#### 《特別企画》

# ラオス・カンボジアボランティア活動

ICD日本部会フェロー

# 小 峰 一 雄



#### ●抄 録●

縁があり歯を削らないカリエス治療、即ち「ドックベストセメント」療法に出会えた。 日本国内ではなかなか受け入れられない状況であった。ところが、カンボジアの歯科医師が日本の歯科大学へ留学中に筆者が出演したテレビ番組を見て、カンボジアでの普及を考えたそうである。そこで著者がカンボジアへ招聘され、この治療法の指導をしてきた。

このドックベストセメント療法は切削器具を使用しないのが大きな特徴である。すなわち未開発地域においては治療設備を必要としないため、最も適した治療法と認められたのである。現在、筆者はラオスを中心に活動しており、その一端をご紹介させていただきたい。ラオスやカンボジアでは未だにカリエスを見つければ抜歯をしているのが現状である。そこでラオスヘルスサイエンス大学にて宮田隆教授にご協力いただき、大学での講義と実習を実施し、ドックベスト療法の普及活動に力を入れている。また日本外務省の支援をいただき、ラオス郊外での診療のボランティア活動の指導とデータの蓄積と分析の指導を実施している。

現在では過去に抜歯した患者に対して補綴処置の指導にも着手し始め、ラオスの歯科医療に貢献させていただいている。

**キーワード**:ドックベストセメント、ラオスヘルスサイエンス大学、ボランティア活動、 補綴処置

## I. はじめに

2006年4月にアメリカテキサス州ヒューストンの友人から削らないカリエス治療のドックベストセメントを紹介いただき、早速ヒューストンまで研修に行きドックベスト療法を学んできた。その後、国内で普及活動を現在まで継続している。その中でテレビや雑誌等で紹介される機会が何度かあり、それを見たカンボジアの地元大学の歯学部副学部長Dr. Chanthoeun Chuiがカンボジアでの普及の要請をしてきた。そして著者はカンボジアのヘルスサイエンス大学から招聘され、同大学でドックベスト療法の紹介をしてきた。

そんな折、ラオスのヘルスサイエンス大学で教鞭を とっている宮田隆教授に出会えた。そしてラオスでの 普及の後押しをしていただくことになったのである。 以前から宮田隆教授とは面識があり、著者のドックベ スト療法に深いご理解をいただいたのであった。現在 でもただならぬご支援をいただいている。本当に感謝 したい。

もともと、ドックベスト療法をスタートしたころ、スイスの歯科医師Dr. Nicola Minottiとドックベスト療法について互いに情報交換をしていた。ある時、Dr. Nicola Minottiからアフリカのカリエス撲滅のボランティア活動を一緒にやろうと誘われたのであっ

た。とても嬉しかった。若い頃から将来は海外ボランティア活動をしたいと夢を見ていたからである。しかし、日本からアフリカはかなり遠いので残念であるが、辞退させていただいた。先ずは近くのアジアから独自にドックベスト療法を活用したボランティア活動をやりたいと願っていた。

## Ⅱ. ドックベスト療法とは

このドックベストセメントは19世紀後半に出現した 歯科用セメントである。実は、このセメントで合着された支台歯には二次カリエスが存在しなかったことから研究がスタートしたそうだ。このセメントに含まれるコロイド化された銅と鉄のイオンによりカリエスの感染牙質において恒久的にバイオフィルムを破壊する作用が突きとめられたのであった。さらに同セメントに含まれるミネラルを感染牙質に供給し再石灰化させる作用も確認されたのである¹¹。このように従来のカリエス治療とは全くことなる治療法が確立された。即ち感染牙質を削合する必要がないため、未開地など電気や高額な歯科診療機器を必要とせずにカリエス治療が可能なため、発展途上国では好適な診療システムなのであった。

まず主な成分としては亜鉛73%、マグネシウム6%、ビスマス5%、シリカ4%、鉄3%、銅2%、銀1%というとてもシンプルなものだ。元々はカッパーセメントと言われ、銅の含有量を増やし殺菌効果を増強した時代もあったが、その効果には大差が無かったようだ。2002年にドックベストセメントの創始者TimothyW. Fraser, DDSが新たな治療法を考案した。それは

Red Copper
Activated Copper Cement
CONTENTS
• 32 gm Powder
• 17.5 ml Liquid
• Measuring Scoop
• Instructions
Store at room temperature (28°C/72°F)

図1 ドックベスト fig. 1 Doc's Best Cement

上述のカッパーセメントを改良し、コーパライトという溶剤を組み合わせて使用する新しい治療法である。 そしてドックベストセメントと命名された。著者は彼から直接伝授を受けたが、約半年後に残念なことにガンで倒れ他界してしまった。

その後、アメリカの南カルフォルニアにあるドックベストセメント発祥の大学であるロマリンダ大学へ訪問し、日本において著者がドックベスト療法に改良を加えたことを報告し、ドックベスト療法KOMINE METHODとして論文を提出してきた。現在、日本国内において上記のコミネメソッドを各地でセミナーを開催し普及活動をしている(図1)。

## Ⅲ. ラオスでの活動の紹介

現在、ラオスヘルスサイエンス大学でマスターコースの先生方をはじめ、学生にドックベスト療法をお教えしラオス全土での無料カリエス治療を計画している。今年の2月から著者は同大学の客員教授に任命され、年4回の出講と地方でのボランティア活動を要請された。

それでは実際の活動を紹介しよう。2014年9月ラオス首都ヴィエンチャン北部にあるバンビエンというとても風光明媚な町であった(図2)。しかし、雨季ということもあり道中の悪路の移動にはかなり閉口した。現地へマスターコースの先生方を引率し、ドックベスト療法の講義と実習を試みた。しかし、パワーポイントを使用しての講義ではほとんど何を言っているのか、わからなかったようだ(図3)。その後の著者が持参した歯牙模型を使っての実習ではだいぶ興味を



図2 バンビエンの風景 fig. 2 Vang Vieng



図3 講義 fig. 3 Lecture



図5 治療風景 fig. 5 Demonstration

持ってくれたと思われる(図4)。そして現地のヘルスセンターに患者を呼び、ドックベスト療法を実際の患者でデモンストレーションをした。もちろん、歯科用の治療椅子もない現地では容易ではなかった(図5)。著者はドックベストセメント、エキスカベーター、ガラス練板、スパチュラ、アイオノマーセメントを日本から持参したが、それ以外の現地調達の設備はデンタルミラー、ピンセット、抜歯鉗子だけなのである。この状況下でのドックベスト療法はたやすいものではなかった。しかし、これまでのカリエスを診断して、ただ抜歯するだけの治療から、抜歯をせずドックベストセメントを充填する簡単な治療は、マスターコースの先生方に感動を与えた。しかもVery Simple!との歓声が上がったほどである。

ここで初めてドックベスト療法をラオスで公開する ことができ、同行してくれた日本大使館員もかなり興



図4 実習 fig. 4 Training



図6 講義風景 fig. 6 Lecture



図7 実習 fig. 7 with Dr. Sok Chea

味を持ってくれたようだ。これがきっかけになり、今 後3年間のボランティア活動プロジェクトに支援をい ただけることになった。

2014年11月、今度はラオスヘルスサイエンス大学学内でドックベスト療法の講義をした(図6)。この時はカンボジアからSok Chea先生も参加いただき、とても関心をいただいたようだ。今回、2回目のマスターコースの先生方はだいぶ理解したようで実習の際には積極的にアシストしてくれた(図7)。

28 特別企画



図8 診療風景 fig. 8 Demonstration

その後、学内の診療室で実際の患者にデモンストレーションをした。今回は日常の臨床と環境がほとんど変わらないので、ドックベスト療法の後にダイレクトボンディングで最終修復まで試みた。カリエスで歯冠破折した前歯を痛みもなく、ドックベスト治療した後にダイレクトボンディングで綺麗に修復できたので、その患者の喜びようは今でも忘れられないほどであった(図8、9)。

2015年3月には、次期プロジェクトの事業計画と予算組みで同大学を訪れた。同年8月から新たなラオス郊外での活動地域選定と詳細の決定である。そして、現地の日本大使館へ提出し、今回は著者のドックベスト療法の動画で解説をしてきた。

今後は同年5月には実際のボランティア活動地を視察し、機材等の準備を予定している。実際の活動は同年9月スタート予定であるので、日本からも大勢の方々の協力を切望する。

### Ⅳ. カンボジアでの活動の紹介

2014年2月にカンボジア首都プノンペンにあるヘルスサイエンス大学へ訪問した。同大学の学長や教授たちの前でドックベスト療法の内容を講義させていただいた(図10)。同学長はハーバード大学のパブリックヘルスの専門医ということで、このドックベスト療法にとても関心を抱いてくれた。また同大学が関連している施設でデータを取り、ある程度の結果が得られれば国家プロジェクトにしたいとも言ってくれた。

ところが著者はラオスでの活動が忙しくなり、カンボジアへの訪問が難しくなってしまった。そこでカン



図9 患者と記念撮影 fig. 9 Commemorative photo

ボジアから先生(Dr. Chanthoeun Chui)を招き、著者の自宅に寝泊まりさせ、クリニックで研修を積ませることになった。そして2015年4月に来日し、当クリニックにて研修を実施した。日曜日には著者のドックベスト療法のセミナーに参加させ全体の概要を理解いただき、平日はクリニックでの多くの症例を見学させた。診療の終了後には模型を使用し、ドックベストの基本治療から、即日処置のダイレクトボンディングメソッドまで実習をやっていただいた(図11、12)。

彼女は帰国後、カンボジアのヘルスサイエンス大学でドックベスト療法を普及させデータを取り、カンボジアで抜歯をしないカリエス治療に大きく貢献してくれるであろう。

### Ⅴ. 今後の展開

現在、大勢の歯科医師の方々に協力を依頼している。 現状ではまだまだラオスやカンボジアは、首都ヴィエ ンチャンやプノンペンを除く郊外ではほとんどまとも



図10 講義 fig. 10 Lecture

JICD, 2015, Vol. 46, No. 1



図11 診療室での風景 fig. 11 Training



図13 子どもの治療風景 fig. 13 No Drill feel easy for kids —Never drill dental decayed now that no pain! It's Doc's Best Therapy's concept!—

な歯科診療が受けられないのが現況である。そこで前述の地方のヘルスセンターへの出向で、大勢の歯科治療希望者に無料で歯科治療を施す協力者を募集している。近い将来には地元の先生方が独自で治療ができるようにしたいが、まだまだ知識と技術が伴わない。また器具や設備も不足しているので、日本だけではなく世界中からドネーションやボランティアの募集を考えている。

今後、隣国のミャンマー、ベトナム、タイ等の国々の未開発地域での同様の普及活動の実施も視野に入れている。実際にベトナムでのボランティア活動をされている歯科医師から、承諾をいただいている。やはり、ベトナムにおいても同様にドックベスト療法が適応していると考えていただけたようだ。著者も全面協力させていただくつもりだ。さらに中国においても、ドッ



図12 診療室での風景 fig. 12 In my clinic

クベスト療法がどんなものなのかを説明に来て欲しい との要請も入っている。

また、過去にカリエスで抜歯を受けた患者は、そのまま補綴物を装着してないまま過ごしているのである。まだまだ補綴学は存在しても実践はできてないのであった。そこで友人である佐藤貴映先生を中心に現地で補綴学と技工士を養成し、特に地方において義歯の製作ボランティア活動を企画している。

### Ⅵ. 最後に

前述のように、これらの企画はあくまでボランティアである。そこで歯科医師や歯科技工士、歯科衛生士、看護師、その他の大勢の協力者が必要である。著者は最低でも年に4回は実施予定であるため、参加希望者を募りたいと思う。ぜひともの参加協力をお願いしたい。たいへん申し訳ないが、旅費や宿泊費等はすべて自腹になることをご承知いただきたい。

人材だけではなく、費用面でも上記の補綴・技工そして義歯製作ボランティア活動はドックベスト療法とは比べものにならないくらい費用がかかると思われる。

そこで歯科用金属の金属回収やドネーションを募り たいので、ご協力をお願いしたい。

#### 参考文献

1) Ralph Steinman, John Leonora: "Dentinal Fluid Transport" Loma Linda University of Dentistry.

30 特別企画

## The Volunteer Activities in Laos and Cambodia

Kazuo Komine, D.D.S., Ph.D., F.I.C.D

I had fortuitous opportunity a "dock best cement; DBC" therapy that is able to no drilling for dental decayed. Unfortunately, it was the situation that was not readily received in Japan. However, one Cambodian dentist who was studying dental university in the Japan watched the TV program which I performed, the Cambodian dentist seemed to think about DBC will spread in Cambodia. Therefore, I was invited to Cambodia dentistry and had instructed DBC therapy. It is a big characteristic that this therapy does not use a drilling appliance. In other words, it was recognized as the most suitable therapy because it does not need any dental facilities adapted in the undeveloped area. Right now, I have been active in Laos; Lao PDR and to introduce a part of my activities. In Laos and Cambodia that it is the present situation still to extract tooth that is only one way for dental decayed tooth.

Therefore I have carried out the lectures and the practical training at the University of Health Sciences and lay emphasis on spread of DBC therapies activity with Professor Takashi Miyata's cooperation. In addition, I have carried out instruction for nurses belonging to health centers in rural area and same time to accumulate and analysis of the data through as my volunteer activities that has been supported by Japanese Ministry of Foreign Affairs. In the present time, the new project has been started the educational programs of prosthetic procedures for the patient who have missing tooth/teeth cases and as my strongly pressure that has also started to contribute dental supply systems for Laos dentistry.

**Key words**: Doc's Best Cement, Laos University of Health Sciences, Volunteer activities, prosthetic procedures