

**中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）  
北小委員会等に向けた太平洋クロマグロの  
資源状況等に関する説明会**

**2026年6月16日**

**水産庁**

## 議事次第：

1 開会

2 主催者挨拶

3 議事

(1) 太平洋クロマグロの新たな管理方式について

(2) 本年のWCPFC関連会合の開催予定と対応について

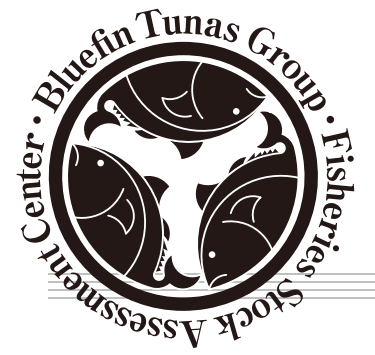
(3) 質疑応答

4 閉会

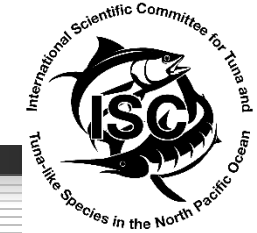
WCPFC北小委員会等に向けた太平洋クロマグロの資源状況等に関する説明会  
議題3(1). 太平洋クロマグロの新たな管理方式について



水産研究・教育機構  
水産資源研究所 広域性資源部  
福田 漢生



# 太平洋クロマグロの管理方式

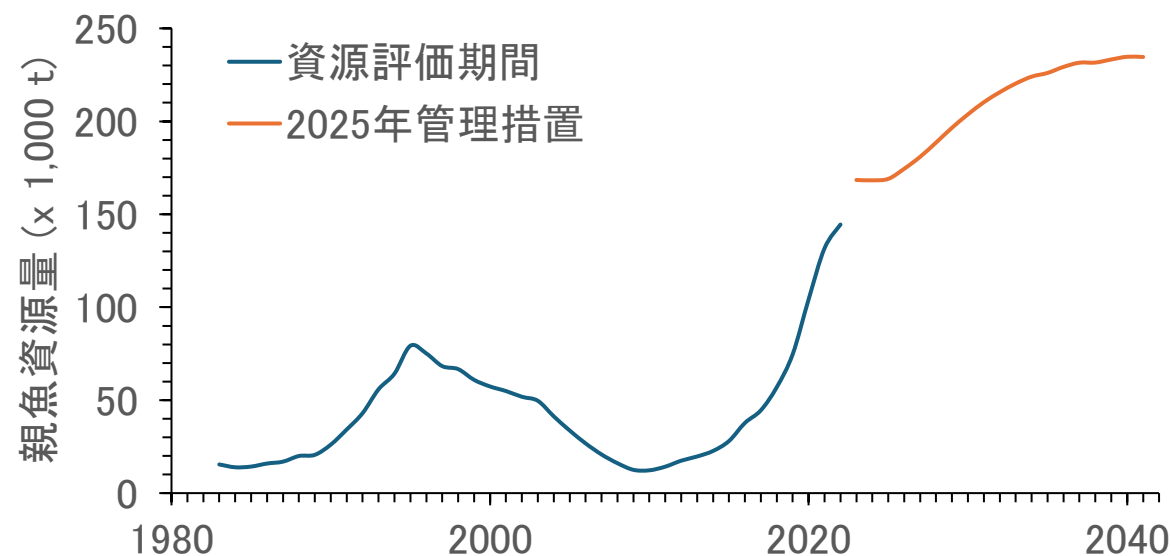


## ❖ クロマグロ資源と漁業管理の現況

- 資源は回復目標を達成し，漁獲圧も漁獲が無い場合の資源の20%以上を取り残す水準。
  - ✓ ISCでは，一般的な基準と照らして，資源は減り過ぎでもないし，捕り過ぎでもないと評価。
- 2025年にTACの増枠が施行されたが，新しい措置も資源を安全な水準で管理すべき。

## ❖ 長期的なクロマグロ漁業の管理方式

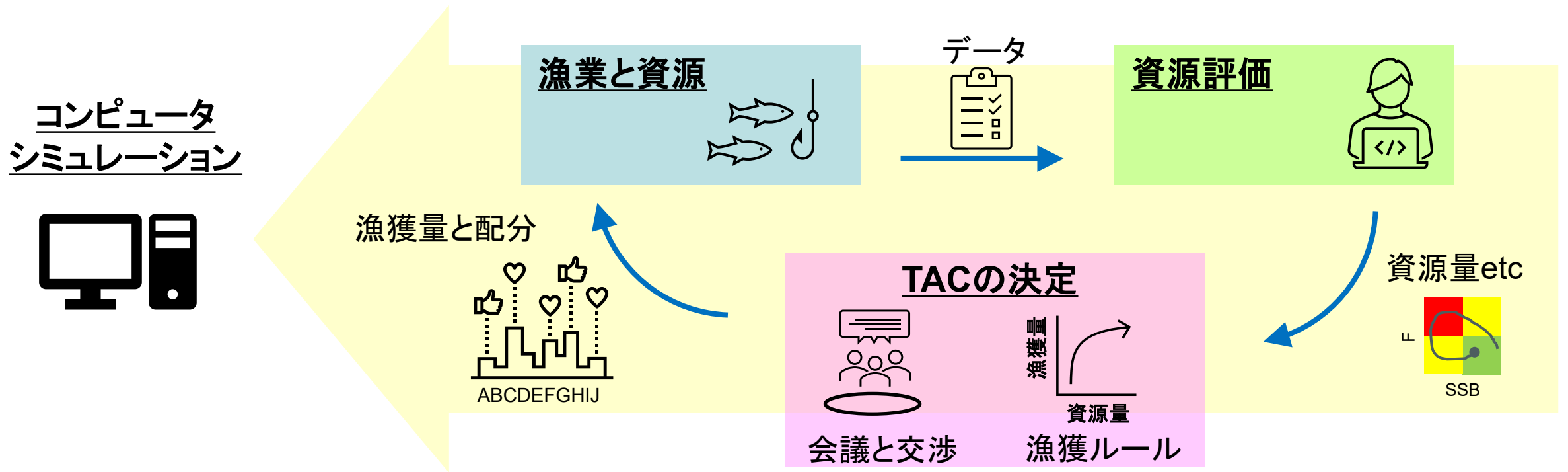
- 合同作業部会において，長期的にクロマグロを管理するための，漁獲コントロールルール（HCR）や管理基準値が議論されてきた。
- HCRの性能を比較し評価するため，合同作業部会は管理戦略評価（MSE）の実施に合意。
- ISCにおいて，研究開発，シミュレーション計算を実施。



# 管理戦略評価(MSE)とは何か？

## ❖ 資源管理のシミュレーションパッケージ.

- 数年ごとの資源評価に基づく管理方策の変更をコンピュータ上で再現し、性能を定量的に評価.
- 様々な『資源量がどうなったら、漁獲量(TAC)をどうするか』のルールを比較するシミュレーション.
- 複数の漁獲ルールの中から、できるだけ資源が安全で、漁獲量が多くなるルールを選定する.
- 漁獲ルール間のトレードオフを可視化するために有効.



# 漁獲コントロールルール(HCR)

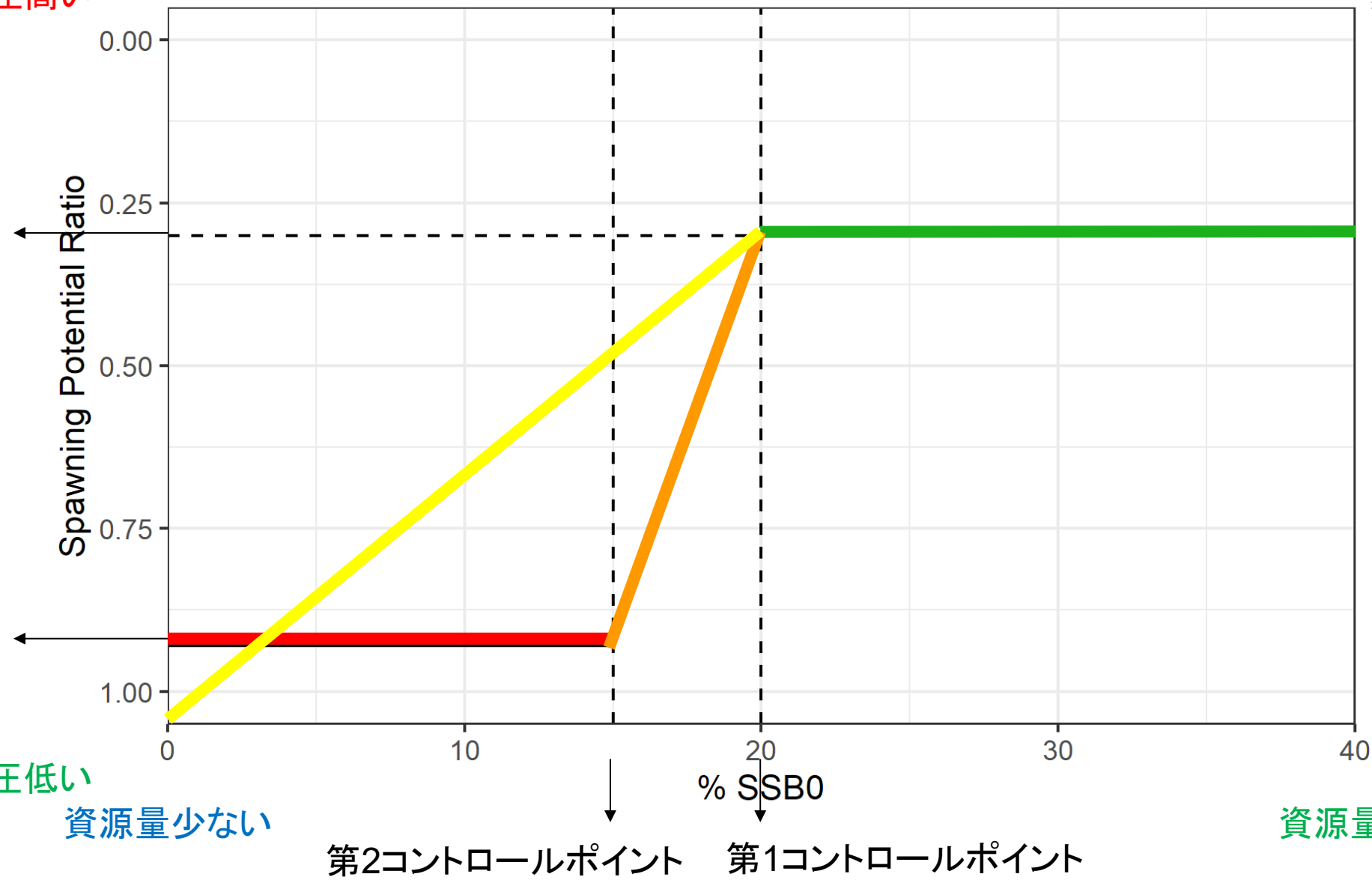
漁獲圧高い

目標管理基準値  
(漁獲圧: F Target)

最低漁獲圧:  
F min

漁獲圧低い  
資源量少ない

資源量多い



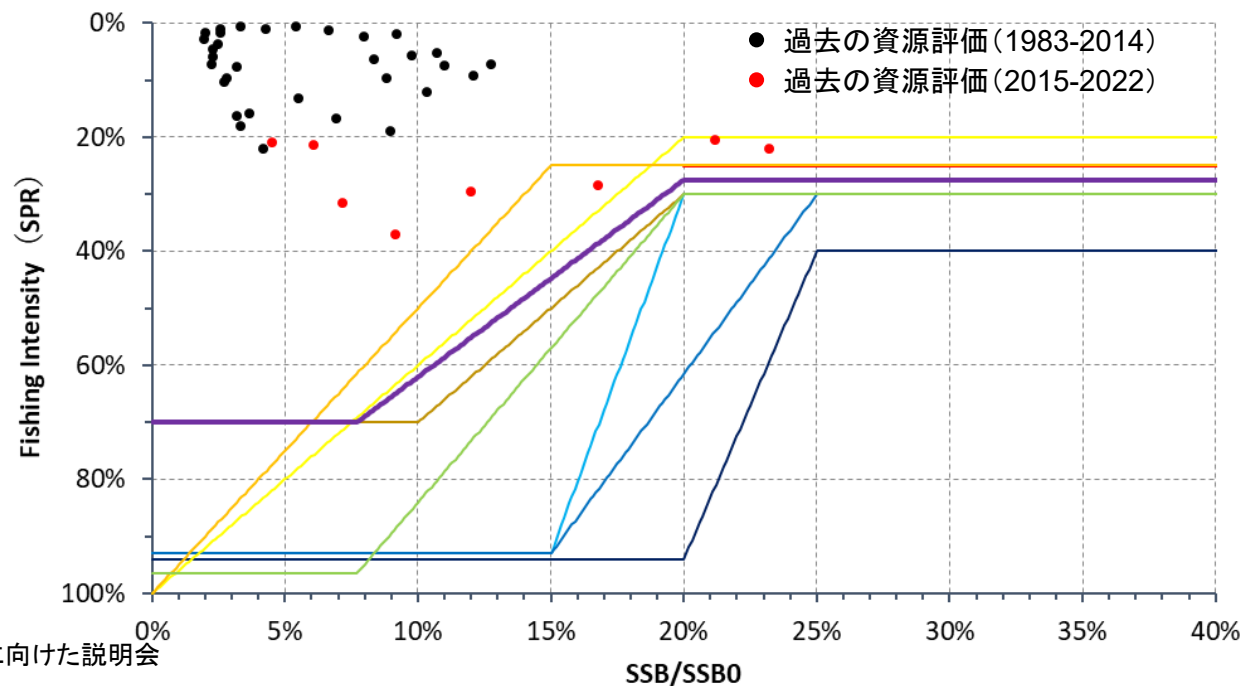
第2コントロールポイント 第1コントロールポイント

# 漁獲コントロールルール(HCR)

## ❖ HCRの議論

- 2025年2月のJWG中間会合にて、8本のHCRに絞り込まれた。
- 2026年3月のJWG中間会合にて、1本のHCRが共同で追加提案された(HCR17,18)。
- 毎回のTACの変動は、±25%以内。
- 各HCRについて、東西太平洋の漁獲インパクトが80:20と70:30になるように調節がなされる(9HCR×2通り=18 HCR)。
- HCR1-16は、3年サイクルのMP更新(TAC計算), HCR17と18は2年サイクルのMP更新。

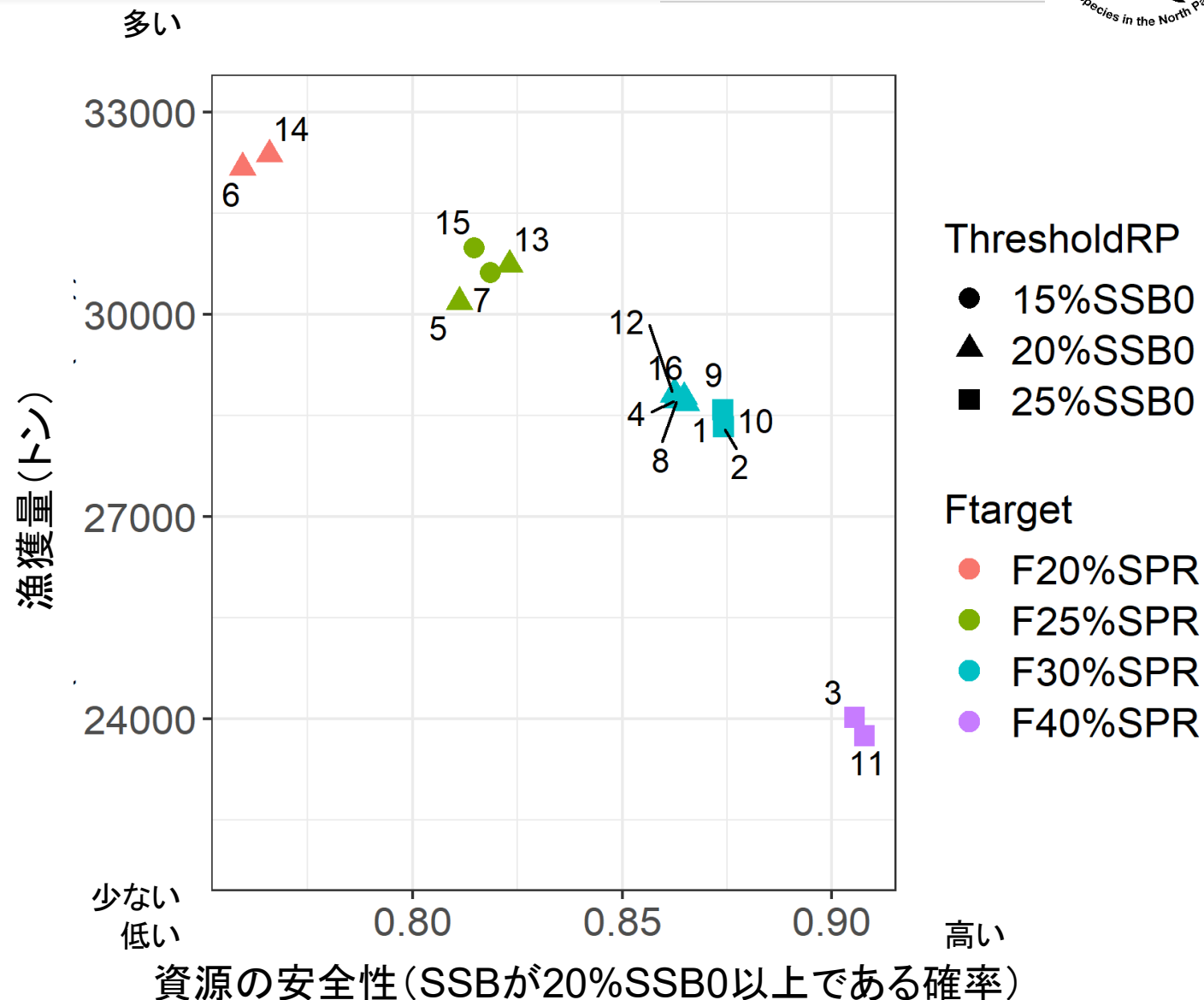
HCR	目標管理基準値 $F_{target}$	第1コントロール ポイント	第2コントロール ポイント	最低漁獲庄 $F_{min}$
1, 9	FSPR30%	20%SSB <sub>0</sub>	15%SSB <sub>0</sub>	10% $F_{target}$
2, 10	FSPR30%	25%SSB <sub>0</sub>	15%SSB <sub>0</sub>	10% $F_{target}$
3, 11	FSPR40%	25%SSB <sub>0</sub>	20%SSB <sub>0</sub>	10% $F_{target}$
4, 12	FSPR30%	20%SSB <sub>0</sub>	10%SSB <sub>0</sub>	FSPR70%
5, 13	FSPR25%	20%SSB <sub>0</sub>	NA	2024年措置 漁獲量一定
6, 14	FSPR20%	20%SSB <sub>0</sub>	NA	NA
7, 15	FSPR25%	15%SS <sub>0</sub>	NA	NA
8, 16	FSPR30%	20%SSB <sub>0</sub>	7.7%SSB <sub>0</sub>	5% $F_{target}$
17, 18	FSPR27.5%	20%SSB <sub>0</sub>	7.7%SSB <sub>0</sub>	FSPR70%



# HCRの性能: 漁獲量と資源の安全性のトレードオフ

## ❖ 複数の管理方式を, MSEで評価

- 多くの場合, 異なる目標はトレードオフの関係になる.
- 目標管理基準値が高いHCRは, 資源の安全性は極めて高いが, 漁獲量が少ない.
- 目標管理基準値が低いHCRでは, 漁獲量が多い.
- 全てのHCRは, 75%程度の確率で資源を20%SSB<sub>0</sub>以上に保っている.
- HCR17と18は, HCR7とHCR8の間の性能となると考えられるが, MP更新サイクルの影響を評価する必要がある.



# 各HCRで計算した2027-2028年のTAC

## ❖ 2026年にHCRに合意した場合の2027-2028年のTAC(TAC1)

- 目標管理基準値の高さとTACはトレードオフの関係になる。
- WCPOとEPOの漁獲インパクト比が70:30のHCR9~16, 18では, WCPO側のTAC1が小さくなる。

HCR	2026 TAC	WCPO大型魚 TAC	WCPO小型魚 TAC	EPO TAC	HCR	2026 TAC	WCPO大型魚 TAC	WCPO小型魚 TAC	EPO TAC
中西部太平洋と東部太平洋の漁獲インパクト比=80:20					中西部太平洋と東部太平洋の漁獲インパクト比=70:30				
1	25,868	14,836	4,512	6,520	9	28,156	14,836	3,844	9,476
2	25,868	14,836	4,512	6,520	10	28,156	14,836	3,844	9,476
3	24,366	14,836	3,844	5,686	11	25,451	13,031	3,844	8,576
4	25,868	14,836	4,512	6,520	12	28,156	14,836	3,844	9,476
5	27,485	14,836	5,161	7,488	13	28,674	14,836	4,362	9,476
6	29,437	14,836	5,939	8,662	14	29,335	14,836	5,023	9,476
7	27,485	14,836	5,161	7,488	15	28,674	14,836	4,362	9,476
8	25,868	14,836	4,512	6,520	16	28,156	14,836	3,844	9,476
17	26,642	14,836	4,823	6,983	18	28,388	14,836	4,076	9,476

# 漁獲枠の換算係数

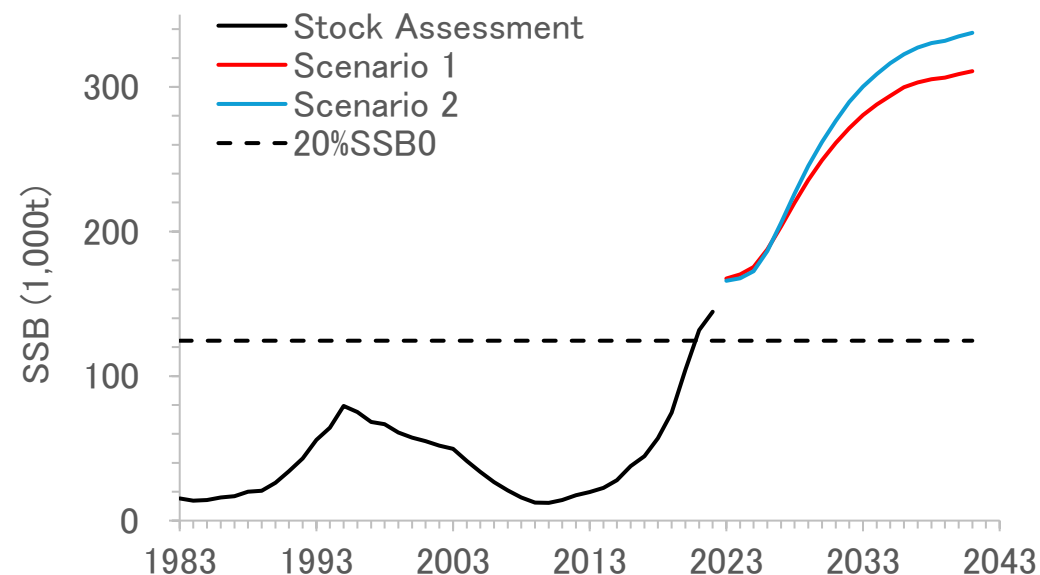
# クロマグロの漁獲枠換算係数-1

## ❖ 背景

- 我が国には、幅広いサイズ(0.2 kg~>200 kg)のクロマグロを漁獲する様々な漁法がある。
- 小型魚の漁獲は、将来の産卵資源量に強い影響があるため、WCPFCでは小型魚(30kg未満)と大型魚(30kg以上)に分けて、漁獲枠が設定されている。

## ❖ 現在の保存管理措置で認められている換算係数

- WCPFC海域では、小型魚から大型魚に漁獲枠を移行する際に、**1.47倍**の換算係数が認められている。
  - ✓ 2.125才時点(体重18kg)と2.875才時点(体重32kg)の漁獲インパクトの比をとったもの。
- 実際の運用において、平均18kg未満の小型魚を漁獲する漁業から大型魚へと漁獲枠が移行される場合、1.47倍してもなお、資源回復を促進すると考えられる。
- この換算係数の逆数(0.68)を使って、大型魚から小型魚に枠を移行することはできない。



# クロマグロの漁獲枠換算係数-2

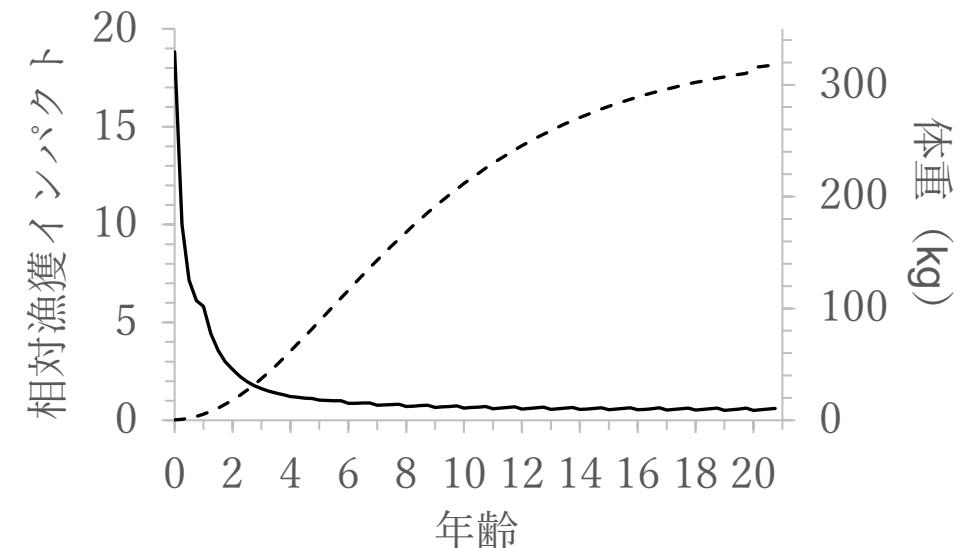
## ❖ 新たに計算された換算係数

- 合同作業部会がISCにリクエスト。
  - ✓ 全体の漁獲圧を一定に保ちつつ、漁獲枠を下記の間で移行するための換算係数を試算する。
    - 中西部太平洋の小型魚枠と大型魚枠の間。
    - 中西部太平洋の小型魚枠／大型魚枠と東部太平洋の漁獲枠の間。

## ❖ 計算方法

- 中西部太平洋の漁業を、小型魚狙い漁業、両方を漁獲する漁業、大型魚狙い漁業に分別し、それぞれの漁獲量あたりの漁獲インパクトの比を計算。
- 東部太平洋の漁業の漁獲インパクトとの比も計算。

Conversion factor	WCPO_S	WCPO_M	WCPO_L	EPO
WCPO_S	1	2.55	6.37	4.22
WCPO_M	0.39	1	2.50	1.66
WCPO_L	0.16	0.40	1	0.66
EPO	0.24	0.60	1.51	1



ご清聴  
ありがとうございました



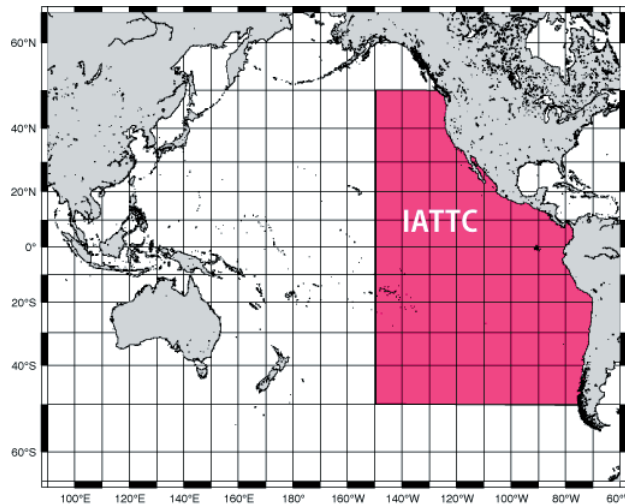
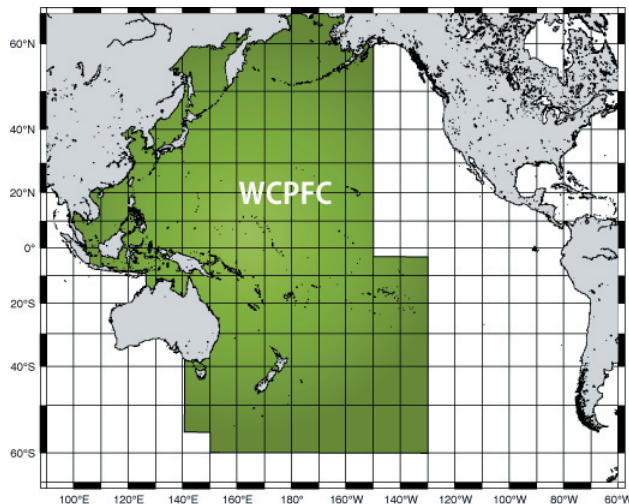
議題 3 (2)

本年のWCPFC関連会合の  
開催予定と対応について

# 1. 国際的な資源管理の状況

# 地域漁業管理機関（RFMO）

- 太平洋クロマグロは太平洋の東西を広く回遊
- その管理については、太平洋の
  - 西側は**中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）**、
  - 東側は**全米熱帯まぐろ類委員会（IATTC）**という2つの地域漁業管理機関（RFMO）が管轄
- 管理の一貫性を確保するために、毎年夏頃に**WCPFC北小委員会※・IATTCの合同作業部会**を開催
- その結果を踏まえ、両機関で具体的な措置を導入

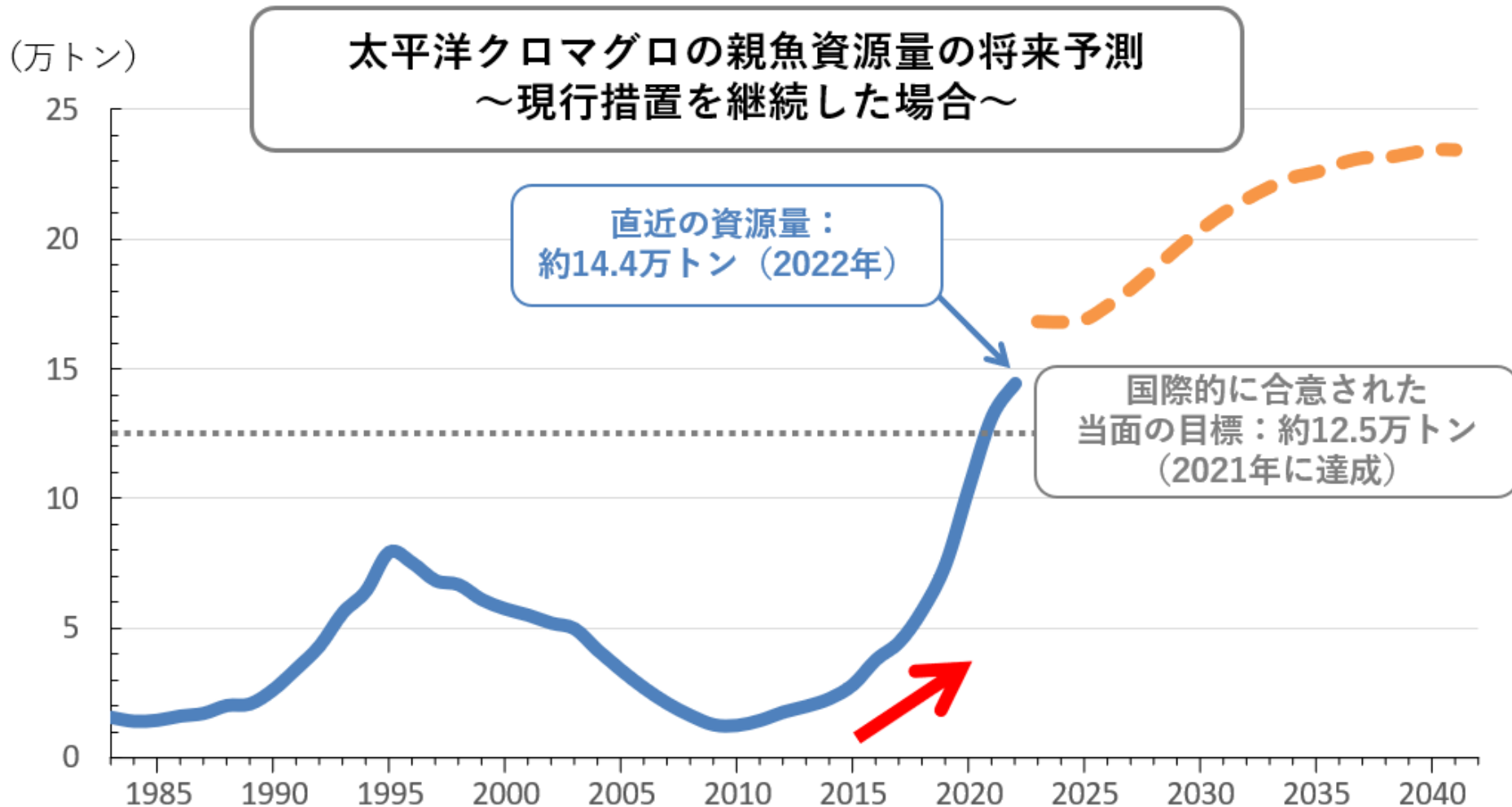


※太平洋クロマグロ等の主に北緯20度以北の太平洋に分布する資源の保存管理措置の設定は、北小委員会の勧告に基づき行われることがWCPFC設立条約に定められている。

# WCPFC及びIATTCの現行措置

決定内容（2024年）	備考
<b>WCPFC（西太平洋）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>小型魚：1.1倍を基礎に増枠 (4,725トン ⇒ 5,125トン)</li><li>大型魚：1.5倍を基礎に増枠 (7,609トン ⇒ 11,869トン)</li><li>以下の措置について、一般ルール化（年限なく適用）<ul style="list-style-type: none"><li>- 当初の漁獲上限の17%まで、翌年に繰越し可能</li><li>- 小型魚上限について、「1.47倍」換算して大型魚へ振替可能</li></ul></li></ul>	2026年に措置を見直し
<b>IATTC（東太平洋）</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1.5倍を基礎に増枠 (3,995トン ⇒ 6,292.5トン)（※1年あたりに換算）</li></ul>	2025-2026年の2年間の措置

# 太平洋クロマグロの資源状況



# 今後の課題

一昨年の太平洋クロマグロの増枠提案をめぐる議論において、関係国等より、以下の課題が指摘

## ① 新たな管理方式※<sup>1</sup> による漁獲枠設定

ICCATやCCSBTで導入されているような、資源評価や将来予測の不確実性も考慮に入れたMSE※<sup>2</sup>に基づき選定された新たな管理方式に従い、増枠を検討すべき。

## ② 監視取締措置の強化

ICCATにおける大西洋クロマグロの監視取締措置に比べ、太平洋クロマグロの監視取締措置は脆弱であり、増枠は慎重に検討すべき。

## ③ 漁獲証明制度の導入

大西洋クロマグロ、ミナミマグロでは漁獲証明制度により漁獲物取引の追跡が行われており、太平洋クロマグロでも早急に導入すべき。

※1 資源状態に応じて漁獲枠の水準を自動的に計算する方式

※2 複数の管理方式について、資源減少のリスクや漁獲量の安定性等を評価し、管理方式を比較・検討するための手法

## 2. 新たな管理方式による 漁獲枠の設定について

## 背景

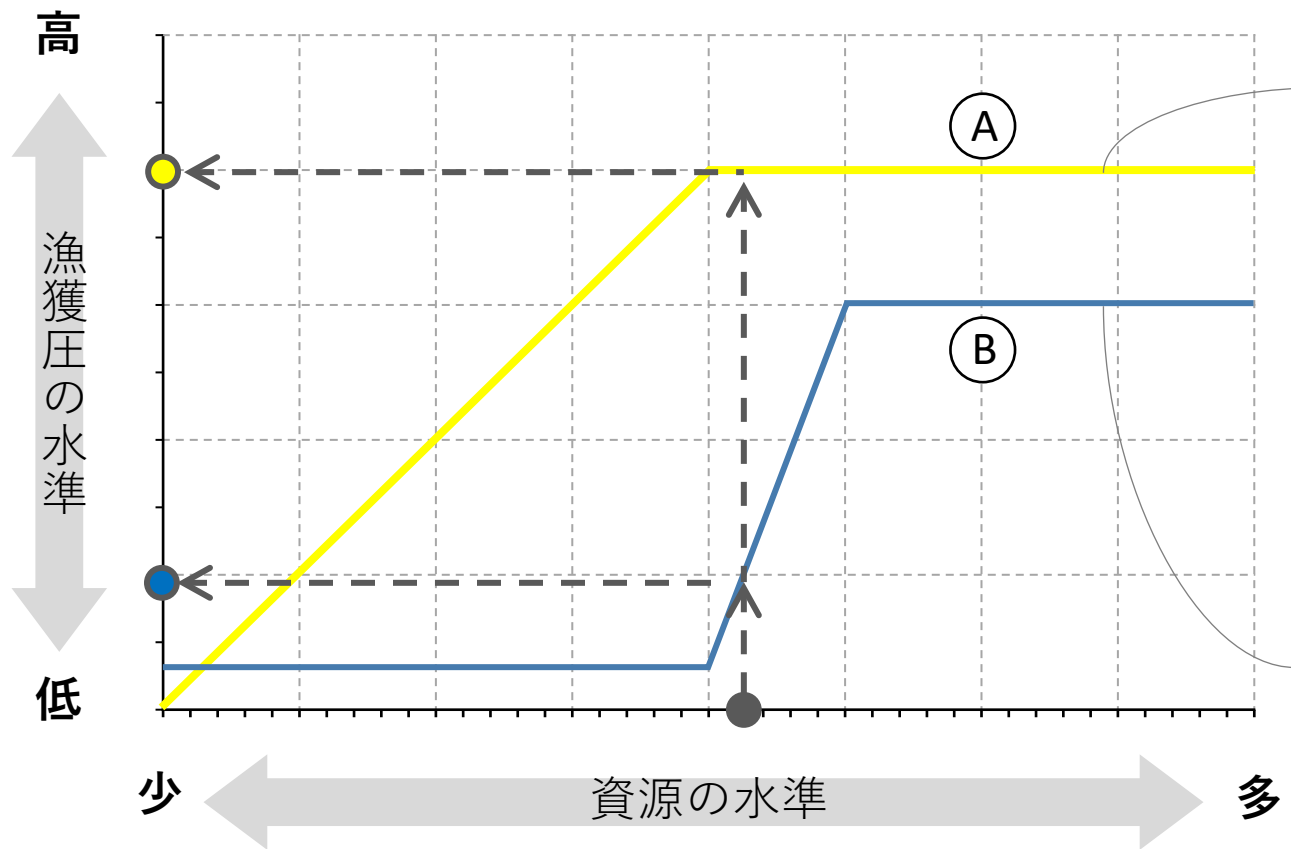
- 従来、RFMOにおける漁獲枠は、資源評価の結果に基づき、関係国間での交渉により設定
  - ▶ 交渉が一部の国の意向に大きく左右されるなど、漁獲枠に予見性がなく資源管理が不安定に
- このため、**主だった国際資源において、長期的に資源管理の安定性を確保できるよう、資源状態に応じて漁獲枠の水準を自動的に計算する新たな管理法方式への移行が進展**
- 太平洋クロマグロについても、新たな管理方式の議論が行われてきており、主要国の間では、**次回の漁獲枠の設定は新たな管理方式の下で行うべきとの意見が主流**



**太平洋クロマグロ資源は増加傾向にあり、資源の状況に応じた漁獲枠が設定されるためには、新たな管理方式の早期合意が重要**

# 新たな管理方式の主要な要素

## 漁獲制御ルール（ハーベスト・コントロール・ルール：HCR）



### Aのルール

- 資源が多いときは、比較的高い漁獲圧での漁獲を認める
- 資源が一定の水準を下回った場合は、漁獲圧を徐々に減らす

### Bのルール

- 資源が多いときでも、漁獲圧を低く抑える
- 資源が一定の水準を下回った場合は、漁獲圧を大きく減らす

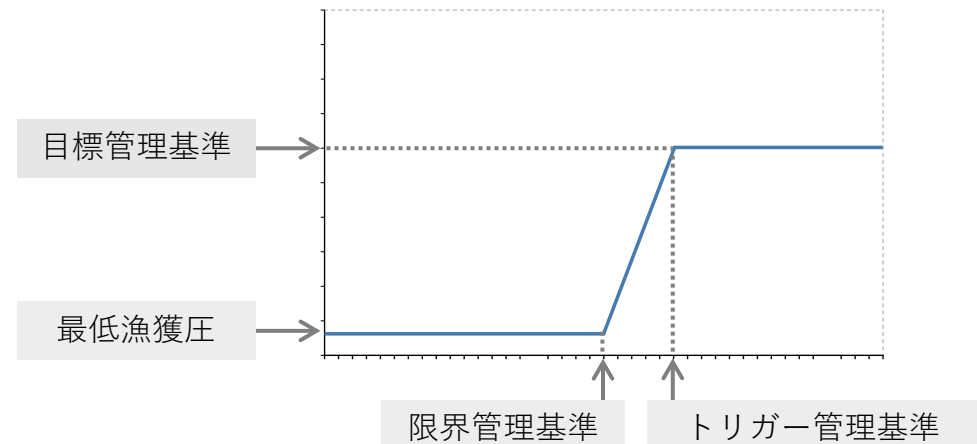
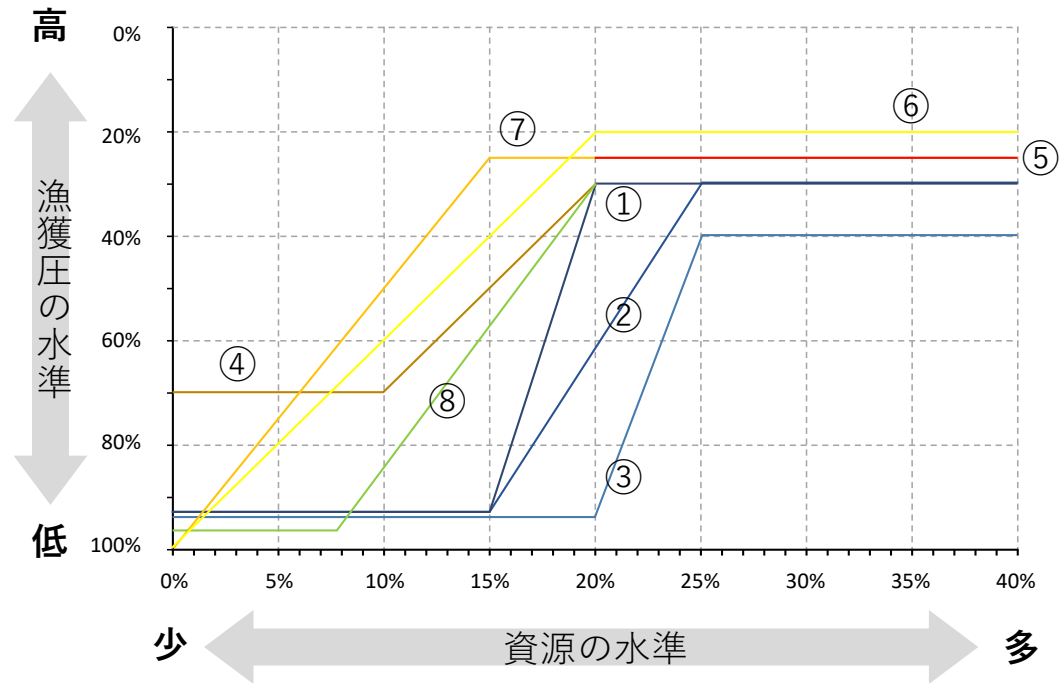
▶ どのようなルールとするかによって、将来の漁獲枠や資源の安全性が変化

# 漁獲制御ルール（HCR）の候補

番号	目標管理基準	トリガー管理基準	限界管理基準	最低漁獲圧
①	FSPR30%	20%SSB <sub>F=0</sub>	15%SSB <sub>F=0</sub>	10%F <sub>target</sub>
②	FSPR30%	25%SSB <sub>F=0</sub>	15%SSB <sub>F=0</sub>	10%F <sub>target</sub>
③	FSPR40%	25%SSB <sub>F=0</sub>	20%SSB <sub>F=0</sub>	10%F <sub>target</sub>
④	FSPR30%	20%SSB <sub>F=0</sub>	10%SSB <sub>F=0</sub>	FSPR70%
⑤	FSPR25%	20%SSB <sub>F=0</sub>		※ 1
⑥	FSPR20%	20%SSB <sub>F=0</sub>	※ 2	NA
⑦	FSPR25%	15%SSB <sub>F=0</sub>		
⑧	FSPR30%	20%SSB <sub>F=0</sub>	7.7%SSB <sub>F=0</sub>	5%F <sub>target</sub>

※ 1 資源量が一定の水準を下回った場合は、2022年に導入された増枠前の漁獲枠を適用。

※ 2 特定の限界管理基準を有さないため、HCRの性能評価のための基準として、1952-2014年の産卵資源量の中央値（~6.3%SSB<sub>F=0</sub>）を使用。



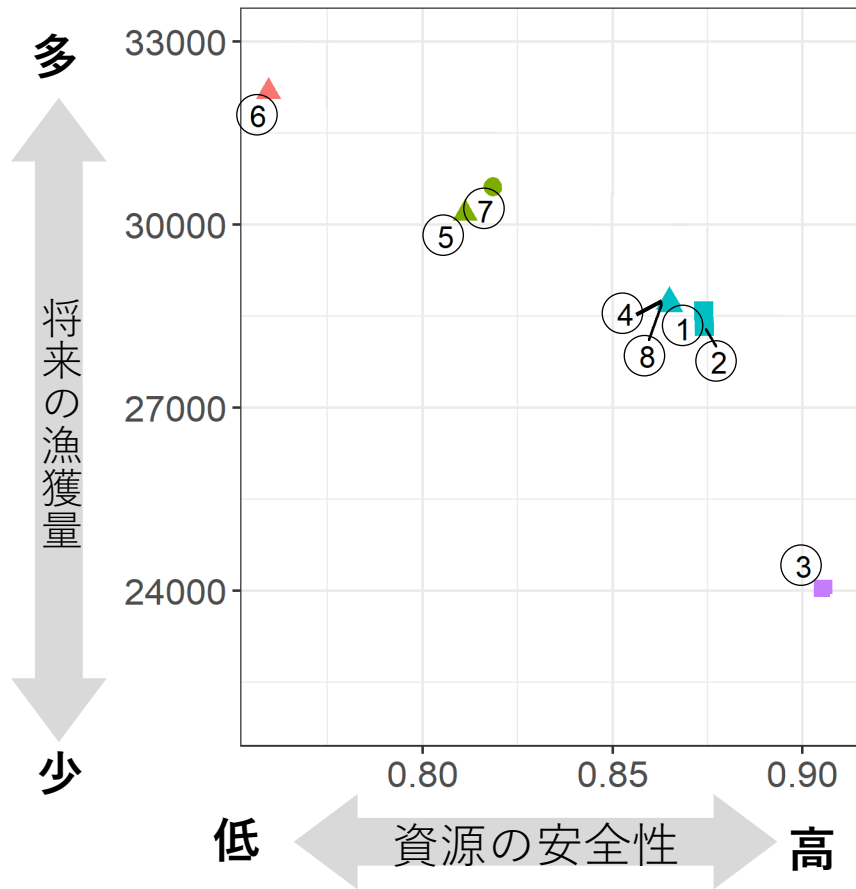
## ■ 新たな管理方式のその他の要素

漁獲制御ルール（HCR）の候補と併せて、以下の内容に合意（2023年）

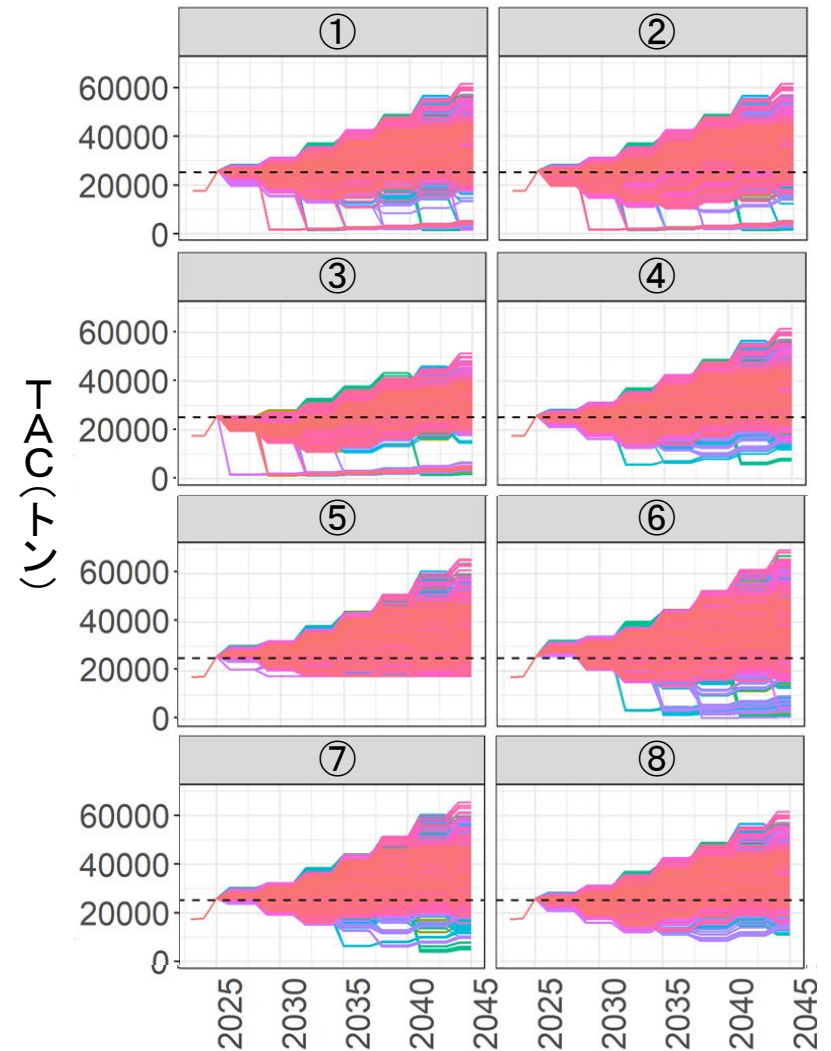
- TACの増減幅は25%以内とすること  
※資源が限界管理基準を下回る場合は減枠幅の上限なし
- 各漁獲制御ルール（HCR）について、西太平洋と東太平洋の漁獲インパクト比が70：30（近年の実績は80：20程度）となるように調整した計算も行うこと
- 以下を満たす漁獲制御ルールが選ばれること
  - 将来的に資源が限界管理基準以下となる確率が20%未満
  - 将来的に漁獲圧が目標管理基準以下となる確率が50%以上

# 漁獲制御ルール（HCR）の評価

将来の漁獲量と資源の安全性の関係



将来のTACの動向

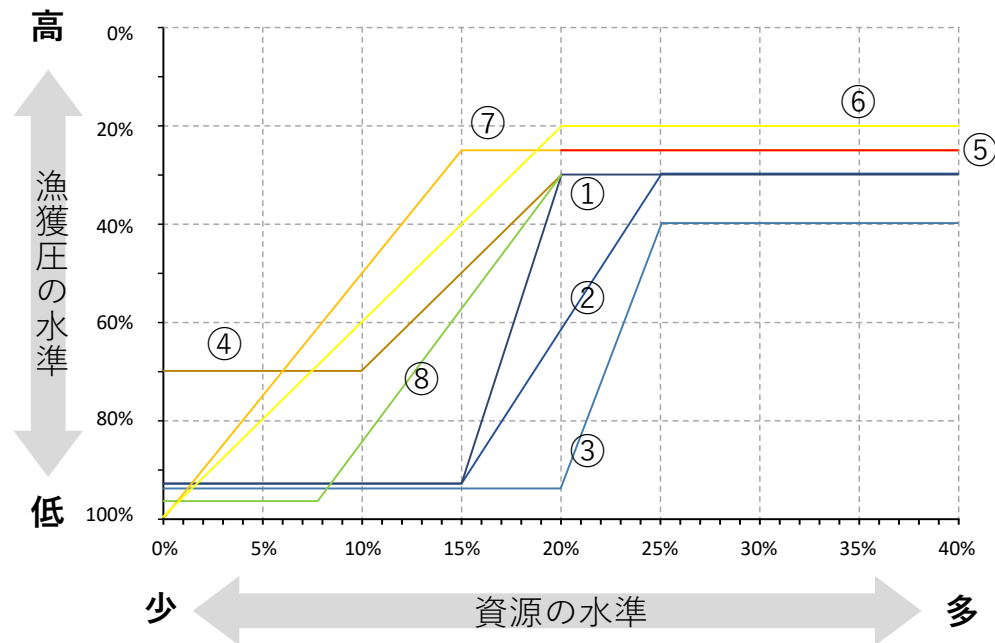


# TACの計算結果①

HCR 番号	中西部太平洋		東部太平洋
	大型魚	小型魚	
①	14,836	4,512	6,520
②	14,836	4,512	6,520
③	14,836	3,844	5,686
④	14,836	4,512	6,520
⑤	14,836	5,161	7,488
⑥	14,836	5,939	8,662
⑦	14,836	5,161	7,488
⑧	14,836	4,512	6,520

現行の漁獲上限水準

中西部太平洋		東部太平洋
大型魚	小型魚	
12,109	5,125	7,581※



※漁獲上限の他、米国遊漁の実績を考慮した値

# TACの計算結果②

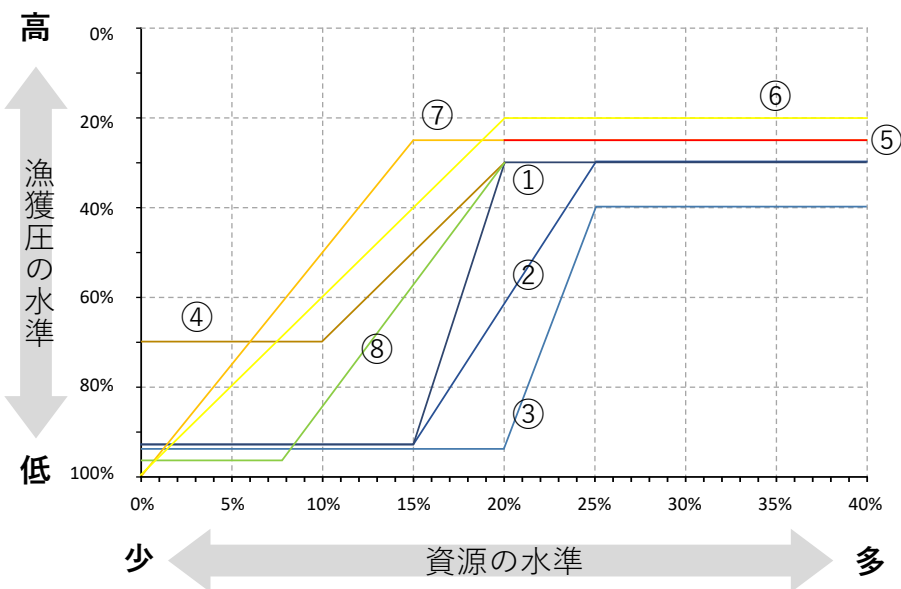
西太平洋と東太平洋の**漁獲インパクト比**が70：30となるように調整した場合

HCR 番号	中西部太平洋		東部太平洋
	大型魚	小型魚	
⑨(①)	14,836	3,844	9,476
⑩(②)	14,836	3,844	9,476
⑪(③)	13,031	3,844	8,576
⑫(④)	14,836	3,844	9,476
⑬(⑤)	14,836	4,362	9,476
⑭(⑥)	14,836	5,023	9,476
⑮(⑦)	14,836	4,362	9,476
⑯(⑧)	14,836	3,844	9,476

現行の漁獲上限水準

中西部太平洋		東部太平洋
大型魚	小型魚	
12,109	5,125	7,581*

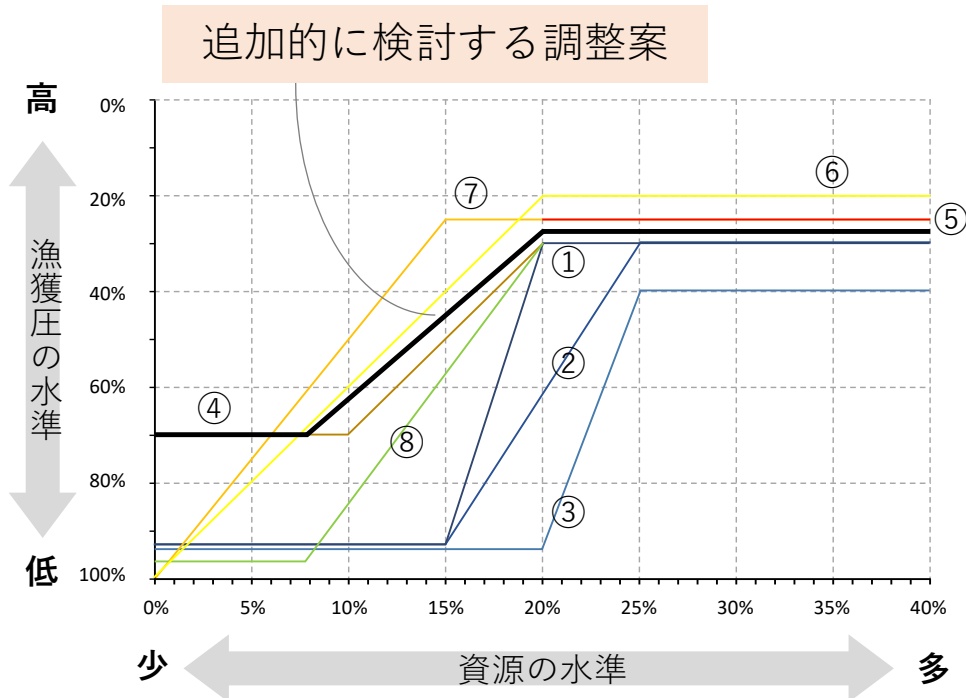
- 西太平洋の漁獲と東太平洋の漁獲が親魚資源量に与えるインパクトの比率
- 西太平洋と東太平洋間のTAC配分に影響
- 近年の実績は80：20程度だが、米国等は1980年代の70：30に戻すことを主張



※漁獲上限の他、米国遊漁の実績を考慮した値

# 漁獲制御ルール（HCR）の調整案（2026年3月）

- 漁獲制御ルール（HCR）の選定については、より保守的なルールを求める国と漁業実態にも配慮したルールを求める国との間で意見の隔たり
- 累次の協議の結果、各国間での調整案を追加的に検討することとなった
- また、管理サイクルと2年間とし、2年間×3サイクルの6年間適用される管理方式とすることを検討することとなった



番号	目標管理基準	トリガー管理基準	限界管理基準	最低漁獲圧
①	FSPR30%	20%SSB <sub>F=0</sub>	15%SSB <sub>F=0</sub>	10%F <sub>target</sub>
②	FSPR30%	25%SSB <sub>F=0</sub>	15%SSB <sub>F=0</sub>	10%F <sub>target</sub>
③	FSPR40%	25%SSB <sub>F=0</sub>	20%SSB <sub>F=0</sub>	10%F <sub>target</sub>
④	FSPR30%	20%SSB <sub>F=0</sub>	10%SSB <sub>F=0</sub>	FSPR70%
⑤	FSPR25%	20%SSB <sub>F=0</sub>		※ 1
⑥	FSPR20%	20%SSB <sub>F=0</sub>	※ 2	NA
⑦	FSPR25%	15%SSB <sub>F=0</sub>		
⑧	FSPR30%	20%SSB <sub>F=0</sub>	7.7%SSB <sub>F=0</sub>	5%F <sub>target</sub>
⑰	FSPR27.5%	20%SSB <sub>F=0</sub>	7.7%SSB <sub>F=0</sub>	FSPR70%

# 調整案によるTACの計算結果

西太平洋と東太平洋の漁獲インパクト比が70：30となるように調整した場合

HCR 番号	中西部太平洋		東部太平洋
	大型魚	小型魚	
①	14,836	4,512	6,520
②	14,836	4,512	6,520
③	14,836	3,844	5,686
④	14,836	4,512	6,520
⑤	14,836	5,161	7,488
⑥	14,836	5,939	8,662
⑦	14,836	5,161	7,488
⑧	14,836	4,512	6,520
⑰	14,836	4,823	6,983

HCR 番号	中西部太平洋		東部太平洋
	大型魚	小型魚	
⑨(①)	14,836	3,844	9,476
⑩(②)	14,836	3,844	9,476
⑪(③)	13,031	3,844	8,576
⑫(④)	14,836	3,844	9,476
⑬(⑤)	14,836	4,362	9,476
⑭(⑥)	14,836	5,023	9,476
⑮(⑦)	14,836	4,362	9,476
⑯(⑧)	14,836	3,844	9,476
⑱(⑰)	14,836	4,076	9,476

現行の漁獲上限水準

中西部太平洋		東部太平洋
大型魚	小型魚	
12,109	5,125	7,581※

※漁獲上限の他、米国遊漁の実績を考慮した値

# その他の検討事項

## 西太平洋と東太平洋の漁獲インパクト比

- ▶ 近年の実績は80：20程度だが、米国等は1980年代の70：30に戻すことを主張

## 小型魚・0歳魚の管理措置

- ▶ 米国等は0歳魚（2kg未満）の漁獲抑制措置の強化を主張

## 加入が低下した場合の対応

- ▶ 日本が実施している加入モニタリングで著しい変化が検知された場合の対応について議論

## 換算係数の扱い

- ▶ 現行の小型魚から大型魚への予防的な換算係数（×1.47）に加え、ISCから近年の漁獲実態に基づく換算係数（×6.37等）が提示

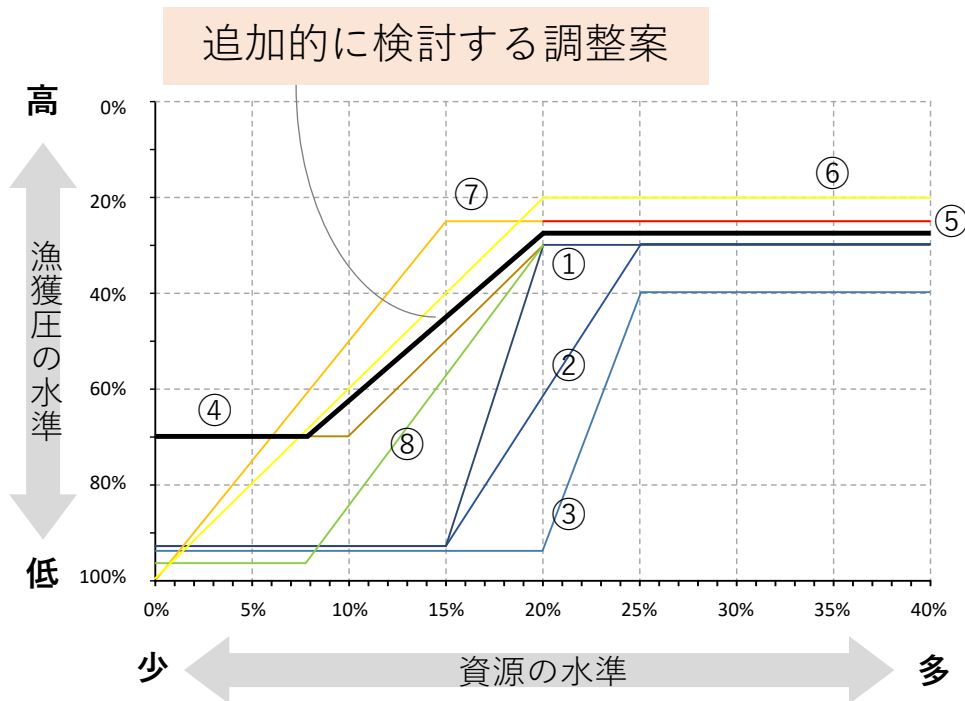
## 国・地域別の漁獲配分を含む具体的な管理措置 等

現行の国・地域別の  
漁獲上限

小型魚		大型魚	
日本	4,407トン	日本	8,421トン
韓国	718トン	韓国	501トン
		台湾	2,947トン

# 対応方向（案）

- 漁獲制御ルール（HCR）⑰を中心とした管理方式が合意されるよう交渉
- ISCから提示された新たな換算係数の活用を模索
- 上記を踏まえた国・地域別の漁獲枠の設定を目指す



HCR 番号	中西部太平洋		東部太平洋
	大型魚	小型魚	
①	14,836	4,512	6,520
②	14,836	4,512	6,520
③	14,836	3,844	5,686
④	14,836	4,512	6,520
⑤	14,836	5,161	7,488
⑥	14,836	5,939	8,662
⑦	14,836	5,161	7,488
⑧	14,836	4,512	6,520
⑰	14,836	4,823	6,983

現行の漁獲上限水準

中西部太平洋		東部太平洋
大型魚	小型魚	
12,109	5,125	7,581*

### 3. 監視取締措置の強化について

# 監視取締措置に関する議論の状況

- 2024年に太平洋クロマグロの統一的な監視取締措置※の検討手続に合意  
※漁船・養殖場の登録、漁獲報告の迅速化、  
操業や陸揚の監視・検査に関するルール等
- 各国等に監視取締措置の実施状況を報告することを義務付け、今後、各国等の報告に基づき、具体的な監視取締措置を検討

## 各国等が報告する監視取締措置

### 漁業における監視取締措置

- 太平洋クロマグロの漁獲を許可された漁船・定置網の登録
- 漁獲上限の割当
- 漁獲量の報告要件
- 漁獲・陸揚の監視措置
- 国内取引の監視措置

### 養殖業における監視取締措置

- 太平洋クロマグロの養殖を許可された養殖場の登録
- 魚の活け込みに関する報告要件
- 養殖された魚の取上げに関する報告要件
- 養殖活動の監視措置

- 昨年の会合において、日本が監視取締措置の骨子案を作成することに合意

# 検討中の監視取締措置の骨子案

## 漁船の登録

- 各国・地域での登録（許可・免許等） 等

## 定置の登録

- 各国・地域での登録（許可・免許等） 等

## 養殖場の登録

- 各国・地域での登録（許可・免許等） 等

## 漁獲枠の管理

- 必要な配分を行うこと
- 漁獲を抑制・停止する仕組みを有すること 等

## 漁獲のモニタリング

- 陸揚港の指定（小規模漁業を除く）
- 検査の実施 等

## 養殖のモニタリング

- 毎年の活込み・移送・収穫等の報告 等

## 4. 漁獲証明制度の導入について

# 漁獲証明制度に関する議論の状況

## 漁獲証明制度（CDS）

漁獲の段階から漁獲物の移動を記載した書類を政府や第三者機関が確認することで、当該漁獲物が保存管理措置を遵守したものであることを担保する制度

### これまでの経緯

- 大西洋クロマグロでは2008年から、ミナミマグロでは2010年から導入済
- 太平洋クロマグロについても、2018年から合同作業部会の下に技術会合を設置し、漁獲証明制度を検討
- 2024年のWCPFC年次会合及びIATTC年次会合において、2026年までに太平洋クロマグロの漁獲証明制度の制定を検討することに合意
- 昨年の技術会合にて、具体的な制度の内容をテキストベースで議論

# ■ 議論中の漁獲証明制度（案）の概要

## 目的等

- 目的は、太平洋クロマグロの起源と移動を把握し、保存管理措置の実施を支援すること
- 電子システムによる運用を原則（例外的に紙も使用可）
- 証明書なしの太平洋クロマグロの輸出入は禁止
- 特定の部位（頭、目、卵、内臓及び尾）は適用除外

## 必要情報

- 漁獲、転載、生簀からの取上げ、最初の販売、輸出、輸入等

## 記録・確認

- 漁獲、転載、生簀からの取上げ、最初の販売、輸出、輸入時に漁業者・養殖業者等が必要情報をシステムに記録
- 輸出されない場合は、漁獲と転載以外の情報の記録は不要
- 漁獲後・活込み後の記録の期日については議論中。養殖の場合、記録されるまでの間、移送は禁止
- 記録された情報を政府等※が確認

※ 政府職員又は権限を付与された個人もしくは機関

## 5. 今後の予定

# ■ 今後のスケジュール

2026年

7月8日～11日

IATTC・WCPFC北小委員会の合同作業部会  
WCPFC北小委員会【長崎市】

7月13日・14日

WCPFC北小委員会【長崎市】

8月24日～9月4日

IATTC年次会合【ポルトガル】

11月30日～12月4日

WCPFC年次会合【バヌアツ (P)】