

ソロモン諸島 消防機材整備計画 簡易機材案件調査報告書

平成7年2月

JICA LIBRARY



J1124690[7]

国際協力事業団

207
43
IRS
LIBRARY

無調二
95-217

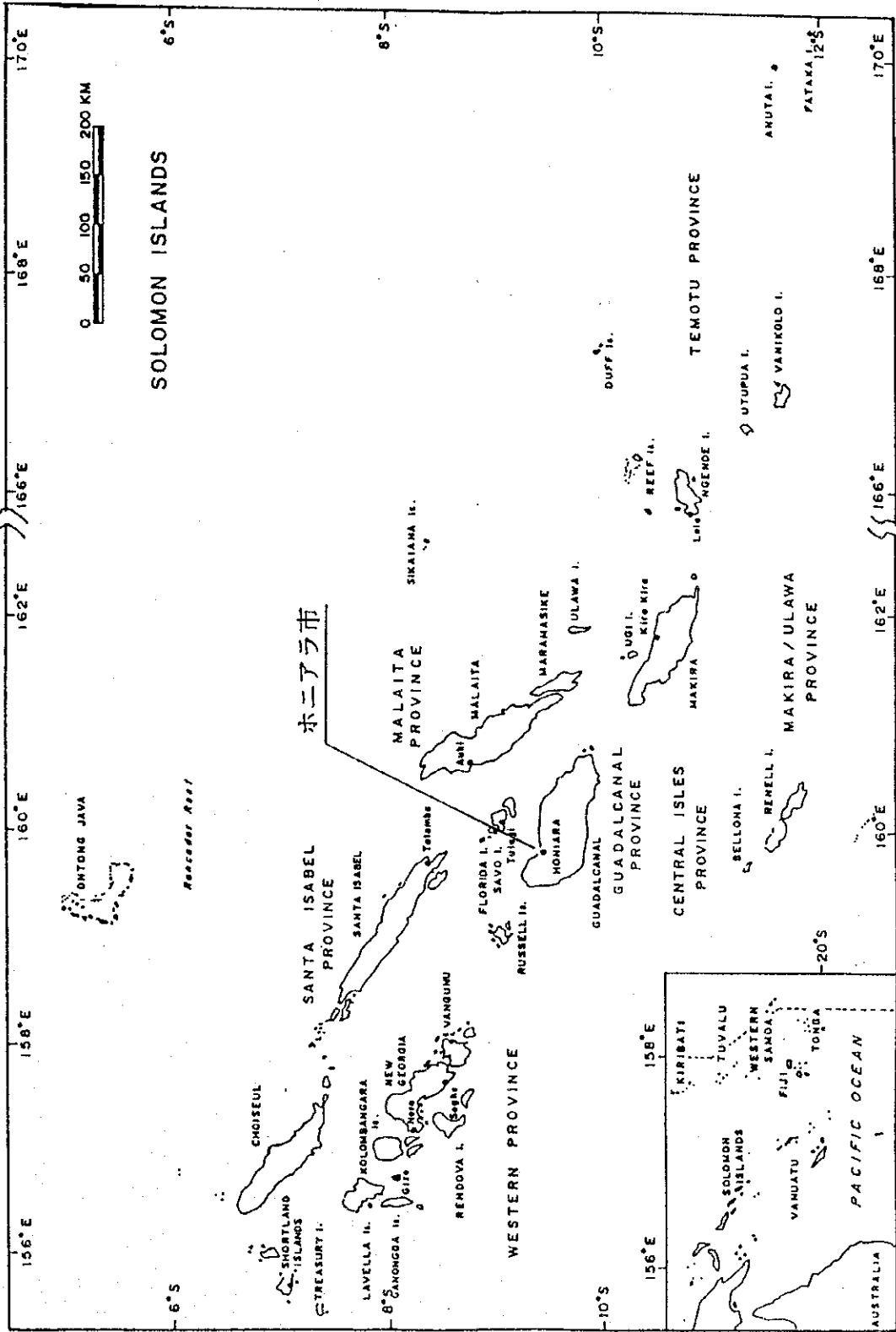
ソロモン諸島
消防機材整備計画
簡易機材案件調査報告書

平成7年2月

国際協力事業団



1124690 [7]



目 次

	ページ
第1章 計画の背景	1
1. 要請の経緯と内容	1
①要請の経緯	1
②要請の内容	2
2. 当該セクターの概要	2
第2章 計画の必要性	2
第3章 計画の内容	2
1. 計画の目的	2
2. 計画の内容	3
①実施機関及び運営体制	3
②維持・管理計画	3
3. 要請内容の検討	3
①基本条件の検討	3
②資機材別検討	4
4. 資機材の仕様書	4
5. 概算事業費	5
第4章 計画の評価	6
1. 効果	6
2. 提言	6

第1章 計画の背景

1. 要請の経緯と内容

①要請の経緯

(1) 国土・自然

ソロモン諸島は6つの島を中心に大小約990の島で構成され、国土面積は南太平洋地域ではパプアニューギニアに次いで約28,400km²と比較的広く、総人口は約33万人の島嶼国家である。熱帯性気候で雨量が多いため、森林が発達し木材資源に恵まれているが、地形が急峻なため可耕面積は国土の約12%と少ない。一方、同国の200海里経済水域は約163万km²に達し、豊富な漁業資源を保有する。

(2) 国家経済

ソロモン諸島は1978年に独立後、国家開発計画に沿った開発計画を進めて来た。同国経済は、コブラ・木材・水産物・パームオイル等の一次産品の輸出が中心であるため、国際市場価格の変動の影響を強く受け易く極めて不安定であった。特に80年代後半にはコブラ・パームオイルの価格低迷や、サイクロンの被害などもあって、経済成長は伸び悩んだ。

国家経済の現状は、予算歳出の約半分を税収を中心とした歳入で賄い、歳入不足分を各国・国際機関からの援助によって補っている。経済改善を目的とした開発計画を実施するために、主として海外からの無償・有償援助を導入し、民間の製造業分野では海外からの投資や融資を基に事業を進めている。

しかし、対外債務が大幅に増加しつつある現状を踏まえ、同国政府は歳出削減と税収の確保を前提とした、国家経済の再建を進めている。その上で、経済基盤の強化を図り、安定した経済成長を達成することを目標としている。

(3) 計画の背景

同国の首都ホニアラ市には、現在火災等災害に対する消防車両と消防機材が配備されておらず、近年の都市化に対処した防災が急務であった。特に民生改善や観光開発関連の施策の実施により、病院・学校・研究施設の建設や商業地域開発が進み、人口の増加と集中により、同国政府は都市防災の必要性を痛感していた。

こうした現状に対処して本無償資金協力が要請されたものである。

②要請の内容

要請品目は以下の通りである。

要 請 資 機 材 品 目 名	数 量
消防車	2 台
コンピュータ	2 台

2. 当該セクターの概要

ソロモン諸島の首都のホニアラ市は、人口増加に対応した地域の改善計画が進められ、学校・研究機関の設立や工業・商業分野の開発等を進めている。また観光開発計画とそれに伴う空港の近代化計画やホテル・ショッピングセンター・銀行の建設、国立病院の開発などが計画されている。

ホニアラ市の人口は現在6万人であるが、近々7万人近くに増加することが見込まれ、さらに市街地化が進むことによりその約40%が都市火災の危険に晒されると予測される。同国の消防業務は内務省の王立ソロモン諸島警察に所属する消防部の管轄であるが、同部は消防車両と消防機材を保有していない。そのため、開発計画の促進によるホニアラ市の都市化に対応した火災等災害に対する安全確保が大きな問題となっている。

第2章 計画の必要性

同国の首都であるホニアラ市は近年都市化と人口の集中が急速に進行しているが、火災等災害に対応した消防機材が殆ど整備されていない。そのため都市部における火災が発生した場合、極めて大きな被害が予測される。

本計画による消防車両・関連機材の供与は、ホニアラ市の消防体制を格段に強化することになる。従って本計画の実施は、同市の市民の生命・財産の安全確保と経済の開発に、極めて効果的であり必要性が高い。

第3章 計画の内容

1. 計画の目的

本計画は、首都のホニアラ市に消防車と関連消防機材、消防事務処理用のコンピュータを供与するものである。本計画の実施により、同市の都市火災・周辺地域の火災に対処し、住民および旅行者の生命・財産の安全確保と、工業・商業地域の安

全な開発・発展を促すことを目的とする。またこうした実績により、ひいては同国の火災防災体制の改善の促進が図られる。

2. 計画の内容

①実施機関及び運営体制

当該プロジェクトの実施及び運営機関は以下の通りである。

主官庁：内務省（Ministry of Home Affairs）

運営機関：王立ソロモン諸島警察・消防部

（Royal Solomon Island Police, Fire Service : RSIP Force）

②維持・管理計画

供与機材の維持管理に関しては、上記のRSIPが全面的に責任を持って日常の機材の点検整備を行う。また同国政府は、供与機材の維持管理・運転についての必要な経費についての責任を持つ。また、要員の海外研修のための費用も別途計上されている。

3. 要請内容の検討

①基本条件の検討

本要請機材の設置サイトはソロモン諸島の首都であるホニアラ市である。同市には消防車両と消防機材が配備されておらず、火災等災害に対する体制は極めて弱体である。消防車両としては同市の空港に旧式の機材があり、航空局の消防隊が操作・管理している。要請の消防車両に関する一般的な操作技術は、モデル・年式に係わらず基本的には大差がないので、引渡し時に使用説明を十分に行えば供与後の活用には殆ど問題は無いと考えられる。

また消防事務処理機材は汎用のパーソナルコンピュータであり、同国内で一般的に用いられている機材で、維持管理上の問題は無い。

②資機材別検討

・消防車

- 要請書には基本的な要請仕様が示されているが、具体的なモデル等が記載してあった。そのため、機材内容を一般的な必要仕様を基に、要請内容に合致した設計仕様とする。
- 本機材の配置先は首都のホニアラ市で、都市化の進行と人口の集中に対応した消防体制の整備は急務である。初期消火に重要な役割を持つ消防車の供与は、同市の消防活動に効果的であると考えられる。
- 本機材の国内製造メーカーは数社あるが、見積依頼に対応して来たのは2社であった。

・コンピュータ

- 要請書には具体的な機材仕様は明示されていない。用途を考慮し一般的な設計仕様とした。
- 本機材は汎用機材であり、同国においても一般的に使用されており、維持管理上の問題は無い。

4. 資機材の仕様書

(1) 消防車 (2台)

- * 車両 : 160PS ディーゼルエンジン、乗車定員 6名、車両総重量約 11Ton
- * ポンプ : 吐出容量 常圧2,000 L/min (14.0kg/cm²) 以上
高圧 200 L/min (40.0kg/cm²) 以上
- * タンク : 水タンク容量約 4,000 L、薬液 (洗剤)タンク容量約 400 L
- * 付属品 : 給水・吐出ホース、車搭載用消火関連用具、標準工具

(2) コンピュータ (2セット)

- * 構成 : 本体、HDD、FDD、キーボード、マウス、プリンタ
- * 本体 : デスクトップ型、32bit/90MHz CPU、HDD、FDD内蔵
- * プリンタ : レーザ方式
- * 付属品 : ソフトウェア

5. 概算事業費

概算事業費内訳

(単位：千円)

	合 計
資機材本体採用価格	42,653
輸送梱包費	4,253
C I F 価格	46,903
予備部品費総額	9,381
技術指導者の現地派遣経費	792
一般管理費	1,585
コンサルタント経費	
概算事業費合計	58,664

第4章 計画の評価

1. 効果

消防車両及び関連機材の供与により、市街地化が進む首都ホニアラ市の住民の生命・財産の安全を確保することが直接的な効果として上げられる。さらに、同国政府の進める経済改善の一環である観光開発においては、旅行者の安全確保と関連施設の開発を促進させることを可能とする。また、都市・周辺地域の火災防災に対する体制の強化は、経済活動の安全性を保証することにつながり、海外からの投資や国内における工場・商業施設の建設を促進させることともなる。

本計画の実施による火災への安全確保とその体制の整備は、同国放送や他のメディアにより告知され、国民の防災への関心を高めることにつながる。同時に、これらの機材が我が国の無償資金援助によって供与されたことを知らしめることになる。

2. 提言

前述の様に、ソロモン諸島の首都ホニアラ市は近年都市化が進み、都市防災体制の拡充は同国の重要な課題である。しかし、消防組織の整備は非常に遅れており、本計画機材の供与以前には、消防車両が整備されていなかった。

本計画はこうした現状を十分考慮して、現地側のニーズに適した機材内容と仕様を選択し、供与を実行する事が大切である。また、供与機材の取扱い、点検・修理、維持管理に対する十分な技術訓練を実施することが、計画をより一層役立たせることにつながると考えられる。

JICA