

## 事業事前評価表

## 1. 案件名

国名：フィリピン共和国

案件名：フィリピン沿岸警備隊海上安全対応能力強化事業

L/A 調印日：2013 年 12 月 14 日

承諾金額：18,732 百万円

借入人：フィリピン共和国政府 (The Government of the Republic of the Philippines)

## 2. 事業の背景と必要性

## (1) 当該国における海上安全セクターの開発実績（現状）と課題

フィリピンは 7,000 を超える島々と世界第 5 位（約 3.6 万 km）の海岸線を有する島嶼国であり、海上輸送は同国の経済・社会発展にとって大きな役割を担っている。他方、近年島嶼間の旅客・貨物輸送の増加に加え、船舶の老朽化や過剰積載等の不適切な運航、さらに近年増加する自然災害の影響等により海難事故のリスクが高まっている。海難事故発生件数は過去 5 年間（2008 年から 2012 年）の平均で 391 件/年とその前の 5 年間（2003 年から 2007 年）の平均（209 件/年）に比して倍増している。特に、旅客・貨物輸送増加の背景にはフィリピン政府の海上ハイウェイ構想（車両を収納可能な貨物船（RoRo 船）の航路と島内の幹線道路を接続することで、島々をつなぐ長距離交通網構想）の影響が挙げられる。また、近年人や物の移動の活発化に伴い海上犯罪のリスクも増加しており、密輸、密漁、銃器不法所持、テロ等の脅威に対処するための取り締まり強化が重要な課題の一つとなっている。これらの課題に対応するため域内での海難救助・捜査協力の必要性が高まっており、日本をはじめとする周辺各国との協力関係が構築されてきている。

フィリピン沿岸警備隊（Philippine Coast Guard。以下「PCG」という。）は運輸交通・通信省（Department of Transportation and Communications。以下「DOTC」という。）傘下の政府機関であり、海上における安全確保、すなわち人命・財産保護のため、海上捜索・救助、航行安全管理、海上法執行、海洋環境保全等の業務を担っている。現在、マニラに所在する本庁と全国 12 の管区を拠点にオペレーションを行っているものの、広い海域に比して海上業務の足となる船舶数が不足している状況にあり、船舶配備が可能な管区に限られており、海難事故発生時の緊急対応に必要な体制を整備できていない状況にある。また、海上犯罪を取り締まる海上法執行業務に関しても、密輸等の犯罪の抑止範囲が制限されている。

## (2) 当該国における海上安全セクターの開発政策と本事業の位置づけ

フィリピン政府は、前述のとおり海上ハイウェイ構想を政策に掲げ、国内輸送の大量輸送化により低コスト化と迅速化を推進している。反面、航路の混雑化や過積載船舶の増加による海難事故のリスクについても課題としており、中期開発計画（2011 年～2016 年）において、海上を含む運輸交通の強化と国際基準に照らした安全管理の強化を掲げている。また、PCG が作成した「PCG 開発 15 年計画」（2000 年～2015 年、2009 年改訂）においては、PCG の組織・人材開発、装備・技術の拡充等に係る方針が

定められているが、中でも船舶整備の拡充は PCG の業務遂行において不可欠な課題と位置付けられており、40m 級の多目的船の配備も、その計画に含まれている。上記を踏まえ、PCG の海上安全業務の対応能力向上を目的とした「フィリピン沿岸警備隊海上安全対応能力強化事業」（以下、「本事業」という）は、フィリピン政府により高い優先度が付されている。

#### (3) 海上安全セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

我が国は対フィリピン共和国国別援助方針(平成 24 年 4 月)にて、援助重点分野「投資促進を通じた持続的経済成長」のもと、投資環境整備に係る課題として海上安全確保のための能力向上支援を掲げている。また、2011 年 9 月に表明された日・比「戦略的パートナーシップ」において、海上安全の重要性が謳われている他、2013 年 7 月の安倍首相訪比時に開催された首脳会談における「4 つのイニシアティブ」においても、海洋分野での協力を推進することについて合意している。従って、本事業はこれら方針に合致する。

我が国のこれまでの協力実績としては、技術協力では、「海上保安人材育成プロジェクト」(2002 年～2007 年)、「海上保安教育・人材育成管理システム開発プロジェクト」(2008 年～2013 年) 及び現在実施中の「海上法執行実務能力強化プロジェクト」(2013 年～2016 年) を通じ、PCG 職員の教育システムの構築や法執行・船舶運航に関する教育訓練プログラムの開発・強化に取り組んできている。個別専門家では、「海上保安行政」を通じて、行政組織としての PCG の体制強化に向けた助言を行ってきている。有償資金協力では、「沿岸無線整備事業(1)」(1989 年 L/A 調印、承諾額 26.33 億円)、「海上安全整備事業 (I)」(1991 年 L/A 調印、承諾額 35.16 億円)、「海上安全整備事業 (II)」(1995 年 L/A 調印、承諾額 55.79 億円) 等により、航行安全の向上のため、沿岸無線通信整備、灯台・浮標等の修復・増設、航路標識施設船供与等を行ってきている。無償資金協力では、「海上保安通信システム強化計画」(2007 年 E/N 署名、承諾額 6.09 億円) を通じて PCG 内部の通信システムの一部を整備した。

#### (4) 他の援助機関の対応

オーストラリアより、過去に海難救助船 8 隻が供与されている。またフランスより新たに 5 隻の船舶供与が検討されている。これに加え、アメリカやオーストラリアによりテロ対策や潜水訓練等の短期の研修訓練が実施されている他、ベトナム、タイ、インドネシア、韓国等の関連機関との間で捜索救助・汚染対策・テロ対策等に係る共同訓練や連携協定が締結されている。

#### (5) 事業の必要性

本事業は、島嶼国フィリピンの海上安全を担う PCG に対し、同業務に不可欠な船舶を供与することにより、全国の管区への船舶配置密度を向上させ、海上捜索・救助や海上法執行に関する迅速な対応能力を向上させることを支援するものである。フィリピン政府の開発政策及び我が国の援助方針に合致しており、JICA が本事業の実施を支援する必要性・妥当性は高い。

### 3. 事業概要

#### (1) 事業の目的

本事業はフィリピン沿岸警備隊に船舶を供与することにより、沿岸域内での海難救助や海上法執行等の業務を迅速かつ適切に実施するための能力向上を図り、もって当該国の海上安全の向上に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名：フィリピン全国

(3) 事業概要

- 1) 船舶建造：多目的船（40m級）10隻
- 2) コンサルティング・サービス：入札補助、施工監理等

(4) 総事業費：22,036 百万円（うち、円借款対象額：18,732 百万円）

(5) 事業実施スケジュール

2013 年 12 月～2018 年 1 月を予定（計 50 ヶ月）。全ての船舶の PCG への引渡し完了をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制

- 1) 借入人：フィリピン共和国政府（The Government of the Republic of the Philippines）
- 2) 事業実施機関：DOTC
- 3) 操業・運営／維持・管理体制：DOTC が全体監督の役割と調達に関する責任を負い、PCG が運営・維持管理における責任を負う体制となっている。

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

- ① カテゴリ分類：C
- ② カテゴリ分類の根拠：本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）上、環境や社会への望ましくない影響が最小限であると判断されるため。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：特になし。

(8) 他スキーム、他ドナー等との連携

PCG に対しては、包括的な能力向上の支援として、技術協力「フィリピン海上法執行実務能力強化プロジェクト」（2013 年～2016 年）を実施中であり、海上実務の経験を積むための訓練プログラムの導入を海上保安庁の協力を得て行っている。

(9) その他特記事項：特になし。

#### 4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) 運用・効果指標

指標名	基準値 (2013 年実績値)	目標値 (2020 年) 【事業完成 2 年後】
年間あたりの船舶運行時間（時間/年/10 隻）	0	4,950
定期巡視運行数（回/年/全 PCG）	0	36

## 2) 内部収益率

本件により救助される人命の金銭的価値の評価は難しく、算出困難である。

## (2) 定性的効果

海上安全確保のための体制整備、船舶配置密度の増加による救助・監視海域の増幅

## 5. 外部条件・リスクコントロール

海難事故の増加要因である過積載船舶や老朽化船舶に関し、規制に基づき取締が強化・実施されること

## 6. 過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

### (1) 類似案件の評価結果

インドネシア「防災船調達事業」(有償資金協力)の評価等では、船舶の安全な運航のためには供与した船舶の運転に必要な船員数、船員資格保持者の確保が重要であり、また事業効果発現の観点からは日本での訓練に加え、現地への講師派遣による訓練等の幅広い研修の機会を事業に組み込むことが重要と指摘されている。また、交換部品の調達が困難であるために、適切な維持管理がなされなかったとの教訓も得られている。

### (2) 本事業への教訓

本事業においても、供与する船舶に乗務する船員の数と質を確保する必要があるため、海上業務の遂行のためのPCG職員への技術指導については、技術協力を通じた支援を検討する。また、部品を一定の頻度で交換する「Preventive Maintenance Policy」を採用し、定期的なメンテナンスに必要となる予備部品の供給を行うことにより、船舶の長寿命化を目指すことを検討する。

## 7. 今後の評価計画

### (1) 今後の評価に用いる指標

- 1) 年間あたりの船舶運行時間 (時間/年/10隻)
- 2) 定期巡視運行数 (回/年/全PCG)

### (2) 今後の評価のタイミング

事業完成2年後

以上