

【別紙】

◆R6年度TSUNAGIプロジェクト連携事業一覧（新規）

1 大学提案

番号	大学名	所属	教員名	テーマ	概要
1	佐賀大学	経済学系	早川 智津子	外国人の佐賀でのしごと・暮らし環境創出のための質的・量的研究	県内の外国人・企業へのヒアリングと県外事例の調査等を通じて、佐賀県で働く外国人のしごとと暮らしの基盤となる環境整備や佐賀県内の外国人材活躍・定着の施策立案に役立てる。
2	佐賀大学	医学系	阪本 雄一郎	一人ひとりの価値観に寄り添った終末期医療・介護を実現するためのカードゲームを用いた意思決定支援ツールの開発	人生の価値観や終末期に関する意思決定の事前確認は医療・介護の領域において極めて重要である。意思決定支援ツールとして佐賀県らしい温かみのある手法を佐賀大学芸術地域デザイン学部と連携し全国モデルとなりうるオリジナルゲームを開発する。
3	佐賀大学	理工学系	三島 悠一郎	ユーザフレンドリーなIoT水位計の活用によるクリークの水資源管理の高度化	流域治水対策としてクリークの事前放流は有効な手段の一つであるが、水位管理に必要な情報が散逸し、操作人の経験則に基づく運用がなされている現状である。このため、クリークの形状や水流の経路情報の集約、ならびに簡易水位計による現場観測を行い、汎用性の高い水位現況モデルを構築することで、数的根拠に基づいた水位管理の実現を目指す。 また、任意地点での推定水位把握・洪水貯留容量の可視化・浸水到達時間の予測といった、多角的な視点での評価手法を検討し、流域治水効果を”見える化”することで、事前放流の取組に対する県民への普及を図る。
4	佐賀大学	農学系	徳田 誠	昆虫および野鳥類による養鶏施設への高病原性鳥インフルエンザ運搬可能性の検証	養鶏施設への侵入や病原体の媒介が懸念されるクロバエ類やハシブトガラスを対象に、高病原性鳥インフルエンザウイルスを媒介する可能性を検証するとともに、家禽類への高病原性鳥インフルエンザの感染防止対策を立案する。
5	西九州大学	健康福祉学部	土井 幸治	障害児等支援における小学校と放課後等デイサービス事業所による計画的・行動的連携のあり方に関する研究	障害児等の支援における特別支援学級と放課後等デイサービスの連携の実態を明らかにし、専門性や組織風土の異なる教育と福祉の効果的な連携のあり方を示していく。
6	西九州大学	リハビリテーション学部	中村 雅俊	地域住民が活躍する自走式介護予防プログラムの構築	「筋トレは大変だと思っているけど、3秒だけだったら続けられそう…」という高齢者の声とエキセントリック収縮から着想した3秒筋トレを用いた体操教室を開催し、筋力アップが図られるかどうか検証する。また、体操教室をトレーニングの専門家だけでなく指導ができるように地域の高齢者やスタッフを指導サポーターとして育成する。

2 県提案

番号	大学名	所属	教員名	テーマ	概要
1	佐賀大学	農学系	木村 圭	色落ちノリの色調向上試験	近年、ノリ養殖開始直後から色落ち被害が発生している。特に、二期作にあたる冷凍網期に使用する冷凍入庫網の色落ちが大きな課題となっており、現場で実践可能な対策を早期に確立する必要がある。そのため、色落ちした冷凍入庫網を陸上施設等を用いて色調を向上させる技術開発に取り組む。
2	佐賀大学	総合分析実験センター	兒玉 宏樹	陶磁器製造業から排出される廃石膏の農業分野での有効利用に関する研究	全国有数の陶磁器産地である佐賀県では陶磁器の成形に大量の石膏型が利用されている。廃棄処分されていた使用済み石膏型の有効活用のため廃石膏型を原料とした農業資材の開発と有効性の検証を行い、持続可能な産業構造の構築を目指す。

(参考)

◆R6年度TSUNAGIプロジェクト連携事業一覧(継続)

Ⅰ 大学提案

番号	大学名	所属	教員名	開始年度	テーマ	概要
1	佐賀大学	教育学系	井上 伸一	R4年度	最新の動作解析機器を活用した佐賀県競技力向上プロジェクト	AIを用いて高校生の野球ピッチャーの動作解析を行い、解析結果に基づく適切なアドバイスを与えることにより、競技力向上につながったのかどうかを検証する。効果が認められるのであれば、動作解析を用いた県内スポーツ選手の競技力底上げにつなげていくことを目指す。
2	佐賀大学	医学系	榊原 愛	R4年度	女子中学生のアスリート支援プロジェクト研究	女子中学生アスリートを対象に、女性の心身の変化に関する知識をどの程度有しているのか、また、どのような行動(生活や指導者との関係など)をしているのかを明らかにし、体調管理の支援の在り方を研究する。
3	佐賀大学	医学系	青木 茂久	R4年度	干物を利用した次世代型バイオ製造システムの開発	世界的な食糧危機(タンパク質不足)が懸念される中、魚の「干し物」に着目し、高品質なタンパク質を安価に製造可能な革新的な細胞培養方法の確立を目指す。
4	佐賀大学	理工学系	嘉数 誠	R4年度	宇宙向けダイヤモンド半導体の特性評価に関する研究	人工衛星等の宇宙空間の利用はこれから益々盛んになるが、「ダイヤモンド半導体」は宇宙線耐性が高いため宇宙利用に適している。本課題では、その実用化を目指し、2インチ径に大口径化した「ダイヤモンド半導体」ウエハの結晶成長の研究と「ダイヤモンド半導体」パワーデバイスの研究を行う。
5	佐賀大学	理工学系	後藤 隆太郎	R4年度	さかの建築・景観資源の調査と活用支援	戦前の景観・建築資源等の事例を発掘し、その建物の特徴を整理し記録、必要に応じて専門的な見地から活用方向を検討するなど、利活用に向けた研究を行う。
6	佐賀大学	農学系	井上 奈穂	R4年度	佐賀県産農水産物の未利用資源の活用を目指した研究	佐賀県産いちごの「いちごさん」の葉の成分を明らかにし、機能性食品素材としての可能性を研究する。「色落ち海苔」を麹により発酵させ、機能性食品素材としての活用を研究する。
7	佐賀大学	農学系	草場 基章	R4年度	タマネギべと病の根絶防除を可能にする生物農薬の開発	タマネギ苗に感染する「べと病」を防ぐには、農薬を用いることが一般的だが、農薬が届かない土壌の中の原因菌に対して防除手段がないことから、原因菌の卵胞子に寄生する土壤微生物を利用した生物農薬を開発する。
8	佐賀大学	農学系	藤田 大輔	R4年度	さがびよりへ複数のトビロウカ抵抗性遺伝子を導入した系統作出	佐賀県産ブランド米の「さがびより」に複数の抵抗性遺伝子を導入し、イネの害虫「トビロウカ」の被害を受けにくい新たなブランド米の開発を目指す。
9	佐賀大学	理工学系	池上 康之	R4年度	陶磁器製造工場のカーボンニュートラルを目指し廃熱などを利用したORC発電システムの研究	陶磁器の焼き上げの際に出される高温の熱エネルギーを熱源とした発電システムを研究する。
10	佐賀大学	医学系	荒木 薫	R5年度	佐賀県内高校生の将来展望実態調査	県内高校生の学びに向かう力と、キャリアに関する意識及び学校による指導方法等を把握分析し、県の教育施策の改善と各学校の教育指導の充実を目指す。
11	佐賀大学	医学系	小池 春樹	R5年度	佐賀から始まる末梢神経疾患の診療支援体制構築	県内に神経生検が施行可能な施設を立ち上げ、末梢神経疾患の現状を明らかにし、診療水準の向上を図る。また、得られた知見の発信と教育を通して世界の末梢神経疾患診療センターとなることを目指す。
12	佐賀大学	農学系	上野 大介	R5年度	匂いを用いた貯蔵性の劣るタマネギの非破壊早期判別技術の開発	佐賀県のタマネギは全国2位の生産量を誇るが、長期貯蔵中の腐敗による経済的損失が問題となっている。「匂い」を活用した「日持ちの良いタマネギ」の早期判別技術の開発を試みる。
13	佐賀大学	農学系	松本 雄一	R5年度	年内収量増加技術の確立による「いちごさん」の産出額向上	「いちごさん」の普及拡大に向けた課題である「単価の高い11月から12月の収穫量が少ない点」を改善し、県内におけるイチゴ産出額の向上ならびに産地の活性化に繋がる技術を確認する。
14	西九州大学	健康栄養学部	柳田 晃良	R5年度	佐賀県に自生する芳香性樹木「アオモジ」を用いた機能性食品の開発	芳香性樹木アオモジは佐賀地域に自生する未利用資源の一つである。本研究では、アオモジ葉含有食をメタボモデル動物に与え、肥満や糖尿病への予防効果を明らかにし、有効成分を特定するとともに、機能性食材としての社会実装化を目指す。
15	西九州大学	健康福祉学部	加藤 稔子	R5年度	佐賀県におけるヤングケアラー支援に向けた福祉、介護、医療、教育等の連携支援に関する実態及び課題に関する調査	福祉、介護、医療、教育機関に所属する相談援助職を対象にアンケート調査や事例収集を行い、ヤングケアラーの把握方法や連携支援の実態、各事業所機関の役割や課題について分析する。そのうえで、佐賀県におけるヤングケアラー支援に向けた連携のあり方を検討する。
16	西九州大学	リハビリテーション学部	植田 友貴	R5年度	メタバースを活用した重度障害児(者)の地域交流及び就労支援システムの開発	メタバースを活用し重度障害児(者)と地域の交流促進を図るために、各種障害に対応したメタバース操作支援システムと専用メタバース空間の開発を行う。さらに、メタバースを活用した就労支援システムの構築を行い、重度障害児(者)の就労を目指す。

2 県提案

番号	大学名	所属	教員名	開始年度	テーマ	概要
1	佐賀大学	理工学系	福田 修	R4年度	スマートグラス等を活用した「いちごさん」の熟練したパック詰め技術の再現	県内のいちごの生産振興に係る課題であるパック詰め作業を効率化し、どこでもパックできるような技術を高位平準化するため、スマートグラス等を活用した技術開発にチャレンジする。
2	佐賀大学	農学系	宮本 英揮	R4年度	地中埋設センサー等を活用した土砂災害前兆の早期検知	地中内部の異常な兆候をいち早く検知するための埋設型センサーと、それを山林内の多地点で運用するためIoTプラットフォームを開発し、土砂災害犠牲者ゼロ社会の実現に資する土砂災害の早期検知・予測技術の社会実装に挑戦する。
3	佐賀大学	医学系	出原 賢治	R5年度	アトピー性皮膚炎における痒みに対する創薬推進プロジェクト	痒みで苦しんでいるアトピー性皮膚炎患者の治療選択を増やし、QOLの改善に寄与するため、アトピー性皮膚炎における痒みの仕組みを解明し、治療薬の開発を目指す。
4	佐賀大学	芸術学系	重藤 輝行	R5年度	吉野ヶ里遺跡発掘調査における3次元計測データを活用した新たな調査法開発	吉野ヶ里遺跡の調査を通して、三次元計測を活用した迅速かつ多方面に応用可能な遺跡調査法の開発を行う。
5	佐賀大学	理工学系	中山 功一	R5年度	防犯カメラ映像解析システムへの人工知能技術の実装	犯罪捜査の効率化のため、防犯カメラの映像データから、人、車両等データを抽出する人工知能技術の研究を行い、ディープラーニングによる画像処理を用いた防犯カメラ映像解析システムの構築を目指す。
6	佐賀大学	農学系	鈴木 章弘	R5年度	根粒菌活性が高い大豆の開発・育成に向けた実態調査及び解析	近年の本県大豆の収量低下の要因として、根粒菌活性の低下の可能性がある。このため、根粒菌活性の実態を調査し、生育や収量への影響を解析することで、高収量となる栽培技術や新品種の開発を目指す。