

2. 事業の概要と成果											
(1) 上位目標の達成度	<p>本事業は、ネパール国西部開発地域ルパンデヒ郡プトワル市に位置する、産婦人科と小児科専門の慈善病院であるシッダールタ母子専門病院（以下、同院）において、周産期医療サービスを拡充させることで同対象地の母子の健康が改善されることを目標としている。上位目標である「対象地の母子の健康改善」は、同院における妊産婦死亡数と新生児死亡数がそれぞれ、事業開始前（2010年¹）と終了後（2012年²）において以下の通り減少していることから、その達成見込みは高いと考える。</p> <table border="1" data-bbox="539 607 1420 736"> <thead> <tr> <th></th> <th>2010年</th> <th>2012年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>妊産婦死亡数</td> <td>5件</td> <td>1件</td> </tr> <tr> <td>新生児死亡数</td> <td>182件</td> <td>154件</td> </tr> </tbody> </table> <p>この背景には、本事業の他、当団体が同郡村落部で実施しているコミュニティ母子保健事業を始め、ネ国保健政策の中で母子保健を優先課題として取り組んできた成果が着実に現れ始めていることが挙げられる。</p>			2010年	2012年	妊産婦死亡数	5件	1件	新生児死亡数	182件	154件
	2010年	2012年									
妊産婦死亡数	5件	1件									
新生児死亡数	182件	154件									
(2) 事業内容	<p>本事業は、重点課題案件として2期に亘り実施した。1期目にあたる2011年3月～2012年11月は新周産期病棟（以下、新病棟）の建設及び人材育成に係る活動を、また2期目にあたる本事業では以下の活動を実施した。</p> <p>活動0：プロジェクトマネジメントに係る活動</p> <p><u>プロジェクト調整委員会によるモニタリング</u> 事業開始当初に形成されたプロジェクト調整委員会（Project Coordination Committee: PCC）³によるミーティングが週1回開催され、「建設モニタリング委員会」⁴と連携し、新病棟に投入する医療資機材リストの作成、調達方法の選定、資機材の調達ならびに設置、及び新病棟の開所準備に係る協議が行われた。 また、同PCCは本事業の活動の域を超えて、病院内外の様々な課題に取り組むケースが多く見受けられるようになり、PCCが意思形成機関の一つとして進化していることが確認された。</p> <p><u>関係者による合同モニタリング・評価</u> 2013年1月、ネ国政府関係機関（社会福祉協議会・女性省）と当団体の合同事業進捗モニタリングを実施した。ネ国政府関係機関からは、本事業を通じ、同国政府が優先課題としている母子保健改善について、草の根レベルで取り組んでいる事に対し高い評価を得られた他、両者</p>										

¹ ネパール暦 2067 年 1 月～12 月 (2010 年 4 月 15 日～2011 年 4 月 14 日) を採用。以下同。

² ネパール暦 2069 年 1 月～12 月 (2012 年 4 月 15 日～2013 年 4 月 14 日) を採用。以下同。

³ 事業地において建設及び人材育成に係る活動の計画策定及びモニタリングの実施、ならびにカトマンズの関係者と調整を行う役割を有しており、同病院長、各科主任医師・看護師、事務局スタッフ、ならびに当団体事業責任者等で構成されている。

⁴ 首都カトマンズにおける各種調整を行う役割を有しており、現地建設コンサルタント、カウンターパートである AMDA ネパール支部プロジェクトコーディネーター及び調達担当者、ならびに当法人事業統括から構成されている。PCC と連携して建設や資機材調達プロセスに従事した

のより良好な関係を築くことが出来た。

また 2013 年 6 月には、日本人事業評価専門家を投入し、終了時評価を実施した。同専門家は、周産期サービスの提供状況、ならびに同院が推進する "Mother Friendly Service" の定着状況等について、事業関係者や患者への聞き取りや直接観察を通じ調査した。測定を行った。同評価結果については、(3) 達成された効果において後述する。

活動 1：事業対象病院における周産期病棟建設に係る活動

完成式典の開催

1 期目に完成した新病棟の完成式典を 2013 年 3 月 14 日に開催し、ルパンデヒ郡行政局長官、保健局長、プトフル市長、及び一般市民を含む約 300 人が参加した。式典では、病院長から新病棟の建設に係る日本からの支援について説明が行われ、郡行政局長官を始め地元行政関係者から謝辞が述べられた。また、在ネパール日本国大使館の高橋特命全権大使より祝辞のメッセージを頂戴した。

プロジェクト調整委員会 (PCC) による建設後のモニタリング

2013 年 6 月、現地建設コンサルタントが事業地を訪れ、PCC と合同で新病棟建設後のモニタリングを行った結果、トイレの水漏れ等軽微な修繕箇所が特定された。建設完了後 1 年間は現地建設コンサルタントの監督下で瑕疵担保責任期間が設けられており、この期間における修繕は施工業者が行うことになっていることから、適宜修繕を行っており、PCC が継続して修繕状況をモニタリングしていく。

活動 2：医療資機材投入に係る活動

資機材調達に係る入札

完成した新病棟に配備する資機材が多種に亘るため、ネパール国内の調達関連法律に基づき、一般競争入札を通じて業者を選定した。入札に際し、PCC が中心となって、応札希望業者に対して配布する書類の作成が行われた。作成された購入予定の医療資機材一覧と各資機材の仕様書に基づいて 2012 年 12 月 28 日に公示が行われ、13 社より応札があった。公示期間終了後、建設モニタリング委員会、PCC、及び関連部署のスタッフによって入札書類に関する評価作業が行われ、最終的に 9 社との契約を締結した。尚、競争入札による調達リストに挙げられている人工呼吸器等のいくつかの医療資機材については、仕様書の条件を満たす応札業者がなかったため、別途三者見積もりを取得することで対応した。また、家具や事務機器など軽微な資材についても同様に、事業地にある業者からの三者見積もりで調達を行った。

投入資機材を購入・設置

本事業では、計 94 種 641 個の医療機器、事務備品及び家具の調達を行った (調達した資機材一覧は別添 1 を参照されたい)。なお、調達契約

を結んだ9業者の内、いくつかの業者からの納期が遅れたり、仕様書と異なる医療機器を設置する等の問題が発生した為、新病棟におけるサービス開始日が予定より遅れたが、最終的に本事業期間中にすべての医療機器と資機材を配置することが出来た。

投入資機材の利用研修

本事業を通じて投入した医療機器の多くは精密機器であり、その取扱い及びメンテナンスについては十分な注意が必要であることから、医療機器メーカーから人材を招聘して病院内で研修を実施した。

また、医療機器保守に従事する病院職員(1名)をカトマンズ市内にあるパタン病院に派遣し、医療機器の適切な管理法とメンテナンスシステムの状況について1カ月のOJT研修を受講した。

活動3：人材育成に係る活動

同院における周産期医療サービス技術が向上するだけでなく、同サービスが母子とその家族に配慮した形で提供される(“Mother-friendly”コンセプト)ことを目指し、以下のとおり人材育成を図った。

「Mother-Friendly」のコンセプトに基づいた人材育成研修

本事業において実施した研修及びその参加者を下記に記す。

研修内容	1期目	2期目
SBA研修	看護師(6名)	看護師(1名)
NICUモニタリング研修	医師(2名)	医師(2名)
NICU研修	看護師(4名)	看護師(2名)
NICUリフレッシャー研修	医師(2名)	医師(1名)
家族計画研修(CAC研修)	-	-
術中マネジメント研修	看護師(1名)	看護師(1名)
術後マネジメント研修	-	看護師(2名)
院内NICU研修	-	医師(4名) 看護師(4名)
計：	15名	13名

なお、政府機関である国立保健研修センターでの実施を予定していた家族計画研修は、同研修に対する国家予算が配分されず、研修そのものが実施されなかったため、受講することが出来なかった。

上述の研修を受講した病院スタッフは、研修終了後、他のスタッフへの報告やOJTを通じたフィードバックを行った。

このような外部機関における研修受講の機会は、医療技術やサービスの改善だけでなく、スタッフのモチベーション向上やスタッフ同士、特に医師と看護師間のコミュニケーション促進につながり、同院内の雰囲気が活気づく等の変化がもたらされた。

他方、2013年3月に日本人医療従事者(周産期医療専門家)を派遣し、

	<p>本事業で新たに配置した医療機器の利用方法等について、以下の院内研修を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 新生児蘇生法（医師・看護師に対して計2名） - 超音波検査機器の使用法（医師・看護師に対して計10名） - CTG モニターの読み方（医師2名・看護師12名） <p>活動4：広報に係る活動</p> <p><u>事業・病院広報資料の作成・配布</u></p> <p>事業・病院広報資料として、以下のツールを作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 新病棟におけるサービス概要パンフレット - 事業紹介用写真パネル - 家族計画サービス紹介ちらし <p>郡・省庁レベルの行政機関、プトワル市内の主要施設、近隣郡における公立保健施設、及びカトマンズ市内の観光施設等において、作成したツールの掲示・配布を行い、日本のODAとして実施している本事業ならびに病院における新サービスについて幅広く広報を行った。</p> <p><u>近隣郡における公立保健施設に対する説明会</u></p> <p>ルパンデヒ郡から200～300Km離れた山間部に位置するグルミ郡とアルガカンチ郡の公立保健施設を病院スタッフが訪問し、新病棟の設立と周産期サービスの概要について説明するワークショップ、以下の通りを開催した。</p> <ul style="list-style-type: none"> - グルミ郡 開催日：2013年5月22日～24日 開催場所：グルミ郡保健局会議室 参加人数：28人 - アルガカンチ郡 開催日：2013年5月30日～6月1日 開催場所：アルガカンチ郡保健局会議室 参加人数：30人 <p>いずれのワークショップにおいても、上述の広報ツールやパワーポイントを用いて、郡保健行政関係者、公立医療施設スタッフ、ならびに民間私立病院スタッフ等に対してプレゼンテーションを実施した。参加者からは同院に対する高い関心と期待が寄せられた他、料金体系や患者搬送時の連絡手段等について活発な質疑応答が行われた。また、このような説明会を通じて相互の連携体制が構築されることで、緊急時に、より迅速に対応することが可能になり、搬送時に患者が亡くなるケースの軽減につながる、というポジティブな意見が寄せられた。</p>
(3) 達成された成果	<p>本事業では、新周産期サービスの開始によって改善が期待される具体的な指標として、以下を設定していた。</p> <p>(1) 周産期医療サービスの受診件数（目標値：14,180件）</p>

- (2) NICUに入院する新生児の死亡率低減(目標値:18% 15%)
 (3) 子癇発作患者に対する適切なサービスの提供(目標値:50名)
 (4) 胎児仮死に対する新生児蘇生の適切な施術(目標値:36件)
 (5) 家族計画サービス(人工妊娠中絶、避妊器具挿入など)の提供(目標値:600件)

新病棟におけるサービス開始後、まだ間もないことから、本事業終了時でその定量的成果比較をすることは時期尚早であるが、特に産後検診(PNC)と乳幼児予防接種件数には顕著な改善が確認できた。

(1) 周産期医療サービスの受診件数

	2010年度	2012年度
ANC ⁵	5,208件	4,487件
PNC ⁶	653件	5,536件
分娩(通常)	2,191件	1,940件
分娩(帝王切開)	1,112件	901件
乳幼児予防接種 ⁷	3,249件	4,923件
計	12,413件	17,787件

これまでの、母体と乳幼児の健康に関する地道な啓発活動の結果が、この改善につながったものと考えられる。なお、新病棟の完成に伴い分娩室と手術室が増設、病床数が150床から200床に増加しており、2013年度以降、周産期サービス受診件数の更なる増加が期待できる。一方、ANCと分娩件数に減少が見られたことについては、同病院周辺の民間病院や医科大学付属病院において、ネ国政府が推進する無料分娩サービスの提供を開始したことが影響している。同サービスは、本来公立の医療施設においてのみ実施されていたが、ネ国政府の方針転換によって、公立の施設以外でも(収入補てん制度と引き換えに)その導入が推奨されるようになった。同病院では、主な収入源の一つである分娩サービス(通常・帝王切開)を無料にすると、病院経営に大きな影響を与えるため、即座に導入することは困難であった。新病棟におけるサービス開始を機に、サービスの拡充を念頭に置きながら、収支バランスを図りつつ、現在、政府保健政策を踏襲できるよう調整を進めているところである。

(2) NICUに入院する新生児の死亡率

	2010年度	2012年度
NICU患者数	1,001人	1,264人
死亡数	182人	154人
死亡率	18%	12%

⁵ Antenatal Checkup(妊産婦検診)

⁶ Postnatal Checkup(産後検診)

⁷ BCG、三種混合(3回)、はしか、ポリオ、日本脳炎、破傷風(2回)の合計数

本データによると、2010年度から2012年度にかけてNICU入院患者数は増加したものの、死亡数は18%から12%に減少したことが確認された。この背景には、乳児死亡の最も多い要因である感染症について、その対策強化のために臨床検査室の設備拡充ならびに検査データの分析システムを整備したことが功を奏したものと考えられる。

首都カトマンズ近郊にあるパタン病院でNICU研修を受講した医師は、次のように述べている。

「研修先の病院ではNICUの運営に必要な資機材が揃っており、それらを使用して新生児の状態をどのように把握するかを学ぶことができた。また、資機材の配置だけではなく、NICUに関わる全ての医療従事者が共通のプロトコルに沿って診断及び処置を行うことが必要であることを認識した。特に感染症患者への対処についてその方針が徹底されかつ随時更新されていることが印象深かった。新病棟のNICUにおける投入資機材の選定、ならびに資機材の配置については、研修で得た管理体制に基づいて検討を行ったため、既存のNICUと比較して新生児死亡の数の減少が期待できるものと考えている。」

(3) 子癇発作患者に対するサービスの提供

子癇発作患者に対しては、可能な限り外的刺激が少ない環境で安静を維持する必要があるため、同患者専用の部屋を設けることが求められていた。新病棟では同患者専用の待機室と分娩室を設置し、適切な処置を行うことが可能になった。以前より、月に20～30件のペースで子癇発作患者が訪れていたが、新病棟のサービス開始後1週間の内に15件のケースがあったことに鑑みると、適切なサービスを提供できる設備が整ったことから、同患者数の増加が見込まれる。

(4) 胎児仮死に対する新生児蘇生法の施術

日本人周産期料専門家による新生児蘇生法の研修を受けて、これまで小児科医師のみが行っていたアンビューバッグを用いた蘇生法を、看護師及び准医師が行うことができるようになった。

2013年6月末より新サービスの開始に伴って、胎児仮死及び新生児蘇生法施術の件数を記録するよう指導を行ったため、継続した定量的データを示すことは困難であるが、観察調査を通じて月に4～6件のケースがあることを確認している。

(5) 家族計画サービスの提供

病院において、正式に家族計画サービスの提供が始まる2011年11月に先立って、カウンセリングサービスのみ2011年3月より開始した。各サービスの受診件数(2011年3月～2013年6月末)は以下の通り。

	2011.3- 2011.10	2011.11- 2012.10	2012.11- 2013.7
カウンセリング 受診	278 件	2,302 件	969 件
人工妊娠中絶		185 件	181 件
IUCD 挿入		77 件	23 件
計	278 件	2,564 件	1,173 件

	<p>本データによると、正式に同サービスの提供を開始した 2011 年 11 月以降の 1 年間に於いて、目標値である 600 件に対して 2,564 件のサービス受診が確認された。</p> <p>その後 2012 年 11 月から 7 月までの間、前年比較で減少したが、受診者の選択、無料サービスの導入に係る患者減少との関連性と想定される。ただし現在カウンセリングは月平均 130 件の受診があり、病院におけるサービス拡充だけではなく、サービスの受け手である地域及び近隣郡住民の意識が向上しつつあることが伺える。</p> <p>他方、病院のサービスに対する、患者やその家族の満足度について聞き取り調査を行ったところ、「他の病院では、医師が到着するまで長時間待たされたり、分からないことを尋ねてもたらい回しにされて回答が得られなかったりすることがあったが、この病院では看護師がきちんと説明をしてくれ安心できた」、「検診の時からこの病院に来ていて、妊娠中の注意事項や出産前の兆候などを丁寧に教えてくれたので、赤ちゃんが生まれる前の心づもりができた」、また「家族サービスのカウンセリングを夫と一緒に受けた。避妊について、自分からは夫に言い出せずにいたが、これをきっかけに一緒に考えることができた」といったコメントを確認することができた。</p> <p>同院副看護師長からは、「患者が満足するサービスとは、医療技術の向上だけではなく、スタッフ同士の情報共有を徹底する、患者やその家族とのコミュニケーションを改善する、また病院をいつも清潔に、明るく保つこと等が影響すると思う。今回の事業においては、”Mother Friendly” というコンセプトの形成から携わり、他の看護師に分かりやすいように伝え、また実際のサービスにどのように反映させていくかを皆で考えた。この一連の作業を通じて、看護師同士、ならびに看護師と医師の連携を強化することができた。また、実際の業務を行う上で患者さんの嬉しそうな顔を見ることができて、私たちの取り組みが根付きつつあることを実感し、モチベーションと自信につながっている」とのコメントを得ている。</p>
(4) 持続発展性	<ul style="list-style-type: none"> - 同院は、本事業実施前より独立採算体制であったが、本事業を通じて同院の運営体制や問題解決能力がより強化された。今後もより質の高い医療サービスの提供に向けた継続的な自助努力が期待できる。 - 医療技術研修を受講した病院スタッフが中心となって、報告会やフィードバックが継続的かつ自主的に実施されており、同院全体の医療技術レベル及びサービス向上が見込まれる。 - 分娩に際し、低所得者層に対して基本サービスの無償提供を行う一方、富裕層に対して個室等の付加価値サービスを提供するなど、多様化する患者ニーズへの対応を戦略的に進めている。 - 同院が、ネ国保健政策のひとつである「SBA 研修」の実施機関として行政から委託を受ける等、診療費以外からの収入確保に努めて

	<p>いる。今後は、建物のメンテナンスや人材育成等に係る費用を自主財源から捻出できる見込みである。</p>
--	---