1　課題名　漁場効果調査事業
2　区　分　県単
3　期　間　平成６年度～
4　担　当　企画情報部（小久保友義）
5　目　的

水産基盤整備事業に係る事業評価および今後の事業推進に資するため，魚礁漁場における漁獲量等の漁場効果を明らかにする．

6　成果の要約

（１）試験方法

ア　熊野灘地区中層浮魚礁（白浜町～太地町沖合）

調査対象の中層浮魚礁は，Ｉ礁（白浜町市江沖），Ｓ礁（串本町潮岬沖），KU 礁（串本町樫野埼沖），Ｋ礁（太地町梶取埼沖）の合計４ヵ所で（図１），和歌山南漁協（本所）から宇久井漁協までの５漁協に所属する曳縄釣漁業者 14 隻による標本船調査を行った．調査は，曳縄釣漁業が最も盛期となる３～６月の春漁を主体としたが，串本と浦神漁協では戻りガツオを対象に 11 ～ 12 月も加えた．

イ　日高南部地区人工魚礁（印南町沖合）

調査は印南町沖合の大型魚礁（昭和 48 年，56 年度設置）と日高南部地区人工礁（昭和 60 ～平成２年度設置）を対象として，平成 19 年１月から 12 月にかけて実施した．方法は，紀州日高漁協印南町支所の職員が漁業無線を使って，魚礁で操業した漁船の水揚データを収集した．

ウ　日置地区大型魚礁（白浜町日置沖合）

調査は白浜町日置沖合の平成 12 年度に設置された大型魚礁を対象として，平成 19 年１月から 12 月にかけて実施した．方法は，和歌山南漁協日置支所の職員が市場に水揚した漁業者の操業場所を聞き取り，魚礁で操業した漁船の水揚データを収集した．

なお，調査結果については暦年で取りまとめた．

（２）成果の概要

ア　熊野灘地区中層浮魚礁（白浜町～太地町沖合）

標本船は，延べ 739 隻操業し，カツオ 18.1 トン、その他（シイラやキハダなど）6.8 トンを漁獲した．このうち中層浮魚礁のＩ礁域では 16 隻でカツオが 450kg，その他が 37kg，Ｓ礁域では５隻でカツオが 132kg，その他が 21kg，KU 礁域では 12 隻でカツオが 398kg，その他が 34kg，Ｋ礁域では２隻でカツオが 94kg 漁獲された．この結果をもとに，漁協別標本船での漁獲率（中層浮魚礁での漁獲量／全漁獲量）から，漁協別の中層浮魚礁での漁獲量を推定したところ，Ｉ礁域では和歌山南漁協の本所とすさみ支所で，カツオが 7.5 トン，その他が 0.7 トン，Ｓ礁域では和歌山南漁協の本所とすさみ支所と串本漁協で，カツオが 2.1 トン，その他が 0.8 トン，KU 礁域では古座，浦神，宇久井の３漁協で，カツオが 3.2 トン，その他が 0.8 トン，Ｋ礁域では串本漁協で，戻りカツオが 5.4 トン漁獲された．なお，６漁協全体（656 トン）に占める中層浮魚礁での漁獲率は 3.0％となった．

イ　日高南部地区人工魚礁（印南町沖合）

昭和 48 年度設置の大型魚礁では延べ 125 隻（うち遊漁船 10 隻）の利用があり，イサキを主体に 1.3 トン（1,220 千円）水揚された．昭和 56 年度設置の大型魚礁は利用されなかった．また，日高南部地区人工礁では延べ 234 隻（うち遊漁船 69 隻）の利用があり，イサキを主体に 1.9 トン（1,704 千円）水揚された．なお，紀州日高漁協の印南町支所でのイサキ水揚量（11.9 トン）に占める人工魚礁での漁獲率は 27％であった．

ウ　日置地区大型魚礁（白浜町日置沖合）

大型魚礁では，５～９月を中心に延べ 322 隻の利用があり，イサキのみ 8.5 トン（5,389 千円）水揚された．なお，和歌山南漁協の日置支所でのイサキ水揚量（25.1 トン）に占める大型魚礁での漁獲率は 34％であった．

7　成果の取り扱い

（１）成果の普及

これまでの成果は，水産基盤整備事業に取り入れられた．

（２）成果の発表

平成 19 年度漁場効果調査報告書．中層浮魚礁の成果については、紀伊民報（平成 20 年４月１日）に紹介された．

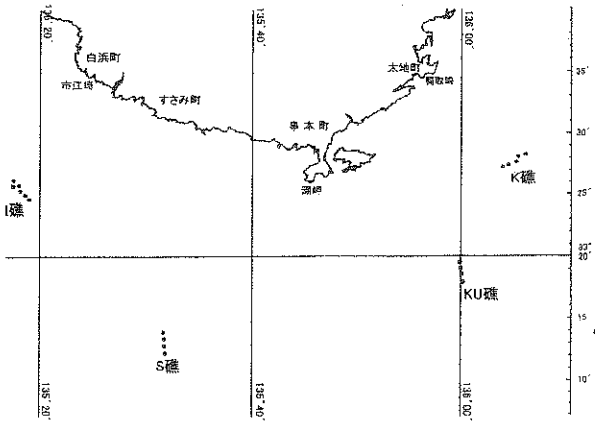

図１　中層浮魚礁設置図