

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議石垣・埋蔵文化財部会（第 67 回）

議事録

日 時 令和 7 年 7 月 28 日（金）13:30～16:00
場 所 名古屋能楽堂 会議室

出席者 構成員
北垣 聡一郎 石川県金沢城調査研究所名誉所長 座長
宮武 正登 佐賀大学教授
千田 嘉博 名古屋市立大学高等教育院教授・奈良大学特別教授

オブザーバー
小野 友記子 文化庁文化資源活用課文化財調査官
尾崎 綾亮 愛知県県民文化局文化部文化芸術課文化財室

事務局
観光文化交流局名古屋城総合事務所
教育委員会生涯学習部文化財保護課

議 題 (1) 特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について
(2) 天守台及び周辺石垣の保存対策について

配布資料 特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議 石垣・埋蔵文化財部会
(第 67 回) 資料

事務局	1 開会 2 あいさつ 本日は皆様大変ご多用の中、そして酷暑の中、第 67 回石垣・埋蔵文化財部会にご出席いただき、誠にありがとうございます。オブザーバーで参加の小野様、尾崎様、ご出席ありがとうございます。本日議題としますのは、2 件です。議事 (1) では特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について、議事 (2) では天守台および周辺石垣の保存対策について、先生方にご指導、ご意見を伺いたいと考えています。限られた時間ではありますが、本日もよろしくお願いいたします。 3 構成員、オブザーバー、事務局の紹介 4 本日の会議の内容 資料の確認をいたします。クリップで留めてありますが、A4 が 1 枚で表に会議次第、裏面に出席者名簿となっているものが付いています。続いて、A4 が 1 枚で座席表を挟んでいます。続いて、右側、67 石垣埋分 資料 1 と掲げた資料が一式です。A4 のものを挟んで、また A3 のものが出てきますが、67 石垣埋分 資料 2 というものがあります。天守台および周辺石垣の保存対策について、一式です。 それでは議事に移ります。ここからの進行は座長に一任いたします。北垣座長、よろしくお願いいたします。
	5 議事 (1) 特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について
北垣座長	本日の議事は、2 点あります。資料 1、資料 2 ですね。それでは議事 (1) について、事務局から説明をお願いします。
事務局	前回の部会では、方針、構成、目次について議論していただきました。今回は 1 ページ目の表にある第 1 章の方針策定の経緯と経過、第 2 章の名古屋城の概要、第 3 章の石垣の履歴の 1 節築城期における石垣構築について、ご説明します。 4 ページ目をご覧ください。4 ページ目からが、実際に今考えている保存方針の文章です。1 章では、本方針の策定経緯と目的を記載しています。1 節では策定の経緯として、昭和 45 年の豪雨による石垣の崩落をきっかけに、名古屋城内での石垣の積み直しが進められてきたこと、平成 28 年の熊本地震を契機に石垣カルテの作成を進めてきたことを記載しています。石垣カルテについては、今年度 1 巡目が完成する予定です。それを受けて、城内の石垣の保存方針を策定することを記載しています。表 1-1 が、名古屋城の、これまでの専門における解体

	修理の石垣。表 1 - 2 が、平成 29 年度から実施してきた石垣カルテの実施状況です。表 1 - 3 で石垣・埋蔵文化財部会の構成員の先生方、表 1 - 4 でこれまでの議論の状況を記載しています。 7 ページ目をご覧ください。2 節の方針の目的では、特別史跡名古屋城跡保存活用計画では、近世に築造された石垣を本質的価値を構成する諸要素として位置づけ、石垣カルテを作成し、保存方針を策定することとしています。こうした経緯により、これまで議論してきた天守台周辺石垣の保存方針の検討をふまえ、石垣の保存管理について基本的な考え方を整理し、優先度をつけて必要な対策を行うこと、そのための方針を策定することを、本方針の目的としています。 次に 3 節の方針策定の対象石垣については、先ほどご説明した本質的価値を構成する近世に築造され、一部修復された石垣、雁木等も加えて、近代に造られたものも、歴史的価値を構成する諸要素として、近代に造られた石垣についても本方針では、近世に築造されたものと、現段階では準じた扱いにしたいと考えています。現代に造られた擁壁等については、来場者の安全確保に支障が生じる恐れがあるので、石垣カルテ等により状況把握を行いたいと考えています。 8 ページ目以降には、史跡等の範囲、管理区分を記載しています。A3 の 11 ページ目以降からは、本丸、西之丸、御深井丸周辺、23 ページ目には三の丸、25 ページ目には穴蔵石垣の地図を記載しています。こちらについては、凡例にあるとおり、先ほどの区分に応じて面単位で色分けをしています。この区分について、悩んでいるところがあり、先生方に事前に送付した資料に、内容を追加しています。具体的には、近代に全面的に積み替えられた近世石垣、現代に全面的に積み替えられた近世石垣という部分の 2 つを追加しています。近世に造られた後、こちらは縞模様で示しています。 26 ページ目をご覧ください。4 節、関連計画との関係です。上位計画として名古屋城跡保存活用計画を設け、その他関連する計画として 2 点を挙げています。名古屋城に関わる計画は多数ありますが、ここでは直接石垣に関連するものに絞って記載しています。 続いて 27 ページ目、第 2 章についてご説明します。28 ページ目をご覧ください。1 節では地理的環境として名古屋城周辺の地形情報を、2 節では歴史的環境として、戦前から戦後に至る名古屋城周辺の歴史的な流れを記載しています。 第 3 章は、33 ページ目からとなっています。第 3 章では、石垣の履歴として、城内石垣においてこれまで明らかになっている積み直しの履歴を修正します。1 節は、その前提として築城期の石垣方針に係る基本的な情報、築城期石垣のおおまかな特徴について記載しています。2 節目以降については、かなりボリュームがありますので、次回以降にお諮りしたいと思います。 説明は以上です。今回の部会でのご指摘をうけ、今回ご提出した文章を修正していきます。ご指導をよろしくお願いいたします。
北垣座長	ご意見があれば、お願いしたいと思います。どうぞ、よろしく。
宮武構成員	前回、最初に諮られたメニューよりは、ずいぶん整理されてきた印象を持ちます。1 問 1 答形式で行っていきますね。聞きたいところがたくさんありますので。

	最初に根幹になったのは、資料の図1-5、11から12の、今ご説明されたとおり、凡例の部分はどうするのかというのは、少しあいまいなところがでてきたので。近世に存在していた石垣が、さまざまな改変によって色分けがされている。その趣旨が、よくわかるようになったのはいいです。確認したいのは、ブルーの近代に新設された石等の、石ってなんですか。
事務局	失礼しました。正しくは、近代に新設された石垣等です。
宮武構成員	石垣ですね。
事務局	石垣です。
宮武構成員	次の石壁とはなんですか。
事務局	こちらについては、具体的な例として、二之丸の庭園と体育館を隔てる壁と言いますか、現代の石壁があり、それを示すものです。石垣ではなくて、現代の石製の壁を示しています。
宮武構成員	塀ではないんですか。
事務局	塀としたほうがいいのかもしいないです。
宮武構成員	それは構造物ですから、石垣ではないですよ。
事務局	はい。こちらについては、石製ということでカルテを作成しています。
宮武構成員	石製の塀ですか。擁壁ですか。
事務局	塀ですか。石のブロックで積んであります。
宮武構成員	石塀は、あくまでも石を素材にした建築物なので、対象としては埋蔵文化財ではないです。ちょっとイメージがつかないので、わかりないですけど。北堀の外側の擁壁になっているところも含むってことですか。もともと北堀の外岸というのは、石垣がなかった。それを近代になって、これもかな。これが後付けだという、これも指しているわけですか。
事務局	言われるとおりです。
宮武構成員	これは全時代を通じて、石垣が網羅されたことは歴史的にもないですか。
事務局	点線でお示ししているところについては、尾張名所図会に石垣らしき描写があります。

宮武構成員	あるんだ。ということは、これはグリーンではまずいわけです。近世に築造された石垣が、全面的に替えられているというかたちにならないとおかしいですか。
事務局	こちらについては、現状、まったく姿を留めていないところです。今回、背面も含めて検出したものを考えて、現在見える領域については、近世のものとは連続的な性格をもたない新しいものと考え、今回はお示ししています。
宮武構成員	その発想が、最後に引っかかるんですよ。最後の凡例で、点線でピンクに塗っているもの。現存しない、と書いてあるでしょう。これは、発掘調査をしているわけではないですよ。根石が遺っている可能性もゼロではないわけですよ。 ここが微妙なのは、現存していないのではなくて、地表上では視認できないという位置づけにしないと、消滅しましたという理解になるわけです。今言われているこの部分も同様に、ひょっとすると根石部分に、尾張名所図会に描かれているものが遺っているのかどうかはわかりませんが。上の部分がないから、結局こういうくくりの扱いになってしまっている。2つが被ってしまっている。明確にしなければいけないのは、地表上で見えている部分はこれ。それは、遺構として遺っているのか遺っていないのかは、別です。その部分は、一番最後のピンクの部分で、はっきりさせないといけないです。 もう一つ、ここで言う近代、現代という分け方ですが、名古屋城で言うところの近代と現代というのは、どこで引いているのですか。
事務局	太平洋戦争です。
宮武構成員	太平洋戦争の前後。離宮は、ベースにしていらないですか。 つまり、離宮が機能しなくなってくる前後を境にしているのか。単純に太平洋戦争を境にしているのか。
事務局	言われるとおり、近代と示しているのは、陸軍期、離宮期、名古屋史の戦前期の3つです。
宮武構成員	ちょっと、それは後で言いますね。最後の雁木の範囲とは何ですか。現存しない、または埋没している石垣、これはいいですよ。視認の問題ですから。雁木の範囲というのは、何ですか。
事務局	具体的には、大手馬出の後ろの雁木なども、今回は図示をしています。大手馬出で言うと、こちらの左側の鶴の首状となっている石垣も図示しており、L字の雁木についても図示をしているということです。
宮武構成員	雁木だけなぜ、現存しない対象物と同じくくりをしているのかが、わかりません。雁木なども、独立した石製構造物であって。建築ではなくて、塁面、石垣で構成された立体物の片面を構成するものから。十分これは、ほかの赤など近世のものと一緒にしないといけな

	いですが、それでも。 どうして雁木の範囲だけを、個別にあるのかないのかわからないという範疇にしたのかわかりません。
事務局	現存しない部分だけに雁木を記載をしていますが、実際は近世に築造された石垣、赤のところにも雁木を含んでいますので、凡例がよくなかったと思います。近世に築城された石垣（雁木）と書くべきでした。
宮武構成員	ここを固めないと、対象分類がおかしくなってしまいますので。もう1回吟味をしないといけないと思います。 繰り返しますが、まずベースに近世の石垣がもともとあった。あったのが、どういうふうに改変されていったかで、色分けをされているわけですが、完全に滅失していますというのが、わかっている限りのものではない限りは、地下に眠っているものは、遺構が現存しています。現存しているという前提の中で、地表上に見えているのか、見えていないのか。その視点で分けていったほうが、まだ楽だと思いますよ。 歴史的に一切石垣が存在しなかったエリアで、昭和以降に新しく造られたというものであれば、それは明確に分けたほうがいいです。対象外で。その方向で考えていただきたいです。それをふまえたうえで、肝になってくる7ページの2節と3節です。前回も言いましたが、親会議の、親計画であるところの保存活用計画がまずあって。その中で近世の石垣というのは、どういう位置づけ何ですか、というのがありました。これをふまえて、3節に書かれている、とても気になったのが3節内容です。近世に築城された石垣、雁木等とする。これがメインであることは、わかります。近代に切り替えた石垣は、特別史跡の構成要素として、歴史的経緯を示す諸要素、ここまではいいです。だから、近世石垣に準じた扱いとする、という。この準じた扱いとは、どんなイメージですか。
事務局	基本的には、保存方針の対象として、石垣の評価と、今後どうしていくのか。
宮武構成員	そこで先ほど聞いたんですよ、近代と現代の境目を。例えば、離宮という特別な歴史的経緯を持っている対象であれば、準ずるというのはすごくわかります。太平洋戦争という時期で切って、近代、現代をそれだけで分けて、その範疇の中に入っているものを全部順じさせるということですか。離宮に関わらず。
事務局	そうですね、そうなります。
宮武構成員	なってしまいますよね。それでいいのか、ということがまず一つです。 そして、次の3つ目、現代に新設された擁壁、正直擁壁が先ほどの色分けのランクの中で、擁壁がどれを指すのかわかりませんけど。この擁壁等については、来場者の安全確保云々とありますけど。石垣

	カルテの作成を行い、状況の把握を行うは、扱いではなくて。いきなり取り扱いの基準ではないことがある。がんばって把握しますは、事務局の努力ですから、がんばってください、と言うしかないです。ここ、何に扱いますというふうに書かなければいけないですけど。現代以降のこれについては、どういうふうに扱おうと、書く予定ですか。把握に努めます、しか書いていないですけど。
事務局	現代については、基本的には保存方針策定の対象石垣ではないと考えています。ただ、城内の動線の近くに、
宮武構成員	だから扱う対象にしないというのであれば、それに合わせた書き方しないといけません、ここは。上はその扱いとしての基準として、短いセンテンスですけど書いてある。3 つ目の現代に関しては、把握しますと書いてあるでしょう。それでは、3 つの要素のバランスがおかしくなるので。 繰り返しますが、特別史跡名古屋城としての、大城郭名古屋城の生命が終わった瞬間。離宮という要素が入ってきてしまった、これは特異例です。ほかの城でもありますけど、完全に公園としてのかたちに変えていくといひもありますけど。本当に特別史跡名古屋城にとっての近代、現代という分け方が年表的でいいのか。その対象となる石垣に、特に特化した場合。ここの詰めをもう少しやってもらいたいと思います。
北垣座長	ほかにありますか。
千田構成員	今のところの保存策定の対象石垣については、相当重要なところで。上位計画の保存活用計画の中に、どういうふうに本質的価値を名古屋市として把握しているのか、というところをうけて、宮武先生からもお話がありましたけれども。どこまでを文化財としてしっかり守っていくのか、というところがわかる記述になると良いと思いました。 近代、現代のものというのは、本来国の特別史跡に指定された理由、要因から言いますと、それが評価されて、国の特別史跡になっているのではないと思います。ここに書いてあるように全部、取るんだというの、なかなか難しいということがありますけど。それが本質的価値を持っているものとの取り扱いの差が明確になっていないと、何でもかんでも手をつけられないということになりますので。ここはやはり、明示化が必要だと思います。 11、12 ページの図 1 - 5、石垣位置図の凡例のところについて、宮武先生からご指摘がありました。現代に新設された石壁等というのは、御深井丸の片側一帯など、もともと石垣を構成していたと想定されるものなので、石垣の保存の計画を作ろうとしている、保存方針の策定をしようとしているところから言うと、わざわざ二之丸の壁状になっているものを取り出して、石壁だ、という必要はあまりないのではないかと思います。これは、石垣等としておけば、それで収まるものではないかと思います。どうしても壁と書かなければいけない、強固な理由があるのですか。ないでしょう。これは、石垣等にしておいたらどうでしょうか。

北垣座長	事務局、何かありますか。
事務局	いただいたご意見をふまえて修正をしていきたいと思います。
千田構成員	名古屋城において、宮内省の離宮時代をどう位置付けるのかということが重要だと思います。 これまでも本丸御殿の復元のときに、離宮時代のものに関しては、基本は無視をするというか、無かったことにして整備をしているのではないかと思います。そこまでは言えないのかもしれませんが。名古屋城の歴史にとって、離宮になっていたということが非常に重要であるということであれば、離宮時代のものに関しては石垣等についても、それに関わるものは保護の対象、十分それに考慮すべきものになると思います。ただ、非常に難しく、例えば、今日の図1-5、11、12ページのところにありますが、現在一般に名古屋城の正門と言っているところに関しては、大きく枡形の形状が改変されています。これを本来の江戸時代のものに戻すかどうかは別問題ですけども。枡形そのものの形状を大きく変えるということを、市として決断するのか。さらに大きいのは、本丸の南の馬出がありますけど、離宮時代に陛下の馬車が上手く通れないということで、堀を埋める石垣を崩したことがわかっているところです。離宮時代が非常に大事である。それも名古屋城にとって今日まで至る大切な歴史であると考え、本丸の南側の馬出の石垣、崩れたところは、現状を維持するということなのか。ただし、保存活用計画の中では、この部分、本来の名古屋城の中でも重要な、本丸の守りの要なので、馬出については直していくんだ、という方針がすでに掲げられています。だとすれば、近代以降、離宮時代の扱いをどう考えるのかということをよく考えないと、あとで矛盾が生じることになります。 では、離宮時代は大事だけれども、軍隊はいらないのか。軍隊もいた時代も大事だと考えるかです。これも近代、現代というところを、単に第二次世界大戦のあたりで区切っておきました。で、済むかということになると、そこも名古屋城の歴史をどう捉えて、価値づけをして、名古屋市はどういうふう to それを保存し、活用していくのか。あるいは顕在化していくのか。というところに関わって、実は幕末より後のところは、相当考えどころになるのだと思います。 従来の保存活用計画の中でも、十分そこが考慮されていたかということ、実はあまり考慮していなかったというところが、石垣ではどうするのか。先に上位計画で、そのあたりの取り扱いが明確になっていれば、いいのですけれど。保存活用計画で、江戸時代、幕末までというところで、価値づけするところが終わっていたと思います。 そのあたりは宮武先生からもご指摘のあったところで、かなり大事なところだとお伺いしました。
宮武構成員	千田先生に、一番根幹になることを言っていました。先ほど、私が言わなかったことです。 保存活用計画自体が、平成30年に立てられており、今事務局の中で生き残りが一人もいませんから。石垣についての項目がないまま完成の当該年度まで、部会に諮ることなくやってしまったんですよ。それで石垣部会として、どうするんだ、と。石垣についての項目がまった

	くない計画では成り立たないということで、完成する前の駆け込みで、2 回だけ、しかも部会には諮らなかつたんですね。こちら側で必要な項目をねじ込んで、親委員会に1 回通して、それでおしまいです。 逆に言うと、今先生がやわやかく言ったみたいに、近世と近代でどうするのだ、という部分の議論はとても間に合わない。石垣についての保全の方針だけは謳ってもらわなければ困るという、駆け込み的に入れてもらっているわけです。 言わせてもらえば、ある程度謳っている部分で、近世の重要性については謳ってくれています。全体の時代を俯瞰したかたちでどうするのかということは、これから我々が作っていく方針の中で、逆にリードしないとしようがないです。 特別史跡級の城郭で今、千田先生が丁寧にご指摘された、それぞれの城郭で重要な要素、つまり廃城、現代に至るまでの。これについて十分議論したというのが少ない中で、熊本城はやりましたね。半年かけて血みどろの戦いを。結局、そういうカテゴライズされた、それぞれの石垣自体の価値というのを明確に、向こうも計画をもたないまま、全部石垣を据えたわけです。修復していく過程で、どれを優先して、どの時代を積極的にするのか、なにもなかった。なかったので、最初の年の半年間議論をして、西南戦争までという決め方を、それから確定しました。これも、熊本特有の歴史性があるから、そのときまでに成立した遺構までは準ずるとして認めると。 数少ない特別史跡の中でも、別の歴史を辿っている名古屋は、名古屋独特のスケールがあるはず。それを、これから作っていかねければいけない。それをやらないと将来的に、小さな石垣をいじるにしても、これはどうするんだ、というのができます。これは、私の私見です。 特別史跡として位置づけられている名古屋城の価値というのは、城郭の本来の特質、本来のグラウンドプランであれ、さまざまな構成要素を持っていますけど。城そのものの生命、機能というものが、きちんと反映されていることが重要です。これをぶつつぶして、別の機能に差し替えています、というのは、これは名古屋城を語るものではないです。それをふまえて、どうするのか。そのほうが、シンプルでわかりやすいはず。 二条城の場合も別宮として扱われている、いろんな要素を持っている中で、かぶってしまって、オーバーラップしています。 これから本当に、名古屋の守るべき対象を考えていかないと。離宮だから、もともとの名古屋の売りである馬出がつぶれても仕方がないんだ、という先ほどの先生の話です。大手門もそうです。では、具体的に堀を掘って、もう1 回回復するのかというのは、テクニックの話です。テクニックでは、与条件の整理もあります。方針としてはそうではなくて、当局としてはこう見えています。これについては、つぶされたものです。その位置づけをあいまいにしないことが重要だと思います。
北垣座長	ほかにありますか。
千田構成員	つかぬことをお伺いしますが。名古屋城は、文化庁のフォーマットの史跡の石柱は建っていましたか。

	入口のところに元離宮本市名古屋城跡の巨大石碑はありますが、国特別史跡名古屋城跡という石柱は、あまり見たこと記憶がないのですが。
事務局	実は、文化庁のフォーマットのものはないです。
千田構成員	ないですね。
事務局	戦前のものです。
千田構成員	先ほどの宮武先生の議論で、今名古屋城の正門のところへ行くと、ここは元離宮であったということを検証する巨大石碑はあります。だけど国の特別史跡の名古屋城跡だというのは、現状ないという状況です。このあたりも、ある時期、名古屋城が離宮であったことが、非常に名古屋の人々にとって大きなことであったと考えるのか。あるいは当時の宮内省が、それを作りなさいと言って作ったのかはわかりませんが、二条城にもありますよね。ほぼ同じものだなと思います。そういうものを含めて、どう考えるのかというところはあると思います。 ただ、名古屋城として、城跡として国の特別史跡に指定されているので。離宮時代が中心だというのは、バランスを欠いているのかなと思います。 石碑を建てないといけませんね。文化庁の、あれは義務ですね。
小野オブザーバー	義務です。
千田構成員	義務違反だ。今日ばれました。改めて。
北垣座長	大変重要なご意見がありました。さらに、ありますか。 今、事務局案に対して、11 ページ、12 ページの一覧を見えていますけど。ここに挙げられている中で、特別史跡名古屋城としての、それぞれの曲輪の区画の問題を含めて、時に特別史跡名古屋城の時代区分の問題が、非常に大切だというお話がありました。その中で、各地の具体的な事例を挙げられました。そういうようなことで、特別史跡名古屋城としては、今の分類の凡例のようなものでは難しいかな、ということが分かっていたかと思います。詳しくは言いませんが、特に近世、近代というあたりの区分の仕方を、どうしていくのかというのも、城郭時代という中での位置づけありますので、さらに検討してもらわなければいけないと思います。 何か事務局からありますか。
事務局	さまざまご意見をありがとうございます。本当に本質的なところのご指摘だと思います。次回に向けて、現在の履歴、特に修復や、修理の現状をまとめているところです。そちらをまとめるところで、今いただいた話を議論できる材料を揃えられるかと思っています。それがあつたからといって、本質的な部分がすぐできるわけではないので、名古屋城内でどうあるべきか議論し、お諮りしたいと思っています。

北垣座長	ほかになにかありますか。
宮武構成員	難しい話で、これは石垣だけの話ではなくて。城郭の場合、昨今、1つの方向性として気になっているのが、動物園、遊園地などさまざまな要素が乗っかっているのが、日本の城郭です。それが尊攘廃城令によって、ずっと活用の方針あるわけですけども。世界遺産における奈良会議や京都会議で言われたように、形と時代が違うけれども歴史的な意味合いで継続性があるという論法が、拡大解釈されていないかというのがあります。江戸時代に動物園はないわけであって。でもそこに意味があるからということで、肯定するような動きがなくなる。小田原城も現状変更が認められないということで、ようやく動物園の機能がなくなったのは、一昨年か3年前です。 最近展示で、あれが懐かしいんだということを、今度郷土文化館で展示を始めています。和歌山城でも、動物園に対する愛着をどうするんだ、という議論があります。丸亀がようやくどけられたんですね。 それぞれ取り扱いが1本化されていない方針が別々なのは、辿ってきた経緯や市民の感情があるのはわかるんですけど、城は関係ないわけです。 天下の特別史跡名古屋城を扱っている事務局は、ぶれないでほしい。きちんとした自分たちの方針、筋道をもって作ってもらいたい。それが、石垣の方針の土台なんですよ。こっちは認めて、ほかの要素については認められないという、ダブルスタンドにならないように。 難しい宿題で、膨らませて申し訳ないですけど。今の全国的な傾向に問題がありますので、そこを俯瞰しながら進めてもらいたいと思います。
北垣座長	千田先生、何かありますか。
千田構成員	3節のところの方針策定の対象石垣について、今日の議論をふまえて、近代の石垣になると思いますが、その取扱いについて、基本の方針の明確化が作業としてあるかと思います。その中で今日の資料の11ページ、12ページの図1-5にあたるもの、あるいはその詳細図です。方針を定めた石垣の区分と、表現できるところは、この区分が図の色の塗り分けに反映されていることになるかと思います。 そうすると離宮時代の石垣での改変をどう評価するのか、というところで、正門の石垣、枅形の石垣はこうなるのかと思いますけど。あとは、あまりないですかね。そのあたりを精査してもらい、辻褄があうかたちで資料を作ってもらえたらと思いました。
北垣座長	名古屋市としての方針を、どう立てていくのかというのが重要な、現時点での課題かと思います。そのあたりで方針をまとめてください。 ほかにありますか。それでは、議事の(1)については終わらせていただきます。少し早いですけど、10分程度休憩とさせていただきます。
	— 10分 休憩 —

	(2) 天守台および周辺石垣の保存対策について
北垣座長	それでは、議事 (2) 天守台および周辺石垣の保存対策について、事務局よりご説明をお願いします。
事務局	これまで天守台および周辺石垣については、石垣の現状把握、評価を目的とした調査を実施してきました。第 65 回石垣・埋蔵文化財部会では、石垣 S10、U66 の保存対策を検討するため、前提となる石垣の現況について発掘調査、現地観察の成果をもとに議論をしていただきました。本議題では、発掘調査成果、石垣の勾配等について確認したうえで、石垣の現況を把握し、それをもとに各石垣の保全対策について検討していきたいと考えています。 初めに、発掘調査成果等をふまえた石垣の現況について、ご説明します。今回は資料 2 に加え、第 65 回石垣・埋蔵文化財部会の発掘調査成果については議論させていただいたので、過去の資料も先生方には配布しています。 U66 および S10 の発掘調査成果についてです。まず、今回の部会の資料の図 1 に、発掘調査の位置を示しています。U66 では 8 か所、S10 では 2 か所の調査区を設定し、調査を行っています。U66 中央から北寄りの M 区では、根石が瓦を含む築城期以降の層を確認しています。そのため、M 区周辺については、根石から積み直しされた可能性を確認できました。 対して U66 の反対側 S10 については、調査区において近代の積み直し部分がオリジナル部分に対して、セットバックされている条項を確認しています。 今回は、こうした発掘調査に加えて、石垣面についても勾配等を中心に変状の程度について検討しました。3 ページ目以降に成果をお示ししています。資料の構成としては、U66 の平面と立面、一番下に縦断面図を掲載しています。このうち立面図については、濃尾地震によって積み直しされた範囲、発掘調査のトレンチの範囲等を図示しています。 縦断面図では、以前に現地視察で先生方からご指摘された、5 ページ目の 94m 付近を基準勾配として設定していましたが、石垣自体が輪取り状の平面プランをとっているように見えますので、今回は過去のものより端部については、輪取り端部の勾配ということで、直線状の勾配を新たに設定しました。今回お示しするのは、1 次試案ですが 3 ページ目、6 ページ目の積み直し部では、基準勾配に対して石垣上端部の勾配が緩くなっているほか、6 ページ目の 160m 付近については、石垣面に膨らみが見られるところです。一方で、こうした変状が見られますが、この石垣全体を見ると 70 度という勾配を保っており、そういったところに共通点が見られることもわかっています。 以上の調査結果をもとに、石垣の現況について検討しました。検討については、8 ページ目にお示ししています。 今回は U66、S10 について、①から⑤の範囲に区分しています。順にご説明します。発掘調査により安定性に問題が確認された S10 前面については①、その背面にある石垣の崩落時等に影響が及ぶ可能性がある S10 の背面については②として、石垣自体の安全対策を検討する必要があると考えています。①②をふまえて、②の下にある M 区周辺については、根石から積み直しされた可能性も想定しているので、③とし

	ています。③については、観覧者動線の下でもあることから、①②と同様の安全対策の必要性を検討しています。さらにM区、イ、ロ区については、160m付近等の一部に膨らみが見られますが、観覧者動線から外れることから③とは区分して④とし、経過観察等の処置をすべきではないかと考えています。最後に、濃尾地震等で積み直しされた南側のところについては⑤とし、積み直し以外に大きな、顕著な変状は見られませんが、観覧者動線の下にあるところなので、経過観察、避難誘導等の方法の検討を考えています。 続いて、2章をご説明します。9ページをご覧ください。天守台西側内堀御深井丸側石垣および鶴の首（小天守西）水堀側石垣の今後の対応についてです。 1番、石垣U66、S10の鶴の首周辺部の来城者の安全対策についてです。石垣整備の手引きを参照し、表3に来城者の安全対策として考えられる復旧、修理の各種方法、および課題等をお示ししました。 最初に（1）応急的措置で、3つの手段を挙げています。避難誘導、危険性の明示、表面の保護（ネットによる落石保護）です。避難誘導は、地震速報の城内放送などになります。危険性の明示は、看板や表示案内等で危険性と対処を示すことや、受付等で危険性と対処を周知することが考えられます。ネットによる落石保護は、短期から中期の対策と考えています。石垣の表面をネットで覆い、石垣の表面からの落石を防止し、石垣を保護するものです。石垣の崩落を止める効果はできませんが、間詰石等の落石を防ぐ効果があります。ネットの固定のために、端部をアンカーやウエイト等で固定する方法があります。端部に十分な耐力をもったアンカーを打ち込む方法の場合には、石垣面等に打ち込むことは、遺構の保存面において課題があります。また、今回S10側は、築石間の隙間が小さく、打ち込むことができない石垣面となっています。端部のウエイトを上部下部に設置する場合は、今回の鶴の首石垣の場合、上部ウエイト設置により通路が狭くなる課題があり、上部ウエイトを埋め込む等の措置も想定されますが、遺構の保存面において課題があるものとなります。 イメージ図を真ん中に描いています。上部下部に、ウエイトを設置した場合のイメージ図です。写真は、我々が持っている他城郭の設置事例を掲載しています。 10ページをご覧ください。（2）部分補修です。手段は、石材補修と間詰補修になります。中期の対策と考えています。現在工事中のU65石垣の対策の手法になります。石垣の安定性向上には付与すると考えていますが、今回の鶴の首の安全対策の場合、ほかの安全対策と併せて行う必要があると考えています。 次に（3）部分補強です。手段としては、石垣の前面補強になり、布団簗と押さえ盛土を挙げています。共通事項として、築石前面に設置し、水平性方向に対する抵抗性を高めることで、石垣の変形・崩壊の抑制が期待できます。構造解析を用いた検討が可能です。次に個別の説明です。布団簗は、短期、中期の対策と考えており、排水性に優れるものとなります。金属簗の耐久性については、課題があります。景観上の問題として、歴史的景観に馴染みにくいと考えています。次に押さえ盛土です。短期、中期、長期とさまざまな場面が想定される対策と考えています。個別の事項としては、土の選定により、排水性の確保は可能と考えています。長期間共用するには、土の浸食を防止す
--	--

	ることが必要です。植生土のうの場合は、袋が破れた後の植生により、強度が期待できます。景観上の問題は、歴史的な景観であると誤解する恐れを考えています。 最後に(4)解体修理です。伝統工法と現代工法による積み替えを挙げています。これは長期の対策と考えています。解体修理は石垣を健全にする最後の手段です。伝統的工法、在来工法が基本ですが、構造的に安定した状態を維持することが求められることから、現代工法の適用を検討することが必要になると考えています。 11 ページをご覧ください。2 番、石垣 U66、S10 の鵜の首周辺部の来城者の安全対策として、石垣保存と復旧の方法の選定についてです。 (1) 安全対策の対象とする期間は、短期・中期的な対策と、長期的な対策の考え方についてです。短期・中期的な対策として、早期の地震対策を求めるものであり、来城者の安全対策を最優先とするものと考えています。長期的な対策の考え方としては、恒久的な地震を含めたリスクを考慮した対策であり、石垣の保存に対して景観に配慮した積み替えを含めた方法について、十分な検討が必要であると考えています。 これらの考え方をふまえ、U66、S10 の鵜の首周辺部の来城者の安全対策は、鵜の首上の動線を維持し、早期の地震対策を求めるとともに、将来的に行う長期的な対策を行うまでの期間に必要な対策とするため、短期・中期的な対策を目指します。 次に、(2) 今後計画されている現天守閣解体工事および木造天守閣復元工事の影響についてです。今後計画されている現天守閣解体工事の仮設工事では、石垣の保護対策として鵜の首部分の両岸 S10、U66 側に土のう養生をしたうえで、内堀側は軽量盛土等で埋める内堀保護工事を計画しています。その後の木造復元工事期間中も引き続き設置され、設置期間中は石垣の安全対策にもなりますが、この工事が始まるまでは、まだ期間がかかる見込みです。鵜の首に対しては、内堀保護工事が始まるまでの期間の地震対策が必要と考え、今回の短期的な対策を早急に計画することを考えています。安全対策の仮設物設置後は、内堀保護工事を行う際には、安全対策として設置した仮設物は残置き、軽量盛土材等で埋めます。軽量盛土材等を撤去後も、安全対策の仮設物はそのまま使用することができるものを計画します。将来的に必要な長期的な対策は、名古屋城全体の保全計画の中で計画を行うものとしします。 次に、(3) 復旧、修理の方法の選定についてです。この項に最初に記載の 3 つの観点から、方法を選定する必要があると考えています。1 つ目が、遺構の保存に影響がないようにする。2 つ目が、名古屋城を理解するうえで誤解を与えない。3 つ目が、可逆的な工法とする。これらの観点をふまえ、前ページの表 3 の中から短期、中期的な対策として、地震対策に効果が高く、早期にできる対策として、部分補修として、石材補修、間詰石の補充を行った後、部分補強として施工性がよい布団籠を行う方法が適当と考えています。大地震が発生した際に、石垣の変形具合、範囲を可能な限り抑制することで、来城者の安全を確保します。石垣 U66 については、鵜の首の北側の膨らみなど、変状が見られる範囲も含めた対策範囲とします。危険性の明示としての看板設置などについては、速やかに措置を行っていきたいと考えています。
--	--

	最後に、(4) 今後の予定です。今年度、S10 の堀底で実施済の地盤調査の結果をふまえ、詳細検討を進めていきたいと考えています。また、石材補修、間詰石の補充による保存対策についても、これまでに整理した保存対策の手法を用いた計画を行い、石垣・埋蔵文化財部会に付議していきたいと考えています。 説明は以上になります。
北垣座長	それでは、議事 (2) の天守台および周辺石垣の保存対策について、ご意見をいただけたらと思います。
千田構成員	これはすでに、これまでの会議でご説明されているかもしれないですけど。鵜の首のところの石垣について、保全の対策をとろうという趣旨のご提案としてお伺いしました。この部分の石垣が、安定性を欠いていることの証明というのは、どういう手順で証明されていたのでしょうか。
北垣座長	事務局のほうで、お願いします。
事務局	安定性が欠いているというところでいくと、本日お示した、S10 ではないですが、U66 では傾斜等を確認しました。その傾斜では、それほどではないと考えています。ただ、発掘調査において、S10 に関しては、根石と想定されるすぐ上のところでセットバックして積まれていることなどが明らかになっています。U66 に関しては、M 区と呼んでいるところで、根石の下に瓦層が入ってくるということで、近世の途中の段階で根石が動かされているだろうということで、危険であろうというご指摘を受けています。 そういったところと、積み替えられているところを総合的に考えて。証明という意味ではなかなか、構造的にすぐさまだめということではないかと思いますが、やはり危険という意味では、名古屋城の中で優先的に考えるべきところであろうということでお示しています。
千田構成員	近年、いろいろなお城で石垣の安定性、安全性を確保することは大きな命題になっています。平常時、あるいは地震時の安定性をどこまで求めるのか、ということについてはさまざまな議論があります。なかなか、それを完全に解決する方法は、文化財石垣では非常に難しいというのが、実情だと思います。 ここの石垣の場合は、内面側、本丸に面したほうの石垣でいうと、一部試掘、調査したところで、根石等の据え方があまりしっかりしていないのではないか、ということがわかったということと。外側の鵜の首のほうの石垣でいうと、新しく掘っているところです。セットバックして石垣を積んでいることが、以前の調査や測量でわかったところだと思います。 確かに外見的にはそういうことですけど、今日の資料を見ると、石垣の勾配としては内面の石垣というのは、変形等はまだ勾配部分は起きていないことになります。鵜の首のところでセットバックして積んでいて、石垣そのものが、それで弱くなっていると考えていいのかどうか、ということについては、本当にそう言っているのかなと思いました。

	ただ動線、城内の見学路のすぐ横であり、鵜の首のところで、いわゆる文化庁さんの石垣の分類で石塁型と呼んでいる、この呼び方がいいのかどうか、いろいろあるかもしれませんが。非常に石垣の、もっとも地震時などでは脆弱で、石垣の崩壊が予測される、心配される場所です。そこでの対策というのは、わかるといえば、わかりますけど。本当に脆弱と言っているのかどうかについては、どうなのかなと思いました。
宮武構成員	ちょっと整理を。今回密に、勾配角度自体の個別分析の結果、正体として見えてきたのが、外観上の、斜めの石垣全体から 70 度に動いているのではないかと悲観的な懸念から分析した結果、新たにわかってきたことが、前回の部会でも指摘があったとおり、複数の網目のような曲面型の石垣の連続体ではないか。それは、さまざまな災害や、場当たりの修理の結果行われてきているかもしれない、非常に危ない。 今回密にやってみようと、結論としては、石垣の補修による勾配角度の幕末の変化ではなくて、築城段階の設計の変更、そのあとの曲輪の塁線自体の作り変えなど、石垣単体の問題ではなく、名古屋城この一帯の曲輪のアウトラインの形成過程の中でこうなっている。 確かにはっきりわかるのが、高さ 4m 前後の中央部分から下については、共通した勾配で、70 度くらいで維持されています。上だけが暴れている状態なんです。濃尾地震での積み替えの過程の中で、本来だったならば、法肩に伸びていくような勾配だけれども、ここが球体に強引に合わせずに、引っ込んでいるようなかたちで積んでいるので、外観上では危なくなっているんだけど。意外と石垣としては、波をうっているのではなくて、下半については安定していますよっていうことが、ようやく見えてきたという理解で、これはいいんですよ。まずは、あとは、足まわりであるところの根石が、不安定な盛土の中に据わっているか、座っていないかという部分が、担保されるのかどうかなので。 トレンチ調査を見ていくかたちでは、欠落してしまって、栗だけでごまかしている場所も実際にあると。そういう部分については、前に布団箆を置く必要があるのか。それとも、正体としては勾配角度が安定しているから、無事なんだろう。というような解釈でいくことがまず一つなんですけど。今千田先生が言われたとおり、決定的に違うのが、動線との絡みです。先ほど、これからの対象案としての話がでいましたけど。まず最初に、意外と勾配角度は、下半は安定しているんだということを押さえたうえでなんですが。おそらく全国で、そういう課題で、石垣を一時保全している例はないと思います。前押さえやネットというのは論外なんですけど。石垣の上に人が立つ。その石垣が壊れないように維持するコンセプトでやっている例はないと思います。石垣自体が、前にいる人に直撃していく、石垣の構成要素が、石垣の壁自体すべて襲ってくるということで、熊本ではフル対処です。ほかの城もそうです。白川小峰もそうですし。鵜の首のこのポイントについては、人が上に立っている状態になるかということです。選択肢は絞れてくると思います。 最近、たまたま小田原で関東大震災直後の、小田原の石垣の被災状況を見ると愕然とします。石垣の天端から後ろ 3m くらいは完全崩壊

	しています。人がいたら巻き込まれること間違いないです。今でも残っているのは、本丸の南西隅の隅櫓の、二階櫓の石垣です。有名なのは、6mくらいそのままの状態で下落しています。堀の中に。上に人が立っていたら、そうなるんです。 それを想定した押さえ方をしないといけないので、従来型の石垣の目の前の面だけをどうのこうのというレベルは、変えたほうがいいです。ネットというのは、下にいる人間の頭に石が落ちてこないためのものであって、堀底に人が来ることはないですから。重要なのは、人が立っているところでどうするのか、という課題です。 今の評価はこちらまでですけど。事務局もちょっと心配をしていますけど、外側の法面の明らかに積み替えられている、ここで、休憩前の議論に戻ってくるわけですが。この石垣というのは、名古屋城時代ですか。ではないですよ。今残っているのは。完全にこれは、明治以降の石垣です。しかも離宮と関りがあるのかどうか。おそらくないでしょう。崩壊してしまって、おそろおそろ今、明治の石垣として、しかもそれが少し孕みが見つっている。これを残したままの状態、これも特別史跡の構成要素ですから保ちましょう、というコンセプトを維持して、盛土や不可逆性のものをもって押えるということで、本当にこの上の生命が、立っている人の生命が担保できるのかという話です。 さっき言わなかったですが、時代ごとでの価値が、部類に応じての対応のほかに、それを超越して重要なのが、安定性があるのかどうかという部分です。不安定な要素のほうが強いのであれば、それを保全するために最大限考慮しないといけません。 このテーマで見たときに、ここの取り扱いを従来型のものではなくて、最悪の場合を考えた選択をする必要がでてくるのではないかと。それは、石垣自体が堅牢であるというのは、こちら側の面では担保できる。こちら側の面では、全然担保できていないということになります。そこを考えたうえで組み立てると、最善の保全策は何かというのを、踏み込んで議論したほうがいいと思います。
事務局	示力線と円弧すべりを用いて、現在検討を始めています。道路協会の指針を参考にし、大地震時などの目標数値を定め、どのくらい前押さえをすれば、安定と言えるのか、内部で検討している状況です。
宮武構成員	それはこれからですか。
事務局	はい、次回の部会で示せればと考えているところです。その進めている手法が、前押さえの中で布団簾が出たという考えで進めています。
宮武構成員	くどいようですが、熊本や白川小峰もそうですけど。発災状況のダメージで、これ全体がいくことは少なく、ここが危ないんです。上側の天端部分が、裏栗自体が一気に沈下することで、落ちそうになってきて、それでここですれて、この部分が滑落するんです。布団簾は、ここを押えるので、これは堅牢で上はなんともないですね。これは影響ないですよ。揺れても。布団簾で押さえても、ここに立っている人はやられます。その部分はどうなんだって、ということなんです。石垣が全体が滑って、ストーンといくことはないにしても。

	全部を覆ってしまうという、乱暴な話になるのか。それとも、名古屋城とはまったく時代層の異なる災害の復旧時で、それで行われた石垣でダメージがあるのであれば、それは積極的に踏み込んで、完璧な状態での石垣に替えるのか。戻す。先ほどの議論の中で、伝統的な経験に、石垣を解体修理するべきだ。それはそうです。最後の手段で、大手術だと、私はかねがね言っていますが。ただ、場合によっては違いますからね。そこを踏み切るのかどうかという、踏切の問題を、もっとよく議論したほうがいいと思います。
千田構成員	それで先ほど、平常時と地震時で、どれくらいの安全性があるというふうに確認、それを掴んでいるかということ。本当に安定性を欠いているというのは、どういうふうに欠いているのか把握して、それに対するどういう対策をとるかということで、そこはどうなっているのでしょうか。ということをお伺いしました。 今、宮武先生からお話があったように、いろんなお城が地震時などで石垣が崩れた場合、下から崩れるというよりは、上半分が崩れる。そうすると下の所を押さえて、根石まわりに起因する石垣の崩落というのは、確かに根元を押さえれば、それを押さえこむ効果はあると思います。石畳上になっていて、通常こういうところはお客様を入れないという対策をして、なんとか公開とのバランスをとるということを今、どうしても行っていると思います。 この場合は、ここを通したいということと言うと、今日の対策の中にある下のところを盛土、もしくは蛇籠的なもので押さえてということ、目的を達することができるのか、というところの課題はあるかと思います。 垂直示力線、円弧すべりなどをされると、おそらく相当厳しい結果が、この場合、石垣の形状から見て出ることになると思います。想定している短期的な対策をしたから、お客さんに上を通ってもらうんだ、ということが成り立つのかどうか、というところを心配しています。 その結果、積み直さざるを得ないということになれば、あそこの上を通っていただくということと言うと、それしかないということになるのか。あるいは幸い、幸いと言うといけませんけど、選挙でもいろいろそういう問題発言がありましたけど。もし地震があっても堀底は、人が名古屋城の場合通っていません。鹿の問題はあるかもしれませんが、人には関わらないので。それで言うと、先ほど宮武先生が言われた、瞬時の落石を止めて、避難の時間を稼ぐというのが、ネットをかけるという方法だと思います。それよりも、石垣が崩れても、上の路面は確保されている、というような。例えば、地表に置くような橋と言ったらいいですかね。何か全然別の発想で、というほうが、結果として石垣の現状を維持しながらお客さんに通っていただけるといようなことが、あったりしないかなとも思います。 そのあたりは、従来の、宮武先生からもお話がありましたけど、石垣の下を通る人に落石をどう防いで、安全に避難する時間を稼ぐかという方法が、ここにはうまくあてはまらないというのが、難しいところだなと。私からも、宮武先生のお話を伺って、改めて感じたところです。

宮武構成員	あまりにも荒業すぎて、さっき言うのをやめたんですけど、先生が言ってくれましたので。一度は事務局側で議論しておいたほうがいいのではないかというのが、本当に人を通しますか。展示という発想にはいきませんか。見る。つまり、横に橋を架けてしまう。安定性のある木橋とか、可逆性のある素材でも結構ですから。動線を別に新しく作ってやる。鵜の首自体を展示物として考える。石垣修理をするのも、ちょっとやだ。安定性を担保するのも厳しい。なおかつ危ないけれども人を通していくというのは、かなり行政としてはやばいです。やばい、いつ崩れても、万全な状態で保全できる方法がいまだに見つからないのであれば、通さざるを得ないのであれば、そこを見るための仮設の橋ということも、一度は検討してみる必要性があると思います。できるかどうかというのは、いろいろな諸要素がありますからね。 あるいは先生が言ったみたいに、その上に重ねて、下の石垣が崩壊した場合でも、上の橋が残っている。確実にできるのかどうかというのがありますが。ただ発想は、直に不安要素を抱えている文化財の上を歩かせるという優先ではなくて、そういう不安要素があるのであれば、そこを解決する別のかたちでもって、展示に置き換えて見てもらうということも、検討すべき要素ではある思います。一度はですよ。ほかのところでも、いろいろ出ると思いますから。
事務局	いただいたご意見、案と言いますか、内部でいろいろ構造計算などをやっています。アイデアベースとしては、例えば鵜の首の西側に橋を架けて見るとか、鵜の首の上に橋というのを架けるというのも、できないかというのは、雑談レベルでと言います、検討の中で話をしていることはありますけど。なかなか事例としては、おそらくあまりないです。熊本城さんでは、通路として、補修するところを見せるという橋を架けたりされていますけど。こちらの場所でするには、なかなか土塁の上をどうするのかなど、いろいろ検討する材料が多いかと思っています。 今回、短期、中期的、長期的と分けていますが、そういった検討は長期的な対策として、積み替えも含めて、土塁状の上を通すような道か何か、技術的に開発できないかなど、長期的には考えられるのではないかと考えてはいます。こちらのほうの通路の安全性を高めるという意味で、短期、中期的なところで押さえなどで、まずは動線を確保できないかと考えています。実はこちらの動線、人もそうですが、消防のタンク車などが通れる、北のほうへの通り道はここしかないです。そういった意味でも、動線の確保が必要だと考えているところです。 なんとか、押さえなどをして、安全性を高められることを検討ができればと思っています。
千田構成員	今、検討されているということでしたけど。現状で言うと熊本城など、もちろん熊本城がいいかどうかというのは、また考えないといけないですけども。石垣の安定性を診断する文化庁さんが示されている、基準としての垂直示力線などを使った安定度の解析があって。その結果、上を人が通って大丈夫であると。これは平常時だけではなくて、地震時においても、安定性が確保できるというのが証明できれば、現状の短期、中期的な方法で、とりあえずしのいでおく、ということも、もちろんあり得ると思います。そこがはっきりしていない段階で、下

	のところに蛇籠を積んで何かしておけば、とりあえず中期的だからいいのではないか、というわけにはいかないものではないかと思います。 今、そういうのを調べつつあるというお話でしたので、いずれにしてもその結果が出て、大丈夫だという結果であれば、朗報だと思います。しかし、それではやはり押さえ切れないということになると、名古屋市としては逃げ場がないというんですかね。実は、蛇籠を積んでも、上半分の石垣は崩れます、ということであれば、安心してご覧ください、というわけにはいかないというか、安心ではないことをわかっていて、名古屋市は安心であるかのように、人を名古屋城に招き入れていた、ということになります。行政的にもそれは、それでいいという話にはならないと思います。 そのあたりは、結果とセットでないと、なかなかどういう工法がいいのかというのが決めにくいのかと思います。
事務局	今検討している計算としては、示力線や円弧すべりというのは、石垣の高さを、下に積んで残っている部分が低くなれば満足していくものになっています。もちろん、示力線、円弧すべりが満足する高さまで、水平力を高めるものを置かたちで、上に残った部分があったとしても、今までより安定性が高まっている対策になります。 そういうことをいろいろ検討して、今計算を行っているところです。
宮武構成員	ご承知のとおり、石垣単体を構成している石材が、完全に固定されているものではなく、容易的な計算になってしまうから、答えとしてはそうしか出てこないです。まさしく本質的な課題で、西形先生も含めて、そういう空石積みの、非常にフレキシビリティな構造物の場合の変化というものの解析を今行っている最中です。おそらく、出されてくる結果というのは、構造物全体が、1つの固定化された面として維持できるのかどうか、という答えしか出てこないと思います。 ここの部分のばらばらの栗、それから裏土、この場合は土が怪しいんですけど。それに、それぞれの築石自体が変化するのかわからないのかというところまでの解析が、多分、計算上成立しないと思います。出てこないです。ここの部分は、すでに実験や研究を進められている西形先生に十分なご指導を受けられて、下部構造的には固定化できても、上部構造自体は安定し得るのかどうかというのが、その1点の課題ですから。そこが出せるのかどうかですけどね。 今の計算で、円弧すべりも含めてですけども。左右のジブラムもそうですけど、多分でないでしょう。上半分だけ、そういう動きをしますから。 さらに言えば、これは文化庁の指針の問題ですけども。石垣の上を人が歩くという想定での指針になっていないでしょうから。そうすると、安定性と不安定性の客観的に出せる基準というのが、出せるのかどうか。行政として、安定性、不安定性について数値的に、客観的に大丈夫です、というのをだす術がないです。というのでも、人を歩かせる話になっています。 その部分は、先ほど千田先生が言われたことの繰り返しになりますが、そういったストーリーをふまえて議論したほうがいいです。おそらく大丈夫です、という結論は出せないのではないかと思います。

北垣座長	話題が、どちらかというと、伝統技術の話から外れているような部分があるように思います。 名古屋城の本質的価値というのは、伝統技術としての石垣。まずはそのあたりを改めて、伝統技術とはなんであるのかということ、それぞれの伝統技術のやり方。また、そうではない、今西形先生の名前がよく出ていますが。その中で、例えば、支持力という話がありました。これは、どこの話かというと、現代工法の中で言われている話です。 それは、伝統技術の中にまったくそういうような類似の要素がないのかということ、あるんですよ。名古屋城にもあります。名古屋城のお城は、構造的にいうと、伝統技術ですよ。法勾配と言われる、直角三角形の斜辺でできあがったものを法勾配。皆さんよく知っている当たり前の話をしています。それに対して、法返し勾配という技術は、伝統技術として、これまで使われています。それに対する成り立ちですね。法勾配を基にして、法返し勾配に発展していったという経緯があります。そのあたりをもう一度考えるというよりも、こういう議論が今起こってきており、まさに、見学者がそこへ行くことによって、大変な被害を被ることがあってはならないことです。 あってはならないことですが、一方で、支持力で言えば、法返し勾配は、大阪城などに使われている技術と極めて近いです。そういうあたりの解析を、一方では進める必要があります。そういう中で併せて、勉強していく必要がある。こういう見方もあるはず。今まで伝統技術としてやってきているのだから。その中で、今、新たな課題として、こういう話が出てきていると。 そういうことで、これは、今ここで答えが出ましたよ、というものではなくて。それぞれのもので、さらにしっかりした検討をしていく必要があるのではないかと。というように、考える見方も必要です。 議論としては、工学的な検討が極めて大切になっているなという話の中で、それもそうですけど。伝統技術というものを、改めてしっかり検討していく必要があるのではないかと。ということです。 そういった中で、さらにご意見があればお願いしたいと思います。
事務局	目標をどこに定めるのかということにもなると思いますが。絶対崩れないという設定はできないので、これくらいの地震がきても大きく崩落しないなどの目標を定め、もし何か前押さえをするのであれば、ここまでやりましょう、というものになっていくと想像します。 先ほど、これくらい積んで上のほうはどうなんだというのも、次回示せるように資料を作りたいと思います。
宮武構成員	城郭の石垣の履歴の大切さというのは、全国を見ていると、1回やられたところは何回も繰り返しやっています。 これほど1面部分が、明治の段階でそうとつかえというのは、初めてではないだろうと思います。相当構造的にダメージというか、ウィークポイントなんですよ。 困ったことに、前々からこの場で言っていることなんですけど、最近の全国での石垣の解体修理の結果からわかってきたことは、明治、大正と時代が下ってくると、構造物としての矮小化が進んでいる。伝統的な技術は忘れられて、石材自体が再利用されますから。石材自

	体も小型化していった、栗も違ってきています。まさしくその時代に直されたままの状態、今来ているということです。築城段階の石材を利用した、構造体としてしっかりしているものではなくて、何回か積み替えられたうえに、一番技術的には低落している、しかも素材も非常に脆弱化しているものの時代のものが、今残っています。計算するにあたって、1つ1つの石材の控えの長さもわからない。裏栗の、構造的な栗の大きさもわからないですね。密度もわからない。この状態で、全体の構造物を、とりあえずモデルとして計算して、安定するのかどうかという答えに期待するしか、今はないんですけど。 履歴的に言うと、相当ダメージを経験してきた範囲があって、その上に人を歩かせることに、怖さを感じてしまうんですね。崩れるのを止めるか、止めないのかということよりも。1回崩れていますから。何回も積み替えられていますから。印象論で申し訳ないですけど。ほかの事例との対比となれば、決して安定した状態ではないということです。人が歩くという点です。見る分にはいいですけど。その部分は繰り返して、指摘していきたいと思います。
北垣座長	ほかは、いかがでしょうか。
千田構成員	今日は、結論は出さなくて、議論でいうところでもいいんですかね。出しようがないですね。安定性の証明が何も、この工事で安定性を確保できます、というのが示されていないので、今日は結論を出せないと思います。 説明ですが、先ほどMの調査区のところで、根石レベルまで積み直しされていて、安定性を欠いているということが、鵜の首の石塁状になっている石垣を対策しなければならない理由であると、ご説明がありました。Mのところは、鵜の首のところではないですね。ずれています。Vのところは、今日の資料によれば、築城期の盛土に埋まっているということで、基礎構造として安定している、と書いてあります。説明の辻褄が、上手く合わない。もしMのところが、根石の心配であるというのであれば、布団竈を、蛇竈がいいかどうかは別として、そういったものを敷設する範囲が、どこからどこまでというのが、説明として図示されるべきだと思います。断面のところを見ると、明らかに石塁型の石垣断面のことを示しているので、鵜の首のところだとわかります。下のところを押さえにいくにあたって、その構造が脆弱であることが発掘でわかったところは、鵜の首から外れた、さらに北側のところですから。別のところの弱いことをもって、鵜の首のところを、だから守りにいかなければなりませんという説明は、説明としてはきれいではないと思います。 別の観点で、範囲の④です。資料の8ページの右側の図です。ここに関しては、観覧者動線ではないから現状観察、経過観察で済ませようということですが。ここについては、大天守の西側の空堀に面して、当初、家康が考えた西側のもう1つの小天守につながっていく入口の痕跡が、宝暦の修理のときにも、一応文化財保護精神でなんとなく戻されていて。まさにY、Zの調査区によって、加藤清正が当初、この堀の中に、もう1つの西側の小天守の基礎の石列を敷設するところまで工事していたことが、具体的にわかってきたところです。これは、国の特別史跡名古屋城跡として、まさにそういった名古屋城調査研究

	センターが行った発掘の成果を基に、従来は見どころ化していなかったけども、ここのところを見ていただくことで、名古屋城の当初、創設期のさまざまな設計変更が行われて、名古屋城の本丸の北西の角をどう収めようかということで、家康も悩み、職人たちも悩んだという劇的なところでもあります。こここそが、これから見どころにします。ここの部分に、多くの人にこの天守の入口痕跡を見ていただいて、名古屋城にはこういう歴史があったんだというのを、現地に来ていただいたからこそ体感していただける。歴史を示すことができる、重要なところだと思います。これは、天守が現在のままであろうとも、木造で復元されても変わらない、名古屋城にとって非常に重要な歴史を物語る場所だと思います。 この資料で、観覧者動線ではないからということで。まったく自分たちが行ってきた調査成果を、どう活かすのか、という観点なしに、こういうふうに資料をまとめていることは、誠に遺憾だと思います。そもそも国の補助金を頂戴していたと思いますが。現状変更の許可を得て調査をしたというのは、学術的に報告書にそれが書いてあって、わかったからよかった、おしまい、ではなくて。ここは国の特別史跡ですから、市民、国民に、その成果をわかるように示すか、整備をしていくか、というところに重要なところがあると思います。 文化庁さんは、おそらくそういう期待を込めて、現状変更の許可を出されているのではないかと思いますので、範囲④については記述を次の会議までに改めてください。
宮武構成員	手詰まり感があり、この際ですからネタになるものはどんどん出していききたいと思います。 先ほど、事例がないとかという発言がありましたが、それは最新性も先行性も何もないですから、事例にこだわる必要はないです。 今、山口県の国史跡で長島南蛮樋という、江戸の中後期の産物ですが。広大な新田開発を行うにあたって、巨大な石製の水門樋を造っているわけです。その水門自体を保全しようとする計画委員会があります。石垣が何回も崩れて、水路の左右の袖の石垣が孕んでいます。この場合、最大の問題なのが、現在でも生きている水路のために、農水として、布団箆はおろか水路の内面に何も入れられないという条件なんです。度々洪水を起こしてしまって、堰自体がゴミですとか、困ったことに国史跡の存在自体が、堰き止めで、周辺に工場用水を誘発してしまって困った存在なんです。だから地元の管理できる河川法から言っても、石垣の面の前に何も置けないという、とんでもない条件なんです。それで今出てきているのが、完全に金属製のフレームで覆ってしまう。前に置くのではなくて、不安定部分がこれ以上前に出てこないように。崩れても、石垣が水路に落ちないように、石材自体がそこで止まるように。鉄骨ではないですけど、素材は柔軟性のあるフレームで上からガボッと被せて押さえてしまう。土橋自体が仮に崩れたとしても、上にいる人たちは大丈夫ですという意味であれば、土橋自体をガボッと上のフレームのようなもので押さえて、中の石垣が大崩壊しても、上に乗っかっている人は大丈夫という処置です。これは実際にローマでもやっています。日本の場合は、遊覧、外観上の意識というのが先にあるので、そこで手を入れたんですが。諸外国の場合、紀元前、紀元後の遺跡というのは、ものすごく外観を押さえてい

	ます。後々、よりいい保全方法がテクニク的に発明されて、進化すれば、それに差し替えればいいという発想があります。これも今言った、ダメ元なんですけど、実際に 石垣で造っている水路の保全のための1つのテクニクとして、山口はそれを見込んでいます。 發送自体をこういうふうに適用できていれば、ほかにも何か知恵がでるのではないかと思います。いろいろ検討の材料として、参考にしてください。
北垣座長	今、現代工法も十分に活かすための方法の1つの事例を紹介されたと思います。そのように、名古屋城の特別史跡としての石垣遺構を、どのように保全していくのか。そういうことを前提に、さらにいろいろ検討していただきたいと思います。 ほかに、関連してありますでしょうか。
千田構成員	関連してでよろしいですか。
北垣座長	はい、お願いします。
千田構成員	資料2の7枚目です。図2-6のU66のオルソ画像および縦横断面図があります。このオルソ図のところには、石垣の読み取りが、赤ラインを入れてもらっていますが。左側は濃尾地震後の積み直しで、1891年の10月の濃尾地震後に積み直したところだ。これは推定ですが。点線ラインが中央にあって、これは築石の大きさの違いがあって、上のところと下のところで積み直しがあるのではないかと読み取りをしている。さらに右側のところで、積み直し範囲、時期不明、これは実線で地震をもって、この部分は後に積み直しをしたらあろう。そうした読み取りの中で、築石の大きさの違い、積み直しかのところに陶管とありますが、陶器の配管みたいなのが通っているのですかね。 これは、切り合いの関係から言うと、濃尾地震後の積み直しがこう上がっていて、それより前だということになるので、1891年より前に、今の読み解きだと陶管が入れられているということになります。そういう読み解きで良いのかどうかです。陶管のところの周辺だけが斜めに切り込んでいて、陶管を設置したということなのか。非常に大きな範囲の積み直しに関わって、その中で陶管が入れられたと読み解くのかということで、この石垣そのものの評価がずいぶん変わることにしたいと思います。 こういった石垣そのものが、どういう来歴があって。先ほど、北垣座長からも、石垣の技法そのものをどう理解をして、その石垣の変化を名古屋城として把握していくのか。それはやはり、本質的価値としての石垣を位置づけて、それをどういうふうに保全、活用というところの基礎になるというお話がありましたけども。こういった陶管のところなども現状だと、この読み解きで本当にベストであるのか。オルソ図などもしっかりできてきて、現地の状況をしっかり観察されて、実は陶管のまわりにも、ここだけ上から切り込むラインがあって。この築石の大きさの違い、積み直したところとは、区分できるのかどうか。そういったところ1つ1つ詰めていってもらえたらと思います。それが、ほかのところの石垣の評価を考えると、1つの基礎材料になっていくと思いますので、よろしくお願ひしたいと思っています。

事務局	今のご指摘に関しては、現場近くというのは、なかなか明確な線が入れづらいところもありました。今言われたように、濃尾震災前の具体的な積み替えに伴うのかどうかは、再検討が必要だと思います。そのあたり、近代に入るのかどうか、評価に関わると思いますので、全体的な話になるかと思いますが検討していきます。
千田構成員	それがわかってくると、近代に濃尾地震以降の積み直しが非常に大規模に行われていることであると、この積み直しラインで、石垣の背面構造、内面の構造に不整合が生じている可能性が、例えばある。あるいは石材が、上のほうが小さくなっていっているの、元の石を割って、なるべく大人数ではなくて、1人でもがんばれば積めるという石にして、この部分を積み直してしまえと。崩れた石を元は使っているけど、それを割り増ししてしまうという。そういうことが行われていて、結果として石垣の控長が短い石が、上は積まれている可能性があるということが、見えてくるというんですかね。想定できることが増えていきます。そういうので、そういった修理歴のある石垣をどう保全していくのか、という今日の前半までの議論に、それが返ってくる。というかたちで精度を高めていくことができるのではないかと思います。
北垣座長	今のお話は、非常に具体的でした。オルソ図を作っても、作ったもののそれぞれの、ばらばらにおけるところの形状。それから今のように、それを仮に解体するような部分、例えば崩壊などやなんかね。そういうようなことが予測できるんですよ。今の議論だけでなく。そういうような中で、石垣は構造体ででき上っているというのが伝統技術の考え方、また、そういう資料などには、そういう時代の仕事をしていると思います。 控えの問題は、ものすごく重要なご指摘です。上段の部分が、これ全体的に見たら、垂れていくというか、内傾している。内傾している理由は、石材の大きさなのか。それとも1つの古いものを半切して、それによって控えが全体として短くなっていった、そういう結果なのか、どうなのか。こういうあたりの伝統技術として、しっかり確認していく作業がいのかなと思いました。これからますますいのかなと思いました。というようなこともあるかもしれません。 宮武先生、いかがですか。
宮武構成員	いえ、同じことになってしまいますので。
北垣座長	同じことになってしまうという。他のそういう事例がたくさんあるので、そういう話がでてしまうからと言って遠慮されたわけですけど。 ほかに、別件でもいいですけど、ご意見等ありますか。これまでの議論の中で、こういうことなのかという、質問でもいいですけど。
宮武構成員	最初の休憩前の議論に戻ってしまいますけど。固めていった石垣方針を、今後どういうふうに進めていくのか、スケジュールも含めてです。当然、全体整備検討会議に最終的には諮るの。この方針自体を承認しますというのを、有識者全体で決めるんですが。そこがゴールだということ、それを年度内までに行うということですか。

事務局	石垣の保存方針の策定についてのスケジュールとしては、年度内にかたにできればと思っています。そういった意味では、次回に履歴等の、10月頃を予定していますが、履歴等をお出しして、そのあとそれに対する対策を2月頃までに議論し、まとめるのは全体整備検討会議に諮って、こういう方針でやっていくというのが固まればいいかと思っています。 こちらの件に関しては、スケジュール的に厳しいというお話は前からいただいています。延長前提というわけにはいきませんが、必要な議論はきちんとしていきたいと思っています。 これまでの議論にもありますが、全体の計画、方針というのは、ある程度ないと個別の話も難しいと言われているので、方針をできるだけ早く定めて、個別の石垣の保存対策というのもしっかりしていきたいと考えています。
宮武構成員	あと何回部会をやって、全体整備検討会議に何回諮るかというのを、具体的に当てはめたいので議論をしていく必要性が出てきています。今日の議論でも後半ありました。ずっと今日、先ほどの鶴の首の取り扱いにまで続いている話ですけども。近現代に至る名古屋城を構成している石工をどう扱うのか、という大問題がここで始めて明確にできるわけです。それを1回の委員会で、1回の全体整備検討会議ですね。あと2回か3回の中身の議論だけで、とても収まりきれないものではないと思います。 今抱えている課題をも1回フラットにして、何回議論を詰めていって、どの段階でどうするのかというのは、もう少し計画的に見直すべきチャンスだと思います。次回出てきたからといって、多分方針が出てくることはないと思いますから。当てはめていく作業を、今やっておいたほうがいいように思います。スケジュールもね。
北垣座長	どうですか。事務局のほうとして。今のご意見について。
事務局	石垣の保存方針として、おそらく次回、修復の履歴というところをまとめてお諮りして、
宮武構成員	今答えなくてもいいですよ。中で、持ち帰って十分もんでからで。それともう1つ、でき上がった方針と、今既存の保存活用計画をどう位置付けるのか。 先ほどの裏話として、保存活用計画に載っている石垣の位置づけというのは、こんなもんだという裏話をしました。整合しない可能性が大ですから。出す方針は。そのすり合わせをどうなるのですか。
事務局	こちらの計画を立てるところで、上位方針としている保存活用計画のほうも検討していますが、幸いと言いましょか、あまり石垣に関して書いていないところが正直あります。
宮武構成員	書いていないことを、勿怪の幸いにというやつですか。

事務局	そういう意味ではなくて、対立するものではなく、それをふまえながらより詳細に、きちんと石垣保存ができるように、今回の計画が作れればいいかなと思っています。
宮武構成員	お互いに、原形のトップの活用計画と、それと更新と、ちゃんとした位置づけを、もう 1 回再確認するような作業を、全体整備検討会議の席上でもやらないと。今度は、皆さんが担当が変わるときの数年後に、どちらが優先される計画であり、マニュアルであるのか、混乱するのは目に見えています。 その意味で、どうやってすり合わせる必要があるのか。場合によっては更新に即したかたちで、最速のようなものを原計画に付けてやるべきなのか。これがために、計画の見直しというのは大事になりますよ。もう 1 回今、全体整備検討会議で、根本の名古屋城を取り扱う憲法の中身についての不備なところを、この方針を固めることで逆に修正させていくようなものは何か。そこまで考えていかないと、なかなか整合とれるものではないです。 これも大きな課題ですから。全部ひっくるめて、それで年度内というのは、かなり大変です。そこは事務局内で十分もんだうえで、考えてもらいたいと思います。
事務局	ありがとうございます。
北垣座長	今日のお話は、だいたいこういうような中で、これから具体的にどう検討していくのか、ということが含まれていますので、慎重にご検討ください。 だいたい今日のご意見は出たのではないかと思います。最後になりますが、オブザーバーの尾崎さん、何か一言ありましたら、お願いします。
尾崎オブザーバー	ご説明、ありがとうございました。石垣の保存修理対策の方針を決めることは、なかなか今日も、前もそうだったと思いますが、数回では決まらないというか。議論を重ねていかないと、どうしても定まっていけないものだと思います。 まずは、ご意見をもとに、次回 10 月の部会に臨んでいただけたらと思います。よろしくお願いします。
北垣座長	ありがとうございました。一番最後になりましたけど、全体を総括して、文化庁の小野調査官、よろしくお願いします。
小野オブザーバー	本日は、第 67 回石垣・埋蔵文化財部会ということで、今年度から担当させていただいています。前はオンラインでの参加ということで、初めて、実際にこの場にいらしていただくことができました。日頃より特別史跡名古屋城跡については、その保存活用について、先生方、また事務局の皆様方におかれましては、人力をいただいていること、文化庁からも厚くお礼を申し上げたいと思います。 本日の議論を聞いていまして、感想ベースにはなりますが、何点かコメントを入れたいと思います。

	まず、1 つ目の議事にありました石垣保存方針の策定について、事前いただいた資料を確認していた中で、少し気づいた点があるのでお話をいたします。 資料7 ページの2 節、方針の目的と書いてありますが、策定の目的ではないかと思います。方針の目的とは、不思議な言葉だと思ひまして。こういうところをこういう目的で、こういう策定をする必要がありますというような書きぶりだと思います。内容もそうだと思いますので、そういうふうに改めていただければと思います。なお、2 節の文末の2 行目、観点から石垣の保存、管理方法について、基本的な考え方を整理し、と書いてあります。最初の1 ページ目の目次案、章立てを拝見すると、おそらく方針としての基準に沿ったものを書かれていると思います。今度は、保存と方針のその後、3 節で保存、活用に向けてということが書いてあり、今度管理が落ちています。目的の部分、2 節の目的では、保存、管理について策定しますというのが目的です、と書かれているのと章立てというのを、もしかしたら活用を2 節に入れる必要が出てくるのか。石垣の何についての方針を、方針で策定しているのかという立ち位置と、これからのアウトプット、方針としてどうアウトプットして、この後に走らせていくのか。そのあたりのことを5 章ところで、きちんと紐づいたかたちになっているものにしてもらいたいです。 保存活用計画と、この計画と、これから、例えば個別の地区であったり、場所である整備の計画等に、この方針が反映されて、その整備計画を立てていくうえでの寄って立つものになっていくのだろうと思いますので。そのいわゆる計画の方針の位置づけというところに、非常に重要に絡んでくる点ではないかと思うところです。 先生方からもご指摘があったように、保存活用計画での石垣の扱いや書きぶりというのは、今日持ってきているもので確認してきているんですけど。検討していくというように、非常に大きく枠を取られているような書き上げぶりです。一方で本質的価値の部分では、2 項目目になりますが、現存する遺構や詳細な史資料により、築城期からの変遷を辿ることができる城跡というのが、本質的価値に書き上げられています。途中の議論にあった離宮や陸軍期など、さまざまな変遷も価値の一部として、きちんと明示をされているところです。一方で、本質的価値の構成要素のところでは、Ⅰで近世期のもの、Ⅲで近代期の石垣が構成要素として挙げられています。例えば、今回示された11、12 ページの全体図の凡例などが、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、すべてきれいに置き換えられることではないかもしれませんが、きちんと保存活用計画で示された構成要素としてリンクしていくことが、やはり上位計画である保存活用計画と、石垣の指針、方針の策定というのが、きちんとリンクして、それを抜き取っているんだということになるかと思います。そういった整理が必要になってくると思いました。 続いて、天守台および周辺石垣の保存対策について、という議題については、中心的には鶴の首における保存対策をどのようにしていったらいいのか、非常に活発な議論をしていただいて、私も刺激を受けたところです。いろいろご意見が出ていて、かなり前提条件や与件を相当整理しないと、通す、通さないにしろ、ここを車両が通る、通らないにしろ、さまざまな与件を整理したうえでないと、次のステップへ進めていけないのではないかという印象をもったところで
--	--

	す。 それらの与件の整理と、それらの与件を排除、例えば車が通らなくてもいいとなったら、どうなるのか。人が通らなくてもいいということを考えたら、どうなるのか。ありとあらゆる選択肢を想定して、それでもこれを何らかの処置をしなければいけないということになったので、という説明は、将来実際に手掛けるときに、現状変更の説明理由でも当然求められるところになります。なんか危ないと思ったので直します、というだけでは、現状変更は通りません。まずは、修理すべき石垣をどういう評価をしたうえで、危ないと思ったのか。なおかつ、それは人が通るうえで、また車両が通るうえで、どう影響があるのか。人が通らなかつたら、やらなくてもいいのか。車両が通らないのだったら、やらなくていいのか。というようなすべてを検討したけど、どうしてもやらなければいけないから、これだけの変更をしなければいけません。という理由が、当然必要になってくるものだと思います。まさに、この部会をふまえて、さまざまな議論過程、検討過程をふまえたということの説明をし尽してもらわないと、特別史跡の現状変更の許可というのは、なかなか通るものではないと思います。そういった検討プロセスを整理された提示というものが、必要になってくるのではないかと思います。 全体を通して、これだけ保存上、活用上で大きな要請がある巨大な城郭ではありますが、できましたら今後、念頭においていただきたいのは、保存上の要請による手当なのか。公開、活用上の要請による手当なのか。というのが、きちんと整理されたうえで、保存上だけのことならこういう手当ができるけども、加えて公開、活用上のこういうことをしなければいけないから、さらなるこういう手当が必要です。といったような、混在させないプロセスの整理といったものが、今後必要になってくるのではないかと思います。 非常に多岐にわたるご議論、刺激、勉強になりました。ありがとうございました。
北垣座長	小野調査官、ありがとうございました。今日の議題2点については、いろいろ事務局としても検討していただく材料があると思いますので、よろしく、ご検討ください。 それでは、事務局へお返しします。
事務局	北垣座長、議事の進行ありがとうございました。 次第にはありませんが、現在進めている工事において、1点事務局からご報告いたします。説明をお願いします。
事務局	現在工事中のU65についてです。天端石が1石、失われている状況です。石垣の安定性向上のために、周囲に馴染むような新補石材を置いて、復旧を行う対処を予定しています。よろしくお願いいたします。
事務局	では、すべての本日の議事が終わりましたので、最後に一言申し上げたいと思います。本日いただいた貴重なご意見、ご助言は、今後の整備に活かしていきたいと思います。 以上をもちまして、本日の石垣・埋蔵文化財部会を終了いたします。長時間にわたり、ありがとうございました。