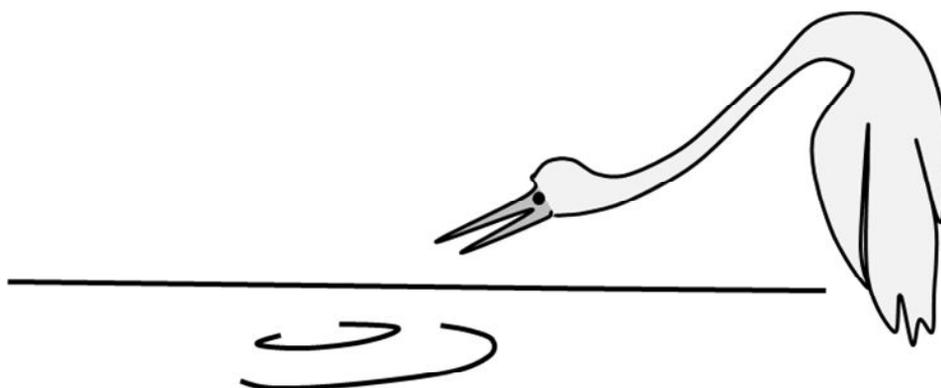


とくていぎのう  
特定技能

ぎよぎょうぎのうそくていしけん ぎよぎょう がくしゅうよう て き す と  
漁業技能測定試験（漁業）学習用テキスト

つ ぎよぎょうかんけい  
（釣り 漁業関係）



いっばんしゃだんほうじんだいにほんすいさんかい  
一般社団法人大日本水産会

しょほん ねん がつ  
（初版2019年12月）

もく じ  
目 次

いっほんづ ぎよぎょう  
かつお一本釣り漁業

1. 漁場 <small>ぎよじょう</small> .....	2
2. 漁獲される魚 <small>ぎよかく さかな</small> .....	2
3. 漁具 <small>ぎよぐ</small> .....	2
4. 操業 <small>そうぎょう</small> .....	3
5. 漁獲物処理 <small>ぎよかくぶつしより</small> .....	5

つ ぎよぎょう  
いか釣り漁業

1. 主な対象種 <small>おも たいしやうしゆ</small> .....	7
2. いか釣り漁業技術 <small>つ ぎよぎやうぎじゆつ</small> .....	7
3. 操業手順と作業内容 <small>そうぎやうてじゆん さぎやうないやう</small> .....	10
4. 箱詰めと水揚げ <small>はこづ みずあ</small> .....	11

はえなわぎよぎょう  
まぐろ延縄漁業

1. 概要 <small>がいやう</small> .....	13
2. 対象魚 <small>たいしやうぎよ</small> .....	13
3. 主な混獲魚 <small>おも こんかくぎよ</small> .....	14
4. 使用する餌 <small>しやう えさ</small> .....	14
5. 漁具構成 <small>ぎよぐこうせい</small> .....	14
6. 漁労機器 <small>ぎよろうきき</small> .....	16
7. 幹縄収納機器類 <small>みきなわしゆうのうききるい</small> .....	17
8. 縄待ち <small>なわま</small> .....	17
9. 揚縄作業 <small>あげなわさぎやう</small> .....	17
10. 魚体処理方法 <small>ぎよたいしよりほうほう</small> .....	18

いっぽんづ ぎよぎょう  
かつお一本釣り 漁業

## 1. 漁場

かつお一本釣り漁業は、日本の近海、太平洋の公海および島国の熱帯域を漁場とする。

## 2. 漁獲される魚

かつお一本釣り漁業の主な対象魚種はかつお、びんなが、きはだ、めばちである。これら以外にもしいら、すま、そうだがつお（まるそうだ、ひらそうだ）、ひらまさ、つむぶりが漁獲される。

## 3. 漁具

### (1) 釣竿、自動釣り機

釣竿は竹竿も使用されるが、グラスファイバー製が主流である。長さは2.5m～4.5mであり、釣り位置（舷の高さ）によって長さが異なる。船の先端に近いほど長い竿を使う。また、餌釣りでは長めを、擬餌針釣りでは短めの竿を使用する。

釣竿は、道糸、ハリス、釣針を取り付けて、準備しておく（図1）。また、人手不足の解消や省力化を図るために、油圧や電気で自動的に竿を動かしてかつおを釣る“自動釣り機”も活用されている。

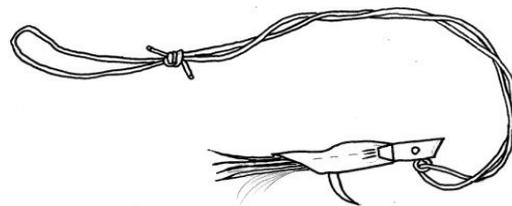


図1 ハリスと擬餌針

### (2) 釣糸（テグス）

釣糸は、道糸と呼ばれる糸とハリスと呼ばれる糸でできている。道糸の長さは、擬餌針を使う場合は、釣竿よりも約40cm短くする。道糸の先には約20～30cmのハリスを取り付ける。

つりばり  
 (3) 釣針

釣針は、擬餌針を使う場合と、活餌を針につけて釣る場合とで異なる針を使用する。  
 漁場においてカツオの餌の喰いが良い場合には、擬餌針を使い(図2)、喰いが悪い場合には、カエシの付いた釣針(図3)に活餌をつけて釣る。擬餌針にはカエシ(あぐ)がないため、針に掛かったカツオを釣り上げると、空中でカツオが針から外れる。



ず ぎじょうつりばり ぎじえ つ はり  
 図2 擬餌用釣針と擬餌餌を付けた針

ず えさつ ようつりばり  
 図3 餌釣り用釣針

そうぎょう  
 4. 操業

ぎょぐんはっけん そうぎょうかいし  
 (1) 魚群発見～操業開始

魚群を発見すると、漁船は全速で魚群へ向かう。魚群に追いつくと、船首を魚群の後部に付け、釣りの準備に入る。

魚群発見から操業開始までの間に、活餌を海水と共にバケツに移し、船首左の投げ樽に入れておく。釣り位置は決まっており、舷や船首に設置してある釣台よりカツオを釣り上げる。船首側にはベテランや技量の優れた釣り手が位置することが多い。左舷後方になるにつれて中堅、初心者となる。

そうぎょうかいし えさな  
(2) 操業開始～餌投げ

ぎょじょう つ せんしゆ さげんがわ  
漁場に着くと、船首から左舷側にか  
せっち さんすいそうち かいすい  
けて設置されている散水装置から海水  
さんすい かつお うご よ  
を散水し、カツオの動きを良くする。  
えさな たんとうしゃ な だる たまあみ いきえ  
餌投げ担当者は投げ樽から玉網で活餌  
かいめん ま す  
をすくい海面に撒く。(図4)。



ず さんすい どうじ いきえ  
図4 散水と同時に活餌をまく

つ  
(3) 釣り

さんすい ま いきえ かつお えさ く  
散水と撒いた活餌によりカツオの餌の喰いがよい  
ばあい ぎじばり つか わる ばあい いきえ はり  
場合は、擬餌針を使い、悪い場合は活餌を針につけ  
つ ぎじばり つか ばあい さかな はり  
て釣りをおこなう。擬餌針を使う場合は、魚が針に  
か いっき つ あ す ぎじばり かえ  
掛かると一気に釣り上げる。(図5) 擬餌針には返し  
つ つ あ かつお こうちゆう  
が付いていないため、釣り上げられたカツオは空中  
こうはんじょう はり はず せんじょう らっか  
または甲板上ですぐに針から外れ、船上に落下し、  
する ーぶ つた ぎょそうない お かつお  
スロープを伝って魚倉内にすべり落ちる。カツオの  
と こ いちばんだいじ ぼいんと じぶん ましょうめん  
取り込みで一番大事なポイントは、自分の真正面か  
さかな つ あ よこ さかな はし とき つ  
ら魚を釣り上げること。横に魚が走った時に釣り  
あ つりばり ほか ひと からだ つりいと ひ  
上げると、釣針が他の人の体や釣糸に引っかかり、  
ちゆうい  
けがをさせることがあるため注意する。

えさつ はり がえ つ つ あ  
餌釣りでは、針に返しが付いているため、釣り上げ  
さかな ずじょう は あ ひだりわき かか こ つりばり みぎて はず こうほう する ーぶ  
た魚は頭上に跳ね上げずに、左脇に抱え込み、釣針を右手で外して後方のスロープ  
な ぎょそう すべ  
へ投げて魚倉まで滑らせる。



ず  
図5  
い く じょうたい どう ま ひろ  
入れ食い状態になると胴の間に広が  
つ  
って釣る

ぎょかくぶつしより

## 5. 漁獲物処理

せいせんしより

### (1) 生鮮処理

なま みずあ きんかいせん さかな せんど たも かいすい まみず ま みず れいとうき  
生で水揚げする近海船は、魚の鮮度を保つため、海水と真水を混ぜた水を冷凍機で  
ひ れいきやくすい つか れいきやくおんど ぎよせん こと どていど  
冷やした冷却水を使う。冷却温度は漁船によって異なるが、0～2℃程度である。

みずあげ

### (2) 水揚

せいせん か つ お みずあげ び びていねい てさぎょう ふね あ どうなが か っ ば き  
生鮮カツオの水揚は、1尾1尾丁寧に手作業で船から上げる。胴長（カップ）を着た  
せんいん ぎよそうない はい ぐんて りょうて び も ぎよそう がんべき  
船員が魚倉内に入り、軍手をした両手にそれぞれ1～2尾を持ち、魚倉から、岸壁まで  
なら せんいん じゅんじてわた はこ  
並んだ船員に順次手渡しで運んでいく。

つぎぎょう  
いか釣り漁業

おも たいしょうしゅ  
**1. 主な対象種**

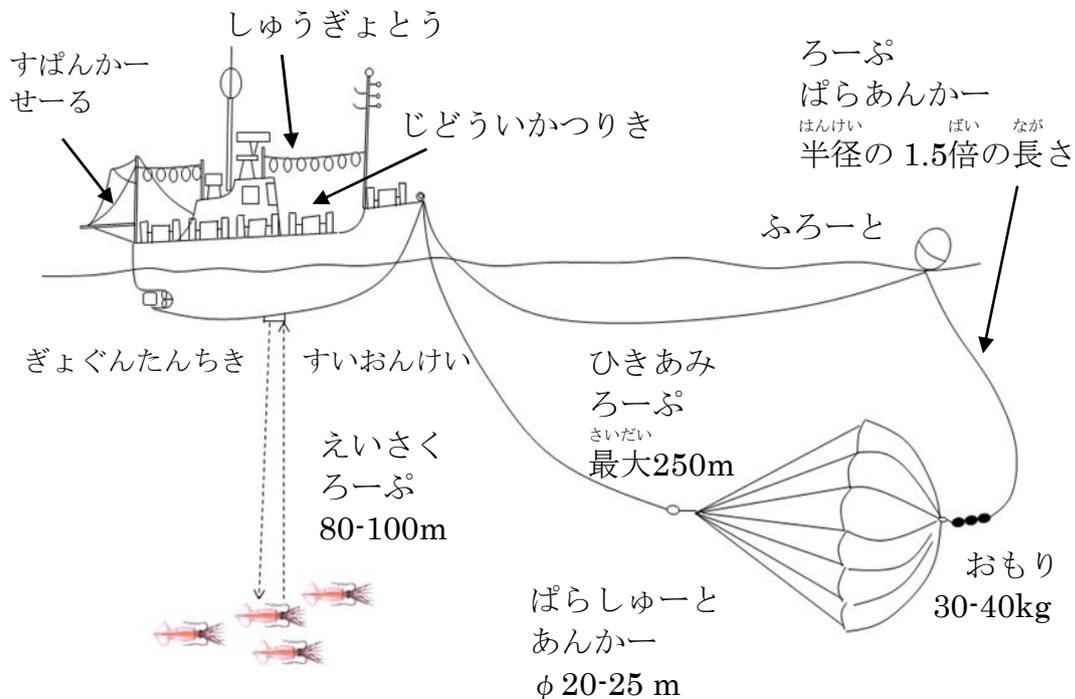
にほんしゅうへん おも する めい か やり い か けん さ き い か あ か い か ぎょかく  
 日本周辺では主にスルメイカ、ヤリイカ、ケンサキイカ、アカイカが漁獲される。

つ ぎょぎょうぎじゅつ  
**2. いか釣り漁業技術**

つ ぎょぎょう ひるまそうぎょう やかん そうぎょう おお やかん そうぎょう  
 いか釣り漁業は、昼間操業もあるが、夜間の操業が多い。夜間の操業では、  
 しゅうぎょうと よ ひかり りょう ぎよせん い か あつ い かつの よ ぎじ  
 集魚灯と呼ばれる光を利用して漁船のまわりにイカを集め、イカ角と呼ばれる擬似  
 え ちょうかく  
 餌により釣獲する。

ぼらしゅーとあんかー  
**(1) パラシュートアンカー**

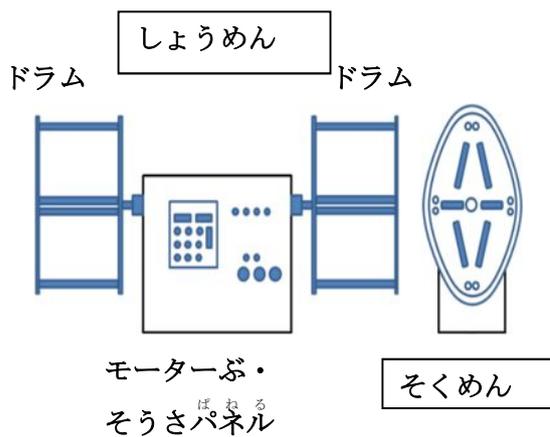
つ ぎょぎょう しお なが つ いと から ふね しお なが いっしょ  
 いか釣り漁業では、潮の流れにより釣り糸が絡まないように、船を潮の流れと一緒に  
 いどう そうぎょう ぼらしゅーとあんかー ぼらあんかー  
 に移動させながら操業する。そのためにパラシュートアンカー（パラアンカー）を  
 せんしゅ かいちゅう い ぼらあんかー い ふね しお なが の  
 船首から海中に入れます。パラアンカーを入れることで船は潮の流れに乗ることが  
 ず  
 できる。(図6)



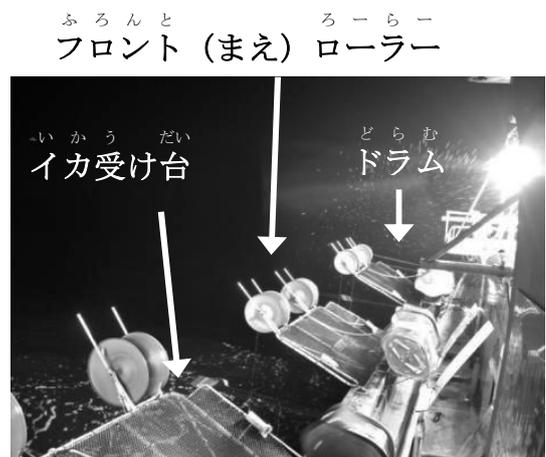
ず  
 図6 いか釣り漁船

じどう つ き  
(2) 自動いか釣り機

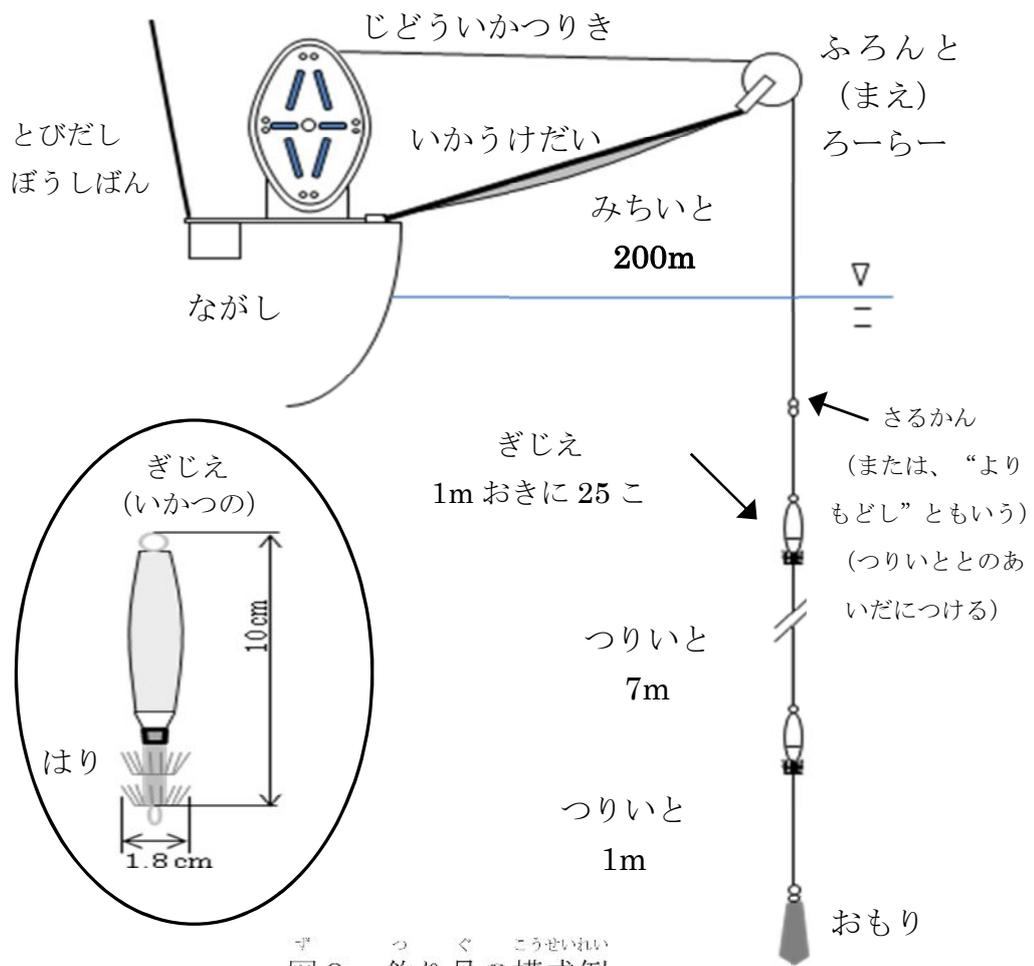
じどう つ き ず つ いと ま と ま あ りー る どらむ つ  
自動いか釣り機 (図7) には釣り糸を巻き取る巻き上げリール (ドラム) が付いて  
ま あ りー る どらむ かいてん つ ぐ じどうてき じょうげどう  
いる。巻き上げリール (ドラム) を回転させることで釣り具を自動的に上下動させ、  
い か つ あ つ き そうさばねる つ いと とうにゆうそくど すいしん  
イカを釣り上げる。釣り機には、操作パネルがついており、釣り糸の投入速度と水深、  
ま あ そくど ちょうせい い か う だい なが だい ふろんと  
巻き上げ速度を調整することができる。また、イカ受け台 (流し台) やフロント (ま  
ろーらー と だ ぼうしばん と つ づ つ ぐ みちいと てぐす  
え) ローラー、飛び出し防止板が取り付けられる (図8)。釣り具は、道糸とテグスを  
よ もど つな てぐす い かづの こ やく かんかく と つ いちばんした おもり つ  
撚り戻しで繋ぎ、テグスにイカ角20-30個を約1m間隔で取り付け、一番下に 錘 を付け  
ず つ あ い か どらむ した もう い か う だい らっか  
る。(図9) 釣り上げられたイカはドラムの下に設けられたイカ受け台に落下し、そ  
あと げんそく と つ なが しゅーたー なが はこづ おこな いち とうたつ  
の後、舷側に取り付けられた流し (シューター) を流れて箱詰めを行う位置まで到達  
する。



ず じどう つ き  
図7 自動いか釣り機



ず そうぎょうちゅう じどう つ き  
図8 操業中の自動いか釣り機



ず つ ぐ こうせいせい  
 図9 釣り具の構成例

しゅうぎょうとう  
 (3) 集魚灯

つ ぎょぎょう しゅうぎょうとう めたる はらい どう つか  
 いか釣り漁業では、集魚灯としてメタルハライド灯が良く使われている。(図10)

じゅみょう なが はる げんとう あ つか  
 寿命が長いハロゲン灯を合わせて使うこともある。



ず めたる はらい どうしゅうぎょうとう  
 図10 メタルハライド集魚灯

そうぎょうてじゆん さぎょうないよう

### 3. 操業手順と作業内容

ふね はこ こおり つ こ しゅつこう にちぼつまえ ぎょじょう い すいおん かぜ ちょうりゅう  
①船に箱と氷を積み込み出港する。日没前までに漁場へ行き、水温や風、潮流、  
ぎょぐんたんちき じょうほう たせん いち さんこう そうぎょうぼしよ けつてい  
魚群探知機の情報、他船の位置などを参考に操業場所を決定する。

ぎょじょうとうちやくご つ き う だい じゆんび おこな あとぼらあんかー とうにゅう  
②漁場到着後、いか釣り機、受け台の準備を行い、その後パラアンカーを投入し、  
ふね ちょうりゅう なが すばんかー しょう せんしゅ かざかみ む  
船を潮流にあわせて流す。また、スパンカーを使用して船首を風上に向ける。

にちぼつぜんご しゅうぎょう てんとう てんとうすう ぎょかくじょうきょう ちょうせつ ふつう  
③日没前後に集魚灯を点灯する。点灯数は、漁獲状況をみながら調節する。普通、  
てんとうちよくご いちばんおお しゅうぎょう てんとう ちょうかくすいしん ふか よあまえ  
点灯直後に一番多くの集魚灯を点灯する。釣獲水深が深いときや夜明け前には  
いか すいしん あさ てんとうすう へ  
イカの水深を浅くするために点灯数を減らすこともある。

ぎょぐんたんちき そなー じょうほう つ ぐ いか すいしん お じどう  
④魚群探知機やソナーの情報をもとに釣り具をイカのいる水深まで下ろし、自動  
いか釣り機で釣りあげる。となり合った自動いか釣り機の釣り糸はそれぞれ数秒ず  
つづらして下ろし、からまらないようにする。

つ あ いか ぎ じばり はず げんそく せっち なが かいすい  
⑤釣り上げられたイカは、擬餌針から外れると舷側に設置された流しを海水とともに  
なが ふね ちゅうおう あつ いか さいずべつ せんべつ かつぎよ せんぎよ えんがん いか  
流れて船の中央に集まる。このイカをサイズ別に選別し、活魚と鮮魚（沿岸イカ  
つりぶね れいとう えんよう きんかい かつりぶね はこづ  
釣船）または、冷凍（遠洋と近海イカ釣船）で箱詰めをする。

つ しゅうりょうじ おもり しゅうのう う だい かくのう すばんかーしゅうのう ばらあんかー  
⑥いか釣り終了時には、錘の収納、受け台の格納、スパンカー収納、パラアンカー  
ひ あ じゆん さぎょう  
の引き揚げの順に作業をおこなう。

えんがん つりぶね よる あ ころ きこう みずあ おこな ぎょじょう とお ばあい きこう  
⑦沿岸いか釣船は、夜が明ける頃に帰港、水揚げを行う。漁場が遠い場合には、帰港  
おき と きんかい つりぶね こうかい しゅつこう きこう すうしゅうかん  
せず沖に泊まることもある。近海いか釣船の1航海は、出港から帰港まで数週間～  
かげつていど あいだおきあい く かえ そうぎょう  
1ヶ月程度かかり、その間沖合で繰り返し操業する。

#### 4. 箱詰めと水揚げ

せんぎょ しゅつか ばあい つ あ い か しよ あつ はこづ はこ  
鮮魚で出荷する場合、釣り上げられたイカを一か所に集めてから箱詰めする。箱は  
いっばんてき はっぼうす ち ろ ー る はこ はっぼうぼこ しょう  
一般的に発泡スチロール箱（発泡箱）が使用される。

い か ひんしつ からだ いろ は さしみ どうめいかん ひょうか い か こおり  
イカの品質は、体の色、歯ごたえ、刺身の透明感などで評価される。イカは氷に  
ちよくせつ ふ からだ いろ しろ はっぼうぼこ くだ こおり  
直接に触れると体の色が白くなってしまう。発泡箱には、まず砕いた氷と  
ぶらす ち っ く し ー と し うえ おお おな い か なら つ  
プラスチックシートを敷き、その上に大きさが同じくらいのイカを並べて詰める。こ  
こおり し かた したごおり よ したごおり い か ほかん あ ご おな  
のような氷の敷き方を下氷と呼ぶ。下氷でイカを保管することで、つり上げ後と同  
ちやいろ たいしょく い じ はこづ かず い か おお こと  
じ茶色の体色を維持することができる。箱詰めする数はイカの大きさごとに異なる  
はこ こ つ こがたせん なか い か かつぎよ  
が、箱1個に5-6kgとなるように詰められる。また、小型船の中には、イカを活魚と  
も かえ いけす そうび ふね  
して持ち帰るための生簀を装備する船もある。

こうかいにつう なが えんよう きんかいぎよせん つ い か れいとう ほぞん い か せんべつご  
航海日数が長い遠洋・近海漁船は、釣ったイカを冷凍して保存する。イカは選別後  
おお ばん よ け ー す なら せんない れいとうき きゅうそくれいとう  
に大きさごとに「パン」と呼ばれるケースに並べて、船内の冷凍機で急速冷凍する。

あと どうけつ い か かたまり ばん と はず せんない れいとうこ ほぞん  
その後、凍結したイカの塊をパンから取り外し、船内の冷凍庫で保存する。また、  
ないぞう うで と どう ぬ よ さぎょう おこな れいとう  
内臓や腕を取って胴だけにする「つぼ抜き」と呼ぶ作業を行ったあと冷凍すること  
もある。

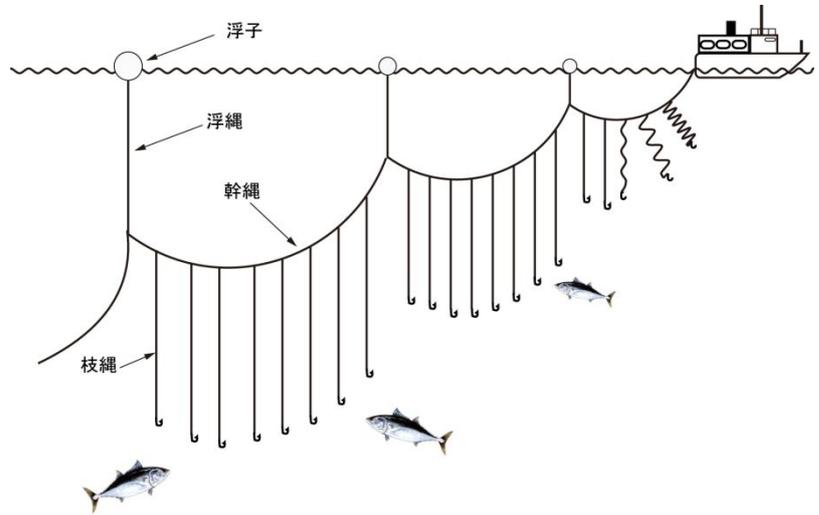
はえなわぎよぎょう  
まぐろ延縄漁業

がいよう  
1. 概要

まぐろ なわ みきなわ えだなわ あぼ うきなわ こうせい ず しめ  
マグロはえ縄は、幹縄、枝縄、浮子、浮縄から構成されている。図1-1に示すよう  
いっぽん なが みきなわ えさ つ つりぼり つ えだなわ たすう つりさ いっていかんかく あぼ  
に一本の長い幹縄に餌の付いた釣針を付けた枝縄を多数、吊下げ、一定間隔で浮子を  
つけたものである。

あぼ あぼ あいだ ひとほち い  
浮子と浮子の間を一鉢と言  
ひとほち つりさ えだなわ かず  
いう。一鉢に吊下げる枝縄の数  
たいしょう ぎょしゅ ゆうえい  
は、対象とする魚種の遊泳  
しんど ぎょじょう か  
深度や漁場によって変える。

そうぎょう にほんきんかい ふく  
操業は、日本近海を含む、  
せかいじゅう かいいき おこな  
世界中の海域で行われる。



ず まぐろ なわぎょぎょう がいりやく  
図1-1 マグロはえ縄漁業 概略

たいしょうぎょ  
2. 対象魚

まぐろるい  
(1) マグロ類

- くろまぐろ ほんまぐろ しび よ わかうお よこわ めじ よ  
・クロマグロ：ホンマグロ、シビとも呼ばれる。若魚は、ヨコワ、メジと呼ばれる。
- めばち わかうお だるま よ  
・メバチ：若魚は、ダルマとも呼ばれる。
- きはだ きわだ きわだまぐろ わかうお きめじ よ  
・キハダ：キワダ、キワダマグロとも呼ばれる。若魚はキメジとも呼ばれる。
- びんなが びんちょう とんぼ びんながまぐろ よ  
・ビンナガ：ビンチョウ、トンボ、ビンナガマグロなどとも呼ばれる。

かじきるい  
(2) カジキ類

- まかじき  
・マカジキ
- くろかじき くろかわ くろかわかじき よ  
・クロカジキ：クロカワ、クロカワカジキとも呼ばれる。
- しろかじき しろか しろかわかじき よ  
・シロカジキ：シロカワ、シロカワカジキとも呼ばれる。
- めかじき めか よ  
・メカジキ：メカとも呼ばれる。
- ばしょうかじき あきたろう よ  
・バショウカジキ：アキタロウとも呼ばれる。

### 3. 主な混獲魚

カツオ、サワラ、シイラ、アカマンボウ、マンボウ、サメ類

### 4. 使用する餌

アジ類（マアジ、ムロアジ、メアジなど）、イカ、イワシ、コノシロなどを使用する。

### 5. 漁具構成

マグロはえ縄は、図12のように浮子によって海中に吊り下げられた幹縄に、返し（あぐ）のある釣針の付いた枝縄を多数取り付けた釣漁具である。枝縄の間隔は一般的に約50mあり、餌を付けた釣針は、幹縄がたわむことで一鉢の範囲内でも深度100mから350mに点在することになる。

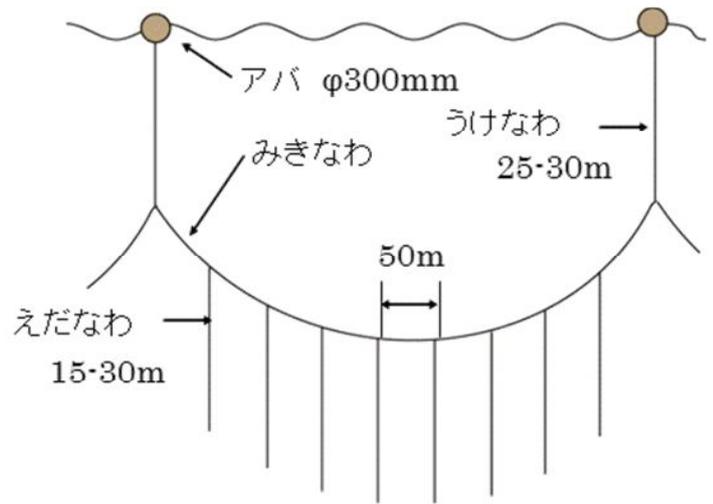


図12 ぎよぐこうせい

#### (1) 幹縄

幹縄は、約100km～120kmの長さである。幹縄は、船上で縄箱あるいはリールに格納されている。

#### (2) 枝縄

枝縄とは幹縄に取り付ける釣針の付いた縄のことである。幹縄にはスナップで取り付ける。(図13)

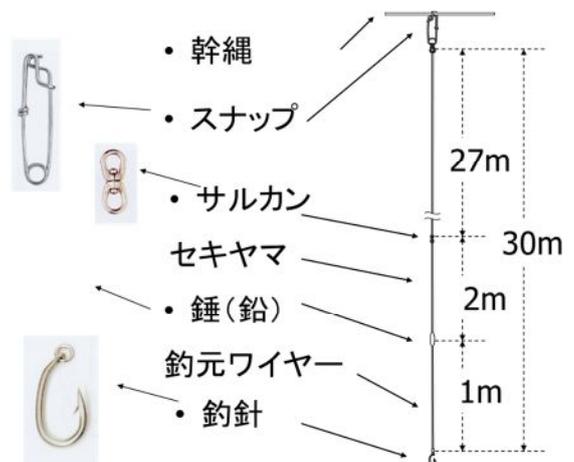


図13 枝縄構成

あば  
(3) 浮子

ちよつけい ぶらすちくせい きゅうけい うき しょう  
直径300 mmのプラスチック製の球形の浮が使用さ  
これんけつ ふりよく ちょうせい おこな ず  
れる。2～3個連結して浮力の調整を行う(図14)。



ず あば こたま うきなわ  
図14 浮子(2個玉)と浮縄

うきなわ  
(4) 浮縄

あば みきなわ なわ つうじょうやく うきなわ なが ちょうせい みきなわ せっちすいしん  
浮子と幹縄をつなぐ縄。通常約30m。浮縄の長さを調整することで幹縄の設置水深  
き ず  
を決める(図14)。

はたざお  
(5) 旗竿

ぼんでん はた つ どうなわ しゅうりょうじ みきなわさいご と つ あげなわかいし  
ボンデンに旗を付けたもの。投縄の終了時に幹縄最後に取り付ける。揚縄開始  
ちてん めじるし  
地点の目印になる。

らじおぶい  
(6) ラジオブイ

でんば だぶい ぶい で でんば ふね じゆしん  
電波を出すブイ。ブイから出る電波を船で受信するこ  
ぶい ぼしょ ず  
とでブイの場所がわかる。(図15)



ず らじおぶい  
図15 ラジオブイ

ふひょうとう  
(7) 浮標灯

よる あなわ おこな さい なわ いち あば  
夜、揚げ縄を行う際、縄の位置がわかるように浮子と  
いっしょ と つ らいと ず  
一緒に取り付けるライトである。(図16)



ず ふひょうとう  
図16 浮標灯

## 6. 漁労機器

とうなわききるい

### (1) 投縄機器類

らいんしゅーたー

#### ・ラインシューター

なわばこ りーる しゅうのう みきなわ せっていそくど かいちゅう どうにゆう そうち せんび  
縄箱またはリールに収納された幹縄を設定速度で海中に投入する装置。船尾  
ちゅうおうふきん せっち せんび む らいんしゅーたー みぎがわ すなっぶ と  
中央付近に設置される。船尾に向かって、ラインシューターの右側にスナップを取り  
つ ため ひと すわ  
付ける為の人が座る。

ふっきんぐますたー

#### ・フッキングマスター

えだなわ あば いっぺいかんかく みきなわ と つ おと あいず だ そうち えだなわ あば  
枝縄や浮子を一定間隔で幹縄に取り付けるために音で合図を出す装置。枝縄と浮子  
と つ ぼしょ こと おと で  
を取り付ける場所では異なる音が出る。

とうじき

#### ・投餌機

つりばり と つ えさ な きかい しゅどう な えさぎ すく き  
釣針に取り付けた餌を投げる機械。手動で投げるよりも餌切れが少なく決まった  
ばしょ どうにゆう  
場所に投入できる。

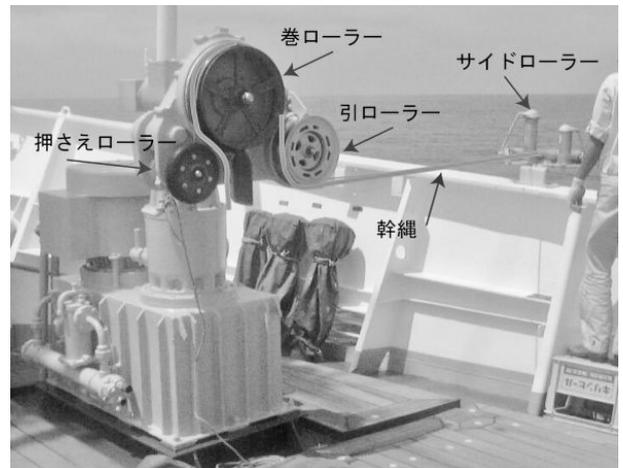
あげなわききるい

### (2) 揚縄機器類

らいんほーらー

#### ・ラインホーラー

みきなわ せんじょう ひ あ そうち ゆあつ  
幹縄を船上に引き揚げる装置。油圧また  
でんどう うご ず  
は電動で動く。(図17)。



ず らいんほーらー  
図17 ラインホーラー

ぶらんりーる

#### ・ブランリール

えだなわ こいる じょう ま と そうち  
枝縄をコイル状に巻き取る装置。  
さいどろーらぶ みきなわ はず えだなわ すなっぶ  
サイドローラ部で幹縄から外された枝縄のスナップ部  
つめ あいだ ひ つめ かいてん きかいてき えだ  
を爪の間に引っ掛け、爪が回転することで機械的に枝  
なわ ま ず  
縄を巻いていく。(図18)。



ず ぶらんりーる  
図18 ブランリール

あばまきき  
・浮子巻機

あば せんじょう ひ よ あばなわ こいるじょう ま あ そうち すうめーとる て  
浮子を船上に引き寄せ、浮子縄をコイル状に巻き上げる装置。数メートルは手で  
ひ あ  
引き上げる。

みきなわしゅうのうききるい  
7. 幹縄収納機器類

わいんだー  
(1) ワインダー

いじょう なが みきなわ せんびふきん せっち なわぼこ しゅうのう きき なわ  
100 km以上の長さの幹縄を、船尾付近に設置された縄箱に収納する機器。縄を  
こいるじょう はこ なか きんどう お らいんあれんじゃー  
コイル状にして箱の中に均等に落とす。ラインアレンジャーともいう。

りーる  
(2) リール

なわぼこ しゅう おおがた りーる みきなわ すべ ま と きかい  
縄箱を使用せず、大型のリールに幹縄を全て巻き取る機械。

まぐりーる  
(3) マグリール

おお りーる すべ みきなわ ま りーるしき こと とりかえしきこがた  
大きな一つのリールに全ての幹縄を巻きつけるリール式とは異なり、取替式小型  
りーる しゅう ほうほう みきなわ りーる ぶんかつ  
リールを使用する方法。幹縄はリールごとに分割される。

なわま  
8. 縄待ち

とうにゅう なわぎょぐ きょどう あんてい さかな か ま いっぱんてき  
投入されたはえ縄漁具の挙動が安定し、魚が掛かってくるのを待つ。一般的には  
やく じかん ま なわまわ ばあい じかん とうにゅうかいしちてん もど  
約4時間待つ。「縄回り」の場合は、この時間に投入開始地点まで戻る。

あげなわさぎょう  
9. 揚縄作業

あげなわ のりくみいんぜんいん おこな しよてい はいち かいじょう はたざお かいしゅう あげなわ  
揚縄は乗組員全員で行う。所定の配置につき、海上にある旗竿を回収して揚縄  
かいし つうじょう じかん およ さぎょう かいし さぎょう かくぼしょ るーてーしよん  
開始、通常12時間にも及ぶ作業が開始される。作業は各場所をローテーションしな  
おこな  
がら行われる。

ぎょたいしよりほうほう

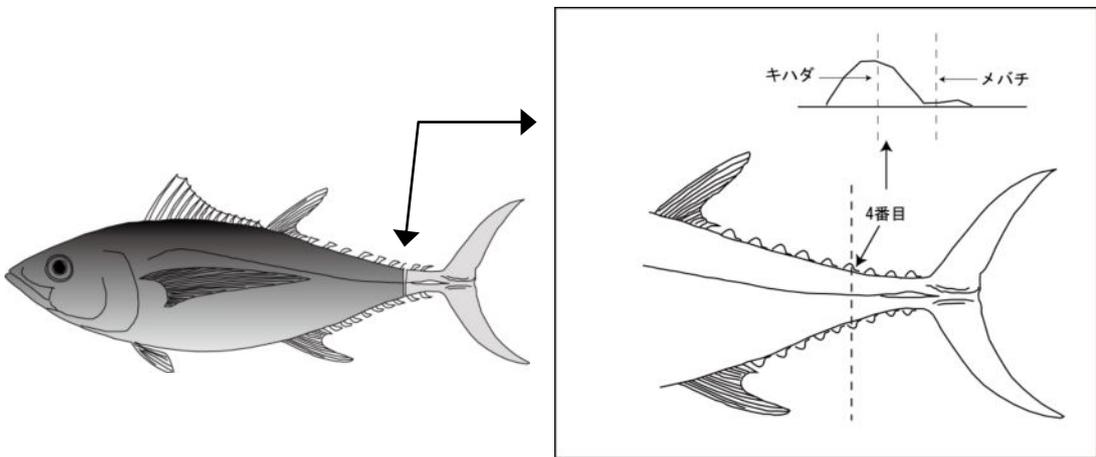
## 10. 魚体処理方法

はえなわ ぎょかく めばち くるまぐろ きはだまぐろなど せんじょう すみ ぎょたい しより  
 延縄で漁獲したメバチ、クロマグロ、キハダマグロ等は船上で速やかに魚体の処理  
 おこな しより いっぱんてき ほうほう らうんど せみどれす どれす ふいれー しゆるい  
 を行う。処理の一般的な方法には、ラウンド、セミドレス、ドレス、フィレーの4種類  
 がある。ここでは、せみどれす しよりほうほう の  
 処理方法を述べる。

おびれ き

### (1) 尾鰭を切る

こうはん あ さかな おびれ おびれ きりおと ばあい ず いち き  
 甲板に揚げられた魚の尾鰭を切る。尾鰭を切落す場合は、図19の位置で切る。  
 おびれ き あと そくさつ  
 尾鰭を切った後、即殺する。

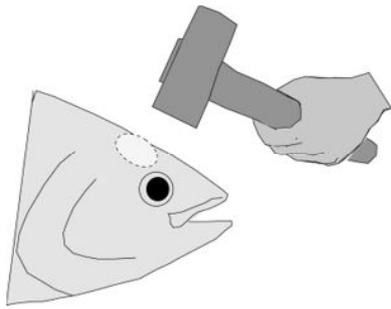


ず おひれせつだんいち  
 図19 尾鰭切断位置

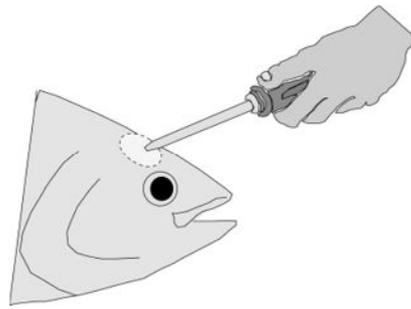
し

### (2) 絞める

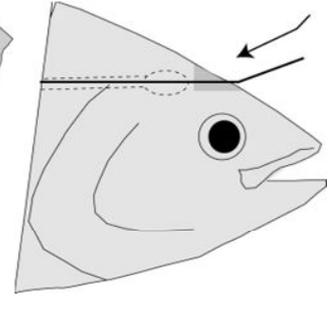
さかな せんど たも すみ し こがた さかな ばあい とうぶ きづち たた  
 魚の鮮度を保つため、速やかに絞める。小型の魚の場合、頭部を木槌などで叩く  
 ず すばいき さき きんぞくせい ぼう のうてん さ ず  
 (図20)。あるいは、スパイキのような先のとがった金属製の棒で脳天を刺す(図2  
 おおがたぎよ ばあい ず とうぶ しろ ぶぶん あな あ せきずい そ はりがね とお  
 1。大型魚の場合、図のように頭部の白い部分に穴を開け、脊髄に沿って針金を通す  
 ず  
 (図22)。



ず たた  
図 2 0 叩く



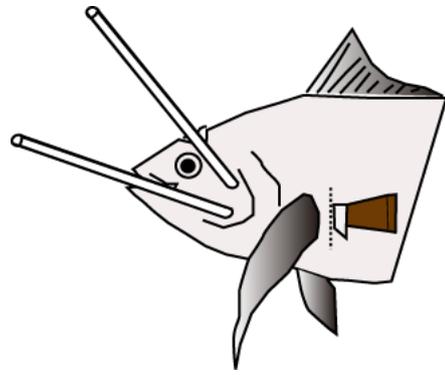
ず さ  
図 2 1 刺す



ず そうにゆう  
図 2 2 挿入

ちぬ  
(3) 血抜き

むなびれ つけねふきん ほうちよう きりこ い えら  
胸鰭の付根付近に包丁で切込みを入れる。鰓  
ぶた ばいぶ さ かいすい とお ず  
蓋にパイプを刺し、海水を通す。(図 2 3)



ず ちぬ  
図 2 3 血抜き

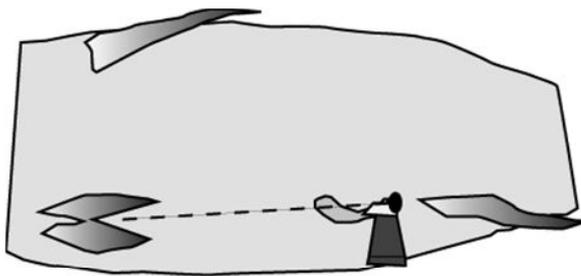
えらぬ ないぞうじよきよ  
(4) 鰓抜き (内臓除去)

こうもん はらびれ ほうちよう い はら さ こうもん ちよう き はな ず  
肛門から、腹鰭まで、包丁を入れ腹を裂く。肛門と腸を切り離す。(図 2 4)

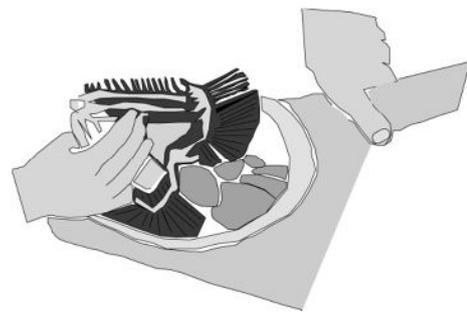
えらぶた も あ えら したあご せつごうぶぶん き はな  
鰓蓋を持ち上げ、鰓と下顎の接合部分を切り離す。

つぎ すきま そ ほうちよう い ないぞう からだ き はな えら も ひぬ  
次に隙間からかまに沿って包丁を入れ、内臓と体を切り離す。鰓を持ち、引き抜

くと鰓と内臓が一緒に取り除かれる。最後に鰓蓋を真っ直ぐに切り落とし、残ってい  
ひれ すべ つけね き と ず  
る鰭を全て付根から切り取る。(図 2 5)



ず かいふく  
図 2 4 開腹



ず えらぬ  
図 2 5 鰓抜き

きゅうそくれいとう  
(5) 急速冷凍

じゅうりょうそくてい お ぎょたい どうけつじゅんびしつ い あらねつ と のぞ つぎ きゅうそく  
重量測定が終わった魚体は、凍結準備室に入れられ粗熱を取り除く。次に、急速  
れいとうしつ しょり じゅんぼん い れいき じゅうぶんじゅんかん ぎょたいどうし せつしよく  
冷凍室に処理された順番で入れられる。冷気が十分循環するよう魚体同士を接触  
すきま あ なら  
させず、隙間を空けて並べる。

とうけつだ ぐれーすしより  
(6) 凍結出し（グレース処理）

じかんいじょうきゅうそくれいとう どうけつ ぎょたい ぎょそう うつ とき どうけつ  
12時間以上急速冷凍で凍結された魚体は、魚艙に移される。この時、凍結による  
かんそう れいとう ふせ ぐれーすしより おこな どうけつしつ お せいすい はい  
乾燥や、冷凍やけを防ぐためにグレース処理を行う。凍結室に置かれた清水の入っ  
きんぞくせい たんく ぎょたい い ぎょたい ひょうめん ふくぶない ぜんたい こおり まく  
た金属製のタンクに魚体を入れ、魚体の表面や腹部内まで全体に氷の幕ができるよ  
うに浸ける。カジキなどタンクより大きな魚体では、柄杓などで、全体に万遍なく水  
つ かじき たんく おお ぎょたい ひしゃく ぜんたい まんべん みず  
をかける。グレース処理が終われば、順次魚艙に移す。なお、日本近海でとれた場合  
ぐれーすしより お じゅんじぎょそう うつ にほんきんかい ばあい  
は、冷却水や砕いた氷を用いる冷蔵方法で保存する場合もある。  
れいきやくすい くだ こおり もち れいぞうほうほう ほぞん ばあい