

2 . 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	国立小児病院外科部門にて、小児外科患者への適切な治療、および医療従事者への効果的な教育が、継続的に提供される。
(2) 事業の必要性(背景)	<p>国際連合児童基金による「世界子供白書 2012」では、カンボジアにおける乳児死亡率および5歳未満児死亡率は、依然として東南アジア各国の中でも非常に高いことが報告されている。カンボジアにおける高い子どもの死亡率を改善するためには、様々な対策による小児医療の拡充が重要である。中でも小児外科は診断法、治療技術等において高い専門性が要求されるため、カンボジアにおいては専門医を養成するための教育は必須である。しかし、現在、カンボジア国内の医療機関において小児外科治療に関する適切な対応は限定的にしか行われておらず、特に地方病院においては、小児外科に関する知識のある医師は非常に少ないのが実情となっている。</p> <p>こうした状況の下、小児専門病院として診療活動と共に、国立医科大学に付属する研修機関として教育活動を担っているカンボジア国立小児病院(以下「NPH」)を拠点に、本財団は平成 8 年よりカンボジア保健省をカウンターパートとして、カンボジア小児外科支援事業(詳細は添付「小児外科支援事業の概要」を参照)を開始した。</p> <p>以来、本財団は、NPH の外科部門設立、施設建設、資器材配備、医師や看護師への技術指導に携わってきた。これにより、NPH はこれまでに、カンボジアにおける小児外科医療の一拠点としての地位を築くことができた。さらに、本財団は、国立医科大学の卒後研修プログラムとして、国内初の小児外科専門研修コースをNPHで開催することや、NPHが地方病院の麻酔スタッフを育成することへの支援も進めてきた。その結果、NPH の研修機関としての機能は着実に強化されてきたばかりか、地方における小児外科医療従事者の育成も一定の成果を上げるにいたった。同時に、本財団は、地方での小児外科シンポジウムの開催や、小児外科疾患の啓発ポスターの配布により、小児外科患者にかかるリファラルシステムの実行性強化も促している。</p> <p>しかし、NPH が第三次医療機関として求められる診療機能を果たすためには、診療活動を支える設備、体制を整えていくことが依然として不可欠である。国立小児病院手術棟拡張支援事業(以下「本事業」)は、本財団がこれまで3フェーズにわたり展開してきたカンボジア小児外科支援事業の成果をもとに、NPHが小児外科の診療および教育の能力をさらに高めることを目指して構成された第4フェーズの事業活動のうちの主要な部分である。すなわちNPHの手術棟を拡張し、必要な医療機器を配備することで、NPH の外科部門が現在のカンボジアにおいて対応しうる疾患に適切に治療ができるようになるとともに、そこで指導される小児外科領域の教育がより効果的になることを意図するものである。</p>
(3) 事業内容	<p>本事業では、以下の活動を実施する。</p> <p>(イ) NPH の手術棟の拡張</p> <p>NPH 外科部門が、臨床面および教育面の双方において、指導的役割を担い続けることができるよう、手術棟を拡張する。</p> <p><u>手術棟機能の一時移転</u></p> <p>本申請事業の主目的である手術棟の拡張および改修に先立ち、現在の手術棟の機能を隣接する外科入院病棟の1階部分に一時的に移転させる。手術棟の工事期間中も、手術を実施できる場所を確保するためである。</p> <p><u>新手術室の設置</u></p>

NPHの手術棟には手術室が3室あり、うち2室は床面積が30平米、残る1室は16平米である。これらの手術室の広さおよび室数の制約は、適切な治療および教育に数々の障害を生じさせている。

まず、NPH 外科が教育機関としての活動を拡大するにつれ、医学生や現役医師らの研修生、外国人インターンが増加している。彼らが研修目的で手術に頻繁に立ち会うことにより、この既存手術室では作業の効率と安全上での懸念が生じている。また、NPH での手術件数に占める外傷・整形外科系手術の割合は4分の1にのぼる。この領域の手術では様々な器具や大型機器を使用するため十分な作業空間の確保が重要である。整形外科手術ではCアームX線検査装置も使用されるが、この機材の使用だけでも、手術室は49平米の面積があることが望ましいとされており¹、既存手術室は手狭である。

次に、NPHで行われる手術数は増加傾向にあり、形成外科や整形外科の手術では、数時間におよぶ例も多いため、平日には30平米の2室の手術室をフル回転して辛うじて対応しているという状況がある。このため、手術と手術の間隔が短く、手術室の清掃、手術器具の洗浄と準備、医師や看護師の着替えなど、非常に慌ただしい中で、次の手術の準備が行われなければならない。

さらに、NPH では、これまで脊椎外科の治療が実施できなかった。これはNPHの外科医がこれまで外部専門家等から受けた研修ですでに当分野の診療技術を習得しているものの、既存の手術室の広さや器具の制約を受け、手術の実施が困難であったことが大きな要因である。

本事業では、手術棟を増築して新たに48平米の面積を有する手術室を設けることで、上述の状況に対応できる施設を整える。

研修室の設置

NPHの外科部門では、麻酔術や手術看護、手術器具の扱いに関する実地研修も、医学生や看護学生、現役医療従事者に対して継続的に行われている。また、平成23年度からは、本財団支援のもと、NPHの麻酔科医により、地方病院の麻酔スタッフに対する小児麻酔研修も実施されている。この際、座学に使用するスペースの不足が問題となっている。この不便を解消するため、本申請事業において、手術棟の増築部分に研修室を含むものとする。

重症患者の回復室の設置

手術棟拡張にあわせ、従来、手術棟更衣室として使用している部屋を改修し、重症患者のための回復室に転じる。現在の手術棟には、回復室が1室あるのみで、すべての患者が術後の経過観察に必要な時間を回復室で過ごすことが難しい。重症患者および術後の経過が思わしくない患者に関しては、麻酔科の管理の下、綿密な観察が不可欠である。手術棟内に重症患者を対象とした第2回復室を設置することで、この課題の克服を目指す。

その他(更衣室、クリーナールーム)

手術棟拡張を行うにあたり、更衣室およびクリーナールーム(清掃職員の控室と道具保管場所)を新設する。

既存の手術棟の改修(ガス、水道、天井、壁、床)

水道フィルターは、平成9年の手術棟建設当初、ガスシステムは平成15年

¹ 知久董(1998)『小規模病院の設計 そのチェックポイントと実例』彰国社、99頁 参照。

	<p>の改築にあたり、現在使用中のものが配備された。長年の使用を経て、水道フィルター機能不全やガスバルブの不具合が生じているため、手術棟拡張に伴い、水道およびガスシステムをいずれも新たに敷設する。</p> <p>また、手術棟の天井、壁、床についても、平成 15 年の改築時に一部改修されたが、一部は建設当初のまま使用されているため、天井のパネルの一部がはずれたり、床がはがれたりしており、安全面および衛生面に懸念がある。このため、手術棟の既存の設備や内装の改修についても、あわせて実施する。</p> <p>(ロ) 器材の配備ならびに使用方法の指導および技術研修の実施</p> <p>手術棟の拡張に伴い、新たに必要となる器材を配備すると同時に、新生児外科、泌尿器外科、形成外科、整形外科(脊椎外科を含む)の各領域の手術に必要な器具を配備する(詳細は添付「購入器材一覧」を参照)。</p> <p>また、手術器具について、使用法とこれらを利用した診断・治療法の技術研修を行う。NPH 外科で毎週行なわれている院内事例研究会において、本財団のプロジェクトアドバイザー及びNPH外科指導医により、当該手術器具の使用法とこれらを使用した診断、治療の実績検証を継続的に行なう。同時に、NPH 外科指導医および麻酔科医により日々の臨床業務を通じたオン・ザ・ジョブ・トレーニングを継続的に行なう。さらに、本財団が小児外科支援事業の一環として支援し、NPH で行われている、地方病院の医師への卒後研修において、当該手術器具の使用法とこれらを使用した治療に関する講義と実習を行なう。</p>
(4) 持続発展性	<p>本財団は、カンボジア小児外科支援事業の実施において、当初からカンボジア保健省および NPH による自立的な運営がなされることを意図しており、医薬品、消耗品の調達、施設補修、器材の修理などの維持・管理にかかるコストは病院側が責任を持つ旨を書簡で交わしている。この取り決めは、本事業においても有効に適用されるものである。また、研修や配備機器の活動計画などにおいても、常に現場の医師、看護師らとの協議による合意を重視し、実施後の成果を持続させることができるよう活動を行っている。</p>
(5) 期待される成果と成果を測る指標	<p>本財団が実施するカンボジア小児外科支援事業では、「NPH を中心とした小児外科医療体制をカンボジアに構築する」ことを事業目標に掲げている。本事業は、NPH の臨床機能および教育機能を向上させることで当該事業目標の達成に寄与する。</p> <p>本事業の成果としては、NPH 外科および手術棟にて、小児外科患者に対する適切な治療が、継続的に提供されること、および、研修が効率的にかつ充実した内容で実施されることが期待されている。この成果目標を測る指標は次のとおり。</p> <p>(i) これまで行うことができなかった脊椎外科手術(脊椎側湾症)ができるようになる。(60 件以上)</p> <p>(ii) 外科医約 20 名(国立小児病院医師約 10 名と研修員 10 名)が、配備された手術器具の適正な使用方法に関する知識を得られること。</p> <p>その他、これまで年間約 1,100 件であった手術件数の増加、重症患者の麻酔科医による術後観察の実施などが期待されている。</p> <p>直接裨益者:病院外科職員約 40 名、研修員約 10 名、地方病院の医師約 20 名、地方病院の麻酔スタッフ約 15 名 間接裨益者:同病院外科患者約 9,000 人および研修を受ける地方病院医師が勤務する地方病院小児外科患者約 550 名</p>