

サンカクフジツボが付着した地まきホタテガイの成育調査

山内弘子

目 的

2019年度の地まきホタテガイ実態調査¹⁾でサンカクフジツボが付着した2018年産ホタテガイに内面着色や欠刻を呈した異常貝が見られたことから、サンカクフジツボが付着したホタテガイの成長、成育を調査する。

材料と方法

2019年11月13日にむつ市川内町における地まき実態調査時に、サンカクフジツボが付着した2018年産貝を採取し、研究所に搬入し、ろ過海水をかけ流したコンテナ水槽に收容した。同年11月18日に外見上内面着色や欠刻のない正常貝28個体を選んで、目合3分目の3段パールネットに9~10枚/段收容し、100匁の錘を付けて研究所の棧橋に垂下した。その際メモリー式水温計(Onset Computer社、HOBO Water Temp Pro v2)も設置し、1時間毎に水温を測定した。試験開始時には30個体のホタテガイの殻長と軟体部重量を測定し、平均値を算出した。同年12月17日にパールネットとメモリー式水温計を回収しホタテガイの殻長、軟体部重量を測定し、異常貝の有無を観察した。

結果と考察

図1に試験開始から終了までの水温を示した。水温は7.4~13.2℃とホタテガイの成長に影響しない範囲であった。

試験開始時のホタテガイの殻長の平均値(以下、殻長)、軟体部重量の平均値(以下、軟体部重量)はそれぞれ79.0mm、13.9gであったが、終了時にはそれぞれ79.5mm、20.7gと成長し、重量も増加し、へい死貝は確認されなかった。

試験終了時の異常貝は5個体で、異常貝率は17.9%であったが、その内サンカクフジツボの付着により内面着色と欠刻を呈していたのは1個体(図2)で、サンカクフジツボの付着による異常貝率は3.6%と低い値を示した。

試験終了時の正常貝23個体はサンカクフジツボの付着の多寡にかかわらず、いずれも新たに貝殻が形成されていた(図3、4)。サンカクフジツボの付着による異常貝(図2)も貝殻形成は見られるものの、正常貝に比べると成長量は小さかった。

以上のことから、サンカクフジツボがホタテガイの貝殻周辺部の外側に付着していても、内面着色や欠刻が見られない場合は、水温の低下とともにホタテガイは成長することから、成育に影響を及ぼさないと考えられた。



図1. 試験開始時（11月18日）から終了時（12月17日）までの水温



図2. 試験終了時の異常貝（○はサンカクフジツボにより内面着色、欠刻を呈した部分）



図3 試験終了時の正常貝（○はサンカクフジツボの付着部分、矢印は新たに形成された貝殻）

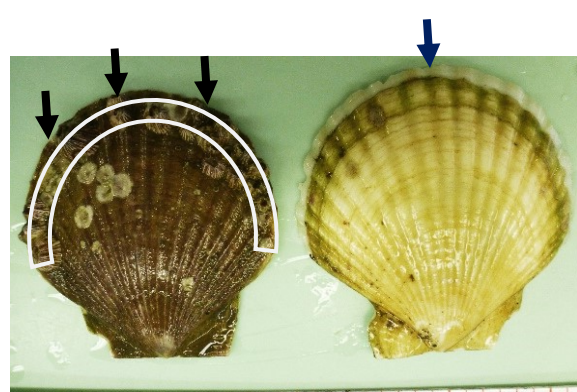


図4 試験終了時の正常貝（線で囲まれた部分はサンカクフジツボの付着部分、矢印は新たに形成された貝殻）

文 献

- 1) 山内弘子・秋田佳林・小泉慎太郎・吉田達（2021）ホタテガイ増養殖安定化推進事業 地まきホタテガイ実態調査. 令和元年度地方独立行政法人青森県産業技術センター水産総合研究所事業報告, 294-303.