



3観名保第243号
令和4年3月30日

太田 敏光 様

名古屋市長 河村 たかし



行政文書一部公開決定の一部取消し及び当該取消しに係る一部公開決定について（通知）

令和元年7月16日付け31観名保第85号の一部公開決定について、当該決定を一部取り消し、下記のとおり改めて一部公開することを決定しましたので、通知します。

記

1 行政文書の名称

名古屋城跡の現状変更申請に係る名古屋市への確認事項に対する回答

2 行政文書の一部を公開しない理由

名古屋市情報公開条例第7条第1項第2号に該当

非公開箇所には、法人代表者印が押印されており、これは法人の内部管理に関する情報であって、「公にすることにより、当該法人に明らかに不利益を与えると認められる」ため

3 前回非公開としていたが、公開する部分

上記1に掲げる行政文書のうち、名古屋市情報公開条例第7条第1項第4号に該当するものとして非公開とした部分

4 一部公開決定を取り消し、新たに公開する理由

上記1に掲げる行政文書について、添付書類の資料名や見出し等の一部について非公開とすべき理由が認められなかったため、当該処分を取り消し、当該箇所を公開します。

また、同文書のその他の非公開箇所についても、上記2に該当する部分を除き、本決定時点においては公開が可能となったことから、併せて公開することとします。

5 公開日

令和4年3月30日

6 決定を行った所管課・公所

観光文化交流局名古屋城総合事務所保存整備室

(TEL : 052-231-2488)

7 公開の場所及びお問い合わせ先

市民情報センター（市役所西庁舎1階）

TEL:052-972-3152（直通）

FAX:052-972-4127

8 (1) この処分について不服があるときは、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3箇月以内に、名古屋市長に対して審査請求をすることができます。

(2) この処分について不服があるときは、この処分があったことを知った日（審査請求をしたときは、裁決書の送達を受けた日）の翌日から起算して6箇月以内に、名古屋市を被告として（市長が被告の代表者となります。）処分の取消しの訴え（取消訴訟）を提起することができます。なお、6箇月以内であっても、処分又は裁決の日から1年を経過すると取消訴訟を提起することができなくなります。

注 行政文書の公開を受ける際には、この通知書を提示してください。

名古屋城跡の現状変更申請に係る名古屋市への確認事項に対する回答

名古屋市

2019年6月19日

1. 全般的な事項

(1) 現状変更申請の経緯について

①石垣部会等有識者の意見と乖離があるなか現状変更が申請されていることに関して、

i) 提出に至った理由。

現天守閣は、耐震性能が極めて低く危険な状態にあり、この状態を放置することはできない。

また、今回の解体工事は、石垣に手を加えない工事であるため、既存の現況調査に基づく工学的検討によって、解体工事計画が可能であると判断した。

ii) 有識者の意見に対する名古屋市の見解。

有識者からの意見は真摯に受け止め、必要な調査及び検討は実施することとして、今回の現状変更許可申請にも反映した。また、今後も有識者と、建設的な議論ができる環境を整え、検討を継続する。

②木造天守復元の全体構想があるなか解体を先行して申請した理由。木造天守復元の全体構想を名古屋市が決定した資料、及び、解体を先行して申請することを名古屋市が決定したことを示す資料。

現天守閣を解体し、木造復元する事業については、平成30年秋に現状変更許可を得る計画で進めてきたが、実現できなかった。しかしながら、耐震性が低く危険な状態にある現天守閣を放置できないことから、解体を先行して申請することとした。

全体構想を名古屋市が決定した資料 ⇒別添資料1

解体を先行して申請することを名古屋市が決定したことを示す資料 ⇒別添資料2

(2) 天守解体・仮設物設置が石垣等に与える影響の有無を判断する方法について

①申請書には、現天守解体や仮設物設置が与える石垣等遺構への影響に関して、主に構造力学、工学的視点からの検討成果が添付されているが、文化財石垣や地下遺構の考古学的視点からの検討が不足している。考古学的視点からの検討と、構造力学・工学的視点からの検討とを突き合わせ、総合的な観点から、特別史跡の石垣等遺構への影響評価を行うことが適当と思われる。当然、これらの検討に際しては、有識者による十分な議論と合意形成がなされることが適当と考えるが、以上についての名古屋市の見解。

考古学的な検討については、有識者との間で、データに基づいた建設的な議論が进展していないため、現時点での現況調査の評価に基づいて、工学的な検討を行った。

今回の現天守閣解体工事は、直接石垣に触れない工事であるため、既存の現況調査成果に基づいた主に工学的検討によって影響を評価し、解体工事の計画が可能であると判断した。

引き続き調査成果の分析を行い、考古学的な検討について、有識者との合意形成に努める。

②天守台等の石垣の現状把握と工事による影響の防止は特別史跡の保護上最重要事項であり、特に現天守の解体や構台設置がなされる天守台石垣、御深井丸側内堀石垣の箇所は工事の直接的影響を蒙る地点であることから、何より細心の注意が要求されるべきものと考えられる。今回の申請内容に含まれていないが、既に石垣部会の指摘にもあるとおり、天守台石垣の安定性確認のため内堀内の追加調査、御深井丸側内堀石垣の現況調査を行う必要があると考えられる。

こういった各種調査成果を踏まえて、解体・仮設物設置計画を策定するべきものであるが、これらについての既存の調査結果があれば提出してほしい。また、既存の調査結果のみで計画策定が可能と考えた理由。

今回の現天守閣解体工事は、直接石垣に触れない工事であるため、既存の内堀調査、現況調査成果に基づいた主に工学的検討によって影響を評価し、解体工事の計画が可能であると判断した。内堀内追加調査は、2. 個別事項、(2) A. 仮設物設置の影響について、①にて回答。

内堀内の既存調査成果⇒別添資料3

御深井丸側内堀石垣現況調査⇒別添資料4

(3) 仮設物等設置の規模について

特別史跡における工事であることに鑑み、遺構への影響の有無にかかわらず、天守閣解体に伴う仮設物等設置の規模は、必要最小限となるよう計画されるべきものと考えられる。今回の申請ではかなり大規模な仮設物設置が計画されているが、特別史跡における工事という観点から、どの程度の工夫・配慮がなされているのか。

解体工事が石垣等遺構へ影響を与えないようにするために、現場で建築物を碎く圧碎工法ではなく、ほとんど振動が発生しない切断工法によるブロック解体を採用している。

この工法に伴い、ブロック状に切断されたコンクリート部材を搬出する車両の出入が必要となるが、工事車両の軌跡及び安全な通行を入念に検討し、仮設構台の設置範囲が必要最小限となるようにした。

外部道路と構台を結ぶ桟橋については、木の伐採の範囲、石垣等遺構への影響などを考慮した上で、最短距離で結ぶ配置とした。

解体に必要な揚重機(クローラークレーン)については、荷重による遺構への影響を最小限とするため、揚重機の能力と重量を必要最小限に抑えたものを、できる限り建築物の直近

に配置することとした。これに伴う工夫として、内堀保護工により内堀を埋め戻し、その上に揚重機を設置することで荷重を分散させることとした。

以上のことから、今回の仮設計画としては石垣等遺構への影響に配慮した必要最小限の仮設物等設置の規模であると考える。

⇒別添資料 5

2. 個別事項

(1) 現天守を解体する理由、沿革について

①耐震補強では十分でない理由について。

現天守閣は市民の機運の高まりによって再建された、戦後復興の象徴と言えるものであるが、SRC造であり、近世城郭の天守を体感することができない。耐震補強をすることで、現天守閣の価値を維持することができる。しかし同時に、近世城郭の天守閣を体感することができない状態が継続する。一方、名古屋城においては、昭和実測図などの記録に基づき、史実に忠実に天守閣の木造復元ができ、それにより、近世城郭の姿を実感することができる。

耐震改修と木造復元を比較したとき、近世城郭の本質的価値の理解の促進という点で木造復元に優位性があるため、本市は、天守閣を木造復元する方針としている。

②戦後復興の象徴と評価している現天守の解体についての名古屋市の見解。併せて、解体に対する市民の意向を示す資料（アンケート結果等）があれば提出してほしい。

市民の機運の高まりにより再建が実現した、近世城郭としての姿と近代建築としての機能性を兼ね備えた貴重な建造物であるが、耐震性が極めて低く、また上述のように耐震補強では十分でないと判断しており、解体が必要であると判断している。

解体をめぐる市民の意向調査の結果⇒別添資料 6

③現天守建設時（昭和32～34年）に天守台石垣各面上位部分の改変やモルタル注入等が行われた経緯（申請書添付書類〔33〕参考資料4-011）（※昭和32年建設時の申請には外部石垣はそのままとし、許可条件に外壁石垣をき損しないことある）。

現天守閣再建工事に伴う、天守台石垣の改変等の記録が確認できず、こうした工事が行われた経緯は不明である。

新聞報道などによると、ケーンの埋設に伴い、ウォータージェットを用いたところ、外面上部石垣が内側に傾いたため、上部の積み直しを行ったようである。また、石垣が不安定な状態であるとの認識から、補強のためにモルタルを注入した、とのことである。

報道資料などから確認できた工事の詳細⇒別添資料 7

④現天守の記録保存の成果に関する公開の方法に関して、報告書等の刊行は行うのか。

解体工事完了後、速やかに刊行します。

(2) 現天守解体の具体的な工事内容、具体的な工法・工程等について、及び、現天守の解体・除却工事が文化財である石垣等に影響を与えない工法であり、その保存が確実に図られることについて

<A. 仮設物設置の影響について>

① 内堀及び御深井丸側石垣の発掘等調査について。

・今回の申請内容には含まれていないが、2019年度以降、内堀内の発掘調査を行い、堀底の状況、御深井丸側石垣の状況を確認する予定としているが、仮設構台等を設置する場所であり、まずは発掘調査によって地下遺構等の状況をより正確に把握し、その所見を踏まえ、遺構保存を前提とした仮設物設置計画を策定するのが適当と思われる。これらの調査の具体的な実施時期について。

令和元年5月28日に行われた石垣部会において、内堀内の現況把握（堀底及び内堀外側石垣根石）のための調査について諮り、その実施について合意を得ている。7月以降、別途現状変更許可が得られ次第、調査を行う計画である。また、この調査結果に応じ、必要な対応をとることとしている。

内堀発掘調査予定⇒別添資料8

② 御深井丸の発掘調査及び天守礎石群の保護策について。

・申請書によれば、仮設物設置が与える石垣等遺構への影響を確認するため発掘調査を行うこととしているが、構台・桟橋設置地点のうち、御深井丸では、構台設置箇所の西半分しか試掘の計画がなく、また外堀に向かう地点の桟橋部橋脚地点も同様である。これらの調査で十分と考える理由について。

東半分には天守の礎石が設置しており、その間にトレンチを設定するのが困難であると考えていたが、改めて検討し、遺構の状況を確認するため、礎石間に、小規模なトレンチを4箇所追加する。

⇒別添資料9

・仮設構台のうち、御深井丸に並べられた天守礎石群の上にも養生を施したうえで構台基礎を載せる計画であるが、天守礎石は火災で損傷し、移設時にも損傷をうけ脆弱な状態ではないかと心配される。礎石の現状及び万全な保護策について。

礎石は、割れや剥離を固定する処置を施されたものもあるが、全体としては天守焼失時の被熱による劣化が目立つ。

礎石の保護については、礎石周辺を山砂で埋めて保護したうえ、礎石天端に山砂、土木シート、碎石養生層として30cm以上の厚みを持たせることで、礎石にかかる荷重が均等になるように配慮しているが、礎石の現状を踏まえた追加の養生として、礎

石を土木シートで覆いパッキングし、礎石と礎石の間が広い部分には、コンクリート2次製品を置き隙間を埋め、その上で山砂により埋めることとする。

③ 小天守西側の仮設構台設置計画について。

- ・遺構面は表層下60センチ（申請書添付68頁）とし、工事による遺構面の沈下量が11ミリと計算し、これを軽微としているが、11ミリの沈下量は遺構への影響が大きいとみるべきではないか。沈下量についての軽微か否かに関する判断基準について。
- ・また、U56・U57の各石垣天端部には元来、多門櫓が建っていた。その遺構の残存状況について、また、構台設置によるそれらへの影響について。
- ・過去に行われた小天守西側部の発掘調査は、小天守石垣脇の基底部（O地点）のみであるが、更に調査を行う必要性の有無について。

判断基準について

現在の名古屋城において、遺構保護の観点から沈下量による影響を判断する明確な基準はない。全体の解析結果を相対的に判断した上で、影響は軽微であるとしている。

多聞櫓について

U56・U57の各石垣天端に多聞櫓及び剣塀が建っていたことは、金城温古録等の史資料において確認した。

この部分の石垣について改めて精査したところ、濃尾地震において大きな被害を受け、広範囲に孕み出しが発生したとの記録があり、孕み出し部分について大規模な積替えが行われていることが写真等により確認できた。

この写真をもとに、石垣の現況を撮影したオルソ画像及び3次元レーザー測量のデータを用いて、積替えに伴う小天守西側石垣の解体及び掘削範囲を特定し、仮設構台基礎と重ね合わせた結果、基礎の直下にはこれらの遺構は存在していないと判断した。今後、申請書添付資料26のWの地点で予定する発掘調査により現状を確認する。

沈下量の想定について

申請書68ページでは、表層下60センチに仮定した遺構面において、工事による沈下量を11.2ミリと計算していたが、上記の石垣積替え時の掘削状況を踏まえて改めて遺構面を想定し、沈下量を計算した結果、基礎下3.7mの地点で最大7.4ミリであるとの結果が得られた。

小天守西側の遺構の残存状況⇒別添資料10

<B. 石垣の安定性について>

- ① 大天守台北面石垣（U61）の孕み出しについて。
・孕み出しの原因として、明治濃尾地震説と、宝暦の大改修時に取り切れなかった孕み出しの残存部との説が提示されているが（申請書添付書類〔33〕参考資料〈4〉4-025）、当該石垣の現状把握及び危険性について、有識者の意見を踏まえた十分な検討がどの程度なされているのか。

北面の孕み出しについては、平成30年11月2日開催石垣部会（第29回）、同ワーキンググループ（平成30年1月11日開催）において調査データを含む資料を提示し、空隙の存在などについて、調査成果に基づいた検証を示したが、調査データに基づいた議論に至っていない。全体整備検討会議においては、有識者から孕み出しの経緯について、具体的な指摘を受けており、記述を見直している。

- ・揚重機を至近の内堀内に設置する計画になっているが、石垣保存上の問題はないか。

内堀内に直接重機や構台を設置した場合、石垣への影響が大きくなるため、内堀保護工で埋め戻すことで石垣の変状を抑える計画としている。（申請書添付書類p52の4）内堀石垣等遺構の養生計画参照）解析結果からも影響は軽微であると判断している（申請書添付書類p65～p67参照）。一次安定検討を実施した結果、現状では孕みのある北面U61は、孕みのない西面U60より根入れ付近の安定度が低いが、内堀保護工により、U60と同程度の安定性となることを確認した。

名古屋城天守台石垣の一次安定の検討⇒別添資料 11

- ・工学的見地の所見のなかに、「現在孕みのある天守台石垣北面には、解体に先立つて必要な安全対策を施し、モニタリングの計測点を増やすなど、細心の注意を払い工事を進めるべきと考える」（申請書添付書類64頁）とある。この所見を受けた必要な安全対策について、申請書にはみえないようであるが、なにか考えているのか。

工学的な所見を受けての安全対策は、所見作成者である西田一彦・西形達明両先生に確認のうえ、次のようなものとした。孕み出し部分の中段より下部は内堀保護工による埋戻しによる押さえ込み効果により、更なる孕み出しが抑制されると考える。孕み出し部分の上段部分は、大型土のうを1列×3段（37袋）を積上げて養生を行う。その際、既存の測量点 U61-K1 はモニタリングができるように大型土のうを空けて積むほか、新たに計測点を3点追加する。

安全対策の詳細⇒別添資料 12

② 石垣背面の空隙について

・同じく、工学的見地の所見として「これまでに名古屋市が行ってきた天守台石垣調査では、石垣背面に大きな空隙が確認されていないとされた点は安心できる。このことを前提として、……天守台石垣等への影響は軽微であると判断する」（申請書添付書類64頁）とあり、大きな空隙が確認されないことが分析の前提となっている。

大きな空隙が確認されないとなっている点について、その精度、確実性について説明してほしい。

・全体整備検討会議の意見（石垣等保全の方針）に、石垣内部、栗石の緩みはあるが空洞はないと事務局が判断した点について、ビデオスコープで実際に確認したのかどうか、判断の根拠をしっかり押さえる必要があるとの指摘があったのも（申請書添付書類〔33〕参考資料5-003）、上記に関わると思われるが、判断の根拠を示してほしい。

精度について、レーダー探査分解能は、空洞厚さの検出能力として、400MHz以上の場合 10cm 程度とされており、測線部に大規模な空洞があれば検出される可能性が高い。

今回は 5m ピッチの側線であったため、ビデオスコープの調査でその間も調べた。その結果、孕み出しが顕著な部分については、周辺も含め、築石の奥まで挿入できた部分では、築石の奥には栗石が認められたため、大きな空隙がないと判断した。

レーダー探査・ビデオスコープ調査の詳細⇒別添資料 13

・今回、工事の影響を受ける石垣は天守台に限らないが、天守台以外の石垣部分の空隙調査の実施状況について。

天守台以外の石垣では、背面の空隙を確認するためのレーダー探査、ビデオスコープによる調査は行っていない。

< A・B共通事項 >

・解体及び仮設物設置が与える石垣等遺構への影響の有無に関する、石垣部会等有識者との具体的検討状況について。

全体整備検討会議及び部会での検討状況⇒別添資料 14

(3) 石垣等保全の具体の方針について、及び、石垣等詳細調査の具体的な手順・方法等（石垣調査計画）について

①天守台石垣の保存方針について、i) 天守台石垣に対する日常的な観察、維持管理、ii) 調査で把握した天守台等石垣の現状の問題点に対する対応、iii) 天守台石垣保存のための調査研究の推進の3点を掲げているが（申請書添付書類〔33〕参考資料〈4〉4-028）、本方針は具体の方針というよりも方向性を示したもののように思われる。一方、iii) で天守台石垣の保存方針は、現在行っている名古屋城跡全体の石垣の現況調査を進め、策定するともされている。その策定時期について。

天守台石垣の保存方針について、現天守閣解体終了（2020年8月予定）までに、より具体的な方針を策定する予定である。

②2018年度に実施した石垣測量については2019年度以降に分析を進め、現況調査については同年度以降更に分析を進めるという計画であるが（申請書添付書類〔33〕参考資料〈3〉3-003）、現状における分析・課題整理の進捗状況について。

2019年度以降の分析では、各調査成果を関連付け、天守台石垣の履歴や変状をより正確に把握すること、特に変状の原因などの検討を行い、石垣の保全に資する情報を取りまとめていく事を課題としている。現在は、石垣の測量成果、現況調査の成果と、歴史資料の記述を整合的に把握し、修理の履歴を踏まえた現況把握を目指している。特に石垣勾配の検討、大天守台北面の孕み出しの原因の検討などを、石垣部会など有識者の指導を受けるとともに、他城郭の事例などを参考しつつ、進めている。

③石垣カルテに関して、名古屋城跡石垣全体における作成状況及び今後の予定について。

平成29年度より、城内石垣のオルソ画像作成及びカルテの作成を行っており、令和4年をめどに特別史跡名古屋城内及び三の丸地区の石垣カルテを作成する予定である。
城内石垣カルテ実施時済範囲及び実施計画⇒別添資料15

④これら石垣等保全の具体の方針及び石垣調査計画に関する石垣部会等有識者との具体的な検討状況について。

石垣等保全の具体の方針及び調査計画については、第30回石垣部会（平成31年3月25日）に諮り、意見を頂いた。

石垣部会での意見⇒別添資料16（現状変更許可申請 添付書類[33] 参考資料<5>より抜粋のうえ、本市の対応を加筆）

(4) 特別史跡名古屋城跡に関する事業実施体制について

名古屋城跡においては、既に本丸搦手馬出し事業及び名勝二之丸庭園事業が実施中であり、これに天守関係の各種調査が加わることになるが、名古屋市における埋蔵文化財・石垣等文化財専門職員現状、今後の増員予定等について。

平成 31 年度、名古屋城の文化財について総合的な調査研究を進めるため、調査研究センターを設置した。学芸職は、併任も含め 11 名（内 1 名欠員）、嘱託 4 名である。その中で埋蔵文化財担当職員は、副所長、主査（併任）、学芸員 5 名（内欠員 1 名）、嘱託 2 名である（令和元年 6 月現在）。

令和 2 年度に向けて、欠員の補充を行うとともに、増員も視野に入れた体制の充実を目指している。特に、若い職員が多いため、職員のスキルアップが体制の充実にとって重要であると考える。

平成 30 年度及び令和元年度の組織図⇒別添資料 17

別添資料 1

・全体構想を名古屋市が決定した 資料

- 名古屋城天守閣整備に係る検討経緯 別添資料 1-01
- 平成 28 年度 6 月補正予算要求書 別添資料 1-02・03
- 平成 28 年度名古屋市名古屋城天守閣 別添資料 1-04・05
- 特別会計予算議案
- 平成 28 年度名古屋市名古屋城天守閣 别添資料 1-06・07
- 特別会計予算に関する説明書
- 名古屋城天守閣整備事業に関する 别添資料 1-08～1-14
- 基本協定書締結決裁
- 特別史跡名古屋城跡保存活用計画 别添資料 1-15～1-31
- (抜粋)

名古屋城天守閣整備に係る検討経緯

年度	区分	耐震関係	木造復元
H 6	阪神・淡路大震災	・震災を契機に市設建築物の耐震診断開始	
H 8	歴史的建造物の耐震診断方法に関する調査研究	・大天守閣の耐震性能は「地震の震動及び衝撃に対して倒壊し又は崩壊する危険性が高い」と評価される	
H13	耐震診断結果公表	・大天守 Is 値 0.13(II-2) 小天守 Is 値 0.55(II-1)	
H14	名古屋市地震防災強化計画	・地域防災活動拠点（市役所、支所、学校、病院、消防署等）の耐震化整備を優先的に実施	
	特別史跡名古屋城跡全体整備計画	・現行の耐震基準ができる以前の建築物であるため、天守の耐震改修整備などをを行う（概ね 15 年以内に着手する短期計画）	
H18	9月本会議	<p><質問要旨></p> <ul style="list-style-type: none"> ・天守閣の耐震改修は決して悠長な話ではない。名古屋の主要観光施設であり、より安全な建造物を目指すべき <p><回答要旨></p> <ul style="list-style-type: none"> ・15 年の猶予があるということではなく、来場者の安全性や便宜、財政状況等を勘案しながら順次整備を進めていきたい ・天守閣は名古屋のシンボルであるから、可能な限り優先的に整備を進めたい 	
H22	名古屋城天守閣耐震対策調査	・大天守閣の耐震性能は「震度 6 強から 7 に達する程度の大規模の地震に対して倒壊し又は崩壊する危険性が高い」と評価される（大天守 Is 値 0.14(II-2) 小天守 Is 値 0.35(II-1)） ・診断における諸規準の改定があったこともあり、改めて実施	
	名古屋城整備課題調査		<ul style="list-style-type: none"> ・木造復元にかかる法令上、技術上の課題整理や概算経費等の算出 ・収蔵品の保管、展示方法についての調査
H23	展示・収蔵あり方調査	・天守閣の活用、展示案の検討 ・天守閣展示、設備改修等の概算経費算出	
	名古屋城の将来を語る大討論会	・有識者によって天守閣木造復元の技術的課題が述べられると共に、有識者と市民のパネルディスカッションを実施	
H24	天守閣木造復元概算経費・工期算出調査		・木造復元方法の検討、概算経費及び工期の算出や木材調達期間の算出
	特別史跡名古屋城跡全体整備計画「増補版」	・天守閣の整備方針は耐震改修のまま	
H25	名古屋城整備課題調査（天守閣のあり方調査）		・木造復元を行った場合の博物館機能や、工事期間中の来場者への影響等の調査
	ネットモニターアンケート	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の天守閣を存続させて、耐震補強や改修などを行う 71% ・現在の天守閣を解体し、木造で復元する 15.3% 	
H26	名古屋城天守閣改修検討	・H22 の耐震診断結果に基づいた補強案の検討	
	名古屋城整備検討調査	・耐震改修と木造復元における文化財、展示物等移転方針や石垣保存方針の検討及び両者の有する課題の整理、比較	
	名古屋城懇談会	・現天守閣再建時の寄附者（親族）と市長との意見交換会	
	名古屋城天守閣フォーラム	・天守閣木造復元の意義や課題について、有識者の意見を伺うと共に市民に情報提供	
H27	名古屋城天守閣フォーラム	<ul style="list-style-type: none"> ・名古屋城天守閣に係る現況についての説明や名古屋城に造詣が深いタレントによる対談や有識者や市長を交えての談義 ・来場者アンケート 木造復元賛成 69%、反対 6% 	
	名古屋城天守閣の整備にかかるタウンミーティング	<ul style="list-style-type: none"> ・名古屋市全区において開催 ・名古屋城天守閣に係る現況や、過去の調査結果や課題、経済波及効果及び検討状況等を説明 	
	技術提案交渉方式による公募実施		<ul style="list-style-type: none"> ・技術提案交渉方式による天守閣木造復元を行う事業者の公募
H28	市民向け報告会	・名古屋市内 5 か所において開催され、市長及び市議会議長出席のもと、天守閣整備にかかる課題や收支計画、技術提案（優秀提案）の内容、また、これまでの議会における議論や市民意見等が説明	
	市民 2 万人アンケート	<ul style="list-style-type: none"> ・2020 年 7 月までに優秀提案による木造復元を行う 21.5% ・2020 年 7 月にとらわれず木造復元を行う 40.6% ・現天守閣の耐震改修工事を行う 26.3% 	
	耐震性の低い市設建築物（II-2）の公表	・大天守の Is 値（0.14）が、耐震診断 II-2 の市設建築物（50 施設）の一つとして公表される	
	2 月議会		<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計等の予算議決
H29	基本協定書の締結		<ul style="list-style-type: none"> ・優先交渉権者である竹中工務店と名古屋城天守閣整備事業に関する基本協定を締結
	特別史跡名古屋城跡保存活用計画	特別史跡の理解を促進するうえで木造復元の優位性が高く、現天守閣の価値を超える木造復元の意義を丁寧に説明することを前提とし、天守閣の整備方針として、木造復元とする	

平成28年度6月補正予算要求書(観光文化交流局)

樣式 2

事項名 名古屋城天守閣木造復元の基本設計等
基準 施工監督
監修者 公益財團法人近畿日本ツクル
提出者 他主担当会員

(单位: 千円)

補正予算要求書（名古屋城天守閣木造復元の基本設計等）

(単位:千円)

《 財 源 指 置 と 将 来 に わ た る コ ス ト 計 算 》						
区 分	~26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度
事業費	一	—	1,010,703	未定	未定	未定
国庫支出金						
県支出金						
起債			953,000			
その他特財			57,703			
一般財源						
事業計画・内容						
事業費						
整備費						
公債会計繰出金						
事業終了年度 81年度)						
時限の考え方 (サンセット方式)						
天守閣整備に係る市債の償還期限						
《 事 業 概 要 》						
【平成28年度6月補正予算】						
①職員の人工費 天守閣整備にかかる人件費3人分						
②設計管理等支援業務委託 発注者側の体制を補完する設計内容等の確認、関係機関との協議等の支援業務の委託						
③事務費						
天守閣整備にかかる法制アドバイザー、市外旅費等の事務費						
④基本設計等						
天守閣木造復元にかかる調査、設計業務委託						
⑤特別史跡外準備工事 天守閣北側の名城公園における仮廻い設置、仮設事務所設置、インフラ整備等の準備工事						
⑥公債会計繰出金 観光その他事業債にかかる発行手数料、新規記録手数料						

*債務負担行為を要する場合は様式4を添付すること

《 市 民 生 活 へ の 影 韵 》	《 市 民 意 見 の ヒ ア リ ン グ 等 の 実 施 の 有 無 と 内 容 》
天守は城のシンボルであり、天守閣整備を進めることで、名古屋城全体のさらなる魅力向上を図ることができる。また、伝統技術を継承ができるとともに、木造復元された本丸御殿と天守閣が並び立つことで、江戸時代の空間を体感できる場として、名古屋城の一層の魅力向上が図られ、来場者の飛躍的増加が見込まれるほか、歴史街づくりの推進にも資することができる。	《 市 民 意 見 の ヒ ア リ ン グ 等 の 実 施 の 有 無 と 内 容 》
市民意見のヒアリングの実施 <input checked="" type="checkbox"/> ※行政評価は除く	市民意見のヒアリングの実施 <input checked="" type="checkbox"/> ※行政評価は除く
タウンミーティング 市民向け報告会	タウンミーティング 市民向け報告会
《 他 の 地 方 公 共 团 体 の 政 策 と の 比 較 檢 計 》	《 他 の 地 方 公 共 团 体 の 政 策 と の 比 較 檢 計 》

平成28年第106号議案

平成28年度名古屋市名古屋城天守閣特別会計予算

平成28年度名古屋市名古屋城天守閣特別会計の予算は、次に定めるところによる。

(歳入歳出予算)

第1条 歳入歳出予算の総額は、歳入歳出それぞれ1,010,703千円と定める。

2 歳入歳出予算の款項の区分及び当該区分ごとの金額は、「第1表歳入歳出予算」による。

(地方債)

第2条 地方自治法（昭和22年法律第67号）第230条第1項の規定により起こすことができる地方債の起債の目的、限度額、起債の方法、利率及び償還の方法は、「第2表地方債」による。

平成28年6月14日提出

名古屋市長 河 村 たかし

別添資料1-04

第1表 歳入歳出予算

歳 入

款	項	金額 千円
1 繰入金		57,703
2 市債	1 他会計繰入金	57,703
		953,000
	1 市債	953,000
歳入合計		1,010,703

歳 出

款	項	金額 千円
1 名古屋城天守閣事業費		1,010,703
	1 事業費	1,006,369
	2 他会計繰出金	4,334
歳出合計		1,010,703

平成28年度名古屋市名古屋城天守閣特別会計予算に関する説明書

○ 岁入歳出予算事項別明細書

1 総括

(歳入)

款	本年度予算額千円	前年度予算額千円	比率	較千円
1 繙入金	57,703	—	—	57,703
2 市債	953,000	—	—	953,000
歳入合計	1,010,703	—	—	1,010,703

(歳出)

款	本予算度額 千円	前予算度額 千円	比率 千円	本年度予算額の財源内訳			
				特定財源			一般財源 千円
				国・県支出金 千円	地方債 千円	その他 千円	
1 名古屋城天守閣 事業費	1,010,703	—	1,010,703	—	953,000	57,703	—
歳出合計	1,010,703	—	1,010,703	—	953,000	57,703	—

2 歳 入

款 項 目	本 年 度 千円	前 年 度 千円	比 較 千円	節 分 金 額 千円		説 明
				区	分	
1 繰 入 金	57,703	—	57,703			
1 他 会 計 繰 入 金	57,703	—	57,703			
1 繰 入 金	57,703	—	57,703	1 一般会計借入金	57,703	財源借入
2 市 價	953,000	—	953,000			
1 市 價	953,000	—	953,000			
1 公 債 繰 入 金	953,000	—	953,000	1 観光文化交流債 繰 入 金	953,000	起債額繰入
歳 入 合 計	1,010,703	—	1,010,703			

起案	平成29年 5月 8日	経費支出	なし	文書番号	
処理期限		分類区分	H29-110-002-002-001	システム番号	2017 - 1001010000 - 000062
決裁	29.5.8				観光文化交流局ゴヤ魅力向上室
施行	29.5.9	保存期間	5年	起案 担当課	西川 修平
簿冊	名古屋城天守閣に係る調整				(電話: 2226)
標題	名古屋城天守閣整備事業に関する基本協定書について				
	標題の件につき、案のとおり基本協定を締結してよろしいか。				

市長	副市長		市長室長
		*****	*****
所属	補職	職員	押印欄
観光文化交流局	局長	渡邊 正則	
観光文化交流局総務課	課長	豊田 均	
観光文化交流局総務課庶務係	係長	寺山 淳也	
観光文化交流局総務課企画経理係	係長	谷 太陽	
議 合 議	観光文化交流局総務課		
観光局名古屋城総合事務所	所長	西野 輝一	
観光局名古屋城総合事務所	主幹	渡邊 達也	
名古屋城総合事務所整備室	主査	矢形 裕貴	
名古屋城総合事務所整備室			
観光局ゴヤ魅力向上担当部	部長	柵木 由美	
観光局ゴヤ魅力向上担当部	主幹	館 雄聰	
観光文化交流局ゴヤ魅力向上室			

名 古 屋 市



29.5.9

文書4 別添資料1-08

○趣旨

工事契約に至るまでの交渉手続きや交渉不成立時の手続きに関し、優先交渉権者と協定を結ぶもの

なお、基本協定書の締結に合わせ、基本設計等の契約についても締結する予定

○協定書の相手方

株式会社竹中工務店名古屋支店
常務執行役員 名古屋支店長 風岡慶彦

○締結日 平成 29 年 5 月 9 日 (火)

○基本協定書 (案)

別添資料参照

<主な項目>

事業期間の遵守	<ul style="list-style-type: none">天守閣の竣工については平成 34 年 12 月 31 日設計業務及び工事施工業務を進める段階において、要求水準の変更等の事態が生じた場合においても、優先交渉権者は完成期限を順守するよう最大限の努力を行う。ただし、自らの努力のみで合理的に遵守できない場合は発注者と協議する。
事業費の遵守	<ul style="list-style-type: none">事業費の総額は 46,710,000 千円（税抜き）を上限とする。設計業務及び工事施工業務を進める段階において、要求水準の変更等の事態が生じた場合においても、優先交渉権者は事業費の上限金額を順守するよう最大限の努力を行う。ただし、自らの努力のみで合理的に遵守できない場合は発注者と協議する。
予算の成立	<ul style="list-style-type: none">各契約の成立は予算の成立を条件とする。
工事施工業務の契約手続き	<ul style="list-style-type: none">工事施工業務の見積書の内容については価格等の交渉を行う。価格交渉の成立および不成立については成立条件を含め、学識経験者の意見聴取を踏まえて決定する。価格等の交渉の結果、合意に至らなかった場合、価格等の交渉の不成立が確定する
事業の中止等	<ul style="list-style-type: none">本事業が中止となった場合、価格等の交渉の不成立が確定した等の場合、発注者は契約を締結していない部分については損害賠償の責めを負わない。

名古屋城天守閣整備事業に関する基本協定書

名古屋城天守閣整備事業（以下「本事業」という。）の実施に関して、名古屋市（以下「発注者」という。）及び株式会社竹中工務店（以下「優先交渉権者」という。）は、以下のとおり基本協定（以下「本基本協定」という。）を締結する。ただし、設計業務又は工事施工業務等の契約を締結した後については、適宜「優先交渉権者」を「受注者」と読み替えるものとする。



（目的）

第1条 本基本協定は、発注者が実施した本事業に係る技術提案の公募手続（以下「本公募手続」という。）において、優先交渉権者の技術提案を特定したことを確認し、発注者と優先交渉権者が相互に協力して円滑かつ確実に本事業を遂行するため、当事者が果たすべき義務その他の必要な事項を定めることを目的とする。

（当事者の義務）

- 第2条 発注者及び優先交渉権者は、本基本協定にかかる一切を、信義に従い誠実に行う。
- 2 発注者は、文化庁等関係機関の調整及び手続等を行い、文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）第125条第1項の規定による許可（天守閣木造復元方針、それに伴う現天守閣解体、天守台石垣の改修を含む天守閣木造復元に関する現状変更等。以下、「現状変更許可」という。）を申請する。
- 3 優先交渉権者は、前項に伴い発注者が実施する文化財の復元に必要な諸手続において責任をもって必要な資料を作成する。
- 4 発注者と優先交渉権者は、現状変更許可の取得に際しては、互いに協力する。

（規定の適用関係）

- 第3条 本事業は、以下に準拠する。
- 一 本基本協定
- 二 設計業務、調査業務、工事監理業務及び工事施工業務に係る各契約書（以下「契約書」という。）
- 三 発注者が本公募手続において配布した資料及び当該資料に係る質問回答書（技術的事項の確認に関する質疑回答を含む。）（以下、総称して「説明書等」という。）
- 四 本公募手続において優先交渉権者の技術提案に関して優先交渉権者が発注者に提出した資料（以下「技術提案書」という。）
- 2 発注者が本公募手続において配布した資料とは、平成27年12月2日付けの公募型プロポーザル実施公告、実施説明書、業務要求水準書（同変更リストを含む。）、様式集及び参考資料集のことである。（ただし、準拠書面に明記されている場合を除き、参考資料集は参考とする。）

- 3 優先交渉権者が発注者に提出した資料とは、技術的事項の確認質疑事項の回答（平成28年3月17日付け提出の第1回から平成28年3月24日付け提出の第5回まで）及び平成28年3月25日付け提出の技術提案書のことである。
- 4 第1項に定める準拠書面の記載内容に矛盾又は相違がある場合には、第23条に記載のある項目を除き、契約書、本基本協定、説明書等、技術提案書の順に優先して適用される。

(事業期間)

- 第4条 本事業の期間は、本基本協定の締結の日に開始し、平成43年11月30日までとする。
ただし、天守閣の完成期限については平成34年12月31日までとする。
- 2 前項の規定にかかわらず、本事業が終了した日が早く到来した場合は、そちらの期日までとする。

(事業の概要)

- 第5条 本事業は、以下の各号の業務から構成するものとし、優先交渉権者は、本基本協定に定める手続きに従い締結する契約に基づき業務を履行する。
- 一 基本設計業務（施工技術検討を含む）
 - 二 実施設計業務（施工技術検討を含む）
 - 三 調査業務
 - 四 工事監理業務
 - 五 先行工事施工業務
 - 六 本体工事施工業務
 - 七 石垣工事施工業務
- なお、以下、一と二を総称して「設計業務」、五から七を総称して「工事施工業務」という。
- 2 本事業費の総額は、46,710,000,000円（消費税及び地方消費税を含まない）を上限とし超えないものとする。
 - 3 発注者は、第1項に掲げた優先交渉権者が行う業務に必要な情報を可能な限り提示する。

(予算の成立等)

- 第6条 設計業務、調査業務及び工事監理業務に係る契約は、予算の成立を条件とする。
- 2 工事施工業務に係る契約は、工事施工業務に係る予算の成立及び議会の議決に付すべき契約及び財産の取得又は処分に関する条例（昭和39年名古屋市条例第43号）第2条の規定に基づく、名古屋市議会における議会の議決を条件とする。当該議決を経るまでは仮契約とし、当該議決があった時をもって本契約とするものとする。
 - 3 前2項に係る予算が成立しない場合又は前項に係る議決が得られない場合は、本事業を中止し、契約の締結をしないことがある。また、その場合、当該予算に係る業務については発注者、優先交渉権者の間に何ら権利、義務が発生せず、発注者は予算の成立について何ら責を負わない。

(設計業務、調査業務及び工事監理業務の契約手続等)

第7条 発注者及び優先交渉権者は、本基本協定締結後、設計業務、調査業務及び工事監理業務のうち、第6条第1項の予算の成立したものから順次、契約（以下「設計業務等契約」という。）を締結する。なお、価格等交渉の結果、設計業務等契約の合意に至らなかつた場合、価格等の交渉の不成立が確定するものとする。

(工事施工業務の契約手続等)

- 第8条 優先交渉権者は、設計業務等契約において発注者に部分引渡しした設計成果物に対して、工事施工業務の事業費の内訳が確認できる事業費内訳書を付した見積書、数量調書及び見積条件書（以下「当初見積書等」という。）を発注者に順次提出する。
- 2 発注者及び優先交渉権者は、前項により順次提出された当初見積書等の内容について価格等の交渉を行い、見積条件等を見直す必要がある場合には、見直しを行う。
 - 3 前項により価格等の交渉が成立した場合は、優先交渉権者は、その内容に基づき、交渉結果を踏まえた見積書等（以下「改定見積書等」という。）を、発注者の指定する提出方法により適宜、発注者に提出する。
 - 4 発注者は、改定見積書等に基づき予定価格を定める。
 - 5 優先交渉権者は、定められた様式及び内容の最終的な見積書等（以下「最終見積書等」という。）を作成し、発注者の指定する提出方法により発注者に提出し、発注者と見積合せを行う。
 - 6 発注者及び優先交渉権者は、前項の見積合せの結果、最終見積書等における工事施工業務の事業費が予定価格以下の場合は、第6条第2項の予算の成立後順次、工事施工業務契約を締結する。
 - 7 第2項に基づく価格等の交渉の結果、工事施工業務契約の合意に至らなかつた場合、価格等の交渉の不成立が確定するものとする。
 - 8 価格等の交渉の成立及び不成立については、成立条件を含めて学識経験者への意見聴取を踏まえて決定する。

(価格等の交渉の不成立)

- 第9条 発注者、優先交渉権者いずれの責にも帰すべからざる事由により、価格等の交渉が不成立になった場合、発注者は、非特定となった旨とその理由を書面により通知する。
- 2 価格等の交渉が不成立となった場合、第7条及び第8条に基づく契約手続等に関し、すでに支出した費用については各自の負担とし、第17条から第23条までの規定に基づくものを除き、相互の債権債務関係を生じないことを確認する。ただし、発注者は、すでに締結された設計業務等契約に基づく業務委託料及び工事施工業務契約に基づく請負代金は支払うものとする。

(総括代理人等)

- 第10条 優先交渉権者は、契約締結した業務に関して総括代理人を置き、その氏名その他

第幾期開的選手)

（舞の車工運）

第114案 優先交換權者對、署注者又以之干涉他關係者為本事業者之上之整體之行為範圍之間
之固則以強注者之第三者的施工工事為工事力、本事業之進行上密接之關係者之組合、第
三者之行為當該工程（以下「關係工程等」）之開設者為工事力、之施工
之必要為調整者行。關係工程等關係工程之組合（以下「關係工程等」）之開設者為工事力、
關係工程等關係工程之組合（以下「關係工程等」）之開設者為工事力、關係工程等關係工程
之組合（以下「關係工程等」）之開設者為工事力、關係工程等關係工程之組合（以下「關係工程等」）之開設者為工事力、

第三章 藝術的發展

(类似你有微端云的版图)

2. 優先交換機者技、設計美術、調查美術、工具
第12集 優先交換機者技、第5集第2回テルル先生
(事業費の算定)

第122案 陳光文係舊有心、第3吳秀仁其人「已事美貧乞憲于」³。

(重慶的調查)

(能括代理人之簽更等的請求) 第11案 裸注者付、能括代理人之簽更等的請求的執行付之志、本事業の適正力の確実な実施を確保するための代理人（不適當之體）に批文撮合付付、優先交換権者付付、之の理由を明示し充實面付付、能括代理人の簽更等の必要が措置充之付付、之を請求付付。2 豊光交換権者付、前項の請求行為に充撮合付付、当該請求關係を指置付付、之を決定付付。各の結果付付、本請求要件付付が57日以内に証注者に通知付付。本件付付。

(總括代理人の委更等の請求)

4. 優先交換權者、第2順位規定行為方式、自己只有才可擁有的為說話代理人之委任書上行使權力才可為之效力、自己只有才可擁有的為說話代理人之委任書上行使權力才可為之效力、當該權限的內容在簽注者已通知其行使方式。

5. 優先交換權者、說話代理人之委任才可為之效力、工事施工業機關的契約物款項定於現場代理人委任書上為之效力。

6. 經括代理人法、工事施工業機關的契約物款項定於現場代理人委任書上為之效力。

係子與物化定力子體系、

3. 優先反應機制、警戒者化對於本事業化與抑制行為的請求、通知、報告、申出及警報等事件、關注者化、優先反應機制、優先反應機制對於本事業化及警報等事件、報告代理人之間的行動、申出、確認、申請等事件、聯絡代理人之間的行動

五 第11章第2項の規定及び適用

三 契約金額の請求及び受理
四 第11条第1項の請求の受理
五 第11条第2項の決定及び通知

二十一

买的名号记号笔万能胶笔除、本事类记力办、万契制记基、《受注者》一切的履限实行使
才子之才艺艺术。

१८६२

必要你專真直白地將註冊通知你所申請的公司。此外，總括代理人要更進一步回報。

関係者協議会を設置する。

- 2 関係者協議会の構成員は、発注者と優先交渉権者で協議して定める。

(履行の担保)

第16条 優先交渉権者は、要求水準を遵守し、発注者と十分協議を行いながら本事業を実施しなければならない。

(設計成果の取扱い等)

第17条 優先交渉権者は、本事業に関して発注者に提出する資料等（技術提案書及び成果物を含むがこれらに限定されない。）が、第三者の有する特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権その他の法令の定めにより保護される第三者の権利（以下、「特許権等」という。）等を侵害するものではないことを、発注者に対して保証する。優先交渉権者は、当該資料等が第三者の有する特許権等を侵害し、第三者に対して損害の賠償を行い、又は必要な措置を講じなければならないときは、優先交渉権者がその賠償額を負担し、又は必要な措置を講ずるものとする。

2 発注者は、発注者及び優先交渉権者の間で第9条の価格等の交渉の不成立が確定した場合も、設計業務、調査業務の完成検査及び設計業務等契約に対する支払いを行うものとする。また、その場合には、発注者は、優先交渉権者と協議のうえ、本事業に関して必要な範囲で成果物を無償で利用し、また、発注者の指定する者に無償で利用させることができるものとする。次点以降の交渉権者は、必要に応じて当初の優先交渉権者の設計成果を参考とすることができるものとする。

3 発注者及び優先交渉権者の間で価格等の交渉の不成立が確定した場合において、その時点までの設計成果に当初の優先交渉権者の特許権等が含まれ又は当該特許権等を使用することが前提となっており、前項に基づく設計業務の成果物の無償許諾に加えて発注者が指定する者が当該特許権等（前項に基づく成果物の無償許諾の範囲に含まれるものと除く。）の使用を希望するときは、当該使用者が当該特許権等の使用の許諾を申請するとともに合理的な許諾料を支払うことを前提として、優先交渉権者は、発注者及び発注者が指定する第三者に対して当該特許権等の使用を許諾するものとする。

(事業の中止等)

第18条 本事業が中止になった場合、本基本協定が解除された場合又は価格等の交渉の不成立が確定した場合、発注者は契約を締結していない部分については損害賠償の責めを負わない。

2 本事業が発注者又は優先交渉権者の責めに帰すべき事由で中止になった場合、その相手方は損害賠償の請求をすることができる。

(協定の解除等)

第19条 発注者は、優先交渉権者が次の各号のいずれかに該当するときは、本基本協定を解除することができる。

一 優先交渉権者が次のいずれかに該当するとき。

ア 役員等（法人にあっては非常勤を含む役員及び支配人並びに営業所の代表者、その他の団体にあっては法人の役員等と同様の責任を有する代表者及び理事等、個人にあってはその者及び支店又は営業所を代表する者をいう。以下この号において同じ。）が暴力団員等（暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第2条第2号に規定する暴力団（以下この号において「暴力団」という。）の構成員、及び暴力団と関係を持ちながら、その組織の威力を背景として暴力的不法行為等を行う者をいう。以下この号において同じ。）であると認められるとき。

イ 暴力団員等が経営に実質的に関与していると認められるとき。

ウ 役員等又は使用人が、暴力団の威力若しくは暴力団員等又は暴力団員等が経営若しくは運営に実質的に関与している法人等（法人その他の団体又は個人をいう。以下この号において同じ。）を利用するなどしていると認められるとき。

エ 役員等又は使用人が、暴力団若しくは暴力団員等又は暴力団員等が経営若しくは運営に実質的に関与している法人等に対して資金を供給し、又は便宜を供与するなど暴力団の維持運営に協力し、又は関与していると認められるとき。

オ 役員等又は使用人が、暴力団又は暴力団員等と社会的に非難されるべき関係を有していると認められるとき。

カ 役員等又は使用人が、アからオのいずれかに該当する法人等であることを知りながら、これを利用するなどしていると認められるとき。

二 優先交渉権者が、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。）第3条、第6条、第8条又は第19条の規定に違反（以下「独占禁止法違反」という。）するとして、独占禁止法第49条に規定する排除措置命令又は第62条第1項に規定する納付命令を受け、当該命令が確定したとき。

三 優先交渉権者又は優先交渉権者の役員若しくは優先交渉権者の使用人が、刑法（明治40年法律第45号）第96条の6若しくは第198条又は独占禁止法第89条第1項、第90条第1号若しくは第2号若しくは第95条第1項第1号に規定する罪を犯し、刑に処せられた（刑の執行が猶予された場合を含む。以下同じ。）とき。

四 前2号に規定するもののほか、優先交渉権者又は優先交渉権者の役員若しくは優先交渉権者の使用人が、独占禁止法違反行為をし、又は刑法第96条の6若しくは第198条の規定に該当する行為をしたことが明らかになったとき。

五 その他本基本協定に重大な違反をしたとき。

2 本事業が中止になった場合は、自動的に本基本協定は解除されたものとする。

(権利義務の譲渡等)

第20条 優先交渉権者は、発注者の事前の承諾を得た場合を除き、本基本協定上の地位及び本基本協定に基づく権利義務を、第三者に譲渡し若しくは承継させ又は担保に供することその他一切の処分を行わない。

本基本规定①精神之规定、本规定之规定、当事者规定之规定、各自之规定

有子

平成29年5月9日

第21案 犯注者及凶嫌先交涉摊着本基本确定化跟单乙相手方知得在请款金额
情额乙乙保特于乙上乙记、力办弓款密请额乞本基本确定化跟行以外的目
及付相手方的承諾乞乙第三者化跟示乙法考与尔。但乙、公知物乙的法律乙。

(秘密保護等)

第二十二条 本基本规定适用于各事项、责任者及权限失效情形的书面化上之同意办法。

(锁定内容勿变更)

第23条 本基本法既定之、日本國の憲令並く、解釈之を以て、本基本法定及之
契約書又は契約書に當事者間の紛争に於て、其が、名古屋地方裁判所が第一審の專属的
合意管轄裁判所とす。又が、本条の定め付、契約書に於て、紛争解決の規則を規定
管轄裁判所、或は専門又は技術的、仲裁の規則を規定する場合。) は優先して適用されらる。

(筆耕法及其醫藥批判)

第24条 本基本规定是为确保本规定的基本原则得以实现而制定的，其具体办法由国务院和各有关单位根据本规定的原则和具体情况另行制定。

(四〇二)

以下參照

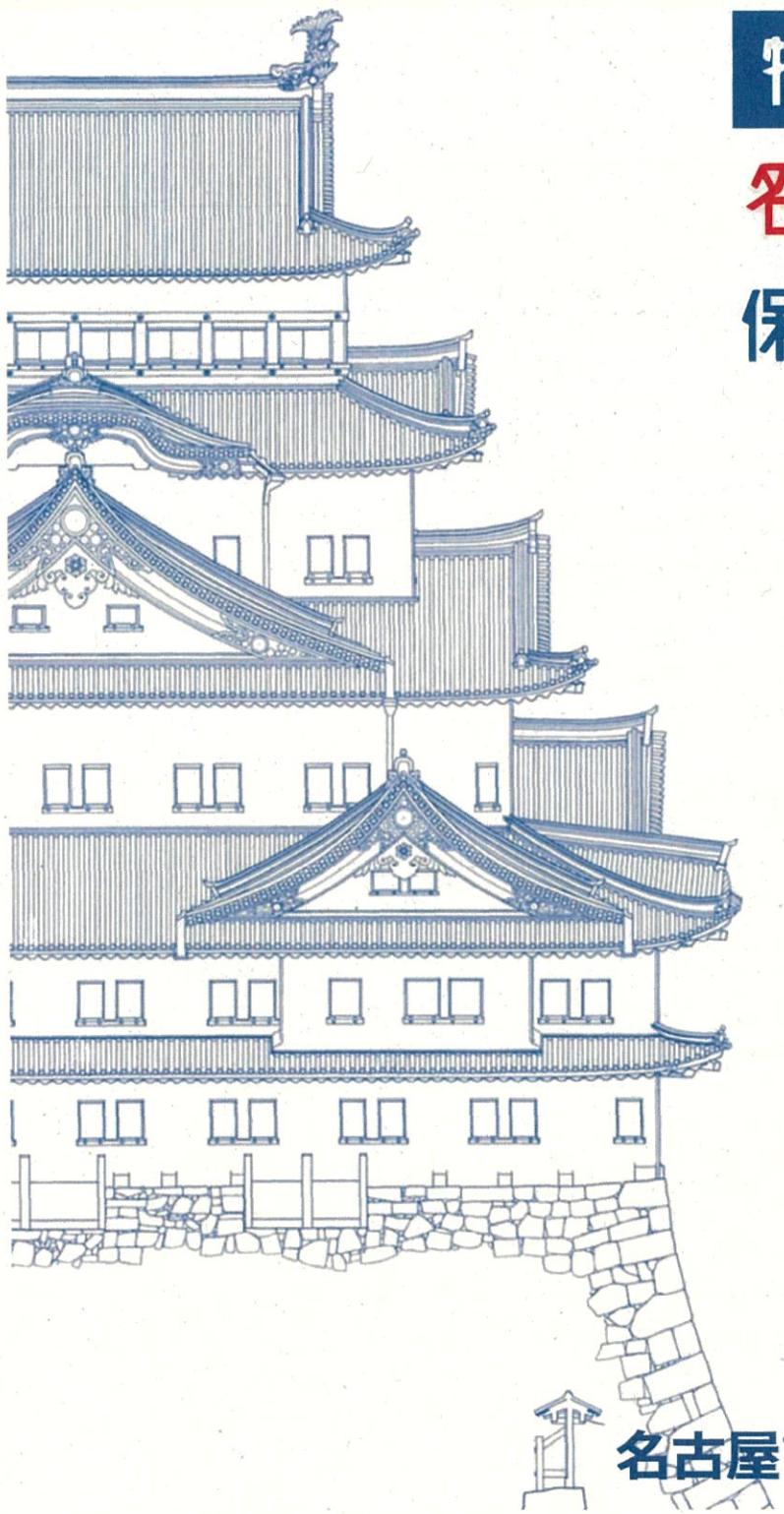
飞鹰无处觅雄者，方恨美花缺露，寻芳无处可寻。

文店其屋
常綠軒所發售

卷之三

(注音)

卷之三



特 別 史 跡
名 古 屋 城 跡
保 存 活 用 計 画

名古屋市

別添資料1-15



整備

- 8-1 整備の方向性
- 8-2 全体の整備の考え方
- 8-3 整備の方法

8-1 整備の方向性

整備における現状・課題及び基本方針、保存・活用の方向性を踏まえ、整備の方向性を以下に定める。

整備の基本方針

本質的価値を構成する遺構等の保存に影響を及ぼさないことを大前提とし、
保存のための整備・活用のための整備を計画的に行う。

整備の方向性

- ◆名古屋城の歴史的価値を後世へ確実に継承する「保存のための整備」を行う
 - 現存遺構等の適切な修復整備により、往時の名古屋城の姿を伝える遺構等を後世へ継承する
 - 適切な植栽整備により、城跡にふさわしい風致を整える
- ◆名古屋城の歴史的価値をわかりやすく伝え、さらなる魅力を高める「活用のための整備」を行う
 - 失われた石垣・土塁・堀・建造物等の復元整備等により、往時の名古屋城の姿の理解を促進させる
 - 展示施設・説明板の整備により、名古屋城の歴史や価値をわかりやすく伝える
 - 便益施設等や園路・安全柵等の施設の整備により、快適性・安全性を踏まえた観覧環境を整える

■名古屋城の歴史的価値を後世へ確実に継承する「保存のための整備」を行う

(1) 現存遺構等の適切な修復整備により、往時の名古屋城の姿を伝える遺構等を後世へ継承する

- ・本計画で定める保存管理方法に基づき、石垣、堀、土塁、庭園や建造物などの本質的価値を構成する諸要素及び再建建造物である本質的価値の理解を促進させる諸要素を適切に保存するとともに、劣化、破損状況に応じて、発掘調査や史資料調査等の成果に基づいた修復整備を行う。

(2) 適切な植栽整備により、城跡にふさわしい風致を整える

- ・本計画で定める植栽管理方針に基づき、遺構の保存に影響を与える植栽や遺構の顕在化や眺望を妨げる植栽、来場者への危険性が懸念される植栽等の適切な整備を行い、城跡にふさわしい風致を整える。

■名古屋城の歴史的価値や魅力をわかりやすく伝え、さらなる魅力を高める「活用のための整備」を行う

(1) 失われた石垣・土塁・堀・建造物等の復元整備等により、往時の名古屋城の姿の理解を促進させる

- ・失われた石垣・土塁・堀・建造物等については、来場者が往時の名古屋城の姿を実感し理解を深めることができるような整備等を行う。
- ・『金城温古録』等の文献や絵図に加えて「昭和実測図」や「ガラス乾板写真」に詳細に記録されており、史実に忠実な復元整備ができる可能性が高いものについては、発掘調査や史資料調査等を行い、復元整備を検討する。
- ・『金城温古録』等の史資料があるものの「昭和実測図」や「ガラス乾板写真」には記録されていないものについては、発掘調査や史資料調査など今後の調査研究の成果等を踏まえ、復元整備等を検討する。
- ・復元整備の可能性や時期、他事業等との関連を踏まえ、段階的・部分的な復元整備や外観を復元しつつ屋内の利活用の観点から内部の意匠・構造を変更する復元的整備、地下遺構の表示、古写真・絵図等を活用した説明板の設置やAR技術の導入等についても検討を行う。
- ・復元整備等にあたっては遺構の保存を前提とする。とりわけ石垣上における復元整備等にあたっては、石垣の劣化状況等に関する現況調査を実施するとともに、石垣の保存を確実に図るため石垣に悪影響を与えない工法・対策を検討し、実施する。

(2) 展示施設・説明板の整備により、名古屋城の歴史や価値をわかりやすく伝える

- ・整備中の展示収蔵施設も含めた今後の展示施設等のあり方について検討を行う。
- ・来場者の遺構等への理解を深めるため、説明板はわかりやすく見やすい解説内容を考慮した上で整備を行う。
- ・歴史的景観を損なわない意匠、形態、色彩等の方針を定めた上で整備を行う。

(3) 便益施設等や園路・安全柵等の施設の整備により、快適性・安全性を踏まえた観覧環境を整える

- ・便益・休憩・管理施設は必要最低限の設置とし、特別史跡の保存・活用の観点及び観光地としての魅力向上の観点、また日常的な管理運営の観点から、施設の必要性や今後のあり方について検討を行う。
- ・来場者の移動を円滑にするため、案内板は全体の配置計画を定めた上で整備を行う。
- ・歴史的景観を損なわない意匠、形態、色彩等の方針を定めた上で整備を行う。
- ・来場者の安全確保のため、経年劣化により機能性を損ねているものは、計画的・段階的に改修整備や更新を行う。
- ・誰もが利用しやすいものにするため、主要な施設への経路等について『福祉都市環境整備指針』等に基づきバリアフリー化が必要なものは改修整備を行う。

8-2 全体の整備の考え方

特別史跡名古屋城跡全体として、整備の考え方を以下に示す。

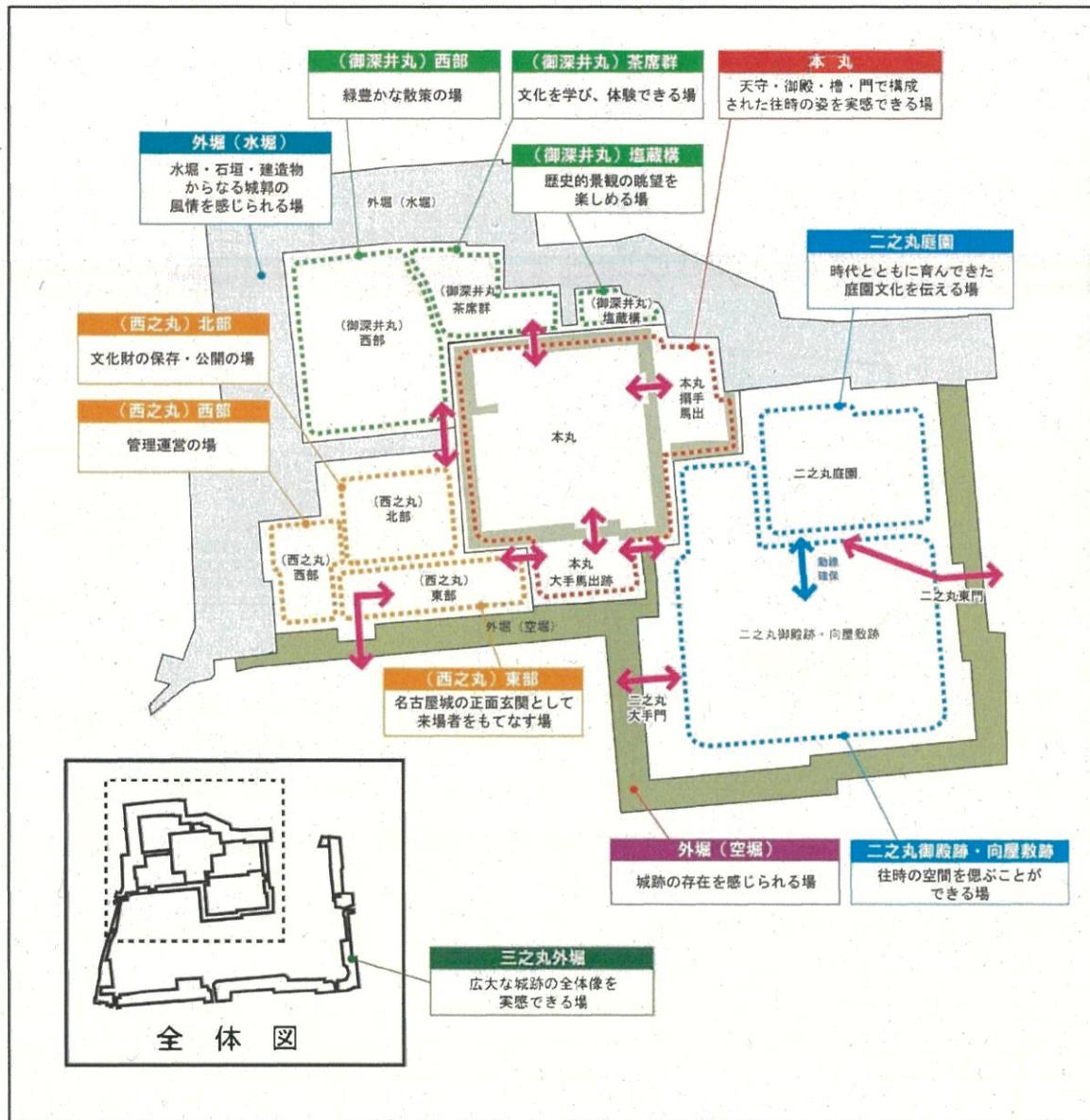


図 8-1 各地区の整備の考え方

8-3 整備の方法

8-3-1 本丸

■整備の考え方

戦災等により失われた建造物で、復元整備が可能なものは順次復元整備を行い、天守・御殿・櫓・門で構成された往時の姿を実感できる場とする。

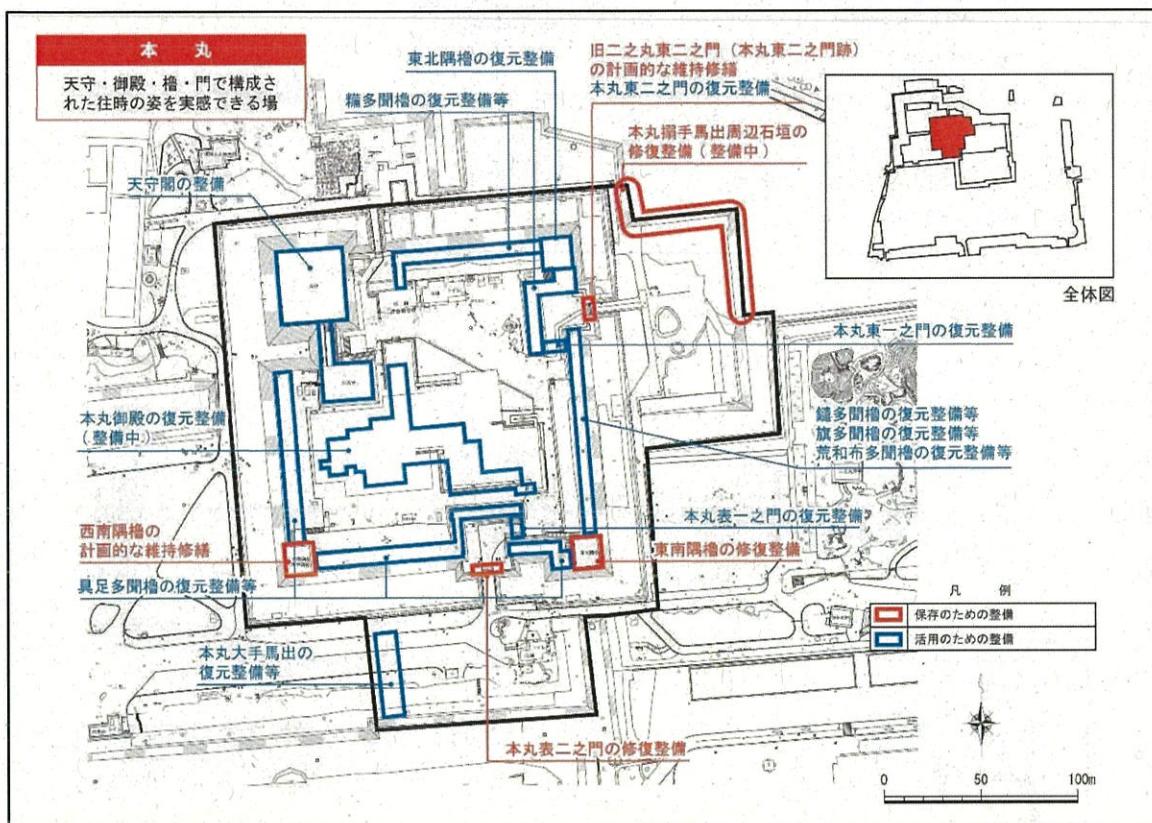


図 8-2 本丸の整備

(1) 保存のための整備

① 本丸搦手馬出周辺石垣の修復整備（整備中）

- ・平成14年度（2002）から修復整備に着手しており、現在は石材の解体をほぼ終えている。
- ・今後は、発掘調査等の調査研究成果を踏まえ、積み直しを行っていく。

② 東南隅櫓の修復整備

- ・劣化状況調査や耐震診断を実施し、保存状況に応じた適切な修復計画を策定した上で、修復整備を行う。

③ 西南隅櫓の計画的維持修繕

- ・日常の維持管理を適切に行うとともに、計画的に修繕を行う。

④ 本丸表二之門の修復整備

- ・劣化状況調査や耐震診断を実施し、保存状況に応じた適切な修復計画を策定した上で、修復整備を行う。

- ⑤旧二之丸東二之門（本丸東二之門跡）の計画的な維持修繕
- ・日常の維持管理を適切に行うとともに、計画的に修繕を行う。
 - ・将来的には、本来の位置である二之丸東二之門跡への移設を検討する。

(2) 活用のための整備

①本丸御殿の復元整備（整備中）

- ・平成 21 年（2009）から復元整備に着手し、全体を 3 期に分けて進めており、現在は 2 期部分まで整備が完了し、玄関・表書院、対面所・下御膳所等を公開している。
- ・今後は、平成 30 年（2018）の全体公開に向けて整備を進める。
- ・障壁画の復元模写については、予定している 1325 面の完成に向けて計画的に進める。
- ・完成後は、適切な維持管理を行うものとし、柿葺きの葺き替え等の大規模な修繕整備を計画的に進める。
- ・また、本丸御殿の文化的価値を踏まえ、復元御殿にふさわしく、市民の財産としての価値を一層高める活用を図る。

【観覧】

- ・国内外からの来訪者に常時公開する。
- ・復元された障壁画、彫刻欄間、飾金具などの室内の様子を、間近に鑑賞できるようにする。

【体験】

- ・本丸御殿にふさわしい文化的行事を実施できる場とする。

【交流】

- ・国内外の賓客を迎える場として活用する。

②天守閣の整備

<現天守閣の価値>

(1) 市民の機運の高まりによる再建

昭和 20 年（1945）の戦災で焼失した名古屋城の再建は、戦後の住宅不足等、生活の根幹に関わる問題が山積している中、市民より自ずと声が上がり始め、行政がその声に後押しされる形で推し進められた。募金活動は広く県下で行われ、愛知県をあげての一大事業であった。名古屋城天守の再建は、市民の機運の高まりにより実現した、戦後復興の象徴であると考えられる。また、再建は市制 70 周年記念事業として執り行われ、観光・地域振興のシンボルとしての役割も担った。

(2) 豊富な史資料に基づく外観復元

名古屋城天守閣は、鉄骨鉄筋コンクリートで再建され、史実性においては外観復元がなされた。設計には昭和実測図やガラス乾板写真等が用いられ、窓の引き戸などが一部史実と異なった形で再建されているといえども、豊富な根拠資料に基づくものであった。

鉄骨鉄筋コンクリート造による外観復元という手法は、昭和 30 年代の城郭における建造物整備としては典型的な事例であるが、一方で、その根拠資料の豊富さとそれにに基づく外観復元の精度は、他の城郭には見られない特徴であると位置づけることができる。

(3) 博物館としての機能と活用

根拠資料に基づく外観復元がなされた一方で、内部は近代的様式での整備が行われた。これは、戦災での焼失を免れた旧本丸御殿障壁画等の重要文化財の展示・収蔵を目的とするところが大きく、鉄骨鉄筋コンクリートは、昭和 30 年代においてその耐震耐火性や耐久性、経済性といった点で高く評価されており、重要文化財等を展示収蔵する施設への採用に適していたと考えられる。

昭和 34 年（1959）の再建以後は、各種展示の実施や、史資料の収蔵が行われており、博物館相当施設として市民生活に寄与している。

以上のことから、名古屋城天守閣は、市民の機運の高まりにより再建が実現した、近世城郭としての姿と近代建築としての機能性を兼ね備えた建造物であるといえる。また、戦後復興や地域振興といった多重のシンボル性を包括する名古屋のシンボルとして存在していると考えられる。

＜現天守閣及び天守台石垣の課題＞

(1) 建物

- ・現在の天守閣は、最上階階段の防火区画が形成されていない（建築基準法施行令第 112 条 昭和 44 年 5 月 1 日）ことや、避難階段までの歩行距離が現行基準を超えて（建築基準法施行令第 121 条昭和 44 年 5 月 1 日施行）ことをはじめとして、天守閣再建後に法改正された建築基準法等の基準に一部適合していない。（既存不適格）
- ・阪神・淡路大震災（平成 7 年(1995)）を契機として、平成 7 年度（1995）から平成 12 年度（2000）にかけて、名古屋市設建築物の耐震診断が実施された。名古屋城天守閣においては、平成 8 年度(1996) に「歴史的建造物の耐震診断方法に関する調査研究」が実施され、大天守閣の耐震性能は「地震の震動及び衝撃に対して倒壊し又は崩壊する危険性が高い」と評価された。
- ・名古屋市では、平成 8 年度（1996）より、学校などの耐震改修が順次開始された。また、平成 14 年度（2002）には名古屋市地震防災強化計画が策定され、市庁舎や消防署など、地域防災活動拠点の耐震化整備が優先的に進められていった。
- ・名古屋城天守閣においては、その施設の性質から、来場者の安全確保のための耐震改修が検討されたが、同計画における優先度も考慮され、速やかな耐震改修は行われなかった。
- ・その後、耐震診断における諸基準の改定を受けて、平成 22 年度（2010）に「名古屋城天守閣耐震対策調査」を実施した。
- ・同調査結果によると、大天守閣の耐震性能を示す I_s 値は、各階とも基準値である 0.6 を下回っており、最も低い数値が見られたのは、7 階の X (南北) 方向で 0.14 であった。これは、建築物の耐震改修の促進に関する法律で定める基準において、震度 6 強から 7 に達する程度の大規模の地震に対して「倒壊し又は崩壊する危険性が高い」と評価される結果である。
- ・上記の耐震診断におけるコンクリートの中性化深さ試験の結果、大天守閣において重度の劣化（平均 15.8 mm）が、小天守閣においては中度の劣化（平均 7.3 mm）が発生している箇所が一部見受けられた。
- ・また、鉄筋については、大天守閣においてはコア抜き 11 か所中 3 か所に、小天守閣においてはコア抜き 7 か所中 3 か所に腐食が確認された。
- ・ケーン基礎については、コンクリート中性化や鉄筋腐食に関する調査を実施していない。
- ・再建後半世紀が経過するため、経年によりエレベーター等の設備の老朽化や、外壁の剥離等が発生している。

(2) 石垣

- ・天守台の石垣については、平成 23 年度（2011）に「名古屋城天守台石垣健全性評価」が実施され、大天守北面と小天守西面の石垣が、安定上最も問題がある部分であるとの結果が出ている。
 - ・天守台周辺の石垣には広く被熱した石が分布しており、石材の劣化が著しい部分が見られた。
 - ・目視観察において、数か所の石垣で孕み出しが見られ、特に大天守北面及び小天守西面で顕著であった。
 - ・孕み出し指数（石垣の孕み出し状況をもとに安定性を評価するための指標。石垣高さに対する孕み出し量の比）による評価においては、5 ケ所の石垣で「やや不安定」であるという結果となった。
- 大天守北面の孕み出し指数が最も高く、4.1 であった。（孕み出し指数 0～2 が「健全」、2～6 が「やや不安定」、6 以上が「不安定」）

- 既存ボーリングデータによると、石垣の基礎地盤としては大きな問題はないと考えられるが、大天守北面をはじめ、内堀に面した高石垣においては、石垣下部の背面にやや軟質なシルト層が存在することから、その部分が潜在的な弱点となる可能性が指摘された。
- 間詰石等の抜け落ち、落下が見られ、来場者への影響が懸念される。

(3) 活用

- 現天守閣は、旧本丸御殿障壁画をはじめとする重要文化財や史資料等の展示及び収蔵を行つており、博物館としての機能を有している。
しかし、収蔵庫の面積・高さが不足するなど収蔵面の課題や、展示作業にあたって屋根のない屋外通路（橋台）を通らなければならないなど搬出入面の課題がある。
- 大天守閣内部に設置されているエレベーターは、地階から5階までの対応となっている。5階から最上階までは階段を利用することとなるため、バリアフリーに対応していない。

<整備方針ごとの利点と課題>

現天守閣の抱える諸課題を克服するため、天守閣の耐震改修や木造復元の検討を行つてきた。

(1) 耐震改修の利点

1) 現天守閣の価値の保存と継承

- 昭和34年（1959）に再建された現天守閣は、次のように様々な価値を有しており、耐震改修はその価値を保存し、後世に継承することができる。
- 戦後の住宅不足等、生活の根幹に関わる問題が山積している中、市民の機運により再建が推し進められ、莫大な寄附とともに実現した戦災復興の象徴であったこと。また、観光・地域振興としてのシンボル性も同時に有していること。
- 豊富な根拠資料に基づき外観復元がなされ、近世城郭としての姿を保存していること。
- 内部は近代的様式で整備され、展示収蔵機能を兼ね備えた博物館相当施設として市民生活に寄与してきたこと。

2) 博物館機能の維持

- 現天守閣が有する博物館機能を維持し、特別展等、多彩な催事の開催を継続できる。
- 西之丸に建設予定の展示収蔵施設に収蔵できない史資料を、耐震改修工事完了後、天守閣内に展示・収蔵することができる。

3) 文化的観光面における魅力の向上

- 耐震改修を機に、内部空間を更に木目調に仕上げるなど、近世城郭の雰囲気が感じられるような内装改修の実施や、展示内容の見直しなどを行うことで、文化的観光面における魅力を向上させることができる。

4) 観覧環境の向上

- 空調や照明など老朽化した設備を改修することにより、観覧環境の利便性や快適性を向上させることができる。
- 小天守閣のトイレにおいて、多目的トイレの設置や洋式化、乾式化などの全面改修を行うことで、便益施設の衛生面における改善や、利便性の向上を図ることができる。

5) 既存建物の活用

- 鉄骨鉄筋コンクリート造の耐震対策については、耐震診断及び耐震補強方法が既に確立されている。
- 既存建物を取り壊し新たな建物を建設する建替え工事よりも工期が短縮でき、天守閣閉鎖期間を最小限に止めることができる。

6) 遺構の保全

- 耐震改修工事においては既存建物の解体等が伴わないので、特別史跡の本質的価値を構成する要素である天守台石垣に対しては、現状の保全状況を維持することが可能である。

(2) 耐震改修の課題

1) 特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解促進にかかる課題

- ・現天守閣は、外観は豊富な根拠資料に基づき復元されているが、鉄骨鉄筋コンクリート造での再建であり、真実性の高い内部空間の復元は行われていない。そのため、特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解促進につながりにくい。
- ・耐震改修では、壁や柱などの構造体を変更することはできないため、史実に基づく間取りを復元することはできない。すなわち、防衛機能を備えた天守の建築的特徴などを観覧することができず、近世城郭における天守の役割や歴史的価値の実感が得難い。
- ・また、豊富な根拠資料に基づき外観復元されているといえども、窓の引戸や水抜きが再現されていないことや、窓の格子が焼失前よりも外側に設置されていることなど、一部史実と異なった形で再建が成されている。

2) 耐震改修工事における課題

- ・耐震壁等の設置により、展示面積の減少など内部空間の制限が生じるため、天守閣の有する展示収蔵機能や観覧動線についての見直しが必要となる。
- ・現天守閣は、再建以来大規模な外部改修工事を行っておらず、外壁の浮きや剥離等の劣化が進行しているため、耐震改修とは別途検討が必要である。
- ・コンクリートの中性化や鉄筋の腐食への対策を要する。
- ・今後長期にわたって観光客を入場させるにあたり、天守閣再建後に法改正された基準について、適合していない事項を更に精査し、管理者として、現行基準に適合させるかどうかの検討が必要である。
- ・屋根の劣化に伴う葺き替えを実施する場合は、天守閣再建後に法改正された基準についても全て適合させる必要があることが判明している（遡及適応）。
- ・長期的な維持保全、修理計画の策定が必要である。

3) バリアフリーにおける課題

- ・現天守閣は5階までしかエレベーターが設置されていない。来場者が最上階である7階へと円滑に移動するためのバリアフリー対応が必要である。
- ・また、移動の円滑化という観点だけでなく、年齢や障害の有無、言語の違いに関わらず、誰もが楽しめるという観点においての展示や対応方法の再検討も必要である。

4) 展示収蔵機能における課題

- ・現天守閣の展示収蔵機能は、収蔵面や搬出入面の課題がある。
- ・展示面についても、適切な温湿度管理や消火設備の設置など、より望ましい展示環境の検討が必要である。

5) 天守閣の閉鎖に伴う課題

- ・耐震改修期間約14か月の間、天守閣を閉鎖することとなり、一時的な入場者数の減少や名古屋の観光面における魅力の低下が懸念される。

6) 天守台石垣にかかる課題

- ・平成22年度(2010)に実施された「名古屋城天守閣耐震対策調査」によると、耐震目標性能が現行耐震基準同等であるIs値0.60以上の場合は石垣を取り外すこと無く補強できるが、公共建築物としてより安全性を考慮したIs値0.75以上を求める場合は、一部石垣を取り外さないと補強できないとの結果が出ている。
- ・天守台石垣を適切に保全するための十分な調査及び対策を実施する必要がある。また、穴蔵石垣など観覧動線に接する石垣においては、来場者への安全対策が必要である。

7) ケーソン基礎にかかる課題

- ・ケーソン基礎は直接空気と接触していないため、既存の地下構造物やコンクリート杭の実例から想定しても、現状のコンクリート中性化は軽微だと考えられる。しかし、中性化の進行は周辺環境や施工状況に左右されることから、ケーソン基礎の現状を把握するため、中性化試験及び鉄筋の腐食試験を行う必要がある。

(3) 木造復元の利点

1) 特別史跡名古屋城跡の本質的価値の更なる理解促進

復元に耐えうる根拠資料に基づき、外観だけではなく内部空間を含めて、より真実性の高い復元を行うことにより、往時の名古屋城天守の姿が再現され、次の観点から特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解をさらに促進させることができる。

- ・木造復元が進む本丸御殿と共に、近世期の名古屋城本丸を実感できる歴史的、文化的空間を甦らせることができる。
- ・現天守閣ではない、防衛機能を備えた天守の建築的特徴を観覧できることから、近世城郭における天守の役割や歴史的価値の理解を深めることができる。

2) 文化的観光面における魅力の向上

- ・木造復元を行うことにより、近世期の天守の姿を実感することが可能となり、特別史跡名古屋城跡の本質的価値を構成する遺構と共に、名古屋城の文化的観光面における魅力を向上させることができる。
- ・観光庁実施の「外国人旅行者のニーズ把握調査」において、旅行出発前の段階で期待していたことの第6位に「伝統的な景観・旧跡」が挙がっていることからも、内部空間を含めて真実性の高い木造復元を行うことは、名古屋における文化的観光面の魅力向上につながると考えられる。
- ・木造復元工事にあたって、素屋根内に見学通路を設けることにより、復元中であるからこそ可能な、復元過程や伝統工法の技術に間近で触れられる機会を提供できる。

3) 伝統工法による復元

- ・復元過程を映像として記録することにより、ウェブサイトや講演会など様々な媒体を通じて、伝統工法による大規模木造建築の魅力を幅広く発信することができる。また、それらの記録は、伝統工法を後世に伝える貴重な教材となり得る。
- ・伝統工法での復元において生じた課題やその検討手法、活用方法等の情報や経験を蓄積し、広く情報発信することで、その成果を名古屋城だけに留めず、全国の他事例に寄与することができる。
- ・伝統工法による木造建築物は、日常的な維持管理、中期的な修繕、そして長期的な半解体及び全解体修理を適切に行うことにより、何百年という長期にわたる維持が可能となる。

4) 新技術の導入と伝統技術の融合

- ・名古屋城天守閣の木造復元においては、大規模木造建築物及び伝統工法の構造的な解析及び評価をおこなう。現代の基準において、それらの構造性能を再評価することは、現存する他の伝統建築物の構造評価を行う上でも有益な情報となり得、また、新たな伝統工法建築物を普及する材料となり得る。

(4) 木造復元の課題

1) 現天守閣の価値の保存と継承にかかる課題

- ・現天守閣を解体することとなるため、市民の機運の高まりにより再建が成された経緯や博物館機能を有することなど、現天守閣が持つ価値の保存及び可能な限りの継承に向けた対策を検討する必要がある。

2) 木造復元工事にかかる課題

外観のみならず、内部空間を含めた真実性の高い復元を行うにあたり、次のような検討を要する。

名古屋城天守のような大規模構造建築物の木造復元は現行基準における類似例がなく、高度な技術的検討が必要である。

- ・非耐火の木造大規模構造建築物における防火、避難の安全性の確保
- ・現行耐震基準同等以上の耐震性の確保
- ・耐震性の評価手法についての検討
- ・急病人の搬送や熱中症対策など、観覧環境における安全性の確保と快適性の検討
- ・長期的な維持保全、修理計画の策定

- 3) バリアフリーにおける課題
 ・外観のみならず、内部空間を含めた真実性の高い復元を行うため、バリアフリーとの乖離をどのように解決するかの検討が必要である。
 ・また、移動の円滑化という観点だけでなく、年齢や障害の有無、言語の違いに関わらず、誰もが楽しめるという観点においての検討も必要である。
- 4) 展示収蔵機能における課題
 ・現天守閣を解体することとなるため、現天守閣が持つ展示収蔵機能を新たに担う代替施設の検討が必要である。
- 5) 天守閣の不在に伴う課題
 ・木造復元工事期間としては約46か月の間、天守閣の観覧が不可能となり、解体に伴い名古屋のシンボルである天守閣が一定期間不在となる。それにより入場者数の減少や、名古屋の観光面における魅力の低下が懸念される。
- 6) 天守台石垣にかかる課題
 ・現天守閣の解体工事及び木造復元にかかる工事を施工する際には、特別史跡の本質的価値を構成する要素である石垣に悪影響を与えない工法・対策をとる必要がある。天守台石垣にかかる荷重の変化や、各種工事が天守台に近接することによる石垣への影響などに対しての十分な調査、解析が必要である。
 ・天守台石垣を適切に保全するための十分な調査及び対策を実施する必要がある。また、穴蔵石垣など観覧動線に接する石垣においては、来場者への安全対策が必要である。
- 7) ケーソン基礎にかかる課題
 ・ケーソン基礎は直接空気と接触していないため、既存の地下構造物やコンクリート杭の実例から想定しても、現状のコンクリート中性化は軽微だと考えられる。しかし、中性化の進行は周辺環境や施工状況に左右されることから、ケーソン基礎の現状を把握するため、中性化試験及び鉄筋の腐食試験を行う必要がある。

<課題への対策>

(1) 耐震改修特有の課題に対する対策

- 1) 特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解促進にかかる課題への対策
 ・前述のとおり、現天守閣は、鉄骨鉄筋コンクリート造での再建であるため、真実性の高い内部空間の復元は行われていない。近世城郭における天守の役割や歴史的価値の理解を深めるような展示等の充実を図り、特別史跡の本質的価値の理解につながるよう検討する。
 ・耐震改修や外壁改修とともに、窓の引戸や水抜き、格子について焼失前の状態を再現するなど、より真実性の高い外観復元の実現を検討する。
- 2) 耐震改修工事における課題への対策
 ・耐震壁等の設置により、展示面積の減少など内部空間の制限が生じるため、天守閣の有する展示収蔵機能や観覧動線の見直しを行う。
 ・外壁の浮きや剥離等の劣化が進行しているため、耐震改修工事に合わせて大規模な屋根及び外壁改修工事を実施する。
 ・コンクリートの中性化や鉄筋の腐食が既に確認されているため、コンクリートの中性化対策や外壁改修を定期的に実施することにより、鉄筋の腐食の進行を遅らせる。
 また、鉄筋や鉄骨は取り替えることができないため恒久的な対策は難しく、既に腐食している鉄筋や、今後新たに腐食が発生した場合における、柱や梁廻りの補強等、維持保全にかかる検討が必要である。
 ・今後長期にわたって観光客を入場させるにあたり、現行基準に対し既存不適格となっている事項を更に精査し、管理者として、現行基準に適合させるかどうかの検討を行う。
 ・屋根の劣化に伴い葺き替えを実施する場合、天守閣再建後に法改正された基準についても全て適合させる必要があるため、防火設備の設置や、階段の増設などの大規模な改修工事を実施する。

- ・構造体の劣化を防ぎ観覧環境を維持するため、長期維持保全計画を策定し、適切な周期での内部及び外部改修を実施する。さらに、長期維持保全計画を基にライフサイクルコストを算定し、長期的な資金計画を併せて策定する。

(2) 木造復元特有の課題への対策

1) 現天守閣の価値の保存と継承にかかる課題への対策

- ・現天守閣の再建に至る経緯や歴史的背景、採用された建築技術、活用実績等を取りまとめ、現天守閣の静止画、映像と共に記録、保存を行う。展示等により現天守閣が持っていた価値を広く発信するとともに、後世に継承する。
- ・金鰐、瓦、破風、鉄骨トラス（天守閣を軽量化するために用いられた特徴的な技術）等の展示や再活用を検討し、現天守閣に使用されている部材の保存と継承を行う。
- ・現天守閣の価値の一つに、市民の機運の高まりにより再建がなされたことがあげられる。その価値を保存する必要がある一方で、平成28年度（2016）に実施した市民2万人アンケートにおいては、「2020年7月までに優秀提案による木造復元を行う」21.5%、「2020年7月にとらわれず木造復元を行う」40.6%、「現天守閣の耐震改修工事を行う」26.3%、「その他」6.2%、無回答5.4%と、約6割が木造復元を求めていたという結果も出ている。市民の機運醸成と共に、木造復元による、名古屋城天守閣の新たなシンボル化を図りつつ、上述のように現天守閣の有する価値を後世に継承するための方策を実施する。
- ・現天守閣の価値の一つである博物館機能については、後述のとおり対応し、重要文化財等の展示、収蔵により適した環境を整える。また、天守閣内の展示機能は損なわれるといえども、木造復元天守閣それ自体が観覧の対象となることで、近世期の天守の姿を実感することが可能となり、特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解促進につながると考える。

2) 木造復元工事にかかる課題への対策

- ・防火、避難の安全性については、シミュレーションなどによる検証を重ねた上で第三者機関の評定を受けることにより、現行法同等以上の安全性を確保する。
- ・構造計画については、建物の安全率及び地震時における建物の変形量の上限値、地盤調査による地震波の作成、及びその地震波を用いた構造の動的解析も参考に耐震補強方針を決定する。
- ・来場者の安全を確保できるような観覧環境整備を検討する。観覧ルートの各所や休憩スペースにスポット型空調を設置するといった熱中症対策の検討や、急病人に関しては、安全に人の手で搬送できるよう、スタッフの訓練を定期的に実施するなどの方策が必要である。
- ・長期維持保全計画を策定し、適切な周期で修繕を行うとともに、部分解体を伴う中修理、半解体を含む大修理、全解体を含む根本修理を実施する。さらに、長期維持保全計画を基にライフサイクルコストを算定し、長期的な資金計画を併せて策定する。

(3) 共通の課題への対策

1) バリアフリーにおける課題への対策

- ・耐震改修の場合、現在、階段でしか上がることのできない最上階までエレベーターを利用することが可能となるよう、エレベーターの改修を行うことにより、移動円滑化を促進する。
- ・木造復元の場合、外観及び内部空間の真実性の高い復元を目指すと共に、昇降等、移動の困難な方への対応をいかに行うか検討する。その課題を克服するため、付加機能の設置や昇降を円滑にするための手段の検討、介助スタッフの配置など、ハード、ソフト両面からの対応を行う。

- ・両者ともに、年齢や障害の有無、言語の違いなどに関わらず、多くの方が楽しめる観覧環境を整えるため、適切な説明板、案内板、多言語対応のパンフレットや音声ガイドの設置、案内スタッフの配置など、来場者の円滑な観覧を促すような対策を実施する。
- ・また、木造復元天守閣の内部空間や眺望を体感できる方策として、VR等の活用を検討する。

2) 展示収蔵機能における課題への対策

- ・両者とも、現天守閣に収蔵されている重要文化財障壁画や「ガラス乾板写真」などについては、西之丸に建設予定の重要文化財等展示収蔵施設に展示、収蔵することにより、収蔵面や搬出入面の課題を解決し、よりよい展示収蔵環境を整える。
- ・その他の収蔵物については、耐震改修の場合、改修による展示収蔵機能の向上を検討した上で再び天守閣内にて展示、収蔵を行う。木造復元の場合は、名古屋城の近接地に新たに展示、収蔵を行う施設の建設等を検討し、対応する。

3) 天守閣の閉鎖、不在に伴う課題への対策

- ・耐震改修の場合、耐震改修期間約14か月の間、天守閣を閉鎖することとなり、一時的な入場者数の減少や名古屋の観光面における魅力の低下が懸念されるため、平成30年度（2018）に上洛殿等の完成公開を迎える本丸御殿を活用するなどの対策を検討する。
- ・木造復元においても、木造復元工事期間としては約46か月の間、天守閣を閉鎖しなければならず、また、工事期間は耐震改修よりも長期にわたることから、入場者数の減少や観光面における魅力の低下が懸念される。しかし、平成30年度に上洛殿等の完成公開を迎える本丸御殿の活用や、さらに、木造天守復元工事中でしか体験することのできない、復元過程見学のための素屋根内見学通路を設置するなど、「今しかできない」という付加価値を創出し観光面における新たな魅力を発信することで、課題を克服できると考える。

4) 天守台石垣にかかる課題への対策

- ・両者とも、天守台石垣の適切な保全のため、史実調査、測量調査（立面図、縦横断面図、平面図、三次元点群データの作成など）、石垣カルテ作成、石材調査、劣化度調査、レーダー探査、段彩図作成などの現況調査、石垣裾部の発掘調査、石垣周辺の地盤調査など、石垣の現状を把握するための十分な調査を行う。その結果を基にFEM解析、DEM解析、実物大モデル振動実験、その他実験やシミュレーションなどにより石垣の挙動を検証、解析し、保全のための方針を定めた上で対策を実施する。
- また、石垣の保全対策だけでなく、穴蔵石垣など観覧動線に接する石垣に関しては、調査結果をもとに十分検討した上で、来場者の安全を確保するための対策を実施する。
- ・耐震改修の場合、耐震目標性能を現行耐震基準同等とし、石垣に悪影響を及ぼさない補強方法を採用する。
- ・木造復元の場合、現在行っている調査成果をもとに、天守台石垣にかかる荷重の変化や、各種工事が天守台石垣に近接することによる影響を十分に考慮、解析した上で、本質的価値を構成する要素である石垣に悪影響を与えない適切な工法・対策の検討を行う。また、実施に当たっては計測器等により変化の観測を行う。

5) ケーソン基礎にかかる課題への対策

- ・両者とも、ケーソン基礎の現状を把握するため、中性化試験及び鉄筋の腐食試験を実施する。

<整備方針>

- ・木造復元は、耐震改修と比較して、特別史跡内の建造物として、本質的価値の理解を促進するという点で優位性が認められる。
- ・名古屋城天守は、昭和20年（1945）空襲により焼失し、昭和34年（1959）鉄骨鉄筋コンクリート造で再建された。
- ・天守閣の再建は、生活の根幹に関わる問題がいまだ山積する中、経済的困難の中でも多額の寄附が集まり、市民の機運の高まりにより実現している。豊富な根拠資料に基づき外観

復元がなされ、内部は近代的な博物館機能が兼ね備えられており、近世城郭としての姿と近代建築としての機能性を兼ね備えた建造物であるといえる。また、現代に至っては、戦後復興や地域振興といった多重のシンボル性を包括する名古屋のシンボルとして存在していると考えられる。

- ・現天守閣は、上記のような確かな価値を有することは間違いない。しかし、一方で、「真実性の高い内部空間の復元が行われていない外観復元建造物」であるという側面も持ち合わせている。
- ・現天守閣は、先のとおり、外観はほぼ史実に忠実に復元されているが、内部は近代化された鉄骨鉄筋コンクリート造での再建であり、真実性の高い内部空間の復元は行われていない。すなわち、防衛機能を備えた天守の建築的特徴を観覧することができず、近世城郭における天守の役割や歴史的価値の「実感」が得難く、特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解もまた促進され難い状態である。
- ・平成22年度より、耐震改修と木造復元にかかる調査を並行して実施し、それぞれの課題整理や、市民、議会との議論を基に検討を重ねた。
- ・耐震改修を行った場合、現天守閣の価値を保存、継承できるという利点があるが、それは裏返せば、上述のような、特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解が促進され難い状況が継続されるということでもある。
- ・耐震改修を行い、安全性を確保したうえで、内部空間にさらに木目調の仕上げ材を使用するなどの内装改修や、近世城郭における天守の役割について学びを促す、工夫を凝らした展示等を行うことで、一定の理解の促進は達成できると考えられる。しかし、耐震改修では、壁や柱などの構造体を変更することは不可能なため、築城当時の間取りまでも再現し、歴史的空间を体感することは困難である。
- ・一方で、復元に耐えうる根拠資料等に基づき、より真実性の高い木造復元を行い、外観だけではなく内部空間を含めて、往時の名古屋城天守の姿を再現することができれば、近世期の天守における、木造の柱や梁などの軸組や装飾、木材のにおい、質感などを、時代を超え、実体験することが可能となる。また、現天守閣にはない、狭間や石落としなど、防衛機能を備えた近世期の天守の特徴を観覧することにより、歴史的空间を体感し、天守が本来持つ用途や機能の更なる理解へつなげることができる。更に言えば、真実性の高い木造復元を行うことは、同じく木造による復元が進む本丸御殿と共に、近世期の名古屋城本丸を実感できる歴史的、文化的空間の再生へつながり、ひいては、特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解を更に促進させるものと考えられる。
- ・よって、木造復元は、耐震改修と比較して、特別史跡内の建造物として、本質的価値の理解を促進するという点で優位性が高いと考えられる。
- ・しかし同時に、木造復元を行う上での課題も決して軽視できるものではない。
- ・既に述べた通り、木造復元における課題のひとつに、現天守閣が解体されることに伴う、現天守閣の価値の保存と継承への対策があげられる。記憶の保存や継承として、現天守閣の再建に至る経緯や歴史的背景、採用された建築技術、活用実績等を取りまとめ記録し、展示を行うなど、現天守閣が持っていた価値を後世に広く発信し続けることにより、その課題の克服を目指す。また、鰐、瓦、破風等、現天守閣で使用されている部材の保存と継承を検討する。
- ・市民の機運の高まりや寄附により再建がなされたことに対しては、それらの記憶を保存する必要がある一方で、平成28年度（2016）実施の市民2万人アンケートにおいて、約6割が木造復元を求めるという結果も出ている。平成26年度（2014）実施のアンケートでは、耐震改修を求める声が大半を占めていたことを考えると、天守閣のあり方に対する市民の意識は、年々変化しているといえる。現天守閣の価値を後世へ伝えつつも、市民と一緒に、寄附を募り機運を更に高め、木造復元により新たな名古屋のシンボル化を図ることもまた、課題を乗り越える方策の一つになり得る。

- ・現天守閣の博物館機能については、代替施設の建設により重要文化財等の展示、収蔵により適した環境を整える。また、天守閣内の展示機能は損なわれるといえども、木造復元天守閣それ自体が観覧の対象となることで、近世城郭における天守の姿を実感することが可能となり、特別史跡名古屋城跡の本質的価値の理解につながると考える。
- ・木造復元工事においては、高度な技術的検討が求められるところではあるが、防火、避難及び構造計画については、シミュレーションなどの検証を行った上で第三者機関の評定を受けることにより、現行法同等以上の安全性及び耐震性を確保する。
更に、来場者の安全を確保できるような観覧環境整備に努め、観覧ルートの各所や休憩スペースにスポット型空調を設置するといった熱中症対策や、急病人に対しては安全に人の手で搬送できるよう、スタッフの訓練を定期的に実施するなどの方策を実施する。
- ・真実性の高い復元とバリアフリーという課題に関しては、昇降等、移動の困難な方への対応をいかに行うか検討し、ハード・ソフト両面からの対応を行うことにより、課題を乗り越えることが可能であると考える。
また、移動の円滑化といった観点からだけではなく、年齢や障害の有無、言語の違いなどに関わらず、多くの方が楽しめる観覧環境を整えるため、適切な説明板、案内板、多言語対応のパンフレットや音声ガイドの設置、案内スタッフの配置など、来場者の円滑な観覧を促すようなユニバーサルデザインを検討する。更に、木造復元天守閣の内部空間や眺望を体感できる方策として、VR等の活用を検討する。
- ・天守台石垣については、史実調査、測量調査（立面図、縦横断面図、平面図、三次元点群データの作成など）、石垣カルテ作成、石材調査、劣化度調査、レーダー探査、段彩図作成などの現況調査、石垣裾部の発掘調査、石垣周辺の地盤調査など、石垣の現状を把握するための十分な調査を行う。その結果を基にFEM解析、DEM解析、実物大モデル振動実験、その他実験やシミュレーションなどにより石垣の挙動を検証、解析し、特別史跡名古屋城跡の本質的価値を構成する石垣を保全するため、また、来場者の安全を確保するための方針を定め、石垣に悪影響を与えない工法における対策を実施する。
- ・その他前述の課題についても、堅実な検討を行うことで克服できるものと考える。
- ・加えて、木造復元においては、文化的観光面における魅力の向上や、伝統工法による復元、新技術の導入と伝統技術の融合といった利点が見受けられる。
- ・文化的観光面における魅力については、工事期間中との天守閣の不在という入場者数への影響や観光面における魅力の低下が懸念される状況下においても、復元過程見学のための素屋根内見学通路を設置するなど、「木造復元工事中の今しかできない」という付加価値を創出することで、観光面における新たな魅力を発信し向上することができると考えられる。
- ・伝統工法による復元の利点としては、適切な維持管理、修繕、計画的な解体修理を実施することで、何百年という長期にわたる維持が可能となることが挙げられる。また、天守閣を木造復元することより、伝統工法での復元における課題や検討手法、活用方法等の情報や経験を蓄積し、復元に至るまでの記録と共に広く情報発信することで、その成果を名古屋城だけに留めず、全国の他事例に寄与することができる。
- ・新技術の導入と伝統技術の融合における利点としては、木造復元を進めるにおいて、大規模木造建築物及び伝統工法の構造的な解析及び評価を実施することで、現代の基準において、それらの構造性能を再評価することとなり、現存する他の伝統建築物の構造評価を行う上でも有益な情報になり得ることがあげられる。また、新たな伝統工法建築物を普及する材料となり得る。
- ・以上のように、木造復元は、特別史跡内の建造物として本質的価値の理解を促進するという点において優位性が高く、また、現天守閣が有する価値の保存、継承といった木造復元における様々な課題も、それぞれの方策によって克服することが可能であると考えられるため、今後、現天守閣の価値を超える木造復元の意義を丁寧に説明することを前提として、整備方針は木造復元とし、検討を進める。

③東北隅櫓の復元整備

- ・天守と他の2つの櫓と合わせ、本丸の四隅を構成していた重要な櫓であった。東北隅櫓整備は、方形である本丸の四隅の櫓が全て揃い、厳重であった本丸の防備をより実感させることができる。
- ・『金城温古録』等の文献や絵図に加えて「昭和実測図」や「ガラス乾板写真」に詳細に記録されており、史実に忠実な復元整備ができる可能性が高いことから、発掘調査や史資料調査等を行い、櫓台下の樹木や周辺施設の整備を含めて、復元整備を検討する。
- ・復元整備にあたっては遺構の保存を前提とする。石垣の劣化状況等に関する現況調査を実施するとともに、石垣の保存を確実に図るために悪影響を与えない工法・対策を検討し、実施する。

④本丸表一之門、本丸東一之門・二之門の復元整備

- ・本丸の大手と搦手の枠形を構成していた重要な門であった。一之門・二之門が揃うことにより、名古屋城の特徴である厳重な枠形門の構造とその機能について理解を深められる。
- ・『金城温古録』等の文献や絵図に加えて「昭和実測図」や「ガラス乾板写真」に詳細に記録されており、史実に忠実な復元整備ができる可能性が高いことから、発掘調査や史資料調査等を行い、復元整備を検討する。
- ・本丸東二之門については、旧二之丸東二之門を本来の二之丸東門跡に移設し、その跡地における復元整備を検討する。
- ・復元整備にあたっては遺構の保存を前提とする。

⑤本丸多聞櫓の復元整備等(具足多聞櫓、鑓多聞櫓、旗多聞櫓、荒和布多聞櫓、糒多聞櫓)

- ・本丸の四隅の隅櫓等をつないでいた重要な櫓であった。本丸多聞櫓復元整備は、城郭の歴史的景観形成に効果的であり城跡の理解を深められる。
- ・『金城温古録』等の文献や絵図、古写真に記録があるものの「昭和実測図」や「ガラス乾板写真」には記録されていない。そのため、発掘調査や史資料調査など今後の調査研究の成果等を踏まえ、現在跡地にあるクロマツ等の樹木の取扱いと併せて、復元整備、外観を復元しつつ内部の意匠・構造を変更する復元的整備、古写真・絵図等を活用した説明板の設置やAR技術の導入等、特別史跡にふさわしい整備を検討する。
- ・復元整備等にあたっては遺構の保存を前提とする。石垣の劣化状況等に関する現況調査を実施するとともに、石垣の保存を確実に図るために悪影響を与えない工法・対策を検討し、実施する。

⑥本丸大手馬出の復元整備等

- ・本丸表門枠形の外側に設けられ、枠形とともに多聞櫓が巡らされた巨大で強力な馬出であった。本丸大手馬出復元整備は、二重の門で構成された本丸表門枠形と組み合わさった強力な虎口の機能について理解を深められる。
- ・発掘調査により西側の堀・石垣の遺構が確認できる可能性があるが、史資料としては『金城温古録』等の文献や絵図、古写真に記録があるものの「昭和実測図」や「ガラス乾板写真」には記録されていない。そのため、発掘調査や史資料調査など今後の調査研究の成果等を踏まえ、復元整備、地下遺構の表示、古写真・絵図等を活用した説明板の設置やAR技術の導入等、特別史跡にふさわしい整備を検討する。ただし、復元整備については、車両等の通行上の支障が生じることから慎重に検討する。
- ・復元整備等にあたっては遺構の保存を前提とする。

別添資料 2

- ・解体を先行して申請することを
名古屋市が決定したことを示す

資料

○名古屋城天守閣整備について

別添資料 2-01

○特別史跡名古屋城跡の現状変更許可申

別添資料 2-02～2-04

請（天守閣解体）決裁

名古屋城天守閣整備について

1 石垣の調査・保存対策について丁寧にやること

石垣の保存については、多くの調査を行い、丁寧なうえにも丁寧に進めてきました。

現在も、石垣部会からの助言に従い、文化財石垣保存技術協議会のコンサルタントと相談しながら、石垣の保存についての考え方をまとめております。

石垣部会の構成員からは、これまでの現地調査に加え、歴史資料の分析も十分行うようにとのご指導をいただききました。今後、そうしたご指導も盛り込み、「天守台石垣保存の指針」をまとめ、その指針に従い、天守台石垣保存の方針・計画を作成し、丁寧に進めて参ります。

2 石垣部会の了解について

穴蔵石垣を調査するために現天守閣を解体する必要性について石垣部会に諮りましたが、石垣部会からは、現天守閣の解体については、文化庁のご判断が必要であるとのご意見をいただきました。

現天守閣の解体について、文化庁のご判断を仰ぐことについては、石垣部会も了解して頂いております。

3 現天守閣の解体の際に、石垣を傷めることがないようにすること

解体に伴う石垣への影響についても、石垣を傷めることのないよう、検討してきました。

現天守閣の解体の際には、解体片の落下による石垣や遺構の毀損を回避するとともに、石垣への影響に配慮した発生振動の少ない切断工法によるブロック解体を主体的に採用することを考えています。

また、天守閣を解体することに伴う、建物荷重の除荷によるリバウンドについても検討しており、影響は小さいとの検討結果を得ています。

4 現天守閣の価値について

・登録有形文化財対象建築物といえる

名古屋市では愛知県立旭丘高校の取壊しを巡って、取壊しを STOP させようとする当時衆議院議員であった同校卒業生の河村たかしらによる校門前座り込みがあった。文化庁は異例ながら旭丘高校校舎は、旧制中学校舎として昭和 13 年建築であり申請があれば登録有形文化財となりうるとの文書を発出した。しかし取り壊された。旧制愛知県第一中校舎はオリジナルである。

しかし名古屋城コンクリート天守はあくまで、国宝一号であった木造天守の実測図に基づいて、7 階部分の窓、天守内側構造をのぞいてコピーとして戦後焼失した多くの天守とともにコンクリートで作られたものである。

たしかに登録有形文化財をして登録可能ではあるが、それはあくまで各種資

料により木造復元が可能な天守のコピーにとどまるコンクリート建築物である。

我々、今を生きる人類は過去の人類の英知を未来に引き継ぐ任務を有している。本物と同視しうる復元木造天守をこそ未来に引き継がねばならない。それがコンクリート天守そのものも願っていることを考える。

現天守閣については、戦後復興の象徴として、市民の熱意によって建てられたものであり、外観も昭和実測図などに基づき正確に復元されています。本市としても、こうした現天守閣の価値について資料にまとめ、文化庁に提出してまいりました。2 度ご指摘をいただき、それに対してお答えを提出しており、最終的に提出したものについては、ご指摘をいただいておりません。

以上のように、ご指摘に対しては真摯に対応してまいりました。

その上で、名古屋市といたしましては、文化庁より現天守閣解体についてのご了解をお願いしたいと存じます。現天守閣は、市民の機運の高まりにより再建が実現した、近世城郭としての姿と近代建築としての機能性を兼ね備えた貴重な建造物であると認識しています。

しかしながら、現天守閣は耐震性能において I_s 値が 0.14 と非常に低く、また外壁のモルタルにもひび割れや浮きが見られ、一部が剥落するなど老朽化が顕著であり大地震発生時には危険な状態にあります。

現在、南海トラフ地震の発生確率が 30 年以内に 70%~80% とされ、本市においては、大規模地震による甚大かつ広範囲な災害の発生が危惧されています。

その様な状況において、市が所有する建築物に対して積極的に耐震化を進め、平成 32 年度までに多数が利用する施設の耐震化率 100 % を目指しており、名古屋城天守閣については、早急に現天守閣を解体し木造により復元することで対応する方針とし事業を進めています。

解体する建物に対する補修等は行わないため、このままでは危険な状態を放置することになりかねず、観覧者の安全確保について施設管理者として管理責任を問われかねません。

したがって、本市の方針に基づき、まず一刻も早く現天守閣の解体を行う必要があると考えており、その点をご理解いただき、現天守閣を早期に解体できるよう取り計らい頂けるようお願いしたい。

平成 31 年 2 月 1 日

名古屋市長 河村たかし



起案	平成31年 4月16日	経費支出	なし	文書番号	31観名保 第17号
処理期限		分類区分	H31-110-031-003-011	システム番号	2019 - 1007030000 - 000041
決裁	平成31年4月18日				名古屋城総合事務所保存整備室
施行	平成31年4月18日	保存期間	30年	起案 担当課	森 剛志 (電話: 231-2488)
簿冊	文化財保存整備 (文化庁)				
標題	特別史跡名古屋城跡の現状変更許可申請（天守閣解体）について				
	標題の件につき、(案)のとおり名古屋市教育委員会経由文化庁長官宛て、申請してもよろしいか。				

	市長	副市長		市長室長
	*****	*****	*****	*****
	所属	補職	職員	押印欄
回議 ・ 合議	観光文化交流局	局長	松雄 俊憲	印
	観光文化交流局総務課	課長	伊藤 毅	印
	観光文化交流局総務課庶務係	係長	谷 太陽	印
	観光文化交流局総務課企画経理係	係長	阿部 紘典	印
	観光文化交流局総務課			印 印
	観光局名古屋城総合事務所	所長	佐治 独歩	印
	名古屋城調査研究センター	副所長	村木 誠	印
	名古屋城調査研究センター	主幹	栗本 規子	印
	名古屋城調査研究センター	主幹	片岡 進矢	印
	名古屋城調査研究センター調査係	係長	若松 もえ	印
	名古屋城調査研究センター	主査	深谷 淳	印
	名古屋城総合事務所管理活用課	課長	山本 道子	印

名 古 屋 市

別添資料2-02 4.18

所属	補職	職員	押印欄	
名古屋城管理活用課保存維持係	係長	村野 守		
観光局名古屋城総合事務所	主幹	服部 元樹		
名古屋城総合事務所管理活用課	主査	興梠 徹也		
名古屋城総合事務所管理活用課	主査	谷川 雄城		
名古屋城管理活用課企画運営係	主事	平野 紗子		
名古屋城総合事務所保存整備室	室長	堀田 俊幸		
名古屋城保存整備室保存整備係	係長	内田 祐太郎		
観光局名古屋城総合事務所	主幹	森本 章夫		
観光局名古屋城総合事務所	主幹	蜂矢 祐介		
回 議 ・ 合 議	名古屋城総合事務所保存整備室	主査	金子 直樹	
	名古屋城保存整備室保存整備係	主事	小村 拓也	
	観光局名古屋城総合事務所	主幹	荒井 敦徳	
	名古屋城総合事務所保存整備室	主査	瀬戸 達也	
	名古屋城保存整備室保存整備係	技師	遠藤 明人	
名古屋城保存整備室保存整備係	技師	早川 徹		
名古屋城保存整備室保存整備係	技師	西村 繁幸		

名 古 屋 市

別添資料2-03

1 申請理由

現天守閣の耐震性能が低いこと、及び天守台石垣を適切に保存・修復するための調査に対応するため。

2 内容

別紙のとおり

3 根拠

文化財保護法第125条第1項

4 申請書（案）

別紙のとおり

5 提出部数

3部（正本1、副本2/副本には市長印の必要なし）

別添資料 3

・内堀内の既存調査成果

○既存の内堀発掘調査の成果

別添資料 3-01～3-05

(申請書に記載分)

○既存の内堀発掘調査の成果

別添資料 3-06～3-36

(本回答書で新たに提示するもの)

2-3 発掘調査

A 大天守台周辺

穴蔵石垣現況調査まとめ

穴蔵石垣は、昭和27年からの積み替え工事と、現在の天守閣建設時に極めて大規模に改変されていることがわかつており、今回の現況調査では、その昭和の改変を追認することとなった。ただし、石垣が築かれている位置に関しては、今回行った測量調査の結果と、昭和実測図との対比により、ほぼ原位置に積まれていることが確認された（表3）。

変状・劣化状況に関し、穴蔵石垣では孕み出しが認められず、石材の割れや表面劣化についてもほとんどみられない。しかし、間詰石の抜け落ちは多数確認でき、抜け落ちた穴から石垣背面にモルタルが充填されていたことが確認できる。

被熱した石材はわずかではあるが確認できる。戦後の積み替えに際し、再利用されたものと考えられる。特に、中段部や天端部の築石部で被熱している石材については積み替えの際に被熱した石材を再利用したものと判断できるが、現天守閣建設時のケーソンの範囲から外れる部分で、確認できる範囲の最下位で被熱している築石については、積み替えられていない可能性を残している。その場合、下に根石が原位置で残存していることもあり得るため、確認の必要がある。

いずれにせよ、築石の大半に被熱が認められることや石垣背面にモルタルが充填されている様子から、穴蔵石垣は現在確認できる部分の大半が戦後の積み替え工事、現天守閣建設に伴う工事によって新たに積み替えられたものと判断できる。そして、戦後の写真との比較から、その石材や積み方も、全く旧状をとどめていないことが確認された。

根石については戦後の積み替え工事の仕様の通りであれば、根石まで手が加えられているものとみられるが、現時点では観察できず、確認できていない。ケーソンの範囲から外れる部分については、残存している可能性もあるため、今後、調査により確認する必要がある。

表3 天守台穴蔵石垣現況調査まとめ

石垣No.	石垣現況調査（石垣カルテ）						備考
	孕み出し	被熱範囲	石材割れ・表面劣化	抜け落ち	その他変状点	石目	
SA01	なし	あり（少）	なし	間詰石	付着物	あり	モルタル・コンクリート充填
SA02	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	あり	
SA03	なし	なし	なし	間詰石	なし	なし	
SA04	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	なし	
SA05	なし	なし	なし	間詰石	なし	なし	
SA06	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	付着物	あり	モルタル・コンクリート付着
BA01	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BA02	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BA03	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BA04	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	なし	あり	墨書き
BA05	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BA06	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	なし	背面コンクリート壁
BA07	なし	なし	なし	間詰石	なし	なし	背面コンクリート壁、墨書き
BA08	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	なし	背面コンクリート壁
BAR01	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BAR02	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	付着物	なし	モルタル・コンクリート付着
BAR03	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BAR04	なし	なし	あり（少）	間詰石	なし	なし	
BAR05	なし	なし	なし	間詰石	なし	なし	
BAR06	なし	あり（少）	あり（少）	間詰石	付着物	なし	モルタル・コンクリート付着、墨書き

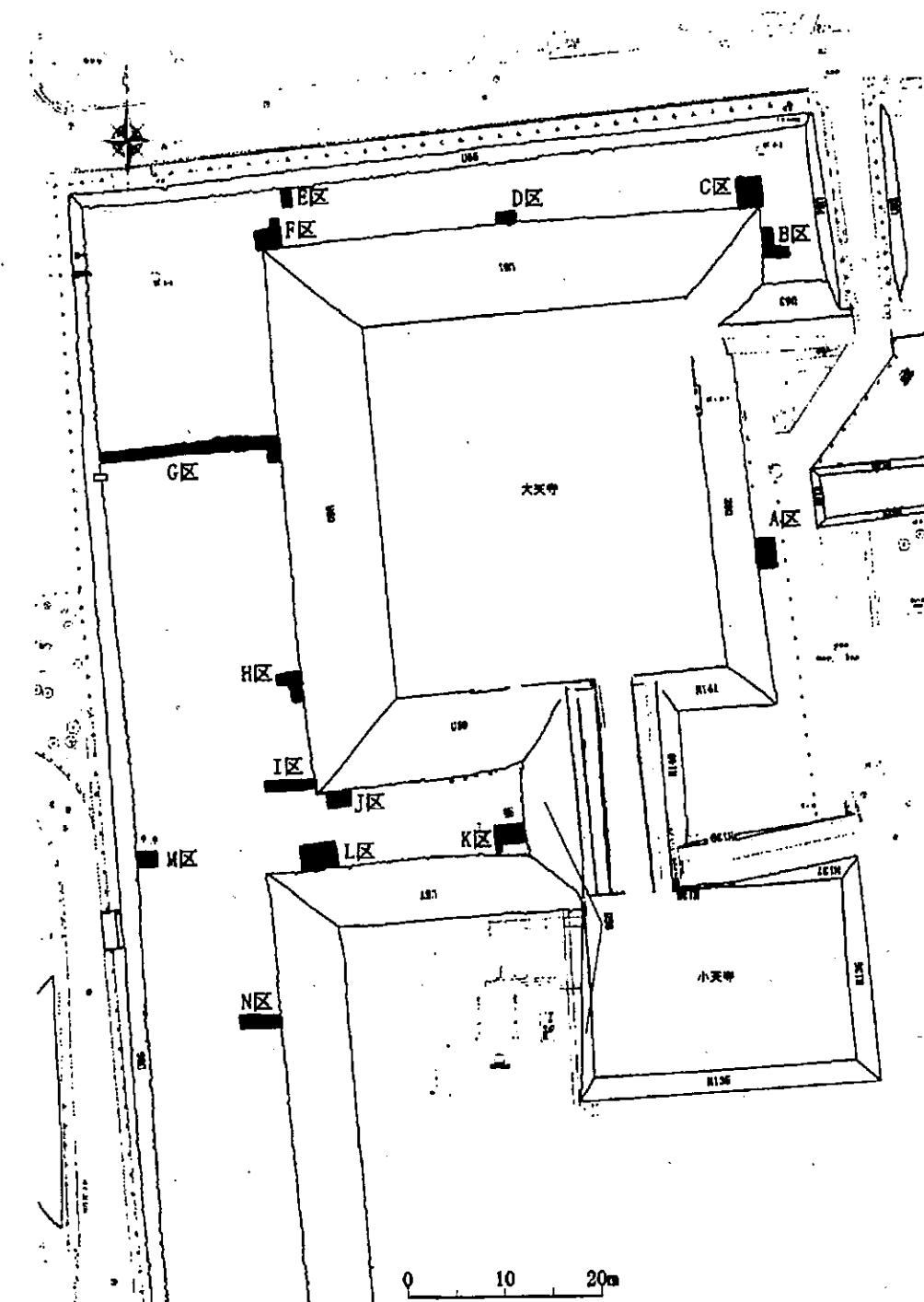


図8 調査位置図

天守台周辺とくに内堀内については、初めての発掘調査であり、石垣の地下部分や「根石」についての状況のみならず、築城当時の土木工事や堀底の経年変化等に関する情報を得ることができた。以下、項目ごとにまとめを行う。

- ・ 戦前（第二次大戦前）の堀底層について、B・C・D・E・F・G・M・N地点で確認した。確認されなかった地点については、戦後の現天守閣建設工事での攪乱が原因として考えられる。
- ・ 地山層についてはC・H・I・M・N地点で検出した。H・I・M・N地点は、天守台西側の内堀に位置し、現地表からおよそ1.1m程度の深さ、標高5mより少し高いところで共通する。北側内堀では、C地点のみで地山の可能性のある土層を観察しているものの、他地点では確認するに至っていない。G地点では西端部で1.2mを超えて地山に至らず、築城時からあるいは後世なのか、堀が深くなっていることが推測された。

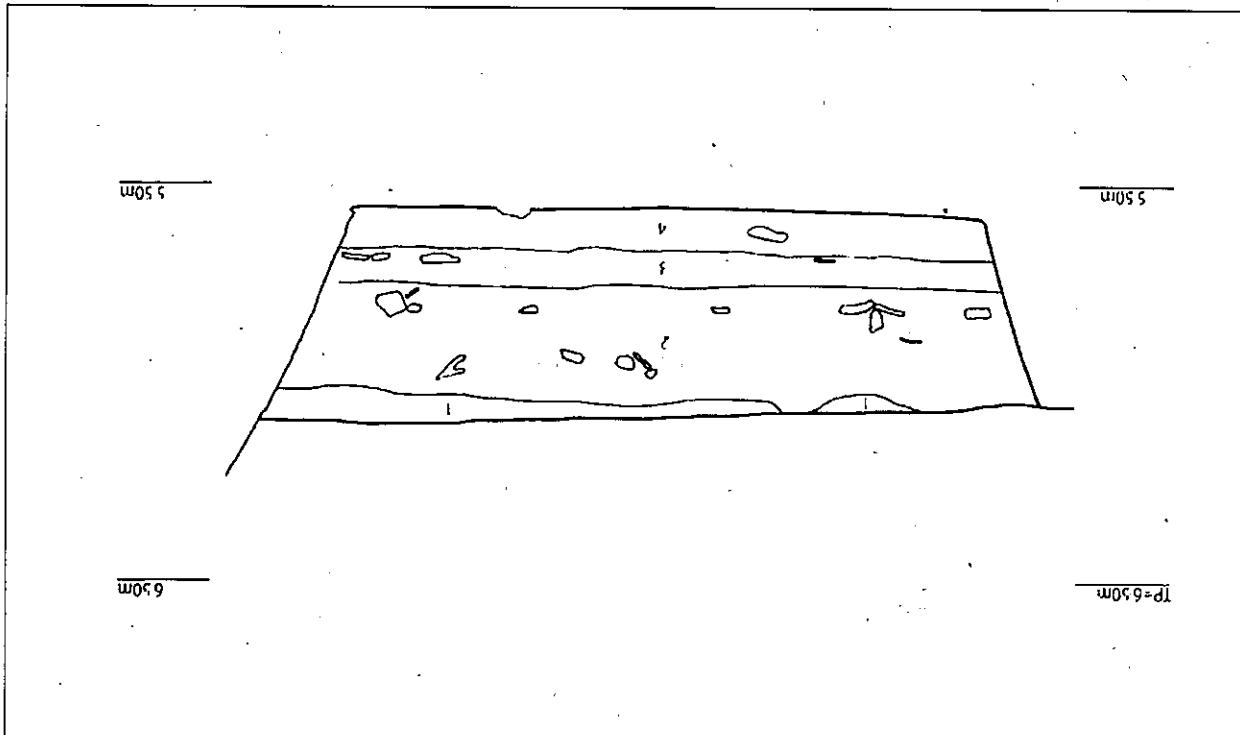
別添資料3-01

別添資料3-02

石垣前面部(底)、最下段(石)的下端附近表层剥落处有行云状。乙形50块、断面锯齿状或砂轮状、石质的石灰岩、最深的达50cm。出土遗物甚为丰富。

1 地点
調查標本 地点在大天守台西侧 (U60) 石垣的南端北段起头。大天守台南西侧的腰身部分很石的安定性、横承直立的原则
調查結果 地点在天守台下土层的堆积状况为堆积达化、礁壳层·礁前地带土 (日语底層) 为残石、瓦的混化的层
它从飞築城跡上考究与认为山地土壤土层为堆积土层 (日语底層) 为残石、瓦的混化的层。
石灰、地山飞留出山与砂質土层为堆积层。

图6 土壤-微生物圈



新興 F-3 台頭地主部分狀況／北方小
農的上半老加工工場、石磨子。



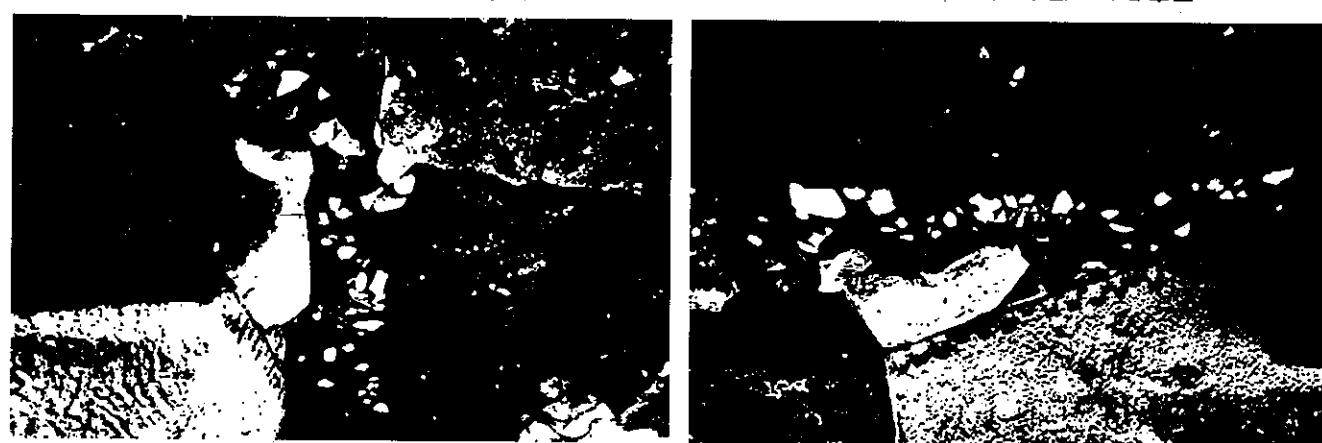
This high-contrast, black-and-white photograph captures a close-up view of a textured surface, likely a geological sample. The image is dominated by deep blacks and bright whites, with intricate patterns of light and shadow revealing the complex, layered structure of the material. A prominent, diagonal, lighter-colored streak or vein cuts across the frame from the upper left towards the lower right, adding a sense of depth and movement to the composition. The overall effect is abstract and dramatic, emphasizing texture and form over color.

D · F · G · H 地點(212-1-2)地址、空曆年間起止日期、空曆年間分段管理地點名稱、地下部分分段起止日期、空曆年間分段管理地點名稱、基本的記錄地點下石目分段地點名稱(空曆年間)、G 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、E 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、D 地點地址、E 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、C 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、B 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、A 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱。空曆年間的管理地點分段相當於。G 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱。基本的記錄地點下石目分段地點名稱(空曆年間)、G 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、E 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、D 地點地址、E 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、C 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、B 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱、A 地點地址、D · G · H 地點起止日期、空曆年間起止日期、空曆年間分段地點名稱。空曆年間的管理地點分段相當於。

- N地底 C16、古墳前面で採取された柱石の断面は、柱石の断面が柱石の盤上層の施工方法と異なる。
- 今回の発掘調査が古代を経て現在まで、古墳地下部分の不必要な要素の大半を除く柱石調査が終了した。
- 一方、周辺の樹木並木側的小天守西側石垣C16、後世の積み直し柱石等の影響を考慮するため、今後の発掘調査を予想される。

調查標要 P地點於大天平寺北面(161)石垣的西端與南端部分花相當多。大天平寺北面隅角部的根石狀況已調查
花。根莖的確證、以前根莖及以前根莖當時的盛土層的有無確證、及石垣安定性的確證花目的之調查花行
調查結果 地表以下二三百目的角石上半部花確證花。檢出花在角石地上部的角石材比花小型花見、石
底花在的根莖切面花者花在考花在的根莖花。檢出花在角石地上部的角石材比花小型花見、石
回、檢出花在地下的角石、白表土(日標底面)花以上的部分花、地上部分的角石花合花在的加工花在
花上堆定花花。土壤堆積花在花(表土層、表土下花的根莖層(燒土層)及花根莖層花確證花。花、以前根莖的
下方花的創建時花根莖花在花口花力根土的盛土層花檢出花。花、以前根莖的
完全性花考據花在的根莖花、未花保存花據花在花、地山層的確證花甚至花努力花。

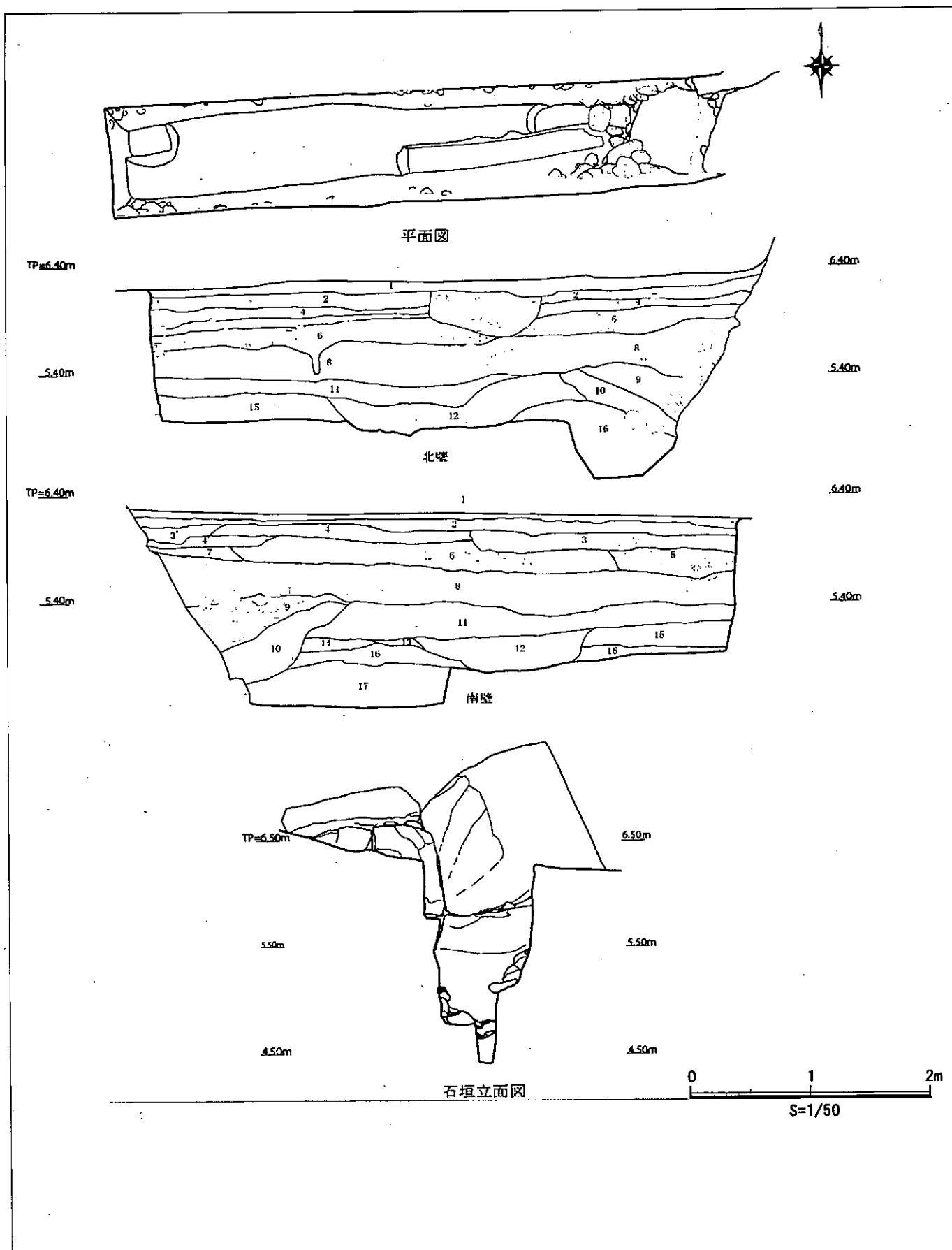
卷之三



導覽 F-2 右側地下部分狀況／西方向

图 F-1 古猿地层部分状况/北方局

学海 | 星



1層	表土層（芝生養生土）
2・3層	現代堆積土
4層	暗赤褐色土めだつ、戦災ガラ層
5層	攪乱層の一部
6層	近世から近代埋土
7・8層	近世埋土／瓦片めだつ（宝暦期か？）
9・10層	地業埋戻し土／砂質土
11層	築城時盛土層／砂質土
12層	築城時盛土層／掘り込み、砂質土
13・14層	築城時盛土層／砂質土
15層	築城時盛土層／ブロック混土
16・17層	地山／砂質土

図10 J地点 土層図

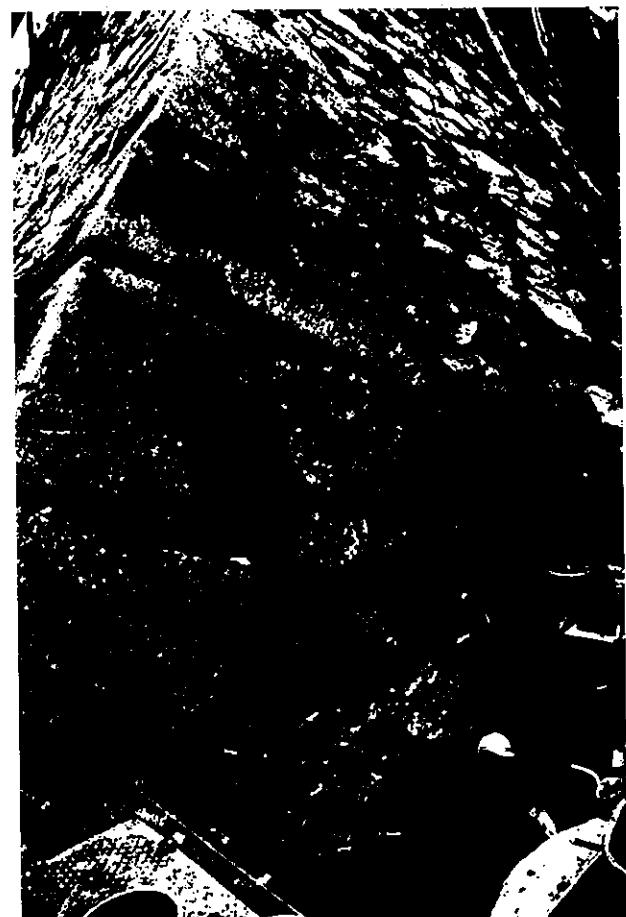
★J地点

調査概要 J地点は大天守台南面(U59)の西側隅角部に設定し、根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層の有無確認を目的に調査を行った。

調査結果 U59石垣西側隅の角石の下端レベルまで掘削を行い、「加藤肥後守内 中川太良平」の刻印のある角石を確認した。地表から角石下端まで戦後の攪乱が著しく、もともとの堀の埋土はほとんど残存が確認できなかった。「中川太良平」刻印石の下部は、間詰石も良好に残っており、安定しているように見える。



図11 J地点 刻印石図



写真J-1 発掘調査時の刻印石
別添資料3-03

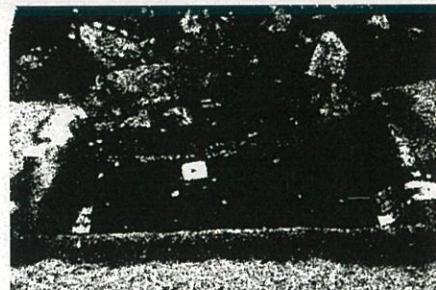
☆P地点

堆積状況として上層から、本丸御殿復元に伴う造成土（1層）や配管埋土（2層）、近代以降の造成土（3～5層）、土管の埋設土（6層）、近世以降の堆積土層（7層）、近世以降の土坑（8層・9層）、人為的と考えられる硬化面（10層）、近世以降の盛土（11～12層）、築城時と考えられる硬化面（13層）、根切の埋土（14～15層）、築城時の盛土（16～18層）、中世以前の遺物包含層（19層）が存在する。中世以前の遺物包含層は築城以前の表土であったと考えられる。

調査地点東端に東西幅1mほどのサブレンチを設けて掘り下げた結果、石垣の地下2石目の前面に20cmほどの円礫が3個据えられており、これを捨石、地下2石目の石を小天守台の根石であると判断した。

築城時にはまず盛土（18～17層）をし、盛土と築城以前の表土（19層）を切って根石を据えて捨石を置き、埋め戻し（14～15層）その上に硬化面（13層）を形成していることを確認した。その後、一度硬化面は石垣前面まで切れられ、花崗岩・砂岩の断片や瓦片を含む土で造成される（12層）。その上に分厚い盛土（11層）を施した後に再び硬化面（10層）を形成している。

7層上面で確認した小礫敷きの標高は本丸御殿の基盤面と報告されている高さとほぼ同じである。



写真P-1 P地点完掘全景(南から)



写真P-2 P地点サブレンチ完掘状況(南から)

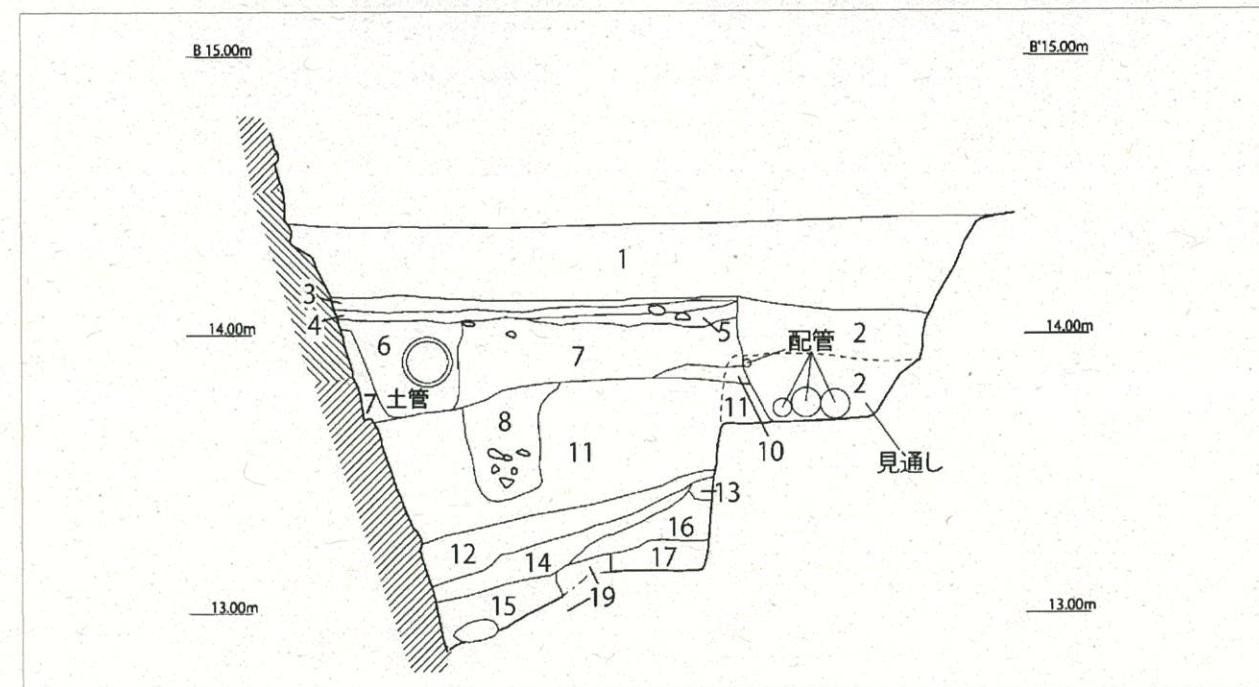


図14 P地点東壁セクション

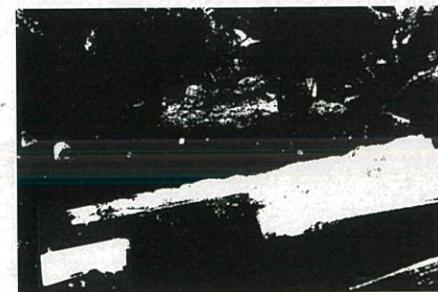
層序	主体土	(色調)	内容	硬度	粘性	その他
1	明黄褐色土 (10YR6/6)	3cm弱の碎石層	3cm弱の碎石を含む 黄褐色の山砂が敷いてある	19~21mm	なし	御殿復元工事の造成
2	黒褐色土 (10YR2/2)	3cmほどの碎石を含む	黄褐色の山砂が敷いてある	19~22mm	なし	配管埋設土
3	黒褐色土 (10YR2/3)	1~3cmの碎石を含み、シルト質		20~28mm	あり	御殿復元以前の表土
4	暗褐色土 (10YR3/3)	1cmの碎石を含む	褐色シルトブロックを含む	21~26mm	あり	
5	暗褐色土 (10YR3/3)	3cmほどの円礫をわざかに含む	おおむね 均質	23~24mm	あり	
6	暗褐色土 (10YR3/4)	5cmほどの円礫を含む	古い土管の破片を含む	18~22mm	あり	土管埋設土
7	にぶい黄褐色土 (10YR4/3)	2cmほどの浅黄褐色シルトブロック、15cmの黒色シルトブロック、0.5cmの明黄褐色シルト粒を少量含む		25~31mm	あり	上面に小礫敷き
8	暗褐色土 (10YR3/4)	3cmほどの円礫を含む	1cmほどの褐色シルトブロックと0.2cmほどの黒色シルト粒を含む	28~29mm	あり	ビット状造構
9	にぶい黄褐色土 (10YR4/3)	1cmほどの砂利を含む		13~20mm	なし	ビット状造構
10	暗褐色土 (10YR3/4)	2cmほどの浅黄褐色シルトブロック、0.2cmほどの明黄褐色シルト粒を含む		25~31mm	あり	人為的な硬化面
11	にぶい黄褐色土 (10YR5/3)	5cmほどの円礫を含む	2cmのにぶい黄褐色シルトブロック、1cmの黄褐色砂ブロック、黒色シルトブロックを含む	21~27mm	なし	
12	褐色土 (10YR4/4)	1~15cmほどの花崗岩・砂岩片を含む	5cmほどの瓦片を含む 8cmほどのにぶい黄褐色シルトブロック、1cmほどの褐色シルトブロック、2cmほどの黒色シルトブロックを含む	19~23mm	あり	
13	黒褐色土 (10YR2/2)	均質で遺物等含まない		25~28mm	あり	人為的な硬化面
14	褐色土 (10YR4/6)	5cm弱の黒褐色シルトブロックと6cmほどの黄褐色シルトブロックが混じる		21~27mm	なし	根切埋土
15	暗褐色土 (10YR3/4)	にぶい黄褐色シルトブロックと黒褐色シルトブロックが混じる		22~24mm	なし	根切埋土
16	褐色土 (10YR4/4)	1cmほどの黄褐色シルトブロック、にぶい黄褐色シルトブロック、0.5cmほどの橙色シルトブロックを含む		22~28mm	なし	築城時の盛土
17	にぶい黄褐色土 (10YR4/3)	2cmほどの暗赤褐色砂質ブロックを含む	明黄褐色シルト粒、黒色シルトブロックが混じる	15~20mm	なし	築城時の盛土
18	にぶい黄褐色土 (10YR7/3)	遺物等含まない		20~30mm	あり	築城時の盛土
19	黒褐色土 (10YR2/2)	均質 山茶碗片を検出した		26~31mm	あり	中世以前の遺物包含層

☆Q地点

本丸御殿復元に伴う造成土（南壁・北壁1～2層）、既設管埋土（南壁4層、北壁3層）、御殿復元以前の表土（南壁5層、北壁4～5層）、近世以降の堆積土（南壁・北壁6～8層）に分けられる。調査地点内の南半において石垣前面で瓦溜り（北壁7層）が検出された。地面に対して縦向きの瓦が密集して出土している。

調査地点北半からは瓦溜りが検出されず、サブレンチとして掘り下げた結果、最大5cmほどの小礫片を大量に含む層（南壁8層）が検出された。小礫は花崗岩や砂岩の断片が主であり、一部同サイズの瓦片を含む。

8層の上面は標高値が13.8mほどである。本丸御殿の基盤面とおおよそ揃うため、江戸時代には地表面であった時期があると考えられる。



写真Q-1 Q地点完掘全景(東南から)

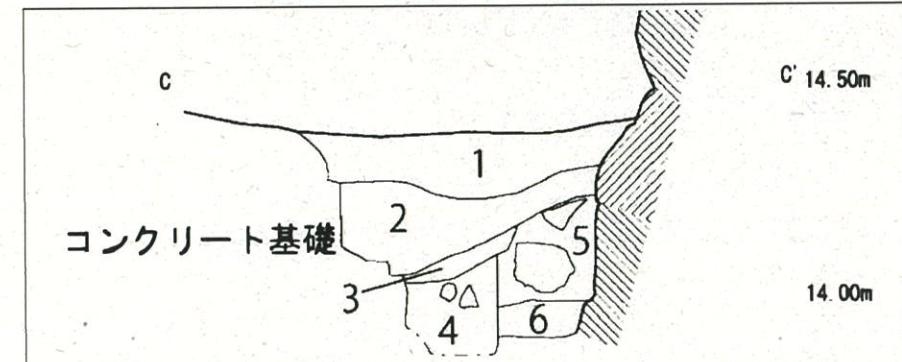


図15 Q地点南壁セクション

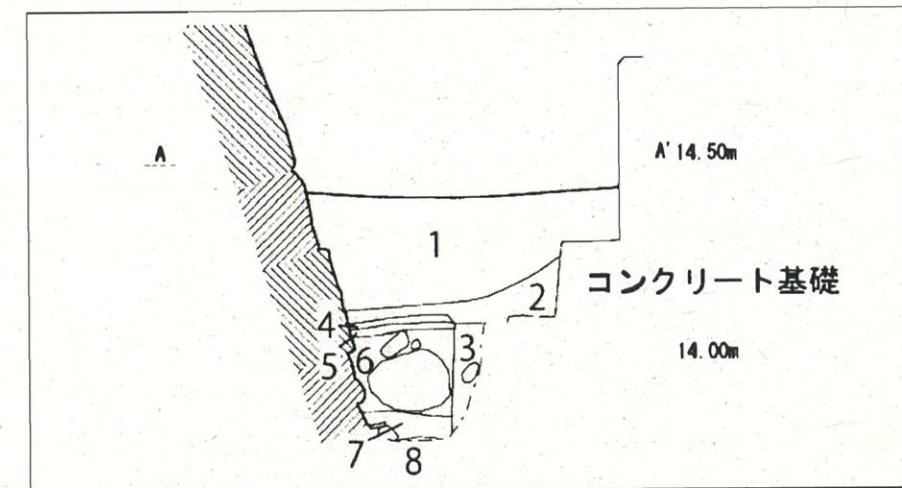


図16 Q地点北壁セクション

層序	主体土	(色調)	内容	硬度	粘性	その他
1	褐色土 (10YR4/4)	0.5cmの碎石層			なし	御殿復元工事の造成
2	黒褐色土 (10YR1/7)	0.5cmほどの碎石と2cm弱の碎石を含む			なし	
3	暗褐色土 (10YR3/3)	3cm弱の円礫と10cmほどの砾、5cmほどの瓦片を含む			あり	
4	黒褐色土 (10YR3/2)	12cmほどの角礫を含む 径10cmの軒丸丸瓦瓦当を含む 1cmほどのにぶい黄褐色シルトブロック、15cmほどの明黄褐色シルトブロックを含む			既設管埋土	北3層と同一
5	褐色土 (10YR4/4)	15cmほどの角礫を含む 4cmほどの灰白色シルトブロックを含む			あり	
6	褐色土 (10YR4/4)	上面に1cmほどの小礫あり 瓦細片を含む			あり	
7	黒褐色土 (10YR3/2)	6cmほどの円礫、8cmほどの瓦片を含む 0.2cmの灰褐色シルト粒と0.5cmの黒褐色シルト粒を含む		21~23mm	あり	既設管理土 南4層と同一
8	褐色土 (10YR4/4)	8cmほどの砾を含む 1cm弱の赤褐色シルトブロックを微量含む		15~20mm	あり	
9	黒褐色土 (10YR3/1)	1cm弱の碎石を含む		20~22mm	あり	
10	褐色土 (10YR4/4)	20cmの砾、7cmほどの円礫、4cmほどの瓦片を含む 4cmほどの灰白色砂ブロックを含む		19~22mm	あり	
11	暗褐色土 (10YR3/4)	炭化物の細粒を含む 漆塗か白モルタルと思われる灰褐色の塊が検出された		23~27mm	なし	南壁8層と同一
12	褐色土 (10YR3/3)	5cmほどの花崗岩や砂岩の断片、瓦片を含む 4cmほどの黄褐色シルトブロックや褐色砂粒を含む		19~24mm	なし	

層序	主体土	(色調)	内容	硬度	粘性	その他
1	褐色土 (10YR4/4)	0.5cmの碎石層			なし	御殿復元工事の造成
2	黒褐色土 (10YR1/7)	0.5cmほどの碎石と2cm弱の碎石を含む			なし	
3	暗褐色土 (10YR3/3)	3cm弱の円礫と10cmほどの砾、5cmほどの瓦片を含む			あり	
4	黒褐色土 (10YR3/2)	12cmほどの角礫を含む 径10cmの軒丸丸瓦瓦当を含む 1cmほどのにぶい黄褐色シルトブロック、15cmほどの明黄褐色シルトブロックを含む			既設管埋土	北3層と同一
5	褐色土 (10YR4/4)	15cmほどの角礫を含む 4cmほどの灰白色シルトブロックを含む			あり	
6	褐色土 (10YR4/4)	上面に1cmほどの小礫あり 瓦細片を含む			あり	
7	暗褐色土 (10YR3/4)	6cmの砾、7cmほどの瓦片を含む 4cmほどの瓦片を含む 4cmほどの灰白色砂ブロックを含む			既設管理土	南壁8層と同一
8	褐色土 (10YR3/3)	5cmほどの花崗岩や砂岩の断片、瓦片を含む 4cmほどの黄褐色シルトブロックや褐色砂粒を含む			なし	

別添資料3-05

既存の内堀発掘調査の成果(本回答書で新たに提示するもの)

内堀内発掘調査まとめ

平成29年度の大天守台周囲A～N各区及び平成30年度の小天守台周囲O～Q区共通する課題として、石垣地下部分での不安定要素はとくに認められなかった。

天守台周辺とくに内堀内については、初めての発掘調査であり、石垣の地下部分や「根石」についての状況のみならず、築城当時の土木工事や堀底の経年変化等に関する情報を得ることができた。以下、項目ごとにまとめを行う。

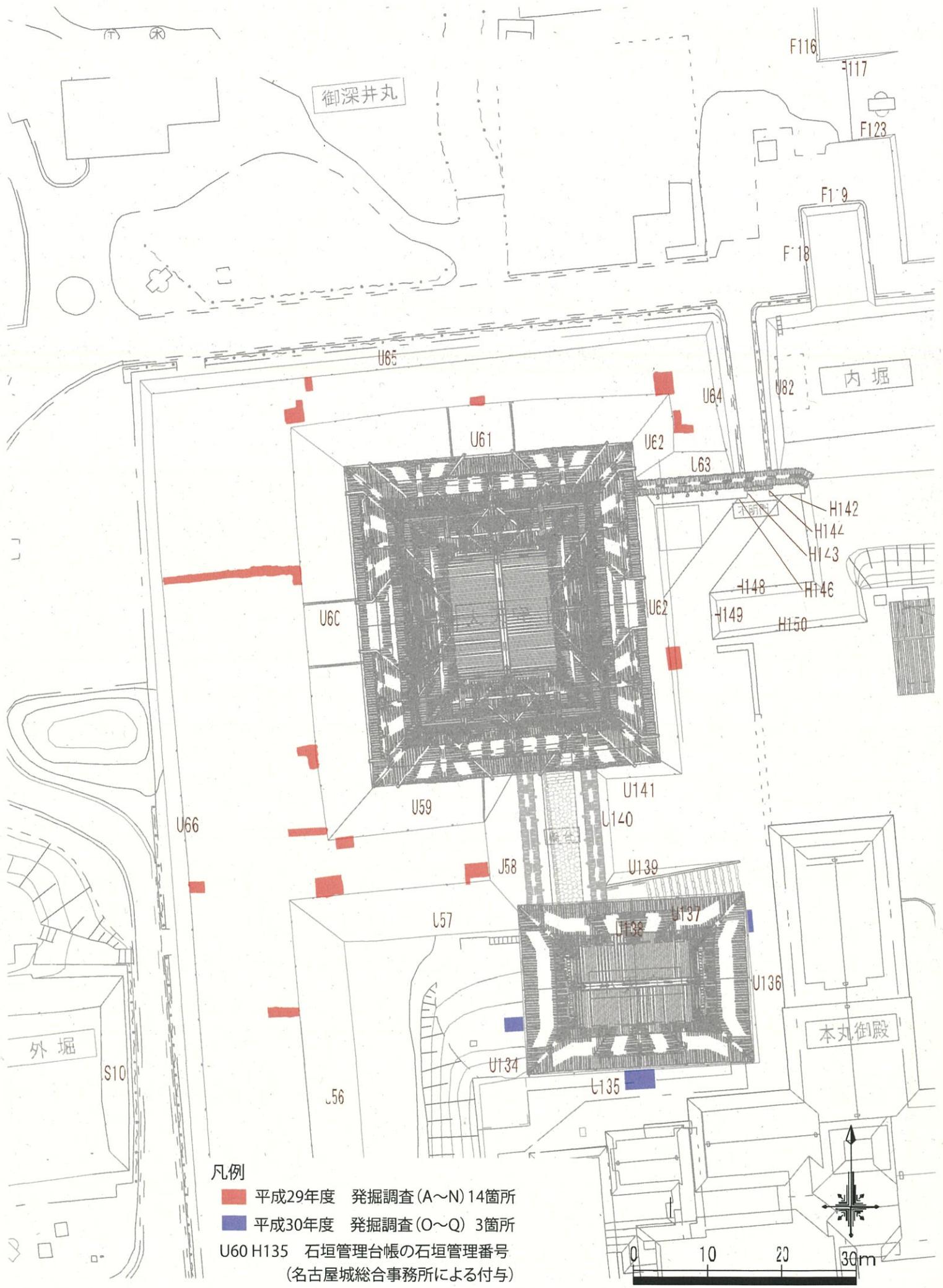
[大天守周辺]

- 戦前（第二次大戦前）の堀底層について、B・C・D・E・F・G・M・N区で確認した。確認されなかった地点については、戦後の「復興天守」工事での搅乱が原因として考えられる。
- 地山層についてはC・H・I・M・N区で検出した。H・I・M・N区は、天守台西側の内堀に位置し、現地表からおよそ1.1m程度の深さ、標高5mより少し高いところで共通する。北側内堀では、C区で地山層を観察しているものの、他地点では確認するに至っていない。G区では西端部で、1.2mを超えて地山に至らず、当該部分の堀が深くなっている可能性がある。
- D・F・G・H区については、宝暦年間に石垣修理が実施された部分に相当する。宝暦期の修理が、地下部分に及ぶのかどうかについて着目して調査を行った。基本的には地下1石目から築城当初（慶長期）の石垣が残存すると思われる。
- G区は、おそらく宝暦期と思われる前面の列石等があり、宝暦期の石垣が地下部分1段目まで及ぶ可能性がある。また、D・G・H区においては、慶長期の石垣前面にそって幅の狭い掘り込みがあり、瓦片が含まれていることから、築城以降に何らかの目的をもって施工されたものと思われる。憶測をもって可能性を上げれば、宝暦期の修理の際に石垣下部の前面を探ったと推測される。
- 内堀の西側および北側の石垣つまり御深井丸側石垣については、M・G・E区で調査を行った。M区・G区では石垣前面近くまで、瓦片が集中して堆積する様子が観察された。現時点では、宝暦期の修理に伴い廃棄された瓦の集積と推測するにとどまる。
- G区西端では、根石と思われる石下端は盛土で押さえられていると思われ、M区では根石は築城時盛土層の上端に及ぶものの石垣前面は瓦片を多く含む土が堆積している。M区付近の石垣は石積が粗く、後世に積み直しが行われている可能性が高い。積み直しに伴う掘削等により、築城時盛土層が削平されている可能性が指摘できる。
- 今回唯一、入隅近くの調査となったK区では、橋台西側（U58）石垣地下部分の下部前面に、角礫等で入念に前抑えが行われていることがわかった。地下3段目まで築石による石垣を確認したものの、根石は、掘削範囲が限定されたため確定するに至らなかった。
- 小天守側（U57とU56）石垣では、濃尾地震被災（明治24年／1891年）により、角隅部を含んで修理を行っている。L地点では、修復の際の工事痕跡と思われる状況が観察される。N地点では、修理工事の際の搅乱と思われる土層の検出が認められる。
- N区では、石垣前面を版築状に盛土を固めていた。石垣前面の強化を目的としたと思われる。
- 唯一、本丸側での調査地点となったA区では、戦災層が良好に残っており、石垣直近では戦後の公園整備による搅乱があまり及んでないことがわかった。
- A区の層位をみると、戦前旧表土は現地表から約30cm下方の13.9mT.P.であり、近世包含層の上面が13.7m、築城時盛土面は13.3m前後を測る。本丸御殿関連調査（1～10次）で上台所北側で築城時盛土面13.5m、地山（熱田層）面12.8mT.P.という数値とも矛盾は見られない。今回の、A区石垣面での最深到達点の深さは、13.15mT.P.である。

[小天守周囲]

- O区では近現代の埋土層（2～4層）の下に瓦を大量に含む大規模な堆積が二段階存在する。上層（5～8層）は北から南へ傾斜して堆積し、下層（9～14層）は水平に堆積する。下層の堆積に含まれる瓦の方が上層のものよりもやや古相である。瓦を含む堆積の下に、10cmほどの円礫は含むものの瓦を全く含まない築城時の盛土（15層）が存在する。下層堆積からは、鰐瓦片（図38-174）が出土している。
- O区を設定した小天守台西側は、もともと小天守への出入口となる枡形が計画されていたことが、残された絵図等により明らかであり、名古屋城研究の問題点の一つとされてきた。O区下層（14層）で出土した刻印石材は、刻印から当時の紀州領主浅野家に属する可能性が高い（高田1999）。まったく同じ刻印の石材が、西壁（U58石垣南半）上部にも使われていることから考えて、慶長期石垣築造の最終段階（いわゆる「5次計画」／内藤1985・高田1999、P2参考文献）の工事面が、14層より下に残存する可能性を示しているといえよう。なお、今回の最深部は14.27mである。
- 小天守台西壁（U68南半）については、石垣勾配も他の面に比べ急峻であることも指摘されている。築城時（慶長期）の工事計画変更を前提に、石垣を含めた西側枡形一帯について、注視していく必要があると思われる。同時に、計画変更による石垣や周辺基盤等の強度への影響も、あわせ留意しなければならないと思われる。
- P区では、地山面こそ検出されていないものの、築城時以前の包含層や「地業根切」と思われる掘り込みの痕跡を確認できたことは、大きな成果であったと考える。
- 築城時以前の包含層は、およそ13mT.P.のところで整地されており、その上に厚さ30～50cmほどの盛土が行われ、本丸生活面の高さが決定されたと思われる。整地面から掘り込まれた、根切地業の深さについては、最大掘削深である12.84mよりも深くなることが推定され、小天守台の基盤面の深さについては推測の域を出ない。

地点	場所	表土(m/T.P.)	戦前堀底(m/T.P.)	近世包含層上面(m/T.P.)	築城時盛土上面(m/T.P.)	地山(m/T.P.) []は、基底面	最大掘削深 上面(m/T.P.)	立地
A	大天守東壁(U62)	14.21	13.90	13.73	13.34	—	13.15	本丸
B	大天守東壁(U62)	6.59	6.40～6.50	6.05	5.86	—	5.43	内堀
C	大天守北壁(U61)	6.25	5.95	5.90	—	5.67	4.75	内堀
D	大天守北壁(U61)	6.20	6.00	5.87	5.77	—	5.60	内堀
E	内堀外周北(U65)	6.07	5.83	5.75	—	—	5.50	内堀
F	大天守北壁(U61)	6.07	5.81	5.41	5.41	—	5.41	内堀
G	大天守西壁(U60) 内堀外周西(U66)	6.25 6.30	— 6.20	5.80 5.74	5.50 5.26	—	5.05	内堀
H	大天守西壁(U60)	6.17	—	5.74	5.32	5.07	5.07	内堀
I	大天守西壁(U60)	6.25	6.10	5.76	5.40	4.87	4.60	内堀
J	大天守南壁(U59)	6.20～6.30	—	—	—	—	5.20	内堀
K	橋台西壁(U58)	7.35	6.50	—	6.14	—	4.85	内堀
L	小天守西側(U57)	6.30	6.26	5.85	5.40	—	4.95	内堀
M	内堀外周西(U66)	6.21	6.05	5.70	5.31	—	4.85	内堀
N	本丸西壁(U56)	6.08	5.93	5.60	5.25～5.45	5.05	4.73	内堀
O	小天守西壁(H134)	15.75～16.25	—	—	—	—	14.27	本丸
P	小天守南壁(H135)	14.05	—	13.80	13.30～13.50	[13.00] 包含層	12.84	本丸
Q	小天守東壁(H136)	14.41	—	—	—	—	13.80	本丸



別添資料3-08

A区

調査位置と主な目的

A区は大天守台本丸側（東面）、石垣番号U62の中央付近の根石安定性、地山面の確認等を目的に調査を行った。調査区付近の地表高は、約14.2mT.P.を測る。

調査結果

表土である整地用のバラス層を撤去すると、焼土がかたまって検出された。戦災層と思われる土は比較的良好に保存されており、瓦や和釘等が多く出土している。良好な状態の戦災層を極力保存することとし、攪乱溝を最大限に利用し、下部調査用のトレンチとした。戦災層直下で、戦前の表土層や整地用のバラス層が確認できた。また、旧表土の下には、瓦混じりの層等が堆積しており、近世～近代の埋土と推定している。

下方は、築城期のものと考えられる盛土層であり、石垣面は地表面より下2石目上部までを検出した。石垣の地下部分では、特に変状は見られなかった。最大掘削深は13.15mT.P.である。

なお、上層注記中の硬度計とは、「山中式土壤硬度計」による計測数値のことであり、3～4回の計測の平均を記している（以下各区同様）。

A区断面土層注記

- 1層 2.5Y3/3暗オリーブ褐色土 0.5cm大小粒礫（整地用撒砂）多い。硬度計 15～21mm [表土]
- 2層 10YR3/2黒褐色土が主 3cm大の円礫をはじめ、瓦・レンガ片を含む。硬度計 18～20mm [攪乱坑]
[トレンチに利用した攪乱溝埋土] 10YR4/2 灰茶褐色土が主。大型瓦・礫含む。硬度計 15～22mm
- 3層 5YR4/4褐色土 10YR2/1黒色炭化物混。全体が赤く発色し、戦災を受けた土と思われる。焼けてない瓦を多く含む。硬度計 10～28mm [戦災整地層]
- 4層 5YR4/4褐色細礫層 0.5～1cm台の細かい礫が密。大正時代の整地層の可能性高い。
- 5層 5Y2/2黑色土 シルト質つよい 硬度計 20～22mm [旧表土]
- 6層 10YR2/2黒褐色土 硬度計 18～24mm [旧表土の一部か]
- 7層 2.5Y3/2黒褐色土 シルトつよい 硬度計 20～23mm
- 8層 10YR3/4暗褐色土 10YR2/1黒色土 1cm大シルトブロックややめだつ、1～5cm大円礫が下位に集中。硬度計 20～24mm [攪乱坑か]
- 9層 2.5Y3/3暗オリーブ褐色土に黄褐色砂ブロック0.5cm混 硬度計 22～24mm
- 10層 10YR3/4暗褐色土に、10YR4/4褐色シルト・10YR2/1黒色土シルトの1cm大ブロックがややめだつ瓦・礫片めだつ 硬度計 21～25mm
- 11層 10YR3/3暗褐色土が主。8・9層に似るが、ブロックめだつ。瓦片めだつ。硬度計 15～23mm [近世埋土]
- 12層 0YR4/4褐色土と10YR3/2黒褐色土が主。やや砂がめだつ。10YR2/1黒色土シルトと10YR7/3にぶい黄褐色シルトブロック0.5cm大まばら。硬度計 20mm [築城時盛土]

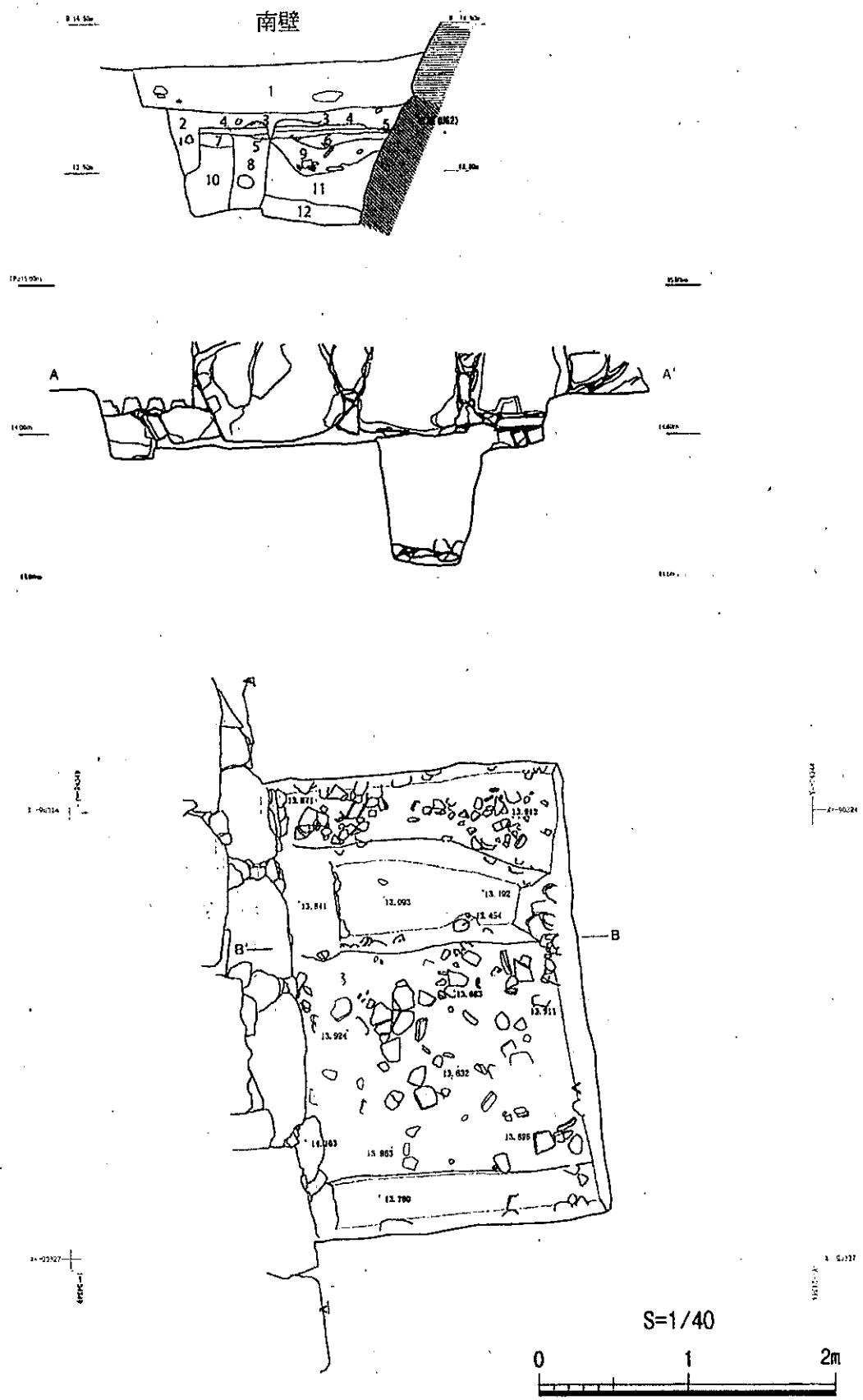


図 A区実測図 ($S=1/40$)

別添資料3-10

B区

調査位置と主な目的

B区は石垣番号U62の北端寄りの内堀内に位置し、大天守台北面(U62)の根石状況、積み直し状況の石垣安定性に係る確認と、戦前堀底面及び創建当時の盛土層の確認を目的として調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.6mT.P.を測る。

調査結果

B区では上層より現表土、焼土層(戦災層)、戦前堀底層(旧表土)、漆喰等の混入する層(2層)を確認した。また、最下部では創建当時と考えられる盛土層が地表面から70cmほど下で検出された。

漆喰の混じる層は2層検出され、1層目は焼土層(戦災層)直下から掘り方が確認されている。2層目は漆喰混じりの層を切る形で土坑が検出されており、濃尾地震に伴う廃棄土坑の可能性が高いと考えられます。また、2層目の漆喰混じりの層は戦前堀底層(旧表土)の直下で検出されており、宝暦の大修理に伴い廃棄された漆喰が混じる層と推測した。

根石上部付近まで掘削を行ったが、根石付近に石垣安定性に影響を与える変状、盛土層や前抑えの捨石等に異常は認められなかった。最大掘削深は5.43mT.P.である。

B区南壁断面土層注記

- 1層 5YR3/1黒褐色土 シルト質ややつよい。硬度計 5~12mm [表土]
- 2層 7.5YR4/1褐灰色粗砂。乾くと灰白色。礫めだつ。硬度計 5~12mm [戦後埋土]
- 3層 5YR2/4極暗赤褐色土が主 砂質でもろい。5Y2/1黒色炭化物まばら、2~5cm大の戦災ガラ。硬度計 10~15mm [戦災整地層]
- 4層 5Y2/2オリーブ黒色土が主 やや砂質つよい。硬度計 5~7mm [戦前表土／堀底層]
- 5層 5YR4/1褐灰色土 砂シルトに漆喰片が密に混。もろい。硬度計 5~12mm [戦前／廃棄土坑か]
- 6層 5YR4/1褐灰色土 砂質ややつよい。瓦片めだつ。硬度計 5~7mm [戦前／廃棄土坑か]
- 7層 5YR5/4にぶい赤褐色シルト質土に漆喰細片が多く混、ややもろい。硬度計 12~20mm [戦前／廃棄土坑か]
- 8層 7.5YR4/2灰褐色砂質土 細砂に近い。砂質つよく、もろい。漆喰片含む。瓦片めだち、磁器片含む。硬度計 12~18mm [近世埋土か]
- 9層 10YR4/2灰黄褐色細砂。瓦片まばら。砂質強く、もろい。硬度計 5~12mm [近世埋土／宝暦期か]
- 10層 10YR3/2黒褐色土が主。7.5YR5/4にぶい褐色のシルト質地山 1~2cm大ブロックがまばら。上層に比べ固く締まる。硬度計 18~22mm [築城時盛土か]
- 11層 10YR4/3にぶい黄褐色砂質土。砂と10層の土が混。礫混。硬度計 13~25mm [築城時盛土か]

B区北壁断面土層注記

- 1層 5YR2/4極暗赤褐色土が主。硬度計 7~13mm [戦災整地層]
- 2層 5YR3/1黒褐色土 硬度計 8~12mm [戦前表土／堀底層]
- 3層 7.5YR3/3極暗褐色 砂質土。硬度計 10~13mm [近世埋土か]

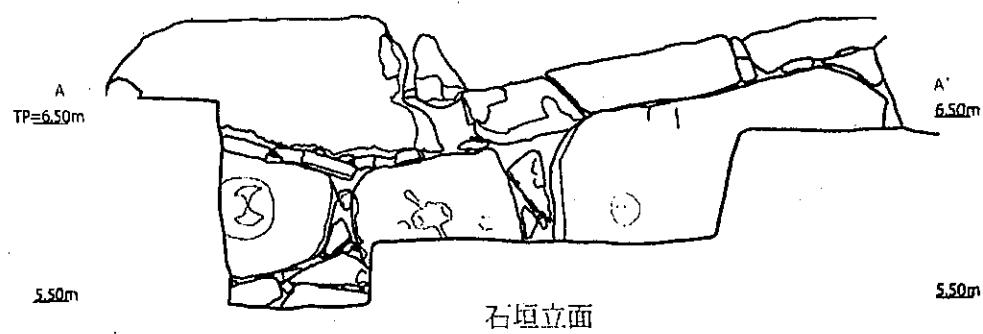
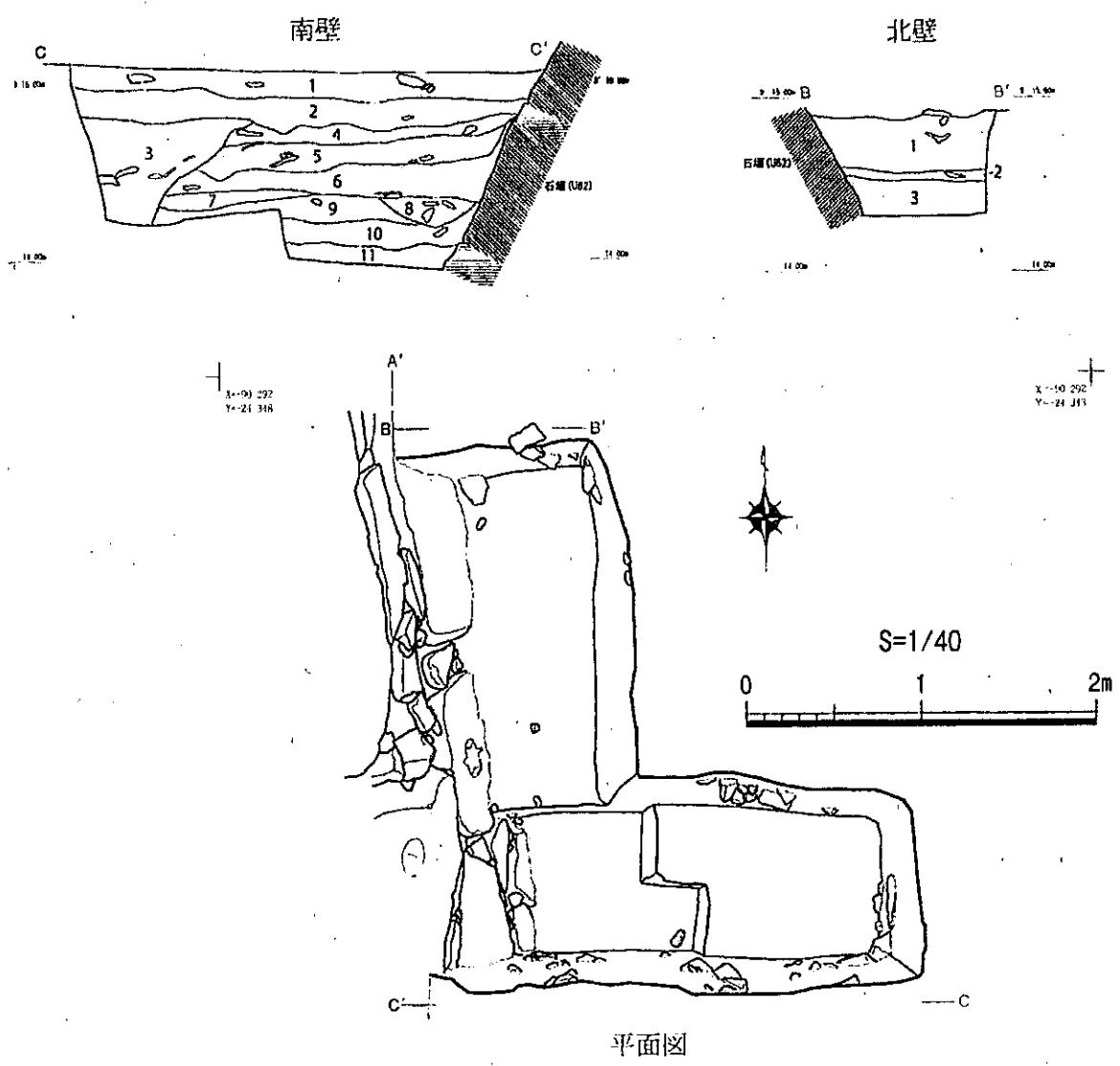


図 B区調査実測図 (S=1/40)

別添資料3-12

C区

調査位置と主な目的

C区は大天守台北面（U61）石垣の東端に位置する。大天守台北面隅角部における根石の安定性、宝曆の大修理時の積み直し状況の確認、地山層の様相の確認を目的として調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.25mT.P.を測る。

調査結果

現表土直下には、焼土層（戦災層）、戦前堀底層（旧表土）が良好に残存していた。焼土層中には釘や銅板細片が目立ち、火災を受けた軒平瓦が出土している。

B区と異なり下位での盛土（ブロックで構成される土）層の堆積を確認できず、土層断面を検討の結果、地山面を地表から約40cmの7層上面と推定した。推定した地山面は、他の調査区と比べると5.67mT.P.とやや高い位置にある。この面では、根石に向かっての掘り込みが観察され、地業に伴うものではないかと推測される。

C区ではB区同様、根石の上部まで掘削を行い、根石・盛土層等に石垣に影響を与える変状がないことを確認した。最大掘削深は4.75mT.P.である。

C区西壁断面土層注記

- 1層 5Y2/2オリーブ褐色土 軟質。硬度計 7～12mm [表土]
- 2層 7.5YR2/3極暗褐色土 脆く崩れやすい。5YR5/8 明赤褐色の煉瓦片ブロックなど、瓦片とくに焼け瓦めだつ。脆い。硬度計 8～16mm [戦災整地層]
- 3層 7.5YR2/1黒色シルト質土で均質。硬度計 14mm [旧表土=旧堀底]
- 4層 2.5Y3/3暗オリーブ褐色土 砂質強い。硬度計 13～18mm [近世埋土]
- 5層 10YR3/3暗褐色土 砂質強く、もろい。10YR2/1黒色砂まばらに混。0.5cm大の小礫(花崗岩屑か)混。硬度計 10～13mm。礫層部分硬い20mm [近世埋土]
- 6層 10YR4/3にぶい黄褐色砂質土に、10YR3/2または10YR2/2 黒褐色ブロック 1cm大～3cm大、2.5Y6/3にぶい黄褐色土ブロック 1cm大～3cm大、10YR5/3 にぶい黄からシルトブロックが部分的に混。10層の土よりやや締まる。硬度計 18～20mm
- 7層 10YR4/3にぶい黄褐色と3/3暗褐色の中間を呈する砂質土。5cm大の角礫剥片がめだち、その部分はもろい。硬度計 20～24mm
- 8層 2.5Y3/3暗オリーブ褐色土 砂質強い。7層と同時堆積の可能性あり。硬度計 12～15mm
- 9層 2.5Y4/2暗灰褐色砂質土 植物根痕または杭痕跡か。硬度計 12～20mm
- 10層 10YR4/2灰黄褐色土 砂質強い。[地山上位か] 硬度計 14～19mm
- 11層 10YR5/1褐灰色土 シルトと砂が互層状態で斜めに堆積 硬度計 18～24mm
- 12層 10YR6/1褐灰色砂質土が主。灰褐砂がまばらに混。下部は、2.5Y5/ 暗黄灰色砂質土に、10YR3/3暗褐色シルトブロック・10YR4/4褐色粘土ブロック 5cm大が混。褐色は鉄分由来か。硬度計 15～25mm
- 13層 10YR4/1褐灰色土 小円礫 1～2cm大まばら。やや締まる。硬度計 12～23mm
- 14層 10YR6/1褐灰色細砂 灰褐砂がまばらに混。硬度計 15～25mm
- 15層 2.5Y5/1黄灰色の細砂。⑦層と比べやや粒子粗く、混ざり物少ない。硬度計 15～25mm

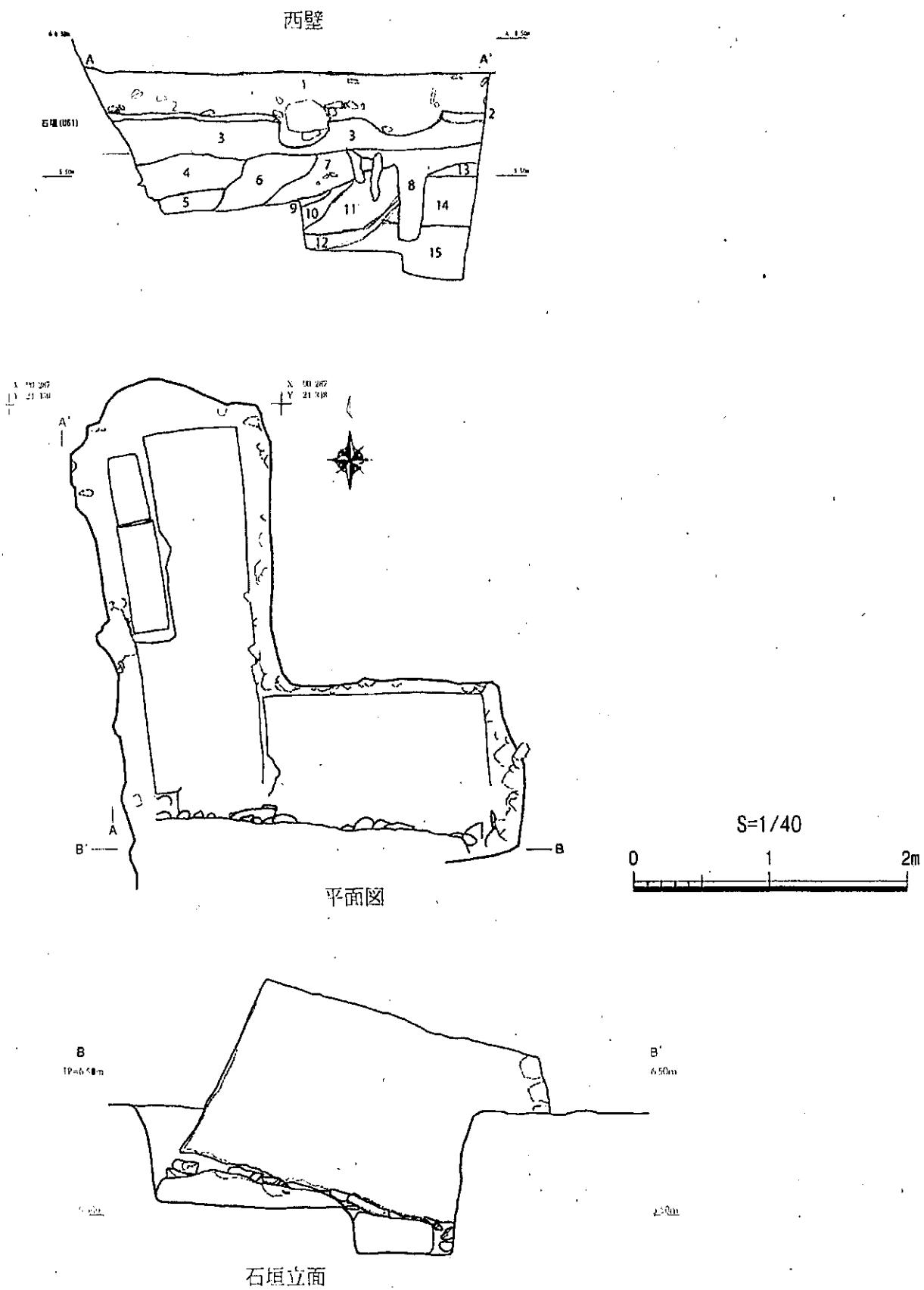


図5 C区実測図 ($S=1/40$)

別添資料3-14

D区

調査位置と主な目的

D区は大天守台北面石垣（U61）の中央部に位置し、石垣の安定性の確認、中央部付近における宝暦以来の石垣積み直し痕跡の確認、戦前堀底層、地山層の確認を目的に掘削を行った。調査区付近の地表高は、約6.2mT.P.を測る。

調査結果

D区で土層の堆積状況としては、焼土層（戦災層）の堆積が比較的厚く、焼土層下方より戦前堀底層（旧地表上）と考えられる層を確認した。

また、石垣の手前で創建当時の盛土層を掘り起こした跡が確認され、覆土に瓦が混じることから、例えば修理等の際に掘り返された痕跡ではないかと推測された。

地表面露頭築石と下層の築石の間に間詰石の抜け落ちを確認し、現地表面から二段目の上半で掘削を終了した。地表から二段目の石垣は、築城時（慶長期）に積まれた築石と考えられ、一段目より上は宝暦期の石垣と考えられる。最大掘削深は、5.6mT.P.である。

D区東壁断面土層注記

- 1層 5Y2/2オリーブ褐色シルト質土。硬度計 5~10mm [表土]
- 2層 7.5YR2/3極暗褐色土 もろく崩れやすい。5YR5/8明赤褐色の煉瓦片ブロックなど、瓦片とくに焼け瓦めだつ。もろい。硬度計 10~15mm [戦災整地層]
- 3層 10YR3/2灰黄褐色10YR4/2黒褐色の間 砂質土。一部に白灰色漆喰片が混。硬度計 12~17mm [近代埋土か]
- 4層 10YR3/3暗褐色土。やや砂質つよい。硬度計 13~15mm [近世埋土]
- 5層 10YR4/3にぶい黄褐色 砂質土。硬度計 13~15mm [近世埋土]
- 6層 10YR3/4暗褐色土が主。0.5~1cm大、地山シルトブロック、黒色ブロックなどめだつ。硬度計 17~20mm [近世埋土／宝暦期か]
- 7層 10YR3/3暗褐色シルト質土。やや強く、均質。硬度計 22~25mm [築城期盛土]
- 8層 10YR4/2灰黄褐色砂質土 明るい色調。5Y5/2 灰オリーブ色シルト0.5~1cm大ブロックまばら。0.5cm以下大のブロックめだつ。硬度計 20~25mm [築城期盛土か地山]

D区西壁断面土層注記

- 1層 5Y2/2オリーブ褐色シルト質土。硬度計 5~10mm [表土]
- 2層 7.5YR2/3極暗褐色土 もろく崩れやすい。5YR5/8明赤褐色の煉瓦片ブロックなど、瓦片とくに焼け瓦めだつ。もろい。硬度計 10~15mm [戦災整地層]
- 3層 10YR3/2灰黄褐色10YR4/2黒褐色の間 砂質土。一部に白灰色漆喰片が混。硬度計 12~17mm [近代埋土か]
- 4層 10YR3/3暗褐色土。やや砂質つよい。硬度計 13~15mm [近世埋土か]
- 5層 10YR4/3にぶい黄褐色 瓦、礫含む。砂シルトやや脆い。東壁5層と似る。[近世埋土]
- 6層 10YR3/3暗褐色土 シルトやや強く、粘りあり。混ざりものがない。礫混。硬度計 16~17mm [近世埋土]
- 7層 10YR3/4暗褐色が主 0.5cm大Brめだつ。東壁6層に似る。礫混。硬度計 15~22mm [近世埋土／宝暦期か]
- 8層 10YR3/3暗褐色シルト質土。やや強く、均質。硬度計 22~25mm [築城期盛土]
- 9層 10YR4/2灰黄褐色砂質土 明るい色調。5Y5/2灰オリーブ色シルト0.5~1cm大ブロックまばら。0.5cm以下大のブロックめだつ。硬度計 20~25mm [築城期盛土か地山]

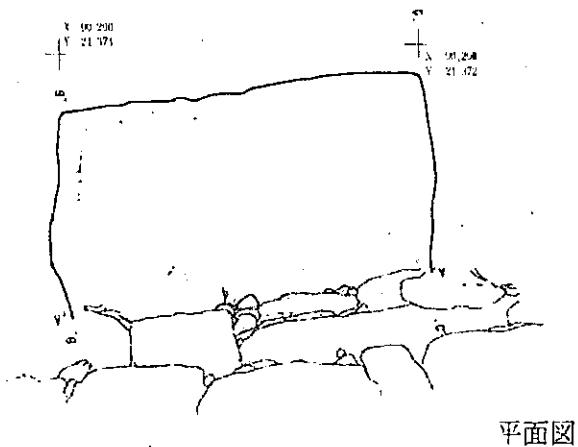
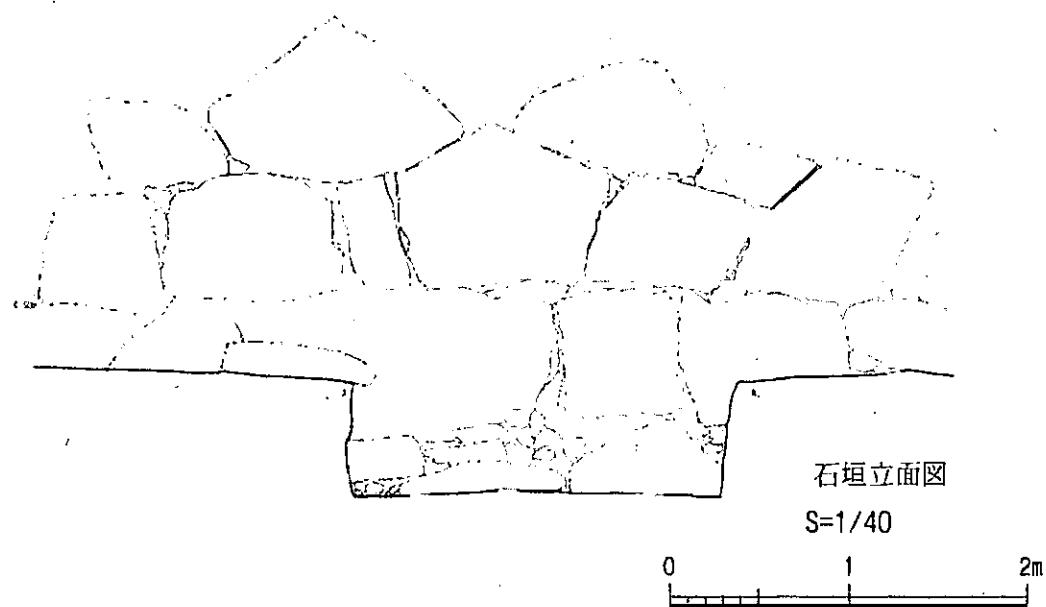
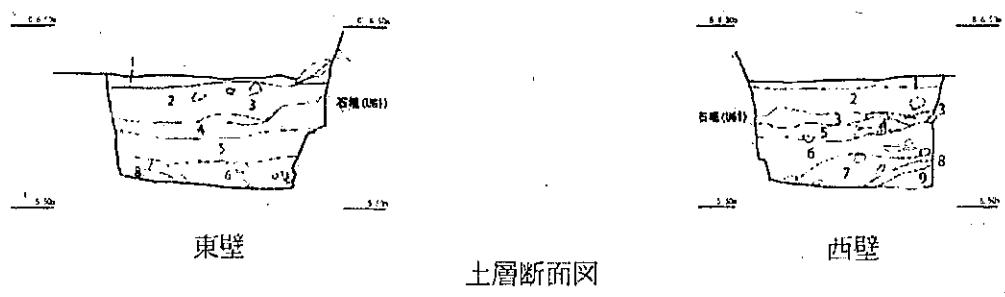


図6 D区実測図 (S=1/40)

別添資料3-16

E区

調査位置と主な目的

E区は内堀外側のU65石垣に面する。石垣カルテ作成の際の観察により、内堀外側のU65、U66は石積方法が一見粗く見え、間詰石の抜け落ちが確認されていた。このため、E地点では根石及び根石付近の土層状況の確認、石垣の安定性を主眼に調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.07mT.P.を測る。

調査結果

現地表面下より焼土層(戦災層)の厚い堆積を確認し、その下方より戦前堀底層(旧表土)を検出した。D・E・F区のある北側堀西半付近は戦災層の堆積が厚く、上面付近には戦災ガラの鉄分が堆積して不透水層を形成していた。調査前の北堀西半付近が降雨などでいったん帶水すると比較的長い間水が退かない原因になっていたかと思われる。

戦前堀底層直下の比較的浅いレベルで、小円礫が集中する堆積層が検出された。近代以降と思われる堆積がほとんどないことから、戦前堀底層の時期より窪地であった可能性があり、戦災層はこの窪地に戦災ガラが埋められた可能性が高い。小円礫の集中部分を検出したことから根石直上付近であることが想定され、かつ安全性を考慮して掘削を終了した。掘削した範囲においては、石垣の変状等は認められなかった。最大掘削深は、5.5mT.P.である。

E区西壁・東壁断面土層注記

- 1層 2.5Y3/1黒褐色土 グライ化。シルト質、ややしまる。硬度計 15~21mm [水成堆積土か]
- 2層 5YR3/2暗赤褐色土 固くしまる。不透水層化する。硬度計 22~24mm [鉄分の沈降堆積層]
- 3層 7.5YR2/2黒褐粗砂質土が主。軟質。7.5YR5/6明褐色の0.5~1cm大の粘土がめだつ。硬度計 15~18mm [近世~近代埋土]
- 4層 7.5YR3/1黒褐色土 シルトでグライ化、ややしまる。硬度計 15mm [旧表土／宝曆期か]
- 5層 10YR3/3暗褐色土 均一にみえ、混雜物がない。シルトややつよく、ねばりややあり。10cm以下の円礫含む。硬度計 18~20mm [近世埋土／宝曆期か]
- 6層 2.5Y3/2黒褐色砂質土が主。脆い。10~30cm大円礫多い。ガラス瓶・木片が混在。硬度計 5~15mm [東壁攪乱]



写真 E区、石垣地下部分状況／南から



写真 東壁と攪乱坑／西から

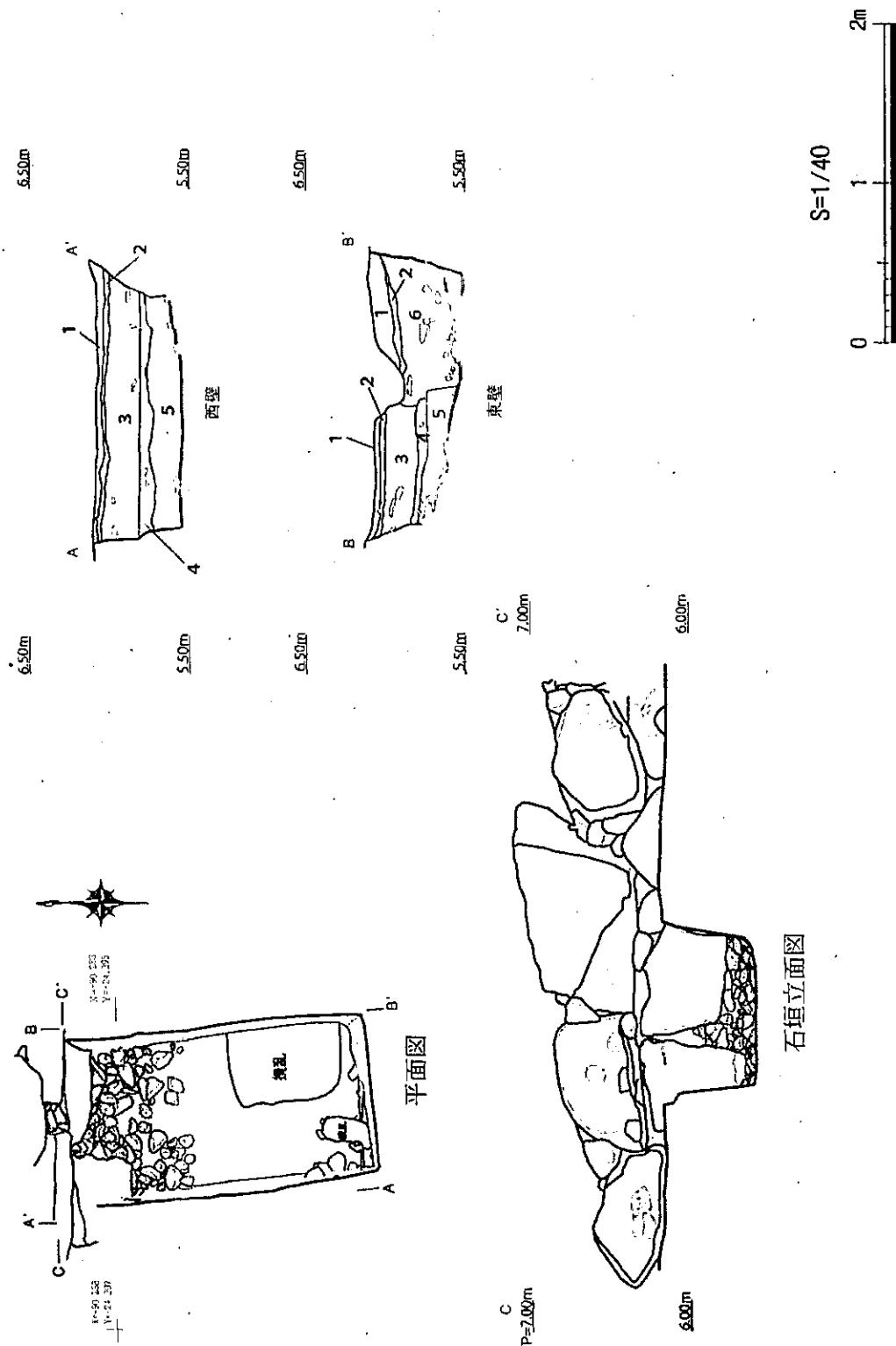


図 E区実測図 ($S=1/40$)

F区

調査位置と主な目的

F区は大天守台北面（U61）石垣の西端隅角部に位置相当する。大天守台北面隅角部の根石状況と積み直し履歴の確認、戦前堀底層及び創建当時の盛土層の有無確認、及び石垣安定性の確認を目的に調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.07mT.P.を測る。

調査結果

地表より下へ二段目の角石上半までを確認した。検出した角石は地上部の角石材と比べて小型に見え、石底までの掘削は危険であると考えられたため掘削をとどめた。二段目の角石は築城時（慶長期）のままである可能性が高い。ただし、旧表土面（旧堀底面／5.8mT.P.付近）より上の部分が明らかにミ加工がみられ、おそらく修理後（宝暦期）の勾配に合わせるためのものと推定できる。

土層堆積としては、表土下より戦災層（焼土層）及び戦前堀底層を確認した。なお、石垣面より離れたトレンチ北辺付近で深堀を行い、5.4mT.P.付近で築城時の盛土層上面を検出した。なお、安全性を第一に考慮して掘削したため、地山層の確認には至らなかった。

F区東・西・北壁断面土層注記

1層 10YR4/2灰黄褐色土 シルト質、ややしまる。硬度計 25mm [表土]

2層 10YR3/2黒褐色土 5YR5/6明赤褐色焼上ブロック0.5cm大めだつ。不透水層化する。円礫混。硬度計 18~20mm [鉄分の沈降堆積層]

3層 2.5Y3/2黒褐色シルト質土が主。円礫混。硬度計 14~16mm [旧表土堀底]

4層 10YR3/3暗褐色土 硬度計 15~16mm [近世埋土（宝暦期以降）]

5層 7.5Y3/2黒褐色シルト質土が主。10YR6/3にぶい黄褐色シルトブロックがマーブル状にめだつ。硬度計 23~25mm [築城期盛土か]（検出のみ）



写真 24 F区角石に施された宝暦修理時の加工痕／破線の上



写真 25 F区完堀状況／西から

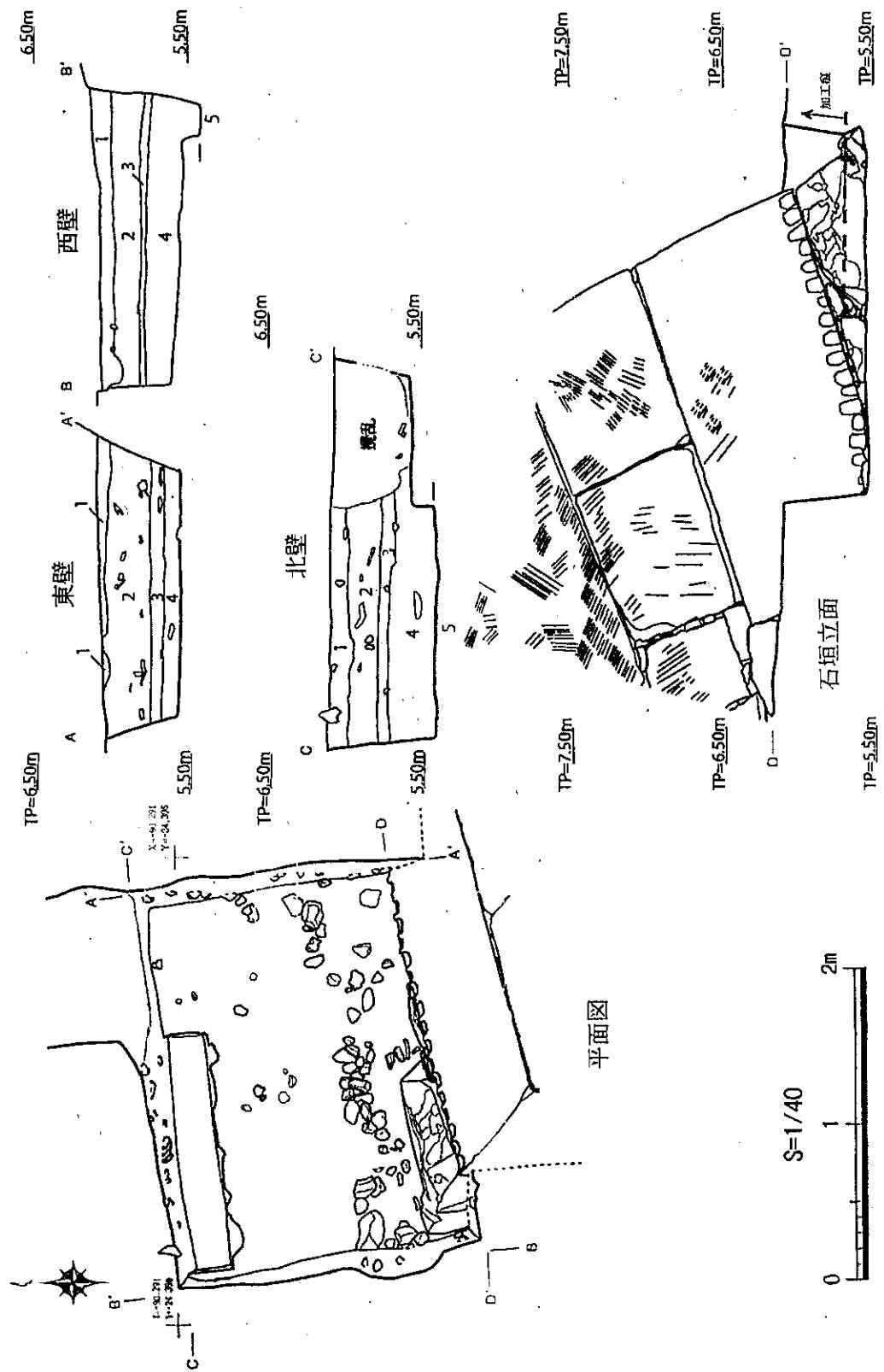


図1 F区実測図 (S=1/40)

G区

調査位置と主な目的

G区は大天守台西面（U60）石垣の中央部から内堀西側（U66）石垣の北側部分へと至る、内堀を東西に縦断する形で設定した。G区ではU60石垣、U66石垣の根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層と地山の有無確認を目的とした。さらに、内堀を東西方向へ縦断することで、特に戦前堀底層、地山層の東西方向への堆積状況、礎石等の建物跡の有無を確認することも視野に入れた。調査区付近の地表高は、約6.25～6.3mT.P.付近である。

調査結果

G区では上層が広範囲に深く攪乱されており、大半は攪乱底面付近に創建時と思われる盛土が検出できる程度であった。しかしながら、調査区西寄りでは遺存状態が良好であり、戦災層の下に戦前堀底層（旧表土）、その下方に瓦が混じる層が確認できた。瓦は堆積層の下方に集中する傾向が見られ、大小の円礎や築石とみられる石材も同じ土層中でみつかっている。宝暦期の修築の際の堆積と推定している。

大天守台西側（U60）石垣付近では地表から二段目で石垣前面の角礎や円礎などの集中を確認した。土層等の状況から、築城期ではなく、おそらく修理時の石垣改修に伴うものと推定され、宝暦期の石垣が改修が地下部分にも及んでいるものと推定する。なお、地下部分の石垣等に変状は確認されなかった。最大掘削深は、5.05mT.P.である。

G区北・南壁 [U66石垣側] 断面土層注記

- 1層 7.5YR3/2黒褐色シルト質土 粘質強く乾燥すると固まる 硬度計 10～25mm
1層 10YR3/3暗褐色土 1層に比べると砂質強い。[表土]
2層 10YR4/2灰黄褐色土 シルト質つよい。硬度計 15～20mm
2層 2層に8層の土混じり地表化 硬度計 15～20mm [電気配管溝]
3層 10YR4/3にぶい黄褐色土 シルト質つよい。硬度計 18～20mm
3層 3層に8層の土混じり地表化 硬度計 20～25mm [電気配管溝]
4層 5YR2/2黒褐色土が主の土に、2.5Y3/3暗オリーブ褐色砂質土が混。戦災瓦を含む瓦片、礎などが多く混。もうろい。北壁のみ。硬度計 10～18mm [戦後攪乱層]
5層 10YR /2黒褐色土 シルト質つよく、3～5cm大円礎まばら。南壁のみ（北壁4層と同じか）。硬度計 18～21mm
6層 5YR3/1黒褐色シルト質土・10YR4/2灰黄褐色砂質土に1～2cm大円礎が密に混。硬度計 15～21mm [戦後堀底表土]
7層 10YR3/3暗褐色砂シルト質土 シルトつよい。小円礎混。焼土粒0.5cm大以下まばら。硬度計 15～20mm [戦災焼土の一部か]
8層 2.5Y3/2黒褐色～2.5Y3/3暗オリーブ褐色土が主。10YR6/3にぶい黄褐色シルトブロック1～5cm大めだつ。西から3mまでは砂質つよく明るめ。5YR5/6明赤褐色の焼土粒0.5～1cm大めだつ。硬度計 20～22mm [旧堀底層]
9層 10YR4/3にぶい黄褐色土 シルト質ややつよい。10YR4/2灰黄褐色・10YR6/4にぶい黄褐色シルトブロック0.5cm大めだつ。ややもうろい感じ。硬度計 20～24mm
10層 10YR4/3にぶい黄褐色と7.5YR4/3褐色の中間色の土。粘りややつよくシルト質つよい。下位に瓦片と礎が集中。硬度計 22～25mm [近世埋土層（宝暦期以降か）]
11層 7.5YR4/2灰褐色土 シルトつよい。均質。しまる。硬度計 22～25mm
11層 11層よりしまる。
12層 10YR3/4暗褐色シルト質土 11層に近い。0.5cm地山シルトブロックまばら。しまる。硬度計 24～28mm

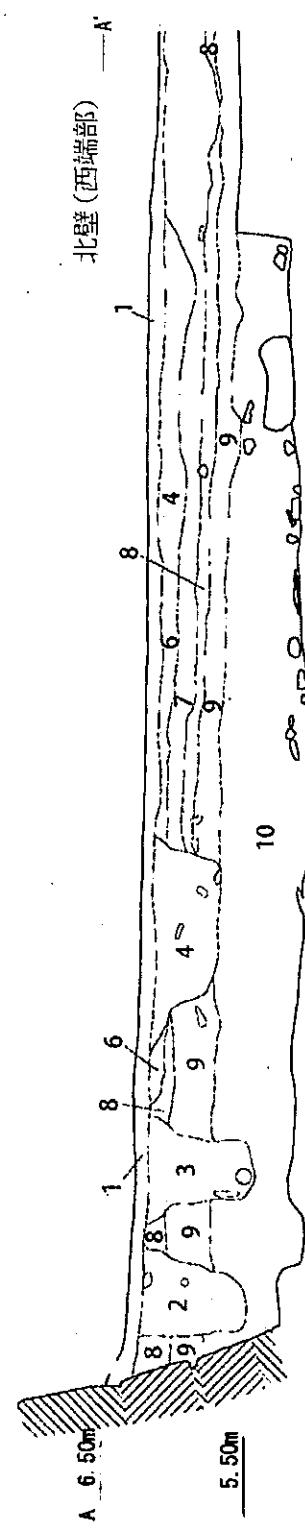
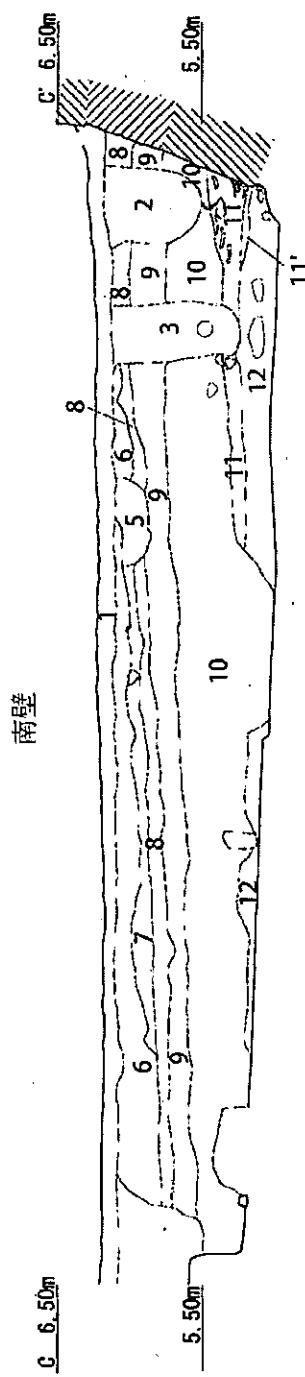
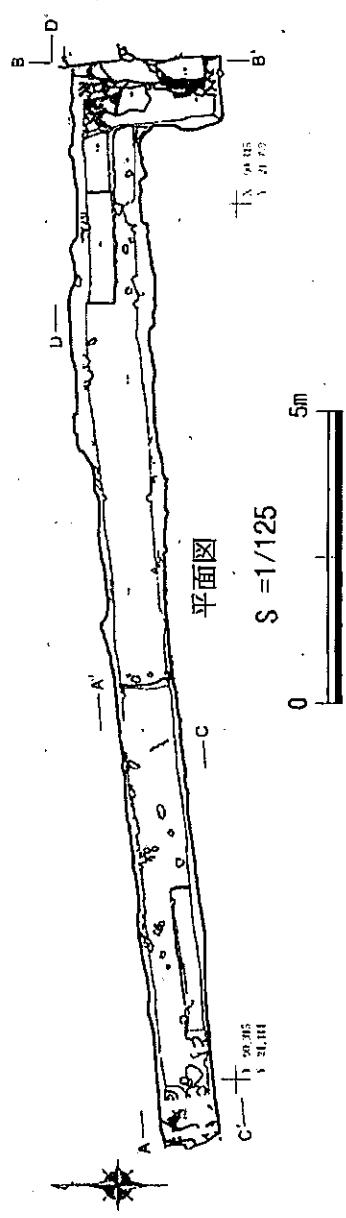


図9 G区 西半実測図 ($S=1/50$)

別添資料3-22

H区

調査位置と主な目的

H地点は大天守台西側(U60)石垣の南側に設定した。根石の安定性および宝暦期の積み直し境界の確認、戦前堀底層および地山の有無確認を目的に調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.07mT.P.を測る。

調査結果

根石上部まで掘り下げを行ったところ、石垣の地下部分での変状は確認されませんでした。戦前堀底層は戦後復興工事の掘り込みに攪乱されており、地山層と思われる面を調査区西側で確認しました。

地表下から二段目までは築城当時の築石が残り、一段目より上方は宝暦期に積み替えが行なわれていることが判った。北壁及び石垣手前付近に掘り込みが確認され、掘込み内埋土に瓦が混入することから、宝暦期改修時の掘り込みと考えられる。

石垣から離れたトレーナー西端付近で、地山と思われる砂質土層が検出された。5.07mT.P.付近で検出され、最大掘削深度を兼ねる。

H区北・南壁断面土層注記

1層 2.5Y5/2暗黄褐色シルト 硬度計 15~20mm (乾燥時25mm) [表土]

2層 5YR3/4暗赤褐色土 硬度計 15~20mm [鉄分沈降気配管溝]

3層 10YR3/3暗褐色砂質土に、10YR4/4褐色シルト1cm大、橙色・黒色ブロック0.5cm大めだつ。硬度計 20~22mm [戦後整地層]

3'層 10YR6/3にぶい黄褐色砂質土が、3層の土に混。

4層 10YR5/3にぶい黄褐色土 砂質つよく、硬軟にバラつきあり。10~20cm大円礫めだつ。硬度計 20~25mm [戦後攪乱層]

5層 10YR3/3暗褐色土 ややしまる。下位に瓦めだつ。硬度計 22~25mm [近世埋土層]

6層 10YR4/3にぶい黄褐色土 ややしまる 硬度計 20~23mm [近世埋土層(宝暦期か)]

7層 7.5YR4/2灰褐色土 6層に似る。やや軟質で、砂質つよい。硬度計 16~20mm [近世埋土層(宝暦期か)]

8層 7.5YR3/2黒褐色~10YR3/3暗褐色土に、0.5~1cm大の地山黄色砂・灰色砂・褐色シルトブロックなどがめだつ。硬くしまる。硬度計 25~28mm [築城時整地層]

9層 7.5YR3/2黒褐色土に、7.5YR2/1黒色シルトブロック0.5~2cm大ややめだつ。7.5YR6/3にぶい褐色シルトブロック2cm大まばら、2.5Y5/3黄褐色硬砂ブロック2~10cm大まばら、10YR5/3にぶい黄褐色土5cm大まばらに混。硬くしまる。硬度計 24~28mm [築城時盛土層]

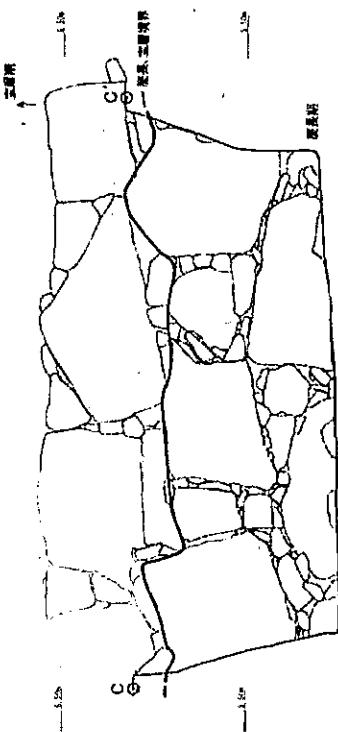
10層 2.5Y 黄褐色粘土 (硬度計 20~25mm) と10YR4/2灰黄褐色砂質土 (硬度計 18~23mm) の互層。[地山]



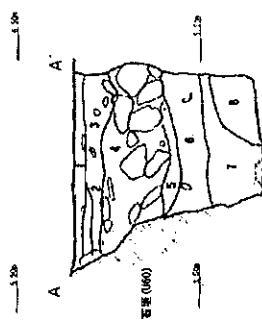
写真 H区、大天守台西面 (U60) 石垣／西から

別添資料3-24

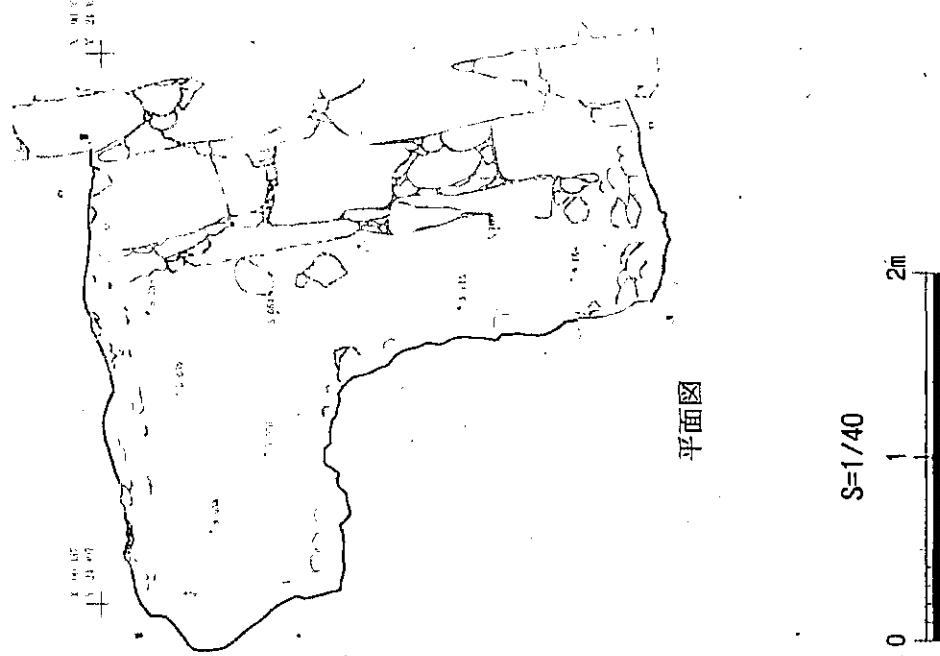
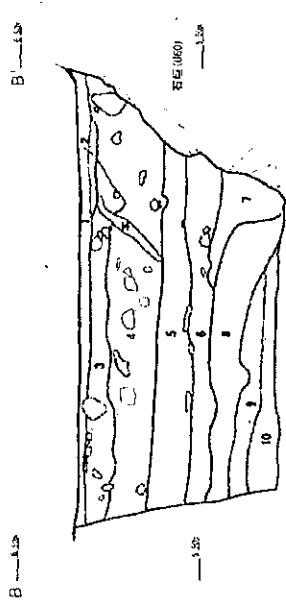
石垣立面図



南壁



北壁



平面図

図 11 H区実測図 (S=1/40)

I区

調査位置と主な目的

I区は大天守台西側(U60)石垣の南端に設定された。大天守台南西側の隅角部根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層、地山層の有無確認を目的に調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.25m T.P.付近である。

調査結果

I区では良好な土層の堆積状況が確認され、地表からおよそ120cmのところで地山と思われる砂質土層を確認した。地山の上方には築城時と考えられるブロック混土や砂質土の盛土層が堆積していました。さらに上方には、瓦の混じる層をはさみ、戦前堀底層(旧地表土)・戦災層を確認しました。

10~20cmの表土を剥ぐと、焼土や灰層など戦災ガラを含む土が10~15cmの厚さで堆積し、戦後の整地層と推定した。この旧表土(焼土層)面では、トレンチ中央部や石垣際一部で掘り込み(戦後の攪乱土)を検出した。

石垣寄りの東半部分を表土から60cmまで掘削したところ湧水があり、便宜的に中央付近に約50cm幅のベルトを残し、東西に分けて掘削を行った。西半では湧水がなく、-1m強まで掘削すると、マーブル状にブロックが混在する土層に達し、人為的な盛土層であると推定した。この約20cmの厚さの土層とその下5~10cmの砂質土(盛土か)を除去すると、黄灰褐色を呈する砂質土が露呈し、地山と暫定するに至った。

石垣寄りの東半では、地表から-80cmでやや締まった砂層が露呈、10cm大の円・角礫が集中した状態を検出した[写真43]。礫は下位になると20cm大のものが多くなるようである。地表から約110cmのところで、石垣にほぼ接して、上部が半球状の石材が検出された[写真44]。礫集中部のほぼ最下端にあたり、他の石材との組み合わせは見られない。盛土面から根石部分に向かって、掘り下げた状態が確認でき、礫の集中もこの範囲で確認できる。石垣面から約1m西のあたりから、盛土面から根石に向かって掘り込みがみられ、礫を含んで埋め戻されている。瓦片を含まないため、築城期の基礎工事の痕跡と思われる。地下部分での石垣の変状はみられなかった。

地山の標高はトレンチ西端付近でT.P.4.8mであり、石垣面付近から堀中央付近に向かってやや上がり気味に見える。盛土の中には粘土やシルト・砂等のブロックが混在する土層があり、その土層に掘り込んだ上面幅1.6m・深さ30cm程度の溝状遺構の存在が認められた。規模や性格は不明である。

天守台西側「内堀」での、基本的土層状況が観察できた。現地表から、約130~140cmの深さで地山と思われる砂質土が露呈する。地山直上には堀底整地のための盛土が40~50cmの厚さで施され、70~90cmの厚さで瓦片や大小の礫等を含む埋土が堆積する。埋土のうち上層の20cm分は、焼土や灰層などの戦災ガラを含む層である。

最大掘削深は、4.6mT.P.であり、最も深くまで掘削した調査区である。

I区南壁・北壁断面土層注記

1層 10YR4/2灰褐色砂質土。均質、礫混。硬度計 16mm [芝生養生土]

1層 10YR4/2灰褐色土に、粗砂・瓦・礫多く混。硬度計 15~20mm [攪乱坑]

2層 10YR4/3にぶい黄褐色土に2.5Y5/2暗黄灰色の細砂ブロック多く混。硬度計 15~20mm [戦後埋土]

3層 10YR4/2灰黄褐色 シルト質強く軟質。硬度計 15~17mm [戦後埋土]

4層 10YR4/1褐色土の下位に10YR2/1黒色土(灰層か)が堆積。5YR3/6暗赤褐色の小粒がまばらに混。硬度計 15mm [戦災整地層]

5層 10YR4/2灰黄褐色土 シルト質強く軟質。大型を含む瓦片めだつ。硬度計 13mm

- 6層 10YR3/3暗褐色土 砂質やや強くややしまる。0.5cm大黄色砂ブロックまばら。10cm以下の円礫めだつ。硬度計 23~25mm
- 7層 7.5YR4/2灰褐色土 色はやや明るめ。細砂めだちややしまる。硬度計 25mm (南壁のみ)
- 8層 10YR4/2灰黄褐色土 シルトに近い、5cm大礫わずかに混。10YR3/3暗褐色土が混。10~20cm大の円・角礫が部分的に集中。瓦片含む。硬度計 17~18mm [近世埋土か]
- 9層 10YR4/2灰黄褐色土に、2.5Y5/2暗黄灰色土ブロック 1cm以下ややめだつ。石垣側に角礫20cm大が集中。硬度計 21~24mm
- 10層 2.5Y5/2暗黄灰色 7.5YR4/2灰褐色土が混。10YR7/8黄橙色粘土粒0.5cm大まばら。締まる。硬度計 25mm
- 11層 10YR3/3暗褐色 10YR6/3にぶい黄褐色粘土ブロック 1cm以下まばら、2.5Y3/3暗オリーブ褐色シルトブロック 1cm以下、2.5Y7/3浅黄色粘土ブロック 5cm大わずかおよび0.5cm大めだつ。全体的にブロックは細かい。10cm大円礫わずかに混。下位に10YR4/2灰黄褐色シルト層が帶状に堆積。硬度計 25mm [築城時盛土層]
- 12層 11層に近い。各ブロックは、0.5cm~1cm大とやや大きめでめだつ。部分的に、10YR5/3にぶい黄褐色シルトおよび7.5YR5/3にぶい褐色砂(鉄分)、10YR3/3暗褐色細砂が混。硬度計 23mm [築城時盛土層／溝状遺構埋土]
- 13層 10YR4/3にぶい黄褐色 シルト質で均質。硬度計 20mm [築城時盛土層]
- 14層 2.5Y5/3黄褐色シルトと砂が混在。硬度計 23mm [築城時盛土層]
- 15層 10YR4/2灰黄褐色砂シルト質土のベースに、2.5Y7/3浅黄色粘土ブロック0.5~5cm大ややめだつ、10YR3/3暗褐色シルトブロックめだつ、2.5Y2/1黒色シルトブロック0.5~1cm大めだつ、10YR6/4にぶい黄褐色3~5cm大めだつなど、ブロックがマーブル状に入る。10YR4/3にぶい黄褐色の硬砂混。硬度計 30mm [築城時盛土層]
- 16層 2.5YR4/3オリーブ褐色砂質土 地山に近い。硬度計 20~23mm [築城時盛土層]
- 17層 5Y5/2灰オリーブ色砂質土 硬度計 20~23mm [地山]



写真 40 I 区、南壁土層状況／南西隅角部側、北から

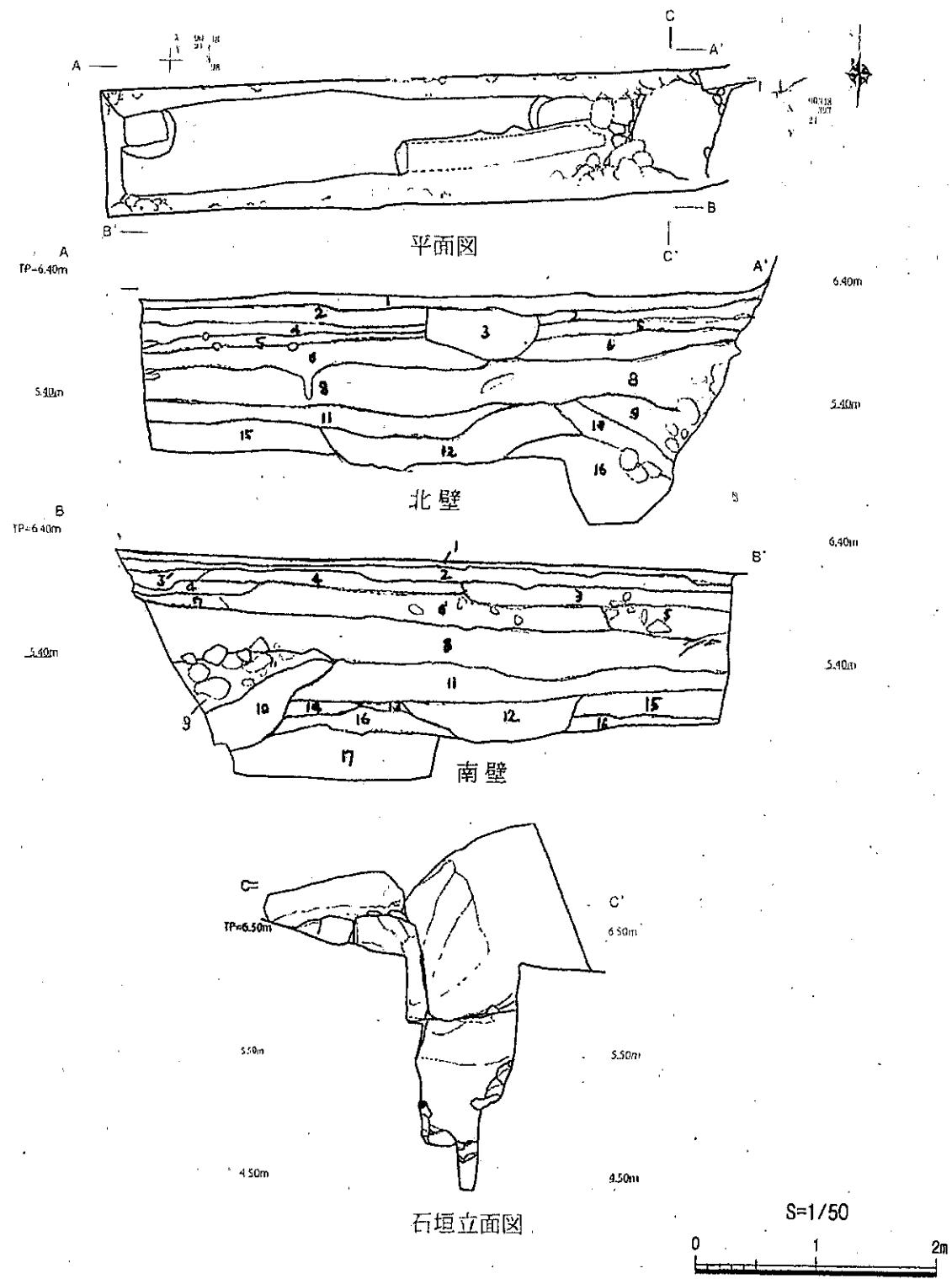


図 I区実測図 (S=1/50)

J区

調査位置と主な目的

J区は大天守台南面(U59)の西側隅角部に設定し、根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層の有無確認を目的に調査を行った。調査区付近の地表高は、約6.25mT.P.付近である。

調査結果

U59石垣右隅の角石の下端レベルまで掘削を行い、「加藤肥後守内 中川太郎平」の刻印を確認した。地表から角石下端まで戦後の攪乱が著しく、もともとの堀の埋土はほとんど残存していなかった。石垣の地下部分は良好に保存されており、変状は認められなかった。最大掘削深は、5.2mT.P.である。

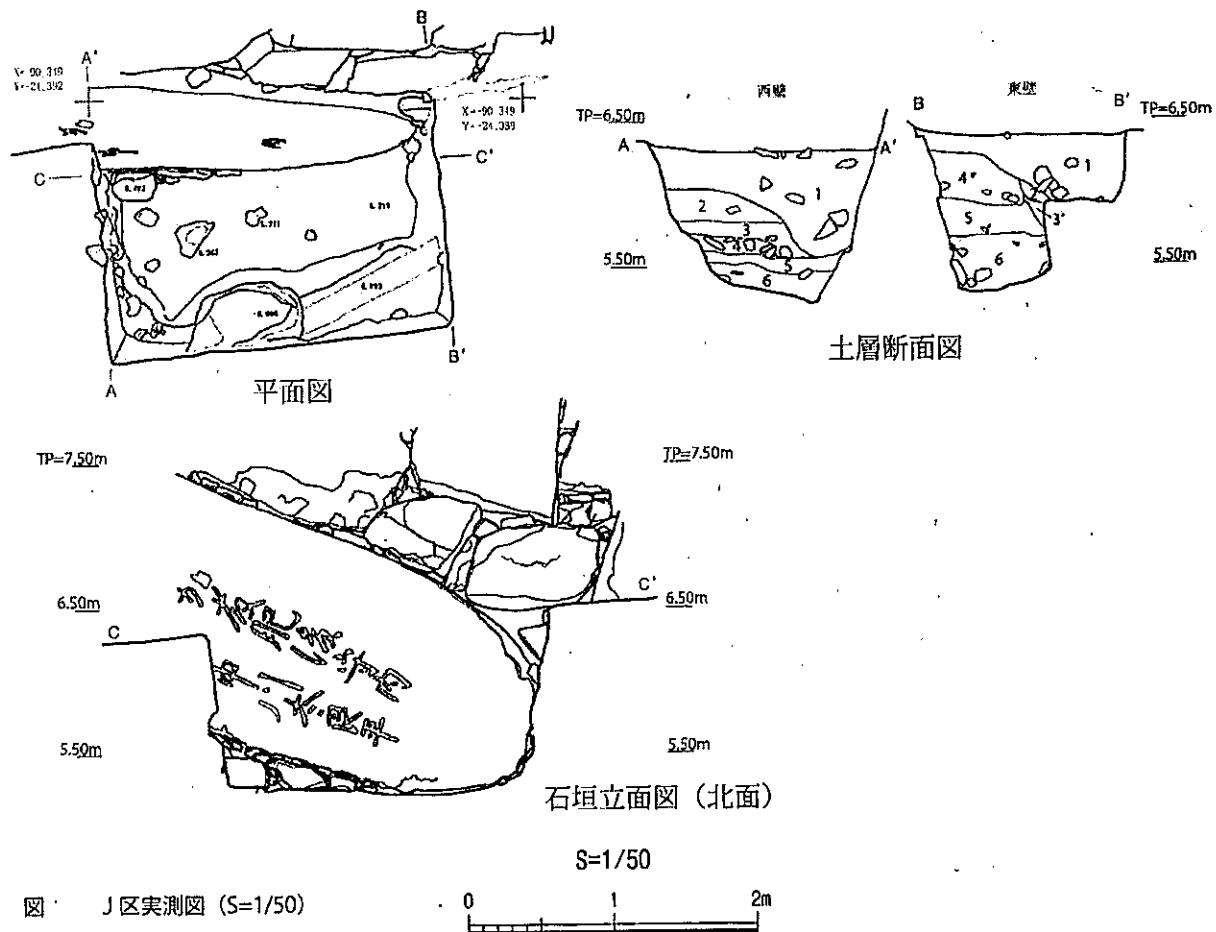


図 J区実測図 (S=1/50)

J区西壁断面土層注記

- 1層 7.5YR3/2黒褐色土 硬度計 12~16mm [表上／攪乱土]
- 2層 10YR3/3暗褐色土 やや砂質つよい。硬度計 12~16mm [攪乱土]
- 3層 10YR3/2黒褐色土 シルト質つよい。10cm大角礫・円礫めだつ。硬度計 15mm [攪乱上]
- 3'層 10YR3/2黒褐色土 シルト質つよい。10cm大角礫・円礫多く混。硬度計 15mm [攪乱上]
- 4層 7.5YR4/2灰褐色土 シルト質つよい。地山黄色硬砂ブロックめだつ。硬度計 17~22mm [攪乱土]
- 5層 10YR3/3暗褐色土 シルト質つよい。花崗閃緑岩の破碎片がめだつ。硬度計 18~25mm [攪乱土]
- 6層 10YR4/3にぶい黄褐色土 硬度計 13~18mm [カルバート溝／攪乱土、東壁のみ]

K区

調査位置と主な目的

K地点は大天守台と小天守台をつなぐ橋台（剣塙）石垣（U58石垣）西面に設定した。

K地点の位置する入角部は他の内堀部に比べ地表面の標高が1m程度高く（約7.35mT.P.）、濃尾地震で大きな被害を受けた場所でもあることから、根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層、地山層の確認に加え、土層の堆積状況、盛土等石垣抑えの状況を確認することを目的に調査を行った。

2017年10月13日、石垣部会が開催され、K区については、以下の指摘があった。

○西壁も北壁も古い石垣の様相。

○東西方向（北端）トレーナーを南へ約1m（一石分）拡張する。

○根切りの切り合いで気を付けること。

調査結果

表土下より、瓦や和釘等の遺物を多く含む戦災層を検出し、戦災層の下方では、大小の円礫を多く含む層が厚く堆積しており、戦前の堀底層は確認されていない。

表土から-80cmまで掘り及ぶと、瓦片や漆喰がめだつ淡茶色土となる。表土から-70cmぐらいで軒丸瓦2点が出土し、出土状況を記録した。上部ではガラス片も出土するが、上層からの混入物と推定される。ここまで戦災層から、表土面から20~80cmまでの円礫層は、戦後復興工事の際の盛土と推測された。

掘削深度が1mを超えるため、10月31日から機械により、幅60cm程度のトレーナー調査に切り替えた。掘削開始後、すぐにワイヤーロープを検出。ワイヤーロープは、後に避雷針用の銅線燃線と判明し、上層の復興盛土面から下層へ沈下した状況と推定した。

その下の淡茶褐色土層には締まりがなく、瓦片や漆喰片多く含まれてと土が約40cmの厚さで堆積し、直下にはやや締まった灰色砂が現れる。L区等にも共通する藩政期中の埋土層（宝暦期か）と推定した。

灰色砂の下からは、人頭大以下の円・角礫が詰められた状態で検出された。この礫群は、石垣前面の前押さえの捨石と推定され、礫を噛み合わせ丁寧に詰めているところから、橋台西側石垣の前押さえの役割を果たしていると考えた。捨石層を取り除きながら、最下段と思われる石垣の状況を確認した。石垣地下部での変状は確認されなかった。

最大掘削深は、4.85mT.P.である。

K区北壁断面土層注記

1層 10YR4/2灰黄褐色土 やや砂質、礫混。硬度計 20mm [芝生養生土]

2層 10YR4/1褐灰色土 やや砂質、瓦片・5cm大円礫含む。硬度計 15~26mm

3層 10YR4/3にぶい黄褐色土 やや砂質、20cm大角礫・5cm大円礫混。硬度計 21~28mm

4層 10YR4/2灰黄褐色土 砂もめだつが、シルトに粘り有り、もろい。10~20cm大角礫・円礫多く混。硬度計 18~24mm [天守閣工事盛土]

5層 10YR5/4と10YR4/3が混 にぶい黄褐色 白灰色漆喰片5cm大・瓦片めだつ。締まりなく、もろい。

硬度計 12~21mm [近代埋土か]

6層 7.5YR4/2 灰褐色 シルト強く粘り有り、瓦片含む。硬度計 16~23mm [近世埋土か]

7層 10YR3/3 暗褐色 シルト強く粘り有り、瓦片含まない。砂もめだつ。硬度計 14mm [近世埋土か]

8層 2.5Y5/2 暗灰黄色 砂質で脆い。硬度計 8~11mm [近世埋土か]

9層 7.5YR3/2 黒色 砂シルト均質で、混ざりもの少ない、やや締まる。硬度計 7~15mm [築城期盛土／前グリ石]

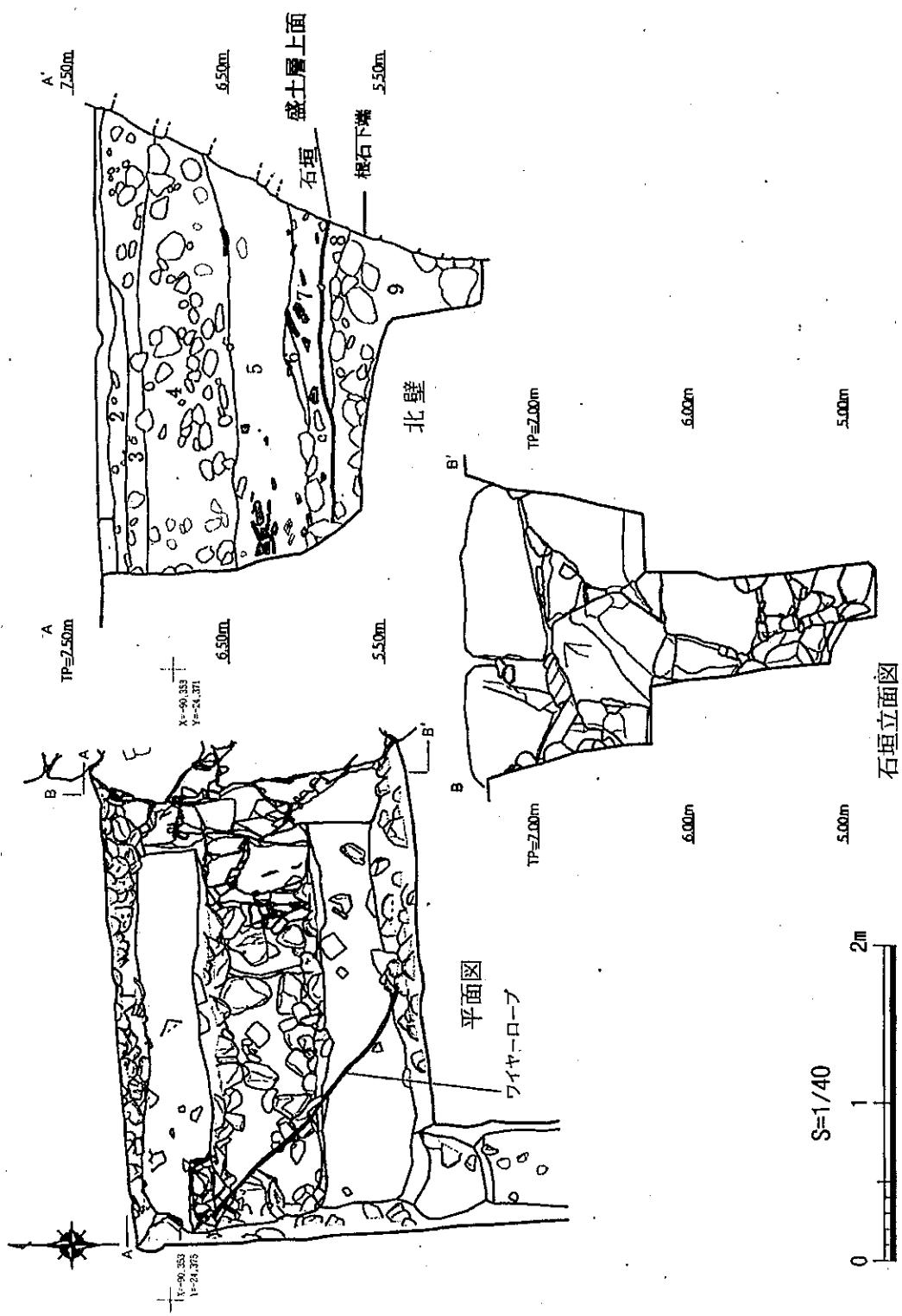


図 K区実測図 (S=1/40)

別添資料3-30

L区

調査位置と主な目的

L区は小天守及び橋台から西側へ続く(U57)石垣の西端に設定した。L地点付近の石垣は濃尾地震により大きな被害を受け、積み直しが行われていることが文献、古写真等から明らかになっている。このため、L地点の調査では根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層、地山層の確認のうち、特に積み直し境界の確認、根石の安定性について調査を実施した。調査区付近の地表高は、6.3mT.P.を測る。

調査結果

最大掘削深は、4.95mT.P.である。

まず、L区当初設定範囲のうち、西半分の範囲で調査を行った。表土中からは、銅金具片・鉄釘等が出土し、一部については出土座標記録をとった。

表土除去したところ、東と西とで石垣の前グリ状の石や土層堆積の状況が異なるため、注意の上掘削を行うこととした。その上で、L区西端にトレンチ設定し、土層堆積状況をまず確認することにした。表土直下の礫混の茶褐色土層から、近現代陶器片や瓦片・鉄釘・銅板片など。ガラス片も混ざる。北端付近で電気配管溝検出した。地表から68cm前後で漆喰片がバラバラとみられる。瓦片もめだつ。その上層は10cm大以下の平たい角礫や3cm以下のバラス状礫が混じりやや締まる。下層は石垣寄りはやや粘質の灰茶褐色土層で、この土を除くと下から前グリと思われる角礫(こぶし大)が充填されていた。外寄りの土は褐灰色でやや砂質強く、軽い感触。この土が地山直上に堆積している。

西側トレンチで基本的な層位を観察した後、石垣寄りの集石(前グリ)の清掃をしながら、調査区東端でNo.2トレンチの掘削を開始した。上位集石(前グリ)の続きを検出していくと、瓦片が集中して出土する黄色の砂層(図15・8層)が表れた。明治期の石垣改修に伴う遺物と推定されるが確証するに至っていない。

L区においても、築城時の盛土と思われる土層(図15・12層)が、5.4mT.P.付近で検出された。確実な地山面は検出されず、最大掘削深は、4.95mT.P.である。

石垣(U57石垣西端付近)は、地表下1段目まで濃尾震災後の改修を受けていると思われる。

L区西壁断面土層注記

- 1層 10YR3/2褐色砂質土で均質、礫混。硬度計 20mm [芝生養生土]
- 2層 2.5Y3/3暗オリーブ褐色土 砂質で脆い、10~30cm大円礫多い。硬度計 14~20mm [配管溝埋土]
- 3層 10YR3/4暗褐色砂質土。もろい。1層に比べ多少粘り気有り。硬度計 12~14mm [配管溝埋土]
- 4層 10YR3/4暗褐色土 軟質。5~10cm大の礫めだつ。硬度計 15mm
- 5層 7.5YR3/3暗褐色土 磕混。ややシルトめだつ。4層よりしまる。硬度計 13~18mm
- 6層 7.5YR4/2灰褐色土 磕混。5層に比べ、砂質強い。硬度計 15~18mm [近代埋土か]
- 7層 10YR3/3暗褐色土 固く締められている硬化層。大型の礫は含まない。硬度計 20~30mm
- 8層 10YR4/3にぶい黄褐色砂質土「淡黄褐色砂層」としたもの。硬度計 17~18mm
- 9層 10YR3/3暗褐色土 ややしまる。硬度計 15~20mm [近世埋土]
- 10層 7.5YR4/2灰褐色土 11層に比べ、色調薄く、シルトは強く脆くブロック状に崩れる。10cm大円・角礫めだつ。硬度計 15~20mm
- 11層 10YR4/3にぶい黄褐色土 砂・シルト2cm大、礫がまばらに混。均質。硬度計 20mm
- 12層 7.5YR4/2灰褐色土 砂質つよい土がベース。7.5YR6/3にぶい褐色粘土や5YR4/3にぶい赤褐色粘土、1~3cm大Brまばらに混。硬度計 20~28mm [築城期盛土か]
- 13層 7.5YR3/3暗褐色シルトつよい土 20~50cm大の円・角礫多い。硬度計 20~23mm [築城期盛土か]

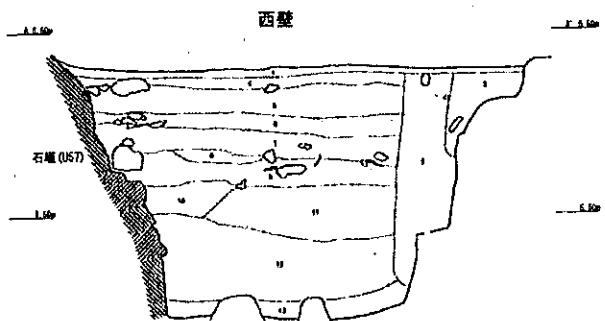


図 L区西壁土層断面図

L区東壁断面土層注記

- 1層 10YR4/2灰褐色土 砂質で均質、礫混。硬度計 15mm [芝生養生土]
 2層 7.5YR4/2灰褐色土 焼け瓦片含む、軟質で脆い。硬度計 9～12mm [配管溝埋土]
 3層 10YR4/2灰黃褐色土 砂質で脆い。硬度計 15～20mm
 4層 10YR3/1黒褐色土に10YR4/2灰黃褐色の土が混 磕や混雜物めだち汚れている。軟質で脆い。硬度計 12～15mm
 5層 10YR3/3暗褐色土 砂質強く脆い。10YR6/4にぶい黄褐色の地山砂ブロック0.5cm～1cm大ややめだつ、5～30cm大の角・円礫多い。硬度 9～20mm
 6層 10YR5/4にぶい黄褐色砂質土 「淡黄褐色砂層」、L区西壁8層と同じか。硬度計 15mm
 7層 10YR4/3にぶい黄褐色土 ややしまる。10YR6/4にぶい黄褐色の地山砂ブロック0.5cm～5cm大が層状・粒状にめだつ。5～30cm大の角・円礫多い。大型を含む瓦片多い。硬度計 25mm [近世～近代埋土]
 8層 10YR4/2灰黃褐色土 7層に比べシルトめだち礫少ない。硬度計 20～23mm [近世～近代埋土]
 9層 10YR4/2灰黃褐色土 均質でやや締まる。瓦片含むかどうか微妙。硬度計 20～23mm [近世～近代埋土]
 10層 10YR4/4～7.5YR4/3褐色土 やや砂質強い。石垣前の掘り込みか。12層とは区別可能と考えた。
 硬度計 20～22mm
 11層 10YR5/3にぶい黄褐色砂質土に10YR5/4にぶい黄褐色シルト 2cm大・10YR2/2黒褐色シルト 0.5cm
 大以下めだち、集中部分有り。5YR4/3にぶい赤褐色砂 1cm大ややめだつ。硬度計 25～28mm [築城時
 盛土か]
 12層 10YR4/2灰黃褐色砂質土 やや締まる。角・円礫集中部有り。硬度計 17～20mm [築城時盛土か]

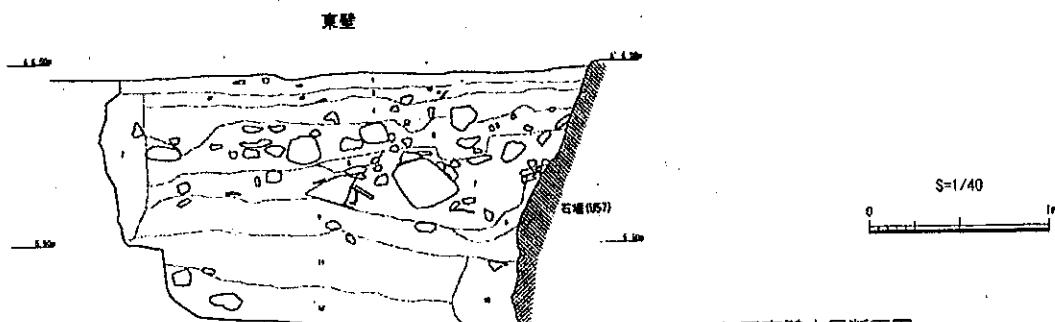


図 L区東壁土層断面図

M区

調査位置と主な目的

M地点は内堀西側（U66）石垣に設定した。前述のようにU65、U66石垣は石積方法が粗く、間詰石の抜け落ち等が確認されているため、石垣根石の安定性、積み直しの確認、戦前堀底層、地山層の有無確認を行った。調査区付近の地表高は、6.2mT.P.を測る。

調査結果

表土下より戦災層を検出し、戦災層の下方より戦前堀底層、さらに下層より瓦が混じる層を確認した。瓦が混じる層は上下で時期が異なると思われ、うち上位は濃尾地震に由来する層、下位は宝暦期の修理に伴う堆積である可能性が高い。また、南北方向に電気の配管が3条走り、配管の間を縫い北半を掘り進め、配管攪乱が及んでいる範囲を確認した。

地表から約30cm掘削したレベルで、石垣側に円礫が検出され、前グリの可能性を考えて残置した。後世の積み替えによる改修時の施工の可能性が高い。

石垣では地表面から一段目より下には築石が確認されず、小型の割栗石等のみが検出されており、地表面より一段目の築石が根石とする考え方方が有力である。ただし、地山の掘り込みや盛土層等は確認されておらず、後世の積替えにより根石も改変された可能性も否定できない。

5.3mT.P.付近で築城時の盛土上面を検出した。石垣（U66）の根石と思われる石は、築城時盛土に乗っているように観察できる。宝暦期修理に伴うとみられる埋土がかなり深くおよんではいると思われ、石垣への影響も懸念される。最大掘削深は、4.85mT.P.である。

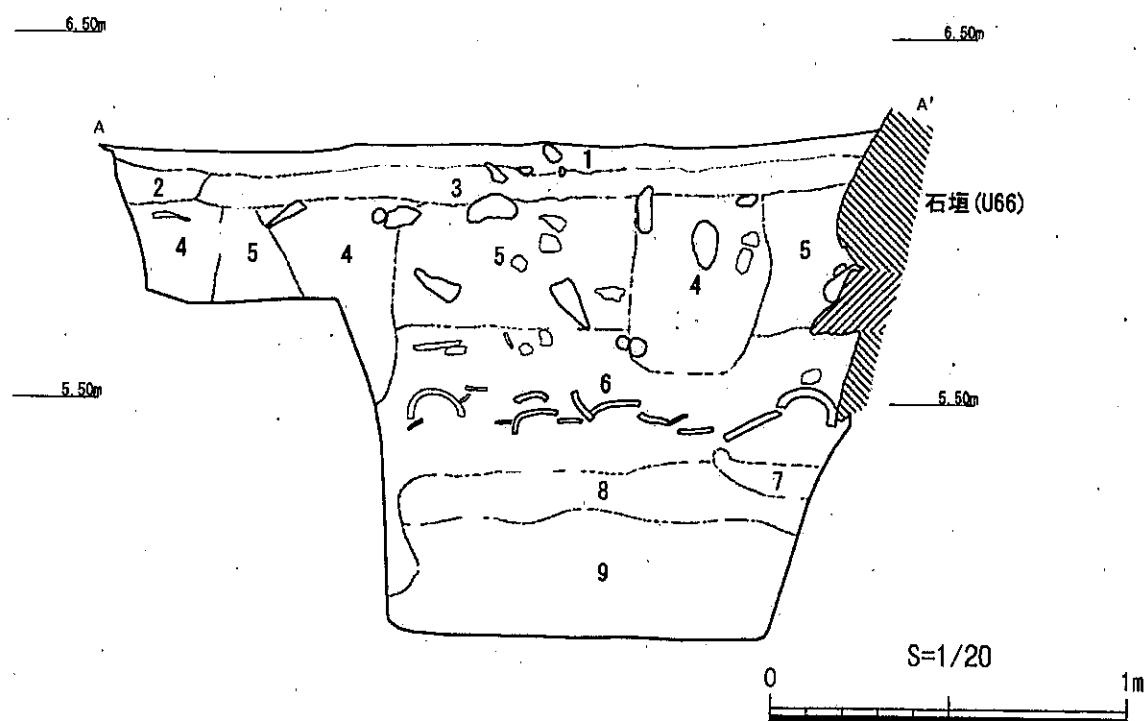


図18 M区南壁断面土層

M区南壁断面土層注記

- 1層 10YR4/1褐灰色土 硬度計 14~21mm [表土]
- 2層 10YR4/2灰黃褐色土 軟質。5cm以下円礫まばら。地山砂ブロック1cm大わずか。硬度計 22~26mm [表土]
- 3層 7.5YR4/2灰褐色土 軟質。円礫2cm大めだつ、地山砂ブロックなどややめだつ。硬度計 15~24mm [チューブ管理土]
- 4層 7.5YR4/2灰褐色土 軟質。円礫2cm大めだつ、地山砂ブロックなどややめだつ。硬度計 15~24mm [チューブ管理土]
- 5層 7.5YR4/2灰褐色土 軟質。円礫2cm大めだつ、地山砂ブロックなどややめだつ。硬度計 16~25mm [チューブ管理土]
- 6層 10YR4/3にぶい黄褐色土 やや締まる。20~30cm大の円・角礫めだつ。地山砂ブロック0.5cm大まばら。硬度計 23mm
- 6'層 6層に比べやや均質。硬度計 15mm層 10YR3/4暗褐色 やや軟質。円礫5cm大、大型片を含む瓦片めだつ。硬度計 18~20mm
- 7層 10YR3/4暗褐色 やや軟質。円礫5cm大、大型片を含む瓦片めだつ。硬度計 18~20mm
- 8層 10YR3/3暗褐色 ややシルト質強いか。硬度計 不明。
- 9層 10YR4/2灰黃褐色 細砂質土。10YR5/3にぶい黄褐色シルトブロックややめだつ、褐色ブロックわずか。N区7層と同じか。硬度計 20mm

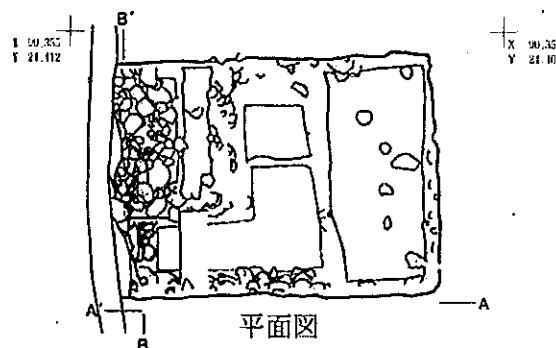


図 19 M区石垣立面図・調査区平面図 (1/50)



写真 61
南壁土層状況／北から

S=1/50
0 1m



写真 62 M区完堀状況／U66 石垣
地下部分、東から

N区

調査位置と主な目的

N地点は本丸西側(U56)石垣の北側に位置し、L地点同様濃尾地震にて甚大な被害を受けた部分にある。N地点付近の石垣は濃尾地震の際の積み直し部分と濃尾地震以前の石垣面が接する部分にあたり、石垣面の変状が大きくなっている。このため、調査では根石の安定性、積み直し履歴の確認、戦前堀底層、地山の有無確認のうち、特に根石の安定性、積み直し履歴の把握に重点を置いた調査を行った。調査区付近の地表高は、6.2mT.P.を測る。

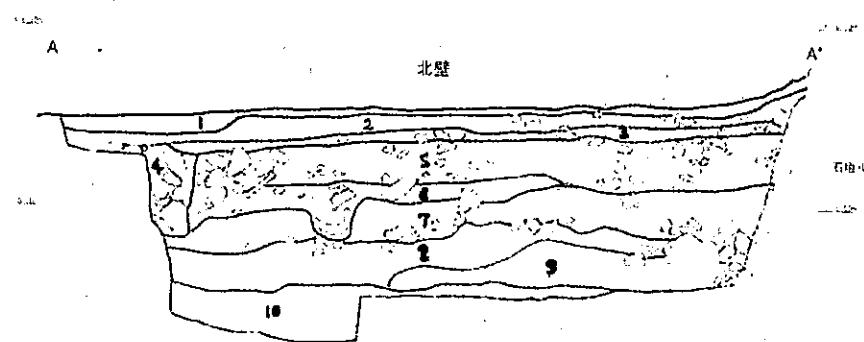
調査結果

表土下より、瓦片、和釘、漆喰片等を多量に含む戦災層を確認、戦災層の下方より戦前堀底層を検出しました。また、戦前堀底層の直下より瓦が混じる層を確認している。瓦が混じる層は宝暦期の改修に由来する可能性が高いと思われる。根石付近では、硬く締った「版築状」の盛土層(8、9層)を確認した。また、最下層では地山と思われる砂質土層を、最大掘削深度の4.73mT.P.あたりで確認した。

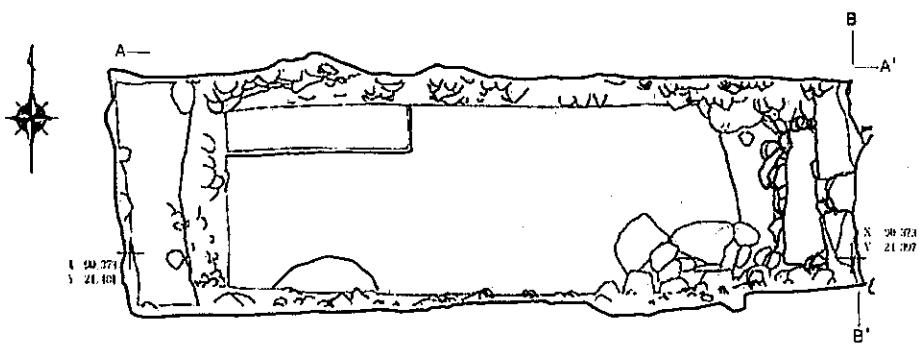
石垣面では地表から二段目の築石は創建当時の築石と考えられ、それより上方は濃尾震災後の積み直しによるものである可能性が高いと思われる。石垣の安定性に影響を与える変状等は確認されなかった。

N区北壁断面土層注記

- 1層 10YR4/1褐色土 硬度計 10~18mm [表土]
- 2層 5YR3/2暗赤褐色土に、N1.5/黒色の炭化物0.5~3cm大めだつ、2.5YR8/5明赤褐色焼土0.5~2cm大めだつ、10YR6/6明黄褐色硬砂ブロック5cm大まばら。硬度計 15~21mm [戦災整地層]
- 3層 10YR3/3暗褐色土 細砂多く混。円礫10cm大ややめだつ。地山0.5cm大ブロックまばら。硬度計 9~15mm
- 4層 10YR4/3にぶい黄褐色土 砂質でやや締まる。硬度計 19~21mm
- 5層 10YR6/4にぶい黄褐色粘質土と10YR4/2灰黄褐色シルト質土が混。瓦礫が多く混。4層との境界はあいまいで、同時堆積の可能性あり。硬度計 20mm [近代埋土か]
5'層 瓦片集中。ピットか。
- 6層 10YR3/4暗褐色土 砂シルト均質でやや締まる。30cm大円・角礫めだつ。瓦片含む。硬度計 17~18mm
- 7層 2.5Y4/3オリーブ褐色細砂質土に、7.5YR4/3褐色シルト質土と10YR3/4暗褐色シルトブロックが混。やや締まる。M区9層に似る。硬度計 22~28mm
- 8層 7.5YR3/1黒褐色と2.5Y5/3黄褐色のシルトブロックが集中。締まる。硬度計 22mm
- 9層 2.5Y4/3オリーブ褐色細砂に、7.5YR3/1黒褐色と2.5Y5/3黄褐色のシルトが帶状に堆積(0.5~1cm幅)。版築状に叩き締められる。硬度計 22~28mm [築城時盛土か]
- 10層 2.5Y4/3オリーブ褐色細砂 硬度計 15mm [地山か]



土層断面図（北壁）



平面図

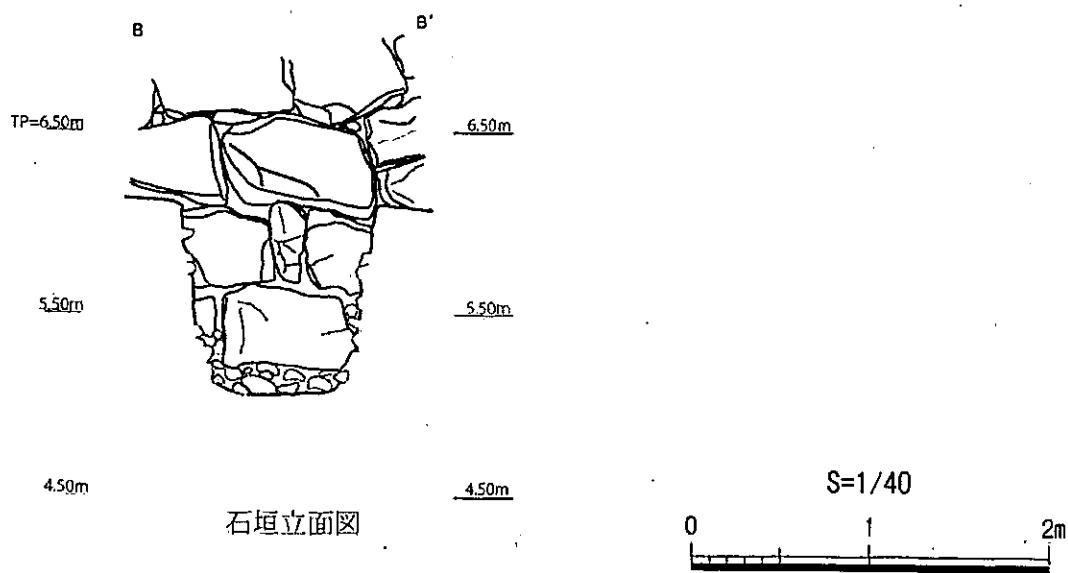


図 20 N 区実測図 (S=1/40)

別添資料3-36

別添資料 4

・内堀御深井丸側石垣現況調査

内堀御深井丸側石垣現況調査

御深井丸側石垣現況調査の整理

内堀の御深井丸側石垣について、石垣カルテの作成、打音石材調査を実施した。

当該部については、明治24年の濃尾地震の際の被害状況の記録において、崩壊(U64、U66)や孕み出しが記録されており、その際に比較的大規模に積み直されていることが判明している。

現地調査においても、各所で落積みが確認されるほか、極めて乱雑に積まれている部分があり、近代以降の積み直しラインと思われるものを数多く確認している。

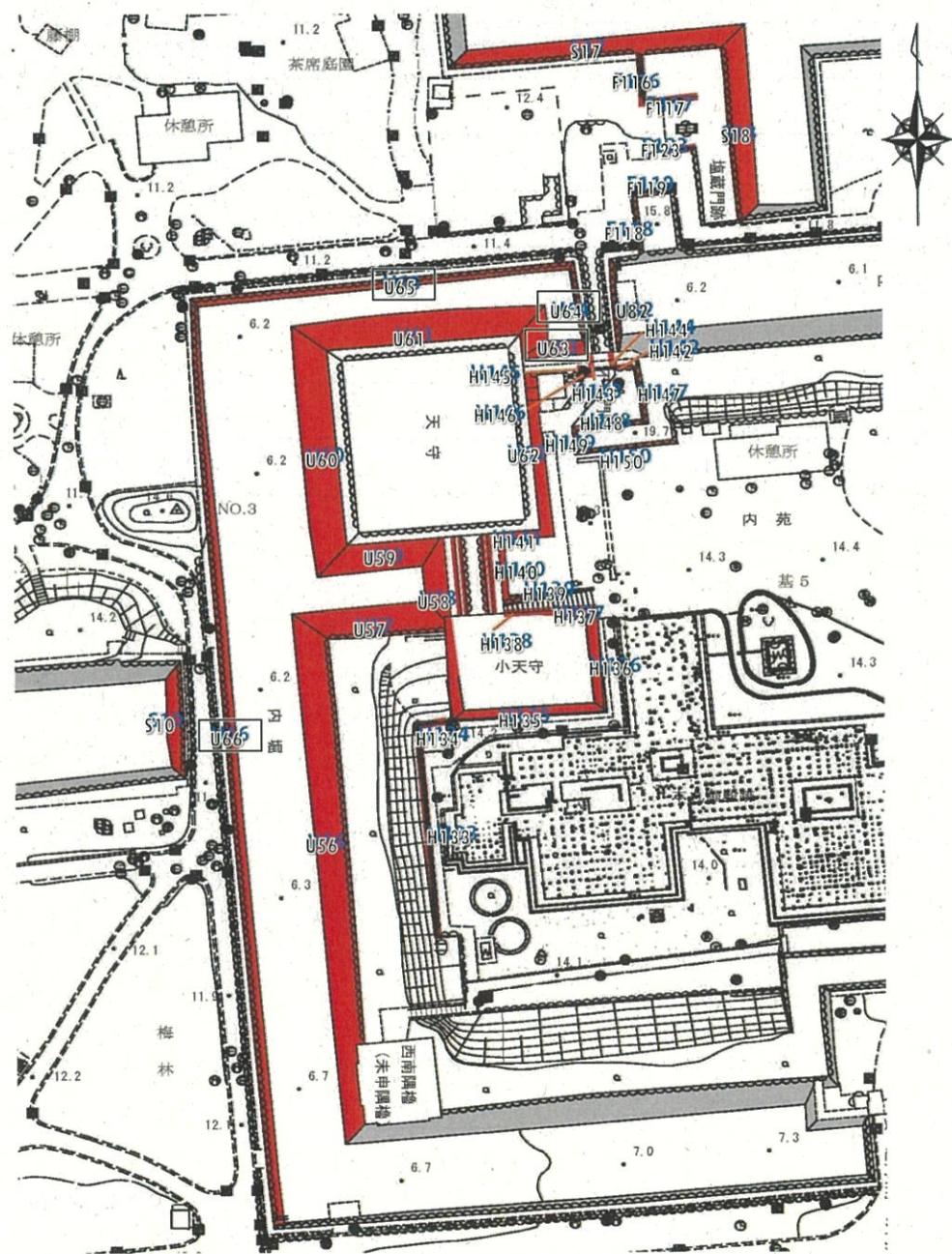
内堀外側の石垣については、本来の姿からの変状が目立つ。

また、乱雑に積まれた部分では、間詰石の欠落が顕著見られる。

その他、弱い孕み出しが数か所にわたって確認されるほか、築石の表面劣化や割れも確認できる。

来場者の動線には面していないが、園路の下にあたるため、来場者への影響が及ぶ恐れがある。

各面の詳細は以下の記述及び石垣カルテの通りである。



■内堀石垣の現況調査

(1) U63

U63石垣は本丸北側石垣にあたり、西端で大天守台U62石垣と接している。また、東端は橋台部U64石垣と接している。延長（天端部）約13.8m、高さ（中央部）約9.4m、総面積約93.4m²を有する。

石垣両端ともに入隅（右端：大天守台東面（U62）、左端：橋台部（U64）となり、築石部は布積及び乱積を呈する。石質は花崗岩系、堆積岩系、石材の表面加工はノミ、タタキである。

天端部（築石部）に石材の割れ・表面劣化がまとまって認められる。また、裾部については2石程割れ・表面劣化が認められる。間詰石の抜けは裾部付近に若干認められる。

左端天端部付近では新補石材により積みなおされた積直しライン、また、中段部には両端へとつながる水平方向の積直しラインが認められる。孕み出し、被熱範囲、その他変状箇所は認められなかった。

左隅および内堀内の積み直しラインについて足場調査による目視確認を行った。内堀内の積み直しラインについては隣接するU62の慶長期の石積時の工程と対応するため、積み直しラインを石積時の工程に変更した。

U63 調査表

調査項目		結果		備考
石垣現況調査	石垣 カルテ	積み直し痕	有	
		変状（領域）	無	
		変状（個別）	有（亀裂、剥離、色風化、間詰石抜け、地苔類付着）	
	打音石材 調査	岩種比率	花崗岩系240石（81%）、堆積岩系57石（19%）、その他0石（0%）	総石数297石中
		矢穴	矢穴有110石（37%）	
		刻印	刻印有88石（30%）	
		亀裂	亀裂剥離有141石（48%）	密着・開口・玉葱状

(2) U64

本丸と御深井丸をつなぐ橋台西面に位置し、石垣方向は西である。左端はU65に接し、右端はU63に接している。延長（裾部）約26.5m、高さ（中央部）約5.9m、総面積約104.5m²を有する。

両端ともに入隅となり、築石部は落積及び乱積で積まれている。石質は堆積岩系が多く一部花崗岩系が認められる。石材の表面加工はノミ、タタキである。

中段部（築石部）に弱い孕み出しが認められ、中段部（隅角部、築石部）に石材の割れ・表面劣化が認められる。間詰石の抜け落ちは少ないが、裾部（築石部）及び中段（隅角部）に比較的大きな石材の抜け落ちが確認できる。積直しラインとしては裾部付近に水平方向に走るラインが認められる。ラインの下方は乱積みであることから、積み直しに由来するラインと推定した。被熱範囲、その他変状箇所は認められなかった。

足場調査による目視確認等では、石材調査による岩種の分布から石垣天端～中段下部までは堆積岩系が多いのに対し、中段下部～裾部では花崗岩系が多いことが確認された。中段下部には積直しラインが認められるため、岩種の違いは積み直しに起因する可能性が指摘できる。

U64 調査表

調査項目		結果	備考
石垣現況調査	石垣カルテ	積み直し痕 変状（領域） 変状（個別）	有 有（弱孕み） 有（亀裂、剥離、間詰石抜け、褐色風化）
	打音石材調査	岩種比率	花崗岩系150石（34%）、堆積岩系277石（63%）、その他10石（3%） 総石数437石中
		矢穴	矢穴有73石（17%）
		刻印	刻印有68石（16%）
		亀裂	亀裂剥離有240石（55%） 密着・開口・玉葱状

(3) U65

内堀部北側、御深井丸側に位置する。石垣方向は南である。延長（天端部）約77.5m、高さ（中央部）約5.3m、総面積約393.1m²を有する。

内堀外側石垣のため、両端ともに入隅である。また、築石部は乱積を主とし、右側は積み直しによる落積が認められる。石質は花崗岩系、堆積岩系、石材の表面加工はノミ、タタキである。

中段部（築石部）の数か所で弱い孕み出しが認められる。石垣面全体で石材の割れ・表面劣化、間詰石の抜け落ちが多いが、U64と接する東側部分は前述のように一部積み直し（落積）が施されており、その部分は割れ・表面劣化、間詰石の抜け落ちが少ない。

積直しラインは9本確認できる。積直しライン①は左端付近水平方向に認められ、石材のサイズ、表面加工の違い、積み方の違い等から、積み直しもしくは石積時の工程によるラインと考えられる。積直しライン②は石垣左側で天端部～裾部にかけて垂直方向に認められる。この部分では石質、サイズ、積み方が顕著に異なることから、積直しによるラインと考えらえる。積直しライン③は石垣面左側に椀形状に認められる。石質に顕著な違いは認められないが、積み方に違いが認められるため、石積時の工程か積直しによるラインと考えられる。積直しライン④は石垣中央部の裾部で逆椀形状に認められる。ライン上方に比べライン下側は石材が古く、積み方も異なることから、ライン上下で石垣の新旧が認められる。積み直しによるラインと考えられる。積直しライン⑤は石垣面中央部を天端部から裾部にかけ垂直方向に延びるラインである。ラインの左右で積み方に差が生じていることから、積直しもしくは石積時の工程に由来するラインであると考えられる。積直しライン⑥は石垣天端付近に水平方向に延びるラインである。ライン上下で石質、積み方に違いが認められ、石積時の工程か積直しによるラインと考えられる。積直しライン⑦は石垣右側に天端部から裾部にかけて垂直方向に延びる。石材表面劣化、石材サイズに差が認められ、積直しに由来するラインであると考えられる。積直しライン⑧はラインを境に石材サイズが顕著に異なるため、小規模な積直しに伴うラインと考えられる。積直しライン⑨は石垣右側で天端部より裾部へ垂直方向に延びるラインである。ラインの右側（落積）と左側（乱積）で石積み方法が異なるため、積直しラインと考えられる。被熱範囲、その他変状箇所は認められなかった。

足場調査による目視確認等では、複数の積直しライン、小規模な孕み出しが確認されている。

U65 調査表

調査項目		結果		備考
石垣現況調査	石垣カルテ	積み直し痕	有	
		変状（領域）	有（弱孕み）	
		変状（個別）	有（亀裂、剥離、間詰石抜け、被熱、褐色風化、植物）	
	打音石材調査	岩種比率	花崗岩系476石（33%）、堆積岩系917石（63%）、その他59石（4%）	総石数1452石中
		矢穴	矢穴有325石（22%）	
		刻印	刻印有338石（23%）	
		亀裂	亀裂剥離有953石（65.6%）	密着・開口・玉葱状

(4) U66

内堀西側に位置し、石垣方向は東である。本業務調査範囲で最長の石垣であり、北端はU65に接している。延長（天端部）約204.5m、高さ（中央部）約5.6m、総面積約1105.2m²を有する。

両端ともに入隅となり、築石部は落積、乱積を主とする。落積は石垣面左側及び右側上方に多く、乱積は下方および中央部分に多く認められる。石質は堆積岩系が多く一部花崗岩系が認められる。表面加工はノミ、タタキが多い。

石垣面中央部分より右側で、弱い孕み出しが局所的に4か所認められる。石材の割れ・表面劣化はあまり多くなく、堆積岩の風化による割れが全体的に散見される。間詰石の抜け落ちは落積が施された場所には少なく、乱積の場所にやや多く認められるが、U65に比べると少ない。積直しラインは15本程度確認できる。天端部より椀形状に入るラインや水平方向に延びるラインは小規模な積直しもしくは石積時の工程を示している可能性が高い。一方、天端部より裾部へと垂直方向に延びるラインについては石積技法が異なったり、石質、石材サイズ等が異なる場合が多く、大規模な積直しによるラインである可能性が高いといえる。被熱範囲、その他変状箇所は認められなかった。

U66調査表

調査項目		結果		備考
石垣現況調査	石垣カルテ	積み直し痕	有	
		変状（領域）	有（弱孕み）	
		変状（個別）	有（亀裂、剥離、間詰石抜け、褐色風化、植物）	
	打音石材調査	岩種比率	花崗岩系1014石（39%）、堆積岩系1465石（56%）、その他132石（5%）	総石数2611石中
		矢穴	矢穴有558石（21%）	
		刻印	刻印有674石（26%）	
		亀裂	亀裂剥離有883石（34%）	密着・開口・玉葱状

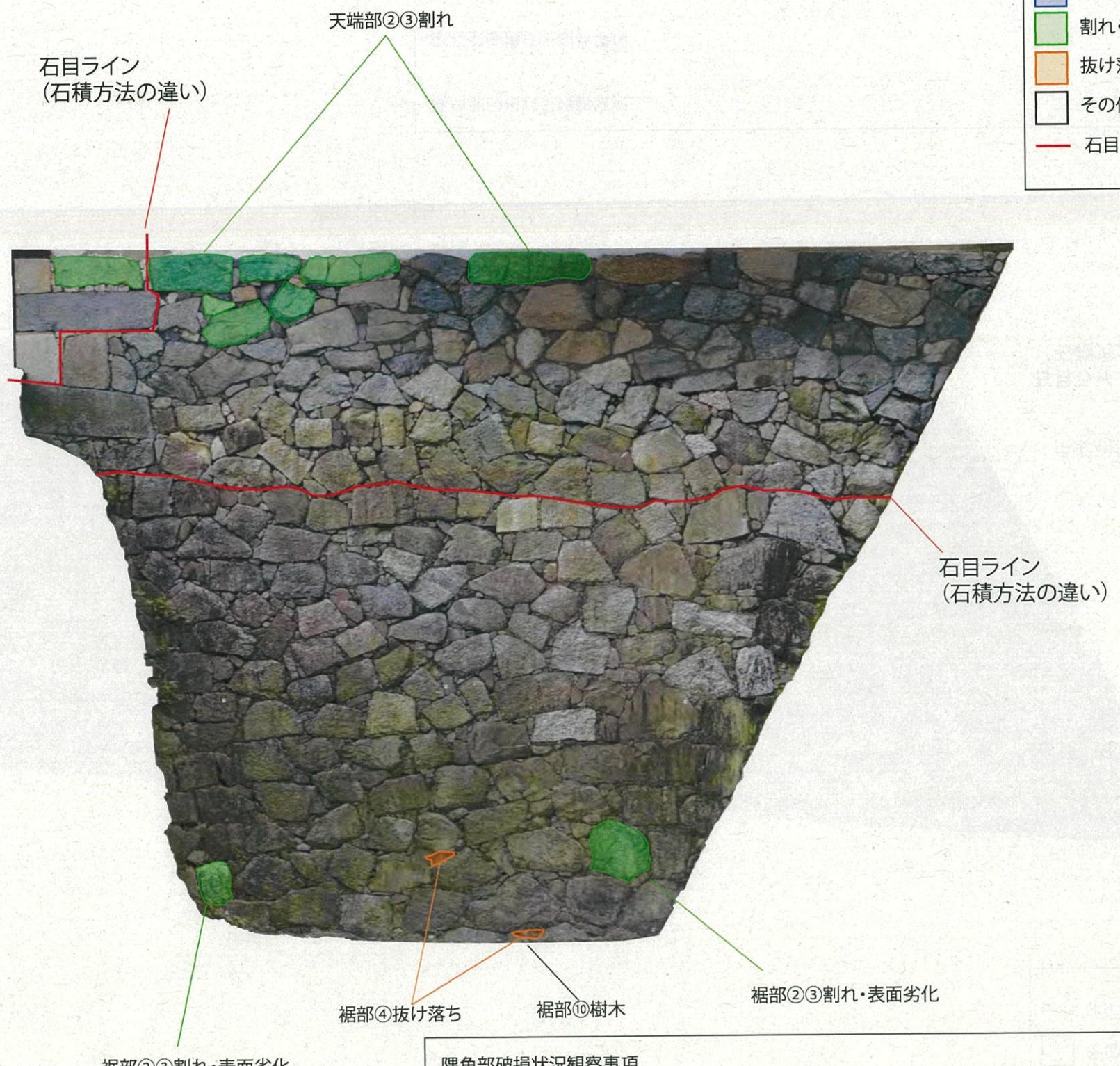
名古屋城天守台等石垣基本調査 U63 石垣カルテ

	孕み出し範囲(孕み強)
	孕み出し範囲(孕み弱)
	被熱範囲
	割れ・表面劣化
	抜け落ち
	その他変状箇所
—	石目ライン

天端部破損状況	
① 緩み	なし
② 割れ	あり
③ 表面劣化	なし
④ 抜け落ち	なし
⑤ 孕み出し(局所)	なし
⑥ 孕み・抜け落ち	なし
⑦ 前倒れ	なし
⑧ 孕み出し(広範囲)	なし
⑨ 崩れ	なし
⑩ 樹木	なし
⑪ 天端部の沈下	なし
⑫ その他	なし

中段破損状況	
① 緩み	なし
② 割れ	なし
③ 表面劣化	なし
④ 抜け落ち	なし
⑤ 孕み出し(局所)	なし
⑥ 孕み・抜け落ち	なし
⑦ 前倒れ	なし
⑧ 孕み出し(広範囲)	なし
⑨ 崩れ	なし
⑩ 樹木	なし
⑪ その他	なし

裾部破損状況	
① 緩み	なし
② 割れ	あり
③ 表面劣化	あり
④ 抜け落ち	あり(間詰)
⑤ 孕み出し(局所)	なし
⑥ 孕み・抜け落ち	なし
⑦ 前倒れ	なし
⑧ 孕み出し(広範囲)	なし
⑨ 崩れ	なし
⑩ 樹木	なし
⑪ 前面土砂の堆積	なし
⑫ 立地地盤の異常	なし
⑬ その他	なし

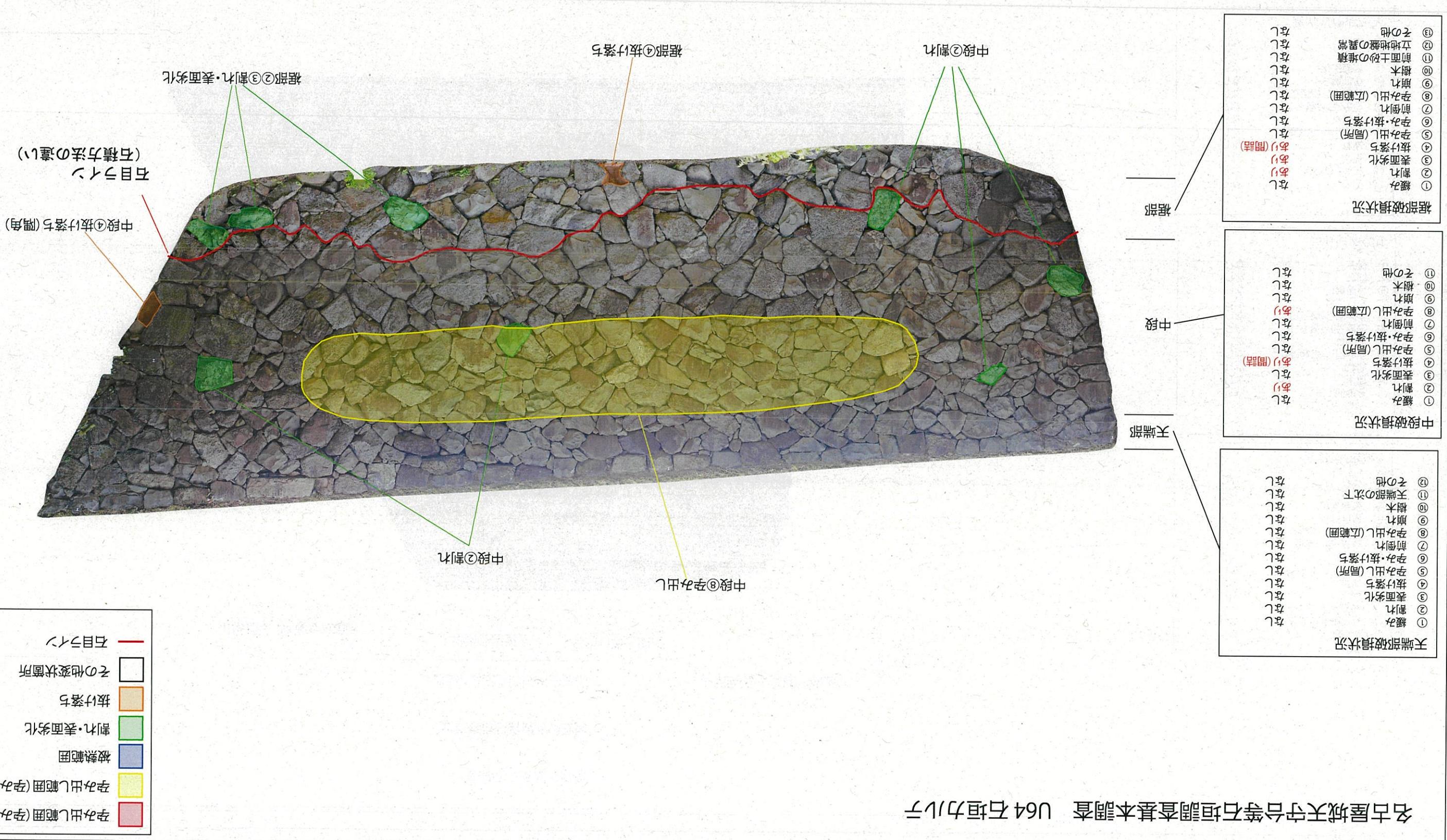


0 2m 4m 縮尺=1:70

中段部分之穿出乙(即)为露地之机。故其状况更形之觀察

第三部分被誤狀況與事件

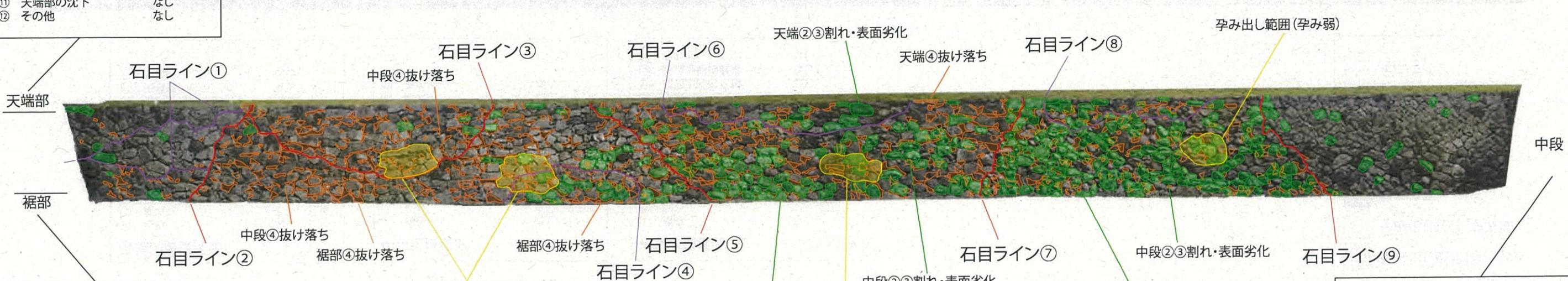
馬首部破損狀況調查專題



名古屋城天守台等石垣調査基本調査 U65石垣カルテ

	孕み出し範囲(孕み強)
	孕み出し範囲(孕み弱)
	被熱範囲
	割れ・表面劣化
	抜け落ち
	その他変状箇所
—	石目ライン

天端部破損状況	
① 緩み	なし
② 割れ	あり
③ 表面劣化	あり
④ 抜け落ち	あり(間詰)
⑤ 孕み出し(局所)	なし
⑥ 孕み・抜け落ち	なし
⑦ 前倒れ	なし
⑧ 孕み出し(広範囲)	なし
⑨ 崩れ	なし
⑩ 樹木	なし
⑪ 天端部の沈下	なし
⑫ その他	なし



裾部破損状況	
① 緩み	なし
② 割れ	あり
③ 表面劣化	あり
④ 抜け落ち	あり(間詰)
⑤ 孕み出し(局所)	なし
⑥ 孕み・抜け落ち	なし
⑦ 前倒れ	なし
⑧ 孕み出し(広範囲)	なし
⑨ 崩れ	なし
⑩ 樹木	なし
⑪ 前面土砂の堆積	なし
⑫ 立地地盤の異常	なし
⑬ その他	なし

石目ライン

- ① 積み直し (積み方の違い)
- ② 積み直し (石質、積み方の違い)
- ③ 積み直し/作業単位 (不連続面)
- ④ 積み直し (石質、積み方の違い)
- ⑤ 積み直し/作業単位 (不連続面)
- ⑥ 積み直し/作業単位 (不連続面)
- ⑦ 積み直し (石質、積み方の違い)
- ⑧ 積み直し/作業単位 (不連続面)
- ⑨ 積み直し (積み方の違い)

0m 4m

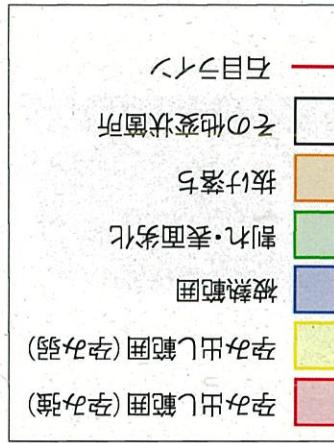
中段破損状況	
① 緩み	なし
② 割れ	あり
③ 表面劣化	あり
④ 抜け落ち	あり(間詰)
⑤ 孕み出し(局所)	あり
⑥ 孕み・抜け落ち	なし
⑦ 前倒れ	なし
⑧ 孕み出し(広範囲)	なし
⑨ 崩れ	なし
⑩ 樹木	なし
⑪ その他	なし

隅角部破損状況観察事項

築石部破損状況観察事項

破損状況変形の観察

中段部に孕み出し(弱)が4か所確認された。



名	記
①	縫合
②	剥離
③	表面劣化
④	抜き落とし
⑤	竿孔出力(周筋)
⑥	竿孔・抜け落とし
⑦	竿孔出力(周筋)
⑧	竿孔出力(近縫)
⑨	前面剥離
⑩	剥離
⑪	前面地盤の堆積
⑫	その他

名	記
⑬	竿孔
⑭	剥離
⑮	前面地盤の堆積
⑯	その他

名	記
⑰	天端部の沈下
⑱	竿孔
⑲	剥離
⑳	前面地盤の堆積
㉑	その他



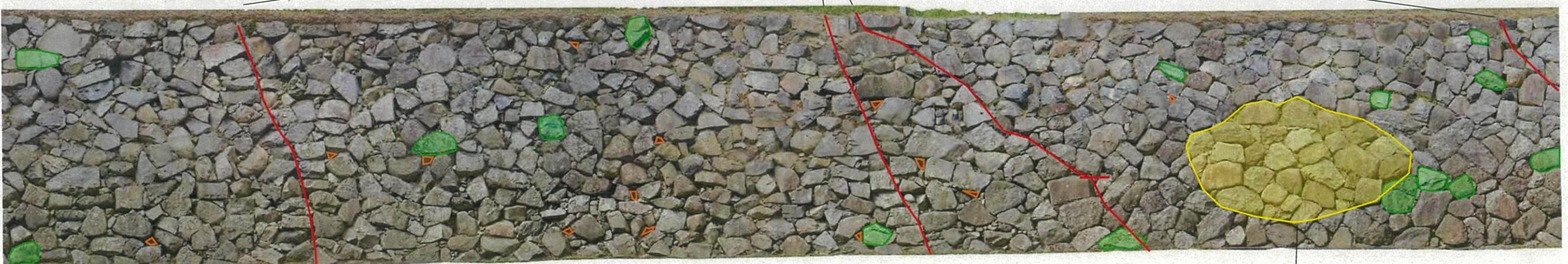
名古屋城天守台等石垣調査基本圖面 166石垣力引子①

名古屋城天守台等石垣調査基本調査 U66石垣カルテ②



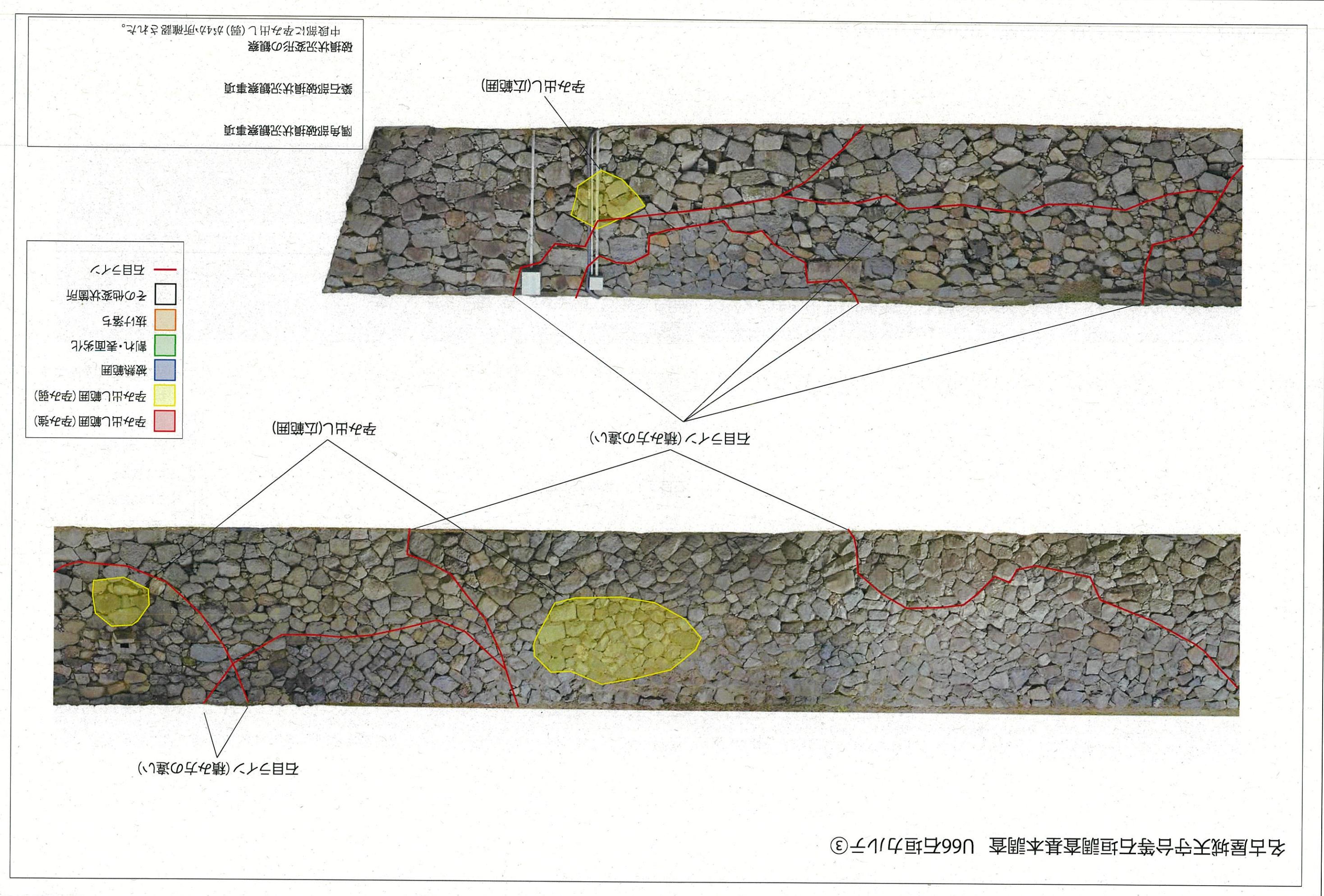
- 孕み出し範囲(孕み強)
- 孕み出し範囲(孕み弱)
- 被熱範囲
- 割れ・表面劣化
- 抜け落ち
- その他変状箇所
- 石目ライン

石目ライン(積み方の違い)



孕み出し(広範囲)

0 1 2 3 4 5 10m 縮尺=1:50



別添資料 5

・仮設物等設置の規模について

○トレーラー軌跡図

別添資料 5-01

○正門からの工事車両搬出入の検討

別添資料 5-02

○桟橋設置ルートの検討

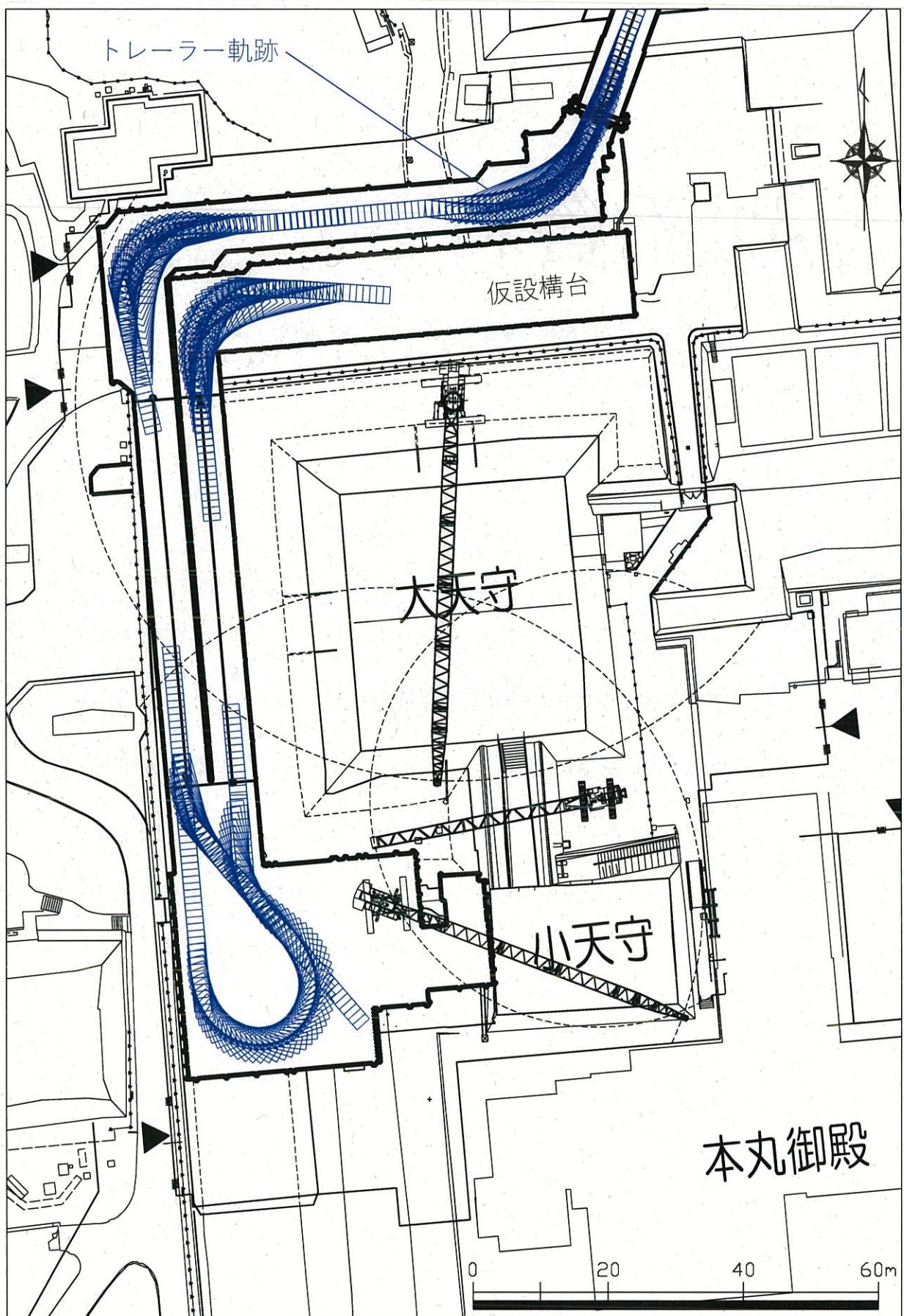
別添資料 5-03

○内堀保護工を行わない場合の重機検討

別添資料 5-04

仮設物等設置の規模について

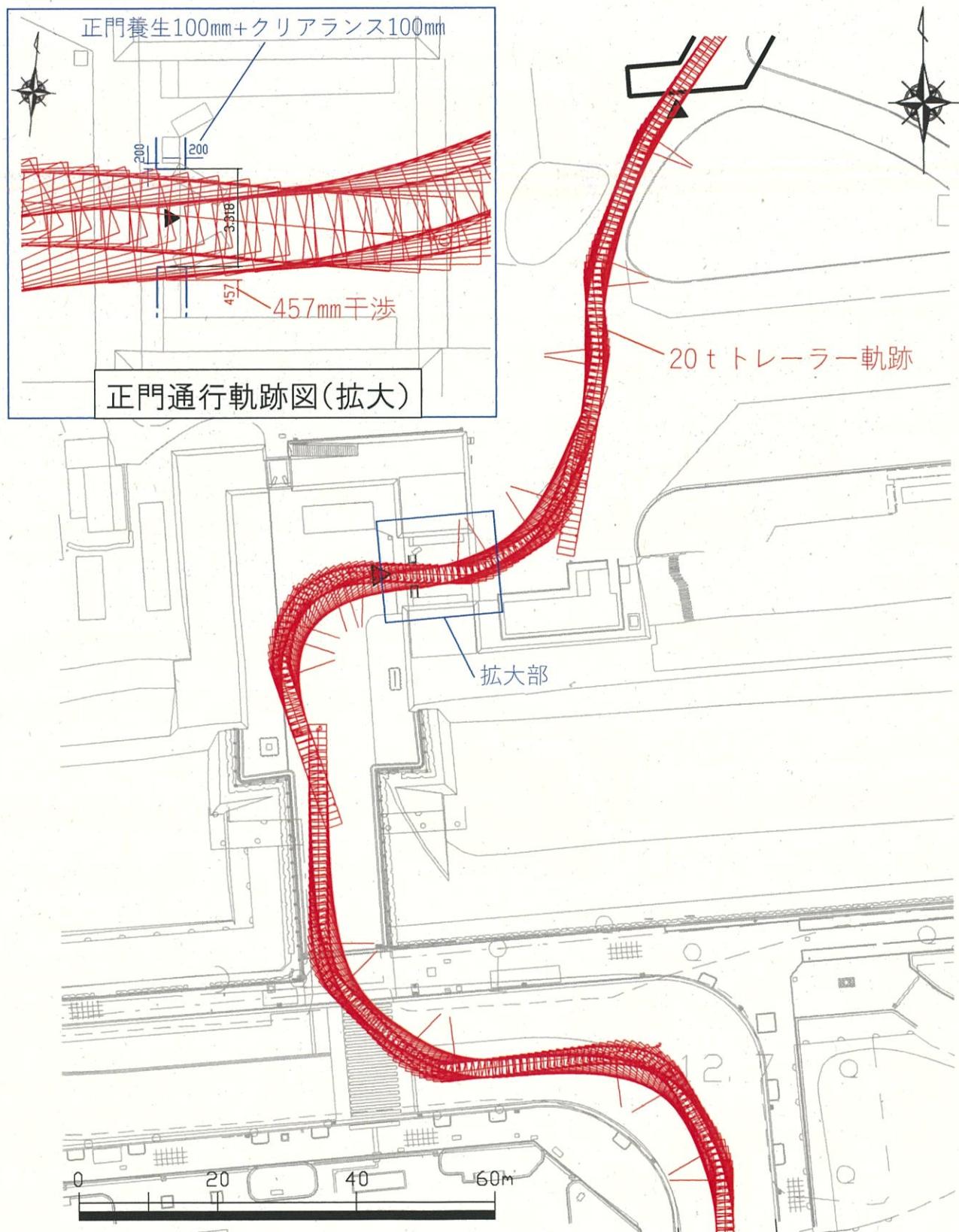
■トレーラー軌跡図



搬出車両(トレーラー)の構台上軌跡図

■正門からの工事車両搬出入の検討

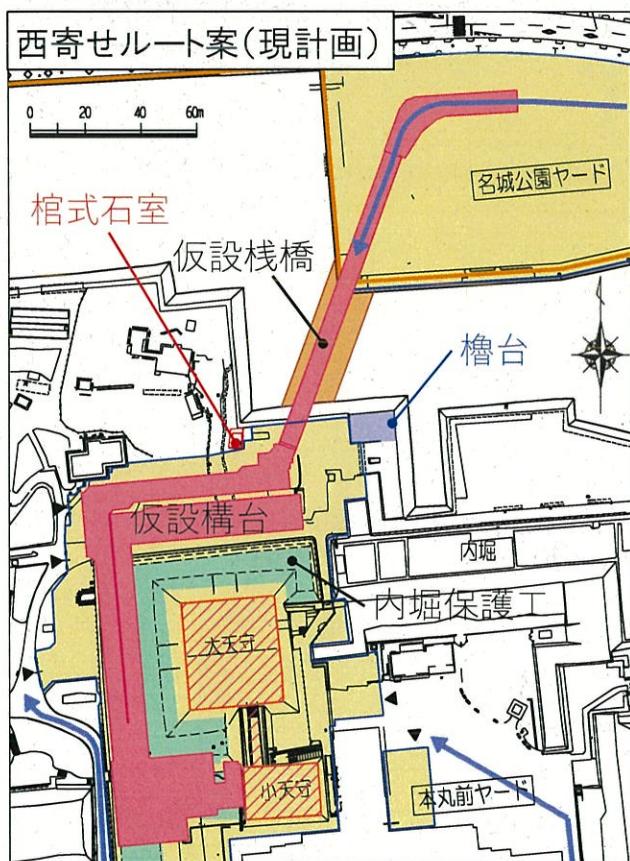
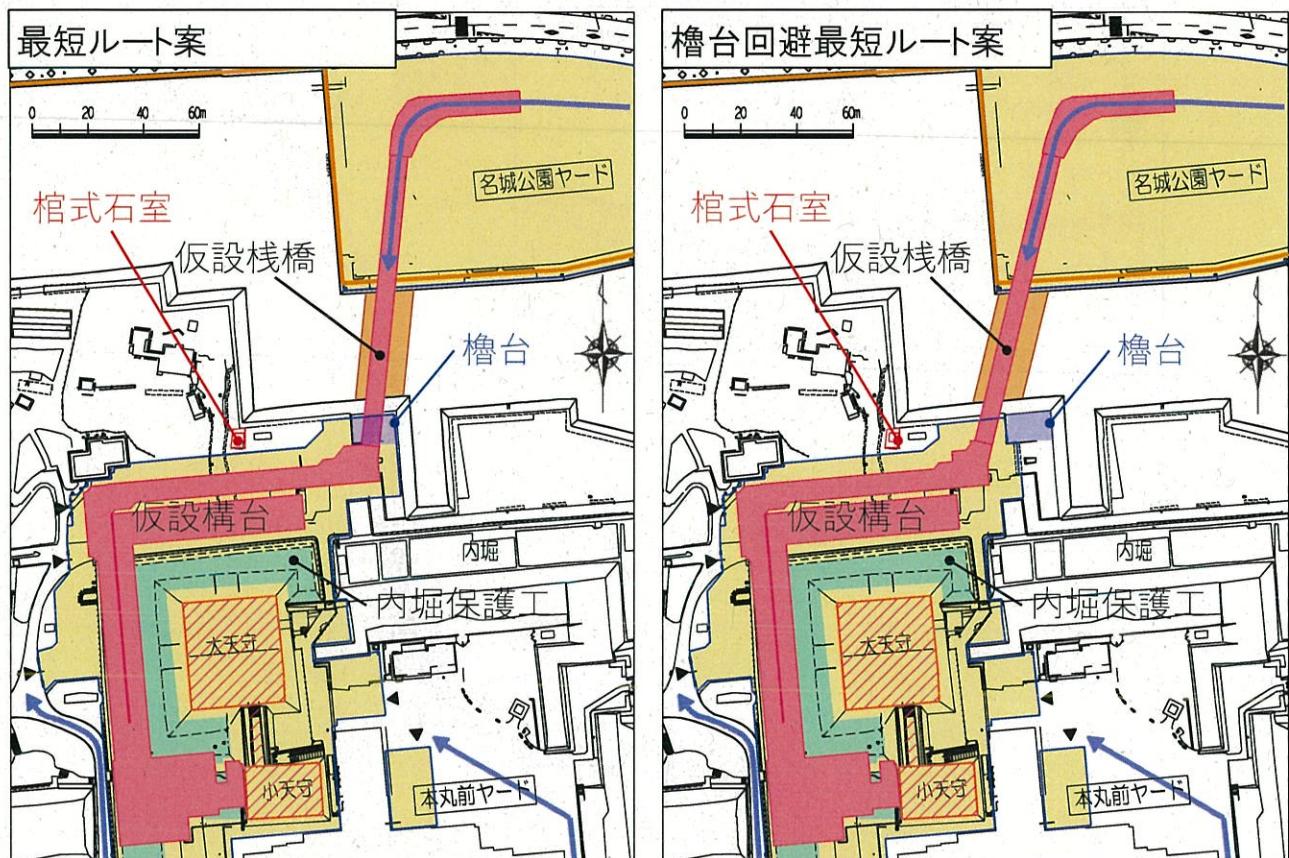
正門から20tトレーラーを通す場合の検討を行ったところ、正門の養生およびクリアランスを片側200mmとると、457mm干渉するため、20tトレーラーを正門から通すことができないことを確認した。



20tトレーラー正門～工事ゲート 通行軌跡図

■ 桟橋設置ルートの検討

桟橋設置ルートについては、名城公園から最短となる案、御深井丸櫓台を回避した案、最も西寄りにした案を検討した。その結果、現行案となる最も西寄りとした案が、構台規模や樹木への影響が小さいと考える。



【最短ルート案】

- ・櫓台上に基礎を設置する必要があり、石垣への影響が大きい。
- ・御深井丸北側構台が西寄せ案に比べて32m長くなる。
- ・礎石群から来た・東方面の剪定・伐採対象となる樹木本数が55本となる。

【櫓台回避最短ルート案】

- ・御深井丸北側構台が西寄せ案に比べて15m長くなる。
- ・礎石群から来た・東方面の剪定・伐採対象となる樹木本数が29本となる。

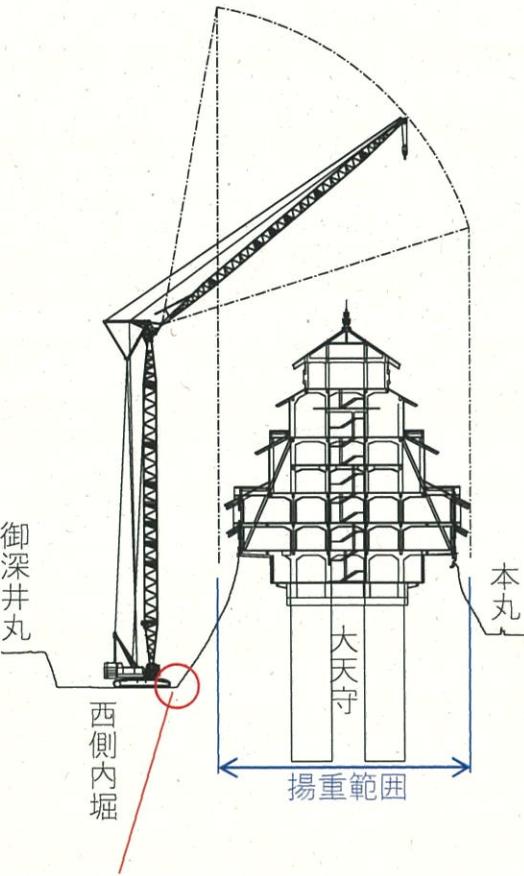
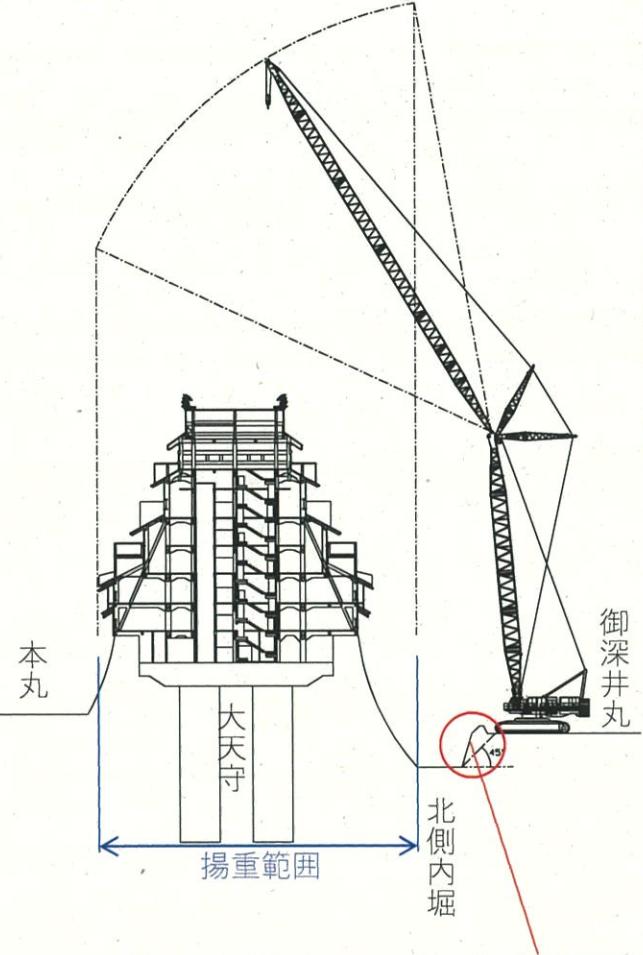
【西寄せルート案 (現計画)】

- ・棺式石室を避けた位置で最小限の作業スペースを確保した位置。
- ・御深井丸北側構台が最も短い。
- ・礎石群から来た・東方面の剪定・伐採対象となる樹木本数が24本となる。

■内堀保護工を行わない場合の重機検討

内堀保護工を行わない場合の揚重機を検討を行っている。

- ①内堀内に直接、重機を設置する場合、石垣根入れ付近への影響が大きくなることと、重機の主ブーム長が長くなるため、重機が大型化することが懸念される。なお、この場合、重機旋回スペースを確保するために天守台西側の設置となる。
- ②内堀内に重機を設置しない場合、北側の御深井丸に重機を設置することになるが、重機本体が非常に大きくなることと、御深井丸側の石垣への影響が懸念される。

内堀内に直接設置する場合	御深井丸に重機を設置する場合
<p>200 t クローラークレーン使用</p>  <p>重量が分散されないため、石垣根石への影響が大きい</p> <p>クレーン総重量：203 t 内堀保護工上設置の場合201 t</p>	<p>450 t クローラークレーン使用</p>  <p>重量が非常に大きく、石垣側方の保護がないため、石垣への影響が大きい</p> <p>クレーン総重量：435 t 内堀保護工上設置の場合201 t</p>

別添資料 6

・解体をめぐる市民の意向調査の 結果

○2万人アンケート

別添資料 6-01～6-10

○平成25年第11回ネット・

別添資料 6-11～6-15

モニターアンケート

解体をめぐる市民の意向調査の結果

2万人アンケート

調査票

～ご記入にあたってのお願い～

◆アンケートは必ず封筒の宛名のご本人がご回答ください。

(ご本人が記入できない時は、身近な方がご本人から聞き取り、ご記入ください)

◆同封されている「名古屋城天守閣の整備 2万人アンケート説明資料」をご覧いただき、
ご記入ください。

◆調査票及び封筒には、ご住所やお名前を書いていただく必要はありません。
また、切手を貼る必要もございません。

◆回答結果は、統計的な数値として集計する以外には使用しませんので、ご自身
の率直なお考えやご意見をご記入ください。

◆ご記入いただきました調査票を同封の返信用封筒に入れ、

5月20日(金)までに、郵便ポストにご投函ください。

問1 今までに、何回名古屋城を訪れましたか？(1つに○)

1 1回

2 2回

3 3回以上 (年____回程度)

4 訪れていない

問2 何を楽しみに見学されましたか？(複数回答可)

1 天守閣

2 本丸御殿

3 庭園

4 石垣

5 自然

6 おもてなし武将隊

7 お土産

8 食事

9 シャチホコ

10 その他 ()

問3 名古屋市が「天守閣整備の進め方」について検討していることをご存じでしたか？

(1つに○)

- 1 知っていた 2 知らなかった

→ どのような方法で「天守閣の整備の進め方」についてお知りになりましたか？
(複数回答可)

- 1 タウンミーティング・地域での説明会 2 広報なごや等市広報物
3 新聞・テレビ 4 その他()

問4 別添のご案内にある「市民向け報告会」にご参加されますか？

(1つに○)

- 1 参加したい・参加した 2 参加しない

問5-8は、説明資料「名古屋城天守閣の整備」をご覧いただき、ご記入ください。

問5 現在の「天守閣整備に対する課題」について、ご理解いただけましたか？

(1つに○)

- 1 理解できた 2 どちらかというと理解できた
3 どちらかというと理解できなかった 4 理解できなかった

問6 「民間業者からの技術提案」の内容について、ご理解いただけましたか？

(1つに○)

- 1 理解できた 2 どちらかというと理解できた
3 どちらかというと理解できなかった 4 理解できなかった

問7 「天守閣木造復元にかかるお金等」について、ご理解いただけましたか？

(1つに○)

- 1 理解できた 2 どちらかというと理解できた
3 どちらかというと理解できなかった 4 理解できなかった

問8 天守閣の木造復元にかかる「個人向け市債」が発行された場合、購入したいと思いますか？(1つに○)

- 1 購入する 2 購入しない 3 わからない

問9 現天守閣は、再建から半世紀以上が経過し、コンクリートの劣化や耐震性能が現行基準に合わないなど様々な課題が顕在化しており、現行天守閣を耐震改修した場合でもコンクリートが概ね40年の寿命という調査結果が出ています。この度2020年7月までに天守閣を木造復元するという提案を募集し「株式会社竹中工務店」の優秀提案（事業費約474～505億円、2020年7月天守閣竣工）が選定されたところです。

市民の皆様の理解を得ながら進めてまいりたいと考えております。天守閣の整備について、今後どのようにしたら良いと思いますか。（1つに○）

- 1 2020年7月までに優秀提案による木造復元を行う
(事業費：約474～505億円、耐震性確保)
- 2 2020年7月にとらわれず木造復元を行う
(工期、金額、契約方法等の検討が必要)
- 3 現天守閣の耐震改修工事を行う
(事業費：約29億円、基礎・石垣を含まない、概ね40年の寿命)
- 4 その他

[]

問10 あなたが「名古屋城の魅力向上」のために、「よりPRをするべき」「より力を入れるべき」と考える項目とその理由を教えてください。

（複数回答可）

- | | | | |
|---------|------------|------------|------|
| 1 天守閣 | 2 本丸御殿 | 3 庭園 | 4 石垣 |
| 5 自然 | 6 おもてなし武将隊 | 7 お土産 | 8 食事 |
| 9 シャチホコ | 10 金シャチ横丁 | 11 その他 () | |

その理由

[]

あなたご自身について

問 11 あなたの性別をお答えください。(1つに○)

1 男

2 女

問 12 あなたの年代をお答えください。(1つに○)

1 10代

2 20代

3 30代

4 40代

5 50代

6 60代

7 70代以上

問 13 あなたが現在お住まいの区をお答えください。(1つに○)

1 千種区

2 東区

3 北区

4 西区

5 中村区

6 中区

7 昭和区

8 瑞穂区

9 熱田区

10 中川区

11 港区

12 南区

13 守山区

14 緑区

15 名東区

16 天白区

ありがとうございました。

ご記入いただきました本冊子を同封の返信用封筒に入れて、切手を貼らずに投函してください。

【名古屋城について、ご意見等ご自由にお書きください】

名古屋城天守閣の整備・2万人アンケート調査結果

(1) 調査概要

区分	内 容
調査対象	18歳以上の名古屋市に居住する20,000人(外国人含む)
抽出方法	住民基本台帳上から層化無作為抽出
調査方法	郵送による配布・回収
調査期間	平成28年5月6日(金)～5月20日(金)

(2) 回収状況

区分	調査標本数	標本回収数	標本回収率
件 数	20,000	7,290	36.5%

(3) 項目別調査結果

ア 名古屋城訪問回数(有効回答数7,290)

区分	割 合
1回	10.4%
2回	23.5%
3回以上	58.7%
訪れていない	4.9%
無回答	2.5%

イ 名古屋城訪問の目的

区分	件数
天守閣	4,582
本丸御殿	2,616
庭園	2,740
石垣	1,291
自然	1,761
おもてなし武将隊	542
お七産	221
食事	225
シャチホコ	2,377
その他	809

ウ 「天守閣整備の進め方」の認知度（有効回答数7,290）

区分	割合
知っていた	78.3%
知らなかった	19.1%
無回答	2.6%

エ 「天守閣整備の進め方」の認知方法

区分	件数
タウンミーティング・地域での説明会	96
広報なごや等市広報物	2,007
新聞・テレビ	5,139
その他	92

注 本設問は、設問ウにて区分「知っていた」と回答した方のみ実施

オ 「市民向け報告会」への参加意向（有効回答数7,289）

区分	割合
参加したい・参加した	9.7%
参加しない	88.0%
無回答	2.3%

カ 「名古屋城天守閣の整備」についての理解

区分	天守閣整備に対する 課題の理解 (7,288)	民間業者からの技術 提案の内容理解 (7,287)	天守閣木造復元にか かるお金等の理解 (7,289)
理解でき た	40.1%	31.9%	30.8%
どちらか といふと 理解でき た	46.0%	47.8%	40.6%
どちらか といふと 理解でき なかつた	7.5%	12.2%	16.0%
理解でき なかつた	4.4%	5.9%	10.9%
無回答	2.0%	2.2%	1.7%

注 () 書きは「有効回答数」を表す

キ 「個人向け市債」の購入志向（有効回答数7,286）

区分	割合
購入する	10.5%
購入しない	43.8%
わからない	44.5%
無回答	1.2%

ク 「名古屋城天守閣の整備」の考え方（有効回答数7,224）

区分	割合
2020年7月までに優秀提案による木造復元を行う	21.5%
2020年7月にとらわれず木造復元を行う	40.6%
現天守閣の耐震改修工事を行う	26.3%
その他	6.2%
無回答	5.4%

ケ 名古屋城の魅力向上に向けた強化項目

区分	件数
天守閣	3,998
本丸御殿	3,257
庭園	2,623
石垣	1,380
自然	1,560
おもてなし武将隊	1,171
お七産	771
食事	1,157
シャチホコ	2,093
金シャチ横丁	2,425
その他	417

口 性別 (有効回答数 7,290)

区分	割合
男	45.8%
女	52.9%
無回答	1.3%

サ 年代 (有効回答数 7,288)

区分	割合
10代	1.2%
20代	6.7%
30代	10.3%
40代	15.1%
50代	16.1%
60代	21.8%
70代以上	27.5%
無回答	1.3%

シ 居住区(有効回答数7,288)

区分	割合
千種区	7.2%
東区	3.3%
北区	7.5%
西区	6.6%
中村区	5.8%
中区	3.3%
昭和区	5.2%
瑞穂区	5.0%
熱田区	3.1%
中川区	8.8%
港区	5.6%
南区	5.9%
守山区	7.4%
緑区	10.7%
名東区	6.7%
天白区	6.6%
無回答	1.3%

平成 25 年度 第 11 回 ネット・モニター アンケート

名古屋城の整備について

■アンケートの趣旨

名古屋城では、貴重な文化財を後世に伝え、魅力を高めるため、本丸御殿の復元や名勝二之丸庭園の整備などに取り組んでいるところです。

今回のアンケートでは、現在の名古屋城や、天守閣を含めた今後の整備について市民の皆さまのご意見や考え方などをおたずねし、取り組みの参考とさせていただきます。

■説明・前提条件

問 1: 必須 ・選択数 1 つ	問 2: 問 1 の選択による ・選択数制限なし	問 3: 問 1 の選択による ・選択数 1 つ	問 4: 任意 ・選択数 1 つ
問 5: 任意 ・選択数制限なし	問 6: 任意 ・選択数制限なし	問 7: 任意 ・選択数制限なし	問 8: 任意 ・選択数 1 つ
問 9: 任意 ・選択数制限なし	問 10: 任意 ・自由記載		

- ▶ 年代・居住区・性別の属性は事前に登録されたモニターの属性から取得
- ▶ 複数回答の質問項目の比率の合計は 100% にならない
- ▶ 比率の % は小数点 1 術で丸め処理をしている

■アンケート実施期間

平成 26 年 2 月 21 日(金)から平成 26 年 3 月 3 日(月)まで

■モニター数・アンケート回答数

対象モニター数: 499 人 回答数: 447 人 有効回収率: 89.6%

■問い合わせ先

このアンケート内容に関するご質問
市民経済局 名古屋城総合事務所 整備室

電話: 052-231-2488 FAX: 052-201-3646
E-Mail: a2311700@shiminkeizai.city.nagoya.lg.jp

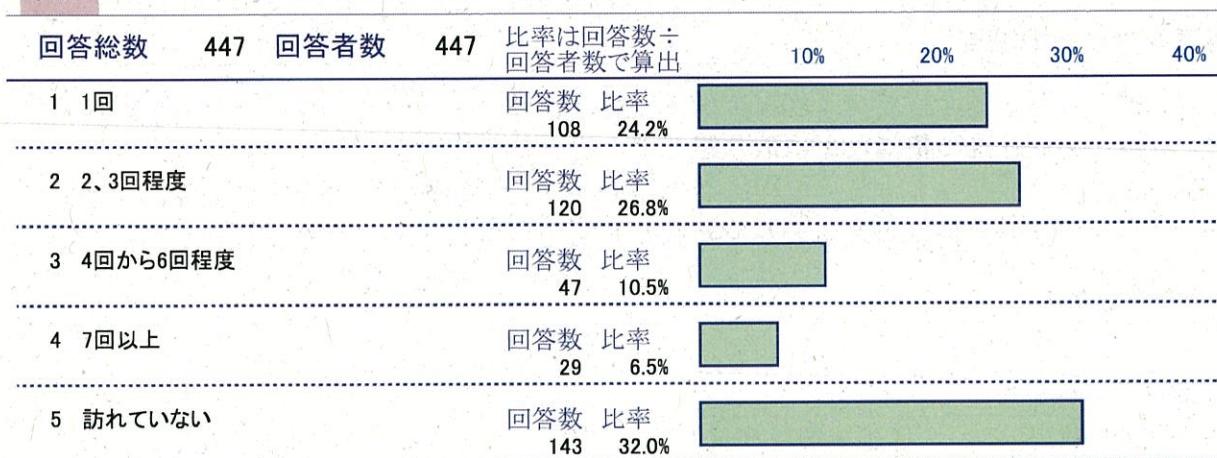
ネット・モニター アンケート事業に関するご質問
市民経済局 広聴課

電話: 052-972-3140 FAX: 052-972-3164
E-Mail: net-moni01@shiminkeizai.city.nagoya.lg.jp

回答集計

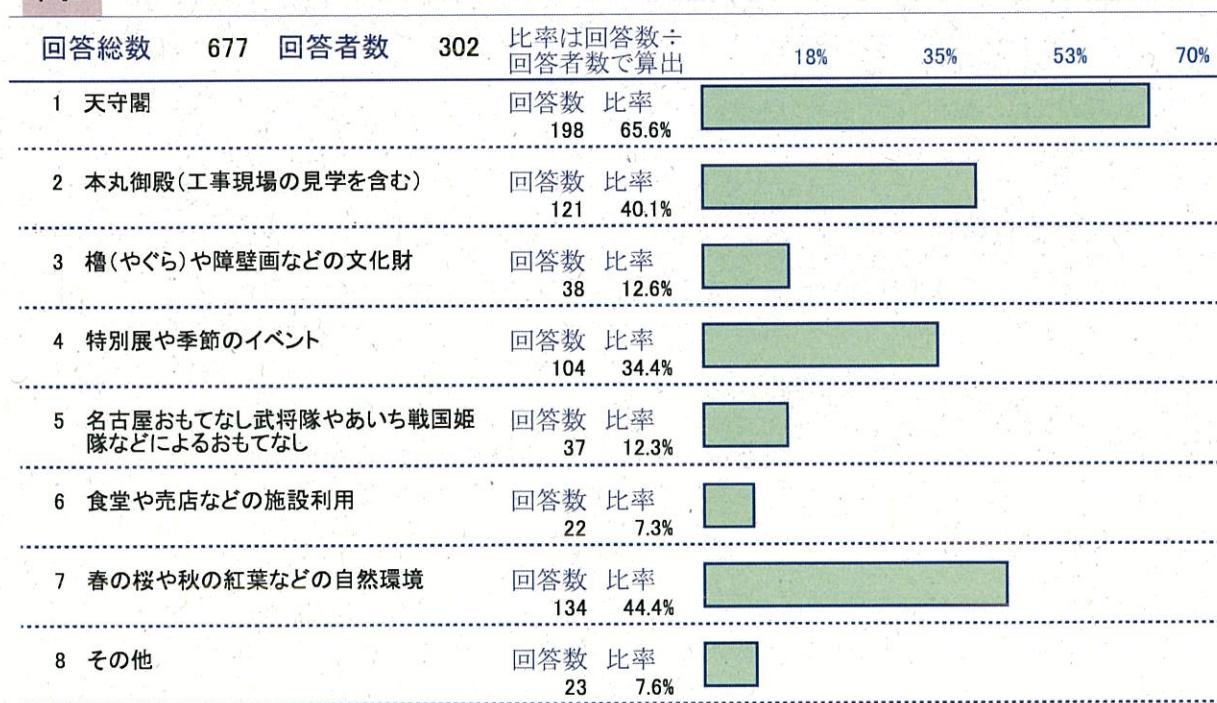
参考 名古屋城リーフレット（別添PDF）

問1 あなたは今までに（過去2、3年のうち）、何回名古屋城を訪れましたか（選択は1つ）

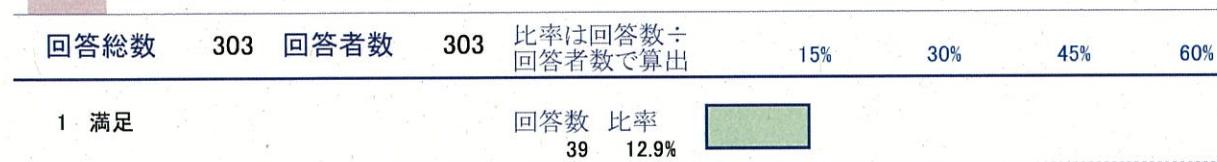


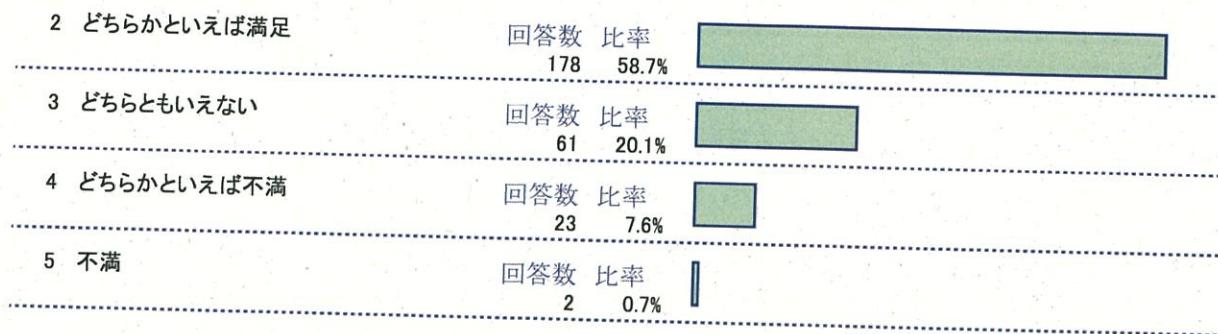
次の問2、3は問1で名古屋城を「訪れたことがある」と答えた方へおたずねします。「訪れていない」と答えた方は問4へお進みください。

問2 あなたは何を目的に名古屋城を訪れましたか（選択はいくつでも）



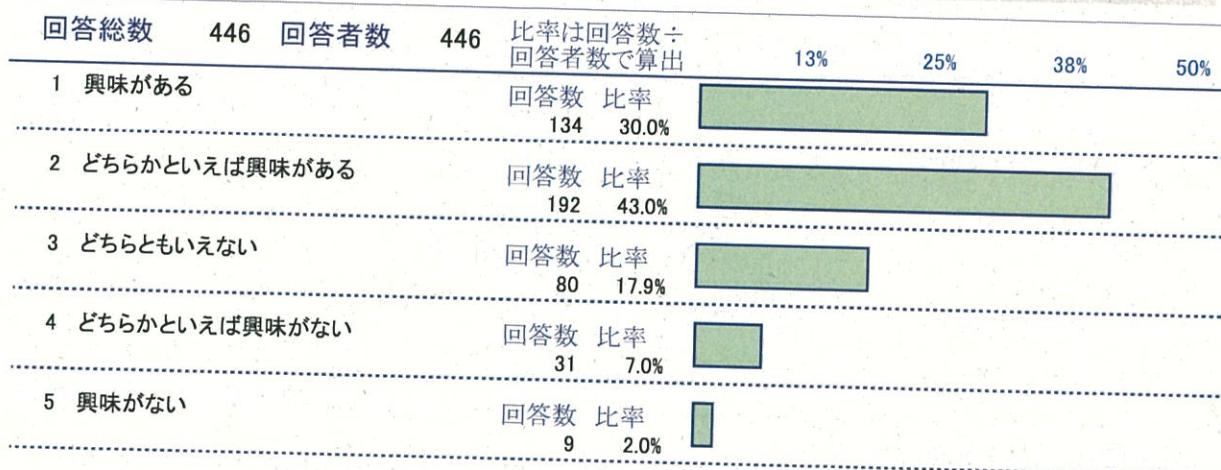
問3 あなたが名古屋城を訪れた際の総合的な満足度はいかがでしたか（選択は1つ）



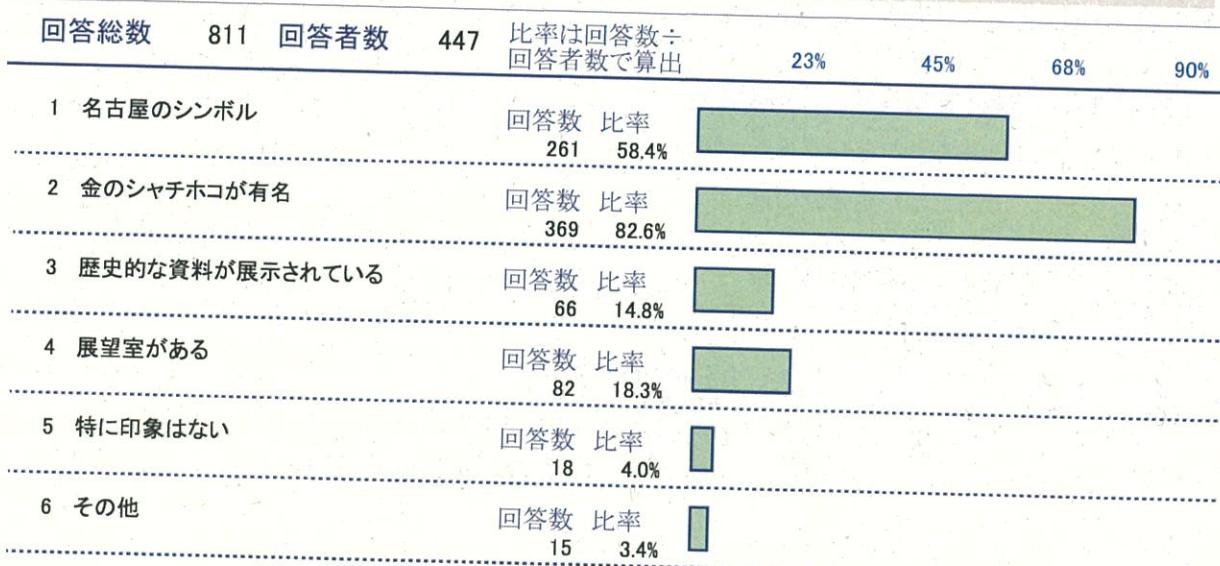


すべての方におたずねします。

問4 文化財や歴史的な建造物に興味がありますか(選択は1つ)



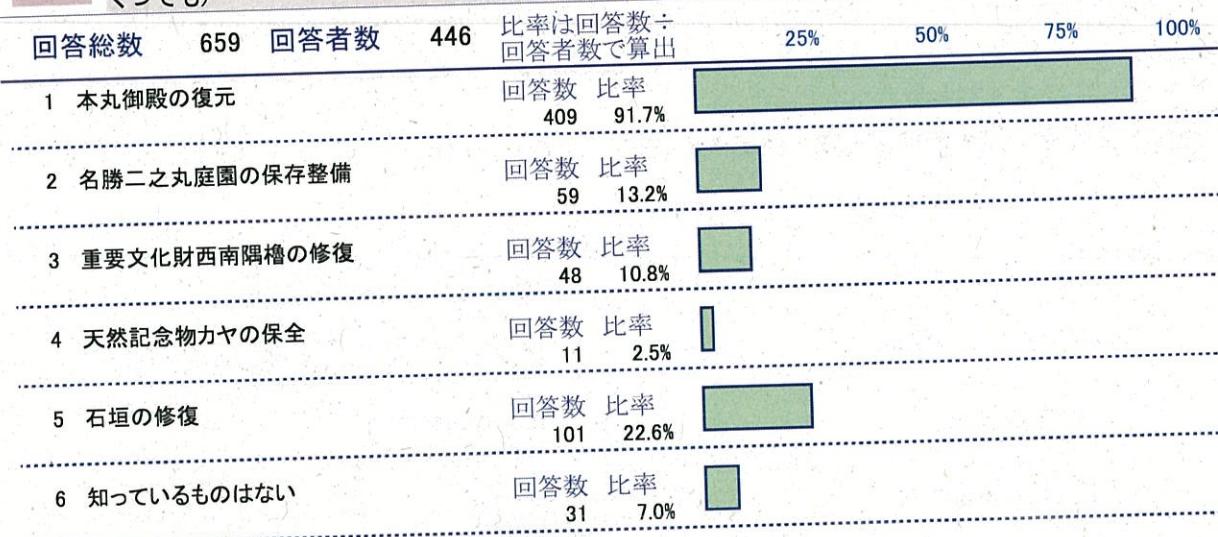
問5 現在の天守閣にどのような印象を持っていますか(選択はいくつでも)



【名古屋城の整備状況について】
 名古屋城では、文化財を後世に引き継ぐとともに、さらなる魅力向上を図るために、様々な整備を行っています。
 現在の整備状況について、以下の「名古屋城の整備状況」(PDF)をご覧いただきまして、次の問にお答えください。

参考 名古屋城の整備状況（別添PDF）

問6 名古屋城において現在実施している整備事業のうち、知っているもの是否有りますか（選択はいくつでも）



【名古屋城の今後の整備について】
 名古屋城は、築城から現在までの間に地震や戦災などにより多くの建造物が失われたり、様々な改変を受けたりしてきました。
 しかしながら、現在でも歴史的価値が高い文化財が数多く残っており、また、都心の貴重な公園としても市民の皆さんに親しまれています。
 各建造物の位置関係は以下の参考資料「昭和初年の名古屋城航空写真」(PDF)、「平成20年時点の名古屋城の航空写真」(PDF)をご覧ください。

参考
 「昭和初年の名古屋城航空写真」(別添PDF)

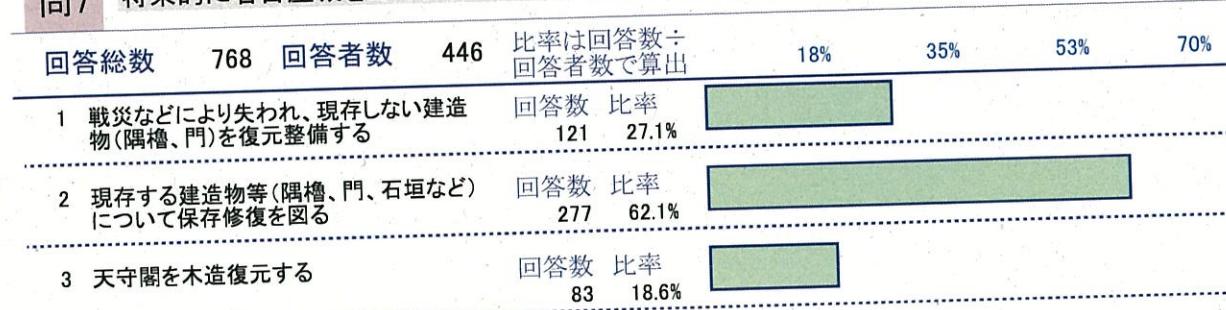
「平成20年時点の名古屋城の航空写真」(別添PDF)

○戦災で失われ、現存しない建造物の例
 東北隅櫓、表一之門、東一之門

○築城当時のまま現存する建造物等の例
 西南隅櫓(重文)、東南隅櫓(重文)、表二之門(重文)、石垣(重文)・・・重要文化財

○戦災で失われたが、再建した(している)建造物の例
 天守閣(昭和34年鉄骨鉄筋コンクリートで再建)
 本丸御殿(平成30年の全体完成をめざし、木造により復元工事中)

問7 将来的に名古屋城をどのように整備するべきだと思いますか（選択はいくつでも）

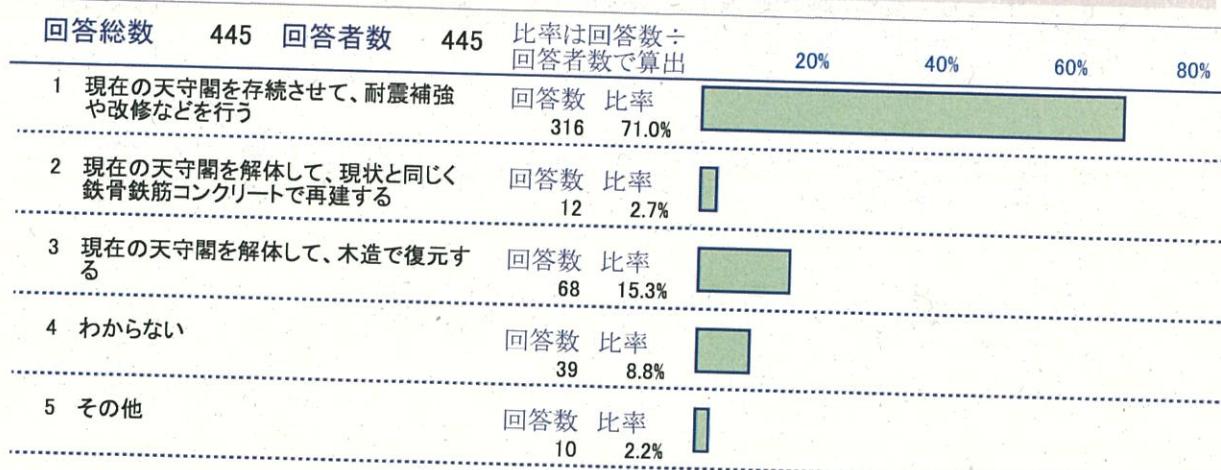




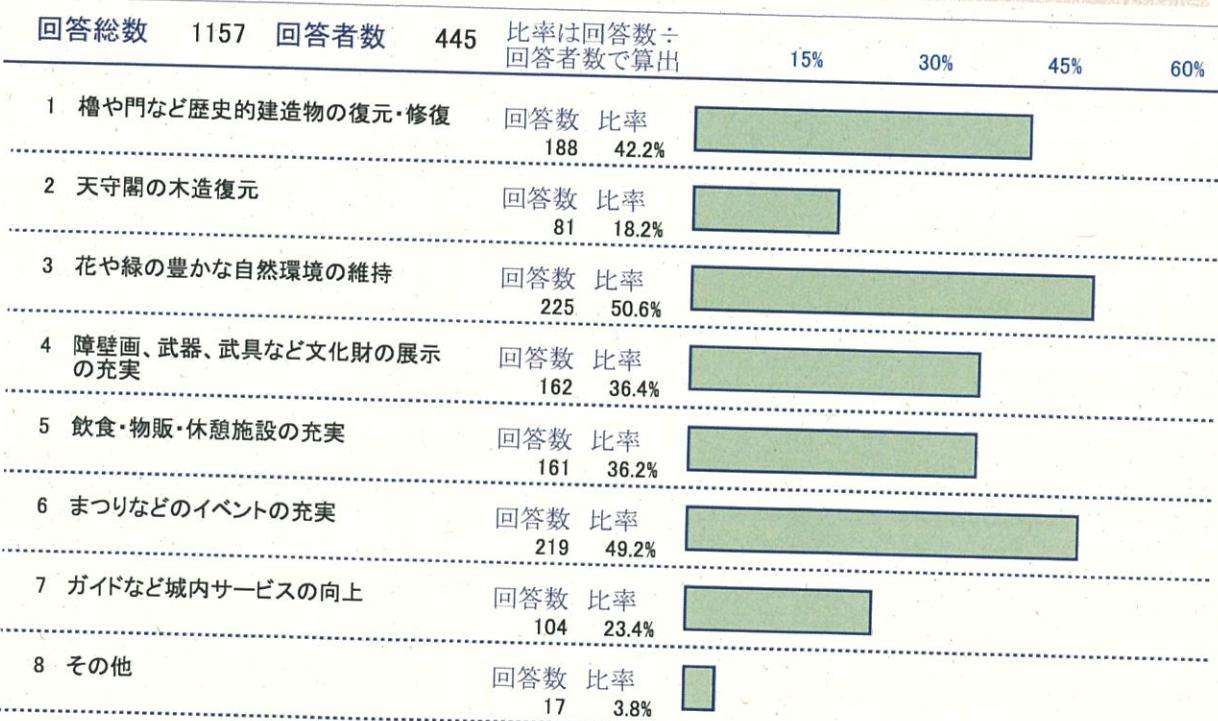
【名古屋城の天守閣について】

現在の天守閣は、昭和 20年に戦災で焼失して以降、再建機運の高まりもあり、昭和 34年に鉄骨鉄筋コンクリートで再建され、築後50年以上が経過しました。

問8 現在の天守閣を今後どうしていくとよいと思いますか(選択は1つ)



問9 名古屋城の魅力向上のために必要だと思うことはなんですか(選択はいくつでも)



別添資料 7

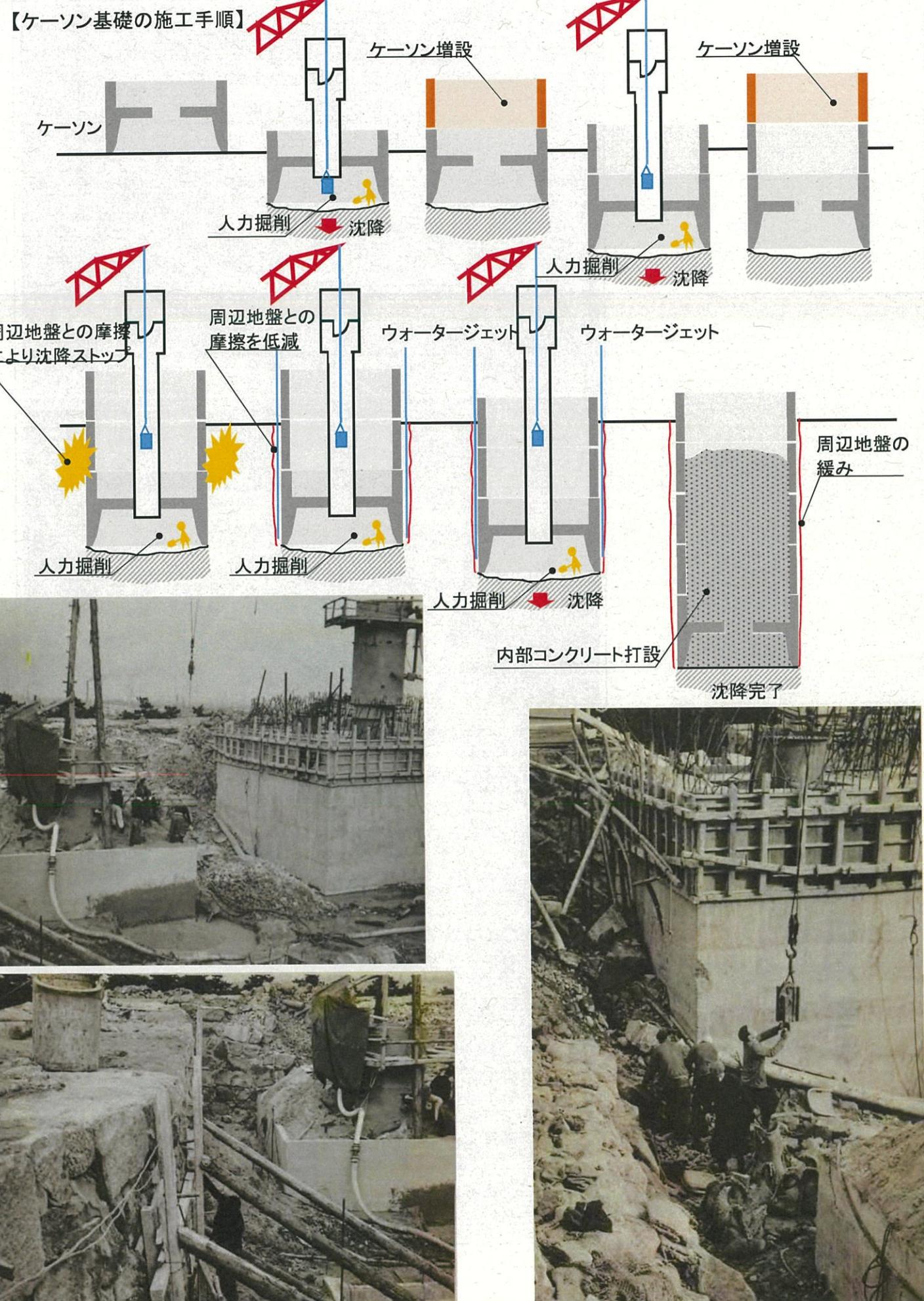
- ・報道資料などから確認できた現天守閣再建工事の詳細

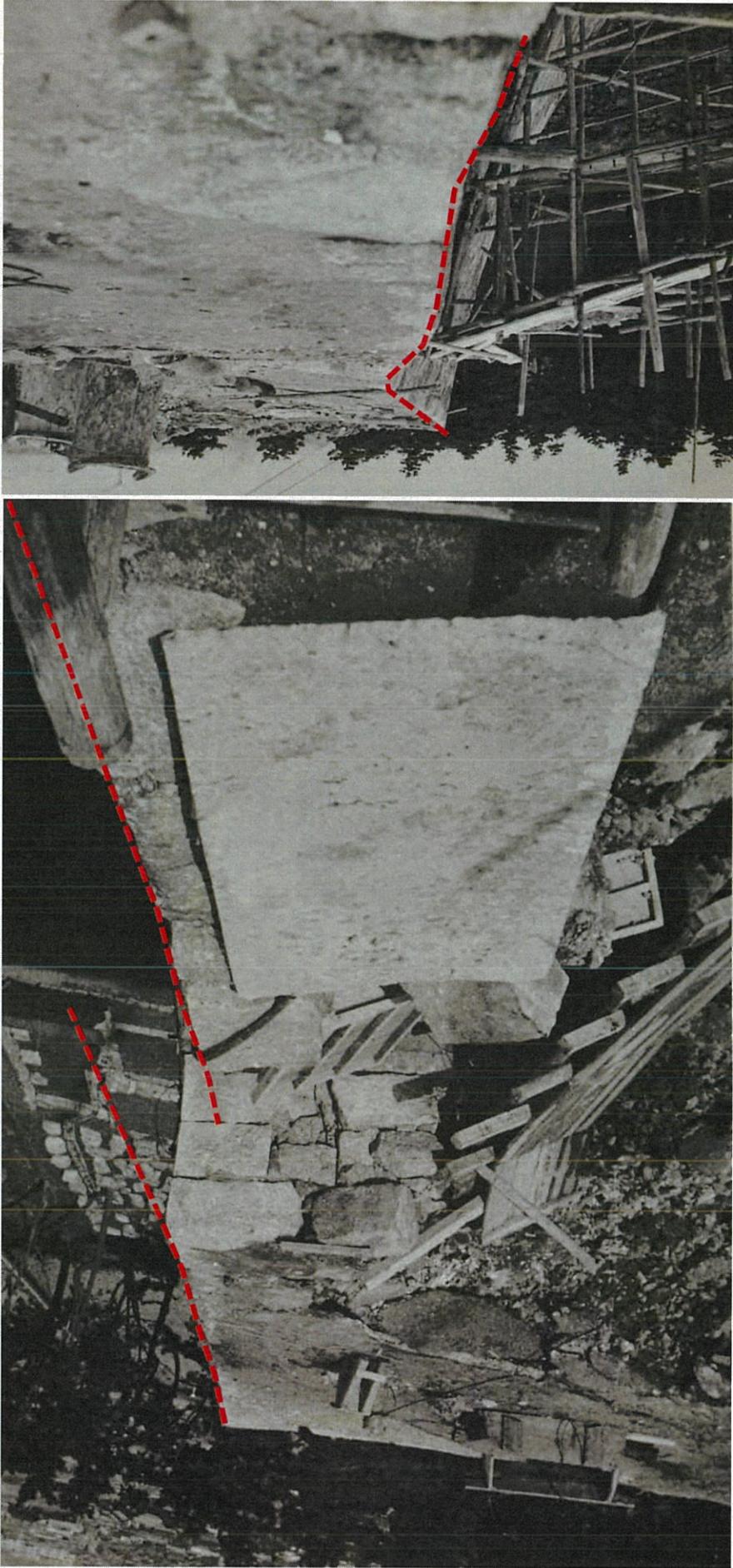
報道資料などから確認できた現天守閣再建工事の詳細

1. ケーソン基礎の施工状況

年	月日	主な出来事
昭和32年	6月13日	起工式
	不明	天守台穴蔵内の礎石を不明門の北側へ移設
	7月19日	基礎工事開始 ケーソン基礎の歯の据付 天守台穴蔵の石垣(枠形)を解体・撤去 ケーソン基礎の歯の据付 大天守 地下27.75m 8.3m×6.0m 4基 基礎工法:圧気潜函(ニューマチック・ケーソン)工法
		小天守 地下14.00m 16.6m×8.0m 1基 基礎工法:開気潜函(オープン・ケーソン)工法
	7月27日	ケーソン基礎の歯の据付完了
	8月4日	小天守 ケーソン基礎沈降開始 (沈降速度 80cm/日)
	8月8日	小天守 ケーソン基礎が天守台西側の礎石に当たり沈降が止まる 事前に除去した礎石(土台石)の下にさらに礎石が並んでいた(根石の可能性)
	8月12日	大天守 ケーソン基礎(1~3号)沈降開始
	8月16日	大天守 ケーソン基礎(4号)沈降開始 1~3号は3.0m沈降
	9月21日	小天守 ケーソン基礎 3.1mまで沈降
	大天守 ケーソン基礎(1号) 14.8mまで沈降	
	小天守 ケーソン基礎 14.8m沈降	
	10月1日	大天守 ケーソン基礎 14.8m沈降ストップ(土圧が影響) 小天守 ケーソン基礎 9.2mまで沈降
	10月10日	大天守 ケーソン基礎 (1号)14.80mで沈降ストップ (2号)13.30mまで沈降 (3号)13.00mまで沈降 (4号)12.60mまで沈降
		小天守 地中梁 配筋・コンクリート打設
	10月21日	大天守 ケーソン基礎(4号)でウォータージェット開始 1日に3.0mも沈む
	10月29日	1号~3号及び小天守でもウォータージェット開始
	11月11日	大天守 ケーソン基礎 (1号)18.10mまで沈降 (2号)18.00mまで沈降 (3号)21.40mまで沈降 (4号)18.50mまで沈降
		小天守 ケーソン基礎沈降完了
	11月22日	小天守 持ち出し地中梁・地階スラブ 配筋
	12月1日	大天守 ケーソン基礎 (1号)22.75mまで沈降 (2号)20.75mまで沈降 (3号)27.75m沈降完了 (4号)22.75mまで沈降
		小天守 持ち出し地中梁・地階スラブ 配筋
	12月11日	天守台石垣内側の四隅を取り外し 大天守 ケーソン基礎 (1号)27.75m沈降完了 (2号)20.75mまで沈降 (3号)27.75m沈降完了 (4号)27.75m沈降完了
		小天守 持ち出し地中梁 コンクリート打設
	12月17日	小天守 鉄骨組立開始
12月21日	大天守 ケーソン基礎 (1号)27.75m沈降完了 (2号)21.75mまで沈降 (3号)27.75m沈降完了 (4号)27.75m沈降完了	
12月30日	大天守 ケーソン基礎沈降完了	

(名古屋タイムズの記事より抜粋)

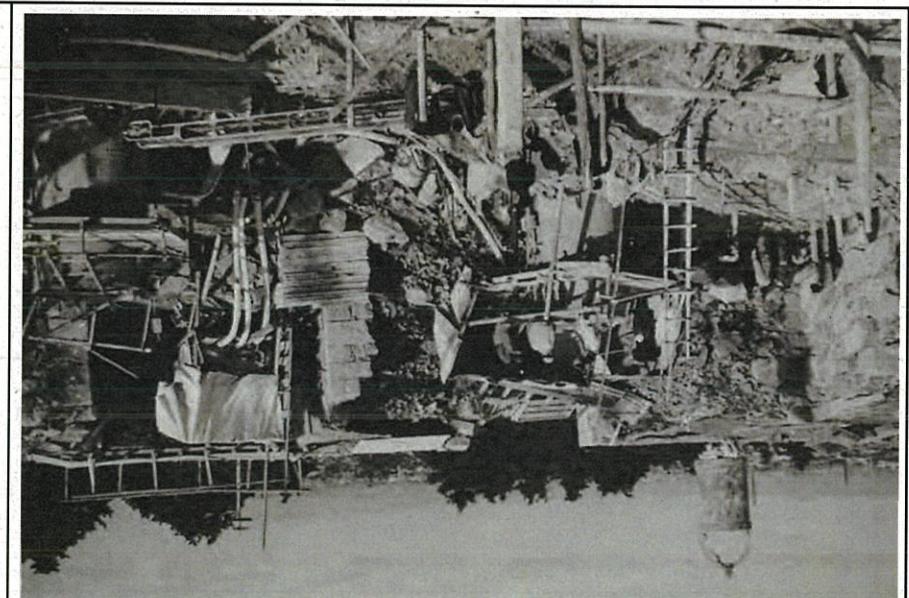




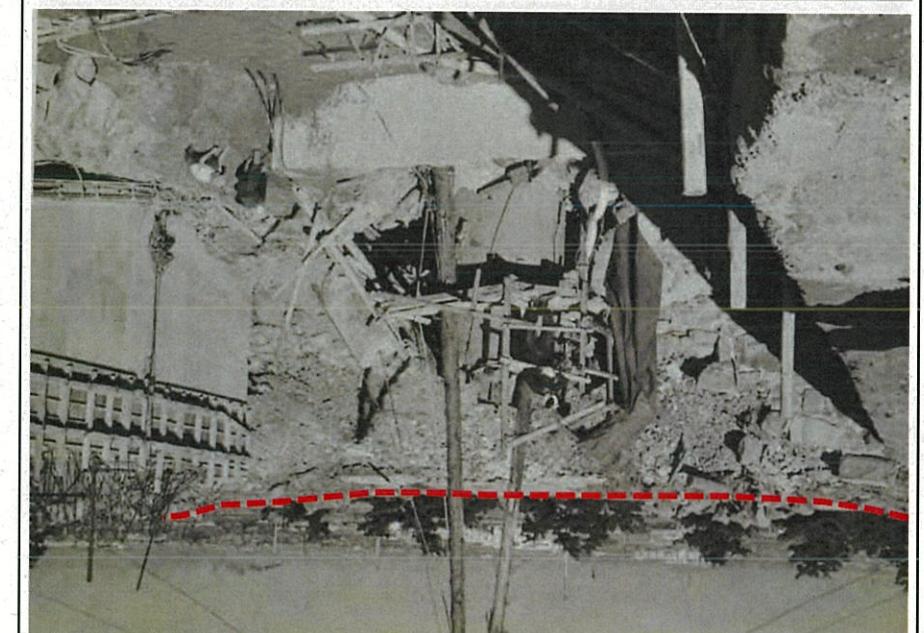
卷三

单互

上部に葉形が生じる
第一回の地下鉢の右側

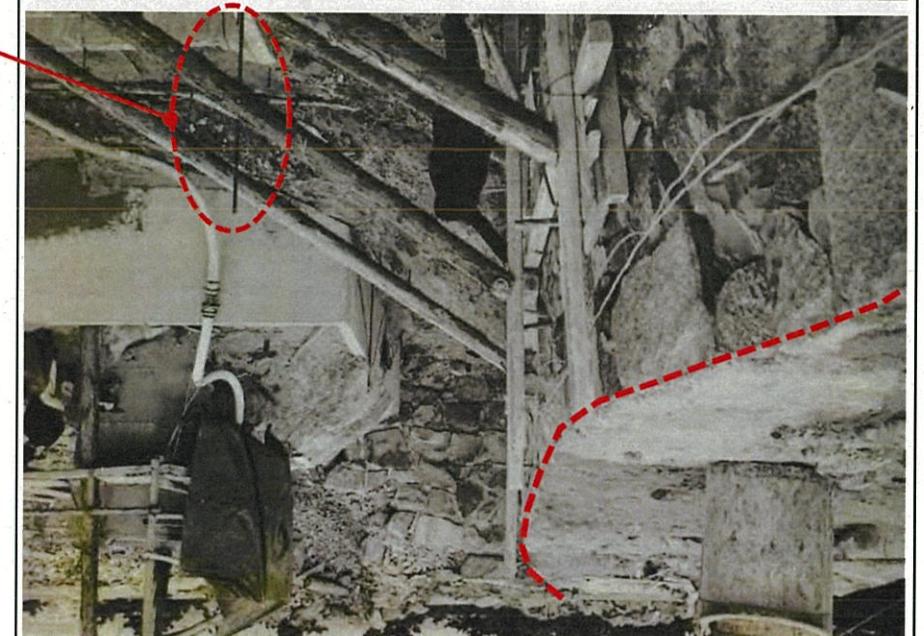


沈下完了苏近山4号与一八八



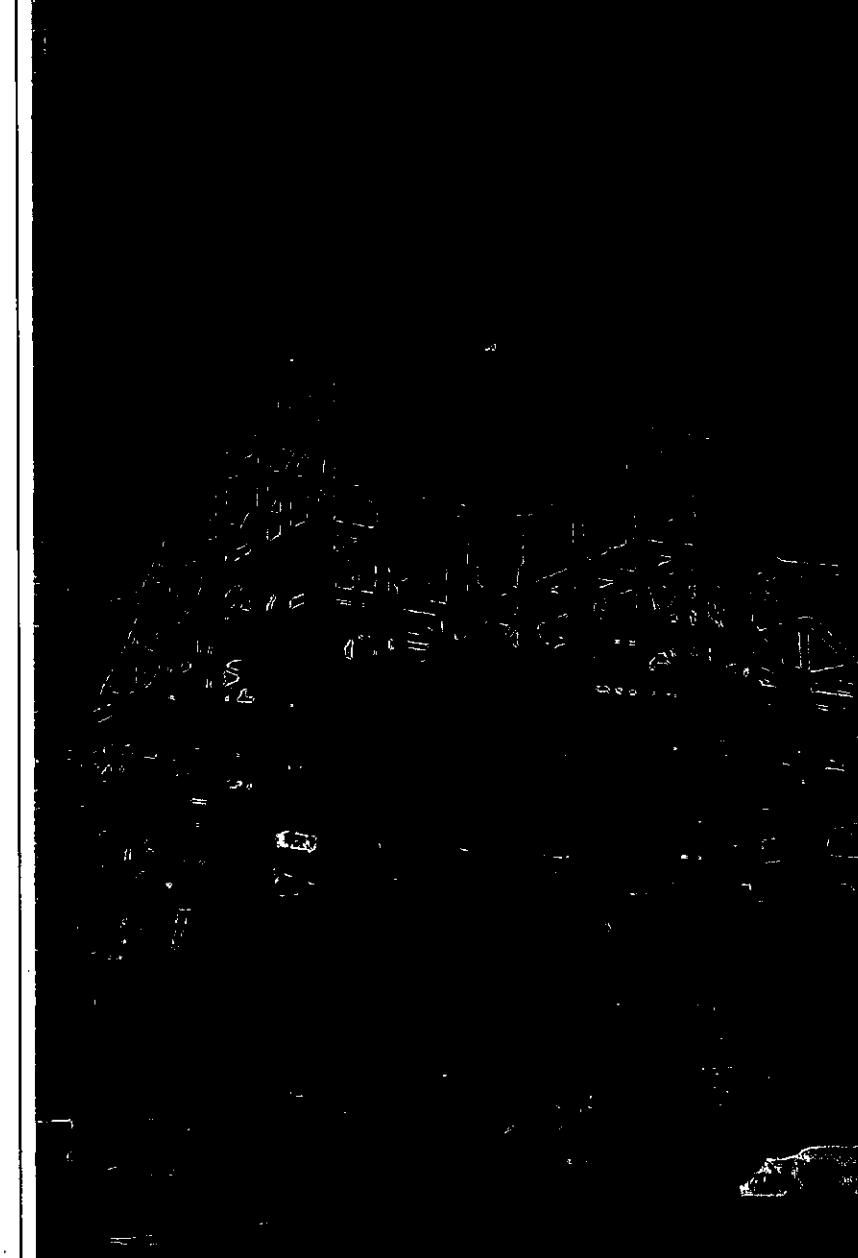
天子乃以之以次下作叢中

ପ୍ରକାଶକ ପତ୍ର



真五

①大天守(その2)

写真	説明	写真	説明
			S33. 3. 14 天守鉄骨組立中
			S33. 4. 5 天守鉄骨組立中 (東南より望む)

観明

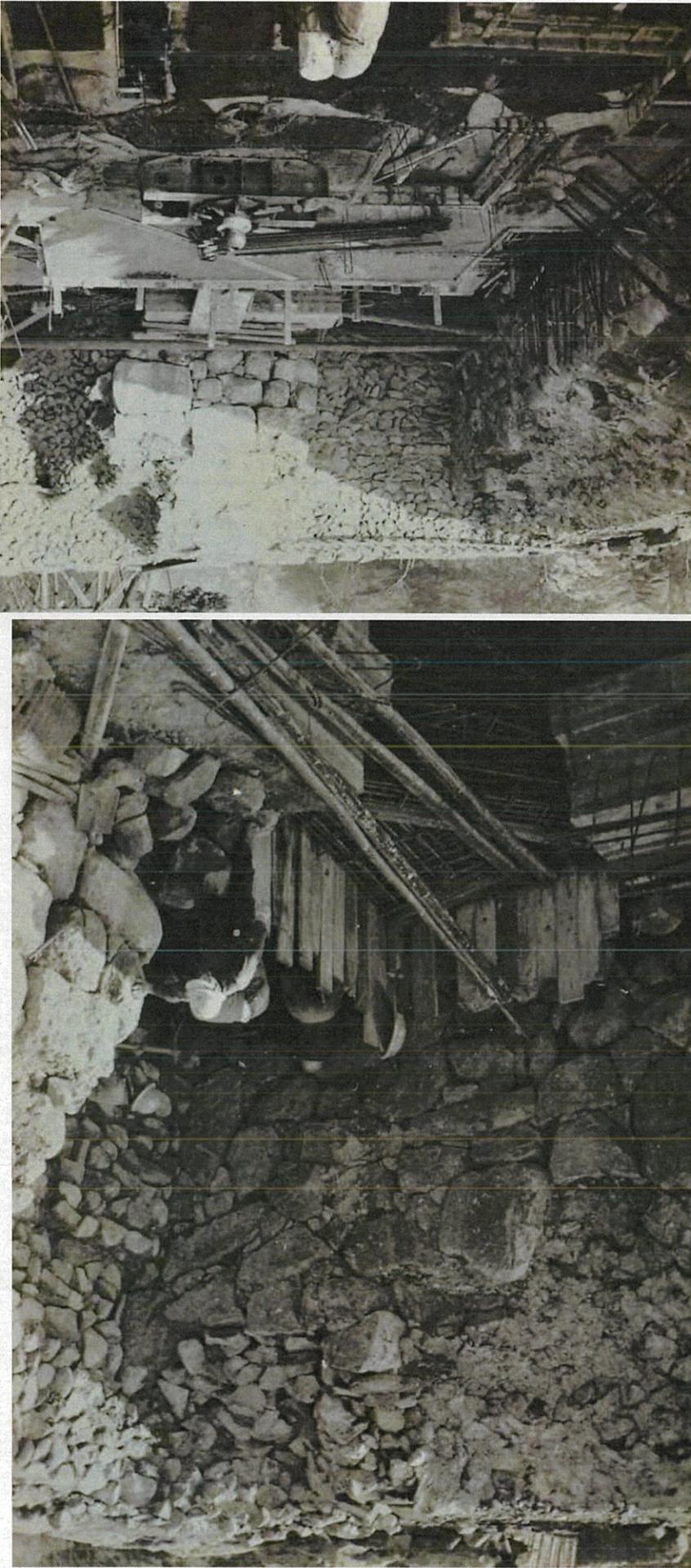
写真

観明

写真

②小天守

小天守西南隅に於ける
当初の部分を出入口と
書画を施したの記録が
あるが、今回の工事で
その事實が判明した。

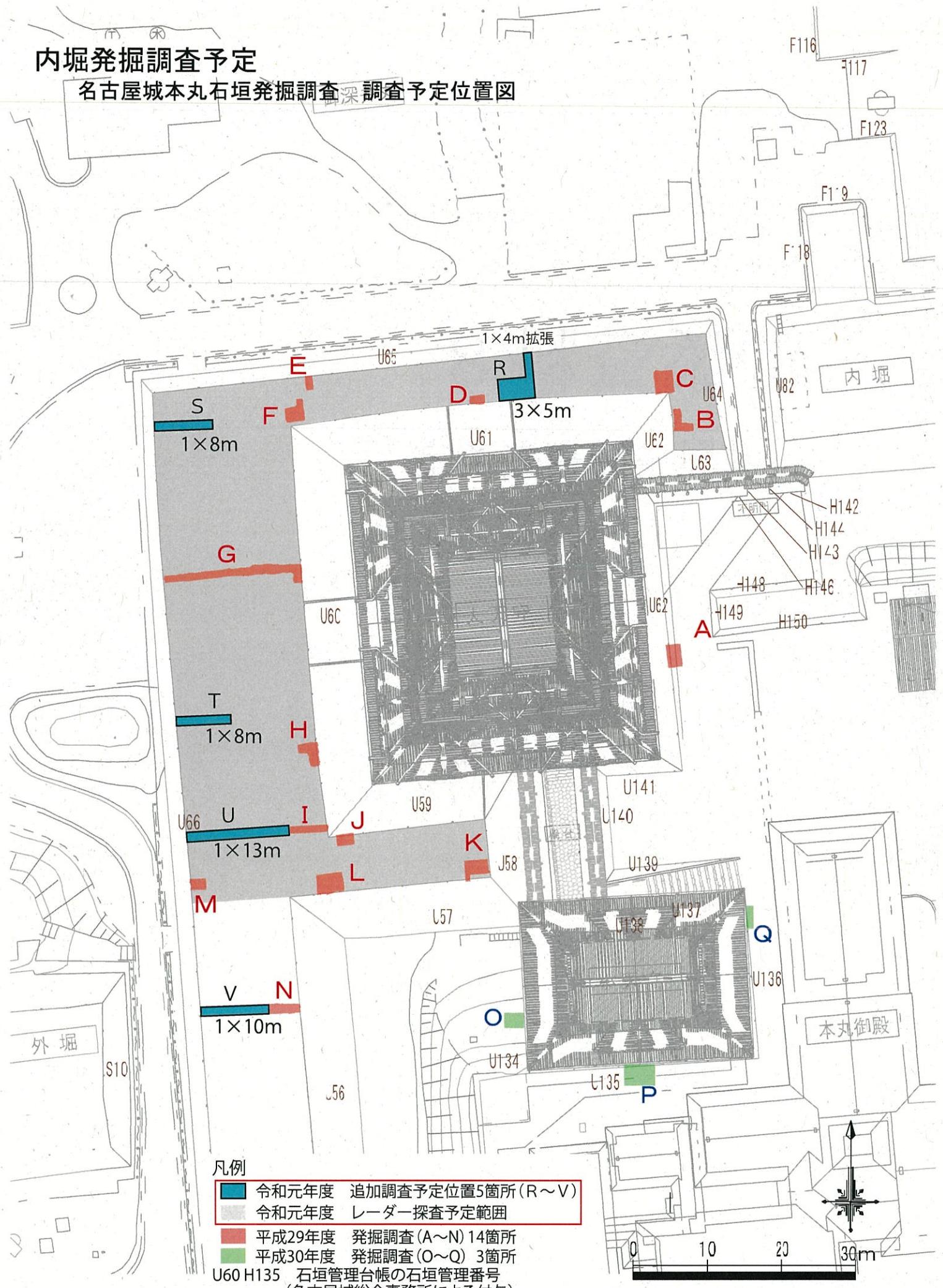


別添資料 8

・内堀発掘調査予定

内堀発掘調査予定

名古屋城本丸石垣発掘調査深調査予定位置図



名古屋城本丸石垣発掘調査について

発掘調査内容一覧

内堀において北側ではレーダー探査を、西側では5か所調査区を設け発掘し、根石の堆積状況を確認する。

・大天守台石垣北側U61において石垣裾部を発掘し、根石の状況を確認する。

調査区名	調査規模			調査箇所	調査目的	掘削方法	調査手順	留意点
	幅(m)	長さ(m)	面積(m ²)					
R	3.0	5.0	19.0	大天守石垣 裾部	堀底面の安定性を確認する。大天守台石垣裾部を差掘し、土中部分の石垣の蒙状及びU61及びU65石垣の根石の安定度を確認する。U65の根石周りを確認するため、1×4mのサブトレシングに伸ばす	表土は小型重機にて掘削を行う。 表土より下層は人力にて後出面まで掘削する。平面図及び土層断面図を撮影する。 堀底面にて掘削を行う。 御深井丸石垣部の発掘には、根石元付け高さ(根石上部)まで掘削する。 平面図及び土層断面図を作成し、写真撮影を行なう。	石垣際の表土については石垣を傷つけないよう、人力で掘削を行なう。 平成29年度調査により判明してある基本層序を考慮し、邊縁面を傷めないように慎重に掘削作業を行なう。近世の盛土に対する。	
S	1.0	8.0	8.0	御深井丸石 垣裾部	堀底面の安定性を確認する。御深井丸石垣の根石前の安定度を確認する。	人力掘削を基本とする。 ただし表土は機械掘削とする。		
T	1.0	8.0	8.0	御深井丸石 垣裾部	堀底面の安定性を確認する。御深井丸石垣の根石前の安定度を確認する。			
U	1.0	13.0	13.0	御深井丸石 垣裾部	堀底面の安定性を確認する。御深井丸石垣の根石前の安定度を確認する。			
V	1.0	10.0	10.0	内堀堀底	堀底面の安定性を確認する。御深井丸石垣の根石前の安定度を確認する。			
5か所			58.0					

※注記

- ・掘削に伴う発生土は、調査区の脇に仮置きして、シートなどで養生を行う。
- ・調査終了後は邊縁面を山砂で保護した後に埋め戻す。なお、埋め戻し材は掘削土に消石灰を重量比2%添加したものを使用する。
- ・石垣すぐそばについては根石・根石上の高さまで割栗石を組み叩き込み、掘削土に消石灰を重量比2%添加した改良土を充填する。
- ・調査規模は、堆積土及び盛土の厚みや土の繊まり具合によって、作業時の安全確保を優先して縮小することもあり得る。
- ・使用重機 バックホウ：山積0.11m³。

別添資料 9

・御深井丸の発掘調査

○調査予定位置図

別添資料 9-01

○礎石の現況

別添資料 9-02

御深井丸の発掘調査

調査予定位置図

❶ 追加発掘調査位置

(a ~ d) 4箇所 (0.75×1.5m)

⑦ (15m)

⑥ (15m)

礎石群付近の構台・桟橋基礎



○ ボーリング調査(①~⑧) 8箇所

□ 発掘調査 (A~W) 23箇所 (全て2.0x2.0m)

▲ 平板載荷試験 (I~III) 3箇所

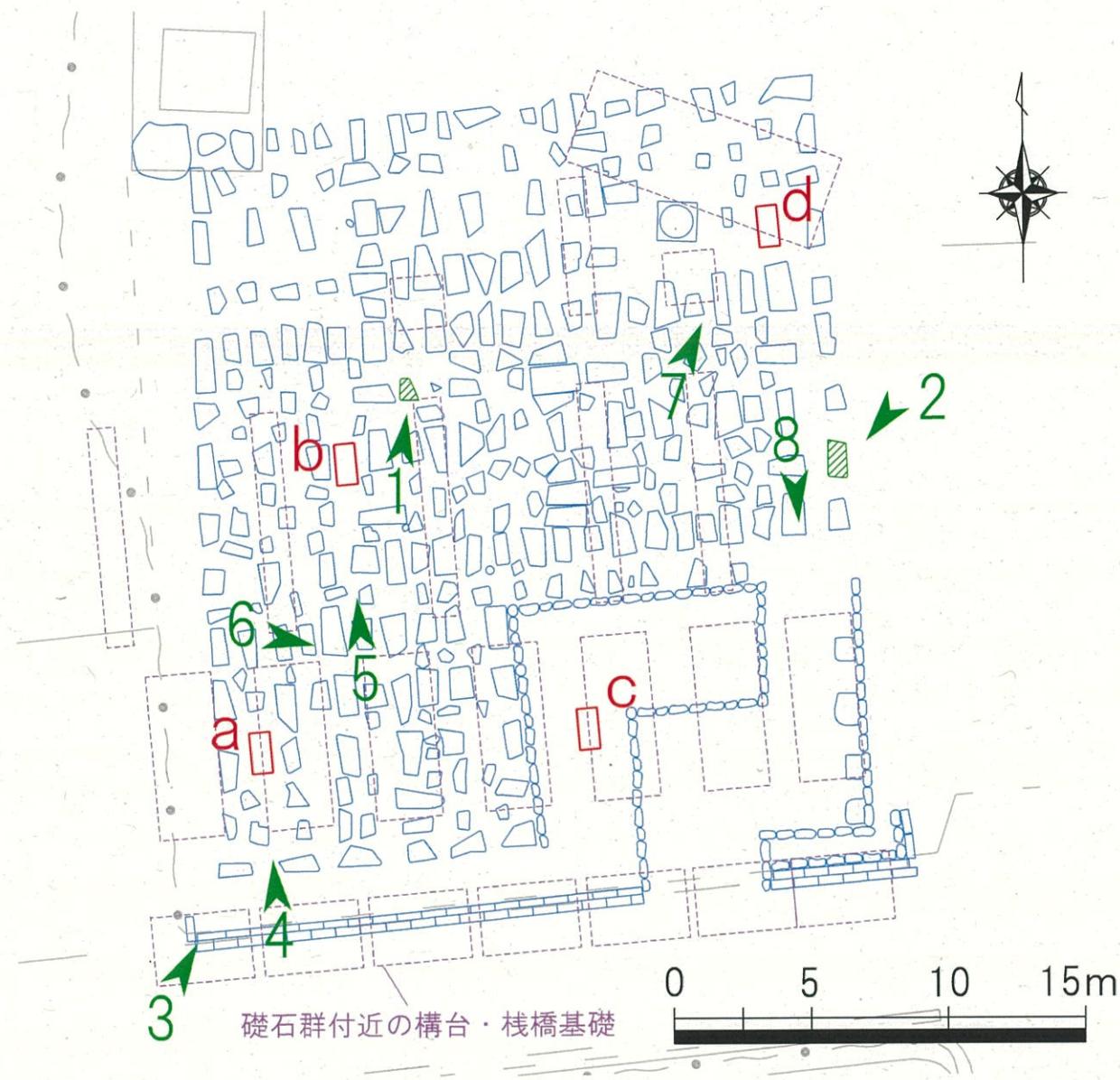
0 10 20 30m

J60 H150 石垣管理台帳の石垣管理番号 (名古屋城総合事務所による付与)

別添資料9-01

礎石の現況

■礎石現況写真撮影位置



■礎石現況写真



写真-1 素石現況写真



写真-2 素石現況写真



写真-3 素石群現況写真



写真-4 素石群現況写真



写真-5 素石群現況写真



写真-6 素石群現況写真



写真-7 素石群現況写真



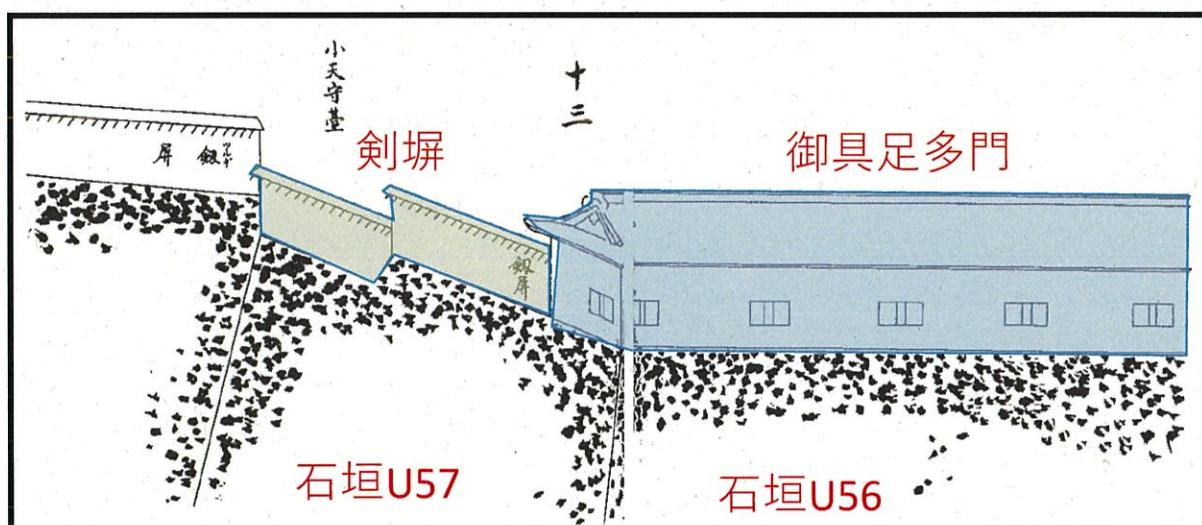
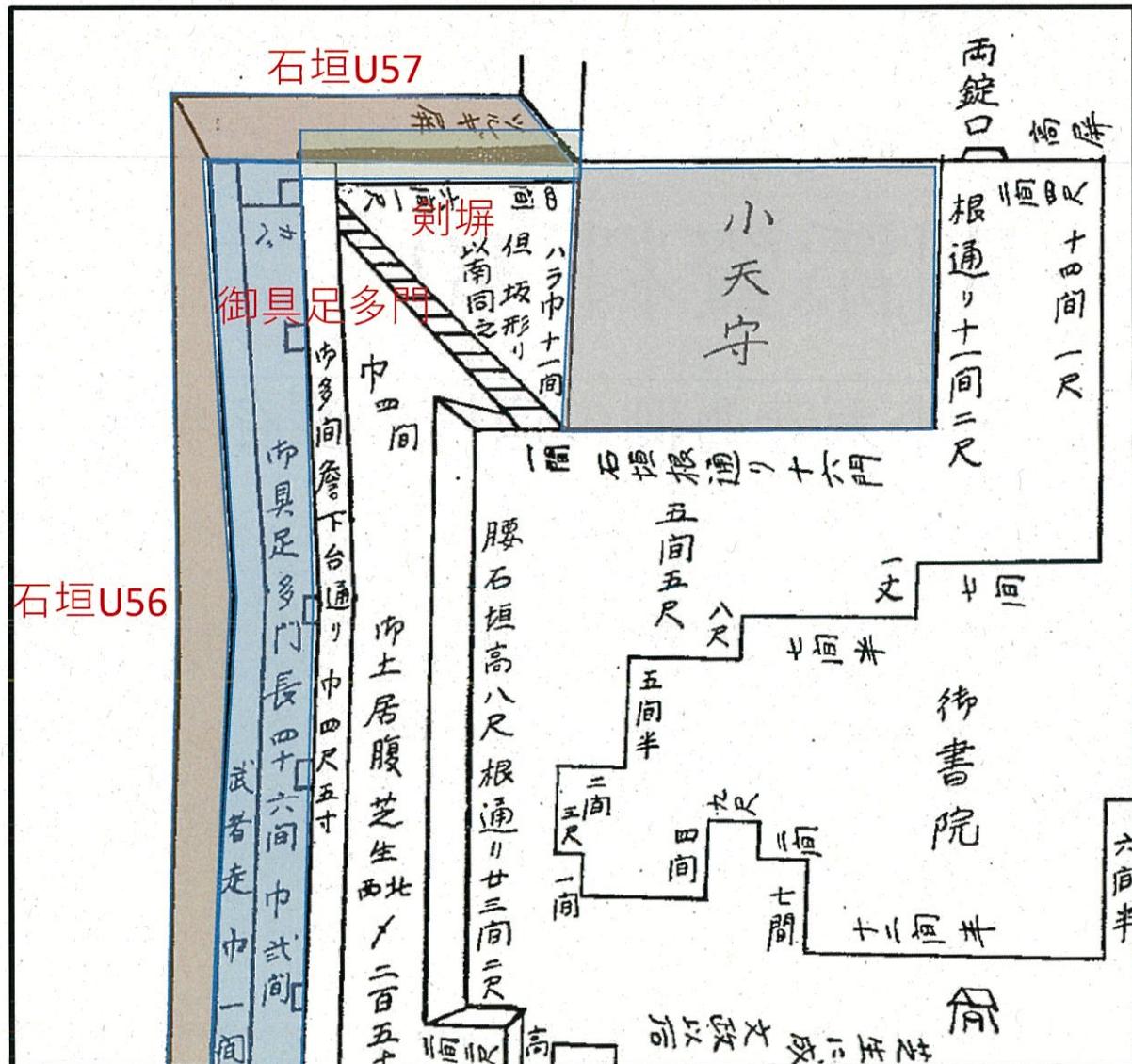
写真-8 素石群現況写真

別添資料 10

- ・小天守西側の遺構の残存状況

小天守西側の遺構の残存状況

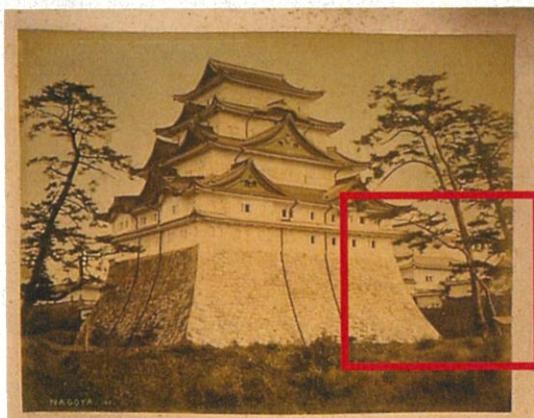
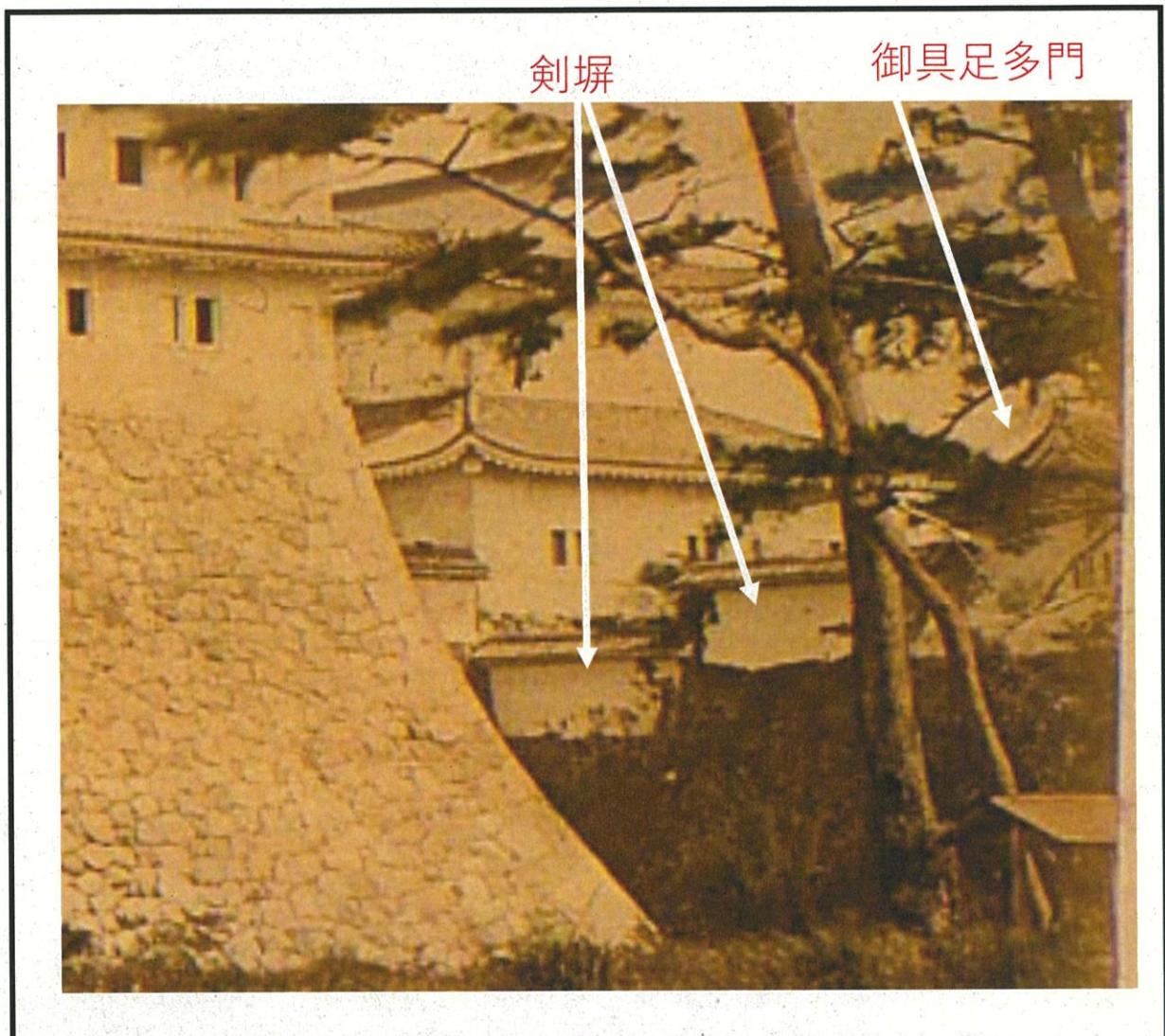
■ 石垣U56、U57の上部は
江戸期には御具足多門、剣塀が配置されていた



出典『金城温古錄』をトリミングし色付け

別添資料10-01

■石垣U56、U57の上部は
明治初期は御具足多門、剣塀が存続していた



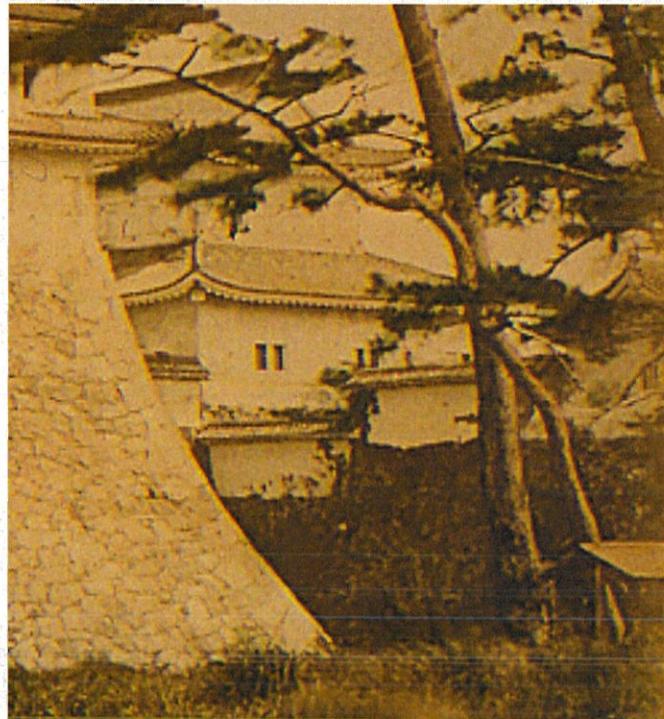
金鯱を取り外されていた明治4年～12年に
撮影したと考えられる。

出典：放送大学附属図書館所蔵 写真「名古屋城」

別添資料10-02

■現在の石垣との比較

U57の石垣天端と剣塀には段差が存在した。



出典：放送大学附属図書館所蔵 写真「名古屋城」をトリミング

U57の石垣天端には段差が見られない。

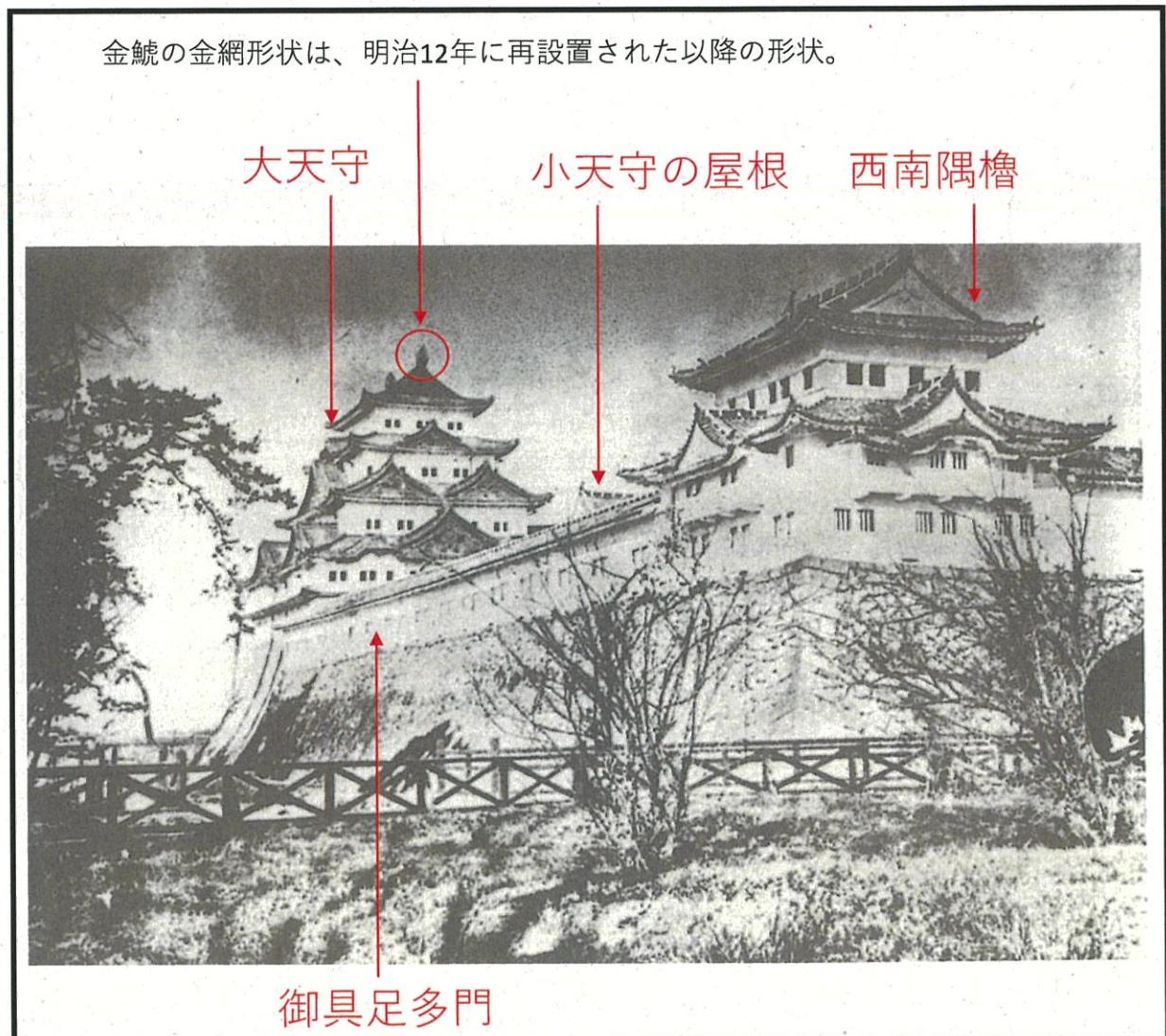


2019年6月撮影

古写真に写っている石垣範囲

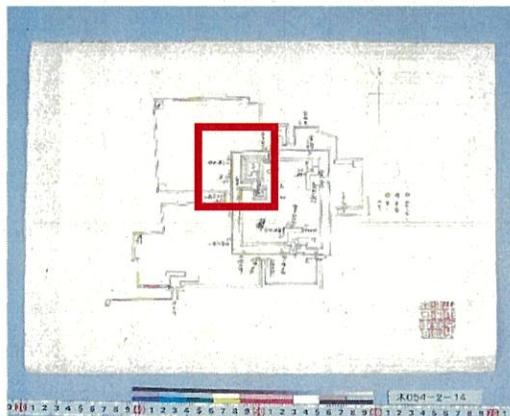
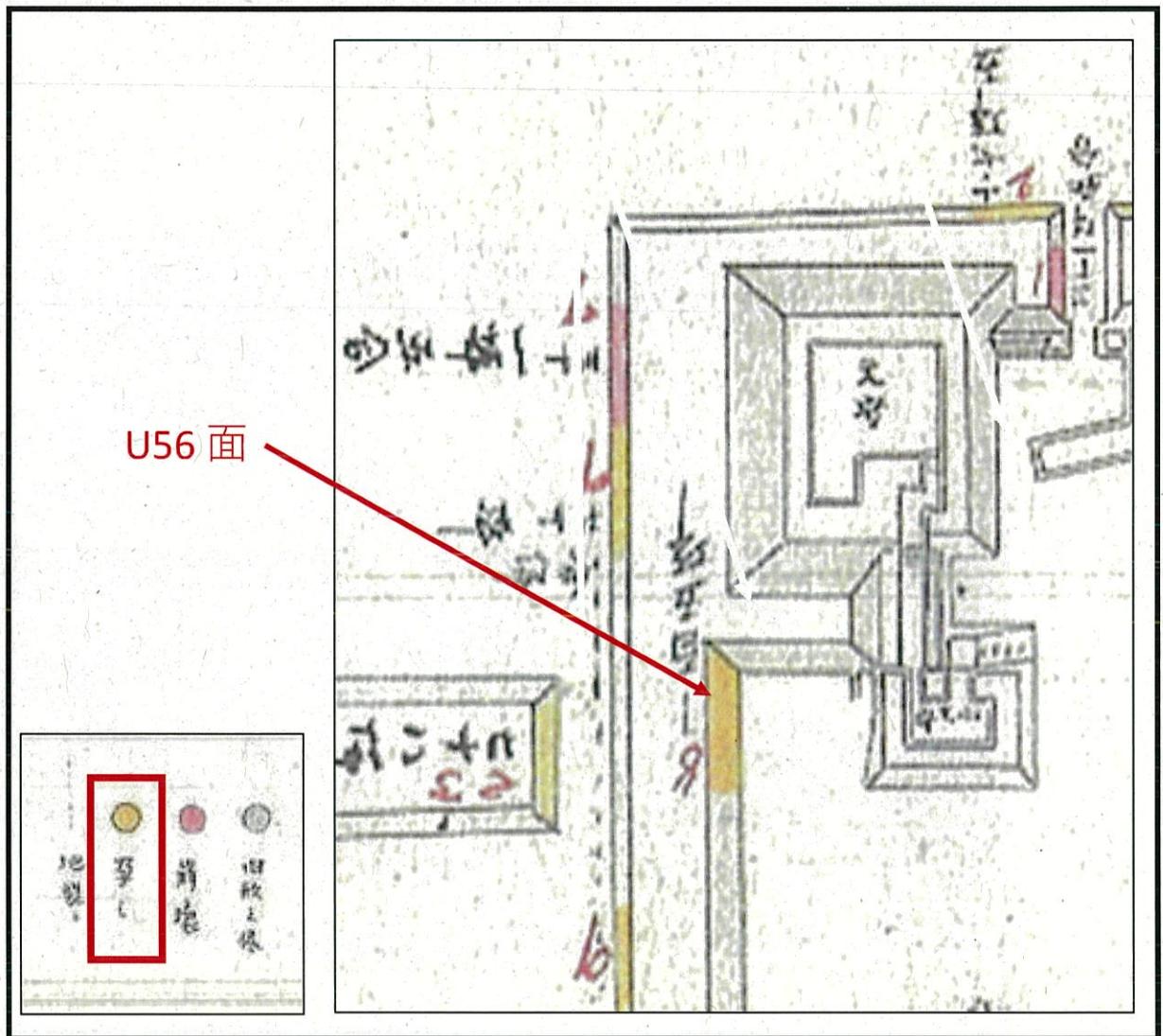
別添資料10-03

■石垣U57の上部は
明治12年は御具足多門が存在していた



出典：『日本名城集成 名古屋城』内藤昌編集 p.59
写真の所蔵元、撮影者、撮影時期不明

■ 石垣U56は
明治24年の濃尾地震により孕みが生じた

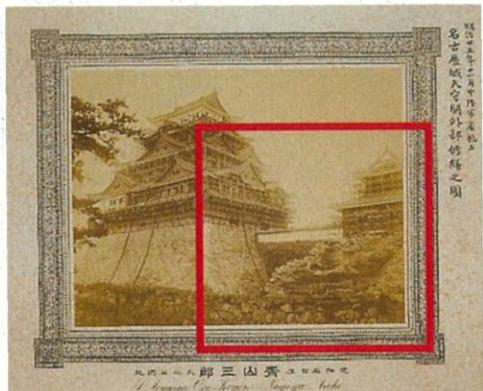
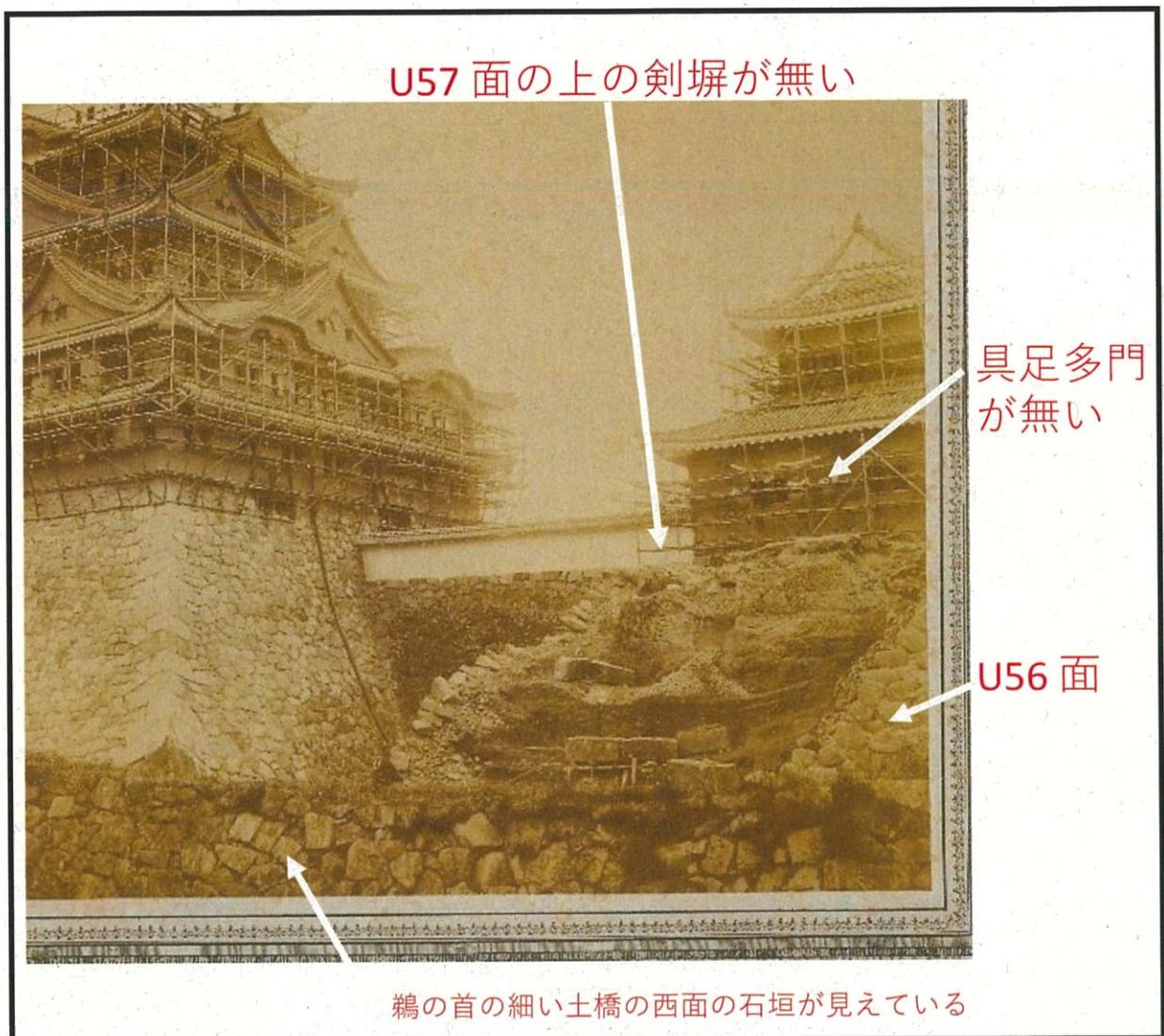


明治24年（1891年）の濃尾地震で被害を受けた石垣破損部を示した図面。
U56面に「孕み」を示す凡例の黄色が塗られている。

出典：東京都立図書館木子文庫所蔵
「濃尾地震石垣被害範囲図」

別添資料10-05

■石垣U56は
明治25年に石垣の修理工事を行った。
この時点で具足多門・剣塀は無くなっている。



出典：宮内庁宮内公文書館所蔵
「名古屋城天守閣外部修繕之図」

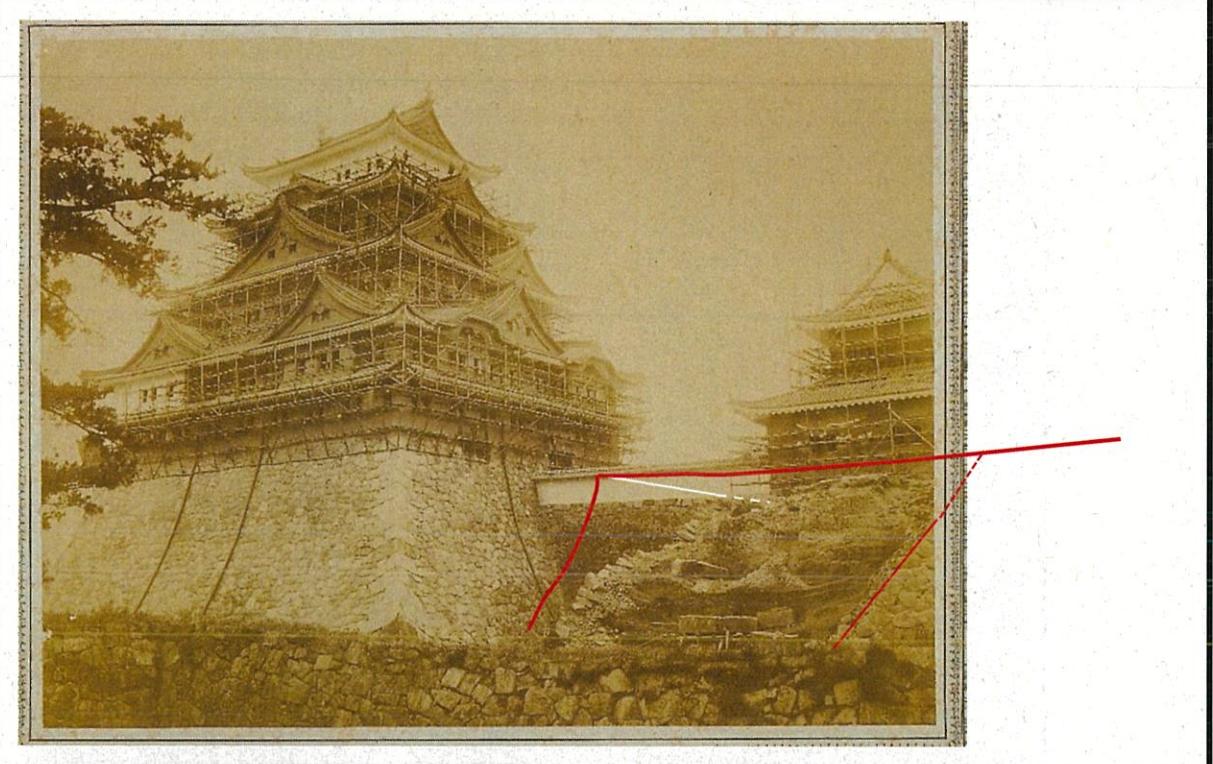
濃尾地震の修理事業を明治25年、陸軍省の費用負担、実務を宮内省が行い、修復が一段落した明治26年に本丸は離宮として移管された。

写真に写された本丸北西隅は、「濃尾地震石垣被害範囲図」で「孕み」と記載されたU56面を修理するために、U56、57の築石を外してある状態と考えられる。

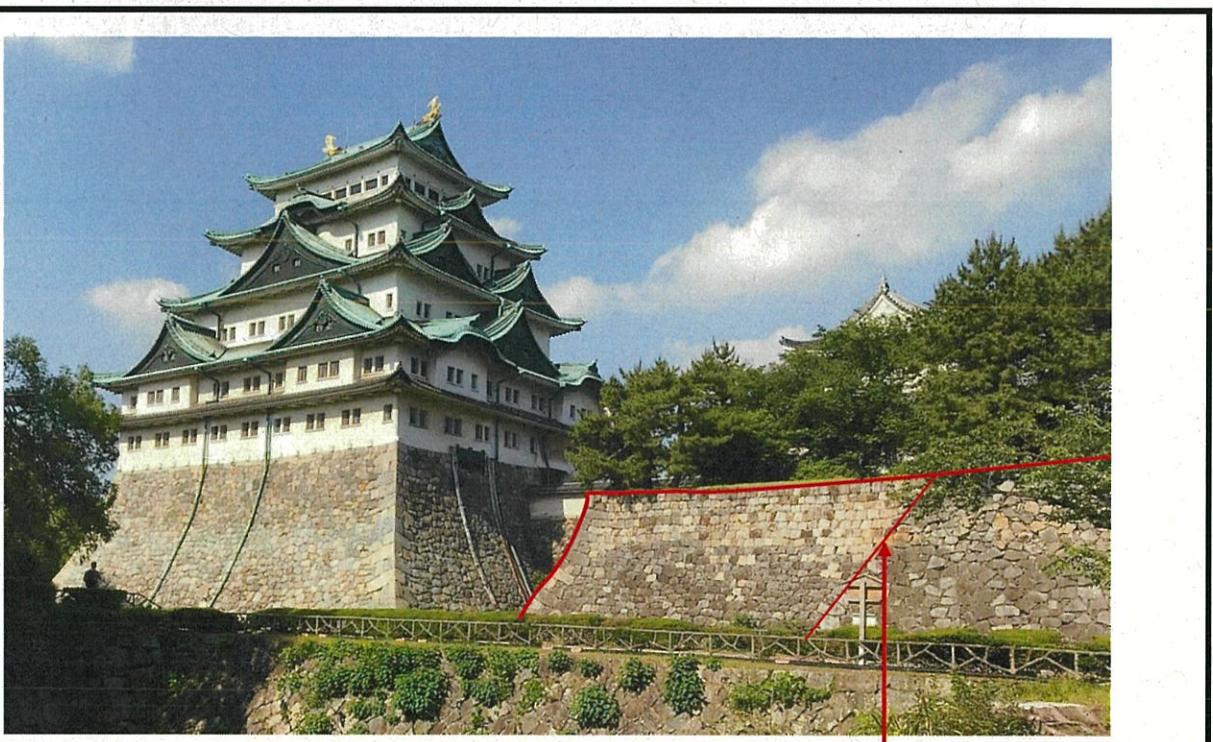
■ 石垣U56は

明治25年に石垣の修理工事を行った。

その積直しの境界は現在でも明確にも読みとれる



出典：宮内庁宮内公文書館所蔵「名古屋城天守閣外部修繕之図」



2019年6月撮影

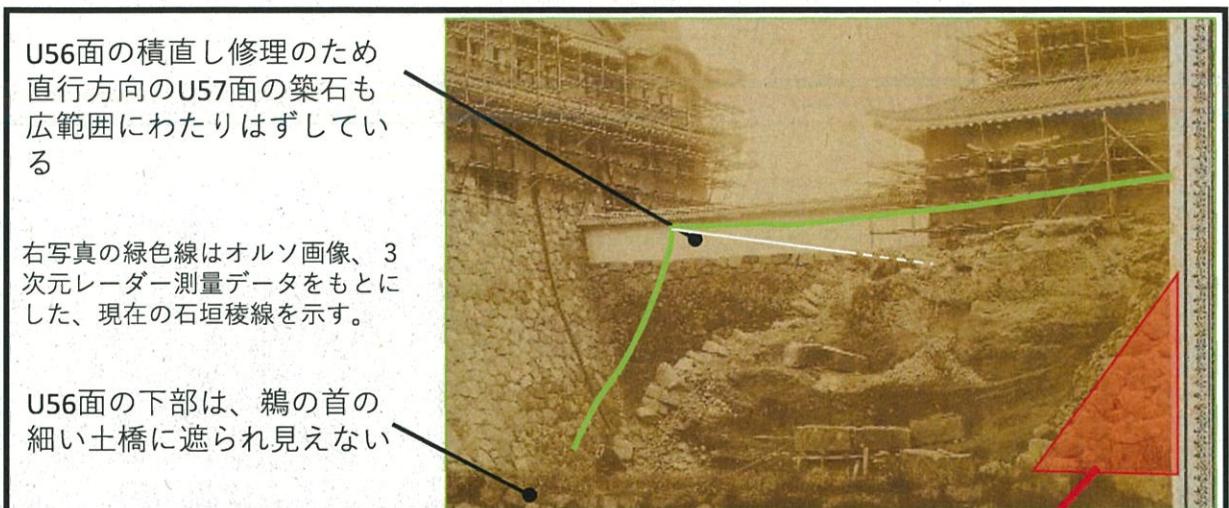
積直しの境界 別添資料10-07

■石垣U56は

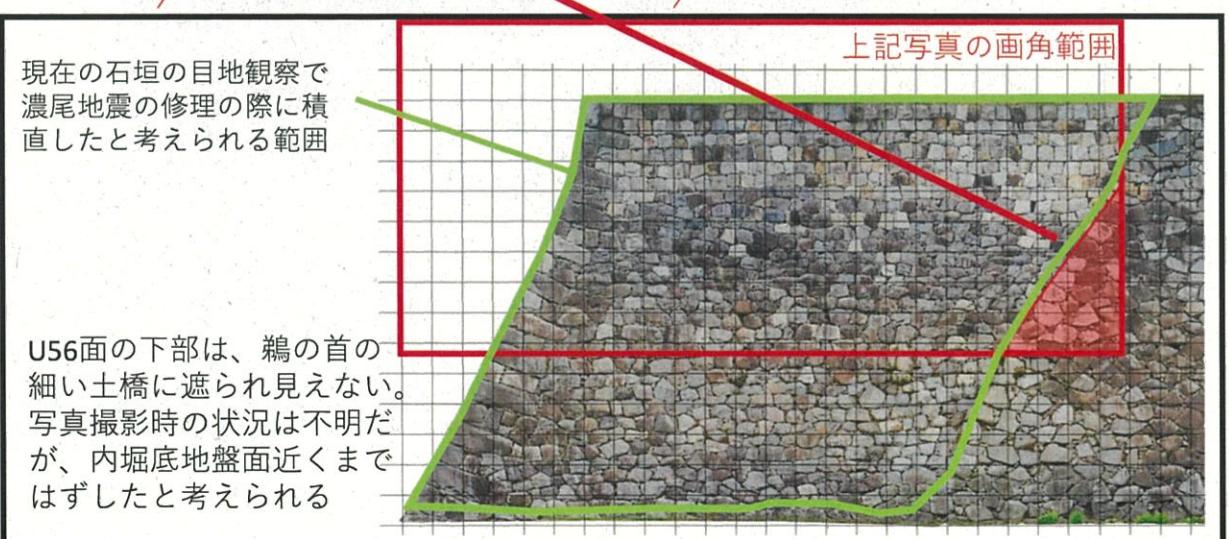
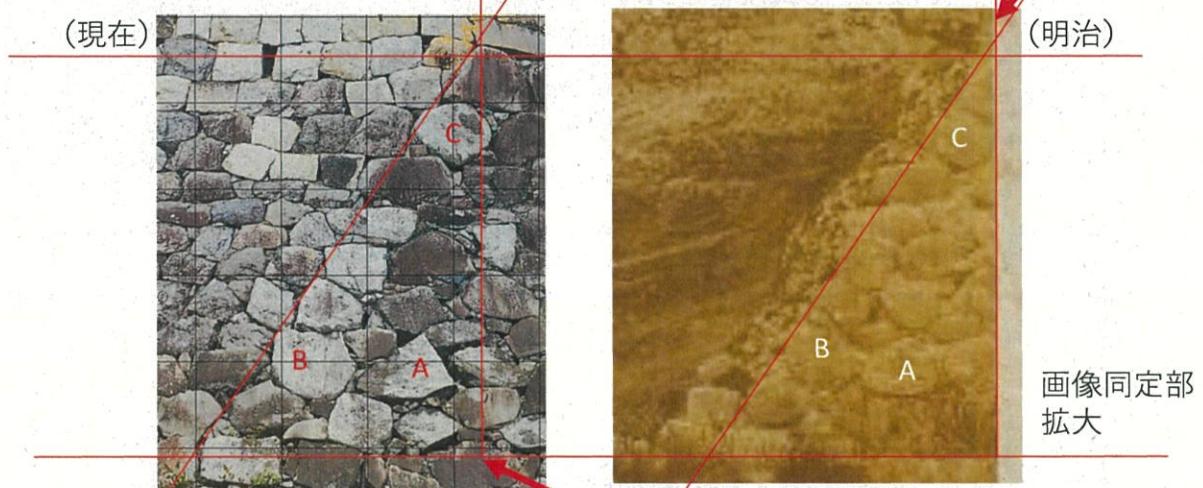
明治25年に石垣の修理工事を行った。

その積直しの境界は現在でも明確にも読みとれる。

古写真では、下部が手前の土橋で遮られて見えないが、内堀底地盤面近くまではずしたと考えられる。



出典：宮内庁宮内公文書館所蔵「名古屋城天守閣外部修繕之図」を加工



■石垣U57は

U56面の石垣修理工事に伴い積み直しが行われたと考えられる。

古写真に見られる築石取り外し範囲を、オルソ画像に当てはめると、石垣カルテの目地とは一致しない。工事過程のある段階を撮影したものと考えられる。

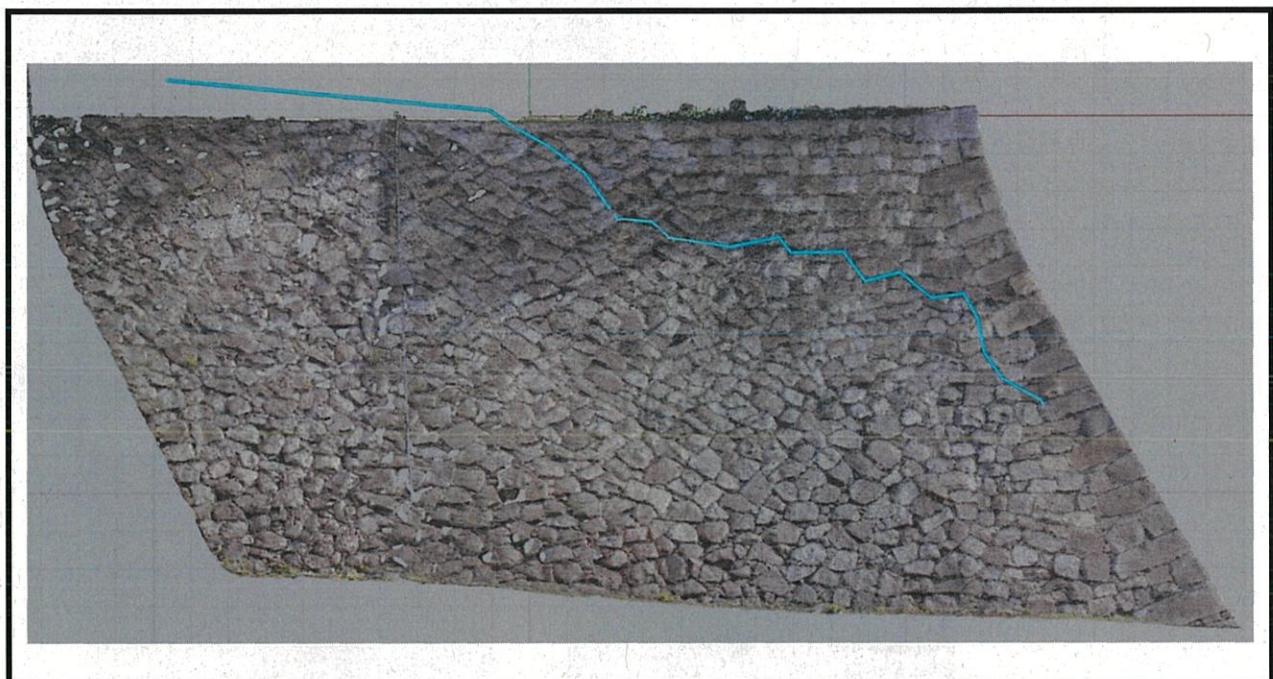


図1：3次元点群データ画像の面に古写真の築石取り外しラインを重ねたもの

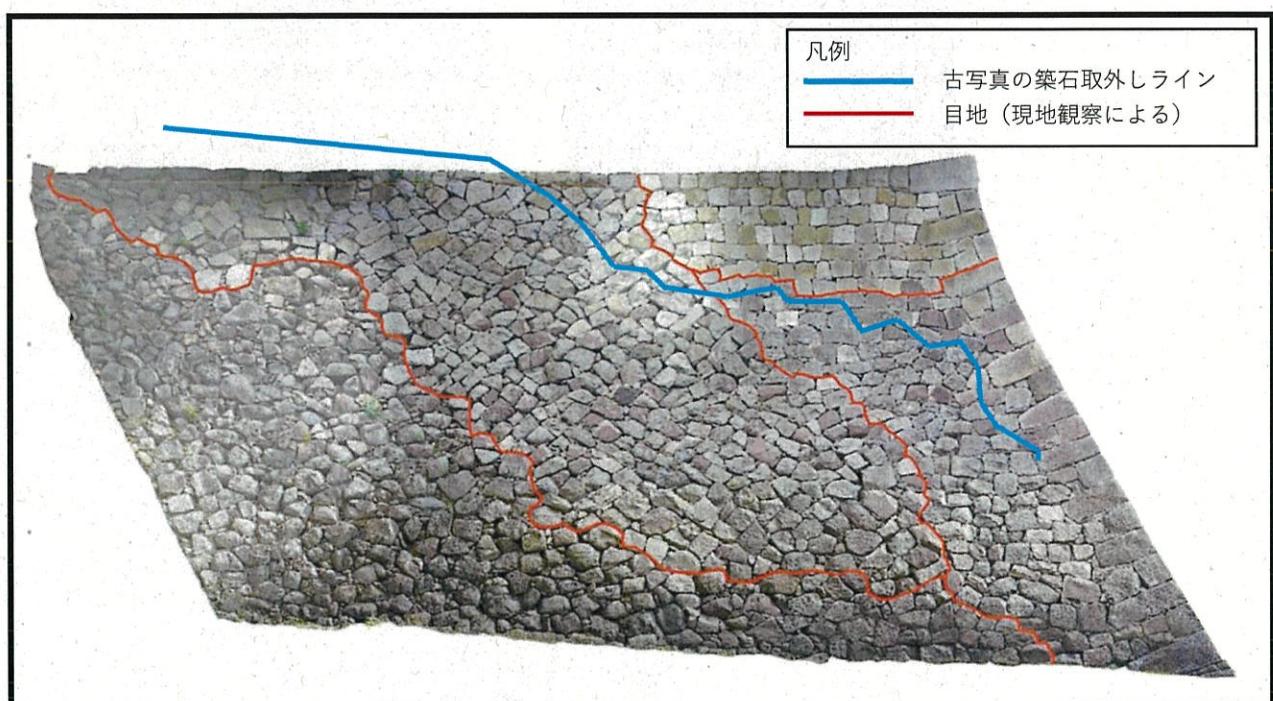
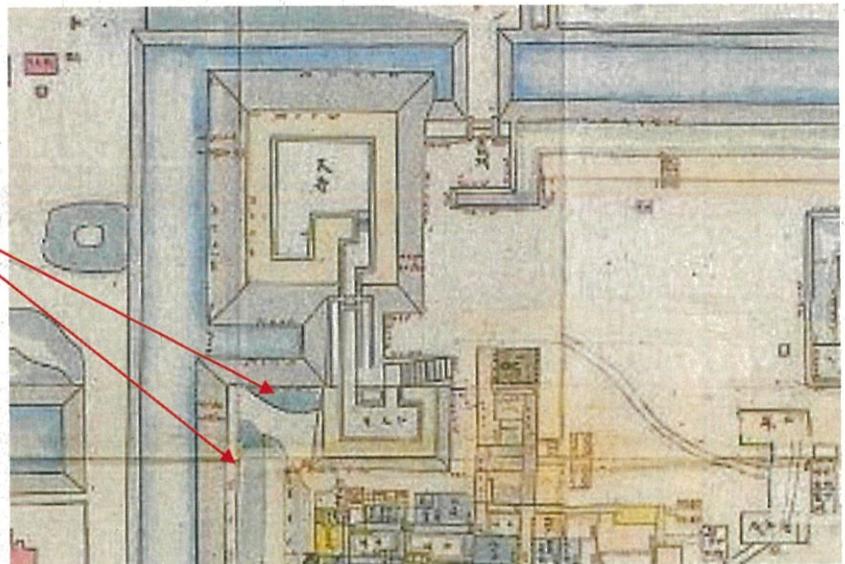


図2：オルソ画像に図1の築石取り外しラインを重ねたもの

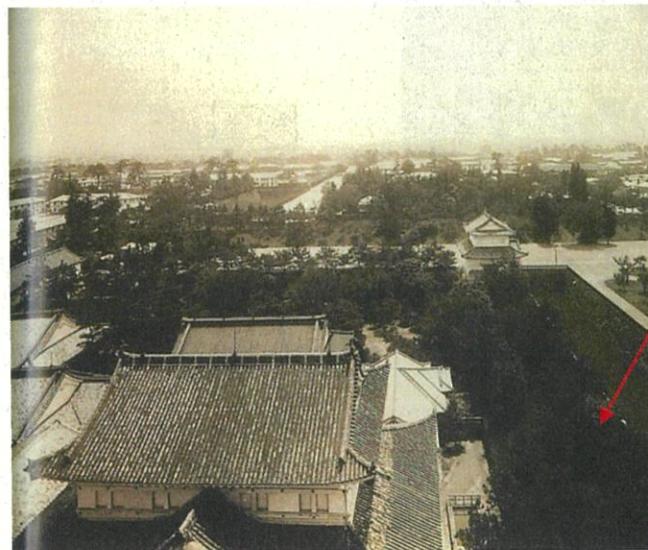
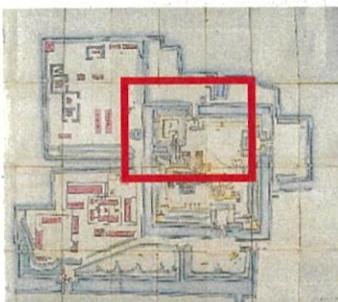
■石垣U56は

明治33年には具足多門、剣塀は存在しない。
濃尾地震後の修理の時に再建されていない。

具足多門、剣塀はなく、園路として整備されている。

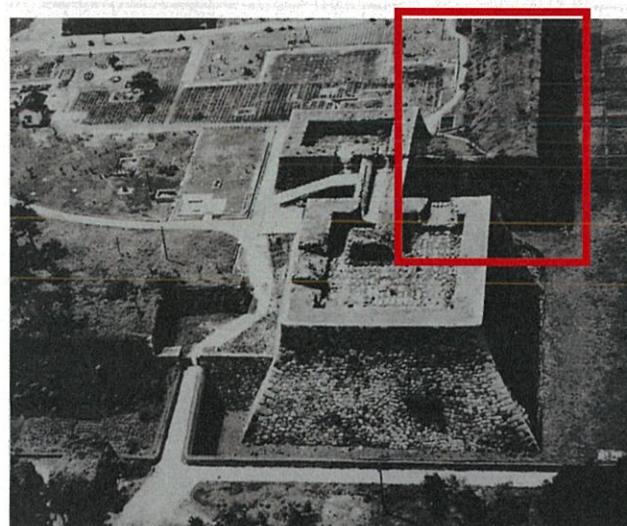
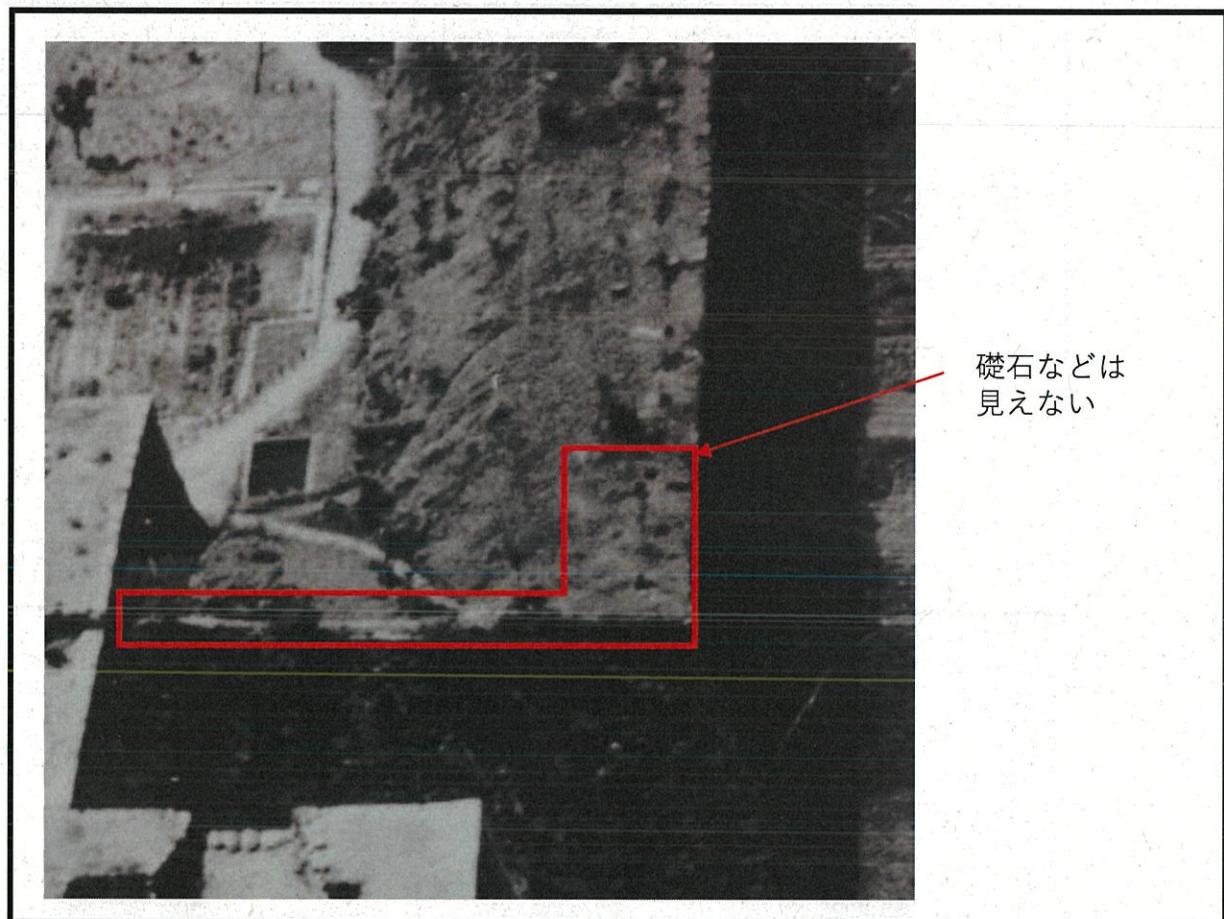


出典：『描かれた名古屋城、写された名古屋城』 p100掲載
宮内庁宮内公文書館所蔵「名古屋離宮榎多門内総地図」
明治33年



出典：『描かれた名古屋城、写された名古屋城』 p112掲載
宮内庁宮内公文書館所蔵「天守5階から南方向を望む」
明治33年以降、堀真澄撮影

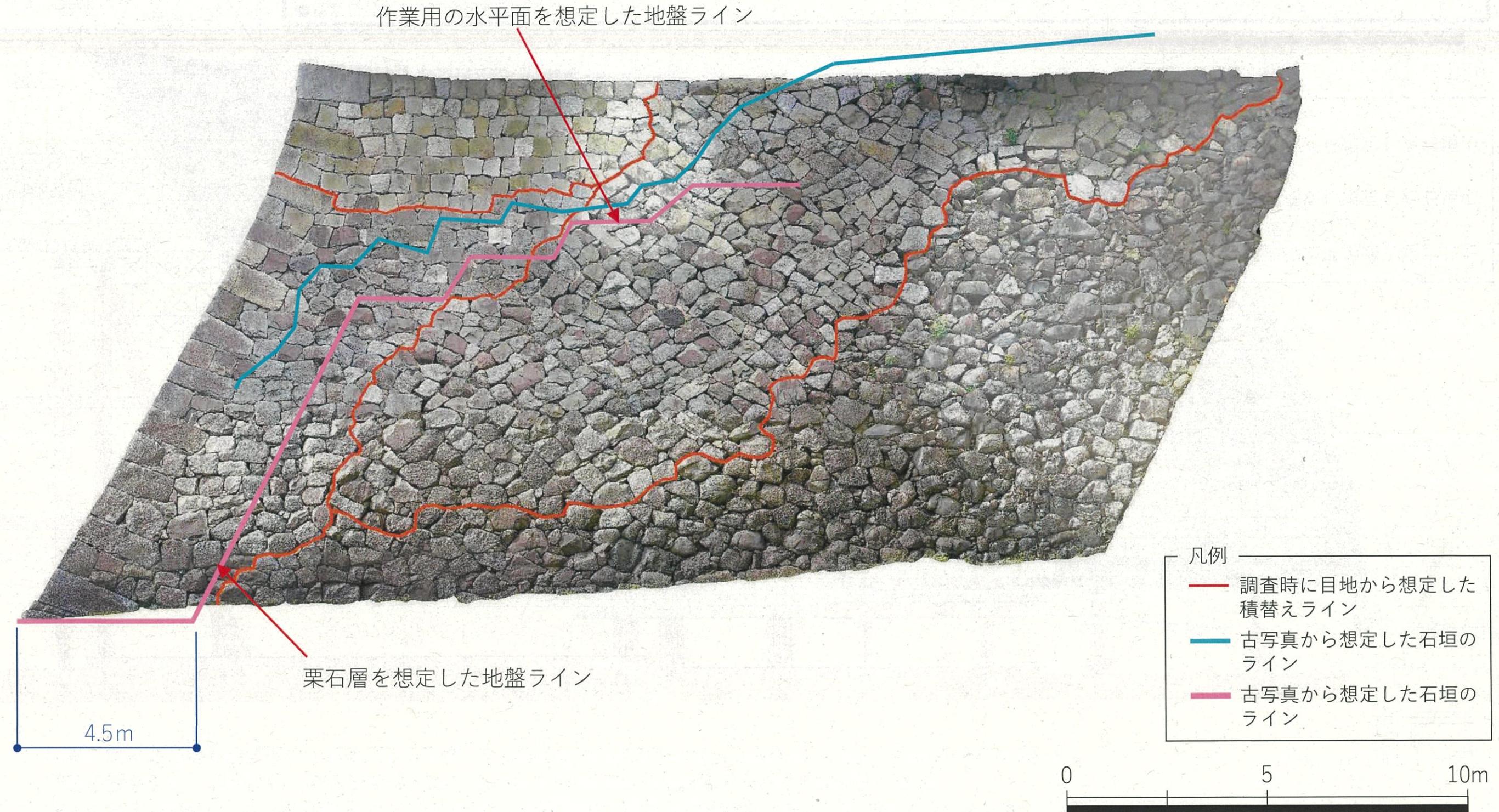
■焼失(昭和20年)直後の写真には具足多門や剣塀の礎石などの遺物の痕跡はみられない



出典：「戦災焼失直後の天守台」
名古屋城総合事務所蔵

■本丸北西隅の東西方向の断面図

- ・濃尾地震後の積み直し途中の古写真をもとに、オルソ画面を左右反転させた見えかかり青線で示す。
- ・栗石層と考えられる石垣面から約4.5m後退した位置と、石積み作業のための水平面となる小段を推定した、積み替え時の地盤ラインをピンク線で示す。

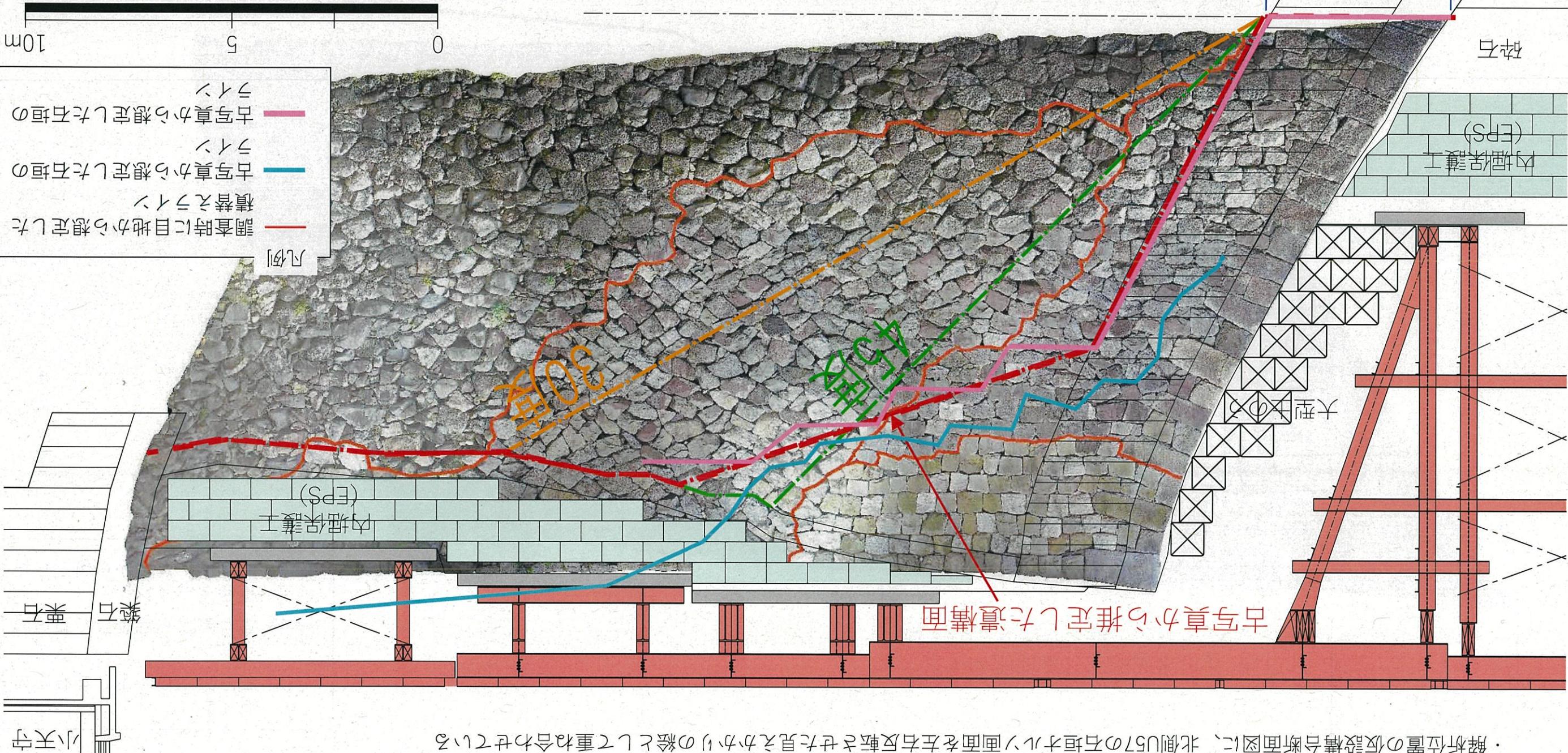


- ・作業用の小段を想定しておいたが、解析上は安全側でありますので小段の頂点を繋ぐ解析上の推定であります。
- ・修復途中であるため、実際はもう少し位置を繋ぐ直線であります可能性があります。

- ④古写真から位置を推定した位置(21.1m)
- ・30度以上北面U57の東側の目標地図(22度)と黒堀地囲みの修理工事(21.1m)を比較して行う当時の資料(21.1m)
- ・45度以上北面U57の西側の目標地図(標高21.1m)と(22度)と黒堀地囲みの修理工事(21.1m)を比較して行う当時の資料(21.1m)

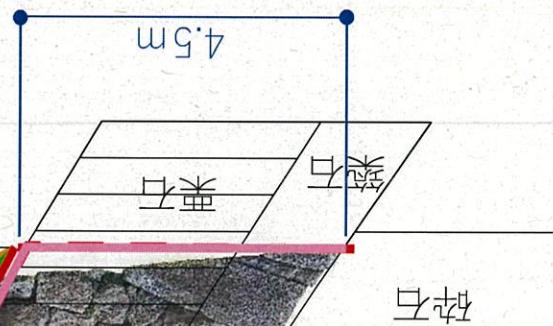
3

- ③斜面の角度45度、30度の2つを一括想定する
- ・北面U57の西側の目標地図下端位置(21.1m)(栗石と地山の想定境界位置)と近似(21.1m)
- ・斜面の角度45度、30度の2つを一括想定する



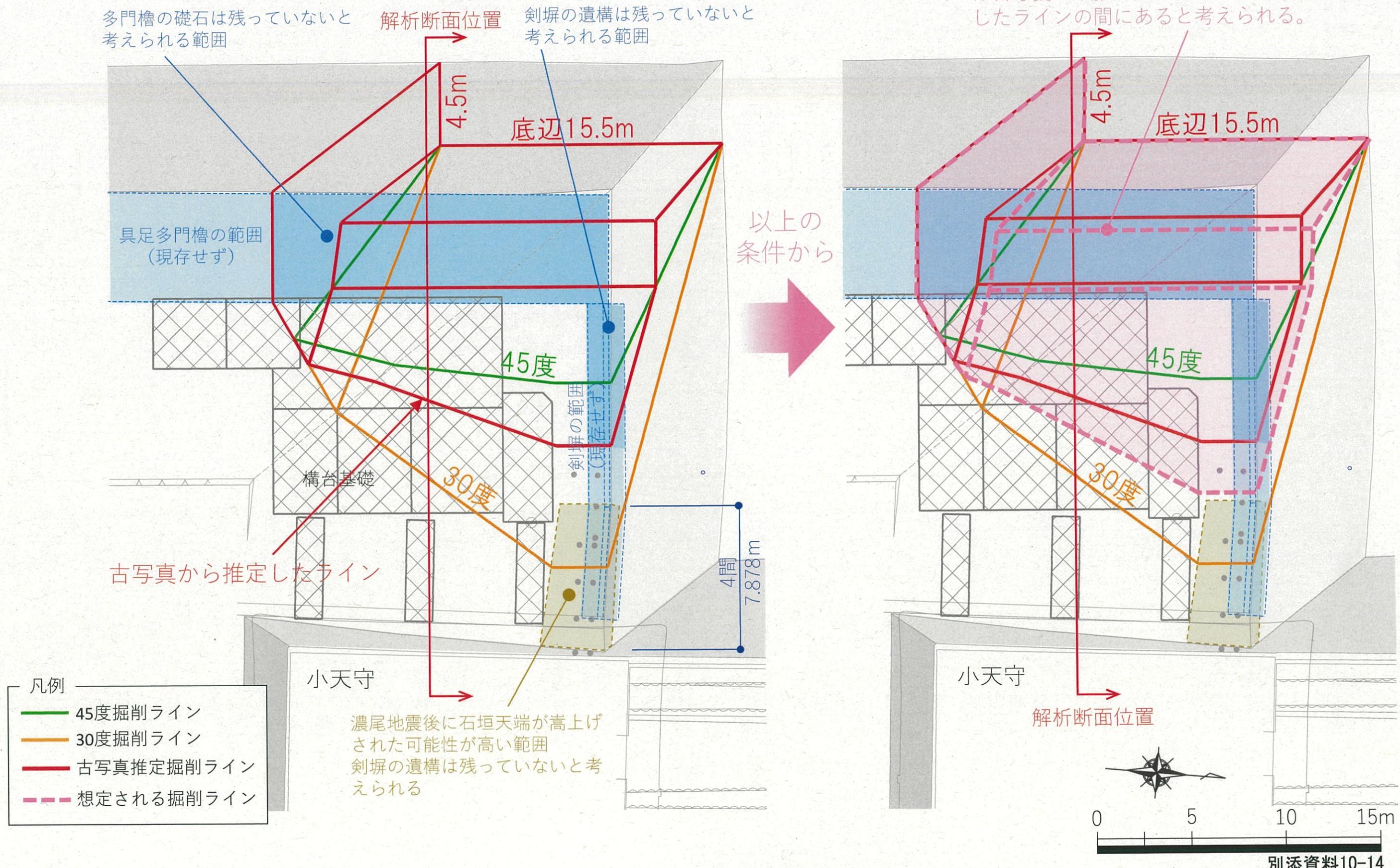
- ・解析位置の仮設構造断面図(21.1m)、北側U57の石垣から北面を左に反映させた高さをもとにした検討で重ね合ながる。
- ・想定位置を示す。古写真からの推定で11.1m(21.1m)、解析上は小段を考慮せざる安全側の検証です。
- ・黒堀地囲みの積み直しの際、積み直しの角度を45度、30度とする場合古写真からの推定を積み直しの上に積み合の遺構面の

■本丸西北隅の東西方向の断面図



■本丸北西隅の平面図

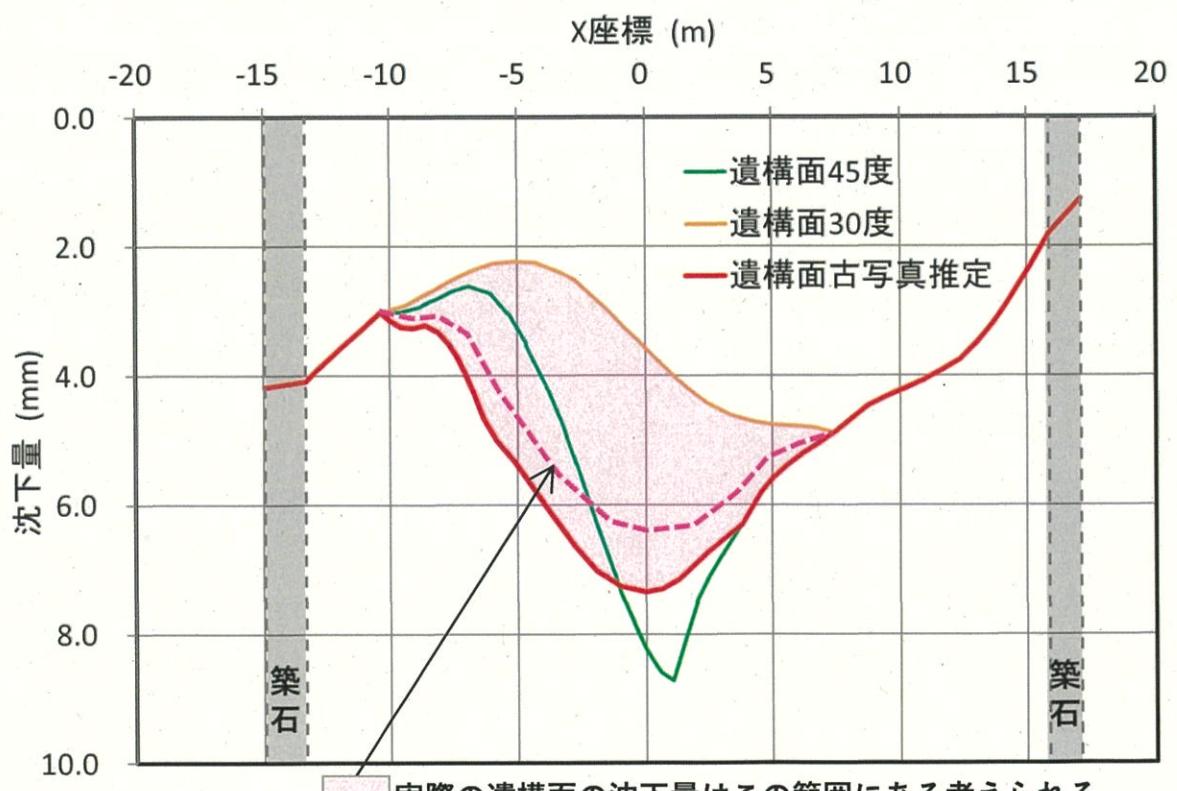
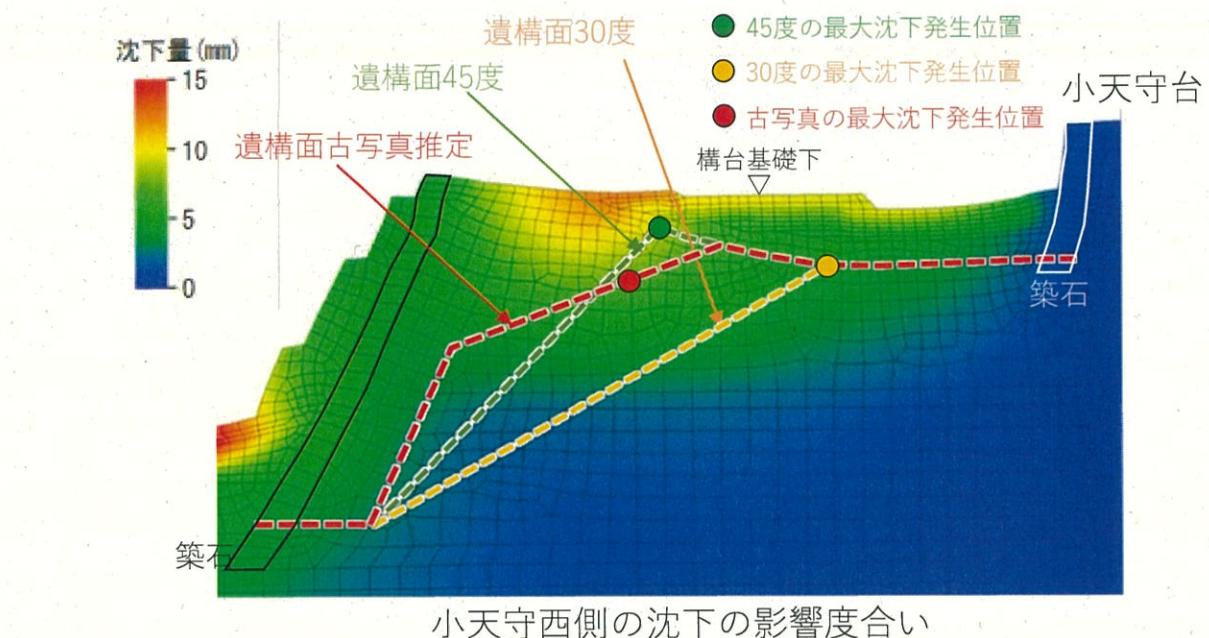
- ・濃尾地震後の積み直しの際、斜面を45度、30度の設定で掘削した場合と、古写真から推定した積み直し位置を平面に示す。
- ・小天守西側の地盤はすり鉢状に本丸側に傾斜しているため法肩は法尻と平行にはならない。
- ・荷重度の大きな基礎の影響を受ける部分には多門櫓の礎石や剣塀等の遺構は残っていないと考えられる。



■小天守西側遺構面の沈下量等の解析結果

濃尾地震後の石垣積直しの地山ラインを内堀レベルを底面とし、築石、栗石層の幅4.5m控えた場所から、①45度の法面を残して修復、②30度の法面を残して修復、③古写真から推定される法面を残して修復、をした場合の沈下量、鉛直応力度を解析により算出した。

- ・遺構面の沈下量は、45度の場合は構台基礎下から2.0mの深さで最大8.7mm、30度の場合は構台基礎下から2.9mの深さで最大4.9mm、古写真推定の場合は構台基礎下から3.7mの深さで最大7.4mmとなった。



小天守西側遺構面の沈下グラフ

別添資料 11

・名古屋城天守台石垣の一次安定
の検討

■名古屋城天守台石垣の一次安定の検討

【検討内容】

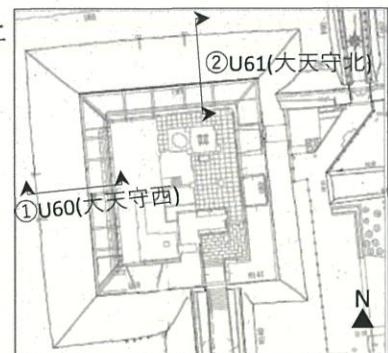
名古屋城天守台石垣において、現地測量と現況調査を実施している。測量データに基づき石垣断面モデルを設定し、石垣の一次検討として、示力線図による安定性(転倒)に対する簡易的な検討を行った。

【検討モデルの作成】

- ・検討対象部の石垣の断面形状は、現地測量した断面線を基にする
- ・石垣一石の断面モデルは高さ方法に1m程度とし、奥行き(控え)方向は、断面線に対し垂直方向とし、奥行き(控え)長さはレーダー探査による長さを基に設定する
- ・設定した断面を基に、土圧合力は試行くさび法を用いて石背面角度による平均勾配にて算定し、個々の石に作用する土圧分担を算出する
- ・示力位置(石とすべり土塊荷重の合力作用位置)は、個々の石の傾斜を考慮した

【検討断面】

- ①U60 大天守台西面: 石垣高さ $h \approx 19.3\text{m}$ (内堀部)
 ②U61 大天守台北面: 石垣高さ $h \approx 19.3\text{m}$ (内堀部、孕み出し部)



【検討結果】

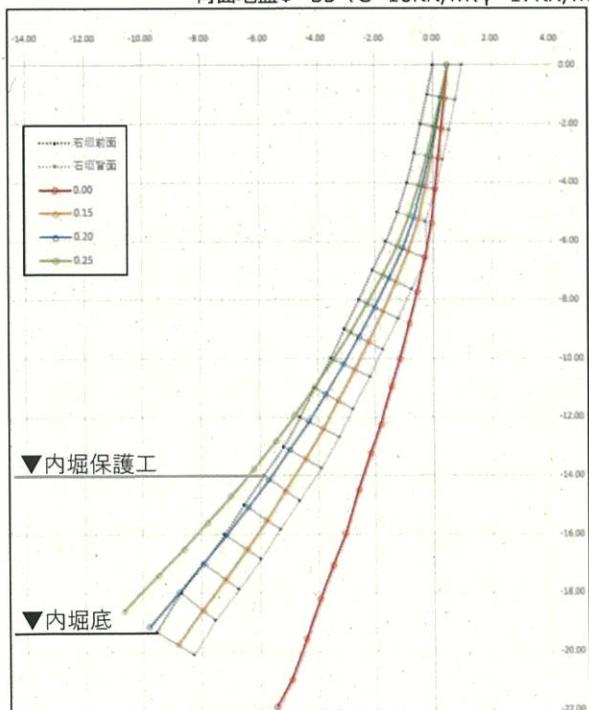
- (背面地盤 $\Phi = 35^\circ$ 、 $C = 10\text{KN/m}^2$) 背面地盤は栗石と地盤で構成され
 ・ Φ : 栗石の内部摩擦角として 35° (一般的な砂礫相当)
 ・ C : 背面土の粘着力として 10KN/m^2 (地下水位より上(不飽和状態) 30KN/m^2 より考慮)
 (設計水平震度 $kh=0$ (常時)、 0.15 、 0.20 、 0.25)での検討では、
 ・設計水平震度は擁壁設計で使用される水平震度を参考に検討した。水平震度は重力加速度(自重)に対する水平方向に作用する割合。
 ・常時において、示力線最下端は①U60、②U61とも石垣背面にある。
 ・地震時において、①U60、②U61とも示力線は水平力が大きくなるに従い、石垣前面から離れる。
 ・中央下部で孕み出しがある②U61は、地震時水平力が大きい時に孕み出し下部の示力線が、孕み出しがない①U60に対して石垣前面より離れる(安定性の低下)。孕み出し下部の勾配がきつい影響と考えられる。

【対応】

- ・中央下部で孕み出しある②U61において、内堀保護工を行うことによって①U60と同様の安定性をもつと考えられる。更に、孕み出し部上部には大型土のう積による養生を行う。

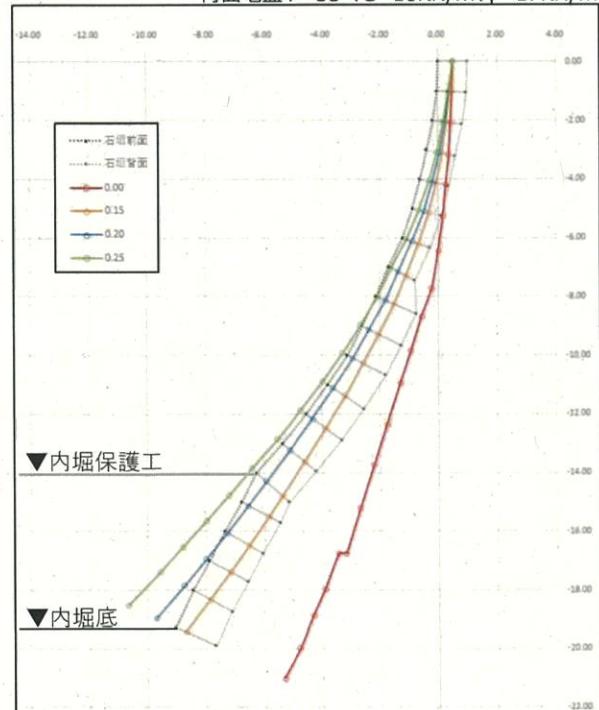
①U60 (大天守西面)

背面地盤 $\Phi = 35^\circ$ 、 $C = 10\text{KN/m}^2$ 、 $\gamma = 17\text{KN/m}^3$



②U61 (大天守北面)

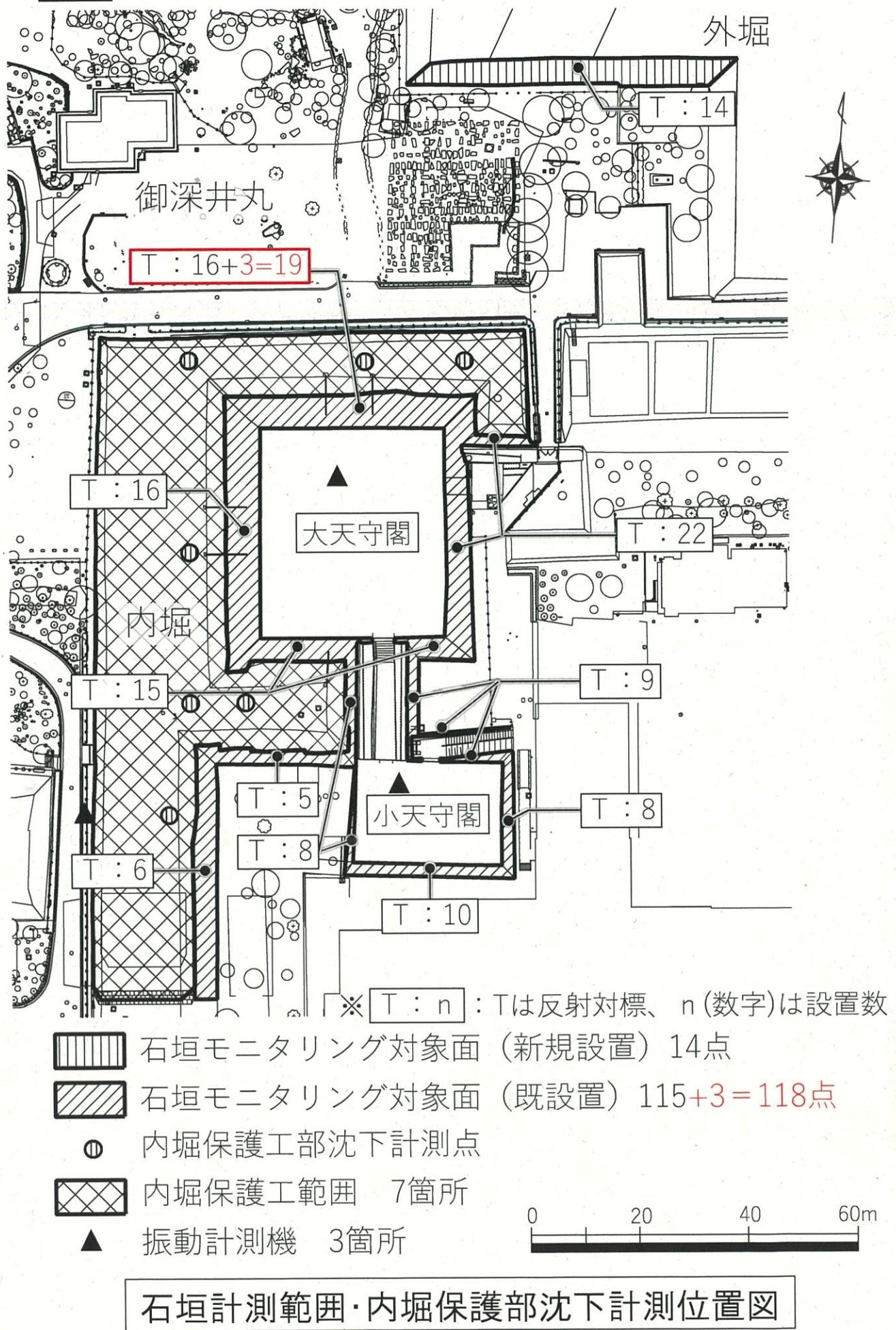
背面地盤 $\Phi = 35^\circ$ 、 $C = 10\text{KN/m}^2$ 、 $\gamma = 17\text{KN/m}^3$



別添資料 12

- ・孕み出しの安全対策の詳細

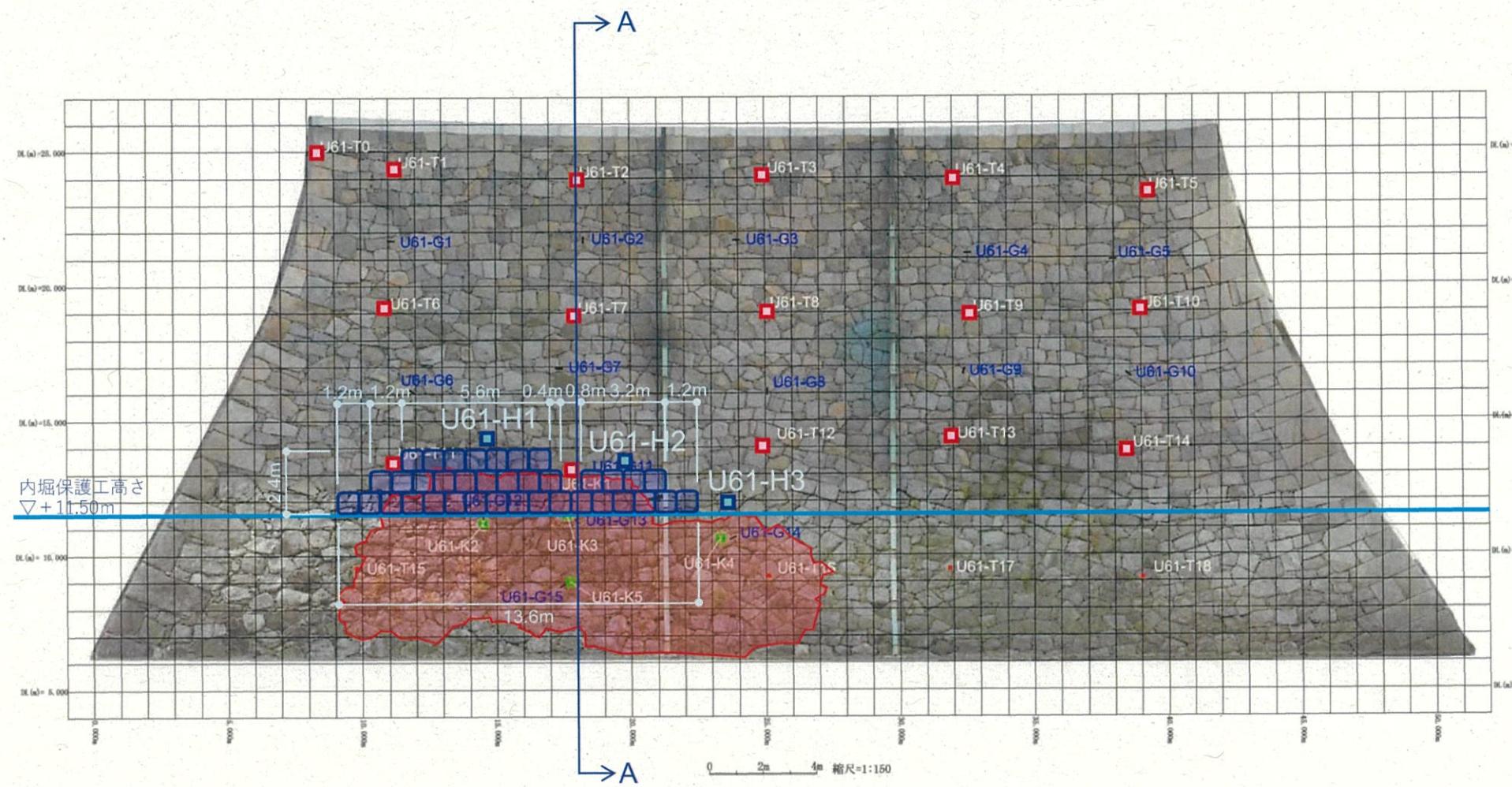
孕み出しの安全対策の詳細



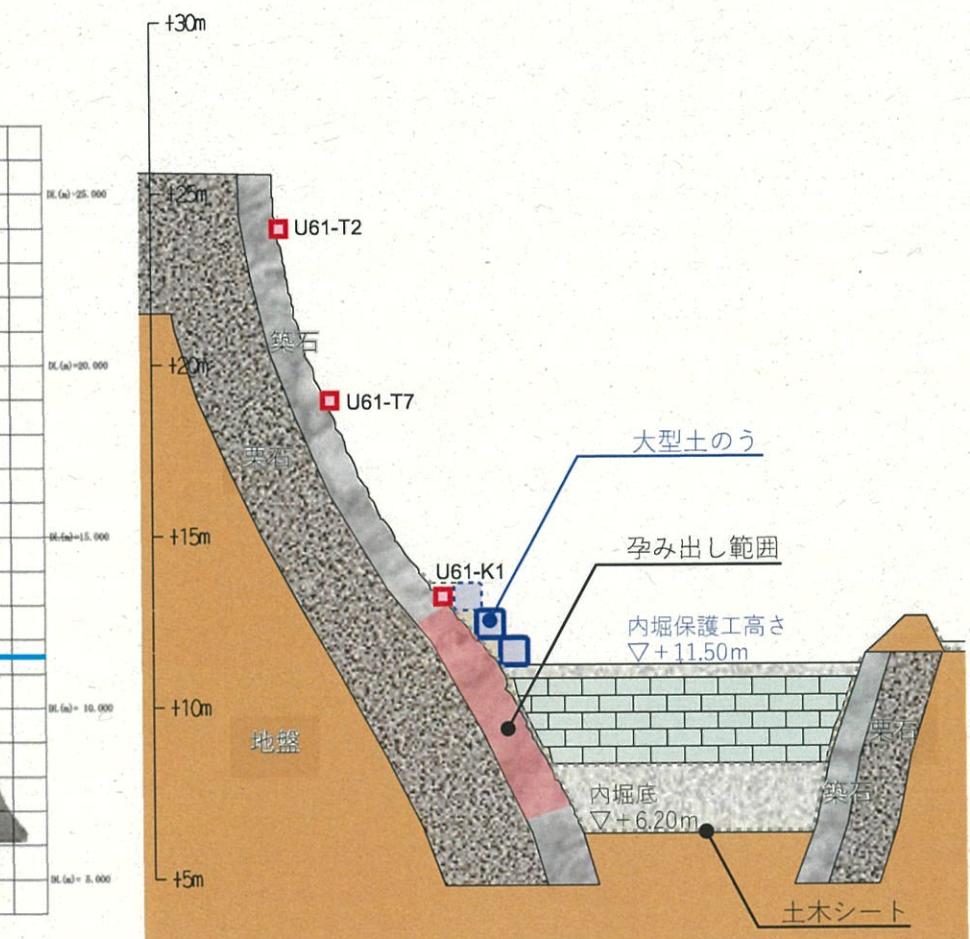
■大天守台北面石垣U61の大型土のう養生と計測点姿図と断面図

- ・孕み出し中段より下部（標高11.5m以深）については内堀保護工による押さえ込み効果により更なる孕み出しが抑制されると考える。
- ・孕み出し上部については、計測点U61-K1の部分がモニタリングできるようにした状態で大型土のうを最大3段積上げて養生する。
- ・大型土のう養生の上方で3か所、計測点を追加するものとする（U61-H1～3）。

- 孕み出し範囲
- 大型土のう養生 1列×3段 37袋
- 既設計測点（反射対標） 16か所
- 追加計測点（反射対標） 3か所



U61 孕み出し範囲と大型土のう養生・計測点姿図



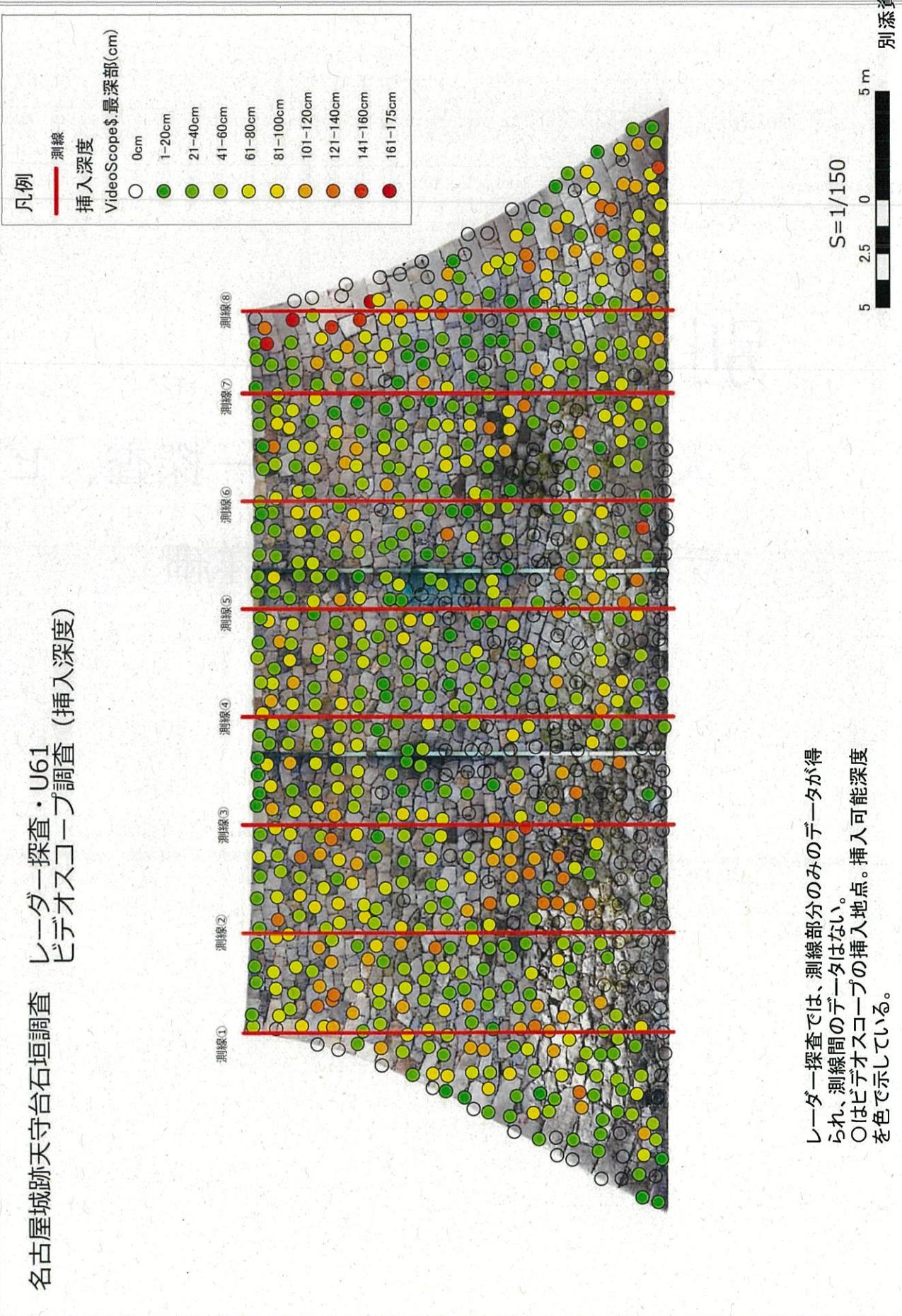
U61 A-A断面図

別添資料 13

- ・大天守台北面レーダー探査、ビデオスコープ調査の詳細

大天守台北面レーダー探査・ビデオスコープ調査の詳細

名古屋城跡天守台石垣調査 レーダー探査・U61
ビデオスコープ調査（挿入深度）



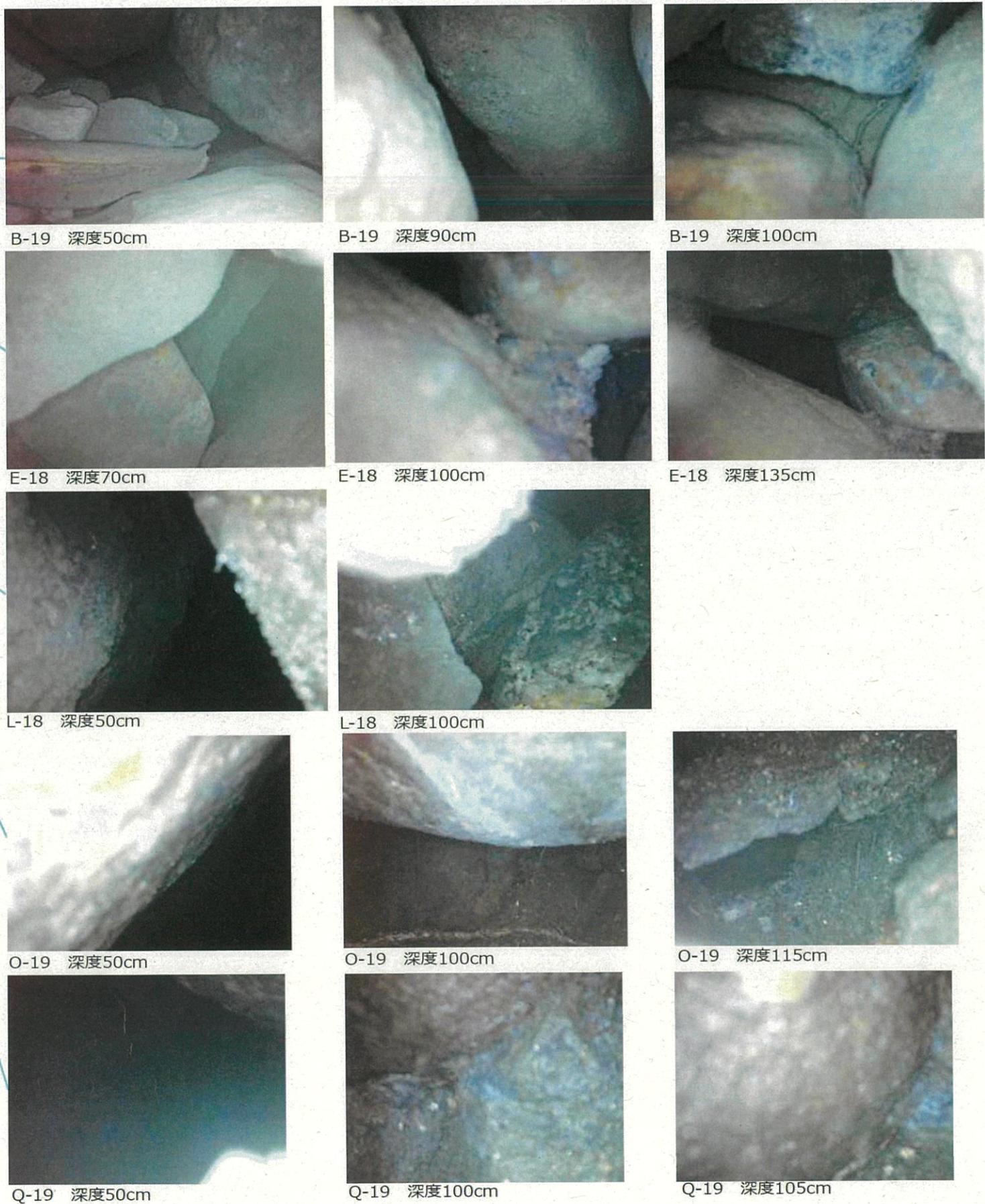
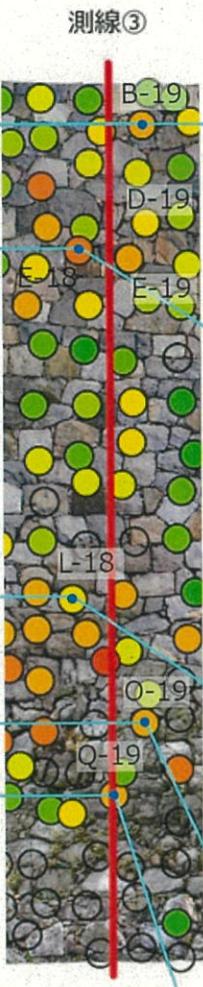
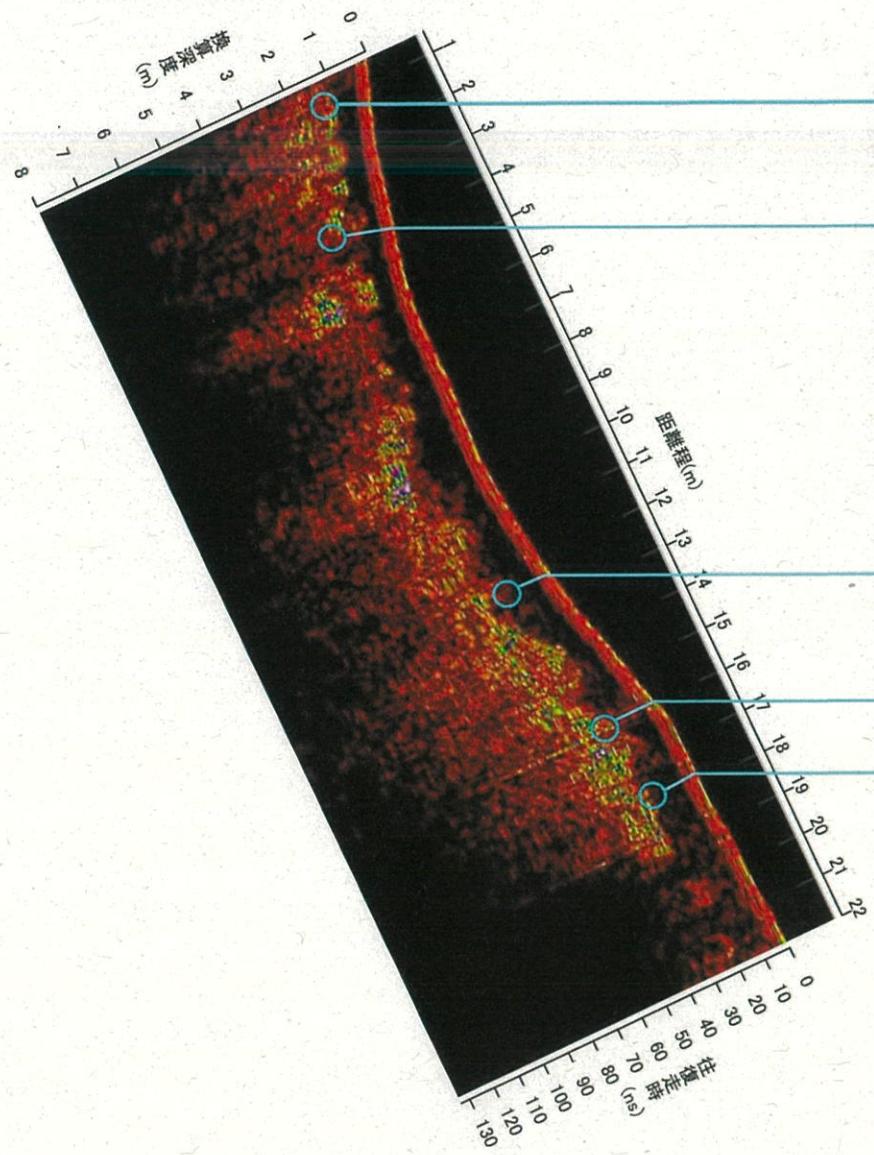
レーダー探査では、測線部分のみのデータが得られ、測線間のデータはない。
○はビデオスコープの挿入地点。挿入可能深度を色で示している。

■大天守台北面石垣の石垣背面調査 レーダー探査測線付近でのビデオスコープ調査比較

- ビデオスコープ調査で築石の奥まで挿入できた部分において、レーダー探査で反応の弱い部分（白色以外）近傍、反応の強い部分（白色部）近傍とも築石の奥には栗石が認められ、大きな空洞が認められていない。

大天守台石垣調査 レーダー探査U61 測線③

《③測線の測定記録》



別添資料 14

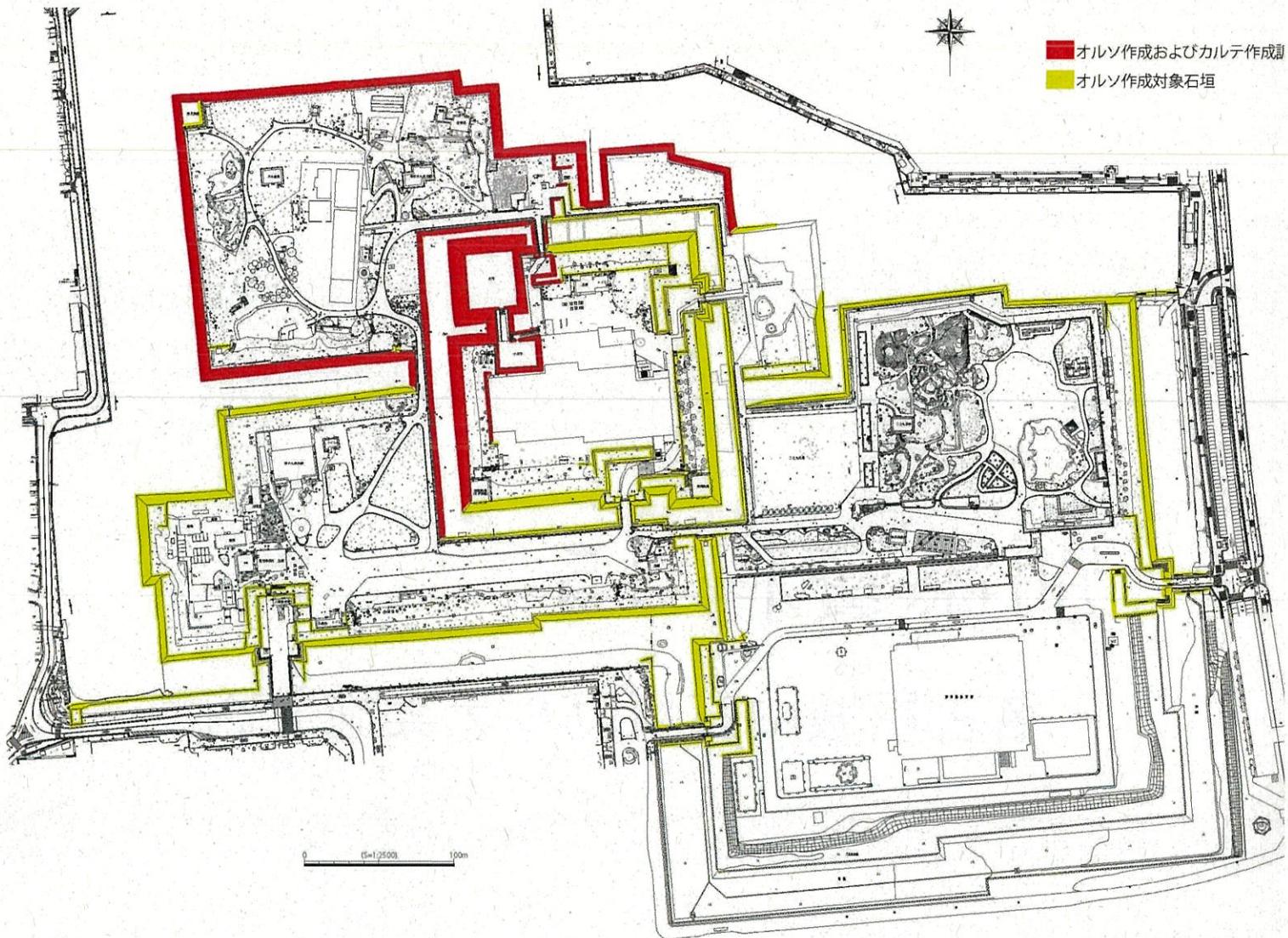
・解体及び仮設物設置の石垣等遺構への影響に関する有識者会議
での検討状況

解体及び仮設物設置の石垣等遺構への影響に関する有識者会議での検討状況

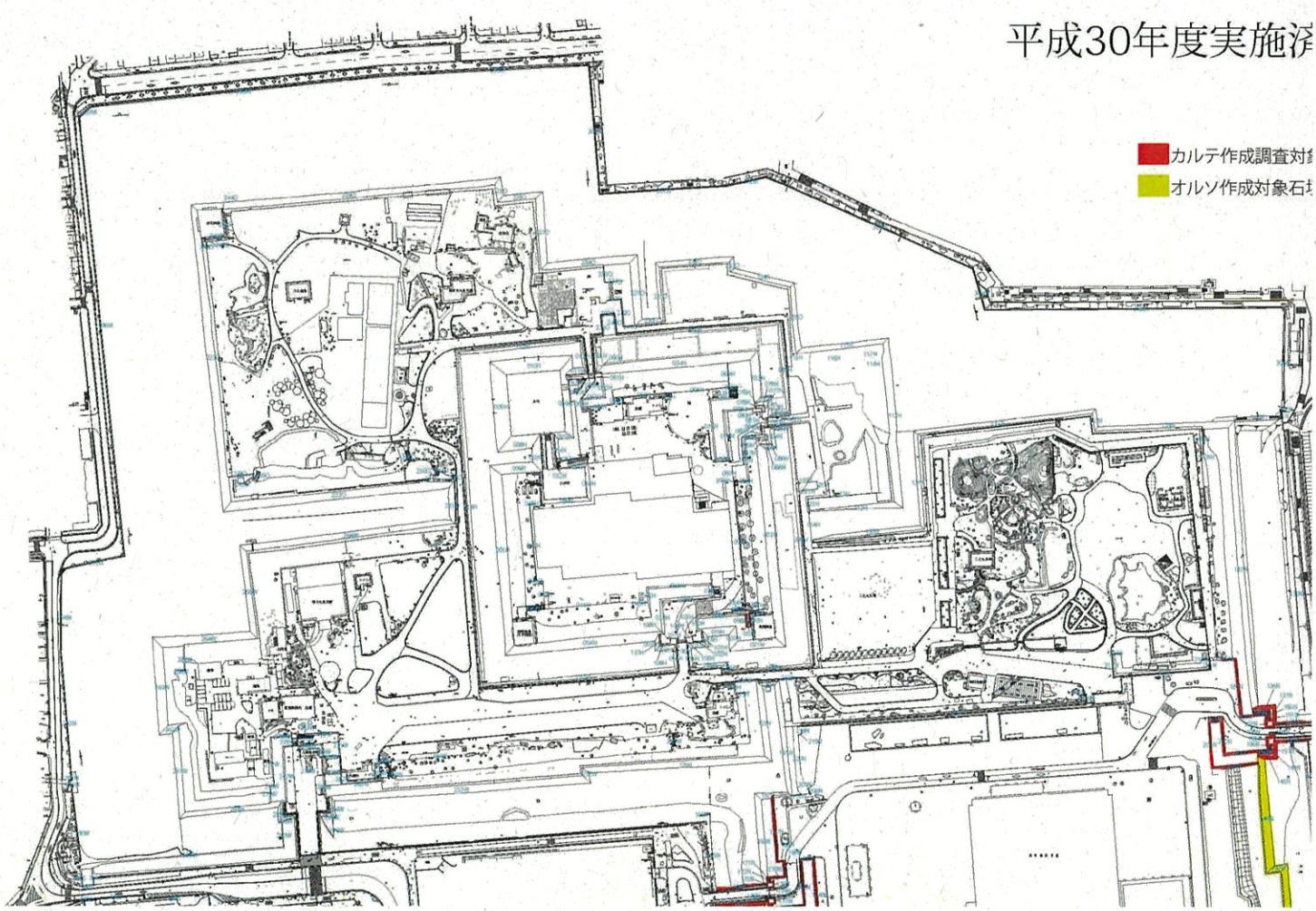
日時	会議	議題	主な意見	意見に対する対応
平成31年3月25日	第30回全体整備検討会議 石垣部会	現天守閣の解体について ・現天守閣の解体工事計画 ・解体工事に伴う天守台石垣への影響と対策	・工事用仮設を設置する範囲について、全般的な遺構保護のための調査を行い、遺構面を正確に把握し、遺構が集中しているところには構台を設置しないなどの検討が必要である。 ・堀内に大きな擾乱がある。工事中に沈下が起こった場合、何らかの対策を考えているのか。	・仮設設置範囲について、試掘調査は予定していないかったが、指摘を受けて、試掘トレンチを設定し、今回提出した申請書に含めました。 ・会議の場では、工事中の沈下対策については、具体的な対応までは想定していないと回答しました。 ・堀内の追加調査(令和元年5月28日の石垣部会で了解された)を行い、堀内の擾乱状況を確認し、必要な処置を行うこととした。
平成31年3月26日	第17回全体整備検討会議 天守閣部会	現天守閣の解体について ・現天守閣の解体工事計画 ・現天守閣解体に伴う天守台石垣への影響と対策		・石垣の変動の管理値については、会議の場では回答できなかったが、後日、有識者とも相談し、工事に先立ってモニタリングを行い、そのデータを参考に検討していくこととした。 ・振動についての管理値は通常管理値50db、限界管理値60dbとしている旨回答した。
平成31年3月29日	第28回 全体整備検討会議			・現天守閣解体時のリバウンドについて、一つの解だけで結論を出さないでほしい。解析が不十分という感じである。 ・計算方法がいろいろあるため、約1mmという数値で示すと、異議が生じるところがあるため、複数の方法でやつて、幅があるという申し方ももあるのではないか。 ・解体時に切断機械を使う際、重量物を敷地におろした時の、落下などの振動が問題ではないか。

別添資料 15

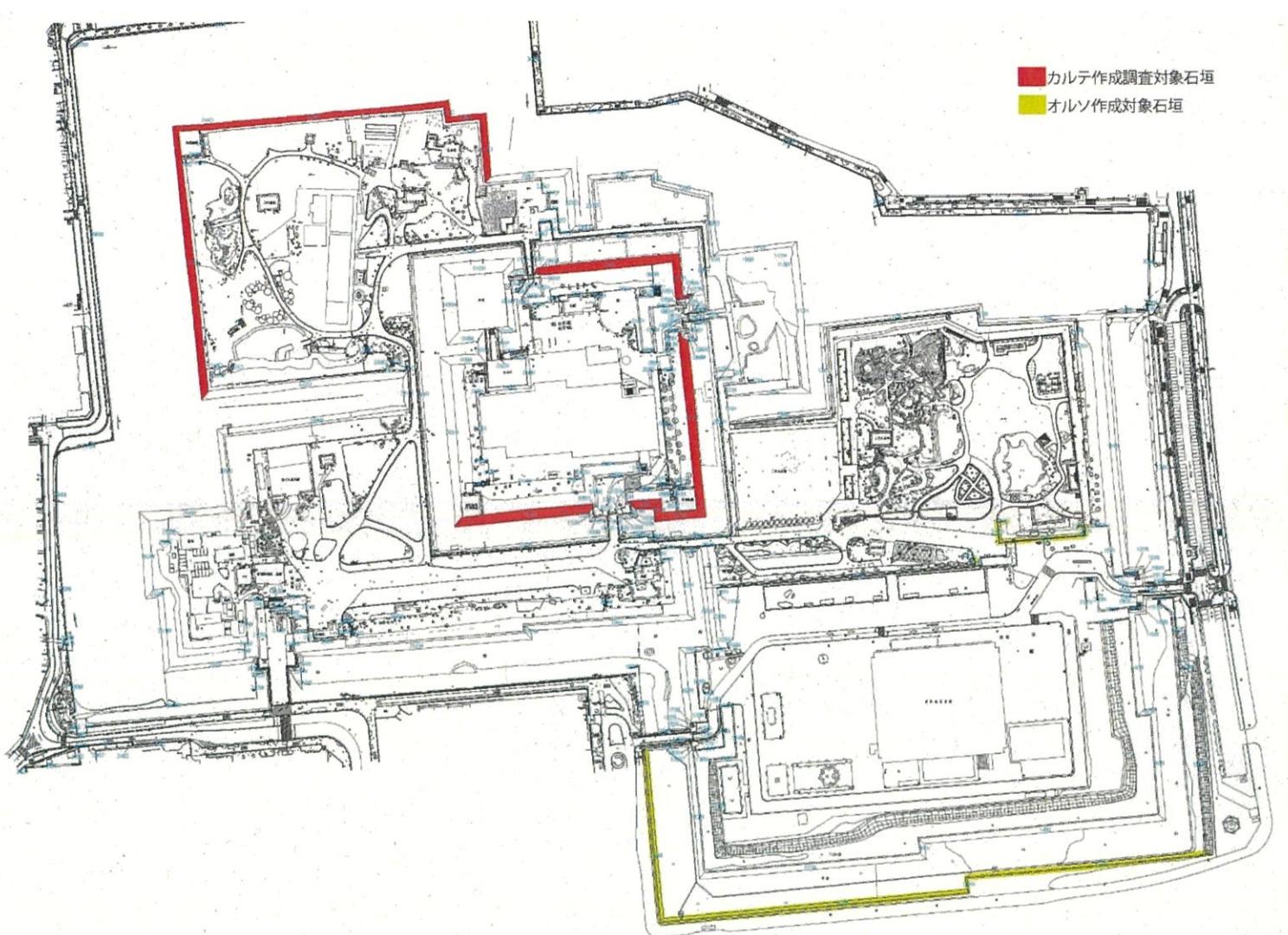
・名古屋城内石垣カルテ実施計画



平成30年度実施済

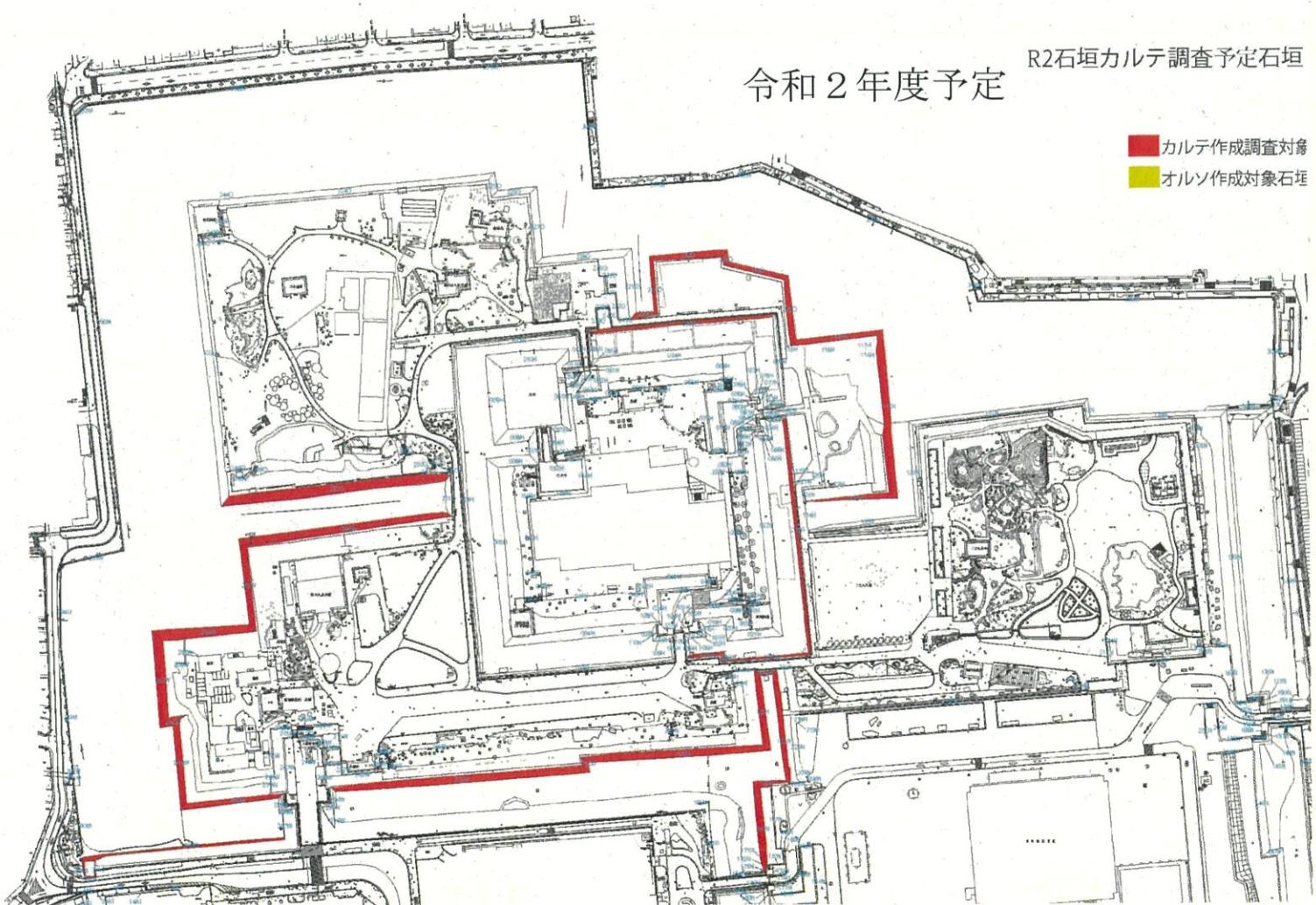


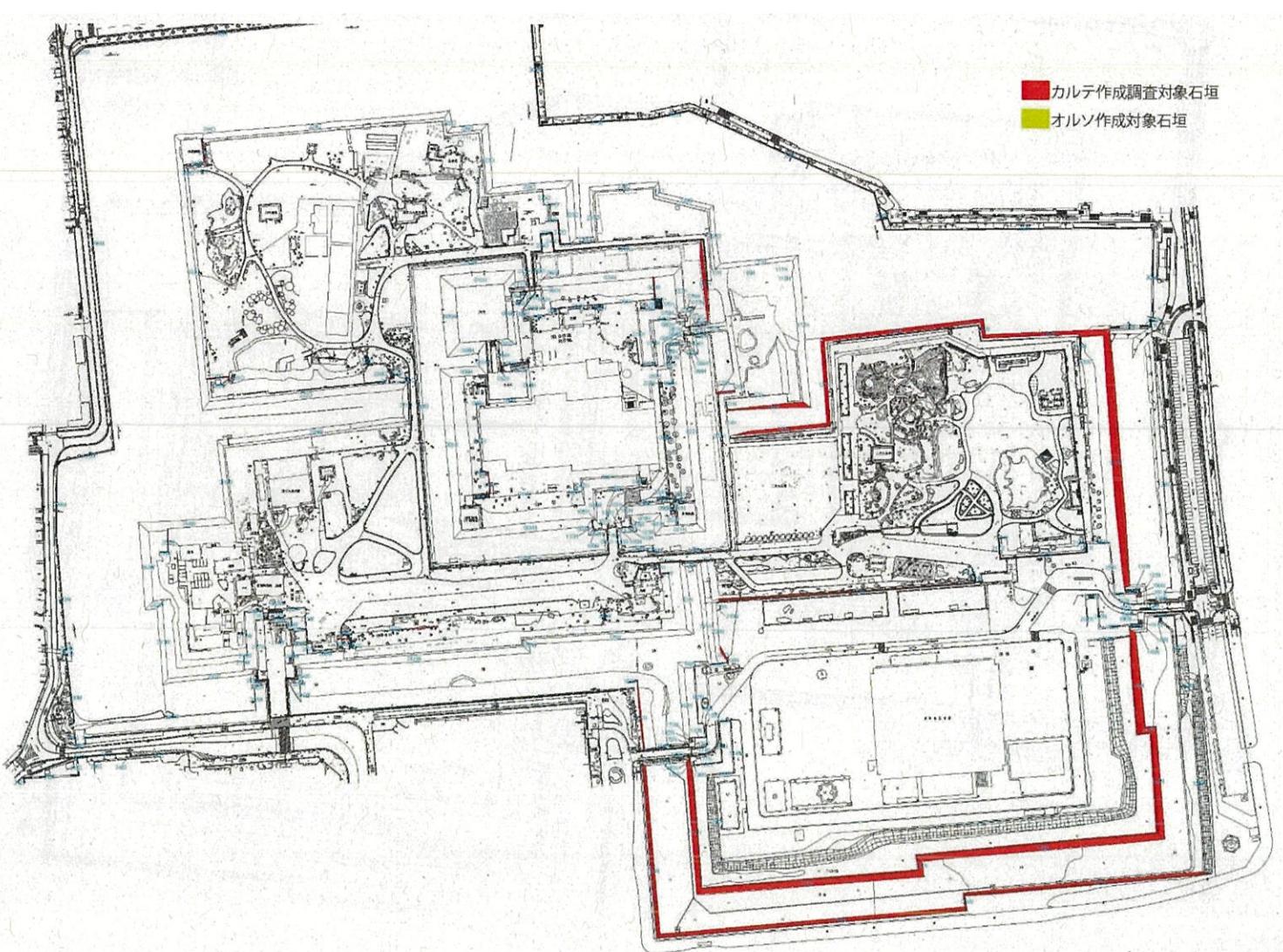
■ カルテ作成調査対象石垣
■ オルソ作成対象石垣



令和2年度予定 R2石垣カルテ調査予定石垣

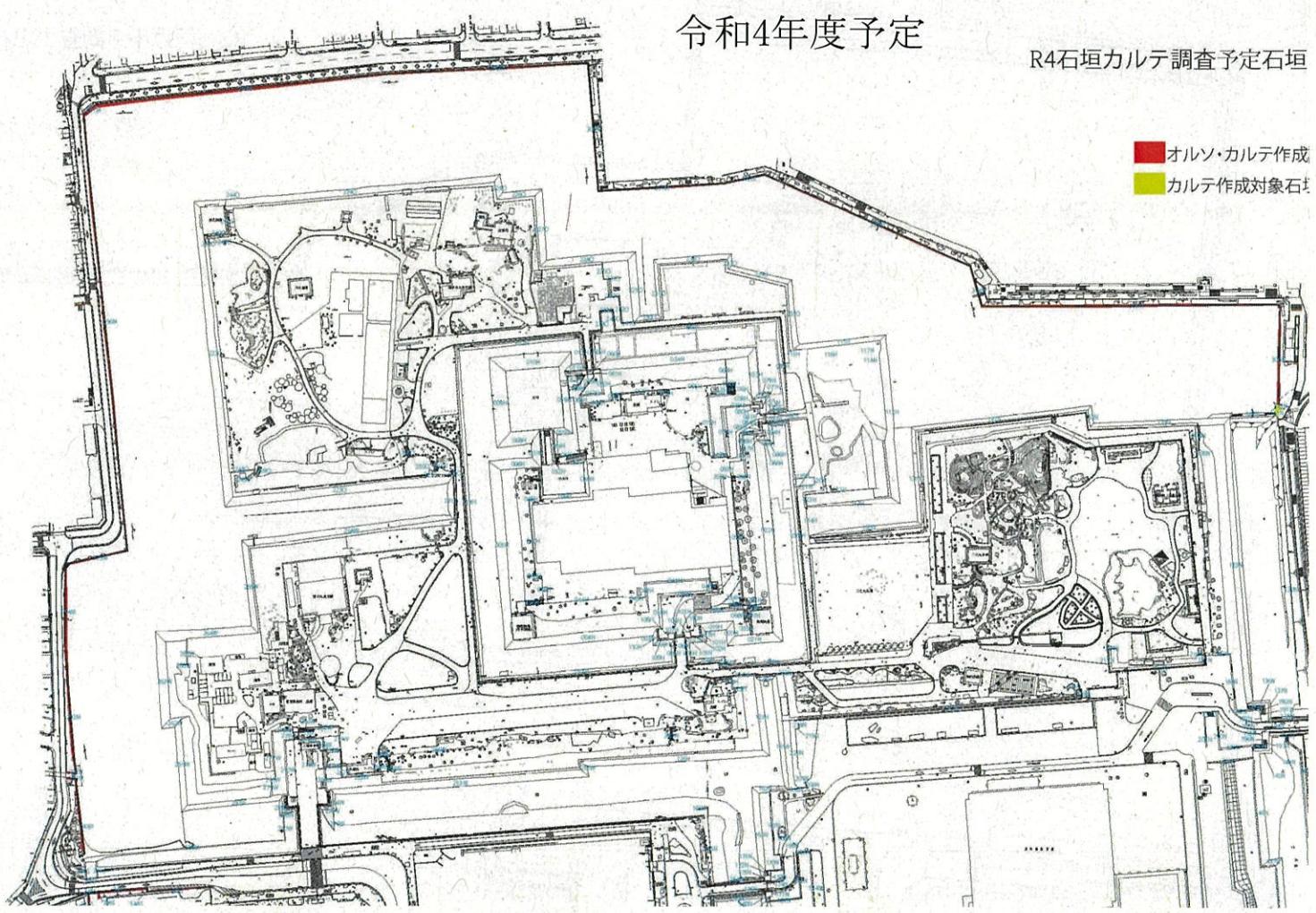
■ カルテ作成調査対象
■ オルソ作成対象石垣





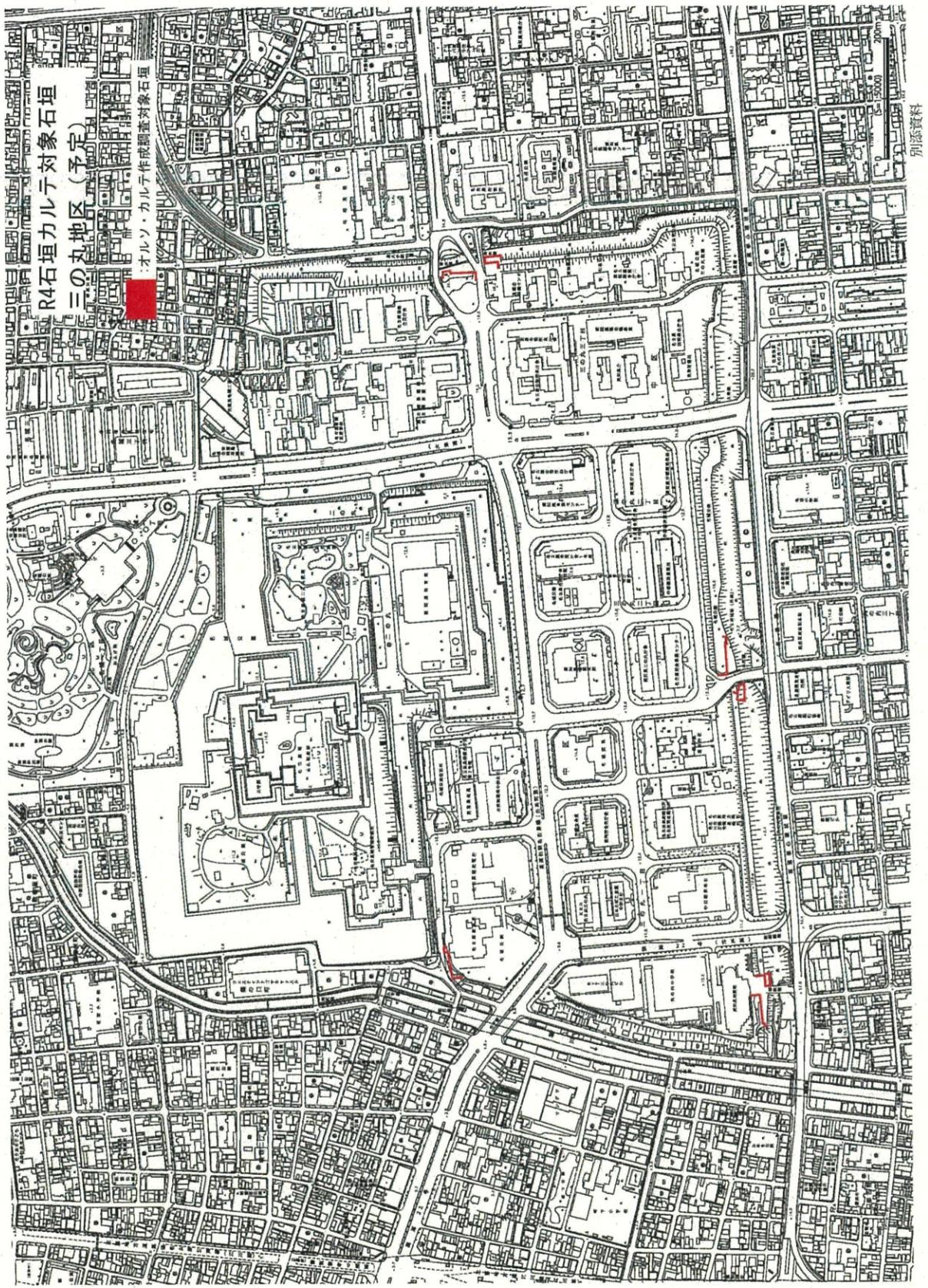
令和4年度予定

R4石垣カルテ調査予定石垣



場内石垣ルート実施計画範囲(3)

令和4年度予定



別添資料 16

- ・石垣保全方針等に対する石垣部会での意見

石垣保全方針等に対する石垣部会での意見

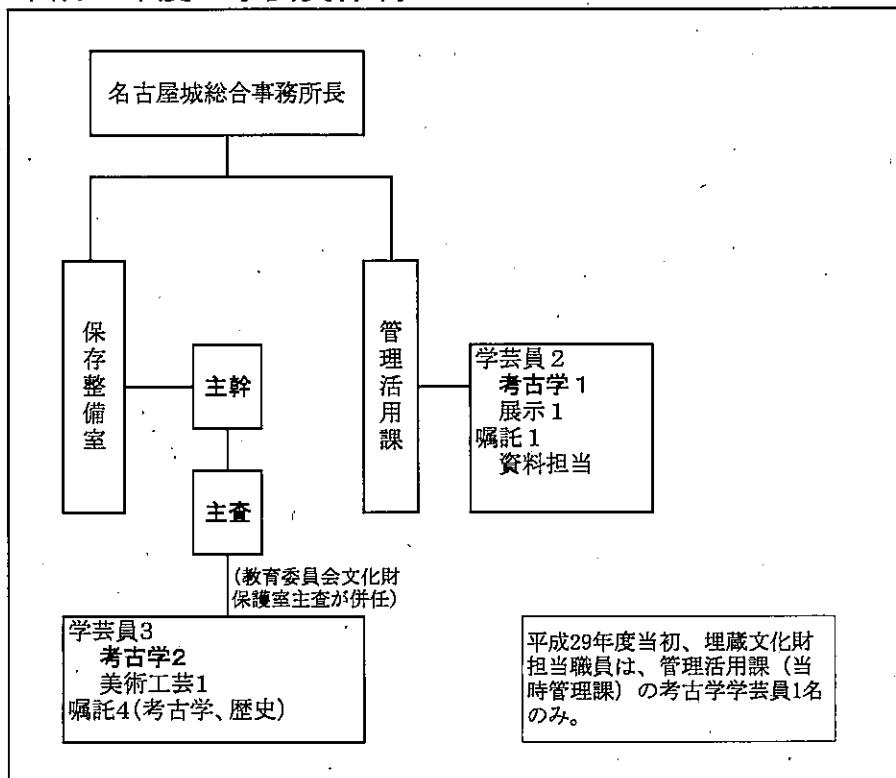
議題	石垣部会の意見	意見を受けての対応
石垣等保全の具体的な 手順・方法等(石垣調査計 画)	<ul style="list-style-type: none">○石垣調査の進展が見られない。○大天守台北側の内堀内が、戦災のごみで攤乱されているが、状況がまだ把握できていない。○調査を進めていく体制が不十分である。○文献史料に基づく史実調査がまだできない。	<ul style="list-style-type: none">○石垣調査は、現地調査の結果は蓄積されているため、今後、有識者の指導を仰ぎながら、調査結果の分析を進めていく。○大天守台北側の内堀内については、レーダー探査と発掘調査を行う計画を立て、令和元年5月28日の石垣部会で了解を得た。発掘調査は、別途現状変更許可が得られ次第、行う予定である。○令和2年度に向けて、増員も視野に入れて体制の検討を進め。また若い職員の育成により、体制の充実を図る。○平成31年度に入り、歴史の正規学芸員が配属され、文献史料の調査を進めている。令和元年6月14日には、石垣部会構成員らと、文献史料の検討会を開催した。今後も調査を続けていく。

別添資料 17

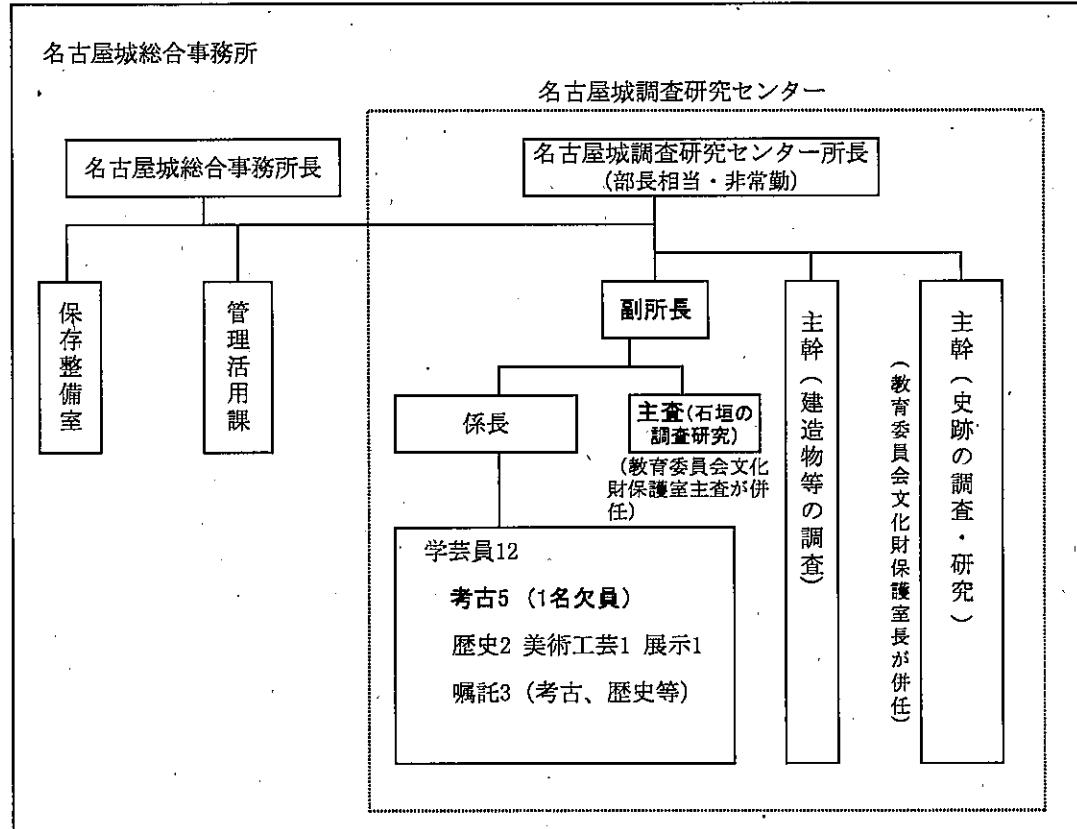
・平成 30 年度及び令和元年度の組

織図

平成30年度の学芸員体制



令和元年度学芸員体制



太字は考古学学芸員