

社会共創学部プロジェクト基礎・実践・応用演習概要（令和6年度実績）

産業マネジメント学科

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
東温市の中小企業調査と魅力発信	東温市	岡本 隆	東温市の中小企業約30社を訪問インタビュー調査し、それらの企業の事業及び職場としての魅力を抽出する。そしてそれらの魅力を中高生や大学生などに伝える冊子及びInstagramを作成し、若者の中小企業認知を高める。
飲食店に対するオンラインクチコミの利用	株式会社ケイノーツ 代表取締役 竹田 クニ氏 株式会社スマイルリンクル 代表取締役 須藤 剛氏 株式会社アプリラボ 代表取締役 菅野 壮紀氏 株式会社イノベント マーケティングリーダー 伊谷 悠衣氏 明治大学商学部 村田 潔教授	折戸 洋子	現在の、飲食店に対するオンラインクチコミの利用状況について調査するために、文献研究、オンラインアンケート調査（有効回答720件）、アンケート回答者へのフォローアップインタビュー調査（9件）、クチコミサイト（ホットペッパー、じゃらん）運営企業勤務社員2名、飲食店経営者、飲食店関係専門家など4名への半構造化インタビュー調査を実施した。
道の駅の経営～肱川町を小さな拠点へ	—	崔 英靖	道の駅の経営をテーマとして、県内道の駅の特徴などについての情報収集を行った上で道の駅の差別化という観点で清流の里ひじかわ（大洲市肱川町）と森の三角ぼうし（広見町）の取り組みをP-VARフレームワークで分析した。その後、清流の里ひじかわの特徴と内閣府の進める「小さな拠点」の類似点に着目し、小さな拠点の成功事例を参考にしながら、肱川町の小さな拠点化に必要なものについて提案した。
えみ傘シェア ～愛媛大学傘レンタルサービス～	—	徐 祝旗	学内の放置傘を活用し、学内の傘のレンタルサービスの導入に向けて、アンケート調査や構内実地調査を行い、①降水確率と傘の持参率の関係性の把握、②城北キャンパスの登校者数の把握、③降水確率を把握するために、1年間の天気予報を調査、④えみ傘シェアの利用意向調査、⑤適切な価格決定をするための調査、⑥適切な傘スタンド設置場所の決定等に取り組み、実行可能な傘レンタルサービスを提案した。
被監視感が大学生の授業中のスマートフォン使用に与える影響	シスコシステムズ合同会社	曾我 亘由	「カメラ」や「人の目」といった監視要素が、授業中のスマートフォンの目的外使用にどの程度行動に影響を与えるのかを分析した。産業マネジメント学科の2回生および3回生75名を対象に、授業中のスマートフォン使用状況を観察した。カメラの設置や教員・外部者の存在が被監視感をどのように形成し、スマートフォン使用の抑制に繋がるのかを調査した。また、座席位置（前方・後方）や性別（男性・女性）による使用傾向の違いを分析し、学習意欲や行動パターンとの関連性についても検討した。
小水力発電の可能性と日本における課題	—	橋 恵昭	地域振興の手法は数多いが、小水力発電もその一つに挙げられる。また、環境やエネルギー問題に対するアプローチとしても位置付けられる。日本は川が多く、急峻な川や流量が多い川も多いので、潜在的な小水力発電の可能性を秘めている。しかし、実際には普及していないのが現実であり、認知不足や規制等による実現の困難さなど普及を妨げている理由を指摘した。また、小水力発電の盛んなオーストリアとの比較を行った。
みんなで作ろう愛媛フェス～松山中央公園を活用した複合型音楽フェスによる愛媛県の活性化～	松山市	谷本 貴之	松山中央公園を活用して複合型音楽フェスを実施することで、愛媛県の活性化を目指すプロジェクト構想である。具体的には、「坊っちゃんスタジアム」において音楽フェスと愛媛の食を、「愛媛県武道館」において愛媛の文化を1日で体験できるイベントを開催することによって、県内の若者のシビックプライドの向上や、県外からの観光客の取り込みなどによる経済効果の実現を目指す中長期的な計画を提案した。
『えひめこうち食べる通信』の企画・取材・編集	セキ株式会社	山口 信夫	セキ株式会社との協働で食材付きウェブ雑誌『えひめこうち食べる通信』の取材先の選定、取材、記事執筆、その他販促活動に参画している。2024年度は、7月号「媛ペリー」特集において今治市玉川地区の森のともだち農園、11月号「おんじのきのこ」特集において久万高原町露峰地区のしいたけ農家・恩地義浩さん取材し、記事を執筆した。また、3月号においては宇和島市白浜地区のニノファーム取材し、目下、記事を執筆中である。

産業イノベーション学科

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
マダイ鱈の簡易的粉砕方法と有効活用	—	斎藤 大樹	愛媛県はマダイの生産量が全国1位である。一方、マダイの歩留まりは40%程度と言われており、可食部以外は残渣として廃棄される。今回我々は、残渣の中でも多くの栄養素や機能性成分が含まれる鱈に着目した。採集した鱈を粉末化し、食品に混ぜて官能評価を行った。その結果、風味や味の向上、および酸味抑制の食品改質効果が認められた。このことは、廃棄されるはずの鱈が価値のある地域資源になる可能性を示している。
未利用魚の実態調査・有効活用	—	斎藤 大樹	愛南町では南方魚種の水揚げが増加する中、売れずに廃棄されるケースが多くある。未利用魚を地域資源として有効活用するため、調査と実験を行い調査では市場から未利用魚を回収し、漁協の方々への聞き取りを実施した。それと同時に、未利用魚を使用した釣り餌としての実験も行い、青魚系が特に効果的であることがわかった。また、保存方法や商品化に課題が残るものの、「高品質かつ低価格な釣り餌」としての可能性を確認した。
官能試験と糖酸度計を併用した温州みかんジュースの品質評価	—	高橋 学	愛媛の特産である柑橘は多様な種類があり、味の評価は、甘味と酸味で評価されることが多い。特に官能試験では、評価者の特性に依存するため、味の基準が不明確である。一方で、糖酸度値と官能評価との相関は確立されていない。そこで、温州みかんジュースに注目し、sd法のアンケートを行い、糖酸度値と官能評価との相関関係を検討することで、美味しさに関与する要素を明らかにする。

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
葉の反射吸光度を利用したメロン病害発病リスク判定技術の開発	—	小長谷 圭志	単価の高いメロンにおいて、病害発生を予測することは重要であるが、市販の検査キットは高価であり、より安価な技術が求められている。すでに、老化した葉では緑色素のクロロフィル量や病害抵抗性が低下することが知られている。そこで、メロン葉の反射測定で得られるクロロフィルの吸収から時間経過後の病害症状を予測できるか明らかにすることを目的とした。この技術によってメロンの病気の蔓延防止が可能になる。
カンキツオレンジ色蛍光と鮮度の関係解明と蛍光要因の解明	—	小長谷 圭志	カンキツ選果現場では品質の判断に蛍光が用いられているが、オレンジ色蛍光果実をどう判断すべきか苦慮している。また鮮度との関連も指摘されている。そこで、カンキツオレンジ色蛍光と鮮度との関係解明を目的とした。項目1つ目としてオレンジ色蛍光と重量減少との関係を把握し、2つ目としてオレンジ色蛍光の発生要因解明を目指した。展開として、今まで選果基準のなかったカンキツオレンジ色蛍光の判定基準の確立に貢献する。
柑橘栽培に用いる4足歩行ロボットの脚部機構開発	—	山本 智規	省力化が求められる柑橘栽培において労働時間の約半分を占める収穫・摘果作業のロボット化が求められる。本プロジェクトでは4足歩行収穫ロボットの脚部を担当する。設計にあたっては、加工の工数削減や構造の簡略化のため、脚部をモジュール化し4本とも同じ設計として試作検討を行い、脚部モジュールの設計を最適化する。
色による感情表現装置	—	山本 智規	認知症の予防のため、コミュニケーションロボットが色で共感を示し、日々の会話の密度を高めることを目的とする。人の目に映る色はどの感情と関係しているのかを調査し、順位化を行うことで感情に適しているといえる色を選定する。また、音声認識から色を光らせるまでのプログラミングを考え、実行する。最終的には簡単なロボットの形にし、有効かどうか調査する。
柑橘栽培に用いる収穫ロボットの腕部機構開発	—	山本 智規	効率化、省力化が課題とされる柑橘栽培において労働時間で約半分を占める摘果・収穫作業を機械化する必要がある。脚部、腕部、手部に役割を分け、腕部を担当する。目線高さの果実を収穫、ロボットの軽量化、低コストを目指す。機構を考え、強度計算を行い、3DCADで設計する。設計した後、加工を行い、組み立てて実際にロボットを動かし、評価する。
超音波によるアボカドの内部品質評価法の開発	—	小長谷 圭志	アボカドは、低温輸送により内部の軟化が発生することがあり、小売業界では軟化のクレーム対策が課題となっており、非破壊価のニーズは高い。解決手段として、物質の硬さが反映される超音波が利用できる可能性がある。そこで本研究では、1)アボカドを対象にした超音波時間波形の取得、2)時間波形の特徴量の選定を目的とした。今後の展開として、消費者が商品を手に取り、装置にかざすだけで軟化を判定できる装置が期待されている。
障がい者用eSportsコントローラーの製作	—	山本 智規	eSportsが注目されプレイ人口が増加する中、障がい者用コントローラーが現状少ない。障がい者用コントローラーの設計と製作方法を検討することで障がいを持つ方も望むゲームが快適にプレイできることを目的とする。操作性や適応性を重視し、試作を行い、実際に使用してもらう。その後、フィードバックを基に評価や改良を行い、最適な設計を模索する。さらに、より多くの人が快適にゲームを楽しめる環境の実現を目指す。
芳香性を有するCNFシートの開発	—	伊藤 弘和	地域産業発展へ貢献することを目的として、CNFの新たな用途開拓を目指した。そこで、CNFに香気成分を混合し、シート化することで香気成分を保持したCNFシートを開発した。使用するCNFの種類と配合率を変え、脱水時間、歩留まり、密度、引張強度の観点から、シートの生産性とシート物性を満たしたCNFシート調製条件を見出した。また、刺激の種類や強さを変えることで香気成分の放出強度が変わることが明らかになった。
ペーパースラッジの塗料用添加剤としての利活用	—	伊藤 弘和	製紙工程で発生する産業廃棄物であるペーパースラッジ(PS)の付加価値利用のため、PSの微細化(CNF化)を行い、特性評価および用途検討を行った。PS中のバルブを微細化することでネグソトロピー性が発現したため、塗料添加剤としての利用を検討した。また、CNF化したPSを配合した塗料を木材に塗ることで木材の音響特性が変化したことから、楽器の音質をコントロールするための塗料添加剤としてCNF化PSを用いることが可能である。
古紙を利用した脱プラスチック技術の開発	—	伊藤 弘和	PPと古紙の複合素材を用いた脱プラに着目し、特に補強剤が含まれ、乾式粉碎が困難とされてきたコピー紙とPPを複合する際の粉碎方法として、流動性と強度を両立する最適条件を模索した。実験の結果、スーパーミキサーで粗細し、アブソリュートミルで微細化することで、繊維を均質に粉碎する方法を提案した。その結果、PP含有量を30%削減し、強度を33%向上させた既存のプラスチック成形技術で成形可能な古紙プラの作製に成功した。

環境デザイン学科

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
魚食推進	愛媛県	李 賢映	漁業の振興に貢献できる取り組みを行う。食卓に魚が頻繁に上がる魚食推進を目指し、地元の魚をまるごと使用したレシビのクッキング教室を開催する。クッキング教室では、漁業の現状に関するパンフレットも作成・配布し、漁業の現状も知ってもらう時間も持つ。魚食推進のポスターも作成し松山市内で啓発活動を行う。
・久万高原町の森林の防災・生態系機能の改善を目指した植生工の適用の検討 ・愛媛県における漁業の生態系改善効果の検討	久万高原町の林業関係者 愛媛県の漁業関係者	入江 賀子	久万高原において、生態系・防災を総合的に改善させる手法の探求に取り組んだ。特に植生工に焦点をあてて、最適な適用のあり方について検討した。愛媛県における漁業の生態系改善効果の検討のためのデータ分析に取り組んだ。

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
西予市における養蚕文化の地域アートと未来可能性	愛媛県西予市、西予市の養蚕農家	榊原 正幸	ステークホルダーである西予市の養蚕農家の方の現地支援を実施（2024年6月）し、全7回に亘って養蚕農家の方と養蚕農家の現状や養蚕文化の地域アート、未来可能性について面談を行い、話し合いを重ねた。また、野村シルク博物館館長や西予市市議会議員とも面談を行い、西予市の養蚕への支援について協議を行った。2024年12月以降には、西予市の総合的なフィールド実習（全4回）を卯之町、野村町、城川町で実施し、西予市の養蚕に関するデジタルアーカイブを制作中である。さらに、2025年1月末には西予市の養蚕の関係者らと今後の取組について協議を行った。
愛媛の生物文化多様性の探求と活用	三間毛利家史料調査会	徳岡 良則	愛媛県全域に見られる菰（ふぐ）の利用文化を調査するとともに、その製作方法を記録する。記録にあたっては、後世において当民具の作製が可能となるよう、動画や手順書を作成し、関係するステークホルダー含め、広く社会に公開することを目指す。
今治市中心市街地創生に向けた取り組み	今治市魅力都市創生課	羽島 剛史	今治市中心市街地創生に向けて、関係者協議や現地踏査を実施し、大学生の視点から見た街なかの魅力や課題を明らかにすると共に、ウォークアブルなまちづくりの実現に向けた提案や実践を行う。
動くハザードマップを活用した防災意識啓発活動	松山市榑小学校、松前町岡田小学校、愛媛大学地域共同センター南予 八幡浜津波避難WS参加者	二神 透	研究室で開発している動くハザードマップ（土砂災害・水害・津波をアニメーション化並びに避難行動を重ねるシミュレータ）を用いて、小学校で防災教育を行いシミュレータの効果分析を行った。八幡浜市では、津波避難まち歩きの前に、津波と避難行動に関する複数のパターンのシミュレータを実施した。
高校女子下宿設置をきっかけとした共育型まちづくり	野村高等学校、西予市教育委員会	松村 暢彦	野村高等学校では令和6年度に高校女子下宿を野村町のまちなかに整備することになった。そこで高校生のリアルな意見を仕組みづくりに反映できるように大学生が高校生を対象としたアンケートやWSを実施した。その内容を野村高校、西予市教育委員会に伝え、高校生と地域の方々との交流が増える仕組みづくりに協力した。このように、まちで高校生が育ち、その高校生によりまちが育つ『共育型まちづくり』を提案、実践した。
愛媛大学マルチスビーシーズキャンパス	松山しのめ認定こども園、城北キャンパスのいきもの（動植物・教職員・学生を含む）、Nature Positive Universities	ルブレヒト・クリストフ	「全てのいきものがともに創る、全てのいきものが共生できる」キャンパスづくりのプロジェクトの一環で、松山しのめ認定こども園のためにインセクトホテルを作成し、キャンパスでビオトープづくりを初め、ネイチャーボシティブに取り組む世界大学ネットワークの活動に参加しています。
FUN！FAN！HUMAN！RUN！KAMIJIMA！	みちしおプロジェクトほか、島内在住の事業者	渡邊 敬造	上島町の人口動態における移住者の存在と、その種やかで豊かな暮らしに著目し、散走（株式会社シマノが提案する『散歩のようにゆったりと、気の向くままに自転車を走らせる楽しみ方』）を通じて、来訪者に上島町における移住者の魅力的な暮らしの可能性を伝えることで、将来的に上島町の関係人口や移住人口となることを企図するサイクリングプロジェクトを企画した。
花園町通り活性化プロジェクト	まつやま花園日曜市実行委員会、松山市役所交通拠点整備課、松山アーバンデザインセンター	片岡 由香	松山市駅前と城山公園を結ぶ花園町通り（2017年に街路整備事業によりリニューアル）では、毎月第四日曜日に地元商店街の主催によって「まつやま花園日曜市」が開催されている。このイベントを対象に、来訪者数の計測、観察調査をもとに課題を抽出し、通りの認知度向上や隣接する地域連携など活性化に繋げていくための企画を立案し実践に繋げた。

地域資源マネジメント学科

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
久万高原町柳井川地区における地域支援活動	柳井川地域づくり協議会	山藤 篤	久万高原町柳井川地区で継続的な活動を推進しており、2025年度で3年目となる。今年度は、学生と連携した活動をさらに進展させた。具体的には、現在使用されていない永野第二集会所の清掃と交流拠点へ向けた改装・整備、交流拠点で使用する簡易なストープ製作、地元の食材を使ったカレーやシタケ料理の調理と試食、地区の情報収集と動画制作およびSNSでの発信、地域イベントの出店を行った。
弘前市と別府市における地域課題の発見と調査	釣り客、りんご農家、煮干結社、弘前大学生、他	石川 慶一郎	青森県弘前市と大分県別府市において、関係学生が個々に地域課題の発見と調査を行った。テーマは、釣り場の諸問題とその発生の地理的要因、りんご農家の環境保全型農業への取組、ラーメン店における利用客のSNS利用、女子大学生の化粧と社会的要因、地元住民が利用する温泉、アミューズメントカジノ、フリースクールの成り立ち、時代の変遷による大分市の地理的な変化と生石港町における道郭の活用である。
資源の自給・循環から我々の暮らしを見直す	西条市千町地区、内子町池田地区・立川地区、西予市石城地区	笠松 浩樹	身近な資源の自給・循環に着目し、その獲得方法や持続的な利用について考察した。その1つとして、お茶の加工では煎る工程が欠かせない。これを体験し、効率性や経済性について再考した。縄文時代に食されていたどんぐりも現在では食べることがない。その理由を探るうちにタンニンの除去に手間がかかることが判明した。除去方法の1つは熱を利用することである。タンニンは茶にも含まれており、茶の煎る工程はタンニン除去であることが判明した。
横林地区の農村RMOを活用した地域づくり	横林自治振興協議会	竹島 久美子	西予市野村町横林地区で農村RMO（Region Management Organization）として進められている農地保全活動、地域資源の活用、生活支援について、地域の実態を調査・体験しながら計画づくりを支援した。特産物であるシタケや柚の販売活動や農道整備に携わりつつ地区の実状把握し、これに基づいて地区住民にアンケート調査を実施した。今後は、アンケート結果をもとに計画の素案を作成し、地区住民に発表する予定であり、継続的な関わりを行っていく。

プロジェクトタイトル	関係するステークホルダー	授業担当教員名	プロジェクト概要
内子町小田の芝居小屋に関する地域調査を踏まえた文化資源マネジメント実践	内子町町並・地域振興課 小田自治センター 内子町教育委員会 いころ会（内子町小田）	井口 梓	昨年度の継続調査として、内子町小田地区の旧芝居小屋6座の聞き書き調査、芝居小屋にまつわる記憶の収集に取り組んだ。今年度は、聞き取り調査に基づく建物外観・内観の図面復原、映画関連の民具収集、古写真の収集分析、芝居小屋周辺地域の店舗復元等に取り組んだ。芝居小屋の諸相に関する研究成果は郷土史料として3月に刊行し、また芝居小屋を含む地域の記憶や生活文化に関する調査成果は、愛媛県のアート事業等と連携した実践活動で活用することができた。
文化資源とどう向き合うのか ー西条市綾延神社での実践を通じてー	西条市教育委員会 綾延神社	佐藤 大規	昨年度に続き、文化資源の調査・考察という実践と基にした研究である。今年度は、西条市に所在する綾延神社に存する石造物・絵馬・棟札・寄進台帳といった文化資源の調査・考察を基にして、改めて文化資源に対する私たちの向きあい方を提示することを目的とした。その結果、文化資源に対して「記録・公開する」「実際に見る」「使って考える」という行為を一環して行うことで、どのような文化資源も地域を知る上で貴重な資料となり得ることを指摘した。
愛媛県伊方町名取地区における地域資源の保全・活用と魅力発信に関する実践	伊方町観光商工課 名取文化研究会	淡野 寧彦	伊方町においては、近年、観光促進や移住者の獲得などに向けた取り組みが展開されている。他方で、本来の地域住民の生活の場に対する注目は低く、地域内外の交流を多面的に推し進める重要性が指摘できる。この観点から、過去2年に引き続いて旧三崎町の名取集落を対象とし、今年度より伊方町観光商工課が開催する「佐田岬体験博」の観光プログラムの一つとして、同地域の紹介を現地ステークホルダーとともに実施した。これまでの現地y調査で得られた成果を、学生自身が工夫してまとめて情報発信することができ、参加者からの公表を得た。
砥部焼遺産を活かした地域づくり	砥部町	横林 啓介	愛媛県砥部町における砥部焼歴史遺産と地域づくりに関わるプロジェクトを継続している。砥部町は江戸時代に創業し今も操業し続ける砥部焼の窯業地で、その砥部町には多くの砥部焼の歴史遺産・遺跡が残っている。令和6年度は、砥部に所在する「白水窯」を町教育委員会、松山南高校砥部分校と協働して調査を行い、登り窯や上絵窯など7種類の窯について明らかにした。また「第4回砥部焼遺産と将来についての座談会」を開催し、地域の方々と砥部焼遺産をいかに残していくのか意見交換する場とした。また、6月に松山南高校砥部分校の生徒を対象に砥部焼遺産めぐりを、同校教員とゼミ学生とともに企画から実行までを連携して行った。
西予市宇和町岩木地区における岩木文化遺産の策定と活用	西予市	村上 恭通	西予市宇和町岩木地区において、地域の文化財愛護団体である笠置文化保存会とともに地域の文化財をめぐる活動を行っている。今年度は岩木文化遺産を個別により詳細に調査・記録し、その一部を岩木文化遺産パンフレットを作成して紹介した。また、昨年度からの提案であった地域外の人々に岩木文化遺産を発信する見学会を実行し、周知する活動も行った。
中高年者に対するサルコペニア予防の実践活動	公益財団法人松山市文化・スポーツ振興財団	山本 直史	松山市総合コミュニティセンターにおいて、中高年者に対するサルコペニア予防プログラムを運営し、定期的な実践を行った（延べ参加者数800名程度）。プログラムの内容は、高精度体組成計による筋量評価、測定結果に基づくアドバイス、および簡易運動指導であった。今年度は特に新規参加者の拡大に注力し、効果的なPR方法の検討・実施・評価に取り組んだ。
地域とスポーツをメディアでつなぐプロジェクト	愛媛CATV	野口 一人	本プロジェクトでは、愛媛CATVをステークホルダーとして、愛媛のスポーツ振興と健康増進に寄与することを目的として活動している。学生が企画・提案し、同社の指導の元で撮影・編集して実際に番組を放映したり、同社が主催・共催するスポーツ関連イベントに参画している。2024年度は、商業施設エミフルにて「ニューススポーツ体験会」を実施した。学生はステークホルダーと協働し、イベントの提案・企画・広報・運営を行なった。
Dig-Sportを活用した女性スポーツ参加促進事業	愛媛県観光スポーツ文化部地域スポーツ課	山中 亮	客観的な成果検証の客観性向上と、質の高いデータが収集できるような支援体制構築に向け意見交換を行った。今後は、地域の実情を考慮しながら柔軟な取り組みと、イベント企画や活動を踏まえた連携体制を進めていく予定である。