

平成 18 年度三番瀬自然環境調査について

平成 19 年 6 月 8 日
環境生活部自然保護課

1. 目的

本調査は三番瀬の干潟・浅海域の底生生物の生息状態、底質等の現況を把握し、平成 8 年から 9 年を中心に実施した補足調査および平成 14 年度に実施した調査と比較するなど、中長期の変動を把握する。

2. 調査内容

本調査の調査項目および調査地点数は表 1, 2 のとおり。

表 1 調査項目および調査地点数

調査項目	調査地点数	調査頻度等
底質調査	表層 100 地点	四季
	中層および下層 各 20 地点	
底生生物調査	表層 100 地点	四季
	中層および下層 各 20 地点	
干潟干出域カニ類等生物 生息状況調査	22 地点	1 回 (平成 18 年 6 月 27 日)

表 2 調査実施日 (底質調査、底生生物調査)

調査時期	調査日
春季調査	平成 18 年 5 月 30 日 ~ 6 月 4 日
夏季調査	平成 18 年 8 月 17 日 ~ 22 日
秋季調査	平成 18 年 11 月 25 日 ~ 30 日
冬季調査	平成 19 年 2 月 5 日 ~ 10 日

3. 調査結果等の概要

(1) 底質調査

中央粒径、シルト・粘土分、強熱減量、酸化還元電位について調査を行ったが、底質の状況は、沖合域では各項目とも過去の変動範囲内にあり、大きな変化は認められなかった。

浅海域は、江戸川河口から市川航路に沿った海域で、過去の調査の変動範囲を超えて中央粒径が小さくなり、シルト・粘土分の割合が高くなっている傾向がみられた。

また、塩浜護岸前面の澁筋の浅海域でも、過去の変動範囲を超えて中央粒径が小さくなり、酸化還元電位は低くなった。また、シルト・粘土分の割合および強熱減量は高い値を示した。

(2) 底生生物調査

底生生物の出現種類数は、過去の調査に比べて大きく変化していないが、出現個体数は補足調査に比べて少なく、2002年度調査と同じ程度であった。湿重量は、概ね過去の調査の変動の範囲内であったが、過去の調査では夏季に最も高い値を示していたのに対し、本年度は夏季におけるアサリの湿重量が少なく、秋季や冬季よりも低い値となった。

主な構成種は、猫実川河口周辺で変化がみられ、過去の調査でのウミゴマツボやニホンドロソコエビに変わり、本年度調査では、コケゴカイ、ミズヒキゴカイ等が高い構成比を示した。その他の浅海域および沖合域では、大きな変化は認められなかった。

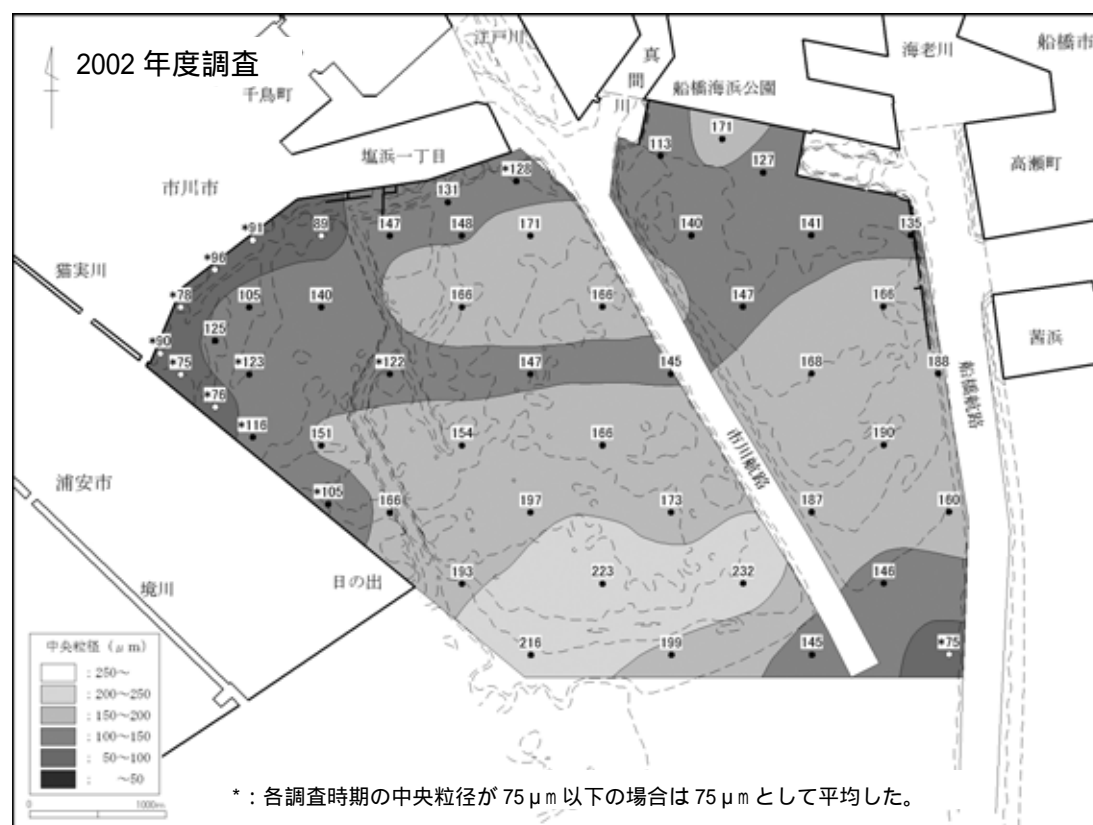
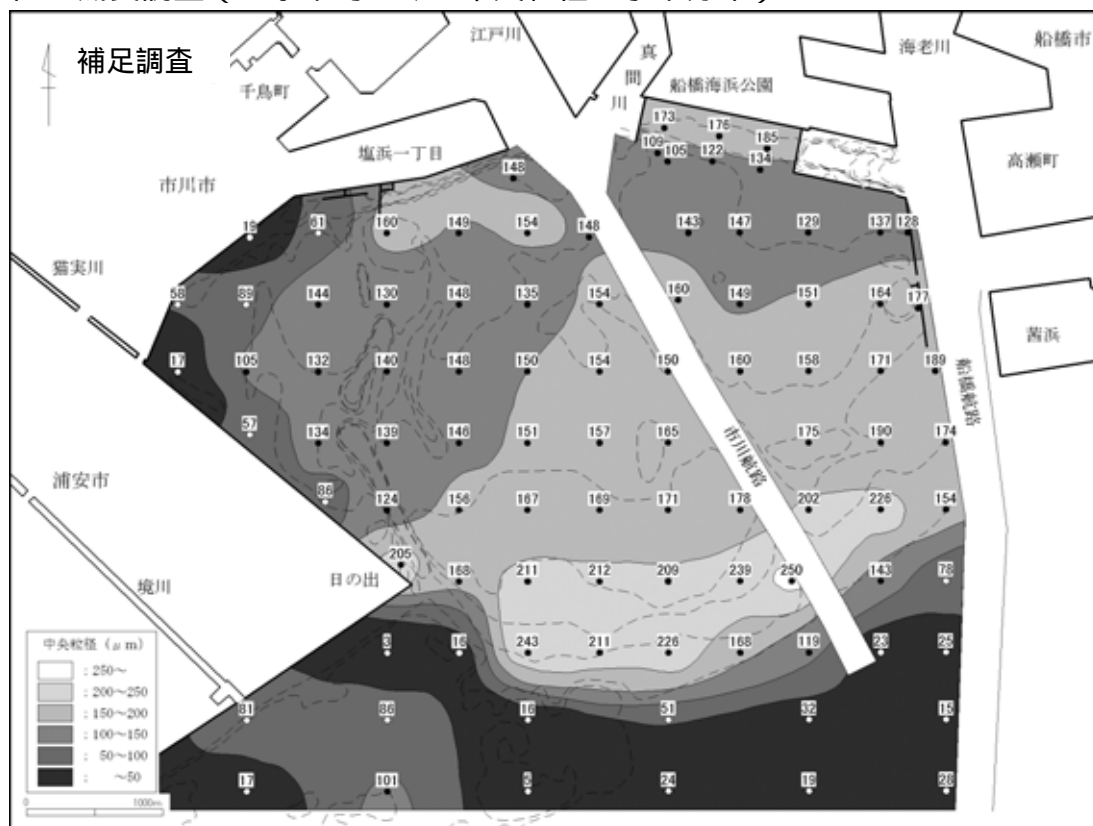
主要種における個体数と環境条件の関係は、ほとんどの種で過去の調査と大きな変化は認められなかった。

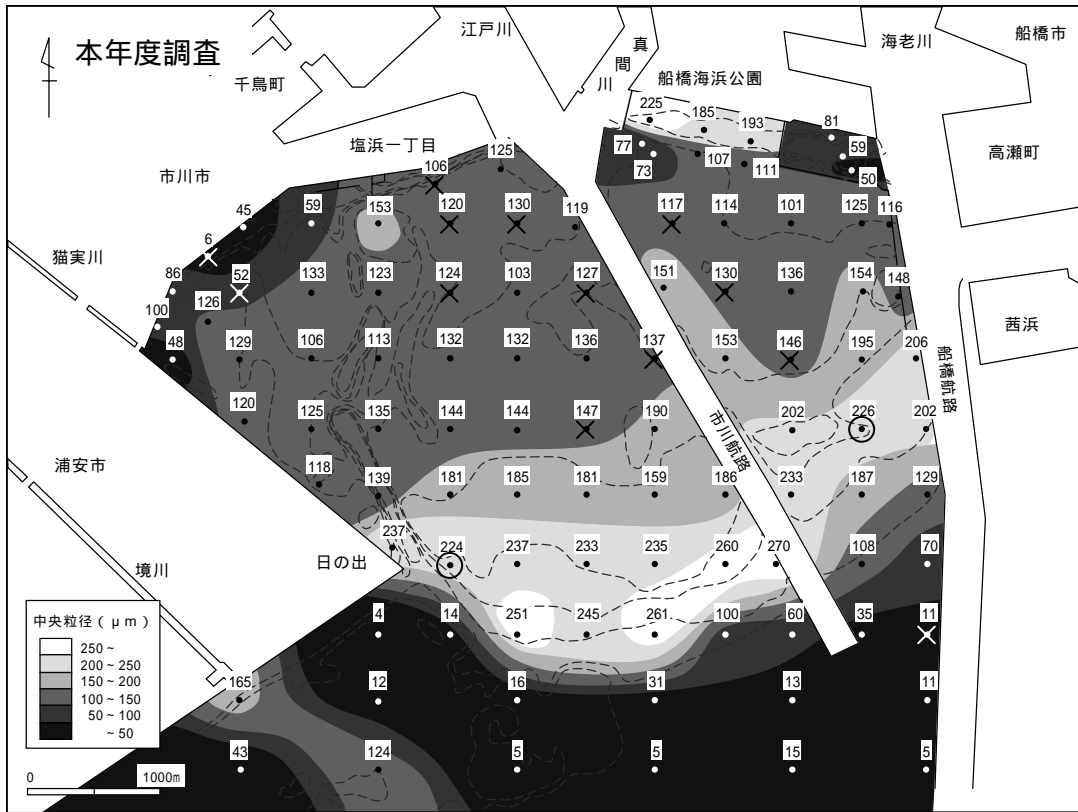
(3) 干潟干出域カニ類等生息状況調査

ヤマトオサガニ、アナジャコは底質が泥質である猫実川河口域で主に観察された。ケフサイソガニは底質が貝殻混じりの調査点で、コメツキガニ、スナモグリは比較的陸側の砂質の調査点でそれぞれ観察された。また、マメコブシガニは底質に関係なく広い範囲で観察された。

以上のことより、各種の出現傾向は既存文献等による生息場・生態特性に順じており、当海域においても底質に応じて生物種の棲み分けがなされていると考えられた。

図1 底質調査（三季平均でみた中央粒径の水平分布）

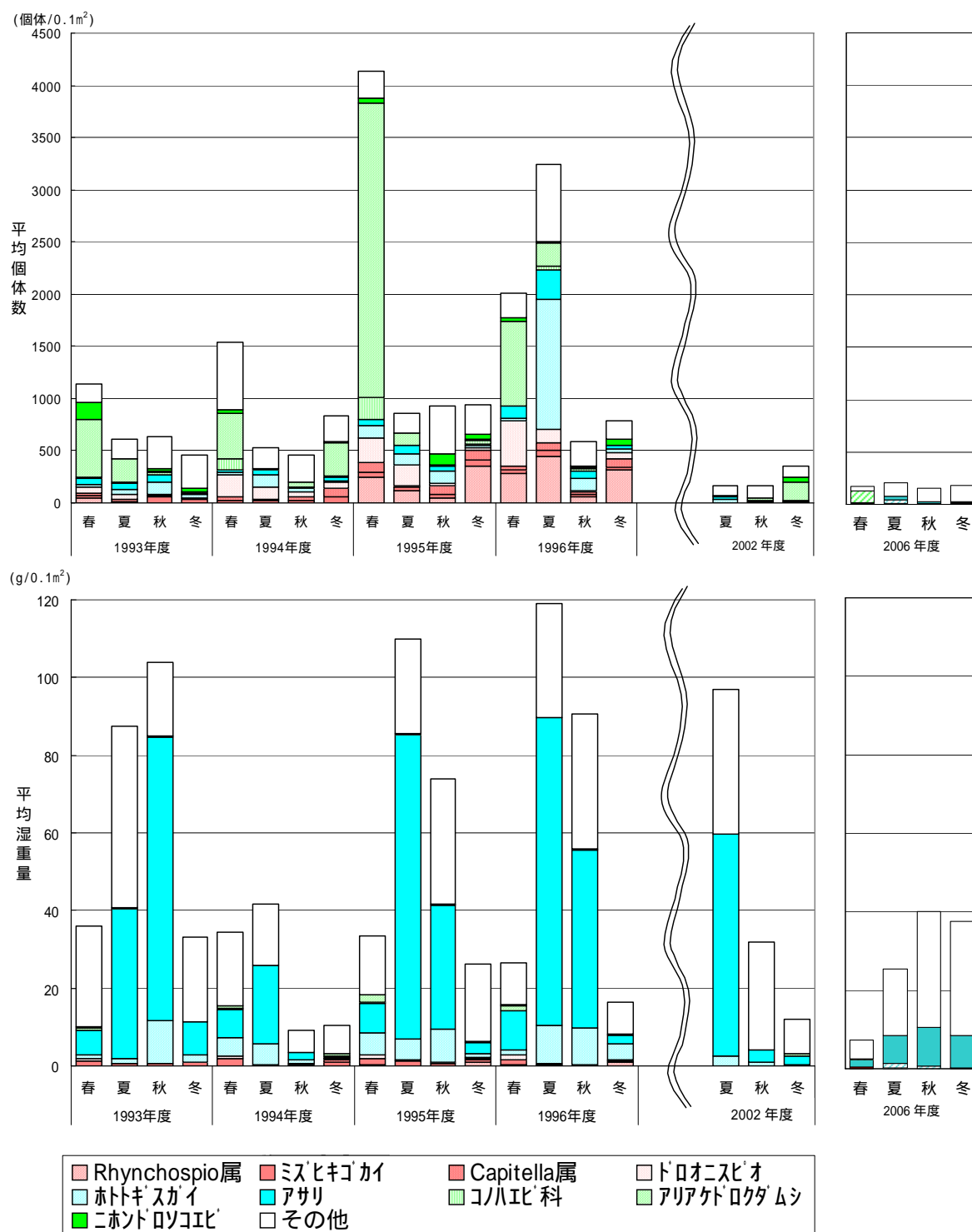




● : 本年度の三季平均値が過去調査の変動範囲を超えて高かった地点

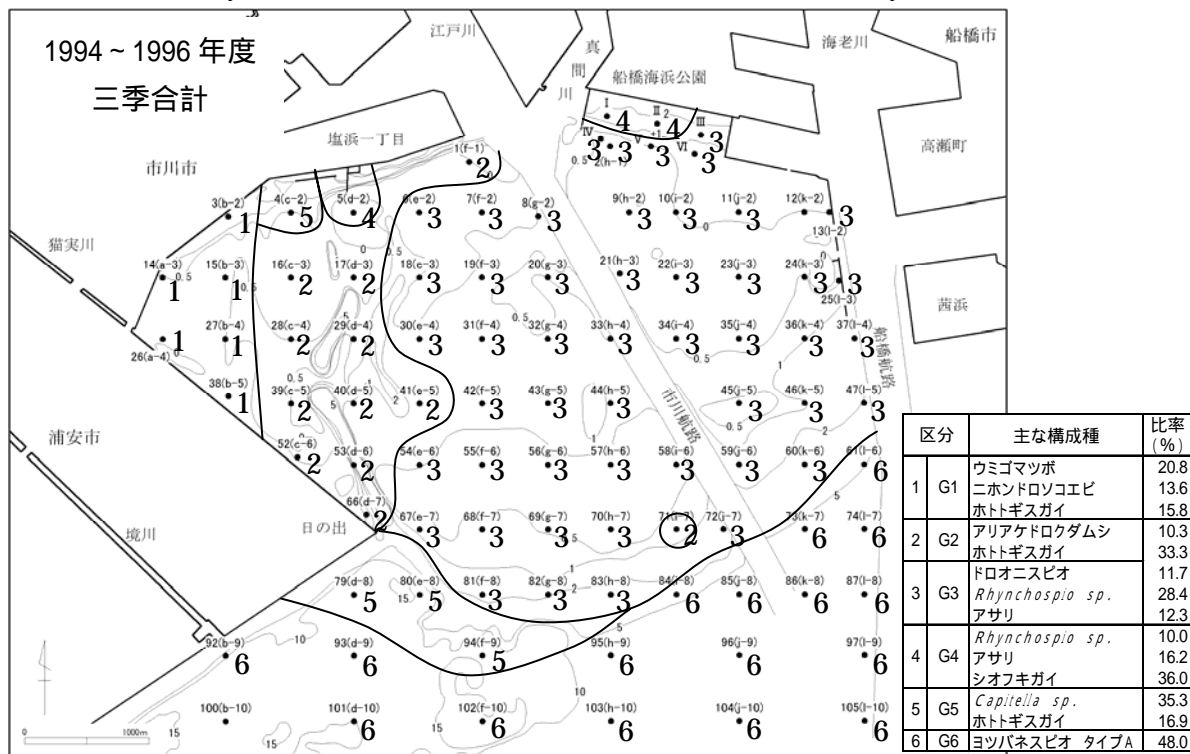
× : 本年度の三季平均値が過去調査の変動範囲を超えて低かった地点

図2 底生生物調査（底生生物の経年変化：個体数、湿重量）

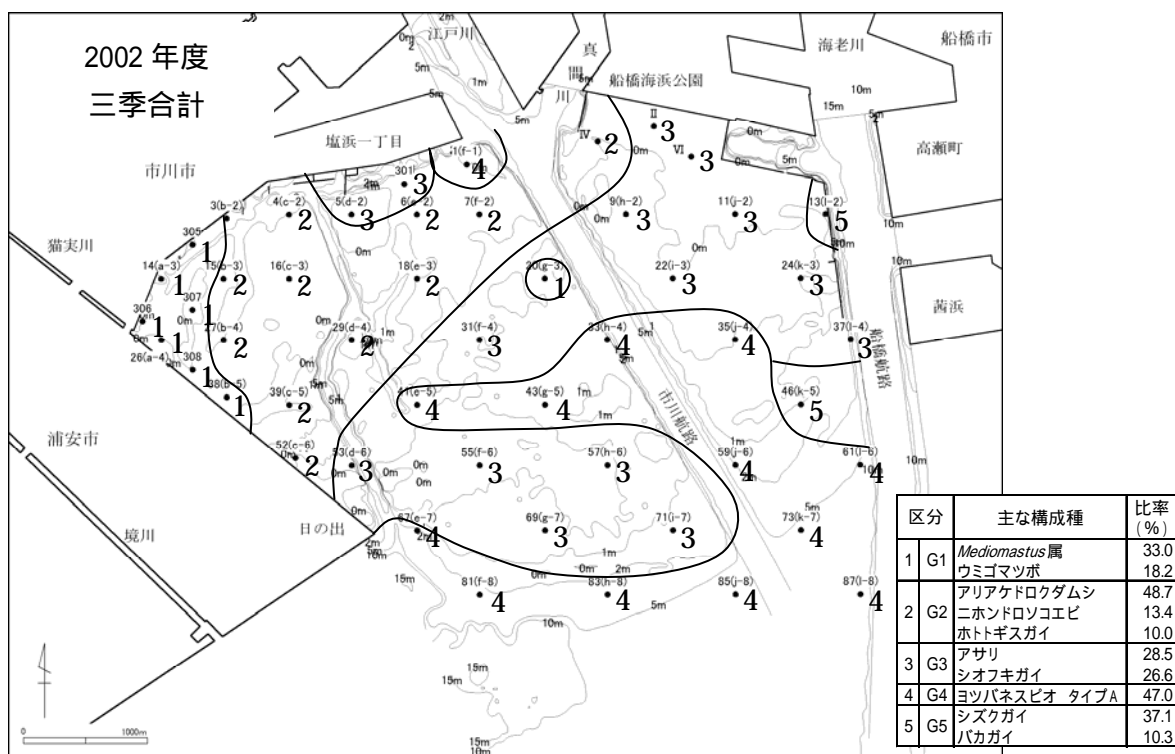


注) 補足調査、2002年度調査および本年度調査の調査地点のうち共通している調査地点(39地点)の平均個体数、平均湿重量を示す。

図3 底生物（調査底生物群集組成の海域区分：三季合計）



注) 数字は水深(A.P. [m])を示す。



注) 数字は水深(A.P. [m])を示す。

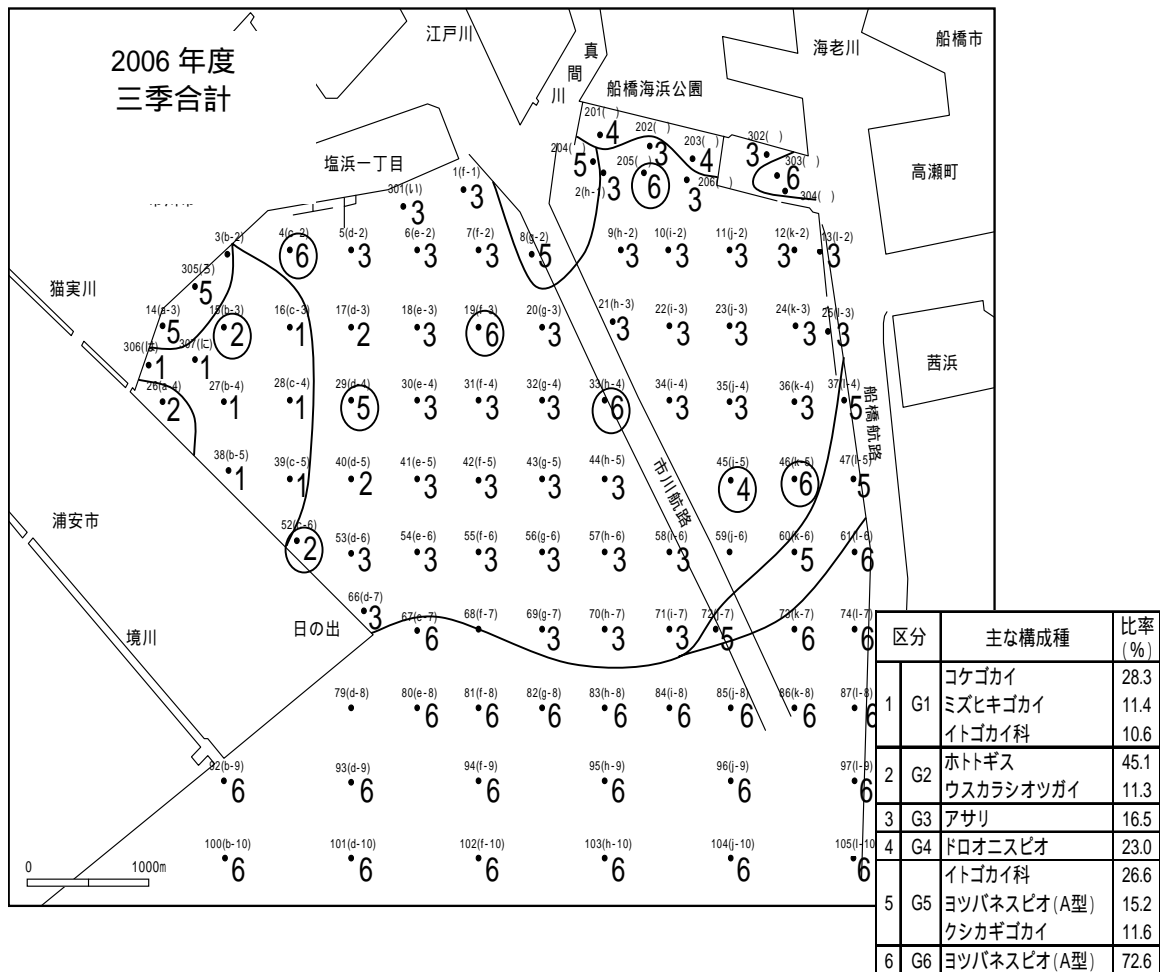
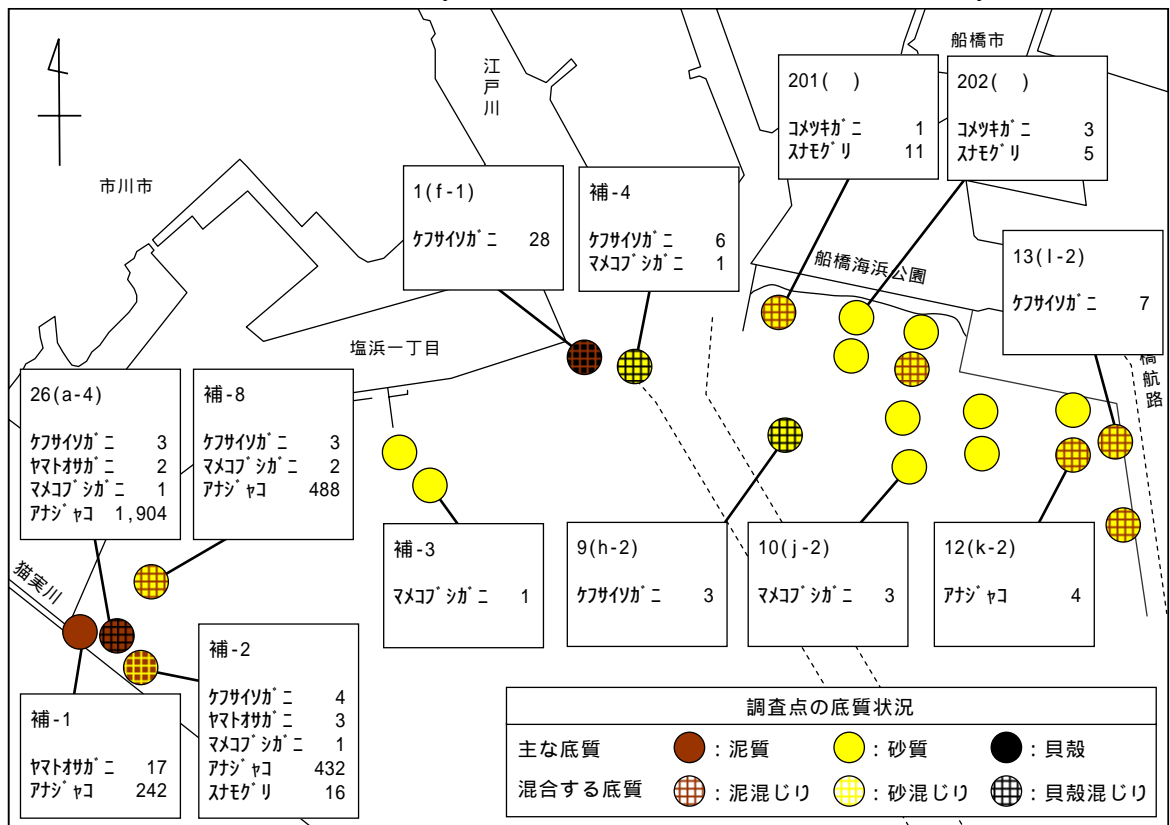


図4 干潟干出域生息状況調査（調査地点の底質及び出現生物の状況）



注) 1. 出現種の数値は、コードラット(2.5m×2.5m)内に出現した個体数を示す。
 2. 各調査地点の底質状況は、色分け及び格子掛けにより図示される。
 (例) ●...貝殻混じり泥

平成19年度三番瀬自然環境調査事業の概要

平成19年6月8日
環境生活部自然保護課

1. 三番瀬海生生物現況調査（魚類着底状況）

（1）目的

三番瀬海域における着底稚魚の生息状況を把握することを目的とする。

（2）調査時期

4月から3月までの毎月1回の調査を行う。

調査時間は、水深が最も浅くなる大潮最大干潮時（夜間）の3時間前から1時間後の間で行う。

（3）調査内容

三番瀬海域の調査地点11点において、2水深で押し網を用いて着底稚魚を採集し分析に供する。

分析は種の同定、個体数、体長、湿重量の計測を行う。

（4）考察

着底稚魚の種類、個体数等について、平成8年から9年を中心に実施した「市川二期地区・京葉港二期地区計画に係る環境の現況調査」（以下「補足調査」という。）及び平成14年度に実施した調査時と比較するなど、中長期の変動を把握する。

2. 三番瀬鳥類個体数経年調査

（1）目的

三番瀬を中心として浦安市、市川市、船橋市、習志野市及び千葉市の臨海部周辺に生息する鳥類の個体数を調査し、生息状況を把握することを目的とする。

（2）調査時期

4月から3月までの毎月2回（4月は1回）の調査を行う。毎月前半と後半の大潮又はそれに近い日の各1回とする。

（3）調査内容

浦安市から千葉市にかけての臨海部周辺の14箇所（舞浜、千鳥、日の出、塩浜、行徳鳥獣保護区、新浜鴨場、押切、江戸川放水路、江戸川放水路河口、ふなばし三番瀬海浜公園、谷津干潟、茜浜、豊砂、幕張の浜）を対象として、鳥類の種毎の個体数を調査する。

1）ラインセンサス法

調査地点の中に定められた特定ルート上を比較的ゆっくりとした一定の速度で歩き、望遠鏡又は双眼鏡を用いて出現した鳥類の種毎の個体数及び出現範囲を記録する。

2）定点調査法

調査範囲を広く見渡すことのできる定点から望遠鏡又は双眼鏡を用いて、可視範囲内に出現した鳥類の種毎の個体数及び出現範囲を記録する。

(4) 考 察

種毎の個体数について、昭和62年から平成14年に行った経年調査と比較するなど、中長期の変動を把握する。また、他団体の調査結果を参照する。

3. 三番瀬鳥類行動別個体数調査

(1) 目 的

三番瀬に飛来する鳥類の種毎の個体数及び採餌状況等の行動を調査し、三番瀬のどの場所がどのように利用されているか把握することを目的とする。

(2) 調査時期

春、夏、冬の3季に各2日の調査を行う。調査日は干潟が大きく干出する大潮に合わせる。

(3) 調査内容

ふなばし三番瀬海浜公園、塩浜、日の出の調査地点5地点において、調査範囲を広く見渡すことのできる定点から、望遠鏡又は双眼鏡を用いて、可視範囲内に出現した鳥類の種毎の個体数及び採餌、休息、飛翔の主たる行動を日の出から日没まで1時間おきに調査し、鳥類の海上の位置等地図上に記録する。

(4) 考 察

種毎の個体数及び出現範囲等について、平成8年から9年を中心に実施した補足調査時と比較するなど、中長期の変動を把握する。

4. 三番瀬スズガモ及びカワウ食性調査

(1) 目 的

三番瀬及び周辺地域に飛来するスズガモ及びカワウの食性を把握することを目的とする。

(2) 調査時期

1) スズガモ消化管内容物調査

11月から3月にかけて調査を行う。

2) カワウ吐出物調査

2月から3月までの数日について調査を行う。

(3) 調査内容

1) スズガモ消化管内容物調査

ア 三番瀬及び周辺地域において漁業(刺し網)等により、誤って採取され、死亡した個体を採取位置確認のうえ入手する。

イ 入手した個体(検体)は雌雄及び成鳥・幼鳥の判定、体重、翼長、尾長を測定する。

ウ 検体を解剖し、食道・砂嚢(筋胃)の内容物を分析する。

エ 内容物の分析は種の同定、個体数、体長、質重量の計測等を可能な範囲で行う。

2) カワウ吐出物調査

ア 行徳湿地内のカワウ集団営巣地において、巣の下に吐き出された吐出物を巣毎に採集し分析に供する。

イ 吐出物の分析は魚種の同定、個体数、体長、質重量の計測等を可能な

範囲で行う。

(4) 考 察

1) スズガモ消化管内容物調査

スズガモの食性が、平成8年から9年を中心に実施した補足調査及び平成14年度調査時と比較し考察する。

2) カワウ吐出物調査

分析結果から、カワウの食性(魚種、体長等)について考察する。