

総個体数をみるとアサリは両日の差はあまり見られないが、シオフキは 4 倍程度、マテガイは 6 倍程度の増加がみられる。また、バブルチャートを見てみるとアサリは沖のほうで取れなくなっているのがわかる。

この原因に、人為的原因として一般人の潮干狩りによるものが考えられる。アサリは食用として潮干狩りの対象になりやすいが、シオフキは砂抜きが難しくアサリほど食用に適さない。マテガイの場合は気がつかずにとらない場合が考えられる。したがって、アサリの個体数の増加がみられなかったことが考えられる。採取地点ごとに偏った結果になっているのもこのためだと考えられる。

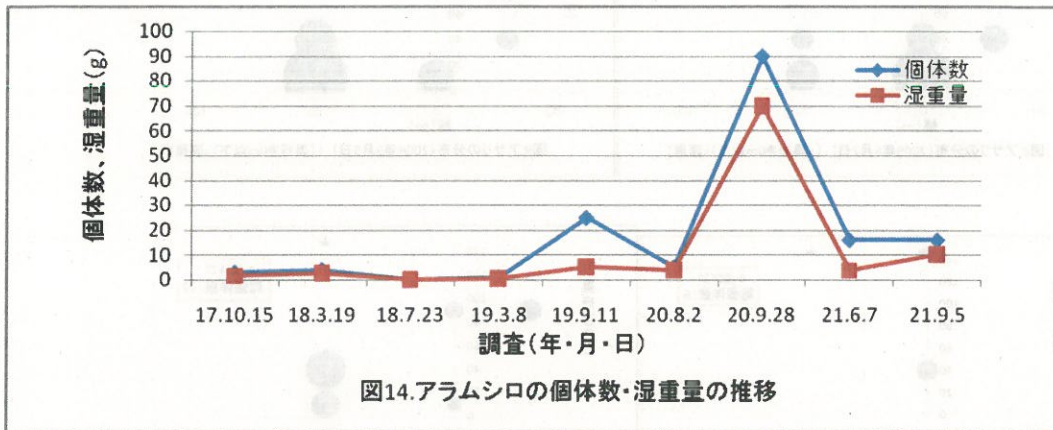
以上の結果と前年度のデータを比較すると、よく似た傾向がみられることから、2008 年 9 月 28 日～2009 年 9 月 5 日までの期間においては三番瀬日の出地先付近 10 地点に二枚貝の生息の場としての継続性を保っていると考えられる。

4. アラムシロの生息数の推移

年度別のアラムシロの出現状況を表 3 にまとめ、生息数の推移 (図 14) を作成した。

表3. 年度別 アラムシロの出現状況

アラムシロ	2005年(H.17)		2006年(H.18)		2007年(H.19)		2008年(H.20)		2009年(H.21)	
	10月15日		3月19日	7月23日	3月8日	9月11日	8月2日	9月28日	6月7日	9月5日
総個体数(個)		3	4	0	1	25	5	90	16	16
総湿重量(g)		1.5	2.5	0	0.4	5.1	4	69.9	3.7	10.3



6月から9月にかけて個体数は横ばい、湿重量は増加傾向である。今年度は前年度9月の調査よりも個体数、湿重量ともに低い結果となっている。これは、前年度に比べ二枚貝の生息数に影響を与えるような青潮の発生が無かったことが、影響として考えられる。二枚貝の生息数の推移(図7)との比較では、二枚貝とアラムシロの生息数の減少が比例しているのが確認できる。

5. 二枚貝の生息数の減少について

今年度の調査では、平成18年度から増加傾向であった二枚貝の個体数・湿重量が激減する結果となった。この原因として台風などの影響があると考え、検討を行った。

(1) 台風

気象庁ホームページより台風の関東接近数を表4に示す。

表4. 2005年～2008年 台風の関東(伊豆諸島および小笠原諸島を除く)接近数 (気象庁ホームページより)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
2008								1	1				2
2007							1		1	1			3
2006								1					1
2005							1	1	1				3

表5. 2005～2008年 台風の関東(伊豆諸島および小笠原諸島)接近数 (気象庁ホームページより)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
2008					3	1		1	1				6
2007					1		1		1	2			5
2006								1	1	1			3
2005				1		1	1	1	1	1			6

表から、2009年9月5日までの台風関東接近数は例年と変わらず、直接的な二枚貝の生息数の激減の原因としては考えにくい。

(2) 青潮

千葉県水産総合研究センター貧酸素水塊速報の2009年(平成21年)のまとめより、千葉県水質保全課によると、青潮の発生回数は2回(5月29~31日, 8月31日~9月1日)であった。いずれの発生時期も調査日の数日前であり、これによる干潟の生態系への影響があった可能性が考えられる。

(3) クラゲ大量発生

図7を見てみると今年度(平成21年)のほかに平成17年から平成18年にかけても二枚貝の生息数の減少がみられる。この二つの年は、共通点として日本沿岸における大型クラゲの大量発生が挙げられる。今年度も黒潮の流れの変化により日本海から太平洋側に現れるのが例年より1カ月程早く、17年を上回る規模の大発生が起きている。また東京湾ではミズクラゲが大量に発生しており、例年より約1カ月早い4月には出現、通常8月には観測されないが10月末になっても群れが観測されている。ミズクラゲの発生は過去5年で最も多かった17年規模になりそうだという。

ただ、クラゲ大量発生と三番瀬日の出地先における二枚貝の急激な減少および増加の共通性が見つけられず、原因としては考えにくい。クラゲ発生地域においては、今後、水質浄化対策を強化していく必要がある。

結論として、(1) 台風、(2) 青潮、(3) クラゲ大量発生のうち、(2) が二枚貝の生息数の減少を引き起こした可能性があると考えられた。

6. まとめ

- ・ 三番瀬日の出地先は二枚貝の重要な成長の場であるが、二枚貝の成長速度から考えて、9月5日のグラフで6月7日のグラフの殻長値から極端に離れた大きな値がある場合、青潮などにより調査地点以外、または他地域から移入してきたものである可能性がある。また、移入のメカニズムについてはさらに調査が必要である
- ・ 6月7日および9月5日の調査の結果、二枚貝およびアラムシロの生息数の急激な減少が確認された。
- ・ 三番瀬日の出地先は二枚貝の生息の場として継続性を保っていると考えられる。
- ・ 6月7日の調査におけるアラムシロの生息数の減少は、前年度に比べ生息数の増減に影響するような規模の青潮の発生が無かったことが、原因として考えられる。
- ・ 三番瀬日の出地先における二枚貝の急激な減少は、調査時期に発生した青潮の影響と考えられる。

参考文献

- ・ 気象庁ホームページ

http://www.data.jma.go.jp/fcd/yoho/typhoon/statistics/accession/kanto_koshin.html

- ・ yahoo!ニュース (産経新聞)

<http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20091104-00000031-san-soci>

- ・ 千葉県水産総合研究センター貧酸素水塊速報

<http://www.pref.chiba.lg.jp/laboratory/fisheries/04jouhou/04tkod/04tkodflame>