

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議 庭園部会(第 19 回)

日時：平成 31 年 2 月 23 日（土）14:00～16:00

場所：名古屋城総合事務所西之丸会議室

次 第

- 1 開会
- 2 あいさつ
- 3 平成 30 年度修復整備工事について ……資料 1
- 4 平成 31 年度修復整備工事について ……資料 2
- 5 第 7 次発掘調査について ……資料 3
- 6 名勝名古屋城二之丸庭園整備計画（仮称）について ……資料 4
- 7 「余芳」の移築再建について ……資料 5
- 8 その他
- 9 閉会

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議 庭園部会（第19回）出席者名簿

日時：平成31年2月23日（土）14:00～16:00

場所：名古屋城総合事務所西之丸会議室

（敬称略）

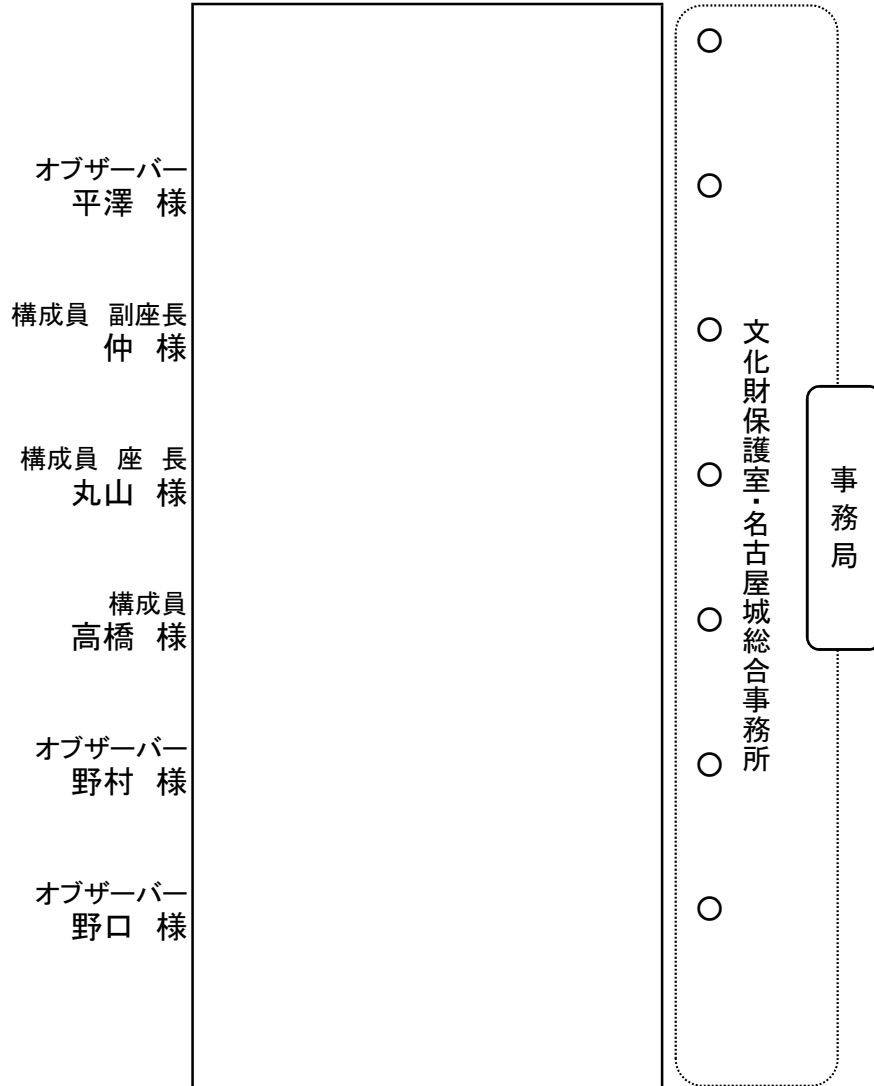
■構成員

氏名	所属	備考
丸山 宏	名城大学教授	座長
仲 隆裕	京都造形芸術大学教授	副座長
高橋 知奈津	奈良文化財研究所研究員	構成員

■オブザーバー

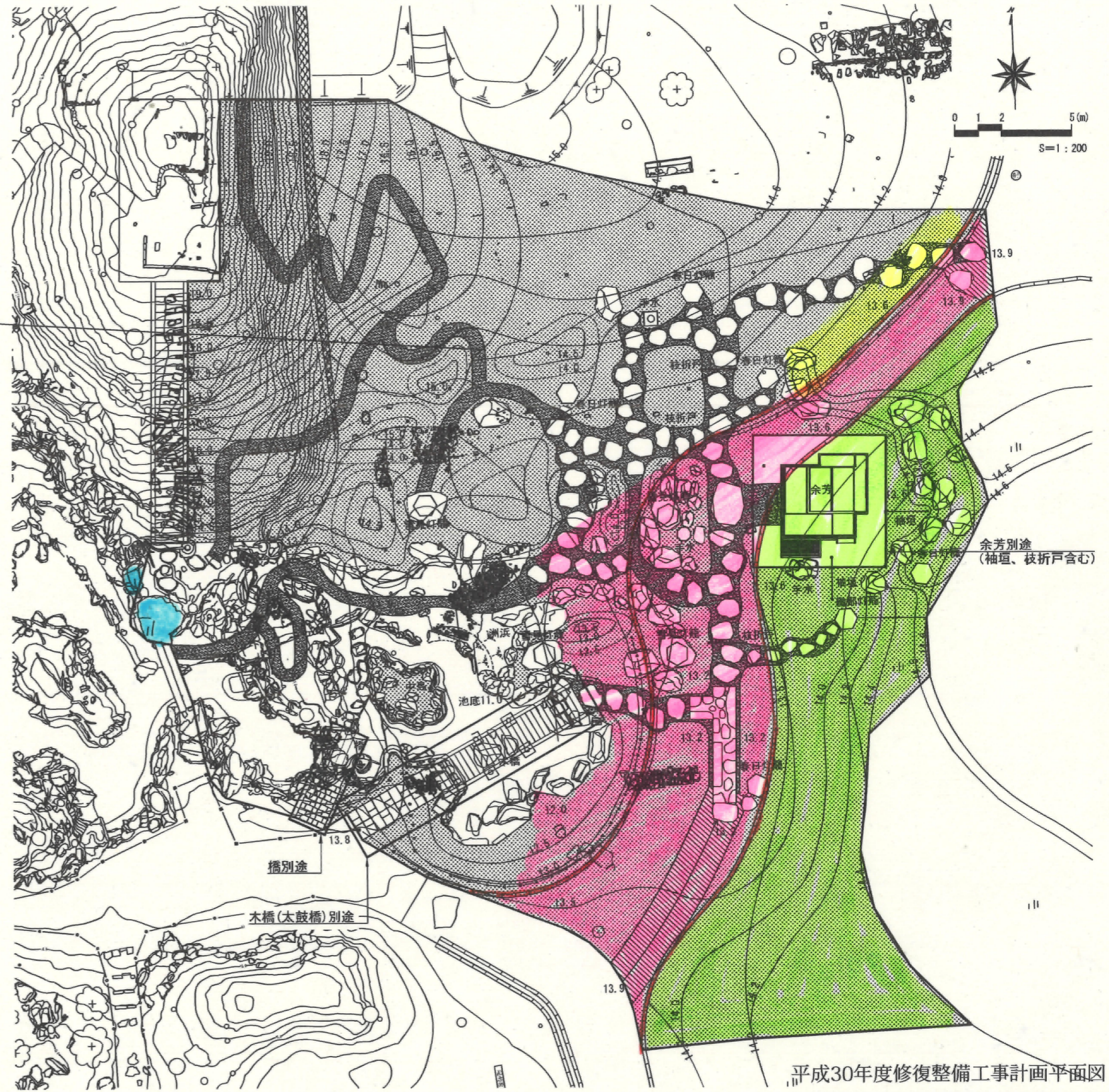
氏名	所属
平澤 毅	文化庁文化財第二課主任文化財調査官
野口 哲也	愛知県教育委員会生涯学習課 文化財保護室主任主査
野村 勘治	有限会社野村庭園研究所

座席表



工事計画平面図

工事区分	工程	種別	細別	規格	単位	数量	備考			
基礎整備	敷地造成工	掘削工	掘削	機械・人力併用	m ³	403.1				
			盛土工	盛土	機械・人力併用 流用土使用	m ³	13.1			
	施設撤去工	構造物取壊し工	残土処理工	残土処分	積込、運搬込み	m ³	389.0			
			舗装撤去	舗装撤去	機械・人力併用	m ²	153.0			
			緑石撤去	緑石撤去	機械・人力併用	m	81.2			
			土嚢撤去	土嚢撤去	機械・人力併用	m ³	20.2	(参考)		
			張芝撤去	張芝撤去	機械・人力併用	m ²	211.1			
			発掘出土物 保存工	発掘出土物 保存工	機械・人力併用	箇所	1.0			
			伐採工	伐根	機械・人力併用	本	1.0	(参考)		
			構造物処理工	舗装処分	積込、運搬込み	m ³	7.6			
	緑石処分	積込、運搬込み	m ³	1.7						
	土嚢処分	積込、運搬込み	m ³	20.2	(参考)					
	芝付き残土処分	積込、運搬込み	m ³	10.5						
	木材処分	積込、運搬込み	m ³	0.8	(参考)					
植栽	移植工	高木移植工	高木移植	幹周φ90mm~59cm	本	6.0	(//)			
施設整備	修景施設整備工	修理工	池泉清掃	堆積土除去、 清掃・根切等	m ²	33.3	人力 (//)			
			周辺園地清掃	堆積土除去、清掃・根切、 整地(築山含む)等	m ²	919.5	機械・人力併用			
			中島修理	堆積土除去、清掃・根切、 整地(築山含む)等	m ²	9.9	人力 (//)			
			洲浜修理	堆積土除去、清掃・根切、 整地(築山含む)等	m ²	5.8	人力 (//)			
			石積修理	堆積土除去、 清掃・根切、目地充填等	m ²	73.1	人力、粘質土 (はがね土) (//)			
			橋修理	堆積土除去、 清掃・根切、目地充填等	m ²	4.0	人力、粘質土 (はがね土) (//)			
			沢飛修理	堆積土除去、 清掃・根切、目地充填等	m ²	3.0	人力、粘質土 (はがね土) (//)			
				石材強化処理		箇所	1.0			
			石組工			石組設置-1	損壊石 0.4m、0.3m、0.4m程度	個	14.0	(参考)
						石組設置-2	損壊石 0.8m、0.6m、0.6m程度	個	27.0	(//)
						石組設置-3	損壊石 1.2m、0.9m、0.9m程度	個	21.0	(//)
						石組設置-4	損壊石 1.6m、1.2m、1.2m程度	個	14.0	(//)
						石組設置-5	損壊石 2.0m、1.5m、1.5m程度	個	4.0	(//)
						灯笼台石設置	損壊石 1.5m、1.5m、0.3m程度	個	4.0	(//)
						飛石設置-1	損壊石 φ0.6m、t180mm程 度、チリ90mm程度	個	22.0	(//)
						飛石設置-2	損壊石 φ0.9m、t180mm程 度、チリ90mm程度	個	52.0	(//)
						飛石設置-3	損壊石 L2.0m、W1.4m、 t180mm程度、チリ90mm程度	個	1.0	(//)
						沢飛石設置	損壊石 L0.5m、W0.5m、 H0.3m程度	個	1.0	(//)
	延段設置	L5.0m、W1.0m、チリ90mm 程度	m ²	5.9	(//)					
	洲浜工	洲浜設置		m ²	6.1	(//)				
	園路工	土系舗装	荒木田：消石灰=3:1 (体積比)t150mm	m ²	93.2	(//)				
仮設	仮設工	仮設植栽工	張芝	ロール芝	m ²	659.5	(//)			
		仮設園路工	土系舗装	荒木田：消石灰=3:1 (体積比)t150mm	m ²	18.2	(//)			



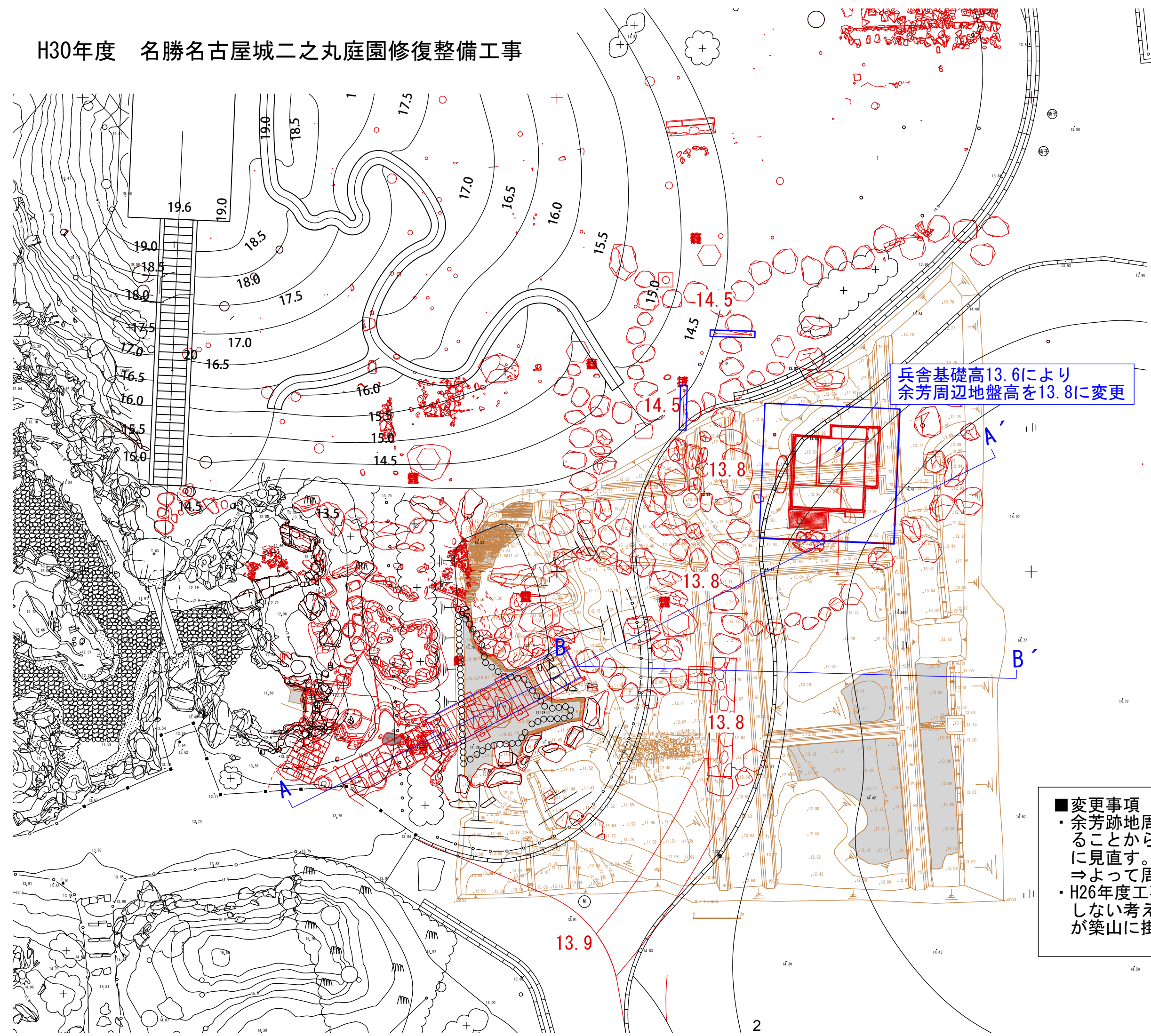
※余芳および木橋(太鼓橋)、橋、灯笼、手水は別途

平成30年度修復整備工事計画平面図

工事件名	名勝名古屋城二之丸庭園修復整備工事		
工事場所	名古屋市中区二の丸 名古屋城内		
図面名称	工事計画平面図		
縮尺	S=1:200 (A3版)		
作成年月	平成30年10月	図面番号	1/7
名古屋観光文化交流局 名古屋城総合事務所			

工事計画平面図(北園池 東護岸・余芳周辺平面図)

H30年度 名勝名古屋城二之丸庭園修復整備工事

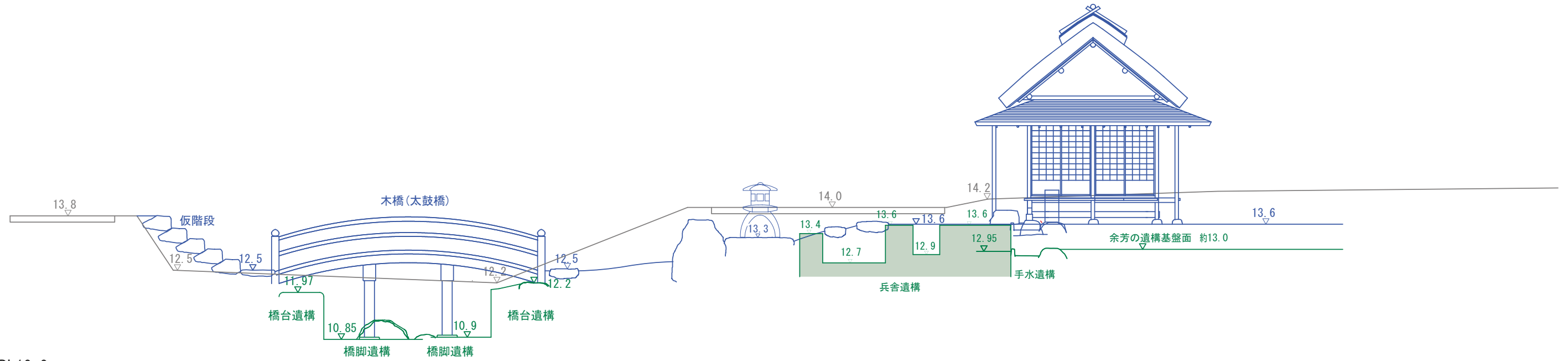


兵舎基礎高13.6により
余芳周辺地盤高を13.8に変更

- 変更事項
- 余芳跡地周辺の兵舎基礎遺構高が13.6であることから当初計画していた地盤高を13.8に見直す。
⇒よって周辺地盤高も13.8で統一する。
 - H26年度工事で盛土造成した範囲は基本切土しない考えとするが、飛石や枝折戸の位置が築山に掛かるため多少の切盛検討が必要。

概略断面図の検討：兵舎遺構に伴う計画高の再検討 【A-A'断面】

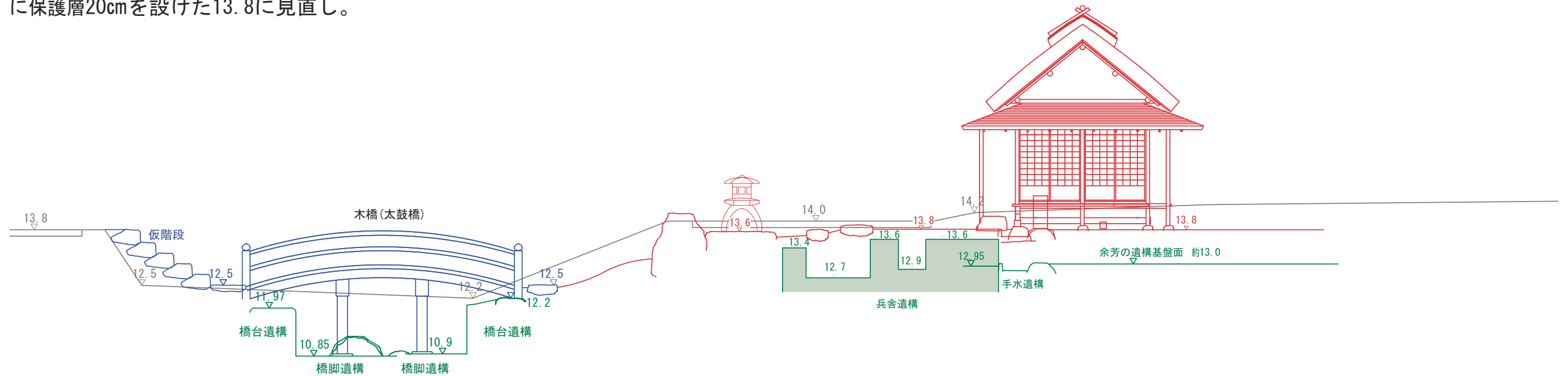
- 余芳地盤高の検討（H30年度計画）
余芳遺構面検出高13.0を基準に保護層60cmを設け、余芳地盤高を13.6に設定。



DL10.0

青：30年度計画地盤面
灰：現況地盤面
緑：遺構面

- 余芳地盤高の検討（H31年度再検討）
余芳遺構面に隣接する兵舎基礎遺構を保護することを前提に検出遺構高13.6に保護層20cmを設けた13.8に見直し。



DL10.0

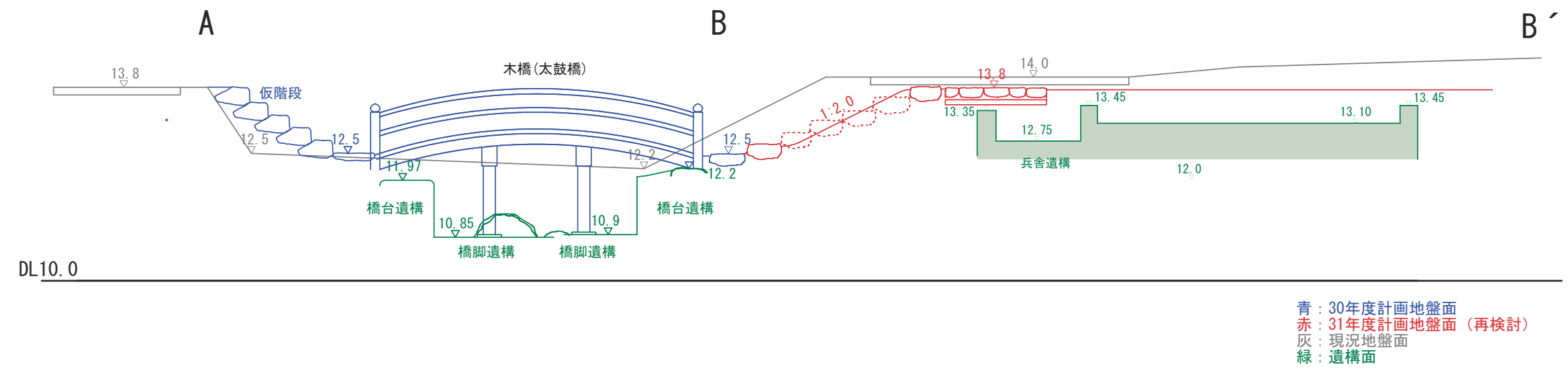
青：30年度計画地盤面
赤：31年度計画地盤面（再検討）
灰：現況地盤面
緑：遺構面

概略断面図の検討：兵舎遺構に伴う計画高の変更 【B-B'断面】

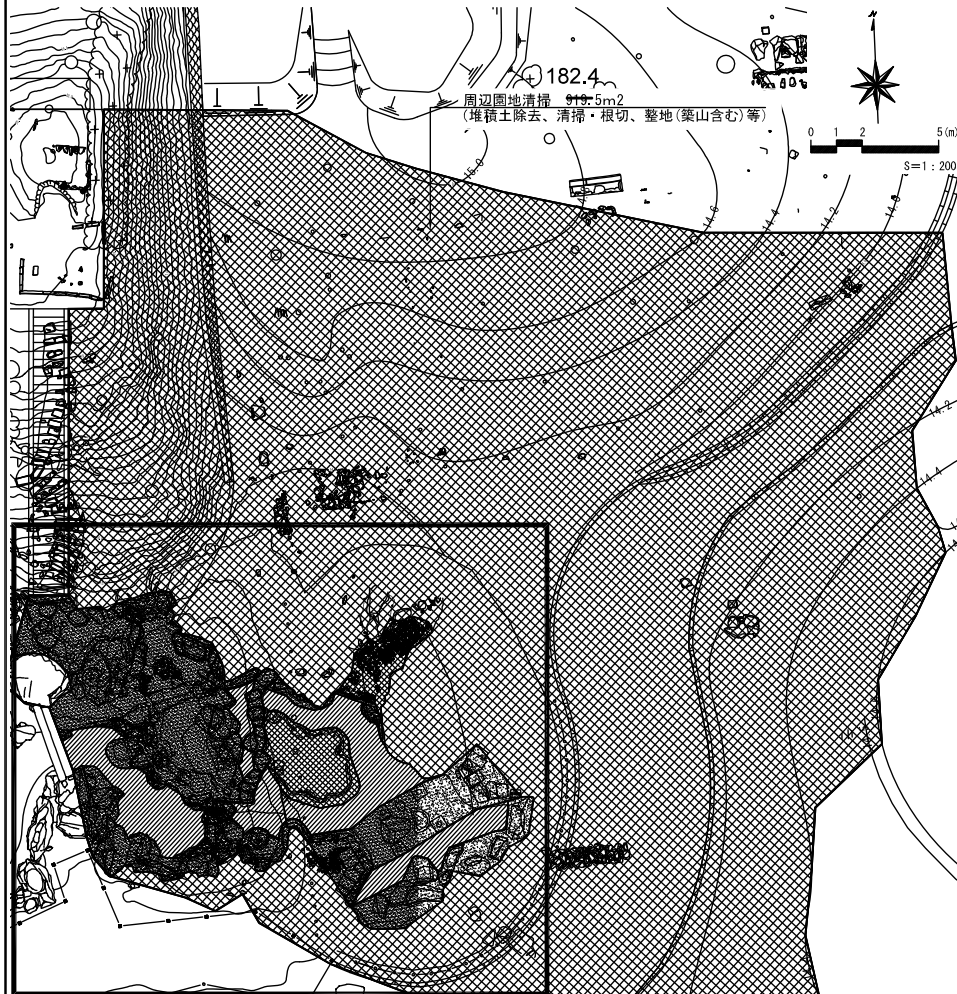
■余芳周辺地盤高

余芳周辺地盤高を13.8にした場合、園池に一番近接する箇所（B-B'）で断面検証を行う。

1. 斜面勾配は2割以上確保できることから土羽で収めることができる勾配である。
2. 木橋までの動線は飛石階段を設けることで確保できる。



修理平面図

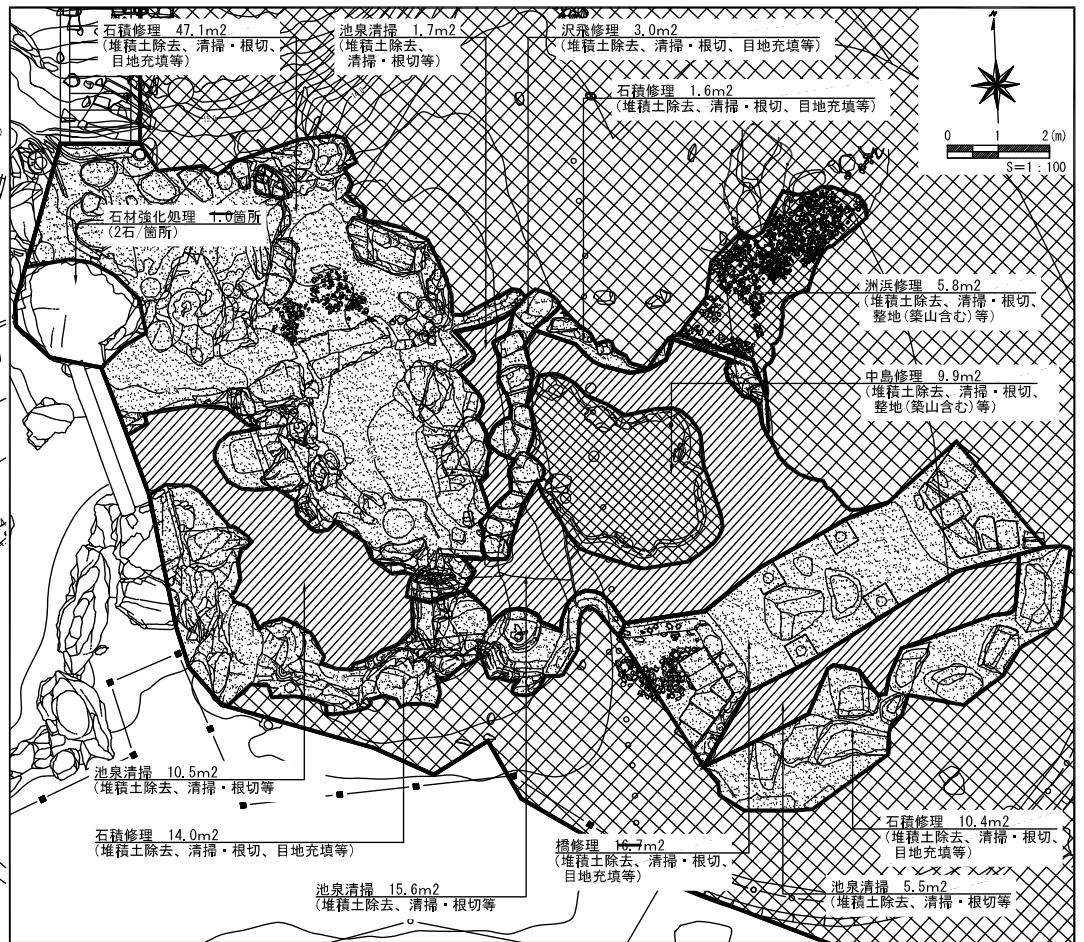


池泉拡大修理平面図 (S=1:100 A3版) 参照



全体修理平面図 (S=1:200 A3版)

前庭 除伐 2本 (幹周60~90センチ)
2本 (幹周120センチ~)



修理工数量表

池泉拡大修理平面図 (S=1:100 A3版)

凡 例

- 池泉清掃
- 周辺園地清掃、中島修理、洲浜修理
- 石積修理、橋修理、沢飛修理

種別	細別	規格	単位	数量	備考
修理工	池泉清掃	堆積土除去、清掃・根切等	m2	33.3	人力
	周辺園地清掃	堆積土除去、清掃・根切、整地(築山含む)等	m2	182.4 919.5	機械・人力併用
	中島修理	堆積土除去、清掃・根切、整地(築山含む)等	m2	9.9	人力
	洲浜修理	堆積土除去、清掃・根切、整地(築山含む)等	m2	5.8	人力
	石積修理	堆積土除去、清掃・根切、目地充填等	m2	73.1	人力、粘質土(はがね土)
	橋修理	堆積土除去、清掃・根切、目地充填等	m2	0 16.7	人力、粘質土(はがね土)
	沢飛修理	堆積土除去、清掃・根切、目地充填等	m2	3.0	人力、粘質土(はがね土)
	石材強化処理	2石/箇所	箇所	0 1.0	

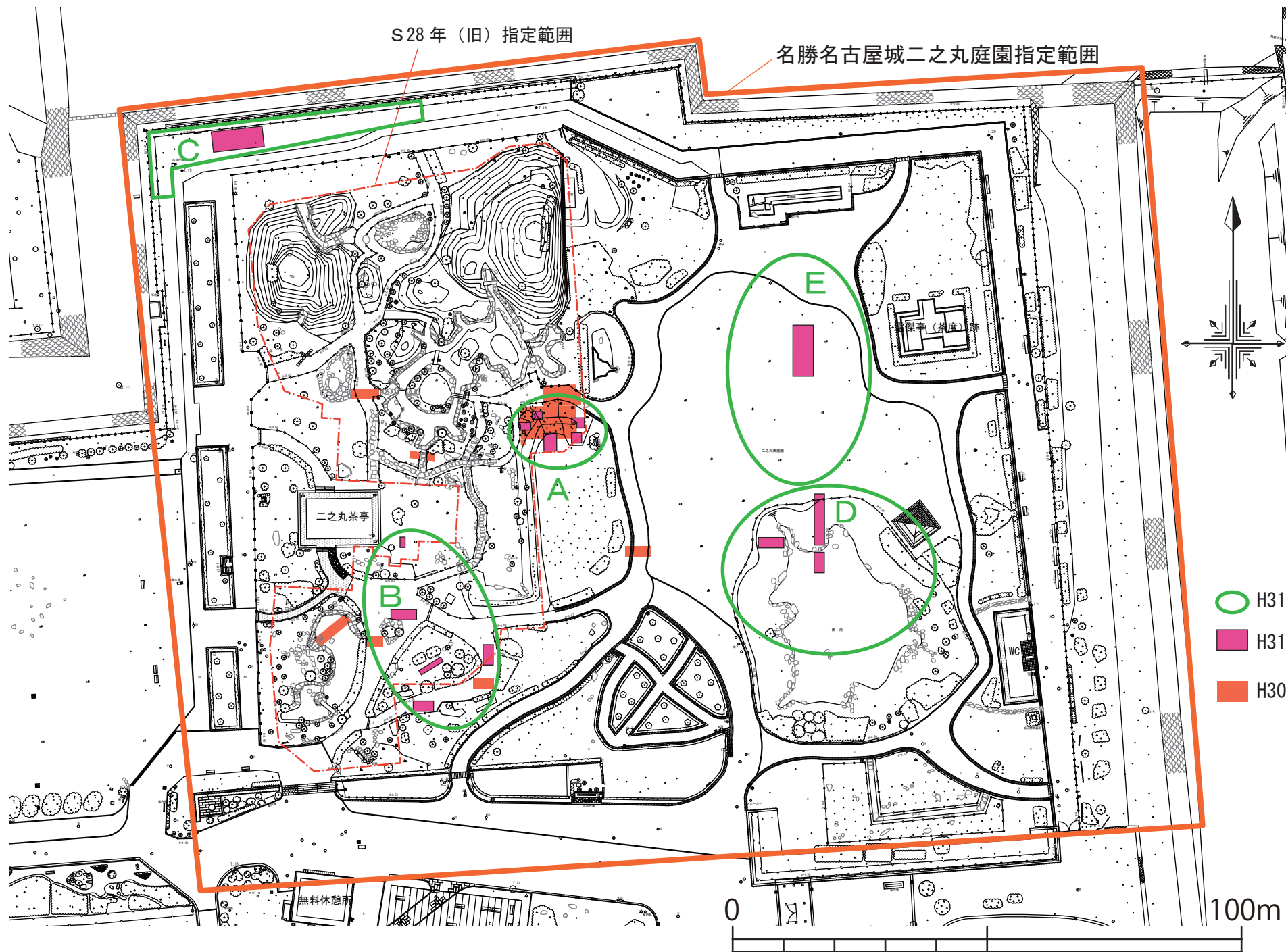
平成31年度修復整備工事計画平面図

工事件名	名勝名古屋城二之丸庭園修復整備工事(仮)		
工事場所	名古屋市中区二の丸 名古屋城内		
図面名称	修理平面図		
縮尺	図示		
作成年月	平成30年9月	図面番号	0710
名古屋市観光文化交流局 名古屋城総合事務所			

平成 31 年度発掘調査対象範囲検討（案）

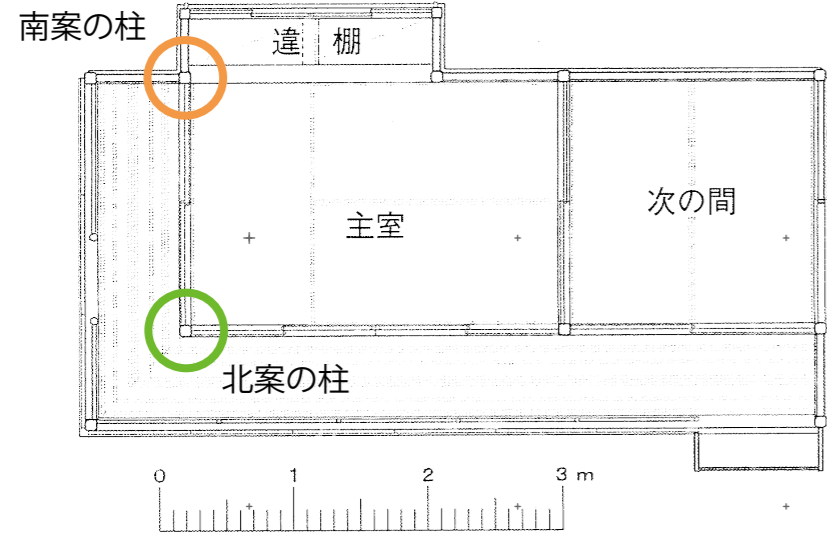
S 28 年（旧）指定範囲

名勝名古屋城二之丸庭園指定範囲



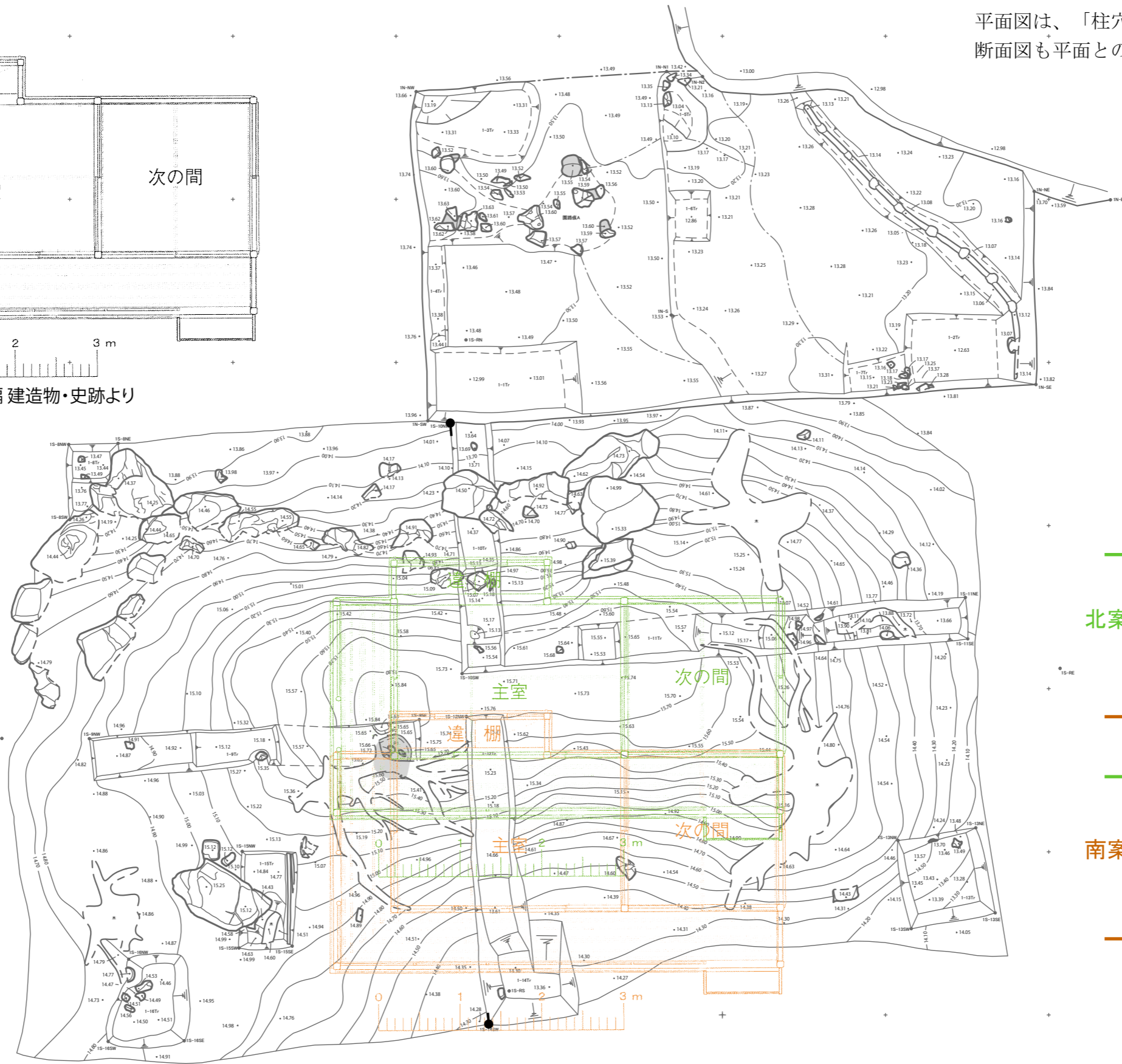
- H31 検討範囲
- H31 当初案
- H30 調査区

100m



愛知県史 別編 建造物・史跡より

平面図は、「柱穴」を合わせたのみ
断面図も平面との対応は概略仮定



北案

南案

名勝名古屋城二之丸庭園整備計画（仮称）の策定について

1 目的

保存・整備・活用等の基本方針を定めた保存管理計画に基づき、具体的な整備計画を策定することで、名勝名古屋城二之丸庭園全体の整備を計画的に進める。

2 基本方針

- 御城御庭絵図を整備のベースにしつつも、発掘調査の成果に基づく真実性の保持に努めながら、遺構の保存を大前提とし、近代遺構の保護や現況との調和にも配慮する。
- これまでの発掘調査と現況を考慮したうえで、地盤高の基準を定め、敷地造成、給水、雨水排水を含めた整備計画とする。
- 余芳の移築再建を皮切りに、名勝に追加指定された区域の整備を早期に進める。
- 庭園全体の最終形態を見据えた整備計画とする。

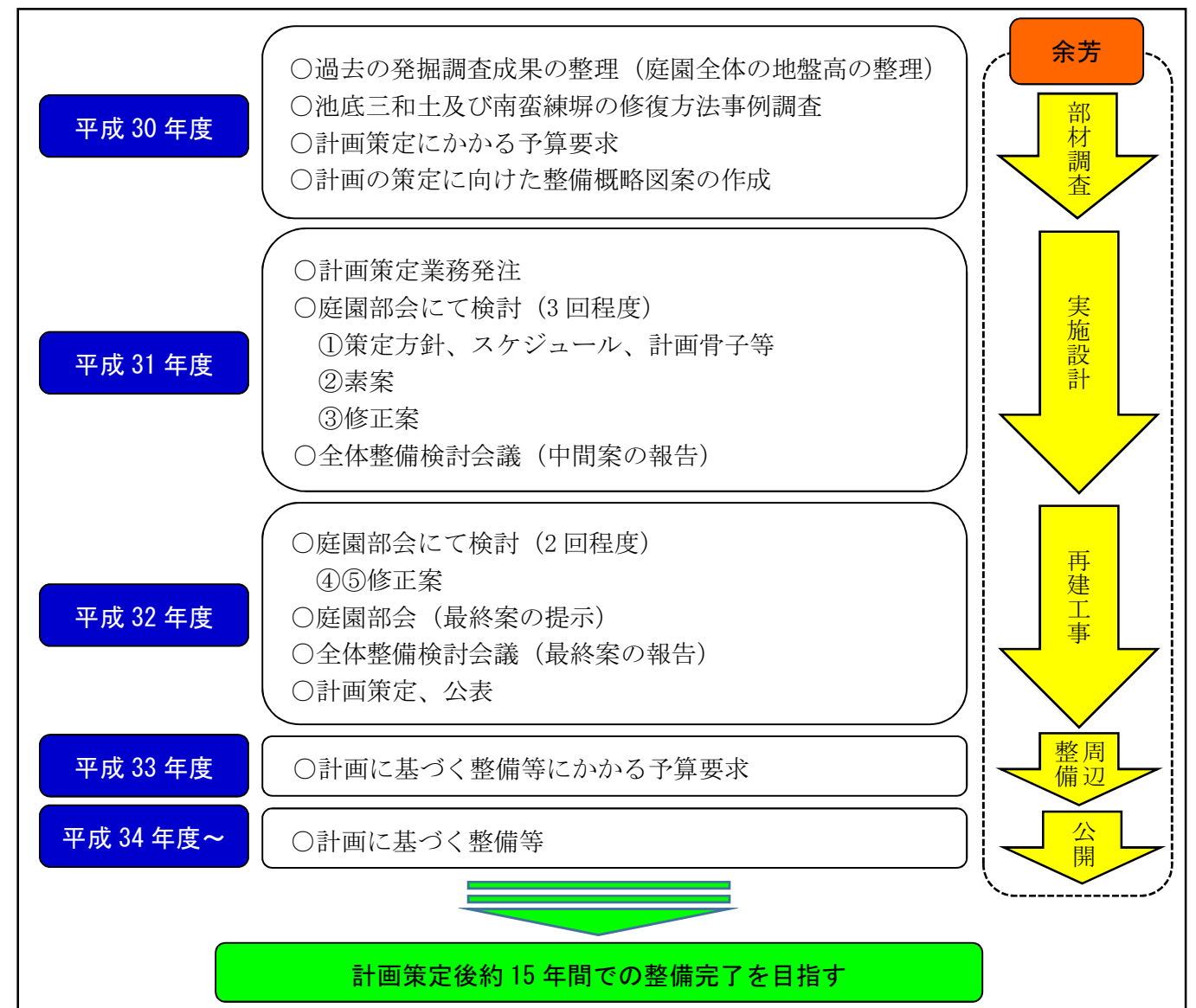
3 基本的な考え方（保存管理計画書）

保存管理	整備
<p>●庭園としての風致景観が顕在している範囲</p> <p>北御庭 本質的価値である変化に富む造成地形や豪壮な石組み等、顕在している構成要素を適切に保存するとともに、回遊性を回復させる。</p> <p>前庭 庭園の玄関口として、また明治期の将校集会所の前庭として相応しい、来訪者を迎えるための空間として、広がりのある整然とした空間性を保存する。</p> <p>●庭園としての風致景観が潜在している範囲 今後の整備においては、空間復元を行うか否か、また復元する場合は具体的な計画について検討を行い、必要に応じて修復計画を立案したうえで、保存管理方針を決定する。</p>	<p>●風致景観が顕在している範囲 指標年代に基づく意匠性と空間性を安定的に維持管理できる状態を目指す。</p> <p>●風致景観の顕在している範囲と潜在している範囲の混在する範囲 保存されている構成要素の修復を基本として、潜在している要素の復元整備を行い、一体的に風致景観を顕在化させ、安定的な維持管理を継続できる状態を目指す。</p> <p>●風致景観の潜在している範囲</p> <p>復元する場合 発掘・史料調査の結果に基づいて実施し、安定的な維持管理が可能な状態を目指す。</p> <p>復元しない場合 その内容に応じた保存管理を検討しつつ、往時の姿を理解できるような整備手法を模索する。(平面表示、解説板設置等)</p>

4 計画内容（案）

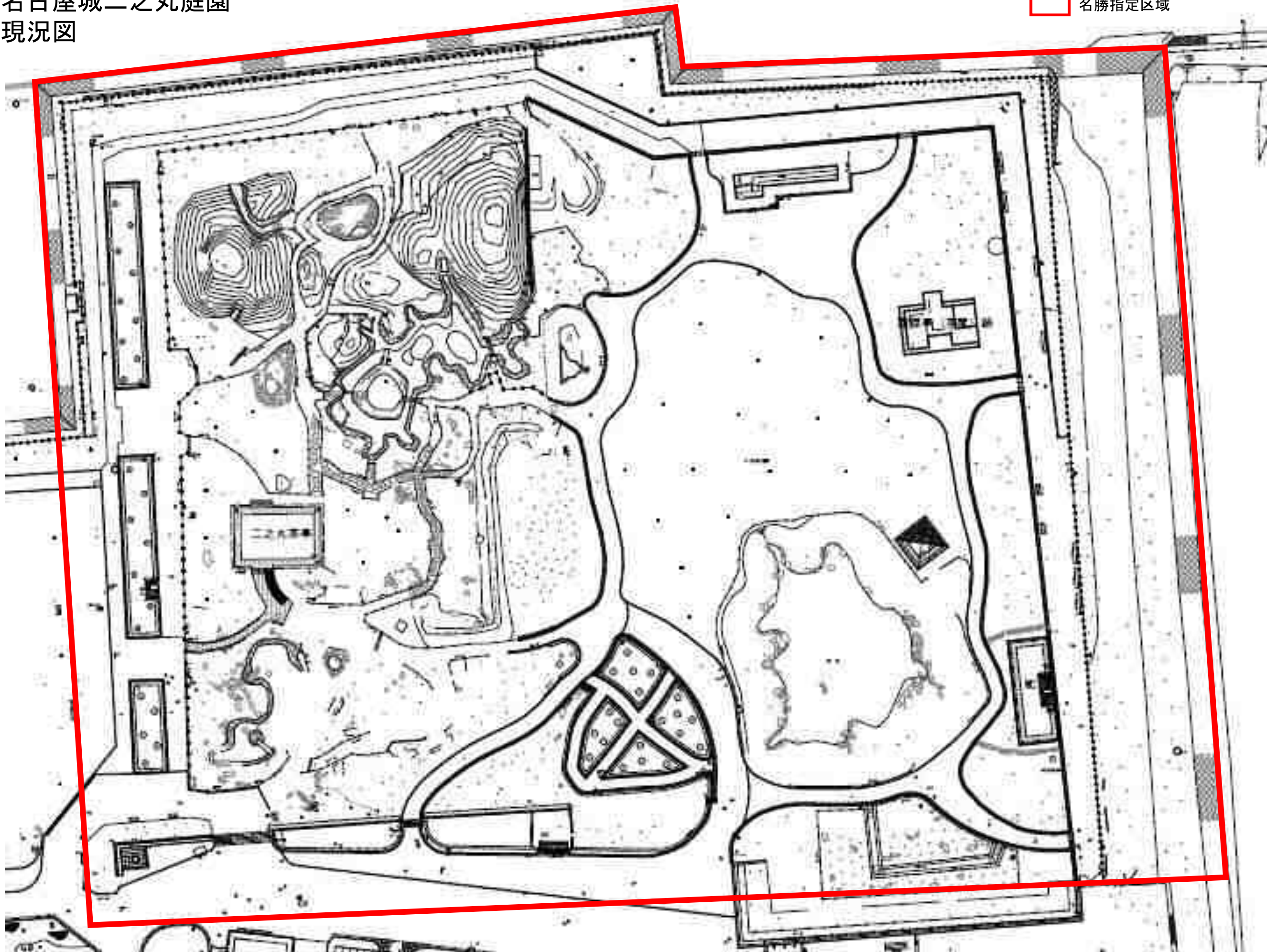
- 過去の発掘調査成果の整理
- 地盤高の設定
- 整備内容
- 調査研究計画
- 整備事業計画
 - 短期** 地敷造成、給水、雨水排水、電気配線、園路等の整備計画
 - 中期** 南池の整備計画
 - 長期** 遺構表示、石造物の設置等、庭園全体の修復整備の最終形態を見据えた長期的な整備計画
- 概算事業費
- 管理運営計画
- 公開活用計画

5 想定スケジュール



名古屋城二之丸庭園
現況図

名勝指定区域



名古屋城二之丸庭園 整備の方向性

名勝指定区域



名古屋城二之丸庭園 主要課題と対応方針

①南蛮練鉄砲狭間、擬木柵

【課題】 どのような整備を行うか。

【方針】 南蛮練鉄砲狭間：他都市の事例調査結果も踏まえて修復方法を検討し、試験施行を行ったうえで、元の状態に修復する。

擬木柵：老朽化して壊れていること、また、その手前にロープ柵による進入防止策がとられていることから、撤去する。

②花壇

【課題】 今後の取り扱いをどうするか。

【方針】 外縁についても御城御庭絵図に描かれた庭園空間への復元整備を基本とすることから、撤去する。

③北園池、南池

【課題】 水を入れるか。

【方針】 南池の発掘調査を進めるとともに、両池について文献調査を行う。その成果を踏まえて、検討していく。また併せて、池底の修復方法についても、他都市の事例調査結果及び防水の試験施工を行ったうえで検討していく。

④余芳

【課題】 部材補強、実施設計

【方針】 部材補強：部材調査の結果に基づき、必要な補強を行う。

実施設計：各種法令への適合、現状変更許可申請に向けた課題整理を行う。

⑤風信

【課題】 寄附受納

【方針】 所有者は余芳の寄贈者と親族関係にあり、余芳の移築再建の行方を見守っている（余芳が名古屋城内に移築されるのと同様に、将来的には名古屋城内に戻すことも考えられる旨の発言あり）ことから、余芳の移築再建を滞りなく実現し、寄附受納に繋げる。

⑥二之丸茶亭

【課題】 維持管理していくか。

【方針】 明治期における空間性を確保するため、明治期に存在していた将校集会所の遺構表示等を行っていくことから、撤去する。

⑦造成

【課題】 造成計画の作成

【方針】 絵図を基に造成量を計算するなど、造成計画を作成する。

⑧望鯨亭

【課題】 維持管理していくか。

【方針】 御城御庭絵図に描かれた庭園空間への復元整備を基本とすることから、寄贈者（全名古屋ライオンズクラブ）への了承も得たうえで、撤去する。

⑨トイレ

【課題】 維持管理していくか。

【方針】 外縁についても御城御庭絵図に描かれた庭園空間への復元整備を基本とすることから、撤去する。なお、都市公園としての必要な便器数については、城内の他のトイレ改修若しくはトイレの増設により確保していく。

⑩花壇、植栽帯等

【課題】 維持管理していくか。

【方針】 文政期には二之丸御殿があったことから、庭園と建造物との関係性を示せるよう効果的な整備を行うため、撤去する。なお、具体的な整備内容については、今後の発掘調査の成果を踏まえながら、検討していく。

名古屋城二之丸庭園
主要課題と対応方針

名勝指定区域



「余芳」の移築再建について

1 余芳とは

- ・二之丸庭園の北池周辺に複数配置された茶亭（御茶屋）の一つ。
- ・文政年間（1800年代前半）、10代藩主斉朝（なりとも）による二之丸庭園改造時に設置されたと推定。
- ・明治維新後、二之丸庭園内の建造物はすべて破壊されており、民間に払い下げられた2棟の茶亭（御茶屋）だけが現存する。（「余芳」と「風信」のいずれも市指定有形文化財）

2 概要

名古屋市指定文化財（指定年月日：昭和48年10月15日）

構 造：木造平屋建、棧瓦葺（さんかわらぶき）、数寄屋造

指 定 理 由：旧名古屋城二之丸庭園内にあり、多少の改変がなされてはいるものの、往時の平面形が良好に保たれている。

3 経緯

文政年間（1818～30）頃	10代藩主斉朝が二之丸に建築
明治初年（1870）頃	陸軍が民間に売却。西区児玉町に「風信」とともに移築
明治25年（1892）	東区白壁に移築 ※水屋、板の間、玄関、東側の一間程度の建物を増築
昭和14年（1939）	道路拡張時に敷地内で移設 ※東側の一間程度の建物を撤去、便所部分を増築
昭和48年（1973）	名古屋市指定有形文化財に指定
平成22年9月	大手開発業者の物件照会を受け、所有者を訪問して状況を確認
平成22年11月	所有者から名古屋市に寄付申込書提出
平成23年2～3月	教育委員会文化財保護室・文化財調査委員会建造物部会による調査後、解体
平成23年7月	庭園部会及び全体整備検討委員会にて報告
平成24年7月	部材の燻蒸を行い、天守閣1階バックヤードに保管
平成27年3月	建造物部会にて議論 ⇒水屋と縁側無しの移築再建築案承認
平成27年4月	全体整備検討会議にて議論 ⇒水屋と縁側無しの移築再建築案承認
平成30年度	部材調査（仮組調査含む）

4 移築再建方針

御城御庭絵図に描かれている4畳半の姿で移築再建

（平成31年度：実施設計 平成32年度：再建工事）

平成 31 年 1 月末に仮組が終了し、現段階（軸部確認）における所見を次の通りにまとめる。

建物は二の丸内にあり、文政年間(1818～1830)に建てられたとされる。明治になると民間に売却されて名古屋市西区に移築され、明治 25 年には名古屋市東区へ再度移築、昭和 14 年の道路拡張時には同敷地内で移設されている。痕跡には、少なくともこの 3 期の改修段階があるとみられ、どの時期に瓦葺きになったのかも含めて不明ではあるが、これ以上の修理段階も存在すると考えられる。

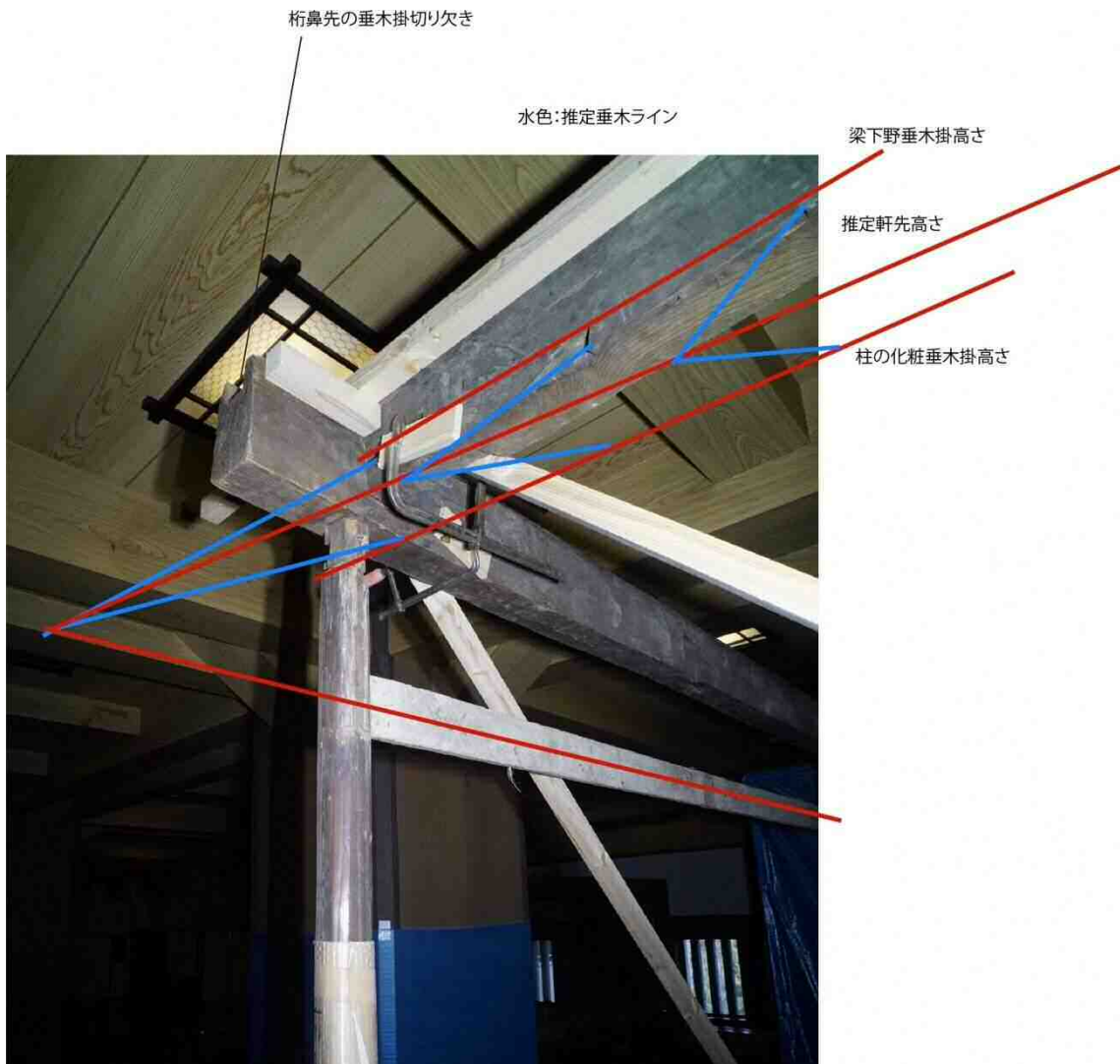
1、部材の残存状況

主室の柱（床の間と書院の柱）と梁、桁、小屋梁類、小屋束 3 本（上部切られている）足固およびその下屋を支える下屋桁、貫などの野材、敷居・鴨居、吊束などが江戸期の材料である。主たる構造部材のうち、茅葺から瓦に改変されたときにも多くの古材を使っており、ほとんどが残存していることが判明した。

それ以外は瓦屋根に改造や水屋など増築した明治期や昭和期の材料と現場は判断した。現在、母屋桁なども調査を継続している。

2、新旧部材、小屋組材の当初構造の検討

現在柱の当初材の判定は容易ではあったが、小屋組み部材の判定が難航している。梁と桁が柱にどうのついていたかをはじめ、切り落とされた柱頂部の状況から、詳しい古写真の茅葺き構造が解明されていない。古写真との整合で構造の解明に寄与する情報としては、桁の端部が突出している部位だけである。古写真では、丸桁にも見える端部があり、下屋との関係性が伺える。しかし今判明している梁下部にある野垂木ほぞの高さで下屋を構成してみると、古写真のようには納まりにくい。



上写真: 古写真とは異なり、下屋の野垂木から逆算して屋根仕上げ、熨斗高さを検討すると、桁のおさまりが古写真のようにはなりにくい。

江戸期の材料は明治期の改造や増築の際に書き込まれた「改」の墨書きがある。明治期以降の材は江戸期と異なる番付けで、180度回転した数値である。



仮組 全景 北東から



東面

また上段の平坦化を実施した明治期改造では、柱頂部の切り縮めを行っており、梁と桁の転用材の見込みも含めて、当初構造の根拠となる痕跡が検出されていない。

(建造物部会現場視察ではこの頃小屋組に新規材を使うことは少ないとの意見も出された)

3、当初材の状況

当初材の柱・梁・桁・足固・下屋桁・小屋束については、次のような状態が確認された。

- ・柱
腐朽が進行し、
下部が消失している部分が2本あった。



北西角柱の下部消失部分

柱根継は、移築や改造などが複数回にわたり、その都度修理されている。根継の接合部は、伝統的工法を用いて現在でも緩むことなく繋がっている。しかし虫害が根継部分周辺に集中し、すべての柱の根元において、再度根継などの処置が必要である。建築基準法上必要な強度確認は困難であるが、経験則的には適切な根継などによって再建築は可能と思われる。また左官痕跡、意匠上の折釘などが残されており、室内などの復元も可能と思われる。



北東角 敷居ほぞ穴



虫害の状況

また、一部の敷居下の柱に腰板の溝があった。溝は上部のみ残っており、下部については根継や土台を入れたときの切断により失われていた。江戸期の柱脚は、柱間の壁最下部に腰板があり、差石の上に板が接していた意匠である可能性が高く、土台がなく礎石立ちと推測される。柱の多くが土台時代にも根継されており、腰板の痕跡がすべての面で確認されてはいない。柱脚は切縮められていると思われる、礎石や差石との高さ関係を検討し長さを決める必要がある。



南東角 腰板の痕跡



参考：京都市内の小間茶室腰板

・梁

妻梁は柱に対して、内側に 2 寸 5 分ずらしてあり、柱頂部にはずらした際の墨打ち跡があった。柱芯と墨跡は一致している。また下端には蟻ほぞ穴がある。

上部の和小屋の束を支持するほぞ穴は蟻ほぞになっており、束の抜け防止が施されている。茅葺の特徴とは言い難いが、瓦では省略されることもある。

下端の蟻ほぞ穴に野垂木をつけると桁との収まりが破綻し、古写真のような構成にはならない。

・桁

下部に蟻ほぞがなく、底に拮木の切り欠きが残る。

一部内側に大入れの痕跡らしいものがあるが、詳細は不明



・小屋束

棟木下の小屋束 3 本に江戸期の番付があり、上側のほぞは下側より新しい。

小屋組は残された部材から、束が建つ和小屋と考えられる。

小屋組の詳細は不明



左：小屋組仮組の様子



右：梁上の改（江戸期材）入りの束

・足固

主室の周囲に入る足固は、北側が一部で取り替えられたり破損があったりする。他の三方の状態はほぼ良い状態である。江戸期の番付が残っている。

・下屋桁

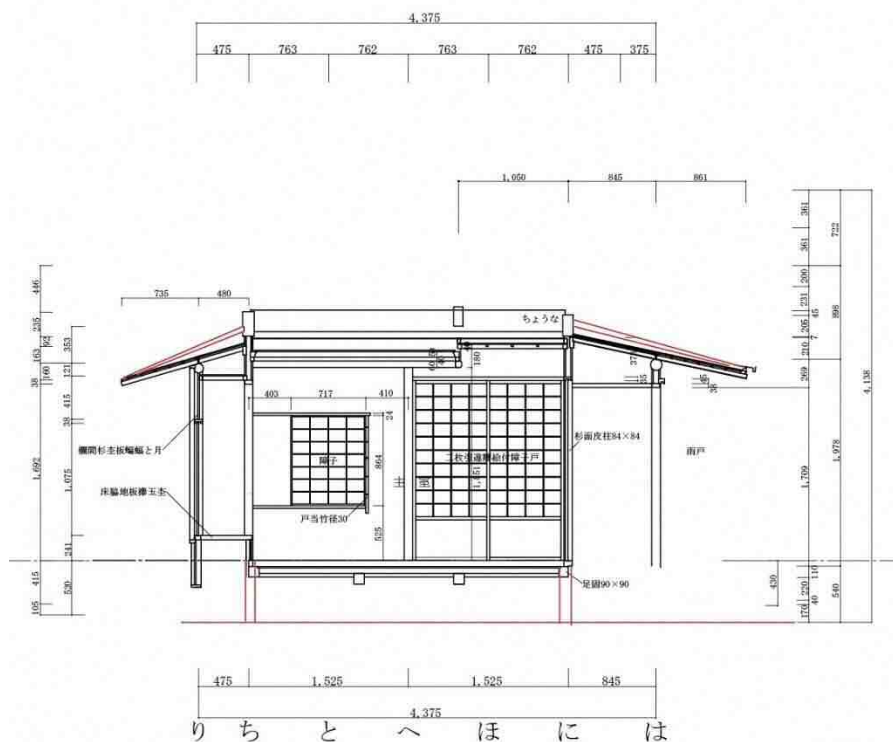
虫害が少し進行しているが、損傷は少なく十分に利用できるが、改造によって切断されている。



北側足固の新旧と枠痕跡



柱頭部の切欠き



余芳亭 横断面図 1/30

上図：明治期の瓦葺き改変時の小屋組と土台を除く、当初材残存可能性のある範囲

下屋桁に折釘が残り、雨戸や軒簾などが吊り下げられていたことがわかる。北西には化粧隅木の痕跡があり、古写真からも四隅に化粧隅木が入ると考えられる。床の間や書院以外の下屋は化粧屋根裏となり、下屋桁側面の折釘に掛雨戸や簾がかかっていた可能性がある。

3、材の強度等の確認

・柱

根継の状況は、いずれも緩みなどがなく良好であり、部材として再利用はできると思われる。

復元に際し土台造りから礎石立ち形式にする場合は、室内にあたる古い部位はそのままにして、足元の根継された部分を新材に取り替えて、高さ調整を行うことになる。新しく接ぐ材は、使用されている根継の工法に倣うことになる。

・足固

北側は新しい木材に取り替えとなる。再使用部は、柱とのガタツキを確認し補強を考える。

・下屋桁

再使用に問題は無いと思われるが、改造によって切断されているので、継足す工法の検討が必要である。

・梁 桁

北側の腐朽が酷く、剥木等か交換の必要性がある。それ以外は十分な強度を有する。ただし改造時の穴の埋木等が必要な場合がある。

4、その他の確認

軒裏にある杉丸太の細い化粧垂木が残されている。この化粧垂木がかかる垂木掛という材は、柱を切り欠いてはめ込まれている。

この時、東面より西面・南面の方が高く、南東角柱に 90 mmの高低差の痕跡がある。この痕跡によって上段・床の間・書院の部分が当初の江戸期よりも 90 mm低くなっていたことが判明した。(柱の室内側には天井廻縁の埋木があり 90mm の差がある)

主室の天井は藩主の座る上段部分が 90 mm低くなったことにより、東と南の下段部分も同様に低くなっていた。天井を 90 mm高くして元の高さに戻すと、現在の桁の位置になるので、柱頂部を切縮めて現在の桁が取り替えられていることもわかった。

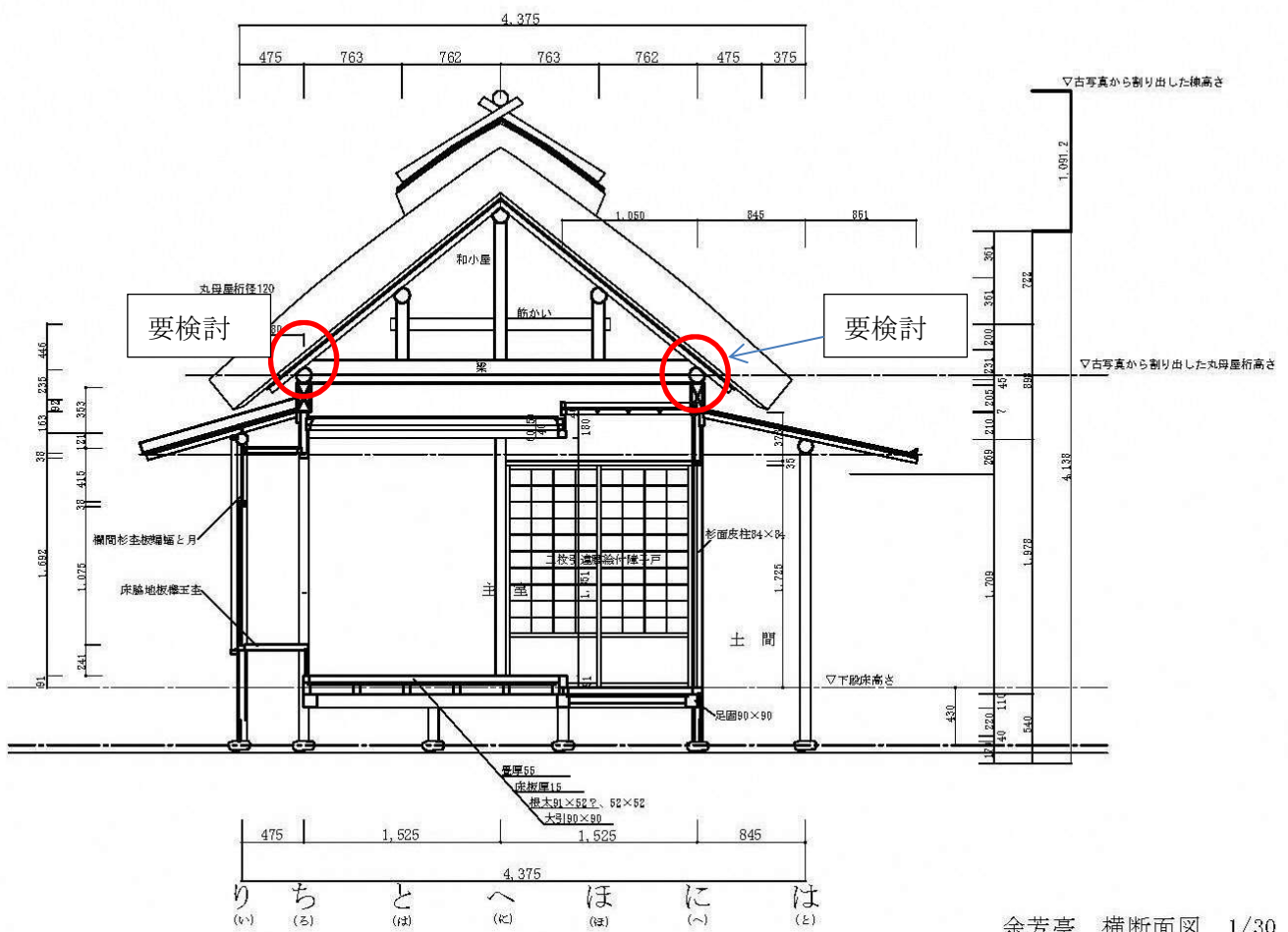
ちなみにこの 90mm をあげると、現況の梁下が天井と衝突し、収まらないことから、麓先生指摘の当初材である可能性も疑問が残される。(21 日の建造物部会では、この点に関し、柱より上部は転用の可能性も含め、江戸期の徳川家創立時期からの転用材の利用も視野に入れて、精査するようという指摘がなされた。)

この位置と古写真に見る茅葺の妻側に見える丸太の桁(丸とも判断がつかない)が、どの高さであったのか今の段階では判断がつかない。

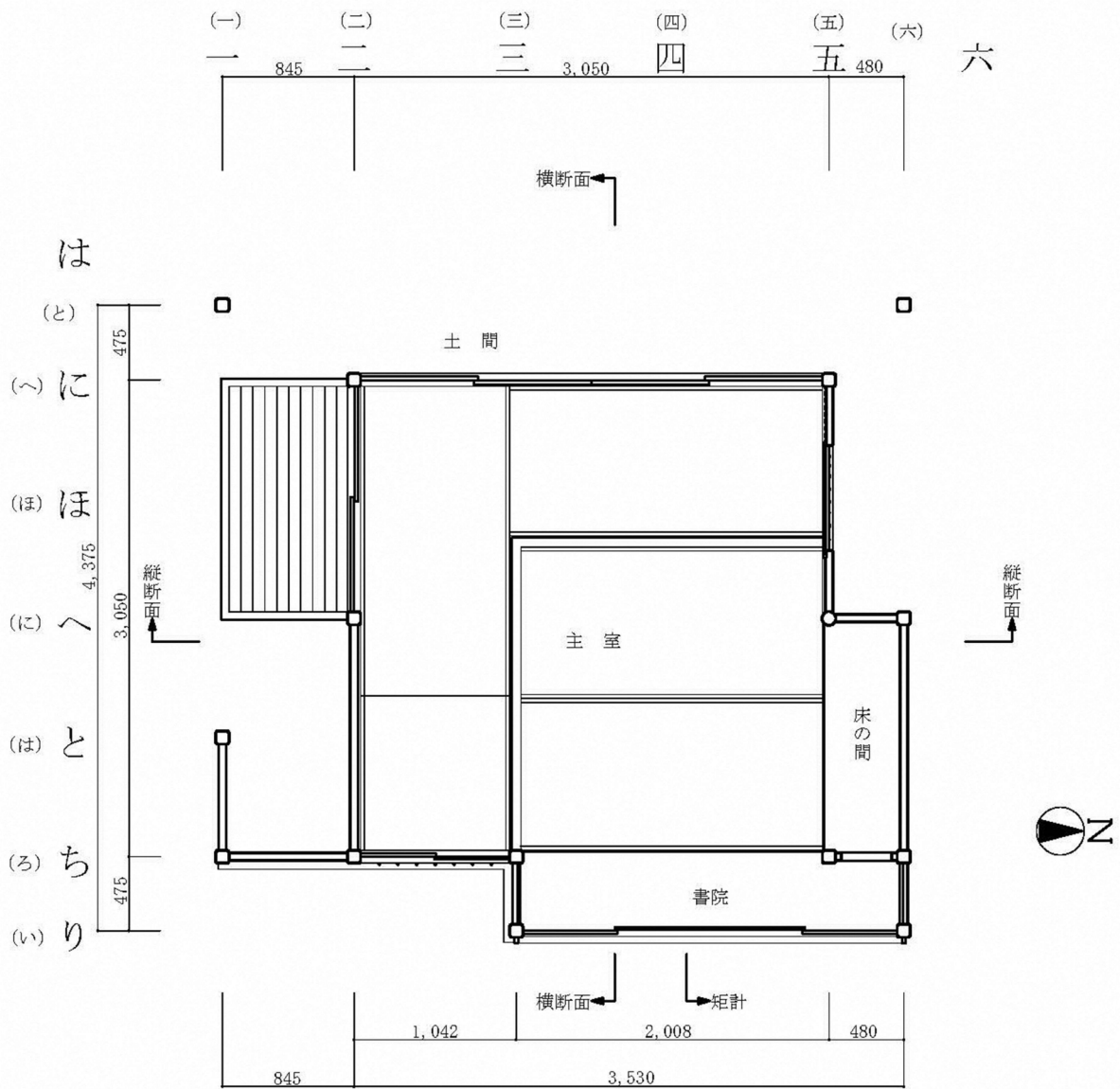
柱の敷居近くの埋木の中に上段の框の痕跡が確認された。框の痕跡は 60 mm程度の大きさで、その材料の前に面取痕跡があり、復元資料として判断材料となるが、この痕跡より下方が根継されていて、高さを特定することはできない。框の痕跡の上側が解体時には、ほぼ畳面であったので、前述の垂木掛の高低差により、下段と上段の高さの違いは 90 mmとなる。

柱上部の切縮め長さを推定するには、垂木掛と下屋桁の位置関係からと、古写真の勾配(古写真下屋 16.318 度・2.852 寸勾配、屋根仕上げ表層)と平成 23 年度実測値 16.144 度・2.895 寸勾配)を比較し、桁の位置および茅葺の出を考慮し、和小屋の断面を基本として復元設計を類推する必要がある。

8 横断面



余芳亭 横断面図 1/30



余芳 平面図

復元平面図

5、総評

余芳の当初復元（江戸期）を実施することに対して、現存部材は柱梁などの主要構造材、化粧材、天井など造作材の類が残されており、遺構としての残存状況は悪くないといえる。

また、失われた屋根の構造と屋根葺き材に関しては、小屋束までもが残され、古写真からある程度の形状と寸法が導き出すことができ、和小屋の構造で復元設計することが可能である。

また、調査中ではあるが、野物材の大半が当初材として残されており、改造履歴までもが墨書きで判明する。それらに適切な根継などし、茅葺材の消耗部材のみを新たに付加すれば、十分な文化的価値を有する建造物になると思われる。

その為には、墨書きの詳細な検討確認に加え、残された構造部材の適切な根継などの処置、それら工法の記録と再現、小屋組とのバランス、適切な補強金物などの使用が必要である。

6、想定される工程

今回の仮組からは、次の工程が想定される。

- ① 復元方針として、梁桁の材および小屋束、出桁、貫等の当初材の判断が必要（H30年度中）
- ② 和小屋の構造を建造物部会に諮る。（H31年度）
- ③ 数千ある部材の当初材位置を確認するため、仮組しながら、墨書きを確認して、調査を継続する。さらに部材の修理作業を発注し、根継等の検討や仕口の仕様を記録しながら、同じ構法で根継する検討と実際の作業を行う。（H30～H31年度前期）
- ④ さらに上部構造では、小屋組復元方針に合わせて、化粧材、小屋組材料、野物材などの新規部材を加工する。（H30～H31年度前期）
- ⑤ 部材を名古屋市の支給材料として想定し、建築行為に耐えうる基準法適応除外を踏まえた構造耐力を有する部材として揃える。（H31年度）
- ⑥ 実施設計を行うとともに建築審査会、復元検討委員会、名勝委員会に諮り、現状変更許可を得る。（H31年度後期～H32年度前期）
- ⑦ 部材支給を行い、建築工事として発注する。（H32年度）

上記においては、スケジュールが非常に厳しい。また、場合により建造物部会構成員による立ち合い確認等が必要と思われる。

7、主な指摘事項

これまでに、河田克博名古屋文化財調査委員会委員（建造物・町並み部会部会長）及び麓和善特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議構成員（同建造物部会構成員）による現場確認とともに、特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議建造物部会現場視察が行われている。

主な指摘事項は以下のとおり。

➤河田克博委員（平成 31 年 2 月 5 日）

- ・ 上段の框（かまち）と垂れ壁は復元する。
- ・ 構造上の耐震性補強は、垂れ壁の中などの見えないところで対応する方法もある。
- ・ この建物では荷重の事よりも地震の横揺れの方が心配だ。
- ・ 柱の見える部分の補修は、継いだ部分に化粧をして木目も描く。木目は美術装飾でやるしかない。
- ・ 柱の根継ぎは柱の断面をそろえたもので継ぐこと。
- ・ 柱の下部は、礎石まで到達させる。
- ・ 虫食いの穴を補修する際にはエポキシ樹脂は使用せず、自然系の材料で埋めること。木屎（こくそ）を使用する。
- ・ 茅葺を復元する際の参考事例としては、京都の茶室で、抹茶だけでなく煎茶の茶室も参考になる。
- ・ 部材の補修工事をしっかりとやってから建築する。
- ・ 部材調査等の報告書をしっかりと残す必要がある。
- ・ 残材（移築時に付加された部材で移築再建で使用しない部材）は、処分してもよい。

➤麓和善構成員（平成 31 年 2 月 14 日）

- ・ これまでの現場の見立てと異なり、2～4 の痕跡等の解釈から、梁と桁は茅葺時代（当初材）のものとする。
- ・ 梁が柱の真上にない部位に関しては、柱頂部加工が古いことと、妻壁を大壁にする際に真を奥にずらして設置する必要があることから、瓦時代のものではなく当初材と考える。
- ・ 梁の下部に蟻ほぞ穴があるが、転用とは考えずに、野垂木とりつき跡と考える。化粧垂木は柱に残る垂木掛けであり、これらも当初材として見ていいのではないか。
- ・ 梁の上には叉首の痕跡がなく、梁の上には束のほぞ穴があるので、和小屋と考える。
- ・ 東側の桁には野垂木の取りつく穴があるが、西側にはないので、判断が難しい。梁の加工痕跡から、文政まで遡っても良いと考える。
- ・ 礎石天端高さは土台底で設定するほか、古写真分析をさらに進めるように。
- ・ 腰板の見立ては良い。
- ・ 天井等も当初材とみていい。鏡天井の裏面の風食が気になる。
- ・ 根継位置をそのまま踏襲し、継がれている部位を新規に換える。
- ・ 今回は、仮組みした軸部化粧材を中心とした確認であったが、貫などにも当初と思われる墨書があるため、野物材すべてに関しても十分な古材確認をする必要がある。また、保存修理の実施設計をするためには、正確に破損部分を確認しなければならないので、広い場で広げ、確認をする必要がある。
- ・ 古写真の下屋の角度と遺構に残された下屋の野垂木と化粧垂木が形成する角度を比較検証する事。

➤特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議建造物部会現場視察（平成31年2月21日）

※各構成員に確認中のため、未定稿

【現場】

- ・梁と桁の関係において、柱の切り縮めに関しては、もっとも重要な痕跡であるため、天井を下げる必要性をどう考えるかも含めて、精査してほしい。
- ・腰板に関しては、礎石立ちである根拠として正しい。今の土台底が礎石天端としては高すぎると思われる。
- ・ちょうなの痕跡は明治初期でも野材では珍しくなく、梁の当初材根拠としては断定できない。
- ・芯ずらしによる妻壁大壁に関しては、一理あるが、蟻ほぞの野垂木痕跡に関してはわからない。
- ・柱はかなり細く、構造には留意したい。
- ・鏡天井裏の痕跡（風蝕差）はわからない。
- ・墨書きは根拠として正しい。
- ・破棄する部材の調査もしっかりやるべき。
- ・水屋に転用されている部材があるかどうかを明確にするべき。

【会議室】

- ・風に関して特に注意する。風除けの壁なども検討してはどうか。
- ・新築だからといってすべて建築基準法が適用されるということであれば、このような文化財の再建はあり得なくなってしまう。余芳の文化財指定は解除されていないので、理屈としては解体修理と同じではないか。建築基準法適応除外に関しては、市内部で調整すべきことである。
- ・構造に関しては、可逆性の担保を基本として、構造補強を検討するべき。
- ・不特定多数の人を入れるかなど、その利用形態によって耐震性の基準が変わってくる。文化財としての担保をしたうえでの耐震対策が必要である。どこかに鉄骨を立て、それを掴むようなかたちで耐震性を高めるのが一般的ではないか。
- ・柱より上部は転用の可能性も含め、江戸期の徳川家創立時期からの転用材の利用も視野に入れて、精査するように。