

タイラギの移植試験 ～2年間の結果から～

長崎県総合水産試験場種苗量産技術開発センター 介藻類科

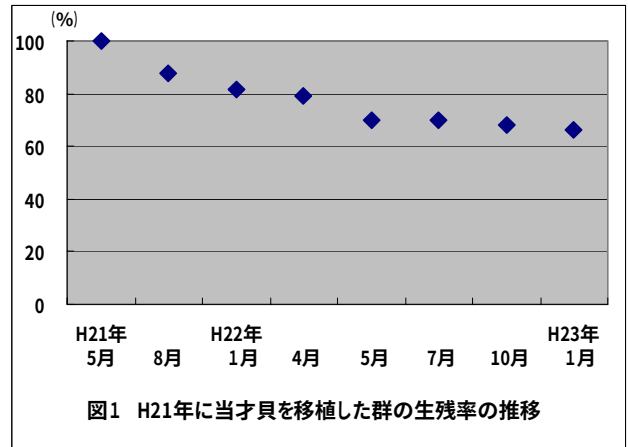
はじめに

タイラギは有明海の重要な漁業資源です。しかし、昭和50年代後半から資源量は減少し、諫早湾でも平成3年から大きく減少して、平成5年以降は、主に漁獲する潜水器漁業が休止されています。

総合水産試験場では、平成21年の春に潜水器漁場のタイラギ稚貝を採取し、干潟のアサリ養殖場にあるナルトビエイ食害対策用防護網内に移植して、生産に繋げるための実証試験を行っています。

昨年の「漁連だより8月号」では、昨年度の試験の経過をご紹介しましたが、本年度も引き続き試験を継続して実施しましたので、今回は2年間の試験結果等についてとりまとめてご紹介します。

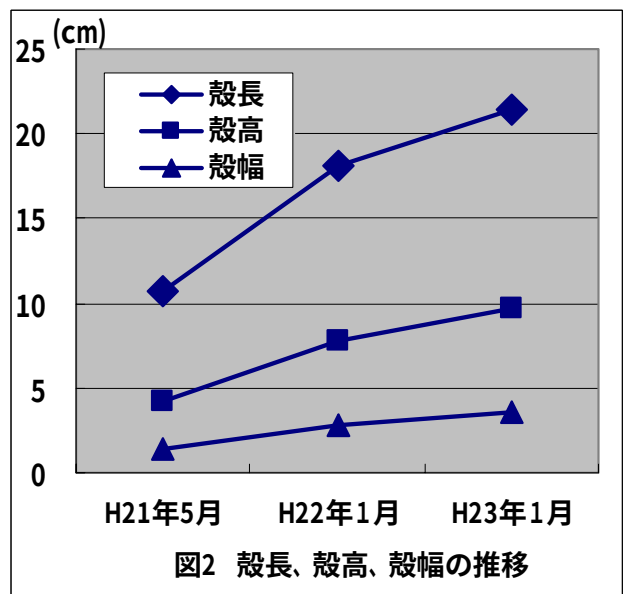
105g、23年1月に201gとなり、貝柱重量では22年1月に約10g、23年1月には約19gになり、全重、貝柱重量ともに22年1月に比べて2倍となりました。全重量に対する貝柱重量の割合は、22年1月は9.2%、23年1月には9.6%で、両年ともほぼ同じ割合でした。



干潟移植貝の生残・成長

平成21年5月にアサリ養殖漁場内（地盤高50cmの場所）に、当才貝を移植した群（1㎡あたり100個）の生残率は図1に示すとおりです。生残率は移植後1年目の平成22年4月には80%で、2年目の平成23年1月には66%となりました。また、2年目の9ヶ月間（22年4月以降）での生残率も83%と高く、良好な結果が得られました。

成長は図2から4に示すとおりです。22年1月には殻長は18cm、23年1月には22cmになり、22年1月に比べ1.2倍となりました。全重量は22年1月には



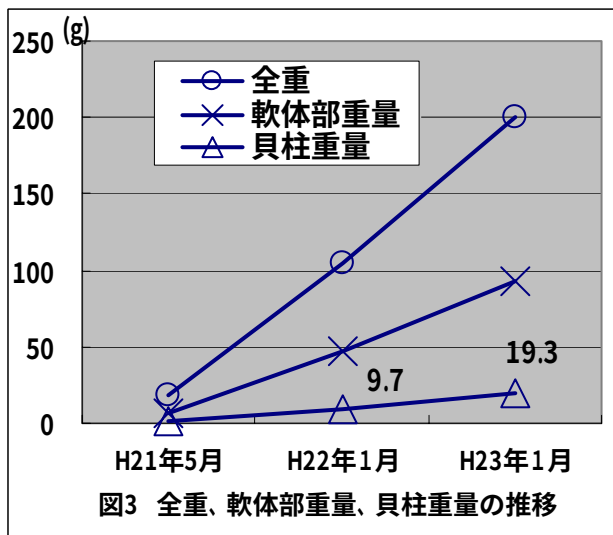


図3 全重、軟体部重量、貝柱重量の推移

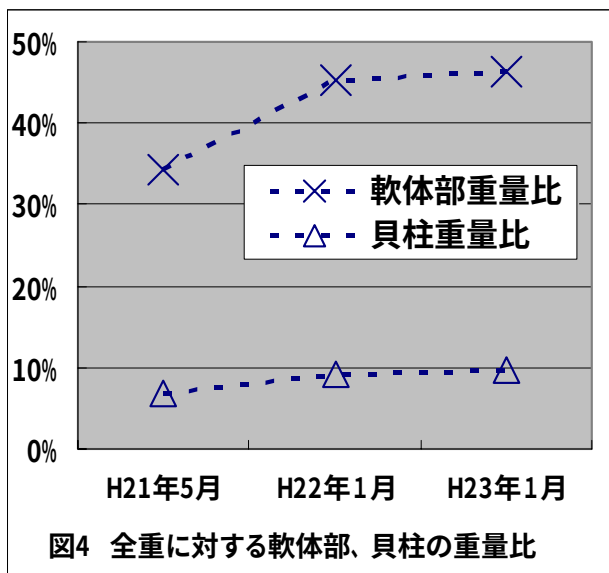


図4 全重に対する軟体部、貝柱の重量比

海面での肥育試験

21年度は8月下旬（8月群）と11月初旬（11月群）に、干潟移植群の一部をポケット籠に収容して海面筏に垂下した肥育試験を行いました。21年12月の貝柱重量は、8月群では22g、11月群では18gになり、干潟群の9gに対して2.6倍および2倍になりました。なお、殻長では、いずれの群も同等の成長を示しました。

本年度も干潟移植群の一部を用いて、8月と9月に海面での垂下肥育試験を再度実

施しました。貝柱重量は23年1月には、8月群では40gで、9月群では34gとなり、干潟移植群の19gに比べ約2倍および1.7倍となりました。（図5、6、7）



図5 干潟で飼育した群
(H23年1月)



図6 H22年8月に海面に垂下した群
(H23年1月)



図7 H22年9月に海面に垂下した群
(H23年1月)

以上のように、2ヵ年連続して海面で垂下した肥育群には、貝柱を増重させる効果が認められました。また、肥育試験中の生残率は高く、両年とも8月群で斃死個体が確認されたものの、生残率は1年目は97%、2年目は99%と良好でした。

付着物は、8月および9月の垂下群では、垂下期間中に一回交換した籠には、ほとんど認められませんでした。交換しなかった籠には多く付着していました。付着物が多く付くと籠内の海水交換を阻害し、タイラギの斃死原因になる懸念があるため、垂下期間中の付着物の状況に応じて、籠を交換する必要があると考えられました。

おわりに

2カ年間の試験の結果から、10cmサイズの当才貝を1㎡あたり100個で移植した場合、冬季の出荷時期には、1㎡メートルあたりの貝柱の収穫量として、1年目に約0.7kg、2年目に約1.3kgが見込まれ、3から4ヶ月間の海面での肥育と組み合わせることで、その約2倍の収穫量が見込まれ、さらに1年目に肥育と組み合わせることで2年目の干潟群に匹敵する貝柱を収穫できることとなります。

移植する稚貝が、毎年湾内で採取できれば1年目で収穫する方が漁場の生産性を高めることができると考えられますが、稚貝の発生には年変動があることから、発生状況に応じて1年ないし2年の飼育期間を選択してタイラギの生産に取り組んでいくほうが良いものと考えられました。（図8）

干潟での飼育でも夏季のへい死対策が重

要な課題です。2ヵ年にわたる試験で筏などに一時的に垂下飼育することで、斃死を回避する手法の検討を試みましたが、いずれの年も貧酸素などの極度の環境悪化と干潟での顕著なへい死は無く、手法の効果を確認できませんでした。しかしながら、今後も夏季に斃死が発生する可能性があるため、引き続き、回避方法の確立に努める予定です。また、現在検討中の方法は収容量の大きい丸籠を使うと、緊急的に海面に垂下しやすく、危険時期を回避した後は、海面での肥育効果が高いポケット籠に貝を随時移すことも可能です。肥育の効果的な期間や付着物による籠の交換頻度も考慮しながら、環境悪化時の回避と肥育の効果的な組み合わせ方についても検討を進めます。

さらに今後は、海底で稚貝を採取する際には、より小型サイズのものが取り扱いやすいので、小型稚貝を用いた移植方法や、湾内での稚貝の安定的な確保技術など、タイラギ資源の回復・利用に向けた取り組みを進めていきます。

（担当：塚原淳一郎）

