

第5回 旭川内山下構造検討委員会資料

- (1) 護岸構造
- (2) 埋蔵文化財調査概要
- (3) 広報手法・整備内容
- (4) 今後のスケジュール

国土交通省 岡山河川事務所

令和3年 2月15日

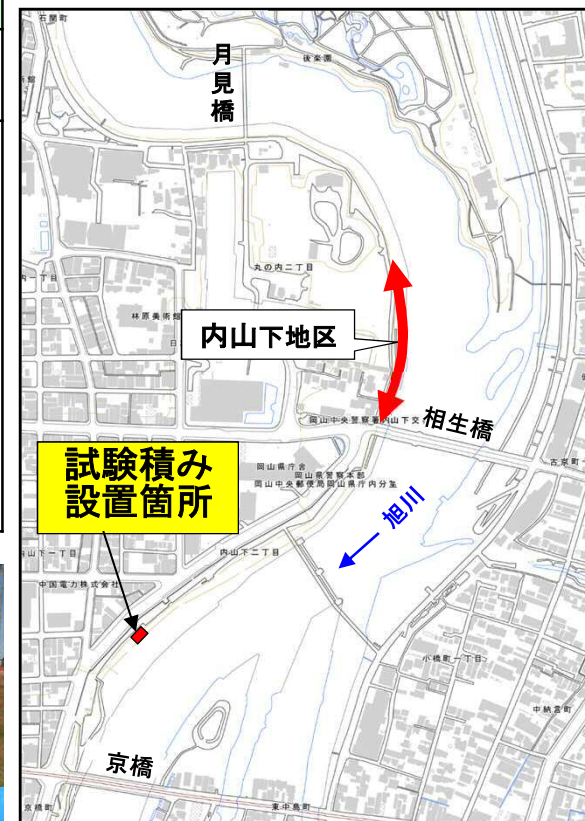
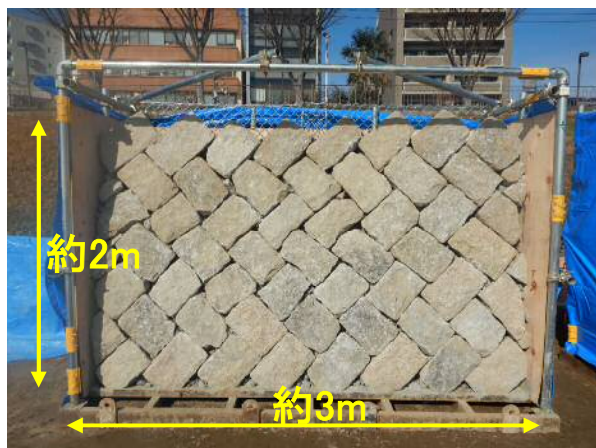
1.第4回委員会の主な意見と対応状況

番号	第4回内山下構造検討委員会における主な意見	対応状況 (赤字:今回委員会で報告・協議予定の内容)	備考
①	堤防整備(堤防法線前出し)による影響について、詳細な流況解析による整備前後の水位・流速変動結果を踏まえ、河川整備基本方針で想定した規模の洪水に対して安全性は保たれていることを確認した。	—	
②	基本的な堤防断面・堤防法線については、事務局(案)で了解する。なお、上下流の堤防整備の取り付け形状については、文化財及び既存施設の保護方法など関係機関と協議・確認し決定する。	・本日の現地視察及び埋蔵文化財調査の結果を踏まえて、関係機関と協議・確認し決定する。	
③	堤防整備に伴う雨水等排水処理については、堤脚水路の流末処理方法は周辺の排水計画も含め再度確認する。また、護岸に配置される排水管は表面修景に配慮する。	・雨水等の排水は今回整備区間の上流部1箇所から旭川へ排水 ・護岸に配置する排水管は石材の間に埋め込み、表面からは見えにくい位置に配置	
④	護岸前面に配置する自然石の積み方について、事務局(案)パターンをベースに現地付近に実際の石材を使用した試験積みを作成設置	・「間知石谷積み」と「野面石乱積み」の試験施工を実施 ・試験施工した石積について、一般の方にアンケート調査を実施	
⑤	既存の石積みなどの歴史的施設の記録と新たに整備する堤防護岸のこれまでの検討を含めた整備概要などについては、当該地区の重要な情報であることから、一般の方などへ紹介または後世へ積極的に伝えるための手法・整備について検討する。	・本日の委員会助言を踏まえてとりまとめ・整備を行う。	
⑥	付帯施設の諸構造については、次回委員会にて最終決定する。	—	
⑦	次回委員会において、埋蔵文化財調査結果の概要報告と現地視察を行う。	・埋蔵文化財調査結果の概要報告	
⑧	三次元測量結果をもとに護岸状況の変化(はらみ出し等)を確認する。	・令和3年2月16日(火)～17(水)にUAVIによる写真撮影を実施予定	

2.護岸構造(石積み工法)【試験施工の概要】

- ・「パターン1:間知石 谷積み」と「パターン2:野面石 乱積み」の試験積みを製作
- ・施工場所：京橋上流の高水敷
- ・施工期間：令和3年1月26日（火）～28日（木）

	パターン1:間知石 谷積み	パターン2:野面石 乱積み
概要	・間知石の谷積みとする。	・寸法のばらつきが一定範囲（30cm～50cm 程度）に収まる野面石を乱積みする。
フォトモンタージュ		



位置図

2.護岸構造(石積み工法)【アンケート調査の概要】

・「備前岡山京橋朝市」の開催に合わせて現地アンケート調査を実施

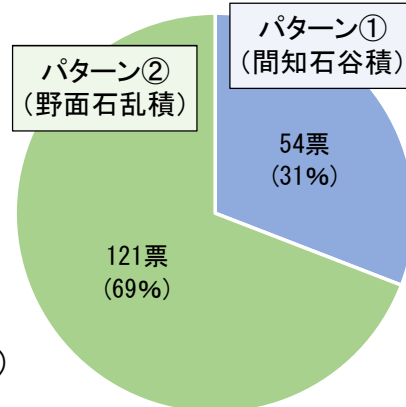
【アンケート実施概要】

- ・実施日時：令和3年2月7日（日） 4時～9時
- ・アンケート概要：
朝市への来場者等を対象として、「パターン①（間知石 谷積み）」と「パターン②（野面石 乱積み）」の試験積みを見比べていただき、好ましいと思った方に投票(台紙にシールを貼付)いただいた。

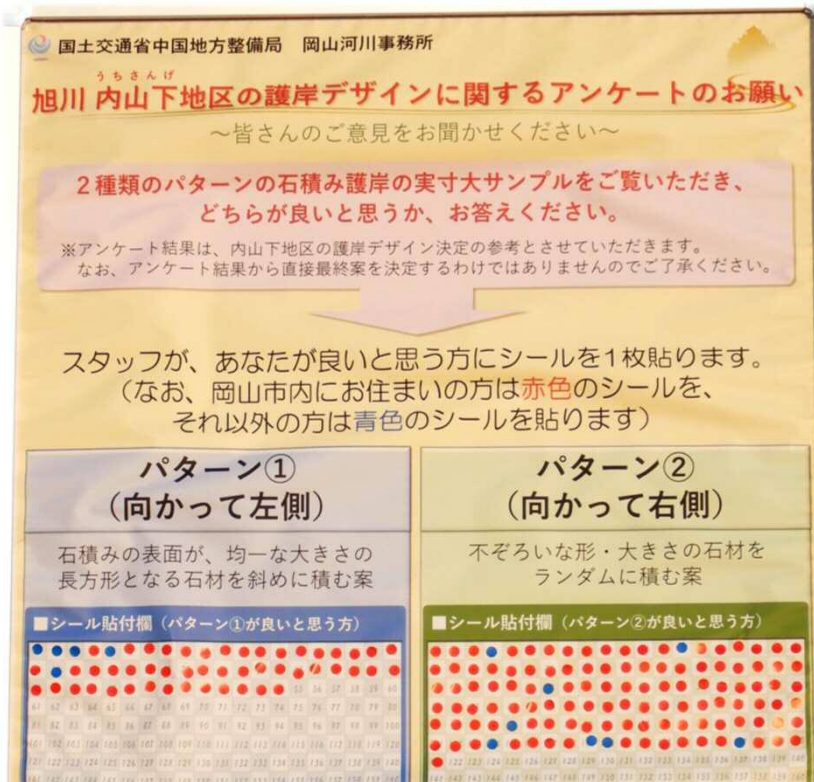


【アンケート結果】

- ・回答総数 : **175票**
- ・パターン①（間知石 谷積み）：
54票（うち、岡山市在住49票）
- ・パターン②（野面石 乱積み）：
121票（うち、岡山市在住113票）



⇒約7割の方が、パターン②の方が好ましいと回答



アンケート結果（台紙へのシール貼付状況）

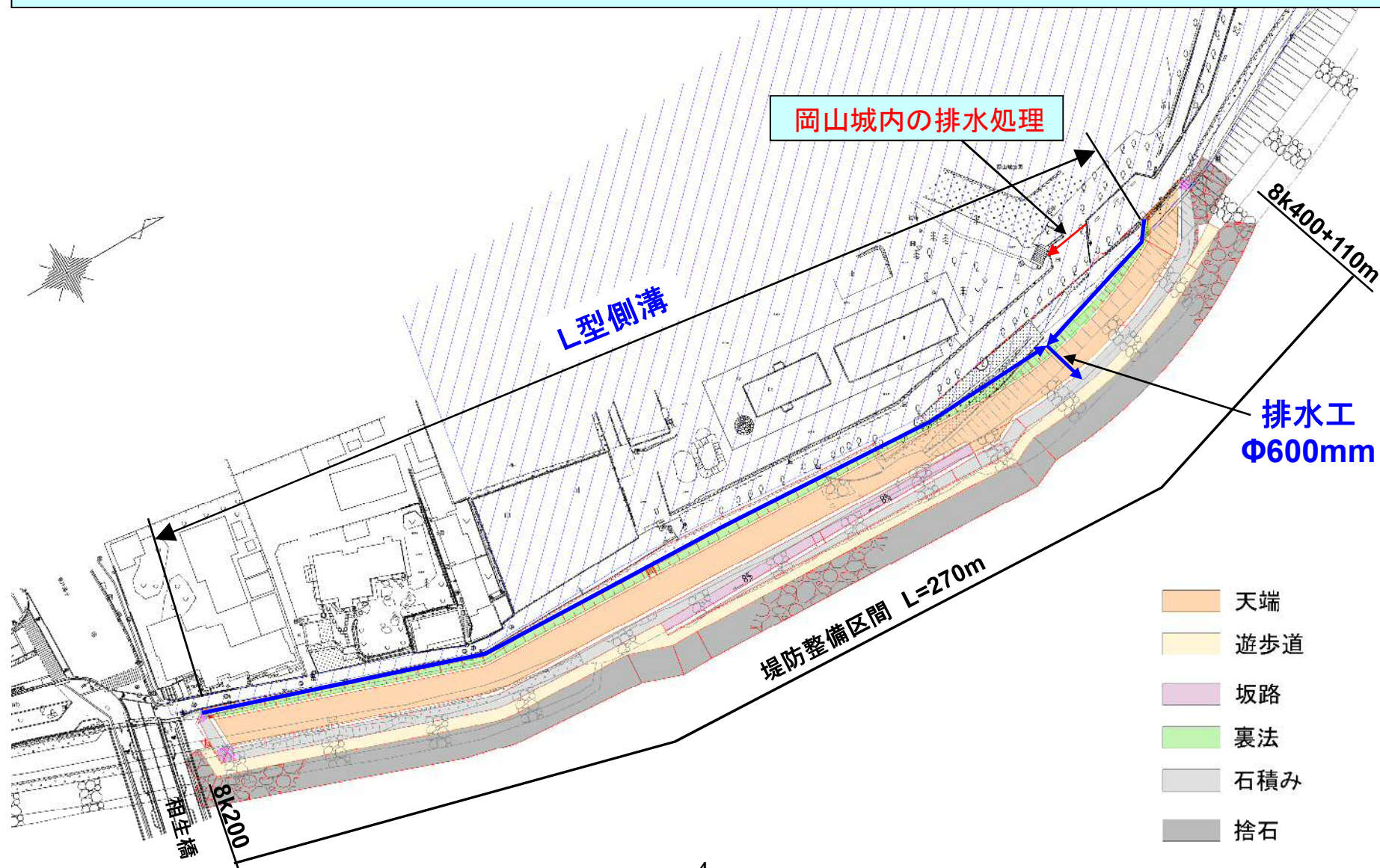
【選択の理由】

パターン①(間知石谷積)	パターン②(野面石乱積)
<ul style="list-style-type: none"> ・きれいに見えるから ・すっきりしてよい ・護岸は人工物だから、人工的なものがよい ・構造的にしっかりしてそうな気がする ・施工(積むのが)簡単そう 	<ul style="list-style-type: none"> ・お城の景観と違和感がない ・自然な感じがしてよい ・歴史を感じるから ・昔風でよい ・隙間が多く、小動物が棲みやすい ・魅力的である ・間知石は近代的すぎるから ・間知石は形を整えるのが大変そう

※類似意見は集約

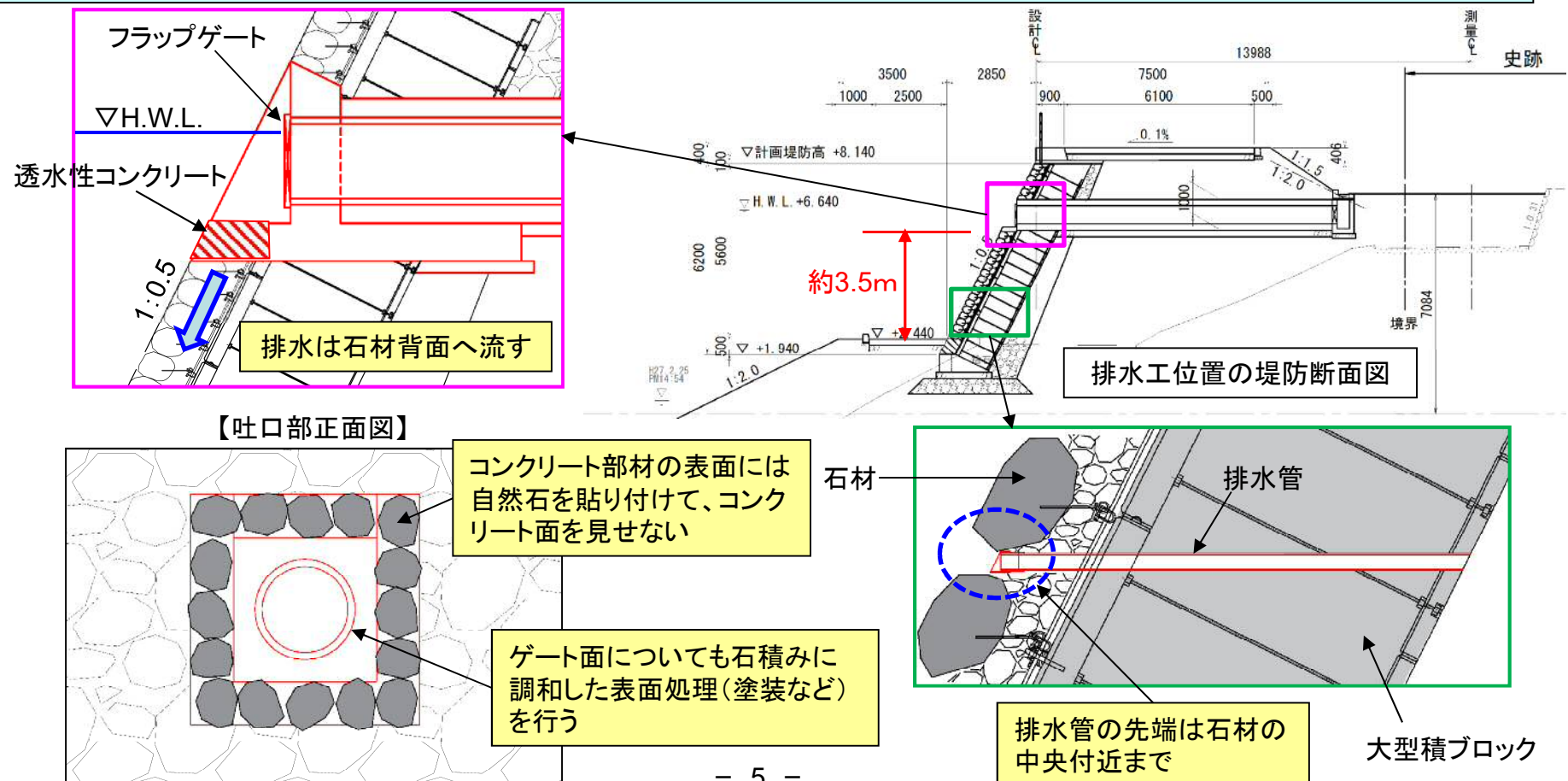
2.護岸構造(排水処理)

- ・ 雨水等の排水は、堤防裏法部に設置したL型側溝により集水し、今回整備区間の上流部1箇所から旭川へ排水
- ・ 現在、旭川へ排水されている岡山城内の排水は、内堀へ排水していただくよう調整中



2.護岸構造(排水処理)

- ・排水工の吐口部にはフラップゲートを設置して、洪水時の逆流を防止
- ・吐口部は遊歩道面から3.5m程度の高さにあるため、歩行者の視界には入らないが、極力、コンクリート面を見せないよう工夫
- ・ゲートは護岸前面から控えて設置し、周辺の石積みに調和した表面処理(塗装など)を行う
- ・排水工からの排水は、石材背面の砕石部分へ浸透させるよう吐口部を工夫
- ・護岸に配置する排水管($\phi 50\text{mm}$)は石材の間に埋め込み、表面からは見えにくい位置に配置(2.5 m^2 ごとに1箇所程度、設置個数 約450個)



2.護岸構造(付帯施設)

- ・護岸の「天端処理」、「転落防止柵」、「遊歩道」、「捨石」の構造諸元として、以下の案を推奨

【遊歩道】

景観的統一性に配慮し、既設区間(旭川おしろみち)と同様の構造、色彩を基本(着色コンクリート マンセル10YR 6/4程度)



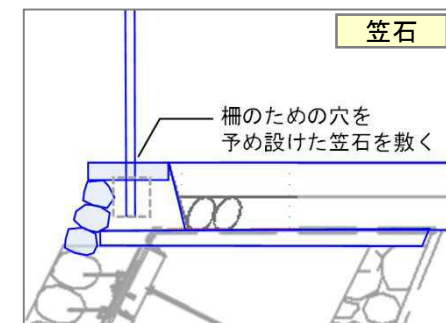
【転落防止柵】

景観、安全性等による複数案比較の結果、「縦棧手すり複合型」が有利



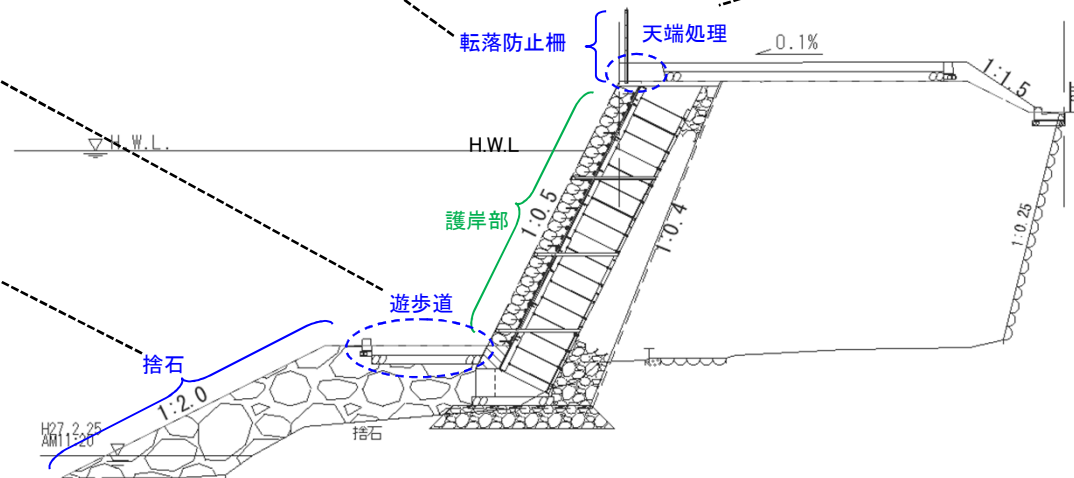
【天端処理】

景観、周辺既存柵との整合、安全性、価格等による複数案比較の結果、「笠石」が有利



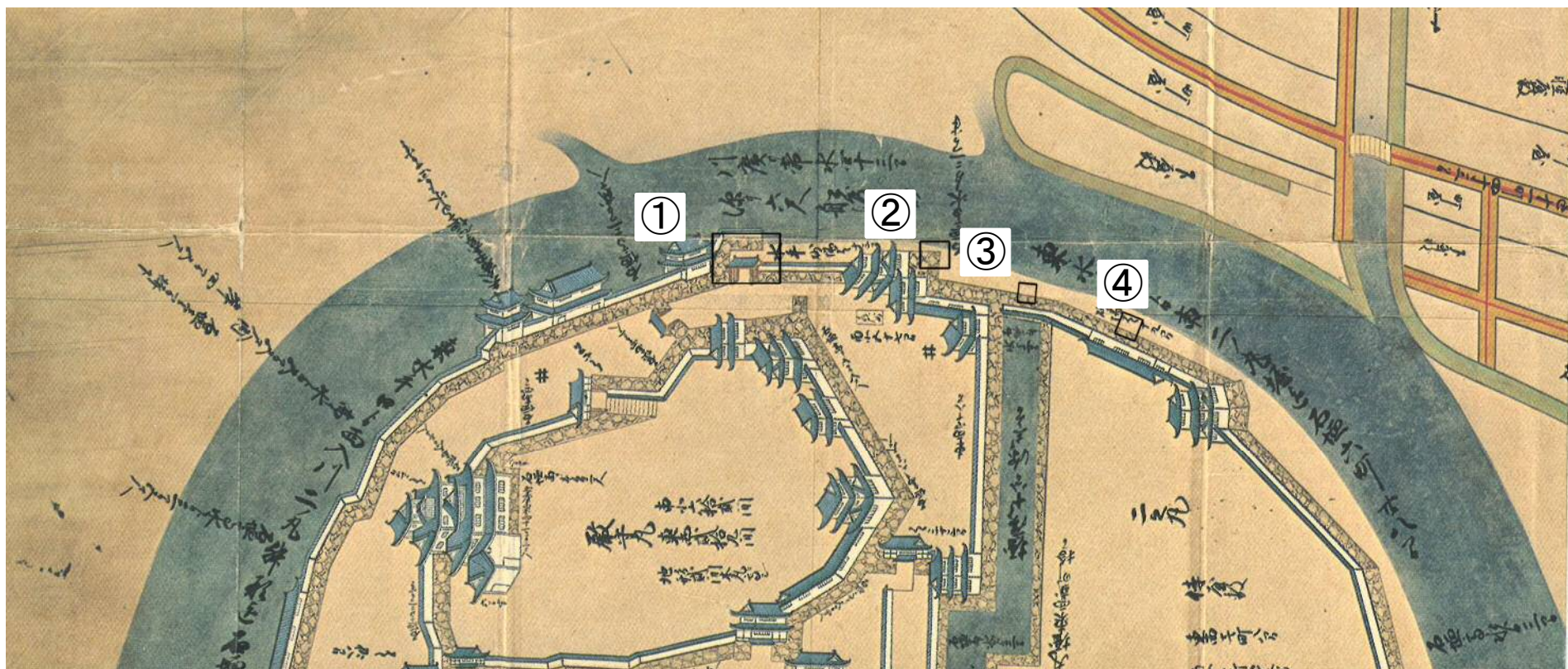
【捨石】

景観的統一性に配慮し、既設区間(旭川おしろみち前面)と同様の寸法、色彩を基本(寸法1m程度 マンセル2.5YR 6/1～10YR 5.5/2程度)



3.埋蔵文化財調査概要

- ・河川改修工事の予定地内に所在する埋蔵文化財について発掘調査を実施



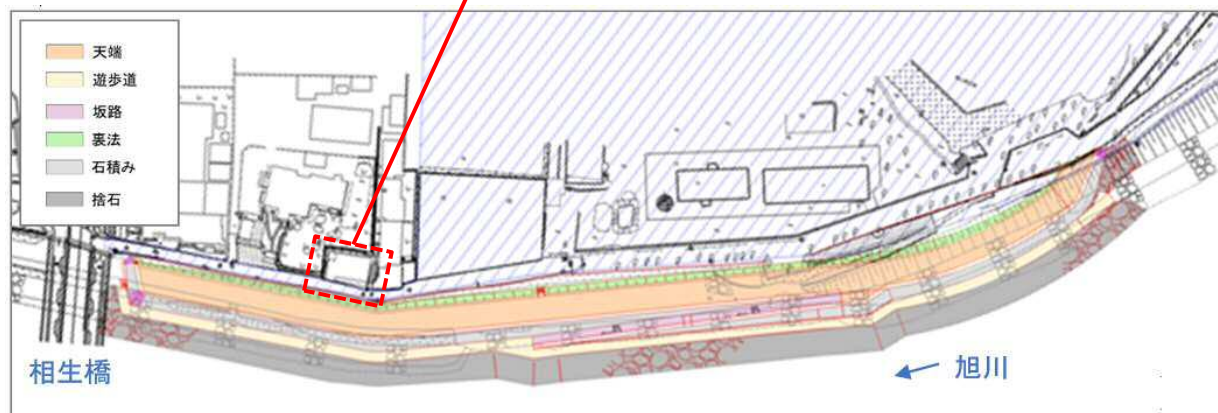
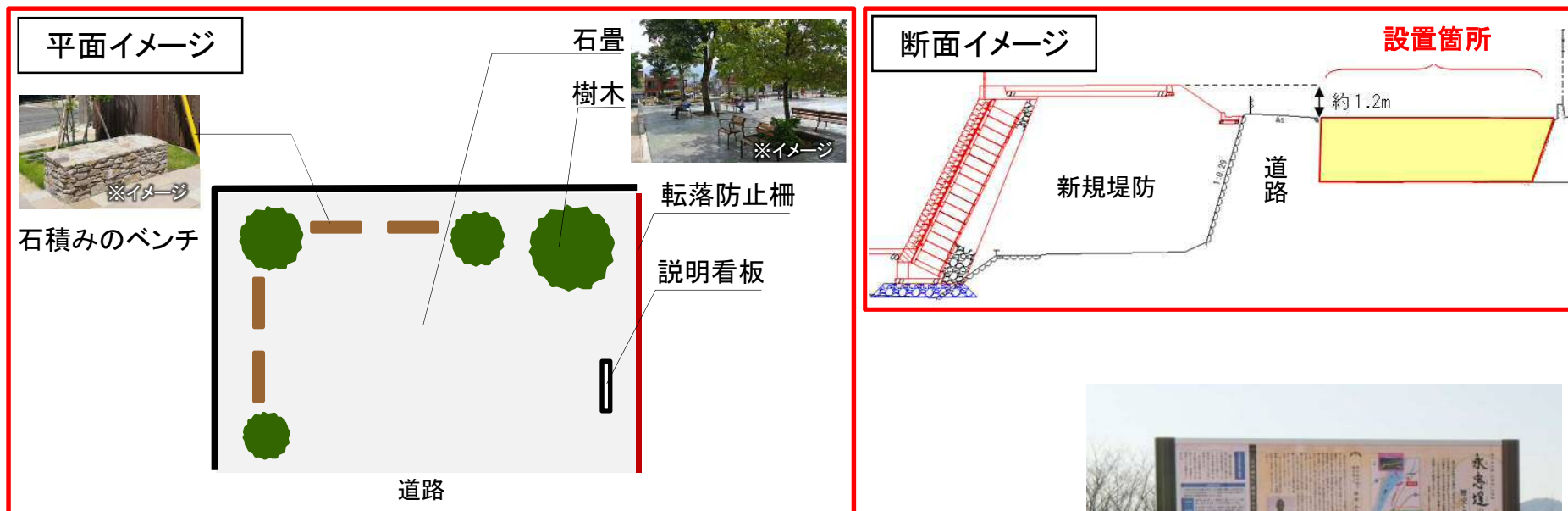
(国立公文書館内閣文庫所蔵)

3.埋蔵文化財調査概要



4.広報手法・整備内容(参考)

- ・ 既設石積み護岸の保存に関する説明看板等（モニュメント）の設置箇所は、相生橋から岡山城へ向かう道路沿いの、堤防の対面に位置する、およそ幅11~12m、奥行8~9mの範囲を想定
- ・ 百間川一の荒手の説明看板等を参考にレイアウト案を検討中



百間川一の荒手説明看板

6.今後のスケジュール(予定)

【委員会予定】

【協議事項】

第5回委員会（令和3年2月15日）

- ・ 整備内容の最終確認
- ・ 文化財調査結果の確認

詳細設計（上下流取付など）
（令和3年3月～）

文化財保護法手続き
（令和3年度）

工事着手