

第 6 回 旧北上川河口かわまちづくり検討会

「第 5 回 旧北上川河口かわまちづくり検討会」以降の検討概要



国土交通省 北上川下流河川事務所



石 巻 市

1 第5回検討会の主な意見と対応状況

項目	対象	主な意見と回答	現在の対応状況
現地 確認	No.36 テラス（植栽スペース） の設え	・テラスの捨石は小さめのものが収まりが良く、土や水の動きが見える程度の高さに積むことが望ましい。 ⇒意見を踏まえて、捨石形状の見直しを行う。	①当該箇所の捨石について、可能な範囲での捨石形状の見直しを実施
	一般部の修景用捨石の設え	・整形せずに大きめの石を粗めに積むことが望ましい。 ⇒意見を踏まえて、捨石形状の見直しを行う。	②H30.3.7の佐々木委員・平野委員現地視察時に、「捨石が細かすぎるのでは」、「あまりにも雑に捨てただけの印象が強い」との指摘有り ⇒再度見直しを行う
	河川堤防と防災緑地1号（二線 堤）との合流部	・親水テラスの下流側の水が入ってくる箇所は、凹凸が3段程度あるようなイメージでも良いのではないかと。 ⇒意見を踏まえて、親水テラスのデザイン案を検討する。	③親水テラスのデザイン修正を実施。WG議論を踏まえ修正案をH29.7.23の川口・湊市民部会に提示
	中央1丁目14・15番地区前テ ラス空間・川表階段	・最後の一段について、夜間に降りてくると見えづらく、危険である。 ⇒井内石を最下段部に設えることを基本に、設置方法等を検討する。	④夜間の対応については、照明照度分布の結果から問題は少ないと判断。但し、最下段部の踏面幅が異なることに対する危険性の回避から、WG議論を踏まえ最下段の段鼻部に井内石を設えるデザイン修正を提示 ・今後の階段設計においては、このような踏面幅、蹴上高の不連続が生じないように設計時に配慮

【対応状況】

①No.36 テラス（植栽スペース）の設え

【対応前】

- ・大きな石がテラス高まで一様に盛られた状態。



【対応後】

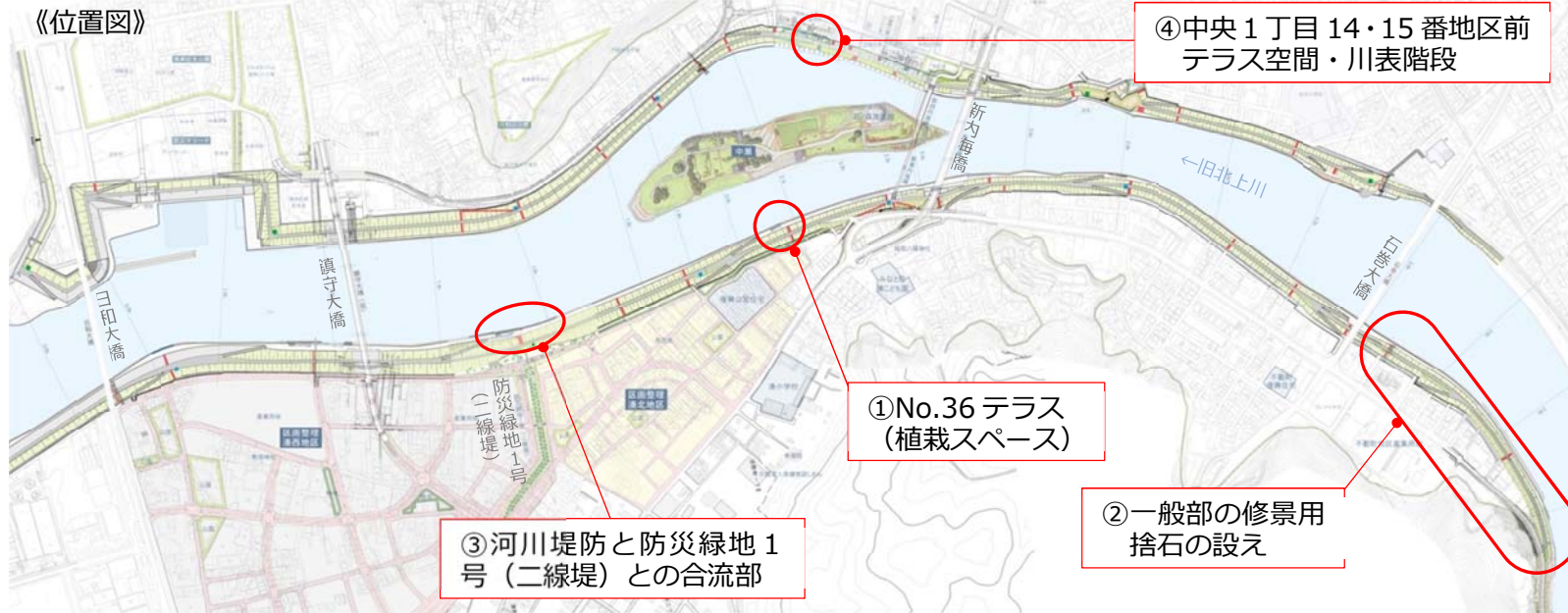
- ・石の大きさを変えることや、アンジュレーションを付ける等の修正を実施。
- ・現地にて出来形確認を行い、修景捨石の形状等について調整。



②一般部の修景用捨石の設え

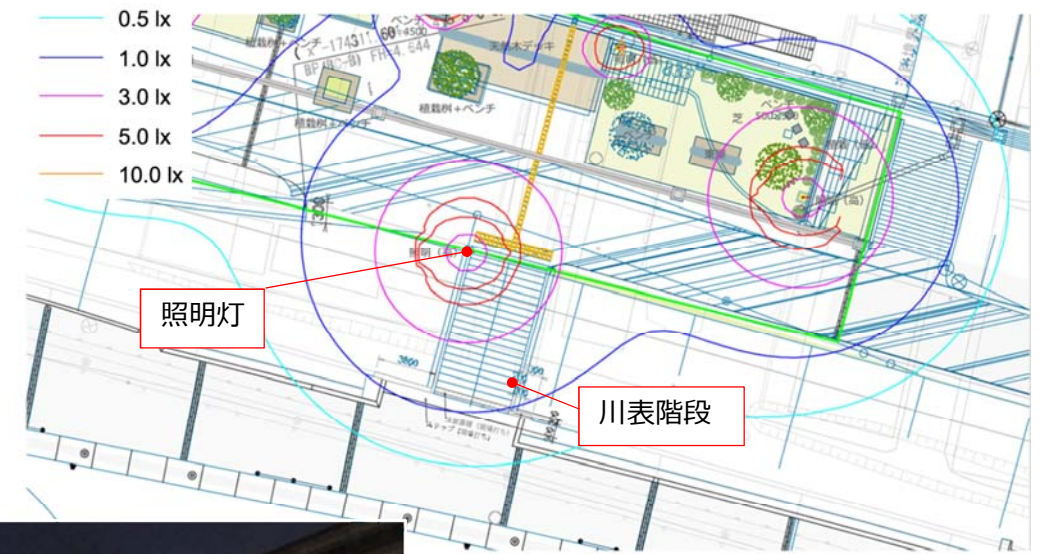
修景用捨石の状況





④中央1丁目14・15番地区前テラス空間・川表階段

《照度分布図》



階段最下段部でも0.5~1lxの明るさはある

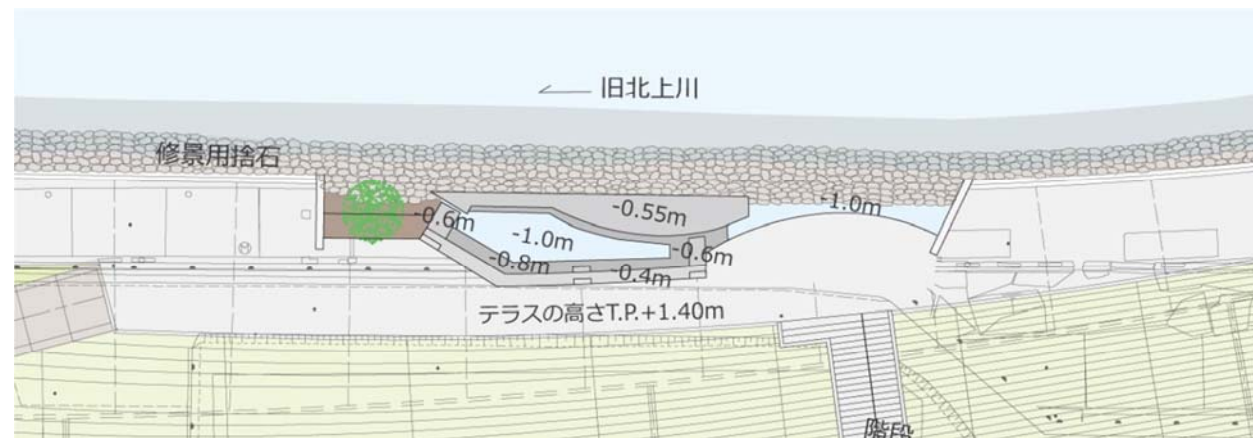


現地の状況
最下段部も照明の灯りで視認できる

③河川堤防と防災緑地1号(二線堤)との合流部

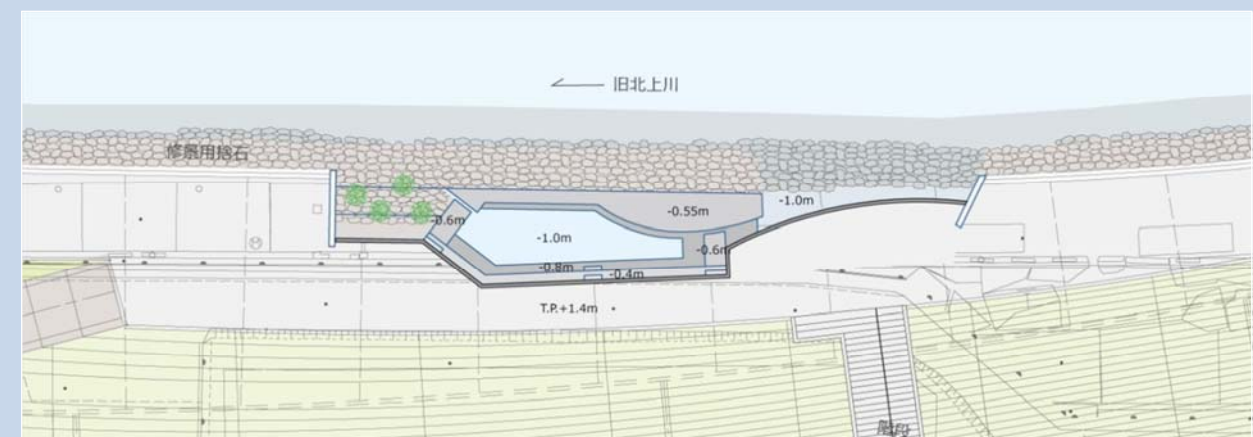
【旧計画】

- ・天端部分の広場スペースと一体となった、川側の親水空間
- ・干満により表情を変える形状



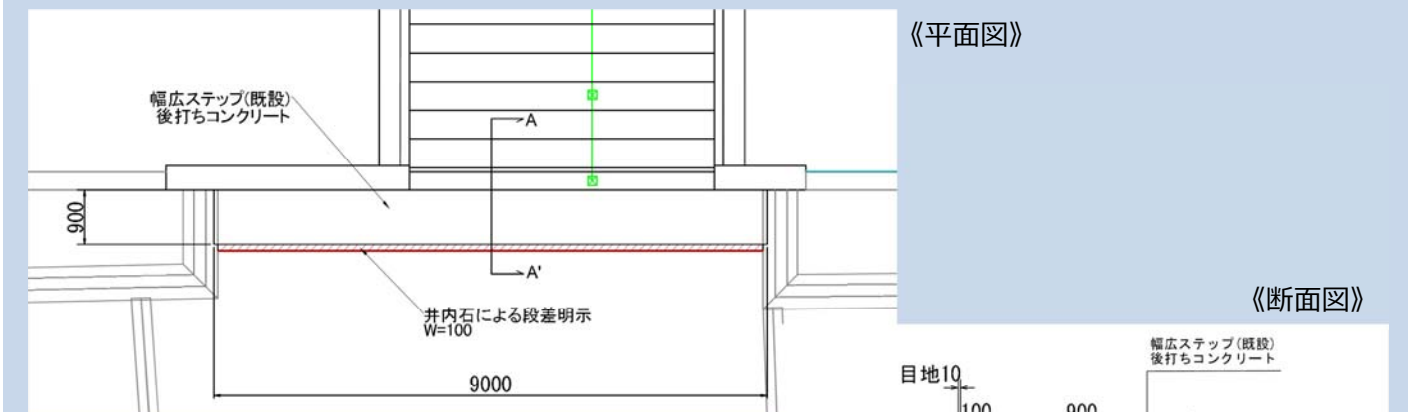
【修正後】

- ・旧計画より、のびやかな印象となるよう、下流側の水が入ってくる箇所や、上流側の形状について見直し

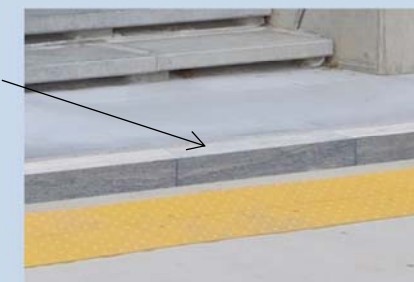


【対応案】

- ・最下段部の踏面幅が異なることに対する危険性の回避から、最下段の段鼻部に井内石を設える



井内石のイメージ
※石積みの天端石のような
ビシャン仕上げにすると、
天気の良い日には、右図の
ように白っぽく見える。



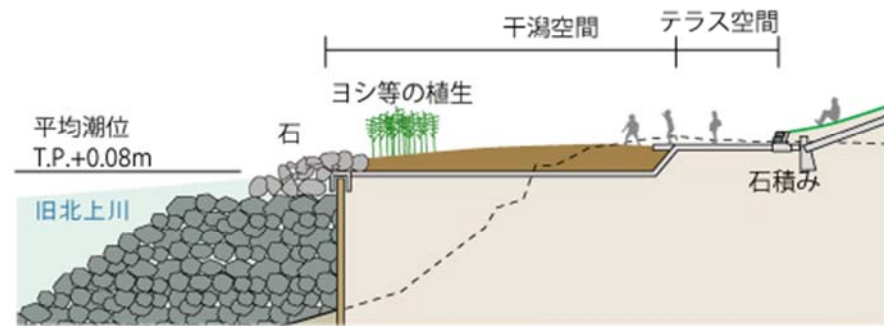
項目	対象	主な意見と回答	現在の対応状況
会議	サイン計画（注意喚起サインほか）	<ul style="list-style-type: none"> ・「石巻市防災サイン」と「水辺の緑のプロムナード計画のサイン計画」を含め、全体の統一を考えて、サイン計画を検討する必要があるのではないか。 ⇒誘導、避難、日常の水辺利用に関する案内等、異なる事業者間の設置物を含めて統一する方向で、調整を図っていく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・市、県、国の3者で、旧北上川河口かわまちづくりサイン計画の検討を実施 ・39回WG、40回WGにおいて具体的なサインデザインを検討 ※本検討会の議題
	親水テラスの形状	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴミ、流木等への対応。 ⇒ゴミや堆砂・流木等の処理に配慮し、捨石部の設え等を検討する。 ・湊地区に想定されているカヌー乗降の適正について。 ・河口左岸側は魚釣りの利用者が多いので配慮した構造にして欲しい。 ⇒水に近付けるような場所、釣り等に資する場所等、施工時に捨石の形状等について工夫する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用に応じた形状、ゴミ・堆砂等の処理等に配慮した捨石部の設え等について、個々の親水テラスの詳細設計・施工時に検討
	河川利用（船舶の接岸）等について	<ul style="list-style-type: none"> ・川湊の歴史や風景という観点から、船のある風景を検討して欲しい。 ⇒安全性、公共性の観点から許容はできないが、水面利用者協議会等において、引き続き議論していく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水面利用者協議会を開催 第8回 H29.7.18 第9回 H30.1.30
	海岸堤防と河川堤防の接合部	<ul style="list-style-type: none"> ・ディテールが重要。施工しながら細部を検討できる体制が望ましい。 ・海岸防潮堤と河川堤防の接合部は、形式が違う堤防が合わさるところなので、発注者間で調整を確実に進めて欲しい。 ⇒現状を確認し、必要に応じてディテールのデザインを検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・宮城県港湾事務所及び北上川下流河川事務所とで協議を実施
	河川空間における歴史・震災等の伝承	<ul style="list-style-type: none"> ・震災の悲惨さを伝承できるような工夫が必要ではないか。 ⇒水辺の緑のプロムナード計画に、歴史を踏まえる・刻む等の計画があり、今後、歴史や震災の記憶等を活かした整備方法についても、サイン計画等と併せて検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ※サイン計画について、本検討会の議題
	住吉小学校前のテラス空間	<ul style="list-style-type: none"> ・ヨシ原、湿地づくり等の設計には、それらの専門家も加えて進めて欲しい。 ・巨大な水制の計画等についても、再考する余地があるのではないか。 ⇒専門家（東北大学 西村教授等）にご意見をいただいで検討を進めていく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・意見を踏まえ、H29.8.7に西村教授へのヒアリングを実施 ⑤ヒアリング結果を踏まえ、干潟空間の基本デザインを見直し、その後のWG議論等を踏まえ修正デザインを作成
	新内海橋等の名称	<ul style="list-style-type: none"> ・橋の名前に「仮称」となっているので、橋の名前を募集するなど、市民を巻き込んだ取り組みが必要ではないか。 ・現内海橋の再利用、利活用は再考できないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・宮城県管理となる（仮）新内海橋については、石巻市と協議し、歴史的な背景や、市民に広く浸透した名称であることも考慮して「内海橋」としたい 市道となる（仮）新東内海橋、（仮）新西内海橋の名称については引き続き検討 ・再利用が可能か検討したが、難しい状況
	利活用のソフト施策の充実	<ul style="list-style-type: none"> ・今後は利活用等のソフト施策が必要。楽しく歩ける仕掛け、演出が欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各地区の市民部会で利活用の意見交換を実施 ・都市・地域再生等利用区域の指定に向けた勉強会を実施
	石を活用した整備の伝承	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の石を多用した整備を通し、井内石の魅力、技術や文化を伝承し、水辺の豊かさに貢献できるような新しい産業を生み出すことにつなげたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・井内・藤巻地区において、井内石を活用した、テラスの腰積み、舗装等のデザイン案をH30.2.18の井内・藤巻市民部会に提示

⑤住吉小学校前の干潟空間

【旧計画】

- ・部の区間に新たに 潟をつくり、 辺の原っぱ遊びなど多様な活動が行えるようにする
- ・干潟空間の水際に石を積むなどして、川の深みに入らないようにする

《断面図》



《位置図》

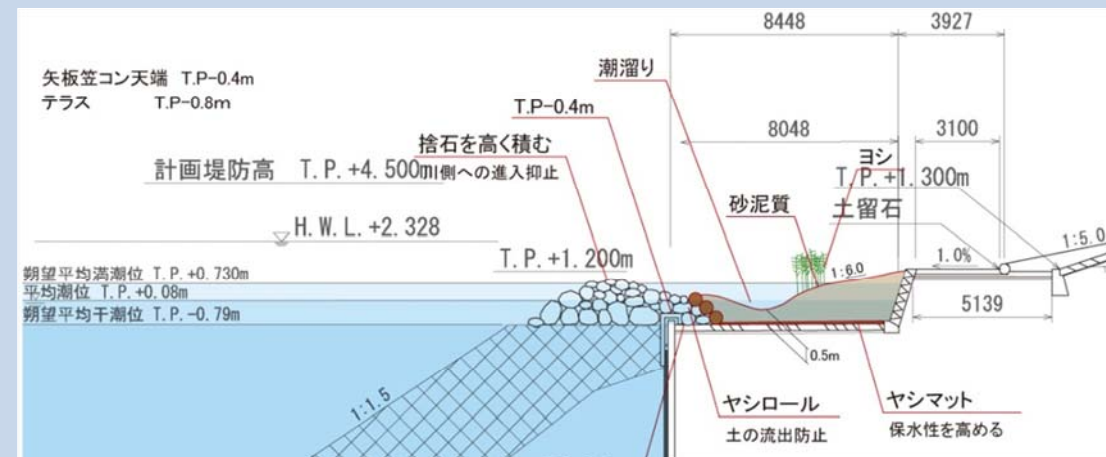


【対応案】

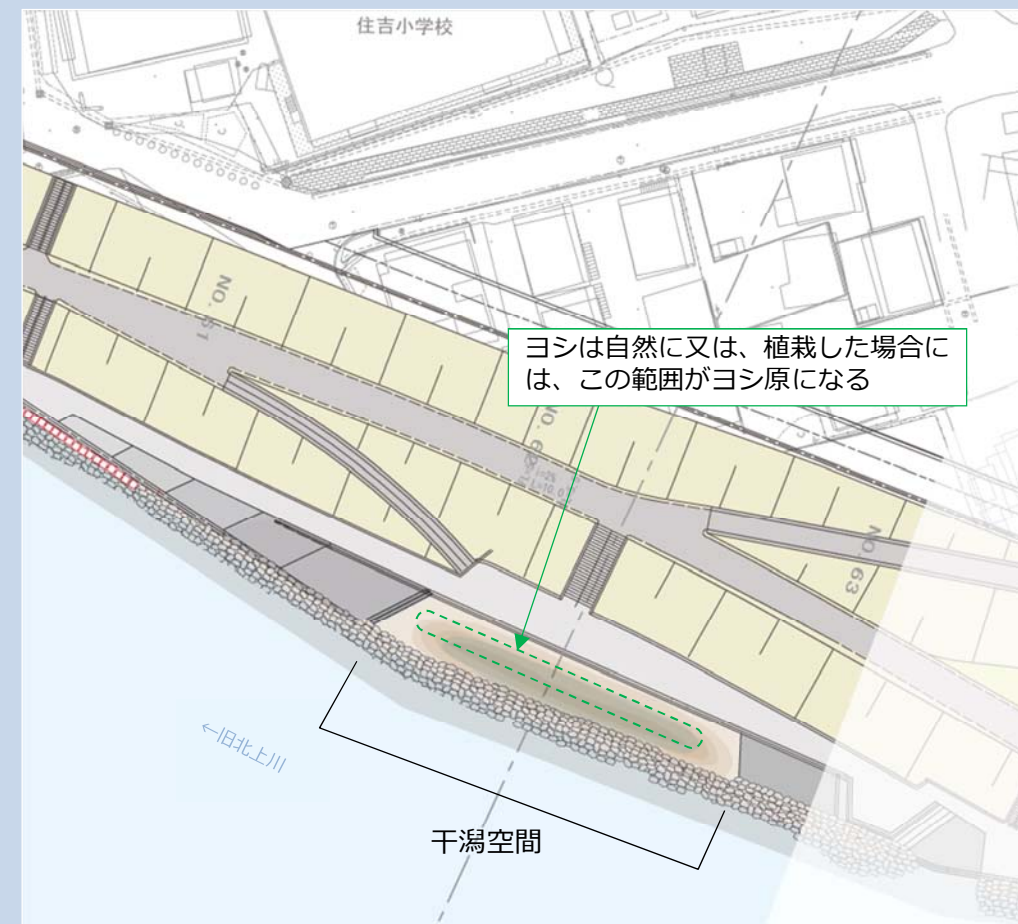
《西村教授の主なアドバイス》

- ・ヨシ原が陸側にあり、干潟空間が川側にある方が自然である
- ・完全に土が乾かないようにし、少し掘れば常に湿っている状態にする
- ・移植土の中にヤシのロールを入れたり、タイドプールをつくらしたりする
- ・粒径が細かく水持ちがよい、「砂泥質」とする

《断面図》



《平面図》



2 各地区のかわまちづくりの進捗状況と本検討会の主な検討内容項目について

① 全地区共通の項目

- ◎旧北上川の堤防・テラス空間等のサイン計画について
- ◎テラス空間の修景目地や親水テラスにできる段差部の処理方法等について

◆南浜・門脇地区

- 階段・坂路の位置等について、市民部会に提示
- 今後、海岸堤防接続部周辺、離島航路駐車場周辺の利活用方法等について検討予定

◆中央地区

- 中央一丁目14・15番地区は、舗装、植栽、ベンチ、照明等の整備が完了
- 中央二丁目11番地区の舗装、植栽、ベンチ、照明等の基本計画を決定、現在詳細設計中



③ 交通広場前 堤防一体空間

- ◎川裏側の法面形状、堤防一体空間の植栽等の配置について

② 南浜地区

- ◎陸閘ゲート（ステンレス製）表面の仕上げ方について
- ◎コンクリートブロック露出部への縦リブの設置について
- ◎南浜復興祈念公園との連携について

◆川口・湊地区

- 湊地区の親水テラスについて詳細設計を実施
- 今後、防災緑地1号との取付け部の広場スペースについての詳細設計を予定



■ : 進捗状況
■ : 本検討会の主な検討内容項目



④ 住吉神社前の護岸・テラス空間

- ◎ 既設の浮棧橋や護岸を活用した整備方法について
- ◎ 親水性を高めるテラス空間の整備について
- ◎ 石積み擁壁の構造について

◆ 住吉・大橋地区

- 既存護岸ならびに浮棧橋の活用について検討中
- 親水性を高める連続したテラス空間（一段低いテラス）について検討中
- 住吉小学校前（干潟空間）について、今年度詳細設計を実施
- 住吉神社と施設配置、具体の施工方法等について調整中



⑤ 住吉小学校前のテラス空間

- ◎ 親水性を高めるテラス空間の整備について
- ◎ 干潟空間の形状等について

◆ 八幡・不動地区

- 親水テラスについて、昨年度詳細設計を実施
- 利活用方法等について、引き続き市民部会で議論を進める

■ : 進捗状況
 ■ : 本検討会の主な検討内容項目



⑦ 井内・藤巻地区 堤防形状等

- ◎ JR石巻線鉄橋付近の整備方法について
- ◎ 真野川水門の下流側にある石碑群の保全について

◆ 井内・藤巻地区

- 昨年度の市民部会結果を踏まえ、今年度詳細な検討を進める

⑥ 井内・藤巻地区 堤防天端・テラス部

- ◎ 既存の石積み護岸の保全について
- ◎ 堤防天端、テラス部分の整備方法について



3 全地区共通のデザイン方針

(1) サイン計画

旧北上川の堤防・テラス空間を、市民および訪問者に心地よく利用してもらうために、以下に掲げることに留意しつつ適所にサインを設置する。

「基本方針」

- 川や街の景観を損ねないシンプルなサイン
- 必要最低限の情報でわかりやすいサイン

「サインの形態と種類」

1) 散歩道 = MAP・誘導・位置把握サイン

- ・誘導サイン。市民及び来訪者がいまどこに居るか、どこへ行くか誘導し、日常利用を促すサイン。

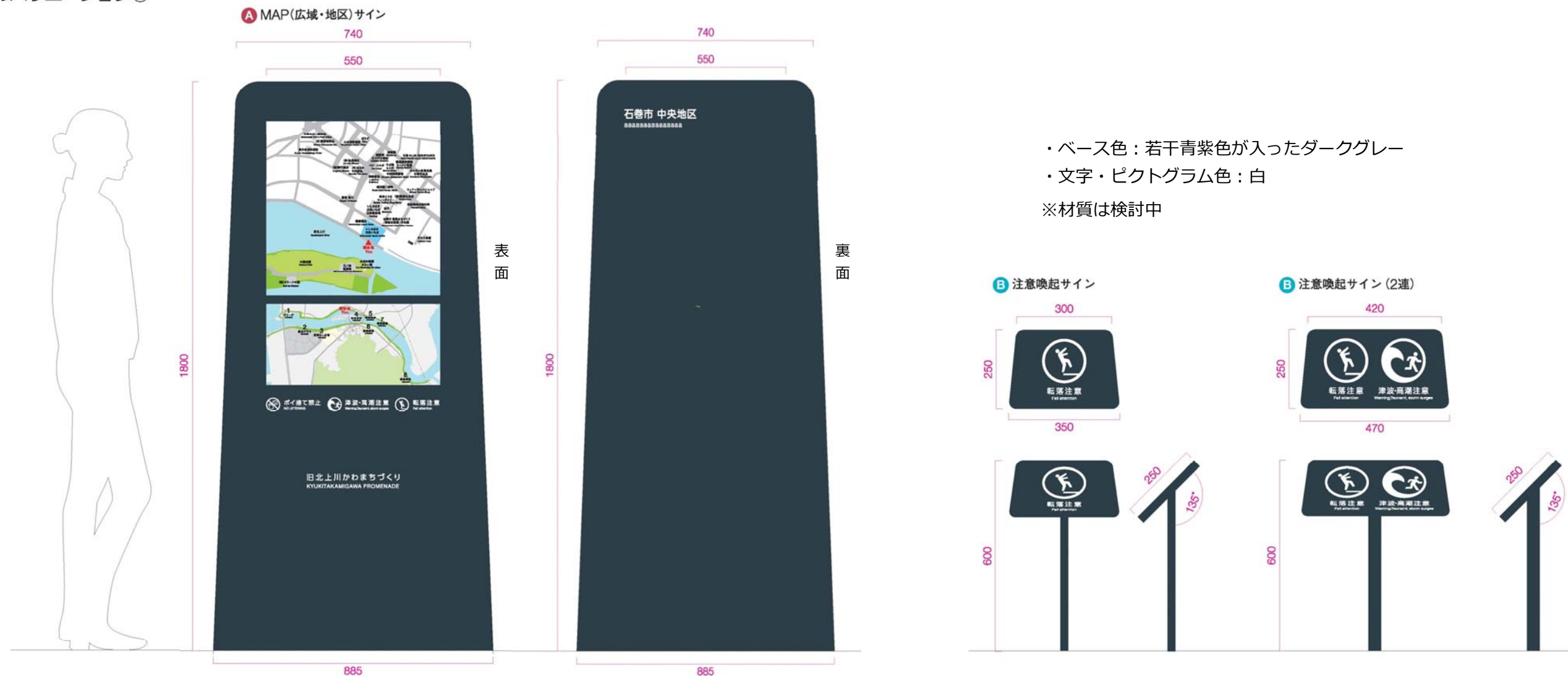
2) 場所をつたえる = 記憶・伝承サイン

- ・旧北上川周辺地域の資源や文化、風情を伝え、場所の価値を伝える、記憶・伝承サインを MAP サイン・誘導サインへ併記する。
- ・震災前の風景の描写を行い、その土地での暮らしの在り方が伝わる写真・内容とする。また、震災以前の旧北上川の歴史についても QR コードを使用し、情報を発信する。

3) 注意喚起サイン

- ・水辺空間を気持ちよく利用してもらうために、禁止事項を表示して行動を制限するのではなく、ピクトグラムと文字で注意喚起を促す。
- ・注意喚起サインは以下の4項目とする。今後これ以外の注意喚起サインを配置する場合は、ピクト・文言は前例にならない計画する。
「転落注意」「ポイ捨て禁止」「津波・高潮注意」「自転車はテラス禁止」

◎サインのバリエーション①



◎注意喚起サイン
(ピクトグラム)



自転車は
テラス禁止

◎サイン使用書体

和文/UD 新ゴ ファミリー書体

Regular

旧北上川かわまちづくり

石巻市

Medium

旧北上川かわまちづくり

石巻市

DemiBold

旧北上川かわまちづくり

石巻市

欧文/Helvetica Neue ファミリー書体

55 Roman

KYUKITAKAMIGAWA

AB123

65 Medium

KYUKITAKAMIGAWA

CD123

75 Bold

KYUKITAKAMIGAWA

◎サインのバリエーション②



◎ タイプ毎の配置検討案

- A : MAP (広域・地区) サイン
 B : 注意喚起サイン
 C : 誘導サイン
 D : 位置把握サイン



《配置の考え方》

1) 広い天端空間に配置するサイン=MAP、誘導、記憶伝承サイン

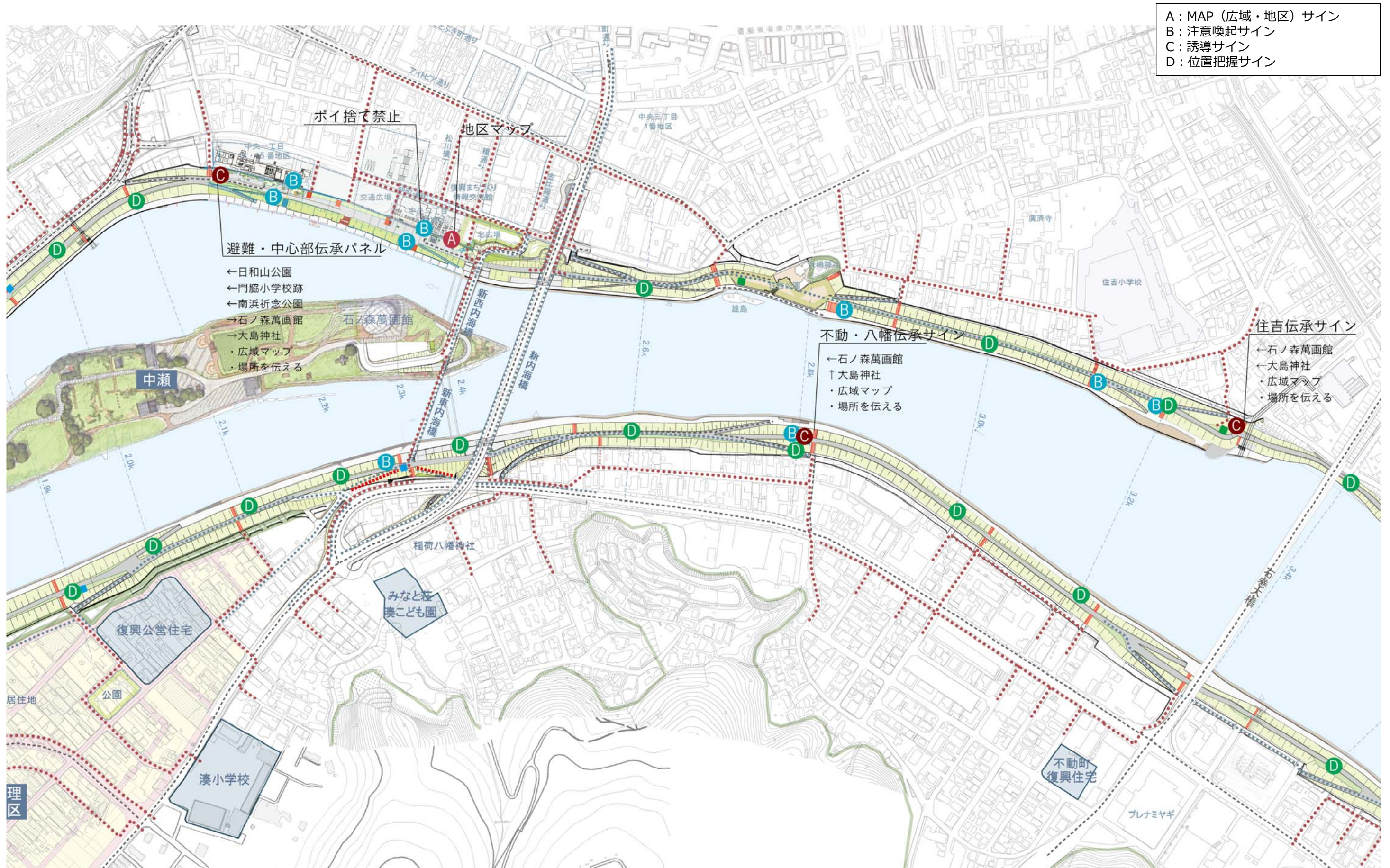
- ・立ち止まって見ることを前提とする。
- ・そのため、一連の空間において足を止める場所に配置し、基本的に堤防天端の町側に存在する滞留空間内へ配置する。

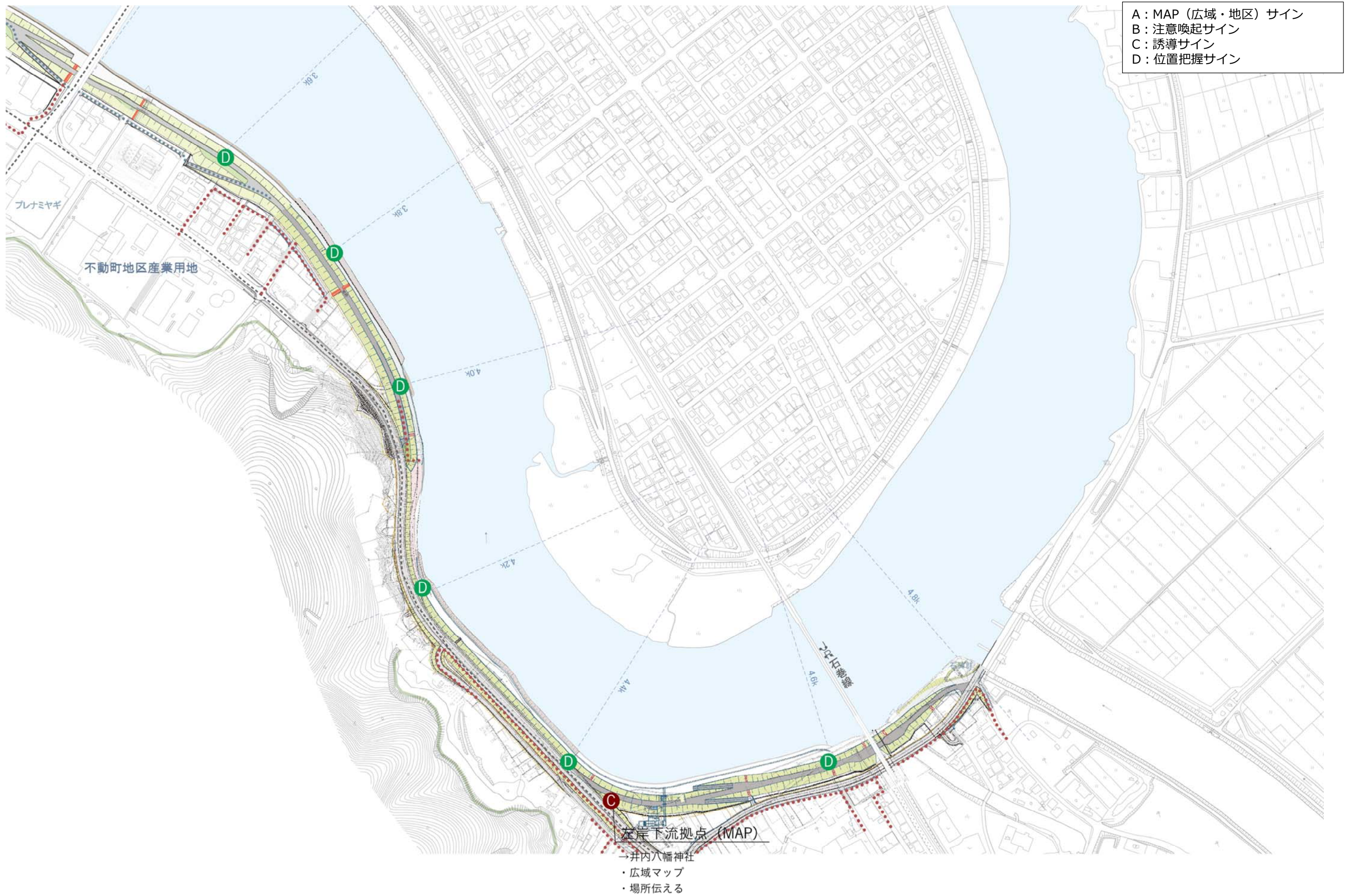
2) どこにでも置かなければならないサイン=位置把握、注意喚起サイン

- ・歩きながら、走りながら確認できることを前提とする。
- ・そのため、行為に対して直角方向に配置し、基本的に堤防天端の川側に配置することを前提とする。

3) 注意喚起サイン

- ・「**転落注意**」；旧北上川のテラス空間の一部には県港湾事務所が所管する岸壁、また水辺に親しむ場所としての親水テラスを計画しており、その水辺に降りる階段付近へ原則配置する。
- ・「**ポイ捨て禁止**」；堤防天端空間において市民の滞留を計画している場所へ配置する。整備時期は堤防完成時に設置するのではなく、利用状況を鑑みて配置する。
- ・「**津波・高潮注意**」；東日本大震災の実績高を参照し、河口部の二線堤防付近の人が集まる場所または動線上に配置する。実績高とともに配置することで、日常的に津波や高潮への意識啓発および記憶伝承としての役割を担う。
- ・「**自転車はテラス禁止**」；堤防天端は自転車と歩行者の利用、テラス空間は歩行者のみの紳士協定を表記するために、堤防天端から親水テラスへの斜路の入り口に配置する。





(2) テラス空間の目地や親水テラス段差部等の処理について

■ 整備の考え方

テラス空間におけるコンクリートの伸縮目地や、親水テラス等ができる段差部の処理等について、以下のような整備を考えている。

「当初の考え方」

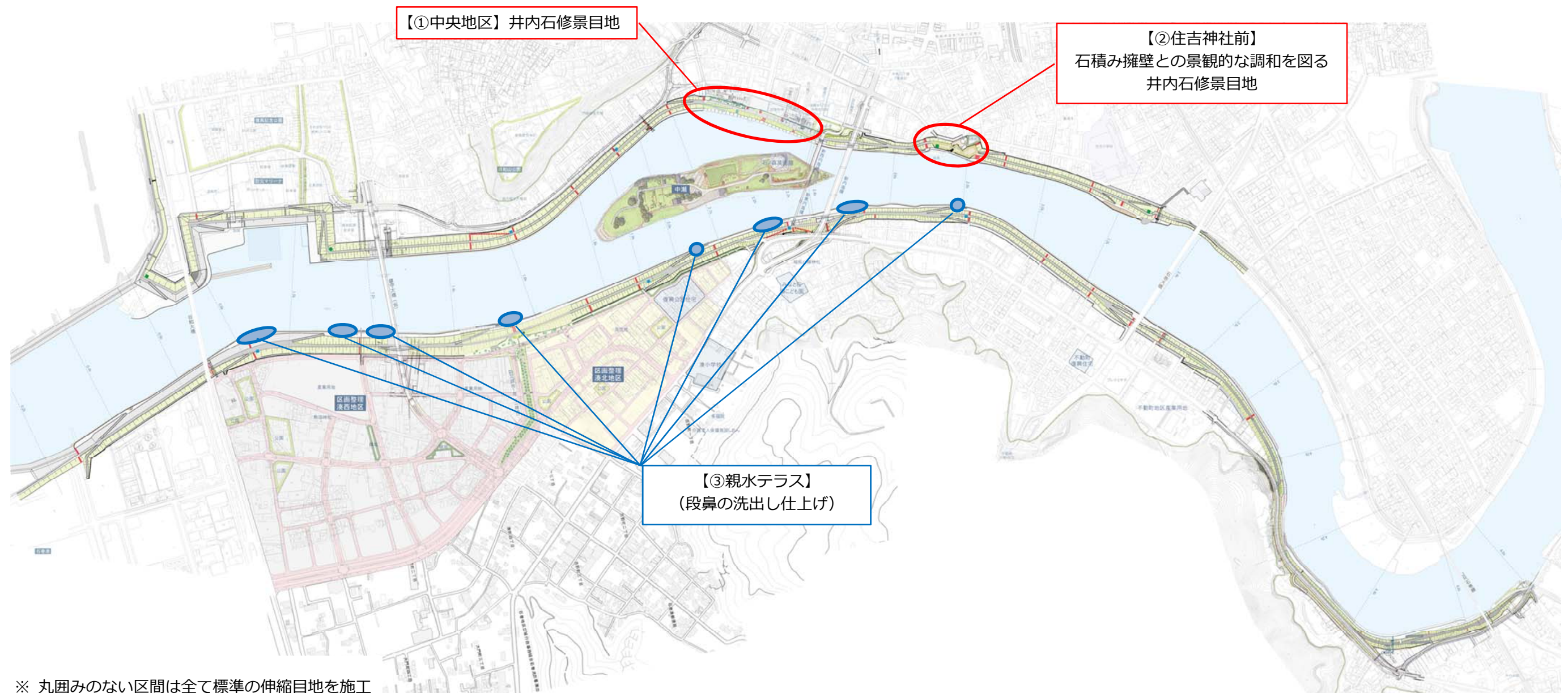
- 空間の質を高めるために、井内石のボーダー（修景目地）等を入れる。
- 拠点や親水テラス等では、川前テラスの伸縮目地を中央地区の既設区間のような修景目地とするのが望ましい。
- 一連の整備としての連続性が感じられるように、拠点や親水テラスとそれ以外の区間とでは修景目地の設定間隔を粗密にし、全体的にメリハリのある整備展開とする。



「空間の特徴を活かした整備案」

- ① **中央地区**：賑わいの拠点として質の高い整備が求められる区間であることから、地域性の高い井内石積みの整備と調和する井内石の修景目地を整備する。
- ② **住吉神社前**：境内空間を確保するための石積み擁壁との景観的な調和を図る修景目地を整備することとし、中央地区と同様の井内石の嵌め込みの修景目地とする。
- ③ **親水テラス**：上記①②以外のテラス区間への修景目地は、行わないものとする。親水テラスは、安全対策としてだけでなく、親水テラスの存在を明確にすることで単調な川前テラスの景観にアクセントをつける修景対策として、段鼻に沿って一定幅による洗出し仕上げを行う。

◎テラス空間の整備展開図



※ 丸囲みのない区間は全て標準の伸縮目地を施工

①中央地区 修景目地（井内石嵌め込み）の整備案

- 修景目地（井内石嵌め込み）の整備範囲は、利用者の歩行・滞留が見込まれる区間とする。
よって、中央1丁目14・15番地区前（坂路下）～中央2丁目11番地区前（新西内海橋）までの区間とする。（下図参照）
- 修景目地の設置間隔は、伸縮目地と同様に10m間隔とする。



【修景目地の整備イメージ/施工延長 約140m】
伸縮目地の両側に井内石嵌め込み



上流側は新西内海橋の下までとする

②住吉神社前 修景目地の整備案

- 住吉神社前の川前テラスは、歴史性の高い神社を中心とした境内空間とそれに連続する水辺空間によって構成される地域の拠点として位置づけられている区間である。
- 川前の空間は、台形状の堤防を内包して境内空間を確保するために、自然石積み擁壁（間地石）にて整備する。
- 修景目地は、石積み護岸との景観的な調和を考慮し、地域性の尊重に配慮した「井内石嵌め込み」とする。
- 修景目地の整備範囲は、既存の石積み護岸を保全する区間に加え、住吉神社上流側の坂路・階段の下までとする（下図参照）。
- 修景目地の設置間隔は、伸縮目地と同様に10m間隔とする。

■住吉神社前 擁壁の構造について

《住吉神社前 整備の考え方》

神社前にふさわしい格の高い丁寧な空間づくりを行う。

◎対応案（デザイン案）

石積み護岸とすることで、ゆとりのある境内空間、テラス空間をつくる。



住吉神社前 擁壁

自然石積み（間地石）を用いる

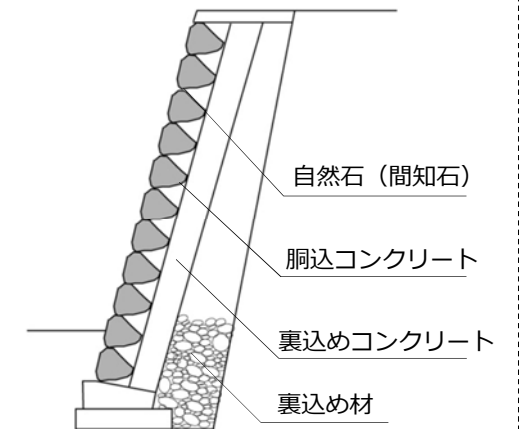
◎風格を要する神社境内の雰囲気と調和しやすい。

- ・コンクリート等に比べ明度が低く、複雑な陰影もあいまって全体的に明度が抑えられる。
- ・個々の石に微妙な不揃いがあり、自然の材料としての良好な風合いがある。

※材料：花崗岩（中国産）を予定



自然石積みのイメージ



自然石（間知石）
胴込コンクリート
裏込めコンクリート
裏込め材

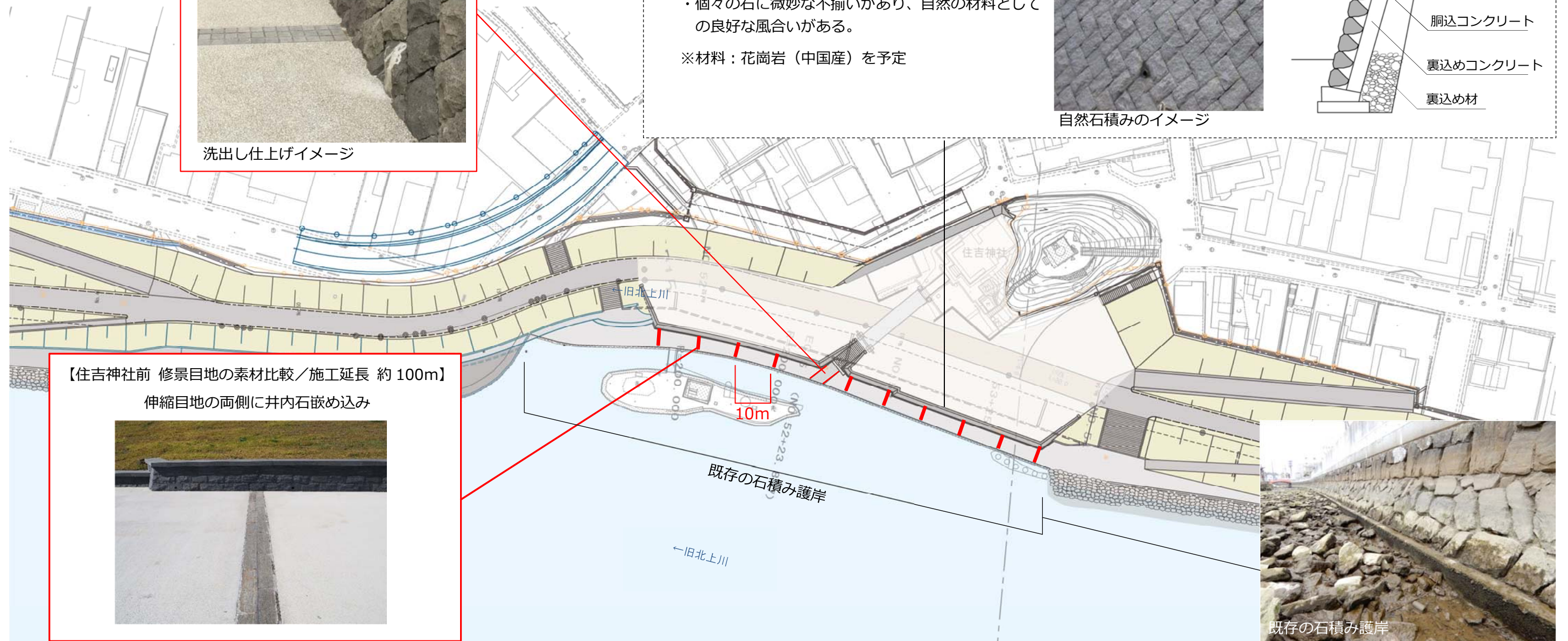
参道、階段踏面、テラス部含め、洗出し仕上げで通す



洗出し仕上げイメージ

【住吉神社前 修景目地の素材比較／施工延長 約 100m】

伸縮目地の両側に井内石嵌め込み



既存の石積み護岸

③親水テラス 段鼻（段差の先端）部の洗出し仕上げ

親水テラスのステップ部について、高いところで1m程度の高低差が付くなど、転落の危険性が高まる。そのため、修景を兼ねた安全対策（段鼻（段差の先端）部の洗出し仕上げ）を行う。

【これまでの経緯】

No32 地区別ワーキング(H29.9.28)

- ◎縁部を高く立上げ等を設けると、つまずき等逆に危険性が増す可能性がある。
- ◎親水テラス部分については、柵等は設置せず、縁の部分の視認性を上げるデザインで、注意喚起を行う。



No33 地区別ワーキング (H29.10.20)

- ◎縁部が目立ちやすいように、洗い出し処理を行う。
- ◎高低差がある親水テラスには対策を行う。



■整備案

- ・W=250mm（ひと足分）
- ・段差が生じる親水テラス（川口・湊2箇所、不動・八幡3箇所）への設置
⇒テラス部のコンクリート舗装と同化して見づらくなることが想定されるため、段差の高低に関わらず、段差がある箇所に設置する
- ・修景も兼ね、親水テラスの全面を基本に設置する



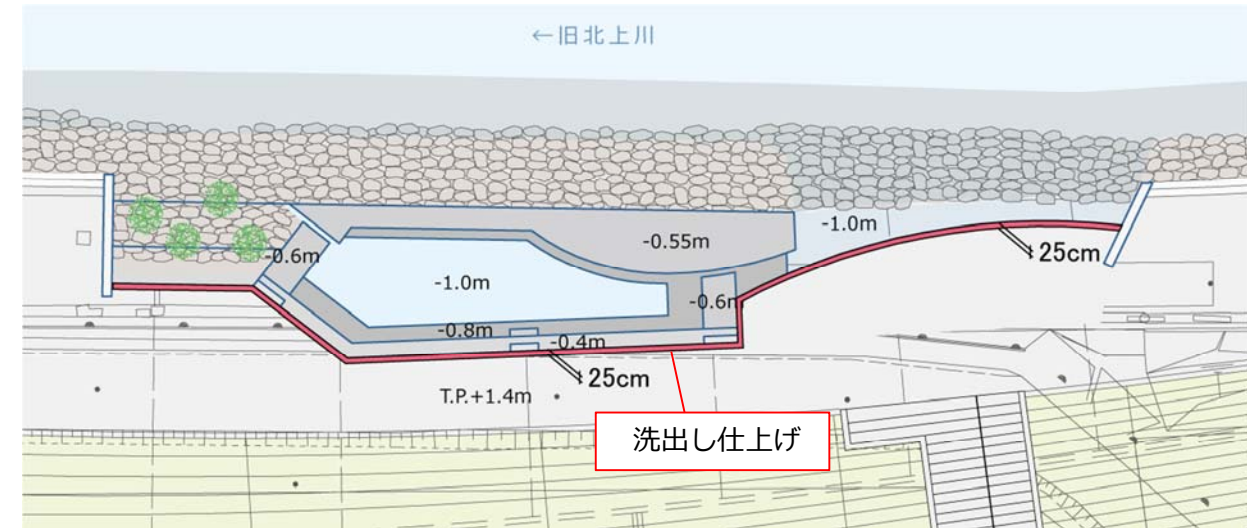
類似事例：創成川（札幌市）

参考

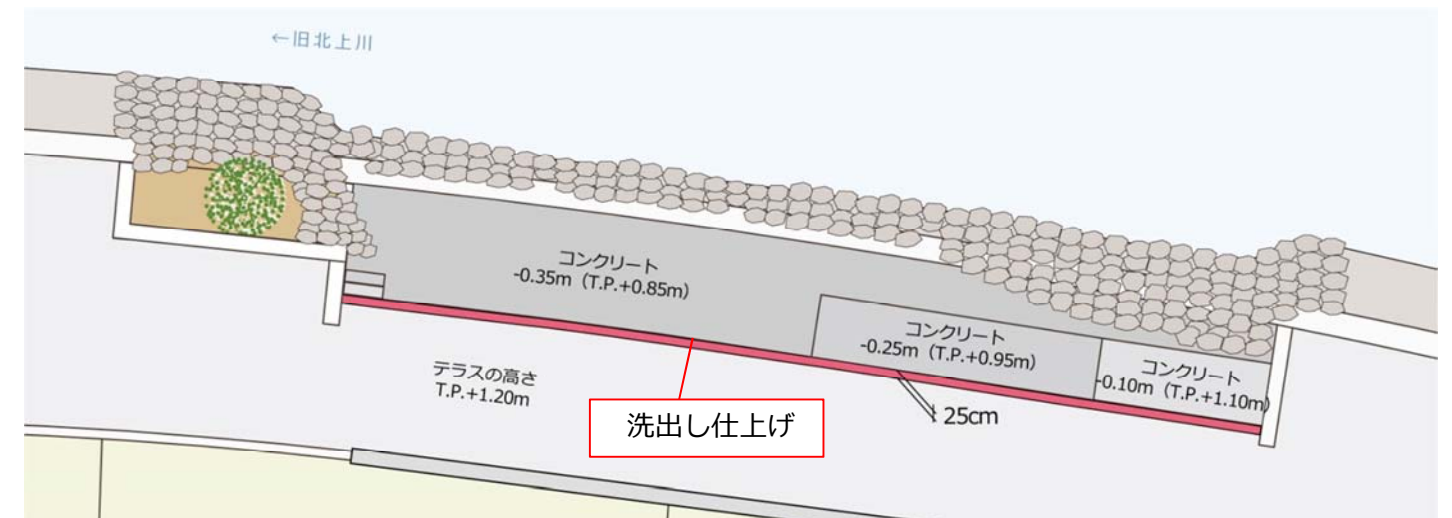
- ・中央井内石目地のボーダー 300mm
- ・視覚障害者誘導用ブロック 300mm
- ・道路区画線 横断歩道 450mm
停止線 300mm
中央線 150mm

◎段鼻部の洗い出しイメージ（例）

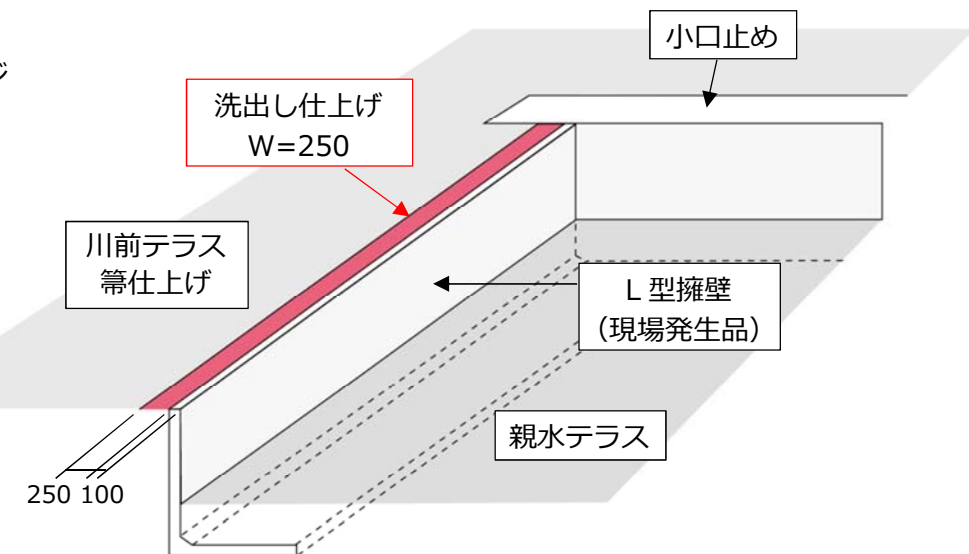
・湊地区 河川堤防と防災緑地1号（二線堤）合流部の親水テラス S=1:400



・不動・八幡地区 親水テラス③ S=1:200

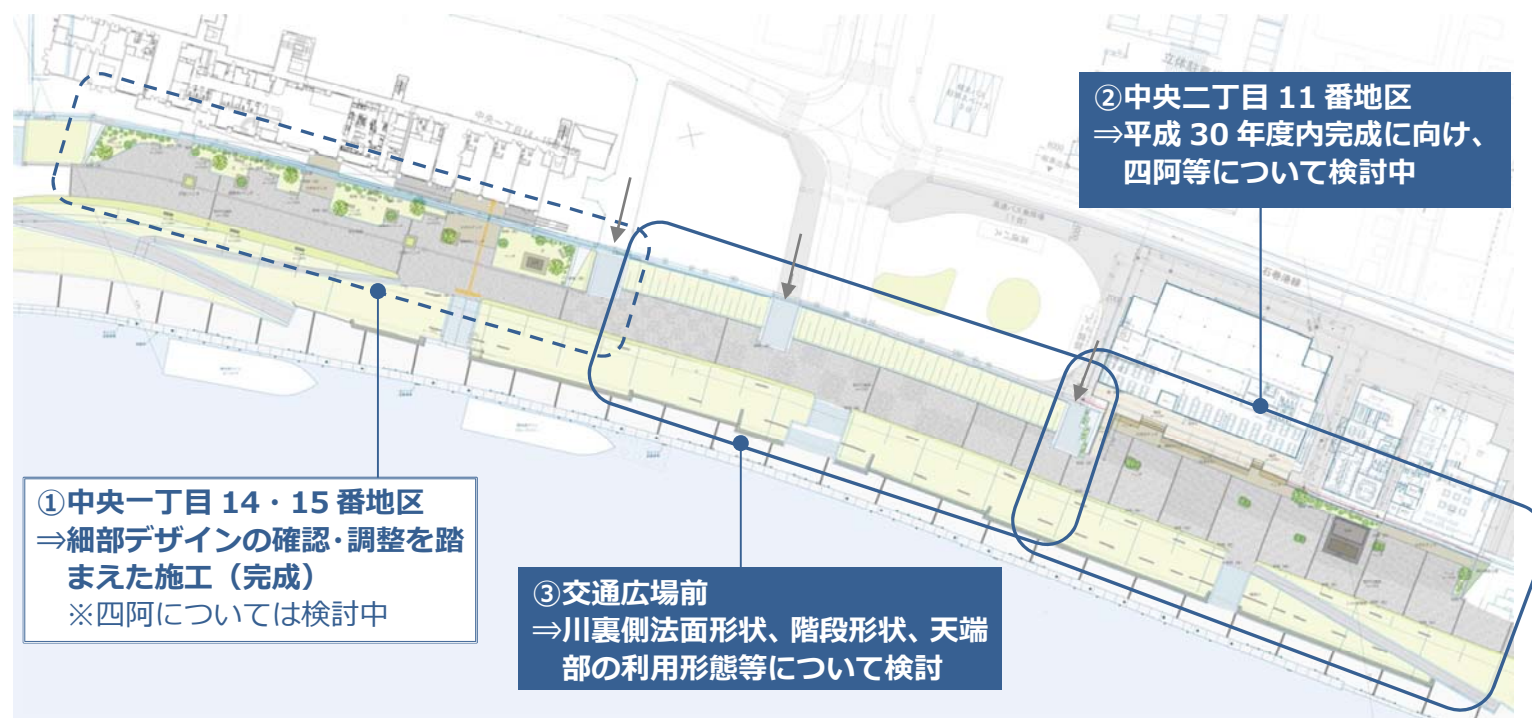


◎洗い出し部 詳細イメージ



4 中央・門脇一丁目地区

当該地区については、以下のデザイン案等について検討を行っている。



①中央一丁目 14・15番地区

中央一丁目 14・15番地区の堤防一体空間について、先行して施工が進んでいる状況であり、樹木・照明・ベンチ等の配置等について、関係各機関との協議ならびに、施工業者も交えた現場での確認・調整を行いながら施工を実施した。また、市民団体「はなはなプロジェクト」より祇園シダレザクラを寄贈いただき、地元の方々にも参加いただき、植樹会を行った。

平成30年5月10日（木）完成

平成30年5月25日（金）
住民、市・国の関係者による完成お披露目会

②中央二丁目 11番地区

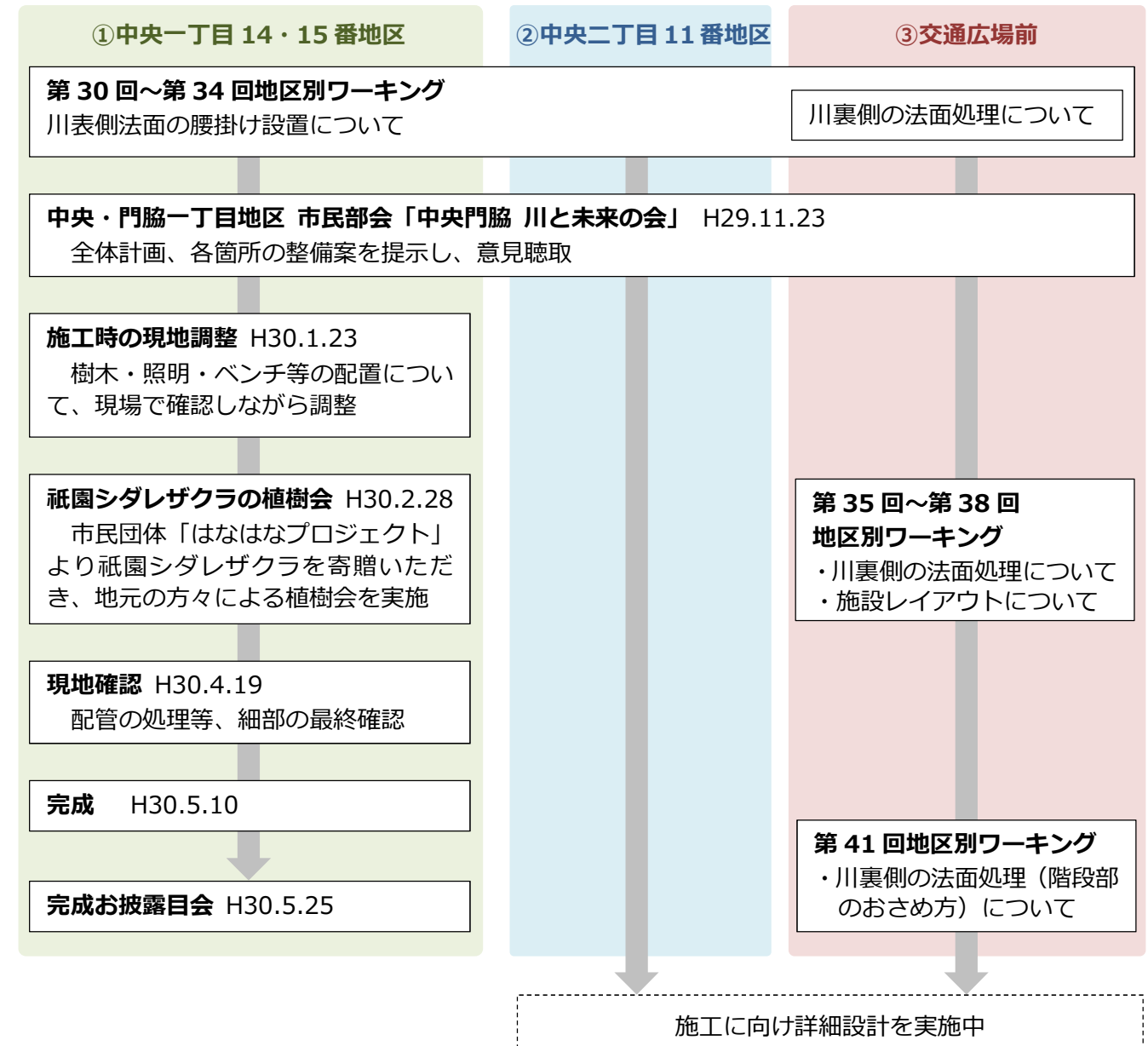
過年度に検討を行った堤防一体空間の植栽、休憩施設（ベンチ・パーゴラ）、舗装等について、関係者・住民の方々等と意見交換を行いながら、見直し設計中。また、未設計の四阿についても検討を進め、平成30年度内の完成を目標としている。

③交通広場前

堤防天端幅 $w=6.0m$ 、拡幅幅 $w=4.5m$ を基本とし、川裏側の法面形状、階段部の形状、堤防一体空間の植栽、ベンチ等の配置、排水等について検討を行っており、平成30年度内の完成を目標としている。

- ◎川裏側法面の基本形状は、勾配1:2.0の法面とし、法尻擁壁部の上部に植栽を施すことで、万が一の転落の際の緩衝帯となる「法尻植栽案」とする。
- ◎堤防一体空間は、キッチンカーの設置スペースを設けつつ、高木植栽をアクセントとして景観に変化と彩りを演出する

■経緯



中央門脇一丁目地区 市民部会 「中央門脇 川と未来の会」

- 日時：平成29年11月23日（木）13時30分～16時30分
- 場所：石巻中央公民館 大ホール
- 参加人数：13名



①中央一丁目14・15番地区

様々な居場所があるスペース
 ・川を見ながら過ごせる
 ・芝生の中で過ごせる
 ・奥まった静かなところで過ごせる
 様々な形状が組み合わさった集い・憩いのスペース

表の待合スペース
 施設側のデッキ部分と同様の舗装材を用い、待合スペースのイメージを拡充

芝生広場
 子供たちの自由な遊び場

川や船を眺めるスペース
 川側にも芝生の部分を設置

◎市民団体「はなはなプロジェクト」より祇園シダレザクラを寄贈いただき、地元の方々と共に植樹会を実施 (平成30年2月28日)

◎樹木・照明・ベンチ等の配置について、地元の方々と共に現場で確認しながら調整を行った (平成30年1月23日)

※四阿のデザインは検討中

今年の開花状況

完成後の状況 (上空より全体を見る : 平成30年5月末現在)

ベンチ・植栽樹等

完成お披露目会 平成30年5月25日

【舗装】

◎図とならない（目立たない）舗装パターン
 ⇒30cm 四方のコンクリート平板ブロックを使用し、落ち着いた印象の色彩（ミディアムグレーを主としたコンクリート平板）



ミディアムグレーを主に、明度の異なる平板ブロックをランダムに配置



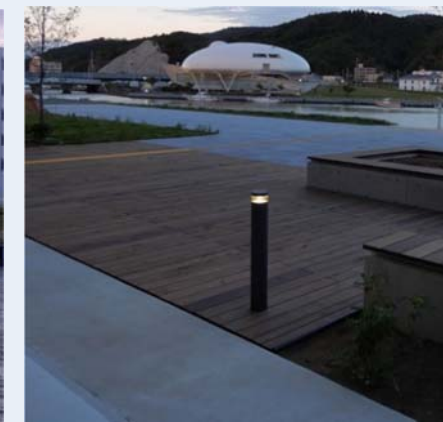
井内石のボーダー（アクセント）

【照明】

◎シンプルかつ洗練されたポール型の照明灯



内海橋から見た状況



照明（低）h=0.8m



照明（高）h=4.5m

【デッキ部分の舗装】

◎堤防一体空間のデッキ部分の統一を図るため、また、質の高い空間形成のため天然木を使用



天然木（レッドシダー）のデッキ

【ベンチ】

◎コンクリートの四角柱に、座りやすさ（素材感、印象等）を考慮し、木材の座面を設置



植栽樹と一体型のベンチ

【救命浮環】

◎水際に映える白を基調とした救命浮環



川側に設置したベンチ

【植栽】

◎花・紅葉等、四季が感じられるとともに、地域性に配慮した樹種
 ⇒中・高木：オオシマザクラ、ハナミズキ、ソヨゴ
 ⇒低木：カンツバキ、ツツジ 等



※堤防一体空間の利用状況

平成 29 年に行われた川開き祭りの花火の際には、多くの観覧者が一部完成していた堤防一体空間を利用しました。8月1日は、中央地区の堤防で約 5,000 人が花火を楽しみました。



②中央二丁目 11番地区

- ◎平成30年度内 完成予定
- ◎広場スペースの活用について官民で検討
(協議会設置に向け勉強会を開催)



現在の状況 (H30年5月21日撮影)



堤防一体空間イメージ (下流側より)



堤防一体空間イメージ (上流側より)

休憩・イベントスペース
背後施設と一体となった活用(テントやテーブル・ベンチ等の設置)を想定した賑わい空間

- ◎植栽
 - ・植栽樹を基本に、イベント時の活用イメージ等を勘案して配置
 - ・植栽樹は、中高木2本の寄せ植えを基本に計画
 - ・詳細の配置は、施工時に確認

◎デッキ部分の舗装
⇒施設側と堤防一体空間のデッキ部分の統一を図るため、天然木(レッドシダー等)を使用

◎井内石ボーダーの配置
⇒テラス空間と天端部の配置を合わせ、パターンの整序化を図る

背後施設と堤防一体空間をつなぐデッキ・階段

屋外サロン
背後施設とつながりのある活用スペース

※四阿のデザインは検討中

◎法肩部の照明
⇒現地で比較した結果より、H=300mmの照明を配置
※赤丸部分に計8基

◎図とならない(風景の中で目立たない)舗装パターン
⇒30cm四方のコンクリート平板ブロックを使用し、落ち着いた印象の色彩(ミディアムグレーを主としたコンクリート平板)
⇒イベント時のテント設置等を想定した舗装パターン
⇒但し、図になり過ぎないように、色の異なる舗装材を用いるのではなく、日影の変化で表情が出るようなブロック(表面スリット加工)でパターンを生む



全体の俯瞰イメージ

(余 白)

③交通広場前

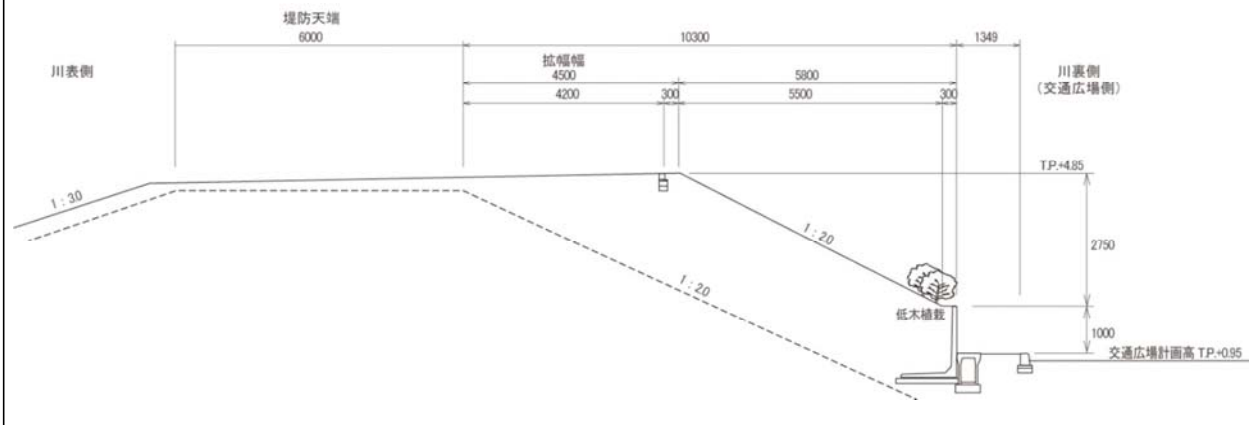
【決定事項等】

- ①川裏側法尻擁壁形式：L型擁壁 壁高 h=1.0m
- ②天端部の平面配置：堤防天端幅 W=6.0m、拡幅幅 w=4.5mを基本とし、使い勝手を考慮して、直線形状とする
- ③転落防止柵をなるべく設置しない方向で、安全対策ならびに細部形状等について検討を行う。



【基本形状の決定】

- ◎交通広場前の基本形状は、勾配 1 : 2.0 の法面として、法尻擁壁部の上部に植栽を施すことで、万が一の転落の際の緩衝帯となる「法尻植栽案」とする。



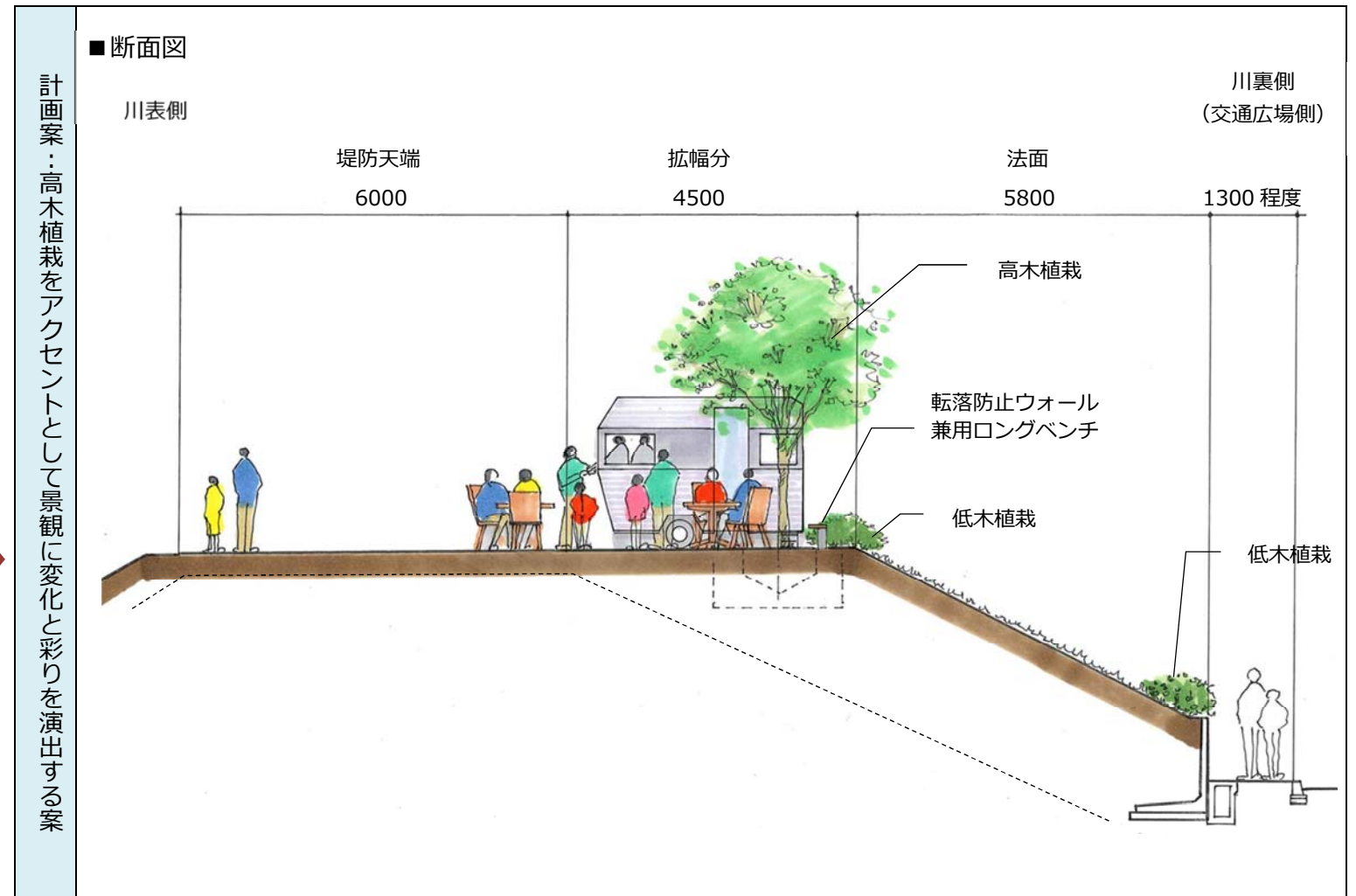
上記の基本形状を基に、天端部の設えについて検討を実施

- ◎キッチンカーの設置スペースを設ける
- ◎キッチンカーを設置しない際にも、閑散とした雰囲気にならないように配慮する

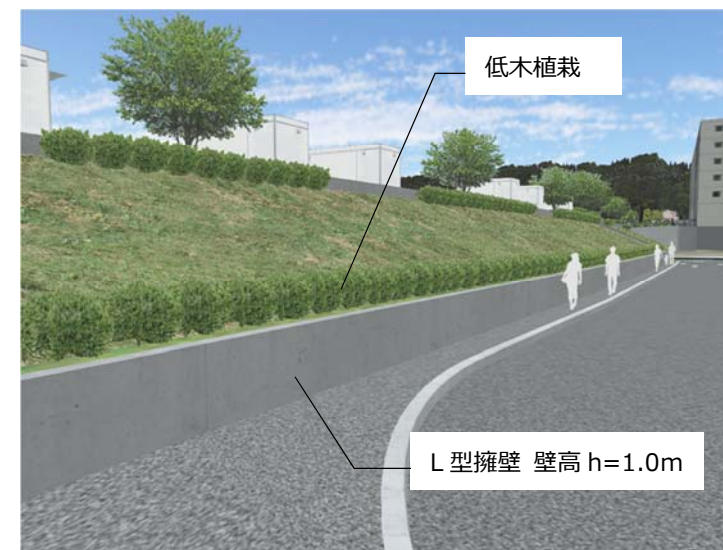


《高木植栽をアクセントとして景観に変化と彩りを演出する》

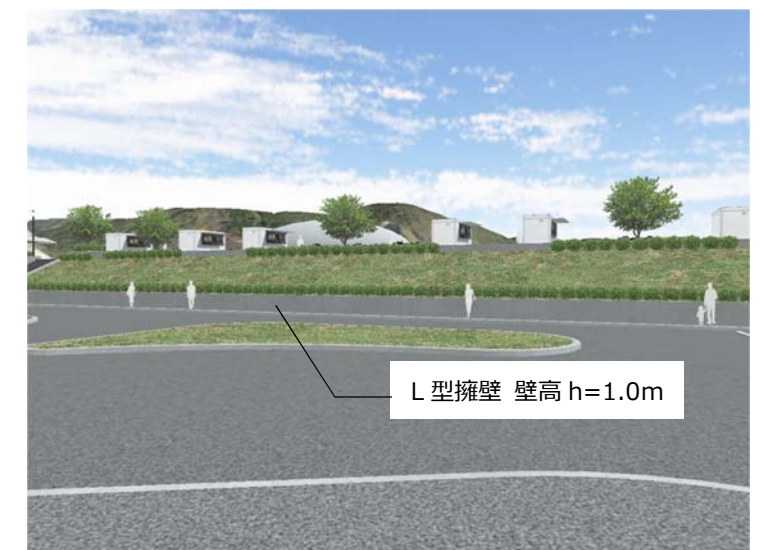
- ・対面するキッチンカーの中央に、植栽樹（高木）を設置
- ・合わせて植栽樹の背後に低木植栽帯を配置
- ・法肩部にベンチも兼ねた転落防止ウォールを設置
- ・階段端部に植栽スペースを設置（転落防止を兼ねる）



■川裏側法尻擁壁形状イメージ

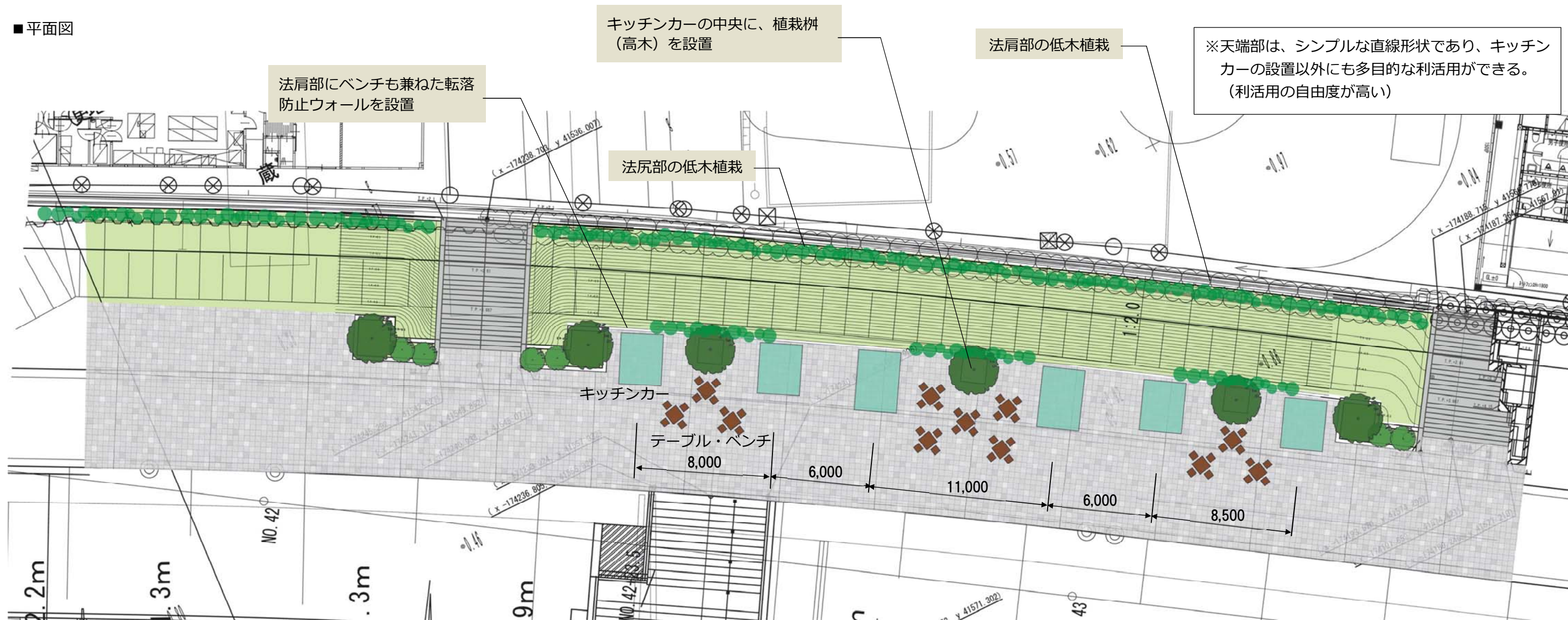


いしのまき元いちば側より



広小路側より

■平面図



■天端部の整備イメージ



5 住吉・大橋地区

①地区全体の整備方針



《既設浮棧橋～住吉神社区間の整備方針》

○既存の護岸が震災にも耐えていることから、護岸を潰さずこのまま活用する
 ⇒既存の浮棧橋も残置でき、引き続き係船施設として利用できる

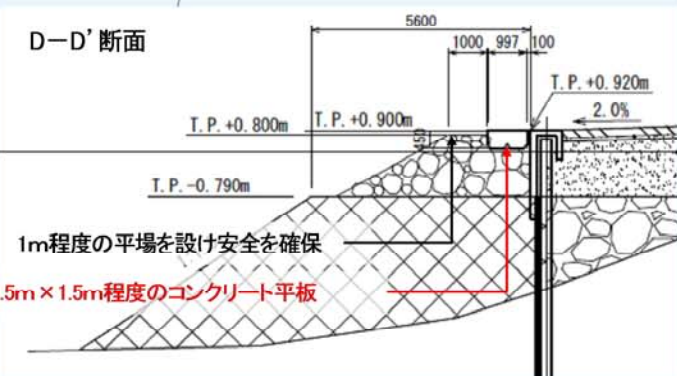
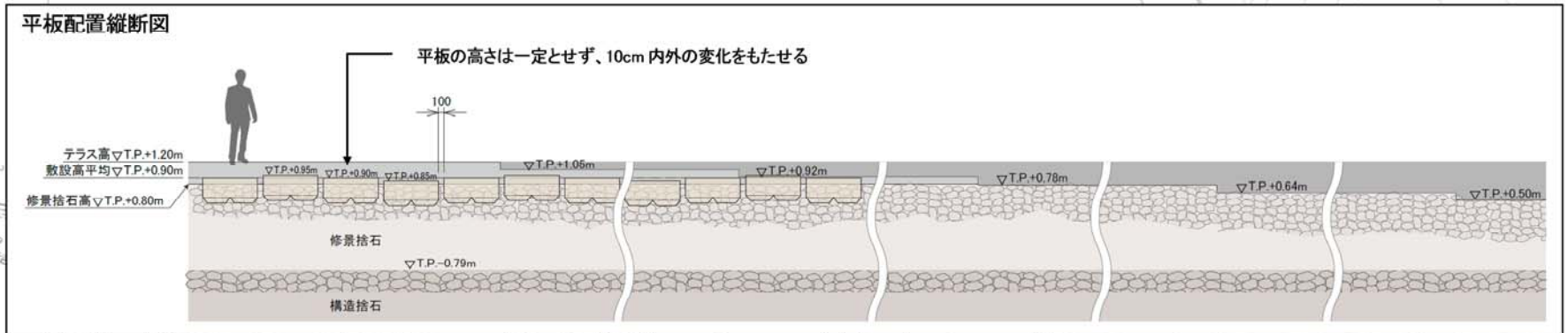
- ・現況施設、現況景観の保全のため、浮棧橋背後～住吉神社前までを一連の2割勾配とする
- ・浮棧橋から上流の区間は、テラス歩道幅を約1.5mとし、住吉神社前の擁壁部まで連続させる
- ・既設矢板と石積みのコーナー部は、堤防の安定性に配慮し、覆工ブロックの基礎を現地盤に載せる構造とする。このため、テラス歩道高さをTP+1.50mとする
- ・コーナー部は、前面に矢板を新設して連絡通路幅員を確保する(この箇所の構造は、矢板の安定照査も含め今後さらに詳細検討を行う)

《コンクリート平板(1.5m×1.5m)設置区間》
 ・過大にならないように、一部区間に設置
 ・テラス空間等から流軸方向に見た際に、アクセントとしてバランスよく見える位置に設置

《住吉神社～住吉小学校前テラス空間の整備方針》

○川辺に面した住宅地であった当該地区の特徴に配慮し、テラスを活用した開放的で身近な親水空間を形成する。

- ・テラス幅を狭めるようなデザインは避け、最低幅である3.5mを連続して確保する
- ・親水性を高め、灯籠流しや歩行もできるように、修景捨石上にコンクリート平板を飛石状に設置する
- ・平板の高さはテラスより30cm下がりのTP.+0.90m程度とする
- ・人工構造物の違和感が生じないように、平板の設置高さや平面配置のラインに変化をもたせる
- ・上流端は、干潟下流の段状テラス(TP.+0.92m)に合わせて収める

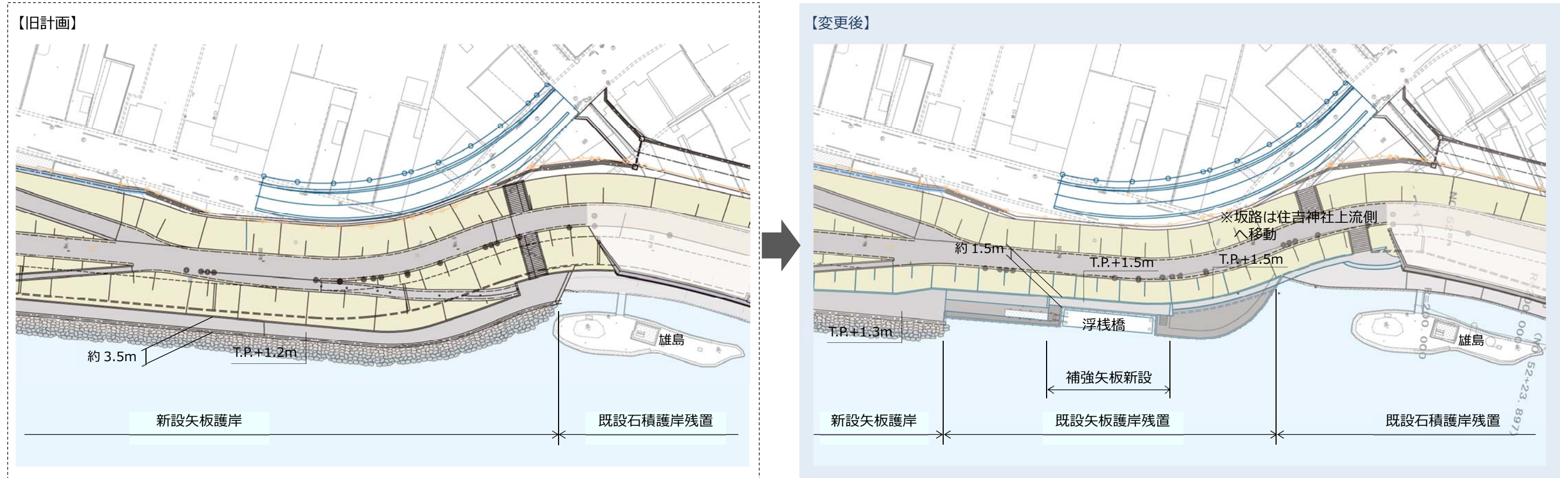


《住吉小学校間干潟空間の整備方針》

○河道の変遷の姿を留める場として位置づけるとともに子供たちが自然環境に触れ合え、学び・遊べる場

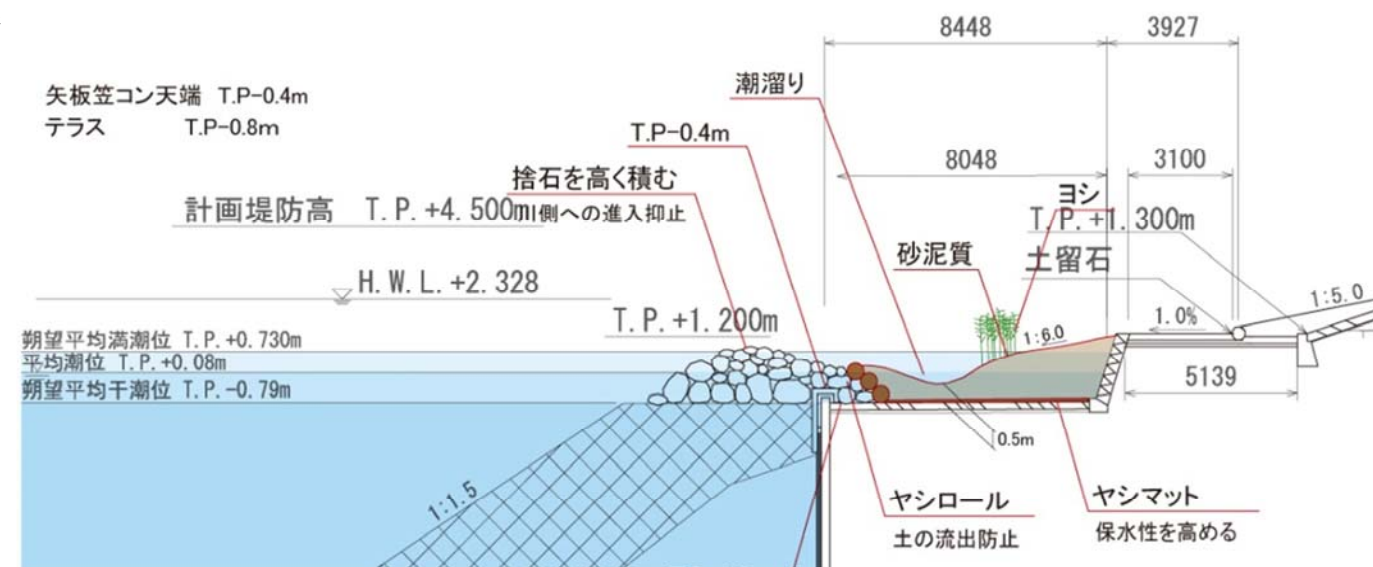
- ・一部の区間に新たに干潟をつくり、水辺の原っぱ遊びなど多様な活動が行えるようにする
- ・小学生が集まって学習等ができるよう、まとまった広場スペースを確保する。
- ・安全対策として、干潟空間の水際に石を積むなどして、川の深みに入らないようにする。

◎住吉神社 下流側



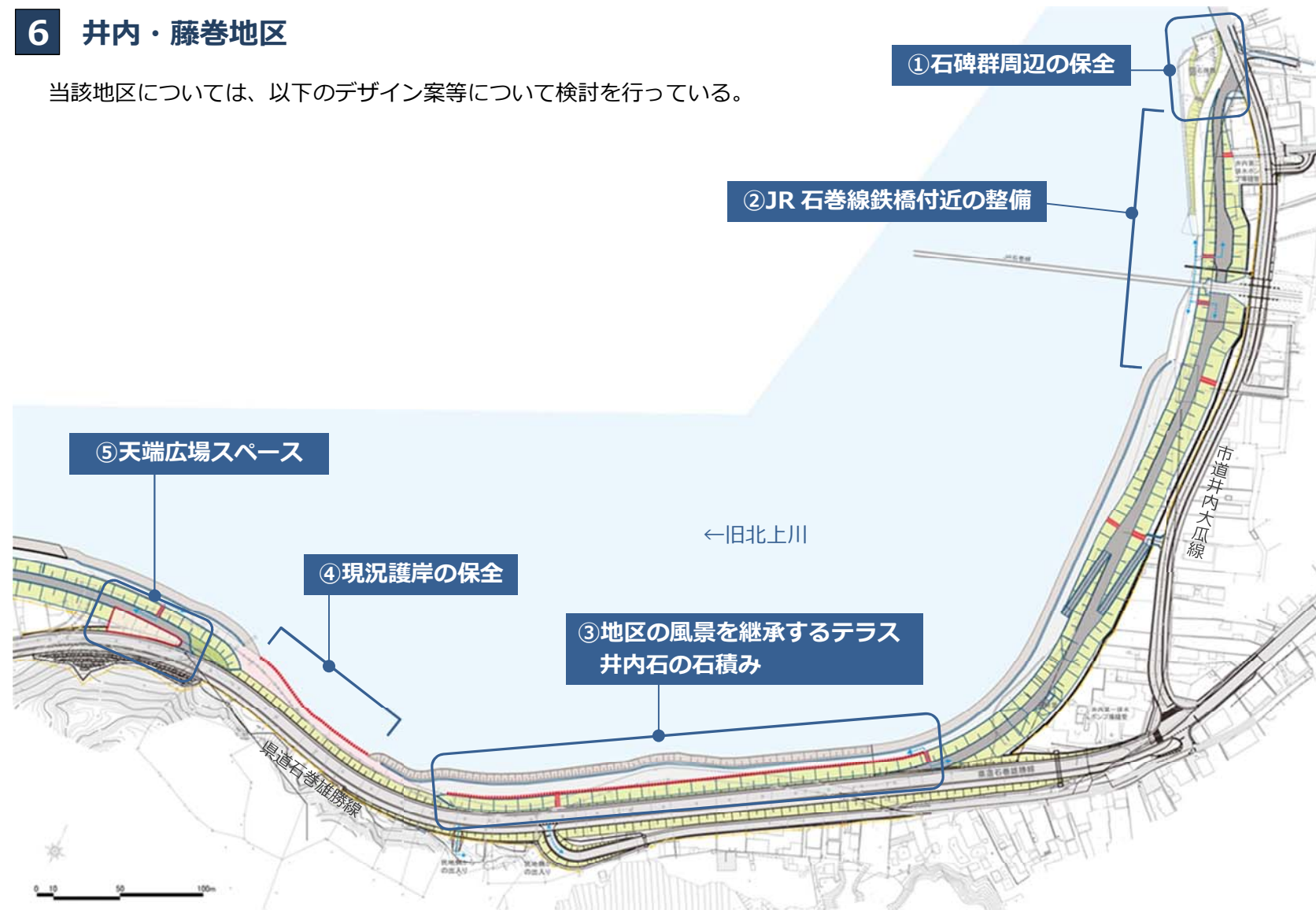
◎住吉小学校前 干潟空間

断面イメージ
E-E'断面



6 井内・藤巻地区

当該地区については、以下のデザイン案等について検討を行っている。



① 石碑群周辺の保全

平場に石碑群が設置されており、これまでかっぱ祭等で利用がされている

- 石碑群が設置されている広場を、現況のまま保全

② JR 石巻線鉄橋付近の整備

既存のコンクリートブロック護岸が、壊れることなく残っている

- JR 石巻線鉄橋付近より上流の部分については、現況の護岸を活用する
- 現在の道路を活用する

③ 地区の風景を継承するテラス・井内石の石積み

広いテラス空間の活用、現況の地形（護岸のライン）の継承

- 現在の護岸の風景を継承する井内石の石積みの一段高いテラスの設置
- 現況の地形を継承したデザイン

④ 現況護岸の保全

現況の石積み護岸を保全

- 現況の石積み護岸の風景の保全、一部現存するかわどの保全

⑤ 天端広場スペース

堤防天端と県道石巻雄勝線の分岐部のスペースの活用

- 四阿や植栽等を設置した憩いの場、川を眺める視点場
- 藤巻地区にかつて設置されていた石碑の再配置について、地元と調整予定

■ 経緯

第35回～第38回地区別ワーキング

現況護岸を活用（河川堤防を山に接続）することを考慮し、堤防線形、それに伴うテラスの整備案等について検討

藤巻・井内地区 市民部会「かっぱの会」 H29.2.18

全体計画、各箇所の整備案を提示し、意見聴取

第39回地区別ワーキング

JR 石巻線鉄橋付近の整備について検討

佐々木先生、平野先生 現地視察 H30.3.7

上記の検討案を提示し、現地にて意見聴取

藤巻・井内地区 市民部会 「かっぱの会」

- 日時：平成30年2月18日（日）
18時30分～20時30分
- 場所：井内会館
- 参加人数：27名



①石碑群周辺の保全

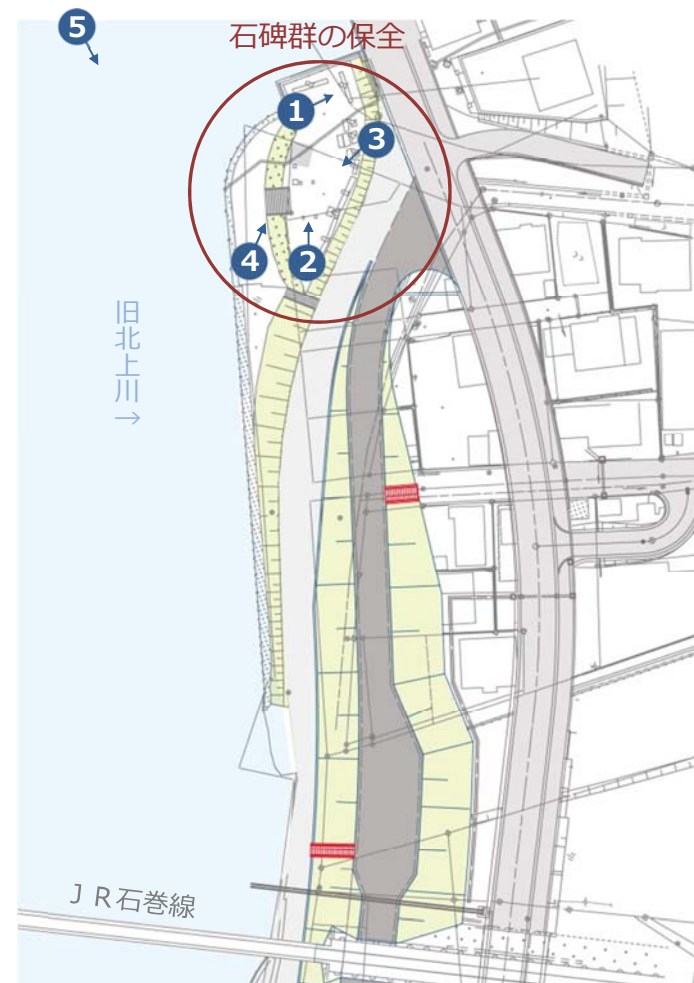
石碑群が設置されている広場を、現況のまま保全する



石碑群



現況の広場スペース

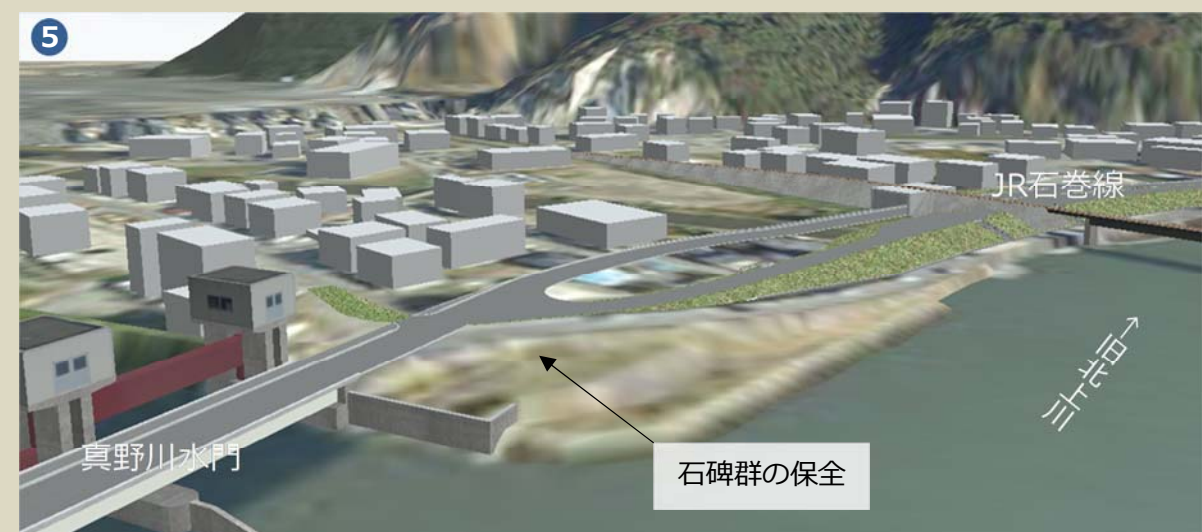


石碑群



川側より見た様子

■ 完成予想図
(CGイメージ)



②JR 石巻線鉄橋付近の整備

ア. 現況の護岸のままで残す区間

○既存のコンクリートブロック護岸が壊れることなく残っていること、市道部分も現状を活用して残すこと、ならびに、石碑群部分になるべく手を掛けないようにすることを鑑み、現況の護岸のままで残す



イ. 橋（嘉明橋）は残置し、手を加えない

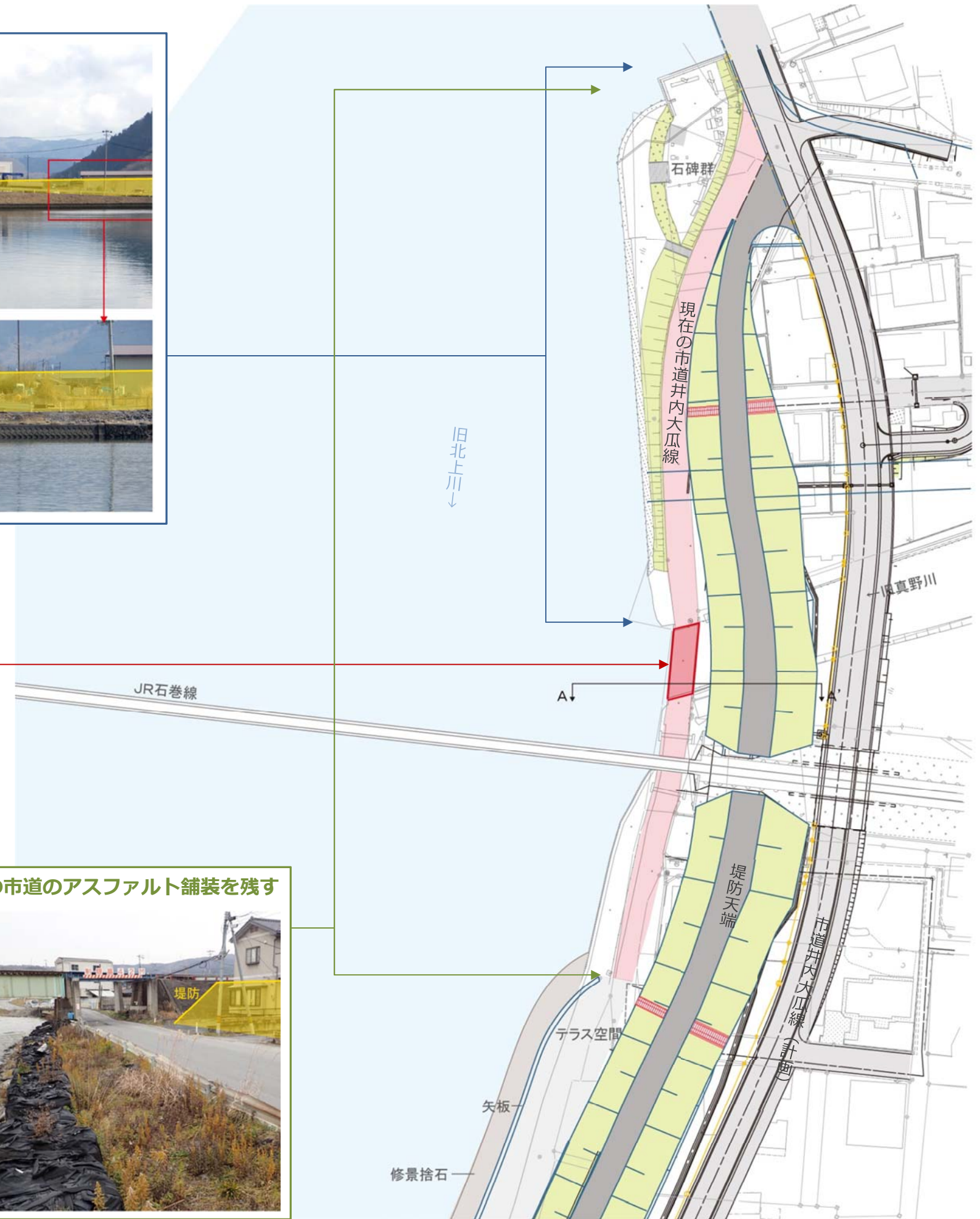
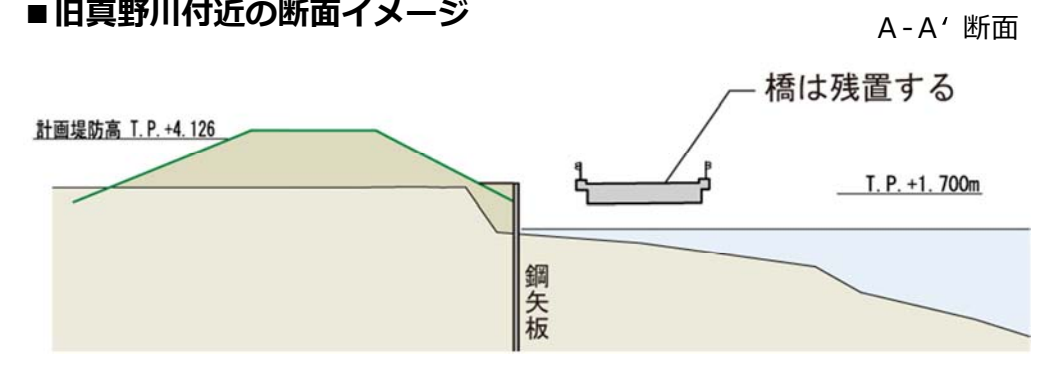


※橋の下（旧真野川）は埋めない

エ. 現在の市道のアスファルト舗装を残す



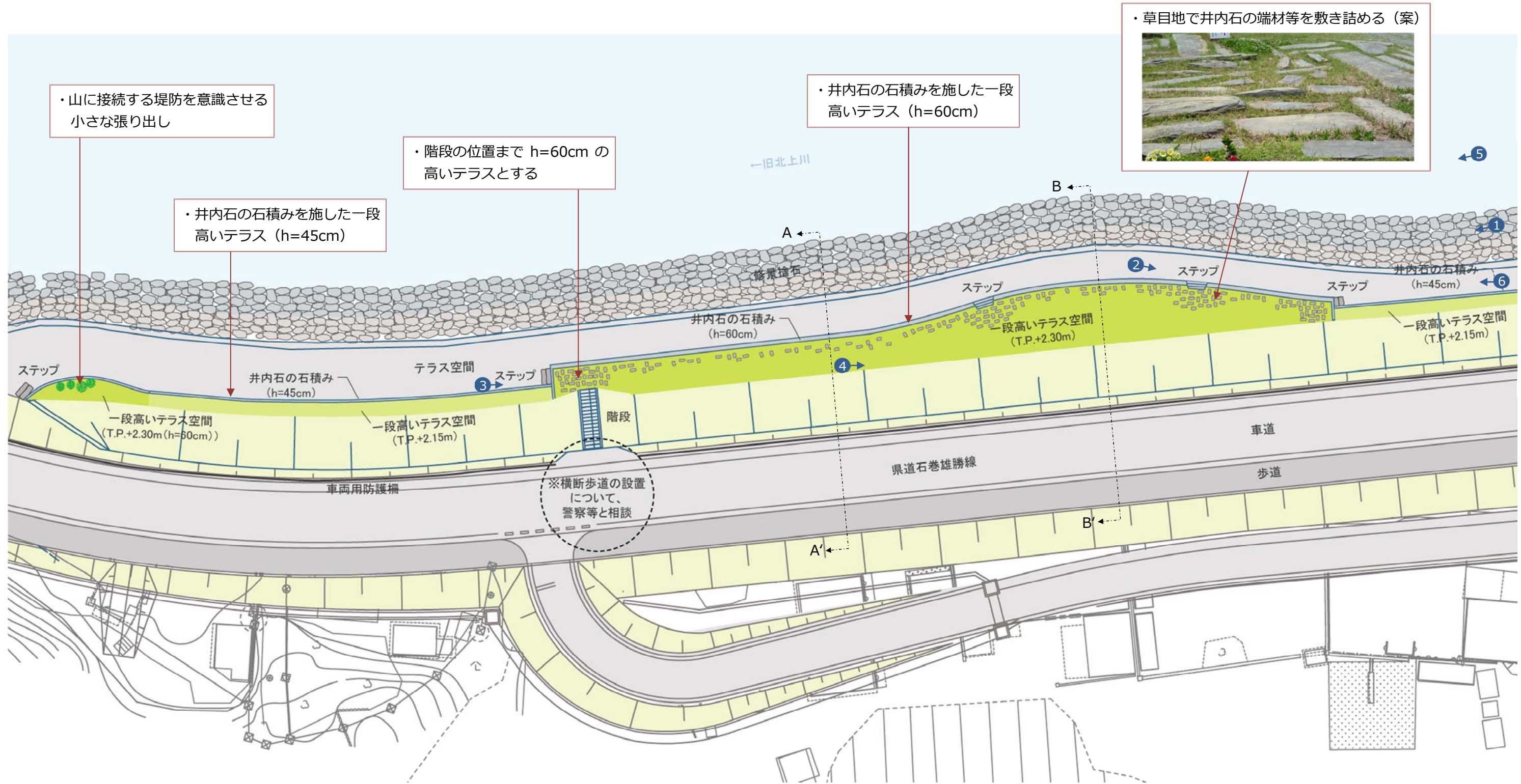
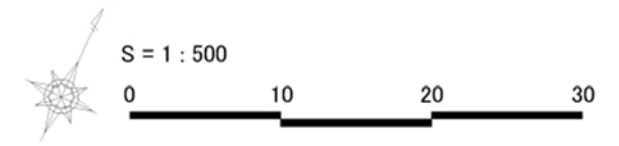
■ 旧真野川付近の断面イメージ



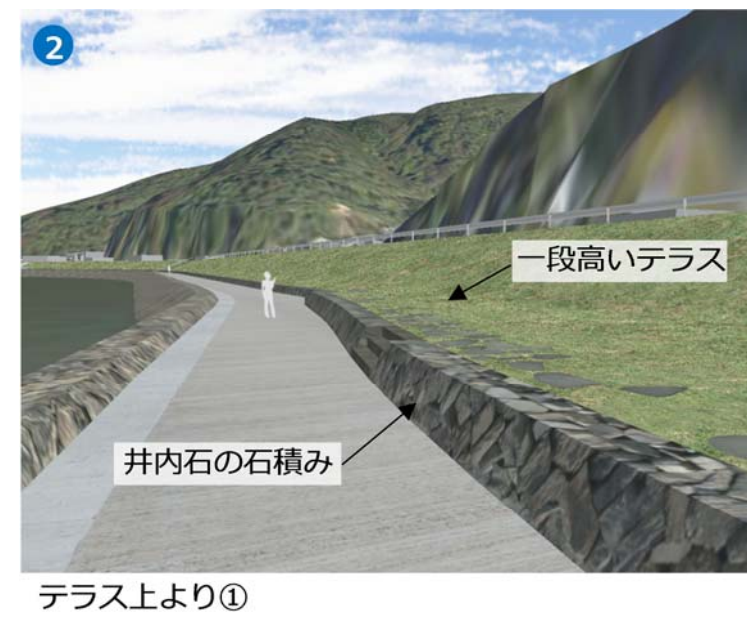
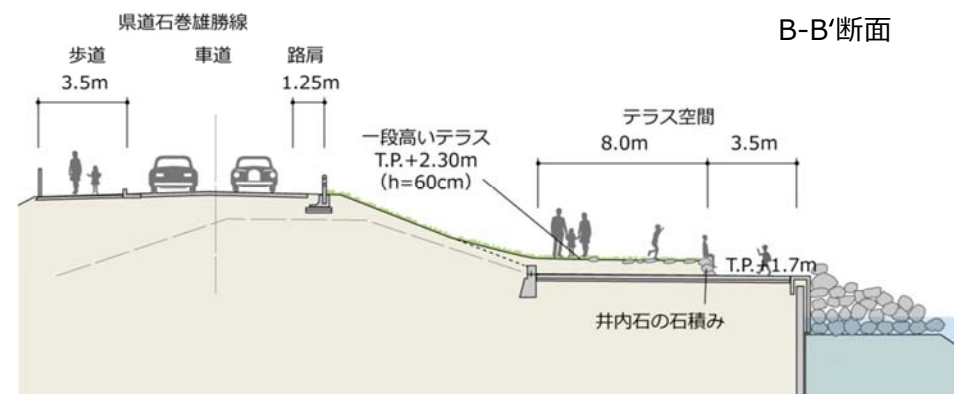
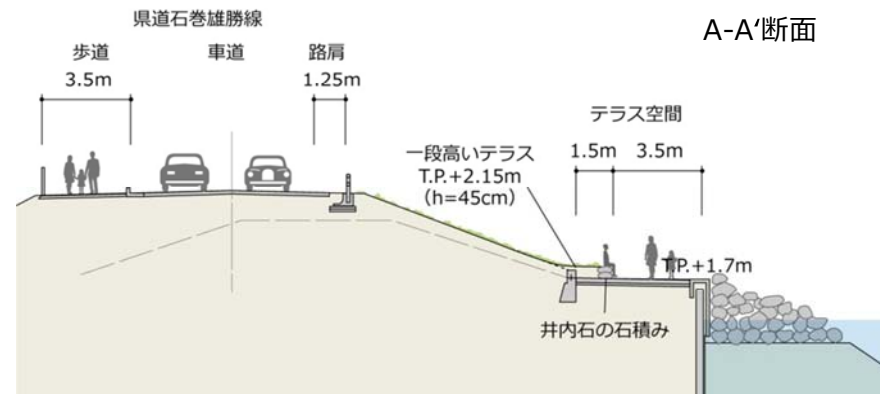
③地区の風景を継承するテラス・井内石の石積み

井内石が作りだしてきた
井内・藤巻地区の記憶を残す空間

- ・現在の護岸の風景を継承する井内石の石積みの一段高いテラスを設置
- ・現況の地形（護岸のライン）を継承したデザイン
- ・川を眺めたり、散策の際の休憩など、のんびり過ごすことができる空間



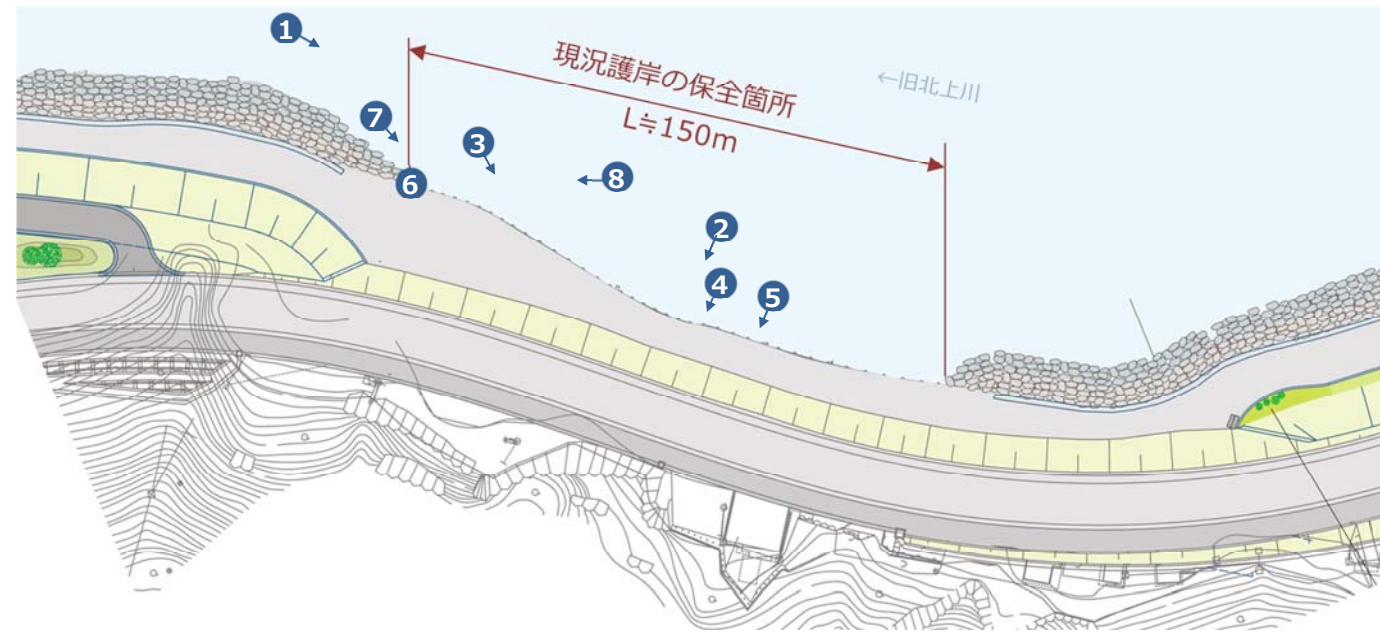
■横断図 S=1:300



④ 現況護岸の保全

現況の地形を活用し、山に接続することで、既存の石積み護岸と現存する一部の「かわど」を保全する。

■ 平面イメージ



現況の石積み護岸



現況の石積み護岸





現況の石積み護岸



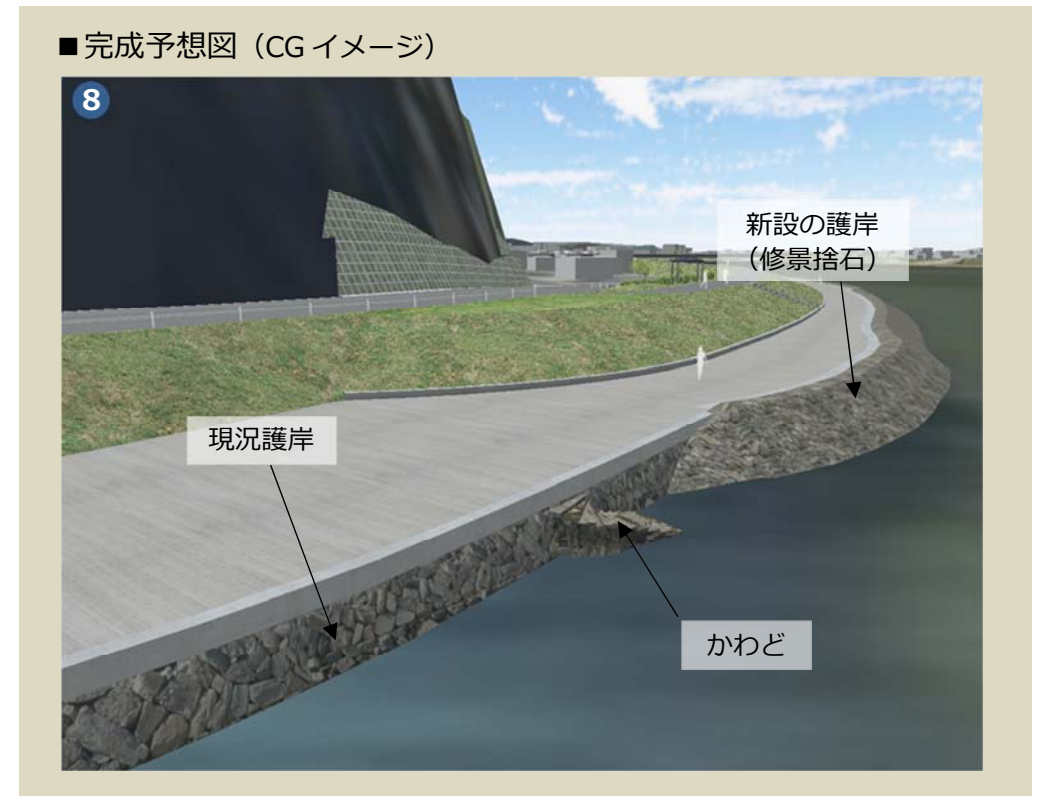
現況の石積み護岸



現存する「かわど」(陸側より)



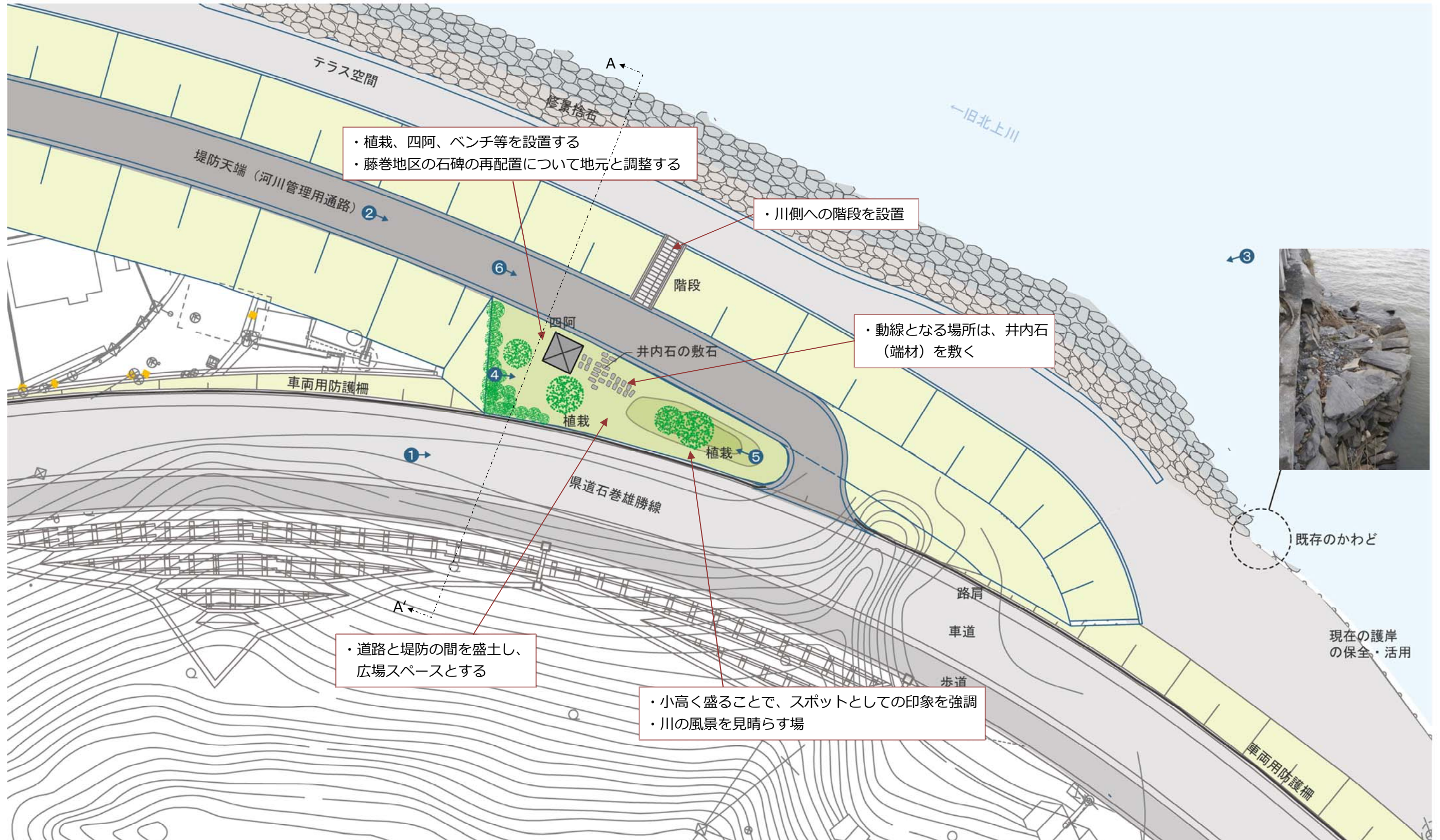
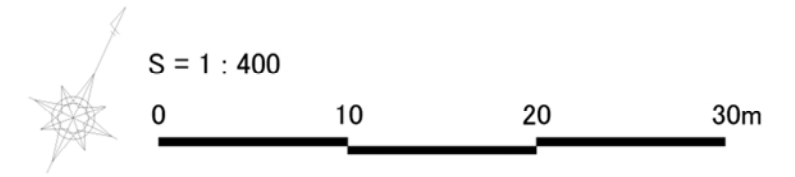
現存する「かわど」(川側より)



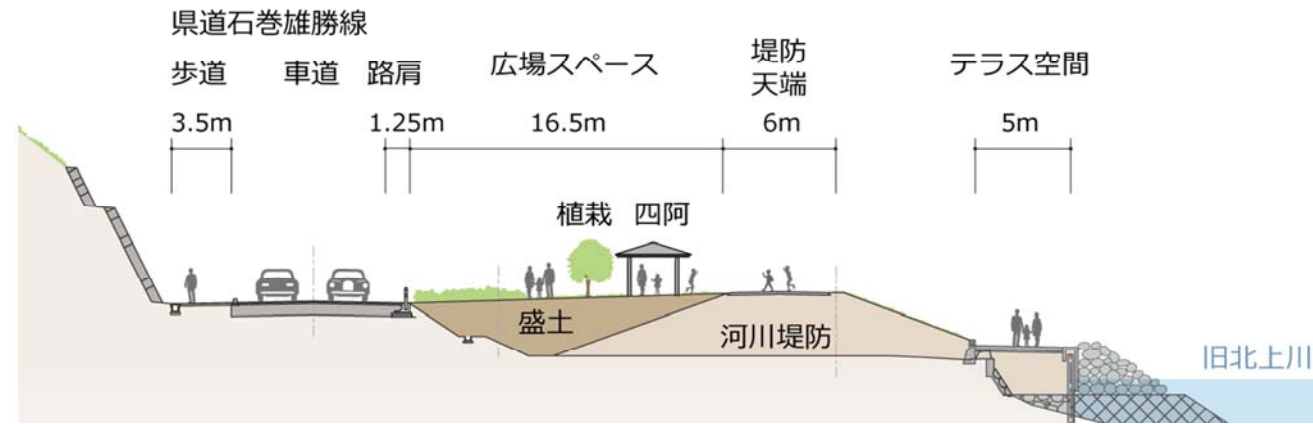
⑤天端広場スペース

井内・藤巻地区への入口となるスポットとしての整備

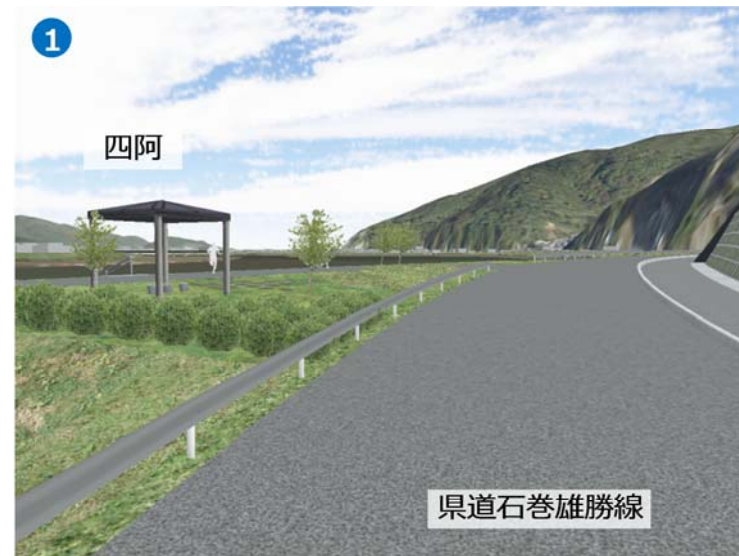
- ・道路と堤防の間を盛土し、広場スペースとして活用
- ・平場部に、植栽、四阿、ベンチ等を設置
- ・川表側に階段の設置を検討し、平場部の動線となる箇所には井内石を敷く



■横断図 A-A'断面 S=1:400



■完成予想図 (CG イメージ)



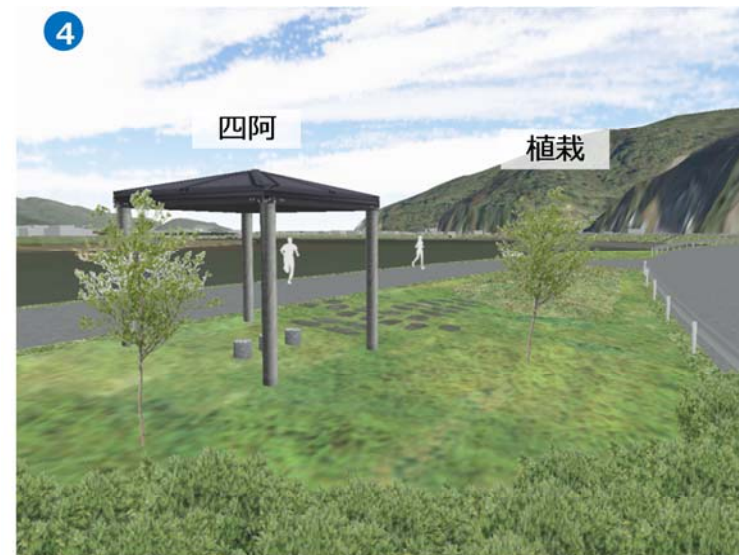
県道石巻雄勝線より



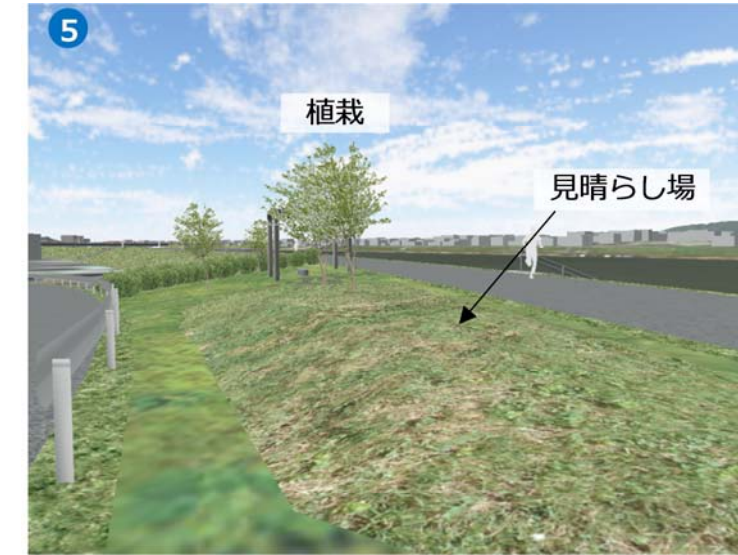
全体イメージ (堤防の上空より)



全体イメージ (上流側上空より)



広場スペースのイメージ (下流側より)



広場スペースのイメージ (上流側より)



堤防天端より

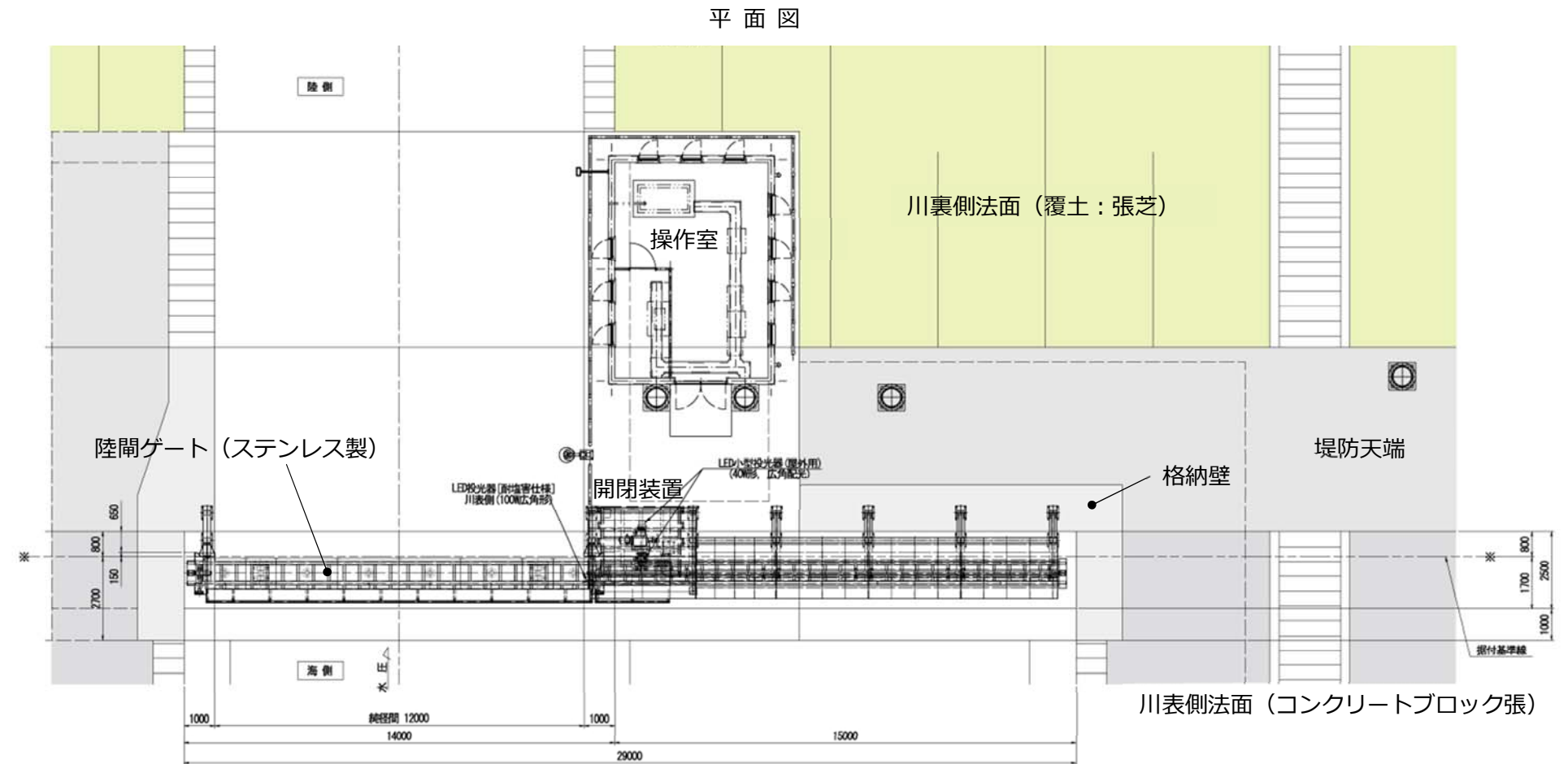
7 南浜地区

①南浜防災マリーナ 陸閘ゲート表面の仕上げについて

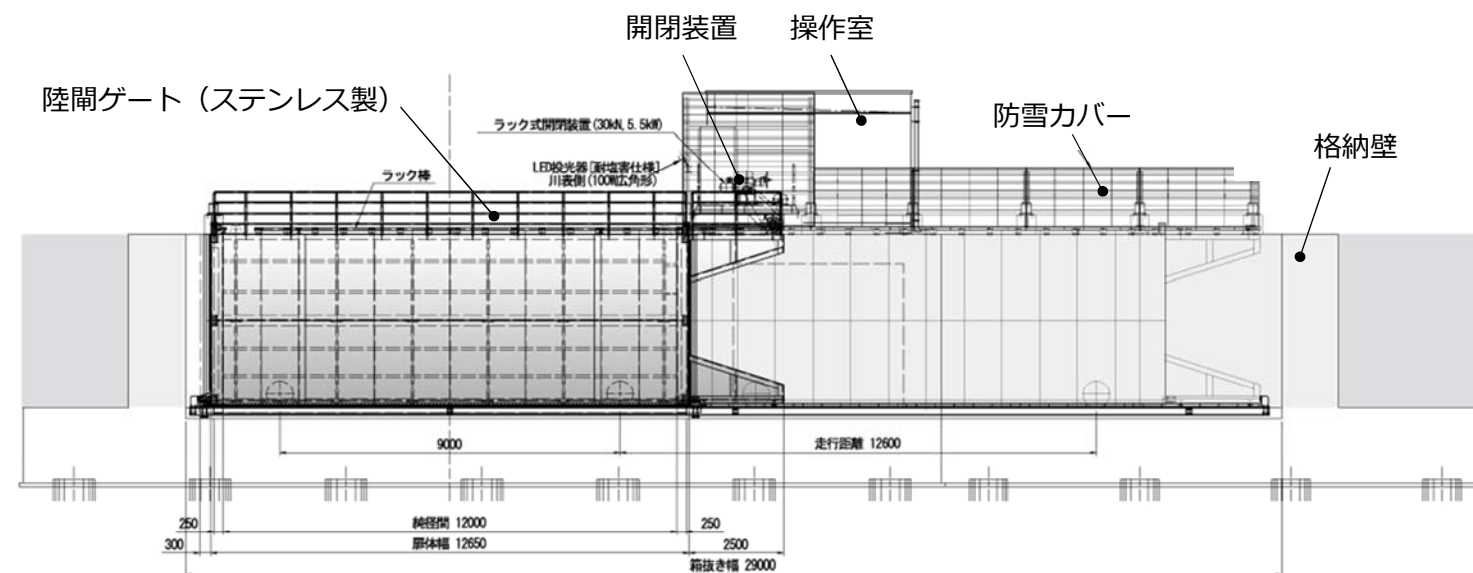
◎ゲートの概要

- ・横引ゲート
- ・幅：12m×高さ：4.6m
- ・移動距離：12.6m
- ・常時開いており、洪水・高潮・津波のときに閉まる
(川側から見て右側格納)

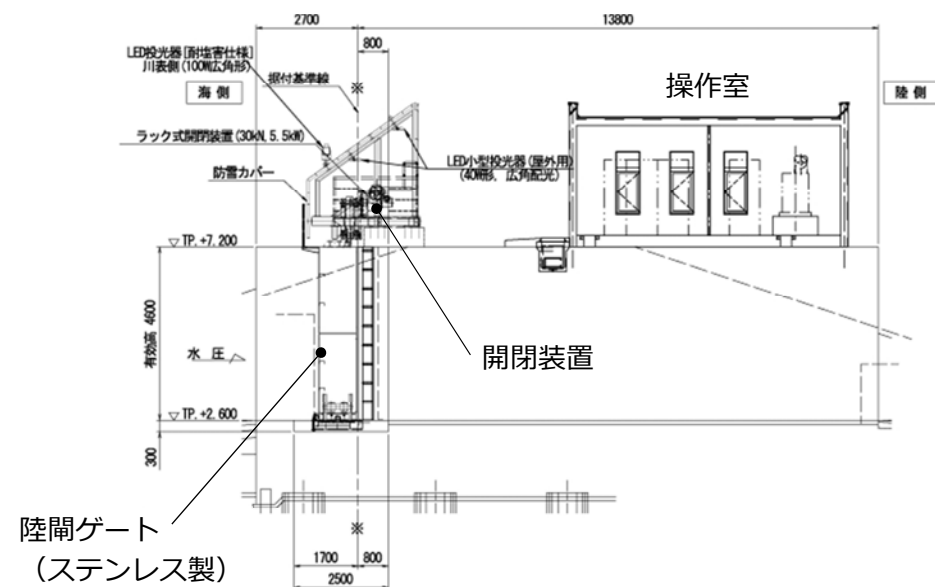
《陸閘ゲート一般図》 S=1:100



正面図



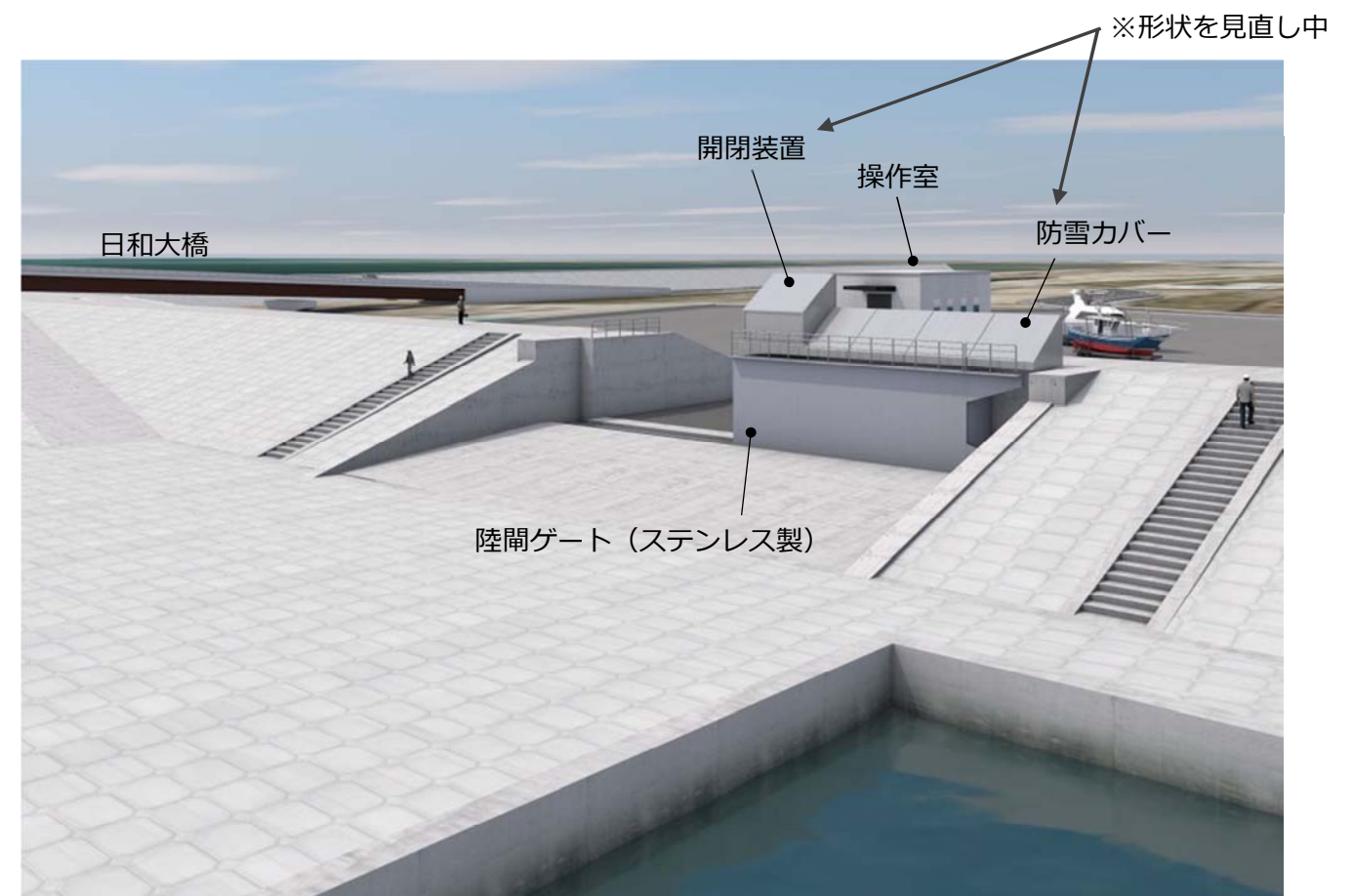
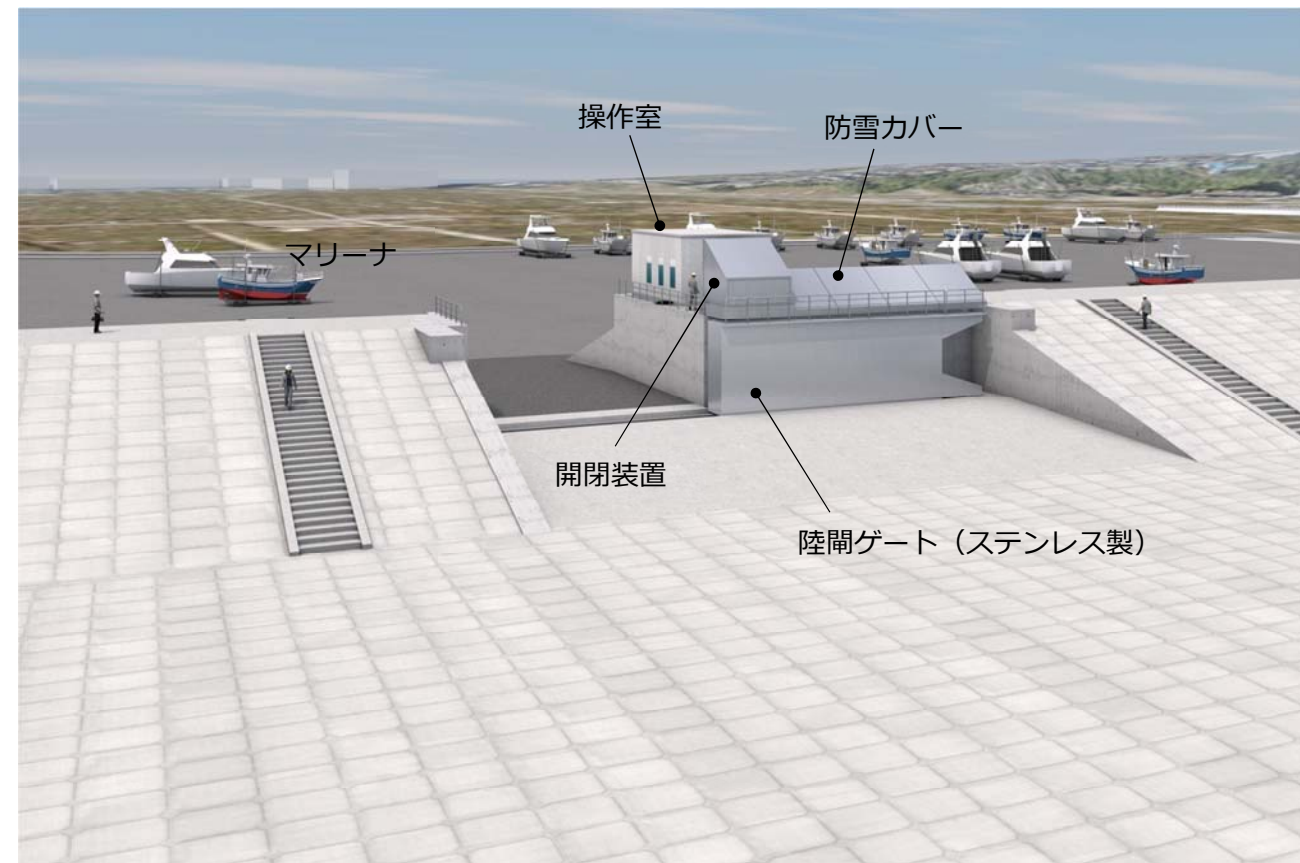
側面図



《設置位置》



◎整備イメージ



南浜防災マリナーにおける、陸閘ゲート (ステンレス製) についてゲート表面の仕上げ方は、周辺のコンクリート部から浮き立たせないよう、光沢を抑えた仕上げとする (非塗装)。

②コンクリートブロック露出部への縦リブの設置について

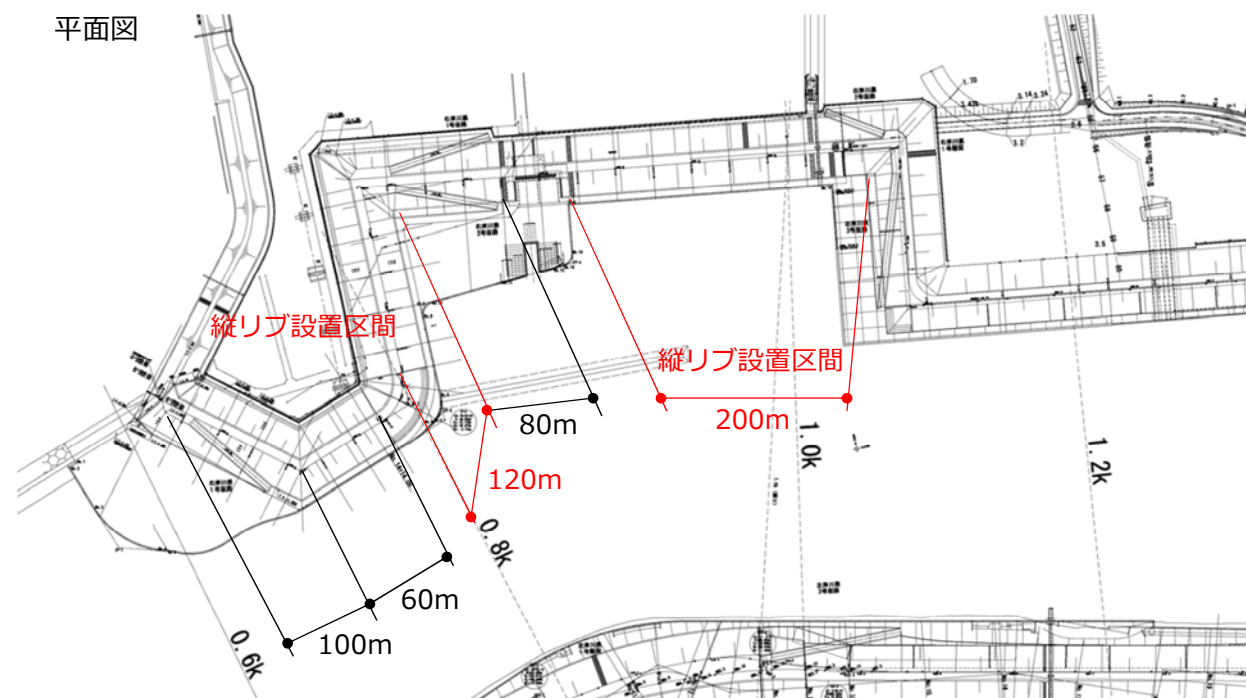
旧北上川の最河口部（1.0 kmより下流）区間については、川表側は覆土を行わずブロック表面が露出するため景観等への配慮が求められるため、間詰めコンクリートと隔壁工とのおさまりを整え、隔壁による長大連続法面の分節を図ることから、「隔壁工は法面上面よりも突出させる（縦リブ）」こととし、左岸側には約 30m~40m間隔（15cm 突出）で設置している。

◎左岸河口部（既施工区間）堤防表面の縦リブ



■南浜地区における縦リブ設置の考え方

南浜地区の堤防は、平面線形が鍵型に折れ曲がっていることや、陸間・階段が設置されていること等により、視覚的にある程度分節されている。そのため、直線部の2箇所、隔壁工部における縦リブを設置することとする（下図参照）。



◎整備イメージ



直線部に、概ね 50m 間隔で縦リブを配置したイメージ

③石巻南浜津波復興祈念公園との連携について

南浜地区の河川堤防と石巻南浜復興祈念公園間が連続性を持つように、連携してデザインできる場所は連携していく。



※図中の施設名称は仮称であり、正式名称ではありません。