

（特活） 歯科医学教育国際支援機構

1. ビエンチャン県に導入した歯科・口腔保健サービスシステムの概要

1) システム構築

「システム」が正常に機能するためには、システムに関与する各組織の役割分担を明確にし、役割の適正な遂行をモニターする仕組みが必要である。本事業の歯科・口腔保健サービスシステム（図1参照）の構築にあたっては、事業終了後のサービス提供を見据え、役割分担の明確化と各組織への教育・指導を徹底してきた。本事業2年目の中間報告にあたる現時点において、システム構築は完成した。半年の事業残余期間においては、システムの更なる安定化に向けた活動を実施していく。

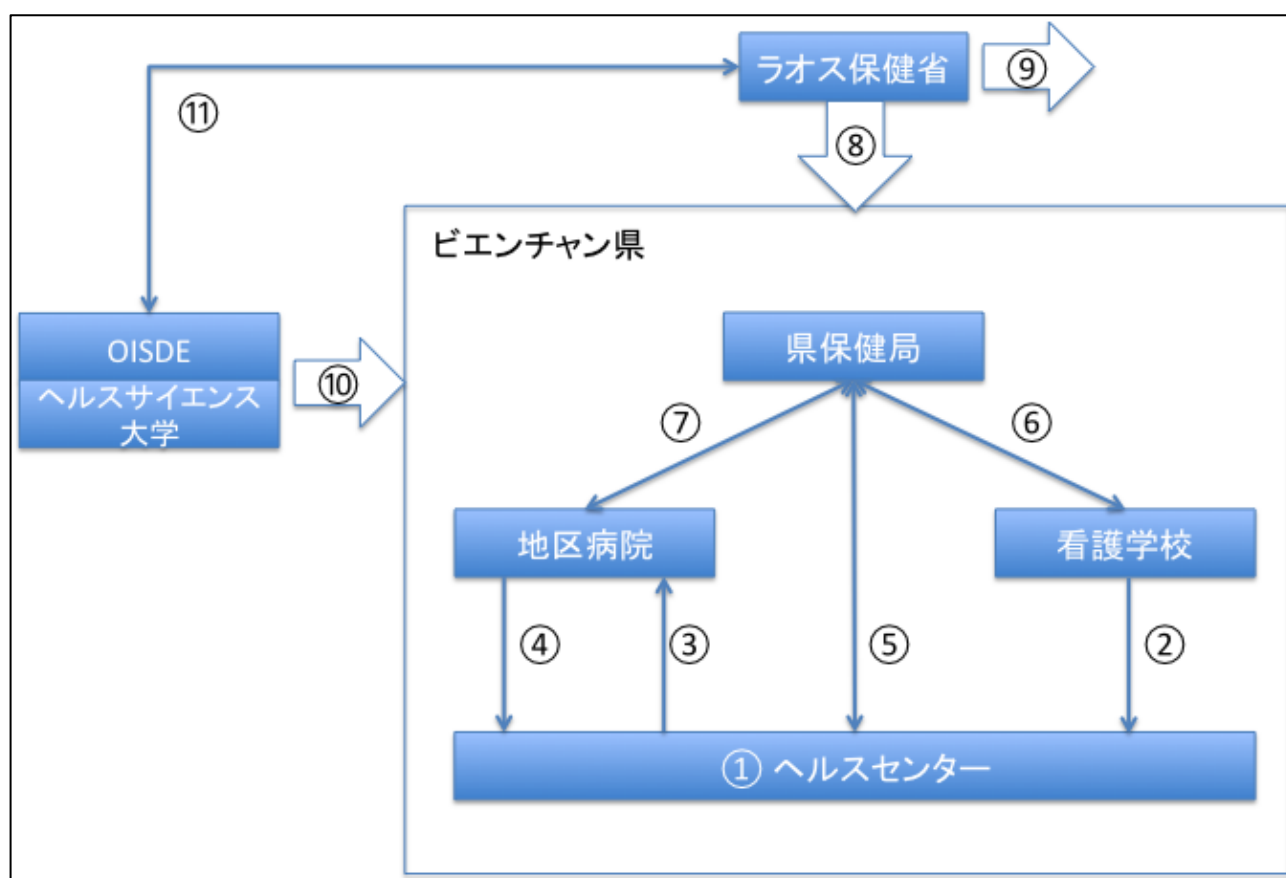


図1 歯科・口腔保健サービスシステム

2) 各組織の役割分担

(歯科・口腔保健サービスシステムのみに言及した役割を以下に記載)

(以下の採番は図 1 の番号に一致)

① ヘルスセンターの役割

歯科・口腔保健サービスの要となる組織。住民の歯科疾患を予防する活動、及び歯科医療サービスの提供。

予防活動： 歯磨き指導を含む予防活動。各家庭および小学校訪問

歯科医療サービス： 診断、スケーリング（歯垢除去）、抜歯

② 看護学校の役割

歯科・口腔保健の知識・技術を有する看護師を恒久的に輩出する機関。歯科・口腔保健サービスに従事する人材を育成。

看護学校教員のスキル維持のため、ヘルスサイエンス大学が教員を対象に半年に一度の講習を実施。

③④ 地区病院の役割

地区病院の歯科医はヘルスセンター看護師と連携を取り、技術指導、難案件の受入れ、緊急時の対応を実施。

地区病院に在籍する歯科医が、定期的に近隣のヘルスセンターを訪問、歯科・口腔保健の知識・技術の指導を行う。また、ヘルスセンターの看護師で対応できない難案件については、看護師が地区病院に連絡を取り、患者を移送する手はずを整える。

事故などの緊急時においては、看護師が歯科医に即連絡を行い、搬送を含め歯科医の指示に従うように取り決めを行っている。

⑤⑥⑦ ビエンチャン県保健局の役割

下部組織（ヘルスセンター、看護学校、地区病院）の管理・指導の役割を担う。

県保健局職員は、3つの下部組織に対して、毎月電話或は訪問により、歯科・口腔保健サービスの執行状況を確認する。確認内容は、利用者数、利用内容、事故の有無などを確認する。サービス運用において問題が発生した場

合は、本事業期間中、そして事業終了後もヘルスサイエンス大学教員と協議の上で対応する。

⑧⑨ ラオス保健省の役割

ビエンチャン県保健局からの歯科・口腔保健サービスの執行状況の報告内容を確認する。同省役人は県保健局からの報告内容を基に、ラオスにおける今後の歯科・口腔保健分野の政策立案を、ヘルスサイエンス大学と共同で行う。

また、ビエンチャン県における歯科・口腔保健サービスシステムをモデルとし、ラオス全土にシステムを導入する企画をヘルスサイエンス大学と共同で行う。

⑩⑪ ヘルスサイエンス大学の役割

（事業期間中）

ヘルスサイエンス大学は弊団体（OISDE）と協力の上、ビエンチャン県における歯科・口腔保健サービスの執行に必要な全てのアクションを行う。

（事業終了後）

本事業終了後もヘルスサイエンス大学の役割に変更はない。ビエンチャン県における歯科・口腔保健サービスシステムの執行状況を確認、システムの執行に必要なアクションの実施、および同システムをラオス全土に普及させるための企画・立案を弊団体と協同で行う。

2. 歯科・口腔保健活動の技術移転及び地域密着型歯科検診の実施

(中間報告書 (2) 事業内容 1に該当)

1) 実施スケジュールと訪問ヘルスセンター

回数	期間	対象ヘルスセンター
第1回	2014年8月13日～ 2014年8月15日	Namone ヘルスセンター、Somboun ヘルスセンター、及び近隣の小学校
第2回	2014年9月3日～ 2014年9月5日	Phonkham ヘルスセンター、Nasam ヘルスセンター、及び近隣の小学校
第3回	2014年9月22日～ 2014年9月23日	Namone ヘルスセンター、及び近隣の小学校
第4回	2014年11月12日～ 2014年11月14日	Banmai ヘルスセンター、及び近隣の小学校
第5回	2014年12月10日～ 2014年12月12日	Vangheua ヘルスセンター、及び近隣の小学校
第6回	2015年1月14日～ 2015年1月16日	KM 52 ヘルスセンター、Phabong ヘルスセンター、及び近隣の小学校

2) 実施場所

上述の訪問ヘルスセンターを地図上に図示。



図2 ビエンチャン県地図、および訪問したヘルスセンターの位置

3) 参加者（計6回の訪問）

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (1) Dr. Aloungnadeth | ヘルスサイエンス大学副学長 |
| (2) Dr. Sengphouvanh | ヘルスサイエンス大学歯学部学部長 |
| (3) Dr. Bounnhong | ヘルスサイエンス大学歯学部副学部長 |
| (4) Dr. Vorasack | ヘルスサイエンス大学歯学部病院長 |
| (5) Dr. Phonesavanh | ヘルスサイエンス大学歯学部歯科医師 |
| (6) Dr. Tick | ヘルスサイエンス大学歯学部歯科医師 |
| (7) Dr. Nyai | ヘルスサイエンス大学歯学部歯科医師 |
| (8) Dr. Siphet | ビエンチャン県保健局職員兼歯科医師 |
| (9) Dr. Chanthanome | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (10) Dr. Xayyaphon | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (11) Dr. Saiyasouk | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (12) Dr. Khouaxiong | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (13) Dr. Duangchai | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (14) Dr. Samlan | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (15) Dr. Poutthason | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (16) Dr. Toulaphin | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (17) Dr. Khamphouvy | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (18) Dr. Somlouay | ヘルスサイエンス大学歯学部大学院生 |
| (19) 宮田 隆 | OISDE 理事長 |
| (20) 佐藤 貴映 | ひかり 歯科クリニック 医院長 |
| (21) Mr. Duaugta | ドライバー |
| (22) 持田 寿光 | OISDE 現地調整員 |

4) 活動内容

(1) 地域密着型歯科検診の実施

地域密着型歯科検診では、初年度に確立した手法を踏襲。各ヘルスセンターにて同手法は確実に定着している。

- ①受付： カルテの作成、既往歴の確認、血圧測定
- ②診断： 口腔内の診断、治療方法の決定
- ③治療： スケーリング（歯垢除去）、抜歯（簡易なケース）
- ④処方： 治療内容により痛み止め等の薬を配布

本事業の地域密着型歯科検診は着実に地域に定着しており、訪問時の受診者数は増加傾向にある（図3参照）。口腔内の健康に対する意識改革、及び住民への教育・周知徹底が功を奏していると考ええる。

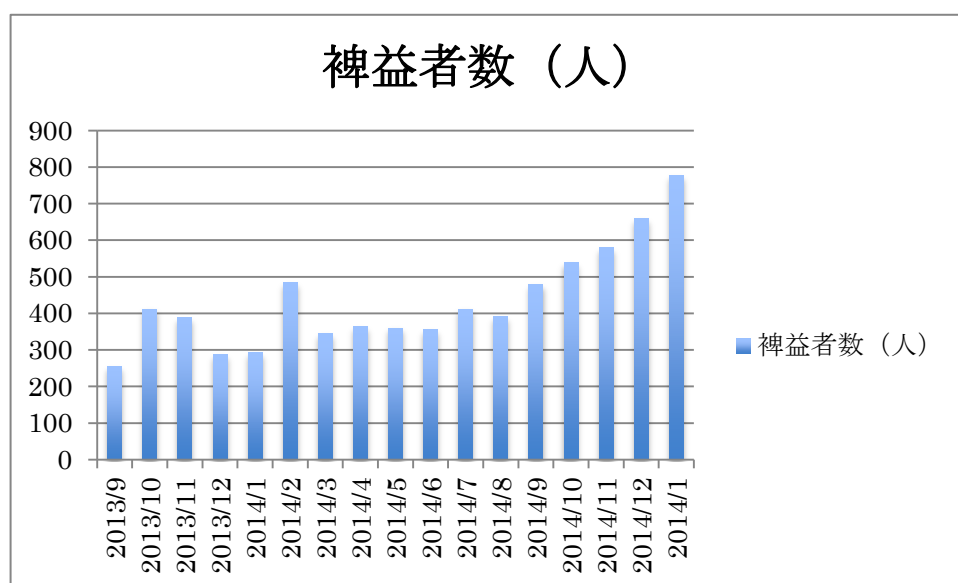


図3 裨益者数（間接裨益者数を含む）の推移



受付時の血圧測定の徹底

(2) 看護師への技術指導

看護師への技術指導は、本資料図1（p1）の⑩の活動に当たる。

① スケーリング（歯垢除去）方法の徹底指導

スケーリングとは、歯や歯根の表面（根面）からプラーク（歯垢）と歯石を除去すること。歯科医師や歯科衛生士がスケーラーと呼ば

れる専用の器具を使って、鱗を落とすように歯から歯石を落とす。

本事業では、看護師によるサービスの主体を歯垢除去とし、歯磨き指導と併せて、全患者および村人に対して歯科疾患の予防を啓発する治療として重要な位置付けとしている。

ハンドスケーラーでは処置に時間を要する事、および処置に技術を要するため、本事業では超音波スケーラーを導入。結果として、容易に、そして短時間でスケーリングを実施する事が出来るようになった。ヘルスセンターでは受診者に必ずスケーリングを施すようにしている。



超音波スケーラーの授与式



看護師によるスケーリングの実施

② 診断方法の徹底指導

処理技術（簡易ケースの抜歯など）は看護師に定着してきているため、本事業2年目においては特に正確な診断技術の移転に注力している。的確な判断を行い、場合により地区病院の歯科医に連携する事が、住民の口腔内の健康を安全に維持する事に繋がるため。技術指導時には、全ての患者の所見を看護師に述べさせ、大学教員がチェックする体制を取っている。



診断方法を指導する大学教員



乳歯に対する注意事項の説明

3. 看護師に対するワークショップの実施

(中間報告書 (2) 事業内容 2に該当)

1) ディスカッションの場を設定

四半期に一度、技術移転の対象となる看護師を一堂に介し、3ヶ月の間に各看護師が持った疑問点などを発表させ、対応方法等を参加者全員で討議する場を設定している。討議では、診断方法、治療方法、治療後の対応、歯周組織についてなど多岐に渡る質問が挙げた。日頃、ヘルスセンターにて歯科医療に誠実に従事している事が伺えた。

本ワークショップには、ビエンチャン県の7地区の地区病院に在籍する歯科医にも参加を要請。今後の看護師指導の参考になるよう、看護師が抱える課題・疑問点などを共有させた。

本ワークショップは、ヘルスサイエンス大学、および弊団体(OISDE)により、事業終了後も実施予定。ビエンチャン県に導入した歯科・口腔保健サービスシステムのモニタリング、看護師が抱える課題の把握に役立てる予定。



看護師の質問に答える大学教員



術後の衛生管理について質問する看護師

2) 看護師の知識習熟度試験の実施

事業2年目の上半期では、看護師に対する歯科知識の習熟度を測るテストを実施(参考資料1を参照)。テスト結果は現在、解析中であるが、知識不足の歯科領域について、ワークショップにて徹底教育する予定。また、事業2年目の下半期では、看護師の技術試験を実施する予定。

4. 県保健局局員に対する教育・指導

(中間報告書 (2) 事業内容 3に該当)

ビエンチャン県保健局局員との定期打合せにおいて、本システムの維持・継続について討議。本事業終了後のヘルスセンターへの指導方法、役割分担について討議する機会を設定している。討議内容により、看護学校教員に参加を要請することもある。



保健局局員、看護学校教育との討議



ラオス歯科医療事情を説明する大学教員

5. ヘルスサイエンス大学教員、大学院生への技術移転

(中間報告書 (2) 事業内容 4に該当)

ヘルスサイエンス大学歯科医師を対象に歯科・口腔保健活動に必要な専門知識、技術のフォローアップのための技術移転を実施。

本事業2年目においては、検診・処置の記録(カルテ)の作成、保存方法と統計処理方法の技術移転を中心とした講義を実施。ヘルスサイエンス大学に対して、日本型歯科口腔保健システムを技術移転する。システムの構築には、①実地調査方法、②フィールドワークシステム、③分析方法、④統計処理、ストラテジー及びプログラム、⑤評価方法の5つの仕組みが必要である。同システムは日本に定着している独自の技術である。本事業を通して、継続時かつ効果的なカルテの作成・保存方法をマニュアル化し、その技術移転を行っている。同時に処置に対する記録を正確に保存するよう指導し、それらを開示したうえで、統計処理しラオス行政府の保健の指針となるような仕組みを構築している。

講義スタイルは、ヘルスサイエンス大学教員、大学院生を対象として、室内での座学、およびヘルスセンターにおける実技指導。



データ処理方法を講義する団体理事長



採血方法を指導する専門家

6. ビエンチャン県看護学校・歯科カリキュラム実施のフォロー (中間報告書 (2) 事業内容 5に該当)

NGO 連携無償資金協力事業 「ポンホン地区看護師を対象とした口腔保健能力向上プロジェクト (フェーズ1、2012 年 8 月～2013 年 7 月実施)」にて導入が完了した歯科カリキュラムのフォロー活動。

ヘルスサイエンス大学教員および弊団体職員が、看護学校で実施された歯科カリキュラムに参加。看護学校教員の講義内容・方法を評価すると共に、大学教員から歯科・口腔保健に関する補足講義を実施した。



看護学校教員による講義内容に対する
評価の実施



大学教員による看護学校での抗議

以 上

Oral Health Test

1. What kind of the foods that is the cause of dental decay?

☐ 1. Coffee	☐ 3. Pickle foods
☐ 2. Vegetable	☐ 4. Water
2. What kind of the methods for clean teeth?

☐ 1. Wash the mouth by water with salt	☐ 3. Sweet gum
☐ 2. Tooth brushing	☐ 4. Eat fruit
3. Select three answer the signs of dental decay?

☐ 1. Hypersensitive teeth	☐ 3. Teeth groove gray
☐ 2. Teeth pain	☐ 4. Teeth cavity
4. Select one answer without of the tooth structure?

☐ 1. Enamel	☐ 3. Pulp
☐ 2. Dentin	☐ 4. Gum
5. Do you know the cause of painful by dental decay

☐ 1. Bone pain	☐ 3. Pulp pain
☐ 2. Mucosal pain	☐ 4. Gum pain
6. If the dental decay neglect long time (3 answer)?

☐ 1. Expanding cavity	☐ 3. Bleeding
☐ 2. Server pain	☐ 4. Missing tooth
7. What is the wrong behavior for prevention of dental decay?

☐ 1. Teeth brush	☐ 3. Eat nutritious food
☐ 2. Teeth whitening	☐ 4. Dental floss
8. What is the technique of correct tooth brushing?

☐ 1. Brush to each tooth	☐ 3. Hard lateral brushing
☐ 2. Soft horizontal brushing	☐ 4. Using finger
9. Which is the bad influence by misstated tooth brushing?

☐ 1. Deep neck tooth	☐ 3. Clean
☐ 2. Dental decay	☐ 4. Gum disease
10. How to check clean by yourself (4)?

☐ 1. Tongue touch	☐ 3. Stain liquid
☐ 2. Tooth pick	☐ 4. Mirror
11. What is the tooth paste with Fluoride good effect?

☐ 1. Prevention of dental decay	☐ 3. Sweet taste
☐ 2. Bubbles	☐ 4. Good smell
12. Beneficial of Dental floss is

☐ 1. Prevention of dental decay	☐ 3. Not beneficial
☐ 2. Can help foods at proximal tooth	☐ 4. How to using difficult
13. What is the advantage of oral health check them selves?

☐ 1. Oral hygiene index
☐ 2. Check to fix something unusual early
☐ 3. Check the unusual
☐ 4. All

14. What kind of the foods that makes teeth are stronger?

- | | |
|------------------------------------|---|
| ☐ 1. Iron | ☐ 3. Calcium, Protein |
| ☐ 2. Iodine | ☐ 4. Mineral and vitamin |

15. What is the behavior in disease risk dental decay?

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. Eating food category 5 Photos | ☐ 3. No brush tooth |
| ☐ 2. Eating green vegetables, fruits | ☐ 4. Visit dentist |

16. How do you prevent dental decay?

- ☐1. Eating beneficial foods
- ☐2. Oral exams themselves
- ☐3. Brushing correct technique with fluoride toothpaste mixed
- ☐4. All

Chapter II Knowledge of periodontal disease

1. Periodontal disease can occur with which part of the tooth?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ 1. Enamel | ☐ 2. Dentin |
| ☐ 3. Pulp | ☐ 4. Gingiva |

2. What are the early signs of periodontal disease?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. Bleeding | ☐ 2. Pain |
| ☐ 3. Swelling, redness | ☐ 4. Deep pocket |

3. Do you know the kind of periodontal structure?

- | | |
|--|-------------------------------------|
| ☐ 1. Alveolar processes | ☐ 2. Gingiva |
| ☐ 3. Periodontal ligament | ☐ 4. All |

4. Periodontal can treatment by?

- | | |
|---|---|
| ☐ 1. Filling | ☐ 2. Extraction |
| ☐ 3. Scaling and root planning | ☐ 4. Not treatment |

5. The effects of periodontal disease is

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ☐ 1. Loss bone | ☐ 3. Breath odor |
| ☐ 2. Pain | ☐ 4. Missing tooth |