

NPFCにおける マサバ太平洋系群の 資源評価結果

NPFCでのマサバ資源評価の概要



- **資源評価の実施機関**

マサバ資源評価技術作業部会 (Technical Working Group Chub Mackerel Stock Assessment)

- **実施時期**

データ準備会合は、2025年2月末～3月初め、資源評価会合は2025年7月中旬

- **参加メンバー**

漁業メンバーの日本、中国、ロシアに加えて、EU、米国、カナダ、外部専門家も参加

- **資源評価の方法**

- SAMを使用
- 日本が解析を実施し、その結果を作業部会で検討

- **資源評価期間**

1970～2023年漁期 (1970年7月～2024年6月)

- **使用するデータ**

- 漁獲・生物データ (年齢別漁獲尾数、年齢別平均体重、年齢別成熟率)
- 資源量指標
 - ✓ 日本：加入量指標 (2つ)、1歳魚資源量指標、親魚量指標 (2つ)
 - ✓ 中国：まき網CPUE
 - ✓ ロシア：トロール網CPUE

国内とNPFCの評価の違い(1/2)



	NPFC評価	国内評価
時期		
データ準備	2025年2-3月	2025年11月上旬
資源評価	2025/7/15-18	2025/12/3
データ		
漁獲量	2023年漁期まで (~2024年6月)	2024年漁期まで (~2025年6月)
年齢別漁獲尾数	2023年漁期まで	日本は2024年漁期まで 外国は2023年漁期まで。2024は過去平均で推定
資源量指標値		
産卵量、たもすくいCPUE	2024年まで	2025年まで
6-7月, 9-10月調査CPUE	2024年まで	2025年まで
中国まき網漁船CPUE	2023年まで	2023年まで
ロシアトロール網漁船CPUE	2024年まで	2024年まで
資源評価モデル	SAM	SAM
将来の加入の仮定 (=モデル内の再生産の仮定)	Beverton-Holt型 (BH型)	全期間の加入量の幾何平均値から、自己相関をもって対数正規分布に従って変動(親魚量によらず決まる。1Bルール)

国内とNPFCの評価の違い(2/2)



(1) 利用できるデータおよび資源量指標値の差

評価の時期（NPFC-7月、国内-12月）およびそのデータ準備の時期（NPFC-2-3月、国内-11月）の違いから、**NPFC評価では、国内評価と比べて古いデータおよび資源量指標値を使用**

- このため、2026年度のNPFC評価はスケジュールを変更（11月にデータ準備、翌1月に評価）
- **2026年度は国内評価と同じデータおよび資源量指標値を利用する計画**

(2) モデル内で仮定する再生産関係の違い

NPFCではBH型 国内は1Bルール（親魚量によらず一定（自己相関あり））

近年のように生物特性（成長・成熟）値が大きく変化する中で、BH型などの通常の再生産関係を適用すると、①SBmsy（MSYを達成する親魚量）が過去に経験したことの無い大きな値となり（P5参照）、また、②将来に適用する体重の仮定の違いにより、将来の漁獲と資源の予測に極めて大きな振れ幅を生じることになる。

このことを踏まえ、国内評価では、生物特性値による将来予測の振れ幅を小さくできる1Bルールを適用した。（※国内マサバ資源評価結果P3参照）

一方、NPFC評価では、BH型を採用するものの、算出されるSBmsyを目標管理基準値とはせず、過去に経験した親魚量から暫定的な管理基準値を求め、その結果をNPFC委員会に提示することどまった（P5参照）。また、将来予測に基づく具体的な漁獲量の勧告は行っていない。

- これらの差を埋めるため、引き続きの検討・議論が必要

再生産関係と管理基準値

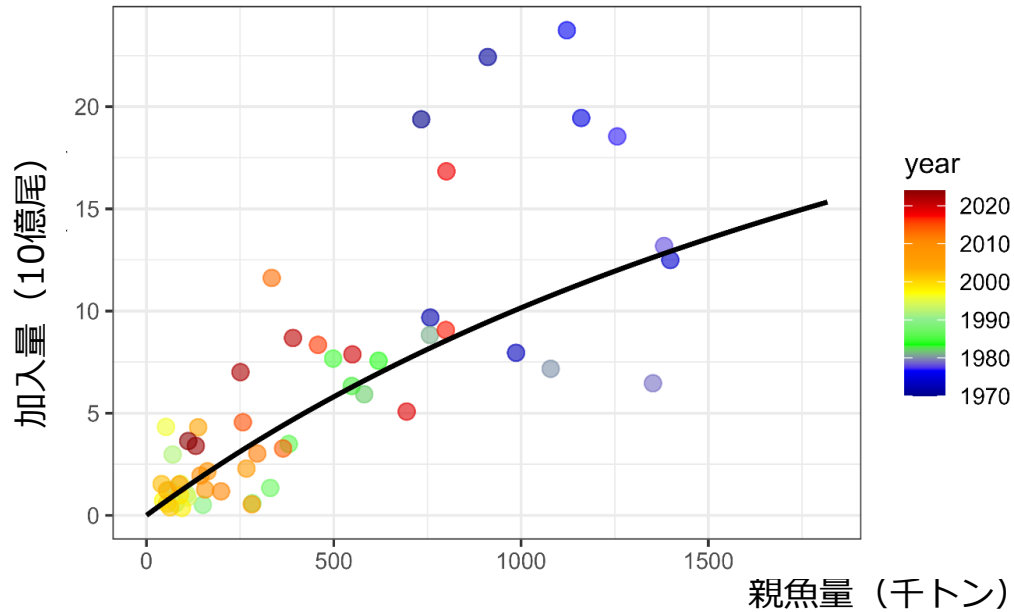


図1 再生産関係 (Beverton-Holt (BH) 型)

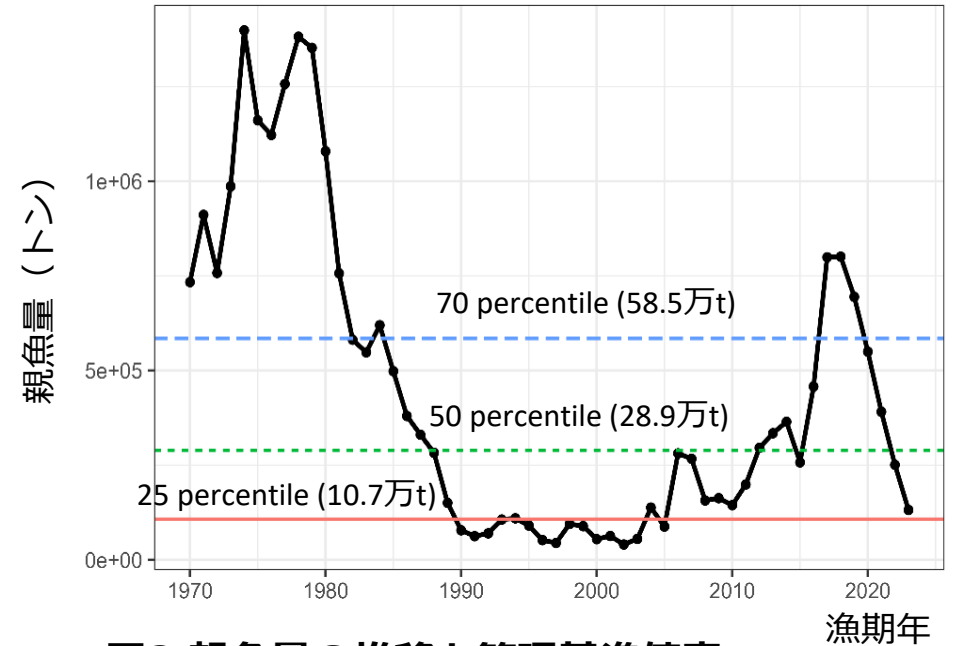


図2 親魚量の推移と管理基準値案

- SBmsy : 156.1万トン (将来予測に2016-2023平均の生物特性値を適用した場合)
331.7万トン (将来予測に全期間平均の生物特性値を適用した場合)

- NPFC委員会からの要請により、経験的な基準による管理基準値を算出

限界管理基準値 過去の親魚量の25パーセンタイル値 (10.7万トン)

暫定的な基準値 A : 親魚量の50パーセンタイル値 (28.9万トン)

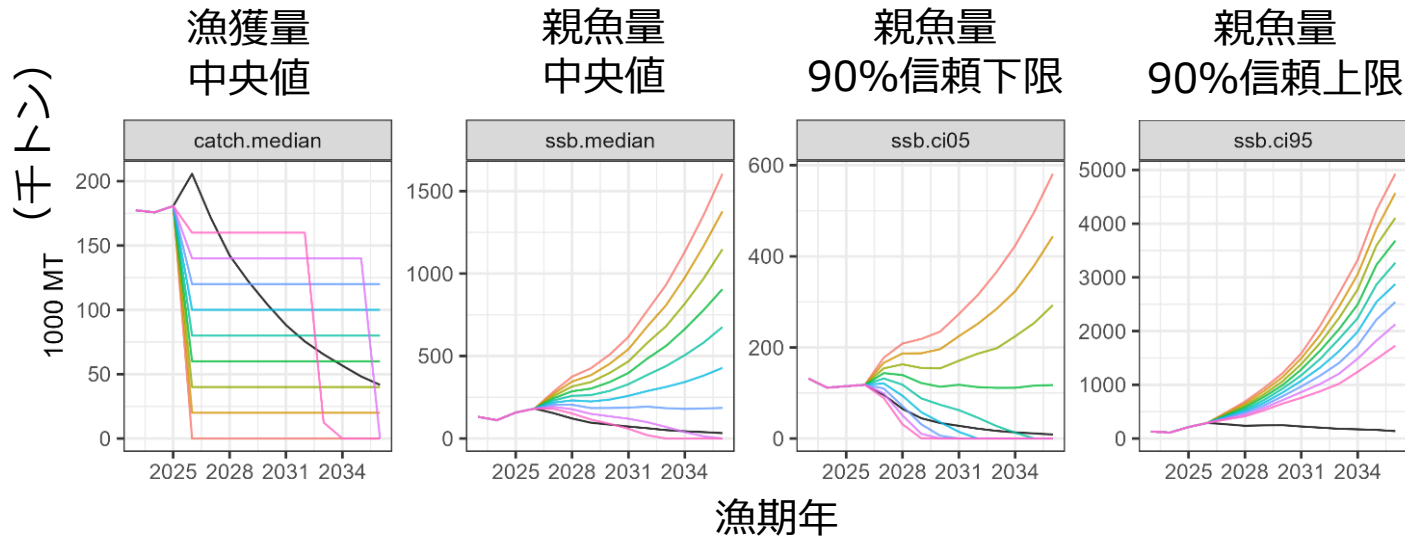
B : 親魚量の70パーセンタイル値 (58.5万トン)

(※)パーセンタイル値：
データを小さい順に並べた
ときに「下から何%の位置
にあるか」を示す指標

【参考】我が国で採用している管理基準値
(※国内マサバ資源評価結果P3参照)

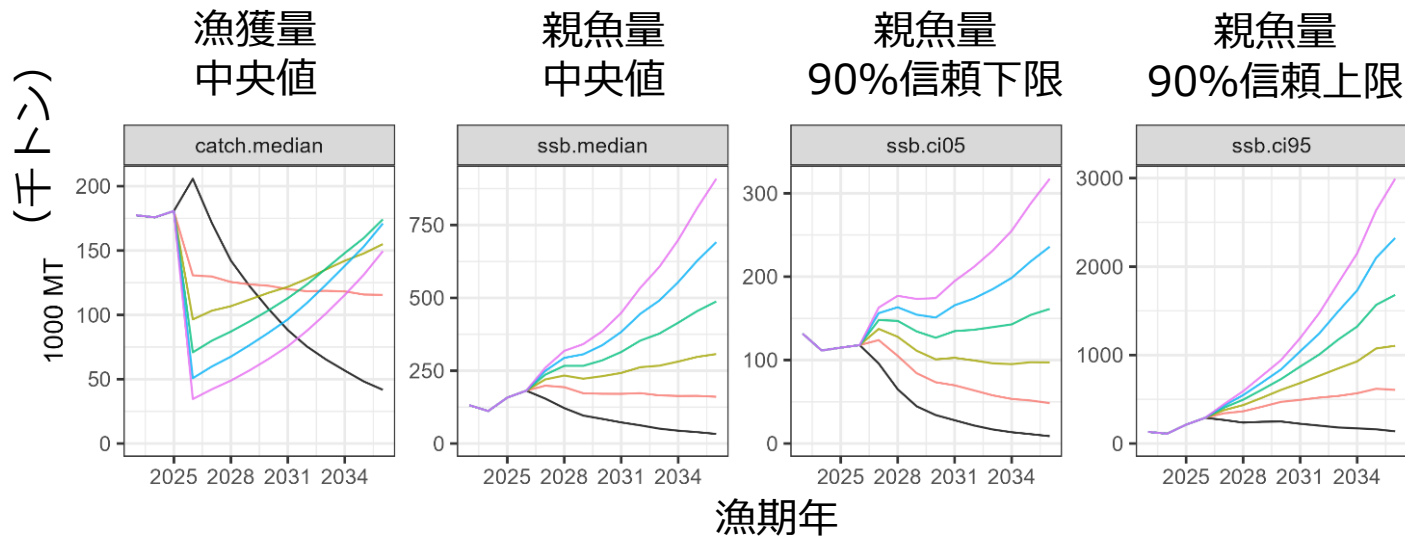
目標管理基準値	限界管理基準値
48.2万トン	14.2万トン

将来予測結果



漁獲量一定
シナリオ

— Fcur — 20,000 — 60,000 — 100,000 — 140,000
— 0 — 40,000 — 80,000 — 120,000 — 160,000



漁獲圧一定
シナリオ

— Fcur — 40perSPR — 60perSPR
— 30perSPR — 50perSPR — 70perSPR

- 2016-2023平均の生物特性値（最近の生物特性値）を適用し、10年後（2036年）までの将来予測を実施
- 漁獲量一定シナリオと漁獲圧一定シナリオによる将来予測

→ 現状の漁獲圧では、将来において親魚量の増加が見込まれない。

⇒ 【科学委員会からの勧告】 親魚量を暫定的な基準値まで回復させるため、漁獲圧の削減が推奨される。