

諫早湾におけるタイラギ移植試験について (平成 16 年度結果)

長崎県総合水産試験場

研究の目的

タイラギの減耗要因の解明

タイラギ資源の回復策の検討

- H14・15年度におけるタイラギ移植試験の結果(詳細は昨年の本会議で報告済み)
- ・現場で観察されたタイラギの摂食や摂食痕から、イシガニやナルトビエイなどの食害が減耗要因の1つであることを確認。
 - ・諫早湾の深場域では、貧酸素水塊の発生と連動した斃死を確認。
(貧酸素が漁場環境面の斃死要因の1つと推察されたが、それだけで説明できない部分がある。)
 - ・干潟や浅場域では、食害から防護すれば減耗は少ないことが分かった。

H16年度に実施したタイラギの移植試験の目的

諫早湾(有明海)におけるタイラギの減耗要因の検討

- ・育った環境が異なるタイラギを移植し、減耗時期を検討
諫早湾産タイラギと瀬戸内海産タイラギを比較
- ・前歴が同じのタイラギを移植し、有明4県海域のタイラギ減耗要因の検討

資源回復を目指して、親貝集団の造成策を検討

- ・瀬戸内海産のタイラギ(ズベ型: *Atrina pectinata*)とリシケタイラギ(ケン型: *Atrina lischkeana*)の環境適合性等を比較

タイラギ移植試験(試験方法)

1. 移植場所 Stn.10
(図:深場域 水深約8m)

2. 試験期間 H16.3月~H17.3月

3. 移植タイラギ

諫早湾産(ケン型81mm 80個体)

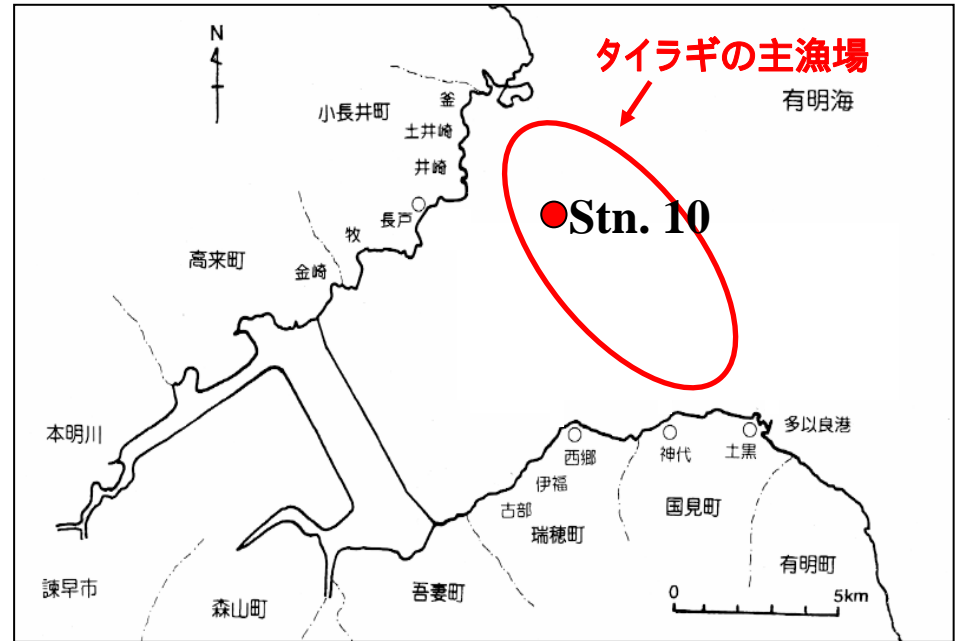
瀬戸内海産 (ケン型178mm 200個体) (ズベ型 205mm 120個体)

4. 移植方法 食害防護区(下図:籠を海底面に被せ,その中に移植)

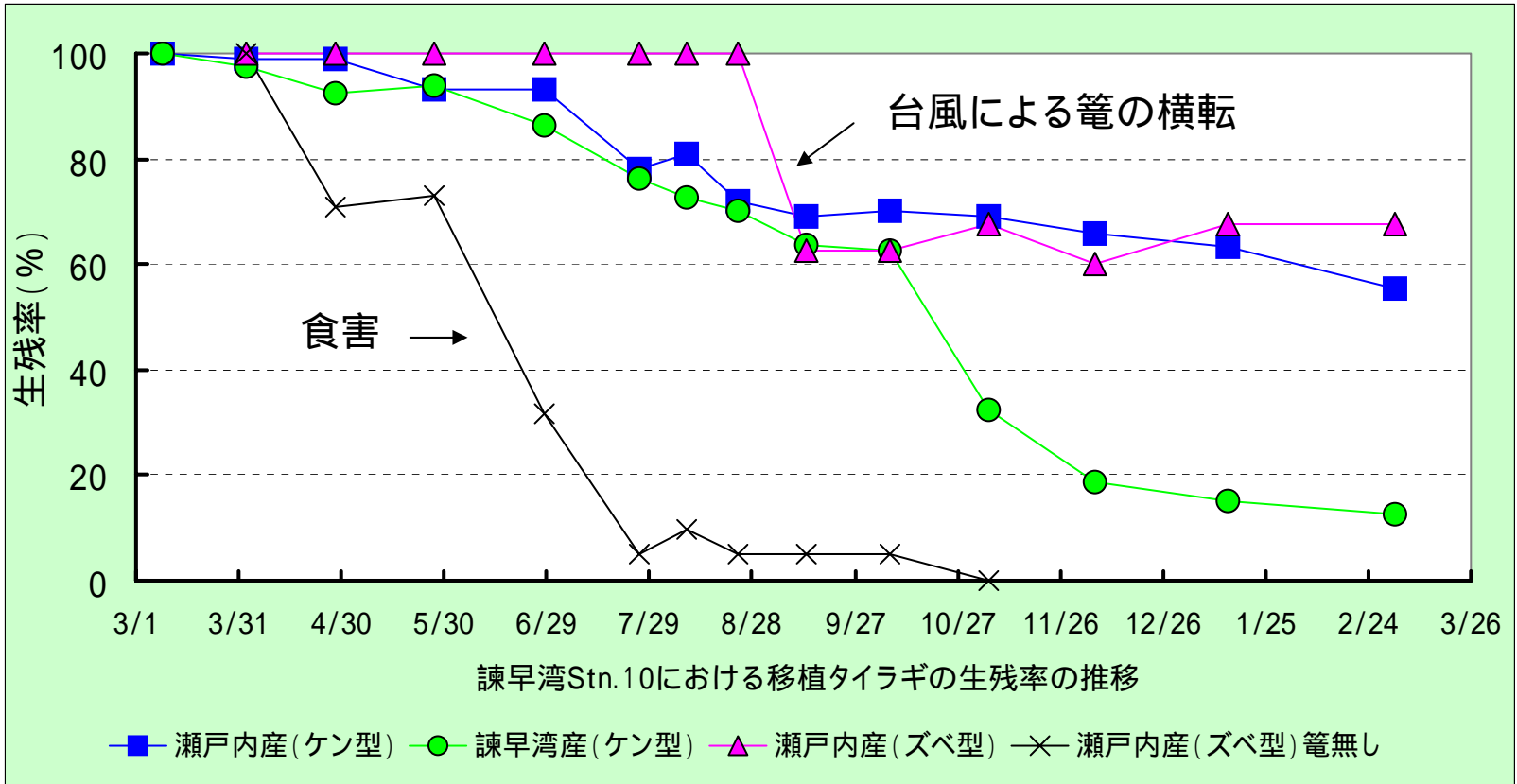
非防護区(直接海底面に移植)

5. 水質観測 水温,塩分,DO(30分間隔)

自記式水質計を海底面直上部10cmに設置



タイラギ移植試験(結果1)

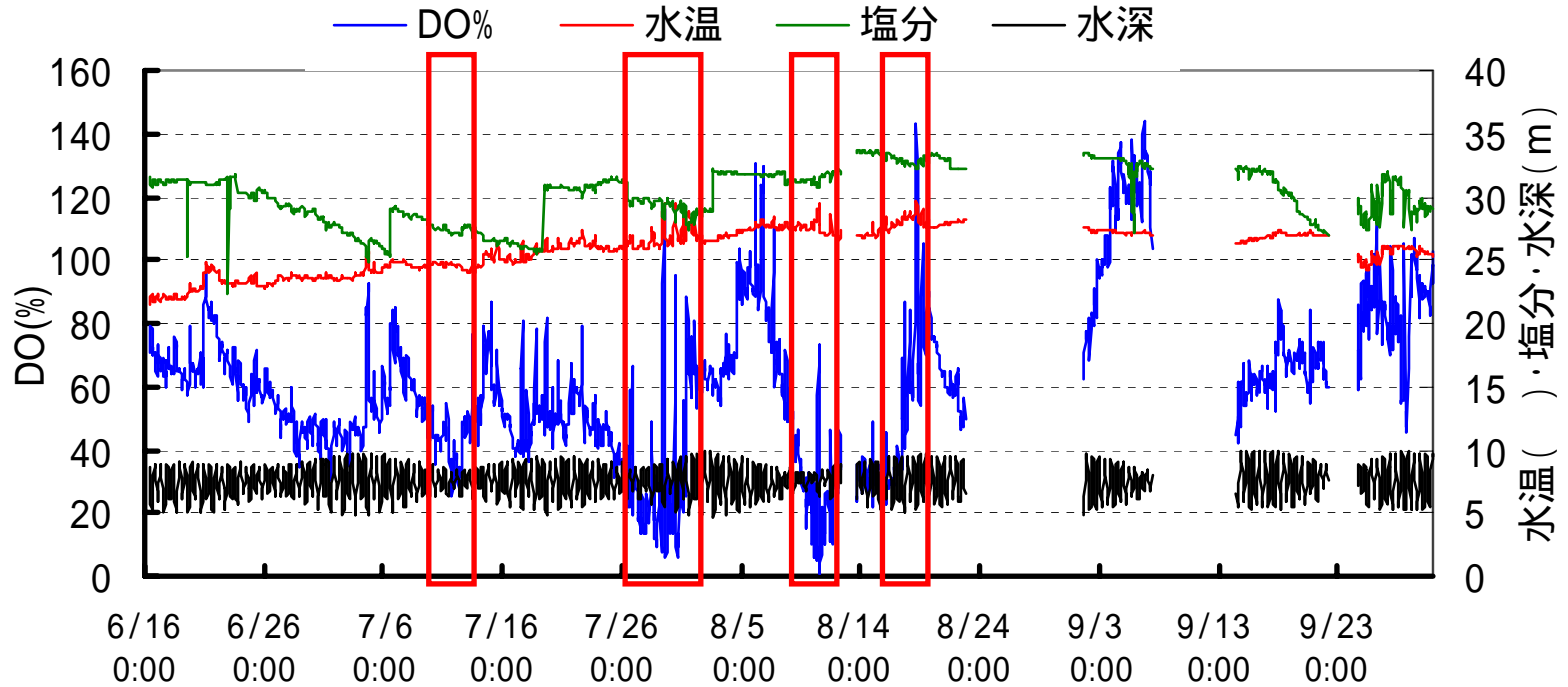


非防護区は減耗率が高く、7月下旬には生残率は10%以下に低下。
この減耗は、周辺漁場に生育していたH15年級群の減耗と一致。

ズベ型は8月下旬までほとんど減耗が認められなかった。しかし、台風18号の通過(9月7日)に伴い防護籠が横転し、移植貝の逸散などに伴う減耗があった。生残率68%。

瀬戸内産と諫早湾産のケン型では、7月から8月にかけて減耗があり、さらに諫早湾産は10~11月にかけても急激な斃死があった。生残率は前者で55%、後者で13%。

タイラギ移植試験(結果2 - 水質観測 -)



タイラギ移植試験地 (Stn.10) における水温・塩分・DO (%) の推移

移植漁場では、DO40%以下の貧酸素は、7月中旬、下旬、8月上旬、下旬に観測され、特に8月上旬には0%を示した。

瀬戸内産と諫早湾産のケン型では、貧酸素が発生した7～8月に減耗が認められたが、8月上旬の厳しい貧酸素時に、過去に認められたような急激な減耗は確認できなかった。

瀬戸内産ズベ型では、貧酸素発生期間中の顕著な減耗は認められなかった。

タイラギ移植試験 まとめ

諫早湾(有明海)におけるタイラギの減耗要因の検討

- ・16年度もイシガニやナルトビエイなどの食害を確認。
- ・育った環境などが異なるタイラギを移植した結果、ケン型では過去の結果と同じく、夏期の漁場環境の悪化(貧酸素の発生など)に伴う減耗を確認。
- ・一方、瀬戸内海産ズベ型では、減耗は認められなかった。
- ・諫早湾産ケン型では、10～11月に原因不明の斃死が認められ、今後の課題となった。
- ・前歴が同じタイラギを移植し、有明4県海域のタイラギ減耗要因の検討
現在、西海区水産研究所と有明4県でとりまとめ中。

資源回復を目指して、親貝集団の増殖策を検討

- ・瀬戸内海産のタイラギ(ズベ型: *Atrina pectinata*)とリシケタイラギ(ケン型: *Atrina lischkeana*)の環境適合性を比較した結果、ズベ型で生き残りが高い可能性がある。