

## 2章 計画条件の把握と整理

### 1 上位関連計画及び関連事業

#### (1) 計画の位置づけ

海岸公園復興基本構想は、仙台市基本構想、仙台市基本計画及び仙台市震災復興計画、それに基づく仙台市みどりの基本計画を上位計画とし、国や関係学会が示している震災復興に係る指針・提言等を踏まえて策定した。

基本構想では公園全体の方針を示したのに対し、基本計画では公園全体及び各施設地区の具体的検討を行い基本計画図を策定する。

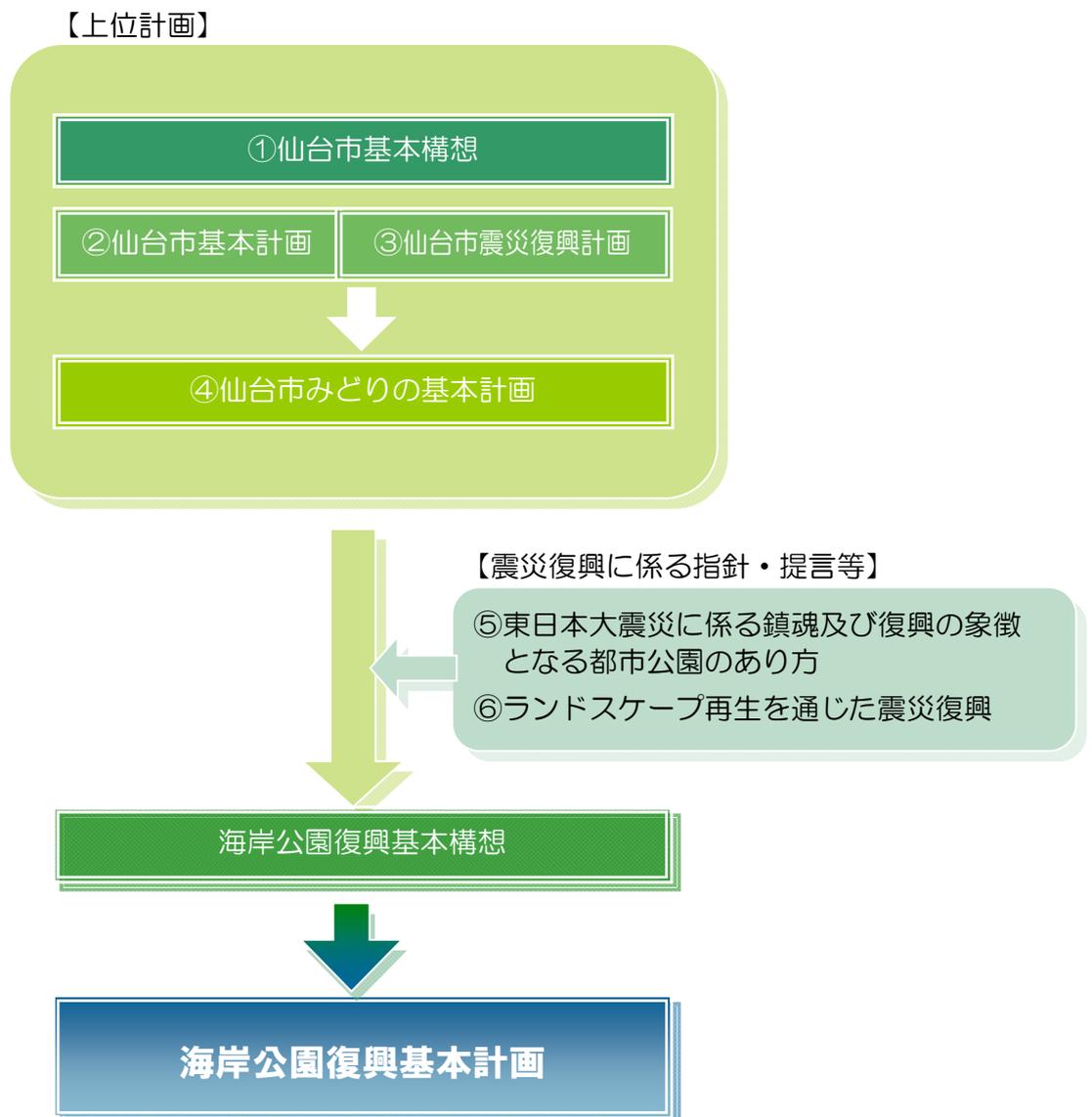


図 2-1-1 基本計画の位置づけ

海岸公園復興基本計画策定に係る上位計画等を次頁にまとめる。

【上位計画】

①仙台市基本構想（平成23年3月議決）

【仙台市の都市像】

- 未来を育み創造する学びの都  
—未来につなぐ多様な価値や個性を創り続ける輝く学都—
- 支え合う健やかな共生の都  
—やすらぎに満ち、心豊かな暮らしを支える安心・健康都市—
- 自然と調和し持続可能な潤いの都  
—低炭素型の都市システムを持ち、魅力的な暮らしやすい杜の都—
- 東北を支え広く交流する活力の都  
—魅力と活力にあふれ、世界とつながる中枢都市—

②仙台市基本計画（平成23年3月議決）

【都市像の実現を牽引する4つの重点政策】

- 学びを多彩な活力につなげる都市づくり
- 地域で支え合う心豊かな社会づくり
- 自然と調和した持続可能な都市づくり
- 人をひきつけ躍動する仙台の魅力と活力づくり

【都市像の実現に向けた4つの経営方針】

- 未来を創る市民力の拡大と新しい市民協働の推進
- 地域特性に応じたきめ細かな地域づくりの推進
- 地方の時代を先導する市役所への自己改革
- 公共施設の経営改革

③仙台市震災復興計画（平成23年11月 仙台市）

「美しい海辺を復元する」海辺の交流再生プロジェクト

津波被害の軽減効果もある海岸防災林を整備し、美しい海浜景観を再生します。多くの市民が海や自然と再び触れ合うことができる魅力的な交流ゾーンとして、本市の貴重な自然環境である蒲生干潟や井土浦等の東部海岸の再生について、国・県等の関係機関と連携して取り組みます。

【具体的な取り組み】

- ・ 海岸防災林・蒲生干潟等の再生、スポーツレクリエーション施設の再整備、海岸を訪れる市民の安全確保



## ④仙台市みどりの基本計画（平成24年7月 仙台市）

## みどりによる津波防災プロジェクト

津波により大きな被害を受けた海岸林、海岸公園、屋敷林（居久根）などの東部地域のみどりについて、より津波被害の軽減効果を高め、再生するとともに、歴史・文化的資源との調和、海浜景観の保全、生物多様性の保全などに配慮したみどりの保全・創出の取り組みを行います。

## 【具体的な取り組み】

- ・ 海岸公園再整備事業、海岸公園における避難の丘などの整備、海岸防災林復旧事業、貞山運河の復元、蒲生干潟等の再生の取り組み



図 2-1-2 みどりによる津波防災プロジェクトの多重防御のイメージ図

【震災復興に係る指針・提言等】

⑤東日本大震災に係る鎮魂及び復興の象徴となる都市公園のあり方検討業務報告書  
(平成24年3月 国土交通省)

震災復興祈念公園の役割：

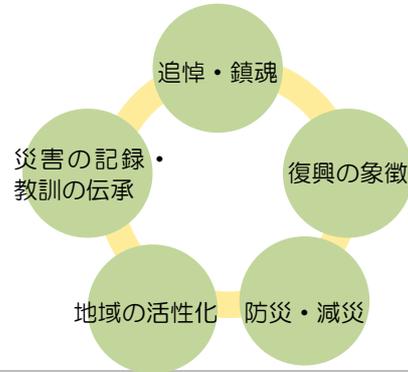
復興に当って地域の人々の絆を醸成するとともに、「復興の象徴」として人々の心の支えとなること

震災復興祈念公園の意義から見た公園緑地の役割

- ・ 「追悼・鎮魂」
- ・ 「災害の記録・教訓の伝承」
- ・ 「復興の象徴」

復興まちづくり等から求められる役割

- ・ 「地域の活性化」
- ・ 「防災・減災」



⑥ランドスケープ再生を通じた震災復興  
(平成23年5月 日本造園学会からの提言)

1. 新しい国土づくりにつながるランドスケープの再生
2. 里山・里地・里海の連環を重視した復興まちづくり
3. まちの防災・減災および持続的発展の観点からの住宅地や公園緑地の役割の見直し



- (1) 被災地域の豊かな自然の立地特性を踏まえた復興まちづくり
- (2) 避難路・避難地及び復旧・復興の拠点（地域防災拠点）としての緑とオープンスペースの計画的な配置と活用のためのインフラ整備
- (3) 人々の心をつなぐ緑と花のグリーン・ケア・プロジェクトの推進と被災者の心のケアに資するレクリエーション空間の提供
- (4) ガレキの分別と適正な素材の活用、土壌・植栽基盤の整備による「防災人工丘公園」の建設
- (5) 市街地からの土地利用転換を余儀なくされた場所の自然再生を通じたランドスケープの創造
- (6) 植栽基盤の調査・分析等を通じた緑の再生への技術的支援
- (7) 大規模造成地における震災被害の診断と土地利用の再検討
- (8) 津波の経験の継承・学習の場の整備と、防災システムへの対応

## (2) 関連事業の整理

東部地域の復興事業において、海岸公園の基本計画に係る詳細事項を以下に整理する。

### ① 海岸防災林復旧（林野庁）－「みどりのきずな」再生プロジェクト－

- ・ 準備の整った箇所から順次手続きを進め、被災延長約140kmのうち、平成24年度から海岸防災林の再生に着手している。その際には、分別、無害化され安全性が確認されたガレキの再生資材も活用しながら樹木の生育基盤を造成した上で、地域の自然条件等を踏まえつつ NPO、企業等による協力も得ながら植栽等を進める。
- ・ 今後、地域の復興計画等と整合を図りつつ、概ね5年で盛土等生育基盤を造成し、その造成が完了した箇所から順次植栽を行い、概ね10年で植栽を完了する。
- ・ 海岸防災林の再生にあたっては、国有林においては、生育基盤の造成工事が完了した箇所の一部について、公募による協定方式を基本として、植栽や保育活動を希望する NPO、企業等の民間団体と連携した取り組みを行う。



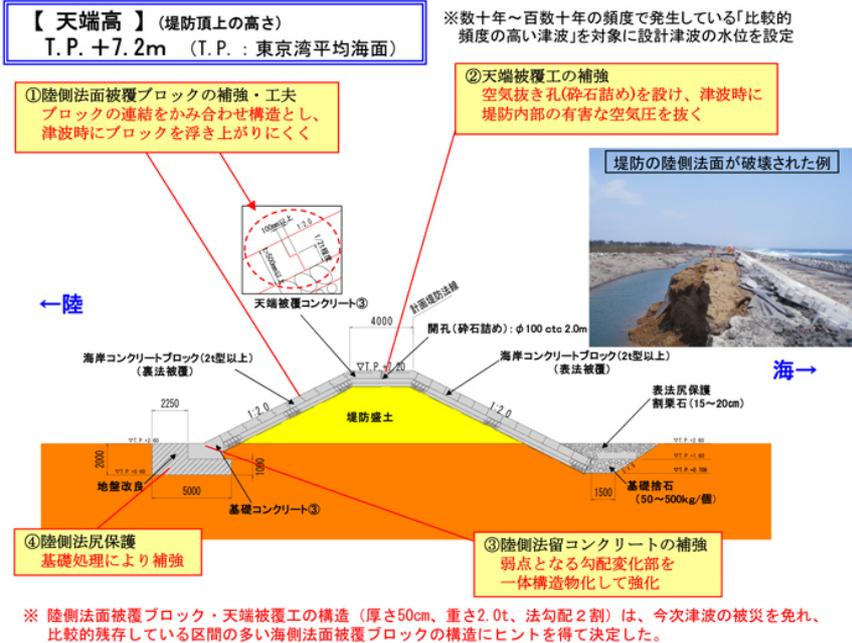
(出典：東日本大震災について～「『みどりのきずな』再生プロジェクト」における民間団体との連携について～ 林野庁 HP)

### ② 海岸堤防整備（国土交通省）国土交通省東北地方整備局 仙台河川国道事務所

- ・ 地域の復興計画との整合を図りながら、概ね5年間で高さ T.P.+7.2m の海岸堤防を延長約30km 整備する。
- ・ 仙台空港や下水処理施設などの重要施設保全のための海岸堤防約5km区間は平成25年3月末に完成している。

**【粘り強い海岸堤防】** 設計値を超える巨大な津波が襲来しても、堤防の効果を粘り強く発揮できる構造に

- ・ 堤防が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くし、避難時間を確保
  - ・ 堤防が全壊（完全に流出した状態）に至る危険性を低減
- 上記の減災効果を目指して、国総研による実験を基に、構造上の工夫を施した。



(出典：国土交通省東北地方整備局 仙台河川国道事務所 HP)

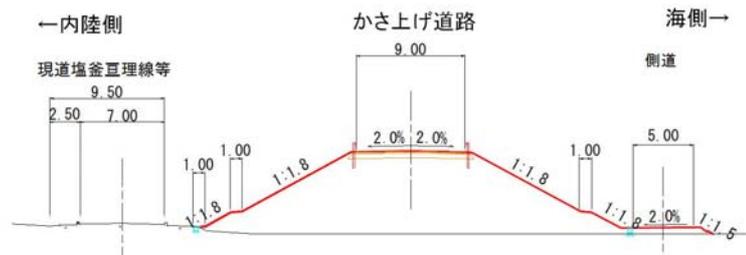
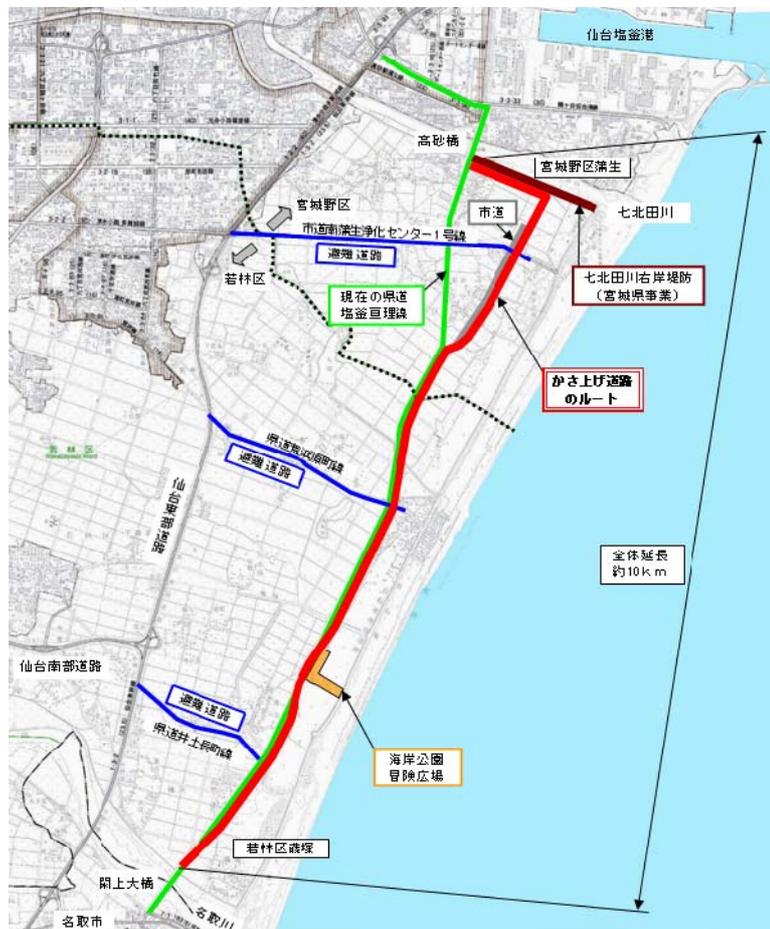
### ③ かさ上げ道路 避難道路整備（仙台市建設局）

○事業目的

- ・ 津波により甚大な被害を受けた東部地域の減災を図るため、県道塩釜巨理線等のかさ上げにより堤防の機能を付加するとともに、車による避難にも配慮した道路の整備を行うもの。

○事業内容

- ・ かさ上げ道路：県道塩釜巨理線等の東側に盛土によりかさ上げた道路を設置  
宮城野区蒲生から若林区藤塚までの延長約10km  
盛土高 約6m
- ・ 避難道路：下記の3路線について、円滑な避難が可能となるよう拡幅等を実施  
市道南蒲生浄化センター1号線 延長約3.2km  
県道荒浜原町線 延長約2.2km  
県道井土長町線 延長約1.6km



(出典：仙台市建設局 資料)

④ 貞山運河再生・復興ビジョン(宮城県土木部 平成25年5月)

- ・ 七北田川と名取川に挟まれ海岸公園内に位置する新堀は、原形復旧区間となる。
- ・ 津波対策としての堤防強化を目的に施す堤防被覆に対して、運河としてふさわしい景観の創出や、周辺の自然環境との調和に配慮し、護岸の覆土や緑化、堤防背面への覆土や植樹について検討する。
- ・ また、自然な水際部を創出するための寄石を実施し、散策路やサイクリングロードともなる堤防天端には舗装を行う。
- ・ 東日本大震災に伴う津波で失われた沿岸地域の美しい景観を再生するため、運河沿川に桜等の植樹を、官民連携の下に実施する。
- ・ 植樹後の管理についても地元住民やボランティア、企業、団体等と協働し、津波に対する防災意識の継承と、運河群に対する郷土愛を醸成する。

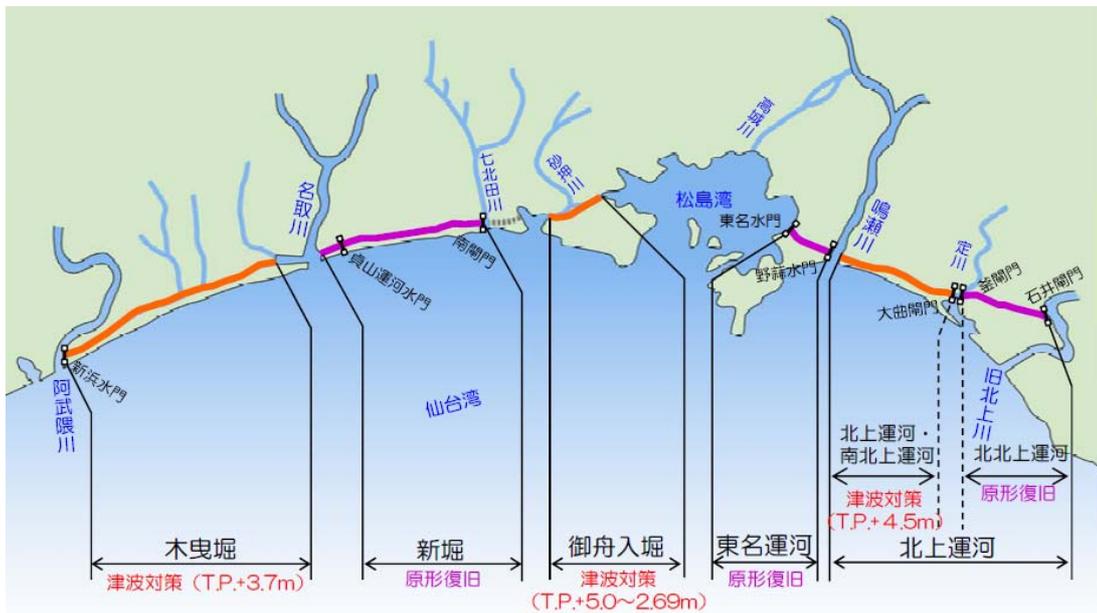


図 2-1-3 災害復旧事業における津波対策区間と原形復旧区間

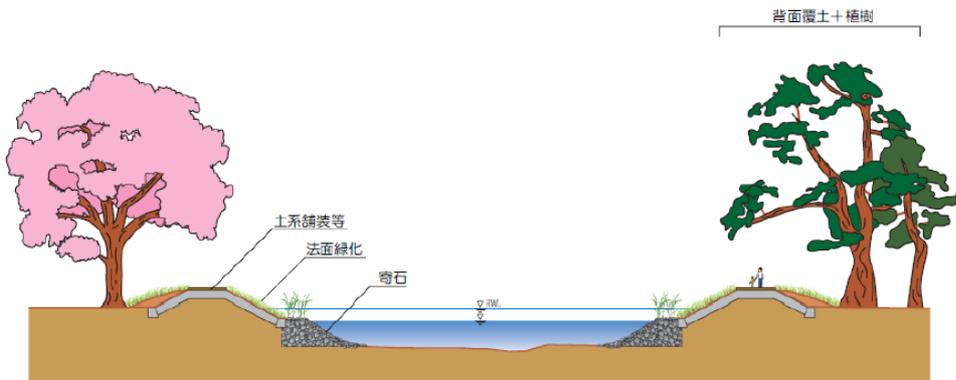
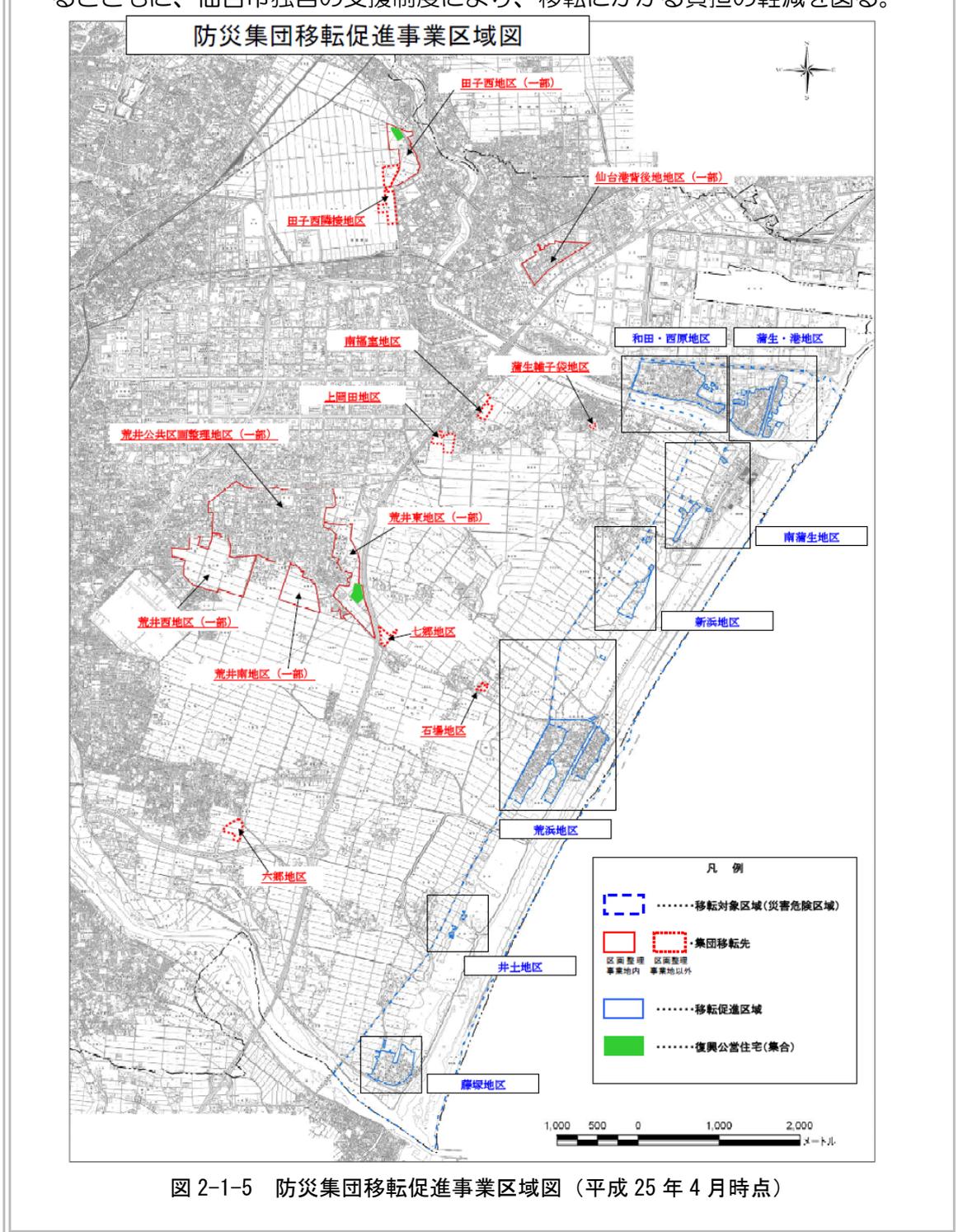


図 2-1-4 運河らしい景観に配慮した堤防整備や植樹の一例(案)

(出典：貞山運河再生・復興ビジョン 宮城県土木部 平成25年5月)

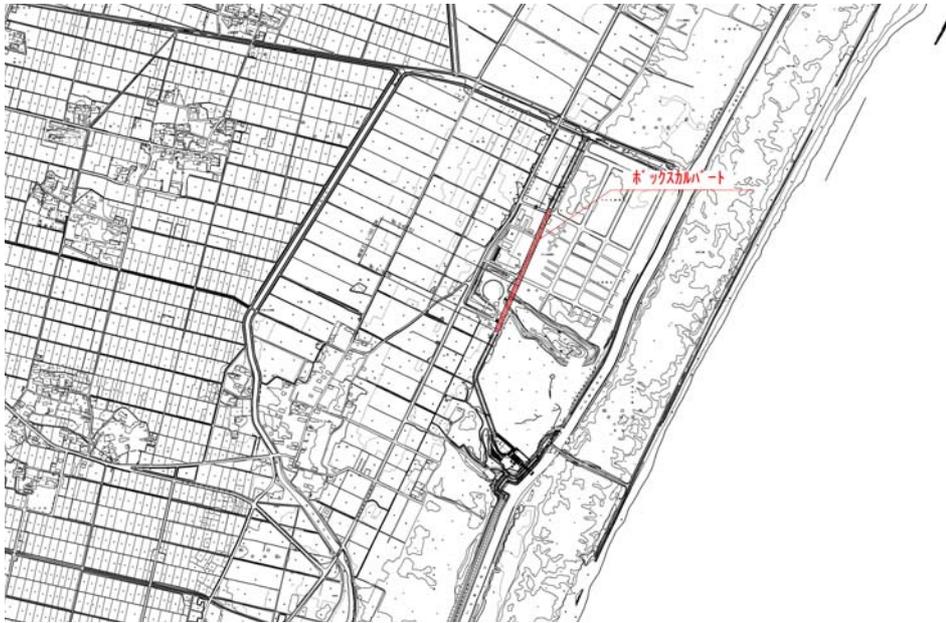
⑤ 防災集団移転（仙台市復興事業局）

- ・ 津波により被災した仙台市東部地域において、さまざまな津波防災施設の整備を行ってもなお津波被害の危険性が高い移転対象地区から安全な地域に移転する場合の支援を行う。
- ・ 移転を進めるにあたっては、国の防災移転事業の活用による集団移転を基本としつつ、個々の実情に応じて、単独移転や復興公営住宅などを選択できるようにするとともに、仙台市独自の支援制度により、移転にかかる負担の軽減を図る。

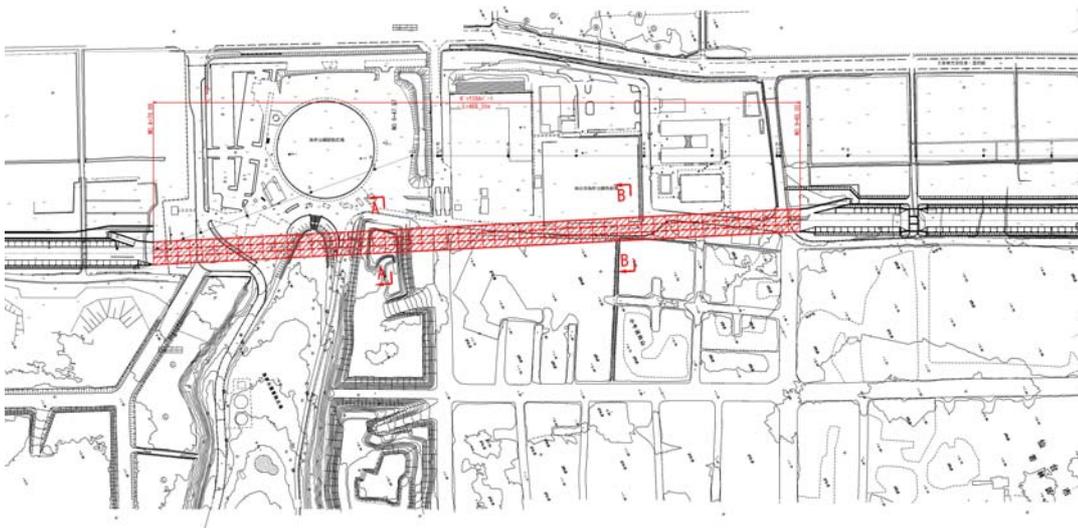


⑥ 二郷堀導水路復旧工事（東北農政局）

- ・ 東部地域の排水対策として、農業用排水路である二郷堀の導水路の整備工事を行う。
- ・ 海岸公園の井土地区を横断するルートとなるため、公園占用として地区内にボックスカルバートを敷設し、デイキャンプ場、馬術場を含む施工箇所周辺の敷地内を6m程度かさ上げする計画である。



配置図



平面計画図

(出典：東北農政局 資料)

## 2 敷地分析

### (1) 計画対象地と周辺の地形や土地利用との関連整理

#### ① 周辺地形及び土地利用

- 津波対策として新たに、海岸堤防 (T.P.+7.2m) とかさ上げ道路 (T.P.+7.0m) が整備され、東部地域では市街地や田園地帯の低地に、既存の仙台東部道路を含め3本の盛土状の構造物が配置される。

#### ② 計画対象地周辺における空間構成

- 計画対象地である公園区域は、かさ上げ道路と海岸堤防に挟まれた空間となる。
- 井土地区は隣接するかさ上げ道路と接続する。

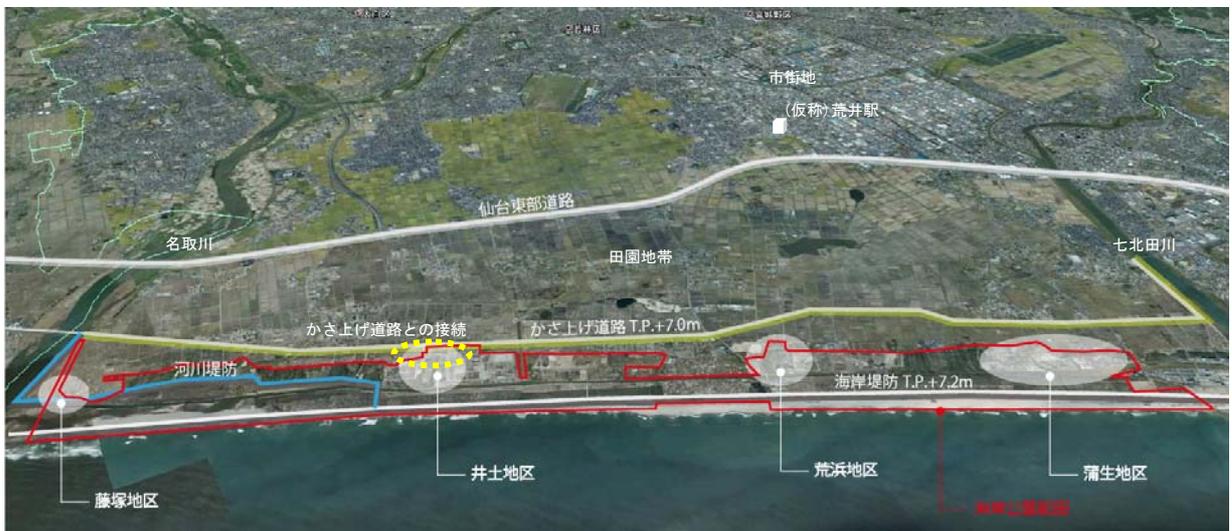
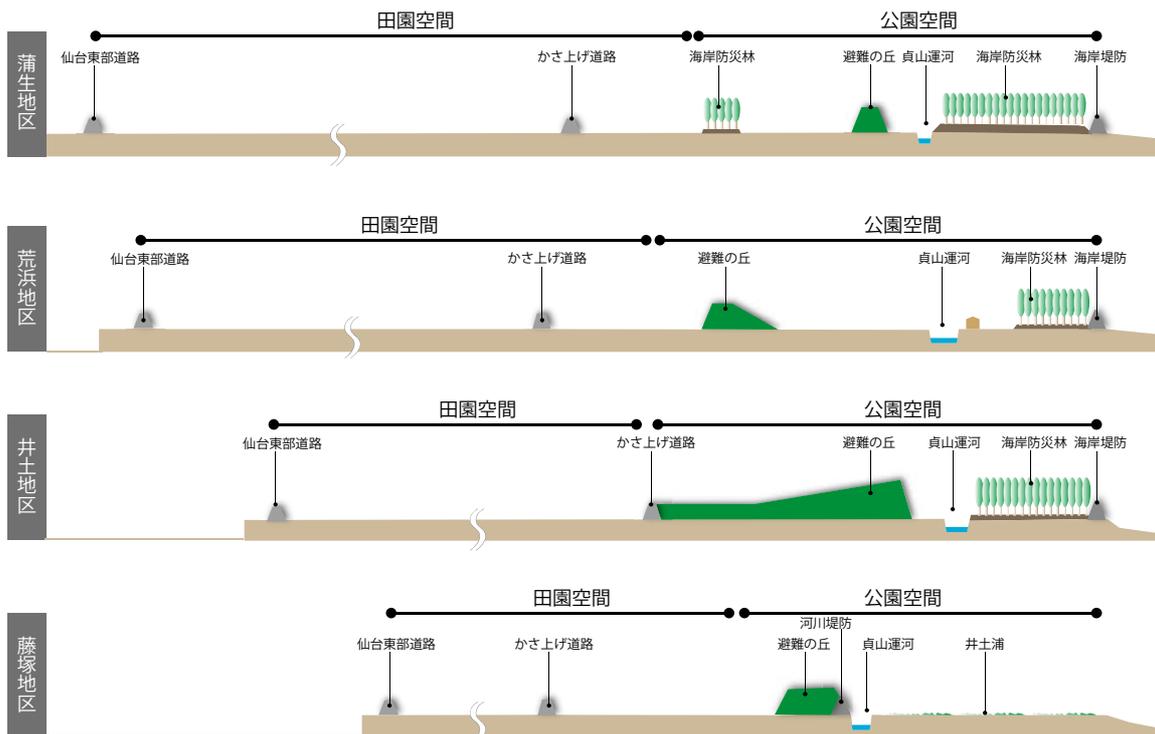


図 2-2-1 東部地域の空間構成



## (2) アクセスや動線の整理

### ① アクセス路

#### 【公園へのアクセス】

- ・ 公園へのアクセスは、かさ上げ道路及び南蒲生浄化センター1号線、荒浜原町線、井土長町線の避難道路のほか、かさ上げ道路を東西に横断する取り付け道路を想定する。井土地区はかさ上げ道路に隣接することから、公園を道路と同じ高さまで盛土し、直接のアクセスを可能とする計画である。
- ・ 地下鉄東西線の（仮称）荒井駅の開業に伴い、シャトルバスや貸し自転車等による公共交通機関を活用したアプローチも、今後検討が必要となる。

#### 【公園内のアクセス】

- ・ 避難の丘までは、だれもが迅速に避難できるためのバリアフリー化や、夜間や非常時の対策として園路照明や照明付きサイン等の誘導手法が求められる。
- ・ 安全確保のための各施設地区内の歩行者と車両の動線の区分、及び、貞山運河や水路を挟む飛び地を含む地区における平常利用や避難のためのアクセス路の確保が必要である。
- ・ 貞山運河やサイクリングロードの復旧により、園内の南北動線としての利用が可能となる。被災前はカヌー等の水辺利用がされており、今後、親水護岸等を整備することによって、動線の確保とともに水辺の利活用を向上させることができる。



被災前のレンタサイクル利用



被災前のカヌー利用

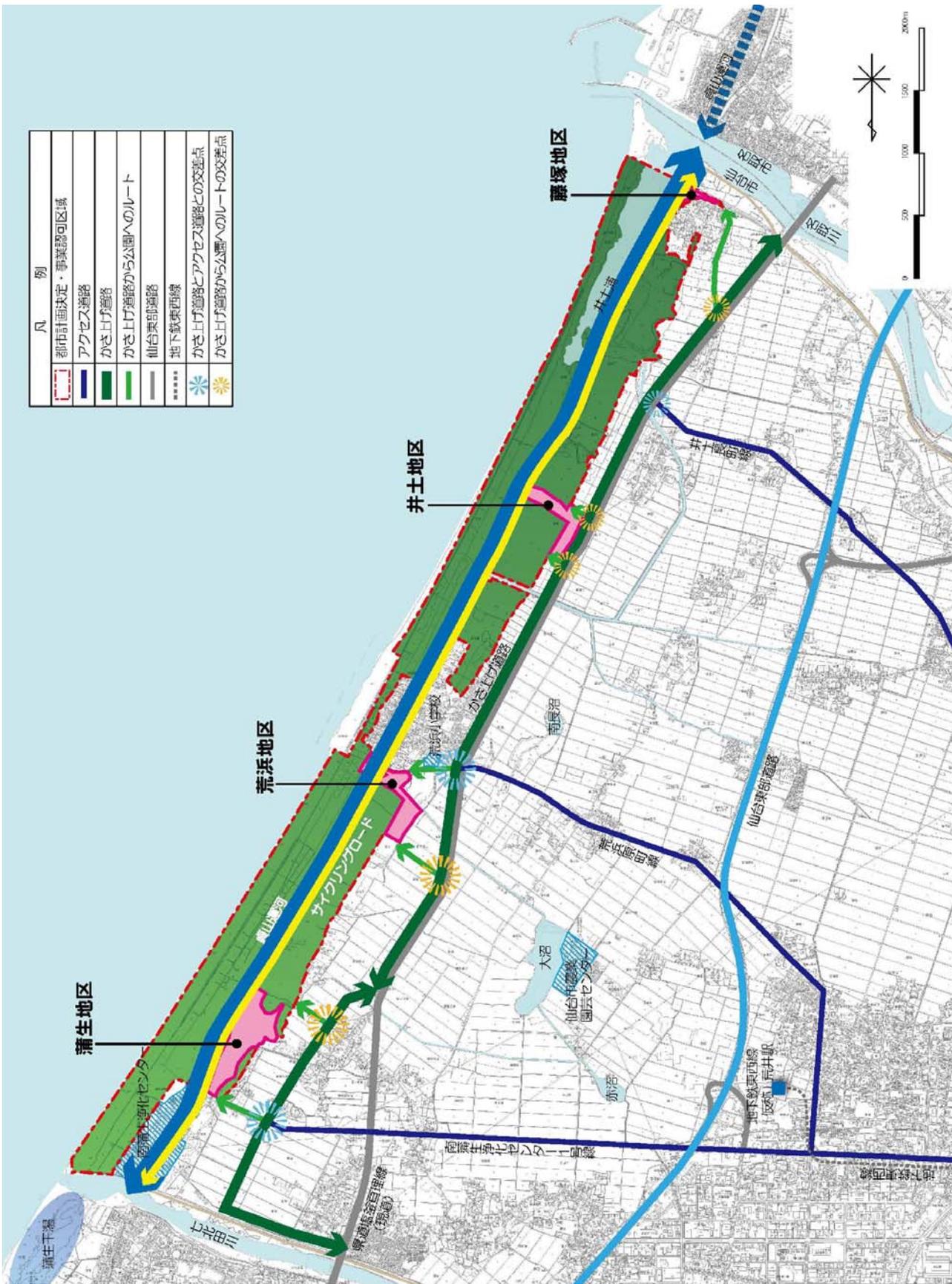


図 2-2-2 アクセス検討図

(3) 環境条件

① 計画地の環境条件の変化

津波により海岸防災林のほぼ全てが流失し、植物や生き物の生息環境は壊滅したが、被災から2年以上が経過した現在では自然遷移により動植物の回帰が少しずつ見られている。そのような環境の変化と復興に向けた復旧事業から生じる問題点について以下に整理する。

表 2-2-2 環境条件の変化と問題点

		被災直後	現状 (被災から2年経過)	復旧事業方針	問題点
自然環境	植物	・ 海岸防災林、砂浜植生の壊滅的な被害	・ 先駆性植物の繁茂(ニセアカシア等) ・ 残存クロマツ等の立ち枯れの進行	【林野庁事業】 ・ 全面クロマツの苗木植樹  ・ 残存樹木を残し、パッチ状に盛土して植樹する	・ 海岸防災林機能の確保までに長期の生育期間が必要 ・ 単一植生による生物多様性の喪失 ・ 先駆性植物による在来種の減少  ・ 滞水の懸念 ・ 排水処理の問題
	動物	・ 生息環境の破壊	・ 草本類の回復に伴う昆虫類や鳥類の生息の兆し	・ 植生回復に伴う自然遷移に委ねる	・ 生息環境の改変による種類、個体数の減少の懸念 ・ 工事等の影響による回帰した動物の繁殖放棄の懸念
	地盤	・ 地震に伴う沈下 ・ ヘドロの堆積	・ がれき置き場としての利用	【環境省事業】 ・ 基準に基づく原形回復による返還	・ 植栽基盤として利用の可能性の検討 ・ 施設基盤としての地盤強度の確保
近隣の生活環境	—	・ 流木による建物への被害 ・ 土砂の堆積	・ 家屋、農作物への風害、潮害 ・ 潮害による土壌の性質変化	【林野庁事業】 ・ 海岸防災林の育成 【農林水産省】 ・ 農地の除塩対策 ・ ほ場整備 【市道路事業】 ・ かさ上げ道路、避難道路の整備	・ 海岸防災林機能の確保までに長期の生育期間が必要 ・ 一線堤、二線堤に囲まれた景観 ・ かさ上げ道路によるアクセスの利便性低下

## ② 再生しつつある自然環境の保全

自立的に回復しつつある海浜部特有の植生の保全の視点について、留意事項を以下に整理する。

- ・ 仙台湾沿岸地域の大部分は、海から砂丘・潟湖～砂丘～後背湿地の連なり（海岸エコトーン環境）として認識され、そこには多様で特徴的な地形や野生動植物、生態系が存在している。
- ・ 自立的に回復しつつある生態系や残存樹木の保全を図り、海浜部や海岸林、井土浦の湿地環境等の自然環境の再生を目指す。
- ・ 海水の流入等、震災後に新たに形成された干潟等の貴重な自然環境の保全についても配慮していく。
- ・ 関連調査等の動向を踏まえ、環境の保全や創出の方針を検討する必要がある。



被災後に沿岸部で見られた湿地

### 3 需要圏域・利用者層・利用者数の検討と設定

#### (1) これまでの利用実態

平成19年度から平成22年度までの公園施設利用者は概ね25万人から27万人で推移している。

平成20年度の一部の値を除き、「野球場・ソフトボール」「テニスコート」「馬術場」は増加傾向にある。

表 2-3-1 公園施設（有料施設）の利用状況

施設種別	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
野球場・ソフトボール	64,561人	228,118人	58,107人	69,807人
テニスコート	16,989人	42,232人	16,796人	16,954人
運動場(サッカー、ラグビー)	—	—	—	107件
パークゴルフ場	—	—	—	20,948件
冒険広場	178,866人	187,140人	196,014人	161,154人
デイキャンプ場	1,817人	1,975人	2,042人	1,828人
馬術場	3,304件	17,578件	20,461件	21,742件
計	262,233人	459,465人	272,959人	249,743人

※ 計の数値は人のみ

#### (2) 需要圏域

海岸公園は仙台市中心部から10km圏域に位置する。昭和60年の仙台市海岸公園基本構想（見直し計画）では、多賀城市や名取市を含む広域仙台都市圏内を対象とした誘致圏10～30kmの考え方が示されており、平成19年度都市公園利用実態調査報告書では、公園までの距離は、「10～20km」が最も多く17.0%、次いで、「5～10km」が14.6%という結果となっている。

以上より、広域公園としての性格、仙台湾沿岸部の連続した緑地の再生のネットワーク等を考慮し、広域仙台都市圏を対象とした30km圏を需要圏域として設定する。

表 2-3-2 公園までの距離

単位: %

	250m以下	250～500m	500m～1km	1～2.5km	2.5～5km	5～10km	10～20km	20～50km	50～100km	100km以上	無回答	回答数(票)
街区公園	33.6	20.7	15.7	9.6	6.0	3.6	1.8	1.5	0.4	0.8	6.3	1,030
近隣公園	18.9	19.6	13.6	11.6	8.2	4.2	3.4	2.4	0.8	0.7	16.7	2,918
地区公園	10.9	14.7	15.3	13.2	11.3	10.6	7.4	3.9	1.8	1.6	9.4	3,453
運動公園	3.6	6.4	12.9	15.6	17.8	15.6	12.5	7.9	2.2	1.0	4.5	7,040
総合公園	4.1	8.1	10.2	16.7	17.9	14.1	9.9	6.2	1.7	4.1	7.1	9,255
広域公園	2.7	7.7	6.1	8.4	11.1	14.6	17.0	12.7	8.9	7.6	3.0	8,073
国営公園	0.3	0.4	0.9	2.7	4.4	8.3	16.1	26.3	12.6	21.8	6.2	9,047
全体	5.3	7.7	8.6	10.9	12.0	11.9	12.3	11.6	5.5	7.6	6.5	40,816
		13.0	21.6	32.5	44.5	56.4	68.7	80.3	85.8	93.5	100.0	

※ 下段は累計値を示す。

(出典：平成19年度都市公園利用実態調査報告書)

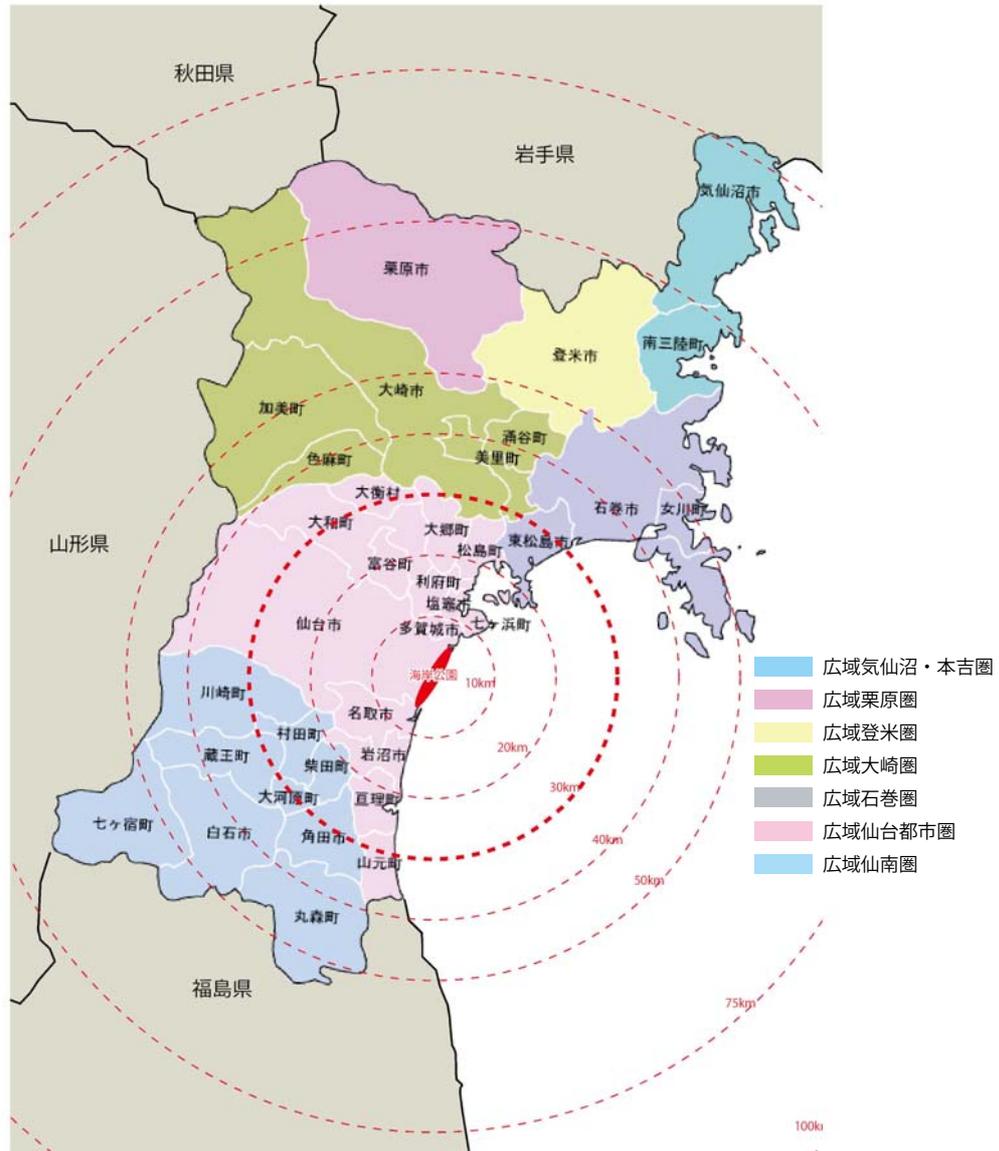


図 2-3-1 需要圏域図

### (3) 利用者層

これまでの利用者の傾向は、子どもから大人までの各種スポーツ団体、パークゴルフ等の高齢者、冒険広場の子どもを中心とした利用、デイキャンプ場の親子連れ等の日常的な利用が主となっていた。

海岸公園の復興に向けて想定する利用者層は、まずはこれまでの利用傾向を軸とした従来の利用者層を前提とする。ただし、機能拡充や震災復興を表象した公園としての整備により、県外からの観光を目的とした利用者層も想定され、更なる利用者の拡大も期待される。

### (4) 利用者数の検討と設定

利用者数は、これまでの利用実態と都市公園利用実態調査、レクリエーション参加率を用いた算出方法より検討する。

下記算定より、これまでの利用実態や公園の性格等を考慮し、海岸公園の年間利用者数を約60万人と設定する。

算出方法	年間利用者数
平成19～22年度の利用実態（有料施設のみ）の平均値	311,100人
都市公園利用実態調査（広域公園）	605,250人
都市公園利用実態調査（運動公園、総合公園）	1,308,180人
レクリエーション参加率	891,650人

#### 都市公園利用実態調査からの推計

「平成19年度 都市公園利用実態調査報告書（H20.3,国土交通省 都市・地域整備局,公園緑地課）」（以下、都市公園利用実態調査とする）を用い算定する。利用面積は施設地区37.5haとする。

#### 【広域公園として算出した場合】

地区	公園種別	日利用者数	利用日数	面積	利用者数	
蒲生地区 荒浜地区 井土地区 蒲生地区	広域公園	休日 110人	60日	37.5ha	247,500人	605,250人
		平日 53人	180日		357,750人	

#### 【蒲生地区を運動公園、その他を総合公園として算出した場合】

地区	公園種別	日利用者数	利用日数	面積	利用者数	
蒲生地区	運動公園	休日 245人	60日	17ha	249,900人	653,820人
		平日 132人	180日		403,920人	
荒浜地区 井土地区 藤塚地区	総合公園	休日 175人	60日	20.5ha	215,250人	654,360人
		平日 119人	180日		439,110人	

計 1,308,180人

- 休日の利用可能日数：5日/月 ⇒ 60日/年  
月の休日（土曜、日曜）の8日間のうち、雨天等の天候等による利用状況を考慮し利用可能日数を5日/月とする。
- 平日の利用可能日数：15日/月 ⇒ 180日/年  
月の平日の22日間のうち、雨天等の天候等による利用状況を考慮し利用可能日数を15日/月とする。

表 2-3-3 調査結果の一覧

		街区	近隣	地区	運動	総合	広域	国営	
平均利用可能面積	ha/ヶ所	0.286	1.392	3.474	19.924	19.449	45.181	77.084	
平均入園者数	休日	人	218	722	1,480	4,882	3,404	4,964	9,780
	平日	人	224	609	1,068	2,639	2,316	2,382	2,898
haあたり入園者数	休日	人/ha	761	519	426	245	175	110	127
	平日	人/ha	782	438	308	132	119	53	38
平均在園時間※1	時間	0.86	1.07	1.29	2.21	1.61	2.00	2.34	
平均在園時間※2	休日	時間	1.01	0.72	1.03	2.07	1.41	1.89	2.64
	平日	時間	0.53	0.59	0.75	1.15	0.89	1.67	1.96
平均到達時間※3	分	12.3	15.5	20.2	26.5	28.5	39.7	61.0	
80%到達時間※4	分	14.9	22.4	28.1	42.6	43.6	63.9	103.0	
平均来園頻度※5	回/月	10.3	9.7	8.9	6.4	5.8	4.4	0.9	
リピーター率	%	92.9	93.6	90.8	93.5	91.0	87.4	68.6	
平均誘致圏人口	人	2,998	6,757	20,122	-	-	-	-	
平均誘致圏老年人口	人	624	1,497	4,427	-	-	-	-	
公園利用率	休日	%	7.5	10.7	6.5	-	-	-	-
	平日	%	7.5	9.4	5.2	-	-	-	-
老年公園利用率	休日	%	4.8	8.1	4.5	-	-	-	-
	平日	%	5.5	8.3	4.4	-	-	-	-
徒歩・自転車利用率	%	78.5	69.8	57.9	37.8	36.5	21.0	8.8	
自転車利用率	%	20.9	22.0	16.7	14.5	12.8	8.7	5.3	

(出典：平成19年度都市公園利用実態調査報告書)

レクリエーション参加率からの推計

「観光の実態と志向（平成16年度，（社）日本観光協会）」により、日帰りレクリエーション参加率（東北）の指標を次のように設定する。

- 1人当たりの平均参加回数：3.07回（大都市の全体平均値）
- 海岸公園に関連する施設参加率：19.2

表 2-3-4 施設参加率

施設参加率		
風景を見る	=	4.7 %
季節の花見	=	3.2 %
祭りや行事を見る	=	2.7 %
写生、植物採集等の趣味・研究	=	0.3 %
ハイキング	=	0.8 %
キャンプ・オートキャンプ	=	0.3 %
サイクリング	=	0.2 %
ドライブ	=	6.0 %
テニス	=	0.5 %
その他のスポーツ	=	0.5 %
	合計	19.2 %

誘致圏は前項の設定より、広域仙台都市圏の住民を想定する。

- 誘致人口：1,512,706人

市町村	人口（人）	備考
仙台市	1,066,597	平成25年7月1日現在
塩竈市	56,294	平成25年6月30日現在
名取市	73,762	平成25年6月30日現在
多賀城市	62,536	平成25年6月30日現在
岩沼市	43,640	平成25年6月30日現在
亘理町	33,976	平成25年4月30日現在
山元町	13,450	平成25年6月28日現在
松島町	15,119	平成25年6月末現在
七ヶ浜町	19,782	平成25年7月1日現在
利府町	35,797	平成25年6月末現在
大和町	26,805	平成25年5月末現在
大郷町	8,743	平成25年6月末現在
富谷町	50,580	平成25年6月末現在
大衡村	5,625	平成25年6月末現在

計 1,512,706

以上の設定条件より、年間の利用者数を次のように設定する。

- 年間利用者数＝誘致圏人口×海岸公園に関連する施設参加率×平均参加回数  
 $= 1,512,706人 \times 19.2\% \times 3.07回 = 891,650人$

## 4 利用者及び管理者の意向把握

### (1) 市民の意向

海岸公園における再整備の方向性を検討するために、平成24年度に実施されたみどりの市民意識調査の一部設問により、海岸公園再整備に関する市民意向を調査した。

海岸公園の整備に関する意向については、公園としてのレクリエーション機能の充実、自然環境の再生、震災記憶を伝える機能の追加といった回答が見られた。回答結果を以下に示す。

#### [調査概要]

##### ○調査方法

調査対象：仙台市に居住する満18歳以上の男女 5000人

調査手法：郵送によるアンケート調査

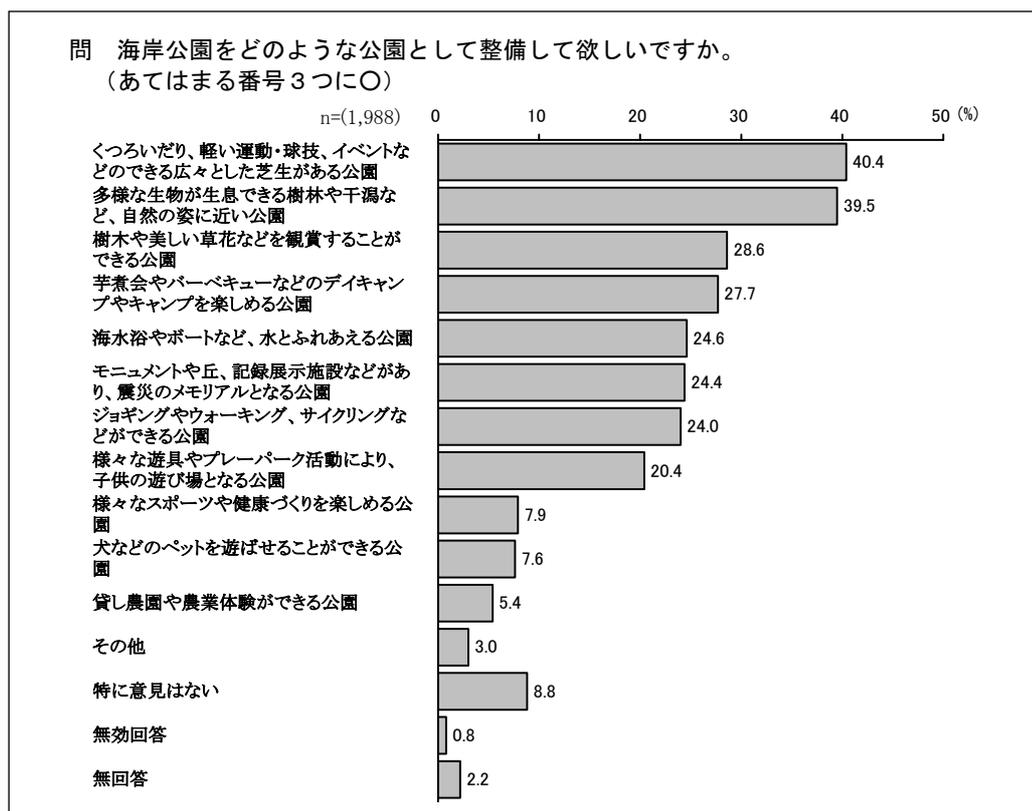
調査実施期間：平成24年7月～8月

回答数：1988件（回答率 39.8%）

##### ○調査内容

- ・ 海岸公園の再整備について

#### [調査結果] 一部抜粋



- ・ 広々とした芝生がある公園（40.4%）、デイキャンプ・キャンプができる公園（27.7%）など、被災前の海岸公園に近いイメージの回答が多くなっている。
- ・ 生物多様性に配慮した自然の姿に近い公園（39.5%）、樹木・草花を観賞することができる公園（28.6%）など、みどりが充実した公園の姿も求められている。
- ・ 震災のメモリアルとなる公園としての整備も2割を超える回答割合となっている。

## (2) スポーツ団体の意向

再整備は原形復旧を基本とするが、より安全で利便性の高い施設とするため、公園利用者側であるスポーツ等関連団体に、従前の問題点や施設整備に関する要望についてアンケート調査を行った。

海岸公園を被災前より多く利用したいと回答した団体が多く、整備への期待が高い。施設利用を希望する理由としては、大会が開催できる施設規模であることや市内に施設が不足している種目（サッカー、パークゴルフなど）のフィールドが確保されていることなどが挙げられた。概要を以下に示す。

### [調査概要]

#### ○調査方法

調査対象：市内に所在するスポーツ等関連団体 26団体

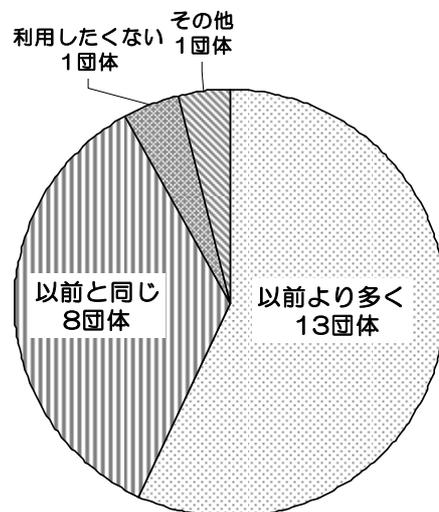
調査手法：郵送によるアンケート調査

調査実施期間：平成25年8月～9月

回答数：23件（回答率 88%）

#### ○調査内容

- ・ 海岸公園施設復旧後の利用希望
- ・ 海岸公園を安全に利用するために必要なこと
- ・ 震災前の海岸公園の運動施設及び附帯施設について利用しやすかった点、利用しづらかった点
- ・ 施設再整備にあたっての要望



### [調査結果] 一部抜粋

#### 1. 海岸公園施設復旧後の利用希望（右図）

震災前と比較して、「以前より多く利用したい」あるいは「以前と同じくらい利用したい」という意見が、9割を超えており、海岸公園の再整備に期待する団体が多かった。

#### 2. 海岸公園の施設利用を希望する理由（種目別）

種目	希望理由
野球（硬式，軟式）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 硬式野球ができるグラウンドが少ない</li> <li>・ 約1,000人を収容できる施設があまりない</li> <li>・ 数面の野球場があるところが少なく、大会を開催できる</li> </ul>
ソフトボール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6グラウンド使用でき大会運営がスムーズにできる</li> </ul>
テニス（硬式，軟式）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 面数が多いので大会ができる</li> <li>・ 学校のテニスコートが不足している</li> <li>・ 駐車場等が多くとれる</li> <li>・ 環境や風景が良く、スポーツに合っている</li> </ul>
サッカー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施設が不足気味なため</li> </ul>
ラグビーフットボール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ラグビーをできる施設がないため</li> </ul>
アメリカンフットボール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 利用できるグラウンドが少ないため</li> </ul>
パークゴルフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 愛好者が急増している中、仙台市内にパークゴルフ場がない</li> </ul>
カヌー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 以前から開催しているカヌーツアーを継続して実施していきたい</li> </ul>

### (3) 指定管理者の意向

従前課題に配慮した再整備を進めていくために、海岸公園の指定管理者である団体を対象として、従前の問題点や整備に関する要望についてヒアリングを行った。

避難誘導や避難の丘の周知など津波防災の視点、実際に避難場所として機能した井土地区の高台等を活用した震災記憶の伝承、施設地区における駐車場の配置の検討などの意見が寄せられた。概要を以下に示す。

#### [調査概要]

##### ○調査方法

調査対象：海岸公園の指定管理者である団体 3団体

調査手法：ヒアリング調査

調査実施期間：平成25年10月

##### ○調査内容

- ・ 震災前の施設管理の状況
- ・ 震災当日の対応
- ・ 海岸公園の再整備計画についての意見  
(安全な利用に向けて、施設の復旧について、利用者からの要望について)

#### [調査結果] 一部抜粋

##### 1. 海岸公園全体

###### ①津波防災

- ・ 避難の丘へ誘導するサインを目立たせて、誰もが確認できるように配慮する。
- ・ 高台面積や見通しの確保、犯罪防止のために、避難の丘への樹木の植栽は少なくし、遊具の設置等により普段から利用させて、利用者に避難の丘の役割を認識させる。
- ・ 気候に関わらず、安心して避難していただけるように配慮する。

###### ②震災記憶の継承

- ・ 冒険広場の高台から仙台の復興を多くの人々に知らしめたい。そのためにも、海岸線、貞山運河沿いをどのようにつなぐかが重要である。
- ・ 震災の記憶を残すために、倒れたマツなどを保存するような計画があってもよい。

##### 2. 施設地区

###### ①蒲生地区

- ・ 大会開催時は400~500台の車が来ていたので、駐車場整備は検討が必要である。
- ・ テニスコートのハードコートは車いすテニスで利用されていたので、配慮して整備する。
- ・ 風が強く、テニスのプレーに支障が出るので、防風ネットを設置する。

###### ②荒浜地区

- ・ 地下鉄の駅や近隣の道路からの案内標識を充実させる。
- ・ 大会開催時は路上駐車が多かったので、駐車場の配置の検討が必要である。
- ・ パークゴルフ場は36ホールの公認コースを設置する。
- ・ 海岸公園全体の拠点施設として、センターハウスの整備場所は検討が必要である。

###### ③井土地区

- ・ 施設の許容人数を踏まえた駐車場配置の検討が必要である。
- ・ 貞山運河やサイクリングロードと連携した活用ができればよい。
- ・ 冒険広場の高台だけでなく、周辺の松林などの被害の痕跡を残す場所と併せて、震災記憶が継承できればよい。
- ・ 馬術場は、競技場として整備されていたが、市民乗馬利用に向けて、人と車両と馬の動線を離すことが望ましい。

## 5 計画上の課題の整理

### (1) 現状と問題点及び課題の整理

与条件や現状を踏まえ、公園全体及び施設地区に分けて、「空間構成」「導入施設」の視点から計画上の現状と問題点及び課題を整理する。

#### 【公園全体に係ること】

		現状と問題点	課題
空間構成	景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ かさ上げ道路の整備により、市街地側と空間的に分けられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ かさ上げ道路の法面や田園地帯と横断的な緑のつながりを創出し、景観的な連続性を確保する必要がある</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 海岸堤防とかさ上げ道路に挟まれるため、開放感に欠ける景観となることが懸念される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 避難の丘を眺望スポットとして活用し、視覚的に市街地や海の連続性を担保、開放感のある景観を創出する必要がある</li> </ul>
	環境質	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 先駆性植物の進入により在来種の影響が懸念される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環境調査により植生状況を把握し、外来種駆除等の対策が求められる</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 塩風害など環境変化による残存樹木や回復しつつある生き物のへの影響が懸念される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 整備手法として、残存樹木を残したパッチ状の造成手法や、生き物の生息環境に配慮したゾーン区分と影響を考慮した整備時期の調整等の対応が求められる</li> </ul>
	アクセス路	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 公園へのアクセスの案内が不十分である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 道路サインを含め、来訪者誘導のためのサインの適正配置が必要である</li> </ul>
導入施設	海岸防災林	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 既存樹木の保全対策が求められる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 既存樹木を活かすパッチ状の造成手法と植栽基盤の保全及び周辺とのすりつけ方の検討により、滞水や排水等の対策が必要である</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 海岸防災林の成育までの風害・塩害対策が求められる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 幼木から育てることにより沿岸部の環境へ適応を図る</li> <li>■ 海岸防災林の成育まで、防風垣等の設置など防風対策が必要である</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 環境質と同様に、先駆性植物による潜在植生の影響が懸念される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環境調査により植生状況を把握し、外来種の駆除等の対策が求められる</li> </ul>

全体に係る課題図

海岸公園 公園全体に係る課題

-----都市計画決定・事業認可区域 551.2ha

【海岸防災林 全体】

- ・既存樹木を活かすパッチ状の造成手法と植栽基盤の保全及び周辺とのすりつけ方の検討により滞水、排水等の対策が必要である
- ・幼木から育てることにより沿岸部の環境へ適応を図る
- ・海岸防災林の成育まで、防風垣等の設置など防風対策が必要である
- ・環境調査により植生状況を把握し、外来種の駆除等の対策が求められる

【環境質 全体】

- ・環境調査により植生状況を把握し、外来種駆除等の対策が求められる
- ・整備手法として、残存樹木への対応したパッチ状の造成手法や生き物の生息環境に配慮したゾーン区分と影響を考慮した整備時期の調整等の対応が求められる
- ・利活用方法に応じて、土壌の調査や改良が必要である

蒲生地区  
約 17ha

荒浜地区  
約 9ha

井土地区  
約 10ha

藤塚地区  
約 15ha

【景観】

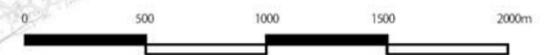
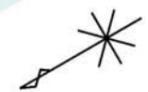
- ・避難の丘を眺望スポットとして活用し、視覚的に市街地や海の連続性を担保、開放感のある景観を創出する必要がある

【景観】

- ・かさ上げ道路の法面や田圃地帯と横断的な緑のつながりを創出し、景観的な連続性を確保する必要がある

【アクセス路 全体】

- ・道路サインを含め、来訪者誘導のためのサインの適正配置が必要である

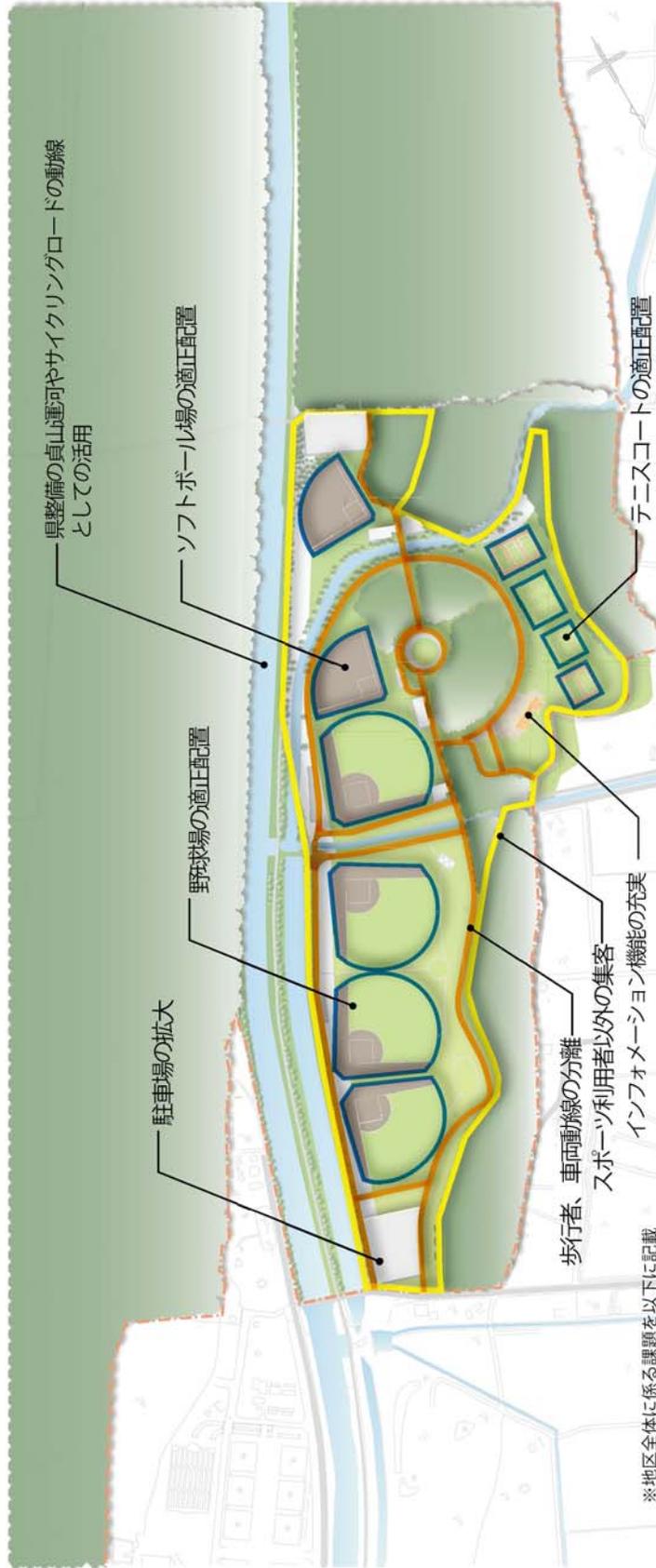


【施設地区に係ること】

		現状と問題点	課題	
空間構成	環境条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>塩害、風害等による樹木の影響、生育悪化が懸念される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>風・塩害に強い樹種を選定、幼木からの育成による環境適応を図る等の対策が必要である</li> <li>海岸防災林の成育まで、防風垣等の設置など防風対策が必要である</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>塩害による施設、建築物への錆、劣化の進行が懸念される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築物等に耐潮性のある材料仕様や塗装による塩害、劣化防止などの対策が必要である</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>沿岸部の立地条件から、防風や飛砂など、レクリエーション利用に支障が生じる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防風・防砂のネットフェンスの設置や樹木によるバッファー機能の確保が必要である</li> </ul>	
	施設規模・配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難の丘の導入により施設が配置できる面積が減る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難の丘の配置やスポーツ施設の利便性等を考慮し、基準に準じる規模及び配置とする</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>野球場やソフトボール場などの規模、向きが適当でない</li> <li>週末など駐車場が不足している場合がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スポーツ施設配置の再検討に伴い、駐車場配置及び台数の見直しが必要である</li> <li>大会やイベント時に臨時駐車として活用できるスペースを確保する必要がある</li> </ul>	
	景観・眺望	<ul style="list-style-type: none"> <li>市街地側から海側への眺望を確保できない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>囲まれた空間から、避難の丘を新たな眺望スポットとして活用する必要がある</li> </ul>	
	津波防災	<ul style="list-style-type: none"> <li>避難の丘への安全な誘導を図る必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市の避難計画や指針に基づいた避難動線を設定し適正な誘導手法が必要となる</li> <li>避難誘導の手法として、バリアフリーに対応した動線確保や誘導サイン、夜間照明を設置する必要がある</li> <li>津波防災に対する事前周知を図る必要がある</li> </ul>	
	既存資源の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>貞山運河やサイクリングロードの利活用が少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>貞山運河の親水性を高め、カヌー等の水辺利用を促進する</li> <li>各施設地区へのアクセスを確保し、貞山運河やサイクリングロードを動線として活用する</li> </ul>	
	導入施設	避難の丘	<ul style="list-style-type: none"> <li>津波防災施設としての安全性の担保及び日常利用としての活用方法を検討する必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指針に基づく規模・配置・構造の検討が必要である</li> <li>井土の高台など既存施設を活用した鎮魂の場を表象するランドスケープデザインが求められる</li> <li>集客施設として、眺望スポットとしての利用や地区ごとの特徴づくりが必要である</li> <li>環境配慮の視点から、がれき等の震災廃棄物由来の再生資材の有効活用が求められる</li> </ul>
		各地区の管理施設機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地区のインフォメーション機能が脆弱である</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原形復旧を軸にしながら、各地区の拠点施設のイベントや活動等の情報提供を積極的に行うことにより集客に繋げていくことが求められる</li> </ul>
新たな施設		<ul style="list-style-type: none"> <li>水辺利用促進のための施設が求められる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>貞山運河の活用と合わせ、親水護岸など水辺利用を促進する施設が必要である</li> </ul>	

各施設地区に係る課題図（蒲生地区）

海岸公園 蒲生地区に係る課題



※地区全体に係る課題を以下に記載

【環境条件】

- ・風・塩害に強い樹種を選定、幼木からの育成による環境適応を図る等の対策が必要である
- ・海岸防災林の育成まで、防風垣等の設置など防風対策が必要である
- ・建築物等に耐震性のある材料仕様や塗装による塩害、劣化防止などの対策が必要である
- ・防風・防砂のネットフェンスの設置や樹木によるバッファ機能の確保が必要である

【施設規模・配置】

- ・遊離の丘の配置やスポーツ施設の利便性等を考慮し、基準に準じる規模及び配置とする
- ・スポーツ施設配置の再検討に伴い、駐車場配置及び台数の見直しが必要である
- ・大会やイベント時に臨時駐車として活用できるスペースを確保する必要がある

空間構成

【景観・眺望】

- ・市・遊離の丘を新たな眺望スポットとして活用する必要がある

【津波防犯】

- ・市の遊離の丘や津波に基ついた遊離線を設定し適正な誘導手法が必要となる
- ・遊離誘導の手法として、バリアフリーに対応した動線確保や誘導サイン、夜間照明を設置する必要がある
- ・津波防犯に対する事前周知を図る必要がある

【既存資源の活用】

- ・貞山運河の親水性を高め、カヌー等の水辺利用を促進する
- ・各施設地区へのアクセスを確保し、貞山運河やサイクリングロードを動線として活用する

【遊離の丘】

- ・指針に基づく規模・配置・構造の検討が必要である
- ・集客施設として、眺望スポットとしての利用や地区ごとの特徴づくりが必要である
- ・環境配慮の観点から、がれき等の廃棄物由来の再生資材の有効活用が求められる

【管理施設機能】

- ・原形復旧を軸としながら、拠点施設のイベントや活動等の情報提供を積極的に行うことにより集客に繋げていくことが求められる

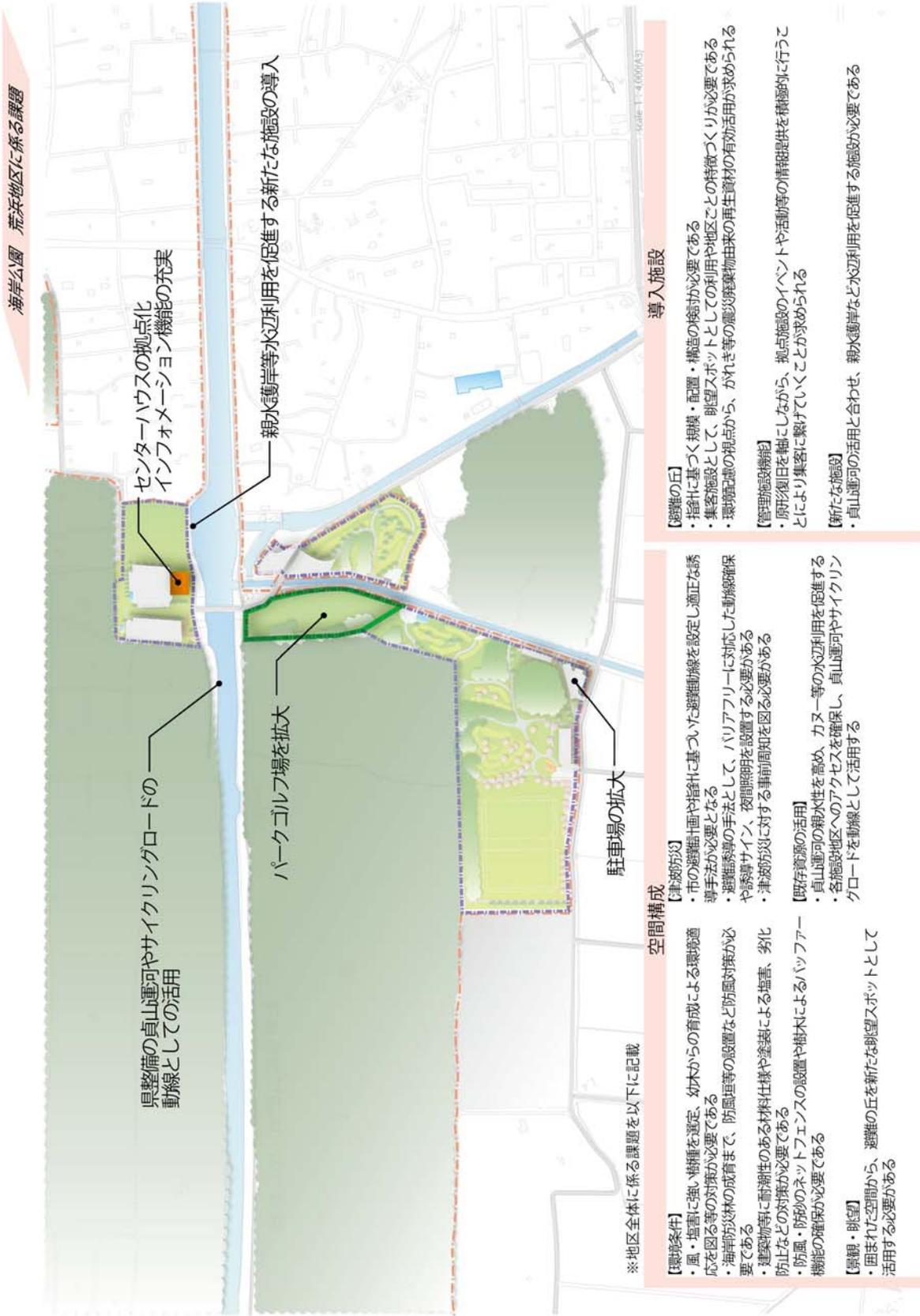
【新たな施設】

- ・貞山運河の活用と合わせ、親水遊歩道など水辺利用を促進する施設が必要である

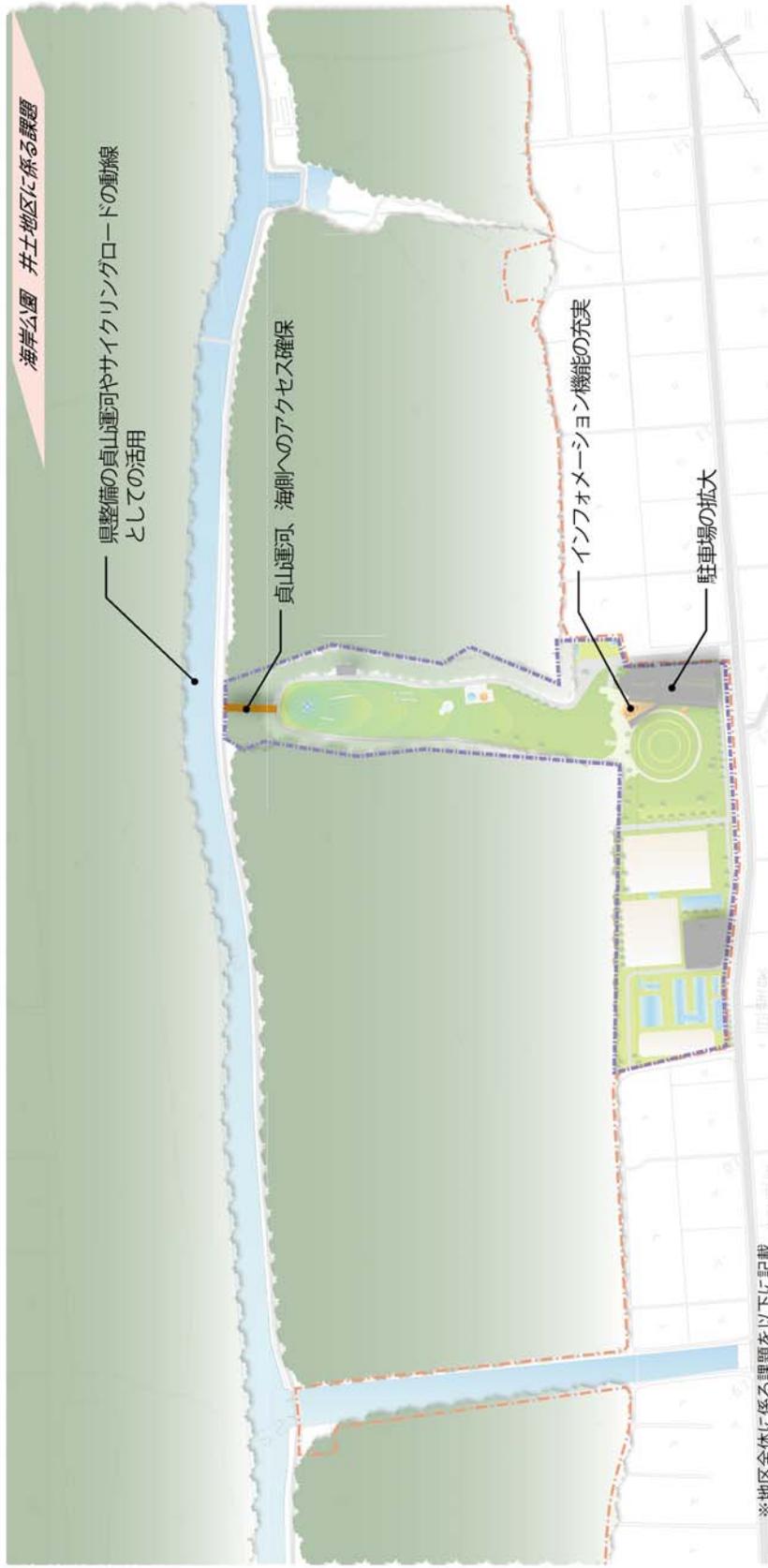
導入施設

テニスコートの適正配置

各施設地区に係る課題図（荒浜地区）



各施設地区に係る課題図（井土地区）



海岸公園 井土地区に係る課題

県整備の貞山運河やサイクリングロードの動線としての活用

貞山運河、海側へのアクセス確保

インフォメーション機能の充実

駐車場の拡大

※地区全体に係る課題を以下に記載

空間構成

【環境条件】

- ・風・塩害に強い樹種を選定、幼木からの育成による環境適応を図る等の対策が必要である
- ・海岸防災林の育成まで、防風垣等の設置など防風対策が必要である
- ・建築物等に耐震性のある材料仕様や塗装による塩害、劣化防止などの対策が必要である
- ・防風・防砂のネットフェンスの設置や樹木によるバリアー機能の確保が必要である

【景観・眺望】

- ・固まられた空間から、遊離の丘を新たな眺望スポットとして活用する必要がある

【津波防災】

- ・市の遊離計画や指針に基づいた遊離動線を設定し適正な誘導手法が必要となる
- ・遊離誘導の手法として、バリアフリーに対応した動線確保や誘導サイン、夜間照明を設置する必要がある
- ・津波防災に対する事前周知を図る必要がある

【既存資源の活用】

- ・貞山運河の親水性を高め、カヌー等の水辺利用を促進する
- ・各施設地区へのアクセスを確保し、貞山運河やサイクリングロードを動線として活用する

導入施設

【遊離の丘】

- ・既存施設を活用した集客の場を表象するランドスケープデザインが求められる
- ・集客施設として、眺望スポットとしての利用や地区ごとの特徴づくりが必要である

【管理施設機能】

- ・既存施設を軸としながら、拠点施設のイベントや活動等の情報提供を積極的に行うことにより集客に繋げていくことが求められる

【新たな施設】

- ・貞山運河の活用と合わせ、親水遊歩など水辺利用を促進する施設が必要である

各施設地区に係る課題図（藤塚地区）

