



ここから世界の平和をつくる
広島大学FE-SDGsネットワーク拠点

SDGs報告書 2025

HIROSHIMA UNIVERSITY SDGs REPORT



広島大学

平和を希求する大学 広島大学

SDGsは平和とともに

CONTENTS

- 03 学長挨拶
- 04 NERPS拠点長挨拶
- 05 理念・ビジョン
- 06 広島大学行動規範・長期ビジョン
「SPLENDOR PLAN 2017」
- 07 President 5 Initiatives for Peace Sciences
—新しい平和科学(安全・安心を実現する「創る平和」)—
- 08 広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果
- 08 SDGs活動拠点の設置
- 10 SDGs全学貢献度の可視化
- 12 「ハイ・インパクトなSDGs関連研究」
- 14 THE 大学インパクトランキング 2025
- 15 「THE Awards Asia 2025」
- 16 広島大学研究者ガイドブック
- 16 SDGsをテーマにした各種イベント
- 17 国際学術誌「Peace and Sustainability」の発行
- 17 海外の大学等と連携した取組
(平和学長会議, 広島大学 Peace Study Tour 2025)
- 20 NERPS活動拠点形成事業
(ウェビナー, トランスディシプリナリー研究プロジェクト,
「2025年NERPS国際会議の開催」)
- 24 大学と地域が一体となったまちづくり拠点の設置
- 26 広島大学におけるSDGs事例
- 61 在学生・卒業生の取組
- 62 ステークホルダーコメント

|学長挨拶|

人類史上、初めて原子爆弾が投下された地に創設され、歴史的・社会的に特別な背景を持つ広島大学は、「平和を希求する精神」を理念に掲げ、国際的な教育研究を展開することにより、平和科学の発展を牽引する使命を果たしてきました。

2030年のSDGs達成に向けて、平和科学の重要性は高まっており、ポストSDGsの時代においては、一人ひとりが「平和」について自分自身の問題として関わり、主体的にアクションを起こしていくことが重要であると考えています。この時代を見据え、広島大学は社会の安全保障に資する教育研究活動の成果を通じて人々に安心をもたらすことを目標に、2023年5月「President 5 Initiatives for Peace Sciences—新しい平和科学(安全・安心を実現する「創る平和」)—」を策定いたしました。世界が直面する数々の課題の中から、学内の特異なリソースを学際的に活用することで大きなインパクトを生む5つの事項を設定しています。社会からの投資や本学のリソースを活用し、学内組織や既存の活動との連携を強化しながら重点的に取組、大学の機能を拡張していくことで、新たに「平和を創る」大学として、広島大学のあるべき姿を実現していきます。

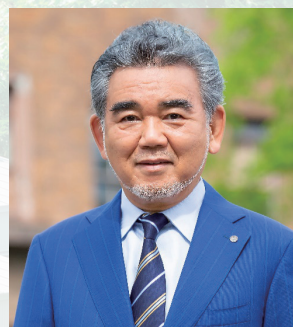
被爆80年の節目となる今年8月6日、広島大学は「原爆死没者追悼式」に続き、世界の大学長が平和を議論する第4回「平和学長会議」を開催しました。昨年8月に第1回会議を開いて以来、継続して実施しており、これまでに、日本を含む世界19か国・地域の29大学(本学を含む)が参加しています。世界の大学のトップが広島で被爆の実相に触れ、それを母国の学生たちに発信することを通じて、広島で被爆の実相を学び、平和や持続可能性に貢献する次世代のリーダーを育成する仕組みが整いつつあります。

2024年11月25日には、「平和学長会議」の第二弾として、パンアフリカン大学やトレムセン大学の学長ら約20人を招き、「広島大学アフリカデー：平和学長会議—アフリカ・チャプター」を開催しました。会議では、大学間のパートナーシップや学生・若手研究者との相互交流を通じ、平和と持続可能性を推進するリーダーの育成を誓いました。また、パンアフリカン大学とは国際交流協定を締結し、2025年から毎年20人がアフリカ連合の奨学金を活用して本学で学ぶことも決まりました。

アフリカは、天然資源が豊かで経済発展が期待される一方、紛争や災害が絶えません。そのアフリカの大学と絆を強めることで、成長の礎となる人を育て、地域の平和や持続可能な発展に貢献していきます。

私たちの強みは「総合知」にあり、既存の学問の枠にとらわれず、自然科学系と人文・社会科学系分野が常に連携・協働し、学際的な視点で課題の解決に取組ます。広島大学は、SDGsへの貢献を全学的な最重要事項と位置付け、徹底した大学改革とSDGs達成へ向けた全学的取組との相乗効果を図り、研究・教育・社会貢献のあらゆる面で更なる貢献を果たしていく所存です。本報告書で本学のSDGs達成に向けた取組をより一層ご理解いただくとともに、今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

広島大学長
越智 光夫



NERPS拠点長挨拶

広島大学として本格的にSDGs実装を開始して7年が経過しましたが、広島大学ではSDGs達成に向けた取組を着実に重ねてきました。

大学のSDGs達成に向けた取組を推進し、それを評価するためにイギリスの高等教育専門誌Times Higher Education (THE)が2019年から発表している参加型の大学ランキングである「THE大学インパクトランキング (Impact Rankings)」に、広島大学は創設時から参加しており、毎年、少しずつランキングを高めています。2025年には、国内68大学が参加する中、広島大学は、SDGs項目別ランキングにおいて国内大学で最多の7項目が世界100位以内にランクインしました。総合ランキングの世界順位は101-200位 (2,318大学中) で、他の3大学 (九州大学、大阪大学、東北大学) と並んで、昨年から1ランク順位を上げた国内2位となりました。先導的な大学改革とSDGs達成へ向けた全学的な取組との相乗効果を図り、教育・研究・社会貢献の多様な取組を継続していることが、今回の高評価につながりました。

世界100位以内かつ国内単独1位となった2項目は、SDG11(住み続けられるまちづくりを)とSDG13(気候変動に具体的な対策を)の2項目であり、2年連続での国内単独1位獲得となりました。

広島大学はSDGs17項目のすべてにエントリーしており、幅広い分野でSDGs達成に向けて取り組んでいます。

広島大学のSDGs達成に向けた国際的な取組は、「THE大学インパクトランキング」のほかに、2019年にTHEがアジアの卓越した改革の取組を表彰するために設けた「THE Awards Asia」でも高く評価されています。2025年4月に発表された「THE Awards Asia 2025」では、「International Strategy of the Year (国際戦略部門)」及び「Outstanding Contribution to Environmental Leadership (環境リーダーシップへの顕著な貢献部門)」の2部門の大賞に選出され、日本で初の2部門同時受賞となりました。

広島大学は、長期ビジョンで「持続可能な発展を導く科学」の確立を掲げ、全国の大学に先駆けて行った「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言」、「広島大学スマートシティ共創コンソーシアム」の設立、教職員向けの研修実施、大学院共通科目として持続可能な発展科目の導入、広島大学大学院スマートソサイエティ実践科学研究院の開設、広島大学ダイバーシティ&インクルージョン推進機構の設置、海洋リモートセンシング技術を核とした海洋文化都市共創拠点の形成、広島大学ワクチン・医薬品製造拠点の整備など全学のSDGs達成に向けた体制作りに積極的に取り組んでいます。

広島大学ならではの取組として、「持続可能な発展を導く科学」を実践する世界的な教育研究拠点の構築を

目指す事業のひとつとして、トランスディシプリナリー研究「Peace and Sustainability」の研究拠点化事業を、NERPSが海外の大学・研究機関と協力して進めています。

2025年3月には、2022年3月に開催された「平和と持続可能性に関する広島国際会議、2023年3月にタイで開催された「NERPS Conference 2023、2024年に広島大学で開催された「NERPS 2024 Conference」に続く、平和と持続可能性並びに平和と持続可能性の相互作用に関する国際学術会議「NERPS 2025 Conference」を、フィリピンのデ・ラ・サル大学と共同で、同大学のマニラ・キャンパスにおいて開催しました。この国際会議には、世界20か国における69の大学、研究所及びNGOから186人の研究者・実務者・学生が参加し、開発途上国から参加した学生12人には奨学金が支給されました。NERPSの平和と持続可能性に関する国際拠点化を目指すトランスディシプリナリー研究プロジェクトに協力している大学も、セッションを企画・実施するなどして、この国際会議に貢献しました。NERPSは、平和と持続可能性並びに平和と持続可能性の相互作用に関する国際学術会議を、毎年継続して開催する予定で、平和、持続可能性、または両者の相互作用に関連する問題に取り組んでいる研究者、実務者、大学生・大学院生の間における交流を深め、関連する研究や政策対話の一層の促進に貢献することが期待されています。次回は、2026年3月に、国連大学と共同で、東京の国連大学本部において開催する予定です。

広島大学においては、国立の総合研究大学として、持続可能な社会の実現に資する世界最高水準の活動や地域社会及び国際社会に貢献する活動が数多く行われています。誌面のスペースの都合上ごくわずかしか本報告書では紹介できませんが、NERPSのウェブサイトで紹介していますので、ぜひご覧いただき、広島大学の幅広いSDGsの達成に向けた取組を知っていただければ幸いです。

今後とも、SDGsの達成に向けた取組を継続し、さらに発展させることにより、2030年のSDGs達成、さらにはその先の平和で持続可能な世界の実現において、世界からその貢献が見える広島大学を目指していきます。



広島大学理事・副学長
(グローバル化担当)
FE・SDGsネットワーク拠点長
金子 慎治

理念・ビジョン

理念

広島大学は、
理念5原則の下に、
国立大学としての
使命を果たします。



広島大学憲章

広島大学は、人類史上初めての原子爆弾が投下された被爆地広島に1949年に創設された国立の総合研究大学である。
広島大学は、平和を希求する精神、新たな知の創造、豊かな人間性を培う教育、地域社会・国際社会との共存、絶えざる自己変革、という理念5原則の下、自由で平和な社会を実現し、人類の幸福に貢献することを使命とする。

1 人権の尊重

広島大学は、そのあらゆる活動において、民族、国籍、宗教、信条、ジェンダー、経済的・社会的地位、障がいの有無などに関わるあらゆる差別やハラスメントを許さず、一人ひとりの人権と人格を尊重し、擁護する。

2 教育

広島大学は、個々の学生が主体的で柔軟な学びを実践できる環境を構築し、豊かな人間性と幅広い教養、秀でた専門的知識と自ら課題を発見し解決する能力を備え、自由で平和な持続的発展を可能とする社会の実現に貢献する人材を育成する。

3 研究

広島大学は、研究者の自由な発想に基づく高度で革新的な研究により、深い真理の探究と新たな知の創造に邁進するとともに、その成果を広く社会に提供することにより、地域、国及び国際社会が抱える課題の解決に向けたイノベーションを持続的に創出する。

4 社会貢献

広島大学は、自らの活動を積極的に公開し、社会に開かれた大学、社会から信頼される大学として、地域や産業界、関係する諸機関とも連携・協働し、教育、研究、医療等の全ての活動を通じて、地域社会及び国際社会に貢献する。

5 持続可能な社会の実現

広島大学は、持続可能な社会を実現するための世界最高水準の活動に取り組む大学として、貧困や紛争、人権の抑圧、感染症、環境や資源・エネルギー問題など、地球規模の課題に対する先端的な解決策を世界に先駆けて実践する。

広島大学の全構成員及び卒業生・修了生は、各々が矜持を持ち、国民及び世界から期待される役割をたゆまず省察し、コンプライアンスを徹底の上、相互に信頼・尊重しあいながら、その個性と能力を十分に発揮して各々の使命を果たし続ける。

理念・ビジョン

広島大学行動規範

広島大学は、国立の総合研究大学として、自由で平和な社会を実現し、人類の幸福に貢献するという使命を果たすと同時に、その活動に関して高い倫理性と社会に対する透明性を持った十分な説明責任が求められています。社会からのこれらの負託に応えるために、私たち広島大学の全構成員が常に意識し、実行すべき指針として、「広島大学行動規範」を定めます。

1. 人権と多様性の尊重

私たちは、一人ひとりの人権と人格を尊重し、あらゆる差別やハラスメントを許さず、全ての構成員がその個性と能力を十分に発揮できるキャンパスを実現します。

2. 自主性・自律性の堅持

私たちは、社会的規範や倫理、個々の活動に対するインテグリティに十分配慮しつつ、学問の自由や教育・研究の自主性・自律性を堅持し、世界最高水準の教育・研究を実施・発展させ、その成果を社会に還元します。

3. 法令等の遵守

私たちは、広島大学の構成員として活動するにあたり、社会的規範・ルール、関係法令及び学内諸規則を遵守します。

4. 情報の公開・保護

私たちは、社会に対する透明かつ公正な説明責任を果たすため、その活動の内容や結果など本学が保有する情報について適時適切な方法で社会に公開し、その情報の利用にあたっては、高い倫理規範を自らに課すとともに、個人情報の保護を図ります。

5. 情報の管理

私たちは、広島大学の情報資産の価値を把握し、その安全性及び信頼性を確保するために、情報セキュリティ上の脅威を十分に認識し、それぞれの業務に応じて、適切な管理と運用を行います。

6. 経費・資産の適正な管理

私たちは、活動のための経費及び資産の多くが税金その他社会からの支援等によるものであることを常に自覚し、大学の経費及び資産を適正かつ効率的に管理し、使用します。

7. 安全・安心な環境の整備

私たちは、業務の遂行にあたり、安全に対する意識を高め、安全・安心かつ快適な教育、学修、研究及び労働の環境を整備します。

8. 環境問題への取組

私たちは、気候変動や大規模災害、環境汚染や資源・エネルギー問題などの世界的な環境問題に率先して取り組み、安定した環境を将来の世代に引き継ぎます。

長期ビジョン「SPLENDOR PLAN 2017」

(SPLENDOR: Sustainable Peace Leader Enhancement by Nurturing Development of Research)

▶ 広島大学のミッション（使命と役割）

広島大学は、新しい平和科学の理念「持続可能な発展を導く科学(Science for Sustainable Development)」の創生に挑む姿を国内外に向けて発信し、知の創造を志す学生及び

研究者を世界中から受け入れ、平和を希求し、チャレンジする精神を有する人財を各界、そして国際社会に輩出し、多様性を育む自由で平和な国際社会を築く役割を果たす。

▶ 広島大学の全体コンセプト

「持続可能な発展を導く科学」を实践する世界的な教育研究拠点の構築

「持続可能な発展を導く科学」を創生するためには、人間、社会、文化、食料、環境、自然の持続性に関連する全ての学問を包含し、社会との連携の中で、ボーダーのない平和で多様な社会へと導く知を持続的に作り出す営為が不可欠である。広島

大学はその実現に全力を傾注し、「持続可能な発展を導く科学」を实践する世界的な教育研究拠点となることを通して、人類の幸福に資する次世代の人財を輩出する。

▶ 広島大学の3つのビジョン

研究 「持続可能な発展を導く科学」を支える基礎研究と先端研究の高度化

教育 変動する世界を俯瞰し、国際的にチャレンジする人財の輩出

社会貢献 地域と国際社会が協同して発展する社会連携の強化

President 5 Initiatives for Peace Sciences —新しい平和科学(安全・安心を実現する「創る平和」)—

「平和を創る」大学へ

2023年5月に策定した「President 5 Initiatives for Peace Sciences—新しい平和科学(安全・安心を実現する「創る平和」)—」は、広島大学の強みである、人文・社会科学系、自然科学系のあらゆる分野の研究者が結集する「総合知」を活かし、社会の安全保障に資する教育研究活動の成果を

通じて人々に安心をもたらすことを目標にしたものです。
大きな社会的変革を主導する5つの課題に学際的に取り組むことにより、広島大学に関わる様々なステークホルダーとの連携を深化させ、「広島大学のあるべき姿」を実現していきます。

- 1** イノベーションと経済安全保障に貢献するための半導体エコシステム形成
半導体関連企業と連携して研究開発と人材育成を進め、世界で不足する半導体製品の安定した供給体制を構築する。
- 2** ワクチン、医薬品開発、再生医療、細胞治療を通じた地球規模の健康安全保障への貢献
グローバルな人材育成を行い、パンデミックなど緊急時に対応できるワクチン等医薬品開発と最先端の再生医療、細胞治療の実現を目指す。
- 3** 平和のための総合的な放射線災害管理
平和科学を牽引する使命をダイレクトに実現。医科学・社会科学の両面から放射線災害への対応力を向上させる。
- 4** 海洋・海事のガバナンスと持続可能性のためのアジア拠点形成
国際機関、行政、企業などと連携して多様な専門家が集まる学際的教育・研究・社会連携拠点を形成し、地球規模の海洋・海事の課題に革新的な解決策の提供を目指す。
- 5** 途上国の栄養改善に資する畜産業改革による食料安全保障
研究力・施設共に国内トップ水準を誇る鶏研究・乳牛研究を中心に、高栄養価の食料供給に貢献する。

取組リーダー
寺本 章伸
半導体産業技術研究所長

取組リーダー
田中 純子
理事・副学長(霞地区・
教員人事・広報担当)

取組リーダー
東 幸仁
原爆放射線
医科学研究所長

取組リーダー
金子 慎治
理事・副学長
(グローバル化担当)

取組リーダー
島田 昌之
生物生産学部部長



President 5 Initiatives for Peace Sciences 全体構想図

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

SDGs活動拠点の設置

▶ 設立経緯

「持続可能な発展を導く科学」を実践するためには、既存の学問領域を横断する学際研究 (interdisciplinary study)、また学問とステークホルダーの境界を越えて課題解決に取り組むトランスディシプリナリー研究 (transdisciplinary study) の実施が重要です。

2014年4月に、学問領域の枠を超えて、課題を抱える地域に寄り添い、課題解決型の技術開発、地域文化と先端科学技術の共創の達成を目指す5年間一貫課程「たおやかで平和な共生社会創生プログラム」が創設されました。

2015年10月に、学内に全学組織である「広島大学フューチャー・アース (FE) 教育研究ネットワーク」を設置し、FE日本コンソーシアム (現フューチャー・アース日本委員会) に正式加盟しました。この持続可能な地球社会実現を目指す科学者

の国際的なネットワークであるFEでの議論を通じて、トランスディシプリナリー研究「Peace and Sustainability」の重要性及び可能性を示唆していただきました。

2017年4月に広島大学の新しい長期ビジョンを策定し、新しい平和科学の理念＝「持続可能な発展を導く科学」を確立し、多様性をはぐくむ自由で平和な国際社会の実現をミッションとして掲げました。

2018年5月に、下記の3つの目的を遂行する全学のSDGs活動の拠点として「広島大学FE・SDGsネットワーク拠点」(英語名: Network for Education and Research on Peace and Sustainability (NERPS))へ改組し、SDGs実装、本格的にトランスディシプリナリー研究「Peace and Sustainability」を始動しました。

▶ 目的

1

地球規模課題の解決に資する広島大学の各種取組を集約し、SDGs達成に向けた研究力・教育力を強化しつつ、本学長期ビジョン『SPLENDOR PLAN 2017』で謳う「持続可能な発展を導く科学」を確立する

2

これを推進すべく、トランスディシプリナリー研究「Peace and Sustainability」を提案し、この国際拠点を形成する

3

SDGsに関する教育研究成果を発信するとともに、学内の教員、学生、職員及び国内外の研究者、実務家、市民らとのネットワーク化を図る

》実施体制



NERPSバッジ



SDGsは世界全体で取り組む規範形成活動です。そのため、国連はコミュニケーションツールとしてSDGsロゴやバッジを作成しました。これに賛同してバッジをつける人が増えています。一般に、バッジをつけることで組織や取組を社会に広めると同時に、一員としての連帯感が生まれ、自らの行動もその組織や取組の精神に従うように律していくようになります。

SDGsの取組はきわめて広範な分野にわたりますので、広島大学では自らの特徴を活かしながら、一定の方向性を持って大学全体が一丸となって取り組むことにしています。それが、「SPLENDOR PLAN 2017」ですが、このコミットメントを明確に示すために、平和を希求する広島大学、教育の広島大学としてのNERPSオリジナルロゴとバッジを作成しました。具体的には、「目標4.質の高い教育をみんなに」と「目標16.平和と公正をすべての人に」に対する取組に注力し、それらが他の目標に関する取組をさらに牽引するという決意を表しています。こうした精神や具体的な取組については、学生にもその内容を知ってもらい、共に取組に参加してもらっています。また学生には就職活動において、胸にNERPSバッジをつけることを推奨しています。

オリジナルのロゴやバッジは、単に国連が実施するSDGsに関する活動を知っている、あるいは個人として賛同・参加しているというだけでなく、広島大学全体として実施している活動の知名度や積極的なコミットメントを測るツールとしても活用できます。より多くの関係者がバッジをつけて広島大学の取組に賛同・参加していただけることを願っています。

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

SDGs全学貢献度の可視化

独自の目標達成型重要業績指標を用いてSDGsへの貢献度を算出

広島大学では、広島大学の教員がSDGsのどのゴールに貢献しているのか、どの専門性をもって活動しているのかを学術論文のキーワード情報を用いて把握するとともに、把握した情報と本学が独自に開発したAKPI®(Achievement-motivated Key

Performance Indicator[目標達成型重要業績指標])を組み合わせ、教育活動や社会貢献活動等を含めたより広い視点で教員の活動を捉えるという試みを行っています。AKPI®の概要は次ページ下部をご参照ください。

具体的な算定方法

- ①本取組においては「SDGsへの貢献度」を、「SDGsに関連している(SDGsに関連する学術論文を執筆している)教員数」と「著者となっている教員のAKPI®ポイント」を基に算出しています。
- ②著者に広島大学教員(各年5月1日現在在職者)が含まれる2015~2024年発行のScopus論文と、研究分析ツールSciVal(Elsevier)を用いて抽出した各論文の関連SDGs情報(Elsevier 2025 Sustainable Development Goals (SDGs) Mapping ※1)を利用し、論文毎のSDGsへの関連を明らかにした上で、論文を書いた著者がどの論文でどのSDG項目に関連しているのかを明らかにしました。
- ③②の教員毎のSDG項目への関与のデータを各年度の

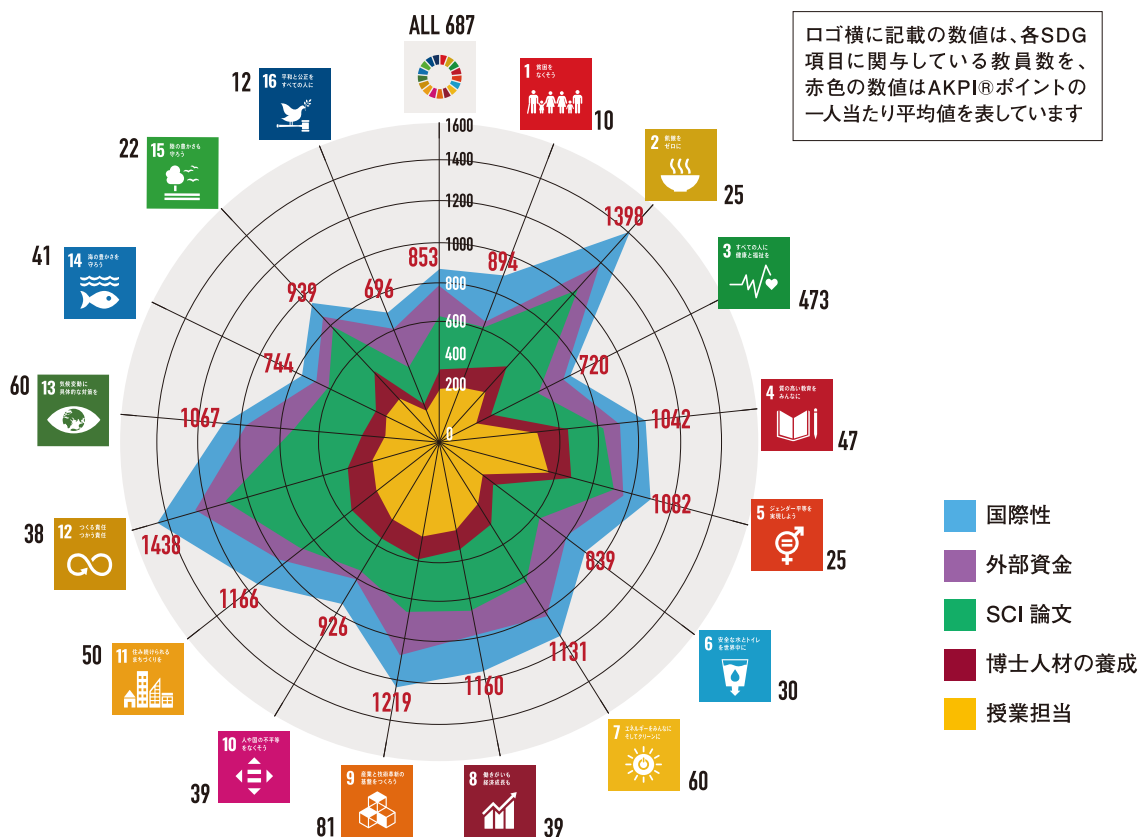
AKPI®ポイントと紐付けし、16のSDG項目(※2)に関与した教員のAKPI®ポイントを積み上げていきました。その上で、各SDG項目のポイントをそれに関与している教員数で割って一人当たりの平均値として算出しました。

上記の方法で、2024年発行論文の算出結果を可視化した表を図Aです。この図を見ると、次のことが分かります。

●関与している教員が多いSDG_No.は、SDG_3(473人)、SDG_9(81人)、SDG_7(60人)、SDG_13(60人)、SDG_11(50人)、の順です。

●AKPI®値の高いSDG_No.は、SDG_12(1438P)、SDG_2(1398P)、SDG_9(1219P)SDG_11(1166P)、SDG_8(1160P)の順です。

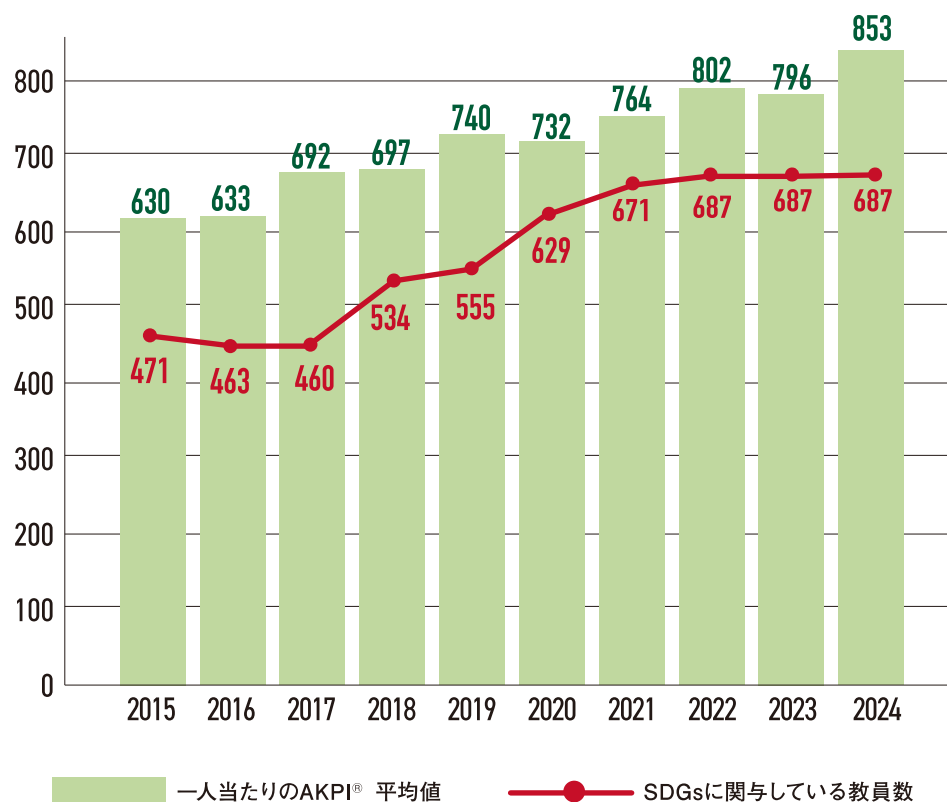
図A: SDGsへの貢献度(2024年)



また、著者に広島大学教員が含まれる各年発行Scopus論文と各年5月1日現在在職の教員の情報を元に、SDGsに関連している教員数と一人当たりのAKPI®値の平均値の経年変化を可視化した表が図Bです。

この図を見ると、SDGsの専門性をもって活動している教員数とAKPI®の平均値が上昇しており、SDGsへの貢献度が高まっていることがわかります。

図B: SDGsへの貢献度の経年変化(2015～2024年)



AKPI®([目標達成型重要業績指標])とは…

AKPI=Achievement-motivated Key Performance Indicator

AKPI®とは、世界top100の大学として備えているべき数値を10年後の目標値として設定した重要業績指標です。AKPI®は、5つの要素(①授業担当[300ポイント]、②博士人材の養成[150ポイント]、③SCI論文数[300ポイント]、④外部資金受入[150ポイント]、⑤国際性[100ポイント])から構成され、5つの要素の合計ポイントが、平均して教員一人当たり1,000ポイントとなれば、広島大学は世界top100の大学となっていることを表している指標です。詳しくは、広島大学のホームページをご覧ください。 https://www.hiroshima-u.ac.jp/sgu/page02_02

※1 Roberge, Guillaume; James, Chris (2025), "Elsevier 2025 Sustainable Development Goals (SDGs) Mapping", Elsevier Data Repository, V1, doi: 10.17632/p52c7d3hfs.1

※2 研究分析ツールSciVal(Elsevier)において、SDG_17が抽出対象から除外されているため、SDG_17を除いた16項目の情報をを用いて分析を行った。

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

ハイ・インパクトなSDGs関連研究

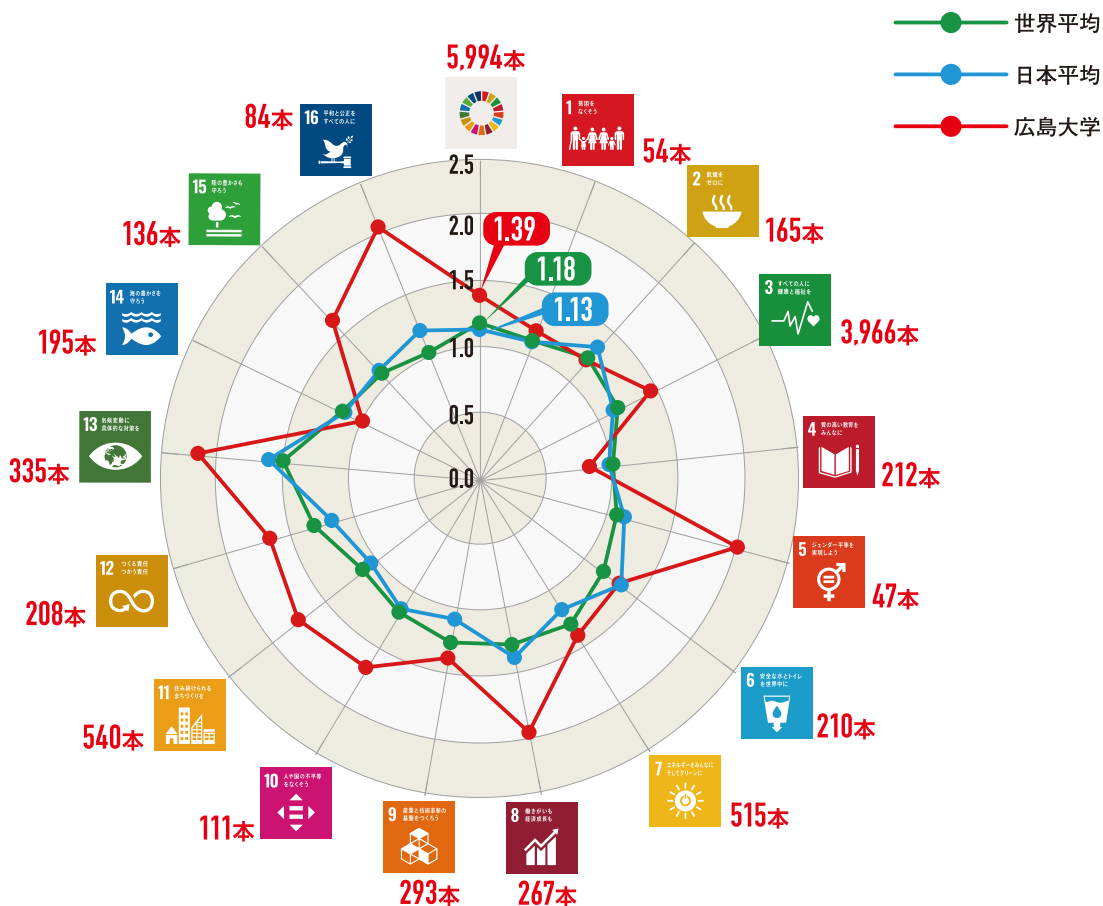
SDGsは社会的インパクトを測るうえでの「共通言語」といわれています。下のレーダーチャートは、SDGs関連研究について、FWCI(論文の被引用インパクトの指標)の世界平均・日本平均・本学のスコアを示したものです。SDGs関連研究に限らない世界の全論文のFWCIの平均は「1」で、値が1より大きいと、その論文が世界の平均より多く引用されていることを意味します。

本学の2019～2023年発行論文におけるSDGs全体(all)のFWCIは1.39で、SDGs関連研究のFWCIの世界平均(1.18)や日本平均(1.13)を上回っています。1.39は平均より39%多く引用されていることを意味しており、質の高い研究が行われていることが示されています。

また、SDGsの項目別に見ると、SDG1からSDG16のうち13項目で本学のFWCIが世界平均を上回っています。特に、SDG11(住み続けられるまちづくりを)・SDG13(気候変動に具体的な対策を)・SDG15(陸の豊かさを守ろう)では、各項目に関連する論文数の国内上位10大学でFWCIを比較したところ、本学がいずれも1位となり、各SDGs関連研究における本学の研究の重要度の高さが示されています(次ページ参照)。

これらの成果は、SDGsの枠組みを用いて大学の社会貢献度を可視化する「THEインパクトランキング2025」にも反映されており、**本学は国内最多となる7項目で世界トップ100にランクインしています。**

SDGs関連研究のFWCI(各項目の赤字は本学の関連SDGsの論文数)



出典: Elsevier社製「SciVal」(2025年6月時点)

※論文指標の抽出条件 引用データベース: Scopus, 文献タイプ: All publication types, 自己引用: 含む

※研究分析ツール「SciVal」において、SDG17が抽出対象から除外されているため、レーダーチャートはSDG1からSDG16までの表示となっています。

※1本の論文に複数のSDGsが割り当てることがあるため、SDG1からSDG16までの論文数の合計はallの論文数と一致しません。

SDGs関連研究のFWCIから見る広島大学の強み

※論文数、FWCIは2019年～2023年
※各項目に関連する論文数の国内上位10大学を表示しています。

	SDG 11			SDG 13			SDG 15		
	大学名	関連する論文数	FWCI	大学名	関連する論文数	FWCI	大学名	関連する論文数	FWCI
1	広島大学	540	1.75	広島大学	335	2.15	広島大学	136	1.64
2	筑波大学	451	1.58	九州大学	600	1.86	筑波大学	221	1.42
3	東京大学	1,705	1.29	北海道大学	531	1.77	東京大学	627	1.37
4	早稲田大学	347	1.23	筑波大学	326	1.77	東北大学	205	1.28
5	九州大学	428	1.20	東京大学	1,203	1.72	京都大学	718	1.24
6	北海道大学	395	1.15	京都大学	803	1.65	北海道大学	442	1.23
7	名古屋大学	427	1.14	名古屋大学	334	1.65	東京農工大学	132	1.23
8	東北大学	760	1.09	東北大学	445	1.59	名古屋大学	153	1.10
9	東京科学大学	491	1.05	東京科学大学	435	1.43	神戸大学	133	1.10
10	京都大学	1,050	1.02	大阪大学	270	1.25	九州大学	244	1.04



SDG11
持続可能な都市



SDG13
気候変動



SDG15
陸上資源

SDG11(持続可能な都市)・SDG13(気候変動)・SDG15(陸上資源)では、各項目に関連する論文数の国内上位10大学でFWCIを比較したところ、本学がいずれも1位となっており、論文の量・質の両方で高い水準にあることがわかります。特にFWCIの高いSDG13に関連する論文の中では、世界をリードする出版社の1つであるSpringer社が出版するサステナビリティ・サイエンス誌(Sustainability Science)に掲載された以下の論文等が多く引用されており、世界的に研究内容が注目されています。

論文タイトル: Three decades of research on climate change and peace: a bibliometrics analysis
ジャーナル: Sustainability Science
著者: Sharifi, Ayyoob; Simangan, Dahlia; Kaneko, Shinji
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00853-3>



本論文は、広島大学FE・SDGsネットワーク拠点(NERPS)のコアメンバーであるシャリフィ アユーブ教授、シマンガンダリア准教授及び金子 慎治拠点長による共著論文です。

筆頭著者であるシャリフィ アユーブ教授は、クラリベイト社が2024年11月19日に発表した「2024年版クラリベイト高被引用論文著者(Highly Cited Researchers 2024)」にも選出されています。Highly Cited Researchersは、過去10年間の各年及び研究分野において被引用数上位1%に準ずる論文を複数発表した研究者を対象としており、非常に卓越した業績を持つ限られた研究者のみが選出されます。また、シマンガンダリア准教授は、本学において「特に優れた研究を行う若手教員(DR:Distinguished Researcher)」に認定されています。

NERPSでは、金子拠点長のリーダーシップのもと、コアメンバーが中心となり、Visiting Researcher等も積極的に迎え入れながら国際的なネットワークを拡大してきました。広島大学の強みである「総合知」を活かし、学内外のステークホルダーとも連携して、今後もハイ・インパクトなSDGs関連研究を推進していきます。

【参考URL】
Ayyoob Sharifi教授が2024年版クラリベイト社の高被引用論文著者に選出(本学公式ウェブサイト)
<https://www.hiroshima-u.ac.jp/news/87196>
DP・DR制度(本学未来共創科学研究本部ウェブサイト)
https://hcfs.hiroshima-u.ac.jp/research-strategy/dp_dr

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

THEインパクトランキング2025で国内2位に 世界100位以内のSDGs項目数(7項目)は国内単独トップ

※THEインパクトランキングとは、イギリスの高等教育専門誌が毎年、国連のSDGs(持続可能な開発目標)に対する世界中の大学の貢献度を評価するランキングです。



イギリスの高等教育専門誌Times Higher Educationが2025年6月18日、「THEインパクトランキング2025」を発表しました。広島大学は、SDGs項目別ランキングにおいて国内大学で最多の7項目が世界100位以内にランクインしました。総合ランキングの世界順位は101-200位(2,318大学中)で、

他の3大学と並んで国内2位となりました。先導的な大学改革とSDGs達成へ向けた全学的な取組との相乗効果を図り、教育・研究・社会貢献の多様な取組を継続していることが、今回の高評価につながりました。

● 世界100位以内にランクインした7項目及び国内1位タイとなった2項目は以下のとおりです。

SDG15(陸の豊かさを守ろう)	世界41位(854大学中)	国内単独2位(39大学中)
SDG17(パートナーシップで目標を達成しよう)	世界67位(2,389大学中)	国内単独2位(70大学中)
SDG13(気候変動に具体的な対策を)	世界68位(1,089大学中)	国内単独1位(38大学中)
SDG1(貧困をなくそう)	世界84位(1,267大学中)	国内単独2位(29大学中)
SDG14(海の豊かさを守ろう)	世界86位(711大学中)	国内単独2位(34大学中)
SDG9(産業と技術革新の基盤を作ろう)	世界89位(1,156大学中)	国内単独7位(51大学中)
SDG11(住み続けられるまちづくりを)	世界95位(1,154大学中)	国内単独1位(51大学中)
SDG12(つくる責任 つかう責任)	世界101-200位(973大学中)	国内1位タイ(44大学中)
SDG10(人や国の不平等をなくそう)	世界201-300位(1,261大学中)	国内1位タイ(30大学中)

総合スコアで国内2位となった要因の一つとして、2024年に東広島キャンパスが環境省「自然共生サイト」に認定された実績が、SDG15(陸の豊かさを守ろう)において大きな評価につながったことが挙げられます。本学は、恵まれたキャンパスの自然環境を学生教育に活かしながら後世に繋ぎ、30by30目標(2030年までに、陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標)の達成への貢献はもちろん、生物多様性保全と気候変動対策との両立に向けた持続可能な活動を推進していきます。

世界100位以内かつ国内単独1位となった2項目は、SDG11(住み続けられるまちづくりを)とSDG13(気候変動に具体的な対策を)の2項目であり、2年連続での国内単独1位獲得となりました。

どちらの項目も、本学のカーボンニュートラル実現に向けた継続的な取組が認められた結果であり、特に、SDG11(住み続けられるまちづくりを)では、持続可能な基準に基づいた、エネルギーの生成と消費の収支がプラスマイナスゼロになる建物のZEB(Zero Energy Building)化の取組等が評価されています。

また、SDG13(気候変動に具体的な対策を)においては、低炭素エネルギーの利用増が評価されており、今後は大規模太陽光発電事業によって東広島キャンパスに整備された太陽光発電施設を活用して、更なる低炭素エネルギーの利用を推進します。

本学はSDGs17項目のすべてにエントリーしており、幅広い分野でSDGs達成に向けて取り組んでいます。

「THE Awards Asia 2025」で2部門※の大賞を受賞！ (※国際戦略部門、環境リーダーシップへの顕著な貢献部門)

日本初の2部門同時受賞！
アジアの舞台で世界に
認められた優れた国際戦略と
先進的な環境の取組



Award ceremony scene: International Strategy of the Year
(国際戦略部門)

Award ceremony scene: Outstanding Contribution to Environmental Leadership
(環境リーダーシップへの顕著な貢献部門)

イギリスの高等教育専門誌 Times Higher Education (THE) が、アジアの大学の卓越した改革の取組を表彰する「THE Awards Asia 2025」において、広島大学が初の大賞受賞を果たしました。本学は、10部門のうち以下の2部門で優れた国際戦略と先進的な環境の取組が高く評価され、アジアの大学から500を超えるエントリーの中から大賞を受賞しました。2部門で大賞を受賞するのは、日本で初めての快挙となります。(全体では中国の清華大学、シンガポール国立大学に次いで3例目)

① International Strategy of the Year (国際戦略部門)

この賞は、大学とのパートナーシップの構築、海外事業、国際的な教職員・学生募集への戦略的アプローチにおいて、顕著な成功を収めた教育機関に授与されます。本学協定校をはじめとした世界中の大学から学生を招いて実施している Peace Study Tour や、平和学長会議の開催など、広島を歴史を基盤とした平和教育を世界中から集まった学生や教職員に提供し、紛争解決や持続可能性について探求する国際的な

ネットワークを育んでいることが高く評価されました。

② Outstanding Contribution to Environmental Leadership (環境リーダーシップへの顕著な貢献部門)

この賞は、環境問題に関して明確なリーダーシップを発揮し、革新的なアプローチを含み、その活動が領域を超えて転用可能であることを示した教育機関に授与されます。2021年1月に「カーボンニュートラルxスマートキャンパス5.0宣言」を行い、全学生向けの科目やプログラムの充実、日産自動車とのEVを軸にした活動など、効果的かつ多角的なアプローチや、2030年までにカーボンニュートラルを達成するための実践的なステップを踏んでいることが高く評価されました。

大賞は2025年4月22日(火)にマカオで開催されたTHE Awards Asia 2025 ceremony 内で発表され、本学から金子理事(グローバル化担当)をはじめ、複数の関係者が出席しました。今後も、2030年のSDGs達成、さらにはその先の「平和で持続可能な世界の実現」に向けて、世界からその貢献が見える広島大学を目指していきます。

● THE Awards Asia 広島大学 大賞及びファイナリストに選出されたカテゴリー一覧

	カテゴリー
2021年	THE Data Points Social Impact Award THE Data Points社会的インパクト賞
2022年	International Strategy of the Year 国際戦略
2023年	International Strategy of the Year 国際戦略 Student Recruitment Campaign of the Year 学生募集キャンペーン
2024年	International Strategy of the Year 国際戦略 Outstanding Contribution to Regional Development 地域開発への顕著な貢献
2025年	★ International Strategy of the Year 国際戦略 Leadership and Management Team of the Year リーダーシップ&マネージメントチーム ★ Outstanding Contribution to Environmental Leadership 環境リーダーシップへの顕著な貢献 Research Project of the Year: Arts, Humanities and Social Sciences リサーチプロジェクト(芸術・人文科学・社会科学)

【参考URL】THE ホームページ Times Higher Education Awards Asia 2025: winners announced (THE Awards Asia 2025 大賞受賞発表) ★=大賞受賞
<https://www.timeshighereducation.com/news/times-higher-education-awards-asia-2025-winners-announced>



THE Awards Asia 2025 広島大学 受賞トロフィー

右: Outstanding Contribution to Environmental Leadership
(環境リーダーシップへの顕著な貢献部門)

左: International Strategy of the Year
(国際戦略部門)

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

広島大学研究者ガイドブック



広島大学に所属する研究者約2,144人の専門分野や研究業績を、「SDGsの各ゴール」をはじめ、「ジャンル」・「領域」・「50音順」から検索するシステムです。

<https://www.guidebook.hiroshima-u.ac.jp/>

持続可能な日常的平和構築研究・インパクトコンソーシアムが広島大学で正式に発足

2025年7月31日、「持続可能な日常的平和構築研究・インパクトコンソーシアム(The Sustainable Everyday Peacemaking Research and Impact Consortium)」が広島大学にて正式に発足しました。本コンソーシアムは、マンチェスター大学、広島大学、大阪大学、東京大学という、研究志向かつ社会的インパクトに重きを置く4つの大学が連携し、公正で包摂的、そして公平な地域社会の構築を通じて、持続可能な日常的平和を実現するためのダイナミックかつ協働的なプラットフォームです。

本コンソーシアムでは、日常生活の中で人々が経験する平和を形成する多層的・多面的な課題に精通した研究者・専門家が、「感情的側面」「環境的側面」「ジェンダー的側面」「制度的側面」「歴史的・法的側面」の5つの相互に関連するテーマに基づいて平和構築を探究します。学術的・政策的・技術的な専門知識を融合させることで、地域に根ざし、多様性と包摂性を重視した日常的平和構築の概念と実践の発展を目指します。

この使命の中心には、マンチェスター、広島、大阪、東京の

各地域に暮らす人々の生活経験、さまざまな脆弱性、そして平和への願いをすべての研究、プログラム、取組において重視するという姿勢があります。

このイニシアティブは、マンチェスター大学のマイケル・マグカミット博士が主導し、広島大学からは片柳真理教授とシマンガン・ダリア准教授、および博士課程の学生たちが参画しています。



広島大学がベトナム・ハノイで開催された気候変動および環境研究ワークショップに参加

広島大学のシマンガン・ダリア准教授は学生と共に、気候変動が災害、協力、安全保障に与える影響に関する研究を発表するため、2025年6月10日にベトナム・ハノイで開催された「気候変動および環境研究ワークショップ」に招待されました。

本ワークショップには、政府機関、大学、大使館、国際機関、地域コミュニティなどから100名を超える参加者が集まり、気候の脆弱性についての理解を深め、インターディシプリナリーな協力の可能性を探ることを目的として、活発な議論が行われました。

シマンガン准教授は、NERPS(平和と持続可能性に関する教育・研究ネットワーク拠点)のインターディシプリナリー・トランスディシプリナリーな取組や、ベトナムにおける気候変動と安全保障に関する研究の動向について紹介しました。広島大学の学生たちは、中央アジアにおける環境協力の展望や、ネパールにおけるジェンダー包摂的な災害リスク削減の課題に関する研究プロジェクトについて発表しました。

本イベントは、ベトナム国家大学・自然科学大学(HUSCO)、ワールド・ビジョン・インターナショナル・ベトナム、およびNatural Science Co.の共催により開催されました。



NERPSによる国際学術誌『Peace and Sustainability』の発行

2025年NERPS国際学術会議にあわせて、NERPSの公式の出版物として国際学術誌『Peace and Sustainability』の創刊号が2025年3月に発行されました。創刊号には編集長による巻頭言を含む7本の論文が掲載されています。掲載論文は、市民会議による複雑な課題への対応、北欧および地中海地域におけるパートナーシップと協力、コロンビアにおける紛争と環境劣化、気候安全保障のためのAI活用、平和と持続可能性の推進における学界の役割など、多岐にわたるテーマを扱っています。また、NERPSのメンバーおよび平和と持続可能性が交差する領域で活躍する著名な研究者たちによるアジェンダ設定論文も収録されています。この論文は、平和と持続可能性の相互作用に関連する重要課題として、以下のテーマに関するインターディシプリナリー・トランスディシプリナリー研究の必要性を提起しています：人新世、災害、移住、海洋、水、文化遺産、都市、食料、地球工学、ジェンダー、正義、多様性。

広島大学の研究者だけでなく、そのネットワークの研究者の方々に、本誌が研究成果の発信媒体として活用されることが期待されています。詳細は、本誌のホームページをご覧ください。



<https://www.sciencedirect.com/journal/peace-and-sustainability>

海外の大学等と連携した取組

平和学長会議の開催

SDGsの達成に向けた動きが加速する中、大学が果たすべき役割はますます重要性を増しています。平和で持続可能な未来を築くためには、多様な視点と深い相互理解を持つ人材の育成が欠かせません。そこで、大学は教育と研究を通じて未来のリーダーを育成する役割を担っています。そうした背景の下、広島大学は、世界の主要大学が一堂に会する「平和学長会議」を開催してきています。

■第1回平和学長会議

2024年、広島に原爆が投下された日である8月6日に、第1回平和学長会議が開催されました。（詳細については、広島大学SDGs報告書2024のP.14をご覧ください。）

■第2回平和学長会議

2024年11月25日、「広島大学アフリカデー：平和学長会議-アフリカ・チャプター」が、東千田キャンパスにて開催されました。この会議には、2024年8月6日に開催した「平和学長会議」で採択された「平和学長宣言」の趣旨に賛同したバンアフリカン大学の学長、トレムセン大学の学長など、アフリカの大学関係者ら約20名が参加しました。

アフリカ側参加者を代表して、バンアフリカン大学のJean Kouliadiati（ジャン・クリジャーチ）学長が、「今回の広島大学との協定の締結により、広島に学生を派遣し学ぶ機会を提供することで、平和でインクルーシブな社会の実現への貢献や、持続可能な発展を促進するための大きな一歩となることを期待している」と今後の具体的なアクションや連携拡大への意欲を述べました。その後の会議では、各大学の学長らが各キャンパスの特徴や、平和とサステナビリティに関する取組等を紹介し、アフリカの大学と広島大学の間における将来の連携拡大について意見交換を実施しました。会議の終盤では、「平和学長宣言-アフリカ・チャプター」が、越智学長によって読み上げられ、



全会一致で宣言が採択されました。

■第3回平和学長会議

2025年3月21日、第3回平和学長会議が、リーガロイアルホテル広島にて開催されました。今回の会議には、文科省の補助事業である「大学の世界展開力強化事業（※）」で学生交流を中心とした国際交流プログラムを共同実施する世界各地の大学のうち、「平和学長会議」で採択された「平和学長宣言」の趣旨に賛同した11か国12大学（広島大学を含む）から、学長・副学長をはじめとする約40名が参加しました。また、文部科学省からも渡辺国際統括官が参加しました。会議では、各大学の学長ら代表者が、それぞれの大学における平和とサステナビリティに関する取組を紹介し、学生国際交流における将来の連携拡大について意見交換を実施しました。会議の終盤では、「第3回平和学長宣言：世界展開力強化事業連携校」が、越智学長によって読み上げられ、全会一致で宣言が採択されました。

同日には、広島市内のホテルにて、高校生や一般の方を対象にした公開イベント「広島大学がつなぐ世界の大学紹介」が開催されました。このイベントには113名が参加し、第3回平和学長会議に出席するため来日していた10か国11大学の代表者が、それぞれの大学の特色や強みについて紹介しました。

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果



「大学の世界展開力強化事業」

グローバル人材育成や大学の国際展開力強化を目的に、日本人学生の留学促進や外国人学生受入れを支援する文部科学省の補助事業で、毎年度、戦略的に重要な国や地域が対象として設定されます。広島大学は、本事業に5年連続で申請・採択されることであり、世界中の大学との間で学生交流や研究者交流を積極的に行うとともに、学術交流ネットワークの構築・拡大に取り組んでいます。

第4回平和学長会議

広島大学は、被爆80年の節目を迎えるにあたり、2025年8月6日、第4回目となる平和学長会議を東千田キャンパスにて開催しました。この会議には、平和学長宣言の趣旨に賛同した世界9か国・地域12大学(広島大学を含む)から、学長・副学長をはじめとする約30人が参加し、平和と持続可能性に関する大学の役割について議論しました。海外の大学長らは、会議前日の5日午前、平和記念公園及び平和記念資料館を見学し、午後には広島大学の東広島キャンパスで開催された平和チャリティコンサートに参加しました。また、会議当日は平和記念公園で行われた平和記念式典に参列した後、広島大学の東千田キャンパスへ

移動し、広島大学原爆死没者追悼式に参加しました。

会議では、冒頭に各大学の学長らが平和とサステナビリティについて紹介し、平和と持続可能な未来を築くために貢献できるリーダーの育成や、学生と若手研究者の国際交流機会の創出を目指す各種取組について意見交換を行いました。

会議の終盤には、「平和学長宣言-原爆投下80周年にあたって-」が越智学長によって読み上げられ、宣言が採択されました。



平和学長会議 参加大学 ◎日本:広島大学、国連大学、福島県立医科大学 ◎米国:アイダホ大学、アリゾナ州立大学、コロンビア大学 ◎台湾:国立成功大学、国立中央大学 ◎インドネシア: ハサヌディン大学、インドネシア教育大学 ◎マレーシア: トウング・アブドゥル・ラーマン大学(UTAR) ◎タイ: カセサート大学 ◎インド: インド工科大学ボンベイ校、ビルラ技術科学大学ピラニ校 ◎イタリア: パヴィア大学、ベルージャ外国人大学 ◎オーストリア: グラーツ大学 ◎スウェーデン: 世界海事大学 ◎ドイツ: ライプツィヒ大学 ◎スペイン: バスク大学 ◎英国: シェフィールド大学 ◎エジプト: カイロ大学、エジプト日本科学技術大学(E-JUST) ◎マラウイ: マラウイ大学 ◎ザンビア: ザンビア大学 ◎パンアフリカン大学アルジェリアキャンパス(PAUWES: 水・エネルギー科学) ◎パンアフリカン大学ケニアキャンパス(PAUSTI: 基礎科学・工学・イノベーション) ◎パンアフリカン大学カメルーンキャンパス(PAUGHSS: ガバナンス・人文科学・社会科学) ◎パンアフリカン大学ナイジェリアキャンパス(PAULESI: 生命地球科学) ◎トレムセン大学(アルジェリア)

世界17か国より140人の海外大学の学生が広島に集結! Peace Study Tour 2025



笹川平和財団及びコロンビア大学との共同サマープログラム

被爆80周年を迎えた本年、広島大学は「Peace Study Tour 2025」を実施しました。本事業は、平和記念日の8月6日に合わせ、協定校をはじめとする世界各国の大学から学生を招へいし、多様なテーマの下でサマープログラムを展開するものです。

第3回目を迎えた今回は、17か国37大学から140人の学生が来日し、本学学生83人とともに6つのサマープログラムに参加しました。各プログラムでは、核軍縮と不拡散、持続可能な資源管理と積極的平和、人工知能(AI)の社会的役割、ダイバーシティ&インクルージョン、海洋・海事分野におけるAI活用、循環型経済など、現代世界が直面する課題を主題とし、8月上旬から9月中旬にかけて10日間から2週間程度の期間で実施しました。

世界中の大学から集まった参加者は、多様なバックグラウンドを有する仲間と共に、専門家・実務家による講義、現地視察、グループワークやディスカッションを通じて、多角的な視点から課題に取り組むとともに、平和構築について活発な意見交換を行いました。さらに、8月4日から6日にかけては、プログラム横断的に平和

学習を実施しました。例年実施している被爆体験講話の拝聴、平和記念資料館の見学、平和記念式典への参列に加え、被爆80周年を記念し、昨年度のノーベル平和賞受賞団体である日本原水爆被害者団体協議会の理事長・箕牧智之氏を特別講師としてお迎えしました。箕牧氏には、ご自身の被爆体験と平和への取組についてご講演いただき、学生たちは戦争の惨禍、広島が歩んできた平和への道のり、そして復興の力強さを学ぶ貴重な機会となり、学生たちに深い思索を促しました。海外からの参加学生からは、「広島は平和に果たしてきた役割や復興の歴史を持つ理想的な学びの場。この経験から、平和と復興は可能であることを実感した。自身の出身地も復興の途上にあるため、この学びを地域での活動に活かしたい。個人的にも心の平和を見つける一歩となり、心のトラウマを癒す助けとなった」「多様な背景を持つ参加者が一堂に会することで意見の相違が生じるのではないかと当初は懸念していたが、互いを尊重し合う姿勢により円滑に議論が進み、多くの学びを得ることができた。特に、自然との共生が持続可能で平和な世界の実現に不可欠であることを改めて認識した」「平和とは単に紛争を終結させることなく、他者や環境への尊重、信頼、思いやりを築くことであると学んだ。この経験を地域社会における文化保存や環境問題への取組に活かしたい」「広島は歴史だけでなく、人々の精神的・心理的な復興も進められた場所。より良い未来を目指す意識の象徴だと感じた」といった意見が寄せられ、学生たちが平和の意義を主体的に考え、多様な学びを得たことがうかがえました。戦禍がなお絶えない地域が存在する現代において、世界各国の学生が一堂に会し、国際的な交流を通じて共に学び議論する場を提供することは、大学の重要な使命の一つとの強い思いから、本学は今後も、広島を訪れる世界の学生に原爆の実相を伝えるとともに、平和や持続可能性について考え行動する契機となる学びの場を提供してまいります。

●2025年度のプロプログラム

プログラム	テーマ	開催日	参加人数
INU学生セミナー	核軍縮と核不拡散	2025年 8月2日～10日	53人 【内訳】広島大学(32)、INU加盟8大学(21)
広島大学&笹川平和財団& コロンビア大学共同サマーコース	自然資源管理における 対立と協力- 積極的平和とSDGs	2025年 8月2日～10日	42人 【内訳】広島大学(9)、コロンビア大学(9)、 笹川平和財団推薦学生(14)、広島大学協定校(10)
文部科学省 「大学の世界展開力強化事業(アメリカ)」: 日米ジョイントサマープログラム	未来の仕事と社会における 人工知能の役割	2025年 8月19日～27日	47人 【内訳】広島大学(15)、アリゾナ州立大学(14)、 パデュー大学(7)、テキサス大学オースティン校(11)
文部科学省 「大学の世界展開力強化事業(アジア)」: キャンパスアジア+サマースクール	インクルーシブ・マインドを 醸成するアジア地域 国際協働人材育成	2025年 8月19日～27日	25人 【内訳】広島大学(9)、北京師範大学(3)、長春大学(1)、 韓国外国語大学(6)、カセサート大学(3)、 インドネシア教育大学(3)
文部科学省 「大学の世界展開力強化事業(EU)」: サマーコース	海洋・海事分野における AI活用	2025年 8月19日～9月3日	16人 【内訳】広島大学(8)、世界海事大学(2)、 ヴェネツィア・カ・フォスカリ大学(2)、バスク大学(2)、 イブツィヒ大学(2)
文部科学省 「大学の世界展開力強化事業 (インド太平洋)」: AGILE Workshop	循環型経済	2025年 9月1日～12日	40人 【内訳】広島大学(10)、シェフィールド大学(5)、ニューサウス ウェールズ大学(15)、ビルラ工科大学ピラニ校(5)、 インド経営大学院バンガロール校(5)

●参加者所属大学

所属大学	所在国
1 アリゾナ州立大学	アメリカ
2 コロンビア大学	アメリカ
3 ジェームズ・マディソン大学	アメリカ
4 テキサス大学オースティン校	アメリカ
5 パデュー大学	アメリカ
6 アイダホ大学	アメリカ
7 国立リトラル大学	アルゼンチン
8 キングストン大学	イギリス
9 シェフィールド大学	イギリス
10 ヴェネツィア・カ・フォスカリ大学	イタリア
11 ペルージャ大学	イタリア
12 インド経営大学院バンガロール校	インド
13 ノースイースタンヒル大学	インド
14 ビルラ工科大学ピラニ校	インド
15 ラジブ・ガンディー大学	インド
16 インドネシア教育大学	インドネシア
17 シャリフ・ヒダヤトゥラーイスラム宗教国立大学	インドネシア
18 パラヒヤンガン・カトリック大学	インドネシア
19 ハサヌディン大学	インドネシア
20 グラーツ大学	オーストリア

所属大学	所在国
21 ニューサウスウェールズ大学	オーストラリア
22 韓国外国語大学	韓国
23 世界海事大学	スウェーデン
24 マルメ大学	スウェーデン
25 バスク大学	スペイン
26 ロピラ・イ・ビルジリ大学	スペイン
27 カセサート大学	タイ
28 チェンマイ大学	タイ
29 長春大学	中国
30 北京師範大学	中国
31 ヴィアドリナ欧州大学	ドイツ
32 オスナブリュック大学	ドイツ
33 ライプツィヒ大学	ドイツ
34 アテネオ・デ・マニラ大学	フィリピン
35 ミンダナオ州立大学	フィリピン
36 ステレンボス大学	南アフリカ
37 ヤルムーク大学	ヨルダン



笹川平和財団&コロンビア大学 サマープログラム



INU学生セミナー



展開力アジア サマースクール



展開力アメリカ サマープログラム



展開力EU サマープログラム



展開力インド太平洋 AGILEワークショップ

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

NERPS活動拠点形成事業

① ウェビナーシリーズの企画・開催

NERPSでは、2020年9月から、地球環境、社会政治、経済、テクノロジー変革の観点から平和と持続可能性について考えるウェビナーを企画・開催しています。

本ウェビナーは新型コロナウイルス感染症の蔓延を含む地球環境変化の中で平和と持続可能性について再考し、新しいアイデアを議論していこうとするものです。専門家たちが、資源、テクノロジー変革、移民、ガバナンス、平和構築の上での教育、紛争軽減、人道的支援、能力開発、その他の要因がSDGs、特にゴール16の達成にどのような役割を果たすかを議論しています。

第一回目のウェビナーでは、TIME誌で、世界で最も影響力のある100人に2年連続ノミネートされ、2015年にブループラネット賞も受賞した米コロンビア大学のJeffrey D.Sachs教授をお迎えし、ニューヨークから講演していただきました。2025年7月31日までに、のべ40回のNERPSウェビナーを開催しました。



YouTube
Hiroshima NERPS

開催実績

※動画視聴回数は2025/07/31現在

日時	スピーカー	講演タイトル	当日参加者	動画視聴回数
2020/9/23	Dr. Jeffrey D. Sachs	Sustainable development as a path to peace	180人	422回
2020/11/25	Prof. Cullen Hendrix	Promoting Peace through Shared Governance of the Seas	23人	141回
2020/12/16	Prof. Paul Heidebrecht	PeaceTech and the Prospects for Critically Engaging Technology to Advance Peace and Sustainability	89人	115回
2021/1/28	Prof. Joshua Fisher, Ms. Sophia Rhee	Protected Area Management & Natural Resource Governance-Exploring Pathways for Environmental Peacebuilding	79人	1205回
2021/2/12	Dr. Florian Krampe	Peace and Sustainability in the Anthropocene: Meeting the evolving peace requirements of post-conflict societies	99人	587回
2021/2/26	Prof. Ali Cheshmehzangi	Sustaining the City's Continuity and Enhancing Resilience in facing the COVID-19 Pandemic	98人	170回
2021/3/18	Dr. Andrea Bartoli	Initiative for Peace in South Sudan-Insights from the Work of the Community of Sant'Egidio	40人	139回
2021/4/9	Prof. Joyashree Roy	SDG framework as core of development diplomacy: Juxtaposing climate action and peace through soft power diplomacy	39人	230回
2021/4/15	Mr. Steve Killelea	Ecological Threats, Peace, and COVID-19	58人	179回
2021/5/20	Prof. Frank Biermann	Earth System Governance for Sustainable Development and Peace	102人	336回
2021/6/17	Prof. Takako Izumi	Disaster Risk Reduction under Conflict Situation	30人	219回
2021/7/29	Prof. Richard Friend	Democratising Science and Research to Address Environmental Conflict	27人	118回
2021/11/5	Dr. Anders Karlsson	The Power of Data to Advance the SDGs	30人	131回
2022/1/27	Dr. Yvette Baninla	The State of Climate Change Research in Africa	44人	214回
2022/2/3	Prof. Akiko Yuge	United Nations 75th Anniversary Declaration, "Our Common Agenda", and the SDG	23人	280回
2022/5/25	Prof. Dominique Steiler	From Economic War to a Culture of Economic Peace	26人	123回
2022/7/27	Prof. Francisco A. Magno	Watershed Conflict and Collaboration in the Philippines	35人	150回
2022/9/8	Prof. Ricardo Hirata	Integrated Water Solutions for Cities Resilient to Global Climate Change	50人	174回
2022/10/18	Dr. Srinjoy Bose & Dr. Dahlia Simangan	Positive Peace and Environmental Sustainability: Local Dynamics in Conflict-Affected Societies	17人	Youtube 非公開
2022/12/2	Dr. Xuemei Bai	Urbanization and Urban System Sustainability in the Anthropocene	45人	90回
2022/12/7	Dr. Hiwa Asadpour	Minority languages and inter-ethnic peace through a linguistic perspective	18人	85回
2023/1/18	Prof. Henrik Österblom	Exploring Unexpected Collaboration to Advance Biosphere Stewardship	33人	64回
2023/6/23	Dr. Katherine Alfredo	Drinking Water Sustainability and Source Selection	72人	85回

※動画視聴回数は2025/07/31現在

日時	スピーカー	講演タイトル	当日参加者	動画視聴回数
2023/9/21	Dr. Vincenzo Bollettino	Understanding Filipino's Perspectives on and Experience with Climate Change and Disasters	95人	27回
2023/11/24	Prof. Israr Qureshi	Digitally Enabled Social Intermediation: A Research Framework	89人	3回
2023/11/27	H.E. Mr. Korkut Güngen	TÜRKİYE: WEST OF ASIA - EAST OF EUROPE	66人	未投稿
2023/12/5	Dr. Ali Kharrazi	Systems Thinking and Ecological Approaches for Evaluating Risk and Resilience	80人	57回
2024/1/19	Prof. Yie-Ru Chiu	Fostering Sustainable Communities: A Permaculture Approach at Tzu Chi University, Taiwan	60人	51回
2024/2/7	Dr. Tobias Ide	Disasters, Armed Conflicts, and Rebel Governance	63人	95回
2024/3/14	Prof. Teresa Eugénio	The challenges of sustainability and non-financial reporting	58人	84回
2024/3/14	Dr. Prakash Bhattarai	From the Peace Agreement to Constitution Making: Nepal's Journey to Peace, Justice and Strong Institutions	28人	101回
2024/6/26	Dr. Shailendra K. Mandal	Impact of Climate Change on Hydroclimatic and other Climatic Risks and Vulnerability: Strategies for Resource Constrained Smart City of India	58人	31回
2024/9/6	Dr. Nick Brown Dr. Spyros Schismenos	3+1 Questions about Humanitarian Engineering	25人	66回
2024/9/20	HH Princess Abeer Al Saud	Peace-based Approaches for Desertification: Revisiting UNCCD's Policies and Practices	34人	39回
2024/10/24	Dr. Dewan Ashraf	Warming in Major Asian Cities: Are We Prepared to Live with 50 °C	42人	47回
2025 /02/21	Dr. Maria Isabel Irurita	The role of social business in creating a peaceful and reconciled society the case of Colombia.	36人	25回
2025 /04/09	Dr. Vanesa Giraldo Dr. Inge Valencia	Making Peace with Nature: Contributions on Environmental Justice and Peacebuilding from Colombia	47人	66回
2025 /05/13	Dr. Sara Balestri	Climate change, vulnerability and civil conflicts: what are the pathways?	37人	53回
2025 /06/26	Dr. Nzalalemba Serge Kubanza	Some Happy, Others Sad: Exploring Environmental Justice in Solid Waste Management in Kinshasa, the Democratic Republic of Congo	40人	139回
2025 /07/31	Dr. Somya Josh	Global Governance of AI: A case for Planetary Health	55人	17回

② トランスディシプリナリー研究プロジェクトの実施 国際拠点化を目指すトランスディシプリナリー研究プロジェクト

NERPSは、2020年12月～2022年3月に4大学・研究所（コロンビア大学、デンバー大学、ノッティンガム大学中国寧波校、ストックホルム国際平和研究所）と、2023年2月～2025年3月に4大学・研究所（コロンビア大学、南フロリダ大学、マードック大学（オーストラリア）、国際応用システム分析研究所（オーストラリア））と、それぞれ平和と持続可能性に関する国際共同トランスディシプリナリー研究プロジェクトを実施しました。2025年4月～2027年3月には、上記の4大学・研究所と同様なプロジェクトを実施します。将来的には、それぞれが国際通用性の高い研究拠点となり、広島大学の長期ビジョンが謳う「持続可能な発展を導く科学」の確立に資することを目指しています。

コロンビア大学（米国）

代表研究者: **Joshua Fisher**

天然資源と保護地域に関連する平和、紛争及び環境の持続可能性の要因に関する研究: 第3段階



ストックホルム環境研究所（スウェーデン）

代表研究者: **Somya Joshi**

人工知能（AI）環境オブザーバトリー：グローバルガバナンスと持続可能性に係る課題への取組



イースト・アングリア大学（英国）

代表研究者: **Heike Schroeder**

持続可能性、平和、プラネタリーヘルスに資する農場経営：日本のケーススタディ（農場SPP）



バメンダ大学（カメルーン）

代表研究者: **Yvette Baninla**

気候変動適応策に関連する活動の体系的なマッピング：アフリカ及び紛争地域から得られる洞察並びにこれらの活動の平和、紛争及び持続可能性との相互作用



広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

2025年NERPS国際会議「NERPS Conference 2025 in Manila」を開催しました



広島大学FE・SDGsネットワーク拠点(英語名:The Network for Education and Research on Peace and Sustainability (NERPS) at Hiroshima University)は、2025年3月5日から7日にかけて、フィリピンのデ・ラ・サル大学(De La Salle University(DLSU))と共同で同大学のマニラ・キャンパスにおいて、2025年NERPS国際会議を開催しました。本国際会議は、学生、研究者、実務家が一堂に会し、平和で持続可能な未来に向けたトランスディシプリナリー研究と協働のためのパートナーシップを築くことを目的としてNERPSが2022年から毎年開催している平和と持続可能性に関する国際学術会議の第4弾となるものでした。

3月5日の開会式では、まずデ・ラ・サル大学のBr. Bernard Oca FSC学長から歓迎の挨拶があり、続いて、議長を務めた広島大学の金子慎治理事・副学長(グローバル化担当)が、本国際会議の趣旨や重要性について共有するとともに、2024年8月にNERPSがElsevierと協力して発刊することを発表した国際学術誌「Peace and Sustainability」に、本国際会議に提出されたいくつかの論文が掲載されるように期待していることを表明しました。

続いて、フィリピン環境・天然資源省(DENR)のCarlos Primo David次官と在フィリピン日本国大使館の花田貴裕次席公使兼マニラ総領事から、本国際会議の成果に対する期待とそれぞれの活動について紹介されました。特に花田公使は日本政府がミンダナオで実施している平和構築及び開発に関連する活動を紹介しました。

その後、基調講演として、国連大学のTshilidzi Marwala学長が、持続可能な開発目標の達成のためにパートナーシップが重要であることを強調し、フィリピン・ユネスコ国家委員会の

Alvin Culaba科学技術担当委員が、ユネスコのフィリピンにおける活動を紹介する講演を行いました。

本国際会議には、世界20か国(注1)における65の大学・研究所から186人の研究者・実務者・学生が参加し、開発途上国から参加した学生12人には奨学金が支給されました。3月5日午後から3月7日午前にかけて、多岐にわたる研究発表や専門家によるラウンドテーブルディスカッション、革新的なワークショップが実施され、合計41の分科会が開かれ、口頭発表の数は158に上りました。13の大学・機関(注2)がパートナー機関として、セッションを企画・実施するなどし、本国際会議に貢献





しました。また、在フィリピン日本国大使館からは後援名義が付与されました。

広島大学からは、シャリフィ アユーブ IDEC 国際連携機構教授とシマンガン ダリア IDEC 国際連携機構准教授が、本国際会議の副議長兼分科会議長として参加したほか、片柳真理大学院人間社会科学研究科教授、カロ バーネット ヨハン大学院人間社会科学研究科助教、グエン ティ スアン チン大学院人間社会科学研究科助教が分科会の議長や発表者として参加し、54人の学生が発表者として参加しました。

3月7日に開催された閉会式では、副議長を務めたシャリフィ・アユーブ教授及びシマンガン・ダリア准教授が、本国際会議で発表された優れた論文および口頭発表への表彰式を行い、広島大学の Md. Amzad Hossain さんと Md. Nazmul Haque さん、アジア工科大学院 (タイ) の Fahad Ahmed さんが

最優秀論文賞、広島大学の Kamaledin Aghaloo さんと Truong Pham さん、ミンダナオ州立大学 (フィリピン) の Kaila Jade Batugas さん、Lean Carlo Khrystoffor Ege さん、Kris Bernard Mutia さんが最優秀発表賞を受賞しました。

最後に、副議長を務めたデ・ラ・サール大学の Anthony Shun Fung Chiu 対外関係・国際化担当副学長が、本国際会議の目的とその成果について総括し、第5弾となる次回の2026年NERPS国際会議は、2026年3月4日～7日に東京の国連大学本部で開催されることを発表して、本国際会議は幕を閉じました。

NERPSは、今後ともこのような国際的な学術交流の場を提供し、平和で持続可能な社会の実現に向けた取り組みを続けていきます。



(注1)
東アジア: 日本, 中国, 台湾
東南アジア: インドネシア, フィリピン, タイ, ベトナム
南アジア: バングラデシュ, インド, ネパール
欧州: オーストラリア, スイス, フィンランド, オランダ
北米: カナダ, 米国
サブサハラアフリカ: ケニア, 南アフリカ

(注2)
日本の大学・機関: 九州大学都市研究センター, 東北大学政策デザイン研究センター
海外の大学・機関: コロンビア大学, 南フロリダ大学, アジア工科大学院 (タイ),
社会変革センター (ネパール), マドック大学 (オーストラリア),
クィーンズランド大学 (オーストラリア), ダバオ・デル・ノルテ州立大学 (フィリピン),
レイクヘッド大学 (カナダ), 地球システムガバナンス (オランダ),
ペルージャ外国人大学 (イタリア)
国際機関: 国連大学
出版社: エルゼビア

広島大学のSDGs達成に向けた取組・成果

大学と地域が一体となったまちづくり拠点を設置

大学と地域が一体となったまちづくりで導く
「持続可能な地域の発展と大学の進化」



新たな地方創生モデルの実現を目指す「Town & Gown 構想」

日本を地域から躍動させるため、大学と大学が立地する地域の自治体が持続可能な未来のビジョンを共有し、包括的、日常的、継続的、組織的な関係を構築の上、自治体の行政資源と大学の教育・研究資源を融合しながら活用することで、地域課題の解決に資する科学技術イノベーションの社会実装と人材育成のための地域共創の場(※)の形成を通じて地方創生を実現し、持続的な地域の発展と大学の進化をともに目指す構想が「Town & Gown 構想」であり、そのさきがけとして広島大学と東広島市が共同で設置した推進組織が「東広島市・広島大学 Town & Gown Office」です。



左:東広島市長 高垣廣徳、右:広島大学長 越智光夫

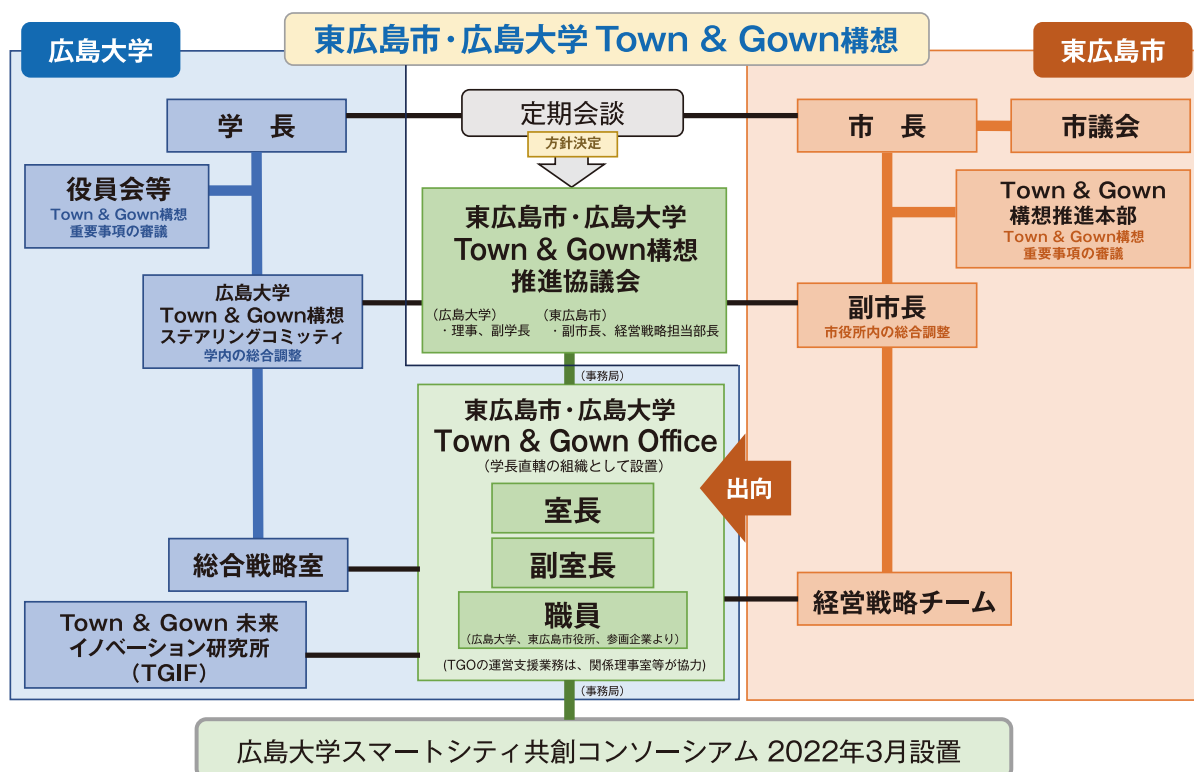
(※)自治体、大学、民間企業、起業家や投資家、市民と連携した産学官民連携エコシステム

Town & Gown Officeとは

「Town & Gown Office」は、主に欧米の大学立地都市で導入されている組織で、Town(まち)とGown(大学)が一体となったまちづくりや、地域におけるSDGsの達成に向けた課題の解決を目指すため、まちと大学のハブとなって連携を促進する組織です。東広島市は様々な行政データや課題を、広島大学は最新の学術知見や研究力を提供し、東広島市・

広島大学Town & Gown officeを通して二人三脚で社会的課題の解決に取り組みます。そのために、市長と学長の両機関のトップがまちづくりのビジョンを共有し、職員派遣やクロスアポイントメントを通じて一体的に事業を推進する体制を構築しています。

東広島市・広島大学Town & Gown 構想推進体制図



スマートシティ社会実装研究のための基盤構築

2022年3月に設置した広島大学スマートシティ共創コンソーシアムでは、スマートシティ形成に繋がる研究開発(R&D)や、研究開発を進めるための共通基盤整備(キャンパスにおける実証フィールド整備)に関するプロジェクトを提案し、TGOアプリ、

多言語コミュニケーション基盤、360°キャンパスビュー、キャンパス全域の3Dモデル化、人流解析基盤、CN・エネルギー×モビリティ基盤などの社会実装研究に取り組んでいます。

●TGOアプリ

産学官のオープンなデータ利活用を可能とするデータ連携基盤を整備することで、市民の利便性向上に資する新たなデジタルサービスが次々と生み出される環境(イノベーションプラットフォーム)を構築するものです。2021年度に開発したアーキテクチャ及びアプリ/環境をベースに、2022年度には広島大学構成員が日常的に使用するアプリを想定して、コミュニティ機能、イベント機能及び利用者情報を自由に登録するマイページ機能を開発し、2023年4月からスマートフォンアプリの提供を開始しました。市民展開を見据えたアプリの利用促進を目指し、同年12月より学内に設置された「EVカーシェア」や2024年9月から開始した「学内宅配ボックス」のサービスなどをアプリから利用登録ができる取組を開始しています。

●多言語コミュニケーション基盤

LINEをベースにしたTGOアプリのサブ基盤として、多言語コミュニケーション基盤を構築しています。今後さらに増加が見込まれる留学生や外国人市民を含む学生・市民の情報取得における利便性の向上を目指し、共生社会の実現に貢献するものです。多言語でのテキスト表示が可能な「チャットボット機能」や、アンケート依頼と情報提供が可能な「アンケート等プッシュ機能」といったコミュニケーションに必要な基盤を構築し、「多言語コミュニケーションLINE公式アカウント」として、2023年9月から提供を開始しました。また、体の不調箇所を多言語で説明できる「症状言語化機能」や、留学生が必要な手続きや生活に関する情報を多言語で回答する「AI相談窓口機能」のほか、さまざまな文化や宗教、健康状態などによって食の多様性をサポートする「食べられない食品登録機能」を開発しました。



カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言

広島大学は2021年1月に、2030年を目標とする「カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言」を表明しました。2022年8月にはカーボンニュートラルの実現に向けた行動計画として、「広島大学カーボンニュートラルの実現に向けて～Road to 2030～アクションプラン(2022～2027)」を策定し(2023年4月一部修正)、研究・教育・国際展開等における大学の取組姿勢を示し、自治体や企業の皆様とともに、世界に先駆けての脱炭素社会の実現を目指します。2030年のカーボンニュートラルの達成に向けて、東広島キャンパスにおける建物68棟・駐車場7カ所に国立大学では最大規模となる6.6MWの太陽光発電設備を設置し、現在の東広島キャンパスにおける消費電力の20%に相当する再生エネルギーを確保する取組を行っています。

2024年度(2024年11月から2025年3月までの実績)では総発電量約2.1GWhの発電を行っており、東広島キャンパスにおける消費電力の21日分相当、中国地方における一般家庭年間消費電力(※1)の476世帯分の電力を賄っていることとなります。

この取組はPPA事業(※2)として実施し、2024年11月から順次、電力供給が開始されました。PPA事業の開始と同時に電気自動車(EV)のシェアリングサービスも導入し、次世代都市「スマートシティ」の形成を目指します。

(※1) 出典: 環境省令和5年度家庭部門のCO2排出実態統計調査資料編(確報値)。

(※2) PPA: Power Purchase Agreement。広島大学と発電事業者が締結する電力供給契約。



太陽光発電設備の設置(東広島キャンパス)



アクションプラン(2023,4)



カーボンニュートラル×スマートキャンパス5.0宣言

広島大学におけるSDGs事例

広島大学では、SDGs達成に資する様々な活動に取り組んでおり、ウェブサイト上でそれらの取組を公開しています。QRコードを読み取っていただくと、各ゴール、活動区分ごとに、ご覧いただくことが出来ます。また、24ページ以降、その中から広島大学における特徴的な活動を紹介します。



NERPSは持続可能な開発目標「SDGs」を支援しています。

人間開発・社会課題



貧困

あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。



飢餓

飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。

経済システム



エネルギー

すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。



経済成長と雇用

包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。

地球環境



気候変動

気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。



海洋資源

持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。



保健

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。



教育

すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。



ジェンダー

ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワーメントを行う。



水・衛生

すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。



インフラ・産業化・イノベーション

強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。



不平等

各国内及び各国間の不平等を是正する。



持続可能な都市

包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。



持続可能な生産と消費

持続可能な生産消費形態を確保する。



陸上資源

陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。



平和

持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。



パートナーシップ・資金調達

持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。



All SDGs

SDGs全般に関するもの

実施手段

SDGs全般



[貧困]

あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。

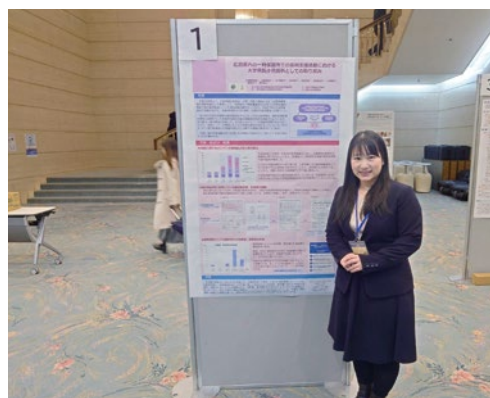
一時保護施設における歯科保健活動を通じた 児童虐待防止と健康支援の取組

医系科学研究科 小児歯科学

助教 浅尾 友里愛 / 助教 岩本 優子

児童虐待は近年深刻な社会問題となっており、虐待の発生予防、早期発見・対応が急務です。広島県では2009年度に広島県歯科衛生連絡協議会（行政・大学・県歯科医師会で構成）を母体とした児童虐待防止対策会議が組織され、広島県内3か所の一時保護所を月に1回訪問し、入所児童の口腔内診査と歯科保健指導を続けてきました。2022年度からは、広島県・広島市からの業務委託として、広島県歯科医師会が中心となって継続しています。広島大学小児歯科としては、2024年度から2025年度にかけては、新規派遣歯科医師会員への研修会の講師を担うほか、小児歯科医師の定期的な派遣を継続しています。口腔内診査では、通常の診査項目に加え、身体的虐待を疑わせる変色歯や歯の破折、顎顔面の外傷などについても診査し、緊急に処置が必要な場合には、入所中の歯科受診をサポートするほか、民事裁判のための診断書の作成や、退所後のスムーズな歯科受診につながる近隣医療機関への情報提供書類の作成なども行っています。歯科保健指導としては、児童に対して個別や集団での口腔衛生指導や児童参加型の講話を行い、施設職員に対しても、仕上げみがきや注意すべき口腔習癖について共有しています。あわせて、基本的

な生活習慣調査やアンケート調査も実施し、口腔内診査の結果とともに、広島大学小児歯科が集計、分析、評価を分担し、専門学会等での報告も続けています。また、大学病院においても、歯科医師として養育支援チームに所属し、スタッフへの啓発のための講演を実施しました。



クレジットカードの適正な使用に資する研究

人間社会科学研究科経済学プログラム

教授 角谷 快彦

本研究は、日本のクレジットカード利用者における支払い選好の時間的ダイナミクスを解明し、現在バイアスとクレジットカード支払い行動との関連を調査しています。私たち角谷研究室では、金融機関と合同で収集した128,032人の利用者データを用いた分析で、せっかちな利用者ほど支払いを遅延し、金利を負担する傾向があることを発見しました。また、せっかちさや衝動性が支払い遅延と正の相関を持つことを確認

しました。さらに、男性、中年層、高収入層、低資産層、および金融リテラシーが低い層ほど支払い遅延を起こしやすいことが判明しました。この研究は、クレジットカードの利用者と発行者の両者にとって、時間一貫性のない行動がどのように支払い遅延に繋がるかを示しており、教育的介入や支払い促進策の必要性を提言しています

Table 2. Descriptive statistics.

Variable	Mean	Std. Dev	Min	Max
Dependent variable				
credit_no_interest	0.9769	0.1500	0	1
credit_interest	0.0444	0.2060	0	1
Independent variable				
Impatience	0.0143	0.9459	-0.6789	3.5745
Hyperbolic discounting (Impulsivity)	0.1248	0.3305	0	1
Men	0.6169	0.4861	0	1
Age	43.7929	11.7473	18	94
Age squared	2055.8260	1088.1690	324	8836
Education	15.2013	2.0406	9	21
Married	0.6602	0.4736	0	1
Number of children	1.0778	1.1012	0	12
Full-time employment	0.7709	0.4202	0	1
Household income	7519779	4125947	1000000	2.00E+07
Log of household income	15.6722	0.6005	13.8155	16.8112
Household assets	1.89E+07	2.34E+07	2500000	1.00E+08
Log of household assets	16.15227	1.0768	14.7318	18.42068
Risk aversion	0.5344	0.2284	0	1
Financial literacy	0.7492	0.2934	0	1
Observation			128,032	

記述統計データ



[飢餓]

飢餓を終わらせ、食料安全保障及び 栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。

SDGsの視点から食と農の学びを提供する:生物生産学部附属農場

生物生産学部

附属農場長・教授 杉野 利久

生物生産学部附属農場では、教育と研究を目的として、乳用牛、肉用牛、綿羊、山羊を飼育しています。農場や附属施設を活用し、教員と農場技術職員の協力により以下の三つの演習を実施しています。

① 命の尊厳を涵養する食農フィールド科学演習

本演習では、本学および他大学の非農学系学部生を対象として、受講生が草と家畜と土の循環のなかで食の源を生産して食品に加工していく過程を講義と実習、討論を通じて学び、食と農業、環境の関わり、動物の福祉、SDGsなどの視点から、他の生き物の命によって生かされている人間の存在について考える機会を提供することを目的としています。



命の尊厳を涵養する食農
フィールド科学演習の様子

② 酪農フィールド科学演習

本演習は、農場の施設を有効活用し、本学および中四国の国立大学農学系学生を対象として、受講生が草と家畜(特に乳牛)と土の循環のなかで乳を生産して食品に加工していく過程を、講義、実習及び討論を通じて学ぶとともに、食と農

および環境の関わり、動物の福祉、SDGsなどの視点から見た、よりよい社会をつくるために貢献できる酪農の発展のため、解決すべき課題と新たな技術(スマート酪農など)について考える機会を受講生に提供します。



③ 保育系学部生のための食育フィールド科学演習

本演習では、主に中四国の保育系で学ぶ学部生を対象として、受講生が草と家畜と土の循環のなかで食の源を生産して食品に加工していく過程を、講義と実習を通して学び、幼稚園や保育園における子供のための食育の実践に生かすことを目的としています。



植物関連の学際的研究を通じて、 持続的な食料生産・環境問題の解決を目指す

統合生命科学研究科

教授 和崎 淳 (次世代を救う 広大発 Green Revolution を創出する植物研究拠点 代表)

世代を救う広大発Green Revolutionを 創出する植物研究拠点

増加し続ける地球上の人口を支える食料生産を達成する上で、地球温暖化や資源枯渇、環境への低負荷、耕作適地の不足など、対応が必要となる課題は多く存在します。また、わが国では食料自給率の低迷も重要な問題であり、これを向上するため、作物の高付加価値化、収量の向上、省力化などを図ることが必要となっています。こうした諸問題を踏まえ、「次世代を救う広大発 Green Revolutionを創出する植物研究拠点」を構想しました。

本研究拠点では、広島大学における植物関連研究の強みを活かした学際的研究を行い、持続的な食料生産を達成しつつ、環境問題を解決する「次世代のGreen Revolution」をもたらすことを目指します。これを目指す上では、旧来の農学的観点だけでなく、植物生理学、生態学、微生物学、共生学、土壌学、有機化学など、植物生産に関わる広い範囲の学問分野の知見を結集して多面的に理解、解決を図る必要があります。これまでは個別、小グループのレベルにとどまっていた広島大学の研究者が、本研究拠点を中心に有機的なつながりを持ち、知を結集することで学際的な共同研究を活性化することをねらいとしています。

応用面で必要な課題として、貧栄養耐性、ストレス耐性、機能性強化があげられます。これらの分野は相互理解により具体的な研究が進むと同時に、基礎研究による下支えも研究推進

を促すことが期待されます。そこで、貧栄養耐性を解決する「栄養班」、耕作不適地での栽培を解決する「ストレス班」、収量の向上や機能性成分付与による高付加価値化を目指す「機能開発班」、これらの研究を基礎研究ベースで下支えする「基盤研究班」を設け、個別研究を促進しつつ共同研究を行っています。



長期連用試験圃場
における栽培試験
の様子(栄養班)

▲リン欠乏区

▲完全区



▲トウモロコシ単植区



▲トウモロコシ・ルービン混植区

トウモロコシ圃場栽培試験の様子。リン吸収を促す根分泌物の効果で、ルービンを混植したトウモロコシで生育が向上する(栄養班)



あらゆる年齢のすべての人々の 健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

Virtual Realityを用いた専門技術シミュレータの開発

広島大学病院 放射線診断科

教授 栗井 和夫／准教授 本田 有紀子／助教 三谷 英範

近年、仮想現実 (Virtual Reality: VR) は様々な分野で用いられ、医療でも教育用や手術前のシミュレータとして活躍することが期待されています。我々は、画像下での血管内治療を専門としていますが、その教育用VRシミュレータを企業と共に開発しました。VRゴーグルとコントローラを身につけ、仮想世界の血管造影室でカテーテルを動かしたり薬剤を投与したりすることができます。現在、肝臓癌に対する動注化学療法と外傷の骨盤内出血に対する止血術が施行可能です。すでに学生実習に用いており、術者体験によって能動的な学習をすることで理解を深めてもらっています。この開発は文部科学省の「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」の取組の一つとして進めました。インタラクティブな



医療VRシミュレーターの概要

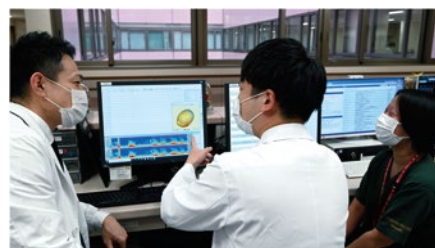
シミュレーションのため実際の手技を行う前の準備教育としての効果も期待され、新たな医学教育の形を目指して進めていきます。

てんかん患者における緊急入院リスク予測のための多面的モデルの開発： 臨床・社会・心理的要因を統合して

広島大学病院脳神経内科

助教 音成 秀一郎

本研究は、てんかん患者における再発性の発作による緊急入院を予測する多面的モデルを開発・検証したものです。臨床的要因に加え、独居や気分障害などの社会的・心理的要因を組み込むことで、より精度の高いリスク評価が可能となりました。このモデルを活用することで、医療者は高リスク患者を早期に特定し、適切な介入や個別支援につなげることが出来ます。結果として、救急医療の負担軽減や患者の生活の質向上が期待され、誰一人取り残さない医療を実現する具体的な取



組として、SDGs目標3「すべての人に健康と福祉を」に貢献することが期待されます。

小児がんに対するデジタルメディシンとしての VR (Virtual Reality: 仮想現実) のゲームを作成するプロジェクト

広島大学病院 小児外科

講師 佐伯 勇

広島大学病院は中四国唯一の小児がん拠点病院として、数多くの小児がんの患児の治療を行っています。小児がんの治療は非常に困難であり、まだ疾患に対する理解力が十分とはいえない小児に対し、長期間にわたる入院を継続しながら副作用の激しい治療を行う必要があります。

近年VR (Virtual Reality: 仮想現実) は病気の治療に活用できると報告されており、デジタルの薬 (デジタルメディシン) として注目されています。実際に海外ではパニック障害などの治療にすでに用いられています。

広島大学病院小児部門 (小児外科・小児科) では、世界初の小児がんに対するデジタルメディシン開発プロジェクトとして、VR ゲームを作成するプロジェクトを開始しました。VRゲームに使用するキャラクターとして、講談社と連携を行いながら、



小児がんについて子ども達が理解を深め、治療がより進んでいってくれるようなゲーム作りを進めています。

「糖尿病サマーキャンプ」への協力(2025年度)

医系科学研究科小児歯科学

助教 岩本 優子／特任助教 亀谷 茉莉子

日本糖尿病協会では、1型糖尿病患者の小・中・高校生を対象に「小児糖尿病サマーキャンプ」が実施されており、子供たちが自然の中での集団生活を通じてインスリン自己注射や血糖自己測定など自己管理に必要な糖尿病の知識・技術を身につけ、また、メンタルケアの場として共に励む仲間を作る機会となっている。広島大学小児歯科においても、広島もみじの会によって夏休みに実施されるこのキャンプに協力している。

2025年度「糖尿病サマーキャンプ」は、ユーハイム似島迎交流センターにおいて開催された。歯科健診では、歯垢や歯肉、歯周ポケットの検査を含む口腔内診査を行い、う蝕リスクテストも実施した。最後に、みがき残しを赤く染め出してブラッシング指導を行い、キャンプの目的である「糖尿病とうまく付き合っていく」ためのお口のケアについて、実践しながら学ぶ機会を提供した。



歯垢や歯肉・歯周ポケットの検査 口腔内写真の撮影とブラッシング指導

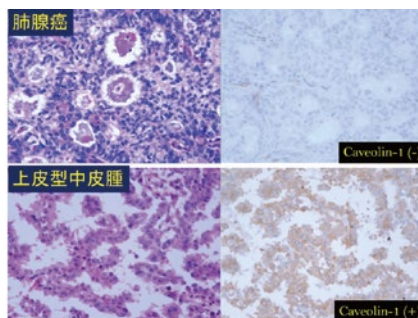


迅速、正確で、よりきめ細やかな病理診断につながる手法の開発

医系科学研究科 病理学

教授 武島 幸男

形態学と分子生物学の融合によって、迅速、正確で、よりきめ細やかな病理診断につながる手法の開発を目指しています。中でもアスベスト曝露との関連の高い中皮腫（胸壁などの内側や肺の表面をおおう膜（胸膜）、おなかの内側の腹腔（ふくう）をおおう膜（腹膜）などをつくっている中皮細胞から発生する腫瘍）の正確な病理診断に有用なマーカーの検出に力を入れて研究しています。



血友病包括医療プログラムの提供

医系科学研究科 小児科学

助教 溝口 洋子

広島大学病院は、中四国地方唯一の血友病診療連携ブロック拠点病院に指定されています。小児科では小児の血友病患者さんを対象に、毎年夏休みに血友病関節症を早期に発見し予防するための血友病包括医療プログラムを提供しており、中四国地方在住の30名前後の血友病患者さんがこのプログラムを受けています。また血友病は遺伝する病気、患者さんの多くは男性ですが、血縁女性も保因者（遺伝子の異常があっても症状が表面にでない人）の場合があります。保因者も過多月経や産後出血などの出血症状を呈する場合がありますが、あまり周知されていない現状があります。また保因者の方が男児を妊娠した場合、半分の確率で児が血友病の可能性があるので、出産時には血友病であった場合に備えて吸引分娩等を避けて頭蓋内出血を防ぐ準備や凝固因子製剤の確保が必要です。保因者の出血症状や出産時のリスク・管理について、血友病家族や産婦人科医師への啓蒙活動を行うと共に、小児期より

保因者の方の教育を行い、血友病患者さんおよびその家族の生活・健康の質の向上に努めています。





あらゆる年齢のすべての人々の 健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

カンボジアにおける歯科医療支援活動(2024年度)

医系科学研究科 小児歯科学

助教 岩本 優子

カンボジアでは、内戦によって教員や医師・歯科医師の虐殺が生じ、1970年代後半に教育や医療が崩壊したことで、未だに歯科医療や歯科保健の供給、歯科医師の養成が充分でない状況が続いており、広島大学歯学部とNPO法人NGOひろしまが協力し、2009年度より歯科医療支援活動を続けている。

本活動では、カンボジアの子どもたちの歯をまもり、平和で健康的な生活を実現するため、歯科医師や歯科衛生士が中心となり、歯学部学生や一般市民を受け入れて毎年渡航しており、これまでに歯科健康診断の経験のない子どもたち述べ約15,500人に対して健診や歯科治療を実施してきた。また、小学校教員や教員養成校で学ぶ将来教員となる学生に対してオリジナルの紙芝居やパペットを用いて歯科保健指導の方法を教育することで、その定着によるむし歯の減少を導くなど、より多くの子どもたちや次世代の子どもたちへの波及効果を狙った活動を展開している。

カンボジアから広島への留学生や現地の歯科医師・歯学部学生の参加も受け入れ、共に活動することで、学生同士の文化的交流を深めてグローバルな視点を涵養し、さらにカンボジアでの歯科医療の自律にむけて将来的に活動の主体をバトンタッチすべく、人材育成も担っている。

2024年度は、2025年2月から3月にかけて現地活動を実施し、例年訪れているシェムリアップ州に加え、タイ国境とも接するバットタン州や、ベトナムとの国境に近いモンドルキリ州といった地方でも活動を展開することができた。また、シェムリアップ州の副知事を訪問して、活動報告やディスカッションの機会をいただくことができた。一連の活動には、カンボジアの歯科医師や歯学部生を受け入れるだけでなく、近隣国であるベトナムからの留学生も参加した。



小学校での教員研修会実施と歯科保健指導



シェムリアップ州副知事訪問



モンドルキリ州山岳地域の小学校での歯科健診

第43回親子のお口の健康教室の開催(2025年度)

医系科学研究科 小児歯科学

助教 岩本 優子 / 助教 浅尾 友里愛

毎年6月の歯と口の健康週間にちなんで、市民啓発のイベントとして小児歯科が主催するもので、綿棒で唾液を取ってお口の中の菌の量を確認するむし歯リスクテストや、清涼飲料水や炭酸飲料に入っている砂糖の量を示すコーナー、歯の大切さを学ぶ紙芝居やぬいぐるみ遊びなど、診察に訪れた親子たちを楽しみながら学んでいた。

歯科研修医をはじめ、歯学科、口腔健康科学科口腔保健学専攻の学生も教育の一環として参加する。

1980年より継続して実施しており、COVID-19感染拡大により実施できなかった期間を経て、2025年6月の開催は43回目となった。





【教育】

すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。

次世代の教育ビジョンをデザインできる人材の育成を目指して



教育ビジョン研究センター (EVRI)

カンボジアでカリキュラム作成や 教員養成大学新設などを支援

EVRIは、ひろしま平和貢献ネットワーク協議会が独立行政法人・国際協力機構(JICA)より受託した、草の根技術協力事業「カンボジアにおける持続可能な社会構築のための社会科カリキュラム・教科書開発支援」に協力しました。3年かけて、社会科カリキュラム・教科書開発者の専門性向上、民主化支援と市民性教育を見据えた「モデル単元」の開発・実践などに取組ました。

これに関連して、文部科学省の「日本型教育の海外展開推進事業(EDU-Portニッポン)」に採択されました。本事業は、教師の主體的な教材研究と子どもの探究的な学びに開かれた「日本型教育」の視点を活かして、カンボジアの「教科書の編集・活用システム」の構築を支援するものです。本取組を通して、教科書を自立的に構想・出版できる編集者と、それを主体的に使いこなすことのできる教師の育成を図りました。



EVRIは2017年度から、株式会社バデコがJICAより受託した技術協力プロジェクト「教員養成大学設立のための基盤構築プロジェクト」に協力しました。本プロジェクトを通して、①カンボジア国内に2校設立される教員養成大学の管理職研修を含む大学マネジメント体制の構築支援、②同大学における教師教育者の研究能力向上と授業改善を目的としたアクションリサーチ実施支援を行いました。プロジェクト終了後もオンライン共同セミナーを開くなど、共同研究というかたちで交流を続けています。



インクルーシブ教育・平和教育の研究開発

インクルーシブ教育に関わる活動として、日本生命財団の「2020年度児童少年の健全育成実践的研究助成」に、EVRIの川合紀宗教授の「中等教育におけるインクルーシブ教育システムの開発研究」が採択されました。学習や生活で困難のある生徒、外国人生徒や障がい者等の多様な子どもの存在とその学び支援に着目し、学ぶ実感や自信につなげる各教科の授業づくりについて検討し提案しました。

平和教育の研究開発として、EVRIは次の3活動を進めました。

- ① 広島県教育委員会(広島観智学園)と連携した、「平和」や「ヒロシマ」の語り方を考える単元の協働開発。本活動は、教員のカリキュラムデザイン力の育成にも寄与しています。
- ② 広島の地で平和教育を推進してきた平和教育者のインタビュー動画をアーカイブ化し、その努力を継承する活動。EVRIのホームページから10本のインタビューと6本の解説動画をご覧いただけます。
- ③ 平和教育や授業研究の理念と方法を学び合うセミナー：PELSTE(Peace Education and Lesson Study for Teacher Educator)の開催。世界の教育学部ネットワーク(INEI)の加盟大学から参加者を募り、平和教育や授業研究をそれぞれの地域的文脈でどのように推進しているか、いべきかについて、定期的に意見交換しています。



ICTを利用した地域課題解決学習の支援

2021年度より東広島市教育委員会と連携し、市内の小学校・中学校を結んだ広域交流型オンライン学習を月1ペースで実施しています。市内各地の多様な環境、異なる規模の学校・クラスに対して、相互に意見を交換したり、フィールドの当事者と向き合いながら地域の課題を考える場を提供しています。あわせてICTを効果的に活用できる教員の専門性開発の機会も提供しています。



ICTを利用した地域課題解決学習の支援



【教育】

すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。

「らしさ」に寄り添った教育で子どもたちに笑顔を！



人間社会科学研究所

教授 衛藤 吉則

私は、シュタイナー教育理論の研究者です。発達障がい児など生きづらさを抱える子どもをもつ保護者たちの依頼に応える形で、NPO法人シュタイナー&モンテッソーリ・アカデミー（児童発達支援・放課後等デイサービス事業）を創設しました。ここでの療育の柱は、個に寄り添う教育（「らしさ」を尊重する教育）であることと、手を中心とする体全体の活動（芸術的学習・陶芸・自然農業・養蜂活動など）を取り入れること、となります。実際に、この活動を通して、障がいゆえに周囲に理解されず不登校となった多くの子どもたちは生きる力や快活さを取り戻し、学校に復学することに成功し、私たちの活動は教育委員会や学校や家庭から高い評価を受けています（市で唯一、本施設への出席は学校登校扱いと認められています）。

本活動に参加する前と後の子どもの変化については、私たちのホームページの「保護者の声」がよく示していますので、どうぞご覧ください。広島大学発のクラウドファンディングにも採用され、広島大学の卒業生や在校生も子どもたちの教育支援に参加しています。



海洋生物教育拠点として質の高い教育を国際的に提供



瀬戸内CN国際共同研究センター

ブルーイノベーション部門 臨海実験所

本臨海実験所は、2018年9月から文部科学省の教育関係共同利用拠点として認定され、2023年4月より、二期目の拠点事業を進めています。他大学による施設利用、国際サマースクールの開催など、幅広い教育研究活動を行い、「教育の広島」としてすべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進しています。

具体的には、小・中・高等学校の生徒への臨海実習の提供や、広島大学が参画する次世代人材育成事業グローバルサイエンスキャンパスの実施、全国の国公私立大学の学生へ単位互換科目の提供、またJST（国立研究開発法人 科学技術振興機構）さくらサイエンスプログラムを利用した世界各国の大学生・大学院生への最先端の科学教育等を実施してきました。

2023年度は、インドネシアの私立大学PGRI University Delta Sidorajoの学生ならびに教職員へ、「ポストコロナにおける科学教育の課題の克服」というタイトルでオンラインでの講義を実施しました。また、広島大学との国際交流協定校である国立イスラム大学マラン校やスラバヤ校に赴き、臨海

実験所の研究や教育に加え、日本のSTEAM教育に関する現状等を講演しました。

生涯教育の機会促進としては、放送大学広島学習センターの面接授業を実施している他、教員志望の学生ならびに教育現場の教員を含めたスクールリーダーの育成にも関わっています。このように、初等教育から中等教育、高等教育、生涯教育に至るまで、質の高い教育を国際的に提供しています。

2024年度は、11月に初の対面での開催となった第2回世界マリンステーション会議（WCMS2024）のサポーターとして協賛し、会議終了後には、シンガポール国立大学のセントジョーンズアイランド国立海洋研究所ならびにロモノソフ・モスクワ国立大学から教職員の訪問を受け、臨海実験所ならびに水産実験所の各国の現状に関して意見交換を行い、教育研究に関する交流を深めました



次世代シークエンサー装置を用いた実験風景

第10回カンボジア修了生フォローアップセミナーを開催しました



大学院人間社会科学部国際教育開発プログラム

准教授 牧 貴愛

カンボジア修了生フォローアップセミナーは10周年を迎えました

2024年12月27～28日にカンボジアの首都プノンペンにあるプノンベン教員養成大学(P-TEC)を会場として、毎年恒例の修了生フォローアップセミナーを開催しました。今回は、10周年を記念して、2日間開催としました。初日の27日は14の発表があり、本学修了生、現役生に加えて、学校教員として活躍するプノンベン教員養成大学、バタンボン教員養成大学の卒業生による教育実践に深く根ざした研究発表もありました。

2日目の28日には「Let's Think about Education in Cambodia Together: A Sharing Session You Can Hear Diverse Stories from Diverse Educators」をテーマとして、カンボジア教育・青年・スポーツ省で活躍する修了生、プノンベン教員養成大学長、本学の堀田泰司教授、馬場卓也教授、清水



欽也教授の5人によるパネルセッションを開催しました。本学修了生、本学修了生の指導学生、そして卒業生といったタテの繋がりもあり、対面・オンラインの参加者は優に100人を超えるセミナーとなりました。カンボジアの教育開発において本学の修了生が重要な役割を担っていることを改めて実感する機会となりました。

高齢投資家における双曲割引と老後資産形成への影響



人間社会科学部経済学プログラム

教授 角谷 快彦

本研究は、日本の65歳以上の投資家を対象に、双曲割引が老後の資産形成に及ぼす影響を分析しました。その結果、短期志向は特に1億円以上の長期資産目標達成を阻害し、生活不安を招く要因となることが示されました。これはSDGsの「健康と福祉」における安心な老後の基盤づくり、「教育」における金融教育充実の必要性を示す知見です。なお、本研究の基となった考察は、2024「資産形成学生論文アワード」で優秀賞に輝いた学生の論文です。





[教育]

すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。

教材生物を提供する事業への協力



両生類研究センター

准教授 鈴木 厚

令和7年5月12日に、広島県の県立教育センターで開かれた第28回教材生物バザールにおいて、県内の小・中・義務教育学校及び県立学校の教職員に、教材生物の活用及び飼育・栽培方法などを紹介した上で提供する事業に協力しました。特に、医学生物学研究に重要なアフリカツメガエルの固定胚サンプルを提供しました。

第28回教材生物バザールの模様については広島県立教育センターのウェブサイトに掲載されています。



[教育]

ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワメントを行う。

『韓国語コミュニケーション・スキルアップV』における日韓比較を通じた多文化理解と平和共生教育の実践



外国語教育研究センター

助教 姜姫銀

本授業では、グローバル化が進む現代において重要性を増す多言語・多文化共生の視点を基盤に、日韓両国の社会・文化・社会問題などに関するテーマを取り上げながら、韓国語による実践的なコミュニケーション力の育成を目指します。受講学生は、単なる語学力の向上にとどまらず、「異文化理解」「社会的公正」「他者との共生」といったSDGsの理念に沿ったテーマについて考察し、それらを韓国語という他言語を通じて表現・討論する力を身につけます。具体的には、「幸福観・正義」「異文化への態度」「広島マッピング作り」「若者文化」「兵役」「就職活動」「少子高齢化」「一極集中」「不平等」などのトピックを扱い、韓国語による論理的思考・表現力を培うとともに、社会課題への感度を高めます。また、留学生との交流活動や多様なグループワークを通して、異文化間での協働的な学びを経験し、平和的対話の姿勢を身につけます。このように、

本授業では、韓国語教育を通じて多文化理解と平和的価値観を育み、SDGsの理念を体現する高度外国語教育と平和教育の統合的な実践に取り組んでいます。



「韓国語コミュニケーション・スキルアップV」授業：日韓の社会・文化比較を通じた平和と多文化共生への理解

広島大学での女性のキャリア支援活動

男女共同参画推進室

副学長(学生支援・ダイバーシティ担当)坂田 桐子

広島大学では、女性の個性と能力が十分に発揮できることを目指し、職場全体のより働きやすい環境を整えるための活動を行っています

広島大学での研究支援員制度の活用

研究とライフイベントの両立推進を目的として、広島大学に所属する研究者が妊娠・育児・介護により研究時間の確保が困難になった際に、研究者の指示のもとに研究補助業務に従事する研究支援員を配置する制度を2017年度から開始しました。初年度の2017年度は後期のみの実施で13名(女性12名、男性1名)がこの制度を利用しました。2018年度及び2019年度は前期・後期2期に実施しました。2018年度から2024年度の合計で、延べ118名(女性109名、男性9名)が利用しました。



キャリア・アドバンスメント・プロジェクト(CAP)研究員」制度の導入と取組

本学では、キャリアを中断している博士号を有する女性のキャリア再開支援、及び広島大学に在籍する研究者の配偶者の研究継続・再開・同居をサポートする「キャリア・アドバンスメント・プロジェクト研究員(CAP研究員)」制度を2018年度から導入しました。2019年度は、フルタイムのCAP研究員1名、パートタイムのCAP研究員2名、2020年度はフルタイム1名、パートタイムのCAP研究員2名、2021年度はフルタイム1名、パートタイム2名、2022年度はフルタイム1名、パートタイム1名、2023年度はフルタイム1名、パートタイム1名、2024年度はフルタイム1名、パートタイム2名を採用しました。

女性の高校生向けの体験科学講座を実施し、理工系へ進学する女性学生の増加につなげる

男女共同参画推進室

副理事(男女共同参画担当)片柳 真理

男女共同参画推進室では、理工系へ進学する女性の学生を増やすために、女性の高校生が自ら主体的に実験・実習ができる体験科学講座を毎年実施しています。広島大学の理工系女性研究者が中心講師を務め、全体を通して、女性講師やスタッフの女性大学生との交流の機会提供を重視しています。2017年度は工学部で開催して女性高校生が48名参加、2018年度は総合科学部で同39名が参加しました。2019年度は新型コロナウイルス感染症拡大のため延期となりました。2020年度には再開し、情報科学部で開催し同30名が参加、2021年度は教育学部(理系)で同22名、2022年度は理学部で同43名、2023年度は生物生産学部で同51名、2024年度は工学部で同53名が参加しました。参加した入学対象者のうち1割程度が広島大学に入学しています。



スマートフォンはどうやってつながるのか？
2024年度、広島大学工学部における体験科学講座で電波暗室での実験説明を受ける参加者たち



ジェンダー平等を達成し、 すべての女性及び女児のエンパワメントを行う。

理系女子育成のためのSTEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) ・ STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) 教育プログラムを実施

人間社会科学部研究科

教授 川田 和男／准教授 鈴木 裕之

広島大学は、ガールスカウト日本連盟とともに、理系女子育成のためのSTEM教育教材およびカリキュラム開発とその有効性を検証するための共同研究契約を締結しています。ガールスカウト日本連盟が掲げる使命「すべての少女と女性の可能性を最大限に伸ばすこと」の一助として、本学は、STEMプログラム実施に協力しています。

2023年12月と2024年4月及び7月に、以下のプログラムを実施しました。(主催:ガールスカウト日本連盟、協賛:マイクロン財団、協力:広島大学、東京工業大学①)

- ① STEM教育プログラム『Chip Camp』
(2023年12月26日～12月28日)
- ② STEM教育プログラム『Chip Camp』
(2024年4月2日～ 4月4日)
- ③ STEAM教育プログラム『Girls Going Tech』
(2024年7月28日)

STEM教育プログラム『Chip Camp』 (2023年12月26日～28日、2024年4月2日～4月4日)

ガールスカウト日本連盟主催、マイクロン財団協賛、広島大学および東京工業大学の協力により、3日間にわたり、国立オリンピック記念青少年総合センター(2023年)および国立江田島青少年交流の家およびマイクロンメモリジャパン(株)広島工場／広島開発センター(2024年)にて女子中学生対象のSTEM教育プログラム「Chip Camp」を開催しました。進路選択がまだ明確になっていない中学生の女子を対象として、STEMおよびSTEAMに関するプログラムを提供しました。

全国から集まった47人(2023年)、46人(2024年)の中学生が参加し、STEMやSTEAMに関するプログラム、女性リーダーや女性エンジニアの話を聞く機会をつくることができました。これらのイベントで、『アイデアソンタイム「テーマ:ゴールに至る方法を柔軟に考える」』の講師を鈴木裕之准教授が、『0と1 コンピューターの世界』および『ラズベリーパイでぶつからない車を動かしてみよう』の講師を川田和男教授が担当しました。(教育学部および歯学部学生および人間社会科学部研究科の大学院生がファシリテータ役で協力しました)。



STEAM教育プログラム『Girls Going Tech』 (2024年7月28日)

ガールスカウト日本連盟主催、マイクロン財団協賛、広島大学の協力により、広島大学東千田キャンパスにて女子小学生4～6年生を対象としたSTEAM教育プログラム Girls Going Tech「コンピューターの世界を知ろう!」を開催しました。

全国から23人の小学生が参加し、STEAMに関するプログラムを受講する機会をつくることができました。このイベントで、『コンピューターになってみよう!～2進数とその計算について～』、『振動を使ったロボットづくり』の講師を川田和男教授が担当しました。(教育学部の学生がファシリテータ役で協力しました)。





[水・衛生]

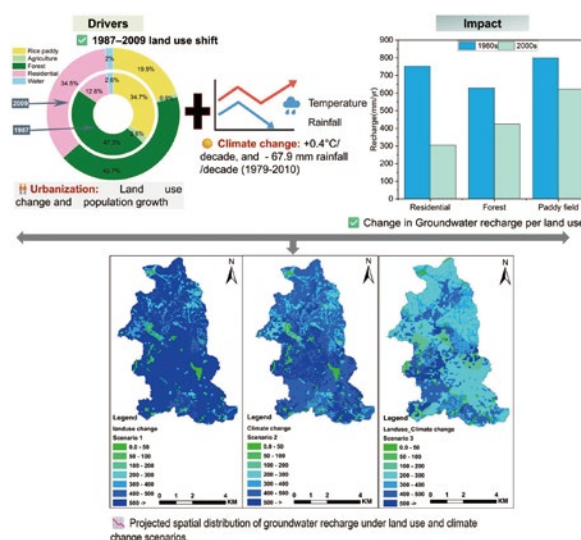
すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。

土地利用と気候変動下における地下水涵養： 郊外流域の水安全保障に向けて

広島大学大学院先進理工系科学研究科

特任助教 キンビ・シャロン・ビ

本研究は、都市化と気候変動が日本の流域における地下水涵養にどのような影響を与えるかを調査しています。東広島市の黒瀬川郊外流域における水文モデル解析の結果、1980年代から2000年代にかけての急速な都市拡大と降水量の減少により、地下水涵養量は34.9%減少し、基底流量は41.4%減少、さらに地表流出量は130%以上増加していることが明らかになりました。空間分析の結果、特に水田から住宅地へ転換された地域で涵養量の減少が顕著でした。これを踏まえ、将来シナリオを用いて水資源の持続可能性を評価しました。その結果、地下水涵養量は基準条件下で25%であるのに対し、土地利用と気候変動が組み合わさったシナリオでは7.1%まで減少し、涵養のホットスポットも流域全体で大幅に減少することが示されました。これらの結果は、郊外流域における地下水システムの脆弱性を示しており、水安全保障とレジリエンスを強化するための適応的管理の必要性を強く示唆しています。



郊外流域における地下水涵養への土地利用変化および気候変動の要因と影響。1987年から2009年にかけての土地利用の変化に加え、気温上昇と降水量の減少が涵養量を大幅に減少させ、将来シナリオの予測では、土地利用と気候変動が組み合わさった場合にさらに減少することが示されている (Kimbi et al., 2024 および本研究による)。



[エネルギー]

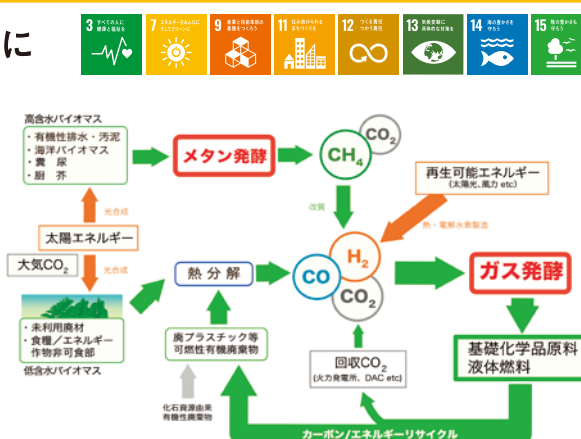
すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。

カーボン/エネルギーリサイクル社会実現に 貢献するガス発酵技術

統合生命科学研究科

教授 中島田 豊

近代文明は、化石燃料供給を基盤として成り立っています。化石燃料は、エネルギーとして使われる他に、プラスチック、塗料、さらには衣服など、炭素を骨格とする様々なモノの合成原料として使われています。化石燃料が使えなくなる社会では、炭素は貴重な資源です。私たちは、微生物の力を借りて、有機性排水や海洋バイオマスなどの高含水バイオマスから炭素/エネルギーをメタンとして回収するメタン発酵技術、そしてメタン発酵で回収したメタン、メタン発酵が難しい木材などの低含水バイオマス、化石燃料から作られているプラスチックなどの可燃性有機性廃棄物など、様々な有機物から製造できる合成ガス(COとH₂の混合ガス)から、基礎化学品原料や液体燃料を



製造するガス発酵プロセスを開発しています。

この技術を使えば、バイオマスやプラスチックなど、今そこにある全ての有機物を炭素資源として、ゆたかな生活に必要な様々なモノを、再生可能エネルギーにより生産できるようになります。



すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する。

講義：「サステナブル物質科学」

先進理工系科学研究科 理工学融合プログラム

教授 市川 貴之／特定教授 宮岡 裕樹

科学技術の発展は生活を豊かなものにする一方で環境破壊を引き起こしてきました。故に、今後は環境保護も視野に入れた科学技術開発が必要となります。太陽電池や燃料電池等は環境に優しいエネルギー源として注目され、有害物質の捕獲や分解機能を有する触媒は環境汚染の問題を解決できます。

「サステナブル物質科学」では、これらの材料に関する化学・物性物理・デバイス開発等の幅広い知識を習得することを目標としています。



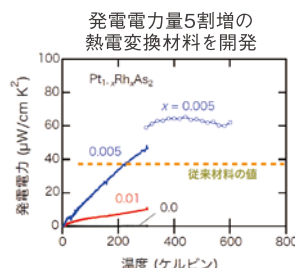
無駄のない電気エネルギー利用に向けて

先進理工系科学研究科

教授 野原 実

熱電材料の発電電力を従来比1.5倍に

現代社会では、化石燃料を利用する発電所や自動車、ゴミ焼却場からお風呂の残り湯まで、排熱が至るところに存在します。この排熱から電気エネルギーを直接取り出すことを可能にする熱電変換材料の高性能化、特に従来材料を超える「出力因子」の達成に取り組んでいます。熱電材料から取り出すことができる電力の指標である「出力因子」を大きくするには、「金属的な電気伝導」と「巨大な熱起電力」を両立させる必要があります。そのためには、電子-正孔励起の非対称性が大きい「マルチポケット構造」や「プリン型枠型構造」などの特異なバンド構造を有する物質を創成する必要があります。私たちは、この指針に基づいて物質開発の研究を進め、パイライト型の結晶構造を有する白金化合物の出力因子が従来材料の1.5倍に達することを明らかにしました。今後は、第一原理計算



による理論的手法も活用し、より安価な元素を用いた熱電材料の開発に取り組む計画です。

送電ロスをゼロへ：室温超伝導物質の探索

発電所から家庭や工場へ電気が送られるとき、電線の電気抵抗によって送電ロスが生じます。その量は総発電量の約5%に達し、日本全体で原子力発電所数基分の電力が失われています。送電線に超伝導体を用いると、この損失をゼロにすることが可能です。超伝導とは、金属や合金の電気抵抗が、ある温度以下でゼロになる現象です。しかし、超伝導に転移する温度が非常に低いという問題があります。私たちは、より高い温度で超伝導になる新物質の開発に取り組んでいます。これまでに、鉄系超伝導体としては2番目に高い摂氏マイナス226度（絶対温度47ケルビン）で超伝導に転移する物質を開発しました。さらに、ランタンやプラセオジウムなどのレアアースの含有量を従来の25%から5%へ削減し、コストを抑えることに成功しました。今後は、より高い温度、できれば室温で超伝導を示す物質を開発することが目標です。

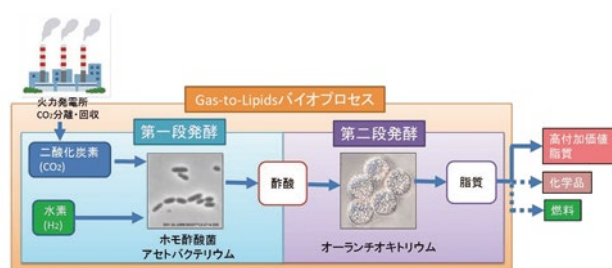
カーボンリサイクル技術の開発

統合生命科学研究科

教授 秋 康裕／教授 中島田 豊

限りある資源の持続的活用や気候変動対策を目的として、火力発電で排出されるCO2を微生物の発酵機能を利用して高付加価値製品に変換するカーボンリサイクル技術の開発をめざしています。

広島県大崎上島で稼働中の高効率火力発電実証プラントの横に実験施設を設置し、プラントで分離・回収されたCO2を原料として、健康食品、ヘルスケア製品や化学品などの原料となる脂質を発酵生産する技術の確立と製造プロセスの構築に取り組んでいるところです。





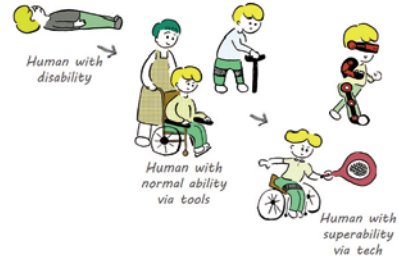
包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。

人間拡張に関する技術の社会実装

先進理工系科学研究科

教授 栗田 雄一 (人間拡張実装プロジェクト研究センター長)

人間を拡張する機械やアプリに期待されるサービスは、人単体の運動、感覚、認知能力の拡張や、道具や機械を使うスキル、作業パフォーマンスの拡張にとどまらず、より長期的な人と人、人と道具との関係性の理解にもとづくコミュニケーション、教育、トレーニング、医療・介護への展開も含まれます。人間拡張実装プロジェクト研究センターは、人のもつ感覚運動特性の理解・モデル化・応用に関する研究シーズをベースとした生活の利便性を向上するサポートシステム、人と人のこころ豊かな繋がりを育む社会システムまでをカバーする人間拡張技術の開発を目指しており、これを他大学、企業、自治体等と連携して社会実装することをミッションとしています。



新型コロナ関連研究～withコロナ・働き方改革～

人間社会科学部経済学プログラム

教授 角谷 快彦

健康経営(製造業)

現在、日本の「働き方改革」等、各国で従業員のための職場環境(労働環境)の改善が社会の大きなテーマになっています。そのなかで、労働環境のどのような改善が企業にとってメリットとなるかわかっておらず、改善がなかなか進まない要因とも言われています。なかでも従業員の就業時の感情(幸福、怒り、リラックス、悲しみ)が労働生産性にどのように結びついているかはほとんどわかっていませんでした。角谷研究室では、TDK株式会社、NEC、そしてKP Beau Lao社の協力を得て、ラオス人民共和国の単純作業を行う工場での実験により、従業員の感情の推移を記録しながら、彼らの労働生産性の変化を分析し、従業員の勤務中の幸福感が従業員の労働生産性を高めることを明らかにしました。

具体的には、TDK株式会社の生体計「SilmeeW20」(図1)を用いて労働者の心拍のゆらぎを計測し、その数値から日本電気株式会社が開発した「NEC感情分析ソリューション」を用いて幸福・怒り・リラックス・悲しみの感情ステータスを算出しました(図2)。そしてその間の労働者の労働生産性を測り、労働者の感情が労働生産性にどのように結びついているかをパネルデータ分析を用いて分析しました。

実験は3日間行い、労働者の年齢、性別、学歴、職歴、通勤時間等をコントロールして分析を行いました。結果として労働者の幸福感が労働生産性を高めていることがわかりました。その他の感情は生産性に有意な影響はありませんでした。

このことから、雇用主は従業員が幸福と感じる職場環境(労働環境)を提供することが従業員の労働生産性の向上、ひいては組織の利益につながることを示唆され、職場マネジメントの研究に勤務中の従業員の感情というフィールドを拓くことができました。

今回の結果はあくまで単純作業を行う労働者を対象とした結果であり、すべての職種に同様に当てはまるとは限りません。また、被験者が意図せず、かなり女性に偏ってしまった(15人中14人)ため、結果が女性の特性に影響された可能性も残ります。

一方で、本研究は、職場の感情管理が生産性向上に寄与する

可能性を示唆し、特にポジティブな感情を促進する環境の重要性を強調しています。今後は、男性の被験者を増やし、また感情、特にストレスが高いとされる別の職種で同じような実験を行うことで、結果の適用性をさらに検証することが求められます。



図1. 実験で用いた生体計。
腕時計のように装着して使用する。

図2. 被験者の感情ステータスの時系列。
緑色は幸福、赤は怒り、黄色はリラックスの感情を示す。下の青い棒は被験者の時系列の会話の量を示す。横軸が時系列で縦軸がその時間帯での感情および会話量を示す。なお、灰色の箇所は中立の感情もしくは体動による機器の接触不良等で計測できなかった時間帯を示す。



健康経営(オフィスワーク:金融業)

オフィスワークの健康経営は重要です。角谷研究室ではあいおいニッセイ同和損保保険株式会社の協力を得て、NECの「感情分析ソリューション」を用い、ランダムに分けた自らの感情評価を個人のスマホを通じてリアルタイムでフィードバックするグループ(介入群)とフィードバックを行わないグループ(コントロール群)でのオフィスワーク時の感情状態および、それらに対する休憩等の健康行動誘発効果を比較しました。2週間の計測結果として、フィードバックを行った方が心理的負荷が高まるという結果が出ました。ここから、感情を含む健康デバイスの導入には導入時に丁寧な説明が必要なこと、また利用者の「慣れ」を考慮し、観察期間をある程度長く取る必要があること等がわかりました。

【用語説明】

Silmee W20: TDK 株式会社のウェアラブル式生体センサ

https://product.tdk.com/info/ja/products/biosensor/biosensor/silmee_w20/index.html

NEC 感情分析ソリューション: 日本電気株式会社の感情分析

<https://jpn.nec.com/embedded/products/emotion/index.html>



強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。

化学薬品を使用しない、炭素繊維強化樹脂（CFRP）とセルロースナノファイバーの複合化手法の開発

先進理工系科学研究科

教授 片桐 一彰

航空機やスポーツ用品などには軽量かつ高強度な炭素繊維強化樹脂（Carbon Fiber Reinforced Plastics, CFRP）が使われていますが、その製造プロセスにおいては、二酸化炭素の排出量が極めて多いのが実情です。セルロースナノファイバーは植物から精製できる材料で環境にやさしく、高強度かつ軽質な特性を持っています。そのため、CFRPとの複合化を活用し、その使用量を抑制することで二酸化炭素排出量を減らす研究が活発に行われています。しかし、セルロースナノファイバーは親水性で、CFRPの母材である樹脂は疎水性であることから、化学薬品などを用いたセルロースナノファイバーの疎水化処理

が不可避となるため、逆に、環境負荷も大きくなり、コストも上昇します。我々は、水性樹脂にセルロースナノファイバーを分散するという発想により、化学薬品を用いた疎水化プロセスを必要としないCFRPとの複合化手法を開発しました。



デジタルものづくりを牽引する高度専門人材育成

先進理工系科学研究科 スマートイノベーションプログラム/ デジタルものづくり教育研究センター
准教授 脇谷 伸

我が国ではデジタルトランスフォーメーション（DX）が推進され、デジタル技術の積極的な活用による仕事の変革が求められています。このような中で、製造業においても「デジタルものづくり」による革新的なものづくりのための環境構築が進められています。

モデルベース開発（MBD）は製品設計・検証においてシミュレーションモデルを積極的に活用し、新しい製品設計を効率的に実現できる手法です。そのため、製品開発に必要なとされる要素を的確に数値モデルとして記述し業務に活かすことのできる高度専門人材が我が国の産業に必要とされています。

広島大学では、2019年に内閣府および広島県からの支援を受け「デジタルものづくり教育研究センター」を設立し、社会人を中心に「モデルベース開発（MBD）研修」を実施してきました。また、2022年には、文部科学省から「デジタルと専門分野の掛け合わせによる産業DXをけん引する高度専門人材育成事業」に採択され、学部および博士課程（前期）に

おいて、前述のMBD研修で培われたノウハウに基づく専門人材育成カリキュラムを策定し、将来のデジタルものづくりを牽引する人材育成に尽力しています。



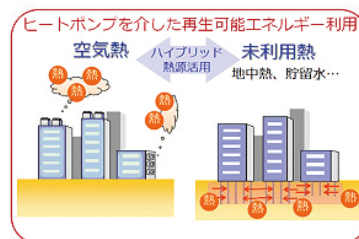
空調設備や未利用エネルギー活用関連の研究

先進理工系科学研究科

准教授 金田一 清香

CO2排出量削減のためには、資源利用効率の向上とクリーン技術の導入は欠かすことができません。建築物の省エネルギー、特に空調設備や未利用エネルギー活用関連の研究を行っています。最近では、カーボンニュートラルに向けた需要側（建築側）での新たなシステムが必要となっており、例えば、ソーラーパネルによる昼間の余剰電力を、地中熱ヒートポンプを用いて高効率に空調用冷温水として蓄える方法など、既存の建物にも適用可能な需給調整手法の開発に取り組んでいます。

ヒートポンプによる再生可能エネルギー利用のイメージ





各国内及び各国間の不平等を是正する。

カンボジアにおける歯科医療支援活動

医系科学研究科小児歯科

助教 岩本 優子

カンボジアでは、内戦によって教員や医師・歯科医師の虐殺が生じ、1970年代後半に教育や医療が崩壊したことで、未だに歯科医療や歯科保健の供給、歯科医師の養成が充分でない状況が続いており、広島大学歯学部とNPO法人NGOひろしまが協力し、2009年度より歯科医療支援活動を続けています。

本活動では、カンボジアの子どもの歯をまもり、平和で健康的な生活を実現するため、歯科医師や歯科衛生士が中心となり、歯学部学生や一般市民を受け入れて毎年30名程度で渡航しており、これまでに歯科健康診断の経験のない子どもたち述べ約14,000人に対して健診や歯科治療を実施してきました。また、小学校教員や教員養成校で学ぶ将来教員となる学生に対してオリジナルの紙芝居やパペットを用いて歯科保健指導の方法を教育することで、その定着によるむし歯の

減少を導くなど、より多くの子どもたちや次世代の子どもたちへの波及効果を狙った活動を展開しています。

カンボジアから広島への留学生や現地の歯科医師・歯学部学生の参加も受け入れ、共に活動することで、学生同士の文化的交流を深めてグローバルな視点を涵養し、さらにカンボジアでの歯科医療の自律にむけて将来的に活動の主体をバトンタッチすべく、人材育成も担っています。

2023年度は、コロナ禍を経て久しぶりに学部学生の参加者も一緒に渡航することができ、2024年3月に現地活動を実施しました。複数の小学校等での歯科保健指導・歯科健診をはじめ、教員を対象としたワークショップ等を開催しました。一連の活動には、カンボジアの歯科医師や歯学部生も受け入れ、共におよそ一週間にわたる活動を展開しました。



松本清張文学を通じた人間理解と平和への探究

人間社会科学研究科 人間総合科学プログラム

[桑島美学研究室] 博士生 柳原 暁子

松本清張の描く人間の多様性から平等・平和を深く考究し、文学ミュージアムの展示・運営を通じて人づくり・街づくりに貢献しようとしています。

2024年11月には、山口情報芸術センター（YCAM）において開催された松本清張原作映画特集トークイベントに登壇し、「松本清張とエドガー・アラン・ポー：世にも奇妙なヴィジュアル系作家」と題して、両者に共通する美的感性と人間描写の深さについて考察しました。2025年3月には、広島大学で開催された美学会西部会第352回研究発表会において、「松本清張『小説日本芸譚』にみる『芸術家』の人物造形：『美術』を創る生身の『芸術家』を描く」と題して発表を行い、巨匠の苦悩や無名の技能者に焦点を当てながら、芸術家像の多様性と感性の在り方について論じました。さらに、2025年6月には、桑島秀樹ゼミによる「学芸員トーク企画」において、「文学館は私たちに何をもたらすのか？：北九州市立松本清張記念館の使命と課題」と題した公開オンライン発表を実施し、街づくり・人づくり、産官学連携の取組事例を紹介しながら、今後の展望について述べました。現在（2025年9月～11月）は、戦後80年特別企画展「軍都の風景と占領の影 松本清張の戦前・

戦後」において企画責任者を務めており、松本清張の作品を通して「平和とは何か」というテーマについて社会的・文化的な視点から問いかけを行っています。



各国内及び各国間の不平等を是正する。

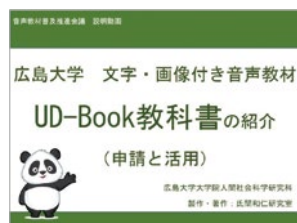
すべての児童生徒のための読書環境の支援

人間社会科学部研究科

教授 氏間 和仁

学校図書館が基点となった、全ての児童生徒のための読書環境の実現

氏間研究室では、紙の書籍へのアクセスに困難のある人々が様々な文字情報にアクセスできる社会を目指してユニバーサルデザイン書籍の規格UD-Bookを開発し提供しています。既に他の事業において全国の児童生徒にUD-Book教科書を提供しています。しかし、教科書のみにはアクセスできずとして、文字情報のほんの一部です。そこで広島大学図書館と協働で、UD-Book図書の製作・提供システムを構築しました。発達障害等で紙に印刷された文字情報へのアクセスが困難な世界の市民が学校図書室や公共図書館から広島大学図書館へUD-Book図書の借り出し申請をすることで、オンラインでUD-Book図書貸出サービスを提供中です。

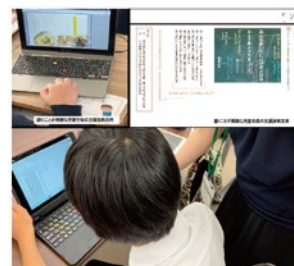


「読み」に困難のある方々へのソリューションの提案を目指す

発達障害や視覚障害などの読みへの困難のある人々の読みの困難の原因の解明と、読みの困難の評価法の確立、読みの困難な方々へのソリューションの提案を目指して、一貫した研究を研究室の学生や院生、研究員と共に進めています。その中には、(1)読みの基本特性を調査する研究、(2)紙とデジタル教科書の読みの比較、(3)読み支援の際によく用いられる音声とハイライトの効果の検証、(4)読みコンテンツの操作と読み音声のズレの違和感の研究、(5)個の弁別閾に応じた点字規格の研究など多岐に渡っている。これらの研究を実現するために、氏間研究室では、スクリーンタイプの視線計測装置、メガネタイプの視線計測装置、NIRS、3Dモーションキャプチャ、屈折測定装置、視野・コントラスト感度測定装置など、様々な装置を取り入れ、研究を進めています。

学習における「読み・書き」の学校支援の実践 全ての市民が満足できる「読み」を実現するタウン&ガウンの取組

氏間研究室では、ICTを活用した学習支援を学校と連携して進めています。読むことが困難な児童生徒、書くことが困難な児童生徒にとって、読み書きの方法としてタブレット等のICTを活用することの効果を私たちは2000年から実証的に研究を進めてきました。現在は、この成果を研究室のみで行うのではなく、地域の小中学校と連携して行うことで、学校でICTを支援技術として導入する方法について事例を分析し、全国の学校で同様の取組が行えるよう実践研究を進めています。この研究の中心メンバーは山下祥代(研究員、博士課程2年)です。



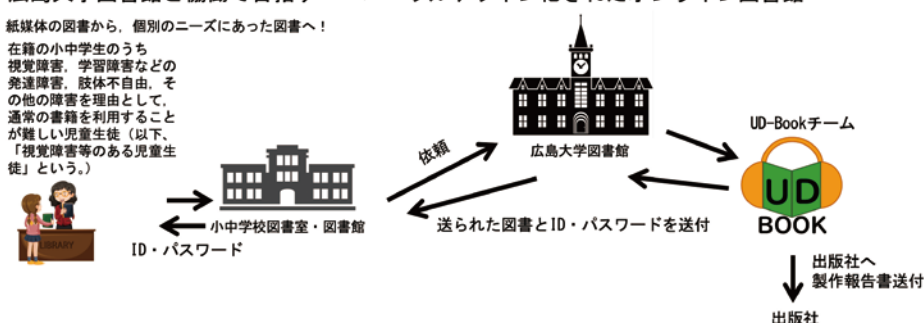
誰もがアクセスできる教科書 『UD-Book(Universal Design Book)』

誰もがアクセスできる教科書を作成しています。氏間研究室では広島大学図書館と連携して、文部科学省の事業を受託し、音声教材を製作・提供しています。音声教材は発達障害等で検定教科書の利用が困難な児童生徒のための読み上げ機能などを有する教科書です。広島大学が製作している音声教材は、氏間研究室がそれまでの研究成果から開発したUD-Bookという規格で製作されたUD-Book教科書です。令和5年度は、全国155名の児童生徒に対し703点を納品しています。このUD-Book規格は他の様々な図書等への応用が可能で、マラケシュ条約や教科書バリアフリー法が目指す読みのユニバーサルデザインの実現に大きく寄与することが期待できます。

学校図書室・図書館が基点となった、全ての児童生徒のための読書環境の実現(準備中) 広島大学図書館と協働で目指すユニバーサルデザイン化されたオンライン図書館

紙媒体の図書から、個別のニーズにあった図書へ！

在籍の小中学生のうち
視覚障害、学習障害などの
発達障害、肢体不自由、そ
の他の障害を理由として、
通常の書籍を利用すること
が難しい児童生徒(以下、
「視覚障害等のある児童生
徒」という。)



包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で 持続可能な都市及び人間居住を実現する。

防災教育や減災研究を通じて レジリエントで持続可能な都市づくり

防災・減災研究センター



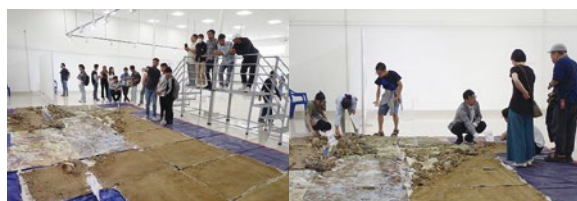
防災教育や減災研究を通じて、 レジリエントで持続可能な都市づくり

防災・減災研究センターの人間・社会レジリエンス研究分野と情報発信分野／情報管理分野／災害アーカイブ分野の研究者である熊原康博教授は、2024年4月21～25日の5日間、ネパール・カトマンズ市中心部にあるNepal Academy of Fine Arts(ネパール国立芸術アカデミー)の展示ホールにて、「Touch the Indo-Eurasian Plate Boundary : An Exhibition of Peeled-off Earthquake Fault of Nepal Himalaya(プレート境界断層に触ろうーネパールヒマラヤの地震断層剥ぎ取り展ー)」を、カウンターパートが所属するDepartment of Geology, Trichandra Campus, Tribhuvan University(トリブバン大学トリチャンドラ校地質学教室)との共催で、開催しました。この企画展では、プレート衝突境界の地震断層を剥ぎ取りした実物標本をはじめ、地震断層の横6m×高さ3mのポスター、ネパールヒマラヤの3Dモデル、地震と断層に関する解説パネルなどを展示し、将来起こりうる巨大地震への啓発や、科学的な知識に基づいた活断層とヒマラヤ山脈形成の関係への理解を目指しています。

企画展には、5日間で800人を超える来場者が訪れました。アンケートには、多くの方に活断層や巨大地震への理解が深まったとの感想が寄せられました。今回作成した展示資料は、繰り返し使えるよう作成しており、今後、別の機会でも展示を行うことを考えています。この企画展は、科研費(18KK0027)の成果です。



ネパールヒマラヤの
3Dモデルを説明している様子



剥ぎ取り標本を説明している様子



断層露頭のポスターと
展示準備をしたメンバー

2024年度「防災・減災研究センター 連携自治体会議」の開催

広島大学防災・減災研究センターは、2024年6月3日、広島県、県内19市町、山口県岩国市の危機管理部門の担当者等が参加する、「2024年度防災・減災研究センター連携自治体会議」を広島大学で開催しました。

行政側からは、対面は21人、オンラインでも15自治体、及び5消防本部等から出席がありました。また、広島大学からは、越智光夫学長、海堀正博防災・減災研究センター長ら8人が出席しました。

会議では、まず最初に、広島大学防災・減災研究センターの取組みとして「自治体と連携して作成したアーカイブ公開、マスコミと連携した防災知識の啓発、広島県市町職員の人材育成、「ぼうさいこくたい」への参加、最後に土砂災害の防止・軽減に向けた研究状況(東広島市との共同研究:土石流等の発生予測のための大雨と地下水位・水圧変化の関係の解明及びその空間的把握)」について、海堀正博センター長から報告がありました。

次に、広島大学の研究紹介として、「2024年能登半島地震の地変と広島県の活断層」について、「三次元の地形を3Dでアナログ・職人的に読み解き、判読材料はデジタルをビックデータにして俯瞰的に表現・分析することで、評価されていない活断層の発見などを引き続き行っている」旨、大学院人間社会科学部研究科 後藤秀昭教授から報告がありました。

続いて、広島県の防災施策の取組みと広島市の防災対策の取組みについて、広島県危機管理監 危機管理課 立川雅彦参事と広島市危機管理室災害予防課 本田克敏課長補佐からそれぞれ報告がありました。

最後に、気象庁の線状降水帯の予測精度向上に向けた取組(情報の改善)について、広島地方気象台 徳廣貴之台長から報告がありました。

意見交換としては、行政だけではなく、住民とともに災害への理解を深めるため、防災人材育成が必要であることについて意見が出るなど、災害が発生する可能性が高くなる季節において、防災・減災への理解を深める実りある連携自治体会議となりました。





[持続可能な都市]

包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で 持続可能な都市及び人間居住を実現する。

持続可能な都市のあり方や効率的で 持続可能な社会保障制度のために



人間社会科学部研究科・法学部

教授 手塚 貴大

持続可能な都市のあり方・法解釈・法政策に関する教育

法学部において開講されている行政法の授業において、都市に関する行政法を講じています。その中で、都市計画、土地利用計画等に関する法制度を扱い、持続可能な都市のあり方・法解釈・法政策に関する教育を行っています。

効率的で持続可能な社会保障制度を構築するための研究

財政危機の中における社会保障制度のあり方を研究しています。特に、医療・介護・年金を中心に、効率的で持続可能な社会保障制度を構築するための研究を行い、将来世代まで安心できる社会保障財政・政策のあり方を提示することを目指しています。



研究タイトル: 地域で住民の看護ケア・健康を守る 訪問看護ステーション勤務の看護師のためのBCP研修開催



広島大学大学院医系科学研究科 (国際災害看護学)

准教授 加古まゆみ

日本国内では、地域医療が推進され、地域で障害や疾患を抱えながらも生活する方が増えています。地域における看護ケアサービスの一つとして、訪問看護ステーションがあります。ここに勤務する看護職者が対象とする地域の方は、まさに災害時においては、避難が難しい、支援要請を自ら行うことが困難であるなどの災害時要支援者です。また、日頃よりこの対象者に看護ケアを提供していることから、災害時にサービスの継続が困難となると、健康状態の悪化につながり災害関連死という事態を招く事態にもなりかねません。2021年から全ての介護

サービス事業所に業務継続計画(BCP)の策定や研修の実施、訓練の実施等が義務づけられています。この研修は、地域の方を守り、事業者としてのサービスを継続するための検討の場として設けられ、活発な質問や課題が話し合われました。



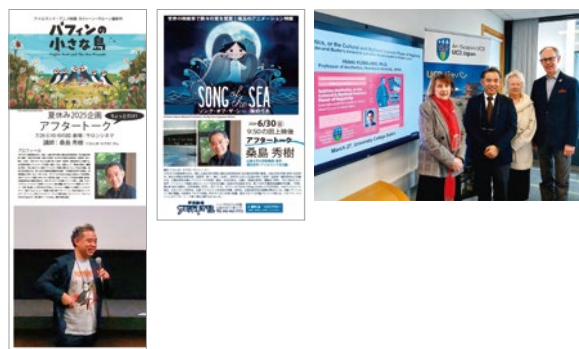
ケルト的感性の美学、自然(大地&海)との調和の哲学 ——日本とアイルランドの文化的な多様性と親和性



大学院人間社会科学部研究科

教授 桑島 秀樹

極西の島国アイルランドに根づく〈美〉や〈感性〉の哲学的研究を通じて、「ケルト」の精神世界に胎藏された自然との調和の思想、生物多様性を念頭に物語の内面化の諸相を探究し、現代の社会政策や文化行政の実践に活かすアイデアを模索するとともに、日本とアイルランドの国際交流促進を目指しています。2024年3月～4月のダブリン訪問時には、University College Dublinにて、18世紀美学者E. バークとL. ハーン＝小泉八雲の感性とを類比した崇高美学に関する講演をおこないました。2024年6月には、愛国・北西部の島に住むアザラシ妖精と少女家族の交わりを描く神話的なアニメ映画『ソング・オブ・ザ・シー海のうた』、2025年7月には、愛国・西部の絶海孤島に棲むパフィン(ニシツノメドリ)とその



「友だち」小動物たちを描く童話的なアニメ映画『パフィンの小さな島』を取り上げ、これらアイルリッシュ・アニメをめぐり、広島の映画館にてアフタートーク活動をおこないました。



持続可能な生産消費形態を確保する。

海洋プラスチックゴミの可視化研究

先進理工系科学研究科

教授 作野 裕司

コンビニエンスストアのレジ袋の有料化に代表されるように、世界では海洋プラスチックに強い関心が注がれています。しかし、海洋のプラスチックごみの実態はよくわかっていません。当研究室では、リモートセンシング技術を使って、非接触

で海洋プラスチックゴミを探索・可視化するための基礎研究として、海岸でプラスチックの反射特性を調べたり、地元の高校生と一緒にプラスチックの可視化研究に挑戦したりしています。



気球実験



プラスチックごみの分光特性

馬糞を資源に変える： 広島大学馬術部の『優勝堆肥』リサイクル活動

体育会馬術部

主将 本橋 諒

広島大学馬術部では、国立大学No.1を目指す日々の活動の中で必ず発生する大量の馬糞を資源として循環利用する「優勝堆肥」リサイクル活動を展開しています。馬糞を発酵処理し安全な堆肥として地域に提供することで、廃棄物を削減すると同時に、化学肥料に依存しない循環型農業の推進に貢献しています。実際に堆肥を利用した農家や家庭からは「野菜や花がよく育つ」と好評を得ており、信頼できる地域ブランドとして定着しつつあります。また、この取組みはSDGs目標12「つくる責任、つかう責任」に直結しており、馬から生まれた堆肥で作物を育て、さらにその作物を馬が食べるという小さな循環も実現しています。さらに、馬術部が地域交流と環境教育を目的として毎年開催しているイベント「ホースフェス(Horse Fest)」では、「優勝堆肥」で育てた野菜の販売や体験乗馬を通じて、多くの来場者に楽しみながらSDGsを学んでももらいました。小学校との学習会など教育的な広がりもあり、東広島市SDGsパートナーにも認定されています。馬糞を活かすこの取組は、環境と地域の未来を守る大切な一歩です。います。馬糞を活かすこの取組は、環境と地域の未来を守る大切な一歩です。



気候変動及びその影響を 軽減するための緊急対策を講じる。

げっぷによる牛からのメタンガス排泄を抑える飼育技術の開発



統合生命科学研究科

教授 小櫃 剛人

牛の胃で生じるメタンガスがげっぷとして大気中に放出され、地球温暖化に大きく影響しているといわれています。広島大学農場では、げっぷによる牛からのメタンガス排泄を抑える飼育技術の開発をめざした研究を行っています。例えば、農林水産省の委託プロジェクトとして「畜産からの温室効果ガス排出削減のための技術開発」という研究に取り組んでいます。農場での飼育下で牛のメタンガス排出量を測定する技術を用いることで、カシューナッツの殻からとれる液(カシューナッツ



殻液:牛の胃の調子を整える飼料としても市販されている)を微量与えた場合に、メタン排出率を低減する効果があることを検証できました。

エアロゾル粒子と海洋生態系の相互作用に関する調査研究



統合生命科学研究科

准教授 岩本 洋子

エアロゾル粒子の中には、窒素、リン、鉄などを含むものがあります。これらが海洋表面に沈着すると、植物プランクトンに必要な栄養物質を海洋表層に供給し、植物プランクトンの増殖につながる場合があります。また、植物プランクトンの消長は、海水中の微量物質の濃度を変化させ、海洋起源のエアロゾル粒子の生成量や組成に影響を及ぼします。エアロゾル粒子は、太陽光を直接散乱したり、雲粒子の核として働いたりすることで、地球の「日傘」として機能します。将来の気候変化予測を精緻化するためには、地球表面の約7割を占める海洋を起源と



するエアロゾルの物理・化学的特徴を知ることが必要です。このような背景から、キャンパスや沿岸サイト、船舶に大気観測装置を設置し、様々な海域でエアロゾル粒子の計測を行なっています。

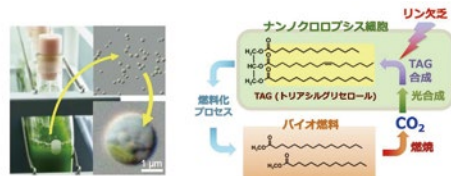
微細藻類から生まれるカーボンニュートラルなバイオ燃料



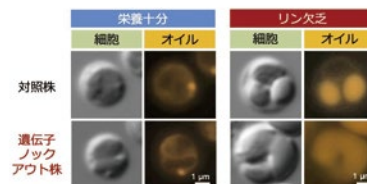
大学院統合生命科学研究科

教授 坂本 敦

地球温暖化対策として、自動車などの内燃機関から排出されるCO₂を大幅に削減することが求められています。私たちは、化石燃料に代わるカーボンニュートラルなバイオ燃料の実用化を目指し、マツダ株式会社とともに微細藻類を利用した量産化技術の研究開発に取り組んでいます。「カーボンニュートラルなバイオ燃料」とは、燃焼時に排出されたCO₂を光合成によって再び回収し、光合成産物から再び燃料を生産することで、繰り返し使用しても実質的にCO₂排出量を増やさない燃料を指します。微細藻類とは、肉眼では見えないほど小さな植物プランクトンですが、陸上植物と同じように太陽光を利用して光合成を行い、CO₂と水から炭水化物を合成します。余った炭水化物はデンプンやオイルに変換されて細胞内に蓄積されますが、このオイルが比較的簡単な化学反応を経て、自動車用燃料として利用可能です。微細藻類の細胞は数〜数十マイクロメートルと極めて小さいため、1個の細胞に含まれるオイルの量は極く僅かです。しかし、単細胞であるがゆえに液体培地(固形成分を含まない液状の培地(微生物や生物組織の培養において、培養対象に生育環境を提供するもの)で、微生物や



微細藻ナンノクロプシスによるバイオ燃料生産とカーボンニュートラル



SPX2遺伝子ノックアウトによるリン欠乏下でのオイル蓄積の増強

細胞を培養するために必要な栄養分を水に溶かしたもの)の中で短期間に大量増殖できるため、燃料原料となるオイルの大規模生産が期待されています。

持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、 持続可能な形で利用する。

呉市・広島大学Town&Gown構想 「海洋文化都市くれ海博2025」を開催しました



呉市・広島大学Town & Gown Office

専門員 三戸里美

2025年5月31日と6月1日の2日間、呉市にある海上保安大学校を会場に、呉市・広島大学Town & Gown構想「海洋文化都市くれ海博2025」を開催しました。

この海博は、体験型のイベントなどで子供たちに海への興味・関心を掻き立てるとともに、海洋・海事に関わる企業・

団体・教育機関などが集まり、事業内容や最新の研究動向などを紹介することで、海洋文化都市くれの実現に向けた、呉市における海洋・海事の拠点づくりの取組を広く発信する目的で、海洋文化都市くれ推進協議会が年1回開催しています。

ウェブサイト: <https://www.hiroshima-u.ac.jp/kuretgo/news/90702>



自動車運搬船の内部をVR動画で見学している様子



サメ、カブトガニ、ヤドカリなどの海の生物と触れ合うタッチングプール



宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 研究者による子ども向けセミナー



オープニングプログラムの様子左から、新原 呉市長、金子 広島大学理事・副学長、筒井 海上保安大学校長、高屋 笹川平和財団海洋政策研究所上席研究員

太陽光パネルを利用した揚水装置の開発 ～牡蠣増産とSDGsへの貢献～



統合生命科学研究科／生物生産学部

教授 小池 一彦

太陽光パネルとシンプルな揚水ポンプを組み合わせ、海底水を毎時10トン揚水できる装置を開発しました。この装置を牡蠣(カキ)養殖筏に設置し、栄養や牡蠣の餌となる植物プランクトンを豊富に含む海底水を連続して揚水したところ、数か月後に牡蠣むき身重量が50%以上上昇しました。無給餌で行われ、海の浄化効果もある牡蠣養殖は、もっとも望ましい食料生産の一つとも言われ、さらにその殻(炭酸カルシウム)に多量の二酸化炭素を固定化することから、本装置による牡蠣増産は、様々なSDGsに直結します。



持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。

シャコガイの力で「サンゴの白化」を食い止める



統合生命科学研究科／生物生産学部

教授 小池 一彦

サンゴが体内の共生藻(褐虫藻)を失う「サンゴの白化」が世界的な問題となっています。

本研究では、サンゴ以外に褐虫藻を持つシャコガイを利用し、その糞として放出される未消化の褐虫藻をサンゴの共生ソースとして利用することを提案し、沖縄県宮古市とダイバー連合(八重干瀬会)の協力の下、サンゴとシャコガイの沖合混合養殖を行っています。シャコガイから効率よく褐虫藻が供給され、サンゴ礁が復活することが期待されます。



自然の海洋酸性化生態系をつなぐ国際共同研究拠点 (ICONA)



瀬戸内CN 国際共同研究センター

教授 和田 茂樹

自然の海洋酸性化生態系をつなぐ国際共同研究拠点 (ICONA) は、局所的に高CO2環境となった海域を利用し、気候変動の進行下における海洋生態系の将来予測を行っている研究者をつなぐ国際ネットワークです。海洋の将来予測や気候変動への適応策策定に貢献する活動であり、SDGs達成に向けた海洋科学の取組(国連海洋科学の10年:UN Ocean Decade)のDecade Actionに認定されています。

このネットワークは、自然の高CO2生態系を用いて海洋酸性化が海洋生態系にどのような影響を与えるかを理解するためのリソースを構築することを目標としており、日本学術振興会(JSPS)の研究拠点形成事業から助成を受けています。

この事業では主に、海底から火山活動でCO2が噴出するエリアで研究を行っており、CO2の高い環境下で将来(人が出したCO2の影響で)変化する生態系の将来予測を行っています。

このネットワークは2021年4月に発足しており、日本におけるパートナー機関は以下のとおりです。

- 筑波大学
- 産業技術総合研究所
- 高知大学
- 奈良女子大学
- 沖縄科学技術大学院大学
- 琉球大学
- 広島大学



海底のCO2噴出エリアで調査している様子

小中高生および社会人を対象とした社会貢献航海を実施



生物生産学部・練習船豊潮丸

練習船豊潮丸 2024年度実施 社会貢献航海

安田女子高等学校、広島国泰寺高校、広島大学附属高校、西条農業高校、呉宮原高校の高校生、江田島青少年交流の家、岩国市ミクロ生物館、広島市安佐動物公園を窓口とした小中高生および社会人、並びに東広島市木谷小学校の小学生それぞれ対象とした、総計9つの社会貢献航海を実施しました(社会貢献航海乗船者総計260名)。瀬戸内海の現状を学び、水圏環境を科学的に捉えるアプローチを体験する航海学習プログラムを提供し、「海の豊かさを守る」ための現場体験教育を実施しました。これらの航海には生物生産学部の教員(若林香織、橋本俊也、大塚攻、坂井陽一)が、中口和光船長をはじめとする豊潮丸スタッフとともに指導にあたりました。





陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。

広島大学キャンパスの自然環境が環境省『自然共生サイト』に認定

広島大学総合博物館

技術補佐員 池田誠慈

広島大学総合博物館の開館から、私たちはキャンパスまるごと博物館構想を推進してきました。その中核にあるのが、自然散策道「発見の小径」です。キャンパスのほぼ中央に位置するぶどう池や山中谷川、角脇川周辺の水辺には数多くの生物が生息し、博物館と東広島植物園の塩路恒生氏、博物館公認学生ボランティア（CSR：キャンパス・スチューデント・レンジャー）が連携しながら生物相調査と里山の保全活動、フィールドナビ等の教育普及活動を展開してきました。

生物相調査の結果は、当館の研究報告に積極的に掲載し、情報の蓄積と発信を行ってきました。これらの成果もあり、2023年にはキャンパス内の絶滅危惧動植物数が100種を超え、情報発信を行っているデジタルミュージアムでのアクセス数も順調に増加傾向にあるなど、その生物多様性の豊かさとその教育的価値の認識が年々高まってきていました。そこで、2023年の年末から大学と調整を行い2024年3月に、環境省の自然共生サイトの申請を行いました。本申請には、学生時代にCSRとしてデジタルミュージアムのサポートをしていていた鮫島裕貴さん（復建調査設計株式会社）からの提案とサポートを頂き申請まで漕ぎ着けました。順調に審査を通過し、2024年9月27日に、生物多様性の保全に貢献している区域として、環境省より令和6年度前期「自然共生サイト」に認定されました。令和6年度前期に認定された69件のうち、大学からの



申請が認定されたのは本学と横浜国立大学の2件で、累計では10件となりました。今後、自然共生サイト認定区域はOECM国際データベースに登録されます。本登録により、2030年までに陸域・海域の少なくとも30%を保全区域とする国際目標である「30by30（サーティバイサーティ）」の達成に直接的に貢献し、2030年までの生物多様性に関する新たな世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」（ネイチャーポジティブの実現）に寄与することとなります。広島大学は、恵まれたキャンパスの自然環境を学生教育に活かしながら後世に繋ぎ、30by30目標の達成への貢献はもちろん、生物多様性保全と気候変動対策との両立に向けた持続可能な活動を推進していきます。博物館も本活動の推進の一助となれば幸いです。

湿地性植物の保全に向けた送粉昆虫相の解明とシカ食害のモニタリング

進理工学科学研究科

教授 保坂哲朗

湿地生態系は炭素蓄積や防災、生物多様性保全など重要な生態系サービスを有する一方で、世界的に劣化・減少の著しい生態系です。特に、湿地特有の環境に適応した湿地性植物には多くの希少種が含まれ、これらの保全は喫緊の課題です。しかし、湿地性植物の繁殖方法には未解明な部分が多く、どのような昆虫が送粉（花粉を運ぶこと）に関わっているのかも十分に分かっていません。そこで、本プロジェクトでは、島根県・広島県に点在する湿地群に生育する植物種を網羅的に、直接観察とカメラによる自動撮影によって、送粉に関わる昆虫を明らかにし、送粉昆虫の保全をも考慮した湿地生態系管理法の提案を目指しています。また、現在シカによる湿地性植物の食害が全国的に問題になっているため、シカによる食害のモニタリングを行い、対策を検討します。





陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、 持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の 劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。

自然界のあらゆるキラルな 物質・現象の統一理解と制御を目指す

先進理工系科学研究科
教授 井上 克也

キラリティとは、右手と左手のようにその構造の鏡像と重ね合わせることができない性質のことを指し、そのような関係にあるものはキラルと呼ばれています。近年、非対称性を示す物質に関する研究が世界的に推進されており、中でもキラル物性の理解は、物質科学分野の課題で最も重要視されているテーマです。

キラル国際研究拠点 (CResCent: Chirality Research Center) では、キラリティが物質の機能として発現する機構の解明、及び位相制御法の確立を達成し、産業界への応用や物質科学における新分野・新概念の創出を図り、持続可能な社会の実現に貢献することを目指しています。



キラル物性研究拠点

研究拠点リーダー: 井上克也(理学研究科)

自然界のあらゆるキラルな物質・現象の統一理解と制御を目指す

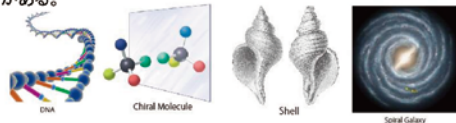
目標

化学・物理学分野の連携によって、以下2つのミッションを達成し、マテリアルサイエンスにおけるイノベーションの先導、新学術領域の創生を図り、持続可能な社会の実現に貢献する。

1. 右手と左手という形態的非対称(キラリティ)が物質の機能として発現する機構を、理論・実験両面から明らかにする。
2. 「物質」と「情報」を繋ぐキーワードである量子力学的「位相」の概念を普遍化し、これを制御する道筋を示す。

背景

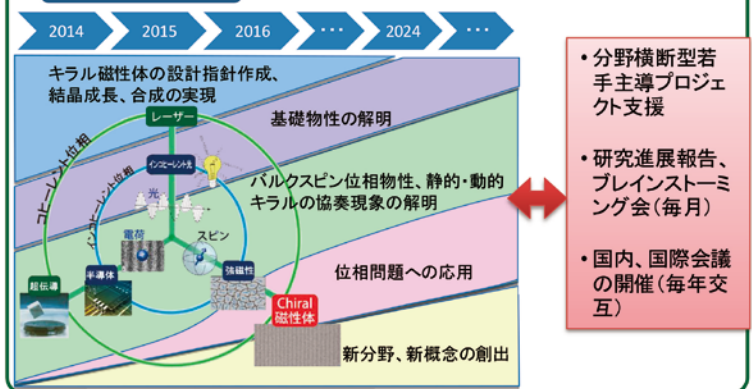
世界・科学界での位置づけ
・近年、キラル磁性体と同様な非対称性を示すマルチフェロイック物質やトポロジカル物質等に関する研究が世界的に推進されている。中でもキラル物性の理解は、マテリアルサイエンス分野の最重要課題のほとんどを包含するテーマである。
・「キラル」という概念は、分子、素粒子、スピンの配列、液晶の分極配列、鉱物の構造やもっと大きな銀河の形などに現れる普遍的な概念としてとらえることもできる。キラル物性の解明によって、これらの現象を統一的に理解できるようになる可能性がある。



これまでの成果

1. 現在世界で報告されているキラル分子磁性体の約90%、キラル無機磁性体の約半数の合成に成功している。
2. 得られたキラル磁性体の特異物性についても数多く報告し、スピントロニクスなどの新しい材料として注目されている。

活動内容



- ・分野横断型若手主導プロジェクト支援
- ・研究進展報告、ブレインストーミング会(毎月)
- ・国内、国際会議の開催(毎年交互)

効果

位相制御可能な物質や技術の産業への応用、「キラル」という概念に基づく新分野・新概念の創出



熱帯林の生物多様性モニタリング支援ツールとしての フン虫データベースの構築

先進理工系科学研究科

教授 保坂 哲朗

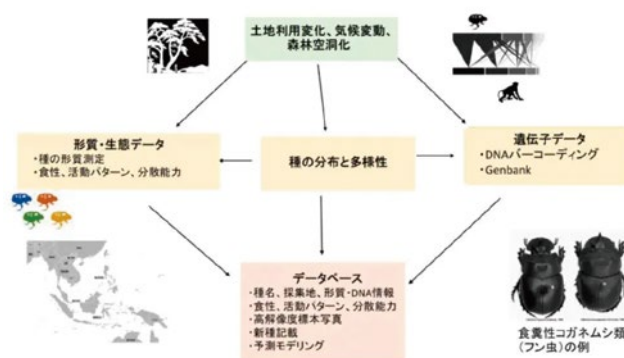
熱帯林の減少・劣化と生物多様性の喪失は熱帯地域における主要な環境・社会問題です。さらに近年、多くの研究が世界規模の昆虫の減少と、それによる生態系機能への影響を報告しています。一方、どこでどのように昆虫が減少しているのか、これらの減少がどのように生態系に影響するのかが、正確な昆虫の分類や分布情報の上に初めて成り立つものです。しかしながら、東南アジアの多くの昆虫グループにおいてこのような情報は整備されていません。

食糞性コガネムシ類(以下、フン虫)は、哺乳類などのフンをエサとするコガネムシの総称です。フン虫は採集が比較的容易であるほか、森林環境の変化に敏感であり、その多様性は大型哺乳類など他の動物相をも反映するため、熱帯林の優れた環境指標生物として知られています。またフン虫は、大量のフンを素早く地中に埋めるため、土壌への養分還元やフンに混入した種子の二次散布、温室効果ガスの排出抑止などの生態系機能をもっています。

フン虫に関しても、現在のところ図鑑やデータベースは存在せず、種同定はごく少数の分類専門家に頼らざるを得ません。したがって、文献や博物館標本、文書化されていない専門家の知識などの既存データを整理・照合し、これらの知識を現地の方専門家が使いやすい形に「翻訳」する必要があります。これが実現すれば、熱帯地域における自立的・持続的な生物多様性モニタリングを可能にする強力なツールになると考えられます。本申請プロジェクトでは、東南アジア地域のフン虫研究をけん引するシンガポールと日本の研究者が、これまでに収集した多数の標本をもとに、非専門家も利用しやすい東南アジ

アのフン虫データベースを構築することを目的とします。また、このデータベースを利用し、土地利用変化や気候変動など、広域スケールでのフン虫多様性に影響を与える要因解明を行います。本プロジェクトは広島大学とシンガポール・南洋理工大学の共同研究として行っています。

東南アジアのフン虫データベースプロジェクト



水稲栽培における鶏ふん堆肥の有効活用

統合生命科学研究科 生物資源科学プログラム

准教授 長岡 俊徳

我が国では家畜飼料の多くを輸入に依存していますが、それは同時に作物の養分も輸入していることを意味しています。排出された家畜ふんを堆肥化して、含まれる養分を有効利用することで、化学肥料を低減でき、持続可能な食料生産や地球温暖化の抑制に役立ちます。また、最近の円安や国際情勢により、原料の大部分を輸入に依存する化学肥料の確保、肥料価格の高騰なども懸念されており、堆肥を有効活用する必要性が急激に高まっています。

JA全農ひろしまとの共同研究で、地域の未利用有用資源の有効活用のために、これまで化学肥料主体で堆肥があまり利用されていなかった水稲栽培において鶏ふん堆肥施用の有効性を検証しています。鶏ふん堆肥の施用量・施肥時期、栽培管理などが水稲の生育、収量に及ぼす影響を検証し、持続可能な米作りを目指しています。





陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。

両生類研究センターの啓蒙活動

両生類研究センター

助教 田澤 一郎

教育ネットワーク中国の高大連携公開講座および広島大学公開講座として「オオサンショウウオについての意外に知らない色々と、その保護活動」を開催しました。オオサンショウウオが棲める里山を中心とした環境を保護することに繋がる啓蒙活動です。オオサンショウウオの保護活動で広島県では著名な本学総合博物館清水則雄准教授と共同で実施しました。



東南アジア熱帯雨林の種子食性昆虫多様性の解明

先進理工系科学研究科

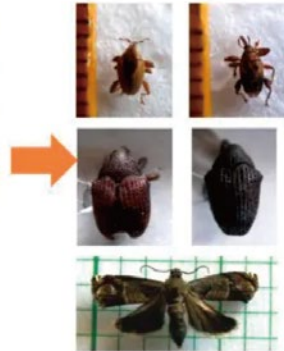
教授 保坂 哲朗

生物多様性の保全は喫緊の地球規模課題の一つですが、そもそも地球上には何種の生物がいるかが分かっていません。特に、熱帯雨林に生息する昆虫の大部分は未解明であり、その種数は地球全体の推定生物種数に大きく影響すると考えられています。中でも、植物の種子内部に寄生する種子食性昆虫は寄主特異性が高く(植物の種によって利用する昆虫の種が異なること)、研究の進んでいない昆虫のグループです。特に

東南アジア低地熱帯雨林は多くの樹種が数年に一度しか開花しないことで知られており、種子食昆虫についての情報は非常に乏しい状況です。本プロジェクトは、マレーシア低地熱帯雨林に生育する樹木の種子食性昆虫を網羅的に調査し、解明することを目的としています。本プロジェクトは広島大学とマレーシア森林研究所の共同研究として行っています。



熱帯雨林のタネを食べる昆虫の研究



持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。

ボディマッピングを用いた原爆体験継承プロジェクト



D&I推進機構 ダイバーシティ研究センター 平和センター、人間社会科学研究所
センター長 大池 真知子 准教授 ファン デル ドゥース瑠璃

ボディマッピングとは、1畳大の紙に等身大で人体の輪郭を型取り、自分が経てきた出来事や思いを言葉と絵でマッピングするアート実践です。ダイバーシティ研究センター(大池真知子)と平和センター(ファン デル ドゥース瑠璃)は、日本学術振興会の科学研究費助成等を受け、ボディマッピングを用いて被爆体験を継承するプロジェクトを行っています。プロジェクトでは、高校生が被爆者の話を聞きながら被爆者のマップを制作します。高校生の団体「広島高校生平和ゼミナール」と平和とアートの市民団体「世界の子どもの平和像を広島につくる会(せこへいヒロシマ)」と協力し、作品は「せこへい美術館」で展示しています。



アフリカの青少年に対する教師教育を通じた平和構築と過激化抑制および支援



教育開発国際協力研究センター (CICE)

CICEは、ユネスコ・アフリカ能力開発国際研究所(UNESCO-IICBA)が日本政府の支援を受けて実施する研修事業「アフリカ・サヘル地域の青少年に対する教師教育を通じた平和構築と過激化抑制および支援」の一環として、広島・長崎・東京での10日間程度の視察・研修を企画・運営しています。2020年度・2022年度はオンラインでの実施でしたが、2019年までは、アフリカ連合高官及びアフリカ10数か国から教育行政官など約30名を受け入れ、広島大学での講義やワークショップ、広島平和記念資料館や長崎原爆資料館訪問、広島や東京の中学校との交流、国会議員や文部科学省訪問などを行ってきました。

直近の2022年度は、「Peace and Resilience Building in Education from Educational Policies and Course

Perspectives – The Experience from Japan」と題して、4回に渡るオンラインウェビナーでの研修を実施し、アフリカ9か国から34人の研修生が参加しました。



東アジアの持続可能な平和の構築に向けた平和構築プロジェクト (財務・総務室総務・広報部総務グループ)



財務・総務室総務・広報部総務グループ

特に東アジアの平和構築について、経済、政治、軍事、文化、科学技術等の多面的分析を通じて、現在の状況を分析し、その解決策について考察する中で、有効性、効率性の視点から、我が国として優先的に取り組むべき分野、方策を考え、政策提言を目指すことを目的として、令和5年度に広島大学平和構築プロジェクト「平和構築コロキウム」を立ち上げ、国内の有識者を中心に十数名の参画によるコロキウムメンバーを組織しました。

令和5年度は、各会議でそれぞれのテーマに関わる第一人者に講演をいただきながら、特に東アジアの平和構築について、

包括的な観点から多岐にわたる議論を行いました。

令和6年度は、より踏み込んだ議論とすべく、「教育・学術・文化に見る東アジアの平和構築」をテーマに5回にわたって開催しました。

2年間計11回にわたる議論を踏まえ、その成果として提言書を取りまとめました。





持続可能な開発のための実施手段を強化し、 グローバル・パートナーシップを活性化する。

国際教育協力の分野のグローバルパートナーシップ

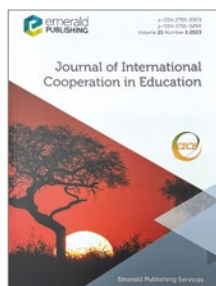


教育開発国際協力研究センター (CICE)

オープンアクセス誌 Journal of International Cooperation in Education (JICE) の刊行

CICEでは、1998年に創刊され、これまで24巻発刊(合併号含む)されてきたJournal of International Cooperation in Education (JICE) を、英国の出版社エメラルド社と提携し、オープンアクセス誌として2022年3月から刊行を始めました。本誌は、主にグローバル・サウスにおける教育政策や制度、教育開発の実践、それらに関する理論的・方法論的考察、実証的研究などを主な対象としています。研究発表者・論文投稿者の多様化を目指し、途上国の研究者や教育開発実践者、国内外の若手研究者らが質の高い論文を投稿できる場を提供するべく、定期的なライターズ・ワークショップの開催や執筆サポートなども実施しています。

本誌の国際的評価の向上により、これまで日本やグローバル・サウスで培われてきた教育開発の知見を、より広く世界に届けるような取組みを推進していきます。



「教育開発のためのアフリカ・アジア大学間対話」 (A-Aダイアログ) ネットワーク

「教育開発のためのアフリカ・アジア大学間対話」(A-Aダイアログ) ネットワークは、アフリカとアジアの大学間で、途上国の教育開発に関する国際共同研究を促進する目的で設立されました。CICEは、その事務局として共同研究のプラットフォームを提供し、英語論文の作成能力強化を支援してきました。現在、A-Aダイアログには南アフリカやケニア、エチオピア、ベトナム、マレーシア、インドネシアなどの28大学が参加し、各国の教育現場や子どもたちがCOVID-19から受けた影響や対応策について共同研究を進め、その成果が国際ジャーナルで刊行されています。

A-Aダイアログはまた、広島大学の学生たちがマレーシア、インドネシアの学生たちとともにテーマをもとに研究を行い、交流する機会も提供しています。



JICA研修「学びの改善のための教育政策 策定及び分析能力開発」

CICEでは、例年、途上国の人材育成と知の共創のための国際協力事業をJICAから受託し、1か月〜2か月の研修の企画・運営を行っています。

アフリカやアジアの途上国の教育行政官や大学などの研究者等を対象に、教育開発計画・教育政策策定や、教育へのアクセスや教育の質、特に学びの改善のための計画立案・実施・モニタリング評価などの能力強化を目指しています。

2018年から2023年までは、JICA課題別研修「学びの改善のための教育政策策定及び分析能力開発」を実施し、毎年、南アフリカ、ケニア、エチオピア、ガーナ、エジプト、カンボジア、タイ、アフガニスタンなど10数か国から20名程度の研修員を受け入れてきました。各国からの研修員がそれぞれの課題意識を持ちながら、日本の教育政策立案や実施の実情から学びあっています。コロナ禍が続いた期間には、その影響と対処策にも焦点を充てるなど、各国のニーズに応える内容を盛り込んできました。2024年は研修の成果を踏まえてカンボジアでの補完研修を実施し、学びあいを深めていくことが期待されています。



国際教育協力日本フォーラム (JEF for SDGs)

開発途上国自身による自律的な教育開発の重要性とその自助努力を支援する国際協力のあり方について自由に意見交換することを目的に、文部科学省、外務省、広島大学、筑波大学の共催により、持続可能な開発目標 (SDGs) 達成に向けた国際教育協力日本フォーラム (JEF for SDGs) が毎年開催されています。CICE は、このフォーラムの事務局を務め、企画・運営に携わっています。第17回フォーラムは、「女子教育とイノベーション」をテーマにオンラインで開催されました。セネガル国民教育省事務次官、並びに東京大学名誉教授 黒田玲子先生による基調講演に続いて、女子教育とイノベーションに関するパネルセッションが行われ、活発な意見交換が行われました。また、2023年7月の第18回フォーラムは、G7富山・金沢教育大臣会合の応援事業としてオンラインで開催され、「脆弱な立場に置かれている人々の教育の質、学び」をテーマに、紛争やコロナ禍などさまざまな理由で教育の機会が奪われている国々の課題と支援のあり方について議論が広げられました。



SDGs目標ウイルス肝炎排除を 目指したアジア・アフリカ地域における国際協力



広島大学肝炎・肝癌対策プロジェクト研究センター／医系科学研究科
理事・副学長/特任教授 田中 純子

ウイルス肝炎対策はSDGs(3.3)の一つであり、重要な地球規模課題です。WHOは2030年までにウイルス肝炎排除Eliminationを達成する目標を掲げています。

広島大学肝炎・肝癌対策プロジェクト研究センターでは、肝炎ウイルス感染状況の把握及び肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究を実施し、政策の企画立案、基準策定、行政施策の科学的根拠となる基礎資料を提示しています。ウイルス肝炎のElimination目標の達成のため、自治体地域毎に異なる課題の明確化、地域の治療実態等の特性に応じた方策の研究を行っています。

日本では、B型肝炎ウイルス(HBV)母子感染防止事業や、輸血用血液スクリーニングの導入、“検査、診断、治療”を見据えた総合的な肝炎・肝癌対策を推進した結果、C型肝炎ウイルス(HCV)については2030年までにWHOの提示するElimination目標を達成すると見込まれており、HBVについても5歳以下の陽性率を0.05%以下にまで低下させています。

一方、世界におけるHBV持続感染者(キャリア)は約3億人、毎年約82万人がHBV関連肝疾患で死亡していると推定されており(2019年時点)、アジアやアフリカ諸国はHBV高浸透地区となっています。当センターでは、国内のウイルス肝炎の疫学研究に加え、カンボジア、ベトナム、ブルキナファソにおいても現地で疫学研究を行い、肝炎ウイルスEliminationを目指した国際協力を行っています。

2017年にはカンボジア全土を対象とした肝炎ウイルス感染状況全国調査を実施(協力:カンボジア保健省、カンボジア健康科学大学、WHO、米国CDC)、カンボジアが5歳児のB型肝炎ウイルス陽性率を1%以下とするWHO目標を達成したことを実証しました。一方で、同国における母親集団の感染率は4.4%と高率であることが明らかとなったことから、2019年よりカンボジア保健省およびWHOカンボジアの協力のもと、カンボジア北西部、シェムリアップ州の3医療機関において疫学調査を実施しました。1,565例の妊婦及びその出生児の血清試料を収集・解析した結果、妊婦の感染率が4.3%と依然高く、そのうち3割がHBV母子感染の高リスク妊婦(高ウイルス量)であることが明らかになりました。HBV感染者から生まれた35人すべてに対してHBV母子感染の予防策としてワクチン

接種が行われましたが、その中の1人に感染が確認され、胎内感染が疑われました。この結果をふまえて、カンボジアのHBV母子感染防止対策には、妊婦のHBVスクリーニング導入ならびに高リスク妊婦(高ウイルス量)への抗ウイルス薬投与が必要であることを提言しました。

2018年以来、サハラ砂漠以南、西アフリカに位置するブルキナファソにおいても、Clinical Research Unit of Nanoro(CRUN)との協力を通じて、疫学研究にもとづくエビデンスを創出し、地域特有の状況にあわせた効果的なHBV母子感染防止策の提案に貢献しています。

これまで行ってきた疫学調査の結果、同国内の妊婦のうち6.5%がHBVに感染しており、その中の2割がHBV母子感染の高リスク妊婦(高ウイルス量)であることが判明しました。また、同国の主流株がHBV genotype Eであることを考慮すると、抗ウイルス治療が必要な妊婦の判別において、通常一般的に代用指標とされるHBe抗原を用いた場合、多くの誤判断が生じることを初めて明らかにしました。得られた知見に基づき、同国では妊婦のHBVスクリーニング導入が急務であり、HBe抗原に代わる簡便なウイルス量評価法の導入が求められることを提言しました。妊婦への抗ウイルス治療と新生児へのワクチン接種を通じて母子感染を予防できたかどうかについての解析も現在進行中です。

今後も、肝炎ウイルス感染状況の把握及び肝炎ウイルス排除への方策に資する疫学研究を継続し、アジア・アフリカ地域において、個々の地域が抱える異なる課題を明確に理解し、医療制度、経済的状況、文化的背景などを総合的に考慮しつつ、B型肝炎ウイルス母子感染を効果的に防止するための対策を構築する取組を進めてまいります。



カンボジア協力医療機関にて採血



カンボジア協力医療機関にて



ブルキナファソ協力医療機関にて
問診・指先穿刺による採血

持続可能な開発のための実施手段を強化し、 グローバル・パートナーシップを活性化する。

モンゴル国立がんセンターでの 体幹部定位照射 (SBRT) 導入支援

医系科学研究科 放射線腫瘍学

助教 今野 伸樹

日本が研究開発、臨床導入において世界をリードしてきた肺癌、肝臓癌に対する体幹部定位照射 (SBRT) の技術 (腫瘍に対して多方向から3次的に集中的に放射線を照射する技術。通常の照射法に比べて、周囲の正常臓器への線量を抑えつつ、腫瘍に対して一度に大線量をピンポイントで短期間に照射できるので治療効果は高く、副作用が少ないことが特徴) をモンゴル国内に導入するため、広島大学病院放射線治療科のスタッフでモンゴル国立がんセンターを訪問し支援を行いました。2024年6月17日から21日まで医師2名、医学物理士、技師の4名で支援にモンゴルを訪問し、現地でのSBRTに関する講演、臨床現場での実践指導を行い、現地スタッフと協力して肝臓SBRT、肺SBRTのモンゴル国内第一例の治療を無事開始することができました。



インドネシアにおける保健プロジェクト

医系科学研究科

教授 森山 美知子

インドネシアにおける妊産婦死亡低減のための プライマリケアレベルの 保健補導員教育プログラムの開発

インドネシアの妊産婦死亡率は、他の東南アジア諸国と比べて依然として高い状況にあります。本研究を実施したバンジャルネガラ県では、妊婦と助産師の比率がインドネシア保健省が2025年に設定した目標よりかはるかに遅れています。そのため、ヘルスケアシステム内で妊産婦の健康管理を支援するために、助産師をサポートする保健補導員の能力を向上させる必要があります。保健補導員の役割を効率的に果たすために、私たち

は保健補導員の臨床能力を向上させるシナリオベースの教育プログラムを開発し、プライマリケアセンターでその効果を検証しました。

このプログラムは、健康アセスメントやコミュニケーション技術を含む総合的な能力を向上させることに成功しました。現在、この教育プログラムがインドネシアの県レベルで正式に採用されるよう、働きかけています。



医療と教育の促進による、将来の課題に対応できる 強靱な保健システムの構築 – 強力な連携を通じて



広島大学大学院 医系科学研究科

准教授 ラフマン モハメド モシウル

農村バングラデシュにおける持続可能な開発のためのmHealth教育

貧血は依然として世界的な公衆衛生上の重大な課題であり、特に農村部の思春期女子において顕著で、2022年には37.7%の有病率が報告されています。その主な原因は、知識の不足と栄養摂取の不十分さです。モバイルヘルス (mHealth) 教育は、この課題に対応する有望な手段となります。本研究は、広島大学、ノースサウス大学、バングラデシュ下痢症研究国際センター (icddr,b) の共同によって実施され、農村部の思春期女子に対するmHealth教育がヘモグロビン値の改善および貧血の軽減に与える影響を評価しました。mHealth教育プログラムは、参加者の貧血に関する知識・態度・実践 (KAP) を有意に向上させました。また、体格指数 (BMI)、上腕中部周囲長、

腰囲・臀囲などの主要な体格指標の改善にも寄与しました。さらに、介入により貧血の回復率は12.2%向上し、ヘモグロビン値も増加傾向を示しました。これらの結果は、mHealth教育がKAPおよび栄養状態の改善に効果的であり、低資源環境における思春期女子の貧血軽減のための持続可能な戦略となることを示唆しています。



バングラデシュの研究現場でのプロジェクト説明、データ収集、教育介入を含む研究活動

持続可能な開発のための実施手段を強化し、 グローバル・パートナーシップを活性化する。

国際会議：ヘルスケア、SDGs、ソーシャルビジネス

第7回国際会議「SocialTech Summit 2025: Healthcare, SDGs, and Social Business」が、2025年10月2日～4日に広島大学霞キャンパス（日本）で開催されました。本国際会議は、先進国および発展途上国の研究者、実務者、政策立案者が連携し、社会的イノベーションと技術を通じてグローバルな課題に対応することを目的として開催されました。本サミットでは、ヘルスケアの革新を社会的ビジネスモデルを通じてどのように効果的に拡大・持続可能にできるかに焦点が当てられ、持続可能な開発目標（SDGs）との整合性を図りつつ、グローバルなインパクトを最大化することが強調されました。今年度のテーマ「Innovating Healthcare, Empowering Humanity」は、包括的で公平かつ持続可能なヘルスケアの未来を共に描くという共通のコミットメントを反映しています。3日間のプログラムでは、基調講演、テーマ別セッション、実践事例紹介、パネルディスカッション、ユースイノベーションフォーラムが行われました。主な焦点分野には、デジタルヘルス技術、気候・災害へのレジリエンス、スマートヘルスケアシステム、SDGs達成に向けたソーシャルアントレプレナーシップが含まれます。総勢368名（対面209名、オンライン159名）が23カ国から参加し、知識交換、ベストプラクティスの共有、包括的で持続可能な社会的インパクトを創出するための実践的戦略の議論が行われました。

本サミットを通じて、広島大学は学术界、産業界、社会とのパートナーシップをさらに強化し、よりスマートで強靱なグローバルコミュニティの構築という使命を前進させました。



海外の若手歯科医師等の研修受け入れ

医系科学研究科 小児歯科学

助教 岩本 優子

東南アジアやその他の国の歯学部より、主として小児歯科を専攻する若手歯科医師の研修受け入れを継続実施している。診療室や研究室の見学のみに留まらず、小児歯科主催の啓発行事と一緒に参加したり、社会福祉行政分野の取組事例を紹介する等して、それぞれの国における社会福祉に役立つ

ようなプログラムを実施している。また、口腔細菌に関する研究を通じた学術協力・交流も続けている。

2024年度には、イギリス・イングランドのシェフィールド大学歯学部4年生の研修を2週間にわたって受け入れた。



ポジティブ・ピース・ソサエティの活動

日本初の学生主導のポジティブ・ピース・ソサエティが、 平和と持続可能性への学際的アプローチを切り拓く

広島大学では、平和構築と持続可能性教育の領域において画期的な学生イニシアチブが動き始めています。ポジティブ・ピース・ソサエティ (Positive Peace Society (PPS)) は、ポジティブ・ピースの原則に基づく国内初の学生団体であり、産業界との連携を通じて平和と持続可能性を橋渡しする学際的アプローチを構築しています。

● 産業界との連携による調和と平和な未来の創造

2024年8月、PPSの学生および NERPSの教員が、Micron Memory Japan (Micron Japan) との協働プログラムに参加しました。この訪問は、MicronのエンプLOYEE・リソース・グループ (ERG) である Micron Mosaicと共に「技術を通じた平和 (Peace Through Technology)」をテーマに企画されたものです。PPS会長であるラウル・ブラジェシュが主導し、ダリア・シマンガン准教授が学術面でサポートしました。

プログラムの一環として、参加者はMicronの「FAB15」クリーンルーム施設を見学し、半導体および人工知能 (AI) 技術を支える精密な製造工程を間近に体験しました。Micron

Japanのアドバンスト・テクノロジー・ジャパン部門ディレクター、Kazuhiro Nomura氏からは、半導体産業の実務的な解説に加え、「多様性・公平性・包摂性 (DEI)」を企業イノベーションの中核と位置付ける同社の方針が紹介されました。

この訪問を通して、先端技術が倫理的かつ包摂的な実践と結び付けられたとき、より調和的で平和な社会の構築に寄与するという可能性が浮き彫りになりました。参加者たちは、人工知能や技術革新と企業の社会的責任、平和構築の交差点を探求し、技術領域と社会科学を結び付けて今日の複雑なグローバル課題に取り組む必要性を改めて認識しました。



● 平和と持続可能性の交差点におけるイノベーション

2024年9月、PPSは Hiroshima University Startup Demo Day 2024に出展し、「Peace Index for Local Companies (地域企業のための平和指数)」というプロジェクトを発表しました。これは学生主導のイニシアチブであり、ラウル・ブラジェシュPPS会長が開発を率いました。本プロジェクトでは、ブロックチェーン技術とデータ分析を活用して、広島県内企業が平和に寄与する度合いを評価する枠組みを構築しています。この継続プロジェクトは、ポジティブ・ピース研究における「良く機能する政府・低い腐敗・健全なビジネス環境・高い人的資本」などの柱に対応し、企業のCSR (企業の社会的責任) 報告とブロックチェーン技術を融合させた学際

的手法を導入しています。

本プロジェクトは、その社会的意義と革新性が高く評価され、Deloitte Tohmatsu Consultingより「Deloitte Prize」を受賞しました。国内初となる「企業の平和貢献を測定する平和指数」として、責任あるビジネスを持続可能な平和の基盤と位置付ける取組となっています。

ポジティブ・ピース・ソサエティの活動は、広島大学が学際教育、学生リーダーシップ、そして社会的インパクト志向の研究を育む姿勢を具現化しています。2024年度の成果は、学生主導のイニシアチブが教育と社会の両面で意味ある変革を生み出しうる可能性を示しています。



広島県平和推進プロジェクト・チーム



広島県平和推進
プロジェクト・チーム担当課長
(国際連携担当)
西澤 真理子

被 爆80年を迎えた今年、広島県・へいわ創造機構ひろしま (HOPe) におきましては、「世界のリーダーが集い、未来と平和を語るプロジェクト」と、「若者達が集い、未来に平和をつなぐプロジェクト」と銘打ち、広島からインパクトのある平和メッセージの発信に取り組んでまいりました。「世界のリーダーが集い、未来と平和を語るプロジェクト」におきましては、5月に「2025ひろしま国際平和&ビジネスフォーラム」を開催し、ビジネスによる平和貢献について、様々な主体が具体的に行動するための旗印として、ESG (環境 (Environment)、社会 (Social)、ガバナンス (Governance)) に平和のPを加えた、ESGP という新しい概念を盛り込み、世界に向けて発信しました。

また、11月には、広島大学とともに、核兵器廃絶を目指す科学者たちが世界から集う「パグウォッシュ会議世界大会」を開催し、核兵器廃絶を訴えるメッセージを積極的に広く世界へ発信したところです。次に、「若者達が集い、未来に平和をつなぐプロジェクト」では、広島大学とも連携して、広島出身の大学生などが国際社会で活躍できる専門キャリア形成支援を図ったところです。この他、大阪・関西万博における「おりづるキャンペーン」など、多くの若者が平和に一層関心を持っていただく取組を進めました。国連の次期開発目標に核兵器廃絶が位置付けられることを目指して取り組む私達HOPeの活動にとって、平和と持続可能性をテーマに、多様なアクターとともにトランスディシプリナリーな研究を進められているNERPsの活動は、大きな示唆をいただく重要な活動です。「へいわ創造機構ひろしま」は、2025年12月から一般社団法人となりました。これを契機として、広島大学との連携のもと、国際平和への取組をさらに強化することで、SDGsに貢献してまいりたいと考えています。

コロンビア大学



持続可能な開発センター所長
大学最高位の教授
ジェフリー サックス

広 島大学FE・SDGsネットワーク拠点 (NERPS) は、広島大学のSDGs達成に向けた最も重要な貢献として、精神を高揚させる崇高な取組です。2022年3月に開催された初のNERPS主催の国際学術会議に基調講演者として参加したことを光栄に思っています。2020年9月に開始されたウェビナーシリーズの第1回にゲストスピーカーとして参加したことも、光栄なことでした。それは、広島及び長崎への原爆投下75周年を記念するイベントでした。

今日、我々は、ロシア・ウクライナ軍事衝突、新型コロナウイルス感染症の蔓延、気候変動、その他の喫緊の課題に対処するために必要なグローバルな協力が機能不全に陥っている状況に苦しんでいます。このような状況の中で、広島大学が平和と持続可能性の相互作用に関するグローバルな取組の先頭に立っていることは、正にふさわしく、喜ばしいことと思います。私は、この広島大学の実践に大変感謝しています。平和と持続可能な発展への道筋を探索するにあたって、今後ともNERPSと協力していくつもりです。

東広島市



東広島市長
高垣 廣徳

「Town& Gown Office」による共創のまちづくり

東 広島市は、2030年に向けたまちづくりの基本指針となる第五次東広島市総合計画において、「未来に挑戦する自然豊かな国際学術研究都市」を将来都市像に掲げており、その根底には「誰一人取り残さない」というSDGsの理念があります。

この将来都市像の実現には、SDGsに示される社会課題を、Society5.0で提唱されるテクノロジーや先端技術を用いて解決していく「スマートシティ」の実現が必要だと考えています。

この実現に向け、令和3年10月に、本市と広島大学により「Town & Gown Office」を設置し、令和4年3月には、産学官の連携による「広島大学スマートシティ共創コンソーシアム」を立ち上げ、「次世代学園都市構想」によるまちづくりに取り組んでいます。

東広島市が挑戦するまちづくりは、知的資源や国際的企業の集積を活かし、大都市を介さずに国内外の企業と直接つながる「ローカルハブ」機能を持つ「次世代学園都市」であり、「SDGs」、「Well-being」、「ポジティブピース」の実現を目指しています。令和7年3月には、そのまちづくりを担う中心エリアとして広島大学周辺、半導体産業が集積する吉川周辺を「次世代学園都市ゾーン」に位置付け、イノベーションを創造し、世界から起業家や研究者が集まる持続可能で成長するまちづくりに取り組んでいます。

広島大学には、強みである研究開発の能力を発揮し、このまちづくりの先導的・中心的な役割を担っていただくことを期待しております。

住友商事株式会社



中国支社長
山西 淳也

住 友商事は、政府目標の20年前倒しという大変意欲的な「2030年カーボンニュートラル」を掲げられた広島大学、SDGs未来都市を実行されている東広島市と共に、地域課題解決と未来に向けた街づくりを、2021年1月より一緒に取り組ませていただいております。

当社は、皆さまと共に社会・地域・大学の抱える課題を解決し、全ての世代・ジェンダー・国籍の人にとって住みよい街、常に最新のテクノロジーを利用・使用しアップデートし続ける街、大学・自治体との連携により革新とイノベーションの活気が満ち溢れる街づくりを目指して参ります。また、そのために再生可能エネルギーの導入やEV導入と充放電設備を活用したエネルギーマネジメントへの取組み、民間サービスと行政サービスのプラットフォーム共通化につながるデータ連携基盤構築などのアイデアを出し、よりよいものにするための議論を重ねながら、大学及び地域を舞台に、研究・実証・社会実装が出来る環境を、広島大学や東広島市とともに整えていきたいと思っております。さらには、一昨年のG7広島サミットの開催を契機に盛り上がる、半導体産業への大型投資が後押しする関連産業の東広島地域への集積や、広島大学がリードする半導体人材の育成にも貢献する所存です。

インドネシア共和国



国家研究イノベーション庁長官
ラクサナ トリ ハンドコ
(広島大学校友会インドネシア・
チャプター共同会長)

広 島大学の卒業生の一人として、広島大学がSDGsに関する社会的貢献において世界を大きくリードしていることを大変嬉しく思います。科学技術イノベーションにおいて優れた学術研究に取り組む総合研究大学というだけでなく、世界の平和と人類の幸福のために重要な社会的役割を長くにわたって継続的に果たしていることに感服いたします。インドネシア政府を代表する科学技術イノベーション部門BRINの総責任者として、われわれもさまざまな形で広島大学と連携してSDGsに貢献したいと考えています。



広島大学FE・SDGsネットワーク拠点／NERPS／ナープス

〒739-8530 東広島市鏡山一丁目3番1号 先端物質総合研究棟 A601-(3)

TEL: 082-424-7640

Website : <https://nerps.hiroshima-u.ac.jp>

