

キンメダイの資源管理について

発端: キンメダイ漁業者からの要望

目的: 今後、キンメダイ漁や地先の沿岸漁業を背負っていく
若手漁業者や漁協職員にこれまでのキンメダイに関する
情報を提供する

内容: キンメ漁業の歴史

キンメダイ漁開始以前

〃 開始後

○資源管理に関する議論(H14～H17、H28)

○いま(令和3年以降)の状況

必要に応じてキンメダイの基礎的な情報をとりまぜて説明
(産卵期、年齢と成長、移動など)

キンメダイ資源回復計画への対応①

(H14～H17、県資料より)

- ・水産庁が「キンメダイ資源回復計画」の作成を検討
計画に東京、神奈川、静岡は参加、千葉は必要に応じて参加
- ・高知県の漁業者は「漁業者等協議会」においてH14～H16に協議
を行った結果、参画しないことを決定
- ・H17.3.17、キンメダイの資源管理を検討する国の「広域漁業調整
委員会」は高知県に意向を示すよう要請



高知県漁連が芸東地区の漁業者に
意見を聞く会を開催

キンメダイ資源回復計画への対応②

- ・H17.9.16、芸東地域漁業者懇談会（高知県漁連 主催）
安芸(3)、安田町(2)、田野町(1)、加領郷(6)、吉良川町(1)、室戸(24)、
室戸岬東漁協(4)、高知県漁連(1)、水産庁(1)、県(4)の計47名が参加

「キンメダイを魚種別の資源回復計画の対象にはせず、資源や漁獲の動向を見極めながら、必要に応じて自主的な資源管理に取り組む」ことを決定

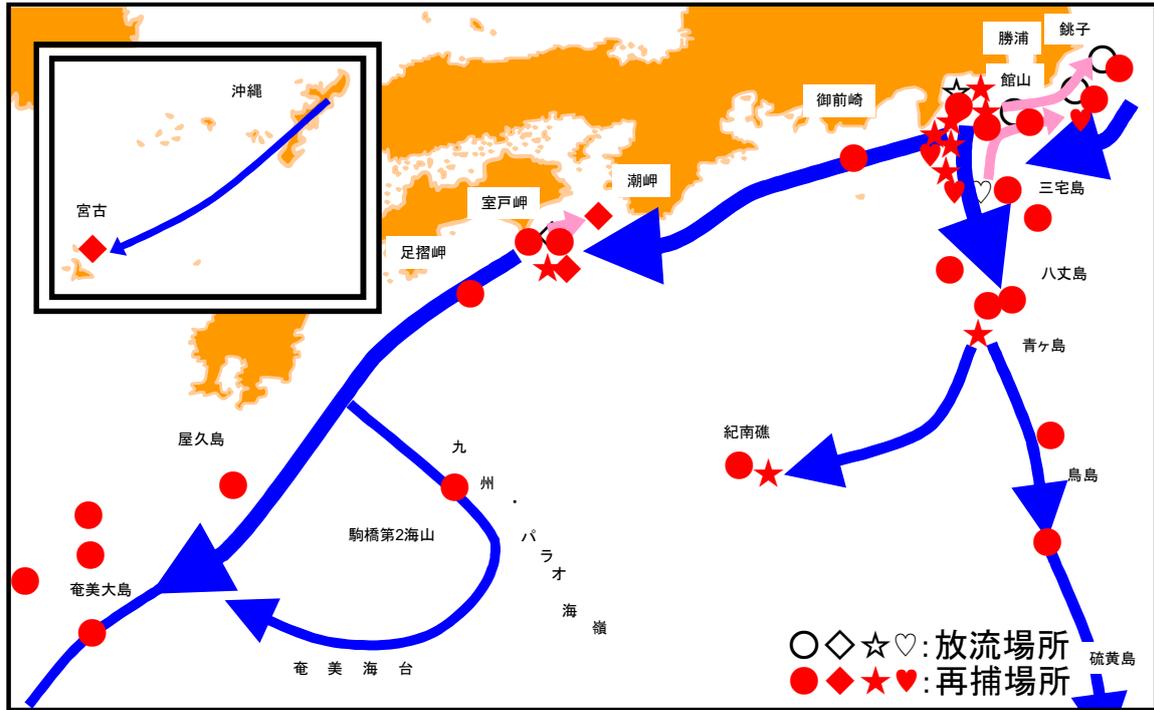
- ・当時の意見
産卵や稚魚、成長の情報が少なく、十分な資源管理ができるかどうか疑問
そっとしておいて欲しい
1都3県の状況や成果は教えてもらいたい
- ・キンメダイ資源回復計画はH19.3.29に公表、1都3県は立縄と底立て延縄において資源管理を実施

キンメダイの資源状況について(H28)



- ・H27、H28に新礁や佐喜浜で小型魚が多く漁獲
- ・小型魚を保護し、資源管理をすべきでは？という
芸東地区外の漁業者からの意見が発端

→県が資源に関する勉強会を開くことに



西方向が多く、広域移動する
 高知県では大型魚の再捕が多い
 7歳で産卵回遊開始→高知に来遊？

硫黄島の南
 鷹寿海山付近
 22° 13' N 141° 50' E

H28学習会の概要

- ・昨年(H27)以降、小型魚が多く漁獲
- ・小型魚を保護し、資源管理をすべきでは？

芸東地区外の漁業者からの意見が発端

→県が資源に関する勉強会を開くことに

【勉強会で話したこと】

高知県の漁獲量は減少傾向

とはいえ、「資源管理しないとキンメが消える」

というほど危機的な状況ではない

ただし、他県では資源減少の話が出ている

→今後、高知にも影響が出る可能性

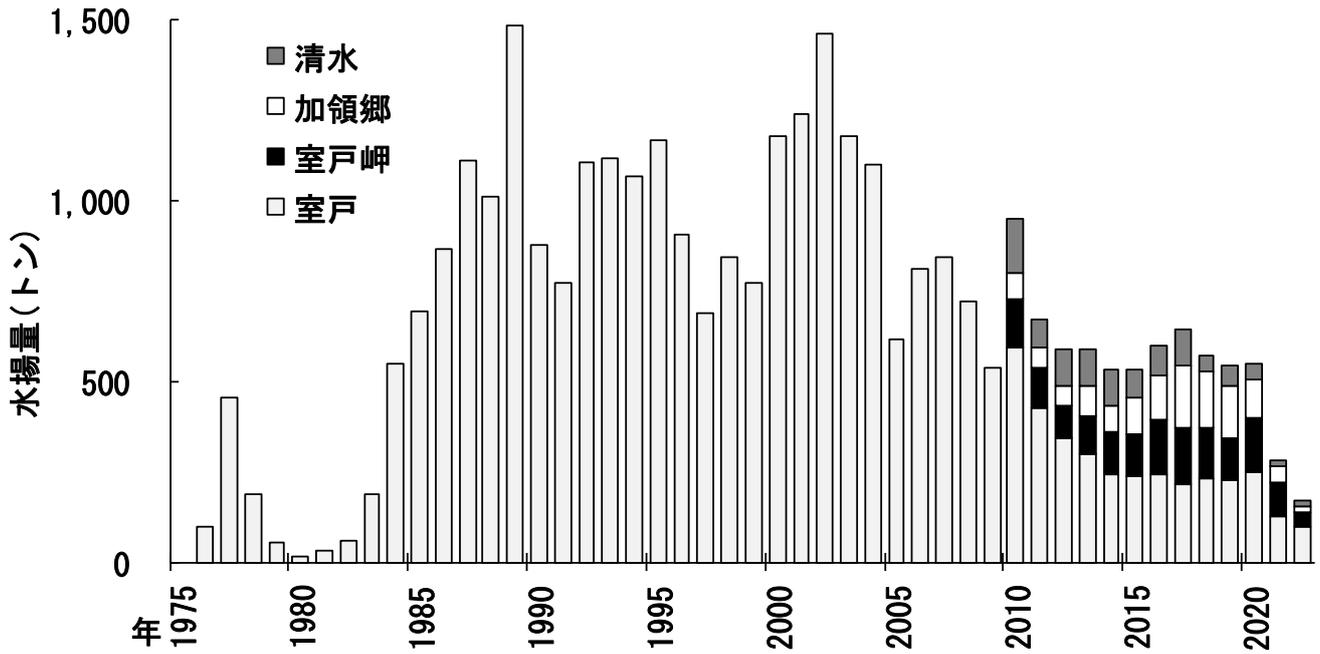
資源管理は資源にとってマイナスになることは

ほとんどない(現場への影響は出る)

→漁業者間での合意ができるなら、進めた方がいい

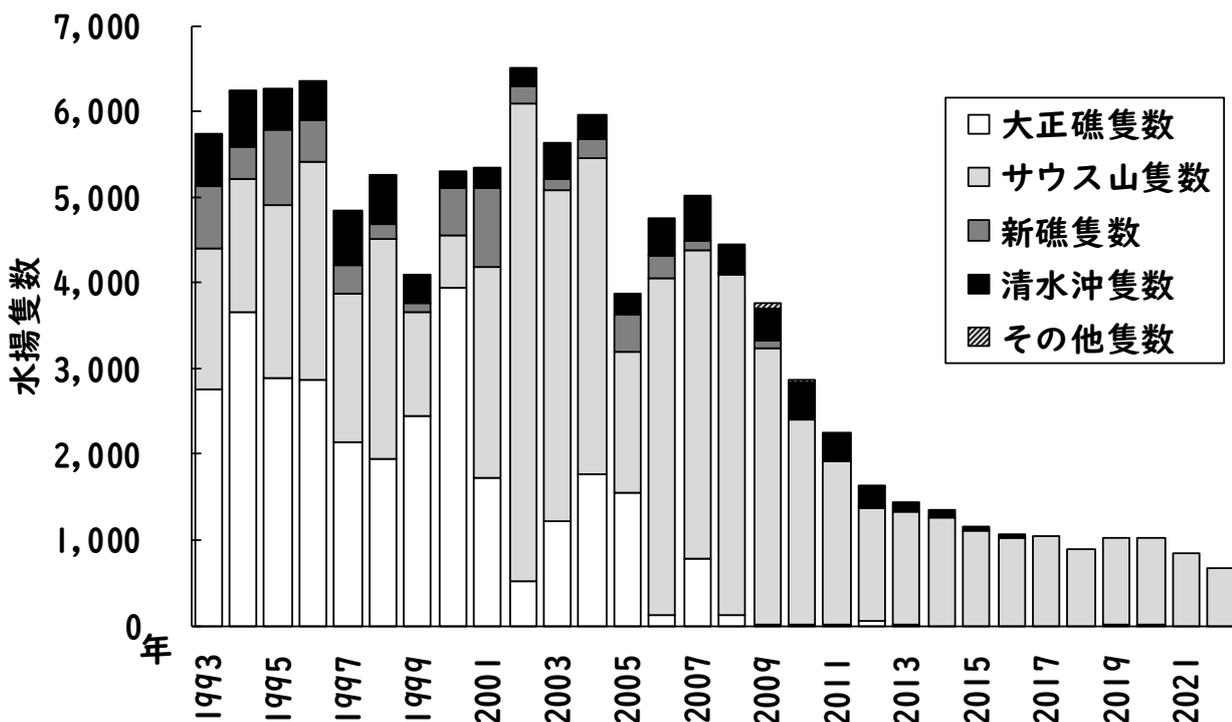
※会議後、ある漁業者から「CPUEは下がっていないというが、仕掛け当たりの漁獲尾数は大きく下がっている。」とのコメント

最近の漁獲状況



- ・高知県主要4港の水揚量
- ・R2(2020)まで横ばい
- ・R3(2021)、R4(2022)は著しい不漁

樽流し隻数の推移



- ・R4(2022)は過去最低の678隻
- ・魚群がない、さらにイルカ被害
- ・R4(2022)、R5(2023)では1日1隻の漁獲量が50kg以下も珍しくなくなった

魚体の小型化

	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
FLcm	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
18	0	0	1	3	0	2	4	5	1	6	5	5	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	
19	0	1	4	11	1	3	9	11	3	10	8	7	1	1	0	0	0	4	6	1	1	0	0	0	0	
20	0	0	1	5	1	1	5	6	1	2	4	6	1	0	0	0	1	6	20	10	19	0	0	0	0	
21	0	0	0	3	1	0	5	7	1	1	2	4	1	0	0	0	1	1	15	10	36	0	0	0	0	
22	0	0	0	5	1	0	8	6	0	1	4	5	1	0	0	0	0	7	5	28	0	0	0	0	0	
23	0	0	0	15	2	1	13	6	2	2	5	7	3	0	1	0	1	9	11	23	4	1	0	0	0	
24	0	0	0	13	2	0	10	11	2	1	5	7	5	2	2	1	4	4	12	26	6	12	2	0	0	
25	1	0	0	12	3	2	5	15	3	1	3	9	7	5	4	2	7	10	20	35	20	26	9	4	0	
26	2	0	1	14	9	4	5	13	6	2	3	13	14	11	4	3	5	13	22	24	24	29	24	24	2	
27	5	2	2	15	14	6	9	9	10	8	8	13	19	18	6	6	5	24	22	31	44	19	32	54	9	
28	14	5	4	10	38	27	21	12	14	26	17	19	17	30	12	11	8	29	37	37	81	21	41	83	32	
29	26	12	6	12	70	84	41	14	15	65	32	23	34	39	24	13	11	28	34	48	78	35	47	84	47	
30	27	21	8	12	65	159	88	38	24	84	41	39	43	56	32	15	15	18	33	40	61	52	60	83	56	
31	31	28	12	20	39	238	116	54	23	106	77	57	33	47	33	23	26	24	23	35	49	57	67	76	57	
32	38	40	28	27	24	202	160	104	34	78	68	67	51	50	41	36	32	24	23	27	37	49	61	65	36	
33	28	47	36	45	42	99	113	123	54	68	62	64	52	45	35	33	38	29	24	21	24	31	42	47	24	
34	38	44	43	57	53	72	69	92	48	61	75	70	55	55	49	34	33	27	29	27	26	20	33	31	22	
35	31	54	47	91	76	85	62	79	44	69	76	66	46	57	44	33	32	30	29	30	17	22	20	18	12	
36	40	47	53	121	94	79	78	82	46	79	82	76	45	52	45	29	45	25	26	13	21	15	8	7	2	
37	65	49	57	121	89	98	68	96	52	88	89	59	42	50	40	30	29	26	23	23	12	19	7	5	4	
38	55	53	54	128	108	105	93	94	49	80	85	64	48	45	40	26	27	19	17	18	8	17	5	4	1	
39	46	57	56	107	106	106	90	83	56	51	68	47	40	44	27	22	24	18	12	17	5	9	4	3	1	
40	35	50	52	99	108	101	85	76	65	46	55	42	29	31	23	13	20	14	10	8	3	11	3	1	1	
41	51	48	48	90	77	76	75	72	45	35	35	27	27	21	17	13	12	10	6	7	2	7	2	1	1	
42	24	43	35	80	78	61	45	59	36	25	22	17	14	18	11	8	9	6	4	5	1	5	2	1	0	
43	12	31	25	61	62	42	36	38	25	17	13	11	12	11	8	7	6	4	3	3	1	2	1	0	0	
44	13	21	17	48	41	32	29	23	9	9	10	6	6	8	7	6	3	2	2	2	0	2	0	0	0	
45	5	12	11	27	26	25	18	14	9	5	7	8	6	6	5	2	2	2	1	1	0	1	0	0	0	
46	4	7	6	14	15	11	12	8	4	4	4	3	3	5	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	
47	2	3	3	7	7	5	5	5	3	2	2	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
48	1	3	1	5	4	2	3	2	0	1	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

60千尾以上
40以上60千尾未満
20以上40千尾未満



FL: 尾叉長

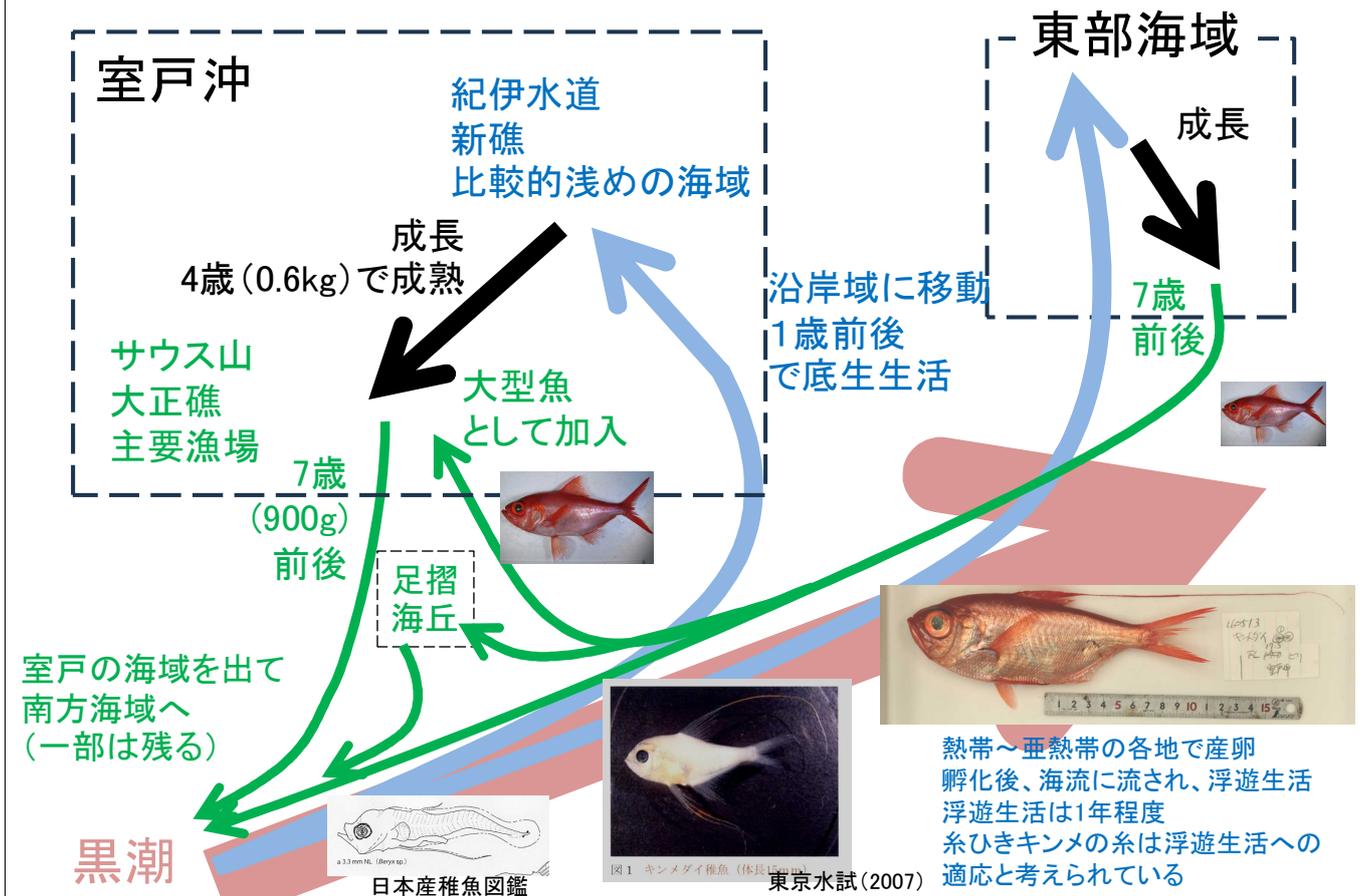
30cm: 0.6kgの目安

36cm: 1.0kgの目安

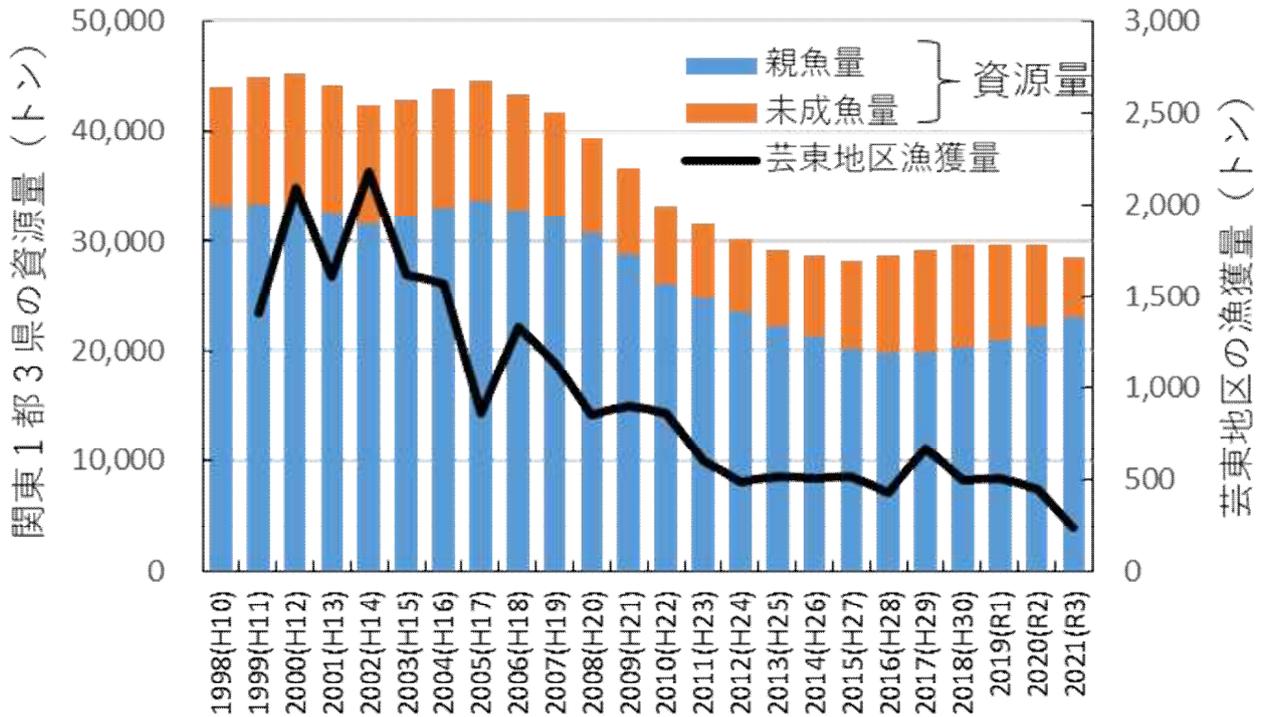
N= 595 683 610 1280 1255 1732 1382 1259 687 1037 969 845 658 712 518 368 396 404 470 539 623 473 479 592 312 166

室戸に水揚げされたキンメダイの尾叉長別漁獲尾数の推定値(樽流し、手釣りを含む)。単位: 千尾)

室戸周辺のキンメダイの移動(仮説)

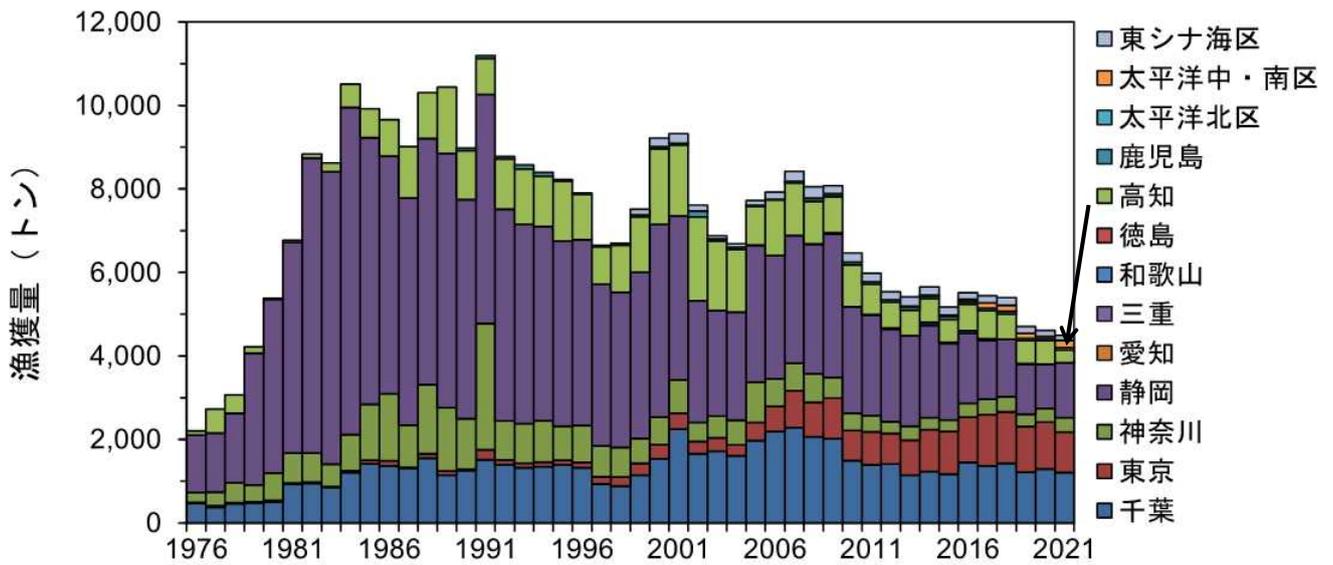


関東1都3県の資源量と親魚量



- ・資源量は横ばいだが、ピーク時の3/4程度。現在は低位横ばい
- ・芸東地区の漁獲量(足摺海丘含む)は資源量の変動に類似
- ・R3は地元で漁獲量が激減したが、資源量はそこまで減っていない

全国の漁獲状況

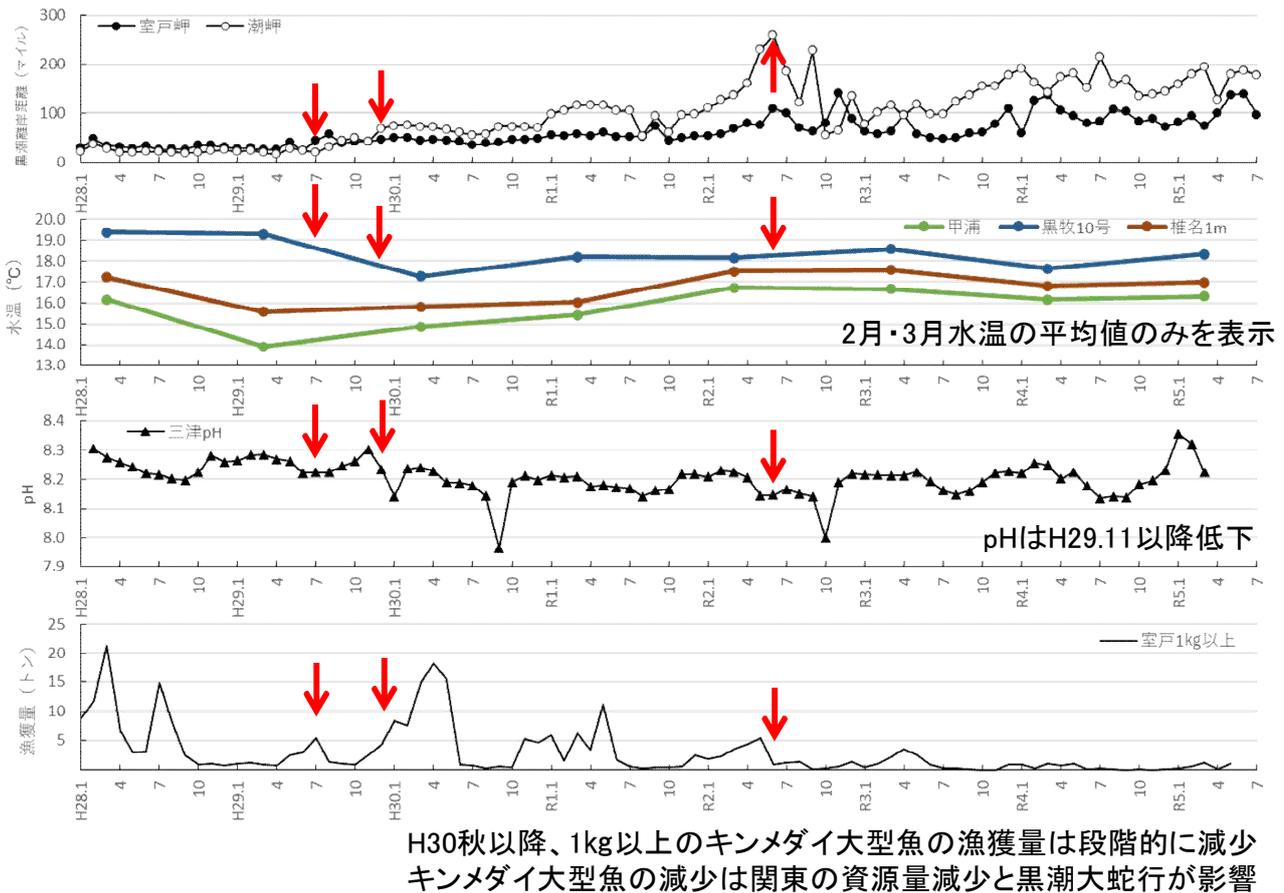


年 水産庁 2022年度キンメダイの資源評価より

- ・漁獲量からみてもR3(2021)の関東漁獲量は横ばい
- ・高知県のような漁獲量減少はない
- ・R4(2022)も同じ状況

黒潮離岸距離と各データの関係

13



TAC管理検討への対応(R4～)

14

・水産庁は水産資源の生産量全体を令和12年度までに平成22年の444万トンまで回復させる目標を設定

※キンメダイが減ったから管理の検討を開始したわけではない

・令和2年から資源管理対象種を200種以上に増やす検討を開始

・キンメダイは漁獲量が多い上位35種に入っており、TAC管理対象種の候補

※キンメダイは国の統計ではその他に含まれるが、漁獲量では35種以内

キンメダイ漁業が始まるまで(明治～大正)

明治時代

- ・室戸周辺はカツオ、めじか曳縄、サバ夜焚きが主体
- ・捕鯨(浮津)やサンゴ(津呂)
- ・浦々に様々な網漁業があったが大敷の発達で衰退
地曳網、八田網(敷網)、追掛け網(追込漁)など
- ・M42、土佐箸(大正礁)を高知県水産試験場が発見

大正時代

- ・高知や徳島の水産試験場が大正礁を調査
- ・大正礁を主にマグロ漁場として活用
※カツオや底魚の好漁場の報告あり
- ・地元船だけでなく県外船も大正礁で操業、
室戸に水揚げ
- ・室戸周辺は大きく繁栄



室戸市(1989)

キンメダイ漁業が始まるまで(S30年代まで)

昭和戦前

- ・マグロ漁場は大正礁から紀南礁等に移動
→以降、漁場が拡大し、近海が対象に

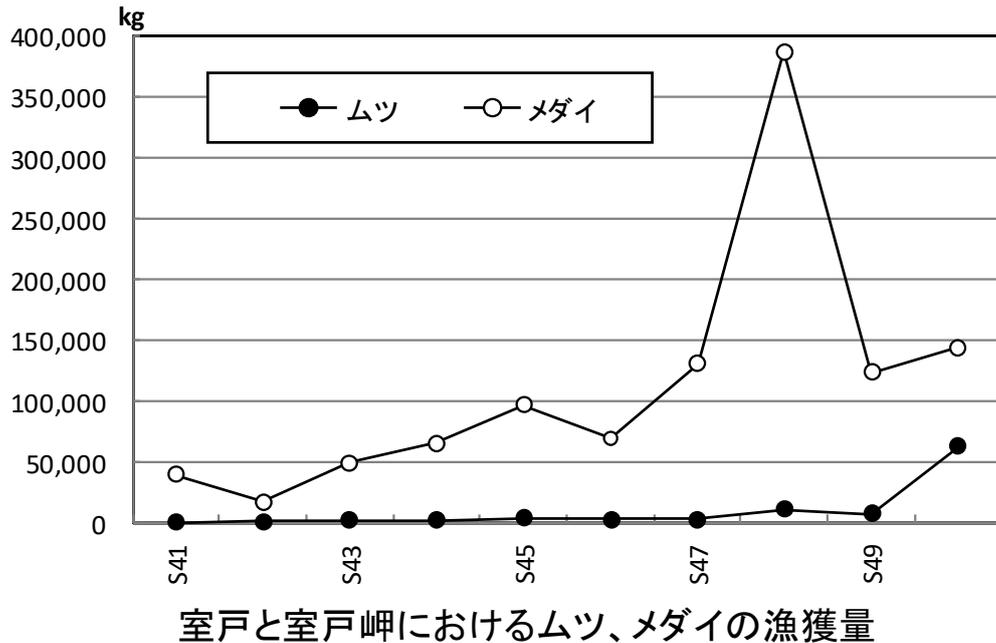
戦後

- ・マグロ漁船は大型化、遠洋へ進出
- ・S30年代に小型船の動力化完了
→地元水揚げは小型船主体に
- ・沿岸ではめじか曳縄、さば釣が主体
※大正礁での底魚操業は10人程度
- ・S30年代、室戸では小型船主組合がめじか漁と夜焚き漁
の間で操業期間を調整



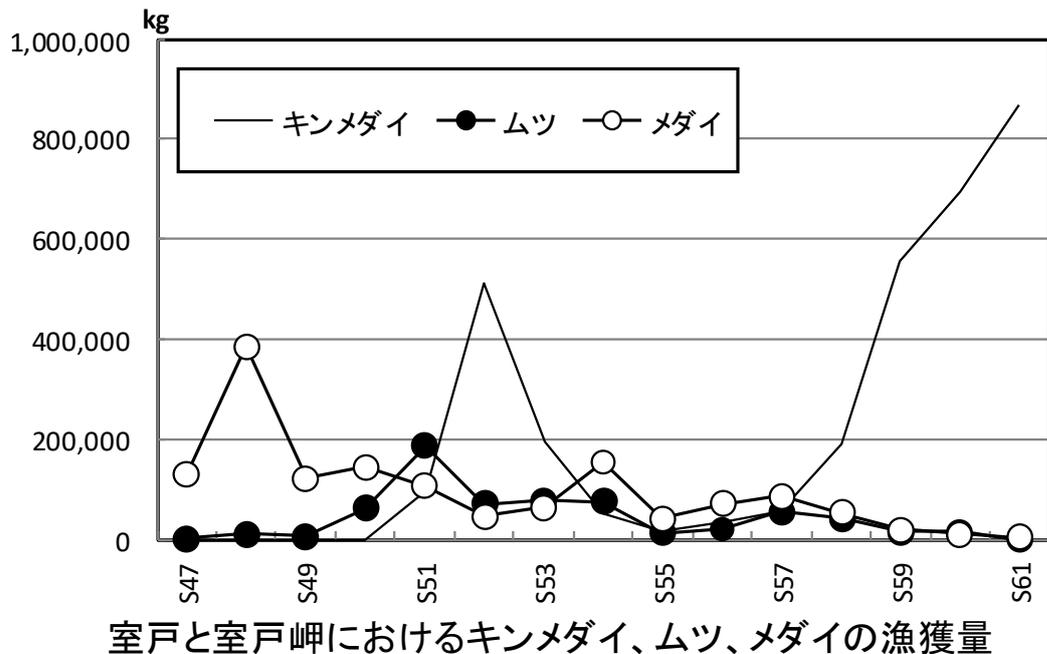
室戸魚市場に停泊するマグロ船
(高知県まぐる船主組合提供)

キンメダイ漁業が始まるまで(S40年代)



- ・S34にメダイが1.6トン水揚げされたことが新聞に取り上げられ、大分県船が室戸沖で樽流しの原型となる漁法で操業開始。ただし、室戸には水揚げしなかったことから、自県に水揚げしていたと推察
- ・大分県船は室戸岬周辺でも操業。室戸漁協所属船(鹿島丸)は室戸を基地にしていた大分県船から漁法を教えてもらい、がS47に樽流し漁の試験操業を実施。以降、メダイやムツを大正礁で漁獲

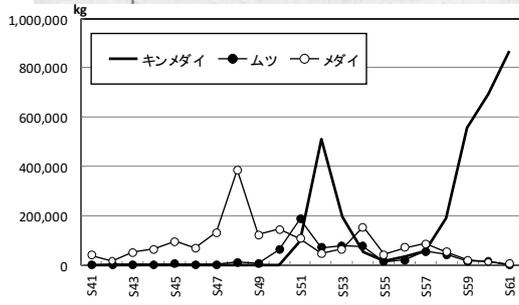
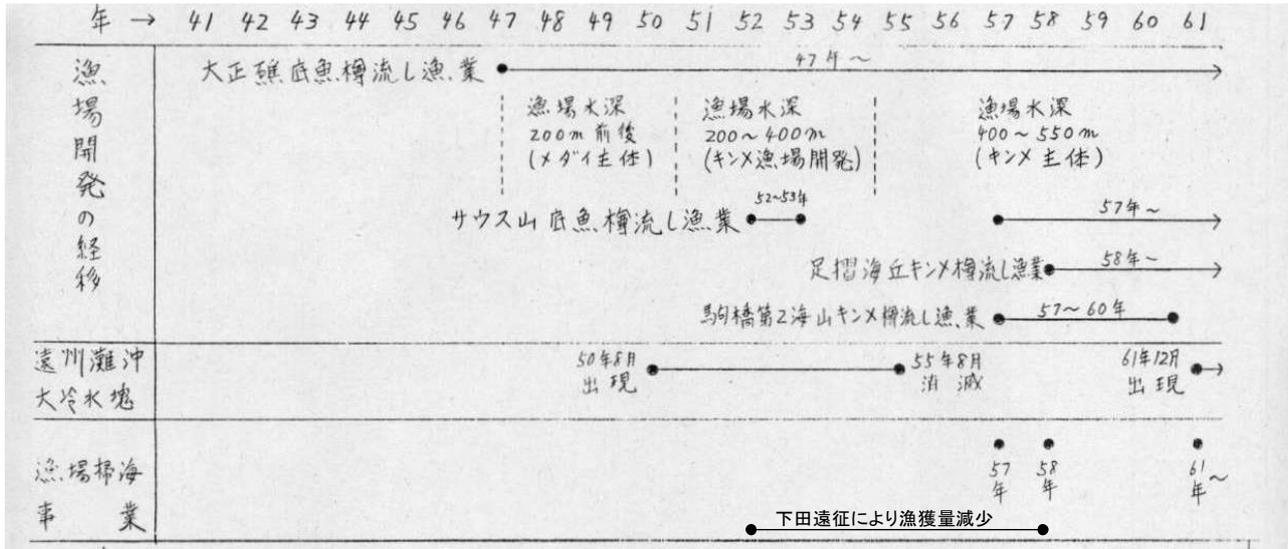
キンメダイ漁業の開始(昭和50年代)



- ・S40年代以降、メダイやムツ狙いの漁船数が増加。キンメダイも混獲されたが、商品価値がないためあまり利用されず ※S30:10隻程度→S50:樽流し船103隻
- ・メダイやムツはS50年代に入ると漁獲量が減少し、より深場での操業に移行
- ・キンメダイはS51から市場で販売開始されるも低単価
- ・S53以降、漁業者の主力が静岡県下田にメダイ操業に遠征したため、キンメダイ漁獲量は大きく減少
- ・S50年代後半以降、漁業者がみずからイベント等で販売・アピールし、知名度を上げる取り組みを進めるとともに、関東への販路が開拓され、漁獲量が急増。
- ・S63の樽流し船は231隻(7漁協)

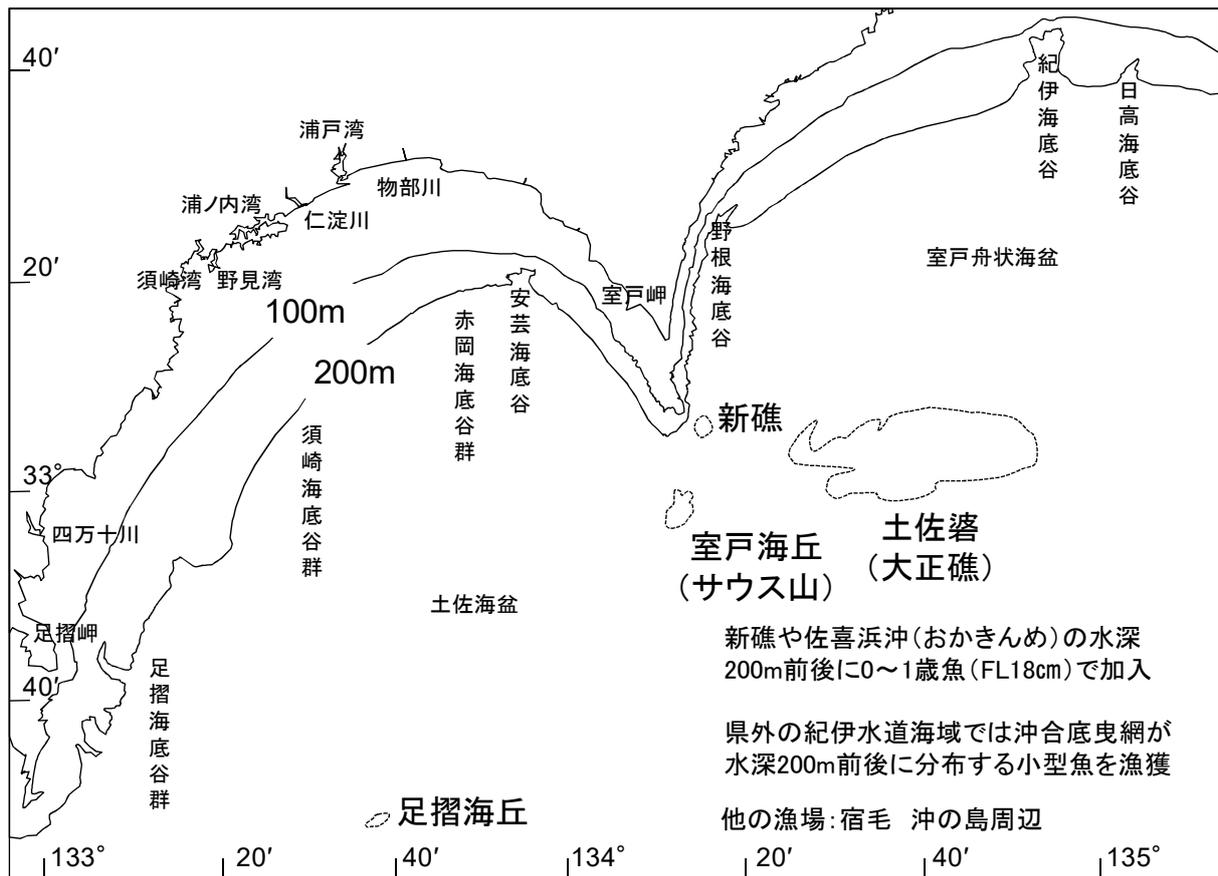
キンメダイ漁場開発

県資料S63.2

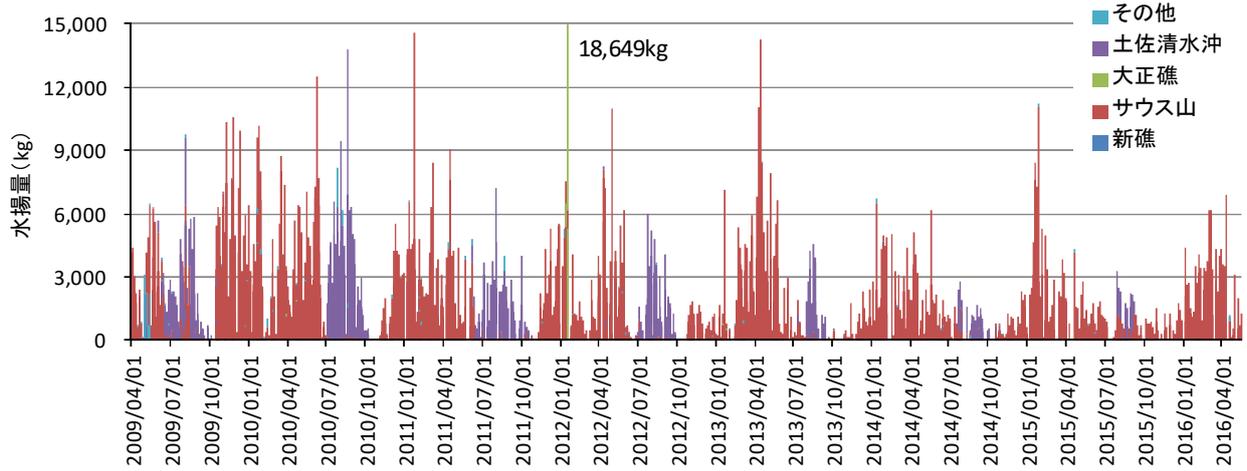


- ・キンメダイの漁獲が始まったのはS51以降
- ・はじめは大正磯のみだったが、サウス山や足摺海丘でも操業開始
- ・一部、駒橋第2海山に行く漁業者も(遠い上、深海縄の大分県船と競合)
- ・魚探の普及と高度化、船の大型化による船速向上、足摺海丘での中オモリの発見(おそらく芸東地区以外の漁業者の使用漁具)によって操業効率が向上

高知県のキンメダイ漁場



清水沖(足摺海丘)における漁獲の特徴

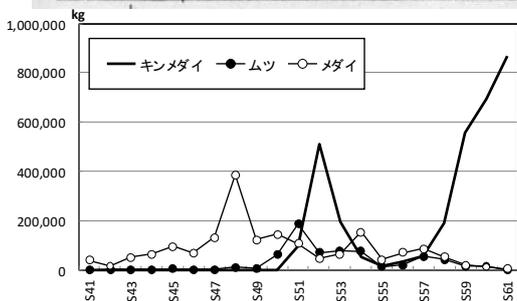
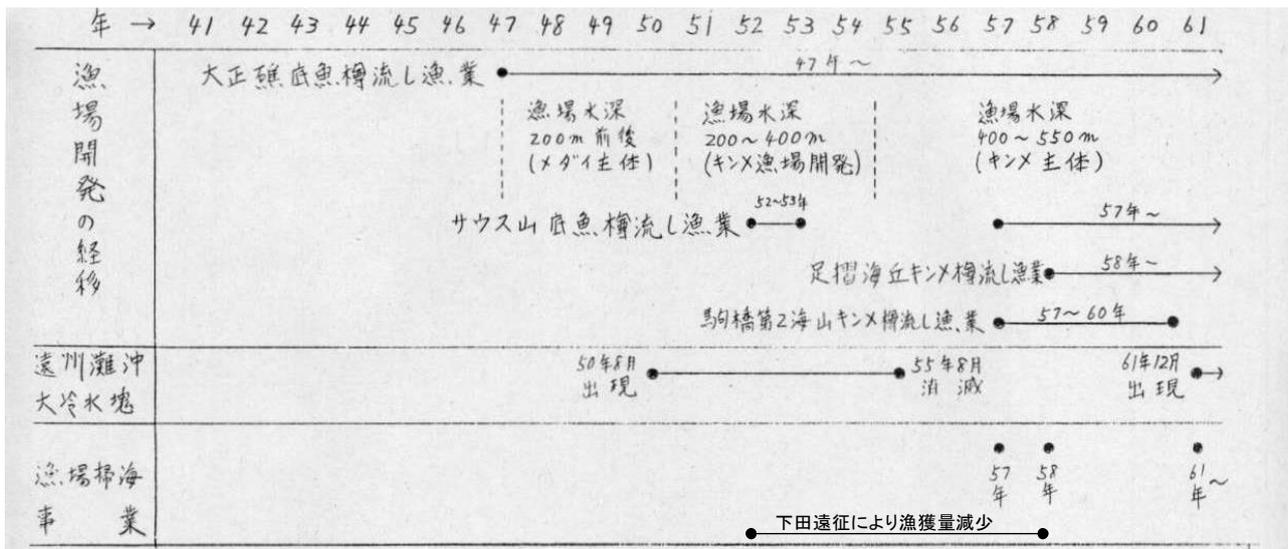


室戸統括支所 樽流しの漁場別、日別漁獲量

- ・2009(H21)～2016(H28)のデータ
- ・7月～10月の主要漁場はサウス山から足摺海丘に移る
- ・産卵に関連した移動と思われるが、足摺海丘への来遊は大型主体なので、室戸沖の群とは別の沖合を通る群と推察。
- ・サウス山の魚は夏に一旦姿を消す。どこに行ったのか、帰ってくるのかは不明
- ・最近、来遊量が減少し、H29以降、足摺海丘での芸東漁業者による操業は停止
- ・現在は下川口等、西部の少数漁業者のみが操業

掃海事業について

県資料S63.2



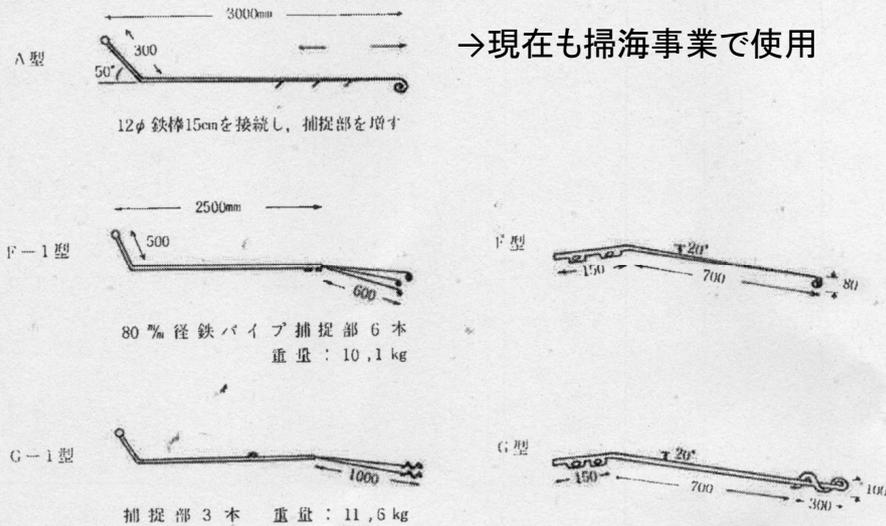
- ・掃海事業はS55に県が実施。
- ・S57・S58年の掃海事業は実施主体不明だが、取組はS57開始
- ・S61以降は漁協単独事業として実施。H16を最後に18年間中断するも、R4から再開

水産試験場が開発した掃海具(新谷1980)

4. 沈積漁具回収機器の開発 (図-2)

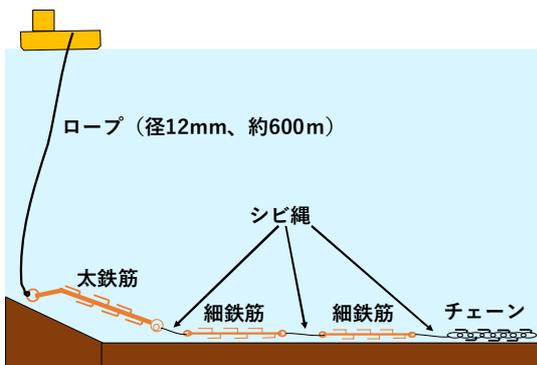
構造は簡単であること、沈積漁具を十分捕戻回収できること、大量の捕捉、根がかり等のため回収時に過負荷とならないこと、回収機器により海底動植物相を破壊死滅させないこと、また、その大きさは水試調査船や小型漁船で作業可能なことを考えて回収機器の開発・改良を行なった。

図-2 沈積漁具回収機器



現在の掃海方法(濱町2023)

24



- ・R4再開時の掃海具の構成。ロープは水深300mで400m程度
- ・曳航は基本潮に流すが、潮が遅いときは1ノット前後



ブランド化について

- ・S50年代後半以降、漁業者がみずからイベント等で販売・アピールし、知名度を上げる取り組みを推進
- ・H12に芸東水産業改良普及協議会が「室戸沖産きんめだいのブランド化戦略」の策定を決議。H13、H14にPR活動(県補助金、県公害基金の助成金を活用)
- ・H16以降、室戸漁協や芸東水産業改良普及協議会が主体となって「室戸沖どれ金目鯛」のPR活動を開始(県補助金、県漁連助成金を活用)
※地域団体商標の制度化に合わせて。商標は未取得
- ・プライドフィッシュに登録(<https://pride-fish.jp/>)



操業ルールについて

漁業法

国が管理。大臣許可漁業の漁業権、数量管理など
 県が管理。知事許可の漁業権や共同漁業権など
 罰則あり

芸東地区申し合わせ事項

漁場が重なる地区全体で守るルール
 罰則はなく、いわば”紳士協定”

地元ルール

地元特有のルール
 罰則はなし

罰則はないが、あまりにルールを守らないと周り(漁業者や漁協)から相手にされなくなる可能性あり

港の利用については、港湾法(国管理の港)、漁港管理条例(県管理の港)、市町村管理の港のルールをベースに、船の置き方等を漁協が管理

最後に

- 今回、勉強会の資料を作っていると、「昔のことを知っている人が非常に少なくなってきた」ということを感じた
- 不漁の中、これから国の数量管理(TAC管理)など、厳しい話も出てくる
- そのとき、芸東地区の漁業者がどう対応するかをまとめる上で若手漁業者や移住漁業者の意見は非常に大切
- 今後、いろいろなことを考えるときに今回の話を思い出してもらえれば幸いです

【参考】銘柄別 尾叉長一年齢組成

28

