

200カイリ水域内漁業資源総合調査事業－Ⅶ（キンメダイ）

梶島光次郎，漁業調査船くろしお

【目的】

この調査は、200カイリ水域の設定に伴い水域内のキンメダイ資源を評価し、資源の維持培養及び高度利用の推進に資するための基礎資料を整備するために、全国的な調査の一環として実施した。

【材料及び方法】

1 生物調査

(1) 精密測定調査

鹿児島中央卸売市場からキンメダイのサンプルを購入して精密測定を実施し、体重、尾叉長、生殖腺重量を計測した。

(2) 市場測定調査

鹿児島中央卸売市場にて、計10回、5466尾について市場測定調査を実施し、計量単位ごとに漁獲物の重量、入り数、生産者および産地の記録を行った。

2 水揚量調査

鹿児島市中央卸売市場のキンメダイ取扱実績を集計・整理した。

3 標識放流

キンメダイの移動回遊生態を把握するため、漁業調査船くろしおにより、草垣西方海域にて標識放流調査を実施した。標識としてHallprint社製ダートタグPDA型（黄色）を背鰭基部付近の左右に2本装着した。

実施期間：令和元年7月22～26日（7/23～25に放流実施）

【結果及び考察】

1 生物調査

(1) 精密測定調査

平成28年度から実施してきた精密測定220尾の測定結果より、体重と尾叉長の関係は図1のとおりとなった。

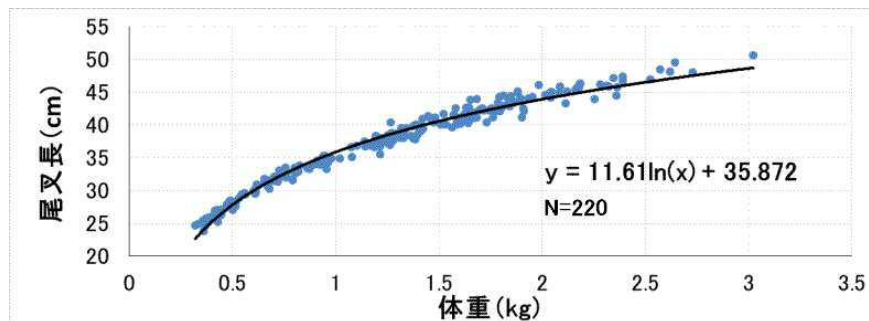


図1 体重と尾叉長の関係

生殖腺の発達状況（GSI：生殖腺指数＝生殖腺重量／体重×100）について、雌雄とも尾叉長30 cm以上の個体において発達した生殖腺が確認できた（図2，3）。また、雄において発達した生殖腺を確認できたのは4～7月、雌においては6～8月となり、雌雄とも最も発達した生殖腺を確認できたのは6月となった（図4，5）。これより、鹿児島県海域でのキンメダイ産卵盛期は6月前後と推察された。

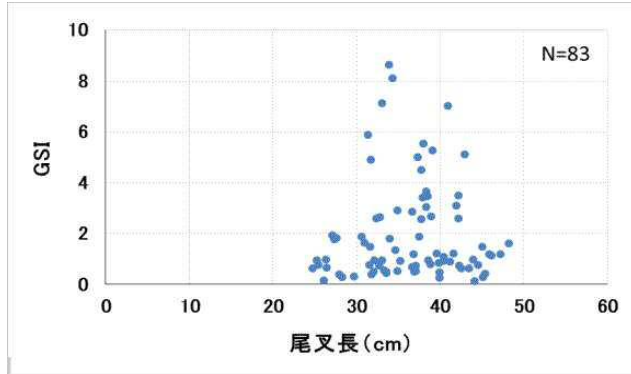


図2 雄における尾叉長とGSIの関係

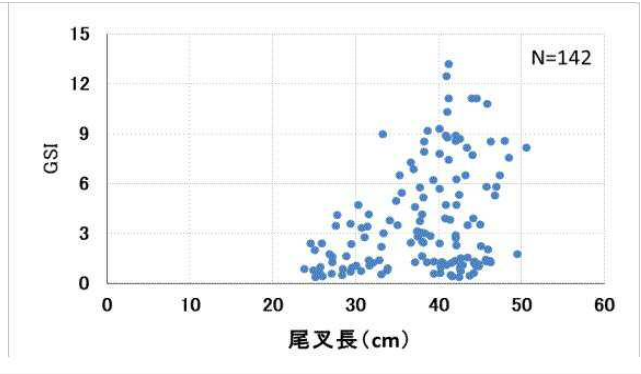


図3 雌における尾叉長とGSIの関係

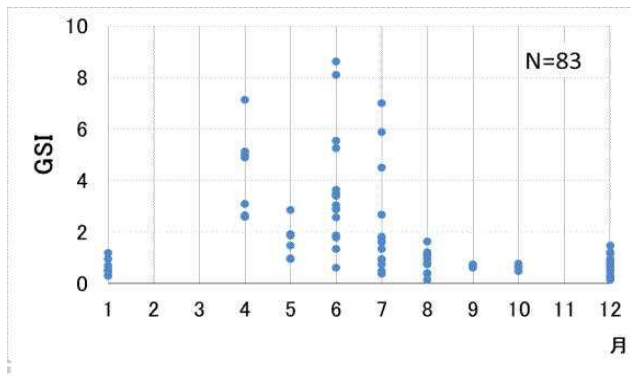


図4 雄におけるGSIの月別推移

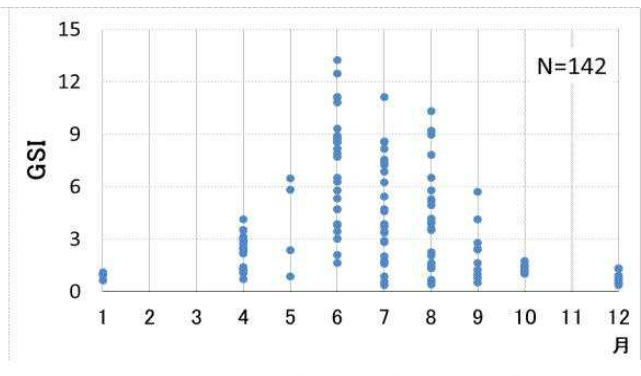


図5 雌におけるGSIの月別推移

(2) 市場測定調査

令和元年度の市場調査結果から算出した測定個体の体重階級組成では、1.2～1.6kgの個体の割合が多い結果となった（図6）。

また市場測定を開始した平成28年度以降の各年度毎の体重階級組成では、各年度とも体重1.0～1.5kgの階級が最も大きな割合を占めた。また4年間の動向として、体重1.5kg以上の階級の割合が増加しており（図7）、大型個体の増加傾向が推察された。

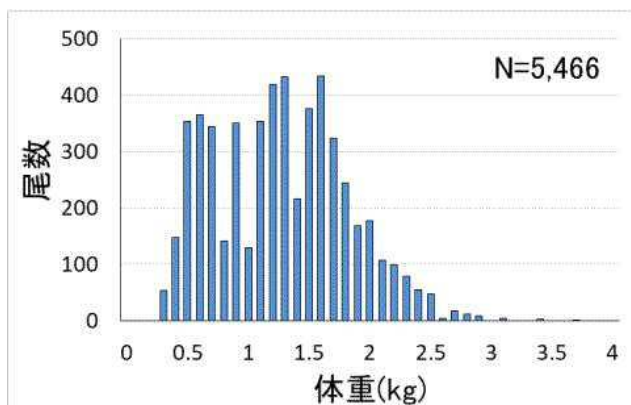


図6 体重階級組成

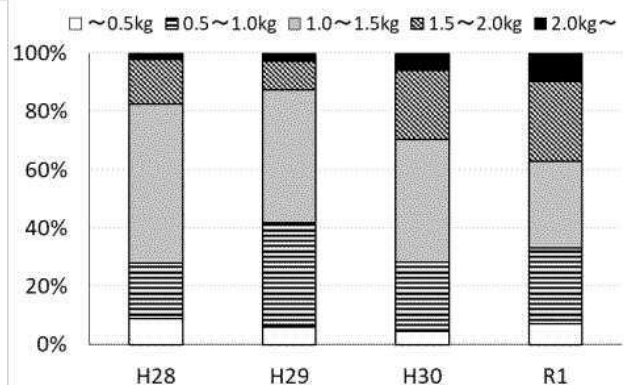


図7 年度毎の体重階級組成

2 水揚量調査

鹿児島市中央卸売市場における令和元年のキンメダイ年間取扱量は53.2トン（前年比80%，平年比82%）で，前年・平年並となった（図8）。月別の取扱量では，令和元年は3，4月と9月，11，12月に前年・平年を下回っている傾向が見られた（図9）。いずれの時期も天候不順で時化の多い時期であり，取扱量の減少要因として天候との関係も一つの要因として考えられる。

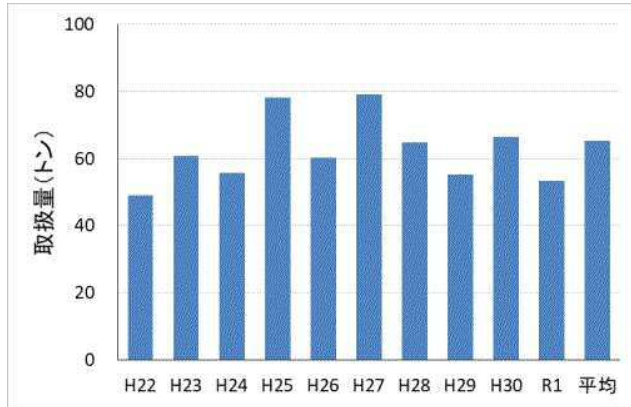


図8 鹿児島中央卸売市場におけるキンメダイの年間取扱量

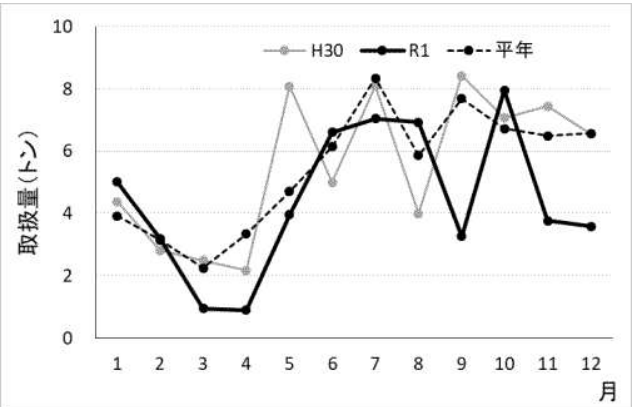


図9 鹿児島中央卸売市場におけるキンメダイの月別取扱量

3 標識放流

平成28年度から調査を開始し，令和元年度は草垣西沖にて11個体の標識放流を行った（図10，表1）。4年間で計69個体の標識放流を実施したが，現在のところ再捕報告は得られていない。

移動・回遊などの生態情報の把握のため，今後も引き続き標識放流調査を継続していく必要がある。

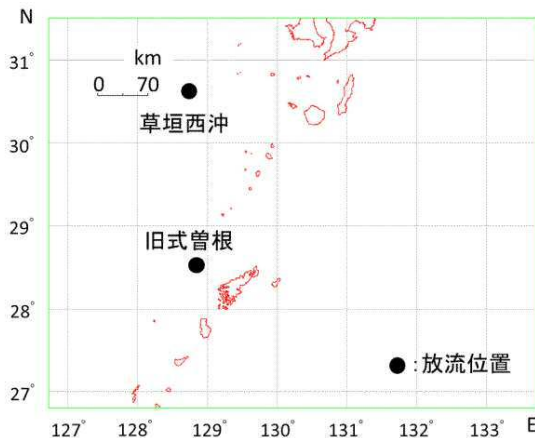


図10 キンメダイ標識放流調査位置図

表1 キンメダイ標識放流実績

放流年月日	放流場所	水深(m)	放流尾数	尾叉長範囲(cm)
H28.11.16-18	旧式曾根	595-676	5	32.0-37.0
H29.1.17	旧式曾根	656-686	2	43.0-44.5
H29.1.28	旧式曾根	644-648	5	37.0-38.0
H29.6.13-15	草垣西沖	355-389	24	23.5-32.5
H29.9.12	草垣西沖	352-373	7	26.0-30.0
H30.5.18-19	草垣西沖	355-368	15	22.0-34.5
R1.7.23-25	草垣西沖	355-401	11	25.2-38.5
合計			69	