

## (参考)

平成19年度社会資本整備事業

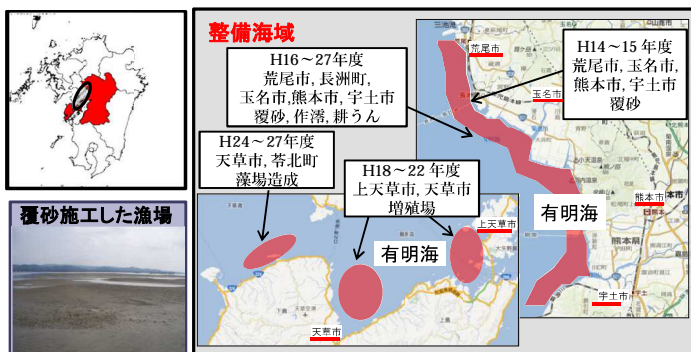
「浅海化・干潟化による影響緩和のための一体的な基盤整備方策検討調査」  
 (八代海北部海域の環境保全及び改善のための基盤の一体的整備方策検討調査)

八代海北部海域をモデルとして、浅海化・干潟化の現状、影響、要因について詳細な調査分析を行うとともに、その影響緩和対策として、以下のような省庁間での一体的な関連基盤整備方策等について検討が行われ、同様の問題を有する各地の先進事例として取りまとめられた  
 (検討委員会座長：熊本大学滝川清教授)。

- ①アサリ等の良好な漁場としての干潟生態系回復のための漁場整備策  
 (農林水産省水産庁)
- ②効率的な堆積土砂対策及び樋門管理手法、浚渫土砂の有効活用策  
 (農林水産省農村振興局)
- ③海域への土砂流出の防止を念頭に置いた山林の整備・管理手法  
 (農林水産省林野庁)
- ④湾奥部浅海域における浮遊ゴミ回収作業等 (国土交通省港湾局)

- 2 0 -

## 3 漁場環境の保全・改善の取組み (有明海)



### ●事業の目的

有明海東部の干潟域においては、底質が悪化した漁場環境を改善させるとともに、漁業者による資源管理の取組とも連携し、低迷しているアサリ等の資源量を増加させる。  
 また、南部海域においては、仔稚魚の育成場となる増殖場・藻場を造成することで、マダイ等の資源回復を図る。

### ●事業の内容

有明海東部海域では、覆砂や作漑で漁場環境を改善し、南部海域では、増殖場の造成によってマダイ等の資源回復を図る。

事業期間	事業費(百万円)	事業内容	整備実績
H14~H15	744	覆砂	79ha
H16~H22	1,696	覆砂、作漑	178ha, 15km
H18~H22	559	増殖場	110ha
H23~H27	2,274	覆砂、作漑、耕うん	196ha, 7km, 18ha
H24~H27	163	藻場造成	20ha

### ●事業の効果

- ・覆砂・作漑の効果 (アサリ漁獲量)  
 有明海東部の干潟域で、覆砂等による底質改善を実施。平成15~20年頃までは漁獲量が回復傾向にあったものの、平成21年以降は、朴ギスガイの発生や九州北部豪雨による影響で漁場環境が悪化し、漁獲量が低迷。  
 覆砂・作漑を行った箇所では、H27秋期調査において、平均2,513個/m<sup>2</sup>、未実施漁場の平均390個/m<sup>2</sup>と比較して約6倍のアサリの生息を確認。
- ・増殖場・藻場造成の効果  
 上天草市、天草市、苓北町にかけて、仔稚魚の育成場となる増殖場・藻場の造成を実施。  
 主な対象種であるマダイには、平成14年の226tに対して平成25年は273tと、漁獲量の増加がみられる。



アサリの漁獲風景 (熊本市地先)

### ●今後の方針

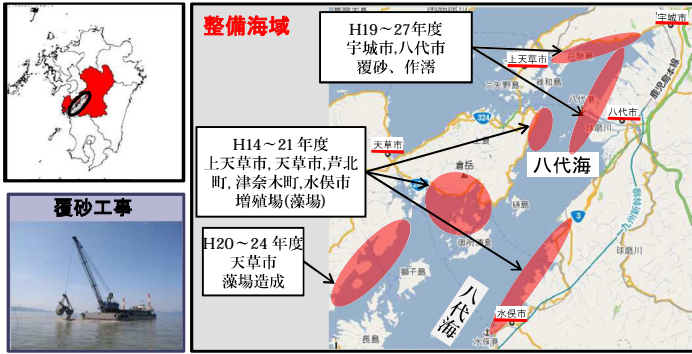
- ・平成28年度以降に計画している事業

事業期間	事業費(百万円)	事業内容	整備計画	関係市町村
H28~H31	1,731	覆砂、耕うん	91ha, 26ha	荒尾市、玉名市、長洲町、熊本市、宇土市
H28	40	藻場造成	4ha	天草市

有明海においては、これまでの事業により一定の資源の増加はみられているが、未だ回復の途中にある。  
 今後もアサリ資源の回復を目指す覆砂事業や仔稚魚の育成場となる藻場造成に重点を置いて、環境の改善及び資源の増加を目指し、漁家経営の改善を図りたい。

- 2 1 -

### 3 漁場環境の保全・改善の取組み（八代海）



**●事業の目的**  
 八代海北部の干潟域において、浮泥の堆積等により底質が悪化した漁場環境を改善させるとともに、漁業者による資源管理の取組とも連携し、低迷しているアサリ等の資源量を増加させる。  
 南部海域（湾央～湾口部）においては、仔稚魚の育成場となる藻場を造成することで、マダイ等の資源の回復を図る。

**●事業の内容**  
 八代海北部では、覆砂・作滞によって悪化した漁場環境を改善し、南部海域では、藻場等の造成によってマダイ等の資源回復を図る。

事業期間	事業費（百万円）	事業内容	整備実績
H14～H21	1,727	増殖場	319ha
H19～H27	568	覆砂、作滞	61ha, 1km
H20～H24	367	藻場造成	56ha

**●事業の効果**

- 覆砂・作滞の効果（アサリ漁獲量）  
 八代海北部の干潟域で、覆砂等の底質改善を実施。平成22年頃までは事業実施箇所を中心に漁獲量が増加。平成23年の大雨による大量死以降、漁獲量は低迷。覆砂・作滞を行った箇所では、H27秋期調査において、平均307個/m<sup>2</sup>、未実施漁場の175個/m<sup>2</sup>と比較して約2倍のアサリの生息を確認。
- 増殖場・藻場造成の効果  
 八代海南部海域において、仔稚魚の育成場となる増殖場・藻場の造成を実施。主な対象種であるマダイの漁獲量は、多少の増減はあるが、近年安定傾向にある。

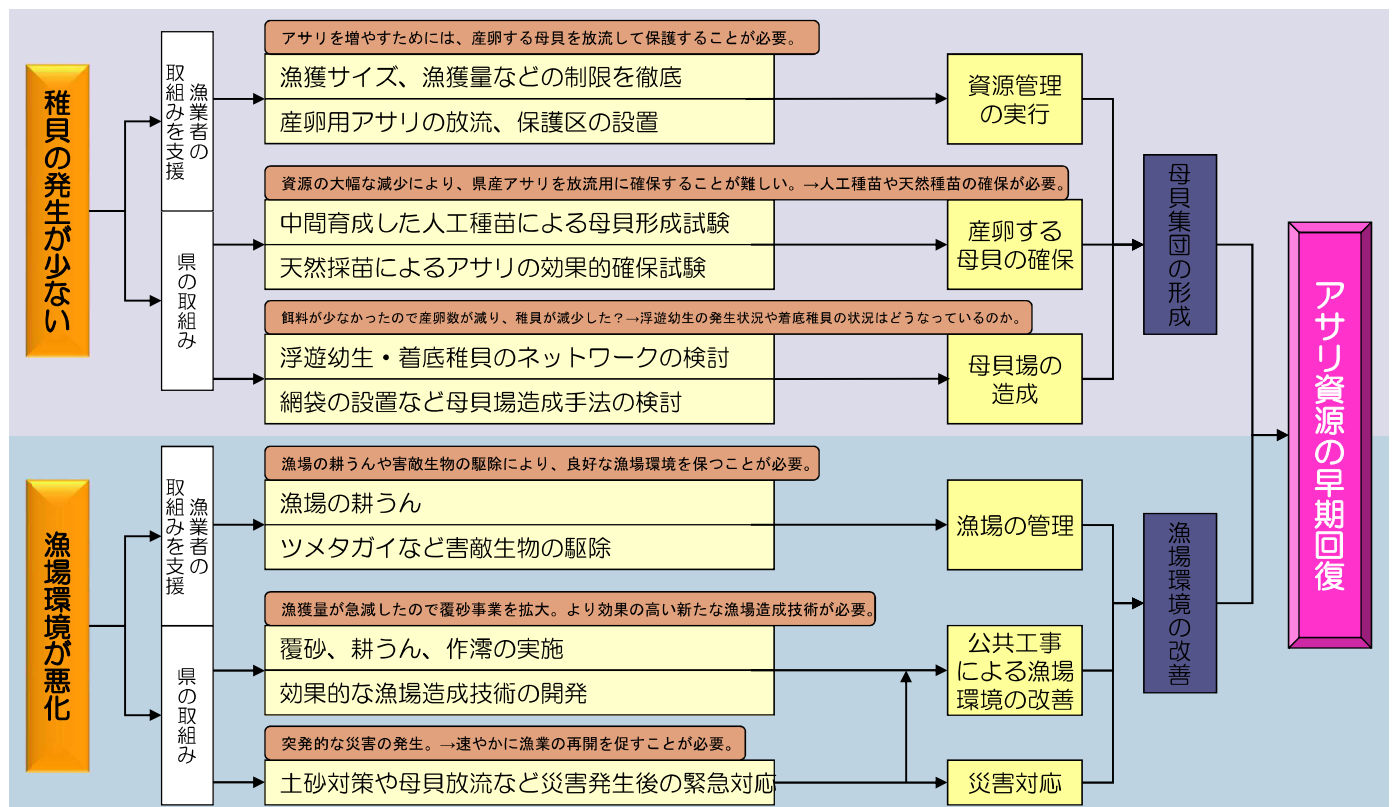
**●今後の方針**

- 平成28年度以降に計画している事業

事業期間	事業費（百万円）	事業内容	整備計画	関係市町村
H28	106	覆砂	10ha	八代市

八代海においては、これまでの事業により一定の資源の増加はみられているが、未だ回復の途中にある。今後も漁場環境の改善及び資源の増加を目的とした事業を実施し、漁家経営の改善を図りたい。

### （参考）アサリ資源回復に向けた取組み



## (参考) 資源管理の取組み

漁業者による取組み (アサリ天然稚貝の着底促進施設設置)



- 有明海沿岸の各漁協では、アサリ天然稚貝の着底と保護を図るため、稚貝着底に効果が認められている「ケアシェル」を網袋につめ、干潟に設置している。
- また、着底したアサリ稚貝をナルトビエイ等からの食害から守るための被覆ネット等を設置している。

- 2 4 -

## (参考) 栽培漁業の推進 (種苗放流)



クルマエビの渚線放流



ヒラメ標識魚(無眼側)

熊本県では、有明海・八代海特産の魚介類を放流。有明海では、クルマエビとガザミについて、沿岸4県が共同で放流実施。一方、八代海では共同放流について検討を始めたところ。八代海では、底質の変化(泥質化)に対応するため、クルマエビよりも泥質を好むとされるクルマエビ(あしあか)の試験放流にH28から取り組む予定。

\*1 4県共同196万尾、有明海再生390万尾、宇土市120万尾  
 \*2 27年度の集計がまだであるため、H26実績  
 \*3 他に八代漁協等が独自に放流、H26実績141万尾  
 \*4 放流サイズをC1からC3に変更した

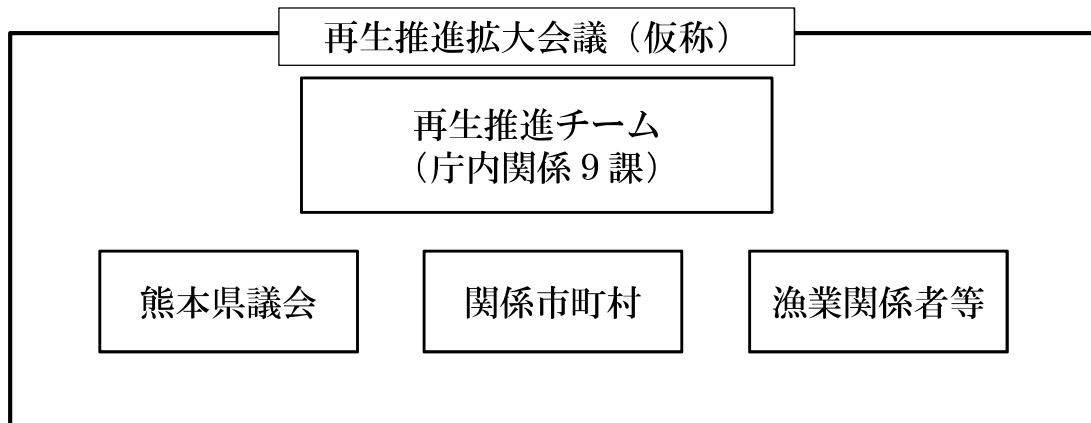
- 2 5 -



## 4 今後の取組み

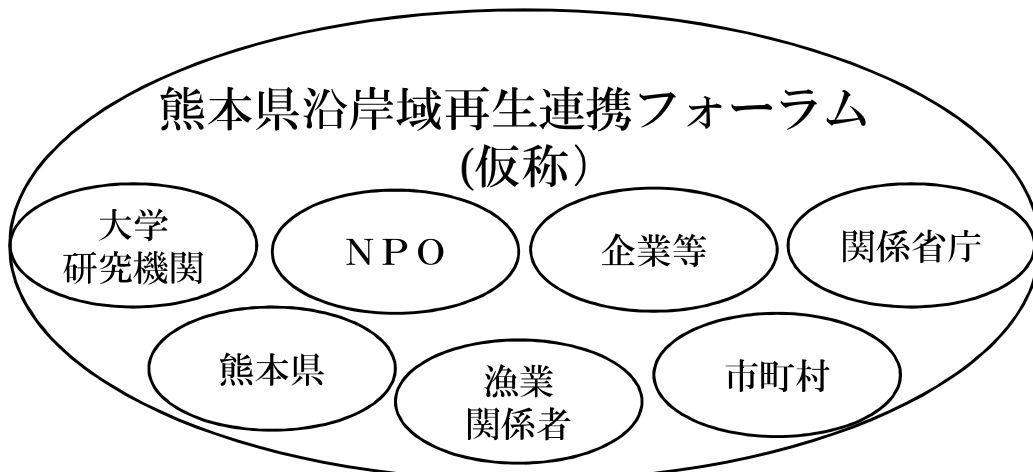
現在、有明海・八代海等再生の動きを加速化させるため、庁内関係9課（環境生活部、農林水産部、土木部）からなる再生推進チームを設置している。

今後、熊本県議会や関係市町村、漁業関係者等も加えた再生推進拡大会議（仮称）の設置を予定している。



- 26 -

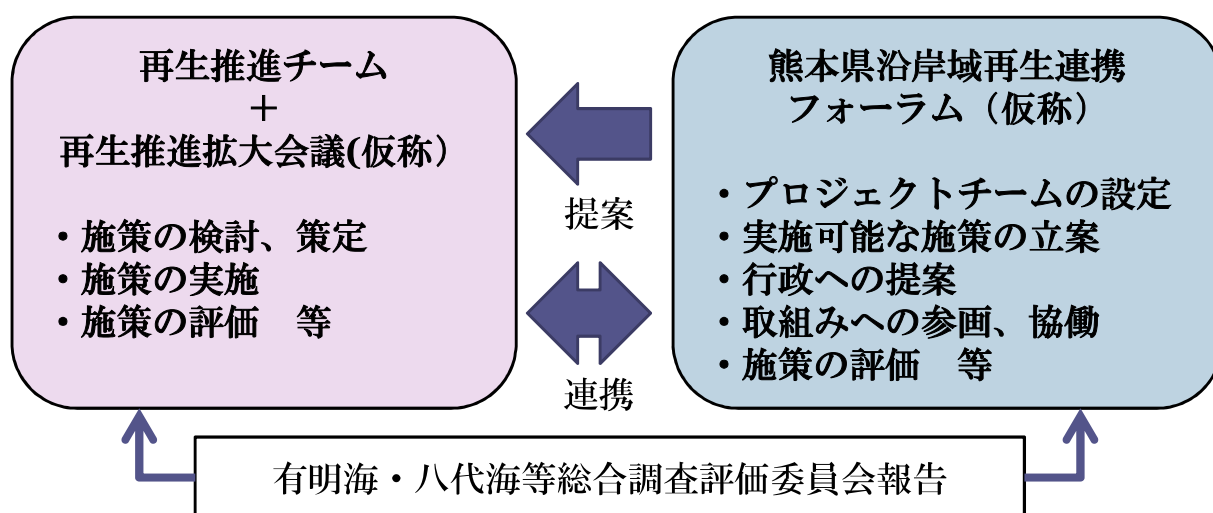
一方、平成27年度に開催された「第8回全国アマモサミット2015inくまもと・やつしろ」の開催を契機として、NPO・大学・研究機関等を中心に「熊本県沿岸域再生連携フォーラム（仮称）」の設立準備が進んでいる。



- 27 -

県民が、海域環境の改善を実感できるよう、将来的には総合調査評価委員会の報告等を踏まえ、再生推進拡大会議(仮称)と熊本県沿岸域再生連携フォーラム(仮称)とが連携しながら系統的・持続的に再生方策に取り組んでいく。

【連携のイメージ図】



- 28 -

## 5 有明海・八代海等総合調査評価委員会への要望

これまで述べたとおり、熊本県としては、平成12年度の赤潮被害発生以降、率先して有明海・八代海の再生に取り組んでおり、今後も国や民間とも連携を図りながら、引き続き県としてできることに取り組み、再生の動きを加速させていきたいと考えている。

- 29 -

## 要望事項

平成28年中にまとめ上げる予定の委員会報告の中で、次のとおり再生の道筋を示していただきたい。

- 1 全海域において海域の環境変化や水産資源減少の要因を明らかにし、海域毎の具体的な再生方策を示していただきたい。

- 2 本県沖合における泥土の性状や堆積状況等の実態を分析のうえ、底質環境悪化のメカニズムを解明し、効果が持続する実効性のある対策について検討・提示していただきたい。

3 八代海についても、調査結果の収集・検証を十分に行い、実現可能な再生方策を示していただきたい。

特に、八代海湾奥部の泥土堆積による浅海化・干潟化についての検証、影響分析、再生方策を提示していただきたい。

なお、その際、平成19年度社会資本整備事業で四省庁連携にて実施した「浅海化・干潟化による環境緩和のための一体的な基盤整備方策検討調査」のフォローアップを行うなど、十分活用していただきたい。