

二枚貝類の浮遊幼生及び 着底稚貝調査結果について

平成30年3月

福岡県・佐賀県・長崎県・熊本県
九州農政局

協力：(国研)水産研究・教育機構西海区水産研究所

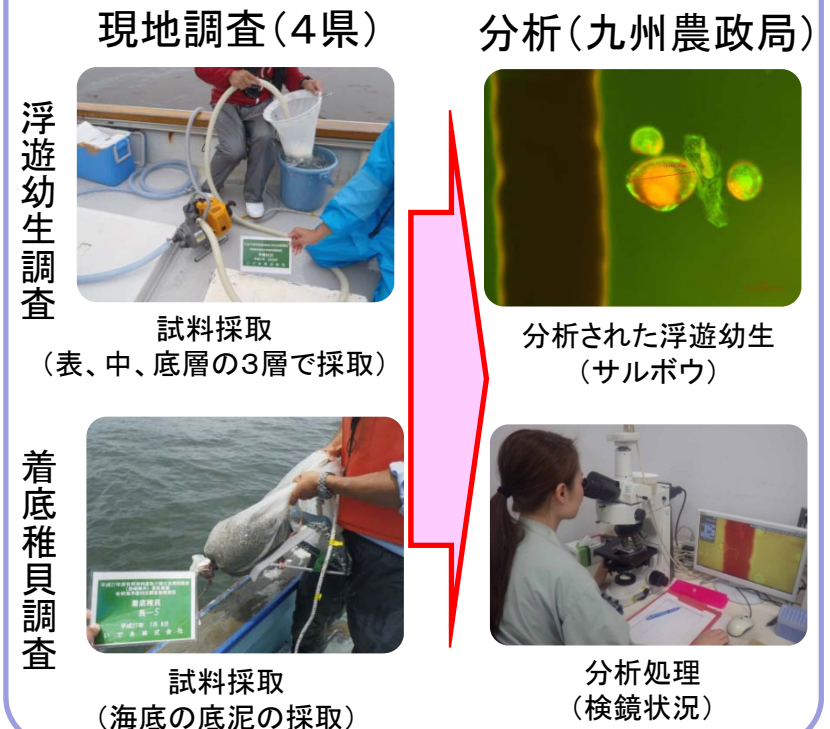
浮遊幼生調査の目的

- 有明海では、アサリやタイラギ等の二枚貝類資源が減少しており、この要因の一つとして、母貝集団の減少による浮遊幼生の発生低下と稚貝加入量の減少が、これら二枚貝類資源の減少に拍車をかけていると考えられている
- このため、有明海におけるこれら二枚貝類の母貝養成に適した漁場や、そこから発生した浮遊幼生が着底し生育できる漁場を特定し、母貝の産卵場における資源保護等の取組や浮遊幼生が着底し成育する漁場における底質環境改善の取組をより効果的に進めることができるよう、(国研)水産研究・教育機構西海区水産研究所の協力を得て、4県及び九州農政局が協調してこれら二枚貝類の浮遊幼生及び着底稚貝の調査を実施

調査概要

対象種	調査項目	調査時期	調査頻度	調査地点
アサリ	浮遊幼生	4～6、9～11月	1回/週～3回/月	22地点
	着底稚貝	6、12月	1回/月	17地点
タイラギ	浮遊幼生	6～9月	3回/月	24地点
	着底稚貝	9月	1回/月	22地点
サルボウ	浮遊幼生	6～9月	3回/月	22地点
ハマグリ	浮遊幼生	6～8月	3回/月	22地点

調査分析の流れ

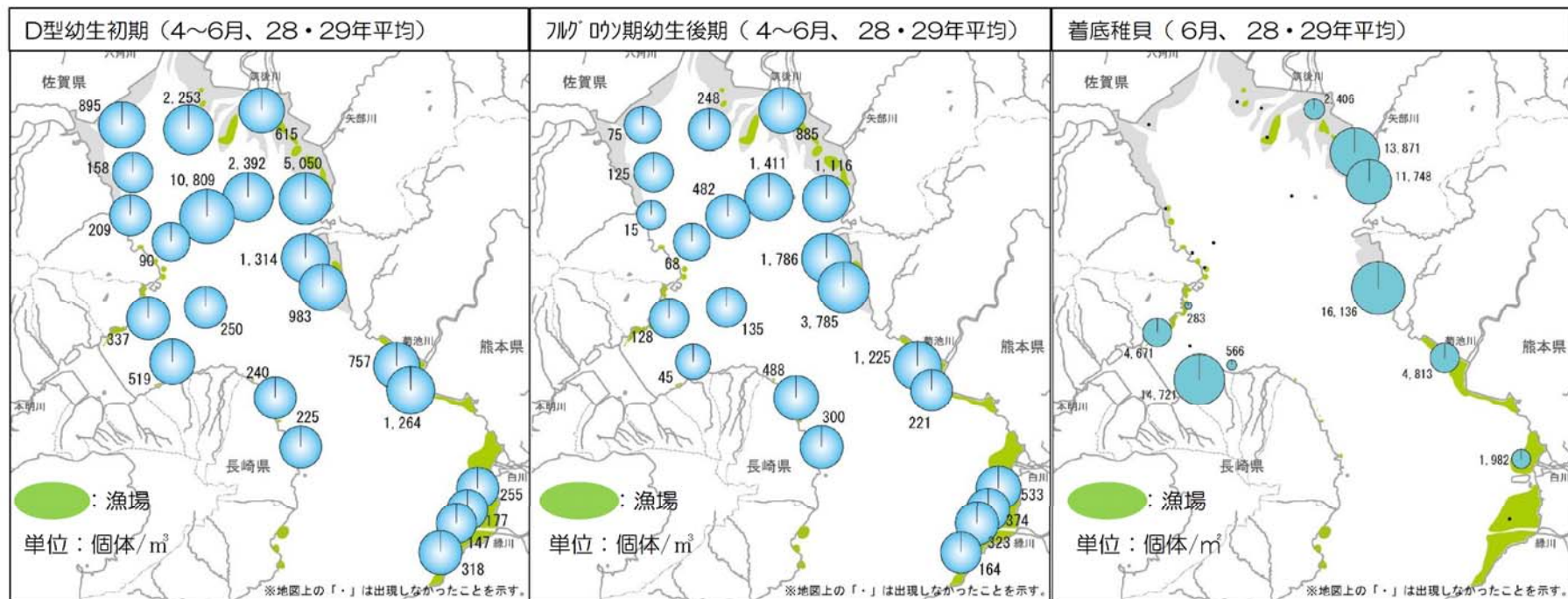


アサリ①

調査結果

浮遊幼生：D型幼生は、春季・秋季ともに有明海全域に広く分布。特に有明海東側、諫早湾で多い。
春季は秋季に比べてフルグロウン期幼生が多く、産卵後、D型幼生はフルグロウン期幼生まで順調に成長

着底稚貝：有明海東側、諫早湾の主要な漁場に着底。諫早湾では、秋季よりも春季の方が出現密度が高い

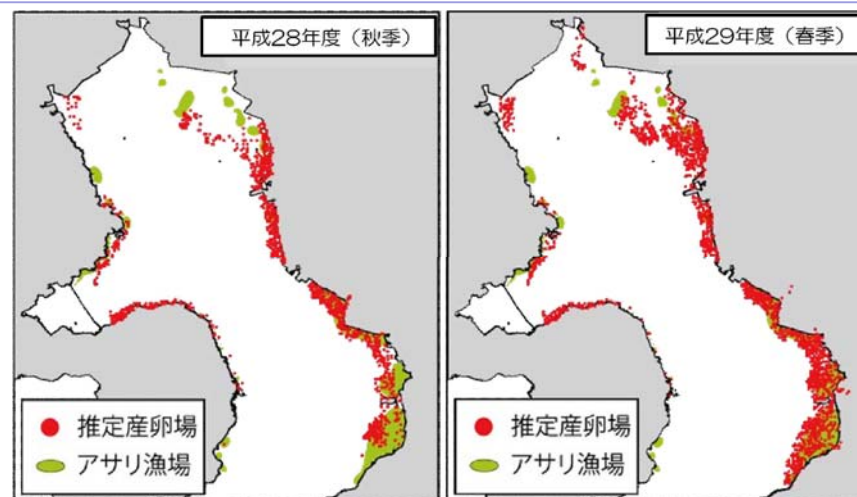


浮遊幼生、着底稚貝調査結果（春季）

アサリ②

産卵場の推定

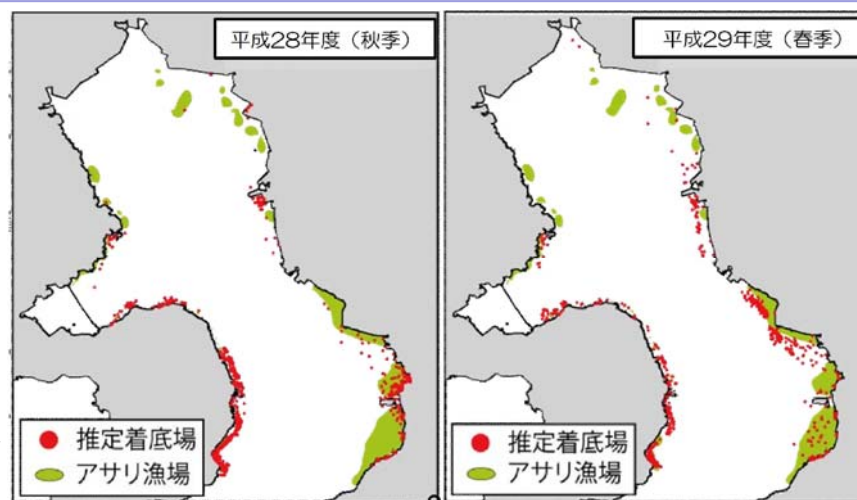
平成27年～29年の浮遊幼生調査期間について、シミュレーションモデルを用いた産卵場の推定により、福岡県から熊本県にかけての有明海東側、諫早湾が主要な産卵場と推定



着底場の推定

平成27年～29年の浮遊幼生調査期間について、シミュレーションモデルを用いた着底場の推定により、有明海東側、湾中央部西側、諫早湾が主要な着底場で、推定した産卵場周辺に着底と推定

※計算の前提：底質環境が泥質の範囲は着底困難とみなし除外



考 察

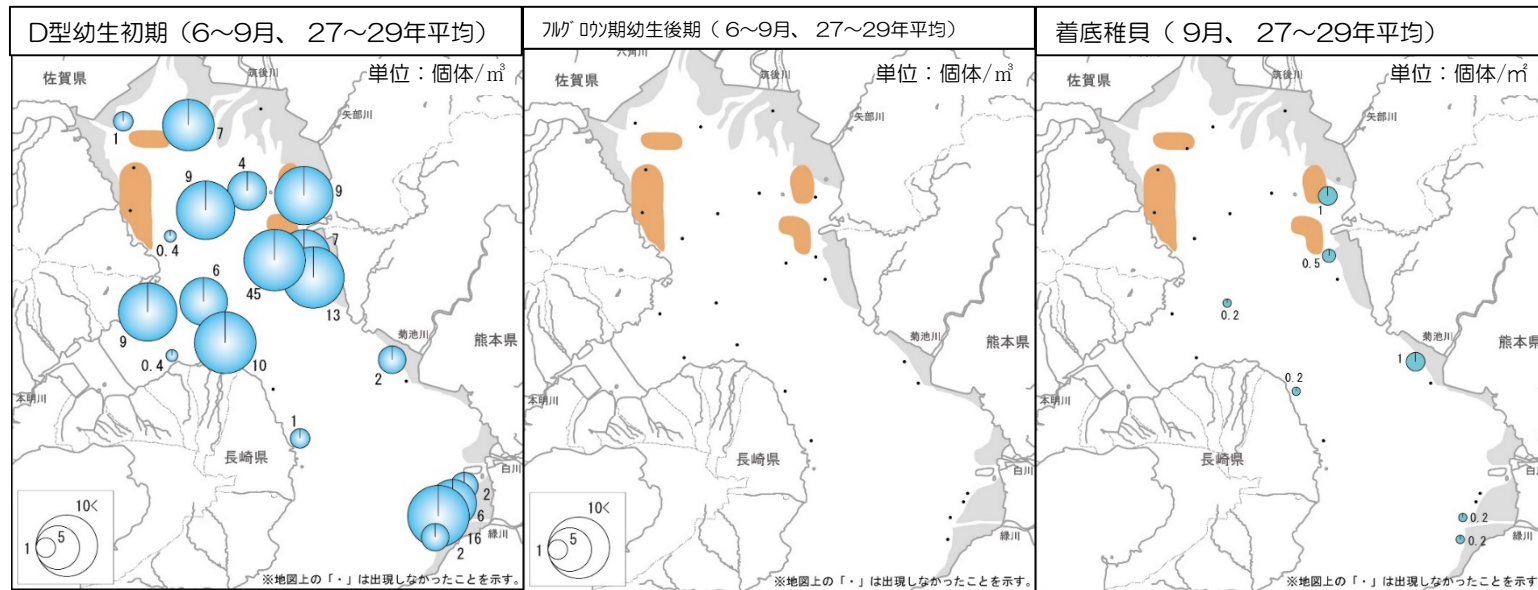
上記の主要な漁場に着底場において、資源量を増大、維持させるためには、効率的に浮遊幼生を着底させるための採苗器（網袋）の設置、高密度生息域からの移植、着底後の稚貝の減耗を抑制するための食害対策等による広域的な母貝集団ネットワークの形成が重要

タイラギ

調査結果

浮遊幼生：出現密度は低いが平成27年度以降は増加傾向にあり、有明海湾央部及び緑川地先を主体に分布

着底稚貝：出現密度は低いが、佐賀県実施の調査※では大牟田沖、鹿島沖を中心に広域に分布



浮遊幼生、着底稚貝調査結果

※55地点調査

推定産卵場

有明海東側を主体に浮遊幼生が分布しており、有明海東側に親貝生息場が存在しているものと推測

考 察

- 浮遊幼生の出現密度が低く、主要な産卵場の推定には至っていないが、有明海東側を主体に浮遊幼生が分布しており、親貝の生息場が存在しているものと推測
- タイラギの資源量を増大させるためには、浮遊幼生、着底稚貝の増加が必要であり、人工種苗生産の安定化、生息適地への効果的な移植・育成、人工母貝団地の創出等が必要

サルボウ

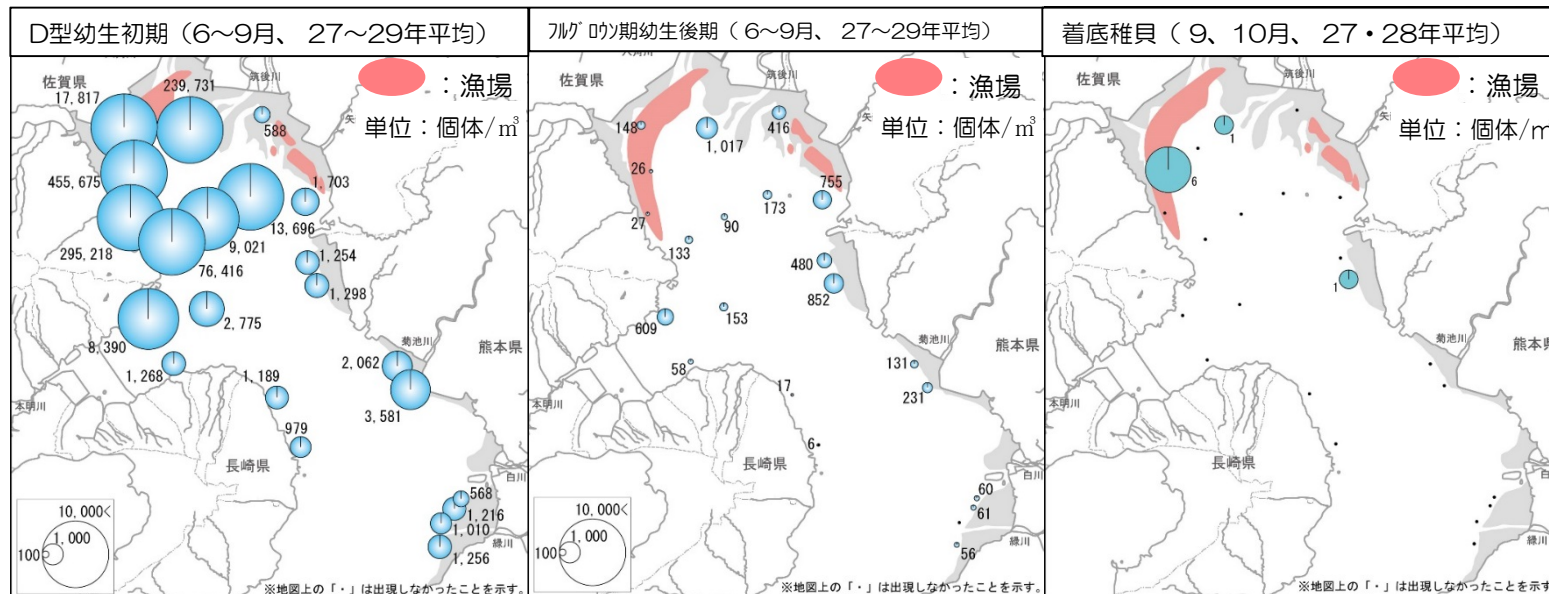
調査結果

浮遊幼生：有明海全域で確認され、D型幼生は出現密度も高く、着底直前のフルグロウン期幼生も広域的に分布

着底稚貝：出現密度は低いが、有明海湾奥部の一部や佐賀県実施の採苗器（パーム）による採苗では広域的に分布

推定産卵場

有明海湾奥部、諫早湾で産卵直後のD型幼生が多数分布していることから、有明海湾奥部及び諫早湾に産卵可能な親貝の生息場（産卵場）が存在しているものと推測



浮遊幼生、着底稚貝調査結果

考 察

サルボウの推測生息場（産卵場）において、資源量を増大や維持させるためには、漁場特性に応じて適切に移植等の管理を行うことが必要

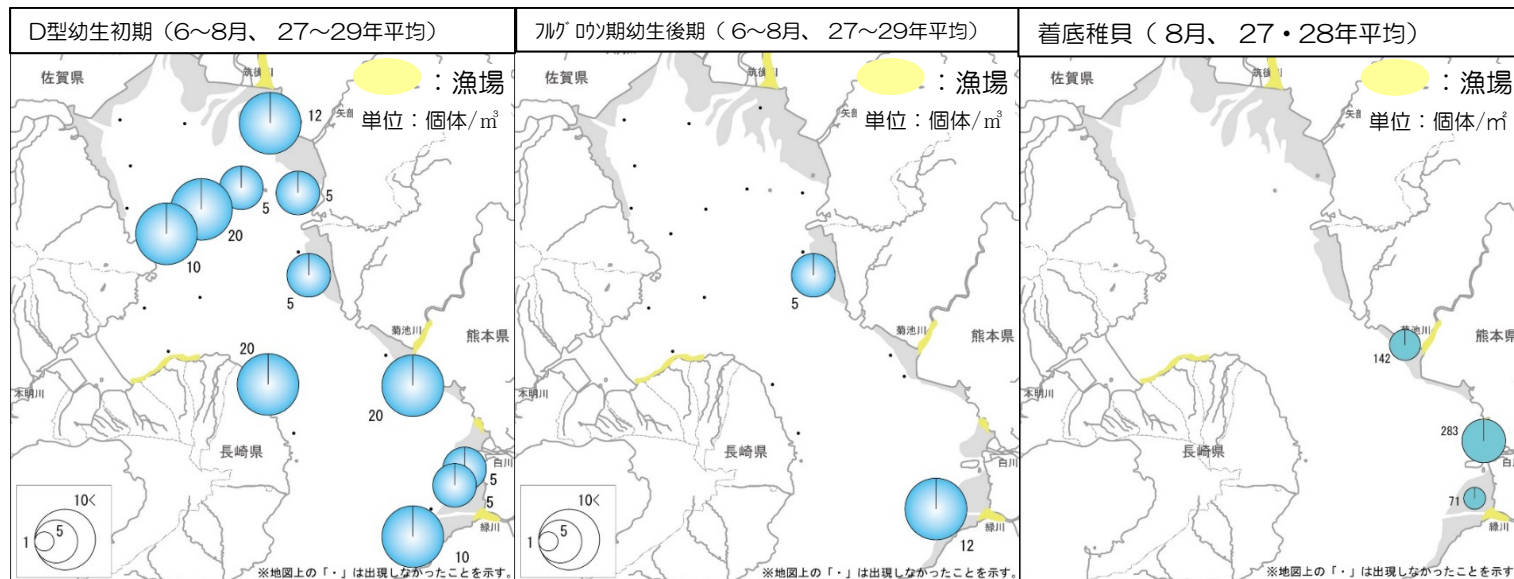
ハマグリ

調査結果

浮遊幼生：出現密度は低いが、有明海湾央部、湾口部を主体に分布
着底稚貝：出現密度は低いが、熊本県沖に分布

推定産卵場

有明全域での出現密度は低いが、熊本県の緑川河口域では種苗放流により親貝の生息を確認



浮遊幼生、着底稚貝調査結果

考 察

ハマグリの資源量を増大、維持させるためには、主要な産卵場（親貝の生息場）を特定するとともに、ハマグリ稚貝が高密度に発生している漁場を保護区にする等、着底稚貝の保護や資源管理が必要