

日本NGO連携無償資金協力 完了報告書

1. 基本情報	
(1) 案件名	母子健康に影響する感染症の予防を目的とした 地方予防センターの保健, 衛生従事者等への人材教育(2年次)
(2) 贈与契約締結日 及び事業期間	・ 贈与契約締結日: 2013年2月20日 ・ 事業期間: 2013年2月20日~2014年2月19日
(3) 供与限度額 及び実績(返還額)	・ 供与限度額: 29,783,457円 ・ 総支出(供与限度額上限): 29,783,457円、利息: 0円 ・ 総支出: 29,785,246円 (返還額: 0円、利息1,789円含む。)
(4) 団体名・連絡先、事業担当者名	(イ) 団体名: バイオメディカルサイエンス研究会 Biomedical Science Association (ロ) 電話: 03-5740-6181 (ハ) FAX: 03-5740-6185 (ニ) E-mail: sejima@npo-bmsa.org (ホ) 事業担当者名: 瀬島俊介
(5) 事業変更の有無	事業変更承認の有無: 無

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標の達成度	<p>本事業では、全体を3年計画としその全体終了後の3-5年後に達成すべき上位目標として「事業地の地方予防センターを中心とした保健、衛生業務従事者と住民への教育、研修を通じて、母子健康に影響する感染症への適切な予防体制を整え、それらの陽性率を減少させ、発症率を減少させる。」ことを設定している。本事業はその2年次に当たり、以下を上位目標達成の手段として挙げている。</p> <p>① 1年次実施の、事業地の医療、保健、衛生業務従事者と住民への研修の実施、それを通じ同従事者の意識、スキルと同住民の意識の向上と事業地の疫学状況把握、適切な予防体制整備につき、その継続と一層の量的、質的な充実を図る。特に2年次では、従来の省レベルから地区レベルに展開し裾野を拡げる。</p> <p>② ①をより具体化させるためにパソコン等研修用資機材を事業地省予防センター等に供与する。</p> <p>③ 本事業の出口戦略で必要な要素である、使用ツールの簡易診断キットの相手国での安価大量供給、事業地省政府による本事業研修の独自実施と相手国での申請団体の活動基盤の整備の具体的、現実的準備をする。</p> <p>本事業ではこれら手段の当初設定目標を次に示す様に達成し、上位目標についても、例えば新生児急死の直接原因となるGBS(溶連菌感染症B群)陽性の母親の出産時フォローが実現する等、発症率減少の具体的な第1歩を踏み出す事が出来た。</p>
(2) 事業内容	<p>1. 実施地、時期と内容；現地協力先ホーチミン市国立パスツール院(PI)と協力し、6月にカマウ省 TranVanThoi, CaiNuoc の2地区で、9月にタイニン省 TanChau, HoaThanh の2地区で、11月に同省東部の TanBien, ChauThanh の2地区で、12-2月ホーチミン市血液病院で各々行なった。各省地区では、従事者向け研修を地区予防センター(PC)、病院の従事者に行い、住民向け研修と感染症状況把握を幼稚園園児又は小学校児童の母子と産科病院掛付け妊婦に行なった。把握対象感染症は実施全地区でGBS, GMS(同 Mutans 群, 虫歯菌)とし、11月実施地区ではHB(B型肝炎)も加えた。血液病院ではHTLV-1(成人T細胞白血病ウイルス)の検体のみを採取した。</p> <p>2. 住民向け研修方法、教材の定式化、意識変化測定；研修教材は1年次の文章説明から、住民の識字率を考慮し写真、動画中心に変更し、講師の模擬演技加え関心を引く形式に改善、普及版をDVD設定し現地に交付した。意識変化測定は1年次の研修前後のアンケート比較のみから、2年次特に後半2回には研修後小人数面接を試験的に導入し、住民と会話を通じて意識確認と知識定着の効果を測定した。</p> <p>3. 事業地での自律的事業継続支援；本事業終了後の現地独自の事業継続を物的に担保するためノートパソコン、映像プロジェクター、移動スクリーン等研修用必要機材を供与した。また事後対応としてGBS妊婦陽性者の出産後調査、申請団体现地不在時の現地独自の住民研修の試行、次年度実施継続に向けての省政府の予算確保を支援し、出口戦略具体化を準備した。</p>

	<p>4. 申請団体の現地活動基盤整備;2年次より新たに対象感染症に加えた GMS(虫歯)対応としてホーチミン市歯科病院と提携した。既に相手国で活動実績ある我国 NGO の BAJ と提携関係維持しつつ、申請団体独自のホーチミン市拠点を設置した。</p>																																																																																																													
(3) 達成された成果	<p>1. 事業地従事者, 住民研修; 申請書目標への達成実績を下表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="549 443 1366 880"> <thead> <tr> <th>被益目標項目</th> <th>実施前</th> <th>実施後</th> <th>目標増加数</th> <th>実績増加数</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①被研修住民数</td> <td>400人</td> <td>1600人</td> <td>1200人</td> <td>1225人</td> <td>達成</td> </tr> <tr> <td>被一般研修従事者数</td> <td>10</td> <td>36</td> <td>26</td> <td>63</td> <td>超過達成</td> </tr> <tr> <td>被教育者研修従事者数</td> <td>0</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>超過達成</td> </tr> <tr> <td>②現地単独実施住民研修回数</td> <td>0件</td> <td>3件</td> <td>3件</td> <td>6件 (参加4434人)</td> <td>超過達成</td> </tr> <tr> <td>③陽性者対応の医, 予防提携数</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>31 (GBS, HB 対象)</td> <td>超過達成</td> </tr> </tbody> </table> <p>当初、被研修住民数は200人/サイト、被一般研修従事者数はパスツール院、各省予防センター、各サイトの合計数、被教育者研修従事者数は1年次被一般研修従事者より、各々目標設定。</p> <p>従事者、住民とも直接の被研修者数は達成した。また現地単独研修分も加えると5倍近い超過達成となる。単独研修会開催数、医予防提携件数も達成した。特に後半はタイニン省での活発な独自活動に依る。</p> <p>2. 従事者, 住民の意識向上; 6, 9, 11月実施結果まとめを下表に示す。</p> <p>①住民研修の手洗い, うがい, 歯磨き, 予防認識(アンケート);</p> <table border="1" data-bbox="549 1200 1366 1809"> <thead> <tr> <th rowspan="2">手洗い要の認識</th> <th colspan="2">研修前</th> <th rowspan="2">感染症, 予防知識の認識</th> <th colspan="2">研修後</th> </tr> <tr> <th>研修前</th> <th>研修後</th> <th>研修前</th> <th>研修後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>帰宅後</td> <td>34.1%</td> <td>65.2%</td> <td rowspan="3">GBS と髄膜炎 虫歯と感染症 虫歯3大要因</td> <td>8.2%</td> <td>26.9%</td> </tr> <tr> <td>食事前</td> <td>81.4</td> <td>87.2</td> <td>21.9</td> <td>61.0</td> </tr> <tr> <td>トイレ後</td> <td>85.4</td> <td>90.1</td> <td>~0</td> <td>39.3</td> </tr> <tr> <th>うがい要の認識</th> <th colspan="2">研修前</th> <th rowspan="4">B型肝炎</th> <th colspan="2">研修後</th> </tr> <tr> <td>帰宅時</td> <td>11.3%</td> <td>38.7%</td> <td rowspan="3">~0</td> <td rowspan="3">34.4</td> </tr> <tr> <td>起床時</td> <td>87.9</td> <td>75.7</td> </tr> <tr> <td>喉が痛い時</td> <td>27.2%</td> <td>62.6</td> </tr> <tr> <th colspan="2">歯磨き要の認識</th> <th colspan="2">研修前</th> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">歯磨き習慣あり</td> <td colspan="2">95.5%</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">起床後</td> <td colspan="2">90.1</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">食後</td> <td colspan="2">66.8</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">就寝前</td> <td colspan="2">83.9</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <p>・住民の手洗い, うがいの研修では食事前, トイレ後手洗いについては研修前でも80~85%が要とし既に現地でも普及しているが、帰宅後手洗いでは研修前約35%と低く、研修後65.2%となり要とする認識に180%の向上がみられた。うがいについては、帰宅時の要認識</p>	被益目標項目	実施前	実施後	目標増加数	実績増加数	評価	①被研修住民数	400人	1600人	1200人	1225人	達成	被一般研修従事者数	10	36	26	63	超過達成	被教育者研修従事者数	0	10	10	15	超過達成	②現地単独実施住民研修回数	0件	3件	3件	6件 (参加4434人)	超過達成	③陽性者対応の医, 予防提携数	0	6	6	31 (GBS, HB 対象)	超過達成	手洗い要の認識	研修前		感染症, 予防知識の認識	研修後		研修前	研修後	研修前	研修後	帰宅後	34.1%	65.2%	GBS と髄膜炎 虫歯と感染症 虫歯3大要因	8.2%	26.9%	食事前	81.4	87.2	21.9	61.0	トイレ後	85.4	90.1	~0	39.3	うがい要の認識	研修前		B型肝炎	研修後		帰宅時	11.3%	38.7%	~0	34.4	起床時	87.9	75.7	喉が痛い時	27.2%	62.6	歯磨き要の認識		研修前				歯磨き習慣あり		95.5%				起床後		90.1				食後		66.8				就寝前		83.9			
被益目標項目	実施前	実施後	目標増加数	実績増加数	評価																																																																																																									
①被研修住民数	400人	1600人	1200人	1225人	達成																																																																																																									
被一般研修従事者数	10	36	26	63	超過達成																																																																																																									
被教育者研修従事者数	0	10	10	15	超過達成																																																																																																									
②現地単独実施住民研修回数	0件	3件	3件	6件 (参加4434人)	超過達成																																																																																																									
③陽性者対応の医, 予防提携数	0	6	6	31 (GBS, HB 対象)	超過達成																																																																																																									
手洗い要の認識	研修前		感染症, 予防知識の認識	研修後																																																																																																										
	研修前	研修後		研修前	研修後																																																																																																									
帰宅後	34.1%	65.2%	GBS と髄膜炎 虫歯と感染症 虫歯3大要因	8.2%	26.9%																																																																																																									
食事前	81.4	87.2		21.9	61.0																																																																																																									
トイレ後	85.4	90.1		~0	39.3																																																																																																									
うがい要の認識	研修前		B型肝炎	研修後																																																																																																										
帰宅時	11.3%	38.7%		~0	34.4																																																																																																									
起床時	87.9	75.7																																																																																																												
喉が痛い時	27.2%	62.6																																																																																																												
歯磨き要の認識		研修前																																																																																																												
歯磨き習慣あり		95.5%																																																																																																												
起床後		90.1																																																																																																												
食後		66.8																																																																																																												
就寝前		83.9																																																																																																												

が研修前 11.3%と低い中、研修後 38.7%に上昇し 340%の認識向上がみられた。歯磨きは起床後、就寝前歯磨き習慣が既に定着しており、研修では幼児向けに新たに母親による仕上げ磨きを推奨した。感染症予防は 4 項目共 290%以上の認識向上がみられた。

・後半 9, 11 月研修で特に試行した小人数面接では住民との双方向対話有無と意識確認, 知識定着の効果を評価した(下表)。双方向対話は座学のみではほぼ 0%であったのが全回 100%で住民の生の声を直接聞く事が出来た。知識定着も座学のみでは曖昧な状態も多かったのが、各個人に会話で確認する事で全員知識の定着が確認出来た。本方式はこれを基礎に 3 年次で本格採用され研修の効果増強に供される。

評価項目	内容	座学のみ	小人数 面接後
双方向対話	成立	~0%	100%
意識定着	帰宅時手洗い要の認識	65.2	100
	帰宅時うがい要の認識	38.7	100
	GBS と髄膜炎の関連性認識	26.9	100
	虫歯と感染症の関連性認識	61.0	100
	虫歯 3 大要因の認識	34.4	100

・またその定着知識が実際の習慣化に至る状況を、研修 1-3 月後の無作為抽出した数名の陰性住民への電話インタビューで評価した。その結果大半が、うがいは塩水でするようにし始めた、手洗いも以前よりするようになったとの回答で 50%以上改善の目標は達成した。

②従事者研修の感染症と予防知識, キット操作スキル; 対象感染症の原因, 予防法等知識, 態度をアンケート, スコアリングで評価した。評価法は、設定した合格点(60 点)以上の合格者数の研修前後の変化で行い、合格者の 50%増を目標とした。結果を下表に示す。

研修前は 43%であった合格者が研修後 59%となり 37%増加した。住民への説明態度, キット使用, 判定法の実技評価も行った。達成度は上から A-D の 4 ランクとし B 以上を合格とした。結果は右表となり、研修前と研修後の変化から  $100/74=1.35$  で 35%の向上がみられた。

両評価とも目標 150%には未達であるが合格者は確実に増加している。未達原因は、研修前のレベルが予想よりもやや高く研修前合格者率が高いため研修後の増加率が相対的に低くなったと思われる

研修前		率
60 点以上得点者率		43%
60 点未満得点者率		57%
研修後		
60 点以上得点者率		59%
60 点未満得点者率		41%
人数比	研修前	研修後
A	19%	68%
B	55	32
C	26	0
D	0	0

## 3. 研修実施基盤要件支援;本事業完了時迄の実績は下表の通り。

項目	内容	対象	実績(目標は完了)
①テキスト (現地語版) 改善 整備 引渡 供用	GBS	従,住	改善整備完了
	GMS 虫歯	従,住	DVD 化引渡完了
	B 型肝炎	従,住	完成版により
	手洗い	住	全内容を直接 2 回
	うがい	住	虫歯を間接 3 回
	歯磨き	住	供用実績確認
	引渡,供用	従,住	(従;従事者,住;住民)

項目	内容	対象	実績(目標は完了)
②機材 供与 引渡 供用	パソコン	各 PC	引渡完了
	プロジェクター		各省研修で供用実績 6 回
	スクリーン		
	冷蔵庫		引渡完了
	インキュベーター	各省 PC で供用開始確認	
	コピーボード	PI	申請団体負担,PI 供用開始
	電解水供給ユニット	各 PC	引渡確認,供用準備中

何れも実際の現地業務で供用開始されその効果を発揮している。

## 4. 持続発展への準備;本事業完了時迄の実績は下表の通り。

項目	内容	実績 (目標は課題設定のみ)
各省独自予算化	3 年次事業への 省予算付け	3 年次タイニン省保健局 5 億 VND 予算化
出口戦略準備 JICA プロジェクト で継続	既存プロジェクト と提携	母子手帳普及事業に 参画,項目化準備
	新規プロジェクト の準備	現地キット製造, 虫歯予防案件形成準備
申請団体 現地活動 基盤整備	現地で申請団体 拠点確立	ホーチミン市で実績
	本邦 NGO:BAJ と 提携強化	理事レベルで 人事交流開始

BAJ:ブリッジエーシアジャパン, タイニン省保健局予算指示書は添付資料参照

何れも 3 年次事業でより具体化し得るレベルに到達した。

## 5. 教材感染症の陽性率等;測定された陽性率等は別表の通り(%)。

①GBS は、何れの地区でも母子の陽性率はそれ程高くないが、これは咽頭粘膜を検体とした事も一因と推定される。一方妊婦尿検体ではかなり高く、陽性者出産時には一定の管理が必要なレベルである。タイニンでは既に陽性者フォロー等対策実施試行中である。②GMS, 虫歯は、何れの地区でも子供、妊婦共に極めて高い。特に出産後新生児感染の原因の妊婦の高い陽性率は対策が必要であり出口戦略の次期プロジェクトの主要課題とする。③HB 抗原は、タイニン省 PC の過去の HB 発症統計で特異的に高い発症率の地区で最も高い陽性率

	<p>を, その周辺地区でも同様の傾向でその原因調査が必要である。④同抗体陽性率は、出生時にワクチン接種されたとする児童、園児で60-70%程度を示し、経験則から抗体定着率は感染拡大抑制に有効なレベルと言え、ワクチン接種効果の検証となった。⑤HTLV-1は、擬陽性ながら1年次に続き発見されており、3年次も作業を継続する。</p>		
(4) 持続発展性	<p>前述((3)4)の様な成果基に3年次以降下表の展開を計画している。</p>		
項目	内容	施策	
各省独自事業継続	省既実施研修に 本事業内容反映	各省PC通じ 対応部分補充, 置換	
	本事業終了後の 継続予算確保	保健省に 全土的予算化要請	
既存プロジェクト 提携	母子手帳全土 普及支援	手帳の広告財源の 確保で普及支援	
新規プロジェクト 立上	簡易キット 現地製造	現地ハイテクパーク 機構と提携	
	GMS, 虫歯抑制 モデル事業	現地歯科病院, 本邦歯科大学提携	
	HB, HTLV-1, デング熱 感染経路調査	本邦研究機関, 大学と提携	
<p>これら施策は何れも準備作業が具体化しており、現実的である。</p>			

3. 事業管理体制、その他 ありません。

完了報告書記載日：平成26年05月13日

団体代表者名： 特定非営利活動法人  
バイオメディカルサイエンス研究会  
理事長 小松 俊彦



【添付書類】

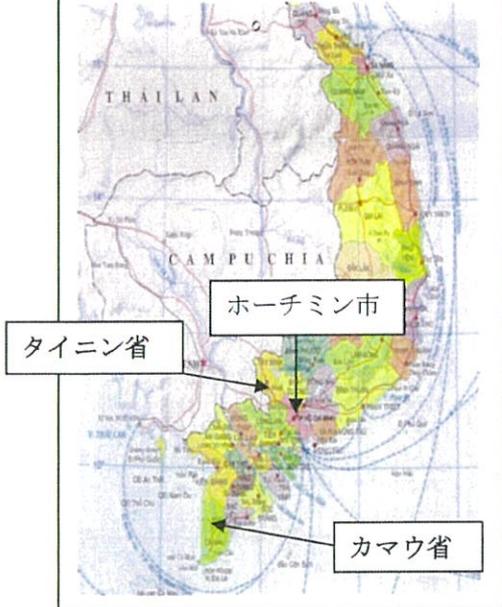
- ① 事業内容、事業の成果に関する写真
- ② 日本NGO連携無償資金収支表（様式4-a 外部監査報告書ファイルに含む）
- ③ 日本NGO連携無償資金使用明細書（様式4-b 外部監査報告書ファイルに含む）
- ④ 外部監査報告書（平成26年5月12日）

2 年次事業内容と実施風景の写真

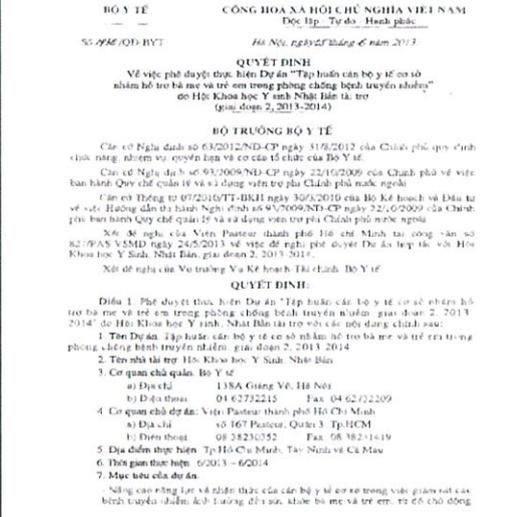
前半 7 月実施カマウ省分は中間報告に掲載,

ここでは後半実施タイニン省分を掲載

7 月実施カマウ省は最南端に、9,11 月実施タイニン省は西国境に位置



2 年次事業に交付された MOH 事業許可書



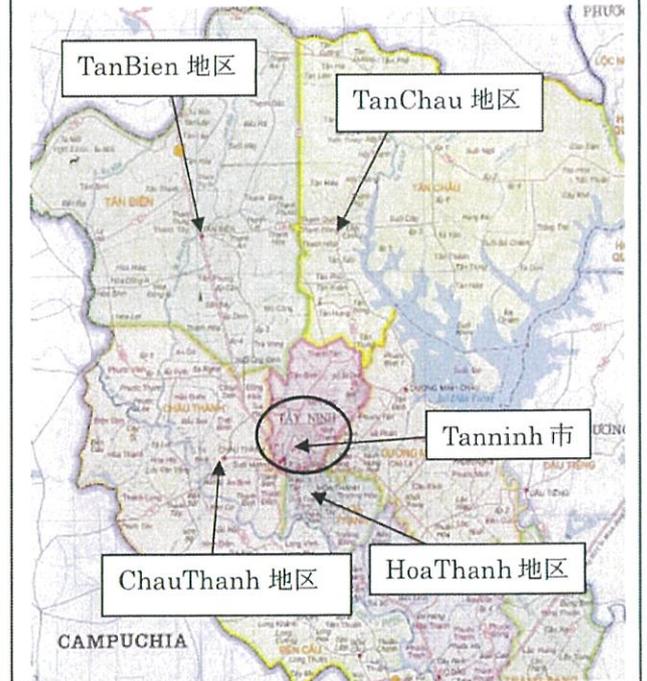
現地総領事館副領事殿ご臨席のパスツール院との契約式



省予防センター前から地域の名峰バーデン山が望める



後半 9,11 月実施のタイニン省 4 地区は  
カンボジア国境 2 地区含み省都を囲む



9月実施 TanChau 地区の病院と予防センターの建物



同地区予防センターでの現地専門家研修



現地専門家同士で喉粘膜採取実習。結構苦しそう



同地区の母子研修会場の幼稚園



日本総領事館から園児達に友好 40 周年ノートを贈る。



研修効果確認に事後少人数面談で知識定着する試み。



病院での妊婦さん研修風景、アンケートに取り組む。



同省 HoaTanh 地区の病院, 予防センターの建物



同地区予防センターで培地菌培養研修



同地区母子研修会場の幼稚園



母子に同国歯科医が虫歯予防研修



園庭では日本人歯科医が園児への無料歯磨き指導



日越両国専門家が動物衣装で園児に虫歯予防呼掛け



病院の妊婦研修に地元 TV クルー取材,同日夕刻放映



11 月実施同省 TanBien 地区の予防センターの建物



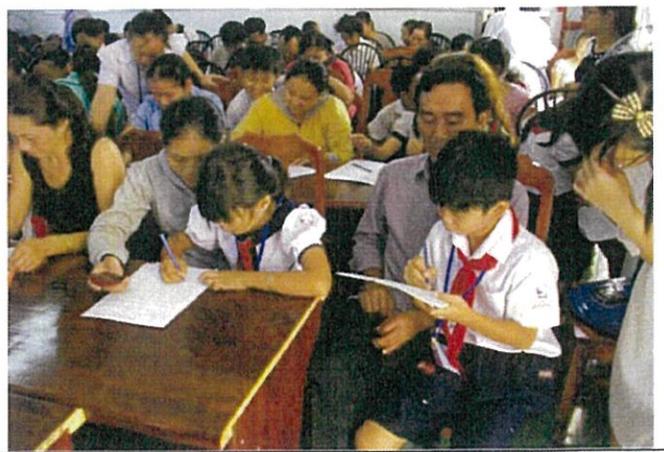
同地区児童母子研修会場の小学校



日本総領事館のプレゼントのノート掲げる児童達



読書き苦手な親にお子さんが質問し,回答聞取り記載



同地区妊婦研修会場の病院。



B型肝炎の感染有無調べる血液採取。



手洗い等用消毒水の簡易供給ユニットの紹介。



ChauTanh 地区の病院, 予防センターの建物



日本人専門家医師の現地専門家への特別講義



同地区母子研修会場の小学校



児童からの採血は気を使って慎重に作業



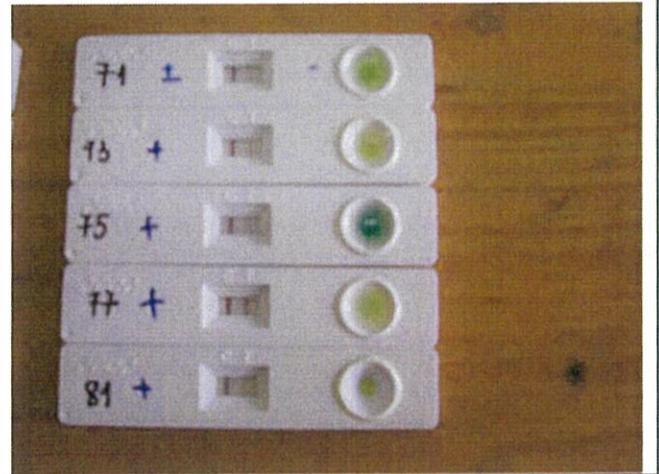
日本人専門家は児童のサイン攻め、本人もうれしそう



パスツール院側実施責任者チャムさん、最後まで完璧



検体の殆どが陽性の虫歯菌 GMS キットの判定結果



培養後 GBS 陽性を示す黄変した尿分離濃縮検体



B型肝炎では母子共に強陽性の検体も

