

資料2 - 4

第7回評価委員会(H20.7.25 開催) 配布資料

1 市川塩浜2丁目護岸前面での干潟的環境(干出域等)形成に係るモニタリング計画案について

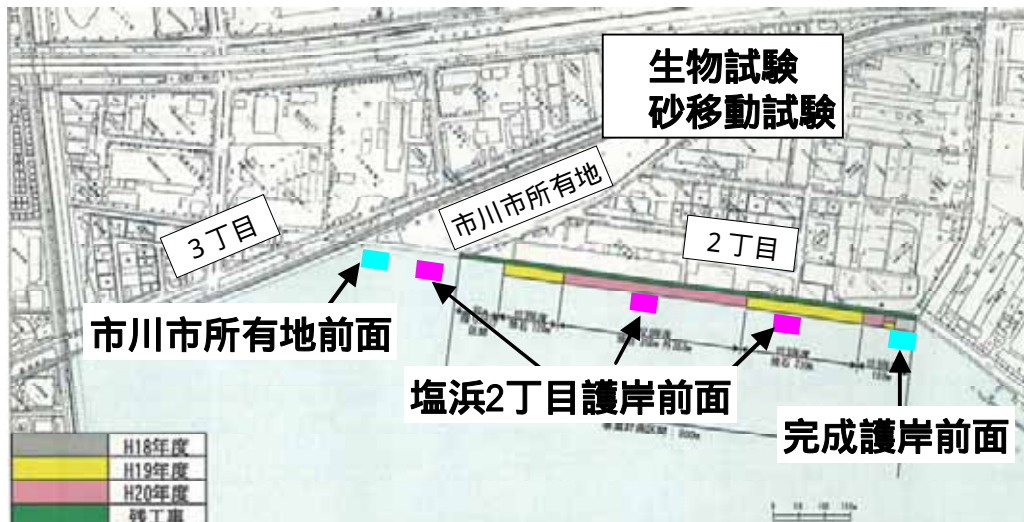


図 モニタリング地点(塩浜2丁目護岸前面)

(1) 生物試験

調査項目

ア 試験区内のモニタリング

(ア) 試験区の目視観察

試験区の表面の地形等の状況、生物、生物の巣穴等を目視観察するとともに、デジタルカメラで記録する。

(イ) 底生生物・付着生物

表泥をとり、現場において主要な底生生物、付着生物の種類及び個体数を記録した後、泥及び生物は元の場所に戻す。

(ウ) 底質

・ 粒度組成、含水比、強熱減量、硫化物、酸化還元電位、COD

(エ) 水質

- ・ 水温及び塩分は、高さの異なる複数の試験区において、連続測定する。
- ・ DO は試験区ごとに測定する。

イ 試験区周辺の調査点におけるモニタリング

(ア)底生生物

ア) 目視観察によるカニ類等の大型底生生物の出現状況

コードラート(1m×1m)を調査地点の地表面に設置し、5分間待機後に出現したカニ類について、種類と個体数を記録する。また、同時にコードラート内におけるアナジャコ属の巣穴数を記録する。

イ)マクロベントス・付着生物の出現状況(種数、個体数)

表泥を採泥器により採泥して1mmの目合いの篩でふり、残った試料を5%中性ホルマリン溶液で固定のうえ実験室に持ち帰り分析に供する。底生生物は種の同定および個体数、質重量の計測を行う。アサリ、バカガイについては1地点あたり最大100個体まで、殻長および湿重量の測定を行う(なお、個体数が100個体を超えた時は、100個体を無作為に抽出する)。

(イ)底質

- ・粒度組成、含水比、強熱減量、硫化物、酸化還元電位、COD

(ウ)水質

- ・水温、塩分、DO、COD、T-N、T-P

実施期間

(ア) 試験開始後から最長3年間(試験区内の目視観察は月1回。水質の水温及び塩分は連続測定。他の調査は年4回 春・夏・秋・冬)とする。

(イ) 試験開始後から最長3年間(年4回 春・夏・秋・冬)とする。

(2)砂移動試験

調査項目

(ア)地盤高：地盤高の変化状況(施設内に目盛りの付いた固定杭を設置)

護岸に垂直になるように2m間隔に測線を設け、それぞれ沖方向に50cm間隔で測量を行う。

(イ)砂の移動方向：蛍光砂を用いて砂の移動方向及び量を調査する。

(ウ)マクロベントス・付着生物の出現状況(種数、個体数)

表泥を採泥器により採泥して1mmの目合いの篩でふり、残った試料を5%中性ホルマリン溶液で固定のうえ実験室に持ち帰り分析に供する。底生生物は種の同定および個体数、質重量の計測を行う。アサリ、バカガイについては1地点あたり最大

100 個体まで、殻長および湿重量の測定を行う（なお、個体数が 100 個体を越えた時は、100 個体を無作為に抽出する）。

(備考) 蛍光砂調査方法について以下に示す。

ア．蛍光砂投入

各地点とも着色蛍光砂を 1 m^2 ($1\text{m} \times 1\text{m}$) の正方形に海底面と平坦になるようにダイバーによって設置する。

正方形の中心線は南北方向とする。また、中心には目印としてペグを打ち込む。設置点至近に目印ブイを設置する。

イ．蛍光砂採取

採取はダイバーで行う。方位はダイバーコンパスを用い、中心に打ち込んだペグにメジャーを巻き付け、距離を測定してから採取する。

採取はハンスミス型採泥器を用いて面積 $1/20 \text{ m}^2$ 、深さ 1 cm で行う。

1 回当たり 1 地点 8 地点を基本としたが、蛍光砂の拡散状況に応じて、適宜点数を変更する。採取点は投入地点の中心を原点とし、中心からの方向と距離で管理する。

ウ．蛍光砂計測

採取したサンプル中に含まれる蛍光砂の数は、暗室においてブラックライトの下でカウントする。

実施期間

試験開始後から 2 ヶ月間とする。

ただし、3 箇所のうち 1 箇所については 1 年間とする。

(投入 1 日後、1 週間後、2 週間後、4 週間後、2 ヶ月後、4 ヶ月後、6 ヶ月後、1 年後)