

22/3/24 石垣部会  
名古屋市民オンブズマンによるメモ

録音・録画はあいさつまで

14:00

鈴木保存整備室長：はじめる  
佐治から挨拶

佐治所長：出席ありがとう  
まん防解除 対面久しぶり  
御深井丸など3つ  
いずれも文化庁からの指摘事項に対する回答  
石垣等遺構を確実に保存するため  
追加で回答するもの  
先日石垣に落書き発見 議事に先立ち報告

鈴木：出席者紹介  
北垣・赤羽・千田・宮武・西形・梶原 洲崎  
報告・議事に入る  
録音・録画はここまで  
資料確認  
議事に先立ち、3/14 二の丸外堀東側石垣落書き

村木：落書き報告  
スクリーン  
二の丸東側外堀外側 6石に落書き  
青い塗料 文字のようなもの  
時期は不明 3/14 石材調査 学芸員が発見  
時期が特定できていない  
いつ書かれたか特定しているが、まだ特定できていない  
毀損届 3/14 とした  
復旧 本来立ち入り禁止  
外部の者が立ち入ったと思われる  
徹底したい  
なされないように文化財保護意識涵養

鈴木：質問は  
以上報告した  
本日議事 座長に一任

北垣：議題 1 御深井丸内堀石垣保存対策

名古屋城：A3 判右 1-1~1-17

文化庁への回答の抜粋

今年度調査結果

1-3~1-9 レーダー

1-15

16.17 仮設物

1-1 抜粋 令和3年度調査を踏まえて、下線部分

背面空隙、築石の控え長

結論 右上上段 背面 安定性を損なうような空隙はない

控え長 一定の長さがある

非接触工法を適用する内堀保護工 石垣・地下遺構保存 確実に図れる

村木：調査 2 つ

1) 石垣面・地盤レーダー

2) 目視・検討

1) 1-3~1-9

背面空隙 1-4~1-7

U65

北側通路 地盤レーダー探査 模式図

栗石締固めが弱くゆるい 白が点在

大きな空隙のデータは得られなかった

石垣積みなおし？ 栗石の厚みが違う

それ以外もレーダー探査

S10 1-6 鶯の首

石垣と石垣が狭い

総栗ではなく内部に盛り土を確認した

そのほかの面もレーダー調査した 1-7

状況は同じ 栗石締固め緩いが大きな空隙のデータは得られなかった

築石控え長 単純に長さを示した

U65 熱で割れている 一定の長さは持っている

2) 1-10~1-15 目視調査

## U65 目視調査

一律調査は困難

①石垣面の安定に影響

②個々の石 劣化顕著なもの

1-11 面としての変形

1-12 個々の石

石垣そのものに対する整理 1-14.1-15

補修、補強案

はらみだし 間詰石補充

接着剤

把握したものに対する考えた案

具体的に進める際は諮って進めたい

今日の議題 3番目 保存方針を取りまとめて講じたい

## 名古屋城：4番 仮設物設置 石垣保存対策

適切に保存するため、石垣保存対策を実施するが、

仮設物設置 表面剥離など懸念

万全を期すため部分的に内堀保護

断面イメージ 1-16

A-D 4通り

御深井丸側内堀 U65

鉄骨フレームを直接じゃないがあてがう 柱 梁 フレーム

H鋼 石垣とは反対 鉄板を張る

非接触 劣化が著しい 触れないように鉄板

空洞を設ける

石垣への工学的解析 1-2 右側

解体時仮設構台と素屋根 最大荷重

水平方向最も大きくなる C断面

応力 標準 46.3 非接触 78.9

増加する 数値は遺構への影響は大きいものではない

46.3=4.6トン 7.8トン

大人の人がかかと 14トン 大きな数字ではない

万全を期す 表面剥離が想定される 部分的に非接触工法が妥当

有識者、石垣修理専門家 相談して決定したい

地震時 築石、間詰石

空洞部分 軽量盛り土で埋めるとメンテナンスができない

発泡緩衝材も検討したい

まとめ

- 1) 令和3年度調査 構造体としては安定  
現天守解体+仮設物設置 軽微 計画は妥当
- 2) 築石表面劣化、間詰石抜け落ち 方針に整理した
- 3) 保存対策を実施するが、仮設物設置 表面剥離は非接触工法を採用

14:34

北垣：説明いただいた

1-16 まである

この間の範囲でご意見があれば

宮武：1-15

色分けの意味 スクリーンと違う

配布資料 ブルーに2種類ある

淡い方 刻印がない

塗りつぶしていないのどういう意味か

村木：印刷上のもの

本来の図面 スクリーン

石の途中で色が変わるわけではない

宮武：印刷の問題ならわかった

妥当だろうと思う

亀裂補修3種類 それぞれ石材 どうするかは次の検討

併用はあると思う

それぞれ石材のダメージの少なさでやってほしい

ピンを打つは最後の手段

骨折箇所に金属で打つと同じ

ピンと樹脂の間に、樹脂コーティングも考えて

二重にとまる

石垣面すべて樹脂コーティングしてはどうかという議論もあった

個別の石材 何を適用するか

小天守台 ひどい 被熱剥離はものすごい

大天守台、小天守台 同じような保全方法を

これをしたうえで、非接触工法を、というのは大変妥当だと思う

北垣：関連質問は

西形：被熱を受けた不安定石 非接触考えていただいた  
接触工法よりかなり安全だろう  
H鋼 高さどれくらい？あまり重いのはどうか  
フリーク  
軽量なものの方がいい

名古屋城：今現在高さ、フリークの形がある  
詳細な検討 300 エッジ 30センチ 30センチ

西形：できるだけ軽量で

北垣：続いてどこでも結構

赤羽：1-10 目視調査  
前回 御深井丸石垣 危機的状況  
要因として積み替えがかなりされているのではないかと想定  
目視調査で刻印、矢穴調査で積み替えがあったかなかったか  
あったならいつあったのか

村木：資料 1-11  
赤線 ここで積み替えた？ 石材の特徴から区別できるのでは  
確実 黄色い線 下段右端 他と違う  
濃尾地震で崩れた  
それ以外の線 壁面にあとから付け加えたもの  
何らかの工事の手が入っている  
全部は把握できていない

北垣：ありがとう

千田：レーダー探査 北側不明門 総栗ではない 面白い  
総指図 木の橋を架ける  
設計を変更して土橋へ  
堀を掘った後に土橋にする？  
U65 石垣 熱を受けていて剥離 いい状況ではない  
積みなおし かなり石材が再利用できないだろう  
補修部分 間詰、接着剤

安定性担保 文化財としての名古屋城を守る  
できればよい方向  
亀裂生じている部分 広がらないため樹脂でつなぐ 容易  
剥離 空堀の底に落ちている 目視するだけでも無数に  
もう一度接着剤 どこまでできるか課題  
直接盛り土 空洞 対策 新しい工法示していただいた  
なんとか行けるかなと思った

北垣：ありがとう

宮武：事務局説明 石垣積み替え場所  
レーダー場所と一致  
1-7 13  
裏栗状況が突出する  
1-11 013 ちょうど積み替え  
鵜の首 資料1-6  
外側堀 大きな落ち込みがある  
石材の控え長も変わる  
本丸空堀 石材の長さが違う  
巨大な積み替えが起こった  
根石周り 反応がはっきりしていない  
上から見てもはらんでいる  
下にオリジナル 上に積み替え？  
腰回り 来年度以降 トレンチ等で調査して、下部安定性見て

村木：前面でレーダー探査した  
根石反応なかった  
以前から若干の段差がある  
根石SIO課題 検討したい

宮武：工事より見学通路として重要  
歩く場所  
公開上安全確保のためにも調査して

北垣：ありがとう  
大事な現場 歩くが、こういった課題が出てきている  
ほかにあるか

千田：レーダー探査を見ると、これまでの公園としての名古屋城  
江戸時代本来守るべき遺構面 掘削して配管  
どの面を守らないといけないか  
礎石があるなしにかかわらず、近世の遺構面を守らないといけない  
名古屋市がこれまで名古屋城を壊してきたかわかってしまった

北垣：厳しいご指摘もある  
しっかり検証して

西形：宮武先生指摘 鷲の首不安定？  
レーダー探査 盛り土入っている  
安心材料  
将来 安定性 工学的診断視野に入れるべきか  
なかなか工学的診断 パーフェクトではない  
近い将来安定性を検証することも考えておくことも必要かも

北垣：ありがとう ほかに  
なにかこの部分で意見があればほかもよろしく  
2つ目 小天守西側分析

名古屋城：2月17日部会で出した  
中身精査した  
小天守西側歴史資料再調査 追加した  
2-2.2-3  
仮設物設置物 東西断面図  
オルソ図 わかりにくい 書き直す  
南北断面図 2-7.2-8  
追加修正部分を説明  
2-1 まとめ  
地表面に近い近世面  
影響は軽微  
結果としては変わっていない  
一連の調査 現天守 空調設備支障で濃尾地震修復  
撤去できる時期にあらためて調査する

村木：追加資料説明

### 2-2.2-3 小天守西側把握

歴史資料検討

本来の遺構の形状 1834年以前御本丸御深井丸図

「石ガンギ」

幕末金城温故録 斜めに階段

近世に作り替えが行われたらう

戦後写真

石ガンギがあっただらう

全体造成 剣堀 一段下がっている

本来的な形 一段下がっている

近代以降かさ上げしたのでは

2-3 写真 下がっている

西側石垣 濃尾地震 積み替え 掘削している

近世の遺構 深いところにあるかも

電気施設があって掘削できない

トレンチ 近世の土であらう 遺構として守るべき

北垣：ご意見を

千田：詳しい資料 本来の状況よくわかった

小天守側一段下がっている 初めて知った

従来 小天守石垣 高いところで接合

小天守側に乗り入れられてしまう

こうであるべき

2-1 回答 電気施設 撤去できるようになったら保全のために

仮設 もう一度調査する

この分 近世面は深く埋まっている

厚い盛り土

遺構の保全のためなら調査いらないのでは？

史実を忠実に復元

石垣 現状の形では史実に忠実に復元にならない

この部分の石垣 江戸時代の形 どんと落ちてやったら

計画に入っていなかったのではないかとどう考えるか

石垣部会として重大 改変されている

全体整備の方でもわかってきた どうとらえるか

本来の形に戻すのなら、大規模発掘調査が免れられない

ご検討いただきたい



名古屋城：現在 石垣を近世当時に戻す  
計画にはない  
江戸期の姿に戻す 基本構想  
今後検討したい

北垣：非常に大事なこと ご検討を

宮武：内包問題が複雑

古写真 濃尾地震修復そのもの懸念 非常に脆弱な石垣

資料1-3 レーダー 1-7

石材長さが半分しかない

崩壊石垣を割る ボリューム半分になる 近代ありがち

御深井丸 レーダー見ればわかるが極端に薄い

弘前城 天守台石垣 明治大正 修復石垣がおかしい

解体 伝統的技術忘れた 石垣の裏にもう一層石垣

築堤石垣もぐちゃぐちゃ

2-7 古写真へんなもの

右下 青い矢印の下 3つ石+杭つかえ棒

石垣裏にならんでいるよう

弘前と同様 良かれと思ってこういう仕込み

地中に埋まっているかも

今の石垣で覆っている？変なことやっている？

遺構面保全

この石垣健全性 疑問点

特別史跡名古屋城 明治大正期の石垣 どう扱うか

近世に戻すのは理想と思う

構成要素 明治期構造物 いっぱいある

明確な方針 名古屋城憲法 保存活用計画、保存管理計画

うたっているのか、うたっていないかどうするのか

安定化 保全 江戸期に戻す

そこクリアしないとできない

部会だけでは決められない

特別史跡 要素？ 補佐？ 関係ない？ 遺構？

いつまでも先延ばしにはできない

北垣：ありがとう

大きな課題 さらに写真そのものの検討が必要  
一応これは検討していくこと  
この件 ほかに意見は

村木：宮武先生から指摘  
近世 大正に手がいった  
保存活用計画には入っていない  
早急に検討したい

北垣：ほかに意見は  
ちょうど時間も トイレ休憩する

鈴木：5分程度 換気  
20分ちょっとすぎまで  
15：17

15：23  
鈴木：始める

北垣：3点目 天守台石垣保存方針

村木：文化庁指摘事項回答  
「石垣等遺構が保存できる」  
現況把握 対処方法  
石垣保存 整備事業を控えている  
整備事業にかかわらず行わないといけなないと考えている  
ひとまず整理  
整備事業 内堀工事 方針  
2段階に区分してはどうか  
1段階目 整備事業とは切り離して保存対策示したい  
資料3-1 別表、別図  
1 ページ下線部 性格  
中長期的示す  
2 現況把握 かなり報告してきた  
概要を表まとめた 別表1~4  
穴蔵石垣 別表  
3, 4

石垣面の調査 課題 資料 11.12 ページ

石垣面ごとに検討整理している

- ・面としての安定性
- ・個別石材

U61 天守台北側石垣はらみだし

3-2 事象事 課題ごとの整理

13-15 ページ

保存方針 課題としては 1～6

どう対応するか 4 15 ページ 保存方針

4-1 保存の原則

すぐ積みなおし、修理？ トータルな目で管理

- a 保存としての管理 維持行為
- b 修理・復旧
- c 調査研究

16 ページ 修理

手法 部分補修、解体補修

解体せずに対応できるのではないか

U65 別図

まとめ 課題 どのように対応 17.18 ページ

どの石にどういう対応が必要？ふみこんで書くのはやめた

今後の方針

天守台石垣 継続的なモニタリング

整理した

15:36

北垣：事務局としての基本的な考え方

意見を

千田：宮武先生指摘 江戸時代までの石垣だけでなく

それぞれの時代 石垣をどう位置づけるのか

原案では必ずしも書かれていない 触れざるを得ない

書きぶり 有識者からいただいた

石垣部会のような正式な部会で意見をいただいたのか書いてほしい

内堀堀底 近年調査成果

堀底石列 とにかく逃げ回っている

- ・基底部付近の石列の可能性も
- ・基礎部分の想定も可能性も

ごまかし「建物の基礎」聞いたことがない  
絵図 もう一つの小天守 基礎以外の可能性 あるのか？  
わかっていることをもって回った書き方  
望ましい姿勢ではないのではないか

北垣：事務局から

村木：難しい書きぶり 検討  
明治大正昭和石垣どう扱うか 課題  
穴蔵石垣 昭和 検討

千田：堀底に建物 その基礎の可能性？

村木：書き方が不適切だった

北垣：ほかに

赤羽：千田先生おっしゃった 内堀石列 中途半端は残念  
名古屋城はすごい 材料  
中途半端にならないように  
石垣 固い話 事務局からある  
保存だけでなく、一般の人にいかに知らせるか  
16 ページ 調査研究の推進  
石垣の普及啓発を考えて  
天守台石垣 刻紋 6 か所  
刻紋・刻印がたくさんある  
積極的に活用しては  
長い目で見れば保存につながる  
天守台保存とはずれるかも 長い目で見ると

村木：普及啓発+活用重要 理解した  
加筆したい

宮武：拡大化する  
名古屋市 文石協 コンサル 各地石垣担当者  
石垣補修団体と連帯した  
天守台 劣化 どうするか事務局と検討

補修 意見交換、向こうも研修場所を求めている  
トレーニングの場  
技術継承、普及啓発の場になる  
意識して取り組んで

村木：実際の目視調査 石工の協力を得ている

北垣：ほかに

梶原：モニタリング  
三点画像 重ね合わせるとできると聞いている

村木：データがある 検討する

北垣：ほかに

千田：石垣保存方針 現状で保存 書いてある  
石垣 石材そのものを安易に新補材に変えるのではなく  
議論してきた対岸側石垣 補強しながら解体せずに安定させる  
今日決めてきた  
「大事にしています」反映させて

村木：原則に書きたい

北垣：今日の3つの案件 それぞれ事務局で進めている  
進行形 現状として提案している  
各委員からの指摘 さらに前向きに検討していただき  
必要なものは反映させて  
意見がないようならこれで終わりたい

千田：午前中名古屋城に行った  
梅、桜 にぎやか  
西之丸 仮設店  
活用面にはよいが、内堀、石垣、隅櫓 見えなくなっている  
活用も大事だが、特別史跡  
今日も議論 本質的な価値 来た人に見えなくなる  
桜が咲くから売店 いいのか？

どう活かすか いつ来ても本質的な価値見れる  
両立した活用の仕方を考えて  
慣例的 売店立っている ベストの活用とは思えない  
本丸御殿 前は深い砂利敷き 健常者歩きにくい  
車いすスタック  
長年保護マット  
歴史的検証  
江戸時代には多分保護マットなかった  
何がしたかったのか  
整備計画考えていなかった  
主要導線の一つ 大きな反省点  
わかっているから保護マットを敷いている  
すぐに改めるべき  
価値の高い名古屋城跡 どう活かしていくか  
春の売店、保護マット  
根本的なところ、一番考えないといけないところ  
落ちているのではないか  
ぜひご検討を

佐治：以前から指摘いただいている 直っていない  
景観を楽しんでいただく  
バリアフリー 対策  
イベント事業者 仕様を見直す  
両立するよう検討したい

北垣：ありがとう ほかにないか  
愛知県 洲崎室長補佐

洲崎：ありがとう  
愛知県としても感謝  
方針の書きぶり 科学的見地  
名古屋市においてもしっかりかみ砕いて進めてほしい

北垣：今日の3つ案件 事務局からだされた  
おおむねご意見をいただけた  
そういうことで今日審議していただいた3つ案件  
だいたいご意見が出尽くしたかな

これを全体会議に報告していただいていいかと  
もしご異論がなければ全体会議に報告してほしい  
ありがとう  
異議がない 全体会議回して よろしく

佐治：ありがとう  
様々な指摘をいただいた  
反映した形で全体会議  
すぐにできないこと 将来的な課題 書き込んで

北垣：事務局に返す

鈴木：ありがとう  
熱心な議論ありがとう  
所長からもあったが、貴重な意見、助言 検討にいかしたい  
おそらく今年度最後の部会  
リモート不便をかけた  
1年間ありがとう  
終わる ありがとう

15：56