

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61回）

議事録

日時 令和6年8月5日（月）10:00～12:00
場所 KKR名古屋 芙蓉の間

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
宮武 正登	佐賀大学教授	
千田 嘉博	名古屋市立大学高等教育員教授・奈良大学特別教授	
西形 達明	関西大学名誉教授	

オブザーバー

尾崎 綾亮	愛知県民文化局文化部文化芸術課文化財室
和田 行雄	選定保存技術保存団体 文化財石垣保存技術協議会会長

事務局

観光文化交流局名古屋城総合事務所
教育委員会生涯学習部文化財保護課

議題

- (1) 本丸搦手馬出周辺石垣の修復について
- (2) 特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について

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61回）資料

事務局	<p>1 開会</p> <p>2 あいさつ</p> <p>本日はご多用の中、特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議石垣・埋蔵文化財部会にご出席いただき、誠にありがとうございます。今回取り上げさせていただく議事については、2題あります。議事1として、本丸搦手馬出周辺石垣の修復について、続いて議事2として特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定についてです。先生方のご意見を伺いたいと考えていますので、よろしくお願いたします。限られた時間ではありますが、本日もよろしくお願いたします。</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、裏面に出席者名簿、申し訳ありません、千田先生の出席が急遽決まりましたので、記載されておりません。次に座席表です。こちらも同様に記載されておりませんが、よろしくお願いたします。会議資料として、A3で資料1として7枚、議事の資料2としてA3のものが7枚あります。それでは議事に移りますので、ここからの進行は座長に一任いたします。北垣座長、よろしくお願いたします。</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>それでは早速ですが、議題1について事務局から説明をお願いします。</p>
事務局	<p>本丸搦手馬出周辺石垣の修復について、背面検出石材の再利用判定フローチャートについてご説明します。</p> <p>(1) 経緯をご覧ください。前回の第60回石垣・埋蔵文化財部会において、背面検出石材の再利用の方針についてご承認をいただきました。その際、継続課題として、既存の石材再利用判定フローチャートではなく、背面検出石材の特性を考慮した再利用判定フローチャートで判断するようにと、ご助言がありましたので、今回は整理したものをご報告します。</p> <p>(2) 背面検出石材等の築石としての再利用判定フローチャート案について、ご説明します。2ページ目にフローチャート案をお示ししていますので、ご覧ください。まず上に、背面検出石材の定義について記載しています。本丸搦手馬出の背面の栗石層お</p>

	<p>よび背面盛土中に検出された、築石大の石材を対象としています。以前に砕工を設置に伴って取り上げた石材についても、石材の構成要素として機能を果たさなかったという点においては、文化財の価値としては同等であると考え、再利用対象石材の中に採り入れたいと考えています。下に記載のある注釈1ですが 本丸搦手馬出周辺石垣においては、背面検出石材のうち一定の機能を期待して存置された、構造体として評価される石材、例えば背後の石列などが確認されていないので、当該フローチャートの対象とはしていません。今後、このフローチャートを別の石垣面に利用する場合においては、一定の機能を期待して存置された構造体として評価される石材の再利用に関する判定が必要となっていく点については、留意していくことを認識しています。</p> <p>順番に判定1からご説明します。判定1では、築石として再利用できる可能性を4項目に分け、専門的知見かつ現場経験を有する石工さんが確認し、築石としての適性を判断します。4項目は、石の面がある、控え長が相当ある、歪な形状をしていない、重大な損傷がない、です。以上の4項目をすべて満たしている石材かというところを確認します。石材の適性があると判定された場合は、判定2において最小限の範囲で調整加工を行うことで、ほかのところでは石材を再利用できるかの判定を行いたいと考えています。調整加工の程度については、隣接する築石等とのあたりを確保する程度で、背面加工で石材を据えた際に石材が不安定となり、石材全体の安定性に疑義が生じる可能性がある場合に限り、加工調整を行うことを考えています。最小限の範囲の調整加工で再利用できると判断された場合は、次の判定3において刻印および墨書きを消失せずに調整加工を行い、石材を再利用できるかの判定を行います。刻印、墨書きを消失せずに石材を再利用できると判断された場合、再度築石として再利用することを検討していきます。ここで注釈2ですが、再利用に際しては再利用石材であることを石材に墨書して、その性質を後世に残すことも重要と考えています。ここに記しているとおおり、令和〇年〇月背面検出石材再利用、と石材に隅書きしたいと考えています。また、背面検出石材等再利用カードを作成し、調整加工を施す理由、その規模・配置、刻印・墨書き・矢穴等も維持状況と、調整加工前後の状況を写真で補完したいと考えています。右側にあるとおおり、再利用しない判定になったら、こちらに示す①②③のとおり保管し、ほかの石垣面に活用する、石垣修復以外の整備に転用する、展示品等として活用することを視野に据えて、保管の対象にしたいと考えています。</p> <p>(3) 今後設置が見込まれる再利用候補の背面検出石材として、直近で設置が必要となる再利用候補の背面検出石材を、3ページ目以降にお示ししているので、ご覧ください。</p>
宮武構成員	<p>今、この議論を終わらせずに、後ろをやらないほうがいいのではないのでしょうか。個別の石材の話になりますよね。その前に、これを決めなければいけないです。</p>

事務局	わかりました。それでは、先生からご指摘がありましたので、まずは再利用判定フローチャートについて、ご意見を申し上げます。
北垣座長	ご報告、ありがとうございます。ご指摘があったように、まず2ページをしっかりと検討したいということで、よろしく申し上げます。それでは、ご質問、ご意見を申し上げます。
宮武構成員	<p>のっけから長くなる可能性がありますけど、すごく難しいです。こういうものに至ったのは、前回の委員会でもお話したところで、非常に重要で避けられないことです。今から考えてみても、全国の石垣修理で、築石や背面にあって、どう取り扱ったらいいのかわからない石材のフローチャートはないのではないですか。熊本でもそれほど、背面に特化した石材はなかったの。逆にいうと、これは全国の取り扱い規定に影響を与えますから。ここで本丸搦手馬出周辺石垣で設ける規定のものにしてはダメだと、前回に話したと思います。なぜかといったら、大天守台の背面の問題要素にも関わってきますから。背面の石垣だけではなくて、現実将来でであろうという場合には、前に落ちるんです。石垣は完璧にあるけれども、膝元にごろごろ築石が転がっていたり、あるいは堀の中にもあるんですよね。あれは、一時はこの石垣を構成していたけど、なんかの理由で下に転がった。修理するときに、これはどうするのか、というときのこれ対応なんです。ほかの対応箇所で、スタンダードが変わってはいけない話なので。名古屋城オリジナルとして、このフローチャートは確定しておかなければいけないです。その共有の中での話を順番にすると、まず、これを作った方が一人だと思います。一人で作ったあと、組織でもみましたか。組織の中で検討されましたか。担当レベルで。ただ作った方のものを、そのままだされたのですか。</p>
事務局	基本、私が作成はしましたが、当然、内部でご相談したうえで、
宮武構成員	<p>そうではなくて、通常、議案をだしたならば、皆さんのところを、決済を取るまで回すのがルールです。そこまでしなくても、担当の数人でチェックをしましたか。これは、素人さんが見ても、おかしいところがいっぱいあります。フローチャートとして、やっていないでしょう。今ここで、そんな議論をしても仕方がないですから。</p> <p>こういうのを作るときは、担当の方が作ったならば、必ずその周辺の係りの方数名で、必ず叩かないとダメですよ。気づかない箇所がでてきますから。やりましたか。</p>
事務局	私も、このチャートの確認をして、この場に提出させていただきましたが、至らない点があったと思いますので、ぜひご助言をいただきたいと思います。よろしく申し上げます。

宮武構成員

では、順番にいきます。まず、判定のスタートで、目的は専門の方や石工さんが選定するためのフローチャートではないですよ。専門性のある方や石工さんが関わらなくても、皆さん、ただの職員の方が自動的にこれに従って、ある程度8割方、9割方絞れるものでないと意味がないでしょう。それで考えたときに、石の面があるかどうか、歪な形状をしていないなど判定できますか。皆さんで。すでに、書いた人がどういう案なのかというのがわかるんです。職員の方ではなくて。案は案としていいですけど、自分達が使う前提で作っていない。前評価はわかります。ヒビが入っていた。重大な損傷があるから使おうと思ったら壊れる。これはいい、問題ないです。面があるかどうか、歪な形状とは何が基準ですか。一般の職員さんで判定できますか。もう一ついえば、②の控え長が相当にある、の相当ってどれくらいですか。基準がないでしょう。さらに、ここの大きな矛盾をいいます。控え長がわかるのは、石の面があるということです。石の面がなければ、控えはとれないでしょう。①と②を分ける意味はないですよ。必然、控え長が相当あるというのがわかるということは、石の面から計って控えなんです。①番、石の面がなければ、控えはとれません。相当にあるといういい方も、すごく曖昧ですよ。担当によっては、相当の基準が違うと思います。例えば、石面の1.1倍とか。2倍あるのか。1.5倍あるのか。石面も縦の長さの1倍だったら意味がないでしょう。短いかもしれないから。高さ1mの幅50cmの石材で、縦の長さの1倍、横の長さの1倍とかですよ。全体の石面の最も長い長軸、長軸の長さと同様か、1点何倍か、そういうような規定を施さないとならないです。相当、ってなってしまうから、基準がない。

止めたのは、実は、後ろにずらっと資料を並べてくれていますけど、全部この石材が控えの長さしか書かれていない。控えの長さだけ書かれても、これが妥当なのかどうかはわからないのは、前の面長と比べて何倍あるのですか。同じですか。前の面長は短いのですか。わからないです。あとで、それは補足してくれると思います。

まずここで、①番と②番の控えの組み合わせ自体に矛盾がでているうえに、基準が曖昧です。それから、歪な形状とはどういうことなのか。何をすると歪な形状なのか。例えば、原則として直方体。少なくとも直方体のような形状の場合だと、とか。あるいは逆石になってしまう現状から、ジャガイモをまな板の上に置いて、4分割したら、1つのものは片一方が半円形になってしまうので、長方形にはならない。こういうような誰が見ても結果的に、この石材なら使える方法があるね、というような。そういうようなかたちでもって③番は規定しないと、歪という主観性の働くものだとわからないです。

その後さらに、次の判定の2になると、加工を施して使えるかどうかという判定になっています。ちょっと加工すれば使える。普通、フローチャートはそうではないでしょう。加工しなくても使える、とすぐならないといけません。これは、なっていないです。ここが、複数の目でチェックしていますか、ということです。本来のフローチャートは、はい、いいえ、のかたちで条件が

付加していったら OK になるものと、条件なしで下に下りていくものと分けることがフローチャートです。なっていないでしょう。この段階で、①で判定を受けて、未加工で築石として採用できますね、というパターンがこれにはないです。フローチャートとしても、おかしい。反対側のいいえ、については、これでくるんだけど、いいえで築石として再利用しない場合もちょっと、保管してほかの石垣面で活用する、とあります。これもわかるようで、わかっていないのが、ほかの場所で使うという場合について、特段の付加する条件というのは、上にもものを重ねない使い方です。例えば、天端の石だったら蓋のない石。築石には使えないけれども、上面だけ利用して、上の天端だけ揃えるという利用方法は、全然 OK です。下の石垣修理以外というのは、何に使うつもりですか。よく考えてみると、例えば、石組の側溝に転用できるか。あるいは、整備の疑似表示のときの礎石に仕えるのではないか、とか。ある程度具体性が伴うようなものを想定したうえで、この石垣修理以外の云々というものを書かないと。なおかつこれは、まずここに持ってくるものは、非加工が原則です。加工前。そこが書いていないです。

問題はあっても、そのまま、とりあえず判定の 3 にいきましようか。判定 3 が一番の悩みです。刻印、墨書を、墨書き消失せずに云々というのは、利用しようとする石材には、刻印と墨書があるということですよね。それは、歴史性も担保するものです。修理するものに入れてしまって、本当にいいのかどうか。刻印があつて、墨書きが施される、慶長くらいの石材だけれども、天和の石垣の背面に転がっているということは、慶長のときには表に出ていた可能性があるわけです。それを今修理するのは天和の石垣ですけれども、入れ込んでいいんですか。もっと前にいえば、これは本当に慶長の頃にこの石垣に使われていた築石なのかどうか。それとも修復の過程で、その可能性を先に吟味しないといけないです。遺さなければいけないのであれば、使うのではなくて、保管するという、こっちの選択になっていないです。これは、私も答えがだせませんでした。使っているものだろうか。使うことによって、時代性を付加してしまう。

最後に、これはまたすごく丁寧なことが書いてあります。当該のフローチャートを別の石垣面に引用する場合には、別の石垣面というのは全部名古屋城跡のフローチャートにしてもらわなければいけないけれども、その後ろの一定の機能を期待し存置された構造体として評価される石材に関する判定というのは、わかりません。要するに、遺構の可能性のあるのかどうかです。遺構の可能性の有無を、それぞれ判定する必要がある。いっていることは、ものすごく正しいけれども、ぱっと見てわかりません。ほかの場所の石垣修理でできたのに、一見並んでいる部分のように見える。あるいは捨石のような基礎を固めるためにも見える。つまり、何らかの機能をもって放置されているものであるのかどうか、その都度考えないといけないわけですから。それが遺構の可能性のあるのか、ないのか、という判定を、その都度やっていきますという意味だから、そちらの視点で書いたほうがわかりやすいです。まわりの人間が誤解しないと思います。

	<p>今細かい点をいいましたが、まだいっぱいあります。あまりにもフローチャートとしての手順に疑問があるのに、そもそもこれは使えるの、というのと、客観的にこれでもってやれるのか、というのは、これはもう一回事務局で担当の複数の目でもんだうえで、部会にだしてもらわないと。個別の適宜を議論していたら時間がなくなってしまうと思います。</p> <p>長々私の自推型で申し訳なかったですけど、そういうことです。</p>
事務局	<p>忌憚のないご意見、ありがとうございます。いわれるとおりでと思います。少しだけ先生と認識の共有をしたいので、少し補足します。判定基準については、いわれるとおりで、定性的であって、フローチャートとしての正確さが確かに足りないかと反省しています。</p> <p>控え長については、内部的にという申し訳ないですけど、搦手ででてくる築石がだいたい1m程度なので、再利用の際もそこをターゲットにしています。現場判断ではありますが、控え長は1mを基準に600、1700あたりの石を見ながら決定していきます。</p> <p>歪な形状も、先ほどいわれたとおりで基本的には直方、</p>
宮武構成員	<p>まだわかっていないですね。長さではなくて、前面の何%かです。30cmであったとしても、前面が5cm、10cmだったら長いんです。6mくらいあったとしても、前面が8mあったら短いんです。わかりますか。それをいっているわけで、1mが平均だとか云々だとかは関係ないです。</p>
事務局	<p>はい、ご指摘の点は理解しています。反省の弁というよりは、そういう案で進めてきてしまいましたということです。歪な形状についても、曲がりがあるのと、ないのと、というところで判断していました。</p> <p>加工の部分については、大変失礼しました。最小限の加工をしないという範囲の中で、ここで0を含むという認識で進めていたので、そこは訂正します。</p> <p>一定の機能を評価し、という表現については、ここは文献から引っ張ってきてしまったこともあり、少し冗長になってしまいましたが、今ご指摘された遺構の可能性の有無が簡潔でわかりやすい表現かと思しますので、こちらについては反映したいと考えています。</p>
宮武構成員	<p>どの石材を、どう扱うのかというのは、事務局ではなかなか判断しきれないと思うので、この場でちょっと議論したいと思います。</p>
北垣座長	<p>そうですね、今ここでされたほうがいいですね。やはり事務局に、わかりにくい部分があるのかもしれない。</p> <p>結局、過去に残されている文化財である石材に、時代を示すような痕跡があるのであれば、これはしっかり残していくという視</p>

	<p>点がなければ、まずいです。 その点については、何か和田さん、ありますか。</p>
和田オブザーバー	<p>相談は受けていますけど。控え長が相当ある、という意味は、撤去前、代替する石の、前の石と同じくらいの長さである、という意味の案かなと思います。それはそれで、相当という意味で、いいのではないかと思います。</p> <p>大前提として、私はできるだけ現場から出てきた石は使ってあげたい、というのがあります。刻印がある場合に、使っていいかどうかということがありました。例えば、加工することで刻印が消えてしまうということは絶対あってはならないですが、それを見えるかたちで、積み直しをするときに再利用するということは、ないこともないかということで、使ってみてもいいのではないかなと思ったので、確認はしました。ただ、使った場合に、それを見える状態で保管できるのかどうかというよりは、無理せずに積んであげたほうが、石としては喜ぶのではないかなという気持ちではありました。</p> <p>それは使っていいかどうかは、先ほどいわれたように、慶長の石を天和の積み直しの際に使っていいのか、それをまた令和の際に使っていいのかという問題はあります。</p>
宮武構成員	<p>感覚の共有なんですけど、こういうことです。例えば、平安時代の仏像を修理して、当然、平安時代に作られたままの木の本ではないわけです。いろいろところが腐ったから、継ぎ足していきながら、鎌倉時代のパーツがあったりして。分解していく過程で、内面から一番最初のむちゃくちゃ古い平安時代のものが出てきた。ちょうどいいからこれを嵌めてしまおうって言って、嵌めてしまっているのかどうかです。鎌倉時代の上に。</p> <p>確かに、慶長の石垣なんだけれど、今直そうとしているのは、その後全面解体されて時代の違うもので、その時代の違うものに復元しようとしている。その中に、一番最初のものがたまたま出てきたので、ちょうどいいからと入れてしまっているのだろうかということ。そこには、刻印というのは時代ごとに形や大きさがまったく違って、変遷の対象になるんですね。墨書になると、年号が入ったらアウトですから。慶長 6 年って書いてあるものを、天和の石垣に使いやすいからといって、入れることがいいのかどうか。そこなんです。使えるか使えないかということよりも、使ってしまったらいいのだろうか。年代判定が明らかなものを、主張を持っている石材を使うことに、少し悩みます。</p>
北垣座長	<p>いろいろご意見等あります。千田先生、いかがですか。</p>
千田構成員	<p>かなり難しい問題です。対比して考える事例としては、世界遺産であるパルテノン神殿、ギリシアです。現在は、非常に厳格なかたちで修復が進んでいますが、以前の修復は、その辺に落ちている、もともとはパルテノン神殿由来の部材であることは間違いないですが、修復箇所の部材として再利用するために、もともとどこの部材であるか、あまり考慮せずにそこにあるからというこ</p>

とで、再利用するところに都合のいい石の形に切り直して、削り直して、使ってしまった。結果として、本来あるべき、元の石であることは間違いありませんが、その石材が持っていた歴史の資料性というのは、ほとんど失われてしまったということです。これは、パルテノン神殿の修復の歴史の中では、そこにあるからということで、その石材が持っていた歴史史料としての属性を無くしてしまって都合よく転用した、適切な修理ではなかったというように、現在では考えられています。

宮武先生からご指摘があったように、創建期の慶長の石材がそのままの形で背面の中に投げ込まれている、あるいはそこに落ちている、ということですので、その石の形そのものに、創建期はこういう石を使ったんだ、という石の資料性がある、それが修復された、より石材加工が進んだ段階の石材の部材として都合よく削って積むというのは、効率はいいですけど、それが果たして本当にいいのか。刻印や墨書があれば、墨書の資料としての属性を、令和の時代にあって資料として適切に保護したうえで再利用したと、説明ができるかどうかです。長期的な目で見ると、令和の修復はひどいことをやっているな、といわれかねない可能性があります。現実の工事からすれば、それを使わなければ、どこからか新補石材を確保してこなければいけないなど、保護したという、積み直さない石をどれだけ適切に資料として活用できるのかってところを含めて。残してはいいけど、どこか叢の中に、その辺に落ちているのがそうです、というのでは、なんともかんとでもすよね。

実際に、これは差し障りがありますけど、名古屋城の今の二之丸の北側です。庭園の北側の堀との間に石を置かれています。一応、これは名古屋城で使っていた石だ、という看板もありますけど、置き方はめちゃくちゃで、とにかくその辺にかためて置いて、とりあえず看板をつけておけば、なんとかアリバイは講釈できるのではないかと、という感じがちょっと漂っています。それが本当に歴史的な資料で大事だということであれば、置き方や展示の仕方、維持管理等含めて、そこまでやらないと、やはりしたことにはなっていないのではないかと、すでにそういう問題が発生しているわけです。それも含めて、このフローチャートのほうの、築石として再利用しない、のところの、保管し何々にということも含めてきちんとできるかということです。それをどこかに置くということになると、本来ここは城内としては石置き場でないところに石を置くということになるので、本来そこは歴史的な空間として整備、再現しようとするとき、それがまた支障要因になりますので。では、どこが適切な場所なんだ、ということなどもあって、結局何がしたいのか、という話ですが。元に話を戻せば、厳密に石材の資料性を考えると、これは非常に難しいということだけ、まずはお伝えしたいです。

判定1のところですが、内容は、それはそうだろうということですが。専門的知見かつ現場経験を有する石工の見立てによるということが、一番上にできています。これは、良くないです。名古屋城調査研究センターが、しっかりとしたイニシアティブをもって石工のアドバイス、専門の知見を聞いたうえで、名古屋城

	<p>調査研究センターが判断する、という立て付けにしないと、全部の再利用の判断を石工さんに委ねてしまっていて、センターは何も関与していないかたちに解釈できますので。この辺も少し修正がいるかと思いました。</p> <p>判定2に関しては、そもそも石材の加工をせずに再利用できるという欄があるべきです。そしたら、それは築石として再利用のところに、そのままいくルールですよ。その欄があるべきで、加工するときにはどうするのか、先ほどいったような問題が生じてという、そんな感じかなと思いました。</p>
北垣座長	ありがとうございます。赤羽先生、いかがですか。
赤羽副座長	<p>前回の会議で、背面の石材を再利用することが、一応ここでは承認されて、そのためのフローチャートを今回検討させていただくということで、でてきたわけです。先回の会議の中で、再利用ということが、いいのかどうかということをずっと頭にこびりついていて、なかなか自分で答えをだすことができなかつたと記憶にあります。</p> <p>そもそも検出された背面の石というものが、どういう経緯でそうなっているのかということ自体が、非常にわかりにくいというのが現状だと思います。創建のときに造られたものが、例えば天和の改修のときに使われなくなって、その背面に置き去りにされた、というようなこともあり得るわけです。ほかに理由があるかもしれません。そこら辺の理由がわからないままに、再利用するということを大前提に検討するということがいいのかなと、私は問題にしたいと思います。むしろ、軽いから石材は、ここでいったら例えば、築石として再利用しないということであれば、ここにあるような方法のほかに、現地に戻してしまう。あったように埋め戻してしまうというのも、手ではないかなと思ったりもします。</p> <p>お尋ねしたいのは、築石大の石材というのが、背面から出てきた築石大の石材というものを使わなければ、再利用しなければ、現在の石を積み上げていくうえで、絶対欠かせない石なのかどうか。築石を再利用しなくても、新しい石を持ってくるなど、そういうかたちで補えば、背面から出てきたものを使わなくてもできるのではないかと思います。そこら辺の数字的なもの、築石大の石材がどれだけ見つかっているのか。逆に、現在の石垣を構築する中で、砕けてしまったり、変形してしまったりということでは使えなくなったものもあると思います。亀裂が入ったりなどして。そういうものとのプラスマイナスで、再利用ということが必要なのかどうかということをお尋ねしたいです。</p>
北垣座長	ありがとうございます。今、いろいろご意見をいただいています。極めて難解な問題が多すぎます。それは、先ほど千田先生がいわれたように、名古屋城調査センターが主体的に判断していく。これが、大事ではないかと思えます。できるかできないかということよりも、今いわれているようなご意見等も加えて。その場、その場に応じた対応策というものが必要なのではないかと思います。

	います。
宮武構成員	<p>赤羽先生のご意見のおかげで、少し交通整理をしておかなければいけない部分が出てきました。これは、再利用したいかの議論ではなかったはずですが。そのまま元に戻すと、非常に栗石の挙動ですか、危ない。大天守台の問題もそうですが、どういう機能をプラスで働いたかではなくて、西形先生からもお話があると思いますが。栗の中にある巨大なものを、異質物を入れた状態で戻すと、かえって危ないというところからのスタートだったと思います。ではどうするかということで、どこかに取っておきましょうか。使えるのであれば使いましょ。とういこと、この話です。</p> <p>赤羽先生の提起のように、使うのが正解なのか、取っておけるのであれば、どこかに取っておきたい。その場所が現実なのか。千田先生のご指摘にもありました。墨書、刻印というものは、かつて使われていたものは、本当に慶長ものかどうかわからないものがほとんどです。その中で、刻印と名札が付いているものがやっかいです。いい方を変えれば、名札がなければ、だまって再利用ができる。罪悪感がない石材だったらいいんですよ。ところが、名札が付いているものを使ったらまずいのではないの、ということです。1本化されているものを、まずは整理しないといけないのは、元に戻していいのかどうか、というのは、最終の議論になっていますけど。それがクリアできれば、心配はなくなると思いますが。多分、西形先生、それは難しいですね。</p>
西形構成員	<p>少し難しい問題ではあります。最初に、こういうのが出てきたというお話を伺ったときに、それが従来あるように列をなしているかたちになるのか。あるいは、積み石の後ろに、抑え石というんですか、そういうかたちで置かれたものでない限り、我々が知っている知識の中では、顕在している石が栗石層の安定化に及ぼす、何か機能するだろうということは、まず今のところは考えられなかったということです。逆に考えると、何かの地震動が加わったときに何らかの悪影響を及ぼす可能性があるね、と。あくまでも、これは想像です。工学的に証明されたものではありません。ただ、そういう気がしたといいますか。そういう傾向が考えられたということで、許されるのであれば、この際、除去されるほうがいいのではないか、ということをお話しました。その後、それを使うかどうかというのは別ですが。それをそのまま置いておく、工学的に意義は認められない、ということです。</p>
宮武構成員	使わざるを得ないか、保管しておくか、どちらかです。
北垣座長	<p>ありがとうございました。これは、まだどんでくると思います。これから新たな石材が出てくると、またこの問題を議論しなければならない。そういう問題でもあります。今回は一応最小限の残すか、残さないか、というあたりで大まかな基準をだしておいて、この課題に、もう一度、センターが中心になって検討していただくと。その場合は部会のメンバーの意見も活用していただきながら行っていくというかたちで臨まない、これできま</p>

	りというのがないので、実際問題。使うか、使わないか、難しいですね。
宮武構成員	<p>どれだけ悩むかという、実は石垣の飛石よりも曖昧にしている部分ではないかと思います。我々が昭和40年代後半から肥前名護屋城の修復・修理していますが、文化庁の担当レベルの人たちと、落ちている石をどうしますか、使えるのであれば使えば、という非常に継続性のない、議論のない状態の、慣習化したかたちでやってきたところがありますね。今の文化庁の勧める石垣修理の基本方針の中で明記されているかという、やっていないかと思っています。それだけ難しいということです。もともとの時代性を伴う構造物の構成要素を、原位置から動いてしまったからということで、違う目的というか、気休め的な表現をすると、近い目的に再利用するのが、許されるかどうかという議論をきちんとしていないです。</p>
千田構成員	<p>今も全体的な状況で、このお話がありましたけど。交通整理をすると、どういう石材を、再利用する石材として考えるか、というところ。まずは、西形先生からお話があったように、そもそも石垣の構造として悪影響を及ぼす石は撤去する。それが再利用の可能性があるんですね。石材として、まず判定されるというのがあります。議論を聞きながら考えていましたが、名古屋城が特別史跡であると。名古屋城というのは天下普請で、西国の大名を中心とした諸大名が集まって創建期の石垣を造った。それを物語る具体的な資料として、石垣に刻印を持つものが多い。ということからすると、考え方としては、史跡を守りにいく、真正性を守るということ。ここにある石を再利用石材として使うということは、使わないという、そういう刻印があるかないか。刻印、墨書があるかないか。墨書も、いろいろな時代のものがあると思いますけど。ここにあるものは使わないとか。あるいは、見つかった石だけでも、石垣の構造体に悪影響を及ぼさないのであれば、それを元の場所に戻すみたいな。これは石垣の積み直しの工程のフローチャートのほうになると思いますが。そこで少し交通整理をしてあげると。</p> <p>もう一つは、先ほどお話したように、判定1のところでも議論がありました。控え長なとかというのは、元の石との関係で十分な形がとれるか。歪な形状というのも、元の石材に変わって再利用するときに必要な形状、三次元的な形状を保っているのかどうかということです。そのあたりのところを、少しわかりやすい書き方にされると、きれいに収まるのではないかと思います。ただし、先ほどお話した刻印があるものは、資料として使う。名古屋城の歴史を物語る重要な資料だということで、位置づけていかどうかは議論の必要がありと。</p> <p>もう一つ、先ほど北垣座長からお話がありましたように、それでもフローチャートで扱いに困る、どちらに判定すべきか、というので簡単に決めたいというものがでてくる可能性があると思います。それは、フローチャートの中で、非常に難しいものについては、石垣・埋蔵文化財部会の議論で使う、使わないという、</p>

	そこへまたいくというような。現況で収めるとすると、そういうことかと思いました。宮武先生は、あまり納得されていないみたいですけど。
宮武構成員	千田先生の組み立ての方向性は、異論はないです。根本的に、すっきりいかないという赤羽先生のご意見に、私も共有している部分があります。今まで何百という石垣の修理を見てきましたが、旧材の再利用に対する共通認識というのは、本当はないですね。だからここをどうにかしたいです。名古屋城でできたら、ほかで使われるだろうなっていうのがあって。ちょっと今いい方法が、ぱっとでないですけど。文化庁にお聞きしてみたいところです。ぱっと答えられないです。
北垣座長	そういうことの中で、赤羽先生、もう一度お伺いします。今のご意見を伺っていて、何かさらに、これならば、というご意見はありますか。
赤羽副座長	<p>難しいですね。今の皆さんのお話で認識をしたことは、一つは、西形先生がいわれたように、検出された石材については、石垣の安全性のうえから現地に埋め戻しはできない、ということで撤去するという事は理解しました。</p> <p>2番目に、撤去された石垣、どうするのかという問題で、再利用ありきではいけないのではないかと思います。背面に放置されたという石材の、ある意味では創建からの文化財的な価値ですね。名古屋城が持っている文化財的な価値を、まったく持っていないわけではないわけですから、その石をどうするのかということも大きな課題になってくるので。2番目としては、撤去された石材を再利用しない。特に、築石としては再利用しないということが、いいのではないかと思います。</p> <p>3つ目は、それではどうするのかといえば、これから再度整備されるであろう搦手の最上面で、そういう石材を並べたり、そこにある矢穴や墨書、刻印など名古屋城の石垣が持っている特徴を皆さんに知っていただくということも大切なので、そういうことに活用していくことが考えられるのではないかと思います。</p> <p>撤去する、保管する、活用するという方向で、背面にある石垣検討する、これからも検討していく石なのではないかと思いました。</p>
北垣座長	ありがとうございます。これはなかなか検討できていない問題です。今、赤羽先生がいわれるような、まず必要なものは保管する。そして、その活用を考える。そういった中で、それを文化財として使えるものになるのか、ならないのか。このあたりはしっかり検討させてもらうというところの1点ですけど。千田先生、どうぞ。
千田構成員	問題になるのは、刻印のある石材だと思います。名古屋城の場合は、こういうケースがあるのが、背面から検出されたものでも一定数あると思います。先ほどお話したパルテノン神殿との話で

	<p>いうと、再加工して積んでしまうというのは、本当にいいのかどうかということです。真正性の問題からいうと、問題あるように思います。刻印のある石であっても、実際の今名古屋城の石垣は、慶長期の石材も再利用して今の石垣に組み込んで今日まで、途中で何度か修理を受けながら、今見られる石垣になってきているというところが、大変多いです。そういった点でいうと、刻印を有する石垣であっても再加工せずに再利用できるのであれば、ほかの部分と同じようにそれを組み込んで、名古屋城はそういう古い石材が使われて石垣が構成されていることを示すものとして、それは許されるのではないかと思います。ただし、注2のところに書いてあるように、これは背面検出の、どこどこ検出の石材を再利用したということが、資料としてわかるようにしておく。注1も扱いとしては注ではなくて、チャートの中にしっかりこういう手順をふんで使うんだ、ということを明示していくことで、資料としての1個、1個の石材の持っている歴史的な価値、資料的な価値と、実際にそれらの刻印あれば全部再利用しないということであれば、かなりの数の石が、どこかでどうにかしないといけない。それは特別史跡の本質的価値の一部なので、おろそかにするわけにはいかないです。では、空堀の下に並べておけばいいかという、それこそまったく本意のこととまったく違うということになってしまいます。ベストではないかもしれませんが、効率と、それを使わなければ新補石材で、新しい石をどこからか入手するかということ、その分コストもかかってくるということもあります。総合的に判断すると、フローチャートの扱いを厳格に決めておいて、その範囲で再利用するということが、現実的などころではないかと思います。先ほど宮武先生からお話があり、北垣先生からもお話がありましたが、全国のお城の石垣修理では、背面、その他から見つかった石材については、あまりきちんとした議論をせずに、適当に採用しているというのが、ずっと続いてきて、あまりそこに疑問点は感じられてなかったです。しかし、名古屋城の場合は、刻印のような、代表される歴史性を示す、非常に重要な情報があります。それは、名古屋城の史跡としての価値に直結するところがあります。今回もそういうふうに、ほかと違って厳格な手順を定めて、運用するというのが、全体像ではないかと思います。</p>
北垣座長	<p>どうですか、いろいろご意見等でています。特別史跡名古屋城跡として、刻印石材については、過去の歴史をしっかり反映したものであるだけに、年号が慶長ということだけでなく、チャート書き込みを含めて、墨書を有効活用する方向で進めていく。ということ、刻印石材については、一定の方向性が示されたように感じます。</p>
宮武構成員	<p>本当に重い話なんですよ。皆さんご存知のとおり、世界遺産の日本の建造物の評価の過程での奈良会議、京都会議の中で、ヨーロッパ諸国のユネスコ側の価値観と、日本の木造建築をどのようにすり合わせていくか、という議論なんですけど。結局造られたところから現在に至るまで、頭のとっぺんからつま先まで同じ</p>

	<p>部材ということはありません。あり得ないということが、世界標準ではないんですよね。日本の場合、同じ技術でもって、違う時代の部材を足して、足して、いわば継ぎはぎの状態です。今ここにきています。しかし、一方で同じ技術で造っていますから本質価値があります、というところを通っているわけです。</p> <p>石垣の場合そうすると、目の前にある立体物は400年前に作られたものそのままではなくて、ここでいろいろな時代に積み替え、積み替えされたパッチワークなんです。姫路城の大天守閣、この前解体修理しましたが、その中には昭和の大修理の部材もあれば、江戸時代の中期の部材もあって。中には取り替えたのもあれば、再利用しているものもあるわけです。刻印という問題はいわば、ほかの部材にはわからないけども、いつの時代の部材ですよ、というのがわかるサインが刻印です。これを入れていいのかわるか、という議論だと思います。</p> <p>今の、世界標準の歴史遺産の技術的な価値からOKがだされている部分と、そうではなくて、一定の機能を持つために形づくられた部材だが、ちゃんといつのもので、という年代感がはっきり残っている。これを今、入れてしまうのかわるかという話です。そこら辺から考えると、おそらく石垣という構造物自体が、世界標準で考えたら歪な解釈になりかねないです。実はこれ熊本で、上にこれから重要文化財の建物を復元していく過程の中で、下の石垣、特別史跡をどう取り扱うかという議論をやっていて、今もされていると思いますけども。まだ、そのすり合わせの真っ最中です。</p> <p>先食いして、名古屋の場合は年代指標がある部材を、新しい時代に再利用していいのかわるかという議論をしないといけないと思います。</p> <p>これは、私個人の意見です。年代指標がわかっている部材で、元の位置に嵌まっていない状態ででてきた以上は、別途保管しておいたほうがいいのではないかと思います。例えば、完成し終わった後の馬出の天端に並べて、案内、説明板を表示しておくとか。逃げですよ。そこら辺は、1つの提案です。何かもっといい方法があればいいですけども。どうしても搦手だけではなく、将来のいろいろな石垣修理で必ずでてくる問題だと思います。一律には対象にはならないと思いますが。ルールとして確認しておかなければならないのは、そういう履歴がわかるような痕跡が残っている石材に関しては、できるだけ資料化して残していく。というのは、どうかなと思います。</p>
西形構成員	現実に、刻印や墨書のある石は、いくつくらいあるのですか。
事務局	背面石材は200以上あります。その中に刻印や墨書がいくつかあります。具体的な数については、確認が必要です。
北垣座長	<p>大変重い議論がでていますが、資料1の1、2ページをやっています。この後、3ページ以降の話があり、それが7ページまであります。その後、資料2のほうがちよっとあります。そういう状況の中で、どうしましょうか。</p> <p>一番最初の部分での話ですが、実は金沢城で石垣の石面と控え</p>

	<p>の問題について、文献で石図というのがあります。石図というのが、それぞれ石垣が積み上がっていく過程の中で、石材の大きさをそれぞれの高さに合わせて、だいたいこういうようなものでやりましょうね、というものを石図といいます。これが、少なくとも寛永年間以降になってくると、石材の規格化・基準づくりということで、それが各地にも影響するのかもしれませんが。いずれにしても、そういうような事例もあるので、そういった文献もご覧になるといいと思います。</p> <p>どうでしょうか、これから先。</p>
千田構成員	<p>今議論を伺いながら、和田棟梁に具体的なところでどうなるのかということで、ちょうど今日の資料の5枚目です。②001 - 8933という石材がありますが、これはまさに側面のところに刻印がある石です。カタカナのエミたいなのがあります。これを正面から見ると、再利用しようとする石材は、元の石材よりも少し高さがあるということです。写真4を見ると、これは側面から見ているというご説明でしたが、正面側と書いてある上の少し飛び出しているところをはつるというのか、上のラインをカットすることになります。削ることで刻印そのものが消失することはないですが、石材形状は当然失うことになります。そういうことで考えると、先ほど再加工なしで使えれば、それはもう一回利用してもいいのではないかとお話ししましたが、棟梁にお伺いしたところ、それはよほど奇跡的なことがないと、そんなわけにはいかないということです。やはり、今日の議論をふまえると、刻印や墨書のある石は名古屋城の場合は、それが本質的価値に直結しますので、それは再利用しないと。それは、何らかのかたちで展示活用を考えるんだと。今日は、それで、きれいに終わっておいたほうがいいのではないかと思います。</p>
北垣座長	<p>今の棟梁の言葉を含めて、やはり刻印・墨書石材は、それそのものがしっかり本質的価値という構造体の一部であるという意味でいいですね。</p> <p>今日の話は、非常に大事な課題が一つは方向性がでてきたということです。最初の項目につきまして、こういうことで置きたいと思いますが、いかがでしょうか。いろいろご不満な方々いかがでしょうか。</p> <p>それでは、5分ほど休憩を取らせていただいて、次の資料2に移りたいと思います。よろしくをお願いします。</p>
事務局	再開は11時20分とします。お願いします。
	— 休憩 —
	(2) 特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について
北垣座長	それでは、資料2に移りたいと思います。事務局からご説明をお願いします。

事務局

前回の石垣・埋蔵文化財部会において、こちらの議題について、石垣の評価方法が評価者、安全確保の2か所について先生方から多くのご意見をいただきました。今回は、ご意見を参考に進め方、基本的な考え方を再検討しました。その状況についてご説明します。

初めに、石垣に対する評価、方法についてご説明します。保存方針において、調査の対象とする石垣は近世から現代に築造されたものとし、そのうち、近世、近代に築造されたものが、図1と図2の赤塗の石垣です。こちらについては、358面あります。後ほどご説明しますが、予備診断を実施したいと考えています。図1と図2の青塗の部分については、現代のコンクリート造りの擁壁等となっています。その性質上、予備診断には適しませんが、石垣カルテ等を作成し、現状について把握するようにしたいと考えています。

この基礎資料となる石垣の評価を行う方法については、前回の部会では名古屋城が作成した天守台石垣の保存方針に基づいて、名古屋城独自の調査報告で調査、評価をすることとしていましたが、昨年度文化庁から石垣予備診断等の指針がだされています。このことについても、構成員の皆様からご意見をいただきました。こうしたものを参考としつつ、石垣の再評価を実施したいと考えています。

今回は、本丸東南隅櫓の南の021Hとした石垣をご提示しています。2ページ目から4ページ目までが、名古屋城で行ってきた石垣カルテとなっています。5ページ目から7ページ目が、文化庁からだされた石垣の予備診断の書式に落とし込んだものになっています。かなり予備診断書の中身が多くなっていますので、実際にまとめていく際は7ページ目の一番下、こうした表の中に、各石垣の状況を落とし込んでまとめていくかたちを考えています。

最後に予備診断の評価者についてです。こちらについては、名古屋市の学芸員と分析協の先生方等でまずは原案を作成します。その原案について石垣・埋蔵文化財部会の先生方、石工の方々に現地でご指導をいただき検討を進める、というかたちで進め方を考えています。

続いて石垣の保存方針、安全方針の進め方についてご説明します。石垣の基本的な考え方といった石垣の保存方針については、まずは、先ほどご説明した予備診断の成果を石垣・埋蔵文化財部会で共有する中で、議論して、策定していきたいと考えています。

石垣の安全対策については、石垣整備のてびき等があるので、そういったものを参考にしつつ、部会での議論を経てまとめていきたいと考えています。ただ、動線上の石垣と安全管理上の重要な石垣については、上記の保存方針と並行して検討を進めていきたいと考えています。

最後に、今後のスケジュールをご説明します。スケジュールについては、1ページ目の左下の表のとおりです。来年度の策定を目指し、今年度は石垣の予備診断を基にした石垣の再評価を進めます。後半で、方針について議論を始め、来年度保存方針、安全対策の具体化を目指したいと考えています。

	説明は以上になります。
北垣座長	ありがとうございました。今、ご報告されたように、石垣保存の方針について、趣旨に基づいて、石垣に対する評価、進め方あたりから、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	資料の表記でご質問したいです。1枚目の図2の名古屋城跡三之丸の石垣等位置図です。特別史跡等の範囲で、愛知県体育館のところにも完全に色が付いています。これが、現状こういう認識でいいのですか。
事務局	これはわかりにくかったですが、等としており、いわゆる未告示地区や名勝指定もすべて同じ色で塗ってしまっています。わかりにくいですが。
千田構成員	ちょっと誤解を招きやすいかもしれませんね。これを見ると、愛知県体育館がすごく悪いやつに見えますけど。ま、悪いやつなんですけど。
北垣座長	今の千田先生の質問について、この図を、これからどうされるのですか。このままですか。
事務局	こちらについては、修正します。
北垣座長	修正、そうですよね。 それでは、ご意見等いただきたいと思います。よろしくお願いします。
宮武構成員	今日の議論で何か決まるということではなくて、方針の再確認くらいしかできないです。時間がかかるし、ボリュームもすごいので。進め方の考え方を、この場で共有しておくかたちですよ。前々からいっていることですが、今の千田先生の指摘に絡むんですけど。石垣単体の、358か所ある石垣の健康状況を調べるだけでは、目的はハザードマップを作ることですから。一番の危険か所で手を施さないといけない、何かをしなればいけないという場所における基礎資料ですから。並行して絶対やらないといけないのは、前もいいましたけど、現状の見学者、活用者の動線の状況。それだけではなくて、保存活用計画の中で、各ゾーンで後々どういうふうにしたらいいのかという、それも合わせてレイヤーを掛けないと意味がないです。把握しているだけ人は来なくても、ゾーンに基づいて、整備が進んでいけば、人が寄り付いてくるという箇所もあるかもしれない。先ほどの体育館の位置など、おのずと出入りという方向性も変わってくるだろうし。要は人が、人というか、観光客だけではなくて、あらゆるスケープゴートなんです。使っている方々の。近くに寄り付くか、寄り付かないか。滞在時間がどうで、頻繁、これは数値になると

大変ですから、色などいろいろな表現の仕方があると思いますけれども。そこからでないダメですよ。実は、そっちが結構手間がかかると思います。やりようによっては、極端に言えば、崩れても人に当たらないという場所を重点しても仕方がないわけですから。どうしても事業上、優先順位も同時に関わってきますからね。

単体の石垣の把握の仕方としては、石垣カルテについてはずいぶん数年かけて部会でも、項目について、本案の内容について、妥当性を議論しましたから。名古屋については、その成果がどうなるのか、これから成果表がでてきて、部会の中でもそれを検討するのでしょうか。危ないか、危なくないかの判定として文化庁がだしている、予備診断書の5ページのもので。これはどうしたって全部のお城に、きれいにははまらないわけです。これをそのまま名古屋城用に、無理やり適用する必要性は必ずしも必要ありません。石垣カルテの項目とすでに違いますから。これはあくまでも、考え方を進めていくうえでの名古屋側の参考資料として思っているくらいがいい。例えば、基本情報の場合、こちらをそのまま適用できないのは、3段目積み方、角部であって、算木積みか、非算木積みか、その他、この3つの選択の意味ですよ。算木積み以外のものは、みんなその他になりますけど。何を想定して入れているのか。おそらく捨て石とか、縦型の巨石を1個置いてあるものとか。場合によっては近世ではなくて、中世くらいの算木が確定していないものなのか。それとも明治、大正くらいの城の石垣の概念がなくなって、算木の形態しかないような縦積みになっているもの。そういうものを想定して入れている可能性はあると思います。これにこだわったって仕様がなくて、合わないから。名古屋に適用できる部分だけ、順守するかたちで。こちらに無理やり対比していくのであれば、あまり作業の段階では、むしろこの後の予備診断の一覧項目などは、数値化するという意味では、対象になるのは、私もこれを詳しく見るのは、実のところ、文化財サイドで検証する余地がありますよね、というのを今年になって議論ができていますから。具体的にいいますと、分析協、文化財石垣保存協会の先月の総会で、分析協内部のほうから、これに基づく、今度は伝統的技術保全の視点からすり合わせていったときにどうなるのかという議論を、進めたいと思いますという意見がでたくらいです。やっていますではないです。これからします、ということです。今の段階でこれが全部、このとおり当てはまるかどうかやります、っていうような肯定的な考え方よりも、先に進めていくのであれば、参考資料として。例えば、変状項目や加点が施されるような部分については、適用されてもいいけれども。石垣カルテと合わない部分まで、無理やりすり合わせるという必要のものでは、まだこの段階ではないだろうと思います。

重要なことはやはり、人が近づいている場所か、そうでないのか、という割り出しのほうが、急がれたほうがいいです。できましたってで、よかったね、ではなくて、作りながら考えていってもらいたいのは、その段階でも優先順位がでてくるわけです。離す、あるいは最悪の場合、石材が抜けたとしても、直撃しないた

	<p>めにネットを掛ける。完全に立ち入り禁止にする。そういった部分が見えてきます。そうすると、石工さんと、マンパワーの状態、どれから手を付けていくかということがおのずと見えてくる。並行してこれも、あわせて作業の中でやっていく。だから3つ方式があります。3段階のレイヤーをかけていって、完成させるという発想のほうが、手順としてはわかりやすいのではないかと思います。さらには、ラグタイムも少なくてすむのではないかと思います。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございました。西形先生、どうぞ。</p>
西形構成員	<p>宮武先生がいわれたとおり、これは石垣耐震マニュアルと呼んでいますけども。これができたのは、今年になってからです。文化財側としての理解の仕方、あるいは運用の仕方というのは、これから各お城で考えられていくものだと、私は思っています。決して、ここに書いてあることがすべてではなくて、理解、運用の仕方というのは、各お城に自由度があるのだと思っています。ここの基本情報は、本質的にはここの予備診断の数値に関わる場所ではないです。基本的に石垣カルテが当然優先される場所です。</p> <p>今回、一つの試験的な例として、ここの堀に向かっている部分ですよね。石垣を試験的に予備診断を、されたと理解してよろしいでしょうか。</p>
事務局	<p>はい。</p>
西形構成員	<p>だいたいあとは、予備診断の中の基礎点、変状点ですか。この辺のテストケースを見ると、やはりこうなってしまうたら、結果的に数字だけを考慮して評価すると、エ評価になります。アイウエの中のエですね。これが、ア、イであれば、圧倒的にOKです。ウとエであれば、黄色信号くらいですかね。オとカになれば赤信号ですね。という評価になるだろうと思います。ここで、石垣が黄色なんだという評価をするよりも、先ほど宮武先生が少しいわれたように、例えば、これを見て、変状点のほうですね。基礎点はやっぱりなかなか変えづらいです。変えづらいといういい方はおかしいですけど。大きく変状することはないですけど。変状点のほうは、これを見せていただいて、一番問題なものは、7ページの上ですね。間詰石が抜けているなど、こういうので2点入っているとか。変状の進行状況などの点数だとか。この辺は実は、この結果に従って、ここでこの石垣がいきなりエ評価になるのではなくて、例えば、間詰石が抜けているということで、2点になっていますけど。これで間詰石を将来、少し修復してやれば、これは0点になるとか、そういうことになるわけですよ。変状の進行についてもそうです。もし、計測ができれば、動いていなければ、動いているわけではないと。計測すれば、ほとんど動かないと。そうすれば、ここが解消されるとか。そうしたら評価としては、イ評価とかになってしまうわけです。</p> <p>この辺は将来の修復の順位付けであるとか。ここは、こういう</p>

	<p>ことをやればいいね、ということで、なんとかア、イの評価にもっていけるような対策を考えられたらいいと思います。決して、直接ダメだから、ここに書いてある基礎診断を実施する必要があります、と書いてありますが、ここへ私はすぐ行く必要はないと思います。これは行きますと、高さがこの石垣でいうと 13mあります。これに基礎診断を実施したら、ほぼほぼアになると思います。これがアになると、また次のステップのことを考えないといけないことに、だんだんなっていきますので。ここで、エの評価をなんとかイの評価、ア、イの評価にもっていくことが大事だと、早急に考える、というようなスタイルでもっていかればいいのかと思います。</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。</p>
宮武構成員	<p>先ほどの進め方のことでの話をしましたが、今度是对処の仕方。せっかく西形先生からスタイルをだしていただきましたので。例えば、予備診断書の中の点数を加算していく中での項目の内容としても、現実に全国のお城でやってみて、名古屋城でもそうですけど。例えば、5ページの石垣の形状の中の石垣タイプです。これ、わかるのがどれくらいあるのだろうかと思います。石垣カルテと予備診断書の決定的な違いというのは、外観からの観察で評価する石垣カルテと、内部構造や支持基盤まで含めて診断対象とする予備診断書では、違うんですね。性格とやり方が。ほとんどの多くは、丸印になると思います。そうすると3点ばかりになります。結果的にものすごく危ない数値になります。不明だから、一応高く付けておこうね、という評価になって、こうなっているんでしょうけれども、ほとんど8割方の石垣が全部これですよ。現実的な運用として、そういうものもあります。</p> <p>西形先生にお聞きしたいのが、石塁、非石塁、半石塁というのは、幅が何m以上のものという話があったのですか。</p>
西形構成員	<p>そこまではないですね。ここでいっている石塁というのは、あくまでも石垣の長さ比べて、幅の狭いものです。堤防のような形をしているものという判断ですね。半石塁は、そういうものがどこかにちょっと付随的に付いているようなものとか、そういうことになります。石塁とは、あくまで長さがある幅の狭いもの。これがどの比率感だというものではないです。</p>
宮武構成員	<p>それは判定する側としては、多門櫓のような、幅6mくらいは十分あるような、長さが20mくらいあるから、細長いんですけど。構造的には、郭の堡形といういい方をしてもいいくらいの大さなので。選ぶほうも困ってしまうのだろうな、と思いつつ。</p> <p>ただ、小道を構成するときに、できるだけ伸ばすための、幅3mくらいの畝が被るように伸びてL字になったり、これが石塁なんだろうと思ったり、実は。これが、半なのか、石塁なのかと思ったり。半石塁なのか、石塁なのか。</p> <p>点数を付けようとするときに、結構悩むうえに、支持的な判断をしないと、各城郭のほうで。それだけに、100%これに順守し</p>

	<p>てください、というやり方をすると、どうしても無理がでてきてしまうので。</p>
西形構成員	<p>それは、先ほどお話ししたように。</p>
宮武構成員	<p>そこなんですよね。文化庁から実際に下りてきて、このとおりやってくださいってやってしまうと、入らないけどどうしよう、ってというのが普通の心理です。もう少し、フレキシビリティな使い方で、その都度、例えば西形先生に工学的な知見として確認をしていただくとか。そういうかたちでいいと思います。とらわれ過ぎないように、ということをお伝えしたいです。やったら、すごい最悪の点数しかでてこないことになってしまいますから。</p> <p>それと、むしろ、これは工学的な部分よりも重点的にやってもらいたいと思っているのは、この項目の中で重要なのは、履歴です。被災履歴と、かつて修理した履歴。これについては、こだわって把握しておかれたほうがいいです。前々からいうように、今からエビデンスを始めているでしょうけれども。総体的に、幕末から近現代に修復された石垣は、悪状化している状態がもう見えてきています。この前の能登震災でも、金沢城の崩れた箇所のおお半が、江戸中期以前のもではなくて、そのあとの文化時代の修理です。名古屋城内は、ご存知のとおり大正の被災で直したのもあれば、陸軍駐留時代にいじったものも、そういう石垣があります。その場所、かなり重要だと思います。危険度から考えると。ここの履歴については徹底して、独自にやる。ボーリングはどの程度やっているんですか。名古屋城の中で。</p>
事務局	<p>ボーリングですが、次の全体整備検討会議にお諮りしますが、各所ボーリングを行っています。特に天守関係で、地盤等の検討が必要でしたので、そこは行っています。ただ、御深井丸とかが少ないので、また必要があるかと考えています。</p>
宮武構成員	<p>お城の中全体をテロップしたものを提供してもらって、議論をする必要があると思います。というのは、最初から、その項目でわからないから不明にするだろう、選ぶのがたくさんあります。ボーリングをやっていないから答えようがない、という箇所がたくさんあるという状況で、この診断書に載せなければいけませんから。</p>
事務局	<p>わかりました。これまでのボーリング箇所を図に落とししたものがありますので、次回にお示しできるようにしたいと思います。</p>
北垣座長	<p>ほかに、よろしいですか。</p>
西形構成員	<p>そういう意味で、ここの方針ですね。方針の中にある評価者は、名古屋総合事務所であると。これは、一番大切なところであると思います。事務所が主体となって原案を作ってもらって、それをこういう委員会で練ったうえで、最終的な方針を決めていくとい</p>

	うかたちでお願いしたいと思います。
北垣座長	今事務局への、西形先生からのお話がありましたが、大事なところですから、しっかり受けとめていただきたいと思います。
千田構成員	資料 1 の図 1 ですが、例えば、本丸東搦手馬出石垣の南側です。本丸との、土橋との取り合いのところですよ。土橋の東側には、石垣がないということによろしいですね。
事務局	こちらには、石垣があります。
千田構成員	図に、図示していないからないでしょう、ここ。
事務局	申し訳ありません。あります。抜けていまして、これは誤りです。
千田構成員	これは、超重要な図なので。先ほど宮武先生のお話にありましたが、担当者が書類を作るだけではなくて、組織としてしっかりチェックして、会議に資料をだしてくると。つけ込まれるような資料をだしてきてはいきません。 それから、西之丸の空堀を挟んだ南側の金シャチ横丁との道路との取り合いのところも、石垣はないんですね。土坡なんですね。
事務局	どちらに書いてありますか。
千田構成員	その左ですよ。そうそう、そこ。ないですよ。土坡なのね。土橋のところも途中までしかないですが、これは石垣が埋まっているとかではなくて、ない、ですね。ここ。それから、二之丸の愛知県体育館の南側三方を囲んでいる大きな土塁があります。石は、そのところにも、なにもないですね。
事務局	内側ですか。
千田構成員	内側。
宮武構成員	土塁の下。土塁の法面の下を押さえている石垣の部分。人と接触する可能性が高い。
千田構成員	ないのね。写真で見るとあるんだけど、ないのね。
事務局	失礼しました。こちらも抜けています。
千田構成員	先ほどからお話しがいろいろありますが、これは文化庁の意図としても、人と接するところに石垣が古いものであれ、新しいものであれあって、熊本、東北震災のような大きな地震がきたときに、極めて震源に対する影響力が大きいので、それをあらかじめこういった保存方針で諸診断を行って、あらかじめ適切な対策と

	<p>遺跡としての価値を保持する。石垣自身が地震で崩れてしまうことが、人間に対する影響だけでなく、文化財としての本質的価値を失うことになるので、それをいかに防いでいくかということです。</p> <p>そういうことでいくと、対象としている範囲のところ、これほど抜けが多いわけですよ。しかも内面側の新しいものであれ、古いものであれ、そういう石積みがあるというのは、最も人命に関わる場所です。そういうところをしっかりと見ていただく必要があるかと思います。</p> <p>それと、近世、近代、現代に分けた理由は、どういうところにありますか。</p>
事務局	<p>現代については、資料に書いてあるとおり、石垣カルテは行いますが予備診断は行わないことにしています。予備診断については、おそらくは近世や中近世、近代の石垣を対象にしたような内容になっています。現代の擁壁となりますと、表面は石ですけれども内面はコンクリートの構造に相当するものということで、また別の判断が必要になるかと考えています。</p>
千田構成員	<p>先月、7月だけでも、松山城で石垣かどうかはともかくとして、大規模土砂崩れで3人の人命が失われる。鳥取城の、津山城の石垣が崩れる。そして、彦根城の石垣が崩れました。そして東では上田城が崖崩れで、非常に直すのが難しそうところが崩れましたけれども。文化庁のカルテに多用するというのも、もちろん行政としては大事なところだと思います。名古屋城の管理者として、管理団体として、どういったところが、本当の意味で情報をもっていて、市民やお客さんの安全を守り、史跡としての価値を保持できるかというところで、そういった視点で行われる必要があるかと思います。昨今の気候の変動などを考えてみても、非常に大事になってきているのではないかと思います。文化庁のフォーマットでは、こうだからこうしたんだ、というのは、役所の回答としては正しい、それ以上でもそれ以下でもない、ごもつともつということですが。やはり名古屋市役所として、名古屋城総合事務所として、それでいいかどうかというのは、ご検討いただきたいと思います。</p> <p>それにしても、いくつかのところで本来記すべきものが、この基礎的な資料で抜け落ちているというのは遺憾だということ、お伝えしておきたいと思います。</p>
事務局	<p>大変申し訳ありませんでした。基礎的な資料になりますが、対象の石垣が抜けており、大変申し訳ありません。きちんと見直して、現地でも確認して漏れのないようにしていきたいと思っています。</p> <p>現代の石垣を、今回区別といいますか、近世のものとは分けました。これはやはり、予備診断をするには無理があると思いましたが、石垣カルテのようなかたちで現状の記録は取り、今後の対策の中で触れていく必要があるかと思っています。現状の記録という意味では、まだ取れてはいませんが、取っていくことを</p>

	考えています。
千田構成員	<p>結局、何が良かったかというと、正門の東側のところの堀の対岸側が、土坡だということであれば、石垣としての基礎診断には入らないわけですが、土坡であるということはより危ないわけです。しかも、相当な急角度になっていて、従来はこれで保ってきたけれども、本当にこれでいいのか、というところを、どういうふうに危機を感じとって、名古屋城総合事務所として対策が必要なのか、必要ではないのか。この場所というのは、金シャチ横丁も近接していて、多くのお客さんがこの土手の上を通る、非常に重要な通路になってきて、というところになりますので。そういったところで、抜けがないようにお願いしたいです。</p>
宮武構成員	<p>これは提案なんですけど、こういうものをなしで、1回職員さんたちで、自分の目で危ないところに色をつけてみたらどうですか。最初に。そのうえで、数値を与えられる云々のレイヤーをかけてみたときに、大概は一致すると思います。一致しなかったものについてどうするか、というやり方をとったほうがいいので。最初からこれで評価をしていくと、いかないものがでるのではないかと思います。近代と今の。まず、現在のものはもちますから。話によれば。石垣カルテではすべての石垣が入っていますから、現在のものも。人と接触する可能性のある石製の構造物全部という位置づけにしないといけないので。例えば今、正門のお話を聞いていただきましたけども、今回の能登震災で、金沢城の本丸で壊れた場所というのは、明治、大正の軍部が内部の本丸に火薬庫を造るために、ぶち抜いたトンネルと石垣のまわりのダメージからきています。正門にもありますよね、そういうのが。見た段階でそういうものというのは、これに頼らずとも、先に色でテロップできるところが結構いろいろな箇所がありますから。それをやったうえに、このレイヤーをかけていったらどうですか。そのほうが、共有するというか、見落としが少ない。危ない箇所の本来の見落としが少ないのではないかと思います。</p> <p>石垣カルテの情報に基づいてこれをやっていくというのは、効率的にみえて見落としが多いと思います。大事なことは、職員さんが全部見知っているのかどうかという、責任の問題。行ったことありません、近くで見えておりません、という状況にならないようにしないといけない。</p> <p>そこは提案したいと思います。進め方として。</p>
北垣座長	<p>非常に今、極めて重要なご指摘がありました。職員全体が、その意思をもって見ていくということです。でない、今のようなお話になっていくわけで。図2の凡例というのは、当時していただいたわけですけど。逆にいうと、そのときには、今いただいたご指摘のようなことは、十分反映した、そういうものに、ぜひ変えていただきたいと思います。</p> <p>いかがですか、さらに追加的なご発言がありましたら、お願いしたいと思います。</p> <p>今、宮武先生からだしておられる、</p>

宮武構成員	最後でいいですけども、今後のスケジュールですね。これを完成していくにあたって、いつくらいまでにこれを仕上げ、それまでにはこれとこれやっていくという、それはありますか。
事務局	スケジュールについては、1ページ目の左下の表にあります。
宮武構成員	2年にわたって、やられるのですか。
事務局	はい。
宮武構成員	そうですね。それでないといけないですね。これに今お話しした、各先生から提起されている作業を1回テロップしてみてください。そうすると結構濃密がでるはずですので。机上でできる部分と、現場を回らないといけない部分と、相当のボリュームの差がでてくると思いますので。結果どうなるのか1回、作られたほうが良いと思います。スキームを。
北垣座長	この表の、平成6年度、7年度という2つ、内容を見ていますが、この点について何かご意見はありますか。 2年間ということですから、それに向けて可及的速やかに行われる必要がありますね。 いかがでしょうか。今日、今後のスケジュールというところまで、話としては到達しましたが。ほかに、お話することはありますか。
千田構成員	全体の策定のスケジュール、よくわかりました。ちょっと、間の部会が少ないので、うまくたどり着けるのかなと、少し心配はしています。もう一つ、たどり着いた先ですが、文化庁の基本調査のカルテで点数を付けていく。これは点数を付けますので、先ほど先生方からのご指摘にありましたが、数値的に非常に危ないというところが当然でてきて。しかも、名古屋城の場合は、石垣のすぐ側を人が通らなければいけないところ、桁形のところはみんなそうですし、本丸御殿の脇などもそうです。あるいは石垣全体としての状況が、診断をしたらかなり厳しい結果になるのではないかと心配している、鵜の首のところとか。いずれにしても、そういったところがかなり明確になってくると思います。そうすると、対策をしないといけないということもあるのと、対策がわかるといことが、いずれも国の特別史跡内ということになりますので、なかなか難しい。 そうすると、先般の松山城の問題と同じで、これは動線としてはかなり厳しいことになりかねない。何事もなければ、よかった、なんですけども。危ないところでもありますから、石垣崩れるということが起きて、文化財そのものの毀損も防ぐべきですが、人命に関わるようなことが万が一あると、あらかじめこの基礎診断等でわかっていたところの対策が、わかっていたのにしなかったところ、ということになって。本当に難しいと、いわざるを得ません。

	<p>なので、このスケジュール、早いテンポで進んでいくということなのだと思えますけども。これを作ったら、次の段階へ非常に速やかに進んでいかなければいけない。それには、予算等も必要になってきます。文化庁との相談、当然部会との議論を経て、全体整備検討会議で、その対策方法が適切であるかどうかなど、それらのいろいろな手続きをクリアしないとイケない。さらには、今松山城で議論になっていますが、すぐに、緊急に対策すべきということであれば、文化庁と相談のうえで、その手続きを飛ばしてでもやるべきと。松山城の場合はそうであったと今、客観的にそうであったかどうかわかりませんが、そのような指摘も受けています。</p> <p>いわば、これはもろ刃の刃といいましょうか。名古屋城総合事務所としては、これが明らかになると、逃げ場一切なくなるという、そういう調査をしているんだ、というところで、後半のところを意識しながら凡例を進めていっていただきたいと思えます。そんなところを感じています。</p>
北垣座長	<p>本当に、この2年間というのは極めて、委員会がこれだけしかないというか。この中で具体的に、今、あちこちで起こっている問題ですからね。これから、具体的な対応というのは、本当に後がないということです。時間的な猶予が非常にないだけに、内部でよくよく具体的にやれるところからやっていくというようなあたりも含めて、考えていく必要があるのかと思えます。</p> <p>時間が少し超過していますけど、今改めて伝えておかなければならないという点が、さらにあるようでしたら、一言お願いしたいと思えます。最後になってきましたけど、尾崎さん、いかがですか。</p>
尾崎オブザーバー	<p>全体をとおしてですが、今日2つ大きな議題をずっと議論していただき、構成員の先生方からすごい意見があったなと思えます。まず、1個目ですね。搦手馬出周辺石垣修復について、背面の石材については、話を聞いていて非常に難しい問題だと思えました。この搦手馬出に関わる、今後ほかの石垣を修復するにあたって、これが基本になってくるものだと思います。先生方からご意見されたことを、まずは交通整理をされて。刻印があるかないかが、かなり重要なポイントだなと思えましたので、刻印がない場合については先生方のご意見を基に、もう一度このフローチャート作っていただき、どのように対応していくかということを確認していただく。刻印にあるものについては、結論としては、使用しないということになると思えます。そのあたりを採り入れていただきたいと思えました。</p> <p>もう一方の、石垣の保存方針の策定については、スケジュールのことで気になりました。全部の石垣が、面数的にかなりあって、委員会の回数も少ないということですから、タイトスケジュールだなと思えました。2年で本当にできるかどうか。もう少し具体的なスケジュールを考えられたほうがいいのではないかと思います。かなり負担になってしまってもできないと思えますので、そのあたりは。急げ、急げであることは間違いありませんけど</p>

	<p>も。きちんとした調査を行っていく必要はあると思いますので、そこはよろしくお願いします。</p>
北垣座長	<p>ありがとうございました。いかがでしょうか。だいたいのところは、だしていただきました。ありがとうございました。それでは、事務局へお返しします。</p>
事務局	<p>ありがとうございました。北垣座長の進行をはじめ、先生方からの貴重なご意見をいただきありがとうございました。本日いただいた意見は、次回の部会で継続になる議題だと思います。しっかり内部で議論したうえで、また部会のほうで、先生方、構成員の皆様にご意見をいただきたいと思います。それでは、予定していました議事は以上となります。以上をもちました、本日の石垣・埋蔵文化財部会を終了します。長時間にわたりありがとうございました。</p>