

News Letter



名古屋大学 博士課程教育リーディングプログラム  
実世界データ循環学  
リーダー人材養成プログラム  
GRADUATE PROGRAM FOR  
REAL-WORLD DATA CIRCULATION LEADERS  
PROGRAM FOR LEADING GRADUATE SCHOOLS  
NAGOYA UNIVERSITY



Feature 1

Real-World Work “Global Challenge I”

Summer School in Istanbul

特集1

実世界ワーク「グローバルチャレンジI」

イスタンブールでサマースクール開催

Feature 2

Industry-Academia Creative Group Work

特集2

産学協働創造的グループワーク



特集1

Photo by : 遠藤麻里 (Mari Endo)

## 実世界ワーク「グローバルチャレンジI」

# イスタンブールでサマースクール開催

2015年夏、トルコ最大の都市イスタンブールを舞台に、実世界ワーク「グローバルチャレンジI」が行われました。自動車工学の最新技術に関する講義や文化交流を通じて、アジアとヨーロッパをつなぐ生産拠点として発展するトルコの現在を体験しました。

「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、当プログラムのサマースクールです。

記念すべき第1回は、経済成長が著しく、アジアとヨーロッパをつなぐ生産拠点として注目される、トルコ・イスタンブールを開催都市として選定し、現地のイスタンブール工科大学 (Istanbul Technical University) を会場に、2015年6月29日から7月10日の期間で行われました。

このサマースクールに参加した当プログラムの1期生11名は、自動車工学の最新技術を、イスタンブール工科大学の学生を対象にレクチャーする講義のサポートに携わるほか、日本とトルコの文化交流を目的としたセミナーの企画・運営などを担当しました。

また、期間中には、選択した研究テーマに関するグループ発表や討論会をはじめ、トルコの生産拠点としての実力に触れることを狙いとした、イスタンブール近郊にあるトヨタ自動車現地工場の視察などが行われ、履修生は充実した時間を過ごしました。

今回のサマースクールでは、プログラムの目的でもある、「産業の世界循環の体験」に大いに恵まれ、ここイスタンブールで得た数々の貴重な経験は、参加者一人一人のこれからの学びに、きっと活かされていくことでしょう。



### Feature 1

## Real-World Work “Global Challenge I” Summer School in Istanbul

Real-World Work “Global Challenge I” was held in Istanbul, the largest city in Turkey, this summer. Lectures about the newest technology of automobile engineering and cultural exchange programs helped the participating students to learn about Turkey at the present day and how the country has been developed as the crossroads of Asia and Europe.

“Global Challenge I”, is a summer school, held at selected cities where Japanese enterprises major overseas production bases are located.

The city of Istanbul was selected for the site to hold the very first summer school of this program. The reason of the decision is its eminent economic growth and its perfect location as a production base for corporations to connecting Asia and Europe. It was held at the campus of Istanbul Technical University (ITU) from the 29th of June to the 10th of July 2015.

The eleven students from the class of 2014 participated to support lectures about the latest automobile technology to the local students. They also organized seminars to promote cultural exchange between the two countries.

During the summer school, group discussion and presentations on the topic they selected were held. The Nagoya University students had a study visit to the Toyota Motor Corporation’s local plant to understand why Turkey is very suitable for an overseas production base. The students were able to earn a lot of precious experience.

This summer school was blessed with ample opportunities of experiencing world industrial circulation system, which is one of the major focus of the graduate program. Every single participating student will be able to make the best of their various types of experience they had in the summer school.

### ■ 講義トピックス

LECTURE TOPICS

自動車産業関連トピック、トレンド、状況 Car Industry Related Topics, Trend, Circumstances	自動車用素材、ボディ構造、センサとデザイン Car Material, Body Structure, Sensors and Designs
自動車用省エネルギー技術 Energy Saving Technology for Automobiles	自動車の衝突安全とデザイン Car Crash Safety and Designs
ドライバの行動と高度道路交通システム Drivers Behavior and Intelligent Transportation Systems	車両、道路、交通工学 Car, Road, and Transportation Engineering
自動運転車両と自動車システム Autonomous Car and Automotive Systems	車両の生産工場見学 Car Producer Factory Visit

### ■ 文化交流トピックス

CULTURAL EXCHANGE TOPICS

折り紙 Origami (Japanese Paper-folding Art)
書道 Shodo (Japanese Calligraphy)
ジェンダー(性別)差 Gender difference
日本・中国の住宅 Japanese & Chinese housing

### 担当教員インタビュー Interview to faculty members

## サマースクールの成果と今後の課題

Overall evaluation and rooms for improvement of the summer school

### ーサマースクールでの履修生の役割は？

**井手** このサマースクールでは、自動車工学の講義や日本・中国の文化を紹介する文化交流を実施しました。主に「文化交流トピックス」を担当した履修生たちは、4グループに分かれ、「折り紙」「書道」「ジェンダー(性別)差」「日本・中国の住宅」をテーマにしたセミナーを、イスタンブール工科大学(以後、ITU)の学生に行いました。

折り紙と書道は、ITUの学生にも参加してもらえ体験型の実習で、書道を担当したグループは、ITUの学生の名前を、漢字の当て字で書いてプレゼントするなどして、交流を深めました。また、日本と中国の住宅事情を担当したグループは、量の敷き方や風水などをクイズ形式で出題し、その答えに会場が沸きました。

### ーサマースクールでの経験や成果は？

**テヘラニ** 当プログラムの「グローバルチャレンジI」は、履修生がマーケットや製造の現場を体験することに重点を置いています。トルコの工業生産環境は、ちょうど先進国の定義を満たしたばかりの「先進国新入生」といった状況で、成熟しきった現在の日本では感じる事が難しい、産業の盛り上がりの機運に触れることができます。これは、履修生にとってかけがえのない価値ある経験だといえます。



Mehرداد Panahpour Tehrani

### メヒルダド パナヒプル テヘラニ

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

### Roles of students in the summer school

**IDE:** During the summer school, there were lectures about automobile manufacturing and events for promoting cultural exchange where Japanese and Chinese cultures were explained to Turkish students. The students in charge of cultural exchange were divided into four groups. Origami (Japanese Paper-folding Art), Shodo (Japanese Calligraphy), Gender difference, and Japanese & Chinese housing were the main topics of the seminars prepared for the ITU students.

Origami and Shodo classes were participatory seminars that ITU students fully enjoyed taking part in. Students who gave the calligraphy classes wrote Turkish students’ names in Chinese characters and gave the artwork to

また、今回はイスタンブール近郊にあるトヨタ自動車現地工場を視察することもできました。日本国内では最終組み立てラインのみの見学が一般的ですが、ここイスタンブールでは、上流から下流まで、製造工程の全プロセスを見ることができ、こちらも大変有益な経験となりました。

**井手** もう一つ成果として挙げられるのは、日本人履修生たちの英語に対するバリアが取り払われたことです。

それは、すべて英語で行われる講義やセミナー、グループディスカッションはもちろんのこと、



them as a free gift. In the Japanese and Chinese housing situation class, the host students gave the audience quizzes regarding the correct way of placing tatami mats and the correct room layout following the rules of feng shui. The audience seemed to enjoy answering these quizzes.

### Evaluation of summer school experience and achievements

**TEHRANI:** The main focus of “Global Challenge I” is to provide students with opportunities to experience actual marketing and to visit production sites. The production circumstance of Turkey has fulfilled the requirement to be qualified as an advanced country. Since this country is a newcomer to the first world, Japanese students can feel the momentum of industrial growth, that is hard to be experienced in a country like Japan that has already fully developed. I believe the students had a very precious experience in this summer school.

Students had a chance to visit Toyota Motor Corporation’s plant located in the vicinity of Istanbul. Visitors normally get to see their assembly lines only when they visit automobile plants in Japan. At this plant, on the centrally, the students were able to observe all stages of production process from the beginning to the end. It turned out to be a very meaningful visit for them.

**IDE:** Another piece of accomplishment of the

海外の同年代の学生たちとプライベートな時間を一緒に過ごすなど、英語にどっぷりと漬かるこの環境は、短い期間ですが、英語を身につけるのに最適だったと考えています。

### ー次回のサマースクールへの課題

**井手** 履修生がサマースクールの実施者としての役割を主体的に果たすことです。今回の講義トピックスでは、聴講生的なスタンスになりがちでしたが、自ら企画を持ってプランの段階からのプログラムに関わるようにしてもらいたいですね。

**テヘラニ** 今回のサマースクールでは、評価システムによる点数評価を実施しました。履修生が取り組んだ文化交流トピックスは、ITUの学生評価で4.5以上(5点満点)を獲得はしましたが、評価システムをより良く改善することで、このグローバルチャレンジIの体験を、より充実したものになりたいと考えています。



Ichiro Ide

### 井手 一郎

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

program observed is that language barriers of our students were broken down. All lectures, seminars, and group discussions were English only sessions. The students spent their private time talking only in English with local students as well and enjoyed communicating with students of the same age group. They were literally soaked in English during the whole program. It was a short summer school, but it surely provided the students with golden opportunities to strengthen their language skills.

### Challenges for the next summer school

**IDE:** I think our program students need to take more initiative to organize the summer school. It seems to me they tend to take a stance as spectators during the lectures of all topics. I want them to come up with their own original ideas and take more active part in the preparatory stage of the program.

**TEHRANI:** A newly introduced point rating system was used in this year’s summer program. The cultural exchange topics that the program students organized got 4.5 out of 5 points. This evaluation system needs much more sophistication in order to make the global challenge program more effective and fulfilling.

僕たちのグループでは、日本文化の一例として折り紙を選びました。セミナーでは、折り紙の歴史や種類に始まり、折り紙が使われるシーンや日本人が折り紙に込める想いなどを紹介しました。また、実際に鶴や紙飛行機などを折る体験型のワークショップとして、ITUの学生たちと一緒に楽しみました。

一番難しかったのは、20ピースほどの折り紙を組み合わせて作る大きな箱の折り紙です。この共同作業によりITUの学生たちとの距離がぐんと縮まりました。

ITUの学生たちにとって、折り紙をするのは初めての体験でしたが、とても興味を持ってもらえました。この折り紙の手法が、人工衛星の太陽光パネルの収納など、工学分野でも多く応用されているからかもしれません。



Our group chose Origami as the topic to explain Japanese traditional culture. The history and variations of Origami was taught in the seminar, including what kind of occasions it is used, and how Japanese people convey our feelings by creating Origami. The ITU students enjoyed creating Origami planes and cranes as a part of workshop activities.

Students struggled most in creating a large box comprising of 20 small units of Origami. It seemed the ITU students and the program students started to feel closer to each other at this occasion of accomplishing the difficult task.

The ITU students who experienced Origami draft for the first time were interested more than a little. This may be since the Japanese craft of Origami could have helped developing modern engineering technology in many ways including folding solar panels attached to a space satellite, for instance.

Yuki Kitsukawa



グループリーダー 橋川雄樹  
情報科学研究科 情報システム学専攻  
Department of Information Engineering,  
Graduate School of Information Science

特集1 実世界ワーク「グローバルチャレンジ」 Real-World Work "Global Challenge I"

Feature 1 イスタンブールでサマースクール開催 Summer School in Istanbul

履修生インタビュー  
Students Interview

サマースクールを振り返ってひと言!  
Feedback of the summer school

イスタンブールでの貴重な体験について、サマースクールに参加した履修生にインタビューを実施。

文化交流トピックスでグループリーダーを務めた4名が、

それぞれ担当したセミナーやイスタンブール工科大学(以後ITU)の学生との交流について語りました。

The students who attended the summer school in Istanbul were interviewed.

Leaders of the four cultural exchange groups talked about the outcome of the seminars they were in charge and their interaction with the Istanbul Technical University (ITU) students.



Tomomi Suzuki

私たちのグループは、書道を通して、日本の漢字やひらがな、カタカナでアートが楽しめることを伝えたいと考えました。セミナーでは、漢字の成り立ちやアート性、書道を通じた精神鍛錬などについて説明し、実際の書道作品として英語と漢字を組み合わせた「英漢字」などを紹介。そして、筆ペンと和紙のはがきを使い、実際にITUの学生に書道に挑戦してもらいました。

日本人には簡単な漢字でも、外国人には難しいかもしれないと考え、名古屋大学の留学生にも協力してもらい「山」「川」「平和」「友」「日」「木」などの漢字を見本を選び、書き順や言葉の意味を説明しながらチャレンジしてもらいました。

普段使っているペンとは異なり、筆先が柔らかく筆圧で太さが変わるなど、戸惑う場面もありましたが、楽しんで漢字に親しんでもらえたようです。



The group I led attempted to introduce Shodo to local students. We demonstrated that Chinese characters, hiragana, and katakana can be a part of graphic art. We lectured how the Chinese characters had been invented and evolved in the past, together with its artistic aspects, and how calligraphy was utilized as a part of spiritual training in our country. Pieces of artistic Shodo were exhibited including artistic lettering combining English alphabets and Chinese characters. The ITU students were invited to experience calligraphy lessons with Japanese paper and a brush pen.

I consulted with the foreign exchange students of Nagoya University in choosing Chinese characters to be used in the exercise because some characters that seem easy to us Japanese could be very tough for foreigners to write. We selected simple characters such as "mountain", "river", "peace", "sun", and "tree" to be used in the writing lesson. We gave the class advice in stroke orders and the meaning of each character. Brush pens used in the lesson were different from ordinary pens. The width of lines differs according to the pressure applied on the pen because of its very elastic tip. Some people may have found it difficult to use the pen, but everyone had a good time.

ITUの学生の名前を漢字で書いてプレゼント  
ITU students' names were written in Chinese characters as free gifts

グループリーダー 鈴木友美  
情報科学研究科 メディア科学専攻  
Department of Media Science,  
Graduate School of Information Science

僕たちのグループは、日本人2名、中国人2名の構成だったので、日本と中国の2つのパートに分けて住宅について紹介しました。

具体的には「内装」「外装」「庭」「家具」と項目を分け、クイズ形式で出題しました。中でも一番興味を持たれたのが日本のトイレで、現在日本で普及している温水洗浄便座などの機能性の高さにITUの学生たちは驚いていました。

また、畳の並べ方には吉凶など日本人ならではの拘りがあり、この日本人の独特な感覚や畳文化が彼らには新鮮だったようです。一方、中国では風水を用いて家の間取りや家具の配置などを決めるといった解説に、トルコ人ももちろん、日本人の私たちにも新鮮な驚きがありました。



Our group was comprised of two Japanese and two Chinese students. The Japanese students hosted the half of the presentation regarding housing situations while the Chinese students did the rest of the part with the same theme. The presentations were classified into four focus areas: "interior", "exterior", "gardens", and "furniture". The audience were quizzed on these items after the lecture. Japanese toilets attracted the largest attention and the ITU students were amazed at the highly sophisticated technology of Japanese bidet that has become popular all over Japan.

Another surprise for them was the unique Japanese culture of anticipating good luck and bad luck by the way tatami mats are laid out. Not only the ITU students, but the Japanese students equally were surprised at the presentation of Chinese students who explained that the Chinese people decide layout of rooms and placement of furniture according to the teaching of feng shui.

Tomoki Hayashi



グループリーダー 林 知樹  
情報科学研究科 メディア科学専攻  
Department of Media Science,  
Graduate School of Information Science

履修生たちの  
メッセージ  
Comments from  
participating students

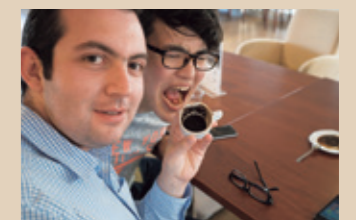
今回のインタビューに応じてくれたグループリーダー以外の履修生たちからも、こんな感想が寄せられました。現地の人や文化に触れた新鮮な驚きに満ちています。

Students other than the four group leaders made the following comment. They were impressed by local people's attitude and culture.

- 現地学生の日本文化に対する認識が、私たち日本人の認識と異なっていた。
- 複数の文化が混ざるトルコでは、建築物にも文化の融合が見て取れた。
- 現地学生は、とても優しく親切にしてくれた。
- トルコ料理はおいしく、建築物や自然が美しい国だった。
- Local students had totally different perception of Japan from what we have.
- By visiting historical sites to see traditional buildings, I could see many different cultures being blended.
- Local students were very nice and friendly.
- I found Turkish dishes very tasty. Buildings and the nature were so beautiful.



トルコ伝統のアラビア文字カリグラフィを教わりました  
Learning Turkish traditional calligraphy of Arabic characters



飲み終わったコーヒーで占い  
Doing fortune-telling by reading coffee marks left in a cup



Kasumi Watanabe

私たちのグループでは、日本の男女のライフスパンを基に比較して、プレゼンを行いました。例えば、男女における小学校の制服の違いや、妊娠や出産に伴う女性の仕事の継続状況など、現代日本におけるジェンダーの問題をITUの学生と一緒に考えました。

進行役を務める履修生が、「みんなはどう思う?」って感じで、マイクを向けて問いかけるパフォーマンスに、会場が沸きました。また、セミナー終了後には、日本のジェンダーに関心を寄せるITUの学生から、「あれはどういうことなの?」と質問があり、より一層コミュニケーションが深まりました。

ITUの学生たちは、日本の男女差に相当驚いていました。日本人よりトルコ人の女性の方が、家事仕事を受け持つ割合が高いということが意外でした。データでもトルコが世界の中で一番女性の専業主婦率が高く、2番目は日本という結果にも驚きました。



グループリーダー 渡部かすみ  
情報科学研究科 メディア科学専攻  
Department of Media Science,  
Graduate School of Information Science

The main focus of our group was the lifespan of Japanese men and women. We presented the gender difference of elementary school uniforms between boys and girls as well as women's career after their marriage and childbearing. We had a meaningful discussion with the ITU students concerning the gender issues in present-day Japan.

The student MC held a microphone and asked around the floor what they thought about the topics. It helped to evoke enthusiasm equally among all participants.

After the seminar, some ITU students who were interested in the gender issue in Japan, asked more detailed questions to evoke further exchange of opinions.

The ITU students were surprised at the gender difference that still exists in present day Japan. To the surprise of Japanese students, it turned out Turkish women shoulder a large part in house chores than the Japanese women do. Another surprising statistics data revealed at the seminar was the percentage of Turkish full-time housewives was the largest in the world and the second largest was Japanese women.