

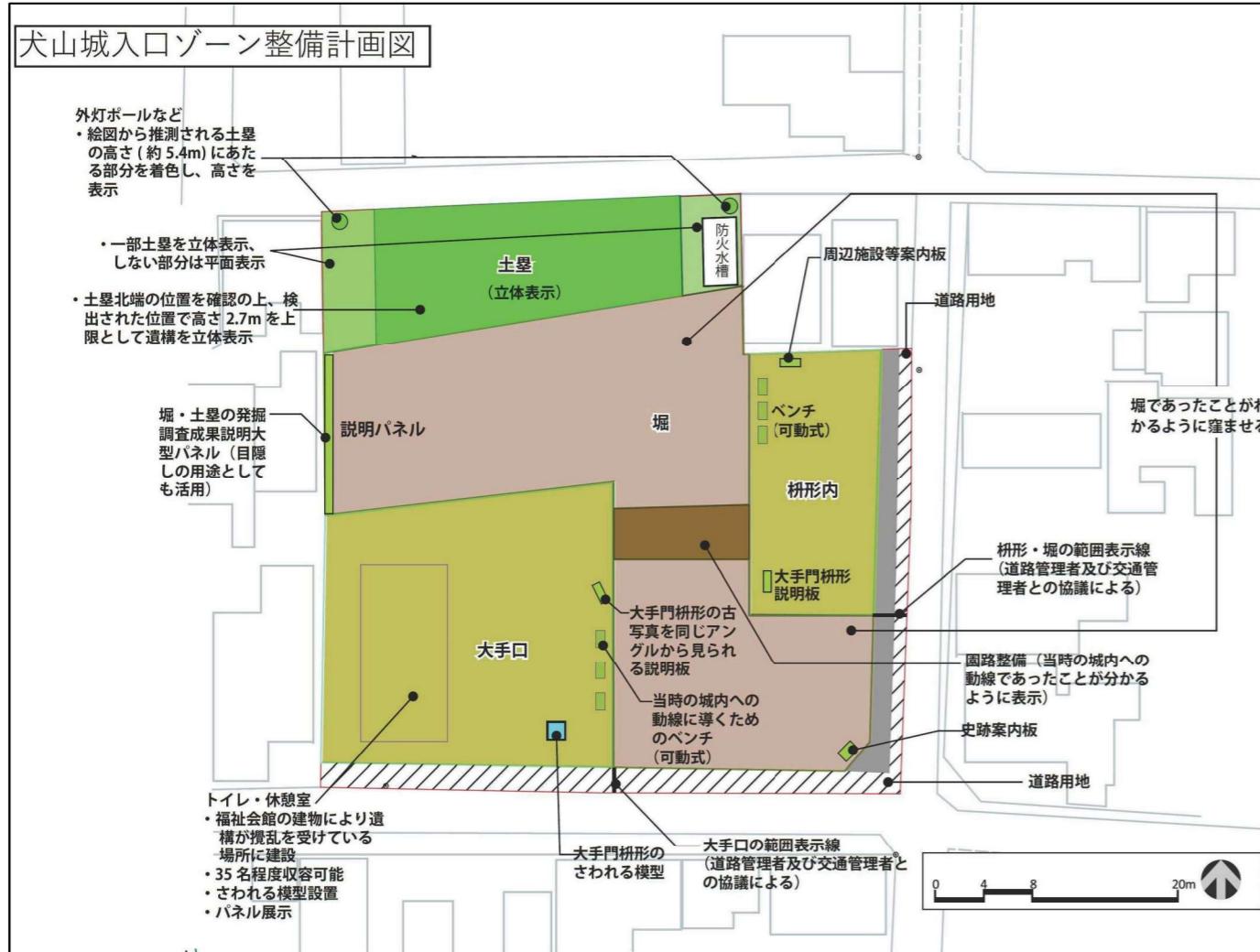
大手門枠形跡（犬山城入口ゾーン）基本設計業務 全体スケジュール										R8	R9	R10
年度・月	R7											
	9	10	11	12	1	2	3					
1 犬山城管理委員会			管理委員会②10/15			管理委員会③1月中旬				管理委員会④3月末		
2 犬山城調査整備委員会			調査整備委員会①10/24		調査整備委員会②12/23		調査整備委員会③2/17					
3 文化庁協議			文化庁協議10/17		文化庁協議12月中旬		文化庁協議2月上旬					
4 市民説明			周辺住民説明会 (近隣住民・町内会・犬山北のまちづくり推進協議会など)		市民向け説明会 (全市民対象、発掘調査報告含む)							
5 その他			関係団体アンケート・ヒアリング (障害者団体・ボランティアガイド等)		ボーリング調査（2ヵ所）実施							
予定（史跡整備） 6			主要動線確定 →		設備・舗装確定 →		設計内容確定 →		成果物提出期限 →			
予定（便益施設）				条件確定 →		プラン仮決定 →			成果物提出期限 →			

実施設計 整備工事

1. 整備基本計画の確認

1-1. 整備概要の整理

整備基本計画における犬山城入口ゾーンの整備概要を整理する。



(1) 遺構保存に関する計画

- 史跡犬山城跡の本質的価値に関わる大手門枠形跡の遺構を確実に保存するために史跡の追加指定を行う。
- 本ゾーンの遺構保存整備として、調査、遺構保存についての整備計画を示す。
- 遺構保存整備の具体的方法については、「6-3 遺構保存と環境保全計画」に記載する。

a. 調査計画

- 将来的な復元整備を目指す大手門（高麗門）については、長期的な視点に立って、発掘調査と文献調査や古写真などの歴史資料調査の収集及び解析・分析を継続する。

b. 遺構保存計画

- 管理、便益、休憩施設の設置箇所は地下遺構に配慮し、影響のない場所を選定するが、整備の基盤となる造成レベルは遺構面及び遺物包含層より最低30cm以上の厚さで保護盛土を行い、周辺地盤との摺り付けも考慮して設定する。
- 管理、便益施設や給排水、電気等の設備埋設物の設置にあたっては、遺構の残存状況を踏まえて、確実に遺構の保護を図る。

(2) 環境整備に関する計画

- 本ゾーンにおける遺構表示、園路・動線、修景植栽についての整備計画を示す。

- 環境整備の具体的方法については、「6-4 建造物・遺構復元計画」、「6-5 園路・動線計画」、「6-6 修景・植栽計画」、に記載する。

a. 遺構表示

- 考古学的調査や歴史学的調査により位置等が明確になった堀、土壘等については遺構表示を実施する。

b. 園路・動線

- 本ゾーンは名古屋城を起点とする犬山街道（稻置街道）の途中にあり、犬山城内と城下を結ぶ犬山城の入口であったことから、犬山街道から大手口に入り、橋を渡って大手門（高麗門）に至るという、かつての動線を体感できるよう誘導する。

c. 修景及び植栽

- 本ゾーンは日常的に活用され、市民や来訪者のための憩いの場、集いの場としても利用されるよう、遺構の保存を図ったうえで修景、緑陰のための植栽を行う。

(3) 施設に関する計画

- 本ゾーンにおける便益施設等及びこれに係る給排水設備の設置については遺構に影響のない位置、工法にて実施する。
- 来訪者のために設置する活用、便益施設等についての整備計画を示す。
- 整備の具体的方法については、「6-7 施設整備計画」に記載する。

a. サイン等設備

- 犬山城への入口にあたる部分で、堀などの遺構が検出されており、史跡としての総合案内板や遺構等の説明板、誘導案内板等を整備する。
- 周辺に住宅などの民地が所在しており、犬山駅から犬山城への主要動線である本町通りに面し、多くの観光客の立ち寄りも予測されることから、住環境に配慮した説明板の配置や利用上の注意やマナーなどの告知も行う。
- 説明板は景観に配慮した形状とし、「a. 遺構保存整備ゾーン」で使用している施設の形状や仕様、素材等についてのデザインやイメージとの調和を図り史跡としての一体感が得られるように整備する。
- 案内・説明のツールとして、説明板だけでなく、触れる立体模型や映像、デジタル技術等を用いたわかりやすい情報提供に努める。

b. 管理・便益・休憩施設

- 便益施設として多目的トイレ、水飲み・立水栓等、階段・スロープの設置を検討する。
- 休憩施設としてベンチのほか、急な雷雨の際の待避所や遮熱等のためのスペースとして、休憩室を設置する。
- トイレはバリアフリートイレとし、男用、女用それぞれに乳幼児用設備やオストメイトなどの機能を設け、多機能トイレの機能分散化を図る。

c. 給水・排水

- 給水は、本町通りの水道本管から福祉会館へ引き込まれていた位置を踏襲し、敷地内でトイレ、休憩施設等の必要箇所に分岐して給水する。
- 雨水排水については、トイレ、休憩施設の屋根排水の埋設管に加えて、敷地内の表層水が隣地及び道路へ流出しないよう、敷地境界部に排水溝を整備し、地中埋設配管にて道路側溝に排出する。
- トイレ、手洗いから出る汚水は旧福祉会館時の取付位置にて道路下の污水本管につなぎ込む。
- これらの給排水の設備は地下遺構に影響が及ばないよう十分注意して整備する。

d. 電気設備

- 本ゾーンでは本町通りの地下埋設管より、トイレ、休憩施設の照明や自動水栓、屋外照明、デジタルサイネージ等の機器を使用する際の設備機器の容量に応じた電力、通信の引き込みを行う。

<犬山城入口ゾーン（土塁跡、堀跡、大手門枡形跡、大手口跡、橋跡等を含む）>

<土塁>

- ・ 整備方針

発掘調査により土塁北側端部、基底幅、基盤面のレベル、土塁の立ち上がり角度等を確認したうえで、近隣周辺の環境的影響に配慮し、大手口から天守の眺望が確保でき、かつてこの場所に土塁が存在したことを視覚的に理解できる立体表示を行う。また、立体表示を行う位置、高さ及び表面の仕上げ等は、近隣の住民の生活環境にも配慮して決定する。

- ・ 整備方法

土塁東側には防火水槽が位置しており、その上に構造物を整備することはできず、西側は隣地と接し、北側の市道への通路を確保する必要があることから、ある程度離隔を取って立体表示を行う。絵図の記載によれば、土塁高は約5.4mと想定されるが、盛土の安定性や隣接地への威圧感も考慮し、表示する高さはそのおよそ2分の1となる約2.7mを上限とする。土塁の立ち上がりが北側の発掘調査で検出された場合にはその傾斜角で整備するが、検出されなかった場合には堀の勾配に倣う。土塁の勾配が急で安定が保てない場合には、高さを抑えた表現とする、または安定性の高い人工素材の使用を検討する。

土塁があった場所は現況地盤より20cm程度下に遺構がある可能性があり、遺構への負荷を考慮するとともに安全性を高めるため、盛土内部には軽量盛土の使用を検討する。また、土塁表面は地被類による仕上げとするが、50度以上の斜面となれば雨水等による浸食も発生してくるため、その防止対策保護工を行う。土塁端部が確認されていない北辺や東西方向に延長する土塁を断ち割った状態で表現する箇所、擁壁構築、法面保護、急勾配が構築可能な工法を採用する。

<堀>

- ・ 整備方針

原則として平面表示とするが、堀であったこと及びその範囲が視覚的に理解できるよう、窪ませて整備する。

- ・ 整備方法

土系舗装や脱色アスファルト舗装などで大手門枡形や大手口とは地表面の材質や色調を変え、雨水が溜まらないように、透水性の高い舗装とする。堀の範囲は、現況地盤よりも一定程度低くして視覚的に分かりやすくし、車イスなどでもアクセスできるよう、スロープを設置する。また平面表示と並行して、VR等を利用して堀の立体感、規模感を再現する手法も検討する。

<大手門枡形>

- ・ 整備方針

旧犬山市福祉会館の地下室建設の際に大きく攪乱を受けているため、枡形石垣の痕跡などは確認されていない。また、追加指定する犬山城入口ゾーンに含まれる範囲は大手門枡形跡の一部に限られるが、その平面的位置を視覚的に理解できるようとする。

- ・ 整備方法

後述する大手口と併せて一体的に、同素材、同仕様による仕上げで平面表示する。舗装の場合は景観にも配慮しつつ、保水性や遮熱性などの機能を有するもの採用する。

<大手口>

- ・ 整備方針

大手口の位置、規模を体感し、犬山城内へのかつての入口であったことを視覚的に理解できるようにする。

- ・ 整備方法

堀や土塁の表示における仕上げも考慮し、かつ管理用車両の進入を考慮し、透水性脱色アスファルトや高炉スラグによる舗装を検討する。また面積が広いため、舗装の場合は景観にも配慮しつつ、保水性や遮熱性などの機能を有するものを採用する。

<基本設計(案)>

・ 整備基本計画の方針に準拠し、土塁の天端高は2.7mに設定する。

・ 土塁が断ち割られている場所等は、法面仕上げではなく土留め壁等の構造物を設置することで、遺構表現に差をつける。

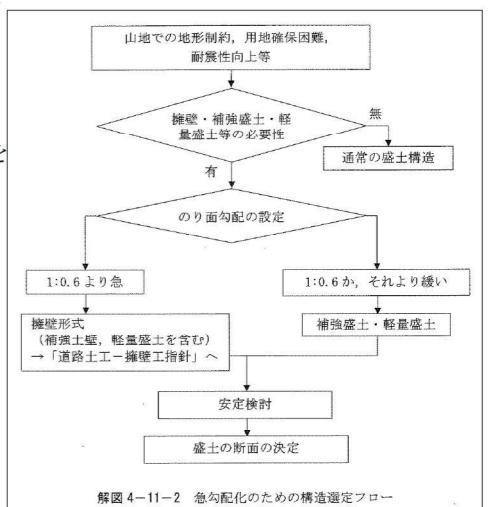
法面仕上げ - 発掘調査成果を踏まえた復元整備

土留め壁設置-本来は連続していた部分をやむを得ず分断

※具体的な盛土工法については、11月～実施する地質調査の結果を受け、『道路土工-盛土工指針』の工法選定フロー等を参考に検討を進める予定。

<現時点での懸念事項>

・ 遺構検出面が高く、根入れが必要となる擁壁の設置が難しい
→根入れを確保するために保護層を増やすと北側道路との高低差が大きくなり、さらに調整が必要となる。現時点では遺構への影響（根入れ）が少ない工法についての情報収集、精査中。



『道路土工-盛土工指針』(平成 22 年)より引用

<基本設計(案)>

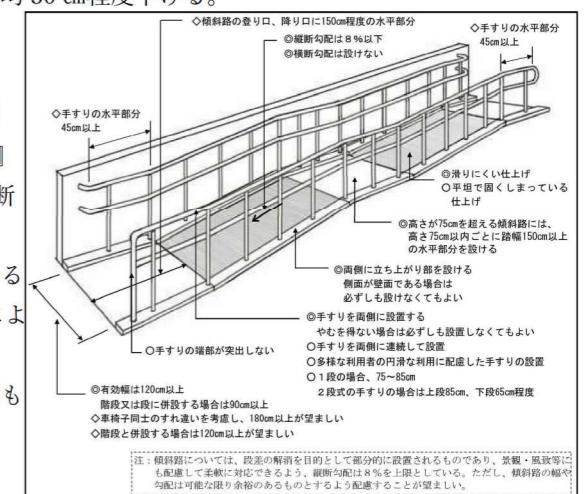
・ 堀の範囲は、大手口エリアや大手門枡形エリアよりも平均30cm程度下げる。

・ 堀へ降りるためのスロープを2～3箇所設置し、円滑に移動できるように配慮する。

→犬山市「人にやさしい街づくり推進に関する条例」、『都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン【改訂第2版】』に基づき、堀へ降りるためのスロープは幅員1.8m、縦断勾配5%とし、両側に手摺りを設置する。

・ 土塁整備と同様に、発掘調査で堀の位置が確認できているところは法面仕上げ、堀の端部ではない場所は擁壁等による仕上げとし、遺構表現の差別化を図る。

・ 犬山城入口ゾーンとして景観性に優れ、透水性や歩行性もよく、自然な風合いに仕上がる舗装材を採用する。



『都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン【改訂第2版】』より引用

<基本設計(案)>

・ 本町通りを通って犬山城へ至る来訪者が入口ゾーンへも足を運んでもらえるよう、南東部の交差点付近に新たな歩行空間の設定もしくは堀跡へ降りる傾斜路等を設置する。併せて交差点の滞留スペースには史跡案内板を設置する。

・ 各エリアに休憩施設(ベンチ)や便益施設(各種サイン)を設置し、来訪者の利便性向上を図る。

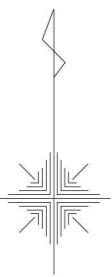
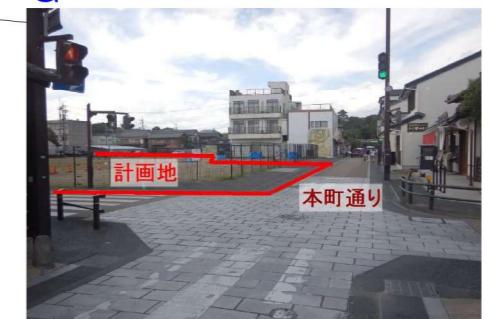
・ 大手口エリアと大手門枡形エリアを繋ぐ動線として木製園路を設置する。この園路は復元整備ではないため、来訪者に誤解を与えないような構造・意匠となるように設定する。

・ 大手口エリア及び大手門枡形エリアは硬質系舗装とし、管理車両等の進入も考慮した舗装材とする。舗装の色等は敷地全体の景観バランスや大手口エリアに設置される便益施設の外観等にも配慮して検討する。

A**B****C**

写真位置図

犬山市大字犬山字北古券地内

**O****N****M****H****I****D****E****K****L****F****G**

境界のラインは過去の境界確定図の物である。

Scale (S=1/250) 20m

2. 発掘調査成果の確認

2-1. 第6次・7次発掘調査及び今年度調査結果について

犬山城入口ゾーンにおけるこれまでの発掘調査成果と今年度調査成果を整理し、遺構の検討をおこなう。

〈第6・7次発掘調査(2021年度)〉

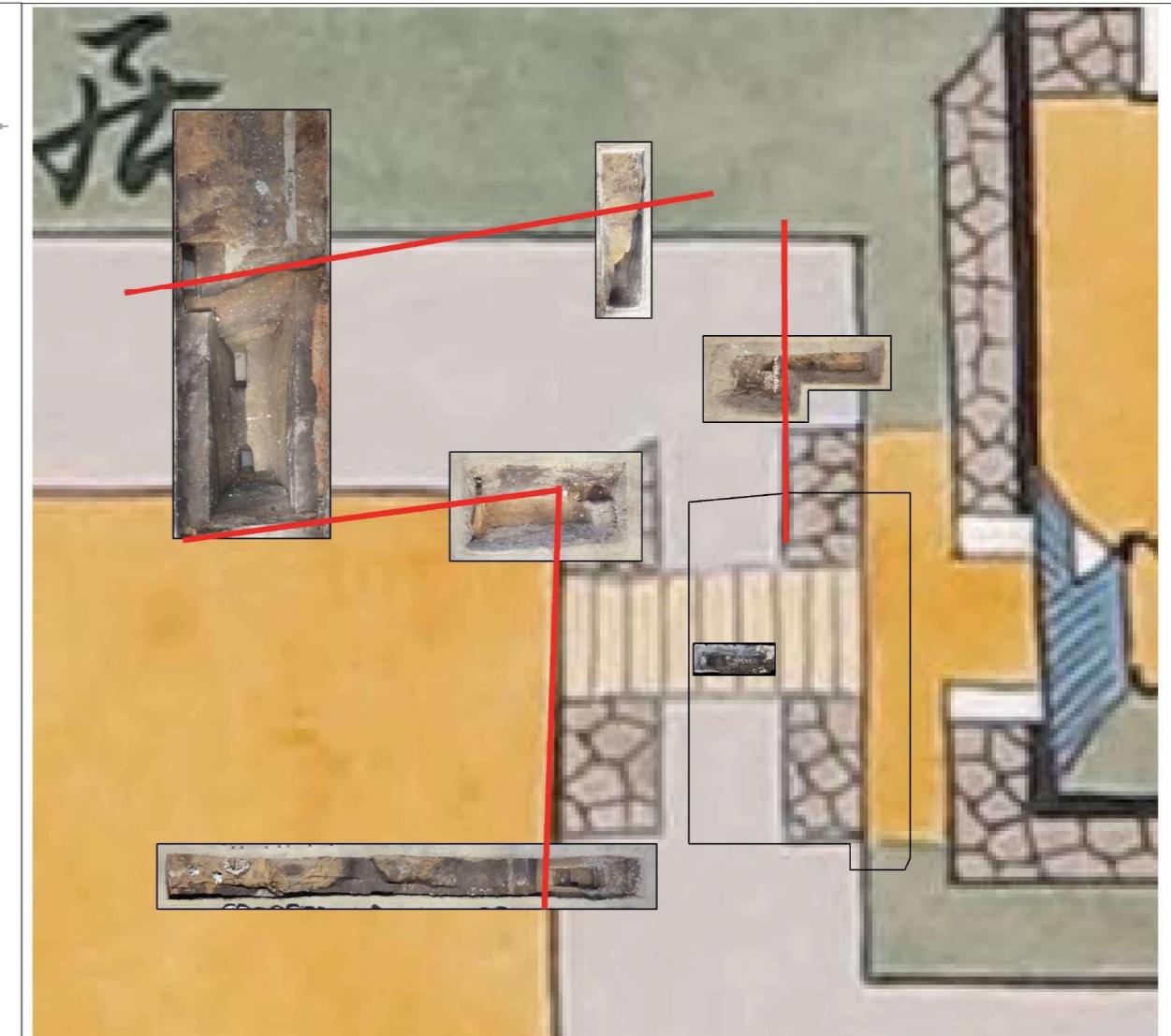
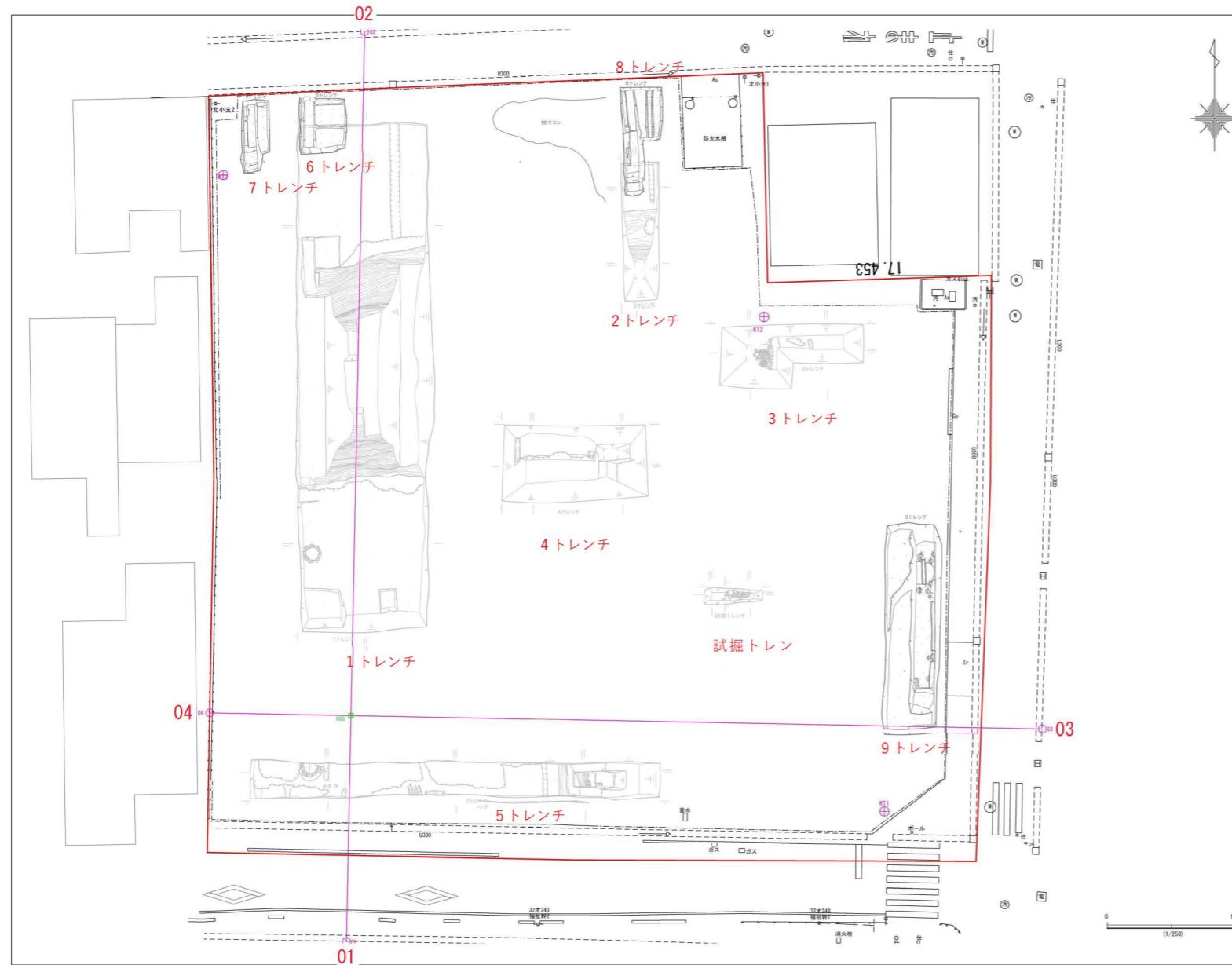
調査区：1～5トレンチ、試掘トレンチ

江戸時代の遺構として、大手枠形の外堀SD01を検出。堀の屈曲部分等も確認。

〈2025年度発掘調査〉

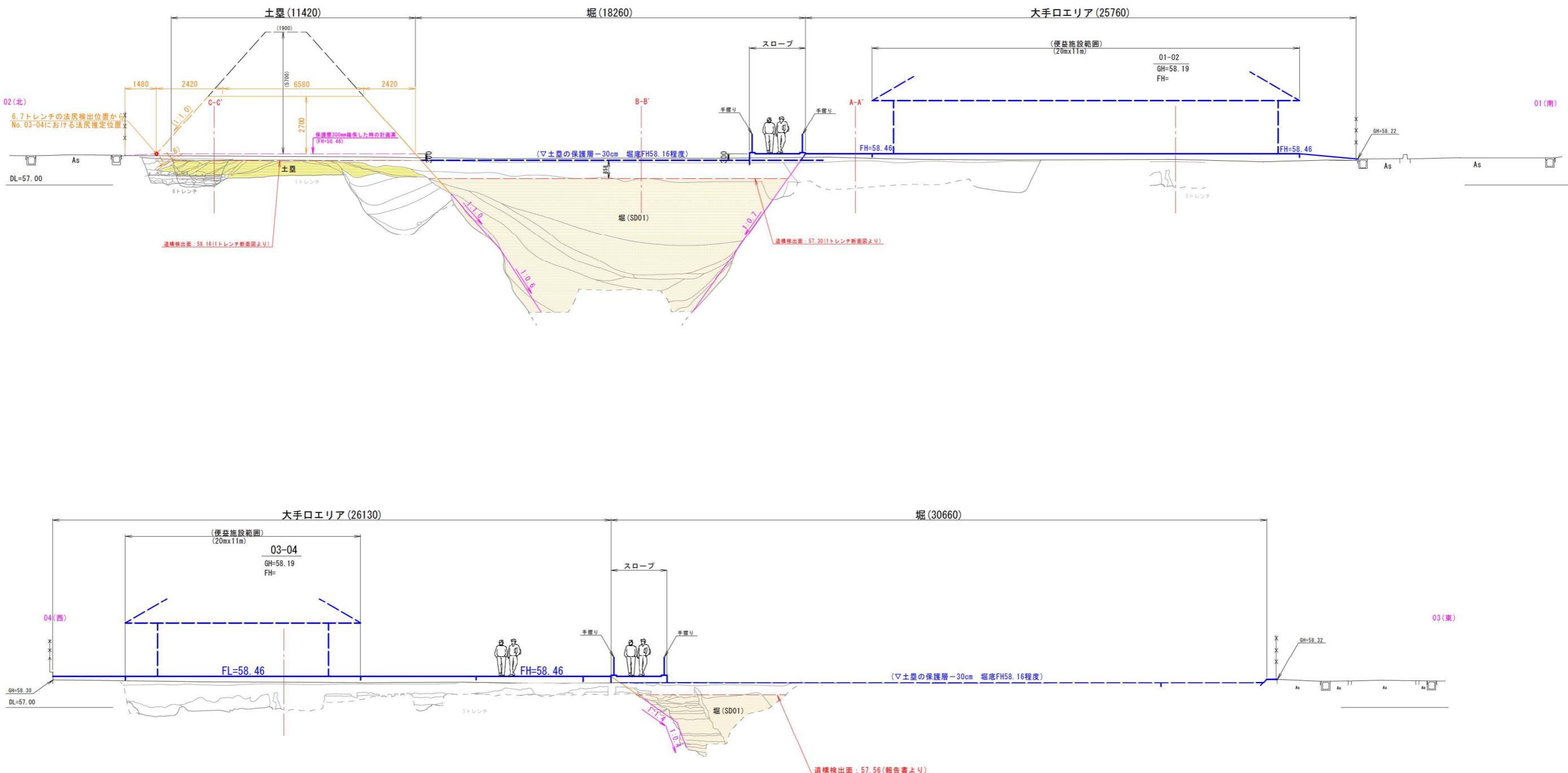
調査区：6～9トレンチ

土壘の北側にて法面基底部(土壘立ち上がり)確認。



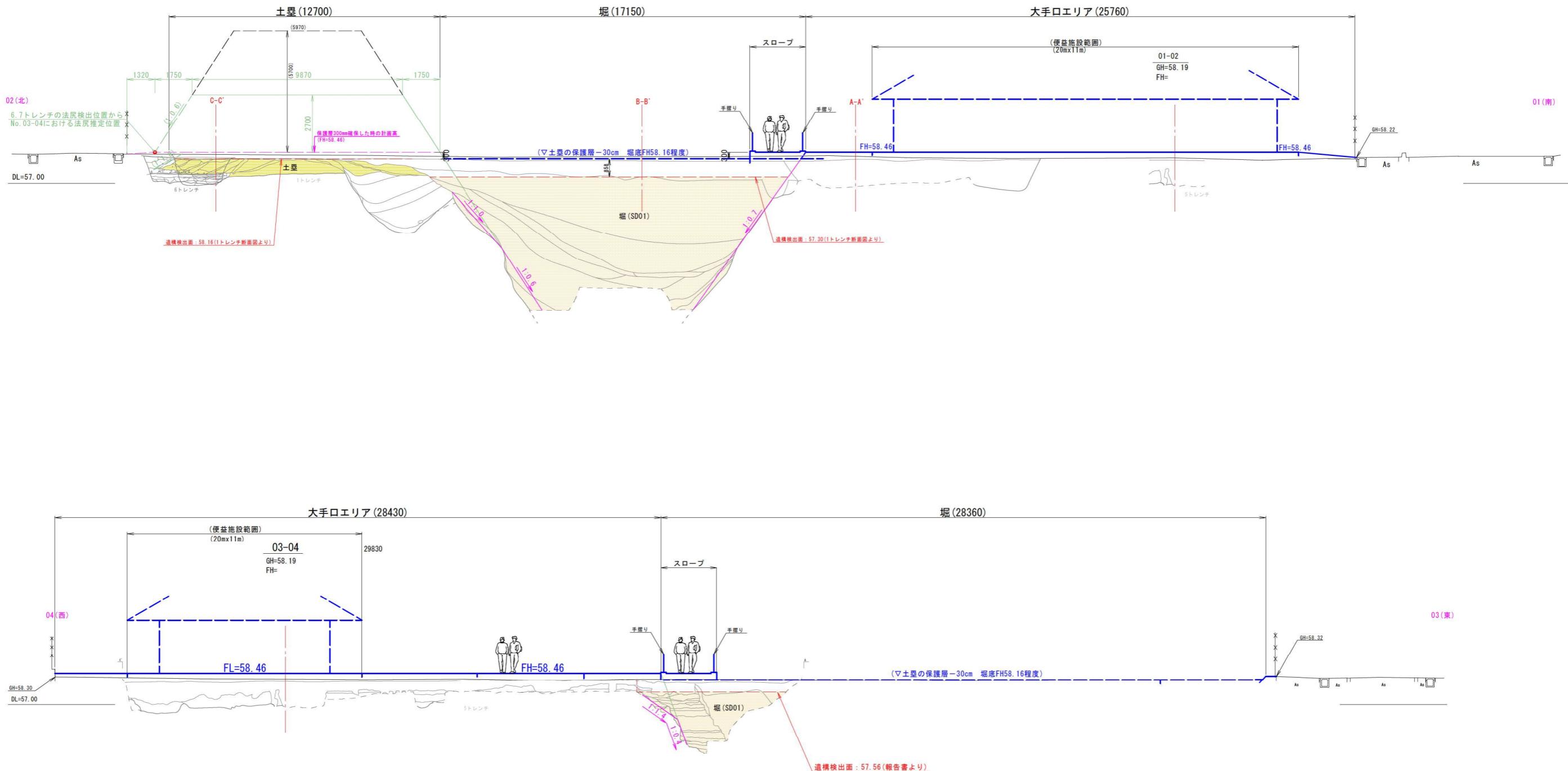
参考 第6次・7次調査区と絵図合わせ図(犬山市 2022.3引用)

勾配A案(法面上部参考)



業務名	史跡犬山城跡（犬山城入口ゾーン）整備基本設計業務
路線名	
施工箇所名	
図面の種類	横断面図
縮尺	S=1:100
図面番号	全葉中の内号

勾配B案(法面下部参考)



業務名	史跡犬山城跡(犬山城入口ゾーン) 整備基本設計業務
路線名	
施工箇所名	
図面の種類	横断面図
縮尺	S=1:100
図面番号	全葉中の内号

3. 全体計画平面図(案)について

整備基本計画時の割付図をベースに、現時点で検討している案について確認する。

〈A案〉

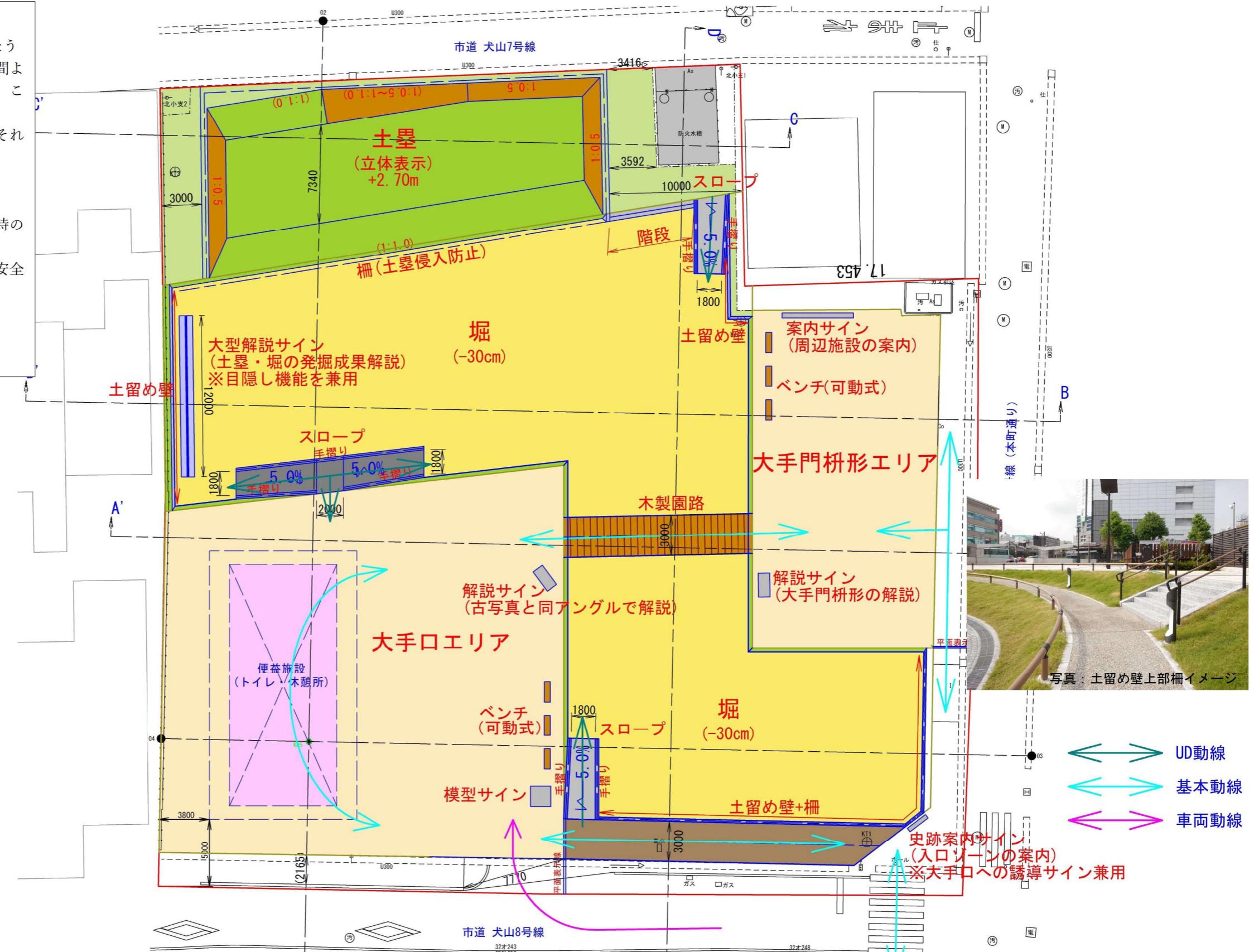
- ・回遊動線を意識し、歩行空間の整備をおこなう
- ・敷地の南側に、市道犬山 396 号線の歩行空間より広い幅員となるように歩行空間を設定し、こちらが主要動線として視覚的に誘導
- ・UD 配慮として、堀の南北両側にスロープをそれぞれ設置。縦断勾配は 5% とする。

『メリット』

- ・サインと併せて整備することで、来訪者が往時の動線を体感しやすくなる
- ・新たな歩行空間を確保することで、来訪者の安全を図る

『デメリット』

- ・遺構表現のための空間が減少



〈B案〉

- 敷地を最大限活用して遺構表現をおこなう
- 信号横の滞留スペースから直接外堀へ入ることができるスロープを設置
- UD配慮として、外堀の南北両側にスロープをそれぞれ設置。縦断勾配は5%とする。

《メリット》

- 敷地内で遺構表現のための空間を最大限確保できる
- 信号横の滞留スペースから直接外堀へ進入可能

《デメリット》

- 南側が現況のままとなるため、歩行空間が狭く、当時の動線を意識させた回遊が難しい(サイン等で補足可能)
- 信号横の滞留スペースから緩やかにくだるため、歩行者転落の危険性がある

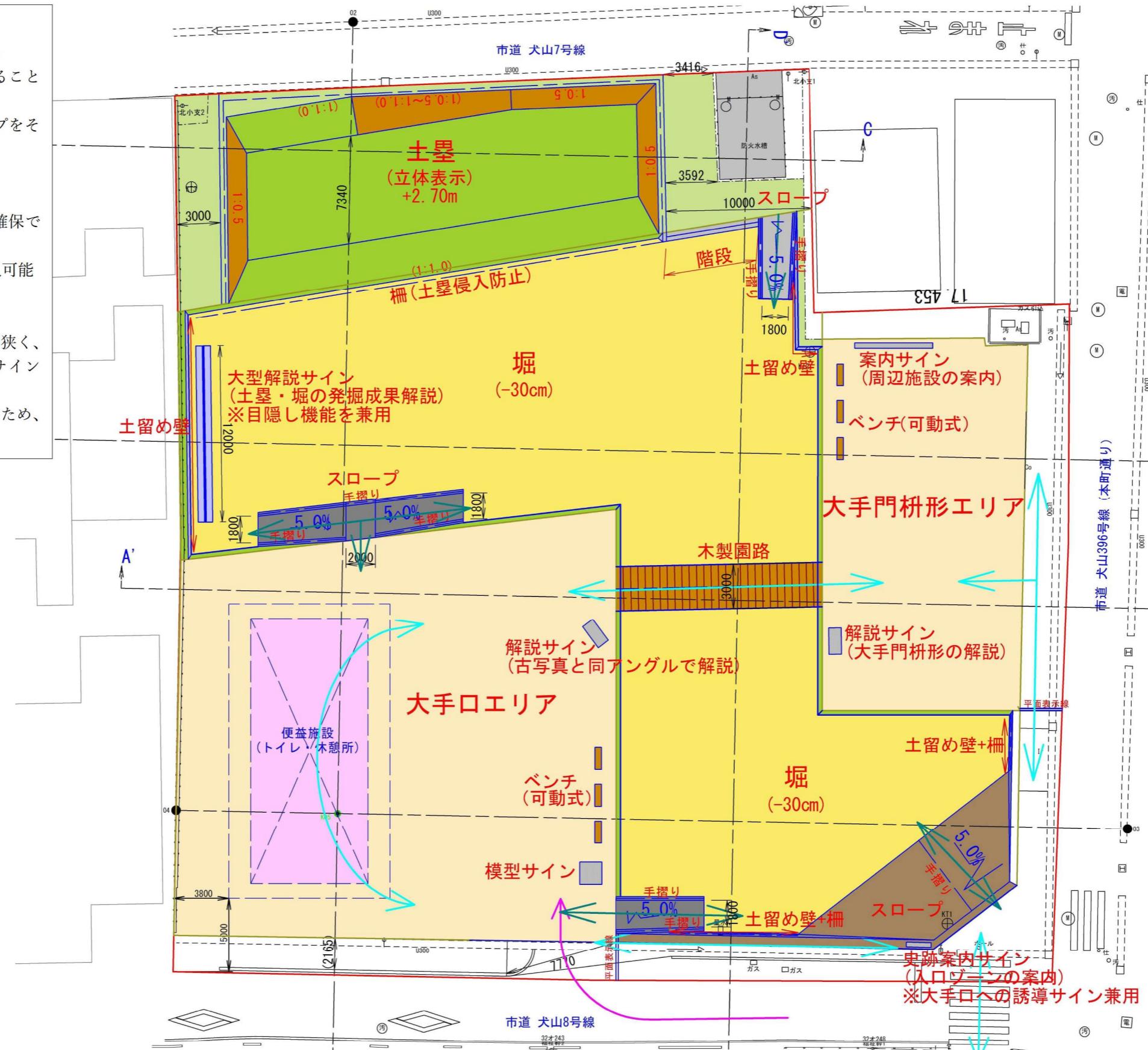


図 全体計画平面図 B案 (NONSCALE)

4. 参考資料

堀跡仕上げイメージ(舗装案)

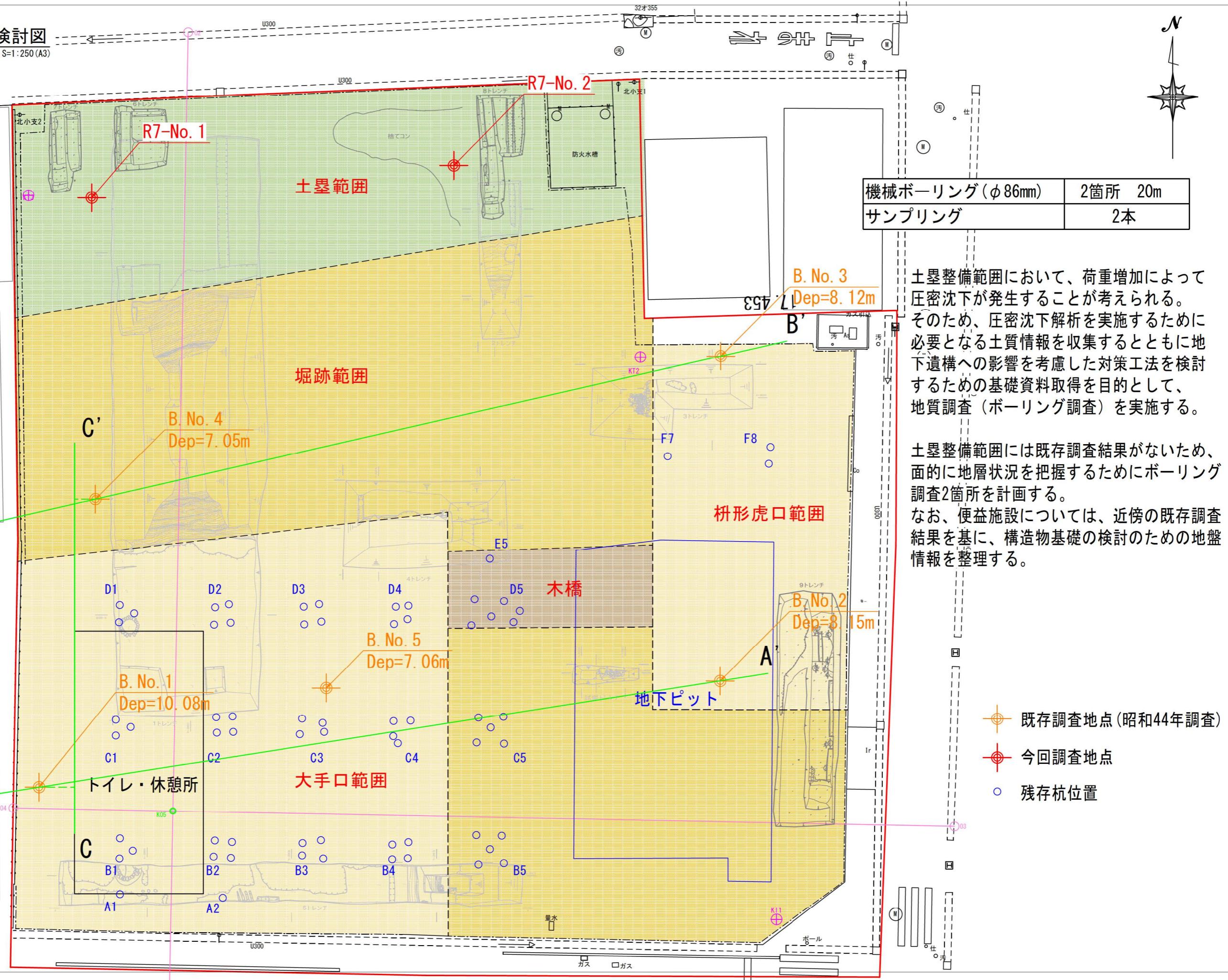
【工法選定に当たっての前提条件】

1. 大手門枠形や大手口とは地表面の材質や色調を変える。[史跡犬山城跡整備基本計画(案)]
2. 水が溜まらない様に透水性の高い舗装[史跡犬山城跡整備基本計画(案)]
3. 景観性に優れ維持管理が容易
4. 堀の法面勾配(約1:1.0と仮定)と同じ舗装で仕上げる場合、施工可能

比較項目/名称	アスファルト系舗装		土系舗装	
	透水脱色アスファルト舗装	透水アスファルト舗装 + 真砂土塗布薄層塗装 常陸 HITACHI (LAERA 社)	環境基準型土系舗装材 エコクリーンソイル ((有) ECS テクノ)	環境型竹短纖維入り土系舗装材 かぐやロード (日本乾溜工業株(株))
標準断面図				<p>■歩行者・自転車対応</p>
施工イメージ				<p>イエローオーク サンドベージュ パンプーチャコール</p>
特徴	<p>長 所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顔料の添加により様々な色調が演出可能 ・自然石の風合いの保持が可能 ・アスファルト舗装と同様の工法で施工可能 ・耐久性に優れる <p>短 所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施工コストが高い ・空隙の目詰まりによる透水性機能の低下が懸念される <ul style="list-style-type: none"> →機能低下時に洗浄などメンテナンスが必要 ・アスファルトは歩行時に固いと感じることもある 	<p>・天然素材の真砂土をベースにすることで、土本来の温かく、やわらかな風合い</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スラグや溶岩を混合して色の変更に対応出来る ・自然な景観のままの表現が可能 	<p>・保水性があり、照り返し低減効果がある</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃棄する際に土壤に還元出来る ・敷き均し、散水するだけの簡単施工 	<p>・真砂土・山砂と安全性の高い海水起源の固化材(酸化マグネシウム)及び竹短纖維をミックスした自然素材100%の自然土舗装材</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷き均し、敷き固め、散水のみの簡単な作業 ・再生資源(埋戻材・盛土材・裏込材)としてリサイクル可能、化学品・着色剤不使用
機能性		<p>耐摩耗性: 摩耗量 76mg (規格値 500mg 以下) 歩行性: すべり抵抗値 64BPN 以上(40BPN 以上) 透水性: 透水係数 $1.09 \times 10^{-1} \text{cm/s}$ (規格値 $1 \times 10^{-2} \text{cm/s}$ 以上開粒度アスファルト混合物) その他: 溶出量 不検出もしくは基準値以下</p>	<p>・公称対応年数: 10 年以上 ・一軸圧縮強度 $8.0 \sim 15.0 \text{N/mm}^2$ ・曲げ強度 2.5N/mm^2 以上 ・透水率 $1.58 \times 10^{-4} \text{cm/s}$ 以上 ・弾力 GB 係数 平均値 30% 以下、SB 係数 平均値 5% 以下</p>	<p>・公称対応年数: 10 年以上 ・一軸圧縮強度 6.0N/mm^2 ・すべり抵抗値 66.7BPN(40BPN 以上) ・弾力 GB 係数 平均値 51% 以下 ・</p>
景観性		<ul style="list-style-type: none"> ・自然石の風合いを生かした舗装で史跡実績がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・真砂土本来の温かく、やわらかな風合いである 	<ul style="list-style-type: none"> ・土の風合いを生かした舗装で史跡実績がある ・目地が必要だが目立ちにくく(修景処理可能)
規格等		<p>表層工: 透水性脱色 As t=30mm 路盤工: 再生下層路盤材(RC40) t=100mm フィルター層: 砂 t=50mm</p>	<p>表層工: 真砂土塗布薄層塗装 t=3mm 上層工: 透水性 As t=30mm 路盤工: 再生路盤材(RC40) t=100mm フィルター層: 砂 t=50mm</p>	<p>表層工: 環境基準型土系舗装材 t=40mm 路盤工: 再生下層路盤材(RC40) t=100mm</p>

地質調査位置検討図

S=1:250 (A3)



便益施設の検討事項

犬山城の城内と城外を繋ぐ歴史的に重要な場所であった大手門枡形跡の一部に建設する便益施設について、史跡整備内容との調和、バリアフリー、維持管理等を考慮し、効果的で実現可能な計画となるよう検討を行っている。なお、遺構の保護等の史跡に与える影響に関しては、犬山城調査整備委員会や文化庁と協議・調整が必要である。

1. ユニバーサルデザイン

(1) トイレ等

車いす使用者、オストメイト（人工肛門等を持つ方）、高齢者、子ども連れ親子など、さまざまな利用者を想定し、それぞれに必要な機能ができる限り分散配置する方向で検討を行っている。

① トイレ等の便益機能

- ・男性用、女性用、多機能トイレ（車いす対応かつジェンダーレス対応）
- ・多目的室（感覚過敏やパニックを起こしやすい方が休息をとるカームダウンスペース、イスラム教徒等の祈祷スペースとして利用可能な空間を想定）
- ・授乳室

② トイレの機能及び仕様

- ・オストメイト用設備（汚物流し、洗浄用シャワー水栓）
- ・ベビーキープ（壁付けの乳児用いす）
- ・フィッティングボード（壁付け折り畳み着替え台）
- ・おむつ替え台（男性用、女性用トイレに設置）
- ・ユニバーサルシート（壁付け折り畳み介助用ベッド）
- ・手摺（小便器及び手洗いに設置）

(2) 屋上の利活用

整備された大手門枡形跡を俯瞰でき、史跡犬山城跡への関心と理解を深めるという視点がある一方で、障害者や周辺住民への配慮が必要である。

- ・スロープの設置、階段昇降機の設置、エレベーターの設置、目隠しルーバーの設置等

2. 省エネルギー配慮

室内に取り込まれる日射熱を削減し空調負荷の低減を図るよう検討を行っている。

- ・断熱性・遮熱性に優れたLow-E複層ガラスの採用
- ・軒の深さ及び平面形状等の検討

3. 展示物の設計を見据えた構成

展示物設計との調整がスムーズに行えるよう空間構成や内装仕上げの室内設計

- ・映像投影、触知模型、パネル展示、床面展示などを見据えた検討

4. 近隣住民への配慮

来訪者の視線、施設による日影、空調設備の排気・音等、近隣住民への住環境に配慮した計画となるよう検討を行っている。

史跡犬山城跡(犬山城入口ゾーン)整備後の運用の検討について（案）

1. 大手門枡形跡の運用について

(1) 管理体制

- ・常駐の管理人は配置しない方向で検討する。
- ・道路と敷地の出入口には門やゲートは設けない。
- ・便益施設の施錠は市職員または別施設の管理受託者により行う。タイマーによる自動での施錠・開錠も検討する。

(2) 夜間運用

- ・便益施設の開館時間は9時から17時までとする。
- ・防犯のため、周辺環境に配慮した上で敷地内に街路灯を設置する。
- ・人感センサーにより点灯する防犯フラッシュライトなど防犯設備の設置について検討する。
- ・一時的な催事等の利活用は別途検討する。

(3) 車の進入

- ・敷地の道路境界については、遺構の保護に配慮し、置き型の進入防止ポールなどにより区画して車両の進入を防止する。
- ・枡形内及び大手口は、道路とフラットに整備する計画である。この部分の一時的な催事等の利活用を想定し、置き型進入防止ポール等を可動式とすることを検討する。

(4) イベント貸し

- ・文化財の普及啓発に資する一時的な催事等についての貸出を検討する。

(5) 事故発生防止

- ・土壘には登らないよう、景観に配慮した上でサイン等による表示や、物理的な柵・ロープによる明示を検討する。

(6) その他

- ・ボール遊びは原則禁止とする。
- ・ペットの入場の可否については要検討。
- ・ドローンの飛行は原則として禁止する。

2. 提供する便益機能について（スペースとの兼ね合いによる）

(1) 便益施設の機能

- ・だれでも使いやすいトイレ（男性用、女性用、独立した多目的トイレ）
- ・休憩スペース（ベンチ等の設置）、子ども連れが憩えるスペース
- ・大手門枡形跡及び史跡犬山城跡全体への理解を助ける展示（パネル、映像、触れる模型、床面表示など）
- ・ボランティアガイドの待機スペース
- ・授乳室、多目的スペース

(2) 施設外部の機能

- ・史跡を眺めながら休憩できるベンチ
- ・催事用外部電源
- ・災害発生時の一時的利用も検討する（避難所は犬山北小学校、内田防災公園）。