

# 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55回）

## 議事録

**日時** 令和5年3月17日（金）14:00～17:00  
**場所** 名古屋市公館 レセプションホール

**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
赤羽 一郎	前名古屋市文化財調査委員会委員長・ 元愛知淑徳大学非常勤講師	副座長
千田 嘉博	奈良大学教授	
宮武 正登	佐賀大学教授	
西形 達明	関西大学名誉教授	

### 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室

**議 題**

- (1) 本丸搦手馬出周辺石垣の修復について
- (2) 表二の門附属土塀の雁木の調査について
- (3) 天守台石垣の保存方針について
- (4) 不明門北土橋石垣根石発掘調査成果について
- (5) 天守台穴蔵石垣背面調査の調査成果について

**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55回）資料

事務局	<p>1 開会</p> <p>2 あいさつ</p> <p>日頃から名古屋城のご指導では、大変お世話になっています。お礼申し上げます。だんだん春めいてきましたが、本日、名古屋城の桜も開花したということで、本番の春を迎えてきたかなと思っています。そうした中、本日は大変年度末のご多忙の中、ご参加いただき厚くお礼申し上げます。本日、予定をしていますのは、本丸搦手馬出周辺石垣の修復をはじめ、5題です。今回をもちまして、今年度最後の部会となりましたが、全7回にわたり大変多くのご議論をいただきました。皆様のご指導のおかげでここまでできましたが、まだまだ道半ばでありますので、今後とも引き続きあたたかいご指導、ご助言をいただければと思っています。限られた時間ではありますが、本日も忌憚のないご指導、ご助言をいただきますよう、よろしく願いいたします。</p> <p>3 構成員、オブザーバー、事務局の紹介</p> <p>4 本日の会議の内容</p> <p>資料の確認をいたします。会議次第、出席者名簿、座席表、がA4で各1枚です。会議資料として、資料1から5まで5種類の資料があります。具体的に、資料1はA3で7ページまでの構成になっています。資料2はA3で6ページまでの構成になっています。資料3は、A4判で31ページまであり、そのあとA3で別表4まで続いています。資料4は、A3で1枚です。資料5は、A3で3ページまでの資料となっています。</p> <p>それでは、議事に入ります。ここからの進行は座長にお願いします。北垣座長、よろしく願いいたします。</p>
	<p>5 議事</p> <p>(1) 本丸搦手馬出周辺石垣の修復について</p>
北垣座長	<p>ただ今、事務局よりお話がありましたように、これより議事に入ります。時間が、14時から16時となっていますので、そのあたり、先生方よろしく願いします。</p> <p>早速ですが、資料1の本丸搦手馬出周辺石垣の修復について、事務局よりご説明をお願いします。</p>
事務局	<p>前回、お諮りしましたが、出土敷金のデータ整理が不十分であるため、敷金の目的・機能が明確になっていないとご助言をいただきました。今回は、データを整理しましたので、再度設置の方針についてお話できればと考えています。よろしく願いします。</p>

事務局	<p>敷金の調査成果からご説明します。最初に、敷金の出土位置ということで、隅角部の立面図を載せました。敷金は隅角部からのみ出しており、大部分が隅角の下から出土しています。今確認できている築石が25段ありますが、そのうちの上から9段目より下で、遺物として総点数96点を出土しています。一つひとつの角石の下に複数枚使われている場合が多く、2枚重ねもあります。形状は楔形で、主として石垣背面より角石に差し込むかたちで使用されているものが多いです。平成25年度の解体範囲では、端部が丸く成形された敷金がまとまって出土しています。それ以外の敷金は概ね長方形の敷金が多かったです。</p> <p>今回、積み直す範囲から出土した敷金について、ご説明します。今回の範囲は、図1でいうと青い線の中で、図2でいうと、今描いてある石を積み直すことになっています。これが平成25年度と平成30年度に、2か年にわたって解体した部分になります。平成25年度には22点、平成30年度には4点の敷金が出土しています。うち、今回の積み直しの工事範囲から16点出しており、3ページから5ページに平面図と写真を載せていますが、こういう状況で敷金を確認しました。</p> <p>隅角部ですが、石材岩種を確認しており、(3)に図面としてあります。特徴としては隅角部のほとんどが岩崎山産の花崗岩が使われていないということが分かります。搦手馬出は天和2年に積み直しが行われており、岩崎山産の花崗岩は天和の積み直しの際に、新補石材として入れられたことが知られています。角石なんですがその範囲では、岩崎山産の花崗岩が使われていないことが、この図で岩崎山産の花崗岩は黄色ですが、少ないことがご覧いただけると思います。今回、積み直し範囲に敷金が入っていたのは、岩崎山産の花崗岩と粗粒黒雲母花崗岩、幡豆石の下から見つかっています。これは、天和の積み替えのときの新補石材と考えられる岩崎山産花崗岩の下からも敷金は出土しています。これは上下の再利用石材を微調整するためのものの可能性があると考えています。</p> <p>以前、ご助言をいただいたかと思いますが、角石が再利用石材で、再利用石材でない石材を使ったから敷金が微調整のために入れられたのではないかというお話を、推定としてお話した際に、再利用した石材も再加工を行っているのではないかというご助言をいただいたかと思いますが。今回の角石で確認された矢穴については、矢口が100mm程度のものが多くて、極端に小さい穴が見られませんでした。再加工の際に矢穴を使って割ったというのは、あまり確認できませんでした。その辺については、また別の再加工の方法を確認していかなければいけないと思っています。今、それを確認しているところです。</p> <p>2ページをご覧ください。前回の部会で、他城郭の事例について、自然科学分析を行った結果について、ご教示いただきました。名古屋城でも自然科学分析を行っています。3点の敷金について、試料を採取して成分分析を行っています。そのうちの1点、No.12敷金、図4でお示ししている敷金については、端部から約1cm程度の部位を切断し、試料を2か所から採取して成分分析を行っています。分析方法については、以下のとおりですが、細かな話なので割愛いたします。成分分析の結果からは、99%以上の鉄と多数の微量元素で構成されていることを確認しました。炭素含有量としては、現代でいう低炭素鋼の値であり、強度は低いですが、硬度と展性・延性に優れていることが分かっています。錆びやすい特徴はありますが、今回サンプリングの際に、</p>
-----	---

	<p>図4をご覧くださいと、結構きれいな鉄の断面が見えると思いますけど、錆びが表面までにしか及んでいないと確認しました。参考として、表が小さくて恐縮ですが、誘導結合プラズマ発光分光分析による定性元素ということで、こういうのが分かるということが、参考として表でお示ししています。</p> <p>調査結果からの考察ですが、敷金の設置目的については、隅角部からのみ出土する理由について、本石垣の隅角部が算木積みであることから、高度に成形された石材を用いていますので、介石が入れられない形状であったと考えられます。石垣背面から差し込むようなかたちで用いている敷金が多いことから、楔形の形状になっていると思っています。</p> <p>設置目的については、介石の役割を敷金で代用している可能性から考えても、角度調整および石材の安定性を高めるためと考えています。副次的な要素として、滑り止め作用の可能性も残されていると思っています。</p> <p>2枚重ねで使用されているものもあることから、敷金の作成時にはある程度規格をもったかたちで作成しており、現場であわせる際に叩いたり、重ねたりして厚みを調整していた可能性が高いと思っています。天和の積み直しにあたって、石材を流用する際の角度調整に敷金が採用された可能性があると考えていますが、石材の流用の際には再加工を行うことも想定されますが、矢穴の大きさや加工痕から現時点で再加工の痕跡を確認できていないことから、石材の再加工をほとんど行っていない可能性も考えられます。</p> <p>調査成果は以上です。</p>
事務局	<p>続いて、これらの調査成果の考察等をふまえて、敷金設置に関する基本方針案を作成しましたので、ご説明します。6ページをご覧ください。</p> <p>敷金設置に関しては、基本的な考え方として本丸搦手馬出周辺石垣の修復事業の積み直し基本計画に書いてあることを、基本方針として考えています。成分分析の結果をふまえ、同成分の複製品を試作する。複製品を元の位置へ設置することを基本とするが、想定する勾配にならない場合も考えられるので、積み直し時に現場で対応する。これを基本と捉えています。</p> <p>ここからは、出土敷金に関する考察をふまえた補足的な考え方です。加工品関係、石橋や灯籠などに関しては、チキリカネを用いて十分に固定するケースが多いものの、石垣については敷金のように、固定せずに一定のフレキシビリティを許容して積み上げられている傾向があると考えています。また、慶長期の積み上げ時には使用していなかった敷金、天和期の復元で使用した、この背景を考察すると、角石を再利用するにあたって石材を加工して面を整えていくうえで、勾配等の微調整が必要になった点が考えられます。角石をそのまま積み上げるのではなく、敷金を用いて石垣を積み上げるという点においては、石垣の安定性を優先するために、石工棟梁の判断で敷金の仕様を柔軟に判断していたのではないかと考えています。天和期に復元された石垣を継承して、敷金を同位置に戻すということは望ましいものの、石垣のフレキシビリティを考慮して、安定性を優先し、微調整しながら石垣を積み上げるという時代層について、こちらを令和の積み直しにお</p>

	<p>いても反映させていきたいと考えています。具体的には、現地の状況にあわせて、石工棟梁が柔軟に敷金の仕様を決定していく。個別に想定される例として、もともとの敷金が2枚重ねで出土された場所がありますが、そこに敷金を2枚戻すのではなく、新補石材を用いて調整するなど、石垣の安定性を優先することが大事だと考えています。これも現場にあわせて石工棟梁が、判断していくことが重要ではないかと考えています。</p> <p>それをふまえて、工事に用いる敷金の仕様についてです。前回にご提案した、出土品の形状を平均化した形状を基本形状とし、それらの最大厚を4種類、1.3cmから2.5cmまで0.4cm刻みのものを準備して、現場にあわせて柔軟な使い方をしていきたいと考えています。枚数については、最低ロットの50枚として、各厚さで一定の枚数を準備したいと考えています。</p> <p>順番が逆になりましたが、工事の概要をご説明します。右側をご覧ください。今回の工事の件名は、名古屋城石垣修復工事、本丸搦手馬出です。受注者は、株式会社安藤・間名古屋支店さんです。工期は、今年の1月17日から開始し、令和6年度の完成を目指しています。内容は、石積工、築石の流用材が54㎡、新材が3.6㎡、角石については流用材が6t、新材が3tを想定しています。その他、裏込栗石工や石材補強工、逆石対策工、仮設工などを考えています。中段に見えるのが平面図で、赤いハッチングの部分が修復する想定箇所です。下には標準断面図、東面を掲載しています。第1段を積み上げる予定です。</p> <p>7ページをご覧ください。立面図で範囲をお示ししています。上が東面の石垣、下が北面の石垣をお示ししています。今回の作業範囲は、赤くハッチングした部分です。基本的に1段から3段程度を想定しています。</p> <p>ご説明は以上です。また、先生方、今日の午前現場をご覧いただきありがとうございました。そちらで得られた見解をふまえ、ご意見をいただければと思います。よろしくお願ひします。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございました。それでは、ただ今、事務局よりご説明のあったことについて、ご意見等をいただきたいと思ひます。よろしくお願ひします。</p>
宮武構成員	<p>今日の午前中の現場での検証というか、議論は、本当に有意義でした。かつての一時の名古屋城の有識者会議では、ほとんどなかったくらいの、だんだんと質的によくなってきているなと実感した次第です。それくらい、現場検証をすることで新しく見えてきたことが、相当でできました。これは大変有意義なことです。であればこそ、これは悩ましいなという部分がいっぱいあります。少なくとも敷金が、2ページに書いてある調査結果からの考察というだけではなくて、実は2種類あると。勾配角度を調整するためだけではなくて、積み上げの現場の過程で、石垣が滑る、石材が滑ってくるというストッパーですね。その役割で一時的に入れていた可能性もでてきた。これは従来、全国の石垣修復で敷金をめぐって、現場検証でそういうかたちが見えたのは、初めてではないかと思ひます。それをふまえて怖くなってきたのが、あくまで構造物を構成するための必要要件として使っていた敷金ではなくて、工事の過程で仮止めしている敷金が悪さをしている可能</p>

	<p>性。明らかに、それが置いていかれたことで積み上がってきた石垣全体の荷重が加算されて、一時止めのストッパーのための敷金があったって、それで折れている。</p> <p>しゃにむに戻すのではなくて、そういったケースの場合は、無理に戻さないほうがいい。となってくると、調査で急いでもらいたいのが、平面図、立面図の中でどこに敷金が置いてあるか把握されていると思いますから。図面で見ている、明らかに角度調整で置いているものではなくて、端っこで止めている、例えば今日出されている資料でも、5ページですね。5ページに置いてある88、90、91って、この位置でいったら角度調整ではないですよ。多分。こんなところに置いているというのは、石材の芯ですから、一時的に手前に滑ってくるのを止めているものだとすると、これから復元していく施工で、それを避けられるのであれば、いらなないかもしれないです。入れることによって、将来ひびが入ったりすると。まず図面の中で、明らかに角度を調整する、構造物を造るために必要な要件として入れている敷金と、そうではなくてストッパーの可能性が高い敷金と、事前に色分けして2種類構えておいたほうがいいと思います。当然後者は、全部使うべきではない。状況にあわせて、石工さんと相談されて、抜けるものであれば抜いておいたほうがいいだろう。そういう気がしてきました。</p> <p>それが1点と、現場でも確認ができたように、折れる途中で、当時も起きていた。想定していてもやってみないとわからない感じの部分がありますから。敷金の具合によっては、途中でひびが入る可能性もあると思いますが、現代の施工の常識からするとあってはいけなないこととはいつても、当時からあることであって。これからの施工時でも、石垣全体に深刻な影響を与えない限りは、施工途中でひびが入ったりとか、そういうこともあり得る。共通認識としてしておくべきだと思います。それで差し替えるとか、そこまで解体し直すとか、そういう部分ではなくて、飲み込みをもっておくことが必要だろうと、現場でもいいました。</p> <p>もう1点、重要なことができたのが、西形先生にマイクをまわしますけども。先生からのご指摘で、はっと思ったのが、ひびがはいっているものをしゃにむに替えるのも、どうなんだろうっていう。ものすごく判断が難しいです。難しいですけど、安藤・間さんと和田会長と技術的な話としても話してもらいたいのですが。折れるのが分かっているのであれば、ある意味、折れるということは荷重の分散ですから、逃げなんですよ。ただ接着剤で止めておいたもので、負荷重がかかったとき、そこで逃げられるような。安全面的なひびの入っているものを、再利用する発想はもっておいたほうがいいのか、はたと、私はそこで止まったのですが。あり得るのかなと。第3の、難しいですよ。提示なのですが。このあたり、ご提案いただいた西形先生からお話をお願いしたいです。</p>
西形構成員	<p>現場を見せていただいて、基本的に荷重が大きく作用します。まず、敷金の話です。今、宮武先生がいわれたとおりでと思います。その中でも、あれだけ大きな荷重が働くところでは、敷金を一時的な滑り止めに使うということは、明らかに負の要因が大きいです。少しでも石と石の接地面積が減るようなことになれば、明らかに石に対してはダメージが大きいです。角石に、そういう一時的な滑り止</p>

	<p>めに使うというのは、長期的には負の要因が大きいのではないかと感じています。で、宮武先生と雑談をしているときに、感想をお話しました。</p> <p>新補石材ですが。新補石材を使うのは、角石の中で上下の石との接地の状況、角度の調整を含めて、あれだけの大きな石を調整できるかどうか。これは議論の問題なので、非常に難しい議論が必要になるだろうということが1つあります。現場で、先ほどお話があったように、ああいう状況ですから、工事中に割れてしまう可能性というのはゼロではないと、私もそう思います。そう考えていくと、いっそのこと今の石をそのまま使う。連結する石はあるかと思えますけど、そういう状態で使ってやる。</p> <p>ただそれで、上の石との角度の調整が可能かどうかは、わかりませんが。もし使えるのであれば、石をそのまま使っても、大きな支障はないのではないかという気がしたので、雑談でそういうお話をしました。</p> <p>どちらにすべきか、どちらがいいのかという判断は難しいですけど、そういう選択肢もあるという気がしてきました。</p>
千田構成員	<p>宮武先生、西形先生からお話がありましたが、敷金を敷くことで、今日見せていただいたところも、石が割れてしまうという、本来一番避けたい、深刻な問題が起きています。この点を十分考慮して、敷金をどうするかというのを、石垣の修復、積み直しにあたっては考慮しなければいけない、と改めて思いました。</p> <p>その中で、今日ご提示された基本方針ですけども、いくつか問題があるように思います。天和期に復元された石垣を継承して、敷金を同位置に戻すことは望ましい、といい切ってしまうわけでは。これは、本当にこの認識の良いか。これであれば、原則として敷金を戻すんだ、という方針が基本になるということにならざるを得ないですね。</p> <p>その次のところも、文章として何をいつているのか、まったく分かりません。石垣のフレキシビリティを考慮し、安定性を優先し微調整しながら石垣を積み上げるという、時代の層、時代層、層ですか、これ。層序の層ですよ、これ。これはいったい、どういうことをいつているのかが読み取れないです。令和の積み直しにおいても反映していきたい。フレキシビリティは、前の文章でも出てきていて。結局、石と石をガチガチに固めていないことを、ここではフレキシビリティと呼んでいるようではありますが、それはお城の石垣はどの時代もそうなので。その時代の層を、だからこれは文章として成り立っていないわけですよ。これは、いつも会議のときにいうように、組織として会議資料に出てくる文章はしっかりチェックをして、何をいつているのか、ということ個人責任ではなくて組織としてチェックして欲しいです。それはおいておくとして。後半の文章を含めて、石垣がガチガチに固められていないということを優先しながら令和の積み直しもしたい、というのは敷金のこととは、まったく関係ないわけですよ。それ以外の積み方はないので。そうすると、前半のところとの関係が、文章として成り立っていない。敷金を同位置に戻すことが望ましいということが、そもそもいかが、ということですよ。後半のところも、先ほど宮武先生、西形先生からお話がありましたように、敷</p>

	<p>金を敷くことでかなり石が割れてしまうという重大な問題、どうやら生じるということが明らかでありますので。そうすると、現場の判断で敷金を入れていくんだということで、もちろん現場の判断で、ということには最終的にはなるんですけども。それだけでいいのかどうか、ということも含めて問題があるかな、と思いました。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございました。赤羽先生、いかがですか。</p>
赤羽副座長	<p>いろいろ議論をし、現場を見た中では、6 ページで示されている敷金設置における基本方針というのは、まあまあ妥当ではないかと考えています。ただ、滑り止めというのが、新しい1つの機能かなと思ったわけですが。滑り止めそのものも、安定性の位置ということであれば、文章にも表現されてもいいのではないかと思います。</p> <p>私はもともと、積み直しで敷金を新たに嵌めたり、除いたりということも行われるので、必ず記録として残してほしい。施工図面として残すのか。あるいは敷金にマークを付けて残すのか。そういうことは必要で、記録化ということも、ぜひ注意してもらいたいと思いました。</p>
宮武構成員	<p>見直しの際に、基本的な考え方を、千田先生も、赤羽先生もいわれていたとおり。敷金という文化財として見た場合の使い方と、保全のかたちの方針というものの一方で、工事を行うにあたって、どうしてもそれは活かしておかなければならないという道具なんですよ。そのフレキシビリティを考えられたほうが良いと思います。</p> <p>どちらかにするという書き方にすると、多分まちがえになってしまいますから。文化財ではあるんだけど、この文化財にまだ機能してもらって、用途として使っていく代物であるから、優先すべきはそっちなんだ、ということでの見方で整理されたほうが良いと思います。難しいですけどね。必ずそこに戻すということで、本議が崩れるようではなんにもならない。そこを見直してもらって。そうしたほうが、現場での混乱がより少なくなると思います。</p> <p>ただ、西形先生、これは大問題というか、大きな方針なので、これは中で1回もまれたほうが良いですよ。今ここで、どうこうというのではなく。発想としては、とても重要だと思います。よくほかの石垣でも見ますけど、この石が折れていなかったら崩れているよね、というのがよくありますよね。これが折れたおかげでもってるね、という。ある種、そういう部分からの発想というのが必要なのかもしれません。</p>
北垣座長	<p>ほかにありますか。</p> <p>では、私も1、2点お話しします。敷金というのは、江戸時代の技術書の中に記されています。そういったものが、江戸の初期からあったのかということ、例えば大阪城の場合、元和年間の石垣があり、立派な石の塊のような10cm角のものが使われているような例も、実際にあります。これはやはり、安定性を確保するために必要な使われ方をしていると思います。今日、現場で見せてもらって、それぞれの委員の先生方からご意見がありましたが、基本的には、滑り落ちそうな角度の石垣の場合、特に角石や角脇石などで使われていることが多いです。ここでも、だいたい真ん中より下のほうに敷かれているという報告が</p>

	<p>あるわけですが。構造的に安定をする。それを造っていくときに、工事を進めている最中に石がずれ落ちてくるような角度が、実はあるわけですね。特に仙台城などの事例では、あれはそういうものを入れないとずれてしまうという事例がありますからね。こども、そういう意味では非常によく似た状況です。だから、現場で必要に応じて使ってもらおうということだと思います。</p> <p>ここにいろいろ記されていますが。安定性を優先させて、微調整をしながら積み上げるといういい方は、そうではないかと思えます。やはり、棟梁さんが、現場の石を直接扱うわけですから、そういうようなご意見などの中で、文化財の面を背負っていかれる方々としっかり協議されて。協議されたことについては、記録化する。最終的に報告書の中で、確認をしっかりとされて、それをきちんと報告書の中に記録して、常にやっていく際に、そういった状況が生じた現場では採用していくというか。こういうことをまとめて記録化していくことが、必要ではないかと思えます。</p> <p>いずれにしても、これから積み上げていくときに起こってくる石の折れた問題についても、大きな課題です。簡単に、そういう現状の中でどうしていくのか、割れた石を替えないでそのままやっていくということに対する、いろいろな意見が実際にあります。これは、よくよく検討していくということしかいえません。やはり、折れた石は怖いんです。本当に。そこも含めて検討していただく。ということですね。ここで今、答えというものがでないということです。選択肢の1つとしては、そういうものを入れておく必要があるということです。</p>
千田構成員	<p>1つだけ確認をしておきたいです。この基本方針の資料だと、敷金を同位置に戻すことが望ましい、と謳っていますが。これ自身は、先ほど宮武先生も交通整理をしてくれましたが、歴史資料としてここに敷金が敷かれていたということと、修理をする石垣として、同じ場所に敷金を戻すことが原則だ、と考えるのは望ましくないのではないかと思います。逆に、積み直しをしていく中で、この基本方針だと同位置に戻すということで、元あったところには、ということになっています。修理の石垣の中で、ここには敷金を敷きたいという、元の解体した石垣にはなかったけど、ひょいとできてきたというふうな、石工の判断でということところが可能性としてはあり得ると思います。この場合は、基本方針から、敷金を同位置に戻すことは望ましい、というのは削除で。どこがどうっていうのは、座長がまとめてくださったように、ここでは決められないですけど、必要なところについては、現場で検討していただいて。しかし、今日の現地見学のときに分かった敷金を入れて、そのときはいいんですけど、結局石が割れていくというような大きな問題、将来的に繋がるようなことがあるので。そこは、入れればいいというものでは、どうもなさそうだと、いうことで。そのあたりの基本方針は、しっかり確認をしておいていただけたら、と思います。いかがでしょう。</p>
事務局	<p>いろいろとご意見をいただき、ありがとうございます。いただいた意見を基に、特に基本方針が一番核となる部分なので。最初は望ましいと考えていましたが、今、現場を見て、得られた知見などを含めると、決してこの表現が正しいということはないと考えています。この</p>

	基本方針をはじめ、ほかの部分についてもじっくり検討して、直すべきところは直していきます。よろしくお願いいたします。
北垣座長	ありがとうございました。この件は、よろしいですか。ちょっと後押していますので。それでは、次の議題の2番目について、事務局よりご説明をお願いします。
	(2) 表二の門附属土塀の雁木の調査について
事務局	<p>表二の門附属土塀の雁木の調査についてですが、今年度実施した試掘調査の成果と、来年度の計画という内容です。前回の石垣・埋蔵文化財部会で、多くのご指摘をいただいたので、再検討し、資料を修正しました。修正箇所を順にご説明し、改めてご意見を伺えたらと考えています。よろしくお願いいたします。</p> <p>まず1ページ目左上の調査の目的について、文言のご指摘を受けましたので、修正しています。また、1ページ目の右側の、調査区ごとの成果の中で、図4の左下に写っている、調査区4の切石の直下で検出した2石の割石について、断面図の追加と、検証が必要というご指摘を受けました。断面図は、2ページ右側の図9、下の断面図において、こちらの割石の位置を追加しています。割石の評価については、調査状況の写真をスライドでお示ししながら、ご説明します。</p> <p>左上の写真が、出土状況の写真です。この周囲が、近世の盛土層を盛り込んだ現代のかく乱となっています。このかく乱が、右上の写真のように、切石の直下まで入り込んでいる状況でした。このかく乱の埋土を除去したところ、左下の写真のように上面に平らな面をもつ割石が2石、並ぶ状況を検出しました。資料の、図9の断面図で見ると、14層としているかく乱の埋土が切石の下まで入り込んでいます。割石自体は、近世の盛土層と考えられる17層に据えられていると考えられます。14層のかく乱の埋土にも円礫が多く含まれていましたが、この割石の2石は、それとは異なっているものである可能性があると考えています。しかし、割石の右側の断面を確認したところ、近世の盛土層となっていましたので、割石自体は盛土層にパックされている、埋め殺されていたことが考えられます。こうした状況をふまえても、割石の意図は今のところ不明ですが、ほかの箇所と同様のものがないかどうか、来年度の調査の際に実施しながら把握したいと考えています。</p> <p>これに関連して、断面図の中で、土層注記を簡略化せず、報告書の記載にあわせることをしたり、平面図と断面図の対応が分かりづらいというご指摘がありましたので、こちらの資料に反映しています。</p> <p>加えて、機能面を考慮した調査ということで、土塀を内側のラインまで含んだ図面を作成すべきというご指摘がありましたので、こちらも修正しています。</p> <p>現在の土塁の斜面の上端は、付属土塀の、土壁を押える地覆石が置かれています。発掘調査の中でも、天端石のすぐそばまで調査を行っていますが、当初雁木があった際の、雁木を上がった先の平場面は、今のところ確認できていません。前回ご指摘されたとおり、雁木の機能面というのも、今後考慮しながら発掘調査を実施していきたいと考えています。</p> <p>現代のかく乱について、前回の資料では具体的に書きすぎでいまし</p>

た。今後の整備では、この事実を活かして文化財保護を遵守していきませんが、今回の資料からは記載を取り除いています。

資料の3ページの調査区5、6の成果の中では、土塁の斜面の断面で確認したステップ状遺構という名称と評価について、ご指摘を受けました。ステップ状遺構としていたものが、4ページの断面図の図15では、7層や22層としているところを赤線で示していました。これを再検討したところ、ステップ状のものは人為的に造られたものではなくて、近代期に雁木を取り外した際に影響を受けて、ステップ状を呈したものとするため、ステップ状遺構という記載を削除しました。

資料の5ページをご覧ください。江戸時代から現代に至るまでの経過を整理し、どこまで調査するのかを明確にすべきというご指摘がありましたので、5ページの右側(6)で雁木の変遷と、それに対応する事項について整理しました。6ページの右側には、表二の門の年表も付けています。

雁木の変遷について、簡単にご説明します。表二の門の雁木自体は、築城の際に作られた丁場割図にも描かれているため、築城に伴って造られたものと考えています。ただ、江戸時代の中でも修理履歴は残されておらず、不明です。発掘調査の中では、土塁の斜面に円礫が密集しており、その中に瓦片が含まれていることから、江戸時代のどこかで雁木が積み直されている可能性があります。この積み直しの際に、当初の背面構造をある程度解体し、上を覆うように瓦を含む背面構造を築いたと想定しています。明治になって陸軍省に移管される間の修理履歴も不明で、明治25年に移管された宮内省から修理の履歴というのを、記録から見ることができます。大正4年以降の絵図から、雁木が描かれなくなることから、この頃に雁木が撤去されたと考えています。この撤去に際して、雁木の最下段を残して上部を撤去して、円礫が密集された背面構造を覆うように盛土が施され、現在と同じような土塁の状況になったと考えています。昭和に名古屋市に移設されてからは、戦後に修理工事や整備に伴って掘削などが行われて、今に至るという変遷を想定して、これらの層が積み重なったものを今回試掘調査で確認したと考えています。

このような整理から、下の2の(1)来年度の調査方針を改めて検討しました。基本的な方針を発掘調査で、近世に雁木を積み直した際の面を確認することとし、近代の雁木の撤去時の盛土層までを除去することを考えています。名古屋城の歴史として、当初の雁木の姿や変遷を明らかにするために、当初の雁木に伴う遺構や、現在に至るまでの変遷過程などが残されていないかを確認したいと考えています。

この方針の下、調査の目的についても、より具体的なものに修正しています。修正箇所としては、上から3つ目と4つ目の点になります。来年度の調査の際には、当初の雁木に伴うと考えられる遺構、雁木の上端面や雁木の地覆石、根石、瓦片を含まない円礫の集中などを確認したいということ。また、変遷過程の痕跡として考えられる、雁木の積み替えに伴う円礫の集中や、その撤去時の作業面、控え柱を取り替えた際に伴う掘方があるかどうかについても、確認したいと考えています。

修正事項のご説明は以上です。

北垣座長	ありがとうございました。それでは、ご意見等をいただきたいと思 います。よろしくお願いします。
千田構成員	いろいろ再検討してくださり、ありがとうございました。非常によ く分かりました。次年度の調査計画ですが、黒い範囲が調査範囲案と いうことだと思いますけども。上のほうですね。斜面を上っていった 一番先端というのは、土塀に接している天端の石の手前側まで掘ると いうことですか。その手前側で止めるということでしょうか。
事務局	基本的には、天端石の際までです。今回の試掘調査でも、天端石の 下に石が続いているような、土塁の内部まで続いているような状況も 確認しています。そういったものが、ほかの地点でも見られるかどう かというのを、際まで調査して、確認したいと考えています。
千田構成員	この黒い枠は、それをフォローしていますか。書いている。
事務局	黒い枠と天端石が被ってしまっていますが、基本的には天端石の範 囲をお示ししています。
千田構成員	わかりました。図面、ちょっとその点、厳密に描いておいてくださ い。 それと控えのですね、先ほどのお話の中にもありましたけど、柱が、 今の位置が本当に正しいかどうか。当初から、あの位置だと限らない ので、面的に調査することで控え柱の古い時期、ここに立っていたと いのが見えてくる可能性があるのではないかと思います。これは将来的 に、重要文化財の両脇の土塀の修理にも関わります。現在は、本来 の形状と貫などの形も違っているのではないかと思いますので。それ は、絵図面などでは確認できないところだと思いますので、控え柱 の位置などから、本来の構造がどうだったのかということも、今回の 調査で見えてくるのではないかと思います。 一定の、一番天端のところ、狭間から鉄砲を撃ったりということで、 そこの一番上のところで防衛に関わる行動をするということになると、 側面の石垣でもいくつかの雁木の痕跡と思われるものが見えていま すが。想定よりも高い角度で上がっていくといったらいいですかね、 階段が。天端の幅を確保するということにならざるを得ないのではな いかな、とイメージをしています。そのあたりのことが、分かってき たらいいなと、期待しています。
宮武構成員	1 ページ目を映してもらえますか。前回ご指摘したことについての、 追加的に認識されたのは分かりましたけども。想定していたのは、ひ よっとすると切石がもってこられる前の築城期の、台石そのものでは ないですね。ここを整理しておいてもらいたいの、通常自然石の台 石を使う場合は、そのまま地べたにストレートに置くのではなくて、 歩くところは、小さな石で並べて列状に浮きを作って、その上に据え ます。台石自体がなくなったのか、欠落痕跡のほか、それを支える ための小さな石列は出てくるんですよ。その可能性を考えたので出 したんですが。

	<p>結果、追加していただいた2ページを出してもらえますか。2ページのこれですね。石材が。この断面図でいくと、この近世か、というやつです。ちょうど、この位置に出ていると。私思ったんですけど。3ページを出してもらえますか。4ページか。ごめんなさい。4ページのほかの箇所、切石下を見ると、ちょっと上にスライドしてください。ここの位置のAA断面で、前の同じ位置に、こんなのが出ているんですよ。その下、いいですか。たまたまでしょうけど、その下にこんなものがあるんですよ。これはひょっとすると、同じような位置に、切石の台石下に残石が遺っているのではないかという説と、もう一つは、レベルを見てもらいたいんですけど。この切石の位置って、14よりちょっと下くらいで、これ13.5あるんですよ。その上、上げてもらっていいですか。これが同等で、13.5か14レベルなんですよ。このエリアは、向かって西側なんですよ。さっきのページにもう1回戻してもらっていいですか。ここで見つかっているのは、レベル的に低いんですよ。13ギリギリくらいかな。切石も一緒に低いんですよ。これ14切るんですね。今、図面を見て思ったんですけど、また下げてもらえますか。1ページです。左の平面図です。こっちのほうが、こっちに下がっているってことですよね。地面が。切石も一緒に下がっているんですよ。切石が下に出ている、ひょっとすると、古いあごの根石でないかというのも一緒に下がっているんですよ。その目を見たときに、構造物として、十分注意して、調査をするときにはおっかけていってもらいたいのは、最後の、来年以降の調査方針についてまとめられている6ページの中身の、調査の目的についてあいまいになっていてはいけないと思っていわせてもらうのが、なぜこの調査をするのか。一番最初の古い段階のを解明するという目的は、当然必要です。ただ忘れておいてもらいたくないのは、これから雁木を復元整備するにあたって、これを飛ばしてはまずいと思います。施工時に削ってしまったたり、新しく補充する、然るべき石段で、これをつぶしたり、あててしまっはまずい可能性がある。文化財の保全として、整備にあたって遺すべき土層と、遺すべき遺構がどれかというのを、はっきり見定めるための調査であることを、目的できちんと抑えておいたほうがいいと思います。それが、この文章ではでてこないですね。どうしても学術的なもので、ほかのものは重要ですよ。重要だけけど、議論の目的といのは、遺構保全もあるんだというところもふまえて、ほかの自然等の調査も同様のスタンスで進めてもらいたいと思います。</p>
北垣座長	ほかにありますか。
千田構成員	<p>和歌山城で、かなり雁木が城内にいっぱいありますけども。雁木が壊れているところがあり、そこを見ると、宮武先生のご指摘のとおり、一番上の踏み代になる、ステップになる石の下に2石、3石、基礎の石を入れています。上が飛んでしまうと、下だけが見えるということになります。現在、名古屋城のところで見えている一番下の、雁木の一番下に見えているものが、地山にただ載っているだけというのが、そもそも本来のかたちとしてはおかしいのかもしれないです。ある時期に据え直して、あまり下をしっかりと押さえていなくて、ということを示してということで。あまりここ自身が、なにかの基準になったりということではないんだろうな、っていうことを思います。</p>

北垣座長	ほかに、いかがでしょうか。
事務局	ご意見をありがとうございます。今いただいたことについて、修正をしたいと思えます。この件については、このあとどうするのかということ、ご指導いただきたいと考えています。修正のうえ、全体整備検討会議へ戻させていただきます。
千田構成員	いいと思いますけど。
北垣座長	いかがですか。位置について、全体整備検討会議のほうに諮るといふことですね。 今、いろいろご意見をいただいたので、そういったことをまとめられたうえで、全体整備検討会議に諮っていただくということで、いかがでしょうか。そういうことで、よろしくお願ひします。 それでは、休憩時間を設けたいと思ひます。
事務局	議題がたくさんありますので、15分からスタートでお願いします。よろしくお願ひします。
	— 休憩 —
事務局	それでは再開したいと思ひます。座長、すみません。このあとのバランスを考えまして、先に議事の4と5をご説明して、最後に残りの時間を全部使って議事3をご説明させていただきたいと思ひます。いかがでしょうか。
北垣座長	結構です。それでは、議事4からいったらいいですね。
事務局	議事4からお願いします。
北垣座長	わかりました。今、事務局よりそういう案がだされましたので、議事4の北土橋石垣根石の発掘調査成果について、ご報告をお願いします。
	(4) 不明門北土橋石垣根石発掘調査成果について
事務局	不明門北土橋では、石垣の状況を適切に把握し、安定性等を検討するため図2のとおり調査区を設定し、赤くお示ししているところを調査しました。まず、調査の成果についてご説明します。 調査区の層序としては、図3、図4のとおりです。地表より約90cmで掘削したところで近世盛土を検出しました。過年度の調査成果との関係については、スライドのとおりになっています。今回の調査区、西側のC区で北壁と比較したところですが、層序の関係としては概ね、現状ではおよそ対応しているのではないかと考えています。この点については、改めて精査していきたいと考えています。 次に、検出した遺構をご説明します。図4でお示ししているとおり、石垣の前面の8層を掘り込むかたちで、7層でも確認しました。当初、

	<p>石垣の前面であることから、築城期等の根切りの可能性を想定していましたが、掘り込み部分が非常に浅いものであるため根切等ではなく、築城後の何らかの掘り込み等であること、または整地の際の痕跡等と考えています。そのほか、調査区の東側では、土橋石垣の地中部分を検出しています。地中部分の状況は、図6となっています。調査区の最深部では、こちらの石垣の写真のとおり、近世盛土上で8層で埋まる石垣を検出しました。これらの堆積状況、または石垣の積み方等をふまえ、この石垣については濃尾震災の際に積み直しをしていますので、その積み直しの範囲で検討したところ、図6の赤の点線より上の部分が濃尾震災後の積み直し、下部分が震災前の石垣と推定しています。この土橋については、内堀石垣の完成後に築いていると思われるため、石垣の時期、またそれを埋める盛土の時期など、施工時期を解釈できるよう、今後検討を進めていきたいと考えています。</p> <p>以上のとおり、近世盛土層、濃尾震災前の石垣等を検出し、石垣下部の状況も把握できましたので、今後は記録作業に移り、埋め戻し作業に移っていききたいと考えています。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございました。それではご意見等をいただきたいと思えます。よろしくお願ひします。</p>
千田構成員	<p>調査をされて、基底部のところに古い時期の石垣がしっかり遺っていることがわかりました。剥離した石など、面的に落ちているところなどの石のフォローということで、それを基準にして土層の年代観というのも、江戸のもの、近代以降というところがしっかり見分けられるようになったという、非常に大きな成果であったと思います。</p> <p>一番下ででてきている、掘んでいる石も、盛土層のところに入っているようなので、これ以上掘る必要はないと思いますが、可能であれば、さらに下に石があるのかないか、ピンポールなどでちょっと確認をしていただけたら、と思いました。</p> <p>それから上部のところは、落積みというか、谷積みになっていて、少し変形のある状況のように見受けられます。埋め戻したあとに、どういふふうに保全措置ですね。どういふふうに上部が、お客様の主要な園路になっていることもありますので、その点については調査の成果をふまえて慎重に検討する必要があると思いました。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございました。ほかにありますか。今、千田先生がいわれたのは、例えば図6の下層の部分のもう少し下の部分ですか。</p>
千田構成員	<p>そうですね。少しピンポールかなんかで、下に石があるかないかだけ。多分、あれが一番下ではなかろうか、とまわりの状況を見て思えるんですけども。これ以上掘ってしまうと、根のところを全部だしてしまうことになって危険ですので。少し、そういった補助的な方法で確認ができたなら、って思いました。</p>
北垣座長	<p>事務局、それでよろしいですか。</p>

事務局	ピンポールについては、確認をいたします。
千田構成員	よろしく申し上げます。腕の感覚にかかっていますので、よろしく申し上げます。
北垣座長	<p>ありがとうございました。この件は、これでよろしいですか。ほかにありませんか。</p> <p>それでは次の、議事の5番目です。天守台穴蔵石垣背面調査の調査成果について、よろしく申し上げます。</p>
	(5) 天守台穴蔵石垣背面調査の調査成果について
事務局	<p>石の大きさ、粒径の測定結果について、ご説明します。天守台の穴蔵石垣は、戦後の積み直しと、現天守閣再建工事のときに大きく改変されていることがわかっていました。1ページの右側、図1の赤い枠の黄色で示した①から③の調査区において、穴蔵石垣の背面における遺構の残存状況、および石垣の安定状況等の確認を目的とした発掘調査を、今年度実施してきました。</p> <p>発掘調査の結果としては、現天守閣の再建工事の発生土と思われる石混じりの土砂を検出した状況を、今年度の11月の第52回の石垣・埋蔵文化財部会でご報告しました。その部会において、現状の天守台穴蔵石垣の背面は土砂等が多く混入し、城郭石垣の栗層として適切な状況ではない、というご指摘がありました。また、現状の穴蔵石垣背面の栗石の状況を数値的に把握することを目的とした調査の実施が必要ではないか、というご指導を受けました。そのときは、ご指摘していただき、ありがとうございました。</p> <p>通常の栗石層の密度試験を実施する場合、混入した土砂を取り除いて、栗石と思われる粒径を有するもののみを用いて行うことから、築石の背面に土砂を多く混入している現状の穴蔵石垣においては、同様の密度試験を実施したとしても、実態が試験結果に正しく反映されないことが予想されました。そこで、西形先生にご相談し、ご指導をいただき、石の大きさ、粒径の分布を測定することとしました。今回は、その結果についてご説明します。</p> <p>試料の採取についてです。現状の穴蔵石垣の現場は、場所によって石や土砂の混入程度が一様ではありませんでしたので、さまざまな傾向の土砂等について現状を把握できるよう、複数か所で試料を採取しました。土砂の混入が多い部分をA区分、土砂の混入が少なく、大きな石が多い部分をC区分とし、その中間、土砂と石の混入程度がAとCの間となる部分をB区分とし、試料採取の決定と目安としています。</p> <p>図1にお示ししたA、B、Cは、試料の採取位置を示すとともに、土砂等の混入程度の区分を表現しています。採取した試料の粒度の分布としては、50mm未満から150mm以上の間を25mm刻みで6つの粒径に区分し、それぞれの区分で重量を計測しました。</p> <p>2ページ目の図2に、各試料の採取位置における重量割合で示した粒度分布の結果をまとめました。グラフの読み方は、縦軸に試料の採取位置、横軸に粒径の分布を示しています。横軸の粒度分布としては、左から50mm未満、50mm以上75mm未満、と25mm刻みで順に書いており、一番右に粒径150mm以上の分布を、それぞれ示していま</p>

	<p>す。測定結果としては、試料の採取場所により土砂等の状況はさまざま、粒径の分布が様でないことが結果として表れたと思います。</p> <p>図2の一番下、③-Cの採取位置における粒径分布をご覧ください。この6つの中では最も特徴的な結果となっています。粒径150mm以上の石が占める割合が86.5%と多い結果となっています。③の調査区は、天守台の隅角部に位置しており、現天守閣再建前の石垣積み直し工事の際に施工されたみられるタタキ面が残存していたことは、発掘調査の調査結果についてお話しした、以前の石垣・埋蔵文化財部会でご報告したとおりです。この採取位置は、タタキ面の下部の付近であることから、現天守閣再建工事の影響がほとんどなく、石垣積み直し工事の状況が遺っていると推測できます。石垣積み直し工事では、栗石を意識した大きさの石が用いられたことがうかがえると思っています。③-Cの採取場所で最も多く占めた粒径150mm以上を、名古屋城天守台穴蔵石垣の目安とする一般的な大きさだと今回仮定し、ほかの採取場所における測定結果をご覧くださいと、採取場所①-A、B、③-A、Bでは粒径150mm以上の割合が0.0%や、13.7%、3.4%、10.1%ととても小さい結果となっています。現天守閣の再建工事の埋め戻しに使われた土砂等の特徴を示していると思われる。採取場所②-Bにおいては、粒径150mm以上の割合が38.8%となっており、この付近では天守閣再建工事の際、150mm以上の石が比較的多く混入したことがわかりました。</p> <p>これらの結果について、今後どのように評価していくかについては、石垣・埋蔵文化財部会をはじめ有識者の方々のご相談しながら、穴蔵石垣の整備・修復方針を検討していきたいと思っています。</p> <p>この度、部会においてご指摘、ご指導いただいたことで、今回の調査、検討を行うことができました。ありがとうございました。</p>
北垣座長	この件について、ご意見をいただきたいと思います。
西形構成員	<p>今のご説明で十分だと思いますが、現場を見せていただいた感想をお話したいと思います。今ありましたように、①②の場所では、この図で見えてははっきりわかりますが、いわゆる細粒分、土といっていると思います。そういうのがたくさん入っています。たくさん入っているということは、ほぼ大きな石の間隙を埋めている。空隙をほとんど細かい土、あるいはもう少し拡大していうと、50mm以下の小さな石で間隙を完全に埋めてしまっている状態です。これは現在、上部、表面の部分の調査ですけど、どうも、これだけ完全に間隙をふさいでいる、埋めているということ、そこは雨も何も入りませんので、たぶん施工したときの状況がほぼそのまま維持されているだろうと考え、施工のときに栗石、相当の土砂と一緒に投入した状況だと考えます。</p> <p>ここで得られた状況が、多分下も同じ状況だろうと想像します。その状況を考えたうえで、もう少し検討する必要があると思います。なかなか難しい問題だとは思いますが、それを今回の調査結果からわかったということです。</p>
北垣座長	それに関して、なにかご感想などありますか。

宮武構成員	<p>Aにいたっては、8割方というか、9割方、7cm以下の石って、ほぼ土ですよ。これは、石垣という普通の建造物の背面の体をなしていませんから。あと、どうしても気になるのは面的な範囲。対角的に、こちらのまともに栗石ですよ、といわれるようなものと差があまりにも正反対すぎて、どんなふうになっているのか想像がつかないところがあります。前々からこの場に、ネガティブな発言をして申し訳ないですけど、小天守も一緒ということですよ。今回、調査はやっていないですけども。小天守も同様に穴蔵の石垣はほぼ9割方積み替えたということは、同じ施工を同時に行っていますから。向こうの背面を一切見ていないですけど。どこかで検証というか、チェックをしないことには、見直しの症状がわからないですよ。ちょっと恐ろしいなという話です。</p> <p>現状の、復元天守、復元小天守を載せ込んだままの状態、両方の建造物の危険度と範囲を把握することは、物理的には無理なのではないか。そうすると、次のステップでどうするかという議論を現実的に考えないと、これからの事業の推移のスケジュールとは別に、南海トラフ等の大きな地震がくる可能性があるというのをふまえている中では、手をこまねいて見ている状況ではないのではないか、という恐ろしさを感じます。</p> <p>感想です。</p>
北垣座長	<p>これは、本当に宮武委員がいわれるように、非常に大きな課題をもちつつ、いわれるとおりでと思います。その件に関して、なにかご意見はありますか。</p>
千田構成員	<p>従来、昭和の、現天守を建てたときの石垣の工事断面が図面としてありましたので、あれを基準に考えていたわけですけども。今回の調査の成果は衝撃的で、あの図面とは随分違うようである、ということがわかってきたということです。宮武先生が話されたように、堀に面しているところは堀の中でということで、人的なことはないかと思えます。本丸側のところは、近くまで人が、天守台の側を通ったりするところがありますので。本格的な調査をしっかり行って、必要な安全対策を取る必要が明確になってきたということではないかと思えます。現在、天守台の上に鉄筋の天守が建っていますが、天守そのものの耐震強度に問題があるということは、すでに名古屋市で明らかになっています。今回の石垣の内面の構造が、本来あるべき栗石がほとんど土になっているところがあるという。今まで図面を見ていたのでは想定できなかったことが、明らかになってきたということです。そういったところを、どう考えるか。先ほど、どういう割合で、どこでどう変わっているのかというのが、今回の調査したところでも、これほど違っているわけですから、より詳細な調査を行って、しっかりした対策をしていくということにならざるを得ないかな、と改めて実感しました。</p>
事務局	<p>ご意見をありがとうございます。穴蔵石垣について、これまで地面の下の根石付近の残存状況、安定状況の調査、あるいは今回の背面の、表層ではありますが、掘ってどういう状況になっているのかという調査を行いました。これまで石垣・埋蔵文化財部会の先生からご意見を</p>

	<p>いただき、当時の健全な状態ではない、安定性が決して担保しているとはいえないという状況にある、ということで今回、通常の城郭の密度試験ではないにしても、現状を把握することが大事ではないか、というご指導をいただきました。それで今回、この試験、測定を行いました。</p> <p>この試験は今まで想定で、土砂が多い、などというところまでしか、我々も考えていませんでした。今回測定をしてみて、初めてここまでひどいんだ、ということが数値的にわかりました。非常に我々としては、大事な測定ができたと思っています。今回、こういうことがわかったということもあり、宮武先生、千田先生からお話がありましたように、この穴蔵石垣をどうしていくのか。今まで行ってきた試験、調査というのは、現天守閣がある状態での調査になりますので、本当に局所的でしかできていないです。ただ、その局所的にできた中でもこれだけのことがわかってきていて、さまざまな状況があります。このまま放置はできないということが、今回の調査で数値的にもわかりました。では今後はどうしていくのかということの中では、木造復元ということでおこなっていきたいということではありますが、そのときには穴蔵石垣をどうしていくのかということ、すごく考えていかなければいけない。今まで行ってきた調査が局所的だということもあり、千田先生からお話があったように、全面的に把握をするということが大事だということになると、現天守閣の解体後にしっかり調査をして、現状はどうなのかということをしっかり把握したうえで、今回のデータを参考にしながら、今後の修復をどうしていくのか。本来の姿に戻すということも含めながら、石垣の安定状況、安定性の向上、観覧者の安全確保の対策もふまえて、穴蔵石垣の修復、整備をどうしていくのかということ、本格的な調査をふまえて検討していかなければいけないと思っています。</p> <p>我々としては、そういう方向に進んでいくと考えています。現天守閣を解体するとなると、どういった影響が今の石垣にあるのか。解体後の調査をどうするのか。ということも含めて、改めて石垣・埋蔵文化財部会へお諮り、ご相談し、進めていきたいと思っています。ありがとうございました。</p>
赤羽副座長	<p>確認したいのですが。この土層の調査そのものが、穴蔵石垣の健全性に結び付くものなのか。あるいは天守台の石垣全体の健全性に関わるものなのか。どちらかですよね。</p>
事務局	<p>穴蔵石垣の健全性、安全性を調べる調査ではあります。今回得られたデータが、もともと栗石層とされていたところに土砂がたくさん詰まっている。その土砂の量が、どの程度あるのかというのがデータとしてわかってきたこともあります。それが今後、天守台の工学的な解析をするうえで、その部分を参考にするデータとして活用していくということもあります。穴蔵石垣もそうですし、天守台全体ということもふまえて考えているというところです。</p>
赤羽副座長	<p>例を挙げると、各調査の深さですよね。浅いところで10cm、深いところでさっきの1mという。全体の、天守台そのものの構造からみたら、ごく表層ですよね。表層で、こういう結果になったということ</p>

	<p>で。それを高く評価というのか。ちょっと、そこまでいえるのかな、という気はしています。</p> <p>それと、このデータをもって木造天守云々という話は、まったくなりたない話であって。現在の天守もケーソンで成り立っているわけですから。おそらく、新しい木造天守の構造も、現在のケーソンを活用するというのであれば、まったくデータと関係のない話なんですよ。関係がないのに、なぜ木造天守云々という話になってくるのか、そこらへんが理解できないです。</p>
宮武構成員	<p>私は、そういう理解には立っていないですけど。木造天守云々という話は、ここではでていない話です。</p>
赤羽副座長	<p>さっきいわれたんですよ。</p>
宮武構成員	<p>ちらっとはいわれましたけど、それは木造天守目的でということ。私が一番懸念しているのは、木造にしようと、鉄筋コンクリート造であろうと、今の内面の石垣は極めて不安定であるという、この一事ですね。裏栗が体を成していないうえに、遺っている近世の石垣の残存部の上にクラッシャーを敷いて、今の石垣を組んでいるという状況がわかってきました。ここだけの問題ではなくて、内面の石垣全体が極めて危ない状態であるということが判明している中で、木造であろうと、鉄筋コンクリート造であろうと、あるいは両方を取っ払って天守台だけむき出しにして展示するであろうと、危険だということをお話しています。木造にするかどうかということは、念頭にはないし。それは事業にはない話ですので。赤羽先生がいわれるとおり、巨大な天守台自体が、健康でいる部分が一番表層部分ではないか。これは、そのとおりだと思います。しかしながら穴蔵の中に、活用の面で人を入れたい、あるいは内部の石垣がそのまま人が入らないようにしても、これでもつのか、という話をしたときには、もたないでしょう。それだけです。</p>
北垣座長	<p>それに関係して、ご意見はありますか。はい、どうぞ、千田先生。</p>
千田構成員	<p>今宮武先生がお話したことと重複しますけど。現状の調査は、最初のご説明にもあったように、現状天守が建っている状況で、限られた範囲でベストを尽くして調査をされた結果、予想していた以上に石垣本来の内部構造を保っていない、ということがみえてきました。この結果に基づけば、天守台の内面石垣に関しては、安定性を欠いていると。これ以外ですね。基盤部分の発掘成果を見せてもらっても、かなり深刻です。名古屋城の天守台をどう活用しようとも、穴蔵の内面側の石垣の現状だと、人を入れることが非常に難しいというのか、事実上できないというのがみえてきたところだと思います。</p> <p>ただし、調査の範囲が限られていることと、どこまで昭和の工事のときの図面が信用できるのかということがありますが、昭和の標準断面によれば、下のほうにいけば本物が遺っていると書いているわけで、壊れているのは上だけかもしれないです。じゃあ良かったかという、石垣の内面の中でまったく内部構造が分かれてしまっていることになるので、これはこれでいい状況とはいえません。</p>

	<p>いずれにせよ、先ほどお話したように、広い範囲をしっかりと調査をして、しっかりと学術的に把握したうえで安全対策をしないことには、今後の活用が非常に難しいということまでは明らかだと思います。という、調査をなんらかのかたちで行っていくことが、今後の活用を考えると優先順位が極めて高いということではないかと思いました。</p>
宮武構成員	<p>目的なんですよ。最初から結論ありきで、当然もってくるべきではないわけで。最小限の補強策で、まだ延命措置がとれるのかどうかという、判断材料さえもっていないと思います。失礼ないい方になってしまっているのは、私も千田先生もそうですが、熊本城が震度6の直後に穴蔵がどういうことになったというのを見ているんですよ。人がいたら絶対に助かりません。数100kgの石が飛んでくるんですから。少なくとも熊本城の小天守台、大天守台の裏栗の状況は、はるかにましです。まだ③-Cに近いような状況で保っていますから。それよりも劣悪な状況にあって、なおかつ下部が不安定な状況にあることがわかった現段階においては、なんらかの措置をとらないと、実例を見ているから。そこの懸念なんですよ。私の頭の中では、木造であろうと、鉄筋コンクリート造であろうと関係ないです。穴蔵の石垣が本当に危ないです。その点はどう措置するか。後々手立てするにしても、物理的に重機を入れたり、そういうときのためのどんな障害があって、どう整理するかという。その手順さえも見えていないわけですから。冷静になって、今の現状をどう解決していくのか。そこから始めないといけないと思います。</p>
北垣座長	<p>非常に重い、大命題といたしますか。そういうところに今話が、でているわけですけど。そういった中で、事務局としてこれから、どう具体的に対応をしていくのか。そのへんのところが、早速必要になってきます。</p> <p>それで、今だされた5番目の穴蔵石垣の調査の成果というか、これからどういうふうに進めていったらいいのかということの、一端ができてきているわけです。これからさらに具体的に、3人の先生がお話されたそれぞれの、基本的に課題としては変わっていないようですから。それをしっかりと整理されて、具体的な調査に対処していくのかという、大きな話であったと思います。</p> <p>今挙げた(1)(2)(4)(5)というのは、全体整備検討会議に、こういったようなことが部会では議論された、というかたちでだしていたかどうか、いかがでしょうか。</p>
千田構成員	<p>1点だけよろしいですか。先ほど赤羽先生からもご確認がありましたが、天守台の内面の穴蔵の石垣の状況については懸念されますけども。外面の石垣について、内面の調査結果がそのまま外面の石垣も不安定であるということとは違うので。その点については、全体整備検討会議へご報告されるときに、くれぐれも間違いがないようにご報告をお願いできれば、と思います。</p>
宮武構成員	<p>今のは、議題の(3)ですか。</p>

千田構成員	その部分も含めて、どうするかで、間違っ話すと大変なことに、これは、はい。
北垣座長	そのあたりは、どう説明されますか。
事務局	議題の順番が入れ替わってしまいました。もともと今回、天守台の全体のほうから考え方を整理するという中で、行った調査の一部です。穴蔵の議論や、天守台外面をどうしていくのかという話が、議題 (3) 天守台石垣の保存方針の中で整理していく考えがあります。ちょっと時間がなくなってきていますが、一部をご説明したいともいます。よろしくをお願いします。
北垣座長	時間はないですけど、残り時間で (3) のほうにちょっと入っていただくと。いけるところまでしていただくということで、お願いします。
	(3) 天守台石垣の保存方針について
事務局	<p>ごく簡単にご説明して、少しでも多く先生方からご意見をいただきたいと思います。</p> <p>議題 (3) 天守台石垣の保存方針についてですが、昨年度末の、この同じ時期の石垣・埋蔵文化財部会で概要版というのをお出ししています。そのときに、いろいろご意見をいただき、それをふまえて、その時点で文化庁からいただいた宿題に返事をするという課題がありました。その時点で一度、文化庁へ提出したという経緯があります。それをふまえてまだ、この時点では概要版でしたので、その後行った、今日ご報告した調査なども含めて、新たに改定したというか、概要版から本格版にアップデートするところを、今日お諮りしようと思っっています。ただ、調査を追加して、こういう成果が得られました、というのはたびごとに部会へもお諮りしており、時間もありませんので、割愛いたします。</p> <p>この保存方針でいうところの、3の課題のまとめと、4のそれに対する保存対応の考え方で、どこをアップデートしたか、どこについて改善したかについてご説明します。</p> <p>まず、穴蔵石垣についてです。今日ご報告したとおり、かなり調査はその後行いました。その調査成果をまとめるとともに、3章の課題のところ、穴蔵石垣の課題、25ページになります。穴蔵石垣の問題点、先ほどご指摘されたような穴蔵石垣の状況、一方で根石付近に近世の遺構が遺っている状況も確認しましたので、それを書いています。近世の姿から著しく改変されていることとして、石の積み方や背面の状況が状態として悪いという課題を把握したところを整理しています。それぞれ課題については昨年度の時点で把握していたもの、さらにそれぞれの調査成果をふまえて見直した。石材の被熱を受けて劣化している状況や、間詰石が抜けている状況を、より細かく精査し、記述に反映しました。</p> <p>今回、一番多く書き加えたところが4章の、今みえている天守台の外面および内側、穴蔵石垣について、どのように今後していくところを、昨年は概要版で考え方だけをお示した状況でした。それについて、今年度の改訂版では詳しく記載しています。具体的には、</p>

まずは天守台の外面の石垣、天守台とその周辺の外面の石垣については、直接的にというか、すぐに対応しなければいけないと認識している問題は、石垣の構造的な強度という面では、今のところ大きく手を入れて工事をする必要はないのではないかというご意見もありますので、そこについては今の時点では喫緊の課題という認識はありません。その中で、天守台の外面や石垣については、被熱した石材への対応、間詰石の抜け落ち、局所的な変形、前方に膨らんでいる状況や、石の積み方が悪いなど前回の部会でご報告した状況については、なんらかの対応が必要であると把握しています。それに対して、どのように対応していくのかというのを、今回改めて書いています。ただ、具体的に個々の石垣の面の課題について、どのように、ここはなんらかのかたちで固定するとか、間詰石を補強するという具体的などころまで、まだ部会の先生方にもご意見をいただけていないので、そこまでは書き込んでいません。検討する方向性、劣化した石材の対応や間詰石を補強していくという、方向性を検討するという書き方で、今の時点であいまいなところは残っていますが、各石垣面ごとに具体的に何をしたいのかということまで、今回のアップデート版では整理しています。

先ほど話題になりました穴蔵石垣ですが、30 ページ、31 ページの表のところ、今度どうしていくのか整理しています。穴蔵石垣については、繰り返しお話しているように局所的な調査なので、もう少し大規模な調査をしないと、石垣全体の状況を把握することは難しいと思っています。私どもとしては、先ほど少し議論がありましたが、天守閣整備事業がもう一方でありますので、歩調をあわせるかたちで、本来の位置に戻せるところは戻す、お客様を入れるときにどうしたらいいのかをあわせて検討していくということが、今の方向です。天守をどうするのかという問題よりは、その事業にあわせて石垣は検討していきたい、というまとめにしています。

もう1か所、前回ご指摘されて、加筆したところがあります。近世期以降、明治期、近代になってから石垣の形が変わっているところがあります。そういったところの取り扱いをどうしたらいいのか、検討しておくようにというご指摘が前回ありました。そういったところについては、個々に検討していく必要がありますが、本来の近世のかたちに復元していくという点でも忘れないで検討していきたい、という点を書いています。

資料の量に対して、かなり端折った説明で恐縮ですけども、保存方針については、そのようなかたちでアップデートしたというご説明です。もう一つ、資料3-3が付いていますが、保存方針というものを今回まとめたのが、1 つは先ほどご説明した天守閣整備事業というのがあります。文化庁から全体計画をしていきなさい、という宿題をだされています。それに含まれる石垣の遺構の保存の考え方ということで、保存方針としてまとめたものを抜粋するかたち、この中の課題や、それに対してどう対処していくという今日お話したところを抜粋して6 ページにまとめなおし、文化庁へ宿題の1 部としてだしていきたいと考えています。今日は、こういうかたちでまとめています、というところをご報告するために、資料を付けさせていただきました。中身については、保存方針の抜粋なので、特に変わったところは書いていません。2 章に書いてある3-3については、全体整備検討会議でも

	<p>議論していただきますので、この後お諮りしていきたいと思っています。</p>
北垣座長	<p>今日の時間がなくなってしまうています。その中で、これから部会として、これをどう扱っていくかということについては、これから検討していかなければいけないわけですよ。今日はまったく、実際の内容のところに入ることができませんでした。全体整備検討会議に、どのようなかたちで諮っていくのかということです。当然、部会としては、これをしっかり検討していかなければいけないわけですけど。今日の状況では、事務局からお話を伺って、さあ、これからいきましょうか、というところで時間切れになってしまっているわけです。全体整備検討会議のほうにも、部会としては全然なにもやらなかったという話ではないわけです。やらなければならないわけだけれど、時間的なことが取れなかったということで。いかがでしょうか。委員の先生、その点は、ご了解いただけますでしょうか。とりあえず全体整備検討会議に、今日の状況を報告してもらわなければいけないわけですよ。だけど、やっていないわけですから。</p>
事務局	<p>今日、私どもからだした資料として、全体整備検討会議にはださせていただき、議論は別途石垣・埋蔵文化財部会の先生方にさせていただいて、議論を経たものをアップデートして差し替え確定していくという説明で、いかがでしょうか。</p>
宮武構成員	<p>その次元ではないと思います。事前に送っていただいたものに目をおしましたが、じっくり議論しなければいけないものが相当入っています。例えば23ページのこれだけ、予算をかけて、これだけの密度を、いろいろな調査をやってきた整理ができていないですよ。これ。結論をだすための、調査成果の整理といものが、この一覧表を見ても①と②の中身が重複していて、どっちに分類するのかわからなくなっています。間詰がどうのこうのが、両方からでてくるような、ぱっと見てわからないような内容じゃないですか。きちんとひびがはいっているとか、欠落しているとか、用例と凡例をしっかりと作って整理すれば、きちんとわかるわけですよ。調査成果自体の整理分析の方向から、まずきちんと見直されたうえで、最終的にこれはなにがしたいのですか。石垣・埋蔵文化財部会として、従来からこの石垣危ないです、とやってきました。やってきて、その調査をした結果、やっぱり危なかったです。これからどうするのか考えます。以上。それでいいんだったら、それでいいです。その内容ですよ、これ。それでいいのではないですか、でおしまい。どういうものを作ればいいのかということも、もう1回中で詰めていかれないと。文化庁から、子供の使いではないんだと、怒られますよ。石垣・埋蔵文化財部会から危ないといわれて、これだけ予算を付けて調査した結果、やっぱり危ないです。やり方についてはわかりませんから、これから考えます。以上。ってなるでしょ。それでもいいのであれば、いいですよ。そういう問題ををはらんだ中で、今日1回限りの部会で、こうやって出して、内容を1時間、2時間くらいで詰めて、それを全体整備検討会議に載せて、さあクリアしましたから、というのは、なかなか厳しいのではないかとというのが、私の印象です。そういう指摘があったと。組み立</p>

	<p>て自体からの考え方も、もう少し議論すべきではないかという意見が部会からあったということは最低、次回の全体整備検討会議ではご報告いただければ、まだまだ時間かかりますよ、ということで捉えられるのではないのでしょうか。</p>
北垣座長	<p>はい、どうぞ。</p>
赤羽副座長	<p>今、宮武先生がいわれたとおりだと思います。それに加えて、こういう保存の問題を考えるうえで、抜きに考えられないのが熊本の経験だと思います。熊本であれだけのことがあって、それが全然ここに反映されていないです。熊本に関連されている先生もおられるわけですが。せっかくそういう先生がおられるのに、熊本のあの悲惨な状況が、これからの名古屋城を考えるうえでまったく抜きにされているというのは、納得いきません。熊本という、教訓として、ずっと続けていかなければいけないことだと思いますので。そのこともぜひ、先ほど宮武先生がいわれたことに加えて、ご検討いただきたいと思います。</p>
北垣座長	<p>それで、結局、どうされるわけですか。このまま全体整備検討会議に、いずれにしてもこれ、諮られるわけでしょ。文化庁にこれ、報告するわけですよ。</p>
事務局	<p>まず、保存方針ですが、先生方と再度打ち合わせできず、申し訳ありませんでした。それをまず、どういったものを整理していくのかということも含めて、一度議論させていただきたいと思っています。</p> <p>一方で、昨年度まで整理してきたところもありますので、そういったところまでの整理として、今日そういったご意見をいただいたということで、一度全体整備検討会議へご報告させていただくということで、いかがでしょうか。</p>
千田構成員	<p>個別のところの事実関係の位置づけ、評価についても、個々の部分で、石垣・埋蔵文化財部会の先生方の認識や評価とかなり違うところがあります。全体整備検討会議へ、これをだして、文化庁へもということ、あとで差し替えるというお話でしたが、こういったものは一度だしてしまえば、それが名古屋市の見解であるということになります。過去の歴史でも、名古屋城でありましたけれども、部会としては承知していませんけれども、名古屋市はだしますというパターンが、過去どれだけ恐ろしい結果に結びついてきたかということは、歴史がすでに結果がでています。部会のメンバーが、これまでいうということは、そういう事態だということです。これは無理筋というのか。何回も会議をして練らないといけないものを、座長の交通整理をいたしましたけれども、まったく議論等できていないわけですから。これを、というのは、部会としては、先ほどの宮武先生のお話にもありましたけど、全然承知していないものをだしていただくということになって、それはまったくいい方向にいかないと思いますが。ただ、それを決断されるのは名古屋市さんですから。私としては、おすすめできないと思います。</p>

北垣座長	<p>当然私も、おすすめでできませんよ。全然その話をしていないですから。今日、当然でてきているわけだから。そんなバカなことはいけませんよ。時間がないのかどうか知りませんが、もう少しそこのところは、しっかり整理されて臨まれないと、本当に困られるのではないかと危惧します。</p>
宮武構成員	<p>ついでに、もう1点。文化庁に対する宿題という最大の命題を考えられたら、そのスケジュールもあります。私が1番懸念しているのが、これがそのあと一人歩きするのが怖い。石垣の補修については、この方針だけいいんだという認識にされては困ることが、相当書いてあります。いろいろ今の事業の推進のためにお考えのターゲットがあるから、それをうまく通過するためのものという文章になっているのが、見ればわかります。いろいろな部分で、そういう表現をとっている。クエスチョンになっているものもあれば、経験として役所的なこともやっていますから、わかりますよ。問題は、残ってしまうと、その石垣の補修方針が、そこをもう1回見直すということにならないところがあると思います。その部分が相当盛り込まれているから、後々に対する影響がある部分が、少なからずみえるので。そこを先にふまえてきちんと整理するところは整理して、つぶすところはつぶして、それで臨んだほうがいい、という気がしてならないです。</p>
事務局	<p>すいません、時間を超過している中で恐縮ですが、5分、3分でいいので、少し事務局に相談する時間をいただけないでしょうか。すぐ相談しますので。</p>
北垣座長	<p>どうぞ。</p>
	<p>— 事務局 相談中 —</p>
事務局	<p>すみません、大変時間が押している中で、事務局の取り回しが行き届きで、本当に申し訳ありません。今議論していたのは、石垣の基本方針の資料については、委員の皆様のご指摘のとおり、まったくまだ十分な段階ではないです。まだまだこれからしっかりと先生方のご意見、ご議論をいただき、まとめ上げていく必要があります。まったくプリミティブな段階であると、しっかり認識しています。</p> <p>一方で、ちょうど1年前でしょうか。この前のバージョンで少しお話し、その段階で文化庁にも目をおしていただいています。ただ、それは途中経過の段階という認識をもったという状態で臨んでいました。それ以来、なかなか議論を深める時間がなかったので、そういう意味では行き届きであったということで、深く反省しています。4月以降ですけれども、できるだけ早期に、この内容については再度皆様にお諮りし、しっかりした内容のものを、記述の面についても再度整理しながら、きちんとしたものにまとめあげていきたいと考えています。</p> <p>直近の、資料の取り扱いについてですが、関係の委員の皆様にはご案内していますが、今月の24日に全体整備検討会議を予定しています。事務手順上の問題ではありますが、年度末に一旦かたちのうえで名古屋市としてのまとめをしたい。それ以上に、それが一人歩</p>

	<p>きすることがないように、事務手続き上のまとめという考えをもちながら、関係の委員の先生方には使用する。それは一方で、昇降装置の問題がありますけども、そういったものについても、まだまだどういったもので、どこまでどういうセッティングをするのかという未定のところがあったり、本日議論していただいた穴蔵石垣の背面の部分についても、まだまだ調査が必要です。そういったことを前提とした基礎構造も、これから検討していく必要があります。そういったことも含めて、石垣の保存方針に関しても、まだまだ進行形の段階です。現時点では、すべての章にわたって、まだ不完全な状態が残っていると考えています。しかしながら、年度末の全体整備検討会議の中でも、昨年度の段階での石垣の保存方針の資料ということで一旦お示しして、委員の皆様にご議論いただいていますので、現時点で12月の段階バージョンとしてお示ししていますので、その状態を引き続いたかたちで資料上は構成させていただけないかと。ただし、その説明の中で、しっかりと本日17日の石垣・埋蔵文化財部会の中で、委員の皆様方から、この内容は不十分であるということで再度しっかりとした議論と、内容の吟味が必要であるということ、しっかりとご指導していただいています、という事務局からの説明を付して、資料として体裁上は12月の段階のものを引き続き使用させていただくわけにはいかないでしょうか。あくまでも、ページがそこだけ空欄になるという体裁だけは避けたいものですから、すでにあるものとして付けていますが、それは改訂予定です、ということでなんとか、ご了承いただけないかと考えています。いかがでしょうか。</p>
赤羽副座長	<p>今いわれたことは、今日の資料の3-3、第2章石垣等遺構の保存、これも全体整備検討会議にだすということですね。だすときに事務局として、今いわれたことをコメントするということでしょうか。</p>
事務局	<p>資料の2章の部分は、全体整備検討会議にお諮りする2章の部分は、昨年12月に、昨年石垣・埋蔵文化財部会でご議論いただいた概要版のほうを提示したかたちで、ご報告しています。今回は、そのかたちに戻して、まだ概要版なので、これから部会でご議論していただきます、というコメントをつけて、以前にだしたものとしては、お出しするというかたちです。</p>
事務局	<p>確認ですが、資料3-3は本日、アップデートをかけるという案でしたので、それについてはやめて、前のバージョンの12月にだしたものを使用させていただければ、と考えています。3-3のアップデートはできていないので、それは使わないことにさせていただければと思います。</p>
宮武構成員	<p>資料の作り方で、誤解というか、混乱しているところがあります。このだされ方でいくと、左下に、鯨の金色の特別史跡名古屋城跡の木造天守閣整備基本計画という、冊子になっているページの前に、どっさりついている天守台石垣の保存方針(案)というものの改訂版というのは、どれをいつているのですか。これも含めてだすということですか。</p>

事務局	天守台石垣の保存方針というのは、天守閣整備事業にこれ自体としてだすというよりは、ここから抜粋したかたちで天守閣整備事業の計画書に入れようと思っています。天守台保存方針というのは、これは独立したものという考えで、名古屋城石垣の全体の方針の一部を成すものという位置づけです。
宮武構成員	いっていることが、わかりません。
事務局	すみません、説明が不足しています。3-3に関しては、宮武先生がいわれるように、特別史跡名古屋城跡木造天守閣整備基本計画というのが耳に付いていますが、このA3部分だけは、この体裁で第1章から第8章までの整備基本計画が同じフォーマットである、その一部を抜粋しています。今回の石垣・埋蔵文化財部会さま用のフォーマットではなくて、全体の中の一部をこちらに取り上げています。一方で、資料3-1については、完全にそれとは別個で、本日この中で、石垣の保存方針についてご議論いただくための、石垣・埋蔵文化財部会用の本編資料としてだす予定でした。ただし、先生のご指摘のように、内容が不十分ですので、廃案にしたいと考えています。
宮武構成員	つまり、後半の耳が付いているものの、議論するための素材がこれということですね。前回の部会で測ったみたいな話では、これは付けていましたか。
事務局	この状態で、
宮武構成員	全部通して、
事務局	前回の部会は、3-3はなくて、
宮武構成員	3-2だけ。
事務局	3-2だけのかたちで、だしています。
宮武構成員	それで叩いた内容をふまえて、これ自体は修正されているわけですね。
事務局	それをアップデートしたものが、3-2です。
事務局	いずれにしても3-2の部分が、本日まったく議論できていませんので、3-3もそれに続くものとして、まったくできていないものと考えています。従って、3-1から3までは、基本的には今回議論にかからなかったということで、一旦廃案にさせていただきます。
宮武構成員	手順的に、順番にやってきていますから。前回は議論したという3-2、A3版について、部会でどういう指摘があって、どこの部分が問題だったのかという、それが修正されてこれになりました、という経過から押えさせてもらいたいです、次回。そこで、こうなりました、とい

	う経過。前はどれくらいありましたか。
事務局	時間がなくて、そこの部分を端折ってしまいましたけど、その中身については議論させていただきます。
事務局	繰り返して申し訳ありません。1年前のことですので、1年間ほかってあったというとあれですけど、ほかのことにとられて、なかなか議論ができていなかったことは、返す返す猛省しています。一方で、1年前の議論をきちんと掘り起こして、十分でなかったところを、私どももきちんとお話ししたうえで、ここからここまでは前回の議論がありましたので、ここから先にこういうことを付加したり修正します、ということのきちんとした事務局からの説明があって、それに対するご指導、ご助言をいただいて、丁寧にやっていくというのが本来のやり方です。本日、1年前のことで、こうでしたからこうです、というのは、あまりにも雑であったと、大変不徳の致すところです。お詫びいたします。引き続き、なんとか4月以降、この問題については早急に、皆様の日程を調整させていただき、改めてきちんとした手順で、ご議論していただきたいと考えています。ご了承いただければと思っています。申し訳ありません。
西形構成員	工学的な評価で、これまであまり積極的な意見をいっていなかったのですが。皆さんご存知のように、今文化庁は石垣の耐震マニュアルというのを検討されています。近々、これができあがる状況になってきます。今まで名古屋城さんのほうでは、あえてそこのところを見ないように、私もそこのところはできるだけ、今のところは待つという気持ちでいました。そろそろ、穴蔵の石垣、あるいは大天守、小天守の石垣の工学的な評価を、そろそろやっておかざるを得ない状況にきているのかな、と思います。これを読んで状況としてはよくわかるんですが、工学的な評価なところが少しまだないので、どういうスタンスで臨んでいくのか、というのがつかみにくいところがあるのは事実だと思います。また、この結果で対応をどうするのか。ということについては、特に議論になりますので。そのへんのデータを、そろそろ揃えておく時期にきたのかな、という気がします。そのへんも含めて検討いただければと思います。
北垣座長	今、非常に大事な話になっていますけど。会場の時間が切れかかっているらしいんですよ。この話は、これで打ち切らないとだめだということになりましたので、
千田構成員	全体整備検討会議への報告をどうするのか、ということだけ再確認してもらえないでしょうか。
北垣座長	そうですね。今の状況の中で、全体整備検討会議を開催されるんですよね。開催したときに、どういう議題でされるのですか。今の中身のお話をされても、全然政策がないのですよ。

事務局	<p>全体整備検討会議におだしする資料としては、全体の計画になりますので。1章から8章までありますけど、石垣と遺構の話は2章を占める感じです。今度の全体整備検討会議では、1章から8章全体をお諮りするかたちになります。2章については、先ほど所長から申し上げたとおり、昨年の段階で作ったものですので、それは1度全体整備検討会議にはだしていますので、そこはまだ作成中ということで、前の形と同じものをださせていただければと考えています。</p>
北垣座長	<p>中身が、前にだされたといわれても、十分にこちらが納得して、そうですね、といえる状態ではないです。</p>
宮武構成員	<p>それは1年前に1回こちらにだしたという経緯があつて、そのあとに全体整備検討会議に1度あげた、というそこまでは過去としてあるわけですから。現状としては、それをそのまま使うというわけでしょう。それは、1度昨年の段階で、こういう経過で両部会に諮ったけれども、今回石垣・埋蔵文化財部会でもう1度お諮りしたけど、時間がないうえに、十分ではないと。前回の議論の過程の中で、これでおしまいという話ではありませんでした、ということをお報告する、ということがいいんですよ。</p>
事務局	<p>宮武先生のいわれるとおりです。簡単にいいますと、前のバージョン1の段階でお見せして、本当は2にいきたかったんですけど、段取りがついていませんと。恥ずかしながら、バージョン1のままで、ここについては現状おだししていますが、ここから先しっかりご議論していただき、というご説明に、なんとかさせていただけないかと思っています。</p>
北垣座長	<p>わかりました。進展がないということですね。それで、結局どういう扱いで。こちらはこちらで、やるわけですが。今、お話されているようなかたちですね。そうすると、全体整備検討鍵に、どういうかたちでもってやられるのですか。</p>
事務局	<p>この議題については、継続審議という扱いだと思います。全体整備検討会議向けの報告内容としては、以前に1度議論いただいている内容のバージョン1でおだしします。</p>
北垣座長	<p>ちょっと勘違いしていました。そういうことで、皆さんご理解いただけますか。 それではこれで、今日のところは終わります。あとはまた、事務局でご検討ください。</p>
事務局	<p>先生方、本日も熱心なご議論をいただき、多くの課題を確認できました。ありがとうございます。今後の検討に、しっかり活かしていきます。本日の予定は以上です。これをもちまして、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、誠にありがとうございます。</p>