

2. 成果・実績等について（鹿児島大学トピックス）

1. 大学運営関係

(1) 鹿児島大学 × SDGs

「進取の精神」で持続可能な社会づくりに挑戦する

鹿児島大学は地域社会、我が国日本ならびに国際社会に貢献し、本学の全構成員、卒業生、地域が誇りとする進取の気風あふれる総合大学として“南九州から世界に羽ばたくグローバル教育研究拠点・鹿児島大学”となることを目指しております。

地域とともにある鹿児島大学は、南九州の「知(地)の拠点」として、これまで蓄えてきた教育研究活動の成果、また進行形で実施している様々な教育研究活動や取組から生まれる様々な分野における「知の力」を、今後も惜しみなく発揮し、本学の教職員のみならず、学生および本学関係者一丸となり、「オール鹿大」でSDGs達成の推進に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献したいと思っております。



鹿児島大学SDGs
特設サイト



鹿児島大学×SDGs
事例集デジタルブック



(2) コロナと戦う鹿児島大学

① 地域医療の「最後の砦」鹿児島大学病院

鹿児島大学病院では、令和2年3月4日に新型コロナウイルス感染症対策本部を立ち上げ、その下に新型コロナウイルス感染症対策検討会議を設置し、最新情報の共有と様々な課題への対応策を検討してきました。

令和2年10月1日付で、鹿児島県から新型コロナウイルス感染症重点医療機関に指定されており、地域の新型コロナウイルス感染症対応の拠点として、通常診療機能との両立を図りつつ、鹿児島県病床確保計画に基づきフェーズに対応した受入病床を確保し、中等症以上の患者の受入・治療に当たっています。

【令和4年9月現在の最大受入病床 29床（重篤・重症7床、中等症22床）】

また、離島クラスター発生時の公衆衛生機能の支援や重症患者の受入、医療体制がひっ迫していた大阪府及び沖縄県に看護師を派遣する等、地域医療の「最後の砦」として取り組んでいます。



② 大学をあげたワクチン接種への取組

全国で新型コロナウイルスの感染が拡大する中、本学医療従事者へのワクチン接種を進めるとともに、鹿児島県からの新型コロナワクチン大規模接種会場への医療従事者派遣要請に伴い、令和3年6月20日から7月31日の期間、鹿児島会場及び鹿屋会場へ、延べ430名（医師126名、歯科医師228名、看護師76名）を派遣しました。

また、地域自治体の負担軽減、国民全体のワクチン接種の加速化への貢献のため、令和3年6月24日～10月28日の期間に郡元キャンパスにおいて新型コロナウイルスワクチンの職域接種（1回目・2回目）を実施しました。接種対象者は本学学生・教職員のみならず、教職員の家族や構内への出入り業者、更に近隣の大学、専門学校の学生・教職員にまで広げ、約11,600名に対してワクチン接種を実施しました。

また、令和4年3月28日からは職域追加接種（3回目）を実施し、6月10日までの間に計29日間で約3,800名に対してワクチン接種を実施しました。



③新型コロナウイルス感染症に関する研究



ヒトレトロウイルス学共同研究センター鹿児島キャンパスの研究チーム(当時)では、培養細胞において新型コロナウイルスの増殖を強く阻害する化合物を同定した研究成果に基づき、令和2年5月に、2種類の「抗 SARS-CoV-2 薬」の発明を特許庁に出願しました。

その内の1つについて臨床開発に着手するため、令和2年6月にオンコリスバイオファーマ株式会社と特許譲渡契約を締結した上で、現在も臨床開発に向けた共同研究を継続しています。

また、令和4年4月には、新興・再興ウイルス感染症から地域を守る人材育成、診断法、予防・治療法開発、感染症関連研究におけるBSL3実験室マネジメント等を担う組織として、先端科学研究推進センターに「感染制御研究ユニット」を新設し、ヒトレトロウイルス学共同研究センター、共同獣医学部附属越境性動物疾病制御研究(TAD)センターをはじめとする学内部局等と連携して、新型コロナウイルスを含む新興・再興ウイルス感染症に関する研究活動に取り組んでいます。



④新型コロナウイルス感染症に関する学生支援



生活困窮学生への本学独自の経済支援としては、令和2年5月末までに「鹿児島大学稻盛和夫基金」を原資として1,294名に対し6,710万円を給付し、令和2年9月中旬には「鹿児島大学修学支援事業基金」を原資として387名に対し2,010万円を給付しました。また、国の「学生支援緊急給付金給付事業」及び「新型コロナウイルス感染症対策助成事業」において、4,249名に対し給付を行いました。

学修環境整備としては、感染や濃厚接触により自宅待機措置になった学生が授業にリモート参加できるよう、授業等の教育的配慮も全学的に実施しているほか、感染拡大当初は、学生寮に入居する学生に一時的にWi-Fiルーターを措置した他、構内Wi-Fi環境からリモート授業に参加するための教室等の開放も行っています。その他、学生が集まる機会が多い場所での感染拡大防止策として、学習交流プラザ壁面および什器類の光触媒コーティングの施工、サークル会館Ⅱの空調環境の補修・整備等を行いました。

また、コロナ禍における環境の変化に伴い、学生の心のケアが重要であると考え、保健管理センターや修学支援室(障害学生支援センター)などの相談窓口で、学生の支援に当たっています。

(3)「鹿児島の近現代」教育研究拠点設置



①法文学部附属「鹿児島の近現代」教育研究センター設立

令和4年10月1日付で、歴史・文化・自然環境などの貴重な地域資源を有する鹿児島の、特に近現代に焦点を当て、学際的な教育研究を推進するための機関として法文学部附属「鹿児島の近現代」教育研究センターを設立しました。近現代の歴史研究に軸足を置きながら、現代まで継承されている貴重な有形・無形の文化財の保護や、鹿児島の抱える諸課題の解決を目指す取り組みまで、幅広い活動を通して地域の活性化を目指します。



②設立記念シンポジウムを開催

11月23日、稻盛会館にて法文学部附属「鹿児島の近現代」教育研究センター設立記念シンポジウム(鉱山の鹿児島～近代化を鉱山から読み解く～)を開催しました。本センターの教育研究の中心である「近代化」を、鹿児島に多数あった「鉱山」との関係から考えようという試みです。第一部の鹿児島大学名誉教授2名による講演では、鹿児島が鉱物資源に恵まれている理由や、江戸時代、薩摩藩営として稼働していた錫山鉱山の成り立ちから藩政期の運営の仕組み、それが近代化の過程でどのように変化していったのかについて解説がありました。

第二部では講師二人に尚古集成館の松尾館長も加わり、丹羽センター長の司会のもとパネルディスカッションを行い、その後には、ゲストとして、五代 友厚がその前身を設立した、大阪市立大学の同窓会メンバーである八木 孝昌先生が参加され、鉱山王と呼ばれた五代 友厚の取り組んだ公害対策と、北海道開拓使官有物払い下げ事件の真相究明と名誉回復活動についてご説明いただきました。

(4)高校生への先取り科目履修制度展開



鹿児島大学では、高等学校との協力のもと、理学部および農学部で「高校生向け理学部先取り履修科目授業」「鹿児島大学農学部体験授業」を開講しました。本学理学部および農学部の学生向けに開講される授業を、高校生と大学生が同時に受講するというもので、授業の題材として高校生でも理解できるものを選んでいますが、レベルは大学生向けです。

それぞれの高校から推薦された意欲の高い高校生が受講し、大学生と一緒に、大学の講義そのものを受けることができ、大学とはどんなところか、大学でどんな勉強をするのかを感じることができます。また、鹿児島大学の理学部または農学部に入学した際、専門科目的単位として認定され、その分、卒業研究や課外活動に割く時間を確保できます。

大学生にとっても、意欲ある高校生が参加することによって、良い刺激を受け、大学で学ぶ高度な内容を、高校生のうちから先取りで勉強することによって、高校で学ぶ基礎の大切さを感じ、受験勉強の目標を定めるきっかけになることを期待しています。

【理学部】

令和3年度に試行的に「体験授業」として開講しましたが、今年は名称を「先取り履修科目授業」に改めて開講しました。
「カードシャッフルの数学」「ファインマンの力学」等

【農学部】

新規に「鹿児島大学農学部体験授業」を開講しました。
「応用植物科学」「未来の農業とスマート農業(農業ICT)」等



2. 社会貢献・社会連携関係

(1)「公開授業」受講生を対象にオンラインガイダンス実施



高等教育研究開発センター生涯学習部門では、2022年度前期「公開授業」の受講生を対象としたガイダンスを開催しました。

公開授業は、本学の正規学生向けの講義を一般の方に開放するもので、今回54名・67科目のお申し込みをいただきました。正規学生向けの講義には対面授業、遠隔授業、対面、遠隔の両方を利用したハイブリッド型授業があります。

これからは正規の学生18歳から22歳という間だけ学ぶのではなく、一生にわたって、あるいはキャリアの途中で学びなおす、ということが重要と認識し、鹿児島大学及び各学部でもリカレント教育を進めており、この公開授業は基礎になる部分であるとしております。



(2)鹿児島ロケット3号機 ユピテル号の打上げ実験報告会開催



大学院理工学研究科では、「鹿児島ロケット3号機 ユピテル号」の打上げ実験に関する報告会を開催しました。鹿児島ハイブリッドロケット研究会代表で本学大学院理工学研究科片野田研究室では、「ロケット」を通じた、地域の発展のための取組を続けていくこととしております。



(3) SGEC森林認証(国際相互認証)取得



森林科学の教育実習、研究の活動の場として利用している農学部附属高隈演習林が、SGEC森林認証を令和4年4月1日付で認証(有効期間5年)を受けました。国内の大学演習林としては、本学演習林が、宇都宮大学、信州大学、宮崎大学に次いで4例目となります。

今回の認証を機に、改めて本演習林の森林資源、動植物の存在を見直すとともに、モニタリング等の業務にも注力し、貴重な森林資源を十分に生かし、動植物の自然環境に配慮した施業を行っていきます。



(4) 産学連携活動の業績が評価され、産学連携学会業績賞受賞



藤枝南九州・南西諸島域イノベーションセンター長が、2022年度産学連携学会業績賞を受賞しました。今回の評価の対象となったのは、「地域に眠る潜在的課題「マイクロニーズ」を起点としたイノベーションの創出」事業です。

同センターでは、今後も大学の研究シーズを地域へと還元し、さらなるイノベーションの創出を目指すこととしています。



(5) 本学で開発された超高輝度・大光量の省エネ型LED照明の実証実験開始



本学で開発された「FGHP®ライト」を実際に体験いただくことができるスペース「カーボンニュートラル実証フィールド」を教育学部の球技場に開設しました。

LEDの熱問題を解決し、LEDの優れた性能を余すことなく引き出すことに成功した照明で、高輝度・大光量の水銀灯を代替するのに十分な強さの光を発し、水銀灯比で83%以上の省エネ化を実現しています。



(6) 防災・減災ワークショップ開催



地域防災教育研究センター地域連携部門の黒光准教授が、防災・減災ワークショップを開催し、児童と保護者(約40名)、鹿児島市危機管理課、鹿児島地方気象台、日本赤十字社鹿児島県支部、中郡地域の住民、本学教員や学生が連携し、地震・津波をテーマに話し合いを行いました。

防災活動に取り組まれておられる関係機関・住民の方々と交流する中で本学の取り組みへの協力をお願いできましたこと、また新たな人材ネットワークの構築にもつながるものとなりました。



(7) 奄美群島における全学プロジェクト・ミッション実現戦略分開始



国際島嶼教育研究センターと理工学研究科が主体となり、全学プロジェクト・ミッション実現戦略分「奄美群島を中心とした『生物と文化の多様性保全』と『地域創生』の革新的融合モデル」の取り組みを開始しました。

本プロジェクトは、令和4年度より6年計画で推進しています。



(8) 履修証明プログラム「稻盛経営哲学プログラム」(第11期)開講式開催



履修証明プログラム「稻盛経営哲学プログラム」(第11期)開講式を開催しました。計90時間の講義を半年間体系的に学ぶことにより、進取の精神を涵養し、経営者や地域社会のリーダーとして活躍する人材を育成することを目的としています。



(9) 「第4回J-Innovation HUB 地域オープンイノベーション拠点選抜制度(地域貢献型)」拠点選抜



南九州・南西諸島域イノベーションセンターが経済産業省第4回「J-Innovation HUB 地域オープンイノベーション拠点選抜制度(地域貢献型)」拠点として選抜されました。当センターが、一次産業を基盤とする南九州・南西諸島域における収集・集約した潜在的地域課題を、イノベーションの基礎となる本学知的財産の質向上と地域企業等の研究開発力強化に取り組むこととしています。



(10) 「奄美環境文化教育プログラム」開講式・ガイダンス実施



南九州・南西諸島域イノベーションセンターが経済産業省第4回「J-Innovation HUB 地域オープンイノベーション拠点選抜制度(地域貢献型)」拠点として選抜されました。当センターが、一次産業を基盤とする南九州・南西諸島域における収集・集約した潜在的地域課題を、イノベーションの基礎となる本学知的財産の質向上と地域企業等の研究開発力強化に取り組むこととしています。



(11) 防災ナビゲーションウォーク開催



地域防災教育研究センター調査研究部門の佐藤准教授が、防災ナビゲーションウォークを開催し、児童約10名を対象に防災教育活動を行いました。

防災ナビゲーションウォークは、地域にある防災資源(危険を知らせてくれるもの、防火や防災に関するもの、災害後に必要なもの)を、写真と地図を手がかりに、子どもたち自身が探し当て、「なぜそれが地域防災にとって重要なのか」を考えるものです。



(12) 第1回・鹿児島大学リカレント教育シンポジウム開催



第1回・鹿児島大学リカレント教育シンポジウムを開催し、約80名が参加しました。鹿児島大学では、今後も地域産業や文化の発展、地域の課題解決のための人材育成等を目指し、リカレント教育の推進に取り組んで参ります。



(13)マイタイムライン ワークショップ開催



地域防災教育センター地域連携部門(兼任)の黒光准教授が第2回マイタイムラインワークショップに参加しました。

本ワークショップは、平成18年にさつま町虎居地区が水害を受けたことを踏まえ、同地区的住民自らが作成するマイタイムラインの取組を推進し、地域防災力の向上を図ることを目的に本年9月から開催されているものです。

「生命や財産を守るために情報伝達の在り方が重要であるため、今回のワークショップは正確な情報を伝えるツールの紹介と、これらの中から自分に合った情報の入手方法を考えていただきましたため開催した。ぜひ自分に合った情報の入手方法や活用を心掛けてほしい」と講評しました。



(14)令和4年度レジリエント社会・地域共創シンポジウム開催



地域防災教育センターでは一般社団法人国立大学協会との共催で、令和4年度レジリエント社会・地域共創シンポジウム「鹿児島大学の地域防災研究最前線～地域防災に貢献する大学の役割を考える～」を、会場とオンライン配信の併用で開催しました。

令和4年度から開始したプロジェクトは、大規模な複合災害に対して文理横断の学際的な災害・防災研究を推進し、その研究成果を還元することにより地域防災力を向上させ、より一層地域に貢献するとの目標を改めて強調し、シンポジウムを締めくくりました。



(15)鹿児島大学発認定ベンチャー「株式会社スディックスバイオテック」が第9回「ものづくり日本大賞」優秀賞受賞



鹿児島大学発認定ベンチャー「株式会社スディックスバイオテック」が、「糖鎖ナノテクノロジーによるウイルス性疾患の高感度で偽陽性のない高精度検査法の開発」で第9回「ものづくり日本大賞」優秀賞を受賞しました。

同技術では、死んだウイルスは検出しないため、偽陽性の判定を防ぎ、従来のPCR検査と比べて検査時間の短縮を実現しました。同技術により開発した検査キットは、新型コロナウイルスとインフルエンザウイルスA型とB型の3種のウイルス遺伝子を同時に測定可能で、だ液を検体としても鼻咽頭拭い液と同等の高感度検査ができます。この製品は、2020年11月から体外診断薬として保険適用されています。



(16)「焼酎マイスター養成コース」第11期修了式開催



かごしまルネッサンスアカデミー焼酎マイスター養成コース第11期修了式及び焼酎マイスター認定証授与式を開催しました。修了者51名が、9ヶ月にわたり、「焼酎の基礎」「焼酎の商品知識」「焼酎マーケティング」等を学び、焼酎について幅広い知識を習得しました。

幅広い視点で、焼酎文化と魅力を広く発信出来る人材が誕生したと考えており「焼酎の語り部」として、今後のさらなる活躍が期待されます。



(17)KADAI STARTER's PITCH 2022開催



国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)と起業家支援に係る覚書を締結し、様々な支援を受けてながら起業家人材の育成に取り組んでいます。

その一環として、学内外の有識者を審査員としてビジネス・コンペティション「KADAI STARTER's PITCH 2022」を開催しました。審査の結果、NEDO賞は理工学研究科の加藤助教、鹿児島大学賞最優秀賞は鹿児島大学病院の松本講師、同優秀賞は理工学研究科の伊東教授がそれぞれ受賞しました。



(18) 大雨防災ワークショップ開催

地域防災教育研究センター地域連携部門(兼任)黒光准教授が、轟気象情報官(鹿児島地方気象台)を招き、教員免許資格取得を目指す学生15名を対象に「大雨防災ワークショップ」を行いました。

ハザードマップで地域の災害リスクを把握しながら、気象台から段階的に発表される防災気象情報に応じて、どのような行動をとるべきか、どのようなルートで避難所に向かうべきかなどについて真剣に討議していました。

- ①常日頃からハザードマップ等で地域の災害リスクを知っておくこと
- ②大雨が降りだしたら情報を早めに入手し、それに沿った行動を行う
- ③災害はいつか起こるものと思って普段から備えること
- ④自分は大丈夫とは思わないこと
- ⑤自分の命は自分で守る、大切な人の命も守るという意識を持つこと
- ⑥避難する際は家族や近所にも声をかけて



(19) 川内川サミット～流域治水とまちづくり～開催

氾濫被害を軽減するため、国が川内川の改修に着手してから90年が経過したことを契機に、安全・安心で魅力ある川内川の流域全体のまちづくりについて考えようと、サミットが開催され、本学も参加をしました。

内水氾濫や外水氾濫の違いの説明とともに、河道への負担を減らすことの大切さや防災教育に当たっては人間形成やコミュニティに恩恵を与えてくれる河川について怖さだけでなく素晴らしいしさもシッカリと伝えることも大事であると報告を行いました。



(20) 日本GAP協会公認「JGAP認証機関」として共同獣医学部認定

本学共同獣医学部が日本GAP協会公認「JGAP認証機関」として認定され、「JGAP農場用 管理点と適合基準 家畜・畜産物」及び「JGAP農場用 管理点と適合基準 畜産」を認定範囲とする国内3番目の認証機関となりました。

畜産農場や生産者団体がJGAP基準を正しく実施していることを認証する第三者審査機関認定をめざして、共同獣医学部では、2020年度からGAP指導員・審査員研修会に参加してGAPの仕組みを学ぶとともに、農場審査に同行して実地経験を重ね、学部教員の5人が審査員(ひとりで農場審査ができる)、9人が審査員補(審査員立会いの下、農場審査ができる)の資格を取得し、審査体制を構築しました。



(21) 「鹿児島大学の地域防災活動」冊子発行

地域防災教育研究センターでは、地域防災力の向上のため、自治体をはじめ地域の依頼に応え活動できる教員を紹介した「鹿児島大学の地域防災活動」(冊子)を発行しました。



鹿児島大学の
地域防災活動



(22) 第2期奄美環境文化教育プログラムの修了課題発表会及び修了式挙行



高等教育研究開発センター・生涯学習部門では、第2期奄美環境文化教育プログラムの修了課題発表会及び修了式を挙行しました。

同プログラムは、奄美群島に在住、もしくは、移住予定の社会人を対象に、奄美群島の自然・歴史・文化を体系的に学び、地域資源を持続的に利活用するマインド・知識・スキルの獲得を目指す基幹プログラムとして、オンライン講義と現地実習を交えた全66時間のプログラムが終了しました。



(23) 鹿児島県市町村教育長会との連携・協力協定締結



鹿児島大学教育学部及び鹿児島大学大学院教育学研究科と鹿児島県市町村教育長会は、鹿児島県内の学校や教育委員会が企画する教育活動や教員研修ならびに、鹿児島大学の実践的カリキュラムの更なる充実を図ることを目的として連携・協力協定を締結しました。

有倉学部長から、「今回の協定締結により、情報交換がスムーズで正確になることで教員養成や研修の活性化が図られ、また、双方のニーズに対し的確な対応ができる体制を築いていきたい」との抱負が述べされました。



3. 教育・学生関係

(1) UNIVAS AWARDS 2021-22 優秀賞授与式開催



馬術部に所属している安城さん(共同獣医学部4年)は、全国の中でも9名の学生にのみ授与されるマン・オブ・ザ・イヤー優秀賞に輝きました。

UNIVAS AWARDS 2021-22とは、一般社団法人大学スポーツ協会(UNIVAS)が学生アスリートの中から、競技の成績・学業の充実や安全安心・大学スポーツの盛り上げ等に著しい成果を上げた人や団体を選出して表彰するものです。

また、障害飛越競技(障害物を決められた順番どおりに飛び越えて走行する競技)MDクラス優勝という成績は、馬術部においても史上初の快挙であります。



(2) アジア水産学会「第13回アジア漁業・養殖業国際フォーラム」でベストプレゼンテーション賞受賞



アジア水産学会「第13回アジア漁業・養殖業国際フォーラム」において、鹿児島大学大学院農林水産学研究科修士課程2年の田中さんがベストプレゼンテーション賞を受賞しました。

鹿児島沿岸の底曳網漁業によって回収される海洋ごみの量と種組成(プラスチック、缶類、ゴム類など)を明らかにしました。



(3) JACの客室乗務員を講師に迎え、就活マナー実践講座開催



キャリア形成支援センターでは、今夏インターンシップに参加する主に学部3年生、修士1年生を対象に「就活マナー実践講座」を開催しました。

日本エアコミューター株式会社（JAC）の客室乗務員お二人を講師にお招きし、『今すぐ実践できる』をテーマに実践的なビジネスマナーを学びました。

同講座は、令和3年に本学とJALグループが締結した、地域社会の発展と教養豊かな国際人財育成への寄与を目指す包括連携協定に基づく取り組みの一環として開講され、本年度で2回目となります。



(4) CIEC 2022 PCカンファレンスにて最優秀論文賞受賞



CIEC 2022 PCカンファレンスにて、大学院理工学研究科の池本さんが最優秀論文賞を受賞しました。

執筆した論文「AIを用いた学内のコンビニ店における弁当の残数を提供するシステムの開発」について発表しました。この研究結果をまとめた論文は、カンファレンスにて、専門外の人が読んでもわかりやすい構成であること、また身の回りの問題をAIで解決したことが評価され、最優秀論文賞を受賞しました。



(5) 2022年度前期P-SEG学生海外研修報告会開催



2022年度前期P-SEG(進取の精神グローバル人材育成プログラム)学生海外研修報告会を開催しました。

報告会後に集められたコメントには「旅行ではなかなか知りえないことが多く、聞いていて興味深かった」、「インターネットなどで持ったイメージだけでその国について知ったつもりになるのではなく、実際に訪れて自分の目で見たり感じたりすること、現地の人の話を聞くことが大切であることを改めて感じた」などの感想がありました。



(6) 「話してみよう韓国語」鹿児島大会で最優秀賞等受賞



鹿児島女子短期大学にて開催された「第18回『話してみよう韓国語』鹿児島大会2022」において、本学の学生7名が受賞しました。



(7) NHK全国大学放送コンテストでグランプリ受賞



本学放送研究会が京都で行われた第39回NHK全国大学放送コンテスト(主催:NHK全国大学放送コンテスト実行委員会)の音声CM部門でグランプリを獲得しました。



(8) 操縦飛行体験プログラム「SKYCAMP」修了



操縦飛行体験プログラム「SKYCAMP」の修了式を行いました。

SKYCAMPは、鹿児島大学、日本航空株式会社(JAL)、日本エアコミューター株式会社(JAC)の3者が、連携協力協定に基づき地域に貢献する「地域密着型パイロット人財創出プログラム」として実施する超・実践型の“インターンシップ”として開催され3期目となります。



(9) 「進取の精神学生表彰」優秀賞等の受賞者決定



本学の学生憲章の趣旨に即し、困難な課題に果敢に挑戦する「進取の精神」を実践し、優れた活動実績や業績等を収めた学生及び学生団体を表彰するもので、極めて顕著な成果等を認めた表彰者については、学長から最優秀賞等を授与することとなっております。

選考の結果、北脇さん「研究を通して学んだこと」及び土元さん「HTLV-1関連疾患における肺胞移行能の検討」を「最優秀賞」、鹿児島大学先進工学科「SEに必要な能力の習得を目的とした脳トレゲーム制作」及び森林科学コース森林政策学研森林教育実践プロジェクトチーム「サル山プロジェクト—霜出小学校での森林教育実践ー」を「優秀賞」に決定しました。



4. 研究関係

(1) 肺癌細胞から出る細胞外小胞を調べて-肺癌の種類を診断できる可能性-



呼吸器内科学分野の共同研究により、肺癌細胞から放出された袋状の粒子(細胞外小胞: EV*)に含まれる糖鎖のかたちを調べることで、EVを放出した癌細胞の種類を診断できる可能性を見出されました。

EVを調べるだけでどちらのタイプか簡単に分かる研究成果が得られましたので、

今後、患者さんの体液を用いた危険性の少ない診断方法への道が開かれました。さらに詳しく癌細胞の種類や性質を調べられる可能性があり、EVを用いた検査、治療の選択や新規治療の研究開発などに寄与することが期待されます。

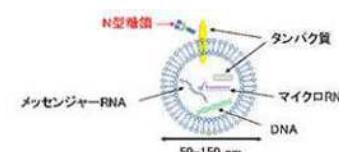


図1:EVの構造
EVは細胞膜と同様に二重リン脂質膜からなる袋状の物質で、内部にDNA、RNA、タンパク質を入れ込み体液中に放出している。



図2:EVの役割
細胞が体液にEVを放出し、別の細胞に受け渡しすることで、情報を伝達する。



(2) スマート農業技術の開発・実証プロジェクト



農学部農林環境科学科農業環境システム学研究室の末吉助教は、「総務省主催キヤパシティビルディング第1回ワークショップ」において、スマート農業技術の開発・実証プロジェクトの研究成果について発表しました。

スマート農業技術を実際の生産現場へ導入し効果の検証を行う技術実証課題のひとつとして、「農業従事者の減少・高齢化に加え、収穫作業が短い期間に集中することによる労働力不足」が課題となっているお茶の生産現場で、ローカル5G(特定のエリアで構築する5Gネットワーク)を活用して生産性の向上を目指す実証実験を行いました。

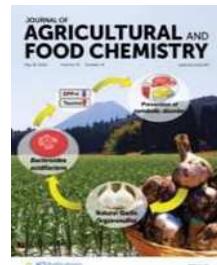


(3) 天然ニンニクの機能性を解明し、生活習慣病予防への応用に期待



大学院連合農学研究科、農学部食品分子機能学研究室の侯教授の研究グループは、共同研究により、特殊な方法で加工した天然ニンニクが、無臭になることに加え、善玉腸内細菌バクテロイデス・アシディファシエンス(*Bacteroides acidifaciens*)を増加させることを発見しました。

天然ニンニクは新しいタイプの機能性成分として、生活習慣病の予防に応用されることが期待されます。

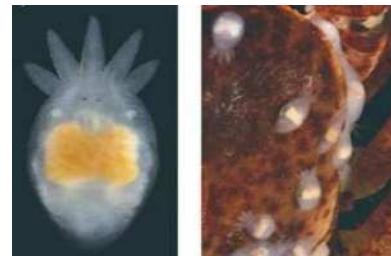


(4) 大隅の川に不思議なたこさんワインナー現る



大学院理工学研究科の上野准教授、塔筋准教授らの研究チームは、大隅半島の河川中上流域に生息する淡水産カニ類、モクズガニやミカゲサワガニに共生する珍しい扁形動物、截頭類(せつとうるい)の1種を発見、報告しました。

本種は、東南アジアに分布する種に近縁な別種とみられ、新種である可能性が高く、標準和名はヤマタロウヤドリツノムシと命名されました。

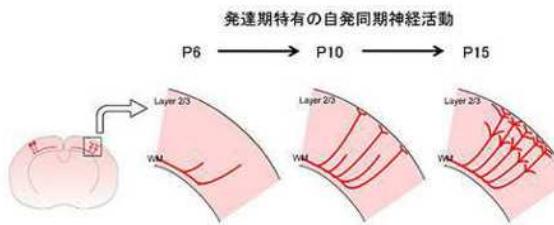


(5) 脳の左右半球がつながるしくみの一端を解明



大学院医歯学総合研究科 神経筋生理学分野
田川教授らの研究グループは、共同研究により、脳の右半球と左半球をつなぐ重要な神経回路(脳梁投射)の形成メカニズムの一端を明らかにしました。

本研究は、脳神経回路の構築原理の一端を明らかにするとともに、発達期の脳の神経活動とそれを介した神経回路形成を障害する遺伝・環境要因を明らかにする今後の研究にもつながる重要な成果と考えられます。

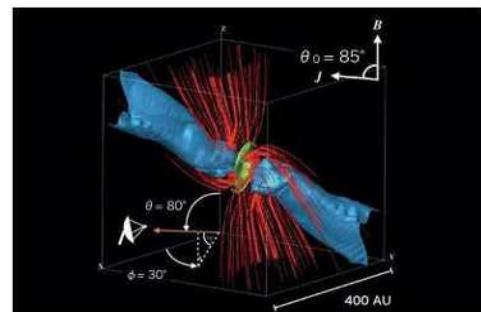


(6) 電波で探る「胎児星」誕生の瞬間～磁力線を巻き込みながら母体分子雲コア中で成長する様子をとらえた！～



理工学研究科理学専攻 物理・宇宙プログラムおよび理工学研究科附属天の川銀河研究センターの新永准教授と、理工学研究科修了生の深谷さん(令和3年度博士前期課程修了)を筆頭とする研究チームは、宇宙に生まれつつある「胎児星」(専門用語では原始星)が磁力線を巻き込みながら成長する様子をとらえることに成功しました。

磁力線はこれまで、星の誕生や成長に大きく関わっていると予測されていたものの、今回のようにこれら成長の様子を明確にとらえられたのは世界初の成果です。



シミュレーションによる胎児星周辺の3次元構造。
赤は磁力線、緑は将来惑星系へと進化する疑似円盤、青は胎児星からのアウトフロー。
欧文雑誌「PASJ」第75巻第1号の表紙を飾った。



5. 国際関係

(1)「SDGsのポリティクス-技術革新・経済・倫理」開催

大学の世界展開力強化事業で、米国9大学・アジア諸国9大学が三極連携で教育・学生交流を行う「米国から鹿児島、そしてアジアへ—多極化時代の三極連携プログラム」を文部科学省の支援を受けて進めています。

2021年度は、コロナ禍により海外派遣や受入が実施できませんでしたが、コロナ禍での同事業の活動報告、情報交換の場としてオンラインシンポジウム「SDGsのポリティクス-技術革新・経済・倫理」を開催いたしました。



(2)「トビタテ！留学JAPAN」寄附型自動販売機設置

寄附型自動販売機「トビタテ！留学JAPAN」を新しく設置しました。「トビタテ！留学JAPAN」は、意欲と能力ある全ての日本の若者が海外留学に自ら一歩を踏み出す機運を醸成することを目的として、文部科学省が2013年10月より推進しているキャンペーンです。

この寄附型自動販売機は売り上げの一部が同制度の奨学金として活用されるもので、アフターコロナを見据え、本学での学生達の留学への主体的な意識醸成を目的に、鹿児島県内で初めて設置されました。



(3)大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事マルティン・エバーツ氏表敬訪問

大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事館のマルティン・エバーツ総領事、ハートヴィック総領事夫人ならびに総領事館の飛鳥井たまき氏(通訳)が、佐野 輝学長及び馬場 昌範理事・副学長(研究・国際担当)を表敬訪問されました。

今回の大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事による訪問を契機に、今後の両国の連携がさらに深まることが期待されます。



(4)講演会「ドイツのエネルギーシフトとウクライナ戦争の影響」開催

法文学部では、マルティン・エバーツドイツ総領事(大阪・神戸ドイツ連邦共和国総領事館)をお招きし、講演会「ドイツのエネルギーシフトとウクライナ戦争の影響」を開催しました。

ドイツにおける現状と今後の展望について理解を深める有意義な時間となりました。



(5)2022年度第1回派遣留学説明会開催

グローバルセンターでは、2022年度第1回派遣留学説明会を開催し、92名の学生が参加しました。

説明会は、豪州、米国、スウェーデン、韓国、タイの協定校に現在留学中の学生、英国のユニバーシティカレッジロンドン(UCL)の山本先生、併せて6カ国をオンラインで繋いで、直接現地のお話を伺いし、貴重な機会となりました。



(6) 令和4年度種村完司私費外国人留学生奨学金授与式開催



令和4年度種村完司私費外国人留学生奨学金授与式が開催され、佐野輝学長から、今年度も5名の私費外国人留学生に目録が授与されました。

種村名誉教授から、「留学生が経済的事情からアルバイトに時間を費やしている現状を改善したく、少しでも学業に専念できるように本奨学金制度を設立した。今後もぜひ勉学に励んでほしい。」と激励の挨拶がありました。



(7) 令和4年度前期鹿児島大学留学生後援会奨学金授与式開催



令和4年度前期鹿児島大学留学生後援会奨学金授与式が行われました。

本奨学金は、鹿児島大学留学生後援会が私費外国人留学生に対して経済的支援を行い学習効果を高めることを目的として支給しているもので、今回は、7名の留学生へ奨学金が支給されました。



(8) 日本語・日本文化研修留学生(国費留学生)の修了発表会・修了式開催



日本語・日本文化研修留学生(以下、日研生)の修了発表会及び修了式を開催しました。

日研生プログラムは文部科学省が実施する国費外国人留学生制度のひとつで、海外の大学で日本語や日本文化等の分野を専攻している外国人学生が1年間日本の大学で学び、日本語能力の向上と日本事情・日本文化に関する理解の深化を目指すものです。本期は、ブルジル・トルコ・フィリピン・インドネシア・ウクライナ・中国・韓国から来た8名(法文学部6名・教育学部2名)の日研生が本学で学び、11か月の留学期間を終えました。



(9) ワシントン大学学長一行表敬訪問



ワシントン大学のアナ・マリ・カウス学長一行が佐野学長を表敬訪問しました。

本学と米国大学との更なる共同研究の可能性が見出された有意義な交流となりました。



(10) 2022年度グローバルセンター・ホストファミリー説明会＆交流会を開催



ホストファミリー説明会＆交流会を開催しました。

この説明会は、グローバルセンターから鹿児島県内の地域社会や小・中学校の保護者のみなさまに呼びかけ、国際交流やホームステイ受け入れに関心のある市民のみなさまに向けて、ホストファミリーの体験談を聞いていただいたり、本学の留学生と交流していただしたりするイベントです。

今後も恒常的にホスト募集を行う計画です。次のホームステイ体験(来年1月以降)の実施についても情報をお知らせしていますので、興味のある方は、是非ご参加ください。



(11) 在日ミクロネシア連邦大使ジョン・フリッツ氏表敬訪問



在日ミクロネシア連邦大使館よりジョン・フリッツ大使、百恵・フリッツ大使夫人、総領事館のクリスティーナ・トウコ・シゲタ氏（行政／経済担当）ならびに枕崎市漁業協同組合より白窪 義広専務理事が表敬訪問しました。

この訪問は、フリッツ大使が「かつお節サミット・フォーラム」の講演者として鹿児島県を訪れ、実現したものです。

フリッツ大使からは、ミクロネシア連邦は歴史的に日本と繋がりが深く人口の約2割が日系人であること、島嶼国ならではの医療事情などの説明があり、鹿児島県の島嶼域における本学の取り組みを知り、ぜひ研究交流を深めていきたいと今後に向けた展望が述べられました。今回の在日ミクロネシア連邦大使による訪問を契機に、今後、鹿児島大学及び日本とミクロネシア連邦の交流がさらに深まることが期待されます。



(12) 2022年度大学の世界展開力強化事業国際シンポジウム開催



2022年度大学の世界展開力強化事業国際シンポジウム「多極化時代の人生の歩み方：ラテラルな世界の新たなみちしるべ」を開催しました。

このシンポジウムは、本学グローバルセンターを中心とした大学の世界展開力強化事業で、米国9大学・アジア諸国9大学が三極連携で教育・学生交流を行う「米国から鹿児島、そしてアジアへ—多極化時代の三極連携プログラム」を文部科学省の支援を受けて進めてきましたが、今年度はこのプログラムの最終年度にあたりこれまでの成果報告も兼ねて広く市民にも公開するため、対面とオンライン併用のハイブリッドで実施しました。



(13) JSPS研究拠点形成事業・実習プログラムをマレーシア・サバ州で実施



国際島嶼教育研究センターでは、JSPS研究拠点形成事業の一環として、マレーシア・サバ大学との野外実習プログラムを、マレーシア・サバ州・コタキナバルにて実施しました。

島嶼研では、今後も学術交流協定を結んでいる大学とのネットワークを活かし、教育・研究を推進していくこととしています。



(14) 大学の世界展開力強化事業農学部3コース国際シンポジウム開催



国際シンポジウム「グローバルな食料連鎖における安全保障と安全(security and safety)」を開催しました。

本学ではグローバルセンターを中心とした大学の世界展開力強化事業で、米国9大学・アジア諸国9大学が三極連携で教育・学生交流を行う「米国から鹿児島、そしてアジアへ—多極化時代の三極連携プログラム」を文科省の支援を受けて進めてきましたが、今年度はこのプログラムの最終年度となります。同シンポジウムは、農学部の「食料生産」、「食の安全」、「食と健康」の3コースによるクロージング・国際シンポジウムとして開催しました。

コロナ禍で海外派遣や受入が困難な時期もありましたが、実渡航に代わってオンラインでの交流が進められたこと、さらに、今後の本学のグローバル化のあり方など活発な議論が行われました。



(15) 令和4年度後期鹿児島大学留学生後援会奨学金授与式開催



令和4年度後期鹿児島大学留学生後援会奨学金授与式が行われました。

本奨学金は、鹿児島大学留学生後援会が私費外国人留学生に対して経済的支援を行い学習効果を高めることを目的として支給しているもので、今回は、3名の留学生へ奨学金が支給されました。

佐野学長がこれからも積極的に学ぶ姿勢を持ち続け、研鑽を積むことにより自己の目的を達成するとともに、留学を終え帰国した後も日本及び鹿児島とのつながりを持ち続け、母国との懸け橋になっていただくことを期待している。」との激励の言葉を贈りました。



(16) 韓国中央大学 ヒチョン・ペク教授、アメリカベレアカレッジ モニカ・ケニソン教授が表敬訪問



大学の世界展開力強化事業「島嶼へき地医療コース」の連携大学である韓国中央大学校のヒチョン・ペク教授及びアメリカベレアカレッジのモニカ・ケニソン教授が表敬訪問されました。

本学は平成30年度に文部科学省「大学の世界展開力強化事業『米国から鹿児島、そしてアジアへ-多極化時代の三極連携プログラム-』」に採択され、令和4年度までの5年間、アメリカ9大学及びアジア9大学の連携大学とともに同事業を推進してきました。ペク教授及びケニソン教授からは、3大学で行ったオンライン国際協働学習(Collaborative Online International Learning; COIL)での共同授業や、学生の実渡航による協働研究を通じて学生の学びに大きく貢献したことが述べられ、3大学で強固な関係性を築けたことに感謝の気持ちが述べられました。



6. 医療・病院関係

(1) 「基幹型認知症疾患医療センター」鹿児島県指定



鹿児島県から令和4年9月1日付けで、認知症疾患医療センター(基幹型)の指定を受け、同日より稼働を開始しました。

県内唯一の基幹型である当センターは、県内の地域型や連携型を統括して認知症診療レベルの向上を目指すなど、県内の認知症医療の中心的役割を担うことが期待されています。



(2) 「ロボット手術センター」を設置



鹿児島大学病院では、12月1日に手術支援ロボットを用いた「ロボット手術センター」を設置しました。

11月22日には泌尿器科で、九州内2施設目の前立腺全摘出術を行い、12月2日には産科婦人科で、10月に世界第1号のhinotori婦人科認定術者となった小林 裕明センター長(産科婦人科教授)が世界初の子宮全摘出術を執刀しています。



(3) ベンチャーキャピタル(VC)が鹿児島大学発ベンチャーに共同出資～鹿児島からがん治療に関する革新的創薬を目指す～



医歯学総合研究科 遺伝子治療・再生医学分野の小賀教授は、がん細胞だけを攻撃し、正常細胞は攻撃しない「次世代の腫瘍溶解性ウイルス」を用いたがんへのウイルス免疫療法という、自身の研究開発の成果を社会実装するため、サーブ・バイオファーマ株式会社を設立しました。

同社は、鹿児島大学認定ベンチャーとして、国内最大級のバイオ専門ファンドを運営するDCIパートナーズ株式会社および鹿児島銀行が主要投資家であるファンドを運営する鹿児島ディベロップメント株式会社との共同設立となります。病に苦しむ日本・世界の患者様へ、本学発の革新的治療薬がいち早く届くこと、新産業が鹿児島に創出されることが期待されます。



(4)令和4年度看護師特定行為研修センター看護師特定行為研修修了式実施



鹿児島大学病院看護師特定行為研修センターにて令和4年度看護師特定行為研修修了式を行いました。

同センターで所定の研修を修了した看護師は、医師から出された手順書に示された病状の範囲内で、特定行為(医行為)を実施することができるようになります。



7. その他

(1)「TABLE FOR TWO」支援自動販売機設置(県内初)



「TABLE FOR TWO」を支援する自動販売機がキャンパス内に設置されました。鹿児島県内初の設置となります。

「TABLE FOR TWO」とは、特定非営利活動法人TABLE FOR TWO Internationalが実施しているプログラムで、先進国において肥満や生活習慣病予防のためにカロリーを抑えた食品を購入するごとに、当該法人を通じて開発途上国に学校給食が届けられるというものです。

今回設置の自動販売機は、飲料の売上げの一部が「TABLE FOR TWO」へ寄附されるものであり、本プログラムへの参加を通じて、SDGs達成に貢献するとともに、SDGsを通じた社会課題に対する意識の醸成を目的としています。



(2)男女共同参画トップセミナー開催



木部大学共同利用機関法人人間文化研究機構長を講師として令和4年度男女共同参画トップセミナーをオンラインにより開催しました。

女性の役職者が増えない状況を鑑みると、男女共同参画について考え方を改める必要があり、今後は、ジェンダー、ダイバーシティからインクルージョンへと考え方の転換が必要となり、それにより社会・組織が強くなるとの見解が述べられました。



(3)令和4年度全国大学農場技術賞受賞【農学部】



農学部附属農場の野村技術専門職員が、全国大学附属農場協議会(全国の国公立大学の54農場が加盟)より令和4年度全国大学農場技術賞を受賞しました。

受賞題目は「暖地における遺伝資源植物を利用した栽培技術構築と教育・研究への貢献」です。

野村技術専門職員は、作物、野菜、果樹、熱帯植物などの栽培や品種の保存を行うとともに、学生の実習教育支援の中心的役割を果たしており、その功績が全国的に認められました。



(4)令和4年度「学長と女性教職員との懇談会」開催～女性教職員からの現場の声に耳を傾ける～



鹿児島大学サポート宣言の実質化に向けた現状の課題、現場のニーズ等について佐野学長と女性教職員との懇談会を開催しました。

鹿児島大学サポート宣言とは、教職員のライフワークバランスを応援するため大学全体として取り組む内容について、各学系が策定した男女共同参画推進に係る方針を参考に3つの項目を定め令和3年度に宣言したものです。

女性比率向上に向けた取組や鹿児島大学サポート宣言制定後の変化、ライフイベント期の支援として求めるなどいくつかの項目に沿って懇談が進められました。

鹿児島大学サポート宣言項目3で掲げている女性教職員の現場の声に耳を傾ける、大変有意義な機会となりました。

教職員のライフワークバランスを応援する
鹿児島大学サポート宣言

1. 公的な会議は、原則として17時までに終了します。
2. 出産・育児・介護等に携わる者へは、特に勤務形態(テレワーク等)・勤務時間の配慮を行います。
3. ライフワークバランスに関する懇談会や意見交換会を定期的に開催し、現場の声に耳を傾けます。

※本サイトの宣言は、各学系が策定した男女共同参画推進方針に基づいて作成したもののです。



8. 広報関係(広報全般・入試広報等)

(1)広報誌「鹿大ジャーナル」のご案内

「鹿大ジャーナル」は、鹿児島大学広報センターが発行する広報誌です。

特色ある本学の教育・研究・社会貢献活動や学生の現状などの情報を広くわかりやすく一般に紹介することを目的とし、年に3回発行しています。

幅広い大学の取組、学生の活躍や卒業生からのメッセージなど、様々な情報を発信していますので、是非ご覧ください。



(<https://www.kagoshima-u.ac.jp/about/kadajournal.html>)



(2)受験生向けウェブサイト「どこでもKADAIDoア」

受験生の皆さんに対する効果的な情報発信を目的とし、受験生向けウェブサイト「どこでもKADAIDoア」を開設しました

受験生のための「どこでもKADAIDoア」

<https://www.kagoshima-u.ac.jp/exam/kadaidoor/>



「島からKADAIDoへ」

<https://www.kagoshima-u.ac.jp/exam/kadaidoor/island/>

在学生座談会
CROSS TALK

鹿島の高校出身