

研究・社会連携白書

2022

Okayama University of Science

学校法人加計学園

岡山理科大学

目次

1.白書発刊にあたって	2
2.活動方針	3
2.1 社会連携・社会貢献に関する方針	3
2.2 組織ならびに業務	3
3.研究・社会連携委員会	5
4.外部資金の獲得状況	10
4.1 科学研究費助成事業	14
4.2 各種助成金（財団/ 公的資金等）	20
4.3 共同研究	24
4.4 受託研究	31
4.5 寄付金	37
5.学内共同研究の活性化に向けた取り組み	41
5.1 岡山理科大学プロジェクト研究推進事業	41
5.2 大型機器選定	43
5.3 プロジェクト機器選定	44
5.4 キャンパス間連携の取り組み	45
6 コンプライアンスへの取り組み	47
6.1 不正行為・不正使用防止の取り組み	47
6.2 安全保障輸出管理の取り組み	48
7 （産学官金連携に向けた）研究シーズの紹介	49
7.1 OUS 研究者ナビゲーター	49
7.2 OUS フォーラム	51
7.3 各種研究・展示発表会への参画	63
7.4 ブランディング事業の展開	66
8 研究シーズの地域還元活動	68
8.1 市民公開講座	68
8.2 研究・社会連携機構各施設の地域貢献活動	72
9 知的財産	81
9.1 職務発明判定委員会の活動	81
9.2 特許出願	82
9.3 知的財産権セミナー	88
10 産学官間の協定締結	89
11 産学官金連携活動	93
11.1 地域における主な産学官金連携活動	93
●2021年10月発行 Liaison vol.13	96
●2022年10月発行 Liaison vol.14	96
11.2 産学官金連携推進における外部団体役員一覧	97
12 受賞者	100
13 活動報告	102
14 人事の推移	105
15 研究・社会連携白書編集を終えて	108
巻末 【参考資料】	109

1.白書発刊にあたって

2年間の振り返りとこれからの研究・社会連携



副学長 研究・社会連携機構長 南 善子

本白書は、本学の研究・社会連携機構の2021および2022年度の取り組みをまとめたものとなっております。「岡山理科大学ビジョン2026」に掲げました「教育を支える個性的で魅力ある研究を推進する大学」と「地域の課題解決や活性化に貢献し、地域と共に発展する大学」を目指し、活動を行って参りました。

本学の科研費獲得金額は、2022年度から中四国の私立大学で1位、全国私立大学でも43位という成果を得ることができました。2022年度には、本学の研究ブランドである「ワイン発酵科学」、「恐竜学」、「好適環境水」に加え、第4のブランドとして獣工連携を中心に「いきものQOL」が立ち上がりました。今後は、他分野も視野に入れた異分野間共同研究を支援して参りたいと考えております。社会的要請の強いSDGsなどの取り組みもプロジェクト研究推進事業で支援して参りましたが、昨今の社会情勢を鑑みますと、更なる推進の必要性を感じております。一般市民へ学びの場を提供する活動として、2022年度から今治キャンパスの「いこいの丘」市民公開講座に加え、岡山キャンパスでも「山の寺子屋で学ぼう！」と題して市民公開講座を開始いたしました。どちらの市民公開講座も地域住民の方々に多数ご参加をいただき、大変好評価を得ております。今後とも、長く継続出来るよう努めて参ります。また、コロナ禍もすこし落ちついて参りました2022年には、2年ぶりにOUSフォーラムを対面で開催し、本学研究者と自治体、地元企業の方々との活気ある交流を取り戻すことが出来ました。

今後も、研究支援、社会貢献とも積極的に進めて参りますので、本機構の活動にご理解とご協力を賜りますよう、何卒よろしく願いいたします。

アフターコロナ、その先へ

研究・社会連携センター長 折田 明浩



2023年5月に新型コロナウイルス感染症が「2類相当」から「5類」へと変更され、コロナ前の「日常」が戻ってきました。2019年末から、大幅な人的交流の制限を強いられる状況の下、本学は「技術者として社会に貢献できる人材を養成する」との理念に基づき、学生とともに学び・研究・情報発信を続けてきました。力を蓄えた学生たちが社会に羽ばたき活躍できるようになったことを喜ばしく思います。

その一方で、身の回りに少し眼を向けると、少子化、労働力不足、地域格差など、様々な問題が山積していることにも改めて気づかされます。現在、地方大学は「学生教育」と並んで「知の集積・知の発信」による地方活性化も担っています。子供や生徒が自然や科学、もの作りに興味を持てるよう工夫を凝らした「恐竜学博物館」や「出張講義」、学びを楽しみたい近隣の方に向けた「市民公開講座」、新たな学びに取り組む社会人向けの「リカレント教育」など、本学の活動を通じて、知的好奇心の涵養や技術の習得から僅かでも地域の活性化に貢献できれば、大学人として望外の喜びであります。

研究・社会連携センターは、研究・教育・社会貢献という岡山理科大学の使命を見据えながら、これからも日々様々な活動を行っていきます。

本白書は、2021～2022年度の2年間に取り組んだ内容を取りまとめたものです。本学の日頃の活動と成果を知っていただき、本学に対するご理解とご協力を賜りますよう宜しく願い申し上げます。

2.活動方針

2.1 社会連携・社会貢献に関する方針

「岡山理科大学ビジョン2026」に掲げる5つの柱に挙げられた「教育を支える個性的で魅力ある研究を推進する大学」および「地域の課題解決や活性化に貢献し、地域と共に発展する大学」を実現するため、2021年度までの第Ⅰ期アクションプランでは、1) 地域社会の活性化・課題解決、2) 教育機関との連携・協力の推進、3) 研究成果の社会実装の推進地域連携推進体制の構築を中期目標に掲げ事業を推進した。2022年度から始まった第Ⅱ期アクションプランでは、1) 地域産業活性化、2) 地域の学びの拠点形成、3) 地域を支える人材の輩出を新たに中期目標に掲げ事業を推進した。

第Ⅱ期アクションプラン（2022年度～2026年度）における
地域社会との連携に関する中期目標

- 1) 地域産業活性化
包括連携協定を締結した自治体等との緊密な連携を推進するとともに、協働によって地域の課題解決やイノベーション創出に寄与する。
- 2) 地域の学びの拠点形成
本学の保有する知的資源を広く開放することによって、児童・生徒、社会人、並びに一般市民のための学習機会を提供するとともに、知的交流拠点を形成する。
- 3) 地域を支える人材の輩出
地域の課題解決に向けて考え、行動できる人材など、地域の担い手となる次世代のリーダーを輩出する。

これらの中期目標を達成するための事業を包含し、産学官金連携、地域貢献、研究推進・外部資金獲得、知的財産管理、研究シーズ発信などの活動を研究・社会連携センターと研究・社会連携部が連携し行っている。

2.2 組織ならびに業務

本学は、1999年度、岡山県内の大学では最も早く、産学官の連携を目的とした学外連携推進室を設置した。その後、2016年度組織改編により、研究推進機構を設置し、教育研究組織として研究連携支援センター、その中の事務組織として研究連携支援室が整備された。その後、組織名称の変更により、2019年4月現在は、教育研究組織は研究・社会連携センター、事務組織は研究・社会連携部として活動している。

本書では、2021～2022年度の研究・社会連携センターおよび研究・社会連携部の活動として、本学における基礎研究の推進、研究成果の活用や新技術の実用化、外部資金の獲得などの取り組みを報告する。2022年度における主な業務および組織メンバーを示す。

表 2-1 研究・社会連携センターおよび研究・社会連携部の主な業務

区分	内 容
産学官金連携	1) 産学官金ニーズと研究シーズのマッチング（企業等と研究者とのコーディネート） 2) 産学官金との共同研究、受託研究の推進 3) 産学官金連携会議への専門委員としての参画 4) 研究シーズの発信 ・OUS フォーラムの開催（大学の研究成果の紹介） ・OUS 研究者ナビゲーター、産学官金連携情報誌（LIAISON）の発刊 ・イノベーション・ジャパン、新技術説明会等での研究者による研究成果発表支援 5) 学外機関との連携協定の締結
地域貢献	1) 地方公共団体、各種団体への委員やアドバイザー等への就任 2) 地方公共団体が行うまちづくり事業への参画 3) 企業等からの技術相談への対応 4) 大学施設・設備の地域社会への開放
研究支援・外部資金獲得	1) 各種研究費・助成金に係る情報収集、学内説明会の開催、申請業務、公的研究資金の適正な運用に関する業務及び事務取扱（科学研究費助成事業、省庁・国立研究開発法人等の公的研究費、各種財団研究助成金） 2) 文部科学省の大型プロジェクト事業等の申請および企画運営業務 3) 学内公募型プロジェクト研究推進事業の運営 4) 公的資金の適正な運用のための体制整備、研究倫理・コンプライアンスに係る教育の企画、運営 5) 安全保障輸出管理に関すること
知的財産権	1) 発明の啓発活動（特許セミナー、研究者との交流） 2) 発明の権利化（職務発明委員会） 3) 職務発明の特許出願及び技術移転（共同出願、独自出願、実施許諾）
学内調整	1) 国・自治体等が実施する各種調査に係る報告書作成 2) 研究・社会連携機構運営委員会の運営 3) 研究・社会機構部会の運営 4) 研究・社会連携委員会の運営

表 2-2 2022 年度研究・社会連携センターおよび研究・社会連携部メンバー

職 名	氏 名	主たる担当業務
センター長	折田 明浩	全体統括者（工学部教授） 2018 年度就任
センター次長	林 良太	副統括者（工学部教授） 2022 年度就任
センター次長	岩永 哲夫	副統括者（理学部准教授） 2018 年度就任
センター教授	中村 修	産学連携コーディネータ（研究・社会連携センター教授）2014 年度就任
部 長	國上 巧一	管理運営全般 2019 年度着任
参事兼課長	村上 和彦	科研費支援 2021 年度着任
参 与	藤原 俊明	附属施設管理 2017 年度着任
コーディネータ	桑本 誠	産学連携コーディネータ、知的財産権 2015 年度着任
コーディネータ	西田 典秀	産学連携コーディネータ 2019 年度着任
事務職員	倉藤美紀子	産学官金連携（契約業務等） 2018 年度着任
事務職員	藤原 誉子	外部資金（助成事業等）、研究倫理 2017 年度着任
事務職員	太田 謙	産学官金連携（広報） 2017 年度着任
事務補佐	井上祐貴子	事務担当 2019 年度着任
事務補佐	坪田あずさ	事務担当 2022 年度着任
事務補佐	佐藤 美帆	事務補佐 2022 年度着任

3.研究・社会連携委員会

研究及び社会連携を本学の取り組みとして推進するため、主として産学官との連携に関する事項を審議する目的で委員会を設けている。

2022年度に改定された本委員会の役割を示した規程は下記のとおりである。

○岡山理科大学研究・社会連携委員会規程

(設置)

第1条 岡山理科大学に岡山理科大学研究・社会連携委員会（以下「本委員会」という。）を置く。

(目的)

第2条 本委員会は、岡山理科大学における研究の推進及び学外との連携に関する事項を審議することを目的とする。

(組織)

第3条 本委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- (1) 副学長
- (2) 研究・社会連携機構長
- (3) 研究・社会連携機構副機構長
- (4) 学部長、研究科長の代表者1名
- (5) 学科・コース代表
- (6) 研究・社会連携機構所属の研究所、センター及び博物館の長
- (7) キャリア支援センター長
- (8) 入試広報センター長
- (9) 大学事務局長
- (10) 研究・社会連携部長
- (11) 研究・社会連携センター教授及び次長以上の職の者
- (12) その他委員長が必要と認めた者

(任期)

第4条 委員の任期は1年とし、欠員が生じたときの補充委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長等)

第5条 本委員会に委員長及び副委員長を置く。

- 2 委員長は、副学長をもって充てる。
- 3 副委員長は、委員長が指名する。
- 4 委員長は会務を総括し、副委員長は委員長を補佐する。
- 5 委員長に支障があるときは、委員長の指名した副委員長がこれを代行する。

(会議の招集及び成立)

第6条 委員長は、委員会を招集し議長となる。

- 2 委員会は、委員の半数以上の出席をもって成立する。

(審議事項)

第7条 本委員会は、次の事項について審議する。

- (1) 産学官金の連携事業に関すること。
- (2) 地域との連携業務に関すること。

- (3) 研究成果に関すること
- (4) 公的研究資金に関すること
- (5) 知的財産の基本方針に関すること
- (6) その他必要事項

2 本委員会の議事は、議長を除く出席委員の過半数の同意（可否同数の場合は議長の決するところ）をもって本委員会の案とする。

（部会等）

第8条 本委員会は、必要に応じて作業部会（以下「部会」という。）を設置することができる。

- 2 部会の委員は、学内の教職員から委員長が指名した者とする。
- 3 部会は、本委員会より依頼された事項・案件について、審議・検討・作業等を行う。
- 4 部会の審議・検討・作業結果は、本委員会に答申する。

（報告）

第9条 審議の結果は、委員長が学長に報告し、委員が学部教授会等にて報告する。

（細則等）

第10条 岡山理科大学研究・社会連携委員会規程（以下、「本規程」という。）に定めるものの他、本委員会に関して必要な事項は、本委員会が別に定める。

（事務）

第11条 本委員会の事務は、研究・社会連携部において行う。

（改廃）

第12条 本規程の改廃は、本委員会及び大学協議会の審議を経て、学長が決定する。

附 則

この規程は、平成15年7月10日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成21年4月1日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この改正規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（平成31年4月1日）

この改正規程は、平成31年4月1日から施行する。

附 則（令和4年1月31日決裁）

この改正規程は、令和4年4月1日から施行する。

2021年度及び2022年度に実施された委員会での議案を次に示す。

2021年度 研究・社会連携委員会議事

●第1回 2021年5月26日

- 議案
 - 1) 構成員の確認について
 - 2) 副委員長 の選任
- 報告事項
 - 1) 令和2年度外部資金の獲得状況について
 - 2) 令和3年度科研費採択状況(速報)
 - 3) OUS フォーラム 2021 の開催について
 - 4) 大学における安全保障輸出管理(制度の概要)等のHP公開について
- 依頼事項
 - 1) 新任教員に対するヒアリング
 - 2) 教員を対象とした知財権セミナーについて
 - 3) その他

●第2回 2021年7月28日

- 議案
 - 1) OUS フォーラム2021 実施について
- 報告
 - 1) 科研費レビューミーティング実施報告
 - 2) 教員を対象とした知財権セミナー“授業目的公衆送信補償金制度”実施報告
- 依頼事項
 - 1) コーディネータによる新採用教員の研究室訪問について
 - 2) 令和4年度科学研究費助成事業申請に係る学内の支援体制について
 - 3) OTEX おかやまテクノロジー展

●第3回 2021年9月14日

- 議案
 - 1) OUSフォーラム2021 開催について
- 依頼事項
 - 1) 令和4年度科研費応募依頼
 - 2) OUSフォーラム2021案内状、パンフレット送付先依頼
 - 3) 令和3年度学生向け知財セミナーについて
- 報告
 - 1) 令和3年度コンプライアンス・研究倫理教育の受講状況について

●第4回 2021年10月27日

- 議案
 - 1) OUS フォーラム 準備のお願いと今後の予定
- 報告、依頼1) 学生向け知財セミナーの案内
 - 2) 第26回岡山リサーチパーク研究・展示発表会について
 - 3) 中国地方整備局包括的連携・協力に関する協定書に基づく令和3年度の現場ニーズに係るシーズ照会について
 - 4) 令和4年度科研費 応募状況について
 - 5) おかやまテクノロジー展(OTEX)2021の案内

●第5回 2022年01月27日

- 報告
 - 1) OUS フォーラム 2021Web 開催(2021/11/22/-12/5)の報告
 - 2) 中国地方整備局包括的連携・協力に関する協定書に基づく令和3年度の現場ニーズに係るシーズ照会について
 - 3) 令和4年度科研費 応募状況について
 - 4) 令和4年度 研究活動の不正行為・研究費の不正使用の防止に関する責任体制について
 - 5) 特許出願状況と知財セミナーの報告

依頼

- 1) 公的研究費に係るVOD教材視聴について（2月上旬メールにて案内予定）
- 2) 研究データの保存等に関する自己確認の実施について（2月上旬メールにて案内予定）

2022年度 研究・社会連携委員会議事

●第1回 2022年5月25日

- 議案 1) 構成員の確認について
2) 副委員長の選任
- 報告事項 1) 令和3年度 研究・社会連携部及びセンターの業務報告について
2) 令和3年度外部資金の獲得状況について
3) 令和4年度科研費採択状況(速報)
4) OUS フォーラム2022 の開催について
- 依頼事項 1) 新任教員に対するヒアリング
2) 学生を対象とした知財権セミナーについて

●第2回 2022年7月27日

- 議案 1) OUS フォーラム2022 実施について
- 報告 1) 科研費レビューミーティング実施報告
- 依頼事項 1) コーディネータによる新採用教員の研究室訪問について
2) 令和5年度科学研究費助成事業申請に係る学内の支援体制について
3) OTEX おかやまテクノロジー展
4) 令和5年度プロジェクト機器の申請募集について
5) 安全保障輸出管理について
6) 岡山理科大学市民公開講座の開催について

●第3回 2022年9月14日

- 議案 1) OUS フォーラム2022 開催について
- 依頼事項 1) 令和5年度科研費応募依頼
2) OUS フォーラム2022 案内状、パンフレット送付先依頼
3) 令和4年度学生向け知財セミナーについて
- 報告 1) 令和4年度コンプライアンス・研究倫理教育の受講状況について

●第4回 2022年11月2日

- 議案 1) OUS フォーラム 準備のお願いと今後の予定
- 報告、依頼 1) 学生向け知財セミナーの案内
2) 令和4年度科研費 応募状況について
- 情報提供 1) MICE見本市開催のご案内(おかやま観光コンベンション協会より)

●第5回 2022年2月2日

- 報告 1) OUS フォーラム2022 開催の報告
2) 中国地方整備局シーズ照会について
3) 令和5年度科研費 応募状況について
4) 令和6年度以降の科研費の公募スケジュールについて
5) 2023年度岡山理科大学における研究不正防止に関する取組スケジュール(予定)
6) 特許出願状況と知財セミナーの報告
- 依頼 1) 公的研究費に係るVOD教材視聴について(2月上旬メールにて案内予定)
2) 研究データの保存等に関する自己確認の実施について(2月上旬メールにて案内予定)

4.外部資金の獲得状況

2017年度にスタートした第Ⅰ期アクションプランにおいて「科研費および各種団体の研究助成金など獲得を支援する全学的な取り組み体制を整備する」ことを中期目標に掲げ、サポート体制を整備したことで一定の成果を上げることができた。これを受け、2022年度からの第Ⅱ期アクションプランでは、外部資金の獲得に関する明確な目標は定めず、整備した取り組みを継続して実施している。

具体的には、文部科学省科学研究費助成事業や各種助成団体による研究助成金制度への応募など、競争的資金の獲得に関するサポートとして、主に若手研究者に対する研究計画調書作成のためのアドバイスや採択に至らなかった研究計画の要因分析などを行う「レビューミーティング」、申請書の構想段階から研究者に担当エディターが並走し、研究計画を魅力あるものに導く「ウォームアップ制度」、最終段階の研究計画調書を経験豊富な関連分野の研究者が精査、助言を行うことで、より精度の高い研究計画に仕上げる「ブラッシュアップ制度」を導入し全学的にサポートを行っている。また、科学研究費助成事業に関しては、今治キャンパス獣医学部の研究者を含む全研究者を対象とした制度の変更点等に関する説明会と科学研究費審査経験者等による講演などを含む応募説明会を実施している。



一方、各省庁等が募集する事業や各種助成金の公募情報については、研究・社会連携部のホームページに掲載するとともに、学内一斉配信メールにて広く周知を図っている。各学部で行っている研究内容に則した研究助成に関する情報の収集を図っている。

過去5年間の外部資金（科学研究費助成事業・各種助成金・共同研究・受託研究・寄付金）の獲得状況は、図4-1、図4-2および表4-1、表4-2に示す。2018年度から2022年度の5年間に於いて、獲得件数は2018年度の229件から2022年度には321件となり約100件増加した。また、獲得金額にもついては2018年度の2億9千万円から2022年度は4億3千万円弱と約1億4千万円増額となっている。増加となった要因として地道な支援体制の継続や獣医学部の新設がある。

科学研究費助成事業、各種助成金、共同研究、受託研究、寄付金ごとの状況については次に示す。

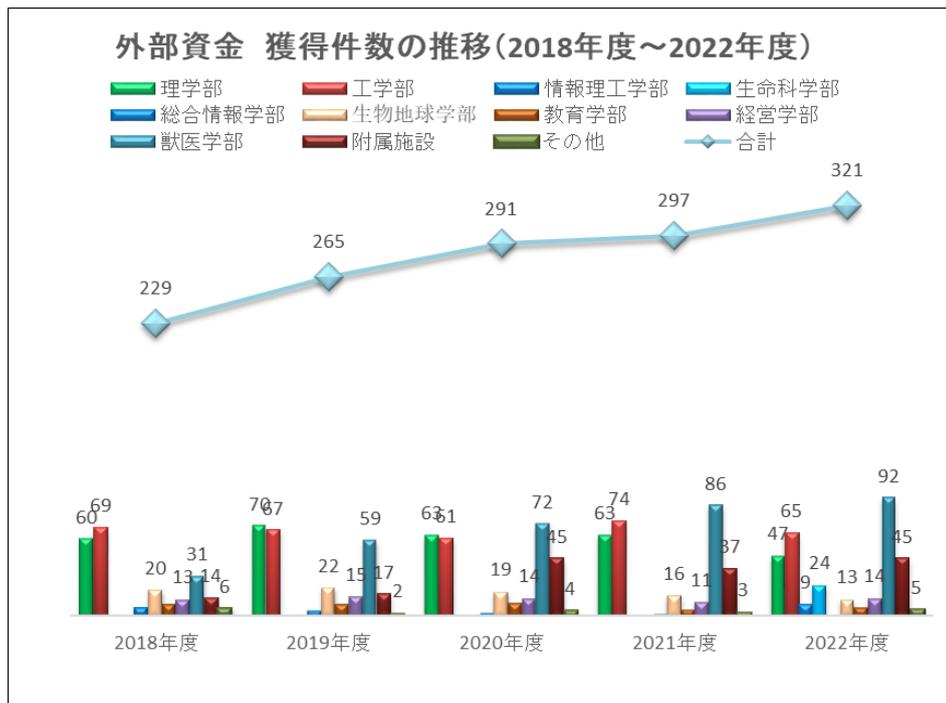


図 4-1 外部資金獲得件数の推移

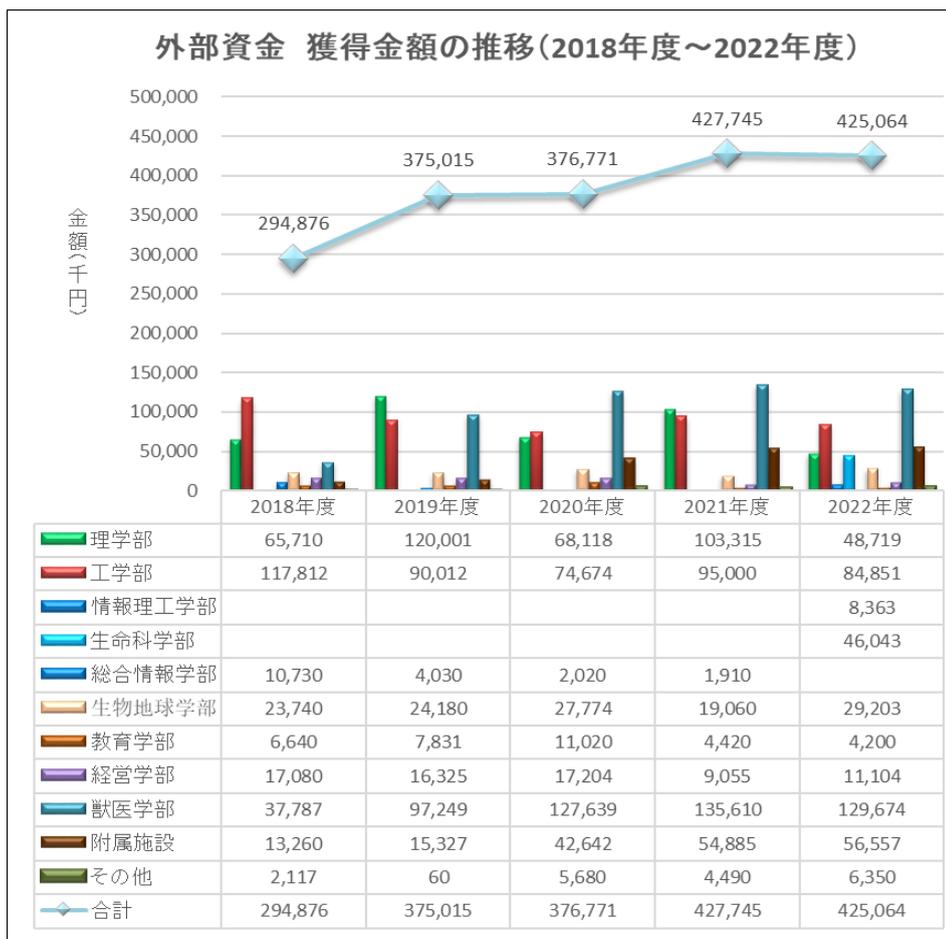


図4-2 外部資金獲得金額の推移

表4-1 外部資金の獲得件数

■外部資金の獲得件数		※科研費：当該年度交付件数				
科学研究費助成事業(4章1)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
理学部	28	37	33	37	25	
工学部	24	27	23	23	18	
情報理工学部					5	
生命科学部					10	
総合情報学部	6	4	2	1		
生物地球学部	6	7	9	9	8	
教育学部	6	7	9	5	6	
経営学部	9	8	7	6	6	
獣医学部	13	31	38	40	39	
附属施設	3	3	15	17	20	
その他	1	0	3	2	5	
合計	96	124	139	140	142	
各種助成金(4章2)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
理学部	9	6	8	11	10	
工学部	2	2	2	9	8	
情報理工学部					0	
生命科学部					1	
総合情報学部	0	0	0	0		
生物地球学部	3	5	3	4	1	
教育学部	2	1	1	0	1	
経営学部	1	2	1	3	5	
獣医学部	10	7	2	9	7	
附属施設	1	0	0	3	3	
その他	2	0	0	0	0	
合計	30	23	17	39	36	
共同研究(5章1)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
理学部	12	16	15	6	6	
工学部	23	19	21	26	22	
情報理工学部					3	
生命科学部					5	
総合情報学部	1	0	1	1	0	
生物地球学部	2	2	1	2	1	
教育学部	0	0	0	0	0	
経営学部	2	1	3	0	1	
獣医学部	2	3	7	10	13	
附属施設	7	6	14	9	9	
その他						
合計	49	47	62	54	60	
受託研究(5章2)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
理学部	3	3	2	4	1	
工学部	14	12	9	9	13	
情報理工学部					1	
生命科学部					2	
総合情報学部	0	0	0	0		
生物地球学部	5	4	6	1	2	
教育学部	1	1	0	0	0	
経営学部	0	3	3	2	2	
獣医学部	3	8	14	17	17	
附属施設	1	5	11	8	11	
その他						
合計	27	36	45	41	49	
寄付金(5章4)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
理学部	8	8	5	5	5	
工学部	6	7	6	7	4	
情報理工学部					0	
生命科学部					6	
総合情報学部	0	0	0	0		
生物地球学部	4	4	0	0	1	
教育学部	0	0	0	0	0	
経営学部	1	1	0	0	0	
獣医学部	3	10	11	10	16	
附属施設	2	3	5	0	2	
全学	3	2	1	1	0	
合計	27	35	28	23	34	
外部資金 総数	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
理学部	60	70	63	63	47	
工学部	69	67	61	74	65	
情報理工学部					9	
生命科学部					24	
総合情報学部	7	4	3	2		
生物地球学部	20	22	19	16	13	
教育学部	9	9	10	5	7	
経営学部	13	15	14	11	14	
獣医学部	31	59	72	86	92	
附属施設	14	17	45	37	45	
その他	6	2	4	3	5	
合計	229	265	291	297	321	

表4-2 外部資金の獲得金額

■外部資金の獲得金額					
(単位千円) ※科研費：当該年度交付額					
科学研究費助成事業(4章1)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
理学部	43,160	73,580	44,785	52,780	36,010
工学部	47,840	33,930	25,805	39,780	24,570
情報理工学部					5,563
生命科学部					17,940
総合情報学部	7,930	4,030	1,820	910	
生物地球学部	12,220	14,560	19,760	16,380	23,400
教育学部	5,850	7,150	10,270	4,420	3,900
経営学部	13,780	11,050	8,190	7,930	9,360
獣医学部	17,623	48,802	83,499	80,534	84,502
附属施設	3,510	5,980	25,090	30,290	31,271
その他	800	0	4,680	2,990	6,350
合計	152,713	199,082	223,899	236,014	242,866
各種助成金(4章2)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
理学部	7,750	5,188	5,583	6,548	5,509
工学部	800	2,350	900	4,569	7,389
情報理工学部					0
生命科学部					370
総合情報学部	0	0	0	0	
生物地球学部	1,618	2,700	1,600	2,680	1,900
教育学部	310	201	750	0	300
経営学部	1,200	799	750	767	1,044
獣医学部	10,162	10,193	3,000	5,750	11,050
附属施設	200	0	0	1,130	1,100
その他	1,247	0	0	0	0
合計	23,287	21,431	12,583	21,444	28,662
共同研究(4章3)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
理学部	6,350	9,070	4,600	2,230	4,500
工学部	35,205	30,502	26,164	32,515	23,575
情報理工学部					1,300
生命科学部					7,630
総合情報学部	2,800	0	200	1,000	0
生物地球学部	4,727	2,700	363	0	330
教育学部	0	0	0	0	0
経営学部	1,100	3,083	7,500	0	300
獣医学部	944	0	4,840	8,076	7,150
附属施設	7,850	5,300	4,700	12,615	15,100
その他					
合計	58,976	50,655	48,367	56,436	59,885
受託研究(4章4)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
理学部	5,250	26,743	9,250	38,157	1,500
工学部	30,267	19,480	18,105	15,436	26,833
情報理工学部					1,500
生命科学部					16,003
総合情報学部	0	0	0	0	
生物地球学部	4,702	2,300	6,051	0	2,573
教育学部	480	480	0	0	0
経営学部	0	893	764	358	400
獣医学部	6,063	20,698	25,550	33,000	11,838
附属施設	1,000	3,577	11,352	10,850	7,986
その他					
合計	47,762	74,171	71,072	97,801	68,633
寄付金(4章5)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
理学部	3,200	5,420	3,900	3,600	1,200
工学部	3,700	3,750	3,700	2,700	2,484
情報理工学部					0
生命科学部					4,100
総合情報学部	0	0	0	0	
生物地球学部	473	1,920	0	0	1,000
教育学部	0	0	0	0	0
経営学部	1,000	500	0	0	0
獣医学部	2,995	17,556	10,750	8,250	15,134
附属施設	700	470	1,500	0	1,100
全学	70	60	1,000	1,500	0
合計	12,138	29,676	20,850	16,050	25,018
外部資金 総額	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
理学部	65,710	120,001	68,118	103,315	48,719
工学部	117,812	90,012	74,674	95,000	84,851
情報理工学部					8,363
生命科学部					46,043
総合情報学部	10,730	4,030	2,020	1,910	
生物地球学部	23,740	24,180	27,774	19,060	29,203
教育学部	6,640	7,831	11,020	4,420	4,200
経営学部	17,080	16,325	17,204	9,055	11,104
獣医学部	37,787	97,249	127,639	135,610	129,674
附属施設	13,260	15,327	42,642	54,885	56,557
その他	2,117	60	5,680	4,490	6,350
合計	294,876	375,015	376,771	427,745	425,064

4.1 科学研究費助成事業

中期計画の達成に向けて全学的な取り組みを開始した2016年度（2017年度採択）以降、科研費への申請数、採択数、金額ともに飛躍的に伸びている。申請数は2021年度をピークに高水準を維持し、採択数140件前後、交付額は5年連続で増加し2億5千万円近くに達した。

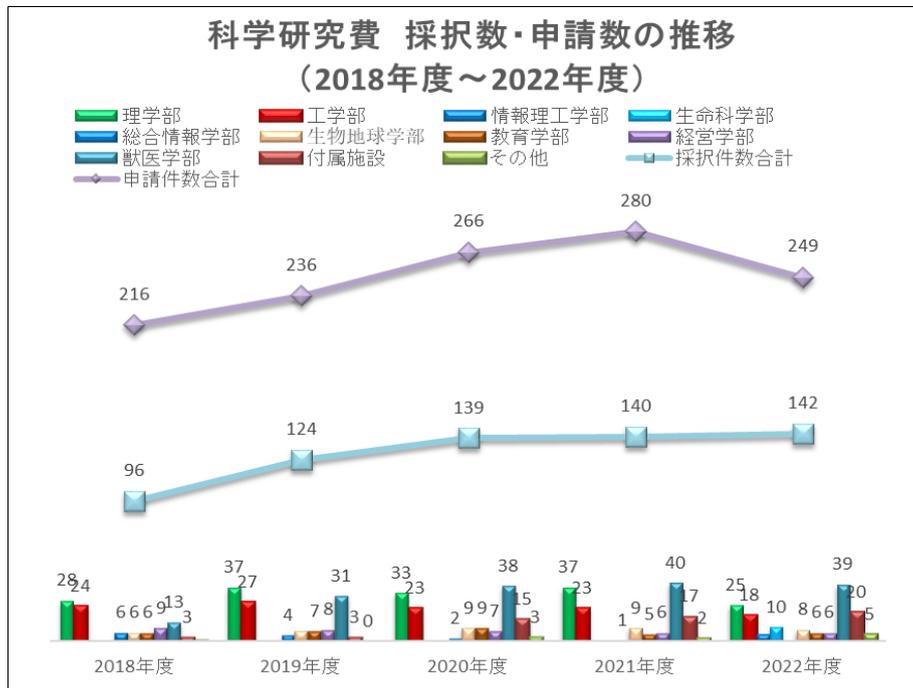


図4-3 科学研究費助成事業 申請数・採択件数の推移



図4-4 科学研究費助成事業 研究代表者への交付額の推移

2021（令和3）年度 新規採択研究課題

種 目	研究代表者	研究課題名
基盤研究(B)	那須 浩郎	考古学と遺伝学から探るダイズとアズキの栽培種誕生プロセスの解明
基盤研究(B)	武山 智博	鳥類標本の羽から探る生態と種分化
基盤研究(B)	田所 竜介	体表呈色を解き明かす張力を引き金とした新規メラニン輸送小胞の形成原理
基盤研究(B)	押谷 潤	混合廃棄物の乾式素材分離技術の高度化に向けた流動層内での物体浮沈メカニズムの解明
基盤研究(C)	坂本 南美	ティーム・ティーチングにおける授業改善の方策：英語教師のナラティブ分析を通して
基盤研究(C)	畠山 唯達	磁気学的・鉱物学的手法による土器焼成環境の解明 —鉄・酸素の挙動から—
基盤研究(C)	亀崎 直樹	市中に散在する絶滅危惧動物ウミガメ類の剥製の学術的意義の発掘
基盤研究(C)	土井 貴子	20世紀前半イングランドにおける成人教育と学校教育—労働者教育協会を中心に—
基盤研究(C)	小林 昇光	コミュニティ・スクール実践における教師の位置 —受益圏・受苦圏の視点から—
基盤研究(C)	堀 純也	リモートによるスキル評価が可能な一般市民向け救命講習会教育ツールおよび手法の開発
基盤研究(C)	横山 ひとみ	合意形成プロセスにおける対人コミュニケーション・チャンネル要因の影響力の解明
基盤研究(C)	浜畑 芳紀	正標数の Dedekind 和とその応用
基盤研究(C)	黒木 慎太郎	トーラス作用を持つ空間の拡張作用の組み合わせ的不変量とそのトポロジー
基盤研究(C)	濱谷 義弘	差分方程式の概周期族解の存在と COVID-19 後遺症による機能性 ED モデルの研究
基盤研究(C)	長尾 桂子	新規な加速機構を通じた軽い暗黒物質検出における環境要因の評価と検証
基盤研究(C)	大熊 一正	トップクォークを切り口とした標準模型を超える物理への有効場の理論に基づく研究
基盤研究(C)	清水 一郎	変形双晶による力学的特異性を考慮したマグネシウム合金 2Dセル状構造体の最適設計
基盤研究(C)	寺野 元規	パニング加工を用いた傾斜機能材料の開発
基盤研究(C)	石田 弘樹	空間・時間反転対称性により実現する移動対象へのワイヤレス給電
基盤研究(C)	佐藤 丈晴	点検技術者の視点に基づいた土砂災害発生のリスク評価手法の開発
基盤研究(C)	佐藤 泰史	複合アニオン化により発光サイトを制御した f-f 発光型蛍光体の開発

基盤研究(C)	二見 翠	カチオン化タンパク質の細胞導入経路の調査
基盤研究(C)	大坂 昇	ゴムと結晶性樹脂からなる高強度・高靱性な相溶セミ相互侵入網目の構造物性相関
基盤研究(C)	松浦 信康	さとうきび搾汁液に含まれる核内受容体 PPAR γ 活性化物質の解明
基盤研究(C)	宇根 ユミ	第3の新興真菌症は在来へびへの脅威となるか?
基盤研究(C)	横山 博	琵琶湖産マス類に寄生する微孢子虫の病害性
基盤研究(C)	飯田 貴次	リンホシスチス病の自然治癒メカニズムの解明～病理変化と免疫系の視点から～
基盤研究(C)	村田 拓也	下垂体の性腺刺激ホルモン分泌調節におけるアネキシン A1 の役割に関する研究
基盤研究(C)	竹谷 浩介	溶連菌細胞溶解毒素による腎血管機能障害と急性糸球体腎炎
基盤研究(C)	邊見 弘明	免疫細胞分化・造血環境における免疫プロテアソーム機能的意義の解明
基盤研究(C)	橋川 成美	CGRP-Npas4 経路を介したエピジェネティックな恐怖記憶制御機構の解明
基盤研究(C)	村上 康平	WNT アンタゴニスト SFRP5 による WNT 非依存的な骨代謝調節機構の解明
基盤研究(C)	託見 健	キスペプチン発現解析によるメラトニンの思春期抑制機構の解明
基盤研究(C)	長田 洋輔	筋線維に筋芽細胞が融合する際に融合部位を決定するメカニズムの解明
基盤研究(C)	森 裕一	複雑化データの情報抽出のための次元・変数縮約と同時推定及び計算環境の研究
基盤研究(C)	黒田 正博	EM アルゴリズムの加速によるブートストラップ法の高高速化アルゴリズムに関する研究
基盤研究(C)	荒井 伸太郎	水中でも太陽光の影響を受けにくい高速通信実現のための残像式可視光送信機の開発
基盤研究(C)	山田 訓	コンピュータモデルによる動脈硬化発症メカニズムの解明
基盤研究(C)	八百板 季穂	多民族共生社会におけるコロニアル建築遺産の保存と活用に関する研究
基盤研究(C)	荻原 桂子 ^{***}	戦時上海における田村俊子の中国語雑誌『女声』をめぐる言語空間に関する総合的研究
若手研究	小林 亘	上水道を利用した電源不要な水圧式駆動源の開発とその応用
若手研究	高橋 広奈	水溶液中における蛍光タンパク質発色団部位の選択的赤外分光計測
若手研究	牧 涼介	放射性核種の超長期安定固定材料：超構造を有するムラタイトの合成と構造解析
若手研究	宮前 二郎	イヌ MHC ペプチドーム解析に基づくがんペプチド同定法の確立

若手研究	小林 宏祐	イヌ悪性腫瘍に起因する DIC の新規治療法の確立を目指した基盤研究
若手研究	三河 翔馬	腎臓の線維化および尿細管修復に対するセロトニンの役割の解明
若手研究	太田 奈保美	病原細菌以外の腸内細菌叢に含まれる薬剤耐性菌の実態の解明
若手研究	藤原 信行	大腸がん幹細胞で発現上昇する PP6 の制御を介した抗がん戦略の構築
ひらめき☆ときめきサイエンス	宇根 ユミ	生き物のからだと仕組みから考える「生物多様性」って何？

***令和3年度他機関より転入、研究課題は令和2年度の採択課題

2022（令和4）年度 新規採択研究課題

種 目	研究代表者	研究課題名
基盤研究(A)	宮本 真二	アジア・モンスーン地域の災害論の転換によるグローバル問題の解決にむけた学際的検討
基盤研究(B)	今山 武志	ヒマラヤ造山帯の沈み込みー大陸衝突初期造構プロセス
基盤研究(B)	酒井 誠	非線形光学効果を用いた赤外超解像顕微鏡によるタンパク質二次構造の選択的観察
基盤研究(B)	向田 昌司	高血圧症における集合リンパ管収縮機構の破綻機序を解明する
基盤研究(B)	早川 晃司	ヒストン糖修飾による新たな視点での妊娠糖尿病分子メカニズムの解明と治療基盤の構築
基盤研究(B)	伊豆 弥生	腱細胞ネットワーク制御による腱恒常性メカニズムの解明
基盤研究(B)	豊後 貴嗣***	腸内環境の健全化により家禽の強靱化を図る
基盤研究(C)	奥西 有理	外国人児童生徒との日常的接触を通じたグローバル・コンピテンスの発達に関する研究
基盤研究(C)	高原 周一	モンゴル国における日本語による CLIL（内容言語統合型学習）の有効性の検証
基盤研究(C)	片岡 健	俯瞰的視座の動画共有を基盤とした遠隔指導システムによる細胞培養技術教育のDX戦略
基盤研究(C)	榊原 航也	界面科学・材料科学に現れる Sobolev 幾何学流の数学・数値解析
基盤研究(C)	關 正憲	応力腐食割れ対策と洗浄の両立を目指した気中キャビテーションピーニングの構築
基盤研究(C)	近藤 千尋	高希積・高気流中の火炎核成長過程の観察に基づく巨視的なサイクル間変動現象の解明
基盤研究(C)	田邊 洋一	3次元曲面をもつグラフェンのディラック電子物性の解明
基盤研究(C)	矢野 興一	日本産絶滅危惧スゲ属植物の生活史特性と遺伝的多様性の解明
基盤研究(C)	中本 敦	半自然草原における人為的な草原管理がニホンノウサギの行動と生息数に与える影響
基盤研究(C)	渡辺 俊平	膜融合亢進を介するモルビリウイルス種間伝播機構の解明
基盤研究(C)	藤井 ひかる	ネコヘルペスウイルス1型の侵入機構の解析～新規治療・予防法開発の為の基盤構築～
基盤研究(C)	汾陽 光盛	糖尿病発症に性差をもたらす膵臓局所 GnRH によるインスリン分泌調節機構
基盤研究(C)	松田 彬	細胞接着による肥満細胞のグルコシルコリド感受性調整メカニズム
基盤研究(C)	三井 一鬼	猫にも起こる人肺難病 IPF の病態解明：化生細胞は癌化の初期段階か？
基盤研究(C)	濱田 隆宏	微小管ダイナミクスを制御する新規微小管付随タンパク質の機能解析
基盤研究(C)	松井 利康	咀嚼のパターン運動形成回路におけるプレモーターニューロン連関性の解剖学的解析
基盤研究(C)	松永 望	病原細菌由来のフィブロネクチン結合タンパク質による付着性と創傷治癒遅延の解析
基盤研究(C)	水野 理介	腎臓排出リンパ管の局所 RAS は食塩感受性高血圧症の病態に関連する
基盤研究(C)	森川 茂	重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の治療に資する組換えヒト免疫グロブリンの作製
基盤研究(C)	西川 憲明	階層連結型進化計算手法で切り拓く大規模群集スタート方式の網羅的探索
基盤研究(C)	中川 重和	特性的正定値カーネルによる統計推測の展開
基盤研究(C)	近藤 真史	ネットワークオンチップに基づく革新的な医用画像処理アクセラレータの開発

基盤研究(C)	山田 真路	サステイナブルな海洋資源を用いた抗菌性バイオプラスチックの創製
基盤研究(C)	神吉 けい太	細胞死抑制技術によるハイバイアビリティ細胞凝集体の創製と組織工学への応用
基盤研究(C)	木戸 善之 ^{****} **	低性能計算機を用いたゼロ・コンフィグレーション・タイルドディスプレイの研究開発
基盤研究(C)	米加田 徹 ^{****}	クルマエビ抗微生物性ペプチド群の抗ウイルス応答時の挙動
若手研究	塚常 健太 [*]	準拠集団理論に基づく地域魅力度・満足度評価メカニズムの研究
若手研究	藤城 孝輔	ポスト撮影所時代の日本映画における村上春樹映像化作品の位置づけに関する基礎研究
若手研究	福田 博人	文脈を観点とする統計と確率の接続教材の開発研究
若手研究	柴田 大樹	ホップ代数的アプローチによるスーパー代数群の既約表現の構造に関する研究
若手研究	林 慶	条虫の幼虫が終宿主に感染したことを認識し、成虫に分化するトリガー遺伝子の探索
若手研究	佐藤 友彦 ^{****} *	前期原生代における真核生物誕生場の解明
若手研究	黒田 友貴 [*]	STEM人材コミュニティを促進するコンピテンシーモデルと制度設計の効果検証
特別研究員奨励費	渡部 光	着脱可能なスルホニル基が誘導するオレフィンの位置/立体選択的多官能基化反応の開発
特別研究員奨励費	小林 卓巳	流動駆動ソフトメカニズムの将来を支える低コスト気液両用サポート弁の開発
特別研究員奨励費	岩井 麻理菜	細胞の自己凝集化技術による生体汗腺膜模倣組織体の創出と応用開拓

※令和4年度他機関より転入、研究課題は令和4年度の採択課題

***令和4年度他機関より転入、研究課題は令和3年度からの継続

****令和4年度他機関より転入、研究課題は令和2年度からの継続

*****令和4年度他機関より転入、研究課題は令和元年度からの継続

*****令和4年度他機関より転入、研究課題は平成29年度からの継続

4.2 各種助成金（財団/ 公的資金等）

研究助成団体等や文部科学省等から公募された助成金の過去5年間の申請数、採択数、採択金額の推移を下図に示している。採択数はほぼ横ばいの状態であるが、採択金額は、増加傾向にある。

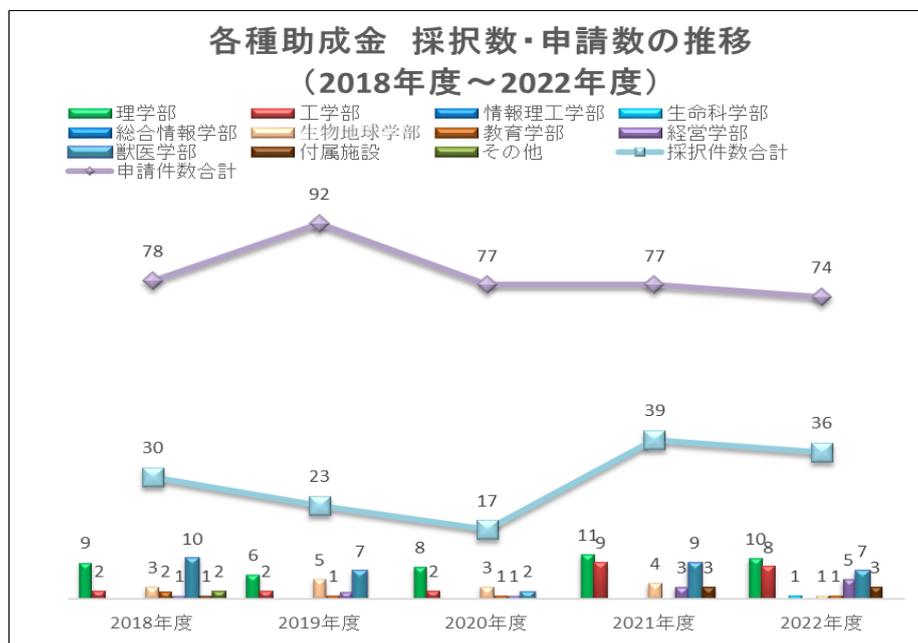


図 4-5 各種助成金 申請数・採択件数の推移



図4-6 各種助成金 採択金額の推移

2021年度（令和3年度）助成金採択研究課題

種 目	研究課題名	研究代表者
(公財)岡山医学振興会	哺乳類精子の酵素代謝と鞭毛運動エネルギー変換	松浦 宏治
(公財)八雲環境科学振興財団	国際研究集会「EPR BioDose2022」（生体線量計測国際学会）	豊田 新
耐火物協会	A1-B-C 系化合物の合成と生成メカニズムの解明	牧 涼介
(公財)八洲環境技術振興財団	高い電気伝導性を有する大面積炭素触媒電極材料の開発	田邊 洋一
(公財)大下財団	植物・サンゴ由来のメゾスコピック構造体を用いたコロナウイルス制御法の開発	作道 章一
(公財)山陽放送学術文化・スポーツ振興財団	平成の大合併による岡山地方の教育ガバナンス再編に関する研究	小林 昇光
(公財)山陽放送学術文化・スポーツ振興財団	腸内細菌による妊娠高血圧腎症の初期炎症制御への試み	向田 昌司
(一財)旗影会	真空紫外エキシマランプを用いた Nox フリーオゾンによるサルモネラ殺菌技術の開発	作道 章一
(公財)八雲環境科学振興財団	高効率な光電変換を志向したアセチレン色素内包単層カーボンナノチューブの自在創製	折田 明浩
(公財)八雲環境科学振興財団	タナゴ類 2 種の自然分布域下における交雑の実態の解明	武山 智博
(公財)八雲環境科学振興財団	イナミンの芳香環形成反応による非平面型多環式アミンの合成	奥田 靖浩
(公財)八雲環境科学振興財団	ノンハロゲン系難燃性リグノセルロースナノファイバーの開発	大坂 昇
(公財)ウエスコ学術振興財団	銀河中心方向から飛来する軽い暗黒物質検出の理論的研究	長尾 桂子
(公財)ウエスコ学術振興財団	森林散策と都市散策における尿中タンパク質と酸化修飾バイオマーカーの比較研究	汪 達紘
(公財)ウエスコ学術振興財団	原生生物の細胞内共生現象を応用した新規生体触媒の創製と有用物質生産への応用	石原 浩二
(公財)ウエスコ学術振興財団	環境調和型オレフィン合成を活用した光電変換用色素の創製	折田 明浩
(公財)ウエスコ学術振興財団	細胞死抑制技術を駆使した高機能立体組織の作製と応用性の検討	神吉 けい太
(公財)ウエスコ学術振興財団	イナミンの渡環反応を利用した含窒素パイ共役系化合物の合成	奥田 靖浩
(公財)ウエスコ学術振興財団	アブラボテ属のタナゴ類 2 種の自然分布域における交雑要因の解明	武山 智博
(公財)ウエスコ学術振興財団	交通障害を引き起こす突発的な濃霧の予測可能性	大橋 唯太
(公財)ウエスコ学術振興財団	ウシの乳汁中上皮細胞解析で明らかにする泌乳量と乳腺分化の関係	佐伯 亘平
(公財)ウエスコ学術振興財団	認知症原因タンパク質プログラニューリンによるオートリソソーム形成制御機構の解明	田中 良法
(公財)ウエスコ学術振興財団	自然由来メゾスコピック構造体を用いた神経変性疾患関連因子の分解技術の開発	作道 章一

(公財)ウエスコ学術振興財団	恐竜から鳥類への社会的行動進化の解明：新しい3D技術を用いた大量の足跡化石解析に基づく研究	石垣 忍
(公財)三島海雲記念財団	口腔・腸内 <i>Streptococcus</i> 属と動脈硬化病変との関連解明	向田 昌司
(公財)伊藤記念財団	プラズマを用いた食中毒誘発因子の分解・不活化技術の開発	作道 章一
(公財)岡山工学会	高効率な正孔輸送技術を指向した集積型拡張パイ共益系分子の開発	岩永 哲夫
(公財)岡山工学会	数学的法則から切り拓く宇宙の暗黒物質とニュートリノ粒子の性質	長尾 桂子
(公財)岡山工学会	有機色素内包単層カーボンナノチューブの合成を志向した内包配向基の創製	折田 明浩
(公社)農業農村工学会	岡山県児島湖における水質調査および底質成分の水質への影響	宮永 政光

2022年度（令和4年度）助成金採択研究課題

種 目	研究課題名	研究代表者
(公財) 森永奉仕会	小児ドライアイにおけるラクトフェリンの影響	伊藤 良樹
(公財) 両備裡園記念財団	新規発芽制御機構の解明を目指した遺伝学的解析研究	福井 康祐
(一社) 日本骨代謝学会	フロンティア研究者助成	伊豆 弥生
(公財) 岡山医学振興会	パーキンソン病モデルマウスを用いたドパミン神経細胞に対する CGRP の役割	橋川 成美
うまみ研究会	MSG 長期投与による上部消化管運動機能改善に関する分子エビデンスの構築	江藤 真澄
全国大学博物館学講座協議会	文化財を活用した地域貢献・課題解決型学習による博物館実習の実践	三阪 一徳
(一財) 向科学技術振興財団	サイズソートチップを用いた血漿交換、血球分離の効率化	松浦 宏治
(公財) ソルト・サイエンス研究財団	腎臓排出リンパ管の局所 RAS は食塩感受性高血圧症の治療標的となる	水野 理介
(公財) 喫煙科学研究財団	Streptococcus 属に着目した喫煙と動脈硬化の新規病態メカニズムの解明	向田 昌司
(公財) 池谷科学技術振興財団	元素置換した 3 次元曲面グラフェンの電子状態の解明	田辺 洋一
(公財) 全国乗馬倶楽部振興協会	在来馬（野間馬）の保存活動に資する研究・調査及び繁殖管理計画の策定・実施事業	小野 哲嗣
(公財) ウェスコ学術振興財団	水を溶媒としたハロゲンフリーで低環境負荷な難燃性リグノセルロースナノファイバーの開発	大坂 昇
(公財) ウェスコ学術振興財団	酸化的環化反応を利用した含窒素ナノグラフェンの簡便合成と機能開拓	岩永 哲夫
(公財) ウェスコ学術振興財団	脳内蓄積タンパク質に着目したうつ病発症の新規メカニズムの解明	橋川 直也
(公財) ウェスコ学術振興財団	フラーレン内包多孔亜鉛ポルフィリンダイマーに基づく光レドックス触媒の創製	満身 稔
(公財) ウェスコ学術振興財団	地域の防災マニュアル策定に寄与する中小河川洪水予測が可能な AI センサネットワークと避難タイミング判断システムの実装	小田 哲也
(公財) ウェスコ学術振興財団	環境調和型オレフィン合成を活用した光電変換色素の創製	折田 明浩
(公財) ウェスコ学術振興財団	細胞死抑制技術を駆使した高機能立体組織の作製と応用性の検討	神吉 けい太
(公財) ウェスコ学術振興財団	鬼と日本人-吉備文化を中心に-	荻原 桂子
(公財) 八雲環境科学振興財団	水上一空中変形機構を備えるドローンと簡易な河川内三次元測量技術の開発	小田 哲也
(公財) 八雲環境科学振興財団	アクセプター内包亜鉛ポルフィリンダイマーに基づく可視光レドックス触媒の創製	満身 稔
(公財) 八雲環境科学振興財団	ICT を活用した環境教育のプログラムの構築~岡山理科大学で学ぶ自然教室での実践~	山口 一裕
(公財) 八雲環境科学振興財団	小学生とその保護者を対象にした科学実験と科学ショーの実施	高原 周一
(公財) 日本愛玩動物協会	動物医療における抗がん剤曝露に関する意識調査と曝露リスク評価	田川 道人
(一財) 日本肝臓病対策支援財団	若手研究者支援助成金	藤原 信行

4.3 共同研究

本学の研究者と企業や学外の研究機関等が役割分担を決め、共同で研究を推進する共同研究の過去5年間の推移を下図に示す。尚、下図のデータは研究完了年度で集計している。また、2021年度および2022年度に共同研究を行った各年度全ての研究題目を掲載した。



図 4-7 共同研究の件数、金額の推移

2021年度（令和3年度）共同研究

所 属	氏 名	共同研究先	研究題目
理学部	林 謙一郎	製薬関連企業	AID システムによるセンダイウイルスベクター制御の検証
理学部	石田 弘樹	医療機器製造販売企業	体外循環用血液回路内の流動特性と凝固に関する研究
理学部	辻極 秀次他	医療関連企業	生体内組織形成術（iBTA）を基盤とする再生医療技術の実用化を目指す、細胞動物実験による実証研究
理学部	池田 正五	化学材料関連企業	岡山県内特産品から取得した微生物叢からの酵母の単離と同定
理学部	濱田 隆宏	農業・建設機械等関連企業 島根大学	アンモニア態窒素施与法による機能性成分増産メカニズムの解明
理学部	森 嘉久 小林祥一	地質調査関連企業	X線回折分析による変質鉱物の研究
工学部	河村 実生	造船関連企業	超電導モーターの船用応用
工学部	山本 俊政	土木工事関連企業	モンゴル国における好適環境水を用いた海産魚等の養殖試験
工学部	麻原 寛之	東京都立大学 津山工業高等専門学校	排熱発電を活用したバイオ燃料を動力とするシリーズハイブリッドEV
工学部	寺野 元規	金属加工関連企業	サーボプレスを用いた板鍛造技術の確立
工学部	竹村 明洋	山口東京理科大学	温間酸化処理による熱交換器材料の伝熱特性向上に関する研究
工学部	奥田 靖浩	岡山大学	反応プログラミングによる位置異性体自在構築法の開拓
工学部	赤木 徹也	機械関連企業	小型低騒音低振動コンプレッサー
工学部	清水 一郎	藤田学園 医療関連企業	生体吸収性マグネシウム合金を基材とする長管骨骨折治療機器の開発
工学部	清水 一郎	物質・材料研究機構	長疲労寿命ステント
工学部	田所 竜介	製薬関連企業	白斑様細胞株の機能調査及びその不死化に関する研究
工学部	草野 圭弘	岡山セラミックス技術振興財団	Al ₃ BC ₃ セラミックスの合成と特性研究
工学部	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	しみ、くすみ、にきび、しわ、たるみ、むくみなど、皮膚の老化現象や美容上の問題の予防、改善を目的とした新規機能性化粧品を開発するための基礎研究
工学部	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	JBP 社プラセンタ原料の各種有効成分としての作用評価
工学部	上田 千晶	検査装置製造関連企業	目視確認における観察対象の見え方に及ぼす照明の影響
工学部	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	新規医薬部外品有効成分リノール酸エチルによるしみの予防及び改善作用に関する各種評価とメカニズム解析研究

工学部	關 正憲	化学関連企業	スラスト型転動疲労試験機におけるグリース寿命に対する各種添加剤の影響について
工学部	クルモフ バレ リー 太田 寛志	電気関連企業	電力施設点検用ドローンの安全飛行および高解像度撮影技術の高度化に関する研究（フェーズⅡ）
工学部	安田 貴徳	電気機器関連企業	多変数公開鍵暗号の研究
工学部	赤木 徹也	川崎医科大学 山陽学園大学 岡山大学	リンパ環流を促すリンパ浮腫ケア器具の開発
工学部	近藤 千尋	千葉大学	蛍光トレーサ粒子を使ったエンジン内流動の蛍光PIV計測
工学部	清水 一郎	島根県 建築資材関連団体	新たな屋根材の開発
工学部	清水 一郎	機械関連企業	ゴム製品の長期クリープ予測技術の開発
工学部	クルモフ バレ リー 太田 寛志	電気関連企業	産業用ドローンによる電力施設自律点検システムの実用化
工学部	小田 哲也	福祉サービス関連企業	障がい者への技能伝承を目的とした動体解析システムの検討
工学部	小田 哲也	福祉サービス関連企業	障がい者が単独で技能習得を可能とする訓練システムの検討
工学部	小田 哲也	工作機械関連企業	キザゲ加工の切削箇所決定を目的としたAIロボットビジョンの検討
総合情報学部	Chonho Lee	非鉄金属関連企業	3次元画像データからの3次元物体検出に関する研究
生物地球学部	佐藤 丈晴	ソフトウェア関連企業	インフラ整備計画評価システムの開発
生物地球学部	中村 圭司	金属材料関連企業	金属ナノ粒子による外注忌諱効果の評価
獣医学部	松田 彬 北川 均 亀森泰之（理専）	ペットフード関連企業	高性能フリーズドライ納豆が犬の腸内環境および免疫力に及ぼす影響
獣医学部	森川 茂	素材関連企業	瀬戸内産牡蠣殻を使った除菌剤のコロナウイルス不活性化試験
獣医学部	久枝 啓一	畜産関連企業 国立大学法人広島大学	細胞培養のための牛乳サンプリング用チューブの開発
獣医学部	森川 茂	活性炭製造関連企業	N基活性炭のDNA吸着能およびウイルス吸着能評価
獣医学部	松田 彬	愛媛県	愛媛県産品を原料とする犬用新規外用剤の検討
獣医学部	野原 正勝 佐伯 香織	愛媛県	ペット用消臭紙に適した素材の検討
獣医学部	松井 利康 大西 章弘 三井 一鬼	愛媛県	人用骨切手術ブレードの小型犬への適用可能性の検討

獣医学部	星 史雄	医薬品関連企業	猫の早期腎不全のバイオマーカーを用いた評価系の確率
獣医学部	森川 茂	医薬品関連企業	新型コロナウイルス不活化剤評価
獣医学部	森川 茂	医薬品関連企業	呼吸器ウイルスの増殖機構に関する研究
教育推進機構	徳澤 啓一	佐世保市	福井洞窟の研究（その5）
研究・社会連携機構	豊田 新	海洋観測等関連企業	令和3年度 海底熱水鉱床の形成年代に関する研究
研究・社会連携機構	中谷 達行	岡山県	交流高電圧プラズマを用いた小径長尺チューブへのDLC成膜に関する工業的基礎研究
研究・社会連携機構	中谷 達行	分析機器関連企業	科学機器・分析機器用 金属細管内面等へのDLCコーティング
研究・社会連携機構	兵藤 博信 今山 武志 青木 一勝	地質調査関連企業	高精度高確度の放射年代測定
研究・社会連携機構	星野 卓二 金子 明裕 川俣 昌大	倉敷市	栽培ブドウと野生種シラガブドウの交配による新品種の作出
研究・社会連携機構	豊田 新	地質調査関連企業	放射線損傷を利用した年代測定(TCD)法の特性研究
研究・社会連携機構	岩井 良輔	化学関連企業	細胞凝集塊の形成技術の開発
研究・社会連携機構	兵藤 博信	秋田大学	インドネシア グラスベルグ班岩銅鉱化作用の研究

2022年度（令和4年度）共同研究

所属	氏名	共同研究先	研究題目
獣医学部	作道 章一	医療機器類製造販売企業	RENO 低温プラズマ滅菌システムによるプリオン不活性化効果の研究
工学部	小田 哲也	工作機械関連企業	キサゲ加工の切削箇所決定を目的としたAIロボットビジョンの検討
生命科学部	安藤 秀哉	健康食品等関連企業	培養ヒト皮膚細胞（表皮角化細胞・表皮色素細胞・真皮線維芽細胞）を用いたエイジング抑制作用評価
獣医学部	松田 彬	健康食品等関連企業	ミツバチ産品およびメリンジョがイヌの皮膚に及ぼす影響の解析
獣医学部	豊後 貴嗣 大内 義光	愛媛県	夏季における産卵鶏の生産性および血液性状に及ぼす飼育形態の影響
工学部	清水 一郎 寺野 元規	金属加工関連企業	CAE解析を援用したブレーキ用ピストン品質向上のための製造工程最適化

工学部	近藤 真史	ソフトウェア関連企業	AI を用いた建設現場不安全行動検知
工学部	清水 一郎	金属加工関連企業	銅円管に対する力学的性質評価法の確立と有限要素法解析による塑性加工性評価
工学部	小田 哲也	障害福祉サービス関連企業	注意欠如状態の作業員への AI に基づく注意喚起システムの開発
生命科学部	石原 浩二	食品等関連企業	食料品製造工程で破棄されるぶどう残渣から抽出した抗酸化作用のあるレスベラトロール（ポリフェノールの一種）を添加した新規飲料の開発
獣医学部	松田 彬	愛媛県 日用品・雑貨製造企業	愛媛県産品を原料とする犬用新規外用剤の適用
獣医学部	古本 佳代 佐伯 香織	愛媛県 繊維製品関連企業	ペット用タオルの開発
獣医学部	松井 利康 大西 章弘 三井 一鬼 寺野 元規	愛媛県 医療機器関連企業	小型犬向け骨切手術用ブレードの開発
獣医学部	藤谷 登 畑 明寿 太田 奈保美 宮前 二郎 吉川 泰弘	愛媛県	高圧加工技術による殺菌技術の開発
獣医学部	野原 正勝	愛媛県 製紙企業	ペット用消臭紙の開発
獣医学部	藤谷 登 畑 明寿 太田 奈保美 宮前 二郎 吉川 泰	愛媛県 照明器具製造企業	UV-LED 照射による食品賞味期限延長技術の開発
教育推進機構	徳澤 啓一	佐世保市	福井洞窟の研究（その 6）
理学部	石田 弘樹	計測機器関連企業	人工心臓等、体内の電気機器への PT 対称性による経皮給電方法に関する研究
理学部	石田 弘樹	電子部品等製造関連企業	PT 対称性による非工業用自律移動型ロボットおよび携帯端末向けワイヤレス給電システムの開発
理学部	石田 弘樹	電気機器関連企業	PT 対称性を利用した非接触給電技術の開発
理学部	石田 弘樹	電気機器関連企業	金属板越しのワイヤレス給電
理学部	辻極 秀次	精密化学製品製造企業 北海道大学	化石中のタンパク質解析技術の開発
理学部	新原 隆史	地質調査コンサルタント企業	X 線回折分析による変質鉱物の構造解析に関する研究

工学部	竹村 明洋	津山工業高等専門学校 塗料関連企業	Ag ナノ粒子（ワイヤー）の機能性向上
工学部	笠 展幸	電気機器関連企業 舞鶴工業高等専門学校	電気自動車用電気システムに関する研究
工学部	馬淵 大宇	装飾デザイン関連企業	彫刻を施した内装用デザインパネルの「ARカタログ」の開発
工学部	草野 圭弘 牧 涼介	岡山セラミックス技術振興財団	Al ₃ BC ₃ セラミックスの合成と特性研究
工学部	關 正憲	化成品・潤滑油製造企業	スラスト型転動疲労試験機を用いたグリース寿命に関する研究
工学部	清水 一郎	物質・材料研究機構	長疲労寿命ステント
工学部	寺野 元規	金属加工関連企業	サーボプレスを用いた板鍛造技術の確立
工学部	クルモフ バレリー 太田 寛志	電気事業関連企業	電力施設点検用ドローンの安全飛行および高解像度撮影技術の高度化に関する研究（フェーズⅢ）
工学部	安藤 秀哉	製薬関連企業	JBP 社プラセンタ原料の各種有効成分としての作用評価
工学部	近藤 千尋	千葉大学	蛍光トレーサ粒子を使ったエンジン内流動の蛍光 PIV 計測
工学部	清水 一郎	自動車製造企業	自動車用材料の微細構造分析技術
工学部	清水 一郎	島根県 建築資材関連団体	新たな屋根材の開発に関する研究
工学部	クルモフ バレリー 太田 寛志	電気事業関連企業	産業用ドローンによる電力施設自律点検システムの実用化に関する研究
工学部	古賀 雄一	衛生用品等関連企業	超耐熱性プロテアノーゼを活用した医療用特殊洗浄剤の開発
工学部	古賀 雄一	化学素材関連企業	LC-Cutinase を用いたポリエステル繊維の分解試験
工学部	古賀 雄一 滝澤 昇	塗型・耐火材関連企業	ブドウの搾りかすを培地とする、麹・乳酸菌の培養研究及び、菌による肉質改善の効果測定
情報理工学部	柳 貴久男	システム開発企業	顧客と店舗スタッフの関係性を伴うビッグデータ分析手法
情報理工学部	李 天鎬	電気機器関連企業	エッジμDC 向け軽量／分散 AI モデルの研究
情報理工学部	赤木 徹也	川崎医科大学 山陽学園大学 岡山大学	リンパ還流を促すリンパ浮腫ケア器具の開発

生命科学部	安藤 秀哉	化粧品関連企業	“しみ、くすみ、にきび、しわ、たるみ、むくみなど、皮膚の老化現象や美容上の問題の予防、改善を目的とした新規機能性化粧品を開発するための基礎研究”
生命科学部	濱田 隆宏	農業・建設機械等関連企業 島根大学	アンモニア態窒素施与方法による機能性成分増産に関する遺伝子の特定
生命科学部	安藤 秀哉	化粧品関連企業	新規医薬部外品有効成分として乙が開発した新規化合物リノール酸エチルによるしみの予防及び改善作用に関する各種評価とメカニズム解析研究（その2）
生物地球学部	能美 洋介	建設コンサルタント等関連企業	岡山県内地質図のデータベースの維持・更新に関する研究
経営	高橋 良平	麒麟のまち観光局	観光データベースの地域経営・マーケティング活用研究
獣医学部	手島 玲子	農業・食品産業技術総合研究機構	ソバアレルギー解析・検出系の開発およびアレルギー性変異系統の確認
獣医学部	森川 茂	医薬品関連企業	呼吸器ウイルスの増殖機構に関する研究
獣医学部	宇根 有美	国立環境研究所	ヘビの真菌症 Ophidiomycosis の PCR 検査に関する研究
研究・社会連携機構	岩井 良輔	化学品等関連企業	細胞凝集塊の形成技術の開発
研究・社会連携機構	星野 卓二 金子 明裕 川俣 昌大	倉敷市	栽培ブドウと野生種シラガブドウの交配による新品種の作出
研究・社会連携機構	豊田 新	地質調査コンサルタント企業	第四紀試料を用いた ESR・ルミネッセンス年代測定の特性研究
研究・社会連携機構	兵藤 博信 今山 武志 青木 一勝	地質調査コンサルタント企業	高精度高確度の放射年代測定
研究・社会連携機構	中谷 達行	大分大学	大気圧プラズマ酸化処理によるマグネシウム合金の分解速度調整技術
研究・社会連携機構	岩井 良輔	慈恵大学	動脈瘤治療を目的とした立体構造カプセル化細胞治療製品の開発研究
教育推進機構	安田 貴徳	電気機器関連企業	多変数公開鍵暗号の研究
教育推進機構	徳澤 啓一	佐世保市	福井洞窟の研究（その5）

4.4 受託研究

企業や学外の研究機関等からの研究の委託を受けて、研究者が研究を行いその成果を委託者に報告する受託研究の過去5年間の推移を下図に示す。尚、下図のデータは研究完了年度で集計している。また、2021年度および2022年度に受託研究を行った各年度全ての研究題目を掲載した。

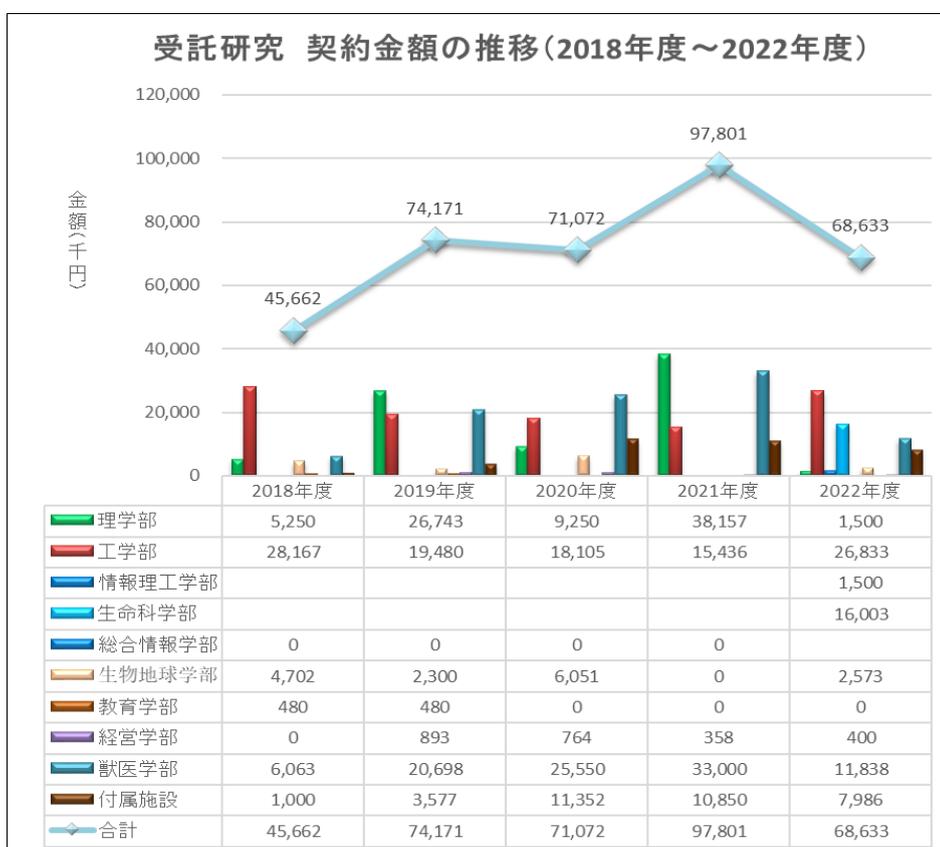
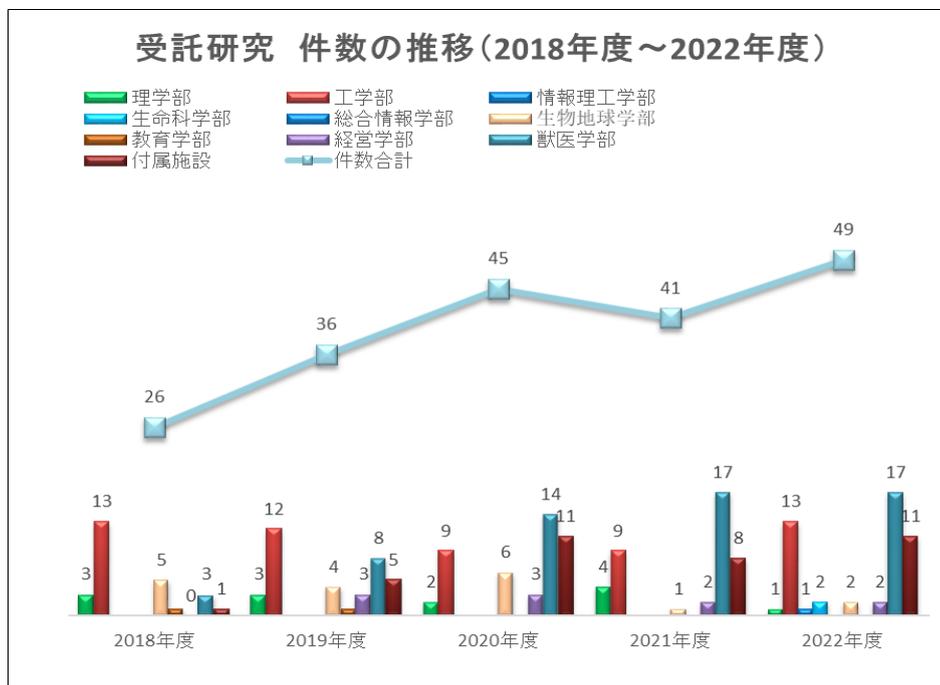


図 4-8 受託研究の件数、金額の推移

2021年度（令和3年度）受託研究

所属	氏名	受託研究先	研究題目
理学部	東村 秀之	岡山県	人工酵素触媒を用いた低環境負荷・低コストな精密酸化重合による高性能絶縁材料の開発
理学部	岩永 哲夫	岡山県	EVへの搭載を指向した高耐久性シート状有機太陽電池の開発
理学部	濱田 隆宏	科学技術振興機構	植物における小分子RNA輸送メカニズムの解明
理学部	福井 康祐	科学技術振興機構	「発芽スイッチ」の構築：厳密な種子休眠維持機構の解明と応用
工学部	押谷 潤	鉄鋼関連企業	石炭流動層偏折分級試験作業
工学部	中井 賢治	岡山県	CFRP-金属接合材の動的特性の評価と新規接合法の開発研究
工学部	折田 明浩	岡山県	ナノ構造集積化による希少元素を用いない太陽光エネルギー変換・CO2フリー水素製造技術開発
工学部	麻原 寛之	岡山県	クリーンディーゼルハイブリッド車の走行中電力供給技術とエンジンの未利用熱電力回生システムの開発
工学部	笠 展幸	岡山県	電気自動車用モータコントロールユニット筐体の小型化・低ノイズ化および高信頼性化に関する研究
工学部	麻原 寛之	科学技術振興機構	熱電デバイス電力変換回路の開発
工学部	弥田 俊男	食品関連企業	魚醤油体験施設を活用した地域活性化手法に関する研究
工学部	中西 啓二	建築設計関連企業	地震応答解析手法を用いた地盤の液状化対策に関する研究
工学部	中西 啓二	建築関連企業	鉄骨露出柱耐震化に関する研究（その2）
工学部	堀田 洋之	建築関連企業	地盤工学及び杭試験方法に関する知見の提供と学術及び技術の助言・指導
生物地球学部	佐藤 丈晴	建設コンサルタント企業	雨量データを用いた避難基準値の策定
経営学部	宮脇 靖典	広告関連企業	PBL（課題解決型学習）を用いて、多様化する顧客ニーズと市場変化を捉え地域社会に接続可能な発展をもたらすためにスポーツを活用するマーケティング施策に関する研究
経営学部	鷺見 哲男	東備広域観光推進協議会	PBL（課題解決型学習）を用いた東備地区の観光まちづくりについての研究
獣医学部	森川 茂	衛生関連企業	SARS-CoV-2に対する次亜塩素酸水の不活性化効果の評価
獣医学部	森川 茂	衛生関連企業	SARS-CoV-2に対する強アルカリイオン水の不活性化効果の評価
獣医学部	久枝 啓一	健康食品関連企業	搾乳中の乳牛におけるマテラ鈹パウダーの飼料添加の効果
獣医学部	森川 茂	産業・医療機器関連企業	エキシマランプが生成するオゾンによる新型コロナウイルスへの不活性化効果
獣医学部	森川 茂	生活用品等関連企業	SARS-CoV-2に対する日用品の不活性化効果の評価

獣医学部	森川 茂	機械関連企業	新型コロナウイルス不活化評価
獣医学部	岩田 惠理 北川 均	愛媛県	愛顔（えがお）の生きもの係教室用教材開発
獣医学部	渡辺 俊平	科学技術振興機構	コウモリの捕獲調査とコウモリ検体からのコロナウイルス RNA の検出
獣医学部	森川 茂	日本医療研究開発機構	動物由来感染症の制御に資する検査・診断・予防法に関する研究
獣医学部	森川 茂	日本医療研究開発機構	重症熱性血小板減少症候群（SFTS）の対策に資する開発研究
獣医学部	森川 茂	日本医療研究開発機構	愛玩動物由来人獣共通感染症の対策を目指した総合研究
獣医学部	渡辺 俊平	日本医療研究開発機構	一類感染症等の新興・再興感染症の診断・治療・予防法の研究推進
獣医学部	渡辺 俊平	京都大学	パラミクソウイルス中枢神経感染の分子機構解明と治療法創出に関する研究開発
獣医学部	森川 茂	愛媛県畜産協会	県内野生獣における重症熱性血小板減少症候群及びE型肝炎の抗体保有状況調査
獣医学部	岩田 惠美	施設管理運営関連企業	イルカ類の個体群解析に関する研究
獣医学部	森川 茂	製薬関連企業	ファビピラビルの SARS-CoV-2 に対する in vitro 感受性評価
獣医学部	竹谷 浩介 三河 翔馬	製薬関連企業	Effect of OPC-351 on AVP-induced Vasoconstriction in Rat-isolated afferent and Efferent Arterioles
教育推進機構	高原 周一	美作市	理科大好き応援事業
研究・社会連携機構	島山 唯達	古環境調査関連企業	福岡県八女市田本第1号窯跡における古地磁気方位による年代推定
研究・社会連携機構	金子 明裕	農業関連企業	ワイン品質向上のための醸造手法および香気成分の研究
研究・社会連携機構	川俣 昌大	農業関連企業	ワイン品質向上のための醸造手法の改良の研究
研究・社会連携機構	星野 卓二	浅口市	市指定名勝三郎島（三ツ山）の植物相調査業務委託
研究・社会連携機構	岩井 良輔	岡山大学	自己凝集化技術によるヒト iPS/ES 細胞からの立体軟骨組織の創出
研究・社会連携機構	岩井 良輔	大分大学	下肢動脈バイパス用人工血管（バイオチューブ）の作成型の開発
研究・社会連携機構	金子 明裕 川俣 昌大	倉敷市	ぶどう果実及び生成物（ワイン）の成分分析による赤ワイン醸造のための技術的助言及び指導

2022年度（令和4年度）受託研究

所属	氏名	受託研究先	研究題目
工学部	堀田 洋之	建設関連企業	地盤工学及び杭試験方法に関する知見の提供と学術及び技術の助言・指導
獣医学部	水野 理介	食品関連研究開発企業	コンサルタント業務 「リンパ管に関する知見とリンパ管機能評価手法に関する助言」

獣医学部	中村 進一	奈良の鹿愛護会	奈良の鹿の病理学的研究
獣医学部	中村 進一	動物病院	原因不明で死亡したチンチラの病理学的研究
工学部	中西 啓二	建築設計関連企業	地震応答解析手法を用いた地盤の液状化対策に関する研究
獣医学部	中村 進一	鹿児島水族館公社	イトマキヒトデの死因究明に関する研究
獣医学部	中村 進一	動物病院	飼い鳥の疾病診断に関する研究
獣医学部	中村 進一	横浜市緑の協会	オオカンガルーの病態解明に関する研究
理学部	東村 秀之	岡山県	人工酵素触媒を用いた精密重合による高速通信用絶縁材料の開発
研究・社会連携機構	豊田 新	地形地質調査企業	ルミネッセンス法による土橋北遺跡焼土の被熱履歴測定
工学部	折田 明浩	岡山県	有機・バイオ材料の重畳化による太陽光エネルギー変換・希少元素および化石燃料フリー水素製造とCO2削減
工学部	笠 展幸	岡山県	電気自動車用トラクションインバータの低ノイズ化・高効率化の研究開発
工学部	麻原 寛之	岡山県	クリーンディーゼルハイブリッド車の走行中電力供給技術開発と排熱発電技術のシステムインテグレーション
教育推進機構	高原 周一	美作市	理科大好き応援事業
工学部	清水 一郎・中谷 達行	日本医療研究開発機構	模擬環境下における評価ならびにスキヤフォールド性能に及ぼすデザイン効果の検証/カーボンナノテクノロジーによるMg合金分解制御効果の検証
工学部	草野 圭弘	磁性材料関連企業	ナノ磁性材料の微細構造解析
工学部	牧 涼介	原子力環境整備促進・資金管理センター	模擬仮焼体に関わる試験
工学部	堀田 洋介	建設関連企業	地盤工学および地盤調査・杭試験方法に関する知見の提供と学術及び技術の助言・指導
工学部	弥田 俊男	岡山県卸センター	岡山市間屋町将来構想イメージ検討に関する研究
工学部	麻原 寛之	映像機器関連企業	可採熱量計測ユニットの開発
情報理工学部	李 天鎬 (Chonho Lee)	建設工事関連企業	多目的最適化計算の高速化
生命科学部	濱田 隆宏	科学技術振興機構	植物における細胞外小胞の取込みメカニズムの解明
生命科学部	福井 康祐	科学技術振興機構	「発芽スイッチ」の構築：厳密な種子休眠維持機構の解明と応用
生物地球学部	佐藤 丈晴	建設コンサルタント企業	LPデータを用いた災害発生基準の策定
生物地球学部	佐藤 丈晴	国土交通省中国地方整備局	建築DX推進のための3次元データの有効活用法の検討

経営学部	八木 一郎	新聞社	PBL（課題解決型学習）を用いて、ICTの発達により新聞社の役割の変化や社会に果たす機能を研究し山陽新聞活性化のための具体的な施策の提案する
経営学部	鷺見 哲男 木下 真次	岡山商工会議所	岡山市中心部市街地における歴史文化の情報発信について
獣医学部	渡辺 俊平	科学技術振興機構	コウモリの捕獲調査とコウモリ検体からのコロナウイルスRNAの検出
獣医学部	手島 玲子	内閣府	アニサキス食中毒リスク評価に関する調査研究
獣医学部	杉本 佳介	動物用医薬品・医療機器等製造販売企業	犬の軟骨細胞を用いたポリ硫酸ペントサンナトリウムの有効性の検討
獣医学部	中村 進一	動物病理検査・研究受託企業	コンサルタント業務
獣医学部	中村 進一	動物病院	飼い鳥の疾病診断に関する研究
獣医学部	岩田 恵理	エンタメ関連企業	イルカ類の個体群解析に関する研究
獣医学部	森川 茂	愛媛県畜産協会	県内野生獣における重症熱性血小板減少症候群及びE型肝炎の抗体保有状況調査
獣医学部	中村 進一	動物病院	飼い鳥の疾病診断に関する病理学的研究
獣医学部	太田 奈保美	動物病理検査・研究受託企業	牛血清を使用したELISA検査
獣医学部	藤谷 登	商品企画開発企業	食用コオロギを用いたペットフードの開発
獣医学部	渡辺 俊平	日本医療研究開発機構	パラミクソウイルス中枢神経感染の分子機構解明と治療法創出に関する研究開発
獣医学部	森川 茂	日本医療研究開発機構	愛玩動物由来人獣共通感染症の対策を目指した総合研究
研究・社会連携機構	中谷 達行	機械関連企業	医療用小径長尺チューブ内へのDCL成膜技術の開発
研究・社会連携機構	中谷 達行	機械関連企業	圧力勾配型スパッタリング法を用いた成膜技術の開発
研究・社会連携機構	星野 卓二	浅口市	浅口市指定名勝三郎島（三ツ山）の環境保全調査業務委託
研究・社会連携機構	金子 明裕	ワイン製造関連企業	ワイン品質向上のための醸造手法および香気成分の研究
研究・社会連携機構	川俣 昌大	ワイン製造関連企業	ワイン品質向上のための醸造手法の改良の研究
研究・社会連携機構	金子 明裕 川俣 昌大	倉敷市	ブドウ果実及びワインの成分分析による赤ワイン醸造のための総合的助言及び指導
研究・社会連携機構	岩井 良輔	計測器関連企業	コンサルタント業務
研究・社会連携機構	岩井 良輔	日本医療研究開発機構	多能性体性幹細胞の体内集積具の開発と探索的医師主導治験
研究・社会連携機構	岩井 良輔	日本医療研究開発機構	体内管状組織形成具（バイオチューブメーカー）の薬事承認に向けた医師主導治験に関する研究
工学部	麻原 寛之	科学技術振興機構	熱電デバイス電力変換回路の開発

工学部	古賀 雄一	新エネルギー・ 産業技術総合開 発機構	超耐熱性プロテアーゼを活用した感染制御技術の社会実装 実証
工学部	中西 啓二	建築設計関連企 業	パイルドラフト基礎の設計法に関する研究

4.5 寄付金

学外の団体あるいは個人等から研究の奨励・成果等に対する受け付けた寄付金を下図に過去5年間の推移を示している。また、2021年度および2022年度に寄付をいただいた分野と研究者を掲載する。

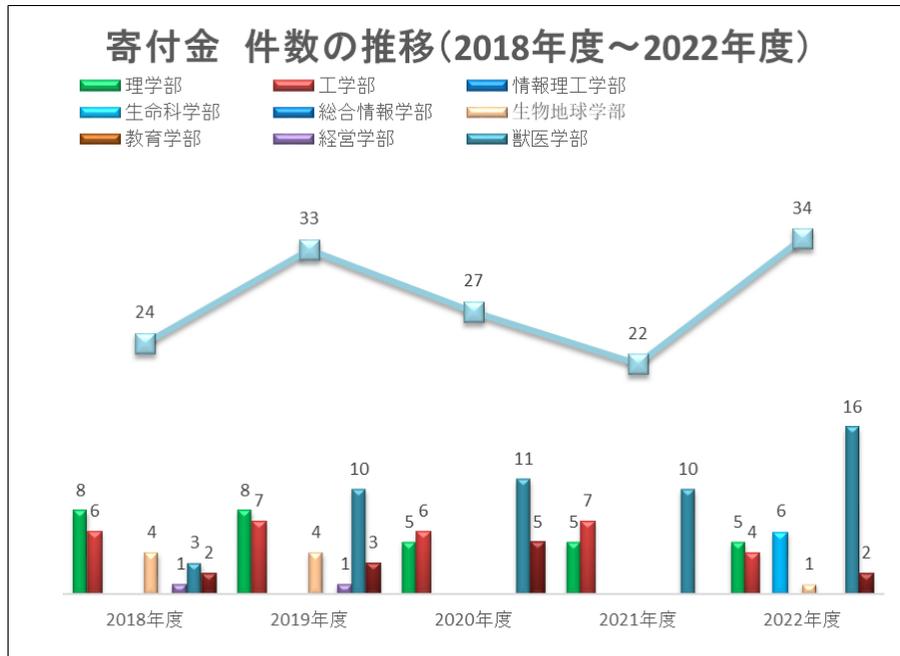


図 4-9 寄付金の件数、金額の推移

2021年度（令和3年度）寄付金

所 属	研究者氏名	寄付者
理学部	汪 達紘	環境測定機器関連企業
理学部	大坂 昇	化学関連企業
理学部	三井 亮司	製薬関連企業
理学部	松浦 信康	食品関連企業
理学部	川本 大祐	エネルギー関連企業
工学部	安藤 秀哉	食品関連企業
工学部	安藤 秀哉	化学関連企業
工学部	關 正憲	公益社団法人精密工学会
工学研究科	矢城 陽一郎	化学関連企業
研究・社会連携 機構	金子 明裕	製薬関連企業
獣医学部	三河 翔馬	ペットフード関連企業
獣医学部	深瀬 徹	食品製造販売企業
獣医学部	宇根 有美	輸入卸企業
獣医学部	逸見 千寿香	動物病院
獣医学部	伊藤 良樹	動物用医薬品関連企業
獣医学部	宇根 有美	教育・学習支援関連企業
獣医学部	吉川 泰弘	水処理関連企業
獣医学部	吉川 泰弘	水処理関連企業
獣医学部	宇根 有美	教育・学習支援関連企業
獣医学部	藤谷 登	環境測定機器関連企業
学生支援部	馬術部(体育局)	特殊法人
研究・社会連携 機構	江面 嗣人	個人
研究・社会連携 機構	江面 嗣人	個人

2022年度（令和4年度）寄付金

所 属	研究者氏名	寄付者
理学部	森 嘉久	システム設計関連企業
理学部	大坂 昇	化成品製造企業
理学部	森 嘉久	システム設計関連企業

理学部	森 嘉久	システム設計関連企業
理学部	川本 大祐	エネルギー関連企業
工学部	關 正憲	公益社団法人精密工学会
工学部	竹村 明洋	一般社団法人日本鉄鋼協会
工学部	古賀 雄一	大阪大学
工学研究科	矢城 陽一郎	化学関連企業
生命科学部	松浦 信康	海藻加工関連企業
生命科学部	三井 亮司	製薬関連企業
生命科学部	松浦 信康	食品関連企業
生命科学部	安藤 秀哉	化粧品関連企業
生命科学部	松浦 信康	製薬関連企業
生命科学部	汪 達紘	環境測定機器関連企業
生物地球学部	佐藤 丈晴	建設関連企業
獣医学部	吉川 泰弘	衛生関連企業
獣医学部	深瀬 徹	食品製造販売企業
獣医学部	大和田 一雄	化成品製造企業
獣医学部	藤谷 登	食品関連企業
獣医学部	宇根 有美	動物輸入卸企業
獣医学部	米加田 徹	バイオ関連企業
獣医学部	吉川 泰弘	水処理プラント関連企業
獣医学部	中村 進一	動物病院
獣医学部	糸井 崇将	動物用医薬品・医療機器等製造販売企業
獣医学部	吉川 泰弘	衛生関連企業
獣医学部	中村 進一	動物病院
獣医学部	中村 進一	動物病院
獣医学部	吉川 泰弘	水処理プラント関連企業
獣医学部	宇根 有美	どうぶつ園
学生支援部	馬術部(体育局)	特殊法人
学生支援部	馬術部(体育局)	特殊法人
獣医学部	齋藤 文代	個人

獣医学部	稲葉 俊夫	個人
------	-------	----

5.学内共同研究の活性化に向けた取り組み

5.1 岡山理科大学プロジェクト研究推進事業

2016年度より岡山理科大学の研究活動を活発化させ、優れた研究グループ及び若手研究者の重点化・拠点化を目的とした「岡山理科大学プロジェクト研究推進事業 Grant for Promotion of OUS Research Projects」を開始した。本事業は、岡山理科大学を代表する特色ある研究の育成を目指すものであり、特に社会的要請のある課題解決や学外の競争的資金を獲得するためのスタートアップとなる研究に助成を行う。

プロジェクト事業発足以来、2022年度までに43件の研究プロジェクトが採択された。

1. 配分対象

岡山理科大学の研究者が共同して取り組む研究グループを対象とし、公聴会の実施後、岡山理科大学プロジェクト研究推進委員会にて審査を行い、学長が最終決定する。

公募する研究課題は下記区分のとおり。

- (A) 社会的要請の強い研究
- (B) 大型競争的資金に申請予定の研究
- (C) 若手研究者（採択年度の4月1日現在において39歳以下）が代表の研究
- (D) 協定を締結している大学等との共同研究

2. 申請要件および応募資格

- (1) 申請者（研究代表者）は本学常勤教員（教授、准教授、講師、助教）
- (2) 一人の研究者が参加できるのは1つの研究課題のみ
- (3) 本学教員2名以上を含むグループで申請
- (4) (C)は、若手研究者が、イニシアチブをとるグループ研究
- (5) (D)のみ学外プロジェクトメンバーを加えることができる
- (6) (D)は採択後に当該研究期間との共同研究契約書の締結が必要
- (7) 研究期間は原則2年間

3. 課題ごとの応募金額

100万円～500万円（年額）

※学長会議の審議を経て配分額決定

※2年目の研究費は1年目の配分金額の1/2以下

※(D)の応募区分は1年目の研究費は200万円以上で申請

※本プロジェクトから学外研究者への研究費の配分は行わない

4. 公聴会

研究代表者によるプレゼンテーションを実施。

内容：発表10分、質疑応答4分

審査員：学長、副学長、大学事務局長、研究・社会連携センター長及びセンター次長



2021年度公聴会の様子

6. 進捗状況の報告

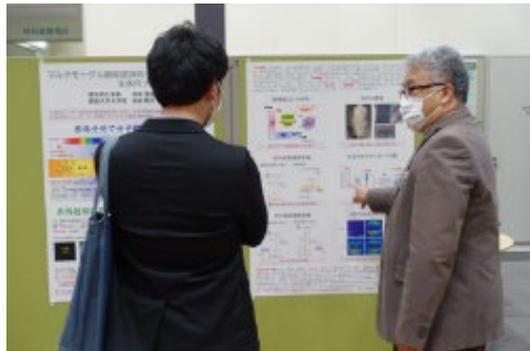
研究内容を掲載したホームページを作成し、その後随時ホームページを更新。

http://renkei.office.ous.ac.jp/ous_project-2

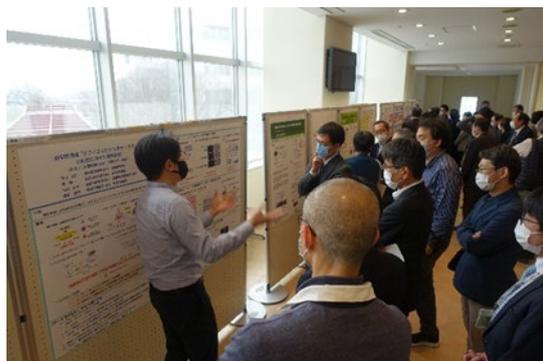
7. 報告会

年度末に、研究代表者は「研究成果報告書」を提出し、報告会にて最終年度は「プレゼンテーション」1年目は「ポスター発表」にて研究成果の発表を行う。

学長、副学長、大学事務局長、研究・社会連携センター長及びセンター次長が審査を行い、「最優秀賞」、「学長賞」を決定。



2021 年度報告会の様子



2022 年度報告会の様子

5.2 大型機器選定

岡山理科大学で行われる特色ある研究の活性化を推進するため、「岡山理科大学における私立学校施設整備費補助金及び私立大学等研究設備整備費等補助金で購入する大型機器の選定に関する申合せ（2016年12月16日施行、2023年7月1日改正）」を定め、これに基づいて、研究・社会連携機構が私立学校施設整備費補助金及び私立大学等研究設備整備費等補助金を利用して購入する大型機器の選定を行っている。

私立大学等研究設備整備費等補助金を受け、2019年度は全自動多目的X線回折装置、2021年度は遺伝子配列決定ハイスループット解析システムを導入した。

2022年度購入希望機器の選定からは、文部科学省の私学助成に係る年度当初の機器整備計画調査に間に合うよう変更したスケジュールで実施し、選定委員が「機器の性能・特徴」、「必要性や公共性」、「ユーザーグループの構成とアクティビティ」および「波及効果と将来性」の4つの項目について評価し、優先順位を決定した。

2022年度購入希望機器の選定の概要は以下のとおりであった。

《申請書提出期間》	2021年3月5日～ 2021年3月12日 (申請書類は学内に Web 上で公開)
《公聴会》 《選定会議》	2021年3月24日開催
応募機器	・収束イオンビーム加工装置 (FIB) ・シングルセル発現解析用ライブラリ作成装置
選定結果	1位 シングルセル発現解析用ライブラリ作成装置
《研究・社会連携機構会議》	2021年3月24日開催 大型機器整備の優先順位の決定
《学長会議》	2021年3月30日開催
審議結果	・購入する大型機器整備の候補を決定

2023年度購入希望機器の選定の概要は以下のとおりであった。

《申請書提出期間》	2022年3月4日～ 2022年3月11日 (申請書類は学内に Web 上で公開)
《公聴会》 《選定会議》	2022年3月15日開催
応募機器	・収束イオンビーム加工装置 (FIB) ・タンパク質精製・解析システム
選定結果	1位 タンパク質精製・解析システム
《研究・社会連携機構会議》	2022年3月15日開催 大型機器整備の優先順位の決定
《学長会議》	2022年3月29日開催
審議結果	・購入する大型機器整備の候補を決定

2024年度購入希望機器の選定に関しては、2022年12月23日付け文部科学省の通知にて、例年6月としていた機器整備計画調書の提出期限を1月20日とするとの通知があり、2024年度の当初スケジュールでは対応できなくなったため、選定を中止した。

5.3 プロジェクト機器選定

岡山理科大学では、令和3年度は古生物学・年代学研究センターと建築歴史文化研究センターが、それぞれ設置されるなど、全学組織としての研究体制が整いつつある。大学のブランディング的な研究ともいえるような、個性的で魅力ある研究の推進という観点から専門性を優先させた学内の多様な部署の教員間の連携が重要であり、専門性の高い研究機器が必要不可欠となっている。このような状況を鑑み、2020年度より、「岡山理科大学における私立大学経常費補助金特別補助で購入するプロジェクト機器の選定に関する申合せ（2020年9月1日施行、2023年7月1日改正）」を定め、これに基づいて、研究・社会連携機構が私立大学経常費補助金特別補助を利用して購入するプロジェクト機器の選定を行っている。

選定方法は、選定委員が「学術的独自性・創造性」「研究の波及効果と将来性、附属施設の活性化」「機器の必要性」および「研究グループのアクティビティ」の4つの項目について評価し、優先順位を決定する。

2022年度購入希望機器の選定の概要は以下のとおりであった。

- 《申請書提出期間》 2021年8月20日～ 2021年9月10日
(申請書類は学内に Web 上で公開)
- 《公聴会》《選定会議》 2021年9月29日開催
応募機器 ・デジタルマイクロスコープ
・GPU 計算機一式
選定結果 1位 デジタルマイクロスコープ
2位 GPU 計算機一式
- 《研究・社会連携機構会議》2021年10月6日開催
(プロジェクト機器の優先順位を決定)
- 《学長会議》 2021年10月12日開催
審議結果 ・購入するプロジェクト機器整備の候補を決定

2023年度購入希望機器の選定の概要は以下のとおりであった。

- 《申請書提出期間》 2022年8月22日～ 2022年9月12日
(申請書類は学内に Web 上で公開)
- 《公聴会》《選定会議》 2022年9月29日開催
応募機器 ・電気化学アナライザー・分光電気化学システム一式
・凍結切片作製装置 クリオスタット
選定結果 1位 凍結切片作製装置 クリオスタット
2位 電気化学アナライザー・分光電気化学システム一式
- 《研究・社会連携機構会議》2021年10月5日開催
(プロジェクト機器の優先順位を決定)
- 《学長会議》 2021年10月11日開催
審議結果 ・購入するプロジェクト機器整備の候補を決定

5.4 キャンパス間連携の取り組み

研究社会連携部は、2018年度に今治キャンパスに獣医学部が開設されると同時にキャンパス間交流による学内共同研究の活性化につとめている。「岡山理科大学プロジェクト研究推進事業」では、2019年度、2020年度に引き続いて、2021年度、2022年度にも岡山キャンパスの学部および研究センターと今治キャンパス獣医学部のメンバーによる共同研究が行われている。また2022年度には、岡山キャンパスと今治キャンパスとのキャンパス間交流バスツアーを実施した。下記にそれぞれの概要を示す。

【2021年度岡山理科大学プロジェクト研究成果合同報告会】

2022年3月8日に2021年度岡山理科大学プロジェクト研究成果合同報告会を開催した。その中で、プロジェクト研究推進事業2021中間報告ポスター発表6件のうち、「腸内細菌管理による妊娠高血圧腎症の治療法開発に向けた基盤的研究」（獣医学部：向田昌司（代表）、中村翔、宮前二郎、松井利康、理学部：矢野嵩典、他）、および「臓器ネットワーク制御による筋脆弱症発症メカニズムの解明」（獣医学部：伊豆弥生（代表）、齋藤文代、フロンティア理工学研究所：岩井良輔）が、キャンパス間連携による共同研究であった。

【理学・生命科学系研究者対象獣理連携推進バスツアー】

2022年8月22日から23日に、岡山キャンパスの理学・生命科学系研究者を対象とした今治キャンパスへ獣理連携推進バスツアーを実施した。岡山キャンパスからは18名、今治キャンパスから23名の参加者が集い、シンポジウムを開催後、共同研究の事例紹介、質疑応答が活発に行われ、施設見学も好評であった。

【情報・工学系研究者対象獣工連携推進バスツアー】

2022年9月1日から2日に、岡山キャンパスの情報・工学系研究者を対象とした今治キャンパスへ獣工連携推進バスツアーを実施した。岡山キャンパスからは17名、今治キャンパスから24名の参加者が集い、獣工連携の事例紹介のプレゼンテーション、実験室、病院施設の見学、共同研究のマッチングのための交流会が行われ、時間が超過するほどの盛会で、参加者にとって満足度の高いツアーであった。

【OUS 研究者交流会】（同時開催：2022年度岡山理科大学プロジェクト研究成果合同発表会）

2022年度岡山理科大学プロジェクト研究成果合同報告会に合わせて、2023年3月9日から10日に、今治キャンパスから岡山キャンパスへの交流バスツアーを含めた OUS 研究者交流会を実施した。

初日の3月9日に2022年度岡山理科大学プロジェクト研究成果合同報告会を開催した。その中で、プロジェクト研究推進事業2021最終報告の発表6件のうち、「腸内細菌管理による妊娠高血圧腎症の治療法開発に向けた基盤的研究」（獣医学部：向田昌司（代表）、中村翔、宮前二郎、松井利康、理学部：矢野嵩典、他）、および「臓器ネットワーク制御による筋脆弱症発症メカニズムの解明」（獣医学部：伊豆弥生（代表）、齋藤文代、フロンティア理工学研究所：岩井良輔）の2件が、キャンパス間連携による共同研究であった。そして、プロジェクト研究推進事業2022中間報告ポスター発表6件のうち、「犬の慢性弁膜症の診断・治療方法の確立」（獣医学部：杉本佳介（代表）、北川均、藤谷登、神田鉄平、畑明寿、望月庸平、糸井崇将、宮部真裕、工学部：小畑秀明）、および「非侵襲的手法を用いたコウモリ保有病原体叢の解明」（獣医学部：渡辺俊平（代表）、鎌田龍星、理学部：中本敦）の2件が、キャンパス間連携による共同研究であった。

プロジェクト研究成果合同報告会の閉会後に談話会として、今治キャンパスの研究者16名と岡山キャンパスの研究者11名による教員自己紹介（1人3分）を行い、両キャンパスの研究者の幅の広い研究分野の情報を共有することができた。その後、同日夕方に懇親会を開催し、両キャンパスの研究者42名が親交を深めながらの意見交換会を実施することができた。

2日目の3月10日に、今治キャンパスからの研究者を対象に岡山キャンパス見学会を開催した。岡山キャンパスの各所（工作センター、生命科学部の研究室・共通機器室、総合機器センター、恐竜学博物館／生物生産教育研究センター）を順番に今治キャンパスの研究者に見学してもらった。

以上のように 2022 年度は、岡山キャンパスと今治キャンパスとのキャンパス間交流を活発に行い、多くの連携研究がスタートするに至った。今後、これらの取組みによる成果を学内外に広く周知するとともに、キャンパス間交流の場を広げ、新たな連携を展開させる機会を設けていきたい。

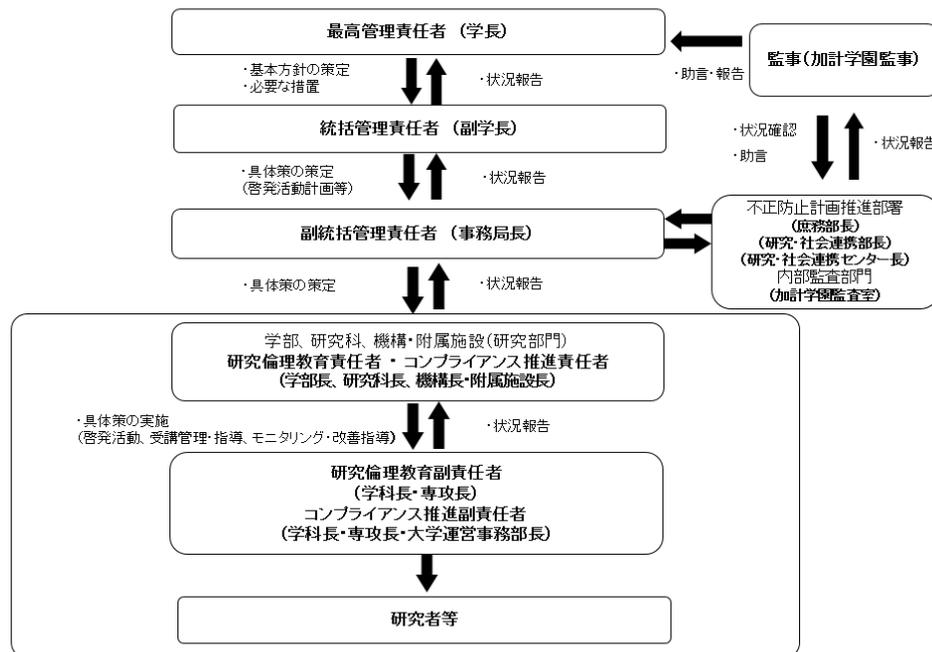
6 コンプライアンスへの取り組み

6.1 不正行為・不正使用防止の取り組み

本学では、国費が充当されている公的研究費の運営管理について、文部科学省が定めた『研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（平成19年2月15日文部科学大臣決定、令和3年2月1日改正）』に基づき、『公的研究費の運営・管理を適正に行うための実施要領』、『岡山理科大学における公的研究費の使用に関する行動規範』、『岡山理科大学公的研究費の取扱いに関する規程』、『岡山理科大学における公的研究費の不正使用防止に関する基本方針』などを整備し、必要に応じて随時見直しを行うなど適正な運用に向けた取り組みを継続的に行っている。また、『研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて』（平成18年8月8日科学技術・学術審議会研究活動の不正行為に関する特別委員会）の見直しによる『研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン』（平成26年8月26日文部科学大臣決定）に基づき、『研究活動の不正行為・研究費の不正使用の防止に関する責任体制図』、『岡山理科大学研究活動における不正行為の防止及び対応に関する規程』を整備し、公的研究費の不正使用防止、研究活動の不正行為の防止への取り組みを行っている。

令和元年度には、『研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（平成26年2月18日改正）』に基づく体制整備の下、適正な運営管理がなされているか確認を行う履行状況調査が文部科学省により行われ、本学で実施している運営・管理体制が適正であることが実証された。また同時に助言・指導として頂いた「制度の強化を今後も継続し、不正防止に取り組むこと」を真摯に受け止め、厳格な公的研究費の運用管理を行う。

岡山理科大学 研究活動の不正行為・研究費の不正使用の防止に関する責任体制図

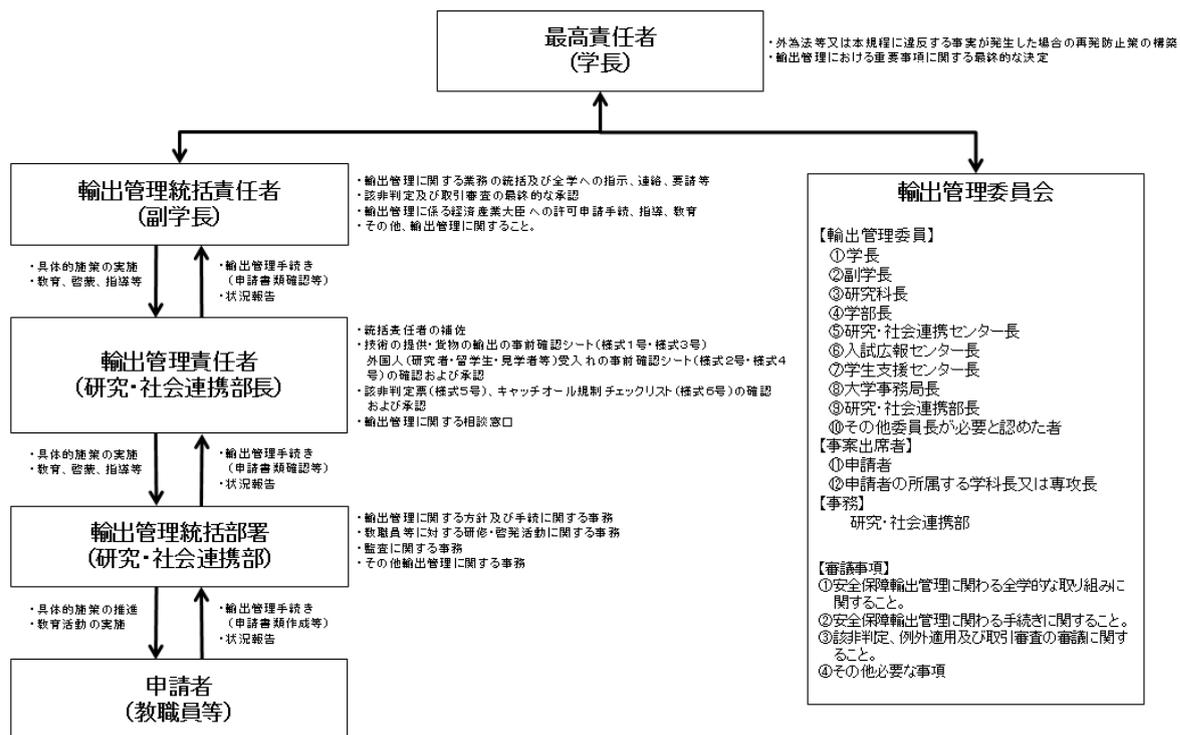


6.2 安全保障輸出管理の取り組み

安全保障輸出管理とは、世界各国が国際的な平和や安全を維持するため、特定の貨物および特定の技術を規制する国際的な管理です。武器や軍事転用可能な貨物・技術が、国際社会の安全性を脅かす国家やテロリスト等に渡ることを防ぐことが目的です。わが国では「外国為替及び外国貿易法（外為法）」とその関連法令により安全保障輸出管理規制が行われている。規制の対象となる物品の輸出、技術の提供等を行う際には、経済産業大臣の許可が必要で、無許可で輸出・提供すると法律に基づき刑事罰や行政制裁が科されることがある。

本学においては、2019年9月1日に「岡山理科大学安全保障輸出管理規程」および「岡山理科大学輸出管理委員会規程」を定め、(1)国際的な平和及び安全の維持を妨げるおそれのある技術の提供及び貨物の輸出は行わない。(2)外為法等を遵守し、経済産業大臣の許可を受けなければならない場合は、責任を持って、当該許可を取得する。(3)輸出管理を確実に実施するため、輸出管理の責任者を定め、輸出管理体制を適切に整備し、充実を図る。ことを基本方針として、技術の提供又は貨物の輸出を行う場合の手続きを定め、教育・研究活等に専念できる体制を整えている。

岡山理科大学 輸出管理体制図



7 (産学官金連携に向けた) 研究シーズの紹介

7.1 OUS 研究者ナビゲーター

岡山理科大学は、「ひとりひとりの若人が持つ能力を最大限に引き出し技術者として社会人として社会に貢献できる人材を養成する」を建学の理念として1964年に開学し、理学部応用数学科・化学科のみで発足した本学は、2018年度には獣医学部も開設され、また文系学科として2016年度に開設された教育学部や2017年度に開設された経営学部もあり、研究シーズは、従来からの科学・技術分野のみならず、より幅広い分野に広がっている。

OUS 研究者ナビゲーターはこのように幅広い分野に広がる本学の各教員が取り組んでいる研究を紹介するために、発行されている。

OUS 研究者ナビゲーターには不定期に発行される印刷版と随時更新される Web 版があり、印刷版は日本語版を2017年4月、2020年11月に発行、英語版を2019年10月に発行している。

現在、最新情報を掲載している Web 版で以下の所属教員を紹介している。

理学部：応用数学科、基礎理学科、物理学科、化学科、動物学科、生物化学科、臨床生命科学科

工学部：機械システム工学科、電気電子システム学科、情報工学科、応用化学科、建築学科、生命医療工学科

情報理工学部：情報理工学科

生命科学部：生物科学科

生物地球学部：生物地球学科

教育学部：初等教育学科、中等教育学科

経営学部：経営学科

獣医学部：獣医学科、獣医保健看護学科

教育推進機構：教育開発センター、基盤教育センター、教職支援センター、学芸員教育センター

学生支援機構：グローバルセンター、情報基盤センター

研究・社会連携機構：研究・社会連携センター、フロンティア理工学研究所、自然フィールドワークセンター、ワイン発酵科学センター、生物医科学検査研究センター、古生物学・年代学研究センター、建築歴史文化研究センター、工作センター、生物生産教育研究センター

●OUS 研究者ナビゲーターWeb 版（内容は随時更新）

研究・社会連携部TOP > OUS研究者ナビゲーター

OUS研究者ナビゲーター next 50

ご意見・ご要望・お問い合わせは岡山理科大学研究・社会連携部へお気軽にご連絡ください。
TEL.086-256-9731 FAX.086-256-9732
renkei@office.ous.ac.jp

名前・研究分野・テーマ 検索

理学部	工学部	情報理工学部	生命科学部
生物地球学部	教育学部	経営学部	獣医学部
教育推進機構	学生支援機構	研究・社会連携機構	

理学部

- 応用数学科
- 基礎理学科
- 物理学科
- 化学科
- 動物学科
- 生物化学科
- 臨床生命科学科

理学部 > 応用数学科

<p>理学部</p> <p>応用数学科</p> <p>数学の理論からコンピュータを駆使する情報数学まで、数学に関係する様々な学問を学ぶことにより、数理的な思考力・応用力そして情報技術を身につけることができる学科です。現代社会における基礎科学としての数学に関するニーズの高まりに応えることのできる人材を育成し、数多くの教員や企業人を輩出しています。</p>	<p>教授 <small>あおやま たかひろ</small> 青山 崇洋</p> <p>研究分野 高次元測度論、確率論、解析的整数論</p> <p>キーワード 高次元離散分布、多重ゼータ関数</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 多重ゼータ関数を用いた高次元離散型 <input checked="" type="checkbox"/> グラフ上のランダムウォーク <input checked="" type="checkbox"/> 確率過程論 など 	<p>教授 <small>おおえ たかし</small> 大江 貴司</p> <p>研究分野 偏微分方程式の逆問題の数値解析的研究</p> <p>キーワード 偏微分方程式、逆問題、数値計算、数値解析</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 波動方程式における波源推定問題の数値解析 <input checked="" type="checkbox"/> 逆散乱問題における散乱物推定法の研究 <input checked="" type="checkbox"/> 数値的に不安定な問題に対する安定な
<p>教授 <small>くろき しんたろう</small> 黒木 慎太郎</p> <p>研究分野 変換群論、トリークトポロジー</p> <p>キーワード 群作用、(同変)コホモロジー、グラフ</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> コホモロジー剛性問題 <input checked="" type="checkbox"/> GKM理論の幾何への応用 <input checked="" type="checkbox"/> 群作用を持つ空間の分類問題 など 	<p>教授 <small>はまはた よしのり</small> 浜畑 芳紀</p> <p>研究分野 保型形式・数論的多様体に関連する数論</p> <p>キーワード 保型形式、開数体、ゼータ関数</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 開数体の数論 	<p>教授 <small>わたなべ みちゆき</small> 渡邊 道之</p> <p>研究分野 解析学、数理物理学</p> <p>キーワード 偏微分方程式論、散乱理論、逆問題</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 多粒子系の逆散乱問題の近似法による <input checked="" type="checkbox"/> 非線形逆散乱問題 <input checked="" type="checkbox"/> 弾性波の定常散乱理論と逆問題
<p>准教授 <small>おにつか まさかず</small> 鬼塚 政一</p> <p>研究分野 常微分方程式の安定性</p> <p>キーワード 常微分方程式、定性的理論、安定性</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 非自励システムの指数安定性 <input checked="" type="checkbox"/> 非自励システムの安定性と有界性に関する <input checked="" type="checkbox"/> 解空間に同次性を有する常微分方程式 	<p>准教授 <small>すとう きよかず</small> 須藤 清一</p> <p>研究分野 表現論、計算幾何学、研究・教育支援情報システム</p> <p>キーワード リー群、リー環、表現論、計算幾何学、ネットワーク、仮想化</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Lie環およびLie群の構造とその表現 <input checked="" type="checkbox"/> 幾何学的な量の計算機上の表現とその <input checked="" type="checkbox"/> 仮想化とネットワークを利用した安全か 	<p>准教授 <small>ばんない しんぞう</small> 坂内 真三</p> <p>研究分野 代数幾何学</p> <p>キーワード 代数曲面、代数曲線、ガロア分岐被覆、グレブナー基底</p> <p>研究テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 平面曲線の埋め込み位相の分類 <input checked="" type="checkbox"/> 幾何学的ガロアの逆問題やガロア分岐 <input checked="" type="checkbox"/> 代数幾何学の計算的側面 など

7.2 OUS フォーラム

OUS フォーラムは研究を通じた地域貢献を目的に、2001 年度から岡山理科大学の独自の取り組みとして、他大学に先駆けてスタートし、2021 年度で第 21 回目となった。残念ながらコロナ (COCVD-19) の社会的影響のため、Web 開催となった。2022 年度はコロナの社会的影響が残るものの、特別記念講演の会場を広くする、出展テーマ数を制限するなどの工夫をしての対面+Web のハイブリッド開催となった。

図 1 に過去 10 年の研究シーズの出展テーマ数の推移を示す。2016 年度に教育学部が 2017 年度に経営学部、2018 年度には獣医学部が開設され、それに伴い、OUS フォーラムで公開される研究テーマの分野の広がりとともに、出展テーマが増加していたために、2019 年度より代表教員あたり 3 件と制限をした。そのためか、その年は 100 件程度の発表となっている。その後、2020 年度、2021 年度は、Web 上での online 開催となった。これまでにない動画での発表となったためか 2020 年度は例年より発表が減ったものの 2021 年度は持ち直している。2022 年度は、対面+Web のハイブリッド開催であり、対面会場での出展数を制限した。

図 2 に過去 10 年の参加人数の推移を示す。2019 年度も学内外から 400 名を越える参加者があり、地域に定着した事業となっている。2020 年度、2021 年度は Web 開催であり、この年の参加人数は Web へのアクセス者数である。そのため単純な比較は困難であるが、日本各地から、アクセスがあり、Web 開催による新たな可能を示していると思われる。2022 年度はコロナ (COCVD-19) の影響を考慮して出展数を制限したことから参加者数が減少した。

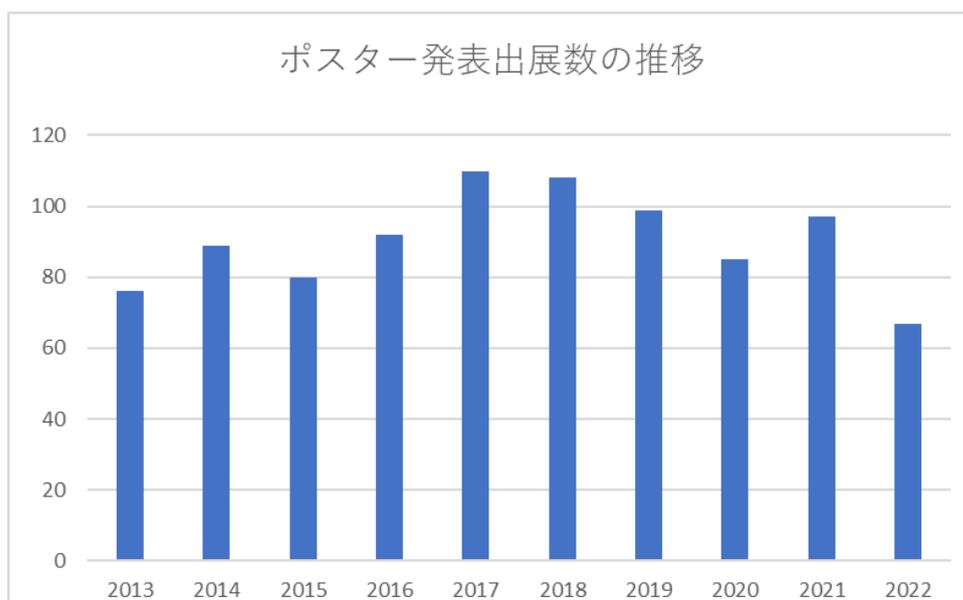


図 1 研究シーズのポスター発表出展テーマ数 (2020 年度、2021 年度は Web 上での動画による発表)

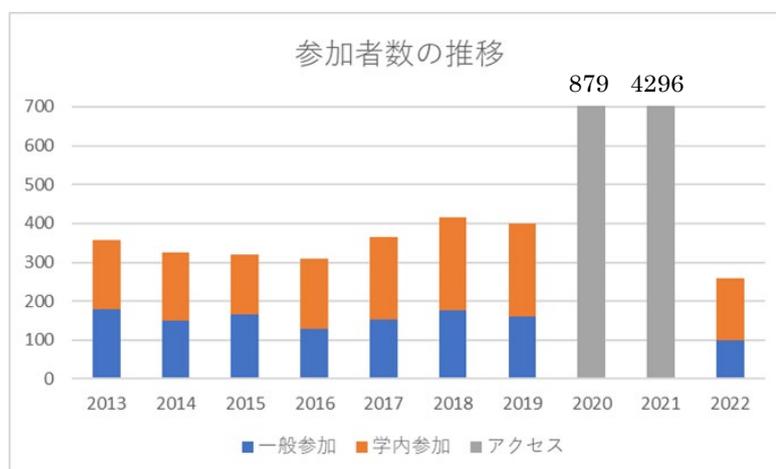


図 2 参加人数の推移(2020 年度と 2021 年度はアクセス数)

■ OUS フォーラム 2021 ONLINE (Web 開催)

開催期間 : 2021 年 11 月 22 日(月)～2021 年 12 月 5 日 (日)

開催方法 : Online 開催 (Web 開催)

コロナの蔓延の社会的影響を考慮して、本年も Online 開催となった。広告媒体等を工夫した結果、アクセス者数は大幅に増加して約 4,300 名となった。

特別記念講演をモリマシナリー(株) 代表取締役 森 郁夫氏に依頼し、多角的な事業展開でフィールドを世界に広げる事業についてビデオオンデマンドで紹介していただいた。

本学からは新たに設置する情報理工学部、生命科学部およびアクティブラーナーズコースを紹介した。

【特別記念講演】

● 岡山発！世界へ★キラリと光る企業の紹介

モリマシナリー株式会社 代表取締役 森 郁夫 氏
「多角的な事業展開でフィールドを世界に広げる企業の紹介」

モリマシナリー株式会社は、1948年創業の総合精密機械メーカーです。岡山県内に3工場を有し、自動車、鉄鋼、工作機械、医薬品、環境をはじめ、多方面の業界に向け様々な生産用機械、精密部品を提供する開発型企业として新製品の開発にも積極的に取り組んでいます。



モリマシナリー株式会社 本社工場



森 郁夫 氏 / プロフィール
中央大学理工学部卒業後、株式会社 日立製作所勤務を経て、モリマシナリー株式会社に入社。2011年代表取締役就任、現在に至る。

【新学部およびコースの紹介】

● 新学部およびコースの紹介

- | | | |
|-------------------|---------------------|----------|
| 1.「情報理工学部」 | 情報理工学部 学部長 就任予定 | 劉 渤江 教授 |
| 2.「生命科学部」 | 生命科学部 学部長 就任予定 | 池田 正五 教授 |
| 3.「アクティブラーナーズコース」 | アクティブラーナーズコース長 就任予定 | 重松 利信 教授 |

「OUS フォーラム 2021」ステーション編成

化学・機能材料

金属錯体触媒を利用した環境にやさしい酸化反応の開発	赤司治夫
拡張パイ共役系を組み込んだ高機能性有機色素の合成と応用	岩永哲夫
有機エレクトロニクス材料への応用を指向した多環芳香族アミン合成	奥田靖浩、藤本真世、折田明浩、岡山大学 異分野基礎科学研究所
チオアルキンを出発原料とする含硫黄生理活性分子の開発	奥田靖浩、桑山愛菜、清原和也、田所竜介、折田明浩
エンイン骨格を有するビニルスルホンの立体選択的合成と光・機械的応答	渡部光、赤木有太、奥田靖浩、折田明浩
自発的にカーボンナノチューブと複合体を形成するπ共役系色素の開発	江國堅登、渡部光、奥田靖浩、折田明浩、富山大学、岡山大学

分岐アルコキシ基をもつピレン光触媒によるビニルスルホンの脱スルホニル化	佐藤拓磨、城山芽生、菅原大地、奥田靖浩、折田明浩
マルチモーダル顕微鏡技術を駆使した生体内ナノ空間機能解析	高橋広奈、酒井誠、愛媛大学
酸窒化物を利用した機能性材料の開発	佐藤泰史
新規 HiPIMS プラズマ電源の開発による DLC 膜の高機能化	福江紘幸、中谷達行、米澤健、東京電子(株)、岡山県工業技術センター、ケニックス(株)
圧力勾配式スパッタリング法を用いた超高配向窒化アルミニウム薄膜の開発	米澤健、中谷達行、ケニックス(株)、九州大学大学院、大阪市立大学
希土類水素化物半導体薄膜 YbH ₂ の光学特性その 2	中村修、栗田満史、埼玉大学、東洋大学
マイクロ流路内における物質移動の定量評価	平野博之、津崎翔悟、小畑秀明、木原朝彦
磁気浮上によるタンパク質結晶化技術	牧祥、国立研究開発法人 物質・材料研究機構、大阪大学大学院 理学研究科附属 先端強磁場科学研究センター

情報・エレクトロニクス

排熱発電を活用したバイオ燃料を動力とするシリーズハイブリッドEVの要素技術開発	麻原寛之、森嘉久、近藤千尋、石田弘樹、青木諭志、津山工業高等専門学校、東京都立大学
高速可視光通信のための回転式LED送信機の開発	荒井伸太郎、中山晃典、尺田一輝
動体視力が良い人は視対象のぼやけに敏感である	江本正喜
深層学習を用いた架空地線画像からの異常箇所検出	野上貴行、太田寛志、高谷健太、クルモフ バレリー、電源開発(株)
大規模災害に即応できるメッシュルータの配置最適化	平田蒼人、小田哲也、長井祐樹、松井智暉、廣田雅春、片山謙吾
安全に使える！はんだづけバーチャルトレーニングシステム	豊島恭平、小田哲也、安永知哉、長井祐樹
危険検知を目的としたはんだづけ動体解析システム	安永知哉、小田哲也、豊島恭平、長井祐樹
河川と堤防の監視を目的とした無線センサフュージョンネットワーク	長井祐樹、小田哲也、平田蒼人、齋藤伸樹、廣田雅春、片山謙吾
微細表面の検査が可能なAIロボットビジョンシステム	湯川千尋、小田哲也、山下佑馬、齋藤伸樹
次世代配送計画システムの開発	小田春空、金原一步、小田哲也、片山謙吾
効率的な生産スケジューリングシステムの開発	伊東駿、金原一步、小田哲也、片山謙吾、(株)カイトックホールディングス
コード進行の生成と分析	島村龍太郎、菅野幸夫
VRを用いた高所恐怖症克服のためのソフトウェアの検討	久野弘明、岡野祐汰、福本恵介、久保田雄統
遅延耐性ネットワークのための実験環境の実現	新谷空也、クラ エリス、福岡工業大学
ハードウェア化を前提とした高速かつ高精度な画像合成・補正技術	近藤真史、岡山県立大学
学習データの素性が欠損したテストデータに対する機械学習によるプログラムコメント生成	大西朔永、椎名広光
話者情報を保持するUserRNNを追加することで対話応答生成を改善	大西孝宗、椎名広光
高密度色付きMMS点群のサーフェスモデル構築と表示	島田英之、(株)ウエスコ
アノテーション追従型教材提示システムの開発	島田恭宏
マルチコアファイバ用ラージリングコアファイバの合成分波特性	湯子淵、信吉輝己

機械・機械システム

湾曲可能な空気圧リニアステッピングアクチュエータ	大永昂汰、赤木徹也、堂田周治郎
ゲート機構を用いた圧力制御型低コストサーボ弁の開発	小林卓巳、赤木徹也、堂田周治郎、篠原隆
非接触型変位センサを有する正四面体型アクチュエータの開発	武内健史郎、赤木徹也、堂田周治郎、篠原隆
四面体型柔軟空気圧アクチュエータを用いた6脚移動ロボット	長谷建汰、赤木徹也、堂田周治郎、小林亘、篠原隆
フリーアクセスフロア施工のためのパネル固定部材取付ロボットの開発	衣笠哲也、吉田浩治、林良太、○能瀬貴大、杉本泰基、オーエム機器(株)
OpenFOAMを用いた遠心圧縮機の内部流れの解析	宇那木圭太、近藤千尋
小規模事業所を想定したバイオディーゼル由来副生グリセリンの蒸留・低温熱分解	近藤千尋、安原悠生、山野智生、伊原彰宏、小瀧朋哉
生体吸収性ステント用放射線不透過性マーカークのプレス接合	田村昂、清水一郎、(株)日本医療機器技研
グリース潤滑下における転動疲労寿命に関する基礎的研究	横林直、益田智輝、關正憲、日本グリース(株)
グリース潤滑下における摺動性能に関する基礎的研究	森天政、關正憲、日本グリース(株)
鉄鋼材料の切削特性評価システムの開発	松岡千宙、逸見俊介、竹村明洋
金属材料表面の化学特性に及ぼす機械加工の影響	吉田陽葵、三宅大暉、竹村明洋、香川大学
骨穿孔用ドリルの摩耗量に及ぼす刃先形状およびDLCコーティングの影響	吉田光、清水大暉、寺野元規、金枝敏明
順送プレス下における金型形状と潤滑が及ぼす素材材料流動への影響	池田瑛人、竹谷恵寿、寺野元規、(株)賀陽技研
パニング加工による傾斜機能材料の開発	難波太覚、梶原彩朱加、寺野元規、島村侑里
CFRPと金属の接着接合材の引張り特性におよぼす接着条件と変形速度の影響	清水海翔、中井賢治
ロボットアームの動特性モデルはモデルにならないことがある	永原諒也、森主磨、吉田浩治、衣笠哲也、林良太

バイオテクノロジー

醸造と発酵食品の評価・解析	金子明裕、ふなおワイナリー(有)
II型DNAトポイソメラーゼの制御に関わるRNA分子種の解析	河野真二、奥村優成、池田正五
肝癌細胞悪性化に関わるHDAC9バリエントの発現と機能解析	趙春皓、神吉けい太
植物の生育制御を目指した細胞外小胞技術の開発	奥村友貴、麻生哲平、濱川正英、武井敬仁、濱田隆宏
植物の全能性制御に向けた基盤技術の開発	井上雄斗、白石ゆり、武井敬仁、濱田隆宏
タンパク質のケミカルノックダウン技術の紹介	林謙一郎、福井康佑、国立遺伝学研究所
大腸菌による藍染め染料の生産	南善子、森田理日斗、徳島大学
乾燥耐性生物に着目した生体分子保護機構の解明	森田理日斗、古川敦士、岡野将平、南善子
植物性発酵食品からの乳酸菌の分離とその応用	矢野嵩典、山本万結、三井亮司

医療・獣医

高脂肪食は難治性ミオパチー型エーラス・ダンロス症候群の筋病態を改善する	山城遼翔、櫛笥悠人、齋藤文代、水野理介、伊豆弥生
コラーゲンXIIは腱再生の必須分子である	藤原溪、米田大珠、梶川修平、岩井良輔、伊豆弥生
XII型コラーゲンは脂質代謝を制御する	櫛笥悠人、山城遼翔、齋藤文代、水野理介、伊豆弥生
培養毛細血管束を用いた血管毒性評価の可能性	岩井良輔、杉山晶彦、岡山大学大学院
動脈瘤塞栓用のファイバー状細胞凝集塊の作製と評価	藤魯鵬、岩井良輔、東京慈恵会医科大学
XII型コラーゲンの抽出と骨再生材への応用検討	岩井良輔、伊豆弥生、辻極秀次、中谷達行
超音波エコー動画画像解析による非侵襲的なマウス胃運動能の測定	大橋南海、望月庸平、野原正勝、水野理介、江藤真澄
骨芽細胞は12型コラーゲンを介してメカノセンサーとして機能する	光永翔、伊豆弥生、梶川修平、愛媛大学プロテオサイエンスセンター
細胞外小胞生成の内分泌調節	汾陽光盛
INUPATHY®を用いた自律神経系解析の可能性	佐伯香織、伊藤俊成、岡本慧、石野葉月、古本佳代、岩田恵理、スニッファードッグカンパニー、えひめドッグスクール、(株)ラングレス
靴底面 UV-LED 照射除菌装置の開発	仲西歩、猶原順、野田龍之介、山本淳史、千代田工販(株)
交流高電圧バーストプラズマを用いた医療用カテーテルの開発	今井裕一、中谷達行、ストローブ(株)、岡山大学病院、岡山県工業技術センター
猫が飲みやすい・猫に飲ませやすい薬剤の調製 - 削り剤製品活用の試み -	中村有加里、深瀬徹、マルトモ(株)
クロマチンリモデリング因子による難治療性がんの抗がん戦略	早川晃司、藤原信行、野原正勝
犬が飲みやすい・犬に飲ませやすい動物用医薬品としての非ステロイド性抗炎症薬製剤の開発	深瀬徹、中村有加里、フジタ製薬(株)
VDT 作業による健康影響と職場環境に関する5年間の縦断調査	牧祥、愛知教育大学、愛知学泉大学
カルディオオリピンの血管収縮反応に及ぼす影響	海堀美樹、向田昌司、水野理介、尾崎博
高血圧病態における血管収縮障害とプロテインキナーゼCβとの関連解明	森北奈佑、向田昌司、中村翔、永西紗耶香、水野理介、尾崎博

建築

粉体工学的手法を用いた建設廃棄物残渣の革新的適正処理技術の開発	押谷潤、横内貴正、松岡哲明、川元貴皓、三浦健、藤クリン(株)、太洋マシナリー(株)、九州工業大学
図面を用いた建築設計打合せに関する基礎的研究 - 戸建住宅10事例の調査 -	伊藤巧馬、三木溪杜、馬淵大宇
建築主との初期打合せにおける対話ツールとしてのVRに関する研究	三木溪杜、伊藤巧馬、馬淵大宇
道路占用による歩道空間の利活用に関する研究	遠藤友隆、弥田俊男

地球環境・宇宙

北西インドNidar オフィオライトの岩石学的研究	佐藤成修、今山武志、インド工科大学ボンベイ校、茨城大学、名古屋大学、JAMSTEC 高知コア研究所
---------------------------	---

ディープラーニングによる画像解析を利用した濃霧の予測手法の開発	西原大貴、大橋唯太
質量分析法と特殊染色によるモンゴル国産脊椎動物化石からのタンパク質検出	稲葉勇人、小平将大、辻極秀次、千葉謙太郎、實吉玄貴、岡山大学 自然生命科学研究支援センター、モンゴル科学アカデミー古生物学研究所
モンゴルゴビ砂漠の恐竜化石を産する白亜系堆積物に含まれる石英中の常磁性格子欠陥	豊田新、網本真奈、實吉玄貴、石垣忍、寺田智也、モンゴル科学アカデミー古生物学研究所
暗黒物質粒子の検出実験で探る銀河系の宇宙	池田奈央、長尾桂子、神戸大学、東邦大学
地磁気を用いた遺跡や岩石・地層の年代推定	畠山唯達、北原優

地域貢献・教育

研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	池田正五、櫻井詠司、船本利春、藤原俊明
工作センターにおける実習教育および教育現場への貢献	篠原隆、寺野元規、多田忠美、露無正治
物理衝突から計算する円周率 — 「摩擦は無視できるとする」は可能か? —	長尾桂子、高見寿
高等学校で実施可能な寄生虫に関する疫学調査	中村有加里、深瀬徹
医学あるいは獣医学を志向する高等学校「生物」副教材の作成	瀬徹、中村有加里、望月庸平、向田昌司
教科書からみた算数と数学の接続に関する研究	河村祐太郎、福田博人
数学的直観を観点とする確率教材「3囚人問題」の教材分析	山本将大、福田博人
学習指導要領における新教科「理数科」の目標に関する一考察：動詞に着目して	池田浩輔、福田博人、千葉県立松戸向陽高等学校
スポーツの活用による地域社会の持続可能なビジネスモデルとイノベーション	山口隆久、宮脇靖典、大藪亮、倉敷芸術科学大学 高橋良平、岡山商工会議所、岡山経済同友会、岡山大学
経営学部イノベーション・ラボ(課題解決型学習)のご紹介)	鷲見哲男、山口隆久、大藪亮、松村博行、木村真紀

新学部着任予定者からの発表

	タイトル	代表者
情報理工学部	湾曲可能な空気圧リニアステップングアクチュエータ	赤木 徹也
	ゲート機構を用いた圧力制御型低コストサーボ弁の開発	赤木 徹也
	非接触型変位センサを有する正四面体型アクチュエータの開発	赤木 徹也
	四面体型柔軟空気圧アクチュエータを用いた6脚移動ロボット	赤木 徹也
	動体視力が良い人は視対照のぼやけに敏感である	江本 正喜
	コード進行の生成と分析	菅野 幸夫
	VRを用いた高所恐怖症克服のためのソフトウェアの検討	久野 弘明
	学習データの素性が欠損したテストデータに対する機械学習によるプログラムコメント生成	椎名 広光

	話者情報を保持する UserRNN を追加することで対話応答生成を改善	椎名 広光
生命科学部	II 型 DNA トポイソメラーゼの制御に関わる RNA 分子種の解析	河野 真二
	肝癌細胞悪性化に関わる HDAC9 バリエーションの発現と機能解析	神吉 けい太
	靴底面 UV-LED 照射除菌装置の開発	猶原 順
	植物の生育制御を目指した細胞外小胞技術の開発	濱田 隆宏
	植物の全能性制御に向けた基盤技術の開発	濱田 隆宏
	タンパク質のケミカルノックダウン技術の紹介	林 謙一郎
	大腸菌による藍染め染料の生産	南 善子
	乾燥耐性生物に着目した生体分子保護機構の解明	森田 理日斗
	発酵食品からの乳酸菌の分離とその応用	矢野 嵩典

■ OUS フォーラム 2022

開催形式:会場開催 岡山プラザホテル Web 開催も併設

日時:会場開催日 2022 年 11 月 28 日(月) 13:00~17:30

オンライン開催期間 2022 年 11 月 21(月) 13:00~12 月 11 日(日) 17:0

2022 年度で第 22 回目の開催となった。コロナ(COVID-19)の蔓延も終息に向かったことから、この年度は Web 開催と対面開催の併用となった。特別記念と産学官金連携の会場は、例年より広い会場として混雑をさけ、研究シーズの発信となるポスター展示では、発表権を制限した。一般参加は出展件数の制限とコロナによる警戒感が残っていることもあり、コロナ前の参加人数を下回る 260 名となった。一方、Web へのアクセス数は 1,000 件程度あったことから一定の評価ができる結果となった。

【特別記念講演】 13:10~14:00

「バイオテクノロジーによる青い花の開発とその実用化」
～実験室から市場まで～

サントリーグローバルイノベーション株式会社

研究部上席研究員 田中良和 様



特別記念講演風景

【産学官金連携事例紹介】 14:00～14:30

- ① 「岡山産マスカット・オブ・アレキサンドリアから分離酵母による日本酒醸」
岡山理科大学 ワイン発酵科学センター長 金子明裕教授、嘉美心酒造株式会社

- ② 「獣工連携プロジェクト：いきものQOL」
岡山理科大学 情報理工学部情報理工学科 赤木徹也教授



産学官連携プレゼンテーション風景

【口頭発表】 10 件

1. Beyond 5G を目指した高速通信デバイス材料の開発
理学部 教授 東村 秀之
2. マルチモーダル顕微鏡技術を駆使した生体内ナノ空間機能解析
理学部 講師 高橋 広奈
3. 免荷型パワーアシスト装置を用いた持ち上げ支援時の筋負担評価
情報理工学部 助教 横田 雅司
4. 画像認識を用いたらっきょう選別機の開発
工学部 教授 林 良太
5. UV-LED による各種微生物の不活化 —UV-LED 照射微生物不活化装置の開発—
生命科学部 教授 猶原 順
6. 間葉系幹細胞の神経分化誘導効率化に向けた基質弾性率の検討
生命科学部 准教授 神吉 けい太
7. 加速度センサーを用いた低侵襲な動物の呼吸モニタリング
獣医学部 助手 朱 夏希
8. 犬と猫等との災害時同行避難のための非常用持ち出しセットの試作
獣医学部 教授 深瀬 徹
9. 特殊染色を応用した脊椎動物化石の組織学的研究
理学部 教授 辻極 秀次
10. 経営学部課題解決型学習 イノベーション・ラボのご紹介とご参画のお誘い
経営学部 教授 鷲見 哲男



口頭発表の様子

【研究シーズ】64件（7ステーション）

化学・機能材料

高周波 HiPIMS プラズマ電源の開発によるダイヤモンドライクカーボン膜の高機能化	福江紘幸、中谷達行、米澤健、東京電子株式会社、岡山県工業技術センター、ケニックス株式会社
Beyond 5G を目指した高速通信デバイス材料の開発 【奨励賞】	中野晟志、東村秀之、信州大学、茨城大学
Pt キャップ付き YbH ₂ 膜の Pt 除去後の膜の輸送特性	中村修、埼玉大、東洋大
直方晶 YMnO ₃ における誘電分極の圧力制御	東山竜也、今井剛樹
エテニルスルホンをビルディングブロックに用いたバイ拡張化合物の精密合成	折田明浩、渡部光、赤木宥太、岸上尚旦、西中萌乃、奥田靖浩
芳香族アミンおよびスルフィドのプロセス制御型自在合成法の開発	奥田靖浩、佐藤拓磨、武部蒼、井上友熙、松浦信康、折田明浩、岡山大学異分野基礎科学研究所
マルチモーダル顕微鏡技術を駆使した生体内ナノ空間機能解析	高橋広奈、酒井誠、愛媛大学
鉄フッ素化クロリン錯体を触媒に用いたスチレン誘導体の酸化	赤司治夫

情報・エレクトロニクス

位置センサを用いたロボット操作の検討	西分優享、久野弘明
回転式 LED 送信機を用いた可視光通信の高速化	荒井伸太郎、尺田一輝、岩木貴寛、美藤祥文
ニューラルネットワークモデルによる小学校の授業対話分析	大西朔永、椎名広光、保森智彦
次世代配送計画システムの開発	井関智也、高坂公将、斎藤大翔、伊東駿、金原一步、片山謙吾
効率的な生産スケジューリングシステムの開発	伊東駿、宮本大雅、水田健斗、金原一步、小田哲也、片山謙吾

金属・機械

軸受鋼の転動疲労寿命に及ぼすグリース添加剤の影響	田井聖人、藤田悠季、關正憲、日本グリース(株)
異材接着・直接接合材の引張り特性におよぼす変形速度の影響	清水海翔、中井賢治
熱処理した金属材料の切削性に及ぼす切削速度依存性の検討	登里亮斗、谷名海星、竹村明洋、近畿大学、大同大学、福井大学
金属薄板に対する面内曲げ試験方法の開発	植田隼平、清水一郎、瀬古智貴、(株)日本医療機器技研
CAE 解析を援用した後方押出鍛造品製造工程の最適化	三宅晃太郎、岡室和哉、寺野元規、清水一郎、浪速精密工業(株)
オープンソースコードを用いた麺生地混練過程の粉体シミュレーション 【奨励賞】	佐々木友惟、黒部瑞希、桑木賢也、株式会社スズキ麺工
液体試料の蒸留精製・熱分解油化用途としての小型太陽熱集熱炉の開発	近藤千尋、古城俊輔、志茂葉奈、藤定駿輔、水木允隆
免荷型パワーアシスト装置を用いた持ち上げ支援時の筋負担評価	横田雅司
走行車両の軸重値推定法の改善に関する研究	小谷雄大、吉田浩治、衣笠哲也、林良太
CAE 解析を援用したヒンジ部品製造用金型の最適化	板倉颯大、森本伸弥、寺野元規、株式会社賀陽技研
画像認識を用いたらっきょう選別機の開発	中原彰太、林良太、窪田拓海、瀬戸山康之、吉田浩治、衣笠哲也、鹿児島工業高等専門学校、中村農園
振動流動層を用いたミネラルサンドの乾式比重分離技術の開発	押谷潤、須郷涼、小笠原悠祐、大阪大学、九州工業大学

バイオテクノロジー

マスカット・オブ・アレキサンドリア分離酵母を用いた日本酒醸造	金子明裕、北岡鮎美、山下絵梨香、嘉美心酒造株式会社
UV-LEDによる各種微生物の不活化—UV-LED照射微生物不活化装置の開発—	宍罌、猶原順、王 軼亜、米山 侑利、千代田工販(株)
生体模倣筋-腱連結組織体作製のための培養環境の最適化	吉鶴歩実、藤原溪、米田大珠、伊豆弥生、岩井良輔、岡山大学、弘前大学
極限環境微生物由来プロテアーゼの産業応用	古賀雄一、サラヤ株式会社
間葉系幹細胞の神経分化誘導効率化に向けた基質弾性率の検討	佐々木千暢、神吉けい太
サイズソートチップによる血球分離	松浦宏治、富山県

医療・獣医

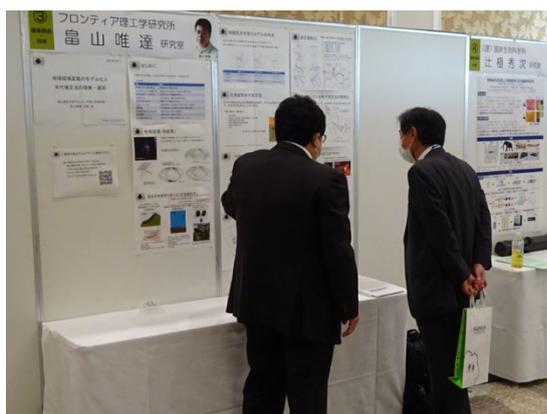
イヌメラノーマにおける Protein phosphatase 6 の役割	山本美羽、藤原信行
ラット由来乳酸菌代謝産物が腸管バリアおよび血管機能に及ぼす影響	今井龍弥、板谷一秀、向田昌司、矢野嵩典、水野理介、尾崎博
リン脂質カルディオオリピンの薬理作用の検討～血管機能に着目して～	海堀美樹、向田昌司、水野理介、尾崎博
臓器ネットワーク制御による筋脆弱症発症メカニズムの解	伊豆弥生、藤原溪、米田大珠、榎筒悠人、岩井良輔、齋藤文代
加速度センサーを用いた低侵襲な動物の呼吸モニタリング 【奨励賞】	宮川ゆい、朱夏希、赤木徹也、江藤真澄
GnRH 標的分子であるアネキシン A5 の生理と活用	汾陽光盛
ヒト臍帯静脈内皮細胞のハイドロゲル培養による血管新生	岡田優夏、松浦宏治
mEDS の筋病態は筋-脂肪ネットワーク制御の破綻に起因する	榎筒悠人、山城遼翔、齋藤文代、水野理介、新井清隆、伊豆弥生
犬と猫等との災害時同行避難のための非常用持ち出しセットの試作	深瀬徹、中村有加里、共立製薬株式会社、ロイヤルカナンジャパン合同会社、株式会社ビルバックジャパン、マルトモ株式会社
難治療性トリプルネガティブ乳がん細胞 (TNBC)におけるヒストン O-GlcNAc 修飾の機能解析	鶴野耀子、早川晃司
骨芽細胞のメカニカルストレス応答時における 12 型コラーゲンの重要性	光永翔、宮下亮汰、伊豆弥生、梶川修平、愛媛大学プロテオサイエンスセンター
堺市の拠点病院で発生した薬剤耐性緑膿菌の交叉耐性率の NAMS 解析と時系列変化	牧祥、初田泰敏、今泉忠、岡太彬訓、大阪大谷大学、多摩大学、立教大学
ノーズワークがイヌの匂い嗅ぎ行動に与える影響	佐伯香織、越智愛梨、高原聖児、川村春人、古本佳代、岩田恵理、スニッファードッグカンパニー、えひめドッグスクール
犬の慢性弁膜症の診断・治療方法の確立	杉本佳介
動物非侵襲的手法を用いたコウモリ由来検体からのウイルスゲノム検出法	渡辺俊平、楯田龍星、中本敦
骨特異的XII型コラーゲンによる筋制御の可能性	永戸ゆり子、邊見弘明、梶川修平、今井祐記、伊豆弥生、愛媛大学プロテオサイエンスセンター
骨に対する新たなメカニカルストレス負荷モデルの開発	宮下亮汰、光永翔、伊豆弥生、梶川修平
プロテインキナーゼCβによる血管収縮制御機構の検討	市川遥奈、森北奈佑、永西紗耶香、向田昌司、水野理介、尾崎博

建築環境・地球

備前市における「焼き物の里の文化的景観」に関する研究	黒田有花、八百板季穂
アジア・南太平洋地域におけるベランダコロニアル建築に関する比較研究	八百板季穂、江面嗣人
地球磁場変動のモデル化と年代推定法の開発・適用	畠山唯達、北原優
特殊染色を応用した脊椎動物化石の組織学的研究	辻極秀次、千葉謙太郎、高橋 亮雄、實吉玄貴、岡山大学

教育・地域貢献

人と鬼との切ない物語	荻原桂子、ウエスコ学術振興財団
中学校数学のD領域「データの活用領域」における文脈の扱い	福田博人
世界初の円周率 π の「測定」に挑戦！実験装置の開発と成果 【奨励賞】	石原達也、篠原隆、高見寿、長尾桂子、新居浜工業高等専門学校
教育・研究機関としての工作センターの貢献	篠原隆、寺野元規、露無正治、亀山寛司
アフリカゾウの骨格標本製作を通じた教育コンテンツの開発と実践	林昭次、山下浩之、千葉謙太郎、實吉玄貴、石垣忍、高橋亮雄
教育効果の高い「化石レプリカづくり」を通じた地域貢献	石垣忍、市川美和、藤原智子、五十嵐桃花、虫明侑莉、おかやま観光コンベンション協会
ぶら理大：大学構内で地球史オリエンテーリング	石垣忍、豊田新、能美洋介、今山武志、西戸裕嗣
紀勢自動車道の開通と御浜町の観光地域経営戦略	高橋良平、小渕奈留、柏田慎也、門田覚
経営学部課題解決型学習 イノベーション・ラボのご紹介とご参画のお誘い	渡辺圭史、本下真次、林恒弘、安井正也、鷺見哲男
オカダンゴムシの交替性転向反応を観察・学習するための迷路実験資材の作成	中村有加里、深瀬徹、がまお商店
研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	櫻井詠司、船本利春、藤原俊明、山田真路



ポスター発表の様子

7.3 各種研究・展示発表会への参画

○岡山リサーチパーク研究・展示発表会

岡山県内の大学、研究機関、企業の研究成果を発表し地元企業との連携の機会を提供する目的で、岡山県、（公財）岡山県産業振興財団の主催で実施されている。

①2021年度 第26回岡山リサーチパーク研究・展示発表会

2021年度は新型コロナウイルスの感染拡大の防止のため、オンラインでの開催となった。

まず、2021年12月16日（木）に出展テーマの一部をオンラインセミナーとして開催し、12月17日からは全テーマ62件がWebに掲載する方法で実施された。

本学からはオンラインセミナーに3テーマ、Webに掲載されたテーマは7件であった。

表1 第26回岡山リサーチパーク研究・展示発表会 発表者一覧

発表者	テーマ
理学部 応用物理学科 准教授 石田 弘樹	時間空間反転対称性ワイヤレス給電装置
工学部 生命医療工学科 教授 猶原 順	靴底面 UV-LED 照射除菌装置の開発
工学部 知能機械工学科 教授 赤木 徹也	(※) 湾曲可能な空気圧リニアステッピングアクチュエータの開発
工学部 知能機械工学科 教授 赤木 徹也	(※) 四面体型柔軟空気圧アクチュエータを用いた6脚移動ロボットの開発 (※)
工学部 電気電子システム学科 教授 笠 展幸	デュアルモータ制御ユニットの小型化・低ノイズ化に関する研究
工学部 機械システム工学科 准教授 中井 賢治	(※) CFRP と金属の接着接合材の引張り特性におよぼす接着条件と変形速度の影響 (※)
工学部 機械システム工学科 講師 寺野 元基	順送プレス工程下における金型形状が及ぼす素材材料流動への影響

*: オーラル・プレゼンテーションを行ったテーマ

②2022年度 第27回岡山リサーチパーク研究・展示発表会

2022年度の岡山リサーチパーク研究・展示発表会は久しぶりに会場での開催となった。出展テーマ数は41件で、本学からは7件が展示された。

表2 第25回岡山リサーチパーク研究・展示発表会 発表者一覧

発表者	テーマ
生命科学部 生物科学科 教授 猶原 順	UV-LED 照射微生物不活化装置の開発
工学部 機械システム工学科 准教授 寺野元規	CAE 解析を援用した後方押出鍛造品の品質向上のための製造工程最適化
情報理工学部 情報理工学科 教授 赤木徹也	四面体型柔軟アクチュエータの簡易式姿勢制御システム
情報理工学部 情報理工学科 助教 横田雅司	免荷型パワーアシスト装置を用いた持ち上げ支援時の筋負担評価
工学部 機械システム工学科 教授 桑木賢也	オープンソースコードを用いた麵生地混練過程の粉体シミュレーション
工学部 応用化学科 講師 奥田靖浩	ヘテロ元素が置換したアルキンの有機合成化学：材料・医薬品への展開
工学部 情報工学科 講師 小田哲也	安全管理を目的とした指差呼称の妥当性判断システムの開発

○KMSメディカルアーク

KMSメディカル・アークは、川崎医科大学が実施する医療分野産学官連携展示会で、2017年から開催されている。展示会は、医療機器関連メーカー等の企業展示、医工連携を目指す県

内外の大学・高専からの研究シーズ発表、川崎医科大学附属病院・総合医療センターにおける医療現場のニーズ紹介などで構成されている。2019年からは、特定非営利活動法人メディカルテクノおかやま（MTO）と共同開催となった。

新型コロナウイルス感染拡大防止のためオンライン開催となった2021年度、2022年度の本学からの出展は次のとおりである。

開催日時：2022年2月9日（水）12:00～16:00

会場：オンライン

発表者	テーマ
工学部 知能機械工学科 大永 昂汰	湾曲しながら押出/引込動作が可能な多動運動用柔軟アクチュエータ
工学部 知能機械工学科 長谷 建汰	伸長型人工筋を用いた体幹訓練用の6脚移動ロボット

開催日時：2023年2月8日（水）12:00～16:00

会場：オンライン

発表者	テーマ
理学部 物理学科 准教授 石田 弘樹	輸液ポンプ等へのワイヤレス給電システム

○新技術説明会（さんさんコンソ新技術説明会）

本説明会は、中国地域産学官連携コンソーシアム（さんさんコンソ）に加盟した大学が、技術移転可能な研究シーズを企業に紹介しマッチングを図る場である。主催は、国立研究開発法人科学技術振興機構、中国地域産学官連携コンソーシアム、一般社団法人中国経済連合会。

2021年度の出展分野は「スマートライフ」、2022年度の出展分野は「カーボンニュートラル実現に導く」であった。2021年度、2022年度ともに、コロナ禍への対応でオンライン開催された。

開催日：2021年12月23日

会場：オンライン

分野	発表者	テーマ
スマートライフ	理学部 応用物理学科 准教授 石田 弘樹	PT対称性により実現した高性能ワイヤレス給電システム

開催日：2022年10月13日

会場：オンライン

分野	発表者	テーマ
カーボンニュートラル実現へ導く	生命科学部 生物科学科 講師 福井 康祐	植物種子の発芽誘導剤及びその用途

○イノベーション・ジャパン

イノベーション・ジャパンは国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）と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）が主催する日本で最大級のマッチングイベントで、毎年、日本全国から500を超える大学・ベンチャー・中小企業等が一堂に会し、最先端の研究成果や開発技術が展示される。例年、二万人前後の来場者数がある。

2021年度と2022年度は、コロナ禍への対応のためオンライン開催となった。2021年度は本学からの出展は無かったが、2022年度は以下のテーマを出展した。

開催日：2022年10月4日（火）～10月31日（月）

会場：オンライン

出展者	テーマ
生物地球学部 生物地球学科 教授 大橋 唯太	AI技術を利用した雲海予報の開発

○New 環境展

2022年度は、地球温暖化防止などを含む環境関連分野での「環境ビジネス」の機会創出を目的として、日報ビジネスが主催する「New 環境展」に本学のブースを出展した。

開催日：2022年5月25日（水）～5月27日（金）

会場：東京ビッグサイト

出展者	テーマ
工学部 応用化学科 教授 押谷 潤	乾式比重分離技術
工学部 電気電子システム学科 教授 笠 展幸	EV用デュアルインバータ
理学部 物理学科 准教授 石田 弘樹	ワイヤレス給電装置

○Foodex Japan

株式会社いちい、NTT 東日本と本学が共同で実施している、好適環境水によるベニザケの完全閉鎖型陸上養殖についての認知度向上を目指して、下記の Foodex Japan に出展した。

開催日：2023年3月8日（水）～3月10日（金）

会場：東京ビッグサイト

出展者	テーマ
工学部 応用化学科 准教授 山本 俊政	好適環境水による完全閉鎖循環式陸上養殖によるベニザケの養殖

7.4 ブランディング事業の展開

研究・社会連携では、学内の研究事業を創生と涵養が大きな使命の一つである。またブランディング事業の涵養には、その創生を促し、持続可能な研究活動の環境整備を行うとともに、ブランディングとして周知されるための広報活動も肝要である。2022年度で展開している本学のブランディング事業は新設事業「いきものQOL」を含め大きく4つの事業があり、これら4つの事業に関して、設立の経緯や事業の涵養に向けた取り組みや広報に関して下記に記す。

【恐竜研究】

平成28年度私立大学研究ブランディング事業として始まった本事業は、5年の事業を終了後も本学の事業として継続し、協定を締結しているモンゴル科学アカデミーとの連携に基づき、ゴビ砂漠で豊富に産出する恐竜化石を対象に骨化石の構造分析や生痕化石の形状から恐竜の生理生態学的な特性を解明するとともに、新たな年代測定法を用いて地質層序を明確にして恐竜進化の大陸間対比を継続的に行い、2020年度に設立した「古生物学・年代学研究センター」を中心に活動を継続して行っている。また、同組織内にある恐竜学博物館も、2022年にはJRのディスティネーションキャンペーンの対象施設となり、年間1万5千名以上の来場者がある広報施設として大きな役割を果たしている。また、当該事業の関連研究者がNHKの特別番組「恐竜超世界 in Japan」などで取り上げられるなど本学のブランディング事業としての広報活動を活発に行っている。また同事業は研究・社会連携が主幹の「岡山理科大学プロジェクト研究推進事業」で2022年度「特殊染色法を応用した脊椎動物化石の組織学的研究」の事業で採択され、本事業の継続的な研究活動の支援をしている。

【好適環境水】

2010年度に淡水および海水魚両方の育成に適した「好適環境水」を使用した閉鎖循環型陸上養殖の研究および、地域貢献、またこれに関する教育に資することを目的に「生物動物教育センター」として加計学園組織下に設立され、2021年度に当センターの更なる研究推進を狙い、専任教員1名を配置するとともに、「生物生産教育研究センター」として本学に所属したセンターを中心としてブランディング事業を展開している。2022年度は、研究施設としての認知や公的助成を受けるため研究センターとしての規程を制定した。また、社会貢献として、従来モンゴルで実施していたハタの陸上養殖に加え、2022年度からNTT東日本との協力で福島県で陸上養殖を開始し、次年度からは本学との協定に基づき宮崎県都農町で陸上養殖を開始する計画が持ちあがるなど、社会実装に向けた取り組みを計画している。

【ワイン】

本部ブランディングは「醸造技術」「醸造微生物」「醸造用ブドウ栽培」の領域について、学術研究を推進する意図で2017年度に設立された「ワイン発酵科学センター」を主体とし、2018年度に1名の専任教員を加え2名の教員を中心に学内の研究・教育を実施している。2022年度と2023年度は提携している酒造メーカーと共同で実習を実施するとともに、嘉美心酒造との連携で葡萄由来の酵母を用いた日本酒「神心」を販売するなど、研修成果の社会実装も実現している。また、研究・社会主催の市民公開講座でワインの試飲を含めた講座を2022年に開催し、ブランディングとしての広報活も行っている。

【獣工連携「いきものQOL」】

2020年度から、獣医学部と研究・社会連携との交流事業を契機として、動物とヒトのための革新的な予防法や新しい早期診断法の開発や、安全で有効性の高い治療の実現、また高齢・障害（動物/者）・患者の質（QOL）の向上をめざした獣医工連携を、本学の新たなブランディングとして推し進めるため、有志研究者の交通費の補助をする形で育成を始めた。その後、2022年度に「いきものQOL」のブランディング事業名で広報活動を始めるとともに、同年に今治キャンパス（獣医学部）と岡山キャンパス（理・工・生命学部など）間で、宿泊を伴う研究者交流会を2度にわり開催し、当該ブランディング事業の涵養を図った。また、母体となる研究機関/組織をもたないブランディングではあるが、担当研究員による持続可能な研究環境を整備するため、研究・社会連携が主幹の「岡山理科大学プロジェクト研究推進事業」への申請を促し、2023年度には「人間と動物の共生を目的とした「人間・動物の負担軽減・ストレス軽減」させる工学システムの開発」と「新学術領域、獣医療工学・獣医療福祉工学の創生を目指した社会実装型動物関連デバイスの開発」などの事業への申請が計画されており、自律的な研究環境整備を行う体制の一助となった。

8 研究シーズの地域還元活動

8.1 市民公開講座

社会連携・地域貢献を目的に、研究・社会連携センターが中心となり 2022 年 8 月から月 1 回のペースで、体験や見学を伴う【岡山理科大学市民公開講座「山の寺子屋で学ぼう！」】の実施を開始した。参加者は Web やチラシで広く地域住民から募集するとともに、メディアへの情報公開を行い、講座後は実施報告を記事として Web に公開している。第一期となる 2022 年度は、8 月、9 月、10 月、11 月、12 月、3 月の 6 回の講座を実施した。第二期の 2023 年度は、5 月、6 月、7 月、8 月、9 月、10 月、11 月、12 月、3 月の 9 回の講座を予定している。

第 1 回「コロナを超えて！三年ぶりのモンゴル恐竜調査報告 2022」

講師：岡山理科大学恐竜学博物館 館長 石垣 忍

募集人数：100 人

開催日時：2022 年 8 月 20 日（土）13:30～15:00

実施報告内容：

夏休みの親子連れら約 100 人が参加して、恐竜研究の最新の成果などに熱心に耳を傾けました。公開講座の開講にあたって、まず平野博之学長が「本学の研究を通して地域の役に立ちたいというのが講座の狙いです。家族と一緒に勉強してもらい、それが将来に役立つことを期待しています」とあいさつしました。この日の講座では、参加者が 2 つのグループに分かれて、石垣館長の講演や恐竜学博物館のメイン展示、サテライト展示の見学などを楽しみました。恐竜学博物館では、プロトケラトプスの卵、幼体、亜成体、成体と成長の過程が一目で分かる標本や、ゴビハドロスの全身骨格など国内ではここでしか見られない標本もあり、恐竜ファンの子どもたちは、メモを取りながら説明に聞き入っていました。講演では石垣館長が、ゴビ砂漠での足跡化石の特徴について、恐竜が歩いて凹んだ場所に砂が堆積して固まり、周囲が削られて凸状に残っていると説明。今年 5 月～6 月、3 年ぶりに行った現地調査によって、これまで見つかっていなかった竜脚類の前足の足跡化石が多数見つかったことを報告し、「歩行の様子がよく分かるし、足跡にはうるこの筋跡まで残っているので、うるこの大きさまで推測できる」と最新の研究成果を披露しました。また、現在、モンゴルで調査を行っているメンバーもオンラインで、参加者とのやり取りに参加。兵庫県加古川市から参加した小学 3 年の男の子は、恐竜の進化についてまとめた夏休みの自由研究に現地の教員からアドバイスを受けて、「まさか直接話ができるとは思いませんでした。素晴らしい経験になりました」と親子で喜んでいました。

第 2 回「どこを見ればよいの？自慢したくなる寺院建築の見方教えます」

講師：岡山理科大学建築歴史文化研究センター センター長 江面嗣人

募集人数：20 人

開催日時：2022 年 9 月 24 日（土）13:30～15:00

実施報告内容：

市民ら 20 人が参加しました。50 周年記念館で行われた講演では「寺院建築は虹梁（こうりょう）や木鼻（きばな）の絵様（えよう）の特徴で建物の様式や建築年代が分かります。講演を聞いた方には、建てられた時代が分かる専門家になってもらいたいと思います。」と話し、見学のポイントを詳しく説明しました。座学に続いて、参加者は車 2 台に分乗して理大から 10 分ほどの法界院を訪れて実地調査。江面センター長の解説に耳を傾けながら、山門、本殿などの寺院建築の見方を学びました。参加した女性の一人は「寺社仏閣のたたくまいに興味があり、たくさん参拝してきましたが、江面先生のお話をうかがったことで、今後の見方に年代という深み加わりました」と喜んでいました。

第 3 回「ワインの科学と楽しみ方」

講師：岡山理科大学ワイン発酵科学センター センター長 金子明裕

募集人数：30 人

開催日時：2022 年 10 月 29 日（土）13:30～15:00

実施報告内容：

市民ら 30 人が参加して、ワインの基礎知識とともに、その楽しみ方を学びました。金子教授はまず、ワインの香りについて、①ブドウの持っている香り（リナロール）②発酵中に出る香り（カブロン酸エチル）③熟成中に付く香り（バニリン）の 3 種類で構成されていることを説明。続いて、アルコール分が高く、酸味が強いウエグルコース（糖）が少ないものは辛く、その逆では甘く感じることを示し、「どこまで発酵させるかで甘さ辛さも変わってくる」と話しました。また、テイスティンググラスには高さや直径などの規格基準があり、香りをみる際にはそのグラスの脚部分を持ってテーブルの上を滑らせて回すことなど、テイスティングの基本技を伝授しました。この後は公

公共交通機関利用の参加者に限って、早速、アルコール度数の違うワイン2種類とブドウ果汁を飲み比べて、甘さや辛さの違いを実際に体験。講演終了後には、ワイン発酵科学センターを訪れ、ワインづくりの道具類などを見学しました。参加者の岡山市の女性は「勉強になりました。これからワインが楽しく飲めそうです。いろんなワインを飲んでみたい」、別の女性は「ブドウの種類がいろいろ分かって良かった」「ワインの知識が補足できた」。倉敷市の男性は「今まで、じっくりと香りをかいたことがなかったので、とてもいい勉強になった」と感想を話していました。

第4回「ものづくり体験！～コインのつくり方今・昔～」

講師：岡山理科大学工作センター センター長 寺野元規

募集人数：20人

開催日時：2022年11月5日（土）13:30～15:00

実施報告内容：

市民ら16人が参加しまして、铸造やプレス加工など、実際に体験しながらコイン作りの基本技術を学びました。まずは学園50周年記念館で座学からスタート。寺野センター長は、古代から「铸造」の手法が取られてきたが、現在では連続铸造・圧延された板状の素材を円盤状に打ち抜いた後、縁・側面を成形し、最後に圧印（コインング・プレス）する「塑性加工」になっていると貨幣作りの変遷を説明しました。続いて、参加者は工作センター（サイエンスドリームラボ）へ移動して、①铸造、②塑性加工、③レーザー加工の3つを体験しました。铸造では、融解したスズとビスマスの合金を「たんQくん」の型に流し込み、冷めてから取り出して完成。塑性加工ではプレス機で、アルミニウムの小さな円盤にたんQくんを浮かび上がらせ、レーザー加工ではアクリル樹脂に、たんQくんや参加者の名前を彫り込み、円形に切り出しました。家族連れで参加した子どもたちには、めったにできない経験とあって、1枚仕上がる度に歓声を上げ、「铸型やプレス機でいろいろできて、めっちゃ楽しかった」と喜んでいました。

第5回「顕微鏡で覗く宇宙～隕石に記録された太陽系形成進化史～」

講師：岡山理科大学理学部基礎理学科 准教授 新原隆史

募集人数：50人

開催日時：2022年12月3日（土）13:30～15:00

実施報告内容：

市民ら29人が参加して、隕石の種類や観察方法などについて学びました。新原准教授はまず、隕石には多数の種類があり、小惑星起源のみならず、月起源の隕石が577個、火星起源の隕石は343個見つかっており、こうした隕石の組織や鉱物、化学組成などを調べることで、太陽系の天体がいつ、どのようにして出来たか分かると解説。小惑星起源の隕石については、太陽系の初期（約45億年前）に形成された「コンドライト」という隕石にはコンドリュールと呼ばれる球粒があり、鉄・ニッケルの合金や酸化鉄を多く含んでいるのが特徴などと説明しました。続いて、参加者は偏光顕微鏡を使って、薄くスライスした月起源、火星起源、小惑星起源などの隕石のサンプルを観察。鉱物がカラフルな色彩を放つものを見て、子どもたちは「わあ、きれい」と歓声を上げていました。また、鉄隕石とコンドライト隕石、地球の花崗岩の3つを並べて、どれが隕石か当てるコーナーもあり、参加者は実際に隕石に触って重さなどを確かめながら、クイズを楽しんでいました。参加者からは「隕石のことがよく分かった」「隕石に初めて触って感激した」「宇宙のことがもっと知りたくなった」などの感想が聞かれました。

第6回「なぜ？ペットの防災対策～みんなで守ろう大切な命～」

講師：岡山理科大学獣医学部獣医学科 教授 岩田恵理

募集人数：50人

開催日時：2023年3月4日（土）13:30～15:00

実施報告内容：

岩田教授は、避難所生活には犬や猫がハウスやキャリーでくつろげる「ハウストレーニング」ができてることが最も大切と強調。約40人の参加者は熱心に聞き入っていました。岩田教授は2011年の東日本大震災当時、福島県の大学で勤務していた経験を踏まえて、防災対策にペット対策が必要な理由について、ペットを守ることで被災者のメンタルヘルスの維持にもつながり、「災害関連疾病」「災害関連死」を予防することができると指摘。また、ペットの避難には「同行避難」と「同伴避難」があり、同行避難は一緒に避難できるものの動物は別の収容場所に入り、同伴避難は一緒に避難して同じ空間に滞在できるタイプで、まずは近くの避難所がペットを受け入れてくれるかどうかの確認を、と呼び掛けました。さらに日常的な備えとして、マイクロチップの装着やペットのための備蓄品（フード、トイレ用品など）、ワクチン接種や予防薬投与という感染症対策、さらにハウストレーニングなど最小限のしつけと一般社会への協調性を挙げました。最後には岩田教授の愛犬も登場して、ハウストレーニングの実演。岩田教授は「最初は扉を開けたままにして、好きな時に出ていけるような雰囲気づくりを」とし、ご飯だけでなくハウスの中に入らいいことがあるという演出が必要で、知育トイなども活用して「ハウスの中は天国作戦」を展開し、中で寝るようになれば「しめたものです」と続けました。

参加者へのアンケート結果

各回において参加者へのアンケートを実施した。回答しなかった参加者やグループで回答する参加者があり、厳密に正確な数字は得られなかったが、市民公開講座に対する参加者の反響を確認することができるものとなっている。市民公開講座の参加状況についてのアンケート項目の結果を表 8-1-1 に、市民公開講座の感想についてのアンケート項目の結果を表 8-1-2 に示す。

表 8-1-1 岡山理科大学市民公開講座の参加状況

テーマ(略称)	参加人数			参加者の年代				参加者のグループ			
	参加人数	募集人数	充足率	10代以下	20~30代	40~50代	60代以上	個人	2名	3名	4名以上
第1回 恐竜	102	100	102.0%	10	5	9	3	5	6	3	4
第2回 寺院建築	14	20	70.0%	0	0	5	3	5	3	0	0
第3回 ワイン	30	30	100.0%	0	4	15	5	12	9	3	0
第4回 ものづくり	16	20	80.0%	3	4	5	1	2	0	8	1
第5回 隕石	28	50	56.0%	7	3	5	7	8	7	7	0
第6回 ペット	32	50	64.0%	2	3	18	4	13	13	0	0
総計	222	270	82.2%	22	19	57	23	45	38	21	5

表 8-1-2 岡山理科大学市民公開講座の感想

テーマ(略称)	講座の内容				講座の時間			日時の設定			
	よく理解できた	半分くらい理解できた	専門的すぎてよくわからなかった	物足りない、もう少し深く知りたかった	ちょうどよい	長い	短い	土曜の午前が良い	土曜の午後が良い	日曜の午前が良い	日曜の午後が良い
第1回 恐竜	17	1	0	0	15	0	3	14	2	0	0
第2回 寺院建築	7	1	0	0	5	0	3	1	8	1	4
第3回 ワイン	20	0	0	1	21	0	1	6	19	3	4
第4回 ものづくり	9	1	1	0	11	0	0	1	8	4	2
第5回 隕石	15	3	2	1	14	3	3	8	15	0	1
第6回 ペット	20	2	0	0	24	0	0	7	17	2	4
総計	88	8	3	2	90	3	10	37	69	10	15

多くのテーマで募集人数を上回る申し込みがあり、早期に申し込みを締め切ることがあった。しかしながら、コロナ禍の影響による当日の欠席のため、結果として参加人数が募集人数に満たないというテーマが頻出した。ただし、参加人数が募集人数に満たなかったどのテーマも、会場に余裕ができた分だけ参加者には良い雰囲気での講座を体験していただけた。参加人数(定員充足率)のグラフを図 8-1-1 に示す。

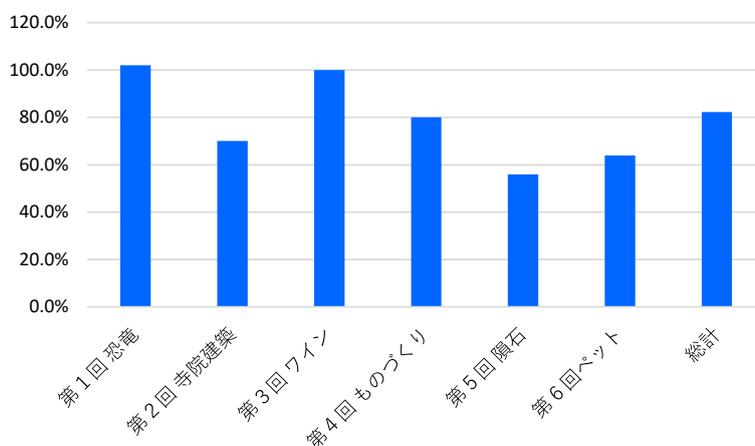


図 8-1-1 参加人数 (定員充足率)

参加者の年代はテーマによっては偏りがあるものの、総じてはお子さんからご年配の方まで幅広い年齢の方に参加していただいた。また、親子での参加や友人との参加もあったが個人での参加者も多かった。

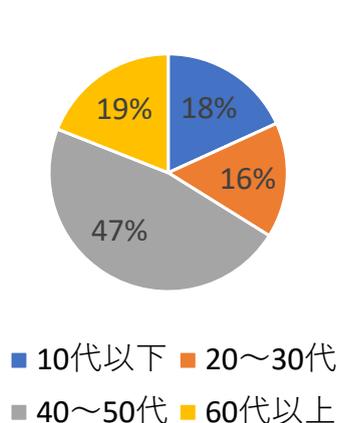


図 8-1-2 参加者の年代

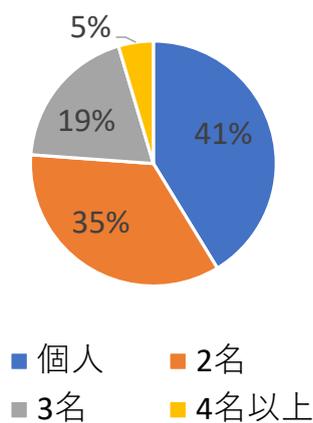


図 8-1-3 参加者のグループ

参加者の年代（総計）の円グラフを図 8-1-2 に、参加者のグループ（総計）の円グラフを図 8-1-3 に示す。
 講座の内容については、ほとんどの参加者に理解していただき満足してもらえたようである。岡山理科大学市民公開講座は、月 1 回のペースで土曜の午後 1 時 30 分から午後 3 時までの 90 分を設定しているが、参加者のアンケート結果からこの設定で問題ないことが分かった。講座の内容（総計）の円グラフを図 8-1-4 に、講座の時間（総計）の円グラフを図 8-1-5 に、時間の設定（総計）の円グラフを図 8-1-6 に示す。

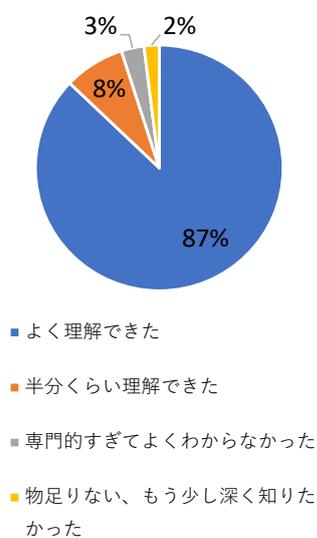


図 8-1-4 講座の内容（総計）



図 8-1-5 講座の時間（総計）

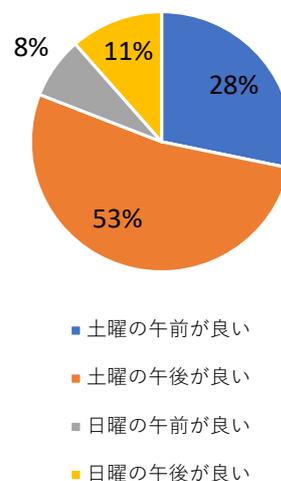


図 8-1-6 日時の設定（総計）

以上のとおり、2022 年度はコロナ禍の影響があったが、全 6 回の講座を好評裏に開催することができた。今後コロナ禍も落ち着いた中で、引き続き多くの市民の参加を募り、岡山理科大学市民公開講座を通して、岡山理科大学が有する魅力的な知的コンテンツを地域住民へ伝えていきたい。そのためにも、季節や世の中の動きにあわせてテーマを設定し、市民の知的好奇心を促せるように工夫していきたい。

8.2 研究・社会連携機構各施設の地域貢献活動

フロンティア理工学研究所

2021 年度	2022 年度
<p>①研究所が有する最先端の研究技術を社会に向けて発信する。【32】評価：B</p> <p>実施状況と課題：概ね予定通りに達成できたが、フロンティアシンポジウム（国際会議）について、コロナ感染状況により本学での開催が難しかったことに加えて、時差の問題、参加予定者の意向棟を検討して、中止とした。この点を考慮して、達成状況の自己評価をBとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OUS フォーラムにおいて部門を意識した研究発表を行った。 ・第2回 OUS フロンティアセミナーは2月25日開催決定（データマイニングとは？—基礎から応用展開まで—）。 <p>研究所の研究シーズを発信するポスターは継続して3月4日までWeb上で公開。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2回 OUS フロンティアシンポジウムはコロナ感染状況に鑑み中止とした。 <p>②研究シーズを基にした地域貢献に向けた組織の在り方を検討する。【35】評価：A</p> <p>実施状況と課題：概ね予定通りに進行している。夏休み親子自然観察教室は事前に教材を参加者に届ける形式で、ZOOMにて開催した。研究所サイエンスカフェはコロナウィルス感染状況を見つつ開催を検討したが、参加者の安全確保の観点から開催を延期している。状況が整い次第開催したい。（80%）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学の啓蒙活動イベントを実施する。【57】評価：A <p>夏休み親子自然観察教室オンラインにて開催済み（100%）</p> <p>研究所サイエンスカフェ（仮称）開催待機中（60%）</p> <p>③学内における共同研究を推進する。【38】評価：A</p> <p>実施状況と課題：活発な研究活動を行った（研究報告書に詳細を記載）。</p> <p>本年度の目標は概ね達成できたといえる。（90%）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最先端の研究を推進し、大学のブランド力向上に貢献した。【38】評価：A <p>例えば</p> <p>中谷達行教授が日本機械学会賞（論文）を受賞した。</p> <p>岩井良輔 講師が関わる共同研究課題が、全米医学アカデミー「カタリスト・アワード」を受賞した。</p> <p>岩井良輔 講師が関わる共同研究の成果が、国際科学誌「Nature Biomedical Engineering」のResearch Articleとして掲載された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報分野の新しい研究拠点形成に向けて、フロンティア情報部門専任教員を中心に岡山キャンパス教員と獣医学部（今治キャンパス）教員との交流強化を行った。 	<p>① 教育と連携した質の高い研究を推進するため、以下の計画を実施する。（任意【29】-2）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最先端の研究を推進し、大学のブランド力向上に貢献する。 <p>計画通り進行し、成果を上げている。「S」</p> <p>査読論文 22 報</p> <p>著書、解説、総説 3 件</p> <p>国際会議発表 20 件</p> <p>国内学会発表 29 件（受賞講演2件）</p> <p>招待講演 7 件</p> <p>特許 6 件（PCT 移行1件）</p> <p>企業との共同研究 9 件</p> <p>外部資金獲得件数（科研費・受託研究・AMED等） 26 件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他センターなどと連携して共同研究を進める。 <p>古生物学・年代学研究センター等</p> <p>計画通り進行し、成果を上げている。「A」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学内教員同士のプロジェクト型共同研究を推進する。 <p>計画通り進行し、成果を上げている。「A」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究所主催のフロンティアコロキウム、研究所サイエンスカフェ等を実施し、新たなシーズの発掘に繋げる。（任意【43】-1） <p>OUS-MU フロンティアコロキウムの開催をマブア大学との共同開催で企画している（3月13日開催予定）「B」</p> <p>② 協定大学（フィリピン・マブア大学など）との連携を推進するため、研究所主催の国際会議（OUS フロンティアシンポジウム）や、各種研究集会（フロンティアコロキウムなど）への参加を促し、協定大学との協力強化・共同研究の可能性などを探る。（必須【28】-1）</p> <p>OUS フロンティアシンポジウムをマブア大学とオンラインでつないだハイブリッド開催で企画している（3月3日開催）。「A」</p> <p>OUS-MU フロンティアコロキウムの開催をマブア大学との共同開催で企画している（3月13日開催予定）「B」</p> <p>③ 研究所が有する最先端の研究成果を社会に向けて発信する。（任意【30】-1, 2）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OUS フォーラムにおいて部門を意識した研究発表を行う。 <p>OUS フォーラムにおいて部門を意識した研究発表を行った。「B」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第4回 OUS フロンティアセミナーを開催する。 <p>「岡山発 実用化を見据えた医用材料開発の最前線」（2月24日）を開催した。「A」</p>

<p>フロンティア理工学研究所コロキウムを開催した。 【30】</p> <p>「異分野連携による新しいバイオインフォマティクス：獣医療データの積極活用と情報サイエンスの開拓・応用」</p> <p>・他センターなどと連携して共同研究を進める。【33】 評価：B</p> <p>古生物学・年代学センターと共同研究が進行中である。</p> <p>・学内教員同士のプロジェクト型共同研究を推進する。 【33】 評価：B</p> <p>4名の専任教員が岡山理科大学研究推進プロジェクトおよび恐竜プロジェクトに参加している。</p> <p>④学外の研究機関等と共同研究は活発に実施されている（80%）【30】 評価：A</p> <p>⑤研究報告書（年報）を発行した。【32】 評価：A 蒜山親子自然観察教室</p>	<p>・第2回 OUS フロンティアシンポジウムを開催する。</p> <p>OUS フロンティアシンポジウムをハイブリッド形式で開催した。特に、マブア大学とオンラインでつなぐ、新しい試みを行った。（3月3日開催）。 「A」</p> <p>④ 研究シーズを基にした地域貢献に向けた組織の在り方を検討する。（任意【41】 - 1）</p> <p>・科学の啓蒙活動イベント（夏休み親子自然観察教室、研究所サイエンスカフェ）を実施する。（任意【43】 - 1）</p> <p>通信制高校の「岡山高等学院」の生徒15名と引率教員4名を迎え、ピカリア化石クリーニングのワークショップと恐竜学博物館見学ツアーを開催した。 「B」</p> <p>⑤ 学外の研究機関等と共同研究を進める。（独自事業）</p> <p>計画通り進行し、成果を上げている。 「S」</p> <p>海外大学等： オーストラリア国立大学、カリフォルニア大学サンタバーバラ校、インド工科大学ボンベイ校、インド工科大学カラグプル校、インド工科大学キャンブル校、アッサム大学、ナミビア大学、韓国全北大学、韓国基礎科学研究所 など</p> <p>国内大学等： 北海道大学、名古屋大学、広島大学、九州大学、茨城大学、大阪大谷大学、大阪公立大学、大分大学、岐阜医療科学大学、岡山大学病院、広島大学病院、昭和大学、有明工業高等専門学校明石高等専門学校、東京大学物性研究所、海洋研究開発機構 など</p> <p>企業との共同研究： 9件</p> <p>⑥ 研究報告書（年報）を刊行する。【32】</p> <p>計画通り刊行した。 「A」</p>
---	--

自然フィールドワークセンター

2021 年度	2022 年度
<p>①植物の多様性に関する知識と情報を集積し、また人材の育成を図る施設として、植物標本庫および関連資料の整理・充実を図る。また、自然フィールドワークセンター研究報告 (Naturalistae) を発行する。・・・【35】 評価：A</p> <p>・植物標本庫については、標本保管ケースの交換および防虫作業や、国天然記念物・鯉ヶ窪湿原の標本の貼り付けを進めた。また、倉敷市立自然史博物館と国立科学博物館へ標本の寄贈を行った。研究報告 (Naturalistae) 26号は、12編の投稿があり、査読の上10編を受理した。その後、編集、校正を進めて2月に出版した。</p> <p>②岡山県の豊かな自然を利用した研修を企画し、フィールドワークにおける正しい知識の普及を図る。・・・【54】 評価：C</p> <p>・フィールドワークに関する研修として、学内を対象として自然観察会を計画し、参加者も集まった。しかし、岡山県の緊急事態措置発出のため、春季の実施を秋季に延期し、さらに秋季の実施も中止した。</p> <p>③本学で開講される野外活動実習、博物館学芸員館園実習の支援をする。・・・【35】：評価A</p>	<p>① 植物の多様性に関する知識と情報を集積し、また人材の育成を図る施設として、植物標本庫および関連資料の整理・充実を図る。また、自然フィールドワークセンター研究報告 (Naturalistae) を発行する。（独自事業）：評価A</p> <p>植物標本庫については、標本保管ケースの交換および防虫作業を行った。また、防虫性の高い部屋へ標本室を移動する作業を進めている。さらに、未整理標本（約1,200点）の貼り付けを進めた。</p> <p>研究報告 (Naturalistae) は8件の投稿があった。審査の結果、原著論文2（うち英文2）、短報3（うち英文2）の計5件を受理し、第27号として2023年2月に出版した。</p> <p>②岡山県の豊かな自然を利用した研修を企画し、フィールドワークにおける正しい知識の普及を図る。（必須【54】-1）：評価C</p> <p>フィールドワークに関する研修として、学内を対象として5月に自然観察会を計画したが、参加者も集まらなかった。その後はコロナの感染拡大が酷く、新たな計画は検討していない。</p> <p>③本学で開講される野外活動実習、博物館学芸員館園実習の支援をする。（独自事業）：評価A</p>

<ul style="list-style-type: none"> ・教育学部の探究活用Ⅱ A（カヌーの実習）の支援を行った。 ・理学部動物学科の2名を受け入れ博物館学芸員館園実習を9月13-17日、10月8日に実施した。 ・本学（3件）および神戸大学の研究調査での利用を受け入れた。 ・この他、前島臨海教育施設の環境整備を3回行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教育学部の探究活用Ⅱ A（カヌーの実習）の支援を行った（9月16日～17日）。 ・理学部生物化学科の2名を受け入れ博物館学芸員館園実習を実施した（9月12日～16日）。 ・学生実習や卒業研究などのフィールド活動のための器具の貸し出しを行った。 ・理学部動物学科と生物地球学部生物地球学科の卒業研究および生物地球科学研究科（修士課程）の研究において、植物園や植物標本庫を利用した調査研究が行われた。 ・前島臨海教育施設は、本年度は3回の利用があった。また、施設の環境整備を5回行った。
---	--

ワイン発酵科学センター

2021年度	2022年度
<p>①講義科目：「ブドウ・ワイン概論」「ブドウ栽培とワイン醸造学」「ワインの歴史と風土・文化」「生命の化学概論」「生命の基礎化学」「発酵と微生物」「ワインの科学」「ワイン醸造法」「ブドウ栽培学」修了。ワインプロジェクト実習1, I・II・IIIの学内実習はワイン発酵科学センター内及び圃場を利用、学外実習は“ふなおワイナリー”にて実施。キリンビール、ひるぜんワイナリー、ドメヌ・ドtetta、サッポロワイナリー、宮下酒造における実習はコロナウィルスの影響で実施出来ず。代替として「PCR実験」「甘酒造り」「官能評価試験」を実施。 【4, 35】 評価：B</p> <p>②圃場の整備を進め、ブドウが生育してきた。収穫ブドウから岡山理科大学圃場産ワインが醸造できた。 【35】 評価：A</p> <p>③倉敷市と共同研究、ふなおワイナリーと包括協定締結後、連携し、ワイン製造試験を実施。ふなおワイナリー、及び倉敷市とは、毎月定期的にミーティングを実施。新見市とは、包括協定を延長。矢掛町職員へワイン醸造実習の実施。嘉美心酒造へ単離酵母提供。丸善製薬との連携継続中（米発酵エキス）。</p> <p>岡山県六次産業化“ワインかふえ”コーディネーター、ソムリエ協会岡山県支部講演（岡山理科大紹介）。</p> <p>【38, 52, 54, 58】 評価：B</p>	<p>①講義科目：「ブドウ・ワイン概論」「ブドウ栽培とワイン醸造学」「ワインの歴史と風土・文化」「生命の化学概論」「生命の基礎化学」「発酵と微生物」「ワインの科学」「ワイン醸造法」「ブドウ栽培学」修了。ワインプロジェクト実習1, 2, II, IIIの学内実習はワイン発酵科学センター内及び圃場を利用、学外実習は“ふなおワイナリー”、“キリンビール岡山工場”にて実施。ひるぜんワイナリー、ドメヌ・ドtetta、サッポロワイナリー、宮下酒造における実習はコロナウィルスの影響で実施出来ず。「PCR実験」「官能評価試験」に置き換え。 【4, 35】 評価：B</p> <p>②圃場の整備を進め、ブドウが生育。収穫ブドウからワイン醸造可能。 【35】 評価：S</p> <p>③倉敷市と共同研究、船穂ワイナリーと連携し、ワイン製造試験等、及び技術指導を実施。ふなおワイナリー、及び倉敷市とは、月1回程度定期的にミーティングを実施。kibi フーズへワイン製造等の技術指導。岡山県立大、kibi フーズ、陸エビ japan と連携し、ワイン”シュプリンゲン”発売。嘉美心酒造へ単離酵母提供”神心”ブランドの日本酒発売。丸善製薬との連携継続中（米発酵エキス、酵母）。岡山理科大学市民講座”ワインの楽しみ方”開催。「吉備の杜“フードビジネス学”」、「千葉大」「福井ワインカレッジ」講師</p> <p>岡山県六次産業化“ワインかふえ”コーディネーター。”ワインに恋してときめいて”岡山理科大学製造ワイン提供。</p> <p>【38, 52, 54, 58】 評価：S</p>

生物医科学検査研究センター

2021年度	2022年度
<p>① 血液・生化学分野の受託件数は漸次増加しているが、臨床検査技師を確保できず、体制は強化されていない。 【38】 評価 B</p> <p>②生化学自動分析装置については引き続き精度管理調査に参加して外部精度管理を実施した結果、すべての項目</p>	<p>①血液・生化学、微生物検査分野のルーチン検査を担う臨床検査技師（嘱託職員）を安定的に確保する。</p> <p>日中のルーチン検査スタッフ募集のため、ハローワークを通じて継続的に求人を行っているものの、今治地域に臨床検査技師または衛生検査技師を保有し求職中の者が極めて少ないため（1月末時点で1名）採用には至っていない。一方、獣医学部学生に臨床検査技師の有資格者がおり、2月より雇用契約を結んだ。学生であるため日</p>

<p>で A 評価を得た。また精度管理試薬を用いた内部精度管理を実施している【38】評価 S</p> <p>③GASTAT 720 による pH、PO2、PCO2、HCO3 の検査項目を追加し、受託件数が増加した。【38】評価 A</p> <p>④感染症分野、特に細菌分離・同定及び耐性菌同定の検査体制を整え、研究用として依頼を受けている【35】評価 A</p> <p>⑤新にホームページを開設できていない。【35】評価 C</p> <p>⑥臨床検査学関連学会に成果を発表し、PLOS ONE、scientific reports に論文が掲載された。【38】評価 S</p>	<p>中のルーチン業務に従事することは難しいが、講義の空き時間等で研究用検査依頼を担当させられると考えている。「C」</p> <p>②開設から 5 年をむかえることから装置の経年劣化が進んでいる。故障や不具合により検査業務が滞ることがないように対策を講じる。</p> <p>ルーチン検査機器は保守契約を結び定期メンテナンスを実施した。</p> <p>なお主力検査装置である生化学自動分析装置は、装置の根本的な不具合が疑われた。メーカーと交渉し無償交換を実施して頂いた。</p> <p>また将来の装置更新に向けて今年度も積立を着実に実施した。「A」</p> <p>③生化学検査分野について、日常的な内部精度管理と定期的な外部精度管理調査への参加により検査品質の客観的評価を行う。</p> <p>内部精度管理をルーチン検査実施日に毎回実施している。日本臨床衛生検査技師会と愛媛県臨床検査技師会の外部精度管理調査に参加し、受験したいずれの項目についても最も高い評価点である A 評価を受けた。「A」</p> <p>④本センターにおける研究成果を学会発表するとともに論文として投稿する。</p> <p>本センターの研究成果が国際誌に掲載された。この内容について国内学会で報告を行った。</p> <p>また臨床検査系学会および臨床系企業のセミナーにて本センターでの取り組みについて講演を行った。「S」</p> <p>⑤受託検査等を通じ、周辺地域の団体・企業の活動を支援する。</p> <p>愛媛県内の企業や自治体研究機関、国公立大学からの受託検査を行っている。</p> <p>また企業から検査に関する技術相談を受け、センターの持つ技術・知見の提供や共同研究を実施している。「A」</p>
--	--

総合機器センター

2021 年度	2022 年度
<p>①センターの研究施設化に伴い、兼務研究員を受け入れ、兼務研究員ミーティングを行った。また当センターが私立大学等経常費補助金特別補助の研究施設対象に該当することから、運営に係る所要経費について、令和 3 年度特別補助の申請を行った。 A</p> <p>②センターの研究施設化に伴い、「センターだより」の編集細則を制定し、掲載項目を一部改変・追加した。完成した「センターだより 16 号」はセンターHPにて公開した。 A</p> <p>③令和 4 年度の大型機器購入の補助金申請に向け、学内優先順位 1 位の機器を文科省事前調査にて回答した。さらに、「岡山理科大学総合機器センターにおける機器の学内使用に係る基準」を制定し、学内の大型機器の運営体制を整えた。また、センター所属の NMR 2 台のヘリウ</p>	<p>①定期的にミーティングを行い全学研究体制について検討した。【A】</p> <p>②文部科学省の事前調査が半年早まることにより、本学としての令和 6 年度の大型機器の導入が見送られることとなった。よって、検討することができなかった。【D】</p> <p>③2023 年度発行のセンターだよりに掲載する兼務研究員の研究実績の取りまとめを行った。【A】</p> <p>④OUS フォーラムへの出展を行い、ブースを訪れた約 10 名にセンター業務の紹介および機器利用を促した。【A】</p> <p>⑤工作センターと共同で本学教員や学生を対象とした見学会を行った 2 回行った。また、化学科からは授業の一</p>

<p>ム料金のユーザー負担額について、研究・社会連携機構および事務局と相談し、ユーザー当たりの単価を決め、ユーザーグループの負担軽減を図った。 S</p> <p>④7月14日と12月7日の2回合同見学会を実施した。コロナウイルス感染症対策として人数を限定して募集をかけたところ、それぞれ2名、計4名の参加があった。 A</p> <p>⑤11月22日～12月5日に開催された「OUS フォーラム 2021-ONLINE-」へ出展し、多くの方にご参加いただいた。 A</p> <p>⑥岡山大学自然生命科学研究支援センター開催の分析機器講習会をメールにて学内へ案内した。 A</p> <p>⑦昨年度の自由研究実施学生の報告書作成に助言し、学生の希望により学外機関誌へ投稿することになった。また今年度の募集では、4回生1名から応募があったが、申請内容が卒業研究の一部を含んでおり、純粋な正課外活動としての研究ではないため、採択を見送り、卒業研究でのセンター所有機器の利用方法について指導した。 A</p> <p>⑧高圧ガス講習会を moodle (LMS システム) を利用して構築した e-learning システムにて実施し 100 名以上の高圧ガス利用者が受講した。併せて、液体窒素の実技講習の必要な利用者向けの個別講習も行った。 A</p>	<p>環としての見学があった。更に、小学生の保護者から測定依頼があった。【S】</p> <p>⑥岡山大学自然生命科学研究支援センターからの利用講習会の案内（4件）をメールにて全学に配信した。【A】</p> <p>⑦正課外活動（自主研究）として3件の応募があった。【S】</p> <p>⑧高圧ガス取扱講習 e-Learning システムを立ち上げ、実技講習（各研究室で対応）を並行して実施した。【S】</p> <p>⑨総合機器センターのホームページをリニューアルし、動画による3件の正課外活動の進捗状況を掲載した。【S】</p>
--	---

工作センター

2021 年度	2022 年度
<p>①事故件数0である。また、定期的な安全点検も実施しており、工学部安全点検にも参加している。さらに、コロナ禍における実習講義での密回避や安全性確保のため、工作機械等の配置換えを実施した。</p> <p>【79】 評価：S</p> <p>②春期の見学会を7月14日（参加者3名）に、秋期の見学会を12月7日（参加者2名）に実施した。コロナ禍のためか、参加者が少なかった。</p> <p>【26】 評価：A</p> <p>③科学博物館 2021（大学祭）において体験型イベントを実施した（参加者36名）。また、工作センターを対外的にアピールするため、オープンキャンパスでのキャンパスウォークへの参加（参加者54名）、高校生の見学会（4件・参加者計：67名）および産学連携の視察（参加者10名）を実施した。さらに、OUS フォーラム 2021 にて発表し、工作センターをPRした。</p> <p>【38】 評価：S</p> <p>④ホームページを立ち上げた。来年度、細部まで作り込む。</p> <p>【38】 評価：B</p> <p>⑤依頼工作におけるNCデータ等を蓄積・管理し、再製作に役立てるよう管理した。</p> <p>評価：A</p>	<p>①継続的に実施中。旋盤チャックハンドルに関するヒヤリハット報告があり、安全マニュアルを見直した。利用者への「安全マニュアル」の周知方法について検討する必要がある。「B」</p> <p>②5月23日に1回目、12月6日に2回目実施した。「A」</p> <p>③見学会・体験イベントを18件実施した。3月に2件のイベントを予定「S」</p> <p>④ホームページの加工事例の充実させた。定期的な更新方法を決める必要がある。「B」</p> <p>⑤依頼工作番号と紐づけ、NCデータを蓄積・管理した。管理用のNAS等の記憶媒体の準備が必要である「B」</p>

アイソトープ実験施設

2021 年度	2022 年度
<p>① 放射性同位元素管理報告書および国際規制物資計量管理報告書（上期）を原子力規制庁へ提出。 ……【33, 79】 《100%》 評価：A</p> <p>② 放射線・X線安全講習会をVODで開催し、講師の講演ビデオの作成、momocampusによるweb公開を行った。 ……【33, 79】 《100%》 評価：A</p> <p>③ 密封放射性同位元素装備機器（光刺激蛍光装置, 90Srを0.9 GBq装備）の使用許可変更申請書を原子力規制庁の担当者へ提出し、申請許可がおりたが、許可数量が不足であることが判明した。 ……【33】《90%》 評価：B</p> <p>④ 学内でのアイソトープの使用を計画する研究に対して支援を行う。③に関連し、OSL年代測定室の管理区域は装置内部だけで室内は管理区域にならない申請が許可された。 ……【39】《90%》 評価：B</p>	<p>①非密封RI管理区域の解除及び本実験施設の廃止が協議会で承認され、学内手続きが終了した。A</p> <p>①-1 解除のための手続きが行われており、年度末までには手続きが終了する見込みである。Aの見込み</p> <p>①-2 放射線・X線安全委員会が責任を持つことが確認された。A</p> <p>①-3 RIではない線源、核燃料物質は建物中の従前の場所に継続的に保管するが、その他の部分についてはフロンティア理工学研究所の教員が使用することとなった。A</p> <p>①-4 [該当しない]</p> <p>②-1 放射性同位元素の報告は年度末に行う予定のため、まだ行っていない。国際規制物資に関しては年2回の報告が終了した。Aの見込み</p> <p>②-2 講習会を4月に開催し、問題なく終了した。A</p>

生物生産教育研究センター（2021年4月生命動物教育センターから改名）

2021 年度	2022 年度
<p>① 大学ビジョン2026(1)人材育成 アクアネーチャークラブの1-3年次生が中心メンバーとなり春学期から一年を通じて好適環境水を用いたカクレクマノミの飼育を行い、最適なマグネシウム量の探索および塩化物イオンの影響について調査を行った。多くの基礎的データ蓄積が完了した。【26】 評価：A</p> <p>② ビジョン(2) 研究 「北海道大学低温研究プロジェクト」の助成の下、北海道大学低温研究所力石研究室および千葉科学大学小濱研究室と好適環境水研究を用いた共同研究を行った。好適環境水が生体に及ぼす影響について、いくつかの新たな生理学的知見が得られた。【33】 評価：B</p> <p>③ ビジョン(3) 国際化 ・2019年より継続中の「好適環境水を用いたハイブリッドハタ養殖試験（岡山理科大学・モンゴル国・北川工業（現KITAGAWA株式会社）との共同研究）」を効率的に遂行するために、オンラインツールを活用した岡山理科大学モンゴルサテライトオフィスとの情報交換技術を確認した。現地モンゴル人スタッフから飼育状況や水質管理上の問題点をリアルタイムで本学へ情報発信し、本学からは飼育や管理に係る対策や作業指示をすぐさま連絡することで学内での養殖と遜色ない効率化が図られた。今年度は、モンゴルでの陸上養殖には平均魚体重2kgを目標値に設定し、ほぼ目標を達成した。【30, 31】 評価：A</p> <p>④ ビジョン(4) 地域貢献</p>	<p>人材育成 （必須【44】-1 実践的教育）（必須【63】-2 ブランディング戦略） 新たな他品種養殖に向けて、餌料である植物性プランクトンの培養を開始した。 アコヤガイ、エゾバフンウニの養殖では、海水に匹敵するレベルにまでは到達していないが、好適環境水中での養殖の有効性が確認された。次年度に向けていくつかの問題点を洗い出すとともに、アコヤガイではわずかながらも真珠層が形成されることが分かった。「B」</p> <p>共同研究 （必須【31】-2 社会的要請の強い研究推進）（必須【63】-2 ブランディング戦略） 実験に用いるベニザケの養殖中に病気が発生し、やや計画が遅れたが、共同研究や生体資料分析に必要な十分な数のベニザケを確保しつつある。共同研究先との密な情報交換を通じて、千葉科学大学を中心に窒素同位体測定の前準備や予備実験が進みつつある。「B」 （必須【31】-2 社会的要請の強い研究推進）（必須【63】-2 ブランディング戦略） 飼育水中の懸濁物質として存在する様々な粒形の浮遊性有機物に対応した逆洗式中空糸膜を用いて、有効に懸濁物質が除去できることを一部実証した。現在は実用化を見据え、より迅速かつ厳密に懸濁物質が除去できるよう、中空糸膜のろ過サイズ等条件の最適化を検討している。「A」</p>

<p>企業からの依頼を受けて、魚類飼育水中に浮遊する懸濁物質の粒径調査を行い、「逆洗式中空糸膜分離方法」を用いた懸濁物質の効率的除去に関する基礎的なデータを蓄積した。続けて、実用化実験に向けて大型装置の設計を開始した。50%【38、52】 評価：B</p>	<p>地域創生</p> <p>(必須【31】-2 社会的要請の強い研究推進) (必須【63】-2 ブランディング戦略)</p> <p>種苗の入手が予定よりも遅れたが、現地漁業協同組合との様々な情報交換や情報共有を通じて、必要な種苗を入手することができた。現在、地方創生を見据えた地方での養殖に向け本学での養殖を続けている。「A」</p> <p>陸上養殖およびブランディング確立を模索している。新たな養殖開始に向けて現地に赴き、陸上養殖に必要な設備等の洗い出しを行った「A」</p> <p>(必須【31】-2 社会的要請の強い研究推進) (必須【63】-2 ブランディング戦略)</p> <p>せつそう病の発生により成長にやや遅れが確認されるものの、概ね順調に研究は進みつつある。テレビカメラや温度センサーの設置によりリモートでもリアルタイムで水槽内の様子を確認できるようになった。現在は成長を自動でモニタリングできるよう高度 IT 化を検討している。「A」</p>
--	--

古生物学・年代学研究センター／恐竜学博物館

2021 年度	2022 年度
<p>① (1) コロナ禍のため現地調査が行われなかったため、新たな炭酸塩岩の試料が入手できなかったが、これまでの調査で採取した炭酸塩岩の分析を進めた。しかし、今年度分析分については環境からの鉛の混入のため年代値は得られなかった。C</p> <p>(2) タルボサウルスの歯の化石5点について元素分布を調べ、変質の影響の少ない部分を探して、U-Pb 年代測定を試みた。一部の試料から年代が数値として得られたが、信頼性を検討した上での議論が必要となっている。B</p> <p>(3) 7月に本学が主催して日本古生物学会を開催した。参加者は360名であった。事後の評判もよかった。A</p> <p>(4) コロナ禍のため、実施を見送った。D</p> <p>(5) 協定に基づいてモンゴル科学アカデミー古生物学研究所から提供された地質試料、化石試料を用いて研究を進めた。化石由来タンパク質の抽出については、作業を進めているが、シーケンス解明には至っていない。Bayin Shire 層産哺乳類化石に関する新たな知見を得て学会発表を行った。特に魚類・爬虫類を中心とした分類と同定を進めた。コロナ禍で交流が制限されていることは支障となっているが、上記のように協定に基づく活動は軌道に乗っているといえる。A</p> <p>②兼務研究員募集の際に中期計画との関連を記載してもらうこととし、これを年度ごとの達成目標として中期計画を推進することとした。B</p> <p>③-1 博物館の施設・標本資料を用いて、上記①(5)の研究、修士生・卒論生の研究・教育が行われた。A</p> <p>③-2 授業(恐竜学 I, II, 古脊椎動物学 I, II, 古生物学概論、古生態学)および実習(古生物学実習、野外博物館実習)に博物館を利用した。今年度はコロナ禍による臨時休館が多く4月以降の一般公開日数は2月10日</p>	<p>①3年ぶりにモンゴルにおける現地調査を行うことができ、研究を進めた。A</p> <p>①-1 試料の採取を行った。分析用に試料を準備しているところである。B</p> <p>①-2 モンゴル産恐竜歯化石を用いた年代測定を行い、結果について国際誌へ論文投稿した。A</p> <p>①-3 モンゴルにおける現地調査を9月までに終了した。新種の脊椎動物化石を多数発見した。S</p> <p>②今年度新たに博物館の担当者を迎え、博物館の運営を支障なく行った。A</p> <p>②-1 化石プレパレーション設備やX線CTが、教員の研究および卒業研究、修士論文に活用され、研究・教育が進展した。またそれらの活用状況が研究現場展示として効果的であった。A</p> <p>②-2 野外博物館実習・自然を読み解く・生地概論等の授業・実習で活用した。コロナ禍による休館や予約制等の制限はあったものの一般公開を続け、令和4年3月から令和5年2月までの期間で年間の外部入場者は10,500名、年間開館日数は285日であった。A</p> <p>③ 受け入れ予定の化石試料について、現地で採取を行い、運搬と受け入れを終了した。標本データベースは作業中である。B</p> <p>④学外との共同研究の体制については、HPで告知し、随時受け入れる形とした。B</p>

<p>現在 201 日、同期の一般入場者数は 6722 人。新聞・雑誌・マスメディアの取り扱いは 35 件。標本貸出はなぎヒカリアミュージアム、アスエコ、サイピア(展示協力)、兵庫県立人と自然の博物館など。A</p> <p>④ 標本庫として使用する部屋に什器を配置し、標本類を移動・整理する作業を進めた。4 名の標本収集家より寄贈の申し出があり、移管を進めた。また、アフリカゾウ骨格をはじめとする現生骨格標本の作製と受入を進めた。標本データベース構築は基本的な仕組みを検討中である。B</p> <p>⑤学外との共同研究は進めているものの、今年度に関しては正式な公募の形をとることができなかった。次年度に向けて、どのように行うかを今後検討する。D</p>	
--	--

建築歴史文化研究センター

2021 年度	2022 年度
<p>①研究体制の充実（兼務研究員、客員研究員、共同研究員）《達成状況》 B</p> <p>学外の 4 名の共同研究員の増員を行い、専任研究員 1 名、兼務研究員 3 名、共同研究員 10 名の体制となった。1 名の客員研究員は来年度は共同研究員となる。</p> <p>②ホームページの充実 《達成状況》 B</p> <p>随時、センター事業や外部協力事項等を更新した。各事業の詳しい情報も掲載予定であったが、十分ではなかった。</p> <p>③「文化財活用学」「文化的思考能力」の研究と教育、啓蒙の推進（勉強会、研究会の開催）《達成状況》 B</p> <p>勉強会は予定通り実施し、登録人数も徐々に増加している。但し、研究会についてはコロナの影響により年 2 回予定していたが 1 回しか開催できなかった。ただし、市町村でも同様の考え方の普及の要求が増えており、愛媛県内子町の重要文化財内子座での保存活用懇談会などが実施され、3 回の懇談会がもたれ、講師として参加した。</p> <p>④地方自治体等への地域貢献の推進（文化財建造物の修理事業、指定・登録、町並み保存）《達成状況》 A</p> <p>依頼された調査についてはすべて実施し、センターの調査によって国の登録文化財に 2 件が登録された。広島県の常国寺山門は調査が完了し、指定予定である。その他にも内子町の酒六酒造酒蔵、松江市の旧柳多家住宅の復原調査を行い、両者とも保存の方向で調整が開始された。</p> <p>⑤各種団体の研修会、講習会の講師の協力 《達成状況》 A</p> <p>コロナの影響で延期になった研修会もあったが、依頼された研修会等にはすべて出席した。一部はオンラインの講習会となった。</p> <p>⑥地方自治体の文化財審議会等の協力 《達成状況》 A</p>	<p>①学外から新たに 3 名の共同研究員の増加ができた「B」。</p> <p>②ホームページは逐次行った事業を更新予定であるが、一部遅れがある「C」。</p> <p>③年に 2 回の予定で 2 回を完了しているが、参加者の増員が課題「B」。</p> <p>④センターの学術研究会において、2 度とも研究発表を行い、研究成果についての報告を行った「A」。</p> <p>⑤真庭市において 7 回、西大寺において 2 回の住民説明会を実施し、井原市において市長参加の伝建シンポの基調講演等を行った「A」。</p> <p>⑥12 月にフィリピンのマブワ大学の教員 2 名、学生 6 名を理大に受入、2 月に理大の教員 2 名、学生 4 名がフィリピンにて、共同研究を実施し、日本の木造修理技術等を説明し、復原調査法などの技術移転の希望を得られた「S」。⑦内子町と倉敷市 2 件の国の登録有形文化財の調書を作成し、無事登録された。広島県福山市から登録物件の修理指導を依頼され実施中。真庭市勝山地区の町並みも文化庁から推進の援助を得ることができた。広島県と岡山県の指定物件の調査を依頼されている「A」。⑧依頼された事項は全て受け入れることができた「A」。⑨岡山県、広島県、香川県の文化財保護審議会や各市町村の審議会に出席し、新たに、岡山県文化財保護審議会副会長、2 市の伝建審議会委員に就任した（計 9 市町村）「A」。⑩西大寺の町並み調査を受託し、大学のプロジェクト事業、文科省のサクラサイエンス事業で研究費を得た。科研費は共同研究員 2 名が得ている「A」。</p>

<p>依頼された県や市町村の審議会、委員会にはすべて出席している。新たな委員会への協力依頼も増加している。倉敷市及び内子町の伝建審議会においては、私の意見によって、保存計画の見直しが行われることとなった。</p> <p>⑦科研費及び外部研究費の確保 《達成状況》 A</p> <p>文科省のサクラサイエンスの事業で、研究費の一部が確保され、県商工会議所関係の外部からの寄付金も必要分が得られた。来年度からは西大寺の町並みの調査が始まることとなり、調査費も確保された。</p>	
---	--

9 知的財産

本学では建学の理念に則り、研究成果を社会に還元するために必要な知的財産の創出と権利化および活用についての指針として「知的財産に関する岡山理科大学の基本方針（知的財産権ポリシー）」を掲げている。

知的財産管理においては、知的財産の創造、その権利化による保護、及び事業実施による活用、その結果得られる収益の研究への再投資及び社会貢献という知的創造サイクル（図 8-1）が定常的に形成され、円滑に稼動することが理想であり、目標でもある。本学では知的創造サイクルの構築と活性化に向けて「加計学園職務発明取扱規程」を整備し、職務発明判定委員会を中心に、規程に沿った運用を実施している。

職務発明判定委員会は委員長、常任委員及び発明の内容によって選出される専門委員によって組織され、発明届・成果有体物・知的財産権の管理等に関する審議を行っている。

以下に 2021 年度～2022 年度における本学の知的財産の創造、権利化・保護、活用の状況をまとめた。



図 9-1 知的創造サイクル

9.1 職務発明判定委員会の活動

9.1.1 発明届

教職員から提出された発明届について、職務発明判定委員会により決定した発明の帰属について 2004 年度以降の推移を表 8-1 及び図 9-2 にまとめた。2021 年度は 10 件、2022 年度は 12 件の発明届が提出され、全ての発明が学園帰属となった。

表 9-1 発明届と帰属

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
発明届	6	6	8	9	8	11	6	9	5	6	5	10	18	7	8	15	10	10	12
学園帰属	2	0	2	5	2	5	5	7	3	4	5	8	18	7	8	15	10	10	12



図 9-2 発明届と帰属

2021 年度及び 2022 年度に職務発明判定委員会の専門委員として審査を依頼した教職員を以下に記す。

理学部

中村 元直 教授（生化） 石田 弘樹 准教授（応物） 三井 亮司 教授（生化）
橋川 直也 准教授（臨床） 池田 正五 教授（生化） 東村 秀之 教授（基礎）
山田 真路 教授（化学） 松浦 信康 教授（臨床） 山口 悟 講師（臨床）

工学部

内貴 猛 教授（生命） 神吉 けい太 准教授（生命） 永谷 准 教授（応化）
山田 訓 教授（知能） 藤本 真作 教授（知能） クレフ・バレイー 教授（電気）
桑木 賢也 教授（機械） 田所 竜介 准教授（応化） 河村 実成 教授（電気）

獣医学部

鎌田 龍星 准教授（獣医） 水野 理介 教授（獣医） 江藤 真澄 教授（獣医）

ワイン発酵科学センター

金子 明裕 教授

9.1.2 成果有体物

「学校法人加計学園成果有体物取扱規程」に基づき、教職員からの「成果有体物提供届出書」の提出に対し、職務発明判定委員会で成果有体物の提供の可否などについて審議し、その結果を理事長に報告している。

2021 年度は 5 件、2022 年度は 7 件の成果有体物提供届出書の提出があり、職務発明判定委員会が開催された。

9.1.3 知的財産権管理

特許権の実施許諾・譲渡・取下げ等の際には職務発明判定委員会で権利処分について検討し、公正かつ適正な知的財産権管理を行っている。

2021 年度は 0 件、2020 年度は 2 件の特許権の処分について職務発明判定委員会が開催された。

9.2 特許出願

9.2.1 日本出願

2022 年 3 月末現在で公開されている特許を表 9-2 にまとめた。登録が 52 件、出願公開中（審査請求含む）が 28 件、合計 80 件である。この他に出願未公開の特許が 29 件あるため、特許庁に係属している特許の合計は 109 件である。

表 9-2 2022 年度末までに公開された特許

	特許番号	発明の名称	本学の発明者	共同出願
	出願番号			単独出願
1	特許第 4665252 号	人工飼育水による養殖システム	山本俊政	
	特願 2006-354868			
2	特許第 5062550 号	人工飼育水	山本俊政	
	特願 2006-328673			
3	特許第 4931065 号	衝突型マイクロミキサー	吉澤秀和、平野博之、 妹尾典久	共同出願
	特願 2007-087260			
4	特許第 5259984 号	無限軌道装置及びこの無限軌道装置を備えた 移動装置若しくはロボット	衣笠哲也、吉田浩治、 大谷勇太、大須賀公一	単独出願
	特願 2007-132212			
5	特許第 5504526 号	マイクロリアクターを用いてスラグ流を形成する 方法	平野博之	共同出願
	特願 2008-078924			
6	特許第 5376305 号	画像表示方法及び画像表示装置並びに画像 表示プログラム	島田英之	共同出願
	特願 2009-107198			
7	特許第 5578401 号	観賞魚飼育水、トリートメント水、及び観賞魚 用トリートメント水生成物質	山本俊政	
	特願 2009-178426			
8	特許第 5684464 号	D-マンデル酸誘導体脱水素酵素	三井亮司、田中三男	単独出願
	特願 2009-203355			
9	特許第 5487377 号	人工飼育水による養殖システム	山本俊政	
	特願 2010-068848			
10	特許第 4665258 号	人工飼育水による養殖システム	山本俊政	
	特願 2010-068849			
11	特許第 5487378 号	人工飼育水	山本俊政	
	特願 2010-068850			
12	特許第 5364874 号	人工飼育水	山本俊政	
	特願 2010-068851			
13	特許第 5669059 号	超伝導モーター又は超伝導発電機	河村実生	単独出願
	特願 2010-109575			
14	特許第 5700445 号	超伝導モーター	河村実生	単独出願
	特願 2011-168061			
15	特許第 5294177 号	3次元形状データ処理方法、3次元形状デー タ 処理装置	島田英之	共同出願
	特願 2011-216588			
16	特許第 5120904 号	微結晶セレンからなるガス感受性材料及びそれ を用いたガスセンサ	秋山宜生、大谷禎男	単独出願
	特願 2011-539381			
17	特許第 6124404 号	サーチュイン活性促進剤の製造方法並びに サーチュイン活性促進剤及びそれを含む組成 物	益岡典芳	共同出願
	特願 2013-94304			

18	特許第 6372817 号	臓器線維化抑制剤	林謙一郎	共同出願
	特願 2014-065688			
19	特許第 6099056 号	光電流を利用したセレンナノワイヤーのガスセンサ	秋山宜生	単独出願
	特願 2014-139118			
20	特許第 6709489 号	粘土焼成建材	清水一郎	共同出願
	特願 2015-238080			
21	特許第 6057477 号	無線給電方法及び装置	石田弘樹	共同出願
	特願 2014-210680			
22	特許第 5804438 号	ガスセンサ、ガス分析方法及びガス分析システム	秋山宜生	単独出願
	特願 2014-533156			
23	特許第 6284159 号	エリスロポエチン発現増強剤	林謙一郎	共同出願
	特願 2014-548466			
24	特許第 6567859 号	プリオン不活化方法	作道章一	共同出願
	特願 2015-086599			
25	特許第 6462490 号	超伝導モーター及び超伝導発電機	河村実生	単独出願
	特願 2015-109433			
26	特許第 6056949 号	エビカニ、シヤコ等の甲殻類の種苗養殖水とこれを用いた種苗養殖方法	山本俊政	共同出願
	特願 2015-240627			
27	特許第 6233858 号	ガスセンサ及びガスセンサアレイ	秋山宜生	単独出願
	特願 2015-545269			
28	特許第 7041902	生体吸収性医療器具及びその分解速度調整方法	中谷達行	共同出願
	特願 2015-239709			
29	特許第 6765097 号	メラニン生成抑制剤	安藤秀哉	共同出願
	特願 2016-127040			
30	特許第 6800475 号	超伝導回転機	河村実生	単独出願
	特願 2016-155465			
31	特許第 6867669	超伝導モーター	河村実生	単独出願
	特願 2016-146056			
32	特許第 6707223 号	電流制御 DC/DC コンバータのスイッチングリプル低減法	麻原寛之	単独出願
	特願 2016-164271			
33	特許第 6583827 号	交流モータの制御方法及び制御装置	笠展幸	単独出願
	特願 2016-203970			
34	特許第 6857346	ライソゾーム病の治療剤	林謙一郎	共同出願
	特願 2016-220997			
35	特許第 6803067 号	頭蓋骨接合部材	辻極秀次	単独出願
	特願 2016-228643			
36	特許第 6502405 号	危険個所に防災気象情報発表基準を設定する方法	佐藤晴文	共同出願
	特願 2017-36047			

7	特許第 6782488 号	半導体ナノワイヤーを用いた水素ガスセンサ	秋山宜生	単独出願
	特願 2017-063353			
38	特許第 6709489	平板瓦建材	清水一郎	共同出願
	特願 2017-063230			
39	特許第 6628263 号	生体吸収性ステント	清水一郎	共同出願
	特願 2017-017130			
40	特許第 6815606 号	マーカーを備えた生体吸収性ステント及びその製造方法	清水一郎	共同出願
	特願 2017-017131			
41	特許第 6506787 号	成膜方法	中谷達行	共同出願
	特願 2017-042037			
42	特許第 7174943 号	窒化処理装置	中谷達行	共同出願
	特願 2017-087536			
43	特許第 6872195 号	コラーゲン産生抑制剤	林謙一郎	共同出願
	特願 2017-547621			
44	特許第 6675538 号	滅菌用コンタクトレンズケース	中谷達行 中村修	共同出願 単独出願
	特願 2017-553596	希土類水素化物半導体及び希土類水素化物金属の製造方法		
45	特許第 6977990 号	軟骨基質分解酵素の産生抑制剤	林謙一郎	共同出願
	特願 2017-167383			
46	特願 2017-220273	オーキシンデグロンシステム分解阻害薬	林謙一郎	共同出願
47	特願 2018-21274	3-(4-ヒドロキシフェニル)プロパン酸類縁化合物の生産方法	三井亮司	共同出願
48	特願 2018-107827	精子の受精機能増強剤	林謙一郎	共同出願
49	特願 2017-252016	難聴の予防又は改善剤	林謙一郎	共同出願
50	特許第 7125044 号	電池装置、故障監視システム、及び電池の電圧出力方法	麻原寛之	共同出願
	特願 2018-067841			
51	特許第 7138906 号	セラミックス焼結体、ガラス成形品及びそれらの製造方法	草野圭弘	単独出願
	特願 2018-27803			
52	特許第 6467075 号	パルス電源装置	中谷達行	共同出願
	特願 2018-007823			
53	特許第 7194412 号	乾式分離装置及び乾式分離方法	押谷潤	単独出願
	特願 2018-072050			
54	特許第 7020646 号	スパッタ装置用カソードユニット	中谷達行	共同出願
	特願 2018-027964			
55	特許第 6719738 号	自律移動撮影制御システムおよび自律移動体	クルモフ バレリー	共同出願
	特願 2018-116366			

56	特願 2018-165849	人工血管	中谷達行	共同出願
57	特願 2018-158138	カーボンナノ粒子の製造方法	中谷達行	共同出願
58	特許第 7228889 号	可視光通信装置及び可視光通信方法	荒井伸太郎	単独出願
	特願 2019-075266			
59	特願 2019-063638	癌の予防又は治療薬	林謙一郎	共同出願
60	特願 2021-532685	オーキシテグロンシステムのキット、及びその使用	林謙一郎	共同出願
61	特願 2019-142239	血液チャンバー内の流動解析装置	石田弘樹	共同出願
62	特願 2019-183801	ヌートリアモノクローナル抗体	小林秀樹	共同出願
63	特願 2019-198885	双胴柔軟クローラ	衣笠哲也	共同出願
64	特願 2019-234601	非接触給電システム	石田弘樹	共同出願
65	特願 2020-036032	内面被覆チューブ	中谷達行	共同出願
66	特願 2020-122972	尿路留置カテーテル	中谷達行	共同出願
67	特願 2020-028119	細胞凝集塊の製造方法	岩井良輔	共同出願
68	特願 2020-074710	乾式分離方法	押谷潤	単独出願
69	特願 2020-70911	焙煎麦又はその抽出物が有効成分であることを特徴とする PPAR 活性発現用剤	松浦信康	共同出願
70	特願 2021-532687	非ヒト動物、及びその使用	林謙一郎	共同出願
71	特願 2020-115595	軟骨組織体の製造方法	岩井良輔	共同出願
72	特願 2020-037381	3-(4-ヒドロキシ-3-メトキシフェニル)プロピオン酸の製造方法	三井亮司	共同出願
73	特願 2021-077433	難燃バイオマスを用いた難燃性水系塗料組成物	大坂昇	単独出願
74	特願 2021-18613	ワイヤレス給電装置	石田弘樹	単独出願
75	特願 2021-016274	無人作業車	衣笠哲也	共同出願
76	特願 2021-141740	細菌培養のための体液サンプリング用チューブ	久枝啓一	共同出願
77	特願 2021-147094	時期カプスター	牧祥	共同出願
78	特願 2021-068037	乾式比重分離方法	押谷潤	単独出願

79	特願 2021-135637	オーキシテグロンシステムのキット及びその使用	林謙一郎	単独出願
80	特願 2021-145753	iPSC 由来ヒト軟骨前駆細胞を使用した形状型軟骨組織体の創出	岩井亮輔	共同出願

9.2.2 外国出願

公開された外国出願について、出願状況を表 9-3 に示す。

表 9-3 外国出願の状況

外国出願番号	移行国登録番号	発明の名称	発明者	備考
PCT/JP2010/069614	米:USP 9,134,265 韓:0-2012-7014119 日:特許第 5120904 号	微結晶セレンからなるガス感受性材料及びそれを用いたガスセンサ	秋山宜生 大谷槻男	
PCT/JP2013/073577	米:USP9,759,676 日:特許第 5804438 号	ガスセンサアレイ、ガス分析方法及びガス分析システム	秋山宜生	
PCT/JP2013/006916	中:ZL201380071092.6 米:USP6,284,159 欧:EP2923700 加:2896437 日:特許第 6284159 号	エリスロポエチン発現増強剤	林謙一郎	共同出願
PCT/JP2014/078760	日:特許第 6233858 号	ガスセンサ及びガスセンサアレイ	秋山宜生	
PCT/JP2015/069323	米:USP10,830,723 日:特許第 6099056 号	光電流を利用したセレンナノワイヤーのガスセンサ	秋山宜生	
PCT/JP2015/084081	柬:KH/GP/00023 緬:IV/4417/2016 日:特許第 6046959 号	エビカニ、シャコ等の甲殻類の種苗養殖水とこれを用いた種苗養殖方法	山本俊政	
PCT/JP2015/84214	中:ZL201580085054.5 日:特許第 6675538 号	滅菌用コンタクトレンズケース	中谷達行	共同出願
PCT/JP2018/002669	中:ZL201880009013.1 米:USP11,135,075 日:特許第 6628263 号	生体吸収性ステント	清水一郎	共同出願
PCT/JP2018/008442	米:USP11,401,604 日:特許第 6506787 号	成膜方法	中谷達行	共同出願
PCT/JP2019/22082		精子の受精機能増強剤	林謙一郎	共同出願
PCT/JP2019/034997		人工血管	中谷達行	共同出願
PCT/JP2020/13411		癌の予防又は治療薬	林謙一郎	共同出願

PCT/JP2020/ 18237		オーキシングロンシステムのキット、及びその使用	林謙一郎	共同出願
PCT/JP2021/006243		細胞凝集塊の製造方法	岩井良輔	共同出願
PCT/JP2020/18310		非ヒト動物、及びその使用	林謙一郎	共同出願
PCT/JP2021/024967		軟骨組織体の製造方法	岩井良輔	共同出願
PCT/JP2022/4443		ワイヤレス給電装置	石田弘樹	
PCT/JP2023/012655		陰イオン交換樹脂、膜、陰イオン交換基含有モノマー、及び4級イミダゾール基含有モノマー	東村秀之	共同出願
PCT/JP2022/030115		オーキシングロンシステムのキット及びその使用	林謙一郎	共同出願
PCT/JP2023/003886		Fag e タンパク質欠失ソバ	手島玲子	共同出願

9.3 知的財産権セミナー

研究・社会連携部では、知的財産についての理解を深めスキルアップすることを目的に、知的財産権セミナーを実施している。教職員向けと学生向けでそれぞれ実施し、学外から講師を招くなど、内容の充実を図っている。

2021年度及び2022年度の知的財産権セミナーの開催及び参加者は以下の通りであった。

表 9-4 知的財産権セミナーの開催日時と参加人数

開催日	参加者数	カリキュラム
2021年6月30日（オンライン開催）	137名	教職員向け著作権に関する知的財産権セミナー
2021年12月2日	26名	第1回 学生向け 知的財産権の概要
2021年12月8日		第2回 学生向け 特許情報検索実習
2021年12月16日		第3回 学生向け 弁理士による特許入門講演
2022年9月21日（リアル/オンライン開催）	25名	教授会を活用した交流会での知財FD
2022年12月1日	30名	第1回 学生向け 知的財産権の概要
2022年12月9日		第2回 学生向け 特許情報検索実習
2022年12月15日		第3回 学生向け 弁理士による特許入門講演

10 産学官間の協定締結

2021年度～2022年度の協定については、海外においては「岡山理科大学ビジョン 2026」に基づき、「海外での研究拠点形成やネットワーク形成」を目的として、フィリピンの高等教育機関との連携協定を行った。

国内においては、「地域の問題解決や活性化に貢献し、地域とともに発展する大学」を実現するために、中国・四国地方内の公的機関、高等教育機関等との連携協定を行うなど、2年間で20件の協定を締結し、本学の協定締結は、68機関となった。

◇宮崎県都農町、東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社宮崎支店

調印日 2022年12月23日

協定書名 宮崎県都農町、学校法人加計学園岡山理科大学、東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社宮崎支店との多分野連携に関する協定書

連携内容 (1)陸上養殖及び関連事業の推進に関すること
(2)再生可能エネルギーの活用・推進に関すること 他

◇公益社団法人おかやま観光コンベンション協会

調印日 2022年度10月11日

協定書名 学校法人加計学園岡山理科大学と公益社団法人おかやま観光コンベンション協会とのコンベンション誘致・開催における連携・協力に関する協定書

連携内容 (1)コンベンション誘致開催に関する、人的・知的資源の交流に関する事項
(2)コンベンション開催に対する相互の支援に関する事項 他

◇大阪公立大学工業高等専門学校

調印日 2022年8月1日

協定書名 専攻科インターンシップ学生派遣協定書

連携内容 (1)大阪公立大学工業高等専門学校の専攻科インターンにおける学校法人加計学園岡山理科大学学生の受け入れについて

◇公益社団法人 広島県獣医師会

調印日 2022年6月9日

協定書名 公益社団法人広島県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書

連携内容 (1)公益社団法人広島県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う獣医事に関する事業・技術・情報共有に関すること 他
(2)獣医学に関する教育・研究に関すること

◇高知県農業共済組合

調印日 2022年3月28日

協定書 高知県棒業共済組合と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書

連携内容 (1)高知県農業共済組合、学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う畜産振興に関する事業・技術・情報共有に関すること
(2)産業動物に関する教育・試験研究に関すること 他

◇井原市

調印日 2022年3月17日

協定書 包括連携協定書

連携内容 (1)ひとづくり・まちづくりの推進に関すること
(2)観光振興や産業振興などの地域経済の発展に関すること 他

◇今治警察署

調印日 2022年3月3日
協定書 大規模災害発生時における学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部（今治キャンパス）と施設の使用に関する協定書
連携内容 (1) 学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部は、大規模災害等が発生した際、今治警察署の要請に基づき学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の施設の一部を、警察部隊の受入施設として使用することを承諾する

◇高知市

調印日 2022年2月4日
協定書 高知市と学校法人加計学園獣医学部とのわんぱーくこうちアニマルランドの動物に係る教育及び研究に関する連携協定書
連携内容 (1) わんぱーくこうちアニマルランドの動物に関わる学術研究に関すること
(2) わんぱーくこうちアニマルランドの動物に関わる環境教育及び社会教育に関すること 他

◇香川県農業共済組合

調印日 2022年1月1日
協定書 香川県農業共済組合と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書
連携内容 (1) 香川県農業共済組合と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う畜産振興に関する事業・技術・情報共有に関すること
(2) 産業動物に関する教育・試験研究に関すること 他

◇徳島県農業共済組合

調印日 2022年1月1日
協定書 徳島県農漁共済組合と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書
連携内容 (1) 徳島県農業共済組合、学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う畜産振興に関する事業・技術・情報共有に関すること
(2) 産業動物に関する教育・試験研究に関すること 他

◇公益社団法人 徳島県獣医師会

調印日 2021年10月1日
協定書 公益社団法人徳島県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書
連携内容 (1) 公益社団法人徳島県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う獣医事に関する事業・技術・情報共有に関すること
(2) 獣医学に関する教育・研究に関すること 他

◇国立大学法人 愛媛大学大学院医学系研究科、愛媛県衛生環境研究所
愛媛県立医療技術大学

調印日 2021年10月1日
協定書 愛媛県における次世代感染症医療・研究人材の養成に関する包括連携・協力に関する協定書
連携内容 (1) 関学連携による感染症教育の向上及び推進、並びに感染症研究の推進及び活性化に関すること
(2) 関学連携による地域感染症対策に関すること 他

◇公益社団法人 高知県獣医師会

調印日 2021年9月28日
協定書 公益社団法人高知県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書

連携内容 (1)公益社団法人高知県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う獣医事に関する事業・技術・情報共有に関すること
(2)獣医学に関する教育・研究に関すること 他

◇岡山市

調印日 2021年8月30日
協定書 岡山市と岡山理科大学との包括的な連携協力に関する協定書
連携内容 (1)地域人材の育成・確保及び教育の推進に関すること
(2)地域の振興に関すること 他

◇マプア大学

調印日 2021年7月15日
協定書 岡山理科大学における教育・研究交流協定
連携内容 (1)教員の交換
(2)学生の交換 他

◇学校法人 国際学園星槎

調印日 2021年5月31日
協定書 通信制課程科目等履修に関する協議確認書
連携内容 (1)学校法人加計学園岡山理科大学に在籍する学生が、学校法人国際学園星槎大学の科目等履修生として科目履修する際の学費は、学校法人国際学園星槎大学の正科生と同額の費用とする。 他

◇公益社団法人 香川県獣医師会

調印日 2021年5月1日
協定書 公益社団法人香川県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部の連携に関する協定書
連携内容 (1)公益社団法人香川県獣医師会と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部が行う獣医事に関する事業・技術・情報共有に関すること
(2)獣医学に関する教育・研究に関すること 他

◇富山自然動物公園

調印日 2021年4月5日
協定書 富山自然動物公園と学校法人加計学園獣医学部との動物園教育に係る教育及び研究に関する連携協定書
連携内容 (1)動物園動物に関わる教育及び学術研究に関すること
(2)動物園動物に関わる環境教育及び社会教育に関すること 他

◇名護自然動植物自然公園株式会社

調印日 2021年4月1日
協定書 名護自然動植物公園株式会社と学校法人加計学園岡山理科大学獣医学部との動物園動物に係る教育及び研究に関する連携協定書
連携内容 (1)動物園に関わる学術研究に関すること
(2)動物園動物に関わる環境教育及び社会教育に関すること 他

◇地方独立行政法人 天王寺動物園

調印日 2021年4月1日
協定書 地方独立行政法人天王寺動物園と学校法人加計学園岡山理科大学との教育及び研究に関する連携協定書
連携内容 (1)講義・実習等における生徒及び学生の相互受け入れ、教職員の相互派遣、遠隔事業の相互実施、教育内容に関する意見交換
(2)教育実習の受入 他

協定締結期間(2023年3月31日時点 68機関 ※締結日順)

中小企業金融公庫(現 日本政策金融公庫)岡山支店(2006年2月)
国土交通省 中国地方整備局(2007年3月)
日本ネットワークセキュリティー協会(2007年3月)
おかやま信用金庫(2008年2月)
国立大学法人 岡山大学(2008年6月)
有限会社屋久島野外活動総合センター(2008年11月)
国立大学法人 京都大学化学研究所(2009年8月)
株式会社トマト銀行(2009年10月)
ナカシマホールディングス株式会社(2009年11月)
津山工業高等専門学校(2010年4月)
浅口市岡山天文博物館(2011年10月)
株式会社林原(2013年10月)
モンゴル科学アカデミー古生物学研究センター(2013年10月)
一般財団法人 東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会(2014年6月)
福山市立動物園(2015年3月)
岡山県生涯学習センター(2015年6月)
ワライラック大学(2016年7月)
吉備路文学館(2016年8月)
tetta 株式会社、新見市(2017年3月)
国立大学法人 愛媛大学(2017年3月)
モンゴル国立教育大学(2017年8月)
倉敷市(2018年2月)
ふなおワイナリー有限会社(2018年2月)
大阪市天王寺動物園(2018年3月)
モンゴル生命科学大学(2018年5月)
吉備中央町(岡山県)・吉備高原サブリティレーニング(2018年8月)
マプア大学(フィリピン共和国)(2018年9月)
岡山県立大学(2018年11月)
今治市(愛媛県)(2018年12月)
愛媛県獣医師会(2018年12月)
岡山県ゴルフ協会(2019年2月)
日本技術士会(2019年8月)
玉島信用金庫(2019年10月)
奈義町教育委員会(2019年10月)
モンゴル国 ナラン学校(2019年11月)
高知県のいち動物公園協会(2019年12月)
広島市安佐動物公園(2020年1月)
今治明德短期大学(2020年2月)
海の中道海浜公園動物の森(海の中道管理センター)(2020年3月)
公益財団法人 沖縄こどもの国(2020年7月)
岡山商工会議所(2020年9月)
大牟田市動物園(2020年9月)
西海国立公園九十九島動物公園(2020年9月)
公益財団法人 愛媛県動物園協会(2020年10月)
群馬サファリパーク(2020年10月)
愛媛県今治警察署(2020年10月)
モンゴル科学アカデミー(2021年3月)
岡山県高等学校工業教育協会(2021年3月)

11 産学官金連携活動

11.1 地域における主な産学官金連携活動

11.1.1 岡山・産学官連携推進会議

岡山・産学官連携推進会議は、産学官連携による岡山県の産業振興を推進することを目的に平成15年3月に設立された。これまでの取組等により、産学官金連携に対する認知度や重要性も高まり、県内でも産学官金が連携した取組が多く展開される状況となっている。

11.1.1.1 全体委員会

構成機関のトップによる全体委員会は、本県の産業振興の大きな方向性について議論する場とし、必要に応じて開催されるが2021年度、2022年度は開催されなかった。

11.1.1.2 幹事会

岡山・産学官連携推進会議全体の企画・運営等について協議、決定する場として、全体委員会の下に設置され、経済界・大学等の代表者が指名する者（実務者レベル）で構成される。

推進会議の目的を達成するため、産学官連携情報の発信、コーディネート機能の強化、共同研究・共同開発の機会創出支援、その他必要な事業を行う。

(令和3年度)

行事名	日程	内容	本学参加者
第1回幹事会	令和3年5月19日	(オンライン開催) 令和2年度 事業実績報告及び収支決算 令和3年度 事業計画(案)及び収支予算(案)	中村・桑本

(令和4年度)

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、書面による開催となった。

行事名	日程	内容	本学参加者
第1回幹事会	令和4年5月24日	(オンライン開催) 令和3年度事業実績及び収支決算 令和4年度事業計画(案)及び収支予算(案) 「Web×IoTメイカーズチャレンジ」の後援	中村・桑本

11.1.2 おかやまコーディネータ情報交換会

大学をはじめ産業支援機関や産学官連携組織、金融機関等に配置されているコーディネータ等の相互の交流や情報の共有化およびマッチング効果を引き上げるための実践的な活

動を通じたネットワークの強化等を行い産学官連携による地域発イノベーションの創出を図る。

(令和3年度)

行事名	日程	内容	本学参加者
おokayamaコーディネータ連絡会	全12回開催	令和2年度事業実績について 令和3年度事業計画(案)について 能力開発大学校見学、各種講演など	桑本 西田

(令和4年度)

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、書面による開催となった。

行事名	日程	内容	本学参加者
おokayamaコーディネータ連絡会	全6回開催	令和3年度事業実績報告及び収支決算 令和4年度事業計画及び収支予算 能力開発大学校見学、各種講演など	桑本 西田

11.1.3 ミニシーズ発信会

企業と大学の縁結びの場づくりの目的で、テーマを絞った少人数の情報交換会を企業と大学との共同研究センターが主催して実施している。

(令和3年度)

行事名	担当教員	テーマ	本学参加者
ミニシーズ発信会	工学部 清水教授	材料および製品の力学的性質評価について	西田

(令和4年度)

行事名	担当教員	内容	本学参加者
ミニシーズ発信会	情報理工学部 廣田准教授	ビッグデータの分析と情報の可視化 (第1回)(第2回)	西田

11.1.4 おokayama IoT 推進ラボ協議会

岡山県が県内企業に対して、IoTに的確に対応できる企業を増やすことを目指して、各種研修やモデルシステム構築などを実施している。また、オープンデータ、ビッグデータの分析を行うデータサイエンティストの育成支援などにも注力しており、本学も支援機関として参画している。

11.5 ミクロものづくり岡山推進協議会

平成29年度から平成32年度の活動が終期を迎えたため、ミクロモノづくり岡山推進協議会とミクロモノづくり岡山ブランド戦略委員会は令和3年3月16日付けで解散し、以降の活動を「岡山・産学官連携推進会議」に継承した。

11.1.6 産学官連携に関する広報活動（活動の紹介及び広報誌リエゾンの作成・配布）

外部団体の依頼を受けて、本学の産学官連携についてプレゼンテーション等を行った。

（令和3年度）

依頼団体	日程	本学担当者
大学コアリション設立総会	令和3年7月29日	國上
岡山・産学官連携推進会議	令和3年8月6日	桑本、西田
知財総合支援窓口連絡会議	令和3年8月19日	桑本
リサーチパーク研究テーマ展示会	令和3年12月16日	桑本、西田
さんさんコンソ 新技術説明会	令和3年12月23日	桑本
知財総合支援窓口連絡会議	令和4年1月11日	桑本
リサーチパーク研究テーマ展示会	令和4年12月17日	西田、桑本
スマート農業技術開発プラットフォーム	令和4年2月4日	西田、桑本

（令和4年度）

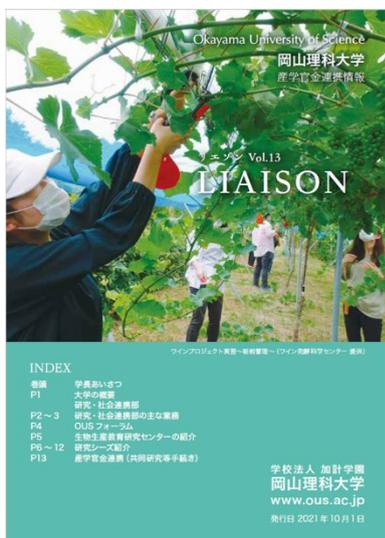
依頼団体	日程	本学担当者
岡山自動車関連企業ネットワーク会議	令和4年6月13日	桑本
知財総合支援窓口連絡会議	令和4年8月3日	桑本
スマート農業DXセミナー	令和4年8月19日	赤木、桑本、西田
中国地域産学官コラボレーション会議	令和4年9月2日	桑本、西田
第16回岡山県しんきん合同ビジネス交流会	令和4年9月14日	中村、西田
さんさんコンソ新技術説明会	令和4年10月13日	桑本
第7回 しんくみビジネスマッチング	令和4年11月9日	中村、西田
岡山自動車関連企業ネットワーク会議	令和4年11月14日	桑本
リサーチパーク研究展示発表会	令和5年1月20日	桑本、西田
津山産業支援センター事業報告会	令和5年3月24日	桑本

11.6.2 広報誌「Liaison リエゾン」

本学の産学官連携活動を紹介する広報冊子「Liaison リエゾン」を2009年度から年1回発行している。同冊子は本学の研究シーズや産学官連携の紹介を目的に、岡山県内を中心に企業等へ配付し、本学の研究活動の紹介を行っている。

●2021年10月発行 Liaison vol.13

掲載記事・研究者



「次世代型養殖技術の実現を目指した生物生産教育研究センターの開設」

折田 明浩

「疾病の原因解明の鍵となる世界初のタンパク質分解制御技術「AID2 法」

林 謙一郎

「腸内細菌管理による高血圧の治療法開発に向けた基盤的研究」

向田 昌司

「動画質評価には動体視力の良い評価者が必要」 江本 正喜

「地層から得られる過去の津波や洪水の情報を地域防災に役立てたい」

鎌滝 孝信

「バーチャルリアリティでリハビリテーション」

久野 弘明

「CFRP と金属の接合材の実用化を目指して…」

中井 賢治

「ドローンで霧の内部を探る」

大橋 唯太

「花粉から過去の環境や人間活動を探る」

藤木 利之

「スポーツにデータサイエンスを！」

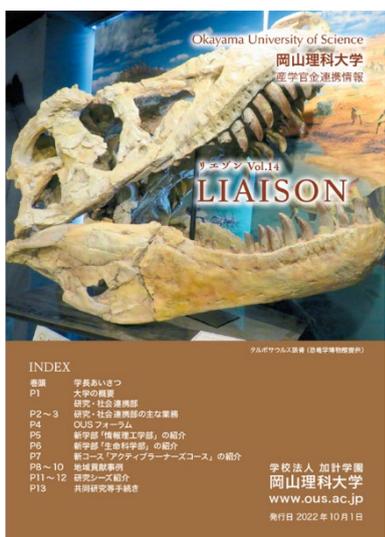
久永 啓

「犬も納豆で免疫力アップ？」

松田 彬

●2022年10月発行 Liaison vol.14

掲載記事・研究者



「情報技術と機械制御技術の融合を目指して」

劉 渤江

「生物の力で暮らしを豊かに／地球と人間の共生を科学する」

池田 正五

「自分にしかねない・自分だけの将来に近づくための教育」

東野 文子

「愛顔の生きもの係教室用教材作成「未来の大人たちと動物との共生社会の実現を！」」

岩田 理恵

「教育効果の高い化石レプリカ作りイベントの開発」

石垣 忍

「放し飼い猫は幸せか？」

宇根 有美

「農林水産 DX セミナー ～スマホで見る!! Bluetooth 送信式

温度・湿度計の製作～」

近藤 千尋

「学生目線のアイデアや企画で地域を元気にする」

黒田 正博

「理大発見酵母で日本酒醸造」

金子 明浩

「蛍光タンパク質発色団部位を選択的に赤外分光計測する」

高橋 広奈

「既存杭の再利用に向けて」

堀田 洋之

「微生物で世界の課題を解決！」

古賀 雄一

「養殖魚介類を未知病原体から守る」

米加田 徹

11.2 産学官金連携推進における外部団体役員一覧

(2023年3月現在 順不同、敬称略)

(岡山地域)

水島工業地帯産学官懇談会	(学長：会員)
岡山県・産学官連携推進会議	
全体委員会	(岡山理科大学：構成メンバー)
幹事会	(中村、桑本：幹事)
岡山県企業誘致推進協議会	(平野、池田正、折田、赤木、岩永、中村、
桑本、西田：企業誘致アドバイザー)	
大学コンソーシアム岡山	
代表者会議	(学長：委員)
企画会議	(高原、大熊：委員)
運営委員会	(平野、片寄：委員)
将来構想委員会	(平野：委員)
共同教育委員会	(荒木、村上：委員)
障がい学生支援委員会	(大熊：副委員長)
社会人教育委員会	(山口：委員)
就職支援委員会	(笠：委員)
地域貢献委員会	(高原：委員長)
岡山地区高分子懇話会	(大坂：幹事、山田真：会計幹事)
岡山地区化学工学懇話会	(永谷：幹事、平野：会員)
岡山県医用工学研究会	(神吉、小畑：幹事)
おかやまバイオアクティブ研究会	(三井：幹事)
岡山新材料技術融合フォーラム	(清水一：副代表幹事)
解析シミュレーションネット OKAYAMA	(矢城：広報担当幹事)
岡山県 大学と連携した地域産業振興事業おかやま AI・セキュア IoT 共創コンソーシアム	(小田：幹事)
83岡山県異業種交流プラザ	(石原：幹事)
岡山県大規模小売店舗立地審査会	(齋藤：委員)
児島湖共同調査研究に関する検討会 (岡山県)	(齋藤：委員)
岡山県文化財保護審議会委員	(江面、亀田：委員) 亀田 2022 まで
岡山県自然環境保全審議会	(小林秀：委員)
岡山県構造計算適合性判定専門委員 (岡山県)	(小林正：委員)
岡山県環境放射線等測定技術委員会	(大橋：委員)
岡山県環境影響評価技術審査委員会	(大橋、二見、小林秀：委員)
岡山県野生動植物調査検討会	(小林秀、矢野、中本、太田：委員)
岡山県公衆浴場入浴料金審議会	(山口隆：委員長)
岡山県 防災アドバイザー	(佐藤丈)
岡山県 埋蔵文化財保護調査指導委員	(白石)
岡山県生涯学習センター運営協議会	(高原：委員)
岡山県生涯学習センター人と科学の未来館サイピア専門委員会	(高原：副委員長)
岡山県ボランティア・NPO 活動支援センター (ゆうあいセンター) 運営委員会	(高原：委員)
(一社) 岡山県建築士事務所協会	
CLT 研究開発委員会	(弥田、小林正：委員)
岡山県木造住宅耐震診断評価委員会大規模木造建築物担当部会	(小林正：委員)
(一社)岡山県臨床工学技士会	(堀：副会長)
特定非営利活動法人 NPO 救命おかやま	(堀：理事)
岡山県遺跡保護調査団	(白石：委員)
岡山県内水面漁業協同組合連合会 高梁川生態系回復に向けた検討会	(齋藤：委員)
岡山県養鰻組合	(山本俊：監査役)

岡山市文化財保護審議会	(亀田：委員)
岡山市環境総合審議会	(汪：委員)
岡山市自然環境保全審議会	(齋藤：委員長)
岡山市水道事業審議会	(山口一：会長)
岡山市公害対策審議会	(横山崇：副会長)
岡山西地区国際化対策連絡協議会	(横山崇：理事)
岡山市景観審議会	(弥田：委員)
岡山市教育委員会 専門委員	(武山)
倉敷市伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面：委員)
倉敷市文化財保護委員会	(江面：委員)
倉敷市都市計画審議会	(江面：委員)
倉敷市生物多様性審議会	(小林秀：会長)
牛窓しおまち唐琴通りの保存と活性化プロジェクト	(山口隆：メンバー)
赤磐市第2次山陽遺跡整備委員会	(亀田：委員)
津山市文化財保存活用地域計画審議会	(能美：委員)
津山市文化財保護委員会	(白石：委員)
真庭市文化財審議会	(白石：委員)
旧アルファビゼン跡地活用検討会議(備前市)	(弥田：委員)
備前市都市計画マスタープラン及び立地適正化計画策定委員会	(佐藤丈：副委員長)
備前市 男女共同参画推進審議会	(松岡：委員)
美作市文化財保存活用地域計画策定協議会	(能美：委員)
国立天文台岡山分室 188cm 望遠鏡運営委員会	(福田：運営委員)
(公財) ウェスコ学術振興財団	(池田：選考委員)
(公財) 八雲環境科学振興財団	(佐藤丈：選考委員)
総社市文化財保護審議会	(亀田：委員)
第二次山陽遺跡整備委員会(赤磐市教育委員会)	(亀田：委員)
史跡備中松山城址等整備委員会(高梁市)	(亀田：委員)
矢掛町立地適正化計画策定協議会	(佐藤丈：委員)～
津山市史編さん委員会	(白石：部会長)～
荒木山西塚古墳発掘調査ワーキンググループ	(真庭市) (白石：委員)
瀬戸内市文化財保存活用地域計画策定協議会	(能美：委員)

(その他)

広島県文化財審議会	(江面：委員)
尾道市歴史文化まちづくり推進協議会	(江面：委員長)
安芸市伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面：委員長)
日田市国重文廣瀬家住宅保存活用委員会	(江面：委員)
智頭町文化財保護審議会	(江面：委員)
日田市文化財保存審議会	(江面：委員)
倉吉市伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面：委員)
大山町所子伝統的建造物群保存地区審議会	(江面：副委員長)
内子町伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面：会長)
大洲市歴史的風致維持向上計画推進協議会	(江面：委員)
香川県文化財保護審議会委員	(江面：委員)
萩市伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面：委員)
渡名喜村伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面：会長)
NPO 法人 日本茅葺き文化協会	(江面：理事)
財団法人 因幡街道ふるさと振興財団	(江面：理事)
岩国市文化的景観調査検討委員会	(宮本：委員)
明石・神戸アカミガメ対策協議会	(亀崎：会長)
(公財) 静岡県自然環境保護調査委員会	(亀崎：委員)
(一社) 沖縄美ら島財団	(亀崎：研究顧問)
(公財) 黒潮生物研究財団	(亀崎：理事)
文部科学省文化財審議会(文化財分科会)	(亀田：専門委員)
内閣府食品安全委員会	(尾崎博：委員)
内閣府食品安全委員会 遺伝子組換え食品等専門調査会	(手島：専門委員)
史跡永納山城址保存整備検討委員会(愛媛県西条市教育委員会)	(亀田：委員) 2022年3月まで
吉野ヶ里遺跡古代調査指導委員会(佐賀県)	(亀田：委員)
福岡県筑前町朝倉古窯跡群調査移動委員	(亀田)
国土交通省中国地方整備局 防災ドクター	(佐藤丈)
高知大学海洋コア総合研究センター全国共同利用選定委員会	(畠山：外部選定委員)
(公財) 医療機器センター	(堀：臨床工学技士試験委員)
(一社) 日本臨床工学技士教育施設協議会	(堀：監事)
特定非営利活動法人 REDEEM(医療工学に関する研究・教育事業およびこれに関連する事業)	(松木：理事)
(一財) 統計質保証推進協会事業委員会	(森裕：委員)
広報企画委員会	(森裕：委員長)
(特非) 医学統計研究会	(森裕：理事)
(公社) 日本技術士会中国本部防災委員会	(佐藤丈：委員)
(公社) 日本技術士会中国本部岡山県支部防災委員会	(佐藤丈：委員長)
高知県土砂災害警戒避難基準雨量検討委員会	(佐藤丈：委員)
(公財) ヤクルト・バイオサイエンス研究財団	(尾崎：理事)

12 受賞者

2021年度（令和3年度）、2022年度（令和4年度）において、学会および産学連携の研究発表会において表彰された研究について以下に示す。

（教員データベースに記載及び、研究・社会連携部に報告のあったものを掲載している）

(1)受賞者名	木村 光宏 講師（学生支援機構グローバル教育センター）
受賞名	令和3年度神奈川県教育委員会表彰
学会・機関名	神奈川県教育委員会
(2)受賞者名	堀 純也 准教授（工学部 生命医療工学科）
受賞名	第31回日本臨床工学会優秀賞 BPA(JACE Best Presentation Award)
学会・機関名	日本臨床工学技士会（2021年5月）
(3)受賞者名	長尾 桂子 講師（理学部 応用物理学科）
受賞名	令和2年度 ウェスコ財団 優秀研究者賞
学会・機関名	ウェスコ学術振興財団（2021年6月）
(4)受賞者名	岩永 哲夫 准教授（理学部 化学科）
受賞名	令和3年度岡山工学振興会科学技術賞
学会・機関名	岡山工学振興会（2021年7月）
(5)受賞者名	寺野 元規 准教授（工学部 機械システム工学科）
受賞名	日本塑性加工学会中国・四国支部 若手功労賞
学会・機関名	日本塑性加工学会 中国・四国支部（2021年7月）
(6)受賞者名	朱 夏希 助手（獣医学部 獣医学科）
受賞名	第102回日本獣医麻酔外科学会 麻酔疼痛管理部門 優秀賞
学会・機関名	（2021年8月）
(7)受賞者名	荒井 伸太郎 准教授（工学部 電気電子システム学科）
受賞名	電子情報通信学会編集活動貢献賞
学会・機関名	電子情報通信学会（2021年9月）
(8)受賞者名	荒井 伸太郎 准教授（工学部 電気電子システム学科）
受賞名	2021年度電子情報通信学会 基礎・境界サイエティ貢献賞（研究専門委員会）
学会・機関名	電子情報通信学会（2021年9月）
(9)受賞者名	塚常 健太 講師（経営学部 経営学科）
受賞名	MVE賞
学会・機関名	電子情報通信学会メディアエクスペリエンス・バーチャル環境基礎研究会（2021年9月）
(10)受賞者名	島田 恭宏 教授（工学部 情報工学科）
受賞名	2021年度（第72回）電気・情報関連学会中国支部連合大会 情報処理学会中国支部優秀論文発表賞
学会・機関名	情報処理学会中国支部（2021年10月）
(11)受賞者名	後藤 聡 准教授（獣医学部 獣医学科）
受賞名	奨励賞
学会・機関名	日本家畜臨床学会（2021年11月）
(12)受賞者名	山本 俊政 准教授（工学部 バイオ・応用化学科）
受賞名	イノベーション大賞：特別賞受賞 好適環境水による魚類養殖
学会・機関名	（一社）科学技術と経済の会、総務省等（2022年2月）
(13)受賞者名	上嶋 明 准教授（工学部 情報工学科）
受賞名	電子情報通信学会教育功労賞
学会・機関名	電子情報通信学会（2022年3月）
(14)受賞者名	七戸 希 教授（工学部 電気電子システム学科）
受賞名	電気学会全国大会功労賞
学会・機関名	電気学会（2022年3月）
(15)受賞者名	横田 雅司 助教（情報理工学部 情報理工学科）
受賞名	日亜賞
学会・機関名	徳島大学（2022年3月）
(16)受賞者名	坂本 和彦 教授（工学部 建築学科）
受賞名	第60回学会賞技術賞
学会・機関名	公益社団法人 空気調和・衛生工学会（2022年5月）

(17)受賞者名	秋山 英久 講師 (情報理工学部 情報理工学科)
受賞名	ロボカップ研究賞
学会・機関名	ロボカップ日本委員会 (2022年6月)
(18)受賞者名	近藤 真史 准教授 (工学部 情報工学科)
受賞名	情報・システムソサイエティ論文編集活動感謝状
学会・機関名	電子情報通信学会 (2022年6月)
(19)受賞者名	奥田 靖浩 講師 (工学部 応用化学科)
受賞名	岡山県産業振興財団科学技術賞
学会・機関名	岡山工学振興会 (2022年7月)
(20)受賞者名	奥田 靖浩 講師 (工学部 応用化学科)
受賞名	令和4年度岡山県産業振興財団科学技術賞
学会・機関名	岡山工学振興会 (2022年7月)
(21)受賞者名	小田 哲也 講師 (工学部 情報工学科)
受賞名	岡山県産業振興財団科学技術賞
学会・機関名	公益財団法人岡山工学振興会 (2022年7月)
(22)受賞者名	押谷 潤 教授 (工学部 応用化学科)
受賞名	論文賞
学会・機関名	日本混相流学会 (2022年8月)
(23)受賞者名	實吉 玄貴 准教授 (生物地球学部 生物地球学科)
受賞名	第30回硬組織再生生物学会学術大会優秀発表賞
学会・機関名	硬組織再生生物学会 (2022年8月)
(24)受賞者名	牧 涼介 助教 (工学部 応用化学科)
受賞名	優秀口頭発表賞
学会・機関名	一般社団法人環境放射能とその除染・中間貯蔵及び環境再生のための学会 (2022年8月)
(25)受賞者名	高橋 広奈 講師 (理学部 化学科)
受賞名	SEST 奨励賞
学会・機関名	電子スピンスイエンス学会 (2022年12月)

13 活動報告

【研究・社会連携部、研究社会連携センターが調整を担当する会議等】

●全学研究推進会議

2021 年度		2022 年度	
第 12 回	2021 年 4 月 28 日		

●研究・社会連携委員会

2021 年度		2022 年度	
第 1 回	2021 年 5 月 26 日	第 1 回	2022 年 5 月 25 日
第 2 回	2021 年 7 月 28 日	第 2 回	2022 年 7 月 27 日
第 3 回	2021 年 9 月 14 日	第 3 回	2022 年 9 月 14 日
第 4 回	2021 年 10 月 27 日	第 4 回	2022 年 11 月 2 日
第 5 回	2022 年 1 月 27 日	第 5 回	2023 年 2 月 2 日

●研究・社会連携機構打合せ会

2021 年度		2022 年度	
毎週 1 回開催		毎週 1 回開催	

●研究・社会連携機構会議

2021 年度		2022 年度	
第 1 回	2021 年 4 月 7 日	第 1 回	2022 年 4 月 6 日
第 2 回	2021 年 4 月 9 日 (メール審議)	第 2 回	2022 年 4 月 18 日 (メール審議)
第 3 回	2021 年 5 月 7 日	第 3 回	2022 年 5 月 16 日
第 4 回	2021 年 6 月 2 日	第 4 回	2022 年 6 月 1 日
第 5 回	2021 年 7 月 7 日	第 5 回	2022 年 7 月 6 日
第 6 回	2021 年 8 月 4 日	第 6 回	2022 年 8 月 3 日
第 7 回	2021 年 9 月 1 日	第 7 回	2022 年 9 月 7 日
第 8 回	2021 年 10 月 6 日	第 8 回	2022 年 10 月 5 日
第 9 回	2021 年 11 月 4 日	第 9 回	2022 年 11 月 2 日
第 10 回	2021 年 12 月 1 日	第 10 回	2022 年 12 月 7 日
第 11 回	2022 年 1 月 5 日	第 11 回	2023 年 1 月 5 日
第 12 回	2022 年 2 月 2 日	第 12 回	2023 年 2 月 2 日
第 13 回	2022 年 3 月 2 日	第 13 回	2023 年 3 月 1 日
第 14 回	2022 年 3 月 23 日		

●研究・社会連携機構会議 (専任)

2021 年度		2022 年度	
第 1 回	2021 年 4 月 7 日	第 1 回	2022 年 4 月 6 日
第 2 回	2021 年 8 月 4 日	第 2 回	2022 年 8 月 6 日

第3回	2021年10月6日	第3回	2023年1月5日
第4回	2021年12月17日		
第5回	2022年2月2日		

●研究・社会連携機構教員会議

2021年度		2022年度	
第1回	2021年4月16日		

●研究・社会連携部会

2021年度		2022年度	
第1回	2021年7月7日	第1回	2022年4月6日
第2回	2021年8月4日	第2回	2022年5月11日
第3回	2021年9月1日	第3回	2022年11月1日
第4回	2021年10月6日	第4回	2023年2月2日
第5回	2021年11月4日	第5回	2023年3月1日
第6回	2022年1月5日		
第7回	2022年2月2日		
第8回	2022年3月2日		

●職務発明判定委員会

2021年度		2022年度	
第1回	2021年4月23日	第1回	2022年4月14日
第2回	2021年5月11日	第2回	2022年6月2日
第3回	2021年6月21日	第3回	2022年6月29日
第4回	2021年8月5日	第4回	2022年7月27日
第5回	2021年8月24日	第5回	2022年9月6日
第6回	2021年10月20日	第6回	2022年10月24日
第7回	2021年10月25日	第7回	2022年11月14日
第8回	2021年11月4日	第8回	2023年1月19日
第9回	2022年1月7日	第9回	2023年3月2日
第10回	2022年1月30日	第10回	2023年3月8日
第11回	2022年2月21日		
第12回	2022年3月17日		

●学生向け知的財産セミナー

2021年度		2022年度	
第1回	2021年12月2日	第1回	2022年12月1日
第2回	2021年12月8日	第2回	2022年12月9日
第3回	2021年12月16日	第3回	2022年12月15日

●教員向け知的財産セミナー

2021 年度		2022 年度	
全学対象 (著作権法 35 条関連)	2021 年 6 月 30 日	経営学部対象	2022 年 9 月 21 日

●プロジェクト研究推進事業

2021 年度		2022 年度	
公聴会	2021 年 3 月 2 日	公聴会	2022 年 3 月 1 日
報告会	2022 年 3 月 8 日	報告会	2023 年 3 月 9 日

●岡山キャンパスと今治キャンパスとの交流

2021 年度		2022 年度	
獣医学部研究推進委員との 情報交換会	2022 年 3 月 3 日	理学・生命科学系	2022 年 8 月 22 日-23 日
		工学・情報理工系研	2022 年 9 月 1 日-2 日
		岡山キャンパスツアー	2023 年 3 月 9 日-10 日

●大型機器選定に係わる行事

2021 年度		2022 年度	
公聴会	2021 年 3 月 24 日	公聴会	2022 年 3 月 23 日

●OUS フォーラム出展者説明会

2021 年度		2022 年度	
	2021 年 9 月 30 日		2022 年 9 月 29 日

●科研費説明会

2021 年度		2022 年度	
科研費応募にむけて	2021 年 6 月 16 日	科研費応募に向けて	2022 年 6 月 15 日
科研費応募説明会	2021 年 8 月 03 日	科研費応募説明会	2022 年 8 月 02 日
		科研費事務説明会	2022 年 10 月 31 日

14 人事の推移

14-1 研究・社会連携機構、研究・社会連携センター、研究・社会連携部 (就任年度順、2023年3月)

○南	善子	(副学長兼機構長 2022年度)
○折田	明浩	(副機構長兼センター長 2018年度)
○岩永	哲夫	(次長 2018年度)
○林	良太	(次長 2022年度)
○中村	修	(教授 2016年度)
○國上	巧一	(部長 2019年度)
○村上	和彦	(参事兼課長 2021年度)
○藤原	俊明	(参与 2017年度)
○桑本	誠	(産学連携コーディネータ 2016年度)
	西田典秀	(産学連携コーディネータ 2019年度)
	倉藤美紀子	(事務職員 2018年度)
	藤原誉子	(事務職員 2017年度)
○太田	謙	(事務職員 2017年度)
	坪田あずさ	(事務補佐 2022年度)
	佐藤美帆	(事務補佐 2022年度)

() 内は役職及び就任期間
○白書編集担当者

14-2 研究・社会連携機構、研究・社会連携センター、研究・社会連携室(部) (2018年度～2022年度)

平野	博之	(副学長兼機構長 2018年度～2021年度)
南	善子	(副学長兼機構長 2022年度)
折田	明浩	(副機構長兼センター長 2018年度)
赤木	徹也	(副センター長 2018年度～2019年度) (センター次長 2020年度～2021年度)
林	良太	(センター次長 2022年度)
岩永	哲夫	(次長 2018年度)
中村	修	(教授 2016年度)
御倉	賀恵	(室長 2017年度～2018年度)
國上	巧一	(部長 2019年度)
竹内	雅彦	(次長兼課長 2018年度～2020年度)
荒木	祥行	(次長 2020年度～2021年度)
村上	和彦	(参事兼科長 2021年度)
藤原	俊明	(参与 2017年度)
桑本	誠	(産学連携コーディネータ 2016年度)
多田	昭利	(産学連携コーディネータ 2017年度～2018年度)
西田	典秀	(産学連携コーディネータ 2019年度～2022年度)
倉藤	美紀子	(事務職員 2018年度)
藤原	誉子	(事務職員 2017年度)
太田	謙	(事務職員 2017年度)
近藤	美和子	(事務補佐 2016年度～2019年度)
堀田	和美	(事務補佐 2018年度)
井上	祐貴子	(事務補佐 2019年度～2021年度)
難波	妙子	(事務補佐 2020年度)
藤原	智子	(事務補佐 2021年度～2022年度)

14-3 研究推進機構、研究連携支援センター、研究連携支援室 (2016年度～2017年度)

星野	卓二	(副学長兼機構長 2016年度～2017年度)
----	----	-------------------------

松浦 洋司 (副機構長兼センター長 2016年度～2017年度)
 三井 亮司 (副センター長 2016年度～2017年度)
 近藤 千尋 (次長 2016年度～2017年度)
 中村 修 (教授 2016年度)
 御倉 賀恵 (室長兼課長 2017年度)
 (参事兼課長 2016年度)
 船本 利春 (室長 2016年度)
 横溝 精一 (参与 産学連携コーディネータ 2016年度)
 桑本 誠 (産学連携コーディネータ 2016年度)
 中山 良子 (事務職員 2016年度～2017年度)
 岡戸 真理子 (事務職員 2016年度～2017年度)
 藤原 誉子 (事務職員 2017年度)
 太田 謙 (事務職員 2017年度)
 細木 真麻 (事務補佐 2016年度)
 近藤 美和子 (事務補佐 2016年度)
 林 里美 (事務補佐 2016年度～2017年度)

14-4 学外連携推進室 (就任年度順、1999年度～2015年度)

滝 晨彦 (室長 1999年度～2005年度)
 瀧本 孝志 (課長 1999年度～2003年度)
 平松 和子 (事務職員 1999年度)
 辻 歩 (事務職員 2000年度～2004年度)
 吉田 茂二 (参与 産学連携コーディネータ 2002年度～2004年度)
 新倉 正和 (教授 産学連携コーディネータ 2003年度～2013年度)
 田邊 昇 (参事 2004年度～2008年度)
 黒田 由紀子 (事務職員 2004年度～2005年度)
 猶原 順 (次長 2005年度～2007年度)
 倉藤 美紀子 (事務職員 2005年度～2008年度)
 金枝 敏明 (室長 2006年度～2013年度)
 (顧問 2014年度～2015年度)
 白神 陽子 (事務職員 2006年度～2008年度)
 安井 茂男 (産学連携コーディネータ 2006年度～2015年度)
 細木 真麻 (事務補佐 2007年度～2015年度)
 高原 周一 (次長 2008年度～2010年度)
 財部 健一 (副室長 2008年度)
 木村 宏 (副室長 2008年度～2012年度)
 池田 正五 (副室長 2009年度)
 金子 典正 (次長 2009年度～2011年度)
 御倉 賀恵 (課長 2009年度～2014年度)
 (参事兼課長 2015年度)
 瀬戸 徹也 (事務職員 2009年度～2015年度)
 益岡 典芳 (副室長 2010年度～2011年度)
 小夜 美知子 (課長 2010年度)
 横溝 精一 (参与 産学連携コーディネータ 2010年度～2015年度)
 松浦 洋司 (次長 2011年度～2013年度)
 谷本 文奈 (事務職員 2011年度～2013年度)
 三井 亮司 (次長 2012年度～2015年度)
 江見 智嘉 (参事 2012年度～2013年度)
 堂田 周治郎 (副室長 2013年度)
 守屋 薫 (事務補佐 2013年度～2014年度)
 平野 博之 (室長 2014年度～2015年度)
 島田 英之 (副室長 2014年度～2015年度)
 中村 修 (教授 産学連携コーディネータ 2014年度～2015年度)
 太田 慶之 (主任 2014年度)

今井 俊夫 (事務職員 2014年度)
桑本 誠 (産学連携コーディネータ 2015年度)
中山 良子 (事務職員 2015年度)

15 研究・社会連携白書編集を終えて

「教育を支える個性的で魅力ある研究を推進する大学」および「地域の課題解決や活性化に貢献し、地域とともに発展する大学」の目標に沿って、研究・社会連携部が総力を挙げて取り組んだ2021年度から2022年度の実績をこの「研究・社会連携白書2022」にまとめました。これらのビジョンは、本学の理念に沿った明確な方針・目標として「岡山理科大学ビジョン2026」に掲げられたものであり、これまでに継続的に計画・実施してきた事業によって実現に近づいています。研究・社会連携部では、研究が教育を支え、先進的で個性的な研究を育成し、地域に貢献する人材育成につながるとの観点から、ビジョンに沿った計画の実現にまい進してきました。

研究の活性化に向けた取り組みにおいては、2016年度にスタートした「岡山理科大学プロジェクト研究推進事業」によって、岡山キャンパスだけでなく今治キャンパスとも連携した学部を越えた研究シーズの発掘と活性化が、この2年間でさらに進展し多くの成果が得られています。また2022年には、岡山キャンパス（理・工・生命学部など）と今治キャンパス（獣医学部）とのキャンパス間交流バスツアーを実施することで、専門分野の異なる研究者の交流を深めることができ、岡山理科大学の4つのブランディング事業の1つ「いきものQOL」の新設に繋がりました。外部資金の獲得の推進に関しては、主に科学研究費補助金獲得のための申請書のブラッシュアップやレビューミーティングのサポートを従来どおり実施しており、岡山理科大学における科研費獲得の実績の一助となっていると考えています。

社会連携・地域貢献においては、2022年8月から月1回のペースで、体験や見学を伴う【岡山理科大学市民公開講座「山の寺子屋で学ぼう！」】の実施を開始しました。2022年度は6回の講座を実施しましたが、どの講座も一般の参加者から満足度の高い評価を頂くことができました。

岡山理科大学の研究科学分野の研究に基づく多様なシーズを発信のため毎年開催しているOUSフォーラムは、コロナ禍の影響で2021年度はオンラインでの開催となりましたが、岡山県外から多数の視聴者がありました。そして、ようやくコロナ禍の影響が和らいだ2022年度は、発表件数に制限を設けつつ対面での開催をすることができました。このフォーラムや、研究者紹介をおこなうナビゲーターともに、今後の皆様のご意見を頂きながら、岡山理科大学の研究科学分野の研究に基づく多様なシーズを発信できるように、より良いものにしていきたいと思っております。

今後とも、皆様のご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

研究・社会連携部 一同
2024年3月

巻末 【参考資料】

岡山理科大学ビジョン2026（改定版）について

岡山理科大学は「学生の成長に主眼をおく人材育成拠点」となることを宣言し、これを実現するために、5つの柱で構成する「岡山理科大学ビジョン2026」を掲げています。

この「ビジョン2026」に基づき、第I期アクションプランとして2017年度から5カ年の中期目標・中期計画を、全学的に一体感をもって実行してきました。2022年度より現在の社会情勢の変化をふまえ、本学の将来を見据えた課題に対応するため、新たに2つの柱「明確なブランド形成とその浸透」「ニューノーマルなキャンパスライフを支えるDXの推進」を追加し、重点的に取り組んでいきます。

岡山理科大学ビジョン2026（改定版）

2021.7.28 大学協議会

岡山理科大学は昭和39年に理学部応用数学科、化学科の単科大学として発足しました。それ以降、産業社会の変遷（工業化社会、情報化社会、知識基盤社会）に呼応して学部学科を改組・新設し、現在では人文科学・社会科学系の学問領域をも包含した中国・四国地区の私立大学で最大の収容定員を擁する理工系総合大学へと発展しています。その根底には、常に時代を先取りし、社会の要請に応えることを旨とする経営方針と、学生と教員とが共に学ぶ学風のもと、創造的で実践的な力を培うことを旨とした教育方針が息づいています。グローバル化の進展した現代社会においては、どのような社会的事象であっても多くの要因が複雑に絡み合い、地域レベルでも世界レベルでも政治・経済・環境等はダイナミックで予測困難な変化を見せています。このような社会においては、自己を確立すると同時に外的変化に柔軟に対応し、他者との協調・協働に基づき新たな価値を創造する力が強く求められます。本学が理想とするのは、まさにこのような変化に適応できる人材の育成です。本学の教育目標は、自ら考え、行動し、失敗を恐れずに粘り強く取り組むとともに、目的達成のために多様な人と協働できる人材を地域社会・国際社会に輩出することです。今回のビジョン制定にあたり、本学が「学生の成長に主眼をおく人材育成拠点」となることを宣言します。これを実現するために、学生、教員、職員が共に学び、協調・協働の精神に満ちた大学を目指し、教育を支える質の高い研究の実践、国際化の展開、地域社会との連携を推進します。また、それらを継続的に改革・改善するために、不断に自己点検・評価を行い、教職協働による内部質保証システムを確立します。そのため、以下の5つの柱を掲げ、大学運営の指針とします。

1. 学生ひとりひとりが成長を実感できる人材育成拠点

本学の学生は、理工系の特色を生かした実践的な教育によって、論理的に考える力や課題解決能力を身につけ、実社会において有為な人材として高い評価を受けてきました。激しい変化が予想されるこれからの社会では、これらの能力に加えて、一歩踏み出す力や果敢なチャレンジ精神が求められます。そのためには、多様な価値観をもつ人から成る集団（コミュニティ）に身を置いてさまざまな人間関係の中で経験を積み、「やればできる」という自信をつけることが大切です。このような認識を踏まえ、正課教育ではひとりひとりの好奇心や探究心を起点として、未知な問題に主体的に関わる活動によって思考力や創造力を育みます。それに加えて、グループワークやフィールドワークを重視した体験型の学びによって、コミュニケーション能力、協調性、課題発見・解決能力等を高めます。正課外においては、サークル活動などの同世代コミュニティ、地域ボランティア活動などの多世代コミュニティ、海外との相互交流による異文化コミュニティ等を積極的に形成・活用し、学生が自分の心身を鍛え、己の殻を打ち破るような機会を提供します。入学から卒業までこれらの活動に意欲的に取り組み、生き生きとした学生生活を送れるよう、本学は学生支援（修学支援、生活支援、キャリア支援）を総合

的に展開し、教育と学生支援の両輪によって、学生が人間的に大きく成長できる人材育成拠点となることを目指します。

2. 教育を支える個性的で魅力ある研究を推進する大学

本学では草創期から、充実した研究設備や機器を備えた環境の中で教員は高いレベルの研究を行い、数多くの優れた研究成果を上げてきました。学生たちは学究的雰囲気の中で教員と一緒に研究を推進し、研究の魅力や面白さを体得し、その経験によって自分の能力や個性を伸ばしてきました。このような伝統を踏まえて、本学の魅力を深化させる推進力として、独創的な研究や探究心を喚起する研究をさらに活性化させます。そのために、学内外の教員・研究者との共同研究を促進し、国際的な視野に立った先端的・学際的な研究や地域の発展に貢献できる研究を展開します。また、教員の最新の研究成果を学部教育や大学院教育に反映させることによって教育レベルの向上を図ります。さらに、優れた研究課題に対してプロジェクトチームを編成して取り組むとともに、研究の重点化を推進し、本学の魅力や価値を高め、ブランド力の向上を図ります。学長のリーダーシップのもとで全学的な研究推進体制を強化し、これらの取り組みを効果的に行うことで、個性的で魅力ある研究拠点となることを目指します。

3. 世界から人々が集い、国際性豊かな人材を輩出する大学

グローバル化した現代社会では、価値観や資質・能力の異なる人々が協働して課題解決に取り組む姿勢が求められます。そのためには、専門知識・技能の修得のみならず、異なる文化や価値観を持った人々と触れあい、違和感なくコミュニケーションが図れる能力を育成する必要があります。本学では、「我が国と世界各国との共存共栄を図るためには国際交流が不可欠である」との創立者の強い思いのもと、他大学に先駆けて多くの海外の教育機関と協定を結び、交流を継続してきました。今後、ますますグローバル化が進展する中で、世界で通用する人材を育成するには、交流の質を一段と高めることが重要です。そのために、本学は①世界から人々が集う国際水準の教育・研究体制の構築、②海外留学、研究発表等による海外派遣の促進、③コミュニケーション力向上や異文化理解のためのキャンパスの国際化に取り組みます。これらの組織的な展開によって、学生の国際交流の機会を拡充し、諸外国との共存共栄に貢献できる人材を育成します。

4. 地域の課題解決や活性化に貢献し、地域と共に発展する大学

大学にとって地域社会との連携や社会貢献は、教育、研究と並ぶ本来的な役割のひとつであり、大学はその知的資源や人材を活用して地域の活性化に貢献する使命を帯びています。一方、地域にとって大学の学生・教職員は、教育研究のために地域をフィールドとする利用者であると同時に、地域の再生や活性化を担う主体者でもあります。このような認識のもと、本学は地域と共に発展する大学として、地域住民、産業界、行政機関、教育機関、NPO などさまざまな地域ステークホルダーと連携を密にし、地域社会や地場産業が抱えている問題に対して、共に考え、協働して取り組み、地域に新しい価値を創出します。また、学生たちは実践的な学びを通して地域コミュニティで自らを鍛え、人間的に成長を遂げるとともに、若者の斬新な発想や果敢な行動力によって地域に活気をもたらします。今後、本学は他の教育研究機関とも連携しながら地域との繋がりを深め、地域連携ネットワークの中核的な役割を果たし、地域とともに持続的な発展を目指します。

5. 明確な方針と的確な組織マネジメントに基づく内部質保証システムの確立

内部質保証とは、自らの責任で自校の諸活動について点検・評価を行い、その結果をもとに改革・改善に努め、これによって、その質を自ら保証することです。そして、内部質保証シス

テムとはこの質保証を継続させていくための方針・体制・手続きなどの仕組みを指します。我が国に大学評価制度が導入されて以来、教育面を中心に内部質保証の重要性が謳われていますが、本学も含めほとんどの大学でまだ「システム」と呼ばれるほど体系的に整備されていないのが現状です。本学は、自らの責任で質を維持し向上させる自律的な仕組みを構築するために、内部質保証システムの主要な構成要素である①方針と責任体制の明確化、②定期的な点検・評価、③情報の収集と分析、④教職員の能力開発に重点的に取り組みます。それらに基づいて全学、部局（学部・研究科等）、個人それぞれのレベルで PDCA サイクルを適切に機能させ、相互に有機的に関連づけることによって内部質保証システムの確立を目指します。

第Ⅱ期アクションプラン(2022-2026)の策定にあたり、私学を取り巻く情勢変化をふまえ、新たに2つの重点事項をビジョンの柱に追加し全学的に取り組むこととしました。これらの柱は、既存のビジョンに含めるのではなく、以下に加える形式とします。（第3回全学評価・計画委員会 2021.7.13 承認）

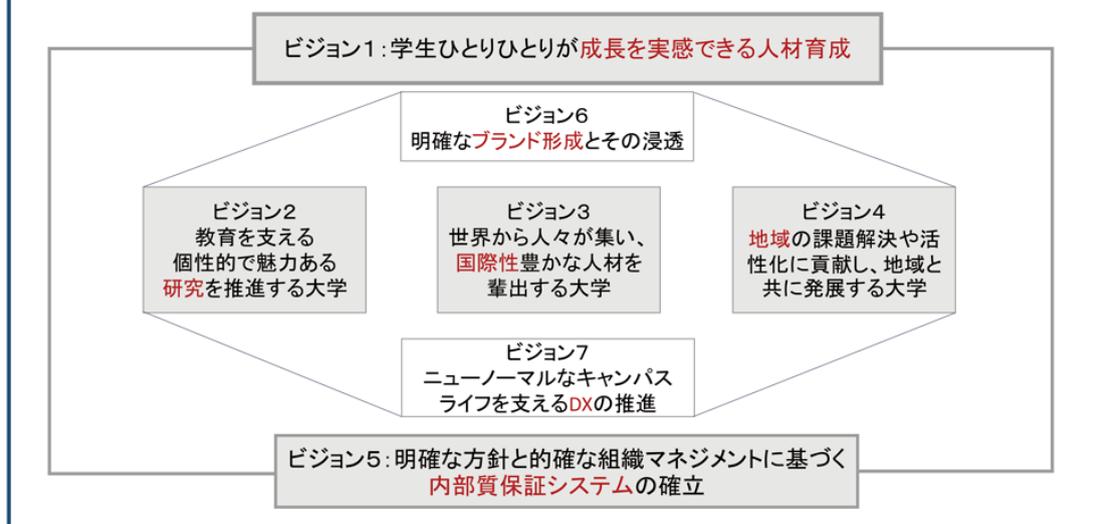
6.明確なブランド形成とその浸透

18歳人口が減少する中で「選ばれる大学」となるためには、教育、研究、学生の活動それぞれの面で、本学「ならでは」や「らしさ」をより明確にし、ステークホルダーに継続的に訴えていくことが必要です。本学は、学生が成長を実感できる教育を展開している大学であることや、補助金事業、地域連携、特色ある取り組みなどから研究力のある大学であることは認識されています。これらの特徴をブランドとしてレベルアップさせ、さらに学生の活動も大学の顔となるようにしっかり支援していくことがますます重要になってきます。このような状況を踏まえ、①学習支援や教育改善を推進し、教育面のブランド価値を定着させる、②個性的で魅力ある研究をブランドとしてさらに磨きをかけ、研究面のブランド力を向上させる、③準正課教育や正課外における学生の活動を積極的に推奨・支援し、学生活動におけるブランド形成を図ることに取り組んでいきます。また、戦略的なメディアミックスにより、本学としてのブランドの定着と浸透を図ります。

7.ニューノーマルなキャンパスライフを支える DX の推進

コロナ禍後のニューノーマル社会に適応した新しいスタイルのキャンパスライフを創造するためには、先端情報技術を活用することが不可欠です。学長のリーダーシップのもとに全学的な DX 推進体制を早急に整備し、学生ひとりひとりが成長を実感できるためのシステムを構築します。そこに蓄積される教育ビッグデータの AI 分析を活用することにより、学生ひとりひとりの成長が可視化出来るだけでなく、その成長過程に対して積極的にアドバイジングすることで、教育の高度化を実現します。また、実践力・探求力やコミュニケーション力を養う対面授業を重視しつつ、時間や距離の制約から解放されるオンライン授業を併用した新しい教育スタイルへの転換を図ります。本学は、この DX 推進により創造される新たな付加価値を学生・教職員で共有して、ニューノーマルなキャンパスへと生まれ変わります。理工系総合大学の責務として、情報セキュリティの知識と情報技術を修得し、社会が切望している DX の推進に貢献できる人材を輩出していきます。

学生の成長に主眼をおく人材育成拠点



岡山理科大学 2021 年度事業計画(抜粋)

III 研究の推進

1. 世界レベルの研究推進に関する中期目標

世界レベルの研究を推進するために、海外での研修や共同研究を充実させるとともに、海外での研究拠点形成やネットワーク形成を図る。

中期計画	2021 年度事業計画	
【30】 海外との研究交流を推進するために、アジアをはじめとする大学や研究機関との交流協定を締結し、共同研究のための拠点を形成する。	【30】 -1	恐竜学および好適環境水に係る研究について、オンラインを有効に活用したモンゴル関係機関との連携強化により進展させる。 恐竜学については、古生物学・年代学研究センターを中心として、モンゴル科学アカデミーとの新たな覚書に基づいて研究を推進する。 好適環境水に係る研究については、「岡山理科大学モンゴル・サテライトオフィス」を拠点に、オンライン活用をさらに進めて、オンラインモニタリング等による遠隔陸上養殖に向けたデータ収集および課題分析を行い、次世代型養殖技術の開発を推し進める。
【31】 教職員や学生の短期および長期の研修、海外の研究者との共同研究を充実させる。【再掲有り__IV国際化】	【31】 -1	教員の海外派遣制度を学内教員に周知し、派遣につなげる。 交流協定を締結している海外の大学との連携を活発化させ、教員および学生の海外派遣に繋げる。
	【31】 -2	UNGL（西日本学生リーダーズスクール）において、そのプログラムを活用した学生の海外研修、教職員の能力開発（FD・SD）に参加する。また、学生の能力開発や研究プログラムを共同で実施するためにベトナムの大学と協定を結び、プレプログラムを実施する。
	【31】 -3	学生の海外派遣は、引き続き困難な状況が続くと考えられるため、海外連携校とオンラインでの交流をさらに活発化させ、共同プログラム開発へ繋げ、学生の海外派遣数の増加を図る。
【32】 海外への研究に関する情報発信を強化するため、ホームページの国際化を推進する。	【32】 -1	研究者ナビゲーターおよび総合機器センター所有機器など、本学が有する研究シーズについて、英語版のホームページを更新して最新の情報を海外に広くアピールする。

2. 研究の重点化やブランド力の向上に関する中期目標

社会的要請の高い課題解決プロジェクトを推進し、大学のブランド力の向上を目指すために、優れた研究課題に対してプロジェクトチームを編成して取り組み、研究の重点化・拠点化を図る。

中期計画	2021 年度事業計画	
【33】 岡山理科大学プロジェクト研究推進事業や私立大学研究ブランディング事業に選定された研究グループに対する支援体制を充実させる。	【33】 -1	プロジェクト研究推進事業およびブランディング事業選定テーマについて、プロジェクト機器および大型機器の購入制度を効果的に連動させ、本学を代表する研究の重点化および拠点化を図るための支援体制をマネジメントする。
	【33】 -2	モンゴル科学アカデミーとの共同調査研究に係る連携協力体制のサポートなど、古生物学・年代学研究センターおよび恐竜学博物館を中心とした、ブランディン

		グ事業終了後のサポートを継続させ、さらなる展開を図る。
【34】 本学に適した URA（研究マネジメント人材）体制を構築し、学内の知財や研究シーズの収集および基礎研究から応用研究までの研究構想を一貫してマネジメントする。	【34】 -1	URA 部会を中心として、大型機器購入制度、プロジェクト機器購入制度、プロジェクト研究推進事業を効果的に連携させ、プロジェクト型で進行している研究を支援するとともに、基礎研究から応用研究までの研究推進体制を構築する。
	【34】 -2	新たに着任したすべての教員の研究シーズを収集し、研究者ナビゲーターなどに反映させ情報発信する。岡山県「企業と大学との共同研究センター」と連携し、県内企業との共同研究や特許出願につなげる。コーディネーターおよびセンター教員が中心となっている職務発明委員会を全学的な研究推進の観点から見直し、特許出願等についてマネジメントする。
【35】 附属研究所およびセンターを再編し、先端的な研究を推進できる体制を構築する。	【35】 -1	研究・社会連携機構所属の附属施設について、全学研究推進の観点から、施設の果たす役割などについて URA 部会を中心に精査し、全体で情報共有する。
	【35】 -2	総合機器センターの研究員制度を機能させ、異分野間でシーズの融合を促し、学際領域的な先端研究の推進を支援する。

3. 外部資金の獲得に関する中期目標

科研費および各種団体の研究助成金などの獲得を支援する全学的な取り組み体制を整備する。

中期計画	2021 年度事業計画	
【36】 科学研究費及び各種団体の大型研究助成金を獲得するための申請書のブラッシュアップ制度を充実させる。	【36】 -1	科研費について、レビューミーティング、ウォームアップ、ブラッシュアップの効果的な実施方法ならびに利用率向上のための方策を検討する。
	【36】 -2	レビューミーティング、ブラッシュアップ、ウォームアップの実績データから、これらの効果を検証するとともに採択率向上につながる方策を検討する。
	【36】 -3	知財セミナーについて学内周知を行うとともに、教員に対し特許の着想等知財に対する理解を深める広義の FD をおこなう。
【37】 外部資金の公募情報や採択状況を一元的に把握し周知するシステムを構築する。	【37】 -1	省庁から発信される競争的資金の公募情報を収集するとともに、学内へ迅速に周知する。 本学の外部資金獲得状況について、定期的に更新を行い、学外へ情報発信する。

4. 地域と連携した研究推進に関する中期目標

本学が有する高度な学術的成果を、社会に向けて発信するためのシステムを構築するとともに、社会的ニーズを的確に把握して、学内研究者に周知する体制を構築する。

中期計画	2021 年度事業計画	
【38】 産学官連携に関する研究成果を公開するとともに、研究者のアウトリーチ活動の支援体制を整備し、研究内容や成果を地域社会に発信する。	【38】 -1	地方自治体との包括協定に基づいた特色ある研究活動を実施するとともに、新規の取り組みについて協議する。
	【38】 -2	産学官連携の情報を更新するとともに、研究・社会連携部の WEB サイトなどを通じて最新情報を発信する。

	【38】-3	学内の研究シーズを常に精査するとともに、附属施設のイベントは、オンライン形式を取り入れ可能な限り開催する。 OUS フォーラムについては、前年の意見を反映させさらに効果が上がるように開催形式を検討する。 学外展示会等（岡山リサーチパーク研究・展示発表会、中国地域さんさんコンソ新技術説明会、東京で開催される産学官連携発表会など）に積極的に出席し、研究発表を行い、共同研究につなげる。
	【38】-4	OUS フォーラムで、地元の自治体や企業など地域との連携事例について、ブースを設け積極的に情報発信する。
【39】企業や自治体などのニーズを収集し、それを学内研究者に迅速に情報提供する体制を整備する。【再掲有り】_V社会連携・地域貢献	【39】-1	地方公共団体主催の意見交換会や研究会に積極的に参加し、企業・自治体などの最新のニーズを収集する。各種コンソーシアムや「ミニシーズ発信会」「SDGs 推進会議」などにも参加し、情報を収集する。研究・社会連携部発信の「速報」を通じて、得られた情報を迅速に提供する。

V 社会連携・地域貢献

1. 地域社会の活性化・課題解決に関する中期目標 大学の知的資源や人材を活用して、地域社会が抱えている課題に対して地域と協働して取り組み、新しい価値を創出する。

中期計画	2021年度事業計画	
【52】大学と地域企業が協働して取り組み、地域課題解決に関わる産学連携プロジェクトを提案し、実施する。	【52】-1	地域の自治体や企業等と連携し協働して、連携プロジェクトを推進する。地域のニーズと、本学の有するシーズについて、一層のマッチングを行うため、OUS フォーラムの開催形式について、オンラインと現地開催のハイブリッド形式を検討するなど、さらなる参加者を募り、連携プロジェクトの増加を図る。
【53】地域のニーズと学内のシーズをマッチングさせ、新たな共同研究等に取り組む。	【53】-1	OUS フォーラムや岡山県主導の産学官連携推進会議等との連携を引き続き推進する。地域ニーズとシーズを共同研究へつなげる。
【54】学生・教職員が地域住民と協働して、ボランティア活動、街おこしプロジェクトの企画、ニューツーリズムの開発、特産品の商品化等によって地域コミュニティを活性化させる取組を推進する。	【54】-1	ボランティアセンターを有効活用した岡山市の大学生まちづくりチャレンジや経営学部の取り組みなどを通して、地域の課題解決に取り組む。 留学生も加え、本学学生と地域の各種イベントに参加し地域住民との交流を図る。 児童見守り隊(青パト巡回)を実施し、地域コミュニティとの連携を図る。

2. 教育機関との連携・協力に関する中期目標

大学間連携、高大連携、小中学校との連携を強化し、地域の教育研究の発展に寄与する。

中期計画	2021年度事業計画	
【55】大学コンソーシアム岡山で行っている各種事業を中心に大学間連携を推進するとともに、個別大学との協働による教育研究の活性化に取り組む。	【55】-1	大学コンソーシアム岡山主催の各種イベントに積極的に参加し、大学間連携を図る。さらに個別大学との協働による教育および研究に係る特色ある連携を図る。
	【55】-2	科学ボランティアセンター理科教育支援事業部門の旧科学トライアングル事業に関連し、倉敷芸術科学大学、津山工業高等専門学校、岡山県と連携した取り組みを行う。

		岡山県の科学技術人材育成関連事業を支援するため、岡山県と連携し「理数教育研修講演会」、「集まれ科学への挑戦者」等を実施し、個別大学等との連携を図る。
【56】 高大連携校と意見交換の場を持ち、連携内容を高度化する。また、小中学校に対して教員研修への教員派遣などの教育支援を実施する。	【56】 -1	県内高等学校との SSH 事業に積極的に関わり、人材育成に係る連携を図る 高大連携校に対して遠隔授業などを実施し、連携を深める。 岡山県高等学校工業教育協会との連携を強化する。
	【56】 -2	教育職員対象の教員免許状更新講習を本学主催で実施すること、その際に必修領域の講習は小中高校等すべての教育職員を対象に研修の場を提供する。 小中高校への校内研修の依頼を受け付け、本学の教員を派遣する。
【57】 大学図書館の利用拡大、大学施設の開放、市民公開講座の充実など、地域住民が大学の持つ知的・人的・物的資源を有効に活用できる場を提供する。	【57】 -1	恐竜学博物館所蔵の標本等について、学外で開催されるイベントや施設への貸出や出張展示に協力し、本学のブランディング研究としての恐竜研究を広く周知し地域貢献を行う。
	【57】 -2	図書貸出について、対象となる読者や選定方法などを改めて検討し、図書館所蔵の資源を有効に活用した地域貢献を行う。
	【57】 -3	大学の施設を利用した地域貢献として、図書館についてはサマースタディやプレクリスマススタディなどのイベントを実施し、地域住民に学内施設を開放する。 恐竜学博物館については展示室の一般開放を行う。 公開講座などを通じた地域貢献としては、恐竜学に係るシーズを中心として、市民公開講座、外部講演会（出張）を実施する。

3. 地域連携推進体制に関する中期目標

地域連携の実質化と質向上のために、地域連携を迅速かつ的確に推進できる体制を整備する。

中期計画	2021 年度事業計画	
【再掲 39】 企業や自治体などのニーズを収集し、それを学内研究者に迅速に情報提供する体制を整備する。	【39】 -1	地方公共団体主催の意見交換会や研究会などに積極的に参加し、企業・自治体などの最新のニーズを収集する。 コンソーシアムや「ミニシーズ発信会」「SDGs 推進会議」などにも参加し、情報を収集する。 研究・社会連携部発信の「速報」を通じて、得られた情報を迅速に提供する。
【58】 包括連携協定を締結している行政機関それぞれと定期的な意見交換を行い、相互のニーズを把握して実質的な連携・協力を実施するための体制を整備する。	【58】 -1	協定を締結している行政機関等と意見交換を行って相互のニーズとシーズのマッチングを行う。
	【58】 -2	協定を締結している地方自治体と、現在取り組んでいる具体的な取り組みを推進する。
【58'】 愛媛県及び今治市との連携を密にし、教育・研究・学生活動のフィールドを拡げるとともに、多様な活動を通じて相互の信頼関係を構築する。	【58'】 -1	地域との情報共有については、今治市企画課との定例会議（今治市連絡会・月1回）を、継続して実施することにより、情報交換および、意見交換をより親密にし、大学を核としたまちづくりの具体化を進める。
	【58'】 -2	「市民公開講座」および「国際シンポジウム」を引き続き実施する。また、2020 年度に新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止した「獣医学教育病院公開セミナー」を実施する。
	【58'】 -3	正課活動（実習等）を通じた取り組みについては、専門教育科目の学外実習（動物関連キャリア概論・獣医公衆衛生学実習、動物衛生学実習）の各施設との連携をさらに強化する。また、実習先等との教育・研究の連携体制についても協議を進める。特に愛媛県所管施設

		設や愛媛大学との共同研究・試料提供・症例検討会・技術指導等を実施し、相互の信頼関係の構築を図る。
	【58'】 -4	準正課教育プログラム・正課外活動について継続して実施する。準正課教育プログラムの活動を通じて地域との連携を推進する。今治市学生まちづくり活動応援事業を通じて、市民等との協働により、地域課題の解決又は地域活性化を図る。
	【58'】 -5	愛媛県内および、今治市内の教育・研究機関（愛媛大学・今治明德短期大学・今治市内高等学校・愛媛県内大学図書館・今治市立図書館）との連携を推進する。
	【58'】 -6	地元広報誌『広報いまばり』への、「岡山理大からのお知らせ」の毎月掲載を引き続き実施し、各種イベントの実施や市民公開講座の案内、施設紹介、研究・教育活動報告等を積極的に発信する。

岡山理科大学 研究・社会連携部



ワクワク、育成大学。

岡山理科大学

OKAYAMA UNIVERSITY OF SCIENCE