令和2年度 東京都内湾水生生物調查 9月成魚調査速報

●実施状況

令和2年9月15日に成魚調査を実施した。調査当日は中潮で、満潮が16時22分、干潮が9時29分であった(気象庁のデータ)。調査当日の透明度は1.8~2.1mであった。またSt.25、St.22、St.10の3地点において下層の溶存酸素量が低く2mg/L以下となり、貧酸素状態が確認された(千葉県水産総合研究センターの貧酸素水塊速報では、St.35、St.25、St.22、St.10の全地点を含む、内湾北部の広範囲において貧酸素水塊の発生が確認されている)。

	St.35		St.25		St.22		St.10	
作業時刻	8:50-9:15		9:53-10:15		10:50-11:07		11:28-11:49	
水深(m)	24.9		13.5		13.7		8.4	
天候	晴		曇		晴		晴	
気温(℃)	26.8		27.4		27.1		27.9	
風向/ 風速(m/sec)	NE/2.8		ENE/1.8		ENE/3.0		ENE/2.9	
波浪(m)	0.	.3	0.2		0.3		0.2	
透明度(m)	2.	.1	1.8		1.9		2.0	
観測層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
水温(℃)	26.6	19.0	26.5	22.2	27.2	21.9	27.0	23.9
塩分(一)	20.2	33.9	17.8	32.3	23.8	32.6	25.6	31.5
DO(mg/L)	6.4	2.3	7.79	0	6.6	0.3	5.6	0.1
DO飽和度(%)	90.0	29.7	107.0	0.3	95.0	4.2	81.9	1.26
pH(-)	8.3	7.9	8.3	7.8	8.4	7.7	8.3	7.8
水の臭気	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	弱硫化水素臭
備考	水深 14-20m 付近で 貧酸素状態(DO: 2mg/L 以下)が確認 された。		水深 6.5m 以深で貧酸素状態が確認された(8m 以深はほぼ無酸素状態)。		水深 7m 以深において、貧酸素状態が確認された(12.5m 以深はほぼ無酸素状態)。		水深 5.5m 以深において貧酸素状態が確認された(水深6m以深はほぼ無酸素状態)。	

観測層:上層(0m)·下層(海底面上 1m)

●主な出現種等 (速報なので、種名等は未確定です。)

主な出現種等	St.35	St.25	St.22	St.10	
魚類	出現せず	出現せず	出現せず	出現せず	
魚類以外	ハナギンチャク科(c)	ハナギンチャク科(r)	ホンビノスガイ(c)	ホンビノスガイ(m)	
(目立った種)	ヤナギウミエラ科(c)	ホンビノスガイ(r)	アカガイ(r)	サルボウ(c)	
	ハナムシロ(r)	サルボウ(r)		コロモガイ(r)	
		シノブハネエラスピオ(c)			
備考	タイラギ、ムラサキイ	トリガイ、チヨノハナガイ	トリガイ等の死殻	ホンビノスガイの死殻	
	ガイの死殻が採取さ	等の死殻が採取され	が採取された。	が多く採取された。	
	れた。	た。			

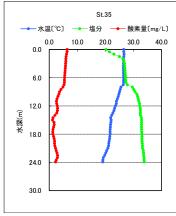
注)表中の()内の記号は大まかな個体数を表す。

G:1000 個体以上、m:100~1000 個体未満、c:20~100 個体未満、+:5-20 個体未満、r:5 個体未満

調査地点位置



水質状況



水深 14-20m 付近で貧酸素状態(DO:2mg/L 以下)が確認されたが、20m 以深では溶存酸素の値は低いものの貧酸素状

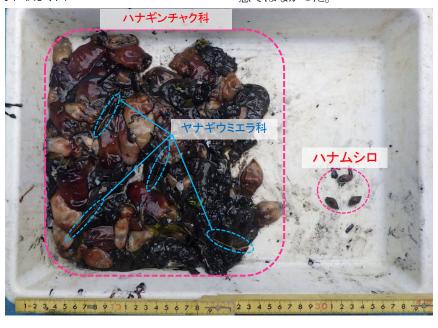
態ではなかった。

地点状况



南側には東京湾アクアライン「風の塔」が見える。

採取試料



ハナギンチャクの仲間



刺胞動物で、水中では鮮やかな 触手を広げ美しい。イソギンチャク類とは近縁だが分類上異なり、イソギンチャク類は多る が岩盤などに足盤で付着する のに対して、ハナギンチャ刺激 を受けると素早く潜って身を 隠す。

主な出現種 ※写真のスケール 1 目盛: 1mm

ヤナギウミエラ科



刺胞動物の一種であり、枯れた松葉のように見えるが、水中では羽のようなヒダを広げて海水中のプランクトンを捕食する。ウミエラ類はその姿が羽ペンのように見えることから「sea pen」の英名がある。

ハナムシロ



殻高3 cmほどの巻貝。水深10 m~200mの砂泥底にすむ。ムシロガイ科の仲間は死んだ生物の肉を食べることから、「海の掃除屋」などと呼ばれる。

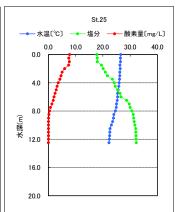
タイラギ(死殻)



成長すると殻長 25cm を超える大型の二枚貝。尖った側を下にして海底に突き刺さったようにして生息している。東京湾の湾奥部では、春から秋にかけて発生する貧酸素水塊で死滅するため、殻長10cm 程度までしか成長できない。

調査地点位置

水質状況



が確認された(8m以深ではほ

ぼ無酸素状態)。

水深 6.5m 以深で貧酸素状態

地点状况



西側には東京国際空港が見える。

採取試料





内湾の潮下帯から水深 20m まで の砂泥底に生息している。殻の 表面には32本ほどの太い縦筋 が並んでいる。アカガイによく似 るが、殻表面の筋の本数で区別 できる。身にヘモグロビンを持つ ため、赤い身の色を呈する。本地 点では1個体のみ生体が採集され た。

主な出現種 ※写真のスケール 1 目盛: 1mm

イヨスダレ(死殻)



水深 5~30m ほどにすむ二枚貝 で、本個体は硫化物の影響で黒 ずんでいるが、生時は光沢が有り 美しい網目模様の殻を持つ。

チョノハナガイ(死殻)



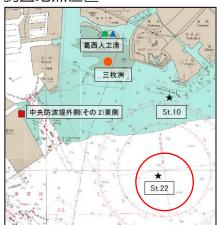
死殼が大量に採取された。 殻長 1.5cm 程の二枚貝。内湾の 泥底に生息する。殼は非常に薄 いため、もろく壊れやすい。

アカガイ(死殻)



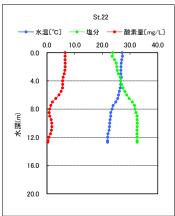
サルボウでとよく似るが、殻の表 面の筋の数で区別する(アカガイ 42 本、サルボウ 32 本)。

調査地点位置



採取試料

水質状況



水深 7m 以深において、貧酸素状態が確認された(12.5m 以深はほぼ無酸素状態)。

地点状况



北西側には東京ゲートブリッジが見える。

ホンビノスガイ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 1 1 2 3 4 5 6

主な出現種 ※写真のスケール 1 目盛:1mm

ホンビノスガイ



北米を原産とする外来種であるが、 貧酸素環境への耐性を持つことから、東京湾を代表する貝となっている。本来の設は白色だが、底泥中の硫化物の影響で黒ずむ。本地点で採集された生体は本種のみであった。



東京湾内では生後 1 年未満の60mm 程の個体が漁獲されるが、湾奥部では夏季の貧酸素水塊の発生により多数が死亡する。本地点で採集されたのは割れや摩耗した片殻のみで、死後時間が経過したものと推定される。

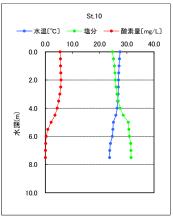


岩礁帯には殻長 20cm を超える個体もいるが、護岸では殻長 5cm 程度の小型の個体が多い。淡水の影響を多少受ける河口部等の潮間帯から潮下帯に生息する。東京湾では普通にみられる。

調査地点位置

Tablestori Missan St. 10

水質状況



水深 5.5m 以深において貧酸素状態が確認された(水深 6m 以深はほぼ無酸素状態)。

地点状况



北側には、東京ディズニーリゾートが見える。

採取試料





本地点では多量の本種の死殻が採集されたが、調査時は無酸素状態であったにも関わらず、生体も 100 個体以上採集された。殻の密閉性が高く、貧酸素状態においても殻の中の酸素で一定時間生存することができると考えられている。

主な出現種 ※写真のスケール 1 目盛: 1mm

サルボウ



解説は St.25 を参照。 本種も 30 個体ほどの生体が採 取された。

コロモガイ



殻高 6cm ほどになり、蓋はない。 内湾の砂泥底にすみ、東京湾 では普通にみられる巻貝。本地 点で採取された巻貝の生体は 本個体のみであった。

その他出現種(調査範囲外)



「コハダ」という呼び名で知られる、東京湾を代表する魚の一つ。St10での調査後、網洗いのため水面付近で曳網中に3匹が入網していた。過年度調査でも同時期、同地点での網洗い中に入網したことがある。