

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：在キルギス共和国日本国大使館	
国名：キルギス共和国	案件名：産科婦人科病院医療機材整備計画
E/N署名日：2002年9月20日	供与限度額：6.88億円
先方実施機関：保健省	完工日：2003年11月12日
他の関連協力：平成7年度一般プロジェクト無償 国立小児病院医療機材整備計画 平成10年度一般プロジェクト無償 ビシュケク緊急医療改善計画 平成15年度一般プロジェクト無償 地方小児医療機材整備計画	
1. 案件の目的	<p>1991年末の独立以降、キルギス共和国では、経済・財政的脆弱性及び社会的不安定の中で、国内の医療サービスの質の低下と機材の老朽化が顕著となっていた。とりわけ、ソ連時代に整備された医療体制は、専門科目別に病院を設置し、診療及びスタッフも専門別に細分化するもので、ソ連時代の遺産として右を引き継いだキルギス共和国には、そのような不経済・非効率な医療体制を維持できる財政的余裕はなく、その結果、保健医療分野の予算の減少に伴って各医療施設で医薬品不足や医療機材の老朽化・不足等による診療機能の低下が問題化し、国民の健康保持に大きな影響を与えていた。</p> <p>こうした中、キルギス共和国は、同国の医療システムを基礎医療に重心を置いたより効率的なものとするべく、「1996-2005年における国家保健改革プログラム：マナス」を実施し、病院の統廃合による病院数、病床数、スタッフ数のスリム化と医療行政の効率化に取り組んでいた。</p> <p>このような状況を受け、我が国政府は、ベーシック・ヒューマン・ニーズ（以下、BHN）の充足の観点から特に重要な母子保健の改善を目的として、同国北部地域の産科・婦人科医療施設4箇所に対して、妊産婦及び新生児に対する医療の質の向上のために医療機材整備計画を実施した。</p>
2. 案件の内容	<p>キルギス共和国の産科・婦人科医療のトップ・レファレル病院（最終移送先病院）としてのヒューマン・リプロダクション・センター（ビシュケク市）、並びに、地域のレファレル病院としてのイシククリ州立統合病院、タラス州立統合病院、ナリン州立統合病院の各産科・婦人科への医療機材供与を実施した。主な供与機材の内訳は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒューマン・リプロダクション・センター（X線撮影装置、乳房X線撮影装置、超音波診断装置（カラー・白黒）、麻酔器、ラパロスコープ、ヒステロ・レゼクト・スコープ、電気メス、手術台、保育器、インファントウォーマ、除細動装置、患者監視装置、人工呼吸器、血液分析器、生化学分析装置、双眼顕微鏡、高圧蒸気滅菌器、手術用手洗滅菌器、光線治療器他） ・イシククリ州立統合病院（人工呼吸器、患者監視装置、除細動装置、麻酔器、手術台、手術灯、電気メス、高圧蒸気滅菌器、胎児監視装置、超音波診断装置（白黒）、コルポスコープ、シリンジポンプ、保育器、インファントウォーマ、光線

	<p>治療器、生化学分析装置、X線撮影装置他)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タラス州立統合病院（人工呼吸器、患者監視装置、麻酔器、除細動装置、ベッドサイド・モニター、光線治療器、保育器、インファントウォーマ、X線撮影装置、超音波診断装置（白黒）、生化学分析装置、高圧蒸気滅菌器、心電計、手術台、電気メス、分娩台他） ・ナリン州立統合病院（胎児監視装置、乾熱滅菌器、保育器、インファントウォーマ、人工呼吸器、ベッドサイド・モニター、光線治療器、高圧蒸気滅菌器、心電計、手術台、電気メス、麻酔器、除細動装置、超音波診断装置（白黒）、生化学分析装置、血液分析装置、分娩台他）
<p>3. 案件の妥当性</p>	<p>全般的評価：A＋（外部有識者による二次評価:A）</p> <p>詳細評価：</p> <p>① 我が国の対キルギス援助方針との整合性</p> <p>我が国は1991年末のキルギス独立以降、市場経済化・民主化への移行期における同国の種々の改革努力を一貫して支援してきた。特に、保健医療分野や基礎教育分野を含むBHN（ベーシック・ヒューマン・ニーズ）の充足は、我が国の対キルギス援助重点分野の一つとして優先度の高い分野であり、現在まで無償資金協力やボランティア派遣等での協力を行っている。本案件は、基礎医療のインフラ整備に対する協力であり、我が国の援助方針に合致するものであったと評価できる。</p> <p>② キルギスの開発戦略との整合性</p> <p>キルギス共和国は独立以降、医療施設での医薬品不足や医療機材の老朽化・不足、診療機能の低下等、国民の保健医療環境の悪化に鑑み、効率的な医療体制の構築を通じて特に基礎医療サービスを向上させることを目的として、「1996－2005年における国家保健改革プログラム：マナス」を策定・実施し、病院の統廃合による病院数、病床数、スタッフ数の削減と医療行政の効率化に取り組んでいた。</p> <p>本案件は、全国の産科婦人科のトップ・レファレル機関であるヒューマン・リプロダクション・センター、並びに、統廃合により各州のレファレル病院として設置された州立統合病院に医療機材供与を行うものであり、キルギス国における効率的な産科・婦人科医療体制の構築及び基礎医療の改善に協力するものであり、同国開発戦略との整合性は非常に高い。</p> <p>③ 現地でのニーズとの整合性</p> <p>独立以降の経済・財政的脆弱性及び社会的不安定の中で、国内のほぼ全ての病院で医療機材の不足や老朽化・故障による医療サービスの質の低下が深刻化していたところ、一般的に、当国での医療機材供与のニーズは高いものであった。</p> <p>特に、本案件については、キルギス北部地域を中心に首都ビシュケク市、タラス州都タラス市、ナリン州都ナリン市、イシククリ州都カラコル市に位置するレファレル病院の産科・婦人科を対象として医療機材供与を行ったが、これは、南</p>

	<p>部オシュ州及びジャララバード州においてドイツ政府が産科・婦人科病院への医療機材供与（有償資金協力）を実施していたことに鑑み、右支援との調整も適切になされていたと評価できる。</p>
<p>4. 施設／機材の適切性・効率性</p>	<p>全般的評価： A－（外部有識者による二次評価：A－）</p> <p>詳細評価：</p> <p>本案件の供与機材は、高度医療の整備を目的とするものではなく、対象病院が基本的な診療機能及び救急機能を適切に果たす上で必要な機材に限定されており、全体として、機材の選択・投入は適切・効率的なものであったと考えられ、また、実際に主な供与機材が概ね良好に使用されている事実もそのような評価を裏付けている。なお、今次視察を行ったヒューマン・リプロダクション・センターでは全ての機材が使用されていたが、タラス州立統合病院、イシククリ州立統合病院及びナリン州立統合病院よりは、機材の多くは現在も稼働しているものの、供与機材の一部、吸引器、手術灯、高圧蒸気滅菌器、洗濯機については故障や消耗品が入手困難なため使用されていない旨報告がなされた。</p> <p>なお、供与機材の維持管理については、キルギス保健省が地方の被供与病院に定期的に技術者を派遣してケアする等、努力していることが認められ、管理状況も総じて良好であるが、当国内での部品調達状況や修理技術の能力不足等による問題がある。</p> <p>コスト面での比較について、本案件での供与機材は一部を除いて主に日本製機材で構成されており、また、機材の種類や案件規模が異なるため、他のドナーによる医療機材供与支援との単純な比較は困難であるが、我が国の他の無償案件と比較した場合、供与後の広報効果が高い点、並びに、多くの裨益者（キルギスの妊娠適齢期の女性約150万人及びその新生児）を有する点で極めて効率的な支援であると思われる。</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：A）</p> <p>詳細評価：各供与先病院に対して以下の項目について照会したところ、各項目で件数の大幅な増加が確認できたところ、対象病院の診断・治療能力の向上を通じた母子保健医療の改善という案件効果は十分達成されたと評価できる（カッコ内はイシククリ州立統合病院の2001年及び2006年のデータを比較）。</p> <p>① 超音波診断件数（0件→5745件）</p> <p>② 心電図検査数（182件→2648件）</p> <p>③ X線検査件数（243件→8597件）</p> <p>④ 手術件数（213件→4627件）</p> <p>⑤ 来院者数（データ無し→30834名）</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：</p> <p>キルギス政府は、基礎医療に重点を置いた効率的な医療システムの整備を保健医療改革の優先事項としているところ、キルギス国内4箇所の重要な基礎医療施設のインフラ整備を行った本案件はキルギス政府が同目標を達成する上で有益</p>

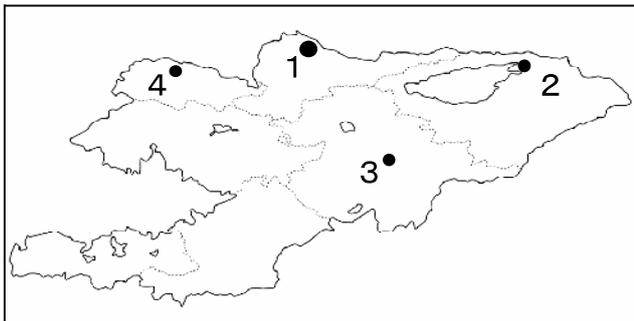
	<p>な支援であったと言える。</p> <p>また、キルギス政府は貧困削減を開発上の上位目標と掲げて（２００７年現在、人口の約４０％が貧困層に属する）、医療・教育分野に集中的に予算配分を行うなど努力している。これに関し、本案件は、少ない経済的負担で貧困層を含む一般国民に診療・治療サービスを提供する国立・州立医療施設に機材供与を行い、同施設の診療・治療能力の強化を通じて貧困層を含む国民全体の健康増進を促進するものであり、同国の開発上の上位目標である貧困削減に大きく貢献するものである。</p> <p>なお、キルギス共和国の母子保健状態に関する２０００年（本案件実施前）と２００６年（実施後３年経過時点）の統計データ（出典：キルギス共和国国家統計委員会）を比較すると、妊産婦死亡率については改善が見られるものの（１０万人中４６．５人→４１．６人）、乳幼児死亡率については指標上の改善は見られず、逆に出産後期の気管支系疾患等の病気や、先天的障害による死亡が増えている（１０００人あたり２２．６人→２９．８人）。キルギス共和国保健省によれば、同国独立以降、様々な社会・経済インフラが老朽化し、国民生活が悪化したことに関連して、妊娠中の過ごし方、出産前の定期検診、産後の乳児の定期検診の重要性などに関する妊産婦の知識・認識が希薄化し、それらが乳幼児死亡率の増加に繋がっており、現在、母子手帳の導入などによる対応に取り組んでいる由。</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：A－（外部有識者による二次評価：A－）</p> <p>詳細評価：</p> <p>供与機材は概ね適切に使用されている。また、機材の維持管理、故障や部品交換についても、被供与先病院の要請に基づいて保健省の維持管理部署が対応しており、保健省より技術的・財政的な支援がなされており、供与機材の多くが良好に管理されているが、技術者の維持管理能力の向上の必要性が認められる。</p> <p>また、医療制度改革に関して、「１９９６－２００５年における国家保健改革プログラム」の終了後に、「２００６－２０１０年における国家保健改革プログラム：マナス・ターリミ」が策定され、現在も同プログラムに基づいて自立的な医療体制の確立に努力しており、多くのドナーが援助協調に参加し、財政支援等でキルギス側のオーナーシップを引き出すよう働きかけているところ、今後の医療行政の改善を通じた医療サービスの向上が期待できる。</p> <p>なお、本案件の効果の持続・発展に間接的に関わる事項として、健全な医療財政の確立にとり医療保健制度の整備は不可欠であると考えられる。キルギス政府としても右制度整備の重要性を認識した上で重要な政策課題としているところ、これが実現し財政状況が改善されれば、援助効果を持続・発展させる上でも問題が軽減するものと考えられる。</p>
<p>(1) 対応方針</p>	<p>来年度より新設予定の「JICA研修コース「中央アジア地域 医療機材維持管理」へのキルギス保健省技術者の参加を促進する。</p>

(2) 対応方針理由	我が国は本件を含む4件の無償資金協力によりキルギス国内の主要な医療施設に機材供与を行っており、上記研修によってキルギス国内技術者の維持管理技術の向上及び供与機材の維持管理体制の強化によって本案件の持続発展性を高める効果が期待される。
8. 広報効果（ビジビリティ）	<p>全般的評価：A （外部有識者による二次評価：A -）</p> <p>詳細評価：</p> <p>本案件については、交換公文署名式及びその後の引渡式に際して当館よりプレス・リリースを発売し、広報に努めており、新聞、テレビ、通信社により広く報道された。また、今回調査及びこれまでの地方出張時の視察の際に、ODAステッカーの張られた供与機材が来院者等、国民の目に直接触れるようになっており、また供与記念プレートが病院入り口等に設置されていることが確認できていることから、本件支援をキルギスの一般国民に周知する上で十分な対応がなされていると考える。なお、機材供与後4年が経過し、ODAステッカーの交換が必要なものも見受けられたところ、被供与先に交換用のODAステッカーを配布していくことで広報効果の継続性を確保する。</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>キルギス政府内では、本案件及び我が国のこれまでの保健医療分野での支援について広く周知されている。</p> <p>また、保健省及び供与先の病院関係者よりも、日本が供与した医療機材は品質・性能がよく、効率的・安定的に良質な医療サービスを国民に提供する上で安心して使用でき、また、超音波診断やX線診断など、基本的かつ重要な医療診断が本件の対象病院で十分に行うことが可能となったとして、謝意が表されている。</p> <p>なお、キルギスはこれまで中央アジア諸国の中でも親日国であり、国民の日本語や日本文化への関心が高いが、これらの親日感情の背景にも、我が国の一貫したキルギス支援の姿勢、特に、保健医療等、国民に直接裨益する支援を実施していることがあると考えられ、良好な対日感情を形成する上で一定の外交的効果があるものと思料される。</p>
10. 提言・教訓	基本設計調査報告書の内容からも、本案件の準備段階では、被供与先の維持管理能力や財政基盤等を含む総合的な考察に基づいて、供与機材が選定されたことが理解できる。また、実際に整備された機材は、いずれも当国の母子医療環境の向上にとり必要性の高い品目となっており、機材の維持管理状態も概ね良好となっている。他方、供与時点より4年が経過した現在、技術者の能力不足や部品調達の困難さ等により安定的に使用できない機材も出始めていることが確認されており、被援助国の維持管理能力及び財政能力、部品調達コストについてはより厳格に審査した上で、供与品目を絞り込むことが必要と思われる。
11. その他	(1) 本件調査票は、①今回調査における保健省への聞き取り調査、並びに、②ヒューマン・リプロダクション・センター、イシククリ州立統合病院、タラス州立統合病院及びナリン州立統合病院の全供与先に対する聞き取り調査、さらに、③ヒューマン・リプロダクション・センター視察結果を基に作成した他、④地方

出張時の病院視察（イシククリ州立総合病院：昨年10月、ナリン州立総合病院：昨年2月）の結果も参考にした。

（2）今回調査でタラス州立総合病院に供与した救急車（日産パトロール）が2007年2月にビシュケク市の国立病院に配置換えされたことが判明した。キルギス保健省に事実関係を確認したところ、同病院内で目的外使用が判明したため、2006年末に当時の大臣により救急車の配置換えが決定されたことが確認された。今後は計画変更が必要な際には事前協議を行う必要があることを申し入れたところ、先方の理解をえることができた。

●サイト図



- 1 ヒューマン・リプロダクション・センター(ビシュケク市)
- 2 イシククリ州立総合病院(イシククリ州カラコル市)
- 3 ナリン州立総合病院(ナリン州ナリン市)
- 4 タラス州立総合病院(タラス州タラス市)

●関連写真



X線撮影装置(左)。
消耗品の現像用トナーは定期的に補充。(ヒューマン・リプロダクション・センター)



本件による検診能力の向上につきインタビューに答える医師(左)(ナリン州立総合病院)及び受付ホールに設置された記念プレート(右)(ヒューマン・リプロダクション・センター)



手術台、婦人科手術器具セット、麻酔器、手術灯等(上)。
(ナリン州立統合病院)



超音波診断装置(左)及び乳房X線撮影装置(右)。
超音波診断時の診断画像印刷用のロール式ペーパーはオリジナルが入手困難なため、代用品を補充して使用。(ヒューマン・リプロダクション・センター)



ラパロスコープ。使用頻度の高い器具。供与後4年が経過し、手術に使用する組立式のメス等は今すぐ更新が必要。
(ヒューマン・リプロダクション・センター)



インファントウォーマ(左)及び保育器(上)。
(イシククリ州立統合病院)



高圧蒸気滅菌器(左)。
軽度の故障が生じたが、キルギス保健省付属の技師団らにより
修理され、使用されている。(ヒューマン・リプロダクション・センタ
ー)



薬品保冷库(左)、遠心器(中央)。新生児用ほ乳瓶等の殺菌を行う乾熱滅菌器(右)(イシククリ州立統合病院)



供与された洗濯機(左)及び本件実施まで使用の洗濯機(中央)。急患搬送用の救急車(右)(イシククリ州立統合病院)



緊急蘇生室の諸器具(吸引器、心電計他)。
手術日(火曜～金曜)は使用頻度が高い。
(ヒューマン・リプロダクション・センター)