

平成 21 年度（2009 年度）

三番瀬自然環境合同調査報告書

3 班考察

3 班

太田 詩織

岡村 幸季

小暮 隆佑

鈴木 正臣

1. 目的

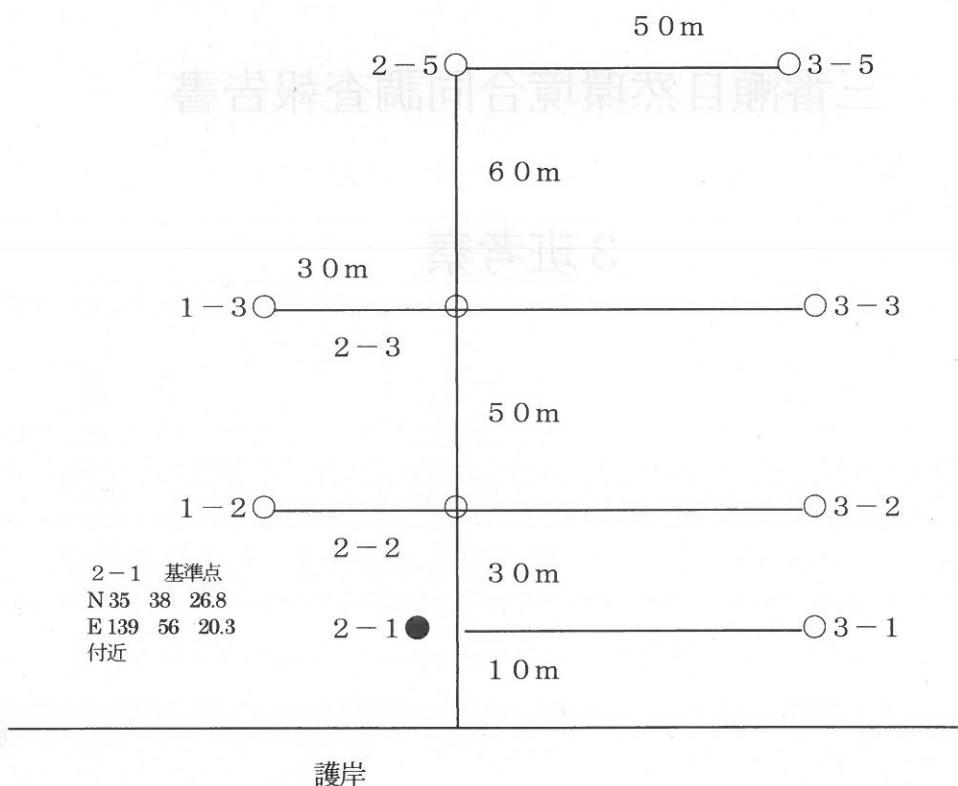
千葉県の三番瀬再生事業の一環として、三番瀬の底生生物を対象とした調査を継続的に行っている。調査によって、三番瀬の生物の生息状況を環境変化などの推移と共に分析して、三番瀬の置かれている状況を継続的に把握していくことを目的とする。

3班としては、生息数が多く継続的な分析に適しており、また食用となるなど生活に身近なアサリとマテガイについて分析することとした。アサリおよびマテガイの自然状況や調査場所による個体数と湿重量の変化について、09年の時期別（6月・9月）と年度別（07年—09年）の比較を行い考察した。

2. 調査場所および調査方法

2.1. 調査場所

浦安市日の出地先の三番瀬海域



試料採取、ソーティング、同定

- 1班：2-1、2-2
- 2班：1-2、1-3
- 3班：2-3、2-5
- 4班：3-3、3-5
- 5班：3-1、3-2

2.2 調査方法

現場では、班ごとに分け、調査ポイントを指示された。各調査ポイントで採泥を行い、この採取した泥を筛いにかけて泥を落とし、ここで取れたものを試料とし、広口ポリビンに入れ持ち帰った。

現場から持ち帰った試料内の生物を、採取地点ごとにソーティングおよび生物の同定を行った。また、各種生物の個体数、重さ（湿重量）、全長や特定部分のサイズの計測も行った。このときのデータは、採取地点ごとに分けて記載した。

最後に、分けた生物を採取場所、日にちや生物名を記した紙と一緒に、ホルマリンにつけて保存した。

3. アサリ 09年（6月・9月調査）分析

3.1 分析結果

今回行った各調査地点のデータをまとめたものを表1とし、以下に示した。また、この表1から、以下の図を作成した。

表1 採取地点ごとのアサリの各種基本データ

調査地点	平均 / 水温(°C)		平均 / 水深(cm)		平均 / Eh(換算後 mV)		合計 / アサリ個体数(個)		合計 / アサリ湿重量(合計g)		合計 / アサリ平均湿重量(g)	
	6月	9月	6月	9月	6月	9月	6月	9月	6月	9月	6月	9月
1-2	24.0	24.7	19.0	30.0	100.0	152.3	5	3	2.0	4.2	0.4	1.4
1-3	23.5	24.5	19.0	20.0	190.5	152.5	7	13	2.0	27.6	0.3	2.1
2-1	23.0	25.5	20.0	30.0	101.0	147.5	21	8	37.1	3.7	1.8	0.5
2-2	25.5	25.0	5.0	10.0	178.5	114.0	6	0	0.1	0.0	0.0	0.0
2-3	23.1	24.8	10.0	20.0	150.9	119.2	0	3	0.0	4.7	0.0	1.6
2-5	26.2	24.6	5.0	20.0	97.8	173.4	14	2	3.5	5.9	0.3	3.0
3-1	21.5	25.0	25.0	40.0	112.5	172.0	7	26	9.2	39.5	1.3	1.5
3-2	21.0	24.1	40.0	50.0	163.0	-15.1	3	11	0.1	16.9	0.0	1.5
3-3	23.0	24.6	40.0	40.0	169.1	182.4	8	1	7.0	0.3	0.9	0.3
3-5	22.5	25.2	28.0	30.0	139.1	168.8	0	1	0.0	1.5	0.0	1.5
	23.3	24.8	21.1	29.0	140.2	136.7	71	68	61.0	104.3	5.0	13.4

(平均) (平均) (平均) (合計) (合計) (平均)

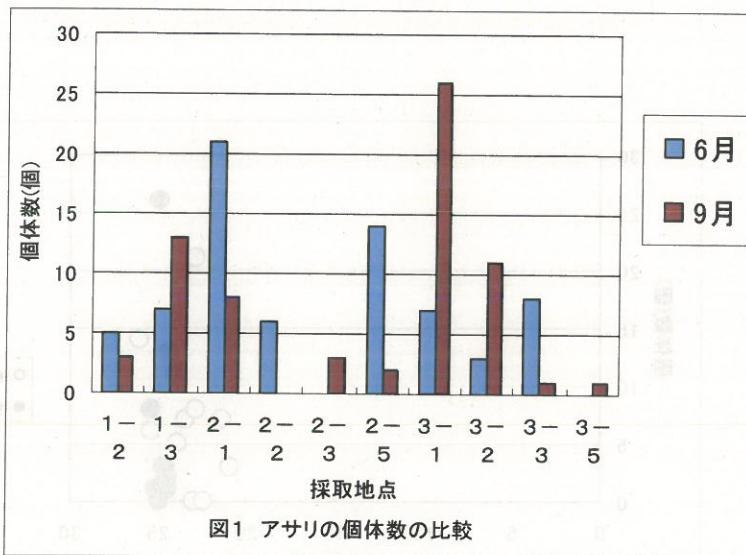


図1 アサリの個体数の比較

図1を見ると、季節の変化でアサリの個体数変化は調査地点によって数の増減は変わることが分かる。また、表1より6月と9月の採取できたアサリの合計数はほぼ同じであった。

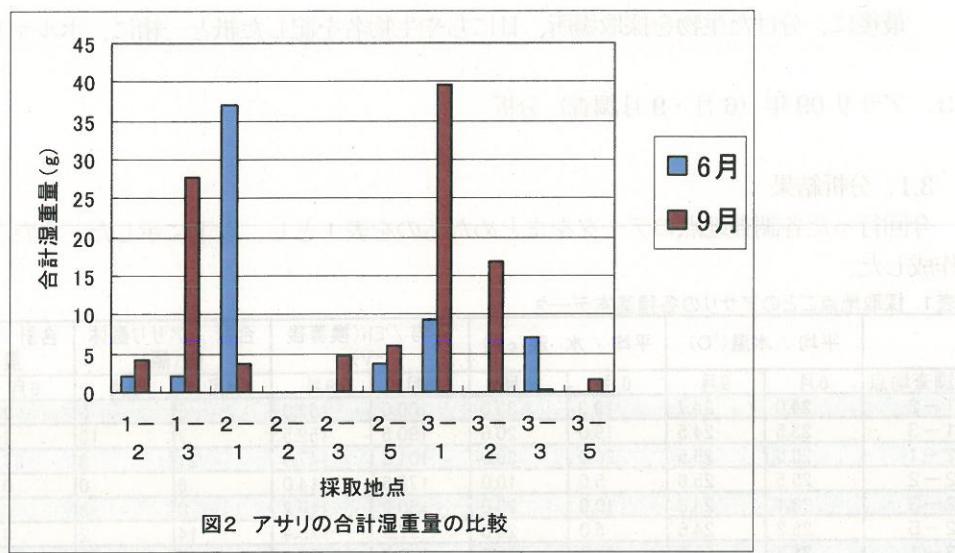


図2を見ると、6月と9月の湿重量の変化を比べると、2-1の調査地点は減少が見られるが、その他の調査地点に関しては湿重量は増加していることが分かった。また、表1より6月の湿重量の合計と9月の湿重量の合計を比べたところ、9月が圧倒的に大きくなっていた。

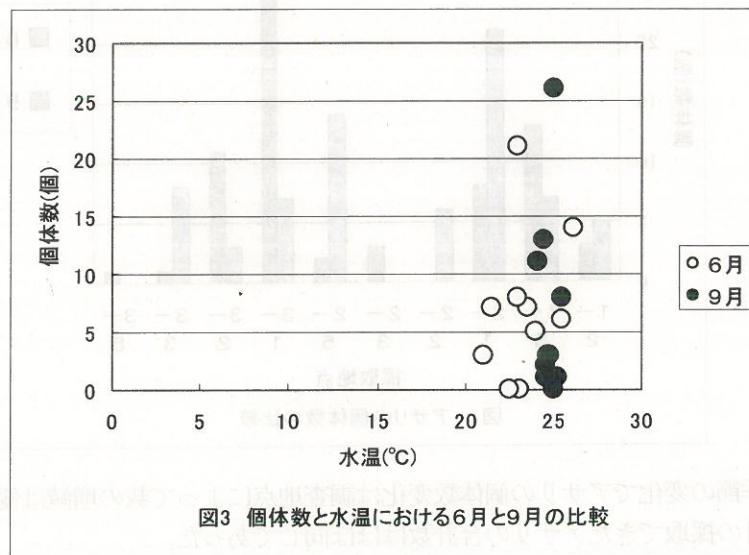


図3を見ると、9月では水温は20—25°C前後を示していた。6月もほぼ同じ水温であった。

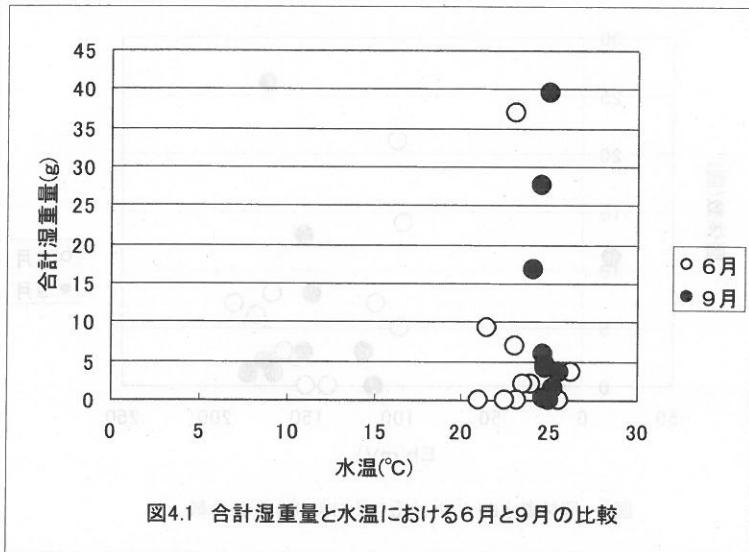


図4.1 合計湿重量と水温における6月と9月の比較

図4.1を見ると、アサリの合計湿重量は、6月に比べて9月のほうが全体の湿重量の値が重くなっていることが分かる。

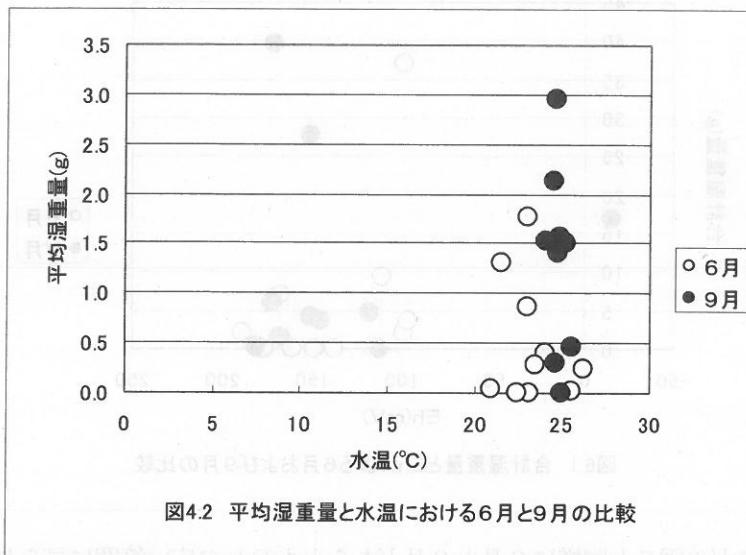


図4.2 平均湿重量と水温における6月と9月の比較

図4.2を見ると、先ほどの図4.1と同じ形になっている。各調査ポイントの平均でアサリ一個あたりの湿重量もほとんどが6月よりも9月のほうが重いことが分かった。

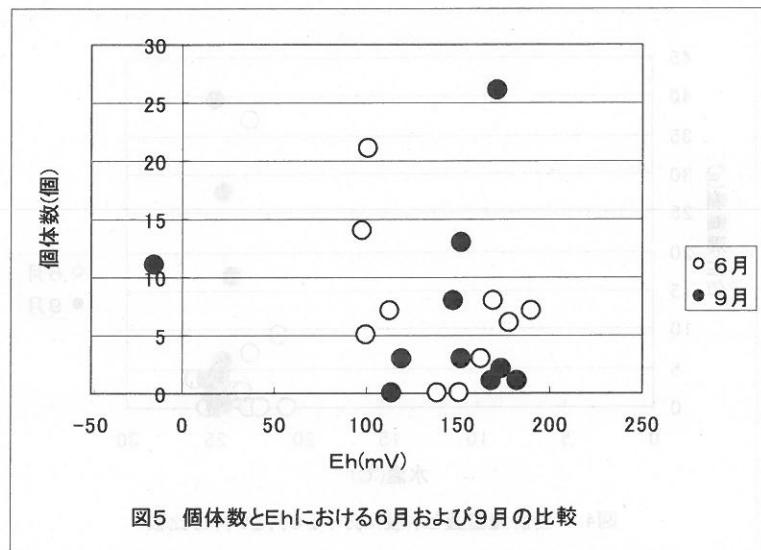


図5 個体数とEhにおける6月および9月の比較

図5を見ると、6月と9月どちらともEhの広い範囲でアサリが生息していることが分かった。特に、6月は同じところのプロットが100~200mVの間にある。

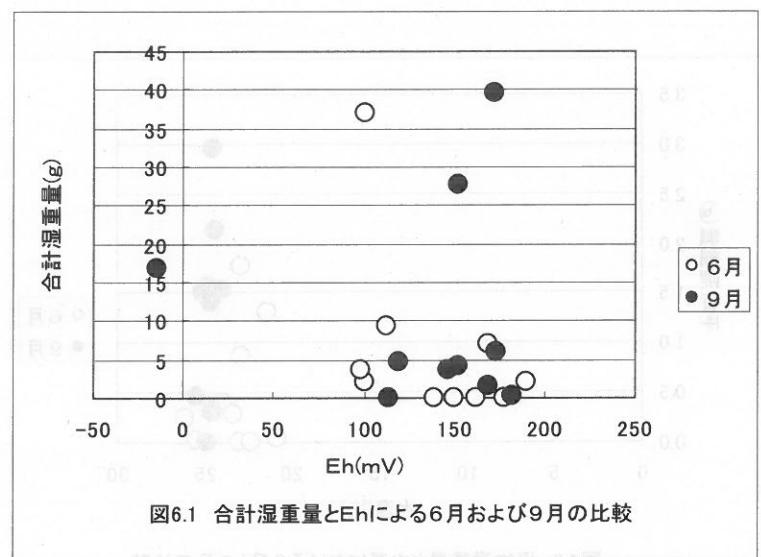


図6.1 合計湿重量とEhによる6月および9月の比較

図6.1を見ると、先ほどの図5と同様に6月と9月どちらともEhの広い範囲に見られることが分かった。また、Ehが100~200mVと湿重量0~10gのところに多くのプロットが見られる。