



MEIJI  
UNIVERSITY

# 2020

## 明治大学の研究

### 明治大学研究年報

**ANNUAL REPORT 2020**  
Research at Meiji University

明治大学 研究・知財戦略機構

Meiji University Organization for the Strategic Coordination of  
Research and Intellectual Properties

# 「明治大学の研究2020」刊行にあたって

Greetings on the occasion of publication of the  
Annual Report 2020, Meiji University



明治大学長 大六野 耕作

Professor **Kosaku Dairokuno**  
President, Meiji University

昨年来、世界中で猛威をふるっている新型コロナウイルス感染症は、これまで我々が当然の前提としていた社会・経済・文化的価値観や、制度に内在していた問題を因らずも浮き彫りにする結果となりました。恐れと楽観論が入り交じる中、大学という存在は今、こうした人間の存在と尊厳を脅かす問題や疑問に正面から向き合い、これを解決するための技術・システム・知恵・思考を生み出し、社会に提供することが強く求められています。

本学は、世界的水準の研究を推進するため、重点領域を定めて研究拠点の育成を図りつつ、研究の国際化を推進するとともに、その成果を広く社会に還元することを目的として、研究・知財戦略機構を2005年に設置し、今日まで様々な活動を推進してまいりました。

その成果の一例を挙げますと、先端数理学インスティテュート(MIMS)の研究活動の一環として文部科学省「共同利用・共同研究拠点」に認定されている「現象数理学研究拠点」は、2014年度から2019年度の6年間の研究活動の期末評価の結果、「拠点としての活動が活発に行われており、関連コミュニティへの貢献も多大である」と高く評価され、最高の「Sランク」を獲得しました。そして2020年度から2025年度までの6年間、数理学分野では全国で5拠点しかない共同拠点としての認定も更新されています。このMIMSは、数理学を軸に5つの「文理融合」型研究テーマを組織的に展開し、多数の研究成果と特筆すべきアウトリーチ活動及び社会実装に繋がる開発を続けています。ユニークな錯視の発見、折り紙を利用したヘルメットやおむつの社会実装等、学問の枠を越え社会へ浸透する多数の成果が作出されていることは、既に皆さまご承知のとおりです。

社会や時代の要請に応える大学として、研究・知財戦略機構の果たす役割は極めて重要です。コロナ禍にあってもその歩みを止めることなく、今後もさらなる改革に取り組んでいく所存です。関係各位のより一層のご指導・ご鞭撻を頂戴できれば幸いです。

The outbreak of novel coronavirus which has been raging across the globe since last year has happened to highlight problems inherent to the social, economic, and cultural values and institutions that we used to take for granted. Amid a mixture of fear and optimism, universities are expected to tackle these problems and questions that threaten human existence and dignity and to develop and provide society with technologies, systems, wisdom, and thought to solve such problems.

Meiji University established the Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties in 2005 and has implemented various activities to date with an aim to promote world-level research, develop research bases in areas of focus to promote globalization of research, and broadly give back research results to society.

To give an example of such activities, the Center for Mathematical Modeling and Applications (CMMA), a component of the Meiji Institute for Advanced Study of Mathematical Sciences (MIMS) operates as a MEXT Joint Usage / Research Center. Based on evaluation of its research activities over the six years from AY2014 to AY2019, CMMA was highly evaluated as “vigorously conducting activities as a collaborative research hub and making significant contributions to related communities” and was awarded a top “S” rating in its end-of-term assessment by the government. Accordingly, the governmental recognition of CMMA as one of the only five Joint Usage / Research Centers in the field of mathematical science has been extended for another six years from AY2020 to AY2025. MIMS systematically conducts research in five interdisciplinary research themes integrating arts and sciences with mathematical science at the core, which have led to numerous findings, impactful outreach activities, and social implementation of innovations. As you may know, MIMS has delivered an impressive array of research results that benefit the society at large across the borders of academia, including discovery of a unique visual illusion and development of helmets and baby diapers based on origami engineering.

The roles of the Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties are extremely important for us to become a university responsive to the needs of society and the times. We are determined to carry on with our reforms despite the pandemic. We deeply appreciate your continued support and advice.

# 明治大学の研究 2020 — 目次

## ANNUAL REPORT 2020 — Contents

学長あいさつ	1
Foreword	
<b>組 織</b>	<b>3</b>
Organization	
<b>研究部門</b>	<b>5</b>
Research Institutions	
特別推進研究インスティテュート Special Institute for Research Promotion	5
研究クラスター Research Cluster	11
特定課題研究ユニット Designated Research Projects Unit	15
附属研究施設 Affiliated Research Facilities	17
<b>外部研究費受入実績</b>	<b>20</b>
Amounts of External Research Funds	
<b>公的研究費による研究</b>	<b>22</b>
Researches by Public Funds	
文部科学省ほか Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, etc.	22
研究助成 Researches Granted by Foundations	25
科学研究費助成事業 Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI)	27
<b>学内の研究振興事業</b>	<b>33</b>
Research Promotion Projects by University	
<b>研究成果の発信・活用と研究教育拠点の形成</b>	<b>36</b>
Extension of Research Results and Events	
<b>情報発信</b>	<b>42</b>
Information on Publications	
<b>研究者データ</b>	<b>45</b>
Researcher Data	

※ 2021年3月31日現在の情報を掲載しています。

## 研究・知財戦略機構

### Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties

#### ● 研究・知財戦略機構

研究・知財戦略機構（以下「機構」という。）は、世界のトップユニバーシティを目指し、世界的水準の研究を推進するため、重点領域を定めて研究拠点の育成を図り、研究の国際化を推進するとともに、その研究成果を広く社会に還元することを目的として、2005年に設立されました。

機構は、学長を機構長とし、研究政策の企画・立案から実行を担う研究企画推進本部と産官学連携活動を推進する研究活用知財本部から構成されています。この2つの本部が両翼となり、明治大学における研究とその成果として生まれた知的財産の一体化を図るとともに、戦略的に研究環境の重点的整備等の課題に取り組んでいます。

機構には、附属研究機関として先端数理科学インスティテュート（MIMS、5頁参照）、バイオリソース研究国際インスティテュート（MUIIBR、7頁参照）、国際武器移転史研究インスティテュート（RIHGAT、8頁参照）、生命機能マテリアル国際インスティテュート（MUIIMLF、9頁参照）及び再生可能エネルギー研究インスティテュート（MREL、10頁参照）が設置されています。2016年度は、MIMSを参画組織とした申請課題が私立大学研究ブランディング事業に選定されました（6頁参照）。また、附属研究施設として黒耀石研究センター（17頁参照）、植物工場基盤技術研究センター（18頁参照）及び地域産学連携研究センター（19頁参照）が設置されており、本学の特色ある研究拠点としてアウトリーチ活動等も展開しています。

一方、文科省ガイドラインを踏まえて、本学の現状に基づき「明治大学公的資金不正防止計画」を2016年に制定しました。この計画の着実な推進を通じて、公的資金の適正な運営・管理及び監査体制の整備等に万全を期しています。また、研究倫理オフィスを設置し、研究倫理教育及びコンプライアンス教育を継続的に実施しています。

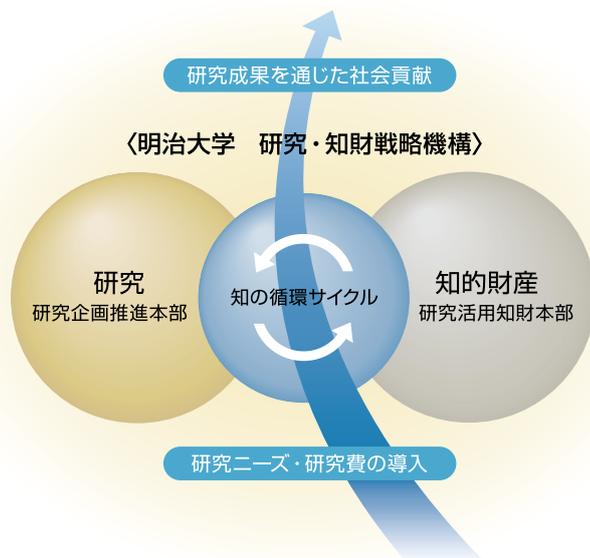
このように機構は、これからも本学の研究を担う中心として、研究活動の活性化を図り、研究成果の社会還元を進めていきます。

#### ● 研究企画推進本部

研究企画推進本部は、本学における研究を戦略的に推進し、研究環境の重点的整備を行うことを主な任務としています。

現在、学術研究を推進するための戦略の確立が強く求められている中で、機構は人材・組織戦略、研究資金戦略、研究基盤戦略を確立し、本学が研究面において「外部評価に耐える大学」として発展していくことを目指しています。

この方針の下に、研究企画推進本部では、3研究所（社会科学・人文科学・科学技術）を基盤研究部門として位置付け、さらに、大学として研究を戦略的に推進し、研究環境の重点的整備を行うために次のような研究組織体制を構築しています。



#### ● Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties

Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties (hereinafter referred to as “the Organization”) was established in 2005 to aim at becoming the top university in the world, develop research bases in areas of focus to promote international-standard research, and promote globalization of research and broadly give back research results to society.

The head of the Organization is the President. The Organization consists of Research Planning and Promotion Headquarters, which is responsible for the planning/preparation and implementation of research policy, and the Research Extension and Intellectual Property Headquarters, which promotes industry-government-academia collaboration. These two headquarters have become the pillars of the Organization, tackling issues such as the focused maintenance of the research environment from a strategic viewpoint, and the integration of our research and intellectual property as its achievement.

As affiliated research institutes to this Organization, Meiji Institute for Advanced Study of Mathematical Sciences (MIMS, refer to page 5), Meiji University International Institute for Bio-Resource Research (MUIIBR, refer to page 7), Meiji Institute for the History of Global Arms Transfer (RIHGAT, refer to page 8), Meiji University International Institute for Materials with Life Functions (MUIIMLF, refer to page 9), and Meiji Renewable Energy Laboratories (MREL, refer to page 10) have been established. In 2016, an application topic with MIMS as a participating organization was selected as Private University Research Branding Project (refer to page 6). In addition, Center for Obsidian and Lithic Studies (refer to page 17), Advanced Plant Factory Research Center (refer to page 18), and Center for Collaborative Innovation and Incubation (refer to page 19) were established as affiliated research institutes, and outreach activities are also being developed using the university's distinctive research bases.

Based on the guidelines of Ministry of Education, Sports, Science and Technology (MEXT), we formulated a new “Meiji University's Plan to Prevent Improper Use of Public Funds” under the university's circumstance in 2016. Through the steady promotion of this plan, we are making every effort to ensure the proper management of public funds and improve our audit system. We have also established an office of research ethics and are continuing to carry out education on research ethics and compliance.

As described above, the Organization will continue to work towards the activation of research activities at its core which is responsible for research at the university, and continue to return its research achievements back to society.

#### ● Research Planning and Promotion Headquarters

The main mission of Research Planning and Promotion Headquarters is to strategically promote research in the University and to carry out focused maintenance of the research environment.

Due to the strong demand for the establishment of strategies to promote academic research recently, the Organization has established a human resource / organization strategy, research fund strategy and research foundation strategy, and from a research aspect, develop a “university that can bear external evaluation.”

Under this policy, Research Planning and Promotion Headquarters has established three research institutes (In Social Sciences, Humanities, and Sciences and Technology) as Research Institutes. Furthermore, the following research organizations have been established to strategically promote research in the University and carry out focused maintenance of the research environment.

##### (1) Designated Research Projects Unit

A bottoms-up research organization with a set limited time to promote joint research on designated research projects among researchers within and outside the University.

##### (2) Research Cluster

A research organization with a set limited time that is selected from the Designated Research Projects Units as a focused area project with anticipation for future developments and fulfills one of the following conditions : 1. Research particularly

## (1) 特定課題研究ユニット

本学と学内外の研究者等が特定の研究課題に関わる共同研究等を推進するための期限付きのボトムアップ型の研究組織。

## (2) 研究クラスター

特定課題研究ユニットなどのうち、①研究に関連して本学と海外の研究機関とで協定締結を行うなど研究の国際化が特に顕著なもの、②研究に関連して本学と自治体・企業等とで協定締結を行うなど研究の社会連携が特に顕著なもの、③学外研究資金の受入れが多いもの、以上いずれかの条件を満たすものの中から、今後の発展が期待されるものとして選定された重点領域プロジェクトを推進する期限付き研究組織。

## (3) 特別推進研究インスティテュート

機構の付属研究機関として、研究クラスターなどのうち、本学の特色を生かした世界的水準の学術研究及び応用研究を推進する研究組織。

## ●研究活用知財本部

本学は、研究活動によって生まれる高度で先端的な研究成果および知的財産を民間企業や地域社会等に還元し、平和で豊かな社会を創造するため、「研究」と「教育」とともに「社会貢献」に寄与することを目的として研究活用知財本部（以下「知財本部」という。）を設置しています。

知財本部は、文部科学省・経済産業省の承認を得た技術移転機関（承認TLO）である知的資産センターと本学の教職員等による研究成果等を活用するための支援を行う研究成果活用促進センターから構成されています。

知的資産センターは、技術移転機関として学内の知的財産の発掘から活用までを行なっています。研究成果活用促進センターは、本学の研究成果等の活用支援を目的として設置されており、現在、駿河台キャンパスのグローバルフロントに7室を設置して、受託研究、共同研究等の産官学連携の支援、本学の研究成果等の知的財産を活用したベンチャー企業の支援等を行なっており、この施設から、これまでに数社が起業しています。

知財本部は、産業界や地域社会と大学とを結ぶコーディネーターとして、本学と学外諸機関との交流を深めていくことにより、本学、産業界、地域社会等の活動を活性化するだけでなく、広く社会の発展に寄与することを目指しています。

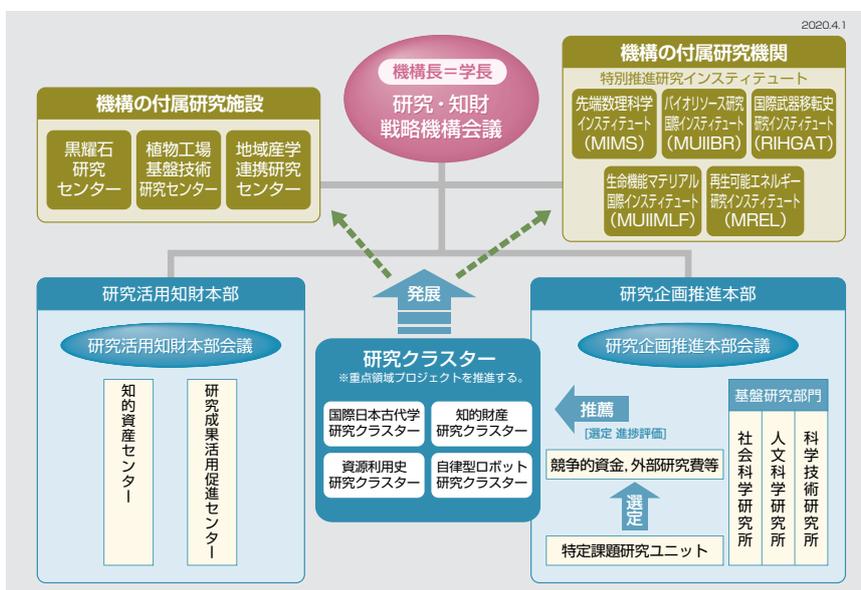
## ●SDGs 達成に向けた本学の取組み

本学が現在、教育・研究を通じて取り組んでいるSDGs達成に向けた取組みは、情報発信サイト“Meiji.net”を通じて紹介しています。

“Meiji.net”では、明治大学の教員が取り組んでいる教育・研究テーマと関連するSDGsの達成目標（ゴール）アイコンを表示して、紹介しています。

情報発信サイト“Meiji.net” <https://www.meiji.net/>

## ●明治大学研究・知財戦略機構図



significant in globalization, such as the University concluding a research agreement with overseas research institutes, 2. Research particularly significant for social coordination, such as the University concluding an agreement related with research with local governments / companies, etc. and, 3. Those receiving substantial external funds, etc.

## (3) Special Institute for Research Promotion

A research organization selected from among the Research Clusters as a research institute attached to the Organization, promoting international-standard academic research or applied research unique to the University.

## ●Research Extension and Intellectual Property Headquarters

To fulfill the social responsibilities of the University such as returning the advanced research results (intellectual property) produced by the study activities to private companies and the local community and to aim for a peaceful and prosperous society, the University established Research Extension and Intellectual Property Headquarters (hereinafter referred to as “the Intellectual Property Headquarters”) to contribute to “Research,” “Education” and “Social Contribution.”

The Intellectual Property Headquarters consists of Intellectual Properties Center, which is Technology Licensing Organization (approved TLO) approved by MEXT and METI, and Research Extension Center, which provides support for University staff and faculty to utilize their research results.

Intellectual Properties Center is a Technology Licensing Organization that supports the discovery to application of intellectual property within the University. Research Extension Center has been established to support application of research results obtained by the university and 7 rooms are located in the Global Front at the Surugadai Campus. It offers support for industry-government-academia collaboration such as contracted research and collaborative research and support for start-ups utilizing intellectual property that originate from research results obtained by the university. Several companies have already started up from this facility.

The Intellectual Property Headquarters aims to not only stimulate activities within the University, industrial sector and local community, but also to contribute to the development of society overall as a coordinator to bring together the industrial sector and local community, by deepening exchanges between the University and other organizations.



## 特別推進研究インスティテュート 先端数理科学インスティテュート

MIMS : Meiji Institute for Advanced Study of Mathematical Sciences

### ● 先端数理科学インスティテュートの役割

MIMSは、社会および自然に現れるさまざまな現象の解明にむけた数理科学の発展と普及を図ることを使命としています。研究成果の社会への還元や、若手研究者の育成にも力を注いでおり、こうした活動を通して、先端数理科学分野における傑出した国際研究拠点の形成をめざしています。

MIMSには6つの研究部門：(1) 基盤数理部門 (基盤となる数理理論の研究) (2) 現象数理部門 (データ解析・シミュレーション解析・数理解析) (3) 教育数理部門 (数理リテラシーなど教育に関連する数理全般の研究) (4) 文理融合研究部門 (5) 現象数理・ライフサイエンス融合部門 (6) 先端数理部門 (特色ある先進的プロジェクト研究の推進) が置かれています。これら6つの部門が有機的に結びついて、各種研究活動の推進、数理科学分野の研究者および高度専門職業人の養成、本学および地域社会からのニーズに基づく研究支援と啓発教育、国内外の研究機関等との連携事業などに取り組んでいます。

The mission of MIMS is to develop mathematical sciences for the purpose of deepening our understanding of a wide variety of phenomena in society and nature. We are also focusing on returning our research results to society and on fostering young researchers through various programs. With these activities, we aim at forming a leading international research center.

MIMS has six research divisions: (1) Fundamental Mathematics Division; (2) Mathematical Modeling and Analysis Division; (3) Mathematical Education Division; (4) Art-and-Science Integration Division; (5) Integrated Division of Mathematical Modeling and Life Sciences; (6) Advanced Mathematical Science Division. These divisions are closely collaborating to promote research activities, to nurture researchers and highly-skilled experts, to provide research support and training based on community needs, and to promote collaboration with domestic and overseas research institutions

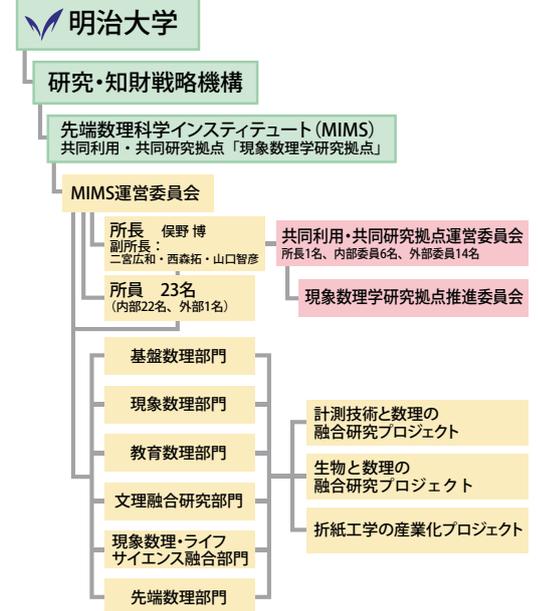


現象のモデリングとパターン

### 2020年度事業

- ◆ 現象数理三村賞授賞式および記念講演会
- ◆ International Conference on "Design of Comfortable Life using Mathematical Sciences" 「数理科学による快適生活のデザイン」
- ◆ 現象数理拠点リモートセミナー 第1回「感染症伝染ダイナミクスの数理モデル初歩」
- ◆ MIMS 現象数理拠点オンラインチュートリアルシリーズ「数値計算入門と可視化入門」(全3回)、「Pythonによるデータ解析と数値計算入門」(全3回)
- ◆ MIMS 現象数理カフェセミナー 10回
- ◆ 明治非線型数理セミナー 6回
- ◆ 明治非線型数理セミナー 秋の学校
- ◆ 11th Taiwan-Japan Joint workshop for young scholars in applied mathematics

### 【組織図】



### ● 文部科学省による拠点認定

2014年度にMIMSが運営する「現象数理科学研究拠点」が、文部科学省の「共同利用・共同研究拠点」の一つに認定されました。数学・数理科学分野で拠点認定を受けているのは全国で5拠点のみで、このうち私立大学はMIMSだけです。この拠点事業の一環として、MIMSは研究会および共同研究の提案を毎年全国に募集して開催に協力し、現象数理科学分野の発展と、その成果の社会への還元に貢献しています。文部科学省による2019年度の期末評価では最高のS評価を受け、拠点事業は2025年度まで延長され、さらに機能強化支援補助金が3年間支給されることとなりました。この補助金を用いて2020年8月にMIMSが保有する全国共同利用計算機(拠点SMP大型計算機)を刷新しました。

### ● 国際会議、国際ワークショップの開催と海外機関との連携

MIMSは、毎年、国際会議や、さまざまな国際ワークショップを開催しています。また、フランスCNRSの事業との連携や、他の海外研究機関との交流を進めています。

### 共同利用・共同研究拠点 (現象数理科学研究拠点) 共同研究会

#### 【研究集會型】

- ◆ 「現象と数理モデル～数理モデリング学の形成に向けて～」
- ◆ 「医療AIの現状と課題」
- ◆ 「折り紙の科学を基盤とするアート・数理 および工学への応用研究」
- ◆ 「アクティブマター研究会2021」
- ◆ 「錯覚の解明・創作・利用への諸アプローチ 第15回 錯覚ワークショップ」
- ◆ 「高度な自動運転を実現するための数理の現状と課題」

#### 【共同研究型】

- ◆ 「Data-driven Mathematical Science : 経済物理学とその周辺」
- ◆ 「植物の「カタチ」と「チカラ」を解き明かす」
- ◆ 「幾何学・連続体力学・情報科学の交差領域の探索」
- ◆ 「折紙構造・折紙式プリンター・扇構造の工学的芸術的アプローチ」

## ●私立大学研究ブランディング事業

### Private University Research Branding Project

#### ◆概要

本事業「Math Everywhere：数理科学する明治大学—モデリングによる現象の解明—」は、文部科学省平成28年度私立大学研究ブランディング事業(タイプB)に選定されました。「私立大学研究ブランディング事業」は、全学的な独自色を大きく打ち出す研究に取り組む私立大学等を文部科学省が選定し、経常費・施設費・設備費を一体として重点的に支援するものです。2016年度は「タイプA(社会展開型)」に17校が、「タイプB(世界展開型)」に本学を含む23校が選定されましたが、数学・数理科学分野で選定されたのは明治大学のみです。本事業では学長のリーダーシップの下、MIMSが推進母体となって、社会に現れる複雑現象に関連する緊急課題の解明に挑戦しています。



Our university's application project, "Math Everywhere: Meiji University Carrying Mathematical Sciences – Understanding Phenomena through Modeling," was selected as a 2016 Private University Research Branding Project (Type B) of Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). Under Private University Research Branding Project, MEXT selects private universities that are involved in research which will significantly display the university's originality and provides focused support for current expenses, facility expenses, and equipment costs as a package. Meiji University was the only university selected in the mathematics and mathematical science field in 2016 among 17 universities selected as "Type A" (Social Development Type) and 23 universities selected as "Type B" (Global Expansion Type). Under the leadership of the President, MIMS will take on the challenge of urgent issues related to complex phenomena that appear in society.

#### ◆研究課題

5つの研究課題を定め、研究に取り組んでいます。

- ① 生物、社会システムの形成と破綻現象のモデルからの解明
- ② 錯覚現象の解明と利用へのモデルからの接近
- ③ 金融危機の解明に向けたモデルからの接近
- ④ 産業イノベーションをもたらす折り紙工法の幾何学モデルからの貢献
- ⑤ 機械学習に基づく感性モデルによる快適介護空間の構築

Through this project, the university is undertaking research in the following five areas:

- (1) Elucidation from models on the phenomena of the formation and collapse of biological and social systems
- (2) Approaches from models to elucidate and utilize illusionary phenomena
- (3) Statistical modeling approach to mechanism elucidation of financial crises
- (4) Contributions from geometric models of origami forming leading to industrial innovation
- (5) Creation of comfortable care spaces using sensitivity models based on machine learning.

#### ◆2020年度事業(ハイライト)

- ① 生命のオペコードを生命のような化学システムから探る研究が一流ジャーナルで紹介されました。
- ② 2020年国際錯覚コンテストで「立体版シュレーダー階段図形」が優勝しました。
- ③ コロナ禍で株価指数間の変動構造が急変して非常に不安定になったことを検出しました。
- ④ 赤ちゃんオムツに続き、高齢者用オムツも折紙設計システムで開発しました。
- ⑤ 快適な介護空間実現のためのバーチャルシステムとインタフェースを開発しました。

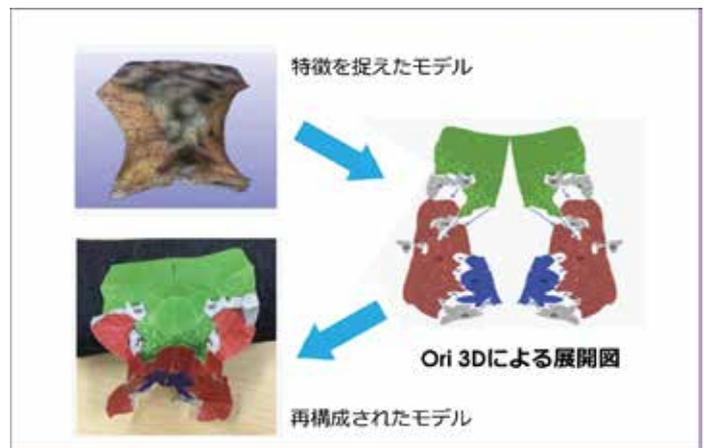
- (1) Study of uncovering life's operating code by examining life-like chemical systems was featured in a leading journal.
- (2) The novel illusion "3D Schroeder Staircase" won the first prize at the Best Illusion of the Year Contest 2020.
- (3) It was detected that the fluctuation structure between stock indexes has suddenly changed and has become very unstable in the period of the coronavirus pandemic.
- (4) The diaper for the elderly following for the baby was developed based on Origami engineering.
- (5) Virtual systems and interfaces were developed for realizing the comfortable care spaces.



第5回公開シンポジウム(オンライン)ポスター  
The 5th symposium (online) for citizens



「立体版シュレーダー階段図形」(杉原厚吉)  
"3D Schroeder Staircase" (SUGIHARA Kokichi)



折紙工学による高齢者用おむつの開発(萩原一郎)  
The elderly diaper by Origami engineering (HAGIWARA Ichiro)

●概要

バイオリソース研究国際インスティテュートは、明治大学を中心として、国内外の大学・研究機関・企業等の有機的ネットワークによって構築された国際研究組織であり、農学、特に Animal Biotechnology を基盤として、次世代の医療技術開発に貢献する生物資源の創出・維持・活用を行うことを目的としています。ヒトとの様々な類似性を持ったブタをプラットフォームとしたトランスレーショナルリサーチにより、未来の医療を実現化する研究開発を推進します。

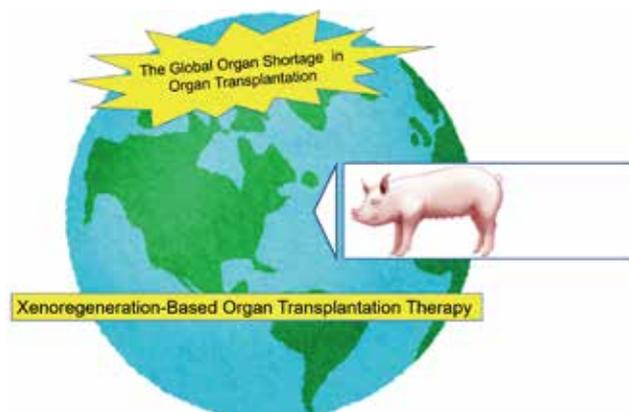
糖尿病などの病態モデルブタを利用した新規治療法の開発・検証、遺伝子工学技術と発生工学技術を駆使したブタ体細胞クローニングによる移植用臓器・組織の再生や作出、蛍光マーカー遺伝子組み込みブタを用いた骨・軟骨再生の評価・解析、新規生殖医療技術の開発や検証など、人類の健康に直結する重要課題に取り組みます。スピンオフベンチャー“ボル・メド・テック”社の設立・本格稼働に伴い、2020年度より事業化ステージに移行しました。

●Project Summary

MUIBR is an international research Institute that is an organic network of domestic and international universities, research institutions and business corporations with Meiji University at its hub. Our purpose is to create, maintain and make use of biological resources based in agricultural science, in particular animal biotechnology, that will contribute to the development of next-generation medical technology. MUIBR engages in research and development that will make the medicine of the future a reality through translational research using as a platform pigs that have a number of similarities with humans.

MUIBR tackles important issues directly related to human health: developing and verifying new treatment methods for illnesses such as diabetes using pigs as disease models; regenerating or producing organs and tissues through the cloning and genetic engineering of pigs; assessing and analyzing bone and cartilage regeneration processes using genetically modified pigs carrying fluorescent marker genes; and developing and examining new assisted reproductive technologies (ART). In 2020, MUIBR shifted to commercialization stage with establishment and business operation of a spinoff venture, PorMedTec Co., Ltd.

●グローバルな情報発信



【Nature Research Webcast (11月26日)にて世界に向けて研究成果を発信】



【黒川農場での実験風景】

●2020年度事業

- ◆日本医療研究開発機構：再生医療実現拠点ネットワークプログラム(拠点C)「動物生体内環境を利用した移植用ヒト臓器の開発」(研究開発分担者：農学部 長嶋比呂志)
- ◆日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(C)  
「異種臓器移植用のブタの作出と異種臓器移植の実現への標準作業手順書の作成」(代表者：研究・知財戦略機構 長屋昌樹)
- ◆日本医療研究開発機構：再生医療実現拠点ネットワークプログラム(幹細胞・再生医学イノベーション創出プログラム)  
「多能性幹細胞を用いたヒト由来肺組織シミュレーターの創出」(研究開発分担者：研究・知財戦略機構 松成ひとみ)
- ◆日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究(B)  
「ブタエピプラスト幹細胞とそのクローン胚による始原生殖細胞の遺伝子機能解析」(研究分担者：農学部 長嶋比呂志)
- ◆東京慈恵会医科大学、大日本住友製薬株式会社、株式会社ボル・メド・テック他と、本学発の知財および技術を活用した腎臓再生医療の産学共同研究を遂進中。

明治大学バイオリソース研究国際インスティテュート  
Meiji University International Institute for Bio-Resource Research

代表・研究統括

明治大学農学部 長嶋 比呂志



所員

- 大鐘潤 (副所長 農学部専任教授)
- 乾雅史 (農学部専任講師)
- 長屋昌樹 (研究・知財戦略機構特任教授)
- 松成ひとみ (研究・知財戦略機構特任准教授)
- 宮川周士 (研究・知財戦略機構客員教授)
- 梅山一大 (研究・知財戦略機構客員研究員)
- 渡邊将人 (研究・知財戦略機構客員研究員)
- 長船健二 (京都大学 iPS 細胞研究所)
- 小林英司 (慶應義塾大学特任教授)
- 小林俊寛 (大学共同利用機関法人 生理学研究所)
- 棚島次郎 (生命倫理研究会共同代表)
- 横尾隆 (東京慈恵会医科大学教授)
- Eckhard Wolf (Ludwig-Maximilians University 教授)
- 黒目麻由子 (Ludwig-Maximilians University 研究員)

## ●概要

国際武器移転史研究所の研究プロジェクトは、2013年に科学研究費助成事業・基盤研究(A)(研究代表者：横井勝彦、研究課題名「軍縮・軍備管理の破綻に関する総合的歴史研究—戦間期の武器移転の連鎖構造を中心に—」)期間：2016年度までの4年間に採択され、2015年度に私立大学戦略的研究基盤形成支援事業に、続いて2018年度には特別推進研究インスティテュートに選定されて、現在に至っております。研究所メンバーは24名(うち学外者15名)、海外研究協力者19名、RA2名という陣容です。

本研究の課題は、総合的歴史研究を通じて、兵器の拡散防止と軍縮を阻む近代世界の本質的構造を解明することにあります。大量殺戮兵器の拡散防止は冷戦後の安全保障上の最重要課題ですが、小型武器の拡散も武力紛争を長期化させて途上国の開発支援を阻む重大な問題です。しかし、軍縮・軍備管理は冷戦後に限った問題では決してありません。確かに第二次大戦以降、武器取引は急速に拡大し複雑化しましたが、その構造はすでに第一次大戦以前に形成されていました。その点を明らかにするために、本研究プロジェクトでは武器移転(arms transfer)という事象を多角的な視点から分析しています。

本研究では、経済学・歴史学・政治学等さまざまな学問分野と協力し、また海外の大学・研究機関とも交流を図りながら、次の3つのテーマで研究を進めています。

**第1テーマ：「武器移転の連鎖構造の解明」**では、これまで「送り手」と「受け手」の二国間(例えば日英間)だけで完結する閉ざされた事象として捉えてきた武器移転を連鎖的な事象(つまり武器移転の「受け手」がやがては「送り手」に転化・拡散しうる連続過程)として捉え、その実証分析のための資料調査を世界各国で実施しています。

**第2テーマ：「軍縮・軍備管理破綻の構造解明」**は、従来の国際政治史に偏った軍縮研究では十分に解明しえなかった軍縮と軍備管理の困難な実態や軍縮破綻の要因を、兵器生産国が多極化し兵器輸入国も多層化を遂げる世界史的全体構造のなかで実証することを課題としています。

**第3テーマ：「産官学連携・軍事主導型産業化モデルの国際比較」**では、冷戦以降に軍事援助・技術援助を通して進められた武器移転・技術移転の実態とそれらが生み出した新たな国際的動向、特にアジアの新興諸国における産官学連携(MIRC: Military-Industrial-Research Complexes)と軍事主導型工業化に注目して研究を進めています。

## ●2020年度事業

- ◆2020年7月27日『国際武器移転史』第10号刊行
- ◆2020年11月27日オンライン・シンポジウム「ポスト・コロナの軍備管理・軍縮を展望する」開催
- ◆2021年1月14日 オンライン・シンポジウム 'Past, Present and Future of Humanitarian and Development Aid: Rethinking the Aid Sector with Binalakshmi Nepram' 開催
- ◆2021年1月21日『国際武器移転史』第11号刊行
- ◆2021年3月2日 国際武器移転史研究所研究叢書6、横井勝彦編『冷戦期アジアの軍事と援助』(日本経済評論社)刊行

## ●Event in 2020

- ◆27/07/2020: *The Journal of Research Institute for the History of Global Arms Transfer*, no.10
- ◆27/11/2020: Online Symposium 'Arms Control and Disarmament in the Post-COVID19 World'
- ◆14/01/2021: Online Symposium 'Past, Present and Future of Humanitarian and Development Aid: Rethinking the Aid Sector with Binalakshmi Nepram'
- ◆21/01/2021: *The Journal of Research Institute for the History of Global Arms Transfer*, no.11
- ◆02/03/2021: RIHGAT Research Book no.6: Katsuhiko Yokoi (ed.) *Indigenous Armament Production and International Assistance in Cold War Asia*

## ●Project Summary

For four years from 2013 to 2016, our research project entitled "Historical Studies of Disarmament and Arms Transfer in the Global Perspective" had been supported as Grants-in-Aid for Scientific Research (A) by Japanese Ministry of Education. In 2015, our research project was selected as an international and domestic research center on the history of the disarmament and arms transfer by Private Universities Foundation for the Development of Fundamental Research Strategies. In 2018, our project was promoted to one of the Special Institute for Research Promotion.

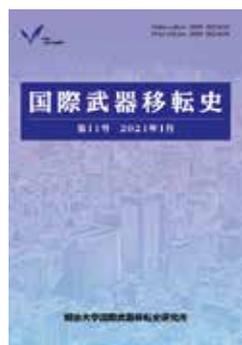
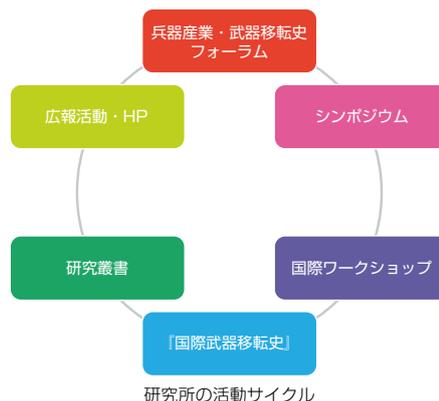
Through comprehensive historical studies, our research institute aims to clarify the essential structure of the modern world that prevents disarmament and arms control.

This Institute puts forward the following three research themes:

■ **Theme 1**: 'Studies on the global influence of Arms Transfer', focuses on the causes of the difficulty of disarmament and arms control and the repeated failures of these efforts. A perspective that grasps the 'global influence of arms transfer' as something dynamic is indispensable.

■ **Theme 2**: Studies on the developments of Disarmament and Arms Control, poses the issue of demonstrating, in a comprehensive and world-historical structure, the main causes for the difficulties of disarmament.

■ **Theme 3**: 'International Comparison of the Industrial-Military-Research Complexes (MIRC) and the Model of Industrialization with an overemphasis on the Military', focuses on the situation of arms transfers and technology transfers that was progressed through military and technical assistance since the Cold War and on the new international tendencies that resulted from this situation. The simultaneous realization of military independence, industrialization and the cultivation of a high level of human resources has been said an important theme in considering the development of Asian countries today.



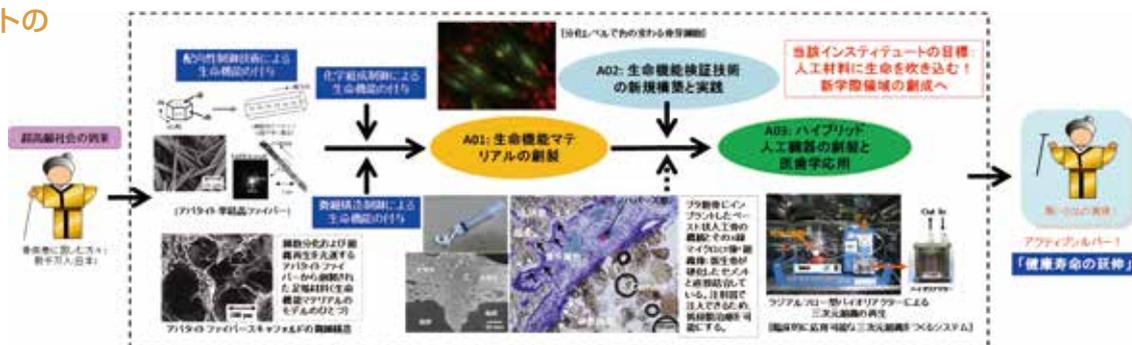
### 概要

我が国は他の先進諸国のなかで最初に超高齢社会に突入しています(2020年9月20日現在、65歳以上の割合が28.7%)。私たちの生活の質(Quality of life; QOL)を高いレベルで維持するためには医学だけでなく生体材料や細胞を積極的に利用した理工学的あるいは生物学的なアプローチも不可欠な要素となります。生命機能マテリアル国際インスティテュート(MUIIMFL)は、2019年8月に「生命機能マテリアル研究クラスター」を発展する形で発足しました。これまでに生命機能マテリアル研究クラスターでは、私立大学戦略的研究基盤形成事業などを通して、高性能なバイオマテリアルや再生医療のための細胞の足場材料を創製する研究を展開しています。当該インスティテュートでは、そこで得られた研究成果に立脚し、「国民の健康寿命の延伸」に貢献すべく、「人工材料に如何に生命を吹き込むか？」を命題として、「生命機能マテリアル」を創製し、「再生医療」などへの医学応用に取り組んでいます。

### Summary

Japan is promptly dashing into the super-aged society among advanced nations. Quality of life (QOL) will be at the top of the agenda in a future super-aged society. Development of the materials with life functions promises to make a major contribution to the field of medicine and more comfortable life for many seniors. The "Meiji University International Institute for Materials with Life Functions (hereafter, MUIIMLF)" was established by expanding the useful results of research on the "Meiji Cluster for Materials with Life Functions" as one of the "Designated Research Clusters" in the Meiji University. Up to now, the high-performance biomaterials and scaffolds for tissue engineering have been created in the present unit via the "Private Universities Foundation for the Development of Fundamental Research Strategies" entitled "Development of Next-generation Regenerative Medicine Process Using Biomaterials with Life Function on the Basis of Vertical Integration System". In the present MUIIMLF, we will promote to develop the materials with life functions, leading to "extending of the healthy life expectancy", as a proposition of "How can we bring artificial to life?".

### インスティテュートの概略図



### 生命機能マテリアルの定義および実施している具体的な研究課題

本インスティテュートでは、「生命機能マテリアル」とは材料自身が細胞や生体に積極的に働きかけて、組織再生の促進や細胞分化、自家骨に匹敵する骨形成、免疫系の亢進などの「生命機能」を引き出す性質を備えた材料と定義しています。そこで、発現させる生命機能として、① 組織再生、② 自家骨に匹敵する骨形成能、③ 生体防御の3つに着目し、以下のサブテーマを設定して各課題に取り組んでいます。

- ① 組織再生を促進する生命機能マテリアルの開発と医学応用
- ② 自家骨に匹敵する骨形成能を備えた生命機能マテリアルの創製とその評価
- ③ 生体防御機能を備えた生命機能マテリアルの創製とその評価

### 2020年度事業

#### 1) 講演会「次世代バイオマテリアルを考える会」のオンライン開催

日時	講演者	所属・職格	タイトル
2020年 5月25日	Dr. Poon Nian Lim	JSPS Research Fellow; Meiji University International Institute for Materials with Life Functions, Visiting Scholar	Functionalizing apatite to mediate bacteria-cell competition for enhanced bone regeneration
2020年 6月 1日	南澤宏瑚	明治大学研究知財戦略機構, PD	超音波照射を用いて合成した超微細水酸アパタイトの材料化学的研究
2020年 6月 8日	鈴木 来	明治大学理工学部, 助手	バイオマテリアルと医学応用

#### 2) メンバーおよび関係研究者(大学院生含む)の活躍

- \* 所長の相澤教授のReview ArticleがJ. Ceram. Soc. Jpn. 2020年12月号の「表紙」に選ばれました。
- \* 以下の3件の優秀発表賞を関連学会で受賞しました！

- i) 〇亀田 優佳, 相澤 守, 本田 みちよ, 佐藤 平  
 特定セッション学生優秀発表賞受賞(第33回日本セラミックス協会秋季シンポジウム)  
 「効率的な骨転移癌治療を目的としたゾレドロン酸担持新規骨代替材の創製と生物学的評価」
- ii) 〇鈴木 来, 本田 みちよ, 相澤 守  
 特定セッション学生優秀発表賞受賞(第33回日本セラミックス協会秋季シンポジウム)  
 「アパタイトファイバースキャフォールドを用いて構築した再生培養骨のラット背部皮下埋入による骨形成能評価」
- iii) 〇白井友樹, 北 有紗, 竹岡裕子, 陸川政弘, 中野和明, 長屋昌樹, 長嶋比呂志, 相澤 守  
 若手優秀発表賞受賞(第29回無機リン化学討論会: 日本無機リン化学会)  
 「成長因子を担持させた生体吸収性ポリマー被覆型水酸アパタイト人工骨の作製とその生物学的評価」

#### 3) 2020年度に新たに採択された事業

- i) JST研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP トライアウト  
 「簡便な溶液プロセスによる繊維強化プラスチックへの耐感染性付与とプロセスの構築」
- ii) 文部科学省 科研費・基盤B  
 「実験と計算科学との融合による生命機能を備えたテーラード人工骨の開発」

●概要

再生可能エネルギー研究インスティテュートは、太陽電池研究ユニットを発展的に改組して2014年度に発足した、「再生可能エネルギー研究クラスターをベースとして、さらに4カ国5名からなる”International Advisory Board”を加えて2019年10月に発足しました。教員の”ボトムアップ”の発露から生まれた、本学では数少ない研究組織の一つです。SDGsに代表される世界的な課題解決に、太陽電池や熱電発電素子を始めとする再生可能エネルギーの創生に、その有効利用と貯蔵までを加えて、大局的な立場から次世代エネルギーの技術課題に取り組むことで貢献を目指します。すなわち、本研究インスティテュートの研究対象は、「創エネ」「省エネ」「蓄エネ」にバランスよく取り組むことであり、一体運営による相乗効果を目指します。(図1)



図1 再生可能エネルギーインスティテュートの研究分野

●Project Summary

Meiji Renewable Energy Laboratory (MREL) has been newly established in 2019 based on the former “Renewable Energy Cluster (est. 2014)” and “Solar Cell Research Unit”. To start up, “International Advisory Board” consisting of 5 famous scientists from 4 countries was also established. This Lab. is founded by a “bottom-up” manner which is rare case in Meiji Univ. To solve the world-wide concern represented by SDGs, the research area includes the renewable energy creation by the photovoltaics, thermoelectric power generator, and the other earth conscious techniques, and even covers more widely whole technical issues for the next generation renewable energy including energy storage and saving. Therefore, our research subjects are the energy creation, saving, and storage. We believe we have to keep efforts to balance them appropriately to generate a synergy. (Fig.1)

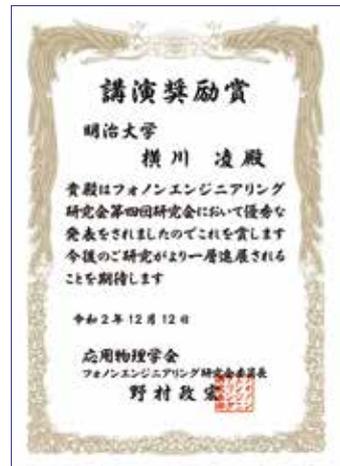


図2 応用物理学会研究会で奨励賞を獲得しました

●2020 年度新規開始事業

- NEDO 「太陽光発電主力電源化推進技術開発／太陽光発電の新市場創造技術開発／壁面設置太陽光発電システム技術開発(壁面設置(非開口部)タンデム太陽電池モジュールの開発) / I. 壁面設置太陽光発電システムの生涯発電量最大化技術の研究開発 / ①タンデム太陽電池の生涯発電量最大化設計 / 特別仕様セルの試作と提供、モジュール劣化の物理・化学評価」 2020-2024
- NEDO 「太陽光発電主力電源化推進技術開発／太陽光発電の新市場創造技術開発／移動体用太陽電池の研究開発(超高効率モジュール技術開発) / 超高効率フレキシブルボトムセル用材料・プロセスおよび評価基盤技術の研究開発」 2020-2024

●2019 年度事業からの継続事業

- 科学技術振興機構 (JST) の戦略的創造研究推進事業「CREST」: 研究領域「二次元機能性原子・分薄膜による革新的部素材デバイスの創製と応用展開」 2016-2021
  - 科学技術振興機構 (JST) の戦略的創造研究推進事業「CREST」: 研究領域「微小エネルギーの高效率変換・高度利用に資する革新的なエネルギー変換機能の原理解明、新物質・新デバイスの創製等の基盤技術の創出」 2016-2021
- その他、民間企業等との共同および委託研究を多数遂行中です。

●Ongoing project from year 2019(fis.) or before

- JST-CREST “Development of Atomic or Molecular Two-Dimensional Functional Films and Creation of Fundamental Technologies for Their Applications” 2016-2021
- JST-CREST “[Energy Harvesting] Scientific Innovation for Energy Harvesting Technology” 2016-2021

Many other research projects are promoted under the contracts of collaboration or commission with private companies.

●New projected starting from 2020(fis.)

- NEDO “Development of technology to promote solar power generation as mainstream/ Development of Photovoltaic Power Generation Technologies to Create New Markets /Technical development of solar cell system for building wall application” 2020-2024
- NEDO “Development of technology to promote solar power generation as mainstream/ Development of Photovoltaic Power Generation Technologies to Create New Markets / Research and Development of Photovoltaic Power Generation Technologies for Mobility Systems/Technical development of solar cell system for mobile vehicle application” 2020-2024

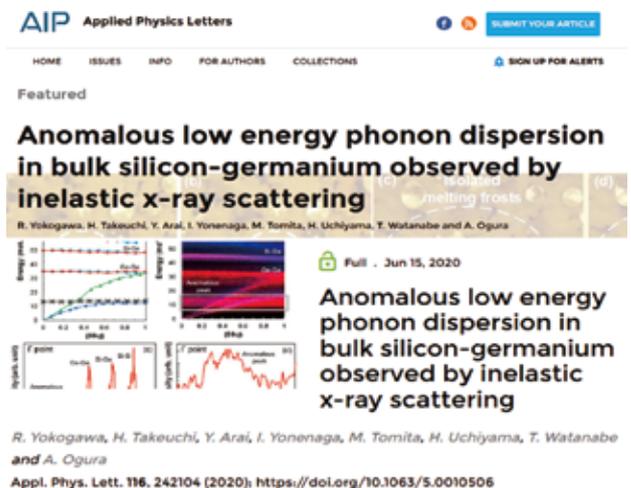


図3 研究成果が米国物理学会刊 Applied Physics Letters 誌の注目論文 (Featured Article) に選ばれました

# 研究クラスター 国際日本古代学研究クラスター

## International Research Center for Ancient Japanese Studies

### ●概要

国際日本古代学研究クラスターの研究課題は「日本古代学研究の世界的拠点形成と地域連携」です。直近の研究プロジェクトである私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（大型研究）「日本古代学研究の世界的拠点形成」（2014～2018年度）で推進した明治大学所蔵の日本古代学研究資料群の文化資源化、日本古代学研究の世界的ハブの構築による成果を継承・充実させ、「日本古代学研究の世界的拠点」の役割を継続発展させるための研究組織です。あわせて地域研究・史資料研究の徹底も進め、大学院教育との連携も並行し、研究成果を社会還元するための地域連携事業も進めています。

具体的には、大型研究で採用した

- 1) 「もの」の研究：物資・技術・経済
  - 2) 「こと」の研究：文字・律令・制度・都市
  - 3) 「ところ」の研究：文芸・心性
- という3分野のアプローチに
- 4) 「国際化推進」

を加えることで、それぞれの研究課題への取り組みの国際的な発信および連携を推進させ、〈世界に開かれた日本古代学〉の発展を目指しています。

日常的な研究活動と成果は、HP (<http://www.kisc.meiji.ac.jp/~meikodai/index.html>)、Twitter (明治大学 日本古代学研究所) で公開・公表しています。

### ●2020年度の事業

- ◆ 墨書・刻書土器検索データベース更新
- ◆ 国際学術研究会 「交響する古代XI」(2021年1月24日：オンライン開催)
- ◆ 調査・成果報告 「古代学研究所紀要」第30号(2021年3月31日)

### ●Project Summary

This research project is entitled “Constructing an International Framework of the Interdisciplinary Studies of Ancient Japan with Cooperation of Regional and Local Communities.” The project is a succession from a MEXT-Supported Program for the Strategic Research Foundation at Private Universities, entitled “Constructing an International Framework of the Interdisciplinary Studies of Ancient Japan toward Understanding the Civilizational Processes in the Japanese Archipelago” for academic years from 2014 to 2018. This project continues compiling, expands, and enhances the database of resources related to ancient Japanese studies, held in the Meiji University collection. Along with internationalization, the project emphasizes local and regional perspectives. Together with graduate education at the Meiji University, we hope to “plow back” the results of our international and interdisciplinary researches to society.

This project continues adopting the following tripartite framework since the previous MEXT-Supported Program for the Strategic Research Foundation at Private Universities:

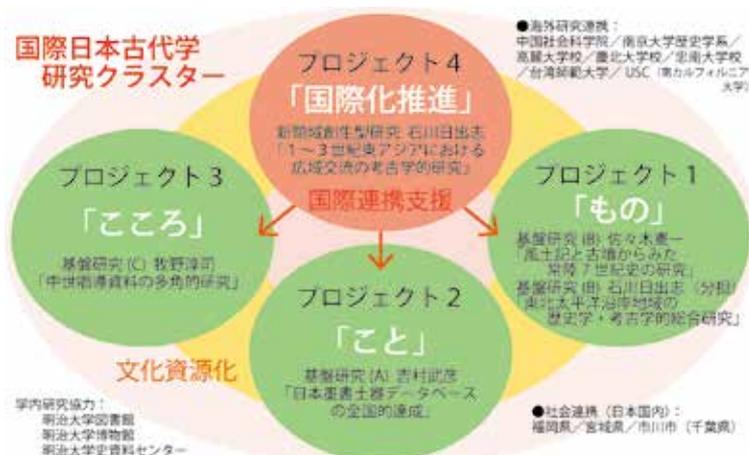
- 1) Cultural center and periphery in the Japanese archipelago (archaeology and literature)
- 2) Political control over society and the use of writing system (history and archaeology)
- and 3) Tales and oral traditions (literature and history).

To these three, this project has added the new focus, internationalization. This allows us to publicize the results of our researches to the international communities as well as to conduct joint projects with international scholars. We aim at the ancient Japanese studies open to the world.

Day-to-day research activities are published on our website (<http://www.kisc.meiji.ac.jp/~meikodai/index.html>) and twitter (@kodaiken).

### ● Events in 2020

- ◆ Expanding database of pottery with inscriptions
- ◆ International symposium: Ancient Japanese Studies toward Symphonic Integration, Pt. XI (Jan.24, 2021), held online
- ◆ We have published “Kodaigaku Kenkyūjo Kiyō”, The bulletin vol.30 (Mar.31, 2021)



## 研究クラスター 知的財産研究クラスター

Research Cluster for Intellectual Property Law and Policy at Meiji University

### ●概要

明治大学知的財産法政策研究クラスターは、2009年に設立された明治大学知的財産法政策研究所を前身とし、憲法学の研究者等新たなメンバーを加えて2016年4月に設置されました。

本研究クラスターは、明治大学の様々な専門性・経験を有する知的財産法の研究者を中心に、国内外の研究者・実務家・産業界・法曹界・政府・国際機関等とも協力し、様々な研究活動・事業活動を展開し、その成果を継続的・発展的に発信するとともに、活動を通じて文理融合型の有為な人材を育成し、もって知識社会の発展に貢献することを目的としています。

2020年度に実施をした主な研究プロジェクトとして以下のものがあります。

#### ◆農業と知的財産

科学研究費補助金(基盤研究B)(2019～2021年度、研究代表者:高倉成男)

#### ◆知的財産権とエンフォースメントに関する総合研究

- ・「著作権・商標権侵害に基づく損害賠償額の実証・比較分析:TPP後に向けて」科学研究費補助金(基盤研究C)(2019～2021年度) 研究代表者:金子敏哉
- ・「著作権侵害対策におけるインターネット上の媒介者の役割」科学研究費補助金(基盤研究A)(2020～2024年度) 研究代表者:高倉成男)

### ●2020年度の実施内容

#### ◆農業と知的財産

本プロジェクトは2019年度に開始したものであり、「農業知財システム」(法制・運用・人材育成等の多面的な側面を含む社会システム)の構築に係る基礎研究及び政策提言等を行うことを目的としています。今年度は、地理的表示や遺伝資源の保護等に関する研究会を開催しました。

#### ◆知的財産権とエンフォースメントに関する総合研究

2020年度は、損害賠償に関する重点的な研究を継続するとともに、著作権侵害対策におけるインターネット上の媒介者の役割についてのプロジェクトを新たに開始しました。その一環として、リツイート事件最高裁判決に関するオンラインシンポジウムを2020年9月16日に開催しました。



(写真①)シンポジウム「『ダウンロード違法化の対象範囲の見直し』これまでとこれから」(2019年3月開催)

### ●Project Summary

Research Cluster for Intellectual Property Law and Policy at Meiji University was founded in October 2009 as "Intellectual Property Law and Policy Institute". Since 2016, scholars of constitution law joined us, and we are acting as one of the Research Clusters.

We are a group of intellectual property law specialists with different backgrounds and specialty areas. By working hand in hand with various other institutions, we aim to contribute to developing a better information society.

The following are the research projects we worked on in 2020.

#### ◆Agriculture and Intellectual Property

Grant-in-Aid for Scientific Research (B) (Leader: Shigeo Takakura)

#### ◆Intellectual Property and Enforcement

- Empirical and Comparative Study on the amount of damages for copyright and trademark infringement  
Grant-in-Aid for Scientific Research (C) (Leader: Toshiya Kaneko)
- The Role of Online Intermediaries in fight against copyright piracy  
Grant-in-Aid for Scientific Research (A) (Leader: Shigeo Takakura)

### ●Activities in 2020

#### ◆Agriculture and Intellectual Property

We started this new project in 2019. The purpose of the research is to conduct basic research and policy proposals related to construction of Agricultural-IP system. This fiscal year, we held several seminars on GI, protection of genetic resources, and so on.

#### ◆Intellectual Property and Enforcement

In this fiscal year, we continued our focused research on damages and launched a new project on the role of online intermediaries in fight against copyright infringement. As part of this project, we held an online symposium on "Retweet Supreme Court Case" on September 16, 2020.



## 研究クラスター 資源利用史研究クラスター

### Research Cluster for History of Resource Utilization

#### ●概要

資源利用史研究クラスターは特定課題研究ユニット日本先史文化研究所を母胎として2017年に設立されました。

私たち現代人も含めてヒトは周辺のモノを資源として認識して、それを活用しています。しかし、ヒトが利用する資源は必ずしも同じではありません。そこには時代や地域の特質を示す利用形態があります。わたしたちはこうしたヒトの資源の認識の違いがどのような背景によって生まれているのかという問題を多視点的に研究しています。

また、縄文時代は狩猟採集社会でありながらも、驚くほど長期間にわたって定住社会ができました。縄文時代社会の持続性がどのような仕組みによって形成されたかということは世界の人類史を考える上で重要です。

本研究所では漆や塩、植物、動物など先史時代の人類が利用した様々な資源の利用技術の解明から先史時代社会の特質を研究し、人類社会の多様性を解明する研究を推進します。

#### ●研究テーマ

- 1 縄文時代における漆の利用技術の解明
- 2 縄文時代の動・植物資源の利用技術の解明
- 3 縄文人の食性の解明
- 4 縄文時代の製塩技術の解明

#### ●2020年度 成果公開シンポジウム・講演会

※新型コロナウイルスの影響により中止いたしました。

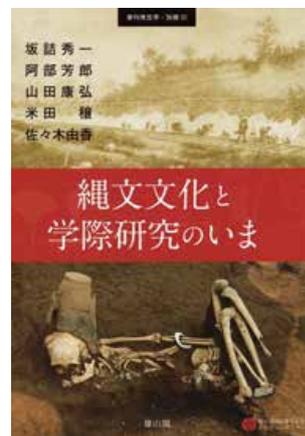
#### ●Overview

Cluster of Research Units for History of Resource Utilization was established in 2017. The cluster was originated from the *Ad Hoc* Research Institute for Japanese Prehistory. The cluster is dedicated to multi-perspective, interdisciplinary study for investigations into the diverse background to human utilization of resources. Specifically, we are interested in regional and temporal differences in resource utilization and in resources themselves. This cluster promotes various studies to shed light on diversity of human societies and nature of prehistoric societies by investigation various subjects, including lacquer, salt, plant, and animals.

The time period our research is focused upon is the Jomon Period. This time period is unique in the world history because, while maintaining hunting-gathering economy, Jomon people maintained sedentary life for surprisingly long period of time. To investigate into the background of this unusual sustainability would be an important contribution to the world history.

#### ●Research topics:

- Lacquer technology in the Jomon Period
- Jomon people's use of plants and animals
- Subsistence in the Jomon Period
- Salt production in the Jomon Period



先史縄文文化研究の新視点Ⅰ『縄文の繁栄と衰退』雄山閣出版

先史縄文文化研究の新視点Ⅱ『身を飾る縄文人』雄山閣出版

季刊考古学別冊31『縄文文化と学際研究のいま』雄山閣出版

『日本列島における製塩技術史の解明Ⅰ』公開シンポジウム資料(非売品)

『日本列島における適応形態の広域比較』公開シンポジウム資料(非売品)



# 研究クラスター 自律型ロボット研究クラスター

## Research Cluster for Autonomous Robotic Systems

### ●概要

人と環境を共有して活動する自律型ロボットシステムの研究開発を推進し、超高齢社会における人手不足等の社会問題の解決に向けてロボットの高度な自律化を目指しています。自律型ロボットには非常に多くの研究分野が含まれます。例えば、ロボットビジョンとセンサ情報処理、深層学習に代表されるAI、運動や操りの制御、SLAM等の自己位置推定とマッピング、ナビゲーション、計算機システム、電気／電子回路技術、通信、ネットワーク、構造と機構、およびこれらのインテグレーション技術などがあります。これらを総合的に研究し、高度に統合する技術がなければ真に実用的なロボットを作ることはできません。本自律型ロボット研究クラスターでは、自律ロボットに関する基礎研究のさらなる発展と、スタートアップ企業等との連携による実社会応用の両面に貢献しています。

### ●2020年度事業

本クラスターは、2020年度より新たに発足しましたが、コロナウィルス蔓延の影響により、当初は実際にロボットを扱うような活動ができない状況に陥りました。このため、前半では主にシミュレータを活用し、センサ処理、AI、ナビゲーション等の研究開発を中心に行いました。年度後半では、食器把持用ロボットハンドによる鉄板皿のマニピュレーションの研究、脚ロボットによる連続跳躍技術の研究、複数ロボットの協調に関する研究、俊敏な移動機構の研究等でそれぞれロボットを開発し研究を行いました。

### ●Overview

We promote the research and development of autonomous robotic systems that share the environment with humans, and aim to make robots highly autonomous in order to solve social problems such as the shortage of human labor in the super-aging society. Autonomous robots encompass a large number of research fields. For example, robot vision and sensor information processing, AI represented by deep learning, motion and maneuver control, self-positioning and mapping such as SLAM, navigation, computer systems, electrical and electronic circuit technology, communication, networks, structures and mechanisms, and their integration technology. Without comprehensive research and advanced integration of these technologies, it will be impossible to create truly practical robots. The Research Cluster for Autonomous Robotic Systems (RCARS) is contributing to both the further development of basic research on autonomous robots and their real-world applications through collaboration with startup companies.

### ●Activities in 2020

RCARS was newly established in FY2020, but due to the spread of the coronavirus, we were initially unable to engage in activities that would actually involve handling robots. Therefore, in the first half of the fiscal year, we focused on research and development of sensor processing, AI, navigation, etc., mainly using simulators. In the latter half of the fiscal year, we have been developing and researching robots for manipulation of steel plates with a robot hand for grasping dishes, continuous jumping technique with a leg robot, coordination of multiple robots, and agile moving mechanism.

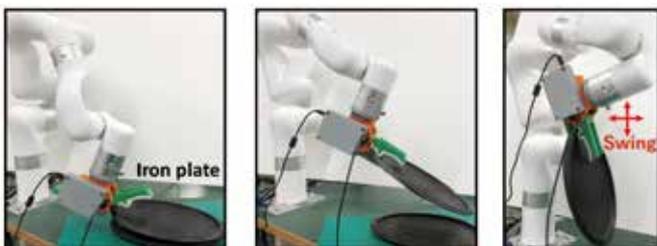


写真1 食器把持用ロボットハンドによる鉄板皿のマニピュレーション

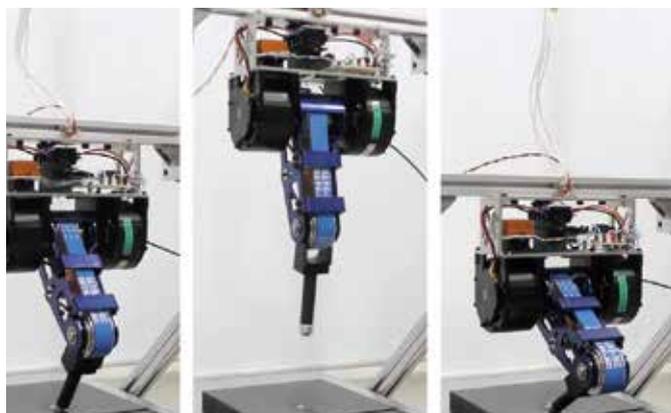


写真2 単脚ロボットによる連続跳躍運動の実現

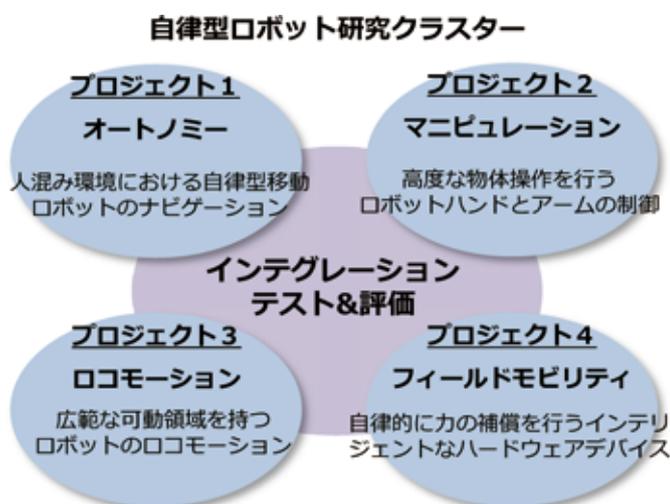


写真3 複数協調型ロボット

写真4 俊敏な移動機構



●概要

豊かさを追求しながら地球環境を守り、そして“誰一人取り残さない”ことを強調し、人々が人間らしく暮らしていくための社会的基盤をつくるのがSDGsで謳われています。経済成長と地球環境の保全は相反するものと考えがちですが、私達は高分子科学の視点から地球にやさしいグリーンテクノロジーによるバランスの取れた社会作りを目指しています。2016年からはオープンイノベーションを推進しています。その際に科学技術の社会実装に必要な不可欠な施策・法規制や財政措置などの社会制度の視点を取り入れた文理融合研究を進めています。

2019年には今までの国内のみならず国際面での貢献活動が認められ、国際連合の専門機関である国際知的所有権機関(WIPO)で環境技術を促進するWIPO GREEN Partnersとして日本の大学機関として初めて認定されるなど、国際的にも評価されてきています。この取り組みを推進するために明治大学グリーンテクノロジーアライアンスを設置しました。国際標準化機構(ISO)への協力のために設置した明治大学国際標準化センターと協働し、“オープン&クローズ戦略”の普及促進にも努めています。

当研究所の詳細につきましては、ホームページ(<http://www.isc.meiji.ac.jp/~polymer/>)をご参照ください。

●2020年度事業

2020年度は新型コロナウイルス感染症の流行に伴う緊急事態宣言下で幕を開けました。キャンパスへの入構が規制され、全ての授業はオンライン対応となりました。春学期に当研究所所属大学院生でグループワークを行い、その成果の一部を“バイオマスプラスチック製品・生分解性プラスチック製品の公知情報のまとめ”としてホームページで公開しました。2020年7月から開始されたレジ袋有料化の対象外となるバイオマスプラスチックについての現状認識を行い、有料化の意義や効果についても議論しました。

第39回ポリマーサイエンスセミナーを2020年7月21日にオンラインで開催しました。講師は東京大学の安藤翔太先生で、演題は“ポリロタキサンを用いた高分子材料の強靱化”でした。自動車や航空宇宙分野への応用を広めるために、高分子材料の強度はどこまで高められるのかを参加者とともに議論しました。

秋学期に入り、国立研究開発法人科学技術振興機構主催の「イノベーション・ジャパン2020～大学見本市」(2020年9月28日～11月30日)に“明治大学高分子科学研究所WIPO GREENオープンイノベーションプロジェクト”を出展しました。初のオンライン開催となりましたが地球温暖化対策や海洋プラスチックごみ対策などのグリーンテクノロジーに多くの関心が寄せられました。

そしてWIPO GREEN Partnersの活動の一環として、「グリーンテクノロジーマーケットプレイス2021～日本の環境技術の海外移転促進をめざす国際シンポジウム～」を主催し、アジア太平洋諸国への日本の環境技術の移転について議論しました。2021年1月15日にオンラインでライブ開催したところ、19カ国から241名の登録がありました。日本からはシーズ情報の提供の一方通行であるため他国のニーズ情報をどのように集めるのか、技術移転の実現に向けた資金面での援助をどう行うのかの二点について主に議論しました。

また「時事問題の解説」シリーズとして“プラスチック問題とSDGs”を執筆し、2020年9月27日にホームページに掲載しました。昨今のプラスチック問題を様々な視点から捉えSDGsとの関係を変えて解説したものであり、学外からの問い合わせも多数ありました。

上記の活動の詳細は当研究所ホームページ(<http://www.isc.meiji.ac.jp/~polymer/>)で公開しておりますのでご覧ください。

以上



●Overview

The United Nation's Sustainable Development Goals (SDGs) uphold the principle of “leaving no one behind” in our efforts to protect the global environment while pursuing prosperity and to build social infrastructure for everyone to live a humanly life. We tend to think that economic growth and conservation of the global environment are conflicting goals, but at Meiji University Center for Polymer Science, our aim is to build a society that can balance these goals through the use of environmentally friendly green technologies based on polymer science. Since 2016, we have been promoting open innovation. In doing so, we are also promoting the integration of arts and sciences to incorporate perspectives from social sciences for understanding policy, legal, and financial measures indispensable for social implementation of technology.

The activities of the center have earned acclaim not only within Japan but internationally. In recognition of its international contributions, the center was selected in 2019 by the World Intellectual Property Organization (WIPO), a specialized agency of the United Nations, as the first Japanese university institution to become a WIPO GREEN partner for promoting green technologies. To further drive our activities to contribute to the international community together with other partners, we established the Meiji University Green Technology Alliance. The Alliance will also strive to promote the dissemination of the “open and close strategy” in collaboration with Meiji University Center for International Standardization established to cooperate with the International Organization for Standardization (ISO).

For more details about the Meiji University Center for Polymer Science, please visit our website at: <http://www.isc.meiji.ac.jp/~polymer/english/index.html>

●Events in 2020

Academic year 2020 started under the state of emergency declared due to the outbreak of the novel coronavirus infection. Access to the campus was restricted and all classes were held online. A group of graduate students affiliated to the Center for Polymer Science conducted group work during the spring semester, the findings of which were published on our website as “Summary of information in the public domain on biomass/biodegradable plastic products.” Students also shared recognition about the current status of biomass plastics which were exempted from the plastic bags charge that began in July 2020 and discussed the significance and effects of Japan's new policy of charging bags.

The 39th Polymer Science Seminar was held online on July 21, 2020. Dr. Shota Ando, Project Research Associate of the University of Tokyo was invited as the lecturer, who gave a lecture on “Toughening polymer materials using polyrotaxane.” Active discussion took place with the participants about how tough polymers can be made to expand applications in the automobile and aerospace sectors.

During the fall semester, we participated in the Innovation Japan 2020: University Exhibition Fair (September 28–November 30, 2020) organized by the Japan Science and Technology Agency. The title of our exhibition was “Meiji University Center for Polymer Science WIPO GREEN Open Innovation Project.” Although it was held for the first time in online format, the fair drew much attention especially on green technologies including measures to mitigate climate change and reduce marine plastic waste.

As part of its activities as a WIPO GREEN partner, the center hosted “Green Technology Marketplace 2021: International symposium for accelerating the dissemination of Japanese Environmental-sound technologies” to discuss the transfer of Japanese environmental technologies to countries in the Asia-Pacific region. The symposium was held live online on January 15, 2021 and attracted registration of 241 participants from 19 countries. The key points of discussion were how Japan should collect information on the needs of other countries, as most Japanese players offer information on their seed technologies but lack interactive communication with potential recipients of technology transfer; and how to effectively provide financial support for realizing technology transfers.

In addition, as part of our “Current Affairs Commentary” series, we posted an article titled “The Plastics Problem and SDGs” on our website on September 27, 2020, which explains recent issues surrounding plastics from diverse perspectives and also in relation to the SDGs. The article drew interest from a wide audience and many inquiries were received from outside the university.

For more details about the activities described above, please visit our website at: <http://www.isc.meiji.ac.jp/~polymer/english/index.html>



### ●概要

黒耀石研究センター (Center for Obsidian and Lithic Studies) は、2001年4月に長野県小県郡長和町 (当時長門町) に設立された日本で唯一の黒耀石と人類史を研究テーマとする施設です。

本学は1984年以来、長和町と共同で、標高1,500m付近にある星糞峠の黒耀石原産地と、その周辺の石器時代遺跡 (鷹山遺跡群) についての総合的な調査を継続してきました。先史時代に石器の素材として多用され、広域に流通した黒耀石の特性の解明が、当時の人びとの生活実態の復元に重要な役割を果たすからです。

本センター (長和町、「長和センター」) には、アトリウム、会議室、資料整理室、蛍光X線分析装置や電子顕微鏡などが備えられた機器分析室、資料収蔵室などがあり、展示や国際セミナー、中・小規模の会議にも対応できる施設が整備されています。また猿楽町分室では2017年度から植物考古学研究室と先史考古学研究室での研究も始まっています。

### ●2020年度事業

本センターは黒耀石をはじめとする石器石材を中核とした資源環境と、それを獲得・流通・利用したヒトとの関わりを、「資源環境と人類」という学際的視点から研究を進めています。

長和センターではエネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた黒耀石原産地推定システムの運用が開始され、長野県香坂山遺跡・男女倉遺跡、新潟県長者ヶ原遺跡、群馬県岩宿Ⅱ遺跡などで成果をあげました。また信州黒耀石原産地の踏査を数回にわたって行い、和田古峠北側で新たな産地とその直下の原産地遺跡を発見しています。さらに「長野県黒耀石フォーラム」では事務局として年4回の例会を開催し、長野県を中心とする研究者の研究交流を推進しています。

猿楽町分室では新たに超深度マルチアングル電子顕微鏡を導入したほか、遺跡出土のウルシ木材に漆液の掻き跡が存在することを国内で初めて発見しました。

こうした研究成果を公開するために、以下のとおり書籍を刊行し、シンポジウムを開催しました。なお先史考古学研究室が中心となって準備してきたシンポジウム「立川ローム基底層の文化 (仮称)」はCovid-19の影響を考慮して次年度に延期しました。

1. 黒耀石研究センター紀要「資源環境と人類」No. 11の刊行
2. シンポジウム資源環境と人類2020「旧石器から縄文へー中部日本の地域的様相ー」2020年12月7日
3. 「黒耀石研究センター研究集会」2020年12月20日
4. ニュースレターNo. 13・14号 (9月・3月)の発行

#### 【黒耀石研究センター】

〒386-0601 長野県小県郡長和町大門3670-8

<https://www.meiji.ac.jp/cols/>



蛍光X線分析装置による黒耀石の測定

### ●Project Summary

Center for Obsidian and Lithic Studies (hereafter, COLS), the only research institute in Japan for obsidian and natural resources, was established in April 2001 in Nagawa-machi, Chiisagata-gun, Nagano Prefecture.

The University has been conducting excavations and surveys on the Hoshikuso-Pass quarry site in the obsidian outcrop area, located on a mountain ridge at an altitude of 1500 m, as well as on the prehistoric sites (Takayama sites group) close to the outcrops in collaboration with Nagawa-town since 1984. This is because obsidian research can play an important role in reconstructing the reality of life and the economy of that time.

COLS has an atrium, a seminar room, a room for archaeological practices, a physical and chemical lab equipped with various analyzing instruments, including SEM and three types of X-ray fluorescence spectrometers (p-XRF, EDX, and WDX), and a storage room.

### ●Results in 2020

COLS carries out interdisciplinary research on natural resources, especially on lithic raw materials, including obsidian, and also drives the study of diversity in human behavior, focusing on lithic acquisition, its exchange system, and the way of utilization as artifacts.

The obsidian identification system using EDX was established in 2020 and indicated the source of the obsidian artifacts from Kosakayama site, Omegura site, Chojagahara site, Iwajuku-II site, and so on. In addition, exploration of the Kirigamine mountainous district was carried out, resulting in the discovery of an obsidian outcrop and a quarry site. In addition, we hold regular meetings of the Nagano Obsidian Forum four times a year to promote information sharing among researchers around the Nagano region.

A leading-edge scanning microscope with multi-angle lenses was introduced in the Sarugaku-cho branch laboratory, following which the laboratory found traces of lacquer scraping on the wood of lacquer trees, which became an initial discovery relating from the Ancient to the Medieval Japan.

COLS published its proceedings and organized symposiums and workshops to announce its research achievements:

1. Proceedings of COLS, Natural Resource Environment and Humans, issue No. 11.
2. COLS Symposium 2020 "Regional aspects of central Japan -from Paleolithic to Jomon-", Dec. 7, 2020.
3. "Research Meeting 2020 of COLS", held at Meiji University, Dec. 20, 2020.
4. COLS Newsletter, issue No. 13 (Sep.) and No. 14 (Mar.)



新発見の黒耀石原産地と原産地遺跡

### ●概要

植物工場基盤技術研究センターは、2009年度経済産業省先進的植物工場施設整備費補助金を受け、私立大学としては唯一、全国8拠点の1つとして、2011年4月に生田キャンパスに開設されました。

植物工場、特に本センターのように照明を使用し温度など環境を制御した完全人工光利用型植物工場における野菜などの栽培の利点は、天候・季節・立地条件に左右されることなく、野菜を計画的・安定的に生産・供給できること、外界と遮断されているため、ほとんど農薬などを使わなくて良いことなどがあります。一方で、現時点での問題点は、建物・設備などイニシャルコストおよび照明・空調などの生産コストが高いこと、経営ノウハウが不足し事業化が難しいこと、植物工場産野菜に対する消費者の受け入れ意識がまだ高くないことなどがあります。

そこで本センターでは、①食の安全安心と安定供給の確保、②植物工場の生産コストの低減化と環境・人体に負荷をかけない生産システムの開発、③有用人材育成供給を通じた植物工場普及、④技術指導、共同研究等による植物工場関連中小企業育成を基本コンセプトとして掲げ、「省エネルギーゼロエミッション型植物工場」の研究・開発に農学部と理工学部が取り組んでいます。また、商学部、経営学部の協力のもと、植物工場ビジネスモデルの研究を推進しており、このような学際的研究は、農商工連携事業のモデルケースにもなっています。

これらの研究を行うための施設として、高度空調システムを備えたクリーンルーム、冷陰極管とLEDによる照明システム等に加え、生産物の品質評価のための分析室や、研修室等が設けられています。

### ●2020年度研究

研究面では、植物工場を活用し、各種企業と共同研究を実施しました。企業との共同研究において、過去4年にわたり行っているイチゴの研究を継続しています。2020年度は最適環境制御に関する研究、特に温度制御に関する研究を推進しており、今後も継続していきます。

また、葉菜類を用いた研究では各社特徴のある研究テーマに取り組んでおり、高品質化、差別化をそれぞれキーワードにした安定生産に関する研究を推進しています。さらに2020年度より新たに契約を結んだ企業とは、植物工場内で使える画期的な養液装置の開発に関する基礎的研究の準備に取り掛かっています。

### ●Project Summary

Advanced Plant Factory Research Center was established in April 2011 in Ikuta campus as one of the 8 sites in Japan (and the only one in a private university) receiving the year 2009 Grants-in-Aid for advanced plant factory facilities from the Ministry of Economy, Trade and Industry.

Plant factories, especially those that use artificial light such as this center have the advantage of being able to produce and supply vegetables with consistent quality in a planned and stable manner without being affected by climate, season or location conditions and require virtually no pesticides since it is isolated from the outside world. On the other hand, current problems include the high cost of building, lighting and climate control for producing vegetables and insufficient business management know-how on plant factories, difficulty in setting up a business project and a low consumer acceptance of plant factory-grown vegetables.

Therefore, the center's basic concept is to (1) ensure food safety and stable supply, (2) reduction of plant factory production costs and development of a production system that is environmentally sustainable and not harmful to people, (3) support of popularization of plant factories through nurturing of invaluable human resources, and (4) nurturing of plant factory related small and medium-sized enterprises through technical instruction and research collaborations. To conduct research and activities based on this basic concept, the center is collaborating with the School of Agriculture and School of Science and Technology for research and development of energy efficient, zero emission type plant factories. Together with the School of Commerce and School of Business Administration, the center is conducting research on finding business models for plant factories and this has become a model project for agriculture-commerce-industry collaborations.

The following facilities are available to support the above research: clean room with stabilizable air conditioning system, lighting system using cold-cathode tubes and LED, analysis room for quality evaluation of produce, and rooms for human resource training.

### ●Research in 2020

We carried on a collaborative research with industry based on plant factories we have in the center with some private companies. We continue the strawberry research we have been doing in Collaborative Research with a company for the past four years. In 2020, research on optimum environmental control, particularly temperature control, was promoted and will continue in the future.

In addition, in research using leaf vegetables, each company is working on unique research themes, and is promoting research on stable production with high quality and differentiation as keywords. Furthermore, since 2020, the company has been preparing for basic research on the development of an innovative hydroponic system that can be used in plant factories.



建物外観  
External view of building



共同研究の一例  
An example of research



クリーンルーム内での実験の様子  
Experiment in the cleanrooms

●概要

2011年6月に設置した地域産学連携研究センターは、教育研究の発展および研究成果の社会還元に寄与することを目的として、テクノロジーインキュベーション室、試験分析・試作加工装置、展示ブースおよび会議室・多目的室等の設備を有しており、これらの設備を活用して産学連携活動および地域連携活動を展開しています。なお、本センターは経済産業省2010年度地域企業立地促進等共用施設整備費補助事業の補助を受けて整備されました。

●2020年度事業

(1) テクノロジーインキュベーション室の貸し出し

入居企業を受け入れ、本学が有する先端的技術シーズ・知的資源を有効活用した事業化・起業化のための場を提供しました(2021年3月末日現在入居状況：10室)。また、入居企業および地域中小企業者を対象とした経営支援セミナーを例年開催しておりますが、2020年度は新型コロナウイルスの影響により中止しました。

(2) 試験分析・試作加工装置の利用開放

ナノエレクトロニクス・化学・バイオ・機械等を利用の対象分野とした装置を設置し、学内外利用者に有料で開放しました。また、神奈川県立産業技術総合研究所と企業支援連携協定を締結しており、地域中小企業者の技術ニーズに広く応える体制を整えています。

(3) 展示ブースの利用開放

テクノロジーインキュベーション室入居者および地域の中小企業者の研究開発成果や製品等の展示を目的としています。製品・技術のPRに資するとともに、販路開拓・ビジネスマッチング等の支援に活用しています。

(4) 多目的室・会議室の貸し出し

産学連携・地域連携を目的とした催事等に貸し出しをしておりますが、2020年度は新型コロナウイルスの影響により貸し出しを中止しました。

●Project Summary

The Center for Collaborative Innovation and Incubation, Meiji University was established in June 2011. The center contributes to develop research and education in Meiji University, and also to return the research achievement to society. The facilities of the center are technology incubation rooms, test analysis/test model processing equipment, showrooms and meeting rooms, which are used to promote industry-academia collaboration and collaborative activities with the local community. This center was established with the help of the 2010 grants-in-aid for shared facilities to promote business development from the Ministry of Economy, Trade and Industry.

●Events in 2020

The main activities in 2020 are as follows:

- (1) Lending technology incubation rooms : We accepted tenants (occupancy: 10 rooms) so that they could start up projects of businesses based on advanced technology seeds / intellectual resources held by Meiji University. We also held business management seminar for the tenants and local small and medium-sized enterprises (SMEs) every year, but in 2020 we canceled due to the impact of the new coronavirus.
- (2) Opening equipment for a fee : Test analysis / test model processing equipment that we have installed as the target field of the nanoelectronics, chemistry, biotechnology and machinery was opened for a fee to on and off campus users. In addition, we have concluded a corporate partnership agreement with Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (KISTEC), to respond broadly to technology needs of local SMEs.
- (3) Display : We exhibit the R & D results of the tenants, products of local SMEs in the showroom area, expecting PR, a market development and business matching, etc.
- (4) We lend out to events for the purpose of industry-academia collaboration and local collaboration, but in 2020 we stopped lending due to the influence of the new coronavirus.

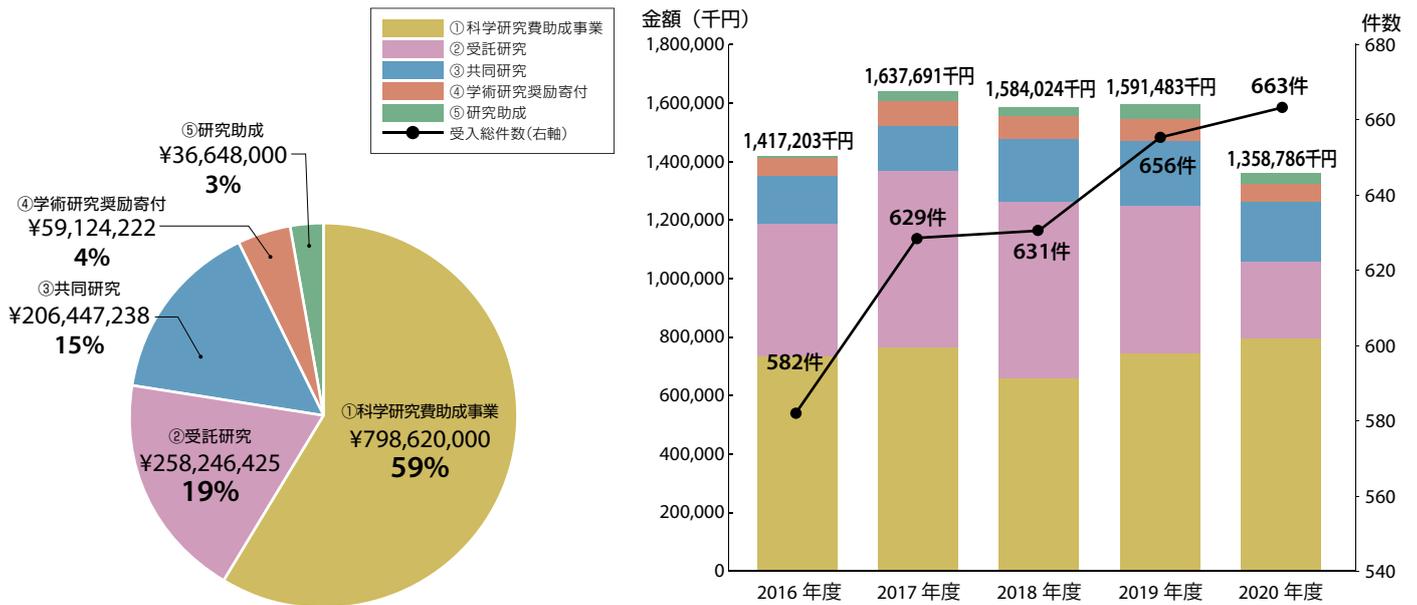


センター外観  
Appearance of Center

【テクノロジーインキュベーション室 入居企業一覧】(2021年3月31日時点)

部屋番号	入居企業名	事業内容	教員アドバイザー
201 307	株式会社ボル・メド・テック	研究開発用の高付加価値テーラーメイドボタの製造・供給事業	農学部 長嶋比呂志 専任教授
202	株式会社磁気デバイス研究所	磁性材料の高周波損失を精度良く測定する方法の研究開発事業	理工学部 小原学 専任准教授
203	シリコンライブラリ株式会社	高速インターフェイスIP、LSIの設計・開発・販売	理工学部 井口幸洋 専任教授
301	アステラテック株式会社	受託成膜、有機デバイス用研究部材販売、薄膜実験用器具製造販売	理工学部 小椋厚志 専任教授
302 303	株式会社アニマルステムセル	再生医療の研究・開発事業、細胞培養等のバイオ事業	農学部 長嶋比呂志 専任教授
304 305	株式会社ミートエボック	ドライエイジング手法による熟成肉・熟成魚を製造するための「熟成シート」の製造・販売	農学部 村上周一郎 専任教授
306	株式会社玉川科研	産業用機器部品システムの設計・開発	理工学部 中吉嗣 専任講師

# 外部研究費受入実績 Amounts of External Research Funds



2020年度 外部研究資金受入総額 **¥1,358,785,885** (※新規受入れと継続分の合算。間接経費、一般管理費を含みます)

合計		①科学研究費助成事業		②受託研究		③共同研究	
		件数	受入研究費(円) (直接+間接経費)	件数	受入研究費(円)	件数	受入研究費(円)
		376	798,620,000	86	258,246,425	135	206,447,238
内 訳	法学部	14	44,380,000	0	0	1	0
	商学部	34	63,260,000	2	5,800,350	3	13,824,206
	政治経済学部	33	41,080,000	0	0	2	1,072,720
	文学部	39	84,080,000	0	0	0	0
	理工学部	73	153,840,000	33	54,926,891	64	98,568,128
	農学部	34	92,060,000	24	99,037,184	39	64,318,176
	経営学部	18	32,320,000	0	0	0	0
	情報コミュニケーション学部	15	23,830,000	2	1,995,000	1	1,573,000
	国際日本学部	12	16,830,000	0	0	0	0
	総合数理学部	20	67,570,000	10	70,467,000	13	16,061,008
	大学院	2	6,890,000	2	500,000	5	500,000
	専門職大学院	12	33,150,000	4	7,280,000	1	2,000,000
	研究・知財戦略機構	66	132,310,000	7	17,250,000	4	6,000,000
	国際連携機構	2	3,510,000	0	0	0	0
農場	2	3,510,000	2	990,000	2	2,290,000	

合計		④学術研究奨励寄付		⑤研究助成	
		件数	受入研究費(円)	件数	受入研究費(円)
		39	59,124,222	27	36,648,000
内 訳	法学部	1	500,000	1	1,000,000
	商学部	1	1,000,000	4	4,178,000
	政治経済学部	1	1,800,000	0	0
	文学部	1	300,000	0	0
	理工学部	22	40,729,778	9	12,170,000
	農学部	5	4,244,444	6	7,100,000
	経営学部	3	4,500,000	1	700,000
	情報コミュニケーション学部	1	1,000,000	1	1,400,000
	国際日本学部	0	0	0	0
	総合数理学部	1	1,000,000	2	7,000,000
	大学院	0	0	2	800,000
	専門職大学院	2	1,050,000	0	0
	研究・知財戦略機構	1	3,000,000	0	0
	国際連携機構	0	0	0	0
農場	0	0	1	2,000,000	

※大学管理分のみ

● 受託研究・共同研究受入実績詳細

【受託研究】

教員の所属学部等	研究者数	相手方区分							受入研究費 (円)
		民間企業 (※1)			国	国立研究開発法人・ 独立行政法人	地方公共団体	その他	
		小規模企業(※2)	中小企業(※2)	大企業(※2)					
法学部									0
商学部	2					科学技術振興機構 日本学術振興会	1件 1件		5,800,350
政治経済学部									0
文学部									0
理工学部	21	業種3 1件 業種4 1件 業種6 1件	業種4 2件 業種7 1件	業種3 2件 業種4 6件 業種5 1件		科学技術振興機構 情報通信研究機構 新エネルギー・産業技術 総合開発機構 防災科学技術研究所 日本学術振興会	5件 1件 2件 1件 2件	1件 一般社団法人環境 パートナーシップ会議 その他 2件 3件	54,926,891
農学部	17	業種4 1件	業種4 2件	業種4 3件 業種7 1件	農林水産省 農林水産 1件 政策研究所	科学技術振興機構 国立成育医療研究センター 新エネルギー・産業技術 総合開発機構 日本医療研究開発機構 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター	3件 1件 1件 1件 1件 1件	2件 7件	99,037,184
経営学部									0
情報コミュニケーション学部	2					[国立研究開発法人] 科学技術振興機構	1件 1件		1,995,000
国際日本学部									0
総合数理学部	8			業種4 1件 業種6 2件 業種8 1件		科学技術振興機構	5件	1件	70,467,000
大学院	1								500,000
専門職大学院	3					科学技術振興機構	2件	2件	7,280,000
研究・知財戦略機構	3	業種4 1件	業種4 2件			科学技術振興機構	2件	2件	17,250,000
国際連携機構									0
農場	1	業種4 1件			農林水産省 1件				990,000
合計	58	6件	7件	17件	2件	31件	3件	17件	258,246,425

【共同研究】

教員の所属学部等	研究者数	相手方区分							受入研究費 (円)	
		民間企業 (※1)			国	国立研究開発法人・ 独立行政法人	地方公共団体	その他		
		小規模企業(※2)	中小企業(※2)	大企業(※2)						
法学部	1								1件	0
商学部	2							1件	2件	13,824,206
政治経済学部	2							1件	1件	1,072,720
文学部										0
理工学部	31	業種3 1件 業種4 3件	業種3 2件 業種4 6件 業種10 1件	業種3 4件 業種4 24件 業種5 3件 業種6 1件	Muzeum Palacu Króla Jana III w Wilanowie 1件 国土交通省 国土技術政策 1件 総合研究所	科学技術振興機構 産業技術総合研究所 新エネルギー・産業技術 総合開発機構	1件 1件 3件	12件	98,568,128	
農学部	18	業種1 1件 業種4 3件 業種10 1件	業種1 2件 業種3 1件 業種4 10件 業種6 1件 業種10 1件	業種1 1件 業種3 4件 業種4 5件 業種5 1件 業種10 1件		[国立研究開発法人] 環境再生保全機構	3件 2件	1件	64,318,176	
経営学部										0
情報コミュニケーション学部	1			業種6 1件						1,573,000
国際日本学部										0
総合数理学部	6			業種4 7件 業種6 5件		新エネルギー・産業技術 総合開発機構	1件		16,061,008	
大学院	1					農業・食品産業技術総合 研究機構 生物系特定産業 技術研究支援センター	1件	4件	500,000	
専門職大学院	1		業種6 1件							2,000,000
研究・知財戦略機構	2			業種4 2件				1件	1件	6,000,000
国際連携機構										0
農場	1		業種6 1件	業種3 1件						2,290,000
合計	66	9件	26件	60件	2件	12件	3件	22件	206,447,238	

※1：民間企業における業種分類は、下表に示すとおりです。

業種1 / 水産・農林業  
業種2 / 鉱業  
業種3 / 建設業  
業種4 / 製造業  
業種5 / 電気・ガス・水道業  
業種6 / 運輸・情報通信業  
業種7 / 卸売・小売業  
業種8 / 金融・保険業  
業種9 / 医療・福祉サービス業  
業種10 / その他

※2：民間企業における企業分類は、下表に示すとおりです。

中小企業の定義  
製造業その他：資本金の額又は出資の総額が3億円以下の会社又は常時使用する従業員数が300人以下の会社及び個人  
卸売業：資本金の額又は出資の総額が1億円以下の会社又は常時使用する従業員数が100人以下の会社及び個人  
小売業：資本金の額又は出資の総額が5千万円以下の会社又は常時使用する従業員数が50人以下の会社及び個人  
サービス業：資本金の額又は出資の総額が5千万円以下の会社又は常時使用する従業員数が100人以下の会社及び個人  
小規模企業の定義  
製造業その他：従業員20人以下  
商業・サービス業：従業員5人以下

# 公的研究費による研究 Researches by Public Funds

## 【文部科学省】

研究課題名	研究組織名	研究代表者			研究期間 (年度)
		所属	職格	氏名	
共同利用・共同研究拠点形成事業費補助金					
特色ある共同研究拠点の整備の推進事業 (現象数理学研究拠点)機能強化支援	先端数理科学 インスティテュート	研究・知財 戦略機構	特任教授	俣野 博	2020~2022

## 【農林水産省】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
農林水産政策科学研究委託事業					
日本農業の生産性向上、イノベーション推進に向けた農業ICTの社会実装 と農地集積の市場デザインに関する実証的研究 —日本型持続可能な開発目標(SDGs)の構築を目指して—	農学部	専任講師	中嶋 晋作	2018/12/13	2021/03/22
林野庁・林業成長産業化地域創出モデル事業					
鳥取県日南町不在村地主等山林集約化業務	農学部	専任准教授	片野 洋平	2020/07/10	2021/03/19
食品等のリサイクルの新たな展開を目指す亜臨界水処理技術の導入調査委託事業					
亜臨界水処理試験の実施	農場	特任教授	小沢 聖	2020/08/18	2021/02/26

## 【国土交通省】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
道路政策の質の向上に資する技術研究開発					
交通流理論とAI学習による非日常の発見とアラート発信	理工学部	専任准教授	横山 大作	2018/08/28	2021/03/19

## 【(独)環境再生保全機構(ERCA)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
環境研究総合推進費					
非正常状態における健康リスク評価手法の基礎的検討	農学部	専任准教授	川口 真以子	2018/04/01	2023/03/31
AI等の活用による災害廃棄物処理プロセスの最適化と処理計画・処理実行 計画の作成支援システムの構築	農学部	専任准教授	加藤 雅彦	2020/04/01	2022/03/31

## 【(国研)日本医療研究開発機構(AMED)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
再生医療実現拠点ネットワークプログラム(疾患・組織別実用化研究拠点(拠点C))					
動物生体内環境を利用した移植用ヒト臓器の開発	農学部	専任教授	長嶋 比呂志	2020/09/01	2022/03/31
革新的先端研究開発支援事業ユニットタイプ					
腱・靭帯をモデルとした細胞内・外メカノ・シグナルの解明とその応用による バイオ靭帯の創出	農学部	専任准教授	乾 雅史	2017/04/01	2022/03/31
再生医療実現拠点ネットワークプログラム(幹細胞・再生医学イノベーション創出プログラム)					
多能性幹細胞を用いたヒト由来肺組織シミュレーターの創出	研究・知財戦略機構	特任准教授	松成 ひとみ	2020/04/01	2022/03/31
ナショナルバイオリソースプロジェクト					
トマトバイオリソース中核研究拠点整備(トマトDNAリソースおよびデータ ベースの情報管理および高付加価値化)	農学部	専任教授	矢野 健太郎	2017/04/01	2022/03/31

## 【(国研)国立成育医療研究センター】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
成育医療研究開発事業					
抗生剤投与モデルによるD-アミノ酸の機能解析と投与法の検討	農学部	専任准教授	河野 菜摘子	2019/04/01	2022/03/31

## 【(国研)情報通信研究機構(NICT)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
未来を創る新たなネットワーク基盤技術に関する研究開発					
高密度、高モビリティおよび超多数ノードを収容できるワイヤレスネット ワーキング法の研究開発	理工学部	専任講師	宮本 龍介	2016/07/22	2021/03/31

【(国研) 科学技術振興機構 (JST)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
研究成果展開事業 (センター・オブ・イノベーション (COI) プログラム)					
感性とデジタル製造を直結し、生活者の創造性を拡張するファブ地球社会創造拠点	総合数理学部	専任教授	荒川 薫	2013/11/01	2022/03/31
世界の豊かな生活環境と地球規模の持続可能性に貢献するアクア・イノベーション拠点	理工学部	専任准教授	金子 弘昌	2020/04/01	2022/03/31
研究成果展開事業 (研究成果最適展開支援プログラム トライアウト)					
簡便な溶液プロセスによる繊維強化プラスチックへの耐感染性付与プロセスの構築	理工学部	専任教授	相澤 守	2020/11/02	2022/03/31
ナノ結晶半導体微粒子に電荷を蓄積する p-i-n (p 型半導体-絶縁体-n 型半導体) 型半導体固体電池の動作原理の解明と電池容量の向上	理工学部	専任准教授	勝俣 裕	2020/11/02	2022/03/31
ムーンショット型研究開発事業 (目標 1 2050 年までに、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現)					
身体的共創を生み出すサイバネティック・アバター技術と社会基盤の開発 / 身体性・社会性変容の認知脳科学的機序の解明	理工学部	専任教授	嶋田 総太郎	2020/12/01	2023/03/31
戦略的創造研究推進事業・個人型研究 (さきかけ)					
寄生線虫性転換を誘導する環境 / 植物シグナルの解明	農学部	専任講師	新屋 良治	2017/10/01	2021/09/30
データ同化モデリングの自動化原理開発によるハイレベル予測発見手法の構築	総合数理学部	専任教授	中村 和幸	2017/10/01	2021/03/31
Human-in-the-loop 型歌唱デザインの開発	総合数理学部	専任准教授	森勢 将雅	2019/04/01	2022/03/31
戦略的創造研究推進事業・チーム型研究 (CREST)					
二次元 TMDc 相補型 MISFETs の LSI プロセスによる性能向上と応用	理工学部	専任教授	小椋 厚志	2016/10/01	2022/03/31
スケーラブルな光学的量子計算に向けた超低損失ナノファイバー共振器 QED 系の開発	理工学部	専任准教授	金本 理奈	2017/10/01	2023/03/21
結晶構造シミュレーターの開発	研究・知財戦略機構	特任准教授	秋山 正和	2019/10/01	2022/03/31
戦略的創造研究推進事業 (先端的低炭素化技術開発 (ALCA))					
ラン藻の発酵代謝工学—光合成を基盤としたコハク酸・乳酸生産	農学部	専任准教授	小山内 崇	2013/10/01	2022/03/31
戦略的創造研究推進事業 (ACCEL)					
鑑賞・創作の数理科学的理解とその音楽応用技術に関する研究開発	総合数理学部	専任教授	中村 聡史	2016/08/08	2021/03/31
戦略的創造研究推進事業 (社会技術研究開発 (RISTEX))					
人と情報のエコシステム研究開発領域 / パーソナルデータエコシステムの社会受容性に関する研究	グローバル・ビジネス研究科	専任教授	戸谷 圭子	2018/10/01	2022/03/31
人と情報のエコシステム研究開発領域 / 都市における感情認識 AI ~ 日英発倫理的生活設計に関する異文化比較研究	情報コミュニケーション学部	専任准教授	田中 洋美	2020/01/01	2022/03/31
科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題 (ELSI) への包括的実践研究開発プログラム / 脱炭素化技術の日本での開発 / 普及推進戦略における ELSI の確立	ガバナンス研究科	専任教授	松浦 正浩	2020/09/01	2022/03/31
科学技術の倫理的・法制度的・社会的課題 (ELSI) への包括的実践研究開発プログラム / ELSI を踏まえた自動運転技術の現場に即した社会実装手法の構築	商学部	専任教授	中林 真理子	2020/09/01	2022/03/31
未来社会創造事業					
質的な知を客体化するドキュメンテーション基盤技術	法学部	専任講師	小林 史明	2019/11/01	2022/03/31

【(国研) 防災科学技術研究所 (NIED)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
建築物に適用する浮揚免震システムの地震応答性能評価に関する研究	理工学部	専任講師	富澤 徹弥	2019/09/09	2021/03/31

【(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター (NARO)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
「知」の集積と活用による革新的技術創造促進事業 (知の集積と活用による研究開発モデル事業)					
アミノ酸の代謝制御シグナルを利用した高品質食肉の研究開発とそのグローバル展開	農学部	専任教授	竹中 麻子	2017/02/15	2021/03/31
戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第 2 期 / スマートバイオ産業・農業基盤技術					
「データ駆動型育種」推進基盤技術の開発とその活用による新価値農作物品種の開発	農学研究科	特任講師	山本 英司	2020/04/01	2021/03/31
イノベーション創出強化研究推進事業 (応用研究ステージ)					
日本発! 種子イチゴ苗を 1/3 の価格で提供してイチゴ生産を 180 度転換 ~ ゲノム情報を活用した雄性不稔利用種子イチゴ品種開発	農学研究科	特任講師	山本 英司	2020/04/01	2021/03/31

【(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
二酸化炭素原料化基幹化学製品製造プロセス技術開発					
ソーラー水素等製造プロセス技術開発(革新的光触媒)	理工学部	専任教授	渡邊 友亮	2014/04/01	2022/02/28
植物等の生物を用いた高機能生産技術の開発					
植物の生産性制御に係る共通基盤技術開発/進化工学のおよび分子動力学的手法による新規ゲノム編集システムの創出	農学部	専任教授	矢野 健太郎	2016/06/23	2021/02/28
戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/フィジカル空間デジタルデータ処理基盤					
CPS構築のためのセンサリッチ柔軟エンドエフェクタシステム開発と実用化	理工学部	専任教授	小澤 隆太	2018/11/21	2023/03/31
戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術					
エビデンスの収集およびエビデンスに基づく学習支援の研究開発	理工学部	専任教授	嶋田 総太郎	2020/08/28	2023/02/28
課題設定型産業技術開発費助成金: Connected Industries 推進のための協調領域データ共有・AIシステム開発促進事業					
ホワイト物流を実現する業界横断型共同輸送マッチングサービス	総合数理学部	専任教授	乾 孝治	2019/11/08	2021/03/31
太陽光発電主力電源化推進技術開発					
太陽光発電の新市場創造技術開発/壁面設置太陽光発電システム技術開発(壁面設置(非開口部)タンデム太陽電池モジュールの開発) ※一部を新潟大学から再委託	理工学部	専任教授	小椋 厚志	2020/07/10	2023/03/20
太陽光発電の新市場創造技術開発/移動体用太陽電池の研究開発(超高効率モジュール技術開発) ※一部を豊田工業大学から再委託	理工学部	専任教授	小椋 厚志	2020/07/13	2023/03/20

【(独) 日本学術振興会 (JSPS)】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
二国間交流事業					
持続可能性と倫理の実現に資する情報通信技術の開発と利用に関する日韓比較研究	商学部	専任教授	村田 潔	2020/04/01	2022/03/31
日韓熱流体光計測セミナー	理工学部	専任教授	榊原 潤	2020/09/22	2021/09/23

【(一社) 環境パートナーシップ会議 ※経済産業省補助金の補助事業者】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
次世代自動車等の開発加速化に係るシミュレーション基盤構築事業費補助金					
次世代自動車等の開発加速化に係るシミュレーション基盤構築に関連した現象解明研究(自動車用内燃機関技術研究組合との共同研究)	理工学部	専任教授	中別府 修	2020/06/01	2021/02/28
	理工学部	専任教授	相澤 哲哉	2020/06/01	2021/02/28
課題解決に向けた先進的な衛星リモートセンシングデータ利用モデル実証プロジェクト					
「施設園芸 営農支援ツールへの横展開を目的とした天地人コンパスの機能拡張と栽培実証」栽培実証における作物側評価及び実証用ハウス手配	農学部	専任准教授	元木 悟	2020/10/29	2021/03/12

【(国研) 国立国際医療研究センター】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
国際医療研究開発事業					
フィリピンにおける持続可能な開発目標(SDGs)の実施における都市の保健衛生と居住の関係性に関する研究	情報コミュニケーション学部	専任講師	高橋 華生子	2020/04/01	2021/03/31

【(国研) 海上・港湾・航空技術研究所】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/スマート物流サービス					
プロトタイプデータの基盤構築及び概念実証「日用消費財」	グローバル・ビジネス研究科	専任教授	橋本 雅隆	2020/01/06	2020/10/31
プロトタイプデータの基盤構築及び概念実証「ドラッグストア・コンビニ等」	グローバル・ビジネス研究科	専任教授	橋本 雅隆	2020/01/06	2020/10/31

【(公財) 福島イノベーション・コースト構想推進機構】

研究課題名	研究者			研究開始日	研究満了日
	所属	職格	氏名		
2020年度学術研究活動支援事業(「復興知」事業)(重点枠)					
モビリティ・イノベーション社会実装・産業創生国際拠点の構築	商学部	専任教授	中林 真理子	2020/04/01	2021/03/31

# 研究助成

## Researches Granted by Foundations

助成事業名	研究課題名	研究担当者			研究期間	
		所属	職格	氏名	研究開始日	研究満了日
<b>(公財) アサヒグループ学術振興財団</b>						
2020年度学術研究助成	中世初期イングランドにおける嗜好品としての酒類の語彙研究	商学部	専任教授	石黒 太郎	2020/04/01	2021/03/31
<b>(公財) かんぼ財団</b>						
令和2年度調査研究助成	不確実性の源泉が保険需要に与える影響－経済実験による解明－	商学部	専任准教授	藤井 陽一朗	2020/07/01	2021/06/30
<b>(公財) 里見奨学会</b>						
里見賞表彰	組織再生における細胞間相互作用	理工学部	専任准教授	本田 みちよ	2019/09/01	2020/08/31
里見賞表彰	都市ゴミ焼却灰に含まれる有害物質溶出抑制のための表面処理技術の開発	理工学部	専任講師	小川 熟人	2020/09/01	2021/08/31
里見賞表彰	RoHS対象金属定量に適したオンサイトハンドヘルド蛍光X線分析法の開発	大学院	特任講師	萩原 健太	2020/09/01	2021/08/31
<b>(公財) セコム科学技術振興財団</b>						
平成30年度挑戦的研究助成	生命原理の解明に向けた階層構造を持つモデル実験系の構築	総合数理学部	専任准教授	末松 信彦	2020/04/01	2021/03/31
<b>(公財) ソルト・サイエンス研究財団</b>						
2020年度研究助成	概日行動・整理リズムに対する高塩高脂肪食の影響	農学部	専任准教授	中村 孝博	2020/04/01	2021/03/31
<b>(公財) 高橋産業経済研究財団</b>						
令和2年度助成	東南アジアのインフォーマル居住地のレジリエンシに関する国際協働型研究	理工学部	専任教授	田中 友章	2020/04/01	2022/03/31
<b>(公財) 東急財団</b>						
2020年度多摩川およびその流域の環境浄化に関する調査・試験研究助成金	環境保全型農法による土壌微生物群集が多摩川梨の品質と収量に与える土壌の好条件の解明	農場	特任講師	甲斐 貴光	2020/04/01	2022/03/31
<b>(公財) 長瀬科学技術振興財団</b>						
2020年度研究助成	ビルビン酸応答転写因子による炭素源代謝制御の全体像の解明	農学部	専任准教授	島田 友裕	2020/04/01	2021/03/31
<b>(公財) フジクラ財団</b>						
研究助成	蓄熱機能を有する熱輸送媒体の伝熱機構に関する研究	理工学部	専任教授	川南 剛	2019/04/01	2021/03/31
研究助成	デジタル信号処理に基づく光ファイバ伝送の非線形波型歪み補償	理工学部	専任准教授	中村 守里也	2020/04/01	2022/03/31
<b>(公財) フジシール財団</b>						
2020年度パッケージ研究助成金	海洋生分解性プラスチック由来のマイクロプラスチックへの残留性有機汚染物質の吸脱着特性	理工学部	専任教授	永井 一清	2020/04/01	2022/03/31
<b>(公財) ホクト生物科学振興財団</b>						
令和2年度研究奨励金給付事業	根寄生雑草自殺発芽誘導剤の発酵生産に向けた基盤研究	農学部	専任講師	瀬戸 義哉	2020/12/01	2022/03/31
<b>(公財) 三島海雲記念財団</b>						
2020年度学術研究奨励金	概日行動・生理リズムに対する高塩高脂肪食の影響	農学部	専任准教授	中村 孝博	2020/07/01	2021/06/30
<b>(公財) 吉田秀雄記念事業財団</b>						
2020年度(第54次)研究助成	消費者間コミュニケーション構造に関する計算社会科学的研究	商学部	専任教授	水野 誠	2020/04/01	2022/03/10
<b>(公財) 永守財団</b>						
研究助成 2020	セルフアシストスーツの開発に向けた基礎研究	理工学部	専任准教授	橋本 健二	2020/10/01	2021/09/30
<b>(公財) 生命保険文化センター</b>						
2020年度生命保険に関する研究助成(共同)	リスクへの想像が生命保険の需要に与える影響の理論的考察-保険需要のパズルの解明-	商学部	専任准教授	藤井 陽一朗	2020/04/01	2021/03/31
<b>(公財) 電気通信普及財団</b>						
研究調査助成	疑似科学信奉の背景構造の実証的検討:「電磁波」関連言説の分析に基づく教材開発	情報コミュニケーション学部	専任講師	後藤 晶	2020/04/01	2021/03/31
<b>(公財) 人工知能研究振興財団</b>						
平成30年度研究助成金	傾聴型カウンセリングAIの研究	総合数理学部	専任准教授	櫻井 義尚	2018/12/03	2021/03/15

**(公財) 三菱財団**

第50回(2019年度)三菱財団自然科学研究助成	ストリゴラクトン受容体の機能改変による植物枝分かれのテーラーメイド化	農学部	専任講師	瀬戸 義哉	2019/10/01	2020/09/30
第48回(2019年度)三菱財団人文科学研究助成(大型連携研究助成)	ヒトのこころの性の多様性とその修飾因子の解明	文学部	専任准教授	佐々木 肇子	2019/10/01	2020/09/30

**(公財) 市村清新技術財団**

地球環境研究助成	インドネシアにおけるCCS実施法の社会実装に関する研究	法学部	専任教授	柳 憲一郎	2019/04/01	2021/03/31
----------	-----------------------------	-----	------	-------	------------	------------

**(公財) 科学技術融合振興財団**

調査研究	スピーチや話芸を対象としたVRロールプレイングシステムの教育応用の研究	総合数理学部	専任教授	福地 健太郎	2019/12/17	2022/03/31
------	-------------------------------------	--------	------	--------	------------	------------

**(公財) 加藤記念バイオサイエンス振興財団**

第30回加藤記念研究助成	根寄生植物による超高感度ストリゴラクトン認識メカニズムの解明	農学部	専任講師	瀬戸 義哉	2019/04/01	2021/03/31
--------------	--------------------------------	-----	------	-------	------------	------------

**(公財) 損害保険事業総合研究所**

損害保険研究費助成	損害保険における保険事故招致	法学部	専任講師	陳 亮	2019/11/01	2020/10/31
損害保険研究費助成	消費者の保険知識の水準と決定要因	商学部	専任准教授	浅井 義裕	2019/11/01	2020/10/31

**(公財) 武田科学振興財団**

2019年度ライフサイエンス研究助成	植物成長制御物質ストリゴラクトンを認識する加水分解酵素型受容体の機能改変	農学部	専任講師	瀬戸 義哉	2019/10/01	2022/03/31
--------------------	--------------------------------------	-----	------	-------	------------	------------

**(公財) 日立財団**

2019年度(第51回)倉田奨励金	高度科学技術社会における「安全と権利自由の両立」—治安機関に対する民主的統制制度の研究	専門職大学院	特任教授	小林 良樹	2020/03/18	2021/03/31
-------------------	---	--------	------	-------	------------	------------

**(公財) 山田科学振興財団**

2019年度(公財)山田科学振興財団研究援助金	加水分解酵素型受容体HTL経路で働く新規植物ホルモンに関する研究	農学部	専任講師	瀬戸 義哉	2019/10/01	2021/03/31
-------------------------	----------------------------------	-----	------	-------	------------	------------

**(公財) 中山隼雄科学技術文化財団**

助成研究B	柴野拓美関係文書の調査による日本SFコミュニティ形成過程の研究	総合数理学部	専任教授	福地 健太郎	2020/03/01	2021/02/28
-------	---------------------------------	--------	------	--------	------------	------------

**(公社) 全国解体工事業団体連合会**

解体工事に係る研究助成金	建材の廃棄物処理およびその環境影響評価に関する調査研究	理工学部	専任教授	小山 明男	2019/07/01	2020/06/30
--------------	-----------------------------	------	------	-------	------------	------------

**(一財) キャノン財団**

研究助成プログラム「理想の追求」	健康な食事を化学物質なしで満足な美味しさに変える電気味覚技術	総合数理学部	専任教授	宮下 芳明	2019/04/01	2022/03/31
------------------	--------------------------------	--------	------	-------	------------	------------

**(一財) 窓研究所**

窓研究所2019年度研究助成金	中山間地域や離島における集落のオフグリッド化に向けた「伝統知」のデジタル技術による定量評価とその適用可能性の検討	理工学部	専任講師	川島 範久	2020/04/01	2022/03/31
-----------------	--	------	------	-------	------------	------------

**(一財) 司法協会**

2019年度研究助成	刑事司法をめぐる立法過程に関するドイツ語圏諸国との比較法的研究	法学部	専任教授	黒澤 睦	2019/08/01	2021/07/31
2020年度研究助成	弁護士イメージの変容と弁護士アクセスに対するそのインパクト	法学部	専任教授	太田 勝造	2021/01/01	2021/12/31

**(一財) 日本環境・有機農法振興財団**

令和2年度研究奨励金	オタネニンジンの有機栽培化の検証	農学部	専任准教授	元木 悟	2020/04/01	2021/03/31
------------	------------------	-----	-------	------	------------	------------

**(一財) WNI気象文化創造センター**

第九回気象文化大賞	携帯式気圧計を用いたモンゴル遊牧民の気象情報リテラシー向上に関する研究	商学部	専任教授	森永 由紀	2019/06/08	2020/06/07
-----------	-------------------------------------	-----	------	-------	------------	------------

**(一社) 日本社会福祉マネジメント学会**

福祉研究費助成事業	地域生活支援事業により提供される任意サービスの評価指標と効果測定	経営学部	専任教授	石津 寿恵	2020/04/01	2021/03/31
-----------	----------------------------------	------	------	-------	------------	------------

**(一社) 日本造船工業会内 造船学術研究推進機構**

2020年度研究テーマ	高性能なAUVを核とした光と音のネットワークによるAUV群の協調制御手法	理工学部	助教	松田 匠未	2020/04/01	2021/03/31
-------------	--------------------------------------	------	----	-------	------------	------------

**(一社) 日本内部監査協会**

2018年度研究助成	企業内部の意思決定と監視・監査の研究：行動ファイナンスの枠組みを用いて	商学部	専任講師	朝岡 大輔	2018/10/01	2021/03/31
------------	-------------------------------------	-----	------	-------	------------	------------

**(株) KRI**

第15回KRI萌芽研究	小型・高速駆動磁気冷凍装置の構築とその最適化	理工学部	専任教授	川南 剛	2020/10/01	2021/08/31
-------------	------------------------	------	------	------	------------	------------

# 科学研究費助成事業

## Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI)

科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金/科学研究費補助金)は、人文・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を段階に発展させることを目的とする「競争的研究資金」であり、ピア・レビューによる審査を経て、独創的・先駆的な研究に対する助成を行うものです。

Grants-in-Aid for Scientific Research are competitive funds that are intended to significantly develop all scientific research (research based on the free ideas of the researcher), from basic to applied research in all fields, ranging from the humanities and the social sciences to the natural sciences. The grants provide financial support for creative and pioneering research projects that will become the foundation of social development. The research projects are selected using a peer-review screening process (screening by multiple researchers whose field of specialization is close to that of the applicant).

【申請・内定状況の推移(2016年度～2020年度)】



※2016年度～2020年度の数字は、春の交付内定時のもの(2017年度以降は挑戦的研究(萌芽・開拓)を含む)であり、追加採択等は含まない。  
 ※基金分は、今年度の交付予定額もしくは支払請求額を計上している。  
 ※千円未満は切り捨て、転出入等は反映していない。

### 【2020年度 科学研究費助成事業採択者一覧】

事業名	氏名	所属	職格	交付決定額(単位:千円)	研究課題名
総件数: 376				総計	798,620
新学術領域研究(研究領域提案型) 件数: 4				合計	45,760
新学術領域研究(研究領域提案型)(計画研究)	若野 友一郎	総合数理学部	専任教授	27,430	人類集団の拡散と定着にともなう文化・行動変化の現象数理学的モデル構築
新学術領域研究(研究領域提案型)(公募研究)	田原 一邦	理工学部	専任准教授	2,080	固液界面における分子の自己集合による高次構造形成と機能
新学術領域研究(研究領域提案型)(公募研究)	矢野 健太郎	農学部	専任教授	4,290	植物オミックス・知識情報の統合解析による新種誕生の機構解明とデータベース構築
新学術領域研究(研究領域提案型)(計画研究)	吉本 光希	農学部	専任准教授	11,960	様々なタイプのオートファジーによる植物の高次機能発現
学術変革領域研究(A)(計画研究) 件数: 1				合計	18,460
学術変革領域研究(A)(計画研究)	秋山 正和	研究・知財戦略機構	特任准教授	18,460	生物による針状素材を用いた建築原理の数理
学術変革領域研究(B)(計画研究) 件数: 1				合計	3,770
学術変革領域研究(B)(計画研究)	武田 和久	政治経済学部	専任講師	3,770	イエズス会の近代性に関する批判的考察のための総合的歴史学研究
基盤研究(A) 件数: 9				合計	92,890
基盤研究(A)	村山 真維	研究・知財戦略機構	研究推進員	11,050	法専門職の階層分化と弁護士イメージの変容
基盤研究(A)	太田 勝造	法学部	専任教授	9,040	法的判断の構造とモデル化の探求: AIはリーガル・マインドを持てるか?
基盤研究(A)	江島 晶子	法学部	専任教授	7,570	憲法および人権条約を接合する多角的・非階層的・循環的人権システム理論の可能性
基盤研究(A)	菊池 浩明	総合数理学部	専任教授	9,460	オープンな評価コンテストによる匿名加工アルゴリズムとリスク評価の研究
基盤研究(A)	阿部 芳部	文学部	専任教授	8,970	日本列島における製塩技術史の解明
基盤研究(A)	吉村 武彦	文学部	名誉教授	17,420	双方向ネットワーク環境を活用したオンラインによる日本墨書土器データベースの構築
基盤研究(A)	高倉 成男	法務研究科	専任教授	7,800	著作権侵害対策におけるインターネット上の媒介者の役割
基盤研究(A)	石井 知章	商学部	専任教授	7,800	中国農民工の組織化をめぐるガバナンスの変容—中華全国総工芸と労働NGOとの関係性
基盤研究(A)	石原 康利	理工学部	専任教授	13,780	超音波音響放射圧による粒子振動を利用した磁性ナノ粒子イメージングシステムの開発
基盤研究(B) 件数: 62				合計	270,980
基盤研究(B)	陶安 あんど	法学部	専任教授	3,490	最新史料に見る秦・漢法制の変革と帝制中国の成立
基盤研究(B)	河野 俊文	総合数理学部	専任教授	3,510	幾何学的量子表現と反復積分および位相場の理論への応用の研究
基盤研究(B)	田中 博和	農学部	専任准教授	2,990	植物のクチクラ形成の空間的制御機構の研究
基盤研究(B)	高橋 一樹	文学部	専任教授	3,250	中世の書簡体文書による統治実践と秩序形成をめぐる日欧比較研究
基盤研究(B)	須田 努	情報コミュニケーション学部	専任教授	1,950	社会変容と民衆暴力
基盤研究(B)	荒又 美陽	文学部	専任教授	3,580	ポスト成長期のオリンピックに関する地理学的研究—メガイイベントを通じた都市変容分析
基盤研究(B)	松村 良之	研究・知財戦略機構	研究推進員	2,130	裁判員裁判と法の素朴理論
基盤研究(B)	国友 直人	政治経済学部	特任教授	2,990	新しい時系列計量分析の理論と応用: 点過程アプローチ
基盤研究(B)	富野 貴弘	商学部	専任教授	3,450	グローバル市場に適応するためのエンジニアリングおよびサプライチェーンに関する研究
基盤研究(B)	竹村 正明	商学部	専任教授	1,050	エコミックゲーディングを用いた中小企業振興政策の方法論的転換に関する実証研究
基盤研究(B)	井上 崇通	商学部	専任教授	2,730	顧客エンゲージメントによる価値共創モデルの解明
基盤研究(B)	柳 憲一郎	法学部	専任教授	5,150	アジア太平洋地域における地域・特性に適したCCS包括的法規制の構築に関する研究
基盤研究(B)	中川 秀一	商学部	専任教授	1,820	集団的林野経営の地域的機能分析と地域振興政策への応用可能性に関する研究
基盤研究(B)	岡部 卓	ガバナンス研究科	専任教授	3,900	生活保護・生活困窮者自立支援・関連施策による「包摂型社会」構築に向けた研究

事業名	氏名	所属	職格	交付決定額 (単位:千円)	研究課題名
基盤研究(B)	松田 匠未	理工学部	助教	1,430	高性能AUVを核としたAUVネットワークによる海底の協調探査手法
基盤研究(B)	賀来 華江	農学部	専任教授	3,380	CERK1 共受容体を介する植物防御と共生応答機構の解明
基盤研究(B)	北川 源四郎	研究・知財戦略機構	研究推進員	4,550	多変量季節調整法の研究・開発
基盤研究(B)	加藤 和夫	理工学部	専任教授	3,120	無侵襲温度計測機能を有する非接触型立体共振器アプリケーションの開発
基盤研究(B)	島田 和高	研究・知財戦略機構	専任職員	3,510	最終氷期における中部高地の景観変遷と黒曜石資源開発をめぐる人間-環境相互作用
基盤研究(B)	佐久間 寛	政治経済学部	専任講師	3,380	負債の動態をめぐる比較民族誌的研究: アジア・アフリカ・オセアニア農村社会を中心に
基盤研究(B)	李 英美	商学部	専任教授	4,420	東アジア近代法学・関連諸科学ネットワークと人材育成
基盤研究(B)	鈴木 賢	法学部	専任教授	4,700	中国の権威主義体制下における法の役割と限界についての比較研究
基盤研究(B)	出見世 信之	商学部	専任教授	2,080	企業不祥事防止のマネジメント-風通しの良い組織風土の解明-
基盤研究(B)	寺田 良一	文学部	専任教授	3,120	環境リスクの認知と問題構築における環境正義・公正性の社会的な国際比較研究
基盤研究(B)	上野 佳奈子	理工学部	専任教授	3,640	発達障害児童・生徒の感覚特性の理解に基づく教室の音環境整備に向けた研究
基盤研究(B)	矢崎 成俊	理工学部	専任教授	2,470	燃焼前線および火災旋風の動く曲線を用いた追跡法の確立
基盤研究(B)	鈴木 秀彦	理工学部	専任准教授	3,250	衛星-航空機-気球-地上連携観測による中緯度帯における夜光雲発生メカニズムの解明
基盤研究(B)	新名 良介	理工学部	専任准教授	2,470	高圧実験と地球化学の複合アプローチから地球深部酸化還元状態進化を探る
基盤研究(B)	田村 誠邦	研究・知財戦略機構	特任教授	4,810	縮小社会における総合的・中長期的な空き家対策に向けた実証的研究
基盤研究(B)	岩瀬 顕秀	理工学部	専任准教授	5,200	高効率な人工光合成を目指した半導体光触媒および光触媒系の設計
基盤研究(B)	石丸 喜朗	農学部	専任准教授	5,460	2型自然免疫における小腸刷子細胞受容体の機能解明と食品への応用展開
基盤研究(B)	竹中 麻子	農学部	専任教授	5,850	リポタンパク質取り込みによる新たな脂肪肝生成機構
基盤研究(B)	山本 英司	大学院	特任講師	5,460	個別環境センシングが可能にするトマト難解析形質の分子遺伝学的研究
基盤研究(B)	小田切 徳美	農学部	専任教授	6,500	「田園回帰」の社会経済的総合分析
基盤研究(B)	服部 俊宏	農学部	専任准教授	3,770	大規模災害へのレジリエンスを考慮した臨海農業集落の存続可能性評価軸の創成
基盤研究(B)	小野 弓絵	理工学部	専任教授	2,860	重度手指麻痺患者の機能回復を促すマルチモーダル・ニューロリハビリテーションの創生
基盤研究(B)	一之瀬 真志	経営学部	専任教授	4,550	運動開始時の迅速な活動筋血流反応とトレーニング効果の解明: 拡散相関分光法を用いて
基盤研究(B)	小澤 隆太	理工学部	専任教授	6,630	筋電位の時空間情報に基づく運動推定法の開発とその応用
基盤研究(B)	横田 貴之	情報コミュニケーション学部	専任准教授	4,720	現代中東における政治と宗教-「アラブの春」以降のムスリム同胞団を事例に
基盤研究(B)	藤本 由香里	国際日本学部	専任教授	5,720	BL等の表現の国際的な広がり、各国での現実のLGBTとの社会的関係の国際比較
基盤研究(B)	田中 ひかる	法学部	専任教授	4,550	近現代社会運動のグローバルな拡散のメカニズムに関する思想史的研究
基盤研究(B)	合田 正人	文学部	専任教授	3,640	東アジア哲学の国際的研究拠点の形成
基盤研究(B)	波照間 永子	情報コミュニケーション学部	専任准教授	2,730	東アジア舞踊の比較研究と共創: 琉球舞踊の研究手法を軸として
基盤研究(B)	牧野 淳司	文学部	専任教授	5,980	唱導の場から見た日本古代中世文学の特質についての総合的研究
基盤研究(B)	福満 正博	経営学部	専任教授	2,600	中国演劇・芸能の成立と伝播の歴史: 総合的研究
基盤研究(B)	廣森 友人	国際日本学部	専任教授	1,820	英語学習における「やる気の伝染」メカニズムの解明
基盤研究(B)	森永 由紀	商学部	専任教授	7,150	モンゴル遊牧民の食習慣の変化が腸内フローラへ及ぼす影響
基盤研究(B)	中澤 高志	経営学部	専任教授	4,680	日本で就労する元留学生のライフコースにみる適応過程とエスニシティの形成
基盤研究(B)	中西 晶	経営学部	専任教授	5,850	これからの組織に求められる危機への対応とレジリエンス: 高信頼性組織論の視点から
基盤研究(B)	田中 秀明	ガバナンス研究科	専任教授	5,460	高等教育改革とその成果に関する国際比較研究: 政治経済学的視点からのガバナンス分析
基盤研究(B)	二宮 広和	総合数理学部	専任教授	3,770	反応拡散系とその特異極限系に現れるパターンダイナミクスの数理解析
基盤研究(B)	西森 拓	研究・知財戦略機構	特任教授	5,590	社会性昆虫に学ぶ柔軟で頑健な組織づくりと機能発現の実験的および理論的研究
基盤研究(B)	榊原 潤	理工学部	専任教授	5,200	胆管ステント閉塞機序の解明と改良型逆流防止弁の開発
基盤研究(B)	青井 哲人	理工学部	専任教授	3,770	(武装解除)の領域史: 17-20世紀台湾における地域空間編成過程の再検討
基盤研究(B)	田原 一邦	理工学部	専任准教授	8,580	分子の物理・化学吸着による炭素表面での自在ナノ構造作成と機能開拓
基盤研究(B)	小山内 崇	農学部	専任准教授	6,240	低酸素シグナルによる糖異化制御メカニズムの解明
基盤研究(B)	戸田 安香	研究・知財戦略機構	研究推進員	12,740	旨味受容体の機能と食物成分の関わり解明
基盤研究(B)	光武 亜代理	理工学部	専任准教授	8,580	アミノ酸置換による安定性・機能変化評価計算システムの構築と応用
基盤研究(B)	吉本 光希	農学部	専任准教授	7,540	コヒキチン様オートファジー蛋白質との相互作用を介した異常オルガネラ認識機構
基盤研究(B)	橋本 健二	理工学部	専任准教授	3,900	人型ロボットによるヒトのバランス制御と空中感覚理解
基盤研究(B)	相澤 守	理工学部	専任教授	4,680	実験と計算科学との融合による生命機能を備えたテラード人工骨の開発
基盤研究(B)特設分野	高倉 成男	法務研究科	専任教授	6,890	農業と知的財産
若手研究(A) 件数: 1			合計	2,600	
若手研究(A)	FONDEVILLA HL	研究・知財戦略機構	研究推進員	2,600	DESIGNING FOR DEMENTIA: Integrating Standards of Art and Design into Healthcare Facilities
研究活動スタート支援 件数: 6			合計	8,580	
研究活動スタート支援	横川 凌	理工学部	助教	1,430	温度可変放射光X線回折による熱電発電Siデバイスの局所領域熱特性評価に関する研究
研究活動スタート支援	藤川 真由	大学院	特任講師	1,430	天正少年使節と慶長遣欧使節の関連性とニュースとしての版画制作
研究活動スタート支援	水野 真紀子	理工学部	専任講師	1,430	日本語の文字使用における創造性に関する認知記号論的研究
研究活動スタート支援	水倉 亮	国際連携機構	特任講師	1,430	日本人英語教員のトランスリンガルアイデンティティの確立過程と教育的意義について
研究活動スタート支援	鎌田 慎	理工学部	助教	1,430	マイクロ流路熱センサによる微小液滴のリアルタイムモニタリングに関する研究
研究活動スタート支援	城田 慎一郎	商学部	専任講師	1,430	GPSデータの個人特定化リスクに対する統計手法の開発
研究成果公開促進費(学術図書) 件数: 4			合計	7,000	
研究成果公開促進費(学術図書)	荒木 淳子	政治経済学部	専任准教授	1,600	企業で働く個人の主体的なキャリア形成と学習コミュニティ
研究成果公開促進費(学術図書)	久水 俊和	文学部	助教	1,700	中世天皇家の作法と律令制の残像
研究成果公開促進費(学術図書)	矢越 葉子	研究・知財戦略機構	研究推進員	2,000	日本古代の文書行政-正倉院文書の形成と復原-
研究成果公開促進費(学術図書)	鈴木 開	文学部	専任講師	1,700	明清交替と朝鮮外交
特別研究員奨励費 件数: 20			合計	20,070	
特別研究員奨励費	戸田 安香	研究・知財戦略機構	特別研究員(PD)	1,300	新規小腸栄養センサー候補分子の機能解明
特別研究員奨励費	日比野 祐介	理工学研究科	特別研究員(DC1)	700	有機気相成長法による単結晶遷移金属ダイカルコゲナイド混晶作製および電子構造の解明
特別研究員奨励費	女屋 崇	理工学研究科	特別研究員(DC1)	700	原子層堆積法による新規超薄膜 Hf <sub>x</sub> Zr <sub>1-x</sub> O <sub>2</sub> 強誘電体の3次元構造デバイス応用
特別研究員奨励費	豊嶋 仁美	経営学研究科	特別研究員(DC1)	900	固定収益会計による財務業績改善メカニズム
特別研究員奨励費	松井 久	研究・知財戦略機構	特別研究員(PD)	910	十九世紀前半のフランス生命科学における環境概念
特別研究員奨励費	藤原 誠	理工学部	特別研究員(PD)	1,300	形式論理による構成的推論の特微付け
特別研究員奨励費	中野 由宇稀	理工学研究科	特別研究員(DC2)	400	LED光源を用いた考古遺物に含まれる顔料・染料の定性方法の開発
特別研究員奨励費	牧 杏奈	政治経済学研究科	特別研究員(DC2)	1,000	「インド民主主義」における包摂と排除-インド政治学とサバルタンの視座の比較-

事業名	氏名	所属	職格	交付決定額 (単位:千円)	研究課題名
特別研究員奨励費	高波 紳太郎	文学研究科	特別研究員(DC1)	400	日本列島における溶結凝灰岩台地の侵食史の復元
特別研究員奨励費	児玉 麻衣子	経営学研究科	特別研究員(DC1)	1,000	ホスピタリティ産業における管理会計—顧客志向の融合型管理会計—
特別研究員奨励費	宮田 佳奈	研究・知財戦略機構	特別研究員(RPD)	1,300	植物の防御応答と共生応答を選択的に起動するメカニズムの探索
特別研究員奨励費	浴野 泰甫	研究・知財戦略機構	特別研究員(PD)	1,430	捕食線虫の共食回避を制御する分子神経機構の解明
特別研究員奨励費	中林 実輝絵	理工学研究科	特別研究員(DC2)	1,100	拡散相関分光法を用いた高精度生体組織血流計測システムの開発
特別研究員奨励費	丸尾 裕一	農学研究科	特別研究員(DC2)	1,100	多孔質体中における液状水移動の屈曲度、粘度及び水蒸気移動の重力依存性
特別研究員奨励費	伊東 昇紀	農学研究科	特別研究員(DC1)	1,000	モデルラン藻のバイオプラスチック原料生成経路の重点的解析
特別研究員奨励費	大岩 陸人	理工学研究科	特別研究員(DC1)	900	軌道自由度と空間反転対称性の破れが創出する奇パリティ多極子秩序の理論
特別研究員奨励費	仲村 柃	国際日本学研究科	特別研究員(DC1)	1,100	近代文章の形成に与えた西欧語翻訳の影響—文構造の変化について—
特別研究員奨励費	竹内 潤子	研究・知財戦略機構	特別研究員(RPD)	1,430	網羅的ゲノム・トランスクリプトーム解析を用いた宿主・肝炎ウイルス共進化過程の解明
特別研究員奨励費(外国人)	相澤 守	理工学部	専任教授	900	抗菌性と骨形成能を併せ持つ人工骨開発のための新規感染モデルの構築
特別研究員奨励費(外国人)	樋山 恭助	理工学部	専任准教授	1,200	人工ニューラルネットワークを用いた排熱最適運用による自然換気性能の安定化
基盤研究(C) 件数: 208				合計	254,410
基盤研究(C)	柴崎 文一	政治経済学部	専任教授	130	道徳的行為の理由: 主観と客観・内在と外在
基盤研究(C)	大林 のり子	文学部	専任准教授	1,170	ヴァイマル期ドイツにおける総合舞台芸術の協働演出と身体表現のポピュラリティ
基盤研究(C)	瀧口 美香	商学部	専任准教授	780	ビザンティン帝国の北におけるキリスト教図像の変容
基盤研究(C)	蔡 美京	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,040	日韓併合時代における韓国伝統舞踊<太平舞>の再創造
基盤研究(C)	金 孝珍	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,170	東アジア漢字文化圏における龍宮訪問譚の文化・思想交流史的研究
基盤研究(C)	田母神 顯二郎	文学部	専任教授	910	新たな「ピエール・ジャネ」の構築にむけて
基盤研究(C)	辻 朋季	農学部	専任講師	1,040	ドイツにおける日本学—カール・フロレンツの日本文学研究の問題点を探る—
基盤研究(C)	大矢 政徳	国際日本学部	専任准教授	520	依存文法の枠組を利用して複数文間の相互関係を可視化した英語コーパス構築
基盤研究(C)	小野 正弘	文学部	専任教授	910	日本語オノマトへの原理的考察と記述的分析
基盤研究(C)	石黒 太郎	商学部	専任教授	1,040	『聖グースラーク伝』ラテン語・古英語のテキスト校訂: 文体の比較研究に向けて
基盤研究(C)	久保田 俊彦	文学部	専任准教授	1,690	英国 Englicious 文法教育プログラムの分析とローカライズ版の作成
基盤研究(C)	河野 円	総合数理学部	専任教授	1,560	英語教員と専門科目教員の協働によるSTEM(数理学系)英語教育開発と効果検証
基盤研究(C)	石黒 ひさ子	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	新視点による墨書陶磁器研究とその史料集
基盤研究(C)	武田 和久	政治経済学部	専任講師	1,560	18世紀南米プラタ地域のエイズス布教区に関する洗礼簿と住民名簿の比較研究
基盤研究(C)	豊川 浩一	文学部	専任教授	1,300	ブガチョフ叛乱の総合的研究
基盤研究(C)	川添 和暁	研究・知財戦略機構	研究推進員	910	骨角製装身具類の包括的検討からみた縄文から弥生への時代変遷の解明
基盤研究(C)	駒見 和夫	文学部	専任教授	1,430	博物館と知的障害特別支援教育のアクセシビリティに関する実践研究
基盤研究(C)	井上 由佳	文学部	専任准教授	1,300	図書館の時間を活用した博物館・学芸員の社会的役割の理解を促す授業・教材開発
基盤研究(C)	碓 陽子	政治経済学部	専任講師	390	セクシュアル・マイノリティとしてのファットと言語実践についての人類学的研究
基盤研究(C)	岩崎 政明	法務研究科	専任教授	1,040	税務コーポレートガバナンスの法理と運用の実践に関する調査研究
基盤研究(C)	袴田 裕二	会計専門職研究科	専任教授	1,040	米国の租税回避否認法理の形成過程及び近年の適用状況についての研究
基盤研究(C)	今村 哲也	情報コミュニケーション学部	専任教授	1,820	地理的表示保護制度に関する総合的研究—同制度の内在的・外在的課題に着目して
基盤研究(C)	小林 良樹	ガバナンス研究科	特任教授	1,560	安全と権利自由の両立—インテリジェンス機関に対する民主的監視制度の研究
基盤研究(C)	浅井 澄子	政治経済学部	専任教授	390	オープンアクセスジャーナル市場における大手出版社の独占力行使の検証
基盤研究(C)	牛尾 奈緒美	情報コミュニケーション学部	専任教授	1,820	企業の研究開発におけるジェンダー・ダイバーシティとパフォーマンス
基盤研究(C)	浅井 義裕	商学部	専任准教授	2,730	中小企業における損害保険需要—ファイナンス理論・保険論に基づく実証的検証—
基盤研究(C)	須藤 功	政治経済学部	専任教授	1,170	アメリカにおける「大きすぎて潰せない(TBTF)」政策の形成過程
基盤研究(C)	村田 潔	商学部	専任教授	1,690	サイボグ技術の市場受容可能性に関する国際比較研究
基盤研究(C)	根橋 玲子	情報コミュニケーション学部	専任教授	1,170	日本で働く高度外国人材の多文化アイデンティティモデル: ダイバーシティ経営に向けて
基盤研究(C)	小川 智由	商学部	専任教授	1,430	シェアリングサービスの資源共有メカニズムの解明
基盤研究(C)	原 頼利	商学部	専任教授	1,560	企業間関係性の再検討: B2B-EC化とマルチ・チャネル化の進展と関係性研究の変容
基盤研究(C)	福田 康典	商学部	専任教授	520	使用文脈情報の多層的フローに関する統合的研究枠組みの構築と展開
基盤研究(C)	山口 不二夫	グローバル・ビジネス研究科	専任教授	1,040	19世紀前半英東インド会社と現地商人のジャーディンマセソン商会へ変貌の会計的背景
基盤研究(C)	柳沢 敏勝	商学部	専任教授	780	SDGsの担い手と社会的連帯経済との関係に関する文献的・実証的研究
基盤研究(C)	藤井 剛	文学部	特任教授	1,690	現職教員と連携した「成年教育」教材作成プログラム
基盤研究(C)	荒木 淳子	政治経済学部	専任准教授	910	レジリエンス向上を目的とする地域と連携したキャリア教育プログラムの開発と評価
基盤研究(C)	樋村 美代子	商学部	助教	390	大学経営学教育におけるPBLの導入とその有効性の検証
基盤研究(C)	樋口 収	政治経済学部	専任講師	1,170	幼少期の社会的地位や経済状況が繁殖戦略に及ぼす影響: 生活史理論に基づく検討
基盤研究(C)	伊藤 直樹	文学部	専任教授	390	日本・韓国・台湾における学生相談が心理専門職の専門性養成に与えた影響の比較検討
基盤研究(C)	渡辺 敬一	研究・知財戦略機構	研究推進員	910	特異点の解消を用いた可換環論の研究
基盤研究(C)	鈴木 正明	総合数理学部	専任教授	1,300	結び目群論の全射準同型と結び目の不変量との関連についての研究
基盤研究(C)	奈良 知恵	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,690	剛性条件付き立体における連続的折り畳み問題の解明
基盤研究(C)	小川 知之	総合数理学部	専任教授	1,430	分岐構造解析に基づく生体・化学反応モデルの制御
基盤研究(C)	池田 幸太	総合数理学部	専任准教授	910	ニューロンの発火現象に伴って発生するパルス解の時空間パターンへの数理解析
基盤研究(C)	立川 真樹	理工学部	専任教授	2,470	光トラップを利用した水晶の衝突帯電機構の解明
基盤研究(C)	松本 良	研究・知財戦略機構	研究推進員	2,990	ガスハイドレートと自生炭酸塩の地化学特性からガストムニーの成長と崩壊史の解明
基盤研究(C)	納富 充雄	理工学部	専任教授	1,170	Nanoconfinement効果を用いた水素貯蔵材料の開発
基盤研究(C)	籠野 寿文	理工学部	専任教授	2,470	セルロースナノファイバーの積層造形に適する連続繊維配置設計法の構築と製作物の評価
基盤研究(C)	中別府 修	理工学部	専任教授	2,600	隣接多点薄膜温度センサによる局所熱伝達と壁面近傍移流速度の計測
基盤研究(C)	森 啓之	総合数理学部	専任教授	2,080	進化的スタックオートエンコーダを用いた多層ニューラルネットワークによる電力価格予測法
基盤研究(C)	熊谷 知彦	理工学部	専任准教授	1,430	偏心圧縮材を座屈補剛材として用いた新形式の補剛法による耐震改修方法の構築
基盤研究(C)	小林 正人	理工学部	専任教授	1,170	免震構造のロバスト性を考慮した構造安全性評価—レジリエントな免震建物の構造計画—
基盤研究(C)	田中 友章	理工学部	専任教授	1,300	キャンベラ協定の実装に向けた国際通用性ある建築教育システム構築に関する研究
基盤研究(C)	山本 俊哉	理工学部	専任教授	1,820	木造密集市街地における長屋の更新・滅失に伴う市街地変容のプロセス
基盤研究(C)	佐々木 宏幸	理工学部	専任准教授	910	プログレッシブ・アーバニズムの有効性と課題に関する一連の研究
基盤研究(C)	松山 恵	文学部	専任准教授	1,560	大名華族の東京邸に関する都市史的研究—明治前半期を中心に
基盤研究(C)	中村 守里也	理工学部	専任准教授	1,690	光ファイバ伝送における光学非線形波形歪みのデジタル信号処理による補償
基盤研究(C)	小林 雄一	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,820	第二級アルキル炭素上での高速アルキルカップリング反応の新展開と挑戦的な合成戦略
基盤研究(C)	小川 熟人	理工学部	専任講師	1,040	カテピンB阻害活性を有するラクトマイシン類の網羅的合成研究

事業名	氏名	所属	職格	交付決定額 (単位:千円)	研究課題名
基盤研究(C)	半田 高	農学部	専任教授	2,080	アジサイの種分化における耐塩性獲得過程の解明と耐塩性育種素材の開発
基盤研究(C)	山本 誉士	研究・知財戦略機構	特任准教授	2,080	海草生態系保全におけるアオウミガメの空間分布動態の解明
基盤研究(C)	小沢 聖	農場	特任教授	2,600	葉の水損失と水ポテンシャルの関係に基づく野菜苗活着過程の栽培生理学的解明
基盤研究(C)	長屋 昌樹	研究・知財戦略機構	特任教授	1,690	異種隣島移植用のブタの作出と異種隣島移植の実現への標準作業手順書の作成
基盤研究(C)	釜崎 太	法学部	専任教授	1,300	ドイツにおけるサッカーの定着過程に見る非営利法人の社会的機能
基盤研究(C)	笹尾 勤	研究・知財戦略機構	研究推進員	2,340	分類関数の変数最小化とその応用に関する研究
基盤研究(C)	齋藤 彰	理工学部	専任講師	2,080	固有振動モードの逆解析によるき裂同定とセンサ配置最適化
基盤研究(C)	荒川 薫	総合数理学部	専任教授	2,210	言葉の印象を反映した対話型進化計算による配色デザインシステムに関する研究
基盤研究(C)	櫻井 義尚	総合数理学部	専任准教授	1,430	ドメイン知識を利用した効率的な機械学習モデルの構築
基盤研究(C)	橋本 直	総合数理学部	専任准教授	2,210	頭部での侵食感と浸透感を提示する触覚インタフェースの提案
基盤研究(C)	加藤 雅彦	農学部	専任准教授	3,250	掘削岩の表面構造変質に伴う重金属類の溶脱機構の変化
基盤研究(C)	石山 徳子	政治経済学部	専任教授	1,170	北米公立図書館とホームレス問題に関する地理学分析 ―― 都市への権利と社会正義
基盤研究(C)	浅井 亮子	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,560	子どものウェルビーイング向上のためのAI利用に関する情報倫理研究
基盤研究(C)	平岡 和佳子	理工学部	専任教授	1,950	自己組織化ペブチドによるレドックス制御
基盤研究(C)	村上 隆啓	理工学部	専任講師	1,040	遅延聴覚フィードバックが与える影響の客観的評価と老人性難聴用補聴器への応用
基盤研究(C)	佐野 正博	経営学部	専任教授	650	原子力の社会的利用をめぐる推論と批判論の歴史的展開
基盤研究(C)	田島 優	法学部	専任教授	910	発想法による挨拶表現の歴史的変遷と地理的分布の総合的研究
基盤研究(C)	服部 一隆	研究・知財戦略機構	研究推進員	650	大宝令の独自性からみた慣習法の研究
基盤研究(C)	鈴木 研一	経営学部	専任教授	910	固定収益会計による利益安定性メカニズムの解明―導入前と導入後の時系列分析―
基盤研究(C)	後藤 四郎	研究・知財戦略機構	研究推進員	910	イデアと加群のRees代数のalmost Gorenstein性解析
基盤研究(C)	熊野 照久	理工学部	専任教授	520	2020年代の我が国を想定した統合型需給運用・制御ルールの提案
基盤研究(C)	井上 全人	理工学部	専任准教授	390	MOTTAINAIを具現化する製品ライフサイクル設計支援システム
基盤研究(C)	松原 陽子	商学部	専任教授	910	ブルーストのテキストにおける引用
基盤研究(C)	福岡 具子	文学部	専任教授	1,170	<第二世代>のホロコースト文学研究―1980年以降のドイツ・オーストリアを中心に
基盤研究(C)	鈴木 直美	研究・知財戦略機構	研究推進員	260	中国古代における「家族」と「移動」の多角的解明―静態的家族観からの脱却をめざして―
基盤研究(C)	堤 隆	研究・知財戦略機構	研究推進員	780	神子柴系石器群の生成とその性格をめぐる研究
基盤研究(C)	川嶋 周一	政治経済学部	専任教授	650	二〇世紀最初期における、欧州統合を意図した世界認識・国際秩序観・世界連邦論の解明
基盤研究(C)	山田 知明	商学部	専任教授	780	動学的一般均衡モデルを用いた経済格差と財政・金融政策に関する定量分析
基盤研究(C)	大高 研宏	政治経済学部	専任教授	780	協同労働概念の再検討を基盤としたインクルージョン学習の理論的・実証的研究
基盤研究(C)	今野 道	理工学部	専任教授	780	ラグランジュ平均曲率流とシンプレクティック幾何
基盤研究(C)	長田 恭一	農学部	専任教授	910	外因性コレステロール酸化物の生体内移行特異性、代謝及び炎症作用とその予防策の追究
基盤研究(C)	中野 正昭	文学部	兼任講師	1,040	近代演劇としての商業演劇の機能と展開に関する研究―軽演劇とその興行を中心に―
基盤研究(C)	虎岩 直子	政治経済学部	専任教授	1,300	「共生」を目指して伸長する文化表象間の「借用」「反復」のネットワーク
基盤研究(C)	狩野 晃一	農学部	専任講師	780	「ロバート・グロスターの年代記」現存写本研究：よりよい原典批判のために
基盤研究(C)	石井 透	文学部	専任教授	910	生成文法における局所性条件に関するパラメータの理論的および実証的研究
基盤研究(C)	尾関 直子	国際日本学部	専任教授	780	スピーキング力発達に寄与する外的・内的要因の研究
基盤研究(C)	小松原 ゆり	研究・知財戦略機構	研究推進員	650	19世紀における清・チベット・ネパールの政治的関係の研究
基盤研究(C)	兼子 歩	政治経済学部	専任講師	780	環太平洋地域マイノリティ史から問い直すアメリカ史
基盤研究(C)	中村 由克	研究・知財戦略機構	研究推進員	780	高精度の石材鑑定に基づく後期旧石器時代前半期における人類移動についての研究
基盤研究(C)	高橋 満	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,170	霞ヶ浦沿岸における縄文時代土器製塩土復元のための基礎的研究
基盤研究(C)	眞島 英壽	研究・知財戦略機構	研究推進員	910	先史人類動態解明の鍵としての黒曜石分析
基盤研究(C)	飯嶋 唯子	政治経済学部	専任准教授	1,040	ヨーロッパにおけるボトムアップ型農村開発の領域性とガバナンスに関する地理学的研究
基盤研究(C)	辻 雄一郎	法学部	専任准教授	910	トランプ政権下の気候変動対策とカリフォルニア州の動向
基盤研究(C)	大野 雅人	グローバル・ビジネス研究科	専任教授	650	租税回避対策の国際的な進展と納税者の権利保護に関する研究
基盤研究(C)	松原 有里	商学部	専任教授	1,690	移転価格税制の今後―無形資産とリスクの評価―
基盤研究(C)	佐藤 智恵	法学部	専任准教授	1,170	既存の海洋法秩序への挑戦―国家管轄権外区域における海洋環境の保護
基盤研究(C)	西川 伸一	政治経済学部	専任教授	1,300	戦前期日本の軍法務をめぐる実証研究―陸軍法務官・堀木常助を中心として
基盤研究(C)	宮杉 浩泰	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,430	軍部優位下における昭和戦前・戦中期日本外交の再検討
基盤研究(C)	伊藤 剛	政治経済学部	専任教授	1,300	「自由主義」「保護主義」逆転時代の米中関係―米中戦略経済対話に焦点を当てて
基盤研究(C)	山村 能郎	グローバル・ビジネス研究科	専任教授	1,300	不動産市場のビジネスサイクルに関する研究
基盤研究(C)	海老名 剛	商学部	専任准教授	1,170	将来の経済状況を考慮した企業の合併・イノベーション戦略と競争政策
基盤研究(C)	伊藤 隆康	商学部	専任教授	1,300	マイナス金利政策が日本の市場金利に与えた影響に関する実証分析
基盤研究(C)	歌代 豊	経営学部	専任教授	260	IoT-ビッグデータ-AI時代の企業戦略―組織能力-戦略-企業間関係の統合分析―
基盤研究(C)	萩原 統宏	商学部	専任教授	1,560	ダイバーシティ経営と企業業績との因果関係の再考察を通じたより有効な経営政策の提言
基盤研究(C)	諸上 茂登	商学部	専任教授	1,040	多国籍企業における国際マーケティング・ケイパビリティの理論的・実証的研究
基盤研究(C)	遠藤 公嗣	経営学部	専任教授	650	同一価値労働同一賃金に特異な職務評価の発展と普及の研究
基盤研究(C)	高橋 正泰	経営学部	専任教授	1,170	「ブラック企業」問題とこれからの企業経営―新たな日本の経営の模索―
基盤研究(C)	中島 満大	政治経済学部	専任講師	1,040	忘れられた地域性データの二次分析―人口・家族・村落に関するフレームワークの構築
基盤研究(C)	鍾 家新	政治経済学部	専任教授	1,430	<老年期の中国残留孤児>の孤独の実態と原因に関する研究
基盤研究(C)	加藤 尚子	文学部	専任教授	910	トラウマインフォームドケアの観点による養育者チームと組織の形成方法に関する研究
基盤研究(C)	濱田 祥子	文学部	専任准教授	1,430	青少年のSNS依存の心理的メカニズムの解明と心理社会的影響の検討
基盤研究(C)	蔵野 和彦	理工学部	専任教授	1,300	モノミアル曲線の定義イデアルのシンボリックリース環の有限生成性について
基盤研究(C)	松岡 直之	理工学部	専任准教授	1,430	概Gorenstein環論の形成と発展
基盤研究(C)	篠田 淳一	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	実物モデルのコンパクトな保存を可能とする折紙式プリンターの開発
基盤研究(C)	福山 良和	総合数理学部	専任教授	1,560	自動調整型Correntropyによる電力負荷予測手法の再構築
基盤研究(C)	岩堀 豊	理工学部	専任教授	780	CFRP積層板の組織接着接合に関する研究
基盤研究(C)	永井 一清	理工学部	専任教授	1,430	弦鳴楽器ハーブ形状革新的水素分子ふるい分離膜の創製と新規分離機構の解明
基盤研究(C)	吉村 英恭	理工学部	専任教授	1,170	タンパク質に内包された単結晶酸化ナノ粒子の物性と応用研究
基盤研究(C)	廣政 幸生	農学部	専任教授	1,430	農村におけるwell-beingと農業効率化の関連性に関する実証分析
基盤研究(C)	元木 悟	農学部	専任准教授	1,040	機能性成分や生育阻害活性の網羅的分析によるアスパラガス未利用部位の利用価値の創出
基盤研究(C)	紀藤 圭治	農学部	専任准教授	1,430	細胞老化におけるタンパク質不均等分配の網羅的解析とその役割の解明
基盤研究(C)	長尾 進	国際日本学部	専任教授	1,300	術語「budo」の示す意味内容・概念の研究：武道研究国際化における再定義と発信

事業名	氏名	所属	職格	交付決定額 (単位:千円)	研究課題名
基盤研究(C)	玉木 久夫	理工学部	専任教授	1,430	固定パラメータ容易な前処理を用いた組み合わせ列挙
基盤研究(C)	飯塚 秀明	理工学部	専任教授	1,040	確率的不動点最適化アルゴリズムとアンサンブル学習への応用
基盤研究(C)	齋藤 孝道	理工学部	専任教授	1,690	モバイルにおけるブラウザ追跡技術の実用化に関する研究
基盤研究(C)	小林 稔	総合数理学部	専任教授	390	非対称な参加環境によるテレコミュニケーションの円滑化方法の研究
基盤研究(C)	林 陽一	理工学部	専任教授	1,560	ディープラーニングから得た特徴抽出画像のルール表現・透明化に関する研究
基盤研究(C)	森岡 一幸	総合数理学部	専任教授	1,300	広域環境地図生成のためのブロックチェーンを用いた複数ロボット間データ共有システム
基盤研究(C)	池田 有理	理工学部	専任准教授	780	膜タンパク質の段階的な細胞内局在化機構の解明と細胞内局在化経路予測法の確立
基盤研究(C)	勝田 忠広	法学部	専任教授	390	福島第一原発事故後の新安全目標-過去・現在の分析と将来の望ましい目標-
基盤研究(C)	志野 好伸	文学部	専任教授	910	戦前東アジアにおける哲学:日本の植民地支配の観点から
基盤研究(C)	清水 則夫	理工学部	専任准教授	1,300	18世紀後半における「儒者」の総合的研究ー頼春水とその周辺
基盤研究(C)	宮川 渉	情報コミュニケーション学部	特任准教授	780	リディアン・クロマトニック・コンセプトと武満徹についての研究
基盤研究(C)	富 燦霞	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,040	中国舞踊における伝統の身体観研究ー伝統中医学の身体観による身体表現技法の検証ー
基盤研究(C)	植田 麦	政治経済学部	専任准教授	390	玉屋本を中心とした「日本書紀」の享受とその解明
基盤研究(C)	波戸岡 景太	理工学部	専任教授	1,170	ソラスタルジア研究を応用した環境表象文化史の構築:アメリカ映画・文学を中心に
基盤研究(C)	ワトソンアレックス	文学部	専任准教授	1,430	Pacific Paratexts in Anglophone Writing, 1768-1914
基盤研究(C)	井戸田 総一郎	文学部	専任教授	910	鷗外の演劇翻訳・改作・創作に関する日独比較文体論及び文献学的詩学に基づく国際研究
基盤研究(C)	柴崎 礼士郎	総合数理学部	専任教授	1,040	英語破格構文の歴史的発達と談話基盤性についてー構文文化の時間的・空間的拡がりー
基盤研究(C)	マーク ケヴィン	政治経済学部	専任教授	260	Integrating English Study With the Learning of Basic Principles of Politics and Economics: A Self-Study System for Individuals and Small Groups of Japanese University Learners
基盤研究(C)	大須賀 直子	国際日本学部	専任教授	910	「気づき」の言語化がpragmatic routinesの習得に与える影響
基盤研究(C)	大工原 豊	研究・知財戦略機構	研究推進員	910	縄文時代における情報伝達と物資流通システムに関する基礎的研究
基盤研究(C)	江川 ひかり	文学部	専任教授	1,170	オスマン帝国末期イスタンブール都市社会における近代演劇:帝国と大衆とを結び装置
基盤研究(C)	櫻井 智美	文学部	専任准教授	1,430	元朝による中国統治組織の地域比較研究ー地方都市制度・監察制度を中心にー
基盤研究(C)	古山 夕城	文学部	専任准教授	1,040	アルカイック期金石文の比較分析によるクレタにおける法の社会化に関する研究
基盤研究(C)	会田 進	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,170	中部山岳地における縄文大型マメの継続性に関する研究
基盤研究(C)	遠藤 英子	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,040	東アジア起源の雑穀(キビ・アワ)の黒海北側ステップ地帯への拡散の時期と経路
基盤研究(C)	水沢 教子	研究・知財戦略機構	研究推進員	650	胎土分析から復元する縄文時代中期の土器づくりシステム
基盤研究(C)	大城 直樹	文学部	専任教授	1,170	社会教育における郷土意識の発現形態に関する研究
基盤研究(C)	山内 健治	政治経済学部	専任教授	1,170	在沖繩米軍基地の内と外に再生・継承される聖地・祭祀の文化人類学的研究
基盤研究(C)	長坂 純	法学部	専任教授	1,040	契約法規範の変容と責任法理の構造
基盤研究(C)	金子 敏哉	法学部	専任准教授	1,690	著作権・商標権侵害に基づく損害賠償額の実証・比較分析:TPP後に向けて
基盤研究(C)	菊地 端夫	経営学部	専任教授	910	米国におけるゲートドコミュニティ設立と自治体法人化を巡る制度選択の動態の把握
基盤研究(C)	牛山 久仁彦	政治経済学部	専任教授	3,250	大規模災害時に対応した「市民防災」体制の構築に関する研究
基盤研究(C)	廣部 泉	政治経済学部	専任教授	1,170	民主党政権期に培われたフーバー政権元閣僚次官キャッスルの対日人脈の研究
基盤研究(C)	加藤 竜太	ガバナンス研究科	専任教授	1,690	産業連関・数値解析的動学一般均衡モデルによる高齢化社会に於ける女性労働の経済分析
基盤研究(C)	若林 幸男	商学部	専任教授	1,690	戦前期日本商社の国際的資源管理手法の変遷に対する定点観測法による分析
基盤研究(C)	青木 克生	経営学部	専任教授	1,430	多国籍企業における双方向知識移転を可能にするメカニズムについての研究
基盤研究(C)	水野 誠	商学部	専任教授	2,600	マーケティング戦略の定石の経験的妥当性検証に関する研究
基盤研究(C)	片岡 洋人	会計専門職研究科	専任教授	780	レベニューマネジメントと収益モデルのイノベーションに関する研究
基盤研究(C)	石津 寿恵	経営学部	専任教授	520	多角的視点による補助金の本質の究明ー収益か負債か純資産かー
基盤研究(C)	施 利平	情報コミュニケーション学部	専任教授	1,300	中国の親子・親族関係の変質に与えた一人っ子世代の影響に関する実態研究
基盤研究(C)	中村 卓	農学部	専任教授	1,170	おいしい食感のデザイン法の開発ー時間軸と口腔部位の2次元食感マップの構築ー
基盤研究(C)	山下 達也	文学部	専任准教授	1,170	教員養成の理念と制度に関する日韓比較史研究
基盤研究(C)	村松 玄太	研究・知財戦略機構	専任職員	910	明治期私立法律学校教育の相似と相違ー講義録・講師履歴・学生資料の比較分析
基盤研究(C)	横田 雅弘	国際日本学部	専任教授	520	地域のダイバーシティ推進に関する現場生成型研究
基盤研究(C)	岸 磨貴子	国際日本学部	専任准教授	1,300	アクターネットワーク論を枠組みとした大学生のエージェンシーを高める教育環境の開発
基盤研究(C)	佐々木 美加	商学部	専任教授	1,170	説得と金融行動の心理学に基づく絵画刺激による特殊詐欺被害対策
基盤研究(C)	吉田 尚彦	理工学部	専任講師	390	幾何学的量子化における断熱極限の方法とアフフィン幾何学
基盤研究(C)	野原 雄一	理工学部	専任准教授	910	旗多様体上の完全可積分系の幾何学とクラスター代数
基盤研究(C)	砂田 利一	研究・知財戦略機構	研究推進員	780	算術的準結晶の幾何学
基盤研究(C)	秋山 正和	研究・知財戦略機構	特任准教授	520	新しい細胞多面体モデルの構築に関する数値的研究
基盤研究(C)	末松 信彦	総合数理学部	専任准教授	1,300	バクテリアの走化性機構を模倣した無生物自己駆動粒子の集団運動
基盤研究(C)	楠瀬 博明	理工学部	専任教授	1,300	微視的多極子の秩序による創発スピン軌道物性の開拓
基盤研究(C)	中 吉嗣	理工学部	専任講師	1,300	高密度マイクロアレイと集束超音波音響流を用いた壁面圧力変動場に基づく乱流制御
基盤研究(C)	澤野 宏	理工学部	専任准教授	2,210	多波長レーザースペックルを用いた血管厚さと血流速さの同時計測に関する研究
基盤研究(C)	笠 史郎	総合数理学部	専任教授	650	光ファイバ後方散乱光の連続的測定技術に関する研究
基盤研究(C)	工藤 寛之	理工学部	専任准教授	1,430	無侵襲代謝評価システムの開発とその応用研究
基盤研究(C)	市原 裕之	理工学部	専任教授	1,170	有限時間可到達集合に基づく不連続システムの解析と設計に関する研究
基盤研究(C)	樋山 恭助	理工学部	専任准教授	1,950	自然換気運用におけるスパースモデリングを用いた自動制御ロジックの開発
基盤研究(C)	土本 晃久	理工学部	専任教授	1,430	アルキニル-B(dan)を多様な有機分子へと導く合成化学的活用に関する研究
基盤研究(C)	渡邊 寛人	農学部	専任教授	1,560	コラーゲン架橋分子ヒリジノリンおよび受容体RAGEの生理的・病理的意義の解析
基盤研究(C)	瀬戸 義哉	農学部	専任講師	780	根寄生植物による超高度ストリゴラクトン認識メカニズムの解明
基盤研究(C)	塩津 文隆	農学部	専任講師	1,430	水稲再生二期作栽培における再生茎発育の遺伝的変異と収量形成
基盤研究(C)	片野 洋平	農学部	専任准教授	260	共有林の解消と再自然化に関する研究
基盤研究(C)	中村 孝博	農学部	専任准教授	910	雌性生殖機能を中心とした概日時刻情報出力様式の解明
基盤研究(C)	河野 菜摘子	農学部	専任准教授	1,560	ヒト型精液モデルマウスから解明する新規・自然免疫システム
基盤研究(C)	島田 友裕	農学部	専任准教授	780	大腸菌全シグマ因子の制御標的全プロモーター同定の完成を目指して
基盤研究(C)	乾 雅史	農学部	専任准教授	1,300	由来の異なる筋肉と腱はいかにして出会うのか
基盤研究(C)	川上 直人	農学部	専任教授	1,300	種子発芽のフェロノジーを決める温度反応制御遺伝子の同定
基盤研究(C)	小松 孝徳	総合数理学部	専任教授	1,820	ユーザのロボットに対する本音を日常的モラルシレンマ課題によって炙り出す手法の提案
基盤研究(C)	梶原 利一	理工学部	専任准教授	650	経験依存的な聴覚嗜好性行動を司る神経回路の同定と動態解析
基盤研究(C)	中嶋 滋	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,820	マンマリーにおけるSDGs推進と労務関係-サプライチェーンに焦点を当てて

事業名	氏名	所属	職格	交付決定額 (単位:千円)	研究課題名
基盤研究(C)	藤井 秀登	商学部	専任教授	1,560	鉄道とヘリテージ・ツーリズムに関する日英比較史研究
基盤研究(C)	田中 洋美	情報コミュニケーション学部	専任准教授	1,690	ソーシャルメディアの広がりとうジェンダー規範の形成に関する研究
基盤研究(C)	青柳 英治	文学部	専任教授	1,170	専門図書館における連携・協力モデルの構築
基盤研究(C)	辻川 亨	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,040	非線形拡散反応系における漸近展開法の開発とその応用
基盤研究(C)	水野 剛也	政治経済学部	専任准教授	910	ハワイの日本語新聞と占領期日本の救済運動 日系人メディアによる戦後日本の復興支援
基盤研究(C)	武田 紘平	政治経済学部	専任講師	1,560	運動負荷/除負荷に適応した骨格筋ミトコンドリアの超解像度顕微鏡解析
挑戦的研究(開拓・萌芽)	件数: 11		合計	22,490	
挑戦的研究(開拓)	登尾 浩助	農学部	専任教授	1,690	微小重力から過重力条件における多孔質体中の水分移動に対する統一理論の構築
挑戦的研究(萌芽)	荒又 美陽	文学部	専任教授	2,080	EU域外国境管理と移民保護の思想と実践—欧州委員会、Frontex、受入施設
挑戦的研究(萌芽)	小山内 崇	農学部	専任准教授	1,690	新しい代謝地図—細胞内に非酵素的な炭素代謝は存在するか?
挑戦的研究(萌芽)	一之瀬 真志	経営学部	専任教授	3,770	光技術を用いた活動筋酸素摂取量の非侵襲測定法の開発とトレーニング効果の解明
挑戦的研究(萌芽)	堀田 秀吾	法学部	専任教授	2,470	商標の枯渇問題をめぐる適正な調査・分析方法の開発—言語学からの提言
挑戦的研究(萌芽)	田中 牧郎	国際日本学部	専任教授	1,430	和漢洋語彙ネットワークの形成と構造—言語問題に対応する新しい語彙論—
挑戦的研究(萌芽)	杉原 厚吉	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,950	視点を連続に動かしても錯視が起き続ける不可能立体の開拓とその応用
挑戦的研究(萌芽)	辻 昌宏	経営学部	専任教授	390	宗教改革と演劇—改宗者の二重の心性は、演劇をどう変えたか?
挑戦的研究(萌芽)	小田 光康	情報コミュニケーション学部	専任准教授	1,560	ゲーミフィケーションの活用と人文社会学を融合させた狂犬病予防のメディア教育開発
挑戦的研究(萌芽)	橋本 健二	理工学部	専任准教授	3,250	漫画表現を取り入れたロボットハンドのデザイン構成法
挑戦的研究(萌芽)	大谷 智子	総合数理学部	助教	2,210	メディア芸術作品を介した仮想世界インタフェースの抽出
国際共同研究加速基金	件数: 3		合計	4,550	
国際共同研究強化 ※1	南後 由和	情報コミュニケーション学部	専任准教授	0	アンリ・ルフェーヴルとシチュアシオニストを軸とした都市の無名性に関する研究
国際共同研究強化(B)	石丸 喜朗	農学部	専任准教授	4,550	鳥類をモデルとした食性の多様化と味覚受容体の機能との関連
国際共同研究強化(A) ※2	山田 知明	商学部	専任教授	0	企業の異質性を考慮したDSGEモデルによる所得格差と財政・金融政策に関する分析
若手研究(B)	件数: 1		合計	520	
若手研究(B)	倉地 真太郎	政治経済学部	専任講師	520	デンマークにおける「納税者の反乱」の研究
若手研究	件数: 45		合計	46,540	
若手研究	坂本 祐太	情報コミュニケーション学部	専任講師	1,040	抜き出しの可能性に基づくso照応に関する比較統語論的研究
若手研究	石野 智大	研究・知財戦略機構	研究推進員	780	唐代地方支配制度の新研究
若手研究	徐 玉琴	経営学部	助教	650	クロスボーダーM&Aの統合プロセスにおける企業間関係についての研究
若手研究	平屋 伸洋	経営学部	専任講師	1,430	経営者能力が資本コストにあたる影響—MA Scoreを用いた実証分析—
若手研究	張 寿山	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,690	社会的事業ネットワークのハブとして機能する協同組合型スポーツクラブ制度の政策研究
若手研究	永井 健太郎	情報コミュニケーション学部	助教	910	日本の世論調査結果の報道は「歪められている」のか?—計量的分析を組み合わせて—
若手研究	赤塚 祐哉	研究・知財戦略機構	研究推進員	910	英語授業で批判的思考力を育む教育方法の開発—国際バカロレアの英語科目を切口に—
若手研究	遠藤 直樹	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	可換環論: Cohen-Macaulay環の階層化問題
若手研究	藤原 誠	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	直観主義数学の逆数学的解析
若手研究	宮田 佳奈	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	非マメ科根粒着生植物パラセポニアにおける根粒共生と防御応答の選択的起動機構の解明
若手研究	宮脇 梨奈	文学部	専任講師	1,040	マスメディアを活用した効果的ながん予防情報の普及戦略の構築
若手研究	城田 慎一郎	商学部	専任講師	1,560	豊かな分散構造を持つ推定可能なガウス過程の開発
若手研究	小林 翔平	研究・知財戦略機構	研究推進員	2,210	成体期のアオウミガメは地球温暖化に適應する生態を有するか?
若手研究	縄倉 晶雄	研究・知財戦略機構	研究推進員	260	韓国における政党の民意代弁能力: 大衆政党なき民主主義国家の一事例として
若手研究	矢越 葉子	研究・知財戦略機構	研究推進員	520	古代日中写経関係史料の比較研究
若手研究	会田 大輔	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,170	中国南北朝隋唐時代における歴史の忘却と創造
若手研究	秋保 さやか	研究・知財戦略機構	研究推進員	390	内戦後のカンボジア農村開発に関する民族誌的研究: 国家・NGO・農民関係に着目して
若手研究	小森 雄太	研究・知財戦略機構	研究推進員	390	有権解釈機関としての外務省国際法局に関する政治学的研究
若手研究	金 鉉洙	研究・知財戦略機構	研究推進員	520	日韓会談反対運動の社会史—在日朝鮮人社会における生活と「祖国」
若手研究	野口 紗生	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	保育活動における多様な身体験が子どもにとって持つ意味
若手研究	川島 義高	文学部	専任講師	910	心理職養成課程の学生を対象にした専門職連携教育プログラムの開発
若手研究	古賀 勇	理工学部	助教	910	リーマン球面からグラスマン多様体への正則等長写像の研究
若手研究	稲葉 肇	政治経済学部	専任講師	650	「研究と教育」から見た量子統計力学の形成過程の研究
若手研究	小谷 瑛輔	国際日本学部	専任准教授	390	芥川龍之介の遺稿調査と自殺に関する自己表象の研究
若手研究	小澤 央	商学部	専任准教授	1,690	19世紀末から20世紀前半の英国ユートピア文学・思想と人類学言説
若手研究	海田 皓介	商学部	専任講師	1,300	古英語・中英語の使役・勧誘表現・語彙交代とモダリティを中心に
若手研究	鈴木 開	文学部	専任講師	650	新出史料「吏文譜録」を利用した朝鮮鮮行使の基礎的研究
若手研究	速水 大	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,430	石刻史料を用いた唐代武官の包括的研究
若手研究	亀井 翼	研究・知財戦略機構	研究推進員	780	縄文時代の製塩土器はいつ出現したのか?
若手研究	小島 望	研究・知財戦略機構	研究推進員	780	17世紀イングランド、ドイツにおけるネーション概念
若手研究	木寺 元	政治経済学部	専任教授	910	不人気政策と官僚制: 租税制度をめぐる危機と決断
若手研究	朝岡 大輔	商学部	専任講師	390	認知科学の枠組みを用いたコーポレートガバナンスの研究
若手研究	小村 彰啓	研究・知財戦略機構	研究推進員	1,300	企業不正の兆候と代償: 利益の質と要求収益率を用いた検証と考察
若手研究	奥山 倫	理工学部	助教	390	カーボンナノチューブにおけるフォノンの量子光学
若手研究	後藤 克史	国際連携機構	特任講師	2,080	Public Library as Urban Public Space: architectural plan and implementation of PFI model in public library
若手研究	金子 弘昌	理工学部	専任准教授	910	物性予測モデルの逆解析および科学的解釈に関する研究
若手研究	新屋 長治	農学部	専任講師	1,040	ウイルスベクターを用いたマツ材線虫病の分子機構の解明
若手研究	甲斐 貴光	農場	特任講師	910	有機農法と慣行農法で栽培されたリンゴ生産と農地環境の関係解析に関する研究
若手研究	岡崎 琢也	理工学部	助教	1,430	ペーパー分析デバイスと光ファイバーセンサーを融合した新しい現場分析法の開発
若手研究	後藤 晶	情報コミュニケーション学部	専任講師	1,300	情報社会における監視と信頼に関するオンライン実験研究: 創造・毀損・回復過程の解明
若手研究	田口 麻奈	文学部	専任准教授	1,430	戦後日本の詩的言語における〈近代〉批評の実践に関する文化史的・思想史的研究
若手研究	日置 貴之	情報コミュニケーション学部	専任准教授	1,040	歌舞伎と戦争に関する総合的研究
若手研究	伊吹 竜也	理工学部	専任講師	1,170	ドローンネットワークの学習型位置・姿勢協調制御理論の構築と実験検証
若手研究	藤本 稔彦	政治経済学部	専任准教授	1,040	「農と食の地域自給圏」に関する農村社会開発手法の研究—「最も美しい村」の日仏比較
若手研究	鶴戸 聡	国際日本学部	専任准教授	1,040	現代イスラーム圏におけるユマニズムの再構築

※1 2018交付(12,090千円)

※2 2019交付(10,270千円)

## 基盤研究部門 (社会科学研究所・人文科学研究所・科学技術研究所)

### Fundamental Research Institute Division (Institute of Social Sciences, Institute of Humanities, Institute of Science and Technology)

本学では、学術の進歩発展を目指し、1959年に大学の付属研究所として、社会科学研究所、人文科学研究所、科学技術研究所が設立されました。以来、本学研究体制の中心を占める機関として役割を果たしてきました。

本学の専任教員はいずれかの研究所の所員となり、各種事業に従事し、研究所はそれら事業に関わる所員への助成を主とする事業を行っています。

2006年には研究体制の整備により、3研究所は研究・知財戦略機構の下に基盤研究部門として位置づけられ、複数の領域にわたって構成される総合研究を中心に、共同研究、個人研究、重点研究、特別研究制度を設け、多彩な研究活動を行なっています。今後も3研究所は、研究を戦略的に推進し、研究環境の重点的整備を行っていきます。

In 1959, three research institutes, Institute of Social Sciences, Institute of Humanities, Institute of Science and Technology, were established as an attached institute to the University aiming for deepening research and survey, and contributing to the advancement of academic research. Since then, they have been core institutes within the Meiji University in research.

All University faculty is affiliated with one of the research institutes and work on various projects. The research institutes' main purpose is to support the faculty in carrying out these projects.

From the organizational improvements of 2006, the three research institutes have been positioned as the Fundamental Research Institute Division under Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties, carrying out various research activities, the core of which is interdisciplinary research consisting of several research fields. There are various research project types: collaborative research, individual research, designated research and special research. Research is being promoted and research environment is being developed by the institutes.

### ●社会科学研究所

#### ◆研究費

	研究種別	件数	研究費(円)
内 訳	総合研究	1件	1,800,000
	共同研究	0件	0
	個人研究 第1種	5件	1,000,000
	第2種	6件	800,000
	第3種	21件	6,200,000
	特別研究 第1種	3件	3,760,000
	第2種	1件	999,000
	第3種	1件	450,000

#### ◆刊行物

- 【叢書】法学部 小林史明『法と文学—歴史と可能性の探究』勁草書房  
政治経済学部 大森正之『持続可能な経済の探究：環境経済思想の軌跡』丸善出版  
政治経済学部 永野仁『日本の高齢者就業—人材の定着と移動の実証分析』中央経済社
- 【紀要】社会科学研究所紀要 第59巻第1号、第2号  
【欧文紀要】社会科学研究所欧文紀要 VOL.34 No.1, No.2  
【年報】社会科学研究所年報 第60号

### ●人文科学研究所

#### ◆研究費

	研究種別	件数	研究費(円)
内 訳	総合研究 第2種	1件	2,000,000
	共同研究	1件	990,000
	個人研究 第1種	14件	9,795,000
	第2種	4件	800,000
	特別研究 第1種	3件	3,600,000

#### ◆刊行物

- 【叢書】文学部 合田正人『何処から何処へ——現象学の異境的展開』知泉書館  
【紀要】人文科学研究所紀要 第88冊  
【欧文紀要】人文科学研究所欧文紀要 VOL.27  
【年報】人文科学研究所年報 第61号

### ●科学技術研究所

#### ◆研究費

	研究種別	件数	研究費(円)
内 訳	重点研究A	6件	18,576,000
	重点研究B	17件	21,235,000
	特別研究	4件	3,450,000

#### ◆刊行物

- 【年報】科学技術研究所年報 第61号

## 科研費支援事業

### KAKENHI Application Support Program

本学では、科学研究費助成事業（以下「科研費」という。）の申請に関して、積極的な申請支援を行なっています。

本学の更なる研究力を向上させるためにも、全学部において申請のすそ野を広げ、専任教員の採択率の向上を目指して周知活動等を進めていきます。学部等教授会との連携・協力体制を密にして、「研究計画調書」の書き方、ブラッシュアップ等の支援を引き続き実施します。また、科研費申請の準備段階として各種学内公募事業を支援して、特に若手研究者の意識づけをし、申請を促しています。さらに2015年度からは公募前の科研費申請説明会を毎年7月に開催しています。科研費の過年度採択者や審査経験のある教員が講演等を行う教職協働型の支援策を展開していくことで、申請件数を増やし、採択件数・採択額のランキングアップをめざしています。

Meiji University actively supports applications for Grants-in-Aid Scientific Research (hereinafter referred to as "KAKENHI").

In order to further improve the research capacity of the University, we provide various types of support for faculty members with an aim to raise applicants among all schools and improve the acceptancy rate. Working closely with the undergraduate faculty councils and other University functions, we provide information with the faculty members about the latest KAKENHI regulations and help improve research proposals as a result of collaborative consultations between our staff and researchers.

As the preparatory stage for KAKENHI application, we have launched a learning program especially designed for young faculty members for their application towards KAKENHI application and intramural research grants to start up. For both experienced and starting researchers, we hold each year in July since 2015 campus-wide briefing sessions to explain KAKENHI application details as well as share individual experiences on writing research proposals of the past KAKENHI applicants. The campus-wide briefing sessions have contributed and will contribute to the rising application number and funded projects as well as actual funds amount that the university boasts.

## 海外発信支援事業

### Financial Aid for Proofreading and Submission to International Publications

本学の優れた学術・研究成果を海外に発信するための支援体制を構築することにより、国際的な影響力を高めるとともに、研究活動の活性化を図ることを目的として、2009年7月に海外発信支援委員会が設置されました。

委員会では、学術研究成果の外国語校閲の支援、国際的学術雑誌への投稿支援等の事業を行っています。

The committee was established in July 2009 and aims to enhance international influence and stimulate research activities by building a support system for faculty members to present academic research result widely across to the world.

The committee provides financial aid for proofreading and submission to international academic journals of the research paper written in foreign languages.

種別	実施件数	概要
外国語校閲	39	国際的学術雑誌等への投稿を予定している論文の校閲料助成
投稿・掲載	22	国際的学術雑誌への投稿料、掲載料助成

## 大学院研究科共同研究

### Graduate School Joint Research Program

この研究は、特定の研究課題に関して、大学院研究科担当教員が他研究科、あるいは、学部の教員、学外研究機関等に所属する研究者と共同で行う研究です。

This research is for specific research topics carried out as a collaboration between graduate school faculty and other graduate school faculty, undergraduate school faculty or researchers affiliated with external research institutes.

#### 【大学院研究科共同研究採択者】

分野	所属	研究代表者	研究課題名
人文・社会科学	文学研究科	佐々木 憲一	古代国家・帝国における中央・周縁関係に関する比較研究
人文・社会科学	法学研究科	西元 宏治	多元化した国際法秩序における判例研究の意義
人文・社会科学	教養デザイン研究科	田中 ひかる	現代ドイツにおける市民の社会参加に関する研究—スポーツと社会運動をめぐる政治—
自然科学	理工学研究科	本田 みちよ	生体歯根膜モデルの構築
学際・複合	理工学研究科	小野 弓絵	光血流計測による血液透析中合併症の予知システムの開発

## 新領域創成型研究・若手研究

### New Field Creation Research and Research by Young Researchers

本学では研究活動を戦略的に推進するとともに、研究基盤を強化していくため、本学における研究者の科学研究費助成事業の申請支援を目的として、新領域創成型研究・若手研究の募集を行っています。

「新領域創成型研究」は、本学の建学の精神に基づいた個性的・創造的・先進的な研究を助成することを目的とし、「若手研究」は、若手の研究者の研究意欲を醸成し、学外研究資金の獲得に対する意識の向上を目指しています。

これらの研究費は、本学の全教員等を対象とした学内の競争的研究資金であり、この研究資金を呼び水として、本学では科学研究費助成事業等学外研究資金のより一層の獲得を目指し、研究力を高めていきます。

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、2020年度は募集を中止しました。

We are seeking “New Field Creation Research” and “Research by Young Researchers” in order to assist our researchers at this University in their application for Grants-in Aid for Scientific Research, and to strategically promote our research activities and strengthen our research base.

“New Field Creation Research” aims to finance distinctive, creative, and advanced research based on the spirit of our establishment. “Research by Young Researchers” aims to foster enthusiasm for research in young people, and enhance their awareness to acquire research funds from outside sources.

These research funds are competitive research funds, targeting the entire teaching staff, etc. As a pump-priming effect, we strive to acquire more research funds from outside sources, such as Grants-in Aid for Scientific Research, and to enhance our research ability. However, with the spread of the COVID-19 infection, recruitment was suspended in fiscal 2020.

## 国際共同研究プロジェクト支援事業

### International Collaborative Research Promotion Project

国際共同研究プロジェクト支援事業は、従来、学部・大学院および学内の研究機関において個別に行なっていた国際的共同研究プロジェクトの企画立案・運営を統一化することによって、効果的に世界的水準の学術研究・応用研究を推進することを目的としています。

同事業は、研究のグローバル化の重要性が強調されている今日において、機構にとって重要な施策の一つと位置付けて推進していますが、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、2020年度は募集を中止しました。

#### 国際共同研究プロジェクト支援事業の概要

- 【I型】共同研究に関する協定、覚書を締結しているプロジェクト
- 【II型】既に海外の研究者との共同論文(著作)が多数に及び、当該研究の継続性があるか、もしくは、海外研究者との共同研究に着手し、共同論文(著作)が具現化しつつあるプロジェクト

The purpose of the international collaborative research promotion project is to effectively promote global-level academic research and application research by unifying the planning and operation of international collaborative research projects, which used to be conducted individually by the undergraduate school, the graduate school, and research organizations within the University. The international collaborative research promotion project is positioned as one of the important measures for the organization now, when emphasis is being placed on the importance of making research more global. However, with the spread of the COVID-19 infection, recruitment was suspended in fiscal 2020.

#### International Collaborative Research Promotion Project Summary

- [Type I] Projects for which an agreement or memorandum of understanding on Collaborative Research has been concluded
- [Type II] A project in which a large number of joint papers (Literary works) with overseas researchers have already been published, and which shows continuity of the research in question, or a project in which a joint paper (Literary works) is being realized by embarking on Collaborative Research with overseas researchers

## 連合駿台会学術賞・学術奨励賞

### Rengo Sundai-Kai Academic Award / Academic Encouragement Award

この賞は、明治大学卒業生の経済人の集いである連合駿台会からの寄付金を基金とし、本学の優れた研究を表彰するものです。

「連合駿台会学術賞」は学術上の特に優れた成果に対して、「連合駿台会学術奨励賞」は学術上の優れた成果に対して、学長から授与されます。

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、2020年度は募集を中止しました。

The Rengo Sundai-Kai Academic Award and the Academic Encouragement Award are given to faculty members who made an excellent publication.

The Rengo Sundai-kai Academic Award is awarded by the President for outstanding academic research. The Rengo Sundai-kai Academic Encouragement Award is awarded by the President for excellent academic research. However, with the spread of the COVID-19 infection, recruitment was suspended in fiscal 2020.

# 研究成果の発信・活用と研究教育拠点の形成

## Extension of Research Results and Events

### ●「Pure」の公開

研究分野の分析や研究ネットワーク構築のサポート、世界への業績発信等を目的とし、世界トップレベルの大学でも利用されている研究業績の管理・発信システム「Pure」を2019年11月に公開しました。

### ◆導入の目的

本学の研究における長期ビジョンでは、「研究成果の情報発信力を向上させることで、世界で認知され、評価される大学となることを目指す」ことを掲げています。また、大学の将来を見据え、重点領域を定めた先端的研究拠点を形成し、その研究成果を国内外に発信し、社会的課題や産業界のニーズに対応するための学際研究及び政策研究を推進するとともに、それらの果実の社会還元を図ることを目標としています。

現在、本学では大学全体の研究成果モニタリングを通じた研究企画立案や研究者自身の研究戦略立案の手助けとして、Scopus 論文書誌データベースを活用しています。その解析ツールである Scival も併用することで、意思決定に必要なデータ収集の効率化及び個々の研究者の意識づけを段階的に進め、研究資産を管理・発信する際の精度を高めてきております。そこで、次の段階として、これら大学の研究資産を世界へ効率的に発信し、分野を超えた産官学共同研究の促進を戦略的に進めていくフェーズにあると考えています。

そのために、研究成果を世界へ効果的に発信し、世界から研究者個人の研究資産を見える化することで、部局や分野の新たな研究シーズの創出を促進する必要があります。その具体的な取り組みとして、「明治大学の研究資産」である研究成果と書誌情報及び本学教員が持つ国内外のネットワークを一元化し、見える化するためのプラットフォームを構築するために「Pure」を導入しています。

### ◆今後の「Pure」の活用方法

世界への効果的な研究業績の発信や分野を超えた産官学共同研究の促進を目指し、学内外での研究者ネットワーク拡大に向けての利用や学内研究費の採択検討時での利用等「Pure」の機能を最大限に活かしながら、研究を発展させるための活用方法について、検討していきます。

### ◆明治大学の研究業績データベースの取扱い

本学では、主に以下2つのデータベースで研究業績の管理・発信を行っています。それぞれのデータベースの特徴を活かしながら、効率よく研究成果を発信・管理することを目指しています。

#### 【Pure】

本学の研究成果を世界に発信する研究者データベースです。

掲載されている各教員の研究成果は、査読済み文献の世界最大級の抄録・引用文献データベースである Scopus (スコープス) に掲載されているものになります。

Scopus (スコープス) に掲載されている論文情報は、週1回を目安に Pure へ自動更新されます。Pure の利用により、研究者同士のネットワークを可視化し、学内外の共同研究促進等を目指します。

#### 【教員データベース】 (45頁参照)

本学独自の教員データベースです。

各教員の研究成果のうち、教員自身が登録した情報が掲載されます。

著書・論文、展覧会・演奏会・競技会、学会発表、現在の専門分野等幅広い情報が掲載されています。

### ●研究業績の蓄積方法と管理方法の整備

2019年度科学研究費助成事業(科研費)の審査から、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の運営する研究業績データベースである researchmap に収録された業績を参照する旨、変更がありました。その影響もあり、大学や研究機関では研究業績の蓄積や管理方法の改善が求められています。本学でも、グランドデザイン2030における数値目標の達成や世界大学ランキングの向上に向けて、研究業績等を分析し政策立案の検討を加速されるフェーズにあり、研究業績のデータをより効率よく、効果的に蓄積・管理する必要があります。現在、研究業績データベースとして、教員データベースと Pure を運用していますが、今後は researchmap とのデータ連携等データベース同士での連携強化とデータベースの機能を最大限に活用することを念頭に置きつつ、運用面でも研究資産の蓄積・管理方法の周知等の見直しを図っていきます。



「Pure」TOP ページ (英語版・日本語版あり)



研究者ページ 引用数やネットワークの可視化

●「ナショナルジオオープンキャンパスオンライン校～明治大学編～」  
 (環境省・東京都などと協力して開催)  
 約1000組の親子に研究成果を発信

本学では2020年11月28日、ウォルト・ディズニー・ジャパン(株)が運営するナショナルジオグラフィック、環境省、東京都、(株)ジュピターテレコム(J:COM)、(株)ジェイコム東京、日本ニュース時事能力検定協会と協力して、「ナショナルジオオープンキャンパス オンライン校～明治大学編～ココリコ田中の『動物・環境コレ知ってた?』」を開催しました。全国の小学生から高校生までの親子約1000組を対象に、オンライン会議システムZoomを使用して催されました。タレントでお笑いコンビ・ココリコの田中直樹氏がナビゲーターを務め、タレントで環境省サステナビリティ広報大使の武井壮氏、理工学部の永井一清教授と農学部の小山内崇准教授が出演しました。イベントでは、田中氏・武井氏による好きな動物に関する話題を中心に、クイズなどが行われました。続いて、地球温暖化やプラスチックごみ問題に関する実情と予測データが紹介されました。チャット欄には、「私たち人間が大好きな動物に影響を与えてしまっている」「地球はどうなるの?」などといった投稿が相次ぐ中、永井教授・小山内准教授が登場し、両教員は、藻類やお米を用いて地球温暖化の原因とされる二酸化炭素を減らしながらプラスチックを作る試みなど、環境問題解決の糸口となる最先端の研究を分かりやすく解説しました。

最後に、永井教授と小山内准教授はそれぞれ、「将来はぜひ理系に進んで、一緒に研究して地球をきれいにしていこう」(永井教授)、「頑張った人の分も頑張っていない人の分も合わせて一つの環境になってしまうのが環境問題の難しいところ。私は研究者として、頑張らなくても環境を良くできる技術を開発していきたい」(小山内准教授)と、参加した親子らに語り掛けました。

ナショナルジオオープンキャンパスは、企業や行政、大学と連携して環境保護を推進するSDGsプロジェクトであり、イベントの様子は、ナショナルジオグラフィック公式YouTubeチャンネルで公開中です。



ナショナルジオオープンキャンパスナビゲーター  
 田中 直樹氏

永井先生・小山内先生の研究は、これまでネガティブに捉えられていた二酸化炭素やプラスチックをポジティブに変えていて、素直に感動しました。今後もいかに子どもたちに学びの入り口を作っていけるか考えていきたいです。



環境省サステナビリティ広報大使  
 武井 壮氏

地球規模で最新のデータや研究内容を学べる新しい教育の形であると感じました。今後大使として、一人の人間として、またすべての動物の一員として「あの人が『百獣の王』にふさわしい!」と思っていただけのような行動をとっていききたいです。



親子に向けてわかりやすく環境問題を提起した  
 永井教授(画壇中央)と小山内准教授(下段右)



最後に出演者と参加親子らみんなで「万歳」ポーズ

動画視聴はこちらから  
<https://youtu.be/7iswa2wClhY>  
 ※動画公開期間は2021年12月  
 までです。

# 2020 年度特許出願等実績

Number of Patent Application, etc. in 2020

【国内】		特許権
出願件数		14件
分野別内訳	ライフサイエンス	4件
	情報通信	8件
	環境	0件
	ナノテクノロジー・材料	0件
	その他	2件
保有件数		72件
分野別内訳	ライフサイエンス	29件
	情報通信	13件
	環境	3件
	ナノテクノロジー・材料	7件
	その他	20件

【外国】		特許権
出願件数		4件
分野別内訳	ライフサイエンス	1件
	情報通信	2件
	環境	0件
	ナノテクノロジー・材料	0件
	その他	1件
保有件数		11件
分野別内訳	ライフサイエンス	6件
	情報通信	3件
	環境	1件
	ナノテクノロジー・材料	0件
	その他	1件

【ライセンス等実績】 収入額 7,323,668円

## 基盤研究部門主催公開講座

Open Lectures Hosted by Fundamental Research Institute Division

社会科学研究所、人文科学研究所、科学技術研究所の基盤研究部門では、所員の日ごろの研究成果を広く一般の方々に報告するとともに、外部から研究者を招聘し研究の刺激となるような企画を行なっています。

Under the Fundamental Research Institute Division of Institute of Social Sciences, Institute of Humanities and Institute of Science and Technology, events are planned to report the research results of institutes to the public and also invite researchers from external institutes for research stimulation.

開催日	講座名	テーマ
2020年11月28日	第32回 社会科学研究所シンポジウム	新常態という社会のあり方： With, after and before corona

2020年度の人文科学研究所、科学技術研究所の公開講座については、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、中止しました。

学術と日常生活との関わりや学術がもつ意味に対する理解を深める機会を、我が国の将来を担う小学校5・6年生・中学生・高校生に、大学と(独)日本学術振興会が共同で提供する事業です。科学研究費助成事業による研究成果をわかりやすく発信することを通じて、学術の文化的価値および社会的重要性を示し、学術の振興を図ることを目的としています。

This project provides opportunities to deepen the relationship between study and daily living and the understanding of the meaning of study, to the fifth and sixth graders as well as junior high and high school students who will bear the future of Japan, with the University and the Society at a joint foundation. The purpose of the project is to show the cultural value and social importance of studying, and seeks academic promotion, by transmitting research achievements in an easy-to-understand way through scientific research subsidies.

開催日	所属	氏名	職格	プログラム名	参加者数
2020年11月21日	法学部	勝田 忠広	専任教授	原子力発電と福島第一原発事故—その本質的課題—	7名

### ●「ひらめき☆ときめきサイエンス」2020年度事業

#### ◆プログラム名

原子力発電と福島第一原発事故—その本質的課題—

#### ◆プログラムの目的

2011年に発生した東日本大震災による福島第一原子力発電所事故から既に9年目を迎えました。廃炉作業や避難区域の汚染状況は解決には遠く長期的な課題ではありますが、社会的興味は失われ青少年がこの問題を考える機会は減少しています。本プログラムでは、専門の本学研究者による核燃料の仕組みの講義を通じて、原子物理学への科学的関心だけでなく、福島の原発事故における現状と青少年としての将来の関わりや、原子力発電の利用と今後の原子力政策について一緒に考えることを目的としました。

#### ◆プログラムの実施概要

リアルタイムで双方向のオンラインによる講義と実験を行いました。はじめに原子力発電の仕組みについて講義と実験を行い、その「必要性」を学んでもらいました。続いて放射線の仕組みについて、参加者が実際に放射線測定器キットを使用して、放射線について体験してもらいました。さらに本学研究者が原発事故後の現状について解説を行い、福島県の避難区域のVR動画を各々のスマートフォン等により一緒に視聴しつつ、事故の問題を学習してもらいました。その後、参加者はオンライン上で小グループに分かれ、大学生と一緒に原子力発電の意義について対話を行いました。

最後に全員でこの問題を振り返り、参加者たちが今出来ること、そして将来やりたいことを考えるプログラムになりました。

### ●Hirameki Tokimeki Science 2020

#### ◆ Program name

Inherent problems of nuclear power generation and Fukushima Daiichi nuclear disaster

#### ◆ Purpose of the program

Nine years have passed since the Fukushima Daiichi nuclear disaster caused by the Great East Japan Earthquake in 2011. There still remains a mountain of problems to be resolved regarding the dismantlement of the nuclear reactor and radioactive contamination of the evacuation zone. The disaster needs to be addressed with a long-term approach, but public interest on this issue has subsided and opportunities are decreasing for young people to discuss the issue. By offering a lecture on the mechanism of nuclear fuel by a Meiji University researcher specializing in nuclear power, the program aimed to not only inspire scientific interest in nuclear physics but also have high school students think about the current situation of the Fukushima nuclear disaster and their future involvement with the issue and further discuss the use of nuclear power and nuclear policies in the future.

#### ◆ Outline of the program

The program combined lectures and experiments in a real-time and interactive online environment. First, the instructor gave a lecture and showed an experiment on the mechanisms of nuclear power generation to have the participants learn about the benefits and necessity of the technology. After that, the participants engaged in hands-on experiments on radioactivity using a radiation measurement kit. Next, the instructor explained the current situation and consequences of a nuclear disaster by sharing a virtual reality video of the evacuation zones in Fukushima with each participant using a smartphone or other devices, to have them understand the problems involved in the technology. Participants and supporting university students were then divided into small groups to engage in dialogue about the significance of nuclear power generation.

Finally, all the participants got together to review what they learned and discuss what they can do now and in the future.



オンラインによる講義と実験の様子  
Online lecture and experiment



## 産官学連携イベント

### Industry-Academia Collaboration Events

本学の研究成果をPRし産学連携に繋げるため様々な産学マッチングイベントに参加しています。

We exhibit Meiji University's technologies at various exhibitions for promoting Industry-Academia Collaboration.

#### アグリビジネス 新技術説明会

Agribusiness New Technology Presentation Meetings

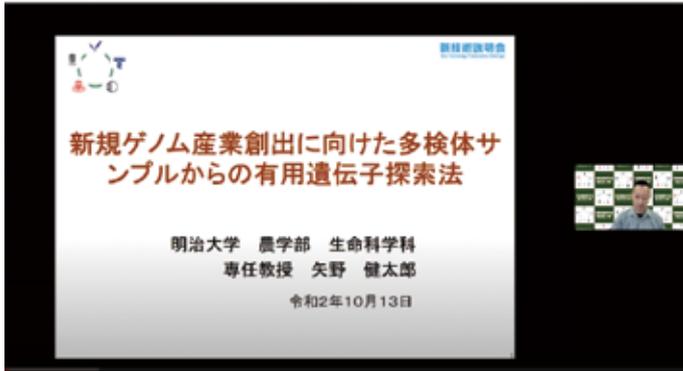
開催日：2020年10月13日

開催場所：Zoomビデオウェビナーによるオンライン開催

主催：(国研) 科学技術振興機構 (JST)、東京農業大学、日本大学、玉川大学、東海大学、明治大学

本学発表内容：「新規ゲノム産業創出に向けた多検体サンプルからの有用遺伝子探索法」

発表者：農学部 生命科学科 専任教授 矢野 健太郎



(国研) 科学技術振興機構 (JST) と、東京農業大学、日本大学、玉川大学、東海大学、明治大学の共催で、研究成果を実用化するための企業等向けイベント「アグリビジネス新技術説明会」を開催しました。今年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のためZoomによるオンライン配信となりましたが、全国から多くの方に聴講いただきました。

今回共催した5大学はそれぞれ農学系の学部を有する首都圏の私立大学で、2005年度から「アグリビジネスフォーラム」を形成し産学連携イベントに取り組んでおります。明治大学からはフォーラムの幹事校として長嶋比呂志研究活用知財本部長(農学部専任教授)が代表挨拶と、矢野健太郎教授(農学部専任教授)が発表をいたしました。

Co-sponsored by Tokyo University of Agriculture, Nihon University, Tamagawa University, Tokai University, and Meiji University with Japan Science and Technology Agency (JST), an event "Agribusiness New Technology Presentation Meetings" was held for companies to put research results to practical use. This year, it was distributed online by Zoom to prevent the spread of the new coronavirus infection, but many people from all over the prefecture attended.

The five universities co-sponsored this time are private universities in the Tokyo metropolitan area, each of which has an agricultural faculty. Since 2005, the "Agribusiness Forum" has been formed and is engaged in industry-academia collaboration events. From Meiji University, Hiroshi Nagashima (Professor, Faculty of Agriculture) made a presentation as the secretariat of the forum, and Kentaro Yano (Professor, Faculty of Agriculture) made a presentation.

#### イノベーション・ジャパン 2020 大学見本市 Online

Innovation JAPAN 2020 Online

開催日：2020年9月28日～11月30日

開催場所：専用サイトにおける資料掲載

主催：(国研) 科学技術振興機構 (JST)

発表内容：「明治大学高分子科学研究所 WIPO GREEN オープンイノベーションプロジェクト」

発表者：理工学部 応用化学科 専任教授 永井 一清



(国研) 科学技術振興機構 (JST) の主催する、大学等からの研究成果が集結する国内最大規模の産学マッチングの場「イノベーション・ジャパン2020 大学見本市 Online」が開催されました。今年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、資料や写真を専用サイトに掲載するオンライン開催でしたが、期間中多くの方に閲覧いただきました。

The Japan's largest industry-academia matching venue, "Innovation Japan 2020 Online" was held by the Japan Science and Technology Agency (JST), where research results from universities and other institutions are gathered. This year, in order to prevent the spread of new coronavirus infection, we held an online event where document and photos were posted on a dedicated site, but many people viewed it during the period.

## 経営支援セミナー

### Business Support Seminar

生田キャンパスの地域産学連携研究センターでは、川崎信用金庫等と連携し、「明治大学地域産学連携研究センター × 川崎信用金庫」経営支援セミナーを例年開催していますが、2020年度は新型コロナウイルスの影響により開催を中止しました。

本セミナーは、明治大学研究・知財戦略機構と川崎信用金庫との産学連携協定に基づく事業の一環として開催しています。

新分野進出・研究開発・技術開発に取り組む中小企業等を対象として、知財戦略に関する情報提供、産官学連携事例の紹介、企業間や企業と大学とのマッチングの場の提供や研究成果の紹介等を行っています。

本セミナーを通じて、中小企業の課題解決、新たな事業創出につながる中小企業支援を目指しています。

The Center for Collaborative Innovation and Incubation of Ikuta Campus holds a management support seminar every year in collaboration with Kawasaki Shinkin Bank, etc., but in 2020 it was canceled due to the influence of the new coronavirus.

The seminar is held as part of a project based on the Industry-Academia Collaboration Agreement between Meiji University Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties and Kawasaki Shinkin Bank.

The seminar is aimed at small and medium-sized enterprises(SMEs) that engage in new fields, R & D, technology development, providing information on intellectual property strategies, introducing industry-government-academia collaboration cases, providing opportunities for matching between companies and between companies and universities, and introducing Meiji University's technologies.

Through this seminar, we will provide support to help SMEs solve their challenges and create new businesses.



2019年度経営支援セミナーの様子

### 開催実績

中小企業の皆様を力いっぱい応援するセミナー	
2019年度	第1回 1. セミナー「元気な中小企業の秘密を探る」 2. 基調講演「アメリカの世界一企業で働き、世界一を狙うベンチャーを世に！」傳田アソシエイツ株式会社代表取締役社長
	第2回 (中止) 協創マッチング(中小企業ショートプレゼン大会) ～強みから始まるオープンイノベーション～ ※新型コロナウイルスの影響により中止
ビジネスを成功に導く「知的財産戦略」・「産学連携」セミナー	
2018年度	第1回 1. 基調講演：技術経営(MOT)関連セミナー 2. 「川崎市産学共同研究開発支援事業」の紹介 3. 明治大学産学連携プランの紹介
	第2回 協創マッチング(中小企業ショートプレゼン大会) ～強みから始まるオープンイノベーション～ 1. 発表企業による自社の強み・特異性についてのプレゼンテーション 2. 名刺交換及び参加機関・参加企業との交流会

## 研究成果活用促進センター

### Research Extension Center

「明治大学研究成果活用促進センター」は研究活用知財本部の下に設置され、本学の研究成果に基づく産官学連携の支援および研究成果を活用した起業支援を行っています。研究成果の活用を促進するためのスペースとして、駿河台キャンパスのグローバルフロント内に7室の施設を設置しています。これまでにおよそ20のプロジェクトについて事業化が取り組まれ、10社あまりの会社設立の実績があり、現在も多様な入居者が積極的に活動しています。

Meiji University Research Extension Center is attached to Research Extension and Intellectual Property Headquarters and is supporting industry-government academia collaboration based on research results of Meiji University and start-up businesses that utilize research results. 7 rooms are located in the Global Front at the Surugadai Campus as spaces to promote the application of research results. So far, about 20 projects have worked towards commercialization and over 10 companies have been established. And now, various members are actively doing unique business.



### 【研究成果活用促進センター利用団体一覧】

利用団体名	利用責任者	事業内容
株式会社COCO・WA・DOCO	政治経済学部 藤永 修一 専任教授	IT関連事業
株式会社EVISION	総合数理学部 福地 健太郎 専任教授	VR技術と立体映像技術、その舞台演出への応用
株式会社グローバルガバナンス・センター	ガバナンス研究科 松浦 正浩 専任教授	行政及び民間のプロジェクト並びにコンサルタント業務及び調査・研究事業
株式会社想隆社	法学部 阪井 和男 専任教授	ワンソースクラウド型デジタル出版・教材制作システムの開発
一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会	法学部 阪井 和男 専任教授	MOOCの開発/利用推進

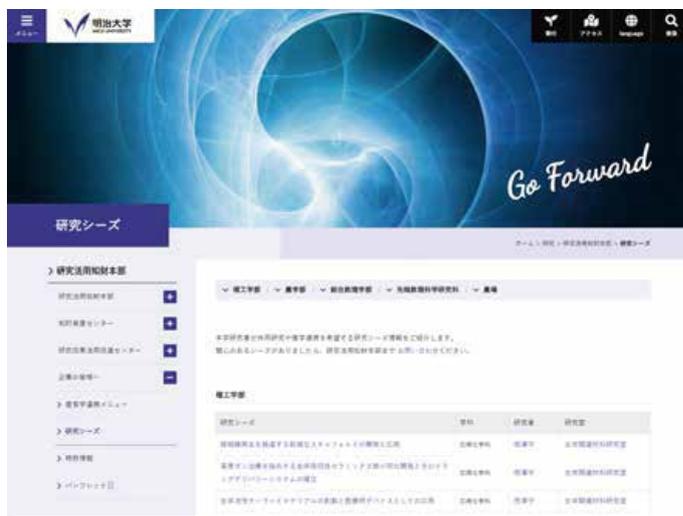
## 研究シーズ

### Available Technologies

研究活用知財本部では、受託研究・共同研究等による技術移転を通じた産学連携活動を促進するために、本学の教員が創出した研究シーズを下記のウェブサイトで公開しています。

Research Extension and Intellectual Property Headquarters provide research ideas invented by our faculty members as 'Available Technologies' on the University website below. The 'Available Technologies' aims to activate collaboration with industry through collaborative and sponsored research.

<https://www.meiji.ac.jp/tlo/seeds.html>



## プレスリリース

### Press Release

本学では、研究に関する成果等をプレスリリースで随時発信しています。プレスリリースは本学ホームページで確認することができます。

We publish Press Releases on the results of research and other topics as needed. It is available to access Press Releases at the University's website.

<https://www.meiji.ac.jp/koho/press/press2020.html>



### 【2020年度 プレスリリース／記者会見 一覧】

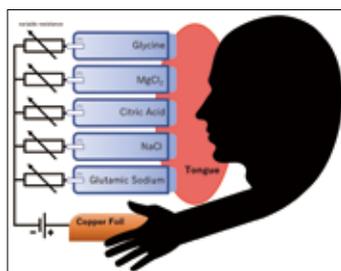
リリース日	情報発信元	リリース 見出し／概要
2020/4/15	先端数理科学インスティテュート	外出自粛中の人のために自主講座「立体錯視の世界」 世界錯覚コンテスト優勝3回の杉原厚吉研究特別教授が開講
2020/4/30	農学部・小山内 崇専任准教授	ラン藻の糖代謝経路の流れを決める重要な因子は「クエン酸」 ～ラン藻を用いた二酸化炭素からの物質生産増に向けて～
2020/4/30	総合数理学部・宮下 芳明専任教授	～感染リスクなく味を共有できる技術へ～ 「任意の味を表現できる味ディスプレイ」を総合数理学部 宮下芳明教授が開発
2020/5/12	理工学部・鈴木 秀彦専任准教授	小惑星探査機「はやぶさ2」観測成果論文のScience誌掲載について
2020/6/12	総合数理学部・森勢 将雅専任准教授	総合数理学部 先端メディアサイエンス学科 森勢将雅准教授が日本科学未来館「研究エリア」入居プロジェクト(分担)に採択
2020/6/19	理工学部・鈴木 秀彦専任准教授	【速報】6月の北海道上空に異常現象が発生！明治大学理工学部 鈴木秀彦准教授らが観測に成功！ ～北海道で3日連続「夜光雲」が出現～
2020/7/6	黒川農場	明治大学黒川農場 ユーグレナ採油残渣の水熱分解液肥で、イチゴ栽培に成功

リリース日	情報発信元	リリース 見出し/概要
2020/7/14	農学部・新屋 良治専任講師	明治大学農学部 新屋専任講師らの研究グループがマツノサイセンチュウの巧妙な寄生戦略の一端を解明～マツ枯れ防除法の開発へ新たな道筋～
2020/7/27	国際武器移転史研究インスティテュート	『国際武器移転史』第10号刊行「大量破壊兵器」概念の形成から西アフリカ・ガーナの核兵器廃絶運動まで
2020/8/31	農学部・元木 悟専任准教授	JAXAベンチャー(株)天地人、明治大学、(株)誠和が衛星・農業データの連携で栽培の高度化の実証試験開始 ～衛星観測と地上観測の環境データ解析～
2020/9/1	国際武器移転史研究インスティテュート	9月23日(水)オンライン・シンポジウム「ジェンダーと軍備管理・安全保障」 明治大学国際武器移転史研究所が共催
2020/9/7	法学部・勝田 忠広専任教授	明治大学POLARIS(市民社会と科学技術政策研究所)が日本社会における自律型致死兵器システム(LAWS)への望ましい対峙の仕方を示唆 研究報告書「人工知能の軍事技術への導入に関する調査」をWEB公開中
2020/9/17	農学部・小山内 崇専任准教授	高い活性と熱安定性を兼ね備えたリンゴ酸生産酵素を発見 ～効率的なリンゴ酸生産への第一歩～
2020/9/23	法学部・勝田 忠広専任教授	法学部 勝田忠広教授が日本科学未来館での展示を監修 “福島原発事故から学ぶべき教訓”をテーマに公開中 「ハザードを5つの段階でとらえる—福島原発事故を例に—」
2020/9/28	農学部・久城 哲夫専任教授 農学部・中島 春紫専任教授	明治大学農学部久城哲夫教授らの研究チームが、糸状菌の新規細胞膜成分「ステロールーアミノ酸誘導体」を新たに発見しました
2020/9/28	農学部・島田 友裕専任准教授	～微生物の物質生産能力の向上にも期待～ ビルビン酸応答転写因子の微生物における新規な役割を同定
2020/10/2	農学部・小山内 崇専任准教授	ヨーグルナのアミノ酸・有機酸発酵におけるpHの重要性を発見 ～ヨーグルナは、発酵時のpHで形が変わる～
2020/10/15	広報課	明治大学が産学官連携でナショナル オープンキャンパスオンライン校～明治大学編～を開催 ～ナショナル ジオグラフィック、環境省、東京都、J:COMと協力～ ココロコ田中の「動物・環境コレ知ってた？」参加推奨小学生～高校生までの親子1,000組を大募集！ ～本日より応募受付開始～
2020/10/16	先端数理科学インスティテュート	先端数理科学インスティテュート(MIMS)杉原厚吉研究特別教授の錯覚作品が飛騨山王宮日枝神社に奉納されます
2020/11/6	農学部・矢野 健太郎専任教授	新しいゲノム編集“TiD”システムの開発に成功しました ～CRISPR-Casサブタイプ Type I-Dを活用～
2020/11/10	広報課	明治大学とNature Research Custom Mediaが協力して世界中と同時につながるオンラインイベントを開催します ～テーマは生命科学の先端研究～
2020/12/3	理工学部・永井 一清専任教授	日本の環境技術の海外移転促進をめざす国際シンポジウム「グリーンテクノロジーマーケットプレイス2021」を開催 ～明治大学高分子科学研究所～
2020/12/9	農学部・吉竹 悠志志助教 農学部・吉本 光希専任准教授	窒素施肥が植物をリン酸欠乏から救うメカニズムを解明 ～オートファジーの活性化が生育に寄与～
2020/12/18	先端数理科学インスティテュート	世界錯覚コンテストで4度目の世界一 明治大学 杉原厚吉先生の錯視研究作品が優勝 ～作品を誰でもつくれる展開図も公開中～
2020/12/18	農学部・小山内 崇専任准教授	ラン藻の代謝の一部を試験管内で再現することに成功 ～ラン藻のクエン酸回路の“方向”に影響を及ぼす重要な因子を発見～
2021/1/13	平和教育登戸研究所資料館	明治大学平和教育登戸研究所資料館が第11回企画展を開催 「極秘機関「陸軍登戸研究所」はこうして明らかになった —登戸研究所掘り起こし運動30年のあゆみ—」
2021/1/22	国際武器移転史研究インスティテュート	Black Lives Matter運動後の開発・人道支援を再考するオンライン・シンポジウムを明治大学国際武器移転史研究所が共催します
2021/1/26	国際武器移転史研究インスティテュート	『国際武器移転史』第11号刊行 第二次大戦期アメリカの戦略爆撃作戦など歴史学研究成果を発表
2021/2/4	商学部・水野 誠専任教授	明治大学商学部 水野誠教授らの研究グループが経済物理学から生まれた新手法をマーケティングデータに適用する方法を開発しました ～多くのブランドが多くの手段を駆使する複雑な市場競争を理解する～
2021/2/9	広報課	大学と社会をつなげる情報発信サイト「Meiji.net(メイジネット)」 新規コンテンツ・研究紹介アニメーションシリーズ 「Expand the World - Researches by Meiji University」が完成
2021/2/19	法学部・勝田 忠広専任教授	明治大学POLARIS(市民社会と科学技術政策研究所)×法学部・勝田ゼミ 「福島第一原発事故から10年：反対派と推進派を超えるあしたのために」 3月10日(水)、オンラインイベントを開催
2021/3/5	国際武器移転史研究インスティテュート	明治大学国際武器移転史研究所 研究叢書6 「冷戦期アジアの軍事と援助」発行
2021/3/18	農学部・小山内 崇専任准教授	～二酸化炭素から発酵でつくるプラスチック原料～ 明治大学農学部環境バイオテクノロジー研究室が、ラン藻のジカルボン酸生産の世界最高レベルを達成しました
2021/3/25	理工学部・光武 亜代理専任准教授	溶媒中でのタンパク質の拡散現象に関する新たな物理法則の解明 —タンパク質構造の変化による拡散性のゆらぎ—

●～感染リスクなく味を共有できる技術～  
「任意の味を表現できる味ディスプレイ」を総合数理学部 宮下芳明教授が開発

明治大学総合数理学部先端メディアサイエンス学科の宮下芳明教授は、任意の味を表現できる味ディスプレイを開発しました。基本五味(甘味、酸味、塩味、苦味、うま味)を感じさせる電解質をそれぞれ溶かして固めた5つのゲルを舌に触れさせます。これらに電気をかけることで、ゲル内部にあるイオンを泳動させ、それぞれのイオンが舌に触れる量を制御することができます。これにより、舌を感じる基本五味の割合を自由に調整することができます(特許出願中)。本技術は、人や飲食物の移動を伴うことなく味の情報のみを伝達するシステムであるため、感染リスクなく味を共有するなど、今後の応用が期待されます。

宮下研究室は、舌を電気的に刺激することで味を生み出す「電気味覚」の研究を推進しており、噛む力で発電して味を作り出すガムや、飲み物の後味を電気刺激で強く長くする手法を開発してきました。それによって健康な食事を化学物質なしで満足な美味しさに変えるプロジェクトも推進していますが、この味ディスプレイは舌への電気刺激を利用しておらず、また、食事の味を変えるのではなく、遠隔地にも味を伝え再現することを目的としています。



動画もご覧ください!  
<https://youtu.be/7Hlm4LoAZxU>

試作した味ディスプレイのプロトタイプ「Norimaki Synthesizer」に関する論文は下記で公開されました。宮下教授はこの論文に記載されている知見よりもさらに、味の再現性を高め、表現力を向上させる手法について研究を続けています。

Homei Miyashita. 2020. Norimaki Synthesizer: Taste Display Using Ion Electrophoresis in Five Gels. In Extended Abstracts of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems Extended Abstracts (CHI'20). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 1–6. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3334480.3382984>

●明治大学と Nature Research Custom Media が協力して  
世界中と同時につながるオンラインイベントを開催  
～テーマは生命科学の先端研究～

明治大学(東京都千代田区)は、科学誌 Nature を出版するシュプリンガー・ネイチャー(グローバルオフィス: 英国ロンドン市)の一部である Nature Research Custom Media と協力して、生命科学の先端研究を世界中に発信するオンラインイベント「Life science: amazing professors at Meiji University in Tokyo」を2020年11月26日(木)に開催いたしました。



このイベントでは、生命科学に関する日本発の先端研究を国内外に発信する目的で、Nature Research Custom Media (ネイチャー・リサーチ・カスタム・メディア)と協力して実施します。明治大学農学部生命科学科の長嶋比呂志教授・矢野健太郎教授の2名が登場し、ネイチャー・リサーチのモデレーター1名とともに、これまでの研究成果や今後の展望、研究者としての考え方について、分かりやすく解説しました。ネイチャー・リサーチ・カスタム・メディアのWebcastシステムを使ってライブ配信(一部事前収録映像)し、参加者からチャットフォームで質問を受け付けました。対象は高校生をはじめ、大学生、社会人や世界各国の研究者です。

◆研究者からのコメント

長嶋 比呂志 教授

(農学部生命科学科 メディカル・バイオエンジニアリング研究室)

私はクローン動物やトランスジェニック動物の作出及び移植・再生医学への応用を研究テーマとしています。臓器移植はしばしば、重篤な症状に対する最後の治療手段となります。しかし、深刻な提供臓器の不足は、臓器移植医療の応用の妨げになっています。そこで我々は遺伝子改変ブタやクローンブタを用いて、移植可能なヒトの臓器を生産するというアイデアの実現に取り組んでいます。



長嶋比呂志教授

矢野 健太郎 教授

(農学部生命科学科 バイオインフォマティクス研究室)

私の専門は、植物のバイオインフォマティクスです。私の研究室では、コンピューターを駆使し、ゲノムや遺伝子に関する高品質ビッグデータの整備、遺伝子機能に関する知識情報の集積を進めています。蓄積するこれらの情報を統合活用することで、優良作物品種の開発に有用な遺伝子の同定、また、バイオエコノミーと炭素循環型エコノミーを促進する革新的な物質生産法の開発などが期待されます。



矢野健太郎教授

Nature Research Custom Media Webcast Life science: amazing professors at Meiji University in Tokyo	
主催	明治大学 Presented by Nature Research Custom Media
日時	2020年11月26日(木) 18:00 ~ 19:00 (日本時間)
内容	[Part1] 長嶋 比呂志 教授 研究紹介(約15分) ●異種再生臓器移植医療実現に必須の大型動物を利用するバイオテクノロジー ●Establishing A Large-Animal Platform for Xenoregeneration-Based Organ Transplantation Therapy [Part2] 矢野 健太郎 教授 研究紹介(約15分) ●生物学分野のビッグデータを活用した有用な植物遺伝子探索について ●High-quality Omics Data and High-reliability Knowledge-based Information Facilitate Greater Utilization of Plant Resources [Part3] 質問タイム(約10分)
言語	日本語(字幕) / 英語 ※質疑応答は英語

## 教員数

### Number of Faculty Members

職格	法学部	商学部	政治経済学部	文学部	理工学部	農学部	経営学部	情報コミュニケーション学部	国際日本学部	総合数理学部	大学院	専門職大学院	研究・知財戦略機構	国際連携機構	農場	計
専任教員	85	98	101	108	150	81	64	45	37	42	3	57	0	0	0	871
特任教員	1	6	5	2	0	2	4	2	11	5	12	10	22	6	4	92
客員教員	0	1	3	0	3	1	5	0	3	3	12	13	6	0	1	51
合計	86	105	109	110	153	84	73	47	51	50	27	80	28	6	5	1014

## 教員データベース

### Faculty Database

本学の教職員の論文、著作、研究発表などの業績や経歴などを本学ホームページ上で紹介しています。氏名検索、キーワード検索のほか、所属別一覧から検索することもできます。

The achievements such as published papers, books and research presentations of Meiji University faculty are available on our official website. The database is searchable by name, keyword or affiliation of the faculty.

[検索画面]



[検索後画面]



# 研究・知財戦略機構所属教員一覧

Faculty of Organization for the Strategic Coordination of Research and Intellectual Properties

所属機関等	氏名	資格	研究課題等
先端数理科学 インスティテュート (MIMS)	萩原 一郎	特任教授	折紙式プリンターと数理の融合研究プロジェクト
	俣野 博	特任教授	非線形方程式における界面運動や解の特異性の研究
	山口 智彦	特任教授	自己組織化システムの自己崩壊に関する研究
	西森 拓	特任教授	自然界・生物界に現れる複雑な諸現象の数理モデリングとその解析
	秋山 正和	特任准教授	生物現象の数理モデリングに関する研究, 研究共同利用・共同研究拠点の運営・管理
	楠岡 成雄	客員教授	金融・リスク管理等の経済活動の数理ファイナンス, 確率解析学に関する研究
	朝倉 浩一	客員教授	化学物理・ソフトマター・機能物性化学等の立場から自己組織化に関する研究
バイオリソース研究国際イン スティテュート (MUIBR)	長屋 昌樹	特任教授	ヒト型糖尿病ブタモデルの作出とガラス化凍結保存膵島細胞シートの移植後の検証
	松成 ひとみ	特任准教授	先天性代謝異常症を発症する病態モデルブタの作出と解析
	絵野沢 伸	客員教授	小児の難治性疾患の克服に関する研究
	宮川 周二	客員教授	バイオ人工膵島移植に関する研究
国際武器移転史研究インス ティテュート (RIHGAT)	瀬戸 厚	特任教授	戦前期日本の武器輸出入と現代アジア諸国の武器移転
	榎本 珠良	特任教授	武器貿易条約交渉及び小型武器規制・通常兵器移転規制問題等に関する研究
再生可能エネルギー研究イン スティテュート (MREL)	李 炫周	特任教授	高効率結晶 Si 太陽電池及び基盤結晶の研究, 結晶シリコン太陽電池と水素によるエネルギー貯蔵の研究
	上田 修	客員教授	半導体中の欠陥の構造・性質とそのデバイスに与える影響に関する研究
黒曜石研究センター	栗島 義明	特任教授	縄文時代における植物資源の利用技術, 先史時代の石材利用と交易
	池谷 信之	特任教授	旧石器・縄文時代社会における資源の利用と流通形態及びその歴史的意義の解明
	能城 修一	客員教授	先史人類の植物資源の利用実態の解明
植物工場基盤技術研究センタ ー	山本 将	特任講師	植物工場における花卉の利用に関する研究, 花卉類の遺伝資源の多様性解析
	小早川 紘樹	特任講師	閉鎖型植物工場における香辛料作物の生産に関する研究
野生の科学研究所	中澤 新一	特任教授	野生の科学の研究
アジア都市建築研究所	田村 誠邦	特任教授	縮小社会における都市・建築の在り方, 空き家問題の実態と解決策, 高経年マンションの持続性に係る調査研究
	廣瀬 大祐	特任准教授	都市解析及び建築の 3D デザイン研究における先進的技術開発
	増田 信吾	特任准教授	建築設計及び建築意匠論に関する先進的な研究開発
	田村 順子	特任准教授	地理情報システム (GIS) を用いた地域生活圏, 空間的構造の解析等を通じた新しい地域デザインに関する研究
マイクロマシン研究所	菱田 公一	特任教授	熱流体輸送現象のレーザー計測, 乱流輸送現象等に関する研究, 研究の推進・活性化等に関する助言・サポート等
システムズ・バイオロジー研 究所	竹内 潤子	特任講師	網羅的ゲノム・トランスクリプトーム解析を用いた宿主・肝炎ウイルス共進化過程の解明
学際高等研究院	山本 誉士	特任准教授	環境と関連した動物の時空間分布動態および生態特性の解明
	白石 允梓	特任准教授	生物の群れの集団運動と個体運動のダイナミクス

# 明治大学 研究・知財戦略機構

<https://www.meiji.ac.jp/osri/>

## 【研究推進部】

産官学連携窓口、研究支援サービス、各種研究費の管理

### 研究知財事務室

〒101-8301 東京都千代田区神田駿河台 1-1  
TEL : 03-3296-4268 FAX : 03-3296-4283 E-mail : osri@mics.meiji.ac.jp

### 研究知財事務室 和泉分室

〒168-8555 東京都杉並区永福 1-9-1  
TEL : 03-5300-1451 FAX : 03-5300-1456 E-mail : izrpo@mics.meiji.ac.jp

### 生田研究知財事務室

〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田 1-1-1  
TEL : 044-934-7639 FAX : 044-934-7917 E-mail : tlo-ikuta@mics.meiji.ac.jp

## 【中野キャンパス事務部】

### 中野教育研究支援事務室

〒164-8525 東京都中野区中野 4-21-1  
TEL : 03-5343-8052 FAX : 03-5343-8029 E-mail : naka-ken@mics.meiji.ac.jp

