

平成 2 5 年度

阪南 2 区整備事業に係る環境調査

海域環境調査

月 報 (5 月分)



株式会社 環境総合テクノス
THE GENERAL ENVIRONMENTAL TECHNOS CO., LTD.

目 次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. 調査目的 | 1 |
| 2. 調査日及び調査内容 | 1 |
| 3. 調査場所 | 1 |
| 4. 調査結果 | 3 |
| 4-1 水質調査結果 | 3 |
| 4-1-1 定点監視結果及び環境基準との比較 | 3 |
| 4-1-2 補助監視結果及び環境基準、監視基準との比較 | 8 |
| 4-2 水生生物調査結果 | 22 |
| 4-2-1 植物プランクトン調査結果 | 22 |
| 4-2-2 動物プランクトン調査結果 | 22 |
| 4-2-3 底生生物調査結果 | 22 |
| 4-2-4 魚卵・稚仔魚調査結果 | 23 |
| 4-2-4-1 魚卵 | 23 |
| 4-2-4-2 稚仔魚 | 23 |
| 4-2-5 付着生物調査結果 | 23 |
| 4-2-5-1 調査地点概要 | 24 |
| 4-2-5-2 ベルトトランセクト法（目視観察） | 24 |
| 4-2-5-3 坪刈り法 | 24 |
| 4-2-6 漁獲対象動植物調査結果 | 25 |
| 4-2-6-1 刺網 | 25 |
| 4-2-6-2 底引網 | 26 |

1. 調査目的

本調査は、阪南2区整備事業において、埋立工事が周辺海域に及ぼす影響を監視することを目的とする。

2. 調査日及び調査内容

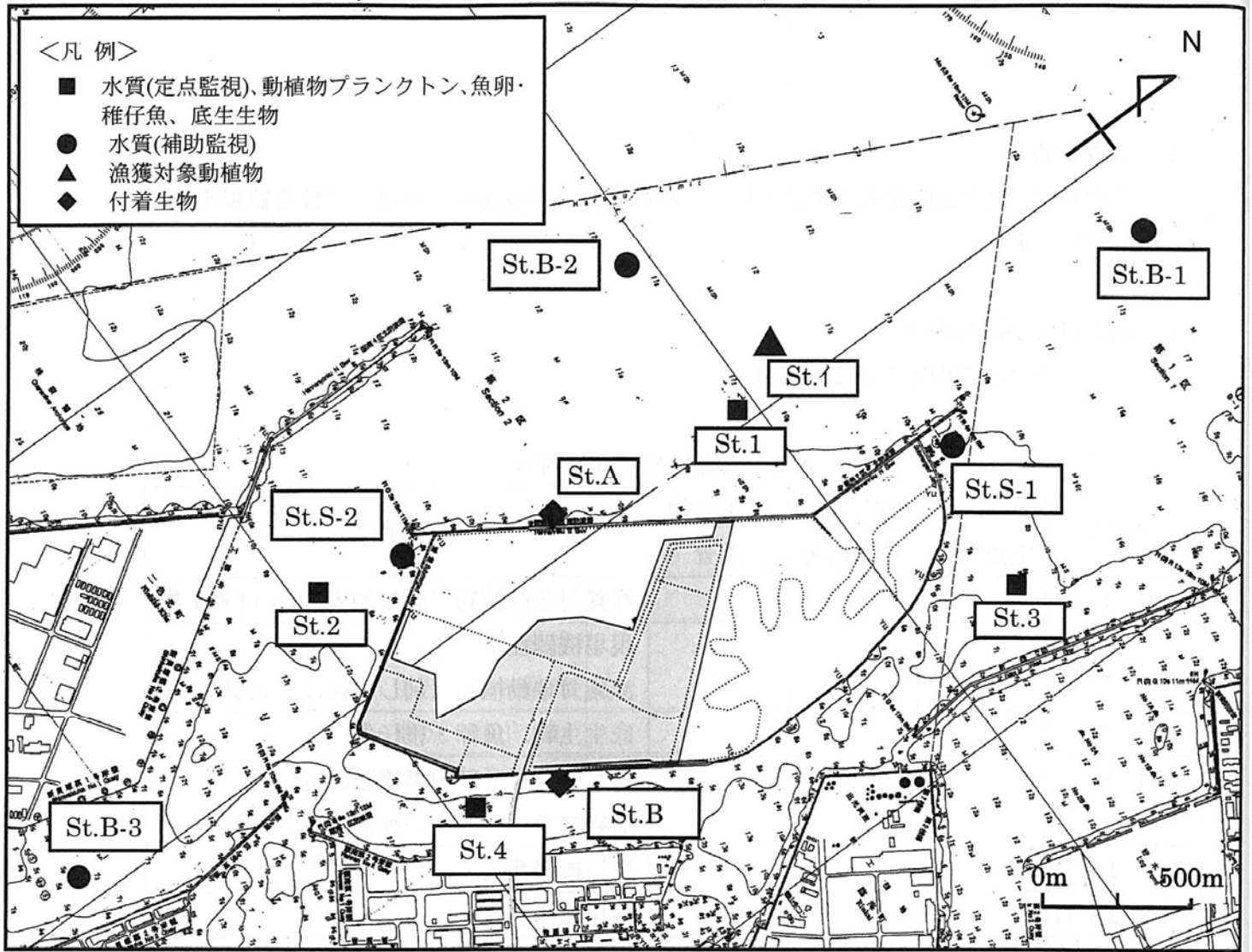
調査日及び調査内容を表2に示す。

表2 調査日及び調査内容

| 調査日 | 水質調査 | | 水生生物調査 | 調査内容 |
|-------|------|------|--------|------------------------------------|
| | 定点監視 | 補助監視 | | |
| 5月1日 | | ○ | | 現場機器測定 |
| 5月7日 | ○ | ○ | ○ | 採水・分析及び現場機器測定 植物プランクトン、動物プランクトン |
| 5月8日 | | | ○ | 漁獲対象動植物（刺網入れ）、付着生物 底生生物、魚卵・稚仔魚 |
| 5月9日 | | | ○ | 漁獲対象動植物（刺網揚げ、底引網） |
| 5月15日 | | ○ | | 現場機器測定 |
| 5月22日 | | ○ | | 現場機器測定 |
| 5月29日 | | ○ | | 現場機器測定 |

3. 調査場所

岸和田市岸之浦町地先の阪南2区周辺海域において、水質調査の定点監視はSt. 1～St. 4の4地点、補助監視は護岸開口部のSt. S-1～St. S-2の2地点及びバックグラウンドを把握するためSt. B-1～St. B-3の3地点で行った。また、水生生物調査の動植物プランクトン、魚卵・稚仔魚、底生生物はSt. 1～St. 4の4地点、付着生物はSt. A～St. Bの2地点、漁獲対象動植物はSt. イの1地点で行った。調査地点を図3に示す。



| 地点名 | 調査位置 | | 水質調査 | | 水生生物調査 | | |
|---------|-------------|--------------|------|------|-----------------------|------|---------|
| | 位置 | | 定点監視 | 補助監視 | 動植物プランクトン、魚卵・稚仔魚、底生生物 | 付着生物 | 漁獲対象動植物 |
| | 北緯 | 東経 | | | | | |
| St. 1 | 34° 28' 57" | 135° 20' 57" | ○ | | ○ | | |
| St. 2 | 34° 28' 02" | 135° 20' 42" | ○ | | ○ | | |
| St. 3 | 34° 29' 12" | 135° 21' 43" | ○ | | ○ | | |
| St. 4 | 34° 28' 02" | 135° 21' 22" | ○ | | ○ | | |
| St. S-1 | 34° 29' 15" | 135° 21' 21" | | ○ | | | |
| St. S-2 | 34° 28' 14" | 135° 20' 46" | | ○ | | | |
| St. B-1 | 34° 29' 50" | 135° 21' 11" | | ○ | | | |
| St. B-2 | 34° 28' 57" | 135° 20' 31" | | ○ | | | |
| St. B-3 | 34° 27' 18" | 135° 20' 55" | | ○ | | | |
| St. A | 34° 28' 31" | 135° 20' 55" | | | | ○ | |
| St. B | 34° 28' 14" | 135° 21' 27" | | | | ○ | |
| St. ｲ | 34° 29' 05" | 135° 20' 52" | | | | | ○ |

図3 調査地点

4. 調査結果

4-1 水質調査結果

4-1-1 定点監視結果及び環境基準との比較

水質調査結果を表4-1-1-1、現場機器測定結果を表4-1-1-2、定点監視野帳を表4-1-1-3に示す。また、環境基準との比較を表4-1-1-4に示す。当調査海域の環境基準は、昭和46年環境庁告示第59号別表2「生活環境の保全に関する環境基準」の「2海域」における表アのC類型、表イのIV類型に該当する。

1) 調査地点の概況

全地点において弱～中の赤潮がみられた。

2) 現場機器測定

pHは、全地点の上層において環境基準を満たしていなかった。全地点の下層においては環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

3) 採水分析項目

SSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

VSSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

CODは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

全窒素は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

全リンは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

クロロフィルaは、St.3、St.4の下層においてやや高い値がみられ、その他の地点、層では特に高い値はみられなかった。

表 4-1-1-1 水質調査結果(定点監視)

調査年月日：平成25年5月7日

| 項目\地点番号 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 最小値 | ～ | 最大値 | 平均値 |
|-------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|
| 調査時刻 | | 10:56 | 11:32 | 10:19 | 12:00 | | | | |
| 水温 (°C) | 上層 | 15.7 | 17.3 | 16.9 | 17.5 | 15.7 | ～ | 17.5 | 16.9 |
| | 下層 | 13.5 | 13.6 | 13.6 | 13.8 | 13.5 | ～ | 13.8 | 13.6 |
| 塩分 | 上層 | 31.3 | 30.6 | 30.4 | 30.4 | 30.4 | ～ | 31.3 | 30.7 |
| | 下層 | 32.1 | 32.1 | 32.1 | 32.0 | 32.0 | ～ | 32.1 | 32.1 |
| 濁度 度(カサ) | 上層 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | <1 |
| | 下層 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | ～ | 2 | 1 |
| pH | 上層 | 8.4 | 8.5 | 8.5 | 8.6 | 8.4 | ～ | 8.6 | - |
| | 下層 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | ～ | 8.0 | - |
| SS (mg/L) | 上層 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | ～ | 2 | 1 |
| | 下層 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | ～ | 2 | 2 |
| VSS (mg/L) | 上層 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | ～ | 1 | 1 |
| | 下層 | 1 | <1 | 1 | <1 | <1 | ～ | 1 | 1 |
| COD (mg/L) | 上層 | 3.1 | 3.1 | 2.0 | 3.0 | 2.0 | ～ | 3.1 | 2.8 |
| | 下層 | 1.6 | 1.8 | 2.9 | 2.0 | 1.6 | ～ | 2.9 | 2.1 |
| DO (mg/L) | 上層 | 11 | 13 | 13 | 14 | 11 | ～ | 14 | 12.8 |
| | 下層 | 6.3 | 6.3 | 6.8 | 6.6 | 6.3 | ～ | 6.8 | 6.5 |
| 全窒素 (mg/L) | 上層 | 0.22 | 0.25 | 0.33 | 0.25 | 0.22 | ～ | 0.33 | 0.26 |
| | 下層 | 0.23 | 0.21 | 0.30 | 0.23 | 0.21 | ～ | 0.30 | 0.24 |
| 全リン (mg/L) | 上層 | 0.025 | 0.020 | 0.032 | 0.023 | 0.020 | ～ | 0.032 | 0.025 |
| | 下層 | 0.028 | 0.029 | 0.033 | 0.041 | 0.028 | ～ | 0.041 | 0.033 |
| クロロフィルa (μg/L) | 上層 | 6.7 | 6.4 | 8.9 | 7.7 | 6.4 | ～ | 8.9 | 7.4 |
| | 下層 | 4.5 | 8.1 | 14 | 10 | 4.5 | ～ | 14 | 9.2 |

測定値は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-1-1-2 現場機器測定結果

調査年月日：平成25年5月7日

| 調査地点 1 | | | | | | |
|------------|------------|-----------|-----|--------------|-----------|-----------------|
| 時刻 10:56 | | | | | | |
| 水深(m) 12.1 | | | | | | |
| 項目 層(m) | 水温 (°C) | 塩分 (-) | pH | DO (mg/L) | DO (%) | 濁度 (度(カオチン)) |
| 0.5 | 15.7 | 31.3 | 8.4 | 11 | 143 | <1 |
| 1.0 | 15.7 | 31.3 | 8.4 | 11 | 142 | <1 |
| 2.0 | 15.6 | 31.3 | 8.4 | 11 | 142 | <1 |
| 3.0 | 15.4 | 31.4 | 8.3 | 10 | 133 | <1 |
| 4.0 | 15.3 | 31.4 | 8.3 | 10 | 131 | <1 |
| 5.0 | 14.7 | 31.7 | 8.2 | 10 | 122 | <1 |
| 6.0 | 13.9 | 31.9 | 8.2 | 8.3 | 99 | <1 |
| 7.0 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.8 | 81 | <1 |
| 8.0 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.5 | 77 | 1 |
| 9.0 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 75 | 1 |
| 10.0 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 75 | 1 |
| 11.0 | - | - | - | - | - | - |
| 12.0 | - | - | - | - | - | - |
| 13.0 | - | - | - | - | - | - |
| 14.0 | - | - | - | - | - | - |
| 15.0 | - | - | - | - | - | - |
| B-2.0 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 75 | 1 |
| B-1.0 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 74 | 1 |
| B-0.5 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 74 | 2 |

| 調査地点 2 | | | | | | |
|------------|------------|-----------|-----|--------------|-----------|-----------------|
| 時刻 11:32 | | | | | | |
| 水深(m) 13.2 | | | | | | |
| 項目 層(m) | 水温 (°C) | 塩分 (-) | pH | DO (mg/L) | DO (%) | 濁度 (度(カオチン)) |
| 0.5 | 17.3 | 30.6 | 8.5 | 13 | 175 | <1 |
| 1.0 | 17.3 | 30.6 | 8.5 | 13 | 175 | <1 |
| 2.0 | 17.3 | 30.6 | 8.5 | 14 | 176 | <1 |
| 3.0 | 17.3 | 30.6 | 8.5 | 14 | 176 | <1 |
| 4.0 | 17.0 | 30.6 | 8.5 | 13 | 170 | <1 |
| 5.0 | 16.5 | 31.0 | 8.4 | 12 | 153 | <1 |
| 6.0 | 14.3 | 31.9 | 8.1 | 8.4 | 100 | 1 |
| 7.0 | 13.7 | 32.0 | 8.1 | 7.4 | 88 | <1 |
| 8.0 | 13.7 | 32.0 | 8.1 | 7.3 | 86 | <1 |
| 9.0 | 13.7 | 32.0 | 8.1 | 7.1 | 84 | <1 |
| 10.0 | 13.6 | 32.0 | 8.0 | 6.8 | 80 | <1 |
| 11.0 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 75 | 1 |
| 12.0 | - | - | - | - | - | - |
| 13.0 | - | - | - | - | - | - |
| 14.0 | - | - | - | - | - | - |
| 15.0 | - | - | - | - | - | - |
| B-2.0 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 75 | 2 |
| B-1.0 | 13.5 | 32.1 | 8.0 | 6.3 | 74 | 2 |
| B-0.5 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.2 | 73 | 2 |

| 調査地点 3 | | | | | | |
|------------|------------|-----------|-----|--------------|-----------|-----------------|
| 時刻 10:19 | | | | | | |
| 水深(m) 8.9 | | | | | | |
| 項目 層(m) | 水温 (°C) | 塩分 (-) | pH | DO (mg/L) | DO (%) | 濁度 (度(カオチン)) |
| 0.5 | 16.9 | 30.4 | 8.5 | 13 | 172 | <1 |
| 1.0 | 16.9 | 30.4 | 8.5 | 13 | 173 | <1 |
| 2.0 | 16.4 | 30.6 | 8.4 | 12 | 157 | <1 |
| 3.0 | 16.1 | 30.9 | 8.4 | 12 | 157 | <1 |
| 4.0 | 15.1 | 31.6 | 8.2 | 8.7 | 106 | <1 |
| 5.0 | 14.1 | 31.9 | 8.1 | 7.6 | 91 | <1 |
| 6.0 | 13.9 | 32.0 | 8.1 | 7.4 | 88 | <1 |
| 7.0 | - | - | - | - | - | - |
| 8.0 | - | - | - | - | - | - |
| 9.0 | - | - | - | - | - | - |
| 10.0 | - | - | - | - | - | - |
| 11.0 | - | - | - | - | - | - |
| 12.0 | - | - | - | - | - | - |
| 13.0 | - | - | - | - | - | - |
| 14.0 | - | - | - | - | - | - |
| 15.0 | - | - | - | - | - | - |
| B-2.0 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.8 | 81 | 1 |
| B-1.0 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.7 | 79 | 1 |
| B-0.5 | 13.6 | 32.1 | 8.0 | 6.7 | 79 | 1 |

| 調査地点 4 | | | | | | |
|------------|------------|-----------|-----|--------------|-----------|-----------------|
| 時刻 12:00 | | | | | | |
| 水深(m) 11.4 | | | | | | |
| 項目 層(m) | 水温 (°C) | 塩分 (-) | pH | DO (mg/L) | DO (%) | 濁度 (度(カオチン)) |
| 0.5 | 17.5 | 30.4 | 8.6 | 14 | 181 | <1 |
| 1.0 | 17.5 | 30.4 | 8.6 | 14 | 181 | <1 |
| 2.0 | 17.4 | 30.4 | 8.6 | 14 | 181 | <1 |
| 3.0 | 17.2 | 30.6 | 8.5 | 14 | 178 | <1 |
| 4.0 | 17.2 | 30.6 | 8.5 | 14 | 176 | <1 |
| 5.0 | 16.8 | 31.0 | 8.4 | 13 | 162 | 1 |
| 6.0 | 14.8 | 31.8 | 8.2 | 8.9 | 107 | 1 |
| 7.0 | 14.0 | 32.0 | 8.1 | 7.7 | 92 | 1 |
| 8.0 | 13.8 | 32.0 | 8.1 | 7.0 | 83 | 1 |
| 9.0 | 13.8 | 32.0 | 8.0 | 6.8 | 81 | 1 |
| 10.0 | - | - | - | - | - | - |
| 11.0 | - | - | - | - | - | - |
| 12.0 | - | - | - | - | - | - |
| 13.0 | - | - | - | - | - | - |
| 14.0 | - | - | - | - | - | - |
| 15.0 | - | - | - | - | - | - |
| B-2.0 | 13.8 | 32.0 | 8.0 | 6.6 | 78 | 1 |
| B-1.0 | 13.6 | 32.0 | 7.9 | 5.0 | 59 | 1 |
| B-0.5 | 13.6 | 32.0 | 7.9 | 4.6 | 55 | 2 |

表 4-1-1-3 定点監視野帳

| 項目 | 層 | 調査地点 | | | |
|---------------|----------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | | St. 1 | St. 2 | St. 3 | St. 4 |
| 調査日 | | 5月7日 | 5月7日 | 5月7日 | 5月7日 |
| 調査開始時刻 | | 10:56 | 11:32 | 10:19 | 12:00 |
| 天気・雲量 | | 晴・2 | 快晴・1 | 晴・2 | 快晴・1 |
| 風向・風力 | | N・4 | N・3 | N・4 | N・3 |
| 風浪階級 | | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 気温 | °C | 15.6 | 14.6 | 15.5 | 17.4 |
| 水深 | m | 12.1 | 13.2 | 8.9 | 11.4 |
| 透明度 | m | 3.5 | 3.4 | 2.9 | 2.9 |
| 水色 (マンセル値) | | grayish olive green (5GY3/3) | grayish olive green (5GY3/3) | grayish olive green (5GY3/3) | grayish olive green (5GY3/3) |
| 赤潮の有無 | | 弱 | 中 | 中 | 中 |
| 油膜の有無 | | 無 | 無 | 無 | 無 |
| 水温 | °C 上 | 15.7 | 17.3 | 16.9 | 17.5 |
| | 下 | 13.5 | 13.6 | 13.6 | 13.8 |
| 透視度 | 度 上 | >50 | >50 | >50 | >50 |
| | 下 | >50 | >50 | >50 | >50 |
| 流速 | cm/sec 上 | 17.9 | 27.9 | 11.5 | 13.8 |
| | 下 | 14.4 | 25.2 | 15.6 | 22.3 |
| 流向 | (°) 上 | 132 | 268 | 180 | 131 |
| | 下 | 216 | 31 | 190 | 89 |

注：測定層は、上層は海面下1.0m、下層は海底上2.0m。

表 4-1-1-4 定点監視調査結果と環境基準との比較

調査年月日：平成25年5月7日

| 項目\地点番号 | | St. 1 | St. 2 | St. 3 | St. 4 | 環境基準値 ^{注)} |
|---------|----|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| pH | 上層 | × | × | × | × | 7.0以上8.3以下 |
| | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| COD | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | 8mg/L 以下 |
| | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| DO | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | 2mg/L 以上 |
| | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 全窒素 | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | 1mg/L 以下 |
| | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 全リン | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | 0.09mg/L 以下 |
| | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | |

備考) ○：基準内 ×：基準外

注) 環境基準値は「生活環境の保全に関する環境基準」による。当調査海域はC類型、IV類型に該当。

4-1-2 補助監視結果及び環境基準、監視基準との比較

水質調査結果を表4-1-2-1～表4-1-2-5、補助監視野帳を表4-1-2-6～表4-1-2-10に示す。また、環境基準との比較を表4-1-2-11、監視基準との比較を表4-1-2-12に示す。

・ 5月1日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pHは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、B-1の下層においてやや高い値がみられたが、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

・ 5月7日

1) 調査地点の概況

全地点において弱～中の赤潮がみられた。

2) 現場機器測定

pHは、S-1、S-2、B-2の上層及びB-3の上下層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

3) 採水分析項目

SS、VSSは、全地点全層において特に高い値はみられなかった。

・ 5月15日

1) 調査地点の概況

全地点において中～強の赤潮がみられた。

2) 現場機器測定

pHは、全地点の上層において環境基準を満たしていなかった。

DOは、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられず、護岸開口部で監視基準値を超える

濁りはみられなかった。

・ 5月22日

1) 調査地点の概況

特記事項はなし。

2) 現場機器測定

pH は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

DO は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

・ 5月29日

1) 調査地点の概況

全地点において弱～中の赤潮がみられた。

2) 現場機器測定

pH は、S-1の上層において環境基準を満たしていなかった。

DO は、全地点全層において環境基準を満たしていた。

濁度は、全地点全層において特に高い値はみられず、護岸開口部で監視基準値を超える濁りはみられなかった。

表 4-1-2-1 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成25年5月1日

| 項目\地点番号 | | S-1 | S-2 | 最小値 | ～ | 最大値 | B-1 | B-2 | B-3 | 平均値 | |
|------------|----|---------|---------|------|---|------|---------|---------|---------|------|--|
| 調査時刻 | | 10 : 03 | 09 : 47 | — | | | 09 : 04 | 09 : 20 | 09 : 35 | — | |
| 水温 (℃) | 上層 | 14.6 | 14.6 | 14.6 | ～ | 14.6 | 14.5 | 14.3 | 14.6 | 14.5 | |
| | 下層 | 14.1 | 13.7 | 13.7 | ～ | 14.1 | 13.7 | 13.7 | 14.5 | 14.0 | |
| 塩分 | 上層 | 31.6 | 31.6 | 31.6 | ～ | 31.6 | 31.6 | 31.7 | 31.4 | 31.6 | |
| | 下層 | 31.8 | 31.9 | 31.8 | ～ | 31.9 | 32.0 | 32.0 | 31.4 | 31.8 | |
| 濁度 (カサ) | 上層 | 1 | 2 | 1 | ～ | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | 下層 | 2 | 2 | 2 | ～ | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | |
| pH | 上層 | 8.2 | 8.2 | 8.2 | ～ | 8.2 | 8.3 | 8.3 | 8.2 | — | |
| | 下層 | 8.2 | 8.1 | 8.1 | ～ | 8.2 | 8.1 | 8.2 | 8.2 | — | |
| 備 考 | | | | | | | | | | | |

測定層は上層 : 海面下 1 m、下層 : 海底面上 2 m

表4-1-2-2 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成25年5月7日

| 項目\地点番号 | | S-1 | S-2 | 最小値 | ～ | 最大値 | B-1 | B-2 | B-3 | 平均値 | |
|-------------|----|---------|---------|------|---|------|---------|---------|---------|------|--|
| 調査時刻 | | 10 : 06 | 09 : 55 | — | | | 09 : 23 | 09 : 33 | 09 : 46 | — | |
| 水温 (°C) | 上層 | 16.8 | 17.2 | 16.8 | ～ | 17.2 | 15.4 | 15.9 | 17.3 | 16.2 | |
| | 下層 | 12.5 | 14.3 | 12.5 | ～ | 14.3 | 13.4 | 13.5 | 16.9 | 14.6 | |
| 塩分 | 上層 | 30.4 | 30.7 | 30.4 | ～ | 30.7 | 31.5 | 31.1 | 30.4 | 31.0 | |
| | 下層 | 32.1 | 31.9 | 31.9 | ～ | 32.1 | 32.1 | 32.1 | 30.5 | 31.6 | |
| 濁度 (カリン) | 上層 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | |
| | 下層 | 1 | 1 | 1 | ～ | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | |
| pH | 上層 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | ～ | 8.5 | 8.3 | 8.4 | 8.5 | — | |
| | 下層 | 8.0 | 8.1 | 8.0 | ～ | 8.1 | 7.9 | 8.0 | 8.5 | — | |
| SS(mg/L) | 上層 | 1 | 1 | 1 | ～ | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | |
| | 下層 | 1 | 2 | 1 | ～ | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| VSS(mg/L) | 上層 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | |
| | 下層 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | |
| 備考 | | | | | | | | | | | |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表4-1-2-3 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成25年5月15日

| 項目\地点番号 | | S-1 | S-2 | 最小値 | ～ | 最大値 | B-1 | B-2 | B-3 | 平均値 |
|------------|----|---------|---------|------|---|------|---------|---------|---------|------|
| 調査時刻 | | 09 : 51 | 09 : 41 | — | | | 09 : 10 | 09 : 21 | 09 : 31 | — |
| 水温 (℃) | 上層 | 19.1 | 20.8 | 19.1 | ～ | 20.8 | 19.6 | 19.7 | 20.5 | 19.9 |
| | 下層 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | ～ | 14.3 | 14.0 | 14.1 | 15.9 | 14.7 |
| 塩分 | 上層 | 30.5 | 30.1 | 30.1 | ～ | 30.5 | 30.2 | 30.4 | 30.3 | 30.3 |
| | 下層 | 32.2 | 32.1 | 32.1 | ～ | 32.2 | 32.2 | 32.2 | 31.7 | 32.0 |
| 濁度 (カサ) | 上層 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | 1 | <1 | 1 | 1 |
| | 下層 | 1 | 1 | 1 | ～ | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| pH | 上層 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | ～ | 8.4 | 8.6 | 8.5 | 8.4 | — |
| | 下層 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | ～ | 8.0 | 7.9 | 8.0 | 8.1 | — |
| 備考 | | | | | | | | | | |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表4-1-2-4 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成25年5月22日

| 項目\地点番号 | | S-1 | S-2 | 最小値 | ～ | 最大値 | B-1 | B-2 | B-3 | 平均値 |
|------------|----|---------|---------|------|---|------|---------|---------|---------|------|
| 調査時刻 | | 09 : 52 | 09 : 42 | — | | | 09 : 04 | 09 : 23 | 09 : 33 | — |
| 水温 (℃) | 上層 | 20.9 | 20.4 | 20.4 | ～ | 20.9 | 20.4 | 20.2 | 20.7 | 20.4 |
| | 下層 | 15.6 | 15.5 | 15.5 | ～ | 15.6 | 14.6 | 14.7 | 15.9 | 15.1 |
| 塩分 | 上層 | 30.3 | 30.8 | 30.3 | ～ | 30.8 | 29.8 | 30.1 | 30.6 | 30.2 |
| | 下層 | 32.0 | 32.0 | 32.0 | ～ | 32.0 | 32.2 | 32.2 | 32.0 | 32.1 |
| 濁度 (カサ) | 上層 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| | 下層 | <1 | 1 | <1 | ～ | 1 | 1 | <1 | 1 | 1 |
| pH | 上層 | 8.2 | 8.2 | 8.2 | ～ | 8.2 | 8.3 | 8.3 | 8.2 | — |
| | 下層 | 8.0 | 7.9 | 7.9 | ～ | 8.0 | 7.9 | 7.9 | 7.9 | — |
| 備考 | | | | | | | | | | |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-1-2-5 水質調査結果(補助監視地点)

調査年月日 : 平成25年5月29日

| 項目\地点番号 | | S-1 | S-2 | 最小値 | ～ | 最大値 | B-1 | B-2 | B-3 | 平均値 | |
|------------|----|---------|---------|------|---|------|---------|---------|---------|------|--|
| 調査時刻 | | 09 : 32 | 09 : 22 | — | | | 09 : 00 | 09 : 06 | 09 : 15 | — | |
| 水温 (℃) | 上層 | 20.0 | 18.7 | 18.7 | ～ | 20.0 | 19.5 | 19.1 | 19.4 | 19.3 | |
| | 下層 | 15.9 | 15.7 | 15.7 | ～ | 15.9 | 16.0 | 15.9 | 16.6 | 16.2 | |
| 塩分 | 上層 | 31.1 | 31.6 | 31.1 | ～ | 31.6 | 31.4 | 31.6 | 31.4 | 31.5 | |
| | 下層 | 32.2 | 32.3 | 32.2 | ～ | 32.3 | 32.4 | 32.4 | 32.2 | 32.3 | |
| 濁度 (カサ) | 上層 | <1 | <1 | <1 | ～ | <1 | <1 | 1 | <1 | 1 | |
| | 下層 | <1 | 1 | <1 | ～ | 1 | <1 | <1 | 1 | 1 | |
| pH | 上層 | 8.4 | 8.2 | 8.2 | ～ | 8.4 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | — | |
| | 下層 | 7.9 | 7.9 | 7.9 | ～ | 7.9 | 8.0 | 7.9 | 8.0 | — | |
| 備 考 | | | | | | | | | | | |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底面上2m

表 4-1-2-6 補助監視野帳

平成25年5月1日

| 調査地点 | S-1 | S-2 | B-1 | B-2 | B-3 | |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------|
| 調査開始時刻 | 10 : 03 | 09 : 47 | 09 : 04 | 09 : 20 | 09 : 35 | |
| 天気・雲量 | 晴・4 | 晴・4 | 晴・3 | 晴・3 | 晴・4 | |
| 風向・風力 | NW・1 | WNW・1 | NW・3 | NW・3 | N・2 | |
| 風浪階級 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | |
| 気温(℃) | 18.3 | 17.6 | 14.4 | 14.0 | 16.0 | |
| 水深(m) | 11.3 | 10.7 | 14.5 | 13.7 | 6.8 | |
| 透明度(m) | 4.0 | 3.9 | 3.7 | 4.5 | 4.0 | |
| 水色 | deep bluish green | deep bluish green | deep bluish green | deep bluish green | deep bluish green | |
| (マンセル値) | 10G3/7 | 10G3/7 | 10G3/7 | 10G3/7 | 10G3/7 | |
| 赤潮の状態 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | |
| 油膜の有無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | |
| 水温(℃) | 上層 | 14.6 | 14.6 | 14.5 | 14.3 | 14.6 |
| | 下層 | 14.1 | 13.7 | 13.7 | 13.7 | 14.5 |
| pH | 上層 | 8.2 | 8.2 | 8.3 | 8.3 | 8.2 |
| | 下層 | 8.2 | 8.1 | 8.1 | 8.2 | 8.2 |
| 塩分 | 上層 | 31.6 | 31.6 | 31.6 | 31.7 | 31.4 |
| | 下層 | 31.8 | 31.9 | 32.0 | 32.0 | 31.4 |
| DO (mg/L) | 上層 | 8.6 | 8.3 | 9.1 | 8.9 | 8.7 |
| | 下層 | 7.5 | 6.8 | 7.4 | 8.4 | 8.4 |
| DO飽和度 (%) | 上層 | 104 | 100 | 109 | 106 | 104 |
| | 下層 | 89 | 80 | 88 | 99 | 101 |
| 濁度 度(カリン) | 上層 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| | 下層 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| 濁度 (BGとの差) | 上層 | 0 | +1 | バックグラウンド(BG)値= | | 1 |
| | 下層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | 2 |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックグラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-7 補助監視野帳

平成25年5月7日

| 調査地点 | | S-1 | S-2 | B-1 | B-2 | B-3 |
|---------------|----|---------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 調査開始時刻 | | 10 : 06 | 09 : 55 | 09 : 23 | 09 : 33 | 09 : 46 |
| 天気・雲量 | | 快晴・1 | 快晴・1 | 快晴・1 | 快晴・1 | 快晴・1 |
| 風向・風力 | | N・4 | N・4 | N・4 | N・4 | N・4 |
| 風浪階級 | | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 気温(℃) | | 13.4 | 14.8 | 13.6 | 12.4 | 13.6 |
| 水深(m) | | 11.3 | 10.3 | 13.1 | 13.4 | 8.7 |
| 透明度(m) | | 3.5 | 2.5 | 3.7 | 2.9 | 3.5 |
| 水色 | | grayish olive green | grayish olive green | dark yellowish green | grayish olive green | grayish olive green |
| (マンセル値) | | 5GY3/3 | 5GY3/3 | 10GY3/4 | 5GY3/3 | 5GY3/3 |
| 赤潮の状態 | | 中 | 中 | 弱 | 中 | 中 |
| 油膜の有無 | | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 |
| 水温(℃) | 上層 | 16.8 | 17.2 | 15.4 | 15.9 | 17.3 |
| | 下層 | 12.5 | 14.3 | 13.4 | 13.5 | 16.9 |
| pH | 上層 | 8.5 | 8.5 | 8.3 | 8.4 | 8.5 |
| | 下層 | 8.0 | 8.1 | 7.9 | 8.0 | 8.5 |
| 塩分 | 上層 | 30.4 | 30.7 | 31.5 | 31.1 | 30.4 |
| | 下層 | 32.1 | 31.9 | 32.1 | 32.1 | 30.5 |
| DO (mg/L) | 上層 | 13 | 13 | 11 | 12 | 13 |
| | 下層 | 6.4 | 6.8 | 5.0 | 6.5 | 13 |
| DO飽和度 (%) | 上層 | 169 | 167 | 137 | 148 | 172 |
| | 下層 | 74 | 82 | 59 | 77 | 163 |
| 濁度 度(カリン) | 上層 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| | 下層 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 濁度 (BGとの差) | 上層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | <1 |
| | 下層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | 1 |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックグラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4 - 1 - 2 - 8 補助監視野帳

平成25年5月15日

| 調査地点 | | S - 1 | S - 2 | B - 1 | B - 2 | B - 3 |
|---------------|----|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 調査開始時刻 | | 09 : 51 | 09 : 41 | 09 : 10 | 09 : 21 | 09 : 31 |
| 天気・雲量 | | 晴 ・ 3 | 晴 ・ 3 | 晴 ・ 4 | 晴 ・ 3 | 晴 ・ 3 |
| 風向・風力 | | NW ・ 2 | NW ・ 3 | NW ・ 2 | NW ・ 2 | NNW ・ 3 |
| 風浪階級 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 気温 (°C) | | 20.0 | 20.1 | 19.7 | 19.7 | 20.2 |
| 水深 (m) | | 11.5 | 10.9 | 13.5 | 14.0 | 10.0 |
| 透明度 (m) | | 5.5 | 4.5 | 3.5 | 4.0 | 4.5 |
| 水色 | | dark yellowish green | dark yellowish green | grayish olive green | dark yellowish green | dark yellowish green |
| (マンセル値) | | 10GY3/4 | 10GY3/4 | 5GY3/3 | 10GY3/4 | 10GY3/4 |
| 赤潮の状態 | | 中 | 中 | 強 | 中 | 中 |
| 油膜の有無 | | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 |
| 水温 (°C) | 上層 | 19.1 | 20.8 | 19.6 | 19.7 | 20.5 |
| | 下層 | 14.3 | 14.3 | 14.0 | 14.1 | 15.9 |
| p H | 上層 | 8.4 | 8.4 | 8.6 | 8.5 | 8.4 |
| | 下層 | 8.0 | 8.0 | 7.9 | 8.0 | 8.1 |
| 塩 分 | 上層 | 30.5 | 30.1 | 30.2 | 30.4 | 30.3 |
| | 下層 | 32.2 | 32.1 | 32.2 | 32.2 | 31.7 |
| D O (mg/L) | 上層 | 11 | 11 | 14 | 12 | 11 |
| | 下層 | 5.5 | 5.9 | 4.9 | 5.5 | 6.7 |
| D O飽和度 (%) | 上層 | 150 | 154 | 194 | 166 | 156 |
| | 下層 | 66 | 71 | 59 | 66 | 83 |
| 濁度 度(カリン) | 上層 | <1 | <1 | 1 | <1 | 1 |
| | 下層 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 濁度 (BGとの差) | 上層 | 0 | 0 | バックグラウンド (BG) 値= | | <1 |
| | 下層 | 0 | 0 | バックグラウンド (BG) 値= | | 1 |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度 (バックグラウンド値との差) は、「各点各層濁度」 - 「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満 (<1) は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-9 補助監視野帳

平成25年5月22日

| 調査地点 | S-1 | S-2 | B-1 | B-2 | B-3 | |
|---------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------|
| 調査開始時刻 | 09 : 52 | 09 : 42 | 09 : 04 | 09 : 23 | 09 : 33 | |
| 天気・雲量 | 晴・6 | 晴・6 | 晴・6 | 晴・6 | 晴・6 | |
| 風向・風力 | WNW・1 | WNW・1 | NW・1 | NW・1 | -・0 | |
| 風浪階級 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 気温(℃) | 25.3 | 25.1 | 25.8 | 25.1 | 25.5 | |
| 水深(m) | 10.6 | 10.0 | 13.0 | 13.1 | 6.6 | |
| 透明度(m) | 4.6 | 5.5 | 6.2 | 6.1 | 4.0 | |
| 水色 | dark yellowish green | dark yellowish green | dark yellowish green | dark yellowish green | dark yellowish green | |
| (マンセル値) | 10GY3/4 | 10GY3/4 | 10GY3/4 | 10GY3/4 | 10GY3/4 | |
| 赤潮の状態 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | |
| 油膜の有無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | |
| 水温(℃) | 上層 | 20.9 | 20.4 | 20.4 | 20.2 | 20.7 |
| | 下層 | 15.6 | 15.5 | 14.6 | 14.7 | 15.9 |
| pH | 上層 | 8.2 | 8.2 | 8.3 | 8.3 | 8.2 |
| | 下層 | 8.0 | 7.9 | 7.9 | 7.9 | 7.9 |
| 塩分 | 上層 | 30.3 | 30.8 | 29.8 | 30.1 | 30.6 |
| | 下層 | 32.0 | 32.0 | 32.2 | 32.2 | 32.0 |
| DO (mg/L) | 上層 | 8.8 | 8.7 | 9.7 | 9.3 | 8.7 |
| | 下層 | 5.3 | 4.5 | 4.5 | 4.8 | 4.5 |
| DO飽和度 (%) | 上層 | 119 | 116 | 129 | 124 | 117 |
| | 下層 | 66 | 55 | 55 | 58 | 56 |
| 濁度 度(カリン) | 上層 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 |
| | 下層 | <1 | 1 | 1 | <1 | 1 |
| 濁度 (BGとの差) | 上層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | <1 |
| | 下層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | <1 |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックグラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-10 補助監視野帳

平成25年5月29日

| 調査地点 | S-1 | S-2 | B-1 | B-2 | B-3 | |
|---------------|---------------------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------------------|------|
| 調査開始時刻 | 09 : 32 | 09 : 22 | 09 : 00 | 09 : 06 | 09 : 15 | |
| 天気・雲量 | 曇・9 | 曇・9 | 曇・9 | 曇・9 | 曇・9 | |
| 風向・風力 | NW・1 | NW・1 | NW・1 | NW・1 | N・1 | |
| 風浪階級 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 気温(℃) | 21.3 | 21.7 | 21.6 | 21.2 | 21.9 | |
| 水深(m) | 11.5 | 11.0 | 13.5 | 13.8 | 8.7 | |
| 透明度(m) | 3.2 | 4.5 | 6.5 | 5.2 | 3.1 | |
| 水色 | grayish olive green | deep green | deep green | dark yellowish green | grayish olive green | |
| (マンセル値) | 5GY3/3 | 5G3.5/7 | 5G3.5/7 | 10GY3/4 | 5GY3/3 | |
| 赤潮の状態 | 中 | 弱 | 弱 | 中 | 中 | |
| 油膜の有無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | |
| 水温(℃) | 上層 | 20.0 | 18.7 | 19.5 | 19.1 | 19.4 |
| | 下層 | 15.9 | 15.7 | 16.0 | 15.9 | 16.6 |
| pH | 上層 | 8.4 | 8.2 | 8.3 | 8.3 | 8.3 |
| | 下層 | 7.9 | 7.9 | 8.0 | 7.9 | 8.0 |
| 塩分 | 上層 | 31.1 | 31.6 | 31.4 | 31.6 | 31.4 |
| | 下層 | 32.2 | 32.3 | 32.4 | 32.4 | 32.2 |
| DO (mg/L) | 上層 | 11 | 10 | 10 | 11 | 13 |
| | 下層 | 5.7 | 3.9 | 5.8 | 6.0 | 5.2 |
| DO飽和度 (%) | 上層 | 150 | 134 | 144 | 152 | 180 |
| | 下層 | 71 | 49 | 72 | 74 | 65 |
| 濁度 度(カリン) | 上層 | <1 | <1 | <1 | 1 | <1 |
| | 下層 | <1 | 1 | <1 | <1 | 1 |
| 濁度 (BGとの差) | 上層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | <1 |
| | 下層 | 0 | 0 | バックグラウンド(BG)値= | | <1 |

測定層は上層：海面下1m、下層：海底上2m

濁度(バックグラウンド値との差)は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満

表 4-1-2-11 補助監視調査結果の環境基準との比較

| 調査日 | 項目\地点番号 | | S-1 | S-2 | B-1 | B-2 | B-3 |
|-------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5月1日 | pH | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | DO | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5月7日 | pH | 上層 | × | × | ○ | × | × |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| | DO | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5月15日 | pH | 上層 | × | × | × | × | × |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | DO | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5月22日 | pH | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | DO | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5月29日 | pH | 上層 | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | DO | 上層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 下層 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

備考) ○ : 基準内 × 基準外

注) 環境基準値は「生活環境の保全に関する環境基準」による。当調査海域は C 類型、IV 類型に該当。

pH : 7.0 以上 8.3 以下 DO : 2 mg/L 以上

表 4-1-2-12 補助監視点の濁度(バックグラウンド値との差)

| 調査日 | 項目\地点番号 | S-1 | 評価 | S-2 | 評価 | バックグラウンド(BG)値 |
|-------|---------|-----|----|-----|----|---------------|
| 5月1日 | 上層 | 0 | ○ | +1 | ○ | 1 |
| | 下層 | 0 | ○ | 0 | ○ | 2 |
| 5月7日 | 上層 | 0 | ○ | 0 | ○ | <1 |
| | 下層 | 0 | ○ | 0 | ○ | 1 |
| 5月15日 | 上層 | 0 | ○ | 0 | ○ | <1 |
| | 下層 | 0 | ○ | 0 | ○ | 1 |
| 5月22日 | 上層 | 0 | ○ | 0 | ○ | <1 |
| | 下層 | 0 | ○ | 0 | ○ | <1 |
| 5月29日 | 上層 | 0 | ○ | 0 | ○ | <1 |
| | 下層 | 0 | ○ | 0 | ○ | <1 |

備考) ○：基準内 ×基準外 (濁度の監視基準(バックグラウンド値との差)は、上層が3度・カリン未満、下層が11度・カリン未満)

注) 濁度(BGとの差)の計算は、「各点各層濁度」-「バックグラウンドの濁度最小値」とし、下限値未満(<1)は「1」として計算した。

4-2 水生生物調査結果

4-2-1 植物プランクトン調査結果

植物プランクトン調査結果概要を表4-2-1-1、出現種一覧を表4-2-1-2、出現種ごとの細胞数を表4-2-1-3、水平分布を図4-2-1に示す。

上層の種類数は27~29種類の範囲にあり、St. 1が最も少なかった。総種類数は47種類であった。下層の種類数は29~40種類の範囲にあり、St. 4で最も多かった。総種類数は54種類であった。

上層の細胞数は4,899,280~7,627,600細胞/Lの範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均細胞数は6,100,000細胞/Lであった。下層の細胞数は1,060,800~5,448,400細胞/Lの範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均細胞数は2,980,100細胞/Lであった。

上層の沈殿量は<0.05~0.15ml/Lの範囲にあった。下層の沈殿量は<0.05~0.10ml/Lの範囲にあった。

主要種は各調査点の上層、下層とも珪藻綱の *Leptocylindrus danicus* (レプトキリンドラスダニクス) であり、全地点平均においても上層、下層とも *Leptocylindrus danicus* であり、上層では90%以上、下層では80%以上を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通にみられる種類であった。

4-2-2 動物プランクトン調査結果

動物プランクトン調査結果の概要を表4-2-2-1、出現種一覧を表4-2-2-2、出現種ごとの個体数を表4-2-2-3、水平分布を図4-2-2に示す。

種類数は22~24種類の範囲にあり、St. 1で最も多かった。総種類数は31種類であった。

個体数は19,170~38,646個体/m³の範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均個体数は27,159個体/m³であった。

沈殿量は12.4~15.4ml/m³の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均沈殿量は13.9ml/m³であった。

主要種は各調査点では繊毛虫門の *Codonellopsis nipponica* (コドネロプシスニッポニカ)、 *Favella taraikaensis* (ファベラタライカエンス)、節足動物門の *Evadne nordmanni* (エバドネノルトマニ) であり、全地点平均では繊毛虫門の *Favella taraikaensis* (ファベラタライカエンス) が16.2%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

4-2-3 底生生物調査結果

底生生物調査結果の概要を表4-2-3-1、出現種一覧を表4-2-3-2、出現種ごとの個体数及び湿重量をそれぞれ表4-2-3-3、表4-2-3-4、水平分布を図

4-2-3に示す。

種類数は1~15種類の範囲にあり、St. 3で最も多かった。総種類数は23種類であった。

個体数は2~256個体/0.1m²の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均個体数は120個体/0.1m²であった。

湿重量は+(0.01g/0.1m²未満)~5.19g/0.1m²の範囲にあり、St. 2で最も多かった。全地点の平均湿重量は2.65g/0.1m²であった。

主要種はSt. 1およびSt. 2では、環形動物門の*Paraprionospio* sp. (A型) (パラプリオスピオ属(A型))が多く出現し、全体平均個体数の64.5%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

4-2-4 魚卵・稚仔魚調査結果

魚卵調査結果の概要を表4-2-4-1、出現種一覧を表4-2-4-2、出現種ごとの個数を表4-2-4-3、水平分布を図4-2-4-1に示す。

また、稚仔魚調査結果の概要を表4-2-4-4、出現種一覧を表4-2-4-5、出現種ごとの個体数を表4-2-4-6、水平分布を図4-2-4-2に示す。

4-2-4-1 魚卵

種類数は4~6種類の範囲にあり、総種類数は6種類であった。

個数は6,397~14,398個/1,000m³の範囲にあり、St. 3で最も多かった。全地点の平均個数は10,704個/1,000m³であった。

主要種は各調査点ともUnidentified s.o. egg-3 (単脂卵0.83~0.94mm)であり、全地点の平均個数で単脂卵0.83~0.94mmは80%以上を占めていた。

種名が判明した卵は、いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

4-2-4-2 稚仔魚

種類数は3~6種類の範囲にあり、総種類数は8種類であった。

個体数は35~220個体/1,000m³の範囲にあり、St. 4で最も多かった。全地点の平均個体数は120個体/1,000m³であった。

主要種は各調査点とも*Sebastes marmoratus* (カサゴ)、Callionymidae (ネズッコ科)であり、全地点の平均個体数で*Sebastes marmoratus* (カサゴ)が55%以上、Callionymidae (ネズッコ科)が15%以上を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

4-2-5 付着生物調査結果

ベルトトランセクト法による付着生物出現種一覧を表4-2-5-1、付着生物(植物)

の藻長測定結果を表4-2-5-2、調査測点断面模式を図4-2-5-1、主な付着生物の鉛直分布を図4-2-5-2に示す。

坪刈り法による付着生物（植物）調査結果の概要を表4-2-5-3、出現種一覧を表4-2-5-4、出現種ごとの湿重量を表4-2-5-5に示す。また、付着生物（動物）調査結果の概要を表4-2-5-6、出現種一覧を表4-2-5-7、出現種ごとの個体数及び湿重量をそれぞれ表4-2-5-8、表4-2-5-9に示す。

4-2-5-1 調査地点概要

調査地点は阪南港阪南2区内にある防波堤に位置する。St.Aはコンクリートケーソンで、海底部は砂泥底で貝死殻が堆積していた。St.Bは捨て石式傾斜堤で上部は被覆石が積まれており、海底部は砂泥が堆積していた。

4-2-5-2 ベルトトランセクト法（目視観察）

① 植物

St.Aでは、水深0.5mから水深2m付近にかけてショウジョウケノリが分布していた。水深1m以深でイギス科が広範囲に分布していた。水深2.5mから水深5.5m付近にかけて藍藻綱が、水深3.5m以深でタオヤギソウが広範囲に分布していた。

St.Bでは、水深0.5mから水深5.5mにかけてムカデノリが、水深0.5mから水深7m付近にかけてマクサが広範囲に分布していた。水深1mから水深3m付近にかけてアナオサが分布していた。水深1m以深でカバノリが広範囲に分布していた。

② 動物

St.Aでは、平均水面付近にアラレタマキビガイ、イワフジツボが分布していた。平均水面以深でカンザシゴカイ科が広範囲に分布し、水深0.5mから水深7.5m付近にかけてコケムシ綱が広範囲に分布していた。水深4.5m以深で多毛類の泥巣がみられた。

St.Bでは、水深1m以深でサンカクフジツボが、水深1.5m以深でイトマキヒトデが、水深2.5m以深で多毛類の泥巣がそれぞれ広範囲にみられた。

4-2-5-3 坪刈り法

① 植物

St.Aの各層の種類数は4~12種類、St.Bの各層の種類数は6~10種類の範囲にあり、St.Aの下層で最も多かった。総種類数は24種類であった。

St.Aの各層の湿重量は0.69~38.09g/0.09m²、St.Bの各層の湿重量は7.23~308.94g/0.09m²の範囲にあり、St.Bの下層で最も多かった。全地点の平均湿重量は65.47g/0.09m²であった。

湿重量の主要種はSt.Bの下層において *Grateloupia filicina*（ムカデノリ）が多く出現し、全地点の平均湿重量の37.5%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

② 動物

St. Aの各層の種類数は32～54種類、St. Bの各層の種類数は11～37種類の範囲にあり、St. Aの下層で最も多かった。総種類数は96種類であった。

St. Aの各層の個体数は929～5,043個体/0.09m²、St. Bの各層の個体数は14～1,111個体/0.09m²の範囲にあり、St. Aの中層で最も多かった。全地点の平均個体数は1,981個体/0.09m²であった。

St. Aの各層の湿重量は24.79～251.91g/0.09m²、St. Bの各層の湿重量は0.54～31.61g/0.09m²の範囲にあり、St. Aの中層で最も多かった。全地点の平均湿重量は77.64g/0.09m²であった。

個体数の主要種はSt. Aの中層と下層およびSt. Bの中層において軟体動物門の*Mytilus edulis* (ムラサキイガイ)が多く出現し、全地点の平均個体数の52.1%を占めていた。

湿重量の主要種はSt. Aの各層およびSt. Bの中層において軟体動物門の*Mytilus edulis* (ムラサキイガイ)が多く出現し、全地点の平均湿重量の46.9%を占めていた。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

4-2-6 漁獲対象動植物調査結果

刺網調査結果の概要を表4-2-6-1、主要種を表4-2-6-2、種類ごとの個体数及び湿重量を表4-2-6-3に示す。また、底引網調査結果の概要を表4-2-6-4、主要種を表4-2-6-5、種類ごとの個体数及び湿重量を表4-2-6-6に示す。

4-2-6-1 刺網

種類数は魚類が3種類、甲殻類が6種類、頭足類が0種類、その他が0種類であり、総種類数は9種類であった。

個体数は1網当たり、魚類が13個体、甲殻類が42個体、頭足類が0個体、その他が0個体であり、総個体数は55個体であった。

湿重量は1網当たり、魚類が19,288.2g、甲殻類が1,201.2g、頭足類が0g、その他が0gであり、総湿重量は20,489.4gであった。

個体数の主要種のうちで魚類では*Argyrosomus argentatus* (シログチ)、甲殻類では*Eucrate crenata* (マツバガニ)が最も多かった。

湿重量の主要種のうち魚類では*Dasyatis akajei* (アカエイ)、甲殻類では*Charybdis japonica* (イシガニ)が最も多かった。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

4-2-6-2 底引網

種類数は魚類が9種類、甲殻類が13種類、頭足類が0種類、その他が0種類であり、総種類数は22種類であった。

個体数は1網当たり、魚類が56個体、甲殻類が140個体、頭足類が0個体、その他が0個体であり、総個体数は196個体であった。

湿重量は1網当たり、魚類が2026.4g、甲殻類が754.4g、頭足類が0g、その他が0gであり、総湿重量は2,780.8gであった。

個体数の主要種のうち魚類では *Pleuronichthys cornutus* (メイタガレイ)、甲殻類では *Charybdis bimaculata* (フタホシイシガニ) が最も多かった。

湿重量の主要種のうち魚類では、*Cynoglossus joyneri* (アカシタビラメ)、甲殻類では *Charybdis japonica* (イシガニ) が最も多かった。

いずれの主要種も内湾から沿岸域で普通に見られる種類であった。

表4-2-1-1(1) 植物プランクトン調査結果概要(上層) [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 7日

| 項目 \ 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均 (最小 ~ 最大) |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| 種類数 | 27 | 29 | 29 | 29 | 47 (27 ~ 29) |
| 細胞数 | 6,660,720 | 5,212,400 | 7,627,600 | 4,899,280 | 6,100,000 (4,899,280 ~ 7,627,600) |
| 沈殿量 (mL) | 0.15 | 0.05 | 0.10 | <0.05 | 0.09 (<0.05 ~ 0.15) |
| 主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%) | レプトキリントラス タニコス 6,235,200(93.6) | レプトキリントラス タニコス 4,464,000(85.6) | レプトキリントラス タニコス 6,955,200(91.2) | レプトキリントラス タニコス 4,507,200(92.0) | レプトキリントラス タニコス 5,540,400(90.8) |

注:1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 細胞数、沈殿量の単位は、1L当たりで示す。

表 4-2-1-1(2) 植物プランクトン調査結果概要(下層) [平成 25 年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 7日

| 項目 \ 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均 (最小 ~ 最大) |
|----------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| 種類数 | 29 | 35 | 38 | 40 | 54 (29 ~ 40) |
| 細胞数 | 1,060,800 | 1,910,400 | 3,500,800 | 5,448,400 | 2,980,100 (1,060,800 ~ 5,448,400) |
| 沈殿量 (mL) | 0.10 | 0.05 | 0.05 | <0.05 | 0.05 (<0.05 ~ 0.10) |
| 主要種 細胞数 (カッコ内は組成比:%) | レフトキリントラス タニコス 770,400(72.6) | レフトキリントラス タニコス 1,440,000(75.4) ニッチャ フンゲンス 219,200(11.5) | レフトキリントラス タニコス 2,980,800(85.1) | レフトキリントラス タニコス 4,593,600(84.3) | レフトキリントラス タニコス 2,446,200(82.1) |

注:1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 細胞数、沈殿量の単位は、1L当たりで示す。

表4-2-1-2 植物プランクトン出現種一覧 [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 7日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名、読み方 |
|----|--------|-------|----------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| 1 | クリプト植物 | クリプト藻 | クリプトモナス | — | CRYPTOMONADALES | クリプトモナス目 |
| 2 | 渦鞭毛植物 | 渦鞭毛藻 | プロコケントルム | プロコケントルム | <i>Prorocentrum minimum</i> | |
| 3 | | | ディノフィシス | ディノフィシス | <i>Dinophysis acuminata</i> | |
| 4 | | | | | <i>Dinophysis rotundata</i> | |
| 5 | | | | アンフィソレニア | <i>Oxyphysis oxytoxoides</i> | |
| 6 | | | ギムノディニウム | ギムノディニウム | <i>Cochlodinium</i> sp. | |
| 7 | | | | | <i>Gymnodinium sanguineum</i> | |
| 8 | | | | | <i>Gymnodinium</i> spp. | |
| 9 | | | | | <i>Gyrodinium</i> spp. | |
| 10 | | | | ポリクリコス | <i>Polvkrikos</i> sp. | |
| 11 | | | | ワルノヴィア | <i>Nematodinium armatum</i> | |
| 12 | | | | — | GYMNODINIALES | ギムノディニウム目 |
| 13 | | | ノクティルカ | ノクティルカ | <i>Noctiluca scintillans</i> | |
| 14 | | | ピロキスティス | ピロキスティス | <i>Dissodinium pseudolunula</i> | |
| 15 | | | ペリディニウム | ケラチウム | <i>Ceratium kofoidii</i> | |
| 16 | | | | ゴニオラックス | <i>Amylax triacantha</i> | |
| 17 | | | | | <i>Gonyaulax verior</i> | |
| 18 | | | | ペリディニウム | <i>Heterocapsa triquetra</i> | |
| 19 | | | | | <i>Protoperidinium conicum</i> | |
| 20 | | | | | <i>Protoperidinium subinerve</i> | |
| 21 | | | | | <i>Protoperidinium</i> spp. | |
| 22 | | | | | <i>Zygabikodinium lenticulatum</i> | |
| 23 | | | | カルキオディネラ | <i>Scrippsiella</i> spp. | |
| 24 | | | | — | PERIDINIALES | ペリディニウム目 |
| 25 | ハプト植物 | ハプト藻 | イソクリシス | ゲフィロカプサ | <i>Gephyrocapsa oceanica</i> | |
| 26 | | | — | — | HAPTOPHYCEAE | ハプト藻綱 |
| 27 | 黄色植物 | 黄金色藻 | ヒカリモ | ベディネラ | <i>Apedinella spinifera</i> | |
| 28 | | 珪藻 | 円心 | タラシオンシラ | <i>Skeletonema costatum</i> | |
| 29 | | | | | <i>Thalassiosira anguste-lineata</i> | |
| 30 | | | | | <i>Thalassiosira</i> spp. | |
| 31 | | | | | Thalassiosiraceae | タラシオンシラ科 |
| 32 | | | | メロシラ | <i>Leptocylindrus danicus</i> | |
| 33 | | | | | <i>Leptocylindrus minimus</i> | |
| 34 | | | | コスキノディスクス | <i>Coscinodiscus</i> spp. | |
| 35 | | | | ヘミディスクス | <i>Actinocyclus</i> sp. | |
| 36 | | | | アステロラムブラ | <i>Asteromphalus</i> sp. | |
| 37 | | | | ヘリオベルタ | <i>Actinopterychus senarius</i> | |
| 38 | | | | リゾソレニア | <i>Dactyliosolen phuketensis</i> | |
| 39 | | | | | <i>Guinardia flaccida</i> | |
| 40 | | | | | <i>Rhizosolenia delicatula</i> | |
| 41 | | | | | <i>Rhizosolenia fragilissima</i> | |
| 42 | | | | | <i>Rhizosolenia indica</i> | |
| 43 | | | | | <i>Rhizosolenia setigera</i> | |
| 44 | | | | | <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> | |
| 45 | | | | | <i>Rhizosolenia</i> sp. | |
| 46 | | | | ビダルフィア | <i>Cerataulina pelagica</i> | |
| 47 | | | | | <i>Eucampia zodiacus</i> | |
| 48 | | | | キートケロス | <i>Chaetoceros curvisetum</i> | |
| 49 | | | | | <i>Chaetoceros didymum</i> | |
| 50 | | | | | <i>Chaetoceros sociale</i> | |
| 51 | | | | | <i>Chaetoceros</i> spp. | |
| 52 | | | 羽状 | ディアトマ | <i>Licmophora</i> sp. | |
| 53 | | | | | <i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> | |
| 54 | | | | ナヴィキュラ | <i>Diploneis</i> sp. | |
| 55 | | | | | <i>Navicula</i> sp. | |
| 56 | | | | | <i>Pleurosigma</i> sp. | |
| 57 | | | | | <i>Stauroneis membranacea</i> | |
| 58 | | | | | <i>Trachyneis</i> sp. | |
| 59 | | | | | Naviculaceae | ナヴィキュラ科 |
| 60 | | | | ニッチア | <i>Cylindrotheca closterium</i> | |
| 61 | | | | | <i>Nitzschia pungens</i> | |
| 62 | | | | | <i>Nitzschia sigma</i> | |
| 63 | | | | | <i>Nitzschia</i> spp. | |
| 64 | | | | — | PENNALES | 羽状目 |
| 65 | ミドリムシ植 | ミドリムシ | — | — | EUGLENOPHYCEAE | ミドリムシ綱 |
| 66 | 緑色植物 | ブラシノ藻 | — | — | PRASINOPHYCEAE | ブラシノ藻綱 |

注1: *Skeletonema costatum*は、近年8種に分類されることが明らかになったため、複数種を含む可能性がある。

表4-2-1-3 植物プランクトン調査結果(細胞数) [平成25年度春季分]

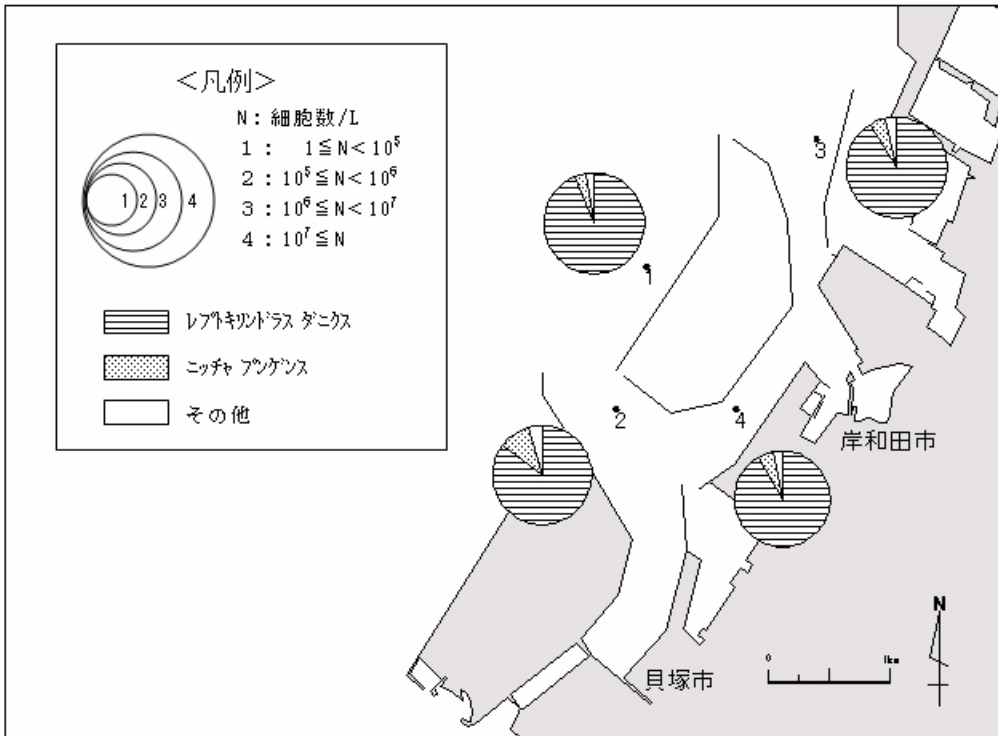
調査年月日:平成25年 5月 7日

| 番号 | 学名 | 調査点 | | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 合計 | | |
|----|--------------------------------------|-----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| | | 層 | 層 | 上層 | 下層 | 上層 | 下層 | 上層 | 下層 | 上層 | 下層 | 上層 | 下層 | 全層 |
| 1 | CRYPTOMONADALES | | | 30,400 | 43,200 | 43,200 | 64,000 | 60,800 | 52,800 | 25,600 | 102,400 | 160,000 | 262,400 | 422,400 |
| 2 | <i>Prorocentrum minimum</i> | | | 6,400 | 4,800 | 11,200 | | 11,200 | 1,200 | 3,200 | 2,400 | 32,000 | 8,400 | 40,400 |
| 3 | <i>Dinophysis acuminata</i> | | | 800 | 800 | 1,200 | 3,200 | 1,600 | 800 | 1,600 | 2,800 | 5,200 | 7,600 | 12,800 |
| 4 | <i>Dinophysis rotundata</i> | | | | 400 | | | | 400 | | | 400 | 800 | 1,200 |
| 5 | <i>Oxyphysis oxytoxoides</i> | | | 1,600 | 2,800 | 400 | 2,800 | 800 | 1,600 | | 2,800 | 2,800 | 10,000 | 12,800 |
| 6 | <i>Cochlodinium</i> sp. | | | 800 | | 3,200 | 800 | 800 | 3,200 | 1,600 | 800 | 6,400 | 4,800 | 11,200 |
| 7 | <i>Gymnodinium sanguineum</i> | | | | | 400 | | 400 | | | | 800 | 800 | |
| 8 | <i>Gymnodinium</i> spp. | | | 9,600 | 3,200 | 9,600 | 6,400 | 4,800 | 4,800 | 8,000 | 8,000 | 32,000 | 22,400 | 54,400 |
| 9 | <i>Gyrodinium</i> spp. | | | 2,800 | 3,200 | 12,800 | 2,000 | 5,200 | 2,000 | 9,600 | 8,000 | 30,400 | 15,200 | 45,600 |
| 10 | <i>Polykrikos</i> sp. | | | | 400 | | 1,200 | 800 | 400 | | 800 | 800 | 2,800 | 3,600 |
| 11 | <i>Nematodinium armatum</i> | | | | | 3,200 | | | | | | 3,200 | 3,200 | |
| 12 | GYMNODINIALES | | | 30,400 | 49,600 | 54,800 | 33,600 | 28,800 | 24,000 | 19,200 | 65,600 | 133,200 | 172,800 | 306,000 |
| 13 | <i>Noctiluca scintillans</i> | | | | | 400 | | | | 400 | | 800 | 800 | |
| 14 | <i>Dissodinium pseudolunula</i> | | | | | | 400 | | | | | | 400 | 400 |
| 15 | <i>Ceratium kofoidii</i> | | | | | 400 | | | | | | 400 | 400 | |
| 16 | <i>Amylax triacantha</i> | | | | | | | | | | 400 | | 400 | 400 |
| 17 | <i>Gonvaulax verior</i> | | | | | | | | 400 | | 400 | | 800 | 800 |
| 18 | <i>Heterocapsa triquetra</i> | | | 400 | | | | | 1,600 | 800 | 400 | 1,200 | 2,000 | 3,200 |
| 19 | <i>Protoperidinium conicum</i> | | | | | | | | | | | 400 | 400 | |
| 20 | <i>Protoperidinium subinermis</i> | | | | | | | | 400 | | | | 400 | 400 |
| 21 | <i>Protoperidinium</i> spp. | | | 400 | 6,800 | | 3,600 | 400 | 10,000 | 1,200 | 4,800 | 2,000 | 25,200 | 27,200 |
| 22 | <i>Zygabikodinium lenticulatum</i> | | | | | 400 | | | | | | 800 | 800 | |
| 23 | <i>Scrippsiella</i> spp. | | | 400 | 400 | 12,800 | 400 | 4,400 | 800 | 1,200 | 2,800 | 18,800 | 4,400 | 23,200 |
| 24 | PERIDINIALES | | | | | 4,800 | 4,800 | 3,200 | | 1,600 | 6,400 | 17,600 | 11,200 | 27,200 |
| 25 | <i>Gephyrocapsa oceanica</i> | | | 8,000 | 6,400 | 9,600 | 9,600 | 6,400 | 20,800 | 1,600 | 35,200 | 25,600 | 72,000 | 97,600 |
| 26 | HAPTOPHYCEAE | | | 4,800 | 22,400 | 4,800 | 41,600 | | 8,000 | | 52,800 | 9,600 | 124,800 | 134,400 |
| 27 | <i>Anedinella spinifera</i> | | | 1,600 | | 3,200 | 1,600 | | 3,200 | 1,600 | 6,400 | 6,400 | 11,200 | 17,600 |
| 28 | <i>Skeletonema costatum</i> | | | | 1,200 | | 26,400 | 22,400 | 7,600 | 2,000 | 8,400 | 24,400 | 43,600 | 68,000 |
| 29 | <i>Thalassiosira anguste-lineata</i> | | | | | | 3,200 | | 2,000 | | 6,000 | | 11,200 | 11,200 |
| 30 | <i>Thalassiosira</i> spp. | | | 3,200 | 5,200 | 800 | 3,600 | 7,200 | 8,000 | 4,800 | 4,800 | 16,000 | 21,600 | 37,600 |
| 31 | Thalassiosiraceae | | | | | | 1,600 | | | | | | 1,600 | 1,600 |
| 32 | <i>Leptocylindrus danicus</i> | | | 6,235,200 | 770,400 | 4,464,000 | 1,440,000 | 6,955,200 | 2,980,800 | 4,507,200 | 4,593,600 | 22,161,600 | 9,784,800 | 31,946,400 |
| 33 | <i>Leptocylindrus minimus</i> | | | | | | | | 4,800 | | | | 4,800 | 4,800 |
| 34 | <i>Coccinodiscus</i> spp. | | | 400 | 400 | | 800 | | | | 400 | 400 | 2,000 | 2,400 |
| 35 | <i>Actinocyclus</i> sp. | | | | 400 | | 800 | | | | | | 1,600 | 1,600 |
| 36 | <i>Asteromphalus</i> sp. | | | | | | | 800 | | | | | 800 | 800 |
| 37 | <i>Actinoptochus senarius</i> | | | | | | | | 800 | | 1,200 | | 2,000 | 2,000 |
| 38 | <i>Dactyliosolen phuketensis</i> | | | | 5,200 | 400 | 4,000 | 400 | 2,000 | | 3,600 | 800 | 14,800 | 15,600 |
| 39 | <i>Guinardia flaccida</i> | | | | 400 | | 800 | | | | 800 | | 2,400 | 2,400 |
| 40 | <i>Rhizosolenia delicatula</i> | | | | | 1,600 | | 1,600 | | | | 3,200 | 3,200 | |
| 41 | <i>Rhizosolenia fragilissima</i> | | | 16,000 | 11,200 | 27,200 | 3,200 | 22,400 | 11,200 | 16,000 | 43,200 | 81,600 | 68,800 | 150,400 |
| 42 | <i>Rhizosolenia indica</i> | | | 400 | | | | | 400 | | 800 | 400 | 1,200 | 1,600 |
| 43 | <i>Rhizosolenia setigera</i> | | | 9,600 | 4,000 | 17,600 | 7,200 | 17,600 | 24,000 | 19,200 | 32,000 | 64,000 | 67,200 | 131,200 |
| 44 | <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> | | | 800 | | | | | | | | 800 | 800 | |
| 45 | <i>Rhizosolenia</i> sp. | | | | | | | | | | 1,600 | | 1,600 | 1,600 |
| 46 | <i>Cerataulina pelagica</i> | | | | | | | | | 4,800 | | 4,800 | 4,800 | |
| 47 | <i>Eucampia zodiacus</i> | | | | 8,400 | | 4,400 | | 13,200 | | 3,200 | | 29,200 | 29,200 |
| 48 | <i>Chaetoceros curvisetum</i> | | | | | | | 6,400 | | | | 6,400 | 6,400 | |
| 49 | <i>Chaetoceros didymum</i> | | | | | | | 4,800 | | 6,400 | | 11,200 | 11,200 | |
| 50 | <i>Chaetoceros sociale</i> | | | | 4,800 | | | 1,600 | | | | 1,600 | 4,800 | 6,400 |
| 51 | <i>Chaetoceros</i> spp. | | | 1,600 | | | 4,800 | 19,200 | | | | 20,800 | 4,800 | 25,600 |
| 52 | <i>Licophora</i> sp. | | | | | 1,600 | | | | | | 1,600 | 1,600 | |
| 53 | <i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> | | | | | 4,400 | | | 1,200 | 2,000 | 1,600 | 6,400 | 2,800 | 9,200 |
| 54 | <i>Diploneis</i> sp. | | | | | | 1,600 | | | | | | 1,600 | 1,600 |
| 55 | <i>Navicula</i> sp. | | | | | | 400 | | | | | | 400 | 400 |
| 56 | <i>Pleurosigma</i> sp. | | | | 400 | | | | | | | | 400 | 400 |
| 57 | <i>Stauroneis membranacea</i> | | | 400 | 400 | | | | | | | 400 | 400 | 800 |
| 58 | <i>Trachyneis</i> sp. | | | | | | 400 | | | | | | 400 | 400 |
| 59 | Naviculaceae | | | | | | 400 | | 800 | 1,600 | 1,600 | 1,600 | 2,800 | 4,400 |
| 60 | <i>Cylindrotheca closterium</i> | | | | | | | | 1,600 | 1,600 | | 1,600 | 1,600 | 3,200 |
| 61 | <i>Nitzschia pungens</i> | | | 256,320 | 94,400 | 499,200 | 219,200 | 398,400 | 295,200 | 233,280 | 393,600 | 1,387,200 | 1,002,400 | 2,389,600 |
| 62 | <i>Nitzschia sigma</i> | | | | | | | | | | 400 | | 400 | 400 |
| 63 | <i>Nitzschia</i> spp. | | | 12,800 | | | 8,400 | 28,800 | | | 12,800 | 41,600 | 21,200 | 62,800 |
| 64 | PENNALES | | | | | | | | | | 1,600 | | 1,600 | 1,600 |
| 65 | EUGLENOPHYCEAE | | | 3,200 | | 9,600 | | 8,000 | | 8,000 | 3,200 | 28,800 | 3,200 | 32,000 |
| 66 | PRASINOPHYCEAE | | | 22,400 | 4,800 | 9,600 | 4,800 | 6,400 | 8,000 | 9,600 | 19,200 | 48,000 | 36,800 | 84,800 |
| | 種類数 | | | 27 | 29 | 29 | 35 | 29 | 38 | 29 | 40 | 47 | 54 | 66 |
| | 合計 | | | 6,660,720 | 1,060,800 | 5,212,400 | 1,910,400 | 7,627,600 | 3,500,800 | 4,899,280 | 5,448,400 | 24,400,000 | 11,920,400 | 36,320,400 |

注1: 細胞数の単位は1L当たりで示す。調査点合計の細胞数の単位は、上層・下層は4L当たり、全層は8L当たりで示す。

2: *Skeletonema costatum*は、近年8種に分類されることが明らかになったため、複数種を含む可能性がある。

[上層]



[下層]

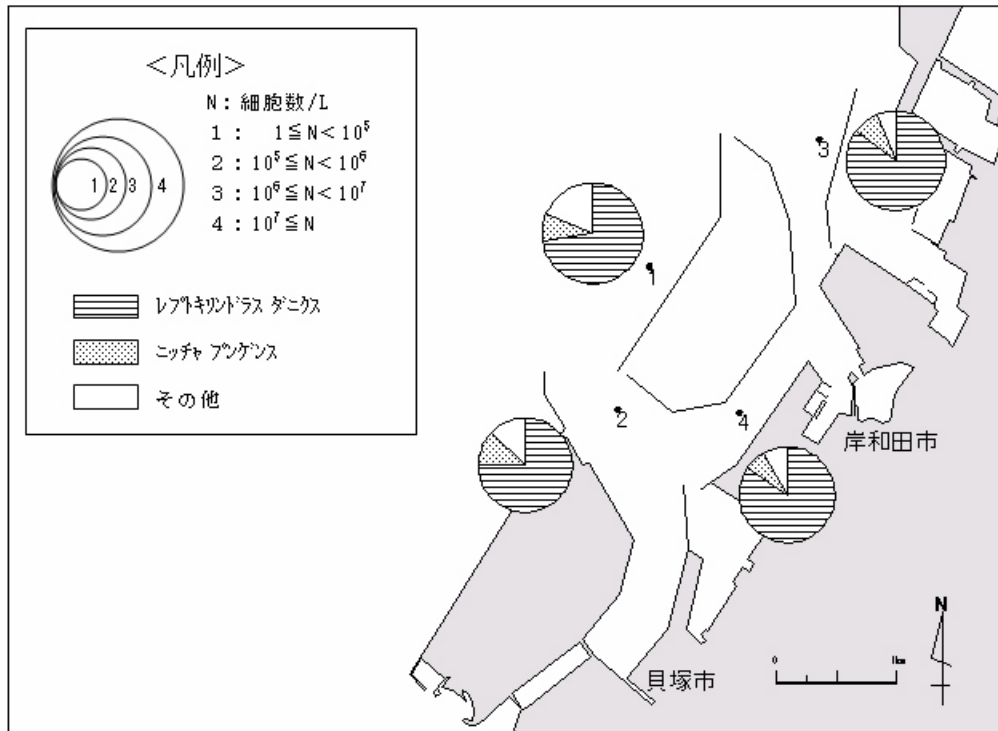


図4-2-1 植物プランクトンの水平分布 [平成25年度春季分]

表4-2-2-1 動物プランクトン調査結果概要 [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 7日

| 項目 \ 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均 (最小 ~ 最大) |
|----------------------------|---|--|--|--|--|
| 種類数 | 24 | 22 | 22 | 23 | 31 (22 ~ 24) |
| 個体数 | 26,135 | 19,170 | 38,646 | 24,685 | 27,159 (19,170 ~ 38,646) |
| 沈殿量 (mL) | 12.4 | 15.4 | 12.7 | 15.1 | 13.9 (12.4 ~ 15.4) |
| 主要種 個体数 (カッコ内は組成比:%) | コトネボシス ニッポニカ 3,553 (13.6) オイトナ属 3,237 (12.4) ニマイカイ綱の殻頂期幼生 3,158 (12.1) エハトネ ノルトマニ 3,079 (11.8) カイアシ目のノブリス幼生 2,921 (11.2) | ファヘラ タライエンシス 3,878 (20.2) コトネボシス ニッポニカ 3,439 (17.9) カイアシ目のノブリス幼生 3,000 (15.6) | コトネボシス ニッポニカ 8,136 (21.1) ファヘラ タライエンシス 6,915 (17.9) ニマイカイ綱の殻頂期幼生 5,797 (15.0) カイアシ目のノブリス幼生 4,271 (11.1) | エハトネ ノルトマニ 6,171 (25.0) ファヘラ タライエンシス 4,629 (18.8) | ファヘラ タライエンシス 4,408 (16.2) コトネボシス ニッポニカ 4,104 (15.1) エハトネ ノルトマニ 3,339 (12.3) カイアシ目のノブリス幼生 3,148 (11.6) ニマイカイ綱の殻頂期幼生 2,911 (10.7) |

- 注: 1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個体数、沈殿量の単位は1m³当たりで示す。

表4-2-2-2 動物プランクトン出現種一覧 [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 7日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|------|---------------------|---------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1 | 繊毛虫 | 多膜 | 少毛 | トックリカラムシ | <i>Codonellopsis nipponica</i> | |
| 2 | | | | ファウ [°] ェラ | <i>Favella taraikaensis</i> | |
| 3 | 軟体動物 | マキガイ | — | — | veliger of GASTROPODA | マキガイ綱のヴェリジ [°] ヤ [°] 幼生 |
| 4 | | ニマイガイ | — | — | D-shaped larva of BIVALVIA | ニマイガイ綱のD型幼生 |
| 5 | | | — | — | umbo Larva of BIVALVIA | ニマイガイ綱の殻頂期幼生 |
| 6 | 環形動物 | コ [°] カイ | — | — | nectochaeta of POLYCHAETA | コ [°] カイ綱のネクトキーク [°] 幼生 |
| 7 | 節足動物 | 甲殻 | ミジ [°] ソコ | オオメジ [°] ソコ | <i>Evadne nordmanni</i> | |
| 8 | | | | | <i>Podon leuckarti</i> | |
| 9 | | | カ [°] ムシ | — | OSTRACODA | |
| 10 | | | カ [°] イシ | カラヌス | <i>Calanus sinicus</i> | |
| 11 | | | | | <i>Calanus sp.</i> | |
| 12 | | | | ハ [°] ラカラヌス | <i>Paracalanus sp.</i> | |
| 13 | | | | ケントロパ [°] ケス | <i>Centropages abdominalis</i> | |
| 14 | | | | | <i>Centropages sp.</i> | |
| 15 | | | | アカルテイア | <i>Acartia omorii</i> | |
| 16 | | | | | <i>Acartia sp.</i> | |
| 17 | | | | オイトナ | <i>Oithona davisae</i> | |
| 18 | | | | | <i>Oithona similis</i> | |
| 19 | | | | | <i>Oithona sp.</i> | |
| 20 | | | | クラウス | <i>Hemicyclops sp.</i> | |
| 21 | | | | コリケウス | <i>Corycaeus affinis</i> | |
| 22 | | | | | <i>Corycaeus sp.</i> | |
| 23 | | | | エクテイノソマ | <i>Microsetella norvegica</i> | |
| 24 | | | | — | nauplius of COPEPODA | カ [°] イシ目のノ [°] ブ [°] リス幼生 |
| 25 | | | フジ [°] ツボ [°] | — | nauplius of CIRRIPIEDIA | フジ [°] ツボ [°] 亜目のノ [°] ブ [°] リス幼生 |
| 26 | | | | — | cypris of CIRRIPIEDIA | フジ [°] ツボ [°] 亜目のキ [°] リス幼生 |
| 27 | | | エビ [°] | — | zoa of BRACHYURA | カ [°] ニ [°] 目のソ [°] エ [°] 幼生 |
| 28 | 毛顎動物 | ヤムシ | ヤムシ | サジ [°] ツタ | <i>Sagitta sp.</i> | |
| 29 | 棘皮動物 | クモヒトデ [°] | — | — | ophioplateus of OPHIUROIDEA | クモヒトデ [°] 綱のオ [°] フ [°] イ [°] オ [°] [°] ルテウス幼生 |
| 30 | 原索動物 | オタマホ [°] ヤ | オタマホ [°] ヤ | オ [°] イ [°] コ [°] フ [°] レウラ | <i>Oikopleura dioica</i> | |
| 31 | | ホヤ | — | — | appendicularia of ASCIDIATA | ホヤ綱のア [°] ヘ [°] ンテ [°] イ [°] キョ [°] リア [°] 幼生 |

表4-2-2-3 動物プランクトン調査結果(個体数) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 7日

| 番号 | 学名 | 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 合計 |
|----|--------------------------------|-----|--------|---------|--------|--------|---------|
| 1 | <i>Codonellopsis nipponica</i> | | 3,553 | 3,439 | 8,136 | 1,286 | 16,414 |
| 2 | <i>Favella taraikaensis</i> | | 2,211 | 3,878 | 6,915 | 4,629 | 17,633 |
| 3 | veliger of GASTROPODA | | 947 | 293 | 1,322 | 429 | 2,991 |
| 4 | D-shaped larva of BIVALVIA | | 395 | | 407 | | 802 |
| 5 | umbo Larva of BIVALVIA | | 3,158 | 1,317 | 5,797 | 1,371 | 11,643 |
| 6 | nectochaeta of POLYCHAETA | | 237 | 220 | 102 | 257 | 816 |
| 7 | <i>Evadne nordmanni</i> | | 3,079 | 1,463 | 2,644 | 6,171 | 13,357 |
| 8 | <i>Podon leuckarti</i> | | 553 | 293 | 102 | 771 | 1,719 |
| 9 | OSTRACODA | | | 73 | | | 73 |
| 10 | <i>Calanus sinicus</i> | | 79 | | | | 79 |
| 11 | <i>Calanus</i> sp. | | 79 | 73 | | | 152 |
| 12 | <i>Paracalanus</i> sp. | | 158 | | 203 | 86 | 447 |
| 13 | <i>Centropages abdominalis</i> | | | | 102 | 86 | 188 |
| 14 | <i>Centropages</i> sp. | | 79 | 73 | | 86 | 238 |
| 15 | <i>Acartia omorii</i> | | 79 | 366 | 305 | 514 | 1,264 |
| 16 | <i>Acartia</i> sp. | | 1,737 | 1,610 | 2,136 | 2,057 | 7,540 |
| 17 | <i>Oithona davisae</i> | | | 73 | 102 | 514 | 689 |
| 18 | <i>Oithona similis</i> | | 1,342 | 659 | 610 | 257 | 2,868 |
| 19 | <i>Oithona</i> sp. | | 3,237 | 805 | 1,729 | 1,114 | 6,885 |
| 20 | <i>Hemicyclops</i> sp. | | 158 | 73 | | 171 | 402 |
| 21 | <i>Corycaeus affinis</i> | | 158 | 146 | | | 304 |
| 22 | <i>Corycaeus</i> sp. | | 158 | 73 | 305 | 257 | 793 |
| 23 | <i>Microsetella norvegica</i> | | 158 | | 203 | | 361 |
| 24 | nauplius of COPEPODA | | 2,921 | 3,000 | 4,271 | 2,400 | 12,592 |
| 25 | nauplius of CIRRIPIEDIA | | 711 | 585 | 1,017 | 600 | 2,913 |
| 26 | cypris of CIRRIPIEDIA | | | | | 86 | 86 |
| 27 | zoea of BRACHYURA | | | | | 86 | 86 |
| 28 | <i>Sagitta</i> sp. | | | 73 | | | 73 |
| 29 | ophioplateus of OPHIUROIDEA | | 237 | | 305 | | 542 |
| 30 | <i>Oikopleura dioica</i> | | 711 | 585 | 1,831 | 1,371 | 4,498 |
| 31 | appendicularia of ASCIDIATA | | | | 102 | 86 | 188 |
| | 種類数 | | 24 | 22 | 22 | 23 | 31 |
| | 合計 | | 26,135 | 19,170 | 38,646 | 24,685 | 108,636 |
| 参考 | <i>Noctiluca scintillans</i> | | 40,737 | 116,122 | 82,373 | 69,000 | 127,364 |

注：個体数は1m³当たりで示す。ただし、調査点合計は4m³当たりで示す。

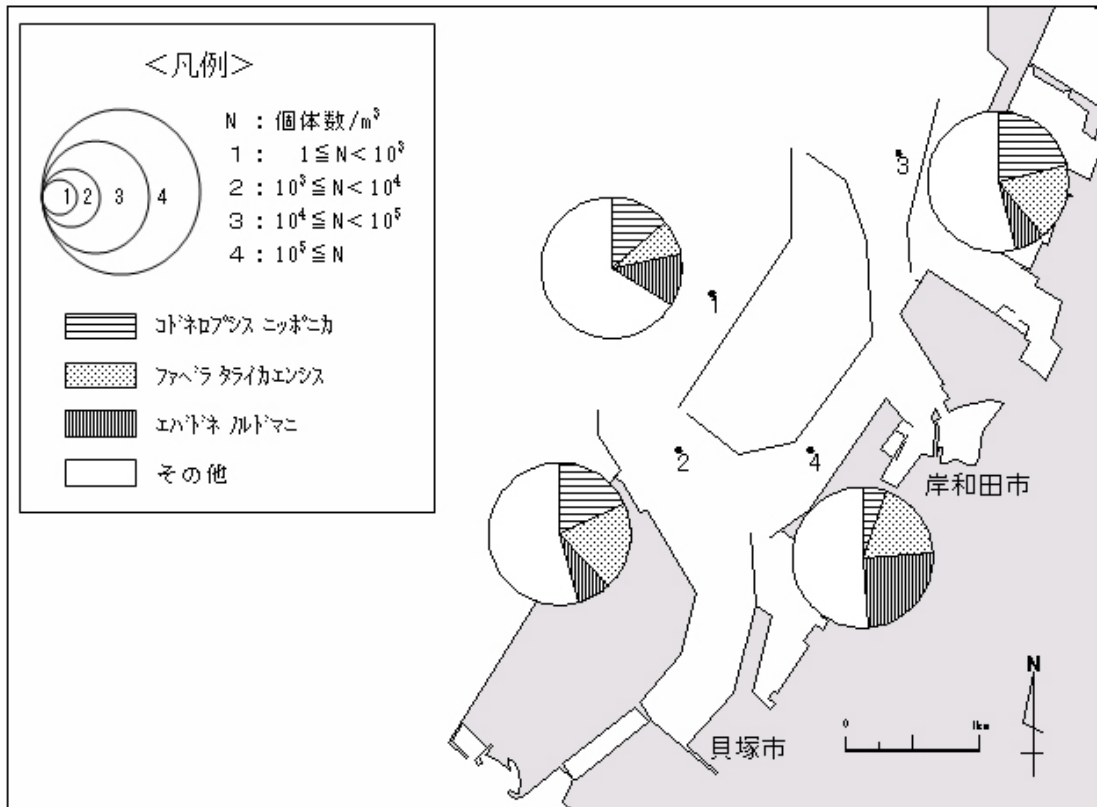


図4-2-2 動物プランクトンの水平分布 [平成25年度春季分]

表 4-2-3-1 底生生物調査結果概要 [平成 25 年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8日

| 項目 \ 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均 (最小 ~ 最大) | |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|--|---------------------|---|-----------------------|
| 種類数 | 軟体動物門 | 2 | 2 | 2 | | 3 (0 ~ 2) |
| | 環形動物門 | 9 | 7 | 8 | 1 | 14 (1 ~ 9) |
| | 節足動物門 | | | 2 | | 2 (0 ~ 2) |
| | その他 | 1 | 3 | 3 | | 4 (0 ~ 3) |
| | 合計 | 12 | 12 | 15 | 1 | 23 (1 ~ 15) |
| 個体数 | 軟体動物門 | 19 | 23 | 46 | | 22 (0 ~ 46) |
| | 環形動物門 | 123 | 227 | 22 | 2 | 94 (2 ~ 227) |
| | 節足動物門 | | | 3 | | 1 (0 ~ 3) |
| | その他 | 1 | 6 | 6 | | 3 (0 ~ 6) |
| | 合計 | 143 | 256 | 77 | 2 | 120 (2 ~ 256) |
| 組個成体比数 (%) | 軟体動物門 | 13.3 | 9.0 | 59.7 | | 18.4 (0.0 ~ 59.7) |
| | 環形動物門 | 86.0 | 88.7 | 28.6 | 100.0 | 78.2 (28.6 ~ 100.0) |
| | 節足動物門 | | | 3.9 | | 0.6 (0.0 ~ 3.9) |
| | その他 | 0.7 | 2.3 | 7.8 | | 2.7 (0.0 ~ 7.8) |
| 湿重量 (g) | 軟体動物門 | 0.03 | 0.39 | 0.04 | | 0.12 (0.00 ~ 0.39) |
| | 環形動物門 | 4.73 | 4.79 | 0.58 | + | 2.52 (+ ~ 4.79) |
| | 節足動物門 | | | + | | + (0.00 ~ +) |
| | その他 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 (0.00 ~ 0.01) |
| | 合計 | 4.77 | 5.19 | 0.63 | + | 2.65 (+ ~ 5.19) |
| 主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%) | ハラフリオスピオ属 (A型) 101 (70.6) | ハラフリオスピオ属 (A型) 212 (82.8) | シスカガイ 38 (49.4) チヨハカガイ 8 (10.4) | シカソフラ属 2 (100.0) | ハラフリオスピオ属 (A型) 80 (66.5) シスカガイ 18 (14.9) | |

- 注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個体数及び湿重量(g)は0.1m²当たりで示す。
 4. 湿重量の「+」は0.01g/0.1m²未満を示す。

表 4-2-3-2 底生生物出現種一覧 [平成 25 年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|------|-------|---------|------------|--------------------------------|-------------|
| 1 | 刺胞動物 | 花虫 | イソキンチャク | ムシモトキキンチャク | Edwardsiidae | ムシモトキキンチャク科 |
| 2 | | | | - | ACTINIARIA | イソキンチャク目 |
| 3 | 紐形動物 | - | - | - | NEMERTINEA | 紐形動物門 |
| 4 | 軟体動物 | マキカイ | フトウカイ | キセワタ | Philinidae | キセワタ科 |
| 5 | | ニマイカイ | ハマクリ | ハカカイ | <i>Raetellops pulchella</i> | チヨノハナカイ |
| 6 | | | | アサシカイ | <i>Theora fragilis</i> | シスクカイ |
| 7 | 環形動物 | コカイ | サシハコカイ | ウロコムシ | <i>Harmothoe</i> sp. | |
| 8 | | | | ノヲリウロコムシ | <i>Sthenelais mitsuii</i> | |
| 9 | | | | サシハコカイ | <i>Eumida sanguinea</i> | マタラサシハ |
| 10 | | | | カキコカイ | <i>Sigambra tentaculata</i> | |
| 11 | | | | | <i>Sigambra</i> sp. | |
| 12 | | | | オトヒメコカイ | <i>Ophiodromus pugettensis</i> | モクノオトヒメ |
| 13 | | | | コカイ | <i>Nectoneanthes latipoda</i> | |
| 14 | | | | チロリ | <i>Glycera</i> sp. | |
| 15 | | | | ニカイチロリ | <i>Glycinde</i> sp. | |
| 16 | | | スビオ | スビオ | <i>Aonides oxyccephala</i> | ケンサキスビオ |
| 17 | | | | | <i>Spio</i> sp. | |
| 18 | | | | | <i>Paraprionospio</i> sp. (A型) | |
| 19 | | | イトコカイ | イトコカイ | <i>Mediomastus</i> sp. | |
| 20 | | | ケヤリ | ケヤリ | <i>Euchone</i> sp. | |
| 21 | 節足動物 | 甲殻 | ヨコエビ | ユンホソコエビ | <i>Aoroides</i> sp. | ユンホソコエビ属 |
| 22 | | | エビ | - | <i>Megalopa of Brachyura</i> | カニ類メカノバ 期幼生 |
| 23 | 触手動物 | ホウキムシ | ホウキムシ | ホウキムシ | <i>Phoronis</i> sp. | |

表 4-2-3-3 底生生物調査結果(個体数) [平成 25 年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8日

| 番号 | 学名 | 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 合計 |
|----|--------------------------------|-----|-----|-----|----|---|-----|
| 1 | Edwardsiidae | | 1 | 4 | 1 | | 6 |
| 2 | ACTINIARIA | | | 1 | | | 1 |
| 3 | NEMERTINEA | | | 1 | 2 | | 3 |
| 4 | Philinidae | | | 3 | | | 3 |
| 5 | <i>Raetellops pulchella</i> | | 6 | | 8 | | 14 |
| 6 | <i>Theora fragilis</i> | | 13 | 20 | 38 | | 71 |
| 7 | <i>Harmothoe</i> sp. | | | | 2 | | 2 |
| 8 | <i>Sthenelais mitsuii</i> | | 1 | 1 | | | 2 |
| 9 | <i>Eumida sanguinea</i> | | 1 | 1 | | | 2 |
| 10 | <i>Sigambra tentaculata</i> | | 1 | | | | 1 |
| 11 | <i>Sigambra</i> sp. | | | | 6 | 2 | 8 |
| 12 | <i>Ophiodromus pugettensis</i> | | 1 | 3 | | | 4 |
| 13 | <i>Nectoneanthes latipoda</i> | | 12 | 4 | 4 | | 20 |
| 14 | <i>Glycera</i> sp. | | 3 | | | | 3 |
| 15 | <i>Glycinde</i> sp. | | 2 | 4 | 1 | | 7 |
| 16 | <i>Aonides oxycephala</i> | | | | 1 | | 1 |
| 17 | <i>Spio</i> sp. | | | | 2 | | 2 |
| 18 | <i>Paraprionospio</i> sp. (A型) | | 101 | 212 | 5 | | 318 |
| 19 | <i>Mediomastus</i> sp. | | | | 1 | | 1 |
| 20 | <i>Euchone</i> sp. | | 1 | 2 | | | 3 |
| 21 | <i>Aoroides</i> sp. | | | | 2 | | 2 |
| 22 | <i>Megalopa of Brachyura</i> | | | | 1 | | 1 |
| 23 | <i>Phoronis</i> sp. | | | | 3 | | 3 |
| | 種類数 | | 12 | 12 | 15 | 1 | 23 |
| | 合計 | | 143 | 256 | 77 | 2 | 478 |

注：個体数は0.1m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.4m²当たりで示す。

表 4-2-3-4 底生生物調査結果(湿重量) [平成 25 年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8日

| 番号 | 学名 | 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 合計 |
|----|--------------------------------|-----|------|------|------|------|-------|
| 1 | Edwardsiidae | | 0.01 | 0.01 | + | | 0.02 |
| 2 | ACTINIARIA | | | + | | | + |
| 3 | NEMERTINEA | | | + | + | | + |
| 4 | Philinidae | | | 0.01 | | | 0.01 |
| 5 | <i>Raetellops pulchella</i> | | 0.01 | | + | | 0.01 |
| 6 | <i>Theora fragilis</i> | | 0.02 | 0.38 | 0.04 | | 0.44 |
| 7 | <i>Harmothoe</i> sp. | | | | + | | + |
| 8 | <i>Sthenelais mitsuii</i> | | 0.05 | + | | | 0.05 |
| 9 | <i>Eumida sanguinea</i> | | + | + | | | + |
| 10 | <i>Sigambra tentaculata</i> | | + | | | | + |
| 11 | <i>Sigambra</i> sp. | | | | + | + | + |
| 12 | <i>Ophiodromus pugettensis</i> | | + | 0.01 | | | 0.01 |
| 13 | <i>Nectoneanthes latipoda</i> | | 2.93 | 1.76 | 0.54 | | 5.23 |
| 14 | <i>Glycera</i> sp. | | 0.03 | | | | 0.03 |
| 15 | <i>Glycinde</i> sp. | | + | 0.07 | + | | 0.07 |
| 16 | <i>Aonides oxycephala</i> | | | | + | | + |
| 17 | <i>Spio</i> sp. | | | | 0.01 | | 0.01 |
| 18 | <i>Paraprionospio</i> sp. (A型) | | 1.72 | 2.94 | 0.03 | | 4.69 |
| 19 | <i>Mediomastus</i> sp. | | | | + | | + |
| 20 | <i>Euchone</i> sp. | | + | 0.01 | | | 0.01 |
| 21 | <i>Aoroides</i> sp. | | | | + | | + |
| 22 | <i>Megalopa of Brachyura</i> | | | | + | | + |
| 23 | <i>Phoronis</i> sp. | | | | 0.01 | | 0.01 |
| | 種類数 | | 12 | 12 | 15 | 1 | 23 |
| | 合計 | | 4.77 | 5.19 | 0.63 | 0.00 | 10.59 |

注： 1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量(g)は0.1m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.4m²当たりで示す。

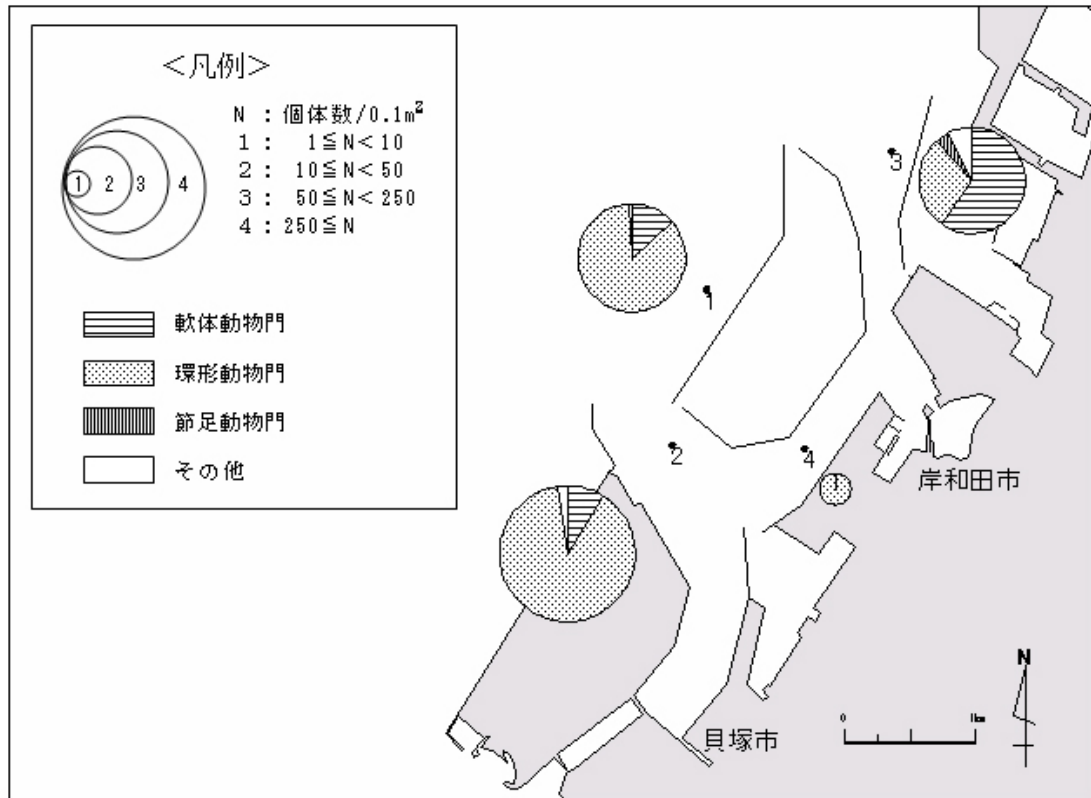


図 4 - 2 - 3 底生生物の水平分布 [平成 25 年度春季分]

表 4-2-4-1 魚卵調査結果概要 [平成 25 年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 8日

| 項目 \ 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均 (最小 ~ 最大) |
|---------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 種類数 | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 (4 ~ 6) |
| 個数 | 13,955 | 8,065 | 14,398 | 6,397 | 10,704 (6,397 ~ 14,398) |
| 主要種 個数 (カッコ内は組成比：%) | 単脂卵3 0.83~0.94mm 11,333(81.2) | 単脂卵3 0.83~0.94mm 5,736(71.1) ネスッポ科 1,226(15.2) カタチイソ 1,008(12.5) | 単脂卵3 0.83~0.94mm 12,952(90.0) | 単脂卵3 0.83~0.94mm 4,608(72.0) カタチイソ 1,002(15.7) ネスッポ科 700(10.9) | 単脂卵3 0.83~0.94mm 8,657(80.9) |

注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個数の単位は1,000m³当たりで示す。

表4-2-4-2 魚卵出現種一覧 [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 8日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|------|-----|------|-------|--------------------------------|-------|
| 1 | 脊椎動物 | 硬骨魚 | ニシソ | カタチイソ | <i>Engraulis japonicus</i> | カタチイソ |
| 2 | | | ススキ | タイ | <i>Acanthopagrus schlegeli</i> | クロタイ |
| 3 | | | | ハゼ | <i>Luciogobius</i> sp. | ミスハゼ属 |
| 4 | | | | | Gobiidae | ハゼ科 |
| 5 | | | | イソキンボ | <i>Pictiblennius yatabei</i> | イソキンボ |
| 6 | | | カサコ | フサカサコ | <i>Sebastes marmoratus</i> | カサコ |
| 7 | | | ウハウオ | ネスッポ | Callionymidae | ネスッポ科 |
| 8 | | | カレイ | ウシソタ | Cynoglossidae | ウシソタ科 |

表4-2-4-3 魚卵調査結果(個数) [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 8日

| 番号 | 学名 | 和名 | 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 合計 |
|----|----------------------------|------------------|-----|--------|-------|--------|-------|--------|
| 1 | <i>Konosirus punctatus</i> | コノシロ | | 486 | 95 | 377 | 81 | 1,039 |
| 2 | <i>Engraulis japonicus</i> | カタチイソ | | 1,293 | 1,008 | 606 | 1,002 | 3,909 |
| 3 | Callionymidae | ネスッポ科 | | 840 | 1,226 | 461 | 700 | 3,227 |
| 4 | Unidentified s.o. egg-1 | 単脂卵1 0.60mm | | | | | 2 | 2 |
| 5 | Unidentified s.o. egg-2 | 単脂卵2 0.71~0.75mm | | 3 | | 2 | 4 | 9 |
| 6 | Unidentified s.o. egg-3 | 単脂卵3 0.83~0.94mm | | 11,333 | 5,736 | 12,952 | 4,608 | 34,629 |
| | 種類数 | | | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 |
| | 合計 | | | 13,955 | 8,065 | 14,398 | 6,397 | 42,815 |

注:個数は1,000m³当たりで示す。ただし調査点合計の欄は4,000m³当たりで示す。

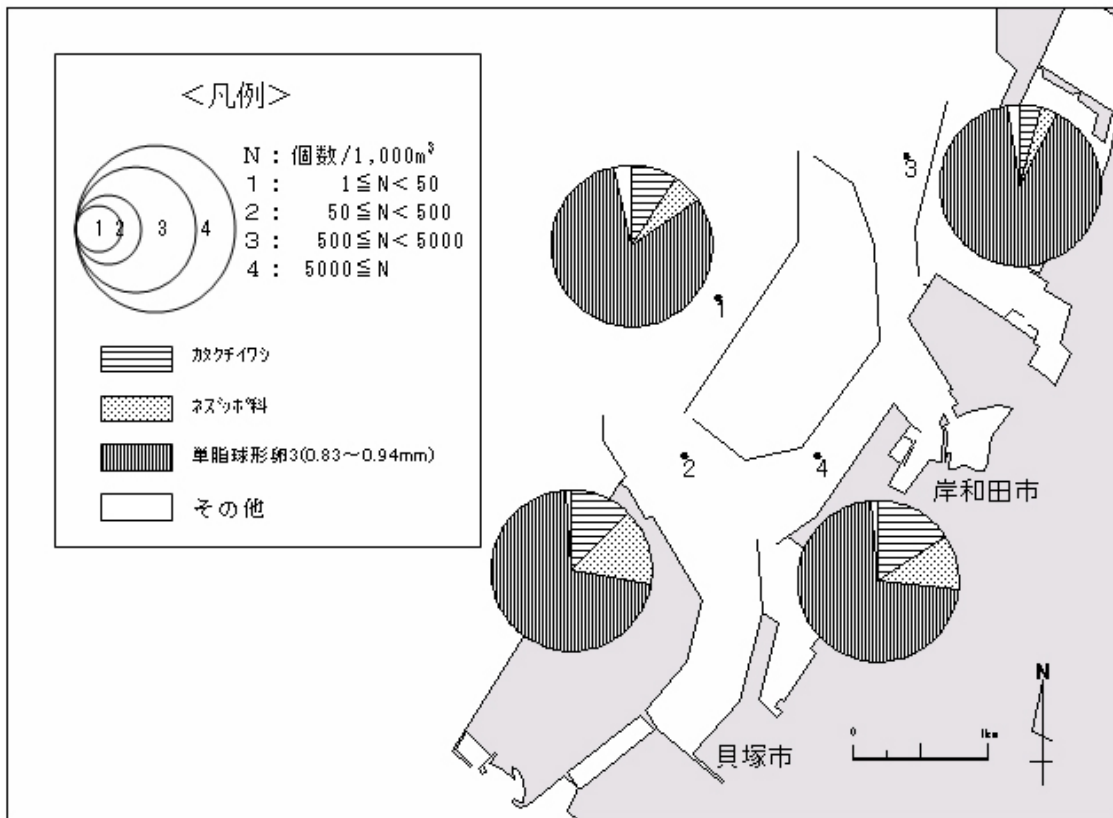


図 4-2-4-1 魚卵の水平分布 [平成 25 年度春季分]

表4-2-4-4 稚仔魚調査結果概要 [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 8日

| 項目 \ 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 平均 (最小 ~ 最大) |
|----------------------------|---|---|---|--|--|
| 種類数 | 4 | 3 | 6 | 6 | 8 (3 ~ 6) |
| 個体数 | 37 | 35 | 188 | 220 | 120 (35 ~ 220) |
| 主要種 個体数 (カッコ内は組成比:%) | カサコ [°] 18(48.6) ネスッホ [°] 科 13(35.1) | カサコ [°] 16(45.7) イキ [°] ンホ [°] 11(31.4) ネスッホ [°] 科 8(22.9) | カサコ [°] 103(54.8) イキ [°] ンホ [°] 44(23.4) ネスッホ [°] 科 29(15.4) | カサコ [°] 146(66.4) ネスッホ [°] 科 41(18.6) | カサコ [°] 71(59.0) ネスッホ [°] 科 23(19.0) イキ [°] ンホ [°] 20(16.5) |

- 注：1. 種類数の平均は総種類数を示す。
 2. 主要種は各調査点での上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 個体数の単位は1,000m³当たりで示す。

表4-2-4-5 稚仔魚出現種一覧 [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 8日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|------|-----|------|--------|--------------------------------|--------|
| 1 | 脊椎動物 | 硬骨魚 | ニシ | カタチイワシ | <i>Engraulis japonicus</i> | カタチイワシ |
| 2 | | | スズキ | タイ | <i>Acanthopagrus schlegeli</i> | クロダイ |
| 3 | | | | ハセ | <i>Luciogobius</i> sp. | ミスハセ属 |
| 4 | | | | | Gobiidae | ハセ科 |
| 5 | | | | イキンボ | <i>Pictiblennius yatabei</i> | イキンボ |
| 6 | | | カサコ | フサカサコ | <i>Sebastes marmoratus</i> | カサコ |
| 7 | | | ウハウオ | ネスッポ | Callionymidae | ネスッポ科 |
| 8 | | | カレイ | ウシノシタ | Cynoglossidae | ウシノシタ科 |

表4-2-4-6 稚仔魚調査結果(個体数) [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年 5月 8日

| 番号 | 学名 | 和名 | 調査点 | 1 | 2 | 3 | 4 | 合計 |
|----|--------------------------------|--------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| 1 | <i>Engraulis japonicus</i> | カタチイワシ | | 3 | | | 4 | 7 |
| 2 | <i>Acanthopagrus schlegeli</i> | クロダイ | | | | | 2 | 2 |
| 3 | <i>Luciogobius</i> sp. | ミスハセ属 | | | | 8 | 6 | 14 |
| 4 | Gobiidae | ハセ科 | | | | 2 | | 2 |
| 5 | <i>Pictiblennius yatabei</i> | イキンボ | | 3 | 11 | 44 | 21 | 79 |
| 6 | <i>Sebastes marmoratus</i> | カサコ | | 18 | 16 | 103 | 146 | 283 |
| 7 | Callionymidae | ネスッポ科 | | 13 | 8 | 29 | 41 | 91 |
| 8 | Cynoglossidae | ウシノシタ科 | | | | 2 | | 2 |
| | 種類数 | | | 4 | 3 | 6 | 6 | 8 |
| | 合計 | | | 37 | 35 | 188 | 220 | 480 |

注: 個体数は1,000m³当たりで示す。ただし調査点合計の欄は4,000m³当たりで示す。

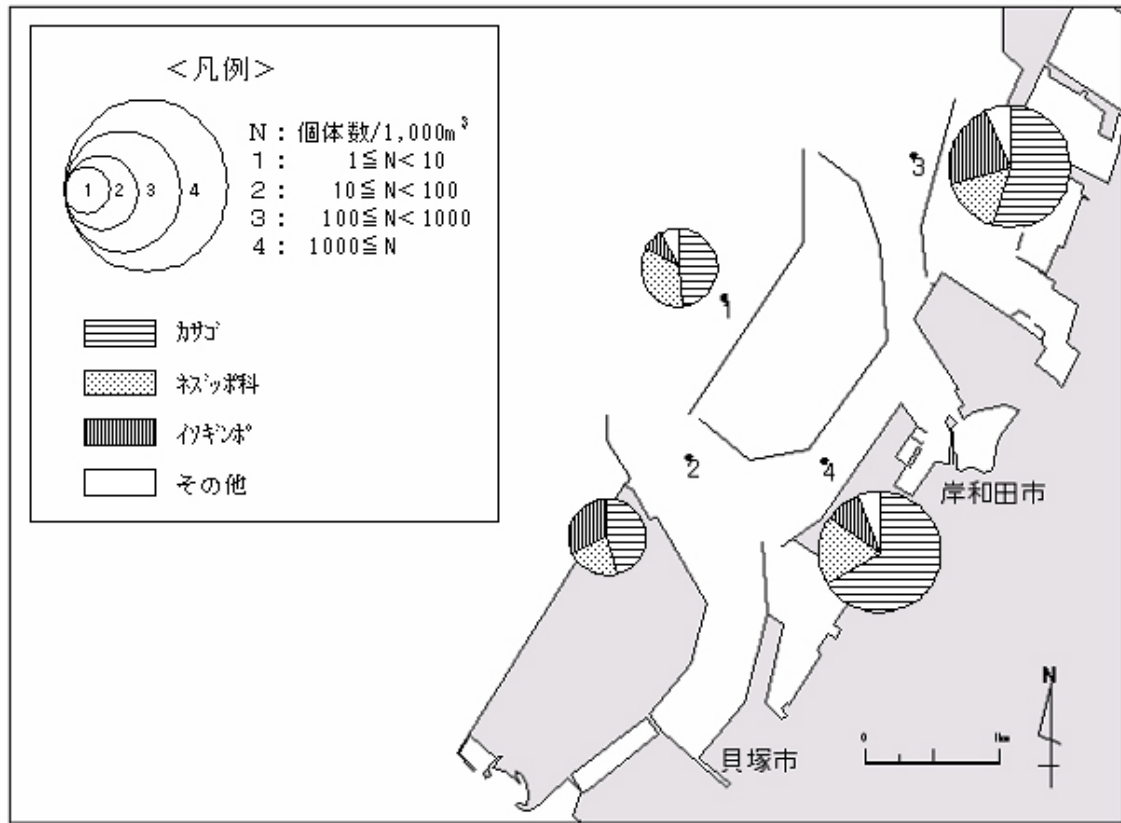


図4-2-4-2 稚仔魚の水平分布 [平成25年度春季分]

表 4-2-5-1(1) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日：平成25年 5月 8日

S t. A

調査時刻：09:15~11:20

調査方法：ベルトトランセクト法

| 観察枠No. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
|--------|----------------|------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 基質 | | コンクリートケーソン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 出現種 | 水深 (m) | +1.0 | 0.0 | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | | | | | | | | | | |
| 植 物 | 1 アオサ属 | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 シオミドロ科 | | | | r | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 ショウジョウケツ | | | | 70 | 50 | 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 ミル | | | | + | 10 | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 シオクサ属 | | | | + | 5 | + | + | + | | | r | | | | | | | | | |
| | 6 ムカデノリ | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 ツルツル | | | | | 5 | 5 | + | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 イキス科 | | | | | 10 | 60 | 50 | 20 | 15 | 10 | 5 | 10 | + | + | + | + | + | + | | |
| | 9 フクロリ | | | | | | 5 | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| | 10 アオリ属 | | | | | | + | + | r | | r | | | | | | | | | | |
| | 11 イトクサ属 | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| | 12 藍藻綱 | | | | | | | | | 10 | 15 | 5 | 20 | 10 | + | | | | | | |
| | 13 タオキヅウ | | | | | | | | | | | 5 | + | 10 | 20 | 40 | 20 | 40 | 5 | + | |
| | 14 スカケハニ | | | | | | | | | | | | | | 5 | + | + | + | | 5 | |
| 動 物 | 1 アラレタマキヒガイ | (30) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 イワシツボ | 30 | 85 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 タマキヒガイ | | (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 カラマツガイ | | (2) | (10) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 ムラサキガイ | | + | 30 | 20 | + | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 イボニシ | | (4) | (40) | | | (1) | (3) | (1) | | | | | | | | | | | (2) | |
| | 7 カンザシカイ科 | | 5 | 10 | 5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 5 | 10 | 15 | 5 | 5 | 5 | + | + | + | | |
| | 8 シロホヤ | | | | (7) | (4) | (2) | | | | | | (1) | | | | | | | | |
| | 9 普通海綿綱 | | | | 5 | 10 | 5 | 5 | + | | | | | | | | | | | | |
| | 10 ホソアコケムシ | | | | 5 | 10 | 15 | 5 | | | | | | | + | | | | | | |
| | 11 群体性ホヤ類 | | | | 5 | + | + | + | + | + | | + | | + | | | | | | | |
| | 12 コケムシ綱 | | | | 15 | 10 | 5 | 5 | + | r | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | + | 5 | 5 | | | |
| | 13 クロシタナシムシ | | | | | (1) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 シロリスホヤ | | | | | + | | | | | | | | + | | | | | | | |
| | 15 ヒラムシ目 | | | | | | (1) | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 タテシマイゾキンチャク | | | | | | | | | r | r | | | | | | | | | | |
| | 17 ヒメウキムシ | | | | | | | | | 10 | + | r | 5 | + | + | 5 | | | | | |
| | 18 ヒトテ | | | | | | | | | | (1) | | | | | | | | | | |
| | 19 アサコケムシ | | | | | | | | | | + | r | | | | | | | | | |
| | 20 アミメコケムシ科 | | | | | | | | | | + | 5 | 5 | 5 | 5 | 30 | 10 | 10 | 5 | + | |
| | 21 マナコ | | | | | | | | | | | | | (1) | (1) | | (3) | (1) | | | |
| | 22 泥巢 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 40 | 40 | 60 | 60 | 40 | 15 |
| | 23 ミスヒキコカイ科 | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | |
| | 24 チギレイゾキンチャク | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | + | |
| | 25 ヒトロムシ綱 | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | 5 | |
| | 26 キンショウウニ | | | | | | | | | | | | | | (1) | | | | (1) | (2) | |
| | 27 ユウレイホヤ属 | | | | | | | | | | | | | | | (1) | (1) | | | | |
| | 28 ホヤトカリ属 | | | | | | | | | | | | | | | | | (1) | | | |
| | 29 レイガイ | | | | | | | | | | | | | | | | | | (1) | | |
| | 30 シマノリフネガイ | | | | | | | | | | | | | | | | | | (2) | (2) | |

注)1. 数字は被度(%)を表し、+記号は5%以下、r記号は1%未満を示す。

2. ()内の数字は個体数を表す。

表 4-2-5-1(2) 付着生物出現種一覧(目視観察)

調査日：平成25年 5月 8日

S t . B

調査時刻：11:40~13:30

調査方法：ベルトトランセクト法

| 観察枠No. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
|--------|-------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|
| 基 質 | | 被 覆 石 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 出現種 | 水深 (m) | +1.0 | 0.0 | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | | | | | | | | | |
| 植 物 | 1 フクロフリ | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 藍藻綱 | | | | 35 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 シオクサ属 | | | | + | r | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 イトクサ属 | | | | + | r | + | + | | | | | | | | | | | |
| | 5 オキツリ | | | | 60 | 10 | 5 | | + | | | | | | | | | | |
| | 6 ツルツル | | | | 25 | 20 | 10 | | + | | | | | | | | | | |
| | 7 ムカデノリ | | | | 15 | 30 | 25 | 15 | 10 | 10 | | 5 | 5 | + | | | | | |
| | 8 マクサ | | | | 10 | 25 | 5 | 20 | 10 | 15 | 5 | 10 | 30 | + | 5 | + | + | | |
| | 9 アオサ属 | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | + | 15 | + | + | | + | | | |
| | 10 アナアサ | | | | | 20 | 45 | 70 | 15 | | | | | | | | | | |
| | 11 カハノリ | | | | | + | 5 | 30 | 50 | 45 | 90 | 45 | 55 | 15 | 20 | 10 | 5 | 10 | |
| | 12 ツルシラモ | | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | + | | | | | | | | |
| | 13 タオヤキソウ | | | | | | | 5 | | 5 | 5 | | | | | + | | | |
| | 14 無節サコモ類 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| | 15 ツノマダ属 | | | | | | | | | | | | + | | | | | | |
| | 16 イキス科 | | | | | | | | | | | | + | 5 | 5 | | | + | r |
| | 17 タンジア科 | | | | | | | | | | | | | | 5 | | 5 | | |
| 動 物 | 1 コカモカイ属 | | (1) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 カガキ | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 イホニシ | | | | (3) | | (1) | | | | | | | | | | | | |
| | 4 コシタカガンガラ | | | | (1) | | (3) | (2) | (3) | (5) | (2) | (3) | (2) | | | | | | |
| | 5 カンザシコカイ科 | | | | 10 | + | 5 | 5 | + | + | + | + | + | + | + | r | + | r | |
| | 6 サンカクアシツボ | | | | | + | 20 | 10 | 5 | 5 | + | 5 | 5 | + | + | + | 5 | r | |
| | 7 マカキ | | | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| | 8 イトマキヒトデ | | | | | | (6) | | (1) | (10) | (3) | (7) | (5) | (3) | (8) | (4) | (5) | (11) | |
| | 9 レイシカイ | | | | | | | | (1) | | | | | | | | | | |
| | 10 ヒメヨウラク | | | | | | | | (1) | | | | | | | | | | |
| | 11 ホンヤトカリ属 | | | | | | | | | (1) | (1) | | (3) | | | | | | |
| | 12 泥巢 | | | | | | | | | 10 | 15 | 20 | 20 | 20 | 25 | 20 | 30 | 10 | 10 |
| | 13 シマメノウブカイ | | | | | | | | | | | | | (2) | | | | | |

注) 1. 数字は被度(%)を表し、+記号は5%以下、r記号は1%未満を示す。

2. ()内の数字は個体数を表す。

表 4 - 2 - 5 - 2 付着生物(植物)藻長測定結果

調査日：平成25年 5月 8日

| 出現種\地点 | S t . A | S t . B |
|----------|-------------|-------------|
| アサ属 | 10mm～40mm | 10mm～50mm |
| シオミドロ科 | 10mm～20mm | --- |
| シヨウジヨウケリ | 50mm～150mm | --- |
| ミル | 20mm～50mm | --- |
| シオグサ属 | 10mm～30mm | 15mm～20mm |
| ムカデノリ | 30mm～50mm | 50mm～250mm |
| ツルツル | 100mm～150mm | 100mm～200mm |
| イグサ科 | 20mm～70mm | 20mm～50mm |
| フクロノリ | 20mm～30mm | --- |
| アオリ属 | 10mm～20mm | --- |
| イトグサ属 | 10mm～20mm | 10mm～15mm |
| 藍藻綱 | 測定不可 | 測定不可 |
| タオキソウ | 50mm～200mm | 50mm～150mm |
| スカヘニ | 10mm～50mm | --- |
| フクロノリ | --- | 10mm～40mm |
| オキツノリ | --- | 10mm～40mm |
| マクサ | --- | 20mm～100mm |
| アサオサ | --- | 150mm～300mm |
| カハノリ | --- | 100mm～200mm |
| ツルシラモ | --- | 50mm～200mm |
| 無節サコモ類 | --- | 測定不可 |
| ツノマタ属 | --- | 50mm～80mm |
| タシア科 | --- | 20mm～50mm |

調査年月日：平成25年 5月 8日

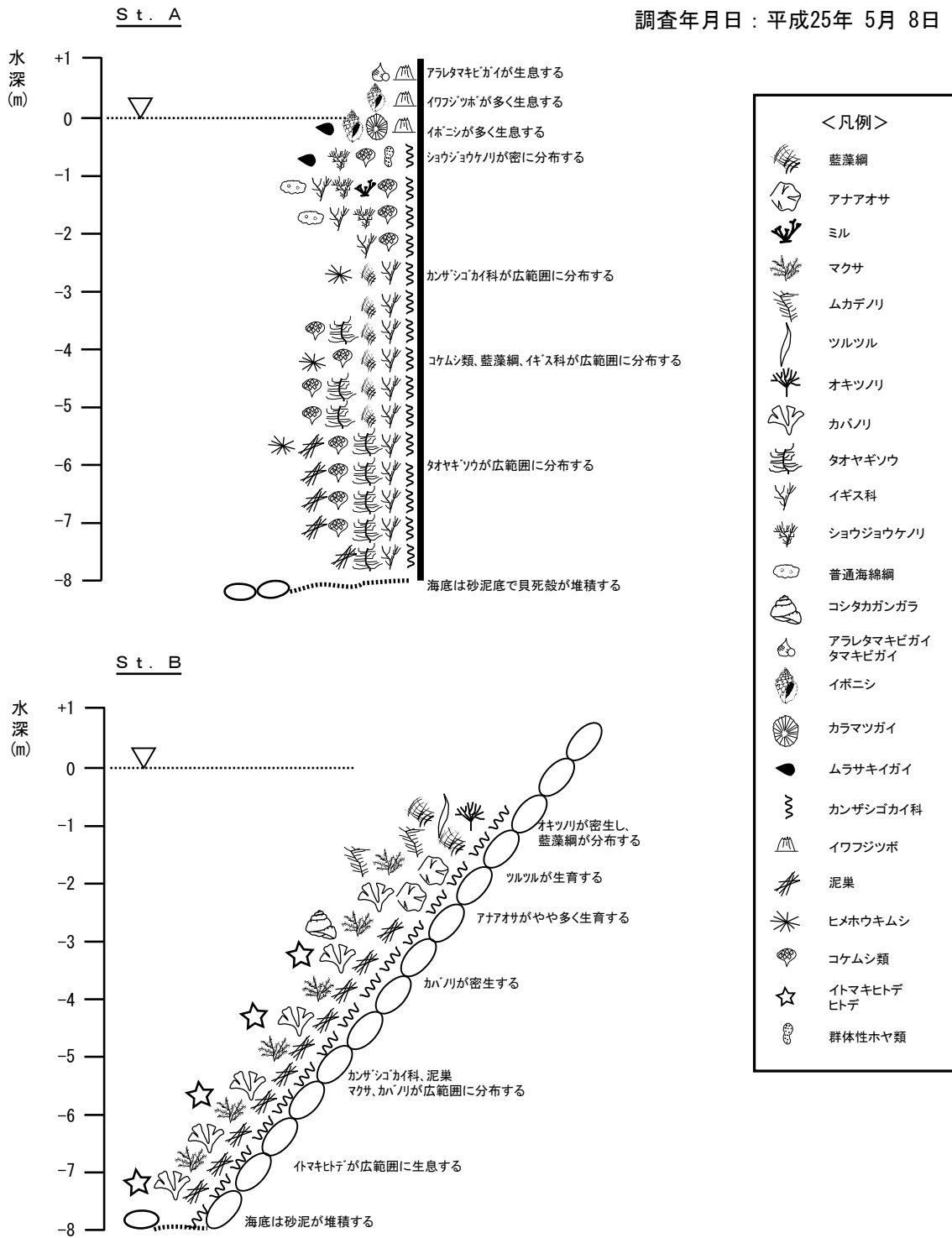


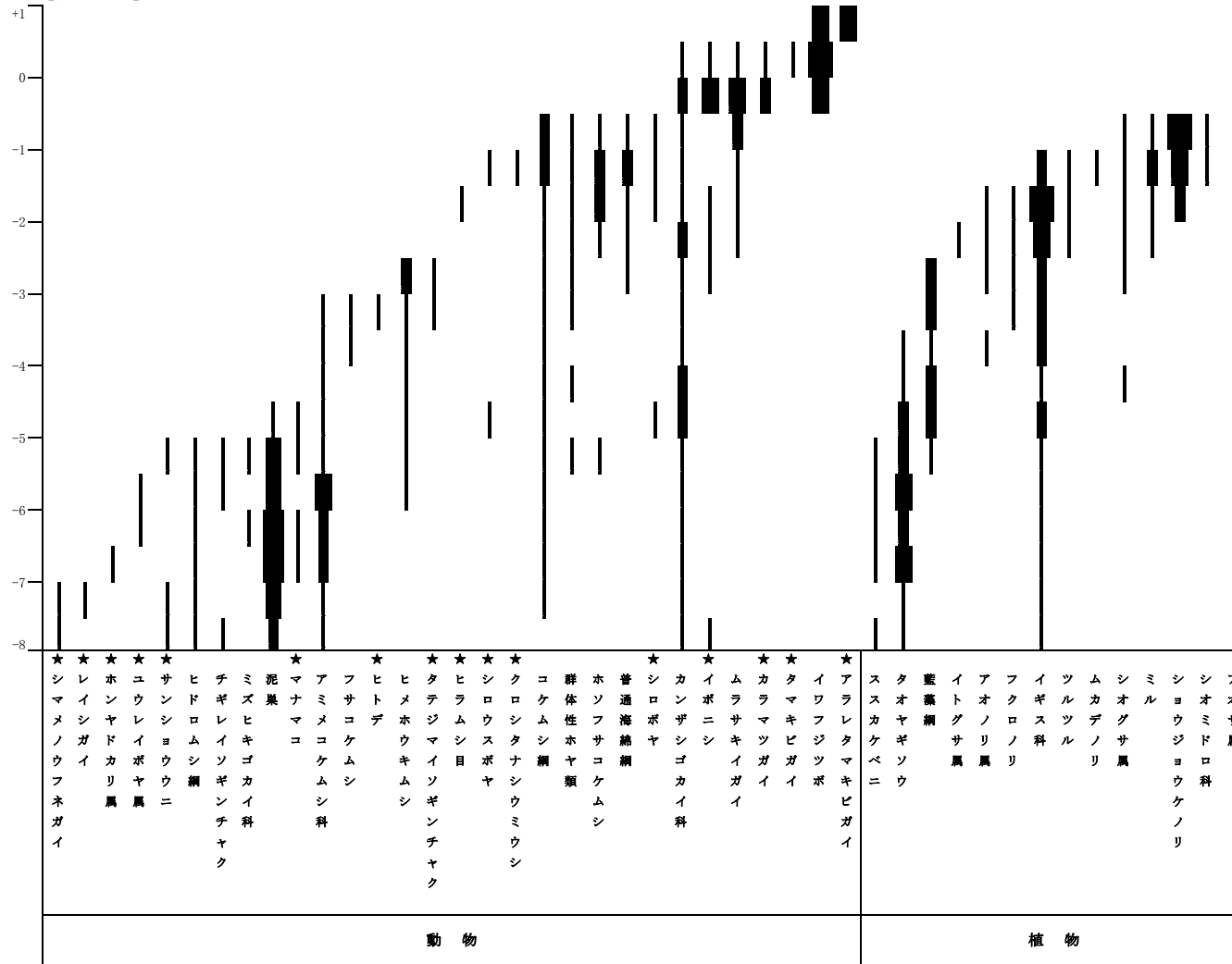
図 4-2-5-1 調査測点断面模式

水深(m)

【調査点A】

調査日:平成25年5月 8日

51



【凡例】

被度 被覆度 (%) (*印は個体数表示)

1: <10 (1~9個体)

2: 10~25 (10~25個体)

3: 26~50 (26~50個体)

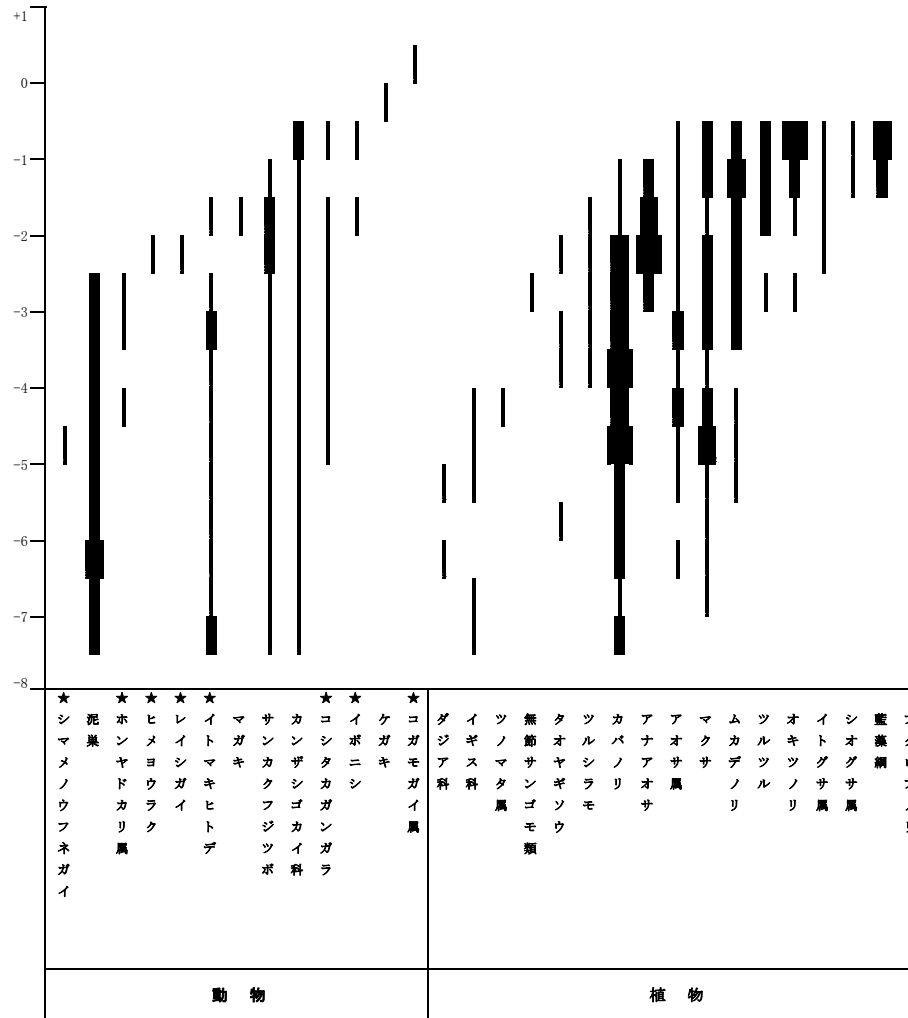
4-5: 51~100 (51個体以上)

図4-2-5-2(1) 主な付着生物の鉛直分布

水深(m)

【調査点B】

調査日:平成25年5月 8日



【凡例】
 被度 被覆度 (%) (*印は個体数表示)
 r-1: <10 (1~9個体)
 2: 10~25 (10~25個体)
 3: 26~50 (26~50個体)
 4-5: 51~100 (51個体以上)

図4-2-5-2(2) 主な付着生物の鉛直分布

表4-2-5-3 付着生物調査結果概要(坪刈り：植物) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月 8日

| 項目 | 調査点 層 | A | | | B | | | 平均 (最小 ~ 最大) |
|----------------------------|----------|------------|-------------------------|---|----------------------|---|---|---|
| | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 種類数 | 緑藻植物門 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 7 (1 ~ 4) |
| | 褐藻植物門 | 1 | 1 | 3 | | | | 3 (0 ~ 3) |
| | 紅藻植物門 | 2 | 4 | 5 | 3 | 6 | 7 | 13 (2 ~ 7) |
| | その他 | | | | | | 1 | 1 (0 ~ 1) |
| | 合計 | 4 | 9 | 12 | 6 | 8 | 10 | 24 (4 ~ 12) |
| 湿重量 (g) | 緑藻植物門 | 0.64 | 1.72 | 0.36 | 0.01 | 1.05 | 16.77 | 3.43 (0.01 ~ 16.77) |
| | 褐藻植物門 | 0.05 | 0.79 | 1.83 | | | | 0.45 (0.00 ~ 1.83) |
| | 紅藻植物門 | + | 35.58 | 10.02 | 7.22 | 24.59 | 292.17 | 61.60 (+ ~ 292.17) |
| | その他 | | | | | | + | - (0.00 ~ +) |
| | 合計 | 0.69 | 38.09 | 12.21 | 7.23 | 25.64 | 308.94 | 65.47 (0.69 ~ 308.94) |
| 組成重量 (%) | 緑藻植物門 | 92.8 | 4.5 | 2.9 | 0.1 | 4.1 | 5.4 | 5.2 (0.1 ~ 92.8) |
| | 褐藻植物門 | 7.2 | 2.1 | 15.0 | | | | 0.7 (0.0 ~ 15.0) |
| | 紅藻植物門 | - | 93.4 | 82.1 | 99.9 | 95.9 | 94.6 | 94.1 (- ~ 99.9) |
| | その他 | | | | | | - | - (0.0 ~ -) |
| 主要種 湿重量 (カッコ内は組成比：%) | アサ属 | 0.64(92.8) | シヨウジ ^o ヨウケノリ | イキ ^s 属 9.04(74.0) クロカ ^o シラ属 1.64(13.4) | フクロフノリ 7.21(99.7) | オキツノリ 14.59(56.9) イトク ^s 属 4.65(18.1) ムカテ ^o ノリ 2.62(10.2) | ムカテ ^o ノリ 144.77(46.9) ツルツル 123.50(40.0) | ムカテ ^o ノリ 24.57(37.5) ツルツル 20.77(31.7) |

- 注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 平均欄の種類数は総種類数を示す。
 3. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。ただし、0.01g/0.09m²未満の場合は除く。
 4. 湿重量は0.09m²当たりで示す。湿重量の「+」は0.01g未満を示し、湿重量組成比欄の「-」は計算不能を示す。

表4-2-5-4 付着生物出現種一覧(坪刈り：植物) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月 8日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|-------|-------|-------------------------|----------|-------------------------------------|---------|
| 1 | 藍藻植物 | 藍藻 | ユレモ | フォルミジウム | <i>Phormidium</i> sp. | ナカレクガモ属 |
| 2 | 緑藻植物 | 緑藻 | ヒビミト | ヒビミト | <i>Ulothrix flacca</i> | ヒビミト |
| 3 | | | アオサ | アオサ | <i>Enteromorpha linza</i> | ウスバアオリ |
| 4 | | | | | <i>Enteromorpha</i> sp. | アオリ属 |
| 5 | | | | | <i>Ulva pertusa</i> | アヲアサ |
| 6 | | | | | <i>Ulva</i> sp. | アサ属 |
| 7 | | | シオクサ | シオクサ | <i>Cladophora</i> sp. | シオクサ属 |
| 8 | | | シル | シル | <i>Codium fragile</i> | シル |
| 9 | | | 褐藻植物 | 褐藻 | シオミト | シオミト |
| 10 | クロカシラ | クロカシラ | | | <i>Sphacelaria</i> sp. | クロカシラ属 |
| 11 | カヤモリ | カヤモリ | | | <i>Colpomenia sinuosa</i> | アコロリ |
| 12 | 紅藻植物 | 紅藻 | ウシケリ | ウシケリ | <i>Porphyra</i> sp. | アマリ属 |
| 13 | | | アコロエテイルム | アコロエテイルム | <i>Audouinella</i> sp. | オージュイネ属 |
| 14 | | | サンゴモ | - | Crustose coralline algae | 無節サンゴモ類 |
| 15 | | | テンクサ | テンクサ | <i>Gelidium elegans</i> | マクサ |
| 16 | | | スキ | フリ | <i>Gloiopeltis furcata</i> | フクロフリ |
| 17 | | | | ムカデ | <i>Grateloupia filicina</i> | ムカデ |
| 18 | | | | | <i>Grateloupia turuturu</i> | ウルウル |
| 19 | | | | イワカワ | Peyssonneliaceae | イワカワ科 |
| 20 | | | | オキツリ | <i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i> | オキツリ |
| 21 | | | | オコ | <i>Gracilaria textorii</i> | カハ |
| 22 | | | | イキ | <i>Ceramium</i> sp. | イキ |
| 23 | | | | フジマモ | <i>Polysiphonia senticulosa</i> | ショウジ |
| 24 | | | <i>Polysiphonia</i> sp. | イトク | | |

表4-2-5-5 付着生物調査結果(坪刈り：植物：湿重量) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月 8日

| 番号 | 学名 | 調査点層 | A | | | B | | | 合計 |
|----|-------------------------------------|------|------|-------|-------|------|-------|--------|--------|
| | | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 1 | <i>Phormidium</i> sp. | | | | | | | + | + |
| 2 | <i>Ulothrix flacca</i> | | | | | + | | | + |
| 3 | <i>Enteromorpha linza</i> | | | 1.32 | 0.06 | | | | 1.38 |
| 4 | <i>Enteromorpha</i> sp. | | | 0.13 | 0.01 | | | | 0.14 |
| 5 | <i>Ulva pertusa</i> | | | | | | | 16.76 | 16.76 |
| 6 | <i>Ulva</i> sp. | | 0.64 | | | + | 0.66 | | 1.30 |
| 7 | <i>Cladophora</i> sp. | | | 0.13 | 0.27 | 0.01 | 0.39 | 0.01 | 0.81 |
| 8 | <i>Codium fragile</i> | | | 0.14 | 0.02 | | | | 0.16 |
| 9 | Ectocarpaceae | | 0.05 | 0.79 | + | | | | 0.84 |
| 10 | <i>Sphacelaria</i> sp. | | | | 1.64 | | | | 1.64 |
| 11 | <i>Colpomenia sinuosa</i> | | | | 0.19 | | | | 0.19 |
| 12 | <i>Porphyra</i> sp. | | | | | - | | | - |
| 13 | <i>Audouinella</i> sp. | | | + | + | | | | + |
| 14 | Crustose coralline algae | | | | + | | | | + |
| 15 | <i>Gelidium elegans</i> | | | | | | 1.62 | 1.20 | 2.82 |
| 16 | <i>Gloiopeltis furcata</i> | | | | | 7.21 | | | 7.21 |
| 17 | <i>Grateloupia filicina</i> | | | 0.01 | | | 2.62 | 144.77 | 147.40 |
| 18 | <i>Grateloupia turuturu</i> | | | | | | 1.11 | 123.50 | 124.61 |
| 19 | Peyssonneliaceae | | | | + | | | | + |
| 20 | <i>Ahnfeltiopsis flabelliformis</i> | | | | | | 14.59 | 16.22 | 30.81 |
| 21 | <i>Gracilaria textorii</i> | | | | | | | 5.79 | 5.79 |
| 22 | <i>Ceramium</i> sp. | | + | 2.94 | 9.04 | | + | + | 11.98 |
| 23 | <i>Polysiphonia senticulosa</i> | | | 32.63 | | | | | 32.63 |
| 24 | <i>Polysiphonia</i> sp. | | + | | 0.98 | 0.01 | 4.65 | 0.69 | 6.33 |
| | 種類数 | | 4 | 9 | 12 | 6 | 8 | 10 | 24 |
| | 合計 | | 0.69 | 38.09 | 12.21 | 7.23 | 25.64 | 308.94 | 392.80 |

注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 「+」は0.01g未満を示す。
 3. 湿重量(g)は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-2-5-6(1) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：個体数) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月8日

| 項目 | 調査点 層 | A | | | B | | | 平均 (最小 ~ 最大) | | | | | |
|----------------------------|-----------|-----------|--------|-------------|-----------|---------|---------|----------------------|-----------|----------|----------|-------------|-----------|
| | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | | | | | | |
| 種類数 | 軟体動物門 | 14 | 10 | 11 | 3 | 9 | 8 | 27 (3 ~ 14) | | | | | |
| | 環形動物門 | 10 | 19 | 18 | 3 | 11 | 4 | 27 (3 ~ 19) | | | | | |
| | 節足動物門 | 7 | 13 | 15 | 5 | 11 | 10 | 25 (5 ~ 15) | | | | | |
| | その他 | 1 | 10 | 10 | | 6 | 5 | 17 (0 ~ 10) | | | | | |
| | 合計 | 32 | 52 | 54 | 11 | 37 | 27 | 96 (11 ~ 54) | | | | | |
| 個体数 | 軟体動物門 | 271 | 3,809 | 2,981 | 3 | 818 | 88 | 1,328 (3 ~ 3,809) | | | | | |
| | 環形動物門 | 588 | 804 | 955 | 3 | 78 | 45 | 412 (3 ~ 955) | | | | | |
| | 節足動物門 | 44 | 313 | 432 | 8 | 101 | 150 | 175 (8 ~ 432) | | | | | |
| | その他 | 26 | 117 | 130 | | 114 | 10 | 66 (0 ~ 130) | | | | | |
| | 合計 | 929 | 5,043 | 4,498 | 14 | 1,111 | 293 | 1,981 (14 ~ 5,043) | | | | | |
| 組成体比数 (%) | 軟体動物門 | 29.2 | 75.5 | 66.3 | 21.4 | 73.6 | 30.0 | 67.0 (21.4 ~ 75.5) | | | | | |
| | 環形動物門 | 63.3 | 15.9 | 21.2 | 21.4 | 7.0 | 15.4 | 20.8 (7.0 ~ 63.3) | | | | | |
| | 節足動物門 | 4.7 | 6.2 | 9.6 | 57.1 | 9.1 | 51.2 | 8.8 (4.7 ~ 57.1) | | | | | |
| | その他 | 2.8 | 2.3 | 2.9 | | 10.3 | 3.4 | 3.3 (0.0 ~ 10.3) | | | | | |
| 主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%) | ヤッコカンザシ | 339(36.5) | ムラサキガイ | 2,031(45.2) | ハラテクサミネ属 | 2(14.3) | ムラサキガイ | 556(50.0) | アソビトエ属 | 81(27.6) | ムラサキガイ | 1,032(52.1) | |
| | エゾカサネカンザシ | 184(19.8) | | キヌマトガイ | 785(17.5) | マルエワレカラ | 2(14.3) | キヌマトガイ | 226(20.3) | キヌマトガイ | 57(19.5) | キヌマトガイ | 199(10.0) |
| | イボニシ | 159(17.1) | | トデカケリア属 | 502(11.2) | カブレラ属 | 2(14.3) | | | ハルモトエ属 | 42(14.3) | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 種類数の平均は総種類数を示す。
 3. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 4. 個体数は0.09m²当たりで示す。

表4-2-5-6(2) 付着生物調査結果概要(坪刈り：動物：湿重量) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月8日

| 項目 | 調査点 層 | A | | | B | | | 平均 (最小 ~ 最大) |
|----------------------------|------------------|------------|--------------|------------------|------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 湿重量 (g) | 軟体動物門 | 18.01 | 201.70 | 29.98 | 0.49 | 15.66 | 28.06 | 48.98 (0.49 ~ 201.70) |
| | 環形動物門 | 5.39 | 9.70 | 5.44 | 0.05 | 0.26 | 0.27 | 3.52 (0.05 ~ 9.70) |
| | 節足動物門 | 0.12 | 3.71 | 6.13 | + | 0.47 | 0.96 | 1.90 (+ ~ 6.13) |
| | その他 | 1.27 | 36.80 | 98.64 | | 0.38 | 2.32 | 23.24 (0.00 ~ 98.64) |
| | 合計 | 24.79 | 251.91 | 140.19 | 0.54 | 16.77 | 31.61 | 77.64 (0.54 ~ 251.91) |
| 組湿 成重 比量 (%) | 軟体動物門 | 72.7 | 80.1 | 21.4 | 90.7 | 93.4 | 88.8 | 63.1 (21.4 ~ 93.4) |
| | 環形動物門 | 21.7 | 3.9 | 3.9 | 9.3 | 1.6 | 0.9 | 4.5 (0.9 ~ 21.7) |
| | 節足動物門 | 0.5 | 1.5 | 4.4 | + | 2.8 | 3.0 | 2.4 (+ ~ 4.4) |
| | その他 | 5.1 | 14.6 | 70.4 | | 2.3 | 7.3 | 29.9 (0.0 ~ 70.4) |
| 主要種 個体数 (カッコ内は組成比：%) | イホ ^{ニシ} | 9.91(40.0) | ムラサキイガイ | シロホ ^ヤ | シママノウツネガイ | ムラサキイガイ | コシダ ^{カカ} ソカ ^ラ | ムラサキイガイ |
| | ムラサキイガイ | | 190.96(75.8) | 75.33(53.7) | 0.33(61.1) | 7.63(45.5) | 24.58(77.8) | 36.4(46.9) |
| | ヤッコカンザシ | 5.31(21.4) | | ムラサキイガイ | ヨリセラ属 | イホ ^{ニシ} | | シロホ ^ヤ |
| | | 3.52(14.2) | | 14.29(10.2) | 0.16(29.6) | 7.08(42.2) | | 13.9(17.9) |

- 注：1. 上層は平均水面、中層は大潮最低低潮面、下層は大潮最低低潮面-1mを示す。
 2. 主要種は各調査点の各層で上位5種(ただし組成比10%以上のもの)を示す。
 3. 湿重量は0.09m²当たりで示す。
 4. 湿重量が0.01g/0.09m²未満の場合、湿重量及び湿重量組成比は「+」で示す。

表4-2-5-7(1) 付着生物出現種一覧(坪刈り:動物) [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年5月8日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|------|-------|---------|----------|-------------------------------------|-------------|
| 1 | 海綿動物 | 普通海綿 | — | — | DEMOSPONGIAE | 普通海綿綱 |
| 2 | 刺胞動物 | 花虫 | イソキンチャク | — | ACTINIARIA | イソキンチャク目 |
| 3 | 扁形動物 | ウスムシ | ヒラムシ | — | POLYCLADIDA | ヒラムシ目 |
| 4 | 紐形動物 | — | — | — | NEMERTINEA | 紐形動物門 |
| 5 | 軟体動物 | ヒザラガイ | ヒザラガイ | カハタヒザラガイ | <i>Acanthochiton rubrolineatus</i> | ヒメケハタヒザラガイ |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | マキガイ | オキナエビス | ヒザラガイ | <i>Liolophura japonica</i> | ヒザラガイ |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | ニマイガイ | フネガイ | フネガイ | <i>Barbatia virescens</i> | カリガネガイ |
| 24 | | | イカ | イカ | <i>Limnoperna fortunei kikuchii</i> | コウロンカリヒバリガイ |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | 環形動物 | ゴカイ | サシハゴカイ | ウロコムシ | <i>Harmothoe</i> sp. | |
| 33 | | | | | | |
| 34 | | | | | | |
| 35 | | | | | | |
| 36 | | | | | | |
| 37 | | | | | | |
| 38 | | | | | | |
| 39 | | | | | | |
| 40 | | | | | | |
| 41 | | | | | | |
| 42 | | | | | | |
| 43 | | | | | | |
| 44 | | | | | | |
| 45 | | | | | | |
| 46 | | | | | | |
| 47 | | | | | | |
| 48 | | | | | | |
| 49 | | | | | | |
| 50 | | | | | | |
| 51 | | | | | | |
| 52 | | | | | | |
| 53 | | | | | | |
| 54 | | | | | | |
| 55 | | | | | | |
| 56 | | | | | | |
| 57 | | | | | | |
| 58 | | | | | | |

表4-2-5-7(2) 付着生物出現種一覧(坪刈り：動物) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月8日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 |
|----|------|-------|----------|---------------------|-------------------------------|---------------|
| 59 | 節足動物 | ウミクモ | — | — | PCYNOGONIDA | ウミクモ綱 |
| 60 | | 甲殻 | フシツボ | イワフシツボ | <i>Chthamalus challengeri</i> | イワフシツボ |
| 61 | | | | フシツボ | <i>Balanus trigonus</i> | サンカクフシツボ |
| 62 | | | タナイス | タナイス | <i>Anatanaïs normani</i> | ノルマンタナイス |
| 63 | | ワラシムシ | ウミナナフシ | Paranthuridae | | ウミナナフシ科 |
| 64 | | | | ウミミスムシ | Janiridae | ウミミスムシ科 |
| 65 | | | | コツムシ | <i>Dynoides dentisinus</i> | シリケシリミセミ |
| 66 | | ヨコエビ | ヒゲナガヨコエビ | <i>Ampithoe</i> sp. | | |
| 67 | | | | ユンボソコエビ | Aoridae | ユンボソコエビ科 |
| 68 | | | | トコクダムシ | <i>Corophium</i> sp. | |
| 69 | | | | カマキリヨコエビ | <i>Jassa</i> sp. | |
| 70 | | | | チビヨコエビ | <i>Gitanopsis</i> sp. | |
| 71 | | | | タテソコエビ | <i>Stenothoe</i> sp. | |
| 72 | | | | ブコナガヨコエビ | <i>Pontogeneia rostrata</i> | ブコナガヨコエビ |
| 73 | | | | メリヨコエビ | <i>Elasmopus japonicus</i> | イワヨコエビ |
| 74 | | | | エンマヨコエビ | <i>Paradexamine</i> sp. | |
| 75 | | | | ワレカラ | <i>Caprella equilibra</i> | クビナガワレカラ |
| 76 | | | | | <i>Caprella penantis</i> | マルエワワレカラ |
| 77 | | | | | <i>Caprella</i> sp. | |
| 78 | | | エビ | モエビ | Hippolytidae | モエビ科 |
| 79 | | | | カニクダムシ | <i>Pisidia serratifrons</i> | フトウチネジレカニクダムシ |
| 80 | | | | オウギカニ | <i>Pilumnus minutus</i> | ヒメクダカニ |
| 81 | 節足動物 | 甲殻 | エビ | オウギカニ | <i>Sphaerozoeus nitidus</i> | スヘスヘオウギカニ |
| 82 | | | | イワカニ | <i>Nanosesarma gordonii</i> | ヒメベンケイカニ |
| 83 | | 昆虫 | ハエ | アシナガハエ | Dolichopodidae | アシナガハエ科 |
| 84 | 触手動物 | ホウキムシ | ホウキムシ | ホウキムシ | <i>Phoronis</i> sp. | |
| 85 | | コケムシ | クチナシコケムシ | フクロコケムシ | Vesiculariidae | フクロコケムシ科 |
| 86 | | | フタコケムシ | フキコケムシ | Bugulidae | フキコケムシ科 |
| 87 | | | | トケコケムシ | Scrupocellariidae | トケコケムシ科 |
| 88 | | | | ヒラコケムシ | Schizoporellidae | ヒラコケムシ科 |
| 89 | | | | モンクチコケムシ | Cheiloporinidae | モンクチコケムシ科 |
| 90 | | — | — | — | BRYOZOA | コケムシ綱 |
| 91 | 棘皮動物 | ヒトデ | トケヒトデ | アステリナ | <i>Asterina pectinifera</i> | イトマキヒトデ |
| 92 | | | ホシカクヒトデ | ヒトデ | <i>Asterias amurensis</i> | ヒトデ |
| 93 | 原索動物 | ホヤ | ホトリルス | ホトリルス | Botryllidae | ホトリルス科 |
| 94 | | | | スチエラ | <i>Styela plicata</i> | シロホヤ |
| 95 | | | | | Styelidae | スチエラ科 |
| 96 | | — | — | — | ASCIDIACEA (colony) | ホヤ綱(群体性) |

表4-2-5-8(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月8日

| 番号 | 学名 | 調査点 層 | A | | | B | | | 合計 |
|----|------------------------------------|----------|-----|-------|-------|----|-----|----|-------|
| | | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 1 | DEMOSPONGIAE | | | * | | | | | * |
| 2 | ACTINIARIA | | | | | | 2 | | 2 |
| 3 | POLYCLADIDA | | | 42 | 66 | | | 4 | 112 |
| 4 | NEMERTINEA | | 26 | 66 | 28 | | 3 | | 123 |
| 5 | <i>Acanthochiton rubrolineatus</i> | | 6 | 34 | 2 | | | | 42 |
| 6 | <i>Liolophura japonica</i> | | 9 | | | | | | 9 |
| 7 | <i>Cellana toreuma</i> | | 3 | | | | | | 3 |
| 8 | <i>Cellana nigrolineata</i> | | 1 | | | | | | 1 |
| 9 | <i>Patelloida saccharina</i> | | 2 | | | | | | 2 |
| 10 | <i>Collisella</i> sp. | | 7 | | | 1 | | | 8 |
| 11 | <i>Omphalius rusticus</i> | | | | | | | 8 | 8 |
| 12 | <i>Littorina brevicula</i> | | 1 | | | | | | 1 |
| 13 | <i>Alvania concinna</i> | | | | | | 6 | | 6 |
| 14 | Cerithiopsidae | | | 4 | | | | | 4 |
| 15 | <i>Diala varia</i> | | | | | | 8 | 3 | 11 |
| 16 | <i>Crepidula onyx</i> | | 1 | | 1 | 1 | | | 3 |
| 17 | <i>Thais bronni</i> | | | 3 | 3 | | | 1 | 7 |
| 18 | <i>Thais clavigera</i> | | 159 | 7 | 4 | | 7 | | 177 |
| 19 | <i>Mitrella bicincta</i> | | | | 62 | | | 1 | 63 |
| 20 | NUDIBRANCHIA | | | | 2 | | | | 2 |
| 21 | <i>Siphonaria japonica</i> | | 1 | | | | 3 | | 4 |
| 22 | egg of GASTROPODA | | | | | | * | | * |
| 23 | <i>Barbatia virescens</i> | | 1 | | | | | | 1 |
| 24 | <i>Limoperna fortunei kikuchii</i> | | | 1 | | | 2 | | 3 |
| 25 | <i>Modiolus nipponicus</i> | | | | 2 | | | | 2 |
| 26 | <i>Musculus cupreus</i> | | | 4 | 18 | | 10 | 3 | 35 |
| 27 | <i>Mytilus edulis</i> | | 67 | 3,522 | 2,031 | | 556 | 14 | 6,190 |
| 28 | <i>Limaria</i> sp. | | | | | | | 1 | 1 |
| 29 | <i>Crassostrea gigas</i> | | | 1 | | | | | 1 |
| 30 | Petricolidae | | 12 | 112 | 71 | | | | 195 |
| 31 | <i>Hiatella orientalis</i> | | 1 | 121 | 785 | 1 | 226 | 57 | 1,191 |
| 32 | <i>Harmothoe</i> sp. | | 4 | 14 | 8 | 1 | 23 | 42 | 92 |
| 33 | <i>Halosydna brevisetosa</i> | | 1 | 24 | 2 | | | | 27 |
| 34 | <i>Lepidonotus</i> sp. | | 40 | 11 | 1 | | 2 | | 54 |
| 35 | Chrysopetalidae | | | 5 | | | | | 5 |
| 36 | <i>Eulalia</i> sp. | | 5 | 37 | 57 | | 3 | 1 | 103 |
| 37 | <i>Genetyllis</i> sp. | | 2 | 4 | | | | | 6 |
| 38 | Phyllodocidae | | | | 4 | | | | 4 |
| 39 | <i>Ophiodromus</i> sp. | | | 17 | 8 | | | | 25 |
| 40 | Autolytinae | | | 17 | 2 | | | | 19 |
| 41 | Syllinae | | 11 | 185 | 101 | 1 | 15 | | 313 |
| 42 | <i>Nereis multignatha</i> | | | 16 | 12 | | | | 28 |
| 43 | <i>Perinereis cultrifera</i> | | | 9 | | | 4 | | 13 |
| 44 | <i>Platynereis</i> sp. | | | 4 | | | | | 4 |
| 45 | <i>Glycera</i> sp. | | | | | | | 1 | 1 |
| 46 | <i>Arabella iricolor</i> | | 1 | 16 | 5 | 1 | 2 | | 25 |
| 47 | Dorvilleidae | | | | 4 | | | | 4 |
| 48 | <i>Polydora</i> sp. | | 1 | 49 | 145 | | 1 | | 196 |
| 49 | <i>Cirriformia tentaculata</i> | | | 4 | | | 7 | 1 | 12 |
| 50 | <i>Dodecaceria</i> sp. | | | 80 | 502 | | | | 582 |
| 51 | <i>Capitella</i> sp. | | | 16 | | | 4 | | 20 |
| 52 | <i>Nicolea</i> sp. | | | | 1 | | | | 1 |
| 53 | <i>Terebella</i> sp. | | | | 1 | | | | 1 |
| 54 | <i>Streblosoma</i> sp. | | | 8 | 6 | | | | 14 |
| 55 | <i>Sabella</i> sp. | | | | 2 | | | | 2 |
| 56 | <i>Hydroides ezoensis</i> | | 184 | 288 | 94 | | | | 566 |
| 57 | <i>Pomatoleios krausii</i> | | 339 | | | | 2 | | 341 |
| 58 | Serpulidae | | | | | | 15 | | 15 |

注： 1. 「*」は群体性の種の出現を示す。

2. 個体数は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-2-5-8(2) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：個体数) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月8日

| 番号 | 学名 | 調査点 層 | A | | | B | | | 合計 |
|----|--------------------------------|----------|-----|-------|-------|----|-------|-----|--------|
| | | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 59 | PYCNOGONIDA | | | 5 | 1 | | | | 6 |
| 60 | <i>Chthamalus challengerii</i> | | 15 | | | | | | 15 |
| 61 | <i>Balanus trigonus</i> | | | 32 | 320 | | | 2 | 354 |
| 62 | <i>Anatanais normani</i> | | 1 | 1 | 1 | | 20 | 2 | 25 |
| 63 | Paranthuridae | | | | 1 | | | | 1 |
| 64 | Janiridae | | 5 | 21 | 28 | | 3 | | 57 |
| 65 | <i>Dvnoides dentisinus</i> | | 12 | | | | | | 12 |
| 66 | <i>Ampithoe</i> sp. | | | | 1 | 1 | 50 | 81 | 133 |
| 67 | Aoridae | | 4 | 21 | 43 | 1 | 7 | 2 | 78 |
| 68 | <i>Corophium</i> sp. | | | 2 | 1 | | 5 | 6 | 14 |
| 69 | <i>Jassa</i> sp. | | | 34 | 1 | | 2 | | 37 |
| 70 | <i>Gitanopsis</i> sp. | | | | | | 1 | | 1 |
| 71 | <i>Stenothoe</i> sp. | | | 14 | 20 | | 2 | | 36 |
| 72 | <i>Pontogeneia rostrata</i> | | | | | | | 1 | 1 |
| 73 | <i>Elasmopus japonicus</i> | | | | 1 | | | | 1 |
| 74 | <i>Paradexamine</i> sp. | | | 1 | | 2 | 6 | 28 | 37 |
| 75 | <i>Caprella equilibra</i> | | | | | | 1 | 2 | 3 |
| 76 | <i>Caprella penantis</i> | | 5 | 175 | 5 | 2 | 4 | 24 | 215 |
| 77 | <i>Caprella</i> sp. | | | | | 2 | | | 2 |
| 78 | Hippolytidae | | | | | | | 2 | 2 |
| 79 | <i>Pisidia serratifrons</i> | | | | 1 | | | | 1 |
| 80 | <i>Pilumnus minutus</i> | | | 4 | 5 | | | | 9 |
| 81 | <i>Sphaerozium nitidus</i> | | | 2 | 3 | | | | 5 |
| 82 | <i>Nanosesarma gordonii</i> | | | 1 | | | | | 1 |
| 83 | Dolichopodidae | | 2 | | | | | | 2 |
| 84 | <i>Phoronis</i> sp. | | | | | | 106 | | 106 |
| 85 | Vesiculariidae | | | * | * | | | | * |
| 86 | Bugulidae | | | * | * | | | | * |
| 87 | Scrupocellariidae | | | * | * | | | | * |
| 88 | Schizoporellidae | | | | | | | * | * |
| 89 | Cheiloporinidae | | | * | * | | | * | * |
| 90 | BRYOZOA | | | | * | | * | * | * |
| 91 | <i>Asterina pectinifera</i> | | | | | | 2 | 6 | 8 |
| 92 | <i>Asterias amurensis</i> | | | | | | 1 | | 1 |
| 93 | Botryllidae | | | * | * | | | | * |
| 94 | <i>Styela plicata</i> | | | 9 | 12 | | | | 21 |
| 95 | Styelidae | | | | 24 | | | | 24 |
| 96 | ASCIDIACEA (colony) | | | * | | | | | * |
| | 種類数 | | 32 | 52 | 54 | 11 | 37 | 27 | 96 |
| | 合計 | | 929 | 5,043 | 4,498 | 14 | 1,111 | 293 | 11,888 |

注： 1. 「*」は群体性の種の出現を示す。

2. 個体数は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-2-5-9(1) 付着生物調査結果(坪刈り：動物：湿重量) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年5月8日

| 番号 | 学名 | 調査点 層 | A | | | B | | | 合計 |
|----|------------------------------------|----------|------|--------|-------|------|------|-------|--------|
| | | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 1 | DEMOSPONGIAE | | | 0.61 | | | | | 0.61 |
| 2 | ACTINIARIA | | | | | | + | | + |
| 3 | POLYCLADIDA | | | 0.55 | 0.72 | | | 0.09 | 1.36 |
| 4 | NEMERTINEA | | 1.27 | 0.87 | 0.14 | | + | | 2.28 |
| 5 | <i>Acanthochiton rubrolineatus</i> | | 0.48 | 2.84 | 0.09 | | | | 3.41 |
| 6 | <i>Liolophura japonica</i> | | 0.85 | | | | | | 0.85 |
| 7 | <i>Cellana toreuma</i> | | 0.78 | | | | | | 0.78 |
| 8 | <i>Cellana nigrolineata</i> | | 0.10 | | | | | | 0.10 |
| 9 | <i>Patelloida saccharina</i> | | 0.06 | | | | | | 0.06 |
| 10 | <i>Collisella</i> sp. | | 0.14 | | | 0.16 | | | 0.30 |
| 11 | <i>Omphalius rusticus</i> | | | | | | | 24.58 | 24.58 |
| 12 | <i>Littorina brevicula</i> | | + | | | | | | + |
| 13 | <i>Alvania concinna</i> | | | | | | 0.02 | | 0.02 |
| 14 | Cerithiopsidae | | | + | | | | | + |
| 15 | <i>Diala varia</i> | | | | | | + | + | + |
| 16 | <i>Crepidula onyx</i> | | 0.14 | | + | 0.33 | | | 0.47 |
| 17 | <i>Thais bronni</i> | | | 1.64 | 4.75 | | | 2.81 | 9.20 |
| 18 | <i>Thais clavigera</i> | | 9.91 | 3.53 | 0.35 | | 7.08 | | 20.87 |
| 19 | <i>Mitrella bicincta</i> | | | | 4.16 | | | 0.07 | 4.23 |
| 20 | NUDIBRANCHIA | | | | 0.59 | | | | 0.59 |
| 21 | <i>Siphonaria japonica</i> | | 0.07 | | | | 0.05 | | 0.12 |
| 22 | egg of GASTROPODA | | | | | | 0.02 | | 0.02 |
| 23 | <i>Barbatia virescens</i> | | 0.03 | | | | | | 0.03 |
| 24 | <i>Limoperna fortunei kikuchii</i> | | | 0.15 | | | + | | 0.15 |
| 25 | <i>Modiolus nipponicus</i> | | | | 0.26 | | | | 0.26 |
| 26 | <i>Musculus cupreus</i> | | | 0.23 | 1.45 | | 0.03 | 0.03 | 1.74 |
| 27 | <i>Mytilus edulis</i> | | 5.31 | 190.96 | 14.29 | | 7.63 | 0.17 | 218.36 |
| 28 | <i>Limaria</i> sp. | | | | | | | 0.10 | 0.10 |
| 29 | <i>Crassostrea gigas</i> | | | 0.08 | | | | | 0.08 |
| 30 | Petricolidae | | 0.14 | 1.60 | 0.86 | | | | 2.60 |
| 31 | <i>Hiatella orientalis</i> | | + | 0.67 | 3.18 | + | 0.83 | 0.30 | 4.98 |
| 32 | <i>Harmothoe</i> sp. | | + | 0.05 | 0.09 | + | 0.04 | 0.23 | 0.41 |
| 33 | <i>Halosydna brevisetosa</i> | | + | 0.77 | 0.06 | | | | 0.83 |
| 34 | <i>Lepidonotus</i> sp. | | 0.23 | 0.11 | + | | 0.01 | | 0.35 |
| 35 | Chrysopetalidae | | | 0.03 | | | | | 0.03 |
| 36 | <i>Eulalia</i> sp. | | 0.07 | 0.19 | 0.54 | | 0.02 | + | 0.82 |
| 37 | <i>Genetyllis</i> sp. | | 0.01 | 0.01 | | | | | 0.02 |
| 38 | Phyllodocidae | | | | 0.03 | | | | 0.03 |
| 39 | <i>Ophiodromus</i> sp. | | | 0.04 | 0.02 | | | | 0.06 |
| 40 | Autolytinae | | | 0.03 | + | | | | 0.03 |
| 41 | Syllinae | | 0.03 | 0.63 | 0.41 | + | 0.04 | | 1.11 |
| 42 | <i>Nereis multignatha</i> | | | 0.01 | 0.02 | | | | 0.03 |
| 43 | <i>Perinereis cultrifera</i> | | | 0.03 | | | 0.02 | | 0.05 |
| 44 | <i>Platynereis</i> sp. | | | + | | | | | + |
| 45 | <i>Glycera</i> sp. | | | | | | | + | + |
| 46 | <i>Arabella iricolor</i> | | 0.02 | 1.38 | 0.30 | 0.05 | 0.10 | | 1.85 |
| 47 | Dorvilleidae | | | | 0.02 | | | | 0.02 |
| 48 | <i>Polydora</i> sp. | | + | 0.08 | 0.27 | | + | | 0.35 |
| 49 | <i>Cirriformia tentaculata</i> | | | 0.03 | | | 0.02 | 0.04 | 0.09 |
| 50 | <i>Dodecaceria</i> sp. | | | 0.34 | 2.39 | | | | 2.73 |
| 51 | <i>Capitella</i> sp. | | | 0.02 | | | + | | 0.02 |
| 52 | <i>Nicolea</i> sp. | | | | 0.21 | | | | 0.21 |
| 53 | <i>Terebella</i> sp. | | | | 0.03 | | | | 0.03 |
| 54 | <i>Streblosoma</i> sp. | | | 0.08 | 0.26 | | | | 0.34 |
| 55 | <i>Sabella</i> sp. | | | | 0.01 | | | | 0.01 |
| 56 | <i>Hydroides ezoensis</i> | | 1.51 | 5.87 | 0.78 | | | | 8.16 |
| 57 | <i>Pomatoleios krausii</i> | | 3.52 | | | | 0.01 | | 3.53 |
| 58 | Serpulidae | | | | | | + | | + |

1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-2-5-9(2) 付着生物調査結果(坪刈り:動物:湿重量) [平成25年度春季分]

調査年月日:平成25年5月8日

| 番号 | 学名 | 調査点 層 | A | | | B | | | 合計 |
|----|--------------------------------|----------|-------|--------|--------|------|-------|-------|--------|
| | | | 上層 | 中層 | 下層 | 上層 | 中層 | 下層 | |
| 59 | PYCNOGONIDA | | | + | + | | | | + |
| 60 | <i>Chthamalus challengerii</i> | | 0.05 | | | | | | 0.05 |
| 61 | <i>Balanus trigonus</i> | | | 1.40 | 5.29 | | | 0.10 | 6.79 |
| 62 | <i>Anatanais normani</i> | | + | + | + | | 0.01 | + | 0.01 |
| 63 | Paranthuridae | | | | + | | | | + |
| 64 | Janiridae | | + | 0.01 | 0.02 | | + | | 0.03 |
| 65 | <i>Dynooides dentisinus</i> | | 0.06 | | | | | | 0.06 |
| 66 | <i>Ampithoe</i> sp. | | | | 0.02 | + | 0.46 | 0.75 | 1.23 |
| 67 | Aoridae | | + | 0.01 | 0.04 | + | + | + | 0.05 |
| 68 | <i>Corophium</i> sp. | | | + | + | | + | + | + |
| 69 | <i>Jassa</i> sp. | | | 0.08 | + | | + | | 0.08 |
| 70 | <i>Gitanopsis</i> sp. | | | | | | + | | + |
| 71 | <i>Stenothoe</i> sp. | | | 0.02 | 0.03 | | + | | 0.05 |
| 72 | <i>Pontogeneia rostrata</i> | | | | | | | + | + |
| 73 | <i>Elasmopus japonicus</i> | | | | + | | | | + |
| 74 | <i>Paradexamine</i> sp. | | | + | | + | + | 0.05 | 0.05 |
| 75 | <i>Caprella equilibra</i> | | | | | | + | + | + |
| 76 | <i>Caprella penantis</i> | | 0.01 | 0.62 | 0.03 | + | + | 0.06 | 0.72 |
| 77 | <i>Caprella</i> sp. | | | | | + | | | + |
| 78 | Hippolytidae | | | | | | | + | + |
| 79 | <i>Pisidia serratifrons</i> | | | | + | | | | + |
| 80 | <i>Pilumnus minutus</i> | | | + | 0.15 | | | | 0.15 |
| 81 | <i>Sphaerozius nitidus</i> | | | 1.55 | 0.55 | | | | 2.10 |
| 82 | <i>Nanosesarma gordonii</i> | | | 0.02 | | | | | 0.02 |
| 83 | Dolichopodidae | | + | | | | | | + |
| 84 | <i>Phoronis</i> sp. | | | | | | 0.25 | | 0.25 |
| 85 | Vesiculariidae | | | 0.11 | + | | | | 0.11 |
| 86 | Bugulidae | | | 1.59 | 1.88 | | | | 3.47 |
| 87 | Scrupocellariidae | | | 0.58 | 1.50 | | | | 2.08 |
| 88 | Schizoporellidae | | | | | | | 0.06 | 0.06 |
| 89 | Cheiloporinidae | | | 21.92 | 4.48 | | | + | 26.40 |
| 90 | BRYOZOA | | | | 0.40 | | + | 0.35 | 0.75 |
| 91 | <i>Asterina pectinifera</i> | | | | | | 0.13 | 1.82 | 1.95 |
| 92 | <i>Asterias amurensis</i> | | | | | | + | | + |
| 93 | Botryllidae | | | 2.43 | 3.78 | | | | 6.21 |
| 94 | <i>Styela plicata</i> | | | 8.11 | 75.33 | | | | 83.44 |
| 95 | Styelidae | | | | 10.41 | | | | 10.41 |
| 96 | ASCIDIACEA(colony) | | | 0.03 | | | | | 0.03 |
| | 種類数 | | 32 | 52 | 54 | 11 | 37 | 27 | 96 |
| | 合計 | | 24.79 | 251.91 | 140.19 | 0.54 | 16.77 | 31.61 | 465.81 |

注: 1. 「+」は0.01g未満を示す。

2. 湿重量は0.09m²当たりで示す。ただし、調査点合計の欄は0.54m²当たりで示す。

表4-2-6-1 漁獲対象動植物調査結果概要(刺網) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8～9日

| 項目 | 調査点 | イ |
|------------|-----|----------|
| 種類数 | 魚類 | 3 |
| | 甲殻類 | 6 |
| | 頭足類 | 0 |
| | その他 | 0 |
| | 合計 | 9 |
| 個体数 | 魚類 | 13 |
| | 甲殻類 | 42 |
| | 頭足類 | 0 |
| | その他 | 0 |
| | 合計 | 55 |
| 湿重量 (g) | 魚類 | 19,288.2 |
| | 甲殻類 | 1,201.2 |
| | 頭足類 | 0.0 |
| | その他 | 0.0 |
| | 合計 | 20,489.4 |

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。

表4-2-6-2 漁獲対象動植物調査結果(刺網：主要種) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8～9日

| 項目 | | 調査点 | イ |
|-------------|-----------------------------------|-----|---|
| 主 要 種 | 個体数 (カッコ内は 組成比%) | 魚類 | シログチ (69.2) アカエイ (23.1) ホラ (7.7) |
| | | 甲殻類 | マルハガニ (71.4) イシガニ (19.0) |
| | | 頭足類 | |
| | 湿重量 (g) (カッコ内は 組成比%) | 魚類 | アカエイ (79.5) ホラ (10.6) シログチ (9.9) |
| | | 甲殻類 | イシガニ (62.2) マルハガニ (20.2) ガザミ (16.7) |
| | | 頭足類 | |

注：1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

2. 主要種は各調査点の各分類群で上位5種（ただし組成比5%以上のもの）を示す。

表 4 - 2 - 6 - 3 漁獲対象動植物調査結果(刺網) [平成 25 年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 8～ 9日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 | 個体数 | 湿重量(g) |
|-----|------|-----|-----|---------|---------------------------------|-----------|-----|----------|
| 1 | 節足動物 | 甲殻 | エビ* | コブシガ*ニ | <i>Arcania heptacantha</i> | ナトゲ*コブシ | 1 | 1.2 |
| 2 | | | | イヨウガ*ニ | <i>Cancer gibbosulus</i> | イホ*イヨウガ*ニ | 1 | 1.6 |
| 3 | | | | ワリガ*ニ | <i>Charybdis japonica</i> | イシガ*ニ | 8 | 746.8 |
| 4 | | | | | <i>Portunus trituberculatus</i> | カ*サ*ミ | 1 | 200.4 |
| 5 | | | | エソコウガ*ニ | <i>Eucrate crenata</i> | マルハ*カ*ニ | 30 | 242.1 |
| 6 | | | シヤコ | シヤコ | <i>Oratosquilla oratoria</i> | シヤコ | 1 | 9.1 |
| 7 | 脊椎動物 | 軟骨魚 | エイ | アガエイ | <i>Dasyatis akajei</i> | アガエイ | 3 | 15326.6 |
| 8 | | 硬骨魚 | スズキ | ホ*ラ | <i>Mugil cephalus</i> | ホ*ラ | 1 | 2050.0 |
| 9 | | | ニヘ* | | <i>Argyrosomus argentatus</i> | シロガ*チ | 9 | 1911.6 |
| 合 計 | | | | | | | 55 | 20,489.4 |

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。

表 4 - 2 - 6 - 4 漁獲対象動植物調査結果概要(底引網) [平成 25 年度春季分]

調査年月日：平成25年 5月 9日

| 項 目 | 調査点 | イ |
|--------------------|-------|---------|
| 種 類 数 | 魚 類 | 9 |
| | 甲 殻 類 | 13 |
| | 頭 足 類 | 0 |
| | そ の 他 | 0 |
| | 合 計 | 22 |
| 個 体 数 | 魚 類 | 56 |
| | 甲 殻 類 | 140 |
| | 頭 足 類 | 0 |
| | そ の 他 | 0 |
| | 合 計 | 196 |
| 湿 重 量 (g) | 魚 類 | 2,026.4 |
| | 甲 殻 類 | 754.4 |
| | 頭 足 類 | 0.0 |
| | そ の 他 | 0.0 |
| | 合 計 | 2,780.8 |

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。

表4-2-6-5 漁獲対象動植物調査結果（底引網：主要種）〔平成25年度春季分〕

調査年月日：平成25年 5月 9日

| 項目 | | 調査点 | イ |
|----|-------------|-----|---|
| 主 | 個体数 | 魚類 | メイタガレイ (25.0) ハタテヌメリ (17.9) アカシタビラメ (17.9) イヌノタ (14.3) ネスミゴチ (10.7) |
| | | 甲殻類 | フタホシシガニ (25.0) テナガコブシ (23.6) サルエビ (12.1) ヒメガサミ (8.6) ナトゲコブシ (7.1) |
| | (カッコ内は組成比%) | 頭足類 | |
| 要 | 湿重量 (g) | 魚類 | アカシタビラメ (34.5) イヌノタ (31.2) アカエイ (13.3) メイタガレイ (12.1) |
| | | 甲殻類 | イシガニ (34.2) ガサミ (25.4) テナガコブシ (13.5) フタホシシガニ (8.7) |
| | (カッコ内は組成比%) | 頭足類 | |
| 種 | | | |

注：1. 個体数、湿重量は1網当たりで示す。

2. 主要種は各調査点の各分類群で上位5種（ただし組成比5%以上のもの）を示す。

表4-2-6-6 漁獲対象動植物調査結果(底引網) [平成25年度春季分]

調査年月日：平成23年 5月 9日

| 番号 | 門 | 綱 | 目 | 科 | 学名 | 和名 | 個体数 | 湿重量(g) |
|-----|------|-----|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------|------------------------------|---------|
| 1 | 節足動物 | 甲殻 | エビ | クルマエビ | <i>Trachypenaeus curvirostris</i> | クルマエビ | 17 | 32.2 |
| 2 | | | | テッポウエビ | <i>Alpheus japonicus</i> | テナガテッポウエビ | 8 | 18.0 |
| 3 | | | | ヘイケガニ | <i>Dorippe frascone</i> | キメガニ | 2 | 9.3 |
| 4 | | | | コブシガニ | <i>Arcania heptacantha</i> | ナトケコブシ | 10 | 12.1 |
| 5 | | | | | <i>Myra fugax</i> | テナガコブシ | 33 | 102.2 |
| 6 | | | | | <i>Philyra pisum</i> | マメコブシガニ | 1 | 0.9 |
| 7 | | | | イチョウガニ | <i>Cancer japonicus</i> | イチョウガニ | 1 | 2.1 |
| 8 | | | | ワタリガニ | <i>Charybdis bimaculata</i> | フタホシイシガニ | 35 | 65.5 |
| 9 | | | | | <i>Charybdis japonica</i> | イシガニ | 5 | 258.2 |
| 10 | | | | | <i>Portunus hastatooides</i> | ヒメガサミ | 12 | 13.3 |
| 11 | | | | | <i>Portunus trituberculatus</i> | カサミ | 5 | 191.7 |
| 12 | | | | エソコウガニ | <i>Eucrate crenata</i> | マルバガニ | 6 | 30.8 |
| 13 | | | | | シヤコ | シヤコ | <i>Oratosquilla oratoria</i> | シヤコ |
| 14 | 脊椎動物 | 軟骨魚 | エイ | アガエイ | <i>Dasyatis akajei</i> | アガエイ | 1 | 269.5 |
| 15 | | 硬骨魚 | スズキ | テンジクダイ | <i>Apogon lineatus</i> | テンジクダイ | 2 | 7.2 |
| 16 | | | カサコ | オニオコゼ | <i>Minous monodactylus</i> | ヒメオコゼ | 1 | 41.4 |
| 17 | | | ウバウオ | ネスッポ | <i>Repomucenus richardsonii</i> | ネスミョチ | 6 | 30.7 |
| 18 | | | | <i>Repomucenus valenciennei</i> | ハタテヌメリ | 10 | 84.2 | |
| 19 | | カレイ | カレイ | <i>Pleuronichthys cornutus</i> | メイガレイ | 14 | 245.1 | |
| 20 | | | <i>Pleuronectes yokohamae</i> | マコレイ | 4 | 16.1 | | |
| 21 | | | ウシノシタ | <i>Cynoglossus joyneri</i> | アサシタヒラメ | 10 | 699.0 | |
| 22 | | | | | <i>Cynoglossus robustus</i> | イヌシタ | 8 | 633.2 |
| 合 計 | | | | | | | 196 | 2,780.8 |

注：個体数、湿重量は1網当たりで示す。