

KU-STEAM

第3号

2024年3月

学びのエコシステム



KU-STEAMガクセイ社会科見学(バスツアー)レポート

ガクセイ社会科見学は、地域の特色を活かした体験や人との交流を通じて、学生の多面的思考を促し、新たな社会課題解決策やイノベーションを生み出す一歩となることを目的としており、令和5年度は2回開催しました。融化学域・人間社会学域・理工学域・医薬保健学域の4学域から累計40名を超えるエントリーがありました。また、ガクセイ社会科見学開催の案内チラシは、KU-STEAM学生スタッフが作成しました。

第1回 令和5年6月15日(木)

●訪問場所：
ヤマト・糀パークと
金沢市大野町

●対象、参加者数：
金沢大学の学生
20名

[開催記事]
<https://chishiki.w3.kanazawa-u.ac.jp/news/activity/1343/>



参加者の集合写真



学生からの質疑応答に答えている
山本耕平さん

第2回 令和5年11月2日(木)

●訪問場所：
ぶどうの森 本店

●対象、参加者数：
金沢大学の学生
20名

[開催記事]
<https://chishiki.w3.kanazawa-u.ac.jp/news/activity/1520/>



参加者の集合写真



敷地内を案内してもらう学生ら

KU-STEAM学生スタッフ募集！

KU-STEAMとは？

金沢大学の学域・学類を超えて、多様な専門知の融合により課題解決力を鍛える分野横断型の先進STEAM人材を育成するプログラムです。



STEAMとは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学・ものづくり)、Art (芸術・リベラルアーツ)、Mathematics (数学)の5つの単語の頭文字を組み合わせた教育概念のことで、技術革新が進み人工知能の影響で世の中が大きく変化する中で生まれました。

■活動内容-予定-

- ・学生同士で学び合うピア・サポート
- ・学生向け説明会等でのプレゼンテーション
- ・共創型ワークショップや実践インターンシップの企画づくり
- ・STEAMラボでのデザイン創作(動画編集、ニュースレター作成)

こんな人におすすめ！

- ・動画編集など新しい挑戦や実績をつくりたい人
- ・他学域・学類の学生と交流し、活動してみたい人
- ・後輩学生たちの学びのサポートに関心がある人

これから新しく始まる取り組みです。まずは気軽にぜひおしゃべりしませんか？

お問い合わせ
KU-STEAM学生スタッフとして参加したい方、関心のある方は、お気軽に下記担当までご連絡ください。
担当：金沢大学 教学マネジメントセンター 山下貴弘・林透
メールアドレス：ku-steam@ml.kanazawa-u.ac.jp
(場所：角間キャンパス・インキュベーション施設3階「STEAMラボ」)

Editorial note

編集後記

教学マネジメントセンターでは、角間キャンパス・インキュベーション施設3階に「STEAMラボ」を設置し、文系・理系を問わず、多様な学域・学類の学生が集い、各種企画やデザイン創作を行うためのスペースを用意しています。これまで、チラシのデザイン、イラストの制作、動画撮影・編集など、経験の有無にかかわらず、47名の学生スタッフが幅広く活躍しています！

また、担当教員によるアカデミック・アドバイジングに加えて、学生同士の学び合いを大切に、学年や学域・学類を超えた学び合い(ピア・サポート)の整備にも取り組んでいます。

このような活動に関わってくれるKU-STEAM学生スタッフを募集しています。ご関心のある方は、募集案内チラシの問合せ先までお気軽にご連絡ください！

学生スタッフ紹介ページはこちら



Contents

2 巻頭言

KU-STEAM ランチョンセミナー

5 探究・STEAMフェスタ2023
～高校生の探究心に火を灯す～

4 【特集】実践インターンシップ、アドバイザーボード

6 令和5年度第2回全学FD研修会

7 共通テーマ4参加校合同主催・教学マネジメントセミナー 2023

8 ガクセイ社会科見学(バスツアー)、学生スタッフ募集、編集後記

巻頭言



金沢大学長
和田 隆志

私たちは今、コロナ禍以降のニューノーマルと、国際秩序の変容という「時代の大きな転換点」に直面しています。同時に、DX（デジタルトランスフォーメーション）の活用によって描き出す「未来世界への出発点」に立っています。

本学は、文部科学省「知識集約型社会を支える人材育成事業」の採択をうけ、令和2年度から「融合した専門知と鋭敏な飛躍知を持つ社会変革先導人材育成プログラム」に取り組んできました。このプログラムは、かつてない変化に直面する社会に対応するための教育改革です。深い専門性を基盤としながら、広範な教養と文理融合の知識をもって新たな世界の価値創造に挑む、領域横断型のSTEAM人材の育成を柱としています。

本プログラムではこれまで、金沢大学<グローバル>スタンダード（KUGS）を体現するリベラルアーツ教育を大幅に拡充してきました。また文理融合の「総合知」により現代の課題解決を先導する新学域「融合学域」を設置する等、大胆な教育改革も進めてまいりました。今後は、この融合学域を中心に展開する未来志向型教育をすべての学域に浸透させるべく「先導STEAM人材育成プログラム」の拡充に注力します。総合大学が誇る多分野の専門性に、広範な教養と文理融合の知識を組み合わせ、次なる時代を描き出す知性、すなわち「未来知」をもったSTEAM人材を、全学体制で育てていきます。

また、本学は「知識集約型社会を支える人材育成事業」の幹事校に選定されています。他の採択校と連携を図り、各大学が集約し磨き上げた多彩な「知」を、全国の高等教育機関に波及させます。この「時代の大きな転換点」から、持続可能な、希望ある未来社会を創成するべく、着実に歩を進めてまいります。

関係の皆様におかれましては、本学の取組みに今後ともご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

KU-STEAMランチョンセミナー

教学マネジメントセンターでは、大学が持つ様々な教育資源を、幅広い教養を身に付ける機会に加えて、学生一人ひとりの可能性を組み合わせ、既存の枠組みを超えて新たな価値を生み出す学びの土壌をつくるため、「KU-STEAMランチョンセミナー」を開催しました。令和5年度は合計9回開催し、参加人数は累計323名で、学生282名のほか教職員等41名の参加がありました。

ランチョンセミナーは、ランチを食べながらゲストを招いて気軽に話を聞くことができる昼休み限定のセミナーです。

ゲストには学内から合計11名の学生が登壇し、KU-STEAMの履修体験談や文理融合の学びの意義、「融合先導知実践演習A（ちょこっとマイプロジェクト）」や「実践インターンシップ」といったKU-STEAMのプログラムを通して学んだことを発表しました。

各ゲストの発表後には、教学マネジメントセンターの山下貴弘特任助教が、多様な学びに接続する「先導STEAM人材育成プログラム（KU-STEAM）」のカリキュラムや履修方法等のガイダンスを行い、プログラムの魅力を発信しています。

参加者の声

先輩方からKU-STEAMの楽しさを聞いた

自分の専門以外の学びを広げられることに興味を持った

自分と異なる学類の人と関わりを持ち刺激を受けた

受講方法や体験談を聞き、KU-STEAMの具体的なイメージができた

令和5年度は

ランチョンセミナー

合計 **9回** 開催!

参加人数

累計 **323名**

学生 **282名** のほか教職員等 **41名** が参加



ゲストスピーカーとして登壇する学生



ランチョンセミナーの様子

探究・STEAMフェスタ2023 ～高校生の探究心に火を灯す～開催

教学マネジメントセンターでは、高等学校教育において必修化されている「総合的な探究の時間」をはじめとする教科横断型の探究学習を通じた高大接続・高大連携に着目し、本学高大接続コア・センターと連携した取組を進めています。これから探究学習が本格化する高校1年生を対象に、大学生・大学院学生との対話を通して、自らの探究心を高めるとともに、新たな学びや将来に向けたキッカケづくりを目指しています。

■トピック

- (1) 石川県・富山県・福井県内高等学校22校から63名の高校生が参加
- (2) 金沢大学の大学生・大学院学生によるプレゼンテーション
- (3) 高校生と大学生・大学院学生による対話セッション

教学マネジメントセンターでは、文理融合・分野横断のSTEAM教育推進の一環として、探究学習やSTEAM教育をキーワードに、高校生と大学生・大学院学生が相互に学び合う場づくりとして、高大接続ラウンドテーブル特別企画「探究・STEAMフェスタ2023～高校生の探究心に火を灯す～」を開催し、石川県・富山県・福井県内の高校22校から定員を上回る63名の高校生のほか、引率者の高校教員や父母等、本学の大学生・大学院学生を含む計114名が参加しました。

森本章治理事（教育・高大院接続・大学院改革・情報担当）／副学長による開会挨拶からはじまり、教学マネジメントセンター副センター長の林透教授による趣旨説明を行い、高大接続コア・センターの荻谷千尋特任助教と田中千晶特任助教、KU-STEAM学生スタッフによるアイスブレイキングを実施しました。

次いで、社会人ファシリテーターである一般社団法人motibase代表理事の和泉宏氏とKU-STEAM学生スタッフによる司会進行、一般社団法人豊かな暮らしラボラトリーの田村早紀恵氏らのサポートのもと、大学生・大学院学生によるリアル探究トークや、探究等をテーマとした高校生との対話を行いました。

そして、高校生がワークシートにもとづき明日に向けた誓い・宣言を行い、今日の学びを振り返るとともに、今後に向けた探究テーマのキーワードの発表や全体共有を行いました。

また、「知識集約型社会を支える人材育成事業」で本学のプログラムオフィサーを務める千葉大学の野村純教授も会場にお越しいただき、エールをくださいました。

さらに、高大接続コア・センターの中野正俊特任助教が、KUGS特別入試制度や金沢大学グローバルサイエンスキャンパス（GSC）、金沢大学STELLAプログラムなどの案内を行いました。

最後に、教学マネジメントセンター長の片岡邦重教授が閉会挨拶を行い、今後の探究・STEAM教育に対する期待のメッセージを贈りました。

参加した高校生のアンケート結果から、探究心が「とても高まった」という回答がもっとも多く、引率者の高校教員や父母等からも今後の継続開催を期待する声が寄せられました。

高校生の声

いろんな先輩方の話を聞くことができ、探究心が高まった

大学での探究的な学びや同じ高校生が探究したい分野を知り、視野を広めていきたいと思った

参加した高校生や大学生から新しい考え方を知り、探究活動のテーマも決めることができたので、有益だった

大学生・大学院学生の声

対話役の大変さと楽しさを学びました

大学生も高校生もすごく前向きな姿勢だった

どの高校生の探究テーマのキーワードを見ても、書いている内容が似ているように見えても興味の方角性が違っていることに気づいた

高校生による探究心の高まり

とても高まった **23.3%**

やや高まった **76.7%**



参加者の集合写真



4名の大学生・大学院学生が探究をテーマに発表



今後に向けた探究のキーワードを発表する高校生

実践インターンシップを通じた学びの成果発表と意見交換

令和5年度第3回全学FD研修会及びKU-DPアドバイザーボード開催

- トピック
- (1) アドバイザーボードのメンバーから「学生を変える産学協働・地域協働による学び」に関する講演
 - (2) 実践インターンシップ参加学生による成果発表及び質疑応答と意見交換
 - (3) 令和5年度第2クォーターに開講した実践インターンシップの様子

アドバイザーボードとは？

金沢大学・知識集約型社会を支える人材育成事業（KU-DP）の取組全体及び教育プログラム向上に向けて、プログラム・授業科目開発パートナーやサポーター、本学卒業生、KU-STEAM学生スタッフなどの多様なステークホルダーからなる本事業の応援団という位置付けであり、現在、71の組織または個人がアドバイザーボードメンバーとして参画しています。

令和5年9月27日（水）、令和5年度第3回全学FD研修会及びKU-DPアドバイザーボードの一環として「実践インターンシップを通じた学びの成果発表と意見交換」を対面とオンラインのハイブリットで開催し、学内外の教職員・学生62名が参加しました。

研修会前半には、アドバイザーボードメンバーである京都光華女子大学短期大学部ライフデザイン学科の鹿島我教授が、「学生を変える産学協働・地域協働による学び」と題し基調講演を行いました。次に3つのプロジェクト「古民家再生プロジェクト 金沢大学×北陸朝日放送（小松市大杉町）」「企業で働く社員紹介ムービーの制作（TSK株式会社）」「既存商品をブラッシュアップ（株式会社箔一）」に参加した受講生がグループごとに成果発表を行いました。

後半の意見交換では、教学マネジメントセンター副センター長の林透教授によるファシリテートのもと、実践インターンシップの開発方法や受入れ先との関係の継続性などについて参加者と活発な質疑応答を行いました。異なるプロジェクトに参加した学生たちが

一堂に会して合同発表することで、実践インターンシップ全体での学修成果を確認する貴重な機会となりました。

参加者の声

- 自分が学生の頃にこんな授業があったら、受けてみたかった。また、放送作家の方の講演はなかなか聞く機会がないと思うので貴重な講演だった。
- 実際に、どんな実践型のプロジェクトがあるのか事例を交えて共有してもらえたため、自社でもプロジェクト内容をブラッシュアップできると思った。
- 学生の視点がユニークで、新しさ、実績にとらわれない柔軟さに大変刺激をもらった。
- 先生方に、プロジェクト内容の企画からスケジュールの相談まで丁寧にご対応いただき、有難かった。意見交換もしやすく、とても充実したプロジェクトになった。



受講者、地域・企業関係者、基調講演講師及び担当教員による集合写真



鹿島教授による基調講演の様子



受講学生によるグループ発表の様子

令和5年度第2クォーターに開講した実践インターンシップ

令和5年度第2クォーターにおいて、先導STEAM人材育成プログラム（KU-STEAM）の一環で、「実践インターンシップ」を開講しました。

この授業では、文理融合・分野横断の学びを通して修得した知識やスキルをもとに、社会共創の場で実際に行動・挑戦することで、課題解決能力の実践知を育むことを目的として、社会のリアルな課題に対して、課題発見・解決を実践するプログラムです。分野の異なる学生だけではなく、企業や自治体など、異なる年代や立場の方々と協働し、成果を出します。

プログラムは、1) 事前研修、2) 実践学習、3) 振り返りの3つで構成しており、実践学習では、受入れ先の企業・自治体等の方とともに実際のフィールドで課題の解決策を考え、行動しました。

「古民家再生プロジェクト 金沢大学×北陸朝日放送（小松市大杉町）」

#古民家再生 #大杉 Fess2023 秋 #放送メディア #みどりの里
●受入人数：6名

【活動内容】

築150年以上の古民家の再利用を検討し、受入れ先である大杉町地区にて、北陸朝日放送との協働により、地域フェスタ「大杉 Fess2023 秋」での具体的な活用を提案しました。提案した内容をもとに、受講した学生による提案アイデアが実現し、盛況を博しました。提案したアイデアは、主に昭和時代に撮影された写真を素材に、築150年の古民家において宝探しゲームを行う企画です。子供から大人まで楽しめる内容であり、当日は



イベントの様子

120名を超える参加者を集めました。本プロジェクトは、金沢大学、京都光華女子大学短期大学部、北陸朝日放送の協働企画として実施しました。

参加者の声

- 抽象的だったイメージが徐々に形となっていく、商品が完成したときの嬉しさは今まで感じたことのないものであった。しかし、すべて順調に行っただけではなく、グループ内で意見が分かれたり、情報の共有が十分でなかったりいくつかのトラブルも生じた。しかし、そのたびにグループ内での対話を重視し、全員が納得できるような形で課題に取り組むことができた。
- 私は自分の持っているスキルを試したい、伸ばしたいと思い、本インターンシップを履修することにした。もともと広報活動には興味があり、会社の想いを伝える動画を作成するというテーマが、私にはぴったりだと思った。そして本インターンシップを始める前に私が立てた目標は、「伝えたいことを伝える」というスキルを伸ばすことで、そのために「社員の方の話を、心の声まで聴く」ということを意識しよう決めていた。実際インタビューしてみて、最初はかなり緊張したが、話が進んでいくにつれて、こちらも会話を楽しみながら、質問することができた。このインターンシップを通じて、一過性ではないつながりも得ることができ、自分の体験としてとてもいい機会になった。

「企業で働く社員紹介ムービーの制作（TSK株式会社）」

#インスタ動画 #動画撮影 #制作編集 #機材貸出
●受入人数：6名

【活動内容】

企業ではどんな働き方をしているのだろうか？様々な部署の違いはなんだろう？このような疑問から、現場で社員の方に寄り添い、働き方などを映像で撮影・編集した会社のショートムービーを制作しました。映像制作は、絵コンテ作成から取材・撮影・動画の編集まで、学生と受入れ先の企業が協働しました。制作した動画は、受入れ企業のYouTubeチャンネル「KAIZEN.ch」にて、過去に実践インターンシップで取り組んだ動画とともに公開されています。



インタビュー動画の撮影の様子

新卒入社7年目 技術部一の努力家 石田涼太さんのKAIZEN VOICE 03
<https://youtu.be/TBg92yi59Hw>

笑顔で働く野宮持さんのKAIZEN VOICE 04
<https://youtu.be/Wi5k8858Qew>



「既存商品をブラッシュアップ（株式会社箔一）」

#伝統工芸 #マーケティングの実践 #ものづくり #アイデア募集
●受入人数：6名

【活動内容】

伝統産業にどのようなイメージを持っていますか？「ふるくさい？使いにくい？」そんな伝統産業へのイメージを覆す「商品のブラッシュアップ」。現代の暮らしにあった伝統工芸品の商品企画で、アイテムの種類や形、色、箔の貼り方、商品の販促方法まで全て一から考え、試作品を完成させました。



試作した商品を手にした集合写真

- 今回のような実習は初めてで、授業で体験したこと全てが新鮮だった。特に地域の人と関わりをもって、仲良くなれたのは座学だけでは得られなかった経験だと思う。
- 今回インターンに参加して、チームで意見を出し合って新しいものを生み出す大変さとともに、楽しさを知ることができた。また、チームで活動する中で、様々な意見が出たため、私も新しい視点から物事を考えられるようになりたいと感じた。

令和5年度第2回全学FD研修会開催

分野を超えた専門知の組み合わせとは ～ Society5.0における人材育成の姿～

- トピック
- (1) 分野を超えた専門知の組み合わせとは?
 - (2) 融合学域における文理融合教育の事例紹介
 - (3) 先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM) を通した人材育成の事例紹介



令和5年8月8日(火)、令和5年度第2回全学FD研修会「分野を超えた専門知の組み合わせとは～ Society 5.0における人材育成の姿～」をオンライン開催し、学内外の教職員・学生118名が参加しました。

本研修会は、文部科学省「知識集約型社会を支える人材育成事業 (DP)」幹事校企画の一環として開催するとともに、FD委員会、教務委員会及び公益社団法人大学コンソーシアム石川の共催で実施しました。

令和3年3月に公表された「第6期科学技術・イノベーション基本計画」において、イノベーションの定義を従来の自然科学から人文・社会科学を含めた範囲に広げ、人文・社会科学の厚みのある「知」の蓄積を図るとともに、自然科学の「知」との融合による、人間や社会の総合的理解と課題解決に資する「総合知」の創出・活用を重要視する方向性が示されました。学術研究や産業社会、さらには、人材育成において、分野を超えた専門知の組み合わせが必要とされる時代となっています。一方、「分野を超えた専門知の組み合わせ」に関する教育実践の仕方や学修成果の把握について十分に理解されていない点があります。本研修会では、「分野を超えた専門知の組み合わせ」をテーマに、基調講演や事例紹介を通して参加者とともに考える機会となりました。

冒頭、森本章治理事(教育・高大院接続・大学院改革・情報担当)／副学長から開会挨拶がありました。その後、九州大学未来人材育成機構の深堀聡子教授が「分野を超えた専門知の組み合わせとは?」と題し、なぜ、今、「文理横断・文理融合教育」なのか、そして、学生に何を知り、理解し、行えるようになって欲しいか、という観点から基調講演を行いました。特に、分野固有の「世

界の認識の仕方」と「世界への関与の仕方」とともに、「批判性」と「協働する知性」を身に付けることが大切であると力説されました。続けて、本学における具体的取組から、融合研究域融合科学系の中山晶一朗教授から「融合学域における文理融合教育が目指すもの」、教学マネジメントセンターの山下貴弘特任助教から「先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM) を通した人材育成」と題した事例紹介があったほか、実践インターンシップ受入れ先の1つであるTSK株式会社の高木亮太代表取締役社長が、受入れ等を通して大学生に期待したいスキルやマインド、文理融合教育への期待を述べました。

後半の意見交換では、教学マネジメントセンター副センター長の林透教授によるファシリテートのもと、参加者との質疑応答に加え、深堀先生から本学の事例紹介に対するコメントや問いかけを通して、専門知を組み合わせた授業実践や学修目標設定、融合分野の可能性、企業が求めるスキルやマインドと大学教育を通した学修成果の結び付きなどが話題となりました。2時間という短い時間でしたが、内容が凝縮されたFD研修会だったという声が寄せられ、大変有意義な機会となりました。



基調講演をする深堀聡子教授

[意見交換の様子]



深堀聡子 教授 高木亮太 氏 中山晶一朗 教授 山下貴弘 特任助教 林透 教授

共通テーマ4参加校合同主催・教学マネジメントセミナー 2023開催

文理横断・文理融合教育を通した学修成果の可視化と学生の成長

- トピック
- (1) 九州大学共創学部における学生の学びと進路状況
 - (2) 文理融合系学部の現状と課題
 - (3) 採択校からの成果報告
 - (4) パネルディスカッション



令和5年11月28日(火)、金沢大学・東京都市大学・麻布大学・早稲田大学の合同主催で、「知識集約型社会を支える人材育成事業 (DP)」共通テーマ4参加校合同主催・教学マネジメントセミナー2023「文理横断・文理融合教育を通した学修成果の可視化と学生の成長」を、会場の早稲田大学 早稲田キャンパス 国際会議場とオンラインのハイブリッドで開催し、学内外の教職員・学生166名が参加しました。DPでは、令和4年度から、当該事業のメニューI・II・IIIを横断した共通テーマを4つ設定し、採択校9大学が各メニューを越えて相互連携することにより、汎用性ある成果を蓄積・発信することを目指しています。このうち、共通テーマ4は「多様な学びの成果の測定及び社会通用性のあり方を情報交換・検討」をテーマに掲げています。

本セミナーでは、冒頭、早稲田大学の本間敬之常任理事(教学総括(副プロボスト)／教務部門総括・研究推進・産学連携)担当が開会挨拶をした後、文部科学省高等教育局 大学教育・入試課課長補佐の山田研市氏から来賓挨拶がありました。

その後、九州大学の鍋木政彦副学長・共創学部長が「九州大学共創学部における学生の学びと進路状況」と題し、また、株式会社ベネッセ i-キャリア まなぶとはたらくをつなぐ研究所の村山和生主席研究員が「文理融合系学部の現状と課題」と題し、基調講演を行いました。

続いて、教学マネジメントセンター副センター長の林透教授、東京都市大学 教育開発機構の杉浦正吾特任教授、麻布大学 大学教育推進機構 教学IRセンター長の菊水健史教授、早稲田大学 大学総合研究センターの山田寛邦次席研究員から「採択校からの成果報告」がありました。

また、休憩時間には、採択校9大学によるポスターセッションを行い、参加者同士で活発な意見交換が行われました。

後半のパネルディスカッションでは、教学マネジメントセンターの山下貴弘特任助教によるファシリテートのもと、2名の基調講演者に加えて金沢大学大学院 新学術創成研究科 ナノ生命科学専攻博士前期課程1年の原知輝さん、東京都市大学 理工学部 機械工学科3年の加藤凜香さん、麻布大学 獣医学部 動物応用科学科4年の古谷愛優加さん、早稲田大学 社会科学部4年の上條秀真さんの4名の学生を交えて、「文理横断・文理融合教育を通した学生の成長」をテーマに、基調講演や採択校からの成果報告に関して寄せられた質問に沿って、「学びの意味付け」「履修学生の声」「学内における広報・PR」などについて意見交換を行いました。文理横断・文理融合教育を通した学修成果を見つめるとともに、実際に学んだ学生の成長実感や社会での活躍について考える貴重な機会になりました。

最後に、金沢大学の森本章治理事(教育・高大院接続・大学院改革・情報担当)／副学長が閉会挨拶を行いました。

参加者のアンケート結果からは、「今後も同様のセミナーの開催を希望する」「各大学の特徴に合った文理横断・文理融合教育の報告であったため、実際に自大学に取り入れる際、選択肢が多く非常に良いと感じた」「各採択校における可視化の取組み、各事業において発表する学生の姿は非常に有意義だった。今後、これらに特化したセミナーを期待したい」という声が寄せられ、盛況のうちに会を終えました。



講演する鍋木副学長・共創学部長



講演する村山主席研究員



成果報告を行う林教授



パネルディスカッションの様子