

## (2) 美保湾におけるバイ試験放流及び天然貝の産卵促進

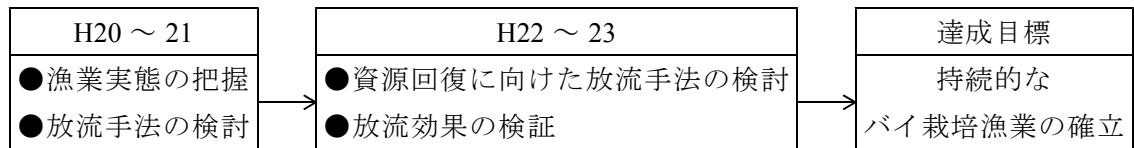
(1) 担当： 太田武行（増殖技術室）

(2) 実施期間：H22～23年度（平成23年度予算額：美保湾栽培漁業実用化支援調査 5,648千円，うちバイに関する予算額 1,290千円）

(3) 目的・意義・目標設定：

近年の燃油高騰や漁業者の高齢化を受け、漁場が近く、操業コストが低いことでニーズの高くなっているバイについて、主要漁場である美保湾における放流適地、放流許容量及び産卵基質設置による産卵促進の検討を行うことを目的とした。

(4) 事業展開フロー



(5) 取り組みの成果

### 【小課題－1】：産卵基質設置による産卵促進の検討

#### ①目的

過去の調査において天然環境下ではバイが産卵する基質（流木やロープ等）が少なく、産卵に寄与しない個体がいる可能性が示唆されている。本調査では、過去の知見を踏まえ、様々な基質を産卵期に設置し、産卵状況の把握を行った。

#### ②方法

- ・試験海域は、親バイとなる大型貝が多く漁獲される淀江地先水深約8mで実施
- ・設置時期は産卵期である6～7月
- ・基質は、トリカルパイプ、スレート管、鉄管（すべて長さ約60cm）等

#### ③結果

- ・図1のとおり、産卵器を設置した水深の水温が20～22度になる期間が産卵のピーク
- ・産卵器の材質の評価としては、トリカルパイプは、産卵数も多く、軽くて丈夫で扱いやすい上に、ホームセンター等で安価で購入できる点から最適素材と判断（産卵器1基あたり2500円程度で制作可能）

図1 産卵基質ごとの産卵状況と水深10m帯の海水温

- ・スレート製円筒は、産卵数は多いものの、落とすと割れる等耐久性に問題があるとともに入手が困難な点、鉄管は産卵数が少なく、重いため高齢者等では扱いづらい点が、問題点

- ・トリカルパイプ製の産卵器 1 基あたりに最大 311 万粒 (5.9kg) の卵が産み付けられていました (写真 1)



写真 1 トリカルパイプ製産卵器に産み付けられた卵塊

#### ④考察

今回開発した 2 連結したトリカルパイプで製作した産卵器は、バイの産卵を好む条件である「動かない」「暗がり」「潮通しが良い」を満たしており、バイの産卵促進に有効であると考えられた。

#### ⑤問題点及び課題

産卵器の技術普及および美保湾以外での産卵器の効果把握が必要である。

#### 【小課題－2】：放流適地の検討

##### ①目的

現在までに、放流サイズ（殻長 8mm 以上のバイは外敵となるモミジガイの被食を受けにくい）や放流時期（種苗生産時期を考慮しても秋期）は判明しているものの、放流適地については検証されていない。そこで、今年度は、H22 年度に未利用漁場の効果を把握するために実施した標識放流の検証を試験操業により実施した。

##### ②方法

- ・バイかご網による試験操業を、淀江で実施（カゴ数 60 個, 操業回数 5 回）

##### ③結果

- ・今年度の試験操業では、標識貝は採集されなかった

##### ④考察

今回、標識個体の回収はなかったが、これまで主漁場でなかった保護礁周辺で、H22 年から放流したところ漁場が形成したなど、漁業者は放流効果を実感している。今回用いた標識は、殻頂部への有色ボンドの接着であったが、標識の脱落を懸念しており、正確な放流効果の算定は困難な状況にあると考える。

##### ⑤問題点及び課題

試験操業や市場調査等を行い、放流効果を把握する必要がある。