

5. 提案書の提出方法 入札受領期限は入札説明書に示す提案書1部を提出する。 6. この点について定める。
6. 入札の日時及び場所等
 (1) 入札書及び提案書の提出場所 平成31年2月22日 17時
 (2) 開札の日時及び場所 平成31年2月22日 17時30分30秒
7. 提案書の審査 入札に提出された提案書の審査は、審査項目に基づき、審査員による。 8. その他
 (1) 契約手続に使用する言語及び通貨 日本語及び日本国通貨。
 (2) 入札保証金及び契約保証金 免除。
 (3) 入札の無効 本公告に示した競争条件に違反し、または入札の提出が無効と認められる場合、入札は無効とする。
 (4) 契約書作成の要否 要。
 (5) 落札者の決定方法 入札の価格が最も低く、かつ、同等の価格で最も高い入札者とする。 9. 契約に係る情報の公表
 (1) 公表の相手方 対象となる事業者は、本公告の「対象となる事業者」欄に記載されている事業者である。 ① 対象となる事業者の名称、住所、代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。 ② 対象となる事業者の代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。 ③ 対象となる事業者の代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。 ④ 対象となる事業者の代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。
 ※注1 「対象となる事業者」欄に記載されている事業者は、本公告の「対象となる事業者」欄に記載されている事業者である。
 ※注2 「対象となる事業者」欄に記載されている事業者は、本公告の「対象となる事業者」欄に記載されている事業者である。
 (2) 公表の相手方 対象となる事業者は、本公告の「対象となる事業者」欄に記載されている事業者である。 ① 対象となる事業者の名称、住所、代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。 ② 対象となる事業者の代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。 ③ 対象となる事業者の代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。 ④ 対象となる事業者の代表者の氏名、役職、電話番号、メールアドレス、FAX番号、ホームページURL、Eメール、その他必要な連絡先を記載する。
 (3) 当機構に提供される情報 ① 当機構に提供される情報は、本公告の「対象となる事業者」欄に記載されている事業者である。 ② 当機構に提供される情報は、本公告の「対象となる事業者」欄に記載されている事業者である。
 (4) 公表日

は 契 約 締 結 日 の 翌 日 か ら 起 算 し て 原 則 と し て 7 2 日 以 内 (4 月 に 締 結 し た 契 約 に つ い て 原 則 と し て 9 3 日 以 内)

(5) そ の 他 機 構 間 の 契 約 締 結 日 の 翌 日 か ら 起 算 し て 原 則 と し て 7 2 日 以 内 (4 月 に 締 結 し た 契 約 に つ い て 原 則 と し て 9 3 日 以 内) 機 構 間 の 契 約 締 結 日 の 翌 日 か ら 起 算 し て 原 則 と し て 7 2 日 以 内 (4 月 に 締 結 し た 契 約 に つ い て 原 則 と し て 9 3 日 以 内)

10. 公的 研究 費 の 不正 防止 に かか る 「誓 約 書」 の 提出 に つ い て

当 機 構 以 外 の 研 究 機 構 等 (実 施 基 準) に 関 する 契 約 締 結 日 の 翌 日 か ら 起 算 し て 原 則 と し て 7 2 日 以 内 (4 月 に 締 結 し た 契 約 に つ い て 原 則 と し て 9 3 日 以 内) 機 構 間 の 契 約 締 結 日 の 翌 日 か ら 起 算 し て 原 則 と し て 7 2 日 以 内 (4 月 に 締 結 し た 契 約 に つ い て 原 則 と し て 9 3 日 以 内)

用 船 仕 様 書

1. 調 査 名 : 日本近海における混獲生物調査

2. 調査目的・概要

日本近海は、海鳥類、海亀類およびかじき・さめ類の重要な生息域と考えられている。本調査では、同海域においてまぐろはえ縄操業を行い、①混獲生物（海鳥類、海亀類等）、かじき・さめ類に関して漁獲特性、生物情報、漁獲環境情報を収集し、混獲削減や資源評価のための基礎情報として役立てること②メカジキに対して選択性が高いとされる漁具の漁獲実態やメカジキ以外の生物に対する混獲実態を明らかにすることを目的とする。また、海亀混獲低減が期待される大型サークルフックや餌種（魚餌・イカ餌）による漁獲対象種・非対象種への漁獲の影響及び海亀混獲回避に関する情報を収集する。さらに、混獲生物、かじき・さめ類に標識を装着することで移動・分布特性や自然死亡率に関する情報も収集する。

3. 調 査 内 容

①浮はえ縄によるかじき・さめ類の漁獲生物調査（第1次・3次航海：合計約23回操業）

1) 仕立

- ・浮はえ縄操業（浅縄・夜縄操業、枝縄4～5本付、枝縄長12～15m、1操業投下鈎数1,000本以上）
- ・浅縄及び夜縄操業：メカジキ・さめ類を対象とした日本の近海はえ縄操業を想定し、釣針の敷設水深が100m以浅の浅縄操業で、15～18時に投縄開始、4～8時に揚縄を始める夜縄操業を実施する。
- ・はえ縄漁具の仕様：枝縄4～5本付、総鉢数250鉢以上、1操業投下鈎数1,000本以上。枝縄長12～15m、浮縄長10m、枝縄間隔20～30m、幹縄長25,000m以上とする。安全面を考慮し、釣元にはワイヤーを使用する。
- ・第1次航海では、メカリング（メカトラップと同義）を用いたはえ縄調査を行う（第3次航海では、基本的にはメカリングを用いた調査は行わない）。毎操業で総投下鈎数の1～2割をメカリングに置き換え、残りの釣り針にはサバ餌を使用する。
- ・メカリングの設置位置（枝縄番号や鉢番号）や、カメラ、ビデオロガー、およびメカリングの取付けは、調査員と乗組員が協議の上、安全に支障のないように決定する。取付については、調査員の指示のもと乗組員が行う。
- ・メカリング調査で使用するカメラ、ビデオロガーは当機構で用意し、必要に応じて船上で加工を行う。
- ・操業位置については、気仙沼近海はえ縄船団と連携を取りながら決定する。
- ・本調査で使用する餌、トリライン、メカリングは当機構で用意する。

2) メカリングによるメカジキの釣獲実態および混獲実態調査（原則、第1次航海のみ）

- ・メカリングによるメカジキの釣獲過程を詳細に観察するために、最大12台のビデオロガーを漁具に装着し、浸漬中の漁具の様子を撮影する。必要に応じて、Go Pro等のカメラを用いた撮影を行う場合もある。

- ・メカリングにかかった生物について、取り込み時の生死（生存個体の場合は殺した後）、メカリングのかかり具合（なるべく多くの個体について写真撮影）、体長、体重、雌雄の情報を収集する。メカジキについては、全ての個体についてリングを外す前にかかり具合を撮影し、その後胴周や体長・体重等を計測する。

3)かじき・さめ類等の生物測定、生物標本採集、標識放流

- ・捕獲したかじき・さめ類やその他生物の甲板への取り上げ作業、漁獲物の解体作業、放流作業などは乗組員が実施し、体長の計測などの生物測定、標識装着、筋肉、血液や胃などの標本採集は調査員が実施する。
- ・電子標識：対象体長範囲のヨシキリザメ（尾鰭前長で130～150cmを目安とする）10（又は20）個体にSPOTタグ（背鰭固定式の衛星発信器）を装着し、うち5（又は10）個体には電子標識をセットで装着・放流する。また、ヨシキリザメ雌の未成魚（110～150cmを想定）、メカジキあるいはアオザメ未成魚（120cm以下を目安）が漁獲され標識が装着可能な状態であれば最大で合計5（又は10）個体にポップアップタグ（浮上型電子標識）を装着・放流する（放流個体数は上限値であり、最終的な目標数は予算が確定後に決定）。作業中停船する場合がある。
- ・本調査で使用する背鰭固定式の衛星発信器（Wildlife Computers社製 SPOTタグ）、浮上型電子標識（Wildlife Computer社製 MiniPAT）および通常標識（米国 Floy-tag 製 ステンレスダートタグ FH-69）は当機構が用意する。
- ・通常標識：アオザメ小型未成魚（100cm以下）およびヨシキリザメ未成魚（120cm以下）を主体に、通常標識を装着・放流する。標識の装着個体数は、サメ類上限500～800個体で状況に合わせて調整を行う。通常標識の装着は調査員が実施するが、サメ類を船上に引き揚げ、装着をする際の補助は、乗組員が行う。
- ・採血：ヨシキリザメ雌、メカジキおよびメバチについては、各16個体を上限に血液を採取する。なお、血液採取（注射器等の取り扱い）は調査員が行う。ヨシキリザメ雌の血液は分離後、下船まで冷凍保存、メカジキおよびメバチの血液は下船まで冷凍保存する。また、必要に応じて全身標本を採集する。
- ・その他：大型さめ・えい類を標本として取り込む可能性がある。

4) 青色染色餌に対する海鳥混獲調査（第3次航海：合計約11回操業）

- ・ラジオブイ毎に通常餌と青色染色餌を交互に使用し、投縄中に集まった海鳥種と数、餌に対して攻撃する海鳥種と攻撃回数、船尾からの距離を記録する。揚縄中に混獲された海鳥を記録し、どの餌を食べたのか確認する。
- ・揚縄時に残った青色餌を確認し、染色の残り具合を確認する。

②浮はえ縄によるまぐろ漁業の混獲生物調査およびサークルフックや餌種による漁獲対象・非対象種の漁獲への影響及び海亀混獲回避効果の判定（第2次航海：合計約22回操業）

1) 仕立

- ・浮はえ縄操業（深縄・昼縄操業、枝縄12～20本付、枝縄長20～40m、1操業投下

鈎数 1000 本以上)

- ・まぐろ類を対象とした日本の近海はえ縄操業を想定し、釣針の敷設水深が 80m 以上の深縄操業で、5～7 時に投縄開始、12～14 時に揚縄を始める昼縄操業を実施する。
- ・はえ縄漁具の仕様：枝縄長 20～40m、浮縄長 15～30m、枝縄間隔 30～50m、1 鉢あたり 12～20 本付で、総鉢数 50 鉢以上、総投下鈎数 1000 本以上、幹縄長 35,000m 以上とする。
- ・本調査で使用する餌は当機構で用意する。
- ・サークルフック等の混獲回避装備の加工及び取付は、調査員の指示のもと乗組員が行う。
- ・はえ縄操業で捕獲された全ての生物について調査員が確認できるよう乗組員は捕獲を行う。ただし、全ての生物を甲板へ取り上げるわけではなく、調査員が適宜判断する。生物が捕獲されたすべての枝縄の仕様、特に鈎鈎タイプを乗組員と調査員とが確認する。
- ・本調査で使用するトリラインは当機構が用意する。

2) 混獲生物等の生物測定、生物標本採集、標識放流

- ・混獲生物等の捕獲した生物の甲板への取り上げ作業、漁獲物の解体作業、放流作業などは乗組員が実施し、体長の計測などの生物測定、標識装着、筋肉、血液や胃などの標本採集は調査員が実施する。
- ・標識の装着は、全ての海亀類に対して行う。本調査で使用する標識 (National Band and Tag Company 社製インコネルタグ、サージミヤワキ株式会社製プラスチックジャンボタグおよび PIT タグ) は当機構が用意する。一部の個体には移動、分布調査のためアルゴス発信機 (Telonics 社製) を装着する。
- ・メカジキおよびメバチについては、各 16 個体を上限に血液を採取する。なお、血液採集 (注射器等の取り扱い) は調査員が行う。血液は下船まで冷凍保存する。また、必要に応じて全身標本を採集する。

3) クロアシアホウドリの捕獲及びアルゴス発信機を用いた衛星追跡

- ・第 2 次航海の帰港中に、クロアシアホウドリを玉網等で捕獲した後、折り畳み式の鳥かごに収納し、港へ輸送する。なお捕獲および収納は乗組員と調査員が共同で行う。港にてアルゴス発信機 (GT-22GS-GPS, Geo Trak 社製) を装着し、第 3 次航海の移動中に放鳥する。使用する玉網、鳥かごおよびアルゴス発信機は当機構が用意する。

4. 調査必要装備 (本調査を実施可能な機能を有し、用船期間中に使用可能な状態 (精密機器の校正等含む) で本船に整備されていること。)

① 浮はえ縄漁労装置及び漁具 一式

- ・上記 3. ①② 調査用
- ・投縄時に 10～20 鉢毎に枝縄種類を変更可能で、揚縄時に判別可能なこと (番号札装

着などで対応)。

- ・鉢番号、枝縄番号を計数可能なこと (番号札装着などで対応)。
- ・トリライン装着用ポールがあること。

②混獲生物防止装置が設置可能な船型

- ・上記3. ①②調査用
- ・トリライン装着用ポール (船尾の端1カ所) を船体に設置可能なこと。
- ・トリライン (最長150mまで) を曳航可能なこと。

③冷凍設備 2 m³以上

餌やサンプルを冷凍保存するため、冷凍温度として-25℃より低い温度設定が可能なこと。なお、冷却システム等は問わないものとする。

④その他の必要装備等

- ・投縄時に船尾付近に海鳥観察が可能なスペースがあり、投下される餌の着水地点から船尾後方500mまでの水面付近を確認できる視界と、船尾後方180度の視界が確保できること。
- ・揚縄時に生物情報を収集するための解剖作業をデッキ上で実施可能であること、また、作業スペース (2 m²以上) があること。
- ・VMSによる指定先への位置報告送信が可能なこと。
- ・100kgまで計測可能な台秤1台があること。

5. 総 ト ン 数 150～400トン

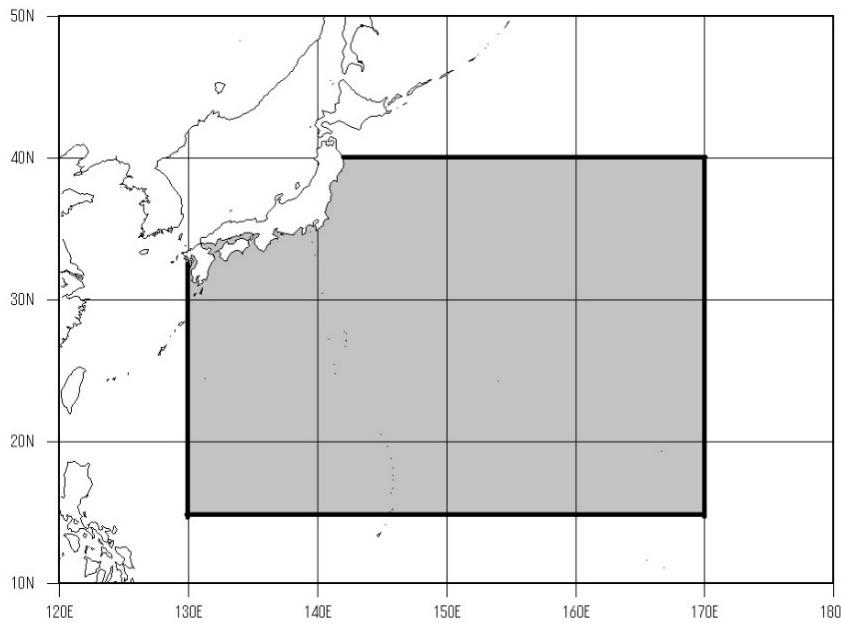
6. 乗 船 調 査 員 数 (同 時 期 に 乗 船 す る 最 大 調 査 員 数) 3名

7. 調 査 期 間 及 び 運 航 予 定

| | |
|-------------|--------------------|
| 2019. 4. 9 | 用船開始、調査機材等搬入 (清水港) |
| 2019. 4. 10 | 清水港出港 |
| 2019. 4. 24 | 銚子港入港 |
| 2019. 4. 26 | 銚子港出港 |
| 2019. 5. 22 | 銚子港入港 |
| 2019. 5. 24 | 銚子港出港 |
| 2019. 6. 6 | 清水港入港 |
| 2019. 6. 7 | 調査機材等搬出 (清水港)、用船解除 |

8. 調 査 海 域 日本近海

9. 調査海域図



操業地点は、調査対象種である海鳥類や海亀類、さめ類の出現状況、まぐろ・かじき類や混獲生物が捕獲されやすい暖水塊縁辺部など海洋環境、漁況情報などを考慮しつつ決定する。

10. 担当研究所 国際水産資源研究所

11. その他

- ①詳細については担当職員の指示に従うこと。
- ②運航にあたっては、第三者所有漁具等への事故が発生しないよう細心の注意を払うものとする。なお、運航に関する事項については、本仕様書に定めるもののほか、別添「漁業調査船に関する用船仕様書」によるものとする。
- ③用船契約期間中に消費した燃油は当機構が別途供給するものとする。