

2. 事業の概要と成果(詳細は別添)																																																			
<p>(1) 上位目標の達成度</p>	<p>本事業では、全体を3年計画としその全体終了後3-5年後に達成すべき上位目標として「事業地医療、保健、衛生業務従事者と住民への教育、研修による、同業務従事者の意識、スキルと住民の母子健康に関する保健衛生意識向上を通じて、母子健康に影響する感染症の疫学的状況把握とその適切な予防体制を整え、それらの有病率、重症化率が減少される」ことを設定している。本事業はその第1年次にあたり、上位目標達成の手段として挙げている、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①事業地医療、保健、衛生業務従事者と住民への教育、研修する事</li> <li>②同業務従事者の意識、スキルと住民の母子健康に関する保健衛生意識が向上する事</li> <li>③母子健康に影響する感染症の疫学的状況把握とその適切な予防体制を整える事</li> </ul> <p>につき実施し、それらの本事業当初設定目標を十分達成した。</p>																																																		
<p>(2) 事業内容</p>	<p>実施内容を表にまとめる。(PI:パスツール院(ホーチミン市), PC:タイニン, カーマウ各省予防センター)</p> <p><b>1. 事業地毎の研修実施内容</b></p> <p>タイニン, カーマウ各省では、PI, 各省 PC 業務従事者を対象に従事者研修, 被検者対象に住民研修を、ホーチミン市では PI 従事者対象に従事者研修を各々実施した。教材の各感染症と実施事業地は以下。</p> <table border="1" data-bbox="520 1048 1412 1310"> <thead> <tr> <th>教材感染症</th> <th>事業地サイト</th> <th>事業地病院</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溶連菌 A 群 (GAS)</td> <td>タイニン省幼稚園</td> <td>同省産科病院</td> </tr> <tr> <td>溶連菌 B 群 (GBS)</td> <td>タイニン省幼稚園</td> <td>同省産科病院</td> </tr> <tr> <td>B 型肝炎 (HB)</td> <td>カーマウ省 2 幼稚園</td> <td></td> </tr> <tr> <td>成人 T 細胞白血病 (ATL)</td> <td>カーマウ省 2 幼稚園</td> <td>ホーチミン市病院</td> </tr> <tr> <td>デング熱 (DI) (自主)</td> <td></td> <td>カーマウ省 2 病院</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2. 研修を受けた従事者, 住民数と被検者数</b></p> <table border="1" data-bbox="520 1391 1412 1783"> <thead> <tr> <th>事業地サイト, 病院</th> <th>従事者</th> <th>住民被検者</th> <th>その内訳</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タイニン省幼稚園</td> <td>10 人</td> <td>202 人</td> <td>母(父)101 人, 子 101 人</td> </tr> <tr> <td>タイニン省病院</td> <td>10</td> <td>110</td> <td>妊婦 110 人</td> </tr> <tr> <td>本邦</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>PI4 人, PC3 人 x2=6 人</td> </tr> <tr> <td>カーマウ省 2 幼稚園</td> <td>10</td> <td>206</td> <td>母(父)103 人, 子 103 人</td> </tr> <tr> <td>カーマウ省病院</td> <td>10</td> <td>100</td> <td>自主事業(デング熱)</td> </tr> <tr> <td>ホーチミン市病院</td> <td>5</td> <td>103</td> <td>血液病院受診者 103 人</td> </tr> <tr> <td>正味被研修者計</td> <td>15</td> <td>408</td> <td>タイニン 202, カーマウ 206</td> </tr> </tbody> </table> <p>被研修従事者は PI 5 人, 各 PC5 人、住民は各幼稚園被検者の合計。</p> <p><b>3. 研修の内容と従事者, 住民の意識変化の評価, 把握方法</b></p> <p>住民: 幼稚園児約 100 人とその母親(場合により父親, 祖父母) 100 人に対し①効果的な手洗い, うがいの研修, 電解消毒手洗い水とポピドンヨード嗽液使用時との違いを寒天培地, 血寒培地の培養で視覚認識促進, ②キット判定する教材感染症の解説と意義説明, ③検体採取</p>	教材感染症	事業地サイト	事業地病院	溶連菌 A 群 (GAS)	タイニン省幼稚園	同省産科病院	溶連菌 B 群 (GBS)	タイニン省幼稚園	同省産科病院	B 型肝炎 (HB)	カーマウ省 2 幼稚園		成人 T 細胞白血病 (ATL)	カーマウ省 2 幼稚園	ホーチミン市病院	デング熱 (DI) (自主)		カーマウ省 2 病院	事業地サイト, 病院	従事者	住民被検者	その内訳	タイニン省幼稚園	10 人	202 人	母(父)101 人, 子 101 人	タイニン省病院	10	110	妊婦 110 人	本邦	10	0	PI4 人, PC3 人 x2=6 人	カーマウ省 2 幼稚園	10	206	母(父)103 人, 子 103 人	カーマウ省病院	10	100	自主事業(デング熱)	ホーチミン市病院	5	103	血液病院受診者 103 人	正味被研修者計	15	408	タイニン 202, カーマウ 206
教材感染症	事業地サイト	事業地病院																																																	
溶連菌 A 群 (GAS)	タイニン省幼稚園	同省産科病院																																																	
溶連菌 B 群 (GBS)	タイニン省幼稚園	同省産科病院																																																	
B 型肝炎 (HB)	カーマウ省 2 幼稚園																																																		
成人 T 細胞白血病 (ATL)	カーマウ省 2 幼稚園	ホーチミン市病院																																																	
デング熱 (DI) (自主)		カーマウ省 2 病院																																																	
事業地サイト, 病院	従事者	住民被検者	その内訳																																																
タイニン省幼稚園	10 人	202 人	母(父)101 人, 子 101 人																																																
タイニン省病院	10	110	妊婦 110 人																																																
本邦	10	0	PI4 人, PC3 人 x2=6 人																																																
カーマウ省 2 幼稚園	10	206	母(父)103 人, 子 103 人																																																
カーマウ省病院	10	100	自主事業(デング熱)																																																
ホーチミン市病院	5	103	血液病院受診者 103 人																																																
正味被研修者計	15	408	タイニン 202, カーマウ 206																																																

の事前同意取付と事前事後アンケートで意識変化評価実施。  
**従事者**:PI, PC 各 5 人以上に①被検者事前同意, 検体採取, キット取扱, 検体廃棄, 判定, 記録実習, ②キット判定する教材感染症の解説と意義説明, ③感染症状況把握と記録トレーサビリティ確保の方法と意義, ④結果の解釈と今後の陽性者対応研修実施, ⑥幼稚園での住民向け越語教材監修と実際の研修の実施, ⑦幼稚園と病院での検体採取実務, 陽性検体の再確認の研修実施, ⑧本邦で感染症関連の母子保健衛生行政機関研修⑨事前事後アンケート, 都度の反省会, PI 従事者には PC 従事者スコアリングで意識変化確認, ⑩本邦研修では都度の感想文作成で評価, ⑪更に打合せ時の問題解決の新規提案数と内容でも併せて評価。

**4. 本事業での文書類の作成整備(日, 越両語 1 式)**  
 住民向け研修用文書 10 式, 従事者向け 24 式, 計 34 式を整備した。

**5. 現地の自律的事業継続含む出口戦略策定と他機関連携**  
 現地事業継続母体抽出目的で PI, 各 PC 等へのインタビュー実施。将来のキットの現地生産供給体制につき PI と調整。  
 JICA, WHO と相互関連課題につき調整。  
 現地で既に長期に渡り活動実績ある日本 NGO のブリッジエーシアジャパン (BAJ) と提携関係を構築した。

(3) 達成された成果  
 上記 2 (1) 記載事項につき評価する。  
**1. 事業地医療, 保健, 衛生業務従事者と住民への教育, 研修する事**  
 申請書記載目標と達成度は以下の通り。

項目	申請書記載目標	中間報告(2012/8)実績	最終実績(2013/2)	評価
被研修従事者数	延 120 人	10 人 x5 日=延 50 人	(10 人 x5 日)x3 回+5 人 x1 回=延 155 人	超過達成
被研修住民数	延 240 人	100 人 x2 日=延 200 人	202 人+110+206=延 518 人	超過達成
被検者数	延 240 人	310 人 x2 病=延 620 人	(312 人+206) x2 病+100+103=延 1239 人 (DI, ATL 含む)	超過達成
陽性被研修者数	延 20 人	現地都合で未実施	幼稚園の各感染症陽性, 擬陽性者計で 20 人に間接実施	達成

被研修従事者数の申請書記載目標数は同表 20x3+50+10=延 120 人, 同最終実績は 2 サイト, 日本の 3 研修 10 人 5 日+病院 5 人 1 日  
 被研修住民数はタイニン(幼稚園母子+病院妊婦)+カマウ幼稚園母子の合計数, 中間報告時タイニン幼稚園母子概数 100 人のみ計上  
 陽性者研修は告知, 対応研修必要な感染症の陽性, 擬陽性者につき現地医療機関での間接実施数。

被研修者, 被検者である被益者数は設定目標を何れも達成した。  
**2. 業務従事者の意識, スキルと住民の母子健康に関する  
 保健衛生意識が向上する事**

**①業務従事者の意識**  
**GAS, GBS の PI と実施地**  
 タイニン省 PC 専門家の認識変化は右の通り。  
 特に高リスクの GBS 感染症認識と住民感染認識の変化は著しい。特に事前は「GBS 感染はない」との過小推定が先行していたのでその衝撃は大き

認識項目	研修前	研修後
GAS 咽頭感染症	70%	100%
同呼吸器感染症	50%	100%
GBS 新生児髄膜炎	20%	100%
同 敗血症	20%	100%
それらの住民感染事実	0%	100%
HB	100%	100%
ATL	20-30%	100%
DI	100%	100%
それらの住民感染事実	20-30%	100%

く、議論通じ対応決定する等意識変化の契機となった。

HB, ATL, DI の PI と実施地カーマウ省 PC 専門家の認識変化は上の通り。ATL も GBS 同様今まで現地で認知されて来なかった為事前認識率は低いが、今回病院で陽性者が新たに発見され、同様対応検討が開始されている。

**キット活用適切性認識**

従前は、GAS, GBS, ATL のキット診断は未実施  
HB は他品では広く実施、  
DI は他品で 1 部試験的  
実施したが低精度理由

対象	従前	研修后感想
GAS	未実施	他感染症対応品と同等で適
GBS	未実施	培地方式で簡便、正確で適
HB	広く実施	従前品より簡便で推奨可
ATL	未実施	HIV キットと同方式で適
DI	試験的实施	血清型判定新機能は重要

に不採用。今回使用各キットへの関心と評価は上記研修后感想の様に高く、専門家の今回キット活用の適切性認識は向上した。

**②業務従事者スキル**

GAS, HB, DI のイムノクロマト方式キットは既に他感染症に他品の使用経験あり、特に今回使用 HB キットは操作簡便性に優れ、現地スキルで十分適合する。GBS キットの培地方式, ATL の凝集方式も他細菌, HIV 判定で使用経験あり同様問題はない。

多数被検者の事前同意, 検体採取, 管理, 判定, 記録, 検体廃棄も事前の講習, 練習で十分なレベルに達した。

住民研修講師も日本側が一度見本を示しその後は現地側が実施, 使用教材も、日本側用意のものに現地側が独自の改訂を加えて現地のレベルに適合性を高めた内容となった。

**③住民の意識**

各感染症の認識は研修前は低く不正確だったが研修で改善された。予防手段の認識は研修

認識項目	研修前	研修後
GAS, GBS 認識	19%, しかし誤解多数	44%, 正確な理解増加
HB 認識	20%, ワクチン投与中	77%
ATL 認識	10%, しかし不正確	55%, 正確な理解増加
うがい認識	97%, 帰宅時実施 20%	98%今後習慣化認識
手洗い認識	97%, 帰宅時実施 7%	98%今後習慣化認識
うがい液効果	0%	92%が効果視認確認
消毒手洗い効果	0%	98%が効果視認確認

前でも高いが、実施の実態は不十分だったが、研修で習慣化志向が強まった。うがい液, 消毒手洗い水効果含めた培地による効果視認確認は説得力が大きい事が立証された。

**④合格レベル人数の確認**

業務従事者は研修前にも一定の感染症、検査の知識をある程度有していたが、他の感染症への認識は不十分で、研修によりその重要性を新たに認識した。下表は主要各従事者の認識変化をそのスコアリング得点数の研修前後向上比でみると、全員 125%以上向上した。

従事者番号	タイニン省			カーマウ省			パスツール院			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
前後向上%	125	128	127	131	129	131	126	128	126	128

また同得点数 330 点を合格ラインとすると、研修前 4 人であった合格

	<p>者数が研修後は9人と倍加し、目標150%を上回った。</p> <p><b>3. 母子健康に影響する感染症の状況把握と</b>  <b>その適切な予防体制を整える事</b></p> <p>①キット診断で延1,239名につき5教材感染症の各陽性率が判明した。その延数は申請書記載予定よりやや不足したが、特に現地の状況把握が最初の事例もあり従事者に想定外の結果も含まれ、本人告知含め大きな問題提起となった。今後PIの別法再確認で結果確定させる。</p> <p>②中でもGBSは陽性被検者の直近出産時の新生児の生命へのリスクから迅速な本人告知が問われたが、当初現地に躊躇が見られた。しかし日本側説得で医療機関に告知と対応委託が行われ、その後追跡観察につながり、現地での予防体制整備着手の絶好の契機となった。これに伴い予定の被研修従事者による直接陽性者研修は上記に変更された。</p> <p>③陽性率に加えその各態様に特徴的な傾向が判明し、その分析、解釈、それに基く状況把握の拡充、予防体制策定の課題が現実化した。</p> <p>④以上から、座学に加え参加、実習で実際に体験する事で、特に従事者が自律的に状況把握と予防体制整備を継続する基礎が出来た。</p>
<p>(4) 持続発展性</p>	<p><b>1. 継続事業で使用する文書、資料、資材、機器類の整備</b></p> <p>①文書、資料は、(2)5.の様に最も必要な34種類を日越両言語で作成済。研修教材はパワーポイントスライド化し、今後の利便性を確保した。</p> <p>②資材は、検体採取に必要な綿棒、注射針、試験管、吸引管、培養皿、培地、消毒材、保管容器、廃棄容器、マスク、手袋、保護眼鏡等の現地調達可否と価格確認し、キットを除く必要資材の確保手だてを確認出来た。</p> <p>③機器は、消毒用電解水供給ユニットをPCに各1台ずつ無償貸与し現地での継続使用を担保した。また検体保管、培養用冷凍庫、培養器と住民研修用パソコン、プロジェクター等のIT機器の不足を確認し、次年度整備の方向とした。</p> <p><b>2. 事業継続の体制作り</b></p> <p>①今後の現地事業継続組織に各省PCが、全体管理組織にPIが決定され、主要事業対象として小学校、幼稚園が選定された。その実施には本邦研修参加専門家が中心に担当し、陽性被検者へのフォローアップ、住民への独自の研修実施等はPCが継続し、2年次実施に組込む。</p> <p>②申請団体の現地活動の公的許可2件も正式取得し、ホーチミン市での拠点準備も整った。また現地で実績ある日本NGOのBAJとの協力関係も確立出来た。</p> <p>③本事業3年次終了後出口戦略筆頭のキット現地供給は、最も効果的と判断された2種につきPIで組立工程から準備開始となり、日本側でもBOP等対応プロジェクトを準備する。またJICA既存プロジェクトとの連携では母子手帳への特にGBSの項目化を進める。WHOとはHBワクチン接種後検証とその問題点分析中心に提携を進める。</p>