

# 実世界ワーク「グローバルチャレンジI」 Real-World Work—“Global Challenge I”

## ハノイでサマースクール開催 Summer school held in Hanoi

ベトナムの首都ハノイにおいて、2016年度の本プログラムのサマースクールが開催されました。履修生たちがこの夏に経験した海外研修について紹介します。

For the year 2016, the summer school of this program was held in Hanoi, the capital of Vietnam. Here is some information on the activities participated and organized by the students over the summer.

実世界ワーク「グローバルチャレンジI」は、日系企業の主な海外生産拠点都市で実施される、本プログラムのサマースクールです。

昨年のイスタンブール(トルコ)に続き、大きく変容するアジア経済の中でも、急成長を遂げるベトナムを開催国に選び、ハノイの名門校「ハノイ工科大学」と連携して、2016年8月2日から12日までの11日間にわたりサマースクールを開催しました。

今回のサマースクールでは、ビッグデータやIoTを活用した、最先端のデータ解析技術をレクチャーする技術講義をはじめ、ハノイ工科大学・情報通信技術研究院の学生と共に取り組んだ、グループディスカッションや文化交流の企画・運営に、本プログラムの履修生15名(1期生1名、2期生14名)が携わりました。

期間中には、ハノイ近郊にある日系企業の工場や、現地のIT企業を視察するなど、国内では得難い貴重な体験をしました。

これら有益でインタラクティブな経験は、サマースクールに参加した履修生の将来に大いに生かされることでしょう。

“Real-World Work—“Global Challenge I” is a summer school that is part of this program and is held in cities that are primary overseas manufacturing bases of Japanese companies. After holding it last year in Istanbul (Turkey), we chose Vietnam as the host country to hold our summer school from Aug. 2 to Aug. 12, 2016, in cooperation with the distinguished Hanoi University of Science and Technology, since Vietnam has achieved rapid growth in the greatly changed Asian economy.

For the summer school, 15 students of our program (one student of the First Inaugural Class and 14 students of the Second Inaugural Class) attended technical lectures on leading-edge data analysis techniques that make use of Big Data and the Internet of Things (IoT). They also worked with students of Hanoi University of Science and Technology’s School of Information & Communication Technology to plan and hold group discussions and cultural exchanges. During the summer school period, they gained hard-to-get, precious experience in the country, by visiting the factories of Japanese companies in the outskirts of Hanoi, and visiting local IT companies. These beneficial and interactive experiences will surely be put to great use in the future by the students who participated in the summer school.

|                     |   |
|---------------------|---|
| 期間<br>Period        | 2016年8月2日(火)~12日(金)<br>August 2-12, 2016  |
| タイトル<br>Title       | グローバルチャレンジI サマースクール2016<br>情報技術の現在の動向:ビッグデータとIoT(モノのインターネット)<br>Global Challenge I, Summer School 2016<br>Current Trends in Information Technology: Big Data and Internet of Things |
| 場所<br>Venue         | ハノイ工科大学(ベトナム)<br>Hanoi University of Science and Technology, Vietnam  |
| 参加者<br>Participants | RWDC1期生と2期生、HUST学部、大学院&博士号学生<br>RWDC D1 & M2 students, HUST undergraduate, graduate & doctorate students  |
| プログラム<br>Program    | ●技術講演(ビッグデータとIoT) Technical lectures (Big Data & IoT)<br>●学生文化交流講座 Student cultural exchange lectures<br>●工場見学 Factory visits<br>●グループディスカッション Group discussion                     |

### サマースクールでの学びと成果を語る

サマースクールの実施状況や履修生たちの成果について担当教員に聞きました。



### Talking about summer school learning and results

We asked the faculties in charge about what it was like running the summer school and what the students achieved.



アジアの未来が見える街「ハノイ」  
The city of Hanoi, which provides a glimpse of Asia's future

井手一郎  
Ichiro Ide

情報科学研究科 メディア科学専攻・准教授  
Designated Associate Professor, Department of Media Science, Graduate School of Information Science

ハノイをサマースクールの候補地として選んだ理由は、アジアの中でも日本企業の工場進出が盛なこと、若さに溢れた活気に満ちているからです。ベトナムは若い世代の層が厚く、その活躍が顕著に感じられることから、サマースクールに最適だと考えました。

昨年のトルコは、同じアジアといえども半分はヨーロッパといえる国です。その点ベトナムは、同じ東南アジア地域であり、中国との距離感も日本に近い。しかし、やはり現地に向かないと、そこで生活する人々の熱気を感じ取ることはできません。そういった空気感を体感することの大切さを、このサマースクールを通じて履修生に感じてもらえたと思います。

The reasons we chose Hanoi as a candidate location for the summer school were that it has a lot of Japanese companies operating there compared to the rest of Asia and it is filled with youth and energy. A large segment of the population of Vietnam is young and it feels remarkable how active they are, so we thought it was perfect for the summer school.

Turkey, where the summer school was held last year, is in Asia but could be called half-European. Vietnam, on the other hand, is in the same Southeast Asian region as Japan and has a somewhat similar psychological distance to China as Japan has. However, if you do not go to the place in question, you cannot feel the enthusiasm of the people living there. I think we were able to get students to feel the importance of experiencing such a milieu through the summer school.

### サマースクール・トピック Summer School Topic 1

### グループディスカッション Group discussion

ハノイ工科大学の学生とともに、問題解決に取り組む「グループディスカッション」。調査、情報収集から、データ処理、ビッグデータとIoTを駆使したサービス提案まで、産学協働創造的グループワークでの経験が異国の地で試されました。このプログラムに取り組んだ5つのグループの内、優秀賞に選ばれたグループのリーダーに、狙いや施策について聞きました。

Students engaged in problem-solving with students of the Hanoi University of Science and Technology in group discussions. The experience they gained in Industry-Academia Creative Group Work — ranging from investigations and information gathering to data processing and providing services that fully leverage Big Data and IoT — was tested in a foreign country. We asked the leader of the group chosen for the award of excellence out of the five groups that worked in this program about his aims and measures he took.

#### Most Practical Proposal Award 受賞 Winning Most Practical Proposal Award

Group A Finding a place for study/rest inside HUST



学生たちの悩みを解消する新しいアプリを提案  
Proposing a new app to ease the worries of students

郭 群敬 Qunjing Guo

経済学研究科2期生  
2nd Inaugural class, Graduate School of Economics

私たちのグループは、ハノイ工科大学の学生へのヒヤリングから、学内に自習やコミュニケーションのための教室が少くないことを知りました。これらを検証するため、ITを活用したアンケート調査を実施しました。そこから見えてきた具体的な不満に基づき、利用できる教室と施設(コンセント数、Wi-Fi、エアコンなど)をIoTで認識し、リアルタイムに表示するアプリを考案しました。このソリューションを活用すれば、学生の行動データを基に、設備改修や教室配置に役立てることができます。また、カリキュラムの最適化や効率的な施設利用から、省エネにも役立ちます。これらの点が評価され優秀賞を受賞することができました。

By interviewing students of the Hanoi University of Science and Technology, our group learned that there are few classrooms for self-study and communication at the school. To investigate, we conducted a questionnaire survey using IT. Based on the level of dissatisfaction that we observed from the survey, we came up with an app that will recognize and display in real time using IoT what classrooms and facilities (no. of electrical outlets, Wi-Fi, air conditioning and more) are available for use. If we apply this solution, we can use data on the behavior of students to improve facilities and place new classrooms. Also, optimizing curricula and effectively using facilities will help save energy. We were able to win the award of excellence because these points were recognized.

|         |   |
|---------|---|
| Group A | Finding a place for study/ rest inside HUST         |
| Group B | RESSENGER   |
| Group C | Motiv.Sport   |
| Group D | M.A.R.S(Mobile Accommodation Recommendation System) |
| Group E | 123/321   |

### グローバルリーダーとしての第一歩 First step as a global leader



平山 高嗣  
Takatsugu Hirayama  
情報科学研究科  
メディア科学専攻・特任准教授  
Designated Associate Professor,  
Department of Media Science,  
Graduate School of  
Information Science

今年はグループディスカッションに7日間を割き、ベトナムが抱える身近な問題に対し、ビッグデータやIoTを活用した問題解決に5つのグループが挑みました。気心が知れた仲間たちとだけでなく、国籍や言語が異なる初めて会う人との活動を通じて、コミュニケーション力やリーダーシップが試されたこの取り組みは、本プログラムが目指すグローバルリーダーとしての第一歩になったと考えます。

We dedicated seven days to group discussions this year, and to solve Vietnam's immediate problems, five groups engaged in problem-solving using Big Data and IoT. We think this effort — in which our communication ability and leadership was tested by working with not only members of our own group whose temperament we are familiar with, but also with people with a different nationality and language whom we were meeting for the first time — was the first step in our becoming global leaders, which is the goal of this program.



企業視察で得た貴重な体験  
The precious experience of visiting companies

メヒルダド パナヒブル  
テヘラニ  
Mehrdad Panahpour Tehrani

工学研究科 電子情報システム専攻・特任准教授  
Designated Associate Professor, Department of Electrical Engineering and Computer Science, Graduate School of Engineering

今回のサマースクールではプログラム全体を見直し、昨年1社だけだった企業訪問数を4社へと増やし、日系企業2社(トヨタ自動車ベトナム、東芝ソフトウェア)と現地企業2社(VIC Corp. FPT Software)を訪問することにしました。

日系企業では、オートマチック化が進んだ日本の工場で見学し、ものづくりの基本に触れるとともに、アジア地域での工場生産のローカライズ化の現場を体感しました。一方で、現地のIT企業では、おしゃべりで快適なオフィス空間やベトナム発の革新的な事業を履修生は目の当たりにし、感化されていました。企業視察を通して、日系企業と現地企業のそれぞれの違いが感じられ、貴重な経験を積みました。

In this summer school we re-designed the program, and decided to have students visit two Japanese companies (Toyota Motor Vietnam and Toshiba Software Development) and two local companies (Vietnam Communications Corporation and FPT Software), increasing the number of visits from one in the last year to four this time.

Students could experience the localization of manufacturing in the region, while encountering the basics of manufacturing of a hand assembly line where no longer exists at Japanese factories. On the other hand, at local IT companies, the students were inspired by fashionable, comfortable office spaces and innovative ventures that originated in Vietnam. By visiting the companies, they experienced the differences between Japanese companies and local companies and they could gain precious experience.



リーダーカが試されるサマースクール  
Summer school, a test of leadership

ジョビリン テリス バコ  
ファハルト  
Jovilyn Therese B. Fajardo

情報科学研究科 情報システム学専攻・特任助教  
Designated Assistant Professor, Department of Information Engineering, Graduate School of Information Science

昨年は教員主体のプログラムでしたが、今年はテーマからプログラムの構成まで、履修生を中心に進められました。また、グループディスカッションや文化交流の取り組みでは、各グループのリーダーが、その責を十分に果たしてくれたと感じています。

例えば、グループディスカッションでは、両校の学生の間に立ち、積極的に取りまとめ役を務め、中身の濃いグループワークを実現してくれました。さらに、文化交流では、準備段階からの長期にわたるプロジェクトマネジメントで、講座を成功に導いてくれました。

このサマースクールは、履修生たちがリーダーシップを学ぶ上で、大切な機会になったと捉えています。

Last year's program was led by the teaching staff, but this year, the students were at the center of everything, from deciding the theme to finalizing the activities together. I also feel that the leader of each group sufficiently carried out their duties in everything in such efforts as the group discussions and cultural exchange.

For example, in the group discussion, they stood between students from the two schools and proactively moderated, and they brought about substantial group work. In addition, regarding the cultural exchanges, the leaders guided the lectures to success through long-term project management that started in the preparatory stages.

I feel this summer school was an important opportunity for the students to learn about leadership.



両校にとっての価値ある取り組み  
An effort that held value for both schools

フイン・ティ・タンビン  
Huynh Thi Thanh Binh

ハノイ工科大学 通信情報技術研究院 准教授  
Hanoi University of Science and Technology Associate Professor, School of Information and Communication Technology

名古屋大学とは2年ほど前から交流を重ねてきました。私は、ハノイに工場施設を置く日本企業をはじめ、IT関連の現地法人の採用に携わっており、今回の企業視察のコーディネートなどを手がけました。

日本企業は、ベトナムの若くて優秀な人材に注目していて、現地採用にとても積極的です。ハノイ工科大学には、日本企業で働くことを目指して勉強に励む学生も多く、今回の名古屋大学講師による、ビッグデータやIoTの最先端研究の講義から、大いに刺激を受けたことでしょう。

学生や教員の交流をはじめ、このサマースクールでの取り組みが、両校をつなぐ良い橋樑になったことを嬉しく思います。

We have been engaged in exchanges with Nagoya University for two years. I have been involved in hiring by Japanese companies with factory facilities in Hanoi and IT-related local companies, and I coordinated these company visits.

Japanese companies are focusing on the excellent, young human resources of Vietnam and are proactively hiring locally. Hanoi University of Science and Technology has many students who study hard with the goal of working at a Japanese company, and they must have been greatly stimulated by the lectures about leading edge research on Big Data and IoT by Nagoya University lecturers.

I am glad that the exchanges between the students and teaching staff and this summer school initiative became a good bridge between the two schools.

サマースクール・トピック  
Summer School Topic 2学生文化交流講座  
Student cultural exchange lectures

サマースクールで履修生が担当した「文化交流」は、日本文化を通じてハノイ工科大学の学生と親交を深めるためのセミナーです。約半年前から準備を進め、グループごとに情報収集、資料作成に取り組みました。

このプロジェクトのマネジメントを担当したグループリーダー4名が、各々の取り組みについてふり返りました。

The cultural exchange activity that the summer school students were put in charge of was seminars to deepen friendship with Hanoi University of Science and Technology students through Japanese culture. Students began preparations about six months before the events and each group gathered information and prepared materials separately. The four group leaders in charge of managing this project gave us their reflections on their respective efforts.

## 日本の菓子&amp;スナック菓子 Japanese Confectionery &amp; Snacks

リーダー  
Leader 陳 滋兌 (工学研究科2期生)  
Hyuntai Chin (2nd Inaugural class, Graduate School of Engineering)



## ★ テーマ・狙い Theme and aim

日本の伝統的な和菓子から気軽に楽しめるスナック菓子まで、日本のお菓子を幅広く紹介するとともに、試食体験で理解を深めてもらう。

To give an introduction to Japanese snacks ranging from traditional Japanese *wagashi* Confectionery to contemporary snack foods eaten casually, and provide students with a deeper understanding by letting them taste the snacks.

## ★ ポイント Point

- 和菓子を初めとした日本のお菓子の種類や素材の紹介と試食体験 など
- Introduction to Japanese snacks including *wagashi* and their ingredients, as well as food tasting

今回紹介したお菓子のうち、約半分はハノイのスーパーにも並べられていましたが、限定品や駄菓子を初めて目にしたハノイ工科大学の学生たちには、十分に楽しんでもらえるものでした。また、メンバーの意見を反映し、テーマや見せ方を軽めにしたことで、学生からの受けもよく、理解してもらいやすかったようです。リーダーとしては、レクチャーの目的の理解と共有が、メンバーの間でとれていなかったことで、テーマの決定までに時間がかかり過ぎました。メンバーそれぞれのタスクの重みを理解し、メンバー間での共有が次回の課題です。

Half of the snack foods we introduced at this event can be found in Hanoi supermarkets, but Hanoi University of Science and Technology students saw some limited edition items and *dagashi* (cheap candy and snacks for children) for the first time and thoroughly enjoyed them. Also, because we incorporated group members' opinions by choosing a casual theme and introducing it in a casual way, we got a good reception from students and they understood the topic well. Speaking as the leader, it took too much time to decide on a theme because we failed to sufficiently share information and achieve a good understanding of the objective of the lecture among members. Understanding the importance of each member's tasks and sharing information among members will be important issues for us to address next time.

## 漢字 Kanji

リーダー  
Leader 嶋岡 雅浩 (工学研究科2期生)  
Masahiro Shimaoka (2nd Inaugural class, Graduate School of Engineering)

## ★ テーマ・狙い Theme and aim

漢字の基本構成がわかれば、漢字の理解に役立つと考え、偏と旁、熟語の意味をビジュアル化することで、わかりやすく学んでもらう。

Understanding the fundamental composition of *kanji* is useful for learning *kanji*. We helped participants to understand *kanji* better by visualizing the left hand radicals and the right half of a character, and the meanings of idioms.

## ★ ポイント Point

- 漢字の成り立ち、歴史、国ごとの違い など
- How *kanji* came to be, its history and differences among countries



漢字の構成を理解してもらうため、レクチャーの中で簡単なクイズを出題しました。ハノイ工科大学の学生たちは、積極的にクイズに回答してくれたので、結構楽しんでもらえたのではないかと思います。ただ、出題内容で、日本では一般的に知られていても、ベトナムでは馴染みの薄い生き物もいて、事前に調べて適切な出題をすればよかったと反省しています。

今回のレクチャーのため、私たちは改めて漢字について調べ直しましたが、熟語の成り立ちなどで知らなかったことも多く、私たちにとっても良い学びの機会となりました。

To give participants an understanding of *kanji*, we gave a simple quiz as part of our lecture. The students of Hanoi University of Science and Technology proactively answered the quiz questions and I think they had a lot of fun. However, one regret I have is not doing enough investigation in advance before making our questions. There are animals that while well-known in Japan are unfamiliar to Vietnamese people.

For this lecture, we brushed up on our *kanji*, but there were many things we didn't know such as how idioms came to be, so it was a good learning experience for us as well.

## アニメキャラクター Animated Characters

リーダー  
Leader 伊瀬知 洸平 (工学研究科2期生)  
Kohei Isechi (2nd Inaugural class, Graduate School of Engineering)



## ★ テーマ・狙い Theme and aim

世界的に知られる日本のマンガ・アニメ作品。その起源や変遷、ゆるキャラまでを系統立てて紹介することで、日本の魅力を理解してもらう。

Japan's *manga* and *anime* are famous all over the world. Our aim was to help participants understand the appeal of Japan by giving an introduction to the origin, evolution and lineage of *manga* and *anime*, including *yuru-chara* mascot characters.

## ★ ポイント Point

- 日本最古のアニメーション映像から2000年代までの代表的なアニメ作品の紹介 など
- Introducing everything from Japan's oldest animated film to the best-known *anime* works up to the first decade of the 21st century

ハノイ工科大学の学生たちと、ワークショップでベトナム文化を取り入れたゆるキャラを作れたのは大きな成果でした。また、そのワークショップでは、他のグループメンバーにもサポートしてもらい、履修生どうしの交流が図れたこともよかったです。ただ、進行がうまく回らないシーンもあり、ワークショップを円滑に進めるための手法が今後の課題だと感じました。

それにしても、あの独特なゆるキャラ「ふなっしー」の映像を見た、ハノイ工科大学の学生たちの、驚きを含みさまざまな反応がおもしろかったですね。

A big achievement of the workshop held with Hanoi University of Science and Technology students was making a *yuru-chara* mascot character that incorporates the culture of Vietnam. Also, in this workshop, we got support from members of other groups and I am happy that students were able to interact with one another. However, there were times when progress was stalled and I felt that methods for more smoothly carrying out workshops will be an important issue for next time.

Even so, it was fun to watch the various reactions, including surprise, of the Hanoi University of Science and Technology students when they saw video of that unique *yuru-chara* mascot character named "Funasshi".

※ 船橋市(千葉県)名産の梨をモチーフにした非公認マスコットキャラクター

※ An unofficial mascot character with a motif of the Japanese pears for which Funabashi City, Chiba Prefecture, is known.

## 日本の伝統的なお正月 New Year Traditions in Japan

リーダー  
Leader 遠山 美穂 (医学系研究科2期生)  
Miho Toyama (2nd Inaugural class, Graduate School of Medicine)

## ★ テーマ・狙い Theme and aim

伝統的な日本の正月の行事や過ごし方、漢字文化に根付いた「干支」の比較などから、日本の伝統・文化に興味をもってもらう。

To get listeners interested in Japanese traditions and culture by talking about traditional Japanese New Year's events and the way Japanese people spend the holiday, and by comparing the Chinese zodiac signs, which are rooted in the culture of *kanji*.

## ★ ポイント Point

- 伝統的な日本の正月の行事や習わし、正月によく見られる光景 など
- The events and customary practices of traditional Japanese New Year, spectacles often seen during the holidays, etc.



ワークショップでハノイ工科大学の学生に、年賀状を書いてもらいましたが、「筆を持つのは初めて」という学生も多いなか、達筆な人がいて驚かされました。また、日本のおみくじが珍しいようで、記念に持ち帰ってもらえたのは嬉しかったですね。

メンバーはみな協力的で、期待どおりの役割を果たしてくれました。ただ、メンバーの本音を十分に引き出すことができなかったと感じます。プロジェクトをスムーズに進めるとともに、コミュニケーションを積極的に回す能力が、リーダーには必要だと改めて気づかされました。

In the workshop we had Hanoi University of Science and Technology students write *nengajo* New Year's cards, and while many of the students were holding a calligraphy brush for the first time, I was surprised to see that some students were very good with one. Also, it seems Japanese *omikuj* written fortunes are rare in Vietnam, so I was happy that audience members took them home with them as keepsakes.

All the members were cooperative and fulfilled the roles expected of them. However, I feel we were unable to sufficiently get members to express their true feelings. It was brought home to me once again that a leader needs to be able to proactively communicate while smoothly moving a project forward.