

5. マテガイ 09年 (6月・9月調査) 分析

5.1 分析結果

表1 採取地点ごとのマテガイの各種基本データ

調査地点	平均 / 水温 (°C)		平均 / 水深 (cm)		平均 / Eh (換算後 mV)		合計 / マテガイ個体数 (個)		合計 / マテガイ湿重量 (合計g)		合計 / マテガイ平均湿重量 (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	4	5	7.0	11.6	1.8	2.3
1-3	23.5	24.5	19.0	20.0	190.5	152.5	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
2-1	23.0	25.5	20.0	30.0	101.0	147.5	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2	25.5	25.0	5.0	10.0	178.5	114.0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
2-3	23.1	24.8	10.0	20.0	150.9	119.2	0	9	0.0	3.2	0.0	0.4
2-5	26.2	24.6	5.0	20.0	97.8	173.4	1	4	0.0	1.1	0.0	0.3
3-1	21.5	25.0	25.0	40.0	112.5	172.0	1	2	5.8	0.0	5.8	0.0
3-2	21.0	24.1	40.0	50.0	163.0	-15.1	0	12	0.0	2.1	0.0	0.2
3-3	23.0	24.6	40.0	40.0	169.1	182.4	1	4	3.0	1.6	3.0	0.4
3-5	22.5	25.2	28.0	30.0	139.1	168.8	0	3	0.0	6.6	0.0	2.2
	23.3	24.8	21.1	29.0	140.2	136.7	7	39	15.8	26.2	10.6	5.7
	(平均)		(平均)		(平均)		(合計)		(合計)		(平均)	

(1) マテガイの成長

6月、9月のマテガイの調査地点ごとの個体数および平均湿重量の変化の関係をそれぞれ図1、図2に示した。

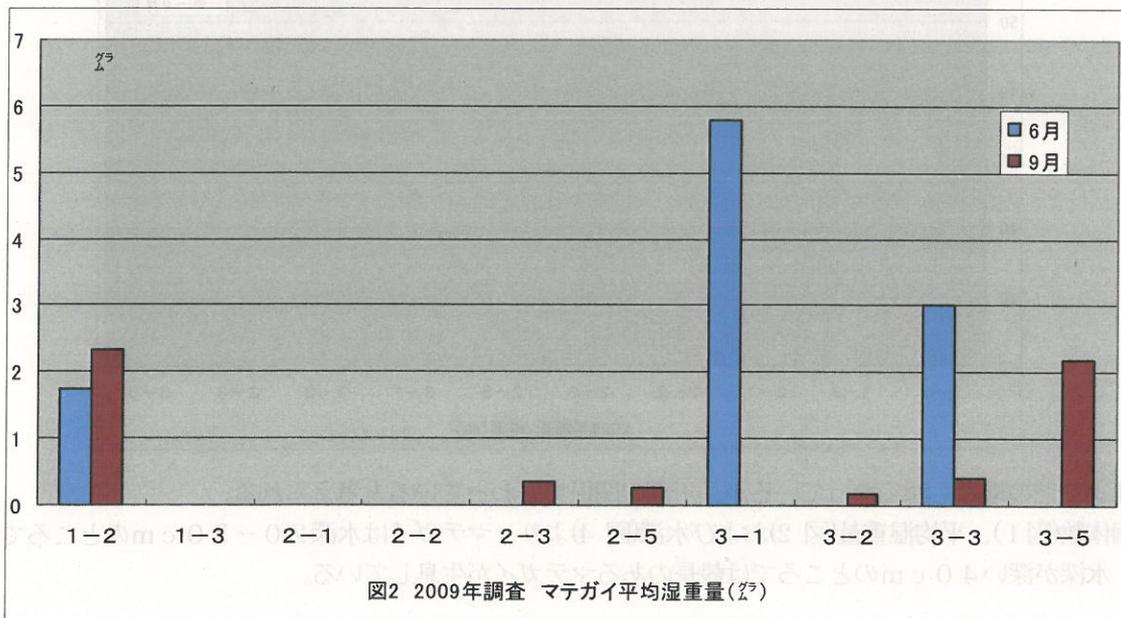
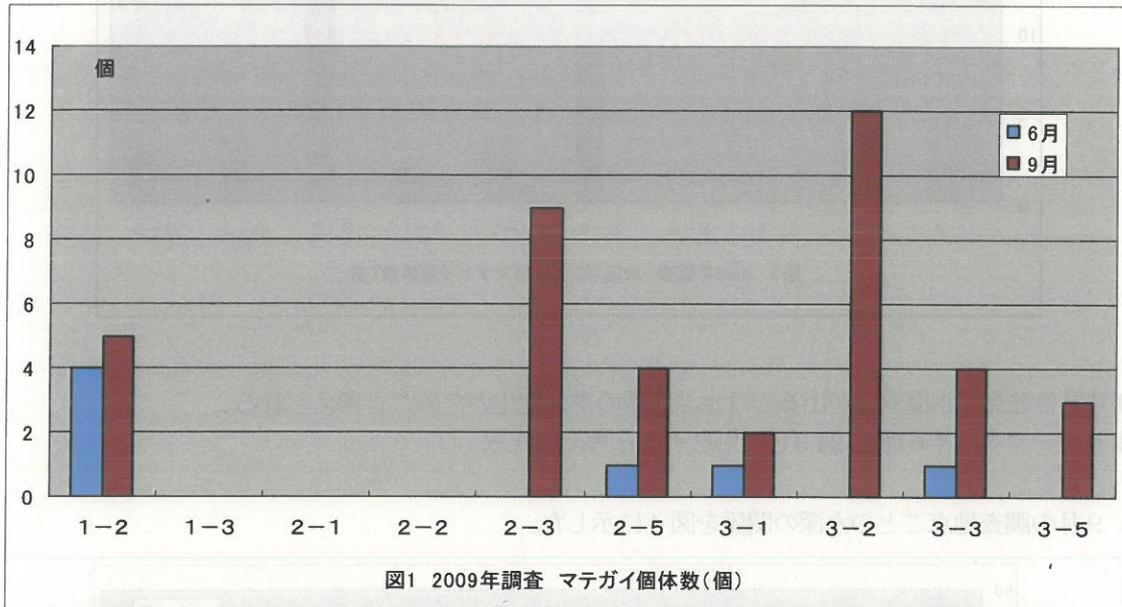


図1より両日を比較すると個体数変化のみを見ると6月より9月の方が多く生息し、調査箇所ごとでは平均湿重量はまちまちであるが固体数と比較するとマテガイひとつの大きさは小さくなっていることがわかる。

これは春までにマテガイが成長しその過程で死骸となり、また春から秋にかけては子供が生まれ成長している過程だと考えられる。

(2) マテガイの生息地

6月、9月の調査地点ごとの水温(°C)とマテガイ個体数(個)の関係を図3に示した。

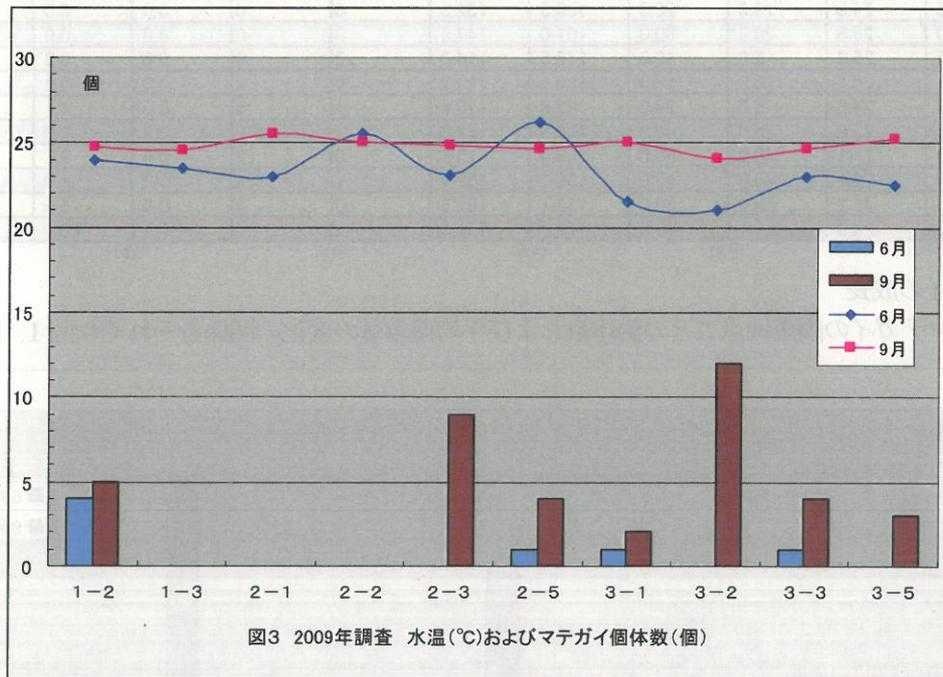


図3 2009年調査 水温(°C)およびマテガイ個体数(個)

6月,9月と各地点で水温変化が出るのは水温成層の季節変化のためだと考えられる。

図3よりマテガイは平均水温 24.3°Cに生息すると考えられる。

6月、9月の調査地点ごとの水深の関係を図4に示した。

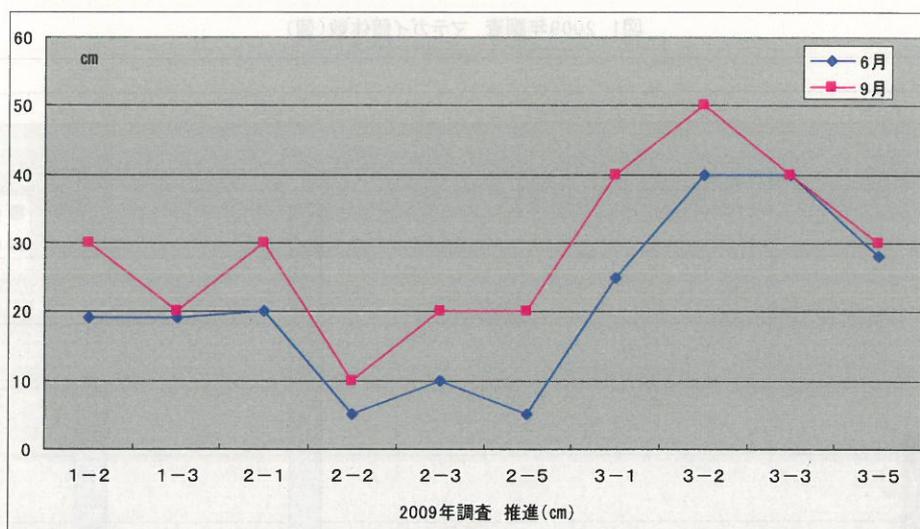
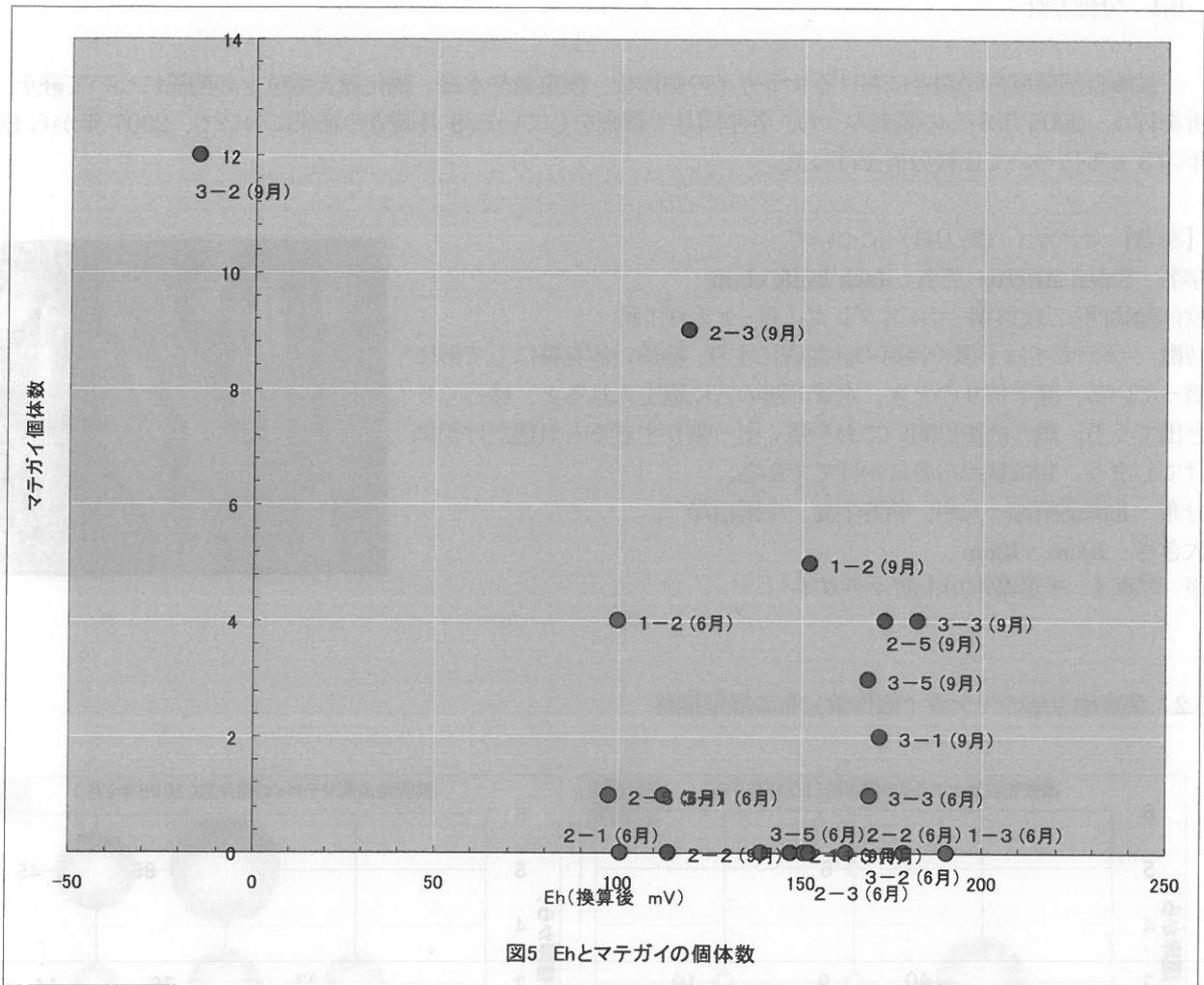


図4よりどの地点も深くなっているが、干潮の関係で変わっていると考えられる。

また個体数(図1)、平均湿重量(図2)および水深(図4)より、マテガイは水深20-30cmのところでは特に観測でき、水深が深い40cmのところでは殻長のあるマテガイが生息している。

次にマテガイの個体数と酸化還元電位(換算後 mV)の関係を図5に示した。



春から秋にかけて Eh が大きくなっている箇所にマテガイの数も増え、Eh 170mV で確認されている。また極端に Eh が小さくなっている箇所ではより小さいマテガイが観測されている。水深が深く Eh の低い箇所では子供も大人も生息できる場所だと考えられる。

6. マテガイ経年 (07年・08年・09年) 分析

6.1 分析方針

三番瀬自然環境合同調査におけるマテガイの個体数、湿重量や水温、酸化還元電位との関係について経年で分析を行う。2005年からの調査のうち、各年同月で調査をしている9月調査の結果について、2007年から2009年の3カ年について比較分析を行った。

【参考】マテガイ (馬刀貝) について

学名：Solen strictus 英名：Jack-knife clam

軟体動物門-二枚貝綱-マルスダレガイ目-マテガイ科

特徴：マテガイは干潟や浅海の砂泥底にすみ、細長い体を縦にして砂に潜っている。潮干狩りのとき、水管の跡の穴に塩を入れると、ゆっくりと出てくる。殻の前後は開いており強く引っ張りすぎると貝殻だけがぬけてしまう。旬は秋から冬にかけてである。

分布：北海道南部~九州、朝鮮半島、中国沿岸

大きさ：10cm~12cm

※ 写真1 千葉県市川市産マテガイ



6.2 調査地点毎のマテガイ個体数分布の経年推移

