

ラオス国
草の根技術協力事業（支援型）

ラオス国児童に対する
歯磨き指導による口腔内清掃状態改善事業
-歯ブラシー本から始まるお口の健康-

終了時評価報告書

平成 23 年 3 月
(2011 年)

独立行政法人国際協力機構
沖縄国際センター（JICA沖縄）

沖縄・ラオス口唇口蓋裂患者支援センター

目次

第1章 プロジェクトの概要	1
1-1 プロジェクト実施の背景及び実施体制	
1-2 プロジェクト対象地域及び事業実施期間、事業総額	
1-3 プロジェクト目的及び期待される成果、投入	
第2章 終了時評価調査の概要	4
2-1 調査の経緯と目的	
2-2 調査団の構成	
2-3 調査日程	
2-4 主要面談者	
第3章 終了時評価調査の結果	8
3-1 プロジェクトの進捗状況	
3-2 終了時評価の方法	
3-3 終了時評価の結果（5項目評価結果）	
第4章 調査の総括	19
4-1 提言	
4-2 教訓	
4-3 所感	
第5章 1年次及び2年次の活動概要	25
5-1 1年次の活動概要	
5-2 2年次の活動概要	
付属資料	
資料1 PDM	
資料2 終了時評価表	
資料3 1年次研修日程表、研修報告書、専門家派遣報告書	
資料4 2年次研修日程表、研修報告書、専門家派遣報告書	
資料5 3年次研修日程表、研修報告書	
資料6 沖縄発！国際協力セミナー資料	
資料7 JICA 草の根技術協力事業に参加して	

第1章 プロジェクトの概要

1-1 プロジェクト実施の背景及び実施体制

(1) 実施の背景

沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター－沖縄歯科口腔外科学研究振興会－は、2001年からラオスの口唇口蓋裂患者に対して無償手術を行ってきた。その際、患者の口腔内環境の劣悪さに驚かされ、ラオス国児童・生徒の口腔保健衛生活動の必要性を認識した。

ラオス国はアジアの中で最も経済的に恵まれない国の一つであり、保健医療分野においても多くの課題を抱えている。国民の健康向上に直結する口腔衛生分野においても公的な歯科保健サービスが立ち遅れており、住民にとって適切な歯科保健指導を受ける機会は極度に制限されている。また、ラオス国においては学童期の児童に対する予防歯科および歯科保健教育も確立しておらず、また歯科医師相互の連携もないため予防歯科に対する動機付けすら行われていない。

そこで、総合的な歯科保健を実施すること及び住民を含めた予防歯科の啓発を行う必要性から、歯科保健・予防歯科の分野に精通している沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター－沖縄歯科口腔外科学研究振興会－会員の歯科医師が行う組織力を活かした包括的な国際協力として、本案件が草の根技術協力支援型として採択されることとなった。

(2) 事業の実施体制

- 日本側：沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター
－沖縄歯科口腔外科学研究振興会－
ラオス側：セタティラート病院（歯科ユニット）

1-2 プロジェクト対象地域及び事業実施期間、事業総額

(1) 対象地域

セタティラート病院歯科ユニットをカウンターパート（以後、C/P）に、ラオス国ビエンチャン市内シサタナーク郡ドンコイ小学校をモデルとし、ポンパパオ小学校及びハサイフォン郡のノンハイ小学校、計3校を対象地域とし、実施期間は以下のとおり。



プロジェクト対象地域

(2) 実施期間:2008年6月～2011年3月(2年10ヶ月)

(3) 事業費総額:9,991千円

1-3 プロジェクト目的及び期待される成果、投入

(1) 上位目標

ドンコイ小学校での予防歯科指導体制確立がモデルとなり、ビエンチャン市シサトナーク郡の小学校、ノンハイ小学校及び地域住民等の関係者がより適切に予防歯科に取り組むようになる。

(2) プロジェクト目標

ドンコイ小学校での予防歯科指導体制確立がモデルとなり、ポンパオ及びノンハイ小学校、地域住民等の関係者がより適切に予防歯科に取り組むようになる。

※ プロジェクトが対象者に伝えたいメッセージ:「むし歯を適切に治療した上で、歯みがきによる予防歯科が必要である(予防歯科の正確な知識を認識して欲しい)」

※ プロジェクトスローガン:「歯ブラシー本から始まるお口の健康」

(3) 期待される成果

期待される成果は以下のとおり。

- 1) ドンコイ小学校において歯磨きによる予防歯科指導の実施体制が確立され、児童のう蝕罹患率が低下する。
- 2) ポンパオ・ノンハイ小学校において、適切な歯の治療及び歯磨きによる予防歯科の必要性が認識され、適切に歯磨きが行われ、児童の歯のう蝕罹患率が悪化しない。
- 3) セタティラート病院歯科医師による患者の健康管理方法が改善され、歯科医師間の連携も図られる。
- 4) ラオス国立大学歯学部の実習内容が改善される。
- 5) 地域住民、特にデンタルフェアに会場した人の予防歯科の必要性にかかる認識が改善される。

(4) 投入

<日本国側>

(人材)

専門家派遣:計38名

平成20年度 第一回:8日間×5名、第二回:7日間×5名

平成21年度 第三回:7日間×5名、第四回:7日間×8名

平成22年度 第五回:7日間×7名、第六回:9日間×8名

研修員受入:計8名

平成20年度:7日間×1名×1回

Somphone PHANTHAVONG、 セタティラート病院歯科部長

平成21年度:7日間×4名×1回

Somphone PHANTHAVONG セタティラート病院歯科部長

Duangchane LUANGHARATH セタティラート病院歯科医師

Bountheo PHOMPANYA セタティラート病院歯科医師

Khamsouk SUPHANTHONG ドンコイ小学校校長

平成 22 年度：9 日間×3 名×1 回

Somphone PHANTHAVONG セタティラート病院歯科部長

Akao LYVONGSA ラオス国立健康科学大学歯学部副学部長

Phouphachanh SOMBOUAPHAN セタティラート病院歯科医師

(資機材、施設)

- ・ 歯科機材、歯科治療材料、薬剤、歯ブラシ、歯磨剤

<ラオス側>

(人材)

- ・ セタティラート病院歯科スタッフ（セタスタッフ）（12 人）
- ・ ラオス国立健康科学大学歯学部職員実習担当者（1 人）
- ・ ラオス国立健康科学大学歯学部学生（年間約 50 人）

(資機材、施設)

- ・ 各小学校（歯科検診）、地域の会議場所（歯科予防勉強会）



虫歯「0」賞の子へ織鶴ノートを手渡す砂川教授
とソンポン先生



セタティラート病院外観



ドンコイ小学校で歯科検診を行うセタスタッフ



ドンコイ小学校の虫歯「0」の子供達

第2章 終了時評価調査の概要

2-1 調査の経緯と目的

約3年間の草の根協力支援型事業を終了するにあたって、終了時参加型評価を当センター専門家（日本側）、JICA 沖縄調査団、セタティラート病院歯科職員、ドンコイ小学校校長、ラオス国立健康科学大学歯学部（ラオス国側）で行うこととなった。

合同終了時評価では、カウンターパートと共に提言をまとめ評価結果をラオス事務所と共有し、今後のあり方を協議することを目的とする。

2-2 調査団の構成

本調査団員は専門家4名と JICA 沖縄から2名の計6名で構成した。

	氏名	担当	所属
1	高嶺 明彦	団長	沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター 会長
2	仲宗根敏幸	プロジェクトマネージャー	沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター
3	澤田 茂樹	協力計画	沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター
4	比嘉 里沙	プロジェクト調整員	沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター
5	玉林 洋介	総括	沖縄国際センター市民参加協力課長
6	佐久間愛弓	評価管理	沖縄国際センター市民参加協力調整員

2-3 調査日程

終了時評価の調査日程は以下のとおり。

H23. 2. 16 (水)	7:15 沖縄 → 8:50 福岡 (NH480)、11:40 福岡 → 15:35 バンコク (TG649) 19:55 バンコク → 21:05 ビエンチャン (TG574)、ホテル (チェックイン後 ミーティング)
H23. 2. 17 (木)	8:00 ホテル出発 8:30 スタッフ検診打ち合わせ、ラオス国立大学附属小学校 9:00 表敬訪問：10:00 ラオス国立大学→14:00 官房長官→15:00 ラオス JICA 事務所（高嶺明彦、仲宗根、ソンボン、比嘉、プイペット） 9:00 ラオス国立大学附属小学校検診（約 600 人）、検診隊長：澤田、トンサバン、データ集計
H23. 2. 18(金)	8:00 ホテル出発 8:30 スタッフ検診打ち合わせ（ミーティング）ポンパパオ小学校 9:00 歯ブラシ・歯磨剤贈呈式、ポンパパオ小学校教員、児童、家族へ

	14:00	の説明会（むし歯の成り立ち、齲蝕予防など）担当：トンサバン 検診（約 150 人）、TBI（歯垢染め出し、ブラッシング指導、フッ 素洗口）、データ集計、むし歯 0 児童表彰式
	16:00	歯ブラシ・歯磨剤贈呈式、ノンハイ小学校教員、児童、家族への 説明会（むし歯の成り立ち、齲蝕予防など）担当：プバチャン 検診（約 160 人）、TBI（歯垢染め出し、ブラッシング指導、フッ 素洗口）、データ集計、むし歯 0 児童表彰式 ラオス評価者ミーティング（セタ病院会議室）
H23. 2. 19(土)	8:00	ホテル出発
	9:00	デンタルフェスティバル（ラオス健康科学大学歯学部）、小学校 児童・歯学部学生参加、地域住民に歯ブラシ配布、メディア（2 社）
	23:00	ビエンチャン(QV424) 沖縄 JICA：玉林、佐久真 ミーティング
H23. 2. 20(日)	9:00	ホテル出発
	10:00	最終評価（第 1 回）セタ病院（会議室） セタスタッフ（ソンポン・トンサヴァン・プバチャン）・小学校 校長先生（カムスック）・健康科学大学（アカオ）・沖縄専門家ス タッフ・沖縄 J I C A 最終評価（第 1 回）→修正 夕食会
H23. 2. 21(月)	8:00	ホテル出発
	8:30	スタッフ検診打ち合わせ（ミーティング）。沖縄 J I C A 視察 歯ブラシ・歯磨剤贈呈式、ドンコイ小学校教員、児童、家族へ の説明会（むし歯の成り立ち、齲蝕予防など）（セタスタッフ） 検診（約 160 人）、TBI（歯垢染め出し、ブラッシング指導、フッ 素洗口）、データ集計、むし歯 0 児童表彰式
	10:00	最終評価（第 2 回） セタスタッフ（ソンポン・トンサヴァン・プバチャン）・小学校 校長先生（カムスック）・健康科学大学（アカオ）・沖縄専門スタ ッフ・沖縄 J I C A 最終評価（第 2 回）→修正

H23. 2. 22(火)	8:30	ホテル出発
	9:00	最終評価 セタ病院 (会議室) 最終評価 (第3回) セタスタッフ (ソンポン・トンサヴァン・プバチャン)・小学校 校長先生 (カムスック)・健康科学大学 (アカオ)・沖縄専門スタッフ・沖縄 J I C A 最終評価 (第3回) →修正 ソンポン・高嶺会長・玉林課長とミニッツを結ぶ
	15:00	ラオス JICA 事務所訪問
H23. 2. 23(水)	10:20	ビエンチャン(VN841) 沖縄 JICA : 玉林、佐久間
	10:00	セタスタッフ最終ミーティング
		21:50 ビエンチャン → 22:55 バンコク (TG575)
H23. 2. 24(木)	01:00	バンコク → 8:00 福岡 (TG648)
	11:20	福岡 → 13:05 沖縄 (NH487)

2-4 主要面談者

(1) セタティラート病院

Mr. Somphone PHANTHAVONG : プロジェクトマネージャー、歯科部長

Mr. Thongsavanh PHONAPHONH : プロジェクトコーディネーター、歯科副部長

Mr. Phouphachanh SOMBOUAPHAN : セタティラート病院 歯科医師

(2) ラオス国立健康科学大学

Mr. Akao LYVONGSA : 歯学部副学部長

(3) ドンコイ小学校

Ms. Khamsouk SUPHANTHONG : 校長



沖縄平和賞の賞金を使って、セタティラート
病院内に建設された歯科ユニット



琉球大学から寄贈された中古歯科器材



沖縄・ラオス口唇口蓋裂患者支援センターの第3回沖縄平和授賞式の様子

第3章 終了時評価調査の結果

3-1 プロジェクトの進捗状況

(1) プロジェクト目標と成果の達成状況

プロジェクト目標と成果の達成状況について、各指標を基に評価を行い以下のとおりとなった。

1) プロジェクト目標達成状況

【成果1】

ドンコイ小学校において歯磨きによる予防歯科指導の実施体制が確立され、児童のう蝕罹患率が低下する。

指標：1-1.

歯の治療を行った児童の dmf（乳歯）・DMFT（永久歯）が 3.0 低下（維持）する。

達成状況：

第一回検診時 dmf:6.1、DMFT:4.5であったのが、第六回検診時 dmf:3.2、DMFT:1.7と低下していた。学年別むし歯有病者率を見ると、学年が上がるごとに低下している。つまり、治療を行った児童において、むし歯予防が継続され維持されていると考えられる。

指標：1-2.

児童の歯の PCR が 30%以下になる。

達成状況：

ドンコイ小学校では、PCR（プラークコントロールレコード）においては、6回の検診及び TBI（ブラッシング指導）にて、第一回検診時 PCR:90%であったのが 38%となり、明らかに PCR の低下が認められた。

指標：1-3.

保健の先生が予防歯科の必要性を理解し、児童たちに対し独自に適切な歯磨き指導ができるようになる。

達成状況：

教員の歯科に対する知識や経験はほとんどなく、第一回検診時には、児童を誘導することしかできなかったが、第三回検診以降は、正規の保健の先生がいないため、教員が積極的に児童の TBI に参加し、個々の生徒に歯磨き指導を行うまでになっていた。また、ラオス教員に対するアンケート結果に関して、以前はむし歯に対して興味がなかったが約 4 割、少しは興味があつたが約 3 割、非常に興味があつたが 3 割であった。本プロジェクトを開始後は、興味ありが 3 割、非常に興味ありが 7 割と変化した。

指標：1-4.

校長先生が学校歯科検診を含め予防歯科の必要性を理解する。

達成状況：

ラオスにおいては、もともと学校歯科検診のみならず学校保健制度が整っておらず、学校歯科検診もどう進めたらいいのか、予防歯科において何が重要か理解できていなかった。

第二回沖縄研修にて、琉球大学附属小学校の検診や1歳半・3歳児検診の見学を行い、予防歯科において学校での教育や関わりのみならず、児童生徒の親の協力、意識改革が必要だということを理解した。2009年5月25日付けの琉球新報に「日本では親が子供の予防歯科に強い関心を持っている。ラオスでもまず親の意識改革から始めたい」と述べている。また、学校歯科検診を含めた歯科検診予防歯科の必要性に関するアンケート結果は、本プロジェクト開始以前においても、必要を感じていたが、実際、本プロジェクト開始後は、さらに学校歯科検診の重要性を再認識した。

指標：1-5.

児童の親が予防歯科の必要性を理解する。

達成状況：

ラオスにおける経済事情は苦しく、共働きの家族が多い。そのため、日常の生活を送るのに精一杯である。また、保護者の保健についての知識が乏しく、児童への配慮が欠けているのが現状である。

しかし、ドンコイ小学校第一回検診においては、保護者の参加が約50人あり、「むし歯のできかたから予防までの勉強会」に参加していた。これまで、家庭における歯磨きが、一日一回から一日二回、三回へと変わってきている。これまで、児童の歯の痛みで困ることが多かったが、最近ではあまり心配が無くなってきたと言っている。

未だ日本の様に親が仕上げ磨きを行う段階までは達していないことから、「むし歯のできかたから予防までの勉強会」に参加できない全ての保護者に対し、むし歯予防の大切さを理解してもらうために、「むし歯のでき方から予防まで」のリーフレットを作成し配布している。今後、むし歯予防に対する父母の役割の大きさを伝えていかなければならない。

【成果2】

ポンパオ・ノンハイ小学校において、適切な歯の治療及び歯磨きによる予防歯科の必要性が認識され、適切に歯磨きが行われ、児童の歯のう蝕罹患率が悪化しない。

指標：2-1.

歯磨き指導を行った児童の dmf（乳歯）・DMFT（永久歯）が悪化しない。

達成状況：ポンパオ小学校第一回検診結果、むし歯有病者率は88.0%であったのが、第三回検診結果では、89.7%であり若干上昇してはいるものの、高学年では維持されている。一方、ノンハイ小学校第一回検診結果は、むし歯有病者率は88.0%であったのが、第三回検診結果では、77.8%で低下していた。

指標：2-2.

児童の歯のPCRが30%以下になる。

達成状況：

ポンパパオ、ノンハイ小学校においても、二時間目の休み時間に全児童の歯磨き時間が設けられるようになり、ポンパパオ小学校では第一回検診時 PCR：85%であったのが47%まで、ノンハイ小学校においては、第一回検診時 PCR：89%であったのが42%まで、明らかに改善してきている。

指標：2-3.

保健の先生が予防歯科の必要性を理解し、児童たちに独自に適切な歯磨き指導ができるようになる。

達成状況：

第一回検診時には、児童を誘導することしかできなかったが、第2回検診以降は、教員12人が積極的に個々の生徒に合った歯磨き指導を行うまでになった。PCRの結果からも明らかである。

指標：2-4.

校長先生が学校歯科検診を含め予防歯科の必要性を理解する。

達成状況：

ポンパパオ、ノンハイ小学校校長先生に関しては、予防歯科の必要性に関しては理解してはいるものの、実際の様に進めたらよいか、何が重要なのか理解できていなかった。そこで、ドンコイ小学校校長先生・教員との意見交換を行うことや、「むし歯予防の勉強会」、さらにセタスタッフとの意見交換によって予防歯科にたいする理解を深めていった。

指標：2-5.

児童の親が予防歯科の必要性を理解する。

達成状況：

ポンパパオ、ノンハイ小学校の父母に関しては、検診時の「むし歯予防の勉強会」への参加がほとんどないような状態であった。そのため、第三回検診より「むし歯のでき方から予防まで」のリーフレット作成し配布した。

【成果3】

セタティラート病院歯科医師による患者の健康管理方法が改善され、歯科医師間の連携も図られる。

指標：3-1.

セタティラート病院歯科医師が予防歯科指導の必要性を理解する。

達成状況：

これまでの、検診・沖縄研修・勉強会において予防歯科の必要性を理解するようになり、第一回検診では、沖縄・ラオス国口唇口蓋裂患者支援センター専門家による歯科検診・カルテ記載・ブ

ラッシング指導・小学校教員・児童・父母に対する勉強会を行っていたが、第五回検診からは、全てセタスタッフに移行することができた。さらに、学校教員への指導、小学校児童に対するブラッシング指導、講義などもセタスタッフによって行われている。

指標：3-2.

患者のカルテが適切に作成され、管理される。

達成状況：

これまで、セタティラート病院歯科においては個々のカルテはなく、ノートに患者氏名、処置内容、治療料金が書かれているのみであった。そこで、ドンコイ、ポンパオ、ノンハイ小学校児童、それぞれの経時的に見られるカルテを作成した。そのため、次年度に新たにカルテを作成することはなくなり、検診もスムーズに進むようになった。また、そのカルテをもとに統計を出すことが可能となった。

指標：3-3.

セタティラート病院歯科医及び開業医が参加する勉強会が年に1～2回開催される。

達成状況：

これまで開かれた勉強会においてセタティラート病院医師・歯科医医師・看護師、ラオス国立健康科学大学教員・歯学部学生、ドンコイ、ポンパオ、ノンハイ小学校教員及び開業歯科医師を含め、延べ253人が参加した。

指標：3-4.

学校歯科検診が年に2回実施されるようになる。

達成状況：

セタスタッフにより2回/年検診以外にも、検診が6回/年自発的に行われており、今後もスタッフによる検診が継続していく。

【成果4】

ラオス国立大学歯学部の実習内容が改善される。

指標：4-1.

実習期間中に、セタティラート病院とラオス国立健康科学大学が連携し、学校現場で歯学部学生の予防歯科指導実習が実施される。

達成状況：

ラオス国立健康科学大学歯学部の歯学部学生の歯科実習がセタ病院歯科にて行われるようになった。そこで、予防歯科の講義やドンコイ小学校児童の歯科治療の見学、TBIなどを行った。