H29 年度 II 期 グループ企画 1

	氏名	渡航先	国・地域	渡航先機関での 受入期間
1	U. Y			
2	K. K			
3	T. R	国立陽明大学	台湾	H29/12/23-H29/12/29
4	H. S			
5	K. M			

平成 29 年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科 2年

U. Y

以下では、表紙に記載した「3.今回の海外活動により得られた成果・感想等」について報告します。

1. スケジュール

詳細な活動内容については第2項「活動内容」で記述します。

2017年12月23日 関西国際空港発、台湾桃園国際空港着ディスカッション (医療倫理について)

12月24日 文化研修(龍山寺、金瓜石、九份)

12月25日 研究室訪問 (Neurovascular Laboratory, Cell-based Biosensing and Tissue Engineering Laboratory)、PBL(Problem Based Learning)

12月26日 文化研修(猴硐、十分)

12月27日 文化研修(NCFTA、冬山河親水公園)

12月28日 ディスカッション (医学教育について)、基調講演

12月29日 和信がんセンター病院の見学、台大医学人文博物館の見学

12月30日 台湾桃園国際空港発、関西国際空港着

2. 目的

まず、台湾の医学生や医師と接することで、友好を深め、そして国際感覚を養うことです。 そして、台湾の医療や文化を知り、それを日本のものと比較することです。次に、交流を通 して、台湾の医学生にも、日本の医療や文化を知ってもらうことです。

最後に、大阪大学と国立陽明大学との交換留学の歴史を引き継ぎ、成功させることで、この 2 校の友好関係、ひいては日本と中華民国の友好関係に貢献することです。

3. 活動内容

プログラムの概要

このプログラムは、AMSA(Asian Medical Students' Association)という国際的な医学

生の団体の主催する AMSEP (Asian Medical Students' Program)という、アジアの医学部間での交換留学です。AMSEP のプログラム内容は、臨床実習か pre-clinical の実習かの別を問わず、5 日から 10 日の期間の留学および相手国からの医学生の受け入れの 2 つとなっております。

今回、私たちは12月23日から29日までの期間で台湾の国立陽明大学に留学しました。 そこで、研究室訪問、病院見学、現地の医学生とのディスカッション、そして台湾の文化施設の見学を行いました。なお、2018年2月21日から28日までの期間で私たちが国立陽明大学の医学生を受け入れます。

プログラムの詳細

病院見学、研究室見学、博物館見学、ディスカッション(PBL を含む)、そして文化研修の順に述べます。

3-1. 病院見学:和信がんセンター病院見学(12/29(金))

和信がんセンター病院(Koo Foundation Sun Yat-Sen Cancer Center, 醫療財團法人辜公 亮基金會和信治癌中心醫院)は台北市の北部に位置し、がんの治療と研究を専門に行う病院です。台湾で最も素晴らしい病院の1つとされています。



以下、感想を記します。私がこの病院に入った時から、驚きの連続でした。日本の多くの病院の入り口では、多くの患者さんが待っていて、そしてひっきりなしに呼び出し音の鳴る、喧噪のなかにあると思います。ですが、この病院では違いました。病院に入った時に私たちを出迎えたのは、暖色の蛍光灯(LED 電球であったかもしれません)の光に包まれた、爽やかな吹き抜けでした。患者さんはどこにいるのか、という疑問を抱えながら、病院見学のツアーが開始しました。

まず教えていただいたのは、新規の患者さんは別室にある受付に行き、そして再来の患者 さんはそれぞれの科を直接訪ねていく、とのことでした。これにより、患者のプライバシー を守り QOL を高める、訪問客への印象をよくする、そして院内感染のリスクを下げる、といったことができるとのことでした。

そのほかにも、患者の QOL を高める工夫がいたるところにありました。まず、病院の中を歩いていて、ベッドを動かしている人や、院内着を着ている患者さんを 1 度も見かけませんでした。これは、病院にはバックヤードがあり、患者さんや医師や看護師はそちらを通るとのことでした。また、病院内のホスピス(患者さんが最後の瞬間を迎える場所)では、お風呂やクリスチャンのための祈祷室や、家族で集まれるキッチン付きの部屋などがあり、まるで家のように作られていました。

このように、日本の病院とは違う素晴らしい病院を見学できたことは私にとって貴重な 経験となりました。



3-2. 研究室見学

<u>3-2-1. Cell-based Biosensing Tissue Engineering Laboratory(細胞感測與組織工程</u>實驗室)

この教室では、羅俊民副教授(Assoc. Prof. Chun-Min Lo)をはじめとする研究室の皆様に、 ご自身のなさっている研究について、例えば細胞表面のコーティングについて、教えてくだ さった後、実際に中の研究室で実験している様子も見せてくださいました。特に研究につい て聞くときは専門用語が多く、医学を英語で学ぶ必要性を痛感しました。



<u>3-2-2</u>. 神経血管学教室(Neurovascular Laboratory)(12/25(月))

この教室は主に片頭痛を扱っています。まず、片頭痛の発症しやすい年代や性別、症状の 出方、そして治療法などについて講義を受けました。次に、研究しているところも見せても らいました。マウスの脳に電極を差し込んで実験していて、それが私には少し衝撃的でした。





3-2-3. 基調講演(12/28(木))

この基調講演(Keynote Speech)では、4つの研究室の方が順に講義してくださり、そしてその後順番に各研究室を訪問する、という形式でした。なかでも私が最も興味をひかれたの

は、ショウジョウバエを用いて遺伝子の研究をしているところでした。ショウジョウバエの 特徴、例えば遺伝研究において優れている理由などを教えてくださったあと、実際に顕微鏡 で観察しました。オスとメスの区別ができるようになりました。



3-3. 博物館見学:台大医学人文博物館の見学(12/29(金))

台大とは、国立台湾大学の略で、1945年に設置された台湾トップの国立大学です。その前身は1928年の日本統治時代に設立された台北帝国大学です。この台湾大学の医学部に付属する博物館を見学しました。

台湾における医学の歴史から、台湾大学での特徴的な研究にいたるまで、幅広い内容を取り扱っていて、非常に興味深かったです。



館内は台湾大学の名誉教授の沈余秀瑛さんに案内していただきました。

3-4. ディスカッション

3-4-1. ディスカッション (医療倫理について) $(12/23(\pm))$

「医者がカテーテル治療をするにあたり、同意書をもらうにあたり、それが学生実習になることを告げなかった。(それ以外のリスクはすべて伝えた。)治療後、患者は敗血病で死亡した。」

「インフォームドコンセントは重要であるが、ある患者が治療にあたり、それに同意したり拒否したり、態度の変遷が激しい場合」

などといった、一概にどちらが正しいのか決めがたい問題について議論しました。ここで驚いたのは、一緒に議論をした台湾の学生たちは1年生で、しかも9月に入学したばかりなのに、自分の意見をしっかり述べていました。そのうえ、私が意見を述べてもすぐに「でもこういう可能性もある」などと、即座に反論ができていました。



3-4-2. PBL (12/25(月))

PBLとは Problem Based Learning の略で、実際にいつ、どんなことをして、どんな症状があるのか、といったストーリーをもとに、まず自分で問題点を発見して、それを議論し、可能なら解決する、といったことになります。実際に私たちがしたのは臨床の色は薄いものでしたが、自分たちで問題を発見し議論するというのは新鮮で貴重な経験になりました。



3-4-3. ディスカッション (医学教育について) (12/28(木))

この日は医学教育についてのディスカッションでした。台湾では中国語 (繁体字) で書か

れた医学の教科書がないため、自分たちで作っているというのが印象的でした。



3-5. 文化研修

3-5-1. 龍山寺(12/24(日))

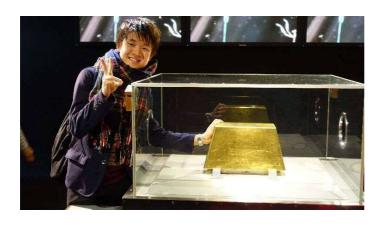
清代乾隆 3 年 (1738 年) に創建された台湾でもっとも古い寺院です。日本と台湾の参拝の仕方の違い、建物の造りの違い、そして地元の人々の敬虔さを感じました。



3-5-2. 金瓜石(12/24(日))

金瓜石は日本統治時代の1930年代、アジアーの金鉱山として日本人職員や台湾人工夫とその家族、1万5000人以上の人々が暮らす活気あふれる町でした。しかし、やがて金脈は尽き、1970年代に金鉱は閉鎖され、もとの静かな町へと戻っていきました。この歴史からも分かるように、町全体が日本統治時代の面影を強く残しています。

ここで私たちは金についての博物館を訪問して、砂金採集の体験をしました。それらを楽 しんだのはもちろんですが、日本の台湾への植民支配について考えるきっかけとなりまし



3-5-3. 九份(12/24(日))

九份も金瓜石と同じく日本統治時代に金鉱がある町として栄えた町で、その風情ある街 並みから歴史を感じることができました。

3-5-4. 猴硐(12/26(火))

猴硐は日本統治時代に石炭の採掘場として栄えた町です。ここではこの石炭の採掘と関連して地学に関しての博物館があり、そこを訪れました。昔の炭鉱の様子を再現した場所もあり、勉強になりました。



3-5-5. 十分(12/26(火))

ここもかつて炭鉱があり栄えた場所です。また天燈 (ランタン) 上げでも有名な場所です。 台湾の旧正月には、夜に火を灯したランタンをいっせいに上げるという習慣があるのです が、それを実際に体験することができました。



3-5-6. NCFTA (国立伝統芸術センター) (12/26(火))

ここは昔の台湾の街並みを再現した場所になっていて、そして昔の食事など、実際の生活 を体験することもできました。



3-5-7. 冬山河親水公園(12/26(火))

美しい湖畔をボートや自転車で巡りながら、かつて洪水が頻繁に起こり、川の付け替えの 工事があったこと、今でもたまに洪水を起こしていることなどを教えてもらいました。



4. 成果

4-1. 病院、研究室見学

台湾は日本ほど衛生状態が良くないというイメージを持っていましたが、病院や研究室の中は清潔そのもので、また最新の医療機器が揃えられていて、考えを改めることができました。

また、第3項の活動内容で述べたように、日本の病院とは違う、素晴らしい病院を見られたことは私にとっての大きな成果です。

そして研究室の雰囲気は日本のものと似ていて、また研究のポスター発表も英語で行われていましたので、研究は世界のどこでも共通のフィールドでしているのだと思うことができました。ただ、研究内容の紹介は基本的に英語でしていただいたのですが、専門用語が多かったり、訛りが強かったりして、聞き取れないことも多かったです。英語、特に医学英語を学習する重要性を再認識しました。また、私自身も分かりやすい英語の発音をすることを心掛け、日々矯正していこうと決意しました。

4-2. \vec{r}

台湾の学生たちは大学受験のときに PBL があり、そして医学部の授業でも専門の授業が始まる 3 年から PBL があるといい、全体的に人前で話すことに慣れていて、議論が上手でした。翻って考えてみるに、大阪大学医学部医学科の入試において面接はそこまで重要ではなく、そして何より、医学部の授業はただ聞くだけで、議論する形式のものはほとんどありません。将来、医師になった時、医療関係者や患者とのコミュニケーションにおいて必要な能力だと思いますので、阪大でも導入しても良いのではないかと思いました。

4-2. 文化研修

50年間の日本による統治が終わり、すでに70年以上が経過しますが、特に建築において

まだまだ日本統治時代の雰囲気を残している場所が多くみられました。日本が植民支配を したことは基本的に負の歴史であり、反省すべきことだとは思いますが、この歴史があるか らこそお互いに親近感を覚え、現代の友好的な関係があるのだとも感じました。今後も日本 と台湾との友好関係を継続していくのに貢献していきたいと思いました。

5. 抱負

このプログラムでは、阪大の教務の方々や先生、台湾の学生、先生に大変お世話になりました。受け入れをしてくれた学生は、病院や様々な施設に時間とお金を使って連れて行ってくれました。また、病院では、多くの先生にわざわざ時間を割いて、案内や説明をしてくださいました。

まずは今回受け入れてくれた学生を日本受け入れることに全力を尽くしたいと思います。 さらに、次回以降のプログラムにも協力することで、恩を返していきたいと思います。そし て私自身は将来、ここで学んだことを活かして、視野の広い、世界で活躍できる医者になろ うと決意しました。

医学部医学科 4 年 K.K

背景と目的

近年、アジア各国の産業の発展は目覚ましい。特に中国の成長は著しく、それに伴い台湾 も各分野で大きな成長を遂げている。医学の分野でも、様々な器械が導入され、医療関係者 自身の能力も向上し、診断率、治療率共に改善している。

私たちは日本の隣国である台湾の医療の実態や医学教育の現状に興味を持ち、短期留学 を行なおうと考えた。

方法

今回は、国立陽明大学に訪問し、現地の学生が実際に授業で行なっているようなパネルディスカッションや PBL(Problem Based Learning)を行い、学内の研究室を見学した。さらに台北医大・台北がんセンターに訪問した。

パネルディスカッション、PBL では、医療倫理や医学教育を議題として扱い、現地の学生たちと議論した。

結果と考察

パネルディスカッション、PBLでは「医学教育にはどのようなものがあるか」という議題では、座学や病院実習、シミュレーションやディスカッションなどが挙げられた。「医療倫理」では「研修医や学生が患者で『練習』することの是非」についてなどを話し合った。台湾ではPBLなどのディスカッション系の授業が数多く存在し、学生達が主体となって活発に議論していた。これらは日本の大学ではあまり機会がなく、台湾の医学教育との一番の差異であった。後者の議題では、様々な意見が飛び交ったが、医師、学生共に人間の命を扱うという大きな責任をしっかりと受け止め、勉強及び業務に当たることが絶対的に必要で、それを大前提として、万が一不幸な結果に終わってしまった時には患者を擁護するだけでなく医療者の立場も守るような制度が必要である、という結論に至った。

研究室では骨、及び骨格筋の発生を中心に iPS 細胞を用いた研究が行われていた。実際に細胞が成長していく様子を画像化して観察することができた。使用しているものは Western Blotting 法、免疫染色、細胞培養など、日本とあまり変わらないものが用いられていた。様々な物質を含む培地で筋細胞を培養し、最も増殖する培地を見つけ、筋細胞の増殖にクリティカルに関与する物質を見つけようとするものであった。私自身は神経系の研究

を行なっており、馴染みのない分野ではあったが、新たな視点を得ることができ、非常に勉強になった。

病院見学では、手術室以外の放射線治療室、化学療法の設備、小児病棟などを見学し、ターミナルケアについての考え方も学ぶこともできた。設備面では日本の病院に引けを取らないレベルを持っていた。それらの中で最も新鮮に感じたものは "New Patient Room"の存在である。これは紹介患者やそうでない患者がまず最初に案内される部屋で一通りの検査を受け、医師に相談することができる。患者は「自分がガンかもしれない」という不安を持って来院し、どこの科に行けば良いか分からないし、何をすれば良いか分からないという漠然とした恐怖を抱えている。そういった患者心理を考慮し、その部屋は病院の玄関のすぐ近くに設置されていた。日本でもこのような病院は数多くあるのであろうが、自分自身はこういった考え方を初めて知ったので非常に勉強になった。また、この病院は小児病棟のフロアでは、家族が集まって料理をしたりホームパーティを開けるような部屋や子供の遊び部屋があり、小さな聖堂のようなスペースもあり、患者の気持ちに寄り添おうとする心構えが随所に垣間見えた。病院は「病気を治す」ところでもあり「心を治す」ところでもあるということを体現しているように感じられた。

展望

今回は台湾での短期留学で様々な知見を得ることができた。これを土台の一つとしてこれからの日本での実習に励んでいきたいと思う。また、機会があれば他の国々も見学し、さらに様々な見方を学び、実りのある医療人としての生活につなげていきたいと思う。

謝辞

今回は岸本忠三先生の多大な支援を賜り、実りのある留学にすることができた。この場で岸本先生、及び関係者の方々に厚く御礼を申し上げる。

平成29年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科 1年

T. R

スケジュール

2017年

- 12月23日 関西国際空港発、台湾桃園国際空港着、ディスカッション(医療倫理について)
- 12月24日 文化研修(龍山寺、金瓜石、九份)
- 12月25日 研究室訪問 (Cell-based Biosensing and Tissue Engineering Laboratory、Neurovascular Laboratory)、PBL (Problem Based Learning)
- 12月26日 文化研修(猴硐、十分)
- 12月27日 文化研修 (NCFTA、冬山河親水公園)
- 12月28日 ディスカッション (医学教育について)、基調講演
- 12月29日 和信がんセンター病院見学、台大医学人文博物館見学
- 12月30日 台湾桃園国際空港発、関西国際空港着

目的

台湾の医学生や医師と交流することで友好を深め、国際感覚を養うこと。 また、台湾の 医療や文化を知り、日本のそれらとの違いを理解すること。さらにこの交流を通して、台 湾の医学生にも日本の医療や文化を知ってもらうこと。

大阪大学と国立陽明大学との交換留学を成功させることで、その歴史を引き継ぎ、2校の友好関係、引いては日本と中華民国の友好関係に貢献すること。

台湾について

国土面積36193平方メートル、人口23.5万人、平均寿命80.2歳、人口1000人につき医師1.3 人です。 数年前に医学部の教育課程が7年制から6年制になったそうです。日本と同様、国民皆保険制度が整備され、患者さんはどの病院も受診することができます。

活動内容

参加したプログラムは、AMSA (Asian Medical Students' Association) という医学生の国際的な団体が主催する、AMSEP (Asian Medical Students' Exchange Program) というアジアの医学部間の交換留学制度です。AMSEPの内容は、5日から10日間の留学と相手国からの医学生の受け入れから成り立っています。

今回、私たちは2017年12月23日から29日までの期間、台湾の国立陽明大学に留学しました。留学中、病院見学、研究室訪問、台湾の医学生とのディスカッション、文化研修に参加しました。今後、2018年2月21日から28日の間、私たちが国立陽明大学の医学生を受け入れる予定です。

プログラム

1. 医療研修

(1) 和信がんセンター病院 (Koo Foundation Sun Yat-Sen Cancer Center, 和信治癌中心 醫院) 見学 (12/29)

この病院は台北市の北部に位置し、がんの治療と研究を専門とする台湾で最も素晴らしい病院の1つとされています。1989年に建てられ、52893平方メートルの敷地があります。 医師1人につき1日10人ほど診察するそうです。

窓が非常に多く、ほぼガラスでできているのかと思われるようなモダンなデザインの病院でした。光をなるべく多く取り込むことができるように、またどの窓から見ても景色を楽しむことができるように五角形のような形状でした。台湾では多くの新しい病院の建物は同じような工夫がされているようです。

新規のがん患者さんの受付は、入り口を入って右側、扉をくぐったところにあります。 がんでない患者さんの受付は、入って目の前のカウンターです。スムーズに受付を済ます ことができるようにとの工夫です。再来の患者さんは、それぞれ個別の部署の受付を直接 訪ねて行く仕組みになっていています。

患者さんを呼び出す大きな呼び出し音は、この病院では響きません。工夫された音、大きさの呼び出し音が地下一階でのみ鳴ります。

吹き抜けのホールにはピアノが置かれ、少なくとも週に2回は音楽コンサートが催されます。その日はピアノとバイオリンのコンサートが行われ、ホールに集まった人々は笑顔を見せていました。食べ物休憩場では、匂いのきつい食べ物は食べてはいけないという規制があります。

Patient rescue centerが存在し、経済的に苦しい患者さんに保険会社や時には病院が金銭的支援をしています。かつらも多く取り揃えており、患者さんのあらゆる要望にこたえます。

薬剤師は患者さんと一対一で話します。二重のチェックを行っており、そのため薬が出きあがるのに多少時間がかかります。

患者さんの多くは免疫が大きく落ちています。院内感染のリスクを防ぐため、またプライバシーを守るため、患者さんと外部の人間の通路は分けられています。患者さんは一旦検査や治療を始めると、それが終わるまでブースを動かなくて済むように工夫がされています。それを象徴するのが、「患者さんが移動するのではなく医師が動くのよ」という案内してくれた係りの人の言葉です。

入院用のベットは8台しかありません。入院期間はわずか平均4.2日です。入院病棟では 医師、看護師、社会福祉士全員で平日の朝8時から9時までミーティングが行われます。

入院患者さんは無料で週に一度お風呂に入ることができ、機械が自動で体を洗ってくれます。アロマでマッサージを行うこともあるそうです。入院患者のためにキリスト教の聖書などが並ぶ宗教の部屋、子供達が本を読んだり音楽を演奏したり治療を行うための部屋、家族で集まって料理をし、食事をするための部屋、最期に患者さんを移すためのend roomがありました。

ハード面もソフト面においても、患者さんを中心によく考えられた病院という印象を強く持ちました。



(2) 研究室見学

Cell-based Biosensing Tissue Engineering Laboratory (細胞感測與組織工程 實驗室) (12/25)

羅俊民副教授(Assoc. Prof. Chun-Min Lo)や研究室の皆様にそれぞれの研究について教えていただきました。また実際に研究室で実験を行っている様子を見ました。研究についての説明には専門用語が多いのでなかなか理解できず、医学を英語で学ぶ必要性を痛感しました。台湾では英語で書かれた教科書で医学を学ぶそうです。



Neurovascular Laboratory (神経血管学教室) (12/25)

この教室は主に片頭痛の研究をされています。まず頭痛の種類について、片頭痛の発症 しやすい年代や性別、症状の出方、治療法などについて講義を受けました。次に研究して いるところも見せていただきました。



(3) 基調講演 (Keynote Speech) (12/28)

基調講演では4つの研究室の先生の講義を聞き、その後、それぞれの研究室を訪問しました。幹細胞を研究されているところ、マウスを用いて研究しているところ、gftプロテインの研究をされているところ、ショウジョウバエを用いて遺伝子の研究をしているところがありました。



(4) 台大医学人文博物館の見学 (12/29)

台大とは国立台湾大学のことで、1945年に設置された台湾トップの国立大学です。その前身は1928年の日本統治時代に設立された台北帝国大学です。この台湾大学の医学部に附属する博物館を見学しました。

建物の設計は当時有名だった日本の建築家の内田祥三です。東京大学の建物の設計者で もあります。 案内してくださった沈余秀瑛教授は、「若い頃東京大学に行った時、台湾大 学と全く同じじゃない、て思ったわ。」とおっしゃっていました。

台湾における医学の歴史が語られました。2・28事件で医師が大量に殺されてしまった、 という悲劇が印象的でした。特徴的な研究は、寄生虫の研究とヘビ毒の研究。幅広い内容 を取り扱っていて、非常に興味深かったです。



(5) ディスカッション

医療倫理についてのディスカッション (12/23)

「医者がカテーテル治療をするにあたり、同意書をもらうにあたり、それが学生実習になることを告げなかった(それ以外のリスクはすべて伝えた)。治療後、患者は敗血病で死亡した。」

「インフォームドコンセントは重要であるが、ある患者が治療にあたり、それに同意したり拒否したり、態度の変遷が激しい場合どうするか。」

このように、どちらが正しいのか容易に判断できない問題について討論しました。

議論を交わした台湾の医学生たちは9月に入学したばかりの1年生でした。ところが自分の意見をしっかり述べるだけでなく、こちらの意見に対しても「他にこういう可能性もある。」とすぐに反論をするなど、考えをまとめ伝える能力の高さに驚きました。



医学教育についてのディスカッション (12/28)

討論の中で、台湾の入試制度、医学教育について多く知ることができました。医学の教 科書は英語で書かれたものしかなく、母国語では自分たちでまとめた本を作って用いてい るそうです。そのうちの一冊をいただきましたが、創意工夫があり、母国語も大事にしているのが印象的でした。



(6) PBL (12/25)

PBLとはProblem Based Learningの略です。患者がいつ、どんなことをして、どんな症状があるのか、といったストーリーをもとに、学生が問題点を発見して、それらを議論し、可能なら解決する、という内容の授業です。 台湾の医学部ではこの授業が週に何度もあるそうです。



2. 文化研修

(1) 龍山寺 (12/24)

清代乾隆 3 年(1738 年)に創建された台湾で、もっとも古い寺院です。日本のお線香とは異なる、長く太いお線香を入り口で購入し、それを7個の香炉にお供えしました。台湾式のお参りの仕方を実際に体感でき、大変面白く感じました。



(2) 金瓜石 (12/24)

金瓜石は日本統治時代に莫大な投資をされ、日本人職員や台湾人坑夫とその家族など 15000人以上の人々が暮らす活気あふれる町でした。しかし、やがて金脈は尽き、1970年代 に金鉱は閉鎖され、今は静かな町となっています。町には日本式の建物も多くありました。 金についての博物館を訪問して、砂金採集の体験をしました。



(3) 九份 (12/24)

九份も日本統治時代に金鉱の町として栄えた町です。昔ながらの街並みは非常に風情が 感じられました。映画「千と千尋」の舞台としても有名です。



(4) 猴硐 (12/26)

猴硐は日本統治時代に石炭の採掘場として栄えた町です。この石炭の採掘と関連した博物館があり、見学しました。昔の炭鉱の様子を再現した場所もあり、いかに過酷な環境で坑夫たちが働いていたかを知りました。炭鉱産業が衰退した今、猴硐は猫の町として人気です。



(5) 十分 (12/26)

十分もかつて炭鉱があり栄えた町で、また天燈 (ランタン) でも有名です。 台湾の旧正 月には、夜に火を灯したランタンをいっせいに空に上げるという習慣があります。この習 慣を始めたのが十分の住人と言われており、それを体験することができました。



(6) NCFTA (国立伝統芸術センター) (12/26)

昔の台湾の街並みを再現した場所になっています。昔の実際の生活を体験することもできました。

(7) 冬山河親水公園(12/26)

美しい湖畔を船や自転車で巡りました。洪水が頻繁に起こるため川の付け替えの工事があったこと、今でもたまに洪水が起こることを知りました。目の前の美しい風景は多くの人の苦労が重なって生まれたものと聞き、感慨深くなりました。

(8) 食べ物について

台湾は日本より物価が安く、600円もあればおなかいっぱい食べることができます。味については香辛料をたくさん使った辛いもの、砂糖がたっぷり入った甘いものが台湾人の好みのようです。特に匂いのきつい食べ物が多かったのが印象的です。

成果

この留学によって、台湾の医学生や医師と交流することで、台湾の医療や教育に対する 理解を深めることができました。また、文化研修によって台湾の歴史、日本との関わりに ついて多くを知ることができました。

さらに、国際感覚を養っていく上で必要な課題を理解できたことは、今後の自分の成長 に役立ってくれると考えます。

1. 医療研修

(1) 病院、研究室見学

見学した台湾の病院では、病院の持つネガティブなイメージは皆無で、建物の設計や環境だけでなく、様々な面で患者さんへきめ細やかな配慮がなされていました。ハード面もソフト面でも患者さんを中心に考えられています。これからの日本の病院にとっても見習うべき点が多くあるように思いました。

また、訪れたどの研究室も最新の設備が揃い、清潔で明るい環境が整っていました。研究者たちがいきいきと研究に専念しているのが印象的でした。また研究レベルも高く、日本より劣っているだろう、という先入観を変えられたことは幸いでした。

(2) ディスカッション、PBL

台湾の医学生の英語力の高さには大変驚かされました。幼い頃から英語に触れ、勉強も英語で行うことが多い教育環境が大きく影響していると思います。また大学ではディスカッションやPBLの時間が多くあるため、医学生たちは早くから自分の考えをまとめる力や意見をはっきり伝える習慣を身につけています。

日本の医学部では講義を聞くことが中心で、このようなトレーニングはあまり経験できません。臨床における患者さんへの説明や研究の成果を伝える場においても役立つものですので、日本でもカリキュラムに組み込まれれば良いと思います。

2. 文化研修

台湾では、50年間の日本による統治からすでに70年以上が経過していますが、まだいたるところでその影響は色濃く残っています。日本語を話せる年配の方が多くおられたり、建築物も古い時代の日本の建築とそっくりだったりします。また日本人に大変好意的な印象を持ちました。日本による植民地化という負の歴史がありますが、当時のインフラ整備や教育改革などがもたらした影響も大切に受け止められていました。

そういった歴史を十分理解した上で、今後日本と台湾との関係をより良いものに築いていくことが今の私たちには求められていることだと考えます。

抱負

今回の留学によって、国際的な場へと最初の一歩を踏み出せましたが、医学を英語で理解する重要性を改めて実感しました。また、意見を伝えること、瞬時に判断できる能力を養うことの必要性も理解しました。今後、さらに英語力を鍛え、医学を学び、経験を積んで、将来、世界に通じることができる医師、研究者を目指したいです。

最後になりましたが、留学に際し、岸本忠三先生ならびに岸本国際奨学金関係者の方々に多大なご支援を頂きましたことを厚く御礼申し上げます。また、留学に携わってくださった全ての方々に感謝申し上げます。



12月23日から12月30日までの8日間、私は AMSA (Asian Medical Students' Association) という団体の主催する AMSEP(Asian Medical Students' Program)という交換 留学プログラムに参加した。受け入れていただいたのは台湾の陽明大学で、学生にすべての日程に同行していただき、研究室訪問、病院見学、ディスカッション、文化研修を行った。 以下はその報告である。

<日程>

12/23	出国、ディスカッション(医療倫理)
12/24	文化研修(龍山寺、黄金博物館、九份)
12/25	研究室訪問、PBL、クリスマスイルミネーション見学
12/26	文化研修(Houtong、十分)
12/27	文化研修(NCFTA、冬山河親水公園)
12/28	ディスカッション (医学教育)、基調講演、研究室見学
12/29	和信がんセンターの見学、国立台湾大学医学人文博物館の見学
12/30	帰国

<目的>

台湾の医療や医学教育、行われている研究について学ぶこと。

現地の医師や学生、住民との交流を通じて台湾の文化を体感し、国際的な視点を磨くこと。

<活動内容>

・ディスカッション

1週間の留学期間中に、3回ディスカッションを行った。一回目と三回目は医療について(医療倫理、医学教育)、二回目は PBL(Problem Based Learning)形式で、大学生活について行った。PBLとは、陽明大学の4回生以上が授業として行っているもので、医療に関する状況が与えられた中で自分たちで問題点を見つけ出し、各自がそれについて調べ、解決法や答えを議論する、というものである。4回の授業で1つのトピックを扱うので、深く議論をする環境が整っているといえる。一緒にディスカッションをした学生は低学年であったため、PBLを受講している人はいなかったが、みな自分の考えを述べたり、議論を進めたりするのが上手だった。1回生から医療倫理について議論をする機会があるらしく、その成果が表れていると感じた。発言しやすい雰囲気で、意

見の出方が活発で、有意義な経験であった。



3回目のディスカッションでは、マインドマッピングのための大きな紙を用意していただいた。



PBL の様子

·基調講演 (12/28)

講演はすべて英語で行われ、私たち五人のために、4人もの先生方が講義をしてくださった。

講演後には、研究室を訪問させていただき、研究の内容や機械について説明していただいた。内容が理解できて興味深いと思えるものもあったが、英単語が聞き取れなかったり、聞き取れても理解できなかった内容もあった。もっと英語、医学英単語を勉強しないと専門的なはなしはできないと体感した。



·研究室訪問(12/25)

再生医療についての研究室と、脳、特に頭痛のメカニズムについて研究している研究室 を訪問させていただいた。

両方の研究室では英語で説明を受け、その後実験室や実験風景、再生医療に使う実際の 材料などを見せていただいた。私の初歩的な質問にも丁寧に答えていただけて、紹介し ていただいた分野に興味がわいた。

・病院見学(12/29)

和信がんセンター(Koo Foundation Sun Yat-Sen Cancer Center)を訪問した。陽明大学の大学付属病院は大学の近くになく、学生も外部の病院で実習等を行うと聞いた。病院はとてもきれいで、患者が快適に、そして安全に過ごせるように、QOL を高めるための様々な配慮がなされていた。病院の構造が外来患者と入院患者で分かれているので免疫機能が弱った入院患者が院内で感染症に感染しないようになっていたり、女性の子宮がんや乳がん患者専用の診察室があったり、音楽のコンサートが開かれるので、それが階を降りなくても見たり聞いたりできるように、大きな吹き抜けがあったりした。また、特別な資格を持った看護師と、終末期医療専門の医師がいる、とてもきれいな終末期の患者専用のフロアがあった。終末期の患者が望み通りの生活を送れるよう様々な施設が充実していた。また、これだけ大きな病院であるにもかかわらず、予約さえすれば、紹介状なしでも受診できるということに驚いた。丁寧な聞き取りやすい英語

での説明がしていただけて、これ以外にも多くのことが学べた。



終末期医療専門の医師にお話を伺っている様子

·文化研修

期間中たくさんの文化施設に連れて行っていただいた。有名な観光地やそうでないもの、 台湾らしさが感じられるところ、また台湾と日本の関係の歴史について学べたり、考えさせ られるところも多かった。道中で現地の学生とした話のなかでも、多くのことが得られた。

12/24 龍山寺、黄金博物館、九份

龍山寺は神社であるにも関わらず、電光掲示板を用いてようこそと表示してあるのが印象的だった。台湾にはたくさんの神社があったがそのほとんどは華美な装飾が施されていた。寺の近くは古くから栄えている地域で、年代が感じられる道が多かった。

黄金博物館は、以前金鉱であった金瓜石という地域にある。砂金掘り体験など楽しい体験もできたが、博物館の展示から、金鉱の開発には、台湾を占領していた時代の日本が深く関わっていることを知り、歴史について考えさせられた。

九份は黄金博物館から少し下ったところにあり、有名な観光地であることもあり、多くの人でにぎわっていた。夜には提灯が灯り、とてもきれいだった。

12/26 Houtong、十分

Houtong は、かつて炭鉱として栄えた町で、現在では猫が多くいるので猫の町として知られている。博物館では、昔の炭鉱の様子や近くを流れる川によって形成された地形について丁寧に説明していただいた。

十分も、昔炭鉱として栄えた町である。現在は、墨で願い事を書いたランタンを挙げられることで人気で、私たちも実際に体験した。これは、台湾の伝統に基づいているそうだ。また、近くの国立公園の中にある滝にも案内してもらったが、とても大きく、きれいであった。

12/27 NCFTA(国立伝統芸術センター)、冬山河親水公園

NCFTAではその名の通り、台湾の伝統芸術に関する展示や店が多くあった。昼食には台湾式の駅弁をいただいた。

冬山河親水公園

湖を船でめぐったあとは、4人乗りの自転車を借りて公園の中を走りました。たくさん話ができて楽しかった。

12/29 国立台湾大学医学人文博物館

台湾の大学の最高峰ともいわれる国立台湾大学の医学部に併設された博物館で、医学部の設立の歴史や行われてきた研究・教育、また台湾全体の公衆衛生や医療史についてなど、非常に幅広い内容を展示するきれいな博物館であった。台湾大学の名誉よ教授の方に丁寧に数時間かけてすべて説明していただき、とても分かりやすかった。初期の校長が日本人であるなど、日本ととてもかかわりが深く、興味深い内容であった。

付近にはかつて学生運動がおこなわれた自由の広場や大統領府、迎賓館などがあり、 政治の中心だと教えてもらった。



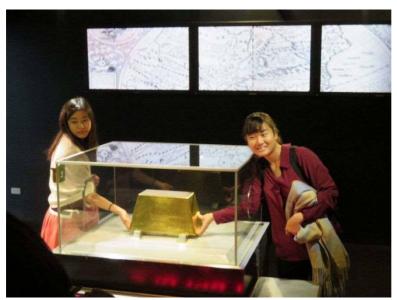
Houtong



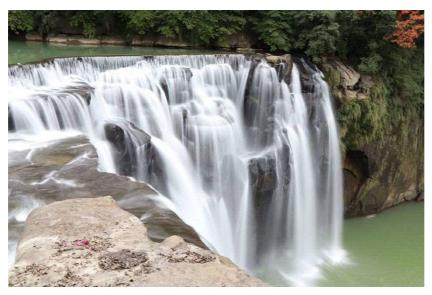
台大の博物館では丁寧な説明をしていただいた。



十分での sky lanturn



黄金博物館での、金塊を触れる展示



十分の近くの滝

<得られた成果>

今回の留学の目的通り、台湾の医学、医療教育、病院について、多くのことが学べた。学んだことの多くは初めて知ることであったり、自分が台湾の医療に対して持っていたイメージとは異なる内容であり、現地で学んだ意味があったと思う。

また、国際感覚を磨くという目標に対しては期待以上の成果が得られた。受け入れていただいた陽明大学の学生と移動時間や食事時間、観光中にたくさん話ができたので、台湾の文化や彼らの考え方、生活が知れて興味深かった。現地の学生に案内してもらったため、自分たちだけの観光旅行ではいけないような場所にも行けて、深く台湾の文化が学べたと思って

いる。

目的に挙げていたこと以外にも、英語やそれ以外のことを勉強しようという刺激を受けたり、英語で話し続けることで英語を自然に話せるようになったりと、さまざまな成果を感じている。

<今後の抱負>

台湾で過ごした8日間は刺激的な出来事、刺激的な人との出会いの連続で、日本に戻ったら これを勉強しよう、あれもがんばろう、と思わされることばかりだった。この気持ちを忘れ ずに、勉強やその他の活動に励もうと思う。また、1週間という短期間の留学であっても多 くのことが得られると知ったので、これからこのような機会があれば積極的に参加したい。

このような留学の機会を与えてくださり、支援していただいた、岸本忠三先生、岸本国際交流基金関係者の方々、陽明大学および台湾でお世話になった機関の先生方、その他お世話になった方々に、心からお礼を申し上げます。

1. スケジュール

- 2017.12.23 台湾桃園国際空港到着 医療倫理に関するディスカッション
- 12.24 文化研修(龍山寺、金瓜石、九份)
- 12.25 研究室訪問
- 12.26 文化研修(十份、宜蘭)
- 12.27 文化研修 (NCFTA、冬山河親水公園)
- 12.28 医学教育に関するディスカッション、基調講演
- 12.29 台湾桃園国際空港発

2. 目的

- ・台湾の医療や文化に触れ、日本の医療や文化と比較する。
- ・台湾の医師、医学生と交流し、国際感覚を身につける。
- ・アジアの中、世界の中での日本医療の立ち位置・役割を考える。

3. 内容

① ディスカッション1



1日目、医療倫理についてのディスカッションを行いました。「学生実習において、カテーテル治療の実演をした。学生実習であることを患者の家族に話していなかったが、それ以外のリスクはすべて話していた。実習後、敗血病により患者が死亡した。この場合、患

者の家族が不十分な理解であるにも関わらず、同意したといえるか。医者は説明責任を果たしていないのか。」などの、明確な答えのない、難しい問題についての議論を行いました。台湾の学生たちはこのような問題についてこういう面もある、こういう面もあるとたくさんの可能性をすぐに英語で説明できていて驚きました。そのうえで、私自身は「あなたはどう思う?」と自分の意見を求められて、明確に意見を言えず、焦る場面も多かったです。

② ディスカッション2



医療教育についてのディスカッションを行いました。台湾の学生たちは教科書を自分たちで板書からつくっていました。出版できそうなクオリティのものばかりで、真面目さに驚きました。発生学の教科書をおみやげにもらいました。

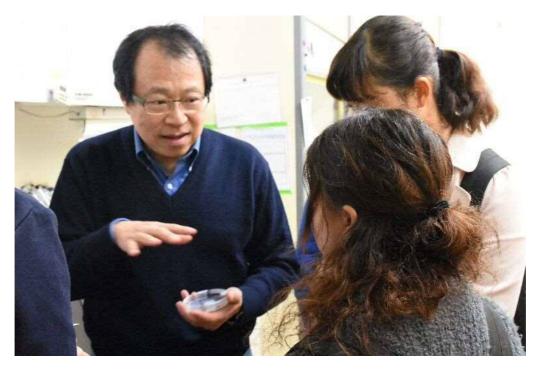
③ PBL

文章を与えられて、みんなでそれについて気軽に話すというものでした。具体的には、大学入学後の1組の男女の話で、1人は一般教養科目を学んだ上で医学も学びたい学生、もう一人は医学部にせっかく入ったのに、一般教養ばかりで医学の勉強が満足にできておらず不満に思っている学生の話でした。その文章をみんなで読んだ後に、自分はどちら側のタイプなのか?なぜそう思うのか?を話しました。話している内容はディスカッションに比べたら、とても簡単なもので自己紹介やシンプルな感想などもありましたが、人の前で英語で、自分について話すということに慣れておらず緊張しました。台湾の学生も、個人によるところはありましたが、とても流暢に堂々と英語を話す学生が多く、刺激を受けました。



④ 研究室訪問1

初めに羅俊民副教授(Assoc. Prof. Chun-Min Lo)の研究室の方々に研究内容の説明をしていただきました。細胞表面のコーティングや、細胞培養の下地のことについての研究などをなさっていました。サンプルをへそのをと乳歯から作っているというのが非常に驚きでした。研究ポスターも説明も、英語で学生さんが流暢に説明される場面もありレベルの高さを感じました。



⑤ 研究室訪問2

片頭痛の研究をされている研究室を訪問しました。女性と男性では、女性のほうが片頭痛を発症しやすいこと、具体的な片頭痛の種類から発症メカニズム解明のための麻酔の打ち方まで丁寧に説明してくださいました。マウスが大きい場合には太ももの血管から麻酔を打つそうです。マウスの脳に電極を差し込み、脳波を見せていただきました。日本の研究室とよく似た雰囲気を感じました。

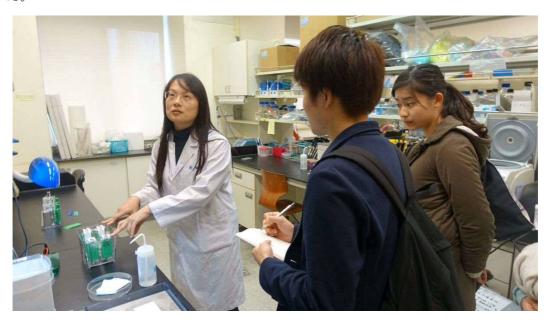


⑥ 基調講演 (Keynote Speech)

様々な研究室の先生が順番にご自身の研究についてお話してくださいました。無精子症に 関する研究、動物実験としてのマウスについての研究、ショウジョウバエについての研究 などが印象的でした。

その後、いろいろなラボを実際に見て回りました。マウスの研究室では「なぜマウスを使うんだと思う?」といきなり聞かれて驚きました。「妊娠期間が短いことですか?」、と答えたら、「たしかに。でも、ショウジョウバエは8時間だよね?」と若輩者の意見も聞きつつディスカッションできて楽しかったです。(哺乳類であること、場所をとらないこと、なども答えにありました。)マウスの肝臓を取り出すところなどを見せていただきました。

ミトコンドリアのモニタリングをする顕微鏡に関する研究室、ショウジョウバエに関する研究室なども見せていただきました。ショウジョウバエは小さくて場所も取らない、生命のサイクルが短いので研究結果がすぐに出る、餌代が安く済むなどの利点があると仰っていました。さらに、ショウジョウバエはゲノムの多くが人間と似ているというのが驚きでした。この研究室では、研究室内をハエが数匹飛んでいて、網戸で仕切られているだけだったのでハエが研究室外に出ていけるのでは、と少し不安に思いました。日本の研究室ではこういうことはなかなかないだろうな…と思ったので少しカルチャーショックを感じました。



⑦ 文化研修

文化研修では九份、十份、金瓜石、夜市などいろいろなところを訪問しました。中でも、 龍山寺がとても印象に残りました。龍山寺では多数の神様が1つのお寺にいらっしゃいま した。あっちの社では戦いの神様、こちらでは恋愛の神様というように、多神教で、すべ ての神様にお参りをすることなど日本と共通する部分も感じました。お供えは神様が口に した後のものだから縁起の良いもので、家に持って帰ってみんなで食べると言っていまし

た。お守りを購入した後に、お守りを袋から出し、願いを唱えた後にお線香の炊かれた壺の上で3回まわして煙をかけてから家に持ち帰るというのが新鮮でした。木の占いのようなものが面白かったです。(右下の図参照)この木でできたブロックのようなものを2つ取ります。2つを合わせて持ち、神様にYesかNoで答えられる質問をします。もしYesならばブロックの同じ側が出て、



No ならばブロックがそれぞれ違う側で出るというものでした。日本では、神様は崇高で年に数回しかお参りをしません。質問を投げかけてその場で答えてくださるという感覚、また平日にも関わらず経典を読んでいる方や地元民でとても賑わっているというところに、日本の神様よりも、台湾の神様の方が距離感の近さ、親密さを感じました。



また、日本の寺社建築はシンプルな構造で、社、仏像の大きさや柱の太さで差異を表したり、威厳を表しているところが多いと思います。色もだいたい茶か朱色で色が多いというよりは鮮やかな単色というイメージです。一方で、台湾の寺社はカラフルで複雑な彫刻が屋根の上にたくさん乗った建築が多かったです。竜や火の玉といったモチーフが多く並ん



4. 成果および抱負

今回、留学をして台湾の学生はとても勉強熱心で賢い人たちばかりだと感じました。入試の際に、台湾の学生は筆記試験だけでなく面接が非常に重視されます。そのため、医療倫理の問題から自己分析、医者になりたい理由などをよく考え、自分の言葉で言えるようになっていると思います。これは6年間のモチベーション、医者像にたいへん大きく関わることで、日本の学生になかなか足りていないところだとも感じました。「あなたはどうして医者になりたいの?」と聞かれたとき、うまく英語で自分の意見を堂々と言うことができず、歯がゆい思いをしました。これは残りの学生生活を通しての課題だと感じています。もっと自分の意見を精査していこうと思いました。

また、英語という語学力には目を見張るものがありました。みんなとても発音がきれいで、先生たちも含め、英語を話すことができない人に今回会いませんでした。日本では英語は受験科目というイメージが先行しすぎていて、受験が終わったところで英語の勉強をやめてしまう人が多いと思います。台湾の人たちは、英語を言語、コミュニケーションツールとしてとらえていました。自分の意見を言うため、相手の意見を聞くために英語を使いこなしていました。そしてわたしも含め、日本人学生の多くは英語を話すことへの恥ずかしさのようなものがあると思います。それはきっと、下手な英語を話して通じなかったら恥ずかしい、というような感覚な気がします。でも今回留学をして、実質の英語のスキルよりもとにかく伝えようという気持ちをもって場数を踏むことが1番だと思いました。下手なりにでも英語を話しているうちに、たった1週間でも英語能力が上がったことを実感しました。これからはこの意気込みで英語に向き合っていきたいと思います。

医学も英語も台湾の学生に負けないぐらい勉強してやろうと思いました。また、自分の意見を言うこと、自分の言葉で言えることを重視して出力する機会を作っていこうと思いました。留学により、モチベーションがとても上がりました。これを忘れず、勉強熱心な立派な医師になりたいと思います。