



## 5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等  
特に無し
- (2) 必要予防接種  
特に無し

## 6. 業務の背景

インドネシア共和国は約17,500の島々からなる「世界最大の群島国家」であり、海洋面積320万平方キロメートル、東西5,100キロメートル、南北1,900キロメートル、排他的経済水域（EEZ）面積世界第3位と広大で、2015年の漁業・養殖業生産量合計2,200万トン是中国に次ぐ世界第2位である。それ故に、インドネシア海域で違法操業漁船は増加しており、その監視・取締りが緊急かつ重要で不可欠な任務となっている。ジョコウィ政権は「海洋国家構想」を掲げ、海洋における法の支配、海洋水産資源を元にした持続的な経済発展等を重要戦略と位置付け、中期国家開発計画（2015-2019）で水産セクターにかかる優先開発戦略の一つとして、持続的な漁業管理（漁業管理区（WPP）に基づく水産資源管理、IUU（Illegal, Unreported, Unregulated fishing）漁業撲滅のための監視体制および組織間協力強化等）を位置づけた。海洋水産省は傘下の海洋研究観測機構（IMRO）が中心となり、違法漁船の取り締まりのための関連情報の収集に加え、海洋資源管理や沿岸環境管理を一元的に行うため、フランスの協力の下で開発されたInfrastructure Development of Space Oceanography（INDES0）<sup>\*1</sup>により、取得した衛星画像を分析・処理し、同目的に活用してきている。これら衛星を利用した取組の中で、同政権は特にIUU漁業対策を喫緊の課題と考えているところ、現状、IMROでは、調達するSAR（合成開口レーダー）衛星データと船舶モニタリングシステム（VMS）データを活用してIUU漁業が疑われる船舶検出を行っているが、既往の衛星データに加え、我が国のSAR衛星だいち2号（ALOS-2）を含む複数の衛星画像も利用し、より効率的に、かつ費用を最適化して検出能力を強化していくこと、さらに取得データを漁業資源管理等で横断的に活用するためのデータインフラ整備を喫緊の課題として抱えている。

かかる状況の中、インドネシア国政府から我が国に対し、IMROにおけるこれら課題解消に取り組みの中で当国政策に合致した優先度の高いものとして「違法、無報告、無規制（IUU）漁業活動監視能力基盤強化のための衛星活用プロジェクト」（以下「本プロジェクト」）が要請された。

以上の背景を踏まえ、今回実施する詳細計画策定調査は、本プロジェクトに係る計画の枠組み、実施体制、成果と活動内容を整理した上で、プロジェクトの内容を確認・協議し、プロジェクトに係る合意文書（Minutes of Meetings、以下「M/M」）締結を行うことを目的とする。

## 7. 業務の内容

本業務従事者は、技術協力プロジェクトの仕組み及び手続きを十分に把握の上、他の業務従事者や調査団員として派遣されるJICA職員等と協議・調整しつつ、担当分野の協力計画策定のために必要な以下の調査を行う。

<sup>\*1</sup> INDES0：統合海洋観測プラットフォーム：取得した衛星画像を分析・処理するシステム。IUU漁船監視のアプリケーションにおいては、取得したSAR衛星画像から船舶を検出する。

なお、本調査に先立ち情報収集・確認調査を実施し、要請の背景などの情報については既に収集を行っているため、それらの情報については確認・更新を行い、不足があれば追加して情報収集を行うものとする。特にこれまで得た情報から想定される協力として、①各種衛星を効率的に組み合わせることによる画像調達コストの最適化、②衛星に係るデータインフラのオープンプラットフォーム化、③各種衛星データの処理・分析及び統合して利用する能力の強化、④各種衛星データを蓄積するデータインフラの運用及び蓄積したデータを統合して利用する能力の強化などを検討しているところ、このうち本業務従事者は調査において①及び③について重点的に確認を行うこととする。

具体的担当事項は次のとおりとする。

(1) 国内準備期間 (2019年7月下旬)

- ①要請背景・内容を把握 (要請書・関連報告書等の資料・情報の収集・分析) の上、担当分野の観点から現地調査で収集すべき情報を検討し、必要に応じインドネシア側関係機関 (カウンターパート機関等) に対する質問票 (案) (英文又はインドネシア語) を作成する。特に以下について確認を要することが想定されている。
  - ア) INDES0の稼働状況 (現状及び長期的な稼働計画 (改修予定・内容を含む))
  - イ) 衛星による効果的な観測を行うために入手可能な違法漁業監視に係る情報 (画像データ、VMS、AIS (Automatic Identification System) 等の情報) の種類
- ②以下について情報収集を行う。
  - ア) 日本国内外の (民間企業等を含む) の衛星の運用状況、画像データ提供の条件
  - イ) ALOS-2等の衛星画像データによる漁船等の識別事例 (先方政府とも共有可能なもの)
  - ウ) 日本国内における衛星データ分析・活用に係る研修等の能力開発手法
- ③プロジェクトのProject Design Matrix (以下「PDM」) 案、Plan of Operations (以下「PO」) 案の、担当分野関連部分を検討する。
- ④対処方針会議等に参加する。

(2) 現地派遣期間 (2019年7月下旬～8月中旬)

- ① (1) の①に関する情報の確認及び収集を行う。
- ②当国の衛星によるIUU漁業活動監視等にかかる政策及び同政策における本プロジェクトの位置付けを確認する。
- ③当国の衛星によるIUU漁業活動監視における担当分野の現状と課題を分析する。
- ④当国側との協議等を通じ、衛星によるIUU漁業活動監視における以下の点について確認する。
  - i) 政府の役割、体制 (組織、予算、他機関との関係等)
  - ii) 衛星によるIUU漁業活動監視における民間の役割、体制、投資
  - iii) 担当分野における衛星によるIUU漁業活動監視におけるニーズ (違法漁船の衛星画像データ分析による識別、データ分析に係る能力強化及び衛星の効率的な組合せに係るもの含む)
  - iv) 衛星によるIUU漁業活動監視における他ドナー等の支援・活動状況及び連携

## 可能性

- ⑤担当分野における具体的なプロジェクトの実施方法を検討する。
- ⑥インドネシア側関係者との協議で合意された内容につき、R/D（Record of Discussions）案、M/M案、PDM案及びPO案の取纏めに協力する。
- ⑦担当分野の見地から調査結果のとりまとめや現地調査結果（案）の作成に協力する。
- ⑧JICA事務所等への現地調査結果報告に際し、担当分野に係る報告を行う。

### （3）帰国後整理期間（2019年8月下旬～9月上旬）

- ① 帰国報告会、国内打合せに出席し、担当分野に係る調査結果を報告する。
- ② 担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）を作成する。

## 8. 報告書等

業務の実施過程で作成、提出する報告書等は以下のとおり。

### （1）業務完了報告書

担当分野に係る詳細計画策定調査報告書（案）（和文）を添付し、2019年9月10日までに電子データをもって提出することとする。

## 9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」を参照願います。

<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>

留意点は以下のとおり。

### （1）航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含みます（見積書に計上して下さい）。

航空経路は、日本⇒ジャカルタ⇒日本を標準とします。

## 10. 特記事項

### （1）業務日程／執務環境

#### ①現地業務日程

現地派遣期間は2019年7月下旬～8月中旬を予定しています。

JICA団員の現地調査期間は2019年8月上旬～8月中旬を予定しています。本業務従事者は、JICA団員の現地調査期間に先行して現地調査を開始することとします。すなわち、本業務従事者が単独で現地調査を行う期間があります。

なお、渡航時期は変更される可能性もあります。

#### ②現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

ア) 総括（JICA）

イ) 協力企画（JICA）

ウ) 衛星データ分析（本コンサルタント）

エ) 衛星データインフラ（コンサルタント）

オ) 観測計画（JAXA）

#### ③便宜供与内容

JICAインドネシア事務所による便宜供与事項は以下のとおりです。

- ア) 空港送迎  
あり
- イ) 宿泊手配  
あり（当初の調査日程に基きJICAインドネシア事務所が手配します。）
- ウ) 車両借上げ  
あり（全行程に対する移動車両を提供します。JICA調査団員等の調査期間については、職員等と同乗することとなります）
- エ) 通訳備上  
現地にて英語-インドネシア語通訳を備上します。
- オ) 現地日程のアレンジ  
現地調査開始時の関係機関訪問についてはJICAインドネシア事務所がアレンジします。
- カ) 執務スペースの提供  
なし

## （2）参考資料

- ①本業務に関する以下の資料をJICA農村開発部農業・農村開発第一グループ第二チーム（TEL:03-5226-8452）にて配布します。

- ・要請書
- ・インドネシア国海洋水産分野への適用を含む衛星システム開発・利用に関する情報収集・確認調査 ファイナル・レポート

- ②本契約に関する以下の資料をJICA調達部契約第一課にて配布します。配布を希望される方は、代表アドレス（prtml@jica.go.jp）宛に、以下のとおりメールをお送りください。

ア) 提供資料：「独立行政法人国際協力機構情報セキュリティ管理規程」  
及び「情報セキュリティ管理細則」

イ) 提供依頼メール：

- ・タイトル：「配布依頼：情報セキュリティ関連資料」
- ・本文：以下の同意文を含めてください。

「標記資料を受理した場合、プロポーザル作成に必要な範囲を超えての使用、複製及び第三者への提供は行わず、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後に速やかに廃棄することに同意します。」

## （3）その他

- ①業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます。

- ②現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICAインドネシア事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。

- ③本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」

(<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>) の趣旨を念頭に業務を行うこととします。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口またはJICA担当者に速やかに相談してください。

- ④本業務にかかる契約は「業務の完了を約しその対価を支払う」と規定する約款を適用し、国外での役務提供にかかる対価について消費税を不課税とすることを想定しています。

以上