

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
1	22	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	地域特産品の開発を目的とし、ラー麦を原材料とする糸島産ラーメンの創出に関する研究を行う。
2	22	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	GISを活用し、雷山川及び瑞梅寺川流域を対象に、洪水の時間変化から住民が安全に避難できる洪水時最適避難ルートマップを作成する。
3	22	3	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	野菜加工の廃棄物や学校等の食品残渣を対象に高価値の飼料を作り出し、地域の廃棄物の有価物化、飼料国内自給率向上、飼料の安全・安心・安定供給のモデル化研究を行う。
4	22	4	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	瑞梅寺川以東において適切な公的避難所がないことから、この地域の住民が洪水発生時に避難できる適地の選定を行い、当該地域の洪水災害への脆弱性の軽減を目指す。
5	22	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を展開する。
6	22	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を行う。
7	23	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 <sub>2</sub> 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	森林資源の有効活用のため、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などを調査研究する。
8	23	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	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させ、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し、市独自のサインシステムの導出を目指す。
9	23	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	小水力発電施設の設置実現に向け、水車の構造、発電した電力の利用等、地域住民と調整しながら九大生が発電施設を試作するなど、地域住民と学生の協働による研究を行う。
10	23	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(数10m程度)に測定点を配置した重力探査を行うことにより、1898年に志摩で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う。
11	23	5	糸島地域のサスティナブル・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	市内の老朽化したアパートや空き家を対象として、環境に負荷が少なく、かつ学生のライフスタイルやコスト等のニーズに適合する居住環境を実現するための手法を検討する。
12	23	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する。
13	23	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	県内最大の畜産地帯である糸島市において、高額な処理費用に苦しむ畜産廃棄物問題の解決方法を探るため、以下の研究を行う。
14	23	8	イチゴの高収益安定生産を目指した条間配風ダクトによる適温管理とCO <sub>2</sub> 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(九大内等)した上で、必要に応じてCO <sub>2</sub> ガスを付加し光合成等を促進させる方法を研究する。
15	23	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する。
16	23	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	絵本というメディアを活用し、糸島市における大人と子どもとの関係と両者の心地良い絵本ある居場所を構築していくため、絵本カーニバルの実践活動を通じその方策を研究する。
17	24	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う。
18	24	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する。

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
19	24	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う。
20	24	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を科学的に解明することにより、付加価値を見だし、市場競争力を高める。
21	24	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。
22	24	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する。
23	24	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う。
24	25	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	「いつ・どこで・何を」見つけたか記録し、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、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を行う。観光情報の収集と配信において活用。
25	25	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
26	25	3	酵素溶液による竹粉資材の新堆肥化技術の解析	金澤 晋二郎	農学研究院	特任教授	野菜類の品質と収量の向上が顕著な、酵素液と竹粉による新堆肥化技術について、生化学及び微生物学の観点から解明する。
27	25	4	糸島産アマナツ果実の長期貯蔵技術の開発	内野 敏剛	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を検討する。
28	25	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確立を目指す。
29	25	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	糸島天然素材(農林・海産物)を収集し、抽出物を調製しライブラリー化するとともに、有用機能の探索を行い、付加価値の創出を目指す。
30	26	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	糸島地域の薬用植物栽培の活性化を目的として、薬用価値のある様々な薬用植物を栽培し、その機能を評価した後、優良な作物を高効率で生産する手法を開発する。
31	26	2	糸島市における理想的な森林配置に関する研究	吉田 茂二郎	農学研究院	教授	糸島地域の地形、自然環境、並びに地域の経済的環境等を考慮したうえで、将来の理想的な森林の在り方を見据えて、効果的かつ多様な森林管理を実現するゾーニングを行い、現在進行している再造林等の森林管理を理想的かつ効果的に行う。
32	26	3	糸島産アマナツ果実の長期貯蔵技術の開発	内野 敏剛	農学研究院	教授	糸島産アマナツ果実の高品質長期貯蔵技術の開発を目的として、昨年からフィルム包装と赤外線・紫外線殺菌法を併用した保存技術について研究し、一定の効果を得たもののフィルムの選定が必要なことが明確となったことから、引き続きフィルムの種類を増やして試験を行い、より効果的な保存技術の確立を目指す。
33	26	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	JR筑肥線沿線のまちなか居住推進に焦点を当てた調査分析を行い、人口増加目標の効果的な達成手段を研究する。そのうち公共交通開通施設や公営住宅等の一体的整備手法としてPPP(Public Private Partnership)の新たな活用方法を開発する。
34	26	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	平成23、24年度に本助成を受けて実施した高密度重力探査による断層の未調査地域である前原南から大門にかけて調査する。断層の正確な位置や長さ、断層周辺の地下構造を明らかにすることにより今後の地震防災対策に役立てる。
35	26	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	糸島市を対象にした詳細な数値風況シミュレーションにより風力資源マップを作成し、風力発電導入の有望地区を抽出して年間発電電力量などの経済的な試算を実施する。また強風の防災、減災といった風環境の改善法を提示する。

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
36	27	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を対象にした調査結果を基に、認知症・認知機能低下予防運動メニューを開発する。また、開発したメニューを市内の高齢者に対して実践し、健康寿命延伸のための政策案を提言する。
37	27	2	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	高齢化率が高い地域の生活関連サービスの現況把握などによる課題の抽出と課題解決策の研究。
38	27	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。
39	27	4	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-	樋口 明彦	工学研究院	准教授	農地見学者の受け入れなどを実施している農園を対象に、糸島型グリーンツーリズム導入の可能性を検討し、農業の面から観光客などの誘致を図る。
40	27	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	情報通信技術(ICT)教育を担当する教員が抱える不安や要望を調査し、生徒の発達に応じた指導法を検討することで、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提供する。(市民要望研究)
41	27	6	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河口域の自然再生、②河床低下対策、③小水力発電導入、④砂防堰堤のスリット化)を佐波集落と協働で行う。(市民要望研究)
42	27	7	地理情報システム(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	GISを活用した新しい照明灯管理システムの構築を検討する。
43	28	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。
44	28	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。
45	28	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ーメント-	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。
46	28	4	糸島土壌の特徴と現状把握のためのプ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	プ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。
47	28	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。
48	28	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。
49	29	1	糸島里山里海イニシアティブ-生物多様性を活かす伝統を未来へ	清野 聡子	工学研究院	准教授	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。
50	29	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。
51	29	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衛策を研究する。
52	29	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。

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
53	29	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。
54	30	1	主観的糸島生活幸福度の指標設定のための心理学・情報学的研究	錢 琨	持続可能な社会のための決断科学センター	助教	SNSからテキスト情報を抽出し、心理学的手法により「主観的糸島生活幸福度指標」の作成と検証を行う。糸島で暮らすことの幸福感や充実感を指標化、数値化する「幸福度」について、糸島独自の指標を作成して、本市民のニーズや満足度、幸福度を可視化して、全国へ発信する。
55	30	2	糸島ブランディングのための双方向的なSNSモデルの構築	堤 顕紘	九州大学芸術工学府	修士1年	「糸島」をより魅力的にPRするため、発信者と利用者が双方向でコミュニケーションが可能なSNSが必要と考え、そのようなSNSを作成、研究期間中に試験運用した後、アクセス解析等を行い数値化する。
56	30	3	前原中央・前原西エリアにおける、学生の居住および文化活動のニーズに関する研究	川崎 修良	持続可能な社会のための決断科学センター	講師	前原中央・前原西エリア(商店街)に着目し、キャンパス移転を控えた九大生の意識調査、居住の可能性、空き家の掘り起しや文化活動との結び付けを行うことで、地域活性につなげていく。
57	30	4	糸島市の農山漁村・伝統文化等の地域資源を活用したグリーンツーリズムの総合開発	浅岡 柚美	中村学園大学流通科学部	教授	糸島の食材、都市との地理・時間近接性、訪日観光客等の優位性を踏まえ、総合的なグリーンツーリズムの開発を行う。また、公共の遊歩道やオルトレッキング)コースの模索、糸島産食材をめぐるフード・ツーリズム、伝統食と農家民泊の結び付け等を調査し、実現可能性について検証する。
58	31	1	JR一貴山駅周辺における快適な環境の形成に関する研究	坂井 猛	本部キャンパス計画室 大学院人間環境学府	教授	JR一貴山駅周辺の住民・企業・学生などが協働して、地域から愛されるトイレのデザインや設計を行う。
59	31	2	観光客の周遊性向上のための2次交通課題の解消	浅岡 柚美	中村学園大学流通科学部	教授	食を中心に、市内観光地の周遊性向上を図るための交通課題を解消する。また、昨年度実施した「グリーンツーリズムの総合開発」を更に発展させる。
60	31	3	糸島市公共施設等総合管理計画及び第1期アクションプランの取組に対する理解促進と「志摩初地域施設再配置事業」を契機とした地域活性化策について	黒瀬 武史	人間環境学研究院 都市・建築学部門	准教授	志摩初地域に焦点をあて、住民を巻き込んだ意見交換等を通して初全体の将来像やまちづくりの位置づけ、公共施設の在り方を検討する。
61	31	4	糸島市における障がい者の文化活動促進と女性の多様なはたらき方研究ー障がい者×女性×学生によるアートインレジデンスを活用したアール・ブリュットの社会影響調査	九里 徳泰	相模女子大学学芸学部英語文化コミュニケーション学科	教授	女性・学生・障がい者によるアートインレジデンス(滞在型芸術活動)と、それを通じた地域や社会の見方や考え方の変化を分析する。
62	2	1	放課後児童クラブにおける児童の発達支援に関する研究	吉川 昌子	中村学園大学教育学部	教授	放課後児童クラブにおける発達支援が必要な児童の観察・実態調査、支援員へのアンケート、意識調査・分析を行い、その有効な支援方法を研究する。特に専門的な対応が必要と判断した児童クラブでは、対象児童に対する介入支援、支援員への相談支援を行い、加えて、支援員向けの研修会の実施する。
63	2	2	メタン発酵消化液を液肥利用した場合のジャンボタニシへの影響	長澤 貴宏	農学研究院	助教	畜産糞尿を原料としたメタン発酵消化液(アルカリ性)を用いた際のジャンボタニシの活動抑制効果(生存率や摂餌量等)と、稲の育成に与える影響を評価し、メタン発酵消化液の液肥としての有効性を検証する。
64	2	3	糸島市における災害史について	西山 浩司	工学研究院	助教	糸島市の災害に関する文献調査や、災害の証言を持つ住民への聞き取り調査を行い、歴史的事実を復活させる。そして、その成果を反映させた災害史ホームページを作成する。さらに、そのホームページとハザードマップを融合し、災害リスクを認識しやすいコンテンツを提供する。
65	2	4	糸島市内重要遺跡の地中レーダ探査について	水永 秀樹	工学研究院	准教授	国内有数の重要遺跡が数多く点在する糸島市では、その調査や保存・整備を図る必要がある。そこで効率的な遺跡の調査研究・保存・整備・活用のため、遺跡を壊すことなく広範囲を素早く調査できる地中レーダ探査を用いて事前に遺構の状況を把握し、成果を報告する。
66	2	5	糸島市公共施設等総合管理計画及び第1期アクションプランの取組に対する理解促進と「志摩初地域施設再配置事業」を契機とした地域活性化策について	黒瀬 武史	人間環境学研究院	准教授	公共施設等総合管理計画及び第1期アクションプランを踏まえ、志摩初地域に設置している公共施設に焦点をあて、地域住民等との意見交換を通じ、地域全体の将来像やまちづくりの方向性、及び公共施設を活用したさらなる地域活性化策について検討するための調査を行う。

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
67	2	6	高精度数値計算に準拠したVR・ARによる津波・豪雨体感型避難訓練	浅井 光輝	工学研究院	准教授	豪雨・津波ハザードマップのAR・VRアプリケーションを作成。予想される災害ハザードの3次元可視化を行う。また、シミュレーターは、実写映像と重ねて見るなどの体験型コンテンツとし、防災計画の立案(公助)や幅広い年代の防災意識を高める(自助)ために役立てる。
68	2	7	福岡都市圏及び関東圏における海産物等のニーズ調査及び糸島産海産物の需給マッチング方策の研究	湧口 清隆	相模女子大学 人間社会学部 社会マネジメント 学科	教授	糸島市が推進する「糸島ブランド」の販路拡大も視野に、関東圏及び福岡都市圏の小規模事業者についてアンケート調査を実施し、個々の漁家における漁獲変動に対応する出荷の組織化と、小規模業務用を中心とした継続的なニーズの把握、マッチングを図る方策を検討する。
69	3	1	地域との協働による長野川の再生に関する実践的研究(フェーズ1:長野川の魅力と課題の抽出のための実態調査)	林 博徳	工学研究院 環境社会部門	准教授	長野川の状態を把握し、地域が一体となった河川の再生に向けた研究・調査を行う。長野川流域に生息する魚類を中心とした主要な生物情報を集約。さらに、長野川の抱える環境的課題について考察し、解決策について地域住民や河川管理者と協議する下地を作る。また、地域小学校・保育園等の環境学習を実施する。
70	3	2	糸島市の観光入込における小規模飲食業等の創業及び定住要因と市内経済発展への影響に関する調査研究	阿部 康久	比較社会文化 研究院	准教授	事業主や企業ではなく「人」の動機や性格に着目し、訪問ヒアリングにより糸島市を事業の場所として選んだ理由や定住後に感じる特性を抽出する。抽出要件をさらに定量的に検討するため、アンケート調査によって、以前から立地する、または中心市街地に立地する事業主との特徴比較を行うなど、移住、創業、その後の定住要因を明らかにする。
71	3	3	糸島市沿岸域における磯焼けの現状と対策に関する研究	菅 浩伸	浅海底フロンティア 研究センター	教授	姫島南西部の自然条件を高解像度海底地形計測装置等を用いて、海中景観や生息生物についても写真や動画で映像記録を残しながら、水深、水温、底質、地形を測定する。さらに、海藻の分布の模式化及び海底地形図(水中MAP)を作成する。また、漁業者や住民にヒアリングを行い、磯焼けの現状や過去との比較等について共有化する。以上の内容を踏まえ、市民を巻き込みながら実質的に取り組める解決策(案)を検討する。
72	3	4	早期分解性陸上植物を用いたインスタント藻場の生態機能評価	栗田 喜久	農学研究院 資源生物科学部 門	准教授	雑草を利用し簡易的な代替藻場を作成、磯焼けした海域に重りをつけて設置することで、磯焼けで消失した藻場の機能を補償し、水産資源の増殖を目指す。数ヶ月程度藻場を利用する魚類等の生物モニタリングし、沈めた藻場は2ヶ月程度で分解され、有機物として海底に沈殿し、小型甲殻類や二枚貝の餌となる。
73	4	1	丸田池の藻類(アオコ等)の異常発生による水質への影響と改善に関する研究	藤林 恵	工学研究院 環境社会部門	助教	丸田池で発生するアオコの事態を明らかにする。水質が改善されていない状況と公園と一体型新庁舎整備を踏まえ、子どもから高齢者まで楽しめる多世代型親水公園として水質改善を行いたく、丸田池のアオコ発生の現状を明らかにするための調査。
74	4	2	新町弥生人の形質・文化・復顔に関する研究	舟橋 京子	九州大学アジア埋 蔵文化財研究セン ター	准教授	新町支石墓群の整備にあたっては人骨の再調査と最新の研究を実施し、展示品や解説パネル等に反映させることで、研究成果を市民をはじめとする来場者へ還元。出土人骨に肉付けした「復顔」を作成することで、整備のテーマである「顔の見える展示」を表現し、新町支石墓群のシンボルとして遺跡のPRやひいては糸島市全体のPR活動に活用。
75	4	3	泊大塚古墳の葺石の産地同定に関する研究	足立 達朗	九州大学アジア埋 蔵文化財研究セン ター	助教	泊大塚古墳の発掘調査時には文化庁の調査官をはじめ、考古学の専門家にも視察いただき、非常に重要な古墳であるとの評価をいただいている。今後古墳を保存し、さまざまな場面で活用して行くためには古墳の価値を正しく知る必要がある。葺石の産地同定は価値を把握するための重要な要素。
76	4	4	糸島の豊かな自然を守り、生かすための制度的研究	田中 俊徳	アジア・オセアニア 研究教育機構	准教授	糸島の特徴である豊かな自然や文化、その恵みを守り、生かすことで、雇用や経済効果を向上させる施策や制度の検討が求められる。そこで、ユネスコMAB計画に基づくユネスコエコパーク(Biosphere Reserve)に着目し、国内における実態の把握や糸島における制度の適用に関するフィージビリティ調査を実施する。申請の叩き台を作ることで、糸島の豊かな自然を守り、生かすための基礎資料となる。
77	5	1	文化に根差した機能的な住居・地番表示の情報デザイン	池田 美奈子 下村 萌	九州大学大学院 芸術工学研究院	准教授 助教	糸島市における「住居表示区域」と「地番表記区域」に関する課題(以下3点)に対し、地理学的なアプローチ/ユーザー中心デザインアプローチ/デザインアプローチから、新しい情報デザインによる解決の提案を行う。 ①住居表示実施区域における新築の情報等の民間地図への反映 ②街区表示板を貼り付ける場所の減少 ③地番表記の区域における検索性の向上
78	5	2	白ハマグリ化の原因究明と身入りの向上を目的とした垂下蓄糞試験	栗田 喜久	九州大学大学院 農学研究院	准教授	加布里地区は、全国的にも希少な天然ハマグリ産地であるが、漁獲量は年々減少し、その大型成員の殻皮が剥がれ落ちた「白ハマグリ」が近年多くなった。白ハマグリ化することで価格が低下し、経済的な問題となっている。そこで、餌が豊富に存在する「垂下飼育」で通年蓄糞し、白ハマグリ化の原因を調査するとともに、身入りの向上も期待されるため、その効果も併せて検証する。

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
79	5	3	新町弥生人の形質・文化・復顔に関する研究	舟橋 京子	九州大学 比較社会文化研究 院	准教授	弥生時代のはじまりを知る上で重要な手がかりとなる遺跡と評価されている新町支石墓群で発見された人骨の再調査と最新の研究を実施する。 前年度は、人骨の基礎的研究を行うとともに、出土人骨の整理および3D計測を行い、人骨のレプリカを作成した。今年度は、そのレプリカをもとに粘土型の作成を行う。
80	5	4	糸島市姫島の活性化支援プロジェクト2023	片山 富弘	中村学園大学 流通科学部	教授	人口減少が進む姫島において、働く場所の創出やにぎわいの創出など地域活性化支援に関する研究を行う。具体的には、①姫島のイメージ調査、②SWOT分析、③対策の提案の順に研究を進める。住民意見交換会を通して、島民のニーズに合わせた対策の提案(例えば、魚料理教室の開催、島内の玉ねぎを活用した特産品やお店でのメニューの開発など)をする。
81	6	1	へい死力キ殻・焼き力キ殻の有効利用に関する研究	三木 一	九州大学大学院 工学研究院	准教授	課題とされている牡蠣殻(焼き牡蠣殻及びへい死牡蠣)の再利用に挑戦する研究。ドラム回転機を利用した簡便かつ低コストの方法で殻表面の付着物を除去し、高度利用法が確立されている洗浄済みの殻を得る。また、洗浄済みの殻のより高度な利用方法を検証するとともに、付着物の肥料化、細かくなりすぎた殻の飼料化を試み、牡蠣産物の廃棄物の低減を目指す。
82	6	2	加布里湾と雷山川流域の地域循環共生圏の創出に向けた栄養塩の現状解析	田畑 俊範	九州大学大学院 農学研究院	助教	水産資源量の低下が懸念されている加布里湾について、栄養塩と雷山川流域からの負荷量の経年変化について解析する研究。水産資源が豊富であった平成3年頃と比較した湾内の栄養塩、雷山川流域内の公共用水域調査地点の水質、土地利用形態から流入する栄養塩量の経年変化を明らかにし、変化の過程と要因を考察する。
83	6	3	雨水教育を利用した流域治水リテラシーの向上効果について	林 博徳	九州大学大学院 工学研究院	准教授	都市部の浸水・流出抑制対策として有効な「流域治水」の実装に向けて市民や市職員の理解を深めるための研究。市民や市職員を対象に出前講座を実施し、流域治水の概念、雨庭のビジュアル、効果、手軽さを伝え、どのような情報が有効であったかを分析する。市民の流域治水に対する理解度や興味関心の実態、啓発に効果的な情報と手法の提案等を行う。
84	6	4	糸島市文化芸術振興計画(仮称)に関する基礎調査	長津 結一郎	九州大学大学院 芸術工学研究院	准教授	糸島市文化芸術振興計画(仮称)策定に向けて、文化芸術活動の現状と課題を幅広く把握し、本市における文化行政の方向性を示す研究。市民や学生、文化関係団体など幅広い対象へのアンケート調査、市が把握していない文化芸術活動の網羅的な把握を目的とした市民参加型のワークショップ、近隣自治体の計画との比較分析等を行う。
85	6	5	新町弥生人の形質・文化・復顔に関する研究	舟橋 京子	九州大学大学院 比較社会文化研究 院	准教授	令和4年度からの継続研究。令和5年度に採取した人骨に刺さった石鏃(せきぞく・矢じり)と一体と考えられる石鏃を3Dデータ化し、それぞれのレプリカの作成等を行う。 加えて、新町遺跡出土人骨の四肢骨に関する分析を行い、これらの成果を九州大学のギャラリーにおいて、完成を目指す出土人骨の「復顔」の粘土塑像(粘土で作った像)とともに展示し、新町支石墓群のシンボルとして遺跡のPRを行う。
86	6	6	糸島市姫島の活性化支援プロジェクト2024	片山 富弘	中村学園大学 流通科学部	教授	令和5年度の研究では、姫島の住民や来島者に対してアンケート調査を行い、食事提供、特産品開発などの可能性を分析した。この結果を踏まえて、魚料理教室の開催とそれに対する反応調査、姫島の特産品(玉ねぎ漬け)の試作などに取り組み、島民と意見交換を行いながら提供できるメニューを開発し、姫島の認知度の向上、観光客の増加に貢献する。
87	6	7	消防団員の活動を支援するソフトウェアの開発に関する実証研究とその影響評価	荒川 豊	九州大学大学院 システム情報科学研 究院	教授	糸島市消防団が抱える課題(団員情報の管理、災害情報の共有など)に対して、WEB及びスマートフォンのアプリケーションを開発し、消防団活動の効率化を図る研究。本研究の基盤となるアプリケーションに対して、追加開発(出力機能、クーポン検索機能、デザイン変更)やリリース準備を行う。開発後は消防団員へ利用提供し、業務効率化の効果を検証する。
88	6	8	畜産排水由来の濃縮バイオ液肥生産と機能性評価のFS調査	矢部 光保	九州大学大学院 農学研究院	教授	濃縮バイオ液肥原料として畜産排水が使用可能であるかを調査した上で、使用可能であれば、これまで研究者が開発してきた、メタン発酵消化液を利用した濃縮バイオ液肥製造技術を応用し、より低コストで付加価値の高い濃縮バイオ液肥の生産を目指す。また、糸島農業高校協力のもと、製造した液肥を使用し栽培試験なども行う。
89	7	1	ロープレスキュー資機材の強度評価	佐藤 利昭	九州大学大学院 人間環境学研 究院	准教授	救助活動(ロープレスキュー)の安全性の向上を目的に、明確な基準がない事項について、実験結果を根拠とした基準の明確化と活動基準を策定する研究。安全、確実、迅速な救助活動を可能とするとともに、救助活動中の事故のリスク低減が期待できる。また、得られたデータを基に、糸島市消防本部が実施する活動要領のまとめ、糸島市消防ロープレスキューマニュアルへの記載(改定)に連携して取り組み、特別救助隊の知識、技術の標準化及び統一を目指す。

# 糸島市と協定大学等との連携研究実績一覧(平成22年～)

※所属・職位は当時のもの

NO	年度	番号	研究課題名	研究者名	研究者所属	研究者職名	研究概要
90	7	2	糸島市姫島の活性化支援プロジェクト2025	片山 富弘	中村学園大学 流通科学部	教授	姫島シーガルショップでの簡易な食事提供の試作品などを創り、島民と意見交換を行いながら改良し、提供できる食事メニューの活動につなげていく研究。島内及び島外からの観光客や釣り客の簡易な食事メニューへの反応を調査し、また島の案内マップの実装を行う。これらを通じて、姫島の認知度アップ、観光客の増加を図ることに貢献する。
91	7	3	畜産排水由来の濃縮バイオ液肥生産と栽培試験	野村 久子	九州大学大学院 農学研究院	准教授	市内の養豚・酪農農家と連携し、電気化学的手法を用いて畜産排水から土耕栽培用液肥や養液栽培用液肥を生産し、これらを原料にして濃縮バイオ液肥(Bio-CLF)の生産試験を行う研究。液肥の生産コストの試算などを行い、本市における畜産排水由来のBio-CLF導入の可能性、その畜産農家や耕種・施設園芸農家に及ぼす影響、地域ブランド強化への貢献について評価する。
92	7	4	消防団支援アプリの利用率向上を目的とした機能拡張とその効果検証に関する実証研究	荒川 豊	九州大学大学院 システム情報科学 研究院	教授	令和6年度に開発・導入した消防団支援アプリケーションの実用化に向けて、実際の利用状況を踏まえた改良と検証を行う研究。消防団員が日常的に使用する機会が多い「出勤報告機能」を新たに開発し、糸島市消防団の定例訓練において実証的に導入・検証を行う。出勤日時、出勤種別、所属分団、参加人数、対応状況などを記録可能とし、団員自身の活動履歴としての活用に加え、消防本部側でも即時に情報を把握・集計できるようにすることで、報告業務の効率化と情報共有の迅速化を図る。
93	7	5	糸島市中山間地域における家族農業経営の経営安定条件に関する研究	井上 憲一	九州大学大学院 農学研究院	教授	本市の中山間地域における農業経営の安定に向けて、家族農業経営の営農実態調査や地域協同による販路確保の実態調査を行う研究。調査結果を基に、糸島市中山間地域ならではの工夫点や検討すべき課題を明らかにし、今後の方策を検討するのに資する情報を提供する。また、調査事例以外の糸島市中山間地域でも今後参考となる情報の提供を目指す。