

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議 石垣・埋蔵文化財部会(第 67 回)

日時：令和 7 年 7 月 28 日（月）13:30～16:00

場所：名古屋能楽堂 会議室

会 議 次 第

1 開会

2 あいさつ

3 議事

(1) 特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について <資料 1>

(2) 天守台及び周辺石垣の保存対策について <資料 2>

4 閉会

特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議 石垣・埋蔵文化財部会（第67回）

出席者名簿

■構成員 (敬称略)

氏名	所属	備考
北垣 聡一郎	石川県金沢城調査研究所名誉所長	座長
宮武 正登	佐賀大学教授	
千田 嘉博	名古屋市立大学高等教育院教授 奈良大学特別教授	

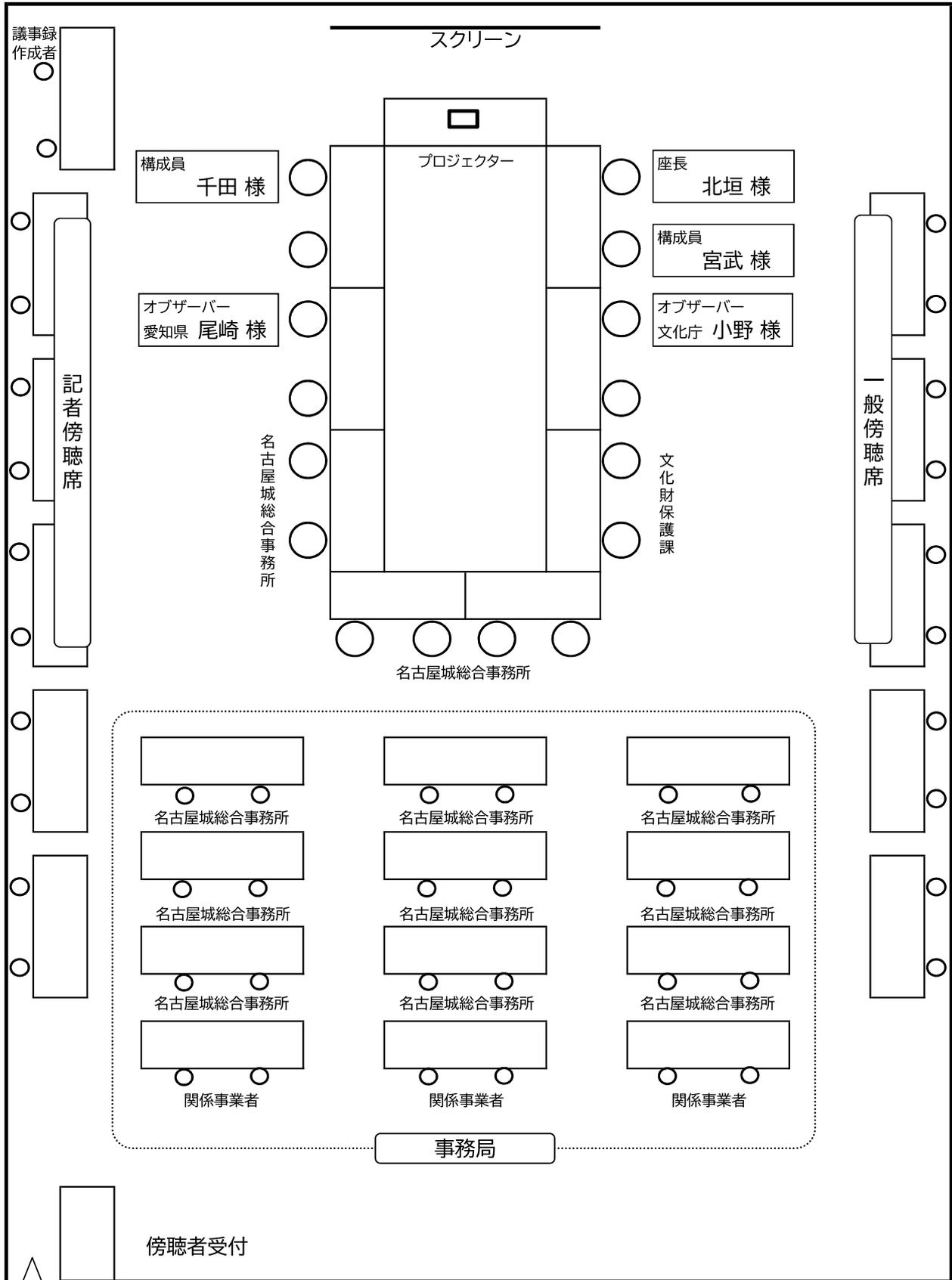
■オブザーバー (敬称略)

氏名	所属
小野 友記子	文化庁文化資源活用課文化財調査官
尾崎 綾亮	愛知県民文化局文化部文化芸術課文化財室

第67回特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議石垣・埋蔵文化財部会

座席表

令和7年7月28日(月)
13:30~16:00
名古屋能楽堂 会議室



特別史跡名古屋城跡内の石垣保存方針策定について

保存方針(第1章、第2章、第3章1節)について

(1) 議題の趣旨

第66回石垣・埋蔵文化財部会では、方針策定にかかる全体の章立て、構成案を提示した。今回は「第1章 事業の経緯と経過」、「第2章 名古屋城の概要」、「第3章 石垣の履歴」のうち「1節築城期における石垣構築」の文章案を議題として提出するもの。

(2) 今後の予定

今回提示した文案は本部会での指導を受け、修正がある場合は次回再度提出する。修正版の提出と同時に第3章2節以降も提示し、方針完成に向け議論を進める。

表 石垣の保存方針目次案

目次案		石垣・埋蔵文化財部会
はじめに		
1章	方針策定の経緯と経過	
	1節 方針策定の経緯	新規
	2節 方針の目的	新規
	3節 方針の対象石垣	新規
	4節 関連計画との関係	新規
2章	名古屋城の概要	
	1節 地理的環境	新規
	2節 歴史的環境	新規
3章	石垣の履歴	
	1節 築城期における石垣構築	新規
	2節 石垣修理の履歴	
4章	名古屋城石垣の現況と評価	
	1節 石垣の現況	
	2節 石垣の評価	
	3節 石垣の現状と課題	
5章	石垣の保存方針	
	1節 石垣の保存方針の基本的な考え方	
	2節 石垣保存の手段と方法	
	3節 今後の石垣保存、活用に向けて	



第1章

方針策定の経緯と経過

- 1 節 方針策定の経緯
- 2 節 方針の目的
- 3 節 方針の対象石垣
- 4 節 関連計画との関係

第1章

方針策定の経緯と経過

1 節 方針策定の経緯

特別史跡名古屋城跡には、慶長 15 年（1610）より築かれた石垣が数多く残されている。しかし、その石垣は必ずしも健全な状態ではなく、様々な変状をきたしているものも存在する。

名古屋市は、昭和 45 年（1970）に、豪雨により御深井丸北面にて石垣が崩落したことを契機として、名古屋城内において崩落の危険性がある石垣を順次、解体・積直しを実施してきた（表 1-1）。しかし、修理の対象となる石垣は、目視により抽出したものであったため、専門的な視点による調査と特定の基準に基づく石垣の評価及び保存措置が求められていた。

表 1-1 名古屋城の解体修理石垣

修理年度	場所	面積	備考
昭和 45 年(1970)度～昭和 46 年(1971)度	御深井丸北面	1,027 m ²	豪雨による石垣崩落後の修復
昭和 50 年(1975)度	御深井丸塩蔵構東側	113 m ²	石垣面の膨らみの修復
昭和 51 年(1976)度～昭和 52 年(1977)度	本丸不明門跡周辺	176 m ²	戦災による焼損の修復
昭和 53 年(1978)度	本丸東一之門跡東側	195 m ²	戦災による焼損の修復
昭和 55 年(1980)度	本丸御春屋門跡東側	69 m ²	石垣面の膨らみの修復
昭和 56 年(1981)度	本丸大手馬出東門跡東側	106 m ²	石垣面の膨らみの修復
昭和 57 年(1982)度～昭和 60 年(1985)度	本丸東一之門跡周辺	215 m ²	戦災による焼損の修復
昭和 61 年(1986)度～昭和 63 年(1988)度	御深井丸塩蔵構西側	249 m ²	石垣面の膨らみの修復
平成元年(1989)～平成 3 年(1991)度	本丸東一之門跡西側	162 m ²	石垣面の膨らみ、戦災による焼損の修復
平成 4 年(1992)度～平成 5 年(1993)度	本丸北東側内堀東面	135 m ²	石垣面の膨らみの修復
平成 6 年(1994)度～平成 8 年(1996)度	二之丸東二之門跡北側	609 m ²	台風による石垣崩落の修復
平成 6 年(1994)度、平成 9 年(1997)度	本丸北東側内堀北面	143 m ²	石垣面の膨らみの修復
平成 10 年(1998)度	二之丸東一之門跡西側	125 m ²	石垣面の膨らみの修復
平成 11 年(1999)度	二之丸東二之門跡南側	119 m ²	石垣面の膨らみの修復
平成 12 年(2000)度～平成 13 年(2001)度	御深井丸塩蔵構西側、 本丸北東側内堀北面	240 m ²	石垣面の膨らみの修復
平成 14 年(2002)度～令和 8 年(2026)度	本丸搦手馬出東面・北面	1,558 m ²	石垣面の膨らみの修復

平成 28 年（2016）4 月に発災した熊本地震は、特別史跡熊本城跡の石垣に大きな被害をもたらした。そうした被害状況を鑑み、名古屋市は、名古屋城の本質的価値を構成するすべての石垣の現状把握とそれに応じた対策を行うことを決定した。

平成 29 年（2017）年度からは、石垣の立面写真の傾きや歪みを補正した「石垣オルソ画像」の作成と、石垣の膨らみやズレ、修理履歴などの現況を石垣オルソ画像に記入する「石垣カルテ」の作成に着手した。石垣オルソ画像および石垣カルテの作成業務は、名古屋城の学芸員（令和 2 年度からは名古屋城調査研究センター学芸員）立会いの下、受託業者が作成した。石垣オルソ画像・石垣カルテの作成は、来場者の動線付近の石垣面などを優先的に行い、令和 7 年（2025）度まで 9 年間かけて一度目が完了した（表 1-2）。

なお、天守台石垣及び天守台周辺石垣については、木造天守復元事業の一環として、石垣カルテの作成に先行して総合外観調査を実施し、保存方針を検討している。

表 1-2 石垣カルテの作成状況

年 度	業務内容	受託業者
平成 29 年（2017）度	石垣オルソ画像作成：本丸、西の丸など 41,814 m ² 石垣カルテ作成：本丸正門付近など 4,548 m ²	株式会社 四航コンサルタント
平成 30 年（2018）度	石垣オルソ画像作成：二之丸外堀など 6,880 m ² 石垣カルテ作成：二之丸東門付近など 3,283 m ²	株式会社 C-ファクトリー
令和元年（2019）度	石垣オルソ画像作成：二之丸外堀など 3,452 m ² 石垣カルテ作成：本丸内堀など 5,424 m ²	株式会社 C-ファクトリー
令和 2 年（2020）度	石垣オルソ画像作成：二之丸外堀など 675 m ² 石垣カルテ作成：本丸内堀など 9,552 m ²	株式会社 C-ファクトリー
令和 3 年（2021）度	石垣オルソ画像作成：なし 石垣カルテ作成：西之丸水堀部など 7,412 m ²	株式会社 C-ファクトリー
令和 4 年（2022）度	石垣オルソ画像作成：なし 石垣カルテ作成：二之丸外堀など 11,186 m ²	株式会社 C-ファクトリー
令和 5 年（2023）度	石垣オルソ画像作成：なし 石垣カルテ作成：二之丸外堀など 6,907 m ²	株式会社 四航コンサルタント
令和 6 年（2024）度	石垣オルソ画像作成：三之丸など 4,714 m ² 石垣カルテ作成：城内の雁木、階段など 1,711 m ²	株式会社 C-ファクトリー
令和 7 年（2025）度	石垣オルソ画像作成：三之丸など 25 m ² 石垣カルテ作成：三之丸など 5,217 m ²	決定後記載

石垣カルテの調査項目は、特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議石垣部会（令和 2 年 6 月より石垣・埋蔵文化財部会に変更。以下、「石垣部会」「石垣・埋蔵文化財部会」と呼称）にて有識者の指導を受けながら、決定した。また、石垣カルテを作成する中で、調査の進め方や調査項目についても、有識者の助言を聞き、随時修正を行いながら進めていった。

令和 5 年（2023）度には、石垣カルテ作成の目処が立ったことを受けて、名古屋城石垣の保存方針を策定することを決め、令和 6 年（2024）1 月の石垣・埋蔵文化財部会にて方向性を示した。

以降、同部会にて、保存方針の具体的内容について検討するとともに、現地視察にて石垣カルテの内容の確認、修正等も並行して実施した（表1-3・1-4）。

また、石垣カルテの作成状況や石垣の保存方針について、特別史跡名古屋城跡全体整備検討会議にて報告し、意見を聞きながら進めた（表1-5・1-6）。

表1-3 石垣の保存方針策定にかかる石垣・埋蔵文化財部会の構成員

氏名	所属等	備考
西田 一彦	関西大学名誉教授	座長（第23回以前）
北垣 總一郎	石川県金沢城調査研究所名誉所長	副座長（第23回以前）座長（第24回以降）
赤羽 一郎	元名古屋市文化財調査委員会委員長 元愛知淑徳大学非常勤講師	副座長（第24回以降、第65回以前）
宮武 正登	佐賀大学教授	
千田 嘉博	名古屋市立大学高等教育員教授 奈良大学特別教授	
西形 達明	関西大学名誉教授	
梶原 義実	名古屋大学大学院教授	

※ 所属等は令和〇年〇月現在、または石垣・埋蔵文化財部会構成員退任時のもの。

表1-4 石垣の保存方針策定にかかる石垣・埋蔵文化財部会の開催状況

日程	回次	内容
平成28年8月25日（木）	第19回	石垣カルテ作成とスケジュールについて
平成29年3月28日（火）	第20回	石垣カルテ作成のスケジュールについて
平成29年5月12日（金）	第21回	石垣カルテのスケジュールと調査項目について
平成29年8月9日（水）	第23回	石垣カルテの調査項目について
平成29年9月12日（火）	第24回	石垣カルテの調査項目について
平成30年11月2日（金）	第29回	石垣カルテの作成状況について
令和元年5月28日（火）	第31回	石垣カルテの調査項目の修正について
令和2年3月20日（金）	第34回	石垣カルテの調査項目の修正とスケジュールについて
令和2年10月11日（日）	第38回	名古屋城石垣カルテと天守台石垣の総合調査との関係整理
令和6年1月16日（火）	第58回	石垣カルテの作成状況と保存方針策定の考え方について
令和6年5月31日（金）	第60回	石垣の安全性の評価項目、城内主要動線について
令和6年8月5日（月）	第61回	文化財石垣予備診断を踏まえた石垣の評価方法について
令和6年11月19日（火）	第63回	文化財石垣予備診断を踏まえた石垣の評価方法について
令和7年3月19日（水）	第65回	石垣の修復履歴の検討方法について
令和7年5月23日（金）	第66回	「石垣の保存方針」の構成と目次について
令和7年7月28日（月）	第67回	「石垣の保存方針」第1章、第2章、第3章1節について
以降追記		

表 1-5 石垣の保存方針策定にかかる全体整備検討会議の構成員

氏名	所属等	備考
瀬口 哲夫	名古屋市立大学名誉教授	座長
丸山 宏	名城大学名誉教授	副座長
赤羽 一郎	元名古屋市文化財調査委員会委員長 元愛知淑徳大学非常勤講師	
小浜 芳朗	名古屋市立大学名誉教授	
高瀬 要一	公益財団法人琴ノ浦温山荘園代表理事	
麓 和善	名古屋工業大学名誉教授	
三浦 正幸	広島大学名誉教授	
藤井 譲治	京都大学名誉教授	

※ 所属等は令和〇年〇月現在、または全体整備検討会議構成員退任時のもの。

表 1-6 石垣の保存方針策定にかかる全体整備検討会議の開催状況

日程	回次	内容
平成 29 年 11 月 6 日 (月)	第 25 回	石垣カルテ作成状況について
令和 4 年 10 月 7 日 (金)	第 52 回	石垣の保存方針の策定の考え方について
以降追記		

2 節 方針の目的

名古屋市では、平成 30 年 (2018) 度に、特別史跡名古屋城跡を後世に確実に継承するとともに、一層の魅力向上を図るため『特別史跡名古屋城跡保存活用計画』を策定した。本計画において、近世に築造された石垣を「本質的価値を構成する諸要素」と位置付け、石垣カルテを作成するとともに、それを踏まえて石垣の保全方針を定めることを示している。

上記の計画及び、天守台石垣及び天守台石垣周辺石垣の保存方針での検討も踏まえ、個別の石垣カルテの作成による現況把握と石垣評価の結果に基づき、石垣の保存と来場者等の安全確保の観点から、石垣の保存・管理方法について、基本的な考え方を整理し、優先度を設けて必要な対策を行うため方針を策定する。

3 節 方針策定の対象石垣

保存方針策定の対象とする石垣は名古屋城跡に所在する近世に築造された石垣、雁木等とする。近代に築かれた石垣は特別史跡の構成要素として歴史的経緯を示す諸要素と位置づけられることから、近世石垣に準じた扱いとする。現代に新設された擁壁等については、来場者の安全確保に際し支障が生じる恐れもあるため、石垣カルテの作成を行い状況の把握を行う。

なお、本方針で対象とする石垣は、特別史跡内、特別史跡未告示地区の範囲内(図 1-1)のうち、名古屋市、財務省、文部科学省の所有地に所在し(図 1-2)、管理は名古屋城総合事務所(名古屋

市)、緑政土木局(名古屋市)、愛知県によって行われている(図1-3)。

石垣には面ごとに石垣番号を付与している。石垣番号は全石垣の通し番号と所在場所を示すアルファベット(H:本丸、N:二之丸、W:西之丸、O:御深井丸、S:三之丸、M:水堀の一部)で構成される(図1-4)。石垣の詳細な位置図は図1-5~1-12のとおりである。

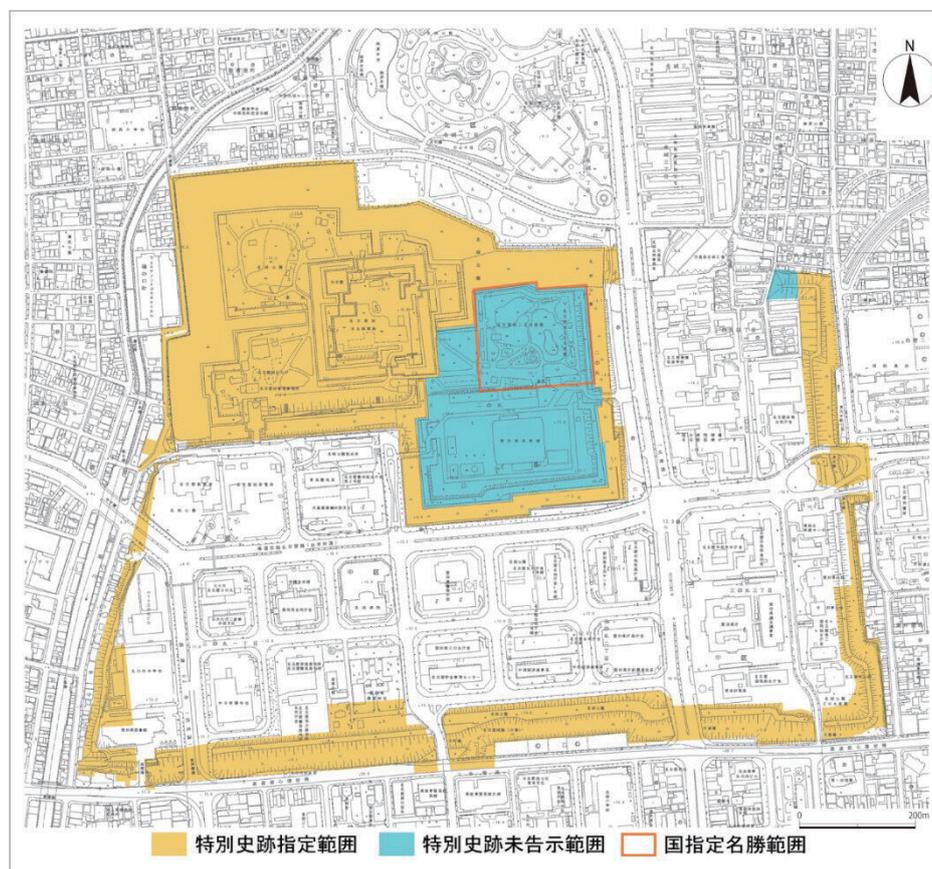


図 1-1 特別史跡等指定範囲

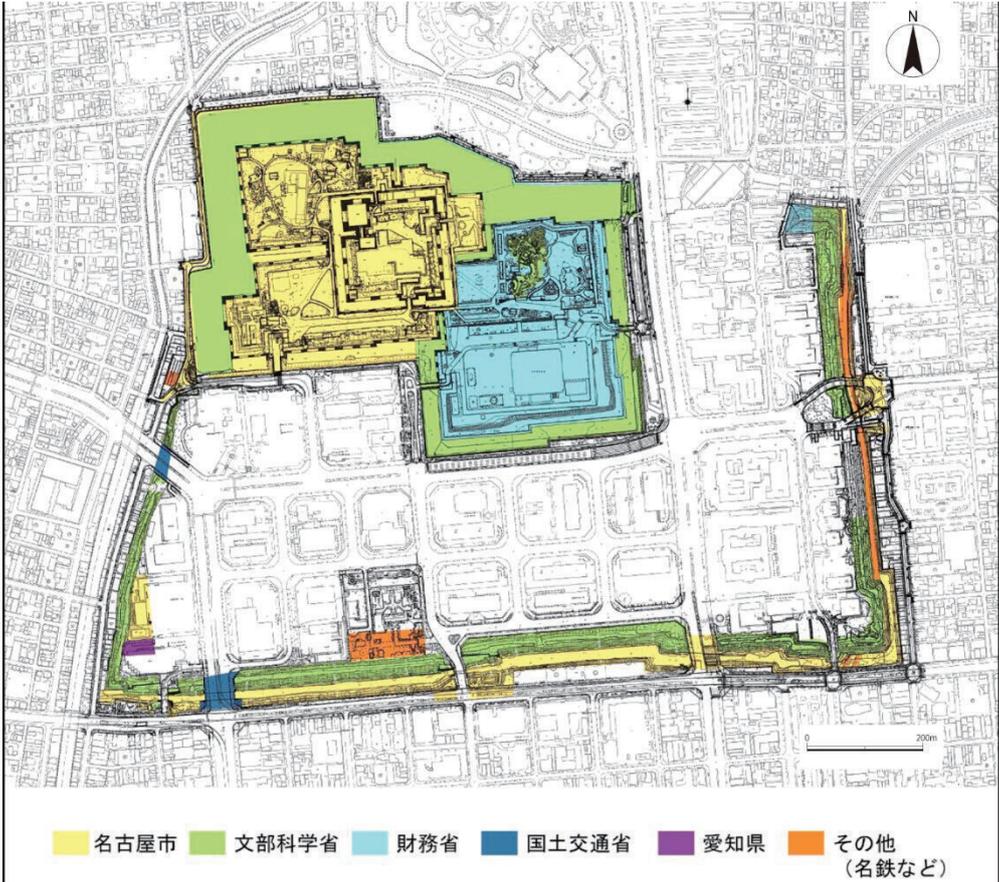


図 1-2 特別史跡等範囲内での土地所有区分

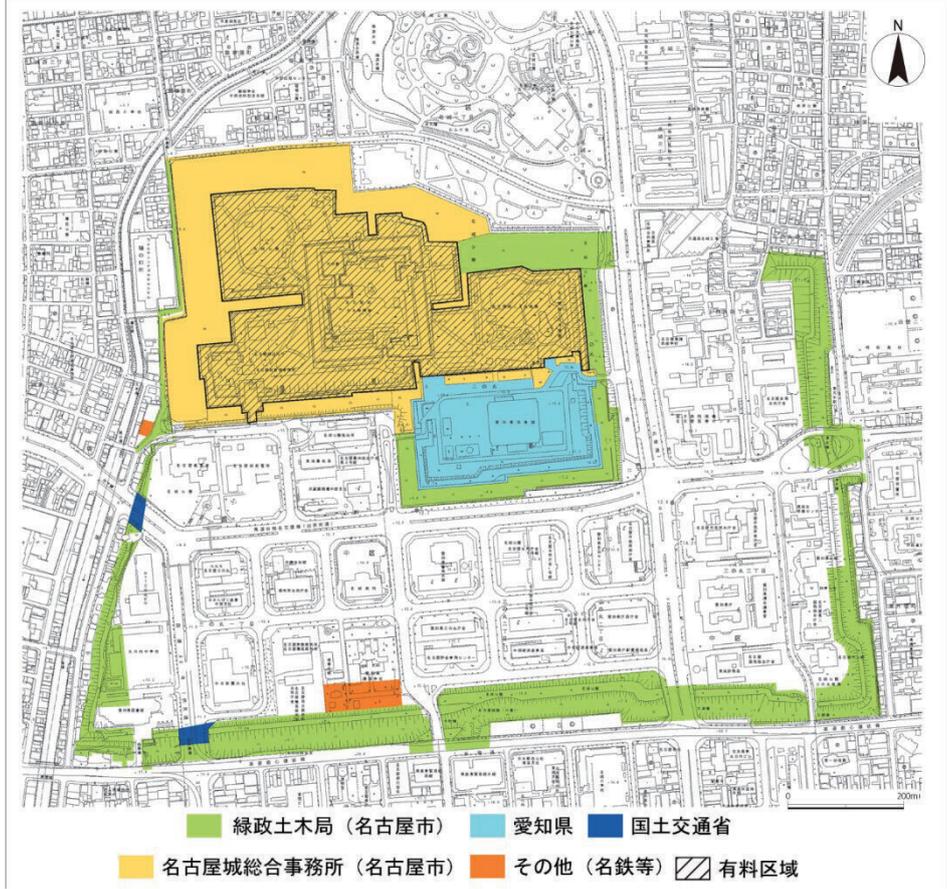


図 1-3 特別史跡等範囲内での管理区分

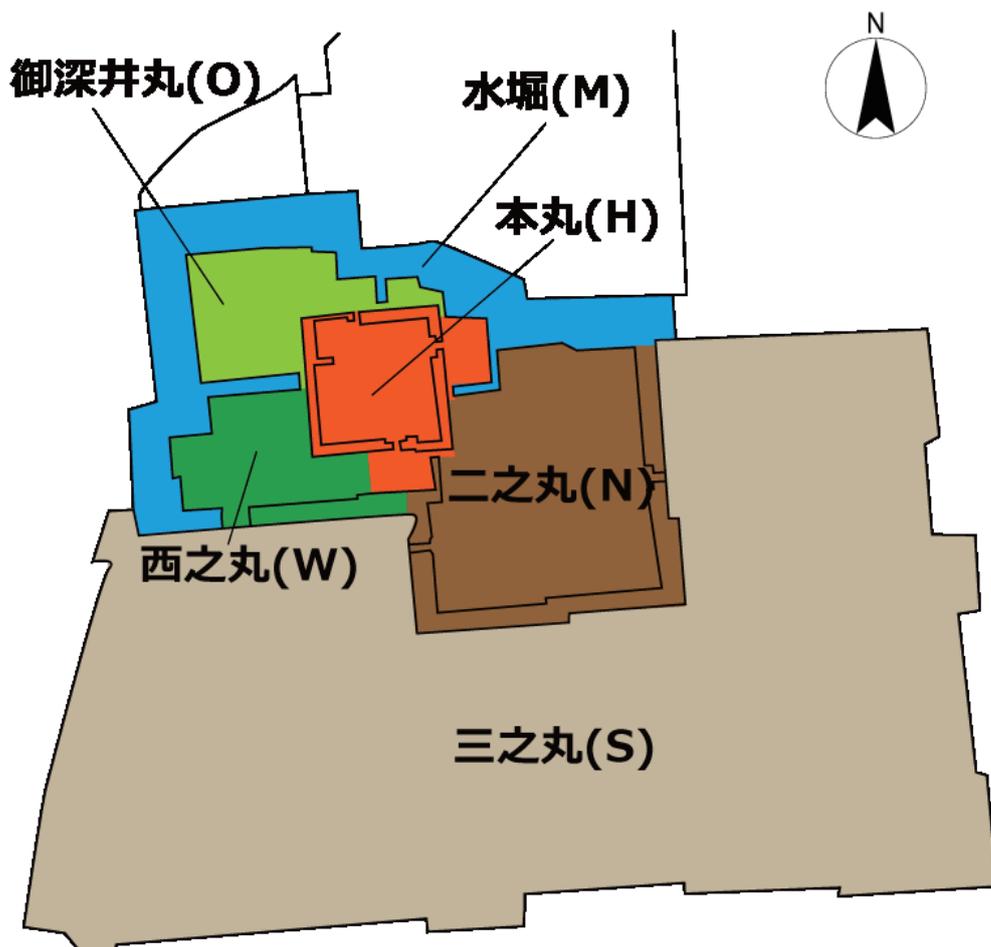


図 1-4 石垣番号に付与したアルファベット位置概略図

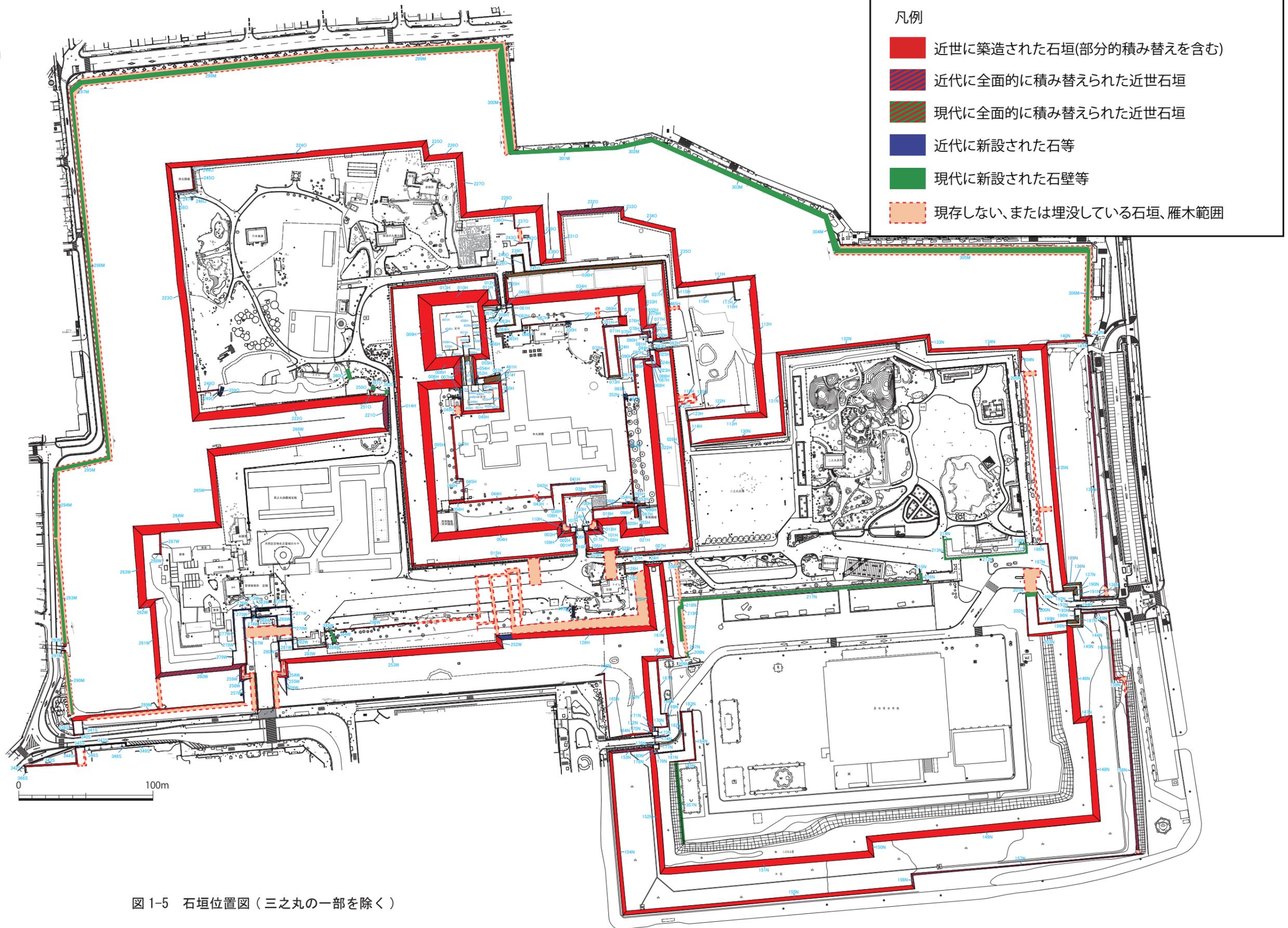
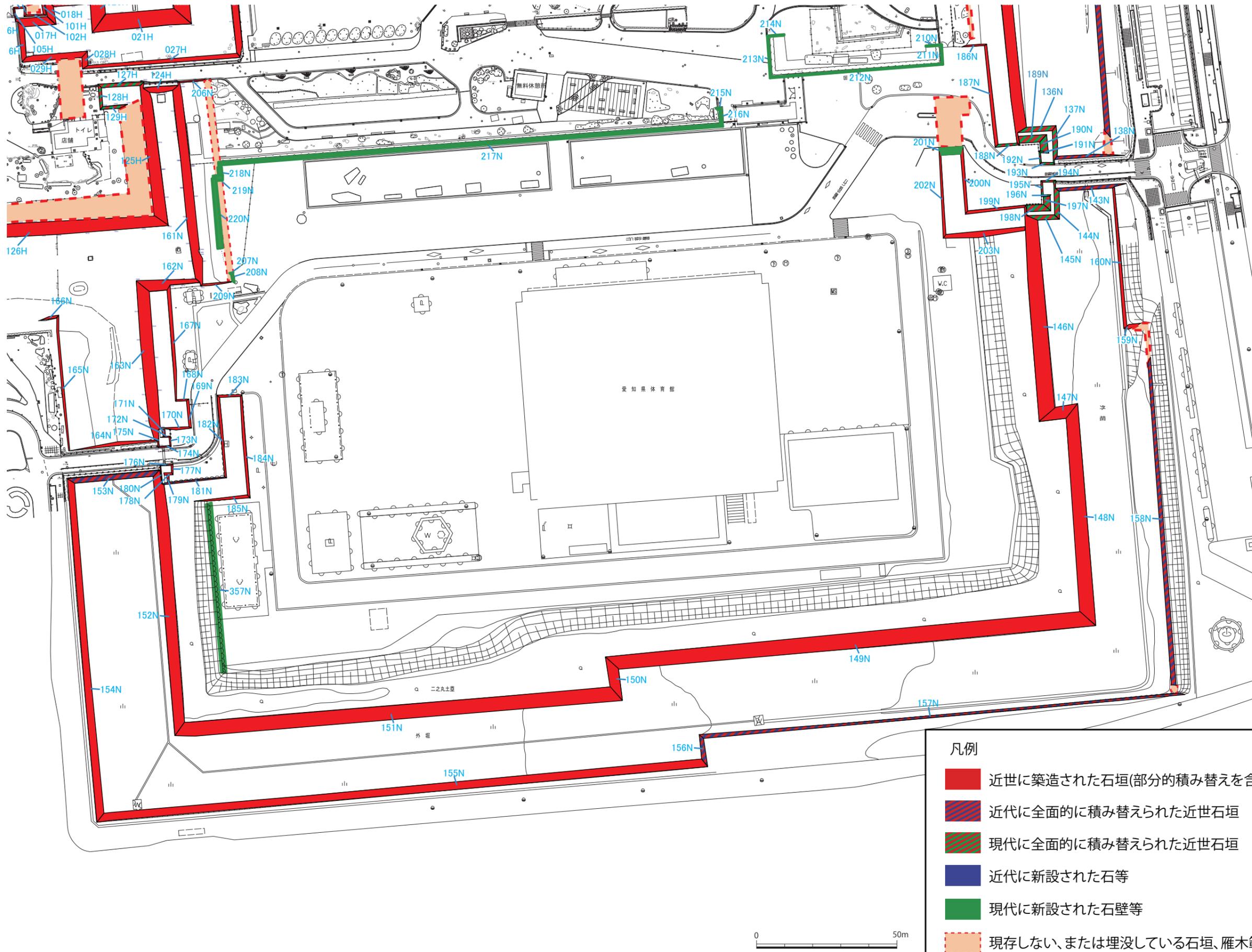


図1-5 石垣位置図(三之丸の一部を除く)



- 凡例
- 近世に築造された石垣(部分的積み替えを含む)
 - 近代に全面的に積み替えられた近世石垣
 - 現代に全面的に積み替えられた近世石垣
 - 近代に新設された石等
 - 現代に新設された石壁等
 - 現存しない、または埋没している石垣、雁木範囲

図 1-6 石垣位置図 (二之丸南部周辺)



图 1-7 石垣位置图 (二之丸北部周辺)

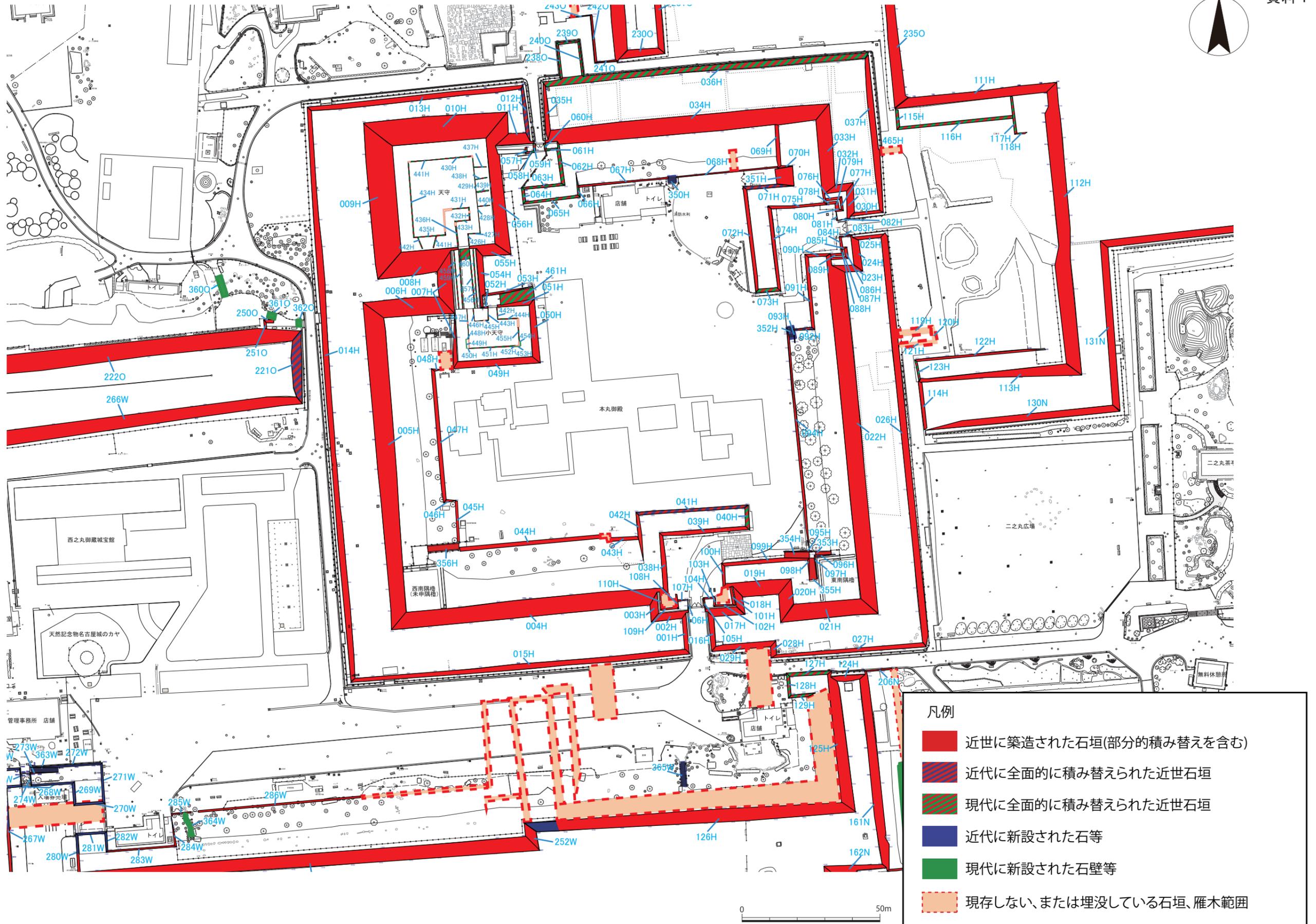


図1-8 石垣位置図(本丸周辺)



図 1-9 石垣位置図（御深井丸周辺）

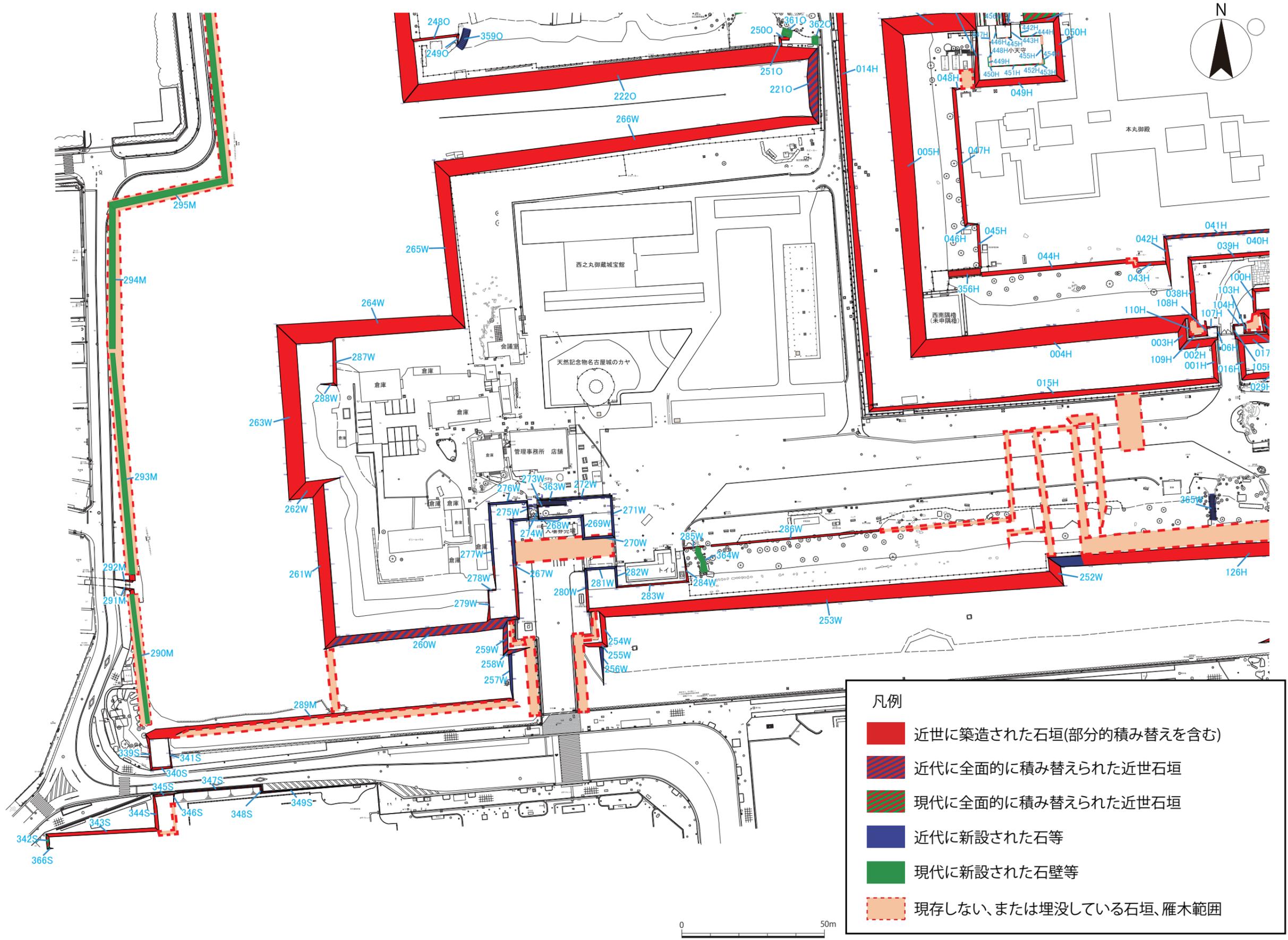


図 1-10 石垣位置図 (西之丸周辺)

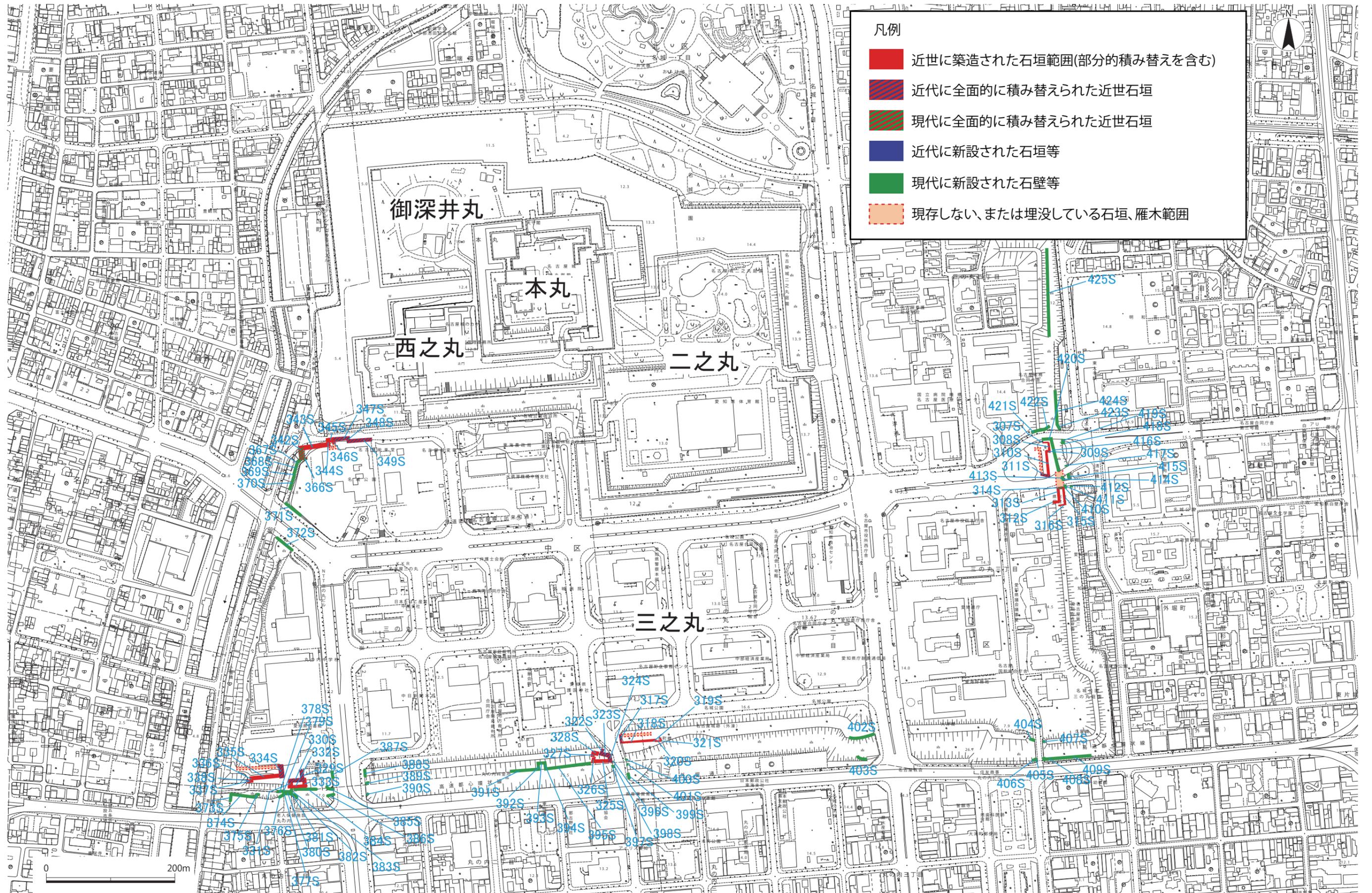


図1-11 石垣位置図(三之丸)

4節 関連計画との関係

本方針は、特別史跡名古屋城跡保存活用計画を上位計画とし、植栽管理計画、重要文化財建築物保存活用計画を関連計画とする。

(1) 上位計画

■特別史跡名古屋城跡保存活用計画（平成30年（2018）5月策定）

特別史跡名古屋城跡の本質的価値と構成要素を整理し明示するとともに、史跡を良好な状態で維持し後世に確実に継承するための「保存」、史跡の価値を正確に伝え魅力の向上を図る「活用」、保存または活用を目的とした「整備」、それらを推進するための「運営・体制」の観点から現状と課題を整理し、それぞれの今後の方針を示すことを目的としている。

石垣については、調査研究の推進とともに、現況を踏まえた石垣カルテを作成し、それに基づいて石垣の保全方針及び修理・修復計画を定めることとしている。

(2) 関連計画

■植栽管理計画（令和6年（2024）3月策定）

名古屋城跡の植栽に関する課題を抽出し、それらの課題それらの課題解決に向けた方針を示して取り組むことにより、特別史跡名古屋城跡としての魅力を高め、その価値を将来にわたって確実に継承するための計画的な植栽管理を行うことを目的としている。

石垣との関連としては、石垣を含む文化財に近接する樹木を抽出するとともに、実施方針として、石垣面に生育する実生木は、将来的に石垣を毀損する恐れがあるため、日常管理で積極的に除去することとしている。

■重要文化財建造物等保存活用計画(令和8年(2026)3月策定予定)

文化財(建造物)は近世城郭としての文化財的な価値を損なうことなく確実な保存・活用を行い、地域を代表する文化財として後世へ継承していく必要がある。文化財(建造物)の価値を整理し明示するとともに、保存の観点では名古屋城全域で文化財(建造物)を災害から守るための防災対策、活用の観点では多様な来城者への対応に重点を置き、それぞれの現状と課題を把握したうえで保存・活用の今後の方針を示すことを目的としている。

重要文化財西北隅櫓、東南隅櫓下の櫓台石垣については、両櫓の「耐震検討」を行うため文化庁の実施要領に基づき文化財石垣基礎診断を実施することとしている。



第2章

名古屋城跡の概要

- 1 節 地理的環境
- 2 節 歴史的環境

第2章

名古屋城跡の概要

1 節 地理的環境

名古屋市の地形は、現在の市域中心部がのっている洪積台地、その西側及び北側にひろがる沖積低地、台地部から東に続く丘陵に大きく区分することができる。中央の台地は、熱田層と呼ばれる洪積層によって構成されており、熱田台地と通称されている。熱田台地は、南は熱田付近までのびており、近世以前にはその南に海が広がっていた。

名古屋城は、熱田台地の北西端に築かれており、名古屋城の南に広がる城下町もこの台地上を中心に展開している。名古屋城の西側及び北側は、数メートルの段差をもって沖積低地へと至る。名古屋城の北側及び西側の水堀は、ほぼこの境界部分にあたる。また、築城にあたっては、この台地の西縁に沿って、堀川が掘削され、伊勢湾から名古屋城までの物資の運搬経路となった。

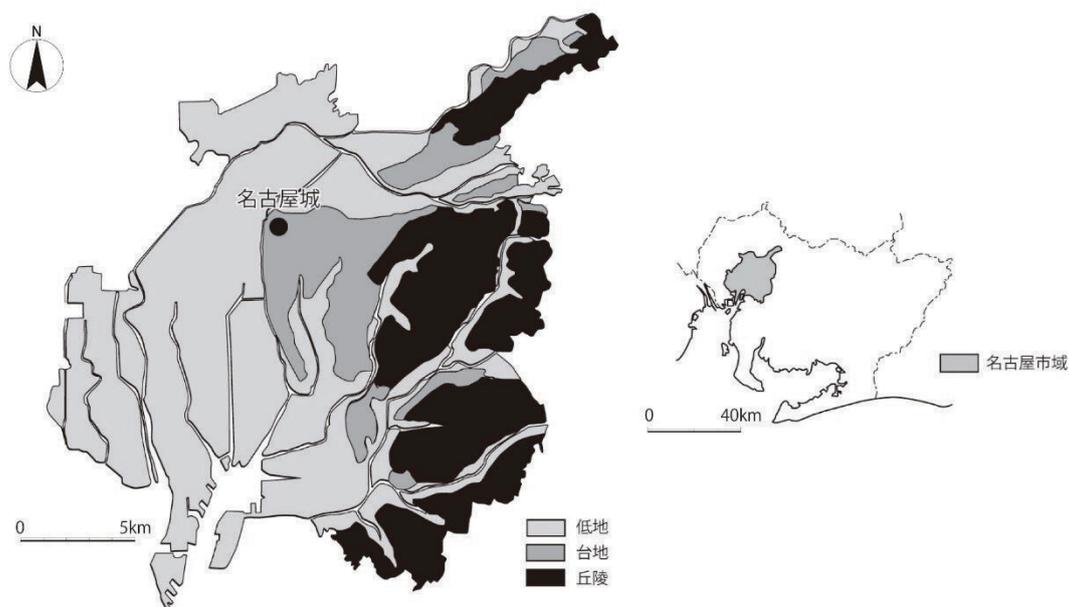


図 2-1 名古屋城周辺の地理的環境

2 節 歴史的環境

先史～中世

名古屋城が立地する一帯は、先述のとおり台地と沖積低地の接点にあたり、縄文時代以降、継続的に利用された。名古屋城の築城に際して大規模に造成等が行われたため、遺跡は把握しにくくはなっているが、現在の名古屋城内でも縄文時代以降の遺物が採集されている。

また、特別史跡の南側にあたる名古屋城三の丸遺跡においては、弥生時代から古墳時代の遺構・遺物が豊富に出土しているほか、古代の集落も確認されている。

戦国時代には、今川氏による城（「那古野城」とする）が存在したことが知られ、発掘調査により堀などの遺構も検出されている。

近世

慶長 14 年(1609)、徳川家康により名古屋城築城の方針が決定され、翌 15 年(1610)、公儀普請によって開始された。西国・北国の 20 大名により、地形造成、石垣築造などの普請が行われた。築城時の丁場割については、「金城温古録付属 名古屋御城石垣絵図」(名古屋城総合事務所蔵)、「名古屋城普請丁場割之図」(名古屋市蓬左文庫所蔵)、「名古屋御城石垣絵図」(靖国神社遊就館所蔵)、普請当初における計画の実態が明らかになっている。これら丁場割図の作図後も数回にわたり縄張の設計変更が行われた。

こうした公儀普請によって築造された石垣の全長は約 9 km におよび、二之丸、西之丸、御深井丸の水堀沿いには約 10m、本丸天守台では高さ約 19m に至る高石垣も築かれた。

その後、大工棟梁中井正清のもと、天守等の建築(作事)が進められた。慶長 17(1612)年には天守が完成し、元和元年(1615)には本丸御殿が完成した。同年からは二之丸御殿の建築も始められ、元和 3 年(1617)に完成、その 3 年後には藩主徳川義直が、本丸御殿から居を移している。これ以降、二之丸御殿が藩主の生活の場であると同時に政務の中心となった。義直はこのころ二之丸庭園の造営にも着手し、寛永 5 年(1628)には完成したとされる。

本丸御殿は、寛永 11 年(1634)の将軍家光上洛に際し、上洛殿、湯殿書院が増築された。天守は、築城後、たびたび修理が行われていたが、寛延 3 年(1750)の藩主宗勝の巡覧時に、天守台石垣北西部に変形が生じ、天守も傾いていることが視認されたことから、大規模な修理の必要性が認識されたと思われる。その後、宝暦 2 年(1752)~5 年にわたり、大規模な修理(以下、宝暦

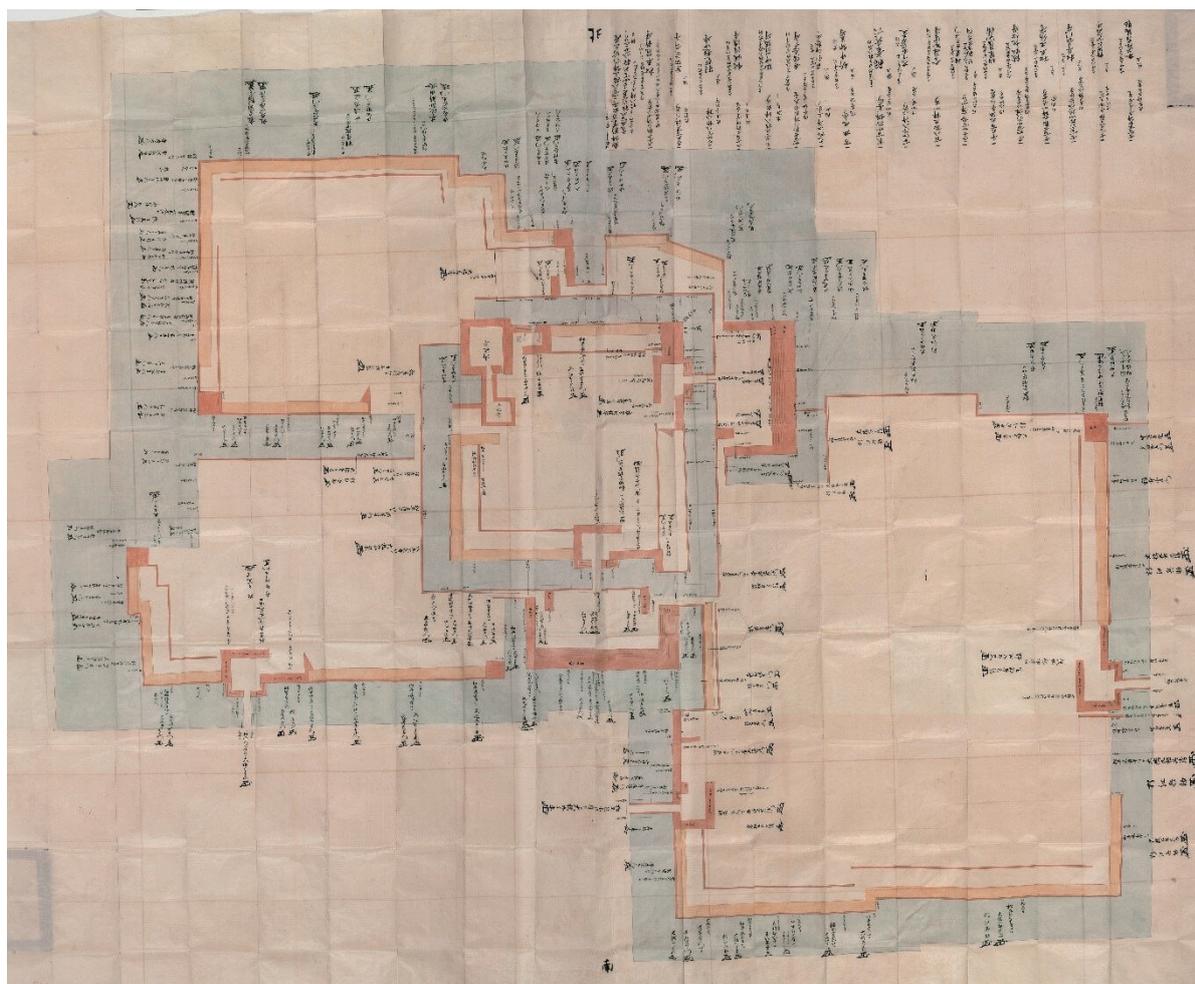


図 2-2 温古録付属 名古屋御城石垣絵図(名古屋城総合事務所蔵)

の大修理)が行われた。二之丸では、寛文3年(1663)以降、庭園の南に、馬場や矢場などからなる向屋敷が整備された。

築城期以降、城内では大規模な縄張りの変更などは行われなかったものの、修理や増改築などを積み重ね、徐々に姿をかえつつ、江戸時代を通じて尾張の中心としての機能を果たした。石垣についても、現在において多くの箇所では築城期の姿を残すが、災害や経年による変形を原因に各所で積み直しが行われた。その詳細は第3章に記載する。

近代

慶応3年(1867)の大政奉還の後、新政府が発足し、明治4年(1871)の廃藩置県を経て、名古屋城は兵部省、後に陸軍省の管轄となった。明治6年(1873)には、全国城郭存廃ノ処分並兵營地等撰定方(「廃城令」)が出され、軍事上不要な城郭の「廃城」が命じられたが、名古屋城は存城が決定し、残されることとなった。

陸軍省の所管の元、城内では二之丸御殿をはじめ多くの建物が撤去され、陸軍関連の建物が新たに造られた。一方で、天守、本丸御殿は永久保存すべき存在とも認識されるようになり、明治11年(1878)の明治天皇の巡幸を経て、中村重遠の名古屋城・姫路両城の保存を訴える太政官上申を契機として、翌年には、名古屋城は永久保存されることが決まった。

保存の方針は決まったものの、陸軍省にとってはその修繕費用の負担は重く、保存維持の趣旨から見て、宮内省への移管することが適切と判断された。そのため、宮内省の調査を経て、明治25年(1892)に、宮内省への移管が決まった。

そのための準備が進んでいた明治24年(1891)10月28日に、濃尾地震が発生し、名古屋城でも城内の建造物、石垣等に甚大な被害が発生した。この被害の復旧工事は陸軍省が行い、明治26年(1893)に宮内省に移管された。明治42年(1909)には西之丸全域と御深井丸、水堀の一部も宮内省へ移管されたほか、三之丸では(株)瀬戸電気鉄道による三之丸南・東外堀の堀底への鉄道敷設のための借地申請が許可され、以後三之丸の空堀、



図2-3 地震で被災した大小天守と石垣(宮内庁公文書館蔵)

土塁、枳形は鉄道敷設整備によって改変を受けた。

昭和4年(1929)に、国宝保存法が制定され、建造物も「歴史ノ証徴」「美術ノ模範」となるべきものは国宝として指定できることになると、昭和5年(1930)、名古屋城の天守、本丸御殿等城内建物24棟が国宝に指定された。この国宝指定にむけた動きの中で、名古屋市が名古屋城を維持管理することとなり、同年名古屋城は名古屋市に下賜され、昭和6年(1931)には、名古屋城は一般市民に公開された。

昭和7年(1932)には、本丸・西之丸・御深井丸等が史跡に指定された。名古屋城のカヤが天然記念物に指定されたのもこの年である。同17年(1942)には、旧本丸御殿障壁画345面附16面が国宝に指定されている。

昭和20年(1945)5月、太平洋戦争の末期、空襲により、天守、本丸御殿等本丸の主要な建造物群が焼失し、その直下の石垣も被熱などの被害を受けた。



図2-4 空襲を受け炎上する天守(名古屋空襲を記録する会提供)

戦後

残された国宝の建造物は、本丸の東南隅櫓、西南隅櫓、本丸表二之門、二之丸の二之丸東二之門、二之丸表二之門、御深井丸の西北隅櫓の6棟のみであった。石垣も被害を受け、天守台石垣周辺を中心に焼夷弾の炎熱による割れ、剥離等の被熱痕が生じた。

昭和25年(1950)には、焼失を免れた4棟の建造物と本丸御殿障壁画が、文化財保護法の施行により、重要文化財に指定、昭和27年(1952)には戦前の史跡指定地が特別史跡に指定された。

被熱し劣化が進行した天守台石垣については、昭和25年に積み直しのための国庫補助申請を行い、同27年から積み直しが行われた。



図2-5 空襲後の天守台石垣周辺(名古屋城総合事務所蔵)

昭和 34 年(1959)には、市民の機運の高まりもあり、約 6 億円の経費の内、2 億円余を寄付で集め、大小の天守が、SRC 造で外観復元された。

天守台石外の石垣についても、昭和 35 年(1970)の御深井丸北面での石垣崩落をきっかけに変状が著しい箇所や空襲により被熱した箇所の積み直しが順次進められた。

本丸では、その後、本丸御殿の木造復元の計画を進め、平成 30 年(2018)全面公開された。



図 2-6 外観復元された天守閣(名古屋城総合事務所蔵)



図 2-7 木造復元された本丸御殿(名古屋城総合事務所蔵)



第3章

石垣の履歴

- 1 節 築城期における石垣構築
- 2 節 石垣修理の履歴

第3章

石垣の履歴

1 節 築城期における石垣構築

名古屋城石垣の構築は公儀普請とされ、20家の大名が動員された(表3-1)。家康から各大名への動員命令は慶長15年1月から3月までに下され、名古屋城での普請が始まった。

石垣普請における役高は、各国の石高がその基準となったが、慶長14年(1609)の丹波篠山城普請に参加しなかった大名は3割増とされた。また、各大家の担当箇所については「丁場割図」の記載により明らかとなっているが、近隣の姻戚・昵懇の大名同士を隣接させる、不仲の大名間は隣接させないなど、幕府普請奉行は各大名間の関係に注意しながら、各大家普請奉行との交渉・調整により設定されたという。

こうして開始された石垣普請は、早くも同年6月中には一段落し、各大名は一部の家臣を残して帰国していった。

築城期に築かれた石垣は、天守台の一部、東南隅櫓台等を中心に城内各所に残存する(図18)。その全体的な特徴としては、築石部は矢穴技法により加工された割石を用いた乱積みまたは布積み崩しであり、隅角部は方形に加工された角石を用いた長短の振り分けが明確な算木積みが見られる。ただし、角石の大きさや石材表面加工の仕方など、細部は担当した大家や曲輪ごとに差異が見られる。また、石垣表面に刻銘、刻印が多数みられることも築城期石垣の特徴である。天守台石垣北東隅角石の刻銘「加藤肥後守内小代下総」などがその代表例であり、石垣の歴史的価値を示すものとなっている。

石垣に用いられた石材は、愛知県三河湾沿岸の幡豆地域一帯に分布する花崗閃緑岩(領家帯古期花崗岩類)、愛知県小牧市岩崎山における花崗岩(苗木花崗岩)、岐阜県海津市を中心とする養老山地一帯や同本巣市舟木山で産出される砂岩(美濃帯コンプレックス)等が知られており、愛知県、岐阜県下等名古屋城の比較的近辺で採石が行われていたようである。一方、火山砕屑岩、花崗斑岩等、比較的遠方から輸送された石材も一部には見られる。



図 3-1 東南隅櫓台の石垣(021H)



図 3-2 石垣の刻印



図 3-3 天守台石垣に刻まれた刻銘「加藤肥後守内小代下総」

表 3-1 名古屋城普請に参加した大名一覧

大名	丁場割図の記載名	領国／居城	役高	割増分	本高
前田利常	松平筑前守	加賀・能登・越中 ／金沢	134万2510石	三割増	103万2700石
黒田長政	黒田筑前守	筑前／福岡	40万3000石	三割増	31万石
細川忠興	羽柴越中守	豊前／小倉	39万石	三割増	30万石
鍋島勝茂	鍋島信濃守	肥前／佐賀	46万4146石8斗	三割増	35万7036石
田中忠政	田中筑後守	筑後／柳川	39万2710石5斗	三割増	30万2085石
寺澤広高	寺澤志摩守	肥前／唐津	12万3689石8斗	三割増	9万5146石
毛利高政	毛利伊勢守	豊後／佐伯	2万4700石	三割増	1万9000石
竹中重利	竹中伊豆守	豊後／府内	2万6000石	三割増	1万9000石
稲葉典通	稲葉彦六	豊後／臼杵	6万5078石	三割増	5万60石
木下延俊	木下右衛門大夫	豊後／日出	3万9000石	三割増	3万石
金森可重	金森出雲守	飛騨／高山	4万9923石2斗	三割増	3万8042石
池田輝政	羽柴三左衛門	播磨／姫路	80万7500石		80万7500石
生駒正俊	生駒左近大夫	讃岐／高松	8万5900石		8万5900石
福島正則	羽柴左衛門大夫	安芸・備後／広島	49万8200石		49万8200石
浅野幸長	浅野紀伊守	紀伊／和歌山	37万4200石		37万4200石
山内忠義	松平土佐守	土佐／高知	20万2600石		20万2600石
毛利秀就	松平長門守	長門・周防／萩	20万石		20万石
蜂須賀至鎮	蜂須賀阿波守	阿波／徳島	18万6700石		18万6700石
加藤嘉明	加藤左馬助	伊予／松山	19万1600石		19万1600石
加藤清正		肥後／熊本			52万石

天守台及び周辺石垣の保存対策について

I 天守台西側内堀御深井丸側石垣及び鶺の首(小天守西)水堀側石垣前面での発掘調査成果と各石垣面の現況について

1 はじめに

これまでに、天守台及び周辺石垣において、石垣の現状把握・評価を目的とした調査を実施してきた。第65回石垣・埋蔵文化財部会では、石垣S10、U66の保全対策を検討するため、前提となる石垣の現況について発掘調査、現地観察の成果をもとに議論した。

本議題では、発掘調査成果、石垣の勾配等について確認し、石垣の現況を再確認したうえで各石垣の保全対策について検討を行う。

2 石垣 U66 及び S10 での調査について

(1) 発掘調査成果

石垣 U66 前面の各調査区において標高約 5.4～5.0m で築城期盛土層を検出した。このうち、T、U、V 区においては、4.7～5.4m で築城期盛土層を掘り込んだ地形根切を検出した。根石もこの付近にあるとみられる。

M 区においては根石を検出したが、根石は瓦を含む近世層に埋まっており、築城期以降に積み直されたとみられる。

石垣 U66 背面に位置する石垣 S10 でも発掘調査を実施し、地下部分に近世期の石垣が残り、地上部については積み直されていることを確認した。積み直し石垣は近世期の石垣の後方から積み上げられており、石垣の安定性に課題があることを確認した。

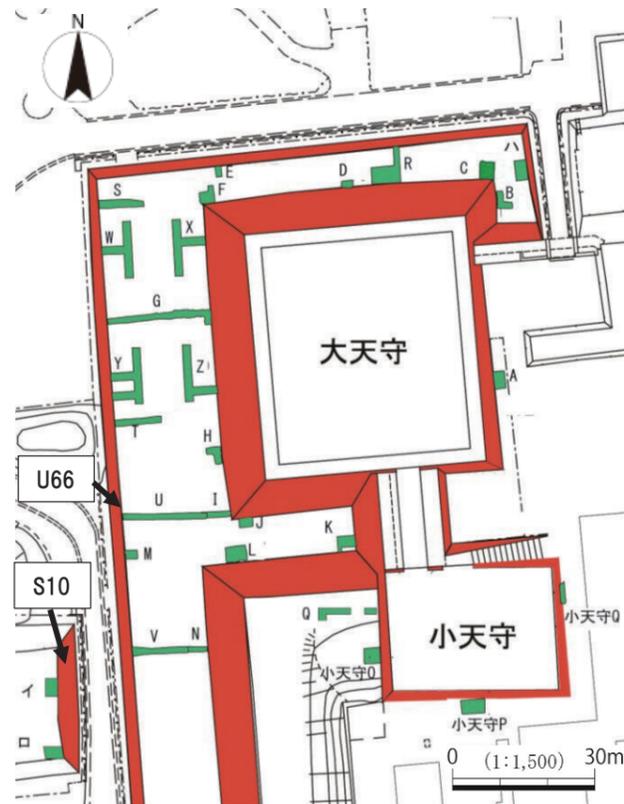


図1 天守台周辺石垣等発掘調査位置図

表1 石垣 U66、S10 前面の発掘調査区一覧

石垣番号	調査区名	築城期盛土検出レベル	地形根切検出レベル	築石検出レベル(最下端)	備考
U66	S	5.4m	-	5.4m	築城期盛土層に築石が埋まる状況を確認。
U66	W	5.2m	-	5.3m	近世盛土層に築石が埋まる状況を確認。
U66	G	5.5m	-	5.3m	近世盛土層に築石が埋まる状況を確認。
U66	Y	5.3m	-	5.2m	近世盛土層に築石が埋まる状況を確認。
U66	T	5.2m	5.2m	5.2m	地形根切に築石が埋まる状況を確認。最下端の石材は根石の可能性あり。
U66	U	5.4m	5.4m	5.4m	地形根切に築石が埋まる状況を確認。最下端の石材は根石の可能性あり。
U66	M	5.3m	-	5.8m	根石を検出。土層堆積状況から築城期以後に根石から積み直された可能性あり。
U66	V	5.0m	4.7m	4.4m	M区以北とは築城期の丁場が異なる可能性あり。
S10	イ	-	-	3.7m	積み直しの境目を検出。積み直し石垣はセットバックして積み上げられている。
S10	ロ	-	-	4.0m	近世盛土層に築石が埋まる状況を確認。

(2) U66 石垣の勾配について

U66 石垣の平面形状は中央部に向かって若干の湾曲がみられ、「輪取り」状となっている。そのため、残存状況の良い箇所を参考に基準勾配を複数設定し、各基準勾配と各所での石垣断面の比較により、石垣面における膨らみの状況を確認した(図2)。

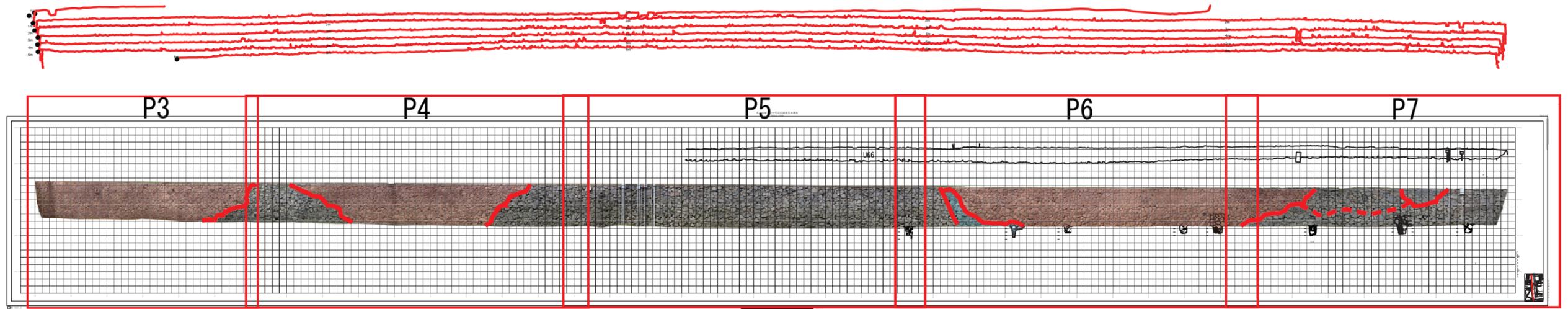
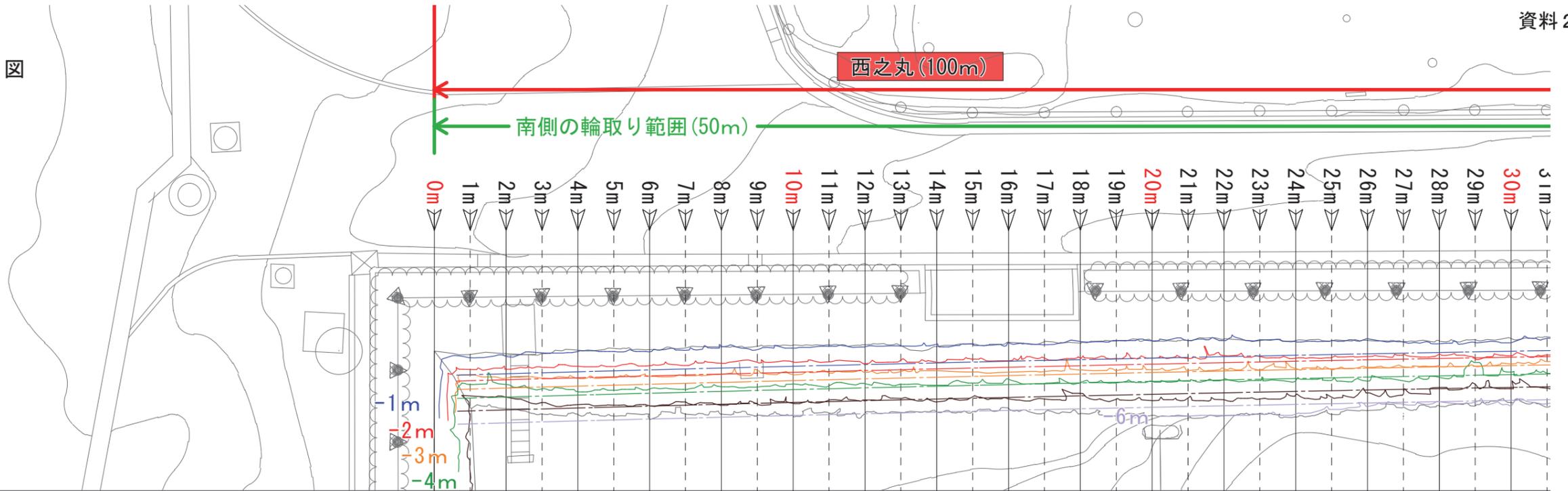
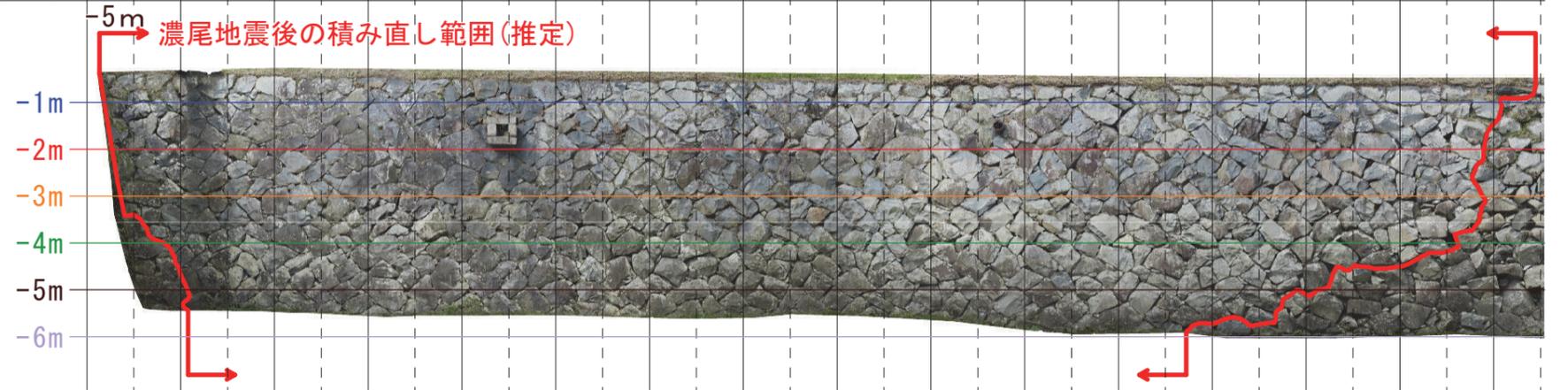


図2-1 U66オルソ画像および横断面図拡大案内図

U66 平面図・横断面図



U66 立面図



U66 縦断面図

<輪取り端部の勾配>

<基準勾配>

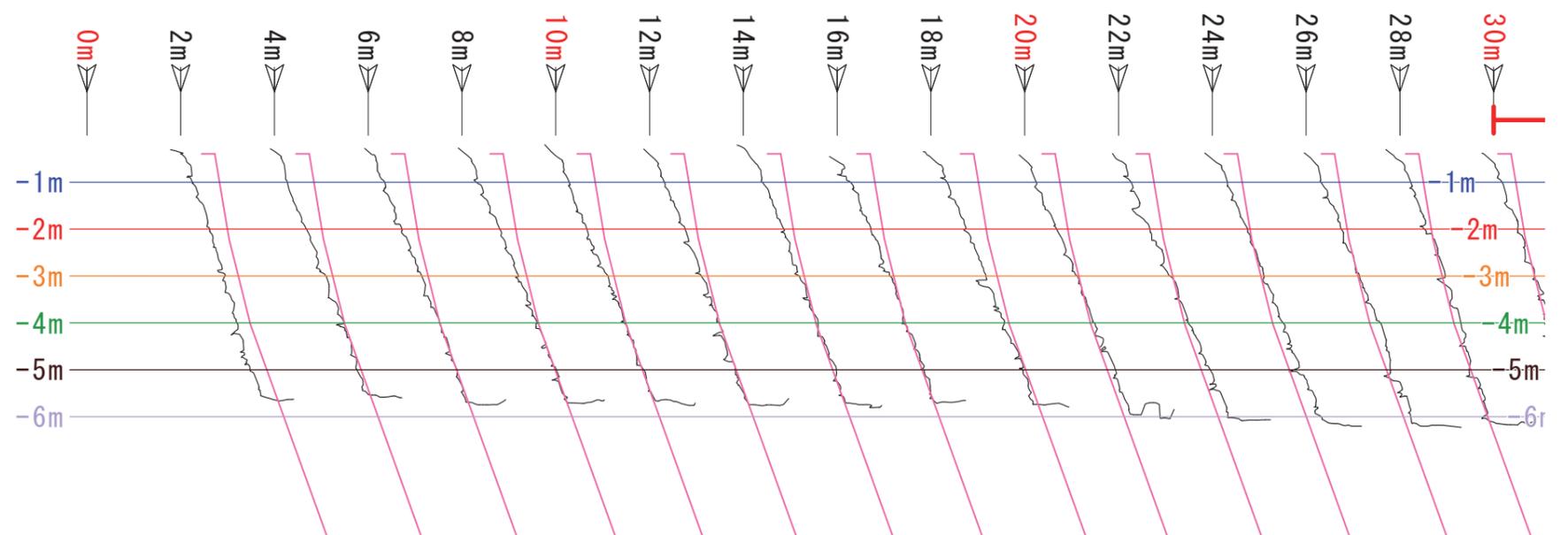
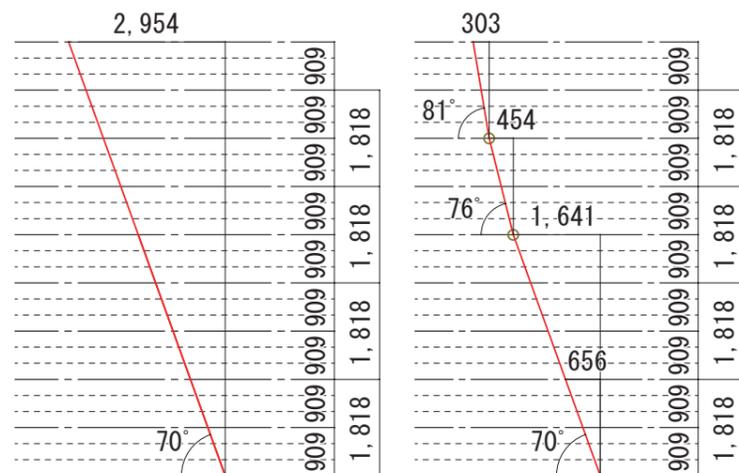


図2-2 U66オルソ画像および縦横断面図

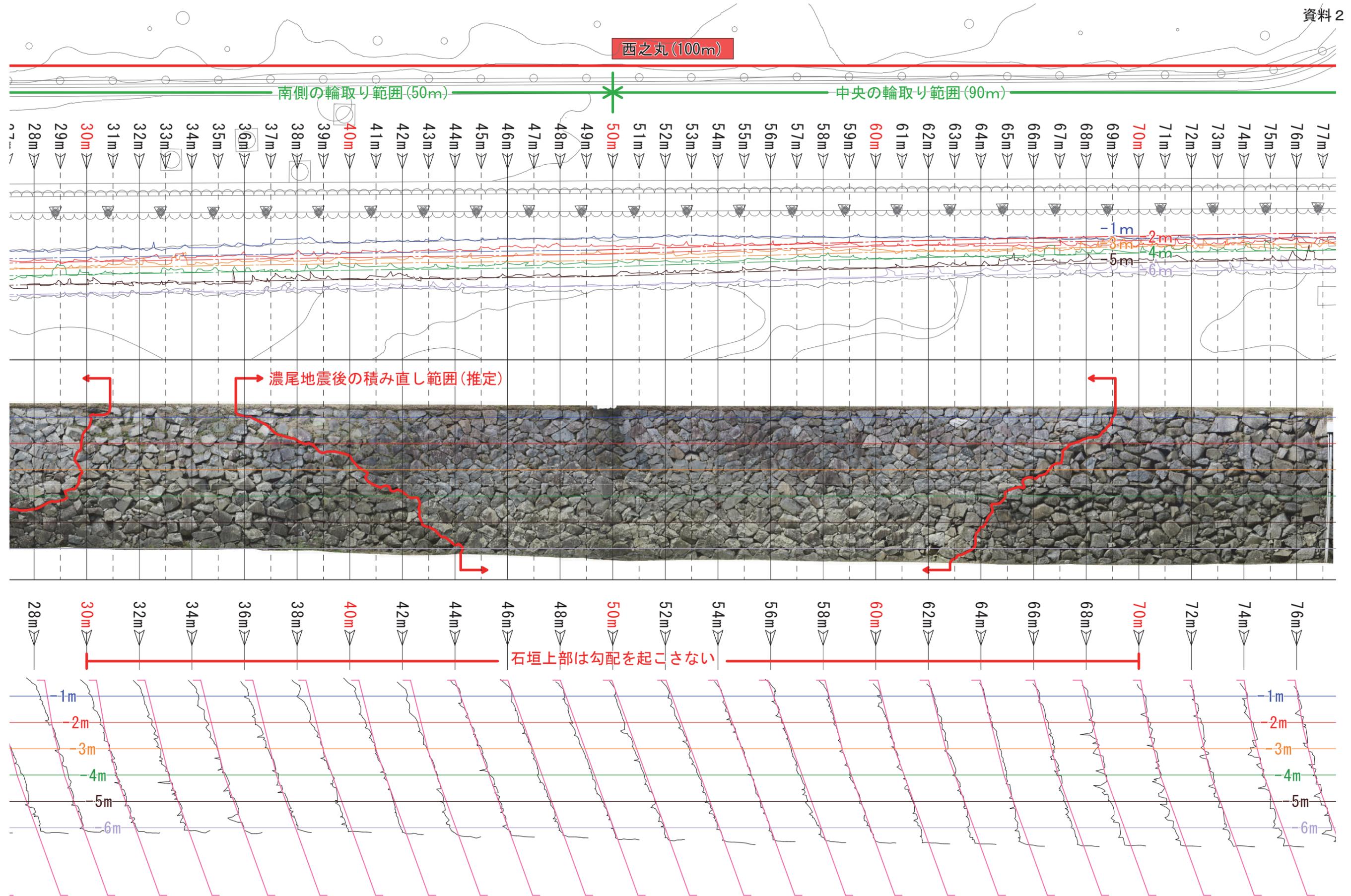


図2-3 U66オルソ画像および縦横断面図

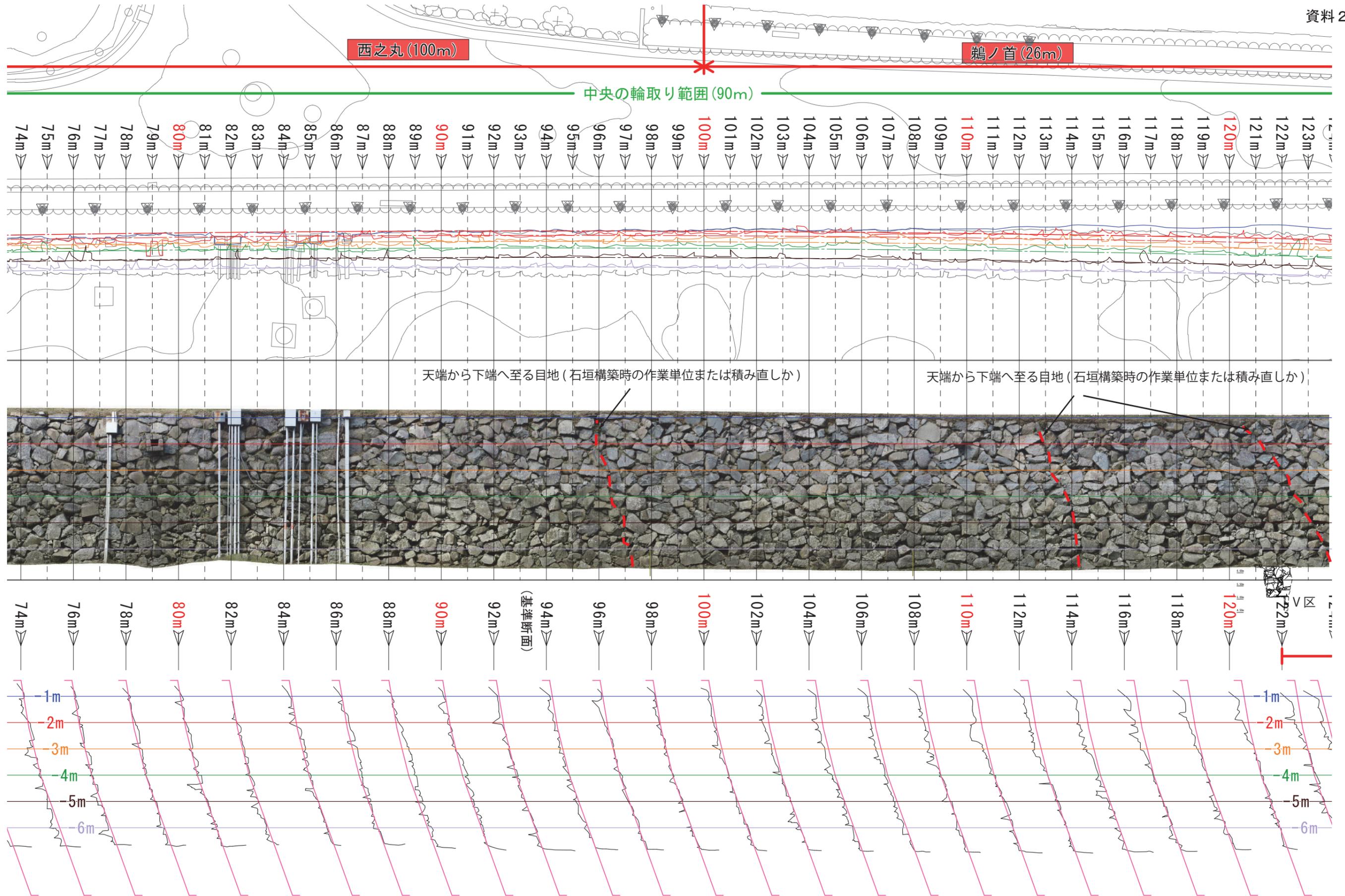


図2-4 U66オルソ画像および縦横断面図

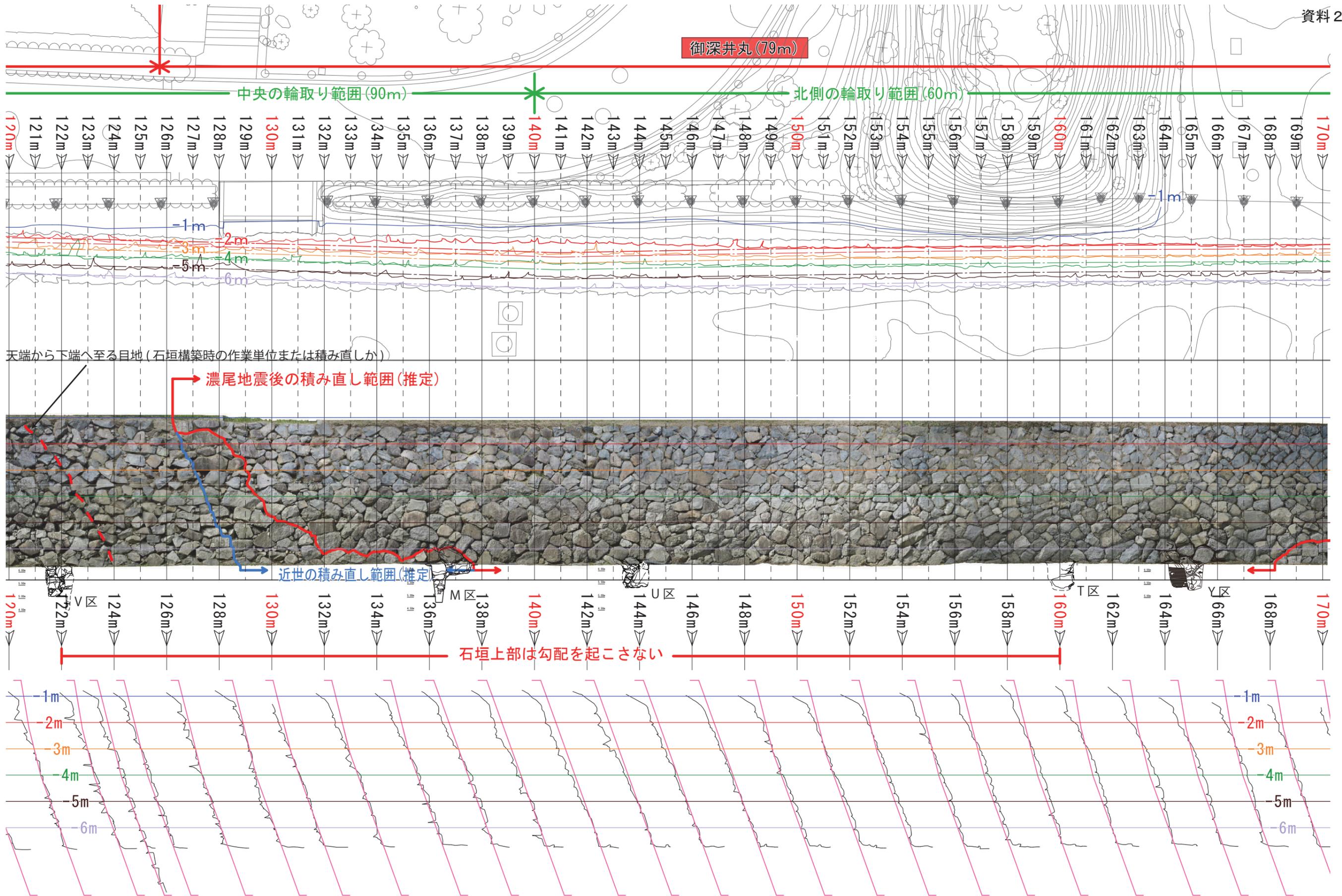


図2-5 U66オルソ画像および縦横断面図

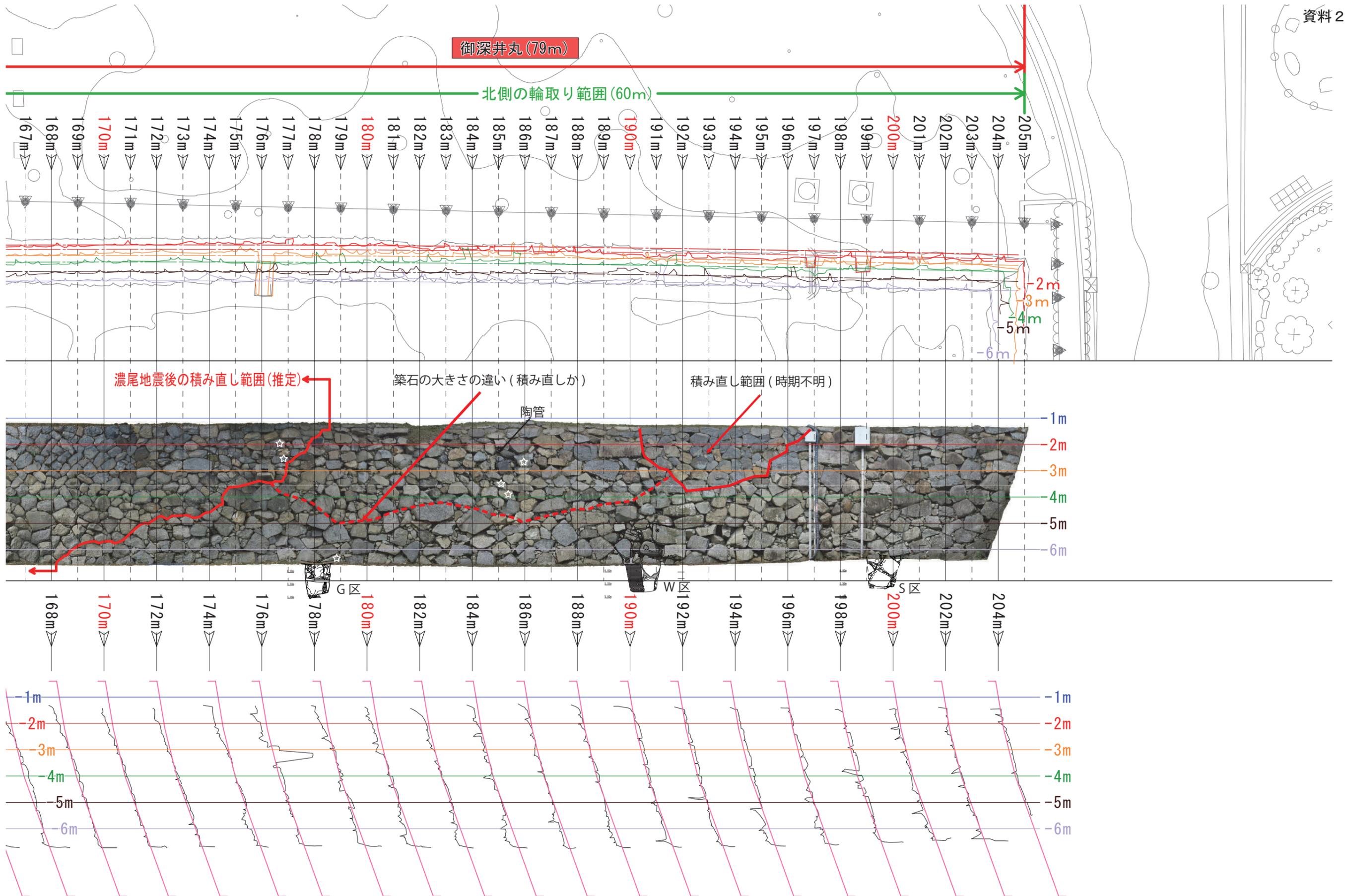


図2-6 U66オルソ画像および縦横断面図

3 石垣保存対策における今後の対応について (U66, S10)

以上の石垣 U66、S10 における検討の内容と対応について、表 2・図 3 に示す。

表 2 石垣の保存対策の検討

石垣の範囲	該当調査区	内容
S10 ①	イ、ロ	<ul style="list-style-type: none"> 動線：観覧者動線である。 石垣の状況：石畳状の石垣である。S10 は、地下部分では近世期の姿を残しているが、積み直しの際に裾部付近にて築石を後ろに控えて積み上げており段差が生じている。安定性の面で課題がある。
U66 ②	V	<ul style="list-style-type: none"> 対応：観覧者動線であり、S10 は安定性に課題があることから S10 およびその背部について石垣の安全対策が必要である。
U66 ③	M	<ul style="list-style-type: none"> 動線：観覧者動線である。 石垣の状況：調査区 M で、根石付近まで築城期以降の改変が及んだことが確認された。濃尾地震後に「崩壊」、「孕ミ」が生じた箇所と重複しており、少なくとも 2 度積み直された可能性がある。 対応：M 区周辺では根石まで及ぶ改変、二度に渡る積み直しが想定され、観覧者動線下にあるため、石垣の安全対策が必要である。
U66 ④	U, T, Y, W, S	<ul style="list-style-type: none"> 動線：観覧者動線ではない。 石垣の状況：調査区 U、T、S は築石が築城期盛土に埋まるが(調査区 Y、W は未確認)、一部は濃尾地震後に「崩壊」、「孕ミ」が生じ、積み直された。 対応：近代に一部積み直されているが、観覧者動線から離れている。今後の変状に備え経過観察等や必要に応じ表面補修を行う必要がある。
U66 ⑤		<ul style="list-style-type: none"> 動線：観覧者動線である。 石垣の状況：一部は濃尾地震後に「崩壊」、「孕ミ」が生じ、積み直された。 対応：近代に一部積み直され観覧者動線下だが、動線西側の遺構展示エリアに退避が可能。有事の際の避難方法検討、経過観察等の必要がある。

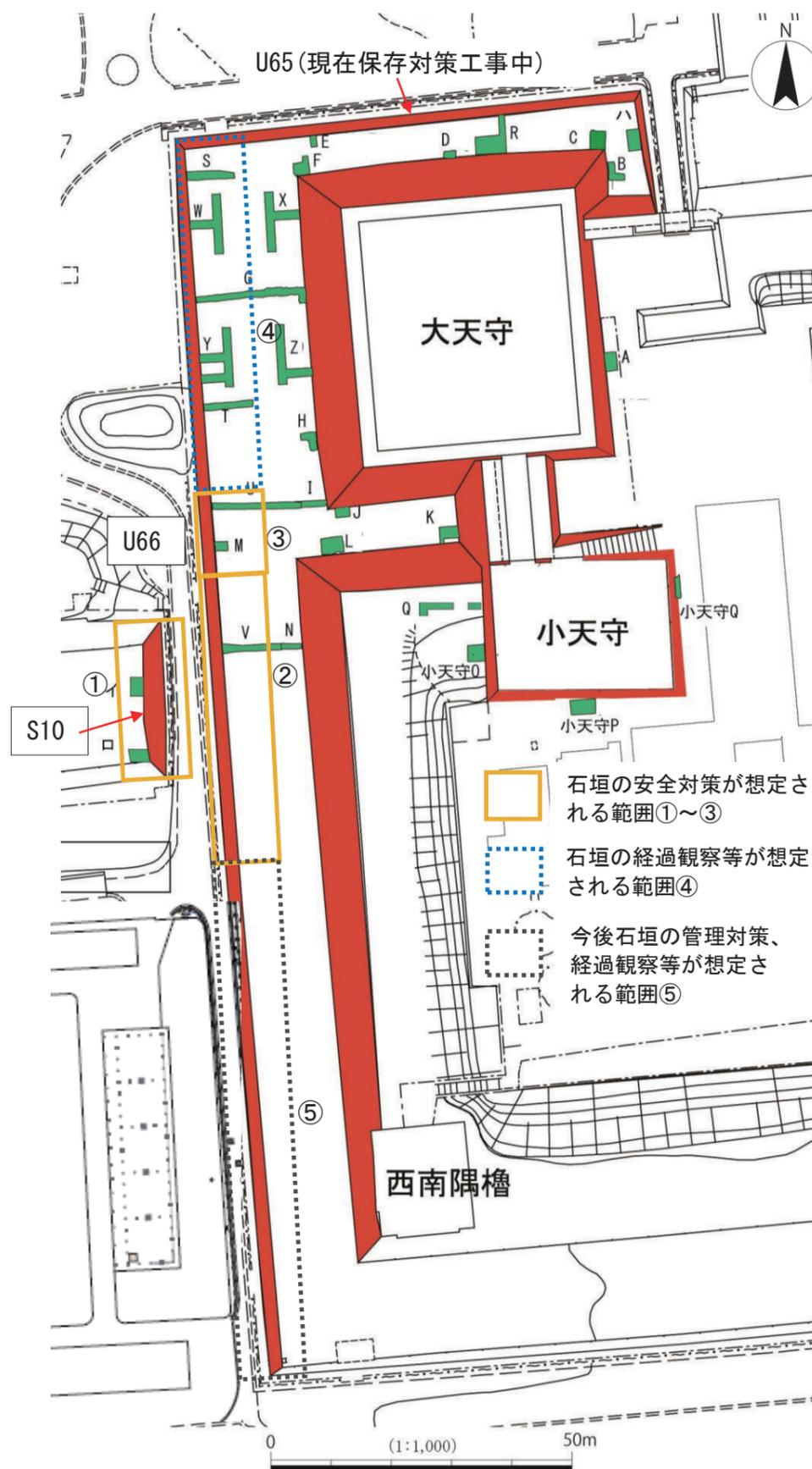


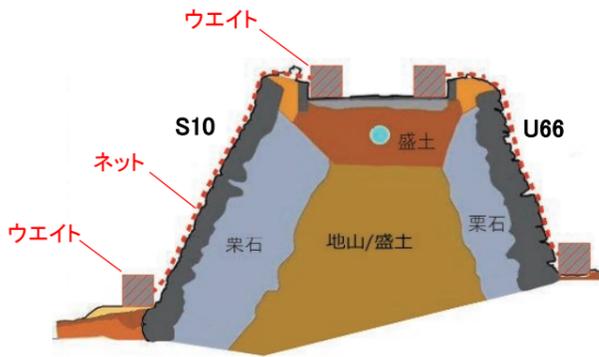
図 3 石垣保存対策における今後の対応について (U66, S10)

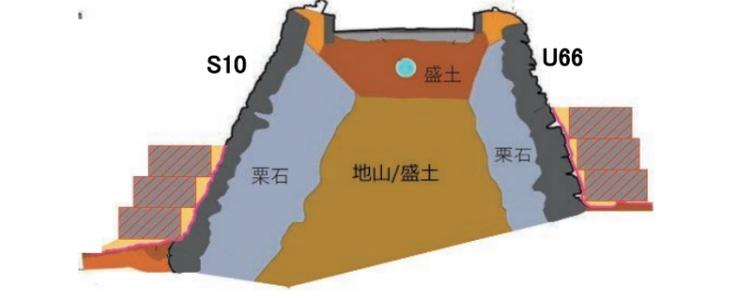
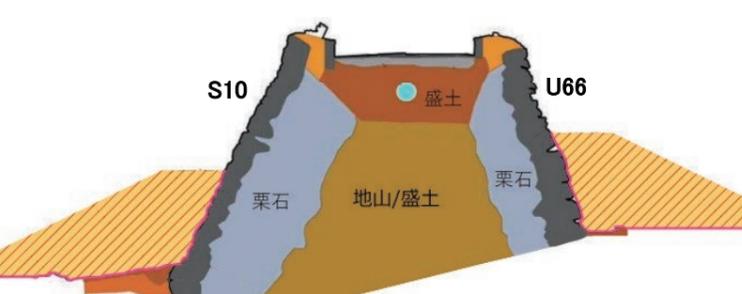
II 天守台西側内堀御深井丸側石垣及び鶴の首（小天守西）水堀側石垣の今後の対応について

1 石垣 U66, S10 の鶴の首（小天守西）周辺部の来城者の安全対策について

「石垣整備のてびき」を参照し、表3に来城者の安全対策として考えられる復旧（修理）の各種方法及び課題等を示す。

表3 来城者の安全対策として考えられる復旧（修理）の方法

分類	手段	期間	備考・課題	イメージ図	参考写真
<p>(1) 応急的措置</p> <p>根本的な解決策ではないが、災害による崩落等の拡大を防ぐこと及び経年による石垣の破損・崩落等を遅らせることなどを目的として行う応急的な方法である</p>	避難誘導	—	<ul style="list-style-type: none"> 地震速報の城内放送。 	—	—
	危険性の明示	—	<ul style="list-style-type: none"> 看板や表示案内等で危険性と対処を示す。 受付等で危険性と対処を周知する。 	—	—
	表面の保護 (ネットによる落石保護)	短期 中期	<ul style="list-style-type: none"> 石垣の表面をネットで覆い、石垣の表面からの落石を防止し、石垣を保護する。石垣の崩落を止める効果は期待できないが、間詰石等の落石を防ぐ効果がある。 ネットの機能を十分に確保するために、ワイヤーロープ及び金属製や樹脂製ネットにより、石垣の表面を覆う方法がある。端部をアンカーやウエイト等で固定する方法があり、大きな反力を得るためには、アンカーやウエイト等を動かさないように固める必要がある。 端部に十分な耐力をもったアンカーを打ち込む方法の場合に、石垣面に打ち込む事は遺構の保存面において課題がある。また、S10側は、築石間の隙間が小さく打ち込むことができない。 端部にウエイトを設置する場合は、ネットを固定するためのウエイトを上部下部に設置する。今回の鶴の首石垣の場合、上部ウエイト設置により通路が狭くなる課題があり、上部ウエイトを埋め込む等の措置も想定されるが遺構の保存面において課題がある。 	 <p>[上部下部にウエイト設置の場合]</p>	 <p>[ネット上部ウエイト設置事例 熊本城]</p>  <p>[ネット下部ウエイト設置事例 熊本城]</p>  <p>[ネット設置事例 岡崎城]</p>

<p>(2) 部分補修 石垣の石材に破損箇所が発見されても、石垣の構造に大きな影響を生じないと判断できる場合には、破損石材及びその周囲に部分的な補修を行う</p>	<p>石材補修 間詰補修</p>	<p>中期</p>	<ul style="list-style-type: none"> 石垣の構造には大きな影響を生じない範囲で石材が破損した場合には、工学的・保存科学的な手法により破損石材の保守を行う。 石垣が緩み、石材の目地・合端が開くことにより、間詰石が抜け落ちている場合には、間詰石を充填するなどの補修を行う。 他の安全対策と併せて行う必要がある。 	<p>—</p>	 <p>[石材割れ補修及び間詰石補充状況 名古屋城]</p>
<p>(3) 部分補強 石材及び背面基盤層・地盤面の盛土等が劣化したことにより、石垣の構造が脆弱化している場合には、劣化箇所とその周辺に部分的な補強を行う</p>	<p>石垣の前面の補強</p>	<p>短期 中期</p>	<ul style="list-style-type: none"> 築石前面に布団籠を設置し、水平方向の力に対する抵抗性を高めることで、石垣の変形・崩壊の抑制が期待できる。 構造解析を用いた検討が可能である。 排水性に優れる。 金属籠の耐久性の課題がある。 景観上の問題として、歴史的景観に馴染みにくい。 	 <p>[布団籠設置の場合]</p>	 <p>[布団籠設置事例 金沢城]</p>
<p>—</p>	<p>押さえ盛土</p>	<p>短期 中期 長期</p>	<ul style="list-style-type: none"> 築石前面に盛土を設置し、水平方向の力に対する抵抗性を高めることで、石垣の変形・崩壊の抑制が期待できる。 構造解析を用いた検討が可能である。 土の選定により、排水性の確保は可能である。 長期間共用するには、土の浸食を防止することが必要となる。植生土嚢の場合は、袋が破れた後の植生により強度が期待できる。 景観上の問題として、歴史的な景観であると誤解する恐れがある。 	 <p>[押さえ盛土設置の場合]</p>	 <p>[押さえ盛土 (植生土嚢) 施工事例 洲本城] [押さえ盛土 施工事例 明石城]</p>
<p>(4) 解体修理 (1)～(3)の方法により、対応が不可能なほど石垣に大きな破損・変形が生じている場合には、石垣の解体修理又は切削を伴う復旧(修理)を行う。</p>	<p>積替 伝統工法 + 現代工法</p>	<p>長期</p>	<ul style="list-style-type: none"> 解体修理は、石垣を健全にする最後の手段である。 伝統的工法・在来工法が基本であるが、構造的に安定した状態を維持することが求められることから、現代工法の適用を検討することが必要となる。 	<p>—</p>	<p>—</p>

2 石垣 U66, S10 の鵜の首（小天守西）周辺部の来城者の安全対策としての石垣の保存と復旧の方法の選定について

（1）安全対策の対象とする期間

短期・中期的な対策、長期的な対策についての考え方を以下に示す。

短期・中期的な対策	長期的な対策
<ul style="list-style-type: none"> ・早期の地震対策を求めるものである ・来城者の安全対策を最優先とする 	<ul style="list-style-type: none"> ・恒久的な、地震を含めたリスクを考慮した対策とする ・石垣の保存に対して、景観に配慮した積み替えを含めた方法について、十分な検討が必要である

上記の考え方を踏まえ、石垣 U66, S10 の鵜の首（小天守西）周辺部の来城者の安全対策は、鵜の首上の動線を維持し、早期の地震対策を求めるとともに、将来的に行う長期的な対策を行うまでの期間に必要な対策とするため、「短期・中期的な対策」を目指す。

（2）今後計画されている現天守閣解体工事及び木造天守閣復元工事の影響について

今後計画がされている現天守閣解体工事の仮設工事では、石垣の保護対策として鵜の首（小天守西）の両岸（S10 側、U66 側）に土嚢養生をした上で、内堀側は軽量盛土材等で埋める内堀保護工事が計画されている。その後の木造復元工事期間中も引き続き設置され、設置期間中は、石垣の安全対策にもなるが、この工事が始まるまでは、まだ期間がある見込みとなっている。

鵜の首（小天守西）に対しては、内堀保護工事が始まるまでの期間の地震対策が必要と考え、今回の短期的な対策を早急に計画する。安全対策の仮設物設置後は、内堀保護工事を行う際には、安全対策として設置した仮設物は残置して、軽量盛土材等で埋め、軽量盛土材等を撤去後も、安全対策の仮設物はそのまま使用することができるものを計画する。

将来的に必要な長期的な対策は、名古屋城全体の保全計画の中で計画を行うものとする。

（3）石垣の保存と復旧の方法の選定

以下の観点から方法を選定する必要がある。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・遺構の保存に影響がないようにする ・名古屋城を理解する上で誤解を与えない ・可逆的な工法とする |
|--|

上記の観点を踏まえ、表 3 の中から「短期・中期的な対策」として、地震対策に効果が高く、早期にできる対策として、**部分補修として「石材補修・間詰石の補充」を行った後、部分補強として、施工性が良い「布団籠」を行う方法が適当と考える。**大地震が発生した際に、石垣の変形具合、範囲を可能な限り抑制することで来城者の安全を確保する。石垣 U66 については、鵜の首北側の、膨らみなどの変状が見られる範囲も含めた対策範囲（I-3 の範囲①～③）とする。又、**危険性の明示としての看板設置**などについては速やかに措置を行っていく。

（4）今後の予定

今後は、今年度 S10 堀底で実施済の地盤調査の結果を踏まえ、詳細検討を進めて行く。また、「石材補修・間詰石の補充」による保存対策についても、これまでに整理した保存対策の手法を用いた計画を行い、石垣・埋蔵文化財部会に付議していく。