



トラフグ日本海・東シナ海
・瀬戸内海系群
令和4年度資源評価結果

生物学的特性

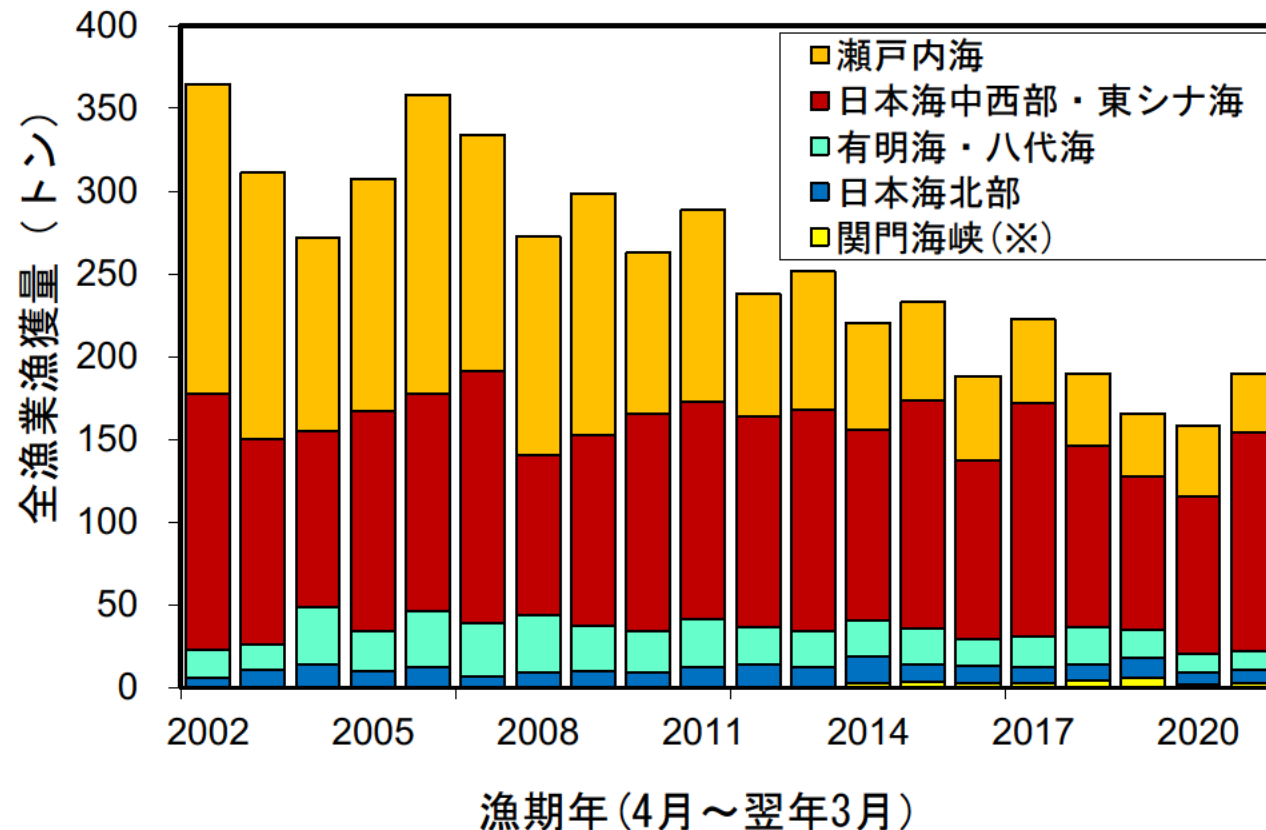


生物学的特性

- 寿命：10歳以上
- 成熟開始年齢：雄2歳、雌3歳
- 産卵期・産卵場：国内では八郎潟周辺、七尾湾、若狭湾、福岡湾、有明海、八代海、関門海峡周辺、布刈瀬戸、備讃瀬戸、など
- 食性：仔魚後期までは動物性プランクトン、稚魚は底生性の小型甲殻類、未成魚は魚類幼魚およびエビ・カニ類、成魚は魚類、エビ・カニ類

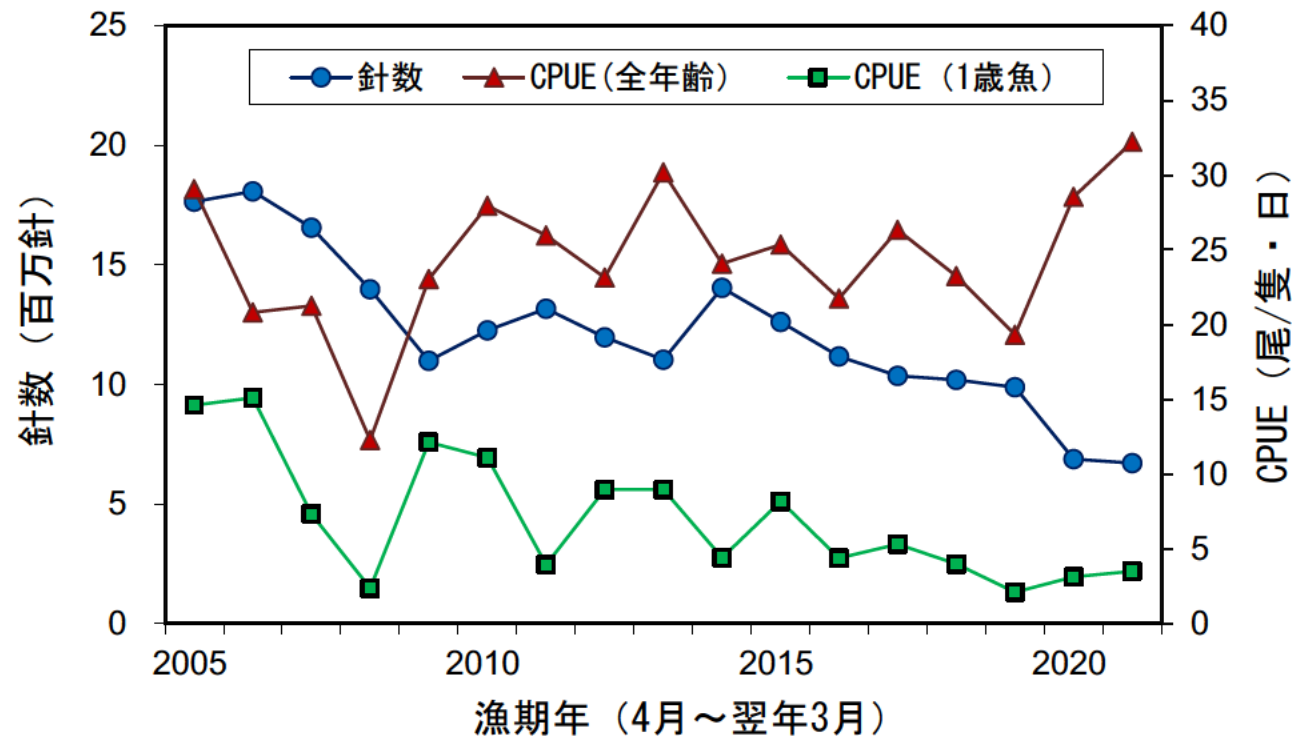
- 漁期は外海域では主に9月～翌年3月で全年齢が対象のほか、産卵親魚(3～6月)、当歳魚(7月以降)が主に内湾域、内海域で漁獲される

漁獲の動向①



- 2021年漁期（4月～翌年3月）の漁獲量：190トン（概数値）
（2020年漁期：158トン）
- 2021年漁期の海域別割合：日本海中西部・東シナ海が69%、瀬戸内海が19%、有明海・八代海が6%、日本海北部が4%、関門海峡（4月～7月）が1%
- 2021年の放流尾数150.7万尾、混入率29.5%、添加効率0.019

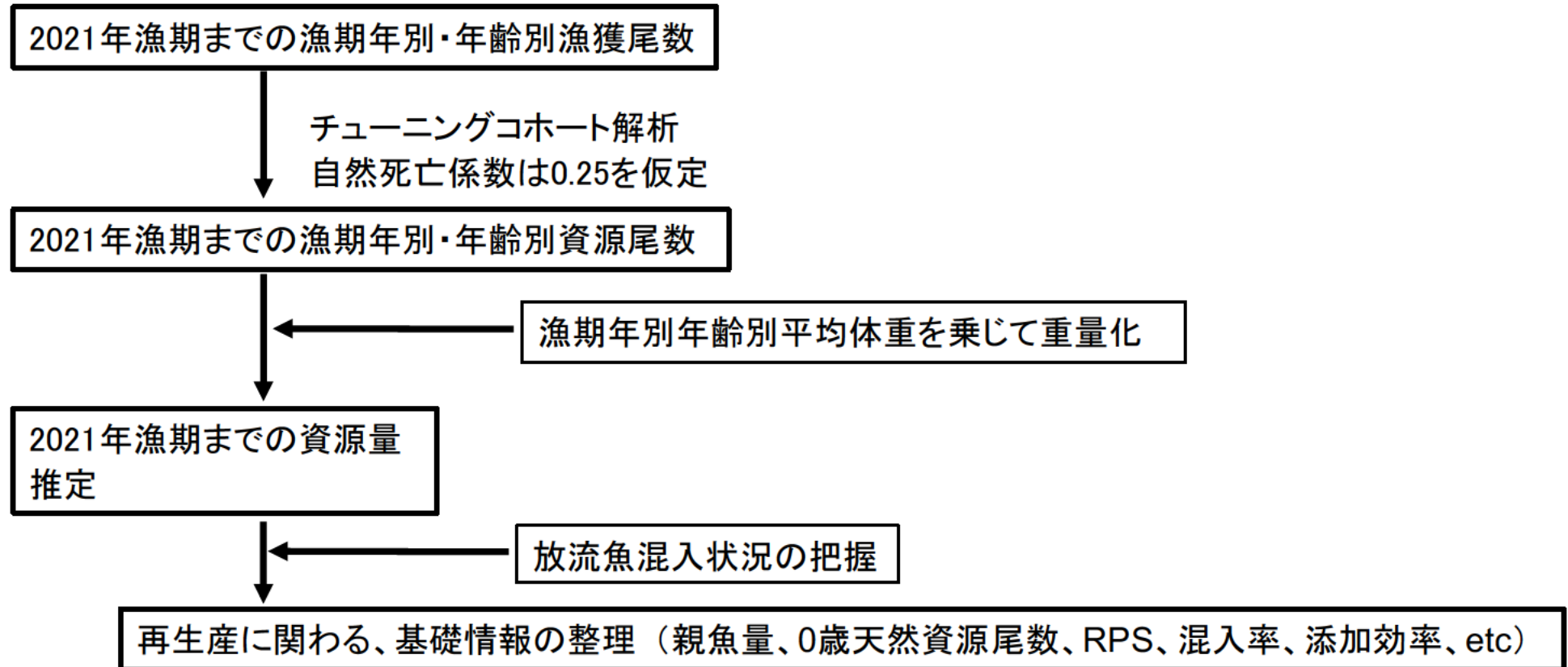
漁獲の動向②



- 主漁場である九州・山口北西海域における、2021年漁期のふぐはえ縄の努力量（針数）は、671万針と過去最少
- 一方、同海域の全年齢CPUE（船別集計に基づく加重CPUE）は、32尾/隻・日と過去最高
- ただし、1歳魚CPUEは資源評価期間を通じて低下傾向にあり、2021年漁期は3.5尾/隻・日と低位

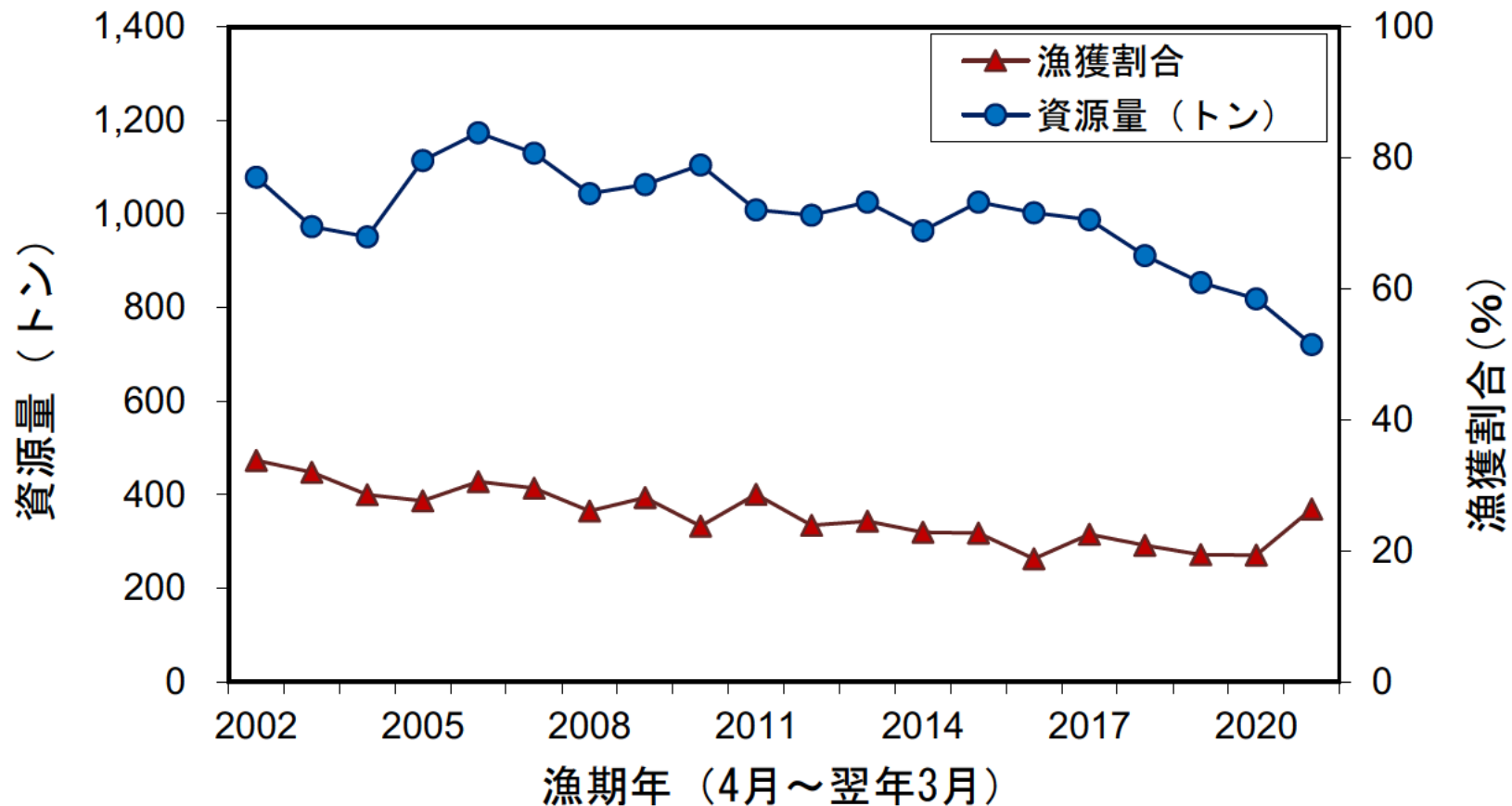
※針数：漁期中の総針数 ※CPUE：隻・日あたりの漁獲尾数

資源評価の流れ



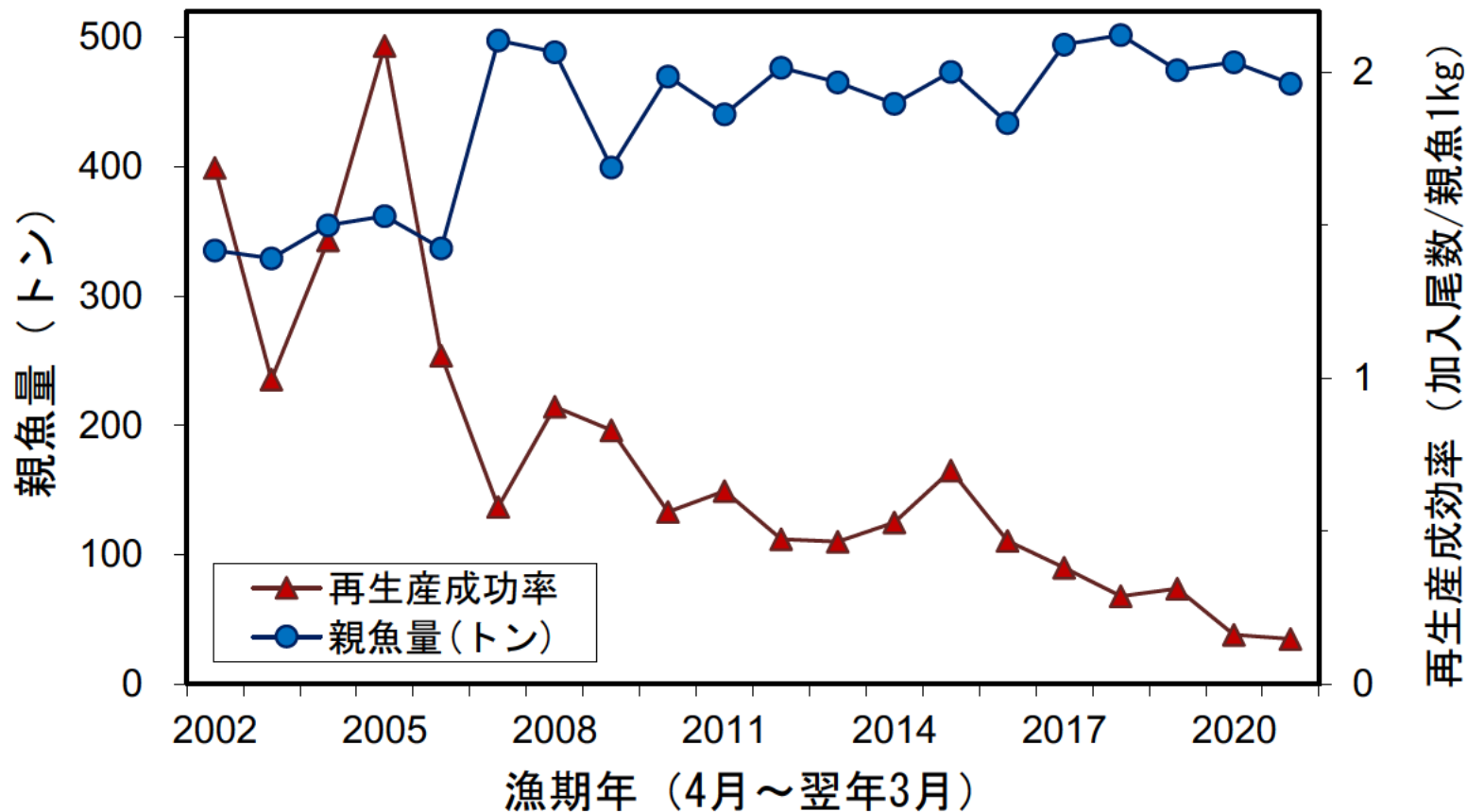
将来予測、管理に係る目標等基準値、資源の動向などについては
本年度中に開催される研究機関会議資料に記述します

資源の動向①



- 資源量：2021年漁期は721トンであり、過去最少
- 漁獲割合：2021年漁期は26%であり、2012年漁期以降では最も高い

資源の動向②



- 親魚量：2021年漁期は464トン。過去最多の2018年漁期（502トン）以降は減少傾向
- 再生産成功率：2021年漁期は0.15尾/親魚1kgとなり、過去最小

資源評価のまとめ

- チューニングコホート解析による資源量推定を実施
- 2021年漁期の資源量は721トンと推定され、過去最少
- 親魚量は464トンと推定。2018年漁期以降減少傾向
- 再生産成功率は0.15尾/親魚1kgと過去最小値

将来予測、管理に係る目標等基準値、資源の動向などについては
本年度中に開催される研究機関会議資料に記述します

トラフグ（日本海・東シナ海・瀬戸内海系群） の資源管理について

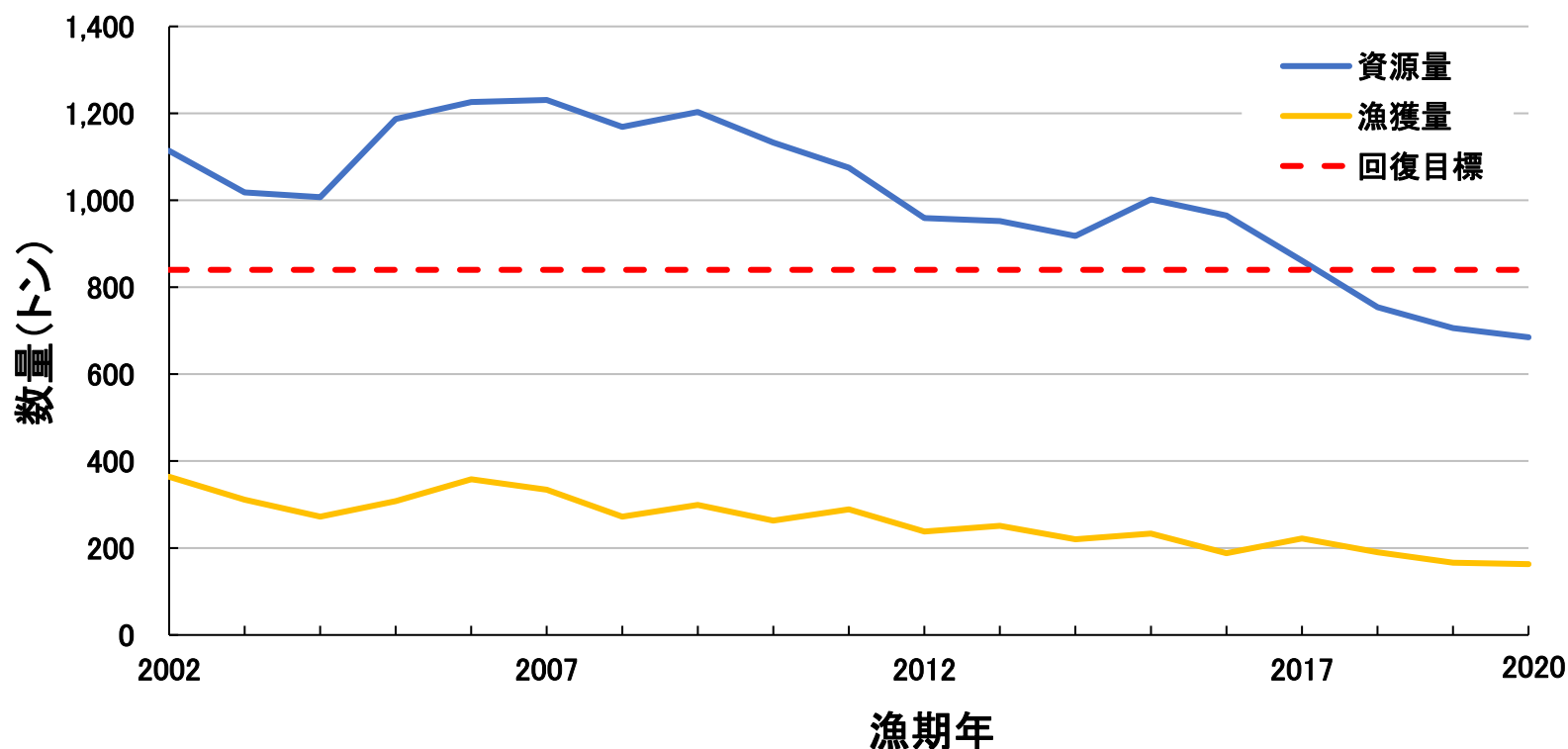
令和4年11月
水産庁

資源量と漁獲量の推移

- ・ 2021年漁期の資源量は721トン（推定）と過去最少、同じく漁獲量は190トン（概数値）と前年漁期158トンよりもやや増加したが長期的には減少が続いている。（2022年度資源評価案から）

＜管理目標※＞**2027年漁期**を目途に資源量を**840トン**（2017年資源評価における2007～2016までの平均資源量）程度まで回復。

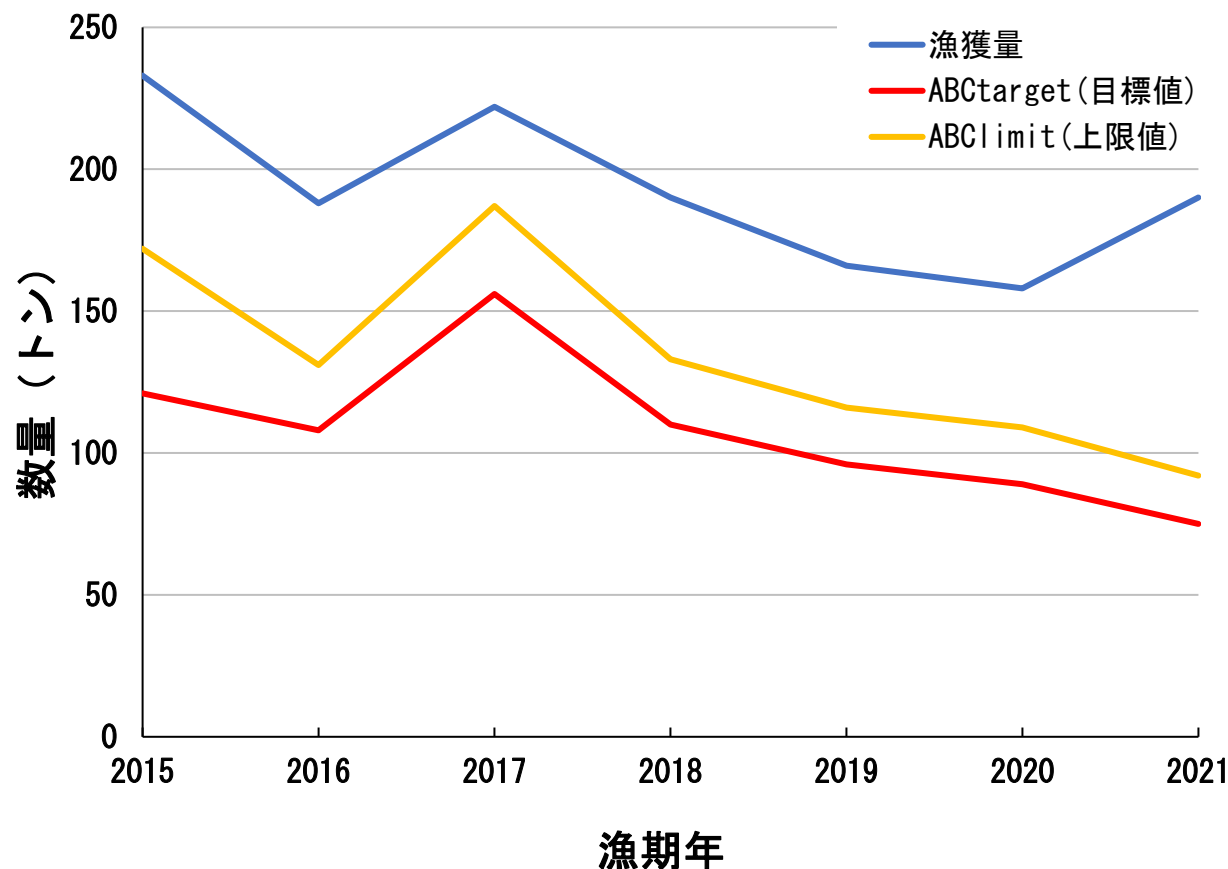
※2017年度トラフグ資源管理検討会議にて了承。（資源量の値は、本検討会議の2. で確認・整理）



（表データは2021年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価書より引用）

漁獲量と漁獲目標（ABCtarget）の推移

- 2021年度資源評価結果では、2015年以降、目標値及び上限値以上の漁獲が続いており、過剰に漁獲圧がかかっている状況とされている。



(漁獲量の表データは2022年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価書案より、各年のABCtarget及びABClimitはそれぞれ翌年度のトラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価書より引用)

<管理目標の確認>

2022年度資源評価案において、チューニングコホート解析による資源量の推定を実施するなど評価精度を向上した結果、推定資源量が増加。このため、現行の資源管理目標840トンについても整理が必要。

・ 現行

2027年漁期を目途に資源量を840トン（2017年資源評価における2007～2016までの平均資源量）程度まで回復。

・ 確認（修正）案

2027年漁期を目途に資源量を1,037トン（2017年資源評価における2007～2016までの平均資源量1,036.8トン）程度まで回復。

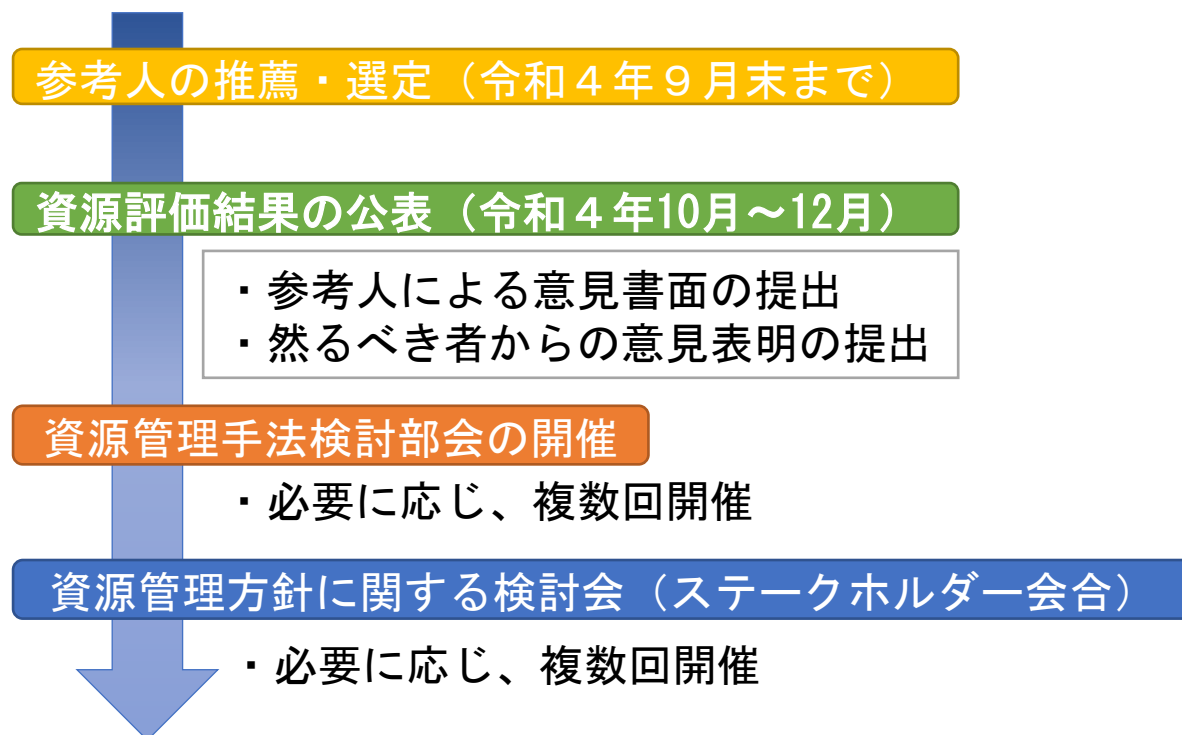
<今後の管理目標の検討の方向性について>（提案）

本年度第3四半期までにMSYベースの資源評価が公表されることから、目標管理基準値案や漁獲管理規則案等について、今後、資源管理手法検討部会や資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）での議論・整理等を踏まえつつ、本会議でも目標を検討していくこととする。

資源評価手法検討部会に関するスケジュール

- T A C 魚種拡大に向けたスケジュールに基づき、資源管理手法検討部会での意見を述べる参考人の選定等を進める。（令和4年9月末までを想定）
- 部会長は、資源管理手法検討部会の開催までに、選定された参考人による意見書面の提出や然るべき者からの意見表明の提出を関係各所に依頼。（令和4年10月～12月を想定）

【イメージ（トラフグ）】



新たな資源管理の検討プロセス

資源管理手法検討部会の参考人等の推薦締切済

①	資源評価結果の公表	・ 令和4（2022）年12月までに公表予定
②	資源管理手法検討部会	・ 令和5（2023）年〇月の開催に向け調整予定 ・ 参考人等からの意見や論点を整理
③	ステークホルダー会合 （資源管理方針に関する検討会）	・ ②で整理された意見や論点を踏まえ、具体的な管理について議論 ・ 必要に応じ複数回開催し、管理の方向性を取りまとめ
④	資源管理基本方針の策定	・ ③でとりまとめられた内容を基に、資源管理基本方針案を作成 ・ パブリックコメントを実施した後、水産政策審議会資源管理分科会への諮問・答申を経て決定
⑤	管理の開始	

- 令和3～4年度において、以下の都道府県で新たな資源管理に関する説明、漁業実態の聞き取り及び意見交換を実施。
令和3年度：福岡県、長崎県、山口県、大分県、愛媛県、兵庫県
令和4年度：広島県、香川県、岡山県、熊本県
- 今後は、令和4年度資源評価の内容等を踏まえ、必要に応じて開催を想定。

【主な御意見】

- 若い漁師が船を下りる例が増えている。これ以上水揚げが減ると、さらに船を下りる漁師が増えてくる。資源が回復したときに若い漁師がどれだけ残っているかが不安。その中で話し合いながら、自分たちでできる努力はしてきた。これ以上どうしたらよいのか。
- TACの設定に向けて、新たな資源評価結果が出てからというが、現実として厳しい数字が出てくる。漁獲シナリオの調整ができるというが、やりくりできない量が出てくることは予想される。何とかなるといった楽観論だけではなく、厳しい現実があることも説明して欲しい。
- 減船等できるか、状況によっては考えなければならないが、魚種・業種の転換をするときに転換先の魚種・業種に限界があったり、漁場がなかったりで逃げ道がない場合もある。厳しい漁獲量制限をやっている間にマーケットが置き換わり、資源回復後、売れないという状況となることも考えられるので、マーケットも見ながら考える必要がある点は、要件として考えておいて欲しい。

【主な御意見】

- 今までの資源管理への取組についても評価して欲しい。
- T A Cありきではなく、漁業者の意見や経営状況も見て考えて欲しい。漁業者が漁業を続けられる施策を考えて欲しい。
- 以前獲れていた漁場にトラフグがいない。環境変化などで漁場が移動しているのか知りたい。
- トラフグの価格が下がった時や収入減少に対する支援策を考えて欲しい。
- トラフグの養殖と天然の取扱量について調べて欲しい。
- 協議会で禁漁、針の制限、体調制限などに取り組んでいる。更なる負担（管理強化）は困難。水産庁には漁業者の取り組みを後押しする政策をお願いしたい。
- 以前から20cm未満のフグの再放流に取り組んでいる。他の地区でも自主放流という形で10～12cmの放流に取り組んでいるが、トラフグの再放流サイズを決めていない。他の県でも再放流サイズを引き上げるように水産庁から働きかけて欲しい。
- コロナの影響について、需要の減少や魚価の下落で、早く切り上げたり、他の漁業に切り替えたりした漁業者もいる。
- 規制をするにしても枠が厳し過ぎてはいけない。補助をしてくれればありがたい。
- 規制するにしても、経営が苦しくならないようにして欲しい。

【主な御意見】

- 燃油、資材、餌代も高騰しており、昨年と同じ水揚げだと収入は減少する厳しい状況にある。
- 資源管理の取組は各県で異なっており、数量管理をするにしても今までやってきた努力を見て、不公平とにならないようにしてほしい。
- 1kg未満の再放流やふ化仔魚の放流といった資源管理への取組を行っているが、他の漁業者が獲っている可能性がある。
- 底質の悪化によって魚の産卵場やエサとなる生物が失われ、それが近年の不漁に繋がっていると感じている。
- 遊漁者が網と網の間に来てまで釣っていたり、プレジャー船を合わせると100隻を超えてくることもあるので、何らかの制限が必要。遊漁と共存しないといけないと思ってはいるので、ルールの中かでやっていきたい。
- 年間ずっとフグ漁ではないが、3～5月の1つの生活の糧にはなっているので、漁業者としては厳しい制限が強制されることのないようになれば良いと思っている。

など

トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の 更なる資源管理の推進への課題

【資源の概況】

- ・トラフグの資源量と再生産成功率は、資源評価が始まって以来の最小値。過剰漁獲の状態。(2021年漁期の資源量721トン、同再生産成功率0.15尾/kg)
- ・それぞれ2005年又は2006年以降の低下傾向が現在まで続き、近年特に顕著。
- ・瀬戸内海の産卵場における産卵率が非常に低い状態にある。

【資源評価・調査の現状】

- ・後年のデータ入手等により資源評価結果が当初評価から再評価等で変動する。
- ・さらなる産卵場由来の把握、産卵回帰の実態把握のための情報収集が必要。
- ・漁業者(特に外海)の感覚と乖離しないよう、資源評価結果の丁寧な説明を促進。

【資源管理措置の現状】

- ・各地で資源管理の取組が実施されているものの、**資源回復の効果が得られる状況にはなっていない。(逆に資源は減少している。)**
- ・特に瀬戸内海では、地区ごとに管理の取り組みの深掘りを進めてきたものの、海域毎の来遊サイズが異なり、足並みを揃えるのは困難。

【資源管理体制の現状】

- ・ 詳細な漁獲情報を始め、必要な情報が関係者全体に共有されているか。
- ・ 資源評価結果・調査結果に対する関係者の理解の醸成が進んでいるか。
- ・ 地域によって、当事者の参加を促す体制づくりが遅れていないか。

【検討すべき課題】

漁業者

- ・ 資源の状況に見合った体長制限の設定・引上げ等
→○cm未満は再放流
→Xcm未満は▲トンまで

・数量管理に関する議論への参加、資源評価への理解及び協力

など

行政

- ・ 各地を訪問し、所要の説明及び漁業実態についての聞き取り等
- ・ 検討会、作業部会への参加者の充実

・新たな資源管理に係る関係者への理解の醸成

など

研究

- ・ 現在の環境下での目指すべき目標の設定
- ・ 漁業者の感覚との乖離を埋める調査

・MSYベースの資源評価に係る関係者への理解の醸成

など

共通

- ・ MSYベースの資源評価に基づく資源回復目標の設定及びその後の数量管理の準備
- ・ 現行の取組の更なる高度化
- ・ 漁獲情報収集の充実（混獲による漁獲や相対取引分も含めた全てを対象） など