

教員及び研究テーマ（一例）

所属部局等	氏名	研究テーマ一例	関連ページURL
法文学部	福井 秀樹	・航空機の地上走行における燃料消費とCO2排出削減につながる新技術・政策の効果推定	
社会共創学部	入江 賀子	・脱炭素政策・事業の経済的・社会的影響の評価 ・脱炭素政策・事業のデザインと改善に関する分析手法の開発 ・森林・藻場・農地等の自然資本を活用した地域脱炭素・GX研究 ・生分解性素材等を含む、脱炭素・資源循環に資する環境配慮型技術・事業の経済性・社会的受容性の評価	
社会共創学部	小長谷 圭志	・クチクラ由来プラスチックの用途開発	https://researchmap.jp/konagayakeiji
理工学研究科	内藤 俊雄	・光のエネルギーを物質中に溜める技術の開発	http://e-use.sci.ehime-u.ac.jp/
理工学研究科	中原 真也	・水素－eFuel等混合気の乱流燃焼制御技術の開発 ・水素－eFuel等混合気の着火＆微小火炎の燃焼制御技術の開発 ・水素等の爆発・爆ごうの防止技術の開発 ・バイオ燃料を用いた教材用&小型高性能ハイブリッド・ロケットの開発 ・難燃性木質系バイオマスの燃焼技術の開発	
理工学研究科	板垣 吉晃	・セラミック材料を用いる水素分離型リフォーマの開発 ・呼気ガス検知用センサの開発 ・固体酸化物型燃料電池（SOFC）の低温作動化 ・燃料合成触媒の開発と実装に向けての評価	https://chemenemat-ehime.com/
理工学研究科	向笠 忍	・海底資源現地探査のための研究	
理工学研究科	白旗 崇	・プロトン伝導性マイクロポラスポリマーの開発	
理工学研究科	城塚 達也	・CO2水素化による有価物合成	
理工学研究科	野村 信福	・プラズマ利用による二酸化炭素と水からの有機合成プロセス ・廃棄物からの燃料ガスの生成 ・全固体二次電池の開発	https://www.me.ehime-u.ac.jp/labo/kikaiene/netubutu/research.html
理工学研究科	青野 宏通	・使用済みリチウムイオン電池からのレアメタル分離回収 ・環境を浄化するための吸着材料の開発	
理工学研究科	門脇 一則	・絶縁材料中の空間電荷分布計測 ・高分子材料の高電界電気伝導 ・植物種子への放電処理による発芽促進 ・静電噴霧とパルス放電による水質浄化	
理工学研究科	神野 雅文	・大気圧プラズマを用いたグリーンガスの高効率分解法の開発 ・大気圧プラズマを用いたアンモニア合成法の研究 ・大気圧プラズマを用いた水素および炭化水素系燃料の合成法の研究	
理工学研究科	池田 善久	・大気圧プラズマを用いた温室効果ガスの高効率分解法の開発（①） ・大気圧プラズマを用いたアンモニア合成・分解法の研究（②） ・高効率殺菌用 UVC 光源に関する研究	①②： https://mayu.ee.ehime-u.ac.jp/subpage_Study_CO2.html
理工学研究科	豊田 洋通	・環境に配慮した水素生成システムに関する研究	
理工学研究科	松下 正史	・ペロブスカイト太陽光発電材料の発電効率の向上の検討 ・輸送機規模ボディ材の軽量化を目指した、高強度Mg材の開発	

所属部局等	氏名	研究テーマ例	関連ページURL
理工学研究科	保田 和則	・セルロースナノファイバーを用いた新材料の成形に関する研究 ・セルロースナノファイバーの繊維長の新しい測定法 ・セルロースナノファイバーを用いた繊維強化複合材料の成形プロセス	
理工学研究科	松本 圭介	・水素液化のための磁気冷凍材料の開発	
理工学研究科	武部 博倫	・太陽電池廃パネルガラスのリサイクルによるゴールドルビーガラスの開発 ・鉄鋼製錬スラグを利用した低炭素セメント材料の開発 ・水素燃焼によるソーダ石灰ガラス融液の清澄過程に関する研究 ・製錬副生成物を利用した二酸化炭素固定化 ・製錬スラグからの有価金属のリサイクルプロセス ・電気溶融・水素燃焼のためのガラス融体の高温物性評価	
理工学研究科	佐々木 秀顕	・鉄鋼スラグを利用したCO2の固定	
理工学研究科	山浦 弘之	・二酸化炭素の水素化反応に高活性な触媒の開発（※１） ・有機基質の選択酸化を指向した省エネルギー型遷移金属錯体内包ゼオライト触媒の開発（※２）	
理工学研究科	藤崎 真広	・二酸化炭素の水素化反応に高活性な触媒の開発（※１） ・有機基質の選択酸化を指向した省エネルギー型遷移金属錯体内包ゼオライト触媒の開発（※２）	
理工学研究科	山口 修平	・二酸化炭素の水素化反応に高活性な触媒の開発（※１） ・有機基質の選択酸化を指向した省エネルギー型遷移金属錯体内包ゼオライト触媒の開発（※２）	
理工学研究科	八尋 秀典	・二酸化炭素の水素化反応に高活性な触媒の開発（※１） ・有機基質の選択酸化を指向した省エネルギー型遷移金属錯体内包ゼオライト触媒の開発（※２）	
理工学研究科	小林 千悟	・高強度の鋼材およびチタン合金開発による輸送機器の軽量化に基づく燃費向上・CO2排出削減技術（※３）	
理工学研究科	岡野 聡	・高強度の鋼材およびチタン合金開発による輸送機器の軽量化に基づく燃費向上・CO2排出削減技術（※３）	
理工学研究科	阪本 辰顕	・輸送機器軽量化のための高強度・高延性アルミニウム合金・チタン合金・鉄鋼材料の開発	
理工学研究科	李 在勲	・AIを用いた有害鳥獣の認識および自動捕獲装置の開発 ・水中ケレン作業用ロボットの開発 ・船内点検作業用ロボットの開発	
理工学研究科	河合 慶有	・CCUSによるカーボンリサイクル材料を用いた低炭素コンクリートの開発 ・ブルーカーボン生態系における藻場再生のための環境配慮型コンクリートの開発	
理工学研究科	塚本 脩仁	・トライボエレクトリック効果を利用した水滴型摩擦ナノ発電素子の開発とその応用	https://researchmap.jp/ytsuk12 https://researchmap.jp/ytsuk12/research_projects/53466318 https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-26K17413
理工学研究科	井堀 春生	・傾斜架橋度構造を有する耐トリー性樹脂を用いたパワーモジュール絶縁に関する研究（①） ・局所放電光と電界測定によるパールチェーン型トリー進展機構の定量的理解に関する研究（②）	①： https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-26K07457/ ②： https://kaken.nii.ac.jp/ia/grant/KAKENHI-PROJECT-22K04046/
理工学研究科	熊田 圭悟	・固体酸化物燃料電池の耐久性向上に関する研究	
理工学研究科	西岡 宣泰	・Flash smeltingによる製鉄プロセスの開発	
理学部	佐藤 久子	・地上に豊富に存在し、人体に無害である環境負荷の少ない粘土鉱物（クレイ）を用いた光エネルギー高度化 特に環境に配慮したグリーン溶媒を用いた研究	http://chem.sci.ehime-u.ac.jp/~comchem1/index.html
工学部	丹下 和樹	・切断面プラズマ処理を用いた新しい接ぎ木方法の研究	https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-22H04198 https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-26K17125 https://doi.org/10.1002/ppap.70128

所属部局等	氏名	研究テーマ例	関連ページURL
農学研究科	間々田 理彦	・木質バイオマス利用に関する社会経済的研究 ・企業の環境配慮型行動（社会的責任）に関する研究	
農学研究科	高田 昌嗣	・リグニンからの機能性材料の開発 ・木質バイオマスの熱化学処理による有用物質の創製	http://forest-resources.agr.ehime-u.ac.jp/biomass/ https://researchmap.jp/00872988tkd
農学研究科	川嶋 文人	・バイオマスから化成品原料を作ろう！ 糖からヒドロキシメチルフルフラールへの変換反応	
農学研究科	高山 弘太郎	・周年生産を実現するオール電化・高度CO ₂ 活用型セミクローズド温室の地域実装	https://www.astf-kha.jp/project/term5_article/周年生産を実現するオール電化・高度co₂活用型セ
農学研究科	秋田 充	・光合成関連タンパク質の局在化に関する研究	
農学研究科	高橋 真	・使用済み食用油を原料としたバイオ燃料および生分解性潤滑油の製造と評価（地域企業との共同研究）	https://365green.info/chainsaw/
農学研究科	上加 裕子	・農業機械の電動化（※4） ・農業ロボットによる農作業の省力化（労働時間削減）（※5）	
農学研究科	杉元 宏行	・木材の耐久性向上技術の開発 ・木材の新規用途開発及びプラスチック代替に関する研究 ・竹繊維による鉄筋の代替技術の開発	https://www.agr.ehime-u.ac.jp/information/2026/02/post2940.html https://www.swtf.or.jp/news/第44回表彰・第45回助成先を決定しました/
先端研究院	濱本 耕平	・海洋温暖化に伴う生態系の熱帯化についての研究	https://www.ist.go.jp/kisoken/presto/project/1112110/1112110_2025.html#anchor-6
先端研究院	牛島 悠介	・温暖化予測の高精度化と人為起源気候変動影響の評価	https://sites.google.com/view/usijimay
先端研究院	大村 訓史	・第一原理分子動力学法によるセメント系材料の二酸化炭素固定メカニズムの解明 ・亜硝酸系混和材を用いた超低炭素型コンクリート開発に向けた理論解析	
先端研究院	杉浦 美羽	・次世代バイオ燃料の新規合成系の開発：太陽エネルギーを使って光合成微生物にCO ₂ から燃料を作らせる ・カーボンニュートラルで持続可能な環境汚染物質の浄化法の開発 ・光合成微生物によるカーボンニュートラルかつ高効率な難分解性有機色素の分解法の開発 ・光合成微生物によるカーボンニュートラルな温室効果ガスの削減法の開発 ・光合成における高効率なエネルギー変換のしくみの解明	https://www.pros.ehime-u.ac.jp/supra-molecular_science/school.html
イノベーション創出院	有馬 誠一	・農業機械の電動化（※4） ・農業ロボットによる農作業の省力化（労働時間削減）（※5）	http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~brs/

※は共同研究