



CONTENTS

P1 学長メッセージ / Co-Creation第5号発行にあたって

[特集] 篠栗町と包括的連携協定を締結

P2 篠栗町と包括的連携協定を締結 / 包括的連携協定を基に新しい介護予防へ

P3 介護予防事業でのICT活用提案「地域創生入門」 / 篠栗町役場インターンシップ

[大学連携] 近隣大学との連携協力に基づく地域貢献活動

P4 商店街活性化を企画「学生交流プロジェクト」 / 福岡を知る「福岡学」

P5 3大学共同でSDGs講座を開講 / 性犯罪防止動画を作成

[地域連携] 近隣自治体との連携協力に基づく地域貢献活動

P6 大学生が小学校のICT体験授業を実施 / 家庭ごみの出し方パンフレットを英訳

P7 スイートコーン実証実験 / 古賀市のまちづくりへ大学生が参画

P8 古賀市との連携協定に基づいた授業・研究

P9 ICT授業実施支援講演 / 視覚障がい児向けプログラミング授業

P10 災害情報システムの開発について講話 / コロナ支援



福岡工業大学 学長
下村 輝夫

社会連携室とは

福岡工業大学では、学長のリーダーシップの下、連携強化に向けて近隣自治体、大学、企業との「包括的連携協定」を積極的に活用。社会連携室は自治体・大学・企業との窓口となって、学内複数の学部・学科・各部署と協働し、多種多様な連携事業を開拓しています。

Co-Creation第5号発行にあたって

福岡工業大学は地域のニーズを汲み取り、課題を解決する人材育成を念頭にPBL(Project Based Learning:課題解決型学習)を進めております。

2014年に新宮町の観光PRポスターの作成からスタートしたPBLは2017年には情報工学部システムマネジメント学科3年生の授業科目としてPBL授業開講へ発展。2018年には低学年時からの全学的なPBLを目的に教養力育成科目として「地域創生入門」を開講し、点から線、線から面へと地域課題に向き合う教育を広げています。

2020年度は新型コロナウイルス感染症が我が国を含め世界中で猛威を振るい、甚大な災禍となりました。このような状況の下で、地域・社会貢献の分野においても地域社会の様々な取組やイベントが影響を受けるなか、出来うる限り地域の要請に応えオンラインでのミーティング・新しい生活様式に則った対面授業等の感染対策を講じつつ、大学として新たな貢献の形を探り、ICT体験授業やデータ分析といった形をとりながら地域貢献・大学連携の事業を実施して参りました。又、新たな取組として行政課題の解決を通じた研究の進展と、更なる教育の質の向上を期待して篠栗町と包括的連携協定を締結いたしました。

このような時期だからこそ、価値の創造、イマジネーション(想像力)とクリエイション(創造力)を備え工学の基礎であるテクノロジー(技術)、そしてテクノロジーの根幹であるサイエンス(科学)と共に、その根底のフィロソフィー(哲学)を希求する、社会に貢献できる実践型人材の育成を継続し、地域の課題を解決する「地域に必要とされる教育拠点」となることを目指していく所存です。



篠栗町と包括的連携協定を締結



令和2年8月7日、福岡工業大学は篠栗町と包括的連携協定を締結しました。本学にとって4項目となる自治体との協定で相互の特性を活かして知恵を出し合い、町の発展と大学の教育研究高度化を図ることを目的としています。今後は包括的かつ互恵的な連携協力関係を構築し、篠栗町の行政課題に対して本学での実践型人材育成や研究シーズ活用によって解決を図ります。

連携項目

- (1) 環境の保全及び防災・防犯対策の推進に関すること
- (2) 地域活性化及びまちづくりに関すること
- (3) 教育、文化及びスポーツの振興に関すること
- (4) 人材の育成や交流に関すること
- (5) 地域福祉に関すること
- (6) その他、両者が必要と認める事項

篠栗町
×
福工大
ウェルネス研究センター
檜崎研究室

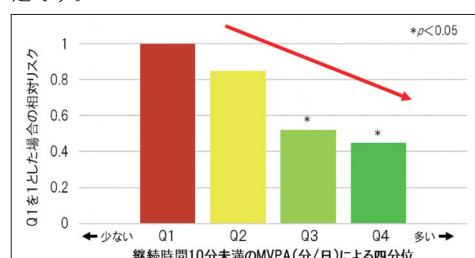
介護予防

今回の篠栗町との協定事業の柱として、ウェルネス研究センター研究代表者、檜崎兼司教授（教養力育成センター）が福祉課との共同研究に取り組んでいます。「篠栗元気もん調査」と呼ばれるこの調査に基づく最近の研究では、ラジオ体操や掃除機かけといった息が軽くはずむ程度の身体活動が1回あたり10分未満であっても1日の合計時間が長い高齢者ほど、要介護認定を受ける危険性が低いことが明らかになりました。

このような研究結果や、運動・食事・睡眠などに関するお役立ち情報を「篠栗元気もん情報」

包括的連携協定を基に新しい介護予防へ 研究成果をコロナ禍でもできる 介護予防策として発信

として令和2年7月より篠栗町ホームページ等で発信しています。今後、さらに研究を進め介護予防事業の施策提案や高度化に取り組む予定です。



介護予防事業でのICTやテクノロジー活用 篠栗町長へ大学生がプレゼン



地域を理解し、問題発見・課題解決

福岡工業大学では「地域創生入門」と題し、全国的な少子高齢化に伴う様々な課題とそれに対する為の取組みを理解すると共に、近隣地域の現状と課題に着目する学部横断型の授業を行っています。この授業ではグループワーク形式による議論を通じて問題発見・問題解決策を考察し、チームワークによる問題発見・解決能力、そして具体的な企画提案能力を修得することを目的としています。令和2年度は教養力育成センター檜崎兼司教授が本科目を担当し、包括的連携協定を締結した篠栗町の「介護予防事業におけるICTやテクノロジーの活用」をテーマと

して課題発見・解決策の考案を後期の授業を通して行いました。

拠点の利用者増加策等を提案

15回に渡る授業では篠栗町福祉課をはじめ様々な分野の特別講師(ゲストスピーカー)による講義を受講し、その後4つのグループに分かれて約1ヶ月間のグループワークを行い、令和2年12月に篠栗町長へプレゼンテーションを実施しました。

学生たちは課題として、高齢者だけでなく全世代に介護予防に対する関心を持ってもらうこと、年々増加する要介護者を減少させることなどを挙げ、解決策として介護事業拠点の利用者

增加案や既存の健康を促進する様々なアプリの紹介、製品化されていないが着るだけで健康に関する様々な情報を得られるツールや、ホログラムによるタッチ操作や会話によるコミュニケーションが可能な腕時計などを提案しました。

福工大生ならではの業務改善を提案

令和2年9月14日から18日の5日間、工学部生命環境化学科3年石川志織さんと情報工学部情報通信工学科3年田村俊介さんが課外授業として行われている職場体験型インターンシップとして今年協定が結ばれた篠栗町役場財政課と総務課で実習を行いました。インターンシップでは、①HPにおける財政状況公表方法の検討②職員採用試験の方法検討の2つのテーマをそれぞれ石川さんと田村さんが担当。5日間の実習の後、9月18日に篠栗町で、10月16日に学内

で報告を行いました。

石川さんは町のWEBサイトでの財政情報の公表の仕方を検討し、一覧性を持たせわかりやすく1ページに情報をまとめたレイアウト案を提案。田村さんは他の企業や自治体のWEBサイトを研究、職員採用方法の改善案として応募者を増やす為の各課の仕事内容紹介と、WEBページの改善等を提案しました。

篠栗町役場での 職場体験型インターンシップを実施

HPの改善点



- ページの切り替え
- クリック数が多い

地元商店街
×
福岡市
×
福岡都市圏大学

学生交流
プロジェクト

福岡都市圏の大学生が共同で 商店街活性化を企画



地域の課題に共同で挑戦

福岡工業大学は、福岡都市圏の産学官連携組織である「福岡未来創造プラットフォーム」に令和元年5月より参画しています。地域人材育成ワーキンググループの幹事校として学生交流プロジェクトを実施しています。

このプロジェクトは、福岡都市圏の大学の学生ネットワーク構築を目指し、地域貢献活動に取り組み交流を図る事業です。令和2年度は、8大学51名の学生が課外活動として、大橋商店連合会と香椎商工連盟の若手リーダーの方々と商店街活性化に取り組みました。

10月2日、第1回目のオンラインミーティング

から活動はスタート。学生達は4回の全体ミーティング後、7グループに分かれ企画コンペに臨みました。11月13日に本学で開催された企画コンペでは、新型コロナウィルス感染防止に配慮しつつ、個性溢れる企画が提案され大いに盛り上がりました。SNSやタウン誌による情報発信、ランタンフェス、フードロス弁当販売といった企画の中で1位に輝いたのは、コロナ禍のために多くの大学で中止になった学園祭を商店街の中で開催するという企画でした。

苦難の中でもできる事を

その後、各企画を進めていた1月中旬に2回目の緊急事態宣言が発令されました。思わず

態に学園祭は断念することとなりましたが、学生からは「こんな状況だからこそ商店街を応援したい!」という前向きな声が相次ぎ、年度末ギリギリまでInstagramやYouTubeを通じた商店街の魅力発信に取り組みました。

この活動には、多くの商店街関係者の皆様を始め、福岡市地域産業支援課商店街係や産学連携課からも全面的な協力をいただきました。今年度の活動を貴重な財産として、次の代にバトンを繋ぎます。

福岡都市圏大学

教育プログラム
「福岡学」

福岡学は、福岡の魅力を知り、福岡のまちづくりに対する興味関心を喚起することを目的とした福岡未来創造プラットフォーム独自の共同教育プログラムです。

講義は、福岡テンジン大学学長の岩永真一氏による全体コーディネートのもと、11月18日から4週連続のオンライン形式で実施しました。歴史、環境、経済、未来の各テーマに応じたゲストスピーカーとの対話から学ぶという内容で、受講した7大学18名の学生はチャット機能等も駆使し、自由な議論や質疑を行いました。

参加した学生からは「自分の知らない福岡の

歴史、環境、経済、未来から 福岡を知る

魅力や課題を知り、あらゆる視点から考える面白さを知りました!」「今の福岡はたくさんの人の努力の賜物で、これから先もまた私たち1人ひとり



が共に創っていく責任があると思いました。何事も自分事として取り組んでいきたいです。」といった感想が寄せられました。



3大学共同でSDGs講座を開講 社会環境学部 藤井教授が登壇

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



「SDGs」の基礎を知る講座を開講

地球上の誰一人として取り残さない持続可能で包摂的な世界の実現を目指す「持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)」。九州産業大学・福岡女子大学・福岡工業大学の3大学共同で昨年11月29日から12月1日・5日・6日の4日間をかけて共同開講科目「SDGsを学ぶ」を開講しました。

4日間の集中講義

この授業はSDGsの基本理念や構造を講義やカードゲームを通して学び、現地学習や事例の共有を通して理解を深めると同時に、他大学の学生と連携しながら現代社会の課題や持続可能な社会の実現に向けて何ができるのかを考えます。講義ではSDGsに実際の現場で関わり活躍されている講師を招き、レゴ・シリアルスプレイを活用したワークショップやSDGs de 地方創生

SDGsとは 世界が抱える様々な問題を2030年までに解決するために作られた17の「持続可能な開発目標」。誰一人取り残さない社会の実現に向けて、日本政府をはじめ、地方行政、企業、教育機関等が積極的に取組を推進しており、現在は世界の共通言語として広く認知されています。



カードゲーム等でSDGsとは何かを理解した後、フィールドワークで実際の自治体や障がい者施設でどのようにSDGsの理念が事業や活動に活かされているかを確認。環境だけでなく経済・生活とどの様に結びついているかについても学びます。

福岡工業大学からは社会環境学科藤井教授が登壇し、「経済のグローバル化とSDGs」というテーマで講義を行いました。

3大学共同で性犯罪防止動画を作成 福岡ムービーアワード2020優秀賞受賞



3大学で学生交流・地域貢献

九州産業大学、福岡女子大学、福岡工業大学の3校は「東部地域大学連携」として連携協定を結び、学生交流・地域貢献・教育連携・研究連携の各分野で連携を行っています。学生交流と地域貢献を兼ねた活動として、3大学の学生が協力し、福岡市・東区役所・福岡県警察本部・東警察署・地域のNPO団体や自治協議会等と協働で防犯・交通安全・性犯罪抑止などを目的とした活動を行っています。

動画で性犯罪抑止を伝える

例年、福岡県東警察署と共同で行っていた防犯・交通安全・性犯罪抑止キャンペーン活動が新型コロナウイルス感染対策のため相次いで中止となつたため、直接接触を行わない形での性犯罪抑止キャンペーンへの参加依頼を頂き、福岡ムービーアワード2020に応募する運びとなりました。

学生たちは3大学でシナリオ・絵コンテ制作、



詳細な絵コンテと動画の撮影・編集、ナレーション案作成・収録と分担し、数度の打ち合わせを経て東警察署へ動画を提出しました。その動画が福岡県警ムービーアワードの学生投票部門で優秀賞を授賞したことを受け、令和3年2月25日東警察署より感謝状を授与されました。東警察署からは「当事者に注意を促す内容だけでなく、加害者・及び周囲に居合わせた者へのメッセージを含んでいる所が評価された」とのコメントを頂きました。

人間とパソコンの役割の違いは? 大学生が小学校のICT体験授業を実施



児童のプログラミング的思考力を養う

情報工学部システムマネジメント学科3年次では、児童・大学生双方に学びを提供する課題解決型学習として小学校へのICT体験授業を2017年から行っています。このICT体験授業を通じて児童はどのような工夫をすれば高速に解くことができるか、といった「プログラミング的思考力」を養い、大学生はアプリの設計、改善などの情報工学の基本やこれまで履修してきたオペレーションズリサーチ分野の学習を振り返り、更に深く学ぶことを目的としています。

今年も大学生がレクチャーするのはプログラミングの基礎になる「人間とコンピュータのお互

いの“役割”について」。題材は組合せ最適化問題として代表的な「ナップサック問題」。買い物を通して、クラス全員が喜んでもらうための最適解を出すにはどうしたらよいかという問題です。

初めてのオンライン授業実施

授業に協力頂くのは本学と連携協定を締結している新宮町の立花小学校、そして今年から参加が決まった相島小学校の6年生約30名。例年、児童を大学に招き、授業を行っていましたが、今年は新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、初めてオンラインでの授業実施を試みることに。大学生は授業の準備として児童たちに顔を覚えてもらい、小学校での授業方法を学ぶ

ため12月から授業見学を行い、更に今年から参加する相島小学校のインターネット環境をチェック。模擬授業を行って小学校の先生にご意見を頂き、児童にわかる授業にするため授業資料のブラッシュアップを行うと共に、学科で学んだアルゴリズムやプログラミングの知識を活用し試行錯誤を重ね、オンライン授業プログラムを独自に作り上げました。

当日は冒頭に、本学下村学長が手で○や×を作る意思表示方法を児童にアドバイス。約50分間の体験授業を実施後、校長先生より「今後の新宮町でのオンライン授業へ向け参考になる」と評価を頂き無事ICT体験授業は終了しました。

家庭ごみの出し方 パンフレットを英訳

も多くありました。多くの人に活用してほしいです。」と話していました。



全国有数の人口増加率を誇る新宮町では、外国籍の住民も増えています。新宮町ではごみを15種類に分別回収しており、日本人の転入者にも驚かれることが少なくありません。本学では平成26年にも家庭ごみの出し方パンフレットの英訳を行いました。令和2年度の改訂版発行に伴い、国際連携室の英語ネイティブ職員のバトリック・スルサーさんが全16ページを英訳しました。アメリカ出身で日本文化にも造詣の深いスルサーさんは、6月から半年をかけて約5,200単語の英語に翻訳しました。スルサーさんは「漢字検定準1級をもっていますが、馴染みのない言葉

保存版

家庭ごみの出し方

～捨てればごみ・分ければ資源～

目次	
・可燃ごみ (燃やすごみ)	2
・資源ごみ (資源でもあるごみ)	3
・燃えごみ	8
・資源ごみ	9
・その他 (自己燃え)	10
・その他 (燃え難い)	11
・不燃ごみ (野菜皮果皮等の皮果)	12
・大・中ごみ	13
・ごみ袋の使い方	14
・ごみ袋の持手における問題と対策	15
・購入規制	16

【ごみ出すするごみ】

- 可燃ごみ
- 資源となるもの
- 燃えごみ

【自分で処理する方法】

- 資源ごみの分別
- 地域の分別桶、公設分別ステーションに捨てる
- 家庭ごみに付けてあるビニール袋を出して捨てる
- 資源ごみで受け入れられるごみ

【自分で捨てる方法】

- 可燃ごみ
- 資源となるもの
- 燃えごみ
- 資源ごみ
- 大・中ごみ
- ごみ袋の使い方
- ごみ袋の持手における問題と対策
- 購入規制

【ごみ袋】

資源ごみなどへごみ袋をつけると、パソコン、大型器具機器、危険物、薬品、医療廃棄物と見なされるものなどは、町では対応できません。

令和2年4月発行

新宮町環境課 ☎ 092-963-1732(直通)

プラズマで成長促進 スイートコーン実証実験



プラズマの農作物利用

個体・液体・気体に続く物質の第4の状態であり、宇宙の成り立ちから私たちの身近な生活にまで及ぶ幅広い研究が進められている「プラズマ」。このプラズマを用いて、工学部電気工学科の北崎研究室では、古賀市と連携し、農作物の高付加価値化を目指す検証実験を行っています。

市の特産品である甘みの強いトウモロコシ「スイートコーン」に複数の条件で酸素ガスをプラズマ化して照射。市内の(有)安武園芸様の協力を得てこの種を育て、生育後品質が通常よりも向上

しているかを検証し、古賀市産農作物の高付加価値化を目指します。

発芽率の向上等を目標に

これまでの研究でプラズマが植物種子の発芽や成長促進、成長結果に効果があることは実証されており、今年は発芽率の向上に加え、茎の長さ/葉緑素/実の長さ・重量/糖度の数値改善、及びより正確なデータ計測を目標に実証実験はスタートしました。

実験には北崎研究室の学生5名が参加。令和2年8月6日・12日の2日間でプラズマを照射し



たスイートコーン約200本を収穫しました。

発芽率低下を克服し、重さにも効果確認

課題だった発芽率の低下について、昨年度の研究の反省をいかし、今年度はプラズマ照射後に農薬を再塗布する工程を追加しました。その結果、最良でも65%だった発芽率が同照射条件で90%に伸び、特定条件下ではコーンの平均重量上昇も見られました。また、農薬再塗布の有無にかかわらず、プラズマ照射した方が葉緑素が多いことも判りました。

古賀市のまちづくりへ大学生が参画 市長へ政策を提言

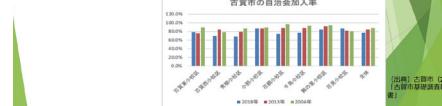


現状分析

地域活動の要となる自治会の加入率は古賀市の自治会加入率を見ると高い傾向がある。一方で加入率の増加・減少の観点から見た場合、5つの校区の自治会は2004年と2013年、2018年のデータを比較すると減少傾向にある(古賀市2020「保健調査報告書」)。

要因として共働き家庭が増殖していること、地域間のコミュニケーション不足による隔離感の強化などが挙げられる。また、高齢化の影響で活動に参加する意欲はあるが身体的理由の制限で参加できない人の増加が危惧される。

実際に、コミュニケーションの一つの指標の光景が見られないことや近所の世帯で高齢者を多く見ることなどを感じることがある。



前の再開発について②Uターンしたい都市づくり③環境・ごみ問題④子育て教育の4つのテーマでユニークデザインを取り入れた商業施設の建設、バスの利便性向上、子どものころから環境問題に関心を持たせる取組の実施等の提言発表を行いました。市長からは「どれも古賀市や日本各地の重要な課題、皆さんから頂いた意見はしっかりと総合計画づくりにつなげていきたい。」とのコメントを頂きました。

大学生の感性をまちづくりに

福岡工業大学と包括的連携協定を締結している古賀市では、令和4年度から10年間のまちづくりの指針となる第5次古賀市総合計画に市民、地域、事業者、各種団体等の幅広い主体のニーズや課題を反映するため、タウンミーティングや団体・事業者ヒアリング等を実施しながら策定を進めています。古賀市からの若い方の感性を計画

に取り入れたいとの要望に応え社会環境学部社会環境学科の木下研究室のゼミナール授業で、3年生15名が4グループに分かれて古賀市の課題について調査し、解決策を考案しました。

4つのテーマで発表

令和2年12月25日古賀市役所にて、大学生13名が田辺古賀市長を前に古賀市のまちづくりに対する政策提言を実施。学生は、①古賀駅

古賀市

×

福工大

システムマネジメント学科 宋研究室

自治体用システム開発



統計学を使って 合計特殊出生率の精度向上

算出プログラムを開発

古賀市では人口動態調査の結果を利用して、合計特殊出生率(TFR)を独自に毎年算出しています。しかし古賀市独自の算出方法は偶然変動による影響を排除していないため、算出されたTFRが年によって大きく上下するという課題がありました。

そこで、古賀市からの依頼を受けたシステム

マネジメント学科の宋研究室が、ベイズ推定と呼ばれる手法を用いた算出プログラムを開発し、TFR算出の精度を大幅に向上させました。

令和3年2月4日に開催されたプログラム説明会では、学生2名が簡単な操作で計算できるようマニュアルも揃えて報告しました。古賀市経営戦略課の方には「思い描いていたものが出来ていて嬉しいです。古賀市の施策に是非活用したいです。」と高く評価されました。

古賀市

×

福工大

社会環境学科 上杉研究室

ハザードマップ
電子化

災害情報を速く、わかりやすく。 ハザードマップアプリを製作

ハザードマップを電子化

「ハザードマップ」とは自然災害による被害を予測し、その被害範囲を地図化したもの。頻発する自然災害に備える為、古賀市では冊子やPDF等の形で市民に配布を行っていました。しかし災害時の携帯性や、常に最新の災害情報を市民に提供するため、現在マップの電子化が進められています。

より市民が使いやすい形に

その電子版ハザードマップをより市民に使い

やすい形にするため、古賀市の依頼を受けアプリ製作に社会環境学科上杉研究室・森山研究室が協力しています。GIS(地理情報システム)のユーザーインターフェースを基に、古賀市版のインターフェースを作成。令和2年11月から週1回のゼミの時間を使って取り組みました。作成したマップには国や福岡県、古賀市が提供する被害想定、洪水、津波、高潮の浸水想定、土砂災害警戒区域、地震の揺れやすさの情報の他、避難所などの情報も盛り込みました。

古賀市

×

福工大

システムマネジメント学科

システムPBL
古賀市プロジェクト

学生が企業の課題に挑戦 データ分析で工場の効率化・商品の需要予測

企業の課題解決をめざす授業

情報工学部システムマネジメント学科では実践的な力を養うことを目的に、地域と連携した課題解決型学習(PBL:Project Based Learning)をプロジェクト形式で実践しています。

前期から企業の課題解決をテーマに取り組み、令和3年1月20日にオンライン参加の古賀市の方々を交え、成果報告会を行いました。

古賀市と3つの企業の課題を分析

新規テーマの①古賀市の「DEA分析から見る

ふるさと納税」に加え、②(株)如水庵「コロナ禍における需要予測」③(株)カイセイ「工場内の運搬時間の明確化及び人員配置の検討」④(有)左衛門「工場内の作業効率改善と人員配置の検討」の4つのグループに分かれ、20名の学生がインダストリアルエンジニアリングの手法やデータ解析の考え方などを活用し取り組みました。発表を聞いた古賀市からは、「特定の返礼品について比較的いろいろな所から注文頂いていることが分かったため、更なるリピーター獲得に向け宣伝の際の参考にしながら寄附額增加につなげていきたい」とコメントを頂きました。

古賀市

×

福工大

システムマネジメント学科 傅研究室

ふるさと納税
提案

ふるさと納税の効率的な寄附募集へ 学生が研究結果を発表

「ふるさと納税」の課題に挑む

「ふるさと納税」について、本学と包括的連携協定を結ぶ古賀市から「寄附額をアップさせるには何をすればいいか」「『古賀市』としての知名度が低い」「リピーターの獲得には何が必要か」などの課題解決の依頼を受け、令和元年からPBL(課題解決型学習)としてシステムマネジメント学科傅研究室が研究に取り組み、知

能情報システム工学専攻博士課程3年生の藤井秀幸さんが今年は発表を行いました。

藤井さんは、寄附件数の少ない事業者や返礼品について「なぜ寄附件数が少ないのであるのか」を学生目線で分析し、ポータルサイトでの寄附者にわかりやすい返礼品の見せ方や新しい返礼品の提案、定期便利用者増加施策やリピーター獲得施策などの提案を行いました。

GIGAスクール構想の実現に向けた ソフト面の充実をテーマに講演



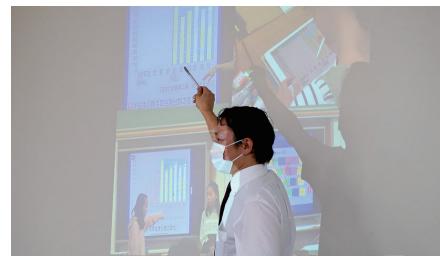
小中学校の教員対象に講演

子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育ICT環境の実現を目指して「1人1台」の端末環境と高速大容量ネットワーク環境を整える「GIGAスクール構想」。福津市ではこれに対応する授業づくりと実践を始めるため、福津市教育委員会による情報教育担当者向けの研修会が令和2年8月28日に津屋崎行政センターで開催されました。本学短期大学部情報メ

ディア学科石塚丈晴教授が講師となり、小・中学校の教諭10名に対し、教育現場でのICT活用ノウハウを伝授しました。

教育の質向上とICT活用

石塚教授は英国での実践事例を基にICT活用に成功している学校の成功要因を洗い出し、学校トップのリーダーシップと教員全員のICT化への参画が必要なこと、更にICTを実際の授業でどのように活用するかについて場面ごと・教科



ごとに分けて具体的に解説されました。主催した教育委員会担当者からは「ICT化が目的ではなく、未来を担う人材を育成する観点から、教育の質の向上を目指す手段として活用法を学ぶことが重要であること、ICTを効果的に活用することで個別対応が充実することを具体的な事例をもとにご教授いただき、有意義な研修でした」というコメントを頂きました。

視覚障がい児向け プログラミング授業を実施



視覚障がいの児童生徒を対象に

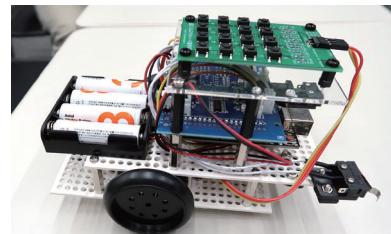
情報技術を社会常識にすることを目的に情報システム工学科木室研究室では、特別支援学校や科学イベントなどで視覚障がいのある児童生徒を対象にプログラミング教室を開催しています。

令和2年12月11日、木室教授・家永准教授と学生8名が特別支援学校にて小学生6名を対象にプログラミング体験授業を実施しました。

ボタンを押してプログラミング

児童たちは車型ロボットやドローンロボットを手で触って構造を確認し、実際にボタンを押して基本的な動かし方を学んだのち、それぞれの児童が頭でイメージした動作を試行錯誤しながらプログラム・処理を実行しました。授業を終えた児童からは「いろんな動きがわかった。」「プログラミングのやり方が良く分かった。」「動きが面白く、わかりやすかった。」という感想や「ドローン

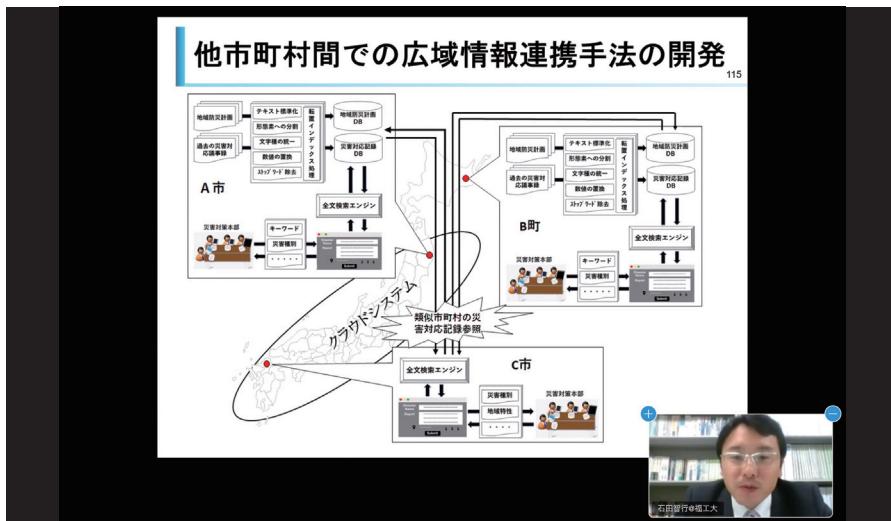
ロボットやドローンが教材



教材の2輪駆動車型ロボット「KOROBO」は、搭載した数字ボタンを押すだけでロボットやドローンの動作をプログラムすることができるもの。ボタンは中心の5のボタンには触って分かるよう突起があり、電話機と同じボタン配列で視覚に障がいを持った人もそうでない人も利用可能なプログラミング教材になっています。

は音がたくさんあってびっくりした」といった声を聞くことができました。木室研究室では今後もより分かりやすいロボット教材の開発、改善を進める予定です。

災害情報システムの開発について 講話を実施



震災の経験を経て

令和2年11月9日、本学情報工学部情報通信工学科、石田智行准教授が「東日本大震災の経験を経て望まれる情報共有ツールの実現に向けて」をテーマに、行政、消防、医療、福祉、ライフライン関係会社、防災士など約25名が参加された東区医師会災害関連会合WEB会議の中で講話をを行いました。石田准教授は自分が過去、自治体職員として経験した東日本大震災の経験を

基に自然災害時の円滑な情報共有のための総合的な防災管理支援システム・災害情報共通システムの研究を行っており、その研究は近年多くの自治体、防災、医療関係者の注目を集め、災害発生時の円滑な情報共有や迅速な災害対応への活用が期待されています。

研究高度化と 地域の防災・減災に向け、関係構築

今回、依頼頂いた「東区医師会災害関連会

合」とは災害時に行政、消防、医療・福祉、ライフライン関係会社、防災士間で協力しながら被災地(者)へ支援していく関係づくりを目指し、月に一度の災害対策に関する講話・講演会を行う地域団体です。参加者は今後どのような災害対策ができるのか等、講話に真剣に聞き入っていました。その後の質疑応答では参加者から具体的な質問や意見が相次ぎ、1時間に渡り熱心な意見交換が行われました。

飛沫防止スクリーンを 地域の公民館に寄贈



感染拡大防止に協力

福岡工業大学のモノづくりセンターでは普段、二足歩行ロボットやソーラーカーなどの学生プロジェクトが職員の指導を受けながら活動しています。令和2年6月、自治体のイベントや窓口業務などで新型コロナウイルスの感染拡大防止に役立ててもらおうと、モノづくりセンターの職員が知恵を出し合い「飛沫防止スクリーン」を自作しました。ビニールシートを塩ビパイプと組み合

わせ製作し、製作コストは1000円程度に抑え、高さは二段階に調整可能です。

近隣の校区へ寄贈

製作したスクリーンは福岡工業大学と連携する地域の5校区（和白東・美和台・和白・三苫・奈多）の公民館に寄贈しました。手指消毒用スプレー・ボトルも共にお渡しし、寄贈先の公民館では「早速、来館される方への受付の際に使用したい」などの声を頂きました。

製作に携わった モノづくりセンター職員コメント

木製の飛沫防止スクリーンから始まり、コスト、組立て易さ、持ち運び易さ、丈夫さなど皆様より意見をいただきながら完成しました。

地域の皆様のお役に立てて嬉しい限りです。モノづくりセンターでは、今後も社会貢献できるよう積極的に取り組んで参ります。

2020年度 活動一覧

4月	地域連携	●古賀市「ペイズ推定を用いた合計特殊出生率算出プログラム」開発開始
5月	地域連携	●古賀市「スイートコーンプラズマ照射種子の生育実証実験」播種
6月	地域連携	●古賀市「スイートコーンプラズマ照射種子の生育実証実験」定植 ●新宮町「家庭ごみの出し方」パンフレットの英訳対訳開始
7月	地域連携	●福岡市「学習指導員」学生ボランティア派遣開始
8月	地域連携	●新宮町「寺子屋見守り」事業開始 ●新宮町「こども体験クラブ」ボランティア学生派遣 ●古賀市「スイートコーンプラズマ照射種子の生育実証実験」収穫 ●篠栗町 包括的連携に関する協定調印式 ●福岡市「学生サポートーー」学生ボランティア派遣開始 ●福津市「情報教育担当者研修会」講師派遣 ●古賀市「ふるさと納税の効率的な寄附募集」報告会
	大学連携	●東部地域大学連携 3大学生合同ミーティング ●福岡未来創造プラットフォーム「エンジニアカフェ」
9月	地域連携	●篠栗町「職場体験型インターンシップ(5日間)」 ●古賀市「職場体験型インターンシップ(3日間)」 ●新宮町「職場体験型インターンシップ(4日間)」
	大学連携	●福岡未来創造プラットフォーム「リカレントカフェ」 ●福岡未来創造プラットフォーム「『ビジネスの基本』~新しい時代の新しい働き方』セミナー
10月	地域連携	●国公私立大3大学連携 ピオトープ研究会学生交流実施 ●篠栗町「地域創生入門」篠栗町福祉課講話 ●古賀市 介護予防事業の遠隔開催の為の支援実施 ●古賀市 基本構想審議会委員説明会 ●新宮町「こども体験クラブ」ボランティア学生派遣
	大学連携	●東部地域大学連携 Gakuvo(日本財団学生ボランティアセンター)連携協定締結 ●福岡未来創造プラットフォーム「共同FD/SD対話とファシリテーション研修」 ●東部地域大学連携 福岡県庁「地域安全マップ制作」リモート講座
11月	地域連携	●東区医師会災害関連会合 防災講座講師派遣 ●古賀市 介護予防事業の遠隔開催の為の支援 ●古賀市「介護予防運動サポーター養成講座兼フォローアップ研修会」講師派遣
11月	大学連携	●福岡未来創造プラットフォーム「起業塾」活動開始 ●福岡未来創造プラットフォーム「学生交流プロジェクト企画コンペティション」 ●東部地域大学連携 福岡県庁「地域安全マップ」制作 ●福岡未来創造プラットフォーム「福岡学」開講(11/18・11/25・12/2・12/9) ●東部地域大学連携・福岡未来創造プラットフォーム「SDGsを学ぶ」開講(11/29・12/1・12/5・12/6)
12月	地域連携	●和白五校区 第119回キャンパスサミット開催 ●新宮町「こども体験クラブ」ボランティア学生派遣 ●東区医師会災害関連会合 防災講座講師派遣 ●福岡視覚特別支援学校 プログラミング授業実施 ●新宮町「家庭ごみの出し方」パンフレット英訳 ●篠栗町「地域創生入門」町長、福祉課へのプレゼンテーション ●古賀市「第5次古賀市総合計画」策定過程へ政策提言学生派遣
	大学連携	●東部地域大学連携 「福岡女子大学本庶佑先生ノーベル賞授賞記念講演会」 ●福岡未来創造プラットフォーム「子どもの貧困を科学する」開講(12/3・1/28・2/18) ●福岡未来創造プラットフォーム「福岡プランディング大学」開講 ●東部地域大学連携 「犯罪防止1分間動画」福岡ムービーアワード2020応募 ●福岡未来創造プラットフォーム「福岡12大学!オンライン合同進学説明会」学生派遣 ●東部地域大学連携 福岡県「学生防犯ボランティア連絡会議」
1月	地域連携	●古賀市 シスマネPBL古賀市プロジェクト最終成果報告会 ●古賀市「スイートコーンプラズマ照射種子の生育実証実験」成果報告会 ●古賀市「鍵盤ハーモニカ教室」調査開始
2月	地域連携	●古賀市「ハザードマップ電子版製作」報告会 ●古賀市「ペイズ推定を用いた合計特殊出生率算出プログラム」報告会 ●新宮町 シスマネPBL新宮町プロジェクト「ICT体験授業」実施
	大学連携	●東部地域大学連携「学生懇親会・女子学生のための防犯推進協議会」開催 ●東部地域大学連携「犯罪防止1分間動画」東署感謝状贈呈式 ●福岡未来創造プラットフォーム「福岡プランディング大学」セミナー
3月	地域連携	●古賀市「ペイズ推定を用いた合計特殊出生率算出プログラム」納品・市長と対話
	大学連携	●福岡未来創造プラットフォーム「リカレントカフェ」 ●福岡未来創造プラットフォーム「学生交流プロジェクト」大橋商店街ランタン点灯 ●東部地域大学連携「九州市民大学講座」

FITポイント
社会貢献
・
自己啓発

FITポイント制度で地域貢献・社会貢献・自己啓発など
課外活動に取り組む学生を支援します。

FITポイント制度とは?

福岡工業大学では授業以外での活動を通じ、学生のより主体的で深い学びを実現するため、「FITポイント制度」を2019年より導入しました。FITポイントとは、あらかじめ大学が指定する課外活動に取り組んだ学生が学習ポートフォリオ(FIT-AIM)で振り返りを行うと、①活動内容 ②移動距離 ③期待される成果などを勘案したポイントを獲得できる本学独自の学修支援制度です。このFITポイント制度を通じて学生の皆さんのが主体的に活動に参加し、記録し、振り返ることによって自分の成長を確かめ次の成長につなげることを目的としています。

