資料２－１

NPFCにおける
マサバ資源評価結果

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（TWG CMSA）

- **実施時期**

  データ準備会合は、2024年1月、資源評価会合は2024年7月

- **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**

  1970～2022年漁期（1970年7月～2023年6月）

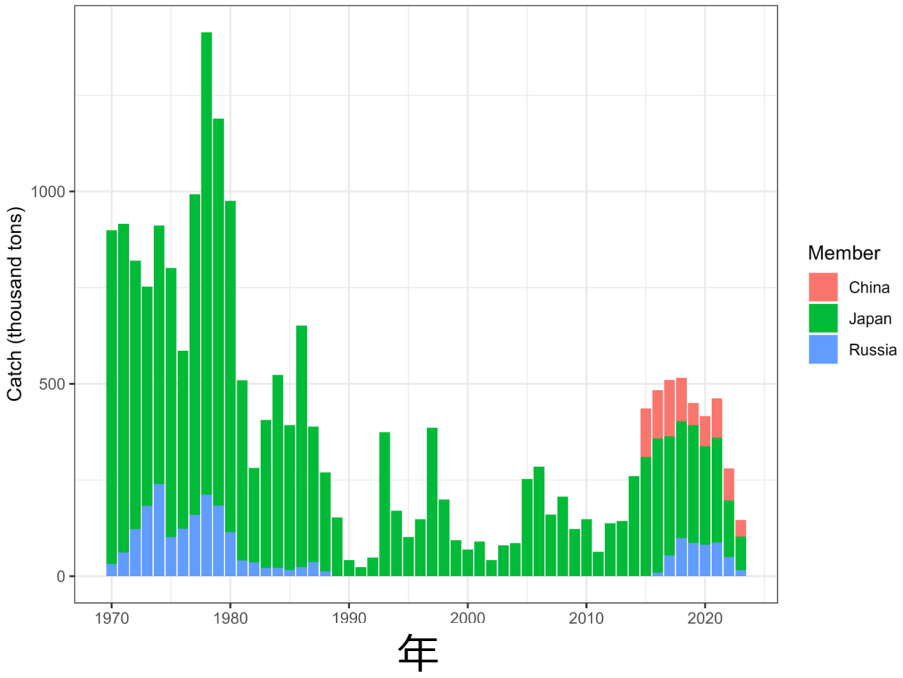
- **使用するデータ**
  ※ベースケースでは、我が国の資源評価に比べて、漁獲データで１年前、資源量指標で２年前のものを使用

  - 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

漁獲量、年齢別漁獲尾数

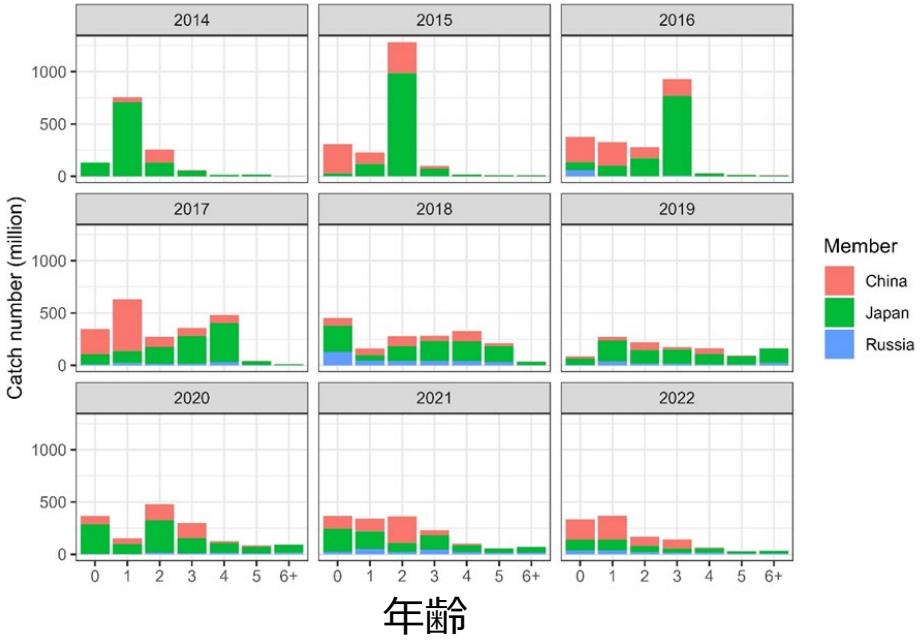
緑：日本、赤：中国、青：ロシア

年別メンバー別漁獲量（千トン）



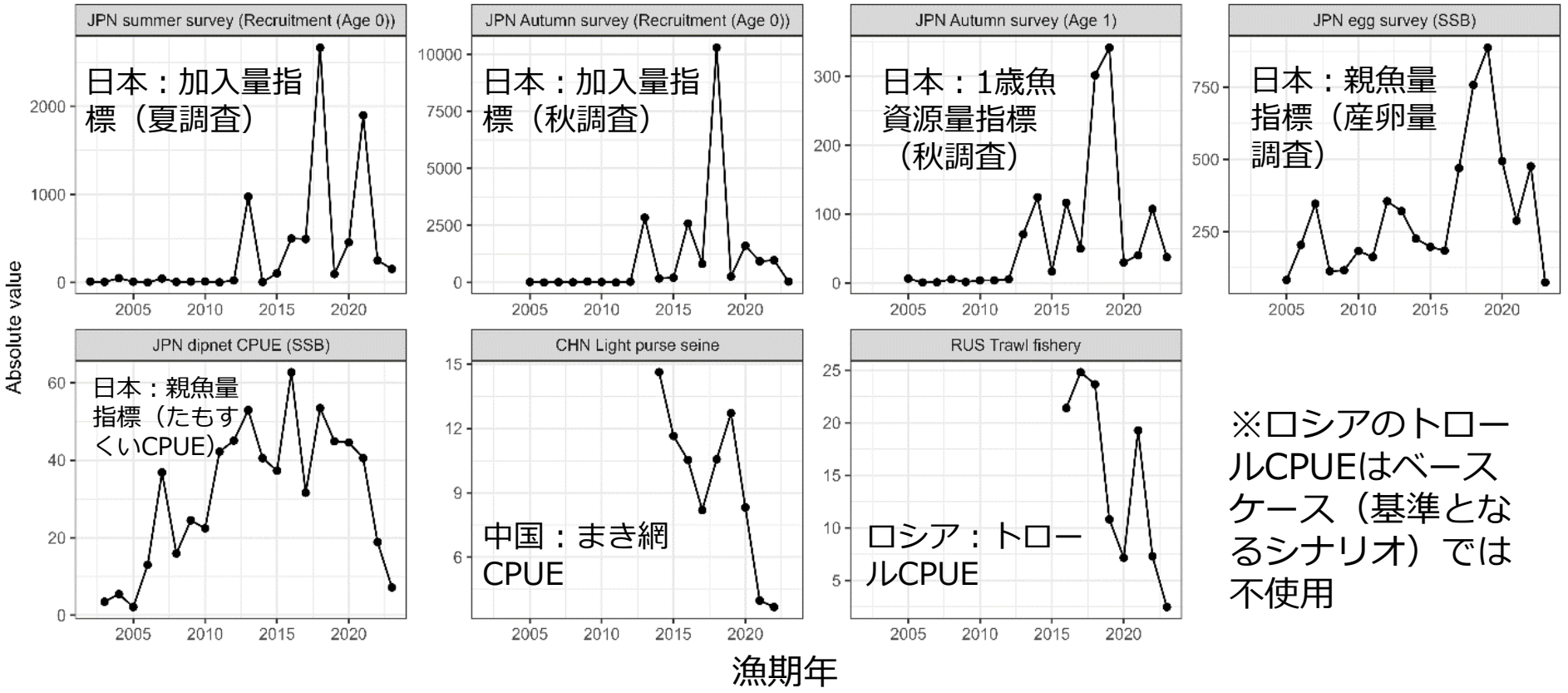
- 2015年に中国がマサバ漁業に参入（操業域は公海）

国別年齢別漁獲尾数（百万尾）



- 日本は若齢魚の割合が大きいが、0～6歳以上を広く漁獲
- 中国は3歳以下が漁獲の大部分を占める

資源量指標

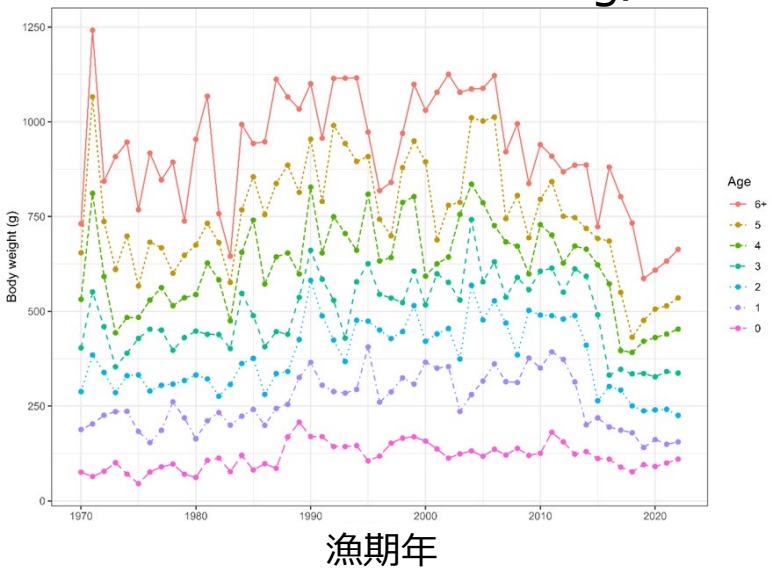


※ロシアのトローリCPUEはベースケース（基準となるシナリオ）では不使用

- 日本の資源量指標が最も多く、資源評価に貢献
- どの資源量指標も近年では減少傾向

生物パラメータ

年別年齢別平均体重（g）

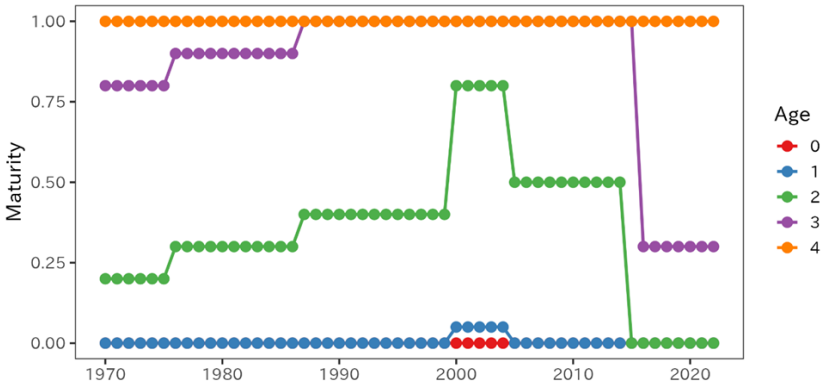


漁期年

年別SPR0

漁期年

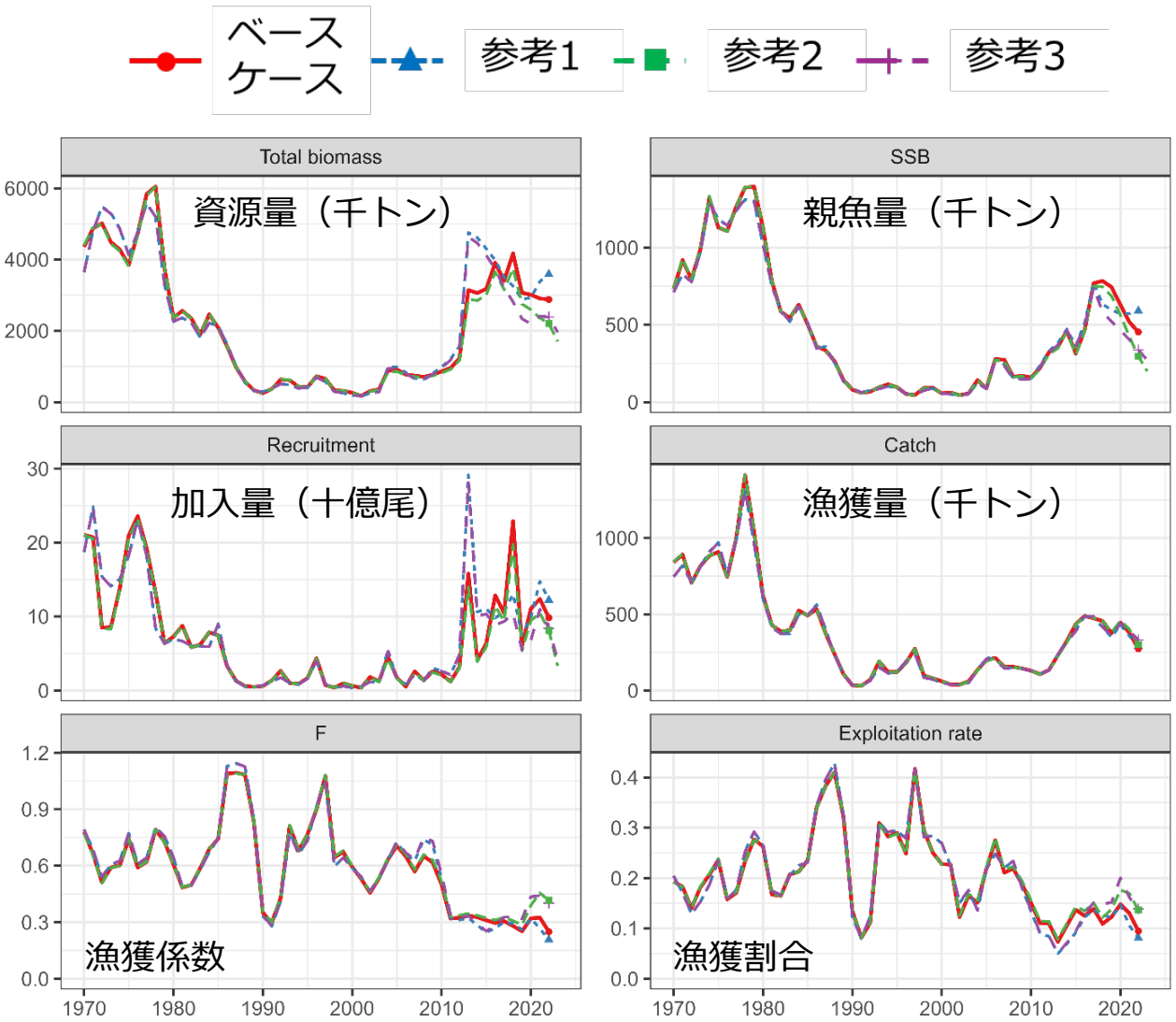
年別年齢別成熟率



漁期年

- 近年では、年齢別の平均体重や成熟率が低下
- 漁獲がない状況下で加入1個体が親魚量になる量（SPR0）は極めて低い値

SAMによる推定結果

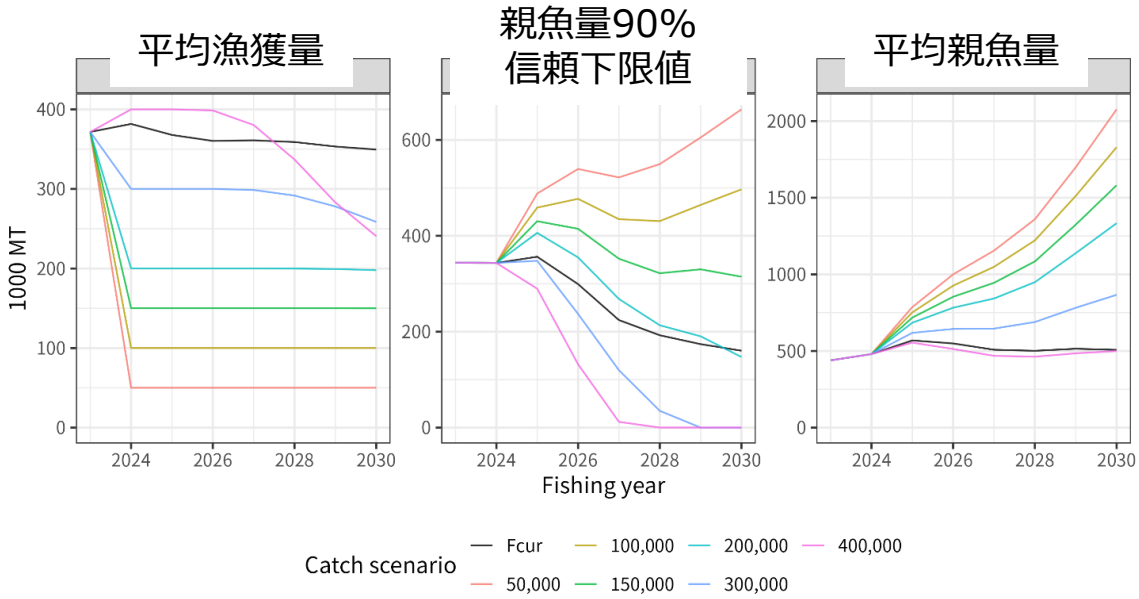


シナリオ	1歳以上の過程誤差	2023年の資源量指標
ベースケース	あり	なし
参考1	なし	なし
参考2	あり	あり
参考3	なし	あり

- 資源量と親魚量は2018年にピークとなり、その後減少
- 加入は、直近10年間では高い水準
- 漁獲割合（漁獲量/資源量）は、10～30%の間で変動し、40%を超える年もあった

将来予測結果

漁獲量一定シナリオの下での将来の親魚量の推移



それぞれの漁獲量の下で、将来に2022年の親魚量を上回る確率

Catch level	FY2025	FY2026	FY2027	FY2028
Fcur	76	64	48	44
50	97	99	98	98
100	96	96	94	94
150	93	92	88	88
200	89	87	80	78
300	79	70	58	56
400	66	49	38	36

(千トン)

- 直近年の成長と成熟の下、2028年までの将来予測を実施
- 現状の漁獲圧に加えて、将来の漁獲量を5万トン、10万トン、15万トン、20万トン、30万トン、40万トンで一定としたシナリオを採用
- 現状の漁獲圧では、将来においても親魚量の減少が継続する可能性がある

資源評価の結果まとめ

- 2017年にマサバ資源評価技術作業部会が設立以降初めて資源評価を完了
  - ベースケースでは、我が国の資源評価に比べて、漁獲データで１年前、資源量指標で２年前のものを使用
- 年齢別漁獲尾数では、日本（EEZ内）と中国（公海域）の間で年齢構成が異なった
- 親魚量は、2018年のピークを境に減少
- 将来予測では、現状の漁獲圧の下では将来においても親魚量の減少が継続する可能性が示された

科学勧告

- 現状の漁獲圧を引き下げることが必要