

# 指宿港海岸緑地整備基本設計

---

令和3年9月

鹿児島県



指宿市



## 《 目 次 》

1. 基本設計の概要	・・・	2
2. 基本設計の方針	・・・	3
3. 海岸緑地のゾーニング	・・・	4
4. 基本設計	・・・	8
5. イメージ図	・・・	23

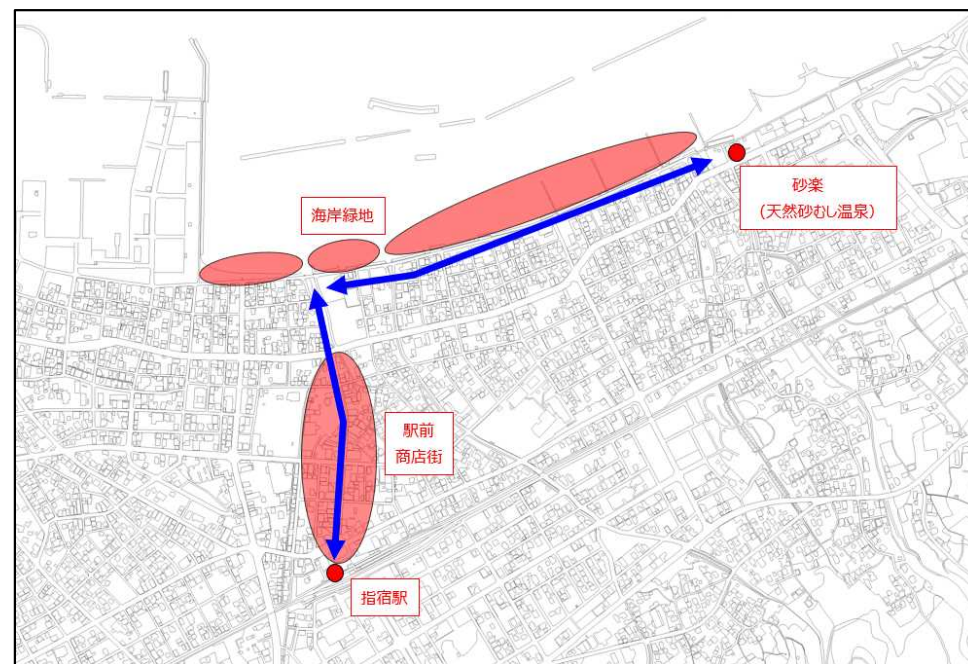
# 1. 基本設計の概要

指宿港海岸緑地整備基本設計は、平成26年に国直轄の防災事業として採択された指宿港海岸直轄海岸保全施設整備事業を契機とし、その背後地となる海岸緑地を海洋レジャー等の新たな観光交流拠点や魅力ある空間の形成等による賑わいの創出の場とするため取りまとめたものです。

また、新たな海岸緑地は、指宿駅～駅前商店街～海岸緑地～砂楽（天然砂むし温泉）エリアの人の賑わいを生み出す新たな拠点として位置付けます。



指宿港海岸緑地整備イメージ図



新たな賑わいを生み出すための拠点としての位置付け

## 2. 基本設計の方針

基本方針：

**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

**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。

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、地域に愛される植栽とする。

市道

日常的な活動や歩行利用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。

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。

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

緑地・海岸の魅力や回遊性の向上、維持管理や収益性を視野に入れたスキームを検討する。

### 3. 海岸緑地のゾーニング

#### 全体平面図

大きく3つのゾーンを設定する。  
また、併せて海水浴場候補地を設定する。

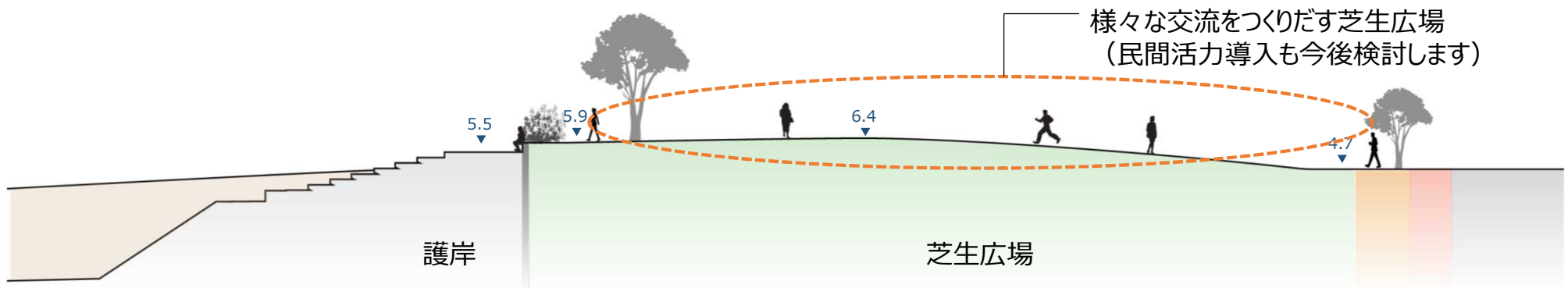
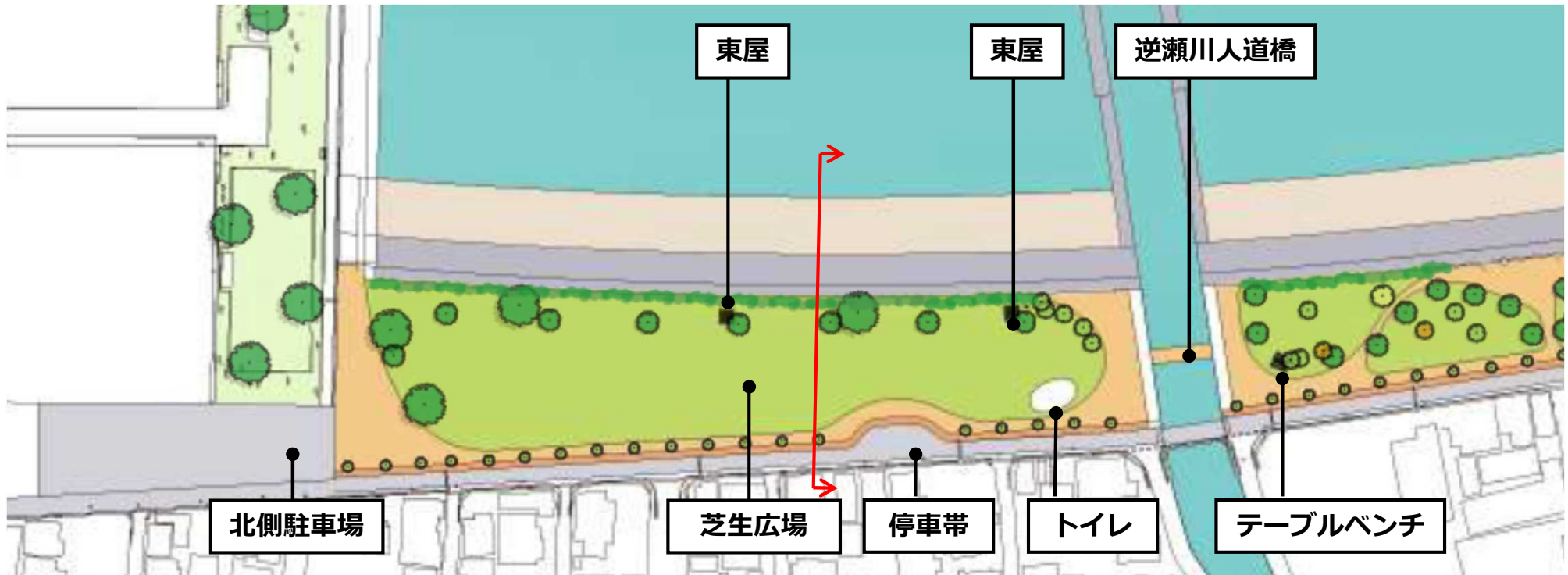




### 3. 海岸緑地のゾーニング

#### 交流イベントゾーン

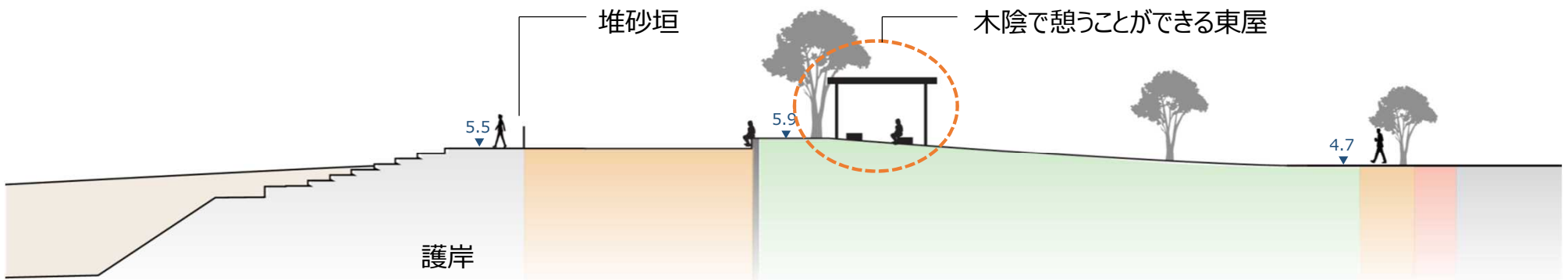
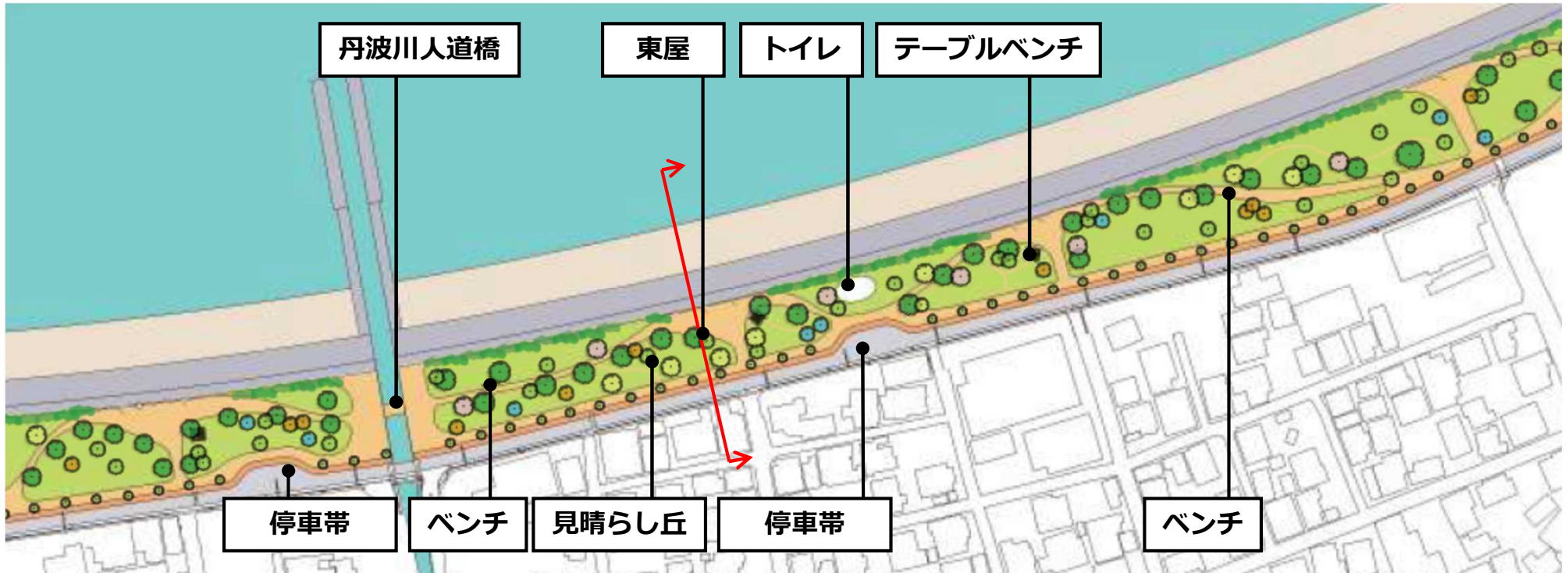
地域住民の賑わいの拠点となり、指宿駅、高速船ターミナルからの人の流れをつくるように整備する。また、イベントの開催等の活用を図る。



### 3. 海岸緑地のゾーニング

#### ウェルネスゾーン

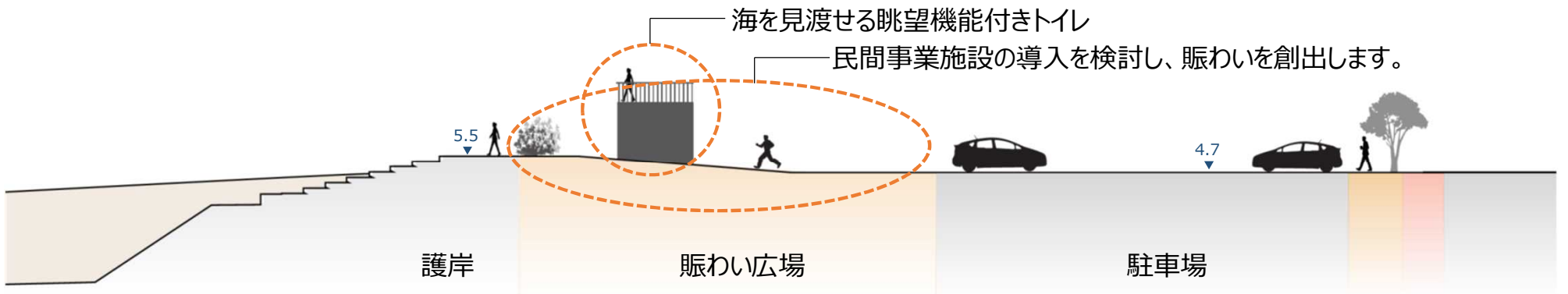
多種多様な植栽を植え、四季を感じる気持ちのいい散策が楽しめる場所として整備する。



### 3. 海岸緑地のゾーニング

#### 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する。





## 4. 基本設計

### 園路・広場

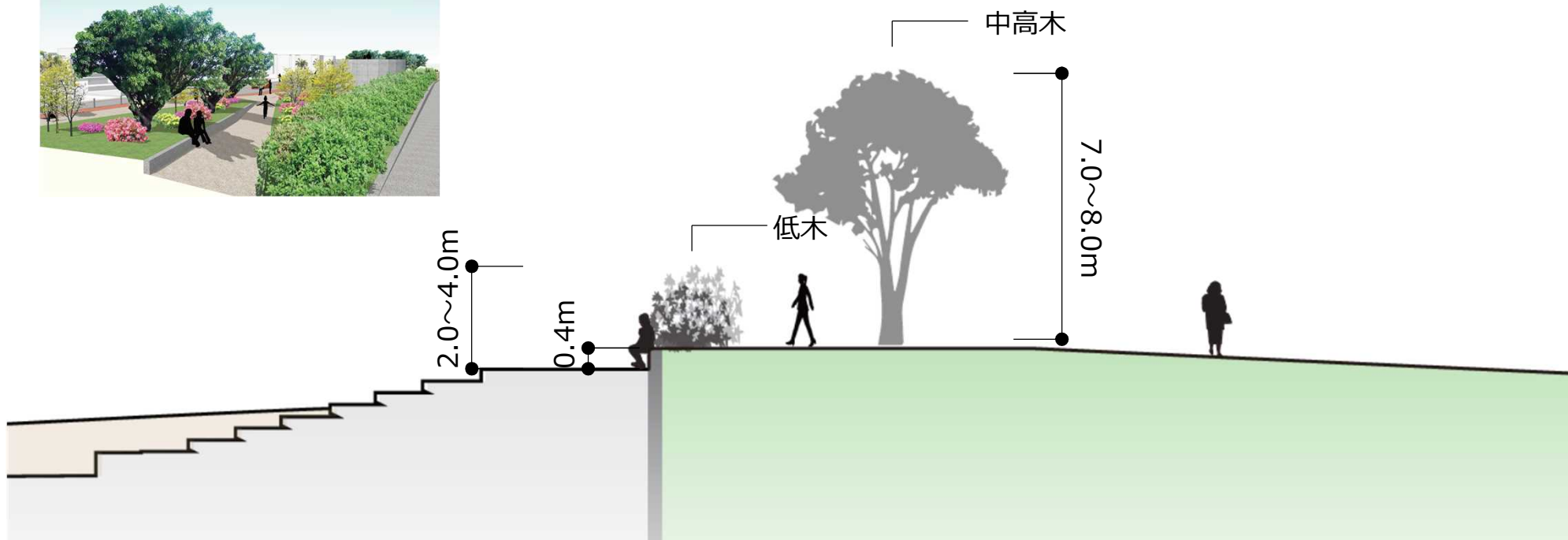
快適な日常利用と多様なアクティビティを促す空間とする。

### 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**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。



## 4. 基本設計

### 園路・広場

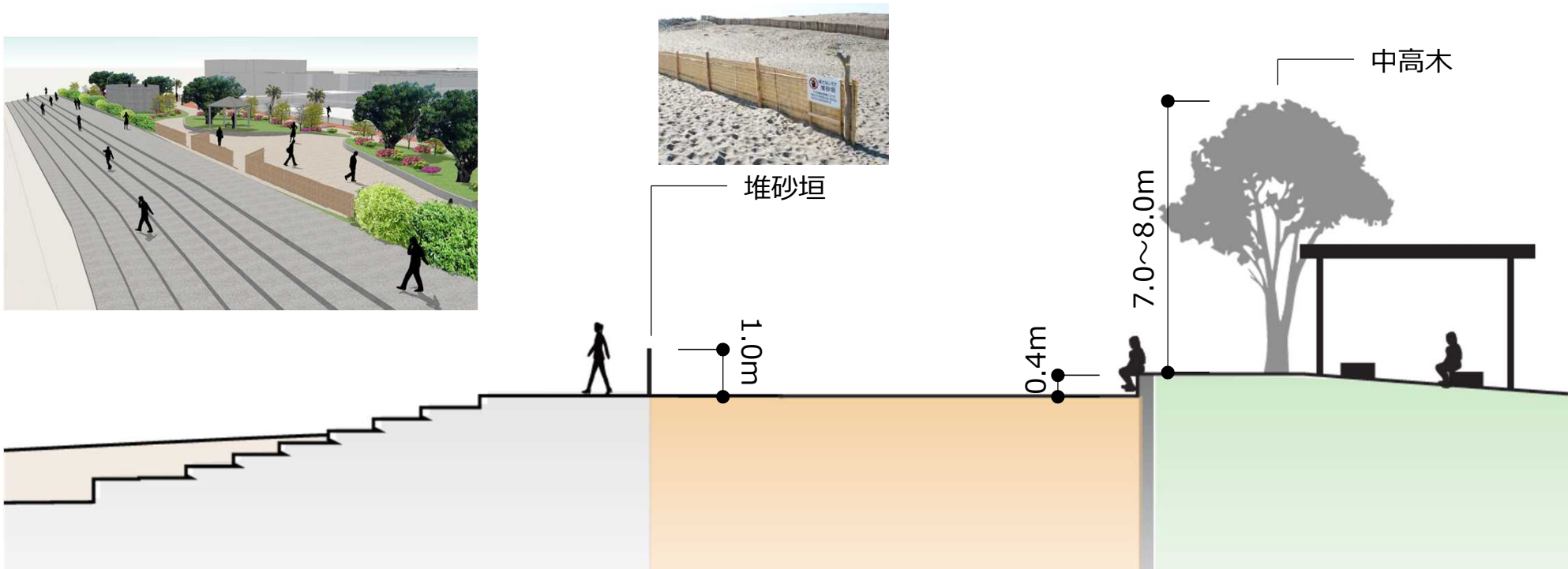
快適な日常利用と多様なアクティビティを促す空間とする。

### 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。



## 4. 基本設計

### 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



#### 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、四季の移ろいを感じられるもの**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。

## 4. 基本設計

### 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	丈夫で、踏まれる力にも強い。冬になると茶色くなり、休眠する。	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るらない。
維持管理頻度	年4回の刈込 年2回の施肥 省力管理型	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
	ウェルネスゾーン			海洋レクリエーションゾーン 交流イベントゾーン

▶ 実施設計に向けて、海岸緑地への適応性等を精査します。



## 4. 基本設計

### 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。

(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し南国イメージがある。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。日照を好むが、日陰にも比較的耐え、対塩性にも優れている。 <b>クリーム色の花を咲かせる。</b>	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、 <b>半日影でも育ち、丈夫</b> 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

▶ 今後の試験施工を経て、飛砂対策の効果等を精査します。

## 4. 基本設計

### 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、  
 地元で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が多く、 <b>木陰が広くできる</b> 。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。	<b>南国イメージ</b> 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、 <b>指宿市内でも多く自生</b> 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。 <b>南国イメージ</b> 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

▶ 今後の試験施工を経て、飛砂対策および樹種の特性を活かした植栽を検討します。



## 4. 基本設計

### 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。

(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。 <b>耐風性・耐潮性がある。</b> 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、 <b>イベントとしての活用が可能。</b> 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。 <b>南国らしさ</b> を感じられる。受粉が必要だが、 <b>イベントとしての活用が可能。</b> 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

▶ 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。



## 4. 基本設計

### 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。

(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



ヒカンザクラ



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нда

秋・冬から春にかけて



キンモクセイ



コキア



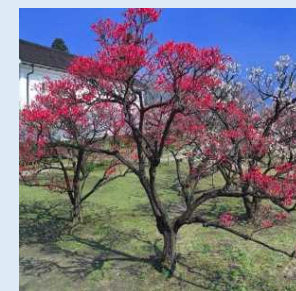
ツバキ



アカシア



モクレン



ウメ

ウェルネスゾーン

▶ これら候補となる植栽から、海岸緑地での栽培に適したものを選定していきます。



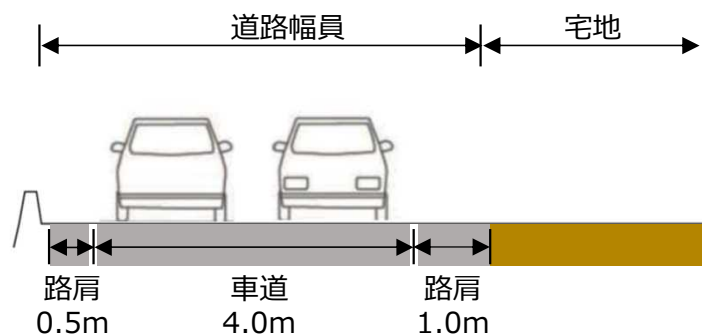
## 4. 基本設計

**市道** 日常的な活動や歩行利用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。

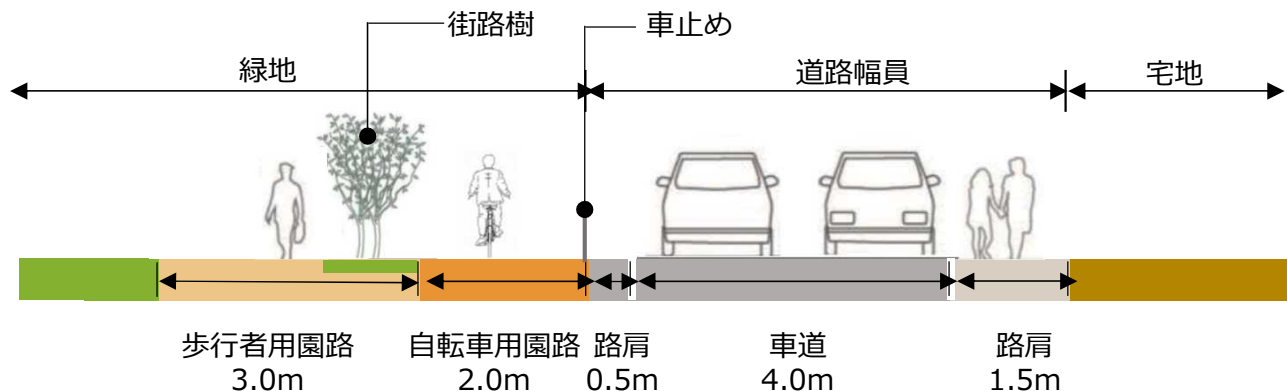
### 現況



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。

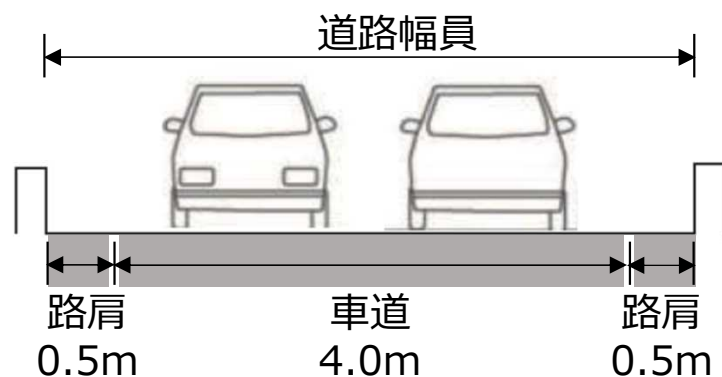
## 4. 基本設計

**市道** 日常的な活動や歩行利用に配慮した道路空間を創出する。

### (橋梁部) 逆瀬川橋・丹波川橋

- ・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



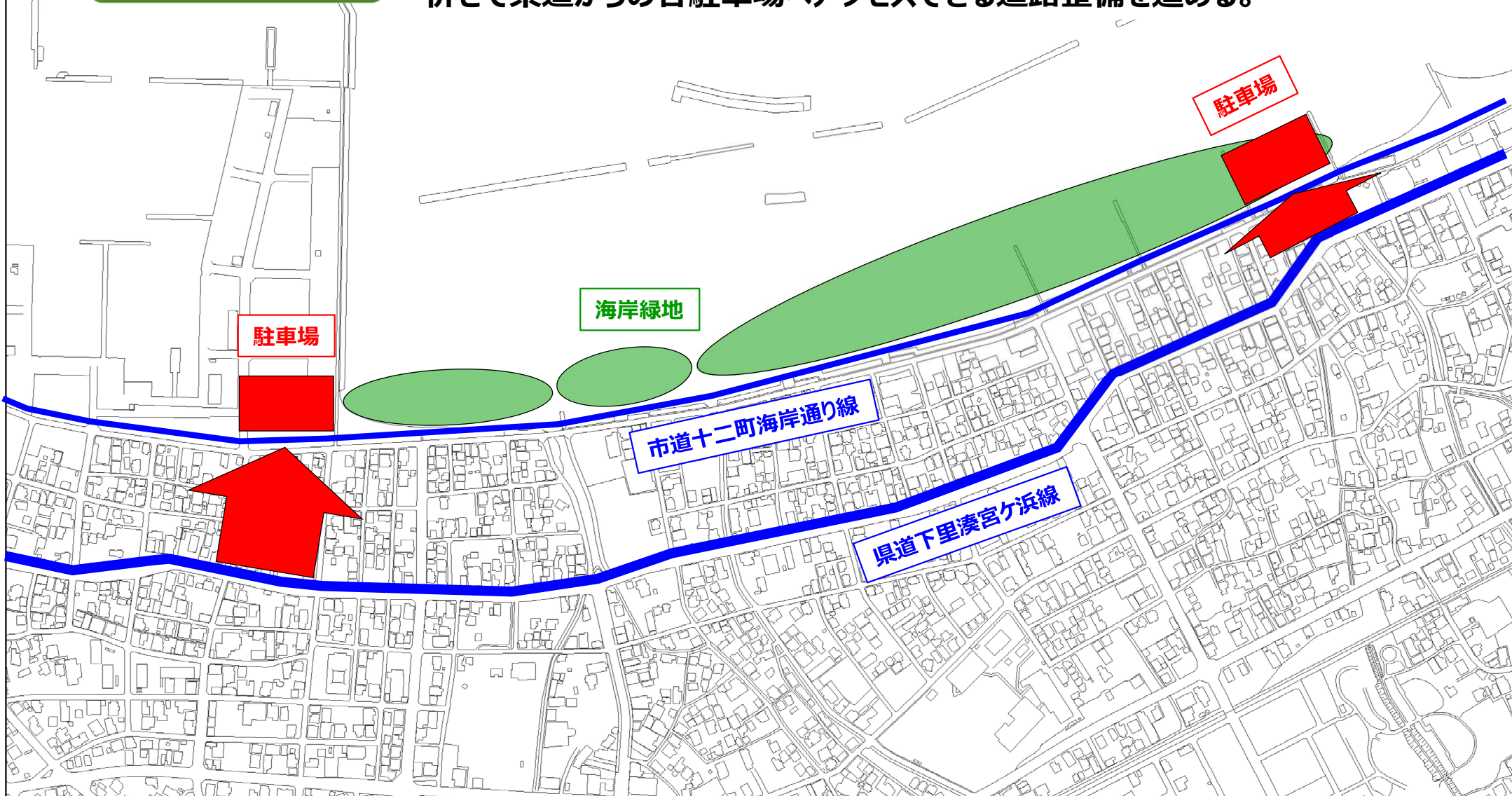
逆瀬川橋現況



## 4. 基本設計

駐車場

海岸緑地の両サイドに駐車場を設置する。  
併せて県道からの各駐車場へアクセスできる道路整備を進める。





## 4. 基本設計

**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。

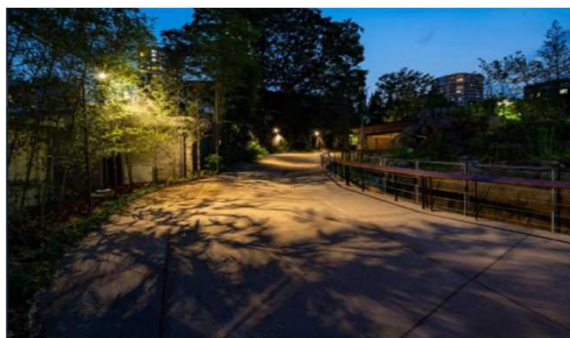
(照明の整備方針について) 塩害に配慮した仕上げを採用します。

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~



## 4. 基本設計

### 休憩施設

海・砂浜・緑地の調和を感じながら、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

## 4. 基本設計

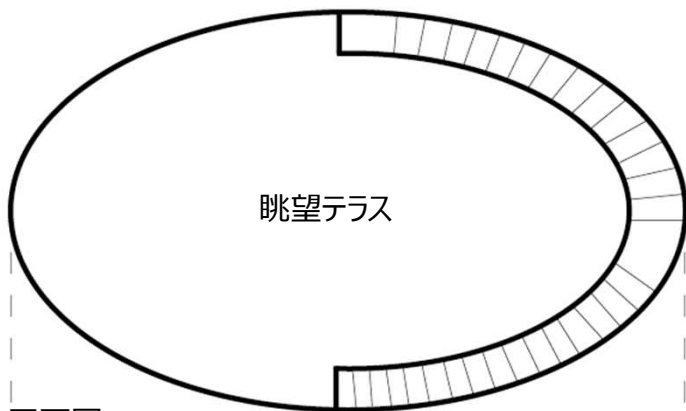
### 手洗い場・トイレ

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。

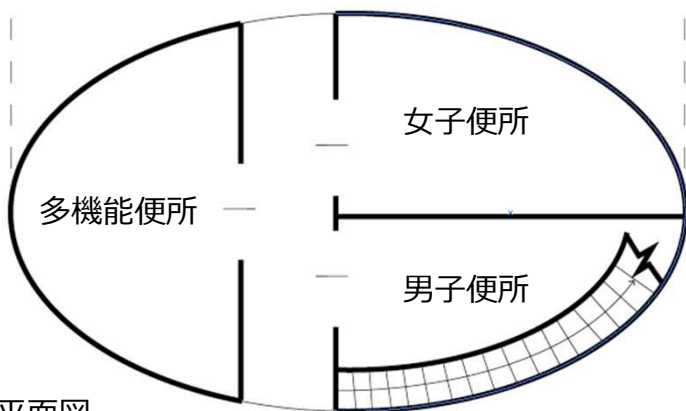
### (手洗い場・トイレの整備方針)

- ・ 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**の観点から考慮した構造とします。
- ・ **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。

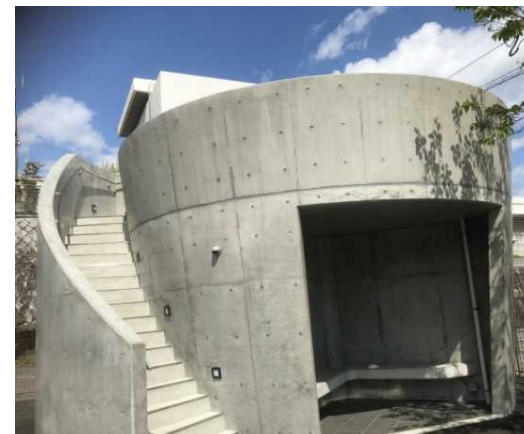
平面構成イメージ（案） ※意匠、構造等は今後精査いたします。



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)

## 4. 基本設計

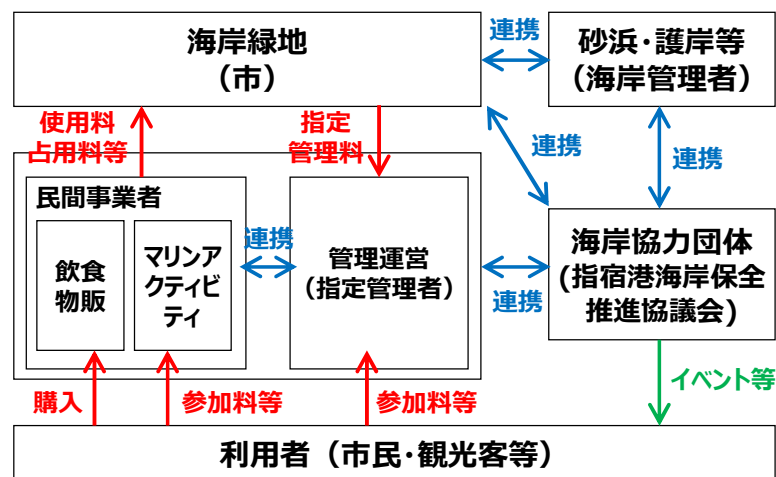
### 民間活力導入

緑地のみならず海岸全体の魅力向上及び後背地の“まち”との回遊性向上と、緑地の維持管理や収益の確保も視野に入れた体制構築と事業者の誘致

### 【民間活力導入イメージ】



### 【管理運営体制】



■ 事業スキーム図 (現時点想定)



## 5. イメージ図 (交流イベントゾーン)





## 5. イメージ図 (ウェルネスゾーン)





## 5. イメージ図（海洋レクリエーションゾーン）

