

19/3/29 特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議(第28回)

名古屋市民オンブズマンによるメモ

14:00

岩本:はじめる

西野:ありがとう

閉館、本丸御殿完成

220万人に迫る

お力を

昨年12月以降

4月1日 調査研究センター

貴重な意見を賜りたい

岩本:瀬口、丸山、小浜、高瀬、麓、三浦

平沢、山下、洲崎

資料の確認

瀬口:説明いただいてから質問

石垣部会の検討状況

名古屋城:1-1

経緯説明 資料3-1

2/1に河村市長が文化庁訪問

十分に説明する資料が出されれば検討する

留意事項 5項目

資料1-1で説明

資料1-2 ページ 5月に認められれば仮設7月 2020年8月に終了

1-3 ページ リバウンドは小さいと考える

資料1-2 現況調査を行って、成果を踏まえて

去年7月 調査が不十分 今回示した

1-5ページ 調査示した

1-6ページ 調査まとめ 勾配 根石確認 北側内堀発掘調査

①~⑩問題点 特に問題 モルタル⑦ 孕みだし③ 被熱⑤

モルタル 外部注入 練り状

1-8 ページ 孕みだし 大きな空洞?→栗石にゆるみ 顕著ではない

大きな空洞はないのであろう

1-10ページ 膨らんでいるところ 等高線

1-10ページ 劣化状況 中段被熱分布する

亀裂 奥行きは把握していない

保全の方針 4-1 日常的な観察

現状をどう対応するか→変状・劣化状況に対する処置 今後さらに調査研究する

具体的にどうするか 表5

これらを石垣部会にお示しさせていただいた

資料 1-3 留意事項5番 穴蔵石垣の復元 根石・背面調査

これらを石垣部会にお示しさせていただいた

内容が確定できていない

2 工学的な分析だけでやろうとする誤った認識

3 遺構

4 立面図

5 文化財、工学的検討

4 方針 5 手順 大天守 ゴミで攪乱

調査体制が不十分 文献資料が整っていない

赤羽委員 石垣部会から

3月25日石垣部会において、名古屋城施行工法に検討

1 現天守解体 機材等搬入路 御深井丸等文化材

埋蔵文化財調査がされていない 承服できない

2 底面など調査を求めてきたができていない

不可欠な調査 文化財行政

3 埋蔵文化財調査 人数が不足している 負担を強いる

かけがえのない価値を守り、減天守解体計画 容認できない

瀬口:赤羽委員 公開してもいいんでしょう

コピーして配ってください 私たちだけでも

名古屋城:準備します

小浜:石垣詳しい資料 分かってきた

疑問

・資料 1-1 3ページ リバウンドの計算

1ミリ 建物荷重が12000トン 上部8000トン 下部4000トン

下部はケーソンを含むのか リバウンド計算は？

荷重の分布は？等分布は合理的か 構造計算で確かめてほしい
リバウンドの量が変わってくる

最大石垣上端

- ・工事の影響 振動 重量物を前の敷地落とした場合の落下衝撃
どういう工事か
- ・石垣調査 1-7 ページ モルタル
ファイバースコープ 確認したか？
1-9 ビデオスコープ レーダー どんなビームか

名古屋城:石垣への影響

リバウンド検討 ケーソン基礎は12000トンには含んでいない

現天守の建物と基礎部分

リバウンド解析 多層近似階層 ケーソンの底面 等荷重がかかる

解体工法 切断工法 落下しないようにクレーンでつって解体

落下物 一番注意しないとイケない

仕上げの解体 切断において注意しながら工事を進める

名古屋城:モルタルの状況 ビデオスコープを外側から挿入

観察できるものを分類

深いもの1.5メートルくらい 練り状 注入したもの

レーダー調査 手元に資料がない

レーダー結果 孕み出しているところ 裏にある土 全体について

ビデオスコープは入れられない

全体確認できていない

名古屋城:ほとんど支保工 柵 維持したまま切断する

それによる落下はしない

小浜:ケーソン撤去しない 上を撤去しないとどうリバウンドするか

2-7ミリ 同じでないといけない？

荷重条件が違うのではないか

名古屋城:地盤面 荷重を与えている ケーソンの剛性は考えていない

端部と中央部で違っている

浮き上がりはなだらかになる可能性

小浜: ケーソン分布が等カーブではない
石垣上端が変わってくる 1ミリ
最大何ミリか
一つの解だけで結論をださないで

瀬口: 解析が不十分ということか

名古屋城: 直下地盤調査が行われていない
近傍地盤調査をもとに行った
ほかの方法 FEM 近傍剛性を乗数

瀬口: オーダーで示す 約1ミリ 絶対数字で示すと計算方法がある
複数でやって、幅なんだと示して
レーダー探査について

名古屋城: 孕み出しているところ 土がつまっていた、ビデオスコープが入らない
見たわけではない

瀬口: よって立つ資料に疑問が提示された
結論にも疑問

高橋: 1-7 ページ 練り積み 注入範囲
解体されて積み直し 下は注入
解体 現地観察 写真上の積み直し あわない
西面が異なっている
解体外側に練り積みがあるのはなぜか
1-8ページ 宝暦の積み直し 2回積み直しが行われているのか

名古屋城: 現地観察 写真の積み替えが違う
写真の比較 古い写真と今 同じところと違うところ
RC作る前とあと 石が割れている 同じ石かどうかは限界がある
現地に行くと、新しいと思われる石がはまっている
モルタルがある
本来ははずして、が1本の線に決まるはずだが
練り積みが外にあるのか? ファイバースコープ 観察に限界がある
固まり状→練り積みと判断している

恣意的な判断を避けている

宝暦の件 古いものそのまま 宝暦は段階的に積み替えている

高橋:練積みと注入 あっていない

注入したのか

名古屋城:上もやっている

瀬口:ほかに

小浜:1-8ページ 孕みだしの経緯

ア 修理されなかった孕みだしが残存

イ 濃尾地震で孕み出した 大きな違いがある

ア 歴史的にありうるのか?

なぜ孕み出したのか

アなのかイなのか

どちらかわからないのなら安全性がわからない

名古屋城:宝暦取りきれなかった?

左右非対称的 解釈可能ではないか

イ 記録 明治24年の記録 旧状のまま

25年 孕みがあった

根拠が違う どちらが優勢か言い切れない

原因 今の時点で把握しているものではない

横の点線 背面土も違っている

地山 盛り土

結論が出せていない

小浜:濃尾地震で被害があったのか

震度6強 持ちこたえた 揺れでも持ちこたえられるだろう

過去の石垣の構造解析 理論的な分析ができない

ある程度推測するしかない

それなりの石垣の安全性が推定出来る

どちらかわからんだと安全性がわからない

麓:今そちらで考えられている考え方が理解できない

「修正しきれなかった」なぜか

名古屋城: 具体的な根拠がない
慶長な姿を残したい?

麓: なぜここが境目か
もっと右か、左か 本丸近くは残っている
「文化財として残す」は当時ない
当時の最新技術で直している
修正しきれなかったのではない 必要なかった
その後孕んできていると思う

瀬口: 部会ではどんな議論がされたのか
中身の議論があるのか
「どどこを調査しろ」

名古屋城: 十分 私どもの不備があってできなかった
細部にいたるまで検討できなかった

瀬口: 具体的には

名古屋城: 個別に頂いたところはあるが、十分検討いただいてご意見いただけなかった

瀬口: 天守閣部会にも出せばいい 天守閣部会にも出していない

名古屋城: 私が言ったご意見が出た
翌日天守閣部会 様々な準備が行き届かず

西野: 天守閣部会に出さなかった理由
解体申請にあたって、石垣部会の意見を付すように留意事項
石垣調査、石垣保存 石垣部会に審議いただいた
今回の部会についてはそちらをはかった
天守閣部会は解体方法

瀬口: 文化庁のせいになっているように聞こえる
文化庁が「石垣部会」に意見を聴けと言われたから

天守閣部会にも石垣の専門家・工学的な意見も
セカンドオピニオン 幅広く意見を聞かないと進まないのではないかと

西野:そういう考え方で部会で諮った
天守復元については、工学的検討 広く意見を聞いて石垣の保存について深く考えたい

瀬口:工学は工学 考古学は考古学 間違い
両方を統合して意見を聞かないと片手落ちになる可能性

西野:今後の進め方は、石垣部会・天守閣部会と相談して決めたい

15:05

瀬口:庭園部会説明

名古屋城:2/23庭園部会

資料2

15:20

瀬口:質問意見は 特にないか

小浜:整備とは何をするのか
復元、遺構を保存 まったく戦後の兵舎削ってわからなくなった
どの程度までを考えているか

名古屋城:お庭は遺構が残っている

修復整備 保存していく

平成30年2月 名勝の追加指定 東側 次年度詳細計画

庭園部会 お城お庭絵図をベースにして検討する

どうバランスを取るか考える

小浜:根拠資料はお城お庭絵図しかない

遺構がなければ復元 精度があるのか?不安に思う

丸山:発掘調査と突き合わせるしかない

どの程度までできるか 想像しながら、発掘成果

庭の整備 庭 建築ではない

一部本物がでてきた お城お庭絵図 設置することでより真実性に近いものに
庭は図面が絵図しかない 仕方がない

三浦:南蛮練堀 速く修復しないといけない
50年前 もう少し背が高かった気がする
雨で溶けて小さくなっていく
何とかならないか

名古屋城:難しい課題 成分の分析 複数年にわたってやっている
過去に行った成果 データを検証する
そのうえで試験施工して修復に向けて進めていく
部会とも相談してなるべく早期に

三浦:成分分析 砂と粘土 石灰しかはいっていない
有機物は消えてなくなっているはず
にもかかわらず何年かかってやっているのか疑問
修復するのか、覆いをかけて劣化を防ぐのか
外して保存して、レプリカを置くのか
単に修復すればよいではない
検討を始めないといけない

丸山:三浦先生がおっしゃったことは部会でも出ている
進まない 酸化ケイ素をしみこませる 手法で南蛮練堀やってみよう
作業するところまで進んでいない
来年度には試すことになる
雨が降って崩れるのは心配

瀬口:引き継いでもらって、保護するのはだいぶ前に言った
すぐやる
庭園とは別に、緊急にするのはやる
池の底 役に立たない 近代と江戸時代を

三浦:南蛮練堀は400年前
江戸の初め たたきの成分
よほど参考になる 古文書

瀬口:早急に対策がつよかった

丸山:たたき 江戸期 補修は近代

滝口 たたきでされている 水はためている

水をどう持ってきたかわからない 絵図でも不明

全体 やることはいっぱいやるが、なかなか体制がうまく進んでいない

ほかのところでもあると思う

整備体制 根本的に考えないと

瀬口:たたきが江戸期 根拠だという資料を見せて

丸山:たたき 立ち上げているところ

瀬口:根拠があれば見せて

15:31

瀬口:天守閣部会検討状況

名古屋城:簡単に説明

3-1 と 2 は先ほど説明した

資料 3-3

(名古屋市民オンブズマン 途中退席のため以下なし)