

糸島市九州大学連携研究助成金 過去助成研究一覧

【平成22年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの	
1	糸島産の原料を使ったラーメンの開発に関する調査研究	下田 満哉 農学研究院 教授	ラーメンの原材料とする糸島産ラーメンの製造に関する研究と開発。 ◆「糸島ラーメン」として商品化（平成24年3月8日JA糸島伊都菜彩で発売開始）	*
2	GISによる雷山川および瑞梅寺川流域の動的洪水ハザードマップと最適避難ルートマップの作成	池見 洋明 工学研究院 助教	地理情報システム（GIS）を活用した洪水時最適避難ルートマップの作成。 ◆研究成果を基に、避難所機能を持つ新波多江公民館の建設予定地を選定 これらの研究成果は、東日本大震災後の市の重要課題である津波に対する防災に活用可能であり、津波の到達予想や避難経路等を含め継続研究が必要であるため、平成24年度に組織対応型連携に移行し、共同研究として「津波ハザードマップとリスク評価に関する研究」を行い、「津波ハザードマップ」を作成した。	*
3	瑞梅寺川以東における避難所の適地選定のための意思決定支援	三谷 泰浩 工学研究院 准教授		*
4	農産物規格外品等の再生利用と循環型社会システムの先導的地域モデル	中司 敬 農学研究院 教授	油温減圧乾燥技術を活用した資源循環型社会システムの開発。 ⇒糸島産エコフィード豚の地域ブランド開発（食味試験から展開）を研究した。	
5	糸島地域における情報化農業推進のためのIT基盤システムの開発	岡安 崇史 農学研究院 准教授	糸島地域に適したIT基盤システムの開発とその利活用に関する実証試験。 ⇒一般農家において、イチゴハウス内簡易環境モニタリング及びオンライン灌水制御システムの開発と実証実験を実施。	
6	糸島市における森林資源の保全と循環的な利活用に向けた政策課題の抽出	佐藤 宣子 農学研究院 教授	住民参加・参画による森林保全と田園都市型の森林資源利活用の具体像を示しうるような森林・林業政策の課題の抽出。 ⇒抽出された課題の一つである「森林バイオマスのエネルギーの活用等」について、平成23年度連携研究助成事業として研究。	

【平成23年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの	
1	糸島市における森林バイオマスのエネルギー活用とCO ₂ 排出削減量のクレジット化に関する研究	佐藤 宣子 農学研究院 教授	チップボイラーの導入を想定し、資源の賦存量と環境保全を考慮したエネルギー利用可能材積の推定やチップ生産体制検討、CO ₂ 排出削減量のクレジット化（見える化）による他産業との連携などを研究した。	
2	糸島市サイン計画に対する地域の目印情報に関する研究	佐伯 謙吾 芸術工学研究院 助教	糸島市の景色の中から観光地等の案内誘導につながる独自の景観要素を顕在化し、都市サイン整備における案内誘導要素の一因として検討することにより、市独自のサインシステムの導出をめざす。 ◆研究成果を基に指導助言を行い、糸島市サイン整備基本計画を23年度策定 24年度は計画に基づき基本設計を作成。4年間のサイン整備年次計画を作成（24年～27年度）	*
3	白糸の滝への小水力発電の導入に関する調査・研究	島谷 幸宏 工学研究院 教授	「白糸の滝」で水車を利用した小水力発電施設の設置をめざす。 ◆第1ステップとして水車に発電装置を取り付け、平成24年4月に白糸の滝で公開イベントを開催 ◆第2ステップとして「白糸の滝ふれあいの里」の電力供給を目指す。 ◆平成24年6月に「小水力エネルギーシンポジウムin糸島」を開催 ◆福岡県再生可能エネルギー発電設備導入促進事業に申請 ⇒採択され、H24、25で事業実施（生活環境課）	*
4	糸島半島における高密度重力探査を用いた基盤・断層構造の推定	西島 潤 工学研究院 助教	高密度重力探査による地震を引き起こした断層及び伏在している断層の検出。 ⇒平成24年度研究助成で継続研究	
5	糸島地域のサステナブル・ハビタット構築に関する実証的研究	坂井 猛 新キャンパス計画 推進室教授	糸島市内の空き家を対象として、環境に負荷が少なく、かつ学生のニーズに合った居住環境を実現するための手法を検討 ◆「いとしま空き家プロジェクト」の第一弾として「糸家」（篠原のモデル住宅）が完成（2名入居）。第2、3弾として「学び家」「がやがや門」（元岡）、第4弾として25年度「シェアハウス」（篠原）が完成。 ◆前原南校区住民と糸家に居住する九大生との連携を推進した。（学び・地域の居場所）⇒地域と九大生との連携交流事業へと発展した。	*
6	糸島天然素材（農林・海産物）のライブラリー化と有用機能探査	清水 邦義 農学研究院 助教	糸島産の天然素材（農林・海産物）が持つ健康増進作用などの付加価値を科学的に検証。 ◆食品加工研究センターの立ち上げに向け、この研究成果（農水産物の高付加価値化等）を活用 ⇒24年度研究助成で継続研究、25年度研究助成で継続研究 ⇒25年度組織対応型共同研究締結（市、九大、JA）6次産業化（食品加工センター）	*
7	養豚糞尿の液肥利用のための湿式高温好気発酵過程の解明と社会技術の開発	矢部 光保 農学研究院 教授	液肥利用の先進地である築上町の利用状況と糸島市の比較を行い、液肥導入の条件と経済性について検証した。	
8	イチゴの高収益安定生産を目指した年間配風ダクトによる適温管理とCO ₂ 施用	北野 雅治 農学研究院 教授	地下1m程度に存在する地温不易層からの配管によりハウス内のイチゴ株付近を常時適温にするシステムを設置した上で、必要に応じてCO ₂ ガスを付加し、光合成等を促進させる方法を研究した。	
9	糸島産イノシシ肉の有用性評価による農村集落活性化	丸居 篤 農学研究院 助教	糸島産イノシシ肉の機能性・肉質を評価し、高品質食肉への独自の加工方法を検討した。 ◆平成24年4月に糸島産イノシシソーセージ試食イベントを開催 ◆浮嶽くじらセンター（10/14開所）と連携して研究成果を活用 ◆ふく福の里で販売（加工品：ロースハム、生ウインナー、ジャーキー）、（冷凍：ブロック、スライス、ヒレ、ミンチ、サイコロ、スベアリアンなど）	*
10	糸島市における絵本カーニバルの研究と実践	目黒 実 統合新領域学府 特任教授	絵本を活用した大人と子どもの心地良い居場所づくりをめざす、絵本カーニバルの実践活動を通じた方策の研究◆市内各所での「絵本カーニバル」の開催により、知名度が向上、課題も把握できた。	

糸島市九州大学連携研究助成金 過去助成研究一覧

【平成24年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの	
1	糸島市の海岸マツ林の保全とヤブツバキを用いた代替林の育成	玉泉幸一郎 農学研究院 准教授	糸島市の海岸線には多くのマツ林が点在しているが、マツ材線虫病による被害が発生しているため、マツ林保全を目的とした研究を行った。 →糸島市の松林の状況（松林の分布・松枯れの状況）を調査。地域住民、行政機関、専門家が一体となった保全活動の必要性や松林と広葉樹林を区分したうえでの保全。また、幣の松原内の松枯れ跡地（広葉樹誘導林）における歩道や花木園の造成、ヤブツバキの植栽による代替林の可能性について報告。（国有林のため、諸条件の整理が必要）	
2	糸島市の健康寿命と健康行動（社会生活）の実態に関する調査研究	熊谷 秋三 健康科学センター 教授	糸島市の健康寿命の算定を行うため、地区ごとの生活実態を明らかにし比較することで、地域の特性に応じた施策実施のための基礎データを得ることを目的とした。 →男女合わせて1,600人を抽出して調査（回答706人）。健康寿命の延伸を見据え、地域特性に応じた施策を行う基礎データとして活用できる。また、今後の施策展開による5年後、10年後の変化に注目する必要がある。	
3	糸島半島における高密度重力探査を用いた基盤・断層構造の推定	西島 潤 工学研究院 助教	高密度に測定点を配置した重力探査を行うことにより、1898年に直下型地震を引き起こした断層及び伏在している断層の検出を行った。 ◆高密度重力探査機で前原北から糸島高校東まで約2キロの断層を検出した。当該断層の発見は、今後の市の防災対策に生かすことができる。	*
4	糸島農林水産物の高付加価値化を目指した有用機能探索	清水 邦義 農学研究院 助教	糸島産の天然素材が持つ健康増進作用（抗酸化機能等）を科学的に解明することにより、付加価値を見出し、市場競争力を高める。 →24年度研究助成で継続研究、25年度研究助成で継続研究 →25年度組織対応型連携事業委託契約締結（市、九大、JA）。食品加工センターでの6次産業化を目指す。	
5	「いとゴン」オンリーワン戦略による糸島市民の活力向上に関する研究	清須美匡洋 芸術工学研究院 教授	糸島市イメージキャラクター「いとゴン」を活用し、地域の活性化や活力向上を高めるための方策を探るとともに具体的な活用方法を研究する。 ◆いとゴンのデザインをリニューアルした。鳴き声コンテストや振り付けコンテストなどの他、糸島市のキャラクターとして地域の活性化、イメージアップにつながっている。	*
6	糸島産エコフィード豚の地域ブランド開発（食味試験から展開）	中司 敬 農学研究院 特命教授	資源循環型社会の食を理念とした糸島産エコフィード豚を活用し、個別ブランド品の開発、さらに地域ブランド開発を目的とした。 →糸島農業高校でエコフィードについて、生活科学科2年生40人に講義を行い、エコフィードで育った豚の食味試験を実施。（今後、糸島の地域ブランドとして販売するためには養豚業者との連携が課題）	
7	糸島地域の学生居住促進に向けた低炭素移動システムの構築	坂井 猛 新キャンパス計画 推進室教授	学生の通学手段としての自転車やバイクの代替として低炭素社会に貢献する移動システムの構築を目的とするとともに、糸島市への学生居住促進に関する考察を行った。 ◆平成25年度から始めた「九大生向け電動バイクレンタル事業」、「自転車購入補助事業」、「電動バイクなどを活用した山側観光（白糸の滝拠点）」に進展している。	*

【平成25年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの	
1	地域情報の効果的な収集と配信を支援するスマートフォンサービスの展開	松田 修 理学研究院 助教	GPS機能やカメラ機能を活用し、ユーザー間での情報共有を可能とするサーバー連動型アプリ「ここピン!」を介した情報活動のためのコンテンツ作成や、情報の有効な二次的利用法の提案、さらには地域情報の収集と配信における利便性を向上させるためのシステム改良。（地域情報サービスに関する研究）	*
2	定住人口増加策の研究	谷口 博文 産学連携センター 教授	定住人口策に関する調査研究。 定住人口増加に繋がる交通利便性の向上策に関する調査・研究。	
3	耐熱性酵素を利用した新発酵技術と綿状竹短繊維の融合による新法面緑化資材の開発	金澤 晋二郎 農学研究院 特任教授	糸島市の放置竹林問題解決を目的とした、竹を多量に用いる新規の有機肥料及び法面緑化資材の製造開発。	
4	糸島産アマナツの長期貯蔵技術の開発	内野 敬剛 農学研究院 教授	糸島産アマナツ果実の長期貯蔵技術の開発を目的とし、フィルム包装と赤外線・紫外線殺菌法を併用した貯蔵技術の実用性検討。	
5	飼料用イネを対象とした畜産たい肥施用支援システムの開発	平井 康丸 農学研究院 准教授	畜産たい肥の施用支援システムの開発を行い、環境保全型及び低コストの飼料用イネ生産技術を確立するための研究。	
6	糸島農林水産物の高付加価値化を目指した有用機能探索	清水 邦義 農学研究院 助教	糸島の天然素材（農林・海産物）を収集し、抽出物を調製し、その機能を体系的にまとめ、有用機能の探索を行い、付加価値の創出するための研究。	

糸島市九州大学連携研究助成金 過去助成研究一覧

【平成26年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの
1	糸島産薬用植物の機能評価と栽培研究	田中 宏幸 薬学研究院 准教授	薬用作物を栽培・機能評価し、優良な作物を高効率で生産する手法を開発する。
2	糸島市における理想的な森林配置に関する研究 —今後の効率的かつ多様な森林管理を見据えたゾーニング—	吉田 茂二郎 農学研究院 教授	糸島の自然環境を考慮した森林配置を検討し、再造林などの森林管理に活用する。
3	糸島産アマナツの長期貯蔵技術の開発	内野 敬剛 農学研究院 教授	アマナツの高品質長期貯蔵に効果のあるフィルムを選定し、より効果的な貯蔵技術の確立をめざす。
4	PPPを活用した糸島市のまちなか居住推進に関する研究	谷口 博文 産学連携センター 教授	人口増加策に関する調査・研究。公共交通関連施設や公営住宅などの一体的整備手法としてPPPの新たな活用方法を開発する。
5	糸島市南東部における高密度重力探査を用いた基盤・断層構造の推定	西島 潤 工学研究院 助教	高密度重力探査により基盤・断層構造を推定し、これまでの調査で発見された断層帯との関係を明らかにする。
6	糸島市における風環境の把握と風力資源マップの作成	内田 孝紀 応用力学研究所 准教授	風力資源マップの作成により、年間発電電力量などを試算する。さらに、防災や減災などにも活用する。

【平成27年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの
1	体力・運動機能評価に基づく認知症・認知機能低下予防メニューの開発・作成とその実践	熊谷 秋三 基幹教育院 教授	福岡県在住の高齢者対象の調査結果を基に、認知症・認知機能低下予防運動プログラムを作成する研究
2	GISによる照明灯管理システムの構築とその利活用	三谷 泰浩 工学研究院 教授	糸島市の地理情報システム（GIS）を活用した新しい照明灯管理システムの構築に関する研究
3	糸島市ホームページのリニューアルに向けた課題と展望	田北 雅裕 人間環境学研究院 専任講師	現在の市ホームページデザインの課題などを調査し、より良いホームページのリニューアルの方向性を示すための研究
4	佐波集落と協働で行う加茂川流域再生に関する研究	巖島 怜 持続可能な社会のための 決断科学センター 助教	加茂川流域再生のための調査・研究（①河口の自然再生、②河床低下対策、③小水力発電導入、④砂防堤堰のスリット化）
5	タブレット端末導入時の教師が抱える不安と必要としている支援 —発達に偏りをもつ児童生徒への効果的な支援のために—	井手 沙織 人間環境学府 博士課程1年	ICT教育を担当する教員が抱える不安や要望を調査し、発達に偏りを持つ児童に対するICT教育の効果的な方法を研究した。
6	糸島市におけるグリーンツーリズムの可能性に関する研究 —糸島ブランドの生産地の体験学習を作りだす農園デザインのケーススタディー—	樋口 明彦 工学研究院 准教授	現在、農場見学者などの受け入れに貢献している農家を対象に、糸島型グリーンツーリズムの場となる農園をデザインし、農業の面から観光客などの誘致を図る研究
7	存続が懸念されるコミュニティの再生方策に関する研究	谷口 博文 産学連携センター 教授	高齢化率が高く、交通不便地域である二丈、志摩地域の生活関連サービスの現状把握などによる課題の抽出と、課題解決策に関する研究

【平成28年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの
1	ICTを活用した防災業務支援システムの導入実証実験	三谷 泰浩 工学研究院 教授	ICT（情報通信技術）と地理空間情報を活用した災害対策システムとして、本市独自の防災業務支援システムを構築する。また、実証実験を行い、その有用性を検証する。
2	「糸島ビーチ・スタイル」の形成 —砂浜の環境の恵みの継承と参加型保全対策—	清野 聡子 工学研究院 准教授	海岸の地形や背後地変遷、保全活動などを調査した上で、海岸管理マニュアルを策定して参加型海岸管理の仕組みづくりを行う。また、情報交換の場を設け、環境モニタリングや環境教育の試行・計画策定を行う。
3	留学生主導による糸島市国際観光振興支援—留学生の地域貢献を通しての帰属意識の獲得とエンパワメント—	田村 美香 工学系国際交流センター 助教	九州大学の留学生が学生主導により、特設ブログやSNSでの情報発信、公共機関での英語表記化、英語版の本市ガイドブック制作、モデルツアーの企画・運営を行い、本市の国際観光地化への支援を行う。
4	糸島土壌の特徴と現状把握のためのブロックリーおよびキャベツ圃場の土壌診断とその活用	森 裕樹 農学研究院 助教	ブロックリー及びキャベツ圃場を対象とした土壌診断を行い、本市の土壌の現状や特徴を把握し、土壌の健全化・負荷低減策の提案や根こぶ病リスク評価を行う。また、農家の土壌診断に対する意識調査を行う。
5	科学実験教室による科学技術理解増進の効果	牧原 正記 水素材料先端科学研究センター 教授	市内の小・中学校、公民館、地域コミュニティで科学・実験教室を行い、科学技術への興味をどの程度維持・向上させることができるかを評価することで、児童・学生の教育レベルの向上への寄与度を検証する。
6	糸島市指定ごみ袋のユニバーサルデザイン。そしてレジリエンスデザインへ。	尾方 義人 芸術工学研究院 准教授	本市指定ごみ袋の利用について現状調査や他都市との比較に基づき、ユニバーサルデザイン化を行う。また、再生プラスチックによるごみ袋の形成方法を検討する。

糸島市九州大学連携研究助成金 過去助成研究一覧

【平成29年度】

	研究課題名	研究者名	研究概要および成果 *印は課題解決（実現化、事業化）したもの
1	糸島里山里海イニシアティブ ー生物多様性を活かす伝統を未来へ	清野 聡子 工学研究院 助教	自然豊かな糸島市で里山を活かす知恵が失われており、糸島の地域文化を高める基礎調査を実施することで受け継がれていくような仕組みづくりを研究。公民館などの各地域のポイントで地域多世代間を巻き込んだ活動を行い生物多様性政策と連動できるような結果をまとめる。
2	糸島市指定天然記念物（樹木）の 選定に係る基礎調査	玉泉 幸一郎 農学研究院 准教授	市の景観の骨格をなす緑豊かな樹木を守るための基礎的な調査を行う。糸島市内全域に生育する大きな樹木、あるいは歴史的価値のある樹木を網羅的に調査して現状を把握し、樹木の状態によっては市指定の天然記念物（樹木）指定への推薦を行う。
3	カモ類による農作物被害防止に関する 総合的研究	安田 章人 基幹教育院 准教授	農作物被害をもたらすカモ類について、生態を把握し、様々な面から調査および実験を行い、効力、持続性、コスト、労力などについて最も効果の高い防御策を研究する。
4	白糸地区での夏季の課題解決にと もなう山側観光活性化可能性調査 研究	村川 友美 工学研究院 協力研究員	糸島の山側の観光地として広く認知されている白糸地区では、夏に集客が多く深刻な渋滞が発生しているため、渋滞状況等を調査し、遊歩道整備による渋滞緩和や、観光客の分散・回転をはかる共同の可能性について調査を行う。
5	見向きされなくなった里山の活用 についての仕組みづくり ～親山自治区における可也山保全 の持続的な活動に向けて～	佐藤 宣子 農学研究院 教授	集落などで管理している共有林が多い糸島市では近年管理者の高齢化や木材価格の低迷により停滞し 荒廃化が課題となっている。今回の研究では可也山に焦点をあて、森林資源や路網の現況把握、保全や 利用者の実態調査、環境教育などでの森林活用の仕組みの検討等を行い、問題を解決する策を研究す る。