

名古屋城天守閣木造復元 市民向け説明会

次 第

1. 開 会
2. 名古屋市からの説明
3. 質疑応答
4. 閉 会

※名古屋市からの説明資料、及び、アンケートの内容につきましては、後日、名古屋市公式ウェブサイトに掲載します。



名古屋城天守閣の整備

これまでの経緯(その1)

時期	主な内容
平成27年12月	・天守閣整備事業に係る公募型プロポーザル実施公告
平成28年 3月	・優先交渉権者の決定
平成29年 5月	・竹中工務店と基本協定及び基本設計その他業務委託契約の締結
7月	・天守台石垣調査を開始 ・天守閣木造復元への寄附(金シャチ募金)の開始
平成30年 4月	・実施設計業務委託契約の締結
5月	・「木造天守閣の昇降に関する付加設備の方針」の公表
7月	・木材(主要な構造部材)の手配・製材の契約締結
10月	・文化庁文化審議会の諮問に至らなかったことを表明

これまでの経緯(その2)

時期	主な内容
平成31年 2月 1日	市長文化庁訪問 ・ 現天守閣の耐震性が極めて低く危険であるため、先行して解体の許可を得たい旨の申し入れ
3月	2月定例会 ・ 現天守閣解体の仮設工事等の予算可決(要望事項あり)
4月 1日	名古屋城調査研究センター発足
4月19日	現天守閣解体の現状変更許可申請書を文化庁に提出
令和元年5月17日	5月文化審議会
5月29日	文化庁から現状変更許可申請に対する確認事項が示される

これまでの経緯(その3)

時期	主な内容
6月19日	確認事項回答書を文化庁へ提出
6月21日	6月文化審議会
同日	市長記者会見 ・ 現状変更許可申請が答申にまで至らなかった ・ 工期の見直しも含め竹中工務店、文化庁、地元有識者と協議を進める旨を表明
7月19日	7月文化審議会
8月29日	市長記者会見 ・ 事業を進めていくためには、クリアすべき調査・検討に全力を挙げて取り組む必要があると考え、竣工時期を延ばすことを公表

市長コメント(令和元年8月29日)

名古屋城現天守閣の解体にかかる現状変更申請については、現在、継続審議となっており、解体工事に着手できておりません。

解体工事に着手できていない現状において、2022年12月の竣工を目指すことは、竹中工務店からも現実的に厳しいとの見解も伺いました。

こうした状況を鑑み、事業を進めていくためには、クリアすべき調査・検討に全力をあげて取り組む必要があると考え、竣工期限を延ばすことといたしました。

クリアすべき調査・検討としては、文化庁から示された確認事項の内容を踏まえ、内堀や御深井丸の地下遺構に関する発掘調査、大天守台石垣の孕み出しや石垣背面の空隙の有無に関する検討が必要であると考えており、こうした調査・検討を迅速に進めるためにも、石垣部会との関係を構築し、石垣部会の方針をまとめ、文化庁とも調整を図るよう担当局長に指示しました。また、私自身も必要に応じ、直接、関係者との協議に臨んでいきたいと考えております。

今後、調査・検討を早期に完了することで、必ず解体の現状変更許可がいただけるものと思っており、竹中工務店からは、今後も、史実に忠実な復元を完遂すべく、事業達成に向けた強い決意をいただいておりますので、木造復元に向けて、改めて全身全霊を傾けてまいります。市民の皆さまには、一層の応援をお願いいたします。

新たな竣工時期につきましては、竹中工務店、文化庁、地元の有識者との協議をさらに進め、皆さまにお知らせできる段階になりましたら、必ず、私自身からお知らせいたします。

これまでの経緯(その4)

時期	主な内容
9月	9月定例会(経済水道委員会) <ul style="list-style-type: none">・ 弁護士の見解として「工程の延長は5年程度」・ これまでの石垣調査に要した時間を踏まえ、「発掘調査には2年程度」との考えを答弁
9月24日	文化庁より現天守閣解体の現状変更許可申請にする文化審議会からの指摘事項の説明を受ける
11月20日	11月定例会(本会議) <ul style="list-style-type: none">・ 市長提案理由で天守閣木造復元事業について言及

11月定例会 提案理由説明の冒頭発言

名古屋城天守閣木造復元事業に関しましては、現天守閣の解体にかかる現状変更申請について、追加情報の提出を求められ、本市が回答するまでは審議が継続することとなるため、解体工事に着手できていない現状において、クリアすべき石垣の調査・検討に全力をあげて取り組む必要があると考え、去る8月29日に2022年12月の竣工時期を延ばすことを公表いたしました。それ以降、市民の皆さまからの心配の声が、私のもとに届いており、誠に申し訳なく思っております。

しかしながら、先日、石垣部会の構成員の皆さまと直接話し合い、お互いの考えを確認することができ、大変有意義なものであったと考えております。そのなかで、文化庁から復元まで一体が望ましいとの指摘の話もあり、石垣部会の皆さまと復元まで含めた議論を進め、天守閣部会の皆さまとも一緒に邁進してまいりたいと考えております。

今後、石垣にかかる調査・検討を早期に完了し、木造復元に向けて、あらためて全身全霊を傾けてまいります。

新たな竣工時期につきましては、竹中工務店、文化庁、地元の有識者との協議をさらに進めてまいりますので、今後とも市民の皆さま、議会の皆さまのご理解とご協力をお願いいたします。

基本設計その他業務の内容について

項目	内容
基本設計業務	<ul style="list-style-type: none">・史資料に基づく焼失前の天守の姿の作成・防災、避難方針の作成・構造解析の方針の作成・付加設備の方針の作成・通し柱の位置、柱や梁などの樹種、仕口・継手の決定・屋根、壁の仕様の検討
法的手続き書類作成業務	<ul style="list-style-type: none">・現状変更許可手続きに必要な資料作成・消防法手続きに必要な資料作成
その他設計業務	<ul style="list-style-type: none">・仮設建築物等の設計図の作成
調査業務	<ul style="list-style-type: none">・史実調査、地盤調査、石垣調査、発掘調査

実施設計業務の内容について

項目	内容
設計業務	<ul style="list-style-type: none"> ・設計図作成(建築、設備、外構、石垣) ・構造解析 ・各種実証実験 ・現状変更許可手続きに必要な書類作成 ・建築基準法第3条適用手続きに必要な書類作成 ・消防法その他関係法令手続きに必要な書類作成 ・積算業務 ・施工技術検討業務
調査業務	<ul style="list-style-type: none"> ・史実調査、現天守閣記憶伝承調査、地盤調査、石垣調査、有害物質調査

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議の各部会の開催状況と主な内容について(平成31年1月～令和元年10月末開催)

<天守閣部会>

月日	主な内容
1/30	<ul style="list-style-type: none"> ・金鯨の仕様 ・屋根揚げ裏等の漆喰の仕様
2/14	<ul style="list-style-type: none"> ・構造実験 ・橋台の剣塀の仕様
3/26	<ul style="list-style-type: none"> ・壁板・床板の仕様 ・小天守、大天守地階の床、橋台の路面仕上げ
4/25	<ul style="list-style-type: none"> ・照明計画 ・外壁建具の仕様及び水抜き
7/11	<ul style="list-style-type: none"> ・木材の仕上げ ・飾金物の仕様
8/28	<ul style="list-style-type: none"> ・防災設備計画 ・瓦の紋様の仕様

<石垣部会>

月日	主な内容
3/25	<ul style="list-style-type: none"> ・現天守閣解体に伴う石垣への影響 ・天守台石垣保存方針 ・石垣等詳細調査の具体的な手順・方法 ・名古屋城本丸石垣発掘調査
5/28	<ul style="list-style-type: none"> ・令和元年度の調査予定 ・名古屋城本丸石垣発掘調査 ・本丸搦手馬出周辺石垣修復事業の概要 ・特別史跡名古屋城内石垣カルテ ・宝暦の大修理関係資料の検討状況
8/5	<ul style="list-style-type: none"> ・本丸搦手馬出周辺石垣修復 ・天守台石垣の調査と保存方針

天守閣木造復元の基本的な考え方(その1)

1. 基本的な考え方

- 本事業は、歴史時代の建築物等の遺跡に基づき、当時の規模・構造・形式等により再現する国の「史跡等における歴史的建造物の復元に関する基準(平成27年3月30日)」に則り復元を行う
- 名古屋城天守閣は、日本の木造建築のひとつの到達点、究極の木造建築とも言われ、豊富な歴史資料をもとに外観の再現に留まらない史実に忠実な完全な復元を行う
- 市民の皆さまの中には、「一旦は焼失しているので復元しても本物の天守閣ではない」との意見もあるが、名古屋城天守閣は城郭として国宝第一号であったものが、大戦中多くの市民の命とともに昭和20年5月14日に空襲で焼失してしまったものの、残された石垣には空襲による傷跡も残っており、焼失中の写真も残されている
その上で、市民の精神的基柱であり、誇りである名古屋城の天守閣を、悲しい歴史的史実を経て、昭和実測図や金城温古録等、豊富な歴史資料に基づき、戦災で焼失する前の本物の姿に復元すると世界に主張するものである

天守閣木造復元の基本的な考え方(その2)

2. 復元案の検討

復元根拠資料

金城温古録、昭和実測図、古写真など

主な検討項目

・ 通し柱の位置	・ 基準尺、柱間、階段寸法、階高
・ 柱や梁などの樹種	・ 屋根の勾配や反り形状及び仕様
・ 仕口及び継手	・ 建具の配置及び仕様
・ 壁の仕様	・ 畳敷きの範囲
・ 外壁部厚板の配置及び仕様	・ 金鯨、飾金具の仕様

天守閣木造復元の基本的な考え方(その3)

3. 新たに付加する現代技術について

区分	基本的な考え方	主な対策
構造補強 (耐震性能)	<ul style="list-style-type: none"> 現代の建築物と同程度の耐震性能を確保する 	<ul style="list-style-type: none"> 伝統構法に適した耐震設備
防災避難設備等	<ul style="list-style-type: none"> 現代の建築物と同程度の防火・避難性能を確保する 	<ul style="list-style-type: none"> 火災発生の未然防止 火災の早期消火と火災拡大防止 火災発生時における階段への煙の流入防止 災害時における避難経路の確保
バリアフリー	<ul style="list-style-type: none"> 史実に忠実な復元の範囲内で環境の整備に努める 	<ul style="list-style-type: none"> 昇降のための付加設備 手摺、段差解消など

木材の調達状況について

<内訳>

樹種	30年度実績 本数(本)	令和元年度以降 の予定本数(本)	計(本)
桧	562	805	1,367
松	156	533	689
櫟	7	5	12
米ヒバ	0	255	255
計	725	1,598	2,323

木材の保管状況について(30年度分)

<保管状況>



<内訳>

保管場所	樹種	使用箇所	本数(本)
岩手	松	梁	156
岐阜	桧	柱・梁	148
愛知	桧・樺	柱・梁	38
奈良	桧	柱	265
高知	桧	柱・梁	118
計	—	—	725

現天守閣の概要

名古屋城の天守は、昭和20年5月14日、アメリカ軍の空襲を受け焼失した。現在の天守閣は、名古屋開府350年、市政施行70周年記念事業として昭和34年に再建されたものであり、今年で60年を迎えた。



○現天守閣の概要

大天守閣：鉄骨鉄筋コンクリート造、地下1階、地上7階(外観は5層)

小天守：鉄骨鉄筋軽量コンクリート造、地下1階、地上3階(外観は2層)

○再建の経緯

昭和24年 名城再建後援会結成

昭和27年 文化財保護委員会が、天守台石垣等の保存修理に乗り出したことを契機として、塚本市長(当時)も再建の意欲を示す

昭和30年 大阪城等の参考資料の収集開始

昭和31年 名古屋城再建準備委員会。第2回委員会において、名古屋城再建企画案と天守閣再建原案可決。

昭和34年 竣工

○再建の基本方針

再建する建物は、天守、小天守、剣塀、正門、便所その他付帯施設

再建する建物の外観寸法は焼失前と同じ

天守、小天守は耐震耐火構造とする

天守、小天守の内部は重要文化財、郷土の文化財の展示場または収蔵庫。最近の設備様式とする。

現天守閣の評価

現天守閣のこれまで果たしてきた役割と、その意義は次のように整理できる。

(1)戦後復興の象徴

戦災によって焼失した名古屋城の天守閣は、戦後の様々な問題がある中、市民の機運の高まりによって再建された戦災復興の象徴である。戦後復興の仕上げとして計画され、新しい名古屋の象徴としての役割を果たした

(2)市民の機運の高まりによる再建

天守閣の再建は、広く市民一般からの声に促されて進められた。建設費用の1／3程度が市民の寄付によるものである。

(3)豊富な資料に基づいた外観復元

現天守閣は、鉄骨鉄筋コンクリート造ではあるが、他の復興天守閣とは異なり、外観のみとはいえ、昭和実測図等の豊富な資料に基づいて建てられている。

(4)博物館としての利用

現天守閣は博物館として、多くの市民に利用されてきた。大天守閣は展示施設として各種の展覧会の場となり、小天守閣は、収蔵施設として機能した。

(5)史跡内の建物としての評価

現天守閣は、内部は近代的な施設となっている他、再建にあたって天守台石垣の保存という点で問題があり、現在の史跡における「復元」の考え方とは異なっている。

現天守閣解体に係る現状変更許可申請の概要(その1)

1. 現状変更等又は保存に影響を及ぼす行為を必要とする理由

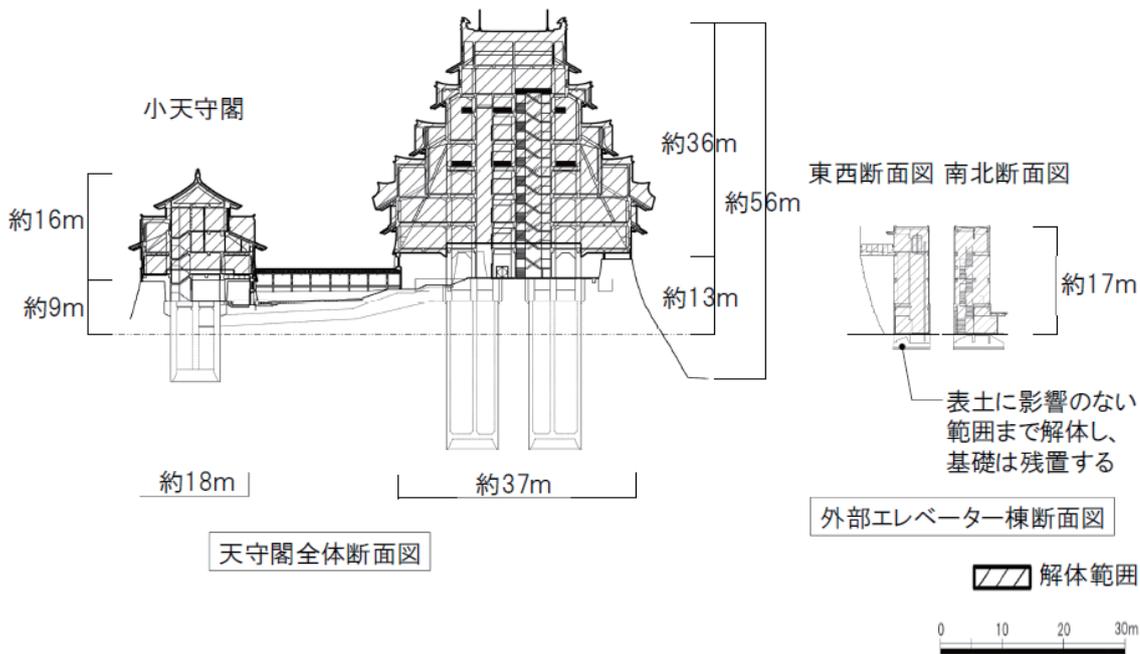
- 現天守閣は、耐震性が極めて低くコンクリートの中性化も進行し老朽化により外壁が剥落するなど危険な状態。
- 現在は暫定的に入場を禁止としているが、このままの状態を放置することはできない。
- 天守台穴蔵部分の石垣は、現天守閣の建設時に改変されており、石垣を適切に保存・修復していくためには、現天守閣を解体した上で発掘調査を行い、現状を正確に把握する必要がある。

2. 解体の対象となる建築物等

- 大天守閣:鉄骨鉄筋コンクリート造地下1階地上7階建
- 小天守閣:鉄骨鉄筋コンクリート造地下1階地上3階建
- 外部エレベーター棟:鉄骨造平家建
- その他付属物:小天守西側にある屋外階段及び空調室外機
- 園内施設物:仮設棧橋及び仮設構台の設置に支障となる案内看板等

現天守閣解体に係る現状変更許可申請の概要(その2)

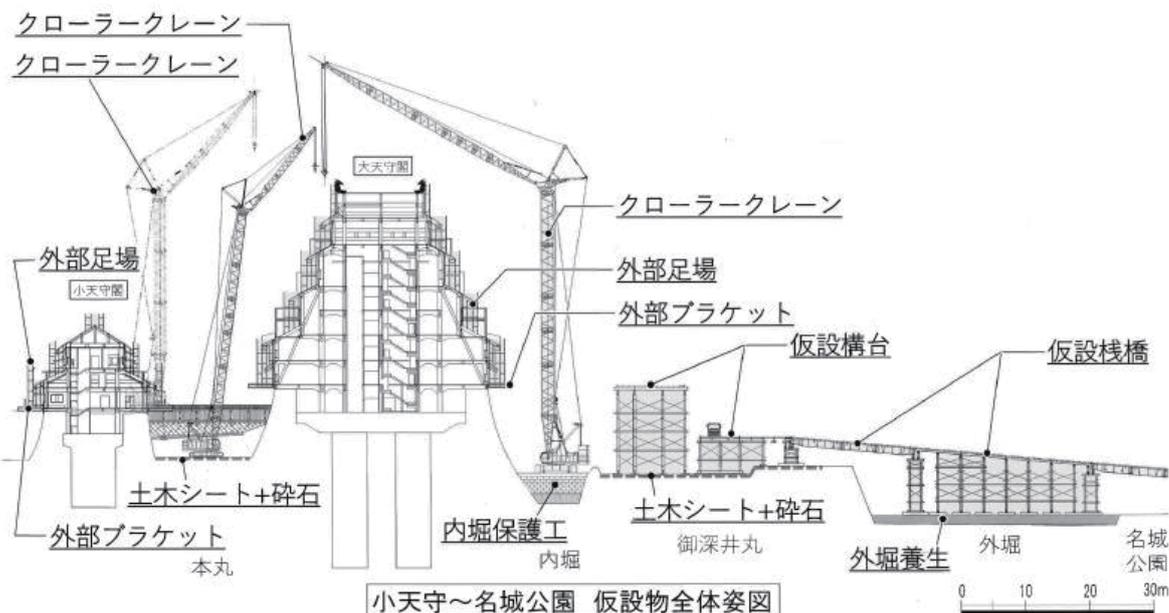
3. 解体工法及び解体の範囲



- 解体工法は工事に伴う振動が小さい切断工法によるブロック解体
- 解体範囲については大天守閣、小天守閣とも地上部分(1階床面より上の部分)

現天守閣解体に係る現状変更許可申請の概要(その3)

4. 設置される仮設物<仮設栈橋・仮設構台のイメージ>



- 仮設栈橋
- 仮設構台
- 内堀保護工
- 大型土のう
- 砕石養生 (砕石+土木シート)
- 外部足場・外部プラットフォーム
- 仮囲い等
- 仮設設備
- クローラークレーン等

現天守閣解体に係る現状変更許可申請書の概要(その4)

5. 樹木の移植・伐採及び剪定

- 仮設物設置範囲内の樹木については来歴及び樹種により移植・伐採及び剪定を実施
移植本数:25本(中・高木) 伐採本数:178本(中・高木)
- 対象樹木の来歴等を調査した結果、今回伐採の対象となっている樹木については近現代(明治以降)に植栽されたもの

6. 発掘調査

- 仮設栈橋及び仮設構台の設置に際し、御深井丸及び小天守閣西側においてトレンチ調査を行い、遺構面の深さ及び遺構の密度を事前に確認

7. 地盤調査

- 仮設構台及び仮設栈橋を設置する地盤の耐力を確認するため平板載荷試験を実施
- 併せて、天守台及び外堀等においてボーリング調査を実施

現天守閣解体に係る現状変更許可申請書の概要(その5)

8. 解体に伴う石垣等遺構への影響

- 解体に伴う振動が石垣等遺構へ影響を及ぼさない工法を採用し、解体範囲を石垣に一切手を加えない範囲としているため石垣等遺構への影響は軽微
- 解体時における落下物等による遺構の毀損を防止するため、建物外周部に外部足場を設置し遺構を保護

9. 仮設物設置に伴う遺構への影響

- 仮設構台及び仮設栈橋、内堀保護工、解体に使用する揚重機(クローラークレーン等)、工事車両の通行などが史跡に与える影響について、工学的な解析を行った結果、影響は軽微

10. 解体により建物の荷重が除荷されることによる石垣への影響

- 建物の荷重が除荷されることによるリバウンドの影響について工学的解析を行った結果、影響は軽微

現天守閣解体に係る現状変更許可申請の概要(その6)

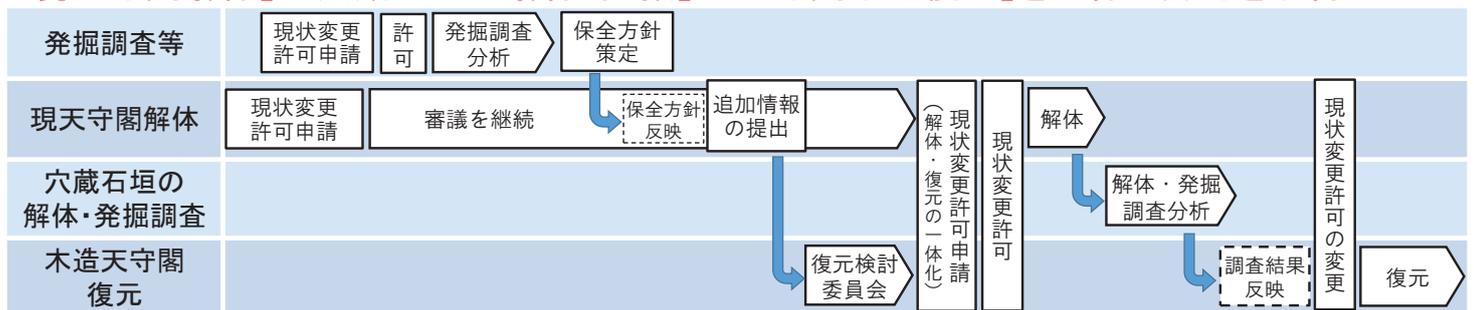
11. 現状変更許可の申請期間

- 現状変更許可を取得した日から2021年7月末日まで

12. 留意事項に対する石垣部会の意見

- 石垣や地下遺構の調査がまだ行われておらず、現況把握ができていない中での工事計画において、石垣への影響が軽微であるとの結論が導き出されているのは承服しがたい
- そのような調査を実施するための、職員も不足しており、現天守閣解体に関する工事計画を推し進めることは容認できない

「現天守閣解体」・「穴蔵石垣の解体・発掘」・「天守閣木造復元」を一体で許可を取得



木造天守閣のバリアフリー

史実に忠実な復元とバリアフリーの両立



- 通常のエレベーターを設置することができないため、有用なバリアフリー技術の世界中から募り実用化する
- 史実に忠実な復元とバリアフリー化を両立し、先進的なバリアフリー技術をものづくりのまち名古屋から発信し、展開していく

「木造天守閣の昇降に関する付加設備の方針」の概要 (H30.5.30公表)

基本方針

- 史実に忠実に復元するためエレベーターを設置せず、新技術の開発などを通してバリアフリーに最善の努力をする
- 様々な工夫により、可能な限り上層階まで昇ることができるよう目指し、現状よりも天守閣のすばらしさや眺望を楽しめることを保証する
- 新技術の開発には、国内外から幅広く提案を募る
- 障害者団体等当事者の意見を丁寧に聞くことにより、誰もが利用できる付加設備の開発を行う

木造天守閣の昇降に関する新技術の公募に向けて(その1)

障害者団体との話し合い等

時期	事項	内容
平成30年 5月30日	木造天守閣の昇降に関する付加設備の方針を公表	「木造天守閣の昇降に関する付加設備の方針」を公表
平成31年 1月 7日	人権救済申し立て	名古屋城木造天守にエレベーター設置を実現する実行委員会から日本弁護士連合会人権擁護委員会へ人権救済申し立て
2月25日	木造天守にエレベーター設置を求める署名提出	名古屋城木造天守にエレベーター設置を実現する実行委員会から署名13, 674筆提出
令和元年 6月12日	名古屋市障害者団体連絡会	公募の方針について説明
7月 2日	木造天守にエレベーター設置を求める署名提出(追加)	名古屋城木造天守にエレベーター設置を実現する実行委員会から署名5, 911筆提出

木造天守閣の昇降に関する新技術の公募に向けて(その2)

障害者団体との話し合い等

時期	事項	内容
令和元年7月 5日	救済申し立ての提出	名古屋城木造天守にエレベーター設置を実現する実行委員会から愛知県知事あてに、愛知県障害者差別解消推進条例に基づく知事による助言、あっせん等の救済申し立て
8月 5日	名古屋市障害者団体連絡会	部門分け、審査基準など、公募実施概要について説明
8月21日 22日	公募に関する審査基準作成のワークショップ	審査基準について障害者団体と協議
11月 6日 18日	公募に関する審査基準作成のワークショップ	審査基準について障害者団体と協議

木造天守閣の昇降に関する新技術の公募に向けて(その3)

公募実施に向けての検討状況

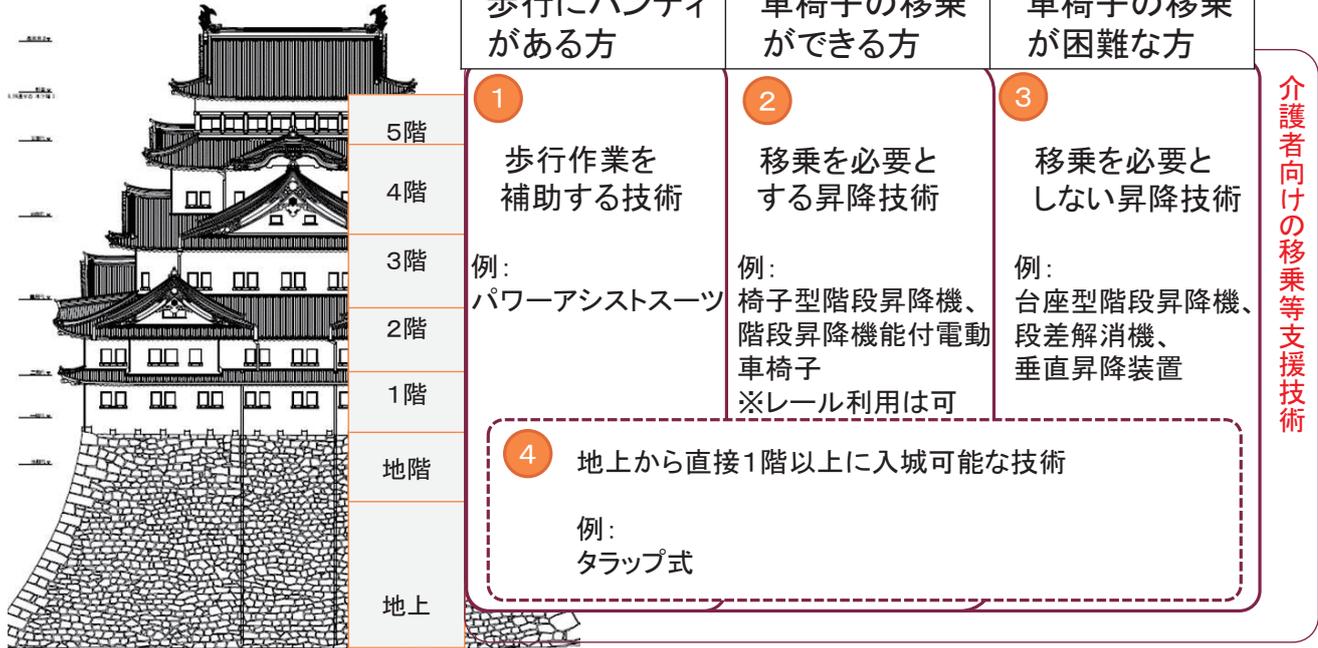
- 障害者団体の皆様と、名古屋市障害者団体連絡会の場や、ワークショップ、個別の話し合い等の場を通して、史実に忠実な復元とバリアフリーの両立について説明をするとともに、新技術の公募についてもご意見をいただきながら、バリアフリーの実現に向けて検討を進めている

《参考》 令和元年5月21日参議院文教科学委員会(文部科学大臣の発言)

- 史跡が有する価値を適切に保存して次世代に確実に伝えることが必要である一方、現代社会においては、障害のある方や高齢者を含む全ての方がより快適に文化財に親しむことができるように文化財の活用ためのバリアフリー化もまた重要
- 文化財のバリアフリー化と史跡の価値を保存するということをできる限り両立をすることが望ましい

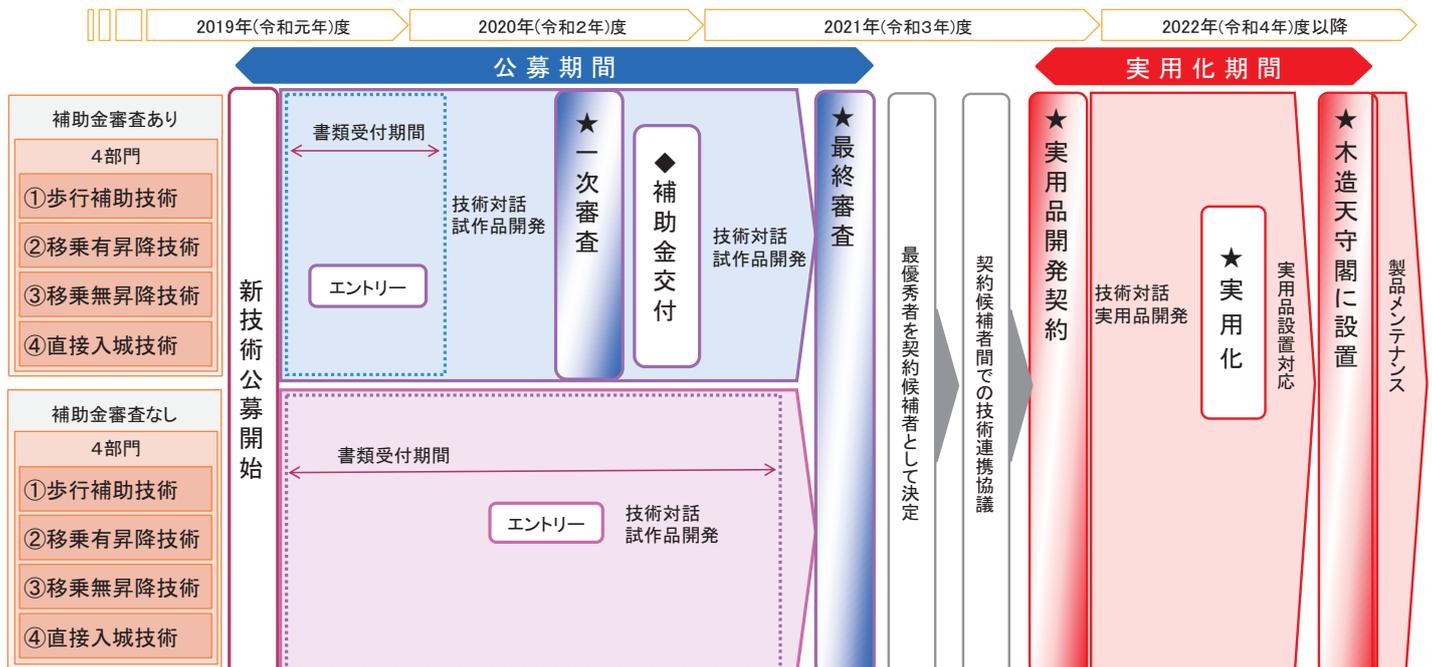
木造天守閣の昇降に関する新技術の公募に向けて(その4)

公募スキーム(案)



木造天守閣の昇降に関する新技術の公募に向けて(その5)

公募スケジュール(案)



木造天守閣の昇降に関する新技術の公募に向けて(その6)

審査基準(案)

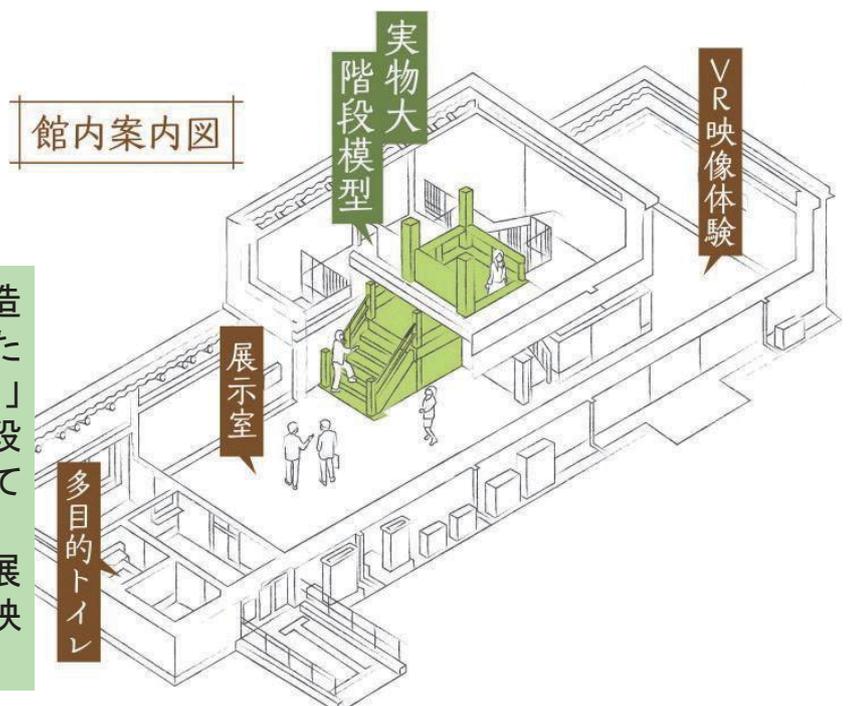
書類評価	新技術	<ul style="list-style-type: none"> 技術そのものに革新性がある、もしくは、既存技術であっても導入・設置のための改良に革新性があること
	安全性	<ul style="list-style-type: none"> 自主検査等により安全性を確保できること 外部評価等により、安全性が認められる見込みがあること
	価格	<ul style="list-style-type: none"> 買取り費用抑制が見積にて提案され、費用抑制の工夫が記載されていること 天守閣設置後の維持管理費用を低く抑えられること
	実現性	<ul style="list-style-type: none"> 天守閣木造復元までを期限とする実用化開発・設置工程及び体制であること
実技評価	史実に忠実	<ul style="list-style-type: none"> 可能な限り外観や内観をそこなわないこと
	バリアフリー	<ul style="list-style-type: none"> 誰もが乗れる 誰もが簡単に使える 一般の人(健常者)の移動と同じような時間で移動できる たくさんの利用が連続してできる 一般の人の移動と対立しない 天守閣の最上階まで上がれる 怖い思いをしなくて乗れる
	安全性	<ul style="list-style-type: none"> より確実な安全性が認められること
	汎用性	<ul style="list-style-type: none"> 他の文化財にも転用できること 一般の建物にも転用できること

名古屋城木造天守閣階段体験館 ステップなごや(その1)

施設の概要



- 「ステップなごや」では、天守閣木造復元に必要な実験等を実施するために制作された「実物大階段模型」が展示されており、一階層分の階段空間やその昇降を実際に体験していただけます
- 加えて、名古屋城に関する様々な展示や天守閣木造復元イメージVR映像体験もお楽しみいただけます



名古屋城木造天守閣階段体験館 ステップなごや(その2)

施設の概要



階段仕様

一層から二層まで上がる階段17段
高さ約4m

踊り場までの勾配は約41度
踊り場から上は約47度

幅員は約140cm～160cm



名古屋城木造天守閣階段体験館 ステップなごや(その3)

来館のご案内

開館日

土・日曜日、祝日
※年末年始(12/29～1/3)を除く

開館時間

午前10時～午後5時

入館料

無料



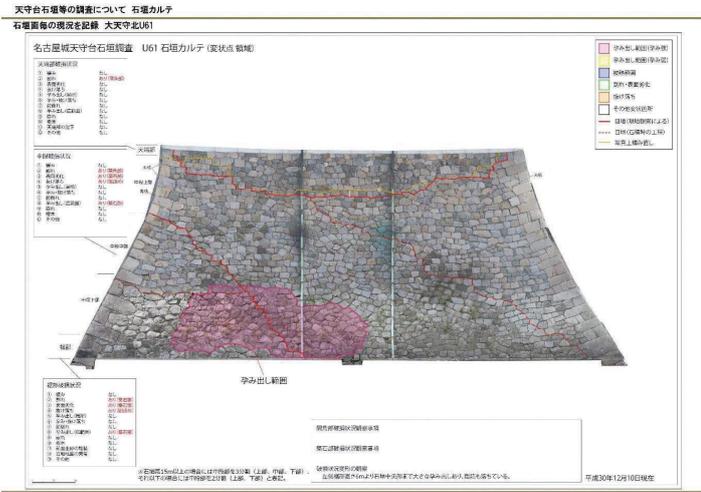
天守台周辺石垣調査の経緯

時期	内容
平成29年度	天守台周辺石垣の調査を開始 ・天守台石垣の現況を把握し、保存の考え方を整理する目的
平成30年 7月	天守閣木造復元の基本計画書について、石垣の保存について地元有識者との認識の一致が得られず、提出を見送る。
平成31年 2月	現天守閣の解体について現状変更申請する方針とする。文化庁から留意事項を示される。
3月	天守台石垣の保存方針について、石垣部会で審議。了解を得られず。
4月	文化庁に対し、現天守閣解体に係る現状変更許可申請提出
5月	文化庁より、現状変更許可申請に対する確認事項を示される。
令和元年 9月	文化庁より、現状変更許可申請に対する指摘事項を示される。 内堀堀底の発掘調査に係る現状変更が許可される
令和元年10月	内堀堀底の発掘調査を開始

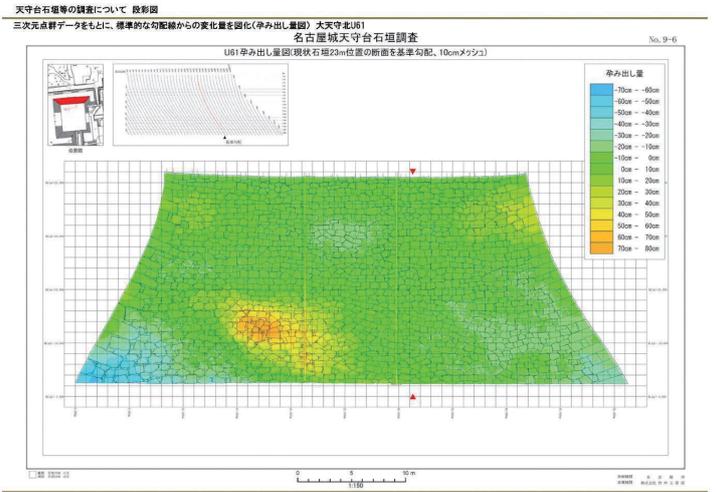
天守台周辺石垣の調査状況

調査種別	調査内容	内容
石垣測量	(1) 石垣立面図作成	正面図を作成
	(2) 石垣縦横断面図作成	縦と横の断面図をそれぞれ作成
	(3) 石垣平面図作成	平面図を作成
	(4) 石垣オルソ作成	オルソ(正射写真)を作成
	(5) 石垣三次元点群データ作成	三次元レーザースキャナにより、三次元のデータ作成
	(6) 可視化図作成	孕み出しの量等を可視化した図面を作成
石垣現況調査	石垣現況(健全性)調査	孕み出しや間詰石の欠落など、現況を目視により確認
	石垣カルテ作成	石垣の面ごとに現況を記録したカードを作成
	石材調査	一石ごとに石種、加工状況などを調査
	石材劣化度調査	一石ごとの劣化状況を目視と打音により調査
	石垣レーダー探査	レーダー探査により、築石の背面状況を調べる
	ビデオスコープ調査	築石の間にビデオスコープを差し込み、背面状況を確認
発掘調査		石垣の基底部(根石)を調べるために発掘調査
モニタリング		石垣の変動(動き)を観測する
史実調査		石垣の歴史的経緯について文献、写真などを調査

天守台周辺石垣の調査



石垣カルテ
石垣の現況を、一枚の写真上に書き表したものと



段彩図(だんさいず)
石垣の変状の度合いを視覚的に表したものと
孕んだ部分(飛び出した部分)が黄色く表現されている

天守台石垣の保存方針の作成

天守台石垣の保存方針

ここまで、天守台石垣の現況調査の成果をまとめ、石垣の現況を整理した。こうした成果に基づき、天守台石垣の保存については、次の3点についての考え方を整理することで、その方針とする。

- (1) 天守台石垣に対する日常的な観察、維持管理
- (2) 調査で把握した天守台等石垣の現状の問題点に対する対応
- (3) 天守台石垣保存のための調査研究の推進

- 1: ズレ、抜け、孕みにより変形が大きく、石垣の崩落や崩壊が懸念される状態。
- 2: ズレ、抜け、孕みが見られ、将来的に石垣の崩落や崩壊が懸念される状態。
- 3: ズレ、抜け、孕みなどによる変形の程度が軽微なもの。
- 4: 安定しているが、コンクリートなどが充填されたもの。あるいは石垣がすでに残っていない

来場者にとっての危険の度合いを基準とすると次のようになる。
A: 石垣が観客動線上にあり、崩落や崩壊が生じた場合、甚大な被害を与えることが考えられる。
B: 石垣が崩壊した場合にも、観客動線に影響を及ぼすことがない地点。

破損・劣化状況	変状度	危険度	処置
①各面上位に、昭和の積み替えがある。	4	B	本来の形を回復するため積み直しを検討する。
②穴蔵石垣は昭和に大規模な積み替え。	4	A	根石、背面の状況を確認するための調査を行う。石垣全体が本来の姿をとどめていないため、本来の形を回復するため積み直しを検討する。現在は天守閣内入場禁止としているため、安全面の危険度は少ない。
③大天守台北面に強い孕み出し	1	B	モニタリングにより経過観察。必要に応じて積み替えなどの修復を行う。
④橋台西面の孕み出し	2	B	経過観察を行う。必要に応じて積み替えなど修復
⑤天守台各面の石材が被熱し、脆弱化している	2	東面A、他はB	応急的な処置を行う。具体的な方法について精査する。
⑥隅角石を中心に、石材の割れがある。	2	東面A、他はB	応急的な対処を行ったのち、必要に応じて、保存のための処置を行う。
⑦各所にモルタル・セメントを詰めた痕跡が残る	3	東面A、他はB	必要に応じて除去する。除去に際し、築石を傷めるおそれがある場合は現状を維持する。
⑧間詰石の欠落が見られる	3	東面A、他はB	間詰石を補うなど、保存のための処置を行ったうえ、経過観察。
⑨大天守北側堀底が攪乱されている	3	B	今後の調査により状況を確認し、工学的検討を行ったのち、必要に応じた処置を行う。
⑩御深井丸側の石垣で間詰の脱落などが見られる。	2	B	応急的な処置を行った後、経過観察。

現状変更許可申請に伴う文化庁の指摘事項

- ・今回のような石垣等遺構に近接する地点で行う大規模工事を計画するのであれば、考古学的視点からの調査・検討と、工学的視点からの検討を突き合わせ、総合的な視点から、特別史跡の石垣等遺構への影響評価を行い、当該各種調査・検討結果を踏まえて、適切な解体・仮設物設置計画を策定すべきである
- ・また、これらの諸過程において、各分野の有識者による十分な議論と合意形成がなされることが必要である
- ・仮設物の設置等が、地盤や石垣全体へ与える影響を分析する等の工学的視点から検討されており、文化財である石垣や地下遺構の詳細な現状把握に基づく考古学的視点からの調査・検討が不足している
- ・名古屋市においては、以下に示す点を始めとして、どのような調査が必要かについて、各分野の有識者による十分な議論と合意形成を行った上で、必要な調査を実施し、石垣等遺構に影響のない工法を選択し、その保存を確実に図る計画となるよう必要な見直しを行うべき

文化庁からの指摘事項に含まれている調査

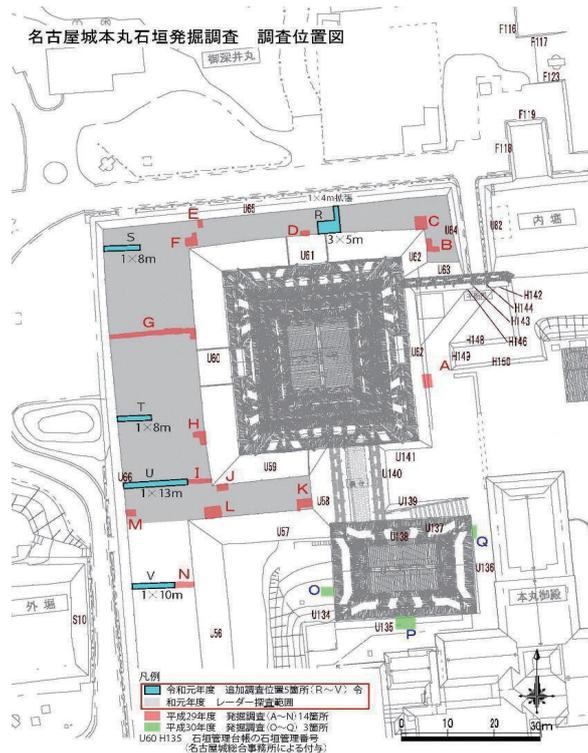
- ア 内堀の地下遺構の把握、御深井丸側内堀石垣の現況及び安定性を確認するための追加発掘調査
- イ 御深井丸の地下遺構把握のための発掘調査
- ウ 大天守台北面石垣の孕み出しについての調査・検討
- エ 天守台石垣背面等の空隙についての調査

ア 内堀の地下遺構の把握、御深井丸側内堀石垣の現況及び安定性を確認するための追加発掘調査

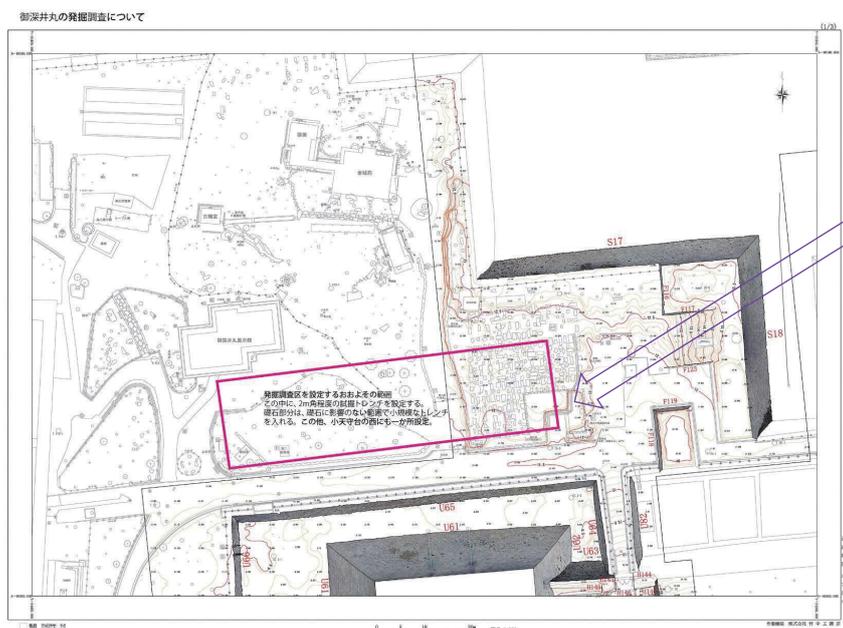
ウ 大天守台北面石垣の孕み出しについての調査・検討

＜指摘事項＞

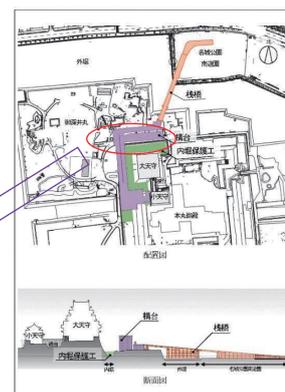
- ・大型重機や仮設構台を設置することとされている内堀底面については、地下遺構の全体状況を正確に把握し、遺構保存を前提とした仮設物設置計画の検討が必要
- ・内堀内に盛土し、大型重機・仮設構台を設置することで土圧がかかることにより、孕み出し部分裾部が影響を受ける可能性があるため、発掘調査を実施して孕み出し裾部の石垣及び地盤の状況を把握する必要がある(右図のR地点)



イ 御深井丸の地下遺構把握のための発掘調査



1.3 構台等の設置工事

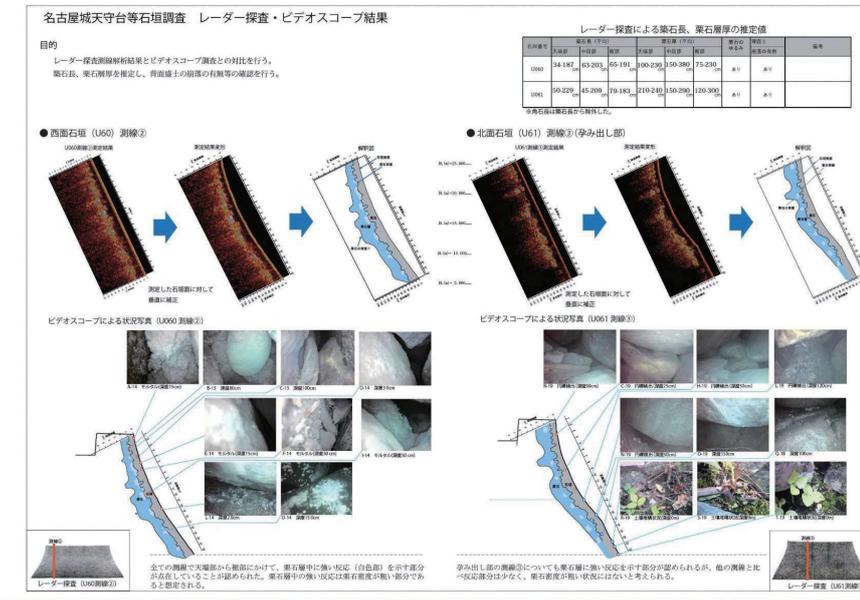


＜指摘事項＞

- ・仮設構台・栈橋を設置することとされている御深井丸は、地下遺構の状況を把握し、遺構が集中している箇所には構台等を設置しない等の検討が必要である。
- ・仮設構台・栈橋設置地点全体において、調査を実施した上で、石垣等遺構に影響の無い工法を選択し、その保存を確実に図る計画となるよう必要な見直しを行うべき

エ 天守台石垣背面等の空隙(くうげき)についての調査

天守台石垣等の調査について レーダー探査・ビデオスコープ調査



＜指摘事項＞

- ・石垣背面に大きな空隙が確認されていないことをもって、天守解体による天守台石垣等への影響が軽微であると判断する旨の所見が示されているが、工事による天守台石垣等への影響を判断するためにはこれらの調査内容では不十分
- ・有識者における議論の上で、レーダー探査を行う間隔を狭めて観察する等、精度を上げて調査することが必要である。

現状変更許可申請に伴う文化庁の指摘事項

－現状変更を必要とする理由について－

・天守解体という現状変更を必要とする理由が耐震対策のみであるのか、木造天守復元の為であるのかについて、整理がなされていない状況にあり、申請者において改めて検討・整理することが必要である

・天守解体を選択する理由として木造天守復元を挙げるのであれば、天守解体と木造復元天守を一体の計画として審議する必要があるため、木造天守復元に係る計画の具合の内容を追加提出されたい



今後は、現天守閣解体と木造天守復元が一体として審議されるよう、木造復元の計画について追加で情報を提供する

今後の進め方

- ・石垣部会との関係を構築し、相談しながら進める

・文化庁からの指摘事項に含まれる調査を含め、どれだけの調査が必要かを定め、調査を着実に実施する

・調査の成果を分析し、天守台石垣の保存方針を見直した上で、保全策を講じる

◎こうしたプロセスに、どれだけ時間がかかるのかを詰めていき、石垣調査に必要な期間を定める

石垣部会との関係の構築

11月4日、打合せを行い、次のことを確認した

- ・石垣部会が求める石垣の保存と、本市が進める天守閣木造復元について双方で確認しあった
- ・文化庁からの指摘事項については、情報提供し、石垣部会の助言を得ながら一つ一つ丁寧に進めていく
- ・文化庁から復元まで一体だと指摘されていることもあり、石垣部会としても全体整備検討会議との関係の中で議論に加わっていく

地元有識者である石垣部会との関係を構築し、指導をいただきながら、石垣の調査研究、保存を進めていく

今後の事業計画

名古屋城石垣の基礎的研究を進めるとともに、石垣を活用する事業を推進

【事業計画】

特別史跡の本質的価値を構成する石垣の特徴を明らかにするため、
名古屋城石垣の基礎的研究を推進していきます
調査研究の成果を市民や来場者に広く伝え、名古屋城の
魅力向上と史跡への理解につなげます



名古屋城天守台石垣

【内容】

石垣の基礎的研究

- ・天守台石垣周辺調査成果の学術的分析
- ・名古屋城内全体石垣のデータ収集

石垣を活用した普及事業

- 1 石垣を活用した大規模な集客イベントの開催
- 2 シンポジウムやワークショップなど普及事業の実施

ご清聴ありがとうございました



メ 毛

A series of horizontal dotted lines for handwriting practice, consisting of 20 lines spaced evenly down the page.

