事業事前評価表

国際協力機構
東南アジア・大洋州部東南アジア第六・大洋州課

１．案件名（国名）

国名：ミクロネシア連邦

案件名：国内海上輸送能力向上計画
Improvement of Domestic Shipping Services in the Federated States of Micronesia

２．事業の背景と必要性

(1) 当該国における海運セクターの開発実績（現状）と課題

ミクロネシア連邦は西からヤップ州、チューク州、ポンペイ州、コスラエ州の 4 州で連邦国家を構成している。607 の火山島及び環礁島が東西約 2,500km にわたって散在し、これらの散在した島々に 111,064 人（2010 年）が居住している。そのうち約 17%は州都の無い離島に居住しており、島々を結ぶ交通手段として人の移動や生活物資の輸送、保健医療サービスの提供等に海上交通が不可欠なものとなっている。

他方、2010 年現在連邦政府に登録されている船舶のうち、貨物船、客船、貨客船は 10 隻あるが、多くは建造から 30 年以上経過し、経年劣化による故障等で運航できない状況にある。現在継続的に運航している連絡船は、1996 年に我が国の無償資金協力により建造されたキャロライン・ボイジャー号（CV 号）（定員 125 名から 150 名に増員（2012 年 6 月））1 隻のみである。

CV 号は住民の重要なライフラインとして、年間 16 回の航海を行い、延乗客数 9,753 人、延貨物量 2,021 トンを輸送しているが、繁忙期には定員を超える 500 名以上の乗船希望が出されることも多く危険な運航が度々である。また、日常的なメンテナンスは適切に行われているにも拘らず代替船がないため、定期メンテナンスの時間を十分に取れず小さな故障が頻発している。同船故障時や、2 年毎の上架整備の際には、民間が所有・運営する未登録で安全基準を満たさないチャーター船でなければ離島に人や物資を輸送できない状態に陥っている。

国土が散在する当国にとって、安全かつ信頼できる海上交通は不可欠であり、新規貨客船の建造、CV 号への資機材供与を含めた輸送能力の強化が喫緊の課題となっている。

(2) 当該国における海運セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

当国政府は、「戦略開発計画（Strategic Development Plan 2004-2023）」の主要 4 課題の一つで「基礎的サービスの強化を通じ、教育及び保健状況の改善を行う」としている。同計画を受けて運輸・通信・インフラ省は「インフラ開発計画（Infrastructure Development Plan）」を策定し「近代的で安全かつ効率的な州間及び島間貨客船の整備を促進する」ことを海運部門の開発目標に掲げている。

本事業は新たな国内連絡船の建造等により、離島における海上輸送及び社会サービスを向上させると共に、小さな故障が頻発している CV 号に予防的な維持管理制度を導入することで、当国の戦略開発計画を支援するものであり、必要性は高い。

(3) 海運セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

2012 年 5 月の「第 6 回太平洋・島サミット（PALM6）」で採択された「沖縄キズナ宣言」の協力の 5 本柱の一つ「持続可能な開発と人間の安全保障」の中で、信頼性の高い交通網等を確保するまで良質なインフラ整備を継続することを表明している。

対ミクロネシア連邦国別援助方針（2012 年 12 月）では今後もきわめて重要な経済イン

フラ整備や基礎的な社会サービスの向上にかかる支援を行うことが明記され、大洋州地域JICA 国別分析ペーパー(2012 年 3 月)でも、「大洋州島嶼国にとって運輸交通インフラは、輸出入だけでなく、国内離島への物品の輸送と人の移動に不可欠なライフラインである。」と分析しており、本事業はこれら方針・分析に合致する。

当該セクターにおける我が国の援助実績としては無償資金協力「離島漁村連絡船建造計画(1996 年度、12.58 億円)」にて、上記 CV 号を整備している。

(4) 他の援助機関の対応

1995 年にアジア開発銀行(ADB)が海運インフラ開発に関する小規模な技術援助（政策策定、体制整備支援等）を行った。2004 年、2007 年に中国政府が 2 隻の船舶を無償供与したが、故障が多く燃料消費も多いためほとんど稼働していない状態。現在そのうち 1 隻は中国にて修理中。また、現在 ADB がポンペイ港拡張計画にかかる予備調査を実施中。

３．事業概要

(1) 事業の目的

本プロジェクトは、当国国内海上輸送に資する貨客船の建造等により、国内輸送サービスの改善を図り、もって当国のライフラインの安定化に寄与することを目的とする。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

当国全海域。

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

・国内貨客船 1 隻の建造（全長約 59.00m、幅約 10.80m、深さ約 4.60m、定員 453 人（乗客 424 名、船員 28 名、その他 1 名）、貨物倉 2 倉・容積約 700m3）

・新規貨客船の予防的保守管理方針（PMP: Preventive Maintenance Policy）導入に必要な予備部品

・新規貨客船と一体的に運用される CV 号における主・補機関の PMP 導入に伴い初期的に必要となる予備部品

・予防的保守管理方針（PMP: Preventive Maintenance Policy）に必要な予備部品。

2) コンサルティング・サービス／ソフトコンポーネントの内容

・入札図書の作成、入札と契約補助、建造工事の監理にかかるコンサルティング・サービスを実施する。

・ソフトコンポーネントは実施しない。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 約 11.00 億円（概算協力額（日本側）: 11.00 億円、当国側 : 0 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2013 年 8 月～2015 年 5 月を予定（計 22 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関／カウンターパート）

当国の海上輸送インフラを管轄するのは運輸・通信・インフラ省で、同省海運局が島嶼間輸送を管轄している。同局は、同国籍船舶の登録管理を行う他、船舶を保有運航して島嶼間輸送の実務を担っている。同局の管理する CV 号は、清掃・管理が行き届き、かつ定期的に日本でドック入りしており概ね良好に維持管理されている。

新船及び CV 号の二隻の人員体制は確保されており、運航・維持管理予算の確保は CV 号における実績を踏まえ特段問題ないと判断される。

(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、環境への望ましくない影響は最小限と判断されるため。

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) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：特に想定されていない。

(9) その他特記事項：特になし。

４．外部条件・リスクコントロール

(1) 事業実施のための前提条件

・当国政府が、新船及びCV号の運航・維持管理予算を継続的に管轄省に配分する。

・当国政府が、本計画が寄与する上位政策を変更しない。

・新船及びCV号の運航に必要な船員数が維持される。

(2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件

当国政府歳入のうち、約5割が自由連合盟約に基づく米国からの財政援助（2023年まで毎年9,200万ドル）に依存している。運輸・通信・インフラ省の予算も同財政援助に依存しているため、継続的に歳入が確保されることが前提。

５．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

過去の船舶案件（サモア、トンガ等）では予備部品を一定の頻度で定期的に交換して船舶の長寿命化を目指すPMPを採用している。PMPにより定期メンテナンスを実施することで一定の効果が得られている。

(2) 本事業への教訓

本事業においても、PMPを採用することにより、新船の長寿命化を目指す。また、当国海上輸送能力向上のためにCV号の長寿命化に向けPMP用スペアパーツ供与を行う。

６．評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

本事業は、当国政府の開発政策及び日本政府・JICAの援助方針と合致しており、妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値（2011年）	目標値（2019年）【事業完成4年後】※
定期運航延日数の増加	232日／年	311日／年
寄港頻度の増加	年間275回・港・隻の寄港	年間358回・港・隻の寄港
年間故障停船日数	約7日／年	1日以下／年

※建造引き渡し後も当国での運航計画の変更、予算年度にあわせた予算取得、既存船のドック整備等で時間を要する可能性があり、実質の 2 隻体制での運航が成果を出し始めて丸 3 年程度と見込まれる 4 年目を評価対象として設定。基準値は CV 号の 2011 年のもので、目標値は CV 号と新造船との合計。

2) 定性的効果

・定期運航によりライフラインが安定的に確保され、生活物資が定期的に輸送される。
・２隻体制の運航により国内の海上輸送に対する需要を満たし、かつ安全な運航が確保される。
・都市部と離島部を往来する当国国民の利便性が向上する。
・十分な乗船スペースやシャワー等が確保される等旅客の安全性が確保され、快適性が向上する。

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成 4 年後

以上