

第3回 球磨川下流域景観デザイン検討委員会資料

萩原堤防のデザイン検討について

平成25年5月30日
八代河川国道事務所



1. 事業概要

【堤防強化の概要】

- ・萩原堤防は球磨川が大きく左に湾曲する外側に位置するため、水当たり部となり、一度破堤すると、球磨川の流れが直接八代市内に向かうことから、球磨川の中でも治水上、重要度が非常に高い場所となっている。
- ・現在の萩原堤防は、

- ①堤防断面が一部不足
②堤防表法面の滑りに対する安定性、
③一部区間で基盤漏水に伴うパイピング破壊が懸念されること及び既設護岸の老朽化等

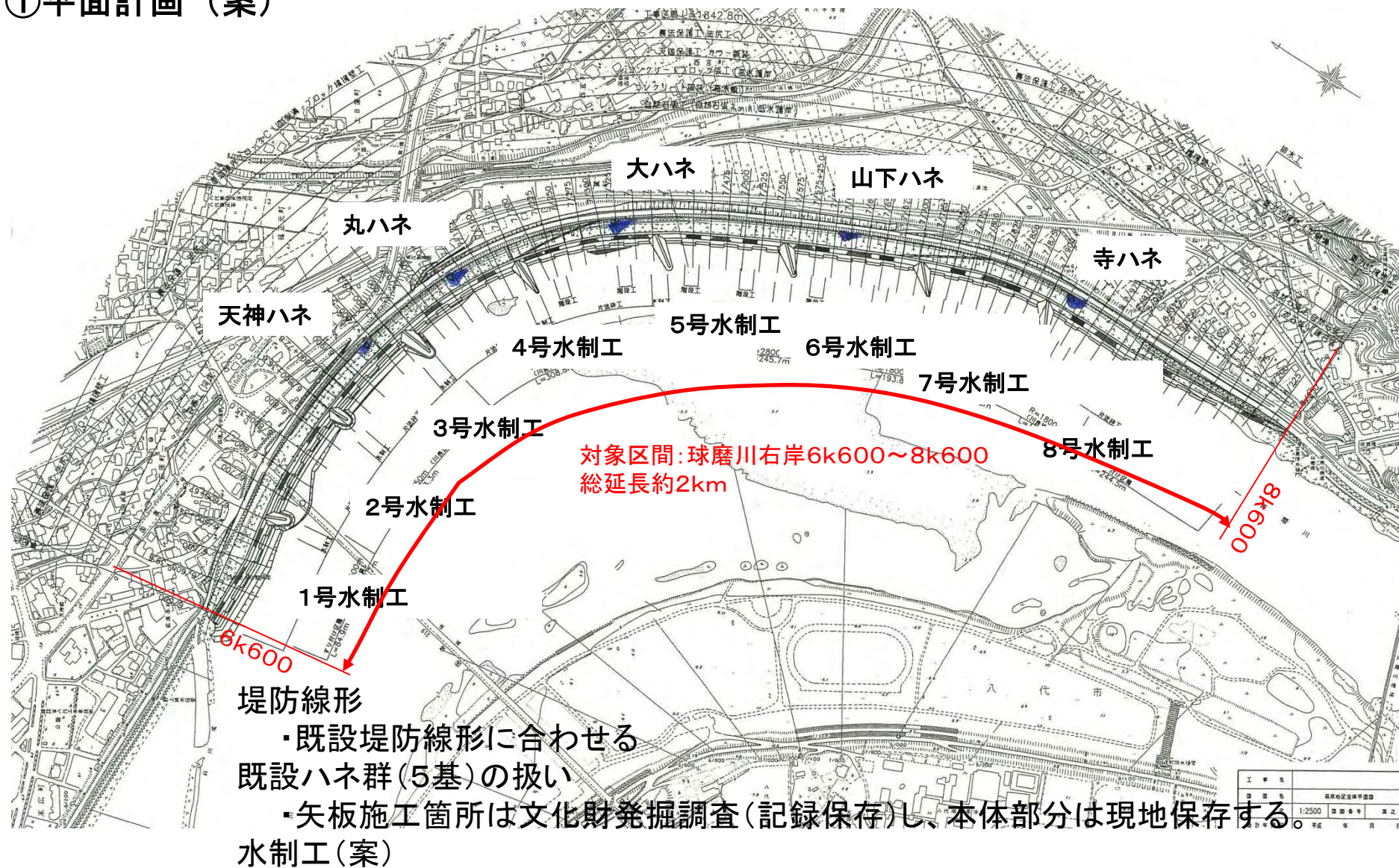
の課題ある。そのため、堤体の構造的な課題を解決しつつ、歴史・文化的な変遷、周辺の利活用状況を含め、景観に配慮した検討を行っていく。

- ・石はねについては文化財として保全するだけでなく、実用的な機能復元も含めて検討する。

以上の治水上の課題を解決しつつ、歴史・文化、利活用、景観等に配慮した萩原堤防デザイン検討を行うことが目的である。

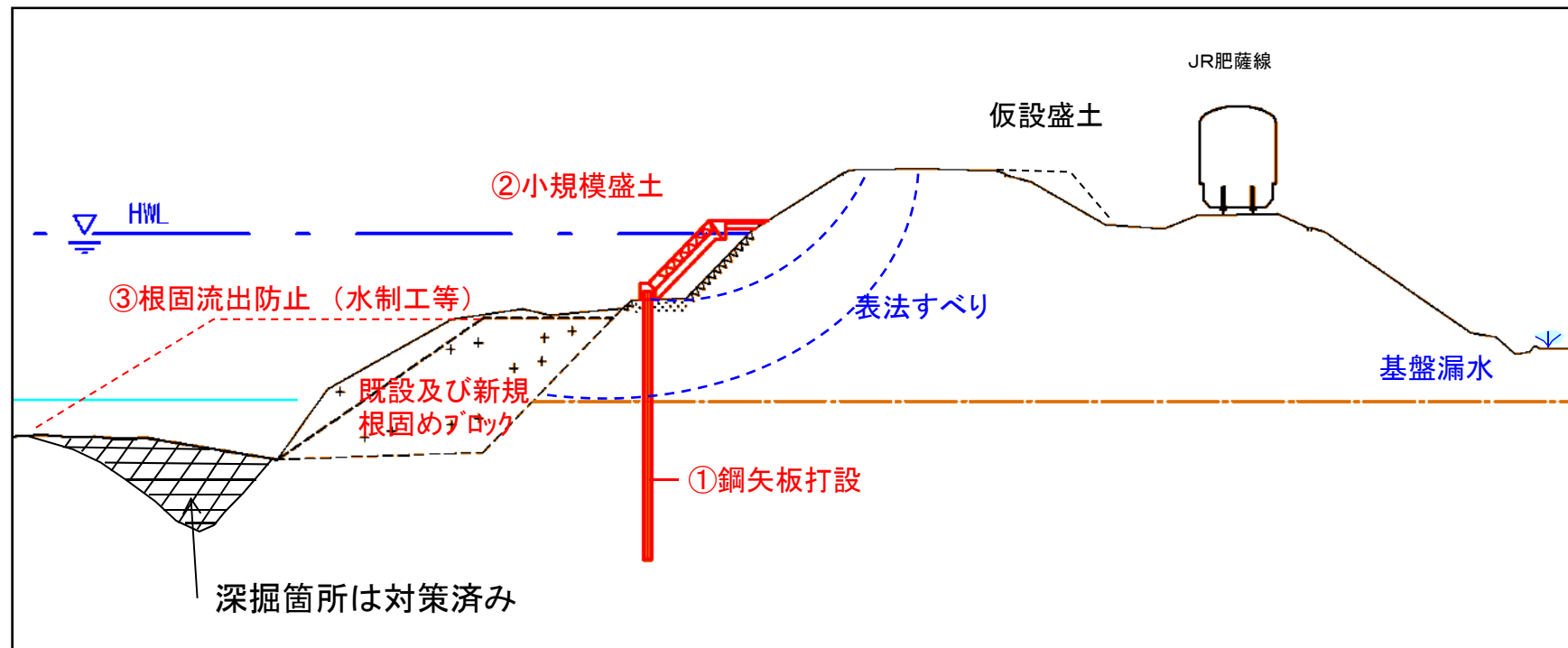


①平面計画 (案)



1. 事業概要

②横断計画（案）



ステップ①

- ・既設護岸の前面には矢板を設置する。

ステップ②

- ・断面不足を解消するため盛土を実施し、高水護岸を施工する。

ステップ③

- ・堤体の安定のために、既設根固ブロックを流用しながら根固工の必要断面を確保する。
- ・根固めブロックの前面には、根固め流出防止対策として水制工等が考えられる。

2. 萩原堤防の景観検討に関する基礎情報

■ 広域及び周辺の景観特性

(1) 萩原堤防の歴史及び下流域の歴史的遺構について

萩原堤防は、元和5年(1619)から2年半を費やして、加藤正方が八代城築城の際に同時に完成させたと言われており、洪水から堤防を護るために「石ハネ」が施工され、現在でも残っており、日本最古の石ハネのようである。また、松井直之の時代には堤防に松が植えられ、八代八景に歌われるように松堤と呼ばれ、名勝萩原堤として風光明媚なところであった。

宝暦5年(1755年)の洪水では萩原堤が破堤し、その修復には稲津弥右衛門による改修の話や西南戦争の激戦の地として萩原堤の名前が残っています。

また、遙拝から河口部の下流域においては、土木遺構が残っており、重要文化財に指定されている土木遺産も点在し、石組みの文化が残っています。

(2) 萩原堤防の利活用状況

現在、堤防天端は兼用道路（市道）として利用され、通勤通学路や日常の散策やジョギング等にご利用されている。

毎年秋に開催される「やつしろ全国花火競技大会」は今年で26回目の開催となり、約30万人に及ぶ観客が訪れ、萩原堤防は観覧場として開放されている。また、5月に開催される「九州国際スリーデーマーチ」の際にはコースとして利用され、イベント時には多くの観光客が訪れる。

(3) 景観

背後地には八代駅と製紙工業が立地し、堤防沿にはJR肥薩線、オレンジ鉄道、国道3号、高速自動車道路、新幹線が併設しており、公共交通機関が集中し、交通アクセスも良好な箇所である。また、対岸の広大な河川公園と球磨川堰、新前川堰による湛水により広大な水面と金峰山や遙拝の山々の緑により優れた景観を有している。

2. 萩原堤防の景観に関する基礎情報

●萩原堤防の構造について

加藤正方が手がけた萩原堤防の構造については、詳細な資料は残っていないが、過去の写真を収集し、当時の構造を分析した。



昭和30年頃撮影 大ハネより下流を望む
花見の風景、ボートに乗る人々



昭和13年頃撮影 旧萩原橋より上流を望む
冬景色



昭和25年頃撮影 旧萩原橋より上流を望む。低水部は石積みらしきものが見える。

2. 萩原堤防の景観検討に関する基礎情報

石はね（寺ばね、山下ばね、大はね）の文化財調査について



石はねを覆っていたコンクリートを撤去すると、間知石の谷積みで造られているのが分かる。しかし、文化財調査より、石はね築造当時のものではないことが明らかになっている。



石はねと石はねの間を調査したところ、石積みが発見された。

天保7年(1836年 八代城主松井督之の時代)に描かれた球磨川絵図



文化財調査より、石はねの内部は割石の乱積みになっている。



文化財調査より、石はねの内部は割石の乱積みになっている。

2. 萩原堤防の景観に関する基礎情報

●萩原堤防周辺の歴史的遺構について

球磨川下流域には土木遺構が多く残っており、特徴的な材料（石材）を使用し、築造されている。

■八代城



■郡築水門群



■旧前川堰＜敷石＞



■高島干拓堤防跡



■大鞘川堤防



■日奈久港防波堤 及び二見海水浴場 跡地



■前川堤防（砂岩と 石灰岩で築造）



■豊原二線堤



■球磨川下流部の 自然石護岸



■郡築樋門群（重要文化財）

■高島新地旧干拓堤防跡

■八代城

■旧前川堰（敷石）

■萩原のハネ群

■旧護岸

■豊原二線堤

平成14年頃の八代

■二見海水浴場跡地

球磨川下流域の土木遺構位置図



2. 萩原堤防の景観検討に関する基礎情報

●萩原堤防の利活用状況

- ・兼用道路（市道）となっており、通勤通学路として利用されている。
- ・日常の散策やジョギング等に利用されている。
- ・花火競技大会開催時に観覧場として開放されて、スリーデーマーチの際にはコースとして利用されている。
- ・堤防天端道路は、歩行者と車両とが分離されておらず、利用者が危険である。
- ・新萩原橋上流側の小段は草本類が鬱蒼と繁茂しており、利用者がほとんど見られない。
- ・水面は清流高校のカヌー部が練習場として利用されている。



a. 堤防天端の日常的な利用



b. イベント時の観覧場としての利用



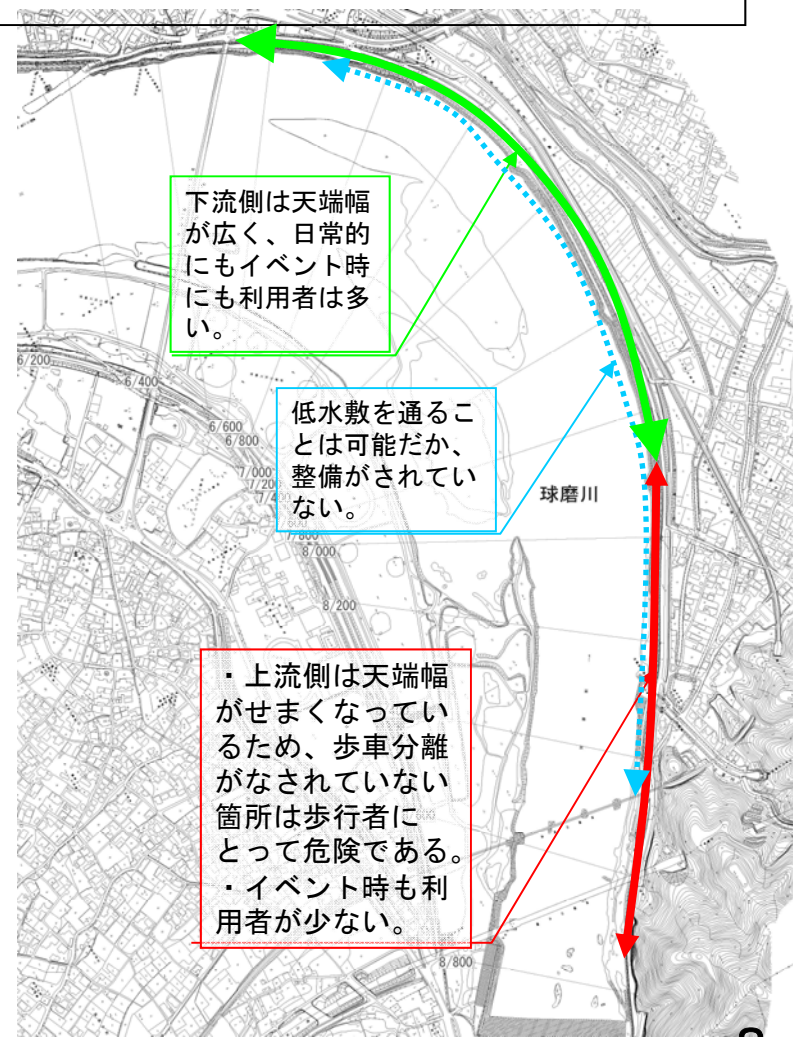
d. 整備がされていない小段の様子



c. 歩車分離がなされていない堤防天端



d. 小段沿いに繁茂する樹木



2. 萩原堤防の景観に関する基礎情報

● 景観（視点場からの眺望）

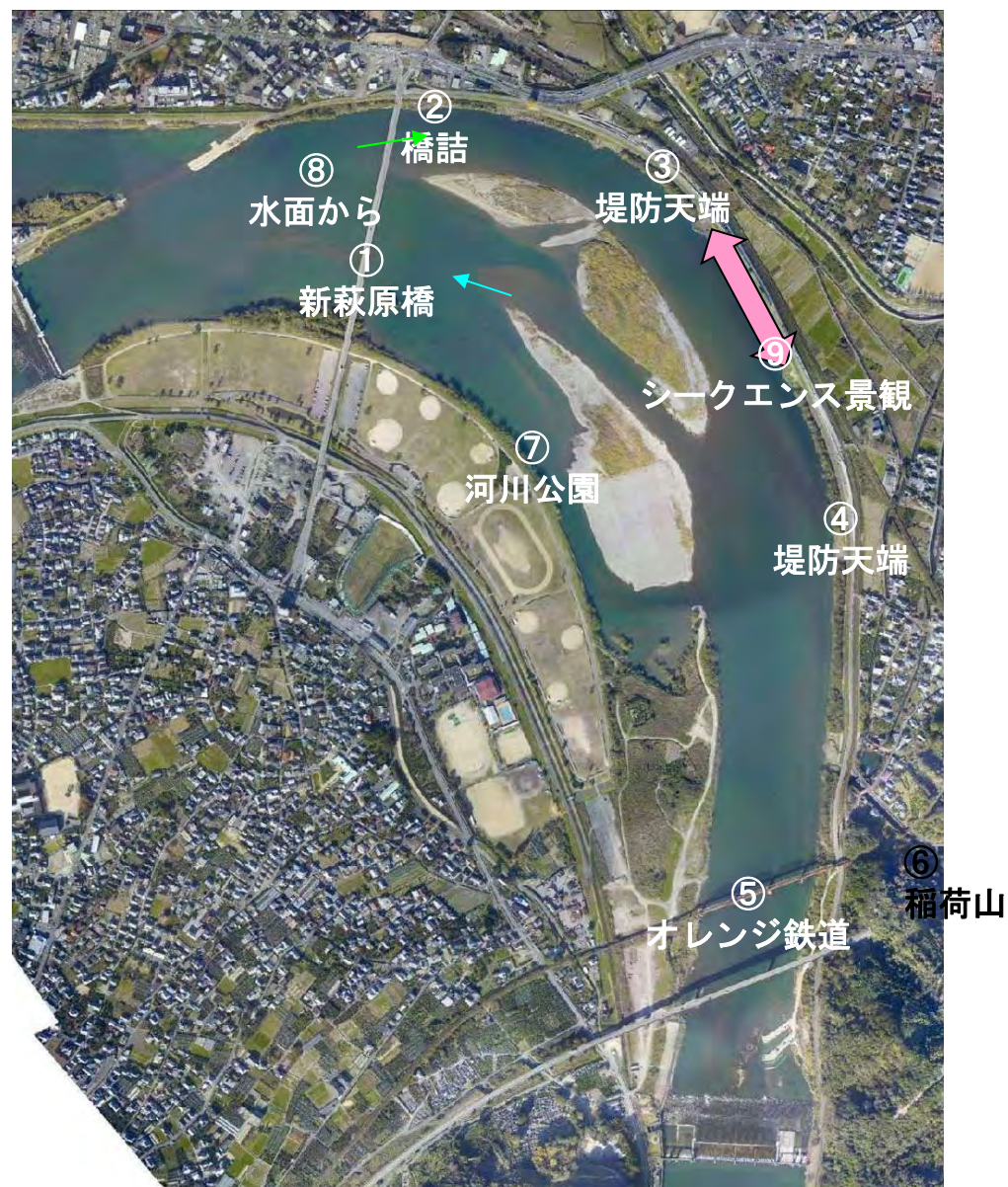
当地区の視点場としては、

- ①新萩原橋
- ②新萩原橋詰
- ③④堤防天端
- ⑤オレンジ鉄道車窓、
- ⑥稻荷山、
- ⑦河川公園
- ⑧水面が代表地点である。

そのほかに堤防は兼用道路及びオレンジ鉄道、肥薩線の⑨シークエンス景観が挙げられる。



代表的な視点場：萩原橋詰地点



3. 目指すべき萩原堤防の景観の方向性

萩原堤防の景観の基礎情報を以下に整理し、改善策を抽出した。

		歴史	利活用状況	景観(視点場からの眺望)			
				新萩原橋	豊原河川公園	萩原堤防の水際	萩原堤防の道路天端
理想像		歴史的遺構である萩原堤防や石はねの活用	市内外からの集客の見込めるイベント開催および日常的利用の活性化	球磨川の広い水面や山並み、歴史的遺構を一体的に望むことの出来る視点場の形成			
現状	維持すべき点	—	・日常の散策やジョギング等に利用されている。 ・花火競技大会開催時に観覧場として開放されている。 ・階段やスロープが設置されている(水際へのアクセスは可能)。	・萩原堤防とその前面の広い水面を望むことができる場所である。	・球磨川の広い水面を望むことができる場所である。	—	・萩原堤防からは、球磨川の広い水面とその奥に山並みを一体的に望むことができる。
	課題	・石はねがコンクリートで固められている。 ・樹木が繁茂しているため、堤防や石はねを視認することができない。	・新萩原橋上流側の小段は草本類が鬱蒼と繁茂しており、利用者がほとんど見られない。 ・階段やスロープが設置されている箇所の間隔が広い。 ・階段については、幅も狭く、急勾配であるため利用しにくい。	・新萩原橋の上流側には根固めブロックがむき出しになっており、人工的な景観となっている。	・豊原河川公園から萩原堤防を望む際、樹木が繁茂しているため、視界をさえぎっている。 ・部分的に開けているものの、川幅が広いため萩原堤防をはっきりと望むことは難しい。	・樹木が繁茂しているため、眺望は良好ではない。 ・石はねの上など、部分的に開けている場所はあるが、根固めブロックがむき出しになっている。	・上流に行くにつれて、萩原堤防の前面に繁茂している樹木高が高く、球磨川や山並みを望むことが難しくなっている。
改善策		・石はねの修景 ・樹木の適切な維持管理	・歩車分離 ・樹木の適切な維持管理 ・適切なアクセス路の設定 ・アクセス路の安全性の確保	・根固めブロックの修景	—	・根固めブロックの修景 ・樹木の適切な維持管理	・樹木の適切な維持管理
		・石はねおよび根固めブロックの修景 ・樹木の適切な維持管理 ・歩車分離等の安全に配慮した通路の設定 ・球磨川を望むことのできる良好な視点場の形成					

萩原堤防の景観形成の方向性を検討

【萩原堤防の景観形成の方向性】

萩原堤防からの眺望景観を改善するとともに、歴史文化の漂う萩原堤防の姿を復元・再生し、水辺を活用した新たな河川空間の創出を図る。

4. 目指すべき萩原堤防の景観を実現するための方針

萩原堤防からの眺望景観を改善するとともに、歴史文化が漂う萩原堤防の姿を復元・再生し、水辺を活用した新たな河川空間の創出を図る。

歴史的遺構である「萩原堤防」と豊かな自然を中心とした市街地における貴重な空間である水辺景観の維持・形成を図り、治水機能と良好な景観の両立に努める。

『目指すべき萩原堤防の景観を実現するための方針』

①歴史的遺構の保全と創出

- ・既存の石はねは保存とし、既存の根固ブロックを流用し、新たなハネ（水制工群）により近代の石はねを創出する。
- ・歴史性を感じる堤防をイメージする。
- ・萩原堤は別名“松堤”と呼ばれており、そのイメージを創出する。

②利活用の促進を目指した水辺空間の整備

- ・歩車分離等を検討し、利用者が安全に利用できる空間へ改善する
- ・樹木の適切な維持管理を行い、樹木の鬱蒼としたイメージから利用しやすい空間へ改善する

③景観（視点場からの眺望）の改善

- ・樹木の適切な維持管理を行い、球磨川の広い水面や山並み、歴史的遺構を一体的に望むことのできる視点場を確保する

『萩原堤防のデザインにおける検討事項』

ゾーニング計画

- ①棲み分け（整備、保全）の検討
- ②施設の配置計画の検討

堤防のデザイン

- ①高水護岸の勾配
- ②高水護岸の素材・調達先
- ③石積みの種類・工法

水制工（案）のデザイン

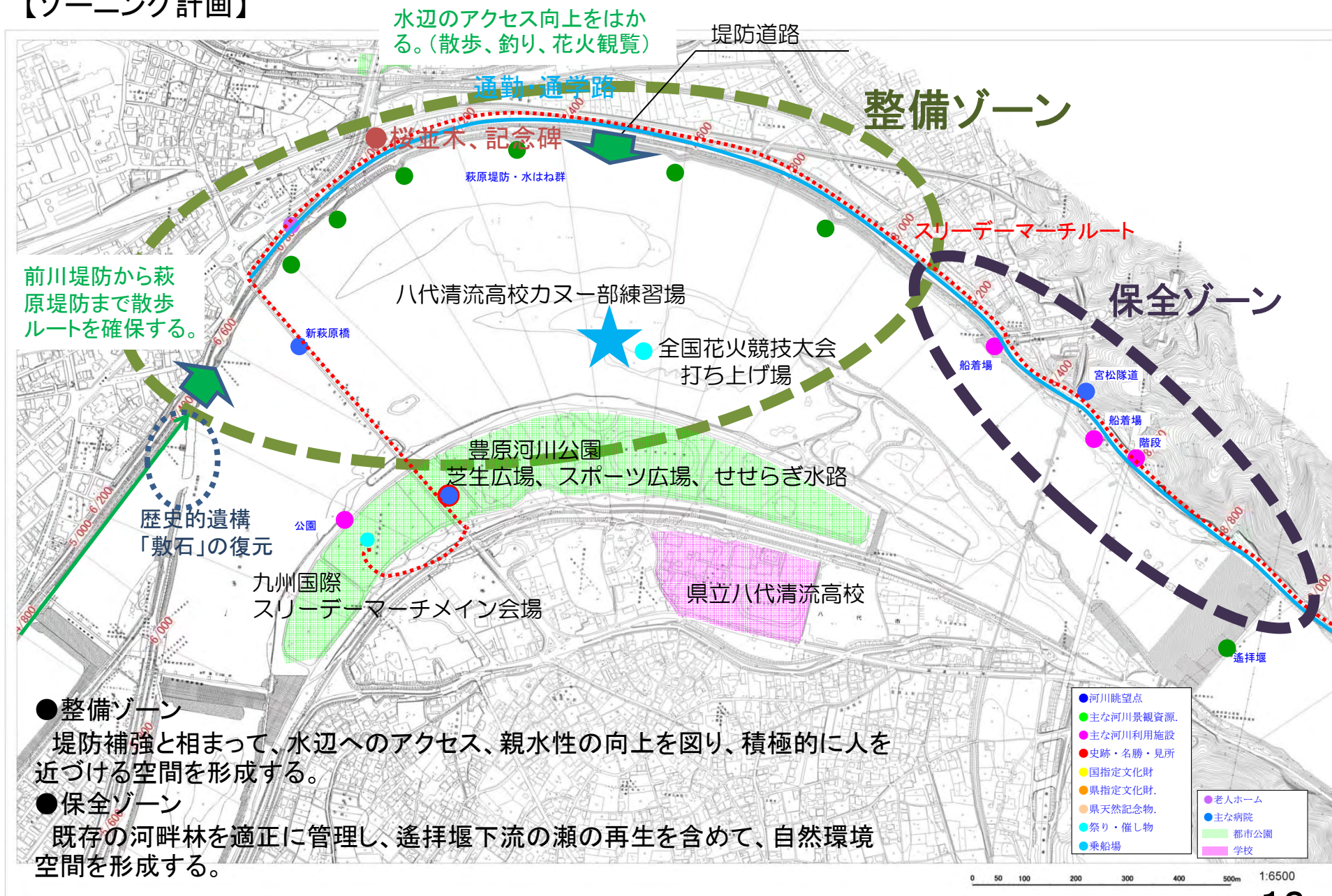
- ①石はねの設置箇所
- ②石はねの素材・調達先
- ③石積みの種類・工法

動線計画と通路のデザイン

- ①道路線形
- ②高水護岸平地部（散策路）
- ②高水護岸平地部と石はねの動線

5. 設計段階における留意点・検討事項

【ゾーニング計画】



5. 設計段階における留意点・検討事項

