

目視による飼付けシマアジ滞留尾数の推定

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2025-04-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 北田, 修一 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2014392

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



目視による飼付けシマアジ滞留尾数の推定

北田修一

飼付け環境での特徴である至近距離からの目視が可能という点に着目し、経時的に得られる目視データから滞留尾数を推定する方法を提案した。目視尾数が得られる確率を考え、これをもとに目視尾数の系列に対する統計モデルを構成した。線形加重最小2乗法あるいは最尤法によってパラメータを推定する。死亡係数一定の場合は、対数線形モデルが計算の簡便性、不偏性からみて実用的である。五島事業場のデータに本方法を適用して、放流後60日までの滞留率と95%信頼区間0.35 [0.29, 0.45]、残存尾数14,700 [12,180, 18,900]、目視カバー率0.85 [0.77, 0.93]を得た。パラツキのパラメータ σ は23.6と推定された。目視カバー率と σ から目視の能力を相対的に判断することができる。

栽培技研, 21(1), 37-39 (1992)