

資源管理について

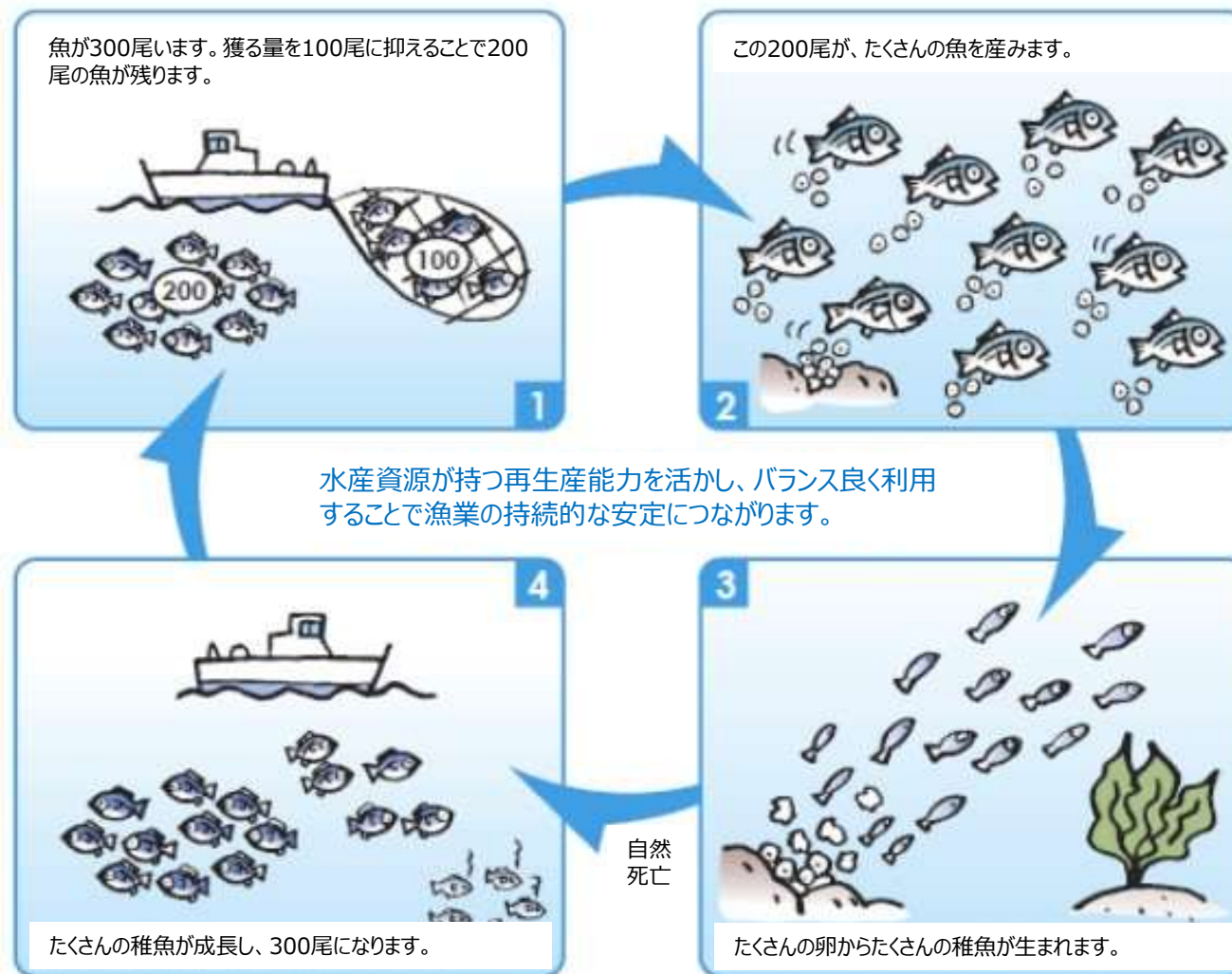
令和7年7月29日(火)

第1回資源管理方針に関する検討会
～トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群～

水産庁

資源管理とは

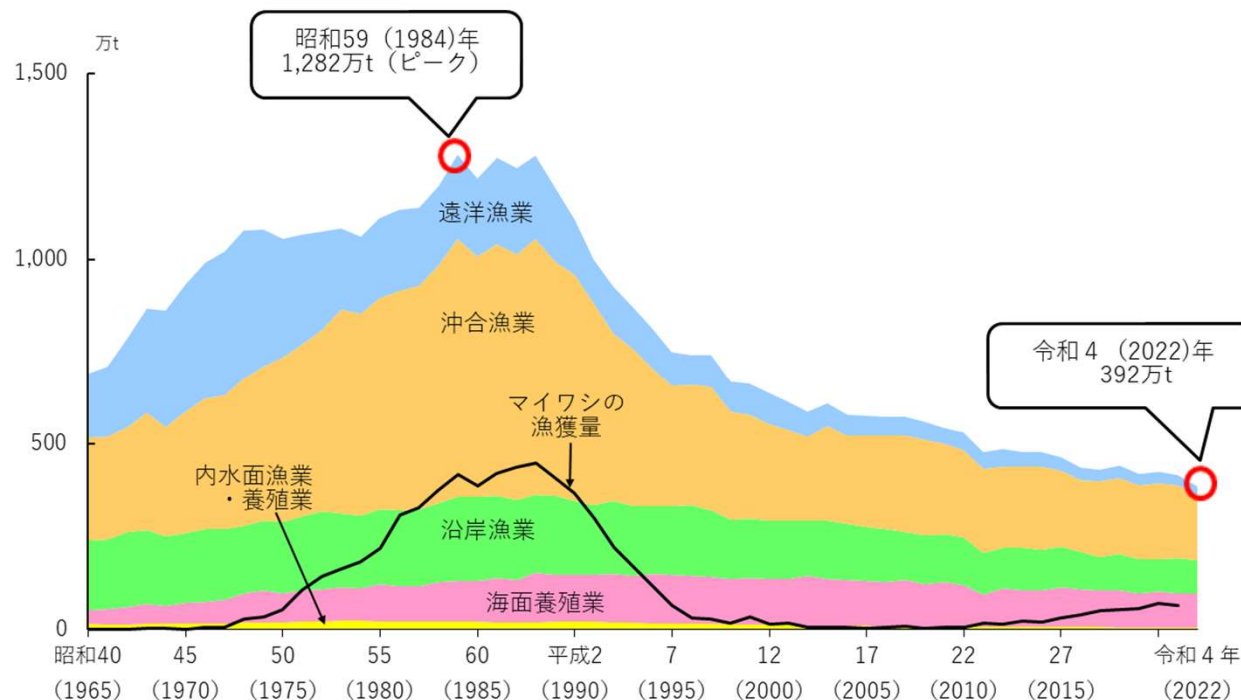
- 水産資源は再生可能であり、持続的な利用が可能な資源です。また、資源量の最大値は、環境の変化に応じて増減します。
- 資源管理とは、水産資源を持続的に利用していくために、漁業活動（採捕の数量）を調整し必要な資源量の水準を確保しながら水産資源の利用を図る取組です。



日本の資源管理制度

- 我が国の漁業生産量は長期的な減少傾向にあり、国民に対して水産物を安定的に供給していくために歯止めをかける必要があります。
- 資源管理に関する従来の公的な規制は、船舶の隻数やトン数、又は漁法や漁期等の制限が主体でした。しかし、技術革新によって漁獲能力が増加したことにより、このような間接的に採捕数量を調整する手法は限界を迎えつつありました。
- こうした状況に対応するため、平成30年、漁業法の下、「最大持続生産量」を達成する水準に水産資源を維持又は回復させることを目標とし、目標達成のための手法は漁獲可能量による管理を基本とする資源管理制度が創設されました。

【漁業・養殖業の生産量の推移】

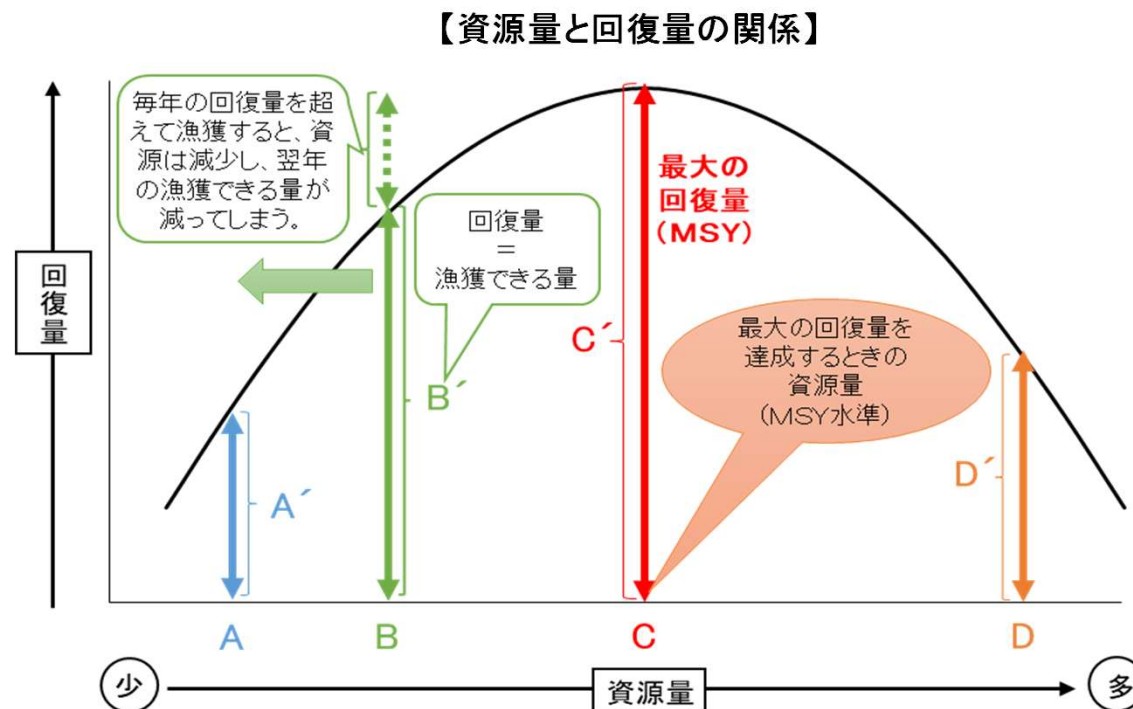


資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」

注：漁業・養殖業生産量の内訳である「遠洋漁業」、「沖合漁業」及び「沿岸漁業」は、平成19（2007）年から漁船のトン数階層別の漁獲量の調査を実施しないこととしたため、平成19（2007）～22（2010）年までの数値は推計値であり、平成23（2011）年以降の調査については「遠洋漁業」、「沖合漁業」及び「沿岸漁業」に属する漁業種類ごとの漁獲量を積み上げたものである。

参考：最大持続生産量（MSY: Maximum Sustainable Yield）

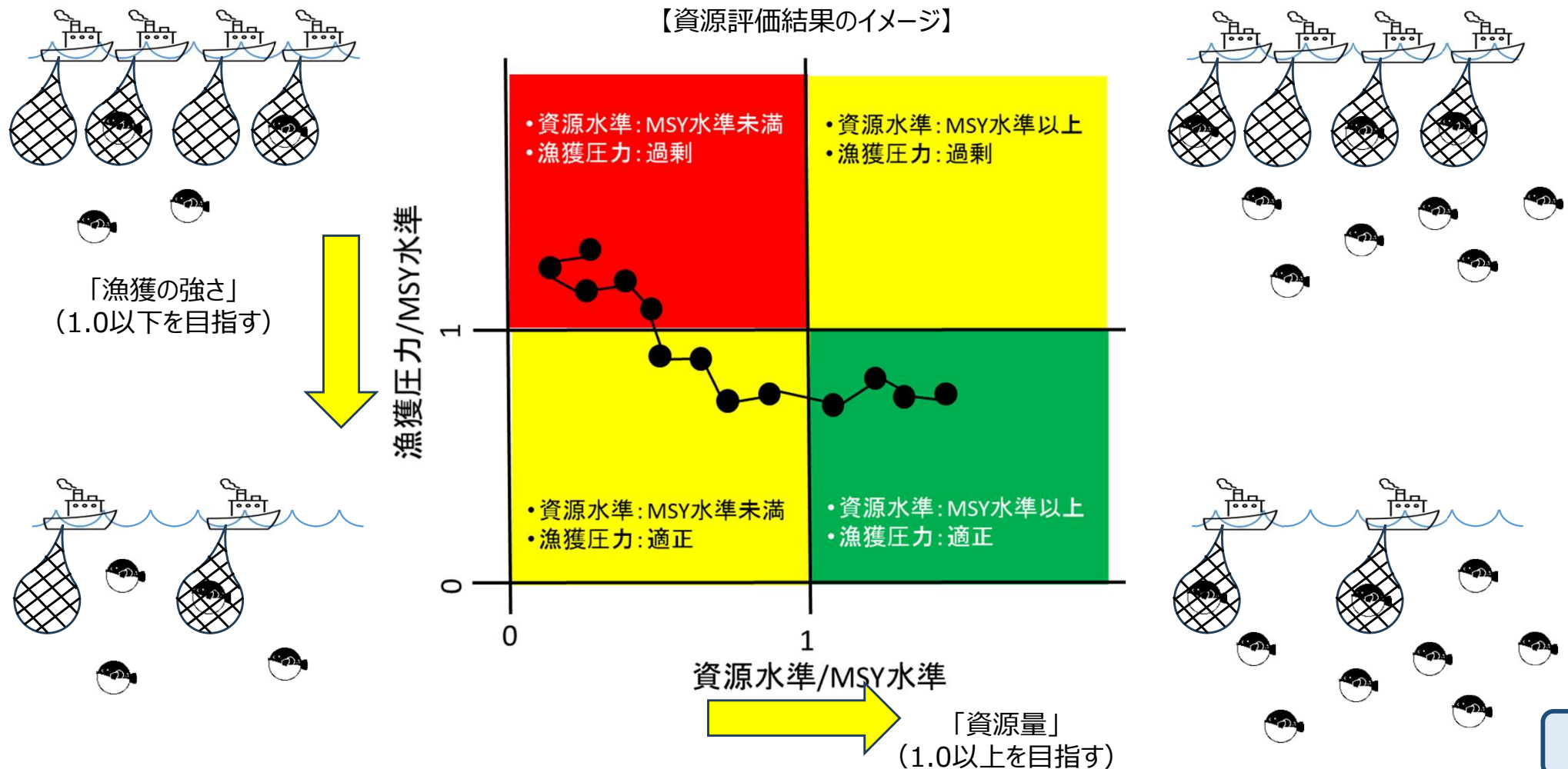
- 漁業法では、MSYは、「現在及び合理的に予測される将来の自然的条件の下で持続的に採捕することが可能な水産資源の数量の最大値」と定義されています。
- 水産資源は再生可能であり、漁業活動によって減少しても元に戻ろうとする力が働きます。元に戻る量（回復量）と同じ量だけ採捕すれば、資源は持続的に利用することができます。
- 回復量は、資源量の増大に伴い増加しますが、ある程度以上の水準になると生息域や餌の競争等により減少します。
- 資源量を回復量が最大となる水準に維持し、又は回復することで「最大の漁獲（MSY）」を続けることが可能となります※。



※このほか、資源量が増加することで、①群れの密度が濃くなったり、分布域が拡大したりすることにより漁獲効率が增加する、②資源量や漁獲量に占める大型魚の割合が増加する、といった変化が生じます。

資源評価

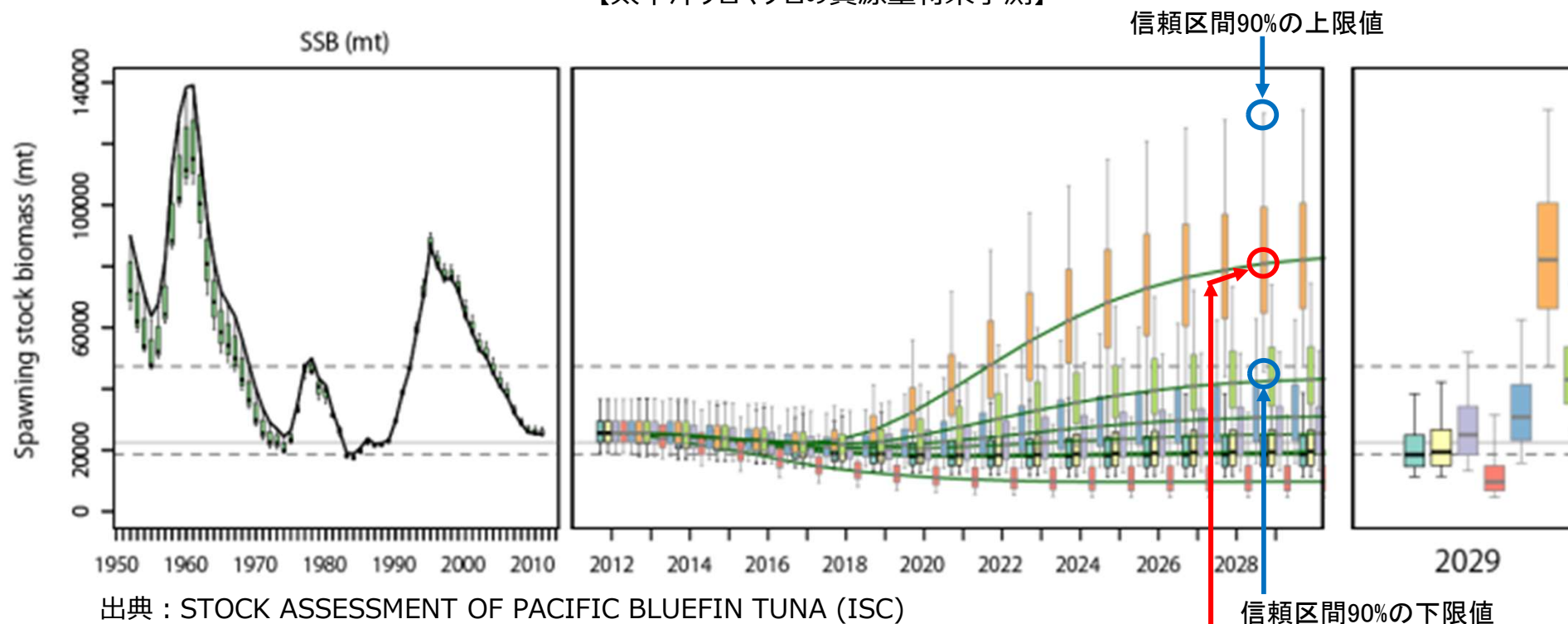
- 管理の内容を決めるためには、資源評価を行い、対象とする水産資源の状態（「資源量」と「漁獲の強さ」が健全な状態にあるかどうか）とその動向を知っておく必要があります。
- 資源評価は、資源調査の結果に基づき、最新の科学的知見を踏まえて実施されます。
- 情報の質と量が充実するほど、資源評価の精度は向上します。



【参考】不確実性について

- T A Cの数量を決めるプロセスは以下のとおり。推定と予測の世界。
 - ア) 利用可能な情報を基に直近年の資源（漁業の対象となるもの）の数量を推定し、
 - イ) その推定値を基に翌々年までの資源の量を予測し、
 - ウ) その予測値と漁獲シナリオ（資源の量に応じた漁獲圧力の決定方式）から獲っても良い量（A B C）を算出し、その範囲でT A Cの数量を決める。
- このため、常に不確実性を伴う。更に、「直近年」と「翌々年」との間のタイムラグ（多くの資源で2年間）は、この不確実性を大きくしている。
- なお、イワシやサバ、アジは0歳魚から漁獲の対象（≡予測が更に困難）。

【太平洋クロマグロの資源量将来予測】



中央値(6,000回のシミュレーション結果の順位が中央である値)

TAC管理の推進（TAC資源拡大）

- TAC管理については、令和6年3月に策定した「資源管理の推進のための新たなロードマップ」に従い、令和7年度までに漁獲量ベース（※）で8割の状態を目指しています。
- TAC導入は、資源評価の進捗状況、漁業経営や地域経済上の重要性、資源の動向等を踏まえ、優先度に応じて推進し、関係漁業者との丁寧な意見交換を踏まえ、管理の段階的導入（ステップアップ方式）により課題解決を図りながら進めていきます。

【TAC資源拡大の進捗状況】

TAC管理の開始時期	水産資源
令和6年1月から開始	かたくちいわし対馬暖流系群
	うるめいわし対馬暖流系群
令和6年7月から開始	まだら本州太平洋北部系群
	まだら本州日本海北部系群
	まだら北海道太平洋
	まだら北海道日本海
令和7年1月から開始	かたくちいわし太平洋系群
	かたくちいわし瀬戸内海系群
	まだい日本海西部・東シナ海系群
令和7年4月から開始	ぶり
令和7年9月から開始 予定	べにずわいがに日本海系群(知事許可水域)
	べにずわいがに日本海系群(大臣許可水域)

TAC管理導入の意義・効果① (TAC資源と非TAC資源の比較)

日本漁業の状態を世界の漁業と比較した論文(※1)の中で、日本において、**TAC管理を導入した16資源(※2)**と、**導入していない21資源(※3)**の資源の状態とトレンドが比較されており、次のとおり報告。

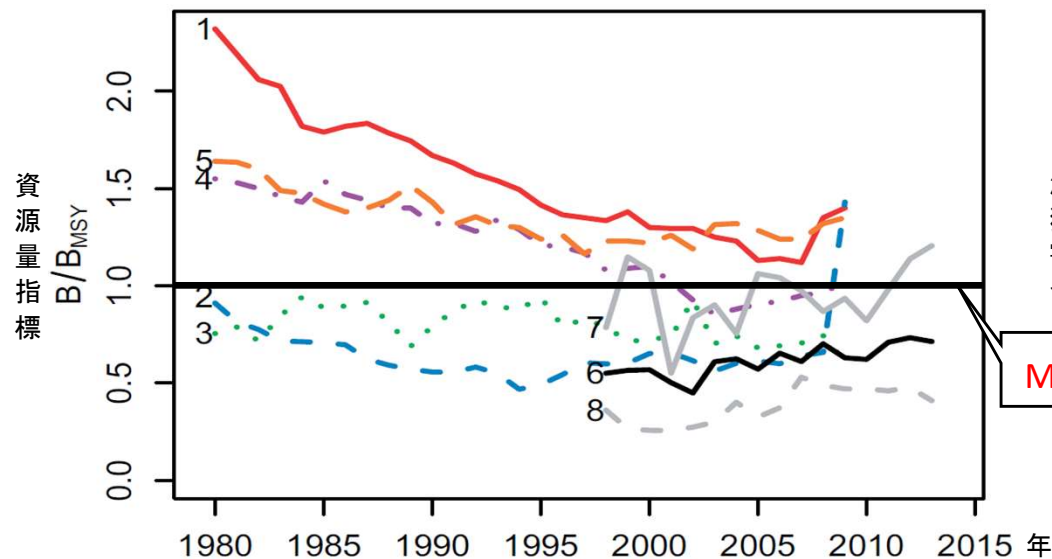
- 資源量は、**TAC資源**のほうが**非TAC資源**よりも大きく、MSY水準に近いところで推移。
- 漁獲割合は、**TAC資源**のほうが**非TAC資源**よりも低く、MSY水準に近いところで推移。

(※1) 原著論文 Ichinokawa et al (2017) ICES Journal of Marine Science, 74, 1277-1287より

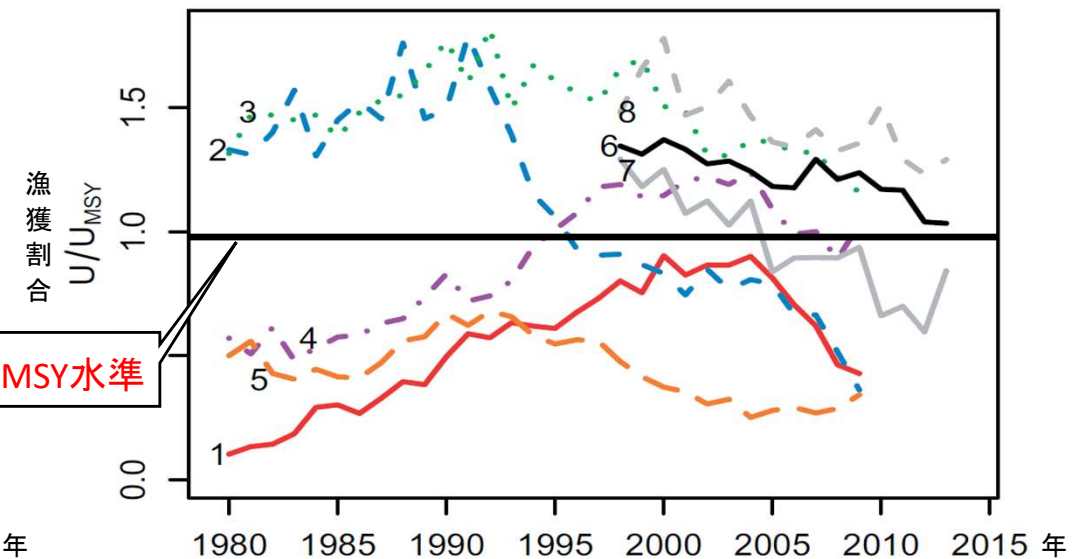
(※2) マイワシ(太平洋、対馬暖流)、マアジ(太平洋、対馬暖流)、マサバ(太平洋、対馬暖流)、ゴマサバ(太平洋、東シナ海)、サンマ、スケトウダラ(日本海北部、太平洋)、ズワイガニ(太平洋北部、日本海系群A海域、日本海系群B海域)、スルメイカ(冬季発生、秋季発生)

(※3) ウルメイワシ(対馬暖流)、カタクチイワシ(太平洋、瀬戸内海、対馬暖流)、マダラ(本州太平洋北部)、キチジ(太平洋北部)、ブリ、マダイ(瀬戸内海東部、瀬戸内海中・西部、日本海西部・東シナ海)、ハタハタ(日本海西部)、サワラ(瀬戸内海)、ヒラメ(太平洋北部、瀬戸内海、日本海北部、日本海中西部・東シナ海)、ムシガレイ(日本海南西部)、ソウハチ(日本海南西部)、ヤナギムシガレイ(太平洋北部)、トラフグ(日本海・東シナ海・瀬戸内海、伊勢・三河湾)

資源量の推移



漁獲割合の推移



- 1 SW Pacific 南西太平洋(豪州・NZ)
- 2 NW Atlantic 北西大西洋(米国東岸・カナダ東岸)
- 3 NE Atlantic 北東大西洋・地中海・黒海(欧州諸国)
- 4 Open ocean 公海(主にマグロ類・カジキ類)

- 5 NE Pacific 北東太平洋(アラスカ・米国西岸・カナダ西岸)
- 6 Japan (all) 日本(全資源)
- 7 Japan (TAC) 日本(TAC資源)
- 8 Japan (non-TAC) 日本(非TAC資源)

TAC管理導入の意義・効果②（環境要因による変動への対応）

資源が増加したとき



よく獲れるようになってきたぞ。
でも、今後のために獲り過ぎないようにしよう。

- ・TAC管理をしていれば、上限が設定されているので、獲りすぎることなく翌漁期に資源を残すことができる（特に、加入量が急増するなど資源増加の傾向がみられた場合に有効で、回復を妨げることなく良好な資源状態を維持できる）。
- ・毎年の資源評価に基づき、資源が増えた場合はTACが増枠することになる。

資源が減少したとき



環境要因により変動



最近獲れなくなってきたなあ…。
でも、今後のため、今のうちに獲れるだけ獲ってしまうのはやめよう。

- ・TAC管理をしていれば、上限が設定されているので、獲り過ぎになってしまうことを未然に防ぐことができる（＝資源減少に拍車をかけずに済む）。
- ・毎年資源評価を行い、TAC報告により迅速に状況をモニターすることで、科学的に最善な対応を検討・実施することができる。

TAC管理導入の意義・効果③（今後の可能性）

【例1】操業の自由度向上

※漁業調整の観点や、TAC管理を補完して相乗的に資源管理の効果を発揮する観点から必要な規制は、引き続き残す必要がある点に注意

例えば…



資源管理協定に基づき、地域全体で

- ① 隻数制限
- ② 休漁日(週2)の設定
- ③ 出漁時間の制限
- ④ 禁漁区域の設定
- ⑤ 目合制限
- ⑥ 小型魚の採捕禁止に取り組んでいます！

TAC管理が進むと…



管理区分ごとに数量管理
するようになるため、以下の措置を柔軟に見直すことも可能

- ① 隻数制限
- ② 休漁日(週2)の設定
- ③ 出漁時間の制限
- ④ 禁漁区域の設定
- ⑤ 目合制限
- ⑥ 小型魚の採捕禁止

天候を見て、余裕をもって出漁できるようになり、**より安全に、より低コストで**操業できるようになりました！！



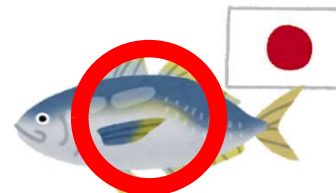
【例2】販売先の確保（付加価値の向上）

例えば…

Super Market



当店は、数量管理などの資源管理に取り組んだ上で漁獲された水産物しか取り扱いません。



国内TAC魚種



輸入TAC魚種

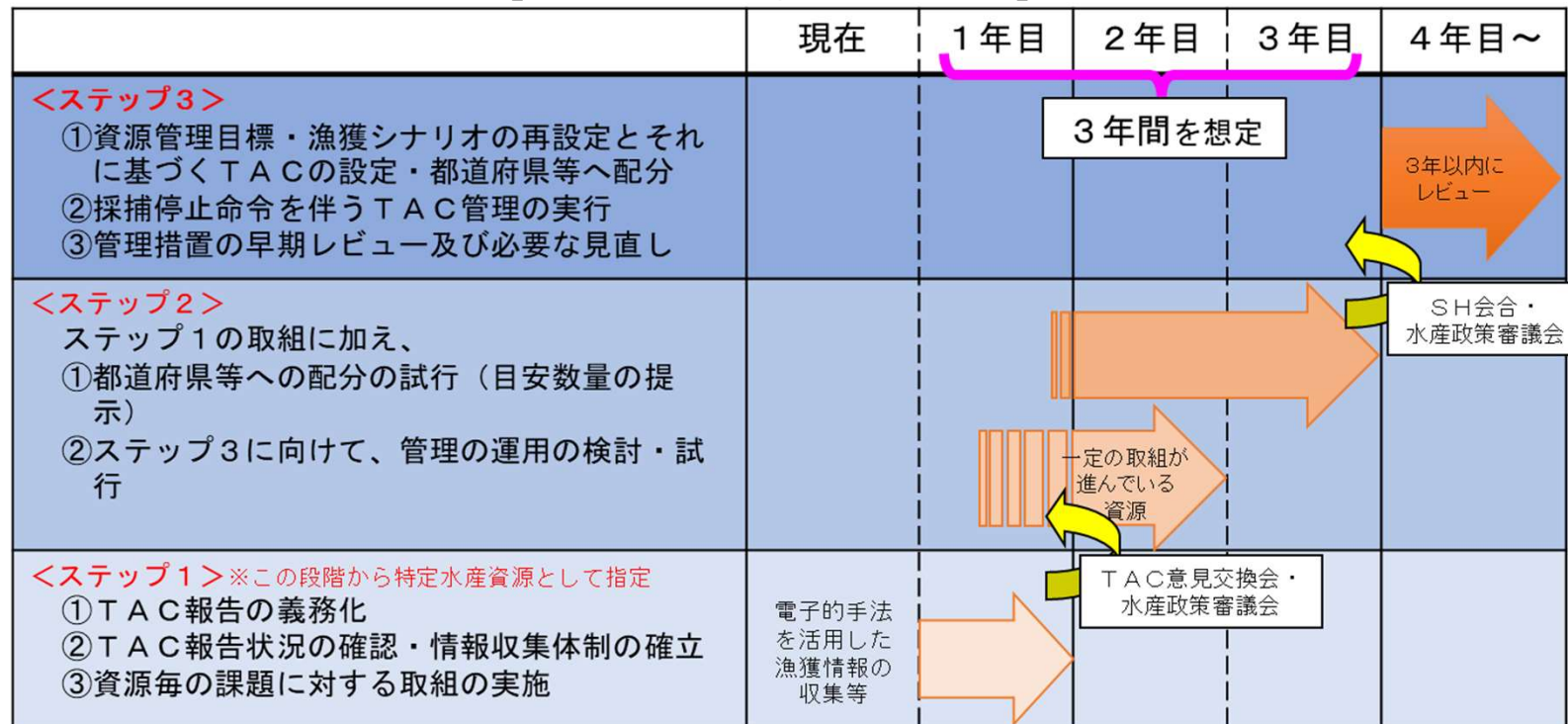


14.4 水産資源を、実現可能な最短期間で少なくとも各資源の生物学的特性によって定められる**最大持続生産量のレベル**まで回復させるため、2020年までに、漁獲を効果的に規制し、過剰漁業や違法・無報告・無規制(IUU)漁業及び破壊的な漁業慣行を終了し、**科学的な管理計画を実施**する。

TAC管理のステップアップの考え方

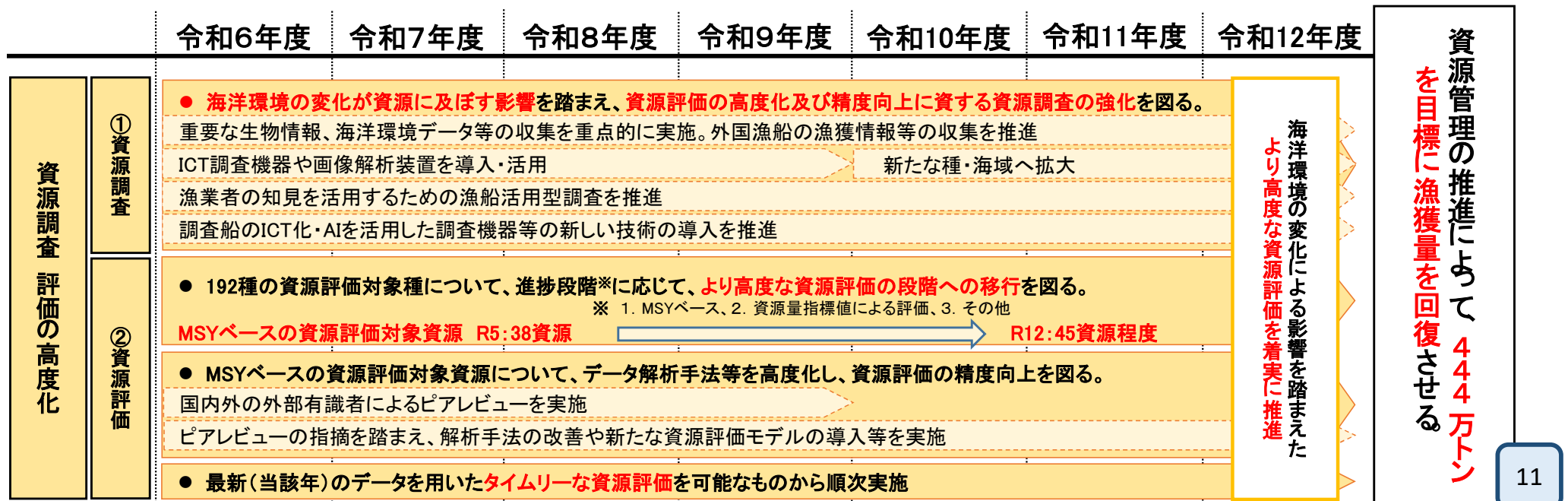
- 新たなTAC資源については、通常のTAC管理への移行までのスケジュールを明確にした上で、TAC管理導入当初は柔軟な運用とし、課題解決を図りながら段階的に順次実施する「ステップアップ管理」を導入しています。
- 具体的には3つのステップに分けて、通常のTAC管理移行に向けたプロセスを確実に実施していきます。
- ステップ2までの取組に十分な進展があった場合に、ステップ3へ移行します。このため、ステップ3へ移行する前にはステークホルダー（SH）会合を開催し、ステップ2までにおける取組結果等を基に、資源管理の目標や漁獲シナリオ、配分基準、対象資源の特性及び当該資源を利用する漁業の実態等を踏まえた管理の内容等について意見交換を実施します（ステップ1・2で3年間を想定）。

【ステップアップ管理のイメージ】

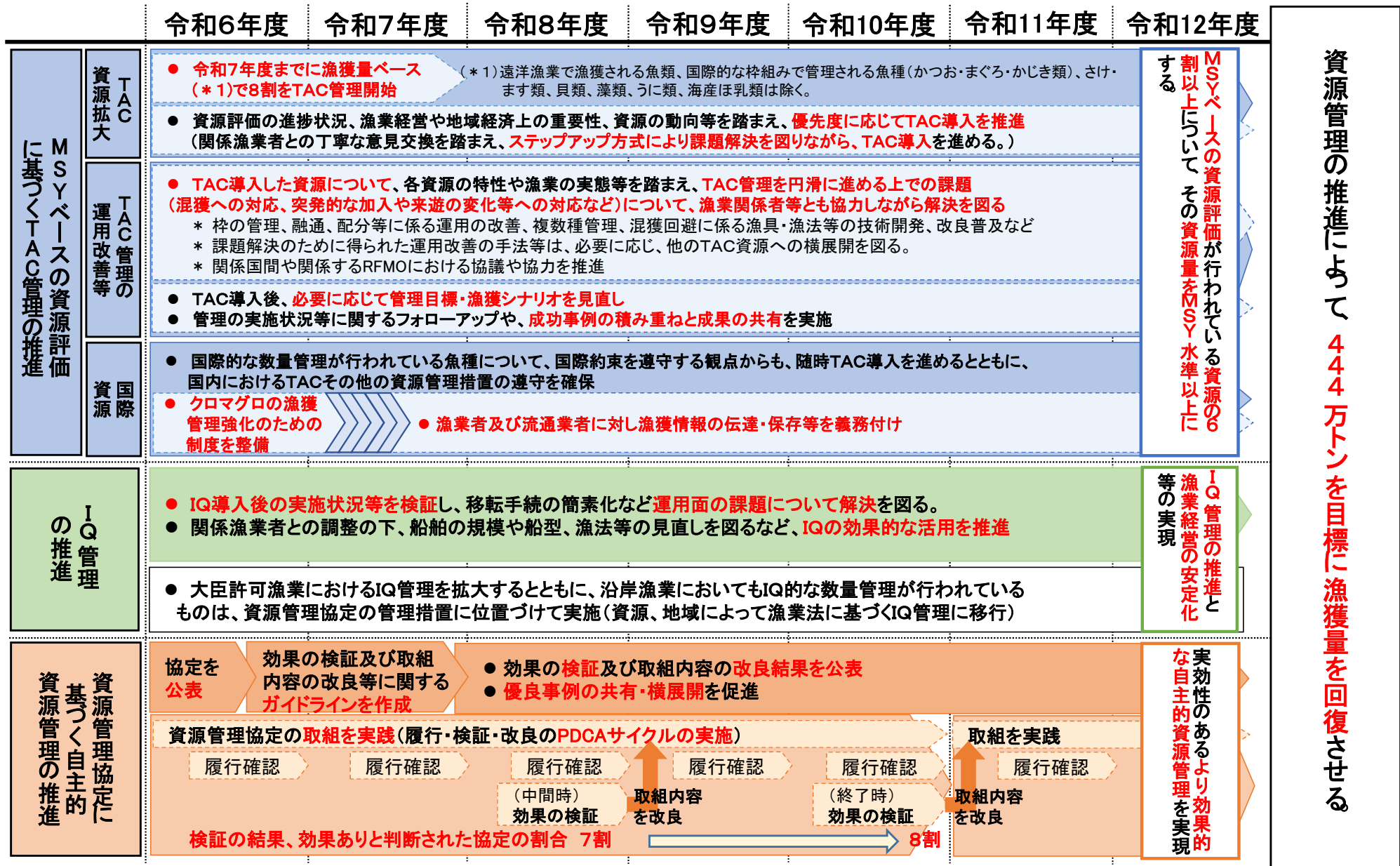


参考：資源管理の推進のための新たなロードマップ（1／3）

- 令和2年9月、水産庁は、令和5年度までの目標と工程を示したロードマップを公表し、漁業法に基づく資源管理を推進してきました。
- その結果、令和5年度末までで以下の成果を得るなど一定の基盤が概ね整いましたが、同時に、解決を要する課題が浮かび上がってきました。
 - ① 資源評価対象種を192種まで拡大 ② 500市場以上で産地水揚げ情報の電子収集体制を構築
 - ③ 漁獲量ベースで65%をTAC管理④ 大臣許可漁業の11漁法・資源でIQ管理を導入
 - ⑤ 全ての資源管理計画を資源管理協定に移行
- これらを踏まえ、令和6年度以降は、課題を解決しながら資源管理の高度化・安定化等を図る新たなフェーズへと移行し、漁業者をはじめとした関係者の理解と協力を得た上で取組を進め、適切な資源管理を通じた水産業の成長産業化を図ることとしました。
また、令和12年度に漁獲量を444万トンまで回復させることを目指すための目標と工程を示した新たなロードマップを令和6年3月に公表しました。



参考：資源管理の推進のための新たなロードマップ（2／3）



参考：資源管理の推進のための新たなロードマップ（3／3）

