

評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：中国	案件名：前立腺癌早期発見早期診断プロジェクト
分野：保健医療	援助形態：研究協力
所轄部署：アジア第二部 東アジア・中央アジア課	協力金額：0.78億円
協力期間	1999年8月1日～2002年7月31日 先方関係機関：吉林省科学技術庁吉林大学、吉林省吉林大学前立腺疾病予防治療研究センター（中日聊誼病院内） 日本側協力機関：宮城県、宮城県立がんセンター
他の関連協力：無償資金協力「ベチューン医科大学機材整備計画」	
<p>1-1 協力の背景 中国において、癌は主要疾病の上位にランクされている。その割合自体は大きくないものの、増加傾向にあることと死因のトップクラスであることから、中国の人々の健康を脅かすものとして無視できない。 一方、宮城県立がんセンター泌尿器科は、1995年以来、日中の前立腺癌検診結果の比較を研究課題として、白求恩医科大学（吉林大学に再編）及び第一汽車病院との間で、国際共同研究を実施してきた。このような交流の間に、吉林省および中央政府は、これからの中国にとって、前立腺癌は重大な疾患であることを認識し、日本に対して前立腺癌検診システムを確立するために必要な人材育成および共同研究について協力を要請した。</p>	
<p>1-2 協力内容 吉林省吉林大学前立腺疾病予防治療研究センターを実施機関として、前立腺癌診断に関する研究協力（泌尿器科、病理、生化学、疫学の4分野）及び診断システムの構築を行った。また、研究活動や研修・セミナーを通して、同大学・センターのスタッフ育成を行った。</p> <p>(1) 上位目標 吉林省において、前立腺癌診断システムが改善される。</p> <p>(2) プロジェクト目標 対象地域（吉林省長春市）で、前立腺癌検診システムを実施できる体制が整備される。</p> <p>(3) 成果 1) 前立腺癌検診システムのための運営・管理体制が構築される。 2) カウンターパートの技術協力が向上される。 3) 前立腺癌検診の実施体制が確立される。 4) 共同研究の成果が発表される。</p> <p>(4) 投入 日本側： 長期専門家派遣 1名 機材供与 0.76億円 短期専門家派遣 25名 ローカルコスト負担 684,973 円（0.11億円） 研修員受入 11名 相手国側： カウンターパート配置 38名 ローカルコスト負担 3,175,000 円（約0.51億円）</p>	
2. 評価調査団の概要	
調査者	団長・総括：今野 多助 宮城県立がんセンター 技術移転計画：香川 敬三 JICA 東北支部支部長代理 評価管理：井之上 満明 JICA アジア第二部東アジア・中央アジア課 評価分析：佐々木 亮輔 監査法人トーマツ 通訳：加藤 洋子 (財)日本国際協力センター
調査期間	2002年1月20日～2002年2月2日 評価種類：終了時評価
3. 評価結果の概要	
<p>3-1 評価結果の要約 (1) 妥当性 前立腺癌は患者の自覚症状もなく、エコーや直腸検査といった従来の方法に依存しており、末期癌患者しか発見できない。超音波診断検診システムでは早期発見早期診断が可能となるが、吉林省では前立腺癌検診システムが確立していなかった。本プロジェクトは、吉林省で前立腺癌検診システムを導入するはじめての試みであり、当時、中国の医療分野でその技術力を有していなかった対象地域で検診システムを管理運営する実施体制を整備するというプロジェクト目標は、上位目標を達成するために妥当な設定である。吉林大学は、当該分野に関する研究を国際協力重点5分野の一つに位置付けており、大学の研究方針との整合性もある。</p> <p>(2) 有効性 プロジェクト目標は、プロジェクト終了までに達成される見込みである。カウンターパートは専門家の研修・セミナーなどの活動を通じ、前立腺癌検診システムを実施できる基本的な技術を身につけた。カウンターパートは、長春市においてプロジェクト終了時に1万2,000名を越える前立腺癌検診を実施した。そのうち、陽性患者を813名発見し、そのうち2次癌診断を受診したものが273名、前立腺癌と診断されたものが69名となり、癌の早期発見・早期診断に大きく貢献した（2003年5月現在）。また、6本の研究論文がその内容を認められ、中国科技部・吉林省科技厅・吉林大学から研究費の助成を受けた実績がある。本件</p>	

プロジェクトによって、対象地域にはじめて前立腺癌検診システムが導入されているため、前立腺癌に関するプロジェクト目標の達成度はプロジェクトの成果によるものと判断できる。

(3) 効率性

投入の質・量・時期などはおおむね適切であり、効率的に成果に結びついている。特に、本プロジェクトにおいて専門家の投入は短期が中心であることから、そうした短期専門家の派遣時期はカウンターパートが日本での研修を終え、中国へ帰国した直後に派遣されるよう配慮されており効率的であった。プロジェクトの効率性に影響した外部要因の1つは、2000年6月に当初の実施機関であった白求恩医科大学が吉林大学として再編されたことである。これによる移行期間の事務手続きなどで一部遅れがあったものの、大学再編によって人材が豊富になり、大学側からの財政支援が拡大された点で、プロジェクトの効率性にプラスの効果をもたらした。協力実施以前からの吉林省と宮城県の友好関係もあり、プロジェクトは効率的に実施された。

(4) インパクト

中国で新しい前立腺癌の早期発見早期診断の検診システムを導入した点で、本プロジェクトは医療分野に革新的なインパクトをもたらした。また、いままでの診断方法では、末期癌患者しか発見できなかったが、癌の早期発見早期診断によって癌を克服する可能性が高まった。しかし、診断システムの導入は始まったばかりで、吉林省の大部分が農村であり、農村部にいかに普及するかということや診断システムに対する認知度や理解度の低さ等の課題もあり、上位目標の達成についてはまだ数年必要である。

(5) 自立発展性

前立腺癌検診の実績からも明らかのように、カウンターパートは検診・自立発展のための技術能力を有しているほか、検診で得られたデータも十分管理されている。また、前立腺癌予防治療研究センターは、プロジェクト終了後の5ヶ年計画を既に策定しており、自立発展に向けた明確な目標を持っている。さらに、吉林大学はカウンターパートの研究活動に高いプライオリティーをつけており、継続的に研究費助成を行っている。

財務面については、前立腺癌予防治療研究センターは、2002年6月に中日聯誼病院に移転を行い、医療保険の適用を受けられるようになることから検診にかかる費用が研究に充当できるようになるほか、基盤医学と臨床医学との間の有機的な連携が実現する見込みである。このような点から、プロジェクト終了後も本プロジェクトは自立発展できると考えられる。

3-2 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

該当なし

(2) 実施プロセスに関すること

当初の計画に対して、長期専門家派遣の追加と短期専門家の増員が行われた。業務調整の長期専門家派遣により、プロジェクト管理が円滑になった。短期専門家は現職の医師であるため、長期滞在が難しく、これを人数で補った。このような柔軟な計画変更は、プロジェクトの成果達成に有効であった。

3-3 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

該当なし

(2) 実施プロセスに関すること

該当なし

3-4 結論

本プロジェクトは、一連の共同研究・実験、検診システムの導入に関する基本的なノウハウの構築、吉林省における前立腺癌検診システムの将来的な改善、両国の研究能力の向上という、当初計画されたプロジェクト目標及び成果を達成した。

3-5 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

(1) 前立腺癌予防治療研究センターが、2002年6月より中日聯誼病院へ移転することに伴い、今後の精密検査（前立腺生検）を安全、円滑に行うため、中日聯誼病院の泌尿器科医1名、病理検査技師1名は、新たに3か月間の予定で宮城県立がんセンターにおいて研修を受けた（2003年5月現在）。

(2) 検診は臨床医（泌尿器科）、病理学医、基礎研究の生化学医、検診効果判定、効率の向上のための疫学医の協同作業であり、今後は各分野における技術向上と、継続的な専門家の交流が必要である。当プロジェクトをフォローアップし、技術的に不足した分野に対し、数年程度、専門家派遣を継続することが望ましい。

(3) 今後、同センターにおける研究結果は、日本の前立腺癌の研究においても極めて重要かつニーズの高い資料として、日・中双方の癌予防及び治療に貢献することが期待される。そのため、今後も検診システムの普及、専門分野に関する情報交換及び指導を継続し、研究成果の共有化を図るべきである。

3-6 教訓（他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

(1) 当初中国側から要望があった前立腺癌検診システムの導入は、10年早いのではないかと意見もあった。しかし、結果的にプロジェクトの先駆者が中国全体からも注目され、吉林大学の国際交流事業の柱としての地位を確立し、今後の自立的な発展が大いに期待されることとなった。今後プロジェクトの選定にあたって参考になる事例と思われる。

(2) 本プロジェクトは、宮城県と吉林省の友好事業が長年にわたり実施されていた中で発掘されたものであり、案件形成の段階で事業実施主体とプロジェクトの実施目標が明確にされていた。地方自治体連携事業を行う場合、地方自治体の交流実績を踏まえてプロジェクトを形成することが重要である。

(3) 一般的にはプロジェクトの実施にあたり、実施体制の整備等でプロジェクトの本格的な始動までにかかなりの時間を要するが、日中双方のプロジェクトリーダーは東北大学で師弟関係であったことなどにより意思疎通が十分に行われ、プロジェクト準備に要する時間を短縮することができた。長年の友好事業を通じた信頼関係が、速やかな事業実施に貢献した。

(4) 調整員として中国におけるプロジェクトの管理経験が長く、同国の実情をよく理解した人材を活用したことにより、円

滑な運営管理がなされた。

3-7 フォローアップ状況

前立腺癌早期発見、早期診断にかかる臨床及び疫学の分野について、2003年度より草の根技術協力（地域提案型）による短期専門家の派遣、及び研修員の受け入れを行うことを検討中である。