



## 海域における環境改善対策の取り組みについて

---

1. 川崎港東扇島人工海浜における潮干狩り
2. 『美しい横浜港』への3つのプロジェクト  
ー横浜港金沢区でのブルーカーボン実証実験開始ー
3. 東京港お台場地区における水質改善実験の実施
4. 横須賀港における環境活動の取り組み
5. 浚渫土砂を活用した藻場、浅場の造成実験

東京湾再生推進会議 海域対策分科会

平成23年3月

# 人工海浜における潮干狩り【川崎港東扇島東公園】

平成22年4月23日(東京新聞)

平成22年4月27日(読売新聞)

多摩川河口から鶴見川河口にいたる海はかつて、り漁獲などが盛んだった。昭和三十年代までは潮干狩りも海水浴も盛んだったが、工業化による埋め立てで砂浜は姿を消し、一九七〇年ごろの漁獲権放棄も離れられた。

人工海浜は、解散した漁業組合関係者でつづいたNPO法人「川崎の海の歴史保存会」や市民の働き掛けで完成。約五十年ぶりに川崎の海に砂浜が戻った。貝類が成育途上にあつたため、これまで一般の採取を禁じていたが、今年アサリは三十四センチになり、解禁のめどが立つた。

川崎の海で、潮干狩りが半世紀ぶりに復活する。川崎区東扇島の東扇島東公園の人工海浜で、2008年4月のオープン後に自然発生したアサリが順調に育ち、29日から行楽客の潮干狩りが解禁される。関係者は「念願がかなった」と喜んでいる。(加賀大介)

## 半世紀ぶり、関係者「念願かなった」

# 川崎の海で潮干狩り

二十九日には阿部孝夫市長らが解禁を宣言し、地元の小学生らがカレイの稚魚の放流などを祝う予定。大きな二センチ以下の貝は持ち帰れず、採取量は一人一リットル。大型の漁具使用は禁じ、市は昼夜ともに警備員を巡回させて産業目的での大量採取を防ぐ。

同日は、4時以降はアサリが潮干狩りが解禁される人工海浜に、アサリが育ち、関係者も見られるという。渡辺理一。



自然発生のアサリ育ち 東扇島で29日解禁

# 潮干狩り 半世紀ぶり復活

東扇島東公園



人工海浜かわさきの浜で、大きく成長したアサリを手にする。左川美芳さん(左)、川崎川崎区東扇島東公園(中)

# 人工海浜で29日解禁

高度経済成長期に京浜工業地帯の発展で、砂浜がすべて埋め立てられて以来、約半世紀ぶりに、川崎市臨海部の潮干狩りが29日、復活する。川崎・東扇島東公園に2008年に完成した人工海浜「かわさきの浜」(長さ約1000m)で自然発生したアサリが、ついに成長。同市港灣局が潮干狩りを解禁するため、川崎市は、1950年代まで、東京湾では潮干狩りの名所の一つで、当時を知る市民からは、「豊かな浜に戻ってくるのは感慨深い」との声が上がついている。



埋め立て前の川崎市川崎区塩浜付近の砂浜で、潮干狩りを楽しむ家族連れ(1946年撮影、倉形泰道さん提供)

潮干狩りは入場無料。同市港灣局は、乱獲を防ぐため、①殻の長さが2センチ以下の貝は持ち帰らない②幅15センチを超える熊手は使わない③持ち帰りは1人2リットルまで、というルールを徹底する。同公園には有料駐車場が230台あり、3時間未満200円で利用できる。また、JR川崎駅東口から同市バス「東扇島循環」があり、バス停「東扇島東公園前」が最寄り。かわさきの浜は、同市臨海部の埋め立て地で、国などが首都圏の大災害に備えた救済物資物流拠点として整備した東扇島地区の東端。地元住民たちのNPO法人「川崎の海の歴史保存会」(渡辺光一理事長)など、同市民の強い要望で、東扇島東公園の一角に設けられた。同会によると、オープン後間もなく、アサリの稚貝が多数見つかり、次第に成長。個体数も増加した。もともと付近は沖合約3センチの砂浜であり、夏場、海水浴や潮干狩りの客でにぎわっていたという。小学生時代に潮干狩りを楽しんだという同会事務局長の無職老川美芳さん(77)は「夏の休日潮干狩りで、砂浜がいっぱいだった」と振り返る。アサリのほか、直径8センチもあるハマグリがとれ、つくた煮やみそ汁で食べるほやかたという。客は横浜駅から徒歩か、バスで来たという。手つかみでとれたという。駅前から趣味のカメラで、砂浜の風景を撮っていた同会相談役の無職倉形泰道さん(69)も「毎日、自転車で出かけ、アサリやハマグリでバケツいっぱいになった」と笑う。そうした海の

宝豊かな砂浜も、埋め立てが厳格化し、最後まで残っていた扇島の砂浜も1980年頃消滅した。その後、倉形さんは「再び潮干狩りができるようにしたい」。また写真を撮りに行った。29、30日の両日は大潮で、潮干狩りが午前9時から午後1時50分、30日が午前9時半から午後2時半頃。

# 「美しい横浜港」への第一歩を 踏み出します

～3つのプロジェクトをキックオフ～

## 港横浜(みなとよこはま)

現在、横浜の経済活性化に向けた横浜港のハブポート化を目指しています。

横浜港の魅力はそれに加え開港以来の歴史、文化、市民の皆様の海づくりの継承が行われており美しい横浜港への可能性を秘めていることです。

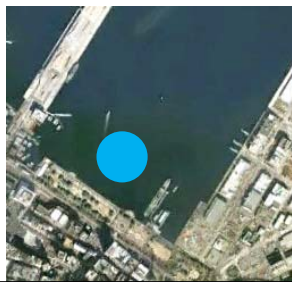
今回、水環境の向上、海づくりに市民全体で取り組むことで、「美しい横浜港」への第一歩を踏み出します。

**美しい横浜港**とは景観、にぎわい、水環境の3つの要素が組み合わせられうまれるもの。

臨海部の再生モデルとなる**3つのプロジェクト**を平成23年度からスタートします。

市民の皆様、企業の皆様といっしょに環境都市横浜にふさわしい美しい横浜港を創造します。

横浜市長 林 文子



山下公園前



野島海岸



末広地区

「美しい横浜港」への第一歩



お問い合わせ先

環境創造局 企画課長 緒賀 道夫 Tel 045-671-2686

環境創造局 環境科学研究所 担当課長 池見 好昭 Tel 045-752-2605

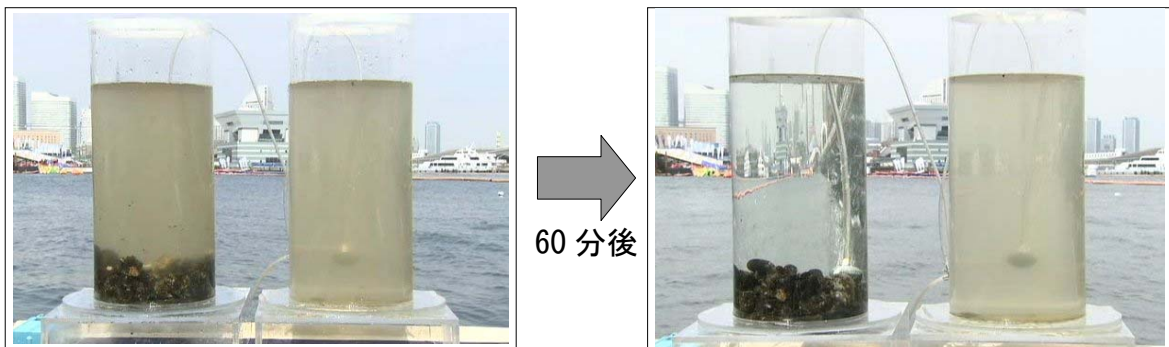
裏面あり

## 3つのプロジェクトの概要

### 1 山下公園前水質浄化プロジェクト

～世界トライアスロン選手権が開催される山下公園前での浅場を活用した水質浄化～

- ・山下公園前の浅場を活用し、海藻、貝類、魚類などを呼び戻し、「豊かな生物多様性の海」を実現することにより、水質浄化を図ります。
- ・これにより、今後も継続的にトライアスロンが開催されるよう、また、多くの方々が海を身近に感じ、それを体感できるような取組につなげていきます。



貝類による水質浄化の実験

### 2 野島海岸白砂青松の海プロジェクト

～横浜で唯一の自然の砂浜である野島海岸の再生に向けた取組～

- ・野島海岸は、横浜で唯一の自然の砂浜ですが、継続した砂の流出による規模の縮小、アオサの漂着による利用上の問題などが発生しています。その一方で、野島海岸付近では、海岸清掃や野島水路におけるヨシの植え付け等が行われており、これらの多様な市民活動が海域浄化に大きく貢献しています。
- ・歴史景観をつくり出している「旧伊藤博文金沢別邸」と連携した、白砂青松の海への再生を進め、金沢区を海づくりの市民活動のメッカとして盛り上げていきます。

### 3 京浜の森と海づくりプロジェクト

～末広地区での「京浜の森と海」づくりに向けた取組～

- ・鶴見区末広地区では、現在、企業の方々などとの連携により、「京浜の森づくり」として、ビオトープの創出や「トンボはどこまで飛ぶかプロジェクト」などに取り組んでいます。
- ・この地区に位置する北部下水道センター脇の礫の浜を、渡り鳥の営巣地や企業の水質浄化の実験などの場として活用します。これにより、これまでの「京浜の森」づくりの取組を「京浜の森と海」づくりへと展開し、京浜臨海部の再生のモデルにつなげます。

# 横浜市、横浜・八景島シーパラダイスの協働で ブルーカーボン (海洋生物によるカーボンオフセット) 実証実験開始 ～ 海洋を利用した地球温暖化対策の新機軸に挑戦 ～

環境モデル都市・横浜市では、金沢区をモデルに「環境」を切り口とした産業の育成と環境教育の充実に取り組み、温室効果ガスの削減と経済活性化を進める「横浜グリーンバレー構想」を進めています。

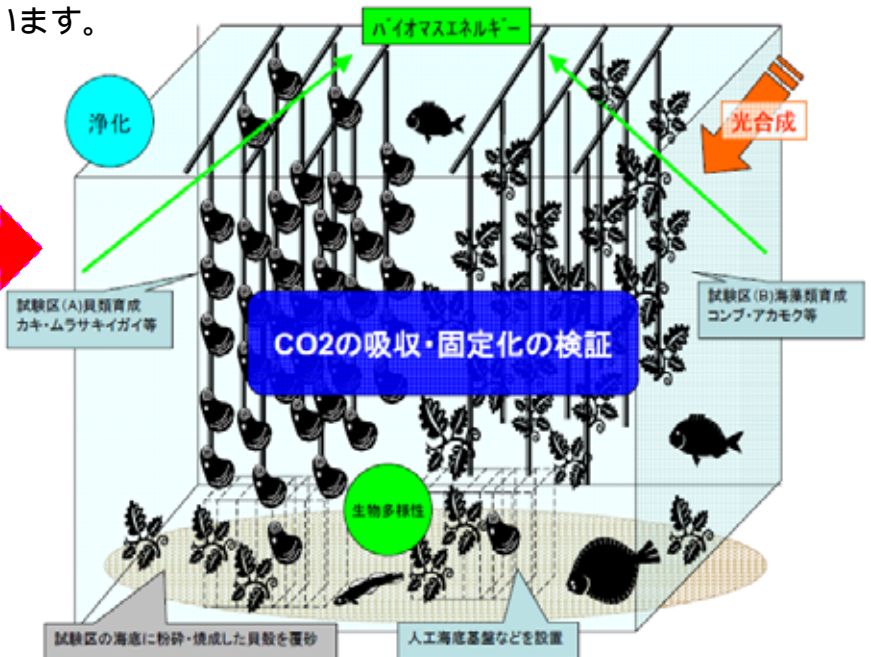
このたび、日本を代表する海洋アミューズメント施設である横浜・八景島シーパラダイス（金沢区八景島）とともに、新たな脱温暖化プロジェクト“ブルーカーボン”<sup>1</sup>の実証実験に取り組むことといたしました。

地上より温室効果ガスの吸収量が高いと見込まれる海域<sup>2</sup>における温暖化対策の取組は、南北に長い沿岸部を持つ横浜市においては特に有効と考えられます。「美しい横浜港」のプロジェクトの一つです。

本実証実験では、横浜・八景島シーパラダイスのご協力を得て、島内のセントラルベイに実験海域を確保し、海域における温室効果ガス吸収・固定化の効果と海域環境への影響（海の浄化）等を検証します。さらに、将来的に、ブルーカーボンによる経済的価値の仕組みづくり（カーボンオフセット）を目指します。

## 【取組1】海洋生物による温室効果ガスの吸収・削減

実験海域において貝類や藻類を育成し、そのライフサイクルにおける温室効果ガスの吸収・削減効果（ブルーカーボン）をLCCO<sub>2</sub><sup>3</sup>の観点で検証します。また、吸収・削減された温室効果ガスを、市場メカニズムを通して経済的価値に転換するスキーム（カーボンオフセット等）についても検討を行います。



### 【用語解説】

1：森林による二酸化炭素吸収（グリーンカーボン）に対して、海洋生物による吸収をさすもの。2009年の国連環境計画（UNEP）の報告書において命名され、その重要性が指摘されました。

2：全世界から1年間に排出されるCO<sub>2</sub>量72億トンのうち、海洋全体で吸収される量は22億トン、森林など陸上で9億トン、大気への放散が41億トン。自然界で固定化される炭素の55%はブルーカーボンと推定される。

（国連環境計画（UNEP）報告書より）

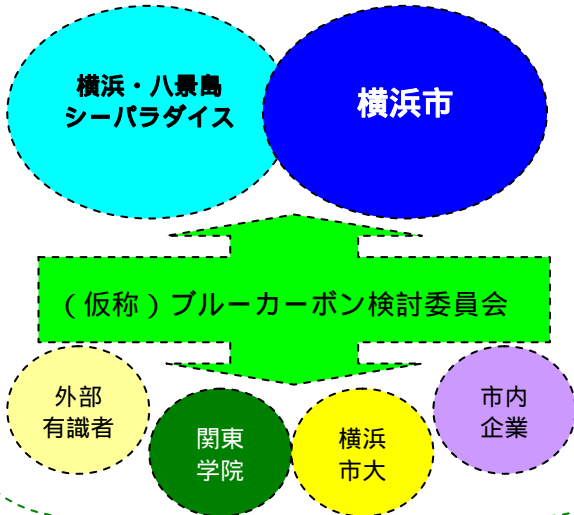
3：ライフサイクルCO<sub>2</sub>の略で、生産～廃棄といったライフサイクルの中でのCO<sub>2</sub>収支計算を行います。

### 【取組 2】

#### 横浜グリーンバレーに基づく

#### 産官学民の連携

実証実験にあたり、市内の事業者や市民、大学と連携するとともに、アミューズメントの要素を取り入れた実験の「見える化」を行います。具体的には、**横浜・八景島シーパラダイス**とともに（仮称）「**ブルーカーボン検討委員会**」を設立し、研究者との共同研究や環境保全のエキスパートの養成、定期的な情報発信などを実施していきます。さらに、実験施設の建設や収穫物のリサイクルなど、**できるだけ市内企業の技術や製品・サービス**を利用し、地域活性化も促進していきます。



### 【取組 3】

#### 総合的環境教育・イベントの実施

横浜グリーンバレーでは、昨年 8 月に横浜・八景島シーパラダイスにて実施した環境啓発イベント「見て・来て・さわって楽しく学ぶエコ学級」といった環境教育事業にも力を入れてきました。

本事業においては、育成する生物の植え付け及び収穫イベントに地元の小学生を招くなど、**横浜・八景島シーパラダイスを舞台に「食育」や「生物多様性」といった総合的な環境学習**を実施していきます。

（平成 22 年 8 月イベント風景）



### 【当面のスケジュール】

平成 23 年 4 月	（仮称）ブルーカーボン検討委員会を横浜・八景島シーパラダイスと共同で立ち上げ
平成 23 年 8 月	実験施設の着工
平成 23 年 9 月	実験生物植え付けイベント
平成 23 年 9 月～ 平成 24 年 3 月	実証実験
平成 24 年 3 月	実験生物収穫イベント及び中間成果報告
平成 24 年 4 月～	実証実験の継続

◇ 横浜市 地球温暖化対策事業本部

E-mail: [ks-ondanka@city.yokohama.jp](mailto:ks-ondanka@city.yokohama.jp)

City of Yokohama Climate Change Policy Headquarters

あなたの毎日に、エコをプラスしよう。

Yokohama **エコ活**。

Yokohama **Green Valley**

#### お問い合わせ先

地球温暖化対策事業本部	地球温暖化対策課長	高橋 俊和	Tel 045-671-4108
株式会社横浜八景島	営業推進部長代理	増淵 修	Tel 045-788-9635

## 海に貝・藻類沈めCO<sub>2</sub>削減

# 八景島シーパラで実験

横浜市と横浜八景島(横浜市、布留川信行社長)は9月、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量を削減する実証実験を横浜・八景島シーパラダイスで始める。園内にある海で貝

類や藻類を沈めて、これらがCO<sub>2</sub>を吸収することと排出量を減らす。CO<sub>2</sub>削減量は排出枠として取引する仕組み作りも検討する。

横浜市は水深5〜7

のシーパラダイス内にある海のなかに実験用の棚を複数沈める。公募した事業者がカキやムラサキガイ、コンブやアカモクなどを付けた棚を設置。CO<sub>2</sub>吸収量や海中の浄

化の様子などを専門家らと調べる。実験は2012年3月までの6カ月間。

横浜八景島も隣の場所と同様の実験棚を沈める計画だ。さらに来場者らが実験の様子を見られるように12年3月までに新たに棧橋を設けて海中をのぞけるようにすることも検討。実験海域に船を運航することも視野に入れており、環境教育の場として生かしていきたいと考えた。

市によると、海洋生物によってCO<sub>2</sub>を吸収することは「ブルーカーボン」と呼ばれ、森林が吸収する量よりも大きいため、温暖化対策として期待されているという。

## 重点エリア・アピールポイントにおける新たな取組

### 東京都港湾局における水質改善実験の実施

機関名：東京都港湾局

#### 1. 施策の概要

都民が安心して水辺で遊べるように、水質改善対策を調査・検証する。

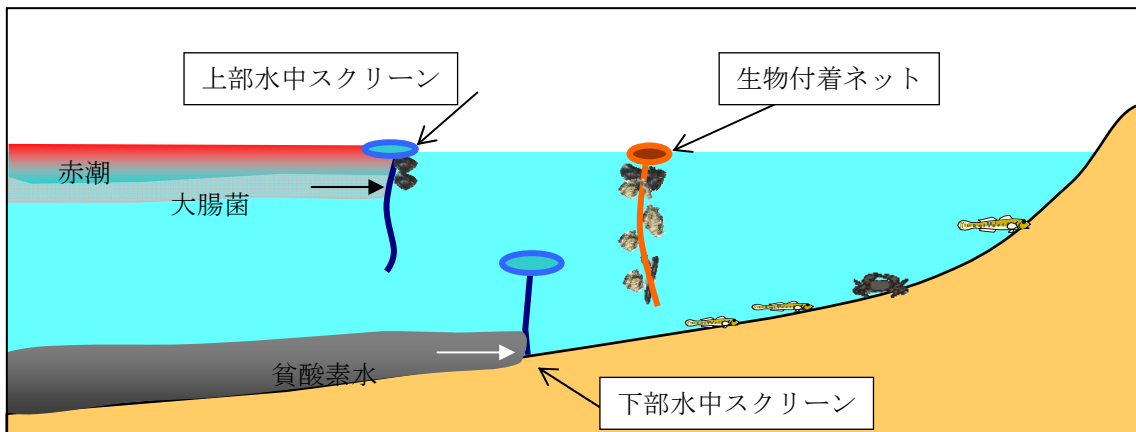
#### 2. 平成 22 年度実施内容

赤潮や大腸菌、貧酸素水の浸入を防ぐ水中スクリーン等の設置

#### 3. 実施期間

平成 22 年度～平成 24 年度（予定）

#### 4. イメージ図





## 横須賀市の取り組みについて

### 1. 東京湾クリーンアップ大作戦はしりみず

実施日：平成 22 年 7 月 10 日（土）

会 場：走水海岸

参加人数：378 人

回 収 量：420kg



### 2. 海の魅力発見・体験 in 走水

日 時：平成 22 年 8 月 28 日（土）

会 場：走水海岸

参加者数：42 人



### 3. シーカヤック体験

日 時：平成 22 年 10 月 16 日（土）・17 日（日）

会 場：浦賀湾（住友重機械工業ドック後前面海域）

参加者数：40 人



### 4. 横須賀うみかぜカーニバル

日 時：平成 22 年 7 月 17 日（土）18 日（日）

会 場：横須賀市うみかぜ公園前海域

参加者数：約 3,800 人



### 5. アマモ苗植会

日 時：平成 22 年 5 月 29 日（土）

会 場：横須賀市深浦地区

参加者：約 50 人



# 浚渫土砂を活用した人工石を用いた藻場の造成試験

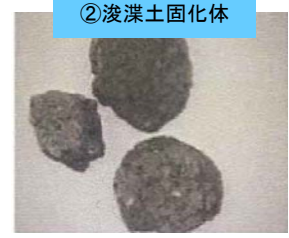
●港湾整備により発生する浚渫土砂の有効活用を促進するため、浚渫土砂と製鋼スラグを混合して製造した人工石(浚渫土固化体)を用いて藻場を造成し、その有効性を確認する。



・製鋼スラグと高炉スラグ微粉末により製造される人工石。浚渫土固化体との比較を行う。



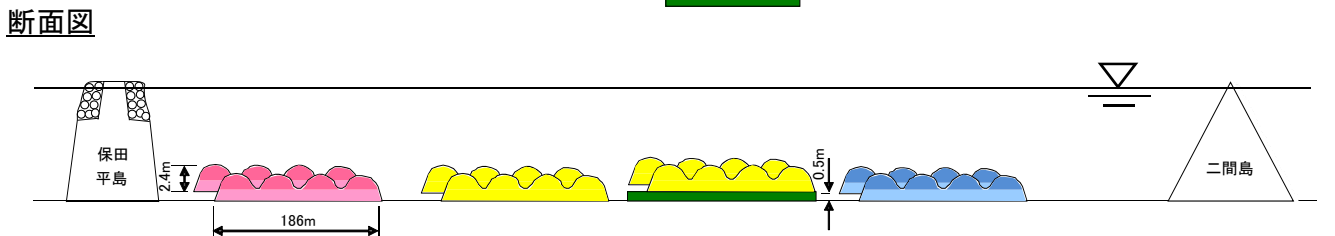
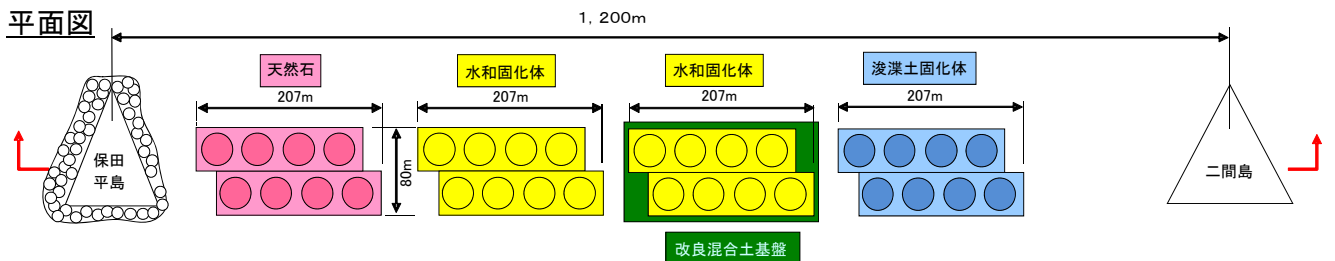
・浚渫土固化体との比較を行う。



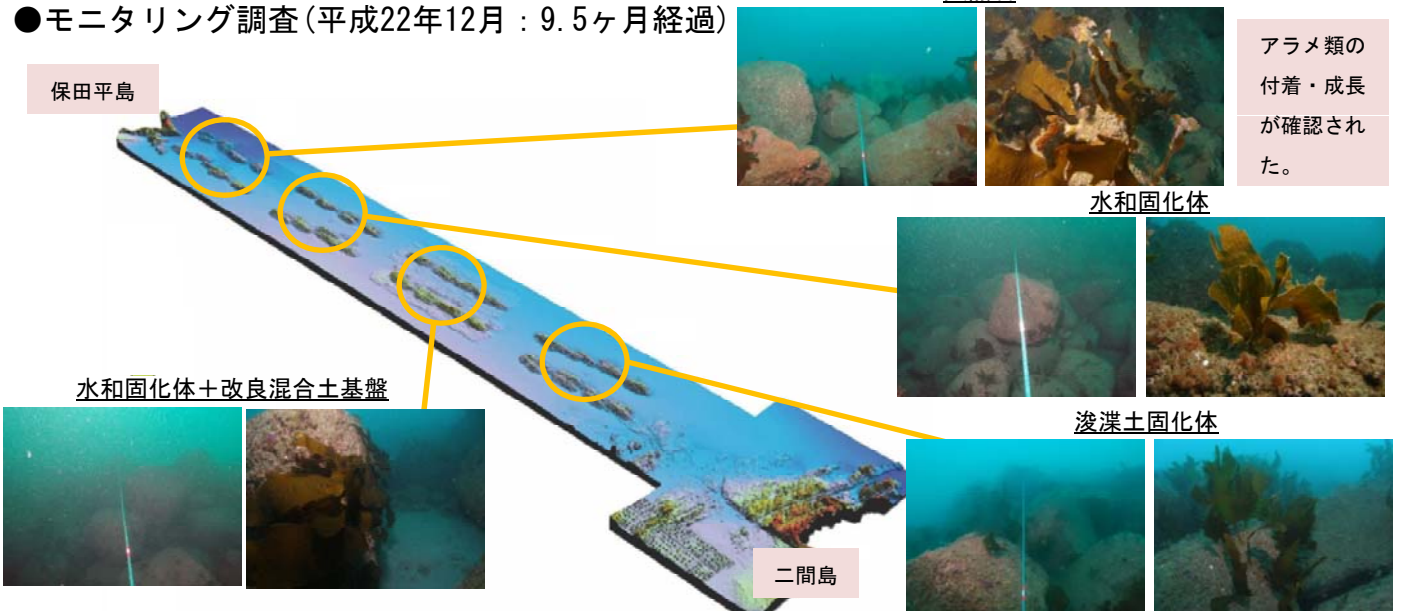
・浚渫土砂に製鋼スラグと高炉スラグ微粉末を混合して製造する人工石。本試験の主目的。



・浚渫土砂と製鋼スラグを練り混ぜて製造する材料。沈下抑制、洗掘防止の効果確認を行う。

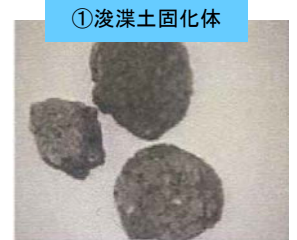
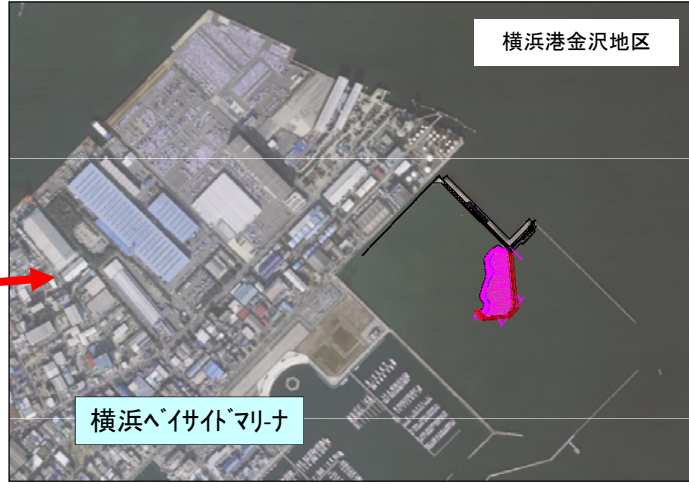


## ●モニタリング調査(平成22年12月：9.5ヶ月経過)



# 浚渫土砂を活用した浅場の造成試験

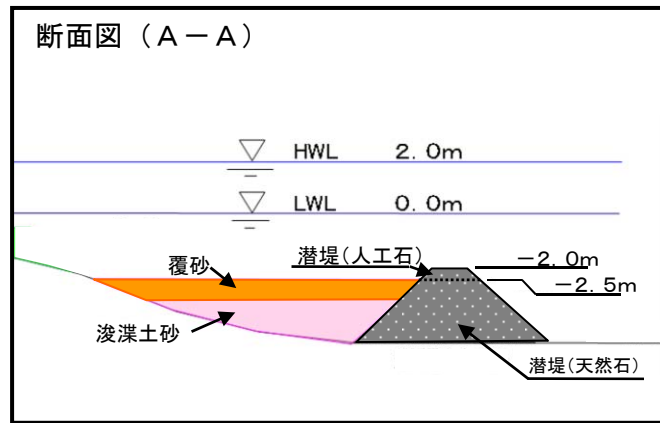
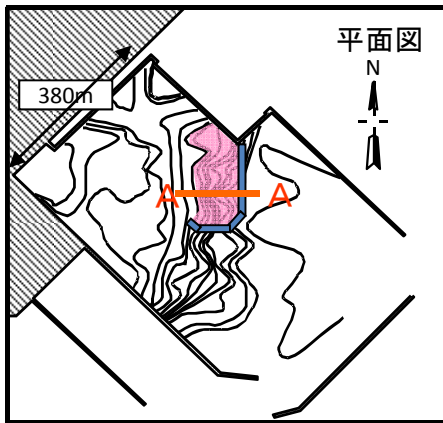
- 港湾整備により発生する浚渫土砂の有効活用を促進するため、浚渫土砂を用いて浅場を造成し、その有効性を確認する。
- 試験場所においてはNPO等市民による藻場の再生活動が行われており、連携したモニタリングの方法を検討する。



・ 浚渫土砂に製鋼スラグと高炉スラグ微粉末を混合して製造する人工石。本試験の主目的。



・ 浚渫固化体との比較を行う。



## ● 体験学習イベント・モニタリング

モニタリング (H22.11)    モニタリング (H23.1)



体験学習イベント (H22.11)



モニタリング (H23.1)

体験学習イベント (H22.11)



モニタリング (H23.1)

モニタリング (H22.11)

モニタリング (H23.1)

