

平成 30 年度 東京都内湾水生生物調査 9 月成魚調査速報

●実施状況

平成 30 年 9 月 18 日に成魚調査を実施した。調査当日は小潮で、干潮が 5 時 05 分、満潮が 13 時 26 分であった(東京都港湾局のデータ)。調査当日の透明度は 1.1~1.6m であり、全地点で赤潮状態が確認された。また、全地点とも底層の溶存酸素量は 2mg/L 以下と貧酸素状態であり、中でも St.25 はほぼ無酸素状態 (0.3mg/L) であった。(水質汚濁に係る環境基準では、未だ類型指定されていないが、生物生息の最低レベルの溶存酸素量は 2.0mg/L 以上とされている)。

	St.35		St.25		St.22		St.10	
作業時刻	10:00-10:36		11:03-11:28		11:57-12:30		12:38-13:00	
水深(m)	25.6		15.9		14.4		8.3	
天候	晴		晴		晴		晴	
気温(°C)	25.2		27.2		27.3		28.3	
風向/ 風速(m/sec)	静穏(-/0)		静穏(-/0)		静穏(-/0)		S/1.3	
波浪(m)	0.2		0.2		0.2		0.2	
透明度(m)	1.6		1.1		1.1		1.1	
観測層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
水温(°C)	25.5	21.3	25.8	22.7	27.8	23.1	28.4	24.9
塩分(-)	26.5	33.7	17.8	33.1	24.8	33.0	24.4	31.6
DO(mg/L)	13.2	1.4	10.9	0.3	19.7	0.9	18.3	1.6
DO飽和度(%)	187.8	19.2	148.9	3.6	288.9	12.6	269.8	22.8
pH(-)	8.5	8.0	8.3	7.9	8.9	8.0	8.9	8.1
水の臭気	なし	なし	微下水臭	なし	なし	なし	なし	なし
備考								

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	なし	なし	サツパ(r)*	なし
魚類以外 (目立った種)	シノブハネエラスピオ(m) ハナムシロ(r) シャコ(r)	イソギンチャク目(r) シノブハネエラスピオ(r) ホンビノスガイ(+)	シノブハネエラスピオ(+)	シマメノウフネガイ(c) ウスカラシオツガイ(c) アカガイ(+)
備考	タイラギ、トリガイ、ムラサキガイ等の死殻が採取された	トリガイ、アカガイ、チヨノハナガイ等の死殻が採取された。	トリガイ、サルボウ、アサリ等の死殻が採取された。	上記の他、サルボウ、ホンビノスガイ等が採取された。ホンビノスガイの死殻が大量に採取された。

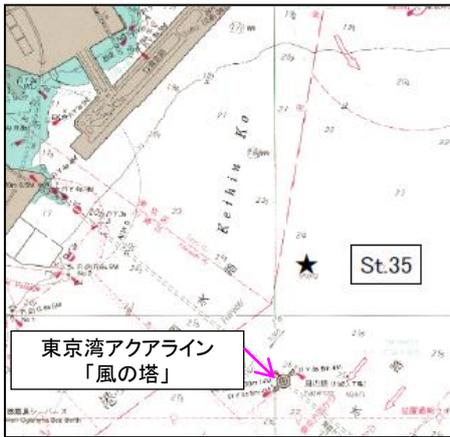
注)表中の()内の記号はだまかな個体数を表す。

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

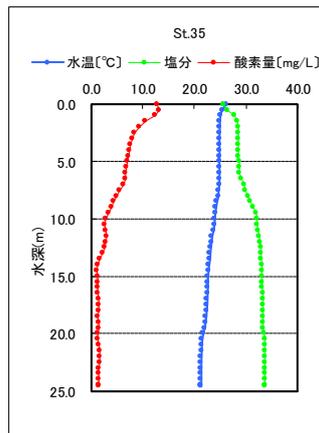
*サツパは、網の上げ下ろし時に入網したと考えられる。

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。

水深 14m 以深はほぼ無酸素状態であった。

採取試料



主な出現種 *写真のスケール 1 目盛:1mm



体長 15cm 程の甲殻類。東京湾では、水深 15~30m の泥底にすむ。肉食性で、甲殻類、多毛類等を捕まえて食べる。漁獲が減って禁漁したが、未だ復活はしていない。



殻高 3cm 程の巻貝。水深 10~200m の砂泥底にすむ。ハナムシロなどのムシロガイ科の巻貝は、死んだ生物の肉を食べる(腐肉食性)。



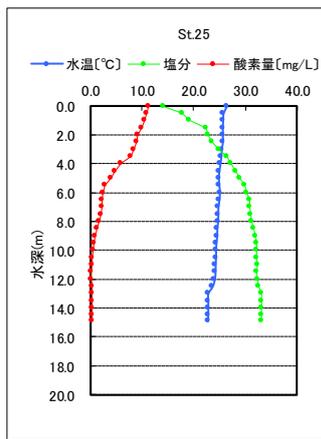
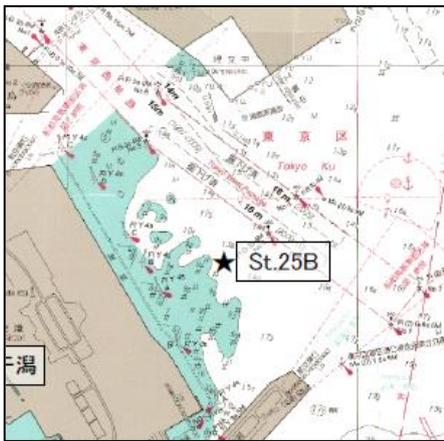
殻長 25cm を超える大型の二枚貝。尖った側を下にして海底に突き刺さったようにして生息している。現在、内湾域の環境悪化や漁獲圧により、各地で資源量が減少している。東京湾の湾奥部では、春から秋にかけて発生する貧酸素水塊で死滅するため、このサイズ(殻長 10cm 程度)までしか成長できない。

調査地点：St.25

調査地点位置

水質状況

地点状況



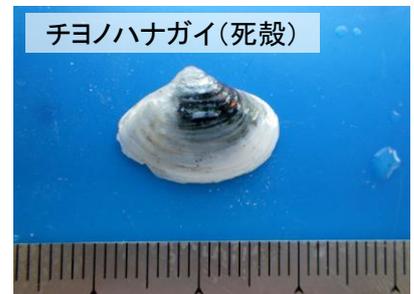
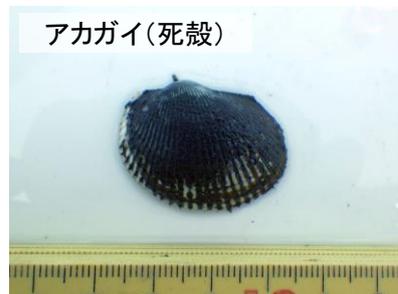
西側には東京国際空港が見える。

採取試料

水深 9m 以深はほぼ無酸素状態であった。



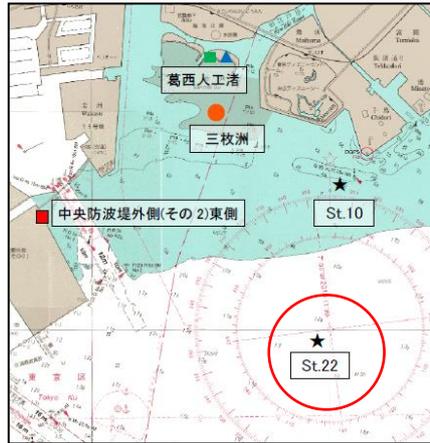
主な出現種 *写真のスケール 1 目盛:1mm



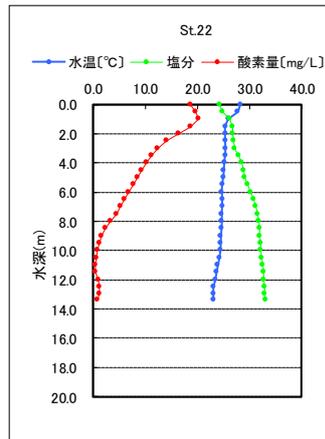
採取された生物のうち、ホンビノスガイ以外の二枚貝類はすべて死殻であった。海底付近はほぼ無酸素状態であったが、ホンビノスガイは貧酸素状態などの環境悪化に耐性があるため、生息可能であったと考えられる。ホンビノスガイの殻の色は本来白っぽいが、底泥中の硫化物の影響で黒っぽくなっている。

調査地点：St.22

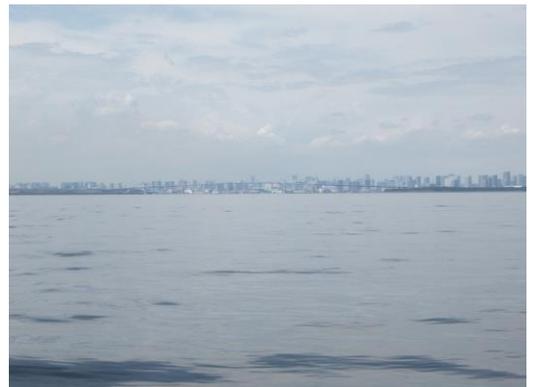
調査地点位置



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。

水深 10m 以深はほぼ無酸素状態であった。

採取試料



主な出現種

*写真のスケール
1目盛:1mm



東京湾では、内湾を中心に湾全域に生息する。産卵期は主に夏季。体長は10~20cm程で、プランクトンを食べる。

その他の出現種 (調査範囲外)



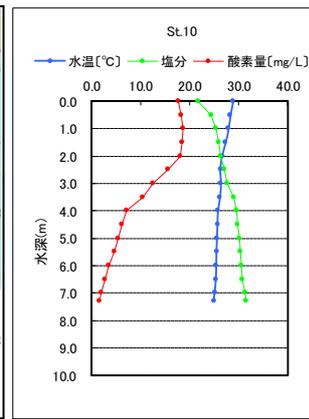
調査終了後、網を洗っていたところ、コノシロとダツがまぎれこんできた。コノシロの体長は20cm程、ダツの体長は60cm程であった。調査時、底層付近はほぼ無酸素状態であったが、表層付近は酸素が十分であったため、これらの魚類が生息可能であったと考えられる。

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。

海底付近の溶存酸素量 (DO)は 1.6mg/L と貧酸素状態であった。

採取試料



主な出現種 *写真のスケール 1 目盛: 1mm



殻長 2cm 程度の卵型をした二枚貝。殻は薄く、もろい。ホンビノスガイの死殻に足糸で付着していた。外来種であるが、原産地は不明。



殻長 5cm を越える、「スリッパ」型の形状をした巻貝。主に他の貝類の殻上に付着して生活する。ここではホンビノスガイの死殻に付着していた。北米原産の外来種で、現在日本において分布域を拡大している。



どちらも内湾の水深約 20m までの砂泥域に生息する。稚貝の時期は足糸で海藻や基質等に付着して成長する。両種は、殻の表面の筋の数で区別する(アカガイ 42 本、サルポウ 32 本)。