

# 浦戸湾の船着場の設計

## - 景観を考慮した防潮堤と親水性を高めた水辺空間 -

1200082 竹内 伸幸

担当教員 重山 陽一郎

景観デザイン研究室

### 1. 背景

高知県高知市中心部に位置する浦戸湾は造船や漁業などの産業が盛んであり、工業地帯に重機が建ち並ぶ様子や漁船、プレジャーボートが停泊する景観が特徴的である。

#### (1) 津波対策

現在、湾内の防潮堤は天端高が 2,000mm を超えており、水辺地域にも関わらず親水性を失っている状況が問題である。

高知県は東南海・南海地震と南海トラフ巨大地震による津波を想定し、3つの防災ラインから成り立つ三重防護を計画している。その一環として既存防潮堤の嵩上げが行われる。これにより現在の天端高よりも 1,000mm 以上嵩上げた防潮堤が想定されており、親水性の問題に加えて防潮堤の圧迫感により居心地が悪くなる懸念される。

#### (2) 水上のお遍路道

現在運行している湾内交通には種崎と長浜を結ぶ県営渡船がある。無料で搭乗できることから今でも多くの市民や観光客に利用されている。

県営渡船は特に歩き遍路としての需要がある。県営渡船は第 32 番札所禅師峰寺と第 33 番札所雪蹊寺を結ぶお遍路道に位置しており、浦戸大橋を避けるルートとして利用されている。水上のお遍路道は順路の中でも珍しい場所であり利用者の関心が高い。そのため、お遍路さんに親まれる湾内交通として継承していくべきだと考える。

お遍路では“寄り道”により観光を楽しむことがある。そこで、高知県屈指の観光地である桂浜への“寄り道”を想定した桂浜 - 種崎間の湾内交通の提案が必要だと考える。

### 2. 目的

景観を考慮した防潮堤と湾内交通の利用者で賑わう船着場を提案する。



図-01 現在の船着場の様子（種崎）

### 3. 対象敷地

本設計では種崎と長浜に位置する高知県営渡船待合場を対象とする。両者は直線距離にしておよそ 600m 離れた位置関係となっている。

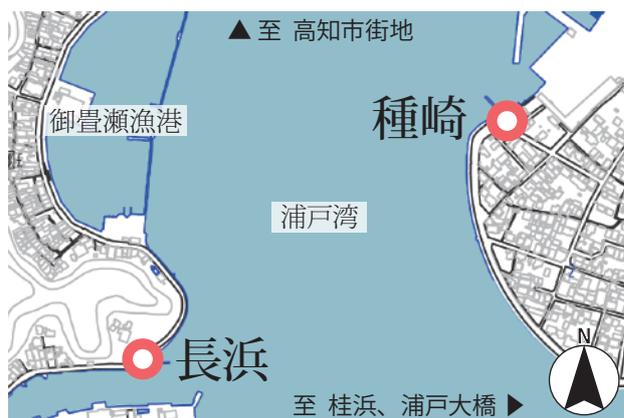


図-02 対象敷地の所在地 (S = 1/10000)

### 4. 設計条件

#### (1) 嵩上げ後の防潮堤

種崎と長浜は三重防護において護岸の倒壊と津波

の侵入の防止を目的とした第3ラインに属する。第3ラインの防潮堤は地震による約 1,000~2,000mm の地盤沈下相当の嵩上げを計画している。そこで、想定している数値の最大 2,000mm を嵩上げし、天端高 4,000mm の防潮堤を条件とする。

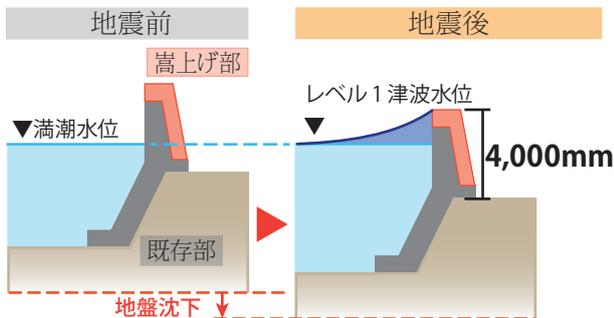


図-03 防潮堤の嵩上げ

## (2) 歩き遍路の“寄り道”

高知県が推進する高知港長期構想では市街地と桂浜を結ぶ小型旅客船ネットワークが計画されている。

現在浦戸湾を運行している浦戸湾遊覧船は市街地(潮江町)を拠点に桂浜近くまでの周回コースを遊覧する。浦戸湾の歴史や観光資源を案内する観光船としての需要はあるが、渡し船としての機能を持っておらず、桂浜や種崎との直接的な繋がりが無い状況である。

そこで高知県の構想に則り、現在の遊覧船は市街地と桂浜を結ぶ新たな観光船として運行する。さらに一度種崎で停泊する航路にすることで、種崎と桂浜を結ぶお遍路の“寄り道”となる。



図-04 新設した観光船の航路

## 5. 設計方針

### (1) 種崎

#### a) 事務所の移設

現在、県営渡船の管理者は長浜の事務所に滞在している。船着場が有人の場合、陸間の横引きゲート

(以下「ゲート」という。)を常に開放することが可能となり、水辺へのアプローチを容易にする。そこで、本設計では種崎に事務所を移設し、種崎のゲートを開放した状態とする。これにより、順打ちによるお遍路への対応や新設した観光船の係留を可能とする。新設する事務所は防潮堤の水辺側に配置することで待合空間の親水性を高める。



図-05 事務所・待合場

#### b) 景観を考慮した防潮堤とゲート

停留所側の防潮堤の壁面は杉板本実型枠コンクリートで仕上げる。その手前に防潮堤の天端高よりも低い庇を配置することで防潮堤の天端が隠れ、通常の防潮堤よりも圧迫感が抑えられる。さらに低木や中木による植栽を施すことで無機質な景観を抑える。

停留所から屋内待合場に連続する外壁やルーバーは防潮堤を建築物の一部に見立てる要素となる。

船着場を開放している間のゲートは防潮堤の死角に納めており、建築物の一部として溶け込む。



図-06 景観を考慮した防潮堤とゲート

#### c) 主軸

かつて県営渡船が県道としての重要な交通動線であった歴史的背景を踏まえ、現在の県道を主軸とし、

主軸に沿って湾内に突き出たプロムナードを配置する。これにより県道沿いの町並みと連続した景観となり、市民や観光客を水辺に促す。

#### d) 搭乗口と浮棧橋

県営渡船と浦戸湾遊覧船は船の規格が全く異なる。県営渡船は船首と船尾から搭乗する仕様であり、搭乗口を可動式の緩やかな斜面（ランプウェイ）にすることで、潮の満ち引きに対応する。搭乗口の側面に施した低木の植栽は水辺方向の開放的な空間を構成する。

遊覧船などの小型船は潮の満ち引きを考慮し、浮棧橋に停泊する。連絡橋や浮棧橋を固定するパルプガイドは施設に溶け込むデザインを採用している。

#### e) 水上の休み処

プロムナードの先端に位置する屋外待合場である。汀線に沿って地被植物を生やすことで安全性を確保し、視界を遮るフェンスを取り除いた。これにより施設の中で最も親水性を高めた空間となる。



図-07 種崎の鳥瞰パース

#### f) 足湯の休み処

県営渡船が出航するまで最長1時間待つ必要がある。そこで待ち時間の中で歩き遍路での疲労を回復してもらうために、誰もが利用できる足湯を提供する。

### (2) 長浜

#### a) 天端の休み処

事務所を種崎に移転したことで長浜の船着場は無人を前提とした整備が求められる。まず大前提として、ゲートは津波対策のために常に閉鎖してる状態とする。

利用者が水辺空間に足を運ぶには一度防潮堤の天端まで階段で上る必要がある。そのため“わざわざ天

端まで上りたい”と動機づける天端空間が求められる。

そこで天端空間には休み処としての機能を持たせる。正面に位置する浦戸大橋を主体とし、レベル差を活かして水辺方向に開かれた空間を形成する。休み処内では腰を掛けられる法面や直射光を低減するルーバーが居心地の良い空間を構成する。



図-08 天端からの眺望

#### b) 水辺公園

芝生広場を中心に親水性を高めたレクリエーション空間が広がる。種崎で採用したデザインを四阿や柵に取り入れることで、種崎とのつながりを表現している。



図-09 浦戸大橋を背景に広がる水辺公園



図-10 長浜の鳥瞰パース

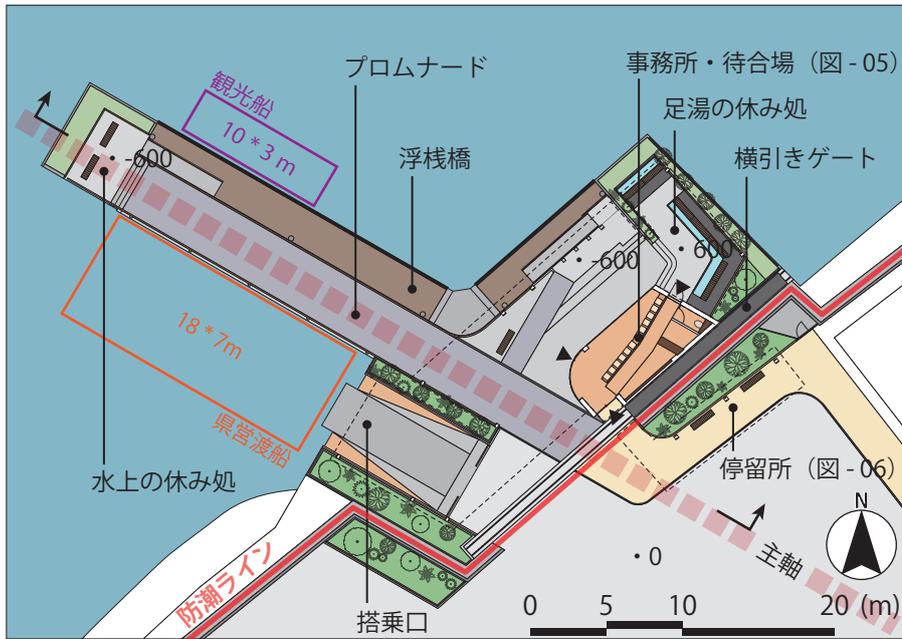


図-11 種崎 平面図 (S=1/500)

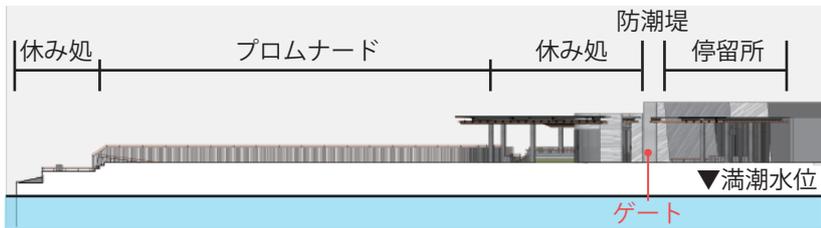


図-12 種崎 断面図 (S=1/500)

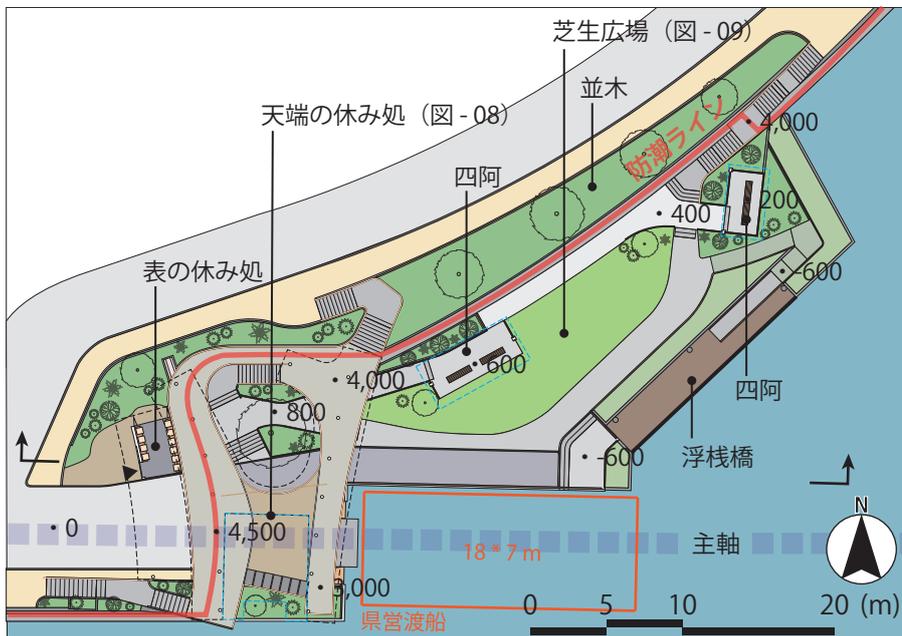


図-13 長浜 平面図 (S=1/500)

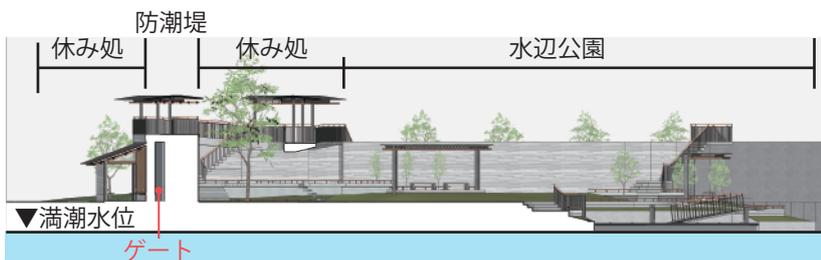


図-14 長浜 断面図 (S=1/500)

### c) 並木

水辺公園は地域にとって身近なレクリエーション空間でなければいけない。だが、内陸部から水辺公園の様子を伺えないことが前提にあるため空間的な身近さは皆無である。そこで、水辺公園に足を運ぶまでのシーケンスに重点を置き、防潮堤に沿った植樹を施している。これにより、内陸部から水辺公園にかけて連続する景観を構成する。

### d) 表の休み処

水辺公園に足を運ぶには一度防潮堤を超える必要がある。一部の利用者にとっては階段の往復が厳しいことが想定されるため、県営渡船が到着するまでの待ち時間を過ごすための屋内待合場を内陸部に配置している。

### (3) 植栽・植樹

施設内の植栽・植樹は耐潮性があるものを厳選している。以下に施設内で用いられている植栽の一部を記載している。

高木 / アラカシ、アキニレなど  
 中木・低木 / アラカシ、シマトネリコ、ハマヒサカキ、イヌツゲ、トベラ、ヒイラギなど

地被植物 / キツタ、ノシバなど

### 参考資料

1) 三重防護について：高知県土木部港湾・海岸課

[https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/175001/files/2017030200056/file\\_2017324112337\\_1.pdf](https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/175001/files/2017030200056/file_2017324112337_1.pdf)

2) 高知港長期構想(仮)：高知県

[https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/175001/files/2019092700031/file\\_20199275143751\\_1.pdf](https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/175001/files/2019092700031/file_20199275143751_1.pdf)