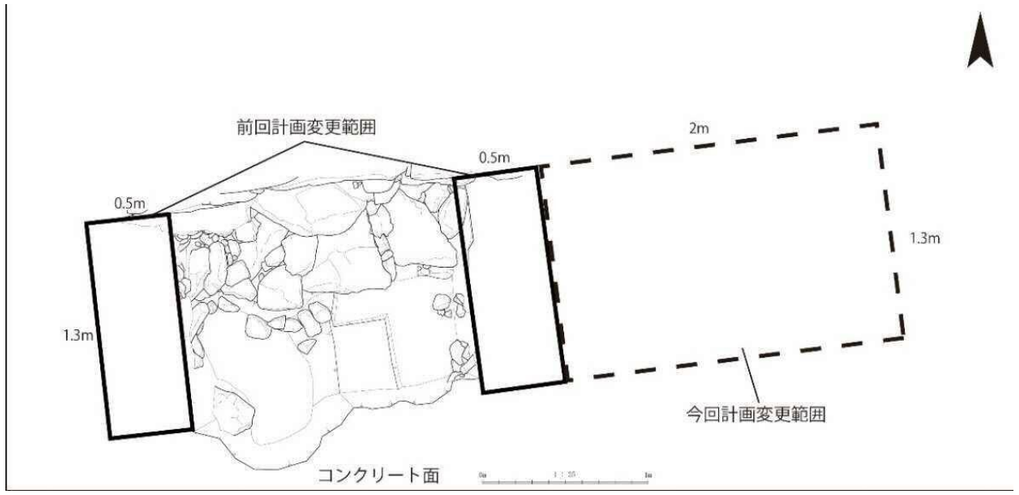


図 2　追加調査範囲

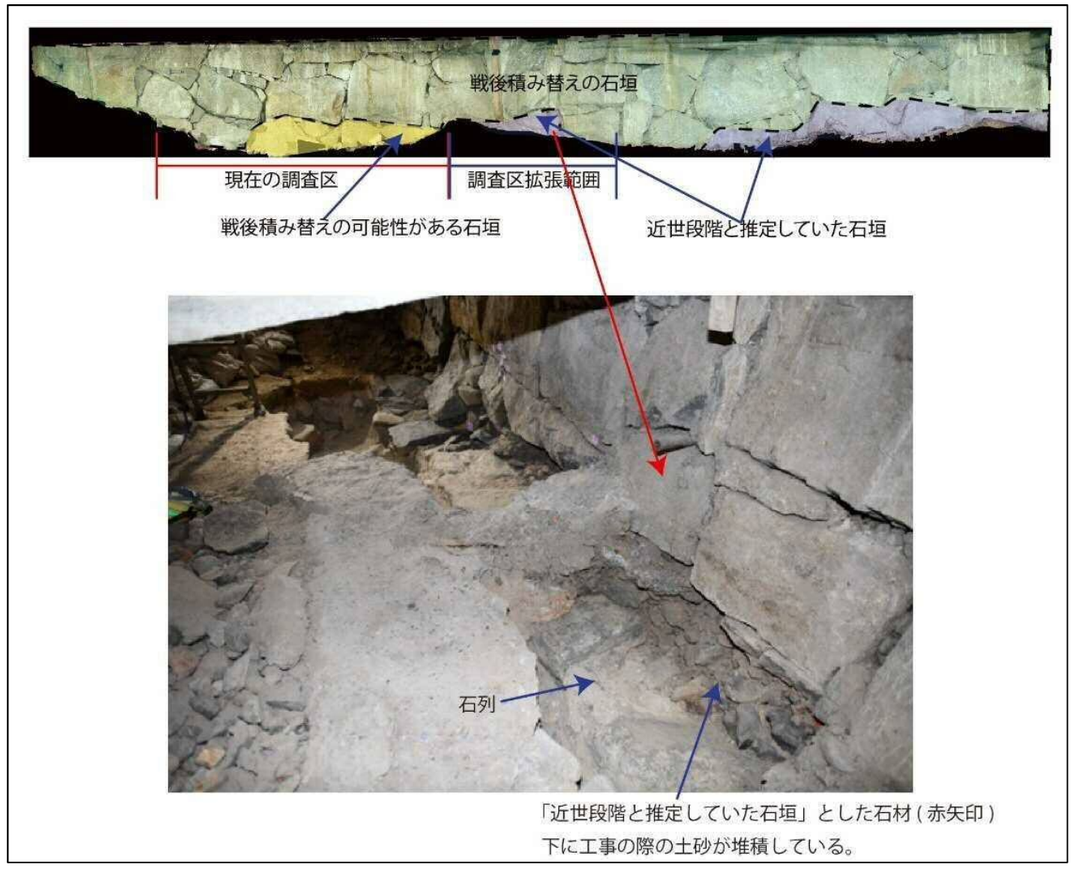


図 3　①調査区北面石垣の状況