

キンメダイの資源状況と対応方向について

平成30年3月27日

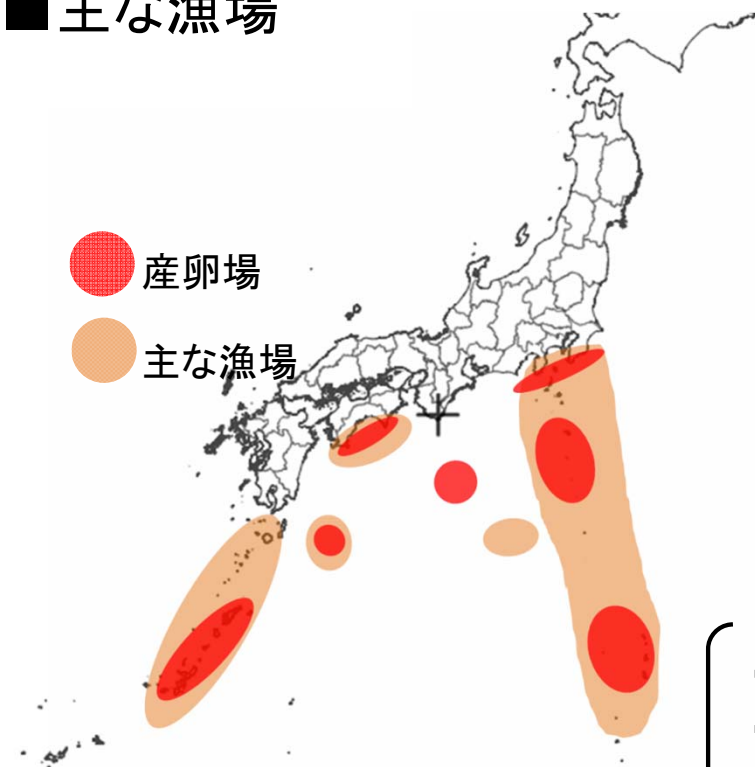
水産庁

1. キンメダイの生態と漁獲の動向について

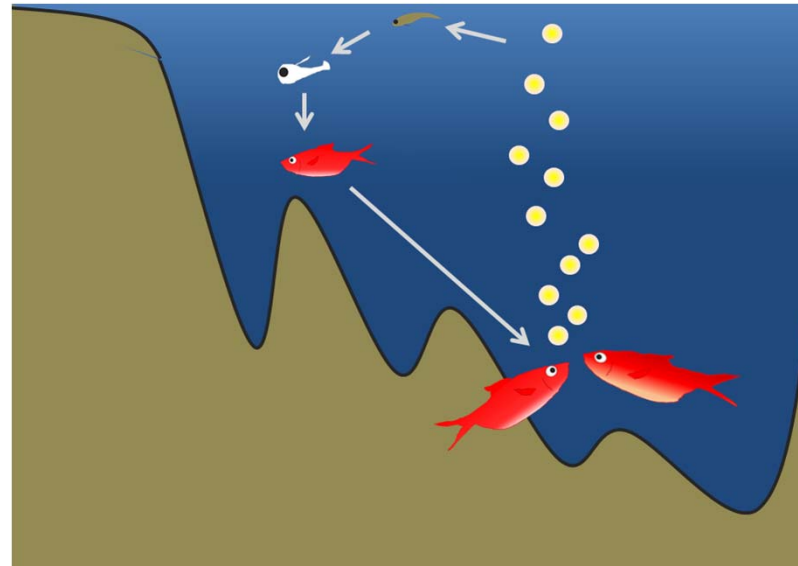
キンメダイの分布・生態について

- ・我が国の主な分布域は、九州南方から北海道南部に至る太平洋沿岸、小笠原諸島
- ・産卵場は、房総、相模湾、伊豆諸島、四国、九州及び小笠原等。
- ・稚仔魚は黒潮に乗って運ばれ表中層での浮遊生活後、成長とともに徐々に深く潜って海山等の海底付近で生活。その後はほとんどがそのまま滞留。

■主な漁場



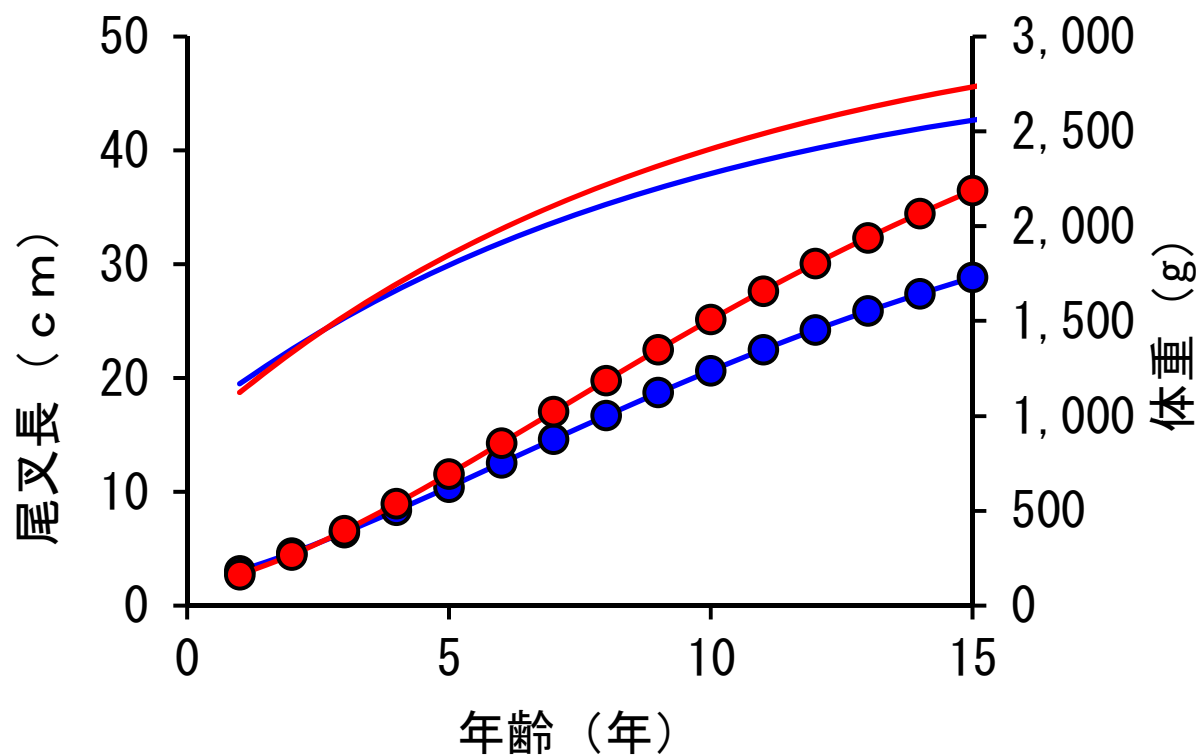
■生活史について<イメージ>



- ・沿岸部（島回りの浅場）に加入
- ・成長に伴い徐々により深い水深帯で生息（太平洋側では南下）
- ・その後は、多くはそのまま滞留。
- ・ごく一部が伊豆諸島⇄高知沖⇄南西諸島など漁場間で移動する

キンメダイの成長について

- ・ 成熟開始年齢は4～5歳（尾叉長28～32cm）、成熟率は約半分程度と推定されるが、魚体がまだ小さいことから抱卵量も多くはないものと考えられる。
- ・ 寿命は26歳以上（長寿命）。
- ・ 餌は、魚類、エビ類、イカ類、大型プランクトン



1歳:	19cm	0.2kg
2歳:	23cm	0.3kg
3歳:	25cm	0.4kg
4歳:	28cm	0.5kg
5歳:	30cm	0.7kg
10歳:	39cm	1.2-1.5kg

↑ 未成魚
↓ 成魚

1歳以上は8月時点の成長式によるもの。

— 雄：尾叉長 — 雌：尾叉長
● 雄：体重 ● 雌：体重

キンメダイの年齢別漁獲状況について

- ・キンメダイは、未成魚である1-3歳の漁獲は約1割程度。
- ・成魚（成熟開始年齢の4歳以上）のうち、4-10歳は81%、10歳以上は19%。

■キンメダイの年齢別漁獲尾数割合(2006-2016年の平均)



未成魚 成魚（成熟開始は4歳以上、尾叉長28cm、0.5kg（8月時点の成長式ベース））

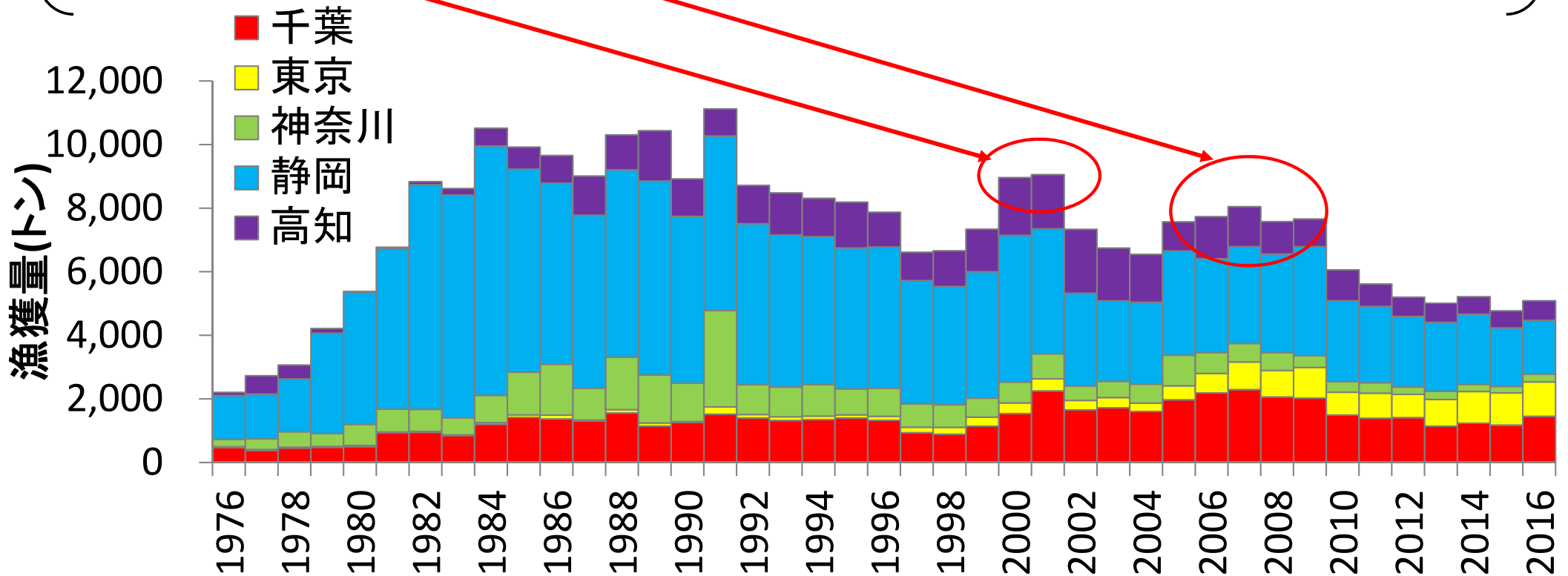
キンメダイの漁獲動向について

・ 1都4県（東京都、千葉県、神奈川県、静岡県及び高知県）の漁獲動向は、2005年から2009年まで7千トン台で安定していたが、その後減少傾向で2015年は4,764トン。

○漁獲量の変動

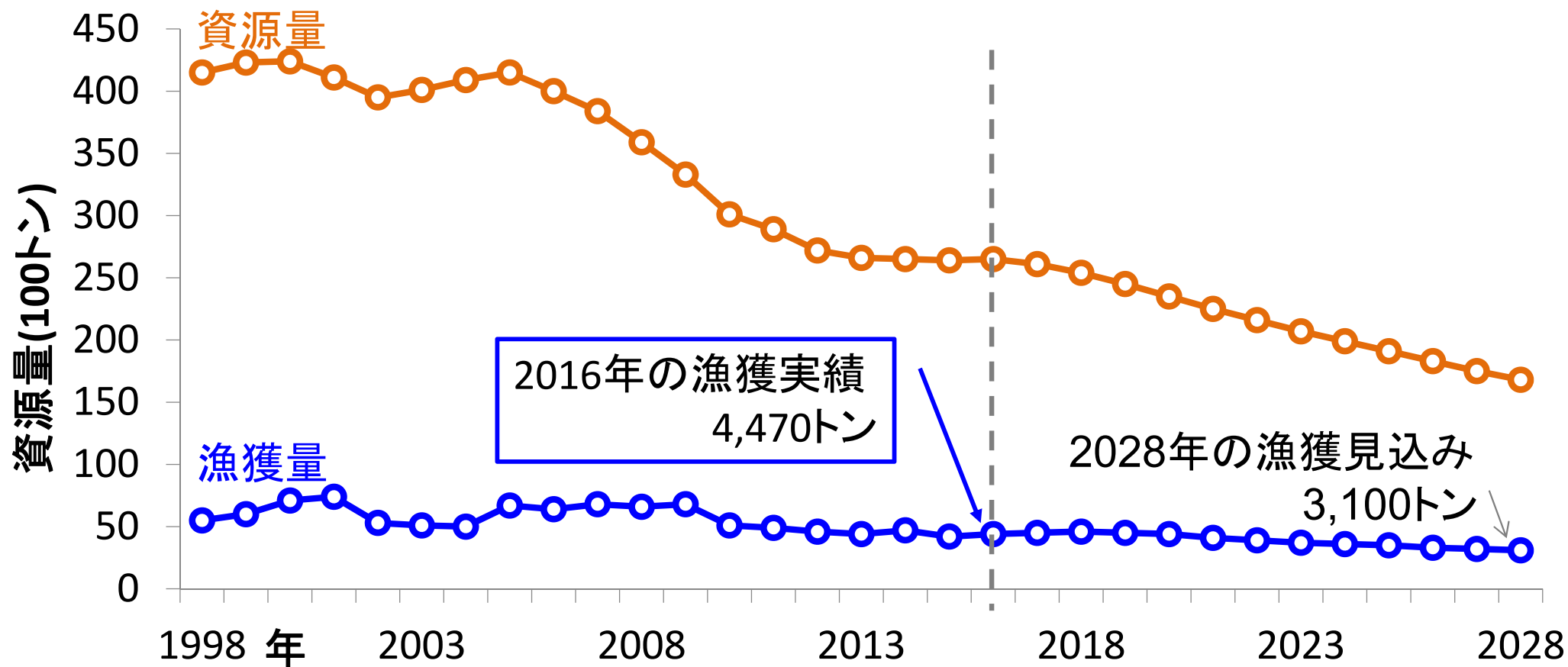
全体の漁獲量は減少傾向

2000～2001年、2005～2007年の短期的な漁獲量増は卓越年級に由来すると考えられる。



現在の漁獲を継続した場合の今後の見込み

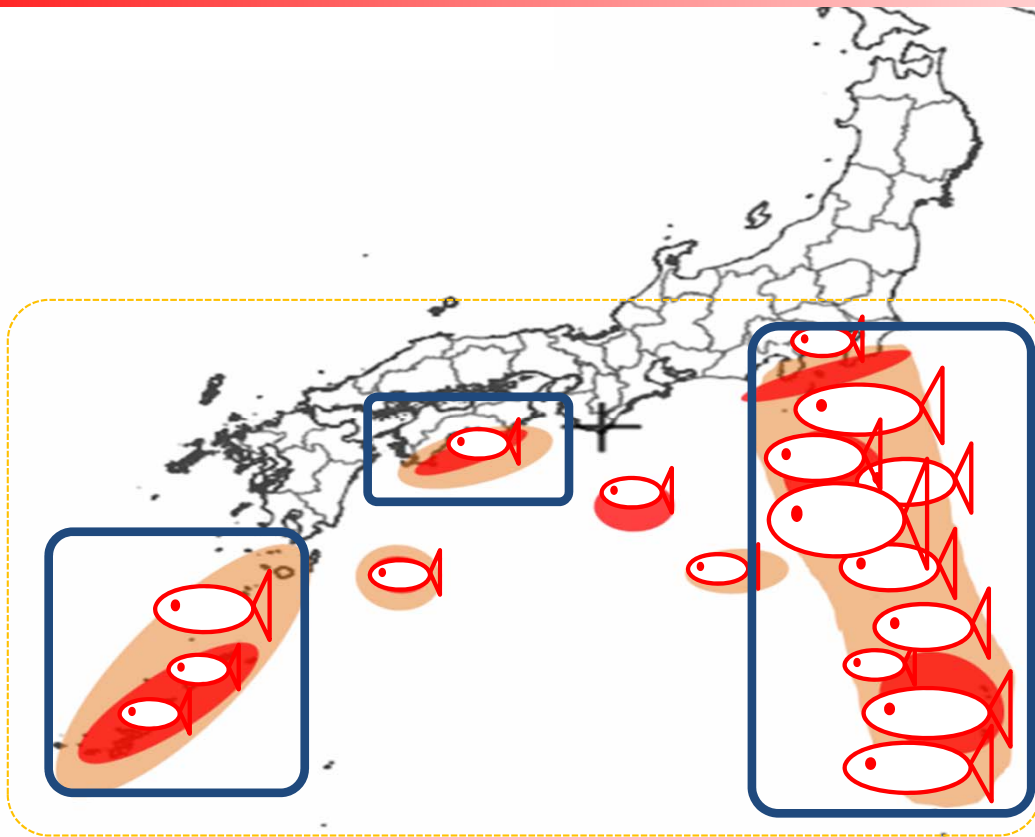
- 現状の漁獲を続けた場合、海洋環境が変わらなければ資源量は10年後、約1.68万トンまで減少する見込み。



2. これまでの取組等について

ここで示す資源状況は、2017年の資源評価に基づき整理したものであり、定性的な傾向を示しています。

これまでの知見を整理すると...



Point1 まずは1都3県を中心に取り組み

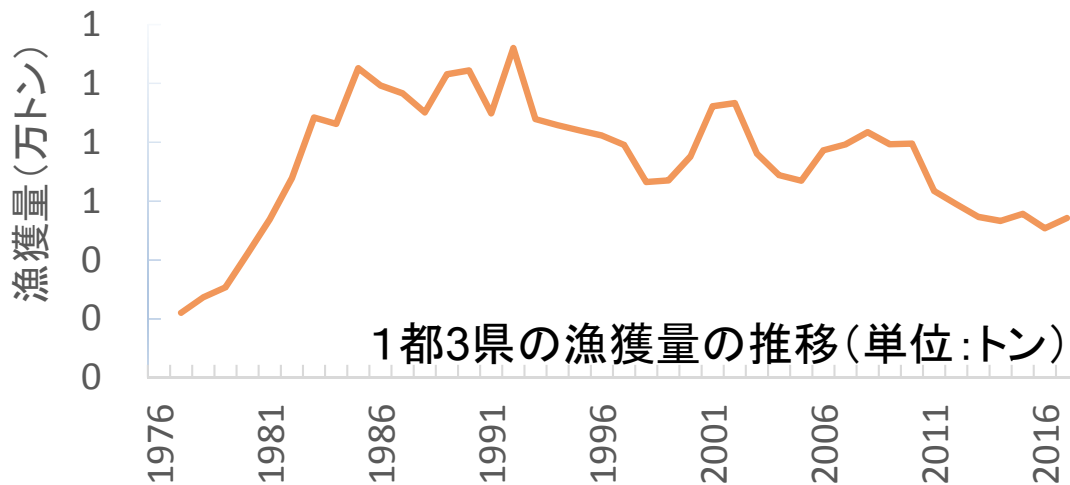
☆ 短期的な移動、漁場間の 大規模な移動 はないと想定可能。

- ✓ 青枠内で加入資源の有効利用を検討
- ✓ 関東沿岸から伊豆諸島周辺海域での取り組みが有効

Point2 広域の資源調査体制を確立

☆ 黒潮による 卵の輸送 や、親魚の移動 も考慮する必要。

- ✓ 28年度から広域の資源調査体制を確立
- ✓ 重点的に管理が必要な海域の特定を目指す



現行の取組み状況

○キンメダイ資源を持続的に利用するためには、漁獲努力量水準を適切に維持、管理するための取組みが重要。

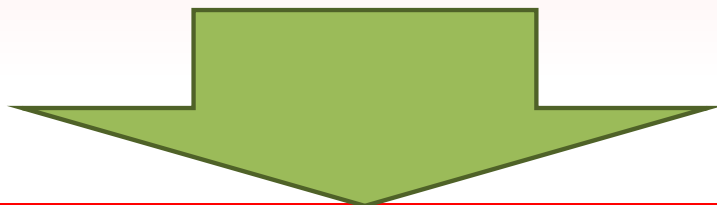
○一都三県の漁業者等による現在の取組み

【関連漁業種類】

- ・立縄漁業（自由漁業）
- ・底立てはえ縄漁業（知事許可漁業（東京都、静岡県））
- ・底刺し網（太平洋広調委承認漁業）

【取組内容】

- ・関係漁業者の合意の下で、漁獲努力量の削減措置に取組み、各海域できめ細かい措置を機動的に実施。



具体的な取組内容

○立縄漁業及び底立てはえ縄漁業

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	○各地の事情に応じて次の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、利島、新島(含式根島)、神津島、御蔵島・イナンバ、三宅島、八丈島(含青ヶ島)の周辺	
神奈川県	東京湾口、伊豆東岸、伊豆諸島	
静岡県	伊豆諸島、静岡県地先	

○底刺し網漁業

(1) 休漁の設定

小型魚や産卵親魚の保護育成のため、第1紀南海山、第2紀南海山、駒橋海山、駒橋 第2海山において、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。

(2) 小型魚の保護(全長制限)

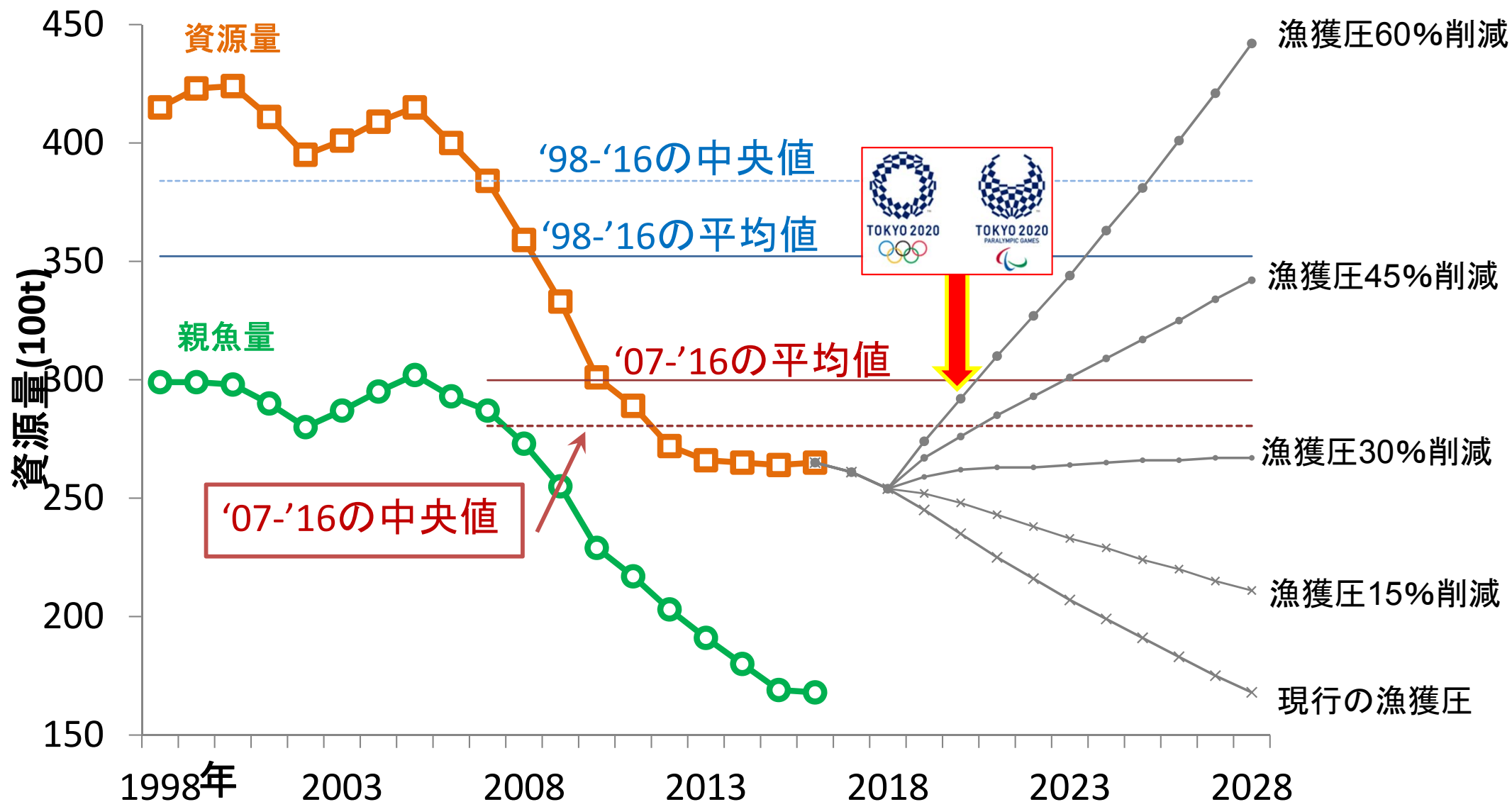
小型魚育成のため、全長28cm未満のキンメダイは水揚げをしない。

(3) 漁具の制限

操業に当たっては内径で120mm以上の網目を有する漁具を使用。漁具の長さは一連につき600m以内とし、1回の操業において投網できる連数は5連までとする。

回復目標の候補

- 資源の回復のためには、漁獲圧を30%以上削減することが必要。



資源状況のまとめと今後の対応方向

- 現状の獲り方では、資源は減少傾向
- さらなる漁獲圧の増大は減少傾向を加速
- 将来に向けて段階的な漁獲圧削減の検討が必要
- 現在増えている小型魚を大事に利用
- これらを進める観点から、まずは各府県の関係者が一丸となって取り組んでいくための回復目標としては、資源量を歴史的中間値(3.89万トン)まで回復させることとし、当面の暫定管理目標として、現行の資源量(平成27年:2.44万トン)を下回らないよう管理。

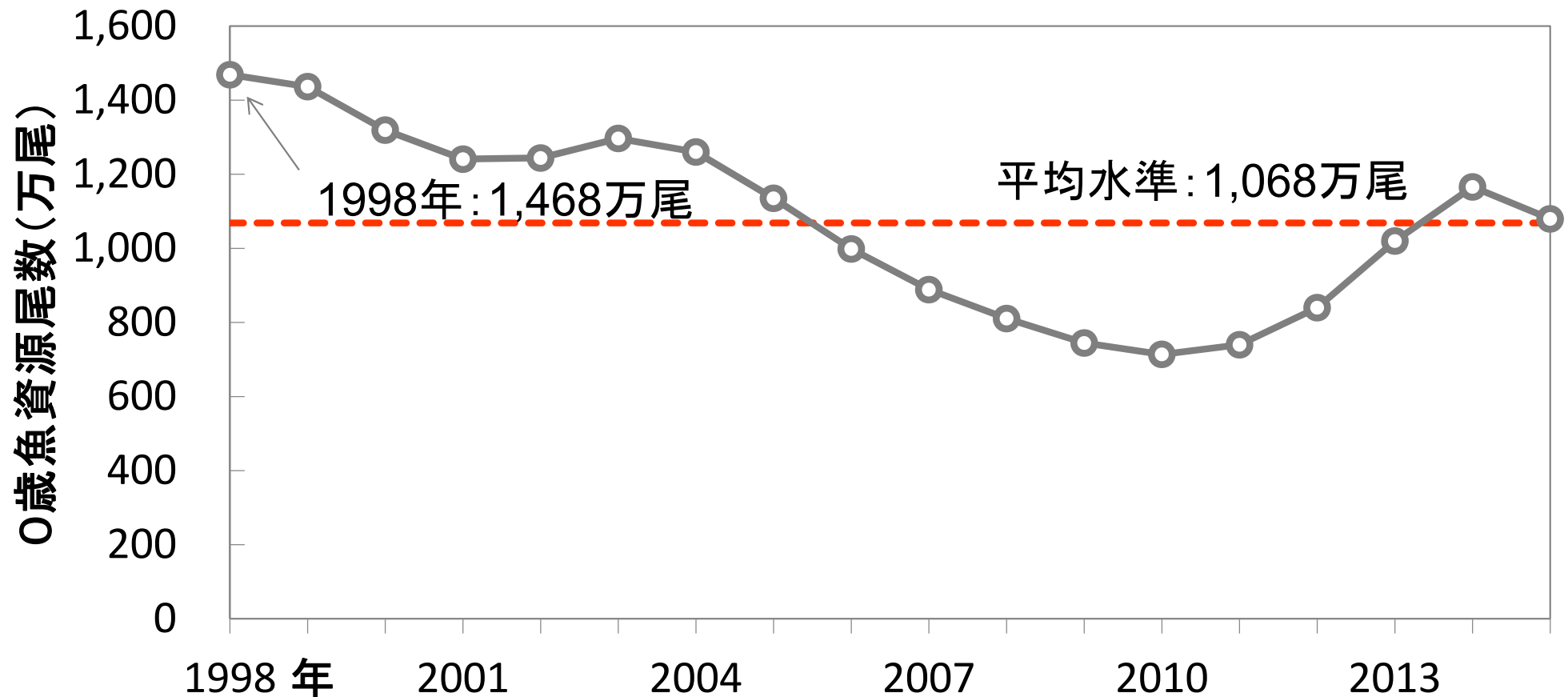
漁業者代表者部会からの提案内容

- 三本西における一都三県の休漁日設定
(ただし、三本西での操業日数が少ない場合は休漁相当の代替措置)
 - 漁獲努力量3割減
または、3割減に相当する代替措置(鉤数削減、乗組員数制限など)
- 三本西における休漁日の設定については引き続き検討
 - 漁獲努力量の削減については、実施可能な代替措置の提案も含めて検討

3. 參考資料

当歳魚(0歳魚)の状況について

- 2016年の1歳魚の漁獲尾数は約897万尾で、これまでの平均水準（約1,068万尾）よりも低迷している。
- キンメダイは長寿命であり、一人前になり魚体も大きくなる10歳前後まで、いかに生き残らせていくかがポイント。

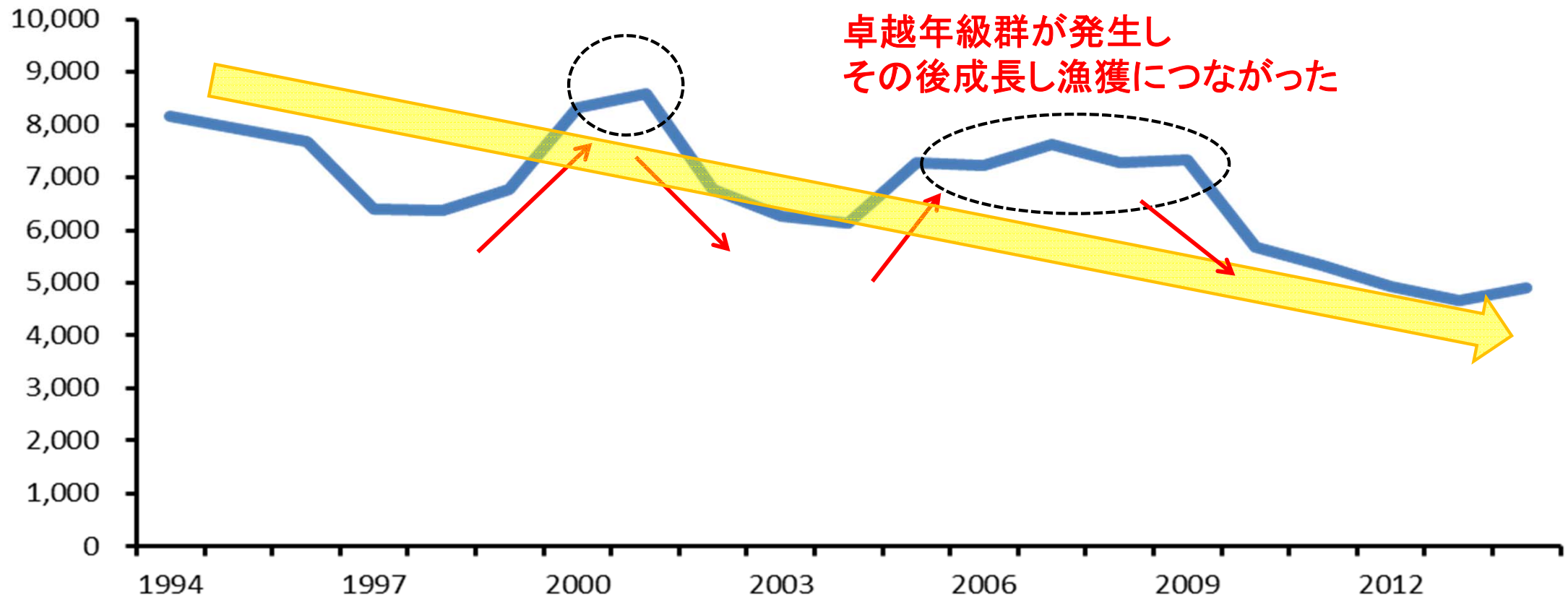


これまでの漁獲動向から言えること……

・これまでの漁獲量の一時的な回復は、卓越的に子どもの発生がよい時期があり、これに資源が支えられ、一旦良くなってもすぐに減少傾向に戻ってしまい、この繰り返しではないかと予想される。

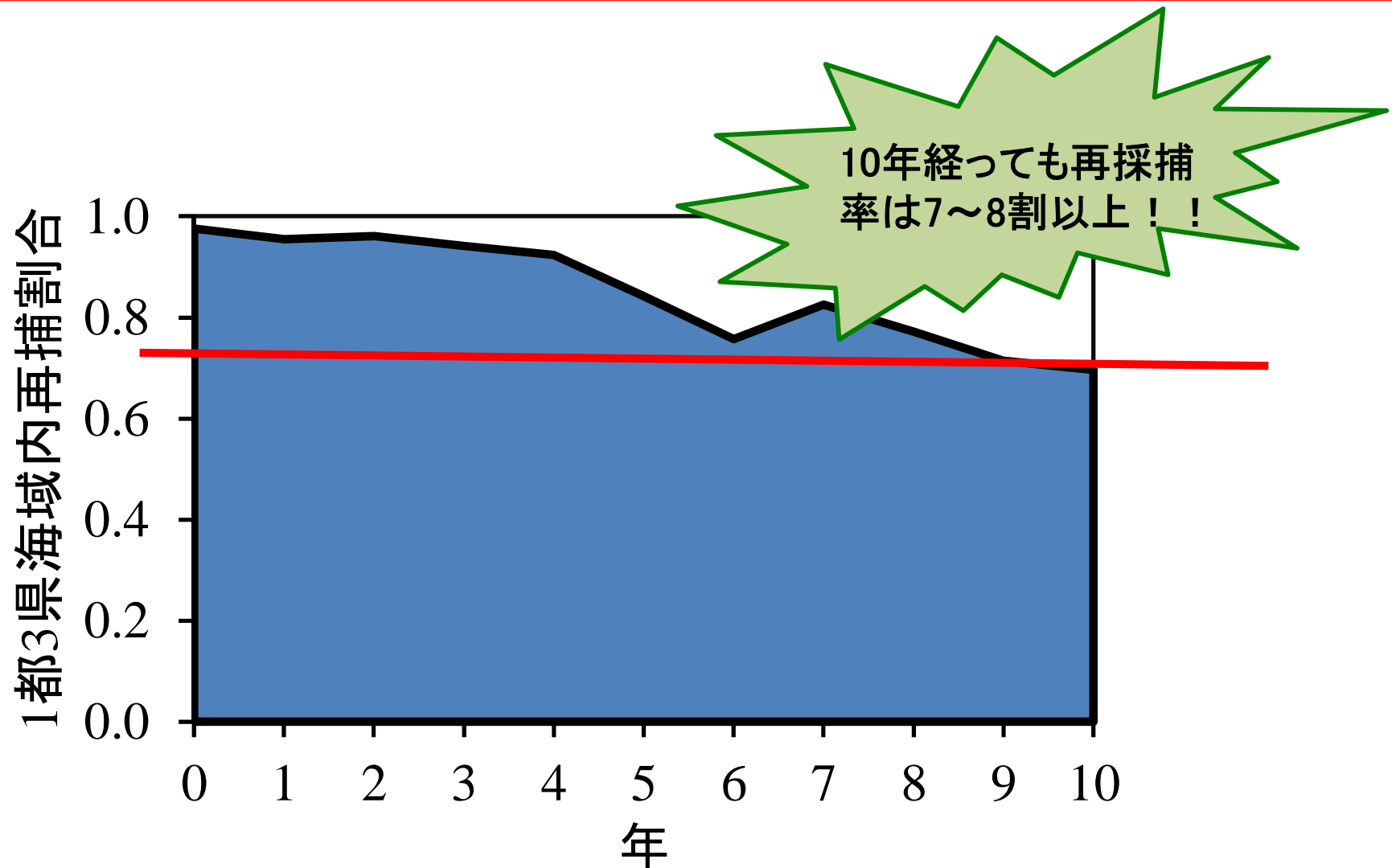
(※キンメダイは4歳から成熟するが、一人前になるのは魚体も大きくなる10歳前後)

■ 1都4県の漁獲量の推移(単位:トン)



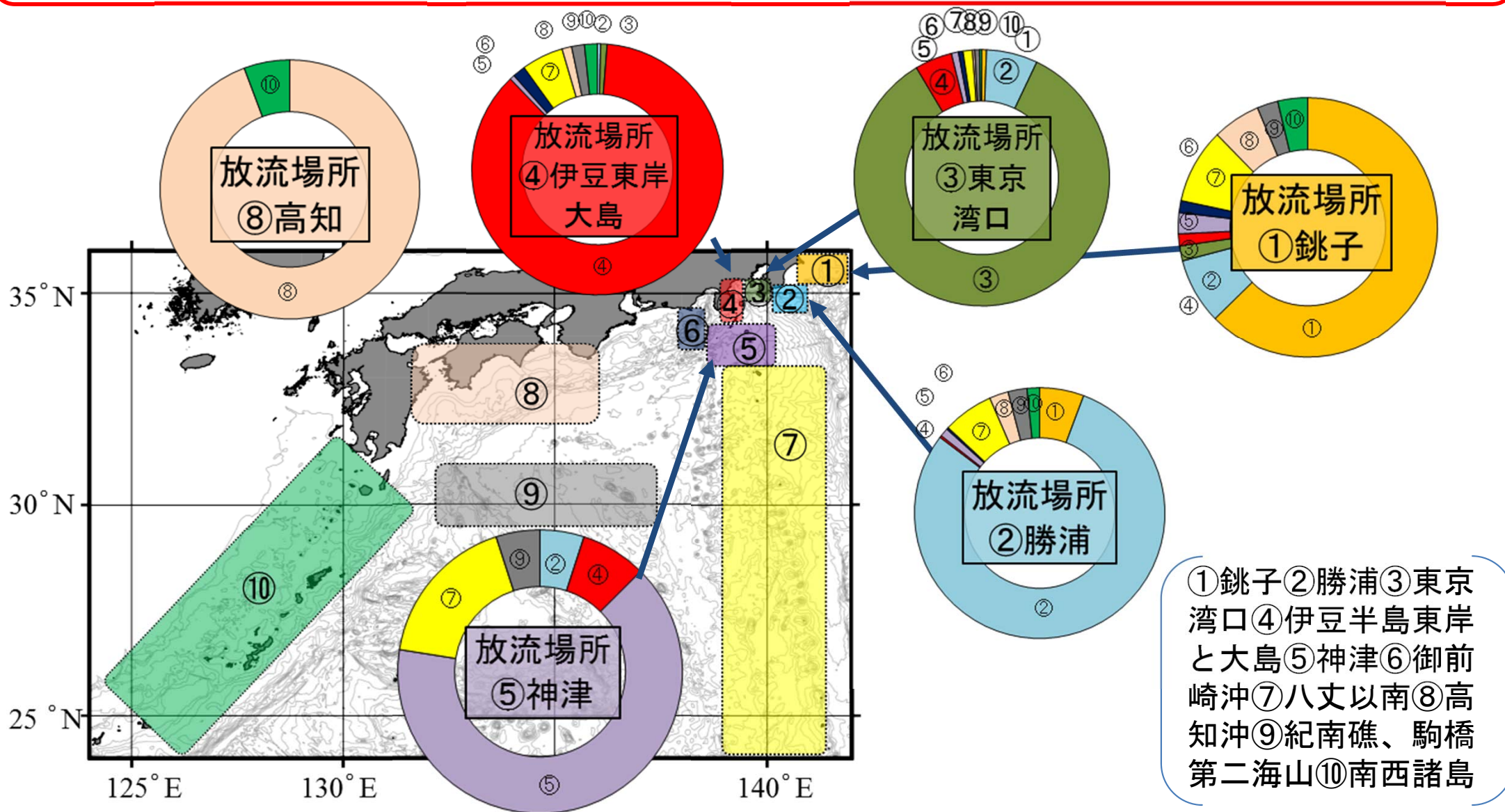
キンメダイの放流場所と採捕場所の関係①

- 一都三県海域内での再捕は、放流後10年経過しても7～8割以上。



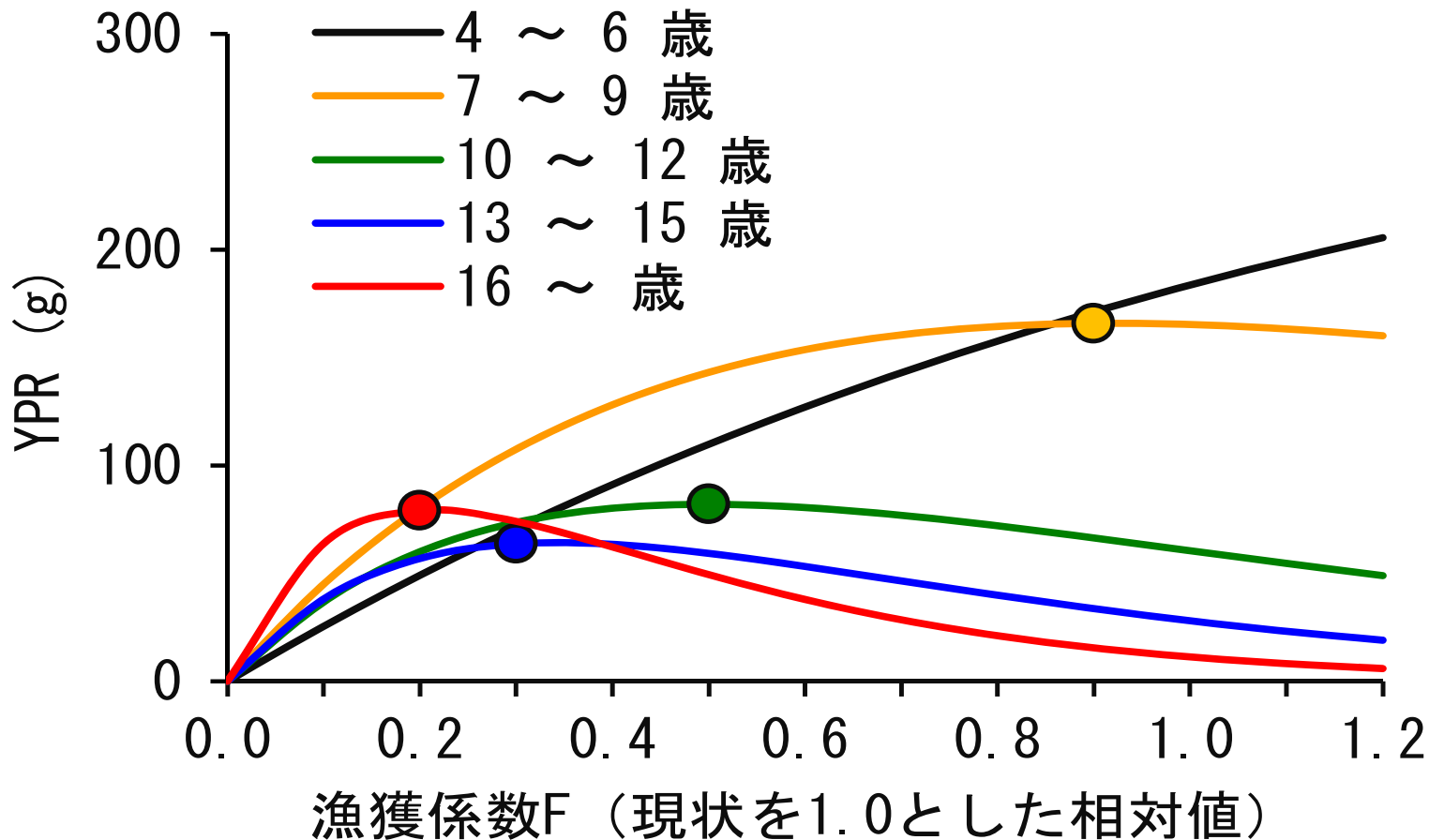
キンメダイの放流場所と採捕場所の関係②

・ 遠方（南西諸島、紀南礁、駒橋第二海山など）での再捕例もあるが、基本的には一都三県海域内に留まると推定。

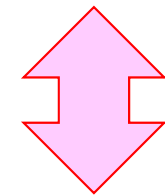


【ある地点で放流個体がどこで再捕されたかを放流地点ごとに集計したグラフ】

年齢に関する管理方策



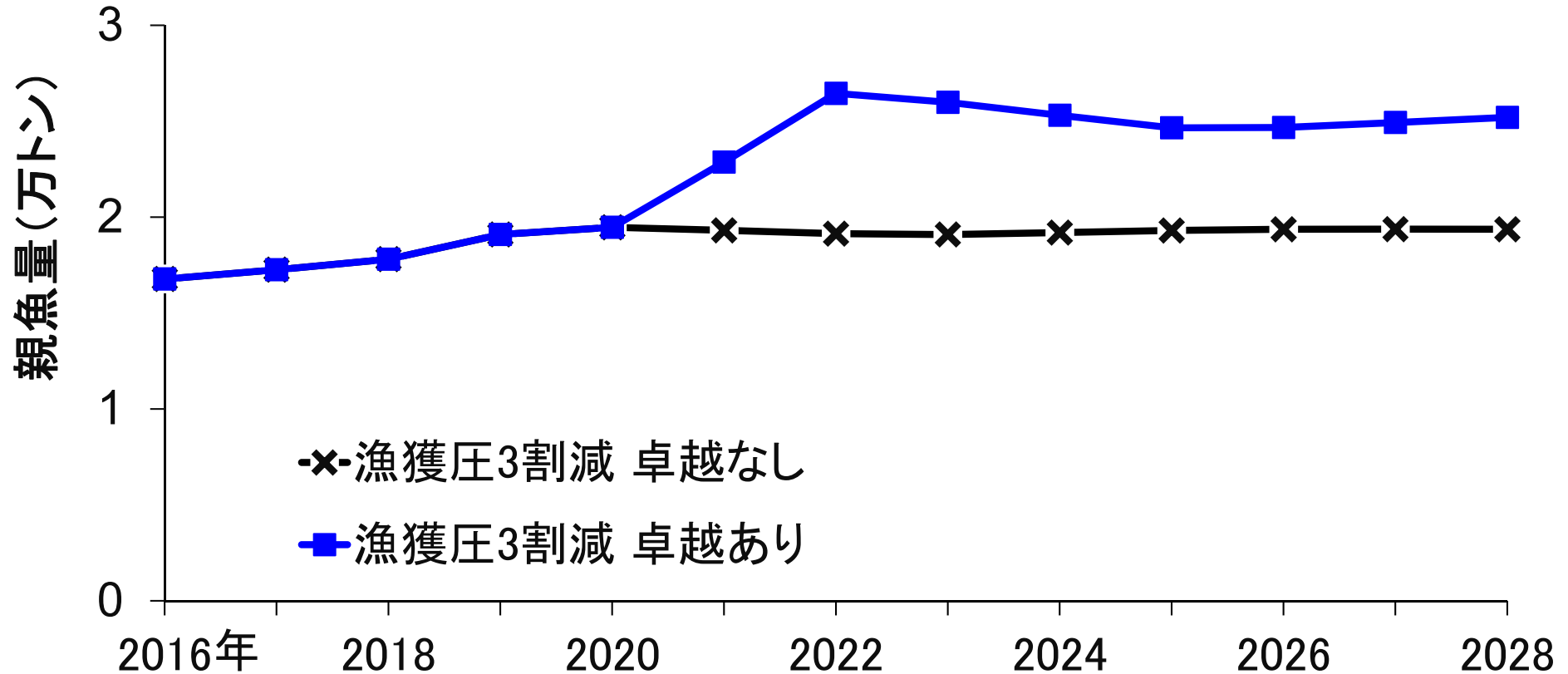
関東沿岸
小型魚(若齢)



伊豆諸島
大型魚(高齢)

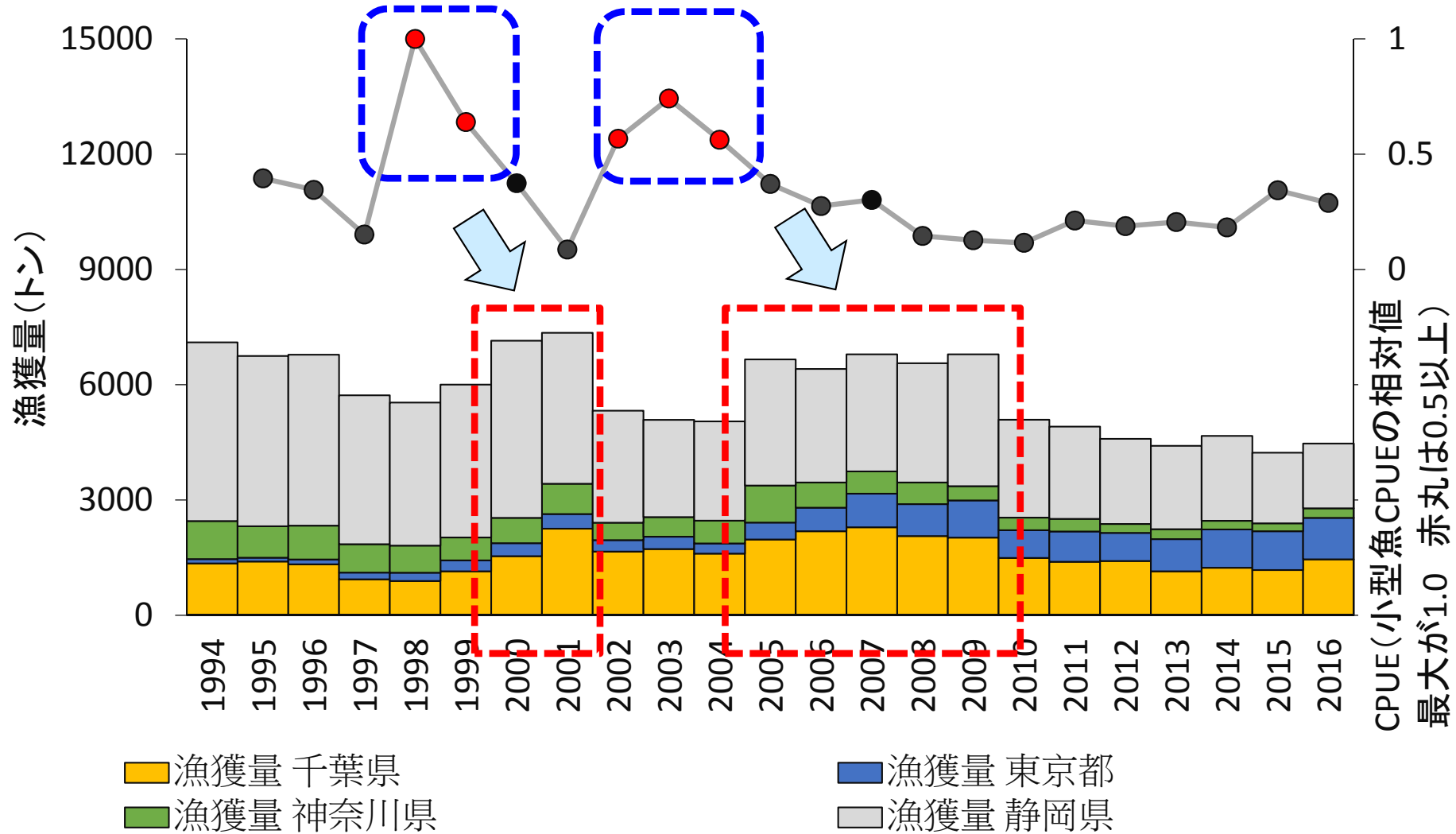
1~15歳以上と幅広い年齢を漁獲している
どの年齢(サイズ)の漁獲を最大化するかにより
最適な漁獲圧は異なる

卓越年級群の有効利用



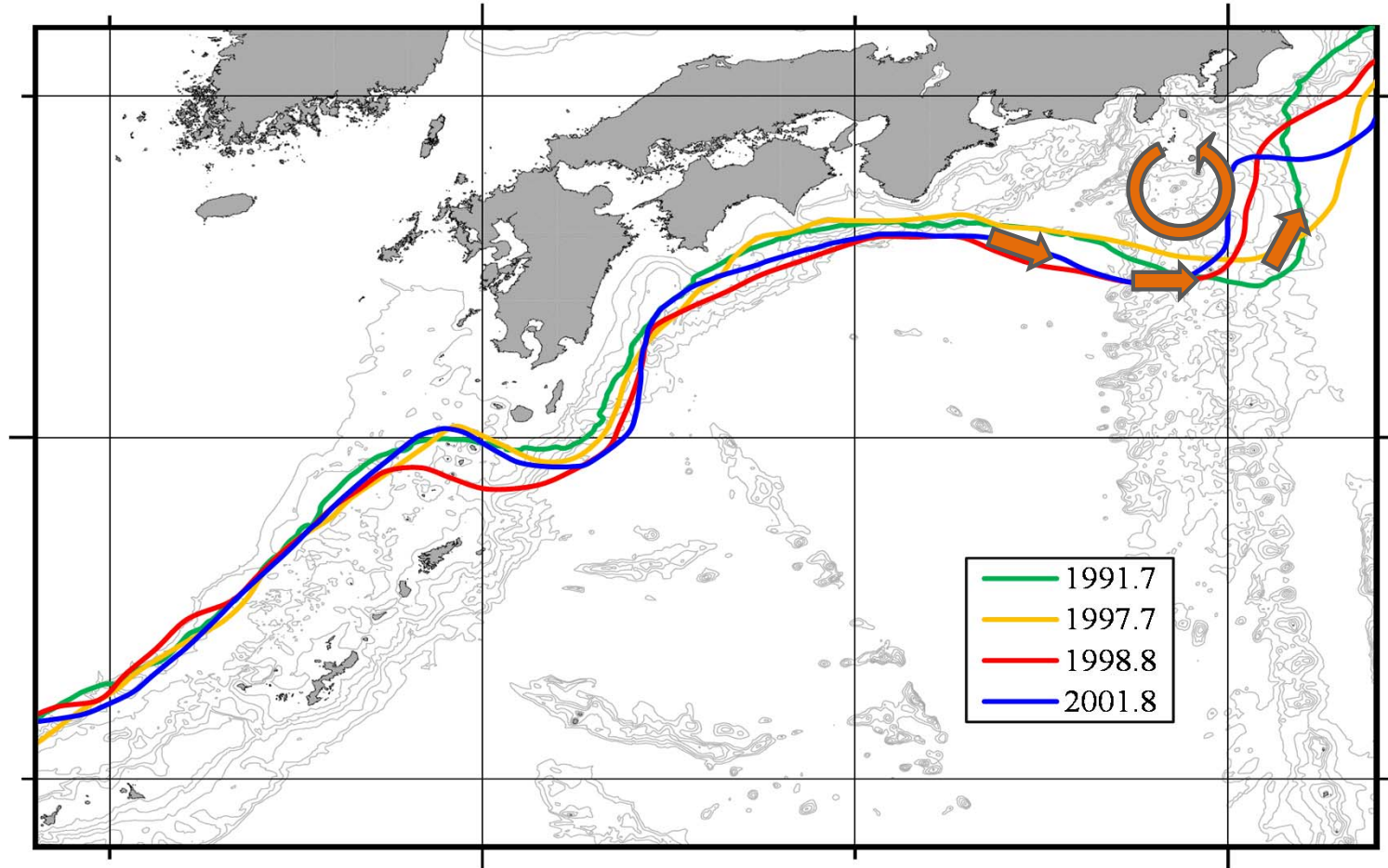
- 卓越年級が出現した際に漁獲圧を下げると長期的に豊漁が期待できる
- 2018年に卓越が発生したと想定した場合

高水準の加入と漁獲量



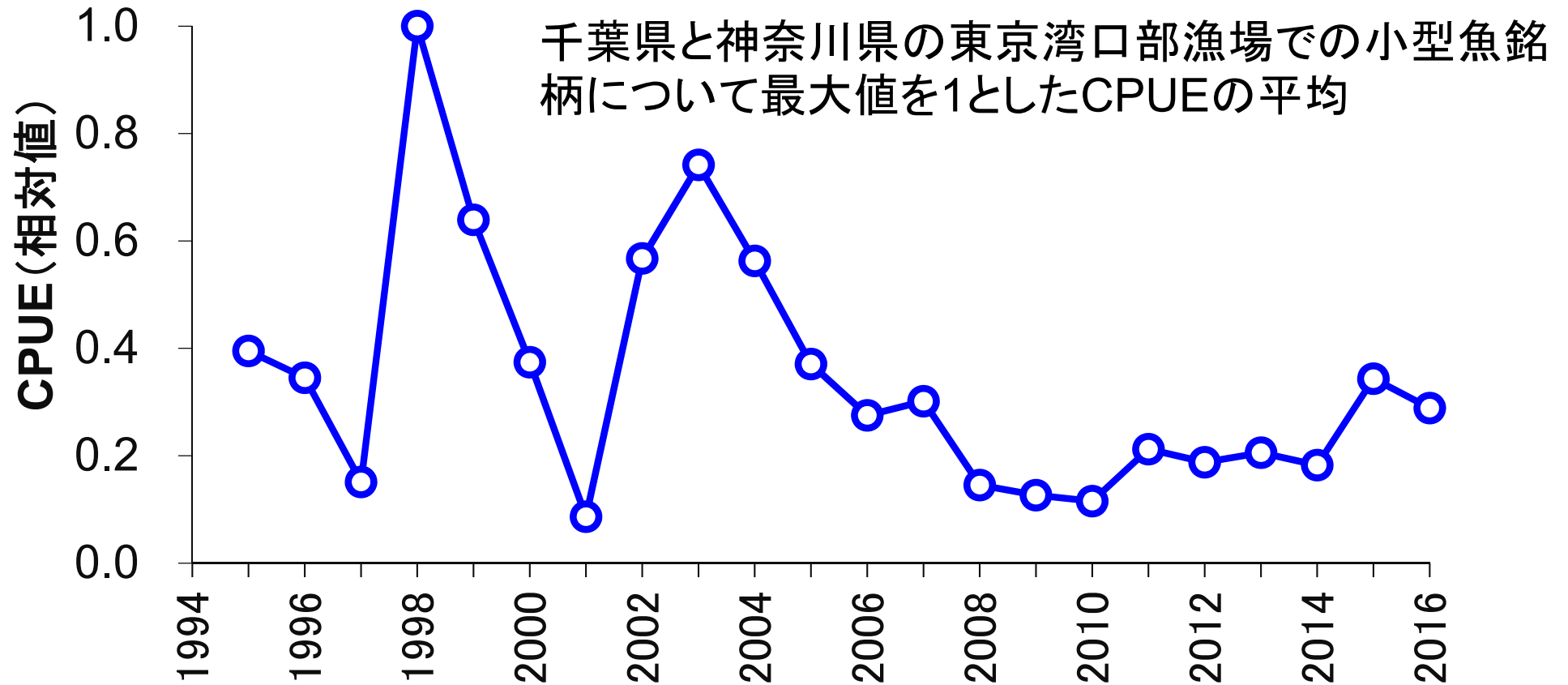
近年低調→漁獲も低調

卓越年級群と黒潮流路



体長組成の推移から卓越年級群が発生したと考えられる年の黒潮流路：夏のC型

小型魚銘柄のCPUE



1998、2003年に高水準の加入があるが
2010年ごろは非常に低調