

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（フェーズII）

L/A 調印日：2016年10月26日

承諾金額：16,455百万円

借入人：フィリピン共和国政府（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

フィリピン共和国は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。フィリピン共和国政府は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）を掲げており、近年島嶼間の旅客・貨物輸送が増加している。これに加え、船舶の老朽化や過剰積載等の不適切な運航、更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2015年に474件であり、2008年の220件に比して倍増している。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。）は運輸省（Department of Transportation。以下「DOTr」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。中でも荒天時の救難活動や沖合・沿岸域での巡回業務に必要な大型の船舶が不足しており、事故発生時の緊急対応や定期的なモニタリング活動に必要な体制を整備できていない状況にある。

(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、海上ハイウェイ構想を政策に掲げ、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リスクについても課題としており、フィリピン政府の中期開発計画（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カ年計画」（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、中でも船舶装備の拡充は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、100m級の多目的船の配備も、その計画に盛り込まれている。

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（フェーズ II）」（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開発協力方針（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、投資環境整備の一環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、2015 年 6 月 4 日の日・フィリピン首脳会談の際に合意された「戦略的パートナーシップ強化のための行動計画」において、海上安全及び海洋安全保障分野の協力の重要性がうたわれており、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、技術協力プロジェクトでは、「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）、「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た。個別専門家では、「海上保安行政」（2009 年～2013 年）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た。また、現在は、「海上法執行に係る包括的実務能力向上プロジェクト」（2016 年～2019 年）により、海上訓練及び運用・維持管理訓練の指導員の育成、確保を中心に支援している。課題別研修では、「海上保安政策プログラム」（2015 年 9 月～2016 年 9 月）により、海上保安庁及び政策研究大学院大学の協力を得て、ASEAN 他国とともに PCG の初級幹部職員向け海上保安政策に係る修士レベル研修を実施した。

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）及び「沿岸警備隊通信システム強化計画」（2014 年 G/A 署名）を通じて、本庁・管区本部と船舶間の通信体制の強化を含む PCG 内部の通信システムの拡充を行っている。

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た。他、「フィリピン沿岸警備隊海上安全対応能力強化事業」（2013 年 12 月 L/A 調印、承諾額 187.32 億円）により、40m 級多目的船 10 隻の供与を行っている。

(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 隻の船舶供与が予定されている。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搜索救助・汚職対策・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。また、カナダによる搜索救助活動用の航空機の供与が検討されている。

(5) 事業の必要性

本事業は、島嶼国フィリピン共和国の海上安全を担う PCG に対し、同業務に不可欠な多目的船を供与することにより、海難事故や海上犯罪への迅速な対応能力の向上を支援するものである。フィリピン共和国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は高い。

3. 事業概要

(1) 事業の目的:本事業は PCG において使用する多目的船 2 隻を整備することにより、PCG の沖合及び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：フィリピン共和国全国

(3) 事業概要

1) 多目的船 2 隻の調達及び関連サービス

2) コンサルティング・サービス（入札補助、施工監理、維持管理能力強化支援）

(4) 総事業費

19,511 百万円（うち、円借款対象額：16,455 百万円）

(5) 事業実施スケジュール

2016 年 10 月～2023 年 6 月を予定（計 80 か月）。2 隻目の多目的船の PCG への引き渡し完了（2021 年 6 月）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（Government of the Republic of the Philippines）

2) 事業実施機関：DOTr

3) 操業・運営／維持・管理体制：PCG が運航・維持管理における責任を負う。運航・維持管理能力は、技術協力プロジェクトを通じて強化していくとともに、本事業を通じた技術移転や技術指導も行う。PCG の運航・維持管理予算は近年増加傾向にあり、フィリピン共和国政府による PCG の体制強化に向けた具体的取り組みが進められている。

(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：特になし。

(8) 他ドナー等との連携：米国が PCG への支援を強化しつつある他、日米豪の 3 カ国による PCG 支援について議論が進められている。今後の協議の中で具体的な連携について議論が行われる予定。

(9) その他特記事項：本事業では、日本独自の技術として、高張力鋼とアルミ合金のハイブリッド構造の接合技術等の適用が予定されている。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

1) アウトカム（運用・効果指標）

指標名	基準値 (2015年実績値)	目標値(2023年) 【事業完成2年後】
年間あたりの船舶運航時間(時間/2隻)	0	1,200
年間あたりの定期巡航数(回/2隻)	0	24

(2) 定性的効果：海上安全確保のための体制強化、荒天時の救難活動及び沿岸域での巡回業務が可能となることによる救助・監視海域の増幅、当該国の海上安全の向上。

5. 外部条件・リスクコントロール

本事業により供与予定の多目的船は、PCGで最大規模かつ初めての大型船となるため、航行技術、燃料費を含む維持管理予算、維持管理要員等が適切に修得・確保されるよう、モニタリングを行う必要がある。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

(1) 類似案件からの教訓

インドネシア共和国「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防災船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。加えて、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) 本事業への教訓の活用

本事業においても、供与する多目的船に乗務する船員数と質を確保するため、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、技術協力プロジェクト及び本事業のコンサルティング・サービスを通じて支援を行う。また、大規模な故障を未然に防ぐため、日常的なメンテナンス能力を強化するとともに、部品を一定の頻度で交換する予防的維持管理制度(PMP: 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、本事業多目的船の長寿命化を目指す。

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航時間(時間/2隻)
- 2) 年間あたりの定期巡航数(回/2隻)

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成2年後

以上