

平成 28 年度 東京都内湾水生生物調査 5 月成魚調査速報

●実施状況

平成 28 年 5 月 12 日に成魚調査を実施した。調査当日は中潮で、満潮が 7 時 34 分、干潮が 14 時 53 分であった(東京都港湾局のデータ)。調査当日の透明度は 0.8~1.0m であり、全地点とも、表層で赤潮状態が確認された。また、底層に貧酸素状態は確認されなかった。

	St.25		St.35		St.22		St.10	
作業時刻	11:30-12:27		10:15-11:05		12:48-14:05		14:10-15:05	
水深(m)	14.5		27.0		13.1		7.1	
天候	快晴		快晴		快晴		快晴	
気温(°C)	27.8		27.2		27.6		28.8	
風向/ 風速(m/sec)	SSE/3.2		SE/4.0		SSE/3.5		静穏(-/0)	
波浪(m)	0.4		0.3		0.2		0.2	
透明度(m)	0.8		1.0		0.9		0.9	
観測層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
水温(°C)	20.7	18.3	20.2	17.5	21.3	18.8	22.0	19.1
塩分(-)	26.2	31.1	30.2	33.2	29.8	31.4	29.3	31.0
DO(mg/L)	12.5	6.0	10.8	5.0	11.0	6.4	12.6	8.3
pH(-)	8.3	8.1	8.3	8.2	8.4	8.2	8.4	8.3
水の臭気	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
備考							調査地点付近で、潮目を確認された。	

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.25	St.35	St.22	St.10
魚類	カタクチイワシ(r)	ハタタテヌメリ(c)	ハタタテヌメリ(+) アカエイ(r)	採取されず
魚類以外 (目立った種)	ケブカエンコウガニ(+) イッカククモガニ(r) スナヒトデ(r)	ケブカエンコウガニ(c) タイラギ(+) シャコ(+)	オウギゴカイ(c) ケブカエンコウガニ(+) トリガイ(r)	ミズクラゲ(m)
備考	上記の他、キセクタガイ、タイラギ、クシノハクモヒトデ等が採取された。	上記の他、タテジマウミウシ科、イッカククモガニ、スナヒトデ等が採取された	上記の他、ホンビノスガイ、シャコ、クシノハクモヒトデ等が採取された。	ミズクラゲが大量に入網し、底曳網を船上に引き上げられなかった。

注)表中の( )内の記号は大まかな個体数を表す。

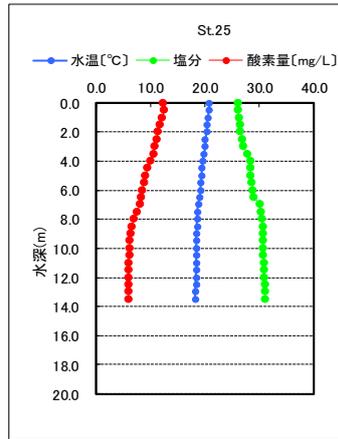
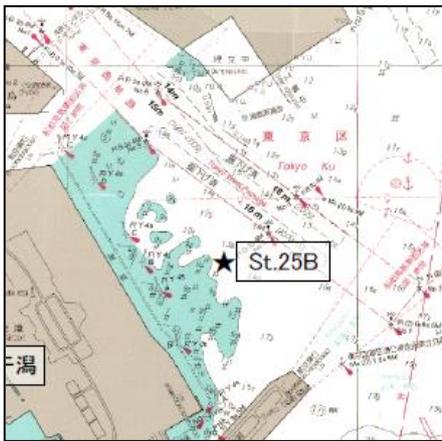
G:1000 個体以上、m:100~1000 個体未満、c:20~100 個体未満、+:5-20 個体未満、r:5 個体未満

調査地点：St.25

調査地点位置

水質状況

地点状況



西側には東京国際空港が見える。

貧酸素状態は確認されなかった。

採取試料



主な出現種



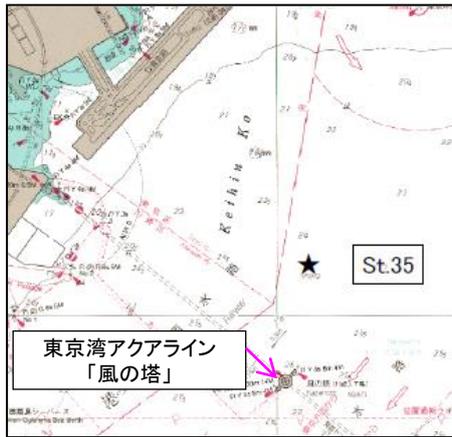
全長 14cm になる。東京湾の表層域で最も優先する魚種。沿岸近くの水深 5~10cm を大きな群れをなして泳ぎ、動・植物プランクトンを濾過摂食する。網の上げ下ろし時に、偶然採取されたと考えられる。

外来種であり、有機汚染の進んだ都市圏の港湾や内湾の砂泥底に多い。周年にわたる幼生の放出と着底後の素早い成長が、貧酸素水塊の発生する東京湾奥で生存できる理由のひとつと考えられている。

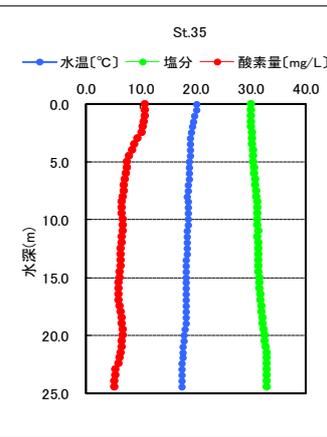
尖ったほうを下にして海底に立っている。大きいものは殻長 20cm を超えるが、湾奥部では貧酸素の影響でこのサイズ(10cm 程度)で死滅する。

調査地点：St.35

調査地点位置



水質状況



地点状況



南側には東京湾アクアライン「風の塔」が見える。

貧酸素状態は確認されなかった。

採取試料



主な出現種



全長 14cm 程になる。春や秋には、湾奥部に分布するが、夏には、湾中央のやや深い場所に分布する。本調査の主要種の1つである。東京湾ではメゴチと呼ばれ、てんぷら等で賞味される。



甲幅 3cm 程。水深 10~100m の砂泥底に生息する。東京湾では2003年頃から増加。イッカククモガニとならんで、マアナゴなどの胃内容物として見つかっており、これら魚類の重要な餌となっている。



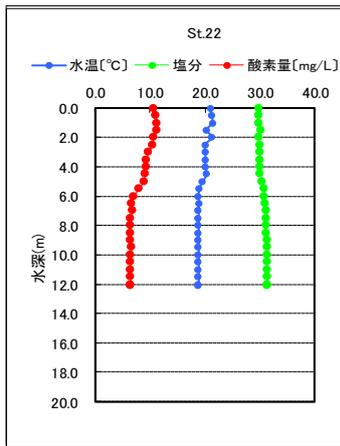
体長 8cm 程。砂泥底に生息するウミウシの仲間。体は楕円形で扁平、周縁の裏側(腹側)に鰓板がある。ウミエラなどの刺胞動物を食べる。

調査地点：St.22

調査地点位置



水質状況



地点状況



北西側には東京ゲートブリッジが見える。

貧酸素状態は確認されなかった。

採取試料



主な出現種



マルバガニ

甲幅は 3.5cm 程度になる。一般的に、水深 30~100m の砂泥底にすむ。甲には、一対の濃紫色の斑点をもつ。



シヤコ

体長 15cm 程になる。東京湾では水深 15~30m にすむ。肉食性で甲殻類、多毛類等を捕えて食べる。江戸前寿司の代表的なネタのひとつ。

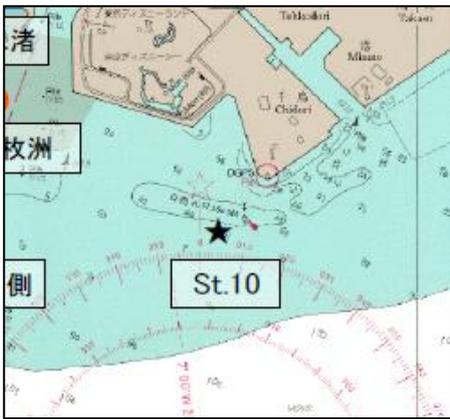


トリガイ

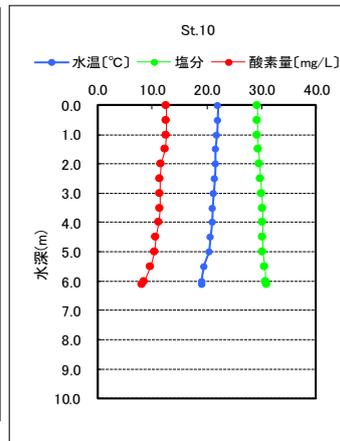
内湾の泥底に生息する。湾奥部では夏季の貧酸素水塊の発生によりほとんどが死亡する。貧酸素水塊解消後に出現した稚貝は、翌年春に 60 mm に成長し漁獲される。

調査地点：St.10

調査地点位置



水質状況



地点状況



北側には、東京ディズニーリゾートが見える。

貧酸素状態は確認されなかった。

採取試料

調査地点周辺はミズクラゲが大量発生しており、成魚を含む魚介類は採取されなかった。

魚群探知機でも魚影は確認されなかった。



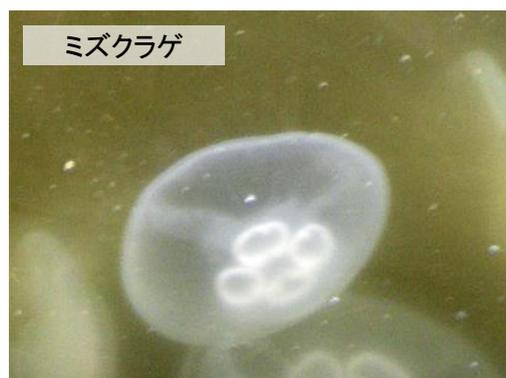
調査時は良い風であったが、調査地点周辺はミズクラゲが大量発生していたためか、底曳網船は操業していなかった。



ミズクラゲが大量に入網したため、底曳網を船上に引き上げられなかった。

ミズクラゲが大量に網に入ると、網が浮いてしまうため、海底面を曳くことはできない(底曳網調査が難しい)。

主な出現種



ミズクラゲ

日本近海で最も普通にみられるクラゲで、東京湾では笠の大きさが20cm程度になる。その名の通り、体の大部分が水分(割合は96~98%)である。クラゲ世代(有性世代)とポリプ世代(無性世代)がある。

近年大量に発生し、臨海域の経済活動や湾内の水産業に対して多大な被害をもたらしている。

大量発生 of 的要因としては、以下が寄与していると推定されている。

- ・富栄養化の進行に伴い餌生物の個体数が増加したこと。
- ・沿岸域の埋め立てによって海岸線が人工護岸となり、ポリプの生育にとって好適な環境となったこと。

引用文献:環境変動が沿岸海洋プランクトン生態系に及ぼす影響、特にクラゲ類の増大に関連して(石井、2001)