

2 遊漁採捕量等の把握手法

2-1 遊漁採捕量調査の流れ

遊漁採捕量調査は図 2-1 遊漁採捕量調査の流れに従って行った。

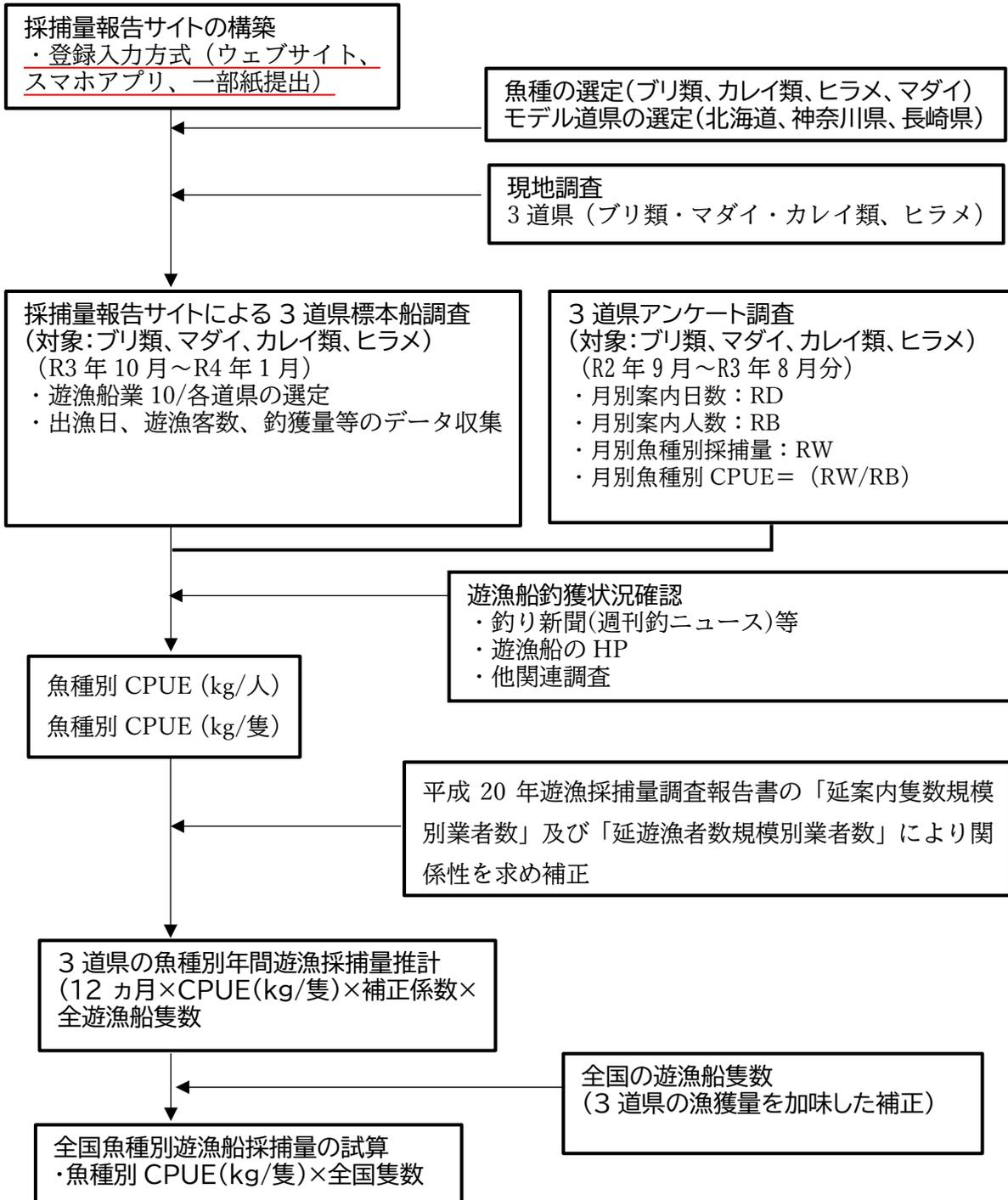


図 2-1 遊漁採捕量調査の流れ

2-2 魚種の選定（ブリ類、マダイ、カレイ類、ヒラメ）

遊漁採捕量を調査する魚種は次の選定基準から、ブリ類、マダイ、カレイ類、ヒラメの4魚種とした。

選定基準は、全国的に遊漁で多く採捕されていること、TAC 魚種の候補として資源評価が行われている魚種であること、漁業でも多く漁獲されていることの三つの基準から選定し、ブリ類、マダイ、カレイ類、ヒラメの4魚種とした。

遊漁で多く採捕される魚種を図 2-2-1 に示す。平成 20 年において、カレイ類は 12%、ブリ類は 10%、マダイは 6%を示している。

図 2-2-2 は水産政策審議会資源管理分科会（2021 年 3 月 23 日）の資料である。ブリは令和 4 年度から、カレイ類、マダイ及びヒラメは令和 3 年度から資源評価の検討が始まる。また平成 28 年から 30 年の平均漁業生産量に占める割合はブリが 4.6%、カレイ類 1.8%、マダイは 0.7%及びヒラメは 0.3%である。ヒラメについては放流事業を行っている関係で遊漁採捕量の把握が特に必要とおもわれ選定をした。

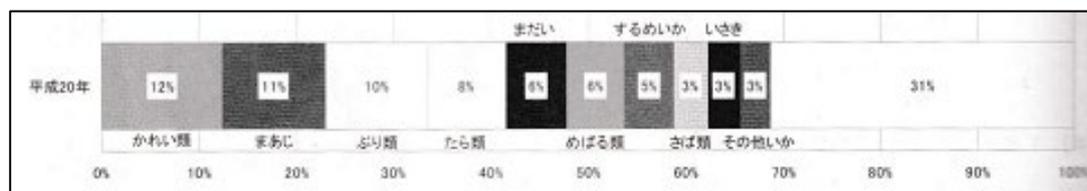


図 2-2-1 遊漁魚種別採捕量割合（平成 20 年遊漁採捕調査報告書より）

TAC魚種拡大に向けたスケジュール

- 新たなTAC管理の検討は、以下の2つの条件に合致するものから順次開始する。
 - ① 漁獲量が多い魚種（漁獲量上位35種を中心とする） ② MSYベースの資源評価が近い将来実施される見込みの魚種
- 専門家や漁業者も参加した「資源管理手法検討部会」を水産政策審議会の下に設け、論点や意見を整理。
- 漁業者及び漁業者団体の意見を十分かつ丁寧に聴き、現場の実態を十分に反映し、関係する漁業者の理解と協力を得た上で進める。

<漁獲量の多いものうち、MSYベースの資源評価が実施される見込みのもの>
 第1陣：利用可能なデータ種類の多いもの（Aグループ、Bグループ、Cグループ） 第2陣：利用可能なデータの比較的小さいもの（Dグループ、Eグループ）

遊漁採捕量(H20 遊漁採捕量調査)
 /漁獲量(H20 漁業・養殖業生産統計)
 単位:t

		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	漁獲量※	
		改正漁業法施行				(現行TAC魚種)	
						累計 60.5%	
カタクテイ	太平洋系群	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		比率(累計) 6.1 (66.6%)
	対馬暖流系群	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		
フリ	瀬戸内海系群			公表	検討部会 SH会合		4.6 (71.2%)
イウルシ	対馬暖流系群	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		3,020(フリ類) /75,964(フリ類)
	太平洋系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
マダラ	本州太平洋北部系群	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		2.0 (76.4%)
	本州日本海北部系群	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		
	北海道太平洋			公表	検討部会 SH会合		
カレイ類	ソウハチ			公表	検討部会 SH会合		1.8 (78.2%)
	日本海西部系群	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		
	ムシガレイ	神戸チャート公表	説明会	公表	検討部会 SH会合		
	日本海西部系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	ヤマギシガレイ		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	太平洋北部		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	サメガレイ		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	太平洋北部		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	アカガレイ		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	日本海系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
ソウハチ		公表	検討部会 SH会合	SH会合			
北海道北部系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合			
マガレイ		公表	検討部会 SH会合	SH会合			
北海道北部系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合			
ホッケ	道北系群	公表	検討部会 SH会合	SH会合		1.0 (79.2%)	
△ロアジ類	東シナ海			公表	検討部会 SH会合		0.9 (80.1%)
サワラ	瀬戸内海系群			公表	検討部会 SH会合		0.7 (80.8%)
	東シナ海系群			公表	検討部会 SH会合		
イカナゴ	瀬戸内海東部			公表	検討部会 SH会合		0.7 (81.5%)
マダイ	瀬戸内海中・西部系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		0.7 (82.2%)
	日本海西部・東シナ海系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		
	瀬戸内海東部系群			公表	検討部会 SH会合		
	ベニズワイガニ			公表	検討部会 SH会合		
ヒラメ	日本海系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		0.3 (83.1%)
	太平洋北部系群			公表	検討部会 SH会合		
	日本海北・中部系群			公表	検討部会 SH会合		
	日本海西部・東シナ海系群			公表	検討部会 SH会合		
	フトラフグ	日本海・瀬戸内海系群			公表	検討部会 SH会合	
フトラフグ類	伊勢・三河漁系群			公表	検討部会 SH会合		0.2 (83.3%)
キンメダイ	太平洋系群			公表	検討部会 SH会合		0.1 (83.4%)
ニギス	日本海系群		公表	検討部会 SH会合	SH会合		0.1 (83.5%)

- 公表：資源評価結果の公表、神戸チャート公表：過去から現在までの資源状況を表した神戸チャートを公表、検討部会：資源管理手法検討部会、SH会合：資源管理方針に関する検討会（ステークホルダー会合）、説明会等：必要に応じ、説明会等を実施（検討部会、SH会合、説明会等の開催スケジュールはイメージ。必要に応じ、複数回開催する。）
- 資源評価結果は毎年更新される。
- 資源評価の進捗状況によって、上記のスケジュールは時期が前後する場合がある。
- 令和5年度までに、漁獲量ベースで8割をTAC管理とする。
 （遠洋漁業で漁獲される魚類、国際的な枠組みで管理される魚類（かつお・まぐろ・かじき類）、さけ・ます類、貝類、藻類、うに類、海産ほ乳類は除く。）

※ データ元：漁業・養殖生産統計（平成28年～平成30年平均）

図 2-2-2 TAC 魚種拡大に向けたスケジュール（案）（水産庁水産政策審議会資料に加筆）

2-3 モデル道県の選定（3道県の位置づけ）

遊漁船の標本船及びアンケート調査を行う都道府県を3県選定し、遊漁採捕量調査を行う。3県の選定基準は、遊漁に関する地域特性、全国に対する遊漁船業者の位置づけ及び調査魚種の採捕の可能性とし、北海道、神奈川県及び長崎県を標本船調査及びアンケート調査を行う道県とした。

平成20年度遊漁採捕量調査によると、都道府県別で採捕量の合計最も多いのが北海道、次いで、神奈川県、宮城県、長崎県と県全国での遊漁採捕量の上位を占める。

	採捕量都道府県別順位	主な魚種（採捕量の多い順）
北海道	1位	たら類、かれい類、するめいか、めばる類、さけ・ます類、あいなめ類
神奈川県	2位	ぶり類、まあじ、かつお類、さば類、その他いか、すずき類
長崎県	4位	ぶり類、まだい、いさぎ、かさご類、まぐろ類、はた類

表2-3-1に3道県の遊漁船業の位置づけから見た、遊漁船業者数、延べ遊漁者数、遊漁採捕量（以上平成20年度遊漁採捕量調査報告書から）、遊漁船保険（漁船船主責任保険）隻数と定員数及び登録遊漁船隻数（2021年）を示す。

表2-3-1 3道県の遊漁船業に関する位置づけ

	遊漁船業者数(業者)	延べ遊漁者数(千人)	遊漁採捕量(トン)	漁船保険隻数	遊漁漁船保険定員	登録遊漁船数(隻)
北海道	1,610	219	4,700	940	9,321	1,038
神奈川県	590	645	2,970	284	4,263	794
長崎県	457	68	1,370	791	6,839	829
全国	15,400	3,973	29,000	15,991	152,771	15,816
備考	平成20年遊漁採捕量調査報告書			漁船保険組合(2020年)		水産庁調べ(2021年)

2-4 標本船調査及びアンケート調査実施方法

本調査においては、標本船調査及びアンケート調査からの釣果情報により採捕量の把握を行った。標本船調査は遊漁船事業者のうち、調査協力の了承を得た事業者から対象魚種の日々の釣果データ（令和3年10月から1月分）を提供いただいた。また、アンケート調査は、標本船からのデータの補完として、直近1年間（令和2年9月～令和3年8月）の対象魚種の釣果情報を提供いただいた。

3道県における標本船の選定は、3道県の地域及び海域区分と、対象魚の漁獲量などで標本船の配置を考えた。北海道、神奈川県、長崎県と協議の上で、道県域のバランスを加味して調査地区を選定し、その地区の漁協や遊漁団体への相談、遊漁船事業者への打診を行い、調査協力の了承を得た遊漁船事業者を標本船とした。

アンケート調査の対象は、北海道及び長崎県については選定した標本船に加えて、各道県での調整により了承いただいた遊漁船事業者を対象とした。神奈川県においては、登録遊漁船事業者に対して全数アンケートの配布を行い、回答を得た。

このように、標本船もアンケート調査も無作為抽出データではないことから、これらの得られたデータから各道県全体に拡張し、全体推計する場合、全体の母集団に対して、どのように拡張し補正していくかが課題となる。

【標本船調査概要】

①調査対象

北海道、神奈川県、長崎県で、標本船各10隻（遊漁船業10事業者）を対象
対象魚種は、ブリ類（ブリ、ヒラマサ、カンパチ）、マダイ、カレイ類（アカカガレイ、クロガシラガレイ、スナガレイ、ソウハチ、マガレイ、マツカワ、ヒレグロ、その他カレイ（ヒラメを除く）、ヒラメ

②調査期間

令和3年10月から令和4年1月末
（開始時期については、令和3年10月以前から実施可能な場合にはその時点から）

③標本船に調査協力いただいた内容

採捕量報告サイト（アプリ）のID、パスワードの設定
採捕量報告サイト（アプリ）への、出漁毎の採捕量データの入力

出漁日、基地港※、採捕海域※、遊漁者数、釣行時間、採捕量（各魚種での尾数、重量）、他連絡事項等）
--

（※）は設定時に登録した内容が自動的に入力

入力はパソコン、スマホでの入力が可能なシステム（ウェブサイト、アプリ）を作成。

④その他

ご協力いただく遊漁船事業者には謝礼金をお支払い。また、報告いただいた釣果について、入力の人本人だけが振り返りで確認できる仕組みとする。（旧暦の表示により大潮、小潮、潮位、潮流の判断ができる）

【アンケート調査概要】

①アンケート対象

- ・各道県の遊漁船業者
- ・各道県 20 以上のアンケート回収を想定しております。

②対象魚種

- ・対象魚種は、ブリ類（ブリ、ヒラマサ、カンパチ）、マダイ、カレイ類（アカカガレイ、クロガシラガレイ、スナガレイ、ソウハチ、マガレイ、マツカワ、ヒレグロ、その他カレイ（ヒラメを除く））、ヒラメ、クロマグロ
- ※各道県、季節による採捕の有無、多寡はありますが、全国的な採捕量把握、その仕組み検討に向けて、上記魚種を対象に実施します。

③調査期間

- ・令和3年11月末までの回収

④調査項目

- ・属性（遊漁船業者 氏名、漁船名トン数、所属漁協、基地港、対象魚種（季節別に）、その他ホームページ等の URL など）
- ・遊漁採捕に関するデータ（延べ隻数、案内日数、案内遊漁者数（プレジャーボート乗り込み釣り人数）、各魚種の採捕量（一回の操業当たりのおおむねの数値（尾数、目安の一尾当たり重量（中央値））
- ・遊漁採捕に関するデータは令和2年9月～令和3年8月分
- ※複数隻所有であれば総計

表 遊漁船及びプレジャーボートの魚種別採捕量記入票

	延べ 隻数	案内 日数	案内 人数	ブリ類		マダイ		カレイ類		ヒラメ		クロマグロ	
				尾数	平均重 量(kg)	尾数	平均重 量(kg)	尾数	平均重 量(kg)	尾数	平均重 量(kg)	尾数	平均重 量(kg)
令和2年													
9月													
10月													
11月													
12月													
令和3年													
1月													
2月													
3月													
4月													
5月													
6月													
7月													
8月													
合計													

【北海道での標本船の選定】

北海道においては、北海道庁の協力を得て、地域海域区分の他、カレイ類の漁獲量と登録遊漁船の隻数が多い漁協を選定した。2つの漁協は東しゃこたん漁協といぶり中央漁協白老支所とした。2つの漁協において、調査協力可能な遊漁船を、それぞれ5隻を基本として選定し、その後、アンケート調査に協力可能な遊漁船業者に依頼した。その他、標本船選定過程で、標本船となり、データ等を登録の協力可能であると申告した遊漁船を選定した。

表 2-4-1 北海道の標本船とアンケート回答遊漁船

地域	船名	基地港	得意魚種	漁場	標本船	アンケート
東しゃこたん海区	H-1	古平漁港	ブリ類・カレイ類	東しゃこたん沖	○	○
東しゃこたん海区	H-2	古平漁港	ブリ類・カレイ類	東しゃこたん沖	○	
東しゃこたん海区	H-3	美国漁港	ブリ類・カレイ類	東しゃこたん沖	○	○
東しゃこたん海区	H-4	日司漁港	ブリ類・カレイ類	東しゃこたん沖	○	○
東しゃこたん海区	H-5	余市港	ブリ類・カレイ類	余市沖	○	
東しゃこたん海区	H-6	余別漁港	ブリ類・カレイ類	東しゃこたん沖	○	○
東しゃこたん海区	H-7	幌武意港	ブリ類	東しゃこたん沖		○
東しゃこたん海区	H-8	余別港	ブリ類・ヒラメ	東しゃこたん沖		○
東しゃこたん海区	H-9	余別港	ブリ類・ヒラメ	東しゃこたん沖		○
東しゃこたん海区	H-10	日司漁港	ブリ類・ヒラメ	東しゃこたん沖		○
いぶり中央海区	H-11	白老漁港	カレイ類	いぶり沖	○	○
いぶり中央海区	H-12	白老漁港	カレイ類	いぶり沖	○	○
いぶり中央海区	H-13	白老漁港	カレイ類	いぶり沖	○	
いぶり中央海区	H-14	白老漁港	カレイ類	いぶり沖	○	
渡島海区	H-15	江良漁港	マグロ	松前沖	○	○



図 2-4-1 北海道の地域海区区分

【神奈川県での標本船の選定】

神奈川県では、神奈川県の出漁船採捕量に関する調査区分に従い、相模湾西、相模湾東、三浦半島及び東京湾の4地区を選定した。その4地区において、神奈川県が出漁船業を盛んに行っているとしている業者を4地区で2から3業者を選定した。アンケートについては、神奈川県からの登録出漁船リストにある事業者全てに配布し、返送されてきたものを調査対象とした。

表 2-4-2 神奈川県の出漁船及びアンケート回答出漁船

地域	船名	基地港	得意魚種	漁場	標本船	アンケート
東京湾	K-1	金沢漁港		東京湾	○	
東京湾	K-2	川崎港		東京湾	○	
東京湾	K-3	金沢漁港		東京湾	○	
東京湾	K-4	金沢漁港		東京湾	○	
東京湾	K-5	金沢漁港		東京湾	○	
東京湾	K-6	金沢漁港		東京湾	○	
三浦半島	K-7	三崎漁港		三浦半島	○	
三浦半島	K-8	間口漁港		三浦半島	○	
三浦半島	K-9	毘沙門漁港		三浦半島	○	
東相模湾	K-10	平塚漁港		東相模湾	○	
東相模湾	K-11	茅ヶ崎漁港		東相模湾	○	
西相模湾	K-12	小田原漁港		西相模湾	○	
西相模湾	K-13	小田原漁港		西相模湾	○	
東京湾	K-14	大津港	マダイ	東京湾		○
東京湾	K-15	鴨居港		東京湾		○
三浦半島	K-16	長井港	マダイ	三浦半島		○
三浦半島	K-17	久留和	ヒラメ	三浦半島		○
三浦半島	K-18	久留和		三浦半島		○
東相模湾	K-19	片瀬港	マダイ	東相模湾		○
東相模湾	K-20	腰越港	ヒラメ	東相模湾		○
東相模湾	K-21	平塚新港	マダイ	東相模湾		○
東相模湾	K-22	大磯港	ブリ類	東相模湾		○
東相模湾	K-23	大磯港	ブリ類	東相模湾		○
西相模湾	K-24	真鶴港		西相模湾		○
西相模湾	K-25	小田原港		西相模湾		○

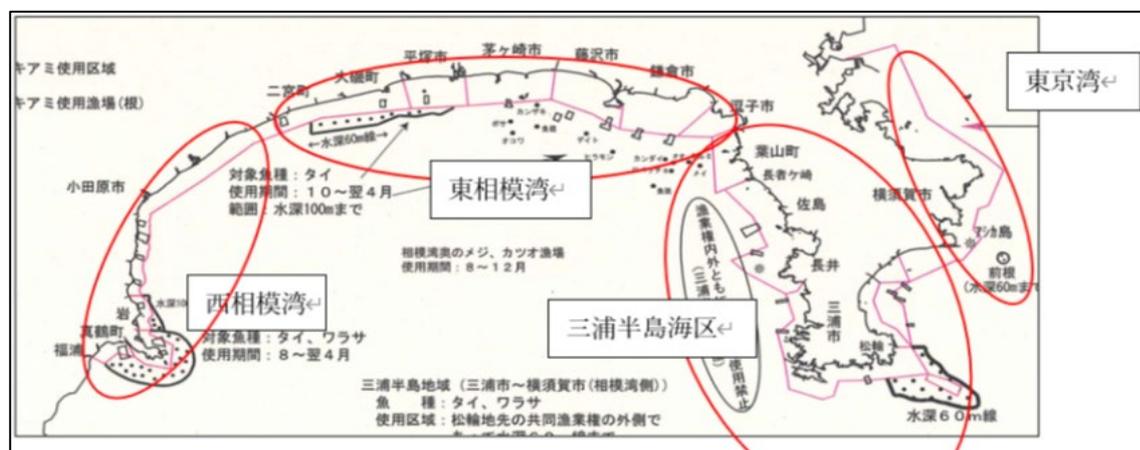


図 2-4-2 神奈川県の出漁船地区

【長崎県での標本船の選定】

長崎県では、県での地区海区分に従い、対馬、壱岐、県北、県南、五島の5地区として、それぞれの地区で、遊漁船業者の中から中心的な活動を行っていると思われる業者を選定した。それぞれの地区においては、その中心的に遊漁船業を営んでいる業者に自らも含めて2から3隻の標本船を選定した。アンケート調査は、選定された標本船の遊漁者から協力していただける遊漁船業者に依頼した。

それぞれの地区における標本船は、遊漁採捕の得意魚種があるが、おおむね地区海区分で得意魚種が決まるが、標本船の隻数と得意魚種を示している。

表 2-4-3 長崎県の標本船及びアンケート回答遊漁船

地域	船名	基地港	得意魚種	漁場	標本船	アンケート
県北	N-1	早福漁港	ブリ類	県北・松浦沖	○	○
県北	N-2	〃	ブリ類・マダイ	〃	○	○
県北	N-3	〃	ブリ類・マダイ・ヒラメ	〃	○	○
県北	N-4	〃	ブリ類・マダイ・ヒラメ	〃	○	○
壱岐	N-5	勝本港	ブリ類・マダイ	壱岐沖	○	○
壱岐	N-6	〃	ブリ類・マダイ	〃	○	○
五島	N-7	青方港	ブリ類・マダイ	五島沖	○	○
五島	N-8	〃		〃	○	
県南	N-9	脇岬港		西彼・長崎沖	○	
県南	N-10	野母漁港		〃	○	
県北	N-11	早福漁港	ブリ類・マダイ・ヒラメ	県北・松浦沖		○
県北	N-12	〃	ブリ類	〃		○
県北	N-13	〃	ブリ類	〃		○
対馬	N-14	樽ヶ浜港	ブリ類	対馬沖		○
対馬	N-15	〃	ブリ類	〃		○
五島	N-16	青方港	ブリ類・マダイ・ヒラメ	五島沖		○
県南	N-17	野母崎樺島漁港	ブリ類・マダイ・ヒラメ	西彼・長崎沖		○
県南	N-18	〃	マダイ	〃		○
県南	N-19	〃	ブリ類	〃		○
県南	N-20	為石港	ブリ類・マダイ・ヒラメ	〃		○
県南	N-21	蚊焼港	ブリ類・マダイ・ヒラメ	〃		○

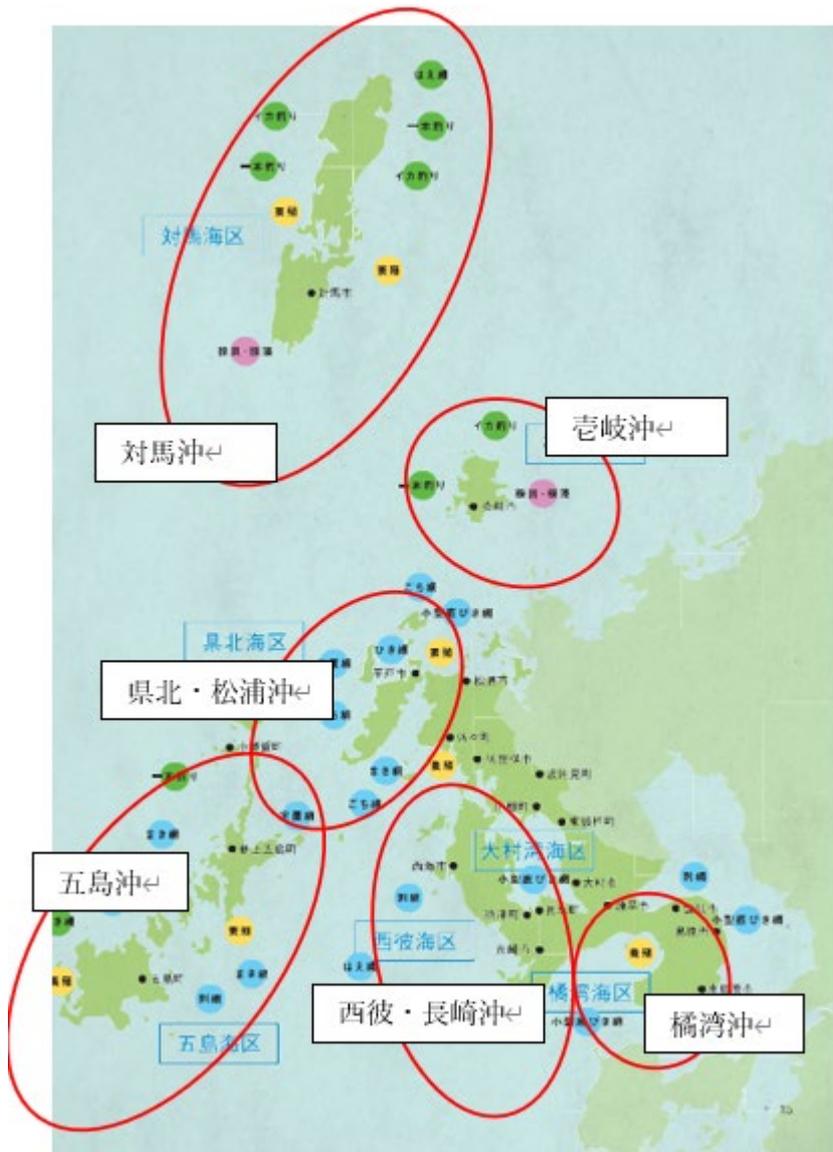


図 2-4-3 長崎県の地域海区区分