



キンメダイ（太平洋系群）①

キンメダイは日本の太平洋岸では北海道釧路沖以南の陸棚縁辺や海山周辺に生息し、本系群は関東沿岸から南西諸島に分布する群である。現状の資源解析は関東沿岸から伊豆諸島周辺海域を対象とする。

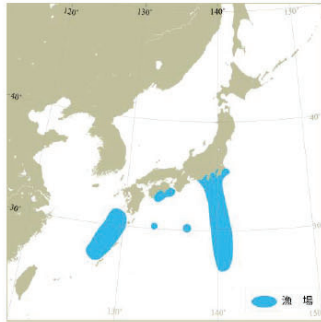


図1 分布域

陸棚斜面や海山、海丘の斜面や頂上に多く分布し、我が国太平洋岸における主な生息域（漁場）は房総半島から伊豆半島沿岸、御前崎沖、伊豆諸島周辺、四国沖、南西諸島周辺海域などである。

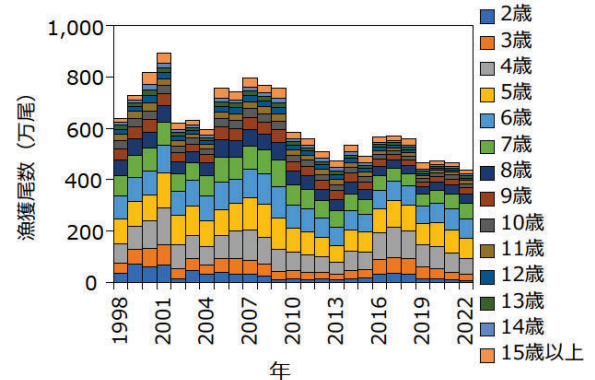


図2 漁獲量の推移

1980年代以降長期的に減少傾向にある。資源評価の対象である関東沿岸から伊豆諸島周辺海域（千葉県、東京都、神奈川県、静岡県：一都三県）の漁獲量と一都三県以外に分けて示した。2022年の漁獲量は全体で4.3千トン、一都三県で3.8千トン。

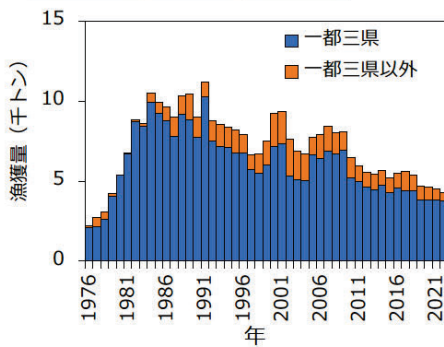


図3 年齢別漁獲尾数の推移

漁獲物の年齢構成を尾数でみると、4～10歳を中心に構成されている。経年的な差は小さい。

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

1

キンメダイ（太平洋系群）②

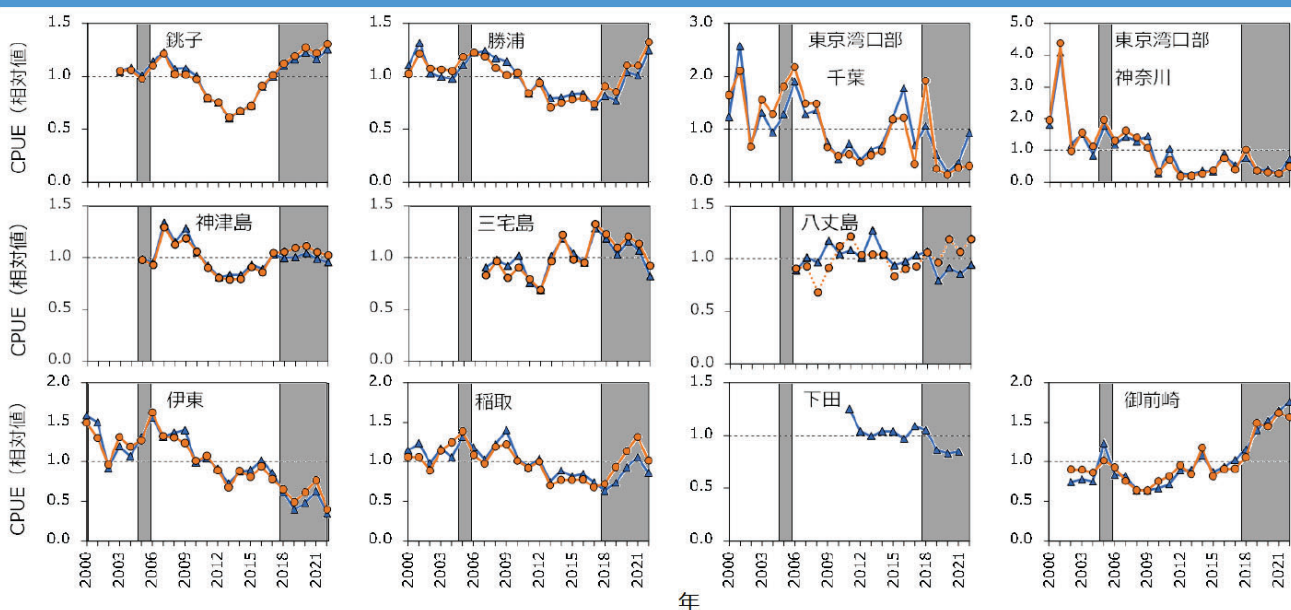


図4 海洋環境を考慮した各地区の1日1隻あたり漁獲量（CPUE）の分析

関東沿岸から伊豆諸島周辺海域の各地区の漁獲量を努力量で割ったCPUE（青線：ノミナルCPUE）と操業に与える海洋環境などの要因を除去したCPUE（橙線：標準化CPUE、点線は試行中）。灰色で示す2004～2005年と2017年以降は黒潮大蛇行期である。海洋環境を考慮した標準化CPUEは、多くの地区において2018年以降、ノミナルCPUEより高く算出された。黒点線は相対値1.0（各地域の平均値）を示す。

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

2

キンメダイ（太平洋系群）③

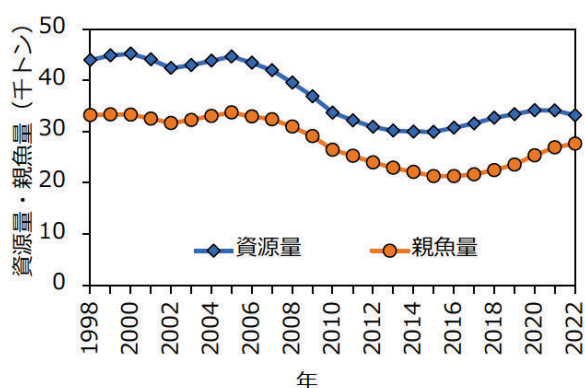


図5 資源量、親魚量の推移

資源量は、2000年代前半まで4万トン台で横ばいであったが、2010年代前半に減少傾向となった。2010年代後半から上昇に転じ、2015年以降横ばい傾向で、2022年は33.2千トンであった。

親魚量は、2000年代前半まで3万トン前後で横ばいであったが、2015年に21.3千トンまで減少した後、増加傾向となり2022年は27.6千トンであった。

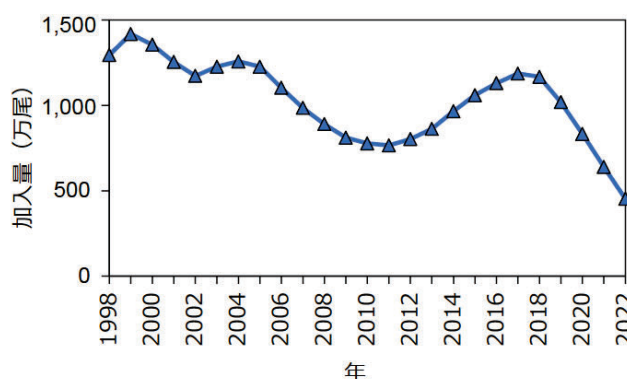


図6 加入量の推移

加入量（2歳魚の資源尾数）は2005年以降減少傾向であったが、2017年前後に一時的に増加し、その後減少傾向で2022年は453万尾となった。

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

3

キンメダイ（太平洋系群）④

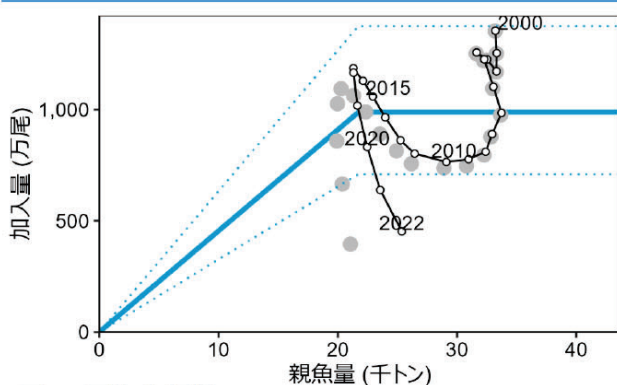


図7 再生産関係

1998～2018年の親魚量と2000～2020年の加入量に対し、ホッケ－・スティック型再生産関係（青太線）を適用した。図中の青点線は、再生産関係の下で実際の親魚量と加入量の90%が含まれると推定される範囲である。

灰丸は再生産関係を推定した時の観測値、白丸は2023年度資源評価で更新された観測値である。図中の数字は加入年を示す。

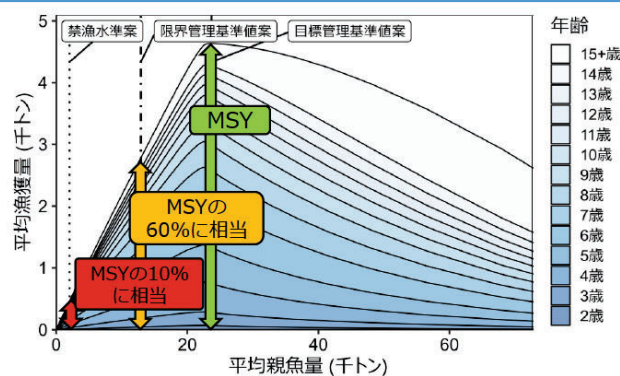


図8 管理基準値案と禁漁水準案

最大持続生産量（MSY）を実現する親魚量（SBmsy）は24.3千トンと算定される。目標管理基準値としてはSBmsy、限界管理基準値としてはMSYの60%の漁獲量が得られる親魚量、禁漁水準としてはMSYの10%の漁獲量が得られる親魚量を提案する。

目標管理基準値案	限界管理基準値案	禁漁水準案	2022年の親魚量	MSY	2022年の漁獲量
24.3千トン	12.8千トン	2.0千トン	27.6千トン	4.7千トン	3.8千トン

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

4

キンメダイ（太平洋系群）⑤

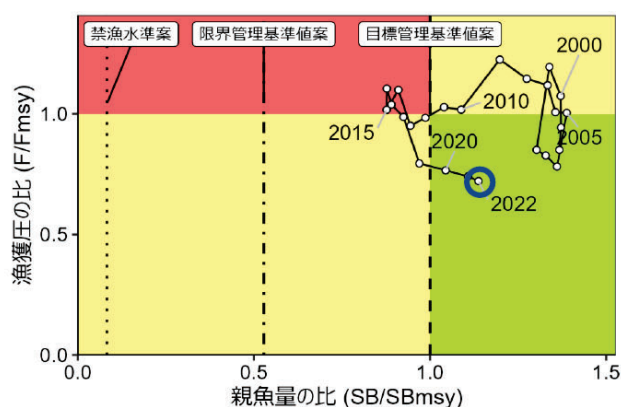


図9 神戸プロット（神戸チャート）

漁獲圧 (F) は、2005～2011年、2014～2017年は、最大持続生産量 (MSY) を実現する水準 (Fmsy) を上回ったが、2018年以降はMSYを実現する水準を下回っている。親魚量 (SB) は2012～2019年はMSYを実現する親魚量 (SBmsy) を下回っているが、2015年以降増加傾向にある。

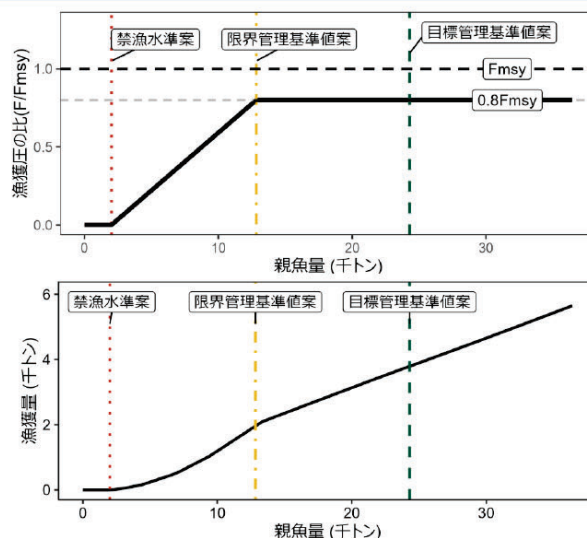


図10 漁獲管理規則案（上図：縦軸は漁獲圧、下図：縦軸は漁獲量）

Fmsyに乗じる調整係数である β を0.8とした場合の漁獲管理規則案を黒い太線で示す。下図の漁獲量については、平均的な年齢組成の場合の漁獲量を示した。

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

5

キンメダイ（太平洋系群）⑥

将来の親魚量（千トン）

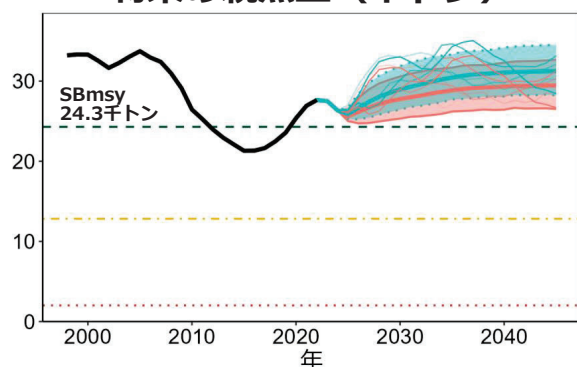
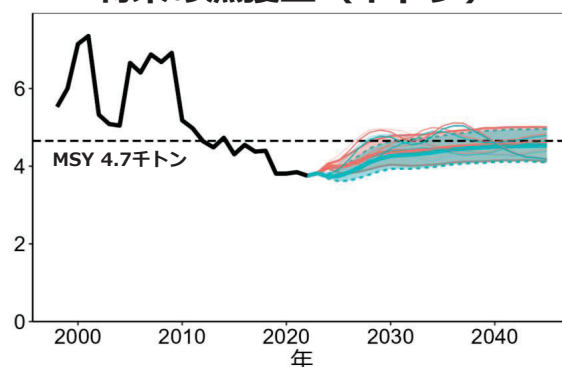


図11 漁獲管理規則案の下での親魚量と漁獲量の将来予測（現状の漁獲圧は参考）

β を0.8とした場合の漁獲管理規則案に基づく将来予測結果を示す。

0.8Fmsyでの漁獲を継続した場合、平均値としては、親魚量、漁獲量はともに増加する。親魚量は目標管理基準値案を高い確率で上回り、漁獲量の平均値はMSY水準に徐々に近づいていく。

将来の漁獲量（千トン）



漁獲管理規則案に基づく将来予測 ($\beta=0.8$ の場合)

現状の漁獲圧に基づく将来予測

実線は予測結果の平均値を、網掛けは予測結果（1千回のシミュレーションを試行）の90%が含まれる範囲を示す。

----- MSY
----- 目標管理基準値案
----- 限界管理基準値案
..... 禁漁水準案

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

6

キンメダイ（太平洋系群）⑦

表1. 将来の平均親魚量（千トン）

β	2034年に親魚量が目標管理基準値案（24.3千トン）を上回る確率													
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
1.0	28	28	26	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	43%
0.9	28	28	26	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	89%
0.8	28	28	26	26	26	27	27	27	28	28	28	28	29	100%
0.7	28	28	26	26	27	28	29	29	30	30	31	31	31	100%
現状の漁獲圧	28	28	26	26	27	27	28	29	29	29	30	30	30	100%

表2. 将来の平均漁獲量（千トン）

β	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1.0	3.8	3.8	4.9	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.6
0.9	3.8	3.8	4.5	4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5
0.8	3.8	3.8	4.0	4.0	4.0	4.1	4.3	4.3	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
0.7	3.8	3.8	3.5	3.6	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3
現状の漁獲圧	3.8	3.8	3.7	3.7	3.8	4.0	4.1	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4

漁獲管理規則案に基づく将来予測において、 β を0.7～1.0の範囲で変更した場合と現状の漁獲圧（2020～2022年の平均： $\beta=0.74$ 相当）の場合の平均親魚量と平均漁獲量の推移を示す。2023年の漁獲量は予測される資源量と現状の漁獲圧により仮定し、2024年から漁獲管理規則案に基づく漁獲を開始する。 $\beta=0.8$ とした場合、2024年の平均漁獲量は4.0千トン、2034年に親魚量が目標管理基準値案を上回る確率は100%と予測される。

※ 表の値は今後の資源評価により更新される。

本資料では、管理基準値や漁獲管理規則など、資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）の議論をふまえて最終化される項目については、研究機関会議において提案された値を暫定的に示した。

太平洋南部キンメダイの広域資源管理

1 資源の現状

キンメダイは、我が国では北海道釧路以南の太平洋と新潟県以南の日本海に分布し、そのうち太平洋岸では房総半島から伊豆半島沿岸、御前崎沖、伊豆諸島周辺、四国沖、南西諸島周辺海域などを主な漁場として、立縄、底立延縄、樽流しなどの釣り漁業等によって漁獲されている。この他、小笠原公海、南西諸島周辺、中部北太平洋公海域の天皇海山周辺海域等においても、底立延縄、底刺網、トロール等によって漁獲されている。

1都3県（東京都、千葉県、神奈川県、静岡県）における2005～2009年のキンメダイの漁獲量は7,000トン弱で安定していたものの、2010年以降は減少傾向にあり、2022年には3,755トンとなっている。関東沿岸から伊豆諸島周辺海域におけるキンメダイ資源量は2000年代前半まで4万トン台で横ばい、その後は減少傾向で推移し、2022年は約3.3万トン。親魚量は2000年代前半まで3万トン台で推移し、その後は減少傾向にあったが、2017年以降は増加傾向にある。

2 関連漁業種類

- (1) 自由漁業 立縄漁業
- (2) 知事許可漁業（東京都、静岡県） 底立てはえ縄漁業
- (3) 太平洋広域漁業調整委員会承認漁業 底刺し網

3 資源管理の方向性（目標、期間等）

キンメダイ資源を持続的・安定的に利用していくためには、漁獲努力量水準を適切に維持、管理するための取組が重要である。

このため、一都三県の自由漁業を営む漁業者が取り組んでいる資源管理措置を継続または強化していくことにより、資源量を回復させることを目標とする。

4 資源管理措置

- (1) 関係漁業者の合意の下で、下記のとおり漁獲努力量の削減措置を実施。

各海域できめ細かい措置が機動的に講じられている。

① 立縄漁業（自由漁業）及び底立てはえ縄漁業（知事許可漁業）

都県名	関係漁業者の操業海域	取組内容
千葉県	銚子沖、勝浦沖、東京湾口、伊豆諸島	※ 各地の事情により、以下 取組を組合せて実施。 ・ 小型魚の再放流 ・ 漁具・漁法の制限 ・ 休漁日・休漁期間の設定 ・ 操業規制区域の設定 ・ 使用済漁具廃棄の禁止等
東京都	大島周辺、利島周辺、新島（含式根島）周辺、神津島周辺、御蔵島・イナンバ、三宅島周辺、八丈島（青ヶ島含む）周辺	
神奈川県	東京湾口、伊豆東岸、伊豆諸島、静岡県御前崎沖（静岡県知事許可）	
静岡県	伊豆諸島、静岡県地先	

② 底刺し網漁業（太平洋広域漁業調整委員会承認漁業 委員会指示第 45 号）

きんめだい底刺し網漁業の承認を受けた者は、底立はえ縄漁業者を会員とする漁業者協議会との間で合意した以下の内容等について実施。

ア 休漁の設定

小型魚や産卵親魚の保護育成のため、次の海域（第 1 紀南海山、第 2 紀南海山、駒橋第 2 海山）においては、11 月 1 日から翌 3 月 31 日までの間において、1 ヶ月間の休漁を実施する。

イ 小型魚の保護（全長制限）

小型魚の保護育成のため、全長 28 センチメートル未満のキンメダイは水揚げをしない。

ウ 漁具の制限

操業にあたっては、内径で 120 ミリメートル以上の網目を有する漁具を使用する。

また、漁具の長さは一連につき 600 メートル以内とし、1 回の操業において投網できる連の数は 5 連までとする。

③漁場環境の保全措置

操業にあたっては漁具の流出を極力防止するとともに、漁場等においてゴースト漁具を発見した場合は、自主的に回収するよう努めている。

（2）漁獲努力量の削減措置については、これまでの実施体制及び措置内容を尊重しつつ、各地域及び漁業種類ごとの事情を勘案し、関係漁業者間の合意の下で、現在の取組をさらに進めていくこととする。

5 関係者間の連携体制

従前より、キンメダイ資源管理は「一都三県キンメダイ資源管理実践推進漁業者協議会」を通じて議論を重ね実践してきたが、平成 26 年に同資源の持続的利用を確保するための予防的措置の取りまとめに向けた検討を行うため、協議会の下に各都県の漁業者代表、行政・研究担当者、水産庁及び（国研）水産研究・教育機構で構成される「漁業者代表部会」を設置し、年 2 回程度、同部会を開催することとしている。

令和 5 年度の漁業者代表部会は令和 5 年 8 月 31 日に「令和 5（2023）年度キンメダイ太平洋系群の資源評価結果」が公表となったことから、まずは、水産研究・教育機構と協力して、関係地区において当該評価結果及び今後の資源管理について説明の上、質疑応答や意見聴取等を実施しているところであり、本年 3 月に同代表者部会の開催を予定している。

6 資源管理手法検討部会で整理された意見・論点への対応について

キンメダイ太平洋系群について、数量管理を基本とする新たな資源管理について広く意見を聴き、議論を整理するため、令和 4 年 12 月 20 日に第 10 回資源管理手法検討部会を開催し、別紙のとおりその結果を整理したところ。

これらの論点等について、キンメダイの資源管理に関する漁業者代表部会や一都三県キンメダイ資源管理実践推進漁業者協議会の枠組みを通じ、また関係漁業者等と個別に相談しながら対応方向を整理し、これまでの自主管理の枠組みと並行して、新たな数量管理の導入に伴う資源管理の目標や目標達成の方法等について検討を進められるよう、必要な調整等を行っていくこととする。

太平洋南部キンメダイ資源管理の令和5年度の取組状況

【広域資源管理の取組状況】

① 立縄漁業及び底立てはえ縄漁業

海域ごとに小型魚の再放流、漁具・漁法の制限、休漁日・休漁期間の設定及び操業規制区域の設定等の措置を実施。

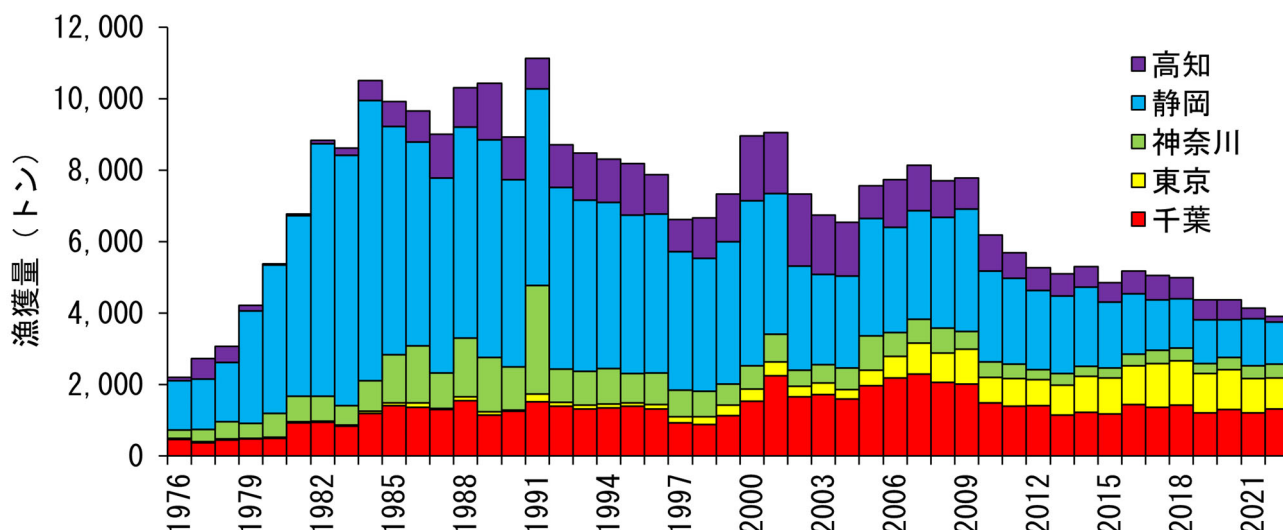


図 千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、高知県のキンメダイ漁獲量の推移

② 底刺し網漁業（太平洋広域漁業調整委員会承認漁業）

太平洋広域漁業調整委員会指示第四十五号に基づき、きんめだい底刺し網漁船1隻を承認。また、小型魚や産卵親魚保護のための期間休漁（11月1日～3月31日までの間のうち1ヶ月）、小型魚の保護（全長制限）、漁具の制限等の取組を実施。

（参考）キンメダイ底刺し網漁業（委員会承認分）漁獲量

H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
22 ト	35 ト	29 ト	73 ト	64 ト	46 ト	52 ト	60 ト	87 ト	52 ト	35 ト

※各年1～12月の漁獲量を集計

第10回資源管理手法検討部会の結果について（抄）

令和5年2月13日
水産政策審議会
資源管理分科会
資源管理手法検討部会

令和4年12月20日（火）に開催された第10回資源管理手法検討部会で整理された論点及び意見は次のとおり。

（1）マルアジ日本海西・東シナ海系群及びムロアジ類東シナ海
（略）

（2）キンメダイ太平洋系群

● 漁獲等報告の収集について

- 多くが自由漁業であることを踏まえ、漁協等を含めた現場に負担のかからない報告体制を構築することが前提となる。
- 採捕位置や体長など、管理だけではなく評価の精度向上にも資する報告内容等を検討する必要がある。
- 適切な資源管理のため、本系群を利用する全ての地域の漁業、遊漁船等による漁獲量を把握する必要がある。

● 資源評価について

- 本系群の資源評価・管理について、一都三県において生態から漁獲に係る詳細な調査を実施し、その生態を十分解明して、精度の高い資源評価、適切な管理手法の構築を図る必要がある。基本的には本系群を利用する全都県を対象とするべき。
- 定量的にTAC等を設定するのであれば、各地域の努力量削減や漁場における環境変化等を評価に加味するべき。
- 再生産関係、年齢別漁獲尾数の推定、CPUEの標準化（環境、獲り控えの影響等の考慮）、遊漁や食害の影響、当該漁業の就業者の趨勢などの多様な要因を考慮した十分な資源評価となるよう、関係情報を収集するべき。
- 本系群の分布域全ての資源評価を漁場毎に行い、漁場毎の資源管理目標を設定すべき（漁獲努力量による目標が望ましい）。

● 資源管理について

- 漁業者は、これまでの自主管理の継続で十分管理が可能と考えている。自主的な管理の有効性を確認し、自主的管理を基に資源管理すべき。
- 十分な精度の資源評価に基づき漁獲シナリオの検討・設定をするべき。特に親子関係が不明であり、それに基づくTAC管理に不安。
- 一般論として、最新の技術、データに基づく数量管理が必要なことは理解。しかし、本系群へのTAC制度導入は一都三県のみを管理対象にすることの不公平感等様々な問題がある。系群全体の資源管理を行うべき。
- 小型魚の保護や釣針数の制限など、長期にわたり取り組んできた一都三県による自主的な資源管理を評価した漁獲量の配分をしなければ不公平感を助長する。単純な

実績ベースの適用はすべきではない。

- 漁業者はT A C導入の必要性に疑問があり、これまでの自主管理の継続で十分管理が可能と考えている。自主的な管理の有効性を確認し、自主的管理を基に資源管理すべき。

● S H会合で特に説明すべき重要事項について

- これまでの漁業者による自主的な資源管理を評価。
- 本系群にT A C制度を導入する合理性の検証。
- 資源の公平な利用に向けたT A C導入された場合における配分方法・管理方法の考え方等。
- T A C導入にともなう減収の支援策等。
- 太平洋沿岸の本資源を利用している関係都県での遊漁等を含めた資源管理、サメ等の食害対策。

(以 上)