

九州・山口北西海域トラフグ広域資源管理方針

令和 3 年 3 月 2 5 日作成

1 はじめに

九州・山口北西海域に広域に分布・回遊するトラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群（以下、単に「トラフグ」という。）の資源を回復させるため、平成 17 年度（2005 年度）から令和 2 年度（2020 年度）の間、資源回復計画（平成 17 年度～平成 23 年度）や広域資源管理方針（平成 24 年度～令和 3 年 4 月）に基づく取組（休漁期間の設定、漁船の承認制（隻数上限）・届出制導入、小型魚保護等）を、関係漁業者、関係県、研究機関及び水産庁間において連携・協力して実施してきたところである。しかしながら、依然として資源量は低位水準で減少傾向にあり、引き続き資源管理に取り組むことが不可欠となっていることから、今回、令和 3 年 5 月以降の九州・山口北西海域トラフグ広域資源管理方針を作成する。

2 資源の現状と広域資源管理の必要性

（1）資源の特性と資源水準等の現状

① 資源の特性

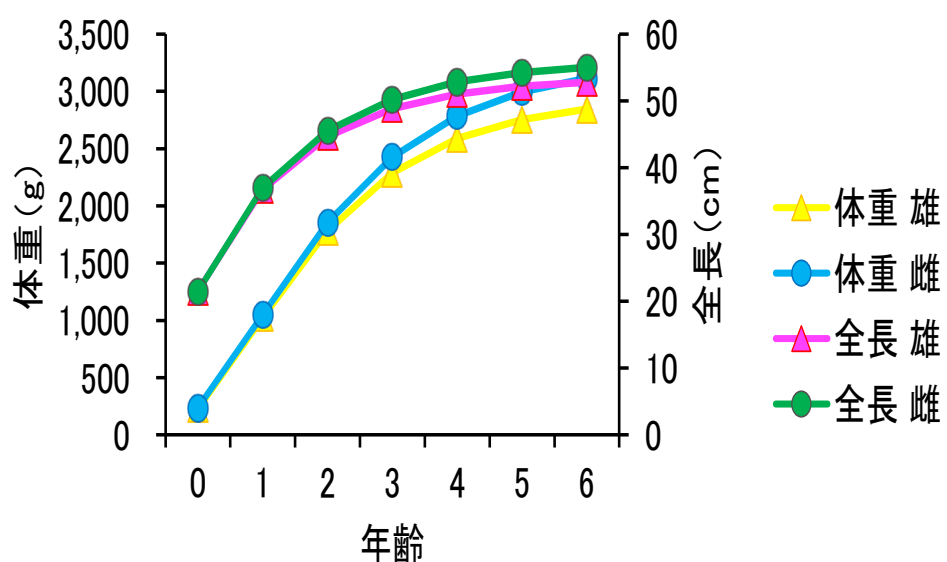
九州・山口北西海域のトラフグは、日本海沿岸、九州北西岸の福岡湾、有明海及び瀬戸内海沿岸等で春に産卵し、稚仔魚は産卵場周辺を生育場として成長に伴って広域に移動しながら日本海、東シナ海、黄海へと分布・回遊する「日本海・東シナ海・瀬戸内海系群」の資源である。

雄は 2 歳、雌は 3 歳で成熟し、我が国沿岸に向けて産卵回遊して、3 月から 6 月にかけて沿岸域の水深 30～50m 程度の潮流が早く、粗い砂や小石が卓越する海底で産卵する（図 1 参照）。

トラフグの年齢と全長の関係については調査海域によって異なるが、トラフグの脊椎骨の輪紋による年齢査定では、1 歳魚平均で 37cm、5 歳魚で 53cm に達する（図 2 参照）。



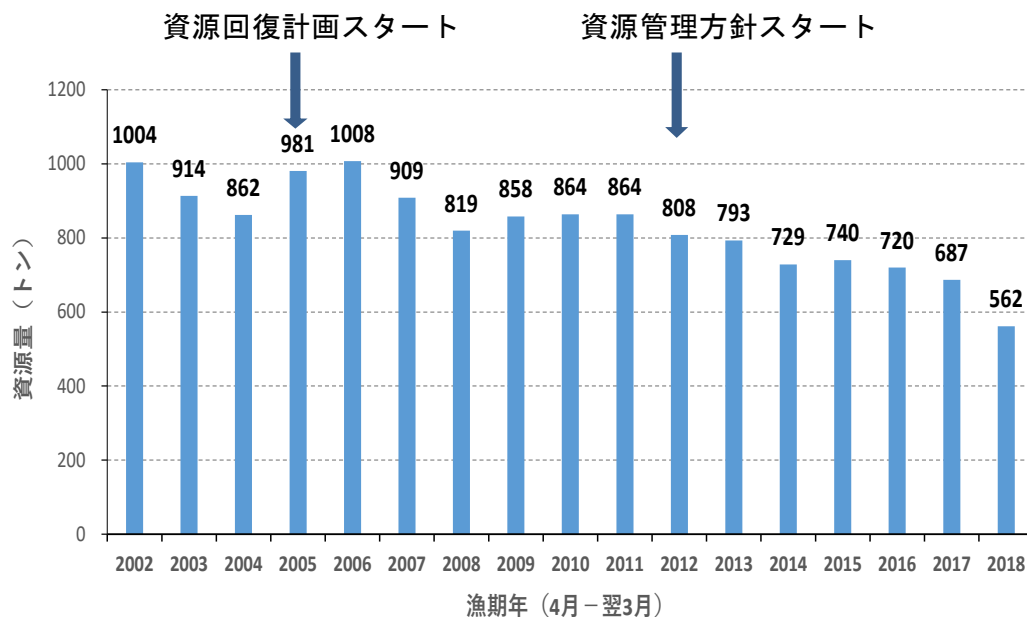
出典：令和元年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価
図1 分布域と産卵場



出典：令和元年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価
図2 年齢と成長（1月時点）

② 資源水準の現状

トラフグの資源量は、平成 18 年(2006 年)から減少傾向で、平成 30 年(2018 年)漁期は 562 トンであった。下関唐戸魚市場(株)の内海産取扱量の推移から資源水準は低位と判断し、直近 5 年間の資源量の推移から動向は減少と判断した(図 3 及び図 4 参照)。



出典：令和元年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価

図 3 推定資源量の推移

③ 漁獲量の推移

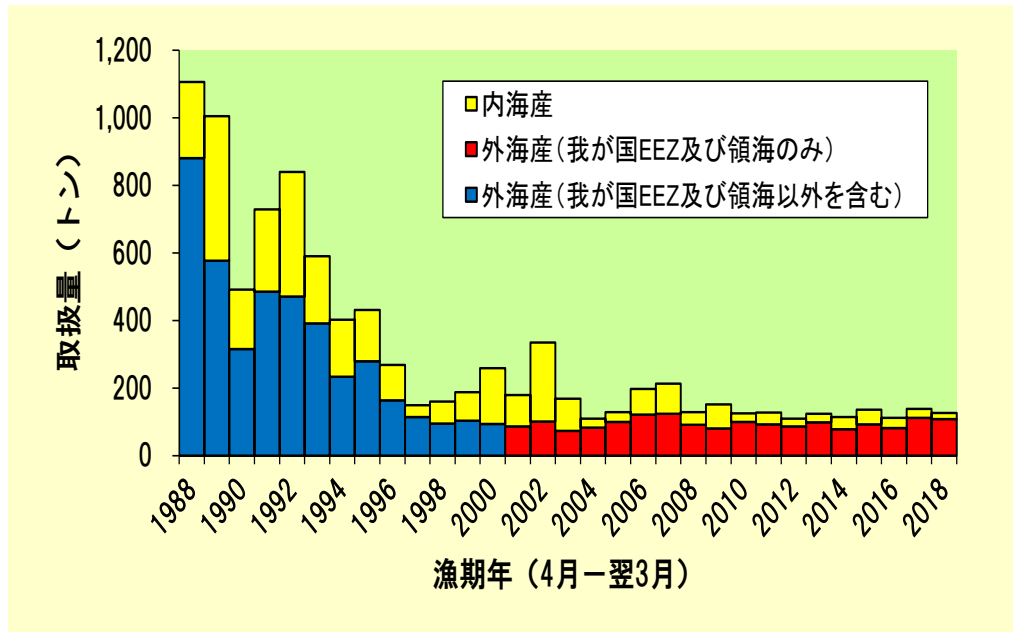
本系群の長期漁獲量データは存在しない。主要取扱市場である下関唐戸市場株式会社南風泊市場(以下「南風泊市場」という。)のトラフグの取扱量から漁獲量の推移を推定すると、平成 9 年(1997 年)以降極めて低水準にあることがわかる(図 4 参照)。

関係府県が把握している平成 14 年(2002 年)以降の漁獲量は、平成 14 年(2002 年)の 356 トンから変動しながら減少しており、平成 30 年(2018 年)は 184 トンであった。

また、九州・山口北西海域での漁獲量は、系群全体の約半分を占め、傾向としては横ばいで変動している(参照：図 5)。

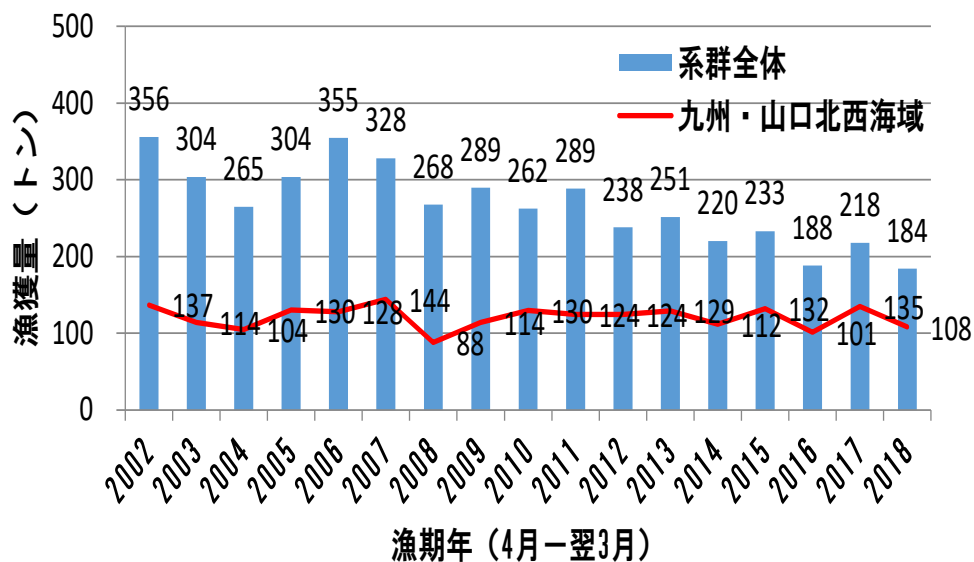
なお、近年の再生産成功率の低下等に加え、昭和 55 年(1980 年)以降の好景気によりトラフグの価格が高騰したことや浮はえ縄(以下「浮縄」という。)の導入により小型のはえ縄漁船が急増したこと、さらに、冷凍技術の発達により、需要が減る春以降においても漁獲物の保存が可能となり、従来はトラフグを漁獲対象としていなかった地域でも、産卵の

ために接岸したトラフグを漁獲するようになったこと（すなわち、漁獲圧が高まったことにより資源量が減少したこと）が、現在の漁獲量減少の要因と考えられる。



出典：令和元年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価

図4 南風泊市場（山口県下関市）トラフグ取扱量の推移



出典：令和元年度トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価

※うち九州・山口北西海域の漁獲量(有明海、八代海、福岡湾の0歳魚を除く。)

については水産資源研究所において作成

図5 漁獲量の推移

(2) 広域資源管理の必要性

トラフグ資源については、これまでの取組により資源の維持回復を図ってきたが、依然として低位水準で減少傾向にあるため、引き続き資源管理に取り組むことが不可欠となっている。

また、平成 26 年 3 月に水産庁に設置された「資源管理のあり方検討会」の取りまとめ（平成 26 年 7 月）に基づき、平成 26 年 11 月に 20 府県の関係漁業者等が一堂に会して「トラフグ資源管理検討会議」が開催されるとともに、海域毎に作業部会が設置され、この作業部会において資源回復に向けた取組が検討されているところである。

以上を踏まえ、令和 3 年 5 月以降も、九州・山口北西海域において、引き続き関係漁業者、関係県、研究機関及び国が連携・協力する「広域資源管理」の取り組みが必要である。

3 資源の利用と資源管理等の現状

(1) 関係漁業等の現状

① 関係漁業の現状

トラフグは、主に山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県及び広島県（以下「関係県」という。）の浮縄及び底はえ縄（以下「底縄」という。）によるふぐはえ縄漁業で漁獲され、また、沿岸域においては産卵親魚や若齢魚が定置網、底びき網、釣り及び刺網等で漁獲されている。

ふぐはえ縄漁業の漁場は東シナ海・黄海及び五島灘から山陰に至る日本海であるが、昭和 63 年(1988 年)以降は漁獲の減少や中国、韓国漁船の台頭により東シナ海・黄海の漁場から閉め出されたことなどから、近年は五島灘から山陰に至る日本海が主漁場となっている。

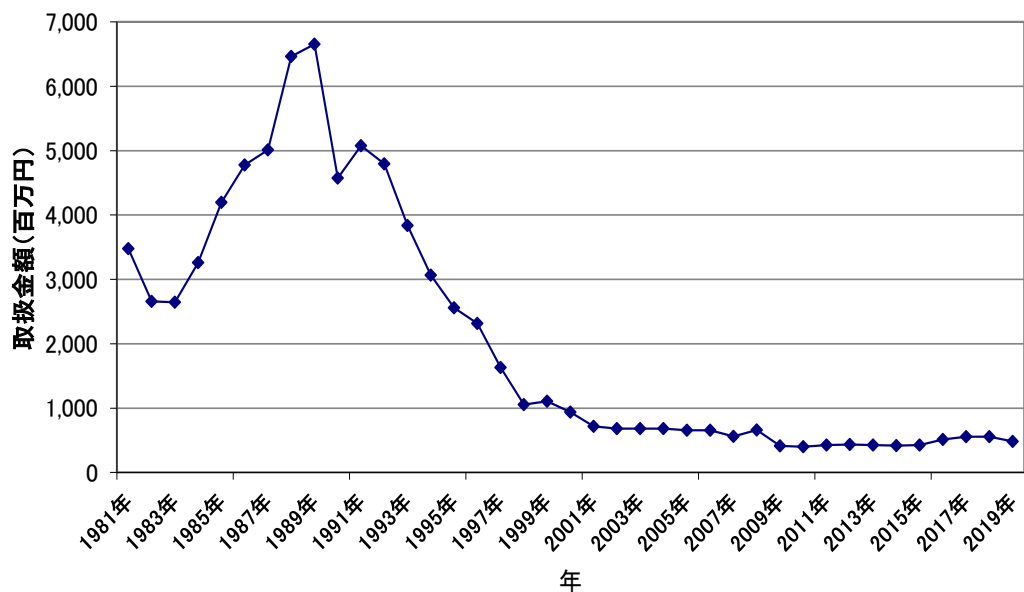
これら関係漁業においては、平成 17 年度(2005 年度)から「九州・山口北西海域トラフグ資源回復計画」に取り組み、操業隻数の制限、期間休漁、小型魚の保護などの漁獲努力量の削減措置を実施している。

② 漁獲金額の推移

西日本各地で水揚げされたトラフグは各地市場にも出荷されるが、大部分は南風泊市場へ活魚トラックで輸送されるか、同市場に直接水揚げされる。同市場では、東シナ海及び日本海産のものを外海産、瀬戸内海及び遠州灘・伊勢湾産のものを内海産と呼び、区別して取り扱っている。

同市場の外海産取扱金額は、図 6 で示されているとおり、平成元年(1989 年)

は 67 億円であったが、その後、漁獲量の減少、魚価安で急激に減少し、近年は 5 億円前後の水準となっている。



資料：下関唐戸市場(株)「魚種別取扱高表」

図6 南風泊市場(山口県下関市)における外海産トラフグの取扱金額の推移

③ 漁業形態及び経営の現状

ふぐはえ縄漁船には、はえ縄漁業だけを営む専業船と時期により他種漁業も営む兼業船がある。また、専業船は季節・漁場等によりトラフグ以外にも、サバフグ、マフグ等も漁獲対象としているが、いずれの場合もトラフグ資源の急激な減少により厳しい経営を強いられている。

操業形態は漁船規模によって異なり、19トン型船は3～6人の乗組員、10トン未満船は1～3人の乗組員が普通で、航海日数は操業海域によって異なる。

④ 消費と流通の現状

九州・山口北西海域で漁獲されたトラフグの大部分は山口県下関市の南風泊市場に集荷され、主としてフグ刺・フグちりなどの高級食材に加工され全国に出荷されている。

また、南風泊市場の価格変動(外海産トラフグ年間平均単価)を見ると、1999年以降は全国的な魚価の低迷、国産養殖トラフグや中国産養殖トラフグの輸入増加等の影響により、平成11年(1999年)には10,863円/kgであったものが、令和元年(2019年)には5,028円/kgと大幅に下落している。

(2) 資源管理等の現状

① 関係漁業の主な資源管理措置

九州・山口北西海域におけるとらふぐはえ縄漁業においては、山口県、

福岡県、佐賀県及び長崎県の4県の漁業者で構成される西日本延縄漁業
 連合協議会が、操業期間の設定や小型魚の再放流等自主的な資源管理の取
 組を行うとともに、操業秩序の維持にも努めている。

また、広域資源管理方針における資源管理措置（漁船の承認制（隻数上
 限）、届出制による操業管理とともに、海域を定め漁法毎の操業期間制限、
 小型魚の再放流）の実効性を担保するため、広域漁業調整委員会指示をし
 ている（表1参照）。

表1 とらふぐはえ縄漁業の承認及び届出状況（単位：隻）

区分 年度	承認隻数 上限	承認隻数			届出隻数			合 計
		計	10トン以上	5～10トン	計	3～5トン	3トン未満	
2019	271	167	80	87	60	57	3	227
2018	271	164	83	81	62	59	3	226
2017	271	163	82	81	60	56	4	223
2016	271	167	83	84	63	59	4	230
2015	271	169	85	84	64	60	4	233
2014	271	175	87	88	64	60	4	239
2013	271	185	89	96	69	65	4	254
2012	271	191	91	100	93	86	7	284
2011	271	206	88	118	98	88	10	304
2010	271	216	98	118	113	104	9	329
2009	271	232	100	132	133	121	12	365
2008	271	257	105	152	148	137	11	405
	承認隻数上限			届出隻数				合計
	10トン以上			計	5～10トン	3～5トン	3トン未満	
2007	107			324	164	146	14	431
2006	114			315	155	145	15	429
2005	118			338	166	156	16	456

※ 本計画開始時は10トン以上の漁船に対して承認を実施していたが、
 2008年度から5トン以上の漁船とし、併せて承認隻数の上限が設けられた。

*1 2019年度は2月1日現在の隻数

② 遊漁の現状

トラフグは、遊漁により関門海峡において採捕されているという情報
 があるが、その採捕数量については不明である。

③ 資源の積極的培養措置

関係県により積極的な種苗放流が実施されており、平成27年度(2015
 年度)から令和元年度（2019年度）までの5カ年間の関係県による種苗
 放流実績は7,515千尾（平均1,503千尾/年）となっている(表2参照)。

表2 各県のトラフグ種苗放流実績 (単位：千尾)

区 分	2015	2016	2017	2018	2019
山口県	543	562	524	558	543
福岡県	490	435	481	420	480
佐賀県	68	51	50	49	46
長崎県	492	509	391	325	328
熊本県	36	36	33	33	33
広島県	—	—	—	—	—
計	1,629	1,593	1,479	1,385	1,429

資料：各県からの報告

注：放流海域は瀬戸内海、豊後水道及び有明海を含む。

④ 漁場環境の保全措置

産卵場・幼稚魚育成場は瀬戸内海、有明海等を中心とした西日本各地の沿岸で確認されており、佐賀県においては、生育場の環境を改善するため、海底耕耘・清掃を実施している。

また、トラフグは成長と共に沖合域に分布域を広め回遊する生態であることから、漁場機能の維持管理を図るため、山口県、福岡県、長崎県及び佐賀県では、外国はえ縄漁船の操業に伴う投棄漁具等の回収作業にも積極的に取り組んでいる。

4 広域資源管理方針の目標

トラフグ資源の回復に向け休漁、産卵親魚や小型魚の保護等に取り組んできたところであるが、資源水準の動向は、依然として低位減少傾向にある。

このため、引き続き、漁業経営への影響等を考慮しながら、資源管理の取組等を推進することとし、平成29年11月に開催された「トラフグ資源管理検討会議」において関係府県間で了承された当面の管理目標である、平均資源量840トン（2017年資源評価における2007年から2016年までの平均資源量）までの資源回復を目指し、10年前後を一区切りとして取り組むこととする。

5 広域資源管理のために講じる措置

(1) 漁獲努力量の削減措置

トラフグを採捕するとらふぐはえ縄漁業について、次の漁獲努力量の削減措置を実施し、必要に応じて見直しを行うこととする（以下①～④参照）。

① 休漁期間

- ア A 海域においては、
浮縄は 3 月 21 日から 12 月 9 日の間は休漁とする。
底縄は 4 月 1 日から 8 月 31 日の間は休漁とする。
- イ B 海域においては、
浮縄は 3 月 21 日から 11 月 30 日の間は休漁とする。
底縄は 4 月 1 日から 8 月 31 日の間は休漁とする。
- ウ C 海域においては、
浮縄は 3 月 21 日から 9 月 30 日の間は休漁とする。
底縄は 4 月 1 日から 9 月 30 日の間は休漁とする。
- エ D 海域においては、
浮縄は 4 月 1 日から 10 月 31 日の間は休漁とする。
底縄は 4 月 1 日から 10 月 31 日の間は休漁とする。
- オ E 海域においては、
浮縄は 4 月 6 日から 11 月 5 日の間は休漁とする。
底縄は 4 月 6 日から 11 月 5 日の間は休漁とする。

注：海域の定義は、別表のとおり。

② 全長制限（小型魚の再放流）

資源保護対策として、全長 30 cm 以下の小型魚は再放流することとする。

③ 操業の承認及び届出

日本海・九州西広域漁業調整委員会の指示に基づき、総トン数 5 トン以上のとらふぐはえ縄漁船については、県ごとに承認隻数の上限を設定し、同委員会の承認を受けるものとする。

また、同指示により、5 トン未満のとらふぐはえ漁船は、同委員会に届出を行うものとする。

④ 上記措置に加え、産卵期の親魚の保護、総針数の制限、再放流サイズの大型化等の措置を、漁業経営への影響に考慮しつつ、導入可能なものから、随時、自主的な措置として取り組んでいくこととする。また、卓越的な発生があった場合は、緊急的な取組として、更なる漁獲努力量の抑制・削減に努めることとする。

【上記措置以外の自主的取組措置】

県名	措 置	取 組 内 容
山口県	親魚再放流	定置網に入った産卵親魚の買取再放流
福岡県	再放流	35cm以下再放流（1月～3月）

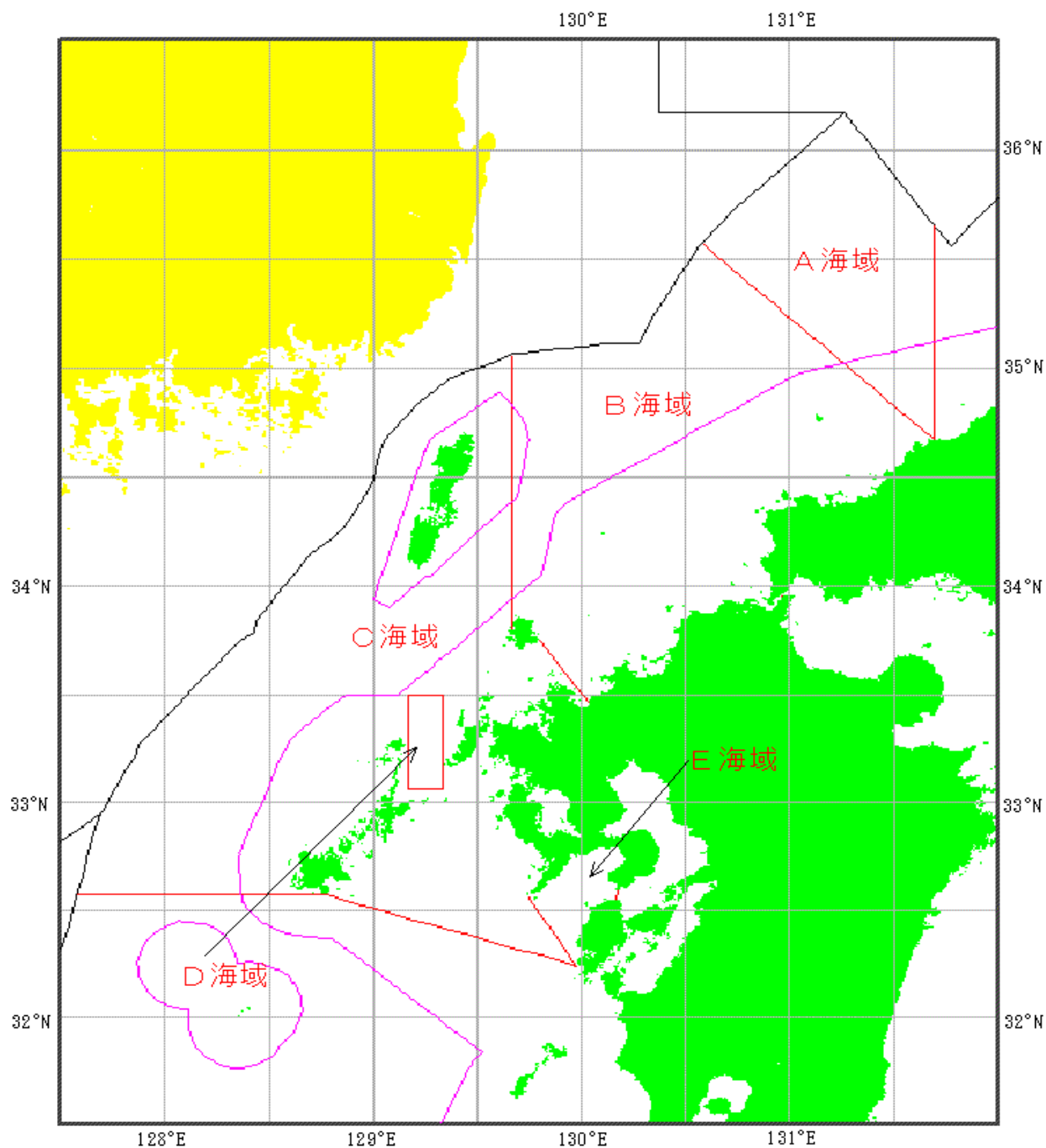
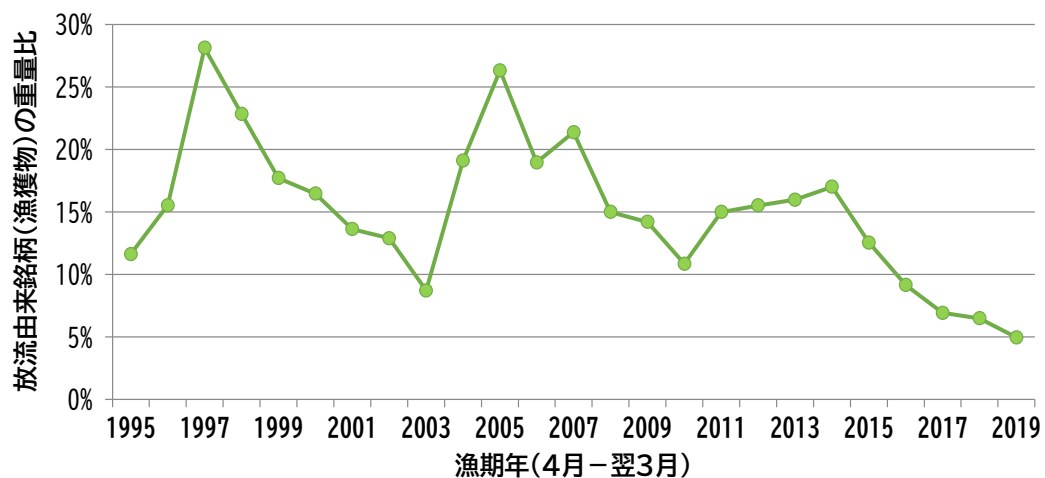


図 7 九州・山口北西海域トラフグ資源管理方針対象海域

(2) 資源の積極的培養措置

過去 10 年の南風泊市場での外海銘柄取扱量においては、約 5～17%が放流魚由来漁獲物であり、各種標識再捕調査及び資源評価の結果から、近年、トラフグ種苗放流は資源への添加効率が低下傾向にあると考えられる。(図 8 参照)。

このため、現在進められている未成魚の漁獲抑制と、関係県（関係漁業者）及び九州海域栽培漁業推進協議会は水産庁と連携・協力しながら、種苗放流の高度化の取り組みの更なる強化を行う。



資料：下関唐戸市場(株)「魚種別取扱高表」

図 8 南風泊市場（山口県下関市）における外海産トラフグ取扱量（重量）に占める放流魚由来銘柄（漁獲物）の重量比

(3) 漁場環境の保全措置

水産資源の保全と持続的利用に資する観点から、漁場環境の改善のための海底耕耘や漁場機能の維持管理を図るための海底清掃（投棄漁具等の回収）を実施することとする。

6 漁獲努力量の削減措置及びその効果に関する担保措置

本方針に基づくとらふぐはえ縄操業の承認、操業期間の制限等の漁獲努力量削減措置については、漁業法（昭和 24 年法律第 267 号）に基づく日本海・九州西広域漁業調整委員会指示により、その実効性を担保することとする。

7 広域資源管理のために講じる措置に対する支援策

(1) 漁獲努力量の削減措置に関する経営安定策

広域資源管理方針の実施に伴う休漁等による漁業経営に与える影響を緩和するための支援措置として、資源管理・漁業経営安定対策制度の活用を図る。

(2) 資源の積極的培養措置に対する支援措置

水産庁及び関係県は、5(2)に掲げる措置を積極的に推進する。

(3) 漁場環境の保全に対する支援措置

水産庁及び関係県は、5(3)に掲げる措置を積極的に推進する。

8 広域資源管理の実施に係る進行管理

(1) トラフグ広域資源管理検討会議の設置

① トラフグの広域資源管理を関係漁業者、関係県等が連携・協力して実施するため、関係者が一堂に会して、資源水準、漁業経営等を踏まえた「広域資源管理方針」の検討、作成及び見直しを行うことを目的とした「トラフグ広域資源管理検討会議」を設置する。

② 構成員は、関係県の行政・研究機関及び漁業者代表、水産資源研究所並びに九州漁業調整事務所とする。

③ 事務局は、九州漁業調整事務所とする。

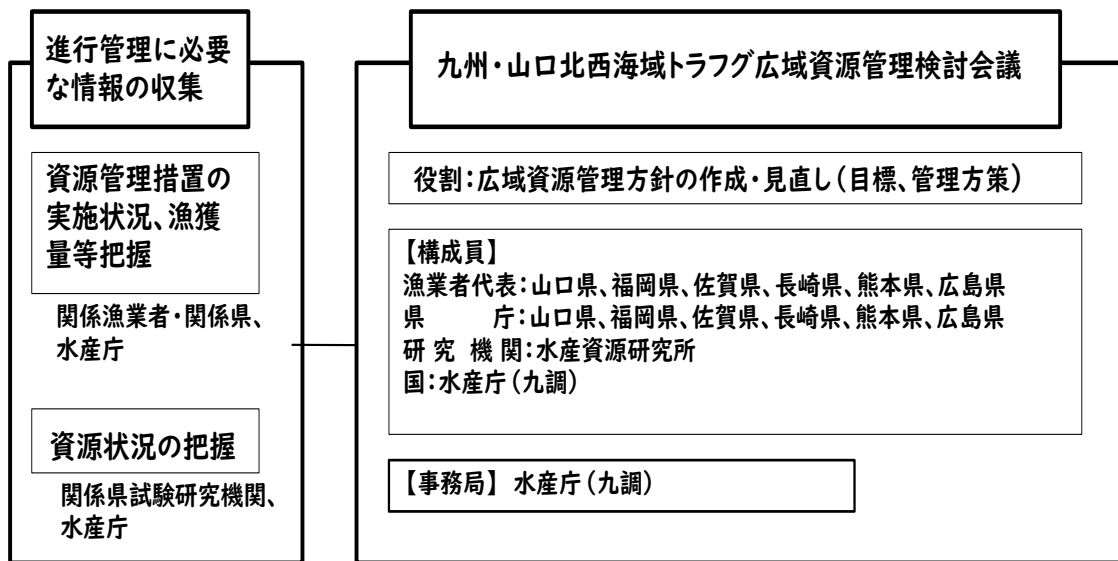
④ 構成員以外の県等の会議出席については、本会議の構成員で協議する。

(2) 進行管理に必要な情報の収集

① 関係漁業者、関係県及び水産庁は、資源管理措置の実施状況、漁獲量等の把握を行う。

② 水産庁と関係県は連携して、資源状況の把握を行う。

(3) 進行管理に関する組織体制



9 広域資源管理方針の取扱い

- (1) 九州・山口北西海域トラフグ広域資源管理方針は、関係県（関係漁業者）間の合意文書とし、九州漁業調整事務所長を立会人とする。また、広域資源管理方針は、日本海・九州西広域漁業調整委員会へ報告する。
- (2) 九州・山口北西海域トラフグ広域資源管理方針の実施期間は、令和3年(2021年)5月1日から令和8年(2026年)4月30日までとし、必要に応じて見直しを行う。
- (3) 広域資源管理方針は、県資源管理指針に反映させる。

10 その他

- (1) トラフグの資源状況が依然として悪いことから、トラフグ資源の回復に向け、本系群に関わる他海域でのトラフグ漁業者等（関係府県、研究機関を含む）と連携・協力しながら、漁業実態の把握や今後の資源管理の方向性等について検討していくこととする。
- (2) 本方針における資源管理の取組にあたっては、必要に応じて南風泊市場等関係機関に対しても協力を呼びかけることとする。