
Okayama University of Science



岡山理科大学 研究・社会連携白書 2020

1	白書発刊にあたって	1
2	活動方針	2
2.1	社会連携・社会貢献に関する方針	2
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	11
4.1	科学研究費助成事業	15
4.2	各種助成金（財団／公的資金等）	20
4.3	共同研究	23
4.4	受託研究	29
4.5	受託研究に関する取扱規程および細則	34
4.6	寄付金	36
5	学内共同研究の活性化に向けた取り組み	39
5.1	岡山理科大学プロジェクト研究推進事業	39
5.2	大型機器選定	41
5.3	プロジェクト機器選定	42
5.4	キャンパス間連携の取り組み	42
6	コンプライアンスへの取り組み	44
6.1	不正行為・不正使用防止の取り組み	44
6.2	安全保障輸出管理の取り組み	44
7	産学官金連携に向けた研究シーズの紹介	46
7.1	OUS 研究者ナビゲーター	46
7.2	OUS フォーラム	48
7.3	各種研究・展示発表会への参画	59
8	知的財産	62
8.1	職務発明判定委員会の活動	62
8.2	特許出願	63
8.3	知的財産権セミナー	67
9	産学官間の協定締結	68
10	産学官金連携活動	72
10.1	地域における主な産学官金連携活動	72
10.2	産学官金連携推進における外部団体役員一覧	76
11	受賞者	80
12	活動報告	83
13	人事の推移	87
14	研究・社会連携白書編集を終えて	90



1 白書発刊にあたって



新たな形の社会貢献を目指して

副学長 研究・社会連携機構長 平野 博之

本白書は、2019 および 2020 年度、本学が取り組んで参りました研究および社会連携に関わる活動をまとめたものです。本機構は「岡山理科大学ビジョン 2026」に掲げた「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」の実現に向け、研究推進、産学官連携、外部資金等獲得、地域貢献を担っております。

2019 年度は、自然科学研究所と技術科学研究所を発展的に統合し、本学の研究を牽引する役割を担う組織としてフロンティア理工学研究所を立ち上げました。2020 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を立ち上げ、地域貢献のための具体的な研究拠点を整備しました。一方でコロナ禍の影響を受け、OUS フォーラムは初の試みとしてオンライン開催とせざるを得なくなりましたが、全国から参加いただけたことで、これまで以上に広域の方々に研究シーズをご紹介することもでき、新たな開催方式を考える契機ともなりました。今後、高等教育機関としての社会貢献のあり方は、オンラインを効果的に利用した形態へと様変わりし、これに応じた環境整備も急務となると考えられます。

引き続き本機構の活動に対しましてご理解をいただきますとともに、ご指導ならびにご鞭撻を賜りますよう、宜しくお願い申し上げます。



ウィズコロナ・アフターコロナを志向した研究・社会連携を

研究・社会連携センター長 折田 明浩

世界中に蔓延した新型コロナウイルスにより、我々は 2019 年末から、人的交流の大幅な制限を強いられてきました。こうした状況の下でも本学は「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。できる限り実験・実習を対面で行い、岡山理科大学の名に恥じないよう、「技術者倫理」を涵養した学生の育成に努めてきました。また、ビデオ会議アプリを積極的に活用することで、海外の提携大学とのコロキウムを開催したり、OUS フォーラムを通じて本学が有するシーズを全国へ発信してきました。さらに、「もの作り」や「自然・生物」に興味をもつ子供たちには、「驚きと感動」を通して学ぶ楽しさを知ってもらえるよう、恐竜学博物館見学会やワークショップを開催してきました。

これまで大学は、自由闊達な研究拠点として、また、高等教育による「知」の発信地として機能してきました。ウィズコロナ・アフターコロナの時代にも、「もの作り技術」に支えられた大学の役割は何ら揺らぐことはないはずです。むしろ、激変した価値観や生活様式・パラダイムシフトに素早く適応した「シン・技術者」こそが社会に必要とされ、活躍の場を与えられるのかもしれませんが。研究・社会連携センターは、これら研究・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、これからも学内および学外へ向けて日々様々な活動を行っていきます。

本白書は、2019～2020 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よろしくお願い申し上げます。

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、次の3点を中期目標に掲げ、全学で推進している。

1) 地域社会の活性化・課題解決

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。

2) 教育機関との連携・協力の推進

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。

3) 地域連携推進体制の構築

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。

研究・社会連携センターおよび研究・社会連携部では、これらの中期目標を達成するため、次の方針を掲げ活動している。

(1) 地域社会の活性化・課題解決に向けての取組み方針

①産学官金連携

産学官金連携においては、「知」の創造と活用を図ることに大きな価値が置かれる「知識社会」の到来に伴い、技術移転や新産業創出を通じて社会に貢献する。社会からの多様なニーズに対して、研究者の紹介、共同研究や受託研究等の受け入れ、知的財産の活用など、積極的に連携を推進する。また、本学の研究成果をフォーラム等の開催や紹介パンフレット、ホームページなどを通じて広く社会に発信する。

ア) 特許・技術移転の促進

知的財産に関する特許及び技術移転を積極的に促進する。

イ) 国や地方自治体等の政策形成への寄与

地方公共団体の運営する産学官金の連携に関する各種会議に委員等を派遣し活動に貢献する。

②地域社会・国際社会への協力

地域貢献においては、地域の研究拠点として、地方自治体、地元企業、教育機関、地域コミュニティなどとの連携・交流を図り、活力ある地域づくりに取り組む。また、大学間連携により積極的な「知」の集積を図り、広く社会へ貢献する。

地方自治体の企画会議などへも参画し、地方公共団体が行うまちづくり事業等へも積極的に参加する。更に、地方から国、国際社会に対して、本学の教育・研究成果が寄与できるように取り組む。

③大学施設・設備の地域社会への開放

総合機器センター、自然フィールドワークセンター、恐竜学博物館等の施設を地域社会へ開放する。

総合機器センターは、研究に必要な最新の大型分析機器を集結した共同利用施設を保有し、一部の機器の学外開放を行う。

自然フィールドワークセンターは、カヌーを利用したエコツアー研修会等を企画し、広く地域市民の方の参加を受け入れる。

恐竜学博物館は、海外での恐竜調査状況、恐竜研究の成果、化石処理作業、化石標本、恐竜骨格標本などを展示し、恐竜の学術研究現場を一般に公開する。

(2) 学外機関との連携・協力についての取り組み方針

国内外機関との連携協力による教育研究の推進を積極的に行う。また、地域交流・国際交流事業についても積極的に参加する。

2021年度3月現在、49機関と連携に関する協定を締結している。

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月からは、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、2019～2020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。2020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
外部資金獲得・研究支援	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
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 2020 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
副センター長	赤木 徹也	副統括者（工学部教授） 2018 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
次長兼課長	竹内 雅彦	研究支援・外部資金獲得 2018 年度着任
次長	荒木 祥行	研究支援 2020 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	難波 妙子	事務担当 2020 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。

2019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) 各学部長、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。2/3

(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、委員が各学部教授会にて報告する。

(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 3/3

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

2019年度及び2020年度に実施された委員会での議案を以下に示す。

2019年度 研究・社会連携委員会議事

●第1回 2019年4月24日

議案

- (1) 委員長1名、副委員長7名の選任について
- (2) 研究・社会連携委員会規程について

報告事項

- (1) 研究・社会連携室の業務について
- (2) 外部資金の状況（平成30年度）について
- (3) 新規外部資金獲得速報（平成31年度）科研費
- (4) OUSフォーラム2019の開催について

依頼事項

- (1) OUS研究者ナビゲーターの更新について
- (2) 新任教員に対してのヒアリング
- (3) 教員を対象とした知財権セミナーについて

●第2回 2019年7月3日

議案

- (1) OUS フォーラム 2019 開催について
 - OUS フォーラム 2019 プログラム案
 - OUS フォーラム 2019 ポスター発表のお願いについて

報告事項

- (1) コーディネータによる新規採用教員の研究室訪問について
- (2) 研究・社会連携部 HP への特許情報の更新などについて
- (3) 令和元年度コンプライアンス教育の受講状況について
- (4) OUS 研究者ナビゲーターの原稿の提出状況について
- (5) 科研費レビューミーティング実施報告について

依頼事項

- (1) 知財権セミナーの開催について
- (2) 令和2年度科学研究費助成事業申請に係る支援体制について

●第3回 2019年9月13日

議案

- (1) OUS フォーラム 2019 プログラム案
 - 実施日 2019年11月25日(月) 13:00～18:00
 - 開催場所 岡山プラザホテル
 - ポスター展示者リスト、ステーション案等について
- (2) 今後の出展者のスケジュールとアブストラクト作成のお願い

依頼事項

- (1) R2 年度科研費応募依頼
- (2) 千葉科学大学 CIS フォーラム 2019 への出展依頼
- (3) OUS フォーラム招待者紹介依頼

報告事項

- (1) OUS 研究者ナビゲーター（英語版）について
- (2) 学生向け、教員向け知財権セミナーの開催について
- (3) イノベーション・ジャパン 2019 への出展報告
- (4) 外部資金獲得状況（R1 年度科研費）
- (5) 研究・社会連携白書 2018 について

●第4回 2019年10月21日

議案

- (1) OUS フォーラム依頼と準備状況
 - ポスター展示方法、会場配置
 - 交流会：17:00～18:00
 - 学外参加者及び教員、学生は1テーマに一人
- (2) OUS フォーラム「奨励賞」審査方法について
 - 賞状について：正本は後日
- (3) 広報状況
 - パンフレット、リエゾン：産学官金、プレス等に2000部以上配布済み
 - メールでの配信（OPTIC NEWS 他）
 - 申し込み方法：研究・社会連携部 HP から申し込みを可能としています

報告、依頼

- (1) 千葉科学大学 CIS フォーラムについて
 - 実施日 2019年9月28日(土) 13:00～

場 所 銚子プラザホテル 本学から1テーマ
(岩永先生テーマ：有機太陽電池材料を指向した含ヘテロパイ電子系色素の開発)

- (2) 令和2年度科研費 応募状況
- (3) 特許出願状況と知財セミナーの案内
- (4) 第24回岡山リサーチパーク研究・展示発表会

日 時 令和元年12月17日(火)

会 場 テクノサポート岡山(岡山市北区芳賀5301)

主 催 岡山県、公益財団法人岡山県産業振興財団
本学から7件発表予定

2020年度 研究・社会連携委員会議事

●第1回 2020年5月27日

議案

- (1) 副委員長8名の選任
- (2) 岡山理科大学外部資金応募資格の申合せの改正について

報告事項

- (1) 研究・社会連携部及びセンターの業務について：令和元年度の活動実績報告
- (2) 外部資金の状況(令和元年度)について
- (3) 新規外部資金獲得速報(令和2年度)科研費
新規の外部からの助成金公募情報は研究・社会連携部のWebsiteに随時掲載。
OUSALLでも配信中
- (4) OUSフォーラム2020の開催について
2020年11月24日(火)
次回 研究・社会連携委員会にて開催可否等を案内

依頼事項

- (1) OUS研究者ナビゲーター2020の発行について
- (2) 新任教員に対してのヒアリング
(研究・社会連携部のコーディネータが研究分野などの話を聴きに行く予定です。)
- (3) 教員を対象とした知財権セミナーについて

●第2回 2020年7月22日

議案

- (1) OUSフォーラム2020開催について
 - OUSフォーラム2020プログラム案
実施日 2020年11月24日(火)
今後のスケジュール
 - OUSフォーラム2020ポスター発表のお願いについて
ポスター発表テーマ募集(8月24日(月)締切)
学科別過去のフォーラム参加状況
申し込みフォーマット配付方法

報告

- (1) 令和2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
- (2) 科研費レビューミーティング実施報告
- (3) 教授会での科研費応募に向けての説明会実施報告
- (4) 令和3年度購入希望大型機器選定について
- (5) 附属施設との共同研究に係わるプロジェクト機器選定について

依頼事項

- (1) 知的財産権セミナーの開催について
- (2) 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
- (3) 令和3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 p16
- (4) OUS 研究者ナビゲーター 2020 の発行による原稿更新について

●第3回 2020年9月15日

議案

- (1) OUS フォーラム 2020 Web 開催について
実施日 2020年11月24日(火) 10:00～11月30日(月) 17:00
ポスター出展者リスト、ステーション案等について
今後の出展者のスケジュールとアブストラクト作成等のお願い

依頼事項

- (1) R3 年度科研費応募依頼
変更点の案内
獲得に向けた取組は以下の予定で実施
①採択された計画調書は公開中です。参考にして下さい。
②ウォームアップ受付 ～10月2日(金)
③ブラッシュアップの計画調書提出締切 10月15日(木)
→ブラッシュアップ後、計画調書返却 ～10月21日(水)
→最終計画調書
提出締切 10月23日(金) 17:00
- (2) OUS フォーラム 2020 案内状、パンフレット送付先依頼 (追加)
最新情報に更新のために新名簿を作成

報告

- (1) OUS 研究者ナビゲーター (2020) について
発刊予定 10月

●第4回 2020年10月28日

議案

- (1) OUS フォーラム 依頼と準備状況、今後の予定
展示者への動画作成等の依頼
今後の予定
- (2) OUS フォーラム「奨励賞」審査方法について
賞状の正本は後日手渡し
- (3) 広報状況
パンフレット、リエゾン 学内教員に配付予定
パンフレット、リエゾン 産学官金やプレス等に 2000 部以上送付予定
メールでの配信等
(OPTIC NEWS 会員: 10/19、10/26、配信済み 11/12、11/15 配信予定)
(ミクロものづくり岡山メールニュース 11/ 上中旬 配信予定)
(さんさんコンソニュース 11/ 上中旬 配信予定)
(中国地域産学官コラボレーション会議イベントカレンダー掲載予定)
山陽新聞広告 (11/1、11/8、11/15、11/22、11/29)

報告、依頼

- (1) 特許出願状況と知財セミナーの案内 (p14-15)
- (2) 第25回岡山リサーチパーク研究・展示発表会について
公開期間: 令和2年12月から (公開期間未定)

公開場所：岡山県産業振興財団の HP 内
展示内容：研究シーズポスター、説明動画
12月に Web 開催予定 詳細未定
主 催：岡山県、公益財団法人岡山県産業振興財団

●第5回 2020年12月23日

報告

- (1) OUS フォーラム 2020Web 開催 (2020/11/24 ~ 11/30) の報告
- (2) 第25回岡山リサーチパーク研究・展示発表会について
公開期間：令和2年12月24日 (開催プレス発表予定、公開期間未定)
公開場所：岡山県産業振興財団の HP 内
展示内容：研究シーズポスター、説明動画 (1月中 配信予定)
主 催：岡山県、公益財団法人岡山県産業振興財団
本学より13件発表
- (3) 令和3年度科研費 応募状況について (p9-11)
- (4) 知財セミナーの報告

4 外部資金の獲得状況

2017年度にスタートしたアクションプランの第Ⅰ期において「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、全学的に外部資金の獲得に積極的に取り組んでいる。また、産学官金が求めるニーズと本学で持つ研究シーズのマッチングを図り、共同研究や受託研究に繋げている。

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の競争的資金の獲得のために、2016年度から申請書の「ブラッシュアップ制度」を導入し、経験豊富な関連分野の研究者によって申請書を精査し、助言を行うことで、より精度の高い申請書に仕上げるサポート体制を構築している。また、2018年度からは、若手研究者・新任研究者を対象とした「ウォームアップ制度」を導入し、申請書の作成前段階から担当エディターに協力して頂き、若手研究者の魅力を引き出すためのサポートを行っており、これらの制度は2019、2020年度においても継続して実施している。さらに、2018年度に愛媛県今治市に新設された獣医学部に対し、メール、TELに加え、現地で研究者向けの相談会を開催するなど積極的にサポートを行っている。

一方、科学研究費助成事業の公募開始前には、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応募説明会を実施し、制度の変更点の説明や、科学研究費委員会専門委員経験者等による講演などの採択に向けた取り組みを実施している。



科研費説明会の様子

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、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。2016年度から2020年度の5年間において、獲得件数は2016年度の191件から2020年度には291件となり100件増加した。また、獲得金額についても2016年度の2億4千万円から2020年度は3億5千万円弱と約1億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、4.1から4.6に示す。

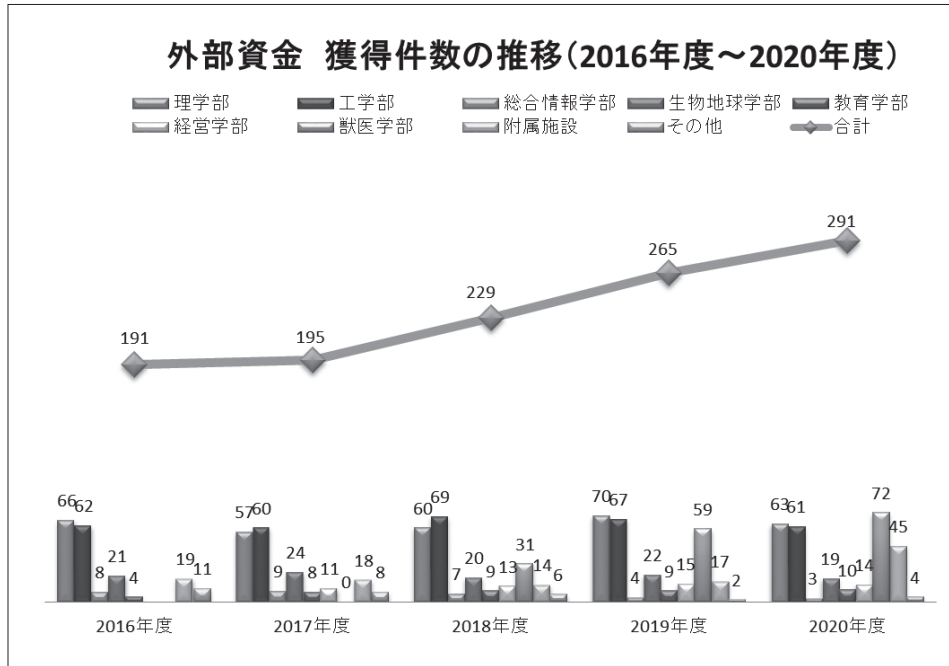


図 4-1 外部資金獲得件数の推移

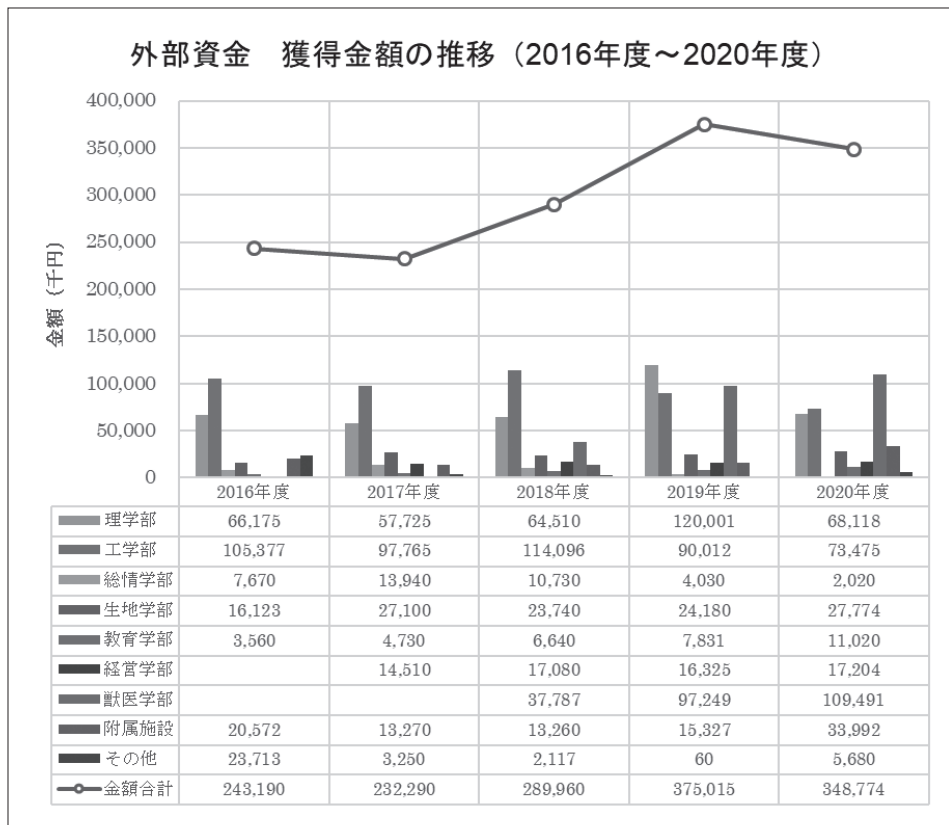


図 4-2 外部資金獲得金額の推移

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)	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	28	30	28	37	33
工学部	14	18	24	27	23
総合情報学部	6	5	6	4	2
生物地球学部	8	8	6	7	9
教育学部	1	5	6	7	9
経営学部		7	9	8	7
獣医学部			13	31	38
附属施設	3	2	3	3	15
その他	2	2	1	0	3
合計	62	77	96	124	139
各種助成金 (4章2)	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	10	7	9	6	8
工学部	5	3	2	2	2
総合情報学部	0	1	0	0	0
生物地球学部	3	2	3	5	3
教育学部	2	2	2	1	1
経営学部		0	1	2	1
獣医学部			10	7	2
附属施設	0	3	1	0	0
その他	3	0	2	0	0
合計	23	18	30	23	17
共同研究 (5章1)	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	14	13	12	16	15
工学部	26	25	23	19	21
総合情報学部	2	2	1	0	1
生物地球学部	4	3	2	2	1
教育学部	0	0	0	0	0
経営学部		3	2	1	3
獣医学部			2	3	7
附属施設	10	10	7	6	14
その他	0	0	0	0	0
合計	56	56	49	47	62
受託研究 (5章2)	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	4	2	3	3	2
工学部	9	10	14	12	9
総合情報学部	0	1	0	0	0
生物地球学部	5	8	5	4	6
教育学部	1	1	1	1	0
経営学部		0	0	3	3
獣医学部			3	8	14
附属施設	3	3	1	5	11
その他	0	0	0	0	0
合計	22	25	27	36	45
寄付金 (5章4)	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	10	5	8	8	5
工学部	8	4	6	7	6
総合情報学部	0	0	0	0	0
生物地球学部	1	3	4	4	0
教育学部	0	0	0	0	0
経営学部		1	1	1	0
獣医学部			3	10	11
附属施設	3	0	2	3	5
全学	6	6	3	2	1
合計	28	19	27	35	28
外部資金 総数	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	66	57	60	70	63
工学部	62	60	69	67	61
総合情報学部	8	9	7	4	3
生物地球学部	21	24	20	22	19
教育学部	4	8	9	9	10
経営学部		11	13	15	14
獣医学部		0	31	59	72
附属施設	19	18	14	17	45
その他	11	8	6	2	4
合計	191	195	229	265	291

表 4-2 外部資金の獲得金額

■外部資金の獲得金額

※科研費：当該年度交付額（単位 千円）

科学研究費助成事業（4章1）	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	35,530	39,390	43,160	73,580	44,785
工学部	26,130	32,370	47,840	33,930	25,805
総合情報学部	7,670	6,630	7,930	4,030	1,820
生物地球学部	12,350	20,540	12,220	14,560	19,760
教育学部	1,820	3,900	5,850	7,150	10,270
経営学部		12,350	13,780	11,050	8,190
獣医学部			17,623	48,802	83,499
附属施設	6,240	2,470	3,510	5,980	25,090
その他	6,890	2,850	800	0	4,680
合計	96,630	120,500	152,713	199,082	223,899
各種助成金（4章2）	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	12,513	3,060	7,750	5,188	5,583
工学部	4,750	1,100	800	2,350	900
総合情報学部	0	200	0	0	0
生物地球学部	1,100	700	1,618	2,700	1,600
教育学部	1,260	350	310	201	750
経営学部		0	1,200	799	750
獣医学部			10,162	10,193	3,000
附属施設	0	2,000	200	0	0
その他	15,880	0	1,247	0	0
合計	35,503	7,410	23,287	21,431	12,583
共同研究（4章3）	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	3,950	6,900	6,350	9,070	4,600
工学部	51,299	59,540	35,205	30,502	26,164
総合情報学部	0	4,542	2,800	0	200
生物地球学部	1,000	1,914	4,727	2,700	363
教育学部	0	0	0	0	0
経営学部		2,160	1,100	3,083	7,500
獣医学部			944	0	4,840
附属施設	7,460	7,100	7,850	5,300	4,700
その他	0	0	0	0	0
合計	63,709	82,156	58,976	50,655	48,367
受託研究（4章4）	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	3,982	2,975	5,250	26,743	9,250
工学部	16,168	9,952	30,267	19,480	18,105
総合情報学部	0	2,568	0	0	0
生物地球学部	1,573	3,536	4,702	2,300	6,051
教育学部	480	480	480	480	0
経営学部		0	0	893	764
獣医学部			6,063	20,698	25,550
附属施設	4,000	1,500	1,000	3,577	11,352
その他	0	0	0	0	0
合計	26,203	21,011	47,762	74,171	71,072
寄付金（4章5）	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	10,200	5,400	3,200	5,420	3,900
工学部	7,030	2,300	3,700	3,750	3,700
総合情報学部	0	0	0	0	0
生物地球学部	100	410	473	1,920	0
教育学部	0	0	0	0	0
経営学部		0	1,000	500	0
獣医学部			2,995	17,556	10,750
附属施設	2,872	200	700	470	1,500
全学	943	400	70	60	1,000
合計	21,145	8,710	12,138	29,676	20,850
外部資金 総額	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
理学部	66,175	57,725	65,710	120,001	68,118
工学部	105,377	105,262	117,812	90,012	74,674
総合情報学部	7,670	13,940	10,730	4,030	2,020
生物地球学部	16,123	27,100	23,740	24,180	27,774
教育学部	3,560	4,730	6,640	7,831	11,020
経営学部		14,510	17,080	16,325	17,204
獣医学部			37,787	97,249	127,639
附属施設	20,572	13,270	13,260	15,327	42,642
その他	23,713	3,250	2,117	60	5,680
合計	243,190	239,787	294,876	375,015	376,771

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おり、2020年度の採択数は2016年度の2倍以上となっている。過去5年間の申請数、採択数、当該年度における交付額の推移を下図に示している。

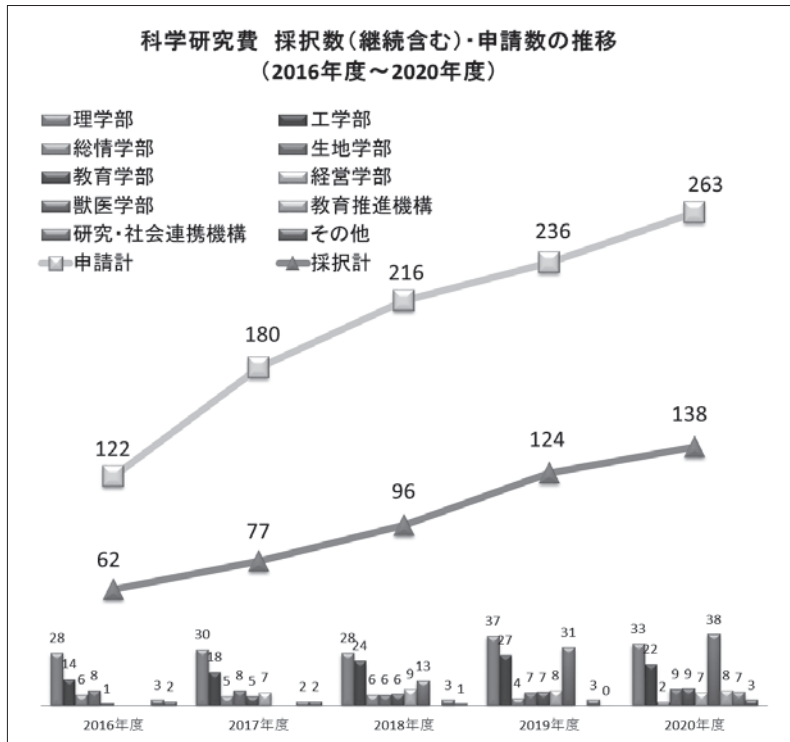


図 4-3 科学研究費助成事業 申請数・採択件数の推移

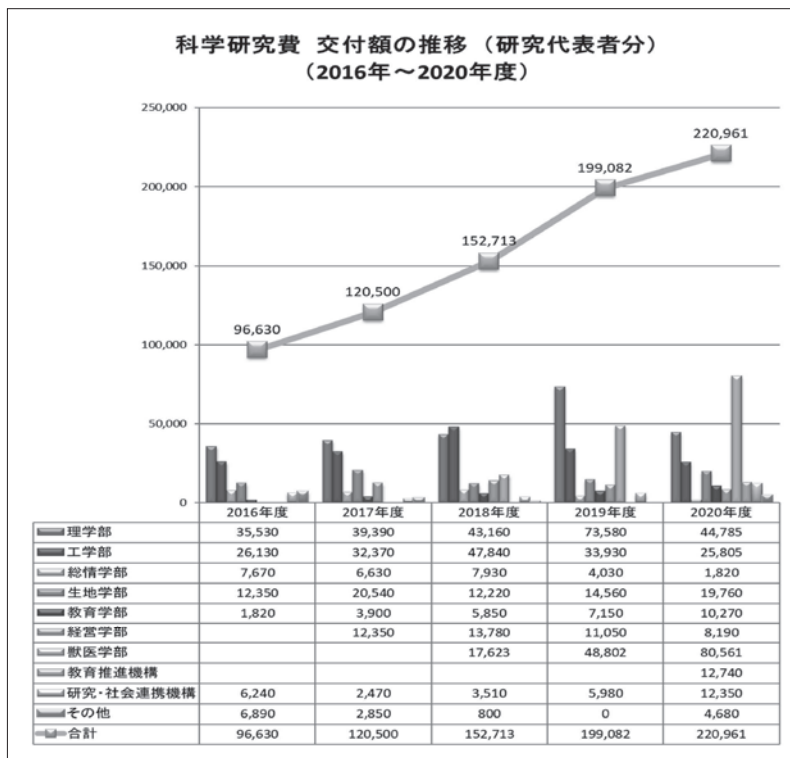


図 4-4 科学研究費助成事業 研究代表者への交付額の推移

表 4-3 2019 年度（令和元年度）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)	森川 茂 ※※	ワンヘルス / エコヘルスアプローチによるブータンにおける人獣共通感染症のリスク解析
基盤研究 (B)	藤本 義博	授業研究を発展させるための授業研究ポータルサイトの設計と運用研究
基盤研究 (B)	渡邊 誠	惑星観測用補償光学系の波面センサの広視野化と高速化
基盤研究 (B)	林 謙一郎	ケミカルバイオロジーによるオーキシン不活性化経路の再構築
若手研究 (A)	本田 充彦 ※※※※	高解像度中間赤外線観測により探る原始惑星系円盤構造
基盤研究 (C)	松村 博行	科学技術イノベーションの遍在化が国家安全保障に与える影響 - 米 国を事例として -
基盤研究 (C)	田中 敏	2 点境界値問題の解の厳密な個数と分岐現象
基盤研究 (C)	今井 剛樹	時間反転対称性を破るカイラル超伝導体の輸送現象および端状態の 研究
基盤研究 (C)	島田 英之	家屋浸水時の状況を 3D 表示できるインターネットサービスの開発
基盤研究 (C)	青木 一勝	微小・微量鉱物に残された太古代変成作用とテクトニクス
基盤研究 (C)	林 昭次	哺乳類の島嶼小型化の生態学的メカニズムとプロセスの解明：古生 生物学と生態学の融合
基盤研究 (C)	赤木 徹也	使い捨て可能な低コスト・ウェアラブル空気圧制御機器の開発とそ の応用
基盤研究 (C)	中井 賢治	高分子基複合材料の衝撃負荷下における層間せん断特性及び層間破 壊じん性評価法の確立
基盤研究 (C)	田邊 洋一	グラフェン 3 次元ナノ構造体の電子状態の解明と物性制御
基盤研究 (C)	岩永 哲夫	酸化的環化反応の制御による含窒素拡張パイ共役系の自在合成と電 子構造の解明
基盤研究 (C)	満身 稔	アクセプター集積多孔性金属錯体に基づく光電荷分離エンジニアリ ング
基盤研究 (C)	赤司 治夫	金属錯体の光増感反応を利用した環境調和型酸化反応触媒の開発
基盤研究 (C)	草野 圭弘	備前焼「紫蘇色」模様形成メカニズムの解明と再現
基盤研究 (C)	森川 茂	愛玩動物用 SFTS ワクチンの開発
基盤研究 (C)	松田 彬	イヌの新規グルココルチコイド受容体スプライシングバリエーションの 探索と機能解析
基盤研究 (C)	水野 信哉	冬眠動物における肝細胞増殖因子 (HGF) による低温虚血耐性獲得 機構の解析
基盤研究 (C)	橋川 直也	タンパク質ミスフォールディングに注目したうつ病発症メカニズム の解明
基盤研究 (C)	江藤 真澄	PP1 を介した Raf-1 シグナルのロバストネス制御の動作原理とその生 物学的意義
基盤研究 (C)	松井 利康	口腔顔面筋のパターン運動形成機構におけるコリン作動性投射の形 態学的意義の解明
基盤研究 (C)	尾崎 博	リンパ管構成細胞の炎症応答能の獲得：炎症時のフェノタイプ変化
基盤研究 (C)	神林 康弘	過酸化された情報伝達物質である脂質の気管支喘息への関与および 環境化学物質の影響
基盤研究 (C)	片山 謙吾	可変深度探索に基づく高性能メタ戦略アルゴリズムの開発
基盤研究 (C)	山田 真路	サケ白子 DNA を用いた生分解性バイオプラスチックの創製
基盤研究 (C)	片岡 健	異種動物間の組織形成クロストーク解析に基づく皮膚付属器再生原 理の解明

種 目	研究代表者	研究課題名
基盤研究 (C)	作道 章一 ※※※	プラズマによる酸化ストレス損傷のメカニズム解明と革新的プリオン病治療法の開発
基盤研究 (C)	高橋 秀和 ※※	造血幹細胞移植の予後に対する HLA と非 HLA 遺伝子の相互作用の効果の解析
基盤研究 (C)	逸見千寿香 ※※	被ばく個体由来 iPS 細胞は放射線障害治療へ応用できるのか?
基盤研究 (C)	田所 竜介 ※	体表呈色の濃淡を制御するメガ小胞の形成メカニズムを解明する
基盤研究 (C)	邊見 弘明 ※	自然免疫における免疫プロテアソームの機能的意義の解明
若手研究	堀田 和義	ジャイナ教在家信者の不殺生戒に関する総合的研究
若手研究	笹山 健作	子どもの身体活動ガイドライン達成に貢献する生活場面の解明
若手研究	福田 博人	推測統計の教授・学習に関する理論的・実証的研究：ニュージーランドの実態に基づいて
若手研究	紙田 路子	子どもの価値調整能力を育成する対話的教科授業構成の研究
若手研究	柴田 大樹	無限次元スーパー代数群の構造論および表現論の研究
若手研究	瓜屋 航太	高次元における非線形分散型方程式の解の漸近挙動の解明
若手研究	千葉謙太郎	化石動物の性差・性別判定方法の確立
若手研究	奥田 靖浩	ホスホリル基を用いた電子的安定化によるイナミンの合成と含窒素機能化合物への変換
若手研究	福井 康祐	オーキシン代謝不活性化経路の同定を目的としたケミカルバイオロジー研究
若手研究	林 慶	糸虫はどのようにして終宿主と中間宿主を識別するのか
若手研究	向田 昌司	活性酸素種とリンパ管機能障害との関連：高血圧症の新規治療法開発に向けて
若手研究	村上 康平	Wnt アンタゴニスト Sfrp5 の骨量増加機構の解明
若手研究	野原 正勝	白血球シングルセル・トランスクリプトーム解析による高精度な食品機能性評価系の確立
若手研究	廣田 雅春	ソーシャルビッグデータにおけるユーザの多様な情報の推定と観光への応用
若手研究	藤原 信行 ※	オートファジー活性制御を介した肝細胞がん幹細胞に対する治療法の開発
若手研究	中嶋 幸生 ※	微小環境の改変による難治性がんに対する治療基盤の構築
挑戦的研究 (萌芽)	水野 理介	アミロイドベータのリンパ系クリアランス促進による認知症治療の萌芽的研究
研究活動スタート支援	中村 翔	哺乳類の発情行動を制御する GnRH ニューロンの同定
研究活動スタート支援	三河 翔馬	セロトニンの持つ腎線維化調節機序の可能性
研究活動スタート支援	田中 良法	TDP-43 のシード能獲得過程の解析による神経変性疾患治療標的の同定
研究活動スタート支援	梶川 修平	皮質骨への破骨細胞遊走性制御メカニズムの解明
研究活動スタート支援	齋藤 文代	化学物質により誘発される脂肪変性の毒性パスウェイ解析

※令和元年度他機関より転入、研究課題は平成 30 年度からの継続
 ※※令和元年度他機関より転入、研究課題は平成 29 年度からの継続
 ※※※令和元年度他機関より転入、研究課題は平成 28 年度からの継続
 ※※※※令和元年度他機関より転入、研究課題は平成 27 年度からの継続

表 4-4 2020 年度（令和 2 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)	国枝 哲夫	動物集団における近交退化の分子メカニズムの解明
基盤研究 (B)	川島 聡	障害者就労制度の日独英比較——法学と経済学の学際的アプローチ
基盤研究 (B)	大橋 唯太	高温な気候曝露の循環器系疾患リスク評価と AI を利用した予測手法の構築
基盤研究 (C)	東馬 哲雄	早川植物研究所が収集した植物標本の学術的活用と標本収集活動の検証
基盤研究 (C)	松尾 美香	アクティブラーニング適応感尺度の開発と学生の適応感に応じたグループ編成法の検討
基盤研究 (C)	山下 浩之	初等教育における防災教育のための地学モデルの開発と評価 - 3つのモデルを通して -
基盤研究 (C)	札埜 和男	国語科の視点を取り入れた新科目「公共」で活用可能な模擬裁判メソッドの研究開発
基盤研究 (C)	秦 敬治	自律的な経営行動に貢献する大学事務組織の特性研究 - 日本の私立大学を対象として
基盤研究 (C)	松下 尚史	冒険教育を活用したカリキュラム埋め込み型の大学適応教育プログラムとアセスメント
基盤研究 (C)	松村 朝雄	アイソトロピック・グラスマン多様体のシューベルトカルキュラス
基盤研究 (C)	鬼塚 政一	ダイヤモンドアルファ差分方程式の定性的研究の新機軸
基盤研究 (C)	下條 昌彦	対数拡散方程式に現れる特異性と伝播現象の研究
基盤研究 (C)	安田 貴徳	最適化理論を用いた耐量子暗号の安全性解析と開発
基盤研究 (C)	作道 章一	プラズマ活性溶液によるプリオン感染細胞除去機構の解明
基盤研究 (C)	牧 祥	タンパク質結晶の熱物性値の異方性に関する研究
基盤研究 (C)	豊田 新	第四紀堆積物の ESR 年代測定法の確立
基盤研究 (C)	森 嘉久	高圧合成したシリサイド系熱電材料による熱電モジュール開発
基盤研究 (C)	衣笠 哲也	四足動物のロコモーションにおける旋回動作に関する力学的考察
基盤研究 (C)	中村 修	希土類水素化物半導体から構成される薄膜トランジスタとその 1S バンド超伝導
基盤研究 (C)	東村 秀之	人工酵素触媒を用いた精密酸化重合による高性能・高機能な芳香族ポリエーテルの合成
基盤研究 (C)	三井 亮司	植物と共生メチロトロフ細菌間の化学コミュニケーションの解析と共生の可視化
基盤研究 (C)	畑 明寿	腸内細菌叢の個人差は消化管内における海藻からの有機ヒ素溶出量に影響するのか？
基盤研究 (C)	小野 文子	水産資源への <i>Escherichia albertii</i> のリスク危機マネジメント
基盤研究 (C)	西木 禎一	腎糸球体を過スリット膜を形成するポドサイトの細胞間シグナル伝達機構の解明
基盤研究 (C)	高橋 亮雄	化石証拠にもとづくジャワ島の陸生爬虫類相の変遷と動物地理に関する研究
基盤研究 (C)	片山 誠一	病原細菌由来のフィブロネクチン結合タンパク質と線毛の構造生物学的病原性機能の研究
基盤研究 (C)	林 良太	訓練の難易度を段階的に変えて随意的な筋電位の発生を促すリハビリ訓練システムの開発
基盤研究 (C)	麻原 寛之	排熱発電用電力変換回路における局所解の脱出条件と突入条件の解明
基盤研究 (C)	杉山 晶彦	葉酸代謝拮抗剤メトトレキサートのラット新生児期曝露が小脳の発達に及ぼす影響の解明

種 目	研究代表者	研究課題名
基盤研究 (C)	大和田一雄	白血球シングルセル・トランスクリプトーム解析による高精度な疼痛評価系の確立
基盤研究 (C)	土井 貴子 ※※※※	20世紀前半イギリスにおける大学成人教育の一展開－「大学間協議会」を中心に－
基盤研究 (C)	志藤あずさ ※※※	海洋リソスフェアの層状不均質構造の成因
基盤研究 (C)	七戸 希 ※※	空心单相高温超電導変圧器および超小型・軽量の交流大電流電源の開発
基盤研究 (C)	渡邊 道行 ※※	シュレーディンガー方程式および波動方程式の非線形性同定逆問題の研究
基盤研究 (C)	鎌滝 孝信 ※	北東北日本海沿岸低地における津波及び洪水災害評価の高度化に関する研究
若手研究	大藪 亮	顧客とサービスロボットの相互作用を通じた価値生成に関する研究
若手研究	馬淵 大字	VR 支援設計「VRAD」演習プログラムの構築とその効果の実証
若手研究	中村 翔	Tac1 ニューロンによる哺乳類の発情行動制御メカニズムの解明
若手研究	田中 良法	プログラニューリンと解糖系の相互作用による神経変性抑制機構
若手研究	中嶋 幸生	悪性骨腫瘍における骨微小環境を正常化する新規治療の開発
若手研究	小田 哲也	IoT 時代のための実環境の再現に基づくメッシュルータ配置最適化システムの実装
若手研究	阿部 拓 ※※※	ヘッセンバーク多様体の族と可積分系
若手研究	榊原 航也 ※※※	基本解近似解法による流体現象の高精度数値解析
挑戦的研究 (萌芽)	中村 元直	苦味受容体が起点となる有害物排除機構の発見と創薬への応用
挑戦的研究 (萌芽)	實吉 玄貴	3,500 万年前の哺乳類化石を用いた化石分子系統解析手法の開発とその応用
ひらめき☆ときめきサイエンス	宇根 ユミ	カエルの感染症から生態系のバランスが崩れるまで
特別研究員奨励費	深山絵実梨	金属器時代の環南シナ海地域における甕棺埋葬習俗からみた移動・移住モデル
特別研究員奨励費	北原 優	新たな自然科学的年代決定手法の導入による東南アジア考古学の新展開
特別研究員奨励費	高崎 竜司	採餌能力から探る鳥盤類の環境適応性

※令和2年度他機関より転入、研究課題は令和2年度の採択課題
 ※※令和2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2年度他機関より転入、研究課題は平成30年度からの継続
 ※※※※令和2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。採択金額は、1件あたりの助成額の影響で増減があるが、採択数はほぼ横ばいの状態にある。

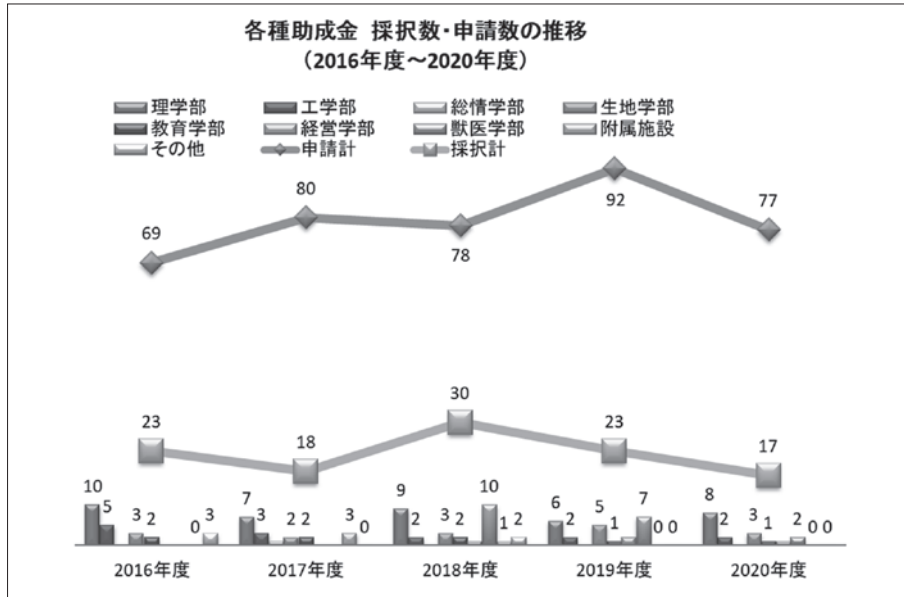


図 4-5 各種助成金 申請数・採択件数の推移

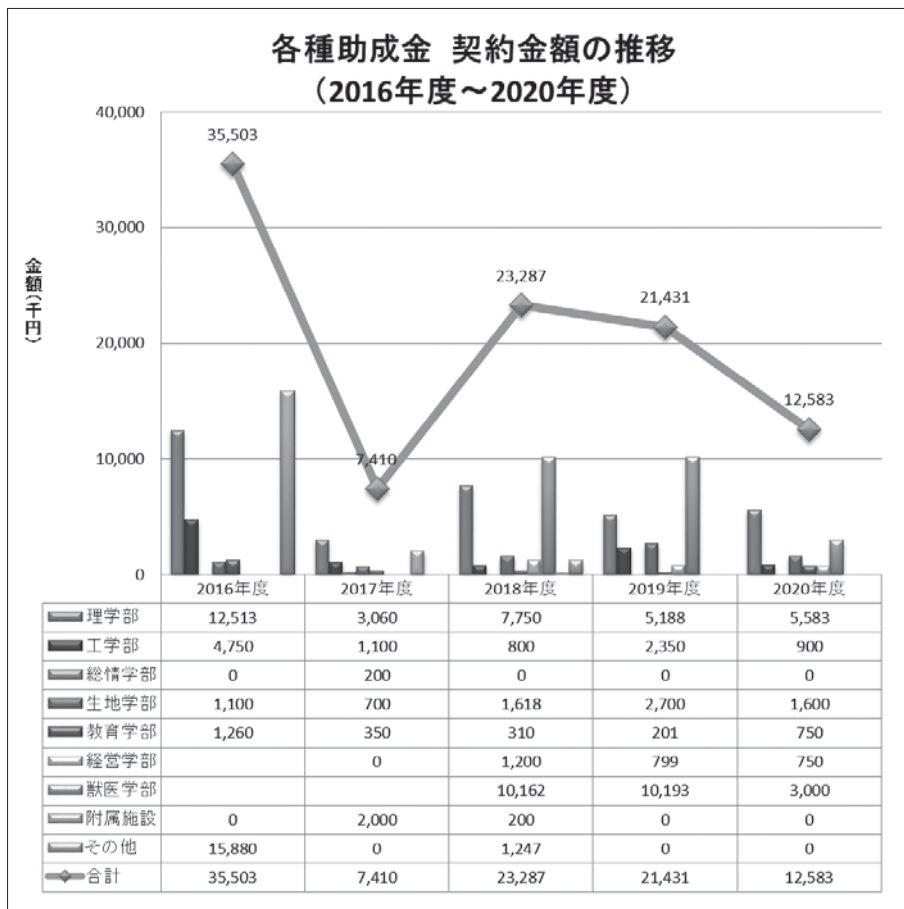


図 4-6 各種助成金 採択金額の推移

表 4-5 2019 年度（令和元年度）採択研究課題

種 目	研究課題名	研究代表者
(公財)ウエスコ学術振興財団	含ヘテロパイ電子系ユニットを有するプリンタブル太陽電池材料の開発	岩永 哲夫
(公財)ウエスコ学術振興財団	高梁市布賀鉈山産ホウ酸塩鉈物のホウ素同位体に基づく鉈床生成環境とホウ素の起源について	小林 祥一
(公財)ウエスコ学術振興財団	高分子基複合材料の衝撃層間せん断特性評価法の確立	中井 賢治
(公財)ウエスコ学術振興財団	防災気象情報基準を備えた雨量計システムの開発	佐藤 丈晴
(公財)ウエスコ学術振興財団	日本産ヤリテンツキ（カヤツリグサ科植物）の系統分類学的研究	矢野 興一
(公財)ウエスコ学術振興財団	International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2018 の国際学会参加への助成	笹山 健作
う ま 味 研 究 会	うま味成分長期投与による糖尿病性消化管運動機能不全の改善を目指した基盤研究	江藤 真澄
(公財)大 林 財 団	レブカの歴史的建造物の特徴と発展に関する研究	福本 雅美
(公財)岡 山 工 学 振 興 会	炭素（sp）-窒素結合形成を經由したイナミン誘導体の合成と続く応用反応	奥田 靖浩
(公財)小野医学研究財団	ロイコトリエン B ₄ 受容体の段階的リン酸化による細胞応答変換機構の発見と新規阻害剤開発への応用	中村 元直
(公財)小野小児医学奨学財団	BBB 透過型エピゲノム作用薬による発達障害の新しい治療法の開発	濱田 博喜
(公財)コスメトロジー研究振興財団	有害物侵入を最前線で防ぐ新規な皮膚細胞機構の発見と皮膚保護剤創製への応用	中村 元直
(公財)小 柳 財 団	未利用資源のピオーネ廃棄物を利用した機能性食品・機能性化粧品の開発	濱田 博喜
(公財)鈴木謙三記念医科学応用研究財団	活性酸素種によるリンパ管の血圧緩衝作用障害：高血圧症の新規病態機序	向田 昌司
(公財)中央教育研究所	統計教育における日本とニュージーランドの教科書比較	福田 博人
(公財)電気通信普及財団	顧客との価値共創とキャッシュレス化の影響	張 婧
(公財)日本科学協会	14th International congress of parasitology（第14回国際寄生虫学会）	林 慶
(公財)三島海雲記念財団	皮膚での苦味受容体を起点とした新奇生体防御機構の解明とその応用	中村 元直
(公財)八雲環境科学振興財団	岡山県牛窓海域におけるスナメリの生育個体数の把握	亀崎 直樹
(公財)両備檉園記念財団	第73回日本衛生動物学会西日本支部大会ならびに第13回日本衛生動物学会西日本支部例会	小林 秀司
(公財)両備檉園記念財団	ロイコトリエン B ₄ 受容体の親和性変換機構の発見と新規拮抗剤開発への応用	中村 元直
(公財)両備檉園記念財団	池田光正ほか筆「射山百首和歌」（林原美術館蔵）の研究	山崎 桂子

表 4-6 2020 年度（令和2年度）採択研究課題

種 目	研究課題名	研究代表者
(一財)旗 影 会	新規コドン変換技術を用いた鶏ウイルス病ワクチンの開発	渡辺 俊平
(一財)ホーユー科学財団	赤外超解像顕微鏡による毛髪内部構造観察	酒井 誠
(公財)ウエスコ学術振興財団	スピン反転を利用した長寿命光電荷分離システムの創製	満身 稔
(公財)ウエスコ学術振興財団	アレルギー性鼻炎における分子シャペロンの役割	橋川 直也
(公財)ウエスコ学術振興財団	恐怖記憶の消去促進作用に対するペプチド鼻腔内投与の影響	橋川 成美
(公財)ウエスコ学術振興財団	地殻深部流体の挙動解明に向けた岩石-水相互作用実験：地殻流体の組成に応じた反応素過程の制約	東野 文子
(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脂質の酸化修飾バイオマーカーの比較研究	汪 達紘

種 目	研究課題名	研究代表者
(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－新奇含窒素ナノグラフェン創出への挑戦－	奥田 靖浩
(公財)ウエスコ学術振興財団	AIによるLPデータを用いた定量的な危険度評価手法の開発	佐藤 丈晴
(公財)ウエスコ学術振興財団	防災気象情報基準を備えた雨量計システムの開発	佐藤 丈晴
(公財)ウエスコ学術振興財団	2020 環太平洋国際化学会議 (Pacifichem2020) への発表参加	石原 浩二
(公財)大 下 財 団	本邦マダニ由来細胞株の樹立と各種病原体の感受性	鎌田 龍星
(公財)岡 山 医 学 振 興 会	第31回霧島神経薬理フォーラム	橋川 直也
(公財)高橋産業経済研究財団	ガスプラズマによる蛋白質不活化の分子機構	作道 章一
(公財)中国電力技術研究財団	高効率な正孔輸送を可能とする新規含窒素パイ共役系材料の開発	岩永 哲夫
(公財)東京海上各務記念財団	中国地方の地殻の地震波減衰構造の解明	志藤あずさ
(公財)日 本 科 学 協 会	甘みスイッチの発見～味覚変換タンパク質「ミラクリン」の立体構造解析	市川明日香
(公財)日本教育公務員弘済会	「総合的な探究の時間」に頭を悩ませる高等学校現場を救う「探究的」模擬裁判の教材開発	札埜 和男
(公財)深田地質研究所	岡山県新見市足立地域に産する変成岩類から読み解く岩石－水相互作用	東野 文子
(公財)深田地質研究所	碎屑性ジルコン U-Pb 年代・Hf 同位体比による東アジア沈み込み帯バソリス形成史の復元	青木 翔吾
(公財)森 永 奉 仕 会	乳質改善のための乳牛の飼養管理とバルク乳中の体細胞数および微生物叢と飼養管理の因果関係	太田奈保美
(公財)りそなアジア・オセアニア財団	国際交流研究集会「東南アジアにおける博物館教育と資格制度」	山形真理子
(公財)両備檉園記念財団	フィブロネクチン結合タンパク質 (Fbps) を介した病原細菌の感染メカニズムに関する研究	松永 望
(公社)日 本 動 物 学 会	ヤマトヒメミミズの再生の全容解明を目指した基盤技術の創出	田所 竜介

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、2019年度および2020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。

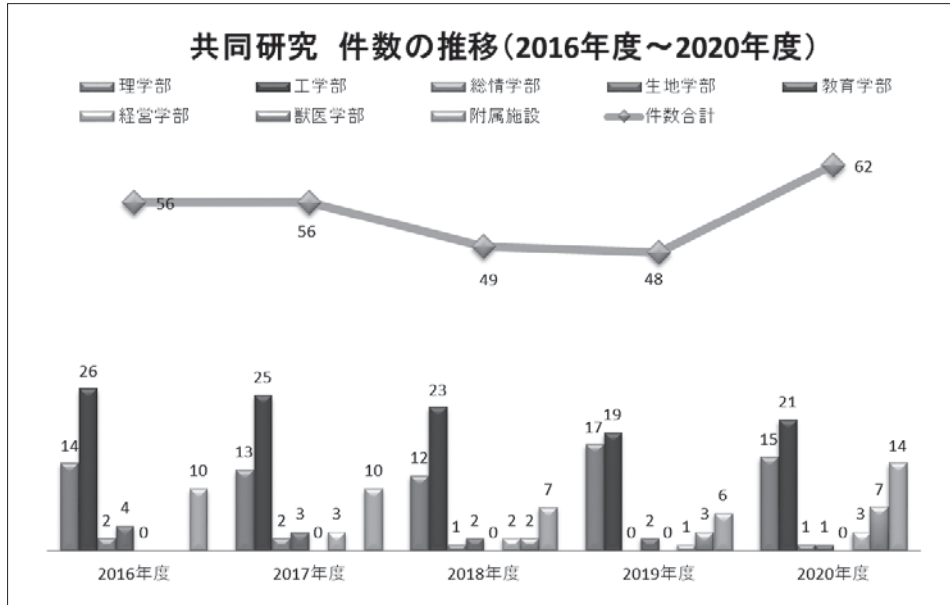


図 4-7 共同研究 契約件数の推移

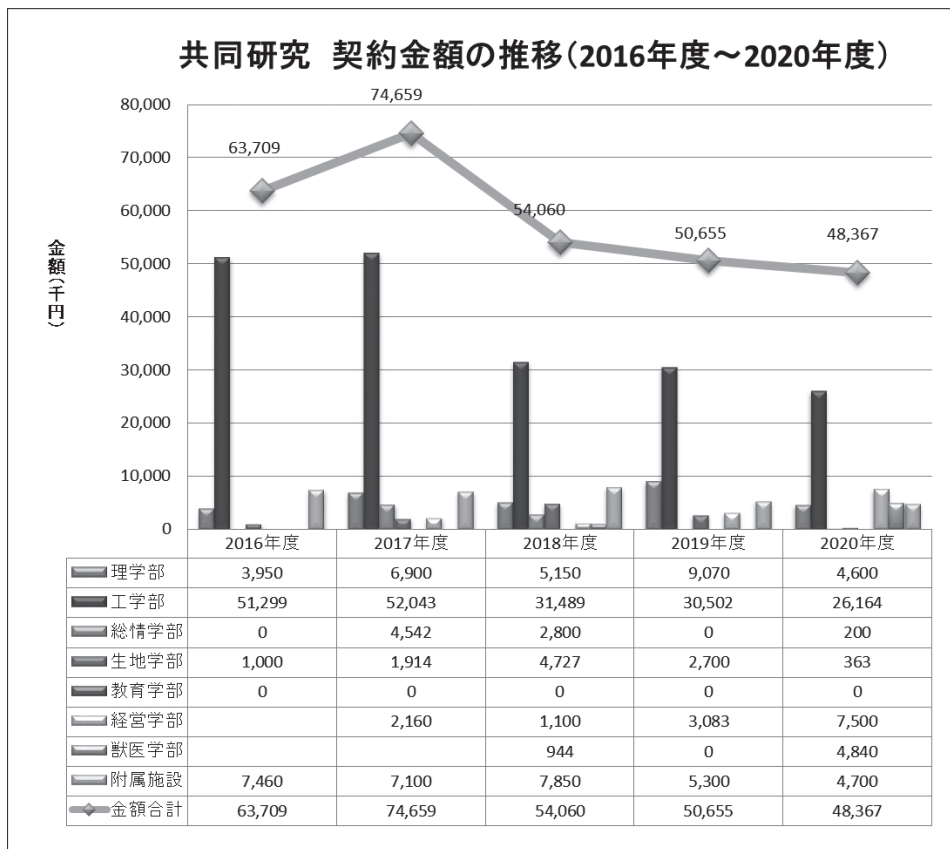


図 4-8 共同研究 契約金額の推移

表 4-7 2019 年度（令和元年度）共同研究

所 属	氏 名	共同研究先	研究題目
理 学 部	石田 弘樹	総合電機企業附属研究所	家電向け低周波 Wireless 給電の研究
理 学 部	石田 弘樹	医療機器関連企業	体外循環用血液回路内等の流れの可視化と解析
理 学 部	伊代野 淳	名古屋大学 未来材料・システム研究所	全粒子検索可能な原子核乾板解析による宇宙線重原子核の自動同定への応用
理 学 部	大坂 昇	京都大学 化学研究所	高分子オレオゲルのゲル化機構の解明
理 学 部	大坂 昇	化学関連企業	セルロースナノファイバーを添加剤とした高強度・新素材「水膨張ゴム」の開発
理 学 部	大坂 昇	機械関連企業	セルロースナノファイバーがゴムに与える物性変化
理 学 部	小林 祥一	(株)蒜山地質年代学研究所	熱水および断層活動に伴う変質鉱物に関する研究
理 学 部	佐藤 泰史	東北大学 多元物質科学研究所	高輝度白色 LED 応用を目的にした新しい無機系蛍光体の物質探索ならびに高純度合成
理 学 部	田邊 洋一	東北大学 金属材料研究所	ナノ多孔質グラフェンの孔径に依存した輸送特性の研究
理 学 部	辻極 秀次 他	医療器具関連企業	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	豊田 新	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所	海底熱 +A8: D70 水鉱床から得られる重晶石の ESR 年代測定を試み
理 学 部	豊田 新	(株)蒜山地質年代学研究所	第四紀試料の高精度年代学研究
理 学 部	橋川 成美	食品関連企業	乳酸菌が脳機能に及ぼす影響の検討
理 学 部	濱田 隆宏	機械関連企業	植物ストレスモニタリング技術基盤の創出
理 学 部	林 謙一郎	情報・システム研究機構	AID 技術に必要な化学物開発
理 学 部	林 謙一郎	製薬関連企業 他 1 機関	MA-35 に関する研究
理 学 部	東野 文子	国立極地研究所	東南極セール・ロンダーネ山地における下部地殻流体活動の温度-圧力-時間条件の精度解析
理 学 部	三井 亮司	岡山大学 自然植物科学研究所	根圏における根粒菌のメタノール利用型独立栄養生育に関する研究
理 学 部	三井 亮司	製薬関連企業	微生物による植物由来成分の変換及びその制御に関する研究
工 学 部	赤木 徹也	川崎医科大学・山陽学園大学	リンパ環流を促すリンパ浮腫ケア器具の開発
工 学 部	荒木 圭典	自然科学研究機構 核融合科学研究所	拡張 MHD の大規模高性能 LES を目指した SGS モデル研究
工 学 部	安藤 秀哉	化粧品関連企業	しみ、くすみ、にきび、しわ、たるみなど、皮膚の老化現象や美容上の問題の予防、改善すること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	医療品関連企業	JBP 社の各種プラセンタ原料および JBP485 の化粧品材料としての作用評価
工 学 部	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	人種差に対応した皮膚メラニンの美白およびメラニン生成に及ぼす真皮線維芽細胞の影響解析
工 学 部	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	人種差に対応した皮膚メラニンの美白およびメラニン生成に及ぼす真皮線維芽細胞の影響解析
工 学 部	安藤 秀哉	食品関連企業	乳酸菌 N320 株による紫外線ダメージ軽減効果の作用機序解明

所 属	氏 名	共同研究先	研究題目
工 学 部	押谷 潤	機械関連企業 他3機関	流体中の異質物体挙動の数値計算、実験及び計測に係る共同研究
工 学 部	笠 展幸	機械関連企業	自動車モータ試験機用インバータの制御・制御基盤に関する研究
工 学 部	笠 展幸	金属加工関連企業 他1機関	電気自動車用電気システムに関する研究
工 学 部	衣笠 哲也	建設機械関連企業 他1機関	柔軟クローラを用いた「へんな建機」の研究
工 学 部	衣笠 哲也	金属加工関連企業	フリーアクセスフロア施行ロボットの研究・開発
工 学 部	草野 圭弘	東京工業大学 フロンティア材料研究所	(Al, Fe) 203 固溶体の高圧合成と磁気特性
工 学 部	クルモフ・バレリー	電気関連企業	電力施設の保守運用業務における産業用ドローンの安全飛行および高解像度撮影技術の研究 (フェーズⅣ)
工 学 部	クルモフ・バレリー 太田 寛志	電気関連企業 他2機関	電力設備点検ドローンの開発
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	近藤 千尋	機械関連企業	エンジン筒内の流動計測に関する基礎研究
工 学 部	清水 一郎	機械関連企業	金属材料への細穴加工技術の向上
工 学 部	清水 一郎	鳥根県産業技術センター 他1機関	瓦用粘土組成の最適化による軽量石州瓦の開発
工 学 部	清水 一郎 草野 圭弘	機械関連企業	自動車材料の微細構造分析技術
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よるグリースの寿命および添加剤評価
工 学 部	竹村 明洋	山陽小野田市立山口東京理科大学	温間酸化処理による熱交換機材料の伝熱特性向上に関する研究
工 学 部	竹村 明洋	化学関連企業 他1機関	Ag ナノ粒子 (ワイヤー) の機能性向上
工 学 部	田所 竜介	製薬関連企業	白斑様細胞株の樹立及びその機能に関する研究
工 学 部	中川 恵友	金属加工関連企業	液体急冷法による急冷凝固合金薄帯の作製について
工 学 部	山本 俊政	北海道大学 低温科学研究所	好適環境水で飼育した魚・甲殻類のアミノ酸安定同位体比の測定
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
総合情報学部	柳 貴久男	ソフトウェア関連企業	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
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	星野 卓二	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
生物地球学部	本田 充彦	国立天文台	TMT 中間赤外線観測装置 MICHl の要素技術開発：試験機での実証段階へ
経 営 学 部	徳澤 啓一	佐世保市	福井洞窟の研究 (その3)
獣 医 学 部	飯田 貴次	愛媛大学	ヒラメのリンホシスチス病の病態解明に関する研究
獣 医 学 部	大西 章弘	高度医療動物病院	獣医療における活動量計の利用方法に関する研究
獣 医 学 部	欽田 龍星	山口大学 中高温微生物研究センター	マダニ媒介性病原微生物の研究資材として有用なマダニ細胞株の樹立

所属	氏名	共同研究先	研究題目
獣医学部	作道 章一	化学・衛生用品関連企業	過酸化水素ガス滅菌器ステリエース 100 を用いたプリオン不活性化効果の研究
獣医学部	作道 章一	医療機器販売関連企業	過酸化水素ガス処理によるプリオン不活性化効果の研究
獣医学部	作道 章一	医療機器関連企業	エコパルザー滅菌器によるプリオン不活性化効果の解析
獣医学部	竹谷 浩介	製薬関連企業	腎糸球体血行動態に対するバソプレシンの作用の解明
獣医学部	中嶋 幸生	愛媛大学	悪性骨軟部腫瘍の患者由来腫瘍移植モデルを用いた新規標的分子阻害
獣医学部	星 史雄	製薬関連企業	猫の早期腎不全のバイオマーカーを用いた評価系の確立
獣医学部	松田 彬均 北川 均	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
附属施設	中村 修	東京大学 物性研究所	YbH _{2+x} の磁性と伝導
附属施設	中村 修	東京大学 物性研究所	YbH _{2+x} の磁性と伝導
附属施設	岩井 良輔	化学関連企業	細胞凝集塊の形成技術の開発
附属施設	中谷 達行	機械関連企業	医療デバイスに有効な成膜法及び電源開発
附属施設	兵藤 博信	(株) 蒜山地質年代学研究所	高精度高確度の放射年代測定
附属施設	金子 明裕	農業関連企業	岡山県産白桃の保存方法の違いによる香り成分の変化の分析

表 4-8 2020 年度（令和 2 年度）共同研究 研究題目

所属	氏名	共同研究先	研究題目
理学部	池田 正五	化学関連企業	岡山県内特産品から取得した細菌叢からの酵母の単離と同定
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	小林 祥一	(株) 蒜山地質年代学研究所	X 線回折分析による変質鉱物の研究
理学部	辻極 秀次	医療器具関連企業	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	豊田 新	(株) 蒜山地質年代学研究所	第四紀試料の高精度年代測定
理学部	橋川 成美	食品関連企業	乳酸菌が脳機能に及ぼす影響の検討
理学部	濱田 隆宏	機械関連企業	高温環境下における栽培イチゴの遺伝子発現モニタリング試験
理学部	林 謙一郎	情報・システム研究機構 他 1 社	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	東村 秀之	化学関連企業	水電解用アニオン交換膜開発に関する研究
工学部	赤木 徹也	川崎医科大学・山陽学園大学	リンパ環流を促すリンパ浮腫ケア器具の開発
工学部	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	麻原 啓二	東京都公立大学法人・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	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	人種差に対応した皮膚メラニンの美白およびメラニン生成に及ぼす真皮線維芽細胞の影響解析
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

所 属	氏 名	共同研究先	研究題目
工 学 部	安藤 秀哉	化粧品・食品関連企業	JBP 社の各種プラセンタ原料の化粧品原料としての作用評価
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	小田 哲也	金属加工関連企業	キサゲ加工への AI 活用の可能性検討
工 学 部	笠 展幸	舞鶴工業高等専門学校 他1社	電気自動車用電気システムに関する研究
工 学 部	河村 実生	機械関連企業	超電導モーターの船舶用応用
工 学 部	衣笠 哲也	金属加工関連企業	フリーアクセスフロア施行ロボットの研究・開発
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	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 セラミックス合成と特性研究
工 学 部	クルモフ・パレリー	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
工 学 部	桑木 賢也	機械関連企業	麵製造用ミキサー部材形状の最適化への解析技術の適用
工 学 部	清水 一郎	機械関連企業	金属材料への細穴加工技術の向上
工 学 部	清水 一郎	島根県産業技術センター 他1社	新しい軽量屋根材の開発
工 学 部	清水 一郎	藤田学園 他1社	生体吸収性マグネシウム合金を基材とする長管骨折治療機器の開発
工 学 部	清水 一郎	物質・材料研究機構	長疲労寿命テスト
工 学 部	清水 一郎 草野 圭弘	機械関連企業	自動車用材料の微細構造分析技術
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よる各種添加剤の組合せによるグリースの寿命
工 学 部	竹村 明洋	津山工業高等専門学校 他1社	Ag ナノ粒子（ワイヤー）の機能性向上
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	田所 竜介	製薬関連企業	白斑様細胞株の樹立及びその機能に関する研究
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	寺野 元規	金属加工関連企業	板鍛造技術の確立に向けた予備的検討
工 学 部	中井 賢治 他	機械関連企業	フィルム製造装置用ロールの新規製造技術の開発
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	山本 俊政	化学関連企業	新しい閉鎖循環式ろ過システムの試験研究
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
総合情報学部	柳 貴久男	ソフトウェア関連企業	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
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	能美 洋介	建設コンサルタント企業	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 学 部	徳澤 啓一	佐世保市	福井洞窟の研究（その4）
経 営 学 部	横山ひとみ	東京都市大学	ソーシャル VR 空間における人間の非言語情報を表現する方法の検討
獣 医 学 部	飯田 貴次	愛媛大学	ヒラメのリンホシスチス病の病態解明に関する研究

所属	氏名	共同研究先	研究題目
獣医学部	伊藤 良樹	香川大学	画像分析アプリケーションの獣医学分野活用の検討
獣医学部	大和田一雄 小野 文子 野原 正勝 吉川 泰弘	産業技術総合研究所	薬剤を担持したリン酸ハカルシウム (OCP) ブロックの骨補填材としての有用性評価
獣医学部	作道 章一	化学・衛生用品関連企業	過酸化水素ガス滅菌器ステリエース 100 を用いたプリオン不活性化効果の研究
獣医学部	作道 章一	医療機器販売関連企業	過酸化水素ガス処理によるプリオン不活性化効果の研究
獣医学部	作道 章一	医療機器関連企業	エコパルザー滅菌器によるプリオン不活性化効果の解析
獣医学部	作道 章一	システム開発関連企業	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
獣医学部	中嶋 幸生 他	愛媛大学	悪性骨軟部腫瘍の患者由来腫瘍移植モデルを用いた新規標的分子阻害
獣医学部	久枝 啓一	広島大学 他1社	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	星 史雄	製薬関連企業	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	松田 彬 北川 均	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	三河 翔馬 星 史雄	化学関連企業	ペット・畜産動物向け 抗毒素・抗ウイルス機能を有する新規活性炭の開発
獣医学部	森川 茂	産業・医療機器関連企業	SARS-CoV-2 の不活性化条件の検討
獣医学部	森川 茂	医療試薬関連企業	新型コロナウイルス不活性化剤評価
獣医学部	森川 茂	化学研究企業	呼吸器ウイルスの増殖機構に関する研究
獣医学部	竹谷 浩介	製薬関連企業	腎糸球体血行動態に対するバソプレシンの作用の解明
獣医学部	中嶋 幸生	薬品研究開発企業	抗 Galectin-3 中和抗体の作製
附属施設	岩井 良輔	化学関連企業	細胞凝集塊の形成技術の開発
附属施設	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
附属施設	中谷 達行	分析機器製造企業	科学機器・分析機器用 金属細管内面等への DLC コーディング
附属施設	兵藤 博信 今山 武志 青木 一勝	(株) 蒜山地質年代学研究所	高精度高確度の放射年代測定
附属施設	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

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、2019年度および2020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。

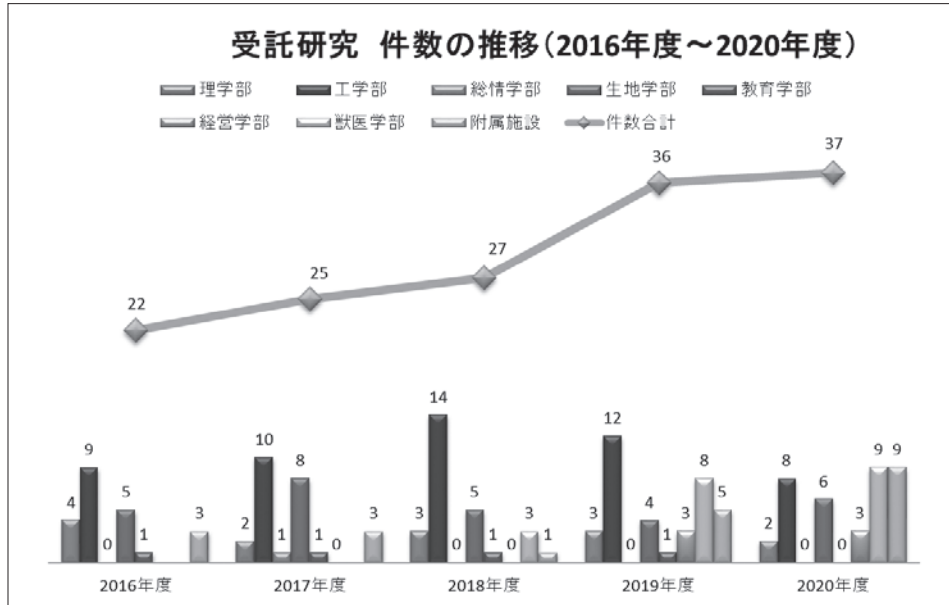


図 4-9 受託研究 契約件数の推移

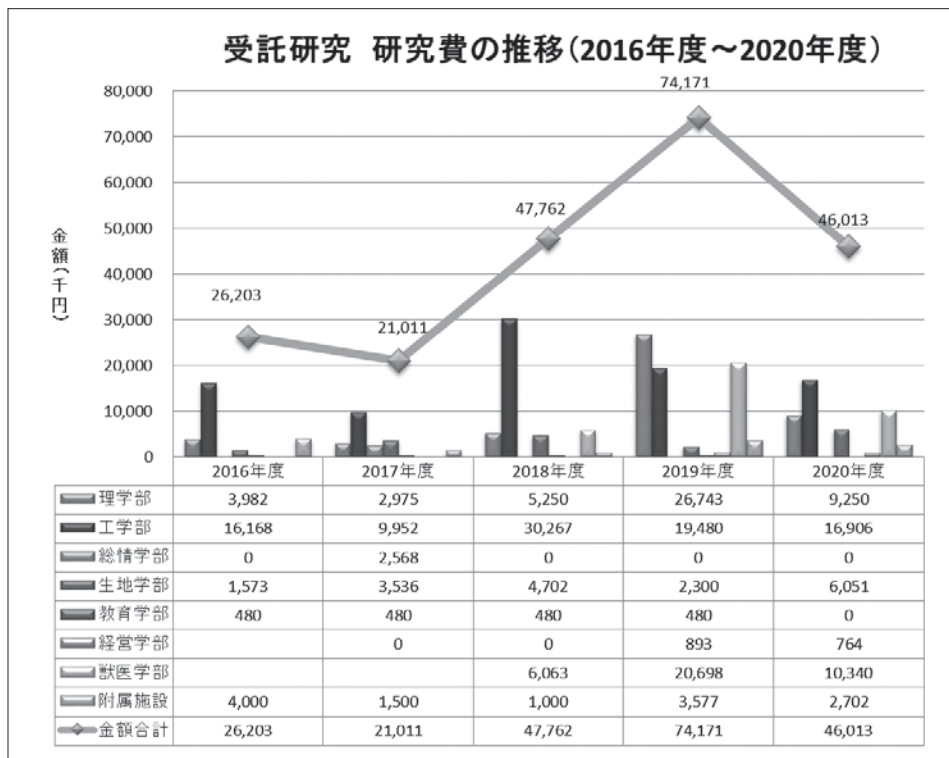


図 4-10 受託研究 契約金額の推移

表 4-9 2019 年度（令和元年度）受託研究 研究題目

所 属	氏 名	委託元	研究題目
理 学 部	濱田 隆宏	国立研究開発法人科学技術振興機構	植物における小分子 RNA 輸送メカニズムの解明
理 学 部	林 謙一郎	国立研究開発法人科学技術振興機構	植物のタンパク質分解系を応用した高機能 RNA ウイルスベクター遺伝子操作・細胞改変技術の開発
理 学 部	東村 秀之	岡山県	安価な材料かつ低環境負荷な製法を用いる高性能絶縁材料の開発
工 学 部	麻原 寛之	岡山県	排熱発電電力蓄電システムを実現する高昇圧型電力変換回路の開発
工 学 部	麻原 寛之	輸送用機器関連企業	自動車充電向け熱電発電用降圧 DC-DC コンバータ
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・CO ₂ フリー水素製造技術開発
工 学 部	笠 展幸	岡山県	機電一体化 SiC インバータの小型・高効率化および高信頼性化に関する研究
工 学 部	笠 展幸	総合電機企業	エンジンを有する電動車両における CO ₂ 排出量を改善する排気熱発電機構の実装実証
工 学 部	笠 展幸	総合電機企業	モータ制御用ソフトウェアの開発
工 学 部	草野 圭弘	コンサルティング関連企業	ナノ磁性材料の微細構造解析
工 学 部	清水 一郎 中谷 達行	医療機器関連企業	構造環境下における評価ならびにスキャ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	中西 啓二	建築・施工関連企業	スカイトラスの接合方法に関する研究
工 学 部	中山 哲士	不動産関連企業	都市・建築環境システムにおける計画法と評価法に関する研究
工 学 部	松浦 宏治	機械関連企業	ファインバブルの挙動観察とメカニズムの調査
工 学 部	八百板季穂	岩国市	錦帯橋世界遺産登録提案書更新等業務
工 学 部	八百板季穂	北海道大学	竹富島歴史的景観形成地区保存計画書見直しに関する調査委託
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
生物地球学部	石垣 忍	食品販売関連企業	学術的に裏付けされた恐竜骨格デザインを施した手ぬぐいの開発
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	雨量データ災害予測に関する研究
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	LP データを用いた事業優先度の設定
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	雨量データを用いた災害予測手法の高度化
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	災害予測による避難体制の高度化
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	雨量データを用いた避難基準値の策定
生物地球学部	星野 卓二	倉敷市	シラガブドウの自生地調査

所属	氏名	委託元	研究題目
教育学部	高原 周一	美作市・美作市教育委員会	理科大好き応援事業 小学校用理科教材の開発と「おもしろ実験授業」の実施
経営学部	大田 靖	岡山市表町商店街	PBL（課題解決型学習）を用いた、表町商店街の活性化についての研究と具体的な施策の提案
経営学部	八木 一郎	マスコミ関連企業	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を提案する
経営学部	山形真理子	池田動物園	PBL（課題解決型学習）を用いた、池田動物園の活性化についての研究と具体的な施策の提案
経営学部	山口 隆久	広告関連企業	PBL（課題解決型学習）を用いた商業施設における多様化する地域での役割の再発見と活性化に関する研究
経営学部	横山ひとみ	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、企業や地域に継続的な価値を提供するためにデジタルを活用したマーケティング施策に関する研究
経営学部	鷺見 哲男	吉備高原サブリティレーニング	PBL（課題解決型学習）を用いて、過疎化・少子高齢化する吉備中央町を教材として中山間地域での役割の再発見と活性化に関する研究
獣医学部	宇根 有美	環境省 九州地方環境事務所	令和元年度死亡したジュゴンの病理検査業務
獣医学部	邊見 弘明	国立研究開発法人日本医療研究開発機構	中條－西村症候群様新規プロテアソーム関連自己炎症症候群の病態解明
獣医学部	森川 茂	国立研究開発法人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	国立研究開発法人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	国立研究開発法人日本医療研究開発機構	愛玩動物由来人獣共通感染症に対する検査及び情報共有体制の構築
獣医学部	横山 博	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構	養殖業者や流通業者でもできる簡便な魚類寄生粘液胞子虫病の防除法の開発
獣医学部	渡辺 俊平	国立研究開発法人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	九州大学	構造生物学的手法による麻疹ウイルス中枢神経持続感染の治療薬創出を目指した研究
附属施設	岩井 良輔	医療器具関連企業	バイオチューブの組織評価
附属施設	中谷 達行	機械関連企業	医療用小径長尺チューブ内へのDLC成膜技術の開発
附属施設	中谷 達行	機械関連企業	圧力勾配型スパッタリング法の開発
附属施設	金子 明裕	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総合的助言及び指導
附属施設	川俣 昌大	農業関連企業	福島県産ぶどうによるワイン醸造に関する研究
附属施設	川俣 昌大	農業関連企業	桃太郎ぶどうによるワイン醸造に関する研究

表 4-10 2020 年度（令和 2 年度）受託研究 研究題目

所 属	氏 名	委託元	研究題目
理 学 部	濱田 隆宏	国立研究開発法人科学技術振興機構	植物における小分子 RNA 輸送メカニズムの解明
理 学 部	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
工 学 部	麻原 寛之	国立研究開発法人科学技術振興機構	熱電デバイス電力変換回路の開発
工 学 部	押谷 潤	機械関連企業	石炭流動層偏析法分級試験作業（2020 年度）
工 学 部	小田 哲也	岡山県	弱視者の生産能力向上を目的とした視覚支援システム：複合現実システムと環境知能の実装
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	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	笠 展幸	総合電機企業	エンジンを有する電動車両における CO2 排出量を改善する排気熱発電機構の実装実証
工 学 部	草野 圭弘	コンサルティング関連企業	ナノ磁性材料の微細構造解析
工 学 部	清水 一郎 中谷 達行	国立研究開発法人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ャ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	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	中西 啓二	建築・施工関連企業	鉄骨露出柱脚の耐震化に関する研究
工 学 部	中山 哲士	不動産関連企業	都市・建築環境システムにおける計画法と評価法に関する研究
工 学 部	中山 哲士	不動産関連企業	都市・建築環境システムにおける計画法と評価法に関する研究
工 学 部	松浦 宏治	機械関連企業	ファインバブルの挙動観察と洗浄メカニズムの調査
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
生物地球学部	石垣 忍	生活用品販売企業	学術的に裏付けされた恐竜骨格デザインを施した手ぬぐいの開発
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	災害予測による避難体制の高度化
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	雨量データを用いた避難基準値の策定
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	雨量データを用いた災害予測手法の高度化
生物地球学部	佐藤 丈晴	地質コンサルタント関連企業	LP データを用いた災害発生基準の策定
生物地球学部	白石 純	愛媛県埋蔵文化財センター	令和 2 年度松山外環状道路埋蔵文化財調査に伴う理科学分析
生物地球学部	富岡 直人	陸前高田市	被災剥製資料修理業務
生物地球学部	本田 充彦	国立天文台	可視光モニタリング観測のための岡山理科大天文台の整備
経 営 学 部	大田 靖	岡山市表町商店街連盟	PBL（課題解決型学習）を用いた、表町商店街の活性化についての研究と具体的な施策の提案
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、地域社会に持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

所属	氏名	委託元	研究題目
経営学部	八木 一郎	マスコミ関連企業	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を提案する
経営学部	山形真理子	池田動物園	PBL（課題解決型学習）を用いた、池田動物園の活性化についての研究と具体的な施策の提案
経営学部	鷺見 哲男	岡山県	PBL（課題解決型学習）を用いた、吉備高原都市のブランディングと効果的な誘客施策の研究
獣医学部	中村 翔	近畿大学	ネコ生殖器系における ACE2 および NRP1 受容体発現細胞の同定
獣医学部	久枝 啓一	機能性素材関連企業	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	松田 彬	中国地域創造研究センター	アレルギー予防効果を有するフリーズドライ納豆食品の開発
獣医学部	森川 茂	国立研究開発法人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	国立研究開発法人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	国立研究開発法人日本医療研究開発機構	愛玩動物由来人獣共通感染症に対する検査及び情報共有体制の構築
獣医学部	森川 茂	空調機器関連企業	ストリーマプラズマ照射によるウイルス不活性化効果
獣医学部	森川 茂	介護福祉機器製造販売企業	リパティッシュ（次亜塩素酸水）による SARS-CoV-2 への感染性の不活化及び遺伝子破壊試験
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	森川 茂	光関連製品製造企業	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	電子機器製造販売企業	新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）の不活化
獣医学部	森川 茂	衛生・医療関連企業	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	空調機器関連企業	アクティブイオン照射によるウイルス不活性化効果
獣医学部	森川 茂	衛生・美容関連企業	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・美容関連企業	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	吉川 泰弘	製薬関連企業	レプトセファルスの養殖に関する研究
獣医学部	渡辺 俊平	国立研究開発法人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	九州大学	実験動物学的手法を用いたパラミクソウイルス中核神経感染阻害薬の有効性・安全性評価
獣医学部	渡辺 俊平	京都大学	実験動物学的手法を用いたパラミクソウイルス中核神経感染阻害薬の有効性・安全性評価
獣医学部	渡辺 俊平	国立研究開発法人科学技術振興機構	コウモリの捕獲調査とコウモリ検体からの新型コロナウイルス RNA の検出
附属施設	高原 周一	美作市・美作市教育委員会	理科大好き応援事業 小学校用理科教材の開発と「おもしろ実験授業」の実施
附属施設	畠山 唯達	地質コンサルタント関連企業	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

所 属	氏 名	委託元	研究題目
附 属 施 設	畠山 唯達	山口市	史跡周防鑄銭司跡における磁気探査等を用いた被熱遺構の調査
附 属 施 設	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
附 属 施 設	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）の作成用鑄型の開発
附 属 施 設	中谷 達行	機械関連企業	圧力勾配型スパッタリング法の開発
附 属 施 設	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
附 属 施 設	中谷 達行	医療器具関連企業	医療用小径長尺チューブ内への DLC 成膜技術の開発
附 属 施 設	中谷 達行	機械関連企業	医療デバイスに有効な成膜法及び成膜装置用電源の開発
附 属 施 設	金子 明裕	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
附 属 施 設	金子 明裕 川俣 昌大	農業関連企業	ワイン製造技術向上のための総合的指導とブドウ香気成分分析
附 属 施 設	金子 明裕 川俣 昌大	倉敷市	ぶどう果実及び生成物（ワイン）の成分並びに醸造環境の分析による赤ワイン醸造のための技術的助言及び指導

4.5 受託研究に関する取扱規程および細則

以下に学校法人加計学園の受託研究に関する取扱規程および細則を示す。

学校法人加計学園受託研究取扱規程

(趣旨)

第1条 この規程は、学校法人加計学園の専任教職員が、学外から委託を受けて行う調査研究で、これに要する経費を委託者が負担するもの（以下「受託研究」という。）の取扱いについて、必要な事項を定める。

(申込み)

第2条 本学園専任教職員に受託研究を依頼しようとする委託者（機関を含む。）は、受託研究申込書（様式第1号）及び研究費支出計画書（様式第2号）を、理事長に提出し、その承認を得なければならない。

(受入れ)

第3条 受託研究は、本学園の教育研究上有意義であり、かつ、本来の教育研究に支障を生ずるおそれがないと認められる場合に限り受け入れるものとする。

(契約)

第4条 受託研究を受け入れるに当たっては、理事長と委託者との間で受託研究契約書（様式第3号）を作成する。

(責任)

第5条 受託した研究事項等については、契約書に定める研究担当者が全責任をもって、これを遂行しなければならない。

(研究の中断及び中止)

第6条 理事長は、本学園の教育研究等に支障があると認めた場合は、受託研究の一時中断又は中止を命ずることがある。

(研究期間の延長等)

第7条 研究担当者は、受託研究の中止又は研究期間の延長の必要が生じたとき、直ちにその旨を理事

長に報告しなければならない。

(研究費)

第8条 委託者は、受託研究契約書による研究費を、本学園に納入するものとする。

2 必要な経費は、これを徴収することができる。

(会計処理)

第9条 受託研究費は、受託研究期間内、別途会計により処理するものとする。

(報告)

第10条 研究担当者は、受託研究の終了後、速やかにその旨、理事長に報告しなければならない。

2 研究担当者は、研究期間終了後、原則として1か月以内に、受託研究結果報告書(様式第4号)を理事長を経て委託者に、受託研究費収支決算報告書(様式第5号)を理事長に提出しなければならない。

(物件の帰属)

第11条 受託研究費により購入した施設設備及び備品等の所有権は、本学園に帰属する。

(知的財産権)

第12条 受託研究の結果生じた知的財産権の帰属に関しては、本学園と委託者の協議により決定する。

(事務所管)

第13条 受託研究に関する事務は、研究担当者の所属する設置校が行うものとする。

(適用除外)

第14条 委託者が外国、外国人、国、地方公共団体その他公法人である場合は、本規程の一部を適用しないことができる。

附 則

この規程は、昭和63年3月15日から施行する。

附 則

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

岡山理科大学受託研究取扱に関する細則

第1条 この細則は、学校法人加計学園受託研究取扱規程(以下「規程」という。)の、岡山理科大学(以下「大学」という。)における運用について必要な事項を定める。

第2条 大学に受託研究に関する小委員会(以下「小委員会」という。)を置く。

第3条 大学に係る受託研究の申込みがあったとき、理事長は、その受入れの審査を小委員会に委嘱することができる。

第4条 小委員会の委員は、学長、副学長、各研究科長、各学部長及び大学事務局長とする。

2 小委員会は、必要に応じ委員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

第5条 受託研究の終了後、研究費に残が生じた場合は、その一部を研究担当者の特別研究費等として配分することができる。

第6条 機器備品の取り扱いは、次のいずれかの方法による。

(1) 委託者(機関を含む。)が機器備品を購入し、大学に現物寄付する。

(2) 機器備品金額の25%を、事務雑費として計上する。

2 前項に規定する事務雑費とは、機器備品購入に伴う諸経費等をいう。

第7条 規程の第8条第2項の必要な経費とは、光熱水費、施設設備利用料及び事務経費をいい、その徴収額は、研究費の10%以内であるとする。

第8条 岡山理科大学専門学校、岡山理科大学附属高等学校等においても、この細則を準用する。

附 則

1 この細則は、昭和63年3月15日から施行する。

2 この細則は、平成11年1月7日から施行する。

3 この細則は、平成22年4月1日から施行する。

4.6 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、2019年度および2020年度に寄付をいただいた分野と研究者を掲載する。

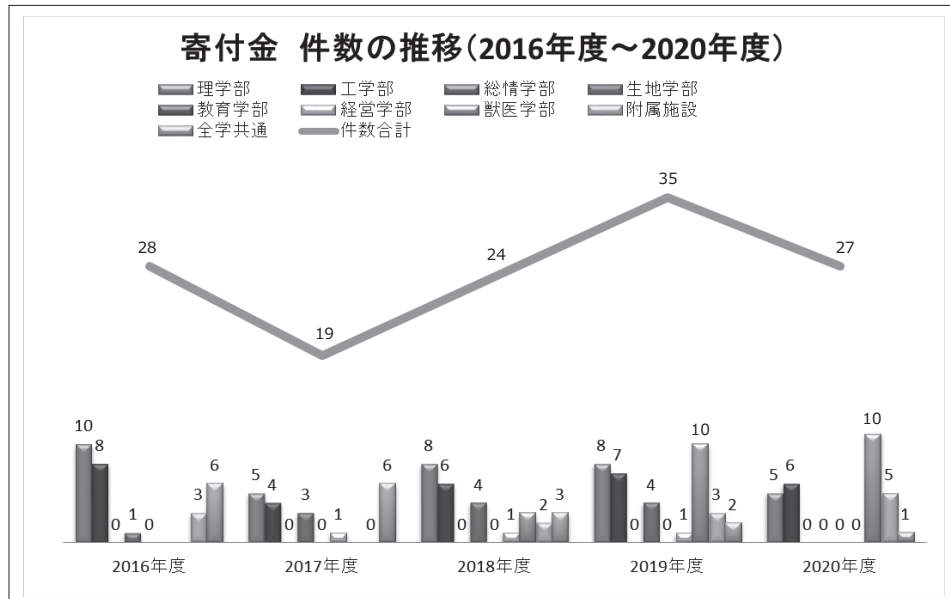


図 4-11 寄付金 件数の推移

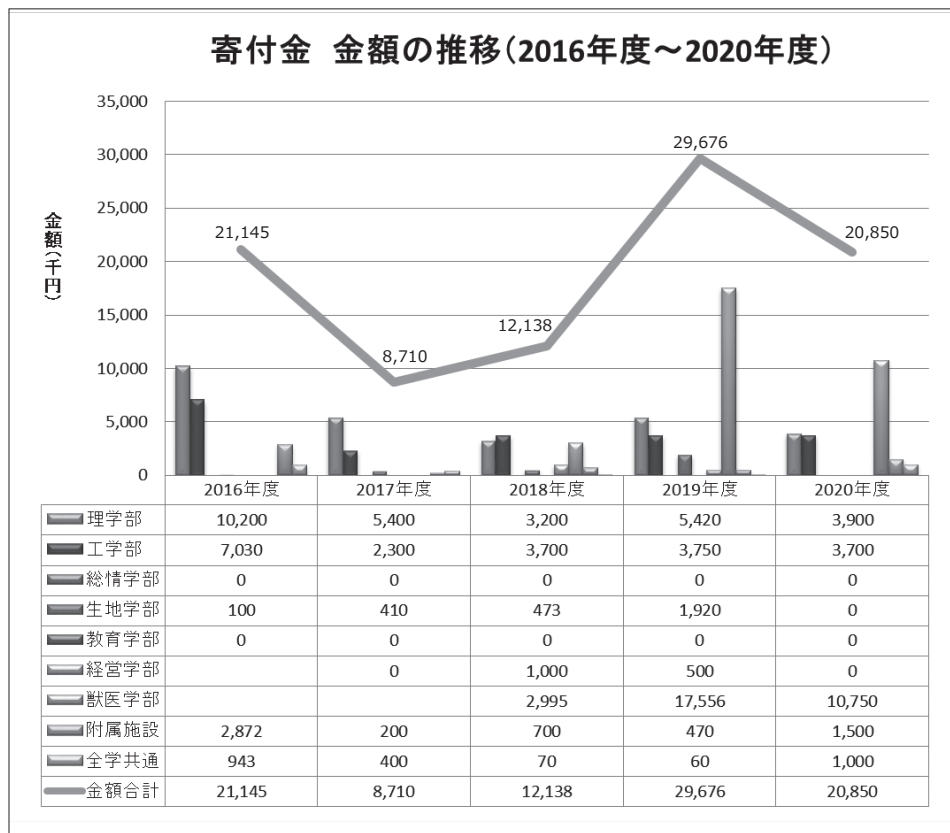


図 4-12 寄付金 受領額の推移

表 4-11 2019 年度（令和元年度）寄付金

所 属	研究者氏名	寄 付 者
理 学 部	大坂 昇	化学関連企業
理 学 部	佐藤 泰史	総合電機企業
理 学 部	濱田 博喜	食品・化粧品関連企業
理 学 部	東村 秀之	化学関連企業
理 学 部	松浦 信康	食品関連企業
理 学 部	松浦 信康	食品関連企業
理 学 部	松浦 信康	食品関連企業
理 学 部	三井 亮司	製薬関連企業
工 学 部	押谷 潤	鉄鋼関連企業
工 学 部	重松 利信	医療関連企業
工 学 部	重松 利信	医療関連企業
工 学 部	中西 啓二	一般社団法人日本鉄鋼連盟
工 学 部	平山 文則	浦辺鎮太郎建築展実行委員会
工 学 部	矢城陽一朗	化学関連企業
工 学 部	山崎 雅弘	建材関連企業
生物地球学部	石垣 忍	岡山県自然保護センター
生物地球学部	亀崎 直樹	(一財)自然環境研究センター
生物地球学部	亀崎 直樹	教育関連企業
生物地球学部	佐藤 丈晴	建築コンサルタント関連企業
経 営 学 部	辻野 義雄	化粧品関連企業
獣 医 学 部	宇根 有美	医療関連企業
獣 医 学 部	宇根 有美	商社
獣 医 学 部	作道 章一	前任校より移管
獣 医 学 部	芝野 健一	動物用製薬関連企業
獣 医 学 部	逸見千寿香	動物病院
獣 医 学 部	星 史雄	ペットフード関連企業
獣 医 学 部	柳井 徳磨	前任校より移管
獣 医 学 部	吉川 泰弘	水処理プラント関連企業
獣 医 学 部	吉川 泰弘	水処理プラント関連企業
獣 医 学 部	吉川 泰弘	健康食品関連企業
附 属 施 設	金子 明裕	製薬関連企業
附 属 施 設	石垣 忍	(公財)岡山県環境保全事業団
附 属 施 設	石垣 忍	世界大恐竜展実行委員会
全 学	共通	個人
全 学	共通	個人

表 4-12 2020 年度（令和 2 年度）寄付金

所 属	研究者氏名	寄付企業名
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	濱田 博喜	食品・化粧品関連企業
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	關 正憲	公益社団法人精密工学会
工 学 部	矢城陽一朗	化学関連企業
工 学 部	馬淵 大宇	個人
工 学 部	押谷 潤	鉄鋼関連企業
工 学 部	山崎 雅弘	建材関連企業
工 学 部	神吉けい太	個人
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	動物病院
獣 医 学 部	宇根 有美	動物病院
獣 医 学 部	深瀬 徹	食品製造販売企業
獣 医 学 部	芝野 健一	動物用製薬関連企業
獣 医 学 部	星 史雄	ペットフード関連企業
獣 医 学 部	宇根 有美	医療関連企業
獣 医 学 部	逸見千寿香	動物病院
獣 医 学 部	浅沼 武敏	医薬品研究開発企業
獣 医 学 部	宇根 有美	NPO 法人
獣 医 学 部	吉川 泰弘	水処理プラント関連企業
附 属 施 設	重松 利信	病院
附 属 施 設	中谷 達行	医療器具関連企業
附 属 施 設	江面 嗣人	伝統建築物関連企業
附 属 施 設	江面 嗣人	土木建築関係企業
附 属 施 設	金子 明裕	製薬関連企業

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っている。

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15分、質疑応答5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副センター長

5. 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

6. 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副センター長が審査を行い、「最優秀賞」、「学長賞」を決定。



2019 年度報告会



2020 年度公聴会

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、2020年9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。

2018年度は、私立大学等研究設備整備費等補助金を受け、核磁気共鳴装置を導入した。

2019年度購入希望機器の選定から、選定方法の改善を図り、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。

2020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》	2019年7月29日～2019年9月20日 (申請書類は学内に Web 上で公開)
《公聴会》《選定会議》	2019年9月30日開催
応募機器	・ 遺伝子配列決定ハイスループット解析システム ・ 磁気特性測定装置（高感度磁化率計：MPMS）用液体冷却システム
選定結果	1位 遺伝子配列決定ハイスループット解析システム
《研究・社会連携機構運営委員会》	2019年9月30日開催 大型機器整備の優先順位の決定
《学長会議》	2019年10月1日開催
審議結果	・ 購入する大型機器整備の候補を決定

2021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》	2020年7月4日～2020年9月11日 (申請書類は学内に Web 上で公開)
《公聴会》《選定会議》	2020年9月30日開催
応募機器	・ 冷却遠心機システム ・ キーエンス社製デジタルマイクロスコープ VHX-7000 超深度マルチアングルレンズシステム ・ シングルセル発現解析用ライブラリ作成装置 ・ 小型超遠心機 一式
選定結果	1位 冷却遠心機システム
《研究・社会連携機構会議》	2020年9月30日開催 大型機器整備の優先順位の決定
《学長会議》	2020年10月6日開催
審議結果	・ 購入する大型機器整備の候補を決定

5.3 プロジェクト機器選定

岡山理科大学では、2020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、令和2年「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」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うこととした。

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、優先順位を決定した。

2021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》	2020年9月4日～2020年9月11日 (申請書類は学内にWeb上で公開)
《公聴会》《選定会議》	2020年9月30日開催
応募機器	・CPU・GPU 計算機等一式 ・電気化学アナライザー・分光電気化学システム一式 ・マイクロカuttingマシン ・研究用システム電動蛍光実体顕微鏡
選定結果	1位 研究用システム電動蛍光実体顕微鏡 2位 マイクロカuttingマシン
《研究・社会連携機構会議》	2020年9月30日開催 (プロジェクト機器の優先順位を決定)
《学長会議》	2020年10月6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

研究社会連携部としては、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きました。2019年度や2020年度では、「5.1 岡山理科大学プロジェクト研究推進事業」、「5.2 大型機器選定」、「5.3 プロジェクト機器選定」にも示したように、岡山キャンパスにある既存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申請が増えてきている。以下にキャンパス間連携により申請に至った共同研究テーマとメンバーを抜粋する。

【プロジェクト研究推進事業】

- ① 「腸内フローラと生活習慣病：高血圧症の新たな治療標的を探る」(2019)
獣医学部：向田昌司（代表）、竹谷浩介、中村翔、松田彬、理学部：矢野嵩典
- ② 「ウイルス学的、病理学的手法を駆使したアオウミガメの生態調査」(2019)
獣医学部：藤井ひかる（代表）、渡辺俊平、小原千寿香、生物地球学部：亀崎直樹
- ③ 「“量”と“質”を兼ね備えた完全な骨再生医療の実現に向けた基盤技術の構築」(2019)
技術科学研究所：岩井良輔（代表）、中谷達行、獣医学部：伊豆弥生、理学部：辻極秀次

【大型機器】

- ① 「シングルセル発現解析用ライブラリ作成装置」(2020)
獣医学部：邊見弘明（代表）、森川茂、伊豆弥生、齋藤文代、松井利康、竹谷浩介、早川晃司、逸見千寿香、梶川修平、宮前二郎、村上康平、稲葉俊夫、手島玲子、岡村泰彦、杉山晶彦、星史雄、伊藤良樹、佐伯亘平、松田彬、三河翔馬、永幡肇、久枝啓一、野原正勝、理学部：片岡健、工学部：神吉けい太

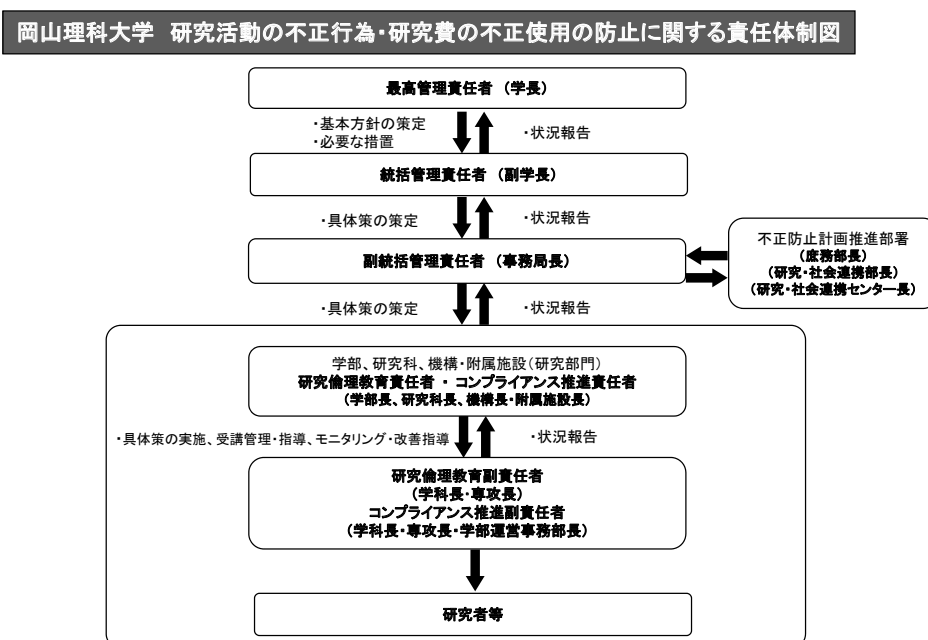
また、上述の学内共同研究活性化事業以外にも、キャンパス間研究連携の支援として、事務部としての支援も行っている。2019年度は科研費などの外部資金申請担当者が今治キャンパスに出張し、申請に係る相談や手続き業務のサポートを行った。2020年度はコロナ禍のため電話やメールでの対応を行っている。さらに、両年度ともに新任教員のシーズ調査を目的とし、研究社会連携部の2名のコーディネーターが頻繁に今治キャンパスに出張し、調査や打ち合わせを行った。

また研究社会連携センターの支援として、今治キャンパス内での研究推進を目的として獣医学部に設置された獣医学部研究推進委員会と、今後の学内共同研究推進に関する打ち合わせを行っている。2019年度は今治キャンパス（2020年3月27日）、2020年度は岡山キャンパス（2021年3月3日）で開催した。近年、これらの研究社会連携部のキャンパス間連携の取り組みが、全国的にあまり例のない「獣工連携」事業としての発展の可能性を模索することとなり、2020年度には獣医学部研究推進委員会から「獣工連携」に関する希望ニーズリストが研究社会連携部と工学部に提出され、コーディネーターが主となりマッチング等を行っている。今後、「獣工連携」や「獣理連携」などのキャンパス間連携の取り組みの活性化に期待が持てる。

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

国費が充当されている公的研究費の運営管理について、「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日文科科学大臣決定、平成26年2月18日改正）」に基づき、本学では2007年（平成19年度）より「公的研究資金等の運営・管理を適正に行なうための実施要領」を作成し、2014年3月には「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」を整備し、適正な運用に向けた取り組みを行っています。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日文科科学大臣決定）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、不正使用防止を含めた研究活動の不正行為防止への対応を定めています。



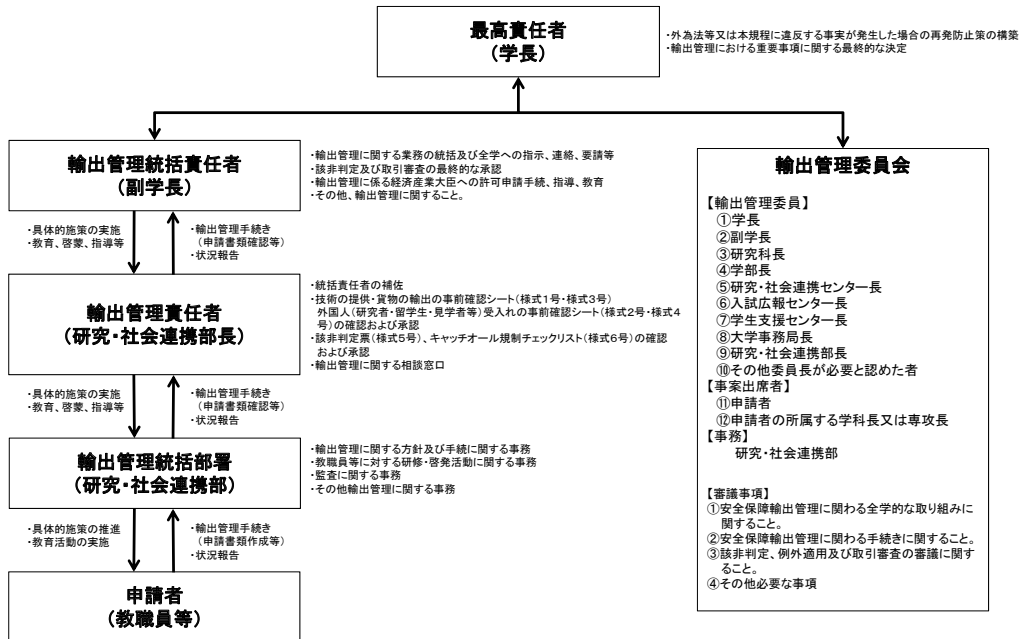
6.2 安全保障輸出管理の取り組み

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ます。規制の対象となっている物の輸出、技術の提供等を行う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ります。

岡山理科大学においては、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・研究活動等に専念できる体制を整えています。

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ます。

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、発行されています。

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月に発行しています。

● OUS 研究者ナビゲーター印刷版

◆ 2019年10月発行

OUS 研究者ナビゲーター 2019 (英語)



◆ 2020年11月発行

OUS 研究者ナビゲーター 2020 (日本語)



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

工 学 部：バイオ・応用化学科、機械システム工学科、電気電子システム学科、情報工学科、知能機械工学科、生命医療工学科、建築学科

総合情報学部：情報科学科

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：グローバル教育センター

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

教育・研究施設：情報処理センター、大学院

の教員が紹介されている。

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、2019 年度で第 19 回目となり、2020 年度で第 20 回目の記念すべき開催となった。残念ながらコロナ（COVID-19）の蔓延により、2020 年度は Web 開催となった。

図 7-1 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ったために、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。

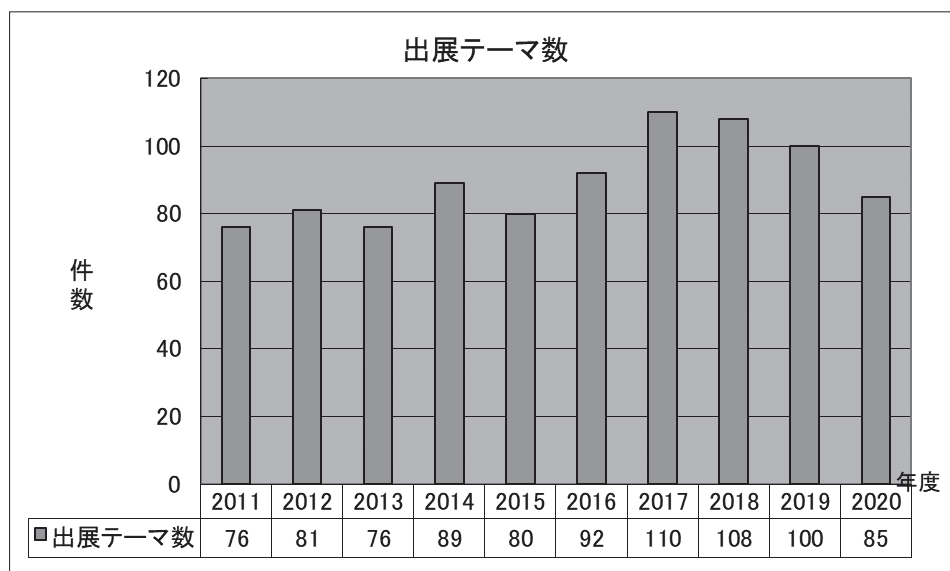


図 7-1 研究シーズの出展テーマ数

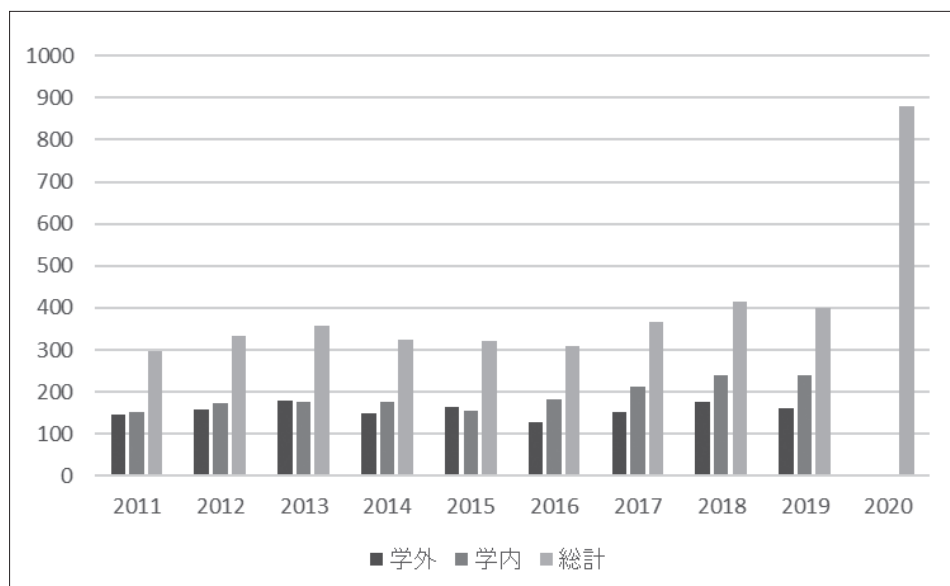


図 7-2 参加人数

図 7-2 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性を示していると思われる。

■ OUS フォーラム 2019

開催日：令和元年 11 月 25 日(月)

開催場所：岡山プラザホテル（岡山市中区浜 2-3-12）

約 400 名（学外から 160 名、学内から 240 名）が参加し、OUS フォーラム 2019 が開催された。

特別記念講演では（株）アストロスケール Director/Program Manager 浅葉 薫氏をお招きしてスペースデブリ問題の解決を目指す、民間事業者による取り組みについて御講演をしていただいた。

本学から産学官金連携事例紹介として 2 件の講演があった。ポスター展示では、本学及び関連大学の倉敷芸術科学大、千葉科学大などによる 100 件（10 ステーション）の研究シーズの発表がなされた。

ポスター展示と並行して、プロジェクターを使用した 10 件の口頭発表（鷺羽の間）も行った

【特別記念講演】 13：10～14：00

スペースデブリ問題の解決を目指して

～民間事業者による取り組み～

（株）アストロスケール

Director/Program Manager 浅葉 薫氏



特別記念講演風景

【産学官金連携事例紹介】 14：00～14：30

①「岡山県の新たな産学官金連携の取組み」

岡山県産業労働部産業振興課

原田 昌樹氏

②「データサイエンス人材育成に向けて」

岡山理科大学 経営学部 経営学科 教授 森 裕一



産学官連携プレゼンテーション風景

【口頭発表】 14：50～16：40

①送信機が回転！？ - 回転式 LED 送信機による高速可視光通信システムの開発 -

工学部 講師 荒井伸太郎

②ショットピーニングを用いた新規表面赤熱脆性抑制方法

工学部 講師 竹村 明洋

③ K⁺ チャネルを標的とした抗うつ、抗不安薬のスクリーニング

倉敷芸術科学大学生命科学部 教授 岡田 誠剛

④腸内細菌毒素に着目した高血圧症の新規治療標的の探索

獣医学部 助教 向田 昌司

⑤産学連携を目指した CAE によるマルチスケール熱流動解析

工学部 教授 桑木 賢也

⑥ AI・IoT 技術を活用可能な電気自動車用モータ制御システムの提案

工学部 教授 笠 展幸

⑦認知症高齢者の特異な収納行動に対応する住宅改善手法の検討

工学部 教授 後藤 義明

⑧犬が飲みやすい・犬に飲ませやすい動物用医薬品

獣医学部 教授 深瀬 徹

⑨コスト削減のための無駄の少ない施設配置や設備配置を求めるには

工学部 教授 片山 謙吾

⑩モンゴル国における岡山理科大学の教育分野での国際連携事業

教育学部 教授 高原 周一



口頭発表の様子

【ポスター発表】 14:45 ~ 16:50

99 件 (10 ステーション) (*印は奨励賞受賞)

機能材料・化学

発表テーマ	発表者
生体高分子を用いた環境調和材料の作製	山田真路
希土類水素化物半導体薄膜 YbH_{2+x} の光学特性	中村 修、栗田満史、埼玉大学
ホルムアルデヒドの選択的分離定量法	横山 崇
ペリレン光触媒による LED 光照射条件でのビニルスルホンの脱スルホニル化	渡部 光、中嶋和輝、枝川領太、足立一将、奥田靖浩、折田明浩、大阪府立大学
金属表面上でのケイ素化合物のワンショットオリゴマー化反応	折田明浩、渡部 光、江國堅登、奥田靖浩、(国研)物質・材料研究機構
イナミンの系中調製によるアミノトリアゾール合成：神経伝達遮断薬の開発	奥田靖浩、今福和篤、土田喜之、鯖戸泰生、田所竜介、折田明浩
マイクロ流路を用いた液々抽出における物質移動の可視化	西山真由、赤澤春佳、平野博之、押谷 潤、木原朝彦、小畑秀明、(株)化繊ノズル製作所
側壁加熱冷却における自然対流の混合度と伝熱特性	寺口彩音、平野博之、桑木賢也
Cu-Cr-Zr 系合金ロールを用いた液体急冷法による低保磁力急凝固合金薄帯の作製条件の検討	中川恵友、中越合金鑄工(株)、中越銅工業(株)
研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	池田正五、船本利春、櫻井詠司、藤原俊明
3次元グラフェントランジスタの開発と輸送現象	田邊洋一
高い正孔輸送能を指向した拡張バイ電子系色素の簡便合成	岩永哲夫、京都大学

エレクトロニクス

発表テーマ	発表者
産業用ドローンによる電力設備自動点検	高谷健太、太田寛志、中村真尚、クルモフ バレリー、電源開発(株)
ナノワイヤーガスセンサによるアルコール級数の判別	秋山宜生
高感度焦電流測定装置の開発	川崎あゆみ、山本 薫
送電設備点検のための碍子の画像認識と自動撮影	太田寛志、高谷健太、クルモフ バレリー

発表テーマ	発表者
Kinect を用いた歩容識別方法の検討	久野弘明、前田優也、三木勇人、南 吉博
すばる望遠鏡による原始惑星系円盤の鉱物・氷の観測と次世代赤外線天体観測装置用の極低温振動鏡（チョッパー）の開発	本田充彦
送信機が回転！？ - 回転式 LED 送信機による高速可視光通信システムの開発 -	荒井伸太郎、唐 正強、長岡技術科学大学
AI・IoT 技術を活用可能な電気自動車用モータ制御システムの提案	笠 展幸
小型高出力低周波ワイヤレス給電装置	石田弘樹
エナジーハーベスティング用電力変換回路	麻原寛之、森 嘉久
独立型 IoT 排熱発電システム	麻原寛之、内野翔太

AI・IoT

発表テーマ	発表者
コスト削減のための無駄の少ない施設配置や設備配置を求めるには★	岡野傑士、片山謙吾
営業先巡回回路自動生成システム	金原一步、片山謙吾
災害時避難計画のための遺伝的アルゴリズム	三宅孝史、片山謙吾
群ロボットのための深層強化学習の連携に基づく群行動制御手法の提案と評価	豊島恭平、小田哲也、上田千晶、廣田雅春、尾崎 亮、片山謙吾
遺伝的アルゴリズムに基づくメッシュルータ配置最適化システムの実装と評価	富山悠太、小田哲也、廣田雅春、尾崎 亮、片山謙吾
ソーシャルビッグデータの観光への応用	廣田雅春
強化学習による HEX のプログラミング	葉師寺歩、菅野幸夫
ドメインに適合させたプログラムコメントの自動生成	高橋明義、椎名広光
共起語のニューラルネットワーク学習によるアンケート分析	大谷崇文、椎名広光
構文情報を用いた分散表現によるプログラムコードの類似性	行本典弘、大西朔永、椎名広光
周波数分析による楽曲データの可視化	内田早紀、川島正行

機械・機械システム

発表テーマ	発表者
日常生活支援ロボット	高谷健太、久野弘明、本垣内和真、三宅一生、クルモフ バレリー
ショットピーニングを用いた新規表面赤熱脆性抑制方法	竹村明洋、香川大学
キャビテーションピーニング条件の最適化に関する基礎的研究	藤原武司、眞木将太、武谷陽一郎、關 正憲、東北大学
デフ機構を用いた減速装置の開発	迫田望夢、關 正憲、清水一郎
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	吉田直矢、西村 幹、武谷陽一郎、關 正憲、日本グリース(株)
産学連携を目指した CAE によるマルチスケール熱流動解析	桑木賢也、平野博之、木原朝彦、小畑秀明、近藤千尋、解析シミュレーションネット OKAYAMA
固体表面付近の気流流速分布計測法の構築★	近藤千尋、濱野弘大、松井健太、塚原海斗、于 浩
屈曲チューブを用いた 4 ポート型低コストサーボ弁の試作と応用	大林秀幸、赤木徹也、堂田周治郎
ダイレクトドライブ式水圧 McKibben 型人工筋の変位推定と制御	小林 亘、安永拓公未、安松穂高
アクアドライブシステム (ADS) の適用事例と展望	小林 亘、宮本優佑
柔軟全周囲クローラ (FMT) の不整地走行時における振動特性の解析	衣笠哲也、吉田浩治、林 良太、仲川昂希、中井建二郎、宮本直輝、サンリツオートメイション(株)
双胴柔軟クローラ d_FlexCraw の開発	衣笠哲也、吉田浩治、林 良太、仲川昂希、中井建二郎、宮本直輝、サンリツオートメイション(株)

発表テーマ	発表者
四足歩行生物の旋回に関する力学的考察	衣笠哲也、吉田浩治、林 良太、石垣 忍、伊東和輝、古見英樹
トルクユニットマニピュレータの全状態変数の制御方策について -パラメータ誤差にロバストな方策-	河副雅彦、吉田浩治、衣笠哲也、林 良太、大阪大学
上体運動を利用した2足歩行ロボットの3D準受動平地歩行	ナビード ハムザ、藤本真作、相良知秀、衣笠哲也

バイオテクノロジー

発表テーマ	発表者
ワインをはじめとした醸造・発酵と食品の評価	金子明裕、永井琴音、皆元芽生、吉田智弥
桜から分離された酵母の発酵特性と製パンへの応用	滝澤 昇、平松 歩、兵庫県立相生産業高等学校
納豆菌を用いた飼育水槽および小規模滞留水の水質悪化防止法の開発	大杉忠則（倉敷芸術科学大学）、山野ひとみ（倉敷芸術科学大学）、大塚雅広（倉敷芸術科学大学）、奥本 寛（倉敷芸術科学大学）
発酵食品由来乳酸菌からの有用酵素生産菌のスクリーニング	矢野嵩典、三井亮司
黄くすみの原因となる糖化を抑制する素材で肌の透明感の保持を目指す	吉村浩希、江口琴音、吉本 聖、安藤秀哉
紫外線による表皮の炎症は真皮によって防御されている	早瀬優奈、鶴田純将、吉本 聖、安藤秀哉
紫外線による光老化を促進するビタミンとアミノ酸の作用について	三上瑞貴、藤原葉月、吉本 聖、安藤秀哉
栽培ブドウと野生種との交配によるワイン用新品種の作出	星野卓二、川俣昌大、金子明裕、ふなおワイナリー(有)、倉敷市、香川大学
蛍光ライブイメージングによる植物ストレスモニタリング技術	濱田隆宏

医療・医療工学

発表テーマ	発表者
入浴事故の危機管理：なぜ、入浴事故がおこっているのか	黒木尚長（千葉科学大学）、飯田涼太（千葉科学大学）、日下部雅之（千葉科学大学）、櫻井嘉信（千葉科学大学）、(株)LIXIL テクノロジーリサーチ
皮膚呈色時にみられる色素輸送の解析★	佐伯はる菜、重松隆一、田所竜介、京都大学
空気圧ステッピングアクチュエータを用いたリハビリテーション機器の試作	赤木徹也、堂田周治郎、小林 亘、井上椋太、福川展弘
K ⁺ チャンネルを標的とした抗うつ、抗不安薬のスクリーニング	岡田誠剛（倉敷芸術科学大学）、名古屋大学
骨用ドリルの穿孔性能に及ぼすシンニング形状の影響	寺野元規、金枝敏明、田中 陸、帝人ナカシマメディカル(株)
市販の歯ブラシ除菌器の性能評価	ケイ添煦、猶原 順、齋藤有香、堀江葉至、谷定志保、劉 昊、千代田工販(株)
イソクエン酸脱水素酵素 IDH の発現増強による癌悪性化抑制技術	高橋佳子、神吉けい太
立体組織における細胞生存率向上に向けた細胞内エネルギー代謝特性の改変	内藤恭子、神吉けい太
レスベラトロールによる多能性幹細胞の増殖抑制効果と分化誘導効率化の検討	吉岡佑菜、神吉けい太

発表テーマ	発表者
周拘束強化型 EFPA を用いたリハビリテーション機器	下岡 綜、赤木徹也、堂田周治郎、羽根佑典
Si-DLC 被覆によるマグネシウム合金製ステントの溶出速度制御	大田原光希、中谷達行、清水一郎、(株)日本医療機器技研
空気圧柔軟アクチュエータによるアクティブ補装具の開発	ムハンマド フィルダウス ビン アブドゥーラ、藤本真作、赤木徹也、小林 亘、ダイヤ工業(株)

獣医・動物

発表テーマ	発表者
犬が飲みやすい・犬に飲ませやすい動物用医薬品	深瀬 徹、(一社)葛城生命科学研究所、フジタ製薬(株)
ヒトとイヌ双方の健康づくりに向けたイヌの散歩の見える化	馬場始三 (倉敷芸術科学大学)、古本佳代
腸内細菌毒素に着目した高血圧症の新規治療標的の探索★	向田昌司、中村 翔、竹谷浩介、松田 彬、矢野高典
GoPro で明らかにした中国地方主要河川の魚類相の相観	岡崎拓也、亀崎直樹
ドローンによる観察で明らかになったスナメリの実態	若松智希、亀崎直樹

建築・環境

発表テーマ	発表者
認知症高齢者の特異な収納行動に対応する住宅改善手法の検討	尾崎 凌、後藤義明、中村建設(株)
鋼管を斜め格子状に配置した母屋構造に皿ばねを用いた制震構造	宮田康平、中西啓二、(株)モリヤテクノ
動的給水負荷算定法による最適給水システムの設計法	坂本和彦、広島大学
山岳地域における植物の見頃推定手法の検討	長井祐樹、小田哲也、廣田雅春、上田千晶、尾崎 亮
UV-LED 外部照射型水中微生物不活化装置の開発	劉 昊、猶原 順、谷定志保、堀江葉至、ケイ添照、齋藤有香、千代田工販(株)
UV-LED 照射による黄色ブドウ球菌の感受性	堀江葉至、猶原 順、劉 昊、谷定志保、ケイ添照、齋藤有香、千代田工販(株)、東京工科大学
VR を用いた建築設計の実践と教育	馬淵大宇

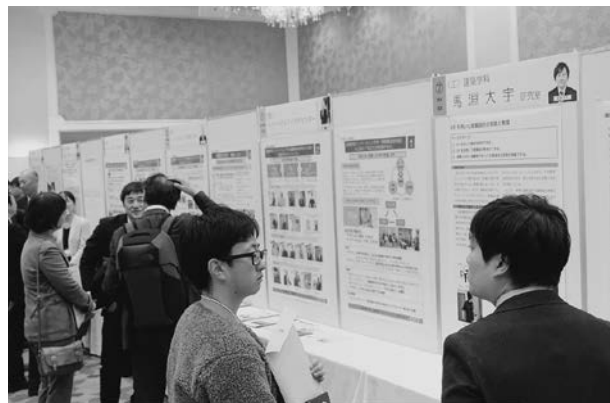
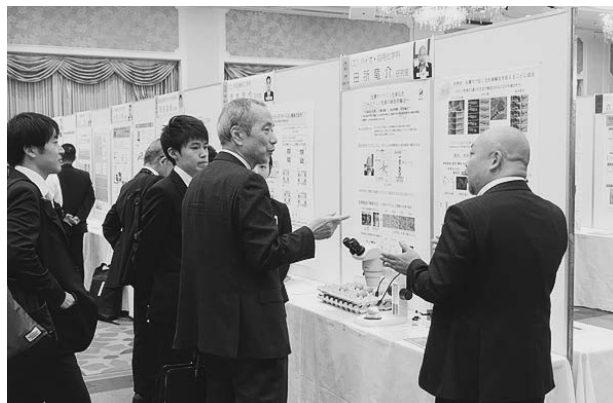
地域貢献・教育

発表テーマ	発表者
経営学部イノベーション・ラボ (課題解決型学習) のご紹介	鷺見哲男、川島 聡、松村博行、横山ひとみ
経営学部イノベーション・ラボ (課題解決型学習) のご紹介	松村博行、鷺見哲男、川島 聡、横山ひとみ
経営学部イノベーション・ラボ (課題解決型学習) のご紹介	横山ひとみ、鷺見哲男、松村博行、川島 聡
日本の統計教育とニュージーランドの統計教育：文脈を観点とした教科書比較	福田博人、東京未来大学
長島愛生園の施設保存に向けた現存建物の実測調査活動	中村匠吾、秋山典裕、高橋慧一、遠藤直樹、弥田俊男、長島を考える建築家グループ
モンゴル国における岡山理科大学の教育分野での国際連携事業	高原周一、坂本南美、モンゴル国立教育大学
組立・分解が容易な大型恐竜交連骨格の製作	石垣 忍、奥田ゆう、藤原 清、多田忠美、島崎 始、太田義晃、加藤祐之助、西岡伊織

発表テーマ	発表者
JR 津山線のジオ鉄マップ	能美洋介、塩田一平
サービス概念を適用したビジネスモデル	大藪 亮、張 婧、村松潤一、(株)デンソー
日本企業の営業による価値創造へのアプローチ	三好純也、山口隆久、大藪 亮、村松潤一、積水ハウス(株)

フロンティア理工学研究所

発表テーマ	発表者
細胞凝集塊自動成形技術を用いた毛細血管含有ファイバー組織体の作製	橋本真悟、滝澤 昇、杉山晶彦、岩井良輔
細胞凝集塊自動成形技術を用いた骨格筋ファイバー組織体の作製と創薬試験への応用検討	太田風輝、岩井良輔、弘前大学
基材接着細胞の凍結保存条件の最適化と凝集塊作製基材への応用検討	草加直幸、信政郁弥、滝澤 昇、岩井良輔
交流高電圧プラズマを用いた医療用チューブ内腔の親水化処理	今井裕一、中谷達行、岡山大学病院、ストロープ(株)、岡山県工業技術センター
医療用に開発した新規 ta-C: H 膜の摩擦摩耗特性	ムハンマド アミナル ヘルミ、中谷達行、清水一郎、岡山県工業技術センター
HF-HiPIMS プラズマ電源の開発による DLC 成膜効率の向上	福江紘幸、中谷達行、クルモフ バレリー、東京電子(株)、ケニックス(株)
北西インド Uttarakhand 地域の流体飽和による漸新世 Barrovian 型変成作用	川端凌市、今山武志、Indian Institute of Technology Bombay、Korea Basic Science Institute、名古屋大学



ポスター発表の様子

■ OUS フォーラム 2020

開催日：2020年11月24日(火)～11月30日(月)

Web開催 URL：http://renkei.office.ous.ac.jp/forum

2020年度で第20回目の記念すべき開催となった。残念ながらコロナ（COVID-19）の蔓延により、この年度はWeb開催となった。しかしながら、日本各地から、879件ものアクセスがあり、Web開催による新たな可能性を示したフォーラムとなっていたと思われる。



図 Web開催のエントリー画面

【岡山発世界へキラリと光るベンチャー企業の紹介】

株式会社 C-INK 代表取締役社長 金原正幸様に独自の技術による金属ナノインクの生産および供給を行うベンチャー企業の説明をしていただいた。

【センターの紹介】

①「古生物学・年代学研究センターの紹介」

岡山理科大学 古生物学・年代学研究センター
センター長 教授 豊田 新

②「建築歴史文化研究センターの紹介」

岡山理科大学 建築歴史文化研究センター
センター長 特担教授 江面 嗣人



株式会社 C-INK 代表取締役社長
金原 正幸 氏

【研究シーズ発表】

85件（8ステーション）（*印は奨励賞受賞）

機能材料・化学分野

発表テーマ	発表者
高分子材料の構造制御による高性能化*	大坂 昇
高い耐久性を有した高機能性有機色素の合成と応用	岩永哲夫
プロセス制御を鍵とするトリアゾール誘導体の位置選択型合成	奥田靖浩、赤木伸行、田所竜介、折田明浩
イナミンの芳香環形成反応による含窒素パイ共役系化合物の合成	奥田靖浩、益田和法、石野俊輝、折田明浩、岡山大学
ピレン光触媒を用いた緑色 LED 照射によるビニルスルホンの脱スルホニル化反応	渡部 光、佐藤拓磨、隅田道希、古松 創、奥田靖浩、折田明浩、大阪府立大学
カーボンナノチューブへ自発的に内包化される太陽電池色素の合成	折田明浩、江國堅登、渡部 光、奥田靖浩、岡山大学
三角板状金ナノ粒子による可視光吸収・発光促進	竹崎 誠
Pt キャップ付き Yb 膜を使用した水素化物半導体 YbH ₂ の作製とその光学的性質	中村 修、栗田満史、埼玉大学、東洋大学

発表テーマ	発表者
半導体ナノワイヤーの抵抗変化のガスセンサ・ReRAM への応用	秋山宜生
交流高電圧バーストプラズマを用いた医療用チューブ内腔の親水化技術の開発	今井裕一、中谷達行、ストロープ(株)、岡山大学病院、岡山県工業技術センター
圧力勾配式スパッタリング法の開発	米澤 健、中谷達行、ケニックス(株)、九州大学大学院、大阪市立大学大学院
時間・空間反転対称性ワイヤレス給電	石田弘樹
金属錯体を利用した環境調和型酸化反応触媒の開発	赤司治夫

情報・AI・IoT

発表テーマ	発表者
サーフェスモデル構築のための MMS 点群の適応的間引き法	島田英之、(株)ウエスコ
動体視力と動画像のぼやけに対する感度	江本正喜
高解像度映像では短い視距離が好まれる	江本正喜
効率的な生産スケジューリングシステムの開発	仁井田温史、三宅孝史、金原一歩、小田哲也、片山謙吾、(株)カイトックホールディングス
次世代モビリティシェアリングシステムの開発	能勢哲平、三宅孝史、金原一歩、小田哲也、片山謙吾
スマートシティ・次世代モビリティ分野において最適な施設配置を求めるには	三宅孝史、金原一歩、小田哲也、片山謙吾
ソーシャルメディア上のユーザの属性の分析	飯山翔太、廣田雅春、小田哲也
ニューラルネットワークによる音の分析	島村龍太郎、菅野幸夫
“職人の技術”の継承を支援する AI の開発	廣田悠人、平田蒼人、長井祐樹、齋藤伸樹、小田哲也、片山謙吾
無線通信の性能向上を図るためのメッシュルータ配置最適化システムの開発	平田蒼人、廣田悠人、長井祐樹、齋藤伸樹、小田哲也、片山謙吾
COVID-19 の感染確率を考慮した観光地の推薦システムの開発	長井祐樹、平田蒼人、廣田悠人、齋藤伸樹、小田哲也、片山謙吾
構文木を用いたコメント生成に対する外部情報の適用	大西朔永、椎名広光
マルチターン会話における応答選択モデルの検討	大西孝宗、椎名広光
AI・IoT を用いた顧客接点の考察	三好純矢、山口隆久
VR を用いたリハビリテーションソフトウェアの検討	久野弘明、下岡由弥、鎌田雅希
高速可視光通信のための回転式 LED 送信機の開発	唐 正強、荒井伸太郎、中山晃典

機械・機械システム

発表テーマ	発表者
バニシング加工による丸棒表面の組織改善*	梶原彩朱加、寺野元規
キャピテーションピーニング条件の最適化に関する基礎的研究	山内悠生、土岡正誠、武谷陽一郎、關 正憲、東北大学
キャピテーションピーニングによる転動疲労寿命の向上	ANGEL BELL GONSUIN、藤原寛己、武谷陽一郎、關 正憲、東北大学
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	亀井悠吾、細井弘寅、關 正憲、日本グリース(株)
一方向強化カーボン/エポキシ積層複合材の板厚方向の動的引張り挙動	尾崎銀河、溝垣悠河、中井賢治、横山 隆
鋳鉄の静的・衝撃圧縮特性に及ぼすアルミニウム含有量と試験片細長比の影響	中井遼太、堺 翔哉、中井賢治、近畿大学
超硬難削材の切削性と工具摩耗評価	中林涼司、藤井大輝、竹村明洋
塑性加工組織相の化学特性評価	山崎海里、マリンドウ デーシャーン、竹村明洋
絞りしごき加工を用いた金属製長尺薄肉円管の成形	後 公大、清水一郎、趙 薪茗、(株)日本医療機器技研

発表テーマ	発表者
チューブエンドフレア試験を用いた円管素材の力学的性質評価手法の開発	趙 薪茗、清水一郎、後 公大
伸長型柔軟空気圧アクチュエータを用いた正四面体型アクチュエータ	武内健史郎、赤木徹也、堂田周治郎
柔軟性を有する空気圧リニアステッピングアクチュエータの試作	大永昂汰、赤木徹也、堂田周治郎
簡易なエンジンサイクルシミュレータを用いたエンジン性能の予測	小島慶士、近藤千尋
ごく小規模なバイオガス・オイル化熱源としての太陽熱利用の検討	近藤千尋、伊原彰宏、小瀧朋哉、一宮暢希、土畑直人
柔軟全周囲クローラの3次元湾曲旋回走行特性の解析	安部秀俊、衣笠哲也、吉田浩治、林 良太、貝原佐幸、宮本直輝、サンリツオートメイション(株)、消防庁消防大学校消防研究センター、マクセルホールディングス(株)
位置センサを有しない洗浄可能な携帯型手首リハビリテーション機器	羽根佑典、赤木徹也、堂田周治郎、松江工業高等専門学校
随意的な表面筋電位の発生を促すためのロボットアーム操縦訓練システム	下田直樹、林 良太、門脇 拳、加古原涼太、衣笠哲也、吉田浩治

バイオテクノロジー

発表テーマ	発表者
ワインをはじめとした醸造・発酵と食品の評価	金子明裕、杉垣綾乃、小笠原雅哉、渥美悠紀
UV-LEDによる枯草菌芽胞体の波長感受性に関する検討	劉 昊、猶原 順、千代田工販(株)
腸内フローラ異常と高血圧症との関連解明	向田昌司、中村 翔、竹谷浩介、松田 彬、矢野嵩典、関 美宙
植物共生細菌の共生メカニズムの解明と作物栽培への応用	竹内赴登、矢野嵩典、三井亮司

医療・獣医

発表テーマ	発表者
一細胞解析で紐解く乳腺上皮の発生、ホメオスタシスと癌化	佐伯亘平、Beckman Research Institute、City of Hope
Kinase Activity Tagged-Western Blotting (KAT-WB) 法の開発★	勝木秀一、田中良法、竹谷浩介、江藤真澄
超音波流量計を用いた拍動流の流動エネルギー測定に関する研究	小松大貴、小畑秀明、上村優介
HiPIMS プラズマを用いたインプラント用 DLC 膜の開発	福江紘幸、中谷達行、米澤 健、東京電子(株)、ケニックス(株)、岡山県工業技術センター
フリーズドライ納豆のイヌにおける免疫増強効果	松田 彬、三河翔馬、亀森泰之、北川 均、岡山理科大学専門学校、(株)ピュアボックス
エピジェネティクス制御因子に着目した難治療がんの新規標的化治療戦略	藤原信行、野原正勝、早川晃司
遺伝子 X は骨芽細胞のメカノセンサーとして機能し、骨量を制御する	光永 翔、伊豆弥生、梶川修平
6型および12型コラーゲンの肝機能における分子メカニズム	仁田 尚、伊豆弥生、三井一鬼、水野理介、齋藤文代
葉酸欠乏が大腸癌の増殖と悪性化に及ぼす影響	グエンタイレー、神吉けい太
肝癌細胞の悪性化に関わる HDAC アイソフォームの同定	趙 春皓、神吉けい太
レスベラトロールによる解糖系抑制効果と立体組織構築における細胞生存率向上への応用	内藤恭子、神吉けい太
再生医療ターゲットとなる新規分子の発見	藤原 溪、米田大珠、伊豆弥生
VIおよびXII型コラーゲンによるエネルギー代謝制御メカニズムの解明	櫛笥悠人、齋藤文代、三井一鬼、水野理介、伊豆弥生

発表テーマ	発表者
XII型コラーゲンは膝の安定性を制御する	杉殿 晶、伊豆弥生、順天堂大学
犬が飲みやすい・犬に飲ませやすい薬剤の調製 - 削り節製品活用の試み -	中村有加里、深瀬 徹、マルトモ(株)
プロテインキナーゼC β を介した新たな血管炎症性障害機序の解明に向けて	永西紗耶香、向田昌司、中村 翔、松井利康
細胞の自己凝集化技術を用いた血管内皮毛細管腔束を有するファイバー状組織体の作製	橋本真悟、滝澤 昇、杉山晶彦、岩井良輔
細胞の自己凝集化技術を用いたメッシュ状組織体の作製	膝 魯鵬、岩井良輔、岡山大学

建築

発表テーマ	発表者
斜め打ちした長ビスによる木質構造接合部の強度・剛性に関する実験的研究	王 俊懿、小林正実
図面を用いた戸建注文住宅の打合せに関する基礎的研究	伊藤巧馬、馬淵大宇、三木溪杜、フリーダムアーキテクツデザイン(株)
VRを用いた戸建注文住宅の打合せにみるVR体験者の役割に関する基礎的研究	三木溪杜、馬淵大宇、伊藤巧馬、フリーダムアーキテクツデザイン(株)
避難所における紙管間仕切り活用と避難所生活に関する研究	遠藤直輝、弥田俊男
「環境-人間-建築」：経路空間における身体的感性の誘発	増田俊哉

地球環境・宇宙

発表テーマ	発表者
単相流体における温度順成層場および逆成層場で生じる多層流	平野博之、桑木賢也
牛の歯のESR線量計測：福島第一原子力発電所事故による汚染地域の牛の被曝	戸高安曇、豊田 新、北里大学、岩手大学
ドローン技術の気象観測への応用 - 霧の鉛直構造を調査した例 -	西原大貴、大橋唯太
モンゴルゴビ砂漠恐竜化石産出層の年代測定の試み★	豊田 新、青木一勝、実吉玄貴、石垣 忍、モンゴル科学アカデミー古生物学研究所他
磁場測定を用いた地中埋没物の探査	畠山唯達、北原 優
宇宙線による加速暗黒物質粒子の検出から探る宇宙物理	富谷卓矢、木目蒼海、長尾桂子、神戸大学、東邦大学

地域貢献・教育

発表テーマ	発表者
研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	櫻井詠司、池田正五、船本利春、藤原俊明
経営学部イノベーション・ラボ（課題解決型学習）参画のお誘い	鷺見哲男、松村博行、横山ひとみ、川島 聡
地域の古生物学研究拠点をめざして - 岡山理科大学恐竜学博物館の試みII -	石垣 忍、奥田ゆう、千葉謙太郎、林 昭次、實吉玄貴、高橋亮雄、モンゴル科学アカデミー古生物学研究所
研究成果発信の場としての特別展協力 - 岡山理科大学恐竜学博物館の試みIII -	石垣 忍、奥田ゆう、實吉玄貴、西戸裕嗣、林 昭次、千葉謙太郎、能美洋介、他外部機関多数
日本のこれからの科学教育の性格：次期学習指導要領の分析を通して	福田博人、池田浩輔、千葉県立松戸南高等学校
産学連携による「魅力あるゴルフ授業実践」	西村次郎、藤井健平、岡山県ゴルフ協会、みのるゴルフ山陽、後楽ゴルフ倶楽部、(株)プロツアー・スポーツ

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。

< 2019 年度 > 第 24 回岡山リサーチパーク研究・展示発表会

2019 年 12 月 17 日(火)、テクノサポート岡山にて開催された。ポスター展示の件数は 54 テーマ、オーラル・プレゼンテーションでは 12 件の研究テーマが紹介された。

本学からは下記のとおり 7 テーマを発表し、その内 1 テーマがオーラル・プレゼンテーションを行った。

第 24 回岡山リサーチパーク研究・展示発表会 発表者一覧

2019 年 12 月 17 日(火) 13:00 ~ 16:30

発表者	テ - マ
ワイン発酵科学センター 金子 明裕	ワインをはじめとした醸造方法の検討と食品の分析・評価
工学部 情報工学科 片山 謙吾	コスト削減のための無駄の少ない施設配置や設備配置を求めるには
工学部 電気電子システム学科 クルモフ バレリー	ドローンによる送電設備の自動点検技術の開発
工学部 電気電子システム学科 笠 展幸	CASE および MaaS に対応可能な電気自動車用モータ制御システム
工学部 機械システム工学科 桑木 賢也	産学連携を目指した CAE によるマルチスケール熱流動解析*
工学部 生命医療工学科 猶原 順	歯ブラシ除菌器の性能評価
フロンティア理工学研究所 中谷 達行	医療用材料の生体親和性を高めるダイヤモンドライクカーボンコーティング技術

*: オーラル・プレゼンテーションを行ったテーマ

< 2020 年度 > 第 25 回岡山リサーチパーク研究・展示発表会

例年、テクノサポート岡山において開催されている岡山リサーチパーク研究・展示発表会であるが、今年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、会場開催は取り止められ、研究発表内容に係るシーズ集の発行並びにプレゼン動画の配信の形式で実施された。

シーズ集の発行、プレゼン動画（岡山県産業振興財団 HP で配信）は以下の日程で公開された。

- ・研究シーズ集発行（2020 年 12 月 24 日）
- ・岡山県産業振興財団 HP 上でのプレゼン動画配信（2021 年 1 月 12 日）

本学からは下記のとおり 13 テーマを発表し、その内 12 テーマの動画配信を行った。

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 - マ
フロンティア理工学研究所 中谷 達行	交流高電圧バーストプラズマを用いた医療用チューブ内腔の親水化技術の開発
工学部 情報工学科 島田 英之	サーフェスモデル構築のための MMS 点群の適応的間引き法
工学研究科 知能機械工学専攻 院生 羽根 佑典 (赤木研)	位置センサを有しない洗浄可能な携帯型手首リハビリテーション機器
工学研究科 知能機械工学専攻 院生 大永 昂汰 (赤木研)	柔軟性を有する空気圧リニアステッピングアクチュエータの試作

発表者	テ - マ
工学研究科 知能機械工学専攻 院生 武内健史郎 (赤木研)	正四面体型アクチュエータの開発
工学部 知能機械工学科 久野 弘明	VR を用いたリハビリテーションソフトウェアの検討
ワイン発酵科学センター 金子 明裕	ワインをはじめとした醸造・発酵と食品の評価
工学部 生命医療工学科 猶原 順	UV-LED による枯草菌芽胞体の波長感受性に関する検討
獣医学部 獣医学科 中村有加里	獣医療への削り節製品の応用 - 高嗜好性の犬用薬剤を作るために -
生物地球学部 生物地球学科 佐藤 丈晴	地域の降雨量や被災経験に基づいた自主避難支援システム「ひなん獅子の開発」(シーズ集のみ)
生物地球学部 生物地球学科 大橋 唯太	ドローン技術の気象観測への応用 - 霧の鉛直構造を調査した例 -
工学研究科 応用化学専攻 院生 渡部 光 (折田研)	ピレン光触媒を用いた緑色 LED 照射によるビニルスルホンの脱スルホニル化反応
工学部 建築学科 増田 俊哉	「環境-人間-建築」: 経路空間における身体的感性の誘発

○次世代産業に関わる大学・高専シーズ発信会

岡山県の次世代産業の振興を目的として、岡山県と(公財)岡山県産業振興財団が主催する「おかやま次世代関連技術研究会」が開催されている。この中で、大学や高専の保有する研究シーズを参加企業と共有し連携の機会を探るために、「次世代産業に関わる大学・高専シーズ発信会」が開催されており、本学からも毎年研究シーズを提供している。

2019年度は文部科学省の「特別電源所在県科学技術振興事業」の補助を受け岡山県が実施した県内大学への委託研究の報告会「大学等シーズ発信会(【岡山県】岡山発の大学等の産業技術シーズを公開します!):2020年3月16日(月)開催予定」に含まれる形で企画されたが、コロナ禍のため開催中止となった。

2020年度は「次世代産業に関わる研究シーズ発信会」としてオンライン開催された。

日 時:2021年3月16日(火) 13:30~15:30

開催方法:オンライン(Zoom)

主 催:岡山県・公益財団法人岡山県産業振興財団

共 催:岡山・産学官連携推進会議

発表者	テ - マ
工学部 電気電子システム学科 笠 展幸	「電気自動車用モータコントロールユニットの高効率化・低ノイズ化の研究開発」

○KMS メディカル・アーク with MTO

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。2019年度、2020年度の開催日時、会場、本学からの出展は次のとおりである。

開催日時:2020年2月6日(木) 10:00~17:00

会 場:川崎医科大学附属病院 本館8階大講堂(岡山県倉敷市松島577番地)

発表者	テ - マ
工学部 知能機械工学科 小林 亘	水圧駆動システムのリハビリテーション機器への応用

開催日時：2021年2月10日(水) 12:00～16:00

会 場：オンライン

発表者	テ ー マ
工学研究科 知能機械工学専攻 院生 羽根 佑典 (赤木研)	位置センサを有しない洗浄可能な携帯型手首リハビリテーション機器
工学研究科 知能機械工学専攻 院生 大永 昂汰 (赤木研)	柔軟性を有する空気圧リニアステッピングアクチュエータの試作
工学研究科 知能機械工学専攻 院生 武内健史郎 (赤木研)	正四面体型アクチュエータの開発

○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。

2019年度は分野として「ライフサイエンス」と「情報・通信」を設定し、それぞれ医療用材料の生体親和性を向上させる技術、可視光通信に関する研究シーズの紹介を行った。2020年度は、コロナ禍への対応でオンライン開催された。分野は「デバイス・装置」で、本学からは熱電用電力変換回路の設計に関する研究シーズの紹介が行われた。

開催日：2019年11月14日(木)

会 場：JST 東京本部別館 1F ホール（東京都千代田区五番町7 K's 五番町）

分野	発表者	テ ー マ
ライフサイエンス	フロンティア理工学研究所 教授 中谷 達行	医療用材料の生体親和性を高めるダイヤモンドライクカーボンコーティング技術
情報・通信	工学部 電気電子システム学科 講師 荒井伸太郎	送信機が回転!? - 回転式 LED 送信機による高速可視光通信 -

開催日：2020年12月15日(火)

会 場：Zoom ビデオウェビナーによるオンライン開催

分野	発表者	テ ー マ
デバイス・装置	工学部 電気電子システム学科 准教授 麻原 寛之	熱電用電力変換回路のフォールト・トレランス設計

○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。

2019年度は、本学から以下のテーマを展示した。2日間の開催期間中、本学展示ブースには100名を超える訪問者があり、活発な情報交換が行われた。

開催日：2019年8月29日(木)～8月30日(金)

会 場：東京ビッグサイト 青海展示棟 B ホール（東京都江東区有明1-2-33）

出展者	テ ー マ
工学部 電気電子システム学科 講師 荒井伸太郎	送信機が回転!? - 回転式 LED 送信機による高速可視光通信 -

2020年度は、コロナ禍を受けオンライン開催で実施されたが、本学からの出展はなかった。

8 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2019年度～2020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。

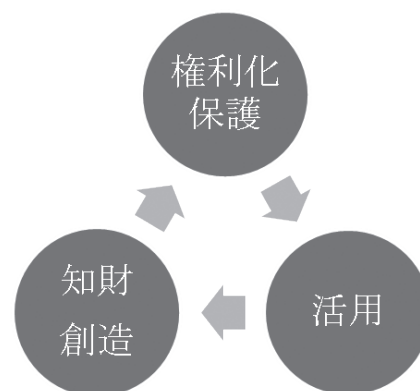


図8-1 知的創造サイクル

8.1 職務発明判定委員会の活動

8.1.1 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8-2にまとめた。2019年度は15件、2020年度は10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8-1 発明届と帰属

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
発明届	6	6	8	9	8	11	6	9	5	6	5	10	18	7	8	15	10
学園帰属	2	0	2	5	2	5	5	7	3	4	5	8	18	7	8	15	10
個人帰属	1	5	2	2	4	5	0	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0

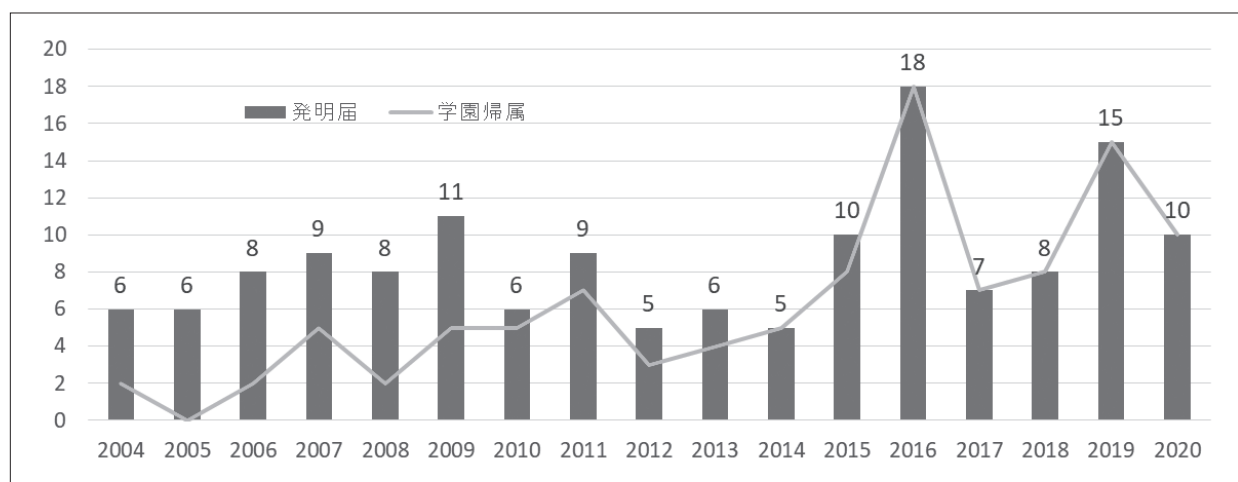


図8-2 発明届と帰属

2019年度及び2020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 尚紀 准教授 (応化)
 山田 訓 教授 (知能) 藤本 真作 教授 (知能) クルモフ・バレリー 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

8.1.2 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。

2019年度は2件、2020年度は1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。

8.1.3 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。

2019年度は1件、2020年度は1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。

8.2 特許出願

8.2.1 日本出願

2021年3月末現在で公開されている特許を表8-2にまとめた。登録が43件、出願公開中（審査請求含む）が21件、合計64件である。この他に出願未公開の特許が13件あるため、特許庁に係属している特許の合計は77件である。

表8-2 公開された特許（出願番号順）

	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4737608号 特願2005-223937	マッキベン型アクチュエータ及びマッキベン型アクチュエータによる負荷牽引装置及び方法	堂田周治郎、赤木徹也	単独出願
2	特許第4665252号 特願2006-354868	人工飼育水による養殖システム	山本俊政	
3	特許第5062550号 特願2006-328673	人工飼育水	山本俊政	
4	特許第4931065号 特願2007-087260	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
5	特許第5259984号 特願2007-132212	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
6	特許第5504526号 特願2008-078924	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
7	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			
8	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			
9	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			
10	特許第 5717119 号	L- 乳酸の製造方法及び新規微生物	滝澤 昇、村上 翔	単独出願
	特願 2010-10403			
11	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			
12	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			
13	特許第 5487378 号	人工飼育水	山本俊政	
	特願 2010-068850			
14	特許第 5364874 号	人工飼育水	山本俊政	
	特願 2010-068851			
15	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			
16	特許第 5700445 号	超伝導モーター	河村実生	単独出願
	特願 2011-168061			
17	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			
18	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	単独出願
	特願 2011-539381			
19	特許第 6124404 号	サーチイン活性促進剤の製造方法及びにサーチ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			
20	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			
21	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			
22	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			
23	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	単独出願
	特願 2014-533156			
24	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			
25	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			
26	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			
27	特許第 6709489 号	年度焼成建材	清水一郎	共同出願
	特願 2015-238080			
28	特許第 6056949 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	共同出願
	特願 2015-240627			
29	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			
30	特願 2015-239709	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
	特許第 6765097 号			
31	特願 2016-127040	メラニン生成抑制剤	安藤秀哉	共同出願
	特許第 6800475 号			
32	特願 2016-155465	超伝導回転機	河村実生	単独出願
	特許第 6800475 号			

	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
33	特願 2016-146056	超伝導モーター	河村実生	単独出願
34	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			
35	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			
36	特願 2016-220997	ライソゾーム病の治療剤	林 謙一郎	共同出願
37	特許第 6803067 号	頭蓋骨接合部材	辻極秀次	単独出願
	特願 2016-228643			
38	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			
39	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			
40	特許第 6709489 号	平板瓦建材	清水一郎	共同出願
	特願 2017-063230			
41	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			
42	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			
43	特許第 6506787 号	成膜方法	中谷達行	共同出願
	特願 2017-042037			
44	特願 2017-087536	窒化処理装置	中谷達行	共同出願
45	特願 2017-547621	コラーゲン産生抑制剤	林 謙一郎	共同出願
46	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
	特願 2017-553597			
47	特願 2017-220273	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	中村 修	単独出願
48	特願 2017-167383	軟骨基質分解酵素の産生抑制剤	林 謙一郎	共同出願
49	特願 2017-220273	オーキシンドェグロンシステム分解阻害薬	林 謙一郎	共同出願
50	特願 2018-21274	3-(4-ヒドロキシフェニル)プロパン酸類緑化合物の生産方法	三井亮司	共同出願
51	特願 2018-107827	精子の受精機能増強剤	林 謙一郎	共同出願
52	特願 2017-252016	難聴の予防又は改善剤	林 謙一郎	共同出願
53	特願 2018-067841	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
54	特願 2018-27803	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
55	特許第 6467075 号	パルス電源装置	中谷達行	共同出願
	特願 2018-007823			
56	特願 2018-072050	乾式分離装置及び乾式分離方法	押谷 潤	単独出願
57	特願 2018-027964	スパッタ装置用カソードユニット	中谷達行	共同出願
58	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			
59	特願 2018-215236	流体式推力方向制御装置	丸山裕一	単独出願
60	特願 2018-165849	人工血管	中谷達行	共同出願
61	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
62	特願 2019-075266	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
63	特願 2019-063638	癌の予防又は治療薬	林 謙一郎	共同出願
64	特願 2019-065670	ペルオキシソーム増殖剤応答性受容体 (PPAR) 活性化組成物	松浦信康	共同出願

8.2.2 外国出願

公開された外国出願について、出願状況を表 8-3 に示す。

表 8-3 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	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	
	韓：0-2012-7014119			
	日：特許第 5120904 号			
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/JP2015/005455		臓器線維化疾患の治療剤	林 謙一郎	共同出願
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のガスセンサ	秋山宜生	
PCT/JP2015/084081	東：KH/GP/00023 緬：IV/4417/2016 日：特許第 6056949 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/JP2016/004714		コラーゲン産生抑制剤	林 謙一郎	共同出願
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	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	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		オーキシンドェ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

8.3 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。

2019年度及び2020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 8-4 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
2019年6月26日（岡山キャンパス） 2020年1月21日（今治キャンパス）	20名	教職員向け知的財産権セミナー
2019年8月30日（岡山キャンパス） 2019年10月16日（今治キャンパス）	約100名	教授会での知財FD
2019年10月10日	43名	第1回 学生向け 知的財産権の概要
2019年10月17日	37名	第2回 学生向け 特許情報検索実習
2019年10月24日	38名	第3回 学生向け 弁理士による特許入門講演
2020年12月16日（岡山キャンパス）	約30名	教授会での知財FD
2020年11月25日	25名	第1回 学生向け 知的財産権の概要
2020年12月2日	22名	第2回 学生向け 特許情報検索実習
2020年12月16日	21名	第3回 学生向け 弁理士による特許入門講演

9 産学官間の協定締結

2019年度～2020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、「海外で研究拠点形成やネットワーク形成」を目的として、本学の重点国としているモンゴルの高等教育機関との連携協定の締結を行った。

国内においては、「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、岡山県、愛媛県内の公的機関、高等教育機関等との連携協定を行うなど、2年間で19件の協定を締結し、本学の協定締結は、50機関となった。

◇岡山県高等学校工業教育協会

調印日 2021年3月25日

協定書名 岡山県高等学校工業教育協会と岡山理科大学の高大連携に関する協定書

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、遠隔授業の相互実施、教育内容に関する意見交換
(2) 教育実習の受け入れ 他

◇モンゴル科学アカデミー

調印日 2021年3月17日

協定書名 岡山理科大学－モンゴル科学アカデミー古生物学研究所共同調査覚書

連携内容 (1) モンゴルのゴビ砂漠での古生物学的・地質学的な共同調査
(2) ゴビ砂漠でこれまでに発掘された化石標本・地質学的資料の共同研究 他

◇愛媛県今治警察署

調印日 2020年10月20日

協定書名 安全で安心なまちづくりに関する協定書

連携内容 (1) 安全・安心に関する広報・啓発活動
(2) 学生の犯罪被害・交通事故防止及び健全育成 他

◇公益社団法人 愛媛県獣医師会

調印日 2020年10月20日

協定書名 公益社団法人愛媛県獣医師会と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) 公益社団法人愛媛県獣医師会と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

◇群馬サファリパーク

調印日 2020年10月1日

協定書名 群馬サファリパークと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

◇公益財団法人 愛媛県動物園協会

調印日 2020年10月1日

協定書名 公益財団法人愛媛県動物園協会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) 動物園動物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

◇西海国立公園九十九島動植物園

調印日 2020年9月28日

協定書名 西海国立公園九十九島動植物園と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

◇大牟田市動物園

調印日 2020年9月20日

協定書名 大牟田市動物園と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

◇岡山商工会議所

調印日 2020年9月18日

協定書名 岡山商工会議所と学校法人加計学園岡山理科大学との連携協定に関する協定書

- 連携内容 (1) 産業振興
(2) まちづくり 他

◇公益財団法人 沖縄こどもの国

調印日 2020年7月20日

協定書名 公益財団法人沖縄こどもの国と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

◇姫路セントラルパーク

調印日 2020年4月6日

協定書名 姫路セントラルパークと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

◇海の中道海浜公園動物の森（海の中道管理センター）

調印日 2020年3月31日

協定書名 海の中道管理センター（海の中道海浜公園動物の森）と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

◇今治明德短期大学

調印日 2020年2月1日

協定書名 岡山理科大学と今治明德短期大学との連携協力に関する協定書

- 連携内容 (1) 教育・研究の連携に関すること
(2) 地域社会への貢献の推進に関すること 他

◇広島市安佐動物公園

- 調印日 2020年1月1日
協定書名 広島市安佐動物公園と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試料及び学術情報等の交換等に関すること 他

◇公益財団法人 高知県のいち動物公園協会

- 調印日 2019年12月28日
協定書名 (公財)高知県のいち動物公園協会と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

◇モンゴル国 ナラン学校

- 調印日 2019年11月19日
協定書名 MEMORANDUM OF UNDERSTANDING Between NARAN SCHOOL, MONGOLIA And OKAYAMA UNIVERSITY OF SCIENCE, JAPAN
連携内容 1. Students interaction programs
2. Research collaboration etc.

◇奈義町教育委員会

- 調印日 2019年10月30日
協定書名 奈義町教育委員会と岡山理科大学生物地球学部の教育研究に関わる包括的連携・協力に関する協定書
連携内容 (1) 奈義町教育委員会の博物館活動に対する岡山理科大学生物地球学部の教職員の助言・協力
(2) 岡山理科大学生物地球学部の教育・研究活動に対する奈義町教育委員会の職員の参画及び施設の利用(講師派遣及びインターンシップ受入) 他

◇玉島信用金庫

- 調印日 2019年10月25日
協定書名 学校法人加計学園岡山理科大学と玉島信用金庫との連携に関する包括協定書
連携内容 (1) 産学連携の推進
(2) 理工系分野及び文系分野の企業等支援 他

◇日本技術士会 中国本部岡山県支部

- 調印日 2019年8月5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日本技術士会中国本部岡山県支部との包括的連携・協力に関する協定書
連携内容 (1) 講師派遣など産学官技の交流促進に関すること
(2) 技術教育支援などの技術協力プログラムに関すること 他

協定締結機関（2021年3月31日時点 50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公司（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）・吉備高原サラ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）

10 産学官金連携活動

10.1 地域における主な産学官金連携活動

10.1.1 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。

10.1.1.1 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。

行事名	日程	内容	本学参加者
第13回全体会議	2019年7月3日	大学と連携した地域産業振興事業について	学長、桑本

10.1.1.2 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っている。

(2019年度)

行事名	日程	内容	本学参加者
第1回幹事会	2019年5月27日	<ul style="list-style-type: none"> 大学と連携した地域産業振興事業について 規約の改定について 平成30年度事業実績について 令和元年度の事業計画（案）について 岡山・産学官連携推進会議の収支について 	中村、桑本

(2020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	議決の提出期限 2020年5月29日	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度事業実績報告及び収支決算 令和2年度事業計画及び収支予算 	

10.1.2 おかやまコーディネータ連絡会

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っている。

(2019年度)

行事名	日程	内容	本学参加者
おかやまコーディネータ連絡会	2019年5月27日	<ul style="list-style-type: none"> 大学と連携した地域産業振興事業について 平成30年度事業実績について 令和元年度事業計画（案）について 	中村 桑本 西田
コーディネート力向上セミナー	2019年5月27日	演題：「組織」と「組織」の連携 講師：鳥根大学イノベーション創出機構 次世代たたら協創センター 特任教授 大庭 卓也 氏	中村 桑本 西田

(2020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
おかやまコーディネータ連絡会	賛否の提出期限 2020年6月26日	・令和元年度事業実績報告及び収支決算 ・令和2年度事業計画及び収支予算	中村 桑本

10.1.3 ミクロものづくり岡山推進協議会

精密生産技術を核とした岡山版産業クラスターの形成を目指し、産学官連携による新技術・新製品の開発、人材育成、販路開拓等、各種事業に取り組んでいる。

10.1.3.1 ミクロものづくり岡山推進協議会総会

来年度の活動方針等の協議と「ミクロものづくり岡山」の今後の活動の方向性を探るためのセミナーなどを実施している。

(2019年度)

日程	内容	本学参加者
2020年1月23日	総会： ・令和元年度活動状況報告 ・令和2年度の活動方針 事例発表： 演題：デザインとは無縁の小さな下請け工場の自社製品開発 講師：株式会社エステック 代表取締役 久保 忠司氏	桑本

10.1.3.2 ミクロものづくり岡山ブランド戦略委員会

推進協議会の役員会として位置付けて、重点事項の検討、アクションプランを策定し、今後の戦略、具体的活動を推進する。

(2019年度)

日程	内容	本学参加者
2019年8月29日	・「ミクロものづくり企業のさらなる発展に向けて平成29年度～平成32年度の活動の指針」について ・各委員からの支援・取組概要の報告	桑本
2019年11月27日	・ミクロものづくり岡山推進協議会総会について ・令和元年度の活動状況について ・令和2年度の活動方針について	桑本

10.1.4 大学生まちづくりチャレンジ事業

岡山市は、地域づくりの次代を担う人材が、地域に定着し活躍できる環境づくりを進める目的で2017年度から実施してきた「大学生まちづくりチャレンジ事業」をリニューアルし、若者ならではの柔軟なアイデアの提案・実践によって地域課題の解決や、起業へのチャレンジ等に取り組む活動を支援する「学生イノベーションチャレンジ推進プロジェクト」として実施しています。

本学では2019年度の活動に2グループが参加しました。そのうち、岡山理科大学経営学部イノベーション・ラボセンターの事業がグランプリを受賞しました。

2020年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、本事業は中止になりました。

(2019年度)

団体名	団体代表者	事業名	参加学生
岡山理科大学 経営学部経営学科 エシカルラボ	川島 聡	エシカル消費を岡山に根付かせるための商品開発・販売事業	高島 拓史 他18名

団体名	団体代表者	事業名	参加学生
岡山理科大学 教育学部中等教育学科 国語教育コース2年生有志	札埜 和男	ユニバーサルな社会を創るプロジェクト	西野 佳那 他 3 名

10. 1. 5 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）

10. 1. 5. 1 広報活動

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。

(2019 年度)

依頼団体	日程	本学担当者
第 20 回おかやましんきんビジネス交流会	2019 年 4 月 18 日	中村、西田
岡山・産学官連携推進会議	2019 年 4 月 24 日	中村、桑本
岡山・産学官連携推進会議幹事会	2019 年 7 月 3 日	中村、桑本
しんきん合同ビジネス交流会	2019 年 9 月 11 日	中村、西田
さんさんコンソ 新技術説明会	2019 年 11 月 14 日	西田
しんくみビジネスマッチング	2019 年 11 月 13 日	中村、西田
リサーチパーク研究テーマ展示会	2019 年 12 月 17 日	西田、桑本
OTEX2020	2020 年 1 月 23 日	中村、西田、桑本
岡山産学官連携推進会議交流会	2020 年 1 月 30 日	西田
岡山県ものづくり関連支援制度説明会	2020 年 2 月 18、19 日	西田

(2020 年度)

依頼団体	日程	本学担当者
ミニシーズ発信会	2020 年 8 月 27 日	桑本
ミニシーズ発信会	2020 年 9 月 9 日	西田
コーディネータ情報交換会@岡山理科大学	2020 年 10 月 16 日	平野、折田、中村、 國上、西田、桑本、他
さんさんコンソ 新技術説明会	2020 年 12 月 15 日	桑本
リサーチパーク研究テーマ展示会	2020 年 12 月～3 月	西田、桑本
岡山県ものづくり関連支援制度説明会	2021 年 2 月 15 日	西田

10. 1. 5. 2 広報誌「LIAISON」

本学の産学官連携活動を紹介する広報冊子「LIAISON」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。

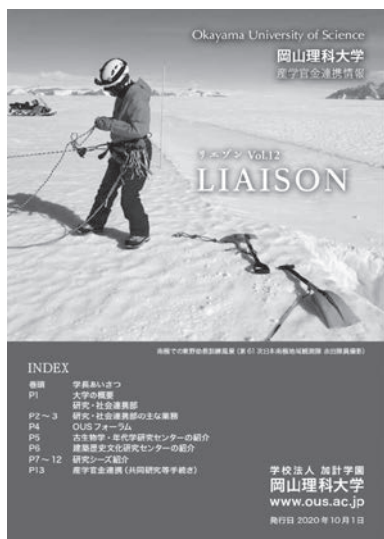
● 2019年10月発行 リエゾン vol.11



掲載記事・研究者

- 「フロンティア工学研究所紹介」 平野 博之
 「自主避難のための情報伝達システム『ひなん獅子』」 佐藤 丈晴
 「ドローンによる送電設備の自動点検技術の開発」 クルモフ バレリー
 「お肌の色はどうできる？～鍵を握るのは細胞間の宅配便～」 田所 竜介
 「乳酸菌とストレスについて
 ～お腹の調子を整えて、ストレスの多い社会を乗り切りましょう～」 橋川 成美
 「風と揺れを使って重さの違う粒を分離する！」 押谷 潤
 「プロのプログラム開発が体験できる制度」 北川 文夫
 「子どもの身体活動を加速度計で評価する」 笹山 健作
 「障害と法の間を考える」 川島 聡
 「実はとても大事！ 身の回りにおける化学物質の毒性評価」 齋藤 文代

● 2020年10月発行 リエゾン vol.12



掲載記事・研究者

- 「古生物学・年代学研究センターの開設
 -地球史の総合的な解明を目指して-」 豊田 新
 「文化財の創造的活用による研究教育で新たな地域社会の構築を目指す」 江面 嗣人
 「水の惑星に存在する見えない水の軌跡を読み解く」 東野 文子
 「古代マヤ文明最古・最大の建造物の発見」 那須 浩郎
 「放し飼い猫は幸せか？」 宇根 有美
 「塵と光で物体近くの風を見る」 近藤 千尋
 「デジタル社会を生きる高齢者のための画像強調」 上田 千晶
 「産業廃棄物を利用した環境調和材料の創製
 ～環境負荷の低減を目指した生体高分子の素材化～」 山田 真路
 「心肺蘇生の質を評価する -物理学の医療分野への応用-」 堀 純也
 「最強の病原体にも効果あり：プラズマ殺菌技術」 作道 章一
 「ハイブリッドなエシカル消費の試み」 川島 聡

10.2 産学官金連携推進における外部団体役員一覧

(2021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)
マイクロものづくり岡山推進協議会	(岡山理科大学；会員)
マイクロものづくり岡山ブランド戦略委員会	(桑本；委員)
岡山セラミックスフォーラム (岡山セラミックス振興財団)	(福原；委員)
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)
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)
特定非営利活動法人メディカルテクノおかやま	(金枝；会員)
岡山県医用工学研究会	(金枝；副会長、神吉、小畑；幹事)
おかやまバイオアクティブ研究会	(濱田博、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、中井；幹事)
おかやま生体信号研究会	(松浦；幹事、堂田；監事)
半導体ネットおかやま	(笠；代表)
解析シミュレーションネット OKAYAMA	(矢城；広報担当幹事、近藤；運営委員)
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)
兎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 2020 まで
岡山県自然環境保全審議会	(波田、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)
岡山県野生動物植物調査検討会	(波多、小林秀、星野、太田；委員)
岡山県公衆浴場入浴料金審議会	(山口隆；会長)
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)
岡山県呼吸ケア研究会	(尾崎真、堀；実行委員)
(一社)岡山県臨床工学技士会	(堀；副会長) 2020 年度～
特定非営利活動法人 NPO 救命おかやま	(堀；理事)
岡山県遺跡調査団	(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	(亀崎；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	(宮永；副会長)
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)
岡山市都市・消防政策審議会	(後藤；会長)
岡山市教育委員会 専門委員	(武山)
岡山市教育委員会文化財課	(武山；専門委員)
岡山 ESD 推進協議会（岡山市）	(岡本；副会長)
岡山県野生動植物調査検討委員	(宮本)
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)
倉敷市立自然史博物館	(小林祥；協議会会長)
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)
備前市歴史文化総合活用推進協議会	(八百板；委員)
備前市空家等対策協議会	(八百板；副会長) 2019. 9. 30 まで
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)
浅口市教育委員会 調査員	(星野)
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)おかやま環境ネットワーク	(齋藤；理事) 2020. 6 退任
(公財)八雲環境科学振興財団	(星野；評議員)

(公財)ウエスコ学術振興財団	(波多；理事、池田、佐藤丈；選考委員) 佐藤は2020.3まで
(公財)八雲環境科学振興財団	(星野；評議員、佐藤丈；選考委員)
史跡備前陶器窯跡保存活用計画策定委員会	(亀田；委員) 2020年3月
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)	(亀崎；委員)
史跡備中松山城址等整備委員会(高梁市)	(亀崎；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)
教育遺産世界遺産登録推進協議会	(江面；専門委員)
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；委員)
内子町伝統的建造物群保存地区保存審議会	(江面；会長)
大洲市歴史の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)
環境省アカミミガメ対策に関する意見交換会	(亀崎；検討委員)
岩国市文化的景観調査検討委員会	(宮本；委員)
明石・神戸アカミミガメ対策協議会	(亀崎；会長)
兵庫県農林水産総合研究センター	(亀崎；外部評価委員)
農都ささやま外来生物対策協議会	(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)
鳥取県文化財保護審議会	(亀田；委員) 2020年3月まで
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) 2020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)
高知県 RDB(植物編)改定事業に係るアドバイザー	(矢野)
国土交通省中国地方整備局 防災ドクター	(佐藤丈)
名古屋大学宇宙地球環境研究所運営協議会	(兵藤；委員)
日本学術会議地球惑星科学委員会 IUGS 分科会地質年代学小委員会	(兵藤；委員)
大分市高崎山管理委員会	(清水慶；副会長)
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；臨床工学技士国家試験 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)
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) 2021.3～
(公財)ヤクルト・バイオサイエンス研究財団	(尾崎；理事)
今治市クリーンセンター運営協議会	(神田；公害防止専任委員)

11 受賞者

2019年度（令和元年度）、2020年度（令和2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	藤原 信行 助教（獣医学部 獣医学科）
受賞名	日本プロテインホスファターゼ研究会奨励賞
学会・機関名	日本プロテインホスファターゼ研究会
受賞内容	【受賞対象研究題目】「PP6は大腸癌細胞の幹細胞性を制御する」 タンパク質脱リン酸化酵素であるPP6は炎症性腸疾患やいくつかの腫瘍において発現が上昇することが報告されています。しかし、炎症を起因として発症することが多い大腸癌における役割については明らかにされていませんでした。本研究課題では、大腸癌組織を使った生化学的解析やRNA-seq解析などにより、PP6が大腸癌の幹細胞の維持に重要な役割を果たしていることを明らかにした。
(2) 受賞者名	向田 昌司 助教（獣医学部 獣医学科）
受賞名	第5回白鳥常男賞
学会・機関名	日本平滑筋学会（2019年8月）
受賞内容	【受賞対象研究題目】「Hypertension-Causing Mutation in Peroxisome Proliferator-Activated Receptor γ Impairs Nuclear Export of Nuclear Factor- κ B p65 in Vascular Smooth Muscle」 2型糖尿病治療薬の標的遺伝子として知られるPPAR γ は、降圧作用や抗動脈硬化などの血管保護作用を有していますが、その詳しい分子メカニズムはよく分かっていません。本研究は、PPAR γ が炎症調節因子NF- κ Bの活性を抑制することにより、炎症反応を抑える新規メカニズムを明らかとしました。
(3) 受賞者名	福田 博人 助教（教育推進機構 教育支援センター）
受賞名	日本科学教育学会奨励賞
学会・機関名	日本科学教育学会（2019年9月）
受賞内容	【受賞対象研究題目】「統計的検定の教授単元の開発研究：背理法からの展開と区別に着目して」 統計教育における鍵概念の一つである「統計的検定」に着目し、初等・中等教育において統計的検定の教授を実現するための方法として「背理法からの展開と区別」という新しいアイデアを提案するとともに、教授単元「ピンボールボード」の開発・評価を通して、提案するアイデアの有効性の解明に取り組む意欲的な研究である。統計教育研究の分野において今後の発展への貢献も期待され、奨励賞に値する。
(4) 受賞者名	永幡 肇 教授（獣医学部 獣医保健看護学科）
受賞名	日本獣医学会 越智賞
学会・機関名	（公社）日本獣医学会（2019年9月）
受賞内容	【受賞対象研究題目】「乳牛の遺伝疾患・白血球粘着不全症の発見と病態解析および制御に関する研究」 ホルスタイン種の乳牛に重度の白血球機能不全症が存在することを世界に先駆けて見出し、その原因が特定種雄牛に付随して乳牛集団に拡散された遺伝疾患（遺伝病）であることを見出し疾患牛の病態および遺伝的統御に関する研究を行った。その関連疾患遺伝子の存在は二十数年にわたり時系列的に欧米、オセアニアはじめ東欧、アジア諸国から報告されてきた影響力の大きい疾病であり、その発見に寄与した意義とその病態解析の成果に対して獣医学会最高位の「越智賞」が授与された。
(5) 受賞者名	横山 崇 教授（理学部 化学科）
受賞名	フローインジェクション分析学術賞
学会・機関名	日本分析化学会フローインジェクション分析研究懇談会
受賞内容	【受賞対象研究題目】「イオン分析におけるFIAの多様化に関する研究」 液体クロマトグラフィーやキャピラリー電気泳動法を背景にして、これまであまりフローインジェクション分析法（FIA）に適用されていなかった「W/O/W エマルションを利用した金属イオンの濃縮」や「難溶性粉末を用いたイオン選択性電極」などの系をFIAに取り入れることで、イオン分析におけるFIAを多様化する研究を行った。

(6) 受賞者名	米田 稔 教授 (理学部 応用物理学科)
受賞名	支部貢献賞
学会・機関名	(公社)応用物理学会 中四国支部 (2019年10月)
受賞内容	【受賞業績】 応用物理学会の中国四国支部の活動を通じて、応用物理学の発展に顕著な貢献をなしたのに対して、その功績を称えて授与される賞。受賞者は、長年に渡り様々な科学啓蒙活動や中高校生の科学研究活動支援を通じ、未来の科学技術人材育成に取り組んで来た。特に、リフレッシュ理科教室を中心にした地域の青少年若手人材教育活動に多大な貢献と業績を残した。
(7) 受賞者名	石田 弘樹 准教授 (理学部 応用物理学科) (他3名との共同受賞)
受賞名	Best Presentation Award
学会・機関名	第30回 日本急性血液浄化学会学術集会 (2019年10月)
受賞内容	【受賞対象研究題目】「レーザドップラ (Laser Doppler Velocimetry) イメージング手法を用いた血液回路チャンバの流動解析」 血液浄化療法に用いられる血液回路チャンバでは、治療中に血液が凝固してしまうケースが多く、その改善は永年の課題となっています。受賞者は、(株)ジェイ・エム・エスとの共同研究で血液回路チャンバ内の旋回流を可視化するための計測装置を開発し、チャンバ内での流動と血液凝固の関係を明らかにした。
(8) 受賞者名	下條 昌彦 准教授 (理学部 応用数学科)
受賞名	第十一回 福原賞
学会・機関名	日本数学会 函数方程式論分科会 (2020年1月)
受賞内容	【受賞業績】 この賞は、函数方程式論分科会で活動する特に優秀な業績を挙げた新進・中堅の研究者を表彰するもの。受賞者は、これまで非線形放物型方程式に対する様々な問題に取り組む、そのいずれにおいても顕著な業績を挙げていることが、高く評価された。
(9) 受賞者名	前田 憲孝 講師 (獣医学部 獣医学科)
受賞名	優秀論文賞
学会・機関名	日本獣医麻酔外科学会 (2020年1月)
受賞内容	【受賞対象研究題目】「フォーム状擦式手指消毒剤を用いたウォーターレス法の手術時手洗いとしての有用性の評価」 受賞者は、手術手洗い時に使用する手洗い方法・製剤による消毒効果・手指の皮膚に与える影響の違いについて検討し、利便性、費用、皮膚への影響を総合的に判断すると、フォーム状製剤を用いたウォーターレス法は手術時手洗いとして非常に有効な方法であることを明らかにした。
(10) 受賞者名	坂根 弦太 教授 (理学部 化学科)
受賞名	化学コミュニケーション賞 2019
学会・機関名	(一社)日本化学連合 (2020年2月)
受賞内容	【受賞業績】 本賞は、わが国において化学・化学技術に関連する啓発・普及活動を通じて、化学・化学技術に対する社会の理解を深めることに貢献している個人・団体に授与される賞で、受賞者が長年行ってきた、児童・生徒を対象とした化学に関する出張講義や出張実験の実績が、高く評価された。
(11) 受賞者名	佐藤 丈晴 准教授 (生物地球学部 生物地球学科)
受賞名	令和元年度ウエスコ財団優秀研究者賞
学会・機関名	(公財)ウエスコ学術振興財団 (2020年2月)
受賞内容	【受賞業績】 この賞は、財団の研究活動費助成事業で実施した研究をもとに、学会等に論文として発表することで学術的に評価された研究実績を上げた研究者や、研究成果を実用化させるなど大きく社会に貢献・活用される功績を上げた研究者を表彰するもの。受賞者は、ウエスコ財団の助成を元に開発した「ひなん獅子」に関する研究の成果が、高く評価され受賞に至った。
(12) 受賞者名	林 慶 助教 (獣医学部 獣医学科)
受賞名	第11回日本獣医寄生虫学会奨励賞
学会・機関名	日本獣医寄生虫学会
受賞内容	【受賞対象研究題目】「アジアにおける反芻動物の胆管内寄生吸虫の分子系統解析」 Fasciola 属、E. explanatum および Dicrocoelium 属は反芻動物の胆管内に寄生する吸虫類である。アジアに分布するこれら寄生虫の個体群の形成には、いずれも宿主である反芻動物の家畜化や移動などが大きな役割を果たしたものの、そのプロセスは一様ではなく、宿主動物の移動・伝播、家畜化などの違いに大きな影響を受けていることが示唆された。

(13) 受賞者名	金谷 輝人 名誉教授 (元・工学部 機械システム工学科)
受賞名	日本金属学会フェローの称号
学会・機関名	日本国際教養学会 (2020年4月)
受賞内容	【受賞業績】本称号は、日本金属学会における継続的な活動を通じ、金属及び関連材料分野の発展に顕著な業績を上げた会員に対して授与される (今回が第3回目)。本会を代表するにふさわしい会員として、積極的に日本金属学会の事業に参画また活動し、本会の活性化に貢献することが期待されている。なお、本称号の受号は中国四国地区では最初となる。
(14) 受賞者名	中谷 達行 教授 (フロンティア理工学研究所)
受賞名	2019年度SP部会賞
学会・機関名	(公社)日本表面真空学会 (2020年9月)
受賞内容	【受賞業績】本賞は、スパッタリングおよびプラズマプロセス技術およびその関連技術分野において顕著な業績を収めたものに授与されるもので、高度な表面処理を可能とするプラズマ電源を開発したことが高く評価され受賞に繋がった。
(15) 受賞者名	向田 昌司 助教 (獣医学部 獣医学科)
受賞名	New Investigator Award
学会・機関名	AHA/ASH Joint Hypertension Sessions 2020 (2020年9月)
受賞内容	【受賞対象研究題目】「Lymphatic Contraction Was Enhanced in Spontaneously Hypertensive Rats」 リンパ管は、血管とともに体液循環を行う重要な器官で、脂質を吸収するなどの役割を担っています。最近、心疾患などの循環器疾患の原因がリンパ管にあることが示唆され始めています。本研究は、高血圧症を発症するラットにおいて、リンパ管機能が障害されていることを示唆するような実験結果を得ることが出来ました。
(16) 受賞者名	岩永 哲夫 准教授 (理学部 化学科)
受賞名	2020年度有機合成化学協会 中国四国支部奨励賞
学会・機関名	(公社)有機合成化学協会中国四国支部 (2020年11月)
受賞内容	【受賞対象研究題目】「アントラセン電子チューニング法に立脚した新奇なパイ共役系化合物の創製」 受賞者は、これまでにアントラセンを組み込んだ新奇なパイ電子構造をもつ化合物を独自の的方法論で合成し、その構造学的特徴に起因した特異な電子構造と物性との相関関係を明らかにしてきた。これらに関連した研究が、有機合成化学分野において優れた研究成果であるということで、上記の支部奨励賞が授与された。

12 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

2019 年度		2020 年度	
第 9 回	2019 年 7 月 31 日	第 10 回	2020 年 4 月 8 日
		第 11 回	2020 年 5 月 22 日

●研究・社会連携委員会

2019 年度		2020 年度	
第 1 回	2019 年 4 月 24 日	第 1 回	2020 年 5 月 27 日
第 2 回	2019 年 7 月 3 日	第 2 回	2020 年 7 月 22 日
第 3 回	2019 年 9 月 13 日	第 3 回	2020 年 9 月 15 日
第 4 回	2019 年 10 月 21 日	第 4 回	2020 年 10 月 28 日
		第 5 回	2020 年 12 月 23 日

●研究・社会連携機構打合せ会

2019 年度	2020 年度
毎週 1 回開催	毎週 1 回開催

●研究・社会連携機構

2019 年度：研究・社会連携機構運営委員会		2020 年度：研究・社会連携機構会議	
第 1 回	2019 年 4 月 12 日	第 1 回	2020 年 4 月 3 日
第 2 回	2019 年 6 月 4 日	第 2 回	2020 年 5 月 8 日
第 3 回	2019 年 7 月 15 日	第 3 回	2020 年 6 月 3 日
第 4 回	2019 年 9 月 3 日	第 4 回	2020 年 7 月 1 日
第 5 回	2019 年 9 月 30 日	第 5 回	2020 年 8 月 6 日
第 6 回	2019 年 12 月 9 日	第 6 回	2020 年 9 月 2 日
第 7 回	2020 年 1 月 22 日	第 7 回	2020 年 9 月 30 日
		第 8 回	2020 年 10 月 7 日
		第 9 回	2020 年 11 月 4 日
		第 10 回	2020 年 12 月 2 日
		第 11 回	2021 年 1 月 8 日
		第 12 回	2021 年 2 月 3 日
		第 13 回	2021 年 3 月 3 日
		第 14 回	2021 年 3 月 24 日

●研究・社会連携機構会議（専任）

2020 年度	
第 1 回	2020 年 4 月 3 日
第 2 回	2020 年 8 月 6 日
第 3 回	2020 年 12 月 2 日
第 4 回	2021 年 3 月 3 日
第 5 回	2021 年 3 月 24 日

●研究・社会連携機構教員会議

2020 年度	
第 1 回	2020 年 4 月 16 日

●研究社会連携部・センターミーティング

2019年度	2020年度
毎週1回開催	毎週1回開催

●研究・社会連携部会

2019年度		2020年度	
第1回	2019年4月12日	第1回	2020年7月1日
第2回	2019年6月7日	第2回	2020年11月4日
第3回	2019年9月3日	第3回	2021年2月17日
第4回	2019年10月21日		
第5回	2020年2月25日		

●職務発明判定委員会

2019年度		2020年度	
第1回	2019年4月25日	第1回	2020年4月9日
第2回	2019年7月31日	第2回	2020年4月16日
第3回	2019年8月22日	第3回	2020年6月1日
第4回	2019年10月30日	第4回	2020年11月16日
第5回	2020年1月8日	第5回	2020年12月25日
第6回	2020年2月3日	第6回	2021年1月18日
第7回	2020年3月9日	第7回	2021年3月10日
第8回	2020年3月10日		

●学生向け知的財産セミナー

2019年度		2020年度	
第1回	2019年10月10日	第1回	2020年11月25日
第2回	2019年10月17日	第2回	2020年12月2日
第3回	2019年10月24日	第3回	2020年12月16日

●教員向け知的財産セミナー

2019年度		2020年度	
工学部対象	2019年8月30日	生物地球学部対象	2020年12月16日
理学部対象	2019年8月30日	総合情報学部対象	2020年12月16日

●プロジェクト研究推進事業

2019年度		2020年度	
公聴会	2019年3月13日	公聴会	2020年3月4日
報告会	2020年3月26日	報告会	2021年3月9日

●獣医学部研究推進委員と研究・社会連携機構との情報交換会

2020年度	
第1回	2021年3月3日

●大型機器選定に係わる行事

2019年度		2020年度	
公聴会 選定会議	2019年9月30日 2019年9月30日	公聴会 選定会議	2020年9月30日 2020年9月30日

●プロジェクト機器選定に係わる行事（2020年度から）

2020年度	
公聴会 選定会議	2020年9月30日 2020年9月30日

● OUS フォーラム出展者説明会

2019年度	2020年度
2019年9月30日	2020年9月24日

●科研費応募説明会

2019年度	2020年度
2019年8月30日	2020年8月31日

●レビューミーティング

●学生向け研究倫理フレッシュマンセミナー

●コーディネータ情報交換会（岡山県 企業と大学との共同研究センター との共催）

2020年度	
第1回	2020年10月16日

【附属施設】

フロンティア理工学研究所

2019年度	2020年度
蒜山親子自然観察教室 2019年7月27日～28日 OUS フロンティアシンポジウム 2019年7月27日 OUS フロンティアセミナー 2020年3月13日	フロンティア理工学研究所シンポジウム （オンライン開催） 2021年2月5日 OUS フロンティアセミナー （オンライン開催） 2021年3月5日

自然フィールドワークセンター

2019年度	2020年度
エコツアー研修会 in 前島 2019年7月6日 エコツアー研修会 in 旭川 2019年8月24日 野外・災害救急法講習会 2019年8月10日～11日 博物館学芸員館園実習 2019年8月20日～24日	博物館学芸員館園実習 2020年8月24日～27日、9月11日

ワイン発酵科学センター

2019年度	2020年度
第3回ワイン発酵科学センターシンポジウム 2019年7月18日	コロナ禍でシンポジウムは中止

古生物・年代学研究センター / 恐竜学博物館 (古生物・年代学研究センターは2020年度新設)

2019年度	2020年度
山陽新聞 なるほど世界大恐竜展 展示協力 2019年7月13日～9月1日 (岡山シティミュージアム) (公財)岡山県環境保全事業団 環境学習センター 「アスエコ」 Re:大恐竜展 展示協力 2019年12月23日～3月31日 (環境学習センター「アスエコ」)	予定していた古生物・年代学研究センター開設記念シンポジウムは、コロナ禍のため中止

建築歴史文化研究センター (2020年度開設)

2020年度
予定していた建築歴史文化勉強会、文化創造研究会は、コロナ禍のため中止

工作センター (サイエンスドリームラボ) 総合機器センター

2019年度	2020年度
液体窒素 (他高圧ガス) 取扱い講習会 2019年4月19日 第1回工作センター・総合機器センター見学会 2019年5月23日 第2回工作センター・総合機器センター見学会 2019年11月6日	第1回工作センター・総合機器センター見学会 2020年12月3日

13 人事の推移

13.1 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

(2021年3月)

平野 博之	(副学長兼機構長 2018年度)
○折田 明浩	(副機構長兼センター長 2018年度)
○赤木 徹也	(次長 2018年度)
岩永 哲夫	(次長 2018年度)
○中村 修	(教授 2016年度)
○國上 巧一	(部長 2019年度)
竹内 雅彦	(次長 2018年度)
○荒木 祥行	(次長 2020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)
井上祐貴子	(事務補佐 2019年度)

() 内は役職及び就任期間

○白書編集担当者

13.2 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～2020年度)

平野 博之	(副学長兼機構長 2018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)
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)
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)
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)
難波 妙子	(事務補佐 2020年度)

13.3 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)

13.4 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)

以上

14 研究・社会連携白書編集を終えて

研究・社会連携センター次長 赤木 徹也

建学の理念に沿った明確な方針・目標として掲げた「岡山理科大学ビジョン 2026」に向かった事業計画に沿って研究・社会連携部で実施された直近2年間の取り組みを「研究・社会連携白書 2020」としてまとめました。この「岡山理科大学ビジョン 2026」では本学が「学生の成長に主眼をおく人材育成拠点」になること、「教育を支える個性的で魅力ある研究を推進する大学」「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」であることが掲げられました。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、学内研究シーズの発掘と活性化のためにスタートした「岡山理科大学プロジェクト研究推進事業」も5年目を迎え、2018年新設の獣医学部との共同研究の活性化にもつながり、全国でもあまり例のない獣工連携などのプロジェクトも進みつつあります。さらに、研究体制としても、2019年に自然科学研究所と科学技術研究所が融合し、新たにフロンティア理工学研究所として発足し、2020年からは工作センターに専任教員を配置するなど研究機関としてスタートを切るとともに、古生物学・年代学研究センターや建築歴史文化研究センターなど新たな研究拠点も新設されました。また、従来の大型機器の申請とともに、これらの研究センターとの共同でのプロジェクト機器支援事業も新設し活性化に努めております。外部資金の獲得の推進に関しても、従来の申請書のブラッシュアップや構想段階からのサポートを行うウォームアップに加え、申請書の振り返りから採択を狙うレビューミーティングを実施し、サポートの強化も図れました。

また、コロナ禍ではありましたが、本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開催していたOUSフォーラムも、オンライン開催で継続するとともに、従来の岡山近県の参加者から全国からの視聴者に拡大するなど、全国区の発表会に発展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ともに、今後の皆様のご意見を頂きながら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
2022年3月

【参考資料】

岡山理科大学ビジョン2026

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。学生たちは学術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、これらの取組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。

岡山理科大学2019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	2019年度事業計画
(1) 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 モンゴルに設置された好適環境水に関わるサテライトラボを十分に機能させるとともに、共同研究や人的交流を活発化させ、更なる国際間連携の促進を図る。他の協定についても、外部資金を活用するなどして共同研究や人的交流の活発化させ国際間連携の促進を図る。
(2) 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について、若手を中心によびかけを行って、派遣する。交流協定を締結している海外の大学との連携を活発化し、教員の海外派遣に繋げる。
	【31】-2 昨年度加盟した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ぶ。
	【31】-3 学生の海外派遣を促進するため、帰国報告会等の意見を吸い上げ今後の海外教育プログラムへの継続支援や留学map(仮)を作成する。
(3) 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 獣医学部の新任教員の研究シーズなどを新たに加え、研究に関する英語版ホームページの充実を図り、研究者ナビゲータWEB版(日英)を更新する。

2. 研究の重点化やブランド力の向上に関する目標

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	2019年度事業計画
(1) 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を継続させ、獣医学部から新たなシーズの発掘を行うとともに、プロジェクト研究推進事業やブランディング事業に採択されている研究グループに対するサポートを行う。
	【33】-2 理大の特色となる獣医-工学横断型研究を推進できるよう、キャンパス間で人的交流を図る。
(2) URA(研究マネジメント人材)を配置し、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できる体制を構築する。	【34】-1 コーディネーターやセンター教員を中心とした本学に適したURA体制のもと、岡山県共同研究センター新設に対応できるよう、岡山県および県内企業と連携する。
	【34】-2 本学に適したURA体制のもと、獣医学部をはじめ、新たに着任した教員の研究シーズの収集を行い、教員の交流を活発化させ、共同研究や特許出願に繋げる。
(3) 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 フロンティア理工学研究所の設置にともなう運営体制の構築を行う。
	【35】-2 理大のブランディングの核となる新規プロジェクトチームの設置に向けて、候補選定などを行う。

3. 外部資金の獲得に関する目標

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	2019年度事業計画
(1) 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 科研費に加え他の研究資金に対しても、早期の段階から関与可能なウォームアップ体制の構築、及び分野別エディター制度の充実を図り、周知を徹底する。
	【36】-2 ブラッシュアップ、ウォームアップを行った件数と採択率から、これらの効果を検証する。
	【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特許に対する理解を深める広義のFDをおこなう。
(2) 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 従来の助成金情報に加え、新規の助成金についても情報収集し、ホームページに掲載するとともに採択実績を更新する。

4. 地域と連携した研究推進に関する目標

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	2019年度事業計画
(1)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継続すると同時に、随時 新規活動を行いながら、情報発信する。
	【38】-2 「研究・社会連携白書2018」を作成し、発行する。
	【38】-3 学内の研究シーズをOUSフォーラムや学外展示会等(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术説明会、東京で開催される産学官連携発表会など)で発表する。
	【38】-4 今治キャンパスで、研究シーズ発表の場を設ける。
(2)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 岡山県に加え愛媛県および今治市における金融関連のビジネス交流会、地方公共団体主催の研究会などにも参加し、企業・自治体などの最新のニーズを収集するとともに、研究・社会連携室発信の「速報」を通じて情報提供する。

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	2019年度事業計画
(1)大学と地域企業が協働して取り組み、産業イノベーションなど新しい価値を創出する産学連携プロジェクトを提案し、実施する。	【52】-1 本学に適したURA体制主導のもと、地域自治体と連携し、産業イノベーション創出に関する産学連携プロジェクトを学内教員に提案する。
(2)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 本学に適したURA体制主導のもと、OUSフォーラムや産学官連携推進会議等を利用して、新たな産業シーズに関する共同研究を学内教員に提案する。
(3)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の有効活用、岡山市の大学生まちづくりチャレンジを通して、地域の課題解決に取り組む。 留学生と一緒に地域の各種イベントに参加したり、地域住民との交流会を実施する。 児童見守り隊(青パト巡回)を継続して実施するなどして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	2019年度事業計画
(1)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 継続して大学コンソーシアム岡山の活性化に向けて次の事業で連携を行い、教育の活性化を図る。 1. 「科目提供(学生、一般)」では1、4)の活動、 2. 「他大学とのイベント連携活動」としては、2)、3)、5)、6)、7)を行う。 1)単位互換(前期10科目、後期7科目)、2)日ようび子ども大学、3)セタエコナイトナイト、4)吉備創生カレッジ、5)FD、6)岡山県合同企業説明会
	【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担当により、倉敷芸術科学大学、津山工業高等専門学校、岡山県との連携を行う。岡山県の科学技術人材育成を支援するため、「理数教育研修講演会」、「集まれ科学への挑戦者」等を実施することにより個別大学や組織との連携を図る。
(2)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 高大連携(附属高校は除く)に関するワーキンググループを発足させ、全学としての高大連携の方針を見直す。
	【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し、必修領域の講習は小中学校等のすべての教育職員に研修の場を提供する。また、この他に小中高校への教員派遣を継続して行う。
(3)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をさまざまなイベント・施設に貸し出し、年間3回以上の出張展示をおこない、恐竜研究を広く周知する。
	【57】-2 年間290日以上(恐竜学博物館展示室)の一般開放及び年間5回以上の市民公開講座をおこなう。また、図書館主催のサマースタディや天体観測などのイベントも継続し、地域住民に学内施設を開放する。
	【57】-3 2017年度に制度が整った本学図書館に所蔵する資料の県内高大連携校への貸出サービスにおいて、高校生向け図書リストを作成・配布し、サービスの利用向上を図る。

3. 地域連携推進体制に関する目標

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確に推進できる体制を整備する。

中期計画	2019年度事業計画
(1)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39】	【再掲39-1】岡山県に加え愛媛県および今治市における金融関連のビジネス交流会、地方公共団体主催の研究会などにも参加し、企業・自治体などの最新のニーズを収集するとともに、研究・社会連携室発信の「速報」を通じて情報提供する。【再掲39-1】
(2)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 倉敷市および備前市と意見交換会を実施する。 【58】-2 倉敷市との共同研究契約に基づき、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に関する共同研究を進めてきており、これを継続して進めていく。備前市とも空き家対策問題で専門委員を派遣しており定期的な連携を継続して行く。
(3)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広げるとともに、多様な活動を通じて相互の信頼関係を構築する。	【58'】-1 2018年度から実施している、今治市との定期的(月1回)な情報交換および、意見交換を引き続き実施し、大学を核としたまちづくりの具体化を進める。
	【58'】-2 2018年度から実施している、「市民公開講座」および、「獣医学教育病院公開セミナー」「国際シンポジウム」を引き続き実施する。なお、今年度はより講座内容、開始時期を精査し、多くの地域の方々が受講しやすいものとする。
	【58'】-3 2018年度、愛媛県内において、専門教育科目の学外実習(動物関連キャリア概論)を受け入れていただいた各施設との連携をさらに強化すると共に、今年度以降実施予定の「公衆衛生学実習」「動物衛生学実習」「総合参加型臨床実習」等の実施に向けて実習の依頼を兼ねてフィールドの拡充を進める。また、それら実習先等との教育・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 2018年度に引き続き、準正課教育の活動を通じて地域との連携を推進する。(希少生物の保護・有害鳥獣対策および野生動物保護等)
	【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 2018年度5月から実施している、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。

Ⅶ 教育研究環境

1. 教育研究環境の充実にに関する目標

教育研究環境の整備に関する方針に基づき、より充実した教育研究の場を提供するための整備を計画的に行う。

中期計画	2019年度事業計画
(4)教育研究環境の整備に関する方針(学生自らが進んで学修に向かう環境を整え、時代を先取りした研究と最先端の教育を可能にする教育研究環境を整備する体制を構築する)に基づき、教育研究環境を整備する。	【78】-1 前年度改善を図った機器選定方法を検証するとともに、選定・購入した大型機器等の利用状況の検証を行う。大型機器についてのニーズを全学的に吸い上げ、大学全体としての研究の重点化・拠点化を推進できるよう適正な機器の選定を行う。

岡山理科大学2020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	2020年度事業計画
(1) 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 昨年度設置された「岡山理科大学モンゴル・サテライトオフィス」を拠点に、モンゴルにおいて協定を締結している機関と連携し、プロジェクト研究推進事業、古生物学・年代学研究センターを通して、共同研究や人的交流を活発化させ、国際間連携を強化し世界レベルの研究を推進する。
(2) 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について、若手を中心によびかけを行って、派遣する。交流協定を締結している海外の大学との連携を活発化し、教員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 学生の海外派遣を促進するため、帰国報告会等の意見を吸い上げ今後の海外教育プログラムへの継続支援を行う。
(3) 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 新たに設置する古生物学・年代学研究センターと建築歴史文化研究センターのシーズを加え、研究に関する英語版ホームページの充実を図る。研究者ナビゲーター日本語版を作成するとともに、WEB版(日英)を更新する。

2. 研究の重点化やブランド力の向上に関する目標

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	2020年度事業計画
(1) 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を通して、新たなシーズの発掘を行うとともに、採択されたテーマについて研究を推進させる。とくに今年度新たに設けた組織間連携の区分について、広域研究拠点形成に向け共同研究を推進させる。
	【33】-2 本学の特色となり得る分野横断型研究を推進させるため、研究シーズ融合のための意見交換会などを開催する。
(2) 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 研究・社会連携センター教員とコーディネータを中心とした本学に適したURA体制を構築し、プロジェクト研究推進事業に関わるシーズについて、スケールアップおよび研究分野融合をさらに促す。特色あるプロジェクトとして成り立つ可能性があるものについては、外部競争的資金への応募などを働きかける。
	【34】-2 本学に適したURA体制のもと、新たに着任したすべての教員の研究シーズの収集、岡山県「企業と大学との共同研究センター」との連携による定期的な意見交換を通して、共同研究や特許出願につなげる。学園の職務発明判定委員会と連携し、知財実績増加に向けた策を検討する。
(3) 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 今年度新たにスタートする古生物学・年代学研究センター、建築歴史文化研究センターについて兼務研究員や客員研究員との共同研究を通じた研究シーズの融合を促す。生物医科学検査研究センターの岡山の拠点を整備する。
	【35】-2 研究・社会連携機構所属の施設間の連携をマネジメントし、全学的な先端的な研究体制を整える。

3. 外部資金の獲得に関する目標

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	2020年度事業計画
(1)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。さらに、これらの支援制度をほかの予算申請にも適用する。
	【36】-2 科研費について、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。
	【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。
(2)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 従来の助成金情報に加え、新規の助成金についても情報収集し、ホームページに掲載するとともに採択実績を更新する。

4. 地域と連携した研究推進に関する目標

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	2020年度事業計画
(1)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も、情報発信する。
	【38】-2 産学官連携の情報を、研究・社会連携部のWEBサイトなどを通じて発信する。
	【38】-3 学内の研究シーズを精査し、OUSフォーラムや学外展示会等(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)で発表する。
(2)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】	【38】-4 OUSフォーラムで分野横断型の性質が強い研究シーズをわかりやすく発表する。
	【39】-1 岡山県、愛媛県および今治市における金融関連のビジネス交流会、地方公共団体主催の研究会などにも参加し、企業・自治体などの最新のニーズを収集するとともに、研究・社会連携部発信の「速報」を通じて情報提供する。

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	2020年度事業計画
(1)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、産学連携プロジェクトを推進するとともに、ニーズを学内教員に周知する。
(2)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を利用して、地域ニーズを共同研究へとつなげるとともに、ニーズを学内教員に周知する。
(3)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の有効活用、岡山市の大学生まちづくりチャレンジを通して、地域の課題解決に取り組む。 留学生と一緒に地域の各種イベントに参加したり、地域住民との交流会を実施する。 児童見守り隊(青パト巡回)を継続して実施するなどして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	2019年度事業計画
(1)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。	<p>【55】-1 大学コンソーシアム岡山の活性化に向けて、「科目提供(学生、一般)」では単位互換と吉備創生カレッジを、「他大学とのイベント連携活動」では日ようび子ども大学、七夕エコナイト、岡山県合同企業説明会などに協力連携し、本学の教育の活性化も図る。</p> <p>【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担当により、倉敷芸術科学大学、津山工業高等専門学校、岡山県との連携を行う。岡山県の科学技術人材育成を支援するため、「理教教育研修講演会」、「集まれ科学への挑戦者」等を実施することにより個別大学や組織との連携を図る。</p>
(2)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。	<p>【56】-1 高大連携校に対し遠隔授業などを実施し連携を深める。高大連携(附属高校は除く)に関する方針を定める。</p> <p>【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し、全領域の講習において小中高校等のすべての教育職員に研修の場を提供する。また、この他に小中高校への教員派遣を継続して行う。</p>
(3)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。	<p>【57】-1 恐竜学博物館所蔵の標本をさまざまなイベント・施設に貸し出し、年間3回以上の出張展示をおこない、恐竜研究を広く周知する。</p> <p>【57】-2 2017年度に制度が整った本学図書館に所蔵する資料の県内高大連携校への貸出サービスにおいて、高校生向け図書リストを作成・配布し、サービスの利用向上を図る。</p> <p>【57】-3 恐竜学博物館については展示室の一般開放及び市民公開講座をおこなう。研究・社会連携機構所属のほかの施設については、セミナーやシンポジウムなどのイベントをマネジメントしながら行う。図書館についてはサマースタディや天体観測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。</p>

3. 地域連携推進体制に関する目標

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	2020年度事業計画
(1)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39】	<p>【再掲39-1】 岡山県に加え愛媛県および今治市における金融関連のビジネス交流会、地方公共団体主催の研究会などにも参加し、企業・自治体などの最新のニーズを収集するとともに、研究・社会連携部発信の「速報」を通じて情報提供する。【再掲39-1】</p>
(2)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。	<p>【58】-1協定を締結している自治体と意見交換会を実施するとともに、連携内容について具体的な成果を検証するとともに、協定の内容を協議する。</p> <p>【58】-2 倉敷市との共同研究契約に基づき、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に関する共同研究を進めるとともに、担当部署をワイン発酵科学センターに引き継ぐ。備前市と空き家対策問題で専門委員を派遣し定期的な連携を図る。</p>
(3)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広げるとともに、多様な活動を通じて相互の信頼関係を構築する。	<p>【58'】-1 地域との情報共有については、2018年度から実施している、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。</p> <p>【58'】-2 地域貢献(市民公開講座・病院セミナー・国際シンポジウム等については、2018年度から実施している、「市民公開講座」および、「獣医学教育病院公開セミナー」「国際シンポジウム」を引き続き実施する。2020年度は講座内容、開始時期をさらに精査し、多くの地域の方々、幅広い年齢層の方が受講しやすいものとする。従来の市民公開講座を拡大して子どもたちが楽しく動物について学べる講座を開催する。高大連携の地域貢献事業を拡大する。また、小中学校を対象とした市民公開講座を検討する。</p>

<p>【58'】-3 正課活動(実習等)を通じた取り組みについては、2018年度・2019年度、愛媛県内において、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)を受け入れていただいた各施設との連携をさらに強化すると共に、2020年度以降実施予定の「動物衛生学実習」「総合参加型臨床実習」等の実施に向けて実習の依頼を兼ねてフィールドの拡充を進める。また、それら実習先等との教育・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。</p>
<p>【58'】-4 準正課教育プログラム・正課外活動については、2018年度・2019年度に引き続き、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。</p>
<p>【58'】-5 各機関との連携については、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。</p>
<p>【58'】-6 広報活動につながる地域連携については、2018年度5月から実施している、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。</p>

Ⅶ 教育研究環境

1. 教育研究環境の充実に関する目標

教育研究環境の整備に関する方針に基づき、より充実した教育研究の場を提供するための整備を計画的に行う。

中期計画	2020年度事業計画
<p>(4)教育研究環境の整備に関する方針(学生自らが進んで学修に向かう環境を整え、時代を先取りした研究と最先端の教育を可能にする教育研究環境を整備する体制を構築する)に基づき、教育研究環境を整備する。</p>	<p>【78】-1 前年度改善を図った機器選定方法を検証し、計画的な機器の導入が行えるよう更に選考方法を検討する。大型機器についてのニーズを全学的に吸い上げ、大学全体としての研究の重点化・拠点化を推進できるよう適正な機器の選定を行う。</p>

岡山理科大学 研究・社会連携白書 2020

2022年3月1日発行

編集・発行 岡山理科大学 研究・社会連携部

〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町1-1

【TEL】(086)256-9731

【FAX】(086)256-9732

岡山理科大学 研究・社会連携部

LOVE&SCIENCE.

すべてはキミの未来のために。



SCIENCE is here, the future is here.

岡山理科大学

OKAYAMA UNIVERSITY OF SCIENCE