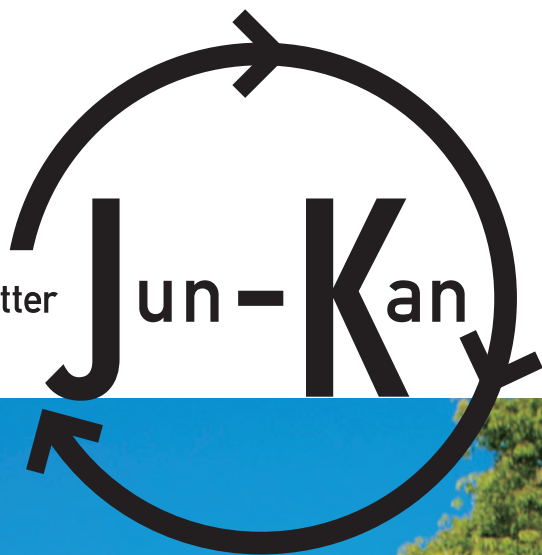


News Letter



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

Industry-Academia-Government collaborative platform  
for raising AI/IoT/Big Data professionals

# Launching the Real-World Data Circulation Consortium

特集1

産学官連携によるAI・IoT・ビッグデータ人材育成プラットフォーム  
実世界データ循環コンソーシアムが  
始動

Feature 2

## Great expectations in the future business leaders

特集2

高まる期待! 未来の産業界リーダー

産学官連携による  
AI・IoT・ビッグデータ人材育成プラットフォーム  
Industry-Academia-Government collaborative platform  
for raising AI/IoT/Big Data professionals

# 実世界データ循環コンソーシアムが始動

## Launching the Real-World Data Circulation Consortium

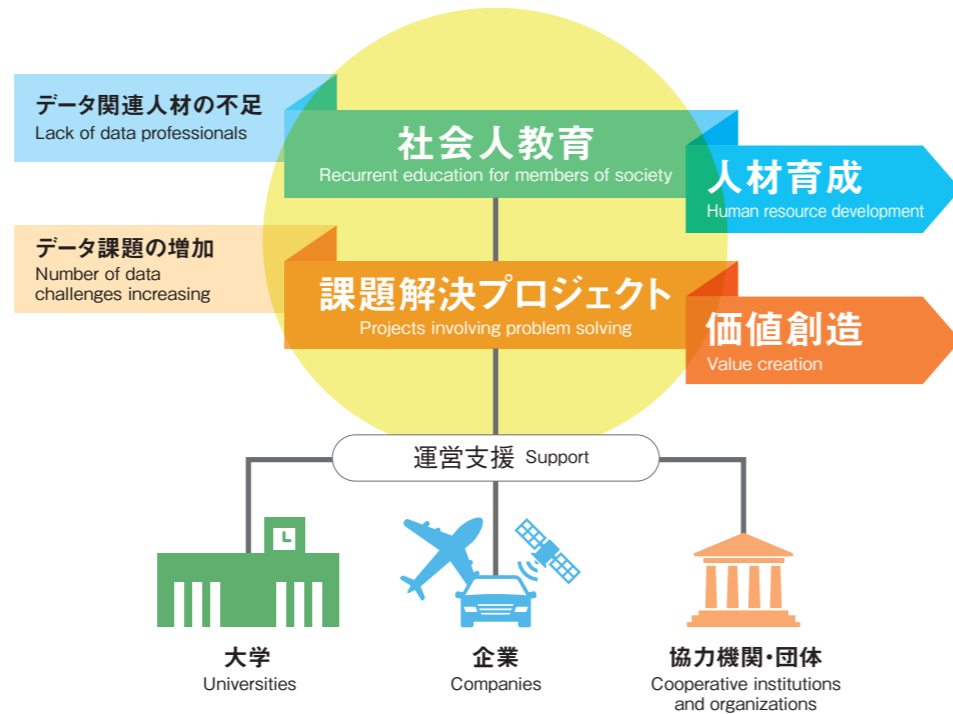
「実世界データ循環コンソーシアム」は、AI・IoT・ビッグデータを高度に駆使する人材の発掘、育成及び活躍促進を通じて、実世界データ循環を推進し、新価値創造への貢献を促す産学連携組織です。

名古屋大学がこれまで実施してきたデータ科学教育を広く開放し、社会人教育を進めるとともに、産業界のさまざまなデータ課題に対する課題解決プロジェクトを立案・実施することで、産学で協働しながら新たな価値の創造を目指します。

The Real-World Data Circulation Consortium is an Industry-Academia collaborative platform that promotes the circulation of real-world data and encourages contributions toward the creation of new values. Measures include cultivating and promoting efforts in education to make full use of AI, IoT, and Big Data.

While opening up the data science education and advancing recurrent education for members of society, Nagoya University aims to discover new values through Industry-Academia collaborations by designing and carrying out problem-solving projects related to data issues in the industrial world.

実世界データ循環コンソーシアムの概念図  
Conceptual Diagram of the Real-World Data Circulation Consortium



### 産学連携プロジェクトの実施手順 Procedures for implementing Industry-Academia Collaborative Projects



産学連携プロジェクトをきっかけとして、新たな共同研究や共同事業プロジェクトの創出へ  
The Industry-Academia collaborative projects inspire the creation of new joint research and joint business projects.



実世界データ循環コンソーシアムのプログラム構成  
Real-World Data Circulation Consortium Programs

### 1 RWDCプロフェッショナル人材養成プログラム RWDC Professional Training Program

自社の社員を名古屋大学に送り、AI・IoT・ビッグデータ関連のプロフェッショナル人材として養成するプログラム。

A company sends its employees to Nagoya University for receiving training to become AI/IoT/Big Data professionals.

期間   Period	8か月間 For 8 months
開講時期   Starting	8月(定員:各25名) August (Capacity: 25 people each)

### 2 産学連携プロジェクト組成プログラム Industry-Academia Collaborative Projects Composition Program

自社のAI・IoT・ビッグデータ関連の課題やテーマを名古屋大学に提示し、履修生中心のチームがコンサルテーションを行うプログラム。

A company proposes AI/IoT/Big Data issues to Nagoya University. In response, a team consisting of RWDC students helps with consultations.

期間   Period	3~4か月間 For 3-4 months
開講時期   Starting	随時受付 Upon request

### 3 産学連携アイデアソン・ハッカソン開催プログラム Industry-Academia Collaborative Ideathon-Hackathon Program

自社のAI・IoT・ビッグデータ関連の課題・テーマを名古屋大学に提示し、履修生中心の数チームが新たなアイデア創出やビジネスモデルの構築などを競うプログラム。

A company proposes an AI/IoT/Big Data related theme to Nagoya University. In response, teams mainly consisting of RWDC students, compete in creating new ideas and business models based on the theme.

期間   Period	1か月間または2か月間 For 1-2 months
開講時期   Starting	年間10枠程度 About 10 sessions a year

産学官連携によるAI・IoT・ビッグデータ人材育成プラットフォーム  
Industry-Academia-Government collaborative platform for raising AI/IoT/Big Data professionals

## 実世界データ循環コンソーシアムが始動 Launching the Real-World Data Circulation Consortium



# 実世界データ循環コンソーシアム Real-World Data Circulation Consortium キックオフシンポジウム2019開催 Kick-off Symposium 2019 was held

実世界データ循環 (RWDC) コンソーシアムの立ち上げを記念して行われた「キックオフシンポジウム2019」は、RWDCコンソーシアムの魅力や特長を学内外に広く周知するとともに、本プログラム発足時から積極的に取り組んできた産学連携による教育・研究の成果発表の場として開催されました。

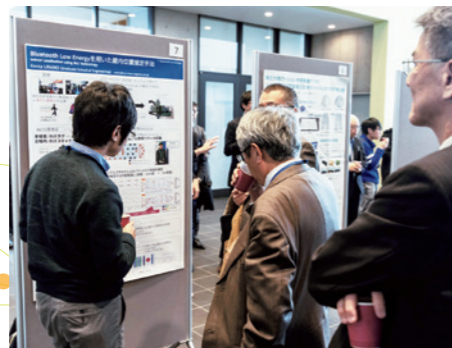
シンポジウムは2部構成で、第1部では本プログラムのコーディネーターを務める武田一哉教授が、RWDCコンソーシアムの目的やプログラムの構成、今後の展開について説明し、多くの来場者が熱心に耳を傾けました。

続いて、自社のデータ課題解決を希望する企業と本プログラム履修生が協働して取り組む「産学連携プロジェクト」の発表があり、企業担当者と履修生チームのリーダーが、それぞれの視点から取り組みや得られた成果を紹介しました。参加者の関心も高く、その後の質疑応答では多くの質問が寄せられました。

第2部では、会場エントランスに設けられた展示パネルへと場所を移し、17名の履修生たちが、所属研究室の研究内容やリーディングプログラムで実施している研究プロジェクトについて発表する「ポスターセッション」が行われました。発表内容に対して、シンポジウムに参加したさまざまな産業分野の方との活発な議論が交わされました。

本シンポジウムを通じて、RWDCコンソーシアムへ寄せられる期待の大きさを知るとともに、今後の取り組みへの弾みとなる提案や貴重なアドバイスなどを頂く機会となりました。

タイトル Title	実世界データ循環コンソーシアム キックオフシンポジウム2019 Real-World Data Circulation Consortium Kick-off Symposium 2019
日時 Date	2019年3月26日(火) 13:00~17:00 Tuesday, March 26, 2019, 13:00-17:00
会場 Venue	名古屋大学東山キャンパス ES総合館 ESホール Nagoya University Higashiya Campus, Engineering and Science Building, ES Hall



盛んに議論が交わされたポスターセッション  
The poster session, during which a lively discussion took place

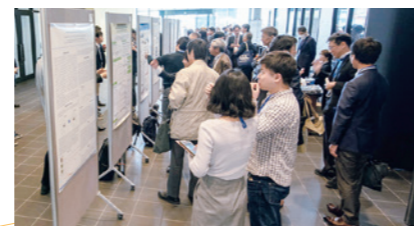
The Kick-Off Symposium 2019 was held to celebrate the launch of the Real-World Data Circulation Consortium. The symposium let people from inside and outside the university know about the appeal and strengths of the RWDC Consortium. It served as an opportunity to announce the results of Industry-Academia collaborative education and research that we have proactively carried out since the beginning of the RWDC Leaders Program.

The symposium consisted of two parts. In the first, Prof. Kazuya Takeda, who is the coordinator of the program, explained the objective of the RWDC Consortium, the program's composition, and future developments.

Next, there were presentations on Industry-Academia collaborative projects in which companies that wanted to solve their data problems cooperated with students of this program. A representative of the companies and a student team leader introduced their results through their respective viewpoints. The audience was quite interested and there were many questions during the Q&A session that followed.

For the second part, participants moved to the display panels put up at the venue entrance, and a poster session was held. Seventeen students gave presentations on the research they are carrying out at both their laboratories and in the Leading Programs. A lively discussion among people from various industrial fields who participated in the symposium took place.

The symposium was an excellent opportunity to learn about the great expectations toward the RWDC Consortium and to receive precious advice and suggestions that will serve as a springboard to future initiatives.



## 産学連携プロジェクトの実施例 Examples of Industry-Academia collaborative projects



### 「養鶏事業データ活用案件」プロジェクト Intelligent data management in poultry farming



協働企業である豊田通商株式会社の伊藤氏から、今回のプロジェクトのテーマである、養鶏事業データの利活用に関する取り組みやビジネス課題、プロジェクトの成果などが紹介されました。また、履修生チームの関さんより、提供されたデータの概要やプロジェクト全体の流れ、データ解析で得られたビジネス知見などについての説明が行われました。さらに、今回のプロジェクトを通じて得られた経験として、チームでの開発経験や企業でのビジネスの進め方を体験できたことなどを挙げました。

Yusuke Ito from the collaborator company Toyota Tsusho Corporation gave a presentation on business issues related to the use of poultry farming data and presented the project results. Shogo Seki (student team) gave an overview of the data provided and explained the overall flow of the project and the business expertise obtained from analyzing the data. As an example of experiences he gained from this project, he cited team development and having been able to experience how a company implements a business.



### 「学習履歴データを用いた 自ら学ぶ力の伸ばし方に関する共同研究」プロジェクト Joint research on how to use education history data for developing self-directed study skills



産学連携アイデアソン・ハッカソン開催プログラム及び組成プロジェクトに関する取り組みとして、共同研究を行ったベネッセ教育総合研究所の佐藤氏より、プロジェクト概要や産学連携プロジェクトに対する期待、参画によって得られた成果などについて、企業の立場から説明がありました。一方、履修生チームを代表して大橋さんから、データ解析の概要や得られた知見についての説明が行われました。また、データから事業サービスに有益な知見が得られた理由のひとつとして、「多様な得意分野を持つ履修生チームによる多角的なデータ解析ができたこと」を挙げ、それがリーディングプログラムの履修生チームの強みであると、産学連携プロジェクトを振り返りました。

Active efforts were made in the Industry-Academia Collaborative Ideathon-Hackathon Program and the Cooperative Composition Program. Akihiro Sato from Benesse Educational Research and Development Institute, which carried out joint research through these programs, gave an overview on the project from a corporate point of view and explained his expectations toward the Industry-Academia collaborative projects and results obtained from participating. Then, representing the student team, Nozomu Ohashi gave an overview on the data analysis and explained their discoveries. Reflecting on the Industry-Academia project, Mr. Ohashi said one reason, why knowledge beneficial for business services was acquired from the data, is that the student team from various fields of expertise was able to analyze the data in a multifaceted way. He added that this is a strength of the Leading Programs' student teams.



特集2  
Feature 2

# 高まる期待! 未来の産業界リーダー

産業界リーダーとしての人材育成に大きな期待が寄せられる本プログラムに、6期生となる新履修生が加わりました。刺激し合える仲間、目標となる先輩、一期一会を大切に5年間の学びを全うしてほしいと思います。

## Great expectations in the future business leaders

New students have joined the sixth inaugural class of this program that carries great expectations for the growth of industrial leaders. We want them to spend their five years of studying with the appreciation of once in a lifetime encounters, let them make friends to share experiences with one another, and meet top researchers to serve as role models.

第6回オープニングセレモニーが4月22日に開催されました。その中で新履修生のプログラム証書授与式が行われ、これまでに総勢74名の履修生を受け入れてきたプログラムに、5名が新たに加わりました。

理事・副総長の杉山直教授は開会の挨拶で、本プログラムの履修生は産業界において期待の人材であると述べ、「チャレンジは自身を成長させてくれます。実世界データ循環学リーダー人材養成プログラムを、先生方を信じて、5年間の学びを全うしてください」と、祝辞とともにエールを送りました。

その言葉を受け、引き締まった表情の新履修生たちは、杉山教授からプログラム証書が手渡されるとその表情も和らぎ、証書に手に喜びと抱負を語りました。

次いで、プログラムコーディネーターの武田一哉教授から、在籍履修生の活躍の一例として起業家の誕生が挙げられ、『NIKKEI BUSINESS DAILY』に名古屋大学発ベンチャーとして取り上げられていることや大学発ベンチャー企業数が上昇し、全国7位に浮上していることなどが紹介されると、話に耳を傾けていた新履修生たちは、先輩の飛躍に刺激されたかのように自分の未来に期待を高めているようでした。

The sixth opening ceremony was held on April 22nd. As part of this event, a program certificate ceremony for new students was held and five new students were welcomed into this program which has accepted a total of 74 so far.

In Chairman and Vice President Prof. Naoshi Sugiyama's opening address, he said that the students of this program are expected to accomplish great things in industry. "Challenges cause us to grow. In the Real-World Data Circulation Leaders program, believe in your teachers and carry out your studies for five years," he said in what was both a congratulatory statement and a shout of encouragement. The new students' faces tightened at those words. When Prof. Sugiyama handed

them their program certificates, however, those expressions softened, and they talked about their joy and ambitions with those certificates and future prospects at hand.

Next, Prof. Kazuya Takeda, the program coordinator, showcased entrepreneurship as one example of the achievements of students in the program. He told the audience that venture businesses originating from Nagoya University are being covered by Nikkei Business Daily, that the number of startups originating from the university is increasing, and that it has risen to 7th place nationally. The new students who listened to the speech looked as if they were encouraged by the success of their superiors and their ambitions for their own future had been raised.



理事・副総長 リーディング大学院推進機構長 杉山直教授から祝辞が贈られた  
Congratulatory Address by Chairman and Vice President Prof. Naoshi Sugiyama, Director of the Organization for the Promotion of Leading Graduate Schools



武田教授から賞状を授与された神野悦太郎さん(左の写真)と、畑佐豪記さん Etsutaro Kamino (left) and Goki Hatasa receiving a certificate from Prof. Takeda

## 充実した学修サポート体制 A well-developed academic support system for studies

セレモニーでは、QE1 (Qualifying Examination 1) の最優秀者表彰式も行われました。QE1は、博士前期課程から博士後期課程への進学時に行われる中間審査試験で、履修生がプログラムにおいて身に付けた能力や目標達成度などの審査を行い、ここで優秀な成績を収めた履修生にはアワードが贈られます。今年度は4期生が対象となり、神野悦太郎さんと畑佐豪記さんが選ばれました。

表彰を受けた2名は、ここまで来られたのは先生方の計り知れないほどのサポートのおかげであると感謝を述べ、新履修生に対して、目標を達成できた時の心地よさを体感してほしいとアドバイスを送りました。

加藤 正紘 Masahiro Kato

情報学研究所 複雑系科学専攻  
Department of Complex Systems Science,  
Graduate School of Informatics



さまざまな魅力ある機会と、尊敬できる仲間との出会いをもたらしてくれるプログラムに参加できることを光栄に思います。私は特にゲームAIの研究に興味があります。新しい挑戦に今からワクワクしています。

I am honored to be able to participate in a program that will give me so many attractive opportunities and allow me to meet colleagues I can respect. I am particularly interested in game AI. I am excited to take on new challenges starting today.

Japan

奥田 慎平 Shimpei Okuda

情報学研究所 複雑系科学専攻  
Department of Complex Systems Science,  
Graduate School of Informatics



この恵まれた環境に身を置けること、非常に嬉しく思っています。何よりも楽しむことを忘れずに、さまざまなことにチャレンジしたいです。

I'm delighted to be able to put myself in such a rich environment. Above all I want to take on various challenges without forgetting to have fun.

Japan

6期生

Sixth Inaugural Class

## 新履修生、 グローバルなステージへ!

自身の可能性を広げるため、  
新たなステージに立った新履修生に今の思いを聞きました。

New students go to a global stage!

We asked our new students  
about their thoughts and future prospects.

新川 広樹 Hiroki Shinkawa

情報学研究所 複雑系科学専攻  
Department of Complex Systems Science,  
Graduate School of Informatics



良き師、良き友、良き先人に出会い、互いに高め合うこと。これこそがこれからの変動の世を生き抜く上でとても大切になると思います。このプログラムでそのすべてを身につけられればと考えています。

Meeting good teachers, good friends and good forerunners, and elevating one another. I think this will be important in surviving upcoming changes in the world. I want to be able to learn how to do that through this program.

Japan

周 瑞杰 Ruijie Zhou

経済学研究所 産業経営システム専攻  
Industrial Management Systems,  
Graduate School of Economics



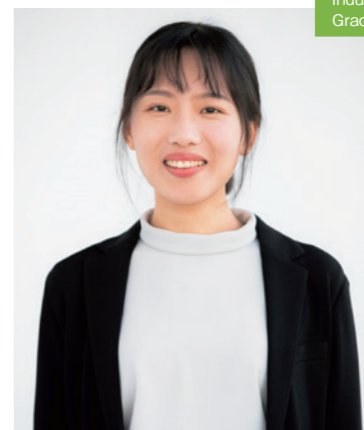
リーディングプログラムに参加できて嬉しいです。道のりは長く、どこにたどり着くかはわかりませんが、ベストを尽くして目の前の道を一生懸命に進んでいきます。

I'm glad to have been chosen as a member of the Leading program. The road ahead may be long and with an uncertain ending, but I will do my best and make efforts to go the way which lies ahead.

China

于 鑫月 Xinyue Yu

経済学研究所 産業経営システム専攻  
Industrial Management Systems,  
Graduate School of Economics



人生は、他人を超えて行くのではなく、自分自身を超えて行くことです。

Life is not to go beyond the others, but to go beyond their own.

China

A ceremony was held to commend those who performed best in the Qualifying Examination 1 (QE1). QE1 is an intermediate test that is held when students advance from the master's program to the doctoral program. It evaluates, which skills students gained in the program and to what extent they have achieved their objectives. At this ceremony, the students who earned the best scores on the test are given awards. This year, students in the fourth inaugural class were examined, and Etsutaro Kamino and Goki Hatasa scored best.

The two students said they were able to make it that far because of the immense support of their teachers. They told the new students they want them to experience the good feeling of achieving their goals.



本プログラム及び履修生のサポートを務める担当教員陣。(左から)井手一郎准教授、寺谷メルゲド特任准教授、中岩浩巳特任教授、鈴木一克特任助教、デーヴィッド・ウォン特任助教  
Faculty members supporting this program and the students include, from left to right, Associate Prof. Ichiro Ide, Designated Associate Prof. Mehrdad Teratani, Designated Prof. Hiromi Nakaiwa, Designated Assistant Prof. Kazuyoshi Suzuki, and Designated Assistant Prof. David Wong.

選択プログラム 「独創的研究活動」

平成30年度の「独創的研究活動」の最終報告

Optional Program “Creative Research Project”  
Final report on the “Creative Research Project” 2018

独創的研究活動は、専門分野が異なる履修生がチームを組成して研究に取り組むプロジェクトです。履修生起案の研究テーマの中から審査を通過したアイデアを数名のチームで研究します。

昨年度は、4期生の神野悦太郎さんが提案した研究テーマが採択され、1年間の研究が行われました。「Instagram」「Twitter」「Facebook」といった人気SNSでおなじみのハッシュタグの効果的な活用を目的に、画像データなどから最適なハッシュタグを提案するシステムを開発しました。

In the Creative Research Projects, students from different backgrounds form teams to engage in research. Research topics drafted by students go through a judging process and the ideas that pass become research projects tackled by teams of several students each.

Last year, the research theme proposed by the fourth inaugural class student Etsutaro Kamino was adopted and became a research project for one year. To effectively use hashtags in social networks such as Instagram, Twitter and Facebook, the team developed a system that suggests optimal hashtags based on image data.



プロジェクト名 Project title	<b>Hack the Hashtag (ハッシュタグを用いたマーケティングツールの開発)</b> Hack the Hashtag (for developing a hashtag-based marketing tool)	
メンバー Members	●神野 悦太郎・プロジェクトリーダー Project Leader: Etsutaro Kamino ●小野瀬 良佑 Ryoosuke Onose ●周 文彬 Wenbin Zhou	●服部 裕輔・アドバイザー Advisor: Yusuke Hattori ●デーヴィッド・ウォン(特任助教)・アドバイザー Advisor: David Wong (Designated Assistant Prof.)
概要 Contents	写真共有アプリInstagramへ投稿する際に最適なハッシュタグを提案するアプリ開発プロジェクトです。小売店舗の経営者をはじめ、マーケティングにInstagramを活用するユーザーにとって、最適なハッシュタグを決定するのは困難で時間もかかります。このアプリでは、投稿する写真をアップロードするだけで、画像認識技術、自然言語処理などのAIテクノロジーを使用して、ハッシュタグの最適な組み合わせをダイレクトに提案できます。さらに、より効果的なハッシュタグと効率的な検索精度の向上をめざし、WebアプリやコミュニケーションアプリLINEを利用したポットアプリ「Hashapp」を開発し、サービスを提供しました。また、完成したWebアプリが、昨年12月に行われたリーディングフォーラムのポスター発表部門において、全国30チームの中から優秀賞を獲得しました。	This project aims to develop an app that suggests the optimal hashtag to use for posting to the photo-sharing app Instagram. For people who use Instagram for marketing, including retail store managers, it is difficult and time-consuming to decide on the right hashtags to use. This app uses AI technologies such as image recognition and natural language processing to directly propose the optimal combination of hashtags when a user uploads an image to be posted. The team also developed the bot app “Hashapp” with the aim of improving the effectiveness of hashtags and the efficiency and accuracy of searches, and is offering it as a service. Hashapp is available as a Web app version and as a version for the messaging app LINE. The completed Web app won a prize of excellence among 30 teams from throughout Japan in the poster presentation division of the Leading Forum held in December 2018.
研究成果 Research results	 <p>●ハッシュタグ提案 アルゴリズムの概略図 Hashtag proposal flow chart</p>  <p>●最適ハッシュタグ提案システム・ポットアプリ「Hashapp」のWeb版(左)とLINE版(右)を開発し、一般ユーザーへサービスを提供 The team developed a Web version (left) and a LINE version (right) of Hashapp, a system and bot for suggesting optimal hashtags, and is offering them as a service to regular users.</p>	 <p>●2018年12月に開催された「博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2018」のポスター発表部門で優秀賞を獲得 The project won an award of excellence in the poster presentation division of the Program for Leading Graduate Schools Forum 2018, which was held in December 2018.</p> <p>●2019年4月に本プロジェクトのメンバー神野、小野瀬の2名で株式会社Hashupを設立。このプロジェクトで開発したHashappをはじめ、SNSユーザー向けのマーケティングプロダクトの開発・運用を計画 Etsutaro Kamino and Ryoosuke Onose, two members of this project, established Hashup Inc. in April 2019. The company plans to develop and operate marketing products for users of social networks, including Hashapp, which was developed for this project.</p>

リーダーコメント Comment from Project Leader



**神野 悦太郎**  
情報学研究科 4期生  
Etsutaro Kamino  
Fourth Inaugural Class,  
Graduate School of  
Informatics

昨年度も同様のテーマでプロジェクトに取り組んだ経験を生かし、今年度は実用化目前まで来られたことが嬉しいです。Webアプリの完成直後に参加したリーディングフォーラムでの受賞は、さらなる開発へのモチベーションにつながりました。独創的研究活動としての「Hack the Hashtag」は終了しましたが、新たに設立したリーディング発ベンチャーで今後もプロジェクトを継続し、より良いアプリとなるよう努力します。

I am happy to have come close to developing a running practical application this year, using my experience from working on a project with a similar theme last year. Winning an award at the Leading Forum, which we participated in just after completing the Web app, motivated us to develop it further. We have completed “Hack the Hashtag,” a creative research project, but with our new startup that came out of the Leading Forum, we will continue the project and strive to make our app even better.

課外活動 「ビジネス視察ツアー スタートアップ企業編」

将来のビジョンにつながる企業訪問活動

Extracurricular Activities “Business Observation Tour—Startup Edition”  
Visits to companies to gain a vision of the future

2019年3月に新たな活動として行われたビジネス視察ツアーは、定期開催されるランチミーティングに参加した履修生からの提案により企画されたものです。情報技術に関連した企業を訪ね、技術者との交流を通して、企業の情報やビジネス領域を知ることが目的としています。

今回は6社のスタートアップ企業を訪問し、オフィス見学、研究プロジェクトの紹介に加えて若手技術者との意見交換できる場が設けられているなど、充実した内容により、スタートアップ企業におけるオフィス環境やプロジェクトの進め方について理解を深めることができました。インターンシップや採用についての情報も得られ、参加した履修生にとっては将来のビジョンを考える上で有益な機会となりました。

We organized a new activity, a business observation tour, in March 2019. This was a plan a student initially suggested in one of our periodic lunch meetings. The purpose of the tour is to visit companies related to information technology, and by interacting with engineers, to learn about the companies and their areas of business.

This time we visited six startups. In addition to touring offices and learning their research projects, participants had opportunities to exchange opinions with young engineers. The rich content of the tour allowed participants to deepen their understanding of startups' office environments and how they carry out projects. The students who participated also acquired information about internships and employment, and the experience proved extremely valuable to them for thinking about their visions of the future.

履修生の感想 Impressions of students

- 世界はいつも私たちが想像するよりもずっと大きく、そんな世界を人が自分の知識や技術で変えるのを目にすることができ、本当に感動しました。  
The world is always bigger than we can imagine. It was really inspiring to see people apply their knowledge and skills in order to change the world.
- 訪れた会社はどれも共通したビジネスに対する熱い思いが感じられます。そういう会社で働きたいという気持ちが益々大きくなりました。  
The companies we visited have a common passion toward their business. My desire to work at such companies became stronger.
- 問題は似ていても、スタートアップによってその解決策が違うことがわかりました。面白いことに、スタートアップでは勤務時間や服装については結構自由な感じがします。また、会社の中で平均的な行動や考え方の人たちが同じ類の人を惹きつけるようです。  
I created a big picture of how different startups create different solutions to similar problems. It is interesting to note that startups are quite flexible when it comes to working hours and dress codes. I also noted that the average profile of the employees of a startup may attract the same kind of people.
- 興味深い経験でした。スタートアップの魅力によって日本の伝統的な働き方に革命が起きるかもしれません。日本から階層制や納期厳守が無くなる日が来るかもしれませんね。  
It was an interesting experience. The traditional Japanese working style might be revolutionized because of the attractiveness of startups. Values such as hierarchy and on-time product delivery may be waived in the future of Japan.

参加者&プログラム Participants and Program

プログラム名 Program title	<b>ビジネス視察ツアー スタートアップ企業編</b> Business Observation Tour—Startup Edition			
参加履修生 Participating students	● 阙 婷芳 Tingfang Que ● 董 航 Hang Dong ● 小野瀬 良佑 Ryoosuke Onose	● 姚 静雅 Jingya Yao ● 曹 旭 Xu Cao ● リチャード・ロドリゲス・ド・トレド・ジュニア Richard Rodrigues de Toledo Junior	● 申 忱 Chen Shen ● 大橋 臨 Nozomu Ohashi	● 張 宏寛 Hongkuan Zhang ● 于 松平 Songping Yu

時間 Time	2019年3月19日 March 19, 2019			2019年3月20日 March 20, 2019		
	11:00-12:30	14:00-15:30	16:30-17:30	11:00-12:30	13:30-14:30	16:30-18:00
訪問先 Visit destination	株式会社 Preferred Networks Preferred Networks, Inc.	株式会社ティアフォー Tier IV, Inc.	株式会社ビズリーチ BizReach, Inc.	グーグル合同会社 Google Japan G.K.	株式会社ABEJA ABEJA, Inc.	WHILL株式会社 WHILL, Inc.
内容 Contents	企業紹介・質疑、オフィスツアー Company introduction/ Q&A/Office tour	エンジニアと意見交換、デモ見学 (東京大学アントレプレナープラザ) Exchanging opinions with engineers/ Demonstration (Tokyo University Entrepreneur Plaza)	オフィスツアー、企業紹介、現場社員との交流会 Office tour/ Company introduction/ Interaction with on-site workers	技術プレゼン、オフィスツアー、社員とのカジュアル交流 Technical presentation/ Office tour/ Informal communication with employees	会社紹介、オフィスツアー Company introduction/ Office tour	会社紹介、オフィスツアー Company introduction/ Office tour



## RWDCで得るものは大きい We get a lot from RWDC

本年3月をもってRWDCプログラムを修了した2名の履修生に、本プログラムによって得られた成果や自身にもたらされた影響について聞きました。  
We talked to two students who completed the Real-World Data Circulation program in March 2019 and heard what they had to say about what they gained from this program and what effect it had on them.

- Q.1** 自身の専門分野にもたらした成果  
What did you achieve in your field of specialization?
- Q.2** 本プログラムを通じて得られたことと今後の展望  
What did you gain through the program and how do you foresee the future?
- Q.3** 在籍履修生へのメッセージ  
What message do you have for students enrolled in the program?



### 林 知樹

Tomoki Hayashi

情報科学研究科 1期生

株式会社Human Dataware Lab.  
取締役

First Inaugural Class,  
Graduate School of Information Science  
Director, Human Dataware Lab. Co., Ltd

**A.1** 本プログラムで行われた国内・海外研究所でのインターンシップを通じて、世界の第一線で活躍するさまざまな研究者とのつながりを構築することができました。それによって自身の研究分野が大きく広がり、博士課程5年間の間に主著・共著を合わせて51本の論文(国際論文誌4本、国際会議24本、国内会議23本)を投稿することができました。

**A.2** 私はプログラムの履修中に立ち上げたベンチャー企業で、専門知識を生かして稼いでいます。履修前は、まったく想像すらしていなかったことです。プログラムを通じて、企業が実際に行っている研究活動、非専門分野の知識、産業界での応用例などを知り得たからこそ、このような未来が生まれたのです。間違いなく将来の選択肢や視野が広がったと言えます。

今後は事業を拡大し、産業界の発展に貢献できる企業にしたいです。また、本プログラムで得られた経歴や研究者とのつながりを生かし、研究者としてのスキルやキャリアも高めていきたいです。

**A.3** 自身の専門分野の研究活動とリーディングプログラム活動の両立はとても大変です。投げ出しなくなることもあるでしょう。しかしながら、敢えてその困難に積極的に飛び込んでもらいたいです。行動を起こさない限り、可能性を広げることにはできません。皆さんのさらなる成長と活躍を期待しています。

Through internships at laboratories in both Japan and overseas conducted as part of this program, I was able to build relationships with various researchers active internationally which are top in their fields. Because of this, my research greatly expanded and I was able to contribute 51 papers (four in international journals, 24 to international conferences and 23 to conferences in Japan), some of which I authored and some of which I co-authored, during the five years of my doctoral course.

I am putting my specialized knowledge to use and earn money through a venture company I started while I was a student in the program. It's something I never would have imagined before I entered the program. This kind of future became reality for me precisely because I learned about research activities companies are actually engaged in, gained knowledge outside my specialty, and learned about applications in industry through this program. I can say with certainty that my choices and prospects broadened.

In the future, I want to expand my company and make it one that contributes to industrial development. Also, I want to put the experience and connections with researchers I gained through this program to work to elevate my skills and career as a researcher.

It's very hard to pursue both research work in your own area of specialization and Leading Program's work. You may want to give them up at times. Nevertheless, I want you to dare to proactively throw yourself into that challenge. If you don't take action, you can't expand your opportunities. I expect great things from all of you in terms of growth and active participation.

**A.1** 私の専門分野は数値線形代数です。行列という形で表現された実世界データを処理するための数値計算アルゴリズムの開発を行いました。主には、ナノスケール材料の解析及び設計に重要な行列計算に着目し、その高速化、大規模化を可能にするアルゴリズムを開発しました。

本プログラムから得られた知識や経験が思いがけないヒントとなって視点が広がり、開発したアルゴリズムの新たな価値を発見することにつながりました。

**A.2** 研究室及び大学の枠を超えた本プログラムの活動を通し、さまざまな学術分野、業界、地域におけるデータ活用の事例や技術を学んだ上に、実践的な取り組みを行ったことで問題や価値を発見する力を鍛えることができました。

今後の数年間は研究者として個を確立するために邁進し、同時に、教育研究活動を通して本プログラムで得た知識や経験を社会に還元したいと思います。

**A.3** 所属や組織の垣根を越えた挑戦の機会が本プログラムにはあります。大切な機会を逃さずその一つひとつに真剣に挑めば、着実に、そして大きく成長できると思います。

My area of specialization is numerical linear algebra. I developed numerical-calculation algorithms to process real-world data expressed in matrix forms. I mainly focus on matrix calculations important to analyzing and designing nanoscale materials. I developed algorithms for high-speed and large-scale processing.

This program gave me knowledge and experience that provided unexpected hints and expanded my prospects. This led to me discovering new value in the algorithms I developed.

Through the activities in this program that crossed the boundaries of laboratory and university, I learned about use-cases of data in various academic fields, industries and regions, and learned techniques for such use. Because of this, I was able to sharpen my ability to discover problems and value by engaging in practical applications.

In the next few years, I would like to push forward to find my individuality as a researcher while giving the knowledge and experience I gained in this program through education and research activities back to society.

This program has opportunities and challenges that go beyond affiliations or organizations. If you don't miss the opportunity to take them seriously one by one, you can grow in a big way.



### 李 東珍

Dongjin Lee

工学研究科 1期生

First Inaugural Class,  
Graduate School of Engineering

## News Topics

### リーディング プログラムフォーラム 2018



### Program for Leading Graduate Schools Forum 2018

The Program for Leading Graduate Schools Forum 2018 was held in December 2018.

In a workshop with the title "Giving Society New Value," participants discussed proposals submitted from Leading Programs throughout Japan, ahead of finding corporate mentors and implementation.

The participants exchanged opinions with each other and brushed up their ideas. The proposals were judged after the presentations.

2018年12月、博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2018が開催されました。「社会に新しい価値を実装する」をテーマに行われたワークショップでは、全国のリーディングプログラムより応募があった提案を、企業メンターと実装に向けて議論しました。

意見を述べ合いブラッシュアップされた提案は、各提案者による発表後に審査が行われ、3期生の小野瀬良佑さん、周文彬さん、4期生の神野悦太郎さん提案の「ハッシュタグを用いたマーケティングツールの開発」(内容はP8をご覧ください)が高く評価され、ポスター発表部門・優秀賞を受賞しました。



"Hack the Hashtag (for developing a hashtag-based marketing tool)" (see Page 8 for details,) proposed by the third inaugural class students Ryosuke Onose and Wenbin Zhou and the fourth inaugural class student Etsutaro Kamino, received high marks and won an award of excellence in the poster presentation division.

### 博士課程 教育シンポジウム 開催

博士課程教育シンポジウムが、2019年1月に名古屋大学で開催されました。このシンポジウムは、「リーディング・卓越大学院を通じた新しい大学院教育の追求」と題され、プログラムの成果確認及び狙いや特徴などの議論を通じて、大学院プログラムの将来性を高めるために行われました。

名古屋大学からは、事後評価が行われたリーディングプログラムの実施報告と、卓越大学院プログラムの概要について説明を行い、本学以外の卓越大学院プログラムとして、東北大学からも2つのプログラムが紹介されました。

また、名古屋大学で実施されている各リーディングプログラムの履修生による発表も行われ、本プログラムからは1期生の長江祐樹さんが登壇しました。

### Doctoral course education symposium was held

Nagoya University held a forum entitled "Pursuing New Graduate School Education through Leading Graduate Schools and the Doctoral Program for World-Leading Innovative & Smart Education (WISE Program)" in January 2019. The purpose of the symposium was to improve the prospects of graduate programs through confirmation of their outcomes and discussion of their aims and characteristics.

Speakers from Nagoya University reported on the university's implementation of Leading Programs, which were subject to post-facto assessment, and gave an overview of the WISE Program.



As an example of another university, two WISE Programs were subsequently introduced by speakers from Tohoku University.

Students from the various Leading Programs carried out at Nagoya University also gave presentations. From this program, the first inaugural class student Yuki Nagae spoke.

# INFORMATION

「実世界データ循環学リーダー人材養成プログラム」のウェブサイトでは、  
本プログラムにおけるイベント案内や活動報告、ギャラリー、履修生紹介、講義アーカイブ、刊行物など、さまざまな情報を掲載しています。

The website of the "Real-World Data Circulation Leaders program" is full of details on events, activity reports, a photo gallery, profiles of students, an archive of lectures, publications, and other information.



## 循環ストリーム JUN-KAN Stream

本プログラムの活動状況や施設、履修生などを紹介する専用サイトです。履修生や教員たちの活動を写真で伝えるギャラリーなど、さまざまなコンテンツを揃えています。

This section is dedicated to providing information on this program, including its activities, faculties, and students. It has a wide variety of content, including a photo gallery of events involving students or faculty members.



<http://www.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/activities/>

## RWDC Video Archives RWDC Video Archives

本プログラムで実施している講義やデータ解析演習の内容を公開している専用サイトです。履修生はいつでも講義を受けることができます。

This section is dedicated to making lectures and data analysis seminars carried out in this program available as videos. Students can re-listen to lectures, whenever they want.



<http://video.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/>



Data Tools Hands-On



e-Agora (e-Agora)

## 刊行物 Publications

本プログラムが力を入れているコースワークや教育体制、日々の活動報告などを冊子にまとめて、ウェブ上でも公開しています。

We have put together information on coursework, educational structure, and daily activities this program is devoting its energies to. All publications are also available online.



ニュースレター「Jun-Kan」  
(News Letter "Jun-Kan")

<http://www.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/activities/jpn/publications.php>

### 情報学研究所・リーディング大学院事務室

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

お問い合わせ  
Contact us

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

E-mail [office@rwdc.is.nagoya-u.ac.jp](mailto:office@rwdc.is.nagoya-u.ac.jp) WEB <http://www.rwdc.is.nagoya-u.ac.jp/>