

21/8/25 石垣・埋蔵文化財部会

13:30

鈴木：赤羽先生待ち

傍聴者は名古屋市能楽堂にいる

本来であればネットですべて傍聴可能にしたかった

急に事態が進行したためやむをえず傍聴は会場と変則的になった

傍聴者、記者には大変ご迷惑をおかけしている

写真・ビデオはこれまで通り出席者紹介まで

宮武：始まる前

北垣座長 部会配布

事前検討会議

指摘事項 改善した

吟味はさせていただいた

各先生のご意見

13:35

鈴木：始める 保存整備室長

まず、佐治所長より挨拶

佐治：出席ありがとう

全国的にコロナ拡大 急遽オンライン会議

本丸搦め手等 4 件

設計に向けた課題

地震時解析 安全対策

西之丸蔵跡調査→文化庁に考え方を確認した

前回議論できなかった穴蔵石垣調査 試掘調査

限られた時間だがよろしく

鈴木：発言する際は手を使ってアピールを

通信が途切れるかも

もう一回 身振り手振りで

進行がスムーズに

出席者紹介 北垣、赤羽、千田、宮武、西形、梶原

愛知県洲崎

写真はここまで

資料確認 会議次第

ここからは北垣座長で

13:41

北垣：議題1 搦め手馬出修復

事務局：資料1-1

リモート 現場視察が中止 次回以降

1-2 積みなおし計画許可を得た

コロナ 1年程度伸ばす

令和4年度末まで延長 積みなおし現状変更許可申請したい

名古屋城：列状に並んでいる

1-3 予備石材 使えなければ1-6

1-6 再利用 ①～③修正

修復完了 理解を求めたい

石垣櫓台に上がっていただきたい

石垣を改変することはできない

階段やスロープ アプローチ施設

1-8 1-9 参考

13:47

北垣：説明いただいた 委員から意見質問は

千田：最後のところ 修復搦め手馬出

お客様導線計画

土塁、櫓台の上 歴史的景観を見ていただく

すばらしい

1-7 何らかの形でアプローチ 適切だと思う

金沢城をはじめ 階段だけではなくスロープ併設で

見学担保を

現在パラリンピック開催中

体感できるように

本丸御殿典型例 深く白い砂を敷き詰めた

本丸御殿車いす対応

周囲 スタック

特別史跡内に黒いゴムを敷いて 日常化している

導線計画を考えて

宮武：そもそも 25 日部会 リモートにならない限り
全員で現地を見て 整備案と突き合わせる
できなくなった
出戻りが出ている
次回 資料 1-8 鳥観図に沿って
実際どういうつもりで表土で
地下をどう生かすか
次の部会で別途検討か

鈴木：宮武先生おっしゃられた通り
次回現場ができるかわからない
次回以降現場に行って意見をいただきたい

宮武：設計に向けて検討会
相当高低差が際立っている
南東角部 1メートル以上段差
ならすわけにもいけない
でこぼこ 現地ではっきりする
丸山先生 樹木についても伐採
ご指導まで受けたと聞いた
本丸にはスギなどが生えている
前回 現地を見た
外観的にも
内部導線 搦め手馬出 セメント？詰められていない
鳥観図 中央部分に赤い破線
金城温故録
現地に行くと、相当段差が激しい
1メートル
幅1メートル 段差
人が上がれない
擦り合わせが見えてこない
前回部会 石垣水路写真
鳥観図の中 両サイドの石垣
復元的方法 埋め直していいのか
次回課題を持ったうえで現地で

まだ未検討の課題 あぶり出して
現地での検討をしないと時間切れになる

北垣：鳥観図、9番金城温故録記載 課題
解決したというわけでもない
次回は事前に現地に行って、確認する必要がある
導線計画 課題
ぜひともよろしく
いちおうあとで
会議が詰まっている 議題2

鈴木：1の後半戦がある

名古屋城：1-10 逆石
影響が少ない順番に並べた
工学的解析結果 結果は前回と同じ
ケース2-1 栗石2メートル 南海トラフ 102.1センチ
崩壊も懸念される
資料1-12 所見左 6案の中で→5案の中で

14:08

北垣：ご意見は

宮武：解析結果 資料に入っていない
大きく出して

鈴木：どれを大きく

宮武：南海トラフ
総栗ではなく、土
地震波見る限り、地震で櫓台単体は影響がでないでいいか

西形：計算経過を聞いた
下の栗石層 安定上悪い影響を与えない
文化財見地から決定していいだろう
計算をやった目的 弱点は土層の中 劣化した層がある
滅失 影響

石垣逆石の影響

背土 悪い影響を与えない
あえて対策をとる必要がない
軟弱地盤が影響？ 枠施工でほぼ満足になる
逆石 計算に乗りにくい
危険度がはっきりしにくい
明らかに解体前の変形と同じ
変形しやすい状態
何らかの対策は必要では
薄くした
形状を問わず変形の主要原因になりやすい
残すか対策をした方が安全

北垣：資料 1-10

アンカーを入れた補強石材

西形：どれがいいかケースバイケース

場所場所によって適切だろう
複数個存在する

宮武：逆石検討

不安定要素を残して
4案 一体化して
横から挟む
後ろに長い安定材を
4と5の両案も認められるのでは
複合的補強案であってもよい
複数案を同時並行 考慮すべき
建造物の考え方 重要文化財 歴史的建造物
檣台自体が持ちそう
二つを変えざるを得ない
新しい素材はいつてくるが、要素を加えて
もっと考えられる安定化策

北垣：ほかには

宮武：5案が一番先

実験もやった
逆石の形を補正してやろう
縦に入っている赤 実験曲がっていた
逆石 薄ければ破壊する可能性
4番が出てきた 出るのを止めてやろう
石に優しい
重ね合わせて使う
どういう形で応用するかは考える

北垣：解決策を言った
次回現地視察
よりより解決策を
これで次は議題2

鈴木：スケジュールの話
申請しないといけない 全体にあげて手続きに進んでいいか

北垣：今日の意見を踏まえて、延長申請
検討会議に諮っていただく
日程の先と合わせながら

宮武：スケジュール 資料1-2
※元御春屋門石垣については別途検討
1-9 金城温故録 どうしたものか
今後実際 別々に工程計画
導線を含めて 集計表示
ある程度は手つかずではなく別のスケジュール
軽く議論を
あとでしまった 外さないといけないとか
意識を働かして

北垣：大事な 忘れてしまいそうな指摘
すり合わせをしながらやっていただかないと
よろしく慎重にご検討を

鈴木：第2期御門も
資料が長くなりすぎた

忘れてはいるわけではない

北垣：よろしく

1 は終わり

10 分休憩

14：45 から

鈴木：14：40 から開始

でいいか

14：33

14：40

北垣：そろったか

鈴木：そろった

北垣：議題2 西之丸蔵跡追加調査 事務局

鈴木：西之丸蔵跡追加調査

前回まで・六番御蔵扱い不明

・文化庁の理解が得られるか

文化庁に説明した

(2) 整備構想 御蔵の規模 金城温故録を参考

位置情報は本丸御深井丸+発掘調査

①~⑥

方針や手順 この資料の通りでよいと思う

整備 8/6 全体会議 回答を報告

部会でも情報共有

正しくお伝えできていなかった点 お詫びしたい

中身は学芸員から

さかい：発掘調査について

発掘調査が不十分だった

2-4 たたき 調査区を設定

資料2-5 二番御蔵 一番御蔵と同様礎石を確認できていない

2-6 五番御蔵 調査

2-7 六番御蔵 毀損事故 検証調査

14:48

北垣：説明があった

千田：西之丸御蔵 経緯について説明いただいた

部会でもどうなのか クリアになった

全体の整備する年代観 江戸後期

西之丸御蔵 天保5年以降

史跡整備の考え方 同時に存在していなかったもの 同時に見せるのは問題

その点注意しながら整備しないと

この場所では天保5年

本丸搦め手馬出 天保5年以降 かかるのであると、

金城温故録 安政3年 改修した

なかなか全部を天保5年以降は厳しいと思う

2⑥ 的確だと思う

北垣：ほかは

梶原：2つ

全体としてはよい

1つ 六番御蔵 東側 広げて調査

ひさしが無い方 調査しなくていいか

特別史跡内の調査なので調査しないのならよい

2つ 盛り土によって保護する

全体的に遺構面が浅い

どのような盛り土 イメージがわからない

名古屋城：調査区

資料2-7 西側？

広がるようなことがあれば計画変更を含めて適切にしたい

名古屋城：保護に関する考え方 礎石浅い位置

毀損事故につながる要因

現時点 礎石の高さは分かっている

一定の保護層を 材料は検討

適切な保護層を設け、一段高いところで

梶原：そこだけ一段高くする？

名古屋城：蔵のあとだけ高くするか、全体を高くするか

梶原：聞こえなかった

名古屋城：御蔵だけをあげるか、通路を含めて全体をあげるか

決まっていない

少なくとも御蔵はあげる

通路は発掘を踏まえて

千田：盛り土、調査区の範囲 これでもいいか

異論がある

2-4 一番御蔵 雨落ち溝機能しない

屋根形状がわからない

たたきのところまでトレンチ入っている→回答になっていない

屋根がどこまであったかつかむべきでは

計画は適切と思えない

盛り土 説明の中では 2-3

枅のところ トレンチ 遺構面を掘りぬいてすさまじく掘る

溝を通して

亡きものにする

ほかの特別史跡では絶対にしない

原則 範囲は守らないといけない

名古屋城 一般の城跡、史跡で徹底していることが

「直接の礎石がなければ壊していい：

整備計画、排水計画が立てられて

調査の時は下まで掘りこむ

蔵 最低盛り土する

蔵の遺構だけを守る 最低限は確保

それだけで本当にいいか 排水計画

集中豪雨的雨対策

基本的になりたたない すべきではない

遺構面を守りながらどう排水するか

遺構を保護する盛り土 どの程度か決まってくる

北垣：梶原、千田 非常に大事なご意見が出た
ぜひとも排水計画を見直す
これからの名古屋城特別史跡 ありようを示す
事務局としては十二分に配慮して

宮武：長かった
大問題が勃発してから
事務局も整備方針を吟味しながら 共有しないとこんなことになる
「整備ができた」発掘調査と連携 疑問
2-1 整理 全体で確認した方がいい
平成 25 年度構想
書き方で理解していない
千田先生指摘 時代的ターゲット ラストの形
広大な名古屋城 最後の時代 残っているとは限らない
きれいに再確認
資料 精度が信用できない？
1 2 3 逆
金城温故録をベース
相互の資料上 限界がある
そういう書き方になっていない
発掘調査 現存の遺構で確認する
発掘する前に 2 つの資料から突き合わせて
復元表示できる 2-8 推定位置
間違いないか

名古屋城：その通り

宮武：実際の遺構 おき出しにせずともわかる部分
掘らないとわからない部分は明確に分かれるはず
「復元できないから掘る」
ここにいたるまでの整理が誰もできていなかった
最初言った考え方で進めてこなかった
遺構を完全に検出して
地下の埋蔵遺構 文化財の保全上よい
疑似表示 おき出し表示なら別
突き合わせと推定位置が妥当か
それでもわからなければトレンチを入れる

そうになっているか自問自答して
大丈夫ですならすすめて
リクエスト 2-7 C区D区 木戸がある
六つの蔵 防衛
蔵群 耐火性に富んだ城壁に類するもの
江戸時代から白壁
壁でもって仕切る
蔵と蔵で木戸 仕切られた
西之丸 防衛機能 門がある
表示されるのか 集計表示やるか
プレミアム対応
推定できない ゲートが残っていないか
ながながとごめん 根本的な話

北垣：グリーン的位置 門の存在 検証が不十分
二つの作業が不十分
事務局の話では納得できない

鈴木：大変難しい話

これまで行ってきたグリーンのラインを決める作業
2-1 整備構想に書かれた手順で
金城温故録 文字情報で得られるもの 尊重して
そのうえで御深井丸図 方眼の目
現在も変わらない石垣のラインと御深井丸があってくる
測量図に近い情報
緑の線を作ってきた
不十分かもしれないが、私たちとしては持てる情報を精一杯入れて
そのうえで2つの絵図から作り上げたラインが本当に正しいかどうか
最低限掘りすぎてはだめだが試掘調査
しどろもどろ
門 親会議でも意見
金城温故録 控え柱がある？推測
トレンチの中で、控え柱の礎石 把握ができるように
手がかりが得られれば平面表示したい

名古屋城：周辺部分 たたきより
理解が及んでいなかった

ご指摘の通りかと思う

宮武：語弊がある

想定が疑わしいのではない

自分たちで確認できていなければ問題

平成 25 年度の中身さえ確認できていなかった

きちんとご自身で考えてきたんですね

説得力に欠ける

やっている中で 100%発掘せずに同定できない部分がある

そういう形になっていきますか？

検証した結果わからない部分のみトレンチで

計画になってますよね

誤解しないで

「緑の線が怪しいですよね」言っていない

それと発掘調査がかみ合っているか

なぜなら現物表示じゃないから

鈴木：誤解があったようだ

私たちとしては自信がある

名古屋城：このように配置

ここがわかれば位置が推定 設けている

調査を実施すれば配置が確認できる

千田：二番御蔵の表示はどうなるのか

金城温故録に基づいて？

鈴木：二番も表示予定

千田：名古屋城総合事務所や売店との関係は

鈴木：売店の前 客としては横切る

ほかにおいてあるものも

遺構の平面表示 なじむものではない 移設など考える

客の流れを阻害してはいけない

ここも二番御蔵だったんだよ

千田：2-8 推定 枡形と重なっている 成り立っていない
大きな問題
こうではないのは确实
宮武先生指摘 F区 しっかり発掘
南に折れたのはどこまでか
石垣までどんつきか
表示ができないことに
これでいいですか？ こういうところの詰め
しっかり発掘して葺の南端 絵図の痕跡ではわかりませんでした
どう調査するか 心配

北垣：大変重要な指摘
事務局として検討した位置
事務局としてしっかり検討してきた
検証をしっかりさらに加えて行う
その中でなぜやらないといけないのか 掘る位置、課題を決めていく
次のステップ
これから 直接会って話すことができないが
グリーン線の線 了解事項を得ないと
いいところまで来たのでは
全体会議に諮らないといけない
ここで出た意見 発掘位置 意味合いを検討する
作業をしていただく中で
全体会議にかけて

千田：F区トレンチ
2S 2W トレンチ つかめているはず
つかめていなかったということか

鈴木：遺構としては残っていなかった

千田：F区だけ掘ってもどこで折れているかわからない
つかめるか これでは心もとない
2S 2W リカバリー
F区南の端
表面表示ができません
石垣と重なっている 絵図が誤っている

F区 なにかでるかもしれないが
もう一回掘ってよ
全体で細かくいう人がいない
結局整備ができないのが問題ではないか

北垣：再度事務局として
それぞれあると思う
質問に回答できていない

宮武：同じこと繰り返し
もう一回自己検証しては
根拠がなく困らないようなトレンチを入れて
スタートラインからくるってここに来た
大丈夫です
いざ設計担当

鈴木：あらためて検討して部会に諮る

北垣：それでいいか

千田：文化庁に現状変更出さないと
次の石垣部会 いつ出せるんだ
これは今日の議論を踏まえてトレンチ配置案
資料作ってメール
あとは座長 構成員メンバー
それで進めては

宮武：そうしないと間に合わない

鈴木：先生方の同意をとって進めたい

北垣：可及的速やかに進める
この件は終わり
時間が相当のびた
議題の3

15:35

村木：穴蔵石垣 過去 2 回説明できなかった

3-4 ④昭和期 第 13 図→第 11 図

第 12 図→第 10 図

穴蔵石垣 平成 29 年度から調査 現状把握

資料 3-1 史実調査、測量調査

地盤調査 ボーリング

発掘調査 まだ 次の議題

史実調査 2 つの柱

1) 明治期まで

2) 焼失後

図面と模式図

専門の工事 あらためて

資料 3-4 整理した

4 期以降 コンクリート板がない 根石までは動かしていない？

施工記録 石垣面 同じ石垣が同じ位置→確認できていない

ケーソンの上 根石まで外した

根石があるとしても残っていない

見えている部分 近代以降 近世は残っていない

根石は確認できていない 文献資料

現況調査 資料たくさんつけた

オルソ図 全体平面図

図 15 昭和実測図とずれている

レーダー探査 3-13

連続測定 隙間はあるだろう

3-14 3-15

穴蔵石垣平均 64 センチ 比較的同じ大きさ

天守台外部石垣 明らかに短い

中古石材を調達したから

以上の成果まとめ 3-14

地上部で見えているもの 戦後の姿

それ以前見られないと判断

隠れている部分 今後条件が許せば調査をしたい

地上部 現代の石垣

二つに分ける

・根石の状況 コンクリート板 根石まで変わっている

・根石は同じ？

3つのグループに分けられる

15:47

北垣：時間が結構すぎている

宮武：時間がないので調査計画を説明して

村木：試掘調査

地下遺構の残存状況

H29.8月9月石垣部会 各種文献調査

根石については分からない部分が多い

穴蔵石垣 3月石垣部会諮った

現天守閣現状変更申請

具体的内容を示して

調整会議で検討

地下遺構の試掘を踏まえてから

7月全体整備検討会議で諮った

「根石だけでなく背面も把握する必要ある」

穴蔵石垣根石部分 相談

4-2

8か所

遺構がどの程度残存しているか調べる

残存している可能性がある部分を選んだ

ケーソンから離れた位置

コーナー部分

大天守西側 調査区がない

作業スペースが確保できない

調査できる範囲で調査したい

コンクリートでおおわれている

コンクリートを外す 振動を与えないように

全体 背面も調べては

どこをやるべきか 具体的な案検討できていない

まずは根石

15:53

北垣：議題の3と4

宮武：調査の目的 共有できていない

木造天守作る

現状保存であれ

根石部分 オリジナル部分残っているか？

→無事かどうか 安定しているか

図7 改変工事

工事がずさんだった つっかえ棒

後ろの石垣がもたなくなった

大変怖い 内側穴蔵石垣 完全崩壊

公表されていない

写真 根石より下 土を

丸太でつっかえ棒

検証しようがない

現実問題として

地震ですべての石垣が崩壊する

因果関係

客を入れるのか別の議論

補正 江戸期が残っているか

無茶な工事 現状が安定しているか確認しないと

そのためのトレンチ

資料 3-14 石の長径の平均は

村木：手元にない

宮武：何を根拠に長い、短い？

村木：再利用の可能性が高いものと

宮武：直径 200 センチ 150 センチ

長いか短いか

村木：1つの石 60 センチ程度

正確なデータ

宮武：意味がない

何十センチ

表面と後ろ

安全行動として大丈夫か

村木：短いという根拠

宮武：現状が安定と証明していない

遺構が残存しているかより安定しているか
絶対にしないと

資料 42

妥当か 自由にトレンチ入れられない
構造物がある

掘れるところしか掘れない

根石状況 人が歩くところ大丈夫か

橋台 根石は大丈夫か

くりぬいている

塀を載せている

安定しているか

カルバートに支えられている状態

名古屋城大天守台 安定しているか見えてきた

トレンチ調査をして

北垣：ほかは

千田：基本は宮武先生と同じ

熊本城石垣復元

穴蔵階 内面石垣の安定をどう確保するか

崩壊する場合

最大の危険要因 内面石垣

安定性をいかに確保できるか

鉄筋であれ木造であれ、復元検討委員会がどうこういっても

人が入れなくなる

今回石垣工事写真見た

ひどいことをやった

石垣 根石が残っているか

文化財的価値が残っているか

その先のステップ 考えているのなら

根石周りの安全性、安定性

根石あると思うが、手前側が掘削されていてどんな状況にあるか

近代以降の工事 いかに取りれるか
一般論として、内面石垣 控えの長さ 短そうである
写真みるとそう
控えの短い石垣 地震の時大丈夫か 耐震性は
セットで議論しないとなんともならない
レーダー探査されているが、地震時のどういう動きをするか
どこまでやらないといけないか 早急に詰めないと

北垣：ほかに

西形：内面石垣 貴重なご意見
現状 トレンチを掘って できるだけ工学人間 トレンチ
じかに見せてほしい
前のケーソン 倒れてきている
どういう判断していいか
すくなくとも、下部石垣
角度はどうなっているか
穴蔵石垣の安全性 絶対に確保する必要がある
それに対する安定性の検証 どうすればいいか
きっちり検討する必要がある

北垣：これは一番最初 宮武先生から
「根石に関する報告に対して、調査の目的 共有
直ちに図らないといけない」
石垣が安定しているか
根石 うかがっているところ
内面石垣 構造的な安定性
文化財としての安定性
過去の事実と、今日変遷、しっかり調査しておかないと
屋台骨が崩れてしまう 危機感が各委員の話で私もそう思う
工学的な検証法も当然
文化財としての特別史跡としての検証
そういうこと 事務局の報告を聞いてこれは本当に目的共有諮らないと
それからどうするか
なかなか厳しい問題があるな
ほかに先生方

千田：北垣先生指摘まさにその通り
今日示された 4-2 調査位置
橋台のところ 石垣の把握 追加すべきだと思う
それ以外 大天守 小天守 これ以上現状では難しい
お願いしたいこと
単に根石が残っているかではなく
埋めている土がどうになっているか
その点慎重にデータをとりながら調査を進めていただいたら

村木：千田先生に整理いただいた
橋台調査可能か調査したい
遺構の残存状況 残っているか
調査状況を共有
安定性まで
広げた目的を達成できるように

宮武：木造の是非は別 橋台はどうなる

荒井：大天守、小天守ともに復元を考えている

宮武：なにも手当てをしなかったということになる

荒井：橋台 小天守 大天守ルート
安定性 安全の確保 検討しないと
あらためて整理して必要な調査を行う
ご意見お伺いしたい

宮武：トレンチ調査を出す
補欠で橋台出すなら論理がおかしくなる
セットで出さないと

荒井：できるだけ同じタイミングで出したい

北垣：時間がないので、全体に諮っていった

荒井：調査の目的 現状把握
その部分について、安定性を視野に入れた 申請に盛り込む

橋台 安全性の確認 まず1か所中央部分付近 残存状況を調べる
全体に諮りたい

宮武：目的が大切
別々に動いてはだめ

北垣：時間が大幅に
これで議事は終わる

佐治：橋台 追加した形でメールで出して全体整備検討会議に出したい

鈴木：議題4つすべて終了した
ありがとう
終わる

16:18