

+

通し番号	4910
------	------

分類番号	29-9C-32-07
------	-------------

(成果情報名) 東京湾におけるマコガレイ資源の構造の検討
[要約]東京湾のマコガレイは、地域により産卵期がやや異なるものの、他研究機関等との結果を合わせると、湾奥部を産卵場とする群を主体として相互に交流のある1つの資源であり、資源管理を行う場合は千葉県と共同で行うことが望ましいことが分かった。 また、マコガレイの成長は、資源量が多かったとされる1980年頃よりも早くなっていると考えられた。
(実施機関・部名) 神奈川県水産技術センター・栽培推進部 連絡先 046-882-2314

[背景・ねらい]

- 1 東京内湾における神奈川県のマコガレイの漁獲量は昭和61年の1000トンピークに減少し、平成12年以降は200トン以下と低迷が続いている。横浜市漁業協同組合柴支所の値量も昭和61年の約500トンから激減し、近年は50トン未満と1/10の水準となっている。
- 2 資源減少の要因としては、産卵場に適する底質の減少、貧酸素水塊の発生に伴う生息域の制限、仔稚魚の斃死および餌生物（ゴカイ類）の減少等が考えられるが、十分に検証されていない。
- 3 そこで、資源回復に有効な環境及び資源管理手法について検討するため、千葉県水産総合研究センター、東北大学、(独)水産総合研究センターなどが行う、東京湾におけるマコガレイの資源構造と資源回復の阻害要因研究に参加し、本県沿岸におけるマコガレイのサンプルを提供するとともに成熟、成長について調査を行った。

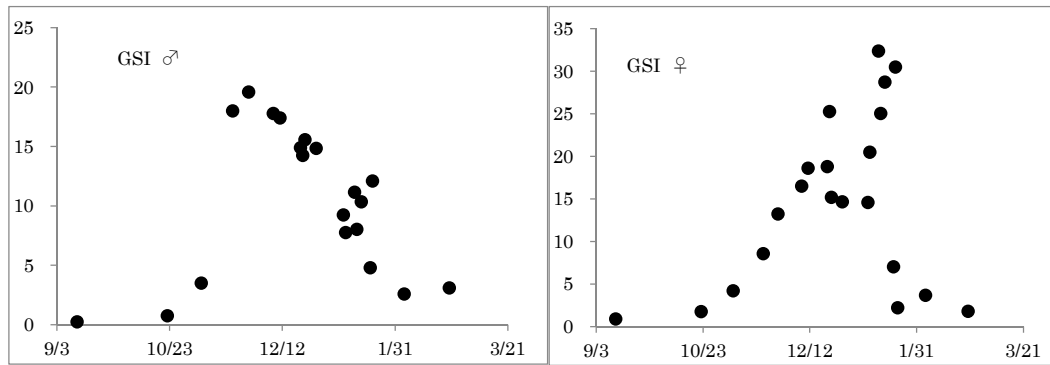
[成果の内容・特徴]

- 1 平成25～29年の毎年9～3月に、横浜市漁協柴支所及び横須賀市東部漁協横須賀支所に水揚げされたマコガレイ成魚（体長約20cm以上を成魚の目安とした）の生殖腺重量を毎月1回約20～30個体測定した。GSI（生殖腺指数：生殖腺重量/体重）の推移から、東京湾南西部におけるマコガレイの産卵期は、12月初めから2月にかけてであり、最盛期は12月～1月であると推定され、これは、今まで知られていた湾奥部（12月）や湾南東部（内房：1月～2月）の盛期の中間にあたりと考えられた。
- 2 マコガレイの成長は、従来の報告と同じく、雌の方が早い結果であった。また、資源量が比較的多いとされる1980年頃よりも雌雄ともに早くなっていると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 1 東京湾のマコガレイは、地域により産卵期がやや異なるものの、相互に交流のある1つの資源であり、資源管理を行う場合は、千葉県と共同で行うことが望ましい。

[具体的データ]



横浜市漁協柴支所および横須賀市東部漁協横須賀支所に水揚げされたマコガレイのGSI（生殖腺指数：生殖腺重量/体重）の変化(左；雄 右；雌)
平成25～29年の5年間の結果をまとめて示す

耳石より読み取った雄の年齢と標準体長(cm)の関係

年齢	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳以上
平均標準体長	17.6 cm	22.0 cm	25.2 cm	27.5 cm	29.6 cm	29.7 cm
標準偏差	2.6	2.1	1.6	1.5	1.4	1.4

耳石より読み取った雌の年齢と標準体長(cm)の関係

年齢	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳以上
平均標準体長	17.4 cm	23.8 cm	28.4 cm	31.8 cm	32.6 cm	36.3 cm
標準偏差	2.4	2.3	2.1	2.3	2.3	2.0

[資料名] 平成25～29年度赤潮・貧酸素水塊対策事業報告書

[研究課題名] 東京湾におけるマコガレイの生態系ネットワーク及び資源回復阻害要因の解明

[研究期間] 平成25年～平成29年度

[研究者担当名] 菊池康司