

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	1	「水産動物の鮮度と食べ頃の『見える化』装置」	本『見える化』装置により、販売経路に携わる需要者は鮮度情報を容易に入手可能となり、また、漁業関係者も最終消費地における必要鮮度から流通経路、保存温度、保存時間などの推定が可能になる。これは、例えば漁船の燃料の削減などに直結し、さらに、本成果は食の安全性・信頼性の向上や食品ロスの削減にも結び付くと期待される。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/388/
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	2	「ナノ微粒子を用いる炭素資源由来の窒素の無害化除去」	金属・金属酸化物ナノ微粒子が、バルク粒子とは異なる性質を持ち、高い反応性や特異な触媒能を示すことは周知のことである。当研究室では、炭素表面に高分散させたナノ微粒子等を用いて、炭素資源変換（石炭やバイオマスの低温ガス化など）や環境浄化反応（悪臭物質の除去など）を効率よく進める技術の確立にも取り組んでいる。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/131/
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	3	「バイオマス由来の環境にやさしい海洋生物付着防止化合物」	持続可能な海洋利用が今後求められます(SDGs 14)。開発した化合物は現時点ではコスト高ですが、今後強く要求されるであろう持続可能性に間違いなく対応できます。更なる化合物の開発や大量合成法の開発の面で、共同研究を希望します。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/375/
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	4	「耐氷点下起動性に優れた固体高分子形燃料電池の開発」	微視的観察、電気化学測定・解析を駆使する極めて独創的な本試みは、北海道のような寒冷地向けの電池開発に役立つものと考えています。また、本研究室は、エネルギー・地球温暖化問題の解決を目指し、持続可能なエネルギーシステム実現のために、高効率機器開発ならびに社会エネルギーシステム解析の両面から、広い視野での研究を行っています。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/56/
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	5	「社会的意思決定のプロセス・デザイン」	持続可能な社会形成には、地域資源の活用や雇用促進と少子化対策などが渾然一体となった取り組みが求められる。その成功の鍵は、地域の人々がお客様然と傍観しているのではなく、やる気を出して、本当に実現可能だと思って取り組める雰囲気づくりにある。では、どうすればそんなことができるのか。プロセス・デザインはその疑問にお答えします。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/248/
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	6	「官民連携型ロングトレイルの整備・運用を通じた観光創造に関する研究」	持続可能な社会形成には、地域資源の活用や雇用促進と少子化対策などが渾然一体となった取り組みが求められる。その成功の鍵は、地域の人々がお客様然と傍観しているのではなく、やる気を出して、本当に実現可能だと思って取り組める雰囲気づくりにある。では、どうすればそんなことができるのか。プロセス・デザインはその疑問にお答えします。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/253/
北海道大学 (hokkaido) 2021/5/10現在	7	「エコツーリズムによる地域創造研究」	訪日観光客が増加する現代社会において、異文化交流の場となりつつある地域の自立的な発展を目指す地域創造が求められています。地域住民が主体となり、地域の固有性を生かした持続的で責任あるエコツーリズム、フットパスは、地域の国際化に対応する観光創造において有効な手段となり得ます。 説明資料URL https://seeds.mcip.hokudai.ac.jp/jp/view/307/
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	1	物質を見分けて瞬時に色彩変化する材料	水素社会の実現に向けて水素の運搬・貯蔵手段が課題である中、液体有機ハイドライドを媒体とする方法が注目を集めています。中でもメチルシクロヘキサン（MCH）が最も有望な液体とされています。MCHは触媒反応により水素を放出してトルエン（TOL）に変換されます。このため、有機ハイドライド中のMCHとTOLの混合比は水素貯蔵量とみなせます。もし、オンサイト（各工場、供給スタンド、家庭など）で水素貯蔵量を簡便に知ることができれば、灯油のように有機ハイドライドを供給して水素を取り出して使用できる社会の実現に寄与できると考えられます。 説明資料URL https://www.muroran-it.ac.jp/crd/seeds/mawatari/
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	2	「光合成微生物の培養環境に関する研究」	藍藻スピリリナ（海苔の一種）を使用しており、これまでに得られたデータや蓄積したノウハウは他の光合成微生物の培養にも応用可能である。 ・光合成による二酸化炭素固定を介した環境問題解決 ・食品となる光合成微生物の培養による飢餓対策・健康増進
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	3	「脱水状態を簡易に判定するグッズ開発」	自分自身の脱水状態を知るために尿比重を測定する方法がある。デジタル式尿比重計（3～10万円）が実用化されており、これを使えばよいが金銭的余裕がない場合は購入できない。比重調整した浮きを作製し、尿中に投入することで浮きが浮く、もしくは沈む。この浮沈で脱水状態か否かを判定する情報を入手できる ・熱中症予防 ・労働災害防止 ・健康増進
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	4	「化学装置、食品製造装置、バイオリアクターの設計」	攪拌、乾燥、分離、物質収支、エネルギー収支、光合成微生物培養等の経験を通じて培った化学工学的の知識・ノウハウを活用した装置設計について研究を行っている。 ・省エネルギー型装置の製作を通じたエネルギーコスト削減 ・リサイクル装置の製作を通じたコスト削減 ・装置導入による製品の高付加価値化

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	5	「可搬型粒子径測定装置」	液体中に懸濁している粒子の粒子径を市販の電子天秤で測定する研究を行い、数マイクロメートルから数十マイクロメートルまでの粒子を測定できることを明らかにしている。 ・濁水中の粒子径の現場測定（河川改修やトンネル掘削等の建設工事現場） ・測定結果に基づく粉じん対策 ・農家の6次産業化（穀物の→粉碎→粒子径測定→食品製造→販売）
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	6	「微生物を用いたバイオマスの活用」	バイオマスを利用は脱炭素には重要な技術です。しかし、その利用過程で化石エネルギーの利用をさげるため、微生物酵素の利用が好ましいため、その基礎研究をしている。
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	7	Good Work を成す科学技術者教育	Good Work を成す科学技術者の考え方、行動などを研究し、どのような教育がそのような科学技術者の育成につながるかを研究している。現在はWell-being指標のPERMAの測定から、meaningが高く、利他的な科学技術者として、良い結果を出していることが明らかになってきた。
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	8	SDGsを概念から自己問題にする方法	出前授業「SDGsグループ討論」 1. 生徒を興味に近い数グループにまず分ける 2. 架空の人物N君（アバター）を作った。N君のキャラクター設定をできるだけ詳しくした。 3. N君が関心を持ちそうな、SDGsテーマを17から選んだ。 4. N君はテーマの中で何に興味を持つのか議論 5. その目標のために、N君は何をするのか、どのような仕事をするのか具体的なキャリアデザインをした。
室蘭工業大学 (muroran) 2022/8/1現在	9	機械のすきまを極めるメカニズム	タンクやケーシング等の各種容器や配管の継手部をはじめとするシール部における（特に汚染液体や希少物質の）漏れを、締結力増加、シール材交換、溶接や接着などとは異なる方法で制御する技術を提供する。
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	1	「A- 1. 地球温暖化の緩和と適応への貢献 (地球温暖化)」	気候変化の自然・社会へのリスク低減 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/a1_climate_change.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	2	A- 3. エネルギーの新しい価値観創造と展開（エネルギー）	地域の地理的・文化的背景を活かしたエネルギー生産と産業振興による地域の活性化 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/a3_energy.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	3	B- 1. 自律的に心身恒常性維持を図る調和型健康社会の実現（恒常性維持）	健康長寿社会の実現・医療費の削減 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/b1_healthy_life.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	4	B- 2. 人に優しい個別化医療の開発・普及による次世代医療構築と医療格差是正（個別化医療）	1)ひとりひとりの背景やライフステージに最適な医療、2)社会的少数者への医療、3)患者が選べる医療を実現 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/b2_health_disparity.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	5	B-3 スマート・エイジング：生涯健康で認知症ゼロの社会を目指して（認知症ゼロ）	・健康寿命の延伸と幸福度の向上を実現・健常高齢者1000人に介入することで、年間1億8千万円以上の医療費削減が可能・センシングのための機器・技術や機能性食品生産など、健康増進ビジネスを活性化 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/b3_smart_aging.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	6	B- 4. 口から発信する健康づくり（口から健康）	全身の疾患予防と健康増進を実現して健康長寿社会の構築に寄与する。さらに、食感や味を楽しみ、会話し、豊かな表情で過ごせるようになることを通じ、人々に生きる喜びをもたらす。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/b4_oral_health_initiative.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	7	B-5 世界を主導する医薬品開発と人を見つめた医薬品治療の実現（人の医薬品）	人を見つめた医薬品開発により薬のレパートリーが拡大し、現代社会の疾病の脅威に対応することができるようになる。また、普段の生活環境において患者の年齢や性質に合った医療を受けられるようになる。さらには、医薬品と治療法の開発と普及により、医薬・健康産業が活性化される。こうして、元気で長寿な社会の実現に貢献する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/b5_pharmaceutical.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	8	C- 1. 災害に強くしなやかな社会創造イニシアティブ～俯瞰的で統括的な実践防災学～（実践防災学）	俯瞰的視点に基づく解決策の着実な実装により、災害を巨大化させる要因となる「対策の落とし穴」が無い災害レジリエントな社会システムが国内外に展開される。特に、現状において大きな被害が懸念されている南海トラフ巨大地震による災害リスク軽減と復興シナリオ構築も実現される。また、解決策の実践は住民等の当事者のコミットメントを伴うものとなるため、防災を起点としたコミュニティの活性化も実現される。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/c1_safety_society.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	9	C- 2. 暮らしを豊かにする創未来インフラの構築～「造る」から「活かす」、そして「生きる」へ～（創未来インフラ）	（東北大学IMC）が主体となり構築した「東北インフラ・マネジメント・プラットフォーム」を活用し、東北地域の産学官が協働してそれぞれが持つ知識・ニーズ・場・人材をつなぎ、維持管理の効率化や人材育成を推進することで、安全・安心なインフラを持続させる。それを土台として産業を活性化し、地域の魅力を再発見し、人々が住みやすい街づくりを実現するものである。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/c2_infrastructure.html

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	10	C- 4. 放射線に関するリスク理解の深化と災害時対応および廃棄物に関する基礎研究（放射線安全社会）	放射線や放射性物質の理解を深化させると同時に、より高度な放射線被曝防護を実現し、放射性廃棄物の適切なリスク管理を推進することにより、放射線や放射性物質のリスクに的確に対処できる放射線安全社会を構築する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/c4_radiation.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	11	D- 1. 創造する日本学：世界が共感する「日本文化」の創造的価値の探求（創造日本学）	日本文化の普遍的な意義を見出し、新たな文化的価値を創造することを目的とした新しい日本学、「創造する日本学」を構築し、日本文化の「普遍的な独自性」を提示することを目指す。世界の人々が共感しうる文化的価値を提示することによって、世界、そして日本が直面する課題の解決に貢献し、世界の人々の心を豊かにする視点や思考法を創造する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/d1_global_japanese_studies.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	12	D- 4. 心豊かにする未来の情報科学（情報の未来）	情報リテラシー教育の確立と普及、格差のない社会参画の実現、情報社会を担う高度人材の輩出を実現し、これらを通じて人間性と調和する心豊かな情報社会を構築する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/d4_future_information_society.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	13	D- 5. 優れたものづくり日本を活かす戦略と体制（ものづくり）	PBL教育等をもとに経営感覚を身につけた企画力豊かな人材を輩出する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/d5_Japan_mfg_revival.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	14	E- 1. 心に豊かさを灯す社会の創造～科学・技術を適切に組み入れて～（心の豊かさ）	社会と科学の調和を考えて行動する人材育成 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/e1_well_being.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	15	E- 2. 少子高齢社会から心豊かな長寿社会へ（長寿社会）	個人と社会の心の豊かさが一致して成長し、持続可能な「心豊かな長寿社会」を世界に先駆けて実現する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/e2_happy_longevity_society.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	16	E- 3. 人々が光輝く地域社会の創造：企業の事業革新による地域の再生（東北が光に）	雇用創出や経済活性化を通じて東北地域を再生するだけでなく、地域企業の事業イノベーション支援の仕組みや経営人材育成モデルを構築し、他地域の再生にも有効な仕組みやモデルとして普及させる。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/e3_sustainability_in_tohoku.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	17	E- 4. 農水・食品産業の世界進出支援	殺虫剤使用なしでの害虫駆除用青色光殺虫装置、地元産米を活用した魚類用餌の開発による養殖業の活性化 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/e4_agriculture_for_vita_nova.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	18	F- 2. 太陽系の激動を探り、宇宙に広がる文明を拓く（宇宙を拓く）	我々生命・文明の存在理由を掌握し、地球環境の維持・改善を実現する。空と宇宙を舞台とする未来図を描き出し、諸活動による教育・人材育成で世界と日本の夢と未来の創造に寄与する。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/f2_Space_Exploration.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	19	G- 0. 百年将来を見据えた人類社会の枢要に資する大学の役割（大学の意義）	東北大学が日本と国際社会に貢献し、世界から敬愛される大学になり、また、教育・研究の豊かな基盤が醸成され、構成員の意識も深化し、これによって長期計画の立案とそのための推進体制の構築が可能になる。 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/g0_research_in_university.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	20	G- 1. 持続可能で心豊かな社会創造に気概をもつ人の育成（教育の本源）	持続可能で心豊かな未来創出に貢献する将来世代を育成 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/g1_education_for_sustainability.html
東北大学 (tohoku) 2021/3/1現在	21	G- 4. グローバル化された市場経済での格差・諸課題への提言（公正社会へ）	人々が互いの尊厳を保ち、自らの意思で人生を選択して力を発揮し、自らの目標を達成できる社会の実現に貢献する 説明資料URL https://impact.bureau.tohoku.ac.jp/contents/g4_inequality-free_society.html
秋田大学 (akita) 2022/8/1現在	1	親水性セグメントを導入したポリエステル共重合体の生成	血液は人工材料と接触すると血栓を形成することが知られており、血栓形成には材料表面への血小板粘着と血小板の立体構造変化が重要な役割を果たします。我々はある親水性セグメントを導入したポリエステル共重合体が抗血小板粘着性を示すことを見いだしました。さらにこの材料上で細胞培養が可能であることも見いだしました。これらは新しい血液適合性生体吸収性材料として人工血管とそのシール剤、癒着防止膜、カテーテル・ステントのコーティングなどへの応用が期待されます。
秋田大学 (akita) 2022/8/1現在	2	使用済み自動車触媒からのロジウム回収技術	アミン系化合物を沈殿剤または抽出剤として用いることにより、パラジウム、白金、ロジウムを含む塩酸溶液からロジウムのみを優先的かつ選択的に回収する技術を開発した。ロジウムは産業上重要な金属であるが、実用的な回収方法が確立しておらず問題となっていた。本技術はロジウムの回収率が高いことに加え、パラジウムや白金といった性質の類似する金属が含有している場合にも1番最初にロジウムのみを回収することができることを特徴とする。使用済み自動車触媒からのロジウム回収技術として期待される。

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
宇都宮大学 (utsunomiya) 随時	1	社会共創促進センター・研究シーズ	宇都宮大学では、地域の人と共同で教育研究活動を実施することにより、地域貢献を通じたSDGs全般の達成に寄与することを目標として、2018年度から取り組みを行っています。その一環として、本学が取り組んでいる様々な教育研究活動を、SDGsの達成に向けた観点で取り纏め、可視化しています。個々のテーマは下記のURLをご覧ください。 説明資料URL：社会共創促進センター・研究シーズ集 https://www.sic.utsunomiya-u.ac.jp/tomotsuku/seeds
東京大学 (tokyo) 随時		200テーマ以上	https://www.u-tokyo.ac.jp/adm/fsi/ja/projects/sdgs/
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	1	マイクロ波による染色	染色廃液の低減。染色時の使用エネルギーの低減。 染色時間短縮により、家庭科等の学校教育現場での教材としての取り入れやすさ向上。
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	2	媒染染色を利用した消臭繊維の開発	消臭により還元された繊維上の金属は空気中で酸化されて元に戻り、消臭性能を再び得るため、吸着型や噴霧タイプの消臭剤と異なり、繰り返し使用可能な持続型の特徴を有する。
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	3	調理動作データベース構築とジェンダー分析	男性の調理行動を妨げている原因を解明する。 女性が必要としている調理サポートを発見する。
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	4	金属を用いない可視光反応による含フッ素化合物の合成	低エネルギーで環境負荷の小さい手法で我々の生活に欠かせない含フッ素化合物が合成できる。また、メタルフリーであることから、生成物への金属の混入も抑えられ、電子材料用途、医療用途への利用が期待される。
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	5	1. 学内味覚専門パネル構築による識別テストと記述分析の実施 2. ターゲット消費者・生活者の嗜好評価による選択行動分析	開発・提供商品の客観的官能品質評価により、おいしさ関連課題の明確化、食品とそれを好む人のマッチングにより、食べ残しゼロ、賞味期限延長時の科学的根拠提案による食品ロス削減
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	6	分散型水処理・汚泥資源化分野でのインフラ更新支援ツール	・単独処理浄化槽の合併転換が河川水質にもたらす効果の可視化 ・人口減少社会を見据えた下水道と浄化槽の処理分担構造の把握 ・下水処理場での浄化槽汚泥の受入・混合処理の導入支援、温室効果ガス排出削減に向けた技術システムの設計支援
お茶の水女子大学 (ocha) 2022/8/4現在	7	大量のタンパク質を供給できるココロギ	ココロギのゲノム情報解析技術 食品成分分析技術 説明資料URL https://if3-moonshot.org/
一橋大学 (hit) 2022/8/1現在	1	環境施策・事業のパイロット研究・実証事業とその効果検証	環境経済学・実験経済学の手法による ・東南アジアにおける廃棄物管理政策の設計・評価 ・インドにおける大気汚染政策の設計・評価 ・日本における気候変動政策と廃棄物管理政策の設計・評価
一橋大学 (hit) 2022/8/1現在	2	環境問題の移行リスクの数値化・マクロ政策評価	環境問題の将来動向に関して気候変動の長期的影響や再生可能エネルギー資源の開発等を巡り不確実性がある状況で、例えば足許のコロナ禍・エネルギー危機の動向次第で、これまで長きに亘り環境改善のために政治的に議論・設定されてきた脱炭素や原子力発電縮小等の長期目標に反するように、衝動的に化石燃料需要が増加し原発再稼働の議論も再燃している。本研究では、このような投資家・消費者の短期的な衝動的行動が不確実性下の長期的な環境問題に関してどのように環境対策を阻害しどのように社会厚生や資産価格に影響するのかを数値分析するための動学一般均衡理論の枠組みを確率解析の手法を使って構築する。
横浜国立大学 (ynu) 2021/4/12現在	1	大気中への排出量を低減させ、効率的にカーボンリサイクルを行う為に、省エネで高効率な新たなCO ₂ 吸着システムの研究	化石燃料排ガスからCO ₂ 吸着し、排ガス中のCO ₂ 濃度低減
新潟大学 (niigata) 2021/4/21現在	1	高温登熟性に優れた高温登熟性イネの提供	イネ登熟期の気温上昇及びCO ₂ 濃度上昇にさらされても、米生産性の低下を抑制することが可能。高温登熟成イネの提供 説明資料URL https://www.niigata-u.ac.jp/news/2020/70184/
信州大学 (shinshu) 2021/4/22現在		水をきれいにする結晶材料の研究開発	・8 ppm以上のフッ化物イオンをWHO水道基準の1.5 ppm以下まで除去 ・水浄化時に必要なエネルギーがゼロ 説明資料URL https://shindaicrystal.com/

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
豊橋技術科学 大学(tut) 2022/8/1現在	1	燃焼器の超小型化による自立式超過 エンタルピー燃焼の実現	<ul style="list-style-type: none"> ○小型化するだけで熱循環を促進可能 ○熱循環による燃焼安定化が可能 ○熱循環による反応制御によりエミッション改善可能 ○超過エンタルピー燃焼方式の小型化燃焼機器 説明資料URL https://www.tut.ac.jp/about/sdgs.html#anc03
豊橋技術科学 大学(tut) 2022/8/1現在	2	相分離型マルチフェロイック薄膜新 材料の開発とデバイス化	<ul style="list-style-type: none"> ○ナノ構造を制御したマルチフェロイック複合膜の形成プロセスの開発 ○気相法による結晶構造の異なる材料の同時成長プロセスの開発 ○液相法によるナノチューブアレイを用いたマルチフェロイック複合膜の形成 説明資料URL https://www.tut.ac.jp/about/sdgs.html#anc03
豊橋技術科学 大学(tut) 2022/8/1現在	3	関係論的ロボットの社会実装研究プ ロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ○ウェルビーイング向上を指向するインタラクティブデザイン ○「もっと、もっと！」という〈なし崩しの機能追加主義〉からの脱却 ○〈弱いロボット〉概念の学習環境デザイン、関係論的なケア、療育支援への応用 説明資料URL https://www.tut.ac.jp/about/sdgs.html#anc03
豊橋技術科学 大学(tut) 2022/8/1現在	4	建物の地震損傷モニタリングシステ ム	<ul style="list-style-type: none"> ○建物のリアルタイム地震損傷評価システムを構築 ○東三河地域を対象に提案システムを配備 ○システム運用を中核とした地域防災体制の構築 説明資料URL https://www.tut.ac.jp/about/sdgs.html#anc03
豊橋技術科学 大学(tut) 2022/8/1現在	5	広域火災の消火戦略確立を通じたCN 対策の橋渡し	<ul style="list-style-type: none"> ○消防技術・消防戦略の確立は火災被害の抑制につながる ○自然起源のCO2を減らす技術提供を行うことで日本の脱炭素政策を支援する ○真に取り組むべき脱炭素政策の時間稼ぎが可能 説明資料URL : https://www.konwakai.jp/2021/06/01/salon440/ https://www.konwakai.jp/w/wp-content/uploads/2021/10/MIKAWANAVI_2021.10.20_vol.92.pdf
滋賀大学 (shiga) 2022/8/1現在	1	STEAM基礎リテラシー（国語・算数 ・理科の教科横断的な学力）を評価 する「学力学習チャレンジアプリ」 を社会実装	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政府が掲げる「STI for SDGs」の推進 ・ 誰一人取り残さないSTEAM教育の評価創成 ・ Society 5.0やGIGAスクール構想を踏まえたICT活用のEdTech（Educational Technology）をSTEAM基礎リテラシー評価に導入 ・ 文部科学省等と連携したCBT（コンピュータベーステスト）の発展 説明資料URL https://i-stem-edu.jp/tool/test_app/ https://www.edu.shiga-u.ac.jp/news/10892/
京都教育大学 (kku) 2022/8/1現在	1	『誰一人取り残さないオンライン算 数・数学学習支援における教育の保 障』	不登校児等への算数・数学オンライン教育 説明資料URL https://www.kyokyo-u.ac.jp/movie/post.html
京都教育大学 (kku) 2022/8/1現在	2	ウクライナ語版算数・数学動画制作 と公開による教育支援プロジェクト	全世界に避難する数百万人のウクライナの子どもに対して、母語による算数・数学学習支援を行い、全てのウクライナの子どもの学びを止めない取り組みを推進していきます。 説明資料URL https://www.math-suport-ukraine.jp/ https://www.youtube.com/watch?v=jTAZwgtD0i0
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	1	「世界最大規模の海藻系統株コレク ションとブルーカーボン技術への応 用」	ブルーカーボンとしての炭素固定の効率が高く、かつ周辺海域への環境負荷が小さい海藻の種・系統株を探索して、洋上風力発電施設の土台を利用した海藻育成を行い、洋上風力発電1基（1ha）当たり年間5～10 t-CO ₂ を固定化する。 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_1
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	2	「新型コロナウイルスの感染と中和 抗体」	中和抗体の持続性や細胞性免疫の調査、過去のコロナウイルスに対する免疫との交差反応、重症化メカニズムの解明。新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）についてのワクチン開発および抗体医薬（ヒト抗体）開発のための研究、および血清疫学調査を行っている。 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_2
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	3	「パーム産業との連携によるゼロエ ミッション・バイオリファイナリー 」	本来なら廃棄されるようなものを利用してバイオ燃料の製造。さらには生分解性プラスチックなど有用物質（オーシャンクリーン高性能材料）への変換も可能。 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_3
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	4	「涙液を用いた新しい乳がん検出技 術」	TearExo法は、現状の検査法であるマンモグラフィと比べて、簡便、迅速、低侵襲で乳がんを検出可能で、患者のQOLの向上、医師や医療資源の負担軽減が期待される。 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_4

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	5	「環境親和性ナノ材料の応用開拓」	高環境親和性ナノ材料への電子の閉じ込め（量子サイズ効果）もしくは光子の閉じ込めにより発現する新物性・新機能を探索し、それらの応用展開を検証する。 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_5
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	6	「小分子の力を結集して抗ガン機能を創る」	生体内での分解性の高いペプチド脂質を用い、ガン細胞内あるいは腫瘍組織内でペプチド脂質によるゲルを引き起こし、ガン細胞を選択的に殺傷する。従来の抗ガン剤と薬としての作用機構が全く異なるため、薬剤耐性発現の可能性が低減される。自己組織化が薬効に直接関与するため、新しい創薬概念につながると期待される。 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_6
神戸大学 (kobe) 2021/4/26現在	7	「センサーイノベーション」	焦電性と圧電性を兼ね備えた有機強誘電体を利用し、環境にやさしく(鉛フリー)、軽く・柔らかいセンサーの実現 説明資料URL https://www.sdgs.kobe-u.ac.jp/news/2020/200825_7
和歌山大学 (wakayama) 2021/4/22現在	1	SDGsに関する歴史的経緯、並びに理論的背景に関する研究	SDGsに基づいて新たな戦略を構築する、あるいは既存の事業についての評価をおこなう場合に、2015年時点での国連によるSDGs合意にとどまらない、歴史的な思想と戦略に関する情報を提供可能。 説明資料URL https://www.pref.osaka.lg.jp/shouhi/daigakusei/
和歌山大学 (wakayama) 2021/4/22現在	2	SDGs12に伴う「消費者市民社会の担い手育成」に関する研究	SDGs12に示される「つくる責任、つかう責任」に関わり、生産者（販売者）と消費者がフラットな関係性の中で双方にとって望ましい社会形成を目指す動きが活発化している。企業研修や地域住民との知的連携の機会をSDGsの理念に基づいて具体化し、教育的手法によって提供する。 説明資料URL https://www.pref.osaka.lg.jp/shouhi/daigakusei/
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	1	内燃機関エンジンや火力発電所での燃焼における燃焼効率の向上と排出ガスのクリーン化	排気ガスからのNOx、CO ₂ の削減 説明資料URL https://www.ecs.shimane-u.ac.jp/~jshinjo/research.html
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	2	地域オープンイノベーションによる食の革命	・地域の農産物を活用した減塩など制限食の無限レシピ ・地域オープンイノベーションによる食の技術革新による新産業創出 ・食品ロスの回避 ・中山間地域やコロナ禍の食事支援 ・未来医療（リモート医療） 説明資料URL https://www.med.shimane-u.ac.jp/CMRC/sishokukai1121.html
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	3	ビタミンB2を用いた有機分子触媒および低環境負荷型の触媒反応の開発	高価かつ危険な酸化剤や金属触媒、高温高压条件が必要であった従来の酸化反応・酸化的分子変換反応を、天然由来の有機分子触媒と分子状酸素を用いるグリーンなプロセスに転換することができる。
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	4	ジャスモン酸メチルの散布によるイネの開花促進	地球温暖化が日本だけでなく、アジアやアフリカの熱帯諸国にとっても重要な米生産に深刻な問題を及ぼしつつある。イネで特に怖いのは受精時の異常な高温であり、高温によって花粉が障害を受けて、受精に失敗すると結実できない。このような高温障害を避ける方法の一つが花を朝早くの涼しいうちに咲かせる方法である。イネの開花は午前中がほとんどで、1時間で終わるので、開花を少しでも朝早くできれば、高温を避けられる。植物ホルモンの一種であるジャスモン酸メチルを散布することによって、1、2時間、早く咲かせることができた。 説明資料URL https://www.shimane-u.ac.jp/introduction/policy/sdgs_files/13/13_10.pdf
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	5	木質系建築物の制振ダンパーによる地震応答低減に関する研究	現在、木質系建築物に制振ダンパーを設置した場合の地震応答低減効果やその最適な配置に関して研究を進めている。この研究成果は、地震国においても安全・安心に長く「住み続けられるまちづくり」に貢献するものとする。 ・大地震時の木質系建築物の揺れを半減 ・建築資産の保護、人命の安全性確保
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	6	トマトの生産性向上に関する研究	・トマトの商品果収量を10%増加 ・トマトの果実品質、機能性を5%増加 説明資料URL https://www.ipc.shimane-u.ac.jp/horticulture/products/pg91.html
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	7	ダム湖生態系の保全と活用	生態学的、遺伝学および環境学的にダム湖生態系を評価する包括的な研究パッケージ（生物多様性や再生産構造の解析、成長分析、餌料分析、流動分析、水質分析などとそれらのデータに基づいた生態系モデルの構築）
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	8	ミドリゾウムシの生物資源としての実用化	1.ミドリゾウムシを用いた環境に安全な新たな水質浄化法の開発 2.共生クロレラの放出糖であるマルトースの利用 3.ミドリゾウムシ細胞内で大量に増殖するクロレラの利用 説明資料URL https://sites.google.com/view/yuuki-kodama/home
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	9	透析患者用低カリウム野菜と高血圧症およびアスリート用高カリウム野菜	食品成分表値の50～60%カリウム濃度のメロンやサツマイモ（透析患者用） 食品成分表値の150%以上のカリウム濃度のサツマイモ（高血圧症患者用およびアスリート用） 説明資料URL https://www.ipc.shimane-u.ac.jp/horticulture/products/pg90.html

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
島根大学 (shimane) 2022/8/1現在	10	養液栽培用電気分解装置	養液栽培の培養液をリサイクルして循環利用すると植物の根から滲出する生育抑制物質(自家中毒物質)が蓄積すると共に病原菌に冒されやすくなり、生産性が著しく低下する。そこで、交流式電気分解装置を研究・開発し、自家中毒物質の分解や暁現金の殺菌を効率的に行うシステムを開発した。
広島大学(hiroshima) 2022/8/1現在	1	【塗布型有機薄膜太陽電池の材料開発】	塗布型有機薄膜太陽電池の実用化にはエネルギー変換効率の向上が最重要課題であり、そのためには新しい半導体ポリマーの開発が不可欠である。本研究では、塗布型有機薄膜太陽電池の効率化に向けた新しい半導体ポリマーの開発を目指す。現在16~17%程度の発電効率を実現。2024年には20%実現を目指す。 説明資料URL https://hoip.hiroshima-u.ac.jp/research/solarcell/
広島大学(hiroshima) 2022/8/1現在	2	新規モデル動物イペリアトゲイモリを用いた”化合物の発生毒性テストキット”開発	1.飼育設備・コスト不要 2.開封後直ちに毒性テストを実施できるレベルの簡便性 →各企業が使用しているテスト動物のレパトリーに直に加えることができる 3.広島大学独自の技術により、安定して質の良い受精卵（胚）を提供できる 誰もが均一のテストを実施できる
広島大学(hiroshima) 2022/8/1現在	3	【次世代の革新的な教育デザイン】	すべての子ども、すべての学習者、すべてのひとのための教育の実現 ①教育カリキュラム・教材の開発及び教員養成・研修の支援 ②デジタルコンテンツの開発及びそのコンテンツを活用した教育プログラムのデザイン ③平和学習プログラム説明資料 説明資料URL https://hoip.hiroshima-u.ac.jp/research/innovative_educational_design/
広島大学(hiroshima) 2022/8/1現在	4	【Bio×Digital Transformation】	・特定機能を発現する遺伝子を高効率に選定し、超高速育種が実現できる ・これまでにない形質（表現型）を持った新品種を作出できる 説明資料URL https://www.jst.go.jp/pf/platform/file/r2_saitaku_gaiyou.pdf
広島大学(hiroshima) 2022/8/1現在	5	【機構の工夫によるロボットの付加価値向上】	● 避難用の縄梯子の架設、水難事故での浮き輪の投入といったレスキュー活動。 ● 山間部へ医薬品や食料品といった荷物の宅配及び集配。 説明資料URL https://hoip.hiroshima-u.ac.jp/research/robotics/
広島大学(hiroshima) 2022/8/1現在	6	【難溶性リン可溶性細菌の植物種子・根圏定着能の改良】	● 低リン土壌における植物の栽培 ● 減肥栽培 説明資料URL https://hoip.hiroshima-u.ac.jp/research/biofilmformation/
愛媛大学 (ehime) 2022/8/1現在	1	蚊媒介感染症対象として蚊の生息分布制御による蚊媒介感染症対策	フィリピン、インドネシアでの蚊媒体感染症対策若手研究者教育・人材育成
大分大学 (oita) 2022/8/1現在	1	竹を大量使用する高付加価値製品化研究	●環境悪化要因の竹を原料にして環境配慮型プロセスでCNFを製造。 ●生分解性の新材料。 ●地域の竹害の解決に貢献可能。 説明資料URL https://www.appc.oita-u.ac.jp/kinumoto-lab/ https://www.oitaceleena.co.jp/
大分大学 (oita) 2022/8/1現在	2	「乾燥ミールワーム幼虫」の保健機能の成分探索	1. 家畜、養殖用の飼料は高騰が続いており、世界的に高い窒素含有率（高タンパク質）の飼料の奪いとなっている。地域社会の中で資源循環型の次世代タンパク質飼料の提供が可能となる価値がある。実際、乾燥脱脂ミールワームが、50~60wt%の窒素含有率であることを我々は確認している。これは現在使用されている飼料の中でもトップレベルの窒素含有率である。 2. 昆虫の可食成分から免疫賦活成分が単離されている（愛媛大学）。脂肪代謝や抗ガンなどの保健機能を示す成分を発見できれば、代替タンパク質の価値は間違い無く向上する。

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（国立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
<p>宮崎大学 (miyazaki) 2022/8/22現在</p>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●太陽光発電システムの発電量解析および発電量最大化設計 ●太陽光由来水素生成技術の開発 ●エネルギーおよび農資源を循環する地域循環システムの開発 	<p>(1)太陽光発電システムの発電量最大化設計 太陽光発電システムは、地域により設置角度等の最適条件が異なる。また、メガソーラー、車載、営農型、壁面・窓面設置のように、その使用環境も多岐に渡る。日本全国における各種太陽光発電システムの発電量最大化のための最適化設計を実施している。</p> <p>(2)太陽光由来水素生成技術の開発 太陽光発電システム等の自然エネルギーは、天候に左右されるため、これを主電力にするためには、発生電力の時間的・空間的シフトが必要となる。太陽光由来水素は、エネルギーを貯え、さらにエネルギーが必要な場所に輸送することができる。太陽光発電由来の水素を高効率で生成する技術開発に取り組んでいる。</p> <p>(3)エネルギーおよび農資源を循環する地域循環システムの開発 地域で使用するエネルギーを主に太陽光発電で賄い、夜間等にはバイオ発電をバックアップとして使用するエネルギーシステムの開発に取り組んでいる。また、バイオ発電から排出される廃棄物は肥料として調整し有効活用する、農工技術の融合に取り組んでいる。</p> <p>(4)集光型太陽電池の研究開発 大幅な低コスト化が可能となる次世代の太陽光発電として注目されている集光型太陽電池の研究開発に取り組んでいる。安価なレンズで光を集め、小さな太陽電池に照射するシステムであり、太陽電池の使用量を削減することができるため、低コスト化につながる。 説明資料URL 宮崎大学研究シーズ集より http://www.miyazaki-u.ac.jp/crcweb/sangakuwp/wp-content/uploads/seeds/139_nishioka.pdf</p>
<p>宮崎大学 (miyazaki) 2022/8/22現在</p>	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●微生物燃料電池の発電メカニズムの解明 ●微生物燃料電池による有機性廃棄物を利用した発電 ●環境浄化に向けた有用微生物の探索 	<p>(1)微生物燃料電池の発電メカニズムの解明 微生物燃料電池では Geobacter 属細菌のような鉄還元菌が中心となって発電を行う。このような「発電菌」がどのようなメカニズムで電極へ電子を伝達しているのか。また、効率よく有機物の化学エネルギーを電気エネルギーに変換ためにはどの遺伝子・タンパク質が必要で、それらがどのように働くのかを明らかにすることを目標に研究を行っている。</p> <p>(2)微生物燃料電池による有機性廃棄物を利用した発電 微生物燃料電池において燃料として利用できる有機化合物は極めて多様であり、産業利用された有機性廃棄物でさえ燃料となり得るうえ、発電の過程で有機物処理が可能である。実際に発生する有機廃棄物（宮崎県で発生する畜産廃棄物や焼酎粕など）の処理と発電両方を同時に行うことができる実用的な発電・処理システムを構築することを目的として効率的な発電が可能な微生物燃料電池の開発を行っている。</p> <p>(3)環境浄化に向けた有用微生物の探索 微生物の中には、難分解性の環境汚染物質を分解する能力を有するものが存在する。既往の研究では好気的な微生物分解について多くの知見が蓄積している一方で、嫌気的な分解菌に関する研究例は少ない。当研究室では、嫌気的に環境汚染物質を分解する能力を有する微生物を単離し、その新規分解代謝経路の解明を試みている。説明資料URL 宮崎大学研究シーズ集より https://www.miyazaki-u.ac.jp/crcweb/sangakuwp/wp-content/uploads/seeds/152_inoue.pdf</p>

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（公立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
東京都立大学 (tmu) 2021/4/27現在	1	動作コミュニケーションを取り入れたテレプレゼンシステムの開発	オフィスのテレワーク化や学校授業のオンライン化が進められているが、画面上の相手の動作からは感情が伝わりにくい場合が多く、円滑なコミュニケーションを妨げる原因になりうる。聞き手側の動作を視覚的に感じられるこのシステムは、高齢者や視覚的な認知に障害を持つ方々をはじめ、オンラインでのコミュニケーションを必要とする全ての方々のコミュニケーション支援につながる可能性が期待される。 説明資料URL https://tmu-rao.jp/wp/wp-content/uploads/2020/10/2019-208167_yamaguchishimokawara.pdf
東京都立大学 (tmu) 2021/4/27現在	2	コミュニケーションが円滑に進むよう支援するロボットシステム	近年、独居高齢者や若年層の社会的ひきこもりなど、コミュニティに参加していない人々が増加している。長期間コミュニティから遠ざかっていた人にとって、コミュニケーションを円滑に行うことは容易ではないと考えられる。本システムにより、挨拶や自己紹介など日常的なやさやかな会話を心地よく長く続けるための支援をすることが可能である。人とのコミュニケーションに対する苦手意識をやわらげ、会話を楽しむ生活を多くの人に届けることを目指す。 説明資料URL https://tmu-rao.jp/wp/wp-content/uploads/2021/04/2020-097897_shimokawarayamaguchi.pdf
東京都立大学 (tmu) 2021/4/27現在	3	重金属イオン等を効率的に除去するための吸着剤に適した高分子ヒドロゲルの開発	水浄化のための処理剤(重金属イオンあるいはリン酸イオン類吸着剤)として使用できる。また、加熱装置など特別な装置を使用することなく、原材料が安価なため、製造コストを抑えることができる。 また、色素を含有させることでセンサーフィルムなどへも展開でき、用途に応じた加工性を有する。 説明資料URL https://tmu-rao.jp/wp/wp-content/uploads/2020/10/5489921_kubo.pdf
東京都立大学 (tmu) 2021/4/27現在	4	高精度液体成分計測器キットの小型化に貢献する積層反応場の開発	近年、特に感染症対策や健康状態の簡易的なチェックのために、病院以外の場所でも手軽に体液の成分分析を行える検査キットのニーズが増加している。本研究によって、検査キットに使われてきた従来の反応場と比較して、より早く、精度の高い測定を行うことが可能である。 説明資料URL https://tmu-rao.jp/wp/wp-content/uploads/2020/10/2018-124077_yang.pdf
東京都立大学 (tmu) 2021/4/27現在	5	高温領域まで熱蛍光特性を把握できる熱蛍光のレーザー加熱式測定方法の開発	放射線エネルギーの計測時間の短縮化や効率化、装置の小型化を実現できる。また、水晶体用の個人被ばく線量計やホウ素中性子補足療法における中性子とγ線混在場中でのγ線のみを選択的測定、光子線に対する線量分布測定、陽子線の線量分布測定、簡易的LET算出さらには最先端の医療技術への応用が期待できる。 説明資料URL https://tmu-rao.jp/wp/wp-content/uploads/2020/12/2020-197373_shinso.pdf
東京都立大学 (tmu) 2021/4/27現在	6	トレーラーハウスの社会的利用事例の提供	本研究は、トレーラーハウスを不動産化する場合における新たな設置工法等の提案をはじめとする多様な技術的知見を活かし、利用シーンにあわせたトレーラーハウスの運用方法をデザインする。災害発生時における住居や支援施設など、トレーラーハウスの社会的利用を促進することにより、だれも取り残さない持続可能なまちづくりに貢献する。 説明資料URL https://www.tmu.ac.jp/stafflist/data/ta/631.html https://ligare.news/story/trailer-house-2020/
石川県立大学 (ishikawa-pu) 2021/4/26現在	1	耕作放棄地解消を目的としたヒツジ放牧技術	<input type="checkbox"/> ヒツジ放牧技術で耕作放棄地解消 <input type="checkbox"/> 食品製造副産物の飼料化で処理費用の削減 <input type="checkbox"/> 耕作放棄地の野草資源、食品製造副産物から羊肉を生産 説明資料URL 研究シーズ集 p13 https://www.ishikawapu.ac.jp/pdf/seeds/seeds_2020.pdf
石川県立大学 (ishikawa-pu) 2021/4/26現在	2	マイクロ水力発電機で水力を効率よく電力に変換できるシステムの開発	<input type="checkbox"/> マイクロ水力発電機で得られた電力は、イチゴハウス栽培の室温や土壌環境形成のエネルギー源としてだけでなく、IoT技術を組み入れた次世代型営農システムにも役立つ。 <input type="checkbox"/> 地域の公民館などの緊急避難所に設置し、平時は公民館の電灯などの電力として活用し、非常時には充電用電力として活用。 説明資料URL 研究シーズ集 p19 https://www.ishikawapu.ac.jp/pdf/seeds/seeds_2020.pdf
石川県立大学 (ishikawa-pu) 2021/4/26現在	3	伝統発酵食品中の有用微生物の利用による機能性食品製造で健康増進	<input type="checkbox"/> 有用乳酸菌を活用した発酵食品への機能性の付与 説明資料URL 研究シーズ集 p40 https://www.ishikawapu.ac.jp/pdf/seeds/seeds_2020.pdf
石川県立大学 (ishikawa-pu) 2021/4/26現在	4	子どもおよび高齢者の体力を高める用具の開発による健康増進	幼少期からの健康づくりと介護予防 説明資料URL 研究シーズ集 p54 https://www.ishikawapu.ac.jp/pdf/seeds/seeds_2020.pdf
石川県立大学 (ishikawa-pu) 2021/4/26現在	5	ルーメンハイブリッド型メタン発酵システムの開発による繊維質廃棄物のメタン発酵効率向上	これまで捨てられていた紙、農産廃棄物、雑草などをエネルギー（メタン）に変換。公民館などに本メタン発酵装置を設置することにより、メタンガスを平常時は調理用ガス、照明として利用し、災害時には炊出し用、携帯電話の充電用として活用できる。 説明資料URL 研究シーズ集 p72 https://www.ishikawapu.ac.jp/pdf/seeds/seeds_2020.pdf
公立小松大学 (komatsu-u) 2022/8/10現在	1	自然対流のメカニズム解析技術の開発	スケール解析と呼ばれる上記の理論解析は様々な熱・物質移動現象について適用可能であり、機械システムから地熱エネルギー利用技術や大気の運動などの大規模な現象まで扱うことができる。 説明資料URL https://www.komatsu-u.ac.jp/academics/teacher/pdf/shigeo_kimura.pdf

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（公立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
公立小松大学 (komatsu-u) 2022/8/10現在	2	アクチュエータの制御を基本としたメカトロニクス機器の開発	重量物の持ち上げ作業を対象として、作業時の姿勢（背骨のS字カーブ）を保つような姿勢アシスト機構を組み込んだ腰部パワーアシスト装置の開発を行っている。作業時の姿勢を保つことで、作業者自体に重量物の負荷の一部を負担なく支えてもらい、その分だけパワーアシスト機構の小型軽量化を図っている。 説明資料URL https://www.komatsu-u.ac.jp/academics/teacher/pdf/masatoshi_hikizu.pdf
公立小松大学 (komatsu-u) 2022/8/10現在	3	簡便なヒト体内時計の評価系の開発	体内時計の破綻は、睡眠・意識障害、代謝疾患、高血圧症および癌などの疾患を誘発する。従って本研究には、体内時計の異常と関連する様々な疾患の予防法と治療戦略の構築のための有益な知見の提供が期待できる。 説明資料URL https://researchmap.jp/khr
静岡文化芸術大学 (suac) 2022/8/10現在	1	成人の発達障がい者に配慮した学習教材の表示デザイン	発達障がい者の普通自動車免許の取得に寄与
静岡文化芸術大学 (suac) 2022/8/10現在	2	公共空間における表示物の「見落とし」に関わるデザインの研究	健常者・高齢者・障がい者を問わず誰もが、表示物の「見落とし」がなくなり、安全に生活できる社会を形成する。
静岡文化芸術大学 (suac) 2022/8/10現在	3	過疎農山村の集落と「地縁・血縁者」との関係から見た地域の持続可能性についての研究	本研究では、これらの血縁・地縁アクターへの調査によって、これらと集落との関わりを明らかにし、人口減少する中での過疎農山村集落の維持可能性を考える。
静岡文化芸術大学 (suac) 2022/8/10現在	4	障害児・者世帯のパネルデータ構築によるライフコース研究	本研究では回顧形式の質問を含む「障害児・者と家族の生活調査」を実施し、毎年のパネルデータを構築することで、初職の選択、離職、転職、離家、自立といった障害児・者のライフコースにおける選択行動のタイミングや規定要因について分析し、定位家族の社会的・人口学的状況や、障害児・者への関わり方を考慮しつつ、その傾向や問題点を明らかにすることを試みる。
愛知県立芸術大学 (aichi-fam-u) 2022/8/10現在	1	Future Valueを目指すデザイン活動	学生主体で企業やアーティストへのリサーチを行い、自由な発想から、現代のさまざまな課題を解決できるような素材の発見、それを活かした製品、企画を提案し、具体的なデザイン活動へのアクションを目指している。 説明資料URL https://material.a-mz.com/
名古屋市立大学(nagoyacu) 2022/8/16現在	1	DNA解析を駆使した生物多様性のモニタリング技術	国内外における生物多様性の保全や持続的利用に向けての科学データの取得および人材育成 説明資料URL https://www.nsc.nagoya-cu.ac.jp/biodiv/HOME.html
名古屋市立大学(nagoyacu) 2022/8/16現在	2	脂肪酸をリードとする抗がん物質	抗がん活性に優れ毒性の少ない、がんの治療・予防薬、再発抑制薬として有用性が期待される。 説明資料URL http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/moltox.dir/index.html
名古屋市立大学(nagoyacu) 2022/8/16現在	3	深層学習を用いた都市街路樹のデジタルツイン構築	深層学習を用いた街路樹の道路網上配置デザイン手法とデジタルツイン化手法を研究 都市街路樹管理におけるコスト削減 説明資料URL https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-22K12706/
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	1	デジタル変換装置が装着された医療用拡大鏡	概要：VR様のゴーグルで、前方には拡大レンズが備わっており、ゴーグル内側に画像のデジタル変換装置が装着された医療用拡大鏡である。医師はそれを顔面に装着することで、近距離にある生体の10～30倍像を見ることができ、両手を使えることで同時に処置ができる。さらに、動画として記録でき、外部のディスプレイにも描出できる。デジタル装置内部に装着者の瞳孔径と水晶体厚の自動測定装置を搭載すれば、頭を動かした場合においても連続自動焦点調整機能が働き、将来的には脳外科の手術や心臓血管外科におけるマイクロ手術も行うことができる。また、過去の画像データをAIに覚えさせれば、眼前の病変組織をゴーグルに描出させることで皮膚がんや子宮頸がんの前がん病変を自動診断できる。 ・生体の診断と処置を同時に施行できる ・マイクロ手術を記録しながら手術ができる ・AI搭載にてがんの初期病変を自動診断できる 説明資料URL https://www.j-platpat.inpit.go.jp/p0200
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	2	熱音響自励振動を応用した冷却システム 熱音響自励振動を応用した発電システム	太陽熱エネルギーや工場、自動車などの内燃機器、電子部品などの廃熱をエネルギー源としたシステムを構築することが可能となる。新しい冷却システムや発電システムの構築が可能となる。可動部を持たず、有害な冷媒を使用しない新しいシステムとなる。
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	3	強制駆動式熱音響冷却器	ファンや有害な冷媒を用いない新しい冷却システムの構築が可能となる。室温から冷却するだけでなく、高温から温度を低下させることも可能となる。

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（公立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	4	植物による金属捕集(ファイトマイニング)の研究	琵琶湖のオオカナダモからは、陸生のマンガン集積植物に匹敵する濃度のマンガンが検出される。オオカナダモは外来植物で、大量繁茂による悪影響が問題視されており、滋賀県による刈り取り・除去が行われている。本テーマでは、オオカナダモのバイオマスを利用してレアメタルであるマンガンを経済的に回収する。これまでの研究から、植物に付着するマンガン酸化細菌の作用が重要であることと、何らかの植物-微生物相互作用の結果として、マンガン酸化物が植物体の表面に産生されることが明らかになった。現在は主に琵琶湖水圏で研究を行っているが、他の淡水域でもマンガンの回収が可能かどうか検討している。本法により、外来植物のコントロールと戦略的な金属の採取が可能となるかもしれない。 説明資料URL https://researchmap.jp/7000024000/%E8%B3%87%E6%96%99%E5%85%AC%E9%96%8B (当該ホームページ内 PDF1_研究の流れオオカナダモ_原田.pdf 参照)
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	5	海洋バイオマス「キトサン」を利用した薬品/肥料/農薬の徐放剤	農業については肥料やけなどの防止。薬品については生体親和性があるので、体内に埋め込んで徐放することも可能。また、原料については、廃棄されているカニ・エビの甲羅などが使用できる。 説明資料URL https://youtu.be/TIQCGPRWeEc
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	6	多臓器にわたるリン代謝の機序解明	<ul style="list-style-type: none"> ・リンと健康寿命の関係、過剰摂取による健康への影響。 ・リン代謝を考慮した慢性腎臓病治療方法。 ・肝尿因子をターゲットとした、慢性腎臓病予防方法
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	7	バーチャルリアリティを利用した技能の解析と訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・対象とする作業におけるコツやカンの定量化 ・対象とする作業における訓練システム 対象とする作業は様々であり、機械部品の製造作業、重機の運転、歯科医療、看護の研究例がある。 説明資料URL http://db.spins.usp.ac.jp/html/seeds/ja/200000340/20026350/2020-047%E6%A9%8B%E6%9C%AC%E5%AE%9C%E6%85%B6.pdf
滋賀県立大学 (usp) 2022/8/25現在	8	汚水の凝集沈殿処理	微生物由来の生分解性ポリマーおよびその誘導体を用いて、汚水を凝集沈殿処理し、水質を改善する。当該ポリマーは食品保存料にも用いられる可食性材料であり、低環境負荷型の水処理技術を提供する。
大阪市立大学(osa-ka-cu) 2022/8/25現在	1	透湿性防水布を用いたパネル状に設えた蒸発冷却手法	日射の強い環境下では、水分蒸発の冷却効果により、蒸発のない場合と比べて、表面温度を10程度低下できる。
大阪市立大学(osa-ka-cu) 2022/8/25現在	2	ディスプレイ導入を想定した厨芥処理工程の変更が静脈系インフラへ及ぼす影響-	自治体の人口規模や都市施設の種類によって結果が変わることが予想され、モデル開発の精度向上により、再生可能エネルギーの導入や二酸化炭素排出量削減などの施策立案の検討や、環境に配慮した地域のコンセプトづくりなどに活用できる。
大阪市立大学(osa-ka-cu) 2022/8/25現在	3	触媒促進水熱酸化法による難分解性汚染物質・汚染水処理	<ul style="list-style-type: none"> ・汚染水中の難分解性汚染物質を99%以上除去 ・トラックに積載可能なレベルのコンパクトな処理装置で10 m3/日以上汚染水処理が可能
県立広島大学 (pu-hiroshima) 2021/4/26現在	1	持続可能な社会の構築のための環境影響の定量化に関する研究	<ol style="list-style-type: none"> ①環境影響を定量的に評価するためのデータベースを提供できる ②業界のガイドラインを提供できる ③企業や自治体の製品開発や政策に資する情報を提供できる。 説明資料URL 小林謙介研究室 https://www.pu-hiroshima.ac.jp/p/kensuke/
県立広島大学 (pu-hiroshima) 2021/4/26現在	2	女性が働きやすい労働環境の構築	地域の自治体と女性が働きやすい労働環境の整備・推進に向けた取り組みを実施している。 説明資料URL https://www.city.miyoshi.hiroshima.jp/shoukou_m/inobeisyon/innovation_seminar.html
広島市立大学 (hiroshima-cu) 2021/4/26現在	1	経皮吸収製剤用マイクロニードルの開発	経皮吸収製剤用マイクロニードル 化成品マイクロニードル 説明資料URL https://mmse.info.hiroshima-cu.ac.jp/medicaldevices/
熊本県立大学 (puk) 2021/3/26現在	1	特許取得DDHRS方式マイクロバブル発生ノズルを搭載するeco-Bubble®の用途開発	マイクロバブル方式の水産物養殖場の曝気処理 説明資料URL https://ecobubble.jp/index.php?FrontPage
熊本県立大学 (puk) 2021/3/26現在	2	産業廃棄物となっている焼酎粕を飼料や肥料以外の付加価値が高い製品とすることで焼酎の生産拡大に対応した焼酎粕処理方法	調味料としての利用分野としてインスタント食品、冷凍うどんなどの冷凍食品、せんべい等の菓子類、そうめん等のめん類のつゆ、ドレッシング類の加工食品に使用できる方法事例の提供 説明資料URL https://www.cp-kuma.com/company.html

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（公立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
宮崎県立看護大学 (mpu) 2021/4/26現在	1	健康維持増進するための睡眠向上に必要な介入	<p>睡眠時の自室神経系や睡眠前後のストレスホルモンを測定し、対象の睡眠状態を把握するため、健康維持増進のための介入、助言を行うことが可能となる。</p> <p>説明資料URL https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-19K11093/ https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-15K11896/ https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-23593466/</p> <p>科研費</p>
宮崎公立大学 (miyazaki-mu) 2021/5/6現在	1	肥満の改善・予防を目的とした体脂肪率の測定の有用性	<p>適正体重と判断された青年女子のうち体脂肪率34.0%以上の肥満が6.8%あり、BMI25以上の5.4%は実際には肥満ではない。適正体重と判断された青年男子のうち体脂肪率24.0%以上の肥満が7.1%あり、BMI25以上のうち28.1%は実際には肥満ではない。BMIとともに体脂肪率を測定することによって成人病の予防に貢献できる。</p>

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（私立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
慶應義塾大学 (keio) 2021/4/13現在	1	x SDG コンソーシアム	https://www.research.keio.ac.jp/external/contact/index.html
工学院大学 (kogakuin) 2022/8/10現在	1	電磁波を利用した加熱技術によるC FRPのリサイクル	回収循環型リサイクル工程への本装置の組み込み 説明資料URL： https://drive.google.com/file/d/1xsh8oNJE1PdjozTSMFZsbdwv8uX1geAt/view?usp=sharing https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/fbb28u000007cdh-att/t5eu69000001hwkp.pdf
工学院大学 (kogakuin) 2022/8/10現在	2	災害発生直後の迅速な活動拠点開設 を可能にする『+Quick』	・感染症と複合した災害発生時での住民主体による避難所開設、分散避難によるホテル等民間施設での避難者受入等の支援 ・感染症蔓延期での民間事業所での帰宅困難者一時滞在施設開設の支援 説明資料URL： https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/fbb28u000007a72-att/t5eu69000000eszz.pdf 工学院大学 研究シーズ集URL https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/index.html
工学院大学 (kogakuin) 2022/8/10現在	3	音響場による非接触サンプルモニ ピュレーションシステムの開発	・食品、医薬品、一般消費財などの高効率な蒸発・乾燥プロセスおよび粉末製造 ・高精度な製剤プロセスおよび廃液を減量化できるプロセス 説明資料URL： https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/fbb28u000007al2-att/t5eu690000014pz9.pdf 工学院大学 研究シーズ集URL https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/index.html
工学院大学 (kogakuin) 2022/8/10現在	4	建物の室内温熱環境の廉価な無線 計測システム	オフィスや店舗などに本無線観測システム仮設的に設置して室内の総合的な温熱環境を計測して分析することで、空調システムの運用改善ができ、快適で省エネな空調の運用方法を検討する事ができます。 説明資料URL： https://www.hvacsimulator.net/mlogger/ 工学院大学 研究シーズ集URL https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/index.html
工学院大学 (kogakuin) 2022/8/10現在	5	残留応力と溶接欠陥の同時評価に よる余寿命予測	・新幹線の台車の余寿命評価 ・摩擦攪拌接合技術により接合した航空機の品質評価 ・応力腐食割れを有する配管の余寿命評価 説明資料URL： https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/fbb28u000007htz-att/t5eu690000014qj6.pdf 工学院大学 研究シーズ集URL https://www.kogakuin.ac.jp/research/seeds/index.html
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	1	太陽光発電システムの研究開発	・ニーズに合わせたシリコン太陽電池の作製 ・IoT向け電源としての高電圧出力薄膜シリコン太陽電池 ・光無線給電向けペロブスカイト太陽電池 ・屋外発電実測データにもとづくZEBソリューション 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/90
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	2	内燃機関の高効率とゼロエミッシ ョン化を目指して、独自の計測技 術による内燃機関の冷却損失や摩 擦損失の低減に関する研究	・独自の薄膜センシング技術による瞬時温度/熱流束/圧力などの計測技法 ・内燃機関の二酸化炭素をほぼ100%低減 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/120
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	3	直流送電ケーブル用絶縁材料の性 能評価	化石燃料を使った発電システムから持続可能なエネルギーを使った発電システムへの転換（ それに付随する送電ケーブルの絶縁材料評価） 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/228
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	4	大規模かつ複雑な超高温プラズマ の3次元電磁熱流体解析のシミュ レーションの開発	エネルギーDXや電力商取引の最適化による再生可能エネルギーを活用しながらの電力安定供給や災害対応、リユースによる廃棄物の削減、電磁熱流体シミュレーションを駆使した製品のコンパクト化 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/78
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	5	疾患（病気）を持つ患者さん、高 齢者や障がいを持つ人々をサポー トする「臨床医療技術」	高齢者や障がいを持つ人々の移動（～1km圏内）を支援 高齢化社会における老老介護を支援 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/56

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（私立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	6	複数の機能を集約した高性能な触媒の創成	・植物油と水の反応によるドロップイン燃料の生産（現行の製法では植物油は化石燃料由来の水素と反応） ・紙屑、木屑、賞味期限過ぎ廃棄食品を利用した効率的な水素生産 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/66
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	7	熱流体工学を基盤とした基礎実験と数値解析の両面による原子力発電の安全性の向上に資する実用的技術	炉心損傷時の核燃料物質の閉じ込め策の強化（クリーンなエネルギー生成と気候変動に対する具体的な対策として有効な原子力発電システムの安全性の向上） 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/86
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	8	不安定原子核の種類を正確に識別する技術	不安定原子核の核変換確率を測定することで、原子力発電所からの長寿命放射性廃棄物を核変換によって短寿命化する技術の基礎データを取得する。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/312
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	9	波力発電の実用化を目指した具体的な発電装置の研究開発	・再生可能エネルギーのコストを大きく削減する。(10\KWHを目標) ・3年以内に実用化し、常時5KWの発電能力を持つ波動発電装置を実用化する。 ・6年以内に、1万KWの発電能力を持つ発電船を複数建造する。 ・10年以内に、我が国の再生可能エネルギーの25%を波動発電で供給する。 説明資料URL：JSTIにおける新技術説明会資料 https://www.youtube.com/watch?v=A6saNNvDhZ4&t=18s
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	10	木材の割裂強度算定に関する研究	木造建築の厳密な構造計算が可能になるため、更なる耐震性能の向上及び高機能建築物の登場が期待できる。また、それに付随して建材としての木材利用機会の創出や林業の需要増加も広がる。
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	11	高品質な骨材を全量回収、目粗し作業の省力・省人化	①酸溶解を利用した廃コンクリートからの骨材回収技術の検討 ②酸溶解を利用した既設コンクリート面の目粗し方法の開発 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/164
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	12	先端制御理論に関する基礎的研究	●各種センシングデータの解析に基づく知識抽出 ●様々なシステムの診断・監視・保全技術 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/198
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	13	幼児同乗自転車の走行安定性を評価するセンサーの研究開発	幼児同乗自転車の転倒を減らすことにより、人々の健康を維持すると同時に、自転車の普及によるエネルギー問題、環境問題に貢献する。 説明資料URL： https://www.caa.go.jp/policies/council/csic/report/report_016/ https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/204
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	14	グリーンインフラによる都市型水害の減災、流域対策の実践	都市型水害の減災にむけたグリーンインフラ活用として、都市街区において雨水浸透機能を高めた緑地計画を提案・シミュレーションし、機能を検証しています。また、流域レベルで、気候変動に適応した土地の利用・管理を進めるための環境情報を整備します。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/74
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	15	気候変動リスク・機会を織り込んだシナリオ分析の実施支援	気候モデルや影響予測の専門家らとともにシナリオプランニングをベースとしたシナリオ構築手法を開発し、自治体の気候変動適応計画策定を支援しています。TCFDは、投資家に向けた最終報告書にて、企業等に対して、気候変動リスク・機会に関する財務への影響情報の開示を求めており、上記の手法が役立てられます。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/236
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	16	生理指標計測技術を用いたデザイン対象の評価あるいはデザイン活動のメカニズム解明	製品などのデザインの妥当性や感性的価値を定量的に評価し、デザイン価値の向上を目指します。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/240
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	17	プログラミング演習における学習者らのつまずきの自動検出技術	企業や教育現場におけるプログラミング教育、ソフトウェア開発者教育支援環境の提案・構築 説明資料URL： https://www.comm.tcu.ac.jp/sdlab/ ※上記URLについては後日公開予定
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	18	エコデザインとユニヴァーサルデザインを最適融合した人と環境にやさしい移動環境方策	SDGsは誰一人取り残さないことが究極の目標です。当研究室ではその為のユニヴァーサルデザインを強みとするだけでなく、それを低炭素・低エネルギーで実現しています。エコデザインとユニヴァーサルデザインを融合した技術を都市内の移動や買物の効果的支援を主題に提案しており、それが社会的な価値です。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/60
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	19	幼児期の子どもの規則正しい生活に関する理論的で正しい知識と実践方法	子どもが規則正しい生活をおくることで、心身ともに健全な育成へとつながり、その子の未来や進路選択に貢献することができる。また、日本全体としても、そのような子どもが増えることは国益につながるのと同時に、そのような暮らしを提供できる親が増えることは、ワーク・ライフ・バランスの充実につながる。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/246

大学のSDGs活動・プロジェクト一覧（私立大学）

大学名 (区分コード)	No.	テーマ	提供価値
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	20	戦国時代を時代の転換点の流れに位置づけた中世から近世への社会変化のあり方に関する研究	歴史学の知識を利用した町おこし（イベント・講演など） テレビ番組などの映像作品制作協力 小中高生向けの講演・イベント 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/262
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	21	新しいウェーブレット理論および変動指数解析	ウェーブレット理論は現在、画像解析や信号解析などの分野で応用されており、今後さらに幅広い分野での応用が期待されています。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/316
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	22	誰一人取り残さない教育のためのアプローチの提供	本研究では、その自己調整能力を教育実践に取り入れ、そこから得られる知見を教育現場にフィードバックしていくことを目標にしています。 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/264
東京都市大学 (tcu) 2022/8/10現在	23	持続可能な社会構築を担うイノベーション人材の育成を目的としたESD（Education for Sustainable Development）と、PBL(Problem Based Learning)のデザインに関する実践研究	・教育担当者対象のSDGsに関する研修会企画の相談 ・企業の人材育成ニーズに対応したSDGs的ワークショップ型研修 説明資料URL： https://www.tcu.ac.jp/research_directory/2020/data/HTML5/pc.html#/page/254
金沢工業大学(kanazawa-it) 2021/4/26現在	1	熱電一体の再生可能エネルギーによる直流マイクログリッドシステム	(1) 直流システムとバイオマス発電の連系 (2) 熱と電気を相互連携したエネルギーシェア (3) 双方向充電器によってEVを仮想配電網として活用 説明資料URL https://www.kanazawa-it.ac.jp/kitnews/2019/0304_biomass.html https://www.kanazawa-it.ac.jp/kitnews/2020/0411_energy-m-pj.html https://www.kanazawa-it.ac.jp/kitnews/2020/1112_hakusan.html
金沢工業大学(kanazawa-it) 2021/4/26現在	2	AIを活用した音声誘導システム	既存の点字ブロックを活用することで、設置コスト・メンテナンスコストが非常に低く抑えることができる。また、サーバー側で任意の音声案内を設定することができ、障がい者支援に効果的なサービス等を提供することが可能である。 説明資料URL https://www2.kanazawa-it.ac.jp/matsuilb/research.html#Braille_blocks