

無償資金協力に係る事後評価票

(注)本案件は外務省評価案件であり、外務省による一次評価を踏まえ外部有識者による二次評価を実施していますので、評価項目ごとの二次評価結果を追記しています。二次評価の概要については、外務省ホームページに掲載されている無償資金協力におけるプロジェクト・レベル事後評価報告書(平成19年度)をご参照下さい。

担当公館名：在ウガンダ日本国大使館	
国名：ウガンダ共和国	案件名：ソロティ地域医療体制改善計画
E/N署名日：2003年3月11日	供与限度額：1.64億円
先方実施機関：保健省	完工日：2004年3月26日
他の関連協力：東部医療施設改善計画（2006～2007（2008年3月に完了予定））	
1. 案件の目的 (B/D時の目標・想定効果を記載)	ウガンダ北・東部のソロティ地域は、ウガンダ国内でも社会基盤整備の遅れた地域の一つである。ウガンダ政府は、地方医療体制の改善計画を策定し、ソロティ地域を同計画のパイロット地域に設定した上で、同地域のプライマリー・ヘルスケア（Primary Health Care）サービスの改善と患者搬送体制の強化のため、日本の無償資金協力を要請した（プライマリー・ヘルスケアとは、人々の暮らしに欠くことのできない保健医療を意味し、健康教育、食糧供給と栄養状態の改善、母子保健、予防接種、必須医薬品の供給などを含む）。本案件では、同地域の中核病院であるソロティ病院に対する医療機器の整備、並びに、同地域の郡レベル及び村レベルのヘルスセンター（以下 HC と表記）の産科用機器、照明設備、通信機器等を整備し、患者搬送体制を強化することにより、同地域の医療施設での出産を推奨する保健政策に合致した保健サービスの向上を目的としている。また、同国は妊産婦死亡率（MMR）及び新生児死亡率が高く、地方は同比率が特に高いことから、本計画では特に産科ケアと患者搬送体制に重点を置いている。具体的な目標としては、ソロティ病院でのレントゲン検査の実施及び妊婦に対する超音波検査の実施数増加、39箇所の HC を対象に夜間の分娩を可能にする照明の設置（うち22箇所について我が国が支援）、うち8箇所の郡レベルの病院および HC においては帝王切開が可能になる医療機器の充実（うち3箇所について我が国が支援）、そしてこれら病院と HC 間の無線による連絡網の構築と救急車による移送手段確保により患者搬送体制の強化が挙げられていた。
2. 案件の内容	ソロティ病院及び、対象3県（ソロティ、カタクイ、カベラマイド）の8箇所の HC-IV（郡レベル）及び31箇所の HC-III（村レベル）を対象とし、これら施設の診療活動と地方保健活動、県内における救急患者搬送活動に用いる機材の整備を行った。具体的には、（1）ソロティ病院への画像診断機器、臨床検査機器、産科関連機材、外来診療機材、手術機材、患者搬送体制確立のための無線及び救急車の供与、（2）対象となった HC への産科ケア機材、無線機、地方保健活動用のバイク、救急車（一部の HC-IV のみ）の供与を行った。
3. 案件の妥当性	全般的評価：A（外部有識者による二次評価 A -） 詳細評価：日本は、対ウガンダ経済協力支援における重点支援分野として（1）基礎生活支援、（2）農業開発、（3）人的資源開発、（4）経済基礎インフラ整備の4点を設定しているが、本件は（1）及び（3）に合致する。また、ウガンダ政府は貧困削減計画（PEAP）の包括的な開発の枠組みの中で策定された保健セ

	<p>クター戦略 (Health Sector Strategic Plan) に基づいて、基礎的な保健医療サービスをすべての国民に提供する、「ミニマム・ヘルスケア・パッケージ (Uganda National Minimum Health Care Package)」の実施と保健サービス提供体制の向上等を進めているが、地方の保健サービスを向上させることは同目標達成の為の重要な鍵であり、そのためには、各病院への医療機具供与という「点」のみの援助だけではなく、中核病院と HC とを結ぶ「面」のネットワークを実現するための援助も不可欠となってくる。本件は、HC がミニマム・ヘルスケア・パッケージの主要コンポーネントをより確実に実施するための機材供与、ソロティ病院が地域中核病院として信頼のおける診療機能を発揮すること、さらに地域内の施設間に確かな患者搬送体制を整えるという、上記の要請に合致したものであり、案件として妥当である。</p>
<p>4. 施設／機材の適切性・効率性</p>	<p>全般的評価：B+ (外部有識者による二次評価 B+)</p> <p>詳細評価：ソロティ病院へ供与された医療機材の現在の使用率は、90%以上である。その主な理由として、同病院に隣接する機材修理所にて医療機材の維持・管理を行う体制が整いつつあることが挙げられる。病院側は、ウガンダ人の身体には低すぎる手術台、狭すぎる歯科用イス等のように一部不適切な機具も存在すると指摘するが、概ね供与機材は有効に活用されている。</p> <p>患者搬送体制の強化を目的として供与された救急車、無線、バイクに関し、救急車が現在でもソロティ住民の救急患者、特に妊婦の搬送に有効活用されている他、バイクについても各 HC 管轄地域の住民への予防接種の普及、巡回サービスに役立っていることを確認した。その一方、無線については、3年前の無線システムの故障後、他ドナーが新たに同地域に携帯用無線を供与しており、本件にて供与された無線を救急連絡用に使用している HC は多くはない。また、5年前と比較し、現在では同地域に携帯電話も普及しており、HC 間、HC・ソロティ病院間で無線以外の緊急連絡手段が出来たことも無線の需要低下に繋がったものと思われるが、無線自体は電話通話料を支払えない者や日報報告用として使用されている。</p>
<p>5. 効果の発現状況 (有効性)</p>	<p>全般的評価：A (外部有識者による二次評価 B+)</p> <p>詳細評価：上記1. の目標達成状況につき、ソロティ県保健局の担当者によると、無線での連絡は全 HC 間で問題なく行われており、出産用の照明機材についても全 HC への設置という目標が達成されている。帝王切開は、カタクイ HC-IV 等一部 HC-IV では実施しているものの、ガイドラインに記載されている全 HC-IV の実施という目標からは程遠い。これは、未だ自宅分娩が多いこと、また HC における医療機材 (例えば HC-III における超音波診断装置) や医薬品、医師が依然不足しているため、正常分娩でない場合の多くの症例は HC ではなく病院に搬送されてしまうことが原因である。ただし、本件プログラムにて供与された手術用機材については、手術用ベッドやトレー等その大部分が一般外科手術において使用することも基本設計の際に想定されており、実際に一般外科手術で使用されている。</p>

	<p>以上のように、一部、当初目標の達成には至らなかったものの、総体的には、本プログラムの実施によりソロティ地域の医療指標は著しく改善している。ソロティ県庁保健担当者及び保健省によれば、同地域における 2001 年の妊婦の出産時死亡率が 10 万人当たり 500 人であったのに比し、2005 年には 150 人にまで激減しているという統計数値が出ており、最新の調査結果により、日本の供与した救急車が患者搬送体制の確立をもたらし、妊産婦死亡率の低下に大きく貢献していることが証明された。これを受けて、保健省は、医療インフラと医療機器の充実、適切な人材配置、搬送システムの強化が保健指標の改善には欠かせないと認識に至っている。</p> <p>裨益者の声としては、セレレ地区の HC-IV（郡レベル）の産科棟にて妊婦十数名にインタビューを行ったところ、同 HC では安全な出産が出来ると評判であり、サービスには満足しているとの回答が返ってきた。患者搬送のための救急車の存在も多くの住民が認識し、利用しているようである。</p> <p>以上より、本件における、患者搬送体制の確保、特に産科ケアの向上という目標は充分達成されていると評価出来る。</p>
<p>6. インパクト（上位目標への影響等）</p>	<p>全般的評価：A （外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：保健分野において、一つのプロジェクトが与えるインパクトを計ることは容易ではないが、本件においては、上記妊産婦死亡率の著しい低下が示すように、確実な成果が上がっていることが確認できた。ソロティ県庁保健担当者は、本件が、ソロティ地域における住民の健康状態改善へ向けた様々な取り組み（疾病予防教育、栄養価の高い作物栽培の指導、村落保健チームによる地域と医療施設との繋がりの強化、HIV 孤児支援）と併せて、ソロティ住民の健康への意識を高めることに繋がっていると高く評価している。中核病院や HC への機材供与と、施設間を結ぶ患者搬送体制の強化とを組み合わせた本件プログラムは、ソロティ地域全体の住民に安心できる医療施設へのより確実なアクセスを確保したという点でその社会的効果が大きいといえる。</p>
<p>7. 自立発展性・さらなる改善の余地 (改善の余地がある点については以下に記入)</p>	<p>全般的評価：B （外部有識者による二次評価：B）</p> <p>詳細評価：（1）無線の維持・管理体制 保健省インフラ課電気関連担当者に聴取した結果、本件で日本政府が供与した無線機が現在一部しか使われていない理由は、各無線機が故障しているためではなく、本無線の司令塔（既存のもの）に問題が生じている為であることが判明した。現在無線は他ドナーが供与した携帯用無線が主に使用されているため、病院側も不便は感じていないものの、今後期待される交通事情の改善により、病院がカバーできる範囲が拡大するのに備えて、日本が供与した、司令塔を経由する広域無線連絡網を使用可能な状態に戻しておくことは極めて重要である。</p> <p>（2）供与した医療機具の維持・管理体制の強化 供与した医療機具の維持・管理体制を更に強化するために地方の修理担当部門の強化が必要である。</p> <p>（3）救急車利用のコスト</p>

	<p>基本的に燃料代は患者負担である。HC からソロティ病院までは、10,000—50,000 シリング（約 700-3,500 円）を徴収する必要があり、同料金が支払えないために救急車を利用できない患者もいるという問題が生じている。しかし、地区によっては救急車委員会（ambulance committee）を作り、同委員会から半額を支出するなど、地域住民の中で費用をサポートしあう体制をつくっている。また、救急車の老朽化につれて病院が負担する修理代がかさんできている。</p> <p>（４）中核病院の基礎的な機材の不足</p> <p>ソロティ病院院長より、ウガンダ側の自助努力によって整備することとなっていたベッド等の機材につき、「現在でも保健省からはそのための予算が下りていない。本件で供与された機材により、ソロティ病院の医療体制が向上した反面、増加した患者の収容に苦心している」との発言があった。ベッド等の機材が適切に整備されるよう当館よりウガンダ側に申し入れを行っていく。</p>
(1) 対応方針	<p>（１）インフラ課担当者に対し、日本の供与した無線機を使用しないまま放置せず、復旧させるよう促した。</p> <p>（２）保健省の今年度からの予算割当て指針の変更がどのような効果を生むかを注視していく。</p> <p>（３）上述のとおり、各 HC-IV（郡レベル）は燃料代の半分を出資する救急車委員会を有しているが、残りの半分は患者より徴収する体制を取っているため、今後は、より患者の負担を少なく出来るよう、委員会側の負担率を大きくすることが可能であるかを照会した。</p> <p>（４）保健省側に対し、ベッド等最低限必要な機材はウガンダ側で整備すべき旨基本設計調査時のミニッツでも合意しており、適切に対処するよう要請済み。</p>
(2) 対応方針理由	<p>上記（２）に関し、医療機材の管理・維持体制の強化への取り組みにつき保健省保健サービス担当者に聴取したところ、現在、（イ）人材育成のためのチャンボコ大学での技師育成プログラムの強化、（ロ）複雑な機材の修理のための機材提供業者との連携強化、（ハ）機材の維持・管理体制を定期的に監督するシステムの整備（JICA 専門家が側面支援）、の３点に尽力しているということであった。また、各病院・HC は機材の修理のための交換部品購入費用を機材修理所へ依頼するための費用（交通費、修理費等）を負担することとなっているが、同経費が払えないため、機材を故障したまま放置する例が見受けられたところ、予算割当て変更により、今年度（2007 年度）から、機材修理所に対し直接そのための予算が下りる体制になったとのことである。本システムは未だ実際に機能していないが、同変更により機材修理所職員が頻繁に地方の医療施設へ出向き、機材修理を行う体制が整えば、それが本件にて供与された医療機材の更なるフォローアップ体制強化にも繋がることから、日本政府としても今後の動向を注視していくこととする。</p>
8. 広報効果（ビジビリティー）	<p>全般的評価：B （外部有識者による二次評価：B -）</p> <p>詳細評価：本件にて供与された機材には、基本的に日本のステッカーが貼ってあるが、色あせ、剥がれているものもあり、ビジビリティーは低下していた。本事</p>

	<p>後調査にて、このような機材に改めて新しいステッカーを貼りなおし、日本の援助であるという広報効果を強化すべく努めた。</p> <p>一方、ソロティ病院や HC にて、患者への聞き取り調査を行ったところ、使用機材がどのドナーより供与されたものかを一々意識しつつ病院を利用している患者はほとんどおらず、日本の援助についても認識は薄かった。従って、ステッカーを貼りなおす、または今後はステッカー以外の、より耐久性の高いものを使用した広報を行うことで対処するということが考えられる。</p>
<p>9. 被援助国による評価 (外交的効果についても、本欄に記述する)</p>	<p>裨益者であるソロティ住民の間に、本件による医療機材供与、患者搬送体制の強化が日本のものであるという認識は薄いものの、保健省を始めとし、ソロティ病院関係者、HC-IV (郡レベル) の医療機具担当者ら、関係者一同は日本による本件を通じたソロティ地域医療体制の改善プロジェクトを大変高く評価している。</p> <p>また、上述の報告書には医療機器の充実と患者搬送体制が重要であることを証明する例としてソロティ地区が取り上げられている。</p> <p>現在進行中の「東部ウガンダ医療施設改善計画」と共に、今後の他地域への医療体制改善計画への大きな期待がうかがえた。上述したように、本件は、基礎生活支援および人的資源開発という、日本の対ウガンダ経済協力の重点分野の2点にまたがるものであり、ウガンダ政府からも今後継続した支援を求められることが期待される分野であるという点から、本件が果たした外交的効果は大きい。</p>
<p>10. 提言・教訓</p>	<p>ソロティ地域の医療体制改善計画は、日本の保健分野への無償資金協力のパイロットプロジェクトとして、大きな意味を持つものであったが、今回の現地調査を通じて、改めて本件にて供与した医療機材が現在でも有効に活用されていることを確認し、また患者搬送体制の強化を目的とした救急車・無線・バイクの供与がソロティ地域全体の医療サービス活性化に繋がっていることを確認できた。医療機材には、その耐用年数があり年数が経てば劣化を免れず、今後同機材が修理不能となり、廃棄処分されることも予想されるが、それを考慮すれば、本件が保健省、地方政府・病院側及び妊産婦と患者のニーズと合致した形で実施され、現在でもウガンダ政府より感謝されているのを見るにつけ、本件がもたらした効果の大きさを実感する。今後、将来的には他地域へ医療施設改善計画の無償プロジェクトを拡大することを検討しており、そのために、医療施設および医療機材の維持・管理体制の強化は引き続き重要である。</p>
<p>11. その他</p>	



Operation equipment



Ambulance