

12. バイ種苗放流技術開発

(1) 担 当：太田武行 ，渡辺秀洋（増殖技術室）

(2) 実施期間：平成 20 ～ 21 年度(平成 21 年度予算額(種苗放流技術開発試験)：4,790 千円)

(3) 目的・意義・目標設定：

- ・美保湾における漁場利用実態の把握
- ・美保湾における放流適地，放流許容量の検討

(4) 事業実施フロー

H20 ～ 21
漁業実態の把握 放流手法の検討

H22 ～ 23
資源回復に向けた放流手法の検討 放流効果の検証

達成目標
持続的な バイ栽培漁業の確立

H22 ～ 事業放流開始

(5) 取り組みの成果

【小課題 - 1】：美保湾における漁場利用実態の把握

1) 目的

近年漁獲量が急増している美保湾での漁場利用実態を把握

2) 方法

淀江，米子，境港のバイかご漁業者から聞き取りを実施

3) 結果

- ・漁獲量は図 1 のとおり近年増加傾向にある
- ・漁場利用実態は，図 2 のとおり，美保湾全体でバイは漁獲されていた
- ・漁獲がない海域は，底質がヘドロでバイの生息環境に適さない海域であり，漁獲が少ない海域は，数年前に漁獲が集中した海域との聞き取り結果
- ・各地域の内規及び実状で漁期，使用漁具数に隔たりあり

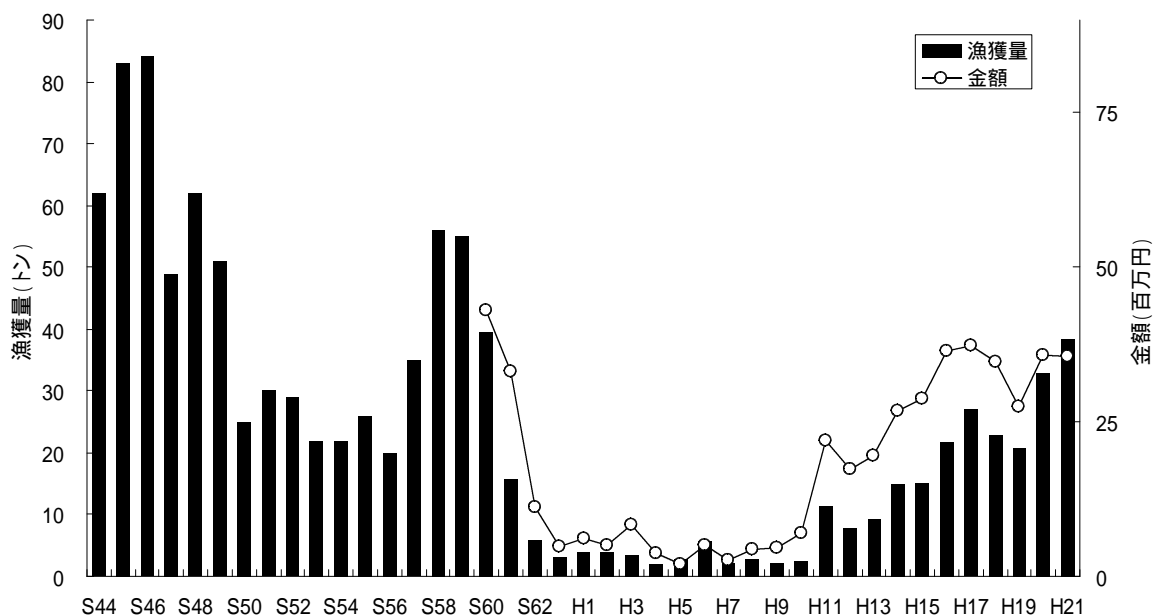


図 1 バイの漁獲量・金額の推移

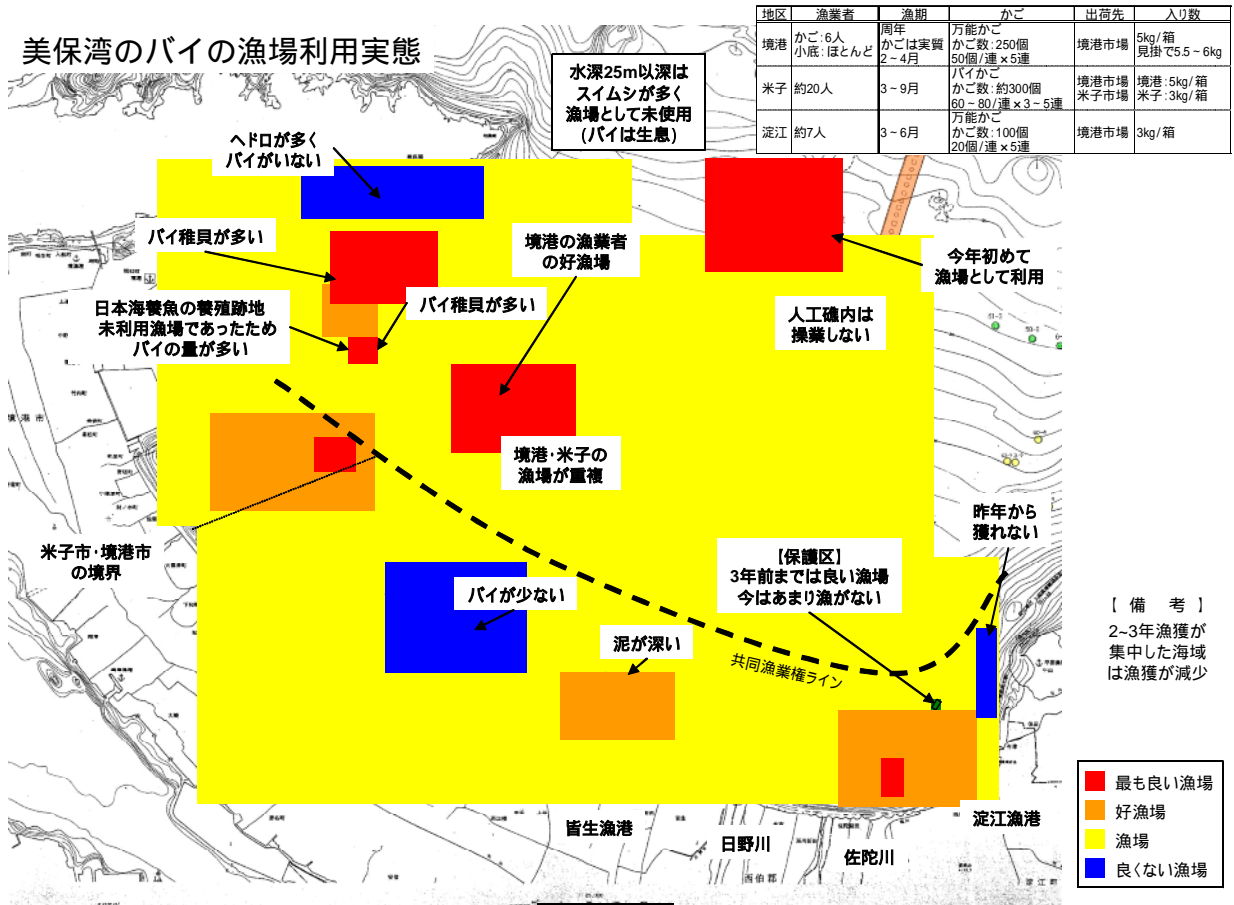


図2 美保湾におけるバイの漁場利用実態（漁業者からの聞き取り）
赤色：最も良い漁場、橙色：好漁場、黄色：漁場、青色：未利用漁場

4) 考察

漁業者からの聞き取りでは、漁獲量が増加しているにもかかわらず、減ったとの認識が強い。燃油高騰や漁業者の高齢化により、近場で操業でき、操業コストの少ないバイかご漁業にニーズが高まっており、従事する漁業者が増加したことにより漁獲圧が急増している可能性が高い。

5) 問題点及び課題

今後、漁獲量が減少傾向に転じる可能性が高いため、漁獲動向の把握等のモニタリングが必要である

【小課題 - 2】: 漁場と未利用漁場の相違の把握

1) 目的

漁業者から聞き取りした美保湾での漁場及び未利用漁場の相違について把握

2) 方法

淀江、皆生では、好漁場と未利用漁場の2カ所、境港では好漁場である竹内団地南と旧養殖場場所、未利用漁場の境水道において（図2の赤色及び青色の海域）、エクスマンバジ採泥器及びブスミス・マッキンタイヤ型採泥器で0.1m²採泥し、粒度組成、底質、ベントス量を測定

3) 結果

- ・ 粒度組成については、図3のとおり、淀江、皆生では、漁場と未利用漁場とで相違はなかったが、境港では、漁場と未利用漁場で相違があり、漁場となっている底質のほうが粒度が細かった
- ・ 好漁場の底質は、未利用漁場に比べ、泥分が多く、餌となる多毛類も多く存在した。なお、淀江、皆生の好漁場はCODが低かったが、境港ではその傾向が出なかった

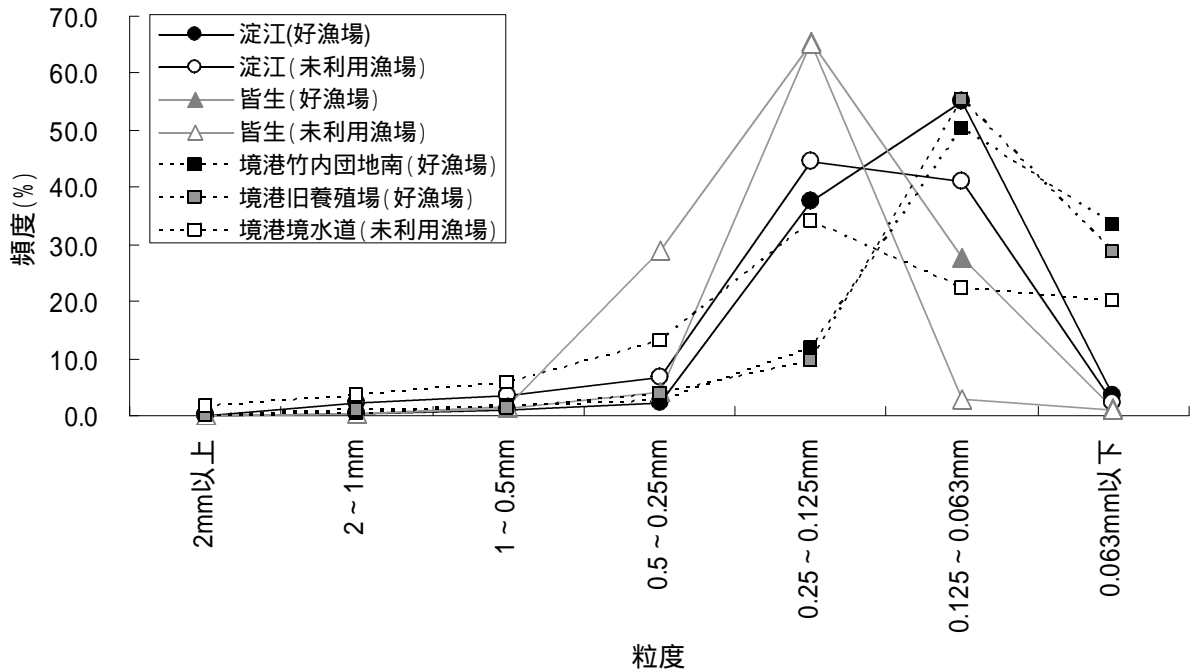


図3 漁場，未利用漁場の粒度組成

表1 漁場，未利用漁場の底質の強熱減量，硫化物量，COD，泥分，多毛類の量

年月日	ST	強熱減量	硫化物(mg)	底質COD	泥分	多毛類(g)
2009/7/28	淀江(好漁場)	3.25	0.05	0.93	17.81	0.09
	淀江(未利用漁場)	4.15	0.01	2.34	16.20	0.00
	皆生(好漁場)	3.95	0.01	0.00	26.89	0.04
	皆生(未利用漁場)	3.63	0.00	0.70	21.32	0.01
2009/8/19	境港竹内団地南(好漁場)	7.27	0.10	9.60	81.88	0.25
	境港旧養殖場(好漁場)	5.27	0.07	2.70	63.41	0.22
	境港境水道(未利用漁場)	12.52	0.36	8.86	61.33	0.19

4) 考察

バイの好漁場の傾向として、粒度が細かく、泥分がありながらもCODが低く、餌料となる多毛類が多い底質を好むことが判明した。特に皆生では好漁場と未利用漁場とで相違が少ないことから、漁獲努力量が集中し、乱獲状態となった海域が未利用漁場となっている可能性がある。

5) 問題点及び課題

未利用漁場に種苗放流や移植を行うと漁場として機能するかどうか検証する必要がある。

【小課題 - 3】: 放流適地の検討

1) 目的

現在までに、放流サイズ（殻長 8mm 以上のパ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、今年度は浅場及び保護礁内に標識放流を実施し、適地検証を実施

2) 方法

- ・淀江では保護礁内に放流し、皆生では浅場に放流を実施
- ・3月から試験放流を実施

3) 結果

- ・表2のとおり試験放流を実施
- ・現時点までの試験操業では、まだ再捕されていない

表2 H21年度放流実績

月日	場所	放流個数	うち標識個体	標識	放流サイズ(mm)		
					平均	最小	最大
10月16日	皆生 離岸堤沖 水深8.1m	15,133	5,133	赤色ボンド	12.9	11.1	15.4
10月29日	淀江 保護礁内 水深12.6m	48,389	9,876	黒色ボンド	11.1	6.2	16.9

4) 考察

試験操業の再捕及び漁業者の再捕報告がまだなく、効果が把握できていない状況である。

5) 問題点及び課題

試験操業や漁業者からの再捕情報の収集等を行い、放流効果を把握する必要がある。