## Re-Inventing Japan Project 大学の世界展開力強化事業

# Inter-university Exchange Program toward Medical and Dental Networking in Southeast Asia

東南アジア医療・歯科医療ネットワークの構築を目指した大学間交流プログラム

# オーストラリア・メルボルン大学における 歯科医療研修プログラム

# Dental Training Program in the University of Melbourne, Australia

平成 26 年 7 月 19 日~7月 28 日 July 19~July 28, 2014





## I 歯科医療研修プログラム Dental training program

1. 研修期間: 2014年7月19日~7月28日

Period: July 19-28, 2014

2. 派遣場所: オーストラリア ヴィクトリア州 メルボルン大学

Place: The University of Melbourne, Victoria State, Australia

3. 参加学生: 歯学部歯学科6年

Students: 6 year dental students

2305 石川杏子 Kyoko ISHIKAWA

2306 板井俊介 Shunsuke ITAI

2312 小原万奈 Mana OBARA

2319 吳圭哲 Keitetsu KURE

2321 河野吏紗 Risa KONO

2344 松本拓也 Takuya MATSUMOTO

2351 吉田早織 Saori YOSHIDA

## 4. 指導教員 supervisors:

東京医科歯科大学 川口陽子(健康推進歯学分野)

TMDU Yoko KAWAGUCHI (Oral Health Promotion)

メルボルン大学歯学部:マイク・モルガン教授

Prof. Mike Morgan

Chair of Population Oral Health

Melbourne Dental School

Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences

The University of Melbourne

### 5. プログラムの目的

#### ①英語能力の向上

オーストラリアの学生や教員と英語で会話し、一般事項だけでなく、歯科の専門的な事項 においてもディスカッションやディベートができる能力を身につける

#### ②異文化理解

オーストラリアの文化、自然、生活習慣等について体験し、理解する。

## ③オーストラリアおよび日本の歯科保健状況や問題点の検討

オーストラリアの歯科保健状況、歯学教育システムについて理解する。 オーストラリアにおける水道水フッ化物添加によるう蝕予防に関する理解を深める。

## ④生涯研修の重要性への気づき

オーストラリアにおける生涯研修システムについて知り、日本と比較する

## ⑤国際的視野を涵養し、学生が将来指導者となるための動機づけ

国際的視野を養い、将来、人々と協力して国内外において指導的立場で働ける人となるための動機づけを行う

## Goals of the program

## 1. To improve English ability

To communicate with Australian students and staff in English about general matters and also to promote international discussion and debate about dental professional matters.

## 2. To promote cross-cultural understanding

To appreciate and respect for cultural differences (traditional culture, religion, belief and lifestyle diversities) between nations and to accept the differences without prejudice

#### To understand oral health situation and problems between Australia and Japan

To understand the oral health situation and dental education systems in Australia To enhance the knowledge of caries prevention by water fluoridation in Australia

### 4. Commitment to life-long learning

To know the dental professional development system in Australia and compare with Japanese situation

#### 5. To get international viewpoints and motivate students to become future dental leaders

To cooperate with others and to learn leading roles among national and international dental professional communities

### 6. 単位認定

学生が海外研修を行い、下記の条件を満たす場合には単位を認定する。 「デンタルエクスターンシップ(Dental externship) 1 単位」

#### (1) 語学能力(英語)

語学検定における所定の点数の取得(TOEFL(iBT) 79以上、TOEIC 730点以上)、もしくは事前の海外派遣英語準備コース(歯科英語)を履修後に本学オリジナルの語学試験を受けて合格の3つの中から、いずれかの基準をクリアすること。

- (2) 研修特別コースの履修 → オーストラリアの歯科事情
- (3) 海外における生活上の注意、危機管理に関する研修の履修
- (4) 研修報告書の提出(日本語および英語)
- (5) 本学および海外の担当教員による学生評価の成績(可以上)
- (6) 研修報告会における発表 → 2014 年 10 月 24 日 国際シンポジウムで発表

#### Recognition of Credit of "Dental Externship"

Students in the Faculty of Dentistry of Tokyo Medical and Dental University who complete an overseas training program and meet the following conditions can earn one unit of credit under the name of "Dental Externship."

#### (1) English ability

Students must meet criteria in one of the following:

- TOEFL (iBT) score over 79
- TOEIC score over 730
- Passage of an English examination at TMDU
- (2) Completion of the courses to prepare for overseas program "Australian dental situation"
- (3) Completion of a crisis management course
- (4) Submission of a course report (portfolio) in English and Japanese
- (5) Evaluation from TMDU and overseas supervisors
- (6) Presentation at a feedback session

(International Symposium at TMDU on October 24, 2014)

### Ⅱ 参加学生募集要項

### Invitation leaflet to recruit students

本学は平成 24 年より 5 年間、文部科学省の「大学の世界展開力強化事業~ASEAN 諸国等との大学間交流形成支援~」に採択された。本プログラムは、東京医科歯科大学が、タイのチュラロンコン大学、インドネシアのインドネシア大学及びベトナムのホーチミン医科薬科大学と連携してコンソーシアムを形成し、我が国が有する先端的な医療・歯科医療機器や材料、最新の医療・歯科医療技術等を基盤として、東南アジアにおいて大学間交流を推進してネットワークを形成し、我が国の医歯学領域の世界展開力を強化する取り組みである。平成 26 年度からは交流範囲を拡大し、オーストラリアのメルボルン大学との連携も開始した。本事業の一環として歯学部の学生が海外での研修や学生交流を行うことを支援する。

日 時: 平成 26 年 7 月 19 日 (土) ~7 月 28 日 (月) 10 日間

対 象: 歯学科6年 数名

研修内容:歯科病院、開業医の見学、講義・実習への参加・学生交流等

#### 事前研修:

英語が必要な者は、派遣前に海外派遣英語準備コースを受講すること。

#### 留意事項:

- 1)派遣前に本学が加入する危機管理サービス OSSMA 及び海外旅行保険に加入すること (加入費用は個人負担)
- 2)派遣終了後は、各種研修報告書を提出し、アンケート調査へ回答すること。
- 3) 報告会がある場合には、報告会で成果を発表すること。

選考方法:書類選考、および英語による面接

#### 申込先:

募集要項を学務部教務課歯学系教務掛から受け取り、申請書を本学 HP 内からダウンロードし、必要事項を記入の上、原本を歯学系教務掛に提出する。

締切: 平成 26 年 4 月 25 日 (金) 17:00 まで

**提出書類**: Application Form(申請書)、CV(履歴書)、Police Check(無犯罪証明書)、Working with Children Check、Declaration on Immunisations and Infectious Disease Status Form(予防接種記錄)

## Ⅲ 日程 Schedule

Date	Program		
July 19	Leave Tokyo		
(Sat)			
July 20	Arrive at Melbourne		
(Sun)	Pre-meeting with Dr. Haresaku about the contents of training program in Melbourne		
	University		
July 21	1. Seminar by Prof Mike Morgan		
(Mon)	Introduction about Australian Dentistry		
	Australian dental education		
	Australian oral health personnel		
	Australian oral health care systems		
	Continuing dental education system in Australia		
	2. Lecture by Dr. Kerryn Garner about the Oral Health Cooperative Research		
	Centre (CRC)		
	3. Visiting dental school and observation of lecture at students' lecture hall (Dr.		
	Haresaku)		
	4. Visiting dental museum and medical museum (Dr. Haresaku)		
	5. Visiting main university campus and library (Dr. Haresaku)		
	6. Student exchange program between TMDU and Melbourne University dental		
	students (3 <sup>rd</sup> year)		
July 22	1. Visiting Melbourne Dental Clinic and observation of new private clinic (Prof. Roy		
(Tue)	Judge)		
	2. Observation of 1st and 2 <sup>nd</sup> dental students' training room and students		
	performance		
	3. Using simulation training system (German products)		
	4. Continuing Professional Dental Education seminar room		
	5. Visiting the Oral Health Cooperative Research Centre and observation of cutting-		
	edge technologies and research		
	6. Dr. Rodrigo explain the development of tele-dental care system (French products)		
	7. Meeting with Head of Dental School (Prof. Eric Reynold)		
July 23	1. Lecture by Dr. Sian Ashton (Dept. of Health, VIC) about water fluoridation in		
(Wed)	Victoria		
	2. Lecture by Mr. Andrew Lanchbery (Dept. of Health, VIC) about water		
	fluoridation system		
	3. Visiting Melbourne zoo		

July 24	1.	Visiting Rosslynne Water Treatment Plant (Prof. Mike Morgan)
(Thu)	2.	Visiting Australian farm
July 25		Visiting dental hospital and attend student clinic
(Fri)		(Dr. Haresaku and Dr. Xu)
July 26		Australian culture/ nature experience
(Sat)		
July 27		Australian culture/ nature experience
(Sun)		Leave Melbourne
July 28		Arrive at Tokyo
(Mon)		

研修初日はメルボルン大学にて、モーガン先生よりメルボルンでの歯科医や学生のあり方などについてレクチャーを受けた。それによると、まず高校を卒業し歯科医を目指す場合、3年間 science degree として一般的な基礎を学び、その後 Doctor of Dental Surgery (DDS)として4年間歯学部に属する必要がある。歯科衛生士を目指す場合は、Bachelor of Oral Health (BOH)で3年間学ぶ。BOHに入ると、卒業後は衛生士としても、歯科セラピストとしても働くことができる。オーストラリアには日本にはない歯科セラピストというのが存在し、オーストラリアの歯科界を支えている。職業としては幅広いが、その資格においてできることを増やし仕事を広げることで、競争化を図っているというのも面白い点である。このように日本の仕組みとは大きく違い、とても興味深かった。

二日目の午前中は、大学卒業後の歯科医が研修する施設の見学を行った。ユニットに一台ずつ画面がついていてデモを見ながら練習できる教室や、3Dメガネをかけて実際にタービンで歯を削っているような感覚を学べる機械が設置されている部屋など、素晴らしい設備が整っていた。また、オンラインで他の場所と中継をつないで施術を見れる部屋など、歯科医療に対する取り組みに感銘を受けた。午後はCooperative Research Centers(CRC)を見学し、歯周病の細菌の研究や、リカルデントガムの開発などを見せていただいた。専門の科の先生のお話を聞くことができたのは貴重な体験だった。

三日目は、ヴィクトリア州の公衆衛生の専門家と水道局のエンジニアの方から次の日に行く水道局についての講義を受けた。オーストラリアは水道水のフロリデーションが進んでおり、2004年にはヴィクトリア州におけるフッ化水道水の普及率は90%を超え、70万人以上の人が日常的にフッ化水道水を使用していることになる。このフロリデーションは、WHOにより、「20世紀における公衆衛生上の10の偉大な業績のうちの一つである」と言われるほどであり、実際にオーストラリアにおけるDMFT指数の低下に大きな影響を及ぼしている。

翌日は Rosslynne 水道局に見学に行った。フッ素の適正値は 1.0ppm/L とされており、何重もの計測器により上限の 1.5ppm/L を超えないように制御されていた。万が一値を超えた場合でも、その場に人がいなくても遠方からシステムを制御できるような仕組みも組み込まれていて、厳重な管理のもとフロリデーションが行われていることがよくわかった。フロリデーションが普及するまでには、反対派の人々への説明、説得など多くの困難があったということもあり、それらを無駄にしないためにも厳格な体制が整っているのだと思う。

最終日は学生による臨床実習の場を見学した。ユニット数は約70台で、各々のユニットもとても広く治療しやすい環境だった。学生ができる治療の内容自体は私たちが臨床実習で行っていることとほとんど同じだった。患者さんに防護メガネをかけさせたり、マスクを頻繁に取り換える、道具は取り出したら使用してなくても全て滅菌するなど、衛生に関しては徹底していたように思う。

オーストラリアでの歯科事情を知り日本の仕組みとも比較することができ、とても有意義で実のある 研修であったと思う。 今回 7/19~7/28 にかけてオーストラリアのメルボルン大学歯学部にて研修を行いました。現地へ到着した日の夜は、現在メルボルン大学に留学され今回の研修プログラムを組んで下さった晴佐久先生と翌日以降の研修内容の打ち合わせをして、オーストラリアの歯科事情、メルボルン大学歯学部について話して下さいました。

研修初日は Prof. Morgan によるメルボルン大学歯学部における教育や現在のオーストラリアの歯科事情に関しての講義を受け、事前準備で得た知識の確認ができたと共に驚きもありました。例えばオーストラリアの歯科医師免許は 3 年毎に更新が必要で、3 年間で最低 60 時間以上 CPD(continuing professional development)というコースを履修する必要があること。メルボルン大学には Oral Health Therapist になるためのコースが有り、こちらは歯科医師や歯科衛生士とは異なり、場合によっては、限られた範囲ではあるが治療ができること。また近年では Oral Health Therapist による歯科治療は歯科医師によるものよりも治療費が安いこともあり、これらを受け入れる声がある一方,歯科医師側としては競争がより激しくなってしまうため難色を示す傾向にあることなど、日本とは制度や事情が異なる点がいくつもありました。午後はメルボルン大学の 3 年生と一緒に昼食を取り、お互いの臨床実習の内容や大学生活などについて話し合い、その後研究施設の関係者による施設(CRC)に関する説明を受けました。

2日目は MDC(Melbourne Dental Clinic)を見学しました。一階には学生の模型実習用の実習室や教室があり、最新の設備を備えており学生にとっては非常に良い環境下で実習できるようになっておりました。特に印象的だったのは 3D メガネをかけ画面上で齲蝕除去や CR 充填が出来る実習用の機械で、削る際の手応えも再現されており、臨床実習前に練習するには最適で自分もこれで練習できたら、と羨ましくさえ感じました。上の階はプライベートクリニックで、postgraduate の学生 4 人に対し指導者が1 人という体制で診療が行われています。各ユニットはもちろんのこと、診療の様子を中継するためのカメラや設備なども非常に充実しており、全体的にかなり環境が整っている印象を受けました。

翌日はメルボルンのあるヴィクトリア州における水道水フロリデーションに関する講義を受けました。日本ではこういった政策や施設に乏しいため、初めて知ることが殆どであり非常に興味深い内容ばかりでした。

4 日目はメルボルン郊外にある水道水へフッ化物添加を行う施設を見学。この施設ではメルボルン郊外の比較的小さな町に供給される水道水にフッ化物の添加を行っており、施設自体はあまり大きくありませんが、フッ化物添加の過程や装置、それらを管理する機器など、日本ではなかなか見られないものを多数見学でき非常に印象深かったです。

研修最終日はメルボルン大学の学生が臨床実習を行っている公立の病院にて実習を見学しました。診療室は4つのエリアに分かれユニットは計72台、学生5人当たり1人の指導者がつき、概ね本学歯学部の臨床実習と似たようなシステムでした。また、マスクを20分おきに交換するなど衛生面での管理はかなり厳しくされていました。使用している器具や治療は多少日本と異なるところもあり、その点について学生と意見交換出来てとても勉強になりました。

研修は1週間という短い期間でしたが、非常に多くの事を学べた密度の濃い、有意義な経験が出来ました。メルボルン大学での研修を単なる思い出だけにせず、今回得たものを今後にも大いに活かせるよう精進していきたいと思います。

#### 20/07/2014

メルボルン到着。晴佐久先生とご挨拶。

### 21/07/2014

\*マイク・モルガン教授によるオーストラリアの歯科事情とメルボルン大学の制度についての解説。留学生が日本より多いこと、歯科医師になるまでの制度の違い、1学年は90人弱で女子の方がやや多いことなどを教えていただいた。

- \*メルボルン大学の学生と交流を兼ねてランチ
- \*その後メルボルン大学の敷地を見学。

#### 22/07/2014

\*Private Clinic の見学。卒後の学生用のユニット等を見学させていただいた。プライバシー保護のため全て個室になっており、デンタルX線撮影もその個室で行えるようになっていた。また学生の診療の様子をライターが確認できるよう、様々な方向からカメラが設置されていた。

\*実習施設の見学…臨床に出る前の生徒の模型実習の様子、コンピュータによる実習システムの見学・体験など。模型実習では学生が削った歯の形がどれだけ手本に近いかをコンピュータで確認するシステムがあった。これは私たちが4年時に使った機械と同じようなシステムだと思われる。

\*CRC (研究施設) の見学

#### 23/07/2014

\*翌日 Water Fluoridation の施設見学に立ちあって下さる方と晴佐久先生に、メルボルンにおける Water Fluoridation について、その歴史、仕組み、市民の反応などについて講義していただいた。

#### 24/07/2014

\*Water Fluoridation の施設見学。過剰量にならないために何重にもチェックがなされていた。 浄水施設、フッ素を添加するタンク、チェックをするための機械の見学とそれぞれについての説明をしていただいた。施設自体は 1991 年にできたものの貯水量を十分に確保するためフッ素化を開始したのは昨年のことらしい。とても小さい施設なので付近の小さい町にのみ供給している。

#### 25/07/2014

\*学生の診療実習の見学。学生数人に対してライターが1人ついていた。日本と違っていた点は患者が診療中にサングラスを着用していたことで、器具を目の上に落下させる等の医療事故を防止するためだという。日本では通常サングラスは着用しないと現地の学生に伝えると、とても驚いていた。

私が見学させてもらった学生は C2 程度のう蝕の CR 充填と問診だったが、どちらも日本とほぼ同じだった。

メルボルン大での研修初日、初めて大学の建物や敷地を見たときは圧倒されるものを感じた。午前中は予防の教授の Mike Morgan 先生からメルボルン大歯学部についての説明があった。それによれば、歯学部というのは Doctor of Dental Surgery (DDS: 4年間) に相当し3年間一般的な内容を学んだ後でなければ入学できず、歯科衛生士学校は Bachelor of Oral Health (BOH: 3年間) に相当し高校卒業後入学可能であるようだった。また特徴的なものとしては、オーストラリアには Oral Health Therapist (口腔ケア療法士) という、予防処置と小児に対しての基本的な歯科治療をできる職種があること (口腔ケア療法士も BOH を卒業しなければならない) と、歯科医師は大学卒後の研修は義務ではないものの、3年毎に最低 60 時間の Continuing Professional Development(CPD: 生涯専門能力開発)というのを履修しなければならないことがあった。昼食時には現地の3年の学生が来てくれて交流ができ、午後にはメルボルン大の広大なキャンパスを見学でき初日から充実した一日だった。

大学付属の州立病院が建物の2階にありそこでは主に学生が診療をする(teaching clinic)が、その付近に Melbourne Dental Clinic という主に卒後の歯科医師が研修をする私営のクリニックがあり、翌日はそちらを午前中に見学した。1階は歯学部生がトレーニングできる臨床のシミュレーションシステムが揃っていて、2階以降が歯内療法や矯正治療等のための最新の設備が整っており、概ね一人で一台のユニットを使用できるようだった。CPD のための映像授業も行われており、そのためのカメラやマイク等の環境が整っているユニットを有する Hollywood Room と呼ばれる部屋があった。午後はCooperative Research Center(CRC)という産学連携をする研究施設の見学をした。協力産業には日本会社の GC も含まれており、これまでにリカルデントガムやフジVIIEP というグラスアイオノマーセメントを開発していた。細菌やエナメル細胞を用いて、歯周病やう蝕制御の研究を行っていた。大学のみが管理している通常の研究施設も少し見せてもらいそこでも各分野の教授などから貴重なお話を聞くことができた。

木曜に行う水道フロリデーションの工場見学の前日には、ヴィクトリア州の公衆衛生に関わっている専門家の方々からの水道フロリデーションについての講義を受けた。日本と異なりオーストラリアは水道水へのフッ化物添加がほぼ全国的に行われており、中でもメルボルンを含むヴィクトリア州は90%という高い普及率だった。1977年にメルボルンで始まって以来、平均DMFTは大幅な減少をみせ開始当初の1/6程度にまで減少した。フロリデーションのシステムの概説も受け、それによるとフッ素濃度は1ppmに厳密に制御されており、それは2ヶ所で検査を行うダブルチェックの後各家庭に水道が供給されるようだった。その翌日、朝から車に乗ってメルボルンから1時間かけてRosslynne浄水工場に行った。ここは1991年に建設された場所であり、当時から地下水などの生水から不要な有機物や病原体を除去する浄水を行っていた。それが今年に入ってからその水のフッ素化、いわゆるフロリデーションを行うことになった。フッ素のタンクは8300L入るものと100L入るものの二つがあり、まず大きい方のタンクに外部から4ヶ月に1度フッ素が供給され、その後1日分のタンクである小さい方に送られ、調整された水に添加されるというものだった。前日の講義では調整は1ppmの濃度で行うと聞いていたが、ここでは0.85ppm程で調整されているようだった。

研修最終日には teaching clinic での見学を行った。メルボルン大では歯学部の教員数が少ないため付属病院の診療は学生によるものがほとんどで、DDSの2年生から4年生までが臨床実習履修者となる。 ユニットは約70台あり、4セクションに分かれていた。3学年が診療にあたるため各学年の約1/4ほどしか診療室には出られず、各日毎に一般診療の日、歯周治療の日などが予め決まっておりそれぞれの 治療対象となる患者はその日に予約するようになっていた。各治療ステップでライターに確認してもら うのは本学の臨床実習と似ていた。いずれの実習もオーストラリアの歯科事情を知る上では重要なこと で有意義な研修だったと思う。 今回の研修では、オーストラリアの歯科事情の勉強、メルボルン大学での学生実習の見学と学生交流、 そして水道水フロリデーションの実際を見学し、学んできた。本研修を通して、実際に現地へ行き目で 見て学ばないと分からないことをたくさん知ることができた。

オーストラリアの歯科事情においては、日本と異なる部分が多くあった。オーストラリアの歯科医療従事者は、歯科医師、歯科衛生士、歯科療法士(dental therapist)、口腔ケア療法士(oral health therapists)、歯科技工士、歯科助手と他職種あり、現在では歯科療法士に代わり口腔ケア療法士を増やしているとのことだった。日本にはない口腔ケア療法士という職種は、主に小児に対する治療を行い、充填などのむし歯治療や乳歯の抜歯、歯石の除去などを行っている。この口腔ケア療法士がいることで歯科医師は、より高度で専門的な治療に専念できるようになっているように感じた。しかし、歯科医師と治療の範囲が被ってしまうので、歯科医師側からは不満の声も上がっているようである。

歯科教育において、歯科医師になるためにはまず大学で理系の学部を卒業したのち4年間の歯科教育を受けなければならず、アメリカの歯科教育のシステムに非常に似ていると感じた。4年間の教育プログラムでは2年次から臨床実習が始まり、実際に患者を治療する。2年次からの座学での講義も週に2,3回しかないという話も聞いた。講義が少ないせいか、大学内の講義室は1フロアに5室程度であった。このシステムは早期から患者と実際に関わりあえるため、学生の治療の技術を磨くためには非常に良いものであると感じたと同時に、日本や他のアジアの国のようにさらに時間をかけて講義で知識を深めることもまた必要なのではないかと感じた。臨床実習ではメルボルン大学が学生用の治療室を設けているPublic clinic の The Royal Dental Hospital of Melbourne での実習と、こことは別のPrivate Clinic での実習が行える。オーストラリアでは保険外の歯科治療が多いため、学生はこれら2つの病院での実習を通して保険治療と保険外の治療を学ぶことができるようであった。

学生交流では3年生の学生と交流することができ、お互いの臨床実習の内容などを話し合うことができた。1日当たりに診療する患者数は2~3人で、自分達の実習と同じようなペースで治療しているということが分かり、技工に関しては希望すれば自分で作ることができるというシステムになっていると聞いた。このようにお互いの大学生活の話をすることでオーストラリアの歯科学生の実際を知ることができ、とても良い情報交換の場になったと思う。

水道水フロリデーションの見学では、Rosslynne Filtration Plant へ行き、フッ素の添加方法や、フッ素濃度のチェック方法を知ることができた。フッ素酸と上水とを混ぜることで水道水の中にフッ素を添加していた。フッ素酸の保存は万が一の漏出時に備え、タンクの周りはコンクリートの柵で囲われていた。また、フッ素濃度が高くならないよう 2 種類のフッ素濃度モニタリングの器械を使い、常に水道水フロリデーション濃度で適切とされる 1.0ppm 程度に保てているか確認できるようになっていた。モニタリングの器械はフッ素濃度が 1.2ppm 以上を感知すると自動的にフッ素の添加が止まるようになっているとのことだった。ダブルチェックでフッ素濃度を制御しており、オーストラリアのフロリデーションの安全性を知ることができた。水道水フロリデーションは全ての人に平等にう蝕予防の出来る方法であり、人々の口腔の健康を向上させるために非常に有効な手段であると改めて理解することができた。現地で学んできた知識を日本に持ち帰り、水道水フロリデーションの有効性を広めることができたら良いなと考えている。本研修は海外での新しい知識を与え、自身の勉学へのモチベーションを向上させると同時に将来の海外での活動を明確に考えるきっかけとなった非常に有意義な研修であったと思う。

今回、オーストラリアのメルボルン大学を拠点として、10日間の研修を行ってきた。今回の研修によって学びたいと考えていたことは主に2つあった。それは歯科事情について知ることと学生と語り合うことである。

1 つ目のオーストラリアの歯科事情についてだが、研修の前半に歯科事情についての講義を受け、基 本的なことを学んだ。保険制度は日本と同様に国民皆保険制度でありメディケアと呼ばれるものである。 メディケアがあるため、オーストラリアにおいては安価に医療を受けることができる。しかし、無料も しくは安価で医療を受けられるのは医師の選択ができない公立病院のみである。そのため、医師の選択 ができる私立病院で治療を受ける場合は民間保険に加入して医療を受ける場合がほとんどである。歯科 に関してはメディケアでカバーされているのは低所得者の公立病院での治療など非常に限られたもの であるため、患者は民間の歯科保険を利用して治療を受けに来ることが多いということであった。治療 費は、私達が見学した公立病院の場合は学生が治療するという代わりに治療費は無料であった。しかし、 私立病院の場合は日本の約 10 倍の金額で治療が行われていた。歯科医療従事者は日本の歯科医師、歯 科衛生士、歯科技工士、歯科助手の4種類と異なり、中学生までの患者に対し診断と治療ができる歯科 療法士、歯科医師の監視の下で齲蝕や歯周病治療の診断を行い、口腔衛生指導を行う口腔保健療法士、 さらに、臨床歯科補綴士という診断し義歯を作製できる職種も存在する。また、オーストラリアでは水 道水フロリデーションが行われている。今回の研修では具体的なフッ化物の添加方法や効果等に関する 講義を受け、実際に水道水にフッ化物を添加している浄水場を見学した。日本ではほとんど行われてい ないフロリデーションを直接知ることができただけでなく、日本での水道水フロリデーションについて 考えさせられる非常に有意義な機会となった。メルボルン大学にて学生が治療している場面を見学する 機会があった。メルボルン大学では3年生から3年間に渡り臨床実習と講義を並行して行っている。臨 床実習の進め方は本学と同様に、数人の学生に対し教員がつき、ステップごとに見せるというものであ った。治療に使用している器材等も本学にあるのと同じようなものが多く使用されていた。

2 つ目の学生と語り合うことであるが、今回の研修ではメルボルン大学の学生と交流する機会が多くあった。オーストラリアの学生と国籍に関係なく語り合いお互いの考えを共有したことによって、国が抱える歯科医療の問題に対して取り組む姿勢は世界共通であることが理解できただけでなく、自分が世界の歯科のネットワークの一員であることを感じることができた。また、オーストラリアの学生の勉学に対する意識の高さを直接感じ取り、日々の地道な勉強の積み重ねの大切さを改めて認識することができたので、これからより一層勉学に励んでいきたいと思う。

今回の研修では、ただ旅行するだけでは体験することができない、日本とは異なる歯科事情や文化を直接、深く体験することができました。日本の中だけにいては見えてこないものを実際に自分の目で見たことによって、自らの世界が広がった。今回の研修は、自分のこれからのキャリアについて改めて考える非常に良い機会となった。

- 7/20 晴佐久先生とミーティング
- 7/21 マイク先生とミーティング

ランチミーティングを通してオーストラリアの歯学生事情を学ぶ 私が交流したのは神奈川の鶴見大学に留学したことのある学生で、相互の情報を交換しあうことで理解を深めた。

午後は晴佐久先生にキャンパスツアーしていただいた。総合大学特有の広大なキャンパスに、多国籍の人種が集まるさまは圧巻だった。

また、CRC の講義をうけ、製品開発についてとても勉強になった。

7/22 Private clinic を案内していただく。ground floor では現地の学生が支台歯形成の実習をしていた。自分で支台歯形成した人工歯をコンピューターでスキャンし、削りすぎたところや、不足したところがわかるシステムがありとても画期的でぜひ医科歯科でも導入してほしいと思った。また、デジタルシュミレーションのできる機械があり、軟化象牙質除去や支台歯形成をハンドピースを持ってその感触や音を体験できとても興味深かった。マネキン実習を超越する模擬実習はないように思うが、例えば D1~3 などが基礎科目を学ぶ間目標を見失わぬように導入として実施するには最適だと思いました。上の階では広々としたスペースで診療が行われていた。エンド治療のスペシャリストにお会いしたが 1 根管 1 万円で治療をしていると聞いた。各国の特色を知りとても面白かった。

午後は CRC の見学をした。学部長の Dean にお会いし、田上先生と交流していると伺った。医科歯科の患者来院数はやはり世界でも群をぬいて多いのだと知り、恵まれた環境にいることを再度理解した。

- 7/23 Water fluoridation の講義があった。各州でフッ素濃度が違うため、1.0ppm に揃えるために調整をしていると伺った。世界には歯磨材の 3 倍のフッ素が含まれる水があり、フッ素が含まれるほどしょっぱいとのことだった。水道水にフッ素が含まれることに対して反対運動もあるそうで、そういう人に対する処置としてフッ素の含まれない水のタンクを置いたこともあったそうだが結局使用する人はいなかったとのことだった。歯科医師として私たちが将来できることは、正しい知識をもとに情報を正しく伝えることであることを再確認した。フッ素に関しても摂取しすぎると斑状歯のリスクがあること等正しく伝えることが責務だと思った。
- 7/24 Water fluoridation の施設へ見学に行った。フッ素を一定に保つための装置、洗浄装置を見学した。ここでフッ素を添加された水は約5万人、10都市に供給されるとのことだった。浄水場が作られたのは1991年だが、フッ素を添加できるようになったのは去年でありwater fluoridationとは新しい設備だった。
- 7/25 The Royal Dental Hospital of Melbourne の見学に行った。現地の学生の Stella について見学した。何といっても、その多国籍さに驚いた。また、学生の診療にも関わらず Dental Assistant がついており、診療後のユニットの清掃や器材の準備、印象材の練和を行っているのにも驚かされた。治療自体は、材料およびその使い方に差はあるものの質に大差はないように思えた。カルテを拝見したが、こまかく治療に至る経緯が記載されており感心した。ただ、見易さにおいては部位別に記載する日本式のほうが良いように思えた。患者さんに関していえば、口をゆすぐ場がないのが気になった。私たちの実習では比較的頻繁にユニットを起こして患者さんに口をゆすいでもらう時間をとろうとするからだ。また、患者さんに必ず黒い防護メガネをつけてもらっているのも

印象的だった。器具を落とすといけないからだと教わり、日本ではつけていないと言うととても 驚かれた。

今回の見学はかなり興味深いものだった。今まで海外での学生診療に漠然とした憧れを持っていたし、明確になった今もその憧れは変わらないが、同時に東京医科歯科大学での学生診療にも改めて確信をもっことができた。帰国後にまずやれることは、今まで以上にまして実習に取り組み、堅実に自分のスキルを積み上げていくことだと思う。

## IV Students' report (English)

## Kyoko ISHIKAWA

The first day of our research program, we had a lecture about dentists and students in Victoria from Professor Morgan. He said that, after high school they have to enter the school of science degree for three years, and after that, they need to belong to Doctor of Dental Surgery (DDS) for four more years. For dental hygienist, they go to school of Bachelor of Oral Health (BOH) for three years. They can work both as DH or DT. Also, there are dental therapists who are not in Japan, and they support dentistry in Australia. The interesting point is that there are lots of occupations, but they can do same thing (like making dentures) so it causes competition.

Next day, we went to the private hospital where residents practice clinical training. I was so impressed because there are so many fantastic facilities like, the room they can see a demo movie right next to their chairs and can practice by watching it, the training room using 3D system, the room they can see a surgical occupation of other place on time by using broadcast. The afternoon, we went to the place of Cooperative Research Center (CRC) and saw the research of bacteria of periodontal disease and the development of RECALDENT gum. It was a great experience to hear the explanation by specialists.

On Wednesday, we had a lecture about water fluoridation from the specialist of public health in Victoria and the engineer of water department. The diffusion rate of fluoride water in Victoria got over 90% in 2004 so over seven hundred thousand people can use fluoride water on daily. This water fluoridation is said to be one of the 10 grand achievements for public health in the 20<sup>th</sup> century by WHO. It actually brings the DMFT index down in Victoria.

Next day we went to the Rosslynne water plant. The proper level of fluoride is 1.0ppm/L, so it is controlled not to be over 1.5ppm/L by many measuring instruments. Even if the value gets over, there is a system which can control from a distant place. I thought those strict management systems are necessary because it took so many years and trying to achieve this fluoridation.

The last day of the program, we saw the clinic for student's clinical practice. There are about 70 chairs and each have wide place. What they can do for treatment is just same as what we do. But they really care about infection by making patients wear protection glasses and changing their flu mask in few hours.

This research program was really significant experience to see and compare the situation of dentistry between Australia and Japan.

#### Shunsuke ITAI

Fortunately we got the opportunity to visit Melbourne Dental School in Australia for a week. In the evening of the first day, we had dinner with Dr. Haresaku, who studies at Melbourne University and organizes this program and talked about the schedule from the following day.

Meeting with Prof. Morgan for the first time he warmly welcomed us and gave a lecture about the education system at Melbourne Dental School and circumstance of dentistry in Australia. That lecture amazed me even though I had learned about it. For example, in Australia to keep dentist's license it is required to renew it every three years and take continuing professional development over 60 hours. Melbourne University has a course to be an Oral Health Therapist. They are different from Dentist and Dental Hygienist and in some case they can treat patients in limited circumstances, but that could cause some problem. In recent years it is welcomed to treat by Oral Health Therapist because it is cheaper than by dentists, on the other hands some people frown it because this system makes the competition keen. After the lecture we had lunch with dental students of Melbourne University and talked about student life and the difference of clinical setting. In the evening we received an explanation of research facility.

The next day we observed Melbourne Dental Clinic. Training rooms for dental students are located on the first floor. These rooms are equipped with cutting edge facilities so that students can practice comfortably and efficiently. In particular we were amazed by the 3D device that reproduces resistance of drilling tooth for simulating grinding softened dentin with a drill for decayed tooth treatment. On the upper floors they have private clinic and post graduate students treat patients there. In the clinic one instructor supervise four students. Every dental chairs and treatment rooms have not only well-equipped facilities but also some cameras in order to relay conditions during the treatment to the lecture rooms in Melbourne Dental Clinic in 3D.

On the third day of the observation the lecture of water fluoridation was given and the next day we went to and observed Rosslynne Water Treatment Plant located in the suburb of Melbourne and supplying tap water to the cities around the plant. Density of fluoride is strictly monitored in the way that they check twice at the plant and to check it again they get the sample at ordinary homes where tap water is supplied from the plant. Water fluoridation is not popular in Japan and we have few chances to learn about fluoridation so this lecture and excursion were very precious and meaningful experience for me.

On the last day we had a tour of dental hospital where dental students treat patients as clinical training. The clinic separates four area and in total that has 72 dental chairs, but only about one third chairs are in use. In this clinic one instructor supervise five students and check treatment step by step, so I felt this system is similar to our clinical training. Of course instruments they use are different from what we use in our university. Furthermore method of treating has also a little bit difference. Discussing about the difference with students was very interesting and motivated me. Even the study at Melbourne University was short-term, I could learn a lot and spend meaningful time. I am sure to make the best use of this experience from now on.

I would like to express the deepest appreciation to everyone who gave me such a wonderful experience and tremendous support.

#### 20/07/2014

We arrived at Melbourne. We had a meeting with Dr.Haresaku.

#### 21/07/2014

\*Prof. Morgan explained us about dental care and hospital in Australia and education system of The University of Melbourne. He told us that there are about 90 students per grade, in which more international students than TMDU, and the number of female students is more than that of male students. He also told us that the systems of getting license in Australia are different from those of Japan.

- \*Lunch meeting with Melbourne dental students.
- \*Tour of The University of Melbourne.

#### 22/07/2014

- \*Tour of Melbourne Dental Clinic(MDC). We observed units for postgraduate students.
- \* Observation of practice institutions for students: We observed how undergraduate students practice dental treatments. We also observed and experienced a computer-controlled mechanics.
- \*Observation of The Oral Health Cooperative Research Centre(CRC).

#### 23/07/2014

\* Dr. Haresaku and two teachers of Melbourne University, who went to the water fluoridation facility together in the next day, lectured us on water fluoridation in Melbourne, especially about its history, systems, and responses of the citizens.

#### 24/07/2014

\*Tour of water fluoridation facility. They check the dose of fluorine again and again, for preventing overdose. We observed water purification plant, tanks for adding fluorine, and machines for checking the whole systems. A person who works in the facility explained us about each of them. He also told us that the facility was completed in 1991, but there was not enough water, so water fluoridation system practically started in last year. The facility is very small, so it provides water for only small towns around it.

#### 25/07/2014

\*Observation of students' treatments in the hospital. One doctor watched 3 or 4 students. The difference of treatments between Japan and Australia is that patients in Australia wear sunglasses during their treatments. Sunglasses prevent patients from medical accidents, for example dropping equipment on their eyes. The students were really surprised to hear that patients in Japan usually don't wear sunglasses. The student whose treatments I observed filled CR for a cavity and asked a patients detailed questions about his symptoms, and both are similar to the way we do in Japan.

At the first day for overseas training in dental school of the University of Melbourne, it was the first time for me to see the building and estate of the University and they overwhelmed me. In the morning, Dr. Mike Morgan, who is a professor of the preventive dentistry, explained about Melbourne dental school. According to his explanation, TMDU's dental school is correspond to Doctor of Dental Surgery(DDS:4 years), where only the students who have learned general subject for 3 years can be admitted, and the school of oral health hygienists is correspond to Bachelor of Oral Health(BOH:3 years), where students after graduating from high school can be admitted. Besides, to my surprise, Australia has Oral Health Therapists, who can do easy dental treatment and preventive dental measure, and though dentists just after graduation don't necessarily have to be residency, they must take Continuing Professional Development (CPD) at least for 60 hours once every 3 years. At the lunch, the 3-year-students came to see us and communicated with us. In the afternoon, we looked around very large campus of Melbourne University.

The next day, we took a study tour of Melbourne Dental clinic, the private clinic nearby the dental school, where dentists after graduation can train; incidentally, the teaching clinic, where students can attend patients, is on the 2nd floor of the dental school's building. On the ground floor of the clinic, there are lots of clinical simulation machines for the dental school. On the first floor and higher, there are lots of up-to-date facilities for endodontics, orthodontics and so on. The courses for CPD are held there and the educational treatment is monitored by video camera placed in "Hollywood room", and the sounds and images are sent to the lecture room. In the afternoon, we took a short tour at Cooperative Research Center (CRC), where the industry-university collaboration is proceeding. The affiliates include GC, dental company in Japan, and CRC has invented Fuji VII-EP glass ionomer cement and Racaldent gum. They do researches about periodontology and cariology by using bacteria and ameroblast. Even for a short time, we also looked around normal research institute which only the school manages.

On the day before the study tour of water fluoridation plant on the Thursday, experts on public health of Victoria State gave us a lecture. The water fluoridation has been conducted all over Australia unlike Japan and especially the coverage of Victoria State is more than 90 percent. The average DMFT has been reduced to around 1/6 of original DMFT there since it was started in 1977. The concentration of fluoride in the water for each household is precisely controlled to be 1 ppm by double-checking. On the next day morning, it took us an hour to drive to Rosslynne fluoridation plant. This was constructed as water purification plant in 1991 and was extended as fluoridation plant in the beginning of this year. The plant has two big water tanks; one is 8300-litter capacity and the other is 100-litter. The fluoride is supplied to the bigger tank once every four months first and is send to the other tank. After that, it is mixed with adjusted water. The density of fluoride is controlled to be 0.85 ppm there unlike the lecture at the day before.

On the last day, we observed the teaching clinic. Clinical practice at the clinic starts with 2nd year student of DDS and 4th year students have to attend patients there. There are about 70 dental chairs and the clinic is divided into 4 sections. Only about 1/4 of each year students can see

their patients there at one day. Each treatment day is scheduled in advance to be the day for general dentistry, periodontic and so on. A patient who should be treated in the each field has to make an appointment on the each scheduled day. As for situation of the students' treatment, their treatment must be checked by their teacher at each step like our clinical practice at TMDU hospital. Surprisingly, all the patients must put on sunglasses to protect their eyes while the treatment there unlike Japan. It's very important, I think.

This overseas training is fruitful to know the dental situation in Australia and this experience benefits me tremendously. I wish to thank all of the teachers and students in TMDU and Melbourne Dental School.

I could understand the dental situation in Australia and observe clinical practices of dental students and the water fluoridation plant through this overseas training. There are a lot of things that we can study when we actually have experiences in foreign country.

In the respect of dental situation in Australia, there are many points that are different from these of Japanese. Dental staffs in Australia are composed of dentists, dental hygienists, dental therapists, oral health therapists, dental technicians and dental assistants. The number of oral health therapists is increasing compared to the number of dental therapists recently. Oral health therapists mainly treat children and adolescents. Their treatments are limited. They can restore and conserve permanent and deciduous teeth and perform extractions of deciduous teeth and remove calculus. I think this system can make it easy for dentists to concentrate on special treatments which are performed only by dentists. However, I heard that some dentists complain about this system because the range of dental treatments is same and thus they have to share their patients. I think that cooperation with dental staffs is very important with this variety of staffs in Australia.

I could find that there are some different points in dental education in Australia compared to Japanese one. To be dentists in Australia, dental students have to get bachelor's degrees before entering a dental school. Dental education to be dentists is composed of 4 year program. In this program of Melbourne University, students start their clinical practices when they are in 2<sup>nd</sup> year. I heard that there are little lectures per 1 week after starting clinical practices. I think this program can make students skillful in dental treatments before graduation but I also think it is very important to get knowledge about a basis of dentistry through lectures. Dental students can do clinical practices at a public clinic where the university have 72 units for students and at another private clinic. Most dental treatments are not covered by insurance in Australia, so the kinds of dental treatments in public clinic and private clinic are different. Students in Melbourne University can study both treatments that are covered by insurance and treatments that aren't covered by insurance in 2 kinds of clinics.

We could communicate with dental students in Melbourne University. Through this opportunity, I could know their school life especially their actual clinical practices. In their clinical practices, they often treat 2 or 3 patients per 1 day and they make crowns and dentures if they want to make them by themselves. This experience was very valuable because we could talk about dental education in Japan and Australia and exchange our opinions about it. We only had 1 chance to meet dental students, so I wish I had much time to communicate with them through this overseas training because this meeting stimulated me.

We also got an opportunity to go to a water fluoridation plant. I could understand how to mix fluoride with water and check the concentration of fluoride in water. The way of water fluoridation in Rosslynne Filtration Plant is mixing fluoride acid and water. A tank for the preservation of fluoride acid was surrounded by a wall made of concrete for leakage of fluoride acid. In addition to it, the concentration of fluoride was always examined by two kinds of measuring instruments and if it goes beyond 1.2 ppm, this water fluoridation system will stop automatically. I

could learn how safe water fluoridation in Australia is because the concentration of fluoride is checked strictly again and again. I could also understand that water fluoridation is the best way for all people to prevent from having caries and it is very good way to improve people's oral health. I could learn a lot of things about water fluoridation in Australia, so I want to bring this knowledge back to Japan and share the importance and safety of water fluoridation.

This overseas training gave me a lot of new knowledge and motivated me, and moreover, it gave me the opportunity to think about working abroad as a dentist in the future. I realized again a lack of my English skill because I often couldn't understand what native speakers of English said. I think I have to brush up my English. From these points, this overseas training became very beneficial opportunity for me. I'll never forget this wonderful experience.

I've spent 10 days training at the University of Melbourne in Australia. There were two main things I wanted to focus on this training, which were learning about the dental situation and working with students.

Concerning the dental situation in Australia, I spent the first half of training taking lectures and learning about the basic situation. It turns out Australia has the same type of national health care as Japan they call Medicare, so they are able to receive medical treatment inexpensively. However, free or low cost health care can only be obtained at public hospitals and patients don't have the choice of doctor. Therefore, people generally have private insurance so that they can choose their own physician at a private hospital. Because Medicare dental coverage is very limited, treating lowincome families in public hospitals, patients usually have private insurance for their dental treatment and needs. At the public hospital we visited, students performed the procedures making treatment costs free, but at private hospitals treatments cost 10 times that in Japan. Unlike the 4 Japanese distinctions of dentist, dental hygienist, dental technician, and dental assistant, the Australian dental therapist can diagnose and treat patients up to the age of junior high school, and can diagnose tooth decay and gum disease under the supervision of a dentist. There are also oral health technicians who give oral health instruction, and there is even a dental prosthetist, whose role includes diagnose and making dentures. Tap water is also fluoridated in Australia. I took lectures on the concrete methods for fluoridating tap water and its effects, and went to a water treatment plant to see the fluoridation methods in person. It was a great opportunity not only to confirm that fluoridation isn't occurring in Japan, but also to think about the idea of water fluoridation in Japan. I also had the opportunity to watch students performing treatments at the University of Melbourne. From their third year, students spend 3 years taking lectures and receiving clinical training at the same time. In addition to the clinical training, many students are paired up with faculty and are shown procedures step by step, same as with our university. Many of the same tools are also used in these treatments.

During this training there were also many opportunities to interact with students of the University of Melbourne. By exchanging ideas with many Australian students regardless of nationality, I was able to not only understand the problems facing the dental community of the country, but also feel like I had become a member of a worldwide dental network. I was also able to gain an acute awareness of Australian student's pursuit of knowledge, reinforcing both the importance of steady accumulation of knowledge in day-to-day study and the need to steel myself even more from this point forward.

This training would not have been possible if it were simply taking a trip. Through this, I was able to experience first-hand the dental situation and culture of a world outside of Japan, something it would not be possible to see staying inside the country. This not only expanded my world view, but also has been a great opportunity for me to consider my own career future from this point forward.

- 7/20 Arrived at Melbourne. We had a meeting with Mr.Haresaku.
- 7/21 am We met Prof. Mike and had a lunch meeting with Melbourne students. By communicating with them, we knew about Australian dental students' life. The student whom I talked with had been to Japan and studied at Tsurumi Univ. We exchanged information about each countries and deepened knowledge each countries.
  - pm Mr.Haresaku held a campus tour for us. I was moved by the large campus and many nationalities. After that, we had a lecture about CRC and learned about dental products.
- 7/22 The staff of private clinic guided us and explained how the clinic functioned.

At the ground floor, undergraduate students had a practice about abutment preparation. There are many cutting-edge digital machines and I thought these were very useful. One of those machines allow us to experience realistic treatments' touch and sounds such as caries, abutment preparation and so on. I think that practice with dummy human head and fake teeth is the best, but it is effective and attractive for lower grade students as introduction.

On the upper floor, professional dentists treated their patients. It was clean and have enough space to relax. We hopefully met the professional of root canal treatment and he said it costs ten thousand yen per one root canal. In Japanese sense, it is expensive. We could know the specialties about two countries.

pm We visited CRC and met Prof Dean. The amount of patients in TMDU is greatest, I thanked my environment.

- 7/23 We had a lecture about water fluoridation. The teacher told us that there was a movement against water fluoridation because of sensational and exaggerated report. They took measures to meet the situation by locating a raw water tank, but there was hardly anyone using it. I confirmed that dentists' duty is to pass on our knowledge based on correct information to everyone including its risks.
- 7/24 A tour of water fluoridation institution. We saw various devices to clean up water and add fluoride to water. This institute provided water to fifty thousand people and ten cities for one year.
- 7/25 We visited RDHM. I followed Stella who is Asian and last grade student. I surprised at its multinationality. Also, the existence of dental assistants who clean dental units and prepare instruments surprised me. Their quality of treatment is as well as Japan. In fact, each of two countries has merits and demerits such as the way of writing medical records and patients' protective eye wears. This field trip was so interesting to me. This experience told me that treatment in foreign countries is exciting because of its multi-nationality. At the same time, I proud of student treatment in TMDU. I want to study hard and blush up my skills more and more after coming back to Japan.

## V 国際シンポジウムでの発表

## Presentation at International Symposium

"What we learned and what we thought in the dental training program in Australia"

1. 日時:2014年10月24日(金) 12:50-16:00

Date: October 24 (Fri), 2014 12:50 – 16:00

2. 場所:鈴木章夫記念講堂, M&D タワー2 階

Vanue: Suzuki Akio Memorial Hall 2nd floor M&D Tower. TMDU

3. 参加学生: 東京医科歯科大学歯学部歯学科2年、3年、4年

Students: 2nd, 3rd, and 4th year dental students, TMDU 30 Oversea students from CU, SWU, UI, UMPH

4. プログラム Program

## 1. International Symposium

MC: Ms. Saito and Mr. Ohnuma (D4)

"What We Learned and What We Thought through the International Exchange Programs"

Opening Address by Dean of TMDU, Prof. Moriyama

- ① Chulalongkorn Univ. (TMDU Dental Training Program)
- ② TMDU D6 students (Dental Training Program in Australia)
- ③ Universitas Indonesia (TMDU Dental Training Program)
- (4) TMDU D4 students (Dental Training Program in Thailand)
- ⑤ University of Medicine and Pharmacy at HCMC (TMDU Dental Training Program)
- ⑥ TMDU D3 students (Dental Training Program in Indonesia)
- 7 Srinakharinwirot Univ. (TMDU Dental Training Program)

## 2. Cultural Exchange

MC: Ms. Yanashita and Mr. Mikoshi (D3)

- ① Chulalongkorn University
- ② Universitas Indonesia
- ③ University of Medicine and Pharmacy at HCMC
- 4 Srinakharinwirot University
- ⑤ TMDU

#### Dental training program in Australia

- 1. Hi, Nice to meet you. My name is Risa Kono and I'm a 6<sup>th</sup> year dental student in TMDU. In this summer, we, 7 students from same year in TMDU went to Australia and participated in dental training program. This program was held in Melbourne. Melbourne is in the north part in Australia. Now, I'm going to report our training program.
- 2. We visited Australia in summer vacation but the season was very cold winter because Australia is in the southern hemisphere which is the opposite of Japan. Our dental training was held mainly in the University of Melbourne. This picture was taken in the University.
- 3. Our purposes of this program are to learn about Australian dental situation, to observe the dental hospitals, to participate in the students' clinic, to visit water fluoridation plant, to know Australian culture and to make friends. In addition, the main purposes are to get international viewpoint and to improve English ability.
- 4. The dental education system in Melbourne is different from Japan's. We have 6 years course after graduation from high school but to be dentists in Melbourne, students have to get bachelor's degrees in other university and then have to take 4 years course in dental university.
- 5. Students practice dental treatments with these models in this pre-clinical simulation lab when they are in 1st and 2nd year.
- 6. Students in 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year do their clinical practice in this teaching clinic.
- 7. In Melbourne University, there are many 3-D simulation training units, so students can practice how to use dental tools with these units.
- 8. We could practice curving teeth with this units. It was like real dental situation.
- 9. We went to the dental hospital also. We could hear a lot of things about this hospital from many dentists in this university.
- 10. We could observe the student's clinic. In this clinic, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year students treat their patients and some teachers supervise them. This system is really similar to ours.
- 11. After observing the University of Melbourne, we felt that the dental education was almost the same.
- 12. However there are a few differences in dental education, dentists in Australia have to take continuing dental education. Every 3 years, they have to renew their dental licenses. To get new licenses, they have to receive 60 hours continuing dental education. But in Japan, continuing dental education is not compulsory.

- 13. We could have an opportunity to go to the water fluoridation plant. Water fluoridation is one of the methods of preventing dental caries at community level. A lot of people can have benefits.
- 14. In Japan, there is no water fluoridation project now.
- 15. Before observing of this plant, staffs from this plant gave us lecture and we discussed about water fluoridation.
- 16. This plant has both functions of water purification and fluoridation.
- 17. In this plant, the concentration of fluoride is always monitored strictly, so the safety and quality of water is totally guaranteed.
- 18. After observation of the plant, we drunk water which was putted fluoride. The taste was not special but same with water without fluoride.
- 19. We could observe the oral health cooperative research center also. In this center, many researchers were doing their research which is related to dentistry. Many kinds of research were conducted then.
- 20. This is a picture of dental museum in Melbourne University. There were many interesting exhibits like old dental instruments.
- 21. We could have lunch with students of Melbourne University also. This meeting was very stimulating because we could know their life in the university and there are a lot of common things about our studies. We are doing clinical practice now, and they are also doing it, so we could sympathize with many points.
- 22. We could make wonderful network formation with Melbourne dental students.
- 23. Fortunately, we had a lot of free time, so we could go to many places around Melbourne. Melbourne was very exciting, clean and safe city. We could have very nice time there.
- 24. One day, one dentist from Melbourne University brought us to her house.
- 25. She owned some cows, chickens, a dog and a rabbit. We could make unforgettable memory there.
- 26. On the weekend, we went to Great ocean road. This road is famous for the most beautiful coast line in the world. As you see it, the scenery was totally amazing.
- 27. Through this program, we learned a lot of things about dentistry in Australia and we think over dentistry in Japan also. After observing of water fluoridation plant, we could understand that water fluoridation is very nice

way for all people to prevent dental caries and it is very good way to improve people's oral health. We could learn a lot of things about water fluoridation in Australia, so we want to bring this knowledge back to Japan and share the importance and safety of water fluoridation.

Moreover, we could have many opportunities to interact with students of Melbourne University. By exchanging ideas with many Australian students regardless of nationality, we were able to not only understand the problems facing the dental community of the country, but also feel like we had become a member of a worldwide dental network. We were also able to gain an acute awareness of Australian student's pursuit of knowledge, reinforcing both the importance of steady accumulation of knowledge in day-to-day study and the need to steel ourselves even more from this point.

This training would not have been possible if it were simply taking a trip.

Through this point, we were able to experience the dental situation and culture of a world outside of Japan. It would not be possible to see staying inside the country. This not only expanded our world view, but also has been a great opportunity for us to consider our own future career from this point forward.

From our great experience in Melbourne, we strongly recommend students in TMDU to participate in overseas training programs.

28. Thank you for your attention.





#### Purposes

- To learn about Australian dental situation
- To observe the dental hospital (public & private)
- To participate in the students' clinic
- To visit water fluoridation plant
- To know Australian culture and to make friends

\_ To get International viewpoint To improve English ability



















































