

令和6年度 東京都内湾水生生物調査 付着動物調査 速報

●実施状況

令和6年5月17日に付着動物調査を実施した。天気は晴で、気温 22.4~22.6℃、中央防波堤では南の風 4.7m/s、13号地船着場では南西の風 3.0m/sであった。調査当日は小潮で、干潮は7時34分、満潮が12時37分であった(気象庁のデータ)。調査地点で貧酸素状態(2.0mg/L以下)は確認されなかった。

各地点の概況を以下に示す。

調査日 2024/5/17	中央防波堤外側(その2)東側		13号地船着場	
調査時間帯	9:03~10:03		10:27~11:38	
水深(m)	6.9		7.2	
天候	快晴		晴	
気温	22.6		22.4	
風向/風速(m/s)	S/4.7		SW/3.0	
波浪(m)	0.3		0.3	
水色	緑褐色		褐色	
透明度(m)	1.3		0.9	
観測層	上層	下層	上層	下層
水温(℃)	19.8	18.9	20.8	18.4
塩分(-)	25.9	29.4	22.9	29.9
pH(-)	8.3	8.1	8.5	8.1
DO(mg/L)	9.0	5.4	15.6	4.2
DO飽和度(%)	114.6	-	200.7	-
水の臭気	無臭	無臭	無臭	無臭
備考	赤潮状態が確認された。 下層では貧酸素状態は確認されなかった。		赤潮状態が確認された。 下層では貧酸素状態は確認されなかった。	

観測層:上層(0m)・下層(海底面上1m)

●調査地点の状況

	中央防波堤外側(その2)東側	13号地船着場
概況写真		
備考	中央防波堤外側埋立地の外側護岸はしご付近に調査地点を設定。	中央防波堤埋立地へ通じる第二航路海底トンネル排気塔の南にある船着場西側護岸に調査地点を設定。

## ●観察結果概要

### ○中央防波堤外側(その2)東側

被度(基盤を覆う面積比)が高かった種は、A.P.(荒川工事基準面)からの高さが高い方からイワフジツボ、カンザシゴカイ科、カタユウレイボヤ等であった。ムラサキイガイの被度は目視では確認されなかった。

イワフジツボは A.P.+2.4m~+1.3m、カンザシゴカイ科は A.P.+0.5m~-0.7m、カタユウレイボヤは A.P.-2.6m~-3.9m の範囲でそれぞれ被度が高く、A.P.からの高さ(水深)によって付着生物相に違いが見られた。

護岸前面の底質は泥で、カタユウレイボヤの糞が堆積していたほか、多毛類の棲管が確認された。

### ○13号地船着場

被度が高かった種は、A.P.からの高さが高い方からイワフジツボ、イタボガキ科、ヒメホウキムシ等であった。

イワフジツボは A.P.+1.9m~+1.1m、イタボガキ科は A.P.+1.2m~+0.9m、ヒメホウキムシは A.P.-0.8m~-3.4m の範囲でそれぞれ被度が高く、中央防波堤と同様に A.P.からの高さによって付着生物相に違いが見られた。

護岸前面の底質は泥で、マガキやイガイ類等の貝殻が堆積していた。

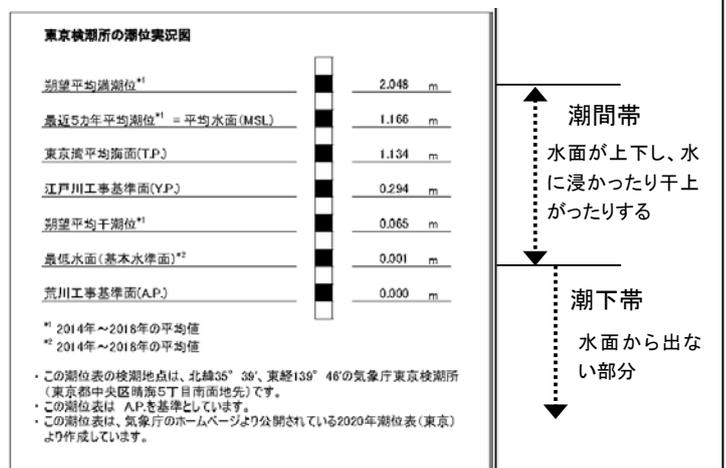
### ○地点間の比較

東京湾湾奥の付着生物相で主要な構成種となっているムラサキイガイ(外来種)は、平成31年度以降非常に少なくなっている。今回、中央防波堤では確認されたもののごくわずかであり、中央防波堤、13号地船着場のいずれにおいても目視では確認されなかった。従来ムラサキイガイの被度が高かった場所には、中央防波堤ではカンザシゴカイ科が、13号地船着場ではイタボガキ科、ヒドロ虫綱が、それぞれ被度が高かった。

#### 【参考】潮間帯、潮下帯とは

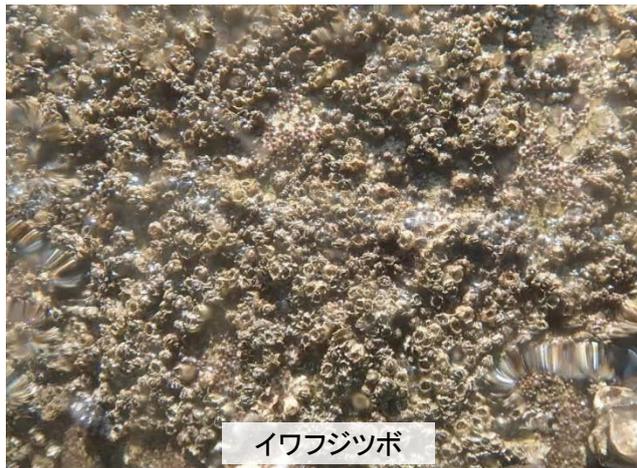
潮間帯とは、潮の満引きで水面が移動する部分のこと。東京湾では平均海面(T.P.)を挟み、約2mの高さが相当する。これに対して、その下側の干上がらない部分を潮下帯と言う。

環境の変化は激しいが、適応した特有の生物が生息・生育する。通常、干出時間への耐性等により、水平に棲み分けた状態(層状構造)となっている。



(図は、東京都港湾局 令和2年東京港潮位表から引用)

<主な出現種>



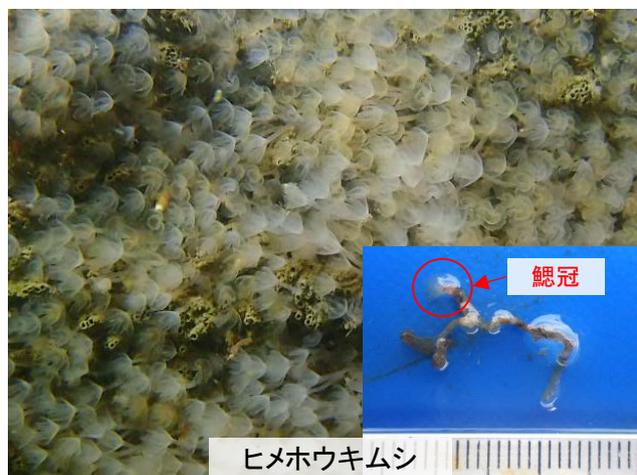
イワフジツボ

殻の直径が 10mm ほどの小型のフジツボ類。主に潮間帯の上部に生息する。東京湾内湾では最もよく見られる種のひとつである。



マガキ

岩礁帯には殻長 20cm を超える個体もいるが、護岸では殻長 5cm ほどの小型の個体が多い。淡水の影響を多少受ける河口部等の潮間帯から潮下帯に生息し、東京湾では普通に見られる。



ヒメホウキムシ

体長 15mm ほど。キチン質の棲管に棲み、岩礁や護岸に群生する。触手冠を持ち、ケヤリムシやイソギンチャクのような姿であるが、箒虫(ほうきむし)動物という独立した動物門に属する。



カタユウレイボヤ

体は半透明で、体長 10cm ほどになるホヤの仲間。東京湾では普通に見られ、内湾域の岩礁や護岸等の基質に群体を作って付着する。プランクトンを濾過して食べる。

<海底状況>



中央防波堤外側(その2)東側

海底の底質は泥で、カタユウレイボヤの糞が堆積していたほか、多毛類の棲管が確認された。



13号地船着場

海底の底質は泥で、マガキやイガイ類の殻が堆積していた。

<その他の出現種>



ムラサキガイ

港湾の防波堤等に高密度に付着し、貧酸素化に伴う大量へい死により、水質や底質の悪化を引き起こすことがある。東京湾の代表的な付着生物であったが、近年は湾内全域で大きく減少している。(中央防波堤の粹取り採取にて確認)



タテジマイソギンチャク

体の幅が 15mm ほどの小型のイソギンチャク。オレンジのタテジマが名前の由来。岩礁・転石や護岸壁のカキ殻等に固着して生活する。(両地点で確認)



ウスカラシオツガイ

殻長 2cm ほど。殻の形態は変異が大きい。護岸のマガキやムラサキガイ等が密集している場所に埋没していることが多い。東京湾内では 1989 年に京浜運河で初めて記録された外来種で、原産地は不明。(両地点で確認)



コウロエンカワヒバリガイ

1970 年代後半に国内で発見された外来種で、東京湾では代表的な付着生物。ムラサキガイよりも淡水の影響の強い水域に多く、汽水域の港湾岸壁で大群生が見られる。(両地点で確認)



シリケンウミセミ

潮間帯に生息するコツムシの仲間。体長 7mm ほど。オスは背中にあるツノ状の突起と大きな尾を使い、巣への侵入者を攻撃する。(両地点で確認)



ウロコムシ科

体が扁平で背面の両側にうろこが対をなして並んでいる。一般に体長 4~5cm で、潮間帯の石の下等に棲む種が多い。(両地点で確認)



ドロクダムシ科

体長 7mm ほどになるヨコエビの仲間。腕のように見える大きな第二触覚が特徴。泥等で管を作り、そこに棲む。内湾等に多く出現する。今回の調査では中央防波堤の下層で 500 を超える個体が確認された。(中央防波堤で確認)



キタアメリカフジツボ

日本では 2000 年に確認された北米原産の外来種。北日本の太平洋岸に広く分布するが、本調査では初出現となる。昨年はナンオウフジツボが採集され、外来種フジツボの初確認が続いている。(中央防波堤で確認)



カンザシゴカイ科

石灰質の棲管を護岸や貝等に固着させ、その中で一生を過ごすゴカイの仲間。頭部の鰓冠(さいかん)をひらひらと伸ばし、懸濁物を食べる。それぞれの個体は小さいが、群生して大量に固着し、設備や養殖貝類等に悪影響を及ぼすことがある。(両地点で確認)