

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38回）

議事録

日 時 令和2年10月11日（日）10:00～12:00  
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  
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 名古屋大学大学院准教授

オブザーバー

山内技師 愛知県民文化局文化部芸術課文化財室

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室

株式会社竹中工務店  
株式会社安井建築設計事務所

議 題 (1) 本丸搦手馬出周辺石垣の修復について  
(2) 御深井丸等の地下遺構把握のための調査について  
(3) 二之丸地区の発掘調査について

報 告 ・城内石垣カルテについて

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38回) 資料

事務局	<p>1 開会</p> <p>2 あいさつ</p> <p>3 構成員、オブザーバー、事務局の紹介</p> <p>4 今回の会議内容について</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部ずつです。会議資料は1から4まであります。資料1は全部で20枚、19のみA4で、あとはA3です。資料2は6枚で、3のみA4で、あとはA3です。資料3は9枚で、4と8がA4で、あとはA3です。最後、資料4は8枚で、5のみA3で、あとはA4です。</p> <p>ここからは議事に移りますので、進行を北垣座長にお願いしたいと思います。北垣座長、よろしくお願いします。</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>今日は、議題が3つで、報告が1つあります。まず、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>資料1-1、1-2をご覧ください。本日もご議論をお願いするのは、資料の中のオレンジ色で明示した部分です。前回に引き続きかたちです。初めに資料1-1から1-18まで順に、担当者からご説明いたします。要点部分をかいつまんでご説明するので、不明な箇所、説明の不備などがありましたら、ご質問をお願いします。ご議論いただいたあと、残りの1-19、1-20について、再度ご説明したいと思います。</p>
事務局	<p>検討事項の1点目、斜路状遺構・平坦面についてご説明します。斜路状遺構が確認された平面位置について、資料1-3に模式図を作成しました。斜路については、等高線が並行しているので、傾斜の様子が確認できると思います。資料1-4には、平成25年に確認された斜路状遺構の写真をお示ししています。資料1-3の平面図でいくと、資料1-4の上の東面石垣、硬化面検出状況、硬化面と書いていますが、斜路状遺構と言いますが、これの写真が、この位置を東から見た写真になります。同じ場所を南東から見た写真が、右の写真になります。北面石垣、斜路状遺構、北西からというのが、この部分になります。こちらを北西から見た写真と、同じ部分を南西から見た写真があります。</p>

次に2点目、背面から検出された石材です。これまで抑え石と呼称していた石材について、ご説明します。前回までに、先生方から3次元な位置について確認するようにと、区割りをして背面盛土と栗石層の境界である石材を、栗石中の大きめの石材としっかり区別するように、とのご指摘がありました。ご指摘された内容については、現在、図面を作成しています。今回は資料1-5に平成22年度の出土状況の平面図を一例として挙げました。抑え石と呼称していた石については、この線が栗石と盛土の境界になっていますが、ここから出ている筒状の石材が確認できると思います。このような検出状況が、背面にもう一つ石垣が存在するような状況とは言えないものの、出土位置に一定の傾向が見られると考えています。

3点目、櫓台石垣についてです。櫓台内部の構造について、資料1-6をご覧ください。53のドットの部分、総栗石になっている部分があると思います。こちらが礫混じり土なのか、栗石のみであるのか、確認するように、とのご指摘がありましたので、資料1-7、1-8で当時の写真をお示ししています。資料1-8の左の写真を見る限りでは、栗石層に見えます。内部構造の戻し方については、改めて検討してお示ししたいと考えています。

4点目の敷金について、他城郭の事例について聞き取り調査を行うように、とご指導がありましたので、聞き取り調査を行いました。資料1-9に、聞き取り調査の結果をまとめています。他事例より、名古屋城においては、現物は出土物として保存して、現地には復元品を使用するという方針を考えています。復元品を作成するために必要な工程、分析、試作品の作成などについては、後ほどの今年度のスケジュールの際にご説明します。その他、復元などの地盤高に関する鳥観図について作成するように、とご指摘されました。その点については、今年度の委託部分で発注する予定です。

本丸搦手馬出が、変状を起こしたメカニズムについてご説明します。資料1-11をご覧ください。ステップ1で、1612年に石垣が構築されましたが、基礎となる地盤に軟弱層がありました。ステップ2で、石垣および背面盛土が沈下を起こしたと推定され、根石部分は立つように変形したと考えられます。ステップ3のように、1682年までに何らかの理由で積み直しの必要が生じ、根石部分を残して解体されました。ステップ4は、天和の積み直しで、残置された慶長の石垣の上に加工した石に替え、これを接点として上側を積み直しました。この時、背面盛土についても、慶長期の盛土と天和期の盛土に茶色の線のような境界ができました。ステップ5について、背面盛土内に雨水が浸透し、慶長と天和の盛土の境界、茶色の部分も流れました。これにより土の性質が変化し、硬化面が形成されました。浸透水は背面盛土から細粒分を栗石層の中に集出させました。これ

	<p>が、土圧集中の原因となりました。硬化面を境界として、上側の土塊は滑るような状況になったことも、土圧集中が原因になったと考えられます。土圧集中により孕みだしが生じたと考えられます。ステップ6にて、孕みだしにより上の築石がせり出したことで、加工した石が前押みに回転して逆石状となり、さらに孕みだしが大きくなり、石のずれも生じたと考えられます。</p> <p>前回の部会でもお示した、根石部分の慶長期の石垣を保存するために、慶長と天和の接点にある逆石をどのように安定させるかについて、資料1-13にお示しました。資料1-13をご覧ください。工法1から工法5まであります。前回の議論において、工法3の逆石を角度補正し、角度補正不可の石材を新補石材にする案。もしくは工法4の逆石をすべて新補石材にする案。いずれかにする方針を考えています。</p> <p>続いて、復元勾配についてご説明します。資料1-15において、基準勾配としているNo.38と、資料1-14にある解体前の所見において、慶長期の勾配が遺っていると考えられるNo.47およびNo.48の断面の比較を行いました。資料1-15のNo.38のところ、黄色と緑色の線が重ねて書いてあるのが、比較の成果になります。資料1-16において、それぞれの断面のノリを計算するとともに、大天守台の宝暦修理時に、修理前の勾配を写し取った図面、御石垣屋形図の勾配の原理に基づいて作成し、勾配曲線を比較しました。結果、No.38断面は、どれにも合いませんでした。今後、さらに検討していきます。資料1-17、1-18では、No.38断面を基準断面として復元勾配を作成した際に行った作業を、赤字でご説明しています。No.38断面ラインに重なる部分はそのまま、離れた部分は現況勾配に即して復元勾配を作成しています。一部、資料1-18で、積み方については、勾配ラインが重なるように基準勾配No.1断面を横方向に縮めて、上のほうはそのまま現況勾配とする作業になっています。</p>
北垣座長	<p>これまでご説明のあったところで、資料1-1、資料1-2に基づいて、それぞれのご説明がありました。資料1-1と1-2については、だいたいご理解いただけましたでしょうか。全体的に資料1を集約されたということの中で、個別的な説明をされたと理解しています。資料1-1と1-2について、特にありませんか。</p>
宮武構成員	<p>前よりも速度が上がってきたというか。開くたびに、一つずつつぶしていっている印象があるので、今日もせっかくですから、いくつつつぶしたいと思います。後ろに残ってくるのは、難問ばかりですからね。黄色で塗ってあるのが、主課題という理解ですね。今までの話し合いの中で、これはもう1回黄色に</p>

	<p>してもらいたいと思うのが、1 ページの暗渠です。空白になっていますが、第 1 回目の、事前での設計検討会の時にご指摘しましたが、暗渠を復元するのはもとよりですが、水勾配や垂れ桝の位置をどうするのか、水路の施工の状況というのは、馬出全体を 3 次的に復元してやって、できあがる GL から見なければだめだから。その時に、あわてて全体的に検討が必要だ、という話だったと思います。櫓台があって、まわりの石塁があって、1 番根石も、2 番根石も、上のどこらへんまでグラウンドレベルがきて隠れるのか。櫓台と石塁の取り付け部分に、なぜか土坡みたいな立ち上がりがあって石垣がないのは、どう理解するのか。それを全部網羅して、いったん模型的に復元した時に、暗渠を敷いた時に逆流しないのか。そういうふうには考えないといけないので。これは最後まで残ってくると思うので、注意してもらいたいです。そこが、実は早く欲しいんです。次回あたりに、立体図みたいなものが、俯瞰図ができないと、実際にレベルが引けないので。工事の全体数量に関わってくるので、そこはがんばってもらいたいな、というところがあります。個人的に決着をつけたいのが、逆石の問題と、硬化面、斜路状遺構の問題です。西形先生に再確認させていただいたうえでの話ですが。先ほどご説明された、孕みの原因の一因として、いくつかモデルを事務局から出してもらいました。資料 1 - 11 に基づけば、理由はわからないけども、硬化面になるものに沿って、青い矢印で表現されているように、水がきてしまっていると。天和の段階の改修層の境目からも、押しているようだ、ということがあるとなると、最初にスライドで説明されたもの。硬化面と呼ぶべきか、斜路状遺構と呼ぶべきか。これが、やっぱり悪さをしているという可能性ですね。これをそのまま復元して維持していくと、修理する石垣にどういう悪影響を出すのか。西形先生、どうでしょうか。</p>
西形構成員	<p>まず、硬化面と書かれていますが、私の理解では、慶長期ですかね。以前の盛土の遺った部分であると思います。そこが切られて上に、天和に新しい盛土がなされた。硬化面のほうではなくて、水が通って弱体化したのは、その上の天和の盛土の部分の劣化が原因になったであろうということです。まず、そこが一つあります。この部分が、後に大きな影響をおよぼすかどうかの問題ですが、悩ましいところではあります。確かに、後ろの水なのか、そこに黄色く書かれている逆石といえますか。少し具合の悪い石、この 2 つの原因があって、どちらが主要因になったか、難しいところですけども。多分、初期の変形を始めた時の影響として、水があったのだらうと思います。ところが、いったん変形が始まったあとの大きな変形の原因は、前の石にあったのではないかなと思っています。後ろの水が、水の道をすべてカットしようと思うと、大変な工事だと思います。この</p>

	<p>へんは表面水を処理することで対応する、ということになれば、後ろの水の問題については、従属的な取扱いにしてもいいのかなと思います。前の石をなんとか、このへんの弱体さえ改良できれば、いけるのではないかと、現在考えています。</p>
宮武構成員	<p>複合的な要因でなっているのは理解できますが、後ろの硬化面の扱いを、気をつけたいと思っています。遺構だとするならば、遺構であることを承知で遺すのか、遺さないのかの議論がまず必要になってくると思います。</p> <p>梶原先生に、ご意見をお伺いしたいです。資料1-4の写真を見る限り、事務局から提示された、青灰粘土層のようなブルーがかった灰色のというのが、硬化面ですか。</p>
事務局	<p>そうです。</p>
宮武構成員	<p>斜路状遺構という、遺構になりますよ。硬化面は硬い面にすぎなくて。事務局も混乱が出ていると思います。どう扱っていいのか。資料の手元で見ると、資料1-4の右上の写真を見ると、硬化面を少し掘り下げた状態で、左手の土層断面に下部が見えています。青灰色の硬そうな、締まった粘土の上に、褐色の盛土の境目に、鉄分層がにじんだのが確かに見えます。ここに水がきてかたまっただのではないかと、事務局はお考えのようですが。この硬くなっている原因のねずみ色の土は何か。気になるのは今度、左下です。左下の写真のこの部分の断面を見ると、仮に硬化面と言っているのをめくると、明るい褐色の粘性土になっています。半粒土なんですね。遺したいのはやまやまですが、築城側、当時の構築者側が、完成する石垣をとって、必要な手順として、意図して造ったものであれば、これは遺構です。しかし、工事をしていく過程で遺す意図ではない、石を搬入したりなど工事の手順上のプロセスで一時的に土を入れただけのものであって、櫓台や石垣の構造物を造るために不可欠のものとして入れたものでなければ、それは遺構と言えるかどうか。人為的なものではないですから。意図的に設計に基づいて入れたものではなく、工事工程上のものが遺ってしまったという理解なのか。どちらも遺したいですが、もしこれが悪さをするのであれば、思い切った判断をしなければいけない。遺しておいても、先ほど西形先生が言われたとおり、複合的な要因であって、前の逆石の問題や、石垣の健全性について担保できれば、これはこのままにしても大丈夫だ、という結論になります。そこなんですよ。</p>
西形構成員	<p>基本的に水は、表面水をカットする何らかの工法がとられれば、この硬化面自身が悪い影響を与えることはないと思います。上に盛る土をきっちり、処理した土をきっちり積んでやれ</p>

	ば、硬化面自身が悪さをすることはないと思います。
宮武構成員	<p>ストレートに浸透しないようにしなければいけない、ということですね。すでに上の盛土自体に欠陥があるから、ストレートに下に水がいつてしまうことに、まず第一に問題があつて。たまたま土層的に硬いところで、そこに浸かっているだけだから。上でシャットアウトすれば、どうにかなるということですね。</p> <p>梶原先生、どうでしょうか。遺構面というか、土層、盛土としても不思議なものだと思いますけど。</p>
梶原構成員	<p>この部分だけが青いのは、例えば水が流れて、後々の原因で変色したという理解なのですか。それともこの部分だけ、この色の土を、敢えて積み込んだような状態なのか。上と下が赤くて、まん中だけ青い状況が土層で確認できて。そのへんは、どうなのですか。</p>
宮武構成員	<p>一見、十分還元しないで、たまたま青くなっているようにも見えました。であれば、意図して何か、ここでどうにかしようとしたのではなくて、ただの自然現象だと思いますが。これだけ意図して還元しているようにも見えますね。現場サイドでは、どのような理解になっていますか。</p>
事務局	<p>これは平成 25 年度の調査の時の状況です。当時の担当者が現在いないこともあり、明確な回答は、すぐにはできません。ほかの所の状況から考えると、搬入土ということも考えられます。検討しなければいけないですが、ほかの所で、例えば盛り土を載せたから、かつての包含層というか、いわゆるグライ化と言いますか、無酸素状態で、還元状態で青くなっている状態は検出されています。これが今、そういう状況か、明確なお答えはすぐにはできませんが、そういった可能性も含めて検討していきたいと思っています。</p>
宮武構成員	<p>西形先生からのご指摘もあつたとおり、現状で遺しておいても、上をしっかりとっておけば、深刻な影響は与えないだろうと。遺構かどうかという判断は、トレンチだけでは判別がつかない。事務局側も、はっきりわからないということですよ。これは、削らずにそのまま遺しておく。将来的に類似した遺構がほかに出てきた場合は、検証して再評価をする。ということに、なりましようかね。</p> <p>引き続き確認したいです。資料 1-1 の対応の中の斜路状遺構と平坦面については、納得しました。背面から検出された石材は、3 次元的なまとめ方をしてもらいたいということで、資料 1-3、1-5 を出してもらいました。確認ですが、裏栗層と</p>

	盛土層の間に分布しているようだと。資料 1 - 3 を見せてください。レベルは一緒なんですか。高さは、ばらばらにあるのですか。横一斉に並んでいるのですか。
事務局	平成 30 年度の時の話ですが、その際は同じ高さで、
宮武構成員	いえ、これです。
事務局	それについては、平成 25 年ですが、この部分で図面を起こした際に出てきているので、同じ高さでこの位置に出ているのだと思われます。
宮武構成員	レベルはわからない。
事務局	確認していません。
宮武構成員	それが重要なんですよ。並べてあるのか、あちこちにあるのか。次のものもですか。これも、やっぱりレベルはわからない。それとも同じような高さのところにある。
事務局	平成 22 年ですけども、高さが一応小さく書いてあります。これを見ると、同じくらいの高さのように見えます。
宮武構成員	この正体が何かというのを見ないと、わからないわけで。階段状、仙台城などほかのお城の場合、出てきているのが、裏栗の層と後ろの盛土の層の境目に、一列に並べて階段状に積んでいるものがきれいに出ています。これは技術として、積極的に遺すべきものです。果たして五月雨式に入っているものが、名古屋城のこの場合が、それに匹敵するかどうか。積極的に、これも一つの伝統技術として遺さなければならないものか、違うのかというのを判断しないといけないわけです。これが伝統技術ではなく、たまたま入っているものだとしても、これ自体が前の石垣面に対して、深刻なダメージというか、後々影響を与えるかどうかという判断に基づいて、戻すか、戻すのをやめるかということを設計に反映させなければいけないです。そのためにも、並んでいるかどうかを見たいんです。飛び散っていれば、悪さはしません。これは次回ということで、もう少し細かく整理してください。どっちともあると思います。ほかのお城を見ていると、境目に大石を置きたがっている節はあります。ただそれが、きちんとした設計に基づいているわけではなくて、非常にラフなかたちで出ているのは、古手の石垣にもあります。駿府城を見ている、ものすごくあるので。影響がないといえば、硬化面ではないですけど、判断がつかないから戻しておこうか、という結論になるわけですから。ここは、次回

	<p>までお願いします。</p> <p>次に、櫓台の取り扱いについて新しい資料を出していただいて、また困ったなと思いました。資料 1-6 です。確認をしておかなければならないと思います。どの位置の断面かというのは、ここの平面図でいくと東西方向みたいですから、ここですか。この土層断面図ね。こっちから石塁が延びてきて、ぶつかって、本来この櫓台は真四角のものではなくてL字になっていて、ここは石垣の真後ろですか。違うのか。櫓台はここまでで、ここに石垣はないわけですね。</p>
事務局	ないです。
宮武構成員	仕切っていないくて、この中身の土と、こちらから延びてくる石塁の中身の土塁というのは、一体化しているということですか。少なくとも石垣が通っていないってことは。
事務局	はい。
宮武構成員	ここを切った土層の、向こう側の面を見ているということですか。前から資料を出されていた、西形先生とも心配されましたが、上が盛土になっていて、中に中抜けで栗が入っていて、さらに土がという土層断面は、これではなくて南北の土層ですか。これだと、上の盛土だけが見えていますけど、この下の土層はないわけでしょう。この下は栗ですか。
事務局	これは、ここまでが栗で、ここから下が盛土です。
宮武構成員	また盛土ということは、南北の土層とまったく一緒だということですね。
事務局	はい、そうです。
宮武構成員	その時思ったのは、上部分だけ、これだけ遺っているということもありますけども。気になったのは、ここです。上の土の取り扱いで考えなければいけないのが、明らかに積み替え部分になると、部会でもお話した記憶がありますけども。内側に入り込むように、土が入っていますよね。この栗の流れについて、こっちは落下型で栗を入れていますが、ここで内側に入るわけです。ここの点線層、水平層になっています。土層がこの図面でいくと、20 と 23。下の土層図の土の成分の説明を見ると、20 から 23、24、25 の間は砂質土が入っています。さらに 25 層の中には、瓦片を含むと書いてあります。ところが困ったことに、上の土層図に 25 が入ってこない。下の土層説明と、上の番号とあっていないと困ります。少なくとも、ここの 20 番

	<p>台の土層みたいですから。ここで瓦が入って、砂質土が入っているということは、ここで積み替えがあったとみて、あたりまえではないですか。分析はどうなっていますか。下の説明と上の土層の番号があわないと、困りますけど。新しい時代の、明治や大正、昭和の近現代段階での積み直しであれば、改造というか、上の石垣の立面とあわせても、ここも変な乱れ方をしていますよね。切れ長で。改修部分をしっかり見定めて、改善すべきところは改善すべき方法で行う。特別史跡の石垣復元ですから、どこまで元に戻すかという議論は、並行して進めていく必要があります。土層図を出してくれるのは、ありがたいです。議論になりますから。ただ、出しっぱなしではだめですよ。当然、自分たちで議論をしていかないと。吟味していかないと。土層の内容と上が対比できるように、色分けするなり、番号の整合を図ってもらいたいです。</p> <p>次に、資料 1-7 です。これは、今まで議論をしたことがありますか。部会で。おそらく平成 25 年以降でしょう。私がいる間では、部会で議論したことはないですが。この石垣の復元における堅牢性や、外した石垣、ほかの北と東の石垣だけに目がいつていますけど。櫓台自体を構成しているこの石垣は、同様に、石材の検出などはすんでいますか。</p>
事務局	石材の検出。
宮武構成員	傷んでいるものを差し替えるとか、ヒビが入っているものはどうするのか、という立面図に基づく検討は終わっていますか。
事務局	それは昨年度の再利用判定の際に、同じように、全ての石に対して行い、立面図を作っています。
宮武構成員	櫓台単体で復元する状況では、オッケーということですか。
事務局	先ほどの土層断面図をご覧ください。土層注記が、今回は東西トレンチ断面図だけ載せたんですが、南北断面図の土層注記が混ざっています。25 番あたりが、南北トレンチのほうの土坡に近い部分になると思います。それもあわせて、またお出しします。
宮武構成員	そうですね。そうでないと、わかりませんもんね。資料のそういう出され方をしたら、非常に困ります。事前検討で郵送して送られている資料で、そのミスは困ります。ただ切って貼って出されたら。吟味をしてもらわないと。最低限のことですからね。病気を判定するのに、血液検査、別の患者のものを混ぜてしまったという意味ですよ。そこは、十分反省してもらわ

	<p>ないと困ります。そういう状況だと、これ以上は進められませんので。</p> <p>あとは、孕みだしの原因についての問題と、逆石の部分です。逆石部分の決着をできるだけつけたいので。2番目ですけども。資料1-2で、逆石の問題。前回の事前検討会の打ち合わせの中で、西形先生も、私もいました。実際に和田棟梁、石工さんもいて、コンサルの方もいた中での確認事項が出てきていないので、まだ共有できていないのかなという気がしています。重要なことなので、再共有しておきたいです。資料1-13です。ご説明されたように、おそらく3か4になってくるだろうと。逆石自体の問題だと、西形先生もご指摘され、各方面からここをなんとかしなければいけないという意見が出ていました。ただ前提としては、逆石自体も江戸時代の石垣を形成する石材であって、ある一定の技術に基づいている以上、軽々には動かさない。とはいっても、構造物としての安定化を図らなければいけない、というジレンマの話ですけども。前回の話で重要なことが出てきたのは、石工さんの意見として、転がって出て、慶長の石垣から天和の段階で替える時に、全体として遺さなければいけないのは、下の慶長期のお堀の石垣の一番上の列だけ怪しいと。逆石を置く前にいったん、慶長の一番上の石を動かしていないか、という仮説が出ました。事務局で論法を整理されていましたよね。資料1-10です。本丸搦手馬出石垣の安定化の方針の考え方として、非常に重要なことが書かれています。まん中あたりです。築城時の遺構というのが、最も優先されるものであって、慶長期の遺構というものを遺さなければならないという主旨に立っている。ところが、出てきた議論というのが、上から下までオリジナルではない可能性がある。逆石を調整する時に、下の受ける慶長の残存石垣の、上の列を動かして逆石を載せやすくしている可能性がある、という指摘が出たんですよね。いったんこれを吊って、下を見なければいけない、という意見が出ましたが、反映されていないのはなぜですか。</p>
事務局	<p>こちらに、まだ反映ができていません。今年度の調査で行うということで、資料1-19に反映したつもりでした。資料1-19の今年度工事、逆石調査を入れています。</p>
宮武構成員	<p>具体的に、それをやる説明と、対比をせつかく作ってくれたのですから、それを考えてうえで判断する、ということも明記されないと、議論のステージが変わってきますからね。重要なのは、繰り返しますけども、単純に慶長の立ち上がってしまった石垣を遺して、それとの据え付けをするためにむりやり逆石を並べただけの話ではなくて。逆石を苦肉の策に入れて、天和の石垣を積み直す前に、逆石自体を受けやすくするために、慶</p>

	<p>長の遣った石を1回、置き直しているのではないか、という重要な意見が出てきたわけですよ。そこを確認しないと、仮に逆石を全部取り外して、のりのいい石に替えたとしても、下に遣っている慶長の一番上の石垣は、それを受ける形状になっていないということです。載せられなくなってしまう。それをもう一度技術サイドに確認したうえで、逆石の取り扱いが大きく変わってきますから。場合によっては下の石を優先して、逆石を交換する率が高くなる場合もあります。そこらへんの手順をもう一回、丁寧にやってもらいたいと思います。</p>
事務局	<p>慶長の一番上の石の取り扱いですが、そういった話を受けて、外して検討をしたいと思っています。一方で、これまで慶長のものは動かさないという方針できています。先生方のご意見をいただき、それをもって次の検討に移りたいという意味です。今回、そこから落としてしまったということです。すみません。</p>
宮武構成員	<p>ちょっとそれは、解釈がおかしいです。慶長のオリジナルは触れない、という議論をしているんですよ。慶長の時に1回吊って、動かした可能性があるんで、その1列というのは慶長の石垣ではないですよ。</p>
事務局	<p>理解しています。そういった議論をしていただいたうえで、それを反映していきたいと思っています。</p>
西形構成員	<p>先ほど、逆石が、という話をしてしまいましたが。宮武先生が言われたとおり、前回の検討会議の時に、下のほうが影響している可能性がある、ぜひそこを確認すべきだという意見が出ました。それは、尊重すべきだと思います。ぜひ、それを確認したうえで、逆石の取り扱いを検討することに、私も賛同したいと思います。</p> <p>あと1点、細かいことですが、檜台の構造のところで、裏の栗です。ここは礫混じり土ではなくて、栗と書かれています。写真によっては、そう見えるところもあります。写真の中には、粘性の混じりでできているんですけど、非常に微妙なことになりますけど、そういうところもあります。場所によって、少し違うような気もします。全体的に栗と言ってしまうと、積み直しして再構築する時に、出発点が違うようなことになるので、少し検討されたらいいかなと思います。非常に分類としては、見極めにくいところだと思いますけども。正しくは、粘性混じり礫というところもあると思います。</p>
宮武構成員	<p>今のお話、実はもっと詳しくやりたかったんですけども。この写真の次の資料1-8を見せてください。この土層図というの</p>

	は、今の部分の話ではないですか。違うのですか。資料1-8の右上の、切り貼りで1枚になった土層図というのは、今西形先生がご指摘された部分の写真ではないのですか。
事務局	そうですね。トレンチの土層断面図です。
宮武構成員	これで見ると、このあたりは土がそうとうぐちゃぐちゃに混じって、総栗とは言えないのではないですか。
事務局	そうですね。
宮武構成員	総栗と書いてありますけど。さらに気づいていたのが、今の写真、ちょうどいいですね。ここ、築石の控えの後ろが栗ではなくて、土が詰まっていますよね。西形先生が言われるように、栗ですね、というだけではすまないところです。あつては困るものが、ぐちゃぐちゃ入っているみたいなので。もう一回写真をよく吟味されて、実際に復元する時に、土が詰まった状態で復元することを考えているのか。それとも、これはおかしいので、健全な栗を持ってきて差し替える設計でいくのか。先ほどから25年の調査で担当がいらないからわからない、と言われてはいるけど、それではすまないの。組織として引き継いでいる以上は、共有して前の担当の方に聞き取りするなりして。残っているデータや資料と一緒に見るなり、協力を仰いでやっつかないと。私掘っていないから、わかりません。西形先生が言われるとおりに、復元する方法として、栗だけだから大丈夫ね、ということが写真だと見えないので。そこをもう一回整理してもらえますか。
事務局	わかりました。
北垣座長	宮武委員から資料1-1について説明と、それに対する回答もありました。さらに検討していくところが多いと、4つくらい項目として挙げられています。ご指摘のあったところを、もう一度再チェックしてください。次は、これがきちんと整理されたかたちになるように、整えてもらいたと思います。 資料1-2は、ちょうど11時ということで、第1項目は終了しました。資料1-1を斟酌しながら資料1-2もさらに追加してください。第1項目は、本丸搦手馬出周辺石垣の修復については、このへんで終わりたいと思います。ほかに、何かありますか。
宮武構成員	勾配について、北垣先生からお願いできますか。
北垣座長	勾配についても、いろいろお話はありますが。資料1-16の

	<p>38 ということです。宝暦の修理図を参照しながら、こういった勾配をたてたけれど、写真を撮られたけど合わないところがあるという話が出ました。文献班で、宝暦段階の勾配のとり方というのは、こういうような状況でもってできていると。慶長の石垣から宝暦の段階で、勾配のとり方が変わっていますから。なお、一点補足すると資料 1-11・13 で搦手馬出東面石垣ライン沿いに慶長期石垣が確認され、さらにその石面の上端を削り取り、天和石垣を据える箇所もみられます。それらを総合的に検討してもらって、次回、使えるかたちになるようにして下さい。</p>
事務局	<p>先ほど座長が言われた、本日次回に残しということでご指摘された修繕の事項、勾配のとり方の変化については、次回までにしっかり資料としてまとめます。引き続き、ご議論をお願いしたいと思います。</p>
北垣座長	<p>委員の皆さん、こういうことでよろしいですか。</p>
宮武構成員	<p>出された資料で確認できたのは、天守台を主体とした江戸中期の御石垣屋形図は、そのまま適応は難しいようだ、ということです。理想的な搦手馬出の勾配を算出するのに、今のところモデルとして、一番のこりのいい 38 でしたか。その方向でいくと、ある程度収まるのではないかと。ただ問題は、天端の置き方に難が出てくると。思ったのが、同じように東面のスタンダードプランでもって、北面の石垣の勾配まで重ねるのは、ちょっと無理があるのではないかと思います。北面のずれのほうはひどいですよね。北面は北面で、スタンダードプランとしてモデルでやって、そこから一番理想的な北面の勾配はこれだ、という出し方を次に課題としてもっていただければ、東と北の両方が次の議論になります。それでどうでしょうか。</p>
北垣座長	<p>北面と東面は、明らかに違います。それに見合うように、それぞれの中で基準勾配を、もう一度検討してもらおう。宝暦の材料も含めてやっていたということだと思います。</p> <p>それではこれで、1 番目の議題は終了します。次の議題の (2) 御深井丸等の地下遺構把握のための調査について、ご説明をお願いします。</p>
	<p>(2) 御深井丸等の地下遺構把握のための調査について</p>
事務局	<p>本題に入る前に、文化庁からいただいている指摘事項の対応について、前回の 9 月 11 日にご報告しました。その後 1 か月経ち、進捗している部分についてご報告します。資料 2-1 です。アの内堀の追加の調査、レーダー探査については、前回の</p>

	<p>ご議論のあと、9月25日の全体整備検討会議で了承され、現在現状変更許可の手續き中です。次の、イの御深井丸等の発掘調査については、この後ご議論をお願いしたいと思っています。エの天守台北面石垣の孕みだしのレーダー調査については、今週の中頃からレーダー調査を行う予定です。一番下の木造天守復元に係る計画の基礎構造については、調整会議でより詳細な検討を行っていくことを、9月25日の全体整備検討会議で了承されましたので、ご報告します。</p> <p>資料2-2をご覧ください。中段の太枠部分ですが、御深井丸等の地下遺構把握のための発掘調査については、今日ご議論いただき、了承されたら全体整備検討会議に戻し、現状変更許可申請の手續きを経て、12月には調査に入っていきたいと思えます。3月には結果を出したいと思っています。</p>
北垣座長	資料2-1、文化庁からの指摘事項の対応について、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。
事務局	北垣座長、まず御深井丸等の地下遺構の調査をご説明いたします。
北垣座長	そうですね。
事務局	<p>資料は2-3からになります。御深井丸等の地下遺構把握の調査についてです。現在、文化庁へ申請している、現天守閣解体の現状変更許可申請に係る、文化庁からの指摘事項に対応するための調査です。御深井丸等の、現天守閣解体するために仮設構台、棧橋を設置するので、その地下遺構の把握のためということを目的としています。もともと現天守閣解体の現状変更について、昨年度に石垣部会にお諮りしたところ、その部分の地下遺構の把握ができていないというご指摘がありました。現天守閣解体については、そういったご指摘があったことを付して現状変更申請をしましたが、それに対して文化庁より、やはりその部分の地下遺構の把握はしておくべきだと、ご指摘がありました。その地点が、遺構面がどの高さにあるのか、その点のいつのものであるかということ調べるための調査を、今回計画しました。</p> <p>資料2-4の図面をご覧ください。ここが外堀、水堀のところになります。その外側の名城公園の側から御深井丸のほうへ棧橋を架け、そこに構台を設置し、現天守閣解体の工事を行います。構台が設置される範囲が、棧橋の基礎部分や、構台が設置される部分について、2m角のトレンチをほぼ5mピッチで配しました。それが図面のAからVまでになります。図面の右側の部分については、大天守台にあった礎石が現在展示してあります。そちらについては、十分な調査面積を確保できませんが、</p>

この礎石については前回少し話があったかと思いますが、この位置において、将来的に展示活用していく方針なので、この時点で礎石を動かすことはせず、礎石の間をぬって0.75×1.5mの小さなトレンチを設定します。小さな面積ですが、地下遺構の状況を確認することになっています。もう一つ、この図面の一番下をご覧ください。Wとお示したところです。こちらについても仮設がかかってきますので、2m×10mの細長いトレンチを設置することを計画しています。この地点については、濃尾震災の際に石垣が崩れて積み替えをしています。石垣際は、濃尾震災以降の積み直しなので、そこから少し離れたところにトレンチを設定しています。その地点は図でいうと、緑色の丸の部分で、ボーリングを計画しています。ボーリングによって、濃尾震災以降の盛土と、それ以前の盛土あるいは地山である熱田層の境、遺構の存在する深さを探る計画を立てています。

調査の概要については以上ですが、御深井丸のところについては絵図等で検討を行っています。事前にどういった遺構があるかを確認しましたので、ご報告いたしました。

資料2-5と2-6をご覧ください。内容自体は昨年度の石垣部会でご紹介しています。基本的な主旨はその時と変わらないので、概略だけご説明します。主旨としては、絵図等の史料で御深井丸に関連するエリアで、文献上史料上確認できる建造物等を事前に調べました。御深井丸全体としては、大筒蔵、御手筒蔵など武器庫に近い蔵があるエリアでした。比較的、各時代に通じた変遷は少ないと、史料上からは考えられます。今回の関連する範囲については、御深井丸の大きな蔵はすべて、今回関連するエリアには、明らかに西の範囲に存在していました。そのあたりにどういうものがあつたかは、資料2-5をご覧ください。今回の関連する範囲でいくと、資料2-5の2.江戸時代における御深井丸内の建造物などの、(4)番所です。御深井丸全体の番所ということで、御本丸番衆等が昼夜常勤する番所がありました。絵図上で見ると、図1をつけていますが、この一部が今回に範囲にかかってくる可能性があると考えられます。基本的な御深井丸の建造物の変遷が少ない状態なので、絵図上では、図1を見ればだいたい確認できます。宝暦の天守台の石垣の修理の際に、いろいろ仮設の小屋等を設置しており、その時の状況を示したのが、資料2-6の図2になります。この時に仮設小屋等、仮設番所をたくさん建てています。この絵図からわかることは、今回の調査に関係するエリアには、そういったものが建てられていたのは、確認できないと思われます。図3は、金城温古録に掲載されている絵図ですが、ほかの絵図では確認できないものとして水道と、お堀際の通路の水路が描かれています。おそらく排水路だと思いますが、描かれています。これは今回の範囲に係ってくる可能性があると思われます。まとめると、基本的に宝暦修理時の仮設建造物を

除き、史料上の確認では、御深井丸内の建造物の大きな変化はないと思われます。史料で確認できる範囲では、今回の調査範囲につながるのは、番所、水道といったものが可能性として考えられます。絵図や史料を基にしていますので、正確な位置や、そこに描かれていないものがある可能性は、当然考えられますので、それを前提で調査を進めていく必要があると考えています。

この調査ですが、9月25日の全体整備検討会議にお諮りしています。その時いただいたご意見をご紹介します、それに対する考えかたなどをご報告します。その時いただいたご意見は、2m角のトレンチではなくて、少し細長い溝状のトレンチを設定したほうがいいのではないかと。2m角のトレンチでは、近世の遺構面が把握できなくて、それを掘り抜いてしまう危険性があるのではないかと。31か所、全体を合計すると110数㎡になるので、その面積は掘りすぎではないかと、というご意見がありました。改めて現地を確認し、調査区の設定などを見直したところですが、現地を見ていただくと、来場者の通路の確保が必要になります。大天守閣の北側になるので。それと今、樹木がかなりあり、電気設備等の既設物がかなり面積を占めているので、溝状に細長くトレンチを設定することが、現実的に困難です。そうした時に、どうしても面積が増えていってしまい、先ほどご報告した少し掘りすぎではないかというご指摘と、バッティングするところではあり、面積が一定以上になってしまう問題もあります。全体的にまんべんなく調査すべきという今回の目的から考えると、溝状にトレンチを広げるというのは、現実的には難しいという判断をしました。面積の問題については、前回、内堀調査等でもご報告しました。まずは2m角の中でも狭い面積から始め、必要に応じて拡張していきます。それぞれの調査区の中でも、できるだけ発掘調査面積を抑えていくような努力していきたいと考えています。2m角の中で、近世の遺構面が確実に把握できるのか、というご指摘もありました。こちらについては、この近所で何か所か立ち会い調査等をこれまで何回か行っています。層序にかんする所見は、ある程度蓄積されているので、そういったものを参考に掘りすぎないように慎重に進めていく計画をしています。という判断をし、全体整備検討会議でご意見をいただきましたが、今回お諮りする計画としては、全体整備検討会議に当初お示しした計画のままいたしました。全体整備検討会議では、当部会の構成員でもある赤羽副座長からもご意見をいただいています。今回、赤羽副座長はご欠席なので、事前にご説明をいたしました。その時にいただいたご意見を、ここでご報告します。今回の調査については、アスファルトの舗装部分に亀裂があるのが観察できる。そういったものが、石垣等に伴うものであるのかどうか、しっかり検討する必要がある、とご意見をいただきました。それから礎石が

	<p>置いてある部分については、ここに仮設の構台がかかってくるのであれば、調査をすることは必要であることはご理解いただきましたが、その時に礎石をき損することのないように、十分注意してやるように、というご意見をいただきました。こういったご意見をいただいたうえで、御深井丸の現状変更の手続きを進めたいという、市の事情についてはご理解いただいたと、理解しています。併せて御深井丸の調査に関連して、現天守閣の解体工事の仮設構台がまたぐ北側石垣の安全性の確認、水堀の堀底の影響の確認、作業基地となる、この図では切れていますが、堀の反対側、名城公園側の埋蔵文化財の調査の是非について、名古屋市の見解を聞いておきたい、というご意見をいただきました。最後にお話しした3点については、御深井丸の調査からは外れますので、先生方にご議論いただいてから、私どもの考え方をご報告したいと考えています。</p>
北垣座長	<p>御深井丸の地下遺構に関わってくる問題についても、多岐にわたる課題があります。早速ご意見をお願いします。</p>
宮武構成員	<p>せっかく絵図で、何があるか判定をされているわけですけど。史料2-6の金城温古録の石組み水路になるのか、水道になるのかわかりませんが。この状況を把握するためのトレンチとしては、位置は妥当ですか。トレンチ配置図に戻ってもらいたいですけど。</p>
事務局	<p>絵図との対応というところですけども。この位置だと、今のアスファルトの通路を挟んだC、G、Kが、その可能性があるかと思います。ここがなかなか、現在植栽等があって、自由にトレンチの位置が動かしにくいところです。今付けてある調査区の位置が、現実的にはここしかないよ、という位置で設定しています。</p>
宮武構成員	<p>逆だと思います。遺構があたらないところに、掘れないからと、やってもあたるわけがないですよ。どう見たって、ここあたらないと思いますよ。それもあるから、会議の中では細長く掘って、少し延ばして水路があたるように、というのがあるのですが。わざわざ文献サイドで存在があるのに、それを把握するようなトレンチの配置になっていなければ意味がないわけです。もう少し見直したらどうですか。この列を。道路幅は、そのまま踏襲しているかどうか、わかりませんが。ここのトレンチよりも、もう少し堀側を通っていませんか。絵図を見ると。そこを検証するためにも、普通城郭の曲輪の中、千鳥で四角く掘ってもあたらないですよ。だから全体整備検討会議の中のご意見としては、長く出したほうがいいですよ、というご指摘があると思います。諸般の事情でできません、というところで、</p>

でもあたらなひかもしれない、という説明は、なかなか徹しいものがあります。文化庁も。もう1回、お考へになつたらどうでしょうか、ということです。

掘る以上、何を出すか、目的を考へなければいけないですけどね。ここの石垣の天端ばかり狙うという、マス目で順序に出すという意図よりも、ここで何を期待しているのですか。赤羽先生、クラックが入つて沈んでいるのではないかと、というご指摘ですが、その心配もあります。掘つてしまうと、その部分に水を抜いてしまうので。不健全のところだったら、無理して掘らないほうがよいと思います。ここで、事務局がお考へなのは、石垣の天端に、例えば塀の礎石が遺つていないか。それを保存する措置が、別途必要になるのではないかと、ということを見ることをお考へで、こういうピッチなのか。それとも単純に、こういう並びだから置いているだけなのか。後者であれば、そんないらぬですよ。まずは水道の位置を把握するのであれば、そういう加減で考へられたどうかと思います。ここを入れた結果、石垣に対する影響はどうか、ということです。

続けて言いますと、ここです。小天守の横の、なんでしたっけ。何か電気設備みたいの。これはまだ、どかないんですか。ここ、すごい掘りにくいと思います。ここでトレンチ調査をやつた結果で見ると、ここの堆積土は2、3mくらいありませんか。このまま掘つたら、労働安全基準法で、段掘りしないと下まで届かないくらいの高さになっています。不思議なんですけど、どうしてそういうことになっているのか。本来なら、工事の手順でわからないですが。横の施設がなければ、たいぶ無理せずに調査できると思いますけども。ここの絡みですよ。間に合わなくて、この隙間を掘らなければいけないというのであれば、相当な壁高になると思います。掘り方を考へないと、難しいと思います。

3つ目。これはオフィシャルな話ではないですが。礎石群の上にそのまま構台を載せなければいけない設計ですか。この上に、もろ土がかぶらないようにして、例えば枠を組んで、礎石や置いてある物自体に加圧がかからないような状態の、下に床をはかせるような施工をやれば、狭いところを無理やり掘らなくてもいいのではないかと、という意見がちょいちょい出ていたけども。非現実的な話なのか、現実的な話なのか。それと大きく関わってくるのが、今まで議論に出ていなかったですが、ここに石室を移転したのがありますよね。かつての名古屋市内の有徳人というか、お金を持っておられる方が、どこかの古墳を引き受けて、石室をそのまま移転している場所がありましたよね。これは下敷きになるのですか。それとも、工事の時に1回動かすのですか。この取り扱ひは、今まで議論がなかつたので。いくつかまとめて挙げて申し訳ないですが、それぞれ

	お聞かせいただければ。
事務局	<p>まず、今回の調査の目的として、どのような遺構があるのかというのが一つ。それに応じて、対策が変わってきますので。遺構面の高さ、遺構面が現地からどのくらいの高さにあるのか。今、竹中工務店さんで沈下量などを計算してもらっていますけども。その時の数値をより正確にするという意味で、遺構面の高さを測るというのを一つの目的としています。そういったことを考えるために、全体についてまんべんなく調査区を入れることが、一つ方針としてあります。この点は事前に、指摘事項の主旨を考えると、そういった方針がいいのかと考え、5mピッチのトレンチを行いました。確かに、文献等でわかる遺構となると、番所の位置のところで、おそらくAからDの縦の列にあたるかと思いますが。それが既存の構造物等に憚れて。ここだけでも長い調査区を検討しましたが、現実的には、今の工事の順番を考えると難しく、こういったかたちでトレンチを配しています。水道といったところについても、長いトレンチを検討する余地はあったかと思いますが。そういった意味でいうと、順序が逆というご指摘はもっともだと思いますが、今回は掘れるところでまんべんなく、全体を把握するということで、トレンチを設定しました。</p> <p>小天守の西側についても、今の状況でいうと、キュービクル等があつて、掘れるところはこの範囲になります。現実的に掘れる範囲でとると、この範囲になります。目的から考えて、遺構面まで掘り下げることを今回意図していません。一定の深さ以上であれば、工事の影響が及ばない、数値が小さくなると考えています。遺構が、ある一定の深さで確認できなければ、そこまでと。安全の面も考えて、そう判断せざるをえないのかなという、トレンチの設定になっています。</p> <p>礎石の間については、本来の工事計画でいうと、礎石自体を埋めて、その上に構台を置く設計だったと思います。今回は、礎石の隙間をぬって、構台の基礎を置くことにしました。礎石自体には、直接力がかからない設計にできると聞いています。そういったかたちで今、計画しています。</p> <p>最後に石室についてです。前回の全体整備検討会議でも、ご意見をいただきました。今回は、その位置で構台の工事に影響がないので、石室についてはこのまま現地で保存するという計画です。</p>
宮武構成員	<p>不思議な感じがするんですね。遺構が、諸般の事情で確認が難しいというトレンチ調査を、文化庁が認めるかどうかですけども。手前のこの部分も、遺構には届かないけど、そこそこの深さまでいったならば大丈夫って。下の遺構がどういう状況なのかの把握、あと何cmしたら遺構面に届くのかといの</p>

	<p>は、わからない状態で、そこで止めるというトレンチは、だれが言っても、それは避けましょう、という話になると思いますけども。</p> <p>ここですが、今の話だと、礎石に直接あたらないようにできそうだと、いう以上は、トレンチはいらないのではないですか。地面の上に、礎石にかからないようにするという事は、まわりの地面にも荷重がかからないようにするという事です。となれば、ここの地下の状況を把握しなくても、セーフではないですか。それは、入れなければいけないですか。</p>
事務局	<p>礎石と礎石の間に、コンクリートの基礎をはわしていくようなかたちで、その上に鉄骨を組んで、土台を組んで、その上に構台を載せていきます。荷重自体は地面に伝わりますが、礎石そのものは、基礎と基礎の間に入るので、礎石自体には力がかからないということです。</p>
宮武構成員	<p>礎石にはかからない反面、それを支える躯体自体が地面にあたるから、その部分をなんとかしなければいけないということです。</p> <p>最近、ごちゃごちゃになってきていますけど。そもそも、ここに礎石がなくていいと思いますけど。保存活用計画の中で、ここに置いて、天守閣から見下ろすようにしなければいけない一文があると、事務局から説明を受けた記憶があります。それは、木造にしようと、何にしようと、今もう、どなたも見ない。礎石がボロボロになっていってしまう環境下の中で、そのまま置いておいてもいいのかというのがあります。当面、施工の問題でのトレンチ調査は意味がありますが、どこか適宜なところに移転したほうがいいのではないですか。根本的な、今の計画の見直しも含めて、より活用しやすいところに、工事のうえでも楽なところになりますし。礎石自体の保全の環境にもいいということであれば、少し考えたほうがいいのではないかな、と私は思います。</p>
北垣座長	<p>いろいろとご意見があると思いますが。あと、二之丸地区の発掘調査、城内石垣カルテの2つが、後半にあります。今宮武委員から出された、一番核心にせまる場所。ほかにご意見等、委員の先生ありますか。</p>
梶原構成員	<p>図面で遺構がわかっている以上、そこを掘りたいというのは、考古学者としてわかります。ご説明があったとおり、かかる荷重を考えてということなら、このかたちでもありだとは思いますが。ただ気になったのは、全体整備検討会議の中で、掘りすぎではないかということです。確か、内堀の調査の時にも、そういう話が出たということをお聞きしました。そもそも、地</p>

	<p>下遺構のき損をしないために、発掘調査をするという前提があります。十分な調査ができないまま、地下遺構を把握できないまま、工事を行ってしまうほうが、より遺構のき損が起こる可能性が高い。だから調査をしているわけです。そのあたりを、全体整備検討会議のことはわかりませんが、きちんと説明をしていく必要があるのではないかと考えています。</p>
西形構成員	<p>先ほど宮武先生からもご指摘がありました。内堀の内側のトレンチの数は、検討していただければいいと思います。また、赤羽先生から、クラックのお話がありました。確かに、その調査は、石垣も傷んでいますので、かなりクラックと石垣が連続している可能性もあります。悩ましいところですが、もし、そういうところが見られるようなら、許容される範囲で対策が必要になるかな、という気がしています。堤防などもよく上面に起こります。そういう場合は、簡易的に砂を流し込んで対応するとか、やります。そういう許容できる範囲での対応をしていただければ、と思います。</p>
北垣座長	<p>西形先生からと、梶原先生からのご指摘をあわせて検討してください。</p> <p>それでは、3点目の二之丸地区の発掘調査について、事務局よりご説明をお願いします。</p>
	<p>(3) 二之丸地区の発掘調査について</p>
事務局	<p>資料3-1からをご覧ください。本件は、第36回石垣・埋蔵文化財部会で、一度内容をお示しし、その時には調査の目的や調査の日程について整理・検討したうえで、次は審議になるようかたちで示すようにと、ご助言がありました。再検討し、資料に修正を追加し、第32回全体整備検討会議にお諮りし、本日改めて議事に挙げました。</p> <p>資料3-1の左側、二之丸庭園の発掘調査については、1点目の発掘調査の目的を簡潔に整理しました。本件は地下遺構の残存状況を把握するための試掘調査です。4点目のスケジュール、経緯および予定では、将来的な基本構想の策定を行うには、今行っている試掘調査と、さらにそれをふまえた検証や、事前に多数のそれ以外の調査や検証が必要になることから、調査を、前回お示ししたのから少し見直し、整理しました。資料3-1の右側から資料3-3までは、二之丸地区がどういった場所であると示しているかを、名古屋城跡保存活用計画から参考資料として抜粋し、お付けしました。</p> <p>続いて、二之丸地区の試掘調査について、ご説明します。資料3-3の右下の図をご覧ください。小さな図で申し訳ありません。二之丸地区には、右下の図の中ほどから北側にかけて、</p>

二之丸御殿が存在していました。現在の愛知県体育館の北辺あたりが、二之丸御殿の南端になります。その南側には、向屋敷、馬場が存在していました。これら二之丸御殿など近世の遺構、または近世の遺構面の有無を確認することが主目的で、平成30年度より試掘調査を実施しています。

資料3-4をご覧ください。平成30年度、令和元年度の調査成果の内容をまとめたものです。

資料3-5は、調査の成果の詳細をトレンチごとにまとめたものです。

資料3-6は、現在の平面図に過去の建物を重ねたものです。7月2日の第36回石垣・埋蔵文化財部会でのご助言を受け、資料に追加しました。左側の図は、現在の平面図に近世の二之丸御殿。および馬場関連の建物が描かれた絵図を重ねたものです。トレンチ1からトレンチ10については、平成30年度、令和元年度の調査を実施した地点です。赤い点で示しているT11からT15については、今年度調査を予定している地点です。資料3-6の右の図は、終戦後の昭和25年のアメリカ軍の航空写真を基に、陸軍の建物の位置を地図に落とししたものです。赤いラインが、その建物のあたりになります。これらを基にトレンチの箇所を検討し、T11から15の位置を設置しました。第32回石垣・埋蔵文化財部会で、調査の目的と調査方法をよく理解したほうがいいと、ご助言がありました。遺構の存在状況を把握するという目的に立ち返り、前回の部会の資料からT13とT15の位置を見直しました。

資料3-7をご覧ください。右の図が、今年度予定している調査地点を拡大したものです。左上の図のT11は、二之丸御殿の表向きの一画の遺構の状況を確認することを目的に設定しました。T12は、二之丸御殿と西境の遺構を確認することを目的に設定しました。右の図のT13は、向屋敷の北境の境界を確認することを目的にしています。T14は、馬場関連遺構の北東隅の位置を確認することを目的にしています。金城温古録によると、馬場の中には高さ300、幅900になる土塁が記載されています。このトレンチで、土塁の痕跡、またはそれに伴う排水施設などが確認される可能性があります。左下の図、T15は馬場関連遺跡の南西隅を確認することを目的にしています。

資料3-8は、T1からT10および、今年度調査を予定しているT11からT15のトレンチ設定理由の概要を記載しています。

資料3-9は、今年度予定しているT11からT15のトレンチの規模や設定理由、調査手順などを記載しています。トレンチは幅2mで長さ4mで、5か所調査する予定です。

本日ご欠席の赤羽先生からは、全体整備検討会議でもこちらの議事について、ご意見をいただいています。今日の議事についても、事前に資料をご覧ください、ご意見をいただきましたので、ご報告します。1点目、こちらが国庫補助事業で特別史

	<p>跡の未告示地区を発掘調査することについて、会計検査等でしっかり説明ができるように整理しておくこと。2点目、発掘調査については、体育館が移転し、調査環境が整ったあとに広範囲で行ったほうが、よりよい成果が得られるのではないかということ。3点目は、二之丸御殿がなくなったあとの土地利用の変遷を把握しておく必要がある。というご意見でした。1点目の国庫補助事業については、我々は適切と考えて行っています。愛知県様からも、前回の全体整備検討会議で適切であると言われました。今後も引き続き適切に行っていくことを、確認していきたいと思います、ということをご説明しました。2点目、3点目については、今回二之丸御殿焼失後の資料ということで、1945年の航空写真との重ね図をご用意しました。名古屋大学のキャンパスの時代や、その後の変遷についても引き続き整理していきます。体育館が移転後のほうが、大規模な発掘調査ができますが、現状で二之丸の変遷の把握と同時に、小規模な試掘調査を行いたいと考えています、とお話しました。我々の考え、事情については、一定のご理解を得られたと考えています。</p>
北垣座長	<p>二之丸地区の発掘調査については、これまでもいろいろお話がありました。これから市として、二之丸全体を特別史跡の中でどのように位置づけて、それを具体化していくということの中での、事務局の説明であったと思います。赤羽先生のご指摘等も含めて、二之丸の調査の方針を出されています。そのことについて、委員の皆様、何かありましたらお願いします。</p>
梶原構成員	<p>基本的には赤羽先生の言われるとおりでと思います。付け加えることはないです。1点は、これもお話していますが、御深井丸の調査で、調査面積自体はともかくとして、調査箇所が非常に多くなっていますので、優先順位をつけながら、あまりご負担がかからないように実施していただければと思っています。</p> <p>もう一つは、私としては、名古屋大学の遺構が出てくれるとうれしいですが、近世の遺構を表面的にあてることを考えた時に、資料3-6をご覧ください。近代の遺構とかぶるところを掘ったほうが出やすいのか。それとも近代の建物の推定位置を外したほうがいいのか。わかりづらいところがありますが。正面で掘るのであれば、そういうふうにも考えてもいいのでは、と思っていました。今見たら、かぶっているところになっている感じがありますので。</p>
宮武構成員	<p>資料3-1をひととおり見て、少しほっとしました。前回の内々の打ち合わせで言いましたけども。法制的な手続きについて、担当のセクションが理解できていないというのは、非常に</p>

	<p>危ないです。赤羽先生が言われたとおり、国庫補助金を使ってやるわけですから。単独でやってもいいわけで。そこをふまえて99の1でいけると、県もご理解されたので、その部分で、それを守っていただければセーフだと思います。ゴールをまだ出していないですよ。資料3-1のスケジュール表の発掘調査が終わったあと、何をしたいのかということです。特別史跡に追加指定をしていくということです。ただ、非常にまれなケースだと思いますが、文化庁としてもこれは特別史跡の最終エリアとして認識はしていると。しているけど、諸般の事情でそれがもれた。それは体育館のためにもれたのか。掘ったあと、次の仕事としては、ここの地べたの取り扱いをどうするか次第では、今トレンチを入れているうちに、文化庁の担当調査官に見てもらったほうがいいかもしれないです。おそらく史跡としては、いるのでしょうけども。気になるのは、間に体育館の撤去という、開発行為が挟んでしまうところがあるので。このスケジュールの後ろのかたちを見通したかたちで、入れ方を考える必要があるのかな、という気がします。体育館の問題が出てきた時に、もう一回入れ直す場合は、いろいろと支障が出る可能性がありますから。進め方を、文化庁ときちんと連携をとったほうが、齟齬がないように思います。ここのは、埋蔵サイドですよ。地下遺跡になるでしょうから。そこらへんの足並みをそろえたほうがいいかと思えます。</p> <p>トレンチの入れ方については、時間もありますから個別に。馬場ですと、弘前城の城内の、二之丸の調査整備がこの前終わったばかりで、報告書が出たばかりですよ。岩木山の中腹にある、津軽系の信仰の神社の境内の発掘調査をやっています。大分県の杵築町でも出しています。非常にまれです。馬場自体を出すのは。共通するのは硬化面です。多分、まわりの安土と土肥はふっとんでいますから。その点はまた、報告書が、いいのが出たばかりなので、それを見て参考にされたらと思います。細かいところは、また改めまして。</p>
北垣座長	<p>二之丸地区のことについては、進行形ということで、これからいろいろ課題や行わなければいけないことが出てくると思います。よろしくお願いします。</p> <p>それでは最後の報告事項です。城内石垣カルテについて、事務局よりご報告してください。</p>
	<p>6 報告</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・城内石垣カルテについて</li> </ul>
事務局	<p>報告事項に移る前に、今まで3点について議題でご議論いただきました。そのうちの御深井丸の調査と二之丸地区の調査で</p>

すが、今日のご審議を踏まえ、加えるべきところは加え、このあと全体整備検討会議に諮って、現状変更の手續きと考えています。調査区の位置や、調査の仕方については、個別にご指導をお願いすることになると思います。そういう手續きで進めたいと思っています。

それでは最後になりましたが、名古屋城全体の石垣カルテについてご報告します。現在、名古屋城全体の石垣について、令和7年までの計画で名古屋城お石垣カルテを作成しています。一方で、先ほどの御深井丸の調査で、文化庁からの指摘事項をご紹介しましたが、天守台周辺の石垣については、総合外観調査をし、カルテと同様な調査を行います。この一つの名古屋城という中で、2種類のカルテというか、調査が行われていることについて整理をしていくことが必要である、と先生方からご指摘をされていますので、その関係について整理したものをご報告したいと思います。資料は、資料4をご参照ください。

まずは、名古屋城全体の、石垣カルテと呼んでいるカルテのフォーマットです。今年の3月の石垣・埋蔵文化財部会でご報告しました。天守台の総合外観調査票のフォーマットを意識しながら、調整しました。資料4-6から4-8に、その時にお示した、それに近いかたちでご報告しています。今、このフォーマットに名古屋城全体のカルテを移し替えて、ある程度作成したものがありますので、3月に承認された新しいフォーマットに替えていく作業を、順次進めています。今回は、その一例として、中身については今日ご議論をお願いする時間はありませんが、本丸内の072Hというところの実例でお示したものが、資料4-2から4-4に付けています。こういったかたちで、現在すでに作成しているカルテを、このかたちに直しているところです。全体カルテの作成状況ですが、資料4-5の図面をご覧ください。名古屋城全体の中で黄色く塗ったところが、写真撮影が済んでいるところです。赤く塗っているところが、その中でカルテを作成しているところです。先ほどお話しした、平成30年度までについては、古いフォーマットで作成したものがありますので、そういったものを順次修正していきます。天守台周辺については、外観総合調査ということで、調査を行っていますので、黄色も赤い色もついていないです。外観調査票と全体の石垣カルテの2種類が併存していくことが望ましい、とは考えていません。全体を一つのフォーマットで統一する必要があると考えています。天守台の外観総合調査票ですが、全体のカルテのフォーマットを、基本的には共通する項目を調べています。そういったものから全体と同じフォーマットで、天守台周辺についても作成し、名古屋城全体としては統一したフォーマットで一式揃うかたちで進めていきたいと思っています。

こういった計画について、文化庁さんへは令和7年度までの計画であることをお示ししています。それについて、毎年補助

	金を申請していただきながら調査を進めているのが、現在の状況です。
北垣座長	カルテについては、現在進行中という事務局からのお話があるように、鋭意進めていただくということですね。
宮武構成員	今まで、我々はこれだけ見ていたんですけど。特別史跡指定範囲は、その外側の三之丸の掘も入っていますよね。本町の枳形や、東門の枳形の櫓台石垣の取り扱いは、どうするんですか。入っていなかったでしたっけ、これには。
事務局	全体として作成していきたいと考えていますので、作成することは計画しています。
宮武構成員	前段階でカウントしていなかったかもしれませんね。
事務局	三之丸についても、計画としては入っているはずですよ。
宮武構成員	入っているのね。その確認でした。もれていたらどうしようかな、と思って。
北垣座長	今日の議題、報告事項は、だいたい終わりましたので、事務局へお返しします。
事務局	先生方、本日は2時間にわたり、大変熱心なご議論いただき、貴重なご意見をたくさんいただきました。誠に、ありがとうございます。後半の2題については、先ほどご確認させていただいたように、今後、全体整備検討会議で議論をさせていただきたいと考えています。搦手石垣については、まだ検討が行き届いていない部分や、資料の不備の部分があったことから、再度しっかり資料を作成し、次回の部会にまたお諮りしたいと考えています。引き続き、ご指導・ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。以上を持ちまして、本日予定していました項目は終わりましたので、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、皆様ありがとうございました。