

## I 調査項目及び調査方法

### 1. 調査項目及び調査方法

海域の調査項目は、魚類、海岸動物、底生動物、海藻・海草、プランクトンの5項目とした。

調査時期は、平成18年(2006年)5月および9月で、魚類の一部については、平成17年(2005年)9月と12月に実施した。これらの内容については、表—1 生物相調査概要に示した。

表—1 生物相調査概要

| 調査項目        | 調査時期                   | 調査地点                                     |
|-------------|------------------------|--|
| 魚類(沿岸・小型底曳) | 平成17年9月～12月            | 本牧沖、根岸沖、富岡沖                              |
| 魚類(釣・小型地曳網) | 平成17年9月～12月<br>(2005年) | 平潟湾(野島橋、夕照橋、野島水路金沢湾(海の公園))               |
| 魚類(投網・手網)   | 平成18年5月、9月             | 鶴見川河口、山下公園、掘割川河口                         |
| 海岸動物(岸壁)    | 平成18年5月、9月             | 鶴見川河口、山下公園、掘割川河口、<br>金沢湾(野島公園前)          |
| 海岸動物(干潟)    | 平成18年5月、9月             | 平潟湾(夕照橋、野島水路)                            |
| 底生動物        | 平成18年5月、9月             | 横浜港沖、根岸湾沖、金沢湾沖                           |
| プランクトン      | 平成18年5月、9月             | 横浜港沖、根岸湾沖、金沢湾沖                           |
| 海藻・海草       | 平成18年5月、9月<br>(2006年)  | 鶴見川河口、山下公園、掘割川河口<br>金沢湾(野島公園前)、平潟湾(野島水路) |

### 調査地点及び調査方法

海域の調査地点は、本市沿岸域の鶴見川河口域、横浜港、根岸湾沖、掘割川河口域、金沢湾沖、平潟湾(夕照橋、野島水路)などを調査項目との関連で設定した。以下に、調査項目別に調査地点及び調査方法について示す。

#### (1) 魚類(主に沿岸域)

沿岸域の魚類は、横浜港沖、根岸沖、金沢湾沖の3水域を小型底曳き網で採集した。また、浅海・感潮域の魚類は海の公園、平潟湾(野島橋、夕照橋、野島水路)の2水域を釣り・小型地曳き網を用いて採集した。採集された魚類はホルマリンで固定して持ち帰り、種の同定や個体数などを調べた。

#### (2) 魚類(主に河口域)

鶴見川河口域、山下公園、掘割川河口域の3水域を投網・手網で採集した。採集された魚類はホルマリンで固定して持ち帰り、種の同定や個体数などを調べた。

#### (3) 海岸動物(岸壁)

岸壁の海岸動物は、鶴見川河口岸壁、山下公園2ヶ所の岸壁、掘割川河口岸壁、金沢湾(野

島公園前岸壁)の5地点で採集した。潮上帯から潮間帯は干出時に目視観察を行い、水深2mまでのところで簡易潜水法(スノーケリング)により目視観察、採集を行った。また、潮間帯上部・中部・下部及び潮下帯は10cm x 10cmのコドラートを設けて採集し、採集物を10%ホルマリンで固定して持ち帰り、種の同定や個体数などを調べた。

#### (4) 海岸動物(干潟)

干潟の海岸動物調査は、平潟湾の夕照橋、野島水路の2地点で行った。干潟の底泥は30cm x 30cmのコドラートを設けて採泥し、0.5mmメッシュの篩いにかけて残留物を10%ホルマリンで固定して持ち帰り、双眼実体顕微鏡で種の同定や個体数を調べた。採取した底泥は、泥温、pH、酸化還元電位などの現場環境測定を行った。

#### (5) 底生動物

横浜港沖(St6)、根岸湾沖(St10)、金沢湾沖(St12)の3地点で行った。底泥は船上から小型グラブ型採泥器(採泥面積1/50m<sup>2</sup>)により1地点4回行い、このうち、3回分を底生動物試料として0.5mmメッシュの篩いにかけて残留物を10%ホルマリンで固定して持ち帰り、双眼実体顕微鏡で種の同定や個体数を調べた。

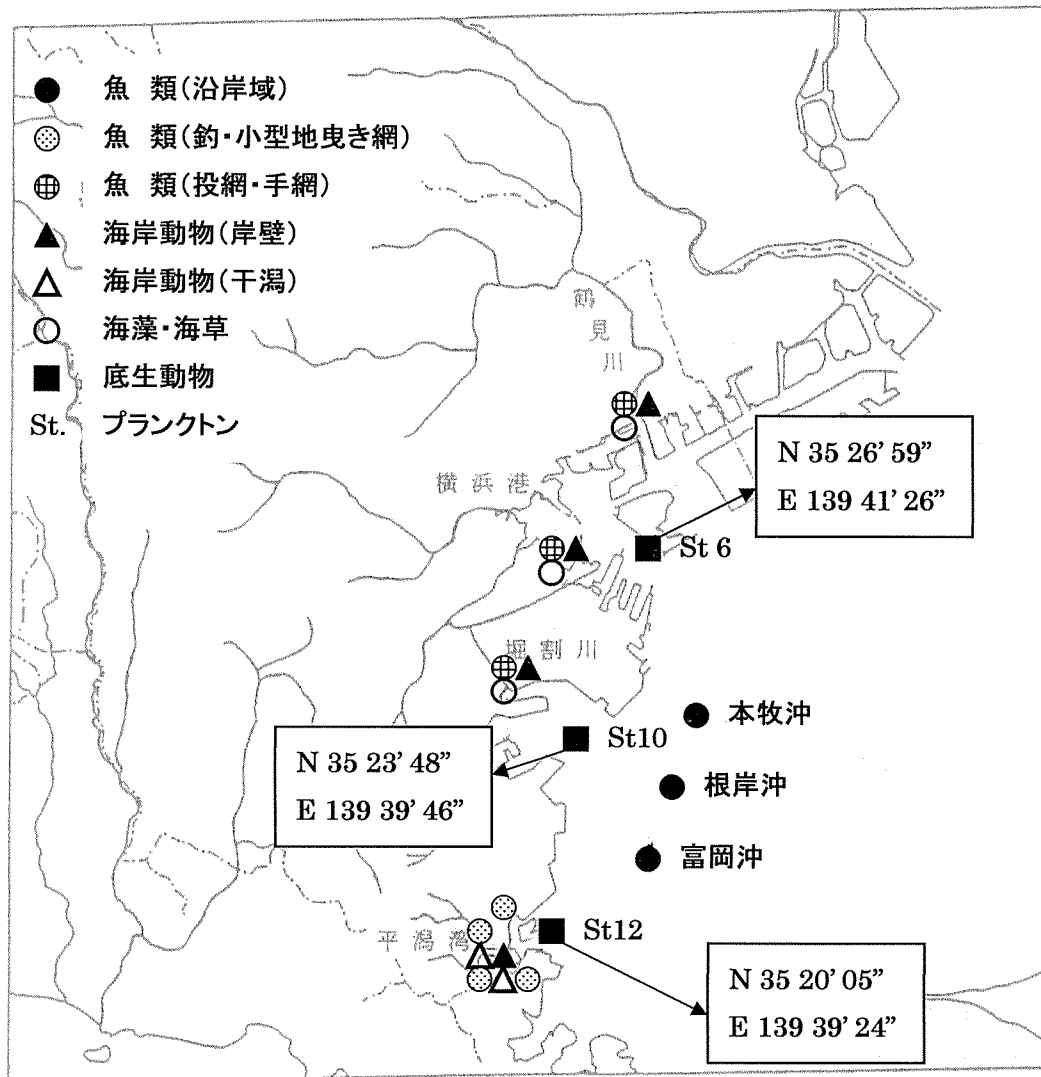
また、上層及び下層の海水を採取し、ウインクラー法で溶存酸素の測定を行った。採取した1回分の底泥は、酸化還元電位、強熱減量などの測定を行った。

#### (6) 海藻・海草

鶴見川河口、山下公園、掘割川河口、金沢湾(野島公園前)、平潟湾(野島水路)の5地点で行った。岩・コンクリートブロック・砂泥底に付着する藻体及び浜辺に打ち上げられた藻体を採集し、標本作製(さく葉標本)して種を同定した。

#### (7) プランクトン

横浜港沖(St6)、根岸湾沖(St10)、金沢湾沖(St12)の3地点で船上からポリバケツで海水を汲み上げ、その1000mlをメスシリンダーに分注して、全量が5%になるようにホルマリンを加えてプランクトンを固定し、光学顕微鏡及び走査型電子顕微鏡で種の同定を行った。また、優占種の個体数を計測するため、ホルマリンで固定されたプランクトンを処理・操作し、カウントメータで優占種5種を同定した。



図一1 海域の生物相調査地点