# 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 65 回）

# 議事録

**日　時**　令和 7 年 3 月 19 日（水）13:30～15:30
**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　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
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
梶原　義実　　名古屋大学大学院教授

オブザーバー

中井　將胤　　文化庁文化資源活用課整備部門（記念物）文化財調査官
山内　良祐　　愛知県県民文化局文化部文化芸術課文化財室

事務局

観光文化交流局名古屋城総合事務所
教育委員会生涯学習部文化財保護課

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

**配布資料**　特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議 石垣・埋蔵文化財部会（第 65 回）資料

| | |
|---|---|
| 事務局 | 1　開会<br><br>2　あいさつ<br><br>本日はご多用の中、第 65 回石垣・埋蔵文化財部会にご出席いただき、誠にありがとうございます。また、午前中には石垣について現地視察を、寒い中お越しいただき、誠にありがとうございました。本日議題といたしますのは、2 件です。議事（1）では、特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について、議事（2）では、天守台及び周辺石垣の保存対策について、先生方のご意見をお伺いしたいと考えています。今年度も最後の部会となりました。今年は延べ 6 回と、多くの会議においてご議論いただいたことを、改めて御礼申し上げます。来年度も引き続き、名古屋城として全力を挙げて取り組んでいきますので、先生方におかれましても、ますますのご指導、ご鞭撻をいただけますようお願い申し上げます。限られた時間ではありますが、本日もよろしくお願いいたします。<br><br>3　構成員、オブザーバー、事務局の紹介<br><br>元名古屋市文化財調査委員会委員長であり、元淑徳大学の非常勤講師を務められている赤羽様については、体調を理由に当部会の副座長および構成員をご辞退したいとの申し出がありました。大変長らく当部会に貢献いただき、名古屋城保存整備に多大な貢献をいただき改めて感謝いたします。ありがとうございました。<br><br>4　本日の会議の内容<br><br>本日の資料の確認をいたします。会議次第、裏面に出席者名簿が A4 で 1 枚です。もう 1 枚、A4 で座席表です。続いて本日の会議資料として、右肩に付していますが、A3 で資料 1、資料 2 があります。<br>それでは、議事に移ります。ここからの進行は、北垣座長に一任いたします。北垣座長、よろしくお願いいたします。 |
| | 5　議事<br><br>（1）特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について |
| 北垣座長 | それでは、1 つ目の議事、特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について、資料 1 について事務局よりご説明をお願いします。 |
| 事務局 | 特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について、ご説明します。城内全体石垣の保存方針については、前々回の石垣・埋蔵文化財部会において、石垣の変状等に係る評価方法についてご議論いただき、一定の方向がでてきました。部会の前後においても、石垣カルテ等に対する現地指導もいただいています。石垣保存評価にあたり、過去の修 |

| | |
|---|---|
| | 復履歴等も記載する必要がありますので、調査研究センターでそういった記録の収集を行っています。今回はこれまでの近世から現代に係る資料収集成果を、ご説明します。今回はあくまでも、資料に記載されている積み直しのみを取集しています。<br>資料１ページ目の（2）調査方法について、今回は名古屋市教育委員会・名古屋城管理事務所が作成した名古屋城石垣災害・補修一覧を基にし、それに離宮期の資料を中心に新たに把握できたものを追加しています。資料名および記載内容は、2 ページ目以降の表 2 のとおりになっています。また、4 ページ目の図 1 については、表 2 で積み直し記録のある石垣を、判別できるもののみですが面ごとに記載しています。<br>（3）調査の結果として、今回の調査によって近世の史料自体は概ね把握できたと考えています。名古屋城に関しては、絵図等で図示された例は、6 ページ目、7 ページ目の、これは近代のものですが濃尾地震の記録等はほとんどありません。石垣どの部分が積み直されているのか、史料のみでは判別しない場合が多くあります。<br>今後の課題としては、図 1 にお示しするとおり、修復のあった石垣単位でなんとか推定しているところですが、具体的な積み直し範囲や崩落があった箇所までは、この図に図示できていない状況です。現地での目視確認などを行いつつ、積み直し範囲の絞り込みなどを行っていきたいと考えています。<br>5 ページ目の図 2 については、一例として御深丸北側の 2240 石垣の図をお示しています。図の資料でお示しするとおり、濃尾地震または戦後の台風により 2 度崩落が起きています。その積み直し範囲を、史料または現況観察の成果を記載しています。<br>現在の例のように、積み直し範囲をピンポイントで把握することを目指し、調査を進めています。また、今回はお示しできていませんが、積み直し記録はありませんが、現況の観察から積み直しがあったと判断される石垣についても、今後把握を進め、この図や石垣カルテに反映していきたいと考えています。近代から現代については、工事記録や写真記録など資料が足りていない部分もあるので、こちらも引き続き調査を進めていきます。<br>今回お示しした積み直しに関する内容は、表 1 にお示ししている、石垣保存方針については表 1 の赤枠内にその内容を記載していく予定です。特に変状が大きく、複数回積み直しされた石垣については特に注意を払っていきたいと考えています。<br>今回は中間報告のような内容で大変恐縮ではありますが、今後も履歴の調査を進めていきたいと考えています。基本的な進め方や考え方について、ご教授いただくと幸いです。よろしくお願いします。 |
| 北垣座長 | ただ今、事務局よりご説明のあった件について、ご意見を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 | 大変丁寧で、この方向で進まれるのは、大変よろしいのではないかと思います。評価に値すると思います。文章を見ていっても、これから先の注意事項についても良く理解されていると思います。<br>よくとらわれがちなのは、絵図や過去の記録に残っているものに縛られてしまうことです。記録や絵図にでてきていないから大丈夫、と |

| | |
|---|---|
| | いうように認識してしまわないようにというのは、(4) の課題の中で、資料の記載はないけれど推定される積み直しの石垣についても丹念に見ていきます、とあります。実は、これが大きいです。というのは、まとめられた表を見ていてお気づきだと思います。この表の中で、江戸時代、築城時以来廃城までの 260 年間で何件あるか見てみると、ざっと見ると、回数だけでなくて起きた問題件数で考えると 13 回です。ということは、20 年に 1 回は起きているんです。20 年に 1 回はコンスタントに、修復を要するような石垣の変状が、災害でもでてきているといのが、これでもでてきています。さらに気づくのが、この一覧表に、南海トラフのいい例である宝永地震がないです。西日本の城が壊滅的になった宝永の大地震のときの修復記録がないです。<br>　これもお気づきのとおり、名古屋城内の修復記録のすべてが網羅されていないことは明らかなので、これから先もこの方針で探っていただく。記録がないから修復されていないという見方をしないように、お願いしたいです。これはぜひやっていきたいです。ただし、全部やっていってお尻を決めないと事業的にも大変でしょうから、1 つ重点として見てもらいたいと思っていたのは、4 ページの対象箇所です。赤く塗っているのは、この中でもどこが直されたというのはわからないから、１つの面として赤くぬっていると、この結果になると思います。いずれも気づくのは、虎口が集中しているということです。長かろうと、小さかろうと枡形虎口の修復や変状があるということは、これは熊本城でもよく議論していましたけど。人が通過するところの周りの空間が、一番保全上力を入れなければならないところは、現在もそうですから。当時から通過点の周りがしょっちゅう補修されていた事実をよく考えたときに、これから先も動線として使われている虎口の周りを重点的に、記録にはないけれど何回も補修されている箇所はないかどうかのチェックを力点を置いてやると、ある程度事業として完了させていく方向性は見えてくると思います。であれば全部が終わってから、もう手立てはしませんではなくて、動線の中で人の頭の上に落ちてこないような場所については、先んじてネットをかけるとか。あるいは動線の位置を少し離すとか。具体的に対応策が見えてきますから。やられている方向性としては、正しいのではないかと思います。ただ、力点と注意点というのは、その都度その都度確認をして進めていただければと思います。 |
| 北垣座長 | 　はい、千田先生お願いします。 |
| 千田構成員 | 　ご報告ありがとうございました。今、宮武先生からもご指摘のあった 4 ページ目の図 1 です。例えば、大天守台石垣の北東の角です。加藤清正の銘文の石が嵌まっていたりするところです。全体を真っ赤に塗っているということは、あれも積み直しされていたということでよいですか。 |
| 事務局 | 　こちらについても、そういったところはありますが、今回は面ごとに色を塗っています。北東の隅についても、上のほうが宝暦に積み直しされています。先生のいわれるとおり、一部は慶長の部分が遺されていますが、今回はまずは面で把握しようと思い、具体的な範囲というよりは、石垣の面で色を塗っています。具体的な修理の箇所についても、今後集約を行っていきます。 |

| | |
|---|---|
| 千田構成員 | お話はわかりました。ただ、やはりこれは特別史跡の石垣で、どこをしっかり守っていかなければいけないか。傷んでいたり修理された石垣も、江戸時代のものをはじめとして、それで価値がないわけではなくて、そういう修理を経てお城の石垣、名古屋城の石垣が今日まで伝えられてきている。というのをしっかり理解して、変形や変状が起きているところについては、いかに適切に石垣の修理をして、次の世代へ伝えていくのか。あるいは安心、安全に名古屋城をご覧いただけるということを実現していくのか。ということを検討するための既存資料として、これを作っていただいています。<br>面で塗って考えたから、明らかにオリジナルが遺っている特別史跡名古屋城跡の石垣の中でも、随一の価値をもっている石垣について、これは改変石垣です、修理石垣です、としておきましたというのは、あまりにも乱暴というのか。何のためにこの調査、この作業をしているのか、というところの目的を見失っていないかと思います。<br>例えば、そういった不備というのか、もう少し考えてやろう、というのがいっぱいあります。例えば、本丸南側です。大正天皇の即位にあわせて、馬出の西側の掘りが埋められています。現地評では石垣が見えませんが、まさに改変されており、破壊された石垣ということで、当然この図に図示しておくべきものです。見えないから、それについては、記録にもでてきますよね、これ。大正期の絵図、その他に。このときに壊したというのが明らかです。このやり方の調査であれば、この部分は、大正期に壊したんだと、これは図示されていなければ、それはわからなくなってしまいます。名古屋城の調査研究センターとしても、名古屋城総合事務所としても、ここに堀が合って、石垣があったということを忘れたまま、いろいろな計画が進んでいってしまう、ということにもなりかねないです。こういうところは、丁寧にしないといけないです。<br>二之丸の No.43 の石垣ですが、愛知県体育館に関わってですかね。いろいろな改変が行われています。これについては、番号 30 番では愛知県体育館の建設に伴う解体、43 については石垣面のふくらみで、それを修理したとあります。これは、もっと重大なところを書き落としているではないですか。枡形の内側の石垣を切って短くしているわけです。それで車が通れるようにしたと。石垣が、本来 No.43 と書いてあるところは、この図の大きさでいうともう何mmか伸びていて、そこが滅失していて、極めて重大な改変が行われているということが、この調査で求められているクォリティではないかと思います。それも、当然記録にでてくるわけです。ほかの記録のところは書いているけれども、こういったところのポイントになる、将来、特別史跡名古屋城跡として、本来の枡形の構造を、愛知県体育館がなくなれば、どうしていくのか。復元していくということでいえば、この石垣の資料が基になって戻すべきところで、あるいは戻すべきだが、車は引き続き通るから平面表示その他、あるいは植栽による工事かもしれませんが。そういったもので、ここはやはりしっかりやっておくところだということです。文化財としての価値をわかるようにしておくところだ、ということがわかる資料を作ってほしいです。<br>そういうので、改めて全体を、私が気が付いていないところもたくさんあるのではないかと思います。そのあたり、再チェックをお願いしたいと思いました。 |

| | |
|---|---|
| 宮武構成員 | 先ほどのお話で、訂正があります。宝永地震も拾っていますね。ごめんなさい、見落としていました。№.12 は、宝永 4 年の大地震の補修工事のときです。ただ、少ないですよね。思ったよりも。それで、やはり虎口まわりだけというのは。本来、幕府に届けているアーカイブから漏れていたり、こちら側のアーカイブから漏れたりというのが、ものすごく多いので。その視点で、千田先生がいわれていたとおり、細かいところで完璧にやるのは重要です。同じ個所で何か所も補修している箇所というのが、要注意です。それは、何か根本的なダメージが解決できていなまま今に至っているという。患者さんでいうと、一番病気のネックになっているところを抱えたまま現在に至っているということは、将来的にもまたいく可能性があるところ。それをあぶりだしていくという方針で進めていくことは、大変いいことだと思います。新しい時代に積み替えて、補修すればするほど実は悪くなっているんですよね。<br>今、千田先生からもちょっとお話があったとおり、石材を再分割して小さくしたり、徐々に技術的に矮小化していきますので。例えば、熊本の大震災で崩壊したもののかなりの率が、幕末から明治以降に直したものが崩壊しています。技術的に落ちてきてしまう。素材も小さくなるので、安全性がどんどん損なわれていくということがあります。一覧表の後半の 18 世紀以降 19 世紀にかけて直されている、しかも何回も直されているところは、かなり危険因子があり、蓄積されているという判断もできるわけです。<br>1 個 1 個丁寧に見ていくという、詳細な視点からの調査は必要です。ただ、とりあえず補修のための方針を、大枠を決めていくための 1 つの作業としてというやり方では、今の方向性は正しいと思うので、続けていただければと思います。 |
| 北垣座長 | そういったご説明をいただきましたが、いかがですか。 |
| 事務局 | ご指摘のとおり、石垣の積み直しというところに頭が入っていましたので、なくなってしまっている部分、また逆に新たに付け加えられている部分というのが、今回の表および図では表せていない部分があると思います。そのあたりは、きちんとやっていけるようにします。まだ途中だと思っていますので、引き続き行っていきたいと思っています。<br>あと、先ほどありましたように、近代からということでいくと、陸軍期と、割と現代に近づけば戦中、戦後くらいの記録がまだ追い切れていない部分があるのは自覚しています。そのあたりも引き続き行っていきたいと思っています。 |
| 北垣座長 | それから資料の説明ですけれど、6 というのは、図 3 の積み直しに係る資料については、何か説明をされましたか。 |
| 事務局 | こちらの資料は一例としてお示ししています。この資料については、濃尾地震後に宮内省の技師が作成しているものです。赤が崩壊、黄色が孕みということで、石垣の崩壊または変状した範囲を記載した図となっています。こうした図も参考にして、今回の資料を作成しています。 |

| | |
|---|---|
| 宮武構成員 | 質問です。先ほど現地で見たように、ここの大崩壊を起こしているところは書いていないですよね。 |
| 事務局 | いわれるとおりです。現況と層が違い、そのあたりの精査をする必要がありますので。 |
| 宮武構成員 | あれは、濃尾地震以降に崩壊する可能性はありましたか。大災害はないですよね。現にここに、本丸の巨大な積み替え、しかもあまり健康ではない、よろしくない、孕みっていっていますけど。ここは孕んでいるのではなくて、総崩壊した痕ですよね。古写真でもね。そこらへんの乖離は不思議ですよね。 |
| 事務局 | こちらの絵図に関しては、被害があった場所を示していると思われます。ほかの地点でも孕みと書いてある地点で、おそらく積み替えているだろうというのが随所にあります。No.12 もそうですけれども。<br>なので、崩壊して孕んでいるところも、崩壊しなかったけど、その後積み替えたのか、記録をした後にずれていったのか、というところは正直わからないです。完全に崩れているわけではないと思います。 |
| 宮武構成員 | 実は、ちょっと思ったのが、濃尾地震で一度に崩れて、それを補修しているのではなくて、熊本城でもありましたが、被災から半月経過してぶっ飛んだ石垣があるわけです。直後の被災としては孕んでいたんだろうけれども、少し時間経過した後総崩れを起こしたということも、これで見えてくるような気がします。これが直後のものであれば、そういうこともちょっと考えられるかなと思います。宇土櫓だったかな。 |
| 事務局 | いわれるとおり、こちらの石垣については、確か崩壊した写真があったかと思います。多分、直後で孕んで、後になって崩れたのかもしれないです。 |
| 宮武構成員 | それが崩れた可能性を示唆していますよね。熊本城の宇土櫓は、3 か月後に崩れましたから。そういうものかな。 |
| 北垣座長 | かなり幅のある石ですね。 |
| 宮武構成員 | 幅があるんですよね。 |
| 北垣座長 | ほかにありますか。今の資料にしても、結局どの段階の状況を指し示しているか、というところまでこれは書かれていないですよね。いわれるように 1 つの事例ということで、この中にいろいろな要素が含まれている。そういう理解ですかね。<br>ほかにありますか。それでは、また改めて気づかれたところについては、追い追いお話いただくということで、どうでしょうか。次へいきますか。事務局のほうは、今お話のあったようなことで、いいわけですね。 |

| | |
|---|---|
| 事務局 | はい。 |
| 北垣座長 | そうすると、この次に具体的なところに、とりあえず入っていきますかね。例えば、資料1の図2に積み直しの事例がでていますけど、こういうところも含めて。次のほうに入りますか。資料2の天守台および周辺石垣の保存対策についてに入ります。それでは、事務局からご説明をお願いします。 |
| | (2) 天守台及び周辺石垣の保存対策について |
| 事務局 | 最初に、これまでの部会での内容をお話します。前々回の部会では、U66 と S10 の保存対策について、根石を含めた確認、議論が必要とのご指導がありました。このときに S10 の堀底のボーリング調査についてはご承認をいただきました。前回の部会では、過去の発掘調査のまとめや、行ってきた調査のまとめ、モニタリングの現状報告等を行い、U66 と S10 の前面への補強の検討範囲についてや、石垣表面の補修についてを議題に挙げました。その中で、根石に改変が見られるのは調査区 M 区だけなのか、再確認したほうがよい。また立面の様相と根石の状況をセットで確認したほうがよい。また、議論に必要な情報、資料を再度整理して載せる。などのご意見をいただきました。今回は、これらのことを整理し直し、議題に挙げています。<br>今回の議題ですが、項目として2つの章に分けています。章ごとでご意見をいただきたいと考えています。1章が1ページから20ページの、天守台西側内堀御深井丸側石垣および鵜の首、小天守西、水堀側石垣前面での発掘調査成果と今後の対応についてです。2章が21ページから25ページの、天守台西側内堀御深井丸側石垣および鵜の首、小天守西、水堀側石垣の保存対策についてになります。<br>過年度に実施した U66, S10 石垣の調査成果についてご説明します。U66 を含む内堀の中の調査については、S から V の8区で調査を行いました。U66 を含む内堀内の調査については、1ページ目の右にお示ししているとおり、括弧付きの第1層から第8層に、土層の区分を大別しています。この中では第1層から第3層を現代層、第4層・第5層を近代層、第6層を築城期以降の近世層、第7層を築城期の盛土層、第8 層を地山層としています。石垣前面の掘り込みについては、根石の位置を検討するうえでも重要なので、別途、地行根切として記載しています。各区の状況については、4ページ目から12ページ目までに記載しています。<br>主なものとして、8ページ目をご覧ください。こちらは U66 北よりの T 区というところです。こちらについては、標高約 5.2m付近で近世の盛土層を検出しました。同様の標高で、石垣前面に地行根切と見られる掘り込みを検出しています。<br>9ページ目をご覧ください。T 区から 15m南へ行った U 区についても、標高約 5.4mで築城期の土層と、黄色の部分になりますが、こちらに加えて赤く塗った地行根切を検出しています。<br>10ページをご覧ください。U 区よりさらに南に行った M 区になります。こちらについては、瓦を多量に含む近世層中に、灰色で塗った部分に根石が含まれる状況を確認しています。<br>11ページ目の U66 の中央部の V 区については、標高 4.4mまで掘削 |

| | |
|---|---|
| | しましたが、築石がさらに下まで続く状況を確認しました。続いてU66前面のかく乱の状況については、2 ページ目をご覧ください。断面図でお示ししていますが、写真としては図2、図3にお示ししています。調査区T、Uでコンクリートを含む攪乱孔を確認しています。攪乱孔というのは、T区の場合はU66石垣から4.9m、U区では石垣から12.1m離れています。攪乱孔が石垣前面まで及ぶような状況は確認できませんでした。<br>こうした成果をふまえ、U66石垣における石垣の状況を13ページ目から18ページ目までお示ししています。14ページ目をご覧ください。こちらの図については、U66石垣のオルソ図に各調査区の位置を示し、さらに現況の観察、または史料の内容から積み直しに係る範囲をまとめています。赤く塗った箇所は、濃尾震災後に被災した積み直しの推定範囲となっています。白い星で示した箇所はゲンノウハツリと見られるハツリの痕跡が、全面的に見られる石材に対して示しています。こうしたハツリの状況は、濃尾地震後の積み直し範囲を推定するうえでも参考にしています。<br>15ページ目をご覧ください。先ほどお話したM区の根石が改変されたと思われる箇所をお示ししています。その改変に伴う積み直しの範囲を推定するものを青く塗ってお示ししています。青い箇所が赤にえぐられているような状況なので、M区周辺については、2度にわたって積み直しがあった可能性を推定しています。<br>一方で16ページ目のV区周辺のみ、S区の背面となるレーダー測線の025から026の間については、この資料では積み直しの範囲が、私どもの調査でははっきりわからなかったところです。こちらについては、ひとまず何も記載はしていません。<br>続いて、S10の調査成果についてご説明します。S10については、濃尾地震後に孕み、その後に積み直しされたと考えています。<br>資料の2ページ目をご覧ください。S10については濃尾地震後に孕み、その後積み直されたと考えている石垣です。発掘調査の成果は12ページ目にお示ししています。このように、調査によって、積み替え後の石垣については、近世の石垣より約50ｃｍセットバックして積み直されていることが明らかになっており、近世とその後の石垣の間に段差が生じていることがわかりました。<br>これまでご説明したU66、S10については、発掘調査の成果としてはこのようになっています。これに加えて、レーダー探査も行っています。こちらについては、詳細な説明は今回は省略しますが、20ページ目に結果をお示ししています。このようなかたちになっています。こちらが栗石で、灰色で塗ったところが築石となっています。基本的には、レーダー探査を行った範囲では、石垣背面には安定性を損なうような空隙は見られないことを確認しています。また、こちらについては、レーダー探査とあわせて、モニタリングも実施しています。評定点、クラックケージ等の設置を行い調査していますが、基本的には一方的に動いているような現況は、いずれの箇所でも確認されていないです。<br>以上の調査成果をふまえ、U66、S10の保存対策の検討の内容を表3でお示ししています。3ページ目になります。各図、表ではS10、U66周辺を①から④に分割しています。①については、S10 周辺の積み直しのあった箇所です。こちらについては、前年の積み直しの際にセッ |

| | |
|---|---|
| | トバックがあった箇所をお示ししています。セットバックがあったことで、石垣自体の安定性に課題があり、動線の下であることから石垣前面での補強が必要と考えています。②については、S10 の背面になります。こちらについても、石墨上の石垣となっています。①の一方からの押さえでは工学的に安定しない可能性があるため、①とセットで押さえを検討したものです。①②の両方については、必要に応じて間詰石の補強や堀の補修を検討しています。②の下にいった範囲③については、M 区によって根石の改変がみられ、動線にも近い範囲を含んでいます。M 区での根石の改変、またはどれも積み直しが推定されるため、前面への補強、必要に応じた間詰石の補充を検討しています。範囲③より北側の範囲④については、近代の改変がみられますが、動線からは外れるためモニタリングを継続し、必要に応じて間詰石の補充や堀の補修等を検討しています。<br>午前中の現地視察でご指摘のあった縦断面については、再度まとめて、資料として提出します。M 区の周辺については、午前も観察したとおり少し膨らみがでている状況です。こちらの膨らみの変状については、次の部会で資料をまとめて提出したいと考えています。<br>1 章としては以上になります。ご質問・ご意見等ありましたらよろしくお願いします。 |
| 事務局 | 追加になります。先ほどの縦断面ですが、午前中にお示しできず、大変失礼しました。今、かなり細かく切っており、印刷してもなかなか見られないと思い、今こういったかたちで考えており、画面で少し見ていただければと思っています。 |
| 千田構成員 | 今ご説明したことに、ご意見、なんて言ったかな、お願いしますといわれたけど、これは審議題なんです。審議をお願いする、ということをいわないといけないです。<br>会議の基本の基本です。あなたたちの意見を適当に聞きますということではなくて、ここでどういうふうな対策を取るべきかという基本的な方針を、審議して決めていきましょう。次に、具体的なことを考えていきましょう。そういう立て付けなんですよね。会議の資料でも、何々することにしたとか、決めたかたちで書いていたりします。会議を、何のためにこの委員会を行っているのかということを、十分名古屋市側で理解して、この会議を開いているのか、というのが疑われます。<br>そこのところ、毎回ですが、組織としてもっとしっかりしてほしいです。私たち別に、何か暇で、名古屋市側が決めたことを、何か少し意見を言って。というのを、あなたたちの意見もとりあえず聞いておくわ、ではなくて。ここで議論をして決めていくんですよ、という立て付けで資料を作る。説明をする。それからずっと今日そうですけれども、この場の会議で何を議論してほしいのか。どこまで決めてほしいのか。それが全然説明のときに明示されていないです。ふわぁっとしている。この会議で何をターゲットにして、どこまで前進したら、今年度末の最後の会議としては、名古屋市は目標どおりいけた。ここまでいきたいというところが、本当に組織の中で共有されているか。それに向けて、それがこの構成員に対して理解を求める資料づくりになっているのか。このことを議論してほしいということを明示したか |

| | |
|---|---|
| | たちの事前説明というのかな。議論の前の説明が組み立てられているのかというと、ほかで行っているさまざまな史跡の委員会と比べて、相当もわもわしています。今日、資料は厚いけれども。さっきの広範囲の資料がないのに、石垣の対策の基本の方針を今日決めてほしいということだと思いますけども。できるかい、っていう話ですよ、それ。そういうところも、どうしてこの状態がずっと続くのか。結局何を議論してもらおうとして、何をどこまで決めてもらおうとしているのか、ということが、名古屋市側がわかっていないわけです。そこを改善していかないと、進められるものも進められないです。議論の前に、そういったところは十分、ずっと毎度言っていることだけれども注意をして、ぜひ正常化してほしいと願っています。 |
| 宮武構成員 | 千田先生、名古屋市のフォローではなくて、ディスることになるかもしれませんけど。この経緯はですね、前々回、先生が部会をお休みになったときに、あのときに私が食いついて、ようやくでてきたくらいなんですよ。その議論より前に、忘れていたんです。忘れていたから、しょうがないです。覚えているとおり、65 の石垣の補修だけの議論で終わらそうとしたのが、前々前回の部会で、そうではなくて、この議論はどこにいったのと言ってから集約して、今回だすに至りました。だから、千田先生のお怒りはしょうがないです。<br>実は、そういうことでは困りますよ、と。ここが一番重要なところではなかったのですか。それがでてくるまでは次の議論は、というのが前々前回にこちら側から申入れたことだったと思います。ようやく、ここまできて集約で、だされたという、千田先生、そういうことです。フォローではなく、もっと問題があるということですが。<br>ついでながら、今だされていた断面図です。この取り扱いは、例えば、今の説明の中で細かくだしています。やり方なんですけどね。これ、ギューっと１か所に１つに重ねて、集めてやったときに、どこがどのくらい出ているのか、一番わかりやすいです。仮に１つにギューっと重ねてやれば、どれが平均値で一番安定しているのか見えますから、それもやってください。これから議論をするときに、これをだすのもいいですけど、これだけの長さの石垣だと、みんなで共有するには等高線的な考え方でだしてください。前も１回だしましたけど、上から見て 50ｃｍなら 50ｃｍでのコンタ―を石垣の表面に引くようなかたちの図面にすると、どの箇所がどういうふうにでるのかというのがわかりますから。これは熊本城やほかの石垣修理でも、よくやる方法なので。それに変えて、次だしてください。そうするとダメージの箇所がわかりやすくなりますから。<br>ただ、表面から見て積み替えがこうだから、というところの基礎的なところまで、ようやく立ち戻ってくれたので。石垣の補修をするためには、こういう勾配角度がどうかというのは、基本のイロハのイですから。これは今日、午前中に現場で、実際に石垣の横に立って見てみるようにとしたのは、体感してわかっていただけたと思います。今度は、千田先生からのご指摘でもあったように、議論のニーズに合うような情報を整えてだすような方向で、もう一回模索していただければと思います。<br>千田先生、よろしいですか。 |

| | |
|---|---|
| 千田構成員 | はい。 |
| 北垣座長 | この件に関して、ほかにご意見はありますか。現場でいろいろやっていただきましたけど。 |
| 西形構成員 | 今日、U66 ですか、見せてもらいました。あわせて S10 との関係ということで、どういう対策が考えられるのが、現場で考えていました。変状としては、U66 は孕みだしがあり、少し前へ滑りだしているところがあります。その南側には、鵜の首、非常に石塁タイプというんでしょうか。非常に地震に対しては、脆弱な構造になっています。いろいろな種類の変状と弱点があります。<br>現場では、いろいろな対策方法が考えられるんですけども。個々の変状の原因に即した対策というのは、精密にはなかなか難しいところもあります。しかもここは、基本的に観光者の重要な動線でもあります。これを考えると、基本的には崩れてはならない、あるいは崩してはならないところです。<br>そういうふうに考えると、できるだけ単純な方法で、かつ安全な方法を取るべきかと、現場では思っていました。できるだけ単純な方法というのは、現場でもいくつかお話がでていましたが、基本的には押え盛土でいくか、ということなんですね。押え盛土を行ったあとの景観の問題などは、あとで検討する必要があると思いますが。ここの部分をできるだけ安全なかたちの対策をするということになったら、やはり押え盛土というのが、一番単純で、最も安全な方法かなという気はしました。S10 のほうもあわせて押さえてしまうのが、最もいいのかなという気がしました。<br>もちろん、そのほかの補強の方法はありますが、プラスアルファにはなりますが、それじゃあ大丈夫ですか、といわれるとなかなか難しいところがあります。<br>何度も言いますが、そういう意味では崩せないというところなので、もっとも単純で、かつ安全な方法を採用すべきかなと思いながら見ていました。 |
| 宮武構成員 | 具体的な内容のお話に入ってきましたので。結論からいうと、西形先生と同じ考えをもっています。これだけ資料をだしたわけですから、この資料に対する評価、分析もされていると思いますけど。順番に見ていきましょうか。<br>3 ページ目をご覧ください。それぞれのトレンチの状況をざーっと見ました。例えば、3 ページの中の、ここの一番上の S トレンチ、資料の No.4 です。ここで見ると地山が、どこでででているかというと、標高 5.2m くらいのところに地山がでているとあります。さらに、それがだんだんとずれていって、ここで 5.2 くらいです。さらに南にいって T のトレンチです。資料でいくと、土層図が No.8 にでていますが、5.2 まで下げても地山はでていません。地山がでていなくて、盛土の頭がでています。さらに下がっていって M のところにいくと、断面図でいうと No.10 にでてきます。盛土の層の頭が、さらにどんどん続いて、5m 過ぎたところを掘っても地山がないです。一番南側の V です。鵜の首の裏側にあたる V のほうは、No.11 ですよね。ここでようやく地山がでてきますが、4.5 まで下げてでてきます。 |

| | |
|---|---|
| | ということは明らかに、この間70ｃｍから80ｃｍぐらいずるずるずるっと地山が下がっているんです。俄かに信じられないですけど、普通、地行根切というのは、地山の安定している状況で根石のときに先に切るものですよね。これを見ると、盛土を施してそこから切っているという土層の分析でずっときているんですよ。正しいかどうかが気になります。<br>いずれにせよ黄色で塗ってあるのは、築城段階で堀底の嵩上げをするために盛ったものと考えていいわけでしょう。これが南にいくにしたがって、ずるずるずるっと厚くなってきているということは、ひょっとすると、鵜の首を挟むここは、現場でも話しましたが、小さな谷状の地形があって、これに向かって下がっているところを、盛土で造成して上げたところの、いわば谷頭を仕切るかたちでこれを造っている状況だとすると、非常に不安定な、地山の支持基盤まで厚みが相当あるようなかたちで乗っかっているところの石垣の上に、最も地山までの距離が遠いと考えられる、この図でいくと M、この土層断面をだしてもらえますか。10ページですね。今までなかったのは、築城で積んだ盛土の上を削って、江戸時代に1回積み直しをしたぐちゃぐちゃの、これ盛土なんでしょうけど。その上にさらに、これまた別の攪乱層があるのかな。いずれにせよ、石垣というのは、この盛土の上を削って、近世期に積み替えて引き込んだ土の上に乗せているわけです。地山の上どころか、造成層の上にも乗っていない場所がある。それが、全体でいうと、先ほどの、全体図をだしてもらえますか。3ページですか。これが、ここです。一番不安定な、下がっている、どこらへんにそこがくるのかわかりませんけども。この位置がぐちゃぐちゃに積み替えられたということは、江戸時代に1回ダメージをうけて、大きく積み替えている上に、さらに濃尾震災などが係ってこの状況にあるんですよ。しかもこれは安定した地盤の上に乗っていない。というかたちで見てて、断面図を見ると、ここが一番孕みが強いです。これは、さっきお願いした資料の中ではっきりでるのでしょうが。そうすると自ずと、基礎部からしっかり押えることを重点的に置かなければいけないのがどこなのか。さらには、全体の支持基盤がどちらに向いているのか、ということも考えたときに、範囲と手法は繋がってくるのではないか。<br>それともう1点、質問です。この裏側のS10の資料です。先ほどご説明のあった、何ページですか。鵜の首のトレンチ調査の断面、12ページですか。ここをしっかりしておかなければいけないと思ったのが、この平面図です。ここの部分は、前後関係は間違いなく、この前にでている石、これは今残っている石垣の前にあるのですか。それとも、この石垣列の上に今の石垣が乗っかっていますか。 |
| 事務局 | こちらについては、こちらの断面図でこれにあたります。飛び出ている石のお尻に、上の石垣が乗っかっています。 |
| 宮武構成員 | 乗せているんですね。 |
| 事務局 | はい。 |

| | |
|---|---|
| 宮武構成員 | これが先行しているわけですよね。 |
| 事務局 | はい、そうです。 |
| 宮武構成員 | これ自体はカーブしているんですよね。先ほどの提示された絵図、ここは孕みということで黄色く塗っていましたよね。その絵図どおり、これが黄色く塗られている孕みの残りで、これがそれを解消して、積み直したものとは理解できませんか。<br>そうすれば、不安定な状況で、濃尾地震で孕みきってしまった基礎部分は残したまま、この上に引っ込める状態でむりやりすり合わせたのが、この石垣だというのが、先ほどの提示された 6 ページの図面、都立中央図書館に中に残っている、ここでしょう。これは孕みの絵ですよね。<br>ここと同様のことで、この段階では孕んでいる形が記録されたけど、こっちも補修して現状にある。こちらも補修して現状にあるけれど、孕みの下の部分が実は遺っているのが見つかっていると解釈すれば、不安定要素が腰まわりに残されたままである。それがますます、西形先生のご指摘のとおり、がっちり前押さえをしないと、危険な要素を残したままとなれば。ボーリングは、今年度以降行うんですよね、こっち側は。 |
| 事務局 | はい、4 月以降です。 |
| 宮武構成員 | どこらへんをやる予定で、今考えていますか。何の図面で見たほうがいいですか。 |
| 事務局 | 3 ページでお願いします。今は S10 の石垣面からだいたい 4m くらい離れた位置で、ボーリングをしようと考えています。 |
| 宮武構成員 | 中あけられますか。 |
| 事務局 | このくらいの位置です。近すぎると石垣の地中部分にあたる可能性があります。何か押さえをする端っこくらいにあたるかなと思いますが、だいたい 4m くらいの位置で考えています。 |
| 宮武構成員 | ここをレーダーやったときに、前面にレーダーをかけたんでしたか。<br>やっていますよね。ここの前面のレーダー探査、下までいっていましたか。あっ、これはやっていないですか。 |
| 事務局 | やっています。ただ、あまりわかっていない状況です。 |
| 宮武構成員 | わからないですか。 |
| 事務局 | 足元も一部行っていますが、資料には載せていないです。 |
| 宮武構成員 | 最初に出っ張っている、ここで検出されているこの石、下にどのくらいあるか、というのはでているんですか。 |

| | |
|---|---|
| 事務局 | あまり明瞭にはでていないです。 |
| 宮武構成員 | でていない。<br>結局、濃尾地震で孕みだしたままの状況の可能性のある、下まわりの石が、下部にどの程度残置されているのかというのは、今のところはわからない。 |
| 事務局 | はい。 |
| 宮武構成員 | ちょっと怖いな。だんだんと、そういうふうに与条件がでてくると思います。せっかくトレンチを入れて、土層を丹念に並べてきたわけですから。<br>一度いろいろな仮説を内部で分析、検討しあったうえで、ダメージはこういうことで考えられるというものを、この部会へだしてもらうというかたちを取られたほうが、時間が、先ほどの千田先生のご指摘みたいに、時間がだいぶ効率的になりますので。<br>見る限り、そういう現象がでてきているということは、現場でも話しましたけど、もともと地山を含めた基盤が不安定なところにもってきて、何回も崩れている形状から見ると、こんにゃくの上に石垣を立てているようなものです。それが揺さぶられると、どういうことになるのかということもあります。腰まわりからしっかり固めないという、布団篭もないし。これは、方向性的にはそうだと思います。<br>ただ気になるのは、勾配角度で、非常に気になるのは、この石垣、公園などいろいろな計画があったために、それに加えて上半分の 3 分の 1 という部分が、急に立ち上がっています。70 度以上超えて 80 度くらいに立ってしまっているところがあります。これは別の部分で不安定要素を残しています。人が歩くところの足元なので。これ自体も固定化するということも、一緒に考える必要がでてきます。<br>やはり、もう 1 回、得ている資料に立ち返って、丹念に整理をして、それでもう 1 回、部会に問題点をだしていただくということが、範囲や手法を決定する前提として重要だと思います。という指摘です。 |
| 北垣座長 | これは先ほど西形先生が押え盛土という言葉、それから、単純であっても安全であると。これをどのように今回見出していくか、ということです。<br>押え盛土というようなかたちは、最終的にはそういうかたちでもって補強していく話はでてくるのでしょうけれど。もう少し基本的な調査というものを、特にこのへんの範囲です。ここらをしっかりと理屈付けをしておかないと、具合が悪いと思います。<br>私がいう理屈付けというのは、いわゆる伝統的な地形根切です。これは縄張りといって、石垣を築くには、まず安定した地形を選びながら、当然方向性を決めていくわけです。そのときに初めてやるのが、地形根切です。この地形根切という意味は、宮武先生がいわれているように、こちらのほうが地形的に高いのか、こちらが低いのか、ということの中で起こってくる問題です。地盤が安定している状態から、不安定な状態の方向へ今、下っているわけでしょう、これ。こっちに向けて。 |

| | |
|---|---|
| 宮武構成員 | 下がっていますね。 |
| 北垣座長 | 例えば、名古屋城以外の石垣でどのような勾配なら安定するかの考え方があったか。実は近辺のお城にあるというお話を現場でしましたけども。そういう事例を見てもらう中で、今日のこうして得られるところの議論を、もう一度再構築してもらう必要があるのではないかと思います。 |
| 宮武構成員 | 盛土をしてから地形をするんですかね。 |
| 北垣座長 | もともと傾斜のきついところに石垣を積んでいくときには、必ずこれを通していくわけです。こちらが低い状態にあれば、ここに置いていくときに、この基礎の地盤がどんな形状であるかということです。まっすぐすーっと下りていくのであれば、問題はないです。地盤はそういうものではなくて、上がったり下がったりするでしょう。そういうときには、軟弱地には、ちゃんと石をしっかり入れて、根石を敷くための台を造っていくわけです。姫路城はちゃんと残っています、天正年間のものが。ああいう当たり前のことを当時はしていました。それを、ここでも確かめていくことが大事です。まず。そのためには、紹介した城郭に行って、やはり見てきてもらわないといけないです。<br>そういうことをしていただいて、次回の部会では、それぞれの委員からだされているような課題に対して整理できたかたちで問うてもらう。ちょっと今日のお話では、どこからどのようにしたらいいのかわからないという、千田先生のお話にあったように。そこらはきちんと、問う側は問う側の材料をだしてもらわないとできないと思います。ぜひ、そういうことを整理されて、次回、そういった意味での話をしてもらう。いかがでしょうか。千田先生、どうぞ。 |
| 千田構成員 | 委員長の交通整理が的確だと思います。今回の提示された資料だけでは、なかなか議論が難しいです。工法についても、手前側に何か蛇篭などを置いて、押さえたらということでしたが、現場でもこれは午前中にお話がありましたが。石垣の高さがおよそ5mで、3m程度は蛇篭を積み上げていく必要があるだろうと。そうすると本丸の掘の中が、およそ半分くらいに達するくらい段々に積んでということになります。そうなると、国の特別史跡の本丸の内堀に与える景観への影響は、極めて大きいです。石垣をとりあえず守りにいくというのであれば、それだという発想はわからないでもないですが、やはりそれ以外のいろいろな工法といのも考え得るわけです。いくつかの工法をしっかり提示してもらったうえで、市としてはこの工法がベストだと思う。ということを示したうえで議論をする。今日はなんとなく、まとめのところに工法がありましたが、前に積むことが決まったかのように、それしかないんだというかたちで部会に提案してくるというのは、誠実さを欠いていると思います。議論の進め方として。<br>それから、今日全然説明にないですが、そもそもなぜ石垣のこういった問題、北側のU65を含めて、議論をすることになったかといえば、天守を木造で造るために、この空堀を、ここに一旦構台を設置するために埋めるということで。それがあって、それより前にきちんと石垣 |

| | |
|---|---|
| | の保全策を取っておかなければいけないですよ、というところから議論が始まっているわけです。<br>　そうすると、今日の蛇篭などを置いて、手前側の崩壊を遅らせる対策をするということと、従来、名古屋市民にも示している、あるいは文化庁にもご説明されている、まさに蛇篭を置くところを含めて埋めていくんだ。天守の復元の前段階、構台建設工ですね。これを造るときとの兼ね合いです。構台を造るときは、これは撤去するのか。あるいは残すのか。従来、石垣・埋蔵文化財部会で伺っていたことと違うことになります。さらに、撤去するといことであれば、国の補助金で緊急の石垣の保護策ということで採り入れてたものを、しばらくして、これがいつになるかわかりませんが、天守を造り始め、最初は現天守解体からということかと思いますが。そのときには取るんだということになったら、税金や補助金の使い方として許容されることなのかどうかです。当然、その前提として、そういう説明がないと、いやこれ、先生方にいわれて石垣が危ないということに気づいたので、とりあえずは前に蛇篭を置かせてもらって、留めておきますというだけで、そもそも済んでいないではないか、ということがあると思います。<br>　石垣の安定性を、北垣先生からも宮武先生からもご指摘ありましたが、今のデータで安定性を欠いていると結論するのか。根石の据え方1 つとっても、ずっと地形が下がっていっているので、石垣を下げていくのではなくて、きちんと盛り土をして、そこに根石を据えてということも、実際に姫路城であってというご指摘がありました。そうすると、地山が下がっていて、地山のところに根石が掘り込み地形をして据え付けられていないから、これは危ないという評価で、本当に正しいかどうかです。見方が変わってくる可能性があります。<br>　何といっても石垣の安定性を判断するときに、膨大な資料で、それぞれのオルソ図を付けられていますが。そもそもこのオルソ図の石垣の安定性評価に関わる読み解きが、十分できていないのではないかと。現地でも指摘が、宮武先生からありました。16 ページ目の図 15 - 3 の U66 オルソ画像の 3 です。レーダー探査線の 024 のすぐ右側のところに、石垣の切れ目のラインが入っていて、明らかにある段階の工事痕跡というか、改修痕跡であることは間違いないと。そうすると、この部分全体は色が塗られていなくて、この資料だけで読めば、近世初頭に築いた当初石垣が遺っている部分だという評価に、資料上なっていることになりますが、そもそもそれは成り立っていないわけです。<br>　この工法でいきたいと思うのは、あるところを目指してというのはわかりますが、一つひとつそういった、きちんとした資料をだしていただく。例えば、勾配の問題がわからなければ、その石垣の安定度について検討するというのは難しいです。<br>　非常に丁寧に根石のところのデータをだされていますが、データをだしただけではなくて、それがどういうふうに安定度の問題として、何か所か発掘したところのデータを名古屋市として、名古屋城調査研究センターとして理解しているのか。だから、ここからここの範囲については、石垣の安定性、安全性が確保できていないから、何かの対策を取る必要があると考えている。それであれば、次のような 4 つ、いろいろな補強、対策が考えられるけれど、この部分は近未来に堀を埋めて構台を設置するという計画を、すでに名古屋市は示しているので、それとの計画ではこういうことになります。 |

| | |
|---|---|
| | という話です。そこまで事前に名古屋市側が資料を作って、組織の中で検討して、石垣・埋蔵文化財部会に議事としてだしてくる。審議題としてだしてくる、という手順ですよね。<br>現状で、今日決めてくださいというのは、今説明したように、どれだけ乱暴な仕事をしているか。先ほど委員長からも、決められないよ、これでは、という話がありましたけど。到底これは決めることができないわけです。そういったところを含めて、何を組織としてすべきなのか。これだけの専門家が揃って調査、研究をしているわけです。後援としての総合事務所もあるわけですから、名古屋城をどういうふうに全体で考えているという点で、提案をしていくかということです。そこは改めて考えてほしいです。<br>それから、石垣をどうこうするということだけではなくて、資料 2 の 3 ページ目、赤いラインの石垣を示した全体図があります。これを見ると、石垣をどうこうしないといけないという所もありますが。実は今日、提案のご説明でもありましたように、ここでの問題は多くのお客様をお迎えしている見学動線が安定性を欠いているのではないかと心配される石垣の前を歩いている。これを改善する必要がある。安全を確保していく必要がある。鵜の首のところは、ここを通す以上はなんともなりませんが、それ以外のところ、例えば U66 の北側、大天守台の西側については、園路も大きく西側に迂回しています。ここについては、先ほどご説明があったように、石垣について人命に関わることはないということで、これは経過観察をしていこう。下のところに関しては、園路としているからというんですが、鵜の首のところから現在整備を進めている西之丸の蔵の跡方向です。こちら側に動線をふって、石垣の側は歩かせない。動線を変更することで、石垣を大きく、前面のところでいろんな新たな保全用の構築物を造るとしても、その範囲を狭くすることができるとか。あるいは、現在の動線を踏襲するにしても、現在西之丸の蔵跡ですね、平面表示がほぼできあがっています。それと園路の間には相当広い梅が植えられているところがあって、今ちょうど咲いているので、あれを切れとか、移植しろとはいいませんが。例えば、その園路を拡幅することで、もう少し石垣に接しないかたちで動線を適正化できるということです。これが、石垣の問題だというと、名古屋城調査研究センター、お前たちが考えろと。石垣の積み直しをどうするのか。調査成果について考えろ、なんですけど。そういうふうに、名古屋城全体としての園路をどう設定していくかということでいうと、総合事務所の側で連携されて解決できる。その分、本物の石垣を大きく手を加えなくて済む。そういうことも当然でてくるわけです。<br>今日のご提案を伺っていると、そういう議論というか、組織の中で検討した様子がまったく見えないです。石垣が危なそうだから、石垣をどうにかする。その話を会議にだしてきたというところです。ずっと、ずーっと毎回いっているように、組織としてどういうふうに、それぞれの立場で議論をして、この会議のもってきてもらうか。全体の会議にもだしていただくか、ということです。組織力をぜひ発揮してほしい。今お話したようなことを考えれば、必ずしも非常に大規模に蛇篭を手前に置いて、歴史的な景観を阻害するといったことしか選択肢がないとは思えないです。<br>それからもう 1 つは、天守復元の工事との関係性を交通整理して、 |

| | |
|---|---|
| | そこをクリアしないことには、文化庁さんとしてもなかなか、将来、天守を木造復元するときに、ここは埋めないんですね、といわれたときに、名古屋市はどうするのか。そのあたりのことも含めて議論をぜひしてもらいたいと思います。 |
| 北垣座長 | ありがとうございました。どうでしょう、ちょっと休憩しましょうか。5分程度、休憩します。 |
| | ― 休憩 ― |
| 北垣座長 | それでは再開します。事務局から何かありますか。 |
| 事務局 | 休憩前までのさまざまなご意見、ご指導をありがとうございます。いわれましたように、こちらもまだ検討が足りていない部分があります。我々としては、先生方からいわれたように木造天守というところもありますが、まずは人の安全を確保する、しなければならないというのがあります。今回図4でお示しした①②③を中心に検討を急がなければいけないという思いが強くありました。工法を決めたわけではありませんが、何かしらの工法をだしながらとは思っていました。もう少し、基礎資料から丁寧にということがありましたので、そのあたりの資料を整え、どういった工法が適切なのか、人の安全のために適切なのか。そういったところを次回以降お示しして、ご検討、ご議論していただけるようにしたいと思います。<br>まずは人の安全ということを考えていますが、その後には木造天守の事業も進んでいく予定にしていますので、そことの関係という非常に大事なご指摘がありましたので、そこも整理していきたいと思っています。<br>本日、第2章を用意していましたが、こちらを議論していただいても、時間の無駄といいますか、議論にならないと思います。そちらのほうは、本日いただいたご指摘を反映し、次回以降だせるようにしていきたいと思います。 |
| 宮武構成員 | これからの注意事項として、千田先生がだいたい総括的にいわれましたけども。やむを得ないのは、トレンチを調査した担当の方が、もう変わってしまっていないということです。実際のところ、これらの調査に携わった方は変わってしまっているという状況で、残されている報告書の中での判定でしかないのは事実です。しかも、それを施工していく計画を立てる方々も全部変わってしまっている。引き継がれている率の問題でもあるんですけど。<br>今日にしても、せっかくまたがって入れているトレンチの中のこっち側、それは命題はこの石垣ですからね。でも全体の地形が安定しているのかどうかということがあるけど、こちら側の部分の過去の成果というにも一緒に見たうえで、再度よくデータを検証するかたちをとってもらいたいです。<br>例えば今いったのは、こちらの大天守台のトレンチでは、地山がでているんですよね。地山の上にがっつり根切を施して石垣を置いているということは、不思議なのが、こういう下がり方ではなくて、今度はこっちになるんですよ。そういう部分を丁寧に、一つひとつ皆さん |

| | |
|---|---|
| | 方が得た検出資料のわけですから。それを分析したうえで、検討してここにだしてもらいたい。それをしないと、大変でしょうけどね。担当していなかったから。でも、それは役所のルールなのでしょうがないので。そこらへんも、もう１回再吟味してもらうということです。<br>　いいたかったのは、これも前々回の部会の報告でもありましたけど、ここら辺の攪乱がすごい。攪乱というのは、かつての昭和のごみ孔です。わからないと思って、あろうことか、特別史跡の堀底ほじくり返して、いらなくなったごみを捨てている場所がいっぱいあります。これが戦災のもあれば、明らかに大天守のコンクリートで復元したときの、余った材料で行きようがないから、ほじくって捨てているのもありましたよね。これは、石垣には悪影響を直接与えていませんから安心してください、という報告が前回ありましたが、違うと思うんですよね。<br>　これも、木造天守のために１回トラックヤード的に埋め戻す段階で、終わった後もきちんと補修するっていう方向で議論をしていたはずです。ここでは。歴然と、昭和のごみ孔が埋まっているから、ここはいまだにぐちゃぐちゃ水が入っている状態です。これの回復方法は、無視していくのですか。<br>　これだって、ここの特別史跡の堀を構成する石垣も含めた、遺跡全体の健全性を回復するという大きな命題なわけです。これもすっぽり抜けていますよね。この議論では。<br>　あわせてもう１回、皆さんが引き継がれる前の段階での議論であった問題点を、もう１回洗い直して議論に戻してもらいたいです。これは、こちらからの希望です。 |
| 北垣座長 | 　そういうお話をいただいたので。だいたいそういうことでお話すると、本日検討してきたあたりの内容は、だいたいこのあたりで先生方集約されているように思われます。次回ということで、次回の部会の中で、今までご意見としていただいた点を加えて整理をし、それなりの方向性をぜひだしてもらいたいと思います。<br>　梶原先生、今のお話で何かありますか。 |
| 梶原構成員 | 　議論は尽きていると思いますので、私からお話することはないですけれども。思いは一緒だと思いますので、いくつか、工学的工法を A 案、B 案、C 案みたいのがあって、そのうえでこれを選びたいというかたちにすると、案件としたうえでこれをしたいということをいってもらえたらと思います。正直、私は石垣のことはよくわからないので、そういったかたちで。最初からこれありきではなくて、さまざまな可能性を立て、探求したうえでということをご提示してもらえれば、お話がわかるのかと思いました。 |
| 西形構成員 | 　ちょっと教えてください。S10、U66、U65 も含めて、ここは支力線の解析はやっていましたか。支力線による安定解析、結果というのはありましたか。 |
| 事務局 | 　現段階ではやっていません。ただ、前押さえの検討といいますか、設計を来年度やる計画をしていますが、その中で支力線と円弧すべりを使って、前押さえというものをどれくらいの大きさで作るのかという検討をする予定です。 |

| | |
|---|---|
| 北垣座長 | それでは、オブザーバーの愛知県の山内様、お願いします。 |
| 山内オブザーバー | 人が通る部分というところで、安全の対策を含めて先生方からのお話があったと思います。どっかの部会のときにお話しましたが、幸いにしてといいますか、今までお城での石垣崩落により人命が危ないということがありますが、それがここで起こらないとは限らないという状況かなと思います。安全性、特に人が通る鵜の首の部分については安全性とかもふまえつつ、ただ今までの議論として、特別史跡としての価値も担保しつつというところで、どういう方法が最善なのかということを、よく議論できたらと思っています。引き続きご議論を、名古屋市さんもそうですし、先生方も、どうぞよろしくお願いします。 |
| 北垣座長 | それでは文化庁の文化財調査官、中井様お願いします。 |
| 中井オブザーバー | 私のほうから何点か。最初のほうの議論の中で、石垣保存の方針で、古い史料の中で、いろいろな史料の中でやってもらえているのは、私のほうでも期待しています。今のところ平面で、千田先生がいわれたように、まだ上から見て赤い線があって、どの線が直ったのかというのは、ちょっと確かに乱暴なところで、これからもっと精度をよくしていただき、本当に崩れて改修されたところ、そうでないところというのも、細かく細かくしてもらう。今後のかたちとして、これには終わりがないようなかたちでやってもらうしかないかと思います。ずーっとチェックしながら、維持管理の中でカルテや、カルテの追加や見直しなどをやってもらいたいとお願いしていますので。宮武先生がいわれるように、ここで終わりというと、それでは、ということになりますので。ずっと継続してやってもらう、癖みたいに、日常的にやってもらうのがいいのかと思います。<br>そのことが今度は、これは宮武先生もいわれていたように、ここは一番危険だ、何回も何回も修理をしているね、というのが見えてくると、それに対する対策をして。今、全国的に石垣は崩れてから直すということが、非常に悪いパターンになっています。例はだせませんけど、いろいろなところがわかっていても崩れてから直す。そうすると、文化庁のほうでも、崩れてから直したら、崩れる前に直したら、どのくらい費用がかかるのか、計算すると 3 倍くらいかかるんですね。そうするとみんなが痛手を負うことになるので。こういったデータの中から予想をして、早めに手を打つ。今回その 1 つの例だと思いますけど、U66 や S10 のところは、崩れる前になんとかしましょうという方針は、いいと思います。<br>ただ、次の段階の中では、ちょっと目的が、千田さんがいわれたので、これ以上はいいませんけども、目的がちょっとぼやけているような感じがします。目的が、何のためにやっているのかといのは明確にして、その目的を検討する必要があるのではないかと思っています。動線は変えられないのかもしれませんけども、変えることによって、その石垣にかかる負担は変わってくるので、そうすると目的が変わってきますよね。今のままで安定しているのであればよし。人が通るから危険度が増すということになってくると、ちょっと変わってくると思うので。本当に動線計画的なものが変更できないのかということも。それは、ここでの議論ではないです。ここでご指導したら違うことに |

| | |
|---|---|
| | なってしまうので。それは庁舎の中で、観光局の中で議論はしたけれども、動線は変えられません。というところまで行きついた中で、目的が定まってくると思います。そのへんも、今日は庁内の中での議論が少ないのではないですか、というのは確かに感じます。<br>　最後に、補助金のことも千田さんからお話がありました。今回の処置が仮なのかどうか、仮設なのか、応急的な処置なのか。それとも半永久的とはいいませんが、ここの整備としてやるのかによって、こちらの対応はちょっと変わってきてしまいます。蛇篭とかやるというのは、普通は仮整備といっていまして、あまり補助対象にはできないです。それが、応急的な処置ではなく本整備だと、これである程度2、30年はこうするんだ、というのであれば、本整備としての補助としてやってもらえればいいと思います。そうなると、次行う補助との関係はどうするの、ってことがでてきます。大きなプロジェクトの中でやっている。その大きいプロジェクトがなければ、もっと簡単なんですけども。そうでないところがあるというのも、今日何回も何回もいろんな先生がいわれていましたけども。それも全体的に含めて今何をすべきかというのは、もう少し整理されたほうがいいと思います。<br>　本来、説明を受けていたのに、なかなか私も把握できずに、事前の説明を受けておきながら、そのとき的確なアドバイスができなかったことは、申し訳ないなと思います。今後も機会はありますので、今回、宮武先生に3年ぶりにでたね、といわれましたけど。なるべく参加したいと思いますが、なかなかできないのもありますので。会議の前の事前の資料の作り方など、もっと相談を受けて指導ができることなど、お手伝いしたいと思います。すいません、今回はちょっと不足なところがありましたが、今後もよろしくお願いします。 |
| 北垣座長 | 　はい、千田先生。 |
| 千田構成員 | 　最後にすいません。先ほどから何度もお話しているのでしつこいんですけど。4ページの図の位置図です。例えば、天守台の石蔵、穴蔵ですね。小天守もそうですが。内面石垣は地図そのものに、現天守が乗っかっているのでででていないです。こういったところも、石垣の積み直し等の記録が残る石垣面はこれだということで。名古屋城調査研究センターとして、いくらまだ途中とはいえ、大天守、小天守とも内面石垣はない感じになっていますよね。こういうところも、こういう資料を作るのであれば、天守が乗っている図ではだめです。中の石垣、中に桝形があったりとかして、それがどうなんだというのをあわせて把握して、それでもし将来、積み直しなどがいるのであれば、内面をどう守る。あるいは内面を積み直すときに、外側の石垣をどう守るのか。そういう議論をしていかなければいけないということになります。本当に、よろしくお願いします。とにかくね、もっと気合を入れよう。<br>　もう1つ。今日ですね、会場が非常に広いですけども。名古屋城調査研究センターの学芸員の皆さんは、ほとんど参加していないですね。これはほかの調査研究所であったり、あるいは博物館のかたちで、委員会、教育委員会というところもありますが。そういうときには、全部の会議、委員会にとはいいませんが、年度末のまとめのときや総括のときというのは、やはり学芸スタッフは、当然全員参加をして。発言するとかなんとかではないというパターンが多いですが、自分たちが |

| | |
|---|---|
| | 調査した成果、あるいは研究した成果、それは上司に託してここで発表してもらう、それで議論してもらうということですが。自分たちの仕事が、どういうふうに委員会でもまれてかたちになっていくのかというのを、若手の学芸員がこういう機会について学ばなければ、経験を積んでいかなければ、自分の仕事はどうなったのだろうと。今日の会議で正面席に座られている総合事務所、あるいは名古屋城調査研究センターの幹部の皆さんが、石垣・埋蔵文化財部会に、みんが作ってくれた調査成果や、いろいろな図をだして説明したけれども、全然ぼこぼこにされたと。もう、あいつら本当に人の話を聞かないと。本当にあいつら困ったやつらだと。それに乗じて文化庁の調査官まであれこれいいよったと。というふうに報告を、若手の職員、学芸員の人たちにしていただいたのでは、そういうことはないと思いますが。若手の学芸員たちがこれから経験値を積んでいって、名古屋城をこれから立派に調査研究、あるいは整備活用していただく、そのチャンス、糸口を失ってしまっていると思います。これをいつもいおうと思って、だいたい忘れてしまうので、今日思い出したのでお話しますが。これはやめましょう、このやり方は。こういう年度末の会議、年度当初で今年度はこれをやるんだというような会議ですね。そういったときには、可能な限り名古屋城調査研究センターの学芸スタッフは、どの分野の人であれでてきてもらって。石垣のことだから古文書の奴は関係ないとか、絵画史料、美術史の人は関係ないではなくて、すべてみんな名古屋城で関わっているわけですから。なるほど、石垣ではこういうふうになっていくのか。なるほど、この部分はこうなんだ。それがやはり大きく学芸員が専門知識をもって、立派な研究者になっていく糧だと思います。ぜひ、このやり方はやめて、若手の学芸員の方も可能な限り出席してもらうというかたちで会議を開催するといことで、ぜひ検討していただきたいと思います。 |
| 北垣座長 | それでは事務局へお返しします。 |
| 事務局 | 北垣座長、大変長い時間、進行等ありがとうございました。先生方も、大変貴重なご意見をいただき、この会議の進め方等についても貴重なご意見をいただきました。また改めて、資料等十分なものがご用意できていなかったと思います。次回しっかり庁全体で検討しながら、次回に臨みたいと思います。<br>それでは、本日の議会は以上となります。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。 |