

6. 平成5年度黒牧ブイ漁獲効果について

平成5年度黒牧ブイ漁獲効果について

漁業科 三 薔 徹

1. 目的及び調査方法

本調査は、黒牧ブイの漁業者による利用状況と漁獲効果を把握し、浮魚礁による漁場造成手法の参考資料を得ることを目的として行った。

調査は、黒牧ブイ利用漁船の操業日誌の解析、漁業者からの聞き取りにより行った。

具体的には、甲浦漁協所属のカツオ竿釣船（1隻）、宇佐漁協所属のカツオ竿釣船（1隻）、佐賀町漁協所属のカツオ竿釣船（1隻）及び曳縄船（1隻）の操業日誌から漁獲割合を求め、室戸漁協及び佐賀町漁協の漁獲量調査の結果へブイごとの漁獲割合を当てはめた。

また、漁獲量調査等で、十分な資料を得られなかった部分では、聞き取り調査の結果を参考に、推定を行った。

昨年度と同様、佐賀グループ所属19t型カツオ船の漁獲分については、操業日誌に綿密な記録がなされており、精度の高いものと考えられたが、曳縄船の漁獲分については、隻数、対象漁協数も多いため、かなり大まかな推定となった。

2. 結 果

(1) 概 観

平成5年の黒牧ブイにおける漁獲状況は、全体を通じ、4月～7月の春漁は少なく、8月～12月の秋漁で、やや活発な漁況となった。

経年的にみると、かつてない好漁となった昨年度（平成4年度）の約7億円と比較すると、約 $\frac{1}{4}$ 程度で、例年並の平成2年（約1.8億円）、平成3年（2億円）と比較すると、やや少なめの約1.5億円の漁獲であった。

(2) ブイごとの漁獲の状況

ブイ別にみると、1号・3号では、目立った漁獲がみられなかった。

1号・3号周辺には、8月下旬頃から10月頃にかけて、カツオ・キハダの魚群（一部クジラ付き）が見られたが、明らかに黒牧ブイへ蛸集した群を、漁獲した報告は聞かれなかった。

次に、2号ブイでは、平成5年1～2月上旬にヨコ中心がやや好漁で、8月～12月にキハダ中心の若干の漁獲がみられたが、昨年度（1億円強）より大幅に少ない1,700万円程度の漁獲であった。

なお、2号ブイは、耐用年数を超過したため、平成5年12月19日に回収・撤去した。

次に、4号ブイでは、春期に1,400万円、秋期に3,600万円の計5,000万円の漁獲であった。

このブイでも、昨年度（約1.3億円）の40％程度となったが、平成2年（4,070万円）、平成3年（6,000万円）並の漁獲はみられた。

次に、5号ブイでは、春期の漁獲が、200万円程度と非常に少なかったことが影響し、秋期に7,300万円の漁獲が得られたものの、年間通すと7,500万円くらいの漁獲しか揚がらなかった。

このブイでは、昨年度（約3.3億円）の20%程度となった。

このブイを良く利用する19t型カツオ船の漁獲が、昨年度（約3億円）を大きく下回る5,400万円しか水揚げしなかったのが響いた。

次に、6号ブイは、春期に、ヨコ中心の400万円程度の漁獲がみられたのみで、秋期～冬期には、目立った漁獲がなかった。

6号ブイでも、昨年度（約1.5億円）より大幅に少ない漁獲であった。

最後に、7号ブイでは、平成5年3月22日に設置したところであるが、一年通して目立った漁獲がなかった。

4号ブイと7号ブイの間の距離は、5マイル位であり、4号ブイが安定した漁獲を揚げているのに対し、7号ブイが不調であったことは、今後、黒牧調査をするうえで、重要な課題と思われる。

(3) 平成5年度の黒牧ブイにおける漁獲効果と海況の関連について

平成5年度の黒牧ブイにおける漁獲効果は、平成4年度に比べると大幅に少なく、平年と比べても若干少なく不調であった。

そこで、このような不調の原因を海況データ（水温）から検討してみた。

その結果、平成5年度は、春期に土佐湾の表面水温が、例年に比べ低めに推移していることがわかった。

すなわち、土佐湾定線海洋観測結果によると、昭和49年～平成5年の20年間の全51点の平年値に比べ、平成5年4月の観測値は0.76℃、5月は1.18℃、6月は0.49℃それぞれ低かった。

また、秋期は、10月以降平年より高めの水温であったが、これは、秋期にやや活発な漁況を呈してきた要因の可能性もある。

したがって、平成5年度は、春期の低水温が、黒牧ブイの不調につながった可能性があり、この不調が、年間通しての低い漁獲につながったと思われる。

表－1 土佐湾における表層水温の状況

項目／月	4	5	6	7	8	9	10	11	12
H5年（℃）	17.71	19.52	22.38	22.66	26.61	26.28	24.83	23.38	20.95
平年値（℃）	18.47	20.70	22.87	25.45	27.79	26.95	24.71	22.48	20.07
差（℃）	△0.76	△1.18	△0.49	△2.79	△1.18	△0.67	0.12	0.90	0.88

資料：沿岸定線観測結果

土佐湾51定点の表層水温の平均値

平年値は、S49～H5の20年間の平均

(4) 考 察

平成5年の黒牧ブイにおける漁獲効果をブイ別にみると、4号ブイ・5号ブイがそれぞれ5,000万円、7,500万円と高い漁獲を得ているが、他のブイは、低調な漁獲であった。

過去の調査で指摘されたとおり、4号・5号ブイの「沖合性」のブイが、1号・3号の「沿岸性」のブイよりも好成績であった。

しかし、4号ブイよりも5マイル沖へ設置した「沖合性」の強い7号ブイが不調であった。

この7号ブイの不調の原因を探ることが、今後、浮魚礁の設置位置を決めるうえで、重要な課題になると思われる。

この点について、漁業者からの聞き取り調査を行った中で、興味深い意見があったので紹介しておく。

それは、カツオの回遊する特性に関するもので、カツオは、瀬に沿って回遊するといったことから、浮魚礁は、瀬の近くが良いという意見である。

海底地形と黒牧ブイの位置をみた場合、4号ブイ・5号ブイは、室戸岬、足摺半島の沖合いにのびる張り出し（瀬）の近くに設置されている。

瀬付き漁場の場合、潮流と上昇渦流の関係で漁場が形成されるとされており、この点も参考に、7号ブイの不調の原因を調査する必要があると思われる。

(5) 平成5年度黒牧ブイ漁獲効果まとめ

ア. 平成5年度1～7号黒牧ブイ総漁獲効果 1億4,600万円

(内訳：竿釣船1億円 曳縄船4,600万円)

各ブイごとの漁獲については、一覧表参照

イ. 1～7号黒牧ブイ設置後漁獲効果累計 13億9,970万円

(1985～1993)

ウ. 黒牧ブイ一基一日当たり最高利用隻数

曳縄船主体

5号ブイ 曳縄船 25～30隻（5トン級船中心）

竿釣船 2隻（19トン型）

平成5年9月5日 佐賀曳縄船の日誌による

竿釣船主体

5号ブイ 竿釣船 12隻（19トン型中心）

曳縄船 1隻（5トン級船）

平成5年9月23日 佐賀曳縄船の日誌による

エ. 黒牧ブイにおける1日1隻当たり最高漁獲

19トン型カツオ船

平成5年10月25日 4号ブイ 佐賀町漁協所属19トン型 3.0t 218万円

オ. 黒牧ブイにおける1隻当たり年間最高漁獲

1～7号ブイ合計 佐賀町漁協所属19トン型カツオ船 1,540万円

(年間総漁獲 6,600万円、黒牧ブイ依存度23%)

平成5年度黒牧漁獲効果

(H5. 1月中旬 ~ H6. 3月末現在)

1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	6 号	7 号
春期は 目立った漁獲なし	1月中旬～2月上旬 曳縄船(佐賀・安芸等) ヨコ中心 <u>1,600万円</u>	春期は 目立った漁獲なし	3月上旬～6月下旬 甲浦カツオ船 (5～15t級船5隻) <u>1,000万円</u> 4月上旬～6月下旬 曳縄船 (室戸・加賀郷等) <u>400万円</u>	3月上旬～7月下旬 佐賀カツオ船 (19t級船4隻) <u>200万円</u>	2月上旬～3月下旬 曳縄船(佐賀・安芸等) ヨコ中心 <u>400万円</u>	春期は 目立った漁獲なし
秋～冬期も 目立った漁獲なし	8月下旬～12月上旬 曳縄船(佐賀・安芸等) キハダ中心 <u>100万円</u>	秋～冬期も 目立った漁獲なし	8月下旬～12月上旬 佐賀カツオ船 (19t級船9隻) <u>2,800万円</u>	8月下旬～12月上旬 佐賀カツオ船 (19t級船9隻) <u>5,200万円</u> 8月下旬～12月下旬 曳縄船(佐賀・安芸等) カツオ・キハダ中心 <u>2,000万円</u> 1月上旬～3月下旬 曳縄船(佐賀・安芸等) ヨコ中心 <u>100万円</u>	秋～冬期は 目立った漁獲なし	秋～冬期も 目立った漁獲なし
	<u>1,700万円</u>		<u>5,000万円</u>	<u>7,500万円</u>	<u>400万円</u>	
					1～7号ブイ合計	1億4,600万円