

横浜の海の生物

環境科学研究所 ○村岡麻衣子、川田攻、渾川直子

1 はじめに

横浜市は、昭和 48 年（1973 年）から市内海域及び河川において 3 年おきに生物相調査を行ってきた。目的は、生物相の現況把握、生物指標を用いた水質評価、そして、調査結果を市民の方に伝えて川や海を身近に感じていただくことである。今回は、平成 24 年から 25 年度にかけて行った 13 回目の海域調査の結果を報告する。

2 調査方法

調査は、平成 24 年 11 月（秋季）、平成 25 年 1 月（冬季）、5 月（春季）、7 月（夏季）に、河口・海岸域（鶴見川河口、山下公園、野島公園等）の 7 地点と、内湾域（横浜港沖、根岸湾沖、金沢湾沖）の 3 地点で行った（図 1）。河口・海岸域では魚類、海岸動物、海草・海藻の 3 項目を、内湾域では魚類、底生動物、プランクトンの 3 項目を調査した。

3 調査結果

3-1 結果概要

河口・海岸調査では、魚類 64 種類、海岸動物 307 種類、海草・海藻 61 種類が、内湾調査では、魚類 55 種類、底生動物 94 種類、プランクトン 130 種類が確認された。

レッドリスト等掲載種（*）は 31 種で、鶴見川河口、夕照橋等汽水域で多く確認された。外来種は 17 種で、ホンビノスガイ、ツノオウミセミ、クロマメイタボヤの 3 種は、横浜市の調査では初めて確認された。

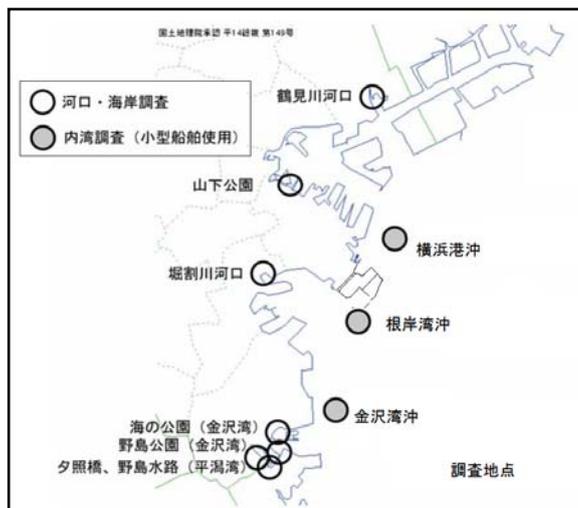


図 1 調査地点図

表 1 海域生物相調査における確認種

生物	種類数	うちレッドリスト等掲載種	うち外来種
河口・海岸	魚類	64種 メナガ、イソミズハゼ、スミウキゴリ等10種	—
	海岸動物	307種 イボキサゴ、ヤマトシジミ、ユビナガスジエビ、チゴカニ等15種	ムラサキガイ、ホンビノスガイ、マンハッタンボヤ等16種
	海草・海藻	61種 コアマモ、アマモ、ホソアヤギヌの3種	ミナミアオサ
内湾	魚類	55種 モヨウハゼ（スジハゼC）	—
	底生動物	94種 クチキレガイ、ウズザクラの2種	カサネカンザシ、イッカクモガニの2種
	プランクトン	130種	—

（*）環境省レッドリスト、神奈川県、東京都、千葉県、千葉市のレッドリストやレッドデータブックに掲載されている種

3-2 河口・海岸の生物

山下公園は、都市部ながら多様な生物が生息していた。海岸動物の種数は 158 種類であり、岸壁の生物を調査した鶴見川河口（78 種類）、堀割川河口（138 種類）、野島公園（113 種類）を上回り、4 地点の中で最も多く確認された。山下公園の確認種数は、昭和 59（1984）年に 44 種類であったが、平成 6 年にナマコ、平成 9 年にヒトデの仲間、平成 18 年にサンショウウニ（写真 1）等が新たに加わり、30 年間で 3 倍以上に増えた（図 2）。魚類は岩礁性のメジナ（写真 2）、アイナメ、ウミタナゴ類、砂地に生息するシロギス、ヒメハゼ、マコガレイ等 28 種類と河口・海岸の調査地点の中で最も多く確認された。岩礁と砂地が混在する山下公園の環境の多様性を反映した結果と考えられる。

野島公園と平潟湾（野島水路、夕照橋）では、春季と夏季に多くの稚魚が確認できた。野島水路では、5月に体長約6cmのイシガレイ（写真3）が採れ、14年ぶりの稚魚の確認となった。イシガレイは東京湾で生息数が減少しており、横浜市の底曳網調査でも平成14（2002）年以降採れていない。野島周辺では、他にもマコガレイ、ニクハゼ、クサフグ、コモンフグの稚魚が採取でき、魚類の育成場としての重要性が示された。一方で、波打ち際には、夏季を中心に大量のアオサ類が漂着・腐敗し（写真4）、干潟の生物への影響が懸念された。

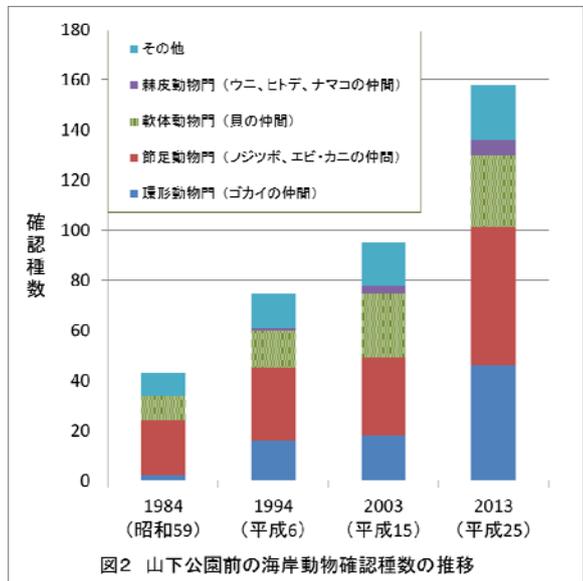


写真1 サンショウウニ（山下）



写真2 メジナ（山下）



写真3 マコガレイ（上）



写真4 野島公園（7月）

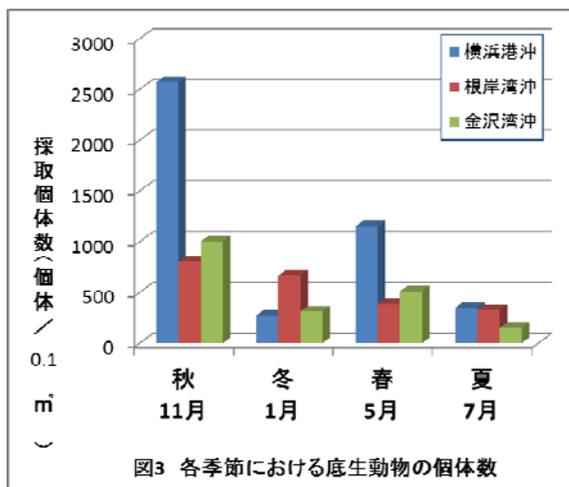
写真3 イシガレイ（下）

3-3 内湾の生物

底曳網による魚類調査では55種類が確認され、1976年からの確認種数は133種類となった。優占種はテンジクダイ、ハタタテヌメリ、カタクチイワシ、ゲンコ、シログチであり、優占種は前回までの調査と変化がなかった。

底生動物は94種類が確認され、種数は金沢湾沖66種類、根岸湾沖63種類に対して、横浜港沖では37種類と他の2地点と比べて顕著に少なかった。底質環境が悪化する8~9月の影響を受けて、秋季は有機汚濁に耐性のあるゴカイの仲間の個体数が多かった（図3）。

プランクトンは、植物プランクトン85種類、動物プランクトン45種類、合計130種類が確認された。地点間の確認種数、優占種に大きな差異がなかったが、夏季の横浜港沖では、植物プランクトンのケラチウム・フルカ（渦鞭毛藻類）による赤潮状態となっていた。夏に大発生するプランクトンの死がい海底に堆積することも、横浜港の底質悪化の要因となると考えられる。



4 今後の課題

横浜市が河川及び海域で実施している生物モニタリングは、長期にわたる継続という点で、全国でもまれである。結果を有効に活用するために、調査地となっている公園の管理者へのデータ提供、市民への広報、施策に反映させる提言を積極的に実施していく。今後も、外来種の侵入・定着、海底の貧酸素化等の問題がある中で、横浜の海の生物を引き続き調査していきたい。