事業事前評価表

１．対象事業名
沿岸無線整備事業（Ⅳ） （借款契約調印日：2004 年 3 月 31 日 承諾金額：5,567 百万円、借入人：インドネシア共和国）
２．本行が支援することの必要性・妥当性
インドネシア近海は、東アジアと欧州･中東等を結ぶ海上交通の要衝（４つのシーレーンの日平均通過船舶は 300 隻以上）であるが、同海域では海難事故が年平均 204 件（1982 年～2000 年）、海賊事件が年間 103 件（2002 年）発生している。 一方、SOLAS 条約は、1988 年の改正で、国際航路就航船及び地上無線局が 1999 年 2 月迄に GMDSS に対応するよう締約国に義務付け、また、2002 年の改正で国際航路就航船が 2004 年 12 月迄に AIS を搭載するよう義務付けている。 かかる状況の下、世界的輻輳海域であるインドネシア海域での海上交通安全のため、SOLAS 条約に則り、本事業による海難事故防止･海難救助体制整備及び海賊･海上テロ対策に資する沿岸無線局への GMDSS 及び AIS 設備の設置が必要である。 海外経済協力業務実施方針（2002 年 4 月）では、重点分野として「経済成長に向けた基盤整備」を、また対インドネシア国別支援として「経済インフラ整備」を掲げている。本事業による海難事故防止･海難救助体制整備及び海賊･海上テロ対策海難防止を通じて、海上交通安全に寄与することから、上記方針に合致する。 (注) SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea)：海上人命安全条約 GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System)：全世界海上遭難安全ｼｽﾃﾑ AIS (Automatic Identification System)：船舶自動識別装置 （参考）借入国の経済成長率推移[1]

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
実質ＧＤＰ成長率（%）	△13.1%	0.8%	4.9%	3.4%	3.7%	4.1%

３．事業の目的等
本事業は、GMDSS 設備（沿岸無線局 33 局）及び AIS 設備（同 4 局）を設置することにより、SOLAS 条約対応、海難事故防止･海難救助体制整備及び海賊･海上テロ対策に資することを目的とする。

[1] 出所：インドネシア政府､中銀

４．事業の内容

(1)　事業所の位置

インドネシア全国

(2)　事業概要

GMDSS･AIS 無線設備の設置、メンテナンス･トレーニング体制整備、及びコンサルティング・サービスを行う。すなわち、GMDSS 対応通信機器の設置（33 箇所）、GMDSS 設置既設無線局の設備改良、国内 NAVTEX 業務の開始（4 箇所）、AIS の整備（4 箇所）、総合メンテナンス･センターの設置及びトレーニング･センターの強化、オペレーター及び技術者のトレーニングを行う。

(3)　総事業費

6,550 百万円（うち円借款対象額 5,567 百万円）

(4)　スケジュール

2004 年 4 月～2009 年 11 月（予定）

(5)　実施機関

インドネシア運輸省海運総局

(6)　環境および社会面の配慮

カテゴリ分類

本事業は、「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」（2002 年 4 月制定）に掲げる影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため、カテゴリ C に該当する。（なお、本事業は同ガイドライン経過期間中の要請案件であり、本事業に適用される「円借款における環境配慮のための JBIC ガイドライン」（99 年 10 月制定）上も、C 種に該当する。）

(7)　その他特記事項

特になし

５．成果の目標

(1) 評価指標（運用・効果指標）

指標名	目　標（事業完成後 2 年：2011 年）
GMDSS による沿岸無線局運営時間（時間）	対象無線局：24 時間

(2) 内部収益率

EIRR については、インドネシア海域を航行する外航船の航行船舶数･旅客･積荷が不明であり、また人命の金銭的価値の評価は困難であるところ、算出困難である。また、FIRR については、本事業の実施による財務的な便益が見込まれていないので、算出できない。

6．外部要因リスク

特に無し。

7．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

過去の類似案件から、事業の円滑な実施にはトレーニングの機会増加が必要であり、そのための予算手当てが課題との教訓を得ている。

本事業では、トレーニング･センターを整備すると共に、コンサルティング･サービスでトレーニングを実施することとなっている。また、2000 年 6 月から導入された灯台税および国家予算により、本事業に必要な予算を適切に確保することを実施機関及び関係省庁と合意している。

8．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

GMDSS による沿岸無線局運営時間（時間）

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成後