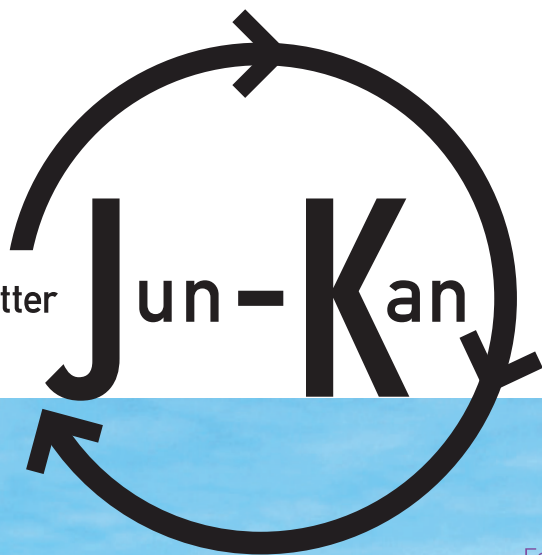


News Letter



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 held in Bangkok,
the Kingdom of Thailand

特集1

実世界ワーク「グローバルチャレンジI」

タイ王国・バンコクでサマースクール開催



Feature 2

Real-World Work - "Global Challenge II"

Overseas Training Program Hands-On Experience at Top Research Institutes

特集2

実世界ワーク「グローバルチャレンジII」



名古屋大学 世界最先端の研究現場を体験する海外研修プログラム

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

タイ王国・バンコクでサマースクール開催
Summer school held in Bangkok, the Kingdom of Thailand

本プログラムにおける、実世界ワーク「グローバルチャレンジI」では、
グローバルリーダーとしての素養・能力を養う絶好の機会として、

日系企業の海外生産拠点都市にて現地の大学と提携してサマースクールを開催しています。

2017年度は、製造業にとってアジア市場への一大拠点といえるタイ王国（以下、タイ）にて開催されました。

In this program's Real-World Work Global Challenge I, summer schools are held in partnership with local universities in cities where Japanese companies engage in international production. These summer schools are ideal opportunities for students to gain grounded abilities and skills of a global leader. In 2017, our summer school was held in the Kingdom of Thailand, a central hub for manufacturing in the Asian market.

担当教員から－成果を振り返って－

From faculties in charge: Results



メヒルダド パナヒプル 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 Information and Communication,
Graduate School of Engineering



デーヴィッド ロバート ウォン
David Robert Wong

情報学研究科 知能システム学専攻 研究員
Researcher, Department of Intelligent Systems,
Graduate School of Informatics

グローバルな実践力を養いました

今年度は東南アジア諸国のハブとして機能し、日系企業の製造拠点が集まるタイを選び、首都バンコクにある国立大学最高学府とされる「チュラロンコン大学」と連携して行いました。

前回のハノイ・サマースクールからテーマを掲げているのですが、今回のテーマは「Making 'X' Intelligent」。先端テクノロジーといわれるAI（人工知能）の活用に着眼した履修生が提案してくれたものです。AIによるデータ収集・分析の急速な進歩によって、テクノロジーは私たちの生活においてますます身近なものになり、重要な役割を担うようになってきています。そんなテクノロジーの今を捉えた最適なテーマであったと思います。

また、これまで以上に焦点が絞られていたことで、より一層充実したプログラムを用意できました。その成果として、本校のプログラムにチュラロンコン大学の多くの学生が関心を示し、積極的に加わってくれたことが挙げられるのではないのでしょうか。

そのチュラロンコン大学の学生が、学びだけでなく、本学履修生との交流も大事にしてくれたことも印象に残っています。両校の学生は、食事にかけたり、バンコク市内を散策したりと行動を共にしながらコミュニケーションを深めていたようです。

そして昨年同様、今年も履修生にオーガナイザーを務めてもらいました。準備段階だけでなく、現地へ行ってからも履修生が中心になってタスクをこなしていましたし、それをまとめるリーダーの活躍も目覚ましいものがありました。

国際的な実践は、文化の違いを超えたコミュニケーション力、生きたグローバル感覚を養う貴重な体験となったはずです。サマースクールの体験は履修生の自信となり、自身のさらなる可能性を引き出してくれることでしょ。

Developing practical skills

This year we chose Thailand, which is a central hub of Southeast Asia and a center of manufacturing for Japanese companies. We held the summer school in partnership with Chulalongkorn University in the capital city of Bangkok, a national university ranked as the best university in Thailand.

This years' theme has been public since the previous summer school. It is "Making 'X' Intelligent," and was suggested by a student in the program who is working with leading-edge artificial intelligence. AI has begun to play an important role and makes technology a more and more familiar part of our lives. I think the theme was quite suitable considering the recent popularity of that technology.

We were able to create a richer program because the focus was more refined than in the past. One result of this is that many students at Chulalongkorn University started to show interest in Nagoya University's program and proactively got involved.

It left the impression that the participating Chulalongkorn University students not only value learning, but also value interacting with students from Nagoya University. It seems students of both schools deepened their communication skills by doing things together-such as going out to eat and strolling the streets of Bangkok.

And just like last year, students this year again served as organizers for the event. In addition to preparatory work, students took the lead in handling many tasks during their stay in Thailand. The leaders handled both the organization and their student work brilliantly.

This international experience has been precious for cultivating a global sensibility and the ability to communicate despite cultural differences. The experiences gained from summer school are likely to give students confidence and increase future opportunities.



タイトル
Title グローバルチャレンジI サマースクール バンコク 2017
Global Challenge I: Summer School 2017 in Bangkok

テーマ
Theme Making 'X' Intelligent -Real World Data Circulation and AI-

期間
Period 2017年7月31日～8月11日
July 31 to August 11, 2017

場所
Venue チュラロンコン大学(タイ王国・バンコク)
Chulalongkorn University in Bangkok, Kingdom of Thailand

主な
プログラム
Program ●技術セミナー
Technical Seminar
●プロジェクトワーク
Project Work
●工場見学
Factory Visit
●文化講座
Cultural Lecture
●文化ツアー
Cultural Tour
●学術交流記念シンポジウム
Academic Relations Memorial Symposium



サマースクール・トピック1
Summer School Topic 1

プロジェクトワーク

サマースクールの限られた時間の中で、両大学混合の6チームが「Making 'X' Intelligent」をテーマに、タイやバンコクの抱える問題「X」を探り、データ分析による解決策を練り上げ、そのプロジェクトアイデアを競い合いました。最終日には審査が行われ、2つのプロジェクトが優秀賞に選ばれました。

Project Work

During the limited time of summer school, six teams composed of students from both schools had a competition on project ideas with the theme "Making 'X' Intelligent." They looked for problems 'X' facing Thailand or Bangkok and used data analysis to find solutions. In a screening on the last day, two projects were chosen to receive awards of excellence.

グループリーダー ▶ 包 娜仁
情報科学研究科 メディア科学専攻

私たちのチームが提案したのは、アプリケーションを利用してゴミの分別を促す「SuGoBako(=Sugoi Gomi Bako)」です。プロジェクトワークは2週間という短期間であったことから、チュラロンコン大学の学生の抱える問題に焦点を当てて調査をはじめたところ、浮上したのが学内のゴミ分別です。そこで、ゴミ分別に対する意識調査を学生たちに行ってみると、関心はあるものの、習慣化するまでに至っていないと知りました。

SuGoBaKoは、ゴミを捨てると分別状況を検知し、分別率に合わせてポイントを付与する成果報酬型で、その結果はスマートフォンに通知されるシステムになっています。さらには、シングルボードコンピュータのRaspberry Piを用いて安価に実現できることで、大学側のコストを抑え、その分を学生に還元できるように考えました。

ゲーム感覚でゴミ分別の習慣を身につけ、そこから環境問題に対する関心を高めてもらう、環境の循環にも貢献できればという思いも込めています。

ユニーク
プロポーザル賞
Unique proposal
award



Group Leader ▶ Bao Naren
Department of Media Science,
Graduate School of Information Science

Our team proposed SuGoBako (short for *sugoi gomi bako*, or incredible garbage can), a system that uses an app to encourage waste sorting. When we started our investigation, we focused on problems facing students of Chulalongkorn University because we only had two weeks for this project. We found that the waste sorting process in the university had issues. We then approached students with an poll on waste sorting, and learned that they are interested in it but haven't been able to make it a habit.

SuGoBako is a result reward system that detects how well you separate waste when you throw something away, and grants you a number of points. It then notifies you of the results through your smart phone. In addition, the use of Raspberry Pi single-board computers will hold down costs to the university and return the savings to students.

We want to use gamification to help students get in the habit of sorting trash, and from there increase interest in environmental problems and contribute to resource circulation.

グループリーダー ▶ 董 航
情報科学研究科 計算機数理科学専攻

チュラロンコン大学の学生にヒアリングしたところ、求人サイトが多くあるにも関わらず、どれも信用性に欠けていてアルバイト探しが難しいというのです。中には求人を利用したトラブルに巻き込まれることもあるそうです。はじめはその状況を理解できなかったのですが、フィールドワークを通して、求人件数より求職者が多い、供給超過の状態で信頼に値しない情報の掲載や粗悪な求人に繋がっていると考えました。そこで、学生に向けた求人サイト・アプリケーション「MeeJOBS」を提案しました。

目指したのは、雇用者の提供情報や学生の経験談を用いて、AIによる機械学習を活用した掲載情報の評価システムを作成し、信頼性が高く、適切なアルバイトを効率的に見つけることのできるサービスの提供です。この提案は、求人を検討している雇用者から高い評価を得ることができまし、何より、チュラロンコン大学の学生がMeeJOBSに価値を感じてくれて積極的に協力してくれたことが嬉しかったです。

ブラティカル
プロポーザル賞
Practical proposal
award



Group Leader ▶ Dong Hang
Department of Computer Science and Mathematical Informatics,
Graduate School of Information Science

When we interviewed students of Chulalongkorn University, they told us that despite there being many employment websites in Thailand, none are reliable, which makes it difficult to find a part-time job. Sometime students even get caught up in trouble related to the employment. At first I could not understand that situation, but through fieldwork, I realized there are more job seekers than jobs available, and the excess supply of workers leads to the posting of untrustworthy information and inferior job offers. So, we proposed "MeeJOBS," an employment site app for students.

What we were seeking for was to combine the information posted by employers as well as students' stories of their experiences to create a system for evaluating posted information using AI-based machine learning. We aimed to then provide a highly reliable service that efficiently assists students to find appropriate part-time jobs. This proposal has been highly rated by employers considering recruiting, and above all I was glad that Chulalongkorn University students saw value in MeeJOBS and proactively cooperated with us.

担当教員から－評価について－
From faculties in charge: Evaluations



平山 高嗣
Takatsugu Hirayama

未来社会創造機構 環境理解研究部門・特任准教授
Designated Associate Professor,
Institutes of Innovation for Future Society

バンコク・サマースクールに参加した3期生は、「産学協働創造的グループワーク」を3回経験した上で挑んでいるので、このプロジェクトワークは、彼らの成長と応用力を確認する機会と位置づけました。提案プロジェクトの質は高い評価に値し、これまでに積み重ねてきた経験を十分に発揮し、着実にスキルアップしている姿を示してくれたと感じています。

Students from the Third Inaugural Class who participated in the Bangkok summer school were taking on the challenge, after having experienced the Industry-Academia Creative Group Work for three times. We thus positioned this project work as an opportunity for them to apply what they have learned and confirm their personal growth. In my opinion, the proposed projects are worthy of praise, as the students demonstrated the accumulated experience sufficiently, showing that they are steadily increasing their skills.

飯島 玲生
Leo Iijima

リーディング大学院推進機構本部・特任助教
Designated Assistant Professor,
The Organization for the
Promotion of Leading Graduate Schools

SuGoBaKoは着眼点がユニークであり、大学内の身近な課題を新たに見つけて掘り下げる中で、情報技術を用いた具体的な解決策を提案していたことが印象的でした。

MeeJOBSは求人サービスに対する日本とタイの両国の違いをしっかりと考察した上で、見つけた課題の解決策と、実現可能性の高いビジネスモデルを提案できていたことが高く評価されました。

SuGoBaKo has a unique viewpoint, and it is impressive to see how in the course of discovering an issue close to those at the university and delving deep into it, the project members could propose a specific solution that uses information technology.

MeeJOBS was highly rated for carefully considering differences between Japan and Thailand with regard to job information services, then proposing a solution to the challenges found and achieving a highly feasible business model.





文化講座

日本文化を通じて、チュラロンコン大学の学生との交流を深めることを目的として、文化講座が行われました。このプロジェクトのグループリーダーを務めた4名が、それぞれの取り組みと、サマースクールのオーガナイザーとしての役割を振り返りました。

Cultural Lecture

Cultural lectures, using Japanese culture as a means to encourage interaction with the students of Chulalongkorn University, were held. The four members who served as group leaders on this project look back on their roles as organizers of the summer school.

グループリーダー ▶ 小野瀬 良佑
情報科学研究科 社会システム情報学専攻

アニメや漫画、映画の影響もあり、侍や忍者に対する外国人の関心や興味が高まっていることからこのテーマを選びました。侍については日本の歴史や武道の精神を絡め、忍者については、その存在が隠蔽されていたことから史料が少なく、情報収集が難しかったのですが、忍術を中心に紹介することができました。

プレゼンターの私たちが、侍と忍者の衣装で登場すると会場が湧きました。これは狙い通りです。プレゼン中もクイズタイムを挟んだり、景品として印籠を贈ったり、折り紙を使って兜や剣、手裏剣作りに挑戦してもらったり、聴講する学生が楽しめるように考えた企画が成功し、とても盛り上がりました。

この文化講座やプロジェクトワークなど、海外で現地の学生とひとつのことをやり遂げた経験は、自分の度胸と積極性を高めてくれました。サマースクールによって、英語への抵抗感がなくなり、躊躇なく海外の講習に挑めるようになった点が大きな変化だと思います。

オーガナイザー
Organizer

サマースクールのウェブサイトを作成しました。

関係者とのやり取りをはじめ、すべての過程が英語で行われたので、実用的なスキルを伸ばすことができました。

I created the summer school website.

Because the entire process took place in English, including the interaction with all people involved, I was able to increase my practical skills.



侍と忍者

Samurai and Ninja



Group Leader ▶ Ryosuke Onose
Department of System and Social information,
Graduate School of information Science

We chose this theme because the interest in *samurais* and *ninjas* is increasing among non-Japanese, partly because of the influence of *anime*, *manga*, and movies. For *samurais*, we discussed Japanese history and the *bushido* spirit. For *ninjas*, since there is little historical material available because their existence was hidden, and it was difficult to gather information, so we mainly presented information on *ninjutsu*.

When we, the presenters, entered the stage dressed as *samurais* and *ninjas*, the crowd grew excited. This is what we were aiming for. We had a "quiz time" during the presentation, gave *inro* (traditional cases for carrying small objects) as prizes and had students try making *origami* helmets, swords, and throwing stars. These elements, which were designed in a way to make the students enjoy our lecture, succeeded, and things got quite lively.

The experience of accomplishing things in a foreign country with local students—such as this cultural lecture and project work—increased my courage and proactivity. Through the summer school, I lost my resistance to use English and now I can take on the challenge of an overseas lecture without hesitation. These were big changes.



グループリーダー ▶ 林 大貴
情報科学研究科 メディア科学専攻

2年前の成功例として聞いていたこともあり、間違いなく楽しんでもらえるテーマとして書道を選びました。

書道の背景にある日本の文化や道具について解説し、実際に硯や墨、筆を使ってデモンストレーションを行った後は、チュラロンコン大学の学生に筆ペンを使って書道に挑戦してもらいました。学生たちは、筆の扱いに戸惑いながらも、とめ、はね、はらいの練習を繰り返すうちに感覚をつかんだようで、思った以上にうまく書けていました。

書道で名前を書いてもらうために用意していた、漢字に変換したニックネームはとても喜ばれ、一人ひとり、名前と性別からイメージして漢字を選んだ甲斐があったと嬉しく思いました。

この文化講座を含め、サマースクールを経験してからは、より意欲的にスキルを磨こうと思いました。それは、経済成長が著しいバンコクで、その勢いに乗るかのように活力にあふれるチュラロンコン大学の学生たちから刺激を受けたからです。

オーガナイザー
Organizer

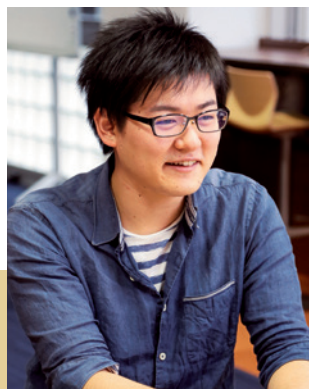
教授方のアテンド、講義のビデオ撮影など、両校の学生にタスクを振り分ける役目と、RWDCの現地リーダーを担ったことは、グローバルコミュニケーションについて考えるよい機会となりました。

The tasks of assisting the professors, taking video of the lectures and assigning tasks among students from both universities, as well as being the RWDC local leader, were good opportunities for me to think about global communication.



書道

Shodo



Group Leader ▶ Daiki Hayashi
Department of Media Science,
Graduate School of Information Science

We chose *shodo* (calligraphy) as our theme hoping that the students would enjoy it. We had heard that it was used successfully two years ago.

First we explained the cultural background of *shodo* and the tools used for it. Then, after demonstrating using an actual inkstone, ink, and brush, we had students of Chulalongkorn University try it out using brush-pens. Despite being puzzled by how to use a brush correctly, the students practiced the *tome* (stop), *hane* (jump), and *harai* (sweep) motions repeatedly. While doing so, it seems they got the hang of it and were able to write better than we expected.

The students were delighted with the nicknames we made for them by converting their names into *Kanji* (Chinese characters) so they could write them with a brush. I was happy that our efforts in choosing *Kanjis* that matched the name, gender, and our mental image of each student, were appreciated.

After experiencing the summer school, including this cultural seminar, I felt more motivated to improve my skills. That's because in Bangkok, which is undergoing remarkable economic growth, I had a chance to see the vitality of the students of Chulalongkorn University.



グループリーダー ▶ 山腰 貴大
情報科学研究科 社会システム情報学専攻

私たちのグループは、臨場感と共感を持ってもらえる出来事を取り上げたいと思い、小学生の夏休みを紹介しました。

タイの夏休みは、「水かけ祭り」で有名な、旧正月にあたるソンクラーン (Songkran) の時期に設けられ、2カ月あります。タイの子どもたちは、長期休暇をサマーキャンプのような普段の学校生活では得られない活動体験の機会としているようで、そのような環境からすれば、日本の夏休みは自由度が低いという印象だったかもしれません。特に宿題の話題になると聴講する学生は複雑な表情を見せていましたが、駄菓子を食べたり、折り紙遊びをしたり、家族そろって祖父母宅で過ごすお盆休みの楽しみを、ロールプレイで体感してもらおうと、童心に返ったような笑顔があふれ、にぎわいました。

今回のチュラロンコン大学の学生との共同プロジェクトを通じて、文化やスキルの異なるメンバーをまとめる力や、臨機応変に対応する柔軟性を学べたことは大変大きな経験になりました。

オーガナイザー
Organizer

本学の参加者用に、サマースクールの概要を網羅したハンドブックを作成しました。見やすさ、使いやすさを考慮したポケットサイズのハンドブックは便利に使えたようによかったです。

I created a guidance book summarizing summer school for participants from Chulalongkorn University to use.

I'm happy they seemed to have been able to get good use out of the pocket-size guidance book

I made taking into consideration ease of viewing and ease of use.



テーマ
Theme

日本の夏休みと活動

Summer Holiday

Activities in Japan



Group Leader ▶ Takahiro Yamakoshi
Department of System and Social information,
Graduate School of information Science

For our topic, our group wanted an event that feels familiar and inspires sympathy, so we talked about elementary school summer holidays.

Summer vacation in Thailand overlaps with *Songkran* (the Thai New Year's Festival), which is famous for its water fights and happens during the lunisolar New Year. It lasts for two months. It seems that for Thai children, the long holiday is a good opportunity to enjoy a summer camp and the like where they can engage in activities and have experiences not possible during their normal school lives. Judging from that environment, I got the impression that Japanese summer holidays are less free. When we brought up homework with the students at the lecture, their expressions revealed mixed feelings. However, when we had them role-play the fun of spending the *Bon* holidays at their grandparents' house with the whole family present, eating cheap candies and snacks and doing *origami*, the venue filled with activity and smiles that indicated the students had returned to childlike mental states.

Through this joint project with students from Chulalongkorn University, I had the great opportunity of learning how to organize members with different cultures and skills, and how to be flexible and resourceful.



グループリーダー ▶ 浦野 健太
工学研究科 計算理工学専攻

日本文化といえば、歴史ある芸能や技術が思い浮かびますが、私たちのグループは、そのような伝承される文化から現代生活に視点を変えて、テレビ文化を取り上げることしました。

具体的に言うと、1日の時間帯を3枠に分け、午前中は情報番組、午後はメロドラマやスポーツ中継、夜はニュース、人気アニメ、バラエティ番組やプロ野球中継というように日本の典型的といえるタイムテーブルをはじめ、国民の人気長寿番組、テレビとインターネット経由で視聴できる動画配信サービスの関係などを紹介しました。

また、文化や国民性が顕著に表れるコマーシャルをエンターテインメント・アクティビティにしようと考え、インキが消せるボールペンについて、イラストによるコマーシャル内容の作成をチーム対抗で行いました。実行するまで、チュラロンコン大学の学生の反応が心配でしたが、そんな不安が一気に消えるほど、短時間に関わらず、ユニークでクリエイティブな発想が提案されたことに感激しました。

オーガナイザー
Organizer

フェイスブックの運営管理と、サマースクールの講義資料をまとめた冊子を作成しました。リーダーとしての進行管理と、グローバルな視点での資料作成は貴重な体験となりました。

I managed the Facebook page and created a pamphlet summarizing all the summer school lecture materials.

Managing the event progress as a leader and creating materials from a global perspective were valuable experiences.



テーマ
Theme

日本のテレビ文化

TV Culture in Japan



Group Leader ▶ Kenta Urano
Department of Computational Science and Engineering,
Graduate School of Engineering

When speaking of Japanese culture, one thing that comes to mind is Japan's long history of performing arts and related techniques. Our group decided to shift the view from that traditional culture to modern life and take up the subject TV culture.

Specifically, we explained the typical Japanese TV timetable that divides a day into three periods: In the morning there are informational programs, in the afternoon soap operas and sports broadcasts, and at night news, popular *anime*, variety shows, and professional baseball broadcasts. Our introduction also included nationally popular long-running television programs and the relationship between TV programs and video streaming services that allow viewing through the Internet.

Furthermore, we decided to do an entertainment activity involving commercials, which show culture and national characters in a striking way. We had a team competition involving the use of illustrations to create a commercial about erasable ballpoint pens. Before we did this activity, I worried about how the students of Chulalongkorn University would react. But I was impressed that even though they didn't have much time, they proposed unique and creative ideas—so much that my worries disappeared in an instant.





実世界ワーク「グローバルチャレンジII」 世界最先端の研究現場を体験する 海外研修プログラム

海外のトップ研究機関での研究活動を通して人的交流を深める。

そんな海外研修を体験するのが本プログラムの海外滞在研究「グローバルチャレンジII」です。

ここでは、世界各地で研修に励む履修生たちを紹介します。

実世界ワーク・グローバル循環系は、本プログラムにおける実践的な海外研修制度です。海外研修の入門編として、M2前期（博士前期課程）に実施されるサマースクール「グローバルチャレンジI」に続き、D1からD2（博士後期課程）にかけて行われるのが、今回紹介する海外滞在研究「グローバルチャレンジII」（以後GCII）です。

本研修GCIIは、異なる文化圏に長期滞在しながら、海外の企業・大学など世界最先端の研究機関で日々行われている競争に触れ、世界トップレベルの研究者との交流を深めることを目的としています。

期間は受け入れ研究機関や研究内容によって異なりますが、概ね2～6カ月間で、履修生は研修期間に必要な経済的なサポートを受けることができます。また、海外から本プログラムに参加する留学生には、日本国内の研究機関での滞在研究も対象になるなど、履修生それぞれの研究活動に対してフレキシブルに対応します。

現在、世界各地で行われる研修が成果として実を結びつつあり、GCIIで得られた貴重な経験や人脈が、本プログラムの今後に広がりをもたらしてくれることでしょう。

Real-World Work (Global Circulation type) is a practical overseas training system in our program. Students can participate an introductory overseas training, the summer school of the Global Challenge I, during the first semester of M2 (Master Course). Following that, the Global Challenge II (GC II) is provided for students of D1 and D2 (Doctoral Course).

The goal for GC II is to experience everyday competition among the world's leading laboratories of companies and universities, while experiencing a different cultural sphere in long-term. Students are also able to deepen exchange with top-level researchers.

The training period may differ according to the receiving research institutes from two to six months. Program students are able to receive necessary financial support for the period. Furthermore, for overseas students who participate in this program, Japanese research institutes are also available as destinations for this program. Flexible measures are taken to enhance each student's research activity.

Training done all over the world is producing positive results. The valuable experiences and network built through GC II will surely open up new possibilities for this program.

グローバルチャレンジII実施地域と研究機関

(2017年10月現在)

Locations and research institutes of Global Challenge II (As of October 2017)

- ① 期間 — Period
- ② 研究機関 — Institution
- ③ 研究テーマ — Research topic

カーダーン アハマド スライア
Ahmad Thuraya Kaadan
情報科学研究科
Graduate School of Information Science

① 2017/3/20～2017/8/26

② グラスゴー大学
University of Glasgow

③ 流体・構造連成 (FSI) 解析法による従来でない風力タービンの最適化技術による低速空気力学モデリングとシミュレーション
Low Speed Aerodynamics modeling and simulation with optimization techniques on a non-convention wind turbines using FSI methods

飯田 啓量
Hirokazu Iida
工学研究科
Graduate School of Engineering

① 2017/10/23～2018/3/23

② サイモンフレイザー大学
Simon Fraser University

③ カメラ画像を用いた屋内フロアプランの構築
Construction of indoor floorplan using camera image

遠藤 麻里
Mari Endo
情報科学研究科
Graduate School of Information Science

① 2017/5/18～2017/8/10

② ファッハホーホシューレ ジョアンヌ応用科学大学
FH JOANNEUM University of Applied Sciences

③ デザインが社会に与える影響についてICT活用の観点からの研究
Research on the influence of the design on the society from the perspective of use of information and communication technology

胡 晟
Sheng Hu
情報科学研究科
Graduate School of Information Science

① 2017/7/3～2017/12/28

② NEC中央研究所
NEC Central Research Laboratories

③ 大量な映像における高速な動的場面検索
Efficient dynamic scene search in large amount videos

Real-World Work – “Global Challenge II” Overseas Training Program Hands-On Experience at Top Research Institutes

The overseas research course, “Global Challenge II,” allows students to interact with another in research activities at top overseas research institutes. This section will introduce students that participated in the Global Challenge all over the world.



世界のトップレベルに「触れ」「学ぶ」 絶好のチャンス

現在、D1、D2で学ぶ1期生と2期生を対象に、世界各地でGCIIが実施されています。米国をはじめ英国、ドイツなど5カ国で8名の研修が行われ、5名の履修生は既に研修を終えて帰国、残る3名は現在も渡航中です（2017年10月時点）。また、GCIIに向けた準備を多くのプログラム履修生が進めているところです。

このGCIIで得た、世界トップレベルの研究環境で経験した質の高い刺激が、その後の博士論文などに生かされることを願っています。また、海外の先端企業や研究機関で指揮を執るリーダーを間近に見て、学び、将来のプロジェクト推進に役立ててもらえればと考えています。

なお、GCIIの成果として、研修先の米国マサチューセッツ工科大学で共同研究をしていたドイツ企業オートボック社からオファーを受け、研究員として採用が決まった1期生ジェシカさんの例などもあります。今後もこのような事例が増えることに期待したいですね。

担当教員からの
メッセージ
Message from
the faculty
in charge

A great chance to experience and learn from the best

GC II is currently taking place in five countries including the U.S., UK and Germany, with eight D1 and D2 students participating. Five of these participants have returned to Japan after finishing their training and the other three are still studying overseas (As of October 2017). Many students of our program are in their preparation for GC II.

Hopefully, their enlightening experiences at the world's top-level research environments through GC II will be applied to their doctoral theses and the like. To watch capable leaders directing in top businesses entities and research institutes will improve their future project management skills.

As an example of accomplishments through GC II, Jessica was offered a position as a researcher by the German company Ottobock. She was participating in collaborative research with the company at the Massachusetts Institute of Technology, in the U.S. We expect more opportunities like this in the future.



井手一郎 Ichiro Ide
大学院情報学研究科
知能システム学専攻・准教授
Associate Professor,
Department of Intelligent Systems,
Graduate School of Informatics

NOTICE!

海外研修はこのGCIIで終わりではありません。その後「フォローアップビジット」を設け、GCIIで各履修生が滞在した研究機関を再訪します。このフォローアップビジットでは、同地域でプログラムを実施した他の履修生が同行し、違う分野の先端研究を見て学び、お互いの人的な繋がり交換し、人脈を維持しながら広げることを目指します。

The GC II is not the only option we provide for overseas training. Afterwards there will be a "Follow-up Visit," where each student revisits the research institutes that they had stayed at. Students who have had training in the same area will visit the facilities together, which allows learning about cutting-edge research in different fields. It is also an opportunity for the students to share and expand their network.

鄭 弘鎮
Hong Jin Chung
工学研究科
Graduate School of Engineering

① 2017/8/1～2018/1/30

② プリティッシュコロンビア大学
The University of British Columbia

③ 超音波精円振動切削加工法によるBulk metallic glassの超精密切削加工
Ultra precision cutting of bulk metallic glass by applying ultrasonic elliptical vibration

**ベルTRAN ウラウリ
ジェシカ ガブリエラ**
Jessica Gabriela Beltran Ullauri
工学研究科
Graduate School of Engineering

① 2017/2/6～2018/1/26

② マサチューセッツ工科大学
Massachusetts Institute of Technology

③ ニューラル信号生成と人工補綴物の自己受容
Neural signals processing and prosthesis proprioception

長江 祐樹
Yuki Nagae
工学研究科
Graduate School of Engineering

① 2016/9/30～2017/3/15

② スタンフォード大学
Stanford University

③ ケイ素-スズ二元合金の半導体物理に関する研究
Research for semiconductor physics of Silicon-Tin binary alloy

林 知樹
Tomoki Hayashi
情報科学研究科
Graduate School of Information Science

① 2016/8/8～2016/10/28

② 三菱電機リサーチ・ラボラトリーズ
Mitsubishi Electric Research Laboratories

③ 多重音響イベント検出のための双方向LSTM-HMMハイブリッドシステム
Bi-directional LSTM-HMM Hybrid System For Polyphonic Sound Event Detection

履修生選抜

「新履修生紹介」

新たに加盟した履修生!

Introduction of New Students

New students have joined our program!

7月及び10月から3名の新履修生が加わりました。本プログラムを通して将来の可能性に挑戦する新たな顔ぶれを紹介します。

Three students enrolled in July and October. Meet the fresh members who will open up new possibilities through the program.

第2期履修生 (D1編入)

Second Inaugural Class (D1 mid-enrollment students)



悔いごと無く常にチャレンジして生きると言うのが私のモットーです。本プログラムに参加し、未知なるものを探索したり新しいことを体験したりできる機会をいただけて、大変光栄です。皆さんと協力し、学んだことを生かしてより良い世界を作ることに関献したいと思っています。

I always tell myself to live to challenge with no regrets. It is such a great honor for me to join this program and have opportunities to explore the unknown and experience the new. I hope to help others and make the world better by making use of what I have learned.

4期生 Forth Inaugural Class



私はこのプログラムで得られる多様なチャンスを生かし、自分を磨いていきたいと思っています。多分野の知識を身につけ、実用性のある研究を行い、いつか世界に役立つリーダーになりたいです。

It is my hope to develop myself through diverse opportunities in this program. Acquiring the knowledge from various fields and doing research with practical use by taking advantage of it. I hope I could be a leader who would make great contribution to the whole world one day.



キャンパスに戻ることができて最高です。そして自分が打ち込めるものを見つけられるのは何より素晴らしいことです。もし未来の自分について書いてみるなら「私は自分の研究で頭がいっぱいなどんでもない研究者」という感じの書き出しにしたいですね。

Getting back to the campus is a terrific experience. The most beautiful part is that I may have found a field, which I want to devote myself to. If I were to write about my adventures in the future, I want to begin it like this: "I am a crazy researcher obsessed with my field."

選択プログラム

「独創的研究活動」

平成29年度の「独創的研究活動」が採択されました

Optional Program "Creative Research Project"

"Creative Research Project" 2017 has started

独創的研究活動は、異なる専門分野の学生がチームを作って行う研究プロジェクトです。履修生が提案した研究テーマの中から、審査を通過したプロジェクトに、複数の履修生が参加してチームごとに研究を行います。

平成29年度は2期生の松下健さん、1期生のハテム アブドゥル・ハミド ダーウィッシュさん、4期生の河邊悦太郎さんが提案した3件が採択されました。

各提案は、問題定義とそれに対する解決方法などの4つの指標に基づき、学生、学内教員、社会人メンターに評価され、当プログラムの主旨に合致していることから採択され、今年度を通じて研究活動が行われます。

この3チームのプロジェクトが進める新しいチャレンジに当プログラムも大いに期待しています。

The Creative Research Project provides an opportunity for groups of students from different fields to research together. After each proposed research topic passed an application screening, a group of students will carry out a research project on it.

Three projects have been started in 2017, based on the proposals by Ken Matsushita (Second Inaugural Class), Darweesh Hatem Abdelhameed (First Inaugural Class), and Etsutaro Kawabe (Forth Inaugural Class). After being evaluated by students, internal professors, and business mentors based on four criteria such as the problem definition and proposing solution, the projects were deemed appropriate to be implemented during this year.

The three projects are expected to open new possibilities for this program.

平成29年度 独創的研究活動 採択プロジェクト Adopted for the Creative Research Project 2017

タイトル Project Title	リーガルAI: 人工知能を用いた契約書のリーガルチェックサービス Legal AI: Contracts legal checker service using AI	アシュア・マップ: 自動運転車のための知的HD道路ネットワークマップの構築 ASSURE Maps: Intelligently Building HD Road Network Maps for Autonomous Cars	注目時間を利用した効果的な広告システム Effective advertisement system using attention time
提案者 Proposer	松下 健(情報学研究科) Ken Matsushita (Graduate School of Informatics)	ハテム アブドゥル・ハミド ダーウィッシュ(情報科学研究科) Darweesh Hatem Abdelhameed (Graduate School of Information Science)	河邊 悦太郎(情報学研究科) Etsutaro Kawabe (Graduate School of Informatics)
チームメンバー Team Member	坂 匠、山腰 貴大 Takumi Ban, Takahiro Yamakoshi	包 娜仁、徐 泓、大橋 臨、陳 泓兄、林 大貴 Naren Bao, Hong Xu, Nozomu Ohashi, Hyuntai Chin, Daiki Hayashi	清谷 竣也、蛭川 鈞香、南 曉雨、小野瀬 良佑 Syunya Seiya, Ayaka Hirukawa, Soohyun Nam, Ryosuke Onose
概要 Contents	<p>契約書の自動審査及びコメントを行うAIシステムを開発するプロジェクトです。実際の契約書データとそれに対する弁護士のコメントを機械学習技術によって学習し、契約書の文面の確認や修正の提案を行います。</p> <p>This project aims to develop an AI system, which can automatically check and comment contract agreements. Using actual contract agreements and comments provided by lawyers, a machine learning approach will be trained to check new contracts and propose relevant corrections.</p>  	<p>自動運転のための地図作成を補助するAPIセットの開発プロジェクトです。地図作成のワークフローを包括的に補助するだけでなく、フィードバックなどを学習することで地図作成の自動化も推進します。</p> <p>This project aims to develop an API for creating maps used for autonomous driving. In addition to a comprehensive workflow for assisting the creation of maps, the system will be trained for automatic creation of maps using user feedback.</p>  	<p>エレベーターが来るのを待つ間など、さまざまな待ち時間を利用して広告を表示するシステムの開発プロジェクトです。カメラを用いてユーザを認識し、広告推薦システムで広告を決定します。その後各ユーザの注目時間(広告に注意を向ける時間)を測定し、システムを改善します。</p> <p>This project aims to develop a system showing relevant advertisement during short amounts of free time like when waiting for an elevator. The attention span of each user for different advertisements is measured using a camera. This data is then used to recommend an ideal advertisement for each user.</p>  
意気込み Enthusiasm	<p>弁護士や法務部などの専門家が契約書に対して必ず行う「リーガルチェック」の作業を、機械学習や自然言語処理を用いることで、サポートするサービスの開発を目指します。法×AIの領域に革命を起こします。</p> <p>A revolution in the field of law using AI. This project aims to develop a service that supports legal checking of contracts by experts such as attorneys and legal departments with the use of machine learning and natural language processing.</p> 	<p>本プロジェクトでは、自動運転のアプリケーションで使われる画像や物体検知のデータから、道路ネットワークマップ情報を自動的に抽出し、自動運転に必要な正確なマップを、より早く、より安価に提供できるシステムを開発します。</p> <p>In this project we will develop a system that can automatically extract road network map information from image and object detection data which will be used for autonomous driving applications. It will reduce the time and cost of creating accurate road network map needed for autonomous driving.</p>	<p>世の中に溢れている広告。データ循環を用いることで、それらをより効果的なものにするシステムを開発します。エレベーターなどの待ち時間にさまざまな映像広告を見てもらい、独自の指標である「注目時間」を測定します。</p> <p>The world is overflowing with ads. We aim to develop a system to make advertisement more effective using data circulation. While waiting for an elevator or some such, he/she is shown various ads and his/her attention span of each ad is measured to create personalized data points.</p>

履修生の年間スケジュール

Academic Calendar

M1 博士課程前期課程1年 Master Course 1st Year M2 博士課程後期課程2年 Master Course 2nd Year

D1 博士課程後期課程1年 Doctoral Course 1st Year 希 希望者 Applicants 新 新履修生 New students

※色文字: ニュースレター 関連記事掲載号 ※Color letters: News Letter The special issue of related articles

	コースワーク・実世界ワーク・公式行事 Course Work / Real-World Work / Official Events		プレナリーミーティング 月に一度、全員参加で行います Plenary Meeting being held monthly (everybody participating)
4 Apr.	オープニングセレモニー Opening ceremony Vol.1 P12-13 / Vol.4 P7-9 / Vol.6 P8-9 / Vol.8 P8-9		オリエンテーション Orientation
5 May	Matlab Follow-up 学生主体で行うMatlabの勉強会 Student-centered Matlab Workshop	実世界データ循環システム特論I Selected Topics in Real-World Data Circulation System I Vol.5 P13 / Vol.7 P10	独創教育研究プロジェクトの提案 Proposing the Creative Research Project Vol.2 P13 / Vol.3 P14 / Vol.5 P12 / Vol.6 P7 / Vol.7 P6 / Vol.8 P6 / Vol.9 P9
6 Jun.			第1回 産学協働創造的グループワーク(6月及び7月) The 1st Industry-Academia Creative Group Work (June-July) Vol.5 P6-7
7 Jul.	M1	M2	お休み Break
8 Aug.	グローバルチャレンジ I Global Challenge I Vol.2 P10 / Vol.5 P2-5 / Vol.7 P2-4 / Vol.9 P2-5	M2	グローバルチャレンジ I 報告 Global Challenge I report M2
9 Sep.	Data Tools Next Vol.2 P12 / Vol.3 P12 / Vol.5 P11 / Vol.6 P11 / Vol.7 P5 / Vol.8 P7	希	インターンシップ/グローバルチャレンジ II 報告 Internship / Global Challenge II report Vol.8 P11 / Vol.9 P6-7
10 Oct.	実世界データ解析学特論 Selected Topics in Real-World Data Analysis Vol.2 P10-11 / Vol.4 P14		第2回 産学協働創造的グループワーク(11月及び12月) The 2nd Industry-Academia Creative Group Work (Nov.-Dec.) Vol.8 P10-11
11 Nov.		実世界データ循環システム特論II Selected Topics in Real-World Data Circulation System II Vol.8 P5	
12 Dec.			第3回 産学協働創造的グループワーク(1回目) The 3rd Industry-Academia Creative Group Work (first time)
1 Jan.	M1	D1	
2 Feb.	フィリピン英語研修 Philippines English Seminar Vol.4 P11 / Vol.6 P10	M1	インターンシップ/グローバルチャレンジ II 報告 Internship / Global Challenge II report
	Qualifying Examination 1 Vol.8 P2-3	M2	
	Data Tools Next	希	
3 Mar.	履修生選抜試験 Admission Examination Vol.1 P14 / Vol.4 P15		第3回 産学協働創造的グループワーク(2回目) The 3rd Industry-Academia Creative Group Work (second time)
	Data Tools First Vol.1 P10-11 / Vol.4 P12 / Vol.8 P7	新	

※年間スケジュールは年度によって変わることがあります。 ※Please note that the schedule is subject to change each year.

2017.10
May
Topics

IBM 東京基礎研究所の 見学が 行われました



A Visit to IBM Research-Tokyo

On May 10 2017, students mainly from the Third Inaugural Class visited IBM Research-Tokyo. After the introduction into IBM Bluemix and Watson products and services, the students viewed the exhibition halls for the IBM Z System and IoT products. Many of them showed interest in the technological developments of IBM, which

2017年5月10日、3期生を中心とした履修生がIBM東京基礎研究所の見学を行いました。本研究所では、Watsonを用いたサービス・製品や、IBM Bluemixの紹介の後に、IBM Z SystemやIoT製品の展示室の見学を行いました。Twitter分析や文章テキストを基にした性格診断など、ブラウザ上で利用できるサービスも多数あり、多くの履修生がIBMの技術開発に関心を寄せていました。

研究所を初めて訪問した履修生は、豊かな設備環境やいきいきと仕事をする社員に刺激を受けており、各自が今後のキャリアを考える上でよい機会になったようです。



include a number of services that can be used on a browser such as the personality analysis based on Twitter and through written text.

The students visiting for the first time were inspired by the wide-ranging facilities and motivated workers. It turned out to be a great opportunity for each student to think about their careers.

2017.29
Aug.
Topics

特別実践コース 「Data Tools Next 〈Electronics Assembly〉」



本プログラムの特別実践コースの応用編として、「Data Tools Next (Electronics Assembly)」が2017年8月29日に開催されました。本演習では、東京電機大学の岩井将行准教授を講師に招いて、Raspberry Pi 2と電子センサを用いた電子工作の基礎を学びました。

コンデンサや抵抗、各種センサなどを使った電子機器の組み立てを初めて体験する履修生も多く、各自がセンサによる環境情報を計測し、プログラミングを組み、Raspberry Pi 2に接続したLEDライトの点灯パターンを変化させるなどの工夫を取り入れながら、演習を進めました。

Special Practical Course- “Data Tools Next (Electronics Assembly)”

An applied session on the special practical course “Data Tools Next (Electronics Assembly)” was held on August 29, 2017. Mr. Masayuki Iwai, an Associate Professor of the Tokyo Denki University, taught the basics of electronics assembly using a Raspberry Pi 2 and electronic sensors.

There were many students who had never experienced the assembly of electronics with capacitors, resistors, or any type of sensors. Each student measured environmental data, designed programs, and changed the light patterns of the LED lamps that were connected to the Raspberry Pi 2.

FIT2017の パネルディスカッション に登壇



2017年9月13日、第16回情報科学技術フォーラム(FIT2017)のイベント企画「未来を牽引するICT博士人材育成」において、本プログラム1期生の橘川雄樹さんが登壇しました。

本セッションでは、リーディングプログラム複合領域型(情報)に属する全国の7つのリーディングプログラムから集まった各学生が、プログラムでの学びを通じたリーダーへの決意に関する講演をした後に、パネルディスカッションを実施しました。橘川さんは、世界的に研究開発が活発である自動運転技術にデータ循環の視点を取り入れ、単なる研究、技術開発にとどまらず、世界中の人々に資する新たな価値を創造していくことが、リーダーへの原動力であると語りました。

Speaking at the FIT2017 Panel Discussion

Mr. Yuki Kitsukawa of the First Inaugural Class spoke in the session, “Human Resources Development of ICT Professors Who Lead the Future” at the Forum on Information Technology (FIT2017) held on September 13, 2017.

Students from seven multi-disciplinary (information) leading programs nationwide conducted a panel discussion after speaking about their plans to become a leader through training in the program. Mr. Kitsukawa insisted that the key factors of leaders were not only about their research and development of technology, but also the creation of new values that contribute to people in the world, by incorporating data circulation perspectives in the widely researched field of autonomous driving technology.

2017.
20&21
Oct.
Topics

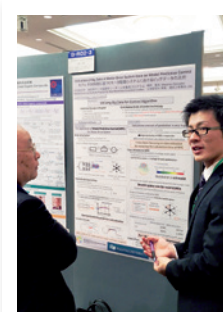
リーディング プログラム2017 開催



フォーラムで発表された
「名古屋宣言」
The “Nagoya Declaration,”
announced at the forum



「名古屋宣言」を発表する長江さん(右)
Mr. Nagae announcing the
“Nagoya Declaration” (right)



ポスター賞を受賞した嶋岡さん
Mr. Shimaoka receiving a poster award



意見交換会で司会を務めた
松下さん
Mr. Matsushita moderating
the reception



ダイバーシティ教育の議論をする
チュエさん
Ms. Que discussing diversity
education (right)



全国62のリーディングプログラム関係者が集う「博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2017」が、2017年10月20日、21日に名古屋マリオットアソシアホテル(名古屋市中区)で開かれました。

名古屋大学が幹事を務めた本フォーラムは、各プログラムの取組内容や履修生自身が身につけたスキルを発信するとともに、リーディングプログラムの「レガシー(受け継いでいくべき財産)」とは何か、また今後の大学院教育はどうあるべきかを議論し、産業界が博士人材の価値を見出すきっかけを提供することを目的に行われました。

フォーラムでは、基調講演をはじめ、パネルディスカッションや各プログラムの成果発表、リーディングプログラム生によるポスターセッションなど多彩なプログラムが催され、各セッションで活発な議論が交わされました。「リーディング大学院のレガシー」について討論する初日のパネルディスカッションでは、1期生の長江祐樹さんが全リーディング生から寄せられた大学院教育に関する提言を紹介し、2日目の分科会では学生代表として「名古屋宣言」をまとめ、発表しました。また、ポスターセッションでは2期生の嶋岡雅浩さんがIndustrial Future Leader Awardを受賞し、4期生の畑佐豪記さんがStudents Awardを受賞しました。

他にも、2期生の松下健さんがフォーラムで司会を務め、本フォーラムに先立ち10月19日に本学東山キャンパスで行われた事前議論「ダイバーシティ・マネジメント」では、2期生のチュエティンファンさんが本プログラムのダイバーシティ教育について紹介を行いました。

本フォーラムはリーディングプログラムの成果と課題を認識・共有し、今後のさらなる発展のための議論を進めることができたため、大変有意義なイベントとなりました。

Leading Forum 2017

The “Program for Leading Graduate Schools Forum 2017” was held at the Nagoya Marriott Associa Hotel (Nagoya Station, Nagoya City) on October 20 and 21, 2017. Delegates of the 62 Leading Programs from all over Japan came together.

In this forum which Nagoya University organized, students reported on their program activities and the skills they acquired. The assets to succeed the Leading Program and future perspectives for graduate school education were discussed. It was aimed at providing industrial and business representatives an opportunity to comprehend the value of PhD professionals.

The forum featured a wide variety of programs such as keynote speeches, panel discussions, briefings of each Leading Programs’ results, and poster sessions by the Leading Program students. There were many lively discussions throughout the event. During the first day’s panel discussion regarding the “Legacies from the Leading Program,” Yuki Nagae (First Inaugural Class) introduced proposals for graduate school education submitted by all Leading Program students. He summarized the “Nagoya Declaration” on behalf of the

students at the parallel workshop on the second day. In the poster session, Masahiro Shimaoka (Second Inaugural Class) received the Industrial Future Leader Award and Goki Hatasa (Fourth Inaugural Class) won the Students Award.

Furthermore, Ken Matsushita (Second Inaugural Class) served as moderator of the forum and Tinfang Que (Second Inaugural Class) introduced the diversity education of our Leading Program at the pre-forum discussion for the “Diversity Management” held at our Higashiyama campus on October 19.

The discussions throughout the forum are expected to help future development of the graduate school system. Thanks to everyone’s efforts, the achievements and challenges of the Leading Programs have been recognized among all, resulting in a great success of the forum.

実世界データ循環学 リーダー人材養成プログラム 2018年度募集要項

Graduate Program for Real-World Data Circulation Leaders Application for 2018

2018年4月からスタートする第5期生の募集要項が告示されました。要項をご確認の上ご応募ください。

本プログラムに挑む新たなチャレンジャーのご参加をお待ちしています。

The application process for the fifth enrollment of the Real-World Data Circulation Leaders program, which begins in April 2018, is now open.

募集要項

■出願資格：

2018年4月に本学大学院情報学研究科、工学研究科、医学系研究科、経済学研究科のいずれかの研究科の博士前期課程に入学予定の者、または、すでに入学している者で本プログラムに5年間に在籍できる者。

■選抜プロセス

【出願受付】	2018年2月5日(月)～2月19日(月)午前12時
【セレクションプログラム】	2018年3月3日(土)～3月4日(日)
【面接】	2018年3月5日(月)～3月6日(火)
【合格者発表】	2018年3月8日(木)

詳細は本プログラムのウェブサイトに掲載しています。

大学院の入試情報については各研究科のウェブサイトをご確認ください。

Admission Requirements

■Admission requirements:

Students must be accepted for admission or currently enrolled in one of the following graduate schools of Nagoya University to start in April 2018: Informatics, Engineering, Medicine, or Economics. Students must also be willing to participate in the Real-World Data Circulation Leaders Program for 5 years.

■Key dates for the selection process

【Acceptance of applications】	Feb. 5, 2018 (Mon) to Feb. 19 (Mon) Noon
【Selection Program】	Mar. 3, 2018 (Sat) to Mar. 4 (Sun)
【Schedule of interviews】	Mar. 5, 2018 (Mon) to Mar. 6 (Tue)
【Announcement of results】	Mar. 8, 2018 (Thu)

Details are shown on the website of the Program.

For information on graduate school entrance, please see the website of respective schools.

■ 情報学研究科	Graduate School of Informatics	https://www.i.nagoya-u.ac.jp/gs/entranceexamination/
■ 工学研究科	Graduate School of Engineering	http://www.engg.nagoya-u.ac.jp/prospective/g_admission.php
■ 医学系研究科	Graduate School of Medicine	https://www.med.nagoya-u.ac.jp/medical_J/admission/application/
■ 経済学研究科	Graduate School of Economics	http://www2.soec.nagoya-u.ac.jp/admissionsinfo/

■本プログラムの目的とアドミッションポリシー

本学は、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー養成を目的として、5年一貫の学位プログラム「実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム」を開発する。世界の産業はグローバル化によって、厳しい競争が繰り広げられており、日本の産業競争力強化のためには、新しい「社会的価値」の創造を牽引するリーダー人材の養成が不可欠である。製品やサービスがもたらす社会的価値の本質は、それを手にした人々が、「便利、楽しさ、健康、豊かさ」といった、根元的な価値を広く共有できることにある。さらに、その価値は、作り手が受け手に一方的に伝えるのではなく、「受け手の望み」と「作り手の思い」のやりとりの中で形づくられる。社会の変容に伴い、変化することの捉えどころがない「受け手の望み」を、絶え間なくみ取って、新しい製品やサービスの提供に結びつける循環は、社会的価値を創造するプロセスそのものである。我々は、以下の2つの理由から、この循環を組織的に作り出すためには、新しい学問領域が必要だと考える。第一に、社会的価値を創造するためには、「便利、楽しさ、健康、豊かさ」といった、より根元的な価値を担う、工学（便利）、情報学（楽しさ）、医学（健康）、経済学（豊かさ）の方法論が必要であること。第二に、「受け手の望み」と「新しい製品やサービス」の間に循環を生み出すために、受け手の望みを、実世界のさまざまな現象の観測などを通じてデジタルデータとして「取得」し、これを情報技術を利用して「解析」し、解析の結果を新たな製品やサービスとして「実装」するという、3つの機能（取得、解析、実装）を総合する必要があること。我々はこの学問領域を「実世界データ循環学」と呼び、この学問領域を身に付けた、新しい社会的価値を創造するリーダー人材を養成する。本プログラムで養成する人材は、自らが専門とする分野で博士学位に相応しい高度な知識を持ちつつ、チームを率いて実世界データ循環を作り出し、研究成果の社会的価値を高めることができる人材である。

■Objectives and admission policies

Nagoya University has established a five-year graduate program on data circulation to produce global leaders in the industry, academia, and government, who can incorporate the desires of users into new products, services, and social values.

Amidst the ever-competitive environment due in part to globalization, the competitive edge of Japanese industries must be strengthened by producing leaders capable of creating new social values in which people using products and services share fundamental values of convenience, joy, health, and affluence. These values are created through a dynamic process involving users and designers rather than through a unilateral conveyance from designers to users. Because fundamental values change as society changes, data circulation, which involves continuously understanding the desires of the users to create new products and services, is truly the process of creating social values.

We believe that a new academic field is necessary to create data circulation for the following two reasons. First, creating new social values requires methodologies in fields that handle more fundamental values, including convenience (engineering), joy (Informatics), health (medicine), and affluence (economics). Second, generating a circulation between desires of users and innovative products and services, requires that three functions be integrated: acquisition, analysis, and implementation. The acquisition function gathers the input of users as digital data through observations of various real-world phenomena. The analysis function evaluates this digital data using information science, while the implementation function develops the analysis results into new products and services.

We call this new academic field Real-World Data Circulation. This program will produce leaders in this field who can create new social values. Program participants will have a Ph.D. level of knowledge in their area of expertise and the ability to lead teams in generating Real-World Data Circulation to enhance the social values of their research.

お問い合わせ
Contact us

情報学研究科・リーディング大学院事務局

Administrative Office for the Leading Graduate School, Graduate School of Informatics

TEL 052-789-3171 FAX 052-789-3172

E-mail office@rwdc.is.nagoya-u.ac.jp WEB <http://www.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/>