



第 12 回 Town & Gown 未来イノベーション研究所 セミナー

「TGIF活動報告セミナー」

～地域とともに始める共創とイノベーションの第一歩～



地域の社会課題に立ち向かう鍵は「共創」にあります。本セミナーでは、広島大学Town & Gown未来イノベーション研究所（TGIF）の取り組みをご紹介します、地域・企業・大学が共創により社会課題の解決とイノベーション創出の第一歩となる機会を提供します。

日時

2025年

9月 1日 月 14:30-17:30

17:30-（懇親会）

場所

広島大学 ミライクリエ 1階（ハイブリッド）

https://miraicrea.hiroshima-u.ac.jp/#cb_6

参加登録：<https://forms.office.com/r/yFxQT1LQMK>

締切り：8月30日



講演概要

14:30-15:00 大西芳秋 広島大学TGIF 所長、田中貴宏 広島大学大学院先進理工系科学研究科 教授

「Town & Gown未来イノベーション研究所（TGIF）活動概要」

15:00-15:30 河本光明 広島大学TGIF地方創生研究部門 部門長

「営農型太陽光発電を活用した循環共生型地域づくりについて」

15:30-16:00 内藤真理子 広島大学大学院医系科学研究科 教授

「地域高齢者の健康を支える：口腔・睡眠・社会的支援の視点から」

16:00-16:30 西堀正英 広島大学大学院総合生命科学研究科 教授、
杉野利久 広島大学大学院総合生命科学研究科 教授

「環境DNA（eDNA）による環境・生物センシングとモニタリング

～野生動物（希少動物、鳥獣害）から家畜生産フィールドへの展開にむけて～」

16:30-17:00 リスイエイ 広島大学TGIFEBPM・DX研究部門 部門長

「都市・地域DXとEBPM推進：データが拓く持続可能な未来へ」

17:00-17:30 総合討論

17:30- 懇親会

第 12 回 TGIF セミナー

「TGIF 活動報告セミナー」

～地域とともに始める共創とイノベーションの第一歩～

日時：9月1日（月）講演会 14:30～、懇親会 17:30～

場所：広島大学東広島キャンパスミライクリエ1階

https://miraicrea.hiroshima-u.ac.jp/#cb_6

14:30-15:00 大西芳秋 広島大学 TGIF 所長

「Town & Gown 未来イノベーション研究所（TGIF）活動概要」

田中貴宏 広島大学大学院先進理工系科学研究科 教授

「広島大学における日本人学生と外国人留学生の居場所に関する研究

～多文化交流の促進に向けた場づくりプロジェクトに向けて～」

15:00-15:30 河本光明 広島大学 TGIF 地方創生研究部門 部門長

「営農型太陽光発電を活用した循環共生型地域づくりについて」

15:30-16:00 内藤真理子 広島大学大学院医系科学研究科 教授

「地域高齢者の健康を支える：口腔・睡眠・社会的支援の視点から」

16:00-16:30 西堀正英 広島大学大学院総合生命科学研究科 教授、

杉野利久 広島大学大学院総合生命科学研究科 教授

「環境 DNA（eDNA）による環境・生物センシングとモニタリング

～野生動物（希少動物，鳥獣害）から家畜生産フィールドへの展開にむけて～」

16:30-17:00 リスイエイ 広島大学 TGIF EBPM・DX 研究部門 部門長

「都市・地域 DX と EBPM 推進：データが拓く持続可能な未来へ」

17:00-17:30 総合討論

17:30- 懇親会

参加登録：<https://forms.office.com/r/yFxQT1LQMK>



Town & Gown 未来イノベーション研究所 (TGIF) 活動概要

大西芳秋 広島大学 Town & Gown 未来イノベーション研究所 所長

【概要】

広島大学が推進する「Town & Gown 構想」は、大学（Gown）と地域社会（Town）が相互に連携し、共に課題解決や価値創出に取り組む新たな地域共創モデルです。その中核を担う「Town & Gown 未来イノベーション研究所 (TGIF)」は、地域の社会課題に正面から向き合い、産官学民の共創を通じてイノベーションを生み出し、東広島市を中心とした地域での社会実装を目指しています。

TGIF では現在、「地方創生」「EBPM・DX」「イノベーション創出」の3部門に加え広島大学スマートシティ共創コンソーシアムのプロジェクトにも一部コミットし、幅広い分野の教員・研究者が研究開発や実証プロジェクトに取り組んでいます。今後、各部門が相互に連携しながら、研究成果の社会実装と政策提言を推進していく体制を整えていきます。本セミナーでは、今年度より本格始動した TGIF の活動や構想をご紹介します、地域の皆様や関係機関との共創のきっかけとなることを目指します。

広島大学における日本人学生と外国人留学生の居場所に関する研究

ー多文化交流の促進に向けた場づくりプロジェクトに向けてー

田中貴宏 広島大学大学院先進理工系科学研究科 教授

【概要】

近年、東広島市では、多文化交流促進のための様々な取組が実施されているものの、東広島市在住の外国人を対象としたアンケート調査結果を見ると、多文化交流への要望が依然として多い。

これをより進めるには、誰もが居心地よく、多文化交流ができる場だけでなく、多文化にあまり興味がない人にも興味を持ってもらう機会を創出することが重要と考えられる。

そこで、多文化交流が可能な「居場所（サードプレイス）」を多くの人々の目に留まる形で街中に創出する必要があると考えられる。

本研究では、そのためのファーストステップとして広島大学の学生（留学生含む）を対象とし、以下2点を明らかにすることを目的とした。

1. 日本人学生と留学生にとっての、現状の居場所（サードプレイス）の実態を明らかにする。

2. 居場所づくりの社会実験を実施し、それがどのような影響を与えるのか明らかにする。

営農型太陽光発電を活用した循環共生型地域づくりについて

河本光明 広島大学 Town & Gown 未来イノベーション研究所 地方創生研究部門
部門長

【概要】

人口減少・高齢化、経済の停滞など地域の課題を克服しつつ、自然と共生するカーボンニュートラル地域を実現するためには、営農型太陽光発電をはじめ農山漁村に豊富に賦存する再生可能エネルギーを最大限活用することで資金の域外流出を減らし、地域内の経済循環を高めることが重要になる。一方で、太陽光発電については地域との摩擦も発生しており地域の発展に貢献する形での導入モデルが求められている。特に営農型太陽光発電は導入ポテンシャルは大きいものの実際には県内での導入が進まない状況にあることから、農業との共存共栄が可能で農山村地域の発展に貢献する導入モデル検討について報告する。

地域高齢者の健康を支える：口腔・睡眠・社会的支援の視点から

内藤真理子 広島大学大学院医系科学研究科 教授

【概要】

近年、健康や疾病リスクは社会的決定要因に影響を受けることが明らかになっている。とくに高齢者において、睡眠の質は身体的・精神的健康だけでなく、口腔の健康にも関係する。しかし、口腔の健康、睡眠、社会的支援の関連性を包括的に検討した研究や、異なる社会支援体制を持つ国との国際比較を行った研究の報告は認められていない。

本プロジェクトは、日本、スウェーデン、中国の地域高齢者を対象に、社会的支援や睡眠の質が口腔の健康に与える影響を明らかにすることを目的とする。地域に暮らす高齢者が口腔の健康を保つための効果的な支援策の検討を目指している。

環境 DNA (eDNA) による環境・生物センシングとモニタリング

～野生動物（希少動物、鳥獣害）から家畜生産フィールドへの展開にむけて～

西堀正英 広島大学大学院総合生命科学研究科 教授

杉野利久 広島大学大学院総合生命科学研究科 教授

【概要】

近年、環境中に存在する生物由来の DNA 断片（環境 DNA；eDNA）を利用したセンシングやモニタリング技術研究は、生態系の非侵襲的な調査手法として急速に発展している。本講演では、eDNA 技術を活用した環境・生物センシングおよびモニタリングの現状と展望について紹介するとともに、野生動物管理や家畜生産現場への応用可能性について考察する。まず、一般的な環境 DNA について概観すると共に陸域における空気中 eDNA（eDNAir）による鳥類・哺乳類の検出など、野生動物の生息や生物多様性調査の最新技術とその利点（高感度、非侵襲性、網羅性）を概観する。次に、希少動物の保全や外来種・侵略的動物の早期発見など我々の研究成果を交え、野生動物管理の実例を取り上げ、eDNA 技術が鳥獣害対策において果たし得る役割について述べる。さらに、eDNA を応用することで、これまで困難だった農地や放牧地への野生動物の侵入監視や、畜舎環境の微生物モニタリング・病原体リスク管理など、家畜生産フィールドにおける安全・安心のための新たなセンシング手法としての展開可能性について議論する。eDNA 技術は、環境と生物をつなぐ革新的な情報基盤であり、分野横断的な応用が期待される。

本講演では、基礎研究から実用化に向けた課題も含め、現場で活用できる“eDNA 環境バイオセンシングとモニタリング”の将来像を展望する。

都市・地域 DX と EBPM 推進：データが拓く持続可能な未来へ

リスイエイ 広島大学 Town & Gown 未来イノベーション研究所 EBPM・DX 研究部門 部門長

【概要】

将来のスマートシティ実現に向け、その基盤として不可欠なデジタルトランスフォーメーション（DX）とエビデンスに基づく政策立案（EBPM）の推進を目指し、大学構内および周辺地域を対象としたパイロット実験を展開している。本取り組みでは、政策立案に必要なデータやシステムの要件を実地で検証することを目的としている。

具体的には、IoT 機器やスマートフォンアプリを活用し、学内施設の混雑状況の可視化や EV カーシェアリングの利用状況の分析など、多様なデータの収集と統合を進めている。加えて、学生団体との連携を通じて、現実の課題に根ざしたデータ活用の仕組みづくりを行っている。

これらの実証的な取り組みは、将来的な都市への展開を見据えた準備段階であり、行動変容を促す実験を通じて、人々の行動の特徴やそれに対する介入の効果を検討している。こうしたプロセスを通じて、社会課題に応じた介入の設計・実践・評価を一体的に行い、データを活用した持続可能な都市経営や政策形成の在り方について実践的な知見を蓄積することを目指す。