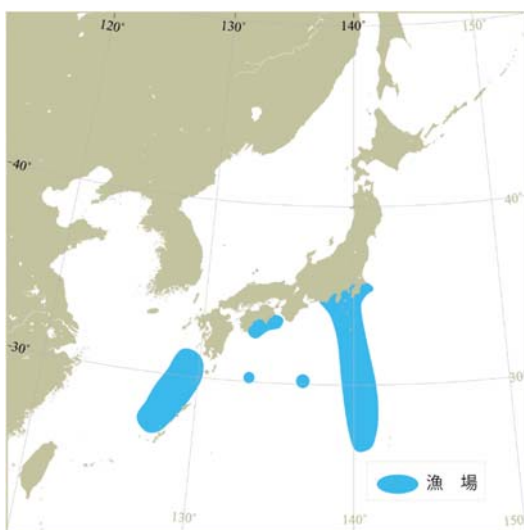




キンメダイ太平洋系群 令和元年度資源評価結果

1

生物学的特性



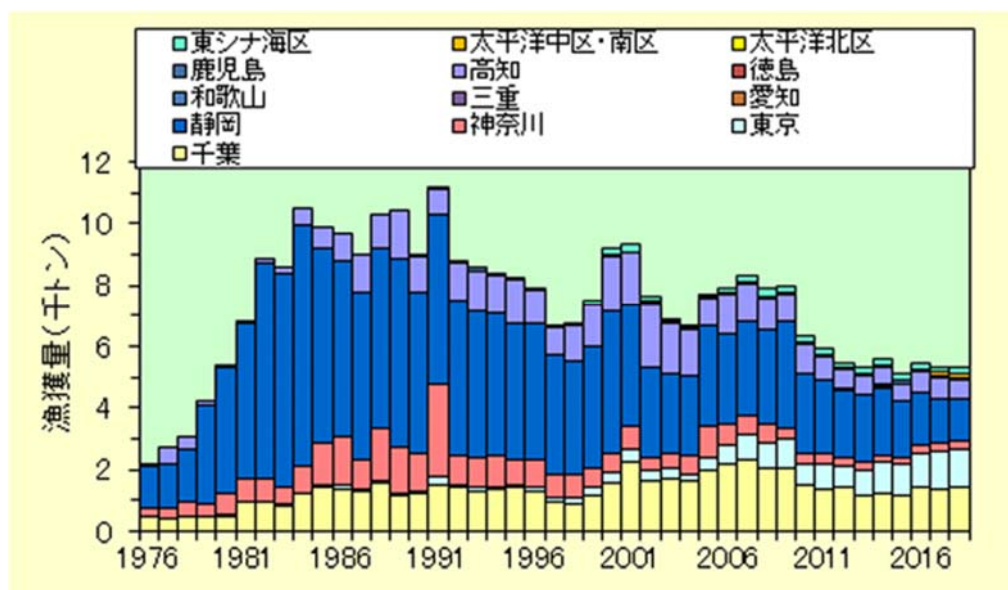
生物学的特性

- 寿命: 26歳以上
- 成熟開始年齢: 4歳(50%)、5歳(100%)
- 産卵期・産卵場: 6～10月で盛期は7～8月、関東沿岸、伊豆諸島周辺海域、四国沖、南西諸島周辺海域、小笠原周辺の広範囲
- 食性: ハダカイワシ類などの中深層性魚類、イカ類、エビ類、オキアミ類など
- 捕食者: サメ類、イルカ類

- 陸棚斜面、海山、海丘の斜面や頂上に多く分布
- 房総半島から南西諸島に至る太平洋岸、伊豆諸島、沖合の海山周辺に漁場が点在
- 主に立て縄、底立てはえ縄、樽流しといった釣漁業で漁獲

2

漁獲の動向

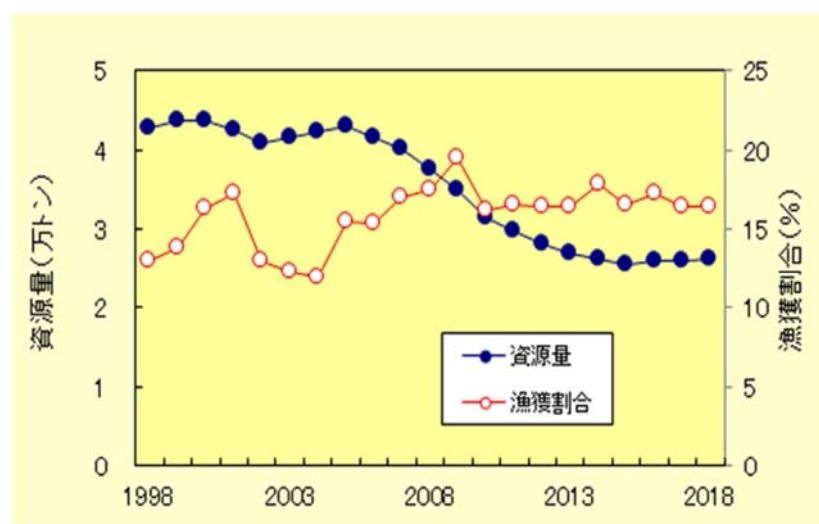


●2018年の漁獲量： 5,302トン

●このうち、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))での漁獲量が4,298トン

3

資源の動向①

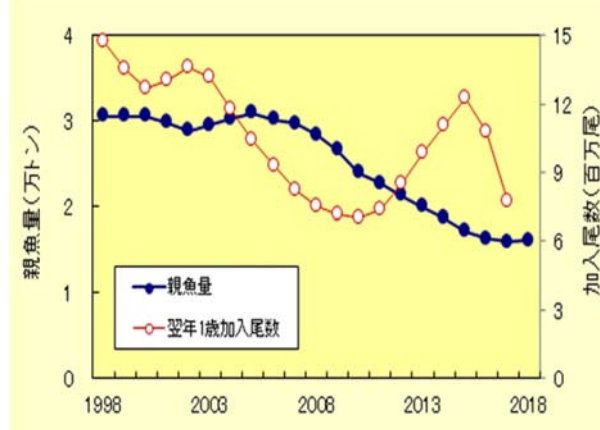
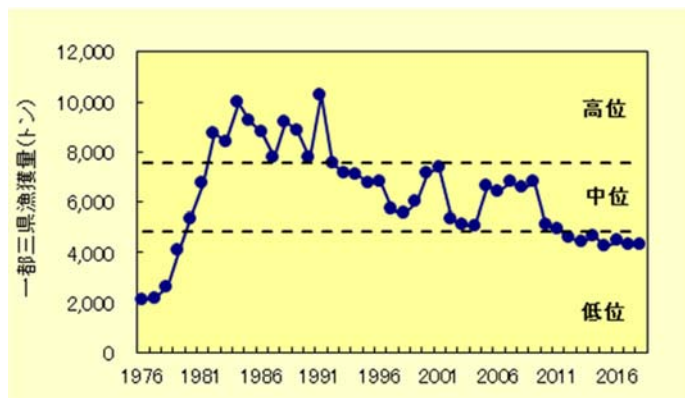


●資源量： 2018年は2.6万トン

●漁獲割合 (漁獲量÷資源量)：近年は16～17%で推移している

4

資源の動向②



※水準区分 低位／中位：漁獲量の最高～最低値の下位3分の1に相当する4,828トン
中位／高位：漁獲量の最高～最低値の上位3分の1に相当する7,550トン

- 資源水準： 2018年の漁獲量は4,298トンであり、4,828トンを下回ることから、「低位」
- 親魚量： 2018年は1.6万トン
- 加入尾数： 2016年前後に高い値となった。
- 資源動向： 直近5年間（2014～2018年）の親魚量の推移から「減少」

5

資源評価のまとめ

- 資源量指標値を考慮したコホート解析により計算した。
- 2018年の資源量は2.6万トン、親魚量は1.6万トンと推定された。親魚量は減少傾向と判断された。
- 一都三県の漁獲量の推移から、現在の資源水準は低位と判断された。

2020年ABC表

管理基準	Target/ Limit	2020年ABC (百トン)	漁獲割合 (%)	F値 (現状のF値からの 増減%)
0.7Fcurrent	Target	26	11	0.13 (-44%)
	Limit	32	13	0.16 (-30%)

0.7Fcurrent：減少傾向にある親魚量を増加に転じさせるため、現状の漁獲圧を削減した漁獲シナリオ

6

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、底立延縄、立縄、樽流し、一本釣り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トン台で安定していたものの、2010年以降は減少傾向にあり、2018年には5,302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の水準は低位、動向は減少であると判断される。

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、漁獲量を現状レベル以上に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 28 号）

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すす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。

昨年度の漁業者代表部会において、資源管理の取組みの方向性としては、キンメダイは一都三県海域内を主に留まることから、

① まずは一都三県の漁業者による管理措置を継続した上で、

② 漁獲量を現状以上にするため資源を増加させることを目標

としているところである。

本年の漁業者代表部会は 9 月 2 日に東京都内で開催した。会議では、漁業者から

- ・ 代表者に加え、他の漁業者一人一人の現状や評価の結果に対する理解の醸成が必要。
- ・ 何が資源の減少の原因なのか探して何をすべきかもっと詰めていかなければ、取組を進められない。
- ・ 各浜に格差があるから漁業者同士の話し合いはもめる。もう一步二歩踏み込んだ公的な措置の提案があってもいいのではないかと思う。
- ・ 地区によっては後継者が育っているところがある。後継者がやりたいという所には後継者にもやらせてあげて欲しい。

と、資源管理の推進に対して積極的な意見が出てきている。引き続き、関係漁業者とともに資源管理措置の改善について検討し、その結果については、例年 2 ～ 3 月に開催される「一都三県キンメダイ資源管理実践推進漁業者協議会」に報告の上、コンセンサスを得ていくこととする。

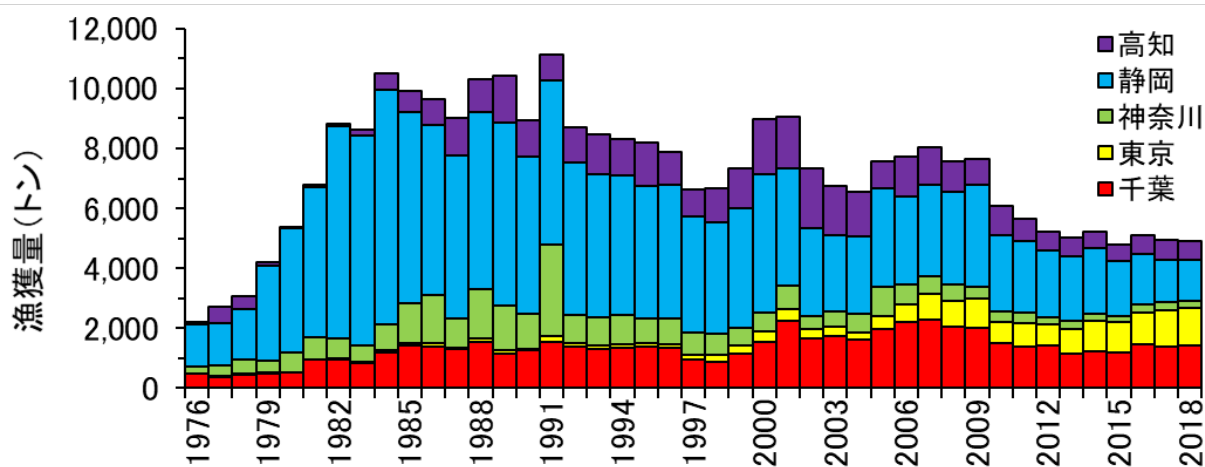
太平洋南部キンメダイ資源管理の令和元年度の取組状況

【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二十八号に基づき、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

H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
17 ト	18 ト	27 ト	22 ト	35 ト	29 ト	73 ト	64 ト	46 ト	41 ト

※各年1～12月の漁獲量を集計

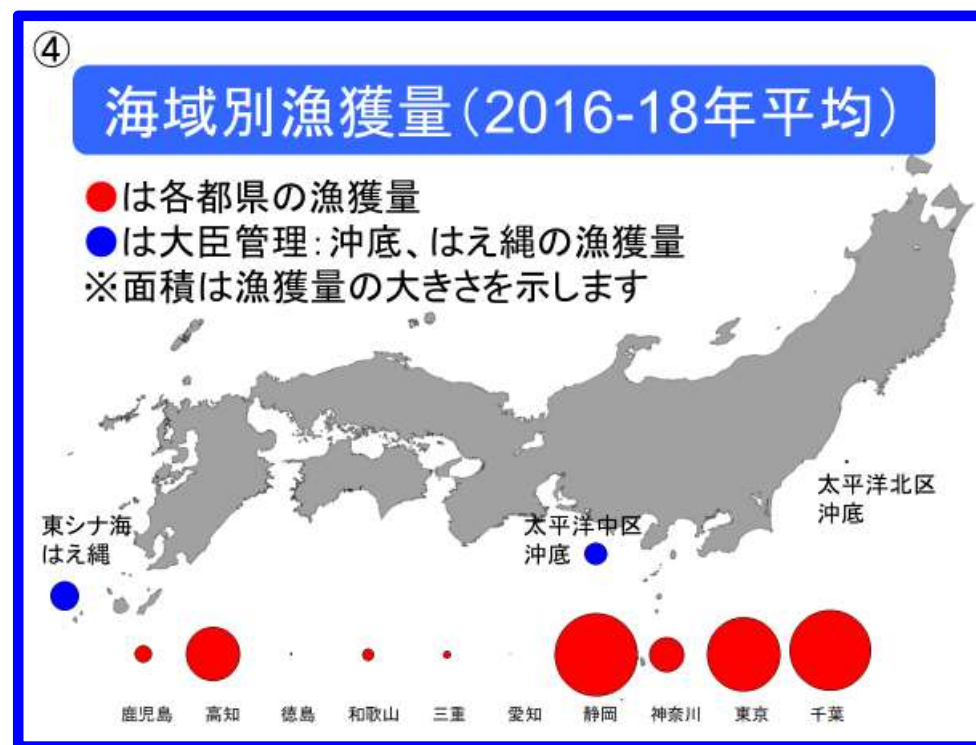
キンメダイ資源の管理

2019年11月

水産庁

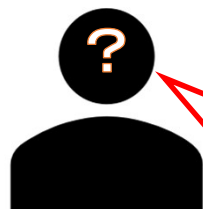
資源評価の範囲

- ・ 日本各地で漁獲されているが、主な漁獲は一都三県（千葉県・東京都・神奈川県・静岡県）によるもの
- ・ 漁場間の大規模な移動はないと想定可能であり、一都三県で漁獲対象になっている群は一つの管理単位と考える



主な漁法

- ・ 立て縄
- ・ 一本釣り
- ・ 底立てはえ縄
- ・ 樽流し



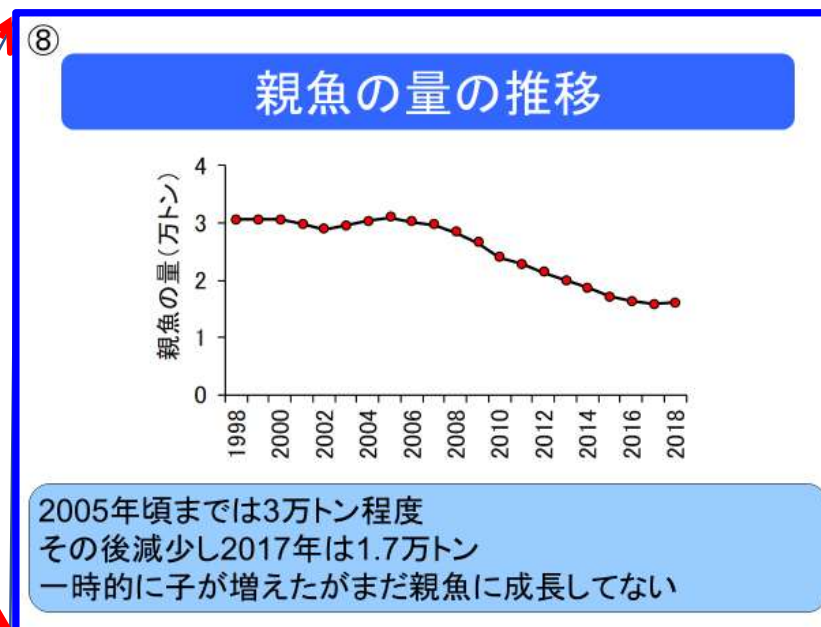
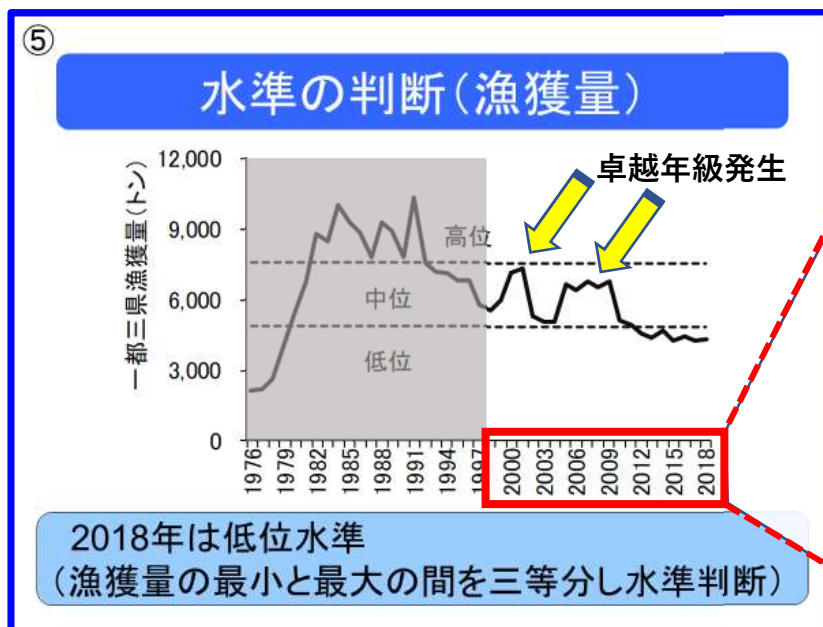
大規模な移動って？

サケやマグロのように多くの魚が一斉に、ということです。



資源量の水準

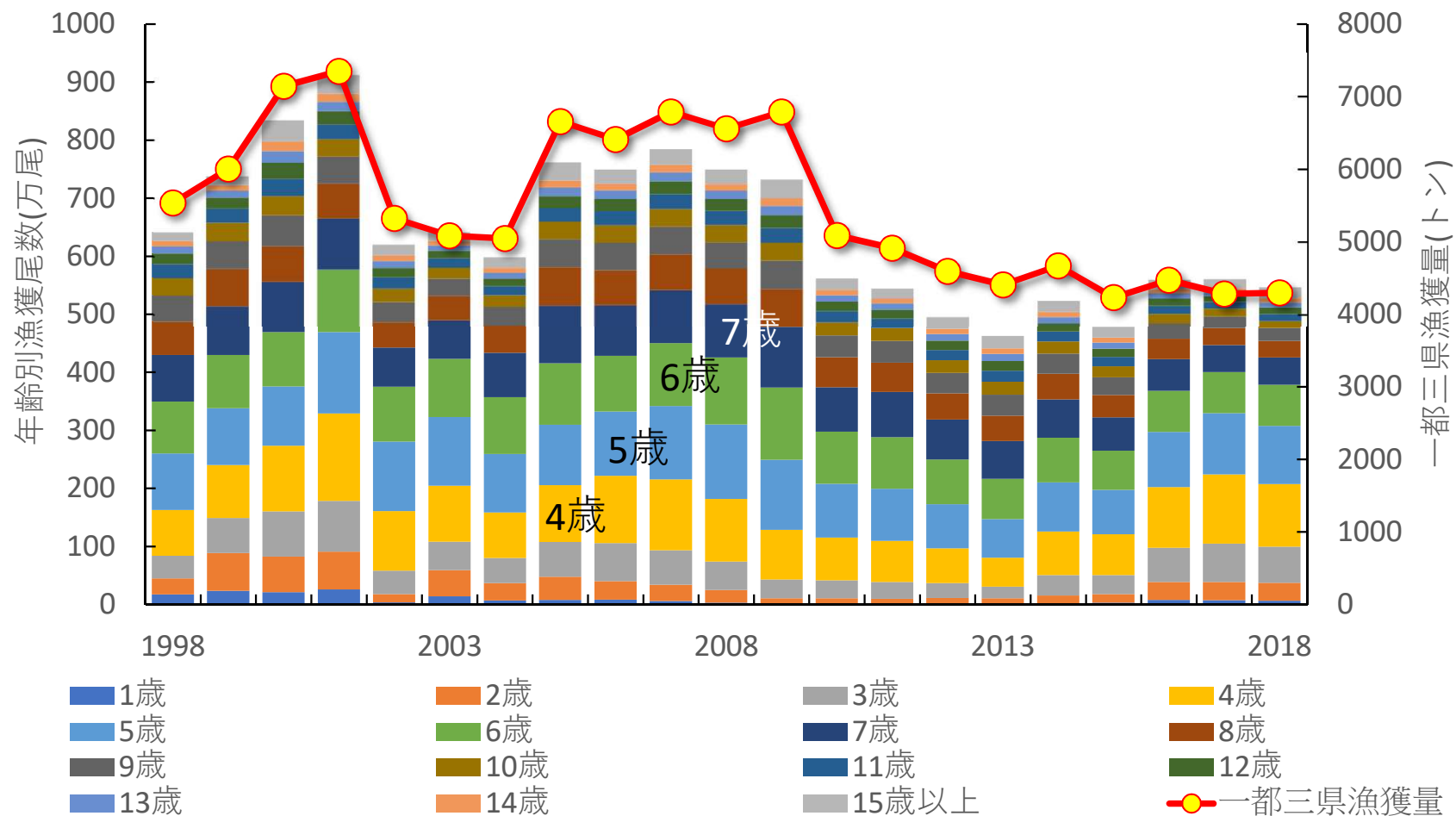
- ・ 漁獲は資源量の推移と似た動向を示しており、直近は5年間以上“低位”
- ・ 親魚の量(=資源量)は過去最低水準



- 🐟 過去の卓越年級発生時は、一時的に漁獲が増加
- 🐟 しかし、その後は卓越発生以前よりも漁獲が落ち込むパターンを繰り返している

卓越年級発生時の漁獲量の動向と年齢別漁獲尾数

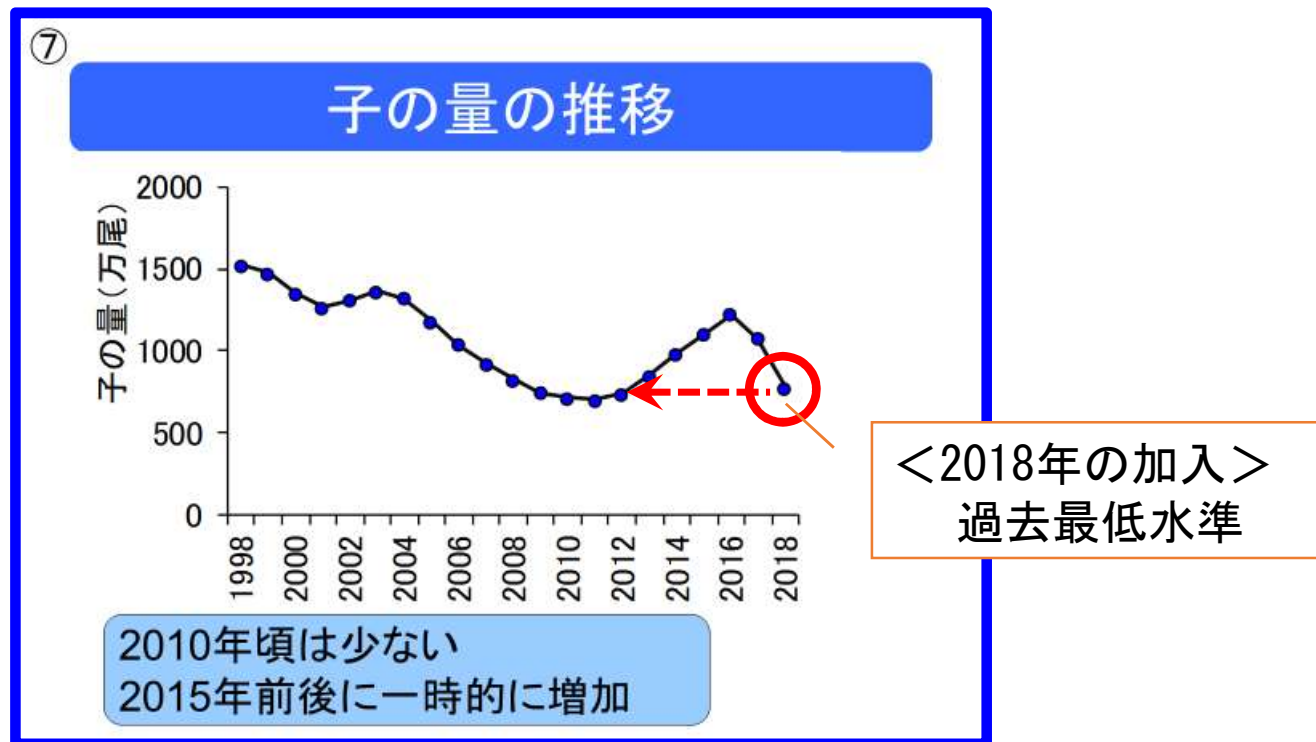
- ・ 通常の主な漁獲年齢は5～10歳だが、卓越年級発生後の漁獲の多い時期には4～6歳が多く漁獲されており、4～5年で漁獲の水準が再び低下する



4～6歳で多獲すると、再生産に十分寄与できない可能性

加入量の水準

- ・ 子の量(=1歳魚の数)は2015年以降再び低下。過去最低水準
- ・ 2015年生まれは現在4歳。この年級の前後の加入が比較的好調なため、今後数年は一時的に漁獲が増える可能性があるが、2016年以降は加入が減少したため、漁獲量は再び減少傾向になることが予想される

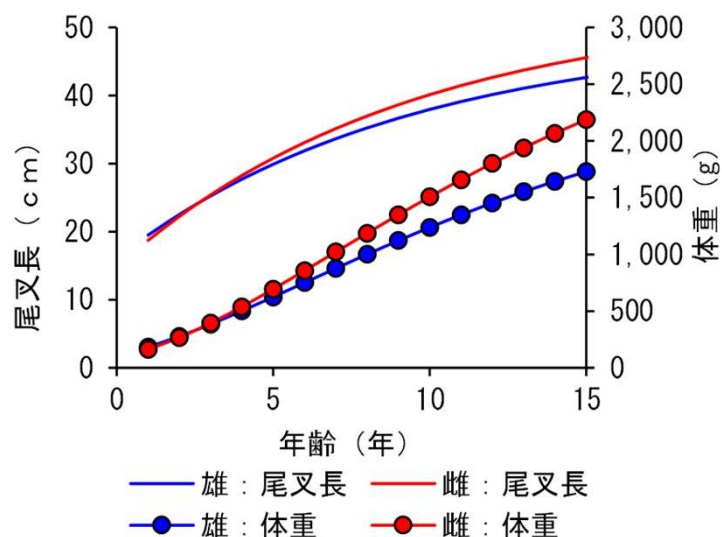


資源回復を困難にする要素 キンメダイの場合

- ・ 寿命が長く成長が遅いこと、中途半端な回遊が資源回復の困難さを増す

寿命が長い、成熟が遅い

- ・ 寿命が長く、生きている間は成長が続く=何度も産卵の可能性
- ・ 最初の成熟まで時間がかかる

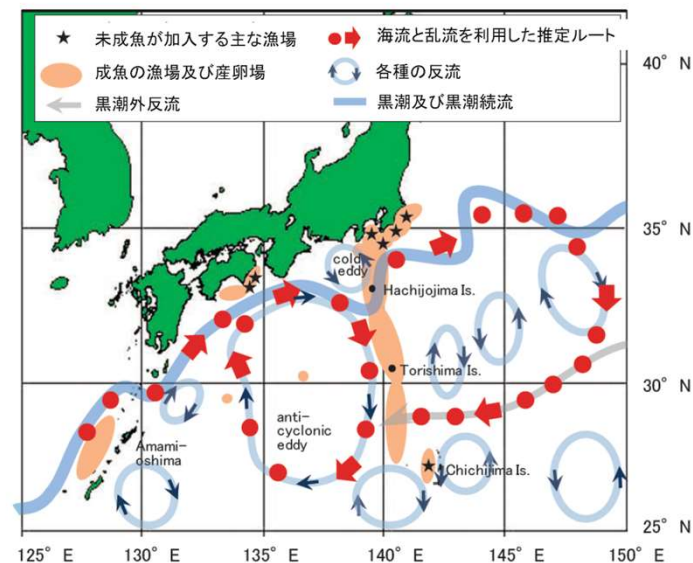


増えるのに
長い時間がかかる



中途半端な回遊

- ・ 浮遊期に分散、着底後移動が少ない
- ・ 長距離移動の途中で滞留することも
- ・ 漁場には他の場所生まれの魚も含まれる



浜の魚は
“うちの魚” ではない₆

一都三県のキンメダイ漁業の特徴

- ・各都県で共通の特徴もあるが、漁場により異なる特徴もある。これらを踏まえて関係者全員が取り組める管理措置を検討することが必要である。

要素	特徴
収入における依存度	専業者が多く、相対的にキンメダイへの依存度が高い
操業形態	漁場によって異なる。
管理措置	漁場によって異なる。
漁場	一都三県で入会利用する漁場と、特定の集落の占有度が高い漁場が存在する。一方、自県の海面に漁場が存在しない県がある。
新規参入の取り扱い	法的な規制は存在しない。 地域によっては一定の条件を設けて制限している。
漁法	立て縄、一本釣り、底立てはえ縄、樽流し
操業根拠	自由漁業が太宗を占める。 底立てはえ縄のみ知事許可又は大臣許可

努力量削減のための措置

- ・ 資源量回復のための方策として努力量の3割以上の削減が必要であり、漁業者代表部会において、議論が続けられている。
- ・ 現在は地区ごと又は漁場ごとに努力量削減のための措置を複数実施しているが、操業形態や漁獲対象サイズ等がそれぞれ異なるため、現状では一都三県全体の統一的な措置の設定が困難な状況にある。

努力量削減のための措置の例

措置の種類	具体的な内容
休漁日・期間の設定	毎週＊曜日、毎年@月～@月まで（特に産卵期）、月＃日以上等
漁具制限	釣り鉤数・縄数上限、餌種類制限
体長制限	全長・尾叉長＊＊cm以下放流
操業時間帯制限	夜間操業禁止、操業可能時間制限

努力量削減効果の評価に向けた提案

- ・ 現在は地区ごとに異なる措置に対して、努力量の削減効果の評価する基準が存在しないため、釣り鉤数による努力量の評価を提案している。
- ・ 今後、出漁日数等の漁獲圧に関係する要素も考慮した上で試算を重ね、努力量の評価方法についての検討を行う必要がある。

⑨

漁獲圧に関係する要素(例)

操業隻数	キンメ船の数を減らす
出漁日数	日数を減らす(禁漁期)
操業海域	面積を減らす(禁漁区)
操業時間帯	時間を短くする
1隻あたり縄数	数を減らす
針数	針数を減らす
1操業あたり投縄回数	回数を減らす
釣り針サイズ	針の大きさ(大きく? 小さく?)

漁業構造一覧表の分類に対応

漁業者による資源管理のための議論

- ・ 漁業者の自主的な取り組みについては、1都3県の漁業者代表部会※において議論されている。
- ・ 代表部会では、漁業者代表から資源管理の推進に対して積極的な意見が出てきている。

代表部会において出された意見

- 代表者は現状や評価の結果を理解できても、他の漁業者一人一人の理解の醸成が必要。
- 何が資源の減少の原因なのか探して何をすべきかもっと詰めていかなければ、取組を進められない。
- 各浜に格差があるから漁業者同士の話し合いはもめる。もう一步二歩踏み込んだ公的な措置の提案があってもいいのではないかと思う。
- 地区によっては後継者が育っているところがある。後継者がやりたいという所には後継者にもやらせてあげて欲しい。

※キンメダイ漁業者代表部会 一都三県における漁業者代表で構成され、キンメダイの持続的な利用を確保するための予防的な措置のとりまとめに向けた検討を行う部会。一都三県キンメダイ資源管理実践推進漁業者協議会の下位部会。