

タンザニア連合共和国
保健社会福祉省

タンザニア連合共和国
第二次HIV・AIDS対策計画
事業化調査報告書
(簡易機材調査)

平成 19 年 7 月
(2007 年)

独立行政法人 国際協力機構
委託先 財団法人日本国際協力システム(JICS)

| |
|--------|
| 無償 |
| JR |
| 07-124 |

タンザニア連合共和国
保健社会福祉省

タンザニア連合共和国
第二次HIV・AIDS対策計画
事業化調査報告書
(簡易機材調査)

平成19年7月
(2007年)

独立行政法人 国際協力機構
委託先 財団法人日本国際協力システム(JICS)

序 文

日本国政府はタンザニア連合共和国政府の要請に基づき、同国の HIV/AIDS 対策計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 19 年 2 月に基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団は、タンザニア政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画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19年7月

独立行政法人国際協力機構

理事 黒木雅文

位置図

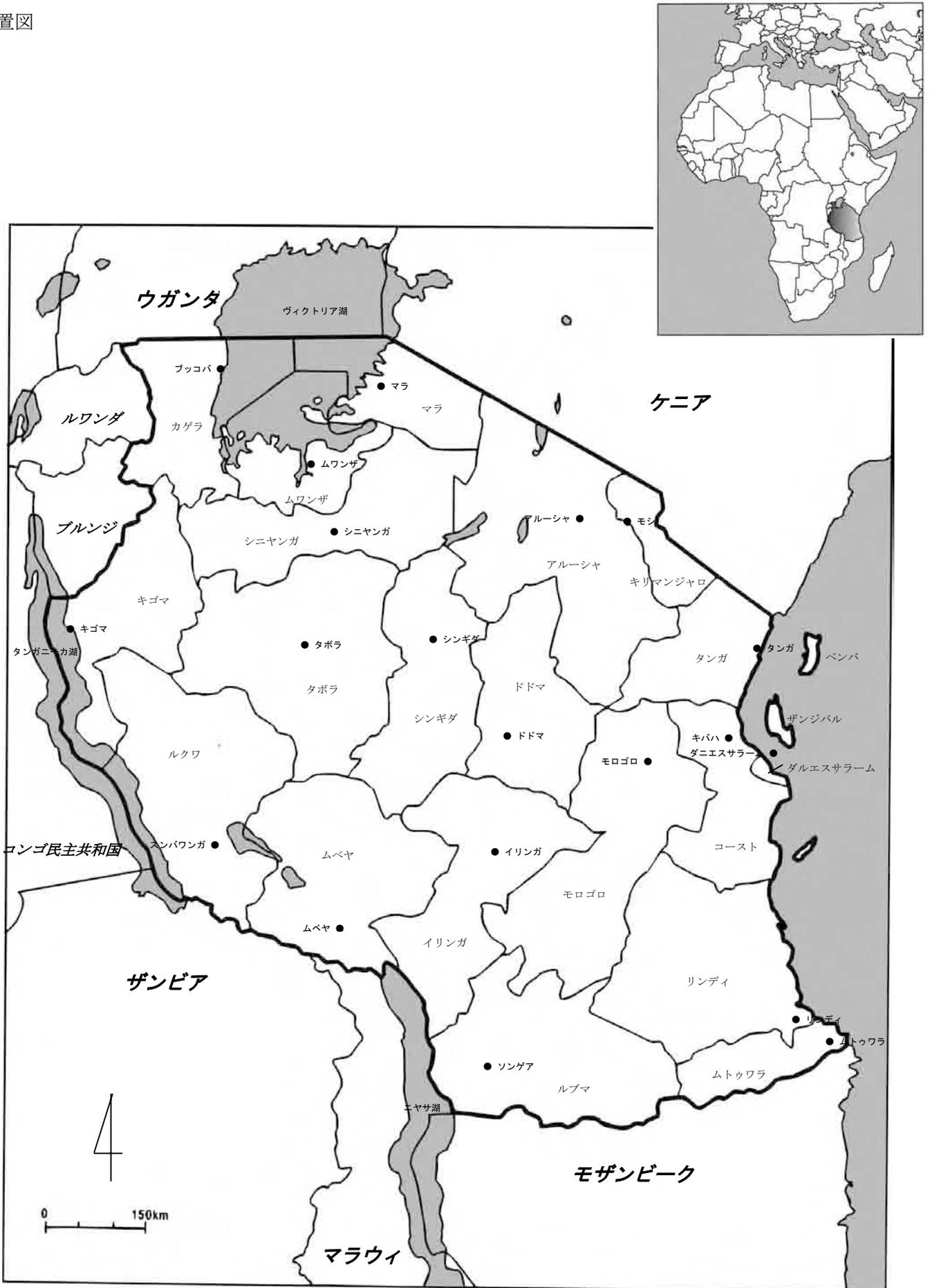




写真1 STIクリニックで診察を待つ患者(ダルエスサラームの感染症予防センター)



写真2 STI クリニック内の診察室に用意されている医薬品(STI 用医薬品も含まれる。同左)



写真3 急増する VCT の需要に対応するため設置されたコンテナを改造した VCT 相談室(ダル・エス・サラームの PASAD センター)

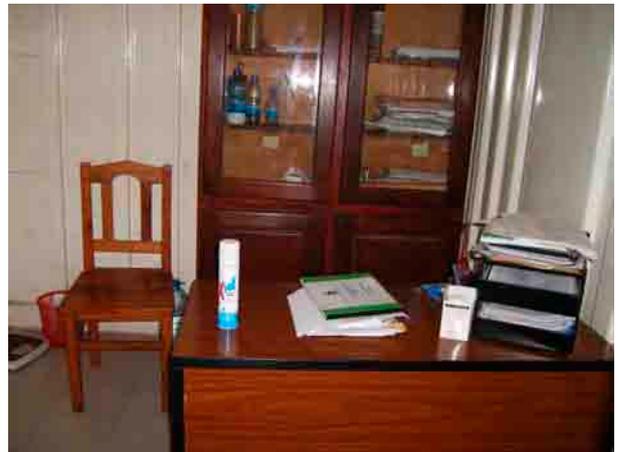


写真4 相談室の内部(同左)



写真5 VCT 及び STI サービス等を提供している州病院(コースト州キバハ県のトゥンビ病院)

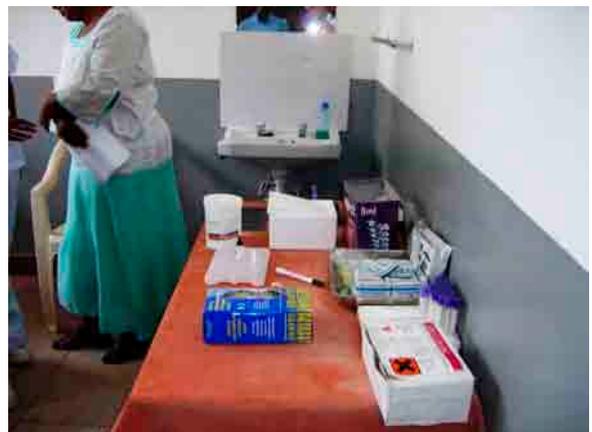


写真6 州病院内の VCT サービスサイト。HIV テストキット(キャピラス)、真空採血管が備えられている。(同左)



写真7 州病院で使われているHIVテストキット(キャピラス)の在庫。ODA ロゴマークにより日本の協力で調達されたものであることが識別できる。(モロゴロ州モロゴロ県)



写真8 キャピラスに代わって2007年から第一テストとして使われるSD Bioline。メーカー代理店が配った試供品(同左)



写真9 州病院内の医薬品倉庫に保管されている医薬品。日本の協力で調達されたものもある。(同上、モロゴロ州病院)



写真11 多数の相談で混雑する VCT センター待合室(ダルエスサラーム市内マニャンマラ病院)



写真12 HIV 検査に使われている真空採血管(同左)

図表リスト

| 図番 | タイトル |
|-----|--------------------------------------|
| 2-1 | 保健社会福祉省の組織図 |
| 2-2 | HIV対策機材の発注・配送の流れ |
| | |
| 表番 | タイトル |
| 1-1 | 保健医療分野での技術協力案件 |
| 1-2 | 最近の保健医療分野無償資金協力案件 |
| 1-3 | 他ドナーの援助状況 |
| 2-1 | 保健社会福祉省の予算 |
| 2-2 | NACP の予算 |
| 2-3 | VCTにおける推定HIV検査数と出荷実績の比較（第一テスト：キャピラス） |
| 2-4 | 推定 HIV 検査数と出荷実績の比較（第二テスト：デターミン） |
| 2-5 | VCT活動例（マニャンマラ病院） |
| 2-6 | 2006年12月のHIVテストキット使用実績 |
| 3-1 | 性感染症疾患別患者数（2005年） |
| 3-2 | 性感染症治療薬調達数量 |
| 3-3 | 計画機材内容 |
| 3-4 | 施工区分 |
| 3-5 | 資機材調達先 |
| 3-6 | 実施工程表 |
| 3-7 | 「タ」国側負担事項 |

略語集

| 略語 | 英 文 | 和 文 |
|---------|--|---|
| AIDS | Acquired Immuno-Deficiency Syndrome | 後天性免疫不全症候群 |
| AMREF | African Medical and Research Foundation | アフリカ医療研究基金 |
| ANC | Antenatal Care | 妊婦健診 |
| ART | Antiretroviral Treatment | 抗レトロウイルス剤 (ARV : HIV 治療薬) による治療 |
| BHN | Basic Human Needs | ベーシック・ヒューマン・ニーズ (基礎生活分野) |
| CDC | Center for Disease Control and Prevention | 米国疾病予防管理センター |
| CTC | Care and Treatment Centre | ケアと治療センター |
| DMO | District Medical Officer | 県医務局長 |
| EPI | Expanded Program on Immunization | 予防接種拡大計画 |
| GTZ | Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (German Agency for International Development) | ドイツ技術協力公社 |
| HIV | Human Immunodeficiency Virus | ヒト免疫不全ウイルス |
| ILS | Integrated Logistic s System | 統合ロジスティックシステム |
| JSI | John Snow Incorporated | (米国の NGO) |
| MSD | Medical Stores Department | 中央医薬品倉庫 |
| MTEF | Medium Term Expenditure Framework | 中期支出枠組 |
| HSS | Health Sector HIV/AIDS Strategy for Tnzania | タンザニア保健セクターHIV/AIDS 戦略 |
| NACP | National AIDS Control Programme | 国家エイズ対策計画 (タンザニア保健社会福祉省) |
| NGO | Non Governmental Organization | 非政府組織 |
| NMSF | National Multi-Sectoral Strategic Framework on HIV/AIDS | HIV/AIDS 国家マルチセクター戦略 枠組み |
| NSGRP | National Strategy for Growth and Reduction of Poverty | 成長と貧困削減のための国家戦略 |
| PEPFAR | President' s Emergency Plan for HIV/AIDS Relief | 大統領 HIV/AIDS 緊急救済計画 |
| PITC | Provider-iniciated HIV Testing and Counseling | プロバイダー主導の HIV 検査および カウンセリング |
| PMTCT | Prevention of Mother to Child Transmission | 母子感染予防 |
| PRSP | Poverty Reduction Strategy Paper | 貧困削減戦略文書 |
| STIs | Sexually Transmitted Infections | 性感染症 |
| SCMS | Supply Chain Management System | サプライチェーンマネジメントシ ステム (USAID の支援による技術協 力プロジェクト) |
| TACAIDS | Tanzania Commission for AIDS | タンザニアエイズ委員会 |
| TOT | Training of Trainers | トレーナー育成トレーニング |
| UNAIDS | Joint United Nations Programme on AIDS | 国連エイズ計画 |
| USAID | United States Agency for International Development | 米国国際開発庁 |
| VCT | Voluntary Counseling and Testing | 自発的カウンセリングおよび検査 |

目 次

序文

位置図／写真

図表リスト／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 | 4 |
| 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 | 6 |
| 第2章 | プロジェクトを取り巻く状況 | 9 |
| 2-1 | プロジェクトの実施体制 | 9 |
| 2-1-1 | 組織・人員 | 9 |
| 2-1-2 | 財政・予算 | 11 |
| 2-1-3 | 技術水準 | 12 |
| 2-1-4 | 既存の施設・機材 | 13 |
| 2-2 | プロジェクト・サイト及び周辺の状況 | 18 |
| 2-2-1 | 関連インフラの整備状況 | 18 |
| 2-2-2 | 自然条件 | 18 |
| 2-2-3 | その他 | 18 |
| 第3章 | プロジェクトの内容 | 19 |
| 3-1 | プロジェクトの概要 | 19 |
| 3-2 | 協力対象事業の基本設計 | 19 |
| 3-2-1 | 設計方針 | 19 |
| 3-2-2 | 基本計画 | 24 |
| 3-2-3 | 調達計画 | 25 |
| 3-3 | 相手国側分担事業の概要 | 28 |
| 3-4 | プロジェクトの運営・維持管理計画 | 28 |
| 3-5 | プロジェクトの概算事業費 | 29 |
| 3-5-1 | 協力対象事業の概算事業費 | 29 |
| 3-5-2 | 運営・維持管理費 | 30 |

| | | |
|-------|-------------------------|----|
| 3-6 | 協力対象事業実施に当たっての留意事項..... | 30 |
| 第4章 | プロジェクトの妥当性の検証..... | 32 |
| 4-1 | プロジェクトの効果..... | 32 |
| 4-2 | 課題・提言..... | 32 |
| 4-2-1 | 相手国側の取り組むべき課題・提言..... | 32 |
| 4-2-2 | 技術協力・他ドナーとの連携..... | 33 |
| 4-3 | プロジェクトの妥当性..... | 33 |
| 4-4 | 結論..... | 33 |

[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

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

タンザニア連合共和国（以下、「タ」国という）における HIV 推定感染率（15～49 歳）は、2002 年の 9.6%、2003 年の 8.8%、2004 年の 7%、2005 年には 6.5%と漸減しているものの、サブサハラアフリカ諸国 44 カ国の中で 13 位と依然上位にある（データはいずれも UNAIDS 推定値）。推定 AIDS 患者数は 140 万人（2005 年）で、南アフリカ、モザンビークに次いで同 3 位である。

「タ」国は「HIV/AIDS 国家マルチセクター戦略枠組み(NMSF)2003-2007」および「保健セクターHIV/AIDS 戦略(HSS)2003-2006」に沿った HIV/AIDS 対策の一つとして、VCT^{註1}サービスの強化を進めており、2003 年に 480 箇所だった VCT センターは、2004 年に 573 箇所（前年比 19%増）、2005 年に 806 箇所（前年比 41%増）、2006 年には 1,028 箇所（前年比 27%増）と、急速に増設されている。VCT サービスの利用実績は 2005 年 7 月から 9 ヶ月間で 42 万人余り（HIV 検査数は 32 万人余り）と報告されており、2006 年一年間の HIV 検査数は 68 万人余りと推定される。

「タ」国の VCT サービス強化の政策に対し、我が国は、2002 年度から 3 年間にわたり「感染症対策計画」、「第二次感染症対策計画」、および 2005 年度から 2 年間にわたり「HIV/AIDS 対策計画」を無償資金協力で実施し、HIV 検査キット、STI s 治療薬等を調達する資金を提供してきた（2006 年度の無償資金協力は現在実施中）。

HIV/AIDS 対策のなかで主として予防・検査の側面を担う VCT サービスの推進と並行して、「タ」国では 2004 年から抗レトロウィルス治療（ART）が開始しており、「タ」国は AIDS 治療の側面からこの拡大にも力を入れている。2006 年には全国で 200 箇所のクリニック（CTC）が設置され、2006 年末までに 7 万人が治療を受けた。ART の拡大にともなって VCT サービスの利用者・相談者も急増しており、ニーズは拡大している。

その一方で、2006 年末までに各県に VCT センター 6 箇所を設置するという HSS 2003-2006 で掲げられ

註1 HIV 感染者の発見と感染防止の為、感染者へのサポートと他者へ感染させないための教育、未感染者には感染しないための注意・対策など HIV 対策の教育を行う。施設をさすこともある。

た目標は、58%の県での達成に留まっており、6箇所未満の県が未だ全国119県中49県ある。目標達成にはなお148箇所の設置が必要であり、保健社会福祉省は特に充足していない地方部での展開を今後も重点的に進めていく方針である。

他方、VCTとは別の新たなアプローチとして、病院などの保健サービス施設にアクセスしてきた住民や患者に保健サービス提供者（プロバイダー）がHIV検査を勧めHIV感染予防とケア・支援を拡大するPITCが開始されることになっている。加えて、具体的計画内容は未定ながら、レイカウンセラー^{註2}やHIVテストのキャンペーン（National Testing Day/Week）の導入計画もあり、VCTサービスのニーズは今後さらに拡大していくものと見られる。

また、性感染症（STIs）の罹患者はHIVへの感染リスクが高いことが病理上明らかとなっており、STIsの予防・治療はHIV感染予防の有効な手段の一つであるため、STIs治療薬の安定的な供給も必要となっている。

このように「タ」国では、HIV感染予防に寄与するSTIs治療活動の強化を含め、HIV/AIDS対策活動を実施しているが、これらの活動に必要な予算の確保が未だに困難な状況にある。

1-1-2 開発計画

「タ」国では、1999年の「HIV/AIDSは国家的大災害である」との大統領宣言の後、2000年にはHIV感染拡大防止が貧困削減につながるという観点から貧困削減戦略書をまとめ、2010年までに妊婦のHIV感染率の増加を抑制し、HIVの流行で短縮された平均寿命（2001年現在44歳）を52歳までに回復させるなどの長期目標が策定された。2001年には「HIV/AIDSに係る国家政策（National Policy on HIV/AIDS）」を発表し、マルチセクターによる感染防止対策への取り組みを強化した。2003年には「HIV/AIDS国家マルチセクター戦略枠組み（NMSF）2003-2007）」により、首相直属の機関であるタンザニアエイズ委員会（TACAIDS）を中心としたマルチセクター対応をさらに強化した計画を立ち上げ、

- ① 15～24歳の感染率を現在よりも30%減少させる
- ② 母親から乳児への垂直感染を減少させる
- ③ 15～24歳の人口の95%に対して教育を行い、HIV感染への誤解をはねのけ、正しい感染防止策が

^{註2} コミュニティワーカーやボランティアなど医療面での専門性の低い、地域の人々。

見分けられるようにする

- ④ 70%の性行為感染症の患者が適切な診断、治療を受けられるようにする、
- ⑤ HIV 感染者への治療ができる医療施設を増加させる
- ⑥ 10～14 歳に占める HIV 遺児の割合を減少させる

など、全部で9つの達成目標を掲げている。

保健社会福祉省はこの枠組みを踏まえて、保健分野の戦略に特化した「保健セクターHIV/AIDS 戦略(HSS)2003-2006」を策定し、輸血用血液の安全対策、HIV 感染者へのカウンセリング、STIs 治療など保健分野における HIV/AIDS 対策活動の強化を計画し実施してきた。NMSF 2003-2007、HSS 2003-2006 の後継計画は 2007 年 6 月時点でいずれも「タ」国内で策定作業中であるものの、5月に提出されたドラフト版の「NMSF 2008-2012」によれば、

- ① 国家全体で対応する環境づくり
- ② 予防
- ③ ケア・治療・支援
- ④ 影響の緩和

の4つの主題分野についてそれぞれ戦略や指標と目標を掲げている。このうち、VCT については「②予防」の中で具体化されている9つの課題のひとつとして「VCT サービスの普及と拡大」が掲げられ、「HIV 感染の有無を知っている住民を7%（2006年）から12%（2012年）に増やす。2012年までに少なくとも各県8箇所のVCT サービスサイトを設ける。」とされている。

また、HSS の後継計画は、VCT サービスなどの「感染予防」と ART^{註3}などの「ケアと治療」を同様に重点に位置づける内容で議論が継続しており、5月に提出されたドラフト「HSS 2008-2012」によれば、横断的課題の中でVCT サービスを重要課題と位置づけている。

他方、2006年11月に策定された中期支出枠組^{註4}（MTEF）2007～2010によると、9つの目標項目の中の5番目にHIV/AIDS 対策が掲げられ、「HIV/AIDS の予防、治療、ケアと支援」戦略を進めるために2010年までの具体的指標が以下（抜粋）のように定められている。

- ① HIV/AIDS に関する啓蒙活動を90%から100%の住民に引き上げる

註3 抗レトロウィルス薬（ARV）による HIV 感染者のエイズ発症を抑制する療法。

註4 政府の3カ年の予算見通しをまとめたもの。

- ② HIV 感染率を 7%から 4%に引き下げる
- ③ 15 歳から 24 歳までの感染率を 9.7%から 5%に引き下げる
- ④ ART を受けられる患者を 5 万人から 50 万人まで拡大する
- ⑤ ART の施設を 200 箇所から 500 箇所に増設する

(注： HIV 感染率は下記 UNAIDS の推定値とは乖離がある。)

NMSF、HSS あるいは MTEF などいずれの計画においても、VCT サービスの強化は、「ケアと治療」となり HIV/AIDS 感染予防戦略を進めるうえでの主要な活動と位置づけられている。

1-1-3 社会経済状況

「タ」国は 1986 年以降、世界銀行、国際通貨基金 (IMF) の支援を得て、投資・流通制度改革、公営企業改革、公務員の削減等の構造調整政策に取り組んでおり、貧困削減の実現に向けた各種改革や開発を進めてきた。観光、鉱物資源 (ダイヤモンド、金、宝石等) 産業が好調で、2000 年以降の経済成長率は 5 年連続で 5%超 (2004 年度は 6.7%) を達成している。インフレ率も 2003 年に 5%を切り、2004 年には 4.2%と安定した結果を示している。

一人当たり GNI (国民総所得) は 330 米ドル (2005 年、世銀) で、第一次産業が 44.8%、第二次産業が 16.6%、第三次産業が 38.6%の GDP を占める。労働人口の約 8 割が農業部門に従事し、第一次産業に依存した経済構造となっている。主な輸出品は鉱物、製造物、タバコ、カシューナッツ、コーヒーで、主な外貨収入源でもある。日本はコーヒー豆、白身魚、ゴマ等を輸入している。

第二次貧困削減戦略 (PRS: Poverty Reduction Strategy) として 2005 年 7 月に策定された「成長と貧困削減のための国家戦略 (NSGRP: National Strategy for Growth and Poverty Reduction)」では、新たな視点として「持続的で裾野の広い成長の促進」が目標として掲げられ、中小零細企業を含む民間セクター開発、技術革新などの生産性の向上、信頼できて廉価なエネルギーの供給などの戦略が掲げられている。

1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

「タ」国における 2003 年末の HIV 感染者数は 160 万人、年間死亡者数は 16 万人を超えると推定され

ており、社会・経済に深刻な悪影響を与えている。このような状況を改善するため、「タ」国政府は国家一丸となって取り組みを進めるべくマルチセクターによる感染防止対策の強化を図るべく、NMFS 2003～2007 を策定し、首相直属の機関であるタンザニアエイズ委員会（TACAIDS）を発足させた。保健社会福祉省はこの枠組みを踏まえて HSS 2003～2006 を策定し、輸血用血液の安全対策、HIV 感染者へのカウンセリング、性感染症治療等によって保健分野における HIV/AIDS 対策活動を強化している。

HIV/AIDS 対策活動を推進するにあたり、2006 年以降も「タ」国自身による機材調達が未だ困難であること、また、他ドナーによる支援を十分に得られず、必要な予算の確保等が困難な状況にあることから、「タ」国政府は 2006 年から 2008 年の 3 年間に必要となる HIV 検査、梅毒検査キット、性感染症キット等の調達に必要な資金につき我が国に無償資金協力を要請した。これを受けて我が国は 2005 年度から 2 年間にわたり「HIV/AIDS 対策計画」を実施し（2006 年案件は現在実施中）、本プロジェクトはこれに続く 3 年目のプロジェクトとなるものである。

本件協力は、2001 年に実施された日米コモンアジェンダのプロジェクト形成調査（HIV/AIDS・感染症・人口・保健）に基づく日米連携の感染症対策支援で、USAIDS はこの分野におけるロジスティックの見直しへの支援を行い、我が国が HIV 対策機材を調達することで相乗的、補完的な支援を行うものである。

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技術協力は表 1-1 のとおりである。

表 1-1 保健医療分野での技術協力案件

| スキーム | 案件名 | 協力期間 |
|------------|--|---|
| 技術協力プロジェクト | モロゴロ州保健行政強化プロジェクト 包括的マラリア対策プロジェクト HIV 感染予防のための組織能力強化プロジェクト | 2001. 4～2007. 3 2004. 11～2007. 11 2006. 3～2010. 3 |
| 専門家派遣 | 保健協力計画 専門家派遣 | 2005. 11～2007. 11 |
| プロジェクト形成調査 | 日米合同プロジェクト形成調査（HIV/AIDS・感染症・人口・保健） | 2001/1/21～2001/2/8 |
| 現地国内研修 | VCT 実施体制強化 | 2003 ～ 2007 |

近年における保健医療分野での主な無償資金協力は表 1-2 のとおりである。

表 1-2 最近の保健医療分野無償資金協力案件

| 実施年度 | 案件名 | 供与限度額 | 概要 |
|-----------|------------------------|---------|---|
| 2002～2003 | 感染症対策計画(1/2、2/2) | 8.03 億円 | HIV 検査キット、梅毒検査キット、検査室用機材、性感染症治療薬およびコールドチェーン機材 |
| 2004 | 第二次感染症対策計画 | 3.02 億円 | HIV 検査キット、梅毒検査キット、検査室用機材、性感染症治療薬 |
| 2005～2006 | HIV/AIDS 対策計画(1/2、2/2) | 6.44 億円 | HIV 検査キット、梅毒検査キット、検査室用機材、性感染症治療薬 |

1-4 他ドナーの援助動向

HIV 対策に対する日本以外のドナーおよび国際機関の最近の主要な援助状況は表 1-3 のとおりである。

表 1-3 他ドナーの援助状況

| 援助機関名 | 実施年度 | 援助額 | 概要 | 援助形態 |
|-----------------------------|------------------|------------------------------------|---|-------------|
| 米国国際開発庁 (USAID) | 2003～ | 39,638 千米ドル | AMREF*、CARE、DELIVER*等の NGO を通じた HIV/AIDS 対策支援 (援助額は 2004 年までの集計額) | 技術協力 |
| 世界エイズ・結核・マラリア基金 (グローバルファンド) | 2003/11～ (ラウンド1) | 4,647 千米ドル | 地域や小学校を焦点にしたトレーニングによる県レベルでの対応能力、人材育成 | 無償資金協力 |
| | 2004/11～ (ラウンド3) | 20,432 千米ドル | VCT の活動強化(1 年目 7 県、2 年目 17 県、3 年目 31 県) | |
| | 2005/6～ (ラウンド4) | 68,182 千米ドル | ARV(抗エイズウイルス薬)の調達など | |
| 米国疾病予防管理センター (CDC) | 2000～ | 212 千米ドル | HIV 感染予防、ケアと治療、ラボ機材 HIV 迅速診断キットの新アルゴリズムに対応するためのトレーニング(教材、サンプルキット、日当、宿泊費、交通費などを含む)を支援(援助額はトレーニング関連費用のみを示す) | 技術協力 |
| クリントン財団 HIV/AIDS イニシアティブ | 2003～ | 2006:2,500 千米ドル 2007:3,500 千米ドル | 地方および子どもを中心に「ケア治療」の分野におけるトレーニング、インフラ整備、機材・医薬品の整備 | 技術協力と無償資金協力 |

AMREF: African Medical and Research Foundation、アフリカメディカル調査財団

DELIVER: 日米コモンアジェンダの一環として、USAID の協力として実施されている技術協力プロジェクト。

(1) グローバルファンド

ラウンド 3 (TB/AIDS) (プログラム開始日は 2004 年 11 月 1 日) では VCT の拡大強化 (スケールアップ) を重点にしていた。2006 年 12 月までに 22 県において VCT センターの建設や改築等を実施済である。ラウンド 4 (AIDS) では、2008 年までにザンジバルを除く全国を対象とした「ケ

アと治療 (Care and Treatment)」を重点に ARV の調達を行っている。ラウンド4の1年次では ARV、日和見感染治療薬、HIV テストキットの調達は入札まで終了し納入待ちの段階である。現在は2年次の予算配分を待っている段階であるが、資金は保健人材育成などに充てられる予定であり、HIV テストキットの調達予定はない。

(2) USAID

日米コモンアジェンダ (現在は「日米保健グローバルパートナーシップ」と呼称) として USAID による技術協力プロジェクト DELIVER (実施主体は JSI) が保健社会福祉省に対してロジスティック部門への技術協力を実施している (2000 年から 2007 年まで)。DELIVER では ILS と呼ばれる保健サービス全般の統合的なロジスティックシステムへの改善に取り組んでおり、2006 年7月までに全人口の約3分の1をカバーする7州で実施されている。

また、JSI は 2005 年から USAID を通じ PEPFAR の資金で HIV/AIDS 分野に特化したロジスティック強化の技術協力プロジェクトとして SCMS も新たに開始し、2010 年まで継続される予定であるが、米国の大統領が改選される 2008 年以降の資金配分は不透明である。

なお、SCMS が実施されていない国では、DELIVER がロジスティックの強化の支援を実施しているので、HIV/AIDS 関連機材を含めて DELIVER (2006 年9月から5年間) が従前どおりロジスティック支援を担当する可能性もある。

(3) その他ドナーによる支援動向

1) CDC (米国疾病予防管理センター)

2006 年 11 月に保健社会福祉省として正式決定 (次官名によるプレスリリースの形式) された HIV 迅速診断テストの新アルゴリズムに対応するためトレーニングを実施中である。CDC は、マスタートレーナー (50 人) と次のトレーナー (TOT、200 人) レベルまでを直接支援し、それ以降の検査従事者のトレーニングは、各プログラム (VCT、PMTCT、CTC) が自己資金もしくは各プログラムを通じた CDC からの資金援助を受けて実施される予定である。マスタートレーナー向けのトレーニングは2月中に終了し、トレーナー向けのトレーニングも3月上旬には終了している。このトレーナーにより5月末までには1,000人の検査従事者に対してトレーニングが実施されることが見込まれている。CDC のトレーニングと並行して、JICA も 60 人のトレーニング (3日間コ

ース)を実施している。CDC が負担するトレーニングに要する費用(トレーニング教材、サンプルのテストキット、日当・宿泊費、交通費など)は総額 21.2 万ドルと見積もられている。

なお、CDC としては NGO などが運営する私的な VCT も含めた全数を 2,700 箇所以上と認識している。

この他、2001 年から安全な血液(Blood Safety)の分野で現在までに全国 6 ゾーンで施設建設(4 箇所は完成済み)および関連機材調達、及び各種ガイドライン(収集リストの 1~3)の作成への協力を実施している。

2) CHAI (クリントン財団 HIV/AIDS イニシアティブ)

「ケアと治療(トリートメント)」を重視し、特に地方部、子どもを対象に、無償と技術協力(トレーニング、インフラ整備、機材・医薬品等の調達)、また NACP の支援を 2003 年 4 月から行っており、「タ」国政府の要請がある限り当面継続される予定である。2006 年の予算は 250 万ドル、2007 年は約 350 万ドルである。

3) GTZ

1980 年代の終わりからムベヤ州で、2002 年からはタンガ、リンディ、ムトゥワラの 3 州を加え 2012 年 12 月まで、マルチセクターの HIV/AIDS 対策の関連施設スタッフへのトレーニングやラボ機材の調達を支援している。2002~2006 年(第一次)は 330 万ユーロ、2007~2009 年(第二次)は 267 万ユーロ、2010~2012 年は約 200 万ユーロとの計画である。

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

(1) 保健社会福祉省及び国家エイズ対策計画（NACP）

本プロジェクトの主管官庁は保健社会福祉省である。2007年2月時点の組織図を図-1に示す。本プロジェクトの実施機関は予防保健サービス局のNACP（国家エイズ対策プログラム）である。

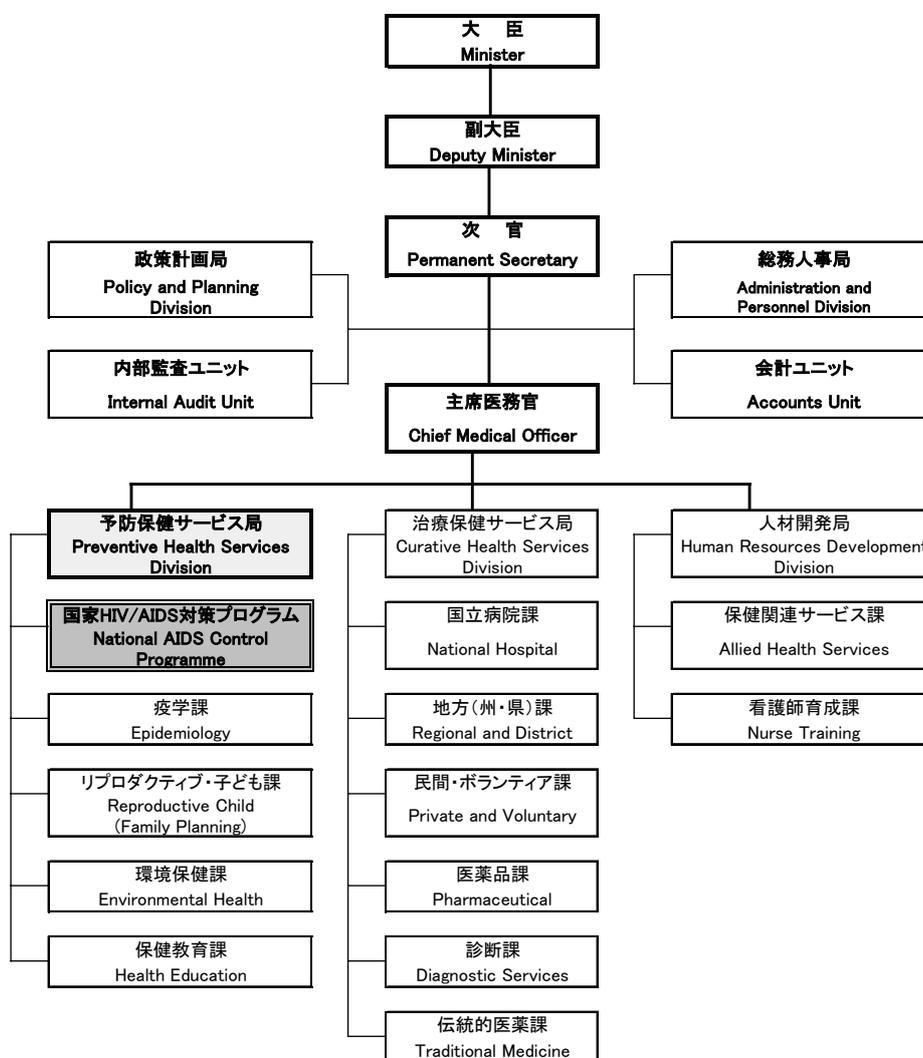


図 2-1 保健社会福祉省の組織図

(2) MSD (中央医薬品倉庫)

1993年にCMS(Central Medical Stores)に替わり設立された保健社会福祉省管轄の公共企業体である。ダルエスサラームの中央倉庫の他に、全国に8箇所の地方倉庫(ダルエスサラームの地方倉庫を含む)を有し、医薬品、医療機材を国内の関係施設(NGOを含む)に供給している。

本プロジェクトの機材も、日本側の負担でMSDまで輸送され、一旦MSDで保管され、各医療施設へ配布される。具体的な機材の配布の流れは図2-2のとおりである。

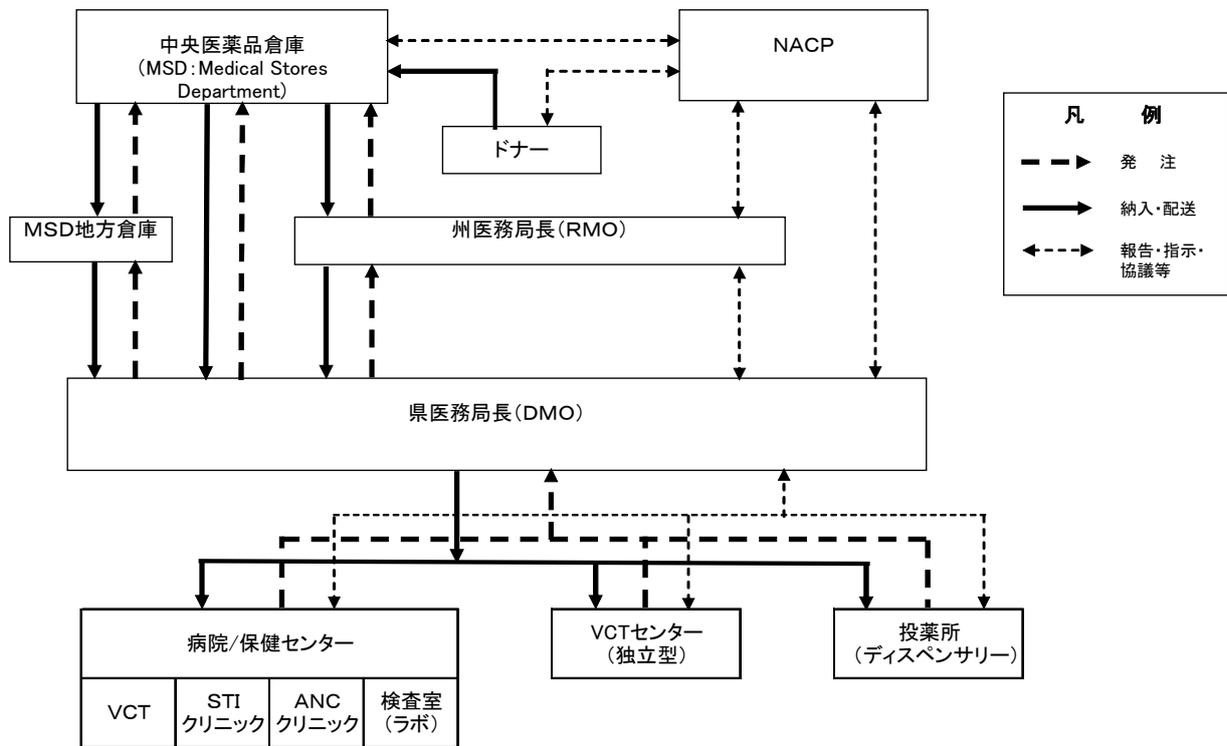


図 2-2 HIV 対策機材の発注・配送の流れ

ドナーの支援を受けるなどして、NACP が調達した機材は、一旦、中央医薬品倉庫 (MSD) で保管される。各医療施設 (病院、保健センター、投薬所等) は、県医務局長及び MSD 地方倉庫経由で「報告兼注文書」を四半期毎に MSD に提出する。MSD はこの注文書に基づき、機材をこれら医療施設に直接配送するか、もしくは、一旦、MSD 地方倉庫まで配送し、詰め直し作業を行った後に、配送するという体制である。

MSD はインデントシステム (発注に応じた供給) に基づき DMO (県医務局長) との間での受注・発送

管理を行っているが、発注や供給がプログラム毎（HIV/AIDS・STI、マラリア、EPI 等々）の縦割りであるため、現場の保健施設レベルでは全体として供給の過不足が生じている実態もあり、これを統合管理し無駄をなくし迅速な供給と資源の有効活用を図る USAID の技術協力プロジェクト“DELIVER”の協力のもとで統合ロジスティックシステム（ILS）の拡充を目指している。

なお、DELIVER による支援は 2006 年 7 月までに全人口の約 3 分の 1 をカバーする 7 州で実施されている。

(3) 各医療施設（エンドユーザー）

本プロジェクトで調達される機材は、VCT、検査室、STIs クリニック、ANC クリニック^{註5}が設置された病院や保健センター、投薬所（ディスペンサリー）などに配布され使用される。これらの施設には、公衆衛生看護婦をはじめ HIV コーディネーター、保健事務官、検査技師、STIs クリニック医師、カウンセラーからなる HIV 対策要員が配置されている。VCT は、独立して設けられている場合もあるが、多くは病院や保健センター施設の一部として併設されている。

2-1-2 財政・予算

保健社会福祉省および NACP の予算は表 2-1、表 2-2 のとおりである。政府財源は近年急増しており、HIV/AIDS 対策に対する「タ」国の自助努力が窺える。

^{註5} ANC クリニックとは妊婦検診等、妊娠・出産に対する保健医療サービスを提供するところ。

表 2-1 保健社会福祉省の予算

単位：10 億タンザニアシリング (Tsh)

| | 2004/05 | | 2005/06 (予 算) | 2006/07 (予 算) | 2007/08 (予 算) |
|------------|---------|-----|------------------|------------------|------------------|
| | 予 算 | 決 算 | | | |
| 政府財源 | 108 | 108 | 185 | 181 | 280 |
| 国際機関等からの贈与 | 25 | 24 | 29 | 21 | 88 |
| その他 | 38 | 1 | 57 | 63 | — |
| 合 計 | 171 | 132 | 271 | 265 | 368 |

出典：NACP

註) 「タ」国の会計年度は7月から翌年の6月まで。

表 2-2 NACP の予算

単位：100 万タンザニアシリング (Tsh)

| | 2003/04 | | 2004/05 | | 2005/06 | | 2006/07 | |
|------|---------|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | 予 算 | 決 算 | 予 算 | 決 算 | 予 算 | 決 算 | 予 算 | 決 算 |
| 政府財源 | 2,500 | 1,836 | 7,011 | 7,011 | 12,339 | 12,339 | 24,000 | 3,992* |
| 援助資金 | 3,519 | 1,580 | 18,95 | 12,627 | 366 | 615 | 未集計 | 未集計 |
| 合 計 | 6,019 | 3,416 | 25,970 | 19,638 | 12,705 | 12,954 | — | — |

出典：NACP

註) 「タ」国の会計年度は7月から翌年の6月まで。

* 2006/07 の決算は年度途中の2006年12月までの暫定額。

2-1-3 技術水準

本件計画の対象となる VCT、検査室、STI s クリニック、ANC クリニックが設置された病院や保健センター、投薬所などでは、看護師、検査技師、医師らが HIV/AIDS 対策に従事する。VCT ガイドラインによれば VCT の職員基準は2名のカウンセラー、1名の検査技師、1名の事務員、1名の雑役を配置することとされているが、病院の規模や訪問者数により10名以上の職員を抱える施設もある。

VCT の職員は NACP の定めた養成訓練を州もしくは県の保健研修センターで受講した後に配属される。訓練期間は、カウンセラーは、3～6 週間、検査技師は5日間、事務員は3日間、雑役は1日である。さらにフォローアップとして州または県のスーパーバイザーの指導を受けることやカウンセラー同士の情報交換が奨励されている。

2006年11月に保健社会福祉省が正式決定したHIV迅速診断テストの新アルゴリズムに対応するため、CDCの協力によりトレーニングが実施されている。マスタートレーナー向けのトレーニングは2007年2月中に終了し、トレーナー向けのトレーニングも3月上旬には終了する。このトレーナーにより5月末までには1,000人の検査従事者にトレーニングを実施されることを見込まれている。CDCのトレーニングと並行して、JICAもVCTカウンセラー60人のトレーニング（3日間コース）を実施している。

STIs治療は、治療マニュアルに従い患者の症状に応じ、医師による対症療法^{註6}が行われている。

2-1-4 既存の施設・機材

(1) HIVテストキットの入出荷実績

既往プロジェクトでの資機材の受領・使用記録に関しては、MSDのデータベースから2003年から2006までの入荷記録とDMO宛ての出荷記録を入手できたため、HIVテストキットの活用状況について下記手順で試算を行った。

- ① 現地調査で入手した2005年のHIV検査数（報告数）およびVCT施設数から試算したVCT当たりの被検査数を適用し、2003年、2004年、2006年の報告検査数から総検査数を推定した。
- ② 現地調査で入手したMSDの出荷実績のうち、日本の無償資金協力プロジェクトで調達したHIVテストキットの出荷実績を抽出した。第一テスト（キャピラス）については、安全な血液（Blood Safety）を目的に調達された分も含まれているので、各年のVCT用のテストキットの比率を基本設計段階の数量から求め、MSDの出荷実績にこの比率を乗ずることによりVCT用として出荷されたであろうテストキットの数を推定した。
- ③ 第二テスト（デターミン）については、現地調査で入手した第一テスト後の陽性率から第二テスト総数を推定した。
- ④ 上記①で推定した各年の検査数を②で推定したVCT用テストキット数（ただし、テスト数に換算）で除したものを活用率と定義し試算した。

^{註6} 疾病の原因に作用して根本的に治癒させる治療ではなく、痛みに対する鎮痛薬の投与などのような臨床症状だけを改善することを目的とした治療法。

表 2-3 に示すように、第一テスト（キャピラス）に関しては、2003 年から 2006 年までいずれも活用率が 100%を超え、最大で 423%、最小で 141%となっている。これは、MSD の出荷実績が、日本側で設計した VCT での検査数を大きく超え、安全な血液（Blood Safety）を目的として調達されたテストキット、あるいは他ドナーにより調達されたテストキットにより、VCT 用のテストキットの不足分を充当していたためと推察できる。

表 2-3 VCT における推定 HIV 検査数と出荷実績の比較（第一テスト：キャピラス）

| | VCT施設数 | 報告施設数 | 被検査数 | 被検査総数 (推定) ^{註1} | MSD出荷実績 | | | | 活用率 ^{註3} (%) |
|------|--------|-------|---------|-----------------------------|---------------|-----------|---------------------------|-------------|--------------------------|
| | | | | | (第一テスト：キャピラス) | | | | |
| | | | | | 合計 | 日本 | VCT分 ^{註2} (%) | VCT用 出荷分 | |
| 2003 | 480 | 不明 | 83,205 | 315,360 | 475,000 | 219,200 | 34.0 | 74,528 | 423 |
| 2004 | 573 | 不明 | 122,854 | 376,461 | 682,900 | 384,000 | 34.7 | 133,210 | 283 |
| 2005 | 806 | 328 | 215,497 | 529,542 | 982,700 | 640,800 | 58.6 | 375,573 | 141 |
| 2006 | 1,028 | 未集計 | 未集計 | 675,396 | 1,538,900 | 469,100 | 71.4 | 334,984 | 202 |
| 合計 | — | — | — | 1,896,759 | 3,679,500 | 1,713,100 | — | 918,295 | 207 |

註1) 被検査総数（推計）は2005年における1VCT当りの年平均検査数（215,497÷328=657[△]）を各年に適用して推計した。

註2) 設計数量におけるVCT用途の比率

註3) 活用率 = 被検査総数（推計）÷MSD出荷実績（日本供与のVCT用出荷分）

上述のとおり HIV テストキットは VCT 以外にも安全な血液、PMTCT などのサービスでも活用されていることから、上記結果は供給が常に不足気味であることを裏付けるものである。このことは、現地調査を通じて、過剰在庫に起因する使用期限切れ・廃棄などの事実は確認されておらず、むしろテストキットは在庫不足気味であるとの聞き取り結果とも整合している。

他方、表 2-4 に示す第二テスト（デターミン）の活用率は、2006 年が 100%を大きく超えているが、2003 年、2004 年が 100%をやや上回る程度、2005 年は 53%と 100%を大きく下回っている。前述した第一テストに関する考察のように HIV テストキットが VCT 以外でも活用されている実態を考慮すると、この活用率はいずれも低いレベルと言える。他方において、今回定義した活用率は推定値を重ねたものであるため、活用率の試算結果のみをもって供与した機材が活用されていないと判断するのは適切でない。デターミン（第二テスト）の活用率がキャピラス（第一テスト）に比べ低い試算結果が出た背景には、以下のように本来の用途以外や在庫不足基調にあるキャピラス（第一テスト）の代替として使われていたことが要因として考えられ、本試算においてはこのような事情

は推定値に反映されていない。

表 2-4 推定 HIV 検査数と出荷実績の比較（第二テスト：デターミン）

| | 被検査総数 (推計) | 陽性率 (%) | 第二テスト 総数(推定) | MSD出荷実績 (第二テスト：デターミン) | | 活用率 ^{註2} (%) |
|------|---------------|--------------------|-----------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| | | | | 合計 | 日本 | |
| 2003 | 315,360 | 23.6 | 74,425 | 93,000 | 70,200 | 106 |
| 2004 | 376,461 | 39.3 | 147,949 | 357,200 | 136,900 | 108 |
| 2005 | 529,542 | 26.9 | 142,447 | 570,000 | 268,000 | 53 |
| 2006 | 675,396 | 28.7 ^{註1} | 193,839 | 352,700 | 98,400 | 197 |
| 合計 | 1,896,759 | 29.4 | 558,660 | 1,372,900 | 573,500 | 97 |

註1) 実績数が未集計であるため、2003年～2005年の平均陽性率とした。

註2) 活用率 = 第二テスト総数 (推計) ÷ MSD出荷実績 (日本)

2004 年に実施されたモニタリング調査結果によると、「血液スクリーニングにおいて、本来は不要なデターミンによる第二次テストを実施している病院があった。」「キャピラスとデターミンにより並行（パラレル）でテストをしている VCT があった。」など、デターミンの使い方が不徹底で本来の HIV の第二テスト以外に使われている事実が報告されている。また、今回の現地調査での聞き取りでは、キャピラス（第一テスト）の在庫がなくなった場合には、止むを得ずデターミン（第二テスト）を第一テストとして使っていた施設も確認された。

このように、HIV テストキットの活用状況については定量的に正確な解析は困難であるが、PMTCT など VCT 以外も含めた「タ」国全体での HIV テストキットのニーズに対し補完する形で供給されていること、また、アルゴリズム上は好ましくないが第二テストが第一テストの不足を補う形で活用されていたことも示唆されていることから、テストキット自体は有効活用されていたと推察できる。

(2) 現地視察で確認した既往案件で調達した機材の活用状況

現地調査期間に視察したサイトは以下のとおりである。

<3月6日(火)>

- ① IDC (Infectious Disease Centre : ダルエスサラーム市内)
- ② NBTS (National Blood Transfusion Service : ダルエスサラーム市内)

③ PASADA (ダルエスサラーム市内)

<3月7日(水)>

④ トウンビ州病院 (コースト州キバハ県)

⑤ コンゴウエ投薬所 (コースト州キバハ県)

<3月8日(木)>

⑥ モロゴロ州病院 (モロゴロ州モロゴロ県)

⑦ ゲレンゲレ保健センター (モロゴロ州モロゴロルーラル県)

<3月9日(金)>

⑧ マニャンマラ病院 (キノンドニ市)

⑨ ANGAZA (AMREF) の VCT センター (ダルエスサラーム市内)

これらの施設は⑨を除き VCT や STI サービスを提供している併設型の施設である。このうち、③は出先の 20 箇所の投薬所 (ディスペンサリー) で VCT サービスを提供している。いずれの施設も、DMO など上部機関への報告様式 (四半期毎) が NACP から配布されているため、相談者数、HIV テスト数はどの施設においても適切に記録・報告されている。HIV テストキットもテスト数に見合った数を発注しており、過剰在庫や有効期限切れによる廃棄もなく、概ね適切に取り扱われている。VCT に限らず各種サービスはすべて原則無料で提供されているため、どの施設においても大勢の患者が訪れており、診察までに長時間を要する状況は共通している。特記すべき事項としては以下の諸点が挙げられる。

HIV の第二次テスト (第一次テストで陽性判定の場合) に使用されているテストキット (デターミン) が第一次のテストキット (キャピラス) と同数で配送されて、キャピラスが在庫切れとなった際には、本来第二次テストに使うべきデターミンを使っている施設もあった (上記⑥施設)。これは検査アルゴリズムの不理解によるものではなく、第一テスト用機材の不測から緊急避難的に使ったものである。

NGO (MDMS : 世界医師団スペイン支部) から援助を受け、キャピラスは十分にあるが、デターミンが不足することがあり、在庫切れが生じた際には州病院に分けてもらっている施設も

ある（上記⑤の施設）。

これまでワールドヴィジョン（NGO）による支援で供給されていたテストキットなどが、このプロジェクトの終了にともない資材の在庫が切れ、新たに MSD からの供給を待っている施設もあった（上記⑦の施設）。

AMREF（NGO）では VCT に限ったサービスを全国 40 箇所以上で展開しており、HIV テストキットなど VCT に必要な資材を独自に市場から調達している（上記⑨の施設が一例）。なお、AMREF の活動は NACP にも報告され、活動実態は保健社会福祉省も把握している。

HIV テストキットの活用状況に関し、マニャンマラ病院（ダルエスサラーム州キノンドニ市）の VCT 活動を一例に取り上げると、表 2-5、2-6 のとおりである。

第一テストで使用される HIV テストキット（キャピラス）の消費量は 917 テストで、検査者数 917 人と一致する。第二テストで使用されるデターミンの消費量も 185 テストで、陽性判定者数 184 人とは 1 テストのみの違いである。よってこの病院では、受取った HIV テストキットは、ほぼ全て破棄されることなく使用されていることが推測される。また、前月からの繰越量（キャピラス 20 テスト）及び次月への繰越量（在庫：303 テスト）と月平均相談者数が 1,100 人強であることを考慮すると、本施設は活動に最低限必要なテスト数を適切に発注し、MSD からその数量が配送されていることが窺える。なお、STI 活動に関しては、RPR テスト実施数が 2006 年 1 年間で 2,763 件、月平均 230 件である。

以上のとおり、現地視察を通じて確認したところでは、既往案件で納入された HIV テストキットは概ね有効活用されていることが窺える。

表 2-5 VCT 活動例（マニャンマラ病院）

| | 2006 年(1年間) | 2006 年12 月(1 ヵ月) |
|-------------|-------------|------------------|
| ① 相談者数 | 13,719 人 | 917 人 |
| ② 陽性判定者数 | 2,789 人 | 184 人 |
| ③ 陰性判定者数 | 10,925 人 | 733 人 |
| ④ 検査数(=②+③) | 13,714 人 | 917 人 |
| ⑤ 2 回目の検査者数 | 2,360 人 | 55 人 |

表 2-6 2006 年 12 月の HIV テストキット使用実績

| | 単位 | 前月繰越 | 受取 | 消費 | 紛失等 | 在庫 |
|------------------|-----|------|------|-----|-----|-----|
| キャピラス (第一テスト) | テスト | 20 | 1200 | 917 | - | 303 |
| デターミン (第二テスト) | テスト | 10 | 200 | 185 | - | 25 |

2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の様況

2-2-1 関連インフラの整備状況

「タ」国の総道路距離約 88,000km の舗装率は約 4%であり、隣国ザンビア約 22%、ケニア 12%よりもはるかに低く、舗装道路の整備は極めて遅れている。また、既存道路の維持管理が十分でないため、道路のコンディションの悪化が著しい状況である。電力の 81.1%は水力発電に依存しており、電力の供給は降水量に大きく左右される。現在すべての州都で公共サービスとして電気が供給されているが、地方での電化普及が未だ課題の一つである。

2-2-2 自然条件

「タ」国の面積はザンジバル島と大陸側をあわせて 94 万 5,000 平方キロメートルで、日本の約 2.5 倍の広さをもつ。サハラ以南の東アフリカに位置し、東はインド洋に面し、北はケニア、ウガンダ、西はルワンダ、ブルンジ、コンゴ、南はザンビア、マラウィ、モザンビークと国境を接している。海岸地帯の低地は高温多雨の熱帯気候で、3~5 月が雨期、7~10 月が乾期である。中央の高原部は降水量が少ないサバンナ気候で、内陸の山岳地帯は気温の年較差が小さく、降水量も平均的な熱帯性の山岳気候である。首都ダルエスサラームの年平均気温は 25.8℃、年間平均降水量は 1,137mm である。

2-2-3 その他

本プロジェクトにおいて調達する機材には対象施設周辺の環境に対して悪影響を及ぼすものは含まれていない。

ただし、HIV は血液を媒体として感染するため、HIV 検査キット、真空採血管や採血針などの機材の廃棄については二次感染防止の配慮が必要である。病院、保健センターや投薬所など全ての HIV 対策に関わる施設において、使用済みの HIV 検査キットや真空採血管、採血針など血液で汚染された機材の適切な廃棄、焼却が徹底されることが望まれる。

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、「タ」国における HIV/AIDS、STIs 対策に不可欠な検査用資機材を調達することにより、現行の HSS 2003-2006 およびこれを引き継ぐ後継戦略に沿った「タ」国の HIV/AIDS 予防・防止の取り組みの強化に寄与するとともに、性感染症治療薬の供給により患者の HIV 感染リスクを軽減することによって、HIV 感染拡大の防止を図ることを目標とする。

この目標を達成するために、本プロジェクトは、2002 年度から 3 年間にわたり我が国が実施してきた無償資金協力「感染症対策計画 1/2、2/2」、「第二次感染症対策計画」および 2005 年度から 2 年間にわたり実施してきた無償資金協力「HIV/AIDS 対策計画」に続き、HIV 検査キット、検査機材、STIs 治療薬等を調達する資金を提供するものである。

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

1) 対象地域及び施設

対象地域は「タ」国本土とし、VCT センター、検査室、STIs クリニック、ANC クリニックが設置されたすべての病院、保健センター、投薬所などの医療施設を対象とする。

2) 調達品目及び数量

本プロジェクトの設計方針は、2006 年 11 月に保健社会福祉省が発表した HIV の迅速診断に関する新アルゴリズムおよび STIs 治療マニュアルに基づき策定した。

「タ」国の要請内容は、①HIV 迅速診断用機材、②性感染症治療機材、③輸血用血液スクリーニング機材で構成されている。この内容はいずれも HIV 感染予防に直接・間接に関連するものである。①はこれまで我が国が支援してきた中心的な柱であり、②は性感染症に罹患している患者は HIV に感染しやすい病理が明らかになっていることから、HIV 感染予防に間接的ながら大きく貢献するため従来から支援してきたものである。

③は従来から支援してきた ELISA 法による HIV スクリーニング試薬に加え、B 型および C 型肝炎スクリーニング試薬類が今次調査を通じて追加要請された。これらの試薬により輸血用血液のスクリーニング範囲は広がり有用性はあるものの、従来 HIV 感染予防を重点としてきた我が国の支援の範囲を超えると考えられる。

そのため、本プロジェクトでは③輸血用血液スクリーニング機材を除く、①HIV 迅速診断用機材、および②性感染症治療機材を対象とする。また、手袋や白衣など安価で「タ」国内で調達上特段の支障のない品目は、「タ」国側の自助努力により調達することとし、本プロジェクトの対象から除外する。

a) HIV 検査キット

HIV 検査キットの銘柄は上記新アルゴリズムで、第一テストは SD バイオライン、第二テストはデターミンを用いることと定められており、本プロジェクトでは銘柄指定でこれらを調達する計画である。

本プロジェクトで調達する HIV 検査キット数は、VCT センターでの相談者に対する HIV 検査数に必要な量を基準に算出した。VCT センターの数は社会保健福祉省が設定している各県の VCT センター設置目標（各県に最低 6 箇所）が 2007 年末までに達成されるものとして、1,142 箇所に設定した。

第一テストの調達数量は、年間推定被検査者数（750,294 人＝テスト数）に JSI^{註10}の保健社会福祉省向け試算で用いている品質管理分としての 7%（52,521 テスト）及び輸送損失や在庫切れを防止し持続的な検査実施体制を担保するためのバッファーストック分 3 ヶ月（187,574 テスト）を加え、包装単位（1 キット 30 テスト入り）を考慮した量（33,013 キット）とする。

第二テストは、第一テストで陽性になった場合に使用されるテストである。よって、その調達数量は、年間推定被検査者数（750,294 人＝テスト数）に VCT における HIV 感染率（2002 年～2005 年までの 4 年間の加重平均：28.74%）を掛けた 215,634 テストに、上記の品質管理分（7% = 15,094 テスト）、およびバッファーストック分（3 ヶ月 = 53,909 テスト）を加え、包装単位（1 キット 100 テスト入り）を考慮した量（2,846 キット）とする。

註10 日米コモンアジェンダの一環として、USAID による技術協力プロジェクト” DELIVER” を実施している米国の NGO。

なお、AMREF(NGO)が運営する VCT センターでは、保健社会福祉省に依存せず独自に HIV 検査キットを調達しているため、これらの施設は本プロジェクトの規模算定対象から除外した。

b) 梅毒検査キット

「タ」国で梅毒検査として広く用いられている短時間で検査結果を導き出すことのできる RPR^{註1} 診断キットを調達する。調達数量は、2005 年の報告で陽性と診断された 36,897 例と陽性率 3.0%を基に割り出した推定検査受診者数(1,229,900 人=テスト数)に、品質管理分として 15%(184,485 テスト)を加え、包装単位(1 キット 100 テスト入り)を考慮した量(14,144 テスト)とする。

c) 検査機材

採血用機材として真空採血管、真空採血管用針及び真空採血管用ホルダーを調達する。真空採血管は、HIV 検査の第一テスト及び RPR 梅毒検査の際に使用されるため、HIV 第一テスト数(990,390)と RPR 梅毒テスト数(1,414,400)の合計(2,404,790)に、包装単位(100 本/箱)を考慮した量(24,048 箱)とする。

真空採血管用注射針は、真空採血管に装着して使用するものであることから、注射針は、真空採血管と同数とし、包装単位(100 本/箱)を考慮した量(24,048 箱)とする。

真空採血管用ホルダーは、近年使い捨て(ディスポーザブル)タイプが一般的に使用されるようになっていることから、本プロジェクトでは使い捨てタイプを調達することとし、採血管と同数とし、包装単位(1,000 個/箱)を考慮した量(2,405 箱)とする。

d) 二次感染防止用機材

二次感染防止のために、注射針等危険物を廃棄するための注射針廃棄容器を調達する。調達数量は、サービスサイト数(VCT:1,142 箇所、ANC:3,314 箇所、STI:3,026 箇所、計 7,482 箇所)を基に、サービスサイト当たり 6 箱で必要数量(44,892 箱)を算出し、最終的な包装単位(25 箱/パック)を考慮した量とする。

註11 Rapid Plasma Reagin: 梅毒脂質抗原凝集反応。カーボン粒子にカルジオライピン・レシチンなどの脂質抗原を吸着させ、梅毒患者の血清(または血漿)中に加えるとカーボン粒子が凝集する反応を用いた検査法。

e) 性感染症治療薬

STIs（性感染症）の治療を目的とし、梅毒（syphilis）性器潰瘍性疾患（GUD）、膣分泌物症候群（VDS）、尿道分泌物症候群（UDS）、骨盤炎症性疾患（PID）の治療に用いられる。調達する治療薬は、これまで過去5年間調達してきたものと同等の医薬品とする。調達数量はNACP策定の治療ガイドラインで規定している疾患別標準処方量から各疾患の患者数（表3-1）に応じた計算式（表3-2）を用いて算出した。

表 3-1 性感染症疾患別患者数（2005年）

| 性感染症疾患種別 | 患者数 (人) |
|-------------------|------------|
| GUD(性器潰瘍性疾患 = P) | 69,074 |
| UDS(尿道分泌物症候群 = Q) | 57,009 |
| VDS(膣分泌物症候群 = R) | 86,607 |
| PID(骨盤炎症性疾患 = S) | 76,039 |
| 梅毒(syphilis) | 36,897 |
| 出生数 | 1,408,000 |

表 3-2 に示す調達数量は、各医薬品の包装単位を考慮した数量である。

表 3-2 性感染症治療薬調達数量

| 治療薬名称 | 有効成分量 | 必要量計算式 | 年間必要量 | 年間必要量 + バッファー | 調達数量 |
|-----------------|------------|------------------------------------|-----------|------------------|-----------|
| ベンザチンベンジルペニシリン | 2.4MU | $P + (\text{syphilis} \times 1)$ | 105,971 | 132,464 | 132,500 |
| エリスロマイシン | 250mg | $21(0.1P+0.1R)*2$ | 653,860 | 817,325 | 818,000 |
| シプロフロキサシン | 500mg | $Q+R+S$ | 219,655 | 274,569 | 275,000 |
| ドキシサイクリン | 100mg | $14Q+7R+28S$ | 3,533,467 | 4,416,834 | 4,417,000 |
| セフトリアキソン | 100mg | $0.1Q+0.1R+0.1S$ | 21,966 | 27,458 | 27,500 |
| メロニダゾール | 100mg | $(0.5Q+0.5R+12S)*2$ | 1,968,552 | 2,460,690 | 2,461,000 |
| クロトリマゾール | 100mg | $4R$ | 346,428 | 433,035 | 72,173 |
| スペクチノマイシン | 2mg | $0.01Q$ | 570 | 713 | 750 |
| エリスロマイシンドライシロップ | 125mg /5ml | $0.1R$ | 8,661 | 10,826 | 10,850 |
| テトラサイクリン眼軟膏 | 1% | $\text{出生数} \times (0.43+0.10)/10$ | 74,624 | 93,280 | 93,300 |

(2) 自然条件に対する方針

本プロジェクトで調達する機材の基本設計で特段考慮すべき自然条件はない。

(3) 実施機関の運営、維持管理能力に対する対応方針

本プロジェクトで調達する機材は、実施機関が多年にわたり調達してきたものばかりであり、運営・維持管理能力に特段の配慮は必要ない。

(4) 工法／調達方法、工期に係る方針

本プロジェクトで調達する2種類のHIVテストキットは、実施機関がHIV検査アルゴリズムとして決定した製品であることが必須条件であるため、銘柄指定で調達する。

また、HIVテストキットは18ヶ月程度および9ヶ月程度と比較的有効期限が短い製品であるため、全量を3分割納入し、極力有効期間の長い状態が確保できるよう配慮する。RPR梅毒検査キットも有効期間が18ヶ月程度と比較的短いため、HIVテストキットと同様の配慮から全量を2回に分けて調達する。

3-2-2 基本計画

(1) 機材計画

機材内容は先述の設計方針に基づき、表 3-3 のとおりに計画した。

表 3-3 計画機材内容

| 機 材 名 | 内容(使用、寸法等)、用途 | 単価(円) | 数量 | 金額(円) |
|-----------------------|--|--------|--------|-------------|
| SD バイオライン HIV 1/2 3.0 | HIVテストキット、1キット30テスト入り、キャピラリーチューブ付 VCTにおけるHIV検査用(第一テスト) | 4,827 | 33,013 | 159,346,818 |
| デターミン HIV-1/2 | HIVテストキット、1キット100テスト入り、展開液、キャピラリー チューブ付 VCTにおけるHIV検査用(第二テスト) | 8,939 | 2,846 | 25,438,971 |
| RPR梅毒検査キット | 迅速梅毒検査キット、1キット100テスト入り 妊婦と性感染症患者の梅毒検査 | 596 | 14,144 | 8,428,410 |
| 真空採血管管4-5ml | プラスチック/ポリプロピレン製、添加物なし、滅菌済 み、100本/箱、10箱/パック 採血用 | 16,220 | 2,405 | 39,006,813 |
| 真空採血管注射針 | 21G、38mm、100本/箱、10箱/パック 採血用 | 14,302 | 2,405 | 34,392,488 |
| 真空採血管用ホルダー | プラスチック、使い捨て、1,000個/箱 採血用 | 3,938 | 2,405 | 9,470,186 |
| 注射針廃棄容器 | 5L、WHO/UNICEF standard E10/IC.1 もしくは IC.2、25箱/パック 二次感染防止用 | 1,937 | 1,796 | 3,478,268 |
| 注射器 | 10ml、21G、38mm 滅菌済み、個別包装、50本/箱 注射剤投与時に使用 | 442 | 3,215 | 1,421,537 |
| ベンザチンベンジルペニシリン注射剤 | 2.4MIU、100ハイアル/箱 梅毒、性器潰瘍性疾患の治療 | 2,264 | 1,325 | 3,000,357 |
| エリスロマイシン錠 | エリスロマイシン250mg、1,000錠/瓶 性器潰瘍性疾患、膣分泌物症候群の治療 | 2,822 | 818 | 2,308,245 |
| クロトリマゾール錠 | クロトリマゾール100mg、6錠/ケース、10ケース/箱 膣分泌物症候群の治療 | 974 | 7,217 | 7,030,415 |
| シプロフロキサシン錠 | シプロフロキサシン500mg、1,000錠/瓶 尿道分泌物症候群、膣分泌物症候群、骨盤炎症症 候群の治療 | 3,170 | 275 | 871,670 |
| ドキシサイクリン錠 | ドキシサイクリン100mg、1,000錠/瓶、10瓶/式 尿道分泌物症候群、膣分泌物症候群、骨盤炎症症 候群の治療 | 10,726 | 442 | 4,737,763 |
| メロニダゾール錠 | メロニダゾール200mg、1,000錠/瓶 尿道分泌物症候群、膣分泌物症候群、骨盤炎症症 候群の治療 | 417.1 | 2,461 | 1,026,557 |
| セフトリアキソン注射剤 | セフトリアキソン250mg、100ハイアル/箱 尿道分泌物症候群、膣分泌物症候群、骨盤炎症症 候群の治療 | 2,026 | 275 | 557,167 |
| テトラサイクリン眼軟膏 | テトラサイクリン1%、100チューブ/箱 新生児結膜炎の予防に投与 | 4,818 | 933 | 4,495,156 |
| エリスロマイシンドライシロップ | エリスロマイシンパウダー 125mg/5ml、50ボトル/箱 新生児結膜炎の治療 | 6,614 | 217 | 1,435,344 |
| スペクチノマイシン注射剤 | スペクチノマイシン2g、50ハイアル/箱 尿道分泌物症候群の治療 | 14,302 | 15 | 214,524 |
| 注射用蒸留水 | 10ml、50アンプル/箱 注射剤の溶解に使用 | 605 | 3,215 | 1,943,674 |

3-2-3 調達計画

3-2-3-1 調達方針

資機材の調達国は日本及び第三国とする。調達監理者（コンサルタント）は第三者検査機関に委託し、全機材を対象に①機材リストと船積書類との照合、②機材と仕様書との照合（数量確認）、③梱包状態の確認等の船積み前検査を実施する。調達された資機材は、中央医薬品倉庫（MSD）に納品される。

3-2-3-2 調達上の留意事項

HIV 検査キットなど有効期限の短い機材については、「タ」国到着後も速やかな通関及び配布措置を取るよう「タ」国側に対して迅速な対応を求める。梅毒検査キットは冷蔵の温度管理が必要な機材であるため、輸送に際しては適切な包装と迅速な輸送に努め、引渡し前検査も速やかに行うなど機材の品質に影響を与えないよう留意する必要がある。

3-2-3-3 調達・据付区分

日本側の実施範囲はダルエスサラーム市内の中央医薬品倉庫（MSD）までとする。引渡し場所から最終仕向地への資機材の配布は、「タ」国側の負担事項とする。なお、本プロジェクトでは据付工事は発生しない。

表 3-4 施工区分

| 区分 | 内容 |
|------|---------------------------------------|
| 日本 | 機材の調達 引渡し地(ダルエスサラームの中央 MSD)までの機材輸送 |
| 「タ」国 | 引渡し地(ダルエスサラームの中央 MSD)から対象施設への機材配布 |

3-2-3-4 調達監理計画

コンサルタントによる調達監理として、年 4 回の納品のうち、HIV 検査キット等の第一回目の納品時に調達技術者を現地に派遣し検収および引渡しを行う。STIs 治療薬の納品時には、検査技術者を現地に派遣し、検収および引渡しを行う。

この他、機材調達業者は調達管理業務として以下の検査を行うこととする。

本プロジェクトではHIV検査キット及びRPR検査キットは、それぞれ3回と2回に分けて納入することにしており、STIs治療薬の納入を含めると年4回の検査を実施する。HIV検査キット等、本プロジェクトの根幹をなす一部の機材は、少なくとも出荷時点で製品に変質が生じていないことを確認しておく必要があり、第1回出荷時点で製品(工場)検査を実施する。医薬品の納品時においても製品(工場)検査を実施する。

また、第三者検査機関による船積前機材照合検査に調達業者を立ち合わせるものとする。

納入時の現地検収(4回)においては調達業者による検査を実施する。

3-2-3-5 資機材等調達計画

主な機材の想定される調達先は表3-5に示すとおり。

表3-5 資機材調達先

| 資機材名 | 調 達 先 | | | 備考 |
|-------------------------|-------|-------|--------|--------|
| | 現地 | 日本 | 第三国 | |
| [資 材] | | | | |
| [機 材] | | | | |
| 1 SD バイオライン HIV 1/2 3.0 | | | ○ | 韓国 |
| 2 デターミン HIV-1/2 | | ○ | | 日本 |
| 3 RPR梅毒検査キット | | | ○ | 英国 |
| 4 真空採血管管4-5ml | | | ○ | 英国 |
| 5 真空採血管注射針 | | | ○ | 英国 |
| 6 真空採血管用ホルダー | | | ○ | 米国 |
| 7 注射針廃棄容器 | | | ○ | フィンランド |
| 8 注射器 | | | ○ | スペイン |
| 9 ベンザチンベンジルペニシリン注射剤 | | | ○ | インド |
| 10 エリスロマイシン錠 | | | ○ | インド |
| 11 クロトリマゾール錠 | | | ○ | イタリア |
| 12 シプロフロキサシン錠 | | | ○ | インド |
| 13 ドキシサイクリン錠 | | | ○ | インド |
| 14 メトロニダゾール錠 | | | ○ | インド |
| 15 セフトリアキソン注射剤 | | | ○ | インド |
| 16 テトラサイクリン眼軟膏 | | | ○ | イタリア |
| 17 エリスロマイシンドライシロップ | | | ○ | イタリア |
| 18 スペクチノマイシン注射剤 | | | ○ | イタリア |
| 19 注射用蒸留水 | | | ○ | ギリシャ |
| 割 合 (%) | | 8.24% | 91.76% | |

註) 国名は原産国ベースで記載している。

3-2-3-6 実施工程

(1) 調達機材の製作期間

本プロジェクトで調達する機材は納期が4週間から最長17週間である。このうち、SDパイオラインは8～9週間、デターミンは4～6週間、そしてRPR梅毒検査キットは12～17週間である。従って、納期は17週間として計画する。

(2) 輸送期間と到着時期

HIV検査キット、梅毒検査キットは空送で、輸送期間は機内への荷積み、通関、荷卸し等を考慮して2週間とする。HIV検査キットの到着時期は5月、9月、翌年1月の3回とし、梅毒検査キットは5月と翌年1月の2回とする。検査機材、二次感染防止用機材は第三国からダルエスサラームまで海送で約4週間かかり、荷積み、通関、荷卸しの期間も考慮すると約6週間とする。これらの機材はHIV検査キット、RPR梅毒検査キットの使用時に必要な機材であるため、納入時期を検査キットの第1回目と同時とする。

(3) 諸手続きに要する期間

本プロジェクトでは前記(2)の輸送期間に通関等の諸手続きの期間を含む。

(4) 据付工事等の施工工程

本プロジェクトでは据付工事は発生しないので、考慮しない。

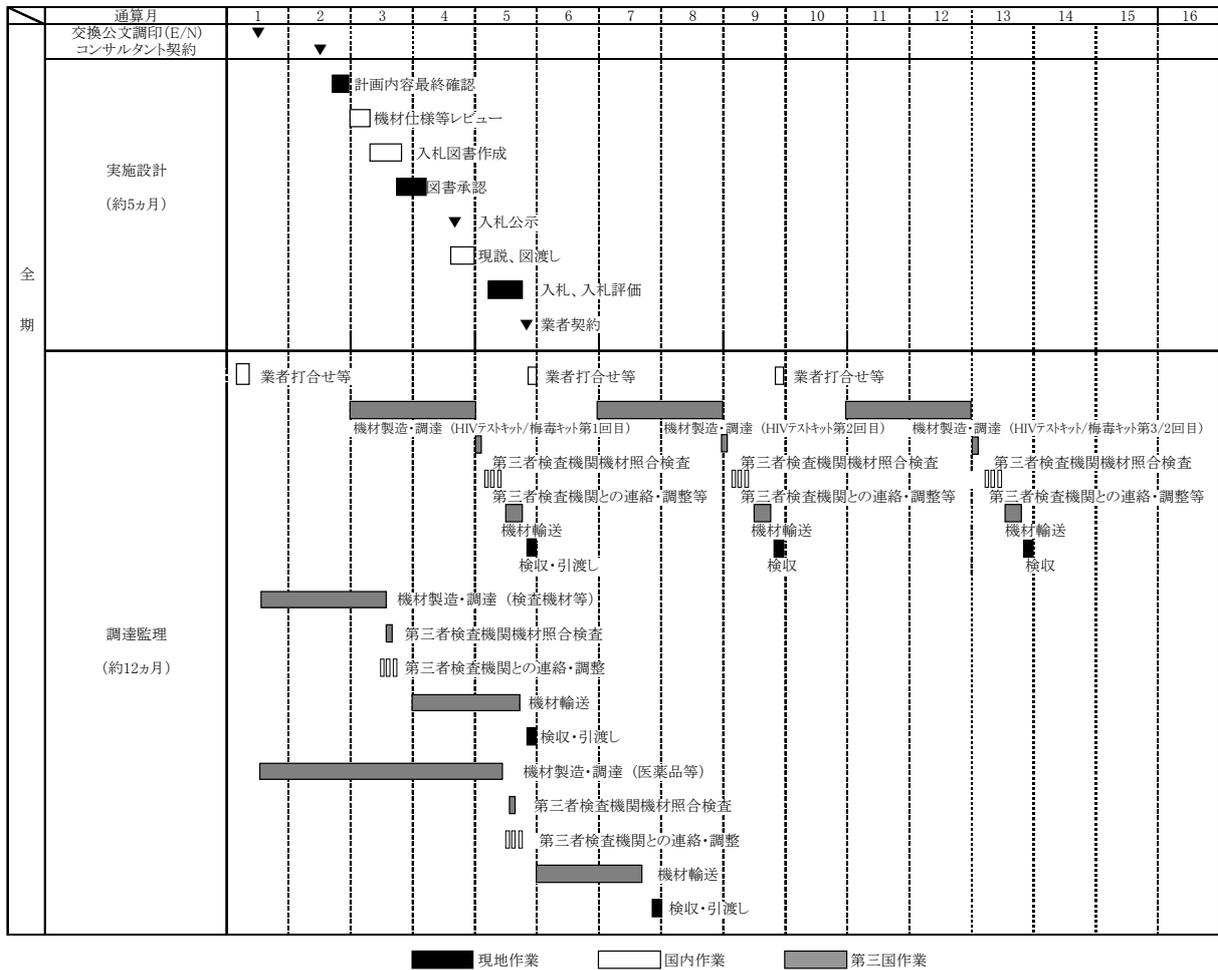
(5) 検査・検収に要する期間

本プロジェクトでは、製品(工場)検査、船積み前機材照合検査、現地検収の3段階の検収を想定している。そのうち、製品検査には6日、船積み前機材照合検査では13日、現地検収では26日を見込んでいる。

(6) その他必要期間

HIV検査キットは年3回、梅毒検査キットは年2回に分けて調達する品目であることから、E/N締結から完了まで約18ヶ月を見込んでいる。

表 3-6 実施工程表



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、必要な「タ」国負担事項は以下のとおりである。

- ① 調達機材の保管倉庫から国内最終仕向地への配布
- ② 冷蔵保存が必要な梅毒検査キット等の保管
- ③ 銀行取極め(B/A)に基づく支払い授權書(A/P)通知および支払い手数料

3-4 プロジェクトの運営・維持管理計画

MSD は保健省からの委託を受け、HIV/AIDS 対策関連機材の保管及び MSD 地方倉庫や各医療施設までの運搬を行っている。現在 MSD は、既存の倉庫のほかに、2004 年に新築した倉庫をダルエスサラーム市内に保

有し、より多くの機材を保管できる態勢となっている。また、冷蔵室も十分な容量を備えており、冷蔵保存が必要な梅毒検査キットも問題なく保管できる状況にある。

HIV 対策関連機材は、現在 USAID の協力で進められている技術協力プロジェクト DELIVER および、これを HIV/AIDS 対策に特化してロジスティック支援を行う SCMS により実施されている ILS のもとで、各医療施設が必要な数量の機材を DMO（県医務局）に注文し、それを県医務局または MSD から直接（もしくは MSD 地方倉庫経由で）、従来以上に無駄なく効率的に受け取ることが期待できる。よって、各医療施設において、より適切な数量の機材を保管できるようになると思われる。また、これらの機材の最終配布先は、病院、保健センター、VCT センターであり、そこには、HIV 対策のトレーニングを受けた人員がすでに配置されていることから、本プロジェクトで調達する HIV 検査キットなどは従来どおり適正に問題なく使用されるものと期待できる。

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約 3.53 億円となり、先に述べた日本と「タ」国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。

ただし、この概算事業費は E/N 限度額を示すものではない。

(1) 日本側負担経費

概算総事業費 約 352.6 百万円

| 費目 | 概算事業費（百万円） |
|----------------|------------|
| 機材費 | 336.0 |
| 実施設計・調達監理・技術指導 | 16.6 |
| 合計 | 352.6 |

(2) 「タ」国負担経費

HIV 関連機材の各医療施設への輸送費用（MSD の請求に基づき、NACP が負担する。次頁表 3-7 参照。）

(3) 積算条件

- ①積算時点 平成 19 年 3 月
- ②為替交換レート 1USD=119.59 円、1EUR=154.62 円
- ③施工期間 機材調達の期間は実施工程に示したとおり。
- ④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

本プロジェクトを実施する上で、必要な「タ」国負担経費は表 3-7 のとおりである。調達機材は本プロジェクトにより日本側負担で中央医薬品倉庫 (MSD) に納入される。納入後の機材は MSD で保管され注文に応じ各県へ輸送されるが、保管・輸送に要する経費は「タ」国側が負担する。約 330 万タンザニア・シリング (Tsh) と見積られるこの経費は保健社会福祉省の国家エイズ対策プログラムの予算から支出され、約 240 億 Tsh (NACP の 2006/07 年政府財源) の同プログラム年間予算に対し 1%程度と見込まれている。本プロジェクトで調達する機材は、HIV 検査キット、梅毒検査キット、真空採血管など検査室用機材や STIs 治療薬などの消耗品であるため、上記以外に機材の維持管理に必要な新たな経費は生じない。「タ」国はこれまで過去 5 年にわたり同様の経費を負担してきており、本プロジェクトにおいても特段問題なく負担できるものと考えられる。

表 3-7 「タ」国側負担事項

単位：1,000 タンザニアシリング (Tsh)

| 負担内容 | 経費 (Tsh) | 備考 (費用負担部署) |
|-----------------------------------|----------|---------------------|
| 調達機材の MSD (中央医薬品倉庫) での保管、および県への輸送 | 324,480 | 国家エイズ対策プログラム (NACP) |
| 銀行取極めに係る手数料 (支払手数料等) | 3,500 | 同上 |
| 合計 | 327,980 | |

3-6 協力対象事業実施に当たっての留意事項

本プロジェクトにおいては、既往プロジェクトと同様に履行期限を最大限に活用し、有効期間の比較的短い HIV テストキットを 3 分割納入し極力有効期間の長い状態で「タ」国側に引き渡す計画である。HIV テストキットは真空採血管等の検査機材とともに使用されるため、これら機材を HIV テストキットの第 1 回納入

のタイミングで納入することを計画している。このため、コンサルタントおよび機材調達業者は調達工程計画に齟齬が生じないように注視してプロジェクトを進める必要がある。

また、プロジェクトの履行期間を最大化できるよう E/N 締結の時期に注視し、早期にプロジェクトを開始できるようコンサルタント契約の早期締結にも留意することが必要である。

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

- ・ 年間推定75万人余りの相談者にHIV迅速診断が実施され、検査結果（HIV陽性あるいは陰性）に応じた適切なカウンセリングが可能になる。
- ・ 毎年4万～9万人と見込まれている各種STIs患者に対し、病院や保健センターのSTIクリニック等でSTIs治療が可能となる。

(2) 間接効果

- ・ HIV検査の結果、陽性と診断された患者はCTCにリファーされARTを受けられる機会が提供される。
- ・ HIV検査の結果、陰性であった相談者でも、VCTサービスを通じてHIV/AIDSに関する正しい知識を習得することによりHIV感染拡大が抑止され、HIV感染率の低下に寄与する。
- ・ VCTセンターにおいて必要となるHIVテストキットを供与することにより、タンザニア側が計画するHIV感染予防を目的としたVCTサービスの強化政策に貢献する。
- ・ STIs治療によりHIV感染リスクが軽減され、HIV感染率の低下に寄与する。

4-2 課題・提言

4-2-1 相手国側の取り組むべき課題・提言

保健社会福祉省は新アルゴリズムに従って実施するよう定めているが、既往プロジェクトあるいは今回の現地視察においても、アルゴリズムの徹底が不十分な保健施設が一部で見られた。本プロジェクトでは第一次テスト（SD バイオライン）と第二次テストに必要な数量をそれぞれ計算に基づいて調達する計画である。アルゴリズムが徹底されないと HIV テストキットの供給にアンバランスが生じ、計画上の検査対象をカバーできなくなる事態が懸念される。このため、保健社会福祉省は HIV 検査を実施する保健医療施設において新アルゴリズムが徹底されるよう留意することが必要となる。

4-2-2 技術協力・他ドナーとの連携

USAID が支援し JSI が実施しているロジスティック支援プロジェクトは、保健社会福祉省の保健医療活動全般のロジスティック改善を進めている。VCT サービスを含めた保健医療活動に必要な投入資機材が無駄なく有効に活用されることは、今後 VCT サービスのニーズ増大が見込まれる「タ」国においては、財政的には極めて重要な役割を果たすものと考えられるので、USAID との連携・協調は今後とも重要である。

4-3 プロジェクトの妥当性

| 項目 | 検証結果 |
|--------------|--|
| ①裨益対象 | VCT サービスにより 75 万人余りが無料で HIV 診断を受けることができ、そのうち陽性者に対する適正なカウンセリングによって感染拡大を防止することができる。また、陰性者に対しても、啓蒙教育を行うことによって、HIV 感染を未然に防ぐことができる。 |
| ②プロジェクトの目的 | サブサハラ・アフリカにおいて深刻な課題である HIV 感染を防止し、「タ」国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。 |
| ③被援助国の実施体制 | HIV/AIDS 対策計画は順調に運営され、人員及び体制ともに確保されている。USAID、CDC による技術的支援も継続的に行われ、保健省による使用者や機材管理技術者も養成されているため、本プロジェクトも問題なく十分に実施できるものと考えられる。 |
| ④中・長期的開発計画目標 | 本プロジェクトは HIV 感染拡大を防止し、HIV/AIDS 国家マルチセクター戦略枠組みの HIV 感染率の減少など国家目標の達成に寄与するものと考えられる。 |
| ⑤収益性 | 本プロジェクトに収益性はない。調達される HIV 機材は病院や保健センターなど保健施設に配備され HIV 対策のためだけに使用される。 |
| ⑥環境への影響 | 特になし。 |
| ⑦実施可能性 | 特段の問題なく実行可能である。 |

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、本プロジェクトが広く住民の 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

| No. | 氏名 | 担当 | 所属 | 期間 (現地) |
|-----|--------------------------------|---|--|--------------------|
| 1 | Mr. Koji MAKINO (牧野 耕司) | Leader (総括) | Deputy Resident Representative, JICA Tanzania Office (JICA タンザニア事務所 次長) | 2/27 ～ 3/16* |
| 2 | Mr. Toshio SUGAWARA (菅原 俊雄) | HIV/AIDS Control/ Evaluation (HIV/AIDS 対策/評価) | Program Manager, Project Management Department, Japan International Cooperation System (財団法人日本国際協力システム プログ ラムマネージャー) | 2/27 ～ 3/16 |
| 3 | Ms. Naoko NODA (野田 奈緒子) | Equipment/ Procurement Planning (機材・調達計画/積算) | Project Officer, Project Management Department, Japan International Cooperation System (財団法人日本国際協力システム) | 2/27 ～ 3/16 |

*牧野団長は JICA 事務所打ち合わせ・大使館報告、M/D 協議・署名等に参团。

2. 調査行程

| | 日付 | | 官団員 | コンサルタント団員 | |
|----|------|---|---|---|-----------------------|
| | | | 牧野 耕司：総括 | 菅原 俊雄： HIV/AIDS 対策/評価 | 野田 奈緒子： 機材・調達計画/積算 |
| 1 | 2/25 | 日 | | 東京 20:40 (JL1319) →大阪 22:00/ 23:15 (JL5099)→ | |
| 2 | 2/26 | 月 | | ドバイ 06:05/ 10:00(EK 725)→ダルエスサラーム 14:35 | |
| 3 | 2/27 | 火 | JICA タンザニア事務所打合せ 保健社会福祉省表敬打合せ、“Logistic Subcommittee Meeting” 出席 JICA タンザニア事務所打合せ、日本大使館表敬・打合せ | | |
| 4 | 2/28 | 水 | | 保健社会福祉省（診断課）協議（質問書への回答を依頼） MSD 協議、NACP 協議（モニタリング・質問書への回答を依頼） | |
| 5 | 3/1 | 木 | | クリントンファンデーション協議、JSI セミナー（DELIVER・SCMS）出席 JSI 協議 | |
| 6 | 3/2 | 金 | | 保健社会福祉省（診断課）協議、NACP（グローバルファンド担当）協議、 保健社会福祉省（調達課）協議、 NACP の PM 面談（質問書への回答を再依頼） | |
| 7 | 3/3 | 土 | | 団内協議・資料整理 | |
| 8 | 3/4 | 日 | | 同 上 | |
| 9 | 3/5 | 月 | | USAID 協議、TFDA 協議、MSD 協議、保健省（調達課）協議 | |
| 10 | 3/6 | 火 | | サイト調査（ダルエスサラーム） （IDC STI・検査室、国立輸血センター、パサダ VCT・検査室） | |
| 11 | 3/7 | 水 | | サイト調査（コースト州） （トゥンビ州病院 VCT・CTC、コンゴウェ投薬所 VCT） | |
| 12 | 3/8 | 木 | | サイト調査（モロゴロ州） モロゴロ州病院 PMTCT・検査室、ンゲレンゲレ保健センターVCT | |
| 13 | 3/9 | 金 | | マニャンマラ病院（キノンドニ市）VCT、ANGAZA（AMREF）VCT CDC 協議、保健省（診断課）に質問書への回答を再依頼 | |
| 14 | 3/10 | 土 | | 団内協議・資料整理 | |
| 15 | 3/11 | 日 | | 同 上 | |
| 16 | 3/12 | 月 | | NACP 協議（機材仕様等） 保健社会福祉省（質問書への回答収集） | |
| 17 | 3/13 | 火 | ミニッツ協議（保健社会福祉省）、市場調査 | | |
| 18 | 3/14 | 水 | ミニッツ署名、JICA 事務所報告、市場調査 | | |
| 19 | 3/15 | 木 | | CDC 再協議、市場調査 | |
| 20 | 3/16 | 金 | | TACAIDS 協議、日本大使館報告 ダルエスサラーム 16:30 (EK726)→ ドバイ 22:55 / 02:50 (JL5090)→ | |
| 21 | 3/17 | 土 | | 大阪 16:40/ 18:30 (JL1316) →東京 19:40 | |

3. 関係者（面会者）リスト

| <u>所 属 機 関</u> | <u>氏 名</u> | <u>役 職 等</u> |
|---|----------------------------|--|
| 在タンザニア日本大使館 国際協力機構タンザニア事務所 | 横林 直樹 | 一等書記官・経済協力担当 |
| | 柏谷 亮 | 事務所長 |
| JICA HIV 感染予防のための組織強化プロジェクト JICA 個別派遣専門家 | 西 直子 | 所員 |
| | 竹中 伸一 | チーフアドバイザー |
| 保健社会福祉省 | 石島 久裕 | 保健協力計画専門家 |
| | Dr. Z. BERGE | Ag. Permanent Secretary, Ag Chief Medical Officer |
| | Ms. S. P. MHAMI | Ag. Director of Administration and Personnel |
| | Dr. Raphael B. M. KALINGA | Ag. Director of Preventive Service, Assistant Director of Epidemiology and Disease Control |
| | Mrs. Regina Lucian KIKULI | Ag. Director of Policy and Planning |
| | Ms. Patricia M. K. MAGANGA | Principal State Attorney |
| | Vedastins JUSTIMIAN | Administrative Officer |
| | Nsachris MWAMAIA | Communication Officer |
| | Eliaremisa AYO | Assistant advisor Nurses training |
| | E.. B. KAURIA | Ag. commissioner for social welfare |
| | A. H. TOGWA | Ag. Chief Internal Auditor |
| | P. F. SOMINDU | Ag. Chief Accountant |
| | P. Musigula | Principal Supplies Officer |
| | S. E.. L.. Ndandala | Principal Supplies Officer |
| | Dr. C. G. Massambu | Assistant Director Diagnostic Services |
| | Dr. Ahmed MAKATA | Consultant for entire pathology, Diagnostic Services |
| | Mr. Egid J. MINJA | Laboratory Technologist, Diagnostic Services |
| | Ms. T. MBAGO | Laboratory Technologist, Diagnostic Services |
| | Dr. Fausta MOSHE | Coordinator Lab. Training, Diagnostic Services |
| | Mr. Bernard MAPALALA | Laboratory Technologist, Diagnostic Services |
| | Mr. Michael MWASEMAGA | Laboratory Quality System Coordinator |
| | Mr. James M. BOYI | Principal Medicine Radiographer |
| NACP (National AIDS Control Program) | Mr. Khalid HASSAN | Laboratory Technologist, Laboratory Coordinator |
| | Ms. Mary MSHANA | Senior Education Officer |
| | Ms. Peris URASSA | VCT Advisor |
| | Mrs. Ruth Hellen KATUNZI | Senior Supplies Officer |
| | Mr. Joel Ndayongeje | MIS Officer |
| | Mrs. Malimi A. MASALU | Senior Education Officer |
| MSD (Medical Stores Department) | Mr. Byekwaso TABURA | ARVs Project Manager |
| | Mr. Beatus MSOMA | Integrated Program Manager |
| TFDA (Tanzania Food and Drugs Authority) | Mr. Zawadiel P. SEKONKORO | Microbiologist(Analyst) |
| | Ms. Lightness J. MSHANA | IT Officer |

| <u>所 属 機 関</u> | <u>氏 名</u> | <u>役 職 等</u> |
|--|--|--|
| John Snow Incorporated | Mr. Johnnie AMENYAH | Country Director, Supply Chain Management System (SCMS) Tanzania |
| CHAI (Clinton HIV/AIDS INITIATIVE) USAID | Ms. Ssanyu NYINONDI Dr. Yahya IPUGE Ms. Elise JENSEN Dr. Patrick R. SWAI | Logistics Associate, SCMS Country Director Team Leader, HIV/AIDS Senior Project Management Specialist (HIV) |
| CDC (Centers for Disease Control and Prevention) Infectious Disease Center NBTS (National Blood Transfusion Service) Eastern Zone Blood Transfusion Centre PASADA (Pastoral Activities and Services for people with AIDS) | Ms. Christina W. MWANGI Ms. Mary LYARUU Dr. Efesper A. Nkya Ms. Zinat FAZAL Mr. Jovin TESHA Mr. Lwitiko MWALUKASA Mr. Bahati MKANJALSI | Lead, Laboratory Support Team, Global AIDS Program Nursing in charge Zonal Manager Director, Counseling Department Research and Advocacy Officer Project Finance & Compliance Officer Laboratory Technician |
| Tumbi Hospital (Rwani Regional Hospital) Kongowe Dispensary | Dr. Koheleth WINANI Ms. Patricia Gabriel PETRO Ms. Mariam Mhina NGAJA | Health Services Manager Clinician Assistant Medical Officer |
| Morogoro Hospital (Morogoro Regional Hospital) | Dr. Francis B.J. Dr. Carle LYIMO | Acting Medical Officer in charge of hospital Regional AIDS coordinator |
| Family Health International Ngerengere Health Center | Rev. Dr. Eli SHAO Mr. Edmund MNENEY Ms. Violet NZOGERA | Senior Technical Officer C&T at Morogoro Hospital VCT Counselor Ngerengere District AIDS coordinator |
| Mwananyamala Hospital ANGAZA AMREF Kas Medics Limited Biocare Health Products Limited BNM Freight Forwarders Co. Ltd | Dr. Sammel Dominic Ms. Maria MONBAKA Mr. Mehboobali K. Poptani Mr. Bharat Rajani Mr. Waheed Saudin | Acting Medical Officer in charge VCT Counselor Managing Director Managing Director Commercial Executive |

4. 討議議事録 (M/D)

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON THE BASIC DESIGN STUDY ON THE PROJECT
FOR HIV/AIDS CONTROL (PHASE 2)
IN THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

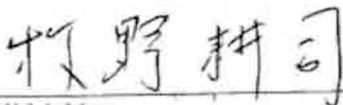
In response to a request from the Government of the United Republic of Tanzania, the Government of Japan decided to conduct a study on the project for HIV/AIDS Control (Phase 2) (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to Tanzania the study team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Koji Makino, Deputy Resident Representative, JICA Tanzania Office from 26th February to 16th March, 2007.

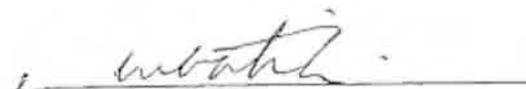
The team held discussions with the officials concerned of the Government of Tanzania (hereinafter referred to as "the Tanzanian side"), and conducted a field survey at the study area.

In the course of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described on the attached sheets. The Team will proceed to further works and prepare the Basic Design Study Report.

Dar es Salaam, 14th March, 2007

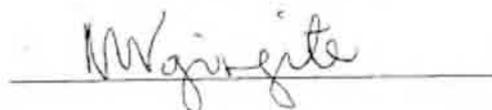


Koji Makino
Leader
Basic Design Study Team
Japan International Cooperation Agency



Dr. Joseph Mbatia
Acting Chief Medical Officer
Ministry of Health and Social Welfare
United Republic of Tanzania

Witnessed by



Ministry of Finance
United Republic of Tanzania

ATTACHMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to contribute to strengthening of the HIV/AIDS prevention and control program in Tanzania through the provision of necessary goods.

2. Project Site

The site of the Project is the whole area of Tanzania.

3. Responsible, Implementing and Administrative Organizations

3-1. The Responsible Organization is the Ministry of Health and Social Welfare.

3-2. The Implementing Organ is the National AIDS Control Programme (NACP).

4. Items requested by the Government of Tanzania

After discussions with the Team, the list of the goods described in Annex-1 was finally requested by the Tanzanian side. However, items to be included and quantity thereof in the Project will be decided after further study in Japan.

5. Japan's Grant Aid Scheme

The Tanzanian side understood the Japan's Grant Aid Scheme explained by the Team, as described in Annex-2 and necessary measures described in Annex-3 for smooth implementation of the Project, as a condition for the Japanese Grant Aid to be implemented.

6. Schedule of the Study

JICA will prepare the study report in English and send it to the Government of United Republic of Tanzania around August 2007.

7. Other relevant issues

7-1. The Tanzanian side shall ensure of proper issuance of the Government Notice for prompt custom clearance of all items to be procured under the Grant.

7-2. Destination Inspection Scheme (DIS) itself will be exempted. If not, only the Destination Inspection procedure will be applied but the cost of DIS shall be exempted.

7-3. The Tanzanian side shall ensure allocation of the necessary budget and assignment of personnel for implementation of the Project.

7-4. The Government of United Republic of Tanzania shall properly distribute and utilize the test kits, the goods and pharmaceuticals. In this regard, it is required to ensure that proper distribution of items through indent system and proper stock management.

7-5. The requested items can be categorized by services and be prioritized respectively, given the project objective: VCT service (first priority), STI service (second priority), Blood safety (third priority).

VCT service is the main component and STI service is the supplementary one of this project. Blood safety is in principal beyond the project scope since donated blood is screened not only for

HIV/AIDS, but also for blood transfusion transmissible infections such as Hepatitis B, C and Syphilis. In addition Gloves and White overalls shall be procured by the Tanzanian side considering that these items are at affordable prices.

7-6. Regarding the quantification of the requested items:

Both sides agree the following quantification bases to consider quantity of the requested items under this project.

HIV test kits: Necessary quantity of 1st HIV test kits shall be estimated by multiplying the average number of clients per VCT site by the projected number of VCT sites. The average number of clients per VCT site shall be calculated based on the VCT activity record in 2006. The projection for 2008 shall be done by utilizing the John Snow Incorporated (JSI) projection or tendency of increase over the last few years. Necessary quantity of the 2nd HIV test kits shall be calculated by multiplying the quantity of 1st HIV test kits by the average HIV prevalence rate among VCT clients over the past few years.

RPR test kits: Necessary quantity of the RPR test kits in 2008 shall be estimated based on the record of number of patients and syphilis prevalence in 2005.

STI Drugs: Necessary quantity of the STI drugs shall be calculated by multiplying the number of STI patients in 2005 by the prescription for each disease category.

Vacutainer and Vacutainer needle: Necessary quantity of vacutainers and vacutainer needles shall be equal to the number of 1st HIV tests and RPR tests.

Holder for vacuum blood collecting system: Necessary quantity of holders shall be estimated to provide 2 holders per each VCT / ANC service site.

Safety Box: Necessary quantity of safety boxes shall be estimated to provide 6 boxes per each health service site (VCT , STI, ANC).



List of Goods

| No. | Names of the items | priority |
|-----|--|----------|
| 1 | SD bioline HIV 1/2 3.0 | A |
| 2 | Determine HIV-1/2 | A |
| 3 | ELISA Vironostika HIV Uniform II Ag/Ab | B |
| 4 | ELISA Murex HBV | B |
| 5 | ELISA Murex HCV | B |
| 6 | RPR Syphilis Test kit | A |
| 7 | Vacutainer tube 4 - 5ml | A |
| 8 | Vacutainer needles G21 | A |
| 9 | Holder for vacuum blood collecting system | A |
| 10 | Cryotube 1.8 - 2ml | B |
| 11 | Cryo Boxes 10 x 10 formatted | B |
| 12 | Latex Examination Glove Size L | B |
| 13 | Latex Examination Glove Size M | B |
| 14 | White Overall with long sleeves L size | B |
| 15 | White Overall with long sleeves M size | B |
| 16 | Safety Box | A |
| 17 | Disposal Syringe with Needle | A |
| 18 | Benzathine Benzylpenicillin 2.4MU | A |
| 19 | Erythromycin / Erythromycin Ethyl Succinate 250mg Tablet | A |
| 20 | Clotrimazole 100mg Pessary /Tablet | A |
| 21 | Ciprofloxacin 500mg Tablet | A |
| 22 | Doxycycline 100mg Capsule / Tablet | A |
| 23 | Metronidazole 200mg Tablet | A |
| 24 | Ceftriaxone 250mg Vial | A |
| 25 | Tetracycline 1% Eye pintment | A |
| 26 | Erythromycin dry powder for syrup 125mg/5ml | A |
| 27 | Spectinomycine injection 2g | A |
| 28 | Water for injection 10ml | A |

unbated

W

W

Japan's Grant Aid Scheme

The Grant Aid Program provides a recipient country with non-reimbursable funds to procure the **facilities, equipment and services** (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.

1. Grant Aid Procedure

(1) Japan's Grant Aid Program is executed through the following procedures.

Application (Request made by a recipient country)

Study (Basic Design Study conducted by JICA)

Appraisal & Approval (Appraisal by the Government of Japan and Approval by Cabinet)

Determination of Implementation (The Notes exchanged between the Governments of Japan and the recipient country)

(2) **Firstly**, the application or request for a Grant Aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA to conduct a study on the request. If necessary, JICA send a Preliminary Study Team to the recipient country to confirm the contents of the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using Japanese consulting firms.

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Programme, based on the Basic Design Study report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes signed by the Governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.

2. Basic Design Study

(1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereinafter referred to as "the Study"), conducted by JICA on a requested project (hereinafter referred to as "the Project"), is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Government of Japan. The contents of the Study are as follows:

a) Confirmation of the background, objectives and benefits of the Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the

- Project's implementation;
- b) Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from the technical, social and economic points of view;
 - c) Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project;
 - d) Preparation of a basic design of the Project; and
 - e) Estimation of costs of the Project.

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even through they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

(2) Selection of Consultants

For the smooth implementation of the Study, JICA uses a registered consulting firm. The firm participates the Study and prepares a report based upon the terms of reference set by JICA.

At the beginning of implementation after the Exchange of Notes, for the services of the Detailed Design and Procurement Supervision of the Project, JICA recommends the same consulting firm which participated in the Study to the recipient country, in order to maintain the technical consistency between the Basic Design and Detailed Design as well as to avoid any undue delay caused by the selection of a new consulting firm.

3. Japan's Grant Aid Scheme

(1) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two Governments concerned, in which the objectives of the project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid, etc., are confirmed.

(2) "The period of the Grant" means the one fiscal year which the Cabinet approves the project for. Within the fiscal year, all procedure such as exchanging of the Notes, concluding contracts with consulting firms and contractors and final payment to them must be completed.

However, in case of delays in delivery or installation due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two Governments.

(3) Under the Grant, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

When the two Governments deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of a third country.

However, the prime contractors, namely consulting, contracting and procurement firms, are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

(4) Necessity of "Verification"

The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability of Japanese taxpayers.

(5) **Undertakings required to the Government of the recipient country**

- a) to secure a lot of land necessary for the construction of the Project and to clear the site;
- b) to provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities outside the site;
- c) to ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and internal transportation therein of the products purchased under the Grant Aid;
- d) to exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contracts;
- e) to accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the verified contracts such as facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work;
- f) to ensure that the facilities constructed and products purchased under the Grant Aid be maintained and used properly and effectively for the Project; and
- g) to bear all the expenses, other than those covered by the Grant Aid, necessary for the Project.

(6) "Proper Use"

The recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign the necessary staff for operation and maintenance of them as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

(7) "Re-export"

The products purchased under the Grant Aid shall not be re-exported from the recipient country.

(8) Banking Arrangement (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the Government of the recipient country in an authorized foreign exchange bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the Government of the recipient country or its designated authority under the verified contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to the Government of Japan under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Government of recipient country or its designated authority.

(9) Authorization to Pay (A/P)

The Government of the recipient country should bear an advising commission of an Authorization to Pay and payment commission to the Bank.

Annex-3

Major Undertakings to be taken by Each Government

| NO | Items | To be covered by Grant Aid | To be covered by Recipient |
|----|--|----------------------------|----------------------------|
| 1 | To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A | | |
| | 1) Advising commission of A/P | | ● |
| | 2) Payment commission | | ● |
| 2 | To ensure prompt unloading and customs clearance at the port of disembarkation in recipient country | | |
| | 1) Marine(Air) transportation of the products from Japan to the recipient country | ● | |
| | 2) Tax exemption and custom clearance of the products at the port of disembarkation | | ● |
| | 3) Internal transportation from the port of disembarkation | ●* | ● |
| 3 | To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work | | ● |
| 4 | To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contract | | ● |
| 5 | To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid | | ● |
| 6 | To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for the transportation and installation of the equipment | | ● |

* From the port of disembarkation to the delivery site of the project



5. 参考資料／入手資料リスト

| | タイトル | 発行元 | 発行年月 |
|----|---|---------------------------|----------|
| 1 | National Blood Transfusion Policy Guidelines | MOHSW | 2006年6月 |
| 2 | Specific Blood Transfusion Practice Guidelines | MOHSW | 2006年6月 |
| 3 | Guidelines on the Clinical Use of Blood and Blood Products, 1st edition | MOHSW | 2006年6月 |
| 4 | Change of National HIV Rapid Testing Algorithm | MOHSW | 2006年11月 |
| 5 | Medium Term Strategic Plan 2007-2010 | MOHSW | 2006年11月 |
| 6 | HIV/AIDS/STI Surveillance Report, Report No.19 | NACP, MOH | 2005年10月 |
| 7 | GUIDELINES FOR HIV TESTING AND COUNSELLING IN CLINICAL SETTINGS | NACP, MOH | 2006年12月 |
| 8 | Tanzania: Quantification of Drugs for STI Program and HIV Test Kit Requirements 2005-2006 | NACP, USAID, JSI | 2005年3月 |
| 9 | Tanzania HIV/AIDS Indicator Survey 2003-04 | USAID, TACAIDS, NBST, DCI | 2005年3月 |
| 10 | Price Catalogue of Essential Medicines and Hospital Supplies - 2006/2007 | MSD | - |
| 11 | TANZANIA: FINAL COUNTRY REPORT | USAID | 2007年2月 |
| 12 | CDC - Tanzania Report 2001-2005 | CDC | - |
| | (以下、余白) | | |