

【別紙】

◆ R 5 年度TSUNAGIプロジェクト連携事業一覧（R 5 年度の新規採択分）

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	医学系	荒木 薫	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。
2	佐賀大学	医学系	小池 春樹	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。
3	佐賀大学	農学系	上野 大介	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	・全国2位の生産量を誇るタマネギにおける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ため、「匂い」を活用した「腐敗し易いタマネギ」の非破壊早期判別技術の開発を試みる。
4	佐賀大学	農学系	松本 雄一	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月の年内収量が低い点」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立する。

2 県提案

番号	大学名	所属	教員名	テーマ	概要
1	佐賀大学	芸術学系	重藤 輝行	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。
2	佐賀大学	芸術学系	山口 夕妃子	うれしの茶FAN拡大プロジェクト	・中山間地における重要な特産物である「うれしの茶」取扱店舗へのアンケート調査等を行い、「うれしの茶」の販売・流通における実態や課題を分析し、茶業関係者へ調査結果をフィードバックする。
3	佐賀大学	医学系	出原 賢治	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	農学系	鈴木 章弘	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。
5	佐賀大学	農学系	藤村 美穂	農業・農村関係人口創出事業	・中山間地域の集落等を対象に、地域の課題や関係人口創出に関するニーズ等の調査や先行事例の調査を行う。
6	佐賀大学	理工学系	中山 功一	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データ解析に係る研究	・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。

(参考)

◆ R 5 年度TSUNAGIプロジェクト連携事業一覧 (R 4 年度からの継続分)

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	教育学系	井上 伸一	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ー SSP構想の実現に向けてー	・スポーツトレーニングにおいて、AIで身体の各部位を推定し、身体に付けるマーカー等の拘束もなく通常の練習環境でデータが収集できる最新システムで、様々な競技の計測・解析をおこない、競技力の向上に取り組む。
2	佐賀大学	医学系	青木 茂久	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。
3	佐賀大学	医学系	榊原 愛	女子中学生のアスリート支援プロジェクト	・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。
4	佐賀大学	理工学系	池上 康之	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。
5	佐賀大学	理工学系	嘉数 誠	宇宙向けダイヤモンド半導体の特性評価に関する研究	・人工衛星等で宇宙空間の利用はこれから益々盛んになると考えている。しかし、既存のシリコン半導体は宇宙線耐性が十分ではなく深刻な問題となる。佐賀大学で開発中の「ダイヤモンド半導体」は、宇宙線耐性が高いことがわかっており、宇宙利用での実用化を目指す。本課題では、2インチ径に大口径化した「ダイヤモンド半導体」ウェ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。
6	佐賀大学	理工学系	後藤 隆太郎	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。

番号	大学名	所属	教員名	テーマ	概要
7	佐賀大学	理工学系	中山 功一	SNSから隠れた"つながり"をAIが見つかる観光支援システム	・観光客の増加に向けて、AIがSNSを通じて情報を抽出し、観光客と観光地との隠れた“つながり”を見つけだしてマッチングを行う新しい観光支援システムの構築に取り組む。
8	佐賀大学	理工学系	中山 功一	建設現場用運搬ロボットへ搭載するための画像処理AIの研究開発	・労働力不足にある建設現場において活躍が期待される運搬ロボットであるが、人間の手動操作ではその性能を活かしきれないため、佐賀大学の画像処理AI技術を搭載し生産性を向上させるための研究開発に取り組む。
9	佐賀大学	農学系	井上 奈穂	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。
10	佐賀大学	農学系	草場 基章	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壌微生物を利用した生物農薬を開発する。
11	佐賀大学	農学系	藤田 大輔	さがびよりへ複数のトビイロウン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「トビイロウンカ」の被害を受けにくい新たなブランド米の開発を目指す。

2 県提案

番号	大学名	所属	教員名	テーマ	概要
1	佐賀大学	理工学系	福田 修	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、どこでもパッケージできるように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	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	・土砂災害から命を守るための減災対策として、地中埋設型センサーとIoT等を用いた土砂災害前兆検知技術の社会実装にチャレンジする。