



第33回日本歯科保健医療国際協力学会 総会および学術集会

テーマ

歯科保健・国際協力の 次世代への継承

2023年6月30日(金) - 7月2日(日)

会場：愛知学院大学 名城公園キャンパス

大会長：新美 照幸

愛知学院大学歯学部口腔先天異常学研究室

協賛：マーカーネット株式会社，株式会社モリタ，ダイドードリンコ株式会社，
株式会社タグチ，ピジョン株式会社，株式会社八神製作所，
株式会社大竹書店，株式会社YDM，医療法人社団大伸会

後援：日本医学歯学情報機構，日本口唇口蓋裂協会，
在名古屋ベトナム社会主義共和国名誉領事館



第 33 回 日本歯科保健医療国際協力学会総会・学術集会 プログラム・抄録集

会期：2023年6月30日（金）～7月2日（日）

会長：新美照幸（愛知学院大学歯学部口腔先天異常学研究室）

会場：愛知学院大学名城公園キャンパス

〒462-8739 名古屋市北区名城 3-1-1

<https://mkc.agu.ac.jp/>

テーマ：歯科保健・国際協力の次世代への継承

協 賛：マーカーネット株式会社，株式会社モリタ，ダイドードリンコ株式会社，株式会社タグチ，
ピジョン株式会社，株式会社八神製作所，株式会社大竹書店，株式会社 YDM，
医療法人社団大伸会

後 援：日本医学歯学情報機構，日本口唇口蓋裂協会，
在名古屋ベトナム社会主義共和国名誉領事館

目 次

■ 大会長挨拶	1
■ 会場へのアクセス	2
■ 会場案内図	2
■ 参加者へのお知らせとお願い	3
■ 会場について	4
■ 日程表	5
■ プログラム	6
■ 抄録	11
- 特別講演	13
- 教育講演 1	15
- 教育講演 2	26
- ワークショップ	28
- 留学生発表	32
- JICA セッション	36
- 学生セッション	40
- 一般口演 1	41
- 一般口演 2	45
- 一般口演 3	49
- 一般口演 4	55
- ポスター発表	59
■ 広告	72
■ 第 33 回日本歯科保健医療国際協力学会総会・学術集会	
協賛企業・団体, 後援団体	78

ご挨拶



第 33 回日本歯科保健医療国際協力学会学術集会
(愛知学院大学歯学部口腔先天異常学研究室)

大会長 新美 照幸

この度、2023年7月1日(土)、2日(日)に愛知学院大学名城公園キャンパスにて開催する日本歯科保健医療国際協力学会・第33回学術集会を担当させて頂くことになりました。大役を拝命し大変光栄に存じますとともに、重責に身が引き締まる思いがしております。皆様のご指導を賜りながら、医局員とともに全力を挙げて取り組んでいく所存です。何かと至らぬ点があるかと思いますが、ご理解とご協力を賜りますよう何卒よろしくお願い申し上げます。

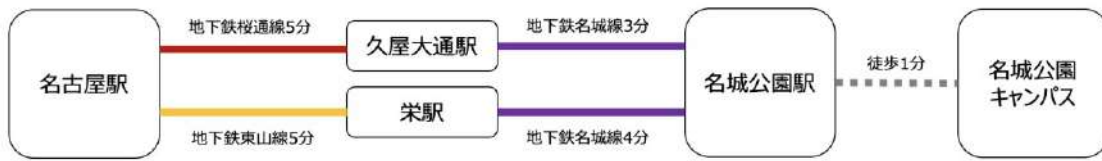
さて、今回の学術集会のテーマは、「歯科保健・国際協力の次世代への継承」とさせて頂きました。新型コロナウイルス感染拡大の影響で海外へ出向いて行う医療援助が出来ず、国際協力に関わる機会が少なくなっており、若い世代の国際協力に対する興味が薄れていくことが懸念されます。今後、ポスト（ウイズ）コロナに向け、次世代を担う方々に、国際協力の意義や喜びを伝えることで、これまで諸先輩が行ってきた活動を継承し、さらに発展させて頂きたいと考えています。また、海外からの留学生の受け入れ体制の促進についても皆様で討議させて頂ければと存じます。そこで今回は海外からの留学生にも発表して頂き、留学生、大学生、専門学校生、高校生以下の方が無料で参加できるように致しました。

特別講演と致しましては河村たかし名古屋市長に医療福祉に関する名古屋市の取り組み等につきご講演頂く予定です。また教育講演としましてベトナム、ミャンマーより講師をお招きし、各国の歯科医療事情と援助に期待すること等につき、さらに自衛隊中央病院の岡澤亮平 1 等海尉に自衛隊における歯科医官の役割等につきご講演頂く予定です。

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、ハイブリッド形式での開催を計画しておりますが、同時に、新型コロナウイルスの5類への移行を見据えて、できるだけ対面で意見交換ができるよう準備をして参りました。会場周囲には名古屋城や名古屋市役所、名古屋名物のレストランのある「金しゃち横丁」があり、会場からは名古屋城と名古屋駅のビル群が同時に見られるロケーションです。なるべく多くの方々に会場に直接足をお運び頂き、対面で闊達な討議をして頂けましたら幸いに存じます。

本学術集会が、実りある有意義な会となり、学会のさらなる発展の機会になるよう皆様のご協力をお願い申し上げます。

アクセスマップ



会場案内図

名城公園キャンパス

MAP マップ

名城公園キャンパスは人と地球にやさしい先進の環境技術を随所に導入しています。CO₂センサーによる外気導入量制御により15分に1回空気が入れ替わりますので安心です。



本キャンパスは、SDGsの5つのコンセプトから設計されています。



アガルスタワー 10F



参加者へのお知らせとお願い

<大会の概要>

第33回日本歯科保健医療国際協力学会総会・学術集会は、大会当日をハイブリッド開催で行い、学会場もしくはオンラインで視聴できます。

またライブ配信した内容をオンデマンド配信します。後日オンデマンド URL はお送りさせていただきます。

ライブ配信：7月1日（土）、7月2日（日）

<現地での開催におけるお願い>

ご参加を予定されている参加者・演者・座長・協賛企業の皆様におかれまして、様々な対策をご確認いただきますとともに、安全・安心な学会総会の開催成功に向け、状況に合わせて感染防止のためのお願いをすることがございますので、ご協力いただけますようお願い申し上げます。

<学会場にお越しになる方へ>

学術集会参加登録および抄録号について

1) 事前申し込みは締め切りました。登録されていない方につきましては、学術集会当日、現地受付にてお手続きをお願いします。学会場での当日受付は下記の通り開設いたします。

場所：アガルスタワー10F

日時：7月1日（土）9:15～17:00、7月2日（日）9:15～14:00

当日参加費：一般（大学院生含む） 10,000円

学生 無料（学生証を提示ください）

2) 事前申し込みをお済ませの方は、郵送された参加証（兼参加領収証）を必ずご持参ください。ネームホルダーと抄録は当日お渡しします。受付にお立ち寄りください。

3) 会場への入場の際は必ずネームホルダーを首から下げて、参加証を携行してください。

4) 本抄録はホームページに掲載されています。冊子は一般参加者様・協賛等企業様のみにお渡ししておりますのでご了承ください。

<懇親会>

6月30日（金）17:00より、猿 cafe 愛知学院大学名城公園キャンパスにて開催いたします。懇親会参加費は5,000円です。

会場について

会場は全面禁煙です。喫煙の際は所定の場所をお願いします。

<クローク>

クロークは設置してありませんが、会場に空きスペースがございますのでご利用ください。
貴重品は携行ください。

<ポスター展示>

日時：7月1日（土）13:00～17:00

（12:00～13:00 貼付時間）

7月2日（日）10:00～16:00

（討論：13:30～14:00，撤去時間：14:00～16:00）

会場：アガルスホール

<企業展示>

日時：7月1日（土）10:00～17:00

7月2日（日）10:00～16:00

会場：会議室3

<交通>

駐車場のご用意はありません。公共交通機関をご利用の上お越しください。

<ドリンクサービス>

ドリンクコーナーにて、無料で飲み物を提供させていただきます。

日 程 表

6月30日(金)

7月1日(土)

7月2日(日)

9:00				9:30	
				JICAセッション 座長 原田 祥二	
10:00		開会式			留学生発表 座長：藤本雄大
	10:30	教育講演 1 Nguyen Thi Thao Van Duong Minh Tung Nguyen Quang Tam Tun Ngwe 座長：竹内麗理 森 悦秀			
11:00					教育講演 2 岡澤 亮平 座長：新美照幸
12:00		休 憩			休 憩
13:00					
	13:30	一般口演 1 座長 大橋祐生	13:30		ポスター討論
14:00		特別講演 河村たかし名古屋市長			国際協力教育促進 ワークショップ 座長 新崎 章
	14:30	一般口演 2 座長：西條英人			
15:00	理事会	一般口演 3 座長：藤原久美子 池上由美子			学生セッション 座長 阿部 智
16:00	総 会	一般口演 4 座長：砂川 元			閉会式
		16:40			
17:00	懇親会 猿 Café 愛知学院大学 名城公園キャンパス店	依頼講演 柳澤繁孝			
19:00					

プログラム

7月1日(土) 第1日

<開会式>

10:30～ 教育講演 1

座長：竹内 麗理, 森 悦秀

教育 1-1

ORAL HEALTH STATUS REPORT IN VIET NAM AND HO CHI MINH CITY

Nguyen Thi Thao Van , Duong Minh Tung,

ホーチミンオドントマキシロフェイシャル病院

教育 1-2

ORAL HEALTH STATUS OF VIETNAMESE STUDENTS IN PRIMARY SCHOOLS IN
TRA VINH CITY, VIETNAM AND THE DENTAL TREATMENT STRATEGY OF TRA
VINH UNIVERSITY

Nguyen Quang Tam チャビン大学歯学部

教育 1-3

CURRENT STATUS OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY, IN MYANMAR

Tun Ngwe ヤンゴン歯科医科大学

13:30～ 一般口演 1

座長：大橋 祐生

一般 1-1

国際医療援助の看護経験を看護基礎教育で活用する意義

江尻晴美, 他 中部大学生命健康科学部 保健看護学科

一般 1-2

東京大学における外国人留学生の現状と留学システムについて

西條英人, 他 東京大学大学院・東京大学医学部附属病院

一般 1-3

海外医療援助活動を基盤とした島嶼県沖縄への口唇口蓋裂チーム医療・一貫治療の展開

仲間 錠嗣, 他 沖縄県立八重山病院・沖縄県立中部病院

14 : 00～ 特別講演

座長：新美 照幸

名古屋市における歯科口腔保健施策について
河村たかし 名古屋市長

14 : 30～ 一般口演 2

座長：西條 英人

一般 2-1

INCIDENCE OF MALOCCLUSION AMONG PRESCHOOL AND SCHOOL CHILDREN IN
ULAANBAATAR, MONGOLIA

Bulgan Chadraabal, 他 イトゥゲン大学歯学部

一般 2-2

PREVALENCE OF LYMPHADENITIS AND RISK FACTORS AMONG 5-YEAER-OLD IN
ULAANBAATAR, MONGOLIA

B. Oyundari, 他 イトゥゲン大学歯学部

15 : 00～ 一般口演 3

座長：藤原 久美子, 池上 由美子

一般 3-1

INCIDENCE OF DENTAL CARIES AMONG 12-YEAR-OLD CHILDREN
IN ULAANBAATAR, MONGOLIA

Ganganmurun B., 他 イトゥゲン大学歯学部

一般 3-2

ベトナム社会主義共和国への口腔ケアの技術移転に関する研究 第 2 報
チャビン省における介入前調査結果

川名 剛之, 他 愛知学院大学歯学部・医療法人社団大伸会

一般 3-3

歯科医療から考える SDGs～竹製歯ブラシの保管方法による衛生状態～

鈴木 陽香, 他 日本大学松戸歯学部

一般 3-4

ケニアメディカルキャンプレポート 2019

北川 健, 他 愛知学院大学歯学部

16:00～ 一般口演 4

座長：砂川 元

一般 4-1

ミャンマー連邦共和国における口唇口蓋裂医療協力を経験して

光安 岳志, 九州大学病院顎口腔外科

一般 4-2

エチオピア連邦民主共和国・ブタジラにおける口唇裂・口蓋裂患者に対する国際医療援助活動の報告

岐部 俊郎, 他 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科

一般 4-3

インドネシア共和国における医療支援活動について

大道 麻由, 他 大阪医科大学

16:40～ 依頼講演

座長：新美 照幸

わたしたちの海外医療活動：口唇口蓋裂児の手術 ～2002年から2018年ベンチエ省にて～

柳澤繁孝, 大分大学名誉教授・大分岡病院 名誉院長

7月2日(日) 第2日

9:30～ JICA セッション

座長：原田 祥二

歯科保健医療への国際協力と歯科医師による JICA ボランティア

－ JICA ボランティアの理解を深めるために－

10:00～ 留学生発表

座長：藤本 雄大

留学-1

THE CURRENT STATUS OF VIETNAMESE DENTISTRY AND
VIETNAM-JAPAN DENTAL COOPERATION

Le Kha Anh, 愛知学院大学歯学部

留学-2

モンゴルから日本に来て

ミヤグマルスレン ドウーレンジャルガル, 愛知学院大学歯学部

11：00～ 教育講演 2

座長：新美 照幸

自衛隊における歯科医官の役割と国際協力活動について

岡澤 亮平，自衛隊中央病院診療科

14：00～ 歯科医学系国際協力教育促進ワークショップ

座長：新崎 章

WS-1

九州大学歯学部・大学院歯学研究院における国際推進の取り組み

安河内（川久保）友世，他 九州大学大学院歯学研究院

WS-2

歯学教育におけるグローバル化

洪 光，東北大学大学院歯学研究科・東南アジア歯学教育学会（SEAADE）

WS-3

愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター国際協力部門における

産学官NGO連携による国際協力

夏目 長門，他 愛知学院大学歯学部

15：00～ 学生セッション

座長：阿部 智

コロナ後の歯科学学生による国際保健活動の展望

<閉会式>

抄 録

特別講演

7月1日(土) 14:00~

座長：新美 照幸 (愛知学院大学歯学部)

名古屋市における歯科口腔保健施策について



名古屋市長
河村 たかし

経 歴

昭和 23 年 11 月 3 日 愛知県名古屋市生まれ (74 歳)

(名古屋市立旭丘小学校・桜丘中学校・愛知県立旭丘高等学校卒業)

昭和 47 年 3 月 一橋大学 商学部卒業

昭和 47 年 4 月 河村商事 (株) 入社

平成 14 年 9 月 河村商事 (株) 退社

平成 5 年 7 月 衆議院議員

平成 8 年 10 月 衆議院議員 (2 期)

平成 12 年 6 月 衆議院議員 (3 期)

平成 15 年 11 月 衆議院議員 (4 期)

平成 17 年 9 月 衆議院議員 (5 期)

平成 21 年 4 月 衆議院議員辞職

平成 21 年 4 月 名古屋市長就任

平成 23 年 4 月 名古屋市長辞職

平成 23 年 2 月 名古屋市長再任

平成 25 年 4 月 名古屋市長再任 (2 期)

平成 29 年 4 月 名古屋市長再任 (3 期)

令和 3 年 4 月 名古屋市長再任 (4 期)

依頼講演

7月1日(土) 16:40～

座長：新美 照幸 (愛知学院大学歯学部)

わたしたちの海外医療活動：口唇口蓋裂児の手術

～2002年から2018年 ベンチエ省にて～

大分大学名誉教授
大分岡病院 名誉院長
柳澤 繁孝

経 歴

1970年：東京医科歯科大学卒業

1988年度 - 1991年度：大分医科大学，医学部，助教授

1999年度 - 2002年度：大分医科大学，医学部，教授

2003年度 - 2004年度：大分大学，医学部，教授

2008年度：大分大学，名誉教授

教育講演 1

7月1日(土) 10:30~

座長：竹内 麗理 (日本大学松戸歯学部)

森 悦秀 (愛知学院大学歯学部)

1. Nguyen Thi Thao Van
Duong Minh Tung
2. Nguyen Quang Tam
3. Tun Ngwe

ORAL HEALTH STATUS REPORT IN VIET NAM AND HO CHI MINH CITY

Dr.Van



Dr.Tung



Ho Chi Minh City Odonto-Stomatology Hospital
Nguyen Thi Thao Van

Odonto – Maxillo – Facial Hospital of Ho Chi Minh City
Duong Minh Tung

Vietnam is a developing country with large and young population structure; the number of urban inhabitants accounts for 1/3 of the rural population. In addition, there are differences in distribution of economic and cultural conditions among regions. This problem results in the difference in oral health status. In this presentation, we will mention the oral health status in Vietnam in general and Ho Chi Minh City in particular, as well as the current management and prevention plan for improving the oral health. Besides, we also introduce Odonto-Maxillo-Facial Hospital, one of the largest Odonto and maxillofacial hospitals in HCMC with our activities to improve the oral health of the community.

According to the national oral health survey conducted in 2019, more than 90% of Vietnamese people currently had dental disease, of which more than 85% of 6-8-year-old children had dental caries in primary dentition. More than 80% of the elderly and adults had dental caries in permanent dentition. Over 60% of children and over 80% of adults had gingivitis, periodontitis; more than 30% of adults had pathological periodontal pockets which caused tooth luxation and these were also major infection sites. In addition, there was a very high rate (more than 80%) of teenagers with malocclusion. Meanwhile, oral cancer also became more common. Moreover, thousands of children with cleft lip and palate were born every year.

According to the oral health survey in Ho Chi Minh City, more than 61.8% of children had dental caries in primary dentition and 25.1% with poor oral hygiene. The majority of people used dental cleaning tools, mainly using toothbrush, the rate of using dental floss accounted for the smallest percentage. More than 60% of 12-15-year-old children had gingival bleeding and a very high percentage of adolescents had malocclusion. In the elderly and adult groups, more than 80% of people had dental caries in permanent dentition and almost 50% with gingivitis.

The statistics showed that the prevalence of dental disease increases with age. This survey found that the prevalence of oral mucosal lesions of inhabitants was more than 5.0% and most frequent lesion was ulceration.

Leaders of dentistry in Vietnam, currently, pay more and more attention to the prevention programs of oral diseases for children. School dental programs and primary dental care have implemented in 63 provinces and cities in the country. Odonto-Maxillo-Facial Hospital in Ho Chi Minh City is one of the leading hospital in odonto-maxillofacial treatment managed by Ho Chi Minh City Department of Health. Since our establishment, we have been proposing many activities related to improving oral health of the community. Some of them could be mentioned such as school dental program at some Kindergartens and Preschool with oral care and early detection of oral diseases as well as tooth-brushing instructions; providing professional advice on Fluoridation of public water, providing the free dental treatment for people in remote areas as well as free surgery for cleft lip – palate patients and nasoalveolar molding (NAM device). We organise many international conferences joined with famous specialists around the world for developing and sharing professional experience.

Short-term and long-term plan for improving oral health of the community should be mentioned. It is necessary to focus on promoting the prevention of oral diseases for people in remote areas and suburban areas who are difficult to approach the oral health services. Specific oral health promotion programs are needed for children, adolescents, adults and elderly residents based on individual oral disease patterns. It is necessary to have a proper policy on the distribution of dentists for each region to meet the increasing needs of people. Some other activities including communication campaigns focusing on providing knowledge about prevention, care and early detection of diseases in diversity approaches (flyers, brochures, etc.), education on comprehensive care of cleft palate patients from the period of marriage, pregnant mothers, after delivering birth, maintaining and developing the school dental program, prevention of risk factors for children's malocclusion are also important. Education is very essential to enhance the awareness of inhabitants and staff in local. Software system should be applied for managing, analyzing data on oral health. These activities needs the participation of groups, individuals and businesses for the benefits of the community.

Dr. Nguyen Thi Thao Van

Vice-Director of Ho Chi Minh City Odonto-Stomatology Hospital (HCMC)
Lecturer of Tra Vinh University.

PROFESSIONAL ACTIVITIES

Education & Training

2024 Graduation DDS of the University of Health and Science in HCMC

2015 Graduation Grade 1 specialist of the Hue Medical and Pharmacology

2017 Graduation the Specialist grade II of the University of Pham Ngoc Thach in HCMC 2022

Graduation the MSc of the Can Tho Medical and Pharmacology University

Research activities

- Endodontics: Technique and results measurement. 2017
- Evaluation the relative between nutrition condition and disease at Oral and Maxillofacial Dept in HCMC Odonto_Somatology Hosspital, 2017
- The dental carries and affect of oral problem to life in the 12th and 15th children in HCMC, 2018.
- The quality of life and oral health in elder at district 5, HCMC, 2019
- Survey the risk factor to oral health in the HCMC citizens, 2020.

Teaching

Provide on-the-job training in dentistry to students and doctors from other provinces in the South of VietNam.

Social Activities

- Providing free dental care to poor people in remote and rural provinces .

Dr. Duong Minh Tung

Odonto – Maxillo – Facial Hospital of Ho Chi Minh City

PROFESSIONAL ACTIVITIES

2007 Graduation Ho Chi Minh medicine and pharmacy university in Dentistry

2008 Completion of 1 year internship at National Hospital of Odonto Stomatology of Ho Chi Minh City

2012 Attendance and completion of AOCMF course – Principles in Craniomaxillofacial Skeletal Surgery

2012 Certificate of completion the Dental implant course in 2012, Medical University of Ho Chi Minh City.

2013 Fellowship at Cranial Facial Department at Chang Gung Memorial Hospital , Taiwan

2016 Studying Master Degree at Ho Chi Minh medicine and pharmacy university

(2014-2016)

Oral health status of Vietnamese students in primary schools in Tra Vinh city, VietNam and the dental treatment strategy of Tra Vinh University



Faculty of Dentistry, Tra Vinh University
Nguyen Quang Tam, DDS., PhD.

Tra Vinh is a coastal province in the Mekong Delta, south of Vietnam, bordering the provinces of Ben Tre, Vinh Long, Soc Trang, and the East Sea. It has an area of 2292 square kilometers and a population of about 1.1 million people (of which the ethnic Khmer accounts for about 30%), including a provincial city and seven districts. This is a poor province, and its economy is based mainly on agriculture, aquaculture, fish and shrimp breeding. Road connection between Tra Vinh and other big city nearby is quite small, under construction, and it was isolated from Ho Chi Minh city by a wide river. The average income per person in 2022 was only ~60.000.000vnd (equivalent to 342.000 Japanese yen per year). There is only one dental school in Tra Vinh, established in 2013, and several private dental clinics located in the center of Tra Vinh city. Tra Vinh hasn't had any plans to investigate the oral health status of adults and children for many years, due to a lack of qualified dentists. The dental education program at Tra Vinh University was initially designed to help dental students have enough knowledge and clinical skills for daily treatment but not focus on preventive dentistry. With the support of the Japanese government, Professor Nagato Natsume, and Daishinkai medical group, a large-scale oral health check-up and cross-sectional study with the total sampling technique was conducted at 17 primary schools in Tra Vinh City annually to evaluate dental caries status and its associated factors. Data was collected directly during the examination, based on the assessment criteria of the Health Policy Bureau of the Ministry of Health and Welfare of Okayama, Japan. The overall prevalence of dental caries in 2021 was 91.1%. Water fluoridation and school dental services are not available in the city or other districts. It is also difficult to convince children's families to bring their students to the dental clinic every 12 months. The percentage of students having dental examinations at the

dental clinic accounted for 64.3%, but it doesn't equal to the treated percentage of students. Besides that, the modality of dental treatment in the university dental clinic is very limited due to a lack of dental equipment and instruments, almost adult treatments include tooth filling, extraction, dentures, crowns and bridges, and endodontics. Besides that, cleft palate cases are not counted and are always referred to dental hospitals in developed cities such as Ho Chi Minh city. The must-treat caries cases are nearly thousands of children every year, and out of the university's ability, while graduated dentists almost always move back to their home province for dental practice, a small number of dentists agreed to stay in Tra Vinh for work. Therefore, it is necessary to recommend the use of the school-based oral health promotion program to improve the oral health of primary school students in Tra Vinh City. The report will analyze all the conditions and factors influencing the high rate of dental caries and bad oral hygiene among primary school students in Tra Vinh city and discuss available plans to improve the oral health status of the students and adults in the city.

Dr. Nguyen Quang Tam

Vice Dean, Faculty of Dentistry, Tra Vinh University

PROFESSIONAL ACTIVITIES

Education & Career History

2011 Doctor of Dental Surgery, Faculty of odonto-stomatology, University of Medicine and Pharmacy in HCM city

2012-2014 Lecturer, Faculty of odonto-stomatology, University of Medicine and Pharmacy in HCM city

2013 Internship, School of dentistry, Mahidol University

2014-2018, PhD candidate, Hiroshima University, Japan

2018- Dentist, Hospital of Odonto-Stomatology in HCM city

2019-2022 Invited lecturer, Pham Ngoc Thach Medical University, Tra Vinh University, Can Tho University of Medicine and Pharmacy, Hue Medical University.

2022 Head, Department of Restorative dentistry and Endodontics, Faculty of Dentistry, Tra Vinh University

2022 Deputy Head, Department of Oral Radiology, Hospital of Odonto-Stomatology in Ho Chi Minh city

2023 Vice Dean, Faculty of Dentistry, Tra Vinh University

CURRENT STATUS OF ORAL & MAXILLOFACIAL SURGERY IN MYANMAR



Department of Oral and Maxillofacial Surgery,
University of Dental Medicine, Yangon, Myanmar
Tun Ngwe, B.D.S, M.D.Sc, Dr.Med.Sc

Myanmar (formerly Burma) is a Southeast Asian nation of more than 100 ethnic groups, bordering with India, Bangladesh, China, Laos and Thailand. Yangon (formerly Rangoon), the country's largest city with gilded Shwedagon Pagoda. The capital is Naypyidaw. There are three universities of dental medicine in Myanmar. Two public universities are University of Dental Medicine, Yangon and Mandalay. Another university is Military Dental University. Degrees and Training programs conferring in each university are Bachelor of Dental Surgery (6) years, Diploma in Dental Science (1) year, Diploma in Dental Implantology (1) year, Master of Dental Science (2) years, Doctor of Dental Science (3) years, Diploma in Dental Technology (3) years and Diploma in Dental Nursing (9) months course and (2) years course. According to 2021 data, the dentist to population ratio is approximately 1:16,000. Although there are around 5,000 dentists in Myanmar, only about 1,000 dentists serve in government sectors.

The clinical departments in each university are Oral and Maxillofacial Surgery, Oral Medicine, Conservative Dentistry, Prosthodontic, Periodontology, Preventive and Community Dentistry, Pediatric Dentistry and Orthodontics. The training of Oral and Maxillofacial Surgery include lecture as well as clinical trainings such as benign and malignant tumors of oral and maxillofacial region, oral and maxillofacial injuries, temporomandibular joint disorders, dental implant surgery, orthognathic surgery, microvascular surgery, dento-alveolar surgery, odontogenic infection, odontogenic cysts, cleft lip & palate surgery and salivary gland diseases. The following cases were done in Department of Oral and Maxillofacial Surgery, University of Dental Medicine, Yangon.

Case report-1:

A 4 years old girl presented with TMJ Ankylosis Rt side and unable to open the mouth for 2 years. Her parents gave the history of abscess at Rt side of mandible due to dental infection and drained abscess at 2 years old. After that, mouth was gradually decreased in opening and also associated with difficulty in eating and speaking. Condylectomy and Costochondral graft was done.

Case report-2:

A 58 years old lady complained of gum swelling for two years duration and associated with difficulty in breathing, swallowing, eating and speaking. On examination, large gingival growth involving the whole mouth with masking teeth. Incisional biopsy result showed dermatofibroma mandible and maxilla. Excision was done.

Case report-3:

A 65 years old gentleman suffering WD SCC Rt buccal mucosa and skin perforation presented with difficulty in swallowing, eating and speaking. He was treated by full thickness wide excision, modified radical neck dissection and reconstruction with PMMC flap.

Case report- 4:

A 24 years old gentleman presented with facial injury due to sport accident. Clinical finding and X- ray showed bilateral fracture of mandible at symphysis and Rt condylar neck. He was treated by ORIF with mini plates and screws.

Case report-5:

A 44 years old gentleman with Ca Buccal Vestibule of Maxilla Lt side was treated by wide excision, neck dissection, partial maxillectomy and reconstruction with radial forearm free flap.

Case report-6:

A 2-year-old girl presented with swelling at maxilla and upward displacement of the eye at right side. In radiological examination, well-defined radiolucent lesion occupied the whole right maxilla with upward bulging orbital floor and displaced tooth like structure. Incisional biopsy result was ameloblastoma and enucleation was done.

Case report-7:

A 3 year old boy with huge mandible swelling at right side and displaced tongue to opposite side with difficulty in breathing and swallowing. Radiological examination showed well-defined radiolucency at right half of mandible. Incisional biopsy result was ameloblastic fibroma and enucleation was done.

Case report-8:

A 5-year-old girl was suffering from painful facial swelling at right side of mandible. In radiological assessment, multiloculated radiolucent lesion at right side of mandible with loss of inferior cortical margin was noted. Incisional biopsy result was neurofibroma. She was treated by enucleation.

Case report -9:

A 18 year-old boy presented with history of multiple tooth loss at anterior maxilla due to motor cycle accident last 1 year ago. On examination, deficient anterior maxilla with missing of five teeth. Deficient maxilla was corrected by symphysis bone graft and loss teeth were replaced with 3 dental implants and porcelain bridge.

Case report-10:

A 29 year-old lady with ossifying fibroma at left side of mandible was treated by segmental resection and reconstructed by using avascularized iliac bone graft.

Case report-11:

A 20 year-old lady with aesthetic problem due to protruded mandible and anterior crowding was corrected by means of orthognathic surgery.

Our future perspectives are to train locally as well as internationally to become competent oral and maxillofacial surgeons. Oral and maxillofacial surgeons group will be established and affiliated with national and international associations.

Dr. Tun Ngwe

Professor and Head, Department of Oral and Maxillofacial Surgery,
University of Dental Medicine, Yangon, Myanmar

Qualification

B.D.S (1993),
M.D.Sc (2001),
Dr.Med.Sc (Oral and Maxillofacial Surgery) (2013),
Dip.Med.Ed (2016)

Designation

Professor and Head, Department of Oral and Maxillofacial Surgery,
University of Dental Medicine, Yangon, Myanmar

Foreign training

- Training of oral and maxillofacial surgery, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand
- Dental Implant Surgical Training, Gothenburg University, Sweden

Local Training

- Cadaveric Training for Free Flap and Clinical Training on Free Flap, collaboration with Chosun University, South Korea
- Training on Dental Implant, collaboration with NUS, Singapore
- Training on Orthognathic Surgery, collaboration with Malaya University, Malaysia
- Training on Orthognathic Surgery, collaboration with Chulalongkorn University, Thailand

教育講演 2

7月2日（日）11：00～

座長：新美 照幸（愛知学院大学歯学部）



自衛隊中央病院診療科 歯科
1等海尉 岡澤亮平

自衛隊における歯科医官の役割と国際協力活動について

防衛省・自衛隊は、わが国の平和と独立を守り、国の安全を保つことを使命とし、国民の生命・財産とわが国の領土、領海、領空を守り抜くため活動している。任務は、主たる任務として「わが国の防衛」、従たる任務として「公共の秩序維持」、「重要影響事態への対応」、「国際平和協力活動」、「国際平和共同対処事態への対応」がある。各種任務を適切に遂行するため、陸海空22万6千人の自衛官が存在している。

自衛隊は様々な職種で構成されており、その中には医師、歯科医師、薬剤師、看護師などの医療国家資格を保有する衛生職種があり、各種事態に対応する自衛隊員の生命を守るため衛生機能の強化に取り組んでいる。なかでも歯科医官は病院や医務室での歯科診療、健診業務等の隊員の健康管理に加え、防衛省での行政業務、海外派遣における医療支援等を実施している。

近年、自衛隊は、国連平和維持活動や国際緊急援助活動など世界各地で様々な国際協力活動を行っている。加えて、わが国の平和を維持するために、自国を取り巻く安全保障環境の安定化が不可欠との認識から、広くインド太平洋地域における同盟国、友好国との共同訓練を積極的に推進している。これらの海外派遣には多くの衛生科職種の隊員が派遣され、各種事態に対応する隊員の生命を守るだけでなく、医療分野における二国間・多国間での協力、交流を推進している。

本公演では、学会テーマである「歯科保健・国際協力の次世代への継承」を踏まえ、若手歯科医師の海外への挑戦の後押しに繋がることを期待して、自衛隊の国際協力活動について報告するとともに、我々の経験から得たやりがいや意義を紹介する。

略 歴

- 平成 27 年 3 月 東京歯科大学 卒業
4 月 海上自衛隊入隊・海上自衛隊幹部候補生学校
6 月 自衛隊横須賀病院歯科診療部 初任実務研修医
防衛医科大学校病院 口腔外科・麻酔科研修
- 平成 29 年 6 月 米海軍横須賀病院研修
- 平成 28 年 8 月 自衛隊呉病院歯科診療部
- 平成 31 年 5 月 練習艦隊司令部 歯科長 (11 力国・13 寄港地)
- 令和 2 年 8 月 自衛隊中央病院診療科 歯科

歯科医学系国際協力教育促進協議会部門主催
歯科医学系国際協力教育促進ワークショップ

7月2日(日) 14:00～

座長：新崎 章(愛知学院大学歯学部)

かつては、日本への留学を希望する多くの外国人がいました。
しかし、世界のグローバル化の中で日本の国力の低下、更には歯科医学分野では国家試験合格率の低下等により、国際協力を行う上でその余裕がなくなってきました。一方で、日本の歯科医師の国際協力に関する教育は十分なされていません。
その上で、コロナウイルスのパンデミックにより国際交流が遮断された状況が続いてきました。
2023年5月9日に本政府は感染分類を5類に下げ、国際交流が再開されるとともに、留学生の受け入れも可能となってきました。
本シンポジウムでは歯科医学分野における国際交流や留学生の受け入れ、更には日本人学生への国際協力に関する教育等において特記すべき活動をしている大学の代表者にお話を頂くとともに、日本歯科保健医療国際協力学会が中心となり、全国の歯科大学で我が国の歯科医学について海外情報を発信するとともに日本人の学生への国際協力に関する教育を促進するための企画を立案することを目的として開催します。
留学生の受け入れのみならず日本人の学生へ歯科分野での国際協力等についての教育についても活発な討議が期待されます。

日本歯科保健医療国際協力学会歯科医学系国際協力教育促進協議会部門
部門長 新崎 章
東北大学大学院歯学研究科副研究科長 洪 光
九州大学大学院 歯学研究院 OBT 研究センター准教授 安河内友世
愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター国際研究部門
部門長 夏目長門

九州大学歯学部・大学院歯学研究院における国際推進の取り組み

安河内（川久保）友世, 自見 英治郎

九州大学大学院歯学研究院 OBT 研究センター 国際連携推進室

九州大学歯学部は、平成 29 年に創立 50 周年を迎えたことを機に、「Global Hub for Dental Science」というスローガンを掲げ、世界水準を見据えた歯学教育の実践、最先端の歯学・歯科医療の研究開発とその臨床応用の実現を目指している。

また、2020 年 3 月には、九州大学大学院歯学研究院として、教員と事務職員で構成する国際連携推進室を新たに立ち上げ、国際ネットワーク強化、歯学教育および研究の国際拠点化を進めている。

本ワークショップでは、九州大学大学院歯学研究院国際連携推進室が発足して約 3 年間、ウィズコロナで行ってきた国際推進の取り組みについて紹介する。

具体的には、部局間交流協定の新規開拓（韓国・延世大学とのダブルディグリー締結、インドネシア・アイルランガ大学との協定締結）、大学院留学生のリクルーティング（中東・北アフリカ地区強化）、帰国留学生同窓生ネットワークの確立、学部学生の国際交流と英語力強化、オンライン活用による大学院教育プログラム、国際シンポジウム開催などについて情報提供し、歯学教育・学術活動の国際化についての現状把握と課題共有を行うことで、歯学・歯科医療における人材育成を担う大学歯学部の役割について、討議させていただきたい。

歯学教育におけるグローバル化

洪 光 (Guang HONG, MD, DDS, PhD)

東北大学大学院歯学研究科・副研究科長

東南アジア歯学教育学会 (SEAADE) ・常任理事

東北大学教育研究評議会・評議員

グローバル化や知識基盤社会が進展する中、日本の大学を取り巻く内外の環境も大きく変化しており、ますます厳しさを増す国際競争の中で活躍する人材を育成するためには、国際連携を推進し、相互理解を深めることが重要です。このような流れの中、歯学においても教育・研究のグローバル化の推進は必須であり、グローバル人材育成のみならず、少子高齢化が進む日本では、優秀な留学生の獲得が急務となっています。特にアジアでは急速な経済発展、社会基盤の向上に伴い、歯科医療需要の著しい拡大と、ヘルスプロモーションが社会的な課題となっており、歯学教育・研究・臨床への更なる人材供給が望まれます。日本はアジアの歯学先進国・牽引者として先導的な役割を果たす責務があるとされています。しかし、日本のグローバル化への対応遅れが指摘されており、海外へ留学希望する若者の減少、日本の大学の世界ランキングの低下、論文発表数の伸び悩み、国際共著論文数の著しい減少など、国際競争力の低下を招いているのが現状であります。それにより、中国や韓国、タイなどのアジア新興国からの日本への留学が激減しており、多くは欧米への留学にシフトしつつあります。

東北大学大学院歯学研究科では、2011年に歯学イノベーションリエゾンセンター国際連携推進部門を設立し、歯学教育・研究のグローバル化に取り組み、外国人留学生数の著しい増加、海外連携機関の増加、カリキュラムの英文化など一定の成果をあげました。しかし、コロナ禍により、国際往来が遮断され、歯学教育における国際連携も大きく影響を受けました。これからも、海外留学する日本人学生の増加、優秀な外国人留学生の受入強化するために、世界の歯学基幹校との連携を強化、国際共同教育の推進、ファカルティ・ディベロップメントを歯学研究科グローバル化の最優先事項とし、包括的グローバル化の実現に向けて、各分野との連携・サポートを強化していかなければなりません。今回の講演では、東北大学事例の紹介を通じ、歯学教育における国際連携の必要性について、皆さんと議論したいと思います。

愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター国際協力部門における 産学官N G O連携による国際協力

夏目長門, 新美照幸, 井村英人, 久保勝俊, 富士谷盛興, 前田初彦
愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター国際協力部門

ベトナム社会主義共和国をはじめ, モンゴル国, ラオス人民民主共和国, ミャンマー連邦共和国, インドネシア共和国, バングラデシュ人民共和国, エチオピア連邦民主共和国, チュニジア共和国等で国際協力を展開すると共に名誉領事館をラオス, ベトナム, モンゴル, エチオピア, バングラデシュ, ミャンマー, インドネシアの合計7国で運営を担っている.

また, これまでに留学生をベトナム, モンゴル, エチオピア, ミャンマー, イラク, ロシアから30名受け入れた.

NPOとの連携では, 日本口唇口蓋裂協会と日本医学歯学情報機構と連携し, 現地に病院施設の建築贈与やベトナム国家試験の技術移転をしてきた.

また, 日本の歯学部や歯科大学と海外との交流を促進するためにロシア, モンゴル, ベトナムでフォーラムを開催してきた. 今年度は日越外交関係樹立50周年であるため, ハノイ医科大学と6年ぶりに第3回日越医学歯学薬学交流ワークショップの開催を予定している.

日本の国力低下が著しく, 日本への海外からの評価は著しく低下している. 更に歯学医学分野は国家試験の合格率低下により国際協力が困難な環境になっている.

今こそ全国の歯科大学が連携して国際交流を活発に行うための組織作りが重要であり今回のワークショップがそのきっかけとなる事を願っている.

愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター国際研究部門部門長
愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター
大原康之記念寄附研究部門 ベトナム研究所 部門長
在名古屋ベトナム社会主義共和国名誉領事館 名誉領事
カナダ ダルハウズィ大学 客員教授
モンゴル国立医科大学 学長顧問・客員教授
国立ヤンゴン大学歯学部 客員教授
国立ハノイ医科大学 客員教授
国立ラオス健康科学大学 客員教授
エチオピア国立アディスアベバ大学 名誉教授
ベトナム国立チャビン大学 名誉教授
夏目 長門

留学生発表

7月2日（日）10：00～

座長：藤本 雄大（磐田市立総合病院）

1. Le Kha Anh
2. ミヤグマルスレン ドゥーレンジャルガル

The current status of Vietnamese dentistry and Vietnam-Japan dental cooperation

LE KHA ANH (愛知学院大学歯学部)

Vietnam is one of the developing countries in Southeast Asia. The dental industry is one of the fields positively affected by integration and development.

In the last 10 years, Vietnam has witnessed an explosion of the dental industry in areas such as orthodontics, implants, and prosthetics. Many dentists are trained in developed countries like France, Australia, South Korea, and Japan. Also, domestically, training and facilities have significant improvement in recent years.

On the other hand, at the same time, there are still some serious problems that still need to be solved in the near future. Oral health data are very scarce in Vietnam however, according to some reports, more than 90% of Vietnamese people suffered from dental problems and 85% of Vietnamese children from tooth decay during 2018. In the general population, the prevalence of caries is 67%; periodontal disease is 72%. Over 70% of the adult population had never visited for dental care, and over 80% of subjects had visited for care more than 2 years before. These figures indicated that Oral health in Vietnam is considerable.

A massive gap in dental care quality between the city and the countryside is a considerable problem in Vietnamese Oral health. Lack of qualified dentist resources and dental facilities are the main reasons. The number of dentists is still low, with one dentist available in every 25,000 people. Across the country, there are around 13-15 dental schools, which produce over 800 dentist graduates each, on an annual basis. The total number of dental clinics in Vietnam was 1846 in 2018, which increased to 1960 in 2020. But it is mainly located in big cities such as Hanoi, Ho Chi Minh, Da Nang,...

Vietnam actively promotes international relations and receives great support from the governments of developed countries such as the US, Australia, France, and especially Japan. For nearly 50 years, the Japanese government has supported Vietnam in many fields, including Dentistry with many training scholarships for Vietnamese doctors, funding for dental education facilities, and volunteer trips to help patients with complicated diseases such as cleft lip and palate.

Japan offers quality dental education through its evidence-based curriculum applied in different universities all across the country. The Japanese universities' approach to developing global collaboration among its dental research, combined with theoretical knowledge and practical application of the Japanese dental universities, makes it an ideal place to study dentistry. In addition, the thoroughness, meticulousness, and standardization of dental treatment in Japan are the main reason that helps Japanese dentistry achieve its current development.

モンゴルから日本に来て

ミヤグマルスレン ドーレンジャルガル（愛知学院大学歯学部）

私は夢をかなえるために母国を離れ、医療が優れた先進国に留学したいと思っていました。そしてモンゴルで昔から「太陽の国」と名乗られてきた果てしない海が見える日本という国にきました。

愛知学院大学歯学部で日本の医療に関する研究や医療環境について学び、得られた知識と経験を活かし、母国における歯の治療の課題点を取り上げ、現状を把握した上で解決できる方法を提案するために日本の良い事例と技術を学びたいです。

現在モンゴルの首都であるウランバートルの医療がある程度開発され、国際基準に基づいて実施されていますが、地方の医療機関と技術の開発が遅れています。特に歯科学の開発が遅れています。

私は母国では大学を卒業し、現場で働いていたときは意識していませんでしたが、日本に来てから気づいた課題がいくつかあります。モンゴルには歯の定期検査がないことです。特に地方に住んでいる人は歯が痛くなる時だけ治療を受けるものだと考える傾向が多くあります。その大きな理由として次の二つが考えられます。

1. モンゴルは日本の4倍の面積がありながら人口はなんと愛知県の約半分になります。都心を離れて遊牧生活を送る人々は検査や治療を受けるために車で約2、3時間ぐらい移動しなければなりません。そのため気軽に医療機関にアクセスできないため、歯の痛みなどを我慢し、さらに悪化させることが多いです。また、一回だけではなく、何回も通院しなければならないので、日常生活や仕事に追われ、治療より抜歯を望むことが多くあります。
2. 地方には歯科医院などが少ないにもかかわらず保育園、小学校、そして家庭での歯磨き指導や歯の健康に関する教育や習慣がほばないまま子供たちは大人になっていきます。その人たちはもちろん自分の子供に対しても口腔内の健康について教える意識が低いです。

これらの事からモンゴルの地方に住んでいる人々の歯に対する知識、また歯科分野において課題がたくさんある事が分かります。

また、モンゴル国政府は2022年5月1日から全国における国民の早期発見健康診断検査を開始しました。現在までにおよそ86万人に実施しています。モンゴル国保健省による2023年度の発表では検査実施数の64.8%が0-17歳の子供たちでした。その中の25万8184名が口腔内に問題があるという結果が得られました。国際データでは虫歯または口腔内問題を抱えている割合は人口の40-45%居ると言われていますが、モンゴルの場合は80-99%と国際データより2倍高くなっています。

「歯が痛いから歯医者さんに行くしかない」、「歯が痛いからもうとにかく抜いてくれ」、「歯医者さんは子供の時1回しか行ったことなく、恐怖を感じる」「歯を一日何回磨くのか、どうやって磨くのか」などこれらの課題点を解決するためにモンゴル国民の口腔衛生に関する知識を促進するための制度が必要だと強く感じています。

そのために日本の大学での勉強や現場での見学などを通し、身につけられた知識と経験を活かし、母国の医療制度の強化に貢献したいです。

私は日本に来て約1年間経ちました、日本とモンゴルの文化の違いやと自分自身が経験したこと、日本での生活環境や人間関係のなかで大変だったことや感心したことについて先生方や学生、そして留学生の皆さんに伝えたいと思います。

私と同じ希望を持っているたくさんの歯科医がモンゴルにたくさんいます。その希望を実現させるにはまず、専門分野が開発されている先進国に留学し、その国の文化、医療、患者について学び、今後の職業に参考にすることが重要です。このような希望を持つ留学生がこれからもっと増えていくことを私は願います。

JICA セッション

歯科保健医療への国際協力と 歯科医師による JICA ボランティア

－ JICA ボランティアの理解を深めるために －

7月2日（日）9：30～

座長：原田 祥二（原田歯科）

歯科医師による途上国支援は様々な形態によって行われている。献身的な NGO での支援、精力的な ODA による案件、また、NGO と ODA が共に一つの目標を共有して推し進める事業などを挙げることができる。

本セッションでは、歯科医師が歯科保健医療への国際協力として単独で参加できる JICA ボランティアに着目する。

JICA ボランティア派遣事業は ODA を一元的に実施する独立行政法人国際協力機構 JICA が行っている。歴史的には 1965 年（昭和 40 年）に政府事業として開始された途上国でのボランティア事業である青年海外協力隊から始まり、事業の改編などを経て現在は JICA 海外協力隊と総称される。JICA 海外協力隊には区分、種類があり、青年海外協力隊、海外協力隊、シニア海外協力隊、日系社会青年海外協力隊・日系社会海外協力隊、シニア日系社会協力隊として派遣される。また、派遣形態によって長期派遣（1～2 年）と短期派遣（1 ヶ月から 1 年未満）の種別がある。

コロナ禍での事業縮小の影響もあるが、2022 年 3 月現在、96 カ国へ約 140 職種延べ約 54,000 人の隊員が派遣された。

歯科医師隊員については主に青年海外協力隊として派遣実績があるが、これまで単独での学会発表が散見されるにとどまっており、歯科医師による歯科保健医療への国際協力として JICA 海外協力隊への参加についてまとまった報告がなされておらず、歯科医師の間でその理解に乏しいのではないかと考えている。

そこで、座長からは JICA 海外協力隊の概略と歯科医師隊員の実情について発表する。座長もまた歯科医師として青年海外協力隊経験者である。

また、現在沖縄県で開業している池田美子先生からは、モザンビーク共和国での 2 年間の活動経験について述べていただく。質疑応答の時間も設けている。

限られた時間ではあるが、本セッションが歯科系学生あるいは若手歯科医師の JICA 海外協力隊への理解、ひいては歯科保健・国際協力の次世代への継承の一助になれば幸いである。

なお、本セッションは JICA の見解を代表するものではないことを付記する。

JICA ボランティアと歯科医師

原田 祥二 (原田歯科)

JICA ボランティア派遣事業は独立行政法人国際協力機構 JICA によって行われており、自らの意思で応募し試験に合格し、派遣前の訓練を終えて歯科医師を要請している途上国（任国）へ派遣されるものである。

JICA ボランティアは昭和 40 年に開始された青年海外協力隊に始まり、事業の編成、区分・呼称変更などを経て現在は JICA 海外協力隊と総称されている。これまでに 96 カ国、140 職種の約 54,000 人の隊員が派遣されてきた。職種別割合では保健・医療で 13.8%を占めている。JICA 海外協力隊には 6 区分の派遣形態があるが、そのうち青年海外協力隊は JICA 協力隊の 8 割を占めており、これまで歯科医師はほぼ青年海外協力隊へ参加していた。

歯科医師隊員は昭和 51 年を最初に、延べ 37 名（男性 28 名、女性 9 名）が、アジア 3 カ国、大洋州 4 カ国、アフリカ 3 カ国の 10 カ国に派遣されている。派遣時の年齢分布は 25 歳から 38 歳までであり（シニア隊員 1 名を除く）、資料がそろった 34 名を検討すると平均的な歯科医師隊員は卒後 5.1 年、年齢 29.9 歳で派遣となっている。出身大学を国公立、私立別でみると、国公立 42%、私立 58%であった。

一方、派遣後は 8 割以上が任国の厚労省に配属されている。求められる活動内容は臨床（口腔外科）、臨床と歯科保健、あるいはスタッフ指導、学生教育等などであり、任国の歯科保健医療の事情により多岐に渡る。隊員には現地の状況に対処できる柔軟な思考力と限られた条件での行動力が求められる。

以上のように JICA 海外協力隊歯科医師隊員の実情を明らかにして、歯科系学生、若手歯科医師が JICA 海外協力隊歯科医師隊員に対する理解が深まるよう発表する予定である。

最後に、平成 21 年の派遣を最後にその後の派遣実績はない。途上国の歯科医師数と先進国の歯科医師数を比較すると、圧倒的に途上国で少ない。行政においても臨床においても歯科医師は歯科保健医療の中核を担う職種であり、途上国に歯科医師の要請（ニーズ）がないとは考え難い。この点を会場の皆さんと共有して今後の問題点としたい。

モザンビークでの青年海外協力隊としての活動

池田 美子（池田歯科クリニック）

モザンビーク共和国はアフリカ大陸の東南部に位置し、1992年に内戦終結後国際社会からの支援を通じて安定的に経済成長を続けている。しかし一人当たり名目 GDP は 547 ドル（2022 年国際通貨基金）と、依然として世界の最貧国の 1 つである。演者は 2009 年 3 月より 2 年間、国際協力機構（JICA）の青年海外協力隊員としてモザンビーク国ベイラ医療従事者養成学校に歯科コースに派遣され、そこでの活動について報告する。

海外派遣に先立ち、活動を行う上で最低限必要とされる知識・ルールを習得し、円滑な活動に必要な能力・適正を高めるため、3 か月間、JICA 二本松青年海外協力隊訓練所（福島県）にてポルトガル語と国際協力に関する派遣前訓練を受けた。ここでは様々な職種の訓練生が合宿制で生活しており、訓練を終了したのち、隊員となって各国に派遣される。

演者はモザンビーク国保健省に配属され、ベイラ医療従事者養成学校歯科技師養成コースの教員として学生の臨床実習に携わった。歯科技師とは歯科医師の補助を行う職種であるが、「歯科医師が不在の施設においては代わりに医療行為を行う」と規定されているため、業務範囲は殆ど歯科医師と同じである。臨床実習は、公立病院の歯科室にて学生が患者さんに抜歯等の処置を行い、演者は助言や評価を行った。

また、モザンビーク国保健省および国内 40 か所以上の公立病院、診療所、私立病院などの医療機関を訪問し、医療担当行政官、歯科医師、歯科技師、歯科助手および歯科医療関係者にヒアリングを行った。

歯科分野は AIDS/HIV やマラリアに関連する分野と違い、外国からの援助が少ないことで予算が乏しく、また地方の村においては歯科という診療科の存在が認知されておらず、口腔領域に問題があっても歯科を受診しない人が多いため啓発も必要である。

一方で、経済発展に伴い急速に齲蝕が拡大しているので、対策を講じる必要がある。歯科器材および人材においても、口腔衛生教育という点においても十分とは言えないモザンビーク国の歯科医療の現状を考えると、援助協力の余地は大いにあり必要とされてもいると思われた。

学生セッション

コロナ後の歯科学生による国際保健活動の展望

7月2日（日）15：00～

座長：阿部 智（千葉市議会議員）

新型コロナウイルス感染症の影響により、学生の部活動、課外活動も社会情勢と同じように制限され、歯科大学・歯学部における学生の国際保健活動もがグレートリセットされた。新入生の部員勧誘ができなかっただけでなく、既存部員との交流や活動が中断したことで組織の維持が困難となり、部活が消滅した大学も数校ある。日本大学松戸歯学部国際保健部では部員が10名程度まで減少したが、組織は存続しており、今後の部活の活性化が期待される。一方、東京歯科大学国際医療研究会では部員数は80名程度まで回復し、コロナ前の最盛期120名までとはいかないが、学内の知的好奇心の高い学生の様々な需要を受け止める組織として存在感を示している。国際交流団体であるアジア太平洋歯科学生会議（APDSA: Asia Pacific Dental Student Association）では、コロナ後初の定期総会がインドネシアで開催され、日本委員会からも多くの学生が参加するまでに活動が戻っている。

長年蓄積された活動のノウハウの伝承が消失する事態は共通する課題の一つであるが、コロナ前は過去のマニュアルに従うだけの思考停止状態が問題となっていたことから、新しい活動の創造は大いに期待される。そこで、本シンポジウムは、コロナが歯科学生の国際保健活動に及ぼした影響と現状について、大学の部活である東京歯科大学国際医療研究会、日本大学松戸歯学部国際保健部と国際交流組織であるアジア太平洋歯科学生会議に「コロナ禍における活動状況：部員の維持、活動内容、工夫や努力した点」、「コロナ後の活動状況と今後の展望：部員の状況、予定している活動の内容、OBとの関係、要望」について発表していただいた後に、討論を展開する。同時に、本シンポジウムを通じて、本学会としての学生支援の在り方についても会員各位と考えていきたい。

発表団体

- ・東京歯科大学国際医療研究会
- ・日本大学松戸歯学部国際保健部
- ・APDSA

一般口演 1

7月1日(土) 13:30~

座長：大橋 祐生 (岩手医科大学歯学部)

国際医療援助の看護経験を看護基礎教育で活用する意義江尻晴美^{1) 2)}，古賀章子²⁾，菅野香²⁾，水野敏子²⁾

1) 中部大学生命健康科学部保健看護学科 2) 日本口唇口蓋裂協会

【背景・目的】

看護基礎教育における国際看護に関する講義は、指定規則の中で統合分野に位置づけられており、担当する教員には国際協力や国際保健医療などの知識や経験が求められている。しかし、多くの大学で外部講師による講義を依頼しているという報告もある（蛭田，2017）。特定非営利活動法人 日本口唇口蓋裂協会（JCPF）の活動の1つに海外医療援助があり、看護師も参加している。JCPFの海外医療援助における看護活動についてはこれまで学会等で発表してきたが、発表者は所属大学で看護基礎教育の国際看護に関連する科目の中で「国際看護活動の展開」として1回の講義を担当している。今回は、その意義を考察した。

【方法】

本科目のカリキュラムの中での位置づけは、学科専門科目の中の看護発展領域の1科目で、看護系大学4年生後期に開講される。国際看護論として全8回の講義であり、国際的視点に立った看護活動を学習する科目である。国際機関と活動/国際協力の仕組みや、世界の健康問題と医療制度など概論に引き続き、「国際看護活動の展開」として発表者が参加したベトナムでのJCPFの活動を紹介している。主な講義内容は、①ベトナムとベトナムの医療制度、②口唇口蓋裂の患者の理解、③海外医療援助における看護の実際として、手術室での患者の支援、手術介助、手術室への同伴入室、回復室での患者の支援、現地看護師と多職種連携などの紹介、④海外医療援助における今後の課題として、医療安全や健康管理、研究的な観点の必要性などである。講義形式で行うが学生自身が個人でもActive Learningができるよう、問いかけやペアワークなどを取り入れた。

【結果と考察】

講義後の学生の反応から、関心を持って講義に臨み、国際看護活動のみならず、口唇口蓋裂への理解も深めることができていた。普段から講義や実習を担当する教員が海外医療援助を行ったうえで講義をすることで、学生は国際看護活動を身近にとらえて関心を深めたこと考える。今後、国際医療援助に参加した看護師が、積極的に卒業校や近隣の養成校で海外医療援助の経験と看護の役割・課題などを教示することは、国際看護に関心を持つ機会や国際的に活躍する意欲に寄与できると考える。ひいては人材育成につながり、海外医療援助における看護の質の向上にも貢献できると考える。

本研究に関して、代表者と協同研究者に開示すべき利益相反はない。

東京大学における外国人留学生の現状と留学システムについて西條英人^{1, 2)}, 成田理香^{1, 2)}, 柏木美紀¹⁾, 星和人¹⁾

- 1) 東京大学大学院 医学研究科 口腔顎顔面外科学分野
- 2) 東京大学医学部附属病院 口唇口蓋裂センター

東京大学は、1877年（明治10年）に東京開成学校と東京医学校が合併し設立され、日本で最も長い歴史をもつ大学であり、間もなく創設150年を迎えようとしている。この長い歴史の中で日本の大学のフロントランナーとして走り続け、近代日本国家の発展に大きな貢献を果たしている。さらに、先進的に教育・研究の体制を構築し、さらには改革を進め常に最前線を走っている大学である。2022年5月現在、総学生数は学部学生で13,962人、大学院生で14,171人と多くの学生が在籍しており、知の最先端に立つ世界最高水準の研究を推進し、活発な国際的研究交流を行って世界の学術をリードし続けている。これらの世界最高水準の研究と充実した教養教育を基盤として、多くの質の高い専門教育を学部と大学院において展開し、日本のみならず世界各地からも多くの学生を集めて、世界的教育研究拠点の役割を果たしている。

さらに、2017年6月に文部科学大臣から指定国立大学法人としての指定を受け、「知の協創の世界拠点」を形成するための取組を進めている。地域の課題を現場で体感し多くの方々と協力して課題解決を行うプログラムや学生の国際総合力を認定する制度の導入、海外大学等と連携した教育プログラムや卓越した学生をさらに伸ばす国際卓越大学院教育プログラムの拡充などにより、高度人材育成の機能強化を図っている。このように、海外との連携を強化しているため、多くの留学生が在籍しており2022年11月現在のデータでは、国費外国人留学生数601人、私費外国人留学生数4,442人、外国政府派遣留学生数4人、その他の外国人学生（永住者等）数406人と、5000人以上の留学生が日々研究を行っている。

現在はこうした留学生が、よりアクセスしやすいようにホームページが充実しており、「留学生ウェブサイト」が開設されている。このホームページには、教育プログラムの紹介はもとより、経済的支援や日本での生活のアドバイスが詳細に紹介されている。また、学内での交流活動なども充実しており、留学生に有益な情報が提供されている。さらに、相談窓口や支援などもアクセスしやすくなっており、相談しやすい環境となっている。本口演では、東京大学での留学生の現況をはじめ、留学システムを紹介する予定である。

海外医療援助活動を基盤とした島嶼県沖縄への口唇口蓋裂チーム医療・一貫治療の展開

○仲間 錠嗣^{1, 6)} , 新垣 敬一^{2, 6)} , 比嘉 努^{3, 6)} , 小川 千晴^{2, 6)} ,
山城 貴恵^{3, 6)} , 狩野 岳史^{4, 6)} , 石田 有宏^{5, 6)}

- 1) 沖縄県立八重山病院 歯科口腔外科
- 2) 沖縄県立中部病院 歯科口腔外科
- 3) 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 歯科口腔外科
- 4) 沖縄県立宮古病院 歯科口腔外科
- 5) 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 形成外科
- 6) 沖縄県立中部病院 頭蓋顎顔面センター

沖縄県は 39 の有人離島を抱えているが、その離島は広範囲に散在しているため、医療提供体制は必ずしも十分とは言えない状況にある。そのため、へき地や離島からの搬送手段の充実などを含む救急医療の確保や医療連携による高度医療の受診機会の確保など、へき地や離島での保健医療対策として残されている課題は多い。さらに離島では、医療を支える医師の確保に対する方策も求められている。口唇口蓋裂における診療体制が十分に整備されていなかった以前は、患者が紹介状をもらい沖縄本島の病院へ飛行機を利用して診察もしくは治療に通っていたため、患者や家族には経済的・心理的にも大きな負担になっていた。これまでにわれわれは海外医療援助を経験してきたことで、患者が動くのではなくチームで動くモバイル医療の提供、すなわち患者主体の医療を提供する現地解決型の医療提供の体系を学ぶことができた。2013 年に専門性が高く口唇口蓋裂治療の高難度の手術に際し、他科との境界領域の壁を取り除き、得意な分野の医療を提供することが目的である頭蓋顎顔面センターをわれわれは立ち上げた。さらに、2018 年には八重山病院にも歯科口腔外科が設置され、沖縄県立病院の全ての歯科口腔外科に常勤歯科医師が配属された。これらの体制のもと、歯科医師が自由に県立病院間を行き来できることで、マンパワーが増大し、離島へのサポート体制が迅速可能になった。今回、口唇口蓋裂治療において、頭蓋顎顔面センターによるモバイル活動を図ることで、離島でも安心かつ安全で地域完結型の医療が提供できる様になったので、その概要を報告する。

一般口演 2

7月1日(土) 14:30~

座長：西條 英人 (東京大学大学院)

INCIDENCE OF MALOCCLUSION AMONG PRESCHOOL AND SCHOOL CHILDREN IN ULAANBAATAR, MONGOLIA

Bulgan Chadraabal, Oyunbat Bold, Ariunaa Lkhaasuren

Department of Prosthodontic and Orthodontic, School of Dentistry, Etugen University

Introduction: According to the World Health Organization (WHO), the prevalence of malocclusion is one of the most important oral health problems after caries and periodontal disease (1). In addition, the World Dental Association noted that the malocclusion interfere with chewing, swallowing, breathing, and speaking, and increase the risk factors of tooth decay, periondontitis, and dental injuries which have a negative impact on oral health (2).

The worldwide prevalence of malocclusion is 39-93% among children and adolescents (3). The prevalence is 81% in Africa, 72% in Europe, 53% in the Americas, and 48% in Asia (4). As well as it is 45.50% among children aged 2-7 in China (5), 67% among children aged 15 in Russia (6), and 32.6% among children aged 7-16 in Mongolia (7).

Subjects and method : Total of 2106 (1062 of 5-year old, 1044 of 12-year old) children were randomly selected to participate from 9 districts of Ulaanbaatar. Research was conducted between March to June 2022. Statistical processing of the research was performed using SPSS 26.0 software.

Results : The incidence of malocclusion was 45.38% among 5-year-old children and 72.70% among 12-year-old children. The incidence of malocclusion in 5-year-old children is 54.62% of flush plane, 27.40% of mesial step, and 17.98% of distal step. The incidence of malocclusion in 12-year-old children is 27.29% of normal occlusion, 33.23% of CI, 28.44% of CII, and 6.03% of CIII. 42.09% of 5-year-old children have enlarged tonsils, and 66.7% of 12-year-old children have enlarged tonsils. 11.3% of 5-year-old children have habits such as sucking tongue, 11.9% sucking fingers, 17.5% mouth breathing, and 23.6% sleeping with head on their arms.

Conclusion : 1. The incidence of malocclusion was 45.38% among 5-year-old children and 72.70% among 12-year-old children.

2. 42.09% of 5-year-old children and 66.7% of 12-year-old children have enlarged tonsils. This parameter has a statistically significant correlation ($p < 0.0.1$) with the occurrence of malocclusion in 5-year-old children.

Prevalence of lymphadenitis and risk factors among 5-year-old in Ulaanbaatar, Mongolia

B. Oyundari, D. Uranchimeg, B. Batdelger, U. Erdenetulga Ch.Bulgan, O. Bolortsog

Department of Maxillofacial surgery, Etugen University

Introduction : Among *maxillofacial (MF)* inflammatory diseases lymphadenitis remains to be a major health problem. Studies by Mongolian researchers show that the increased rate of respiratory diseases due to air pollution in the city leads to the increased rate of tonsillitis and consequently there is tendency of increased prevalence of chronic inflammation of maxillofacial lymphatic and salivary glands. Epidemiological survey on dental diseases and their risk factors should be the integral components of the data system.

Methods : Survey enrolled about 1062 children aged 5-year-old of each gender representatives collected by random sampling method and results were evaluated against program implementation criteria.

Result : In order to identify prevalence of maxillofacial diseases we selected 10 common problems and included related questions in survey questionnaire. Maxillofacial lymphadenitis is the most prevalent form of maxillofacial diseases. We studied 1062 schoolchildren, 5-year-old, examined for palpable submandibular (61.7%), bilateral (71.1%), unilateral (20.9%), cervical (17.1%), bilateral (79.1%), and sub mental lymph nodes (1.1%). The most common risk factors were tonsillitis (57.9%), dental caries (92.7%),

Conclusion : Cervical lymphadenopathy is a common and usually benign finding. A good history and thorough physical examination is usually all that is necessary to establish a diagnosis. The problem is usually self-limited, and most children with cervical lymphadenopathy do not require specific treatment.

Acute unilateral cervical lymphadenitis is caused by dental caries infection in 32.3% cases. Acute bilateral cervical lymphadenitis is usually caused by a viral upper respiratory tract infection in 75.1%. Prevalence of tonsillitis (57.9%) and dental caries (92.7%) were most common risk factors ($p < 0.02$).

一般口演 3

7月1日(土) 15:00~

座長：藤原 久美子 (大阪医科薬科大学)

池上 由美子 (がん感染症センター都立駒込病院)

INCIDENCE OF DENTAL CARIES AMONG 12-YEAR-OLD CHILDREN IN ULAANBAATAR, MONGOLIA

Ganganmurun B.¹, Khaliunaa G.¹, Oyunbat B.¹ Tuya G.², Uchral M.²,
Battsengel B.²

1) Department of Operative Dentistry, School of Dentistry, Etugen University

2) Department of Operative and Conservative Dentistry, School of Dentistry, EU

Introduction: The state of oral health plays an essential role in human comprehensive health. An accurate and valid caries prevention policy is absent in Ulaanbaatar because of insufficient data. Therefore, the aim of this study was to investigate dental caries and related risk factors in 12 year-old students in Ulaanbaatar, Mongolia.

Subjects and Methods: Random sampling, we recruited a total of 1044 students aged 12 years old from 9 districts in Ulaanbaatar in this cross-sectional study. Data was collected through a questionnaire and clinical examination was done by calibrated specialists used WHO criteria and Assessment Form (WHO, 2013). Dental caries was measured using the Decayed, Missing and Filled Teeth (DMFT) index and compared including risk factors like socioeconomic status, oral hygiene measures, parent's education, frequent snacking and dietary habits. The statistics program SPSS 27.0 was used to analyze the obtained data. The level of significance was considered less than 0.05

Results: The overall prevalence of dental caries was 79.3% and the mean DMFT was 3.1. Students had a higher than 5 decayed teeth was 10.8% and was higher in rural than in urban areas of Ulaanbaatar (16.8% vs. 6%, $p < 0.001$). There were more mothers with higher education (51.8%) and fathers with secondary education (49.6%). 43.9% of 12-year-olds visit to dental office only if toothache occurs.

Conclusions: The prevalence of dental caries in 12-year-old students was the lowest in Khan-Uul district and the highest in Nalaikh district. The parent's education and attitude affect the child's oral health. Regular visits to dental office for consultation and improvement of knowledge on oral health and caries prevention are not practiced sufficiently.

Keywords: Dental caries, DMFT, risk factors, incidence, Ulaanbaatar

ベトナム社会主義共和国への口腔ケアの技術移転に関する研究 第 2 報

チャビン省における介入前調査結果

○川名剛之^{1,2,3)} 新美照幸^{1,2)} 井村英人^{1,2)} 幾島章仁⁴⁾ 森悦秀^{1,2)} 速水佳世¹⁾
鶴田祥平^{1,2)} 三輪亮輔^{1,2)} 柳澤拓明^{1,2)} 刑部理恵¹⁾ 夏目長奈^{1,2)} 夏目長門^{1,2)}

- 1) 愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室
- 2) 愛知学院大学歯学部附属病院 口腔ケア外来
- 3) 医療法人社団大伸会
- 4) 前医療法人社団大伸会

【緒言】

ベトナム社会主義共和国に学校歯科検診に関する技術移転を行うため、国立国際医療研究センターの補助金を得て技術移転を開始した。技術移転に先立ち、介入前のベトナムの小学生の口腔内を把握するための調査を行った。

【対象と方法】

チャビン大学歯学部の教員 26 名、歯学部学生 422 名を研究協力者として、チャビン省チャビン市の全小学校 17 校で学校歯科検診を 2021 年 6 月 6 日～8 日で実施した。

【結果】

8,544 名の歯科検診を行った。プラーク付着は約 70%に少量、約 10%に多量に認められた。歯肉炎は約 60%に軽度～中度歯肉炎、約 5%に重度歯肉炎が認められた。プラーク付着と歯肉炎は学年による大きな差はなかった。DFT 指数について乳歯は 1 年生 7.78 から 5 年生 2.30 と減少しており、永久歯は 1 年生 0.61 から 5 年生 2.62 と増加していた。

アンケートに関して、「歯磨き回数」「歯磨き時間」について学年が高くなるにつれて多くなる傾向が見られた。

【考察】

口腔ケアをベトナムに定着させるには、小学生を対象とした口腔ケア指導を通じた「うがい」「手洗い」「歯磨き」の習慣化による感染症の予防が、効果的と考えた。全体として 1 日 2 回 2 分以上の歯ブラシを 50%以上の子供が行なっているにも関わらず、プラークの付着は 80%以上、歯肉炎は 65%以上の子供に認められた。歯磨きに対する意識が学年と共に高くなるのに対し、歯磨きの具体的な指導がないために、結果が伴っていないと考えられた。

歯科医療から考える SDGs～竹製歯ブラシの保管方法による衛生状態～

○鈴木陽香¹⁾, 鈴木到¹⁾, 谷野弦²⁾, 竹内麗理³⁾, 有川量崇¹⁾

1)日本大学松戸歯学部衛生学講座 2)名戸ヶ谷病院歯科口腔外科

3)日本大学松戸歯学部生化学・分子生物学講座

【目的】

持続可能な開発目標 (SDGs) は、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、我が国でも様々な場面で取り組まれている。その中にプラスチックゴミの問題が含まれており、歯科医療から考える SDGs の 1 つとして「歯ブラシの素材」が注目されている。我が国では、プラスチック資源循環法により、宿業のプラスチック製歯ブラシの使用削減が定められた。プラスチック製歯ブラシに代わるものの一つとして「竹製歯ブラシ」がある。竹は森林の公益的機能の発揮に支障を生じることが懸念されており、竹の利用が環境問題の改善の一助となるとも考えられている。使用後の歯ブラシには細菌やウイルスが残留することが報告されており、感染症のリスクになる可能性が示唆されている。現在までに、使用後のプラスチック製歯ブラシの保管と衛生状況に関する報告は散見されるが、竹製歯ブラシを用いた報告はほとんどない。本研究は、竹製を含む種類の異なる歯ブラシの保管後に残存した口腔細菌数について比較し、竹製歯ブラシの衛生状態を明らかにすることを目的とした。

【方法】

3 種類の歯ブラシ(竹製、バイオマス製、プラスチック製)を、う蝕病原菌である *Streptococcus mutans* または初期付着菌である *Actinomyces oris* の菌液に 3 分間浸漬した。滅菌 PBS にて水洗後、乾燥または湿潤環境下にて 0, 12, 24 時間保管した。それぞれの歯ブラシ自体または毛と柄に分解し、それぞれに付着した細菌を回収し希釈後、MS 寒天培地あるいは BHI 寒天培地上に播種し 37℃, 5%CO₂ 下で 48 時間培養した。培養後に形成したコロニー数を測定し、それぞれの歯ブラシに付着した細菌数とした。

【結果】

乾燥および湿潤環境下において、浸漬直後(0 時間)の竹製歯ブラシから検出された *S. mutans* および *A. oris* の細菌数は、他の歯ブラシよりも多く認められた。しかしながら、12 時間および 24 時間後に検出された細菌数は、0 時間と比較して約 99%減少し、他の歯ブラシから検出された細菌数と同程度の減少率を認めた。また、保管環境の違いで付着菌量に差は認めなかった。

【考察】

プラスチックやバイオマスと比較し、竹は吸水性に優れているため、竹製歯ブラシの浸漬直後の付着菌数が増加したと考えられる。しかしながら、乾燥および湿潤環境下で 12 時間以上の保管した場合、他の歯ブラシと同等の殺菌的効果を示すと考えられた。竹製歯ブラシの使用は、歯科医療から考える SDGs 達成の一助となる可能性が示唆された。

ケニアメディカルキャンプレポート 2019

○北川 健¹⁾

1) 愛知学院大学歯学部口腔先天異常学研究室

【活動の目的】

イナダ・ラング・エイズ研究財団（The Inada-Lange Foundation for AIDS Research = ILFAR）は、日本で HIV/AIDS の診療にあたる医療スタッフの養成・研修機会を提供することを目的として設立された。また、2000 年 7 月より、開発途上国におけるエイズ医療に関わる援助活動として、ケニア・ナイロビにあるスラム地区で年 1 回無償診療活動を展開している。活動の主な目的は 1. 開発途上国のエイズ医療体制の構築 2. 耐性 HIV ウィルスの発生防止と世界各国への耐性ウィルスの蔓延防止である。今回、歯科教育および治療を目的に唯一の歯科医師として本キャンプに参加する機会を得たので報告する。

【ケニアでの活動内容】

無料診療を通じて、医療施設への訪問回数を増加させ、HIV 抗体検査や啓発活動を実施することで、新規感染者の増加を阻止することが主な目的とするとともに、受診患者の中で歯科の診察を希望する者に対し、持参した歯科器材で治療可能な範囲内で処置を行った。また、スラム地区の恵まれない子供たちへの食材サポート、スラム地区の学校への学用品、運動具の寄贈、医療従事者をはじめとするスタッフの教育を行った。

【結果】無料診療では、5 日間で成人科 1589 名、小児科 145 名、歯科 145 名、鍼灸 235 名の診察を行った。HIV 検査を行った 153 名の中 4 名が陽性であった。歯科診療ではほとんどすべての患者でう蝕による保存困難な歯を認め、抜歯が主な治療であった。

【課題と考察】

年々、自発的 HIV 検査の意識は高まっているらしい。実際検査をすすめたもののほとんどがすでに検査を終えていた。一方で安全な性交渉など予防への意識はまだまだ低い。行動変容まで結びつくのは困難で、早期発見と早期治療を順守するのが現実的と考える。患者の生活習慣への意識は高まってきているが、現在の経済基盤では継続診療が必要な慢性疾患、悪性腫瘍、生活習慣病まで手が回らない。環境要因による症状も、対症療法その他現状でなす術はなく、医療を超えた対応が必要である。

一般口演 4

7月1日(土) 16:00~

座長：砂川 元 (砂川口腔ケアクリニック)

ミャンマー連邦共和国における口唇口蓋裂医療協力を経験して

○光安岳志

九州大学病院顎口腔外科

【目的】 ミャンマー連邦共和国を訪問し、ヤンゴン歯科大学口腔外科およびマンダレー歯科大学口腔外科において口唇口蓋裂手術を中心とした医療援助，学術協力をを行う。また，患者への口唇口蓋裂無償手術の提供，現地スタッフへの医療技術指導を目的とする。

【方法】 ミャンマー連邦共和国を訪問し、ヤンゴン歯科大学口腔外科およびマンダレー歯科大学口腔外科において医療援助，学術協力を行った。

【結果】無償手術を 2017 年 26 症例，2018 年 18 症例，2019 年 26 症例施行。医療指導として口唇形成術式の紹介，顎裂部骨移植術式および矯正歯科との連携について，周術期口腔ケアについて講演，指導を施行。2019 年ヤンゴン歯科大学口腔外科とのテレカンファレンスの開催。2020 年コロナウイルス感染拡大により延期，さらに 2021 年もコロナウイルス・政変により延期となりその後中断している。

【考察】ミャンマー連邦共和国では口唇口蓋裂の治療を行える施設は不足しており，引き続き医療者の育成，医療協力を行っていく必要があると考えている。

エチオピア連邦民主共和国・ブタジラにおける口唇裂・口蓋裂患者に対する国際医療援助活動の報告

○岐部俊郎¹⁾，西原一秀²⁾，高橋直樹³⁾，古川博雄^{4,5)}，吉田磨弥^{5,6)}，夏目長門^{5,6)}

1)鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野

2)沖縄赤十字病院 歯科口腔外科

3)千葉県がんセンター 歯科口腔外科

4)愛知学院大学 心身科学部 健康科学科

5)愛知学院大学 歯学部附属病院 口唇口蓋裂センター

6)愛知学院大学 歯学部 口腔先天異常学研究室

【目的】エチオピア連邦民主共和国（以下、「エチオピア」とする）では、1.49～1.61 人/1000 人の割合で口唇裂・口蓋裂（CLP）患児が出生すると言われているが、同国国民の貧富の差が大きく、貧しい人々の多くは適切な治療を受けることができない。われわれは、日本口唇口蓋裂協会の支援を受け、CLP 患者に対する国際医療援助活動を 2011 年から開始し、2013 年からはより貧困率の高いブタジラ地方で活動をおこなっている。本研究の目的は、ブタジラでの活動内容を検討し、現地の CLP 患者の実態把握と今後の活動に対して有益な知見を得ることである。

【方法】2013 年から 2019 年の 7 年間に、計 19 名の口腔外科医と 4 名の麻酔科医が参加した。CLP 患者は現地のコーディネーターによってブタジラの Glarbet 病院を受診した。現地の小児科医とともに術前診察し全身状態が良好な患者に手術を行った。手術は口腔外科学会専門医が全て実施した。調査項目は、術前診察の患者数および手術件数、裂型および裂側、手術時年齢、患者の出生数とし、患者カルテおよび患者・家族、現地医師の聞き取り調査で検討した。

【結果】7 年間で合計 150 名の CLP 患者の術前診察を行い、そのうち、全身麻酔が可能と判断し 93 名に口唇形成術および口唇修正術を行った。口唇形成術患者の平均年齢は 4.6 歳（3 ヶ月～33 歳）で、裂型は唇裂 29 名、唇顎裂 47 名、唇顎口蓋裂 17 名であった。裂側は片側性 78 名、両側性 15 名であった。口蓋裂を有する患者は全て口蓋形成術を受けていなかった。また、ブタジラでは 1516 人の出生数に対して CLP 患児は毎年 3、4 人が発生していた。

【考察】日本と比較するとブタジラでは、口蓋裂を有する患者は少なかった。これは、口蓋裂を有する患児は哺乳状態が悪く、栄養障害等による死亡のリスクが高い可能性が示唆された。また、CLP 患者の疫学調査では、アフリカ諸国の発生頻度は 1.49～1.61 人/1000 人とされてきたが、今回の調査ではブタジラの CLP 患者の発生頻度は 1.0-2.0/500 人と多くみられた。全ての患児に対して適切な治療を行うには、今後正確な疫学調査が必要と思われた。

今回の活動では、口蓋形成術は術後の発熱や出血、呼吸障害のリスクが高く、現地の医療体制では十分な術後管理が困難と考えて実施しなかった。

今後、一貫治療を目指し、エチオピアの貧困地域における CLP 患者治療のさらなる発展のためには、継続的な外科的・経済的協力のみではなく、現地医師の育成と術後の経過観察体制作りが必要であると考えられた。

インドネシア共和国における医療支援活動について

○大道麻由¹⁾，藤原久美子^{1,4)}，辻 司²⁾，仲間錠嗣³⁾，高塚団貴⁴⁾，植野高章¹⁾
野口誠⁴⁾

- 1) 大阪医科薬科大学 口腔外科学教室
- 2) 函館中央病院 歯科口腔外科
- 3) 沖縄県立八重山病院 歯科口腔外科
- 4) 富山大学学術研究部医学系 歯科口腔外科学講座

【背景】

われわれは 1996 年よりインドネシア口唇口蓋裂協会（YPPCBL : Yayasan Pembina Penderita Celah Bibir dan Langit-langit）をカウンターパートとした医療技術支援を行ってきた。YPPCBL はバンドンにあるパジャジャラン大学内に設立された慈善団体で、現地の歯科医師やスタッフにより運営されており、年間を通じてインドネシア国内各地を訪問し、無償の口唇口蓋裂手術を行っている。年に 1-2 回、日本の診療隊が合流し、現地医師だけでは手術困難な症例や稀な裂型の症例に対する技術指導、各地の大学での講演会などの教育活動を行ってきた。世界的な COVID-19 の影響により活動を中断していたが、3 年ぶりに訪問することができたため、今回の活動の概要を報告する。

【対象・結果】

2023 年 1 月 21 - 29 日の行程で、ロンボク島マタラムとジャワ島バンドンを訪問した。マタラムでは西ヌサトゥンガラ州立病院で 31 名の手術を実施し、バンドンでは Achmad Yani 将軍大学歯学部附属病院で症例検討会とライブ手術を行った。今回の症例の内訳は、性別は男性 12 人、女性 21 人、手術内容は口唇形成が 14 人、口蓋形成が 9 人、再口蓋形成が 5 人、修正術が 5 人であった。初回口唇形成・口蓋形成術の手術時期は概ね適応年齢に近似していたが、口蓋形成術で時期が遅い症例も散見された。バンドンで症例検討を行ったのは、2 例とも成人の変治唇裂症例であった。

【考察】

本医療援助活動の特徴は、現地の慈善団体（YPPCBL）が行っている活動を日本チームがサポートする役割であり、無償手術を中心とした医療援助活動と、現地の大学や病院での教育講演活動が中心である。今回は 3 年ぶりの訪問となったが、これまでと同様に手術活動と教育活動を行うことができた。現地の医療水準は毎年向上しており、マタラムの病院も十分な設備が整っていた。特に入院施設は新しくベッドやエアコンも整えられており、日本と同様の清潔な環境であった。初回手術は概ね適応年齢（月齢）で実施されており、遅れている症例は多くはなかった。YPPCBL は COVID-19 の間も定期的に手術支援活動を実施していたものの、成人の難症例を執刀できるドクターはまだ少なく、今後も技術指導や教育活動を行っていくことが必要であると思われた。

ポスター発表

7月1日(土)～7月2日(日)
(ポスター討論 7月2日(日) 13:30～)

Treatment result of Skeletal Class III malocclusion treated with orthopedic and fixed orthodontic appliance

Ariunaa L¹, Bulgan Ch¹

School of Dentistry, Etugen University

Background:

Mongolian research studies from 1983 show that people with malocclusion increased from 64,6 percent to 85.9 percent, which means that dentofacial malocclusion is increasing among population.

Orthodontic orthopedic treatments are stimulate growth of the maxilla and constrict excessive growth of the mandible bone. These treatments are more efficient before puberty stage of growth and development.

Case:

Patient E 11 years old, female

Chief complaint: Underbite

Family history: Mom and sister underbite

Oral habit: Tongue trust

OJ=-2.17 OB=4.45

Diagnosis:

Soft tissue: Concave facial profile

Skeletal: Skeletal class III

Dental: Angle`s class III malocclusion

Midline: Upper 1 mm shift to left side

Lower 4 mm shift to

right side

Profile: concave facial profile

E-line: Upper lip -4mm to the E-line

Soft tissue: Achieve the straight facial profile

Skeletal: Maintain the skeletal class I

Dental: Achieve canine and molar class I

Ideal treatment goal:

Achieve normal OJ and OB

Treatment plan:

1. Myofunctional therapy
2. Facemask
3. RME (Rapid Maxillary Expansion)
4. DBS (Direct Bonding System)

Progress:

1. To correct anterior posterior malocclusion dental bands used on maxillary left and right first molar than impression was taken. In dental laboratory hook was soldered on bands. After that extra oral Facemask appliance was adjusted to the hook of the bands by extra oral elastics. 500 grams of force used on each side. Bite rise was used due to anterior crossbite. Every month overjet was recorded.
2. Maxillary transverse malocclusion was treated by RME. In dental laboratory RME was fabricated and soldered to maxillary first molars and premolars. RME was activated once a day.

Conclusion:

1. Facemask appliance was used to protract maxilla
2. RME appliance was used to correct transverse malocclusion
3. Canine and molar relationship was corrected from Angle`s CIII relationship to CI relationship
4. Facial profile was improved
5. Skeletal class III malocclusion was treated with orthopedic and orthodontic appliance

チュニジア医療支援 活動報告

○小間義朗¹⁾, 藤本雄大²⁾, 亀井和利³⁾, 田島麻衣³⁾, 中澤健二⁴⁾

- 1) 医療法人 PRIMAL やまうち歯科
- 2) 磐田市立総合病院 歯科口腔外科
- 3) 独立行政法人 労働者健康安全機構 横浜労災病院 歯科口腔外科
- 4) アネス・ケア

チュニジア共和国での口唇口蓋裂医療支援へ参加したのでその概要を報告する。

チュニジア共和国：チュニジアは地中海に面した北アフリカに位置する国である。アラブ民族が98%を占め公用語はアラビア語であるが、フランスの旧植民地であり国民の大半はフランス語も話す。独立後は独裁政権の下経済的発展を遂げた国であるが、2010年にジャスミン革命（民主化運動）が起こり、以降反政府デモが周辺アラブ諸国へも広がり数々の政変や政治革命を引き起こした。一連の動きはアラブの春と呼ばれ革命の成功例とされたチュニジアであるが2015年には邦人を巻き込むテロが発生しており、混乱は長引いているようである。医療環境も十分とは言えず、貧困層が高度な医療を受けることは難しい現状がある。

本活動の背景：日本の口腔外科医によるチュニジアへの医療支援は2001年に始まり途中情勢不安やCOVID-19の影響などで中断があったものの今回で18回目を迎えた。開催地やメンバー構成には多少の変遷があるが2009年以降は首都チュニスより南へ140km離れたスースという都市で行われている。現地のロータリークラブが患者集めや病院との交渉等の事務手続きを担い、オペレーターは活動場所のHôpital Sahloul de Sousse（大学病院）に勤務する医師と、世界中（近年は主にアメリカ、フランス、日本）の医師、歯科医師である。

2023年の活動：2020年2月の活動以降COVID-19の影響で中断していたが今回より再開されアメリカから1名、フランスから1名、日本から3名（筆者、横浜労災病院 亀井和利先生、同 田島麻衣先生）の合計5名の口腔外科医と日本より1名の麻酔科医（アネス・ケア 中澤健二先生）が参加した。手術件数は25件で、チュニジアチーム、アメリカ・フランス合同チーム、日本チームが3部屋に分かれて4日間手術を行った。日本チームが担当した症例は口唇形成2例、口蓋形成1例、顎裂部骨移植4例であった。本年はCOVID-19の影響が残る中例年と比較しオペレーターが少なく、症例も少なめであったものの大きなトラブルなく終了した。活動終了後首都チュニスへ移動し在チュニジア日本国大使館へ訪問し活動の報告をした。

今後の展望：COVID-19以降3年ぶりの活動となったものの無事遂行することができた。各施設の判断により参加できなかった口腔外科医が複数いたがCOVID-19の取り扱いの変更もあり来年以降は日本からのオペレーターの増員を見込んでいる。より充実した医療支援を行ってきたい。

エチオピア連邦民主共和国における国際協力報告 第1報

新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

刑部理恵¹⁾⁸⁾, 吉田磨弥¹⁾²⁾, 山内楓子¹⁾, 鈴木 聡,¹⁾²⁾ 速水佳世¹⁾⁸⁾

バーバリッチ優子⁸⁾, Tran Le Duy⁷⁾, 岐部俊郎⁵⁾, 高橋直樹⁶⁾, 新崎 章¹⁾²⁾

古川博雄²⁾³⁾, 新美照幸¹⁾²⁾⁴⁾, 夏目長門¹⁾²⁾⁴⁾⁸⁾

- 1)愛知学院大学歯学部口腔先天異常学研究室 2)愛知学院大学歯学部附属病院口唇口蓋裂センター
3)愛知学院大学健康科学部健康科学科
4)愛知学院大学大学院歯学研究科未来口腔医療研究センター国際協力部門
5) 鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面外科学分野
6)千葉県がんセンター 7)グエンディンチュー病院 8)日本口唇口蓋裂協会

【緒言】エチオピア連邦民主共和国（以後 エチオピアと略す）はアフリカの角と呼ばれるアフリカ東部に位置し、アフリカの中で経済成長率の著しい国である。日本口唇口蓋裂協会では予備調査を経て2011年よりエチオピアにおいて口唇口蓋裂を中心とする口腔先天疾患患者に対して無償手術と技術移転を行っている。これらの活動から派生した我々の活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】2011年2月より8回無償手術と技術移転を行い、口唇口蓋裂をはじめとする無償手術は合計53例行った。特に特筆すべきは、ベトナムでの無償手術で技術移転を受けた2名のドクターがエチオピアでの無償手術において技術移転を行ったことである。各種助成金を受け、医薬品や心電図の贈与、ホームページやエチオピア語のリーフレット、ポスターを用いた口唇口蓋裂の情報提供を行った。研究成果公開促進費（学術図書）（研究代表者：夏目長門）を得て、エチオピアの患者や家族に口唇口蓋裂を理解して頂くためのエチオピア語による図書「Understanding for care of cleft lip and palate in Ethiopia」を出版した。また、科学研究費補助金基盤研究（A）「エチオピア先天異常児の実態調査-いわゆる嬰兒「まびき」撲滅を目指して-」（研究代表者：古川博雄，課題番号：26257509）を得てアワサ大学等と研究を行った。2012年には、これら歯科医学分野の国際協力活動が評価され、名古屋に名誉領事館（名誉領事：松本定道中京総合警備保障株式会社会長）が開設された。

【考察】エチオピアでは医師・歯科医師の不足や物資の不足に加え、教育者不足による教育の遅れなどにより十分な医療システムが確立されていないこと。また、十分な移動手段がないため大都市圏から離れた地方では満足な医療が受けられないため、高齢で未手術の口唇口蓋裂患者も見られることなど、まだまだ課題も多い。

私たちが行った様々な援助により一部施設では技術移転を行うことができたが、エチオピア全体に拡大し地方でも同様の医療サービスが受けられるようになるには時間を要する。今後は個々の治療技術だけでなく医療システムの構築を含めた援助を行う必要性も考えられた。

前エチオピア大使よりは口唇口蓋裂の子どもの手術の依頼を受けているが、現在の国情や新型コロナウイルス感染症のために赴くことができていない。

エチオピアの子どもたちに明るい未来を与えるために継続して活動を続け、医療以外の分野でもエチオピアと日本との草の根の交流を進めていきたい。

インドネシア共和国における国際協力報告 第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 早川統子³⁾, 仲間錠嗣⁴⁾, 辻 司⁵⁾, 藤原久美子⁶⁾, 砂川 元⁷⁾, 針谷靖史⁸⁾, 須田善行⁹⁾, ムルヤルト美美子¹⁰⁾, 亀山洋一郎¹⁰⁾, 宮崎晃巨¹¹⁾, 野口 誠¹²⁾

- 1)愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室
- 2)愛知学院大学歯学部附属病院口唇口蓋裂センター 3)愛知学院大学健康科学部 健康科学科
- 4)沖縄県立八重山病院 歯科口腔外科 5)函館中央病院 歯科口腔外科
- 6)大阪医科薬科大学 口腔外科学教室 7)砂川口腔ケアクリニック
- 8)手稲溪仁会病院 歯科口腔外科 9)さっぽろ石山通り歯科 10)日本口唇口蓋裂協会
- 11)札幌医科大学医学部 口腔外科学講座 12)富山大学学術研究部医学系 歯科口腔外科学

【緒言】 インドネシア共和国 (以後 インドネシアと略す) は、面積が約 192 万平方キロメートルであり、日本の約 5 倍の広さで赤道にまたがる 1 万 7000 の島嶼で構成されている。人口は約 2.70 億人、一人当たりの GDP(国内総生産)は 4,349.5 ドルで経済成長率は 3.69%であり、堅調な成長を続けている。我々は、1996 年より札幌医科大学、富山大学を中心に同国に対して口唇口蓋裂を中心とした医療協力を行っている。これらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】 愛知学院大学歯学部故 河合 幹名誉教授の前任地である東京女子医科大学の留学生であった故イブ・テット インドネシアパジャラン大学教授よりの依頼で、夏目長門が 1994 年 4 月より同校との共同研究ならびに医療協力を開始する。1995 年 6 月には、夏目長門が現地調査ならびにパジャラン大学にて講義を行い、共同研究のための打ち合わせ会議を開催した。以降、毎年講義や手術を可能な範囲で実施する。札幌医科大学小浜源有教授 (故人) 並びに野口 誠助教授 (現富山大学教授) を中心に口唇口蓋裂無償手術が開始された。野口 誠先生が富山大学教授に就任後は同大学を中心に藤原久美子先生 (現大阪医科薬科大学) や琉球大学、愛知学院大学等も参加してプロジェクトが継続されてきた。2005 年 11 月パジャラン大学と愛知学院大学が姉妹提携を締結。短期留学生の受け入れを開始する。2006 年 5 月にパジャラン大学に日本政府 ODA 資金 NGO 補助金を獲得して口唇口蓋裂センターを設立し、同校に贈与した。2010 年 2 月日本学術振興会研究成果公開促進費学術図書 (520 万円・研究代表者: 夏目長門) を受けて、1995 年～2010 年までのインドネシアでの研究成果を出版した。新型コロナウイルス感染症によるパンデミック中ではあったが、2021 年にはこれらの活動が評価され名古屋に名誉領事館 (名誉領事: 杉本英雄) が開設され、歯科医学分野の国際協力により外国の外交館を設立することができた。

【考察】 本プロジェクトに偉大な貢献をした小浜源有先生 (札幌医科大学名誉教授) は 2022 年 7 月 24 日に逝去されました。小浜源有先生の高い志に敬意を表し、先人の切り開いた努力に報いるためにも本プロジェクトの継続が望まれる。

本年度は日本インドネシア国交樹立 65 周年となるので、日本国内において交流を促進するとともに今後、医療協力を続けながら医療以外の分野でもインドネシアと日本との草の根の交流を進めていきたい。

チュニジア共和国における国際協力報告

第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 藤本雄大³⁾, 高橋 哲⁴⁾, 香月 武

- 1)愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室
- 2)愛知学院大学歯学部附属病院 口唇口蓋裂センター 3)磐田市立総合病院 歯科口腔外科
- 4)東北大学歯学部 口腔病態外科学講座顎顔面・口腔外科学分野 5)佐賀大学医学部

【緒言】チュニジア共和国（以後 チュニジアと略す）は、面積 16 万 3,610 平方キロメートルと日本の約 5 分の 2 の広さで人口は約 1,194 万人の地中海に面したアフリカ北端にある。一人当りの国民総所得は 36300 米ドルで経済成長率は 3.3%であり、アラブの春により民主化に成功したアフリカの数少ない国である。我々は、1999 年より同国に対して口唇口蓋裂を中心とした医療協力を行っている。これらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】チュニジア出身のアメリカで開業している口腔外科医 ブショウシャ先生がチュニジア国内で口唇口蓋裂時の医療提供が十分に提供されていないことを嘆き、医療支援をカナダのダルハウジー大学の Precious 教授に依頼したことがチュニジアでの口唇口蓋裂医療支援のきっかけである。

日本口唇口蓋裂協会 にも関係の深かった Precious 教授から夏目長門に依頼があり、口唇口蓋裂患者の医療提供ならびに学術調査の依頼として東北大学の高橋 哲教授（当時秋田大学）、佐賀大学の香月 武教授（現名誉教授）、麻酔科医の中沢健二先生（アネスケア）達により 1999 年 10 月に第 1 回目の医療派遣が行われた。この時は手術を行える病院探しから始まり、4 名の診察を行い 4 例の手術を行った。それ以降合計 20 回、手術した患者は 568 名に上る。2013 年まではカナダとの合同チームにて手術を行ってきた。

国際ボランティア貯金に係る寄附金による助成を受け、口腔疾患患者への無料手術並びに現地ロータリークラブのサポートを受けるとともにチュニジアの医療関係者へ医療技術移転を行った。

【考察】アラブの春により治安が悪く、我々が滞在していたホテルでもテロがあったと思われる映像が配信されており、チュニジアの手術の再開について十分日本大使館と連携を取り、慎重に計画を立案する必要があると考えている。

2020 年 1 月よりの新型コロナウイルス感染症拡大により中止を余儀なくされた。

一方で、この間に世界的なインフレが医療協力の経費を押し上げており、今後の継続は困難を極めると予想される。これに対してどのようにして費用を捻出するか今後の大きなテーマになってくるものと考えられる。

Bangladesh 人民共和国における国際協力報告

第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 笹栗正明³⁾, 速水佳世¹⁾, 刑部理恵¹⁾, 大石正道⁴⁾, 芝 良祐⁵⁾, 井上農夫男⁶⁾

- 1)愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室
- 2)愛知学院大学歯学部附属病院 口唇口蓋裂センター
- 3)九州歯科大学口腔顎顔面外科学講座病態制御学分野
- 4)九州大学歯学部 5)宮崎大学医学部 6)北海道大学歯学部

【緒言】 Bangladesh 人民共和国では、14万4千平方キロメートルの面積（日本の約4割）の国土に、1億6,935万人が住み、世界的にも人口が密集した国のひとつである。国の中央にはガンジス川が流れ、国土の大部分はデルタ地帯で、自然災害を受けやすく、人口の3割が貧困層と言われている。一人あたりのGDPは2,503ドル(2021年：世界銀行)であり、経済成長率は6.94%であるが、国際連合の基準に基づき、後発発展途上国と定義され、国民は貧しく教養がない方が多い。我々は、1997年より北海道大学、九州大学、宮崎大学等を中心に同国に対して口唇口蓋裂を中心とした医療協力を行っている。これらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】我々は、1997年度より首都のダッカにあるダッカ大学歯学部病院や Shuheed Suhrawardy Hospital 等において、口唇口蓋裂を中心とする口腔先天疾患患者へ無償手術などの医療援助や心電図モニターや医療器材の贈与を行ってきた。

当初医療協力はできるだけ多くの口唇口蓋裂患者に治療を施し、彼らが社会の一員として健全な日常生活を送れるようにすることが目標であったが、その後は我々と同じような手術ができる人間を育てることを目的に技術移転を行い、若い口腔外科医を育てることができた。しかし、2015年から2016年にかけて宗教施設や外国人を標的としたテロが多発するなど、現在は国内の政治的な問題や社会状況により中止をしている。一方で、2014年には、これらの活動が評価され名古屋に名誉領事館が開設され、歯科医学分野の国際協力により外国の外交公館を設立することができた。

【考察】本事業は九州大学大石正道教授、北海道大学井上農夫男教授、宮崎大学芝 良祐教授らが協力して口唇口蓋裂の無償手術のみでなくダッカ大学歯学部、サッポロデンタルホスピタル、アイチホスピタルなどで講義を行うとともに専門家の育成に注力してきた。

また、留学生の受け入れも行ってきた。新型コロナウイルス感染症によるパンデミック後には、現地との交流を再開していきたい。

ミャンマー連邦共和国における国際協力報告 第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 松村香織³⁾, 光安岳志⁴⁾, 速水佳世¹⁾, 刑部理恵¹⁾, 川島清美¹⁾, 吉田雅司⁵⁾, 中村誠司⁶⁾, 大関 悟⁷⁾

1)愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室

2)愛知学院大学歯学部附属病院 口唇口蓋裂センター 3)公立八女総合病院 歯科口腔外科

4)九州大学病院 顎口腔外科 5)鹿児島大学歯学部口腔外科

6)九州大学歯学部 7)福岡歯科大学

【緒言】 ミャンマー連邦共和国（以後 ミャンマーと略す）は、面積約 68 万平方キロメートル、日本の約 1.8 倍の広さで人口は約 5,114 万人、一人当りの GDP(国内総生産)は約 1,105 ドルで経済成長率は 2%であり、軍の起こしたクーデターの後にも混乱は続いている。我々は、1995 年より同国に対して九州大学歯学部、福岡歯科大学を中心に口唇口蓋裂や口腔腫瘍に関する無償手術や歯科分野の講義等を中心とした医療援助を行っている。これらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】 ミャンマー連邦共和国医療省ならびに当時は同国唯一のヤンゴン大学歯学部の依頼で、1994 年より継続的に基礎から臨床まで講義や口腔外科領域の患者への無償手術や口腔ケアに関する技術移転などの医療交流を行うとともに、外務省民間公益団体補助金（ODA）を受けて同国第 2 の都市であるマンダレー大学に診療手術棟を供与し、同国では初めて 2001 年度よりは口腔癌の治療と口腔ケアに関する講義を行い、2007 年よりは口腔癌の手術と独自の口腔ケアの技術移転を開始している。2006 年 2 月日本学術振興会研究成果公開促進費学術図書（530 万円）を受けて、ミャンマーでのこれまでの医療援助ならびに研究の成果について現地語図書を出版した。2018 年には公益財団法人日本国際協力財団より助成を受けて「ミャンマーの歯科大学を拠点とする口唇口蓋裂及び口腔がんの治療の技術移転」を実施したが、ミャンマー情勢の悪化および新型コロナウイルス感染症のために渡航できず、WEB による技術移転と医療器材等の供与を行った。

2018 年には、これらの活動が評価され名古屋に名誉領事館（名誉領事：西村利夫）が開設され、歯科医学分野の国際協力により外国の外交公館を設立することができた。

【考察】 ミャンマーでの医療協力を行うにあたり、最初にプロジェクト責任者に就任頂いた田代英雄九州大学歯学部名誉教授が 2023 年 1 月 17 日に逝去された。ミャンマーの状況は現在不安定であるが、田代英雄名誉教授の志を尊び可能な範囲での交流を続けていく必要がある。本年度は本学会にヤンゴン大学 Tun Ngwe 教授を招聘して講演をして頂くとともに、その後に九州大学歯学部での技術移転を行う予定である。また、ヤンゴン大学歯学部に医療援助物資を送付した。本プロジェクトの一部は、科学研究費補助金基盤研究（A）口腔先天異常疾患関連遺伝子解析研究－遺伝子バンキングシステム拠点形成－（研究代表者：夏目長門 課題番号：16209060・19209062・24249092）科学研究費補助金挑戦的萌芽研究口蓋裂の予防法確立に向けた挑戦-臨床データに基づく独創的方法の開発-（研究代表者：夏目長門、課題番号：25670866・16K15830）研究成果公開促進費（研究代表者：夏目長門）等により行われた。

モンゴル国における国際協力報告第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 前田初彦³⁾, 富士谷盛興⁴⁾, 杉本太造¹⁾, 竹内一夫⁵⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 古川博雄,²⁾⁶⁾ 岸本崇史⁴⁾, 川又均⁷⁾, 越路千佳子⁷⁾, 大塚隆信¹⁰⁾, 吉田和加³⁾, 志村法子⁹⁾, 平岩真次¹⁾, 夏目長奈¹⁾²⁾, 伊東雅哲¹⁾²⁾, 中原晋一¹⁾, 堀江卓⁴⁾, Erdene Oyunaa¹¹⁾, 野本周嗣⁸⁾, 安藤琢弥¹²⁾, 千田彰⁴⁾, 今井裕⁷⁾

- 1)愛知学院大学歯学部口腔先天異常学研究室
- 2)愛知学院大学歯学部附属病院口唇口蓋裂センター
- 3)愛知学院大学歯学部口腔病理学・歯科法医学講座 4)愛知学院大学歯学部保存修復学講座
- 5)愛知学院大学歯学部高齢者・在宅医療学講座 6)愛知学院大学健康科学部健康科学科
- 7)獨協医科大学医学部口腔外科 8)愛知学院大学歯学部外科学講座
- 9)愛知学院大学歯学部歯科矯正学講座 10)名古屋市立大学医学部整形成外科
- 11)日本口唇口蓋裂協会 12)在名古屋モンゴル国名誉領事館

【緒言】モンゴル国（以後 モンゴルと略す）は、面積は156万4,100平方キロメートルと日本の約4倍の国土であるが、人口は340万9,939人(2021年：モンゴル国家統計局)で、そのほぼ半数が首都ウランバートル(163万9,172人)に集中している。一人当りのGDP(国内総生産)は4,599米ドル(2021年：世銀)である。我々は、社会奉仕活動としてまた学術研究として、1997年よりモンゴル国で各種の医療協力を行っている。我々がモンゴルで行ったこれらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】これまでモンゴルでの医療協力活動を41回行った。また、外務省より資金(ODA)を得てモンゴル最初の口唇口蓋裂センターをモンゴル国立母子病院に寄贈した。また、モンゴル国内に僻地も含め3か所に言語治療センターを開設して遠隔言語訓練を行える体制を整備するとともに、モンゴル健康科学大学(旧モンゴル国立医科大学歯学部)に言語聴覚士養成を目的とした修士課程を設立した。これと並行して母親や医療者への育児も含めたモンゴル語解説書を出版して無償で配布するとともに多くのモンゴル人の留学生の受け入れなどを行ってきた。現地での経験をもとに、日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(A)海外学術調査「なぜモンゴル人は口唇口蓋裂患者が少ないのかー乳製品の予防効果判断ー」(研究代表者：夏目長門、課題番号：24256006)等を受け、学術調査を実施した。一方で、モンゴル国立がんセンターやモンゴル外傷病院(整形成外科病院)等で専門家が技術移転を行い、モンゴル僻地の病院でも医療協力と技術移転を行い、これらがモンゴル政府より高く評価され、名古屋市に2013年12月16日に在名古屋モンゴル名誉領事館(名誉領事：医療法人生生会 安藤琢弥 理事長)の設立を主導して、医療以外の広範な分野での国際交流が行われている。

【考察】今後は、医療協力を続けながらモンゴルよりの医師・歯科医師の留学生の受け入れの促進を図るとともに、医療以外の分野でもモンゴルと日本との草の根の交流を進めていきたい。本プロジェクトの一部は、外務省国際開発協力関係民間公益団体補助事業への補助金、鈴木謙三記念医科学応用研究財団、科学研究費補助金基盤研究(A)海外学術調査(研究代表者：夏目長門、課題番号：24256006)科学研究費補助金基盤研究(B)海外学術調査(研究代表者：夏目長門、課題番号：21406032・17406028)研究成果公開促進費(研究代表者：夏目長門)等により行われた。

ラオス人民民主共和国における国際協力報告

第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 速水佳世¹⁾, 刑部理恵¹⁾, 新垣敬一³⁾, 仲間錠嗣⁴⁾, 後藤尊広⁵⁾, 牧志祥子⁶⁾, 新崎 章¹⁾²⁾, 砂川 元⁷⁾

1)愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室

2)愛知学院大学歯学部附属病院 口唇口蓋裂センター 3)沖縄県立中部病院 歯科口腔外科

4)沖縄県立八重山病院 歯科口腔外科 5)沖縄赤十字病院 歯科口腔外科

6)浦添総合病院 歯科口腔外科 7)砂川口腔ケアクリニック

【緒言】ラオス人民民主共和国（以後 ラオスと略す）は、中華人民共和国、ミャンマー連邦共和国、タイ王国、カンボジア王国、ベトナム社会主義共和国に囲まれ、東シナ半島の中で陸の孤島と言われている。面積は24万平方キロメートルであり、ほぼ日本の本州と同じである。人口は733.8万人(2021年：世銀)、一人当りのGDP(国内総生産)は2,595米ドル(2021年：世銀)。GDP成長率は3.5%であり、南北1,500kmにわたり国土を縦断しているメコン河の豊富な水資源を生かした発電事業を牽引し東南アジアのバッテリーと呼ばれている。

我々は、2001年より同国に対して種々の医療協力を中心とした人道援助を行っている。これらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】2001年よりこれまでに30回の診療隊の派遣ならびに各種プロジェクトを実施し、病気に苦しむ患者や家族に喜びをもたらした。

また、医療援助のみでなく、現地医療者への技術移転や医療器材の贈与を行い、同国において十分な口唇口蓋裂治療が行えるように医療従事者の人材育成を行い同国の医療技術の向上、社会生活の向上に寄与した。

日本のODAで完成した国立セタティラート病院は、建築前より各種のアドバイスをを行うとともに、琉球大学医学部より5年間にわたり各種専門家を派遣した。また我々口腔外科分野においても、多年にわたり医療援助を行っており、医学分野で最も権威のある保健文化賞や、沖縄平和賞を受けそれを資金として口唇口蓋裂センター設立や、同国唯一の医育機関であるラオス国立健康科学大学(旧国立ラオス医科大学)歯学部にて同国初めての歯学部専用手術棟を建築し贈与するとともに、平成22年3月には同歯学部研修センターを建築、贈与した。

また、社会活動として小学校建設等のサポートを行っており、このような歯科医師を中心に行った業務が評価され、平成17年にラオス人民民主共和国で初めての名誉総領事館が愛知学院大学内に開設され、その後も、株式会社榎屋(名誉領事：大原康之)にて在外公館の運営を行っている。

また、沖縄県にも名誉領事館(現名誉領事：新崎 章)を開設した。この活動をきっかけに沖縄友好協会が設立され、ラオス国立大学附属小学校を建築贈与された。

一方で、日本口唇口蓋裂協会はサイヤブリー県に小学校を贈与するとともに留学生(歯科医師等)を受け入れた。

【考察】3年間にわたり新型コロナウイルス感染症によるパンデミックにより現地での活動を中止してきたが、その間にラオスに関する図書「ラオス国の重要性について」の出版準備を行った。本年12月には現地での活動を再開する予定である。今後、医療協力を続けながら医療以外の分野でもラオスと日本との草の根の交流を進めていきたい。

ベトナム社会主義共和国における国際協力報告

第1報 新型コロナウイルスによるパンデミック前と今後の方針

夏目長門¹⁾²⁾, 新美照幸¹⁾²⁾, 井村英人¹⁾²⁾, 森悦秀¹⁾²⁾, 早川統子²⁾³⁾, 鈴木聡¹⁾²⁾, 鈴木寧¹⁾²⁾, 吉田磨弥¹⁾²⁾, 森明弘¹⁾²⁾, 南克浩¹⁾²⁾, 佐久間千里¹⁾²⁾, 伊東雅哲¹⁾²⁾, 秋山泰範¹⁾²⁾, 秋山友樹¹⁾²⁾, 川名剛之¹⁾, 池上由美子¹⁾, 山内楓子¹⁾, 中原晋一¹⁾, 速水佳世¹⁾⁴⁾, 刑部理恵¹⁾⁴⁾, 枝努⁴⁾, 佐藤曾二⁵⁾, 仲間錠嗣⁶⁾, 大橋祐生⁷⁾, 土生学⁸⁾, 菅野香⁹⁾, 松村香織¹⁰⁾, 光安岳志¹¹⁾, 藤本雄大¹²⁾, 江尻晴美¹³⁾, 西條英人¹⁴⁾, Tran Le Duy¹⁵⁾, 吉田将亜¹⁶⁾, 戸谷収二¹⁷⁾, 笹栗正明⁸⁾, 松沢祐介¹⁸⁾, 森田幸子¹⁹⁾, 中村和貴²⁰⁾, 馬場礼三¹³⁾, 鈴木紀子²¹⁾, Nguyen Hoai NAM⁴⁾, Nguyen Minh Nghia⁴⁾, 竹川政範¹⁶⁾, 柳澤繁孝²²⁾, 野本周嗣²³⁾, 野本昂奨²³⁾²⁴⁾, 前田初彦²⁵⁾, 砂川元²⁶⁾, 香月武²⁷⁾

- 1)愛知学院大学歯学部 口腔先天異常学研究室
- 2)愛知学院大学歯学部附属病院 口唇口蓋裂センター
- 3)愛知学院大学健康科学部 健康科学科 4)日本口唇口蓋裂協会
- 5)愛知学院大学歯学部麻酔学講座
- 6)沖縄県立八重山病院 歯科口腔外科
- 7)岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座
- 8)九州歯科大学口腔顎顔面外科学講座病態制御学分野 9)前北海道大学歯学部附属病院
- 10)公立八女総合病院 歯科口腔外科 11)九州大学病院 顎口腔外科
- 12)磐田市立総合病院 歯科口腔外科 13)中部大学生命健康科学部 保健看護学科
- 14)東京大学大学院医学系研究科外科学専攻感覚・運動機能医学講座 口腔顎顔面外科学
- 15)グエンディンチュー病院 16)旭川医科大学歯科口腔外科 17)日本歯科大学新潟生命歯学部
- 18)恵佑会札幌病院歯科口腔外科
- 19)長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻展開医療科学講座歯科矯正学分野
- 20)東京大学医学部附属病院感覚・運動機能科診療部門 口腔顎顔面外科・矯正歯科
- 21)順天堂大学医療看護学部母性看護学・助産学 22)大分岡病院
- 23)愛知学院大学歯学部外科学講座 24)名古屋セントラル病院
- 25)愛知学院大学歯学部口腔病理学・歯科法医学講座
- 26)砂川口腔ケアクリニック 27)佐賀大学医学部

【緒言】 ベトナム社会主義共和国（以下ベトナム）は日本とほぼ同じ広さの国土（32万9,241 m²）に人口9,946万人で、一人当たりGDPは4,110米ドルで経済成長率は8.2%（2022年）と近隣諸国がマイナス成長の中、ASEAN内で最も高い成長率を記録している。我々は、1992年より同国に対して種々の医療協力を行っている。これらの活動の概要を報告する。

【国際協力の実際】 1992年より開始した医療協力はベンチエ省グエンディンチュー病院、フークオック島（外務省草の根無償資金協力 1997年・1998年度）ニンビン省ニンビン総合病院、クアンナム市、ホーチミン市など数多くの支援実績を有する。

我々は日本政府などより補助金を得て、日本の病院の中古物資や数々の新規の医療機材を贈与することで現地の医療環境を整えてきた。そして言葉の壁を越えて試行錯誤での技術移転を実現した。

1995年には外務省国際開発協力関係民間公益団体補助金（ODA）を受け、グエンディンチュー総合病院で新集中治療室・手術棟を新設した。

2015年には外務省 NGO 連携無償資金供与を受け、上記病棟の増新築ならびに現地医師・看護師らへの技術能力向上プロジェクトを実現した。同病院はメコンデルタの中核拠点病院として重症患者・救急患者の受け入れ体制を充実させ、メコンデルタで最も受け入れ患者の多い病院のひとつにまで成長した。

2018年には外務省 NGO 連携無償資金供与を受け、ティエンラン郡総合病院の設備拡充のため救急車両や医療器材を贈与し、母子医療の救命率の向上に役立てた。

また、先天異常に関するベトナム人の遺伝子を採用しバンキングを行っており、その数は9593名に及ぶ。得られた遺伝子を解析することにより口腔先天異常に苦しむ患者のより良い治療法や予防法の確立を目指している。

2008年には、これらの活動が評価され愛知県に名誉領事館が開設され、その後

2017年に夏目長門が名誉領事に就任した。医療協力のみならず愛知・名古屋ベトナム友好親善協会を設立し、コロナ禍でベトナムに帰国できない困窮したベトナム人への支援など様々な活動を行い、国際交流を推進している。

科学研究費補助金基盤研究（A）口腔先天異常疾患関連遺伝子解析研究－遺伝子バンキングシステム拠点形成－（研究代表者：夏目長門）、科学研究費補助金基盤研究（B）ベトナム戦争による枯葉剤が先天異常ならびに腫瘍発症に及ぼす影響に関する調査（研究代表者：新美照幸）の研究を行った。

【考察】 ベトナムは日本にとり、将来最重要国の一つになると言われている。今後、ベトナム国内のみでなく日本に在住するベトナム人との交流の促進も行う必要がある。

新型コロナウイルス感染症によるパンデミック中ではあったが、我々は愛知学院大学大学院未来口腔医療研究センター内に「大原康之記念寄附研究部門ベトナム研究所」を設立することができた。

パンデミック後は、医療協力を再開しながら医療以外の分野でもベトナムと日本との草の根の交流を進めていきたい。

Thinking ahead. Focused on life.



Signo T500

シグノの新たな歴史が始まる

Signo T500は、Studio F・A・Porscheのデザイン哲学と、モリタのプロフェッショナルな水準を理想的に網羅しています。洗練された色、素材、細部までこだわった仕上げは、テクノロジーと家員の共生そのもの。さらに容易なメンテナンス性と、複雑な人間工学を満たすような設計をしています。



reddot design award
best of the best 2019



Design by **STUDIO F·A·PORSCHE**

販売 株式会社 モリタ 大阪本社：大阪府吹田市南吹田3-18-15 440-104 0382-2525 東京本社：東京都中央区上野1-15-11 104-8513 03-3834-6161 石巻支社：石巻市若菜センター 歯科医療機器販売専用
〒986-222 0660(フリーコール) 製造販売 株式会社 モリタ株式会社 本社工場：埼玉県上野市南吹田3-18-15 1-362-3466 1-045-223-3421 販売名：シグノT1 標準価格：3,980,000円（消費税別）2019年6
月1日現在 一般の名称：歯科用工口機具の付随 電気医療機器（クラスII）特定保守管理医療機器 医療機器登録番号：22544824000010200 法定販売用名（償却年数17年）
詳細は製品の説明にお読みください。C-525をご覧ください。 www.dental-plaza.com





形成外科・美容外科・皮膚科・口腔外科・マイクロサージャリーのトータルプランナー

世界水準の医療器具を お届けします



取扱商品

- ドイツMedicon社製品
- スイスS&T社製品
- ドイツLAWTON社製品
- 国産タグチ鋼製器具
- 医療用縫合材料
- 国産タグチチタンプレートシステム



株式会社 **タグチ** 〒112-0011 東京都文京区千石1-29-12 TEL 03(3945)2365

URL:<https://taguchimedical.co.jp>



すべての人の健康のために
地域社会とつながり、**予防・医療・介護**のサービスを通じて「人」を支える

私たち八神製作所は
2021年、おかげさまで創業150周年を迎えました。
これまでの歴史を、これからの未来へつなぐ今
目の前の仕事のその先にある、健やかな人生を希って
予防・医療・介護の現場を支えること、
「地域」に寄り添いながら、頼られるサービスを届けることに
これからもひたむきに、取り組んでまいります。

YAGAMI
-Human Care Company-



株式会社 八神製作所

〒460-8318 愛知県名古屋市中区千代田二丁目16番30号
TEL. 052-251-6671 (代)
www.yagami.co.jp

福祉用具レンタル・介護用品販売の

ヤガミホームヘルスセンター
www.yagami.co.jp/yhhc



こころとからだに、
おいしいものを。

The logo for DyDo features the brand name in a bold, red, sans-serif font. Above the text, there are two yellow, trapezoidal shapes that appear to be part of a stylized roof or a decorative element. The first shape is positioned above the 'Dy' and the second above the 'Do', both pointing downwards towards the text.

DyDo

pigeon

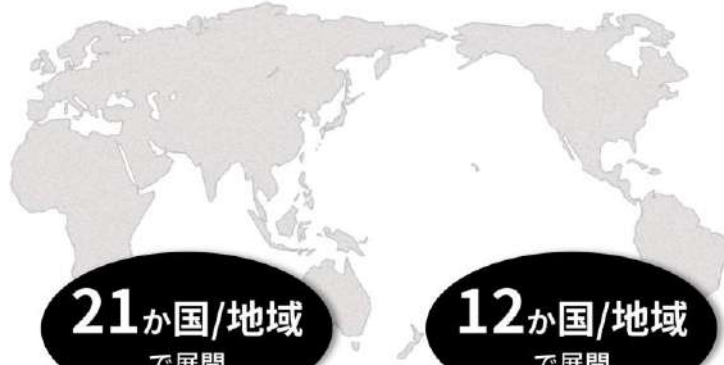
専門的なケアが必要な赤ちゃんの哺乳を
広く世界でサポートしています



21か国/地域
で展開

口唇口蓋裂児用哺乳器

●展開国/地域：日本 中国 韓国 台湾 香港 インドネシア マレーシア
タイ シンガポール ミャンマー モンゴル UAE フィンランド ロシア
オーストラリア ニュージーランド アメリカ 南アフリカ メキシコ
パナマ チリ



12か国/地域
で展開

細口哺食器

●展開国/地域：日本 インド インドネシア マレーシア
シンガポール 香港 フィリピン ロシア オーストラリア
メキシコ パナマ チリ

※2021年実績

ピジョン株式会社

〒103-8480 東京都中央区日本橋久松町4-4

ピジョン医療従事者向けサイト <https://ai.pigeon.co.jp/>



和・洋・医学書・専門

株式会社大竹書店

〒460-0012

名古屋市中区千代田5丁目15-18

TEL052-262-3828 FAX052-251-2346

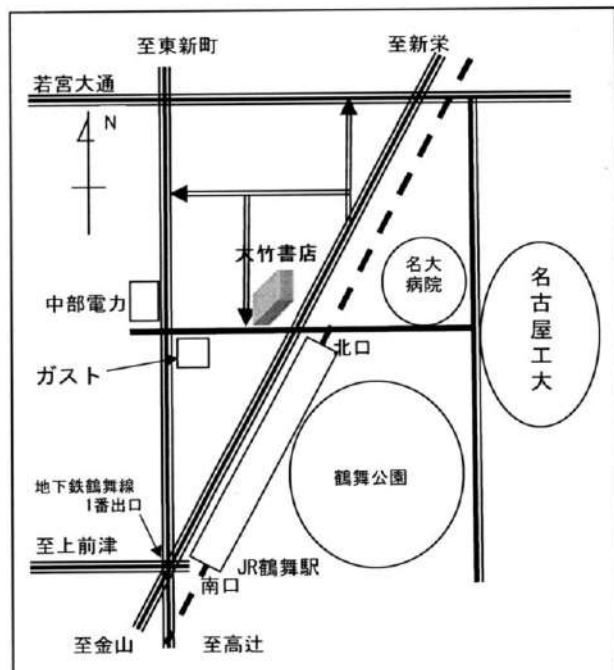
E-mail otakeshoten@nifty.com

URL <http://www.otakeshoten.jp/>

ご注文はメールでも出来ます。

営業時間 10:00-18:30(日曜日 13:00-17:00)

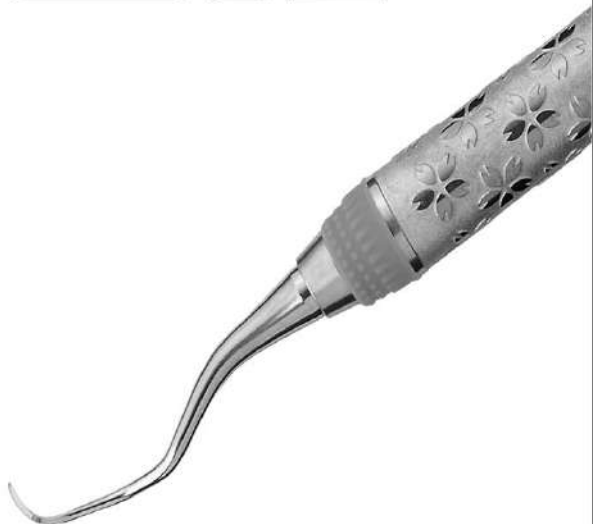
定休日 祝祭日(日曜日のときは翌日)





Gキュレット/スケーラー

est 2



JMDN

Since Dec.2003.

日本医学歯学情報機構
Japanese Medical and Dental Network



特定非営利活動法人

日本口唇口蓋裂協会

Japanese Cleft Palate Foundation

第33回 日本歯科保健医療国際協力学会総会・学術集会

協賛企業・団体一覧

株式会社大竹書店
医療法人社団大伸会
ガイドドリンク株式会社
株式会社タグチ
ピジョン株式会社
マーカーネット株式会社
株式会社モリタ
株式会社八神製作所
株式会社YDM

(50音順, 2023年6月23日現在)

後 援

日本医学歯学情報機構
日本口唇口蓋裂協会
在名古屋ベトナム社会主義共和国名誉領事館

(50音順, 2023年6月23日現在)

本総会・学術集会は
公益財団法人大幸財団の助成を受けて開催されました



The 33rd Annual Meeting of Japan Association of International Cooperation for Oral Health

