

CCSBT 管理方式の仕様書

1. 緒言

CCSBT は、2011 年に、同委員会がみなみまぐろの全世界の TAC を設定するプロセスにおける指針となる管理方式 (MP)、すなわち「バリ方式」を採択した。バリ方式は、ESC が 2012–2020 年の TAC を勧告するために使用されてきたところである。

2019 年において、CCSBT は、本仕様書に記載する新たな MP、すなわち「ケープタウン方式」(CTP) を採択した。

委員会及びそのメンバーの管理目標を達成するために漁獲水準の変更を勧告する際の基礎としての管理方式の開発及び実施において、CCSBT はまぐろ類 RFMO の先駆者となってきた (ヒラリーら、2016 年)。このアプローチを後押ししたのは、a) 資源の状態及び生産力にかかる大きな不確実性、b) こうした不確実性を解決するための最良のアプローチに関する見解の対立、c) 資源状態を評価するための代替的な手法、及び d) 科学的助言に基づき全世界の TAC を決定するための合意された基盤の欠如といった要因により、組織としての意思決定プロセスが正常に機能しなくなったことであった。

資源状況及び資源の生産力に関する不確実性の問題については、妥当な資源動態及び漁業動態の範囲をカプセル化した一連の個体群動態モデルの開発に合意することで対応された。この一連のモデルは CCSBT オペレーティング・モデル (OM) として知られるものである。SBT OM は、既存のデータセットへの追加データ、及び新たな一連のデータ (例えば科学航空目視調査 (2009 年)、近縁遺伝子 (2013 年)、遺伝子標識 (2019 年)) 及び必要に応じた仮定の修正を反映するため、長年にわたって変更及び改良が施されてきた。SBT OM は、i) 定期的な資源状態の評価、及び ii) 候補管理方式のシミュレーション試験に使用されている。

科学的助言に基づきかつ委員会の目標に合致する形で全世界 TAC を決定する際に論争となった過去の問題点は、多岐にわたる候補管理方式の開発及び試験、2011 年の「バリ方式」の選定及び実施、及び 2019 年の「ケープタウン方式」を通じて解決されている。

CCSBT に対する科学的助言において、資源評価の役割と管理方式の役割は明確に異なっており、それぞれを簡潔に説明すると以下のとおりである。

資源状態の評価

CCSBT 科学委員会は、バリ方式のメタルール・プロセスで当初規定されたとおり、3 年ごとに「全面的な資源評価」を実施している。資源評価では、資源が再建しているのかどうか、再建計画上の目標 (すなわち TRO_0 の 30%) を達成するまでにどれ程の時間がかかるのか、また一般的に使用されるリフ

アレンスポイントに対する現状の資源量及び漁獲死亡量に関する情報が提示される。資源評価の結果は、以下に対しては使用されない。

- MP の運用
- TAC の勧告

TAC に関する助言のための MP の運用

管理方式は、委員会による決定に向けて ESC が勧告する全世界 TAC の計算に使用される。ケープタウン方式は、TAC の変更を勧告するため、入力データとして 3 つのモニタリングシリーズ、予め定義された解析及び意思決定ルールのみを使用する。MP は詳細に規定され（2019 年の MSE プロセスで当初試験されたとおり）、委員会による選択の後には変更されない。

MP の運用は、SBT 資源評価とは独立している。MP は、以下の目的では使用されない。

- 産卵親魚資源量の推定
- 再建目標が達成されたかどうかの推定

ケープタウン方式の技術的詳細、並びに MP への入力モニタリングデータの仕様、及び SBT 漁業における例外的状況に対応するために拡大委員会が採択しているメタルール・プロセスについて、本文書の以下のセクションに示す。

2. ケープタウン方式にかかる一般的説明
3. MP で使用される個体群動態モデル及び HCR の仕様
4. MP で使用される遺伝子標識放流資源量推定に関するデータ解析の仕様
5. MP で使用される近縁遺伝子標識再捕データに関する仕様
6. MP における標準化 CPUE の仕様
7. メタルール・プロセス