

令和4(2022)年度 資源評価調査状況報告書(新規拡大種)

ブロック：中央ブロック

マコガレイ

海域	太平洋中・南部	参加機関	水産研究・教育機構 水産資源研究所 社会・生態系システム部、千葉県水産総合研究センター、神奈川県水産技術センター、徳島県立農林水産総合技術支援センター水産研究課
----	---------	------	--

(1) 調査の概要

- ・水産資源研は生物学的特性および沿岸海洋環境に関する情報収集調査を実施した
- ・千葉県、神奈川県、徳島県は漁獲量統計調査を実施した
- ・千葉県では沿岸重要水産資源として、本種(東京湾)の資源評価が実施されている
- ・神奈川県では重要水産資源として、東京湾を対象に水準と動向を評価している

(2) データ収集状況

- ・千葉県では主要11漁協(東京湾内は4漁協)を対象に2004~2021年の漁獲量を収集済み
- ・神奈川県では主要1漁協を対象に2015~2021年の月別漁獲量を収集済み
- ・徳島県では播磨灘側の漁協を対象に2003~2021年の月別漁法別漁獲量を収集済み
- ・水産資源研および千葉県は東京湾内でデジタル操業日誌による沿岸環境観測情報・漁獲情報を収集中
- ・千葉県、神奈川県海域での栄養塩類については分析サンプルを収集中
- ・漁獲量以外の利用可能な情報(漁法、努力量等)については情報収集中

(3) 生物学的特性

- ・「カレイ類の生態系ネットワーク修復による資源回復に向けたガイドライン」(農林水産技術会議事務局 2020)、「東京内湾におけるマコガレイの長期資源変動について」(一色 2018)、および「東京おさかな図解東京湾の魚、マコガレイ」(東京都島しょ農林水産総合センター; <https://www.ifarc.metro.tokyo.lg.jp/archive/27,1023,55,226.html>) 等に基づき、以下を記載した

- (1) 分布・回遊：成魚は水深約 10 ~100 m の沿岸浅海域を生息場所とし、夏場は深場において、冬~春の産卵期に岸近くの小浅場へ集まる。仔魚は表層で約 1 か月間成長し、全長 10 mm 程度で変態に合わせ海底に着底し、稚魚期に入る。稚魚は水深 10 m 前後から波打ち際近くのごく浅い、泥分率の高い海岸線付近に分布する。春~初夏に全長 50 mm の個体から 10 m 以深の海域へ移動を開始する。稚魚は深場で夏を過ごし、秋~冬にかけては未成魚となり成魚と同じ海域を利用する。

東京湾内湾では成魚は夏場に内湾と内房の境界あたり(中ノ瀬)に多く生息し、冬

- 季には産卵のために湾奥へ移動する。孵化した仔魚は湾奥の浅場に着底し、成長とともに南下し、未成魚・成魚の夏場の生息場所まで移動する。秋～冬になると未成魚となり北上し、成魚とともに湾奥へ移動する。内房にも小集団が形成されている
- (2) 年齢・成長：1年で標準体長 16.5～20 cm、2年で 20～28 cm、3年で 28 cm 以上になる個体が多い。雌雄で成長差があり、標準体長 32 cm 以上の個体は雌と判断されている
- (3) 成熟・産卵：卵は海底で砂粒や礫などに付着する沈性粘着卵であり、浮遊卵を産む他の沿岸性カレイ類とは異なる。生まれた年には再生産に参加しないが、大きいサイズのは翌年から再生産に参加するようになる。11 月頃より産卵が始まるが（産卵盛期は 12 月～翌年 1 月）、東京湾では湾奥、神奈川県沿岸、内房に産卵場があり、湾奥が主産卵場である
- (4) 被捕食関係：仔魚期は小型の動物プランクトンを餌とし、着底後は甲殻類や多毛類など、海底の堆積物内や表面に生息している無脊椎動物類を捕食する

(4) 備考

- ・千葉県、神奈川県では 20 年以上種苗放流が行われている
- ・千葉県では、休漁日の設定や漁具の制限による漁獲圧の抑制、稚魚や産卵親魚保護を目的とした禁漁区の設定など、漁業者による自主的な資源管理が実施されている
- ・神奈川県では「東京内湾海域小型機船底びき網漁業 包括的資源回復計画」に続き（現在は漁業経営安定対策事業に基づく各漁協の資源管理計画に移行）、漁獲物規制、操業時間制限、漁具規制、休漁日の設定が実施されている

引用文献

一色竜也（2018）東京湾におけるマコガレイの長期資源変動について．神奈川県水産技術センター研究報告, **9**, 21-28.

農林水産省農林水産技術会議事務局（2020）「カレイ類の生態系ネットワーク修復による資源回復に向けたガイドライン」2020年9月，31pp.
<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/project/pdf/jisseki/2016/seika2016-171.pdf>