

# 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49回）

## 議事録

**日時** 令和4年5月22日（日）13:00～15:30  
**場所** 名古屋能楽堂 会議室

**出席者** 構成員  
北垣 聰一郎 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  
西形 達明 関西大学名誉教授  
梶原 義実 名古屋大学大学院教授

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) 水堀における舟運について  
(2) 本丸搦手馬出周辺石垣の修復について  
(3) 天守台穴蔵石垣背面調査について  
(4) 天守台穴蔵石垣試掘調査成果について

**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49回) 資料

事務局	<p>1 開会</p> <p>2 あいさつ</p> <p>本日は、皆様方大変ご多用の中、また休日の中、49回目の石垣・埋蔵文化財部会にお越しいただき、誠にありがとうございます。昨年度におきましては、延べ7回の会議を開催し、大変貴重なご助言を多数いただき、お礼申し上げます。今年度も、名古屋城のさらなる飛躍、向上のために保存、活用、調査・研究についてしっかり進めていきたいと思ひます。ご指導、ご鞭撻をいただきますよう、お願いいたします。本日の議題は、水堀における舟運についてをはじめ4議題です。水堀の舟運の計画について、船着場においてボーリング調査の実施、議題2は境門付近の発掘調査と新補石材について、議題3、4で天守台穴蔵石垣についてとなっています。限られた時間ではありますが、忌憚のないご意見をいただけますよう、お願いいたします。</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、会議資料の1から4まで、右肩に資料番号を表記しています。</p> <p>議事に移ります。ここからの進行は北垣座長にお願いしたいと思います。北垣座長、よろしくお願ひいたします。</p>
	<p>5 議事</p> <p>(1) 水堀における舟運について</p>
北垣座長	<p>資料が1から4までありますが、まず資料1水堀における舟運について、事務局から説明をお願いします。</p>
事務局	<p>水堀における舟運（船着場設置にかかるボーリング調査）について、資料に沿ってご説明します。本日の資料は、全部で9ページです。構成は、1として名古屋城水堀の概要、2として4ページですが水堀における舟運の概要、最後5ページですが3として船着場設置にかかるボーリング調査について、4として今後の予定の4項目です。まず、名古屋城水堀の概要についてご説明します。(1) 近世の水堀の状況については、調査研究センターより説明させていただきます。</p> <p>主に、船着場設置予定地点の歴史的な経緯、特に名古屋城水堀の歴史的な変遷について、ご説明します。</p> <p>まずア、近世における水堀の変遷です。文献史料、絵図等の史料を検討した結果をご説明します。まず、慶長15年に水堀の完成として、</p>

名古屋城の水堀は堀、石垣の普請が開始された慶長 15 年に完成します。この頃は、雨水、湧水を水堀の水源としていたため、図 1 の左側の図でお示ししているとおり、船着場設置予定地点には、後述する辰之口のような排水施設は、この頃は存在していません。

次に寛文 3 年、辰之口に設置です。築城後の城下町の拡大により地下水の利用が増え、台地からの湧水が減ったため、江戸時代の前期は水堀の水が不足するようになります。そのため、水堀に御用水が引かれ、水位の整備のために、図 2 の左の図で示したとおり、水堀の水を堀川に排水する施設として、辰之口が寛文 3 年に設置されます。

天明 5 年、辰之口流路の変更です。天明 5 年、名古屋城の北側を流れる大幸川が堀川に付け替えられたとき、図 3 で示すとおり、辰之口の流路が一部変更され、大幸川の水が直接注ぐこととなります。現在、辰之口は封鎖され使用されていませんが、この流路のかたちは、現在も変わっていないと思われます。辰之口については、図 4 でお示した尾張名所図会に描かれており、水堀の水が大幸川へ注ぐ様子が確認できます。また、図 5 の金城温古録には、これら図のとおり記されており、辰之口大樋今体として大幸川から見た様子が描かれています。その上には石橋が描かれており、出口付近には石積みのようなものも確認できます。

次にイ、船着場周辺の遺構です。実際に周辺に遺る遺構の検討結果を、ご説明します。船着場周辺の遺構としては、これまでご説明した辰之口水道大樋および、辰之口南側の外堀内面の石垣があります。辰之口については、船着場設置予定地点の、すぐ西側にあります。その構造については、金城温古録には、基本両側面が石組みであること、底が南蛮たたきであることが記されています。

3 ページの左側をご覧ください。実際の遺構については、図 11 の真ん中の図でお示しするとおり、樋の前面、側面は石垣となっています。ただし、図 11 の下に図で示すとおり、側面の石組みは水堀側に切石、堀川側に割石を使用しています。石の加工の仕方に違いがあることから、近世のどこかの段階で積み直しを行った可能性も考えられます。

続いて 2 ページ目をご覧ください。底の南蛮たたきについては、平成 10 年の護岸工事にもなって、辰之口前面に人工地盤が設置されているため、現在は確認できませんが、図 6 にお示した護岸設置に係る、当時の施工写真を確認すると、底面にたたき面のようなものが確認できます。当時の施工写真や資料等を確認する限りは、取り壊しは行われていないと考えています。辰之口の規模についても、金城温古録に巾九尺、総長三十間五尺の記載があります。巾については、実際の遺構を実測した際の、現在の幅の実測値が 2.2m となっており、金城温古録に近い数字になっています。総長については、樋の大部分が土囊の下にあるため、現在確認できない状況です。そのほかの構造物として、図 11 にお示したとおり、辰之口の上を通る石橋が東側、西側に 2 基あります。東側の石橋については、ドリルで碎石をした痕跡があるため、近現代に設置したものと考えています。西側の石橋については、図 5 の金城温古録に描かれた石橋と設置された位置と類似していることから、近世に設置された石橋の可能性がります。

次に、外堀外縁の石垣についてです。辰之口以外の遺構としては、辰之口南側に、方形の石材を積んだ石垣が確認されます。その位置としては、図 11 の中に護岸設置以前の石垣と描かれているところになり

ます。この石垣は、平成10年に水堀外縁に護岸ブロックが設置される以前は、2ページ目の図8でお示した、堀の側壁一面に設置されていました。その設置時期については、現在のところ資料等の不足により不明です。

その他に、図10にお示した尾張名所図会に、辰之口付近には、石垣のような構造物が描かれています。そのため、近世の段階で、石垣状の構造物が存在した可能性があります。ただし、金城温古録等には記載はないため、先ほどご説明した図8の石垣との関係は不明です。

次にウ、名古屋城における舟運についてです。近世における舟運に関する施設として、金城温古録には、水堀北側に御波止場、北御波止場、南御波止場、水堀西側に御船上場の記載があります。これらは城内への出入り、舟遊び、清掃等に利用されていたと、金城温古録に記載されています。このうち、船着場設置予定地点に最も近いのは、御船上場です。金城温古録の記載によれば、船着場設置予定地点より北へ約38mの位置に存在したと考えられます。ただし、金城温古録が描かれた当時にはすでに崩壊されていたと記載されており、現在は遺構等の確認ができていません。

続いて(2)の水堀の現況について、ご説明します。3ページをご覧ください。水堀の概要ですが、水堀の面積は約8㎡、水深は平均で約2m、灌水量は約16万㎡となっています。次にイとして、工業用水および水質についてです。水堀に設置されている工業用水については、昭和56年度に導入されたものです。平成の初め頃に水質は悪化し、平成7年度頃から、名古屋城外堀浄化対策検討委員会を設け、水質の状態についての検討が行われました。その結果、平成11年度から工業用水の導入量を大幅に増やすことになり、現在は年間で約138万㎡を導入しています。工業用水の設置場所については、資料1-2をご覧ください。6ページです。工業用水は、資料の中央の、復元上部の北側の部分から導入され、水堀内3か所に分かれて吐き出し口が設けられています。

続いて水質については、水堀内の4か所において、年に4回水質調査を行っています。令和2年度の調査結果を掲載しています。参考になりますが、名古屋市が定める水質汚濁に係る環境目標値はクリアしています。水堀水位については、北西角にあり、そちらで調整しています。自然増減を除いて、作業や工事などにあわせて年間で50cm程度水位を上下させています。

続いてウの外堀護岸改修工事についてです。4ページをご覧ください。外堀の西側の堀川の左岸において、道路陥没等が生じたことを契機に、名古屋城の水堀の水がその原因と推測されたことから、昭和60年度・61年度、および平成10年度に大規模な外堀護岸改修工事が行われました。実施時期と実施の位置については、資料1-2をご覧ください。水堀の北側から西側にかけて、昭和60年度・61年度に改修されており、辰之口の南側については平成10年度に改修工事を行っています。工事の内容については、いずれも護岸工や矢板工などです。

今回、船着場の設置を検討している辰之口の前の人工地盤については、平成10年度の護岸改修工事の際に設置されたものです。広さは2.5m×12.5m、周囲は4mの長さの鋼矢板で覆われており、埋土の上部に厚さ10cmのコンクリートが打設されています。人工地盤の写真については、4ページの左側に掲載していますので、ご覧ください。

最後にその他として、除草作業についてです。名古屋城の全域の石垣については、年に3回程度の除草作業を行っていますが、今回の外堀の石垣についても、現在年に2回除草作業を行っています。

次に、2の水堀における舟運の概要についてです。(1)主旨としては、特別史跡名古屋城跡保存活用計画に基づき、水堀を活用し、名古屋城の歴史的価値等をわかりやすく伝える船を運航することによって、名古屋城への理解を深めるとともに、名古屋城の魅力向上を図るものです。保存活用計画の内容を抜粋して記載していますので、ご覧ください。

続いて(2)の内容です。名古屋城の水堀は、大変広大で大きなスケールの水堀となっています。今回の舟運では広大なスケールを体感していただくことが、大きな魅力になるのではないかと考えています。水堀を船で周遊していただきながら、石垣や隅櫓、天守などの歴史的な景観を楽しんでいただくとともに、名古屋城の歴史や魅力を紹介していきたいと考えています。そのほかにも、船頭やガイドさんによる案内や、古絵図や古写真の活用、看板やパンフレットなどによる紹介を通じて、名古屋城の歴史や魅力の理解促進に努めていきたいと考えています。なお、事業スケジュールとしては、まず船着場を設置したうえで、船の調達や運航事業を実施する事業者を公募する予定です。運航事業者や料金などのソフト面については、今後改めて検討していきたいと考えています。

続いて、3運航経路についてです。運航経路図、資料1-3をご覧ください。こちらにお示ししているとおり、水堀の南西側エリアから北側エリアにかけて、巡回するルートを予定しています。この運航経路からは、眺望や見どころについて、資料1-4、運航経路からの眺望をご覧ください。今回想定している経路に船を止め、①から⑩の写真を撮影しました。広大な水堀を体験していただくとともに、石垣や隅櫓、天守などの眺望を楽しんでいただけるのではないかと考えています。左下の⑩番の写真ですが、辰之口の遺構の写真に掲載しています。詳細は今後の検討になりますが、船着場からの遺構の観やすさや、看板等の設置についても検討していきたいと考えています。

次に(4)船着場の設置についてです。船着場については、資料1-5をご覧ください。船着場については、水堀の南西端、辰之口付近を想定しています。こちらの場所には、先ほどご説明した、既存の設置物として人工地盤があります。この人工地盤を活用して船着場を設置することで、遺跡への影響を最小限に留められるのではないかと考え、この場所を設置予定地としています。

資料1-5の船着場のイメージ図です。右側については、船着場の平面図と、右下に横断図を掲載していますので、ご覧ください。先ほどの既存の人工地盤の上に待合所となるようなデッキを設置し、階段もしくはスロープによって道路から待合所に降りられるようにしたいと考えています。待合所からは連絡橋をつなげ、実際に船が到着する乗船場所については、浮棧橋を想定しています。名古屋城の水堀については、水位変動が年間で50cm以上と大変大きいことから、それに対応するために浮棧橋の構造とし、水中にアンカーブロックを設置し、そちらに結び付けて固定することを想定しています。

次に3船着場設置に係るボーリング調査についてです。遺跡への影響を最低限に留めながら船着場を設置することで、遺構を損なうこと

	<p>がないように、事前にボーリング調査を行い、許容荷重等を算出したうえで、船着場の施工方法や形状、安全性等について検討していきたいと考えています。(1) 調査の実施場所については、船着場の設置を予定している辰之口付近の人工地盤の部分を想定しています。資料1-5の平面図をご覧ください。辰之口の遺構に影響をおよぼさないように、辰之口の真東にあたる人工地盤の中央ではなくて、少し南側に寄せた南側あたりで実施していきたいと考えています。(2) 調査概要ですが、ボーリング長20m、孔径は66から86mm。ケーシングパイプを使用し、最大掘削孔径は127mmのボーリングを想定しています。調査の内容については、地盤強度を確認するための標準貫入試験、地層条件および地層の土質を確認するための土質試料採取を行いたいと考えています。</p> <p>最後に今後の予定です。令和4年度については、ボーリング調査に係る現状変更許可申請およびボーリング調査の実施を予定しています。調査結果を受けて、今後の設計業務等について検討していきたいと考えています。令和5年度については、船着場の設計業務を進めるとともに、船着場の設置について全体整備検討会議にてご相談したいと考えています。その後のスケジュールについては、現在明記できていませんが、船着場の設置工事とともに運航事業者の公募を進め、運航開始にいたると考えています。</p> <p>今資料の中で、参照する資料番号が1-いくつと、3-いくつとズレていました。大変失礼いたしました。</p>
北垣座長	資料1について、ご説明いただきました。構成員の皆様方から、ご意見、ご質問等がありましたら、よろしくお願いたします。
宮武構成員	今までなかった企画案で、今回初めて一通りのご説明を伺ったわけですが、私の場合、ポジティブから入りませんので、ネガティブなところから入っていかないと必然性がないわけですから。まず、最初に伺いたいのは、親会議である全体整備検討会議では、もう諮っているんですね。
事務局	はい。先日の全体整備検討会議にも、ご相談したところです。
宮武構成員	その内容を示してもらいたいです。でないと、部会というのは、部会から上げるのではなくて、全体整備検討会議で決定した事項の専門要素を検討する場ですから。何を話されて、何を検討したかがわからないと。諸手を上げて賛成でしたか。
事務局	全体整備検討会議については、2回ご相談をしています。1回目が、令和4年の3月4日にご相談いたしました。その際に、水堀の舟運の概要とボーリング調査の実施についてご相談したところ、水堀の歴史的な経緯や、水堀の中の辰之口の遺構、水堀の工業用水の水質などの現状の状況について資料が不足しているといった指摘がありました。そちらの資料を追加し、先日、第2回目ということで、令和4年5月13日の第49回全体整備検討会議で再度ご説明いたしました。

事務局	<p>その際ですけれども、こちらの資料に明記がなく申し訳ありませんが、いくつかご指摘をいただいています。今回の経路について、コースの中にどのようなポイントがあるのかなど、水堀の周囲に関する施設や、それ以外にも遺っているところはないかということで、ご指摘がありました。こちらについては、まだ調査が至っていないところがありますので、今後調査をしてご報告していきたいとお答えしたところです。また、水堀の船からの景観として、石垣の部分の植栽についてのご指摘がありました。そちらについても、除草といいますか、除伐といいますか、そういった視点も必要ではないかというご指摘もありました。こちらについても、今植栽管理計画を進めていますので、そちらで別途検討させていただきたい、とお答えしました。</p>
宮武構成員	<p>それでわかったのが、この資料の作り方がおかしいなと思って、不思議だったんですよ。通常は、こういう事業計画に基づいて、こういうことをしたいと思います、というのが先にきます。それから、資料的な裏付けの史料がきて、施工計画がくるというのが普通です。いきなり辰之口の説明の資料から始まっているのは、どういうことだろうと思いました。つまりは、全体整備検討会議の中でやりとりしている資料の不足分を、足した分をそのまま部会に下ろしたから、こういうことになっている。</p> <p>部会の人は初めて聞く話ですから。まず全体整備検討会議の中で、これはやりましょう、というGOサインをだして、確定したものを下ろしてもらわないと。では、部会で猛反対をしてもいいのですか。まだ、そのお話でいくと、全体整備検討会議で、どうぞやってください、というGOサインがでているようには聞こえないですけど。</p>
事務局	<p>補足をさせていただきます。全体整備検討会議で、最初にこの事業が、何のためにやるものであって、</p>
事務局	<p>それが果たして妥当なものなのか。当たり前の話ですけれども。それはもちろんしています。どういうことを言われたかという、まず、私たちとしては、なぜやるかという、これは堀の活用ですから、お堀に船を浮かべて何を見せるのか、ということです。それは、名古屋城の本質的価値を構成している石垣であり、現存する隅櫓であり、木々の合間から観える天守などです。</p> <p>もう1つは、船着場の横に辰之口という遺構がある。その遺構は、横から見ることで、日頃は見えないものが見えるようになります。船着場から。そういったところに関して、全体整備検討会議で、我々にしっかり検討するよということでご意見をいただき、今日の資料になったということが大前提です。そのうえで、こちらの部会でお尋ねしたいこととしては、テクニカルな面で、人工地盤の上に船着場を設置することになるので、直近にある石垣への影響、埋蔵文化財としての地盤への影響という部分で、先生方のご助言をいただきたいということで、今回お諮りしたということです。</p>
宮武構成員	<p>部会というのは、全体整備検討会議にぶら下がっている諮問機関みたいなものであって、整備の妥当性から検討しなさいというのは下りてきていなわけですよ。委員会もまだ認めていないわけですから。そ</p>

の過程の部分の先に部会でできる、できないを審議してしまうと越権ですよ。天守台の穴蔵の調査についても同じですけども。全体方針のGOサインを、まず親会議で固めて、それはなおかつ保存活用計画の中にきちんと順序として載っていて。さらにもっと不思議なのは、年次展開があるわけですよ。何年に、どの部分をこういう整備します、と。令和4年は、これをやりますから、こうですよ、という立て付けになっていないですよ。突然でてくるでしょう。それは今後、議論をいろいろなところで検討するうえでは、守っていかなければいけない部分だと思って。そこは、ここで請求しておきます。

専門分野のお話でということですから、そちらでの確認ですが。今伺うと、調べていただいたとおり名古屋城の水堀で、かつて江戸時代に船を浮かべて周遊した記録はない。辰之口は水路であって。イメージされているのが、例えば福岡県の柳川城など、船を浮かべる、周遊している城というのは、もともと水郷地帯であって、環濠集落の中で城の堀とジョイントして、運搬用の水路がおりていたという実績があるからやっているわけです。城の堀は本来人が通ってはいけない場所なので、その上に堂々と船を入れるというのは、それなりの説明が必要です。資料的な裏付けをきちんとやってください、ないんですけど、やります、ということをごこれからいなければならぬ。

さらに、保存活用計画でいえば、だしていただいていますから、活用計画の中で書いてある、水堀での船の周遊ツアーまでしか書いてないですけども、規模的なイメージの共有ができていないのではないかと思います。どれだけの船を浮かべるつもりですか。柳川城だって、せいぜい7、8人乗ったらいくらのものですか。案としてだしてきているのは、屋形船ですよ。屋形船で周遊という。だから浮棧橋が必要です。ここで船を浮かべて見学するという機能は、ちょっと一致していないのではないですか。これを作った段階で、4、5人が乗って、安全は救命胴衣を着けて、ボートでもって近くで見るというイメージがあるから、石垣の刻印を見たりなどという。屋形船は石垣の近くに寄れませんよ。どうも、ご発案になっている施設規模が巨大になっているんですよ。それが1つです。

もう1つは、公有水面ですか、堀。登記上はどうなっていますか。現状変更もそうですが、公有水面だと国有ですよ。国有のうえでは、こういうことがやれるのか、やれないのかはチェックしていますか。まず、そこがありますよね、現実問題として。さらに不思議だと思うのは、場所を予定している、人工の張りだしみたいな。これはそもそも何のために造ったのかというのは、あとでお答えしていただければ結構ですが。4ページの、施工仕様として考えられている辰之口前の人工地盤自体の構造がわからないと、この上に載せても大丈夫なのかどうかというのは、わからないですよ。それと、設計案を見せていただいて、9ページです。浮棧橋、海もやったことがありますけども。係留のためのアンカーであるコンクリートのかたまりは大きいんですよ。これは堀底にどう設置するのですか。堀底の掘削や、現状変更を伴うようでしたら、これはもともと現状変更届の対象になるわけですが相当重いですよ。よく浮棧橋の形状、アンカーポイントなど、そのまま投げ捨てになってしまうんですよ。通常、施設がなくなってしまうと、撤収しなくてそのままになって、巨大な廃棄物が増える可能性もあるわけです。ここが先に影響される。こんな巨大なものを造



	<p>って、まわすというイメージで、保存活用計画を謳っているのかどうか。現実的に現状変更をおして、ここに景観的にも、歴史的にも存在しなかった船着場を造って。単純に、構造的に下の遺構への影響などがわからないから、とりあえずボーリング調査をやって。浮棧橋であれば大丈夫ですよ、という論法があつて。それをつなげるための巨大なコンクリート塊を10か所も造ると。この四角形の大きいのは、全部そうですね。これで文化庁に現状変更をおしたい。そこを少し整理してもらえますか。非現実的に思えるんですよ。</p>
事務局	<p>人工地盤ですけども、平成10年度の護岸改修工事の際に設置され、その後に残されたものになります。護岸の部分についても、長さ数mの矢板がずっと入っています。それが護岸を覆っているような状況です。その中で、辰之口の前部分だけが、辰之口を避けてだと思えますけども、長さ4mの矢板が辰之口のブロックのまわりをまわして埋まっている状況です。</p>
宮武構成員	<p>ここが全部、矢板で覆われているということですか。</p>
宮武構成員	<p>石垣の本来の、対岸の石垣がこういうところに眠っている可能性がある。</p>
事務局	<p>把握できていませんけども。</p>
事務局	<p>そちらのところは、水堀の外側の石垣をやり替えたときに、辰之口の前だけは、石垣を替えていなくて。その前に人工地盤を設置しているので、カバーされているということになります。</p>
宮武構成員	<p>埋め戻しにしているということですね。</p>
宮武構成員	<p>さっきの写真でいくと、この内側にまだ眠っているということですか。</p>
事務局	<p>元のものが、</p>
宮武構成員	<p>遺っているということですね。前にはないということですか。</p>
事務局	<p>はい。</p>
宮武構成員	<p>わかりました。</p>
事務局	<p>アンカーブロックの件ですが、</p>
宮武構成員	<p>この写真でいくと、こういうところに巨大なコンクリートブロックを、全部で計10個置くということでしょう。ここへ。そこからアンカーで引っ張って、これを固定するということですから。ここらへん、かなり大規模な工事になります。水を抜いてなのか。潜水、絶対入れないですよ。透明度が悪いですから。</p>

事務局	詳細が決まり決まっていない部分がありますが、今回こういった船を横付けできるということで、また風の影響なども考えて、必要な重量を算定したところ、現在のところとしては、陸上側が約7.73tのブロックを2個ずつ、沖合側が5.15tのブロック3個ずつを想定しています。平たいというか、面積の多いブロックにすることで、遺構への影響を留めていきたいと考えています。
宮武構成員	船は、何人乗りの屋形船を設定しているのですか。
事務局	12人乗りです。
宮武構成員	もっと大きいでしょう、これ。12人は、普通のプレジャーボートのひと回り小さいタイプですから。これだったら両脇に、どれくらい入るのかな。浮棧橋自体の長さは、どれくらいですか。ここにスケールが書いてありますね。20mくらいあるのですか。
事務局	浮棧橋については、約30mです。
宮武構成員	30mくらいですか。1つ12mから13mくらいの間隔で、10人乗りくらいでしょう。
事務局	詳細な船のサイズを把握できていなくて、申し訳ありません。想定しているのは12人乗りの、小さな屋形船です。
宮武構成員	主旨は悪いことでは必ずしもないと思います。積極的な活用だという主旨はわかります。なおかつ計画の中に謳っているのもわかります。やろうとしていることが、景観保全の問題や、遺構保全の問題、管理ですね。これからの維持管理、ランニングコストを含めた問題。ちょっと見合うものなのかという。もろもろの細部スケールを現実のものに考えたときに、もう少し議論が、軽くて済むものになるのではないかという気がするのですが。意見です。全体整備検討会議で検討中ですから、次回以降、今度はスケジュールなど、向うの会議でもまた議論があって、その方向について、こちらに報告していただいたうえで、部会では何を議論するのかというのを示して、審議に挙げていただきたいと思います。お願いします。
北垣座長	当面の、喫緊の課題等もありますので。これはもう一度、宮武委員からのご指摘をふまえて、また全体整備検討会議で検討する内容ではないかと思います。そういうことで、これは親委員会のほうに持って行って議論をお願いしたいと思います。
事務局	一度整理をしたいと思います。
北垣座長	整理不足ということで、でてきているから、いっぺんにここで整理できないです。ちゃんと整理をされて、だしていただかないと。それでいくと、非常に広範囲になると思います。課題が多すぎて。そうい

	うことで、よろしいですか。
事務局	わかりました。
北垣座長	それでは資料1については、再度検討していただくということです。 続いて2点目、本丸搦手馬出周辺石垣の修復について、事務局からご説明をお願いします。
	(2) 本丸搦手馬出周辺石垣の修復について
事務局	昨年度末に積み直しに関する基本計画までお認めをいただき、その内容については適宜、文化庁とも共有を図っています。本日は、その計画の中で、今後さらに詳細な検討が必要と思われた点について、ご相談したいと思いますので、よろしくをお願いします。それでは、学芸員からご説明します。
事務局	<p>今年度の発掘調査について、ご説明します。資料2の2ページの図2 金城温古録搦手馬出大体の赤枠の部分です。今年度調査を実施するのは赤枠部分、本丸搦手馬出の北西に位置する境門跡周辺部分になります。この場所では過去、平成15年度と平成17年度に調査を実施しています。調査では石組みの暗渠遺構を確認しています。資料2の1ページ目、図1が暗渠の平面図です。写真1が暗渠の東から撮影したものです。この暗渠は幕末から近代の盛土を掘り込んで造られたものです。石組みの柵は土砂で埋められていたので、暗渠の機能としては廃絶しています。平成17年度の調査では、現状確認できる、花壇のような、現在の石積み、写真の、この位置、現代の石積みの下で石列を確認しました。これが写真2になります。図1で示したとおり、No.14、No.15と仮称しております石垣状の石積みを確認しています。石積みは写真1を見ると、集水柵の奥に写っているこのコーナー一部です。この場所は、以前の部会でもご指摘されたとおり、搦手馬出の北側の出入口にあたる門があった場所になります。門の痕跡は地表面では確認できませんが、図2の金城温古録の方で高さ3尺と書かれた石段が表現されています。この場所は、先ほどもご説明したとおり、現代の花壇のような石積みがありますが、石垣のような隅角を持たずに、弧を描いている状態になっています。今回、搦手馬出の出入口について、搦手馬出周辺石垣積み直し基本計画、昨年3月に部会と全体整備検討会議に挙げさせていただいたものですが、この基本計画に基づいた、来場者に誤解を与えないような修景を検討していますので境門跡に現在設置されている、現代の花壇のような石積みと、平成17年度に確認された地下遺構との関係を確認し、修景の検討材料とするために今年度調査を実施したいと思っています。</p> <p>また積み直しの基本計画の排水計画で、メインの排水が本調査区の西にある石樋、資料2の3ページ目の図3をご覧ください。ここが今回の調査地点です。左側が北になりますが、これの西、この面にある石樋が、今回の排水計画のメインの排水になっています。この石樋に接続されると考えられる暗渠自体は機能を失っていますが、石樋に現代の集水柵をつなぐことによって、機能が回復するかどうかを確認するために、吐出口付近の状況を把握することを目的としています。図</p>

	<p>が少し小さいですが、赤枠が、石垣面の部分が広がっています。</p> <p>調査位置ですが、現況の写真は、写真3と写真4になっています。過年度の調査で確認した地下遺構を再確認することに加え、現代の石積みと地下遺構の関係を確認するために、すでに把握している石積みの延長部分についても確認しようと思っています。また石樋の排水機能についても確認することを目的にしていますので、吐出口から石樋にかけて土砂で埋まっている場合は、中の土砂を除去して排水機能の確認を行います。調査は許可が得られ次第開始し、現地調査は2か月を見込んでいます。</p> <p>境門跡周辺の発掘調査については以上となります。</p>
北垣座長	<p>搦手馬出周辺石垣の修復について、ご説明がありました。ご意見、ご質問がありましたら、よろしくお願いします。</p>
梶原構成員	<p>こちらは前に掘ったところを、もう一度そこを含めて掘り直して、上と下のつながりであったり、下の状況を確認するということですね。そういった中で、ここに門がつくんですね。門の場所は、わかるものですか。</p>
事務局	<p>門については、遺構が前回の調査でも確認できませんでした。今回確認するのは、門の復元に関することというよりは、石垣の柵形というか虎口がどうなっているのか。出入口の部分はどう、地表面の表示になるのか、石積みになるのか、まだ検討中ですが。コーナーの石垣をどう来場者の方に見せるのか、ということの検討材料にするための調査と考えています。</p>
梶原構成員	<p>どう見せるか、というと。石垣の石列の場所などがわかれば、そこに復元の石垣を組んでいく、みたいなことですか。</p>
事務局	<p>そうです。</p>
梶原構成員	<p>わかりました。それを、きちんと確認するというのであれば、よろしいかと思えますけども。せつくなので、門の場所がわかればいいなと思い、お伺いしました。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございます。ほかに、ありますか。</p>
宮武構成員	<p>前々からお願いしていますけども、図面の向きは統一してもらいたいです。北と南。写真から見たとき、どちらから見ているのか。図1の見方でいくと、図1はこっちが上になっているのかな。</p>
事務局	<p>そうです。</p>
宮武構成員	<p>ここの石垣のラインは、ここにでた写真につながっているのは、わかります。写真の石は、どこですか。</p>
事務局	<p>写真に、この石積みのコーナー、こちら側の石の下で見つかってい</p>

	る石です。
宮武構成員	写真で見ると、根石の高さが違っているじゃないですか。これはなんですか。例えば、ここ2つ並んでいるわけでしょ。写真2ですから、2ページの。明らかにこれは、1列になっているように見えて、上下で違っているでしょ。右側のは、下の敷石みたいな、捨て石みたいになっているでしょう。それってなんですか。ここに石がなくて、ここにあるんですね。コーナーになっているということでもない。これって、一並びになっているのですか。
事務局	奥については、ラインとしては揃ってくるのかなと思います。ちょっとこの2つは、前にでているのかな、と思います。
宮武構成員	前にでている。ということは、これの後ろに、これの続きがあるということですか。
事務局	かもしれないです。そこが掘ってなくて。
宮武構成員	これだけではNo. 15の石垣が一面で通っているのか、こっちか、こっちか、はっきりしないところがあるということですね。
事務局	そうですね。
宮武構成員	上のこれが、これにのっかっているかどうかもわからないわけですね。
事務局	はい。
宮武構成員	やっぱり必要ですね。それで思ったのが、図3に戻ってもらいたいんですが。もう少しこれ広くてもいいと思います。かなり、トレンチの幅としては狭くないですか。今みたいに大きい木があって、地表から1mくらい下げないと検出ができないのであれば、今の石垣の内側の線の前で。もう少し広げたほうが、作業上はやりやすいと思います。もう1つは、この石垣の前に、被るものだと、普通。ここまでトレンチを広げてやったほうが、ここの排水口が、多分満足な状態で遺っていない可能性があります。そうすると、上のふた石にしていた組み石が散在している可能性を考えないといけないから、ここのラインで止めずに、ここらへんまでもってきたほうがいいと思います。最悪、こういう形ででも。少し作業のやりやすさを考えたほうがいいのか、という気がしました。
事務局	ありがとうございます。写真1を見ていただくと、先生が今言われたところが、上の奥の壁、暗渠の先に、一応まだ口は遺っています。ここから先を調べたいということなので。どうなっているのか、まだわかりませんが。
宮武構成員	それと、下に掘りすぎなんですよ。本来これって、ここは地面の面

	<p>一でないとおかしいわけで。がつつり下げちゃっている。こっちの修景を復元するにあたって、この石組の水路とこの口の正当なレベルは、このレベルだと思います。この上に、この石垣のこっちを、反対側に延ばしていくときに、ここの石垣の根石の部分と、こちらの本来の性格がどこまで整合性がとれているか、わからないですね。全部だしてやったほうが、回復施工するときの設計でもやりやすいと思います。</p>
北垣座長	事務局、今のところで、ご理解いただけましたか。
事務局	大丈夫です。
事務局	<p>あと1つ、ご報告があります。新補石材に関する調査をご報告します。先生方のお手元には少し紙ベースでご用意していますが、皆様には配布していませんので、基本的には画面をご覧ください。</p> <p>以前より、新補石材の産地等については、先生方よりご意見をいただいています。候補の1つとして挙げていた石材の産地を、今回調査してきましたので、ご報告します。まず、おさらいとして、これまでの経緯について簡単にご説明します。新補石材の選択にあたっては、形態・品質を見つつ、表面の風合について、旧石材と同等であることが重要となっています。今回お示ししているグラフは、過年度の本丸搦手馬出修復事業によって取り外した石材のうち、再利用不可と判定された80石の産地をお示ししています。80石中、一番多いのが幡豆産の花崗閃緑岩として51石、約6割を占めています。そのほかについて、岩崎山の花崗岩が16石で約2割です。産地不明の山陽帯の花崗岩が9石で約1割と続く結果になっています。なお、以前ご報告した際から精査し、少し産地の変更があります。凡例の上から3つ目、山陽帯花崗岩。こちらは産地が不明ですが、あること新たにがわかっています。もう1点、凡例の一番の下の美濃帯の変性チャートについては、石質までは特定しましたが、産地までは特定することができませんでしたが、この二種類が新たに確認されました。</p> <p>特別史跡の本質的価値を後世に正しく引き継ぐ観点からすれば、同一産地の石材を用いるのが、一番の選択肢ですが、現状採石状況や市場性などを考慮すると、産地を完全に一致させるのは、なかなか困難な状況です。従って近隣の産地で同様の石質のものが産出することができる産地から調達することを基本として、検討を進めてきました。築城時の調達先のほか、再利用不可材の幡豆石に石質がよく似た恵那産や豊田産の使用を調べて検討してきました。今回ご報告するのは、恵那地域の石材を現地に行って調査してきたので、ご報告します。</p> <p>今回、視察で訪れたのは、恵那地域、具体的には岐阜県の中津川市の蛭川地域の採石場です。この地域の名前に由来して、蛭川産の御影石と、石材の名称がなっています。蛭川御影石の特徴として3点掲げています。1点目は、完全受注生産性で自由なサイズが入手可能ということです。2点目は、採石量が非常に豊富、十分にあるということです。3点目として、色味や風合いについて非常に自由度が高いということが、特徴として挙げられます。</p> <p>次のページから具体的に、個別にご説明します。1点目が、完全受注生産品ということですので。下にサンプルとしてモニュメントを付けていますが、幅が8m程度、高さが5m程度の大きなものとなっています。</p>

	<p>す。こういった大型の石材についても、切りだしが可能です。築石も60cm四方、長さが1m程度のサイズであれば、十分対応が可能であると考えています。</p> <p>次のページをお願いします。採石量として非常に十分な量を持っているのがわかります。現地の石材会社さんにヒアリングを行ったところ、国内二位程度の採石量を持っているということをお聞きしました。付けている写真は採石場所で、今見えている石山から切り出しているところです。非常に大きくて、我々の身長はるかに超えるサイズ感になっています。今手前に見える通路側についても、今土が載っていますが、数m掘れば岩肌が見えてくるといった状況で、一帯が岩山になっています。</p> <p>次のページをお願いします。最後、3点目で、これが最大の特徴になっています。色味や風合いの自由度が非常に高いという点です。まず色味として、白色、褐色、白色と褐色を混ぜ合わせた、3種類の色味を持ち合わせているのが恵那産の特徴です。1つの石材で2色が混じり合うことは非常に珍しくて、白色と褐色の混ざり方が、例えば境界がくっきり見えたものであったり、あいまいに淡く混ざり合うことで色の表現が高くなっています。また石目、黒の斑点、大きさによって粗目、小目、中目と分かれており、はっきりとした白色であったりなど、色味の変化も可能になっています。特徴1点目でご紹介したとおり完全受注生産品なので、色味も、人工物ではありませんので、多少難しいところはあるかもしれませんが、ある程度狙った色味をだすことも可能です。</p> <p>次のページからはサンプルをお示ししています。本日、蛭川石の本物をお持ちしたので、また後でお時間があるときに先生方にご披露したいと思います。まずこちらは、白色の御影石です。比較的目の細かいもので、あまり黒い部分が多くありませんので、白色が強いものです。こちらは少し褐色が混じったものです。やや右側の端をご覧くださいと、白と茶色、グレーが混じったものが確認することができます。先ほどのものは切り出したもので、こちらは少し風雨にさらされているので、風雨の影響で多少風合いが変わっていますが、概ねきれいな灰色をお示しできるかと思えます。</p> <p>次のページをお願いします。こちらが最後になりますが、時間経過で色味が変化した事例です。上が石垣として使われているもので、下が縁石として使われているものです。上のものが目は細か目で、下ものが粗目になっています。長く風雨にさらされていることで汚れがついて、大きく色目が変わっていることがわかるかと思えます。</p> <p>今回のご報告は以上ですが、またほかの地域も適宜調査し、検討ができるようになりましたら、先生方にお話ししたいと考えています。引き続き、よろしくお願いいたします。</p>
事務局	<p>本日は、調査の中間報告ということで、画面でのご報告といたしました。よろしくお願いいたします。</p>
北垣座長	<p>資料2は、2つあります。最初のほうは、石組暗渠の、境門周辺の発掘調査にもなって、さらに復元に必要な資料のために調査を進めていきたいということですね。</p> <p>2点目は、近年各地で石材の問題がでていますが、新補材で本質的な価値を失わない中で、いろいろな苦勞が現れているということだと</p>

	<p>思います。あくまで中間報告ということで、了解いたしました。それも全体整備検討会議へまわしていただくということで、ご了承していただきたいと思います。</p> <p>それでは、10分ほど休憩をして、再開したいと思います。</p>
	<p>— 休憩 10分 —</p>
	<p>(3) 天守台穴蔵石垣背面調査について</p>
北垣座長	<p>それでは、資料3の天守台穴蔵石垣背面調査について、事務局よりご説明をお願いします。</p>
事務局	<p>この調査については、昨年の7月9日に開催された全体整備検討会議において、穴蔵石垣の根石周辺、周囲を調べる試掘調査をお諮りしました。そのときに、全体整備検討会議のほうからは、根石だけでなく背面についても明らかにする必要があると。背面についても調査を行う必要があるというご意見をいただきました。そのご意見をふまえ、今回、この石垣・埋蔵文化財部会に議題としてお諮りするものです。本日、石垣・埋蔵文化財部会でご議論いただき、ご了承いただければ、その後全体整備検討会議にてご説明したいと思っています。</p> <p>それでは、資料をご説明いたします。天守台穴蔵石垣背面調査について、資料3-1、3-2、A3を2枚ご用意しています。まず資料3-1をご覧ください。調査の目的、調査の方法、調査位置一覧、調査のイメージを記載しています。初めに調査の目的です。大天守および小天守ともに、天守台の穴蔵外周部の石垣については、見え掛かり部分は現況調査から、大半は改変を受けていることがわかっていますが、根石周囲および背面の地下遺構には、これらの改変がおよんでいない可能性があります。根石周囲については、次の4つ目の議題、天守台穴蔵石垣試掘調査成果ということでご説明しますが、令和3年度から試掘調査を進めています。現時点では、江戸期と判断できる遺構が残存していることを把握しています。しかしながら背面については、地下遺構の残存状況および安定状況について、現状把握ができていない状況です。今回の背面調査は、先行して進めている根石周囲の調査とあわせて、石垣の整備・修復の方針を検討するために、地下遺構の残存状況、石垣の安定状況、および戦後の工事での改変状況を把握をしたいというものです。調査は、これまで現況調査や写真、歴史資料の調査結果をふまえ、遺構の保存にも配慮しながら、また現天守閣への影響を考慮したうえで、穴蔵石垣の整備、修復の方針検討により効果がある位置を選定し、実施していききたいというものです。</p> <p>次に調査の方法です。石垣天端から掘削または栗石の取り外しを行っていきます。資料3-1の右下、調査のイメージをご覧ください。天端から掘削、または栗石を撤去するイメージです。作業は原則、人力で行っていきます。戦後の古写真などから、石垣の背面の状況を十分想定し、必要な安定勾配を確保するなど、石垣等遺構の保存と安全に十分配慮して進めていききたいと思っています。取り外す背面の栗石を利用し、密度試験および粒径分布の調査を行っていききたいと思っています。調査は、他城郭の事例も参照して実施していきます。江戸期の遺構を確認した場合には、原則それ以上は掘削を行いません。</p>



	<p>調査位置です。資料3-1の右側と資料3-2をあわせてご覧ください。遺構の残存状況、石垣の安定状況、戦後の改変状況の確認を目的として、大天守で4か所、小天守で2か所を想定しています。現天守閣再建時に、仮設土留めを設置する、基礎構造を施工する、天守台の外部石垣が積み直しされた位置などを、調査位置として設定しています。今回の調査は、現天守閣がある状態で行うものなので、限定的になりますが、できるだけ調査を行って現状把握をし、そのうえで穴蔵石垣に対する今後の対策の検討を行っていく、という手順で穴蔵石垣の修復、整備などの対策、遺構の保存というのは当然ありますが、そこをふまえ、穴蔵の観覧者の安全対策を含めて、検討していきたいと考えています。そのために、今回の背面調査を実施していく必要があると考えていますので、よろしくお願ひします。</p> <p>なお、現天守解体後には、改めて必要な調査を実施し、その結果に基づいて、名古屋市の整備、修復といったものも含めて見直すことが必要と考えています。</p> <p>以上で、3つ目の議題、天守台穴蔵石垣背面調査についての説明を終わります。</p>
北垣座長	<p>資料3、天守台穴蔵石垣背面調査については、2枚のプリントが用意されています。実は今日、午前中から現場へ初めて行きました。ほかの先生方はすでに、これまでそれぞれ現地へ行かれ、大天守台、小天守台の非常に厳しい環境の中での検討を今、やりかけている最中です。私などは、脚立のようなものを用意していただいて、そっちから入っていくわけですけど。1回見たくらいで、何か得られたかという、なかなかそうはいかないような、厳しい現場ではあります。それでも、これまで調査をされてきた経緯を基にして、いろいろ検討はできたように思います。</p> <p>今日は、この場におられる構成員の西形先生、梶原先生は2回目ですが、私は1回目ですが、私が入らせてもらえるということで、ご多忙中のところ時間を使っただいて、また同じ現場に入ってくださいました。それなりの新たな知見というのは、得られているわけですけども。お二方の先生、こんなところというのもなんですが、ありがとうございました。わざわざご一緒していただきまして。本日、欠席されている先生が、赤羽先生と千田先生です。両先生方は、すでに見ておられまして、それについてこれからここで、どのような審議をしていくか、というところで、懇切な意見をいただいています。それは次回、ご本人から回答していただくほうが、私がして違う話になってしまっはいけませんので。それは次回に、了解したということの中身についてお話していただくことにします。今日は、ご出席の委員から、今まだそういうことで途中ですから、回答というのはなかなか難しいですが。これから、全員の先生方が、一応調査を進めていいということをお認めいただけますので、それにのっって、今日ご出席の先生方から、ご意見があればいただきたいと思ひます。当然、そういう中で行われたことは、親委員会の全体整備検討会議へ報告するというようになっていくと思ひます。それでは、今日のことも含めて、これまで検討していただいたことで、ご意見がありましたら、よろしくお願ひします。</p>

西形構成員	<p>今日、改めて穴蔵の中へ入れていただき、詳細なご説明をいただきました。中を見せていただいて、昭和の天守閣を造ったときに積んだといわれる内側の石垣と、その状態。それから表側の石垣の近く、特に隅角部のところですけど、近世の状態が遺っているというご説明がありました。この2つを分けて調査をする必要があると思います。</p> <p>今日見せていただいた状態では、かなり作業するにも、環境的にも、状態があまり良くないというのは、各先生方共通の意見だったと思います。基本的には、昭和に行われたほうは、あの環境の中でもできる範囲で何とか、状況を調べるのは可能かなと。近世のほうは、慎重な作業があるので、本当にあの環境下で細かい調査ができるのか検討していただきたいです。前もっての情報としてやられるとすれば、近代に行われたほうの、あれを栗石とっていいかどうかわからないものが、たくさんありましたけども。それが、そのときの工事がどのようにして行われたのか、そのレベルのことはわかるでしょう。ただ、栗石の密度や粒径など、私もできるだけ調査してほしいとは言っていますが。昭和で行ったほう、新しいほうの栗石というのが、現場でもお話がありました、本当に栗石として積まれているか、どうか、基本的なところですね。見せていただいたのは、本当に栗石といえないようなものが上に積んであるところが、たくさんありました。内堀の仕様を調べるのであれば、栗石として積まれた状態のところ、できれば調査してほしい。近代のものといえども、そういうところまでできるだけやりたいということです。どこか1か所、資料3-2、3のあたりでしたっけ。そのあたりで、少し深く切ったところがあって、あのへんでなんとか栗石らしいものがあるということで予定されていました。あれを取ると、ちょっとしっかりした、一部ですけども石が見えたということでして。そのへんで、近代でやられたほうの石積みの状況、栗石の状況を、大まかに調べていただければいいと思います。本当に密度までとれるかどうか。あの環境下でできるかどうか、難しいところもありますけど。状況をなんとか調べていただけたら、それでいいかな、ということなんです。</p> <p>それよりも少し気になりましたのが、昭和の改修時に、中にコンクリートを土留めとして入れられている。あれを、今の時点で調べるのかどうかというのは、また難しいところです。コンクリートなので、あれがどれくらい大ききで、どこまで入っているのか。それがわかると、いいかなと思います。どうしても塊が、石垣の中に入っている。しかも、穴蔵の薄い石垣、厚さが4mくらいしかない石垣構造の中で、あれだけのコンクリートの塊が入っている。それが、プラス側に寄与するのか、マイナス側に寄与する可能性もありますので。あれを残置するのか、しないのか、という問題もあります。できればコンクリートの塊の大きさが、なんとかならないか。というのを、実際の現場で考えていました。そのへんになると、現段階では、なかなか調査は難しいかもしれません。なかなか構造までというのは、従って、現在できるとすれば、近代の領域の中で、さっきお話した、積まれている中で、昭和の工事がどんなかたちで行われたか、ということを確認するレベルで止まるかなと思います。そのへんでやっていただいたらいいのかな、というのが感想です。</p>
北垣座長	ありがとうございます。ほかにありますか。

<p>梶原構成員</p>	<p>調査予定地を拝見させていただきましたけど。両先生がいわれるとおり、床下の調査ということで、かなり劣悪な環境です。まずは、この調査においては、調査される方、作業される方の安全を最優先に調査を実施されることをお願いいたします。</p> <p>そのうえで、今回ご指摘にもあるとおり、資料にもあるとおり、地下遺構の残存状況、文化財調査としての側面と、特に昭和に積み替えられた石垣の安定状況を確認するという、2つの調査がミックスされている部分があるかと思えます。それぞれのトレンチによって、重視される部分は異なると思えます。調査を担当される方は、6つのトレンチをすべて同じようなかたちで掘る必要はないと思えますので、現在の状況がどのような状況で、何が必要なのか、ということを確認しながら、それに見合った掘り方をさせていただけたらと思えます。</p> <p>特に小天守のほうは、おそらく1m、1m50cm掘ったところで近世はでてこないと思えます。こちらのほうでは、近世遺構の確認というのは、なかなか難しいかなと思えます。大天守台のほうは、外観調査もありますので、ひょっとしたら、内側は難しいかもしれませんが、外側のほうは一部近世の石垣や栗石などが遺っている可能性があります。それを確認しながら掘ることも可能かと思えます。外側の石垣の天端の石をだしてくるだけでも、意味があると思えます。調査区であったり、掘る深さであったり、そういうことにあまりこだわりを持ちすぎずやられたほうがいいのか、と思っています。ただ、冒頭でお話したとおり、安全性を最優先して、無理はしないという調査が大事だと思えます。</p>
<p>事務局</p>	<p>ありがとうございます。私ども調査研究センターの学芸員、委託をお願いする業者さんなどで調査をすることになると思えます。環境がかなり悪いところですので、安全は十分注意して、第一でやっていきたいと思っています。</p> <p>悪い環境の下で行いますので、無理をすると、遺構にも悪影響をおよぼしかねないところがありますので、明かり等も十分にありませんのでそこはできる限り慎重に行います。できる範囲、ということを意識しながら調査をしていきたいと思っています。</p>
<p>北垣座長</p>	<p>ほかに、ありますでしょうか。</p>
<p>宮武構成員</p>	<p>調査研究センターからお話があったので、改めてお聞きしたいです。今のお話ですと、調査の計画については、実際に調査を実施するセクションである調査研究センターの中で議論が済んでいる、ということ前提でのお答えだったと思えます。調査位置図案に①から⑥までありますが、これはセンターの調査を担当されるセクションが決められたのでしょうか。場所です。梶原先生がご指摘されたことと、同じことですけども。</p>
<p>事務局</p>	<p>調査の規模、位置等については、センターと、実際に天守閣の事業を行っている部署と、協議のうえ決めています。目的としてはやはり、上からの調査になりますので、できることは限られてくるかと思えますけども。今の段階で、調査ができるところと、目的にあわせて設定</p>

	したところ です。
宮武構成員	それであれば、疑問があります。①と②は、昨年まで行っていた、事前のトレンチ調査とセットになる位置のわけですが、どちらの壁も一致していません。先行して行われたトレンチの形状やラインと合わない位置をとっていますが、これは前後に何か障害物があるからですか。
事務局	①と②については、現実的なところで、①については外側の根石調査がコートに近いところまで、なかなか行けていないですけども。背面については、できる範囲ということで、できるだけ大きく面積をとって、安全性を考えるとそれほど深くはいけないと思います。今回の調査では、前面との関係というよりも、前面で調査しているレベルまでは、とても裏側の調査ではいけないと思います。まずは前後の対応の優先というよりは、背面で調査ができるところをと考えて設定しました。
宮武構成員	その時点で、調査のイメージがおかしいと思って。目的が一番下の根石の検出レベルまで下げるという前提では考えていないですから。できないから、こうしました、というのがわからないです、意味が。壁、通して土層を見られないでしょう。これだと。どうしてT字にしたのですか。普通、常識的には、下にある緑色のトレンチの、どちらかの壁から延長して、背後の土面がわかるような位置にするのではないですか。L字にするのであれば、どうしてこんな形にしたのか。なぜ、このような話をしているかという、実際に掘る方が、ここができるのかどうか。何をイメージして調査するのかという議論を、済んだうでで作ったトレンチなのかという確認です。どういうイメージのものを調査されて、位置を到達というお考えの前提で議論されているのか。ましてや、整備室主導で、ここがやりたい、ここがやりたい、ここがやりたいというのは、調査としては非常に不健全です。やる側の責務と安全性に関わりますよ。どこまで掘らせるのかというのは、センターの内部の意志ですから。そちら側の意見でもって、①と②ですかというのを伺いたいです。
事務局	私どもも議論に参加し、場所については意見を述べています。今回の調査に関していうと、上がある状況で、なおかつ現状調査によって壁の、石垣の天端から相当の深さまで改変されている可能性がわかっています。前面との整合というよりは、現地でその状況を確認できることを意識しています。
宮武構成員	ごめんなさい。やっぱりイメージができていないです。なんでそこにこだわるかという、調査目的の本文に関わってくるからです。どうして、この調査をすることになったのかという、当初計画ではないわけですね。背面についてのトレンチ調査をせざるを得なくなったのは、ここの文章で非常にあいまいなものもあるけども、目的の中で下にでてくるように、これまでの現況調査や写真や、工事中のデータを再分析した結果、かなり不安定なことになっていると。それまで想定していなかったように、無茶苦茶な工事をやっている過程で、背面

	<p>の元々の石垣も、さらに新しく造っているこの部分の昭和の穴蔵の石垣の背面も、かなり不安定な要素になってくるということが、この1年でわかったわけでしょう。それを検証する必要が急にできたから、やらざるを得ないという論法でない。この論法だと、元々何の計画に基づいているかというのが、何もないですね。お聞きしたいが、どんなことが不安定要素になっているのか、ご承知されていますか、センターで。さっきから届かない、届かないといっていましたけど。この元々のオリジナルの石垣の背面の裏栗石は、当然いうまでもなくここまであったのが、ここからおそらく斜めにごっそり取られているか。どういう工法なのかわかりませんが、この石垣を入れ替えるときにかき取っているわけです。かき取るだけでなく、工事写真を見ていると危なっかしいです。おそらく途中で崩壊を起こしたのでしょう。無理やり、ゴロタ石で不思議な石積みで押さえています。その実態を、ここまで下げるとい考え方が、どうしてでるのですか。その発想自体、目的を逸しています。この天端を下げた段階で、この境目の、ここになるのか、ここになるのか、わかりませんよ。元々ある、残存しているオリジナルの江戸時代の裏栗石の範囲と、削り取ってしまった昭和の石垣の裏栗石の場合と、場合によってはその境目に非常に不安定なゴロタ石の適当に積んだ石積みの頭がでる可能性と。それを見たらうで、こっちを適宜不安定要素を見るために、栗石を取る。この境目に入れた、めちゃくちゃな石垣の状況を見るために取る。そのイメージに基づいて調査をする方は、描いていますか。今のお話だと、そこまでとてもじゃないけど下げられませんから、というお話でした。だれもそんなことは、調査の目的では考えないですよ。想定してもらいたいのは、そこを想定して考えないと、事故になりますよ。それは確認されるのではなくて、ここが再度、何の形状になるのかというシミュレーションを、調査される方がきちんとやって。それは、最初の目的からいっても、何で調査をする必要があるのか。後付けされたかもしれないけど、新しい知見に基づいて必要だからやりましたよ、という説明になります。</p> <p>それから3つ目です。千田先生もご指摘されていたと思いますけども。埋め戻しにあたって、撤去したところに流し込むだけでおしまいにするのか。特別史跡としての遺構の安定性を考えたならば、そのままやったら不安定な要素を残すことを承知で、ただ流し込むだけの埋め戻しをお考えですか。文化庁に対して、現状変更の回復には、どういうふうに埋め戻すというのを出さなければいけないわけでしょう。不安定要素については承知したけども、掘削した範囲については、きちんとしたものを裏栗石に戻します、という方向でいくのか。そこらへんは議論をされていますか。</p>
事務局	<p>ありがとうございます。順番にお答えします。穴蔵石垣の工事の記録などを見ていると、斜めに改変した、こちら側の石垣を積むときに、あるいは戦後すぐの補助金をいただいて積み替えたときなどを見ていると、こういう斜めの遺構のかたちで積み替えています。理屈のうえでは、ここを掘れば斜めのプランが見えてくるという認識で、遺構の残存状況が見えてくる可能性があるという認識しているのが前提です。ただ、こちら側を現況調査を行ってみると、下のほうまでかなり、ほぼ築石が替わっています。記録や写真等を見てみると、先ほどいわれた</p>

	<p>ように、斜めに、最小限の解体ですませたという雰囲気ではないような写真が残っています。表層から、なおかつこの写真はかなりぎりぎりまで掘られている状況になるかと思いますが。安全等を考えると、のりつけて掘っていくことになるかと思いますが。その範囲の中で、斜めのラインが仮にあったとしても、見つからないというか、見つけにくいのかなというところですよ。そういう意味で、遺構の検出までは今回なかなか厳しいのではないかと、という趣旨でお話しました。この部分の現況を把握して、写真のとおりかか乱されているのか、写真のとおり石垣が現在も積まれているのか、というところを主に確認していくことになるかと思いますが。</p> <p>埋め戻しについては、基本的には原状に復帰するという前提でいます。ただ原状に復帰するというのが、今のがらがらのものに戻すということで本当にいいのかどうかというのは、議論がまだ十分できていません。埋め戻しについては、もう一度検討、精査したいと思います。</p>
宮武構成員	<p>今お話しされたのを、実際に調査の現場でやられる調査員の方と、必ず共有しないといけないのは、はねたものをどこに残しておくのか。戻すのであれば、どこにとっておくのか。という作業になってくるわけですが。一番冒頭でいったとおりに、ようやくご自身で説明している分、矛盾点を感じながらお話をされていますからね。ここで下がるかどうかというのは、プランがでるかどうかわからない。そうですよ。プランを見るためですよ。多少ここで下げたところで、壁でみるわけでしょう。ではどうしてこれは、壁を使ったトレンチの配置になっていないのですか。なぜT字なのですか。に、戻るわけです。初めてそこで、実際の調査を行って行って、どこのデータをどうやって判断してとるかというときに、このトレンチの配置でいいのですか、ということになるでしょう。下の根石の発掘調査でだした、こちら側の壁の連続帯と、こっち側でこれから掘り下げる連続帯と、通しで見るのが普通でしょう。横に障害物があるから、T字になっているのですか。</p>
事務局	<p>現実的には、T字の前で上端を掘り始めたときに、実際に掘れるのは、先ほどご説明したとおりに、かなり栗石に掘っていくことになりまますので。おそらく下の緑の線と、実際に掘り下げていくところが、</p>
宮武構成員	<p>わかりました、修正します、でいいのではないですか。</p>
事務局	<p>それは、検討します。今のは、大きめにとってあります。</p>
宮武構成員	<p>いいですよ、強引に通すのであれば、これで。調査をやって何もでてこない、これでわかるのですか。何のための部会の議論ですか。こっちのほうが、データとしても正当に議論できるようなデータがとれるのではないですか、と。それをやることで、調査の目的がきちんと共有できるでしょ、という話をしても、いいです、これでやります、というのは、</p>
北垣座長	<p>私は今日、第1回目の、極めて環境の悪いところに入らせてもらい</p>

	<p>ました。まず感じたことは、これは事故を避けなければいけない。それに伴って調査員の安全性、健康管理。こんな現場で、調査するところはないですよ。はっきりいって。あの現場は、電気を点けると埃がまっているんですよ。こんな現場で、これから調査をしていただかないといけないのかな、とまず思いました。</p> <p>今、宮武先生がいわれたように、栗石の一部を撤去する話ですけども。これは、また大変なことで、天井がつかえます。主に小天守のほうは、立ち上がれない。あんなところで調査は実際にできない。はっきりいって。当然そういうような中で、調査の限界があるはずですよ。大天守台は、ここが、今はちょっとつかえないような状態になっていますけども、それでも移動は大変です。その中には、何というんですかね、風を抜いていく、空気抜きみたいなものがあります。あれがあると仕事に全然ならないから、撤去してほしいなといいましたね、現場で。</p> <p>あくまで調査員として、調査ができるというよりも、あそこに入ってもらわないといけないわけですからね。そういうようなあたりを、まず環境をどのようにして整えていくのか、というのが、今回の会議で一番大事なところですよ。</p> <p>したがって、宮武先生のご指摘にあるように、今日はセンターの方もいらっしゃったので、そういうお話もさせてもらっています。そうになると、ここをこのようにして調査をするというよりも、今ぱっと見て、できるところはしたらいいです。全体的に捉えていく作業、細かいところの作業、いろいろな切り口が、構造的なことからいったらあるわけですけども。それが、できるのか、できないのか、というところが、こういう紙をいただいていますけども。あくまで、宮武委員が心配されていますけども。これは、このままではとてもいけるはずはないです。これは、現場にあわせながら、現場というのは作業をしてもらえ、ありがたい調査員が、もういやだといって、やめてしまわないように。こんなところに何時間もいたら、仕事はできません。野外でやっている仕事とは違いますから。みんなが経験したことがないことを、今から名古屋城の天守台の穴蔵でやっていかなければいけないです。大変なことです。そういったあたりを、これからしっかり関係者が、現場だけではだめだと思います。専門家がやはり、今こちらにも専門家はいらっしゃいますが。一番直接石に対して言葉で発せる、当然棟梁さんも必要でしょう。いろんな方の、総合的に束になってかかっていった調査という、見たこともないようなことをこれから、ひょっとしたらしなければならぬのかな、ということを思って。今日は、この会場に入るのはぎりぎりでした。そこまで、見ていたんですけどね。あまり、今お話したように、答えになるようなことは得られていませんので。これから可及的速やかに、時間をかけるところはかけないといけません。ポイントですね。何の調査をどうするのか。限られた中で。このあたりをしっかりと、奮闘してかかっていかなければいけないのかな、と思いました。</p>
宮武構成員	<p>最後に言いたかったことを、とってあります。北垣先生がいわれたとおり、これほど劣悪な環境の中で、調査する側の人間の身になってよと。熊本城の損壊した大天守台の下で、類似した調査をやった例があります。それよりも環境が悪いです。環境が悪いのに、安全性の</p>

	<p>担保もしないといけない。それから、本来の目的である不安定な要素が見えてきた。不安定要素をはっきり押さえないといけないというのであれば、どうしてここを外していけないのか、ということです。ここをきちんと外して、事故がない状態で、裏側まで見られるような調査計画が、なぜできないのか。やらなければならない事情が、天守の基礎の壁に使うデータの、後追いの目標がついてきてしまっているの、健全に実施する調査の形が忘れ去られてしまっているような気がします。もう1回文化庁と議論するなり、外部でもってこの石垣自体の、特別史跡としての構成要素をどう評価するのかという大問題が、当然あるわけですから。避けられる話ではないので。ここを外さずに、無理やりここをやって、これ全体の危険度を確認するという綱渡りを計画でやっていくのか。それとも、きっちりこの後ろの危険性を把握するとうふうにやっていくのか。ちょっと考え直されたほうはいいのではないのでしょうか。そうしたときに、この石垣の特別史跡としての構成要素としての、価値観をどういうふうに評価するのかという議論が、もう1回堂々巡りでできます。できますけど、それは避けてはだめだと思います。大事なことです。</p>
北垣座長	<p>ほかにありますか。西形委員、ありますか。</p>
西形構成員	<p>基本的に、今現在やらなければならないというのであれば、今お話しした領域、範囲になるわけですね。それ以上のことは、多分できないと思います。環境のことを前提にしてですよ。やられる調査というのは本当に、黄色く塗られている左の端のほうだけです。こちらのほうは触れない状況にあります。私が言いたかったことは、結局そうなると、昭和のときにどんなことをやったのか、ということが把握できるレベル以外のものは、多分でてこないことは確かだと思います。基本的には内側の穴蔵の石垣の安定性を、どこかで考えなければならないということですけども。それは、どうなんですかね。現場でもいろいろお話ができましたけども、後でもいいのではないのか、というお話もできましたけども。今現在、この中で必要な、ある程度精度の高い資料を得るといのは、現在絶対無理だと思います。ある程度、こちらが外せる状況にならなければ、それは無理だと思います。ただ、あくまで現在なんらかの調査をやっておきたいということであれば、先ほどお話したように、その範囲だけですよね。昭和でどんなことをしたのか。上だけかもしれませんけども、どういう状態のことをされたのかということ把握することに、留まるだろうと思います。</p>
事務局	<p>今先生方からご意見をお聞きし、裏側の状況や、安全・安定状況を確認するという必要、あるいは遺構の残存状況を確認するという意義、目的については、先生方にご理解いただいていると思います。実際にどうやってできるのか。今の段階で方法などについては、先生方からご意見をいただいたところなので、もう1度ちょっと検討します。この調査自体は、全体整備検討会議からも必要性は了承されていますので、そのやり方や、やるタイミングをもう1度検討してご報告するというです。今日のところは、先生方からご意見をいただき、検討させていただくということにさせていただきます。</p>



北垣座長	そうすると、親委員会のほうへの報告はどうされますか。
宮武構成員	重要なことですので。先ほどのご報告では、昨年の7月9日の全体整備検討会議の中で、この裏側調査の必要性について諮った。ところが、ここが極めて危険な状況になっているというのは、絵図等でわかってきたということですね。今、全体整備検討会議の方針性を再確認するには、写真等や工事の状況などで、非常に危険なことがわかったと。この説明のうえで時系列的に並べていかないとだめです。そこが気になります。どういう諮り方をするのかというのは、親会議の中での判断根拠ですね。昨年の7月の議論と一緒にというふうにやってしまうと、おかしな議論になりますから。
北垣座長	宮武先生がいわれるように、親委員会に諮るとすれば、今日の検討の中のすべてが一度にできないということかもしれないです。そういうかたちで1度整理していただいて、それからいろいろな方法を講じながらということはどうですか。少しややこしい部分がある、今整理できない部分がありますから。事務局で整理していただいているところで整理してください。
宮武構成員	ここの石垣を外す、外さないを決めてもらわないと。
北垣座長	これは、石垣・埋蔵文化財部会でやる話ではないですよ。外す、外さないは。
事務局	まだ、私は若輩者ですが、発言をお許しいただきたいんですけども。本日先生方には、専門的な見地から、我々がなかなか考えがいたらないところについて教えていただき、大変勉強になりました。今回の石垣の背面調査については、先生方がいわれるようにいろいろな課題があります。作業上の安全性もそうです。石垣の安定性を確認するために、この調査がどのような位置づけになって。簡単にいえば調査の価値が何か、という話もあるかと思います。全体整備検討会議の中で、とりあえず専門ではないかもしれませんが、調査についてはこれでいいのではないかと、いただきましたが、具体的に、本日のような課題についてまでは、全体整備検討会議の中では立ち入った議論をしていません。そういった中で、昨年の7月にざっくりとした方向性が見えてきたものの、その後の調査の状況をふまえて、本日さまざまな課題をご指摘いただいたということで、非常に重要な課題が明らかになったと思っています。本日貴重なご指摘をいただきましたので、それをふまえて再度、当然予算や時間の制約のこともありますので、そういったところの調整をしながら、きちんと背面の状況の確認をできるのかということも、調査の方法なり、やり方については再度、調査研究センターが中心となって検討させていただきながら、適宜先生方にご指導をおおげればと考えています。その結果で、部会の先生方からご意見としていただいたものを、全体整備検討会議へお戻しするというのが、本来の姿と考えています。このやり方でいいかどうかはともかくとして、背面の調査を行っていくことについては、今回、ここまでだけですけれども、ご了解をいただければ、そういった方向で進めたいと考えています。いかがでしょうか。

北垣座長	<p>これは、先ほどからお話したように、全委員から、この調査を進めていくことについては了解をいただいています。その後は、また所長もとそのあたりを整理していただいて、また部会へだしていただけるようなかたちがとれるようにしてもらいたいと思います。先生方どうですか。今のようなことで、よろしいですか。ちょっとまとめるような格好にしていますけども。難しいですかね、ちょっと。それでは、そういうことで、よろしく願います。</p> <p>少し急ぐようですけど、4つ目の議題に進めます。3番の問題は検討していくうえで、なかなか、はい、答えがでます、というものではありません。今日は、こういうところでご理解いただき、次の資料4のご説明をお願いしたいと思います。天守台穴蔵石垣の試掘調査成果について、事務局より願います。</p>
	(4) 天守台穴蔵石垣試掘調査成果について
事務局	<p>資料4をご覧ください。昨年度から調査を行っている、天守台穴蔵石垣試掘調査成果についてです。</p> <p>まず調査の概要についてです。天守台穴蔵石垣の根石周辺の遺構の残存状況を確認するため、昨年度部会で、大天守、小天守および橋台の9か所の調査の設定についてご議論いただきました。令和3年度は、図1でお示したとおり大天守、小天守内に支障があるため調査ができなかった⑥の調査区を除く、①から⑧の7か所を調査しました。橋台の⑨調査区については、今年度調査を行う予定です。最初に、今回の調査目的に対するまとめをお話します。今回掘削したすべての調査区で、近世盛土と近世の遺構を検出しました。</p> <p>次に調査結果として、地下部分で遺構が残存していることを確認しました。その概要について、調査区ごとにご説明します。まず(1)①調査区です。大天守北側の①調査区です。スクリーンをご覧ください。図2でお示したとおり、①調査区の現在の床をコンクリートカッターで除去したところ、床下に約1.9mの空洞がありましたので、その下に設置した調査区となっています。層序は図3のとおりです。標高20.6mで近世盛土を検出しています。主な遺構としては、図4でお示した石列がありました。これらは調査区の北側、現在の穴蔵石垣の下に確認されたもので、3石の大型石材からなっています。石列の前面には、</p>
北垣座長	<p>ご説明中、申し訳ないんですけど。時間が結構超過していますので、できましたら、前回ご報告していただいてから、その後新しく何かわかりましたか。</p>
事務局	<p>部会で初めて、議題として挙げさせていただいているものです。</p>
北垣座長	<p>そうですか。</p>
事務局	<p>主要なところだけかいつまんで、ご説明させていただきます。</p>

北垣座長	そういうことで、よろしくお願いします。
事務局	<p>主要な調査区をご説明します。</p> <p>これらの石列の時期については、大型石材は近世盛土中に埋まっていることから、近世の遺構と考えています。ただ、3石のみの検出に留まるため、石列の性格については十分把握できていません。</p> <p>続いて④調査区です。3 ページ目をご覧ください。④調査区については、大天守の口御門のすぐ北側に設置した調査区です。層序は、図 14 でお示ししたとおり、現在の床面下に現天守のかく乱層があり、その下標高 20.6m でたたき面と石樋を検出しています。主な遺構としては、石樋、近世の穴蔵石垣などです。石樋については、図 13 にお示ししたとおり、一部熱を受けており、またひびの入った場所もありますが、比較的良好な状況で残されています。石樋の両側にはたたき面があります。これは、金城温古録には、大天守内の井戸から汲み取った水を口御門の石樋へ流したとの記載があります。この石樋については、そのような目的で使用されたものと考えられます。また、現在の御深井丸の天守再建時に移された、礎石内部の石樋が確認できます。そのほか、検出された遺構としては、穴蔵石垣の一部があります。図 15、図 16 にお示ししたとおり、調査区の西端にあります。図 16 にお示しする通り、築石がたたき面に覆われているので、近世の石垣と考えられます。そのため、現在の穴蔵石垣と近世の穴蔵石垣の詳細は、図 15 のコンクリート床面の間に存在すると考えられます。続いて小天守となりますが、今回は時間の都合で省略させていただきます。</p> <p>続いて 5 ページ目をご覧ください。4 の①調査区の追加調査について、ご説明します。今回の調査では、遺構の性格などについてまだ不明確な点があり、①調査区において追加調査を検討しています。先ほどご説明したとおり、①調査区では北側に石列を検出しましたが、部分的な検出になっていたため、石列と現在の穴蔵石垣との関係や、図 27 にお示ししているとおりに、調査区西側における石列上面の小型の石材の性格、調査区東側に見られる石列の石材の残存状況も明らかにできていない状況です。そのため、以下のとおり追加調査を行うことで、石列に関して追加の情報を得たいと考えています。</p> <p>続いて (2) 追加調査の目的と方法です。調査区西側における石列上面の石材の残存状況、および調査区東側で確認された石列石材に隣接する石材の有無を確認するため、図 26 にお示ししたとおり、調査区の東西拡張を考えています。西側拡張部で、小型石材が確認された場合は、その性格の判断のため、必要最小限の範囲での除去、石列前面の断ち割りも検討し、石列石材の形状、石列下段の有無を確認したいと考えています。加えて、断面を精査することにより、石列と現存する石垣との接続状況の有無をより正確に確認します。</p> <p>説明は以上になります。ご意見を、お願いいたします。</p>
北垣座長	ありがとうございます。大変急がせてしまい、申し訳ありませんでした。ご意見などありますでしょうか。
梶原構成員	まず 1 点、ご質問です。1 ページ目の、図 4 の①②③が近世の石列ということですが、近世盛土があって、発掘した近世盛土と石垣の間に白色粒混じり土層が入っているということですけども。現場で見て

	<p>も、あまり理解できなかったのですが。この状況から、近世盛土と築石と白色粒混じり土層の関係性というか、遺構の形成状況は、どういふふうなかたちで形成されていると推測されていますか。</p>
事務局	<p>この3つの関係としては、図3の層序をご覧ください。まず近世盛土があり、おそらくそれを切って石列を設置したと考えられます。その石列と近世盛土の間に白色粒まざり土層があります。これについては、近世盛土を切って石を置いて、その隙間に、この白い粒の土を充填した、補強のための土と考えています。</p>
梶原構成員	<p>白色粒土を基本的に充填して、補強したということですね。わかりました。そこから白色粒土が入ってしまったということですね。そのような理解でいいのかなと思います。</p> <p>あともう1点は、今回、この蔵跡の①調査区を東西に拡張するというのですが、先ほどの宮武先生のご指摘にも関連しますが、トレンチの壁はつなげたほうがいいのかというのは、確かにそうだと思います。拡張するというを前提に、上側のトレンチの壁の位置を考えられた方がいいかと思います。</p>
事務局	<p>ありがとうございます。</p>
北垣座長	<p>ほかにありますか。</p>
宮武構成員	<p>調査にあたっては、手心加えず、どうしても劣悪な環境のうえ、特別史跡という頭がありますので、ちょっと試してみたいという心が働くのは当たり前かもしれないです。ただ事前に文化庁にいったうえで。例えば今、梶原先生がご指摘された部分で重要なのは、専門的な観点からいうと、近世の盛土をくり抜いて、昭和のときに設けられた石を見つけたという証明を、どうとるかという大問題です。この状態だと、どっちにもとれるわけです。この石列というのは、一番新しい可能性があります。近世盛土を構成する。そうすると、思い切ってここを切らないとしようがないですよ。先ほどの一番いいアップの写真はありますか。図4です。これの石材の、一番下のあごの部分。あごの部分まで、これを切り取っている、これが達しているのか。この状態だと、あくまでも先行した近世盛土をくり抜いて、後でこれを置きました、ということも読めるわけです。そうではなく、もともとこの近世盛土と、この石は一致しているものですよ、と証明するためには、上で留めるとわかりません。そういうことで手心を加えてしまうとしんどいので、そういう括りの仕方もありますよ、ということは文化庁に事前にいっておいたうえで、がっつりと落としたほうが、わかりやすい場合もあります。とにかく木を見て森を見ず、というように、天守台の中に江戸時代の、本来のオリジナルの遺構があるんだ、ということを確認することが大前提ですから。そこが細かくどういう形状であるかということは、あまりこだわらなくてもいいといたらおかしいんだけど。そのために労力がまちはがってはまずいので。そこだけ気を付けていただければと思います。やるときは、思い切ってやられたほうがいいのかと思います。</p>

事務局	ありがとうございます。
北垣座長	<p>いろいろご意見がありました。十分にご検討いただいて、さらに成果を上げていただきたいと思います。</p> <p>ちょっと時間が超過しましたが、だいたい今日の4項目については、検討していただいたように思っています。いろいろな課題ができましたけども、それを一々いいませんので、どうぞ、よろしく願いいたします。</p> <p>それではこれで、事務局へお返しします。</p>
事務局	<p>先生方、長い時間にわたってご議論をいただき、誠にありがとうございます。時間が30分ほど超過し、資料の作りや、こちらの説明など、いろいろつたない部分もあり、申し訳ありませんでした。今、座長からお話がありましたように、本日いただいたアドバイスをしっかり受け止め、次回の検討につなげていきたいと考えています。今後も、よろしく願いいたします。それでは、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。</p>