

ハイチ共和国

基礎保健医療サービス強化計画

基本設計調査報告書

(簡易機材)

平成15年 12月

独立行政法人国際協力機構

無償

JR

03 - 301

序文

日本国政府はハイチ共和国政府の要請に基づき、同国の基礎保健医療サービス強化計画にかかる簡易機材調査を行うことを決定し、国際協力機構は平成 15 年 8 月から 9 月まで簡易機材調査団を現地に派遣しました。

この報告書が、本プロジェクトの推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 15年 12月

独立行政法人国際協力機構

理事長 緒方 貞子

略語集

AIDS	Acquired Immuno-Deficiency Syndrome	後天性免疫不全症候群
BCG	Bacillus Calmette-Guerine	結核予防ワクチン
BHN	Basic Human Needs	基礎的生活分野(安全な水、衛生、公共輸送、
CAL	Centre de Santé avec lit	入院用ベッドのあるヘルスセンター
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
CSL	Centre de Santé sans lit	入院用ベッドのないヘルスセンター
DPT	Diphtheria-Pertussis-Tetanus Combined Vaccine	ジフテリア百日咳破傷風混合ワクチン
EPI	Expanded Program on Immunization	予防接種拡大計画
GAVI	Global Alliance for Vaccine and Immunization	ワクチンと予防接種のための世界同盟
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
MSP	Ministère de la Santé Publique et de la Population	保健・人口省
OPV	Oral Polio Vaccine	経口ポリオワクチン
PROMESS	Programme de Médicaments Essentiels	ドナーが設立した医薬品および医療機材倉庫
SSPE	Services de Santé de Premier Echelon	一次医療施設
UCS	Unités Communales de Santé	保健行政区事務所
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WB	World Bank	世界銀行
WHO	World Health Organization	世界保健機関

位置図



基礎保健医療機材整備対象地域

* ()は保健行政県



予防接種拡大計画対象地域 (全県)

目次

序文

位置図 / 写真

略語集

第1章	プロジェクトの背景・経緯.....	1
1-1	当該セクターの現状と課題.....	1
1-1-1	現状と課題.....	1
1-1-2	開発計画.....	2
1-1-3	社会経済状況.....	3
1-2	無償資金協力要請の背景・経緯及び概要.....	4
1-3	我が国の援助動向.....	5
1-4	他ドナーの援助動向.....	5
第2章	プロジェクトを取り巻く状況.....	7
2-1	プロジェクトの実施体制.....	7
2-1-1	組織・人員.....	7
2-1-2	財政・予算.....	9
2-1-3	技術水準.....	10
2-1-4	既存の施設・機材.....	11
2-2	プロジェクト・サイト及び周辺の状況.....	12
2-2-1	関連インフラの整備状況.....	12
2-2-2	自然条件.....	12
2-2-3	その他.....	12
第3章	プロジェクトの内容.....	13
3-1	プロジェクトの概要.....	13
3-2	協力対象事業の基本設計.....	13

3 - 2 - 1	設計方針	13
3 - 2 - 2	基本計画	16
3 - 2 - 3	調達計画	20
3 - 3	相手国側分担事業の概要	24
3 - 4	プロジェクトの運営・維持管理計画	24
3 - 5	プロジェクトの概算事業費	25
3 - 5 - 1	協力対象事業の概算事業費	25
3 - 5 - 2	運営・維持管理費	25
3 - 6	協力対象事業実施に当たっての留意事項	26
第4章	プロジェクトの妥当性の検証	27
4 - 1	プロジェクトの効果	27
4 - 2	課題・提言	27
4 - 3	プロジェクトの妥当性	28
4 - 4	結論	28

[資料]

1. 調査団員・氏名
2. 調査行程
3. 関係者（面会者）リスト
4. 当外国の社会経済状況（国別基本情報抜粋）
5. 討議議事録（M/D）
6. 参考資料 / 入手資料リスト

第1章 プロジェクトの背景・経緯

1-1 当該セクターの現状と課題

1-1-1 現状と課題

1991年の軍事クーデターに端を発した政治状況の混乱とそれによる経済的疲弊の影響によって、ハイチ共和国(以下「ハイチ」とする)国民の保健指標はカリブ海諸国の中でも最低の状態にある(表1-1参照)。隣国ドミニカ共和国と比較すると5歳未満児死亡率は2.6倍、妊婦死亡率は2.3倍にも達し、タンザニアやウガンダなどサハラ以南のアフリカ諸国の状況に匹敵するほどである。

表 1-1 カリブ海諸国保健指標比較(1999年)

	乳児死亡率 ¹	5歳未満児死亡率 ²	妊婦死亡率 ³
ハイチ	83	129	523
キューバ	6	8	27
ジャマイカ	10	11	120
ドミニカ共和国	43	49	230
ラテンアメリカ及びカリブ海諸国平均	31	39	-

出典:2001年 UNICEF 資料

高い小児死亡率の主な原因は下痢疾患、急性呼吸器感染症、栄養失調の他、麻疹などワクチンで予防可能な感染症である。ハイチでは UNICEF や WHO の支援をうけて、1977年から予防接種活動を開始した。しかし BCG、麻疹、ポリオ、DPT を接種した子供の割合は WHO が推奨する接種率 90%には到達しないばかりか、アフリカ諸国の平均 70%や、サブサハラアフリカの接種率平均 50%にも及ばない世界でも最低のレベルであった(図1-1ワクチン別接種率の推移参照)。そのため、2000年(ハイチ年度1999年度)⁴には1989年を最後として根絶されたはずのポリオ症例が山岳地帯で8件確認されたり、麻疹が1,500症例以上も流行する事態となった。その対策のために保健・人口省(以下 MSPP とする)は、2002年にハイチ全土を対象にワクチン接種強化キャンペーンを実施した。キャンペーンは本年も10月から12月にかけて実施されるべく UNICEF、CIDA や USAID の支援を受けて現在準備中であるが、現時点でもすべてのワクチン接

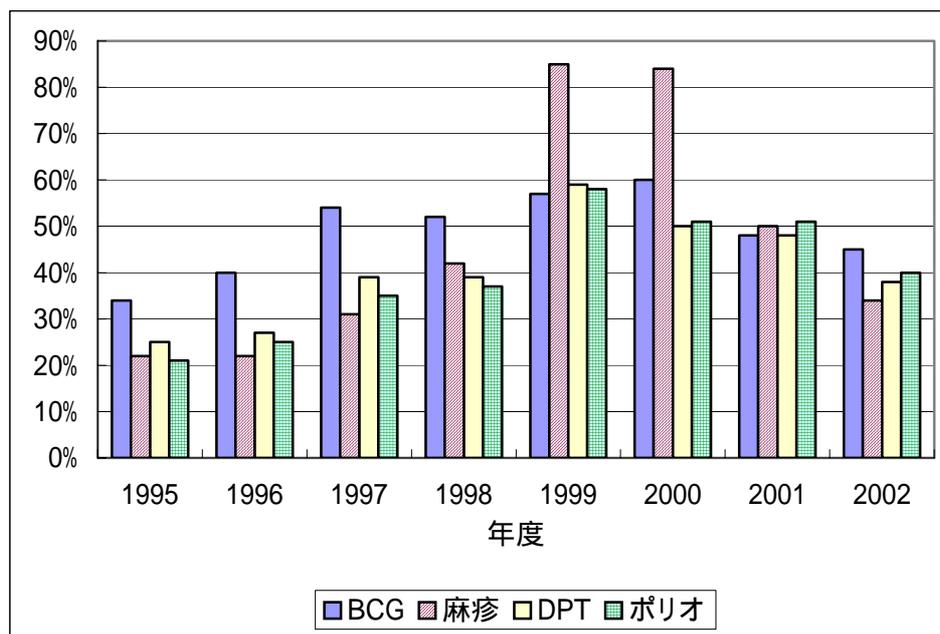
¹ 乳児死亡率:出生時から1歳になる日までに死亡する確率で、出生1,000人あたりの死亡数であらわす。

² 5歳未満児死亡率:出生時から5歳になる日までに死亡する確率で、出生1,000人あたりの死亡数であらわす。

³ 妊婦死亡率:出生10万人あたり、妊娠や出産が原因で死亡する女性の数。報告値は国が報告した数字。

⁴ ハイチ年度:10月から翌年の9月まで。従って2000年9月までは1999年度である。

種を完了した子供の割合は 35%と推定されており、定期的な予防接種活動の強化が必要である。



出典：保健・人口省資料

図 1-1 ワクチン別接種率の推移

一方、高い妊産婦死亡率の原因は栄養失調、医療機関へのアクセスの悪さ、出産に対応できる施設の少なさに起因すると考えられている。ハイチでは妊婦の 76%が家庭で出産していると報告されており、妊娠中毒⁵、産褥子癇⁶など出産時合併症に対応できないまま死に至ることが少なくない。ハイチの医療体制はこれまで入院ベッドが設置されているヘルスセンター（CAL）、入院ベッドがないヘルスセンター（CSL）、無料診療所（ディスペンサリー）の 3 種類に分類されており、出産に対応できるのは CAL のみであった。CAL は主に県や保健行政区の中心近くに設置されており、郊外にディスペンサリーが設置されている。従って人口の 65%が山岳地帯に住むハイチでは多くの妊婦が出産に対応できない CSL やディスペンサリーで出産せざるを得ず、その改善が急がれている。

1-1-2 開発計画

ハイチでは国家開発計画はまだ策定されていないが、現在計画・対外協力省で策定中の開発計画では教

⁶ 妊娠中毒：欧米では子癇前症ともいわれ、妊娠中に高血圧、たんぱく尿、浮腫のいずれか一つあるいは二つの症状を示した状態。重症になると意識障害や痙攣を来したり（子癇）、胎児の死亡を引き起こす。

⁷ 産褥子癇：出産後の婦人に起こる、高血圧、浮腫またはたんぱく尿を伴う痙攣や昏睡状態。

育、農業、インフラ、保健分野が重要課題となっている。

MSP は「児童保健維持国家戦略計画（1997年-2000年）」の中でこれまで予防接種拡大計画（EPI）、結核対策、マラリア対策及び HIV/AIDS⁷対策などを重要課題として位置付けてきたが、2001年からは EPI、マラリア・フィラリア対策計画、家族計画、HIV/AIDS 対策計画、結核対策などを各々独立した国家計画として策定し、その実施を強力に推進している。

また、本年 WHO や UNICEF の指導により一次、二次、三次からなる医療体制の確立と各段階の医療施設の機能強化を目的とし、機材整備基準を盛り込んだ「医療改善国家戦略 5 ヵ年計画(仮称)(2003年-2008年)」の策定を開始しており、11月に公開する予定となっている。

本プロジェクトは国家計画である予防接種拡大計画と「医療改善国家戦略 5 ヵ年計画」に基づいた基礎医療機材整備を支援するものであり、一次医療施設における他の感染症対策計画の目標達成をも支援するものである。

1-1-3 社会経済状況

軍事クーデター以降、内政の混乱や国連の制裁措置、外国援助の停止などにより経済は著しく疲弊した。その後米国の圧力により軍部は退陣し、1995年には大統領選挙が実施された。政府は IMF 等の勧告を受け入れて経済構造改革に着手したが、IDB・世銀の借款（3.2億ドル）は国会承認が得られず、インフラ整備は停滞している。

2001年から IMF は SMP（Staff Monitor Program）による財政・金融再建指導を開始した。2003年5月の SMP 合意により今後 2004年10月までにマクロ経済健全化対策を行うこととなり、ハイチは現在 IMF の監督のもとに、税徴収の強化と支出削減に取り組んでいる。2003年6月にはその中間評価が行われ、良い評価を得た。

⁷ HIV : Human Immunodeficiency Virus, ヒト免疫不全ウイルス。1983年に発見され全世界に感染者がいる HIV-1 と 1986年に発見された HIV-2 の種類がある。ヒトのリンパ球に入り込み、遺伝子情報の逆転写で増殖し、徐々にリンパ球を減少させ免疫機能を低下させる。AIDS : Acquired Immunodeficiency Syndrome, 後天性免疫不全症候群。免疫不全が進行して、通常は問題とならないような病原体によって発生する感染症（日和見感染症）を合併するような重篤な状態

コーヒー、サトウキビ、バナナを主に栽培する農業国であるが、独裁政治とそれに対する経済制裁の影響で国土が荒廃し、生産性が低下した。国民の多くは貧困層で失業率は70%以上とされ、一人あたりのGDPは480ドル(2001年現在)で、隣国ドミニカ共和国と比較しても5分の1、中南米諸国の最貧国である。

1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

ハイチは山岳地帯が多く、予防接種所(病院、CAL、CSL、ディスペンサリー)へのアクセスが悪くワクチン輸送を頻繁に行うことができないため、ワクチンを適正な温度で保管しておく冷蔵庫などコールドチェーン機材の整備が不可欠である。しかしながら、ドナーの支援停止の影響でMSPPはコールドチェーン機材の整備は行えなくなり、1999年にわが国の支援でコールドチェーン機材整備が行われた以後は老朽化した機材の交換はほとんど実施できなかった。首都ポルトフランス近郊でも山岳部の施設には冷蔵庫がなくワクチン保管ができずにキャンペーン活動に支障を来している地域も少なくなく、すでに故障して使用不能である機材の更新も含めてコールドチェーンの整備が緊急課題となっている。

一方、妊婦死亡率を減少させるためには安全に出産できる環境の整備が必要である。MSPPではUNICEFやWHOの指導を受けて「医療改善国家戦略5ヵ年計画」を策定中で、この計画によりヘルスセンターの機能強化と医療機材・設備の標準化を目指している。それに先立ち本年からMSPPは医療体制の改革に着手し、これまで入院設備がなく出産に対応できなかったCSLやディスペンサリーでも出産や緊急時に対応出来るように助産婦や医師を配属し、ベッドなど入院設備の整備を開始した。すべてのヘルスセンター(CAL、CSL、ディスペンサリー)の機能をこれまで以上に充実させるが、特にCALについてはレファラル病院と同程度の機材を整備させて病院レベルに昇格させたものも含めすべてのヘルスセンターを一次医療施設(SSPE)と総称することとした(図2-2 新医療体制と機材入手経路参照)。「医療改善国家戦略5ヵ年計画」ではこれらの一次医療施設、二次医療施設(主に県レベルの病院)、三次(大学病院)医療施設の役割と各々の関係や、各々の施設が装備すべき標準機材などが定義されるが、一次医療施設であるCALの分娩台やCSLの診察台など診療器具を含む基礎医療機材は20年以上前に整備されたものが多く、老朽化し、使用に耐えない状況である。ディスペンサリーに至っては医療機材がほとんど整備されていない施設も多い。MSPPはWHOやUNICEFの支援の下に「医療改善国家戦略5ヵ年計画」の基準に則った基礎医療機材整備

を計画しているが、現在のところ必要機材のすべてを賄うことはできないために他ドナーの支援を求めており、わが国にもその支援を要請してきたものである。

1 - 3 我が国の援助動向

近年における保健医療分野での主な我が国の専門家派遣は表1 - 2の通りである。

表 1 - 2 保健医療分野での専門家派遣

案件名	派遣期間	人数	分野
技術協力派遣専門家	1998年12月～1999年5月	1名	保健・医療

出典：JICA 資料

わが国の対ハイチ無償資金協力は1991年の軍事クーデターから4年間はODA大綱に基づいて二国間援助が停止され、1995年から再開された。近年における保健医療分野での主な無償資金協力は表1 - 3の通りである。

表 1 - 3 最近の保健医療分野無償資金協力案件

案件名	実施年度	金額 (億円)	案件概要
医療機材整備計画	1996	5.34	全国7医療施設における医療機材の整備
児童保健維持計画	1997	3.88	医薬品、ワクチン、コールドチェーン機材の整備
第二次児童保健維持計画(1/2期)	1999	5.19	医薬品、ワクチン、予防接種用注射器、コールドチェーン機材の整備
国立大学機材整備計画	1998 1999	0.54	医学部、薬学部及び理学部に対する実験機材の整備(文化無償協力)

出典：JICA資料

1 - 4 他ドナーの援助動向

2000年5月選挙の不正問題の是正措置がとられなかったこと並びに2001年2月アリストテッド大統領が野党との対話なく選出されたことを理由に、米国、フランス、EUは政府間援助を見合わせている。

ただし、米国は USAID を通じ直接 NGO や県に対して支援を行っており、子供の健康維持、家族計画、HIV/エイズ対策支援および県のロジスティック機能強化など、HS-2004（ハイチ保健 2004 プロジェクト）に基づいた合計 53,252,269US ドルの支援を 2000 年から 2004 年まで行っている。また、ハイチ政府は 2002 年 1 月および 9 月の米州機構（OAS）による決議採択を受け、2003 年中に大統領選挙を実施することを表明しており、世界銀行や IDB も 2004 年からの民主化実現を前提にした支援再開を決定している。

MSPP を通じて行われた支援は以下表 1 - 4 の通りである。

表 1 - 4 他ドナーの援助状況

援助機関名	年度	金額 (US\$)	支援内容
WHO	2002	2,825,255	医療システムの改善、保健衛生看護分野の改善、疫学疾病の予防、環境改善、保健情報システムの構築など
国連	2003	21,143,926 (保健分野)	緊急人道援助計画 PIR (米国 1,000 万 US ドル分を含む)
UNICEF	2002	3,506,215	ワクチンやコールドチェーン機材の整備、医薬品、ビタミン A の調達、家族計画促進、公衆衛生教育など
CIDA	2000-2002	700,000	全国 100 か所のディスペンサリーに対する診断用医療機材などの機材整備

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2-1 プロジェクトの実施体制

2-1-1 組織・人員

本計画を管轄する官庁はMSPPである。図2-1にMSPPの現在の組織図⁸を示した。

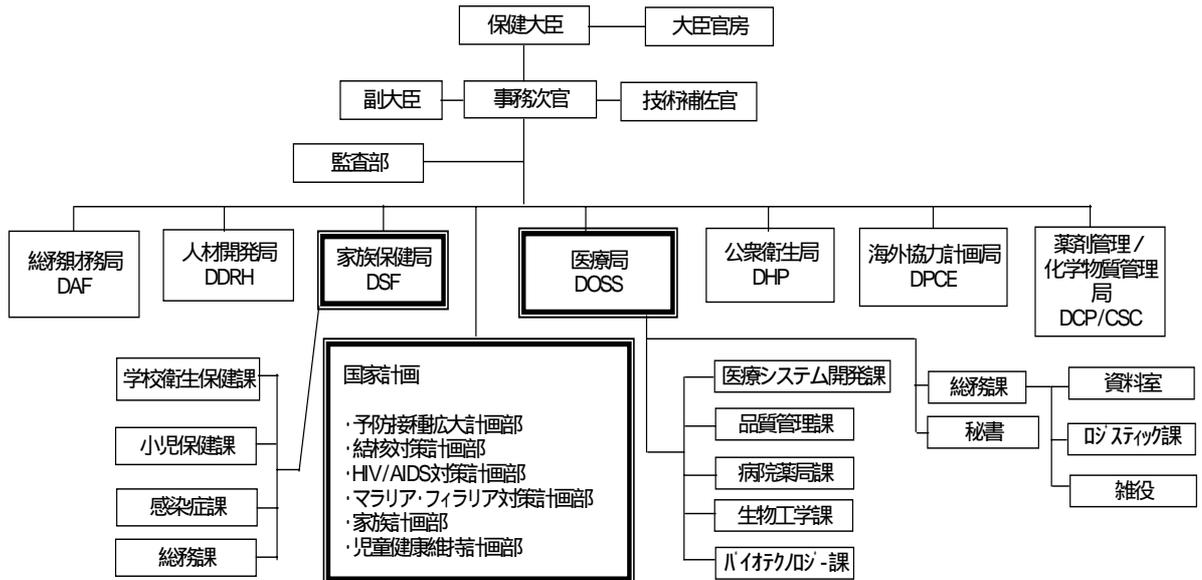


図 2-1 保健省の組織図

本プロジェクトの実施機関はMSPPの医療局（Direction D'organization Des Service de Sante : DOSS）家族保健局（Direction Des Service de Famille : DSF）と国家計画を推進する予防接種拡大計画部である。医療局は病院や医療施設の設備や機能を把握し監督する局であるが、家族保健局と協力して各国家計画の実施を推進している。各局には医師の資格をもつ局長をはじめ、20数名の看護師や医療技術者が職員として配置されている。

以前は国家計画のすべては家族保健局の管轄であったが、2001年から各々の国家計画名を標榜した担当部が別途設置されて、各計画部に配属されている2～3名の担当者と関係局とが調整しあいながら活動を行っている。EPIの実施計画は予防接種拡大計画部が作成するが、予防接種場所となるSSPEや病院の

⁸ MSPPの組織：MSPPでは3年前から組織改革を開始しているが、2003年現在でもまだ改革中とのことであり最終組織図は完成していない。

施設、機材の整備は医療局が設定し、医療機材などを実際に購入する際には家族保健局がその取りまとめを行うなど密接な関係を保っている。

MSPP が決定した新医療体制案と機材入手経路を図 2-2 に示す。前述したようにこれまで CAL、CSL、ディスペンサリーと別々の呼び名で呼ばれていたヘルスセンターは一次医療施設（SSPE）としてまとめられ一次医療レベルと分類される。SSPE は保健行政区事務所（UCS）の監督の下に各国家計画の実施や患者の治療を行うことになっているが、現在のところハイチ国内に設置されている 63 カ所の保健行政区事務所のうち実際に活動しているところは 11 カ所すぎない。保健行政区事務所が機能していないところでは、保健行政県⁹（以下県とする）の保健局が直接監督する場合もあり、保健行政区事務所と県保健局の役割分担が明確でないところもある。

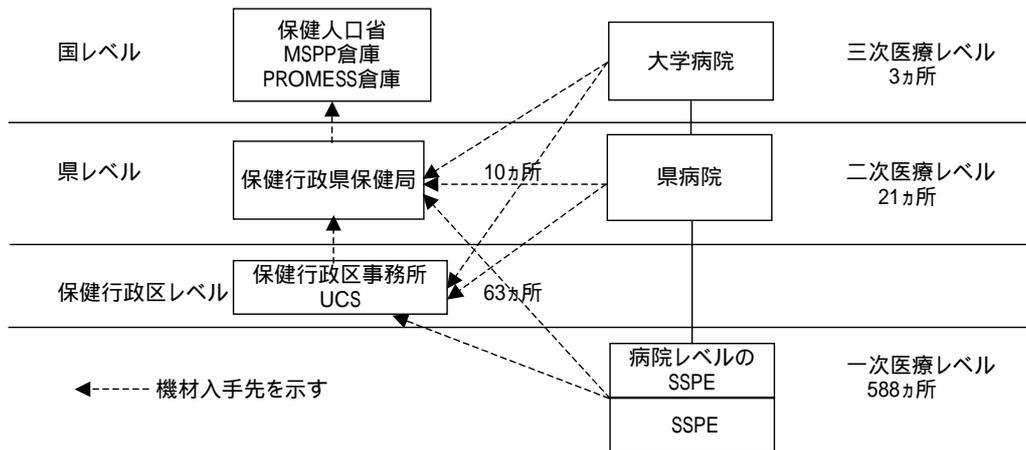


図 2-2 新医療体制と機材入手経路

すでに 15～20 床の入院設備が整えられていた CAL は病院レベルに機能強化されて SSPE となるが、そこには少なくとも 2 名の医師、1 名の助産婦、数名の看護師および看護助手が配属される、内科、外科、産婦人科、小児科（時には歯科も含む）の診察が可能となる。将来的にはベッド数を 50～75 床までに増やす計画もある。その他の SSPE（もと CSL やディスペンサリー）には少なくとも 1 名の助産婦と 1 名の看護師、数名の看護助手が配属され、出産と比較的軽症患者の治療が可能で設備を保有することとなる。現在のところ、一次医療レベルにはすでに CAL と CSL から格上げになった SSPE に加え、従来の CAL、CSL、ディ

⁹ 保健行政県：ハイチには 9 つの県が存在するが、グランドアンス県の一部がアクセス困難で孤立していることからニップス県として独立させて、保健行政県は全 10 県になっている。

スペンサリーが混在している状況となっている。

従来の CAL には医師 1 名の他看護師 1 名、看護助手数名、検査技師 1 名、資料整理数名が基本となっており、CSL も同様に看護師 1 名、看護助手数名、検査技師 1 名の計 3 名が基本となっているが、実際にはその他の職員も含め 10 名以上の職員をかかえる施設もある。また、地域によっては、看護師しかいない CAL や看護助手しかいない CSL も存在する。加えて、キューバ人医師や看護師、検査技師が加わったところでは、4～10 名までの雑役を独自に雇用している施設もあり、その職員数は 10 名から 30 名まであり一定ではない。ディスペンサリーには看護師または看護助手 1 名が配置され、コミュニティによってその運営を支援する委員会が設置され、予防接種や診察時の支援を行っている。

ハイチにおける医療機材の入手経路は図 2 - 2 に示したとおり、医療施設が保健行政区事務所または県の倉庫に必要な医療機材を直接買いに行く、保健行政区事務所の倉庫は県の倉庫に、県の倉庫は PROMESS¹⁰に買いに行くという機材購入システムが確立されている。医療施設によっては、県の倉庫に在庫がない場合にはポルトプランスの PROMESS から直接訪問購入することもある。

ワクチンや注射器など予防接種機材も同様に PROMESS で保管されており、必要に応じて PROMESS の指示により MSPP の中央倉庫でも保管される。これらワクチンや予防接種関連機材は他の医療機材とは異なり、平均して 3 ヶ月ごとに予防接種拡大計画部の管理のもとに県倉庫や保健行政区倉庫に配布され、さらに県あるいは保健行政区職員によって予防接種所（一次医療施設、病院を含む 700 カ所）に配布されるが、一部県倉庫が取りに行く場合もある。県や保健行政区事務所が車両を保有しない場合には、予防接種拡大計画部が予防接種所まで輸送する場合もある。以上のように、多少複雑なシステムにはなっているが、出納管理や現金管理も厳格に実施されており人員、組織ともに特段の問題はない。

2 - 1 - 2 財政・予算

MSPP の国家予算に占める割合を表 2 - 1 に示した。2000 年にポリオ症例が発見されたこともあり、2001 年度にはプロジェクト費用が増加したため国家予算に占める MSPP の割合が増加したが、2002 年度には通

¹⁰ PROMESS：首都のポルトプランスにある WHO、UNICEF、USAID、スイス、フランス、CIDA などのドナーによって設立された医薬品および衛生材料倉庫。首都のポルトプランスの MSPP 中央倉庫に隣接しており、運営は独立採算制で、管理者は WHO から派遣されている。

常の予算額にもどっている。2003年度(2003年10月から2004年9月)以降には世銀やIDBの支援も再開される見通しであり、MSPP予算の増額が見込まれる。

表 2 - 1 国家予算及び MSPP 予算の推移

	単位:USドル		
	2000年度	2001年度	2002年度
国家総予算	272,833,333	340,472,624	393,160,277
保健・人口省予算	16,994,448	30,219,186	18,188,372
国家予算に占める割合	6.2%	8.9%	4.6%

また、国境沿い4県100カ所の一次医療施設の機材整備計画にUNICEFは2004年および2005年分として1,144,500US\$の支援を決定しており、その中には医師や看護師などの研修費用、本件により日本が調達する機材の輸送費やモニタリング費用なども含まれている。

従って、財政上の問題はないと判断される。

2 - 1 - 3 技術水準

ハイチにおいて医師は5年制医科大学を卒業後3年の研修を経て医師と認定され、看護師は看護学校で3年間履修後1年の研修を受け看護師として認定される。助産婦は看護師にさらに1年の研修を必要とする。ハイチでは3医科大学、4看護学校を設置して医療従事者育成に努めており、また同時にキューバの支援によりキューバ人の医師、看護師、検査技師など551人の医療従事者が49カ所の病院、133のコミュニティに配属されており、医療活動に従事するとともに職員のトレーニングも行っている。加えてキューバはハイチの学生380人をキューバの医科大学に留学させ、医療従事者育成を行うなどの支援もしており、ハイチの医療職員の技術レベルは比較的高い。

予防接種に従事する職員はSSPEに1~2名程度配属されており、UNICEFが定期的開催する研修トレーニングを受けている。コールドチェーン機材や医療機材の維持管理については、保健行政区事務所や県事務所に1~2名の簡単な作業を行える技術者はいるものの、複雑な修理については首都ポルトランスのハイチ国立大学病院の技術者に修理を依頼している。ポルトランスの技術者は4名で、アメリカで技術研修を受けた経験があり技術水準は高い。しかし、4名で全国からの修理要請数月間約100件に対応しなければならず、現在増員を計画中である。UNICEFは本計画により小型ガス・電気式冷蔵庫が設置されるにあたり、新規設置、更新を問わず担当職員へのワクチンの保管、輸送に係る再トレーニングを計画してお

り、機材到着前には修了することになっている。

以上のように技術水準に問題はない。

2-1-4 既存の施設・機材

ハイチのコールドチェーン機材は 1990 年代に UNICEF の支援によって設置されたが、その多くが 10 年以上を経過し修理を重ねて使用している状態である。また、近年新設されたヘルスセンターの中には予算不足から冷蔵庫を設置できなかった所がある。既存の施設でも修理不能となって廃棄された冷蔵庫の補充を受けられなかったヘルスセンターもあり、これら冷蔵庫を保有しない基礎保健センターの合計は全体の 24%に上っている。全国 871 ヲ所の予防接種所のうちワクチン保管用冷蔵庫(ガス式およびソーラー式)の設置状況と稼動状況を表 2 - 2 に示した。稼動状況には地域差があるが、全国平均でも良好に稼動している冷蔵庫は全体の 61%で、15%は修理を重ねながら稼動し、10%は修理不能の状態である。特にアンティボニート県や西県では稼動状況が悪く、良好な冷蔵庫は半数にすぎず、冷蔵庫が未設置の施設も 18%、28%と高い。

表 2 - 2 保健行政県別冷蔵庫の状況

保健行政県	良好		要修理		修理不能		未設置	
	数	%	数	%	数	%	数	%
アンティボニート県	63	46%	25	18%	24	18%	25	18%
中央県	52	68%	13	17%	5	6%	7	9%
グランドアンス県	37	70%	10	19%	4	8%	2	4%
ニップス県	24	73%	4	12%	1	3%	4	12%
北県	47	68%	8	12%	10	14%	4	6%
北東県	29	74%	6	15%	4	10%	0	0%
北西県	62	75%	9	11%	8	10%	4	5%
西県	128	50%	37	14%	21	8%	72	28%
南県	48	71%	9	13%	6	9%	5	7%
南東県	41	76%	13	24%	0	0%	0	0%
全国	531	61%	134	15%	83	10%	123	14%

冷蔵庫のない施設では、ワクチン保管のためにコールドボックスで代替しているため、予防接種キャンペーンで全国一斉に予防接種活動を行う場合に、大量のワクチン保管ができず活動に支障が生じる地域も少なくない。

また、車両については、予防接種拡大計画部で現在保冷車 2 台、4WD 車両 1 台を保有しているが、県に輸送手段がないところではワクチンをすべて中央が配るため、山間部の劣悪な道路状況地域へのワクチン輸送により故障が多発し、ワクチンの配布に支障を来している。

予防接種機材を除く SSPE における基礎医療機材について、そのインベントリー情報は全くないが、機

材の多くは 20 年以上前に設置されたものであり老朽化が激しい。CSL から SSPE に格上げされた施設においてすら、分娩台は他の病院で長年使用されてきた古い機材が設置されたり、ハイチ人の体格には適さない小さいサイズのものが設置され、入院用ベッドもベッド枠が曲がり水平を保てないものや、マットレスがないものでも使用されるなど、入院環境も劣悪である。

2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況

2-2-1 関連インフラの整備状況

ハイチの総道路距離約 4,000km の舗装率は約 24%であり、舗装道路の整備は極めて遅れている。山岳地帯では車両の通過が困難で、現在でも口バや自転車が主な交通手段であるところも少なくない。

鉄道は過去に総距離 40km の産業用鉄道があったが 1990 年初期に閉鎖されており、現在鉄道は機能していない。

電力の 60%は火力発電、残りは水力発電によって年間 580 百万キロワット時 (kWh) がまかなわれているが、首都でも停電が多く首都を離れるとほとんど未電化の状態である。

2-2-2 自然条件

気候は熱帯性気候であるが、北東貿易風の気温格差が小さくしのぎやすい。雨期は 4～7 月、9～10 月に 2 分され、しばしばハリケーンに襲われる。乾期には特に山間部で乾燥が著しい。年間の最高気温の平均は約 33 、最低気温の平均は約 23 、平均湿度 71%、年間降雨量は 1,256mm 程度となっている。

本計画の実施に影響するような自然条件による障害はない。

2-2-3 その他

本計画が直接サイトおよびその周辺環境に直接悪影響を及ぼす惧れはない。

第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの概要

本プロジェクトは、コールドチェーン機材の不足や老朽化などによって低下した予防接種体制の改善と、老朽化により不足した基礎医療機材を整備して治療環境や出産環境を改善するものであり、ハイチ全土を対象として必要機材の調達を行うものである。特に、本プロジェクトによって調達される基礎医療機材は MSPP と UNICEF が 2004 年 1 月から実施を予定している国境沿い 4 県（北東県、中央県、西県、南東県）の SSPE に対する基礎医療機材整備計画の一部を担うものであり、本年 3 月に決定された国連緊急人道援助ともその目的を同じくするものである。

3-2 協力対象事業の基本設計

3-2-1 設計方針

(1) 基本方針

本計画は国家予防接種計画と医療改善国家戦略 5 ヶ年計画の実施に資するため、(1)全国の予防接種場所のうち SSPE に配置するワクチン保存用冷蔵庫・温度監視用機材やワクチンや関連機材運搬用車両の調達、(2)特に整備の遅れている国境沿い 4 県の SSPE で使用される診断、治療、入院処置や出産対応に使用される基礎医療機材の調達、を行うための資金を提供するものである。

右計画は、MSPP の予防接種拡大計画および国家医療改善戦略 5 ヶ年計画の指針に基づき策定した。

当初、ハイチ側からはワクチンの要請があったが、1999 年にわが国が調達したワクチンの一部が使用されなかった経緯があることや、今回 IDB が定期接種用ワクチン調達支援を検討しており、UNICEF も IDB が支援を開始するまでの間定期接種用ワクチンの調達支援を決定していることから対象外とした。また、SSPE で使用される機材は、その対象施設が一次医療レベルであることから(1)診療、診断、治療、入院処置に必要な基礎機材で、(2)電気を必要とせず、(3)使用に際しトレーニングを要せず、(4)メンテナンスを必

要としない機材という方針で選定したので高度なものは対象外になった。加えて医薬品はドナーの協力によって設立された医薬品（および衛生材料）倉庫である PROMESS にすでに豊富に保管されていることから対象外とした。

主な予防接種拡大計画用機材の基本方針を以下に示す。

コールドルーム（冷蔵室、冷凍室）

MSPP ではこれまで、PROMESS に設置されているコールドルームをメインのワクチン保管庫とし、キャンペーン時など一時的に大量のワクチンが運ばれ PROMESS ではすべてを保管できない場合に中央倉庫のコールドルームで残りのワクチンを保管してきた。しかし PROMESS のコールドルームは 11 年前に設置されたものでその機能が低下しつつあるため、UNICEF のコールドチェーン専門家によりその更新を薦められている。本計画では、PROMESS のコールドルーム老朽化によるワクチン保管能力不足を補うために中央倉庫に冷蔵室と冷凍室を各 1 室設置するものである。

ガス・電気切り替え式冷凍庫

10 ヶ所の保健行政県内の予防接種所にワクチン保管用冷凍庫を計 200 台（新規 124 台、更新 76 台）を配備する。更新機材についてはすでに修理不能で使用を停止している 59 台と、現時点では稼働しているが既に 10 年以上を経過し修理を繰り返している 17 台とした。ハイチでは配電されている地域が少ないうえ、電気供給も不安定なため、ガス・電気切り替え式とする。対象施設は全国にわたり、全施設の約 23%にあたる。

コールドボックス

現在コールドボックスを保有していない保健行政県事務所に 2～3 個、一次医療施設に各 1 個の計 250 個のコールドボックスを配備する。

ワクチンキャリアー

一次医療施設 871 ヶ所に 1～2 個、計 1,500 個のワクチンキャリアーを配備する。

アイスパック

コールドボックス 1 個に対し予備アイスパック(0.6L) 24 個、ワクチンキャリアー 1 個につき 8 個の予備アイスパック(0.4L)を配備する。

EPI 用輸送車両

ワクチン、注射器やセーフティボックスなど予防接種関連機材の輸送用として、予防接種拡大計画部に 2ト

ントラックを2台、ピックアップトラックを2台配備する。使用計画を表3 - 1に示した。

表 3 - 1 予防接種拡大計画部のトラック使用計画

活動内容	頻 度	年間活動日数	一日あたりの 走行距離 (km)	総走行距離 (km)
ワクチンキャンペーン接種活動	3 回 / 年	42 日	200	8,400
ワクチンとガスの運搬	4 回 / 年	24 日	100	2,400
モニタリング活動	4 回 / 年	48 日	150	7,200
機材メンテナンス	4 回 / 年	120 日	200	24,000
年間走行距離 (k m)		234 日		42,000

また、車両は本計画により調達される冷蔵庫やコールドボックスなどの配布にも使用される予定である。

表3 - 2に首都から各都市までの距離を示したが、トラックは比較的道路状況のよい県倉庫や保健行政区事務所の倉庫への輸送に使用され、ピックアップトラックは山間部の予防接種所(主にSSPE)までの輸送に使用されるため、総走行距離はかなり増えると予想され、機種を選定にあたっては4WD など悪路に対応できる仕様とする。

表 3 - 2 首都から各都市までの距離

単位: Km

県名	北西県	北県	アルティボート県	北東県	中央県	西県	南東県	グランドアンス県	南県
都市名	Port-de-Paix	Cap-Haitien	Gonaives	Fort Liberte	Hinche	Port-au-Prince	Jacmel	Jeremie	Cayes
北西県	Port-de-Paix	173	73	221	256	228	349	521	422
北県	Cap-Haitien	173	100	56	311	255	376	548	449
アルティボート県	Gonaives	73	100	148	276	155	276	448	349
北東県	Fort Liberte	221	56	148	427	303	424	593	497
中央県	Hinche	256	311	276	427	137	258	430	331
西県	Port-au-Prince	228	255	155	303	137	121	293	194
南東県	Jacmel	349	376	276	424	258	121	311	214
グランドアンス県	Jeremie	521	548	448	593	430	293	311	99
南県	Cayes	422	449	349	497	331	194	214	99

その他の基礎医療機材の基本方針を以下に示す。

機材選定の原則は、新たな技術がなくても使用でき、電気を必要とせず、維持管理が容易な機材とする。

診断、治療、入院に必要な機材とする。

国境沿い4県の100カ所のSSPEを対象とし、MSPPの必要機材整備基準に従った数量とした。

(2) 自然条件に対する方針

平均最高気温が32 になるところもあり、冷蔵庫は外気温43 においても庫内温度を常に0 ~ 8 の範囲に保つことのできる機種、車両も熱帯仕様を選択する。

(3) 現地業者の活用に係る方針

車両についてはスペアパーツ入手や修理時の利便性を考慮して、現地に代理店のあるメーカーの車両を調達する。

(4) 実施機関の運営、維持管理能力に対する対応方針

コールドチェーン機材については、製品の違いから引き起こされる誤操作や混乱を防ぐため、MSPP が基準としている機材で WHO / UNICEF が推奨する機材の中から選択する。

(5) 工法 / 調達方法、工期に係る方針

コールドルーム(冷蔵室、冷凍室)は MSPP の中央倉庫に据付けされる。

MSPP と UNICEF は予防接種拡大計画に関し、車両の使用方法、メンテナンスなど担当者への再トレーニングを計画しており、車両のトレーニング後にその車両を使って冷蔵庫など予防接種関連機材の配布を実施する計画である。また、PROMESS の敷地は 3,000m²あるものの、その 80%は常時他の機材の保管に使用されているため、基礎保健医療機材など容量の嵩張る機材を 1 度に受け入れ保管することは困難なことなどから、MSPP と UNICEF が策定した機材トレーニングおよび配布計画に則し、機材が 10 月から 3 月中に全 4 回にわけてポルトプラン스에到着するよう船積みを計画する。

3 - 2 - 2 基本計画

(1)機材計画

機材の機材計画を表 3 - 3 に示した。

表 3-3 機材計画

機 材 名	内容(使用、寸法等)、用途	単価(千円)	数量	金額(千円)
冷蔵室及び冷凍室	冷蔵室(25m ³ 程度)、冷凍室(15m ³ 程度)、ジェネレータ、AVR、ツールキット、データロガ-付中央レベルにおけるワクチン保管用	6,902	2	13,804
ガス、電気切替式冷蔵庫	アブソープション(ガス)式、スペアパーツ付ワクチン保管用冷蔵庫	129	200	25,711
コールドボックス	大型、長時間用 ワクチン輸送用	49	250	12,254
ワクチンキャリア	大型、2.6L、0.4Lアイスバック ワクチン輸送及び予防接種実施時運搬用	2	1504	3,248
アイスバック 0.4L	No.4 のワクチンキャリア用、0.4L用 ワクチンキャリア用アイスバック	0	12300	823
アイスバック 0.6L	No.3 のコールドボックス用、0.6L用 コールドボックスによるワクチン輸送用アイスバック	3	6000	16,195
インテイク-フリーズ'タ'	0 以下の温度が60分以上続くとアラームを標示する ワクチン温度管理用	0	20250	6,423
アルコール温度計	アルコールタイプ、-40 ~ +50 程度 ワクチン温度管理用	0	10000	1,425
ワクチンコールド-フェンモニタ-ド'	温度閾値: +10 ~ +34 程度、120×150mm程度 ワクチン保管時の温度管理	0	20250	6,280
ガス及びガス'ホ'	Item2. ガス式冷蔵庫用 Item2. ガス式冷蔵庫用燃料	1	800	897
2tトラック	ディーゼル、4WD、ス'ア'付 ワクチンや予防接種機材の輸送用	1,438	2	2,875
ピックアップトラック	ディーゼル、4WD、ス'ア'付 ワクチンや予防接種機材の輸送用	1,375	2	2,750
診察台	背もたれ可動式、マットレス付 患者診察用	84	50	4,200
分娩台	足台用金具、シーツ付 患者診察用	238	25	5,952
入院用ヘ'ッド'、サイド-テーブル付	マットレス付 患者入院用	210	100	21,040
患者観察用ヘ'ッド'	マットレス付 患者観察用	188	100	18,760
スタッフ用簡易ヘ'ッド'	折り畳み式 スタッフ休息用	59	50	2,960
診察室用片袖机	片袖タイプ 医師診察用	40	50	2,000
医療器具保管用キャビネット	ガラス式、観音開き 医療器具保管用	220	100	22,000
ファイルキャビネット	4段、B4タイプ、スチール製 医療業務書類保管用	17	100	1,682
担架	折り畳み式 患者搬送用	10	100	1,000
耳鏡	予備電池付、イヤ-チップ付 患者診察用	14	100	1,379
脈拍呼吸数計測用タイマー	脈拍・呼吸数計測用 患者診察用	10	100	1,040
傾リガ-ト-ル架	4脚または5脚、キャスター付、フック2個分 患者看護用	11	100	1,080
乳幼児吊り下げ式体重計	吊り下げ式体重計、乳幼児用吊り下げ式バッグ 乳幼児診察用	8	500	3,760
身長計	金属製、測定範囲: 600~2,000m程度 患者診察用	25	100	2,480
体温計	水銀式 患者診察用	0	1000	240
子供用ベッド	マットレス付 子供用看護用	86	100	8,640
成人用マスク付人工呼吸器	成人用、シリコンマスク、チューブ、ケース等 患者治療用	24	50	1,200
酸素圧力計付呼吸器	酸素圧力計付 患者看護用	70	50	3,520
フィルター付浄水器	フィルター付 患者看護用	277	100	27,661
フタ付ごみ箱	足踏み式、ステンレス製 患者治療用	14	200	2,880

(2)各機材の配備

機材の配備計画は表3-3、表3-4に示す通りである。

表 3 - 4 冷蔵庫配備計画

行政県名	コミュニティ名	更新数	新規設置数
アンティボニート	Anse Rouge	2	2
	Gonaives	2	4
	Grande Saline	0	1
	Gros Morne	2	2
	L'Estère	0	1
	Marchand Dessaline	3	8
	Marmelade	0	1
	Petite Rivière de l'Artibonite	1	1
	Saint Marc	4	3
	Saint Michel de l'Attalaye	0	1
	Terre Nueve	0	1
	Verrettes	2	0
	合計		16
中央	Belladère	1	1
	Cerca Cavajal	1	2
	Hinche	0	4
	Lascahobas	1	0
	Maissade	2	0
	Mirebalais	1	0
合計		6	7
グランドアンス	Anse d'Hainault	1	0
	Beaumont	0	1
	Jérémie	2	0
	Pestel	1	1
	Roseaux	1	0
合計		5	2
ニップス	L'Azile	1	1
	Miragoane	0	3
合計		1	4
北	Acul du Nord	3	0
	Cap-Haitien	0	1
	Limbé	1	0
	Milot	2	0
	Pignon	3	1
	Plaine du Nord	3	0
	Plaisance	0	1
	Quartier Morin	1	1
合計		13	4
北東	Fort-Liberté	2	0
	Mombin Crochu	1	0
	Ouanaminthe	1	0
	Terrier Rouge	1	0
Vallières	1	0	
合計		6	0
北西	Baie de Henne	0	2
	Bassin Bleu	1	0
	Jean Rabel	2	1
	Port de Paix	3	1
合計		6	4
西	Cabaret	0	2
	Carrefour	3	27
	Croix des Bouquets	0	3
	Delmas	3	6
	Fond Verettes	0	1
	Ganthier	0	1
	Grand-Goave	1	2
	Gressier	0	3
	Kenscoff	1	2
	Leogane	0	2
	Pétrion-Ville	2	3
	Petit-Goave	2	1
	Pointe-A-Raquette	3	0
	Port-Au-Prince	2	20
合計		17	73
南	Acuin	1	1
	Cayes	1	4
	Port Salut	1	0
	Saint Louis de Sud	2	0
	Torbek	1	0
合計		6	5
総計		76	124

表 3 - 5 基礎医療機材配備先

県	コミュニティ	一次医療施設名
西 県	Gressier	CS Gressier CMI de Léogane
	Petit Goave	Arnoux CS Madeleine Violet Trou Chouchou/Cadet
	Grand Goave	CS Baudin Daneau(Bonhomme) Georges Gauvin Meyer Petit Paradis
	Croix-des-Bouquets	Bas Boen Belle Fontaine Croix des Bouquet Lucelia Bontemps Turbe Nicolas Arnaud de l'Arcahaje
	Thomazeau	CS Thomazeau
	Ganthier	CS Galette Chambon CS de Ganthier
	Fond-Verrettes	Fond-Verettes Forêt des pins
	Cornilon	CS St Pieere/Grand Bois CS de Cornilon
	Anes à Galets	CS de Cabaret
	Pointe à Raquette	CS St Louis/Pointe à Raquette
南 東 県	Jacmel	La fond La vanneau Marbiale(Poste Pierre louis) Montagne La Voute CS Cyvadier Orangier
	Marigot	Marigot Peredon Seguin
	Bainet	CS Saurel
	Cote de Fer	CS Gris Gris CS Ricot Boucan Bellier Cote fe (St Joseph)
	Bellanse	CS Belle anse Dis Mapou
	Thiotte	CS Thiotte
	Anse à Pitres	Anse à Pitres Banane

県	コミュニティ	一次医療施設名	
中央県	Hinche	La Belone Maman Bon Dieu (los Palis) Marmont Montegrande Papaye Angouma	
	Maissade	CS Selpetre Dispensaire le 5 e	
	Cerca Carvajal	CS Cerca Carajal Bassin Zim Los Palis	
	Mierebalais	CS Sararin Grand Boucan Meché canard	
	Saut d'eau	CS Saut d'eau Rivière Ganot Montagne Terrible La Selle	
	Boucan Carre	Boucan Carre	
	Lascahobas	Casse La Hoye Predon	
	Belladere	CS Abricots CS Croix fer CS Roy sec	
	Savanette	CS Baptiste Savanette Colombier	
	Cerca la Source	Cerca la source Saltadere	
	Thomassique	Bochanic	
	北東県	Fort Liberté	Acul Samedi Derac
		Ferrier	CS Ferrier
Ouanaminthe		Acul de Pins Ouanaminthe	
Capotille		CS Capotille	
Mont-Organisé		CS Mont-Organisé	
Carice		CS Carice	
Trou du Nord		Roche plate CS Trou du Nord	
Caracol		CS Caracol Jacquezyl	
Ste. Suzanne		CS Dupity St Suzanne	
Terrier Rouge		CS Grand bassin Terrier rouge Phaeton	
Perches		CS Perches	
Vailleres		Vailleres Gross Roche	
Mombin Crochu		CS Catholique Bois Laurence Mombin Crochu	

3 - 2 - 3 調達計画

(1) 調達方針

診察用机および椅子、ガス式冷蔵庫用ガス・ガスボンベ、酸素圧力計付呼吸器用酸素ボンベを除き、いず

れの機材もハイチには仕様を満たす機材が存在しないことから、機材の調達国は日本および第三国とし、一般競争入札方式により日本法人を契約者として実施される。第三国調達品については、主に船積前検査を第三者検査機関に委託して行う。

ハイチ国 MSPP 予防接種拡大計画部、医療局、家族保健局が機材の配布および維持管理に責任をもち、UNICEF の支援のもと最終仕向け地への輸送を行う。

(2) 調達上の留意事項

機材には、入院用ベッド、診察台、分娩台、冷蔵庫など比較的容量の大きな機材が多いため、MSPP の配布計画にあわせ全4回に分割して機材が到着するよう、船積みを計画する。

(3) 調達・据付区分

ハイチとわが国の調達・据付区分を表3 - 6に示した。

表 3 - 6 施工区分

区分	内容
日本	機材の調達 引渡し地 (PROMESS) までの機材輸送 コールドルームの据付工事
ハイチ	引渡し地 (PROMESS) から対象施設への機材配布

(4) 調達監理計画

調達機材のハイチにおける検収・引渡し業務のため、機材の納入時期に合わせて調達業者 1 名を現地調達監理者として、またコールドルームの据付として日本人技術者、技能工を各 1 名併せて派遣する。

(5) 資機材等調達計画

主な機材の想定される調達先は表3 - 7に示す通り。

表 3-7 機材調達先

資 機 材 名	調 達 先			備 考
	現地	日本	第三国	
冷蔵室及び冷凍室 ガス、電気切替式冷蔵庫 コールドボックス ワクチンキャリア アイスパック 0.4L アイスパック 0.6L インディケータ・フリースタック アルコール温度計 ワクチンコールドチェーンモニター ガス及びガスボンベ 2tトラック ヒックアップトラック 診察台 分娩台 入院用ベッド、サイドテーブル付 患者観察用ベッド スタッフ用簡易ベッド 診察室用片袖机 診察室用イス 医療器具保管用キャビネット ファイルキャビネット 担架 懐中電灯 聴診器 耳鏡 成人用アネロイド血圧計 小児用アネロイド血圧計 成人用体重計 打診器 脈拍呼吸数計測用タイマー 新生児用体重計 産科用聴診器 イリカートル架 乳幼児吊り下げ式体重計 巻尺 身長計 体温計 カテーテル用トレイ 舌圧子 腕枕(大,小) 分娩器具用角盆 ベッドパン 手動式新生児用人工呼吸器 手動式吸引器 プラスティック製たらい 子供用ベッド 補水用キット(薬杯、スポン、オマル) フタ付深型バット 縫合器具用プレート 膿盆(小) 成人用マスク付人工呼吸器 酸素圧力計付呼吸器 新生児保温用毛布 膿盆(大) 消毒用角盆(中) 角盆(小) 器具洗浄ブラシ マスシリンダー 経口補水塩用目盛り付ガラス薬杯 フィルター付浄水器 フタ付ごみ箱				
割合(%)	0%	78.7%	21.3%	

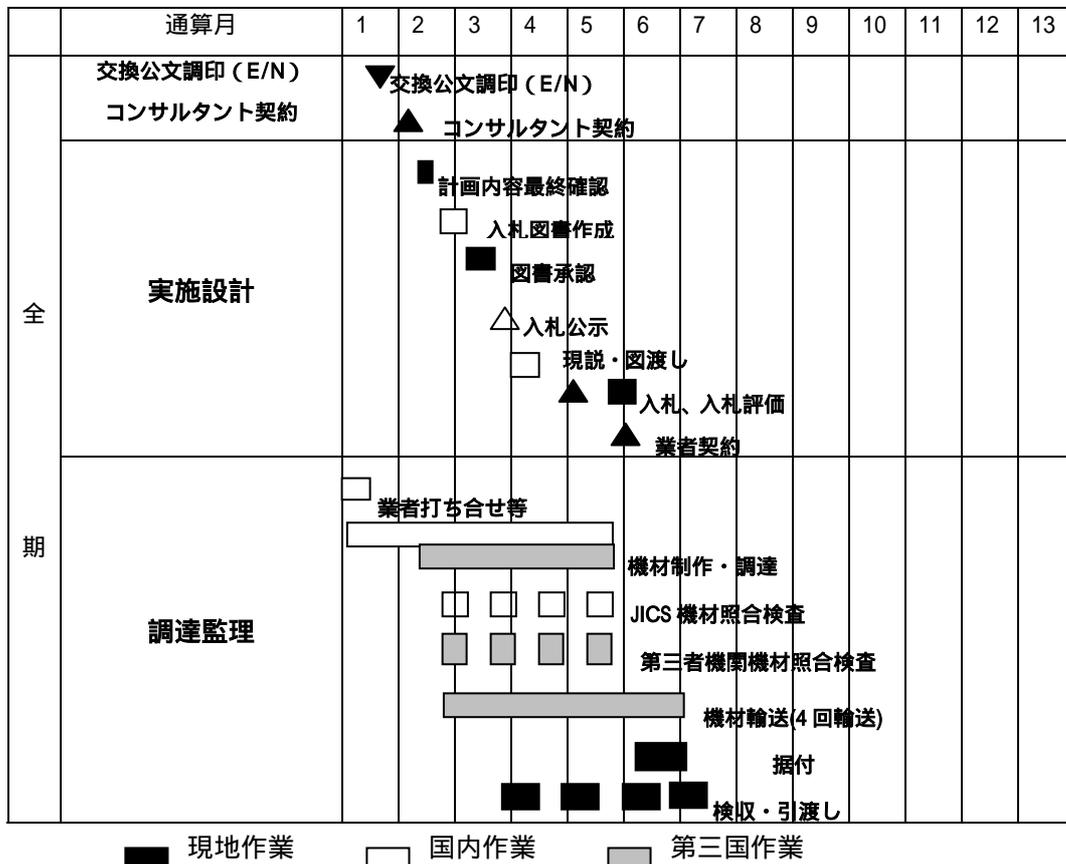
コールドチェーン機材は、WHO/UNICEF の品質基準に適合する製品の中から調達するため、ハイチおよび日本国内には該当品がなく、調達先は第三国となる。車両については、どちらも2社以上の日本メーカーが製造しているが、ピックアップについては第三国で製造していることが確認されたため調達先に第三国を含め、トラックは日本調達とする。車両の交換部品については、ハイチ国内に代理店もあり入手は可能であるが、調達に長時間を要し、かつ高額であるため予算不足となる可能性も高いことから、本体1台に対し1セットを調達する。冷蔵庫については、WHO/UNICEF が定める基準に基づき、本体10台についてメーカーの推奨する交換部品を1セット調達する。

(6)実施工程

本プロジェクトにおける実施範囲は、全体工期を11.5ヵ月とし、2004年度中に引渡しを完了することとする。実施工程表を表3-8に示す。

表 3 - 8 実施工程表

全体工期 (E/N から引渡しまで) : 11.5 カ月
 E/N より業者契約まで : 5.0 カ月
 納期 (業者契約から引渡しまで) : 6.5 カ月



3 - 3 相手国側分担事業の概要

本プロジェクトを実施する上で、ハイチ国側が負担すべき事項は以下の通りである。

調達資機材の適切かつ迅速な通関手続きを行うこと。

調達資機材の保管に必要な倉庫を確保し、適切に管理すること。

国内最終仕向地への配布を迅速に行い、UNICEF など支援機関や受け入れ先関係者との綿密な連絡を図ること。

調達機材の適切な運営・維持管理に必要な予算措置をとり、人員を確保すること。

本計画実施の銀行取極め(B/A)に基づき発生する、支払い授權書(A/P)発行手数料を負担すること。

3 - 4 プロジェクトの運営・維持管理計画

医療用機材と主なコールドチェーン機材(車両およびアイスライン冷蔵庫を除く)は SSPE に配備される。冷蔵庫やコールドボックスなどの温度管理は各施設の看護師あるいは看護助手によって行われている。これまでのところ、冷蔵庫を保有する SSPE では温度管理も毎日定期的に測定し記録されており、ワクチンは正しく保管されている。簡単な維持管理は UCS 事務所あるいは保健行政県保健局に所属する技術者が担当するが、複雑な修理についてはポルトランスにあるハイチ大学病院の技術者がメーカーの代理店によって行われる。スペアパーツが必要な場合は、保健区事務所や県の倉庫で購入するか PROMESS から購入することも可能である。また、UNICEF 等ドナーからもスペアパーツの援助やメンテナンス研修の支援を受けている。

車両の修理は県レベルの技術者で可能であるが、修理内容によっては首都ポルトランスにある民間修理工場に依頼される。

また、基礎医療機材については、特別な維持管理を必要としない。従って、維持管理体制に問題はないと考えられる。

3-5 プロジェクトの概算事業費

3-5-1 協力対象事業の概算事業費

本協力対象事業を実施する場合に必要な事業費総額は、2.93 億円となる

日本とハイチとの負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記 3) に示す積算条件によれば、次のとおりと見積もられる。

1) 日本側負担経費

概算総事業費		約 293 百万円	
費目		概算事業費 (百万円)	
機材	予防接種拡大計画	109	268
	基礎医療機材整備	159	
実施設計・調達管理・技術指導		25	

2) ハイチ負担経費

なし

3) 積算条件

積算時点 平成 15 年 11 月

為替交換レート 1US\$ = 116.79 円、1Eur = 134.96 円、1GBP=194.58 円、1CHF=88.1 円

施工期間 詳細設計、機材調達の期間は実施工程に示したとおり。

その他 本プロジェクトは、日本国政府の無償資金協力の制度に従い、実施されるものとする。

3-5-2 運営・維持管理費

予防接種拡大計画など国家計画実施に係る予算は、MSPP 予算のプログラム関連費用のほかに、各ドナーから直接対象保健行政県や対象施設に振り込まれるものがあるため、運営・維持管理費の全体は明らかではない。MSPP の予算の内訳を表 3 - 9 に示したが、MSPP で管理している運営費用については、変動はあるものの 16%以上は確保されている。

表 3 - 9 MSPP 予算配分

	2000年度	2001年度	2002年度
人件費	69%	40%	67%
運営費	20%	18%	16%
プロジェクト関連費用	11%	42%	17%

また、表 3 - 1 0 に予防接種拡大計画に対する 2003 年のドナーの支援額を示したが、ここには MSPP を通さず直接 NGO や地方自治体に振り込まれる金額も含まれている。キャンペーン用ワクチンと注射器など予防接種関連機材の調達経費、ワクチン接種や機材メンテナンスにかかる職員のトレーニング費用が含まれている。

表 3 - 1 0 予防接種拡大計画に対する各ドナーの支援金額

ドナー名	支援金額 (US\$)
カナダ	1,130,000
UNICEF	885,000
GAVI	628,000
世銀	324,423
WHO	85,000
CDC (USA)	45,000
ブラジル	22,000
合計	3,119,423

(UNICEF 資料)

本計画によってコールドチェーンが整備され、機材の老朽化からこれまで不安定であった温度管理が適切に行われるようになれば、ワクチンが適正に保管されワクチン廃棄量も減少するためワクチン購入費が減少すると考えられる。

また、国境沿い 4 県 100 カ所の SSPE の機材整備計画に 2004 年および 2005 年分として UNICEF は 1,144,500US\$の支援を決定しており、その中には医師や看護師などの研修費用、日本が調達する機材の輸送費やその後のモニタリング費用なども含まれている。

加えてハイチでは世銀の指導で受益者負担制度が取り入れられており、県倉庫、保健行政区倉庫は医療施設に対し医薬品や機材費に 10~20%の利益を上乗せさせて販売することができ、医療施設は患者からさらに 10~20%の利益の上乗せをして医薬品代を徴収したり診察料や入院料などを集金できることになっており、車両の維持費や新しく設置される SSPE の冷蔵庫の燃料費および修理費も各施設の収入から割り当てられることになっている。

以上のことなどから、運営維持管理予算に問題はないと判断される。

3 - 6 協力対象事業実施に当たっての留意事項

調達される機材の輸送は MSPP が負担することとなる。従って、機材が迅速に配布され予防接種活動に活用されるように、MSPP の予算の確保とともに、各仕向け地への速やかな配送と機材の使用に係る指導・監督の徹底が望まれる。

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

4-1 プロジェクトの効果

1) 直接効果

- 国境沿い4県の一次医療施設に医療機材を整備することにより、約417万人の住民がより適切な医療サービスの恩恵をうけることが可能になる。
- 使用不能な冷蔵庫を更新し、これまでコールドボックスを使用していた一次医療施設に冷蔵庫を配備することにより適切な温度管理が達成され、廃棄されるワクチンの量が減少する。
- 車輛の供与により、これまで予防接種の恩恵を受けられなかった遠隔地の住民にもワクチンを輸送することが可能になり、同時に巡回接種や啓発活動などを適切に行えるようになり接種対象地域が拡大する。

2) 間接効果

- これまで医療施設の設備が不十分で自宅での出産を余儀なくされていた辺境地域に医療機材が整備されることから、医療施設での出産が可能となり妊婦死亡数の減少に貢献する。
- ワクチンの接種体制が拡大され、確実に温度管理されたワクチン接種が実施されることから、感染症流行防止に寄与する。

4-2 課題・提言

基礎医療機材整備については対象地域が道路の未整備な非常にアクセスの悪い国境沿いの地域であることから、配布計画の実施にはUNICEFとの協力体制が不可欠である。また、対象施設に適切な人員配置が行われ、機材の有効活用のために職員トレーニングが速やかに行われるようMSPPの配慮が望まれる。

4-3 プロジェクトの妥当性

項目	検証結果
裨益対象	国境沿い4県の住人約417万人が適切な医療サービスを受けることができるようになる。また、5歳未満児113万人が、適正に管理されたワクチン接種を受けることができるようになる。ほとんどすべての機材は継続的に使用されるため、裨益対象も増加する。
計画の目的	コールドチェーン機材の老朽化によるワクチンの品質の低下が原因で発生する感染症の流行を防止し、出産設備の不足により発生する妊婦死亡数を低下させる。ハイチ国民の健全な生活を維持するために、緊急かつ重要なプロジェクトである。
被援助国の実施体制	予防接種計画は順調に運営され、人員および体制ともに確保されている。SSPEにおける医療活動もWHOやUNICEFによる支援に加え、キューバによる技術的支援も継続的に行われている。本プロジェクトの実施にあたり、MSPPによる医療従事者や機材管理技術者の適正配置も計画されており、充分対応できるものと考えられる。
中・長期的開発計画目標	コールドチェーン機材の調達により、適正な温度で管理された品質のよいワクチンの供給が可能となり、ハイチ予防接種拡大計画における伝染病対策の強化および医療改善国家戦略による国民の健康状態の改善という目標に寄与する。また、これまで医療の恩恵を受けることの困難であった国境沿いに分娩設備の整った一次医療施設が完備され、多くの妊婦が安全にお産をすることができるようになり、妊婦死亡率の低下に寄与するとともに、国民が健康な生活を享受する助けとなる。
収益性	本計画に収益性はない。調達される機材は一次医療施設に配備され予防接種活動および医療活動のためだけに使用される。
環境への影響	特になし。
実施可能性	UNICEFの強力な支援を得ており、特段の問題なく実行可能である。

以上の点から判断して無償資金協力により本プロジェクトを実施することは妥当であると考えられる。

4-4 結論

本プロジェクトは、前述のように多大な効果が期待されると同時に、広く住民のBHNの向上に寄与するものであることから、協力対象事業の一部に対して、我が国の無償資金協力を実施することの妥当性が確認される。さらに、本プロジェクトの運営・維持管理についても、相手国側体制は人員・資金ともに充分満足できるものと考えられる。なお、相手国側体制において、「4-2 課題・提言」に記述したような点が実施・保証されれば、本プロジェクトはより円滑かつ効果的に実施しうると考えられる。

[資 料]

1. 調査団員・氏名
2. 調査行程
3. 関係者（面会者）リスト
4. 討議議事録（M/D）
5. 参考資料

・入手資料リスト

1. 調査団員・氏名

<u>氏名</u>	<u>担当</u>	<u>所属</u>
朝熊 由美子	総括	独立行政法人国際協力機構
小林 伸行	技術参与	自治医科大学救命救急センター
後藤 京子	機材計画	(財)日本国際協力システム
堀江 聡	調達計画	(財)日本国際協力システム
岡田 登	通訳	(財)日本国際協力センター

2. 調査行程

日付	曜日	旅程			宿泊地
		総括	技術参与 および 通訳	JICS団員 および 通訳 (ただし9/11以降)	
8月31日	日			成田 12:00 JL006 ニューヨーク 11:30 ニューヨーク 16:55 AA789 サントドミンゴ 20:40	サントドミンゴ
9月1日	月		成田12:00 JL006 ニューヨーク11:30 ニューヨーク13:30 AA853 ポルトフランス 16:24	9:30 JICAドミニカ共和国事務所 表敬 11:00 在ドミニカ共和国日本大使館表敬 サントドミンゴ JM364 15:55 ポルトフランス 15:50	ポルトフランス
9月2日	火		9:00 在ハイチ共和国日本大使館表敬 12:30 保健・人口省表敬		ポルトフランス
9月3日	水		13:00 保健・人口省医療課 (DOSS)との協議		ポルトフランス
9月4日	木		8:30 PROMESS、保健・人口省中央倉庫視察 14:30 USAID		ポルトフランス
9月5日	金		8:30 WHO表敬 10:00 UNICEF表敬 14:30 キューバ大使館訪問		ポルトフランス
9月6日	土		団内打ち合わせ		ポルトフランス
9月7日	日		資料整理		ポルトフランス
9月8日	月		サイト調査(アンチボニート県サンマルク市およびグナイブ市)		ポルトフランス
9月9日	火		9:00 在ハイチ共和国日本大使館報告 11:00-15:00 ハイチ国立大学病院見学		ポルトフランス
9月10日	水		技術参与のみ帰国 ポルトフランス 15:12 NY 19:58 AA1272	9:00 保健・人口省医療局 (DOSS)長との協議	ポルトフランス
9月11日	木			8:30 DOSS局長との協議 10:00 家族保健局 (DSF) 局長	ポルトフランス
9月12日	金			8:30 DOSS局長との協議 12:00 総務財務局 (DAF)局長との協議	ポルトフランス
9月13日	土			市場調査	ポルトフランス
9月14日	日			資料整理	ポルトフランス
9月15日	月			サイト調査(ジャックメルおよびアカン)	アカン
9月16日	火			サイト調査(アカン)	ポルトフランス
9月17日	水			9:00 大使館との協議 10:30 UNICEFとの協議	ポルトフランス
9月18日	木			9:00 EPI担当者との協議 13:00 MSHとの協議 15:00 予算局 (DAF) との協議	ポルトフランス
9月19日	金			ポルトフランスCSL、CAL、デイスパニャル-サイト調査	ポルトフランス
9月20日	土			市場調査	ポルトフランス
9月21日	日	成田 12:00 ニューヨーク11:30 JL006		資料整理 団内打ち合わせ	ニューヨーク/ ポルトフランス
9月22日	月	ニューヨーク13:30 ポルトフランス 16:24		10:00 DOSS局長との協議 午後 医療機材メーカーとの協議	ポルトフランス
9月23日	火		14:30 次官、UNICEFとの協議		ポルトフランス
9月24日	水		10:30 大使館 15:00 ミニッツ協議(DOSS、UNICEF)		ポルトフランス
9月25日	木		8:30 次官とのミニッツ協議 10:50 PROMESSとの協議 14:00 CIDA表敬 15:00 UNICEFとの協議		ポルトフランス
9月26日	金		8:30 ミニッツ署名 17:00 大使館報告		ポルトフランス
9月27日	土	ポルトフランス 11:40 マイミ 14:46 AA1646 マイミ17:15 サントドミンゴ 19:31 AA1901		ポルトフランス 15:12 ニューヨーク 19:58 AA1272	サントドミンゴ/ ニューヨーク
9月28日	日	資料整理		ニューヨーク 13:30 JL005	サントドミンゴ/ 機中泊
9月29日	月	JICAドミニカ事務所報告 在ドミニカ共和国日本大使館報告 サントドミンゴ 18:12 ニューヨーク21:59 AA638		16:20 成田	ニューヨーク
9月30日	火	ニューヨーク13:30 JL005			機中泊
10月1日	水	成田 16:20			

3. 関係者（面会者）リスト

- | | | |
|-----------------------|--|--|
| 1. JICA ドミニカ共和国事務所 | 高橋 臣夫
米崎 紀夫 | 所長
次長 |
| 2. 在ドミニカ共和国日本大使館 | 今井 泰志
加藤 孝 | 参事官
二等書記官 |
| 3. 在ハイチ共和国日本大使館 | 北澤 寛治
則包 佳啓
佐藤 カオル | 大使
JICA専門家
専門調整員 |
| 4. Minsitry of Health | Dr. Emiel Charles
Dr. Rhoda L Savain
Dr. Anne Marie Desormeaux
Ms. Paul Marie Nancy
Ms. Thompson Mar Laine
Mr. Serge Saint-Hilaire
Dr. Patrick Delome
Mr. Cardet Jeu Ronald
Ms. Derline Hentor | Permanent Secretary
医療局 (DOSS)局長
家族保健局 (DSF)局長
医療局
医療局
予算局 (DAF)局長
EPI計画長
EPI計画次長
コールドチェーン管理 |
| 5. PROMESS | Dr. Christophe Rerat | マネージャー (WHOコンサルタント) |
| 6. USAID | Dr. Yeves Marie Bernard | チーフアドバイザー |
| 7. WHO | Dr. Aboubacine Maiga
Mr. De Lea Guido
Dr. Jean Andre
Dr. Patrick Delorme | Chief of Project
医療分野担当
EPI計画アシスタントダイレクター
EPI計画ダイレクター |
| 8. UNICEF | Ms. Francoise Guloos
Mr. Aliov Ayaba
Mr. JeanClaude Musalama
Mr. James Dobbins
Mr. Paulo sassarao
Dr. Aliou Ayaba | ハイチ事務所代表
Project Office
Health Officer
WHO Consultant
プログラムコーディネーター
保健プログラム管理 |
| 9. キューバ大使館 | Dr. Rolando Gomez
Mr. Leonel Martines
Mr. Luis Curbelo
Mr. Rolando Pilad | 大使
参事官
医療担当官
コーディネーター |
| 10. M S H | Mr. Under Antoine
Ms. Marie Christine B. Brisson
Ms. Laurence G. Pierre
Ms. Guerline Disira
Ms. Margareth Mallet | 会計および組織開発担当
HS2004担当
契約管理
HS2004担当
コミュニティサービス担当 |
| 11. アンチボニット県 | Mr. Pierre Ronald
Ms. Colette E. Cupioon
Mr. Julien Michell
Mr. Cluore Jloesl
Ms. Rochelio Paolire darleine | 県衛生局統計課
県衛生局情報担当
県倉庫管理者
県倉庫管理者
サンマルク、デスデュン、グランデサリン保健区事務所 (UCS) |
| 12. 南東県 | Dr. Yvon Labissière
Ms. Colen Stephenson
Mr. Jr. Baplhite Cerdyn | 県衛生局局长
県衛生局事務
" |
| 13. 南県 | Dr. Myrlaine Pierra Lufeenem
Ms. Louis Hebont
Dr. Comeau Daneille | アカン市CAL院長
St.LouisSSPE責任者
UCS1所長 |

14. ハイチ国立大学病院
Dr. Cadet
Ms. Luis
Ms. Isaac

病院長
看護師長
看護師

4 . 討議議事録 (M/D)

Procès-Verbal des Réunions
Etude sur le Projet de Fourniture du Matériel
Pour le Programme de l'Amélioration des Services de Soins de Base
En Haïti
Aide Financière Non-Remboursable du Japon

A la suite d'une requête formulée par la République de Haïti, le Gouvernement du Japon a décidé de mettre en oeuvre une étude sur le projet de fourniture du matériel, relatif à l'aide financière non-remboursable, pour le Programme de l'Amélioration des Services de Soins de Base en République de Haïti (désigné ci-après comme "le présent Projet") et donné mandat à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après comme la JICA).

La JICA a envoyé en République de Haïti du 31 août au 27 septembre 2003, une mission d'étude sur le Projet conduite par Mme. ASAKUMA Yumiko, 2^e Division Aide Financière Non-Remboursable, Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après comme « la Mission »).

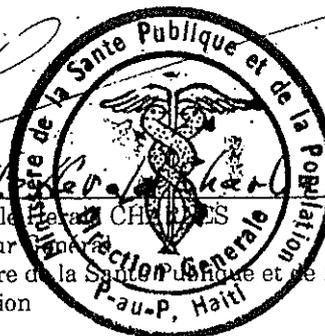
Pendant son séjour en République de Haïti, la Mission a eu une série de discussions avec les responsables des autorités compétentes haïtiennes et a effectué des études sur le terrain dans des zones faisant l'objet de l'étude.

A l'issue des discussions et de l'étude, les deux parties ont confirmé les principaux points mentionnés dans l'appendice.

à Port Au Prince, le 26 septembre 2003


Mme. ASAKUMA Yumiko
Chef de Mission
Agence Japonaise de
Coopération Internationale (JICA)


Dr. Emile CHEVALER
Directeur
Ministère de la Santé Publique et de la
Population



Appendice

1. Objectif du Projet

Le Projet a pour objectif d'améliorer les services de soins de base offerts par les centres de santé ciblés par le présent Projet par le biais de la fourniture du matériel médical de base et les équipements de chaîne de froid.

2. Zones faisant l'objet du Projet

Les zones faisant l'objet du Projet sont tout le territoire national d'Haïti pour les équipements de chaîne de froid et les départements Nord-Est, Centre, Ouest, Sud-Est de la République d'Haïti pour les autres équipements.

3. Ministère responsable et Organisme d'exécution.

Le Ministère responsable et l'Organisme d'exécution du présent Projet est le Ministère de la Santé Publique et de la Population.

4. Contenu de la requête formulée par le Gouvernement haïtien

A la suite des discussions avec la Mission, le Gouvernement d'Haïti a adressé la requête définitive portant sur la fourniture du matériel comme cela est mentionné dans l'annexe 1. La JICA procédera à l'évaluation sur la pertinence de cette requête et recommandera au Gouvernement du Japon de l'approuver. Par ailleurs, le type, la spécification et la quantité du matériel sont définis après les travaux d'analyse et en tenant compte du budget du présent Projet, affecté par le Gouvernement du Japon.

5. Système de l'Aide Financière Non-Remboursable du Japon

5-1. La partie haïtienne a compris le système de l'aide financière non-remboursable du Japon, mentionné dans l'annexe 2 et expliqué par la Mission.

5-2. La partie haïtienne prendra en charge les travaux mentionnés dans l'annexe 3, nécessaires au bon déroulement du présent Projet, en cas de décision prise pour la mise en oeuvre du Projet.

6. Calendrier de l'Etude

Compte tenu du contenu du Procès-verbal des Discussions signé et de l'analyse de la présente Etude, la JICA rédigera un rapport final et l'enverra au Gouvernement d'Haïti avant la fin de janvier 2004.

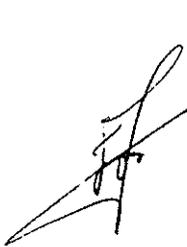
7. Autres Points

7-1. Le Ministère de la Santé Publique et de la Population d'Haïti effectuera la distribution convenable du matériel fourni dans le cadre du Projet jusqu'à la destination finale en collaboration avec l'UNICEF.

7-2. Le Ministère de la Santé Publique et de la Population d'Haïti assure un bon usage et l'entretien du matériel fourni dans le cadre du Projet pour offrir les services médicaux. L'UNICEF effectuera en collaboration avec le MSPP la formation et la supervision nécessaire pour l'utilisation du matériel. Le matériel peut être utilisé par tous les professionnels de santé, y compris le personnel cubain affecté aux centres de santé ciblés par le Projet.

7-3. Le Gouvernement haïtien prend toutes les mesures nécessaires pour la franchise douanière du matériel et des services fournis dans le cadre du présent Projet.

7-4. La partie haïtienne a compris que le Projet sera exécuté suivant le rapport final établi par la partie japonaise et que le contenu du projet ne fait pas l'objet de la modification ultérieure sauf en cas de forces majeures. La partie haïtienne a compris aussi que le matériel fourni est utilisé aux établissements prévus et pour le but bien défini par le Projet.




7-5. Le Ministère de la Santé Publique et de la Population d'Haïti établira la liste des destinations finales de chaque matériel suivant la formule mentionnée en Annexe 4 et la présentera à l'ambassade du Japon en Haïti avant le 20 novembre 2003.

Annexe 1 : Liste du matériel de la requête final

Annexe 2 : Procédure de l'aide financière non-remboursable.

Annexe 3 : Principaux travaux à exécuter par les deux parties

Annexe 4 : Formule de la liste de destination final

ym

Liste du Matériel de la Requête Final 1

No	Désignation
1	Chambre froide et Pièces de rechange
2	Réfrigérateur à gaz et électrique
3	Icelined réfrigérateur
4	Glacière
5	Thermos à briquette pour vaccine
6	Briquette 0.4 l
7	Briquette 0.6 l
8	Thermomètre(type suspendu)
9	Shipping Indicator DT&TT
10	Vaccine cold chain monitoring card
11	Thermomètre bimétal de vaccine
12	Bonbonne de gaz propane et gaz
13	Camions de deux tonnes et camionnettes et Pièces de rechange

Ym

Liste du Matériel de la Requête Final 2

No	Désignation	Quantité	Priorisation
1	Table d'examen en salle de consultation	50	C
2	Table d'accouchement en salle de travail	25	A
3	Lits d'hospitalisation avec table de chevet	100	B
4	Lits d'observation	100	A
5	Lits pour le personnel	50	C
6	Matelas ceux pour l'hospitalisation sont en housse protectrice	250	B
7	Bureaux	50	C
8	Fauteuil	50	C
9	Armoires	100	C
10	Classeur pour les archives	100	C
11	Civière	100	A
12	Lampe torche	100	B
13	Stéthoscope	100	A
14	Otoscope	100	A
15	Sphygmomanomètre adulte	100	A
16	Sphygmomanomètre avec brassard pour enfant	100	A
17	Balance adulte	100	A
18	Marteau réflexe	100	B
19	Timer ou montre pour fréquence respiratoire	100	C
20	Pèse bébé	100	A
21	Stéthoscope obstétrical	50	A
22	Potence (porte sérum) à roulette	100	A
23	Balance suspendue type Salter (jusqu'à 25kg et précision à 500gr) avec un kit de 5 pantalons de pesée.	500	A
24	Ruban métrique	100	C
25	Toise (contrôle taille)	100	A
26	Thermomètre degré Celcius	1000	A
27	Plateau de dénudation	25	C
28	Abaisse langue	5000	C
29	Attelles : pour a) immobilisation fracture et b) support perfusion	50 de chaque	A
30	Plateau d'accouchement	50	A
31	Bassin de lit	50	A
32	Respirateur manuel	25	A
33	Pompe en caoutchouc pour extraction de mucosités	50	A
34	Bassines en plastic	100	A
35	Lit pour réhydratation	100	A
36	Matériels de coin de réhydratation (Pot, gobelet, cueillere, casserole)	100	A
37	Plateaux de pansements	100	A
38	Plateaux de suture	50	A
39	Croissants	100	A
40	Ballon de réanimation avec masque	50	A
41	Compresseur d'O2	50	B
42	Laine chauffante (pour bébés prématurés)	200	A
43	Cuvette haricot (croissant) inoxydable de capacité environ 850 ml	100	A
44	Plateau peu profond (environ 450x300x20) pour déposer les antiseptiques	100	B
45	Plateau peu profond (environ 350x25x20) pour déposer les instruments et pansements	100	B
46	Brosses pour nettoyage des instruments	100	A
47	Mesure graduée de 1 litre en polypropylène	200	A

4/11

48	Verres pour la solution de réhydratation par voie orale	400	A
49	Filtre à eau	100	A
50	Poubelles avec couvercle	200	C

Nb : Par ordre d'importance : A - B - C

ym

1. Procédure de l'aide financière non-remboursable du Japon

Le programme de l'aide financière non-remboursable est exécuté selon la procédure suivante.

- Lors de la première étape, la requête présentée par le pays bénéficiaire est examinée par le gouvernement du Japon (Ministère des Affaires Etrangères) afin de déterminer si elle est pertinente dans le cadre de l'aide financière non-remboursable. Au cas où il serait confirmé que la requête est prioritaire en tant que projet d'aide financière non-remboursable, le gouvernement du Japon demande à la JICA de procéder à une étude.
- Lors de la seconde étape, l'étude (étude du plan de base) est effectuée par la JICA ayant conclu un contrat avec une société de consultation japonaise chargée de l'exécution.
- Lors de la troisième étape (estimation et approbation), le gouvernement du Japon décide, sur la base du rapport d'étude du plan de base élaboré par la JICA, si le Projet convient au cadre de l'aide financière non-remboursable. Il est ensuite soumis pour approbation au Conseil des ministres.
- Lors de la quatrième étape (détermination de l'exécution), l'exécution du Projet approuvée par le Conseil des ministres est officiellement décidée par la signature de l'Echange de Notes entre les deux gouvernements.

Au fur et à mesure de l'exécution du Projet, la JICA accélérera le processus d'exécution en apportant son soutien au pays bénéficiaire pour la procédure d'appel d'offres, les signatures des contrats et les autres opérations nécessaires.

2. Etude du plan de base

1) Contenu de l'étude

Le but de l'étude (étude du plan de base) effectuée par la JICA est de fournir un document de base permettant de déterminer si un projet est exécutable ou non dans le cadre du Programme d'aide financière non-remboursable du Japon.

Le contenu de l'étude est le suivant :

- a) Confirmer l'arrière-plan de la requête, les objectifs et les effets du Projet ainsi que les capacités de maintenance du pays bénéficiaire nécessaire à l'exécution du Projet,
- b) Evaluer la pertinence de l'aide financière non-remboursable du point de vue technologique et socio-économique,
- c) Confirmer le concept de base du plan convenu après discussions entre les deux parties,
- d) Préparer un plan de base du Projet,
- e) Estimer le coût du Projet.

Le contenu de la requête n'est pas obligatoirement approuvé en tant que contenu de l'aide financière non-remboursable. Le concept de base du Projet doit être confirmé par rapport au cadre d'aide financière non-remboursable du Japon.

Le gouvernement du Japon demande au gouvernement du pays bénéficiaire de prendre toutes les mesures qui pourraient s'avérer nécessaires pour assurer son indépendance lors de l'exécution du Projet. Ces mesures doivent être garanties même si elles n'entrent pas dans la juridiction de l'organisme du pays bénéficiaire en charge de l'exécution du Projet.

Par conséquent, l'exécution du Projet doit être confirmée par toutes les organisations concernées du pays bénéficiaire par la signature du procès-verbal des réunions.

2) Sélection des consultants

En vue de la bonne exécution du Projet, la JICA effectue une sélection parmi les consultants enregistrés auprès de la JICA après avoir procédé à un examen des propositions soumises par ces derniers. Le consultant sélectionné procède à une étude du plan de base et élabore le rapport sur la base des références fournies par la JICA.

A l'étape de conclusion du contrat entre le consultant et le pays bénéficiaire après l'Echange de Notes, la JICA recommande le même consultant que celui qui a participé à l'étude du concept de base afin d'assurer une cohérence technique entre l'étude du concept de base et le plan détaillé.

3. Plan de l'aide financière non-remboursable du Japon

1) Qu'est-ce qu'une aide financière non remboursable?

Le Programme de l'aide financière non-remboursable accorde au pays bénéficiaire des fonds non-remboursables qui permettront de fournir les installations, les équipements et les services (main d'oeuvre, transport etc.) pour le développement socio-économique du pays, selon les principes suivants et conformément aux lois et aux réglementations afférentes du Japon. L'aide financière n'est pas effectuée sous forme de don en nature au pays bénéficiaire.

2) Echange de Notes (E/N)

L'aide financière non-remboursable du Japon est accordée conformément aux Notes échangées entre les deux gouvernements et dans lesquelles sont confirmés, entre autres, les objectifs, la durée, les conditions et le montant de l'aide.

3) La "durée de l'aide" s'inscrit dans l'année fiscale dans laquelle le Conseil des ministres a approuvé le Projet. Toutes les procédures d'aide ; Echange de Notes, conclusions des contrats avec le consultant et le contractant et paiement final, doivent être achevées durant cette année fiscale. Toutefois, en cas de retard lors de la livraison, de l'installation ou de la construction due à des éléments incontrôlables tels que les conditions météorologiques, la durée de l'aide financière non-remboursable pourra être prolongée d'une année fiscale supplémentaire après accord entre les deux gouvernements.

4) L'aide doit être en principe réservée exclusivement à l'achat de produits provenant du Japon ou du pays bénéficiaire, et aux services des ressortissants japonais ou du pays bénéficiaire.

Le terme "ressortissants japonais" signifie les personnes physiques japonaises ou les personnes morales japonaises dirigées par des personnes physiques japonaises.

Lorsque les deux gouvernements le jugent nécessaire, l'aide financière non-remboursable peut être utilisée pour les produits ou les services tels que le transport d'un pays tiers (autre que le Japon ou le pays bénéficiaire).

Toutefois, dans le cadre de l'aide financière non-remboursable, les principaux contractants, à savoir le consultant, l'entrepreneur et la société de commerce nécessaires à l'exécution de l'aide doivent en principe être exclusivement des ressortissants japonais

5) Nécessité de la vérification

Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé conclura les contrats en Yen japonais avec les ressortissants japonais. Ces contrats seront vérifiés par le gouvernement du Japon. Cette vérification est nécessaire car les fonds de l'aide financière non-remboursable proviennent des taxes des citoyens japonais.

na

6) Dispositions à prendre par le gouvernement du pays bénéficiaire

Lors de l'exécution de l'aide financière non-remboursable, le pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes ;

- (1) Acquérir, dégager et niveler le terrain nécessaire pour les sites du Projet avant le commencement des travaux de construction,
- (2) Assurer les installations de distribution d'électricité, d'approvisionnement et d'évacuation des eaux ainsi que les autres utilités nécessaires à l'intérieur et aux alentours du site,
- (3) Prévoir les bâtiments nécessaires avant les travaux d'installation dans le cas où le Projet consiste à fournir des équipements,
- (4) Prendre en charge la totalité des dépenses et l'exécution rapide du déchargement, du dédouanement dans le port de débarquement et le transport terrestre des produits achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable,
- (5) Exonérer les ressortissants japonais de droits de douane, taxes intérieures et/ou autres levées fiscales imposées dans le pays bénéficiaire eu égard à la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés,
- (6) Accorder aux ressortissants japonais, dont les services pourraient être requis en relation avec la fourniture des produits et des services spécifiés dans les contrats vérifiés, toutes les facilités nécessaires pour leur entrée et leur séjour dans le pays bénéficiaire pour l'exécution des travaux.
- (7) "Usage adéquat"

Le pays bénéficiaire est requis d'entretenir et d'utiliser les installations construites et les équipements achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable de manière adéquate et efficace et de désigner le personnel nécessaire pour le fonctionnement et la maintenance ainsi que de prendre en charge toutes les dépenses autres que celles couvertes par l'aide financière non-remboursable.

(8) "Réexportation"

Les produits achetés dans le cadre de l'aide financière non-remboursable ne doivent pas être réexportés à partir du pays bénéficiaire.

(9) Arrangement bancaire (A/B)

a) Le gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé devra ouvrir un compte spécial en son nom dans une banque au Japon (désignée ci-après comme "la Banque"). Le gouvernement du Japon exécutera l'aide financière non-remboursable en procédant aux paiements en Yen japonais pour couvrir les obligations du gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé conformément aux contrats vérifiés.

b) Les paiements seront effectués lorsque les demandes de paiement seront présentées par la Banque au gouvernement du Japon conformément à l'Autorisation de Paiement émise par le gouvernement du pays bénéficiaire ou de son représentant autorisé.

lpa

PRINCIPAUX TRAVAUX A EXECUTER PAR LES DEUX PARTIES

No	ELEMENTS	COUVERT PAR LE JAPON	COUVERT PAR HAÏTI
1	PRISE EN CHARGE DES COMMISSIONS SUIVANTES DE LA BANQUE DE CHANGE JAPONAISE POUR LES SERVICES BANCAIRES BASES SUR LES ARRANGEMENTS BANCAIRES (A/B)		
	1) COMMISSION DE NOTIFICATION DE L'AUTORISATION DE PAIEMENT (A/P)		•
	2) COMMISSION DE PAIEMENT		•
2	DECHARGEMENT ET DEDOUANEMENT AU PORT DE DEBARQUEMENT DU PAYS BENEFICIAIRE		
	1) TRANSPORT VERS LE PAYS BENEFICIAIRE PAR MER DE PRODUITS ORIGINAIRES DU JAPON	•	
	2) EXONERATION D'IMPOTS ET DEDOUANEMENT DES PRODUITS AU PORT DE DEBARQUEMENT DU PAYS BENEFICIAIRE		•
	3) TRANSPORT A L'INTERIEUR DU PAYS ENTRE LE PORT DE DEBARQUEMENT ET LE SITE	•	•
3	ACCORDER AUX RESSORTISSANTS JAPONAIS DONT LES SERVICES POURRAIENT ETRE REQUIS DANS LE CADRE DE LA FOURNITURE DES PRODUITS OU DANS LE CADRE DU CONTRAT, TOUTE L'AIDE NECESSAIRE POUR ASSURER LEUR ARRIVEE DANS LE PAYS BENEFICIAIRE ET Y PERMETTRE LEUR SEJOUR AFIN QU'ILS PUISSENT EXECUTER LESDITS SERVICES		•
4	EXONERER LES RESSORTISSANTS JAPONAIS DE DROITS DE DOUANE, TAXES INTERIEURES ET/OU AUTRES LEVEES FISCALES IMPOSEES DANS LE PAYS BENEFICIAIRE EU EGARD A LA FOURNITURE DES PRODUITS ET DES SERVICES SPECIFIES DANS LES CONTRATS VERIFIES		•
5	EXPLOITATION EN MAINTENANCE CORRECTE ET EFFICACE DES EQUIPEMENTS FOURNIS DANS LE CADRE DE L'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE		•
6	PRISE EN CHARGE DE TOUTES DEPENSES, AUTRES QUE CELLES COUVERTES PAR L'AIDE FINANCIERE NON-REMBOURSABLE, NECESSAIRES A LA CONSTRUCTION DES INSTALLATIONS ET AU TRANSPORT ET MONTAGE DES EQUIPEMENTS		•



 nm

Formule de la liste de la destination finale(Exemple)

Institution	Adresse/UCS/Département	Désignation	Qté
La Belone		Table d'examen en sale de consultation	1
		Lits d'hospitalisation avec table de chevet	1
		Lits d'observation	1
Maman Bon Dieu		Table d'accouchement en salle de travail	1
		Lits d'hospitalisation avec table de chevet	1
		Lits d'observation	1

ym

5 . 入手資料リスト

No.	資料名	発行元	発行年数	原本又は コピー
1	Memorandum fro the Record USAID-Japan Partnership for Health in the Republic of Haiti	USAID,Japan	2003	copy
2	Integrated Emergency Response Programme Targeting Vulnerable Groups and Communities in Haiti(English	UN	2003	copy
3	Carte Sanitaire UCS Goavienne Etablissements Sanitaires et Accesibilite	MSPP	2003	copy
4	Liste de Prix detail(無料品)	PROMESS	2003	copy
5	Liste de Prix en Gros (有償品)	PROMESS	2003	copy
6	the Expanded Program on Immuknization(EPI) in Haiti	MSPP	2003	copy
7	Haiti Health summit	USAID	2003	copy
8	Organigramme Fonxtionnel Doss	MSPP	2003	copy
9	Liste des ICS par Department	MSPP	2003	copy
10	Mission D'Expertise Equipments Biomedicaux et Sanitaires en Haiti	WHO	2002	copy
11	Fuonds Externes: Conciliation dres Fonds Recus Octobre 2002 a Augus 2003	MSPP	2003	copy
12	Bon de Requisition Medicaments PCIME	MSPP	2002	copy
13	Performance-Based Contracting for Health Services in Haiti:Procedss, Progress, and Impantcc	MSH	2003	copy
14	Briefing on the HS-2004 Project Portfolio (A USAID-funded activity)	MSH	2003	copy
15	Cadre de référence Janvier -Décembre 2004	MSH	2003	Original
16	2001 Annual Report	MSH	2001	Original
17	2000 Annual Report	MSH	2000	Original
18	Les Unités Communales de Santé: Principes et Orientations Stratégiques	MSPP	1999	Original
19	Enquete Mortalité, Morbidité, et Utilisation de	MSPP	2000	Original