

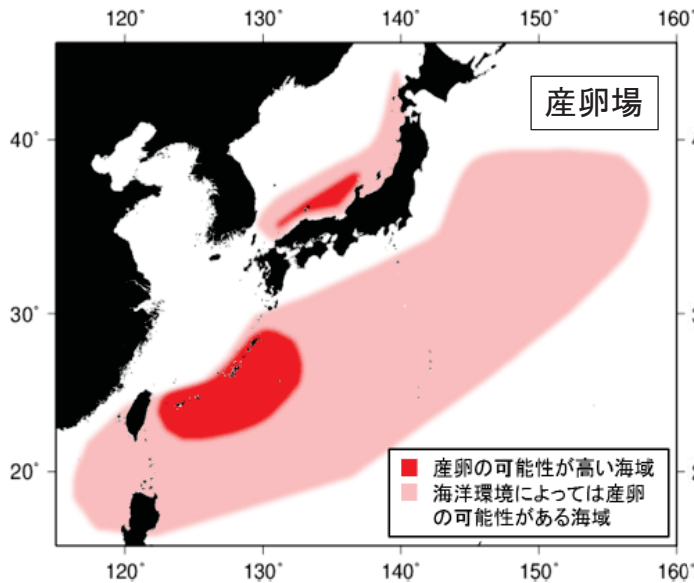
太平洋クロマグロの資源管理について

平成31年3月
水産庁

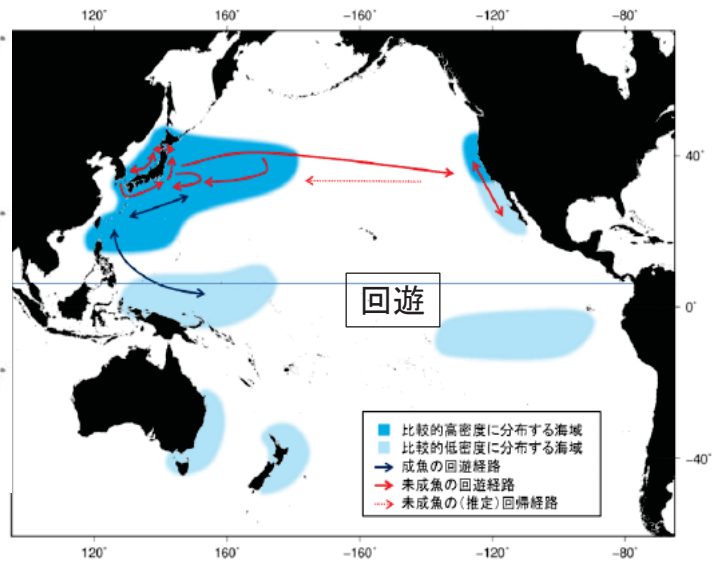
I. 太平洋クロマグロの資源状況

I-1. 太平洋クロマグロの分布・生態について

- 産卵場は、日本水域が中心(南西諸島から台湾東方沖、日本海南西部)
- 小型魚の一部は、太平洋を横断して東部太平洋まで回遊(メキシコにより漁獲)



産卵期: 日本南方～台湾東沖 4～7月
日本海 7～8月

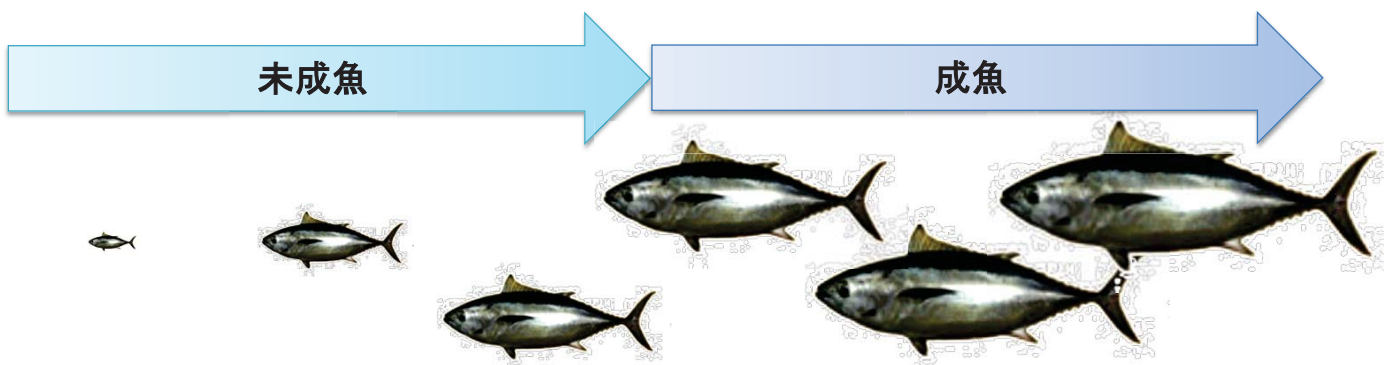


資料:ISCクロマグロ資源評価レポート(2016年)

2

I-2. 太平洋クロマグロの成長について

- 3歳で一部が成熟開始(卵を産み始める)、5歳で全てが成熟。
- 体長1m程度では未成熟魚。

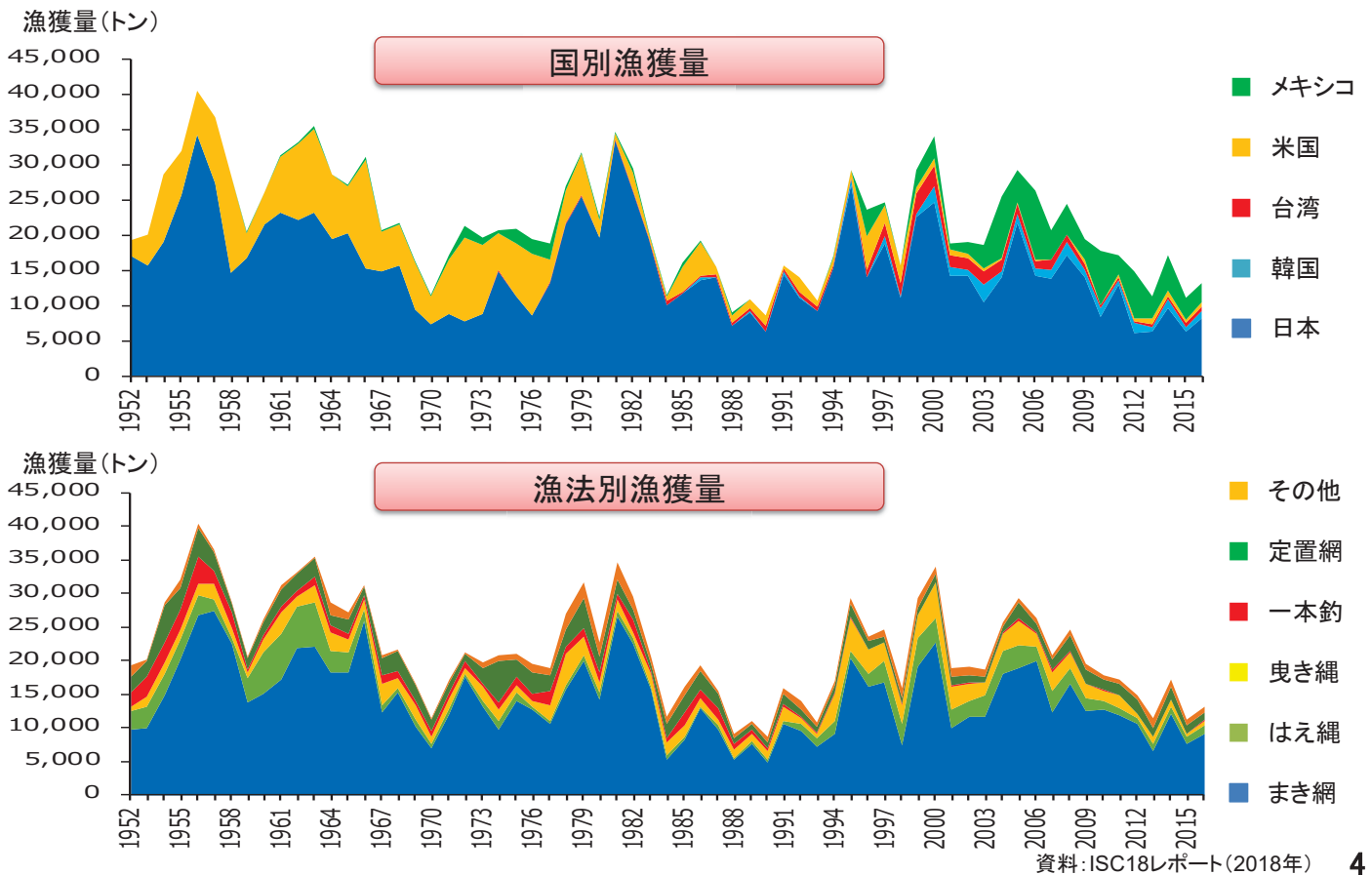


0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳
19.1cm	58.6cm	91.4cm	118.6cm	141.1cm	159.7cm
0.2kg	4.4kg	16.1kg	34.5kg	58.4kg	85.2kg
漁獲の対象となり始める			全体の20%が成熟	全体の50%が成熟	全体の100%が成熟

資料:ISCクロマグロ資源評価レポート(2016年)

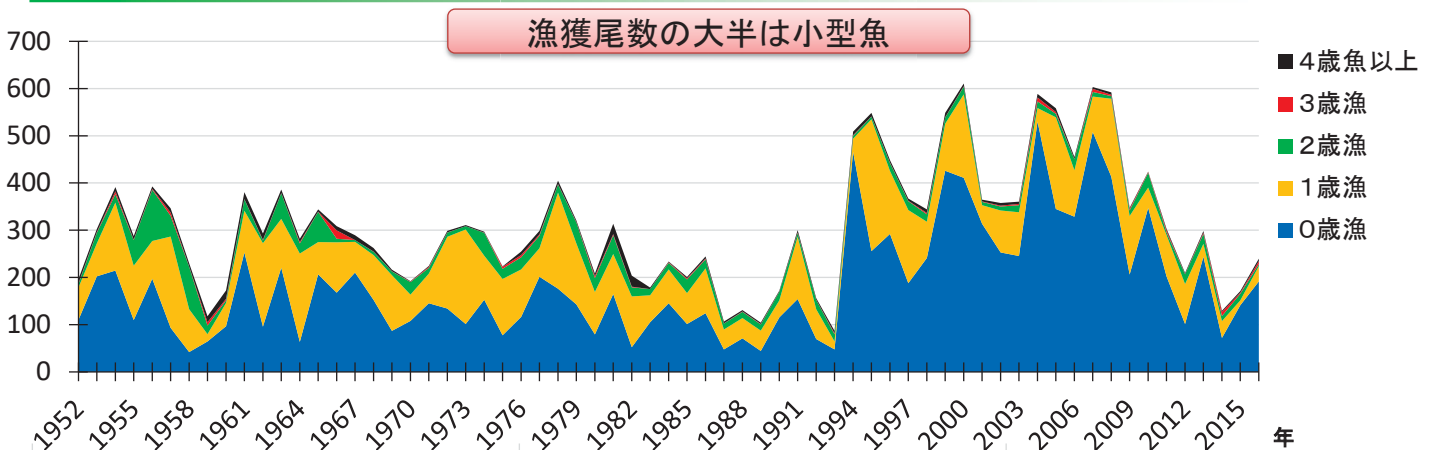
3

I-3. 太平洋クロマグロの国別・漁法別漁獲状況

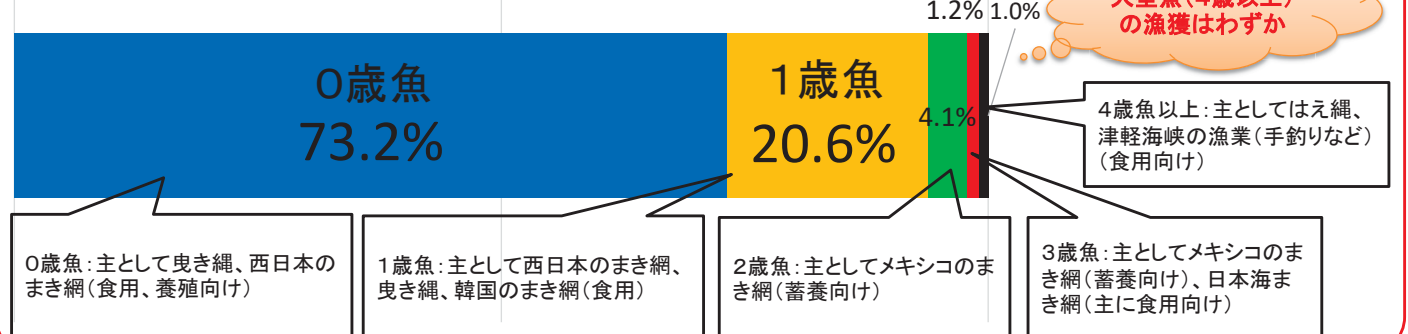


4

I-4. 太平洋クロマグロの年齢別漁獲状況

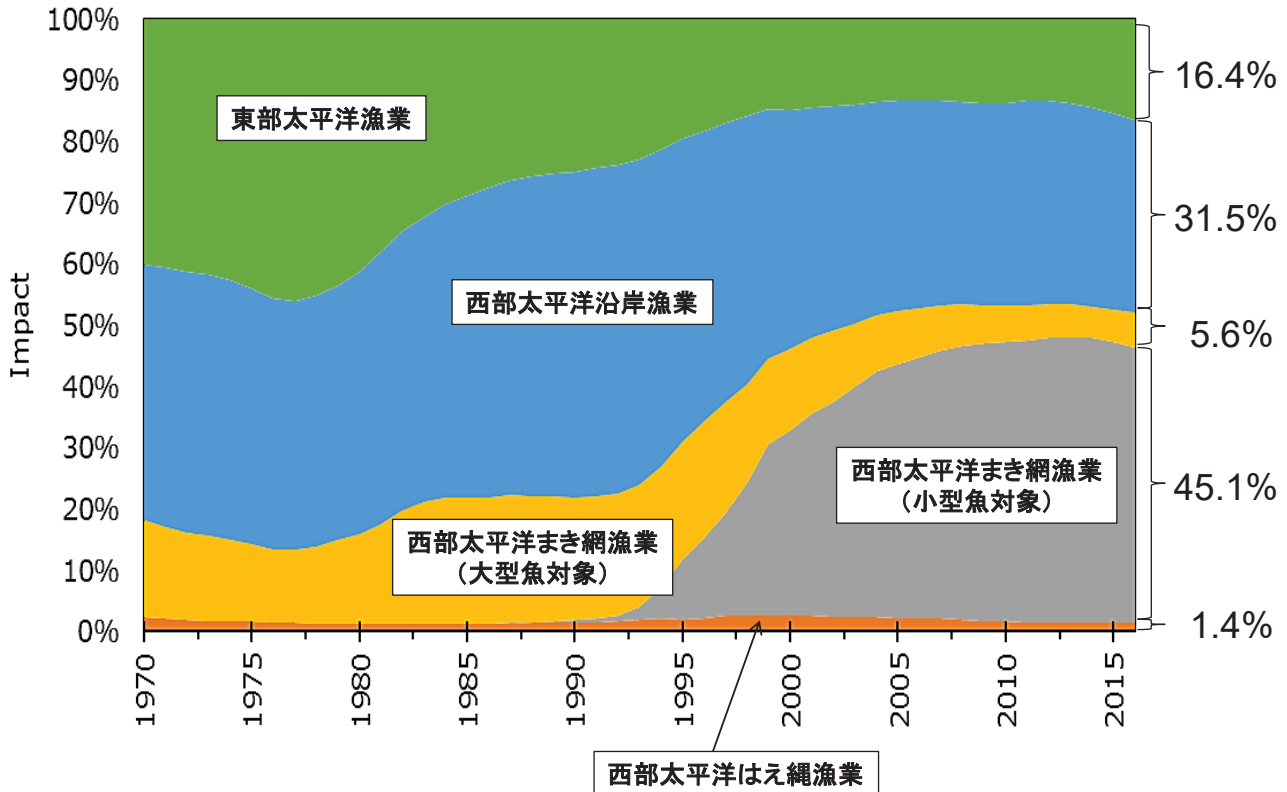


太平洋クロマグロ年齢別漁獲尾数割合(2007-2016年の平均)



5

I-5. 各漁業が親魚量に与えるインパクト



資料:ISCクロマグロ資源評価レポート(2018年)

6

I-6. ISCによる太平洋クロマグロの資源評価結果

(1) 資源量

2016年の親魚資源量は、約2万1千トン(初期資源量^(注1)の3.3%)と推定。2010年に底を打って以降、ゆっくりと回復。

注1:初期資源量:資源評価上の仮定を用いて、漁業がない場合に資源が理論上どこまで増えるかを推定した数字。かつてそれだけの資源があったということを意味するものではない。

(2) 将来予測

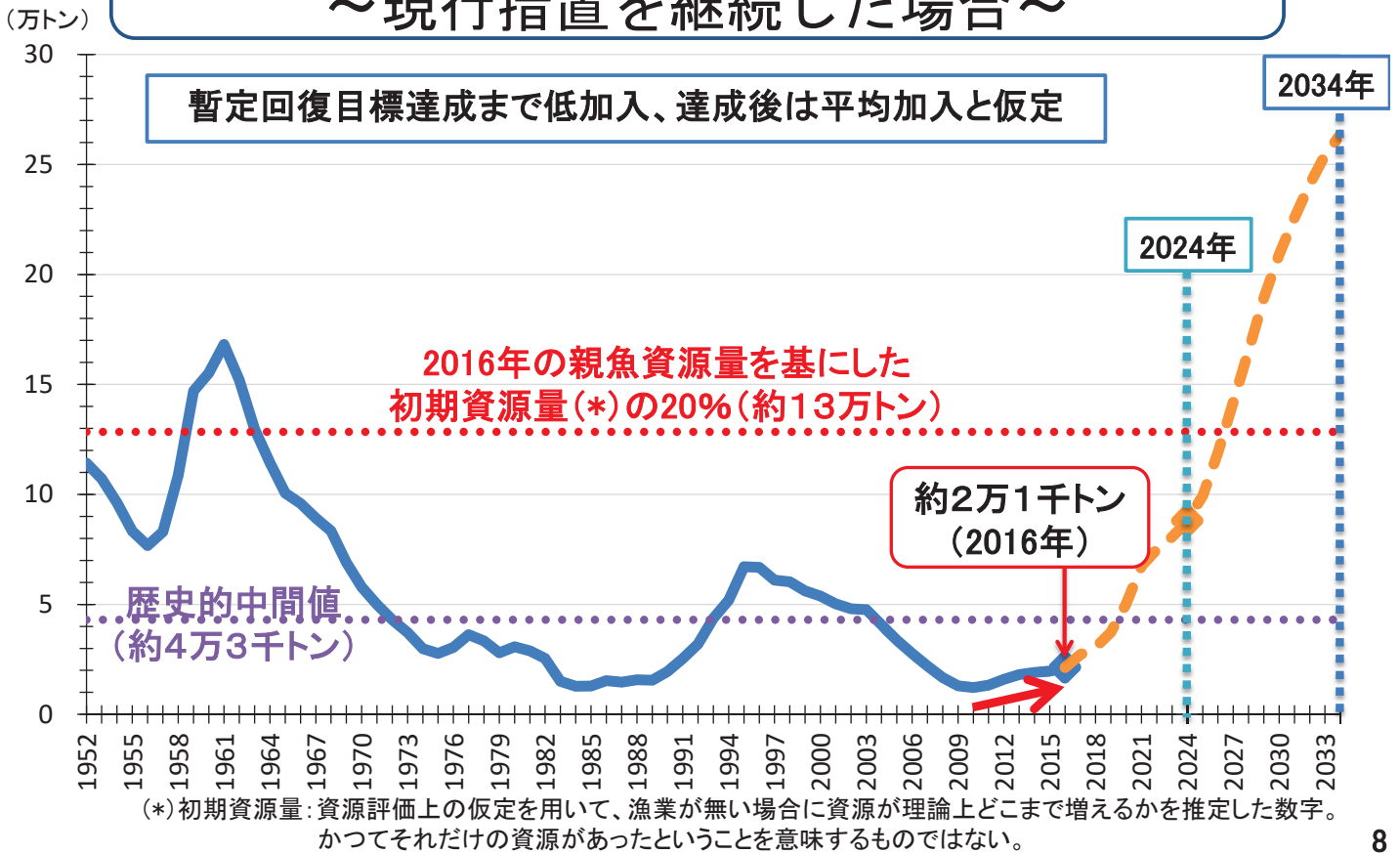
現在の規制措置^(注2)を継続した場合、2024年までに暫定回復目標(約4万3千トン:初期資源量^(注1)の6.7%)を達成する確率は98%。

注2:WCPFC(中西部太平洋まぐろ類委員会)の現行措置の概要(2014年採択)

- ①30kg未満の小型魚の漁獲量を2002年から2004年までの平均水準から半減する(我が国は4,007トン)。
- ②30kg以上の大型魚の漁獲量を2002年から2004年までの平均水準から増加させない(我が国は4,882トン)。

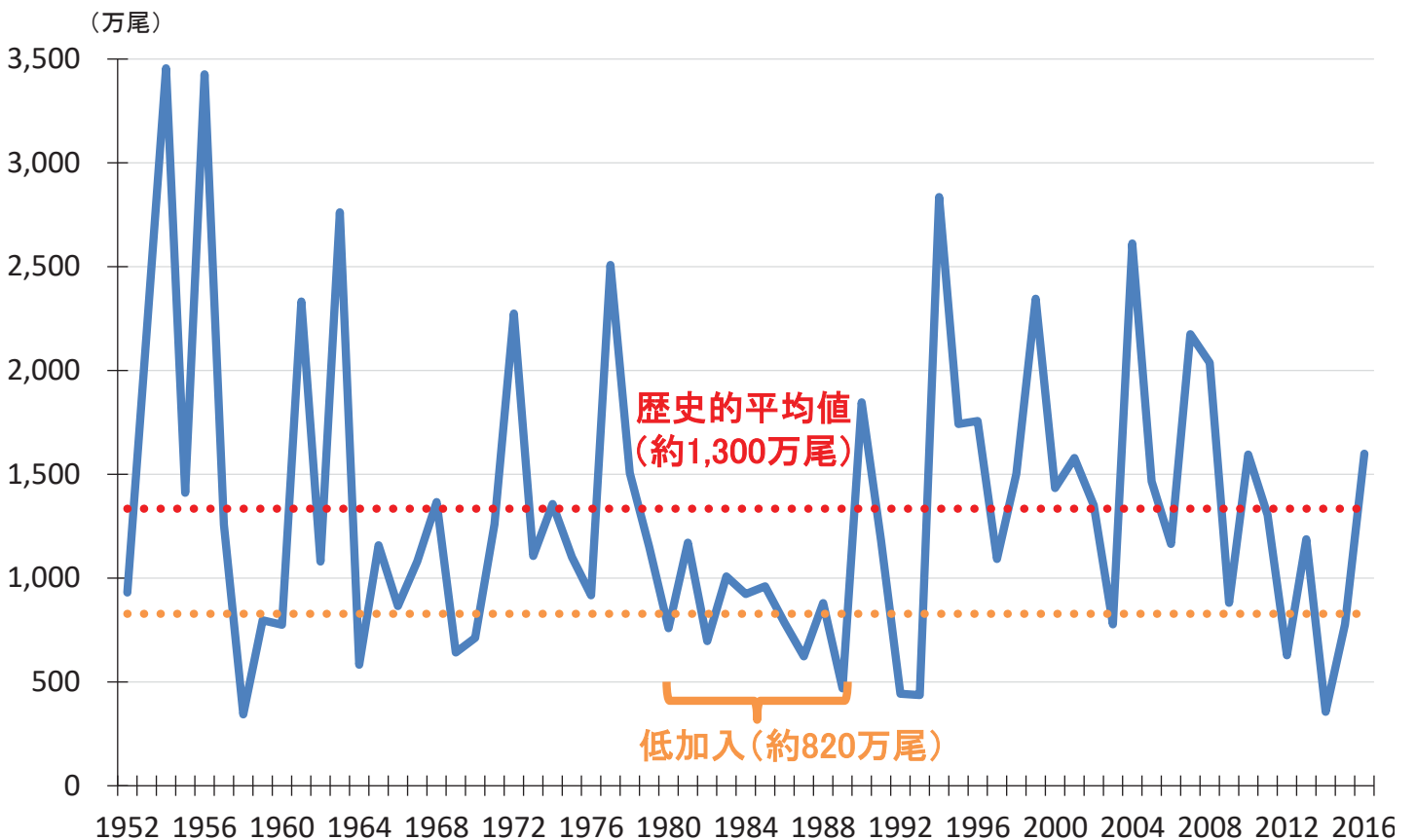
7

太平洋クロマグロの親魚資源量の回復予測 ～現行措置を継続した場合～



8

0歳魚の加入(発生)状況



9

《漁獲上限が増加した場合の試算概要》

漁獲上限を増加する場合には、「暫定回復目標」の達成確率を70%に維持する必要がある、小型魚・大型魚の増加割合を試算した結果概要は以下のとおり。

すべてのシナリオにおいて、「次期回復目標（約13万トン）」の達成確率は60%以上を確保。

注：①～④は、東部太平洋と中西部太平洋の増加割合を同じと仮定。⑤～⑦は、東部太平洋を+15%で固定し、韓国枠の小型魚・大型魚の比率を7:3と設定。

	日本の漁獲上限の増加割合		暫定回復目標の達成確率
	小型魚	大型魚	
①	ともに0%		98%
	4,007トン	4,882トン	
②	ともに+5%		91%
	4,207トン	5,126トン	
③	ともに+10%		83%
	4,408トン	5,370トン	
④	ともに+15%		74%
	4,608トン	5,614トン	
⑤	+5%	+35%	93%
	4,207トン	6,591トン	
⑥	+10%	+20%	89%
	4,408トン	5,858トン	
⑦	+10%	+30%	88%
	4,408トン	6,347トン	

10

II. 国際管理の状況

～WCPFC(中西部太平洋まぐろ類委員会)
の結果

II-1. WCPFC（中西部太平洋まぐろ類委員会）の結果について

1. 日程・場所

2018年12月10日（月）～14日（金）、ハワイ(米国)において開催。

（注）WCPFC(中西部太平洋まぐろ類委員会)は、中西部太平洋における高度回遊性魚種(マグロ、カツオ、カジキ類)の長期的な保存及び持続可能な利用を目的とする地域漁業管理機関。

2. 参加国・地域(26か国・地域)

日本、米国、中国、韓国、豪州、NZ、太平洋島嶼国等の24か国＋EU、台湾

3. 我が国出席者

太田 慎吾 水産庁資源管理部審議官が我が国代表として出席。業界関係者も代表団として参加。

12

4. 結果概要(クロマグロの資源管理措置)

2018年9月の「北小委員会」で結論が出なかった「増枠」と「繰越し」について、以下のとおりとなった。

①「増枠」

来年の会合において、資源の状況を確認した上で、再度議論。

②「繰越し」

その年の漁獲枠の未利用分(当該年漁獲枠の5%まで)は、翌年に繰越可能。(平成31年(2019年)未利用分から適用し、平成32年(2020年)漁獲枠に繰越し。)

[参考]太平洋クロマグロの現行の資源管理措置の概要

- ① 親魚資源量を平成36年(2024年)までに、少なくとも60%の確率で歴史的中間値(約4万3千トン)まで回復させることを「暫定回復目標」とする。
- ② 30kg未満の小型魚の漁獲量を平成14年から16年まで(2002年～2004年)の平均水準から半減する(我が国は4,007トン)。
- ③ 30kg以上の大型魚の漁獲量を平成14年から16年まで(2002年～2004年)の平均水準から増加させない(我が国は4,882トン)。

13

II-2. 漁獲証明制度に関する議論

- 大西洋クロマグロは2008年から、ミナミマグロは2010年から導入。太平洋クロマグロについては、WCPFCとIATTCのそれぞれにおいて重要課題。
- 2017年の北小委員会で、以下の内容に合意。
 - ・ 制度の目的は、違法漁獲物の市場からの排除。
 - ・ 電子システムにするか紙ベースにするか今後議論。
 - ・ 制度に含まれるべき基本的な項目名(目的、一般原則等)を列記。
 - ・ 2018年～2020年にかけて技術会合を開催し、制度案を作成。
- 2018年7月に第1回技術会合に向け、議論すべき論点(用語の定義、文書の認証手続き、導入スケジュール等)を整理した文書を我が国から提出。
- 2018年9月3日(月)に、第1回技術会合を開催。
- 今後、第2回会合に向けて漁獲証明制度に関する説明会を順次開始。

14

II-3. 国際委員会における決定事項

資源管理措置

(1) 中西部太平洋:WCPFC

- ① 30キロ未満の小型魚の漁獲量を2002-04年平均水準から半減。
- ② 30キロ以上の大型魚の漁獲量を2002-04年平均水準から増加させない。
- ③ その年の漁獲上限の未利用分(当該年漁獲上限の5%まで)は翌年に繰越し可能。

(2) 東部太平洋:IATTC

- ① 商業漁業については、2019年及び2020年の漁獲上限は2年間の合計が6,200トンを超えないものとし、2019年は3,500トンを超えないものとする。
- ② 2017年及び2018年の漁獲上限の未利用分は2019年及び2020年の漁獲上限に繰越し可能(漁獲上限の5%まで)。

WCPFCにおける漁獲戦略(IATTCも同様の決議を採択)

① 暫定回復目標

「親魚資源量を2024年までに、少なくとも60%の確率で歴史的中間値まで回復させること」

② 次期回復目標(親魚資源量を歴史的中間値まで回復させた後の目標)

「暫定回復目標達成後10年以内に60%以上の確率で初期資源量の20%(約13万トン)まで回復させること」とする。

③ 長期管理方策

A. 漁獲制御ルール(資源変動に応じて管理措置を自動的に改訂するルール)

「暫定回復目標」の達成確率が

(ア)60%を下回った場合、60%に戻るよう管理措置を自動的に強化。

(イ)75%を上回った場合、(i)「暫定回復目標」の70%以上を維持し、かつ、(ii)「次期回復目標」の60%以上を維持する範囲で、増枠が検討可能。

B. 管理基準値

「目標管理基準値(長期的に維持すべき資源の水準)」や「限界管理基準値(資源量がこれ以下となった場合、管理措置を強化する水準)」は、2018年から議論を開始。

15

Ⅲ. 国内の管理について

・第4管理期間

16

Ⅲ-1. 第4管理期間の大臣管理漁業の漁獲実績（漁期終了）

- 大臣管理漁業の第4管理期間は平成30年1月から12月まで、すでに終了している。

30kg未満の小型魚

単位:トン

漁業種類	実績	上限	消化率
大中型まき網漁業	1,006.4	1,500.0	67.0%
近海かつお・まぐろ漁業	32.5	38.9	83.5%
かじき等流し網漁業	39.4	43.8	89.9%
計	1,087.3	1,582.7	68.1%

30kg以上の大型魚

単位:トン

漁業種類	実績	上限	消化率
大中型まき網漁業	3,032.9	3,063.2	99.0%
近海かつお・まぐろ漁業 およびかじき等流し網漁業	184.3	218.8	84.2%
計	3,217.2	3,282.0	98.0%

17

Ⅲ-2. 第4管理期間の知事管理漁業の漁獲実績（2月時点）

- 知事管理漁業の第4管理期間は平成30年7月から平成31年3月まで。

30kg未満の小型魚

単位:トン

漁業種類	実績	上限	消化率
漁船漁業等	545.0	-	-
定置網	240.8	-	-
その他	4.1	-	-
計	789.8	1528.8	51.7%

30kg以上の大型魚

単位:トン

漁業種類	実績	上限	消化率
漁船漁業等	388.0	-	-
定置網	105.9	-	-
その他	50.0	-	-
計	543.9	1125.2	48.3%

18

Ⅲ-3. 第4管理期間で実施した配分量の融通

- 平成31年1月24日付で、都道府県間の配分量の融通を実施。

①小型魚同士の融通

宮城県及び福島県から千葉県への、小型魚4.1トン及び5.0トンの融通。
(第5管理期間(*2)に逆方向の融通予定。)

(第4管理期間) 宮城県 4.1トン
福島県 5.0トン } → 千葉県 9.1トン

(第5管理期間) 千葉県 9.1トン → { 宮城県 4.1トン
福島県 5.0トン

②大型魚と小型魚の交換

長崎県から千葉県及び福岡県への小型魚1.2トン及び1.9トンの融通。千葉県及び福岡県の等量の大型魚の配分量と交換。

(小型魚) 長崎県 3.1トン → { 千葉県 1.2トン
福岡県 1.9トン

(大型魚) 千葉県 1.2トン
福岡県 1.9トン } → 長崎県 3.1トン

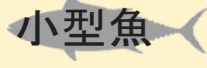
19

Ⅲ-4. 第4管理期間の漁獲状況(平成31年2月14日時点)

(単位:トン)

30kg未満小型魚	1,868.1	【漁獲上限 3,367.0】	(漁獲率消化状況 55.5%)
大臣管理漁業(沖合)	1,078.3	【漁獲上限 1,582.7】	(漁獲率消化状況 68.1%)
大中小型まき網漁業	1,006.4	【漁獲上限 1,500.0】	
△ 近海かつお・まぐろ漁業等	32.5	【漁獲上限 38.9】	
△ かじき等流し網漁業等	39.4	【漁獲上限 43.8】	
知事管理漁業(沿岸)	789.8	【漁獲上限 1,528.7】	(漁獲率消化状況 51.7%)

知事管理漁業の都道府県別漁獲状況



小型魚

漁船漁業等広域管理

参加府県	実績	上限
山形県	0.0	0.2
大阪府	0.0	0.1
岡山県	0.0	0.1
佐賀県	0.1	0.8
大分県	0.0	0.7
沖縄県	0.0	0.1
計	0.1	2.0

※上記数量は右の県別実績に含まれる。

第4期

都道府県	実績	上限
秋田県	9.5	15.1
△ 山形県	6.9	7.7
△ 新潟県	26.3	33.8
富山県	53.7	104.2
石川県	17.9	46.7
福井県	6.9	13.3
京都府	7.6	14.3
△ 兵庫県	1.8	1.8
△ 鳥取県	1.4	1.9
△ 島根県	51.4	58.8
山口県	50.5	87.9
福岡県	2.6	5.8
佐賀県	0.1	0.8
長崎県	269.3	629.7
熊本県	0.0	0.7

都道府県	実績	上限
北海道	0.0	8.3
青森県	141.6	211.5
△ 岩手県	14.4	18.2
△ 宮城県	13.9	19.8
福島県	1.3	4.0
茨城県	12.3	18.1
△ 千葉県	39.4	46.6
東京都	0.2	8.4
神奈川県	12.4	33.8
静岡県	8.4	26.2
愛知県	0.0	0.1
三重県	4.9	17.5
和歌山県	2.4	23.6
大阪府	0.0	0.1
岡山県	0.0	0.1
広島県	0.0	0.12
香川県	0.0	0.1
愛媛県	0.7	8.3
徳島県	1.6	8.4
△ 高知県	26.3	34.8
大分県	0.0	0.7
宮崎県	4.3	15.5
鹿児島県	0.0	2.0
沖縄県	0.0	0.1


△ 漁獲上限の7割(黄色)
▲ 漁獲上限超過(灰色)

Ⅲ-5. 第4管理期間の漁獲状況(平成31年2月14日時点)

(単位:トン)

△ 30kg以上大型魚	3,761.0	【漁獲上限 4,646.3】	(漁獲率消化状況 80.9%)
△ 大臣管理漁業(沖合)	3,217.2	【漁獲上限 3,282.0】	(漁獲率消化状況 98.0%)
大中小型まき網漁業	3,032.9	【漁獲上限 3,063.2】	
△ 近海かつお・まぐろ漁業等/ かじき等流し網漁業等	184.3	【漁獲上限 218.8】	
知事管理漁業(沿岸)	543.9	【漁獲上限 1,125.2】	(漁獲率消化状況 48.3%)

知事管理漁業の都道府県別漁獲状況



大型魚

漁船漁業等広域管理

参加府県	実績	上限
山形県	0.0	0.1
大阪府	0.0	1.0
岡山県	0.0	1.0
佐賀県	0.7	6.0
大分県	0.1	6.0
計	0.8	14.1

※上記数量は右の県別実績に含まれる。

第4期

都道府県	実績	上限
△ 秋田県	26.3	28.5
山形県	0.9	8.6
新潟県	1.2	14.1
富山県	2.3	7.4
石川県	5.7	15.7
△ 福井県	11.9	16.1
京都府	10.1	15.7
兵庫県	1.3	8.7
鳥取県	0.0	6.0
島根県	3.9	15.3
山口県	3.0	23.0
福岡県	1.4	5.0
佐賀県	0.7	6.0
長崎県	49.5	155.6
熊本県	0.9	6.0

都道府県	実績	上限
北海道	80.6	208.4
△ 青森県	287.8	402.0
岩手県	5.7	17.7
△ 宮城県	9.7	12.9
福島県	0.0	6.0
茨城県	1.1	6.0
千葉県	9.1	20.9
△ 東京都	11.4	13.6
神奈川県	0.6	6.0
静岡県	6.8	10.5
愛知県	0.0	6.0
三重県	0.3	7.7
和歌山県	4.9	12.2
大阪府	0.0	1.0
岡山県	0.0	1.0
広島県	0.0	1.0
香川県	0.0	1.0
愛媛県	0.0	6.0
徳島県	0.1	6.0
高知県	3.9	13.2
大分県	0.1	6.0
宮崎県	1.3	7.6
鹿児島県	0.7	7.6
沖縄県	0.8	13.2

△ 漁獲上限の7割(黄色)
▲ 漁獲上限超過(灰色)

IV. 国内の管理について

・第5管理期間

22

IV-1. 第5管理期間の漁業種類別配分量

単位:トン

漁業種類	小型魚	大型魚
大臣管理漁業	1,606	3,435.2
大中型まき網漁業	1,500	3,063.2
近海かつお・まぐろ漁業	62.0	362.6
かじき等流し網漁業	44.0	9.4
知事管理漁業	1,863.6	1,571.0
留保	287.4	125.8
計	3,757	5,132

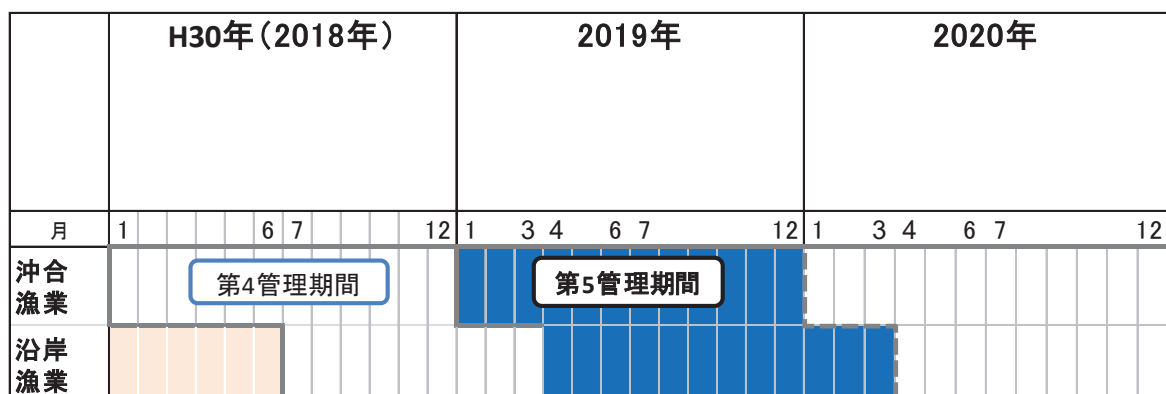
IV-1. 第5管理期間の都道府県別の配分量 単位:トン

都道府県	小型魚	大型魚	都道府県	小型魚	大型魚
北海道	11.3	291.3	兵庫県	2.2	8.7
青森県	298.9	460.8	和歌山県	23.6	14.2
岩手県	55.4	48.3	鳥取県	1.9	6.0
宮城県	53.5	20.5	島根県	79.0	23.3
秋田県	21	28.5	岡山県	0.1	1.0
山形県	10.3	9.6	広島県	0.1	1.0
福島県	8.3	1.0	山口県	87.0	23.0
茨城県	19.4	6.0	徳島県	8.0	8.2
千葉県	50.4	22.7	香川県	0.1	1.0
東京都	9.9	14.5	愛媛県	9.4	6.0
神奈川県	34.4	6.1	高知県	62.5	15.4
新潟県	51.2	88.6	福岡県	6.8	7.2
富山県	88.8	14.0	佐賀県	0.9	6.0
石川県	80.8	38.0	長崎県	681.8	158.3
福井県	19.7	17.9	熊本県	1.3	6.0
静岡県	26	11.8	大分県	0.7	6.3
愛知県	0.1	1.0	宮崎県	13.4	14.6
三重県	25.9	26.1	鹿児島県	2.0	8.0
京都府	17.3	21.9	沖縄県	0.1	127.2
大阪府	0.1	1.0	計	1863.6	1,571.0

24

IV-2. 第5管理期間の管理方策（融通ルール等の策定）

- くろまぐろの漁獲可能量(TAC)管理について、第5管理期間は大臣管理は1月から既に実施しており、知事管理は4月から実施される。
- TAC管理では、TACを都道府県等に配分し管理するが、来遊状況により配分量の消化状況が異なることから、やむを得ず漁獲したくろまぐろを放流する地域がある一方で、配分量を大きく消化せずに漁期を終了する地域もある。
- 今般、水産政策審議会資源管理分科会の下に設置されたくろまぐろ部会の報告書で、「都道府県や漁業種類の間で漁獲枠を融通するルールを作るべき」と指摘されたことを受け、配分の融通ルール等について定めることとする



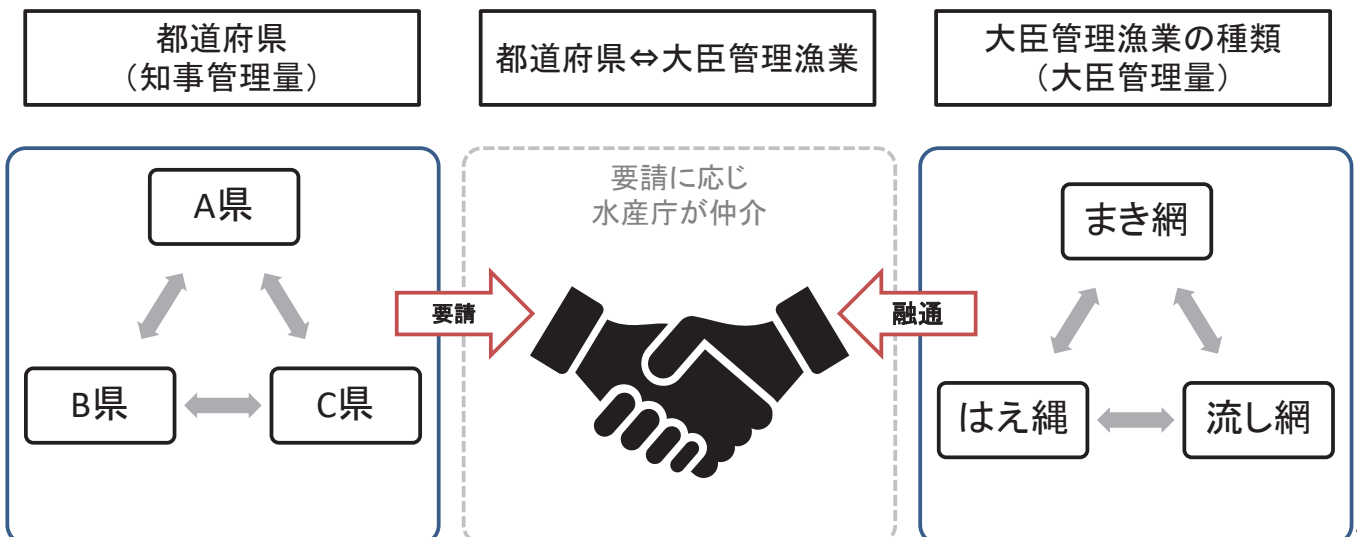
IV-3. 融通の基本原則

1. 配分量の融通は、季節や地域ごとの偏りが大きいくろまぐろの来遊に即して、円滑な漁獲管理と漁獲可能量の有効利用を促す取り組みである。
2. 融通を行う者同士の合意を前提とし、等量交換、不等量交換、譲渡のいずれも許容する。
3. 融通の形態については、①小型魚(30キログラム未満)と大型魚(30キログラム以上)の交換、②今管理期間と翌管理期間の間の交換、③譲渡のいずれかにより行う。
4. 融通の上限値を規定し、融通後の数量の遵守義務を明示する。
5. 他の都道府県等に融通したことで配分量が減少した後、突発的な来遊により配分量を超過するリスクが生じた場合は、国の留保を放出して対応する。

26

IV-4. 配分量の融通のイメージ

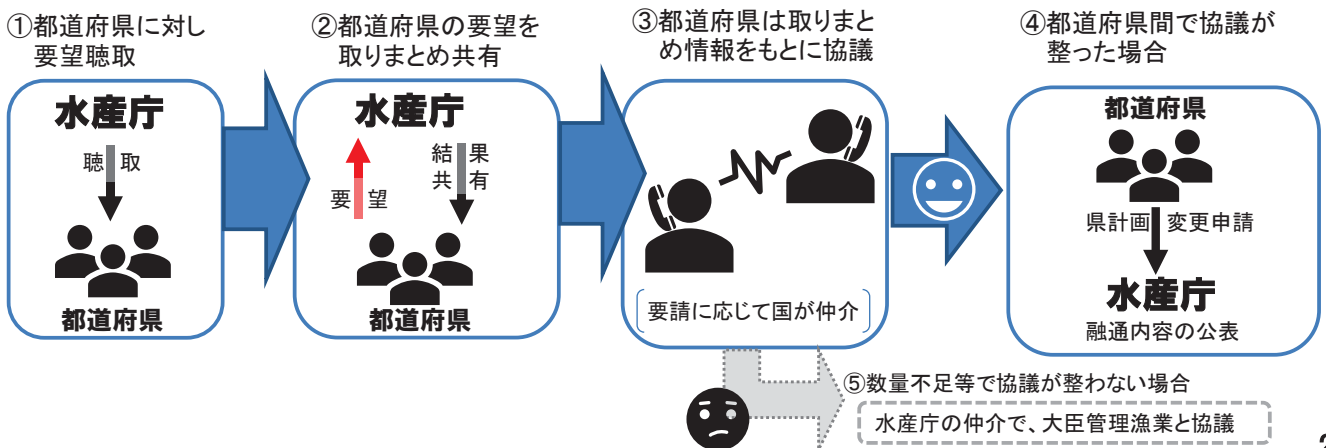
- 我が国の漁獲可能量は資源管理基本計画において、大臣管理漁業と都道府県に分けていることから、まずはその範囲内で融通を行う。なお、都道府県内の地域や漁業者に消化状況のばらつきがある場合、当該都道府県内での融通を積極的に行う。
- 大臣管理漁業と都道府県との融通については、都道府県からの要請に応じ水産庁が仲介を行う。



27

IV-5. 融通の具体的な手続き

- 融通を円滑に進めるため、水産庁は年に3回(2月、9月、翌1月)、都道府県に対し融通の要望調査を行う。
- 水産庁は要望調査結果について、融通に参加する都道府県に情報提供する。
- 都道府県は情報に基づき、他の都道府県との協議を個別に行うことを基本とする。国に仲介の要請があった場合は国が調整する。
- 大臣管理漁業と都道府県との融通については、都道府県間の協議が整わない都道府県から要請があった場合、当該都道府県と大臣管理漁業との間の融通の協議を水産庁が仲介して行う。

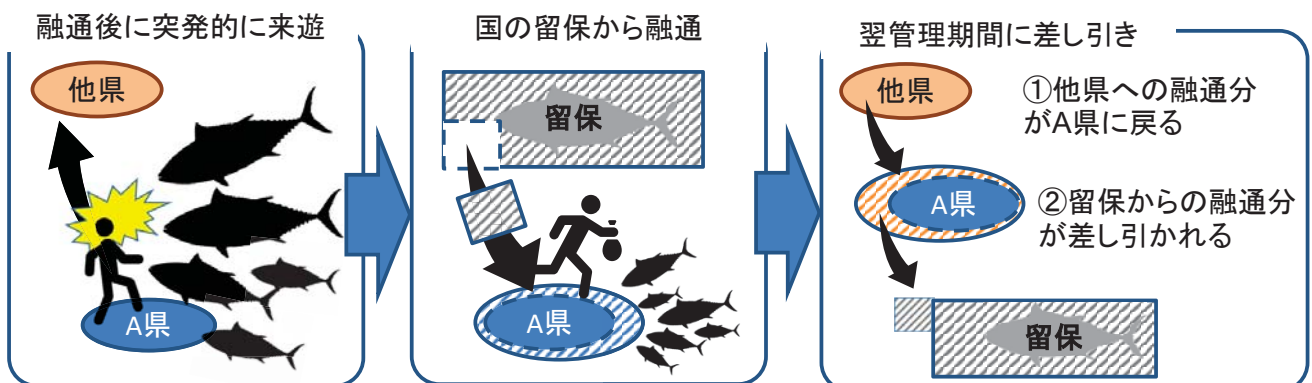


28

IV-6. 融通した側が配分量を超過した場合の救済措置

- 他の都道府県への融通したことにより、配分量が減少した都道府県が突発的な来遊により配分量を超過したときは、国の留保から補てんする。
- この場合、補てんした数量は、翌管理期間の配分量から差し引く。

○ 融通後に突発的に来遊した場合の救済措置(今漁期と翌漁期の交換)



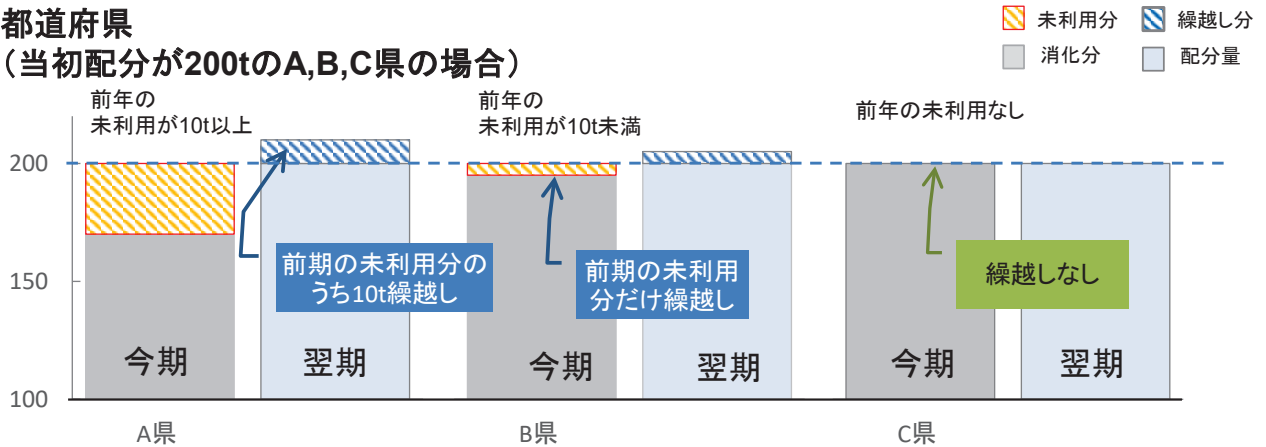
29

IV-7. 繰越しルールの方策

- 昨年の中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)で我が国の漁獲上限のうち未利用分については、漁獲上限の5%を上限に繰り越すことができることになった。
- このため、国内のルールを整備するため、資源管理法に基づく基本計画を変更することとしている。
- 具体的には、国全体としては、我が国の漁獲上限の5%まで繰り越し可能とし、都道府県、大臣管理漁業の種類ごとの配分量についても5%までは繰り越すことが可能とする規定を設ける。

都道府県

(当初配分が200tのA,B,C県の場合)



※都道府県、指定漁業の未利用分の5%の繰り越し以外の繰り越しは国の留保とする

(参考資料)

太平洋クロマグロの国別漁獲状況

トン

年	日本		韓国		台湾		メキシコ		米国		その他		合計		総計
	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	
1994	6,165	9,021	50			559	51	14	822	232		3	7,088	9,829	16,917
1995	20,740	6,350	821			337	10	1	918	46		2	22,489	6,736	29,225
1996	9,480	4,527	102			956	3,482	218	4,470	279		4	17,534	5,984	23,518
1997	13,610	5,242	1,054			1,814	287	81	1,984	546		15	16,935	7,698	24,633
1998	7,049	4,142	188			1,910	1	0	1,923	542		23	9,161	6,617	15,778
1999	10,624	12,004	256			3,089	2,239	165	722	87		26	13,841	15,371	29,212
2000	15,445	9,132	2,401			2,782	2,902	216	1,024	72		29	21,772	12,231	34,003
2001	10,251	3,960	1,186			1,843	767	97	606	89		57	12,810	6,046	18,856
2002	9,309	4,877	932			1,527	1,366	344	555	162		61	12,162	6,971	19,133
2003	7,951	2,455	2,601			1,884	2,635	619	343	92		53	13,530	5,103	18,633
2004	6,785	7,314	773			1,717	6,375	2,519	40	20		78	13,973	11,648	25,621
2005	14,796	6,872	1,318			1,370	3,778	765	237	51		33	20,129	9,091	29,220
2006	9,828	4,350	1,012			1,150	8,791	1,136	89	9		26	19,720	6,671	26,391
2007	8,519	5,309	1,281			1,411	3,227	920	45	13		17	13,072	7,670	20,742
2008	11,885	5,304	1,743	123		981	3,706	701	75	19		17	17,409	7,144	24,553
2009	9,704	4,324	901	34		888	2,709	310	525	66		19	13,839	5,642	19,481
2010	5,941	2,459	1,128	68		409	5,731	2,015	95	28		10	12,895	4,990	17,885
2011	9,105	3,899	670	1		316	1,866	865	414	205		29	12,055	5,315	17,370
2012	4,101	1,999	1,406	16		213	5,280	1,388	516	144		14	11,303	3,774	15,077
2013	3,299	3,120	581	24		335	3,154		820			24			11,357
2014	6,089	3,488	1,199	112		483	4,862		844			12			17,089
2015	2,490	3,870	676	1		618	3,082		480			16			11,234
2016	3,944	4,368	559	469		480	2,709		653						13,179
2017	4,192	4,851	670	73		415	3,643		855						14,691
02-04年の平均	8,015	4,882	1,435			1,709	3,459	1,161	313	91		64	13,222	7,907	21,129
02-04年の85% (▲15%)	6,813		1,220				2,940		266				11,238		
02-04年の50% (▲50%)	4,007		718				1,729		156				6,611		

※韓国及び台湾の2002年～2012年のデータは、ISCへの提出データ。韓国及び台湾の2001年以前のデータ、並びに～2012年の日本、メキシコ、米国及びその他については、国際水産資源研究所による推定値。2013年～2016年の日本、韓国、及び台湾のデータは、WCPFCへの提出データ。米国、メキシコのデータはISC報告データ。
※データの取得元が異なること、また推定値等を含むため、合計や総計の値は、他の集計と異なる場合があります。

32

我が国の大型魚・小型魚（30kg未満）別漁獲状況

トン

年	大型魚を漁獲するまき網		小型魚を漁獲するまき網		まき網全体		はえ縄(遠洋・近海)		はえ縄(沿岸)		はえ縄全体		曳き縄		竿釣り		定置網		その他		漁業種類合計		総計				
	太平洋		日本海		小型	大型	赤道以北	赤道以南	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型					
	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型	小型	大型					
1994	126	6,525	694	786	912	7,219	238		20	968	1,226	4,111	162	637	522	344	54	6,165	9,021	15,186							
1995	36	4,801	496	13,575	13,611	5,298	107	10	571	688	4,778	270	1,594	266	487	99	20,740	6,350	27,091								
1996	2,489	2,601	450	2,104	4,593	3,051	123	9	778	909	3,640	94	898	251	255	315	9,480	4,527	14,008								
1997	2,823	2,606	708	7,015	9,838	3,314	142	12	1,158	1,312	2,740	34	666	138	333	478	13,610	5,242	18,852								
1998	719	1,670	326	2,676	3,395	1,995	169	10	1,086	1,266	2,876	85	403	471	291	409	7,049	4,142	11,191								
1999	1,293	9,747	579	4,554	5,847	10,326	127	17	1,030	1,174	3,440	35	902	195	399	309	10,624	12,004	22,628								
2000	900	6,546	747	8,293	9,193	7,293	121	7	832	959	5,217	102	701	424	233	456	15,445	9,132	24,577								
2001	586	2,313	239	4,481	5,068	2,552	63	6	728	797	3,466	180	1,241	125	297	486	10,251	3,960	14,212								
2002	193	3,131	599	4,981	5,174	3,729	47	5	794	846	2,607	99	1,008	92	422	210	9,309	4,877	14,186								
2003	183	203	571	4,812	4,995	774	85	12	1,152	1,249	2,060	44	648	191	205	241	7,951	2,455	10,407								
2004	143	2,692	2,100	3,323	3,465	4,792	231	9	1,616	1,855	2,445	132	660	235	82	432	6,785	7,314	14,099								
2005	155	185	3,694	8,783	8,938	3,879	107	14	1,818	1,939	3,633	549	1,509	673	167	381	14,796	6,872	21,668								
2006	1,352	280	2,012	5,236	6,588	2,292	63	11	1,058	1,131	1,860	108	991	430	280	498	9,828	4,350	14,178								
2007	124	718	2,123	3,875	3,998	2,841	83	8	72	1,607	2,823	236	1,142	361	249	408	8,519	5,309	13,828								
2008	1	0	3,028	7,192	7,193	3,028	19	8	131	1,240	131	2,377	64	1,739	619	380	390	11,885	5,304	17,188							
2009	33	795	1,299	5,950	5,983	2,094	8	7	138	935	138	2,003	50	1,274	962	257	319	9,704	4,324	14,029							
2010	49	21	1,052	2,620	2,669	1,073	5	6	160	724	160	735	1583	83	1,289	314	5,941	2,459	8,401								
2011	16	305	114	1,792	6,243	2,097	9	11	108	720	108	740	1,820	63	763	888	9,105	3,899	13,004								
2012	3	198	170	671	1,592	869	6	8	266	401	266	415	570	113	1,393	539	4,101	1,999	6,100								
2013	0	279	226	1,502	990	1,782	7	7	235	543	235	557	904	8	1,020	395	3,299	3,120	6,419								
2014	0	47	203	2,000	3,409	2,047	0	10	0	4	122	550	122	565	1,023	5	0	1,375	532	155	344	6,089	3,488	9,577			
2015	102	837	9	1,810	820	66	931	2,714	0	12	0	4	188	418	189	433	394	19	8	0	825	417	144	287	2,490	3,870	6,360
2016	32	1,255	209	1,772	1,828	0	2,068	3,027	1	12	0	4	181	463	182	479	755	23	44	0	654	574	239	270	3,941	4,372	8,314
2017	38	1,583	30	1,691	1,199	0	1,266	3,274	0	21	0	6	264	616	264	643	569	34	86	0	1,717	538	290	375	4,191	4,863	9,055
2018	75	1,497	117	1,536	818	7	1,010	3,040	3	11	0	0	90	573	93	585	307	61	8	0	259	384	171	256	1,849	4,325	6,174
02-04年の平均	173	2,009	1,090	4,372	4,545	3,098	121		9	1,187	1,317	2,371	92	772	173	236	294	8,015	4,882	12,897							

※国際水産資源研究所による推定値。赤字は暫定値。

33

第4管理期間（H30-31）の管理方法①～対応方向

第3管理期間において特定の都道府県による大量漁獲により、日本全体の漁獲枠超過のリスクが著しく高まったことから、管理方針の抜本的な見直しを行った。

- **都道府県単位の漁獲超過の影響**が日本全体の管理に波及するリスクを最小限にとどめるためには、**漁獲枠遵守の責任の所在やペナルティを明確化する必要がある。**
- このため、
 - ① 都道府県別の漁獲枠を**月別や漁協別に細分化**、
 - ② 超過した場合の漁獲量の**差し引きルールを明確化（上限廃止）**、
 - ③ 都道府県での漁獲量の**リアルタイム報告を整備**、によって、**超過した際の責任を明確化**するとともに、**異常な漁獲超過を防ぐ管理体制**とする。
- これにより、超過リスクを都道府県単位におさめ、日本全体の管理に波及するリスクを最小限に収める。
- さらに、万が一都道府県単位での、超過が生じる場合であっても、国全体としての留保分を活用することによって国全体としての漁獲枠を順守するとともに、他の漁業種類、都道府県への影響を遮断する。

34

第4管理期間の管理方法②～ポイント

■ 資源管理法に基づく国の基本計画（平成30年6月公表）

- 資源管理法に基づき、**都道府県ごとに小型魚、大型魚別の漁獲枠を設定。**
- **定置網の共同管理を廃止。**

■ 都道府県における管理計画

（漁獲枠について）

- **漁獲枠に原則1割の留保を設定する。**
- 漁獲枠を月別や地域(漁協別)に細分化する。
- 漁獲枠の消化率に応じた早期是正措置を講ずる。

（報告体制について）

- 年間漁獲量が一定以上の都道府県は当日に数量把握する報告体制を整備。
- 採捕数量に応じた緊急管理措置。

35

第4管理期間数量配分について①

小型魚の配分

第3管理期間超過量の差引きと獲り控え分の上乗せについて

(超過量の差引き)

- 第3管理期間までは**当初枠の2割を上限とし、残りは複数年での分割差引き**としていたが、**獲り得としないよう一括差引**とした。
- この結果、差引き後の**第4管理期間漁獲枠が0トン**となる道県については、**やむを得ない混獲を管理する観点から、最小限の混獲枠として、数トンを配分**。

(獲り控え分の上乗せ)

- 第3管理期間の獲り控え分のうち第4管理期間での上乗せ希望数量の**約8割を第4管理期間で上乗せ**。
- 残りについては**第5管理期間以降で上乗せ**する。

36

第4管理期間数量配分について②

大型魚の配分

漁業種類及び都道府県別の配分について

- 大型魚は、**国際合意により、2002年から2004年までの平均漁獲量から増加させないよう管理(我が国漁獲枠:4,882トン)**。
- 配分にあたり、**不確実な漁獲量の増大に備え、国全体としての管理目標を確実に達成するとともに、他の漁業種類、都道府県への影響を遮断するため、一部配分を留保**。
- 大臣管理量及び知事管理量(沿岸漁業)の**最終的な配分量は、近年の漁獲実績を基本として配分**。

37

資源管理法に基づく国の基本計画（平成30年9月改正）

- 9月の計画改正後、一部の都道府県で小型魚から大型魚への振替を実施。その結果を反映した現在の配分量は以下のとおり。

第1種特定海洋生物資源	管理の対象となる期間	漁獲可能量
くろまぐろ	第4管理期間	8,013.3トン
小型魚	第4管理期間	3,367.0トン
大型魚	第4管理期間	4,646.3トン

第1種特定海洋生物資源	指定漁業等の種類(注)		配分量
くろまぐろ 小型魚	大臣管理	大中型まき網漁業	1,500.0トン
		近海かつお・まぐろ漁業及び遠洋かつお・まぐろ漁業	38.9トン
		東シナ海等かじき等流し網漁業及びかじき等流し網漁業	43.8トン
	知事管理		1,528.72トン
	留保		255.58トン
くろまぐろ 大型魚	大臣管理	大中型まき網漁業	3,063.2トン
		近海かつお・まぐろ漁業、遠洋かつお・まぐろ漁業、東シナ海等かじき等流し網漁業及びかじき等流し網漁業	218.8トン
		知事管理	1,125.2トン
	留保		239.1トン

38

第5管理期間の配分量に向けての議論について

- 次期の第5管理期間（平成31年～）の配分に向けては、漁業者や専門家の意見も伺いながら検討するとしたところ。
- そのため、8月7日の水産政策審議会資源管理分科会で、「くろまぐろ部会」の設置が決定し、9月から11月にかけて計5回の会合を開催。
- 部会では、参考人からのヒアリングなども踏まえ漁獲可能量の配分方法に関し、調査審議した。

【くろまぐろ部会の開催概要】

- 第1回 9月3日（今後の進め方等）
- 第2回 9月28日（沖合漁業者等からのヒアリング）
- 第3回 10月4日（沿岸漁業者等からのヒアリング）
- 第4回 10月19日（総合討論）
- 第5回 11月1日（とりまとめ）

■水産庁が実施する措置（6月22日プレスリリースより抜粋）

第5管理期間（平成31年～）の配分に向けて、漁獲実績以外に考慮すべき事項等、配分ルールの見直しについて、8月以降、漁業者や専門家の意見も伺いながら検討します。

39

「第5管理期間の配分の考え方」のポイント

- くろまぐろ部会でとりまとめられた「第5管理期間以降のくろまぐろの漁獲可能量の配分の考え方」のポイントは、以下のとおり
 - 第5管理期間以降の**基礎的な配分**は、**WCPFCの基準年**(2002-04年(平成14-16年))を**基本**として、**近年の漁獲実績(平均漁獲実績)**を勘案して配分するもの(第4管理期間と同様)とし、**配慮すべき事項は留保から配分**。
 - 実績以外に配慮すべき事項としては、
 - ① **混獲回避の負担、経営の依存度等を考慮し、大型魚については、管理体制が整っていない沿岸漁業等へ配慮**。
 - ② **資源評価に用いるデータの収集を考慮し、「沿岸漁業の一部ひき縄漁業」及び「近海かつお・まぐろ漁業(はえ縄)」に対して配慮**。
 - その他管理について、**各都道府県等の漁獲枠の遵守を基本としつつ、漁獲枠の融通の仕組みを策定**。
- この「考え方」については、水産政策審議会資源管理分科会において審議され決定される。

40

第5管理期間の配分の考え方

配分において考慮すべき事項 (くろまぐろ部会最終報告書)

1. 漁獲実績に基づく基本的配分
2. 混獲回避等への配慮
3. 資源評価に用いるデータの収集への配慮

具体的な配分の考え方(水産庁案)

- **漁獲実績に基づく基本的配分**
小型魚・大型魚共に、2002-04年を基本として、近年の漁獲実績(平均漁獲実績)を勘案して配分。
- **混獲回避等への配慮**
小型魚 国の留保の数量が多くないことから、留保からの配分を行わない。
大型魚 配分量が少ない都道府県に混獲管理のため、一定の数量を当初に配分。
- **データの収集への配慮**
小型魚 一部の地域の曳き縄漁業について当初に上乘せ配分。
大型魚 はえ縄漁業(近海かつお・まぐろ漁業)について当初に上乘せ配分。

41

クロマグロの加入状況（モニタリング速報）

- 2018年の南西諸島海域生まれの加入量は、2017年よりも下回るが、調査を始めた2011年以降では高水準である可能性が高い。（2018年10月公表）
- 2018年の日本海生まれの加入量は、これまでの調査期間（2013年～2017年）の中では高水準である可能性が高い。（2018年12月公表）

加入量モニタリング速報

（2018年南西諸島海域生まれの加入量水準）

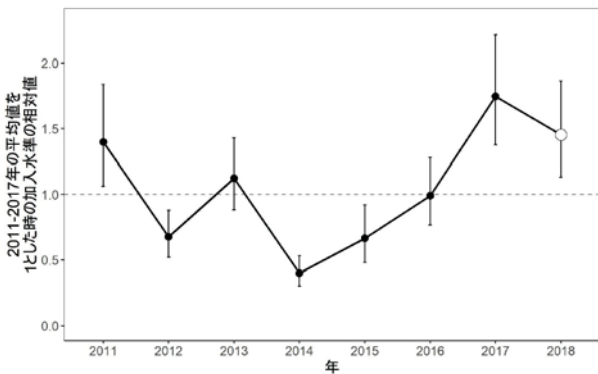


図. 2011～2017年の夏季の東縄モニタリング船CPUEの相対値。図中の垂線は95%信頼区間。

（2018年日本海生まれの加入量水準）

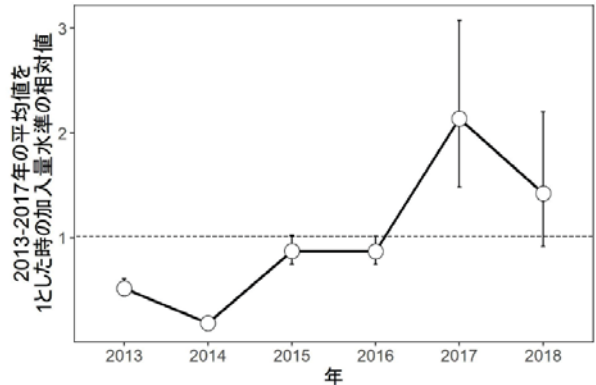
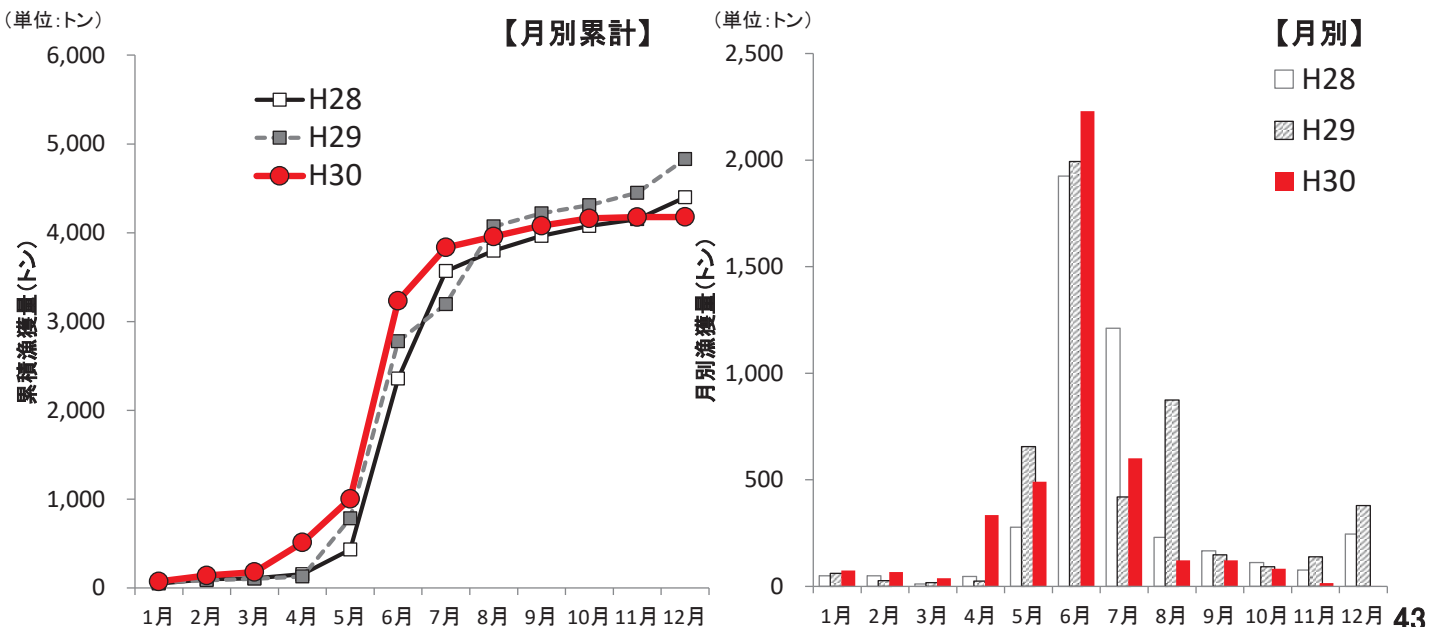


図. 2013～2018年の9-11月の東縄モニタリング船CPUEの相対値。図中の垂線は95%信頼区間。

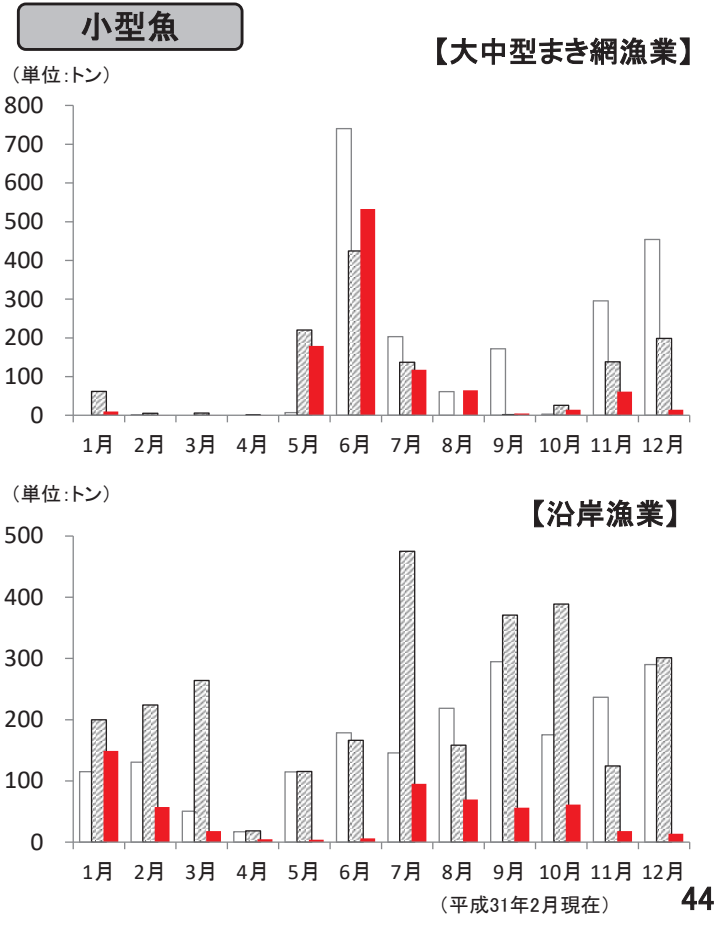
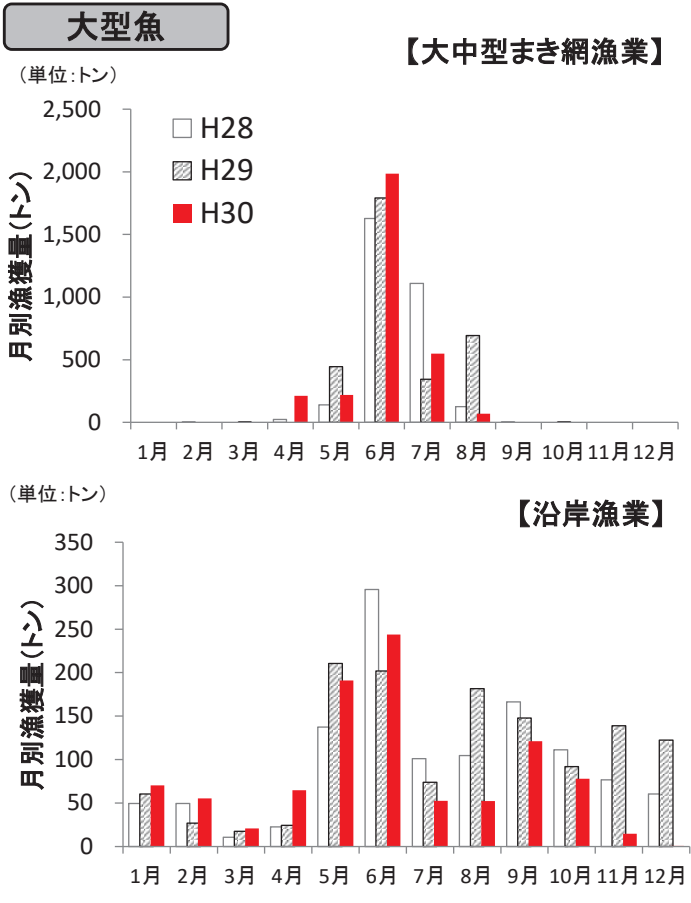
大型魚の月別漁獲状況

- 30キログラム以上の大型魚の漁獲量は、毎年、増加の傾向。
 - また、小型魚は半減の管理を開始した2015年生まれが、2018年に3歳魚となり、大型魚に成長。
- ➡ 管理体制の整備が必要。

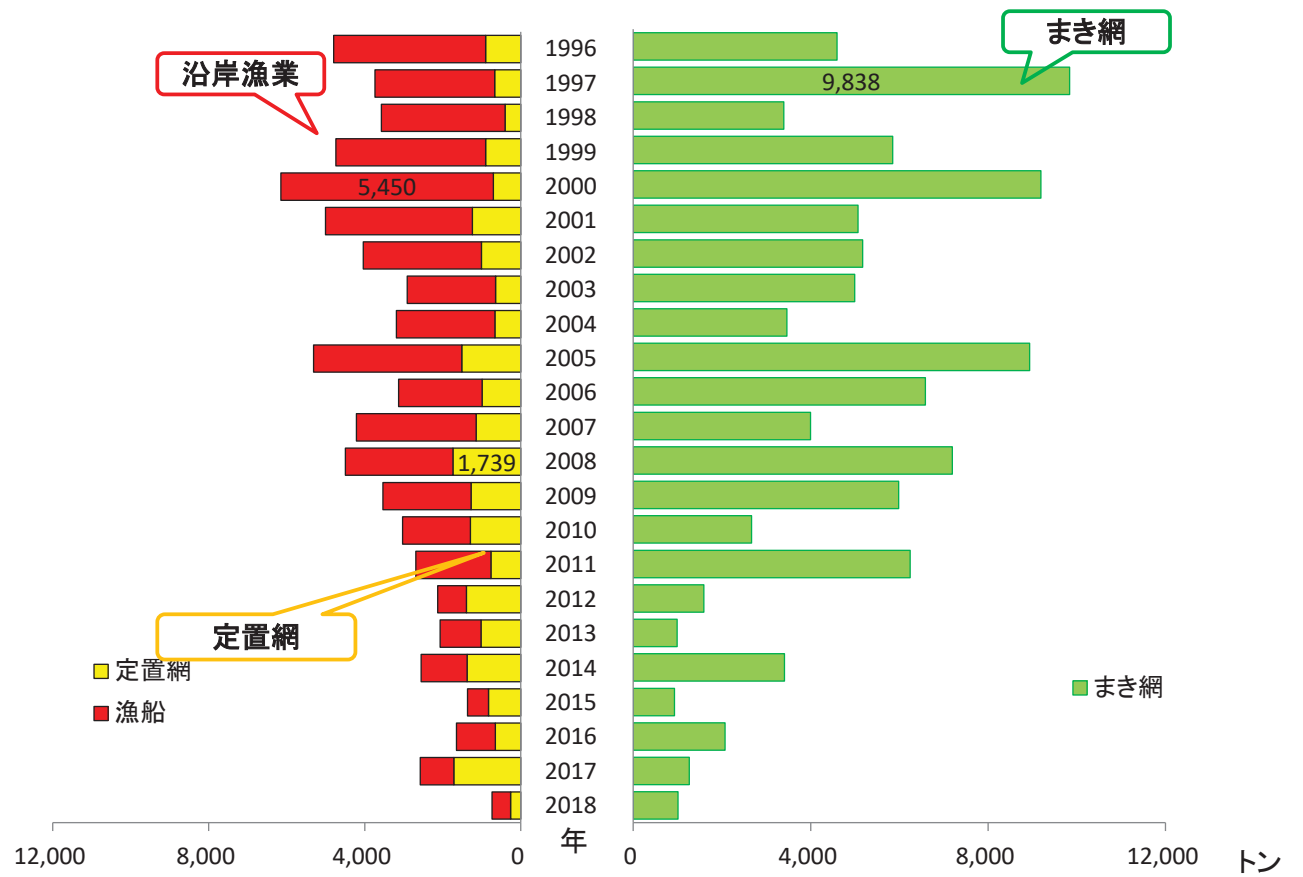
我が国全体の大型魚の漁獲状況（沿岸＋沖合）（平成30年12月現在）




大型魚/小型魚別の沿岸と沖合の月別漁獲状況



漁法別の小型魚漁獲状況

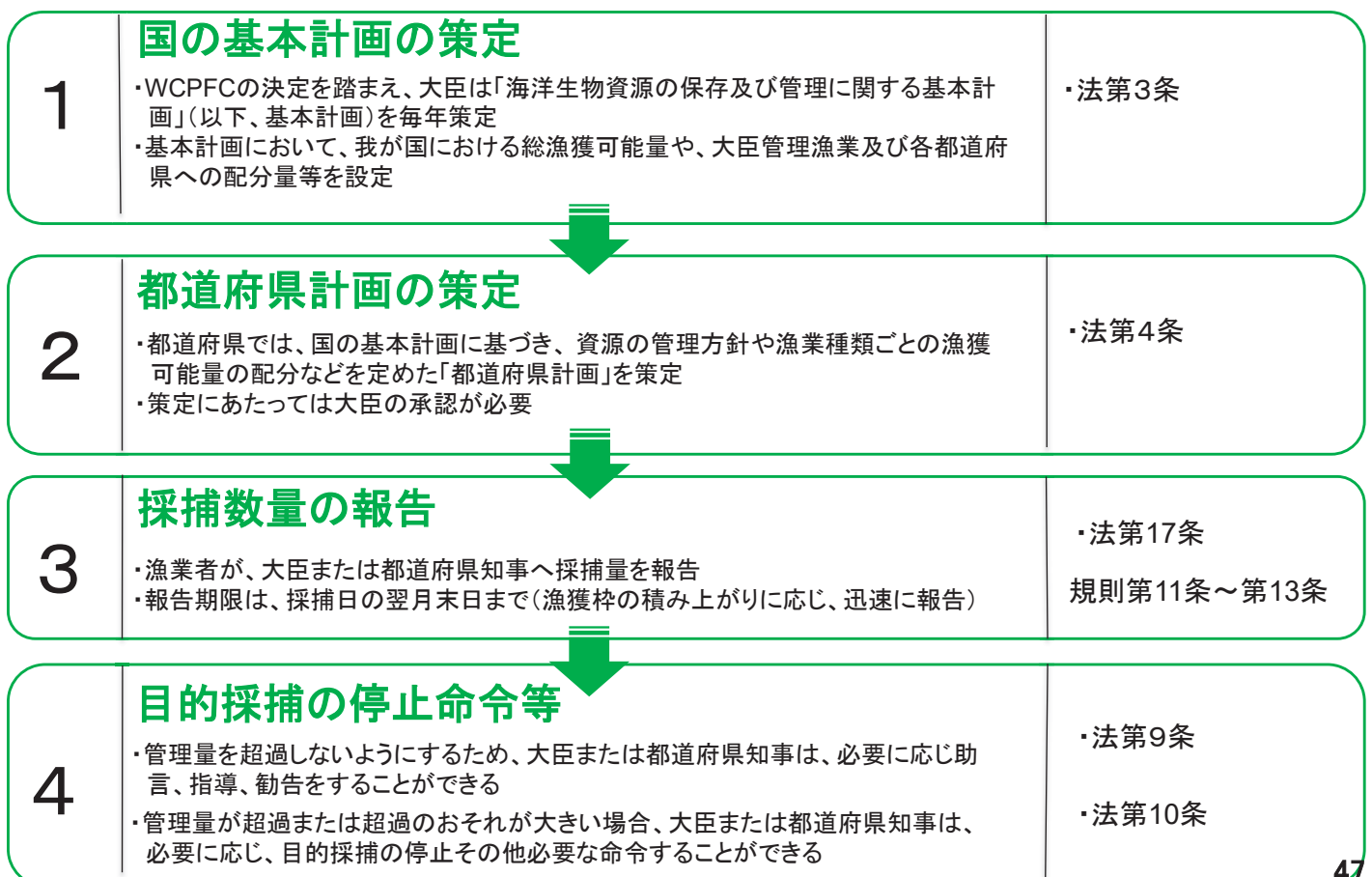


資源管理法に基づく、くろまぐろの数量管理導入について

1. 国際合意に基づく自主的管理	WCPFCにおける国際決議に基づき、自主的な数量管理を導入 (第1管理期間の開始) 【平成27年1月以降】
2. 法律に基づく管理への移行	第2管理期間における漁獲量超過を踏まえ、資源管理法施行令(政令)を一部改正し、「くろまぐろ」を追加【平成29年4月21日】
3. 沖合漁業の管理	国の基本計画に基づき、沖合漁業については漁業種類ごとの数量割当 【平成29年12月28日】
4. 沿岸漁業の管理	①国の基本計画により、都道府県ごとに数量割当 ②基本計画に基づく都道府県計画により、具体的な措置を規定 【平成30年6月末まで】
5. くろまぐろ型TACの開始時期	沖合漁業(大臣管理漁業):平成30年1月から 沿岸漁業(知事管理漁業):平成30年7月から
6. 指定の効果	①採捕数量の報告義務  【違反(虚偽や未報告)の場合】30万円以下の罰金 ②漁獲枠を超過するおそれが著しく大きい場合、採捕停止命令 【違反の場合】3年以下の懲役又は200万円以下の罰金

* 資源管理法: 海洋生物資源の保存及び管理に関する法律

くろまぐろTAC制度の仕組み (海洋生物資源の保存及び管理に関する法律)



大中型まき網漁業によるクロマグロ漁獲の特徴

操業海区	管 理	
	年間漁獲上限	第4管理期間漁獲実績
東シナ海 日本海 太平洋	小型魚	第5管理期間 1,500 トン
	大型魚	3,063.2トン
	・漁獲実績の迅速な把握と、実績の積み上がりに応じた漁獲管理 ・日本海では大型魚1,800トンを上限とし8月の操業を自粛	

操業海区	種別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
東シナ海	遠まき	小型魚					養殖用種苗						小型魚
日本海	山まき							大型魚					
太平洋	北まき							大型魚					

遠まき：日本遠洋旋網漁業協同組合所属船、山まき：山陰旋網漁業協同組合所属船、北まき：北部太平洋まき網漁業協同組合連合会所属船

48

大中型まき網漁業の取組み状況

大中型まき網漁業

【小型魚(30kg未満)】

- ・大中型まき網全体で年間の総漁獲量が次の数量を超えないよう管理。

2011～2013年：5,000トン(05-09年比約22%削減)

2014年：4,250トン(05-09年比約34%削減)

2015～2016年：2,000トン(05-09年比約69%削減)

2017～2019年：1,500トン(05-09年比約77%削減)

【大型魚(30kg以上)】

- ・大中型まき網全体で、年間の総漁獲量が次の数量を超えないよう管理。

2015～2016年：3,098トン、2017年：3,348トン、2018～2019年：3063.2トン

- ・日本海大中型まき網業界の自主規制として、日本海の総漁獲量が1,800トンを超えないよう管理。(8月の操業は自粛)

※ 日本海における漁獲実績：

1,796トン(2011年)、702トン(2012年)、1,560トン(2013年)、1,918トン(2014年)、
1,788トン(2015年)、1,693トン(2016年)、1,691トン(2017年)、1,536トン(2018年)

49

資源管理法に基づく管理措置について

指定漁業等の種類別に定めた大臣管理量を超えるおそれがあると認めるときは、大臣は、当該漁業の採捕数量を公表（法8条）

採捕数量の公表後、大臣管理量の超過を防ぐため必要があると認める場合には、大臣は、漁業者に対し、必要な助言、指導又は勧告をすることができる（法9条）

※ 強制力を有しない行政指導

採捕数量が大臣管理量を超えるおそれが著しく大きいと認めるときは、省令で、採捕停止等命令をすることができる（法10条）

上記命令を受けた者が、採捕停止命令に違反し、引き続き違反するおそれがあると認めるときは、大臣は、使用船舶について停泊命令をすることができる（法12条）

違反者には罰則適用
3年以下懲役又は
200万円以下罰金

50

広調委の承認制について（沿岸くろまぐろ漁業）①

1. これまでの経緯

太平洋クロマグロの管理を進めるため、これまで太宗が自由漁業だった曳き縄漁業や釣り漁業等を「沿岸くろまぐろ漁業」とし、

- ① 平成24年に広域漁業調整委員会指示により届出制を導入（届出隻数1.3万隻）、
- ② 平成25年以降は、同委員会指示による承認制に移行（承認隻数2.3万隻（H29.1現在））、

して、原則2年ごとに更新（今回で3回目の更新）している。現行の承認期間は平成30年6月30日までのため、各広域漁業調整委員会で次期委員会指示を発出し、承認制の更新手続きを進める必要がある。

51

広調委の承認制について（沿岸くろまぐろ漁業）②

2. 広域漁業調整委員会指示※の概要

本年7月からの沿岸漁業でのTAC管理が導入されることを契機に、「**過去5年間の実績者**」を承認対象とすることで、**太平洋クロマグロの管理をなお一層推進**。

(1) 承認条件

① 過去5年間に1kg以上の漁獲実績を有すること。

ただし、所属漁業協同組合長が特に認める者(病気療養、長期研修等の合理的な理由がある者)で、当該都道府県の水産主務課長が、当該都道府県の漁獲枠の遵守に支障がない旨の意見書がある場合はこの限りではない。

② 操業自粛要請の非協力者でないこと。

平成30年1月23日の全ての沿岸漁業者への操業自粛要請に明らかに応じない漁業者ではない旨、当該都道府県の水産主務課長から意見書があること。

(2) 漁獲実績報告書について

引き続き、**漁獲実績報告書の提出を義務付け**。

※ただし、クロマグロのTAC報告をし、当該都道府県が当該報告数量を国に伝達する場合は漁獲実績報告書が提出されたものとみなす。

(3) 承認期間について

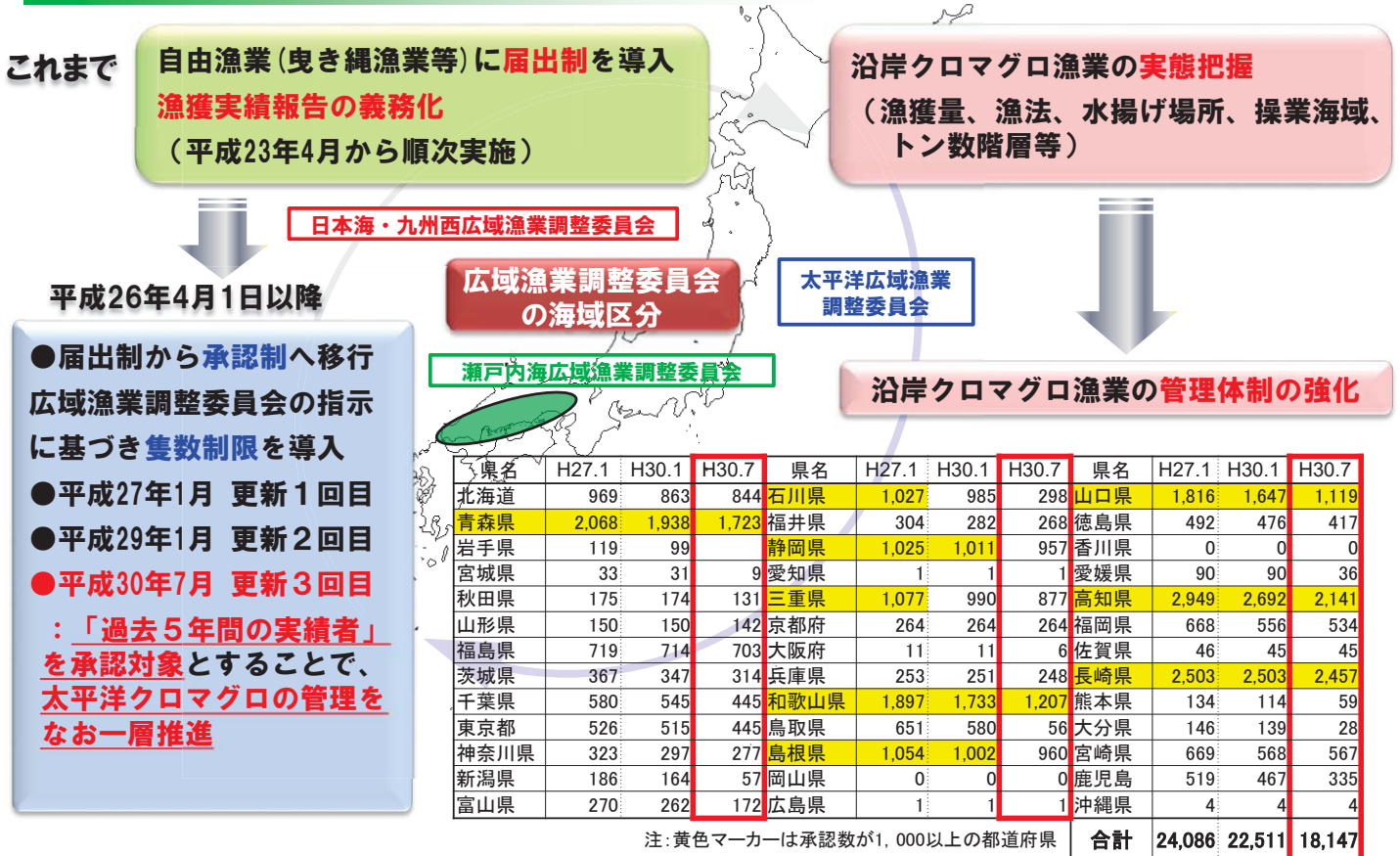
平成30年7月1日～平成32年6月30日まで。

※なお、委員会指示の有効期間は、承認の手続きや漁獲実績報告書の提出の観点から、承認期間の前に約2ヶ月、後に1ヶ月の期間を加えて設定するものとする。

※太平洋広域漁業調整委員会指示第29号(平成30年3月27日発出)、日本海・九州西広域漁業調整委員会指示第55号(平成30年3月19日発出)
瀬戸内海広域漁業調整委員会指示第31号(平成30年3月22日発出)

52

広調委の承認制について（沿岸くろまぐろ漁業）③



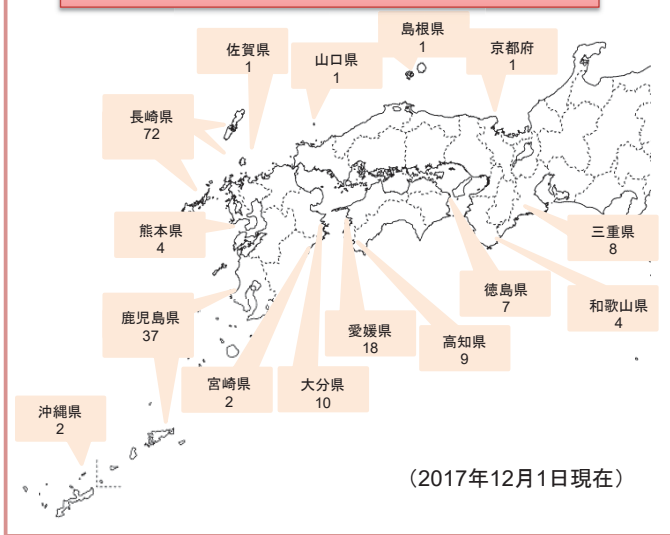
クロマグロの養殖業①～管理内容

クロマグロ養殖の実績報告の義務化

- クロマグロ養殖業者に対して、国が養殖実績（養殖施設の設置状況、種苗の入手先、活込み状況、移送状況及び出荷状況）の報告を義務付け

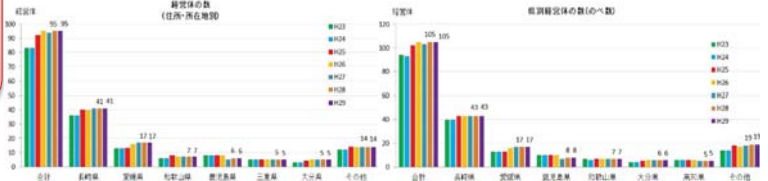
暦年毎にとりまとめ、2011年分から公表（毎年3月）

全国のクロマグロ養殖場
全国計：177漁場



経営体の数
全国計：95経営体

県別経営体の数(のべ数)
全国計：105経営体



注1: 個人にあっては住所、法人にあっては本社の住所により計上
注2: その他は、高知県、徳島県、熊本県、東京都、島根県、山口県、佐賀県、沖縄県

注1: 府県内にクロマグロ養殖場を有する経営体数を計上
注2: 1養殖業者が複数の府県で養殖を行っている場合はそれぞれの府県で重複して計上
注3: その他は、三重県、徳島県、熊本県、宮崎県、沖縄県、京都府、島根県、山口県、佐賀県

クロマグロ養殖の管理強化に関する大臣指示

2012年10月26日以降、

2012年10月26日発出

- ① 各県の1年当たりの天然種苗の活込尾数が2011年から増加するような**養殖漁場の新たな設定を行わないこと**。
- ② 生け簀の規模拡大により各県の1年当たりの天然種苗の活込尾数が2011年より増加することのないよう、**漁業権に生け簀の台数等に係る制限・条件を付けること**。

* 人工種苗向けの漁場は、上記指示の適用外

クロマグロの養殖業②～現状について

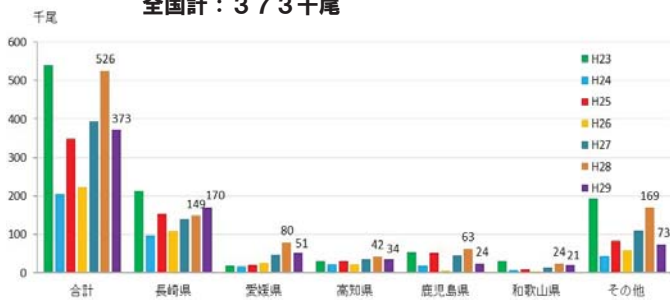
○種苗活込み数

全国計：868千尾（2017年）

うち天然種苗
全国計：373千尾

※活込んだ種苗は、数年の養殖期間を経た後に出荷。

うち人工種苗
全国計：495千尾



注1: その他とは、佐賀県、三重県、熊本県、山口県、宮崎県、大分県、京都府、沖縄県
注2: 「H29」合計値の採捕方法別内訳は、曳き縄165千尾、まき網208千尾

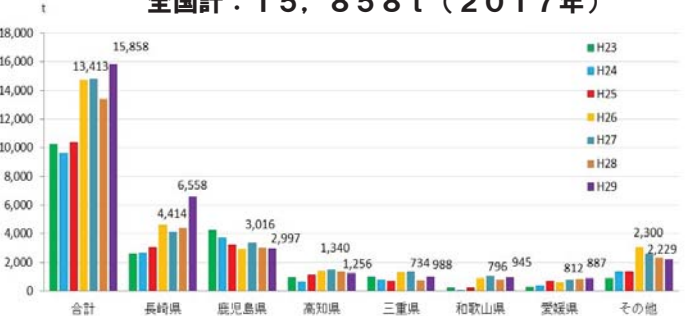
注1: その他とは、高知県、宮崎県
注2: 人工種苗については陸上施設で種苗生産され、海面の養殖場に初めて活け込まれた数であり、天然種苗と比べて小型であるため死亡が多い

○出荷尾数

全国計：247千尾（2017年）

○出荷重量

全国計：15,858t（2017年）



注: その他とは、大分県、熊本県、沖縄県、山口県、京都府

注: その他とは、京都府、山口県、愛媛県、熊本県、沖縄県

定置網における取組事例①

1 操業の工夫

- ・ 漁協別・漁業種類別に配分し、更に個人に配分して数量遵守に取り組んでいる。
- ・ 原則網起こしは朝1回としている。また、他の事例では、原則1日2回の網起こしをするが、朝の網起こしでマグロが入網した場合、1回にした。

2 放流手法の工夫

- ・ 概ね100尾以内であれば、タモ網により放流しているが、それ以上は、側網を沈めることにより放流するか、網起こしを中断している。
- ・ 網起こしをして、魚捕まで来た時点で、メジマグロが大量に入網していた場合、船尾の魚捕部分を5m位下げ、魚捕の鎖を外し、もう一度網起こしをし、メジマグロを網の外に出す。

(一社)日本定置漁業協会調べ。平成31年2月時点)

56

定置網における取組事例②

3 漁具（漁法）の工夫

- ・ 箱網内に仕切り網を設置し、大型魚は仕切り網内で水揚げをし、小型魚は落し網に追い込み側網を沈めて放流している。

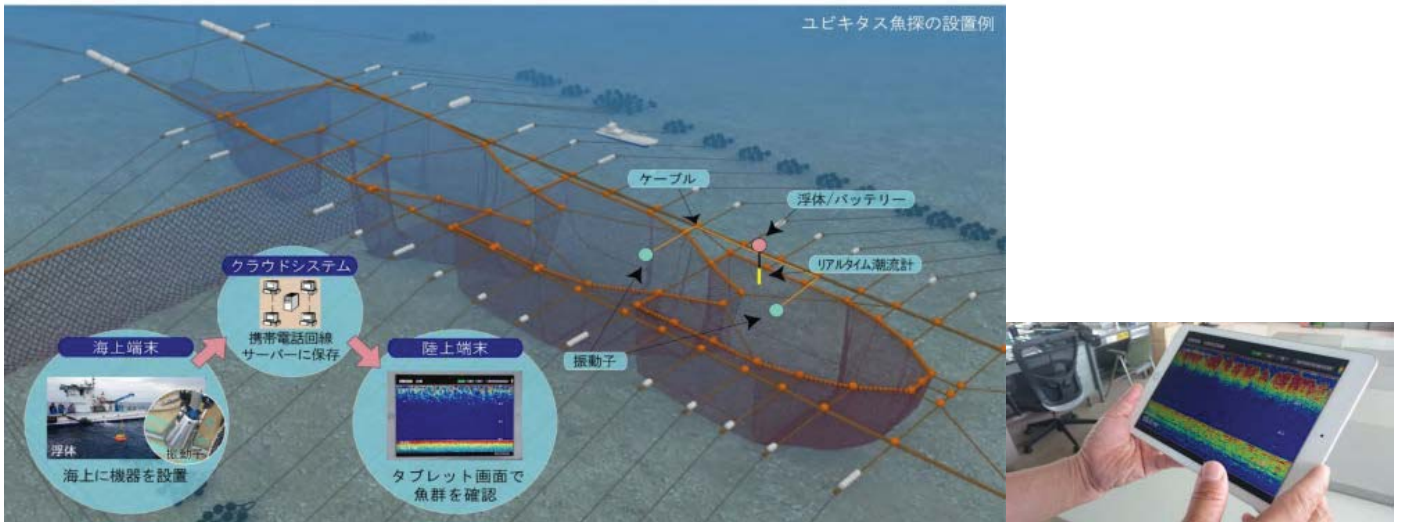
4 その他の工夫

- ・ 定置協会会員の漁労長を中心メンバーとしたSNSのグループを作り、当日操業時のクロマグロ漁獲及び放流状況をメンバーで共有できる仕組みとしている。
- ・ 2kg未満は放流することとしている。網によっては、小型魚(30kg未満)はすべて放流している。
- ・ 5kg未満の個体は通常時から全て放流する。
- ・ 一経営体が漁獲枠をオーバーして水揚げしたため、次の管理期間の割当を減らすとともに操業開始を10日間遅らせる。

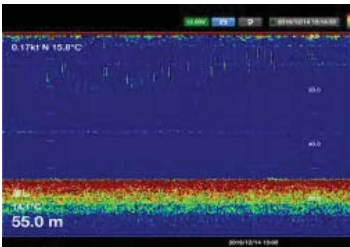
(一社)日本定置漁業協会調べ。平成31年2月時点)

57

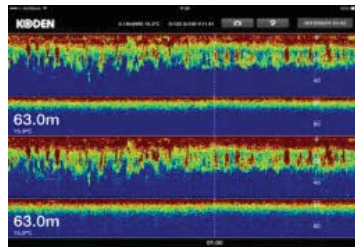
定置網における取組事例（例：ユビキタス魚探）



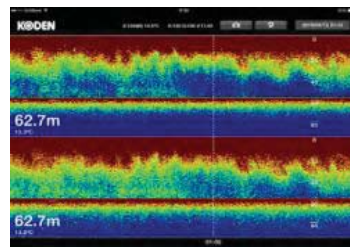
魚探画像の例



4kgのクロマグロ636本



ブリ50トン



イワシ20トン

出典：平成29年度太平洋クロマグロ漁獲抑制対策支援事業成果報告書

定置網における取組事例（対馬でのクロマグロ放流）



① ステンレスイカリにサンドバッグ500kgを取り付けクレーンで魚捕部へ。



③ 白波をたてヨコワが逃げていく。網側 2m~2.5m程沈下。



② イカリを網側に掛けたところ。



④ スルメイカの入網1500尾。ヨコワも見えなくなったところでサンドバッグの引き上げ作業に入る

太平洋クロマグロ漁獲抑制対策支援事業

【平成31年度概算決定額 : 54百万円】
【平成30年度予算額 : 27百万円】

定置網漁業は、クロマグロを狙って設置していなくても漁獲が積み上がり、操業を中止せざるを得ないことから、混獲回避・漁獲抑制のための漁具改良等を支援

岩手県釜石(平成29年度) 網起こしの途中でクロマグロを逃がすために

他地域での研究成果

- クロマグロは表層を泳ぐ
- プリは底層を泳ぐ

図 クロマグロ小型魚とプリの遊泳層の違い

- クロマグロは網から離れて泳ぐ
- プリは網近くを泳ぎ、金庫に入りやすい

図 クロマグロ小型魚とプリの遊泳経路の違い

平成26年度農林水産省の革新的技術緊急展開事業
「定置網に入網したクロマグロ幼魚の放流技術の開発」成果報告書
(クロマグロ幼魚放流技術開発研究グループ 2016)

釜石での取り組み

- 網起こし中も魚種別に遊泳
- 網起こし時に魚種分離が可能

映像の例

分離落網を開発

- 大目の角目網でサバ類等を分離
- 底層のジョウゴでプリ・サケを分離
- 2段目上部からクロマグロを逃がす

魚捕部に連結 側網上部を引き降ろす 大目の角目網 1段目 2段目 3段目 底層のジョウゴ

実用的な分離効果

魚種	[2段目] 分離割合(%)	[3段目]
クロマグロ	100	80
プリ	60	40
サケ	20	0
サバ類	0	20

30K×10K×10K

平成29年度太平洋クロマグロ漁獲抑制対策支援事業成果報告書(クロマグロ漁獲抑制対策グループ* 2018)

* 岩手大学, 有限会社泉澤水産, 日東製網株式会社, 岩手県水産技術センター, 東京海洋大学, 水産研究・教育機構水産工学研究所

漁具改良等により、網揚げせずに漁獲抑制が可能
国際約束の履行 + 地域経済の安定

60

遊漁への取り組み①

○ 遊漁におけるクロマグロの資源管理について

<基本的な考え方>

遊漁におけるクロマグロの資源管理は、漁業者の管理に歩調を合わせて実施。

- ・国と都道府県は協力して、遊漁者及び遊漁船業者に対して、漁業者の取組について周知を図り漁業者の取組に歩調を合わせて対応。
- ・遊漁船業者については都道府県を通じて、プレジャーボートについては対象者が不明確なので都道府県や釣り団体の各ホームページやTV等の媒体を通じて呼びかけ。

○ 遊漁におけるクロマグロ採捕量調査について

◇ 遊漁船調査

- 平成26年調査結果 : (調査期間 平成26年1月1日~12月31日)
全重量: 15.6トン(推計値)、うち30kg未満重量: 6.3トン
- 平成29年調査結果 : (調査期間 平成29年1月1日~12月31日)
全重量: 7.5トン(推計値)、うち30kg未満重量: 2.2トン

・引き続き、継続的に調査

◇ プレジャーボート調査

- ・母集団や対象者を特定することが難しく、統計的な調査を行うことは困難。
- ・現在のクロマグロの資源状況においては、プレジャーボートによるクロマグロの採捕量は、クロマグロ全体の採捕量に比べて、極めて少ないと考えられる。

61

遊漁への取り組み②

- 遊漁者にも漁業者の管理と同様の対応を行うよう理解と協力を求めるため、各都道府県における管理状況をとりまとめ、水産庁ホームページで公表し、随時更新。

都道府県別海域別の管理状況一覧

都道府県名	小型魚(30kg未満) 管理状況	大型魚(30kg以上) 管理状況	都道府県名	小型魚(30kg未満) 管理状況	大型魚(30kg以上) 管理状況
北海道	A		鳥取県		
青森県	C		島根県	C	
岩手県			岡山県		
宮城県	C		広島県		
秋田県			山口県		
山形県	B		徳島県		
福島県			香川県		
茨城県	C		愛媛県		
千葉県	C		高知県		
東京都			福岡県		
神奈川県	C		佐賀県		
新潟県			長崎県		
富山県	C		熊本県		
石川県	C		大分県		
福井県		B	宮崎県		
静岡県					
愛知県			鹿児島県		漁業者は目的保種をしないこととしており、30kg未満のクロマグロを対象とした遊漁は行わないでください。 クロマグロ以外を対象とした遊漁で、万が一、小型(30kg未満)のクロマグロがかかった場合にはリリースしてください。
三重県			沖縄県		
京都府					
大阪府					
兵庫県	B				
和歌山県					

(平成31年2月8日とりまとめ)

「管理状況」欄の凡例

A	<p>全漁業者に採捕停止命令が出されており、遊漁者も対象です。</p> <p>クロマグロを対象とした遊漁は行わないでください。</p> <p>※採捕停止命令に従わずクロマグロを釣ると、罰則が適用される場合があります。</p> <p>※クロマグロ以外を対象とした遊漁で、万が一、採捕停止命令の対象サイズのクロマグロがかかった場合にはリリースしてください。</p>
B	<p>全漁業者に操業自粛の勧告等が出されており、遊漁者も対象です。</p> <p>クロマグロを対象とした遊漁は行わないでください。</p> <p>※クロマグロ以外を対象とした遊漁で、万が一、操業自粛の対象サイズのクロマグロがかかった場合にはリリースしてください。</p>
C	<p>一部の漁業者に採捕停止命令や操業自粛の勧告等が出されています。</p> <p>遊漁者も対象になる場合がありますので、詳しくは都道府県へ確認ください。</p> <p>※都道府県によっては、漁法別、地域別、期間別に管理しており、漁法別、地域別、期間別に採捕停止命令や操業自粛の勧告等が出されているため、詳しくは都道府県へ確認ください。</p> <p>※採捕停止命令に従わずクロマグロを釣ると、罰則が適用される場合があります。</p> <p>※クロマグロ以外を対象とした遊漁で、万が一、操業自粛中や採捕停止命令の対象サイズのクロマグロがかかった場合にはリリースしてください。</p>

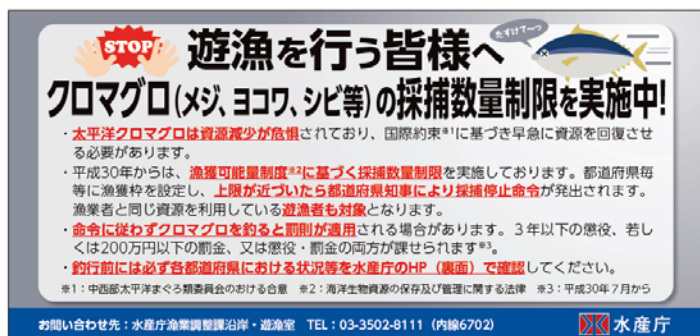
62

遊漁への取り組み③

- ポスター、リーフレットを作成し、全国マリーナ、関係機関及びプレジャーボート所有者へ配布し、クロマグロの資源管理について遊漁者に普及。



ポスター 6,800部



リーフレット 60,000部

○ 配布先

- ・マリーナ、海の駅、釣具店や都道府県、海保、日本小型船舶検査機構、釣り関係団体などに配布
- ・日本漁船保険組合等を通じプレジャーボート所有者等へ直接リーフレットを送付

63

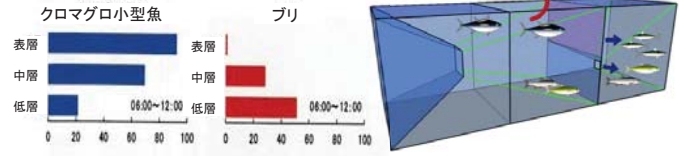
クロマグロ資源管理促進対策①

中西部太平洋まぐろ類委員会(WCPFC)の国際約束に基づくクロマグロの漁獲上限の遵守が課題となっている中、魚種選択性の低い定置網漁業等において、経営への影響を最小化しつつ、安心して資源管理に取り組める環境を整備します。

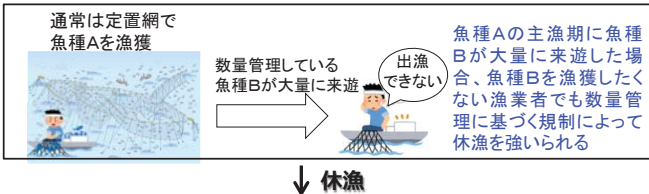
クロマグロ資源管理に必要な技術開発等に対する支援 (平成31年度当初予算) 0.9億円

定置網の混獲回避・漁獲を抑制する漁具改良等の技術開発、クロマグロ数量管理に必要な管理マニュアルの作成・指導等を支援(定額)

【例:遊泳層の違いを利用して逃がす放流技術の開発】



クロマグロの混獲回避のための休漁に対する支援 (平成31年度当初予算) 42億円の内数



特定の資源対象魚種の漁獲を目的としていないにも関わらず、資源管理をするために休漁する漁業者を支援

クロマグロの混獲回避の取組に対する支援 (平成30年度補正予算) 21億円

- ① 定置網漁業の安定的な操業を確保するため、クロマグロの混獲回避の取組(放流作業)を支援(定額)
- ② 定置網からクロマグロを逃がすため、魚の入り具合を適時把握する魚群探知機等の機器導入を支援(1/2補助)

64

クロマグロ資源管理促進対策②～漁業収入安定対策事業

- 国民への水産物の安定供給を図るため、計画的に資源管理に取り組む漁業者を対象に、積立ぶらすを活用した経営支援を実施
- 特に厳しい資源管理に取り組む漁業者に対しては、更に支援を強化(強度タイプ)

対象者

- 漁業共済に加入している漁業者のうち、国・都道府県の「資源管理指針」に基づき漁業団体が作成する資源管理計画等の内容を遵守する者

支援概要

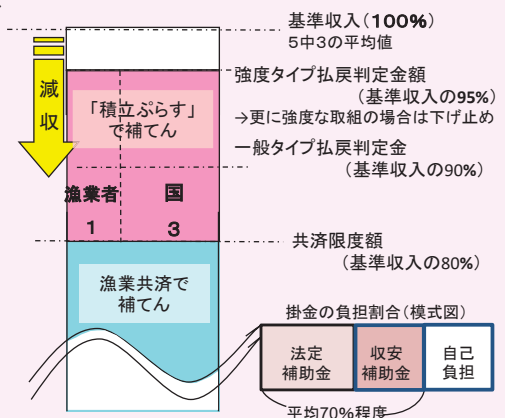
- 当該年の漁業収入が平均漁業収入(基準収入)よりも減少した場合、「積立ぶらす」で減収額の一部を補填(基準収入の1割程度)
※積立ぶらすの原資は漁業者と国で積み立てる(積立割合 漁業者1:国3)
- 漁業共済掛金の追加補助
※本事業の追加補助と漁業共済の法定補助を合わせて国庫補助は平均で70%程度

強度資源管理タイプ

- 漁獲量又は漁獲努力量を15%以上削減すること等を条件として、補填水準を引き上げ(10%→15%)

《補填の基準となる平均収入(基準収入)を固定する特例措置》

- 生体放流等太平洋クロマグロ漁獲量の大幅削減に取り組む20t未満漁船漁業及び定置網漁業を対象に、平均収入(基準収入)を取組前の水準に固定(これにより、漁獲減で平均収入が下がっても手厚い補填を担保)



65