

増養殖技術開発事業

アワビの放流技術

山田 正・勢村 均

前年度に引き続きメガイアワビの標識放流、追跡調査を実施した。本年度は放流貝として1歳貝と当歳貝を使用した。

方 法

放流場所は前年度と同様で島根町多古地区の通称タルミとした。平成7年6月14日水深3～4mの岩盤区に生産年度の異なるメガイアワビ稚貝2群、各240個を放流した。平均殻長は1歳貝（平成5年11月採卵）が32mmに対し、当歳貝（平成6年10月採卵）は25mmとやや小型であった。

追跡調査は放流後22、86、182日目に実施し、ダイバーは発見したアワビの番号、位置付着部位を記録し、発見した死殻を全て持ち帰った。また前年度に同じ場所に放流した群についても同様の調査を実施した。

結果および考察

放流後の生貝の発見率および死殻の累積回収率の経日変化を図1に示す。発見率は放流後22日目では当歳群が50.8%、1歳群が45%と比較的高い値を示したが、その後両群とも急減し、放流後86日目には当歳群が5.8%、1歳群が11.3%、放流後182日目には当歳群が3.8%、1歳群が10.4%と低い値を示した。これに対し死殻の累積回収率は放流後86日目には当歳群で25.8%、1歳群で30.4%まで上昇した。発見率の低下および死殻の増加の原因としてはマダコの食害による減耗が考えられた。聞き取り調査によると今年度はマダコの発生が多い年であり、調査区においても夏期以降比較的小型のマダコの生息量が増加し、放流後86日目の調査時には4尾を捕獲した。この時回収した死殻に観察された食害痕の割合は当歳群は16.1%、1歳群は34.2%であった。生産年度による比較については両群ともマダコの食害により大きく減耗したため、発見率、死殻の回収率とも顕著な差は見られなかった。

前年度放流群の放流後の生貝の発見率および死殻累積回収率の経日変化を図2に示す。放流年の秋～翌年の春まで発見率、死殻の累積回収率は比較的安定していたが、放流翌年の夏以降（放流後400日目以降）、発見率は再び減少し、同時に累積回収率も増加した。この原因は本年度放流群と同様で、調査区内に生息していた放流個体が夏期以降マダコの来遊により食害を受けたためであると考えられた。死殻に観察された食害痕の割合は53.1%と本年度放流群より高い値を示し、食害痕の割合は死殻のサイズとともに増加する傾向があった。マダコのアワビ類への捕食行動に関し、殻への穿孔の有無は両者のサイズの相対的な差により決定されることから、本年発生したマダコが小型のものが多かったこととの関連が示唆された。

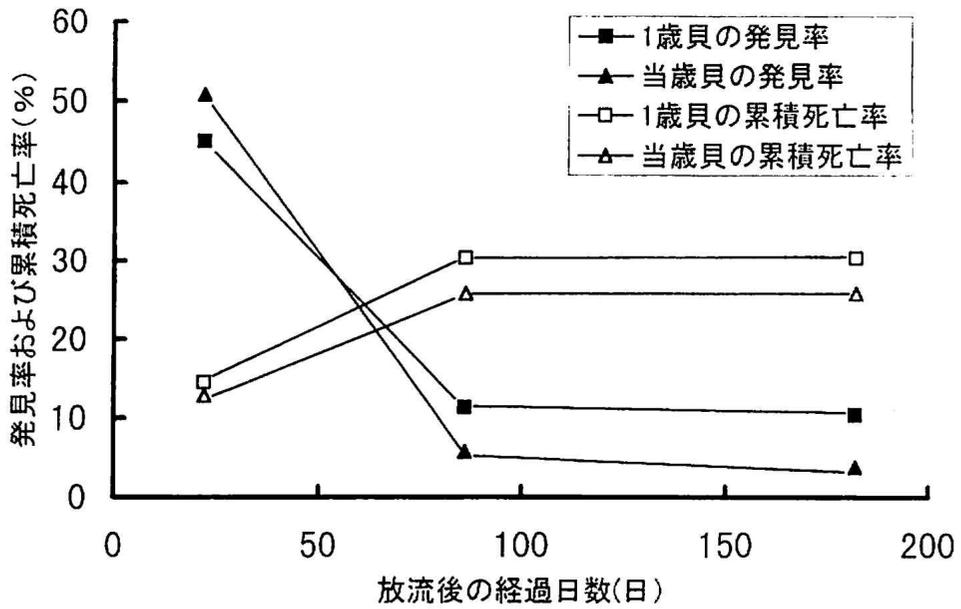


図1 放流後の生貝の発見率および死殻の累積回収率の経日変化(平成7年度放流群)

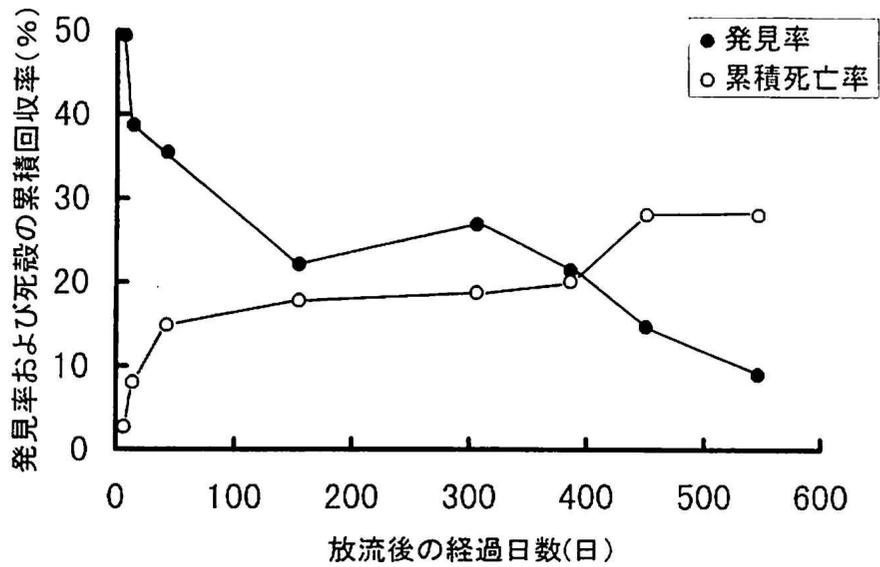


図2 放流後の生貝の発見率および死殻の累積回収率の経日変化(平成6年度放流群)

表1に本年度放流群および前年度放流群の付着場所を示す。本年度放流群は転石の接点を初め転石下面や岩盤の穴、亀裂に集中して付着した。これに対して前年度放流群は転石接点や岩盤の穴、亀裂の他に岩盤表面に付着する割合が高く、いわゆる「なしろ」を形成する個体が比較的多く見られた。

表1 放流アワビの生息場所(単位%)

	転石			岩盤	
	下面	接点	上側面	穴、亀裂	表面
平成6年度放流群	7.8	34.2	6.7	29.8	21.5
平成7年度放流群(当歳貝)	23.8	47.5	1.4	26.7	0.7
平成7年度放流群(1歳貝)	28.8	46.8	5.7	16	2.6