

指宿港海岸の緑地整備について

～第26回ワークショップを踏まえた海岸緑地の具体的検討～

令和3年2月20日

鹿児島県



指宿市

本日の議題

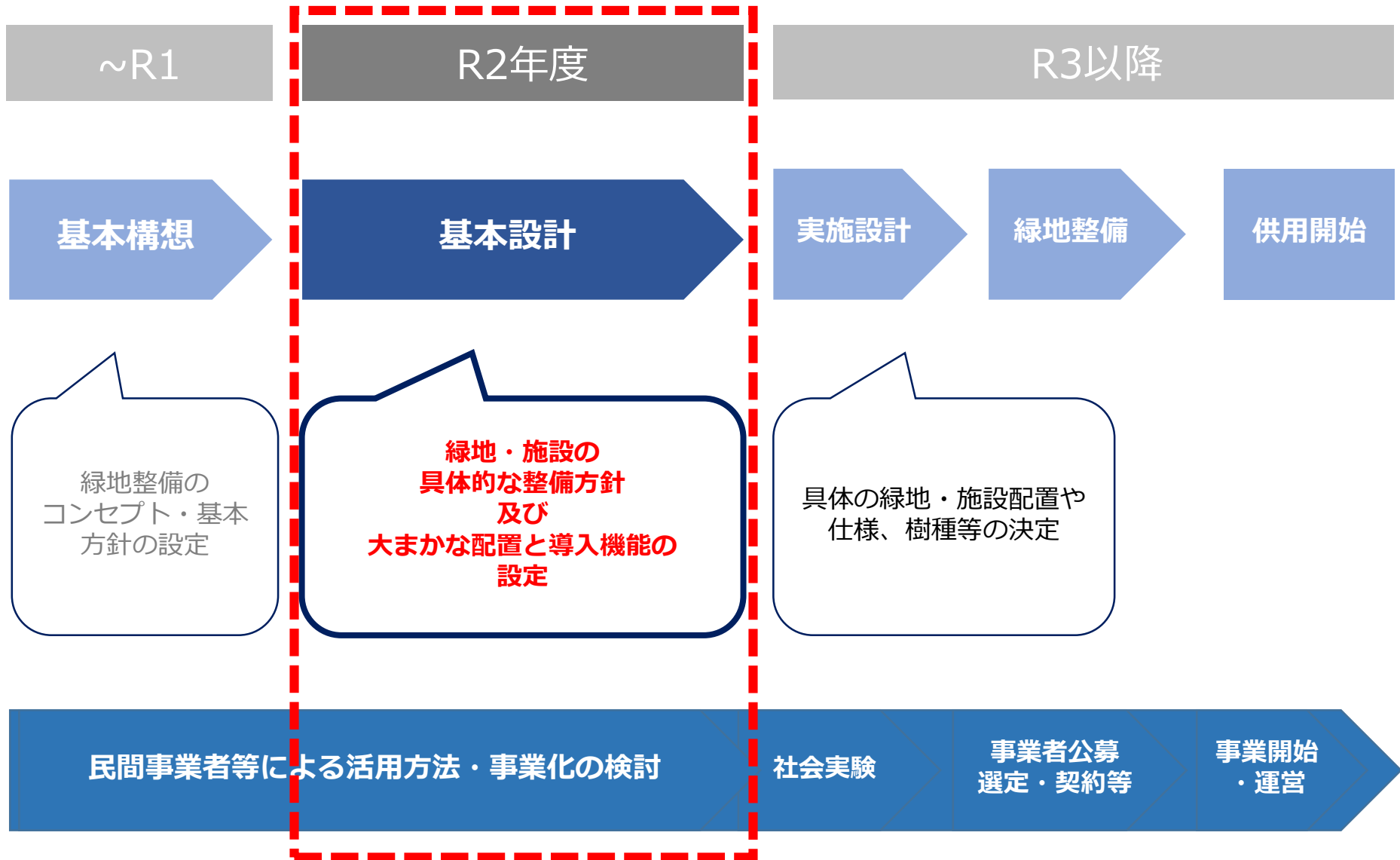
《目的の共有》

1. 事業スケジュール
2. 今回のWSの位置づけ（今年度のスケジュール）
3. 前回（第26回WS）のおさらい
4. WS結果を踏まえた基本設計の方針
5. 基本設計(案)
6. 今後のスケジュール

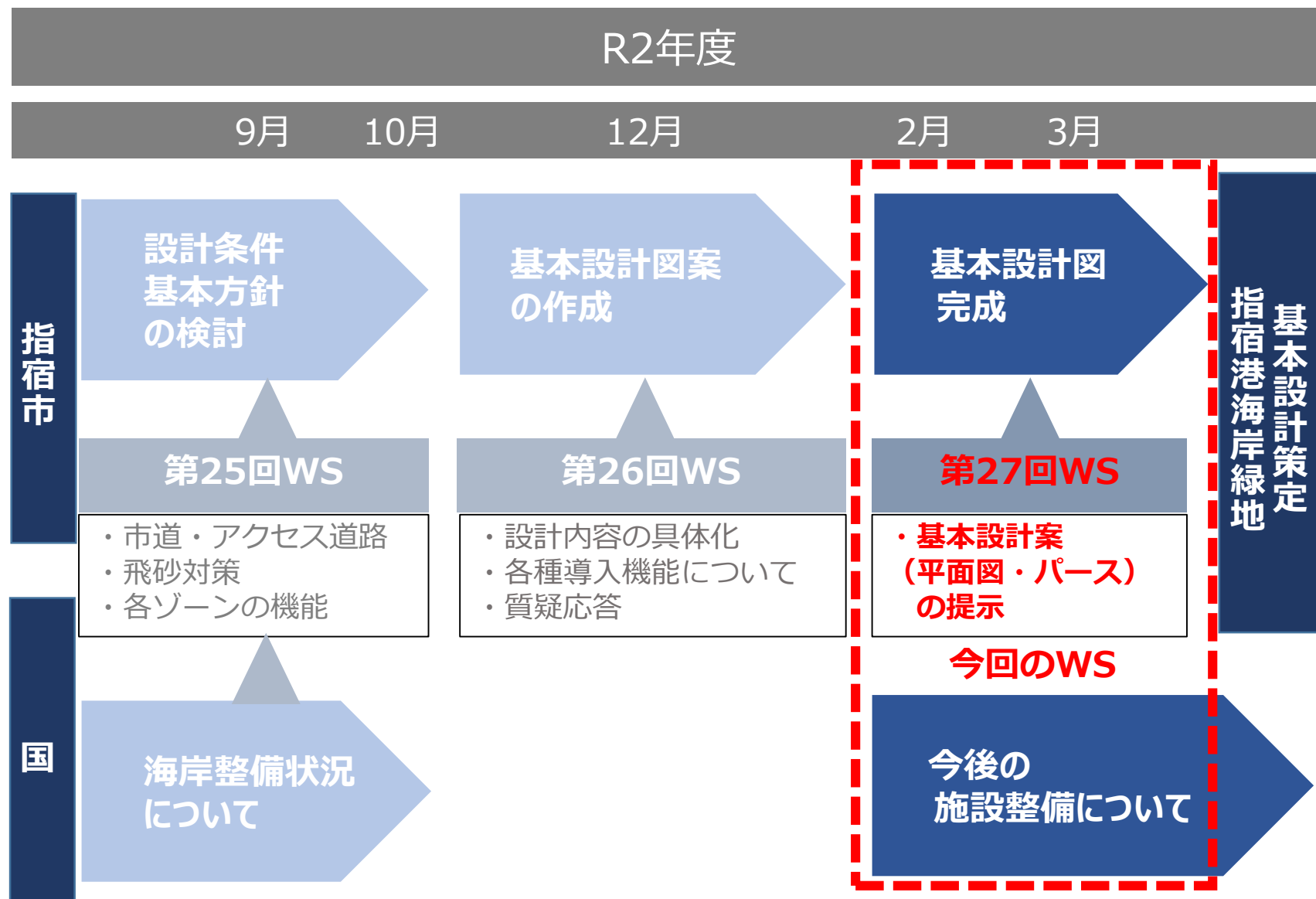
《基本設計（案）の内容に対する議論》

7. 基本設計の説明

1.事業スケジュール



2.今回のWSの位置づけ –今年度のスケジュール–



3.前回WS（第26回）のおさらい

前回のWSでは、**基本設計図（案）**を基に設計の着眼点についてご意見を頂戴しました。



3.前回WS（第26回）のおさらい

前回WSは、以下の3つの着眼点に対してご意見を頂戴しました。

着眼点 1 : 園路と広場、駐車場の配置により、海岸での多様なアクティビティを創出する

まちとのつながりや回遊性に配慮しつつ園路と広場、駐車場の配置と組み合わせを工夫することで、日常利用から民間活力の導入を含めた多様な活動を生み出す場所とします。

着眼点 2 : 植栽の配置と種類により、景観に配慮しつつ飛砂を抑制する

飛砂対策と良好な景観の両立を図り、居心地の良い場所を創り出します。

着眼点 3 : 各ゾーンでの利用イメージを踏まえて、休憩できるスペースや手洗い場・トイレを適切に配置し、快適に利用できる緑地とする

民間導入施設の機能や各ゾーンでの活動を踏まえ、ベンチやパーゴラ、トイレ等を、緑地内の機能や適切な距離に応じて配置することで誰でも利用しやすいように整備します。

その他の意見

その他、海岸や緑地全体に関するご意見

ワークショップの感想や意見

ワークショップに対しての感想や意見、今後期待することなど

3.前回WS（第26回）のおさらい

着眼点1：園路と広場、駐車場の配置により、海岸での多様なアクティビティを創出する

まちとのつながりや回遊性に配慮しつつ園路と広場、駐車場の配置と組み合わせを工夫することで、日常利用から民間活力の導入を含めた多様な活動を生み出す場所とします。

頂いたご意見を整理すると、

「道路に関する安全対策」「園路・広場整備」「まちとの繋がり」「駐車場整備」「道路整備」

に対する関心が高いことがわかりました。

【道路に関する安全対策】

- ・ 自転車道と車道が、合流する地点が危険
- ・ 安全面の観点から自転車道は作るべきではない
- ・ 一方通行にするなど護岸道路への大型車の侵入規制実施
- ・ 道路に凸凹を付けて自動車の減速対策実施
- ・ 車道の速度制限について明記

【園路・広場整備】

- ・ ゾーン化し、ネーミング等によりバリエーションを持たせる
- ・ 景観と調和する園路の舗装色を検討
- ・ 芝の中に低い街路灯や行燈を使い、歩きたくなる園路の整備
- ・ 海岸緑地中央部に1つのみ広い広場を整備
- ・ ステージ（デッキ）変化
- ・ 温泉祭やマルシェなど、イベントの実施
- ・ 照明はLEDのような白い明かりではなく電球色（ガス灯）のような優しい明かりが良い

【まちとの繋がり】

- ・ 利用者は徒歩で海岸緑地へアクセス
- ・ 商店街やセントラルパークとの連携

【駐車場整備】

- ・ イベント時の駐車場不足が懸念
- ・ 海岸沿いの空地进行駐車場として活用
- ・ 適切な駐車場規模や配置
- ・ 障害者用の駐車場配置等を検討
- ・ 駐車場の管理運営の問題（有料、無料）

【道路整備】

＜道路幅員＞

- ・ 住宅地からの歩道1.5mは最低でも必要
- ・ 車道3.5mで車の往来は問題ないのか

＜道路構造＞

- ・ 緑地と道路の間に50cmの段差の有無
- ・ 中央部の停車帯の拡張
- ・ 車道・海側どちらからもアクセスしやすく、見通しの良い出入口の確保

＜歩行者と自転車の関係＞

- ・ 橋は海側と車道側に2本欲しい（自転車用・歩行者用）
- ・ 歩道と自転車道を併用する道路

照明、市道の安全対策、空間演出等について設計方針に反映

3.前回WS（第26回）のおさらい

着眼点2：植栽の配置と種類により、景観に配慮しつつ飛砂を抑制する

飛砂対策と良好な景観の両立を図り、居心地の良い場所を創り出します。

頂いたご意見を整理すると、

**「飛砂・防潮対策の効果性」「メンテナンス・安全性」「植栽の配置」
「景観への配慮」「植栽の種類」**

に対する関心が高いことがわかりました。

【飛砂・防潮対策の効果性】

- ・ 飛砂・台風対策に効果がある植栽
- ・ 防潮対策が重要（フェンス・ネット・いけがき）
- ・ 小高い丘をつくることで飛砂対策

【メンテナンス・安全性】

- ・ メンテナンス（管理・コスト）が容易な植栽
- ・ 落ち葉の管理・掃除がしやすい植栽
- ・ 安全性を考慮し、植栽を増やし過ぎない
- ・ 地域住民の安全確保のため、見通しの良い環境に

【植栽の配置】

- ・ 一部を花畑に
- ・ 緑地部分を広くとり、芝生広場や植栽を配置
- ・ ゾーンごとにシンボルツリーを変えるか再検討

【景観への配慮】

- ・ 飛砂対策＋スクリーン効果を
- ・ 風景・景観に変化があるとよい
- ・ 風景にネーミングを付ける
- ・ 和風・洋風・南洋風の植栽を用いることでバリエーションを楽しめる

【その他】

- ・ 園路が暑いと人が来ない
- ・ 重富海岸のように管理者が必要
- ・ 鹿児島大学石畑教授、カリフォルニア大学米本教授にもヒアリングを

飛砂対策、芝生、植栽による空間演出等について設計方針に反映

3.前回WS（第26回）のおさらい

着眼点2：植栽の配置と種類により、景観に配慮しつつ飛砂を抑制する

飛砂対策と良好な景観の両立を図り、居心地の良い場所を創り出します。

頂いたご意見から、

「**植栽の種類**」について整理しました。

【選定してほしい植栽】

特徴	植栽の種類
指宿らしさ、南国のイメージ	ハイビスカス、ブーゲンビリア、アボカド、バナナ、イペー
近隣に生成	シャリンバイ、マサキ
防風・防潮・防砂	松、モクマオウ
潮や乾燥、害虫に強い	バミューダグラス、日本芝、太平次公園の芝、ハマヒサカキ
フルーツ、香り	ユズ、ライチ、マンゴー
高木	アコウ、ガジュマル

【選定してほしくない植栽】

植栽の種類	反対理由
黒松	マツクイムシにやられるため
ビロウ	小枝が飛び散る、維持管理費が高い
ソテツ	とげがあり、裸足で歩く際に危険
ゴム	育ちがよくない

【その他植栽の種類】

- ・ 指宿市のシンボルである黄色の植栽
- ・ 木の下・日影で過ごしやすい植栽
- ・ 種類は先進地を参考に
- ・ 一般的ではない高木・中木

指宿市ならではの風景を創る植栽の設計に方針を反映

着眼点3：各ゾーンでの利用イメージを踏まえて、休憩できるスペースや手洗い場・トイレを適切に配置し、快適に利用できる緑地とする

民間導入施設の機能や各ゾーンでの活動を踏まえ、ベンチやパーゴラ、トイレ等を、緑地内の機能や適切な距離に応じて配置することで誰でも利用しやすいように整備します。

頂いたご意見を整理すると、

「各施設の整備内容」「休憩施設・憩いの場の利用イメージ」「民間導入施設」

に対する関心が高いことがわかりました。

【各施設の整備内容】

＜パーゴラ・東屋＞

- ・パーゴラは屋根がなく、雨よけ・日よけにならないため、東屋がよい
- ・パーゴラや東屋はLEDなど光の演出を

＜ベンチ・テーブル＞

- ・台風など強風対策としてベンチは固定式に
- ・木陰におしゃれなベンチやテーブル
- ・憩いの場として利用できるようベンチは多めに
- ・木製ベンチは腐敗する恐れあり
- ・砂楽のベンチを利用している人をあまり見ない

＜トイレ＞

- ・各所に十分な数のトイレの設置を
- ・屋上の展望施設化などデザイン面でもおしゃれに
- ・BGM付きのトイレ（指宿出身者の歌手に協力を）

【休憩施設・憩いの場の利用イメージ】

- ・日陰で交流できるスペースがほしい
- ・芸能人が来るたびに手形を残せる休憩施設
- ・自分たちでイスを持参し、憩いの場で時間を過ごす
- ・休憩施設は不要、台風で壊れないように

【民間導入施設】

- ・民間導入施設とは道の駅などのハード整備か
- ・民間導入施設の参入場所・規模等が具体的にになると、議論がより深まる
- ・民間企業との連携方法や呼び込み方について議論の余地あり

休憩施設・トイレのデザイン、空間演出の設計方針に反映

その他の意見

その他、海岸や緑地全体に関するご意見

頂いたご意見を整理すると、

「海岸の整備イメージ」「緑地・園路の整備イメージ」

に対するご意見が挙げられました。

【海岸の整備イメージ】

- ・ 自慢できるような南国らしい海岸を整備
- ・ 地元の子どもたちや観光客が憩える砂浜、緑地帯を整備
- ・ インスタ映えを意識した砂浜の色に（吹上浜・志布志浜の白砂やサンゴ砂）
- ・ 長崎鼻や神社のイメージ
- ・ 防風・防潮・防砂など防災機能を高めることに一貫性を持たせて計画すべき
- ・ 日本の海岸整備は機能性重視だったが景観が楽しめるものが、必要、わくわく感
- ・ 海岸線が長いため、統一感のなかに変化が欲しい
- ・ 海側を考える（ヒトデ、海洋生物、サンゴの植栽）

【緑地・園路の整備イメージ】

- ・ 子供を遊ばせられる遊具施設が欲しい
- ・ 錦江町の神川キャンプ場のような場所や足湯が欲しい
- ・ 低木植物（トベラ、シャリンバイ、ハイビスカス、ブーゲン等）や管理が簡単な植物を植えたい
- ・ ガーデニングの考え方を取り入れたい
- ・ ベンチ、東屋、ガーデンライトの設置
- ・ 埋め込み式のライトアップ
- ・ フラッグ、のぼり旗

▶ **海岸の具体的な整備イメージを共有しやすいように基本設計のコンセプト（緑地全体の考え方・観点）に反映しました。**

ワークショップの感想や意見

ワークショップに対しての感想や意見、今後期待することなど

頂いたご意見を整理すると、

「WS資料の内容」「WS開催・意見集約方法」「今後の検討事項」

について下記のような感想や期待が高かったです。

【WS資料の内容】

- 配布資料がわかりやすく、見やすい
- 他所におけるサンプル事例があればアイデアが増える
- 具体的な設計案が示されておりイメージがしやすい

【WS開催・意見集約方法】

- 完成後の写真パネルを数ヶ所建て、パネルにアンケート用紙を入れて意見収集
- とりまとめが大変そう
- WSの開催や参加することが重要
- 現場をよく知って意見が欲しい
- 多くの参加者（若者・女性等）が集えるWSにしてほしい
- 市内の中学校・高校へ出前ワークショップを開催（大人立入禁止）
- 近隣住民の方々の意見を伺う機会を設ける

【今後の検討事項】

- 道路幅や駐車場の問題について検討
- 緑地整備の樹種について検討
- ブランディング、ロゴマーク、ネーミング、コンセプト、キャラクター、案内板などイメージ戦略について検討
- テーマが分かりにくい、指宿のオリジナル性について検討
- 河川の流れがスムーズになるのか検討

3.前回WS（第26回）のおさらい

前回のWSでは基本設計（案）に対して木方教授、浅野教授、小島教授からご意見をいただきました。

【第26回WSについて】

- 活発な意見が多く見受けられ、議論が積み上がっている
- 指宿らしい海岸整備に向けて引き続き頑張ってもらいたい

【飛砂対策について】

- 植栽に切れ目があると飛砂が入ってくる
- 試験施工を行う場合は、植栽の幅がどの程度必要か検討

【緑地の整備について】

- エディブルランドスケープ（食べられる景観）をつくる
- 街路の景観はヒューマンスケールでの整備が重要
- 砂浜の利用方法に合わせて緑地に必要なものを検討
- 市民が関わって維持管理する仕組みづくり
- 舗装パターン等を用いてイメージ形成を図る

【第27回WSに向けて】

- 飛砂対策は景観や維持管理性など何を優先するか議論してはどうか
- 台風が来た際に堆積した砂の撤去を想定すると、全面での低木の選定が重要であり
- 民間活力導入については、イメージと導入部分について示せると良い
- トイレは視認性、安全性が高いものが良い

基本設計のコンセプト

人とまちに拡がり次世代へつなぐ、にぎわい拠点としての里浜づくり
—「地域住民」と「観光客」、「まち」と「海」、「過去」と「未来」を結ぶ指宿市のシンボルとして—

①安全、回遊、景観に配慮した動線の設定と、機能の適切な配置により、多様なアクティビティを創出する

園路・広場、駐車場の配置を工夫することで回遊性のある賑わいの場を創り出すとともに、安全性に配慮しながら夜間の照明や市道の整備を行うことで、緑地の魅力を向上させます。



イメージ: IJsselkade in Zutphen (The Netherlands)

②多種多様な植栽を組み合わせることで、飛砂を抑制しつつ、地域に愛される風景を創出する

植栽により飛砂を抑制しつつ、指宿市ならではの「憩い」や「食」といった風景を創り、長きに渡って地域や来訪者に愛される緑地を育てていきます。



イメージ: 餅ヶ浜海浜公園 (大分県別府市)

③各ゾーンでの利用イメージを踏まえて、休憩できるスペースや手洗い場・トイレの配置・意匠を工夫し、快適に利用できる緑地とする

民間導入施設の機能や各ゾーンでの活動を踏まえ、ベンチやパーゴラ、トイレ等を、緑地内の機能や適切な距離に応じて配置することで誰でも利用しやすいように整備します。



イメージ: 大濠公園 (福岡県福岡市)

4.WS結果を踏まえた基本設計の方針

WSで頂いたご意見をもとに基本設計の方針を再整理しました。

基本方針（案）：

安全・安心な生活空間と賑わいのある海浜空間の創造
快適な生活環境空間／コミュニティ空間／イベント空間／観光の拠点

基本設計のコンセプト（案）

人とまちに拡がり次世代へつなぐ、にぎわい拠点としての里浜づくり
—「地域住民」と「観光客」、「まち」と「海」、「過去」と「未来」を結ぶ指宿市のシンボルとして—

- ①安全、回遊、景観に配慮した動線の設定と、機能の適切な配置により、多様なアクティビティを創出する
- ②多種多様な植栽を組み合わせることで、飛砂を抑制しつつ、地域に愛される風景を創出する
- ③各ゾーンでの利用イメージを踏まえて、休憩できるスペースや手洗い場・トイレの配置・意匠を工夫し、快適に利用できる緑地とする

導入機能の設計方針

園路・広場

快適な日常利用と多様なアクティビティを促す空間とする。

休憩施設

指宿港海岸の豊かな風景を感じながら、憩うことのできる空間を創出する。

手洗い場・トイレ

緑地全体と調和するデザインとし、安全性や維持管理性に配慮する。

民活導入施設

海岸アクティビティやウェルネスなど緑地の価値を高める施設の導入を行う。

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、地元に愛される植栽とする。

照明

夜間の安全な利用に配慮しつつ、植栽と一体的な海岸の夜景を演出する。

市道

日常的な活動や歩行利用（ヒューマンスケール）に配慮した道路空間を創出する。

駐車場

市道への自動車の流入を抑制しつつ、スムーズな緑地の利用ができる空間とする。

5.基本設計(案)

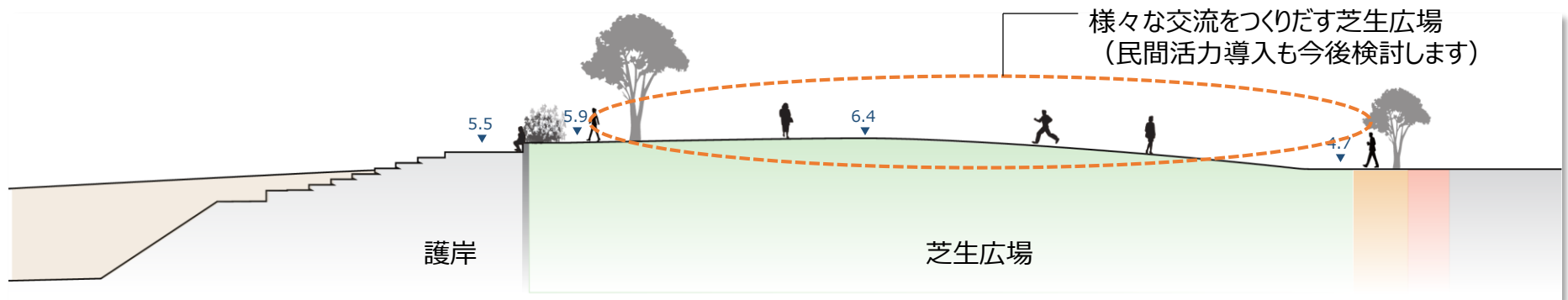
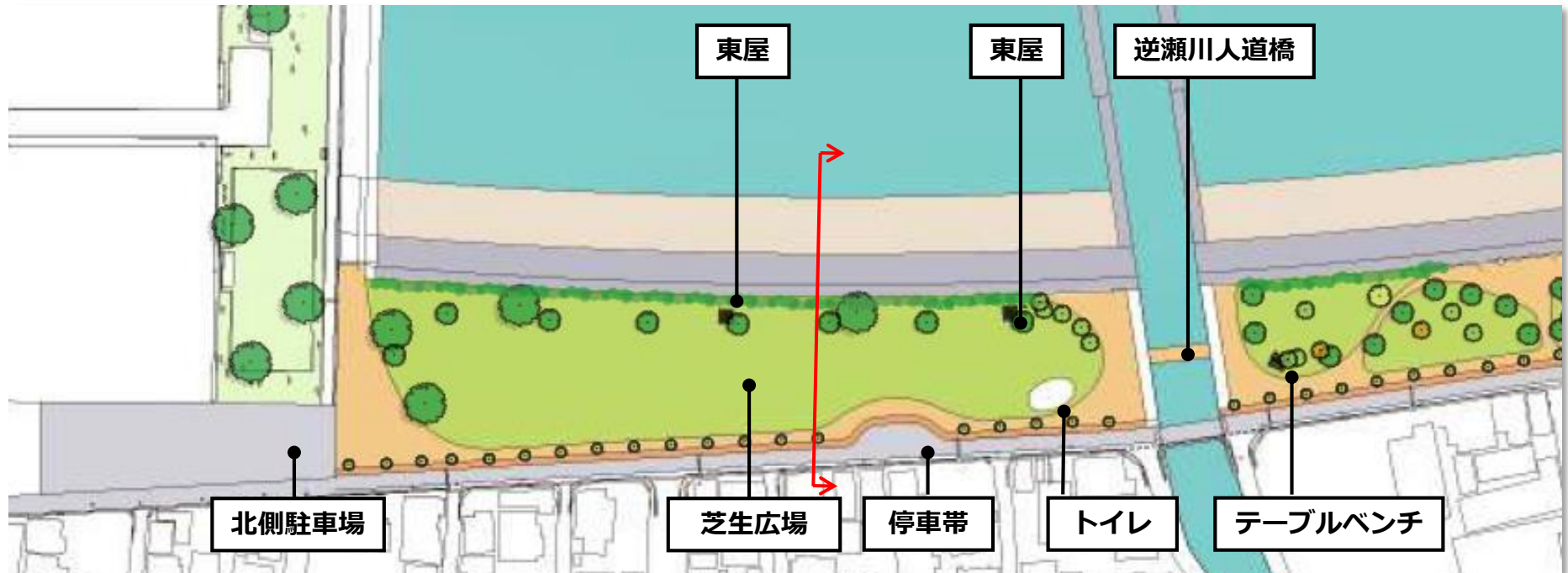
全体平面図



5.基本設計(案)

交流イベントゾーン

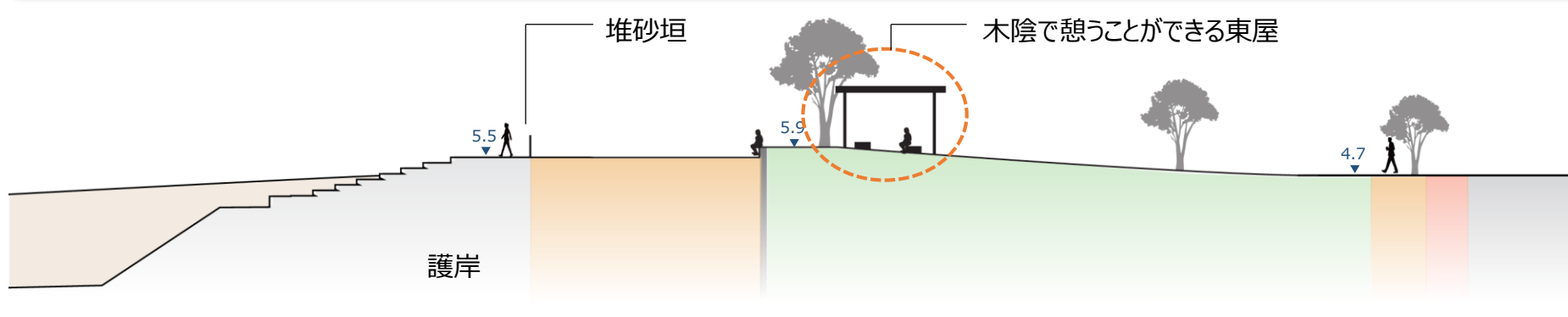
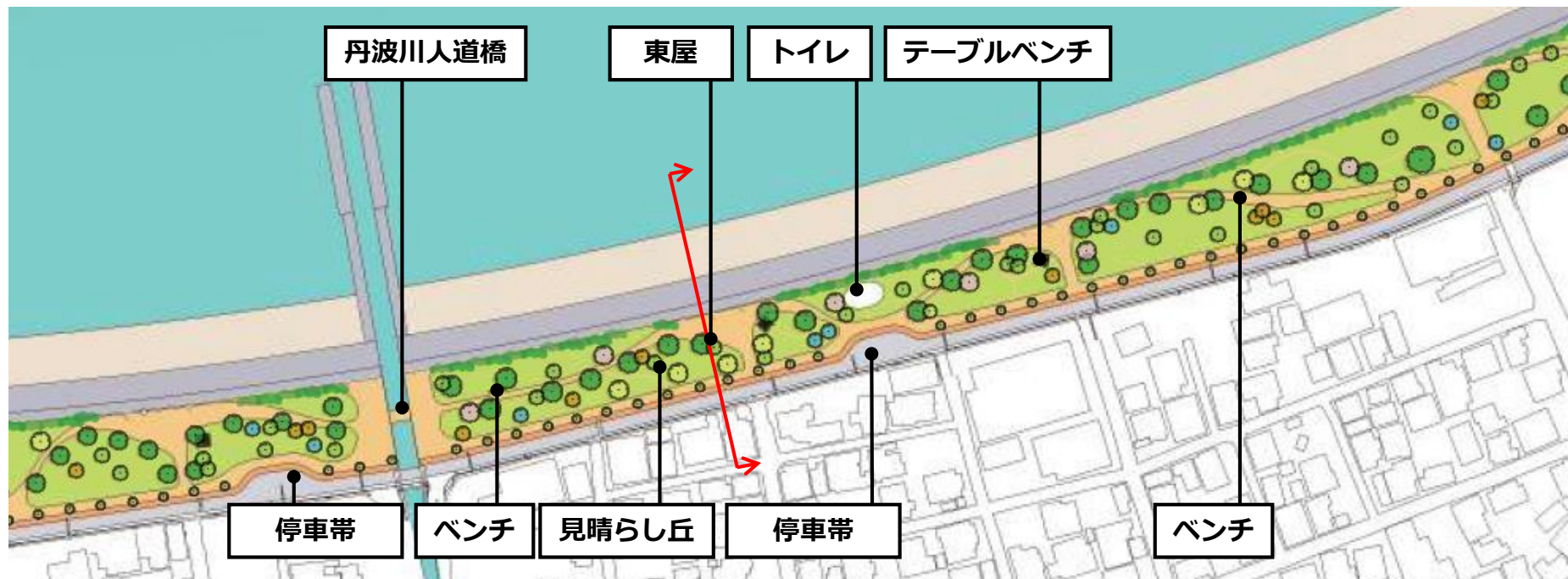
地域住民の賑わいの拠点となり、指宿駅からの人の流れをつくるように整備します。



5.基本設計(案)

ウェルネスゾーン

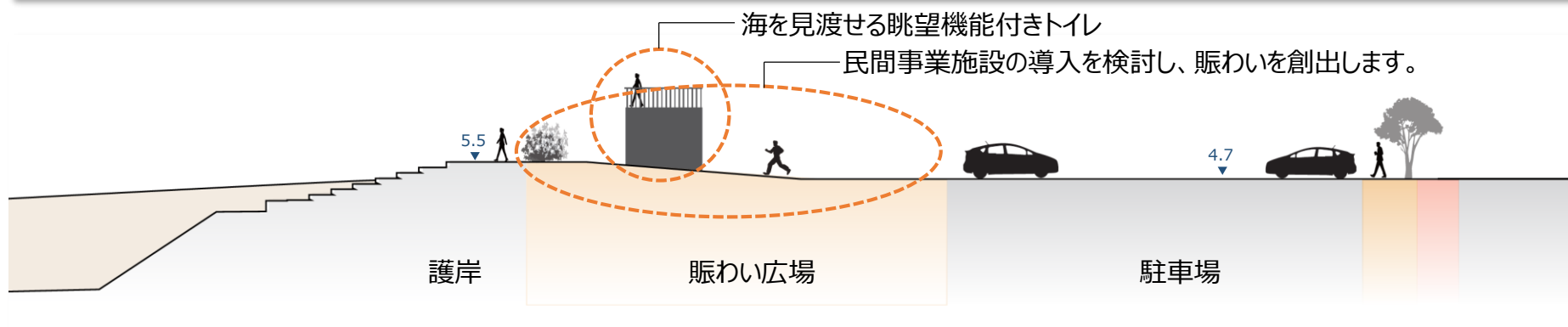
多種多様な植栽を植え、四季を感じる気持ちのいい散策が楽しめる場所として整備します。



5.基本設計(案)

海洋レクリエーションゾーン

周辺観光地と一体となった新たな観光スポットとして整備します。



5.基本設計(案)

(イメージパース) 夜間の安全に配慮した海岸の景色と一体となる照明を計画します。▶詳細p26



※パースはイメージであり、今後の設計などにより変更する場合があります

5.基本設計(案)

(イメージパース) 市道沿いの園路に街路樹を植え、歩車分離を行います。▶詳細p28



※パースはイメージであり、今後の設計などにより変更する場合があります

5.基本設計(案)

(イメージパース) 護岸際に飛砂対策のための低木を設けます。▶詳細p30



※パースはイメージであり、今後の設計などにより変更する場合があります

5.基本設計(案)

(イメージパース) 堆砂垣を広場前に設け、飛砂を抑制します。▶詳細p31



※パースはイメージであり、今後の設計などにより変更する場合があります

5.基本設計(案)

(イメージパース) 多種多様な植栽により豊かな緑地空間を演出します。▶詳細p33



※パースはイメージであり、今後の設計などにより変更する場合があります

5.基本設計(案)

(イメージパース) 緑地海岸の風景を楽しめる休憩施設を整備します。▶詳細p39



※パースはイメージであり、今後の設計などにより変更する場合があります

5.基本設計(案)

照明

夜間の安全な利用に配慮しつつ、植栽と一体的な海岸の夜景を演出する。

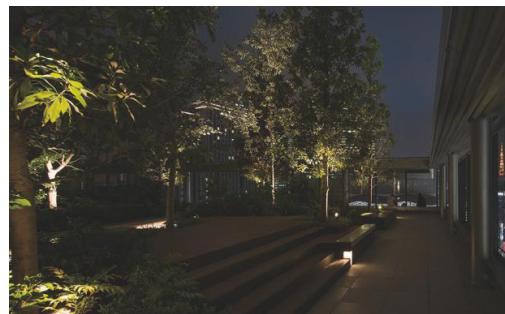
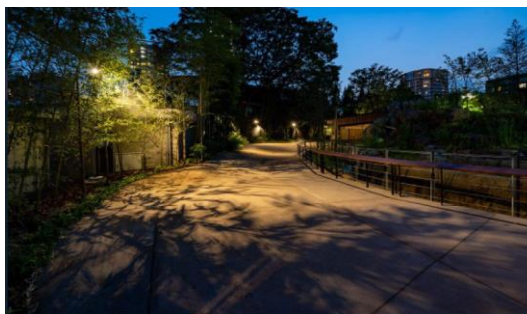
(照明の整備方針について) 塩害に配慮した仕上げを採用します。

交流イベントゾーン

ウェルネスゾーン

海洋レクリエーションゾーン

イメージ



コンセプト

いこいの光

いざなう光

つどう光

整備方針

足下や必要なところにだけ最適な光でやさしく照らし、自然と人が集まり、そこでの活動を促進する光を目指します。

動線の視線方向に対して植栽のライトアップで明るさをとり、人々をさりげなく奥へと導き、施設の回遊性を高めます。

夜間遅くまでの人出を考慮し、動線上はしっかりと照度を確保します。一部にカラーライトアップを取込み賑わいを創出します。

照度

5～10ルクス

3ルクス～

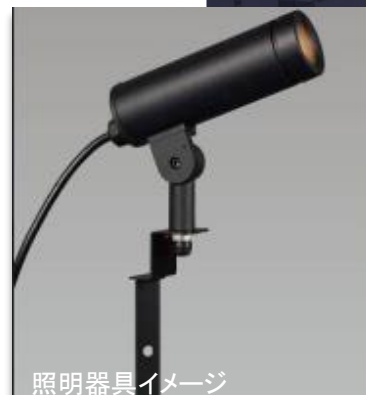
10ルクス～

5.基本設計(案)

照明

夜間の安全な利用に配慮しつつ、植栽やその他施設と一体的な海岸の夜景を演出する。

(照明のイメージ) フットライトを中心として、重心が低く落ち着いた光空間を演出します。



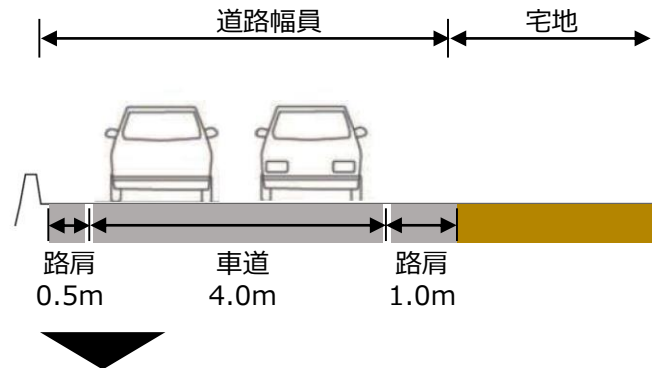
5.基本設計(案)

市道 日常的な活動や歩行利用（ヒューマンスケール）に配慮した道路空間を創出する。

（標準部）

- ・路肩を拡幅し、**カラー舗装により歩車境界を明確に**します。
- ・歩行者園路と自転車園路の境界に**街路樹**を設けることで安全性を確保します。
- ・緑地側に道路を拡幅することで、**現状の道路幅を維持**します。

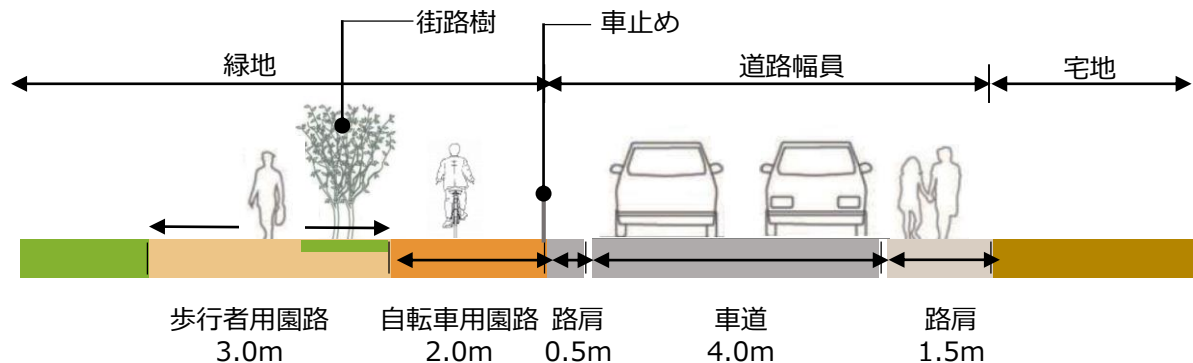
現況



市道標準部現況



計画



市道標準部整備後



※街路樹は後背地のまちとの統一性を踏まえて樹種を選定します。

自転車用園路は、指宿レンタサイクルによるサイクリングコースとしての走行も想定します。

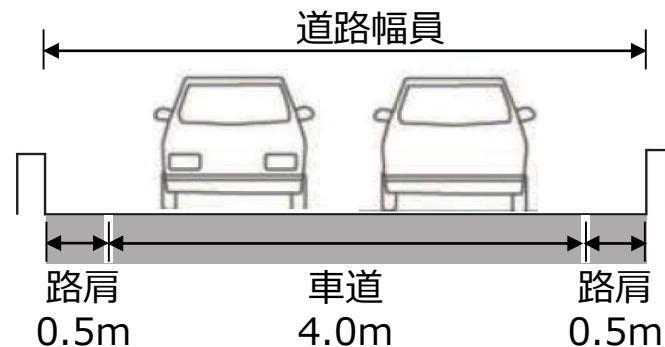
5.基本設計(案)

市道 日常的な活動や歩行利用（ヒューマンスケール）に配慮した道路空間を創出する。

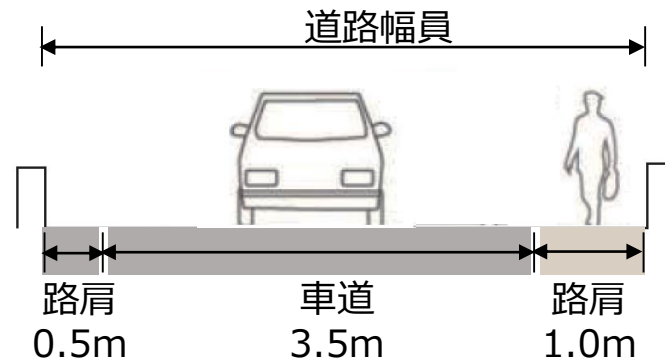
（橋梁部）逆瀬川橋・丹波橋

- ・路肩を拡幅し、**カラー舗装により歩車境界を明確に**します。
- ・狭窄部として整備し、手前に**停車帯**を設けます。

現況



計画



逆瀬川橋現況



5.基本設計(案)

園路・広場

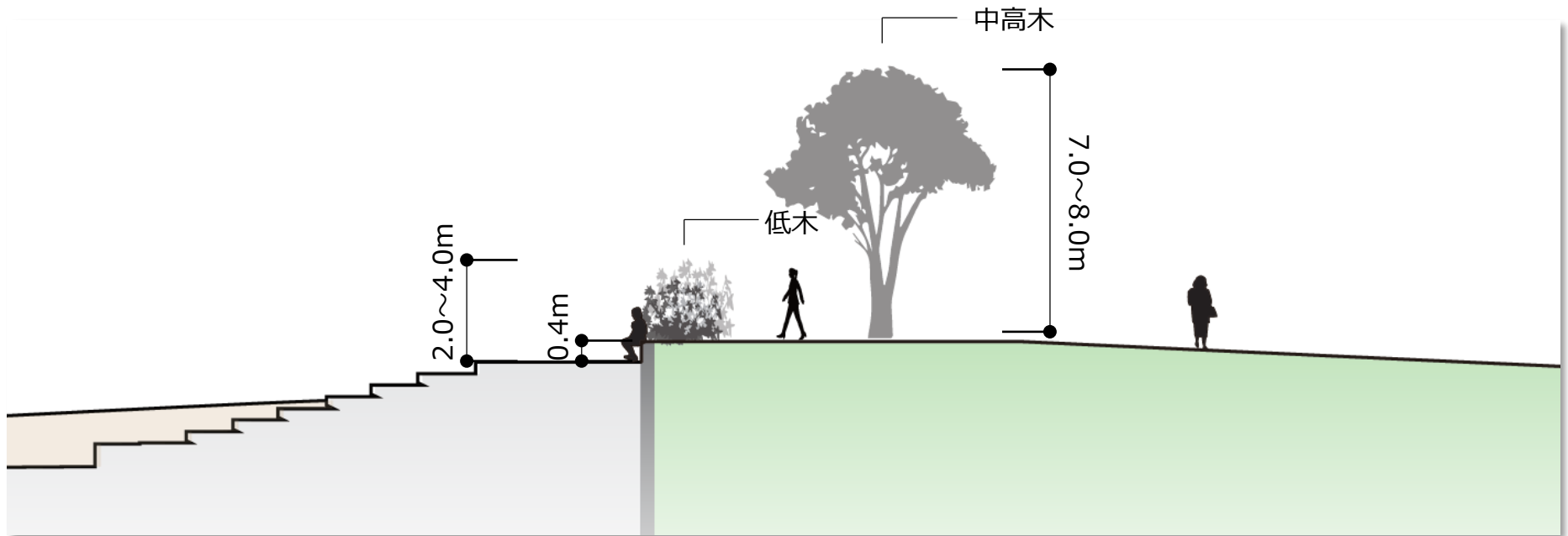
快適な日常利用と多様なアクティビティを促す空間とする。

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、地元に愛される植栽とする。

(飛砂対策) 一般部

- ・護岸の最も近い所に高さ2~4mの低木を植え、飛砂を捕捉します。
- ・護岸から高さ40cm程度の段差を設け、休める場とします。



5.基本設計(案)

園路・広場

快適な日常利用と多様なアクティビティを促す空間とする。

植栽

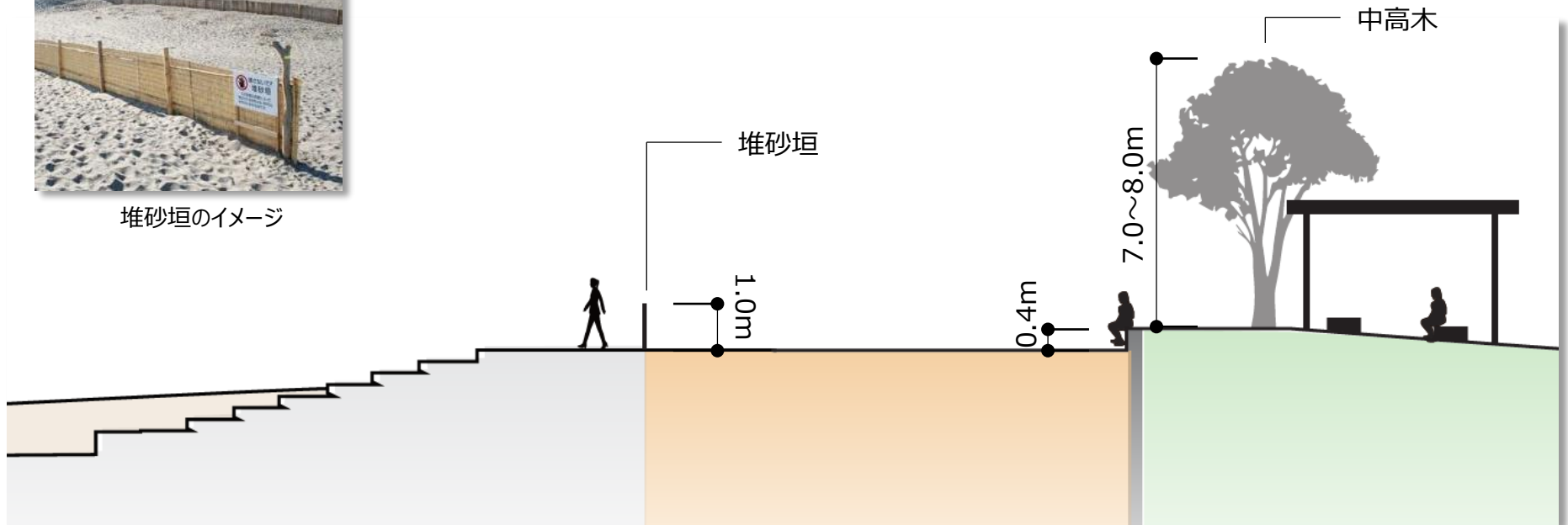
飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、地元に愛される植栽とする。

(飛砂対策) 広場部

- ・ **高さ1m程度の堆砂垣**を設置し、眺望を確保しつつ、飛砂を抑制します。
- ・ 広場の奥側には、**高さ40cm程度の段差**を設けて、飛砂を抑制します。



堆砂垣のイメージ



5.基本設計(案)

(飛砂対策の検討手順について)

基本設計

- ・ 飛砂対策の方針の決定
- ・ 飛砂を抑制する樹種候補の選定



試験施工

- ・ 樹種、高さ、配置、植樹帯の奥行等による飛砂抑制の効果の検証



実施設計

- ・ 樹種の決定
- ・ 各種寸法の決定

5.基本設計(案)

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、地元に愛される植栽とする。

交流イベントゾーン

ウェルネスゾーン

海洋レクリエーションゾーン

イメージ



池袋南公園 (東京都)



草津川跡地公園 (滋賀県)



泉南りんくう公園 (大阪府)

グラウンド カバー

寝転がったり走り回ったりできる**踏圧性の強いもの**とします。

維持管理しやすく、**日陰に耐え、美しい花を咲かせるもの**とします。

賑わいの場所としてふさわしい**南国のイメージを表現するもの**とします。

低木

飛砂の捕捉を重視し、**枝葉の大きい丈夫な樹種**とします。

飛砂を捕捉しつつ、**四季の移ろいを感じられる樹種**とします。

飛砂を捕捉しつつ、**南国らしい亜熱帯地方の樹種**とします。

中高木

憩う場所をつくるため、木陰が多くできる**枝葉の大きい樹種**とします。

四季の移ろいを感じられるように**多種多様な彩りのある樹種**とします。

広がりのある場所とするため、**背が高く、枝葉が密にならない樹種**とします。

5.基本設計(案)

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、地元に愛される植栽とする。

(グランドカバー) 塩害に強く、維持管理のしやすいものを選定します。

	ノシバ	バミューダグラス	高麗芝	ウインターフィールド
イメージ				
概要	古くから芝生に利用されている日本の在来種	西洋芝の一種。日本の気候でも育てやすい暖地型芝草	日本の東北以西で1番ポピュラーな芝草	ヒメコウライシバの1品種
特徴	適正な維持管理が行えない環境では、雑草化してしまうが、省力管理が可能。	世界の暖地で最も利用され耐暑性、耐旱性、踏圧や擦り切れ圧にも強い。	ノシバよりきめ細かく綺麗な芝生を作る。暑さや乾燥に強く、土壌を選ばず病害虫にも強い。	強健で、耐暑性・耐乾燥性を持つ。芝刈りの頻度が少なくても草丈が高くならない。
維持管理 頻度	年4回の刈込 年2課の施肥 ウェルネスゾーン	6月～9月は週1回 6月～9月以外の時期もおよそ3cmが保てるように刈込	春・秋は月1回 生長が旺盛な7～8月には週1回	芝刈り頻度が減っても草丈が高ならず、省力管理型 海洋レクリエーションゾーン 交流イベントゾーン

▶ 今後の試験施工、実施設計に向け、海岸緑地への適応性等を精査します。

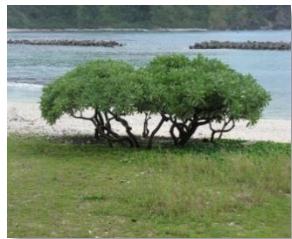
5.基本設計(案)

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、
地元に愛される植栽とする。

有識者へのヒアリングに基づき、飛砂抑制に効果が高いと考えられる樹種を選定しました。

(低木) 護岸際に植樹し、飛砂を抑制します。

	ソテツ	トベラ	マサキ	モンパノキ	ハマヒサカキ
イメージ					
特徴	九州南部や沖縄に自生。海岸近くの日当たりが良い崖地に生えている。乾燥に強く、対塩性に優れている。	海辺での自生が多く、潮風、乾燥、大気汚染に耐える。日照を好む陽樹だが、日陰にも比較的耐える。対塩性に優れている。	日当たりがよい場所で土質を選ばず、近隣に自生。潮風や大気汚染しやすい場所でも育ち、対塩性に優れている。	日当たりと水はけのよい砂質土壌を好む。奄美群島以南の温暖な地域に自生。対塩性に優れている。	日当たりと水はけのよい場所を好むが、半日影でも育ち、丈夫である。水はけのよい、やや乾燥気味の土を好む。対塩性に優れている。
維持管理 頻度	剪定の必要は無い。古い葉が垂れさがる場合は葉を付け根から切り取る。病害虫は少ない。	成長は早くないうえ、大きくならないため、剪定の必要は無い。大きくなりすぎたら節の上で切り戻す。	葉が茂り過ぎると害虫が付きやすくなるので、定期的に葉や枝を間引く。	自然樹形を楽しむため、剪定はしないほうがよい。病害虫は少ない。	成長は早くないうえ、大きくならないため、剪定の必要は無いが、整形するために刈り込みを行う。病害虫は少ない。
	海洋レクリエーションゾーン	ウェルネスゾーン			交流イベントゾーン

▶ 今後の試験施工、実施設計に向け、飛砂対策の効果等を精査します。

5.基本設計(案)

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、
地元に愛される植栽とする。

指宿にて自生しているもの、海岸で育つものから候補となる樹種を選定しました。

(中高木) 緑地のイメージを形成し、各ゾーンごとに特色ある植栽とします。

	アコウ	マツ	ヤシ	ゴムノキ	ビロウ
イメージ					
特徴	九州でも自然豊かな海辺近くに多く自生。 樹高よりも横幅が大きくなることで多く、木陰が広くできる。耐風・耐潮性に優れている	日本全国で海岸沿いに多く植樹され、その風景は「白砂青松」として日本の風景として親しまれている。耐風・耐潮性に優れている。	南国イメージのシンボルとなる。種類によって5m～30mに成長する樹種もあるため、植栽する場所や維持管理方法を十分に検討。耐風・耐潮性に優れている。	ゴムノキと同属の樹種（インドゴムノキ等）は、指宿市内でも多く自生しており、南国のイメージもある。耐風・耐潮性に優れている。	亜熱帯の海岸に生えるヤシの一種。高さは15m程度に成長する。南国イメージがある。若い芽は食用になる。耐風・耐潮性に優れている。
維持管理頻度	成長速度が速いが、自然形で良い。大きくなりすぎた場合は透かし剪定を実施する。	害虫被害を受けやすく、防除対策が必要。樹形の維持や生育のため剪定する。	高木に成長する樹種の場合、葉の剪定・枯葉除去が困難になり、落葉による危険性がある。	枝折れ被害および、害虫対策のため、春～夏季の成長期に適宜剪定する必要がある。	ダイオウヤシのように巨木化しないため、枯葉除去により落葉の危険性が低くなる。
	交流イベントゾーン		海洋レクリエーションゾーン	ウェルネスゾーン	海洋レクリエーションゾーン

▶ 今後の試験施工、実施設計に向け、飛砂対策および樹種の特徴を活かした植栽を検討します。

5.基本設計(案)

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、
地元に愛される植栽とする。

前回のWSにおいて頂いたご意見を参照し、候補となる樹種を選定しました。

(エディブルランドスケープ(食べられる景観)) 南国らしい果樹を植樹します。

	パパイヤ	ヤマモモ	ブルーベリー	パッションフルーツ
イメージ				
特徴	生育が早く年間を通じて収穫でき、熱帯各地で多く栽培されており、南国らしさを感じられる。フルーツとしてだけではなく野菜として食することができる。	日当たりがよく肥沃な土壌を好むが、痩せ地でも育つ。耐風性・耐潮性がある。生食できる場所は貴重であるため、話題性がある。	乾燥と過湿に弱く、日当たりの良い場所を好む。摘心や受粉が必要だが、イベントとしての活用が可能。耐風・耐潮性は要精査。	つる性の多年草で、九州南部では庭植えも可能。南国らしさを感じられる。受粉が必要だが、イベントとしての活用が可能。ネットなどに誘引し夏の日よけ対策に活用できる。
維持管理 頻度	病害虫に注意する。肥沃で水はけの良い用土が必要。葉が大きく、台風で被害を受ける可能性がある	自生している種類もあり、特別な剪定も必要なく、病害虫に強い。春先に軽く樹形を整える程度の剪定を行う。	年に4回程度、肥料を与えるなど、管理が必要。枝数を増やす摘心や、冬季に花芽に注意して剪定を行う必要がある。	水切れをさせないよう管理が必要。必要に応じて肥料を与え、害虫被害を抑えるため適宜剪定する。

ウェルネスゾーン

▶ 今後の試験施工、実施設計に向け、海岸緑地での栽培に適しているか等を精査します。

5.基本設計(案)

植栽

飛砂対策に配慮しつつ、指宿らしさや四季折々の変化を楽しめ、
地元に愛される植栽とする。

前回のWSで頂いたご意見を参照し、候補となる樹種を選定しました。

(四季折々の変化を楽しめる植栽) 彩りを加え、豊かな緑地空間とします。

春から初夏



ソメイヨシノ



ネモフィラ



シバザクラ



イペー



ツツジ



ナノハナ

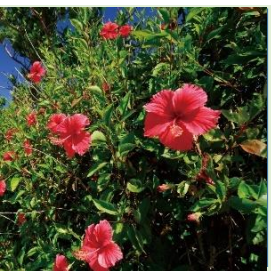
初夏から盛夏



アジサイ



ブーゲンビリア



ハイビスカス



キングサリ



ヒペリカム



ジャカランダ

秋・冬から春にかけて



キンモクセイ



コキア



ツバキ



アカシア



モクレン



ウメ
ウェルネスゾーン

▶ 今後の試験施工、実施設計に向け、海岸緑地での栽培に適した植栽の選定を行います。

5.基本設計(案)

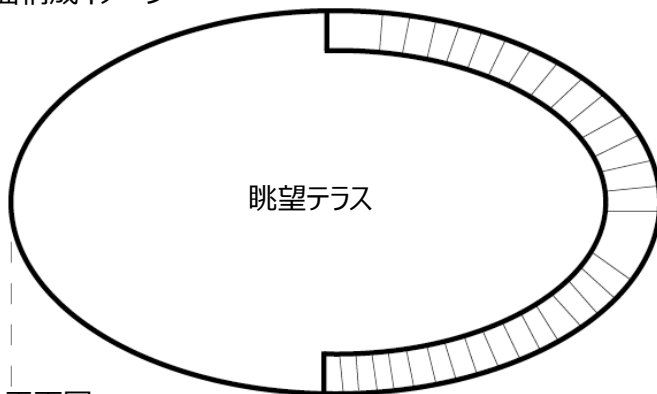
手洗い場・トイレ

緑地全体と調和するデザインとし、安全性や維持管理性に配慮する。

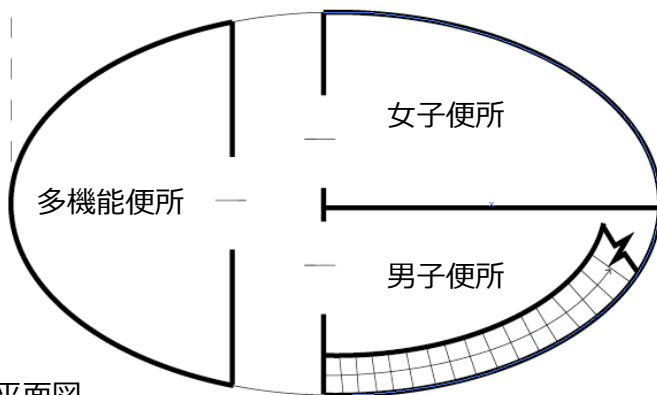
(手洗い場・トイレの整備方針)

- ・ 防犯上、死角にならない位置及び出入口とします。
- ・ **経済性・維持管理**の観点を検討した構造とします。
- ・ **屋上部分に展望機能を導入**することで海岸への眺望を確保します。

平面構成イメージ



屋上平面図



1階平面図



整備イメージ: 別府湯けむり展望台(大分県)



整備イメージ: 針尾空中トイレ(長崎県)

5.基本設計(案)

休憩施設

指宿港海岸の豊かな風景を感じながら、憩うことのできる空間を創出する。

(休憩施設の整備方針)

【東屋】

- ・緑地全体やトイレと色調を統一し、**調和性のあるデザイン**とします。



整備イメージ

【ベンチ】

- ・**景観に配慮**したシンプルなデザインとします。



整備イメージ



整備イメージ

【デッキテラス】

- ・海洋レクリエーションゾーンに海が楽しめる空間を計画します。



整備イメージ

5.基本設計(案)

民間活力導入

緑地のみならず海岸全体の魅力向上及び後背地の“まち”との回遊性を見据えたハード整備及びソフト事業の誘致を行う。

これまでのWSでの意見整理	昨年度の事業者ヒアリング調査の結果整理
・海水浴場の、トイレやシャワー整備、<u>安全・管理体制</u>、<u>冬場の活用</u>、<u>収益性</u> ・潮干狩り、浜競馬、野球ができる場所、キャンプ場、足湯、浮舟等、家族と子供が遊べる場 ・コンサートやフラダンス、マルシェ、アロハウォーク、体操等<u>イベントの実施</u> ・<u>ビーチスポーツやアクティビティ</u>、<u>温泉活用</u> ・<u>住民の利用</u>、介護教室、カフェなど<u>若い人が集まる場</u> ・観光客が歩いて楽しめる、<u>店舗の誘致</u>、<u>後背地の空き地・空き家の活用</u> ・街としての統一感が必要 ・<u>指宿港や観光地</u>、<u>民間との連携方法</u>や呼び込み方の検討・協議 ・民間導入施設の参入場所・規模等が具体的に決まると議論がもっと深まる	・サービスレベルの向上が必要 ・雨天時や夏季の対策としての屋内施設 ・砂むし温泉周辺のランチタイムの<u>飲食サービスが必要</u> ・高齢化による、<u>担い手不足</u> ・<u>地産地消の店舗</u>等ができるの良い ・コンドミニウム等整備 ・<u>小さな子供が遊べる公園</u>、キャンプ場 ・<u>海で遊べる施設</u>があると良い ・<u>魚釣りができる施設</u>があると良い

◎官民連携による、施設整備及び管理運営が実施できる、「仕組みづくり」を検討します。

【ハード整備】・後背地のまちとの回遊性の拠点となるような施設整備。

- ・観光客だけではなく、地域の人々が日常利用できるような施設整備と事業の創出。
- ・地域資源である温泉や眺望の良さを活かした施設の整備。

【ソフト整備】・開放的な砂浜・緑地及び水面を活用したアクティビティを展開。

- ・ハード整備や後背地等と連携したイベント等の賑わいの創出。
- ・地域資源や地域の文化を活用した観光地指宿に相応しい事業展開

5.基本設計(案)

民間活力導入

緑地のみならず海岸全体の魅力向上及び後背地の“まち”との回遊性を見据えたハード整備及びソフト事業の誘致を行う。

(ハード整備及びソフト事業の誘致イメージ)

各ゾーンの利用イメージや特性を踏まえて、ハード事業とソフト事業の誘致を検討します。



5.基本設計(案)

民間活力導入

緑地のみならず海岸全体の魅力向上及び後背地の“まち”との回遊性を見据えたハード整備及びソフト事業の誘致を行う。

【公共不動産を活用した事業の県内事例】

事例①【吹上浜フィールドホテル】(いちき串木野市)

- ・公営国民宿舎を改装した宿泊施設を整備し運営
- ・事業者：有限会社コロン（鹿児島市）
- ・2020年9月開業



事例②【加治屋まちの杜公園】(鹿児島市)

- ・「Park-PFI制度」を活用し飲食店を整備し運営
- ・事業者：株式会社グッドフェローズダイニング（鹿児島市）
- ・2020年10月開業



5.基本設計(案)

民間活力導入

緑地のみならず海岸全体の魅力向上及び後背地の“まち”との回遊性を見据えたハード整備及びソフト事業の誘致を行う。

(管理運営体制)

【検討の状況】

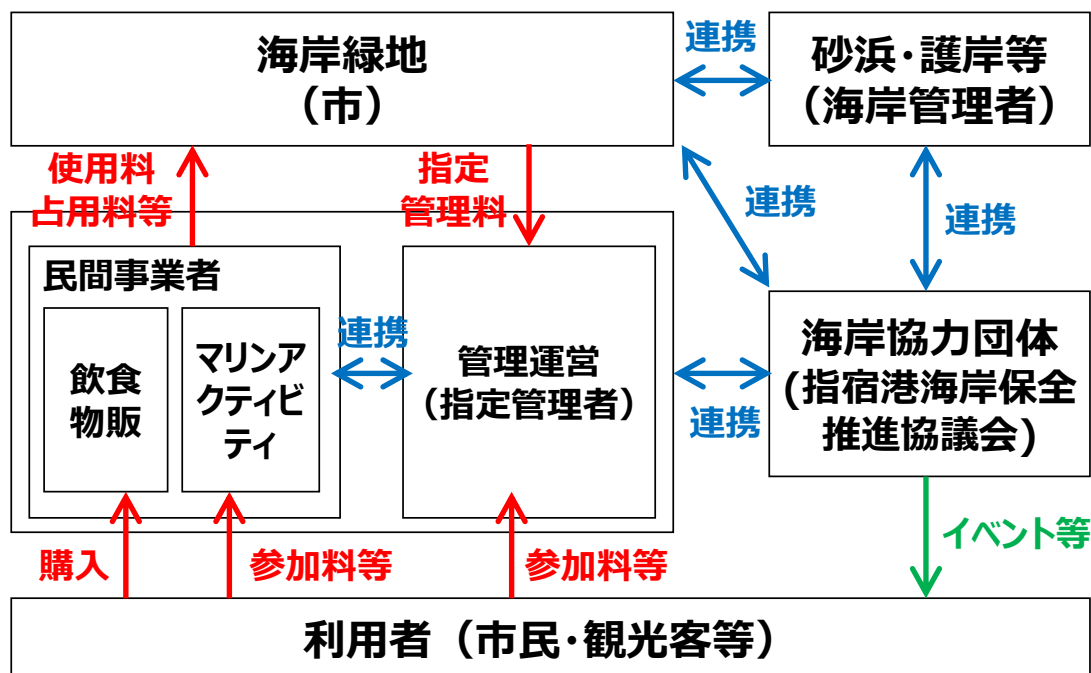
- ・ 20事業者程度（飲食・物販、建設、造園、旅行、キャンプ等コンテツ事業者他）を対象に、**事業の参入意向・事業内容及び参入条件等**の調査を実施中。

【今後の検討イメージ】

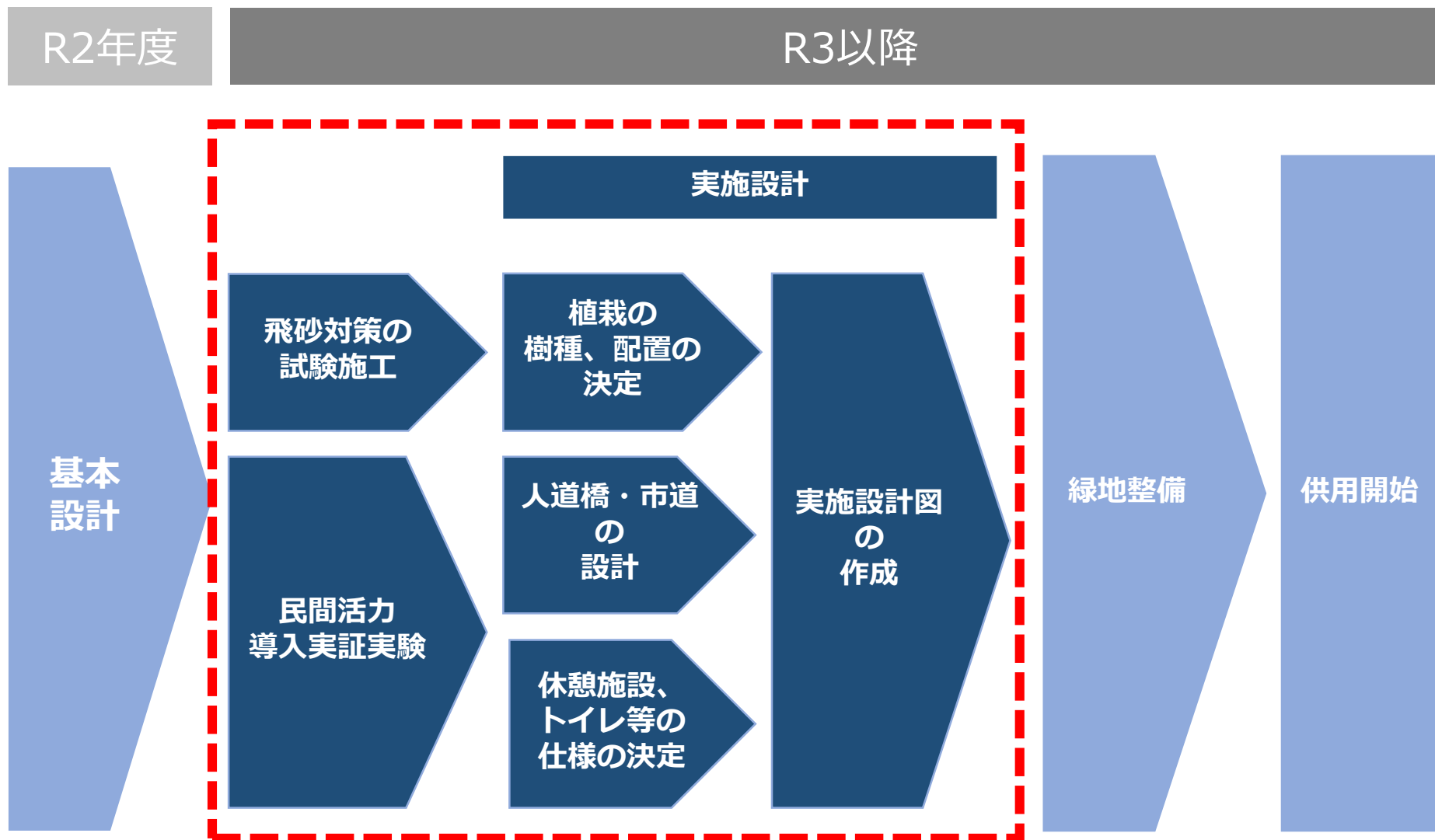
- ・ 占用許可等の柔軟性や、指定管理制度等を視野に入れ、**海岸協力団体である推進協議会を含めた事業スキームを検討します。**

※来年度以降は、1工区・2工区にて暫定利用してもらう事業者を公募する社会実験（トライアルサウンディング調査）の実施を検討しています。

■事業スキーム図（現時点想定）



6.今後のスケジュール



【memo】

