

2. 事業の目的と概要

The purposes are 1) to improve the equipment in Obstetrics department, and to educate and technical transfer for medical staff at Tien Lang District General Hospital, and 2) to raise the survival rate of mothers and babies by facilitating the hospital with an ambulance to convey swiftly newborn babies and other critical patients to central Hai Phong or Hanoi.

(1) 上位目標	ティエンラン郡総合病院の医療機材の整備及び医療技術の向上により、ティエンラン郡における妊産婦・乳幼児の死亡率が下がる。
(2) 事業の必要性 (背景)	<p>(ア) ベトナム社会主義共和国は近年の経済成長が著しく、大都市は日本と変わらぬ豊かさを享受している。しかし、都市部から遠く離れた僻地では、未だ医療体制の不備や患者側の経済的な理由で十分な医療を受けられないまま放置されることが多く、地域格差が生じており、僻地における重症患者に対する医療体制は十分とは言えない。事業対象地であるティエンラン郡はベトナム北部にある港湾都市で有名なハイフォン市直轄郡の一つである。面積はハイフォン直轄地域の12%、人口はその30%を占める。ハイフォン省中心部では都市化が進んでいるが、本事業を行うティエンラン郡は都市から離れた農村地帯であり、未舗装の道路が多く、上下水道も不十分で不衛生な環境であり、生活基盤は非常に未熟である。在東京ベトナム大使(当時)がベトナム帰国時に、ティエンラン郡を視察し、2014年12月に同郡に対する支援依頼が当協会へあり、調査を行ったところ、乳児死亡率についてはベトナム全土の平均17/1000人と比較して、同郡は35/1000人と高率であった。また、妊産婦死亡率はベトナム全体では10万人当たり日本の10倍以上の54人であるが、ティエンラン郡はインドネシアと同程度の130人であった。</p> <p>また、ティエンラン郡立総合病院は支援を受けて譲り受けた中古医療機器等が病院に存在するが使いこなす医師はいないことや、中核拠点病院である中央直轄市や省の病院から地理的に離れており交通の便にも問題があるため、重症患者の上位病院への移送も困難な状況であった。</p> <p>ティエンラン郡総合病院は、県内唯一の総合病院であり、ベッド数200床を有し、同郡でもっとも利用されている病院である。受診者数は年々増加しており、手術件数は年間800件を超える。うち産科はもっとも利用される科のひとつで受診者は年間2500名以上、手術件数も500件を超える。しかし同郡病院のベトナム人Drは十分な医療に対する知識、特に帝王切開や未熟児のケアに関する知識が不足しており、機材は不足している。また、手術および術後管理等周術期における医療技術の質は高くない。</p> <p>上記病院へ日本から積極的に支援を行い、母子の保護ひいては救急や重症の患者を救う体制を構築し、同地域の母子の救命率の向上を目指すことが本事業の趣旨である。</p> <p>(イ) 当団体は1992年よりベンチエ省を皮切りにベトナムの医療支援を開始、約四半世紀従事してきた。ベンチエ省グエンディンチュー病院、フークオック島(外務省草の根無償資金協力1997年・1998年度)ニンビン省ニンビン総合病院、クアンナム市、ホーチミン市など数多く</p>

	<p>の支援実績を有する。当団体は日本政府などより補助金を得て、日本の病院の中古物資や数々の新規の医療機材を贈与することで現地の医療環境を整えてきた。そして言葉の壁を越えて試行錯誤での技術移転を実現した。1995年には外務省国際開発協力関係民間公益団体補助金を受けグエンディンチュー総合病院で新集中治療室・手術棟を新設した。2015年には外務省日本NGO連携無償資金協力事業において資金供与を受け、上記病棟の増新築ならびに現地医師・看護師らへの技術能力向上プロジェクトを実現した。同病院はメコンデルタの中核拠点病院として重症患者・救急患者の受け入れ体制を充実させ、メコンデルタで最も受け入れ患者の多い病院のひとつにまで成長し、現在に至っている。</p> <p>ティエンラン郡総合病院を、ベンチェ省での医療支援で実現した方法で地域の母子の救命率を向上させることが重要である。ティエンラン郡総合病院は現在、現地調達した手術室ライトなど数多くの中古医療機器が老朽化したまま放置され、故障もみられるため、安全で有効な治療や手術ができる状態にない。したがって郡の中で中核病院としての機能を担うべき公立の総合病院であるにもかかわらず、救急患者や重症患者の命を救うだけの十分な設備はなく、現地の医療知識や技術も十分とは言い難い。救急患者や重症患者を上位病院に搬送するための救急車も老朽化し、一部に破損がみられる状態であり、上位病院への移送体制も十分に機能していない。</p> <p>本事業では、①当病院で特に受診者数の多い産科分野の設備を拡充し、医療スタッフの教育を行って知識や技術を向上させるとともに、②新生児を上位病院に搬送するための機能を有する救急車（救急搬送車）を配置し、周術期の母子の救急救命を必要とする重症患者を確実に迅速にハノイ市内およびハイフォン市の病院へ搬送する体制を整えることにより、救命率が向上することを期待する。</p> <p>(ウ) 政府開発援助（ODA）における対ベトナム社会主義共和国国別開発協力方針において、援助の重点分野として「脆弱性への対応」として、保健医療・社会保障・社会的弱者支援などにおける体制整備や農村・地方開発を支援するとされており、本事業は同方針に合致する。また、「持続可能な開発目標（SDGs）」における目標3「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」に該当し、細分化ターゲットの3.1「2030年までに、世界の妊産婦の死亡率を出生10万人当たり70人未満に削減する。」及び3.2「すべての国が新生児死亡率を少なくとも出生1,000件中12件以下まで減らし、5歳以下死亡率を少なくとも出生1,000件中25件以下まで減らすことを目指し、2030年までに、新生児及び5歳未満児の予防可能な死亡を根絶する。」に資するものである。</p>
(3) 事業内容	<p>本事業では以下の活動を実施する。</p> <p>(ア) ティエンラン郡総合病院の設備拡充 ティエンラン郡総合病院が地域の安全な出産施設としての役割および中核病院としての役割を担うことができるよう、以下のとおり設備の拡充を行う。</p> <p>①救急車両の配備 同病院のみでは施設ならびに医療スタッフとともに限界がある。本プロジェクトでは、症状別での重症度の見極めを確実にに行い、救</p>

急患者や重症患者をハノイ市およびハイフォン市等の上位病院へ救急搬送できるよう、小型麻酔器が設置できる救急搬送用車両 1 台を購入し、配備する。未熟児や新生児を搬送できるよう、保育器の装着が可能なものとする。

②電気メスの設置（手術室に設置）

帝王切開や産科手術に必要な止血器具を設置する。

③ポータブル超音波器の設置（産科診察室に設置）

胎児診察等を行うため超音波機器を設置する。

④痰吸引器の設置（乳児病棟に設置）

胎児の状態を確認し、呼吸器疾患等をもつ乳児に対して吸痰操作を簡便に行うため、痰吸引器を設置する。

⑤医療用手術照明灯（汎用手術電灯）の設置（手術室に設置）

現在、手術照明灯が老朽化し、故障も認められる状態であるので補充する。耐久性が高く、熱が発生しにくいいため組織の乾燥を防げる LED を用いた小型（4 ユニット）の照明灯を設置する。

⑥小型麻酔器の配備（手術室に設置）

①の救急車に装備可能な小型の麻酔器とする（日本で購入し、現地へ送付する。購入は自己資金）。

⑦胎児心臓聴診器（胎児ドップラー心音計）の設置（産科診察室に設置）

胎児の心音について確認できるよう胎児心臓聴診器を設置する。

⑧子宮頸部用内視鏡および子宮頸部用内視鏡付き婦人内診用台の設置（産科診察室に設置）

子宮の大きさ、硬さ、子宮筋腫の有無などを確認するとともに妊娠中期・後期は分泌物の性状、子宮頸管の柔らかさや開大の有無の状態、胎児の下降度などを確認し、状態に応じて、内視鏡等による検査を実施するため設置する。

⑨乳児用酸素マスク、蘇生ポンプの設置（乳児病棟に設置）

生児、乳児の呼吸停止時等、緊急時に人工呼吸が必要となるため、設置する。

(イ) 技術・教育研修の実施

①日本人専門家を派遣（計約 3 週間）

設備の拡充と並行して、ティエンラン郡総合病院で日本人医師、看護師による現地の医師、看護師の技術向上のための研修を行う。本案件開始の 3 か月後（1 週間）と 8 か月後（1 週間）、11 か月後（1 週間）に日本人専門家 7 名をそれぞれ 2 回ずつ現地に派遣し、ティエンラン郡総合病院にて、医療機器の導入後の打ち合わせや、病院が所持していないながら使用方法がわからないため使用されていなかった医療機器や新たに配備した医療機器の使用法、周産期医療技術・救命方法等について、現地医師、助産師、看護師約 116 名を対象にセミナー形式で伝授する。

【研修内容】

- 1) 医療機器の使用法：日本人専門家により機器の使用法のみならずその機能を使用した正しい治療法と医療事故防止のためのポイントを伝授する。
- 2) 先天異常モニタリング：新生児出産後に行う全身の診察と先天異常の鑑別診断について伝授して正確にモニタリングできるようにする。
- 3) 救命に必要な知識と技術：救命率の向上のため、ベトナムの医療のレベルを理解したうえで不十分な点を中心に技術移転を行う。
- 4) 周産期医療技術：新生児のみならず妊娠の周産期死亡率の減少をめどとした実践的な技術を伝授する。
- 5) 患者ケア：産婦ならびに乳児に対する日本式のよりそうケアを伝授する。

また、胎児の生命の重要性や周産期救急についての啓発用資料を作成し、病院産婦人科、麻酔科、小児科、外科医師、助産師ならびに看

	<p>護師を対象として啓発方法に関するセミナーを行い、妊産婦への啓蒙へとつなげる。</p> <p>なお、上記研修において日本人専門家・現地医師、助産師、看護師は医療行為を実施しない。また、日本人専門家は現地医師、助産師、看護師が行う医療行為に対する現場での指導も行わない。</p> <p>それぞれ、1回目の派遣においては、セミナー形式を中心に技術移転を行い、2回目の派遣においては、技術移転が定着しているか、その効果を確認する。</p> <p>②ベトナム人医師を対象とした本邦研修を実施（約90日）</p> <p>専門家派遣のみでは不十分であるので、日本国内の産婦人科を持つ医療機関にベトナム人医師（6名）を3回に分け（2名/回）、それぞれ15日間受け入れ、1）救急車両、電気メス、ポータブル超音波器、痰吸引器、医療用手術照明灯（汎用手術電灯）、小型麻酔器、胎児心臓聴診器（胎児ドップラー心音計）、子宮頸部用内視鏡および子宮頸部用内視鏡付き婦人内診用台、乳児用酸素マスク、蘇生ポンプ等、医療機器の使用方法和維持、管理についての研修、2）分娩・帝王切開の安全性向上のための研修、3）妊娠中の母体の健康管理についての研修等を行う。本研修は、当該現地産婦人科医を現地での中心人物として育成することを目的として行う。なお、ベトナム人医師は本邦において医療行為は行わない。</p> <p>裨益人口 直接裨益者：病院産婦人科、麻酔科、小児科、外科医師、助産師ならびに看護師約116名 間接裨益者：同病院受診妊産婦年間約1500名および出生児年間約1300名</p>
(4) 持続発展性	<p>(ア) 当団体は、ティエンラン郡総合病院の設備・医療機器拡充支援事業実施において、当初からベトナム社会主義共和国保健省およびティエンラン郡総合病院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、医療機器の修理など、維持・管理については、本案件開始後、病院側が責任を持つ旨をMOU（覚書）として書面で交わし、事業終了後3年間は当団体が現地視察を行い、機器管理を行うこととする。</p> <p>(イ) ティエンラン郡唯一の総合病院として、ティエンラン郡総合病院がある。県内の他病院・出産施設に対してティエンラン郡総合病院は県内唯一の総合病院であり、施設間連絡はスムーズに行うことができる。本案件開始後から、県内他医療施設の医療スタッフにも研修への参加を促すなど、ティエンラン郡総合病院長から各医療施設に働きかけを行い、ティエンラン郡総合病院での研修を開始する。医師その他の医療スタッフ同士がコミュニケーションを取りやすい状況を作ることができ、その結果、協力関係を強化することができ、郡下、多数の診療所があり、こういった医療施設からの紹介患者を受け入れる基盤が整うことが期待できる。このようなネットワークの構築は、以降の妊産婦の教育、乳幼児健診の充実等の基盤となり、地域の住人の健康管理に対する意識向上につながっていくことが期待できる。</p>
(5) 期待される成果と成果を測る指標	<p>本事業は、ティエンラン郡総合病院の臨床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、本事業によって拡充する救急車両、電気メス、ポータブル超音波器、痰吸引器、医療用手術照明灯（汎用手術電灯）、小型麻酔器、胎児心臓聴診器（胎児ドップラー心音計）、子宮頸部用内視鏡および子宮頸部用内視鏡付き婦人内診用台、乳児用酸素マスク、蘇</p>

	<p>生ポンプが妊産婦と胎児の健康管理のために効果的に活用され、死産率を減少させること、救急車で県病院では対応しきれない周産期の重症患者を上位病院に搬送することにより救命率が上がること等が期待されている。</p> <p>この成果目標を測る指標は次のとおり。</p> <p>(1) ティエンラン郡総合病院における妊産婦死亡率を事業前の 10 万対 130 名からベトナム平均以下の 50 名に減少できる見込みである。</p> <p>(2) ティエンラン郡総合病院における乳児死亡率の低下を目指す(病院統計を指標とする)。</p> <p>目標は 1000 名中 35 名をベトナム平均 17 名とする。</p> <p>なお、事業完了直後に成果を示すことが困難であるため、完了報告書提出 6 か月後に成果について追加で報告する。</p>
--	---