

外海域におけるホタテガイ中間育成試験 (車力海域)

須川 人志^{*1}・兜森 良則^{*2}

外海域においてホタテガイ増殖事業を実施するさい、放流種苗の入手が安定せず大きな障害となっている。種苗は採苗器段階の稚貝を搬入して、放流サイズまで中間育成する方法が良質な放流種苗を得る方法として知られており、車力海域において中間育成を試みた。

材 料 と 方 法

平成2年7月17日に陸奥湾内の久栗坂実験漁場で採苗した稚貝を車力漁港に運搬し、車力沖水深36mに設置した中間育成施設に垂下した。収容容器は1.5分目パールネットを用い、第1回目分散までの期間は100枚／パとし24,000個の稚貝を収容した。なお、ホタテガイ稚貝の収容サイズは殻長8～10mmであった。

結 果 お よ び 考 察

平成2年の夏季日本海北部沿岸海域は対馬暖流の勢力が強く、8月30日にはホタテガイ稚貝垂下水深では25℃以上になっている。中間育成中のホタテガイ稚貝は殻長12.9～17.5mmでへい死しており、へい死率が92.3%に達したことから11月14日に試験を中止した。

表1 中間育成場所周辺の水温

(単位:℃)

水深 \ 月日	H.2 7 / 3	8 / 3 0	1 0 / 5	1 0 / 3 0
1 0 m	2 0 . 5	2 5 . 9	2 2 . 0	1 9 . 3
2 0 m	2 0 . 3	2 5 . 7	2 2 . 0	1 9 . 0
3 0 m	1 9 . 8	2 5 . 6	2 1 . 9	1 9 . 0

* 1 現 青森県水産部漁業振興課

* 2 青森県大畑地方水産業改良普及所

平成2年夏季は県内全域で水温が高く特に、対馬暖流が影響を及ぼす陸奥湾の東側地域でも高水温によるホタテガイ稚貝のへい死が認められており、対馬暖流の流域下にある車力海域での越夏するホタテガイ中間育成はホタテガイの生理特性からみて無理があるものと考えられる。

水温が下降期に入った平成2年11月7日に陸奥湾内の川内沖で越夏したホタテガイ稚貝（平均殻長28.7mm）を再度中間育成施設に垂下し、翌春の3月8日に取り上げた結果を表2に示した。

表2 11月スタートの中間育成結果

収容枚数	収容時(11/7)	取 り 上 げ 時 (3 / 8)			
	平均殻長(mm)	平均殻長(mm)	平均重量(g)	生 残 率(%)	異常貝出現率(%)
20枚/バ	28.7	51.4	13.3	98.5	6.8(欠刻3.4内着3.4)
40枚/バ	28.7	43.6	8.9	95.4	14.6(欠刻13.3内着1.3)

パールネットへの収容枚数20枚、40枚いずれの試験区も生残率は95%以上であり、放流種苗として十分な大きさに達していることから、車力海域での中間育成は秋の水温下降期以降にスタートする方法で良質の放流種苗が確保できるものと考えられる。

なお、車力海域は沿岸流が速くホタテガイ稚貝は収容容器内で均一に定位することができない状態であり、貝相互しの接触によると考えられる貝殻欠刻による異常貝の出現が多い傾向にある。良質な放流種苗を生産するには収容枚数を少なくするとともに、中間育成施設の強化等の必要がある。