

筑波医療科学

Tsukuba Journal of Medical Science

On-Line Journal

URL <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/cnmt/Medtec/journal.htm>

TJMS 2017; 13(1): 1-32

平成28年度 学位記授与式



筑波医療科学 第13巻 第1号

Tsukuba Journal of Medical Science

Volume 13, Issue1 (2017, April)

【目次】

平成 28 年度学位記授与式 医療科学類長 二宮治彦	・ ・ ・ ・ 1 - 3
Undergraduate Medical Science Course in Tsukuba 2017 Faculty of Medicine, University of Tsukuba Kiong Ho, Kazuya Morikawa, Emiko Noguchi, Aya Fukuda, Osamu Ohneda, Thomas Mayers, Bryan Mathis, Kayoko Morishita, Tomoko Katsumata, Haruhiko Ninomiya	・ ・ ・ ・ 4 - 14
臺灣留学体験 医療科学類国際医療科学主専攻 4 年 水野真実子	・ ・ ・ 15 - 16
Workshop on Infection Diagnosis 同行筑波大学教職員 Ho Kiong、松澤暢子、森川一也、東出正人、 村谷匡史、Mayer Thomas 、 Mathis Bryan 、 Miyamasu Flaminia、森下加代子、嶋田純也、大根田修	・ ・ ・ 17 - 27
平成 28 年度 生体機能診断ワークショップ実施報告 医学医療系 関本道治	・ ・ ・ 28 - 31
「第 3 回筑波大学・茨城県立医療大学合同公開講座」開催記 医学医療系 會田 雄一	・ ・ ・ 32

平成 28 年度学位記授与式

医療科学類長 二宮治彦

本日、筑波大学医学群医療科学類を卒業していく三十四名の皆さん、卒業おめでとうございます。本日、ご光臨くださっている保護者の皆様にも、心よりお祝いを申し上げます。

今日、皆さんは、四年間学んだ筑波大学医療科学類を巣立ち、明日からは社会人としての第一歩を踏み出します。四年前、皆さんは医療科学に関する仕事に生涯携わっていきたいという志を胸に、この医療科学類に入学してきました。四年の間には、自分が思い描いていた学生生活との違いに戸惑ったこともあったかもしれません。修得しなく

てはならない知識・技術の多さの前に、^{ぼうぜん} 呆然としたこともあったかもしれません。しかし、皆さんはその一つ一つを乗り越え、今日、卒業の日を迎えました。その忍耐と勇氣に心からの敬意と祝意を表したいと思います。

四月からは社会人です。高度で専門的な知識と技術を身に付けたメディカルスタッフとして、それぞれの場所でしっかりと役割を果たし成長していくてくれるものと期待しています。進学してさらに研究を続ける皆さんにはさらに勤勉と誠実をもって学問に精進してくれるものと期待しています。この四年間、皆さんは主に医学群の学生や医学医療系の教員に囲まれ、専門性の高い勉学をし、似た環境の仲間との交流をしてきたことでしょう。入学時の自分の知識や経験と今の自分のそれを比較してみてください。つらかった試験勉強や実習、

研究を通じて獲得した知識や技能の専門性の高さに気づくはずですが、これらは、今後皆さんの職業人や研究者としての基盤となります。一方で、多くの若者がそうであるように皆さんには知識や経験において不足していることがまだ多くあります。筑波大学は総合大学であるので、医学以外の分野の見識を深めることを夢見て入学された学生さんも多かったかもしれません。実際には、時間的な制約もあり、いわゆる教養や見識を十分に広げられなかったかもしれません。卒業後、医療人として働き始める方々には高度に専門性を持った医療人を目指してほしいと同時に、自らの視野を広げる努力も積極的に行ってほしいと思います。社会人になると自分を高めるために使える時間は限られてきます。意識して視野を広げて自分を磨き続けてください。また、同時に個人としての幸福も追求しなくてはならない、人生において、きわめて大事な時期に皆さんはいます。忙しいですが頑張ってください。

大学院へ進学して研究を続ける諸君、みなさん自身の恵まれた環境への感謝を忘れず、研究第一にしばらくは邁進してみてください。今後は、皆さんの努力だけでは必ずしも望んだ結果はついてこないかもしれませんが、真理を追究し社会に貢献することを目標に精進を続けてください。努力を続ける君たちに神様は微笑むことでしょう。

医療、あるいは、科学の世界は驚くべきスピード

で進化し続けています。常に新しい発見があり、
技術の進歩があります。これから社会に出て働い
ていると、恐らく自分の知識の足りなさ^{がくぜん}に愕然
とし、仕事を続けることへの不安すら感じる
瞬間^{しゅんかん}がくると思います。

人生は、ある意味で生涯尽きることのない学び
の連続です。とりわけ、「高度医療専門職」と呼ば
れる分野においては、生涯、学び続け最新の知識
を求め続けることが必須です。皆さんのこれまで
の学びが仕事を通じて社会に還元されることを、
社会は期待しています

今日は、シンガポールからの留学生「タキザワ」
君にも同時に学位記を授与しました。

Mr Takizawa, congraturation for your Bachelor
degree, International Medical Sciences. We are pleased
to cerebrate your graduation from our school with
many Japanese students. I believe our G30 program
will help you to develop your academic career.

今日、筑波大学医療科学類を卒業する皆さんが、
今後、実り多き人生を歩むこと、また、豊かな社
会の建設に大いに貢献することを確認し、卒業す
る皆さんへのお祝いの言葉といたします。





筑波医療科学 第13巻 第1号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 二宮治彦
発行所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
発行日	2017年4月24日

Undergraduate Medical Science Course in Tsukuba 2017

Faculty of Medicine, University of Tsukuba

Kiong Ho, Kazuya Morikawa, Emiko Noguchi, Aya Fukuda,
Osamu Ohneda, Thomas Mayers, Bryan Mathis,
Kayoko Morishita, Tomoko Katsumata, Haruhiko Ninomiya

From February 27th to March 7th 2017 the School of Medical Sciences hosted the 3rd Undergraduate Science Course in Tsukuba. This year we invited a total of eleven students from some of our partner universities in Indonesia, Vietnam, and Taiwan.

Participating Students:

University of Indonesia, Indonesia (4 students)

Pajajaran University, Indonesia (1 student)

University of Science HCMC, Vietnam (2 students)

University of Medicine and Pharmacy HCMC, Vietnam (2 students),

National Taiwan University, Department of Clinical Laboratory Sciences and Medical Biotechnology, Taiwan (2 students)

University of Tsukuba, School of Medical Science (11 students)

This program was supported by the Japan-Asia Youth Exchange Program in Science (Sakura Science Plan), Japan Society and Technology (JST).

URL: <http://ssp.jst.go.jp/EN/index.html>



Schedule

27th Feb (Mon)	AM	arrival (Indonesia, Vietnam : noon, Taiwan:5:00)	Common Use Facility Bld, lecture room 1 共同利用棟B講義室1
	PM5:30	Opening, PC virus check meeting with faculty members, check-in	Common Use Facility Bld, lecture room 1 共同利用棟B講義室1
28th Feb (Tue)	AM9:30	laboratory	lab
	PM	laboratory	lab
	PM5:00	event planned by UT students	4B lobby
1st Mar (Wed)	AM9:30	talk1 : University of Tsukuba talk2 : Vietnam US UMP talk3 : Universtat Indonesia, Medicine, Pharmacy talk4 : National Taiwan University	4B116
	PM12:30	laboratory	lab
2nd Mar (Thu)	AM9:30	laboratory	lab
	PM	laboratory	lab
3rd Mar (Fri)	AM9:30	laboratory	lab
	PM12:30	Tsukuba city research institutes tour (13:30JAXA, 15:00NIMS)	Entrance of Hospital (Keyaki building)
4th Mar (Sat)	AM7:30	Tokyo culture tour	Matsumi-guchi Information 7:30
	PM	Tokyo culture tour	
5th Mar (Sun)	AM	preparation for presentation	4B lobby or lab
	PM	preparation for presentation/ free time	4B lobby or lab
6th Mar (Mon)	AM9:30	practice for presentation (instruction by MECC facultu) Introduction of UT programs	Common Use Facility Bld, lecture room 1
	PM15:00	presentation farewell party	Common Use Facility Bld, lecture room 1 4B104
7th Mar (Tue)	AM	Checkout Departure in morning	
	PM	free time at Narita airport	

Orientation and introduction to the course, meeting new friends, and enjoying.



Talk by students: learning about culture, research, and education at our partner universities.

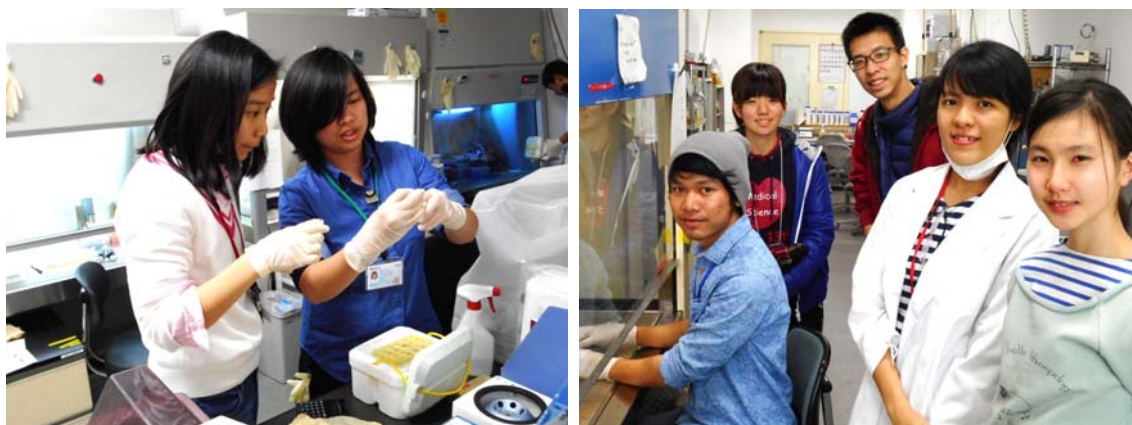


Laboratory

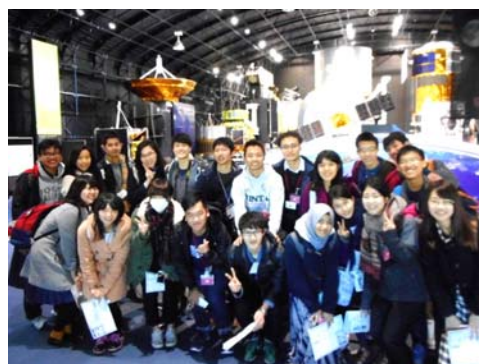
The 11 visiting students paired with 11 undergraduate medical science students from the University of Tsukuba. Each pair was placed in a laboratory to carry out experiments and experience research in a variety of fields of medical science.

Host laboratory	Supervisor	Invited student	UT student
Hematology	Shigeru Chiba	Yu-Hsuan Fu	Hazuki Oishi
Biochemistry, Gene Regulation	Koji Hisatake	Angela Kimberly Tjahjadi	Takahiro Yamanaka
Metabolism and Endocrinology	Hitoshi Shimano Yoshimi Nakagawa	Bashar Adi Wahyu Pandhita	Moe Goto
Immunology	Akira Shibuya	Nguyen Xuan Quy	Fujino Mitsunori
Experimental Pathology	Mitsuyasu Kato	Keng Ieng Wong	Yamazawa Kouki
Laboratory Animal Science	Fumihiko Sugiyama	Dinh Hoang Minh	Goto Nohara
Medical Genetics	Emiko Noguchi	Femmi Anwar	Kohei Kobayashi
Physiological Chemistry	Norihiko Ohbayashi Yuji Funakoshi Yasunori Kanaho	Natasha Laurentia Elifele K.	Minako Okazaki
Molecular Cell Biology	Kenji Irie Yasuyuki Suda	Huynh Phuc Khanh Minh	Anju Doi
Infection Biology, Bacteriology	Kazuya Morikawa	Duong Minh Hang	Harue Suzuki
Molecular Pharmacology	Masashi Yanagisawa	Raihandhana Putradista	Shinya Nakata

Carrying out research and experiments in various laboratories, learning the science and experimental techniques, and making friends along the way.



The program included a visit to JAXA to see the various activities and achievements of the Japanese Space Exploration Agency, and also a visit to National Institute of Materials Science (NIMS), where we found out about how research into materials science and particularly nanotechnology is helping to shape the medical treatments of the future. The course also gave us the opportunity to introduce Japanese life and culture to our visitors from overseas through visits to Tokyo.





In the morning of the penultimate day, the participants had a lecture on how to give effective scientific presentations and in the afternoon they gave group presentations to introduce their research activities and experimental results.





Presentation



Farewell



Letters from participants

Testimonial for Sakura Program 2017

By Angela Kimberly Tjahjadi, University of Indonesia

When I was in Tsukuba University, time flew very fast. Participating the one-week research exchange Sakura Program has become my most valuable experience among other programs I have undergone. We are conducting variety of interesting and novel experiments, ones we never had before in Indonesia. We learnt a lot of exciting experiments from our beloved host lab professors and assistant professors; starting from experimental procedures of pipetting, making observation using electron or fluorescent microscope, dissecting genetically modified mouse and testing drug's efficacy in laboratory rats. I personally believe that they have changed my perspective of research. I am truly enlightened by their resilience and assiduous personality; most scientists have great keen on searching newest topic on mechanism highly currently developed. Almost every month, they will have different research and results in new knowledge and pristine breakthrough.

In spite spending most of my time in laboratory, I also learn cultural lesson during my stay in Tsukuba City. Acknowledging Japanese's golden principle of punctuality, professionalism and pro-active, I am triggered to start build such characteristics on myself. Holding on those paradigms, I will certainly have higher productivity. Furthermore, respect and amicableness are two moral lessons that I deeply cherish during my stay in Japan. They believe that treating others is equivalent with treating themselves. That is the main reason why we need to imitate such polite behavior toward others, especially the elders and seniors.



While joining this program, all participants can share their knowledge and build good rapport among themselves. For example, I now have foreign best colleague from Japan, Taiwan and Vietnam. They are willing to help me in any situations. Basically, from Sakura Project, I can broaden my networking thus in the future, I can easily depend on my networking to create a collaboration among us to establish a difference in the medical world.

Not only sharing our cultural heritage, all participants can elaborate and share their visions in medical field research. Most of the time, we listen to each other interest in various research field such as gene regulation, virology, metabolic diseases and sport medicine. Our quality time discussing about our future plans has become my precious source of inspirations to motivate myself in pursuing higher education abroad. I am hoping that I am given the opportunity to continue conducting innovative research for my master degree in Tsukuba University.

Duong Minh Hang (Yumi)

Faculty of Medicine

University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh city, Vietnam

Participant of the Undergraduate Medical Science Course 3/2017

SAKURA SCIENCE PROGRAM REPORT

TSUKUBA – 27/02 to 07/3/2017

When I first knew I was chosen to join the Sakura Science program, March 2017 in Tsukuba, I felt both excited and worried because this was the first time I am away from home alone and I still had classes at school that time. My father, as an engineer who has been to Japan several times and also visited Tsukuba once, encouraged me to take this precious opportunity because “Tsukuba science city is the ideal place for anyone who works in fields of science research”. So I decided to take this 9-day journey to Tsukuba, which is one of the most memorable and wonderful experiences in my life.

The winter weather in Japan was very cold for a girl from Vietnam like me, but I still felt warm inside by the friendly welcome from Dr. Kiong Ho and Japanese students on my first day arriving at University of Tsukuba. I was happy to meet Moe Goto again, we became good friends since the Undergraduate Medical science program in Ho Chi Minh city – my hometown, in Summer 2016. She introduced us to other Japanese friends and kindly guided us to our guesthouse. My partner in this course is Harue Suzuki, who is a very nice, smart and kind girl. Although she is the only freshman in this course but she still kept up with other friends and worked effectively. It was my luck to have a hard-working and kind partner like her, who helped me in the new working environment, making the presentation and also communication to Japanese when we went sightseeing.

In this course I participated in Professor Morikawa’s Microbiology laboratory. Me and my partner did a small research about *Staphylococcus aureus* characteristic. Professor Morikawa and all the lab members: Veronica, Vishal, Lena, Jake taught us about some Microbiology principles, techniques and always answer to our questions without any hesitation. Not only new knowledge, but I also learnt about how researchers in a developed science city work and the organization of a professional Microbiology lab. With their support, me and my partner completed our presentation with some interesting results. Moreover, I also listened to the lab members’ working experiences, life stories from another cultures when having lunch, dinner with them. I am so grateful to have chance working in an international and modern environment with people come from different countries around the world, but share the same passion in science.



During our stay in Japan, we visited some amazing places and tourist attractions. I was extremely impressed by the huge area of University of Tsukuba campus and breath-taking natural views with flowers, trees and lakes in the campus. We visited JAXA and NIMS, at there, I observed and admired the

improvement of Japan's science. We also went to Tokyo one day and I could feel the unique atmosphere of one of the world's greatest and busiest cities. I love watching Tokyo citizens in their daily life, tasting exquisite Japanese food and exploring Japanese history when visiting the Imperial palace and Asakusa Kannon temple.

I would like to send my sincere appreciation to Professor Kazuya Morikawa and Dr. Kiong Ho, who were busy but still spent their precious time to organize this course for us. I want to send my warmest thanks to all the lab members, friends and staffs of University of Tsukuba for giving me one of the most beautiful memories in my life and opening new doors for my future research career.

Last but not least, it is interesting that when we visited Japan, the emperor Akihito and the empress also visited Vietnam. He was a biologist and did his PhD research in Vietnam about 50 years ago. It means that there was already a traditional science bond between Japan and Vietnam, I hope this bond will continue to grow stronger and better because together we can IMAGINE THE FUTURE.

筑波医療科学 第13巻 第1号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 二宮治彦
発行所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
発行日	2017年4月24日

臺灣留学体験記

医療科学類国際医療科学主専攻 4年 水野真実子

5月からおよそ4か月間、国立臺灣大学(National Taiwan University, NTU)の賈景山教授の研究室において卒業研究をさせていただきました。

台湾の中央研究院が合成した抗菌ペプチドという抗菌薬が黄色ブドウ球菌のバイオフィルムの形成を阻害する効果の有無を調べました。バイオフィルムとは、菌が流れのある場所で作る構造物であり、自然界中の菌のほとんどはバイオフィルム内に存在しています。歯垢やシンクのヌメリなどがその例です。病院内では主にカテーテルなどの医療器具に付着し、そこから体内に移行し、心内膜炎や骨髄炎などの慢性疾患を引き起こします。

抗菌ペプチドは、様々な生物から分離される抗菌薬の一種で、バイオフィルムの形成を阻害する種類もあります。いくつかの機序が知られており、菌の表面や菌が定着する場所をコーティングして定着を防ぎ、バイオフィルム形成を阻害する(つまり菌は殺さない)というメカニズムのものもあります。菌は殺さずにバイオフィルム形成だけを阻害するという特徴は、新たな薬剤耐性菌の出現を防げるという点で重要です。私はこの研究において、種々の抗菌ペプチドの中からこのような特徴を持つものを探索しました。

実験は基本的に一人の先輩について教えてもらい、週1回のミーティングで結果を報告して教授からアドバイスを頂くという形でした。研究室はみんな仲がよく、自由な雰囲気好きなきにきて好

きなときに実験するという感じでした。私は朝から来て実験をしたり論文を読んだりして夜まで研究室で過ごしていましたが、先輩たちがよく声をかけてくれるのでとても楽しかったです。



日本とは違って、台湾は外食メインの食文化なので、どこでも安くておいしいご飯が食べられました。特に夜市の屋台で食べられるご飯は日本にはないものばかりで新鮮でした。

基本的に研究室の人と一緒に食べに行っていました。慣れたら一人で買いに行くこともありましたが、日本語も英語もあまり通じませんが、メニューは漢字なので大体予想できるので、あとはジェスチャーや簡単な英語、中国語で注文できます。



屋台の様子です。このお店は様々な食材の中から好きなものを選んで調理してもらうお店です。夜市ではこのようにたくさん食べ物が並んだ屋台がたくさん出るので食欲をそそられます。

研究室の人や、以前筑波大に来ていた台湾人など、色んな方々にあちこち連れて行っていただきました。毎週末のように出かけるので退屈せず楽しく過ごすことができました。台湾の人たちは遊ぶときに別の友達(初対面)を連れてくるので、台湾の友達がどんどん増えていって本当に楽しい日々でした。普通の旅行ではいけないような場所や、無理な大移動も台湾の友達と行けば何でもできました。



医療科学類ではおそらく初めて卒業研究を海外で行った水野さんから体験記をいただきました。水野さんは3年生の研究演習では微生物学研究室で黄色ブドウ球菌の研究を行い、4年生で国立台湾大学で黄色ブドウ球菌による心内膜炎の研究を行っている研究室にて研究しました。国立台湾大学には筑波大学オフィスがあり、大庭良介所長がサポート教員となって研究生生活を支援してくれました。

筑波医療科学 第13巻 第1号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 二宮治彦
発行所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
発行日	2017年4月24日

Workshop on Infection Diagnosis

19~ 22 Feb 2017, Biotechnology Center, Ho Chi Minh City

This workshop was a part of the “Biotechnology in Medicine” course (15 ~22 Feb 2017)

同行筑波大学教職員

Ho Kiong、松澤暢子、森川一也、東出正人、村谷匡史、 Mayer Thomas、
Mathis Bryan、Miyamasu Flaminia、森下加代子、嶋田純也、大根田修

ベトナム、ホーチミン市のバイオテクノロジーセンター（BTC）において”Biotechnology in Medicine”コースが開催されました(筑波大学・BTC 共催)。前半はバイオインフォマティクス、後半は感染症のワークショップです。感染症ワークショップに医療科学類生 4 名が本学の海外留学支援事業（はばたけ！筑波大生）の支援を受けて参加しました。



感染症ワークショップ参加者

医療科学類生 2 年生 4 名：中田慎也、柳沢亘輝、後藤のはら、大石葉月

筑波大学大学院生 4 名：

Nguyen Thi Le Thuy、Veronica Medrano Romero、Rudy、多久智大

ベトナム学生等 18 名、インドネシア学生 4 名

医療科学類生 4 名は冒頭で細菌同定法の技術と原理について参加者に説明しました。出発前にはこの説明資料の作成と、MECC 教員による発表指導を受けていたので皆さん上手く説明できました。ホーチミン市医科薬科大学およびチョウライ病院から分与いただいた実際のサンプルを用いてそれぞれの参加者が病原体を同定しました。今回はブドウ球菌属細菌による感染を疑い、グラム染色、生化学的性状検査を経て、同定キットによる種同定まで行い、さらにディスク拡散法による薬剤感受性試験を実施しました。各グループが検査結果について報告し、総合討論の後、ベトナムを中心とした東南アジアにおける疫学的現状について学び、薬剤耐性菌問題にどのように取り組むべきか考えました。



事前・事後学習として、Patrick Laudon 先生の Coaching Fundamentals and Practice(1 単位)を履修し、コーチングスキルを学びました。



日曜日のコース開始前に市内散策。戦争博物館では枯れ葉剤の人体への影響などに関する貴重な資料を見学しました。



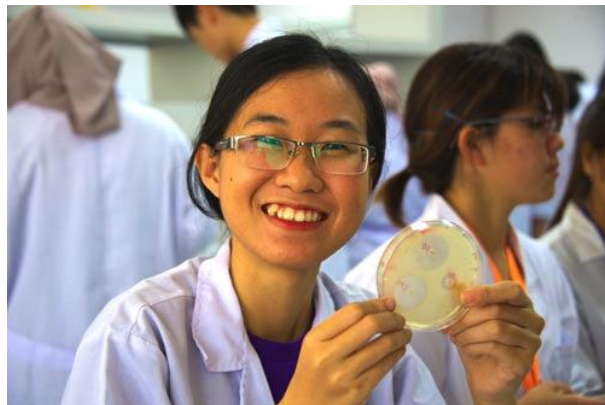
実習は 3 日間にわたり、バイオテクノロジーセンター（左上）内の筑波大学ラボで行いました。医療科学類 4 名、インドネシア 5 名、ベトナム 14 名の主に大学生が 6 つのグループに分かれ、病原細菌の同定と薬剤感受性試験を行いました。

Nguyen Thi Le Thuy (Lena)（右上、右から 3 番目）は筑波大学 HBP 大学院生ですがバイオテクノロジーセンターの職員でもあり、ワークショップ中だけでなく計画、準備などにも参加してくれました。筑波大学大学院生 3 名も参加しました。



安全確保のため、江東微生物研究所つくば研究所所長（筑波大学非常勤講師）の東出正人先生（左）にもワークショップ指導に参加していただきました。

参加学生にはさくらサイエンスプランで医療科学を訪れた Nguyen Thi Hoai Thuong さん（下）もいました。





検体から単離した株を種レベルまで同定し、薬剤感受性結果を得ます。結果を取りまとめて報告するための準備をグループメンバーが協力して行いました。筑波大学 Medical English Communication Center (MECC)の教員が発表指導にあたりました。



Course Contents:

Practice

Identification of pathogenic bacterial (staphylococcal) species

- selective culture method
- biochemical characteristics
- antibiotic susceptibility

Kazuya Morikawa, Masato Higashide, Nguyen Thi Le Thuy,
Veronica Medrano, *et al.*

Lectures/ Oral presentations/ Discussion

Towards appropriate diagnosis in bacterial infection.

- Techniques and principles in diagnosis

Shinya Nakata, Koki Yanazawa

Nohara Goto, Hazuki Oishi

- Mechanisms and dissemination of microbial antibiotic resistance

Kazuya Morikawa

- Epidemiology of bacterial pathogens in Vietnam

Nguyen Thi Le Thuy



February 20 (Day 1)

9:00 – 10:00	Introduction
10:00 – 12:00	Lecture: Basics in bacterial species identification /Safety handling (Prof. Morikawa, Prof. Higashide) (Students of School of Medical Sci, UT)
12:00 – 13:00	Lunch
13:00 – 15:00	Gram staining
15:30 – 16:00	Plating: Mannitol agar plate, Blood agar plate (CAMP test), MH agar plate (for Day 2)
16:00 – 17:00	Catalase test, Disk diffusion
17:00	Clean up



February 21 (Day 2)

9:00 – 10:00	Lecture: Antibiotic resistance mechanisms (Prof. Morikawa)
10:00 – 11:00	Checking Day 1 results (mannitol plate, CAMP test, disk diffusion test)
11:00 – 12:00	Coagulase test; DNase test
12:00 – 13:00	Lunch
13:00 – 15:00	Species identification by API-Staph
15:00 – 17:00	Identification of bacteria in the nasal cavity/ PCR checking for resistance gene (<i>mecA</i> , <i>cfr</i>)
17:00 –	Clean up

February 22 (Day 3)

9:00 – 9:30	DNase detection
9:30 – 10:30	API-Staph result
10:30 – 12:00	Preparation of Result Report
12:00 – 13:00	Lunch
13:00 – 14:00	Presentation/ Summary/ Discussion
14:00 – 15:00	Lecture: Current topics in infectious diseases (Lena)
15:00 – 15:25	Closing remarks & Certification
15:30 –	Clean up

ベトナム感染症コースに参加して

医療科学類 2 年 後藤のはら

期末試験、国際医療科学主専攻の面接を終え、慌ただしい中での出発だった。ベトナム・タンソンニャット国際空港に到着し、日本と 180 度違う環境の中で 5 日間、果たして耐えられるだろうか…と不安でいっぱいだった。今回のプログラムはベトナムやインドネシアの学生とグループ実習を行うことがメインである。私のグループは私以外の 3 人がベトナム人、しかも全員年上だった。私の英語力のなさに加え、ベトナムなまりの英語に耳がついていかず、神経をすり減らせたせいだろうか、最初の 2 日間は毎晩頭痛に悩まされ、死んだように眠りについた。しかし、私は恵まれていた。英語が聞き取れず、何回も聞き返す私に何度も何度も丁寧に説明し直してくれたグループのメンバー。雰囲気をも明るく盛り上げてくれた、筑波大学から来てくださった大学院生の先輩方。最後のプレゼンテーションでは、たくさんの先生方がスクリプトや発音を見てくださった。たくさんの人の助けがあったからこそ、5 日間やりきることができた。出発の日はずいぶん涙が出そうになってしまった。初めての地で、初めて会ったとは思えないくらい、他国の学生と仲良くなれた。

今回のプログラムで、英語力の大切さを実感した。海外の学生は日本の学生と比べて圧倒的に英語が堪能だ。英語が話せるだけで自分の可能性が広がる。自分の気持ちをうまく表現できないもどかしさと、悔しさと、相手が話すことを理解できた時、理解してもらった時の喜びを同時に感じることもできた。貴重な 5 日間であった。



今回、ベトナム感染症コースに参加し、大変貴重な経験をさせていただきました。このような様々なバックグラウンドを持つ様々な国の学生とともに議論する機会はなかなか得られるものではないと思います。まず始めに、このコースをオーガナイズしていただきました先生方に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。

ベトナム感染症コースでは、日本で学んだ知識や技術をもとに、患者検体から病原菌の同定、さらにはその性状を調べていきました。検査の中には、まだ行ったことの無いものも含まれ、大変勉強になりました。一番有意義な時間だと感じたのは、検査の結果をグループで話し合う時でした。もちろんその話し合いは英語で行われ、今までは自分の意見を言えずに悔しい思いをすることもありましたが、今回は自分の意見を言うことができ、それが伝わった時にはうれしく感じました。また、実習やその間の昼食、夕食を通して、参加した学生と交流を深めることができ、コースが終わった今も連絡を取り合っています。そうした国際交流もこのコースの魅力だと感じました。

このコースで学んだことを今後の生活、これから始まる卒業研究に生かしていきたいと思います。この経験は必ずや自分を良い方向へ導いてくれると確信しております。



ありがたいことに今回私は国外で学ぶチャンスをいただき、ベトナムへ行きました。私にとってこのベトナム派遣が初めての海外で、たった 5 日間という少ない時間の中で、どれだけのことを吸収できるのかと楽しみでした。しかし、それ以上にそもそも異国の地に向かうということがとても不安で、食事は口に合うのか、環境に適應できるのか、日本人が少ない中でどれくらいコミュニケーションがとれるのか、そもそも自分の英語が通じるのかなど、たくさんの緊張と心配を抱えていました。

実際に現地に着くと、街並みもやはり見慣れない雰囲気、現地に着いてからもその先のことを考えると緊張していました。感染症コースの実験が実際に始めると、もちろん周りにいるほとんどが外国人で、英語が飛び交う空間がとても怖く感じ、最初の方は自分からあまり言葉を発することができませんでした。受け身になりながら会話していく中で、周りの人たちと自分との英語力（話すこともボキャブラリーの多さも）の差を痛感しました。さらに、周囲の人たちと自分との大きな違いは、英語だけでなく日本語にも慣れ親しんでいたという点です。私はベトナムに行くまでには自分の英語力に対する不安で頭がいっぱいで、ベトナムの言葉を少し覚えていこうということまで気が回りませんでした。同じグループのメンバーには筑波に来た人が 2 人もいて、日本語で挨拶してくれたり、日本語の新聞紙を見ながら分かる漢字を教えてくれたりして、そのことにとても驚きました。また、実験の中では、自分自身が日常会話はできていたとしても専門的な言葉を全然知らないということに気づきました。後半の方では、慣れてきた頃にはある程度他愛もない会話ならできるようになりましたが、実験に関する話をすると英語ではなんといいのかわからず、言いたいことはあるのに言葉が出てこないというジレンマに悩まされました。それでも同じグループのみんなは私に優しく、色々な場面で気遣ってくれ、苦しいなりに楽しく過ごせました。しかし、プレゼンの準備から実際の発表が終わるまでは、なんと言っているかわからないどころか話について行くことすらままならず、ただ相槌を打つことしかできなかったり、不十分なまま迎えたプレゼンでは何も話せずただ書いてあることを読んだりと不甲斐なさを感じました。

今回のベトナムコースに参加して、自分の英語力のなさに落ち込みましたが、5 日間の中で見つかった自分の足りない部分と改めて向き合い、少しずつ成長できるように精進していこうと思えるようになりました。今後に生きる貴重な経験ができました。

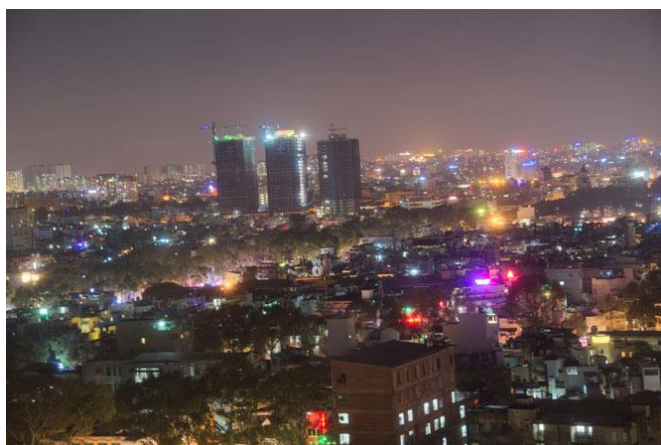


今回、私は初めて医療科学類が主催する海外研修活動に参加させて頂きました。

私にとって今回の研修は初めての海外渡航の機会でもあり、期待と共に不安もありました。しかし、引率として常に先生がついて下さり、また地元ベトナム出身の方が同行して一緒に食事をしたり道案内をして下さったので研修中は全く不安を感じることはありませんでした。

ベトナム・インドネシアの学生と行った研修では、自分の英語力の低さを強く痛感しました。初めは彼らの話す英語のスピードになかなかついていくことが出来ず、何度も聞き返してしまいました。そんな私に、彼らは嫌な顔一つせず私が理解できるまで説明を繰り返してくれました。そのおかげで徐々に聞き取れる量が増えていき、最終日には彼らと談笑が出来るまでになりました。

研修活動に参加したことで、かけがえのない友人を作ることが出来ました。これから彼らとの交流を絶やすことなく、その仲がさらに深められるようにしていきたいと思っています。それと同時に、自分の今の実力をはっきり理解することが出来ました。今後は今まで以上に英語の自主学習時間を増やし、今回の活動で得た経験を次に活かせるようにしていきたいと思っています。



筑波医療科学 第 13 巻 第 1 号	
編 集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 二宮治彦
発 行 所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1
発 行 日	2017 年 4 月 24 日

平成 28 年度 生体機能診断ワークショップ実施報告

医学医療系 関本道治

筑波大学・茨城県立医療大学の学部交流プログラム「生体機能診断ワークショップ」を1月17日に筑波大学で、1月20日に茨城県立医療大学で実施しました。今回で3回目の実施となる生体機能診断ワークショップは、「将来医療チームの一員として、各々の専門職種としての役割を果たし患者さんの生体機能情報をいかに診断し治療・ケアに反映させるか」という課題について専門領域の異なるメンバー間での討論を行い、各専門職種の理解を深め、チームワークおよび当事者の力を引き出すエンパワメントの意義を理解し、ケアの方針をたてる過程を体験する」ことを目的としました。

今回は、筑波大学医療科学類3年37名、茨城県立医療大学放射線技術科学科3年37名、理学療法学科3年43名の3学科117名が参加しました。生体機能診断ワークショップのプログラムを表1に示します。今までのワークショップとは異なり、2日間ともに「生体機能情報をいかに診断し治療・ケアに反映させるか」を目的に症例を提示し、討論（コアタイム）を中心にを行い、3職種の理解を深めるようプログラムとしました。提示した症例を表2に示します。

表1 平成28年度生体機能診断ワークショッププログラム

1日目 筑波大学（1/17）

10:00 ～ 10:30	オリエンテーション
10:40 ～ 12:20	アイスブレイク、グループワーク
12:20 ～ 13:20	昼休み
13:20 ～ 13:50	コアタイム 全体説明
14:00 ～ 16:00	コアタイム
16:00 ～ 17:30	グループワーク
17:40 ～ 18:00	2日目の説明
18:00	解散

2日目 茨城県立医療大学（1/20）

9:30 ～ 11:30	コアタイムー2
11:30 ～ 12:30	昼休み
12:30 ～ 15:30	まとめのワーク
15:40 ～ 17:30	発表会（総括も含む）
17:30 ～ 17:50	アンケート
18:00	解散

表2 平成28年度生体機能診断ワークショップ 討論用症例

シナリオ1（Case 1）	前十字靭帯損傷に関する症例
シナリオ2（Case 2）	脳梗塞に関する症例
シナリオ3（Case 3）	脳梗塞に関する症例
シナリオ4（Case 4）	心臓リハビリテーションに関する症例



図1 生体機能診断ワークショップの様子。左写真はオリエンテーション、右写真はアイスブレイクの様子

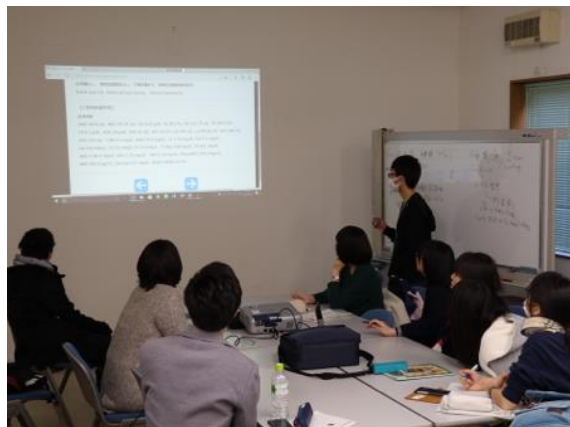


図2 コアタイムの様子。左写真は筑波大学、右写真は茨城県立医療大学でのコアタイム



図3 生体機能診断ワークショップ2日目の発表会

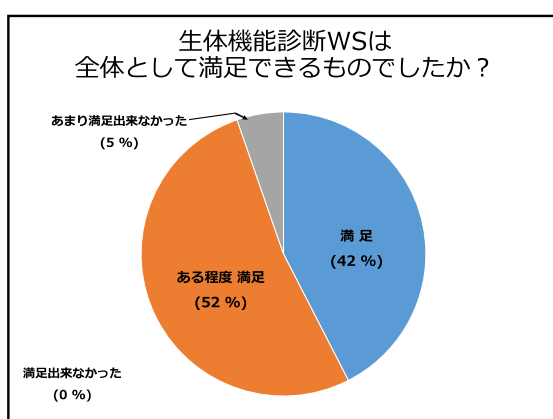
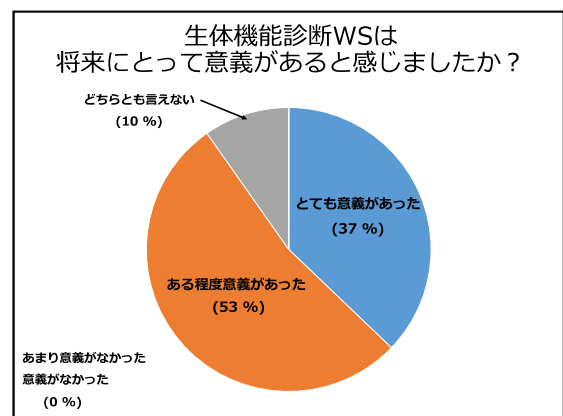
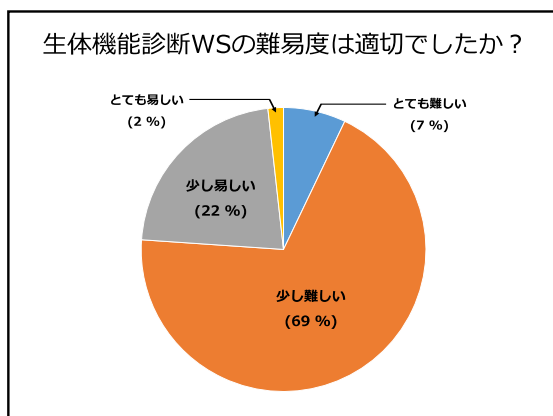
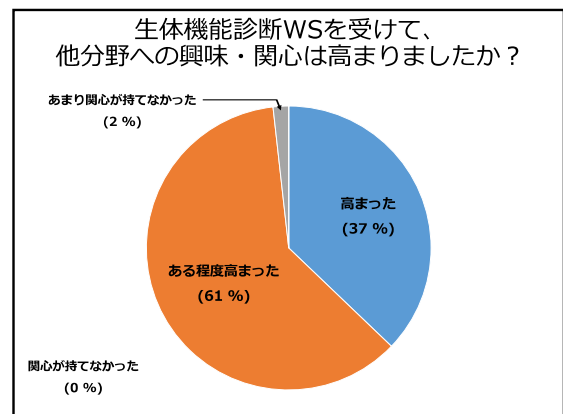
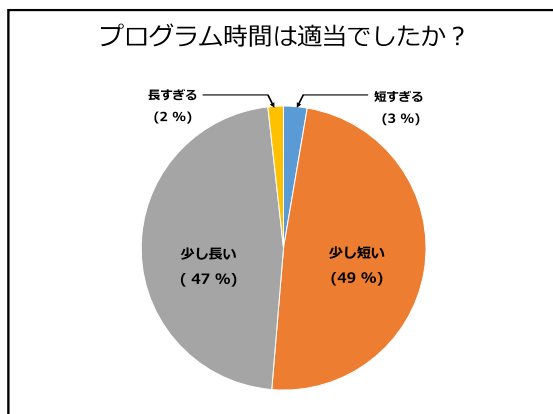


図 4 生体機能診断ワークショップ後に実施したアンケート結果

学生には、コアタイムの注意点として「専門外の学生へどのような検査なのか、どの様に結果を分析すれば良いか説明すること」を伝えました。また発表会時は、「専門外である分野について発表を担当する」ことを徹底させています。これにより学生からは、「お互いの専門分野に関して、説明をしたり受けたりすることで、知識が広がり良い刺激になった」と感想を多く頂きました。ただし、提示したシナリオの難易度でプログラム時間を「長い」「短い」と感じる結果となり、症例の難易度については今後のプログラムの課題と考えています。生体機能診断ワークショップは、学生同士で刺激しあう良いプログラムであることを改め感じました。今回初めての3学科で開催しましたが、全体を通じて満足度が高く、意義のある生体機能診断ワークショップだったと言えます。

筑波医療科学 第13巻 第1号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 二宮治彦
発行所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
発行日	2017年4月24日

「第3回筑波大学・茨城県立医療大学合同公開講座」開催記

医学医療系 會田 雄一

平成 29 年 2 月 12 日（日）に茨城県立医療大学大講義室において第 3 回筑波大学・茨城県立医療大学合同公開講座を開催しました。この公開講座は筑波大学が開設している履修証明プログラム「多職種連携メディカルスタッフ教育プログラム」の一部を地域の医療専門職の方々に提供するものです。

履修証明プログラムは医療専門職として働く社会人を対象にしており、チーム医療の意識を高めて実臨床の場で「多職種連携」を実践できるようになることを目指しています。今回の公開講座ではチーム医療の実践例として脳卒中を取り上げました。はじめに、茨城県立医療大学医科学センターの松下明先生（日本脳神経外科学会専門医）に「脳卒中治療の中の大切な時間」という演題名で基調講演をしていただきました。続いて、一般講演「脳卒中における取り組みと多職種に期待すること」として臨床検査技師、診療放射線技師、理学療法士の視点からご発表していただきました。一人目は東京慈恵会医科大学附属病院中央検査部に勤務されている臨床検査技師の河合昭人先生、二人目は大阪大学医学部附属病院医療技術部放射線部門に勤務されている診療放射線技師の東丈雄先生、三人目は茨城県立医療大学付属病院リハビリテーション部理学療法科に勤務されている理学療法士の岡本善敬先生でした。当日は履修証明プログラムの履修生を含めて、臨床検査技師 18 名、

診療放射線技師 31 名、理学療法士 13 名、その他 47 名が参加しました。

筑波大学が開設する履修証明プログラムについては「多職種連携医療専門職養成プログラム」の Web サイトをご覧ください。



筑波医療科学 第 13 巻 第 1 号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 二宮治彦
発行所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1
発行日	2017 年 4 月 24 日