

甲南大学研究年報 2020

KONAN RESEARCH ANNUAL REPORT



甲南大学

甲南大学 研究年報 2020

2020.4-2021.3

KONAN RESEARCH ANNUAL REPORT 2020

1. 組織体制

1 フロンティア研究推進機構	6
2 附置研究所	7
3 プロジェクト研究所	11

2. 研究所の活動

1 フロンティア研究推進機構	16
2 附置研究所	17
3 プロジェクト研究所	37

3. 産官学連携活動

1 公開特許	57
2 技術展示会	58
3 大学間連携等による共同研究	61

4. 外部資金等による研究活動

1 公的研究費プロジェクト	64
2 科学研究費助成事業	65
3 学外学術研究助成	70

5. 甲南学園研究奨励助成による研究

1 甲南学園平生太郎基金科学研究奨励助成	73
2 甲南学園平生記念人文・社会科学研究奨励助成	73
3 甲南大学立野純三寄附金研究奨励助成	73

6. 研究交流等の活動

1 表彰、アワード	75
2 研究成果の公表等	79

7. 大学院研究科、学部、センター等の研究活動

1 研究テーマ	85
2 大学院研究科 学位授与数 等	96
3 研究活動・研究業績	97

挨拶



甲南学園は、創立者・平生 夙三郎の教育理念「個性を尊重して各人の天賦の特性を啓発する人物教育の率先」の下に発展を続け、2019年4月に創立100周年を迎えて「甲南新世紀」の幕を開けることとなりました。

国際都市神戸にあり、人文・自然・社会科学の3分野を備えた学生数約9,000名の「メディアムサイズ総合大学、である甲南大学は、「人物教育のクオリティ・リーダー」として、研究分野の広がりや隅々まで行き届く質の高い教育の実現を追い求めてきました。そして2021年に開学70周年を迎えました。

甲南大学の新中期ビジョン「KONAN U.VISION2025」では、「世界に通用する研究力と地域社会の発展に資する共働互助の力を教育に生かし、人物の育成と社会貢献を通じてよりよい社会の実現に持続的に貢献する大学になる」との決意を改めて3本柱の一つとして掲げました。

良質な研究が甲南大学の教育基盤を支え、その質の高い教育を受けた卒業生を世に送り出すことが社会貢献につながるという考えのもと、世界レベルの先進的な研究を続けている教員が、日々学生を育てていることを誇りに、研究力の向上を目指しています。

甲南大学の卒業生は関西経済界をはじめ世界を舞台に各界で活躍し、広く根をはったネットワークを形成しています。産官学連携研究の推進も重要な取り組みになっていることから、このネットワークはこれからますます重要性を増すことでしょう。甲南大学の活躍のフィールドは、キャンパスを持つ岡本の街、東灘区、神戸市、西宮市、兵庫県にとどまらず、姫路市、加古川市、堺市、和歌山市、そして、京都府、徳島市や中四国の各県との協定を通じてさまざまな自治体へと広がっています。これらの「つながる力」を生かし、研究成果の教育への還元をはかりながら、学生が主体的に地域で学ぶプロジェクトも展開しています。

世界レベルの最新の研究成果が、学生教育にしっかりと還元され、教育の質を漸進的に高めていく大学であり続けたいと考えています。

甲南大学長 中井 伊都子

KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

1.

組織体制

1 フロンティア研究推進機構

甲南大学フロンティア研究推進機構（甲南 FRONT）は、甲南大学で行われている特色ある研究活動を推進・支援するとともに、官公庁や一般企業との共同研究・受託研究を通して、甲南大学における研究の成果を社会に還元することを目的に設立されました。

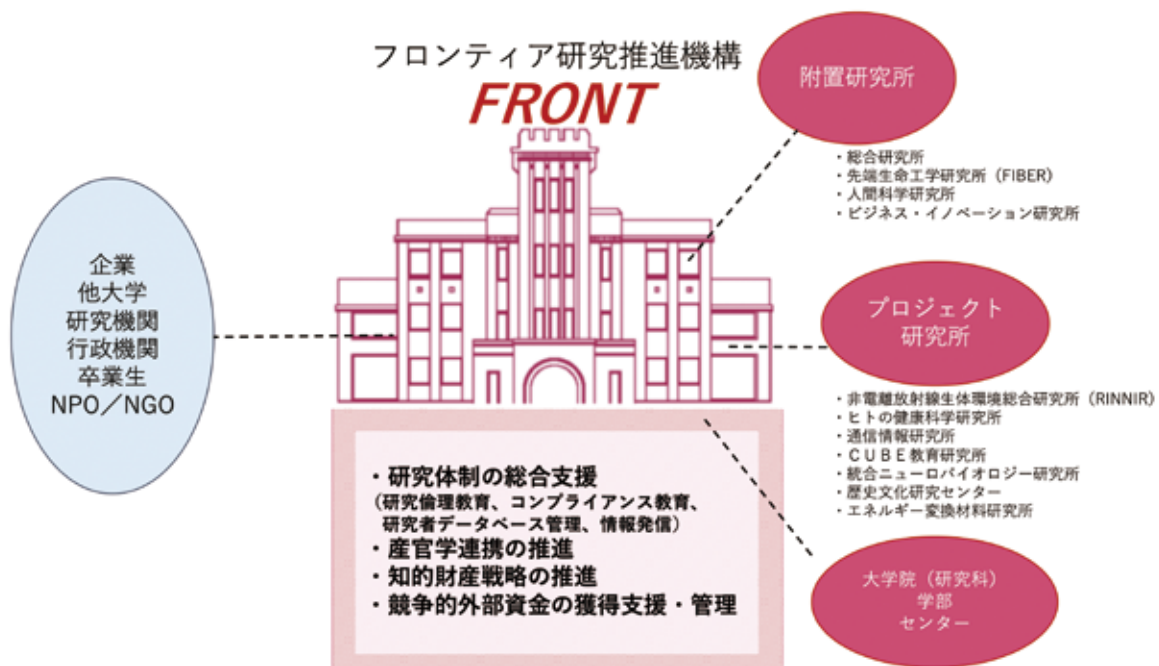
英文表記は、Konan University Frontier Research Organization for New Themes であり、この頭文字をつなげた「FRONT」を呼称として使用しています。

現在、甲南 FRONT では、科学研究費をはじめとする競争的外部資金獲得のための支援、特許などの知的財産権に係る業務、さらにはシンポジウムや産官学連携フェアへの参加を含めて、“大学と社会をつなぐ窓口”として甲南大学の研究活動を広く認知していただくための活動などを展開しています。

甲南大学には、人文科学、自然科学、社会科学の各分野における多様な研究シーズがあります。また、大学ならではの人的資源の提供やコンサルティングも可能であると考えています。一方、皆様方からのご提案・ご助言をいただくことで、私たちが社会的ニーズや民間の発想に触れる機会とさせていただきたく存じます。このような触れ合いの中で、科学的知識と実践的知識を融合し、「創造的な行動をする能力」を醸成する場を、甲南大学として提供致しくと考えています。



フロンティア研究推進機構長
総合研究所 所長
村嶋 貴之



2 附置研究所

総合研究所

甲南大学には、一つの学風として、総合的・学際的研究を指向する独自の雰囲気があります。総合研究所は、その雰囲気を支える教員たちの強い研究意欲に促されて、1984年5月に設立、発足しました。研究所の目的は、諸科学の既成の枠組みにとらわれず、新しい発想にもとづいて、学部・学科の壁を乗り越えて幅広い共同研究を組織し、その成果を公刊することにあります。二十一世紀の最大のテーマ「有限規模の地球における人類の持続的な発展」に関する統合的・学際的な研究の場でもあります。

本研究所は、毎年いくつかの研究テーマを公募ないし企画し、そのテーマごとに研究チームを組織します。各研究チームは、その後二年間にわたって共同研究を行い、その成果を「研究叢書」として公刊します。

また、本研究所は、春と秋の二回、広く地域住民の方々にも参加していただいて、公開フォーラム（公開講演会）を開催しています。その内容については、年二回発行している「総合研究所所報」にくわしく掲載しています。

なお、事業展開については総合研究所委員会を中心にPDCAの議論が行われています。

・総合研究所委員会委員(2020年度)

浜本隆三講師（文学部）、冨永望教授（理工学部）、奥田敬教授（経済学部）、前嶋京子教授（法学部）、SHRESTHA M.L. 教授（経営学部）、関和広准教授（知能情報学部）、佐藤治正教授（マネジメント創造学部）、中野修一教授（フロンティアサイエンス学部）、金泰虎教授（国際言語文化センター）、伊東浩司教授（共通教育センター）、園田寿教授（法科大学院）

先端生命工学研究所 (FIBER)

甲南大学・先端生命工学研究所 (FIBER) は、生命分子工学分野において世界最高水準の研究・教育を実施する研究所として、2003年11月に設立されました。2004年度から2013年度に遂行されたFIBER第I期プロジェクトでは、文部科学省「学術フロンティア推進事業」での研究課題「有用な人工生命分子創製のためのテーラード・バイオケミストリー」(2004年度から2008年度)、および、「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」における研究課題「分子クラウド環境を活用した遺伝子発現系で活躍する機能性分子のデザイン・開発システムの構築」(2009年度から2013年度)を遂行しました。いずれの研究プロジェクトにおいても、科学的・社会的に極めて価値のある成果を収めてきました。また、2009年4月より、FIBERは甲南大学ポートアイランドキャンパスに移転し、同年より開校した甲南大学フロンティアサイエンス学部 (FIRST) と連携した、新たな教育・研究活動拠点の形成を目指しています。本キャンパスは「リサーチ HUB 兵庫」の一環である神戸医療産業都市に属し、産官学連携、地域の学術連携等の展開に有利な立地であります。

これらの教育・学術研究に有利な状況を活かし、先端的な学術領域である「ナノバイオテクノロジー」を中心に、医療・健康産業の重点的推進地区である兵庫・神戸における生化学分野での中心的研究機関として地域の総合的発展への貢献を目指しています。その活動の一例として、FIBERでは、高大連携活動・社会人講座・シンポジウムの開催などによる社会貢献活動も積極的に実施してきました。

FIBER第I期プロジェクトでの研究成果に基づき、2014年度からは「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」における研究課題「核酸の非標準構造を標的とした細胞応答の化学的制御技術の構築と先制核酸医工学への展開」(2014年度から2018年度)の採択を受け、新たな活動 (FIBER第II期プロジェクト) をスタートさせています。本プロジェクトでは、化学環境変化に対する細胞の応答を、核酸の非標準構造 (二重らせん以外の核酸構造) に焦点を当て、分子レベルでの化学反応機構を定量的に解析しています。得られた知見を基に、疾患に関連する核酸の構造を、疾患発症に至る前に制するという新たな医工学技術の開拓を目指しています。さらに第II期プロジェクトでは、欧米やアジアの複数の大学、研究所との間で「多国籍研究活動」を展開しています。世界の最先端研究を牽引する研究グループとの競争・協力関係を保ちつつ、学術的、社会的に価値のある研究成果を発信し続けることで、世界有数の研究拠点 (学術交易拠点) となることを目指しています。その活動の一環として、国外からの博士研究員や特別研究員を積極的に受け入れると共に、過去にFIBERに在籍していた国外研究者との共同研究を展開し、数多くの国際共同研究成果を挙げてきました。

現在FIBERでは、「集中・重点化された戦略的研究力の甲南」の一端を担うため、国際的かつ分野融合的な研究体制を整えています。このような研究体制は、研究所の名称自体が表しているものといえます。FIBERは英文研究所名 (Frontier Institute for Biomolecular Engineering Research) の略ではありますが、その語感、細く長いファイバー (繊維) を強く意識させます。すなわち、細いファイバー (要素技術) であっても紡ぎ合わせれば強靱な束となり、Big Scienceを生み出せるのだという信念が、名前に込められています。さらに、束となったファイバー同士を織り成すことによって、互いに強め合い高度に組織化された有用なEngineeringの展開につながります。甲南学園の創立者・平生三郎氏は「人間は、おもしろいか、ありがたいかのいずれかでなければ」と述べています。FIBERは「おもしろいScience」と「ありがたいEngineering」を両輪として研究を推進し、学術研究における甲南ブランドの一層の向上を図ることを目指しています。



先端生命工学研究所長
杉本 直己

今後、主に次の事業を行い、研究成果を"生命・健康・環境・材料"の諸分野に役立てることを目指します。

- 基礎から応用までの一貫した学際的な研究体制の構築と国際的な研究拠点の形成
- 従来の遺伝子工学とは異なる核酸医工学技術への研究展開
- ナノバイオテクノロジー分野における最先端の研究および人材育成
- 産官学連携研究の推進
- 最先端の研究成果の積極的な発信と社会への還元

- **専任教員 (2020年度)**

杉本 直己 所長・教授	[生命分子化学]
遠藤 玉樹 准教授	[細胞機能工学 / 生体分子機能工学]
高橋 俊太郎 准教授	[生体関連化学 / 生命物理化学]
建石 寿枝 准教授	[生命化学 / 生体機能科学]
- **特任教員 (2020年度)** 松本 咲 特任助教
- **特別研究員 (2020年度)** GHOSH Saptarshi (JSPS 外国人特別研究員)
- **博士研究員 (2020年度)** SATPATHI Sagar
BANERJEE Dipanwita

人間科学研究所

過去10年間にわたる研究事業（文部科学省学術フロンティア推進事業採択に2期連続採用・平成10～19年度）の成果を引き継ぎ、現代人の心の危機の見極めと、その実践的解決のためのネットワーク形成を行うことを目的としてきました。当研究所の特色は、実践の学である臨床心理学も含む心理学と、人文社会科学の各分野にまたがる専門家を抱えているところであり、また、既に長期にわたって共同研究を進めてきた経験を持つところにあります。学内の研究者が、人間科学 (Human Sciences) という枠組みの中で、各自の研究主題に応じて集い、連携する場として機能しています。今後の研究活動や調査結果の分析においても、複数の専門領域から多角的に検討し、総合的にとらえ、優れた成果を得ることを目指していきます。



人間科学研究所
所長 森 茂起

ビジネス・イノベーション研究所 (BI 研究所)

ビジネス・イノベーション研究所（以下、BI 研究所）は、甲南大学において 21 世紀型ビジネスモデルを開発するために、社会連携・地域連携・産学官の社会科学分野の研究拠点となるべく 2005 年 4 月に設立されました。所長、兼任研究員、客員特別研究員、研究補助員が学際的に研究を推進しています。2005 年には文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業の社会連携研究推進事業として、BI 研究所が提案した「地域経済クラスター創造に向けての社会連携研究」プロジェクトが採択され、活動を行いました（5 年間）。

また、BI 研究所と産業界メンバーによる「アライアンス・ベースド技術経営論の研究」プロジェクトが 2006 年に経済産業省「技術経営人材育成プログラム導入促進事業」に採択され、その成果を報告しています。さらに、2010 年には、文部科学省「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（地域に根差した研究）」において、BI 研究所が提案した「関西地域発イノベーション・プラットフォームの構築」プロジェクトが採択され、研究活動を続けてきました（3 年間）。2016 - 2018 年には、地方自治体外郭団体の経営評価を行う受託研究を受け、兼任研究員 7 名が総合的に分析評価を行っています。なお、2009 年度には韓国国立ハンバット大学インキュベーション・センターと、2013 年度には台湾国立聯合大学管理学院との研究交友協定を結び、東アジア地域における国際研究ネットワークの構築も進められてきました。また、2019 年 4 月には佐賀大学肥前セラミック研究センターと包括協定を結び、その前プロジェクトとして 2018 年 11 月には西村 BI 研究所長が、佐賀大学肥前セラミック研究センターにおいて、招待基調講演を行っています。BI 研究所は、グローバルにもローカルにも研究活動を広げています。

研究所諸活動を基盤に、それぞれの研究員が科学研究費や競争的外部研究資金によるプロジェクト研究活動を恒常的に進めています。これからも、マーケティング・サイエンスの新展開、日本型経営／マネジメント・モデルの開発、東アジアビジネスの探究など、ビジネス・イノベーションに関わる研究プロジェクト、サブ研究プロジェクトを推進して参ります。引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。



BI 研究所
所長 西村 順二

3 プロジェクト研究所

本大学の専任教員（特任教授を含む）が企業・官公庁・公的機関等から獲得した研究資金によって、一定期間、研究活動を推進するにあたり、本大学の研究活動の強化及び新研究教育分野の展開に役立つことを目的として、当該の研究プロジェクト名を冠して設置されています。

- ・非電離放射線生体環境総合研究所
- ・ヒトの健康科学研究所
- ・通信情報研究所
- ・CUBE 教育研究所
- ・統合ニューロバイオロジー研究所
- ・歴史文化研究センター
- ・エネルギー変換材料研究所

非電離放射線生体環境総合研究所

所長（フロンティアサイエンス学部 准教授）臼井 健二

ICT (Information and Communication Technology) は、無線通信技術などの発達に伴い、現代社会の生活基盤となっている。その中核的技術が非電離放射線に関する技術であるといえます。しかしその非電離放射線は、WHO が発がんリスクを指摘したり、渡り鳥への影響が指摘されたりと、生物学的な安全性が未だに議論されており、科学的な基礎研究が求められています。一方で、非電離放射線の安全利用の観点からは、その基準や評価方法が電波防護指針等で規定され、有効利用の観点からは、周波数の割り当てや出力の規制などが電波法等により規定されており、社会制度としての再整備も求められています。非電離放射線は情報通信機器などへの利用に留まらず、医療機器や自動運転の車など、様々な機械・機器への展開が期待されており、今後もさらに我々の生活に不可欠の存在となっていくと考えられています。その上で、人体への安全性の確認や医療・生体環境分野、ナノバイオ分野など他分野への有効利用促進を図ることは、今後の社会・経済の発展にも資するものであり、なによりも我々の生活をより豊かにしてくれるものと期待されます。当研究所は、非電離放射線がもたらす生体環境への影響、効果について、科学的基礎研究を行い、その知見から、応用開発・発明、社会制度の整備や政策提言など、様々なかたちで非電離放射線の安全・有効利用を推進する研究を行っていくことを目的とします。さらに、その活動や成果を学部・大学院の学術教育・キャリア教育にも反映させていきます。

ヒトの健康科学研究所 Research Institute for Human Health Science (RIH²S)

所長（フロンティアサイエンス学部 教授）**西方 敬人**

ヒトの健康科学研究所は、遺伝子、タンパク質、細胞といった生命科学の基礎的な理解を踏まえた上で、それらをヒトの健康に資する成果へとつなげることを目指して、2015年に設置されました。細胞の分化と増殖、さらに細胞間の情報伝達、形態形成といった生物の一生に関わる根源的なメカニズムを扱う発生学的視点を重視して、がんやアレルギー、自己免疫疾患といった、根本的な治療の難しい疾患にも解決策を提案できるような研究を行っています。研究所では、多くの企業からのサポートをいただくとともに現実的なニーズをご提供いただき、それらの課題を真摯に解決することで、学問的にも新たな知見や展開をもたらす、新たな知とノウハウの蓄積に努めています。2018年5月には甲南大学フロンティアサイエンス学部・研究科とともに国立研究開発法人理化学研究所生命機能科学研究センターとの研究協力に関する協定書を締結し、がんやストレス、健康などの共同研究を推進するとともに大学院生を含めた人材交流を積極的に行い、研究協力体制を強化しています。

2018年度からは、東京工科大学応用生物学部応用生物学科教授の正木仁氏および内科医でもあり元姫路獨協大学薬学部教授の株式会社ファルマクリエ神戸代表取締役社長谷口泰造氏のお二人を特別招聘研究員としてお招きして、皮膚科学、化粧品学分野を充実させ、光老化、酸化ストレス、糖化タンパク質などをキーワードにアンチエイジングを目指した研究にも取り組んでいます。皮膚は、外界からヒト体内への異物の侵入を防ぐ物理的なバリア機能を持つとともに、色素細胞や多様な免疫細胞が外界からの刺激や感染などに対処している生体防御にとって重要な組織であり、アトピー性皮膚炎などでも分かるように、皮膚科領域の疾患はヒトのQoL（Quality of Life）を大きく低下させることから、現代社会での大きな課題となっています。それと同時に皮膚は、ヒト角質サンプルなどを非侵襲的に採取することができ、多くの健康指標の測定も非侵襲的に行えるアクセシビリティの高い組織であり、基礎研究の対象としても日々の健康管理のための窓としても重要な組織であることから、研究の一つの柱として位置づけています。

ヒトの健康科学研究所では、ヒトの身体の中で何らかの刺激やシグナルに対して細胞が適切に応答することで健康が維持されているとの理解の下、基礎から応用までを俯瞰し、これからもヒトの健康に資する研究に邁進し続けます。

通信情報研究所

所長（マネジメント創造学部 教授）**佐藤 治正**

情報通信分野では、IP化の進展、5Gの進展、IoT・AIの普及・活用等に伴い既存のネットワークやビジネスモデルが大きく変わる時代の節目を迎えようとしています。本研究では、そのような新たな競争環境下でのビジネスモデルや公正競争ルールの在り方を調査・研究します。また、本研究は、コロンビア大学ビジネススクール通信情報研究所CITIと共同研究を継続的に実施しており、定期的に日米の情報通信政策に関する各種リサーチにおいて相互に支援・アドバイスの提供、各国政策動向に関する情報共有・意見交換を実施しています。

さらに、その時代時代の競争課題について政策提言に寄与するため、企業・団体に対する個別のヒアリング、情報通信関係の委員会・研究会での発言、セミナー参加、あるいは新聞等メディアへの発信を通じて、調査・研究成果を実社会の政策、ビジネスに活かす活動を実践しています。

CUBE 教育研究所

所長（マネジメント創造学部 教授）佐藤 治正

2009年に新設された新学部であるマネジメント創造学部における新たな教育方法の開発、教育システム・教育環境の強化について、また学生のフィールドワーク、インターンシップやキャリア教育への支援の在り方について研究あるいは実証的実験を行います。

例えば、ICTを活用した教育支援、企業リソースを活用した教材開発やインターンシップの実施等について、外部の企業・団体と協力しつつ、マネジメント創造学部の教育に反映できる具体的な教育方法、フィールドワークの実施・支援が成果として期待できます。

また、マネジメント創造学部は、開設11年を迎え、学生の4年間の成果や卒業後の活動に関してもデータが蓄積されつつあり、そのようなデータを有効に分析・活用することで、教育成果の確認、教育手法の改善、さらには就職活動や卒業後の様々なキャリア支援に応用することも期待できます。

統合ニューロバイオロジー研究所

所長（理工学部 教授）日下部 岳広

甲南大学では、研究プロジェクト「環境応答を司る細胞ネットワークの機能発現の分子細胞メカニズムの解明」が2013年度私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（研究拠点を形成する研究）に採択されました。統合ニューロバイオロジー研究所は、この研究プロジェクトを推進する拠点として設立され、統合生物学の視点から「動物個体が環境の変化に対して応答し順応するしくみ」を理解することを目指し、研究を続けています。近年の技術革新により、生物学はめざましい進歩をとげています。その一方で、先端化と細分化が進み、全体を見通すことが難しくなっています。生命現象は分子・ゲノム・細胞のレベルから個体、集団、地球環境にいたるまで連続的で、どれか一つを取り出して詳しく理解しただけでは、大切なことを見落としてしまう恐れがあります。ここで必要とされるのが、各分野の深い知識を基礎としながらも、全体を概括的に評価する統合生物学の視点です。統合ニューロバイオロジー研究所は、統合生物学の視点から「動物個体が環境の変化に対して応答し順応するしくみ」を理解することを目指しています。生物が環境の変化に対して応答し順応するしくみの理解は、地球環境の変化やヒトの医療・健康につながる重要な課題です。シンプルなモデル生物である酵母・シロイヌナズナ・線虫・ショウジョウバエ・ホヤ・メダカ等を用いて、生命科学に関連する多様な分野の研究者の連携による共同研究を推進し、生物が環境変化に応答し対処するしくみを解明します。また、理工学部や大学院自然科学研究科と連携し、専門性と広い視野を兼ね備えた人材を育成します。

2020年度 研究所員（肩書は2020年度）

兼任研究員・所長 日下部岳広（理工学部生物学科 教授）
 兼任研究員 久原 篤（理工学部生物学科 教授）
 兼任研究員 西村いくこ（特別客員教授）
 兼任研究員 本多 大輔（理工学部生物学科 教授）
 兼任研究員 今井 博之（理工学部生物学科 教授）
 兼任研究員 向 正則（理工学部生物学科 教授）

兼任研究員 渡辺 洋平（理工学部生物学科 教授）
 兼任研究員 渡邊 順司（理工学部機能分子化学科 教授）
 兼任研究員 武田鋼二郎（理工学部生物学科 准教授）
 兼任研究員 後藤 彩子（理工学部生物学科 准教授）
 兼任研究員 上田 晴子（理工学部生物学科 准教授）

歴史文化研究センター

所長（文学部 教授） 東谷 智

2017年5月1日、甲南大学は東大阪市と受託契約を結び、東大阪市域の古文書について整理・調査を行い、その結果を市民に広く知ってもらふ活動を行うこととなりました。プロジェクトを進めるための「特定プロジェクト研究所」として、文学部歴史文化学科・東谷智研究室内に「歴史文化研究センター」が設置され、学外研究者の参画も得て、調査・研究を進め、成果を報告書としてまとめるほか、市民への還元として講演会や市役所でのパネル展示なども予定しています。

エネルギー変換材料研究所

所長（理工学部 教授） 町田信也

近年、エネルギーの効率的な利用、すなわち、再生可能なエネルギー資源の有効利用、低炭素・脱炭素社会の実現、水素などのクリーンエネルギーの活用などへの関心が高まっています。これらの社会的課題に向けたエネルギーの効果的な利用を促すためのエネルギー変換材料を中心的なテーマとして研究・教育に従事している教員数名を中核メンバーとして、本研究所は特定プロジェクト研究所として2019年4月に新しく立ち上げられました。

様々な形態のエネルギーを相互に変換する科学・技術は我々の生活を豊かにするためには欠かせません。たとえば、電気エネルギーを化学物質のエネルギーに変換して蓄えるとともに、その逆変換により電気エネルギーとして取り出す蓄電池、光エネルギーを電気エネルギーに変換する太陽電池、ならびに光エネルギーを化学物質のエネルギーへと変換する光触媒などは、その例です。

本研究所では、エネルギー変換に係る科学・技術について研究を進めることを目的として、各種エネルギー変換を行う上で必要となる材料を中心に検討を進めています。現在、数社の一般企業との共同研究を軸に研究を進めるとともに、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の先端的低炭素化技術（ALCA）次世代蓄電池プロジェクト（ALCASPRING）や国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）先進・革新蓄電池材料評価技術開発プロジェクト（SOLiD-EV）などからの委託事業に参画しています。

また、その成果を特許や論文、学術講演などを媒体として社会へ公表するとともに、甲南大学生・大学院生を主たる対象として啓蒙し、エネルギー関連分野への理解を促すことも活動の一環としています。

KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

2.

研究所の活動

1 フロンティア研究推進機構

当機構では、各学部・研究科や附置研究所、プロジェクト研究所の活動を支えるとともに、2020年度は特に、以下のような活動に力を入れて取り組みました。

1. 研究力の可視化

「甲南大学研究力可視化プロジェクト」を継続実施し、甲南大学の高い研究力を可視化し学内外に公開し、公開用WEBページを高校生ほか広く一般の方々にも分かりやすくアピールできるものへ改良しました。研究年報、研究シーズ集を発刊し、研究実績・成果を学内外に公表しました。

2. 研究支援体制の強化

各種競争的研究資金の申請から管理・執行までの一元的支援体制を強化しました。産官学連携コーディネーターとの連携等による、各種助成金・競争的資金にかかる積極的な情報提供を推進しました。

3. 研究費の適正管理・コンプライアンスへの対応

「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）」に準拠した研究支援・不正防止体制の整備、コンプライアンス教育を実施、モニタリングを強化しました。研究費にかかるマニュアルを統一し、適正な執行に向けて体制整備を推進しました。

4. 知財管理・活用体制の整備

「甲南大学知的財産戦略」「甲南大学知的財産ポリシー」等に基づき、重点分野として定めた生命科学・環境科学・エネルギー科学・情報科学の分野を中心に、知的財産の適切な管理と有効活用を推進しました。本学の有する知的資産の有効活用に向けた学外への広報活動の体制を整備し、教員に向けたリスクマネジメント研究会等を実施しました。

5. 産官学連携活動

コロナ禍の中でその感染防止に留意しつつ、オンラインを活用していくつかの展示会に出展し、本学の研究力をPRしました。また、包括連携協定を結んでいる一部の自治体に対して、施策進言のための研究を推進しました。

2 附置研究所

総合研究所

研究所の活動

1) 総合研究所 研究チーム

前年度から継続の2チーム（No.145～146）に、新規採択の1チーム（No.147）が加わり、計3チームが、学部の枠を超えた共同研究に取り組んだ。

2019年度～

No.	研究課題	代表幹事	研究者・所属
145	東アジア社会における諺と慣用語の研究	金 泰虎	金 泰虎 国際言語文化センター・教授
			平井 一樹 国際交流センター・日本語特任講師
			柏原 卓 奈良大学・国文学科・教授
			文 春琴 姫路獨協大学外国語学部外国語学科・教授
146	アクティブ・ラーニングの有効活用への考察と大学生の意識調査を含む教育の実証的検証	小西 幸男	小西 幸男 共通教育センター・准教授
			山本真知子 法学部・教授
			中村 典子 国際言語文化センター・教授
			千葉美保子 共通教育センター・講師

2020年度～

No.	研究課題	代表幹事	研究者・所属
147	「子ども・子育て」の現状と未来に関する領域横断的研究一次世代育成を含むライフプラン形成を目指して	森 茂起	森 茂起 文学部・教授
			足立 泰美 経済学部・教授
			奥野 明子 経営学部・教授
			前田 正子 マネジメント創造学部・教授
			中里 英樹 文学部・教授
			北川 恵 文学部・教授
			野崎 優樹 文学部・講師
			木下 雅博 人間科学研究所・博士研究員

研究代表者 国際言語文化センター・教授・金泰虎

- ①研究課題 東アジア社会における諺と慣用句の研究
②研究期間 2019年度～2020年度
③研究メンバー 甲南大学教授金泰虎、和歌山大学名誉教授柏原卓、
甲南大学特任講師平井一樹、姫路獨協大学教授文春琴

④研究成果および実績の概要

「東アジア社会における諺と慣用句の研究」という研究課題のもと4人の研究者が研究を行い、最終年度には、以下のよう研究成果をおさめた。

金泰虎は「日韓社会の諺と慣用句にみる餅の意味合い」という題名のもと研究を行い、第10回韓国文化学会大会及び総会(2020年10月21日、Zoom開催)で発表をするとともに大会集(『韓国文化研究』別冊3号:pp.7-32)に論文を掲載した。本発表では、日韓社会における生活の営みの中で食品である餅が諺や慣用句にはどのように用いられたのか、食品学・民俗学・言語学を横断する観点で分析を行った。さらに、2年間を総括する総研叢書には「諺及び慣用句の成立と誕生—日韓の事例を中心に—」という論文を掲載する。

柏原卓は「日韓の文芸における諺使用」という題名のもと、辞書の出典付例文や古典注釈書が認定したことわざを収集し認定方法を工夫して用例を発掘したりして、日韓文芸のことわざ使用について解明を行った。この研究は第10回韓国文化学会大会及び総会(2020年10月21日、Zoom開催)で発表を行い、大会集(『韓国文化研究』別冊3号:pp.33-40)に論文として掲載をしている。なお、総研叢書には研究成果として「パンソリ「春香伝」中の諺—その使用と変容—」を掲載する。

平井一樹は、6つの書き言葉コーパス(韓国語母語話者と中国語母語話者の日本語学習者と日本語母語話者を含む)を使用し、諺や慣用句・慣用表現などがどれだけ習得され、使用されているか、また、今後どのように日本語教育に反映させていけばよいかの考察を行った。この研究は「日本語教育における諺や慣用句・慣用表現—複数の書き言葉コーパスにおける韓国語・中国語母語話者の使用実態から—」というタイトルをもって第10回韓国文化学会大会及び総会(2020年10月21日、Zoom開催)で発表を行い、大会集(『韓国文化研究』別冊3号:pp.41-62)に論文として掲載した。さらに、研究叢書には別稿をもって掲載する。

文春琴は「日本と韓国のことわざや慣用句が語る人生観と世界観」というタイトルのもと、最終年度の研究では複雑な発音の変化を伴い同根派生語が発達した韓国語の語彙を分析し、なぜ異なる意味を持つ単語と単語が同じ音を持っているのかを考察している。特に、言語から見える韓国人の自然観や世界観を垣間見るために母音に見られる陰陽思想と両唇音や歯茎音に見られる最小対立語(minimal pair)の対応を比較し、音の象徴体系を利用して基礎語彙の同根派生語が現れる諺を集めて分析を行った。

以上、最終年度の研究成果、そして初年度の研究実績までを踏まえ、総研叢書として出版をする予定である。

⑤研究発表

・研究費を使用して開催した国際研究集会

コロナ禍のため国際研究会での対面発表は実現できなかった。

・本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

⑥研究成果による産業財産権の出願・取得状況

なし

⑦研究成果の公開方法(研究叢書の公刊、学術雑誌投稿など)

研究叢書の公刊

[No.146] 2020年度・総合研究所研究チーム活動(最終)報告書 (HP掲載情報)

研究代表者 共通教育センター 准教授 小西 幸男

- ① 研究課題 アクティブ・ラーニングの有効活用への考察と大学生の意識調査を含む教育の実証的研究
- ② 研究期間 2019年度～2020年度
- ③ 研究メンバー
- | | | |
|------------|-----|-------|
| 国際言語文化センター | 教授 | 中村 典子 |
| 法学部 | 教授 | 山本真知子 |
| 共通教育センター | 准教授 | 小西 幸男 |
| 共通教育センター | 講師 | 千葉美保子 |

④ 研究成果および実績の概要

当初、研究申請時に予定していたアンケートおよびインタビュー調査は2020年初めからコロナ禍で予定変更を余儀なくされたこともあり、データ分析によるアプローチの部分に関しては、文献研究および新しく公開された法令や制度情報を分析する研究アプローチに重点を移行することで引き続き研究テーマを掘り下げることとした。対面での研究会を開催することに替えてメンバーで共有するオンラインコミュニケーションツールを活用し、頻りに研究報告と情報共有を行いそれぞれの研究分野に多角的な視野が宿るように工夫した。

それぞれのメンバーの研究活動と成果について述べる。

中村研究員は、海外でのアクティブ・ラーニングの実情を把握するため、大学入試で口頭試験を取り入れているフランスのバカロレアをはじめとして、ヨーロッパの大学入試の形態についての変遷と最新情報を書籍や論文を参考にして調査研究を行った。特に学習のスタイルにおいて、バカロレアはアクティブ・ラーニングとの親和性が高い。歴史的な観点からすると、1808年にナポレオンが創設した際には口述試験のみであったが、1830年には筆記試験も導入され、2世紀以上に渡って制度的な変更を加えられつつも、バカロレアは現在でもその試験制度と根本の学習スタイルを包括しつつ、中等教育修了資格試験かつ大学入学資格試験として存続している。しかし、第一次大戦中も第二次大戦中も継続してきたバカロレアが、2020年、コロナ禍において初めて中止となった。そして、2021年、新バカロレア制度へ移行し、新たに必修科目として「新口述試験」が加わった。高校教員の指導の下に行った学習と考察の口頭発表、面接官との質疑応答、面接官との議論で構成される「新口述試験」のために、学習スタイルがどのように変容したのかをアクティブ・ラーニングの面から考察を進めた。

山本研究員は、主に制度が新型コロナウイルス感染症の影響でアクティブ・ラーニングを促進するための制度の構築を余儀なくされた状況下で、政府の指導がどのように高等教育の現場へ施行され、短期間の中で改変を繰り返し行われたかに着目した研究を行った。文部科学省から大学設置基準25条、平成13年文部科学省告示第51号(大学設置基準第二十五条第二項の規定に基づく大学が履修させることができる授業等、「メディア授業告示」)などについて通知やQ&Aなどが複数回出されている。特に、「学事日程等の取扱い及び遠隔授業の活用に係るQ&A等の送付について」(最新版は令和3年5月14日時点)問6においては、オンデマンド型の遠隔授業の場合には、授業配信中に①(設問解答、添削指導、質疑応答等による十分な指導)及び②(学生の意見の交換の機会の確保)を実施することが困難であることから、面接授業に相当する教育効果を担保するため、「授業の終了後すみやかに」、①及び②の実施を求めることが必要であるとされている。オンライン授業におけるアクティブ・ラーニングの前提として、これらを確認し「授業」の成立要件について検討したことなどを研究材料に制度面での変容の考察を進めた。

小西研究員は、本学共通教育センターの初年時導入演習科目「共通基礎演習」におけるカリキュラムデザインと効果についての検証を行った。高等教育課程で必要な能力を習得させ、大学での学びの意義と自らのキャリアデザインを育てる力を培うためにカリキュラムがデザインされており、前半では大規模な講義形態で実施し、後半では少人数でのプロジェクト型学習を実施している。当初のカリキュラムデザインから5年にわたるカリキュラムの改良のアクティブ・ラーニングの埋め込みに関する分析をした。また、過去1年ではコロナ禍で授業形態が従来の対面形式からZoomやオンデマンドを併用した遠隔形式と大きく変わった学習環境の中で再改良しデザインされたカリキュラムの変化についても考察をく

わえる。この「共通基礎演習」は二つの異なった学習環境の中で効果的なアクティブ・ラーニングのあり方や運用の仕方を実証検証し、また初年次教育として、どのように専門教育への準備へと結びつけられるかを4年間のカリキュラムマップへの準備にどのような効果があったのかをインタビュー調査を経て検証・考察した。

千葉研究員は、アクティブ・ラーニングのあり方について本学で行った調査のデータの分析からどのような授業デザインが効果的であるかを考察した。データは、2019年度では対面授業下で行ったアンケート調査を、共同研究メンバー4名がそれぞれ担当する授業のクラス内において、大学教育におけるアクティブ・ラーニングのあり方について、本学学生の意識調査・分析を目的としたプレ・ポストアンケートを実施した。また、2020年度前期は全科目がオンライン、また後期においては全15週のうち複数回が対面授業からオンライン授業に学期内に切り替わったことから、プレ・ポストアンケート調査をこれまでの質問紙ではなく、Office Formsを用いたWebアンケート形式で実施した。アンケート形式をWebに切り替えた点および授業実施形態の変化により、情報の周知が困難であったことから、回答率については低下したものの、対面・オンライン双方を経験した受講生による回答結果を得ることができ、オンラインにおけるアクティブ・ラーニングの授業デザインの検討および改善に向けた有益なデータの蓄積を行うことができた。

2019年度のアンケート結果の詳細分析と2020年度のデータの分析、検証から導き出せる提案を考察した。

研究期間は2020年度までであるが、コロナ禍での影響を受け、一部データ集計およびインタビューに関しては2021年度の9月までの実施調査結果を使用する。

本チームは、研究課題であるアクティブ・ラーニングの有効活用への考察を海外の先駆的な事例を含めた歴史的な考察、コロナ禍での制度面での変容、アクティブ・ラーニングを活用した授業形態の実施例とその効果、大学生の意識調査の多角的なアプローチで検証・考察したものをまとめた研究成果を発表する予定としている。

⑤ 研究発表

・研究費を使用して開催した国際研究集会

コロナ禍の状況により、国際研究集会を特に行わなかった。ただし、研究活動当初から活用しているオンラインコミュニケーションツール Slack を使用して「総研新研究チーム」と題した意見交換の場を開き、積極的に活用し海外の事例研究などの研究集会を研究メンバーで情報共有を行った。

・本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

イタリアにおいて開催された学会、ICERI Conference 2019 (International Education conferences for lecturers, researchers, technologists and professionals 2019) において「Remedial Education at Japanese Universities and its Challenge」と題した本学でのアクティブ・ラーニングの可能性について言及した口頭発表を行い、同時に論文発表も行った。

⑥ 研究成果による産業財産権の出願・取得状況

特にありません

⑦ 研究成果の公開方法(研究叢書の公刊、学術雑誌投稿など)

成果公表については、研究期間の成果を学内のリポジトリにPDF化した論文集として公開する予定である。また積極的な本学のFDへの提案資料として活用を行い研究叢書の公刊をする予定である。また、学術雑誌投稿予定である。


公開講演会の開催

2020年度の公開講演会はオンラインで開催いたしました。

「甲南の教員が解説する Nobel Prize 2020 ～ノーベル化学賞 / 物理学賞～」をテーマとして、講演しました。

第1部は理工学部、久原教授に「ゲノムを編集するツール CRISPR/Cas9 の解説」を講演いただきました。

また第2部は理工学部、大神研究員に「SFの世界だったブラックホールの存在が証明される時代へ」を講演いただきました。



第72回 甲南大学総合研究所公開講演会（オンライン）

甲南の教員が解説するNobel Prize2020


～ノーベル化学賞 / 物理学賞～

視聴期間: 2021年1月23日(土) 10:00～25日(月) 13:00 ※期間中いつでも視聴いただけます。
配信方法: YouTubeを使用したオンデマンド配信(1時間半程度)
申込方法: 以下参加申込フォームにてお申し込みください。(先着150名)
 ※自動返信が届かない場合はお手数ですがご連絡ください。
 ※本公開講演会の録音・録画、また複製配信・SNSへの投稿等は固くお断りします。


①ノーベル化学賞
講演者: 久原 篤(甲南大学 理工学部 教授)
テーマ: 「ゲノムを編集するツール CRISPR/Cas9の解説」

②ノーベル物理学賞
講演者: 大神隆幸(甲南大学 研究員)
テーマ: 「SFの世界だったブラックホールの存在が証明される時代へ」

*** 講師紹介 ***



久原 篤 (くはら あつし) 甲南大学 理工学部教授
【略歴】 2009年～2011年 名古屋大学大学院理学研究科 講師
 2011年～2017年 甲南大学 理工学部 講師・准教授
 2017年～現在 甲南大学 理工学部 教授
【主な受賞歴】 文部科学大臣表彰、日本学術振興会賞




大神 隆幸 (おほがみ たかゆき) 甲南大学 理工学部研究員
【略歴】 2018年3月 山口大学大学院自然科学基盤系専攻 (博士後期課程) 修了
 2017年～2019年 日本学術振興会 特別研究員
 2019年～現在 甲南大学 理工学部 研究員

連絡先・参加申込

甲南大学フロンティア研究推進機構事務室(総合研究所 担当)
 申込フォーム <https://www.konan-u.ac.jp/souken/nobel2020>

〒658-8501 兵庫県神戸市東灘区間本8-0-1
 TEL (078)435-2559/FAX (078)435-2324
 e-mail souken@ml.konan-u.ac.jp



主催: 甲南大学総合研究所 共催: 甲南大学理工学部

〈2020年度研究成果〉

FIBERでは、2014年度よりFIBER第Ⅱ期計画に基づく研究プロジェクトを開始し、2020年度でプロジェクト後半となる7年目を迎えています。特に、2014年度から2018年度にかけて遂行した文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「核酸の非標準構造を標的とした細胞応答の化学的制御技術の構築と先制核酸医工学への展開」では、疾患に関連する核酸の非標準構造を、疾患発症に至る前に制する「先制核酸医工学」という新たな医工連携研究を展開して参りました。その中で、

- ①細胞内外の化学環境変化に対する非標準核酸構造の分子応答機構を明確に定量化する (Analyze)。
- ②非標準核酸構造の制御を可能にする人工分子を化学合成する (Build)。
- ③合成分子を細胞内で作用させ、非標準核酸構造への摂動を介して細胞機能の制御を行う (Control)。

という3つのステップにより、ABC核酸統合化学と名付けた研究展開を進めてきました。

私立大学戦略的研究基盤形成支援事業の研究期間終了後、2019年度からのFIBER第Ⅱ期計画の後半では、「生命の基盤的現象に関わる核酸機能の解明、およびその機能の化学的制御技術の確立と活用」を主幹に研究課題を設定し、研究を推進しています。従前のABC核酸統合化学の充実の他、先制核酸医工学に活用できる検出・診断 (Detection/Diagnosis) および創薬 (Drug Design) に関わる研究に取り組むことで、これまでの研究をABC-D核酸統合化学として発展させています (図F-1)。

2020年度のFIBERは、ABC-D核酸統合化学の発展に向け各研究員が組織的に研究を進めました。特に、複数の教員が参加する研究課題として、文部科学省科学研究費助成事業「新学術領域研究・分子夾雑の生命化学」(2017年度から5年間)、同事業「国際共同研究加速基金・国際共同研究強化 (B)」(2018年度から3年間)、同事業「基盤研究 (A)」(2019年度から3年間)、同事業「挑戦的研究 (萌芽)」(2020年度から2年間)などに採択されている研究課題を中心に遂行しました。「国際共同研究加速基金・国際共同研究強化 (B)」に採択されている課題については、新型コロナウイルス感染症の影響により、共同研究先を訪問しての研究の遂行が難しい状況にあったことから、研究期間を延長し、2021年度まで共同研究を遂行することを予定しています。

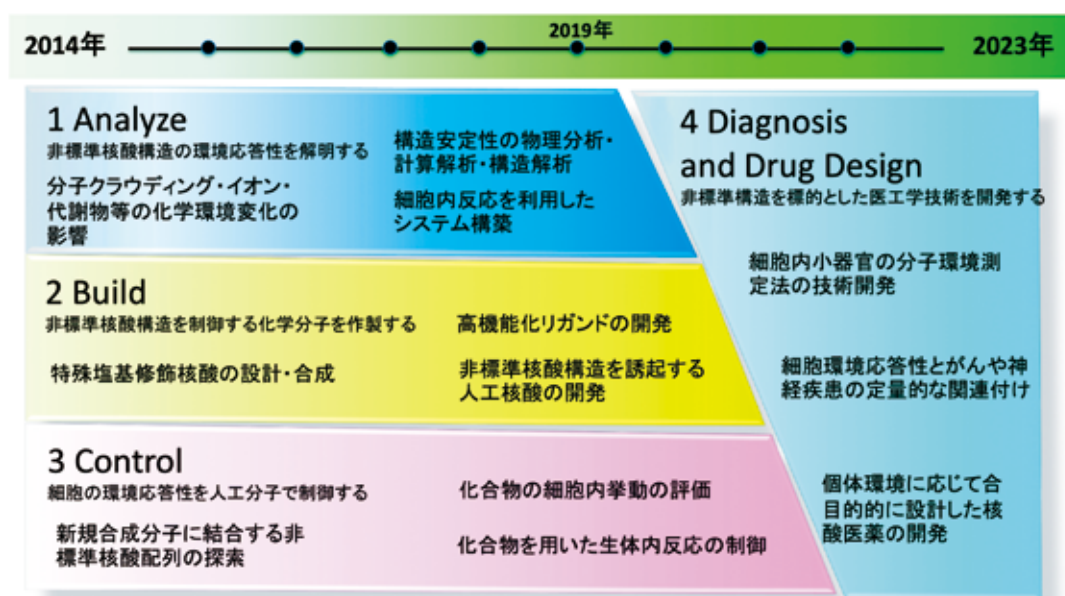


図 F-1 FIBER 第Ⅱ期計画における研究プロジェクトの年次計画

2020年度におけるFIBERの研究成果として、FIBERの専任教員が著者となり、I 学術論文、II 総説・解説・展望等として計15報、III 学会発表・講演会等における成果発表17件を報告しました。以下に、特に学術的、社会的に価値のある具体的な研究成果の概要について記します。

●細胞内の局所的な化学環境下での核酸の構造安定性予測

細胞内外での核酸の物性変化を正確に理解し、その挙動の予測をするために、細胞内環境での各種核酸構造の安定性を予測できる手法を開発することが必要であり、FIBERにおける第II期研究プロジェクトの重要課題の一つとなっています。FIBERでは、細胞内のような高濃度の分子が存在する環境（分子クラウディング環境）においても、核酸の二重鎖構造の安定性が塩基対の組み合わせとその直近の塩基対の影響によって決まるNearest-Neighborモデルで決定されることを2019年度に見出して報告しています。そこで2020年度は、Nearest-Neighborモデルに基づいた分子クラウディング環境でのエネルギーパラメータを決定しました。このパラメータを活用することで、細胞内における二重鎖構造の安定性を正確に予測できるだけでなく、適切に調整された人工的な分子クラウディング環境で細胞内小器官の分子環境を再現できる革新的な手法を確立できます。本研究成果は、各研究分野におけるトップレベルの学術雑誌としてNature Indexにも選定されている、米国アカデミー紀要Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America誌で発表されました（Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 117, 14194-14201 (2020)）。

DNA二重鎖のほかに、RNA/DNAハイブリッド二重鎖の安定性予測法の開発にも研究を展開しました。RNA/DNAハイブリッド二重鎖の安定性は、2020年のノーベル化学賞の受賞対象であるCRISPR/Casシステムによるゲノム編集の効率を決定づける要因となり得ます。しかしながら、これまではRNA/DNAハイブリッド二重鎖の安定性を、その領域の長さ（鎖長）で単純化して取り扱っていたため、鎖長とゲノム編集効率の間の相関性は高くありませんでした。一方、本研究から得られた成果により、予測されるRNA/DNAハイブリッド二重鎖の安定性が、ゲノム編集の効率と非常に良い相関を示すことが明らかとなりました。そのため、本研究はゲノム編集の効率を正確に予測できる画期的な手法として注目され、核酸研究のリーディングジャーナルである、英国核酸科学誌Nucleic Acids Research誌に掲載され、掲載号の表紙としても採択されました（Nucleic Acids Res., 48, 12042-12054 (2020)）（図F-2）。2020年度はさらに、これまでに得られている研究内容を含め、核酸構造の安定性予測に関する研究と今後の展望をまとめた総説を英国王立化学会が発刊するChemical Society Reviews誌に発表しました。本総説はその内容が高く評価され、掲載号の表紙として取り上げられました（Chem. Soc. Rev., 49, 8439-8468 (2020)）（図F-3）。

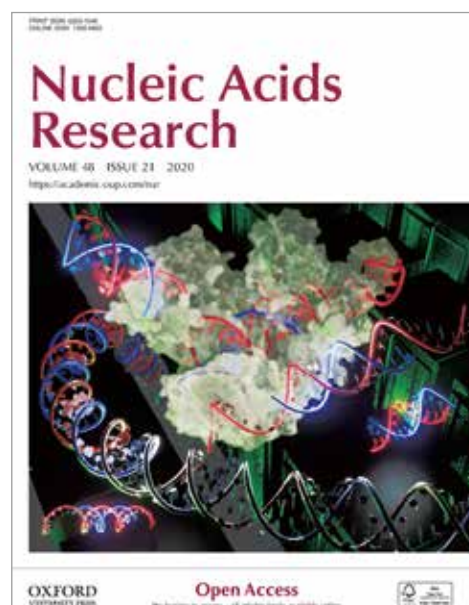


図 F-2 研究成果が掲載された
Nucleic Acids Research 誌の表紙



図 F-3 総説が掲載された
Chemical Society Reviews 誌の表紙

●疾患に関連する非標準核酸構造の 診断技術開発に向けた定量的解析

2020年度は非標準核酸構造の形成の化学的な制御を活かした検出技術の開発に関する成果も挙げることができました。その一環として、グアニン RNA 四重鎖構造に着目し、その構造安定性と疾患の関連について主に検討しました。その結果、分子クラウディングが安定性に及ぼす影響がカルテット構造の数に応じて異なることを見出し、ノンコーディング RNA の種類によって含まれるグアニン四重鎖のカルテット構造の数に偏りがあることがあることも明らかにしました。この研究成果は、ノンコーディング RNA を介した疾患が細胞内環境に依存する可能性を示唆する重要な報告であり、米国化学会の Biochemistry 誌の Supplementary Cover の論文として掲載されました (Biochemistry, 59, 2640-2649 (2020)) (図 F-4)。さらに、細胞内を模倣した環境下において、筋萎縮性側索硬化症 (ALS) やトリプレットリピート病に関連する遺伝子から産生される RNA の構造を解析しました。その結果、RNA が四重鎖構造を形成する環境下では、液-液相分離 (Liquid-Liquid Phase Separation) により RNA の集積が促進されることがわかりました。この結果は、RNA の構造安定性を制御することで、神経変性疾患の原因となる細胞毒性を制御できる可能性を示唆するものです。本研究成果も、米国化学会誌 Biochemistry で発表されるとともに (Biochemistry, 59, 1972-1980 (2020))、その内容が高く評価され、掲載号の表紙に取り上げられました (図 F-4)。

以上のように、2020年度は第II期研究プロジェクト前半に推進した ABC 核酸統合化学をベースに、ABC-D 核酸統合化学を推進しました。特に、細胞内で機能して疾患の診断や治療に有用な新技術の開発に着手し、順調に成果を挙げることができました。新型コロナウイルス感染症の影響による研究の停滞がありつつも、論文発表件数としては 2019 年度を上回る数を報告することができ、高い研究力を維持しながら順調に成果を出すことができました。



図 F-4 研究成果が掲載された Biochemistry 誌の Supplementary Cover (上) と表紙 (下)

〈多国籍研究活動〉

FIBER では、欧米やアジアの複数の大学、研究所との間で、国際的かつ分野融合的な「多国籍研究活動」を展開し、学術交易の拠点となることで「KONAN FIBER」の国際的プレゼンスを向上させることを目指しています。この「多国籍研究活動」においては、単に役割を分担して研究を進めるだけでなく、研究者間や研究組織間での本質的な研究概念や研究哲学等の交流（学術交易）を進めていきます。

2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響によりFIBERの国際的な研究拠点としての取り組みに対しては影響が大きい一年となりました。特に、例年開催していた国際会議 FISNA (FIBER International Summit for Nucleic Acids) の開催は、断念せざるを得ませんでした。研究者同士が互いを訪問できない状況の中、2020年度はFIBERの新たな試みとして、オンラインを活用した「多国籍研究活動」を進めました。一例として、上述の「国際共同研究加速基金・国際共同研究強化(B)」での共同研究先である英国のレディング大学で、FIBER教員がオンラインでの講演を行いました。また、ウェビナー形式によるオンライン講演会シリーズとして「FIBER Webinar Universe」を新たに企画して開催しました。全6回の講演会のうち2回を英語による国際講演会として開催し、学外からの招待講演者に加えて、FIBERの教員、博士研究員が研究成果の紹介を行いました(図F-5)。講演会には、英国、ポーランド、中国、インドなどから聴講者が参加しました。このような活動を通して、国外の研究者にFIBERで進めている国際共同研究活動の成果を紹介し、FIBERの国際的プレゼンスを向上させることができました。



図 F-5 国際講演会として開催した「FIBER Webinar Universe」の様子

〈社会貢献活動、広報活動など〉

2020年度は、産学連携の促進を目的とした展示会として、9月3日、4日に神戸国際展示場で現地開催された「国際フロンティア産業メッセ」に研究成果を出展しました。現地開催による展示会ということで、フロンティア研究推進機構と連携し、感染拡大予防措置を施して出展を行いました(図F-6)。現地開催での展示会とは別に、オンラインで開催された「イノベーションストリーム KANSAI」にも研究成果をWeb出展しました。フロンティア研究推進機構と連携し、特許出願済みである、目的の機能を持つ核酸分子の簡便な最適化技術について、動画による技術の紹介を行いました(図F-6)。

2020年度は、教育を目的としたオンライン形式でのセミナーの開催についても模索し、女性研究者(Scientist)によって最先端の科学技術を解説する「なでしこ Scientistトーク」を、高校生を対象としたオンデマンドでの動画視聴形式で開催しました(図F-7)。「新型コロナウイルス感染症に挑む」という最先端の科学トピックスに関して、FIBERの教員が新型コロナウイルスの検出技術、感染症の治療薬や治療法について紹介しました。配信動画を撮影する際には、事前に高校教諭とセミナーで扱う内容と専門用語などについてすり合わせを行い、専門的知識のない高校生でも理解できる内容となるように努めました。その結果、視聴した高校生全員から「大変良かった」もしくは「良かった」というアンケート結果を得ることができました。

広報活動では、広報誌 NanoBioNow を継続的に発刊し、FIBERの研究内容、研究成果やFIBERでの講演会の様子などを分かりやすく伝えるように取り組みました。また、NanoBioNow同様、年度末報告書を発行し、関係する大学、研究所、企業、公共団体などへ配布しました。



図 F-6 現地開催およびオンライン開催での展示会における研究成果紹介の様子



図 F-7 高校生向け「なでしこ Scientistトーク」オンデマンド配信の様子

〈2020年度研究成果〉

I 学術論文

1. T. Yamauchi, T. Kubodera, D. Miyoshi, N. Sugimoto, and S. Hirohata
Artificial turn-on riboswitch to control target gene expression using a wild-type riboswitch splicing mechanism
J. Biosci. Bioeng., 131, 115-123 (2020)
2. S. Lathwal, S. S. Yerneni, S. Boye, U. L. Muza, S. Takahashi, N. Sugimoto, A. Lederer, S. R. Das, P. G. Campbell, and K. Matyjaszewski
Engineering exosome polymer hybrids by atom transfer radical polymerization
Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 118, e2020241118 (2021)
3. M. Tsuruta, Y. Sugitani, N. Sugimoto, and D. Miyoshi
Combined effects of methylated cytosine and molecular crowding on the thermodynamic stability of DNA duplexes
Int. J. Mol. Sci., 22, 947 (2021)
4. D. Banerjee, H. Tateishi-Karimata, T. Ohyama, S. Ghosh, T. Endoh, S. Takahashi, and N. Sugimoto
Improved nearest-neighbor parameters for the stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition
Nucleic Acids Res., 48, 12042-12054 (2020) [Selected as a Front Cover]
5. Y. Kataoka, H. Fujita, T. Endoh, N. Sugimoto, and M. Kuwahara
Effects of modifying thioflavin T at the N3-position on its G4 binding and fluorescence emission
Molecules, 25, 4936 (2020)
6. S. Takahashi, P. Herdewijn, and N. Sugimoto
Effect of molecular crowding on DNA polymerase reactions along unnatural DNA templates
Molecules, 25, 4120 (2020)
7. S. Takahashi, H. Okura, P. Chilka, S. Ghosh, and N. Sugimoto
Molecular crowding induces primer extension by RNA polymerase through base stacking beyond Watson-Crick rules
RSC Adv., 10, 33052-33058 (2020) [Selected as a HOT Article]
8. S. Matsumoto, H. Tateishi-Karimata, S. Takahashi, T. Ohyama, and N. Sugimoto
Effect of molecular crowding on the stability of RNA G-quadruplexes with various numbers of quartets and lengths of loops
Biochemistry, 59, 2640-2649 (2020) [Selected as a Supplemental Cover]
9. S. Ghosh, S. Takahashi, T. Ohyama, T. Endoh, H. Tateishi-Karimata, and N. Sugimoto
Nearest-neighbor parameters for predicting DNA duplex stability in diverse molecular crowding conditions
Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 117, 14194-14201 (2020)
10. T. Endoh and N. Sugimoto
Signaling aptamer optimization through selection using RNA-capturing microsphere particles
Anal. Chem., 92, 7955-7963 (2020)
11. Y. Teng, H. Tateishi-Karimata, and N. Sugimoto
RNA G-quadruplexes facilitate RNA accumulation in G-rich repeat expansions
Biochemistry, 59, 1972-1980 (2020) [Selected as a Front Cover]
12. M. Kovacic, P. Podbevsek, H. Tateishi-Karimata, S. Takahashi, N. Sugimoto, and J. Plavec
Thrombin binding aptamer G-quadruplex stabilized by pyrene-modified nucleotides
Nucleic Acids Res., 48, 3975-3986 (2020)

II 総説・解説・展望等

1. S. Matsumoto and N. Sugimoto
New insights into the functions of nucleic acids controlled by cellular microenvironments
Topics Curr. Chem., 379, 17 (2021)
2. S. Takahashi and N. Sugimoto
Stability prediction of canonical and non-canonical structures of nucleic acids in various molecular environments and cells
Chem. Soc. Rev., 49, 8439-8468 (2020) [Selected as a Front Cover]
3. 高橋俊太郎, 杉本直己
高圧力が DNA に及ぼす影響 非標準構造と分子クラウディングの視点
化学と生物 (日本農芸化学会), 58, 477-485 (2020)

III 学会発表・講演会等

1. 日本化学会第101回春季年会, D. Banerjee, H. Tateishi-Karimata, T. Ohyama, M. Trajkovski, M. Toplishek, J. Plavec, and N. Sugimoto, Nucleic Acids Chemistry beyond the Watson-Crick Double Helix (72): Prediction of RNA/DNA hybrid stability under a physiological condition and verification of advantage in CRISPR-Cas9, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
2. 日本化学会第101回春季年会, P. Chilka, S. Takahashi, and N. Sugimoto, Nucleic Acid Chemistry beyond Watson-Crick Double Helix (71): I-motif stability prediction under molecular crowding conditions, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
3. 日本化学会第101回春季年会, S. Ghosh, S. Takahashi, and N. Sugimoto, Nucleic Acids Chemistry beyond Watson-Crick Double Helix (70): Prediction of DNA duplex stability having biased base composition under molecular crowding conditions, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
4. 日本化学会第101回春季年会, 大山達也, 建石寿枝, 田中成典, 杉本直己, ワトソン・クリックの核酸化学(69): 神経変性疾患に関連するRNA四重鎖ジペプチドリピートの分子シミュレーションによる相互作用の解析, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
5. 日本化学会第101回春季年会, 松本咲, 大山達也, 杉本直己, 脱ワトソン・クリックの核酸化学(68): 老化における細胞内環境変化によるCpGアイランドのグアニン四重らせん構造のトポロジー制御, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
6. 日本化学会第101回春季年会, 建石寿枝, 川内敬子, 大山達也, 杉本直己, 脱ワトソン・クリックの核酸化学(67): DNA四重らせん構造と転写変異に及ぼすがんの悪性進行に伴う細胞内環境変化の影響, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
7. 日本化学会第101回春季年会, 高橋俊太郎, Herdewijn Piet, 杉本直己, 脱ワトソン・クリックの核酸化学(66): 非天然DNAの複製反応に及ぼす分子クラウディングの影響, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
8. 日本化学会第101回春季年会, 遠藤玉樹, Satpathi Sagar, 大山達也, Podbevsek Peter, Plavec Janez, 杉本直己, 脱ワトソン・クリックの核酸化学(65): ベルベリンによるRNAバルジ構造の認識および安定化の微視的解析, (オンライン開催) 2021年3月19日~22日
9. 第61回高圧討論会, 高橋俊太郎, 杉本直己, cMyc遺伝子のグアニン四重らせんに対する圧力効果とその生物学的意義, (オンライン開催) 2020年12月2日~4日
10. 第69回高分子討論会, 高橋俊太郎, Ghosh Saptarshi, 杉本直己, 局所的な細胞内環境における核酸構造の安定性を探る, (オンライン開催) 2020年9月16日~18日
11. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, Chilka Pallavi, 高橋俊太郎, 杉本直己, Empirical rule of i-motif stability regulated by different molecular crowding conditions, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日
12. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, Banerjee Dipanwita, 建石寿枝, 大山達也, Ghosh Saptarshi, 遠藤玉樹, 高橋俊太郎, 杉本直己, Development of the prediction method for stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日
13. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, Ghosh Saptarshi, 高橋俊太郎, 大山達也, 遠藤玉樹, 建石寿枝, 杉本直己, Stability prediction of DNA duplexes available under diverse molecular crowding conditions, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日
14. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, 松本咲, 建石寿枝, 高橋俊太郎, 大山達也, 杉本直己, 異なるGカルテット数とループ長を有するRNAグアニン四重らせんの安定性への分子クラウディングの効果, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日
15. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, 遠藤玉樹, Satpathi Sagar, Podbevsek Peter, Plavec Janez, 杉本直己, バルジを含むRNA二重鎖と天然アルカロイドとの相互作用解析, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日
16. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, 建石寿枝, Ye Teng, 大山達也, 田中成典, 杉本直己, 神経変性疾患に関わるリピートRNAによる相分離機構の解析, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日
17. 第14回バイオ関連化学シンポジウム, 高橋俊太郎, Bhowmik Sudipta, 杉本直己, フラボノイドによるi-motif DNAの配列選択的な構造変化, (オンライン開催) 2020年9月7日~8日

人間科学研究所

Ⅰ 研究所の紹介および活動の概要

過去 10 年間にわたる研究事業（文部科学省学術フロンティア推進事業採択に 2 期連続採用・平成 10～19 年度）の成果を引き継ぎ、現代人の心の危機の見極めと、その実践的解決のためのネットワーク形成を行うことを目的としてきました。当研究所の特色は、実践の学である臨床心理学も含む心理学と、人文社会科学の各分野にまたがる専門家を抱えているところであり、またすでに長期にわたって共同研究を進めてきた経験を持つところにあります。学内の研究者が、人間科学（Human Sciences）という枠組みの中で、各自の研究主題に応じて集い、連携する場として機能しています。今後の研究活動や調査結果の分析においても、複数の専門領域から多角的に検討し、総合的にとらえ、優れた成果を得ることを目指していきます。

人間科学研究所では、2016 年度より 2019 年度まで、「現代人の心の危機に関する共同研究～Phase 5：過去と向き合い、未来を創る」と名付けた研究事業を行ってまいりました。2020 年度からは、Phase 6「過去と未来をつなぐ～危機の乗り越えに向けて」を4年間の事業として開始しております。Phase 6 の研究主題は次の3つに整理されています。

- 1) 「社会による子育て～ソーシャルベダゴジー」の概念のもとに進める、「子ども・子育て」に関する研究・実践。
- 2) ト라우マ（戦争、災害、虐待、暴力等）、人生史、記憶を対象にした、思想、心理学、アート、歴史、社会学などによる学際的研究。
- 3) 人間科学の哲学的・思想的基盤を検討する研究。

特に、甲南大学の財産である九鬼周造文庫を生かした、図書館とも連携して行う九鬼思想の研究。

1) に関連して、2015 年度より甲南学園創立 100 周年記念事業である、KONAN プレミア・プロジェクト「『ひょうご子ども・子育て未来プラン』連携、研究教育プロジェクト」（H-3: Research & Education）を展開しており、2020 年度はその第 6 期の活動を行いました。さらにこの主題の展開を図るため、研究員で研究チームを構成し、甲南大学総合研究所プロジェクト「『子ども・子育て』の現状と未来に関する領域横断的研究～次世代育成を含むライフプラン形成を目指して」を 2020 年度より2年間の予定で開始しました。また、子ども・子育て関連研究として、科学研究費助成事業「子ども・環境相互作用に注目した社会的養護の基礎的・実践的研究」を研究所事業に組み込んでいます。以上のように、複数の予算基盤を合わせながら、3主題の研究に取り組んでいます。

研究所が行っている研究事業の全体を図示すると図1のように表すことができます。以下の報告では、予算区分に関わらず、それぞれの主題別に 2020 年度に行った活動を報告します。

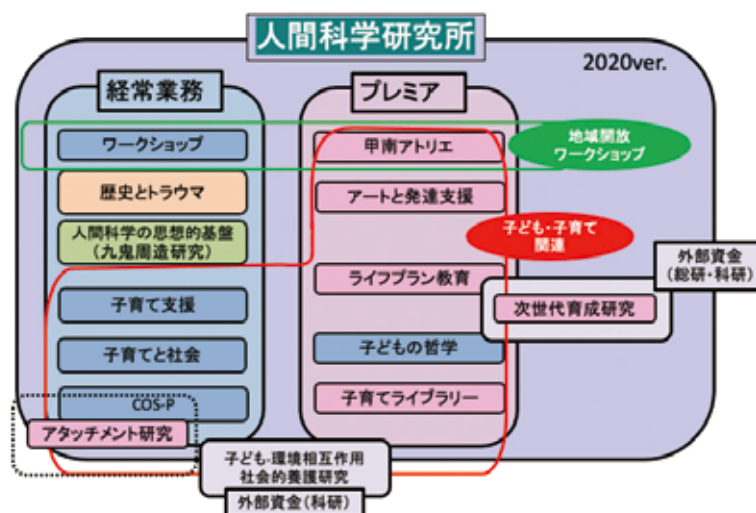


図1 人間科学研究所の研究事業

2 〈2020年度活動報告〉

「社会による子育て ≈ソーシャルペダゴジー」の概念のもとに進める、「子ども・子育て」に関する研究・実践

(1) 実践

人間科学研究所では、例年 18 号館の機能を生かしながら、地域の子ども、あるいは親子を対象とする実践活動を継続的に行っています。2020 年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により対面での実施が困難となり、内容を工夫しつつオンライン開催に切り替えて実践を行いました。

心理学分野では、対面でなければ実施の困難な「親子がホッとつながるグループ」は中止とし、「お父さん・お母さんのための子育て応援講座」のみオンラインで開催しました。

芸術学分野では、講師にオンライン対応の内容を用意いただき、「甲南アトリエ・オンライン」(1セット2回を2セット)を開催しました。コロナ禍の中での新しい試みであり、参加者から好評を得ました。

「子育てライブラリー」もオンライン実施が困難に思われたが、人形劇の映像公開という形に変えて実施しました。「子どもの哲学」はオンラインの実施が困難だったため中止しました。



(2) 研究

a) 働き育てることについての実態調査

「子ども・若者の将来イメージに関わる産業・職業界の構造変化」

「就労総合統計調査」(厚生労働省)の企業の個票データを用いた退職給付制度と雇用制度における企業の選択行動の検証、「全国消費実態調査」(総務省)の家計の個票データを用いた高齢者雇用確保措置が家計の消費に与える影響の検証、及び、公立高校無償化と私立高校の就学支援金の効果の検証、地方公共団体の個票データを用いた国民健康保険の保険料の設定に与える影響の検証を行いました。

「復職者の人事評価」

11 回のワークショップ、セミナーの参加者を対象として産休・育休からの復職者の人事評価に関するアンケート調査を行い、前年度までのデータと合わせて 2020 年末に分析結果を論文にまとめました。

「保育の利用と母親の就業(保育無償化の影響含)」 「家庭内の性別分業(育児分担)」

2020 年度に予定されていたインタビュー調査がコロナ禍で実施できなかったため、母親の就業状況、家庭内の勢力構造、夫婦の役割分担に関する先行研究のサーベイを行いました。

「将来に対する児童の夢や計画性」

2020年度はコロナ禍のため教育現場に研究協力の余裕がなく、調査を断念しました。

b) 異世代交流体験の実践的研究

「親子の関係性（特に親の sensitivity（感性））」の検討の機会である親子関係支援プログラム実践は中止しました。大学生による子育て中の親へのインタビューをオンラインで実施し、4名の大学生が4名の母親にインタビューを行い、その逐語記録と概要報告書を作成しました。また、過去に行ったインタビューについて、語られた内容をカテゴリーに整理し、KHSのニュースレターで発信しました。母親の Sensitivity（感性）について過去のデータから探索的な検討を行い、その個人差に関わる要因を検討するために、親に行ったインタビューの逐語記録を作成しました。新たなデータをオンラインで収集することも試みました。

c) 地域性を踏まえた〈子ども・子育て〉施策の検討

兵庫県内の子育て専門家へのインタビューを年度内に行うことができませんでした。今後インタビュー調査をさらに重ね、2022年度以降に兵庫県に報告、施策提案を行うための計画を作成しました。

(3) 教育

「ライフプラン教育」は、次世代育成の担い手である大学生に対して、就職、結婚、子育て等も含め、総合的に自らのライフプランを考える機会を提供するため、研究所での研究員によって2019年度から開講された科目です。2020年度は一部担当者を変更して2回目の開講となりました。一部オンライン授業となりましたが、2019年度と同程度の学生が受講した（2020年度53名、2019年度56名）。オンラインで開催した「大学生の子育て中の親へのインタビュー」には大学生4名が参加しました。研究所では、「ライフプラン教育」と「大学生の子育て中の親へのインタビュー」のそれぞれの効果検証と、両者の効果比較を予定しています。3年目以降の結果と合わせて検討する予定ですが、2020年度は新型コロナウイルス感染症による社会的な不安定さなどが大きな要因として加わったため、他の年度と合わせての分析、あるいは他の年度との比較が困難と予測されます。

ライフプラン教育を実施している他大学と交流し、経験や知見を交換するため、文部科学省の「次世代のライフプランニング教育推進事業」に採択されている信州大学のプログラム担当スタッフ3名（全学教育機構教職支援センター）と、オンライン研究会を開催しました。信州大学のプログラムは、「子育て」「次世代育成」のみに焦点を当てたものではないですが、キャリア教育よりは全人教育の理念に則った人生の展望を目指す点で、本学の「ライフプラン教育」と共通するものであり、研究会の結果、今後も情報交換を続けることになりました。



3 ト라우マ(戦争、災害、虐待、暴力等)、人生史、記憶を対象にした、思想、心理学、アート、歴史、社会学などによる学際的研究。

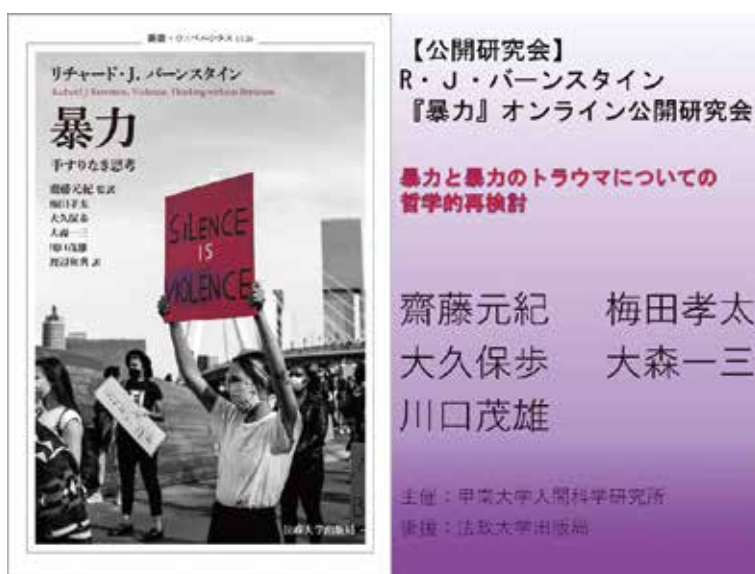
2020年度は、アニメとトラウマとの関連について、オンライン研究会「2010年代アニメにおけるトラウマと最終戦争の表象『魔法少女まどか ☆ マギカ』から『ケムリクサ』まで」を開催した。暴力については、「R・J・バーンスタイン『暴力』オンライン公開研究会——暴力と暴力のトラウマについての哲学的再検討」を開催しました。



4 人間科学の哲学的・思想的基盤を検討する研究。

特に、甲南大学の財産である九鬼周造文庫を生かした、図書館とも連携して行う九鬼思想の研究。

「第2回九鬼周造記念講演会」をオンライン開催し、「偶然性」についてとても貴重で有意義な議論が行われました。



5 おわりに

以上の活動は、いずれも「過去と未来をつなぐ～危機の乗り越えに向けて」のなかに位置付けられ、危機を見据えながら、過去を未来につなげていくことを目指しました。2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響で当初の予定通りには研究・実践活動を行うことは出来ませんでした。いくつかの活動は感染予防対策を行いながら工夫して開催することが出来ました。2021年度は、予定しているすべての活動を実行できるように邁進してまいります。

ビジネス・イノベーション研究所 (BI研究所)

KONAN プレミア・プロジェクトでの研究推進、その他、研究会、講演会、公開講座などを展開しました。

1 BI講演会、公開講座等の開催

・2020年度第1回BI講演会

イントロデューサー：BI研究所 兼任研究員（経営学部教授）奥野 明子
 日 時：2020年5月16日（土）13:00～15:00
 場 所：Zoomによるネット配信
 テーマ：マミートラックに陥らないために 講演「仕事と育児の両立の心構え」
 講 師：山口理栄 氏（育休後コンサルタント）

・2020年度第2回BI講演会

イントロデューサー：BI研究所 兼任研究員（経営学部教授）奥野 明子
 日 時：2020年5月21日（木）～6月4日（木）
 場 所：YouTubeを使用したオンデマンド配信
 テーマ：事業を通じた社会課題 解決 - パソナグループの取り組み
 講 師：柁木秀雄 氏
 （株式会社パソナグループ HR・アドミ本部グループ採用室シニアリーダー兼株式会社 Roufe 代表 取締役社長）

・2020年度第3回BI講演会

イントロデューサー：BI研究所 兼任研究員（経営学部教授）奥野 明子
 日 時：2020年6月29日（月）～7月13日（月）
 場 所：YouTubeを使用したオンデマンド配信
 テーマ：私の生き方 私の仕事 ママ達の方で社会を変える
 講 師：赤坂美保 氏（株式会社たおやかカンパニー代表）

・甲南大学経営学会/BI研究所/経営学部共催 2020年度公開講座

日 時：2020年12月7日（月）～12月20日（日）
 場 所：YouTubeを使用したオンデマンド配信
 「経営学のススメ～日常生活にも深く関わる経営学～」

第1部 佐藤 圭（甲南大学 経営学部 講師）

「ことばを科学する？-マーケティングと非構造化データ-」

第2部 杉山 善浩（甲南大学 経営学部 教授）

「アメンバー経営が会社を変える-やる気を引き出す小集団採算制度-」

2 KONANプレミア・プロジェクト

2015年度から「KONANプレミア・プロジェクトー神戸連携：神戸スイーツの研究活性化拠点プロジェクトー」を開始しました。甲南大学が立地する神戸市東灘区は、神戸スイーツと呼ばれるスイーツ店が集積し、重要な地域資源とされており、地域連携・産学連携として地域の活性化の一助となるよう、スイーツ研究を進めています。

・神戸スイーツプロジェクトについて

神戸スイーツプロジェクト委員長のBI 研究所長・西村順二教授のゼミでは、研究題材の一つとして「スイーツ」のマーケティングに取り組んでいます。これまで数々のスイーツ店や企業とのコラボレーションを行ってきました。

以下に、各種スイーツ店とコラボしたオリジナルスイーツを紹介いたします。

甲南学園は、2019年に創立100周年を迎えました。その記念事業のひとつとして、2017年9月に新たな複合施設「KONAN INFINITY COMMONS (iCommons)」が誕生しました。「iCommons」の竣工を記念して、モロゾフ株式会社様にご協力いただき、100周年ロゴとINFINITYマークを入れた甲南大学のオリジナルパッケージを製作しました。

コラボレートしたのはモロゾフのロングセラーである「ファヤージュ」と、ファヤージュをチョコレートでコーティングした「ファヤージュ ショコラ」の2種類。

2020年度には、教育懇談会等に参加いただいた皆様に配付しました。



3 ニュースレターの発行

最近の話題を巻頭論文に入れて、BI 研究所の活動を随時掲載するニュースレターの発行を行っています。2020年度はNo.46～47を発行いたしました。

【巻頭論文タイトル一覧】

BI NEWS LETTER 2020

No.46

「マンガに見るサラリーマンのイメージの変遷」

北居 明

BI NEWS LETTER 2020

No.47

「アフリカで考える - 社会価値と経済価値両立の原点 -」

SHRESTHA, Manoj Lal



4 研究員による学会発表、研究論文等業績

(学会発表) 日付順

平井 健介	2020年日本農業史学会シンポジウム「太平洋世界における近代糖業と帝国：移植 (Transplantation)」、日本農業史学会、京都大学 and online	2020年 7月18日
古田 美保	無形資産の価値評価の会計と税務、(統一論題報告『課税所得計算の原理・原則の探求』)、 税務会計研究学会、zoom 開催	2020年 10月10、11日
尾形真実哉	人間行動と時間軸の関係性・分析方法、組織学会年次大会、オンライン開催	2020年 10月18日
西村 順二	地域創生の視座とマーケティング・コミットメント、日本マーケティング学会、Zoom 開催	2020年 11月3日
奥野 明子	産休・育休からの復職者のマネジメントー人事評価に注目してー、 サステナビリティ経営研究会、神戸大学インテリジェントラボラトリ	2020年 11月26日
SHRESTHA, Manoj Lal	"Japanese Firms and Overseas Investment in Africa"、 インド・アフリカ学会 (African Studies Association of India)、オンライン開催	2020年 12月5日
奥野 明子	時間制約のある社員の人事評価、21世紀職業財団フォーラム、オンライン開催	2020年 12月17日
平井 健介	中嶋航一「日本統治期台湾の「糖米相克」仮説の検証」、 第18回日本台湾学会関西支部研究大会、キャンパスプラザ京都 and online	2020年 12月19日

(論文・著書等) 日付順

北居 明	経営学ファーストステップ、八千代出版、はじめに、第8章、第9章、第13章	2020年 5月
岡田 元浩	Maffeo Pantaleoni on labour exchange: bridge between neoclassicism and Fascism, The European Journal of the History of Economic Thought. doi.org /10.1080/09672567.2020.1785522. Forthcoming in print., Routledge	2020年 7月
北居 明	職場における解決志向／問題志向コミュニケーション尺度の開発ー予備的分析ー、 『甲南経営研究』第61巻第1・2号、甲南大学経営学会、59-92頁	2020年 9月
西村 順二	商業集積としての商店街組織における同質性と異質性への対応、 『甲南経営研究』第61巻第1・2号、甲南大学経営学会、1-33頁	2020年 9月
古田 美保	連結納税制度の見直しに伴う企業グループ税制における課税単位、 『税研』36巻3号、27-33頁	2020年 9月
杉田 俊明	新型コロナ禍がもたらす日本企業の気付き、繊維ニュース (新聞)、ダイセン株式会社	2020年 9月11日
稲田 義久	関西経済と中国～対中貿易構造からみる COVID-19 の影響～、 『対中経協ジャーナル』、日中経済協会、p.2-5	2020年 11月
杉田 俊明	「動けない」時代でも「動く」アジアビジネス～アライアンスネットワークの再構築と対応の強化に向けて～、『ひょうご経済 Asia Business Compass』、ひょうご経済研究所、pp2～5	2020年 12月
平井 健介	energy use in the sugar industry in colonial Taiwan (1895-1945), Asian Review of World Histories, vol. 9、59-81	2021年

甲南大学BI(ビジネス・イノベーション)研究所 研究員一覧 (2020 現在)

所長

	学位	所属	研究テーマ
西村 順二	博士 (商学)	経営学部・教授	マーケティング論。地場産業集積研究。 現在は、日本の流通システムの構造変動過程を研究

兼任研究員・運営委員

	学位	所属	研究テーマ
尾形真実哉	博士 (経営学)	経営学部・教授	リーダーシップやモチベーション、 キャリアなど組織の中で活動する人に焦点を当てた研究
奥野 明子	博士 (経営学)	経営学部・教授	組織目標と個人目標を統合する手段としての目標管理の研究、 経営理念の人類学的研究
北居 明	博士 (経営学)	経営学部・教授	組織文化、解決志向マネジメント、対話型組織開発に関する研究
Shrestha M.L.	博士 (学術)	経営学部・教授	経営戦略論、競争政策論、知的財産マネジメントの研究
杉田 俊明	修士 (国際関係学)	経営学部・教授	アジア経営論、日本や欧米多国籍企業のアジアにおける経営などについての 実証研究
馬場 大治	修士 (経営学)	経営学部・教授	経営管理論、企業経済論。 企業の所有構造と経営政策の関係の理論的、実証的研究
古田 美保	修士 (経営学)	経営学部・教授	税務会計論、特に、課税と法人行動の関係について
三上 和彦	Ph.D	経営学部・教授	ゲーム理論、特に n 人交渉における提携形成過程についての研究
若林 公美	博士 (経営学)	経営学部・教授	国際会計、財務会計に関する研究

兼任研究員

	学位	所属	研究テーマ
池田 公司	博士 (経営学)	経営学部・教授	知的資産情報の電子開示に関する研究
稲田 義久	博士 (経済学)	経済学部・教授	計量経済学。 超短期予測モデルや世界リンクモデルを用いた応用分析と地域活性化政策分析
岡田 元浩	博士 (経済学)	経済学部・教授	労働理論の歴史に関する研究
高 龍秀	博士 (経済学)	経済学部・教授	韓国をはじめとした東アジア諸国の企業と産業に関する研究
高室 裕史	博士 (商学)	経営学部・教授	現代社会とマーケティング・マネジメント
長坂 悦敬	博士 (工学)	経営学部・教授	ITとコストマネジメントに関する研究
平井 健介	博士 (経済学)	経済学部・教授	近代アジア経済史、日本植民地経済史に関する研究
廣山 謙介	修士 (経済学)	経営学部・教授	経営史、近世の大規模経営 および明治維新後の近代企業の生成発展過程を明らかにする

客員特別研究員

	学位	所属
中田 善啓	博士 (経営学)	甲南大学・名誉教授
加護野忠男	博士 (経営学)	神戸大学社会システムイノベーションセンター・特命教授

3 プロジェクト研究所

本大学の専任教員（特任教授を含む）が企業・官公庁・公的機関等から獲得した研究資金によって、一定期間、研究活動を推進するにあたり、本大学の研究活動の強化及び新研究教育分野の展開に役立つことを目的として、当該の研究プロジェクト名を冠して設置され、下記のような活動を展開しました。

非電離放射線生体環境総合研究所 (RINNIR)

1 研究概要

当研究所は、非電離放射線がもたらす生体環境への影響、効果について、科学的基礎研究を行い、その知見から、応用開発・発明、社会制度の整備や政策提言など、様々なかたちで非電離放射線の安全・有効利用を推進する研究を行っていくことを目的としています。また、その活動や成果を学部・大学院の学術教育・キャリア教育にも反映させていくことを目標に協力研究員のご助力も賜りながら活動を行っています。

2020年度は2019年度から引き続き、所長臼井健二准教授のほかに協力研究員5氏の体制で、研究・教育に関する様々な活動を行いました。研究面では、2017年度からの非電離放射線がもたらす生体環境への影響、効果について測定するための装置開発が完了したので、当研究所でこれまで研究が進められた、ペプチドによる炭酸カルシウムの沈殿現象（ミネラルイゼーション）を生命化学現象の題材例として引き続き研究を進めた。本年度はコロナ禍により全体の学会発表件数は減ったものの、第14回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウムでのポスター発表を行い、ベストポスター賞を受賞（写真1）したほか、関連研究での論文成果も多数挙げることができました。また、細胞への影響を解析するべく、テーマの立ち上げ準備を行い、一定の成果が得られたので、2020年度末から学会発表を行い始めました。さらに、より詳細に各種研究における画像データを解析できるように、沈殿現象における電子顕微鏡画像を題材に情報科学的解析手法も確立しました。協力研究員梅谷智弘准教授を中心に、画像のパターンや周期性に着目し、画像中のパターンの変化から反応条件での生成物の結果を分類する方法を前年度に開発しましたが、2020年度はさらに様々な事例の実際の画像分類への適用や検証を行っています。また、画像分類時に、有効なパターンや周期性の成分を特徴量として評価する手法についてさらに検討を続けています。本研究は本研究所の一成果に留まらず、科学全般の客観的なデータ解析に基づく研究推進の一助となると考えられ、今後さらに社会に求められる概念として、広く成果を発表していきます。

教育的活動、啓蒙活動では、まず、「“越える”力を育む国際的科学技术人材育成プログラム (ROOTプログラム)」に協力して、受講生（高校生）の電磁波研究のサポート・指導を行いました。今後もこのような活動を通して大学外への啓蒙活動を行っていきます。第4回ナノバイオ交流会（サイエンスライブチケット）については、2020年度はコロナ禍のため中止とし、今後のあり方について協力研究員の梅谷准教授と模索中です。コロナ後の効果的な教育的啓蒙活動として、是非2021年度には第4回ナノバイオ交流会（サイエンスライブチケット）をリニューアルした形で行いたいと考えています。

さらにキャリア教育への貢献として、フロンティアサイエンス学部主催のキャリアセミナーへの協賛も行い、2021年1月25日に神戸市役所からは、市環境局環境都市課の圓東那津実氏をお招きして、就職セミナーを行った（写真2）。初めてのオンラインによるセミナーで、今後のキャリア教育でのオンラインセミナーの在り方を考える絶好の機会となりました。圓東那津実氏は臼井准教授の研究室出身で、本電磁波研究の基礎を研究していたこともあり、啓蒙活動の一環としても大きな意味のあるイベントとなりました。



第14回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウムにてベストポスター賞を受賞。



協賛したキャリアセミナーの様子。

このように、2020年度は当研究所にとってコロナ禍の影響を受けながらも、実施形態、活動様式を変化させることで、研究面においても教育面においてもコロナ後を見据えた充実した年となりました。2021年度も株式会社ディーエスピーリサーチのご理解とご支援を賜りながら、研究活動の推進はもちろんのこと、協力研究員の増員、外部資金の獲得などを目指し、さらに研究室のアクティビティを高めていきたいと考えています。今後とも皆さまのご理解、ご協力、ご支援をよろしくお願いいたします。

2 業績のまとめ (関連研究を含む)

(詳細は研究所 HP (<https://www.konan-u.ac.jp/hp/RINNIR/index.html>) をご覧ください。)

• 主な論文・著作…………… 9 件

Makoto Ozaki, Shuheii Yoshida, Takaaki Tsuruoka, Kenji Usui* ※裏表紙掲載
Chemical Communications, 57, 725-728 (2021).

Makoto Ozaki, Takahito Imai, Takaaki Tsuruoka, Shungo Sakashita, Kin-ya Tomizaki, Kenji Usui*
Communications Chemistry, 4, 1 (2021).

Hiroshi Miyazaki, Yasutaka Samejima, Kazuya Iwata, Yuuki Minamino, Shinya Hikida, Hideto Ariumi, Hideo Ikeda, Yoshio Hamada, Kunihiko Yamashita, Kenji Usui*
International Journal of Molecular Sciences, 21, 8332 (2020).

Minori Akamatsu, Riho Mashiba, Kumpei Kawakatsu, Mami Ishikawa, Takahito Nishikata*
Anticancer Research, 40, 4707-4710 (2020).

• 招待講演・依頼講演…… 2 件

• 学会発表…………… 9 件

• 受賞など…………… 1 件

• 特記事項…………… 3 件

所長臼井准教授、研究協力学生尾崎氏が、第14回日本電磁波エネルギー応用学会シンポジウムでポスター発表を行い、ベストポスター賞を受賞しました。(2020年11月)

当研究所が協賛し、所長臼井准教授がキャリアセミナー(リードオフセミナー)の世話人を務めました。(2021年1月)

所長臼井准教授が Processes 誌の Special Issue "Advances of Peptide Engineering" でゲストエディターを務めました。(2020年)

ヒトの健康科学研究所 Research Institute for Human Health Science (RIH²S)

1 研究概要

(i) ヒトの体内に異物や病原体が侵入すると、まず自然免疫系のマクロファージや樹状細胞が異物を認識し、貪食することで異物を排除します。さらに樹状細胞はリンパ節に移動し、異物の持つ抗原情報を獲得免疫系に伝え、獲得免疫系では、抗体やキラー T 細胞が異物を攻撃します。この免疫系の応答のファーストステップとして、各組織に常在するマクロファージによる異物認識と貪食が重要です。この、異物の侵入に対して秒・分単位でマクロファージを迅速に活性化するメカニズムはあまり知られておらず、当研究所では貪食能の迅速な定量評価系を確立し、そのメカニズムの解析を行っています。

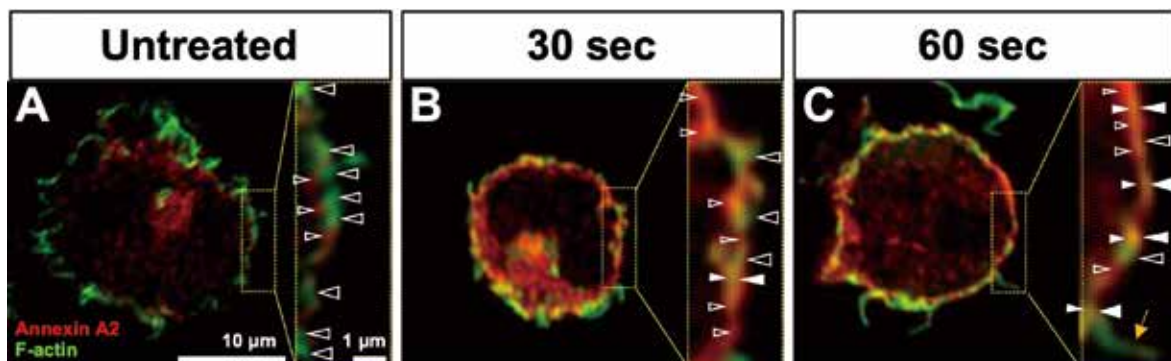


図1 アネキシン A2 の素早い細胞膜への移行。Serum-MAF 刺激前、刺激後 30 秒後、1 分後の annexin A2 (赤:小さな矢尻) と F-actin (緑:大きな矢尻) の局在変化を示す。白く塗られた矢尻は、annexin A2 と F-actin との共局在を示す。annexin A2 は F-actin の重合に先立って細胞膜上に集積し、素早く F-actin の集積に置き換えられていくことで、F-actin による Frill-like 構造の形成を先導していると考えられる。スケールバーは 10 μ m、拡大図では 1 μ m。

2020 年度は、lipid raft 構造とアクチン繊維の再構成とを結び付ける因子の候補として annexin をターゲットとして解析を行いました。annexin は Ca^{2+} 結合タンパク質であり、同時に膜脂質やアクチンとも直接結合出来ることが知られています。そこでまず、annexin A2 の抗体染色により serum MAF 添加後のマクロファージにおける挙動を解析したところ、serum MAF 刺激以前では、annexin A2 は細胞質内に散在しているのですが、添加後 30 秒で細胞表層に集積し、5 分後では細胞質内も含めて発現が亢進されました (図 1)。さらにこの発現亢進や細胞表層への集積、そして貪食能の亢進は、培養液内への EGTA の添加により阻害されました。これらの結果は、serum MAF 刺激の伝達経路に Ca^{2+} シグナルが関与することを示しており、遅くとも 30 秒以内に伝達されることが明らかとなりました。マクロファージの活性化過程に関して、このような素早い反応はこれまでに明らかにされておらず、自然免疫系を活性化する新たな経路の発見につながると期待されています。

これらの内容の一部は、国際的専門誌 Anticancer Research 誌にアクセプト済みであり、第 24 回バイオ治療法研究会学術集会 (On Line, 2020) で学生が発表し、多くの質問と反響を得ています。

(ii) 皮膚が損傷した際の生体防御反応として、表皮細胞から免疫系細胞への炎症性シグナルの伝達などはよく研究されてきましたが、創傷治癒過程における免疫細胞と表皮細胞との関連はあまり調べられていません。そこで RIH²S における 2020 年度の研究では、ヒト表皮細胞に対するマクロファージからの分泌因子の影響を解析しました。マクロファージの培養上清が表皮細胞の増殖を止め、移動を促進し、細胞分化をスタートさせるような変化が見られ、傷口を素早く覆い、治癒促進の方向に加速させている可能性が示唆されました (図 2)。さらに、チップ解析により遺伝子発現の変化を調べたところ、コラゲナーゼとして知られる MMP1 の転写が大きく変化するなどの既知の知見を確認したほか、種々の遺伝子発現にも変化をもたらしており、Integrin $\alpha 5 \beta 1$ 、Integrin $\alpha 6 \beta 4$ 、Integrin $\alpha V \beta 8$ 、Laminin-5 や tensin-4 の発現が有意に亢進しており、角化細胞の移動促進や表皮分化が開始していることが明確に示されました。今後、この反応に関わるマクロファージの放出する因子の解析や表皮細胞における細胞分化の進み方などを解析することで、創傷治癒を加速させたり褥瘡の治療に利用したり、ヒトの健康維持に応用できるのではないかと期待しています。

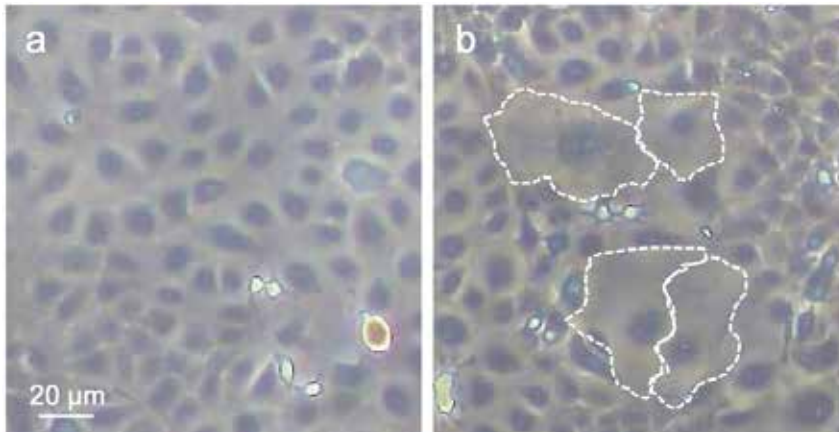


図2 マクロファージの放出する因子がヒト表皮細胞に及ぼす影響。ヒト表皮細胞 (HaCaT) の通常培養条件での形態 (a) とマクロファージ (THP-1) の培養上清を添加して培養後 48 時間後の形態 (b) との比較。b では表皮細胞が扁平化している。スケールバー、20 μm。

(iii) ホヤ卵内には、幼生の身体を作り上げるための情報が詰め込まれています。その一部に母性 mRNA と小胞体 (ER) があります。母性 mRNA や ER は、1 細胞期の後ろ側表層にある微小管のレール様構造 (CAMP; cortical array of microtubules in posterior-vegetal region と命名) により移動して局在化し、ER では母性 mRNA の保護と翻訳抑制が起こっていることが明らかになっています。そこで 2020 年度は、ER の局在の詳細と微小管との関連、FIB-SEM (集束イオンビーム走査型電子顕微鏡) による ER の 3 次元分布の解析等を行いました。すると、これまで糸状の ER が網目状にからまった構造だと考えられていたものが、幅広い板状の ER が多層に重なっていることが明確になりました (図 3)。これは、この場所の ER がリボソームの結合した粗面小胞体 (rough ER: rER) であるとの報告ともよく一致しますが、本来翻訳活性を持つ rER で翻訳が抑制されている謎をかえって浮き彫りにしました。ER と微小管やミトコンドリア、ER と母性 mRNA を同時に染色できる新規二重染色法の開発も行っており、ER の移動と局在化メカニズムの詳細を明らかにすることで、母性 mRNA の翻訳調節の謎を解く鍵が見つかるものと期待しています。これらの知見は、細胞内で様々な分子を適切な場所に輸送すると同時に機能を調節する新たなメカニズムを明らかにすることとなり、今後、マクロファージや皮膚の細胞での物質輸送や調節にも関連し、ヒトの健康にもつながる可能性を持っています。

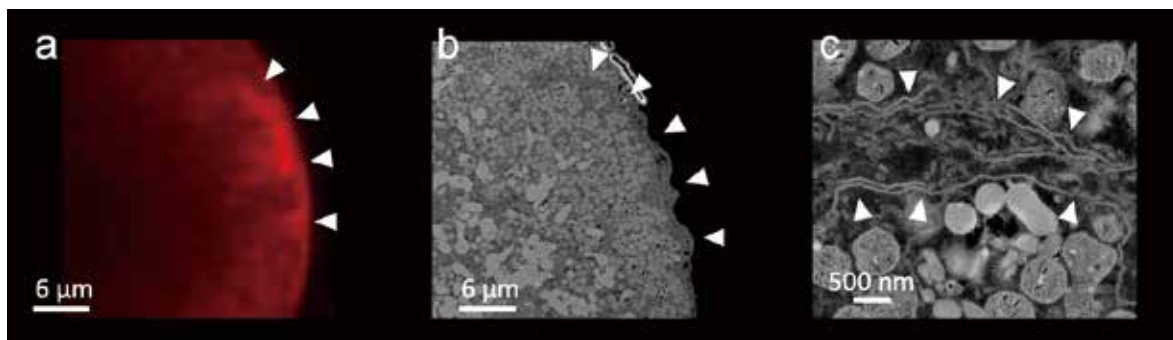


図3 ホヤ卵内における ER の局在の様子。ER を染色する Dill をホヤ卵に顕微注射し、受精後 50 分の卵を観察した (a。白矢尻: 赤く染色されたところが ER の局在)。受精後 50 分の卵を固定後 FIB-SEM (断面連続走査型電子顕微鏡) にて観察した (b。白矢尻: 濃いグレイの部分、c。白矢尻: 線状に伸びる部分)。c で線状に見える構造は、三次元的には板状になった ER が多層に重なって広がっている。スケールバーはそれぞれ記載の通り。

2 第10回細胞再生医療研究会の開催

細胞再生医療研究会は、急速に発展する再生医療分野の中で基礎研究および臨床応用に役立つ情報を発信することを目的として2011年から毎年学術セミナーを開催しており、2016年からはヒトの健康科学研究所が積極的に関わり、その運営を行っています。2020年度は第10回の学術セミナーを開催予定でしたが、コロナ蔓延の影響で開催を1年間延期致しました。

3 理化学研究所との協働

理化学研究所では、JRA (junior research associate) という教育支援制度があり、共同研究を行っている大学院博士課程の学生を非常勤として採用し、理研での最先端の研究に携われる機会を提供してくれています。2018年度からは、フロンティアサイエンス学部、フロンティアサイエンス研究科とともにヒトの健康科学研究所も理化学研究所生命機能科学研究センターとの研究協力協定を締結し、生体および細胞内の複雑な現象を可視化するイメージング技術に関する共同研究を行っています。その共同研究の一環として、甲南大学フロンティアサイエンス研究科の後藤俊志君 (D2) がJRAとして理化学研究所でのがん組織深部でのがん細胞の応答などを可視化する研究にも携っており、同じく川勝薫平君 (M1) が大気圧プラズマの再生医療への応用を目指す研究の補助をさせて頂いています。その他にも、フロンティアサイエンス研究科の修士課程学生が複数名、理化学研究所の研究者として研究のサポートをさせて頂いています。

4 特別招聘研究員



正木 仁

東京工科大学応用生物学部応用生物学科教授

専門：皮膚科学、化粧品学、光生物学、
細胞生物学

著書：保湿・美白・抗シワ・抗酸化評価・
実験法マニュアル
フレグランスジャーナル社 (2012)、他



谷口 泰造

株式会社ファルマクリエ神戸代表取締役社長

専門：薬理学、神経科学、病態検査学、
実験病理学

役職：医療法人社団大有会井上病院内科医師

5 論文

- 1) Akamatsu M, Mashiba R, Kawakatsu K, Ishikawa M, Nishikata T. Comparison of macrophage activation using γ -globulin and serum-derived macrophage activating factor. *Anticancer Res.* 40(8): 4707-4710. doi:10.21873/anticancerres.14471 (2020)
- 2) Ichihashi M, Tanaka M, Iizuka T, Nagoe N, Sato Y, Takahashi H, Ueda A, Tokura H, Takanashi N, Nishikata T, Matsuo O, Ando H, Mizutani K. Therapeutic effect of intravenously administered autologous adipocyte-derived stem cells on chronic stage stroke patients. *Int J Stem Cell Res Ther.* 7:070, doi: 10.23937/2469-570X/1410070 (2020)
- 3) Ando H, Yoshimoto S, Yoshida M, Shimoda N, Tadokoro R, Kohda H, Ishikawa M, Nishikata T, Katayama B, Ozawa T, Tsuruta D, Mizutani K, Yagi M, Ichihashi M. Dermal fibroblasts internalize phosphatidylserine-exposed secretory melanosome clusters and apoptotic melanocytes. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(16):5789. doi: 10.3390/ijms21165789 (2020).
- 4) Yoshikawa M, Mizutani T, Okano Y, Masaki H, An Extract of Young Olive Fruit Residues Attenuates Oxidative Stress in HaCaT Keratinocytes through the Activation of Nrf2 Signaling. *J Oleo Sci*, 69(7): 719-726 (2020).
- 5) Endo K, Katsuyama Y, Taira N, Yoshioka M, Okano Y, Masaki H. Impairment of the autophagy system in repetitively UVA-irradiated fibroblasts. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*, 36(2): 111-117 (2020).

6 学会発表

国内学会

- 1) 川勝 薫平、前村 美里、勢田 佳加、岩崎 哲史、宮本 昌明、日下部 良子、西方 敬人
MAF 化タンパク質によるマクロファージの迅速な貪食能活性化における Annexin A2 の関与
第 24 回バイオ治療法研究会学術集会 OnLine 2020/12/05

7 協力企業数

3 社

通信情報研究所

1 政策会議への参加

過年度、参加した公正取引委員会及び総務省委員会・研究会は、以下の通りです。

- (1) 総務省情報通信行政・郵政行政審議会 電気通信事業部会委員（継続）
- (2) 総務省電気通信事業部会接続政策委員会専門委員（継続）
- (3) 総務省電気通信事業部会接続委員会委員（継続）
- (4) 総務省長期増分費用研究会委員（継続）
- (5) 総務省接続料の算定に関する研究会委員（継続）
- (6) 総務省競争ルールの検証に関するWG（継続）
- (7) 公正取引委員会 携帯電話に関する意見交換会構成員

(1) 情報通信行政・郵政行政審議会 電気通信事業部会委員：

総務大臣の諮問に応じて、有線テレビジョン放送法、電気通信事業法、郵便法、民間事業者による信書の送達に関する法律、郵政民営化法等の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律等の規定によりその権限に属させられた事項を調査審議しています。

(2) 電気通信事業部会接続政策委員会：

モバイル接続料の算定根拠についての、モバイル接続料算定の適正性向上の観点から、二種指定事業者が総務省に提出した接続料の算定根拠について、原価及び需要の算定の在り方等について意見交換を行いました。

(3) 電気通信事業部会接続委員会：

加入電話発着-携帯電話着の通話に係る料金設定権、並びにIP網への移行を踏まえた接続制度の在り方について議論しました。特に、長年、料金の高止まりを放置してきた加入発着-携帯電話着の料金（3分、ドコモ60円、KDI80円、ソフトバンク120円）に対して、料金設定権を固定網に変更させることで、大幅に電話料金の低下が実現することとなりました。その消費者利益は100億円/年を超える額と推計されています。

(4) 長期増分費用研究会委員：

次期LRICモデルに向けた見直し検討について、第八次モデルを用いたユニバーサルサービスコスト算定方法について検討しました。

(5) 接続料の算定に関する研究会委員：

以下の各テーマについて検討を行いました。光サービス卸における卸料金の検証、モバイル音声卸料金の検証、フレキシブルファイバに求められる対応、5G（SA方式）時代におけるネットワーク機能開放、モバイル接続料の適正性向上について検証しました。

(6) 競争ルールの検証に関するWG

事業法改正後の市場動向について、また事業法改正の趣旨が実現できているかについてのフォローアップを実施し、必要に応じて新たな政策対応について検証を行っています。

(7) 公正取引委員会 携帯電話に関する意見交換会構成員

携帯電話市場の競争状況を把握し、競争政策上の問題を検討するため、平成30年度報告書のフォローアップ調査を行いました。また、消費者が最適な料金プランを選びやすい環境の整備に向けた課題、携帯電話端末に係る課題、MVNO（Mobile Virtual Network Operator）の競争環境の確保に向けた課題、MNOと販売代理店との取引に関する課題等についての調査・検討を行いました。

Ⅰ ゲストスピーカー招聘

マネジメント創造学部の専門科目「産業と経済Ⅲ」では、情報通信産業やエネルギー産業等、政府規制産業を中心に授業を行っています。産業と経済という広い（抽象的な）科目名を用いているのは、産業における競争の実態やビジネスモデル、そして競争政策を広く議論するに当たり、経済学者だけでは全体がカバーできないという認識の下、実業界や政策担当者をゲストスピーカーとして招聘することで授業の内容を現実社会の問題・課題解決の議論に近づけることを意図したことによるものです。また、「情報とメディア」並びに「経済と社会」においても、同様の趣旨で、ゲストスピーカーに授業への参加をお願いしています。

過去数年間、授業で講演頂いた経営者の方々としては、以下の通りです。

村尾和俊（元）：NTT 西日本代表取締役社長
加藤 薫（元）：NTT ドコモ代表取締役社長
野坂章雄（元）：UQ 代表取締役社長：
渡部肇史（現）：JPOWER 代表取締役社長 他
福田尚久（現）：日本通信代表取締役社長

その他：

また、CUBE 学生 13 名が参加し、2021 年 2 月にはオンラインで各地方の有識者と「地方活性化」をテーマに意見交換会を実施し、3 月に NTT 西日本本社にて、「ICT で地域活性化」をテーマに、提案プレゼンを行いました。2 月オンライン会議では、1 日目は宮崎県児湯郡のローカルベンチャーと意見交換を行い、2 日目はローカルベンチャー協議会を中心に、石川県七尾市、岩手県釜石市、岡山県西粟倉村を繋ぎ、意見交換を行いました。

統合ニューロバイオロジー研究所

生物が環境の変化に対して応答し順応するしくみの理解は、地球環境の変化やヒトの医療・健康につながる重要な課題です。当研究所では、シンプルなモデル生物である酵母・シロイヌナズナ・線虫・ショウジョウバエ・ホヤ・メダカ等を用いて、生命科学に関連する多様な分野の研究者の連携による共同研究を推進し、生物が環境変化に応答し対処するしくみの解明を目指しています。2020年度も活発な研究活動を行い、学術論文や学会発表等、多数の成果発表を行いました。こうした研究所の活動と研究成果は、新聞等メディアで紹介されています。また、2020年度は新型コロナウイルス感染症対策のために実施できませんでしたが、例年、「ひらめき☆ときめきサイエンス」、公開講演会、「国際生物学オリンピック日本代表生徒の個別指導」等、地域の皆様や中高校生を対象とした講演会や講習を実施しています。

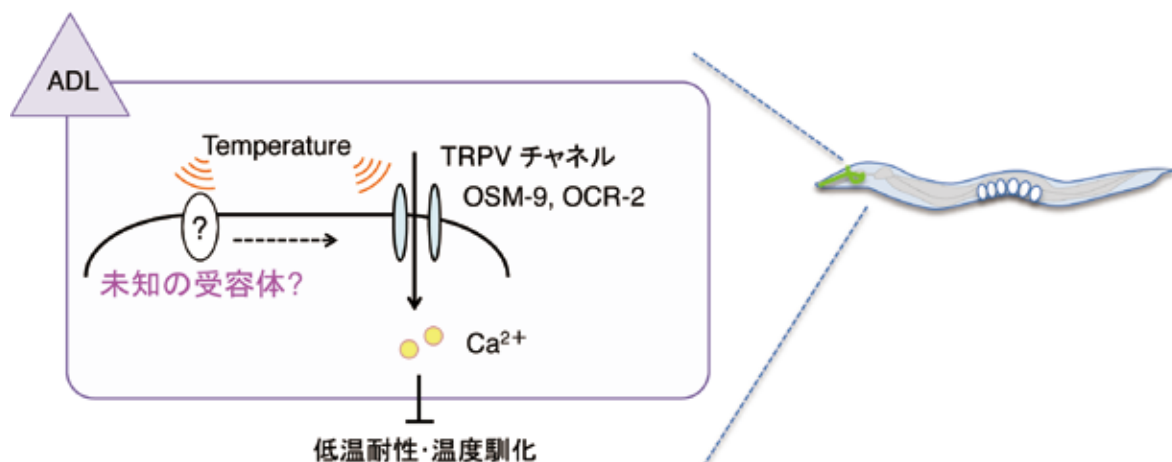
甲南大学は、2018年3月に発刊されたNatureの特別企画冊子「Nature Index 2018 Japan」（過去5年間の学術論文掲載状況を評価）において、国内大学第3位にランキングされました。このランキングで対象となった甲南大学の学術論文には、Nature、Scienceをはじめとする国際的に評価の高い学術誌に掲載された統合ニューロバイオロジー研究所の論文が含まれています。以下に2020年度の代表的な研究成果を紹介いたします。

久原篤教授らの研究グループが補助的な温度受容体を同定

甲南大学大学院自然科学研究科の久原篤教授、大西康平博士後期課程院生、太田茜 研究員らの研究チームは、ヒトにおいて温度受容体として知られているTRPチャンネルが、線虫 *C. elegans* においても温かい温度を受容する受容体であることを明らかにし、さらにそのTRPチャンネルの上流には別の受容体がある可能性を見つけました。

これまでに線虫 *C. elegans* において、温かい温度を受容するTRPチャンネルは見つかっていませんでした。今回、頭部のADL温度受容ニューロンにおいて知られている3つのTRPチャンネルが全て欠損している三重変異体においても、ADL温度受容ニューロンは温度に応答して神経活動を変化させたことから、TRPチャンネル以外の未知の温度受容体の存在が想定されることになりました。ヒトを含む動物においてもTRPチャンネルの上流で未知の温度受容体が働いている可能性が期待されます。

今後、線虫の未知の温度受容体を見つけ、そのヒトホモログを同定することで、ヒトの温度受容の仕組みや、温度による健康障害の原因解明などに将来役立つと期待されます。



【論文情報】

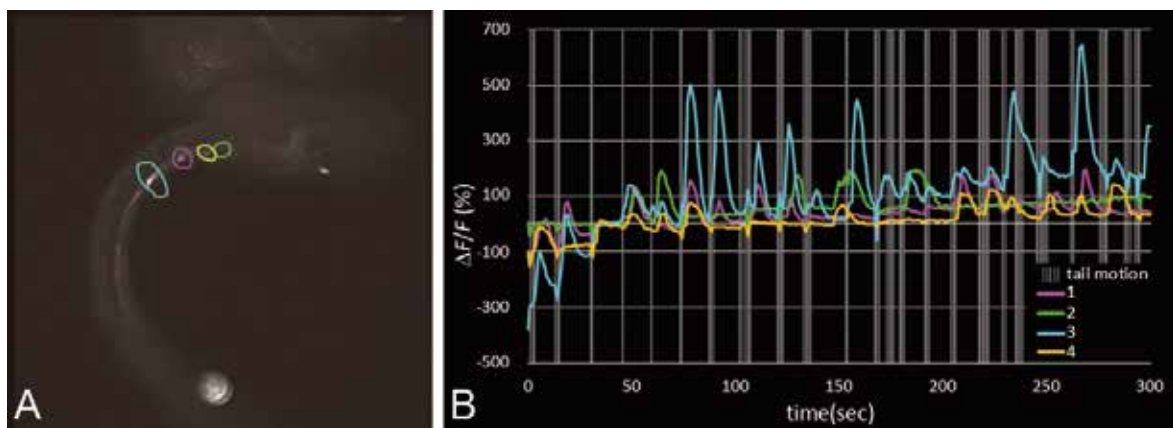
Ohnishi K., Saito S., Miura T., Ohta A., Tominaga M., Sokabe T., Kuhara A.
OSM-9 and OCR-2 TRPV channels are accessory warm receptors in *Caenorhabditis elegans* temperature acclimatization
Scientific reports, 10, 18566, 1-14, 2020

日下部教授と久原教授らの共同研究グループが 脊髄のグリア細胞がからだの動きを調節する可能性を発見

甲南大学大学院自然科学研究科博士後期課程・大川奈菜子さんと、理工学部・統合ニューロバイオロジー研究所の日下部岳広教授、久原篤教授らの研究チームは、筑波大学、東北大学、埼玉大学との共同研究によって、脊椎動物に近い生物であるホヤのオタマジャクシ型幼生の神経索（脊髄に相当する組織）のグリア細胞が、遊泳運動と連動して活発に活動することを明らかにしました(下図)。グリア細胞がからだの動きの調節に関わっている可能性を示す新しい発見です。

従来、グリア細胞は脳の構造を保ち、神経細胞（ニューロン）のはたらきを助ける補助的な細胞と考えられていましたが、近年、記憶や学習など高度な脳の機能にも重要な役割をもつことが明らかになってきました。しかし、ヒトの脳にはニューロンの数よりもずっと多くのグリア細胞があり、グリア細胞がどのようにして脳の機能を調節するのか、よくわかっていません。体のつくりが単純なホヤは、遺伝子のはたらきを調べるのが容易であり、脳機能におけるグリア細胞の役割とそのしくみを解明するためのモデル生物として、研究が進展することが期待されます

本研究成果は、国際オンライン学術誌『サイエンティフィック・リポーツ』に2020年10月29日付で掲載されました。



カルシウムイメージング法による細胞活動の可視化

細胞内カルシウムイオン濃度が上昇すると蛍光が生じる (A)。尾の動きが停止すると脊髄のグリア細胞の活動が観察された (B)。グラフは横軸が時間、縦軸が蛍光の強さ、縦線は尾が動いていることを示す。

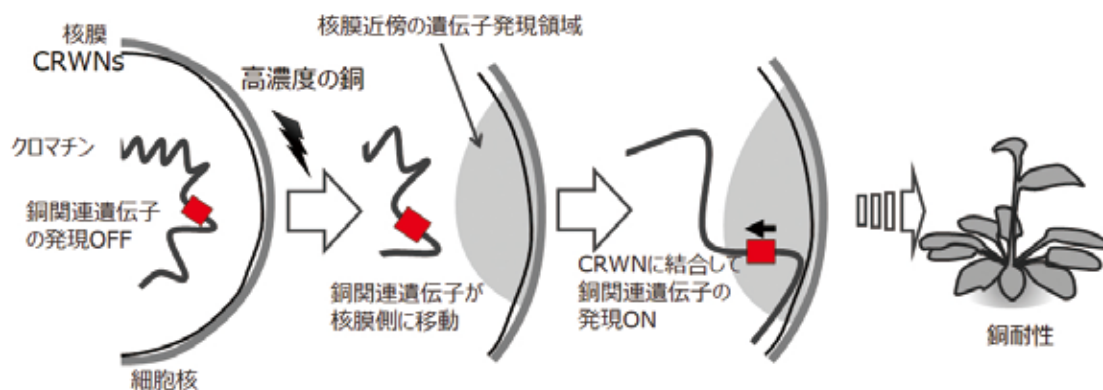
【論文情報】

Okawa, N., Shimai, K., Ohnishi, K., Ohkura, M., Nakai, J., Horie, T., Kuhara, A., and Kusakabe, T. G. Cellular identity and Ca^{2+} signaling activity of the non-reproductive GnRH system in the *Ciona intestinalis* type A (*Ciona robusta*) larva. Scientific Reports 10, 18590, 2020, doi: 10.1038/s41598-020-75344-7.

西村いくこ特別客員教授と東大・阪大・理研などの共同研究チームが、 環境変化に応じて遺伝子が空間配置を変化させ 発現をONにする仕組みを解明

遺伝子は3次的にDNAがパッケージングされた細胞核内で、空間に配置されています。そのため、遺伝子が細胞核内の3次的配置を変化させて、遺伝子発現のON/OFFを調節することが知られていましたが、その詳細なメカニズムは不明なままでした。

大阪大学大学院理学研究科の坂本勇貴助教、東京大学大学院新領域創成科学研究科の松永幸大教授、甲南大学の西村いくこ特別客員教授らの共同研究チームは、CRWNが長年不明であった植物の細胞核を裏打ちするタンパク質であることを証明しました。さらに、銅環境の変化に合わせて銅関連遺伝子の空間配置が変化し、銅関連遺伝子がCRWNに結合することで遺伝子の発現がONになることを明らかにしました。最新のイメージング技術や生化学的手法を用いることで、外部環境の変化に応じて遺伝子の空間配置を変化させる分子メカニズムが明らかになりました。この研究成果は、空間的な遺伝子発現制御メカニズム研究の扉を開くとともに、遺伝子の空間配置を人為的に制御することで、環境変化に強い生物種を創り出す新しい分子育種技術の開発に貢献すると期待されます。



本研究成果は、2020年11月20日に、国際学術誌「Nature Communications」のオンライン版に掲載されました。

【論文情報】

Sakamoto, Y., Sato, M., Sato, Y., Harada, A., Suzuki, T., Goto, C., Tamura, K., Toyooka, K., Kimura, H., Ohkawa, Y., Hara-Nishimura, I., Takagi, S., and Matsunaga, S.

Subnuclear gene positioning through lamina association affects copper tolerance

Nature Communications 11, 5914, 2020. doi: 10.1038/s41467-020-19621-z

統合ニューロバイオロジー研究所 2020年度 研究発表等一覧(2020年4月~2021年3月)

[原著論文]

Okawa, N., Shimai, K., Ohnishi, K., Ohkura, M., Nakai, J., Horie, T., Kuhara, A., and Kusakabe, T. G. Cellular identity and Ca²⁺ signaling activity of the non-reproductive GnRH system in the *Ciona intestinalis* type A (*Ciona robusta*) larva
Scientific Reports 10, 18590, 2020. doi: 10.1038/s41598-020-75344-7

Ohnishi, K., Saito, S., Miura, T., Ohta, A., Tominaga, M., Sokabe, T., and Kuhara, A. OSM-9 and OCR-2 TRPV channels are accessorial warm receptors in *Caenorhabditis elegans* temperature acclimatisation
Scientific Reports 10, 18566, 1-14, 2020. doi: 10.1038/s41598-020-75302-3

Takeishi, A., Takagaki, N., and Kuhara, A. Temperature signaling underlying thermotaxis and cold tolerance in *Caenorhabditis elegans*
Journal of Neurogenetics 34, 351-362, 2020. doi: 10.1080/01677063.2020.1734001

Shimada, T.L., Ueda, T., and Hara-Nishimura, I. Excess sterol accumulation affects seed morphology and physiology in *Arabidopsis thaliana*
Plant Signaling and Behavior 16, 1872217, 2021. doi: 10.1080/15592324.2021.1872217

Sarkar, S., Stefanik, N., Kunieda, T., Hara-Nishimura, I., and Yamada, K. The *Arabidopsis* transcription factor NAI1 activates the NAI2 promoter by binding to the G-box motifs
Plant Signaling and Behavior 16, 1846928, 2021. doi: 10.1080/15592324.2020.1846928

Nakaso, Y., Arimoto, S., Kawaguchi, K., Muto, T., and Ueda, H. Mechanical measurement of gravitropic bending force in pea sprouts
Plant Biotechnology 37, 475-480, 2020. doi: 10.5511/plantbiotechnology.20.1201b

Nakata, M.T., Nakao, M., Denda, A., Onoda, Y., Ueda, H., and Demura, T. Estimating the flexural rigidity of *Arabidopsis* inflorescence stems: Free-vibration test vs. three-point bending test.
Plant Biotechnology 37, 471-474, 2020. doi: 10.5511/plantbiotechnology.20.1214a

Sakamoto, Y., Sato, M., Sato, Y., Harada, A., Suzuki, T., Goto, C., Tamura, K., Toyooka, K., Kimura, H., Ohkawa, Y., Hara-Nishimura, I., Takagi, S., and Matsunaga, S. Subnuclear gene positioning through lamina association affects copper tolerance
Nature Communications 11, 5914, 2020. doi: 10.1038/s41467-020-19621-z

Sakoda, K., Yamori, W., Shimada, T., Sugano, S.S., Hara-Nishimura, I., and Tanaka, Y. Higher Stomatal Density Improves Photosynthetic Induction and Biomass Production in *Arabidopsis* Under Fluctuating Light

Frontiers in Plant Science 11, 589603, 2020. doi: 10.3389/fpls.2020.589603

Goto, C., Tamura, K., Nishimaki, S., Maruyama, D., and Hara-Nishimura, I. The nuclear envelope protein KAKU4 determines the migration order of the vegetative nucleus and sperm cells in pollen tubes
Journal of Experimental Botany 71, 6273-6281, 2020. doi: 10.1093/jxb/eraa367

Araki, K.S., Nagano, A.J., Nakano, R.T., Kitazume, T., Yamaguchi, K., Hara-Nishimura, I., Shigenobu, S., and Kudoh, H. Characterization of rhizome transcriptome and identification of a rhizomatous ER body in the clonal plant *Cardamine leucantha*
Scientific Reports 10, 13291, 2020. doi: 10.1038/s41598-020-69941-9

Nagano, M., Ueda, H., Fukao, Y., Kawai-Yamada, M., and Hara-Nishimura, I. Generation of *Arabidopsis* lines with a red fluorescent marker for endoplasmic reticulum using a tail-anchored protein cytochrome b5 -B
Plant Signaling and Behavior 15, 1790196, 2020. doi: 10.1080/15592324.2020.1790196

Takagi J, Kimori Y, Shimada T, and Hara-Nishimura I. Dynamic Capture and Release of Endoplasmic Reticulum Exit Sites by Golgi Stacks in *Arabidopsis*
iScience 23, 101265, 2020. doi: 10.1016/j.isci.2020.101265

Ichino T, Maeda K, Hara-Nishimura I, and Shimada T. *Arabidopsis* ECHIDNA protein is involved in seed coloration, protein trafficking to vacuoles, and vacuolar biogenesis
Journal of Experimental Botany 71, 3999-4009, 2020. doi: 10.1093/jxb/eraa147

Shimada, T.L., Yamaguchi, K., Shigenobu, S., Takahashi, H., Murase, M., Fukuyoshi, S., and Hara-Nishimura, I. Excess sterols disrupt plant cellular activity by inducing stress-responsive gene expression
Journal of Plant Research 133, 383-392, 2020. doi: 10.1007/s10265-020-01181-4

Stefanik, N., Bizan, J., Wilkens, A., Tarnawska-Glatt, K., Goto-Yamada, S., Strzałka, K., Nishimura, M., Hara-Nishimura, I., and Yamada, K. NAI2 and TSA1 Drive Differentiation of Constitutive and Inducible ER Body Formation in Brassicaceae
Plant and Cell Physiology 61, 722-734, 2020. doi: 10.1093/pcp/pcz236

Nakamura, S., Hira, S., Kojima, M., Kondo, A., and Mukai, M. Expression of the core promoter factors TATA box binding protein and TATA box binding protein-related factor 2 in *Drosophila* germ cells and their distinct functions in germline development.
Development, Growth & Differentiation 62, 540-553, 2020. doi: 10.1111/dgd.12701

【著書・総説・解説】

後藤彩子

第2章 増殖マシンとしてのアリ

外来アリののはなし (橋本佳明 編), 朝倉書店 (2020.5).

日下部岳広

第7章 動物の発生 7.1.2 ホヤの発生

『動物の事典』(末光隆志 総編集), p.280-282, 朝倉書店 (2020.11)

宇治澤知代、久原篤

第6章 動物の生理 6.1.2 走性

『動物の事典』(末光隆志 総編集), p.240-242, 朝倉書店 (2020.11)

本村晴佳, 高垣菜式, 久原篤, 太田茜

ハイスループット解析系を用いた新規温度情報伝達分子の単離

Isolation of novel temperature signaling molecule via high throughput experimental system

月刊 細胞、特集 細胞の温度を測る, 52(14), 37(823)-40(826), 2020

岡畑美咲, 本村晴佳, 太田茜, 久原篤

光遺伝学を用いたシングル細胞解析による温度応答の解析

Analysis of temperature sensation by single cell analysis using optogenetics

月刊「細胞」特集 単一細胞レベル解析の新技術, 52(13), 28(678)-31(681), 2020

岡畑 美咲, 太田 茜, 久原 篤

線虫 *Caenorhabditis elegans* の低温馴化における温度感覚は酸素濃度の影響を受ける

比較生理生化学, 37, 2, 103-110, 2020

【学会発表】

大西康平、三浦徹、宇治澤知代、太田茜、久原篤

低温馴化に関わる温度受容体分子の探索と同定

関西線虫勉強会

オンライン 2021.1.9

Akane Ohta, Haruka Motomura, Satoko Fujii, Atsushi Kuhara

FMRFamide-related peptides and neuropeptide-like proteins modulate neuronal circuit regulating cold acclimation in *C. elegans*

分子生物学会

オンライン 2020.12.2-4

井関敬啓、高垣菜式、水口洋平、豊田敦、太田茜、久原篤

線虫 *C. elegans* の神経において転写伸長因子 TCEB-3 が低温耐性を制御する

分子生物学会

オンライン 2020.12.2-4

本村晴佳, 藤井智子, 五百藏誠, 久原篤, 太田茜

線虫の温度情報を統合する尾部介在ニューロンの解析

分子生物学会

オンライン 2020.12.2-4

本村晴佳, 藤井智子, 五百藏誠, 久原篤, 太田茜

線虫の温度馴化において尾部介在ニューロンが温度情報を統合する

Tail interneurons integrate temperature signaling in temperature acclimation of *C. elegans*

比較生理生化学会

山形大学 小白川キャンパス、山形市、山形県 2020.11.22-23

水野賢美、高垣菜式、水口洋平、豊田敦、太田茜、久原篤

C. elegans の低温耐性を制御するアミノ酸輸送体 SLC46SLC46, SoLute Carrier family 46, regulates cold tolerance in *C. elegans*

遺伝学会

要項集発表 2020.09.16

本村晴佳, 藤井智子, 五百藏誠, 久原篤, 太田茜

線虫の低温馴化における全身を周回する神経回路の同定

Neural circuit circulating throughout the body regulates cold acclimation of *C. elegans*

遺伝学会

要項集発表 2020.09.16

井関敬啓、高垣菜式、水口洋平、豊田敦、太田茜、久原篤

線虫 *C. elegans* における転写伸長因子 TCEB-3 の低温耐性制御Transcription elongation factor TCEB-3 regulates cold tolerance in *C. elegans*

遺伝学会

要項集発表 2020.09.16

水野賢美、高垣菜式、水口洋平、豊田敦、太田茜、久原篤

線虫 *C. elegans* の低温耐性に関わるアミノ酸輸送体 SLC46

動物学会

オンライン 2020.09.04

本村晴佳, 藤井智子, 五百藏誠, 久原篤, 太田茜

温度情報を統合する尾部介在ニューロンが温度馴化の制御に関与する動物学会

オンライン 2020.09.04

井関敬啓、高垣菜式、水口洋平、豊田敦、太田茜、久原篤

線虫 *C. elegans* の低温耐性を正に制御する転写伸長因子 TCEB-3

動物学会

オンライン 2020.09.04

Haruka Motomura, Satoko Fujii, Makoto Ioroi, Atsushi Kuhara, Akane Ohta

A tail interneuron integrating temperature signaling from two thermosensory neurons is involved in cold acclimation Federation of European Neuroscience Societies (FENS) 2020 Virtual Forum

オンライン (Glasgow, Scotland, UK) 2020.7.11-15

Misaki OKAHATA, Aguan D. Wei, Akane OHTA, Atsushi KUHARA

Cold acclimation via KCNQ potassium channel is modulated by oxygen in simple neural circuit

Federation of European Neuroscience Societies (FENS) 2020 Virtual Forum

オンライン (Glasgow, Scotland, UK) 2020.7.11-15

Kohei Ohnishi, Toru Miura, Tomoyo Ujisawa, Akane Ohta, Atsushi Kuhara

Novel GPCR-type temperature receptor in cold tolerance of *C. elegans*

生物物理学会

オンライン 2020.9.16-18

Haruka Motomura, Satoko Fujii, Makoto Ioroi, Atsushi Kuhara, Akane Ohta

Integrated signaling from thermosensory neurons at a tail interneuron regulates cold acclimation

生物物理学会

オンライン 2020.9.16-18

Akihisa Fukumoto, Misaki Okahata, Yohei Minakuchi, Atsushi Toyoda, Akane Ohta, Atsushi Kuhara

HACD-1 that is beta-oxidation of fatty acid metabolism regulates cold acclimation in intestine and sensory neurons in *C. elegans*
生物物理学会
オンライン 2020.9.16-18

Misaki OKAHATA, Aguan D. Wei, Akane OHTA, Atsushi KUHARA
The model of neural circuit integrating different sensory information in *C. elegans*
生物物理学会
オンライン 2020.9.16-18 招待講演

Misaki Okahata, Sawako Yoshina, Yohei Minakuchi, Aguan D. Wei, Atsushi Toyoda, Shohei Mitani, Akane Ohta, Atsushi Kuhara
Natural variation in neural circuit integrating oxygen and temperature information involved in cold acclimation
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Akihisa Fukumoto, Misaki Okahata, Yohei Minakuchi, Atsushi Toyoda, Akane Ohta, Atsushi Kuhara
Temperature acclimation regulated by beta-oxidation of fatty acid metabolism via HADH in *C. elegans*
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Natsune Takagaki, Akane Ohta, Kohei Ohnishi, Akira Kawanabe, Yohei Minakuchi, Atsushi Toyoda, Yuichiro Fujiwara & Atsushi Kuhara
Temperature sensation via mechanoreceptor DEG-1 regulates cold tolerance of *C. elegans*
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Akane Ohta, Satoko Fujii, Haruka Motomura, Atsushi Kuhara
Neuropeptides modulate neuronal circuit regulating temperature acclimation in *Caenorhabditis elegans*
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Haruka Motomura, Satoko Fujii, Makoto Ioroi, Atsushi Kuhara, Akane Ohta
Analysis of neural circuit accelerating temperature acclimation of *C. elegans*
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Satomi Mizuno, Natsune Takagaki, Yohei Minakuchi, Atsushi Toyoda, Akane Ohta, Atsushi Kuhara
SLC46, SoLute Carrier family 46, mediates positive regulation of cold tolerance in *C. elegans*
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Kohei Ohnishi, Toru Miura, Tomoyo Ujisawa, Akane Ohta, Atsushi Kuhara
GPCR-type thermo-sensor in cold tolerance of *C. elegans*
神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

Toshihiro Iseki, Natsune Takagaki, Yohei Minakuchi, Atsushi Toyoda, Akane Ohta, Atsushi Kuhara
Cold tolerance regulated by transcription elongation factor, elongan, in *C. elegans*

神経科学会
オンライン 2020.7.29-8.1

宮岡 利樹, 本多 大輔
ラビリンチュラ類 *Aplanochytrium* 属株が捕食する微細藻類の解明
日本藻類学会第 45 回大会 (オンライン東京) 2021.3

馬詰 悠, 石橋 洋平, 伊東 信, 早川 靖彦, 本多 大輔
マルチパルスエレクトロポレーション法を用いた *Parietichytrium* sp. (ラビリンチュラ類) への遺伝子導入の検討
日本藻類学会第 45 回大会 (オンライン東京) 2021.3

石原 朋樹, 森本 冬海, 谷内 由貴子, 奥西 将之, 本多 大輔
環境 DNA としてのみ認知されるラビリンチュラ系統群の分離株確立への試み
日本藻類学会第 45 回大会 (オンライン東京) 2021.3

大川奈菜子
ホヤ幼生の遊泳運動における GnRH 神経系と上衣細胞の役割
日本動物学会第 91 回大会「第 38 回ホヤの生物学談話会」, オンライン (2020.9.4) 口頭・招待講演

赤星 太一, 大沼耕平, 村上誠, 堀江健生, 日下部岳広, 岡浩太郎, 堀田耕司
Ca²⁺ 振動する一対の運動ニューロン A10.64 はホヤにおいて初期の自発的運動を制御する
日本動物学会第 91 回大会「第 38 回ホヤの生物学談話会」, オンライン (2020.9.4) 口頭・招待講演

曾谷実玖, 大川奈菜子, 山本真帆, 堀江健生, 大沼耕平, 日下部岳広
ホヤ神経索特異的遺伝子群の同定と発現調節機構の解析
日本動物学会第 91 回大会, オンライン (2020.9.4-5) ポスター

古結大樹, 緒方翼, 大沼耕平, 日下部岳広
眼点レンズ細胞の細胞系譜と発生機構
第5回ホヤ研究会, オンライン (2020.10.31) 口頭

曾谷実玖, 山本真帆, 中村瑞葉, 大川奈菜子, 大沼耕平, 日下部岳広
ホヤ神経索特異的遺伝子群の同定と発現調節機構の解析
第5回ホヤ研究会, オンライン (2020.10.31) 口頭

大川奈菜子, 桑原里佳, 谷口倫菜, 泉有紗, 日下部岳広
Ca²⁺ イメージング法を用いた GnRH 神経系と神経索上衣細胞の活動と生理機能の解析
第5回ホヤ研究会, オンライン (2020.10.31) 口頭

曾谷実玖, 大川奈菜子, 山本真帆, 堀江健生, 大沼耕平, 日下部岳広
「シングルセルトランスクリプトーム解析によるホヤ幼生尾部神経索グリア細胞の遺伝子プロファイリング」
第 43 回日本分子生物学会年会, オンライン (2020.12.4) ポスター

大川奈菜子, 泉有紗, 桑原里佳, 谷口倫菜, 本村晴佳, 岡畑美咲, 堀江健生, 久原篤, 日下部岳広
ホヤ幼生 GnRH 神経系の生理機能と活動制御機構の解析
第 43 回日本分子生物学会年会, オンライン (2020.12.4) ポスター

鈴木はる菜, 渡邊順司
油水分離を目的とした親水化ポリジメチルシロキサン膜の創製
第 69 回高分子年次大会, 2Pe087, 2020 年 5 月 28 日, 福岡国際会議場, 福岡 (誌上開催).

鈴木はる菜, 渡邊順司
親水化ポリジメチルシロキサン膜の多孔質化
第 66 回高分子研究発表会 (神戸), Pb-6, 2020 年 7 月 10 日, 兵庫県民会館, 兵庫 (誌上開催).

Ikuko Hara-Nishimura, Takashi L. Shimada, Tomoo

Shimada, Yozo Okazaki, Keiko Kuwata, Kaori Oyama, Misako Kato, Haruko Ueda
HIGH STEROL ESTER 1-dependent fail-safe regulatory system for plant sterol homeostasis
Plant Biology 2020 Worldwide Summit, online (2020.7.29)

Chieko Goto, Kentaro Tamura, Ikuko Hara-Nishimura
The nuclear envelope protein KAKU4 affects the migration order of the vegetative nucleus and sperm cells in pollen tubes
Plant Biology 2020 Worldwide Summit, online (2020.7.29)

Junpei Takagi, Yoshitaka Kimori, Tomoo Shimada, Ikuko Hara-Nishimura
Dynamic capture-and-release of ER exit sites by Golgi stacks in plant cells
Plant Biology 2020 Worldwide Summit, online (2020.7.29)

Kenji Yamada, Natalia Stefanik, Jakub Bizan, Shino Goto-Yamada, Mikio Nishimura, Ikuko Hara-Nishimura
ER bodies are involved in chemical defense against herbivory in Brassicaceae plants
Plant Biology 2020 Worldwide Summit, online (2020.7.29)

西村いくこ
細胞内膜系動態からみた植物の生き方
第 23 回植物オルガネラワークショップ, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 13 日 (招待講演)

上田晴子
植物細胞における小胞体の動態と形態形成
第 93 回日本生化学会大会, 横浜 (オンライン), 2020 年 9 月 14 日 (招待講演)

島田貴士, 嶋田知生, 岡咲洋三, 東泰弘, 斉藤和季, 桑田啓子, 小山香梨, 加藤美砂子, 高野義孝, 上田貴志, 中野明彦, 上田晴子, 西村いくこ
植物ステロールの合成制御因子 HIGH STEROL ESTER1 の解析
第 62 回脂質生化学会プレシンポジウム, 東京, 2020 年 5 月 13 日

國枝正, 地福海月, George W. Haughn, 西村いくこ, 出村拓
NAC 転写因子 VND7 は道管細胞においてユビキチン E3 リガーゼ FLY の発現を制御する
日本植物学会第 84 回大会, 名古屋 (オンライン), 2020 年 9 月 20 日

守屋健太, 白川一, 松田頼子, 田村謙太郎, 西浜竜一, 岡義人, 松下智直, 西村いくこ, 河内孝之, 嶋田知生
MpBHLH35 はゼニゴケ胞子体の莖柄形成を制御する
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 14 日

高木純平, 水穂そまれ, 上尾達也, 國枝正, 前田徹, 波部峻也, 山田健志, 尾崎まみこ, 西村いくこ
ER body- グルコシノレート系は昆虫の嗅覚および味覚に作用し摂食行動を抑制する
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 14 日

石原静佳, 坂下幸汰, 石田悠介, 木森義隆, 西村芳樹, 小林優介, 西村いくこ, 岩淵功誠
葉緑体核様体にもみられる光応答反応 ~光分散・暗集合反応~
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 15 日

山口萌, 重信秀治, 山口勝司, 高橋広夫, 福吉修一, 東泰弘, 斉藤和季, 桑田啓子, 西村いくこ, 島田貴士
シロイヌナズナの新規葉緑体局在タンパク質 LIPID RICH 1 は脂質合

成の負の制御因子である
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 15 日

國枝正, 佐藤雅彦, George W. Haughn, 西村いくこ
シロイヌナズナ種皮表皮細胞における細胞膜型 SNARE タンパク質の機能解析
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 16 日

島田貴士, 重信秀治, 山口勝司, 高橋広夫, 福吉修一, 上田貴志, 西村いくこ
過剰なステロールはシロイヌナズナの種子、葉、根の生理機能に悪影響を与える
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 16 日

遠藤嘉一郎, 中崎淳子, 嶋田知生, 西村いくこ, 山田健志
シロイヌナズナの液胞膜に存在する新規グルコシノレート輸送体候補の解析
第 62 回日本植物生理学会年会, 島根 (オンライン), 2021 年 3 月 16 日

Tomonori Murakami, Takahiro Ishizaki, Takashi Yamasaki, Sayaka Hayashi, Yo-hei Watanabe
Cooperative Regulation Of ClpB Disaggregase By The Middle Domain And DnaK
第 20 回日本蛋白質科学会年会 2020 年 07 月 15 日 (オンライン)

鎌田智也, 後藤彩子
単独および社会性狩蜂における受精嚢形態の比較
日本動物学会 第 91 回大会 オンライン (2020.9.4)

鎌田智也, 後藤彩子
ハチ目昆虫における受精嚢内精子運動
第 7 回生殖若手の会 オンライン (2020.10.9)

学会シンポジウム組織

Ikuko Hara-Nishimura
The multitasking organelle endoplasmic reticulum in plants
The 93th Annual Meeting of the Japanese Biochemical Society, 14 September, 2020

受賞等

2020.5 渡邊順司
第 12 回日本ゴム協会科学技術奨励賞

2020.7.20 高垣菜式 (甲南大学特別研究員)
ロレアル・ユネスコ女性科学者奨励賞

2020.9.16 岡畑美咲 (甲南大学特別研究員 / 日本学術振興会特別研究員 PD)
日本生物物理学会 第 5 回若手招待講演賞

2021.1.9 大西康平 (博士後期課程 3 年 / 日本学術振興会特別研究員 DC)
関西地区線虫ミーティング Best Presentation Award

2021.2.4 岡畑美咲 (甲南大学特別研究員 / 日本学術振興会特別研究員 PD)
井上科学振興財団 井上研究奨励賞

【新聞報道など】

2020年4月27日(月)、朝日新聞 夕刊 ぶらっとラボ
「DHA合成の秘密 微生物に」(本多大輔)

2020年7月21日(火)、読売新聞 33面
「女性科学者日本奨励賞に4人」(高垣菜式)

2020年8月21日(金)、Yahoo ニュース(まいどなニュース)
「尼崎のリケジョ、敵は「偏見と無理解」道のり語った 女性科学者の
権威ある賞を受賞」(高垣菜式)

2020年8月21日(金)、ELLE online
「科学は女性を必要としている」(高垣菜式)

2020年8月19日(水)、教育学術新聞
「甲南大学の高垣氏が受賞 ロレアル・ユネスコ女性科学者 日本奨励
賞」(高垣菜式)

2020年8月24日(月)デイリースポーツ 20面
「尼崎のリケジョが切望-女性研究者に明るい未来を」(高垣菜式)

2020年8月1日(土)、経済産業新報
「ロレアル女性科学者賞」(高垣菜式)

2020年7月30日(木)、教育家庭新聞
「ロレアル・ユネスコ女性科学者 日本奨励賞 受賞者発表」(高垣菜式)

2020年8月20日(木)、CATs ビューティービジネスニュース
「ロレアル・ユネスコ女性科学者 日本奨励賞 受賞者発表-日本の課題
である女性研究者比率の向上へ貢献」(高垣菜式)

2020年8月20日(木)、全私学新聞
「ロレアル・ユネスコ女性科学者 日本奨励賞 物質生命科学分野で4
人受賞」(高垣菜式)

2020年8月20日(木)、石鹼日用品新報
「ロレアル・ユネスコ女性科学者 日本奨励賞 受賞者4名選出」(高垣
菜式)

2020年8月20日(木)、ethica
「若手女性研究者のさらなる躍進をサポートする日本ロレアル・ユネス
コ女性科学者日本奨励賞が優れた科学者に奨励賞を贈呈」(高垣菜式)

2020年8月20日(木)、MUSHING UP on SNS
「日本の女性研究者数、ゆっくりだが上昇。」(高垣菜式)

2020年9月26日(土)、神戸新聞 朝刊 30面
「体長1ミリの線虫 6年間研究 温度感知の物質発見」(高垣菜式)

2020年9月26日(土)9:00、神戸新聞 NEXTWeb
「温度感知の物質発見 優れた女性科学者に甲南大院の高垣さん」(高
垣菜式)

2020年11月20日(金)19:03、日本経済新聞電子版
「東大・阪大・理研など、環境変化に応じて遺伝子が空間配置を変化
させ発現をONにする仕組みを解明」(西村いくこ)

【公開講演会・セミナー・国際会議等】

第15回「甲南の教員が解説する Nobel Prize 2020 化学賞」
タイトル:ゲノムを編集するツール CRISPR/Cas9 の解説と実践
日時:2020年12月24日(木)12:20-12:55
場所:7号館1階 サイコモンズ(SaLaCo)(対面講演)
14号館多目的レクチャールーム、ポートアイランドキャンパス(中継)
Zoomでのオンライン配信
講師:久原 篤、水野 賢美 氏

(甲南大学理工学部教授)(甲南大学大学院自然科学研究科修士課程
生)
(主催:甲南大学理工学部、共催:統合ニューロバイオロジー研究所)

【統合ニューロバイオロジー研究所セミナー/甲南生物学セミナー】
タイトル:生物学入門 ~4年後を考える~
日時:2020年11月2日(月)13:00-14:30
場所:甲南大学岡本キャンパス8号館8-11教室
講師:脇 華菜 先生(株式会社島津製作所分析計測事業部 グローバ
ルアプリケーション開発センター・博士(理学))

歴史文化研究センター

2017年度に設置した歴史文化研究センターは、4年目の活動に入りましたが、2020年度は新型コロナウイルスの影響を受け、十分な活動が出来ませんでした。活動が大きく制限される中、東大阪市からの受託研究を受け、下記の活動を計画し、その一部を実行しました。

1 古文書の調査・整理

東大阪市の古文書について目録を作成し、文書の意義や特徴をまとめた解題を執筆しました。

2 調査成果の市民への公開

古文書調査で新たに得られた知見を中心に、東大阪の歴史をわかりやすく伝える歴史講座を計画しましたが、緊急事態宣言が出されたため延期されており、この講演会は、2021年9月26日に行う予定です。

2021年1月31日

東谷 智 (甲南大学)

「江戸時代における法令の伝達と受け取り
- 村の触留帳を読む -」

尾崎 真理 (大阪大学適塾記念センター特任助教)

「江戸時代における幕領代官の支配」



3 古文書解説パネルの作成

文学部歴史文化学科における学生の自主活動「歴らぼ」古文書班の活動が行えなかったため、古文書の解説パネルの作成が出来ませんでした。

4 歴史体験ワークショップ

2019年度にプログラムの開発を行い、歴史体験ワークショップを実施しました。2020年度も、同ワークショップを実施する予定でしたが、新型コロナウイルスの影響により、実施が出来ませんでした。

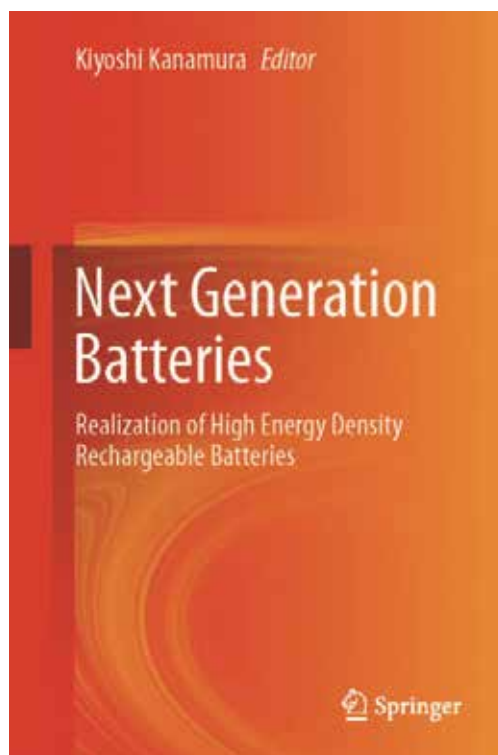
本センターは、2021年度から2年間設置が延長されました。引き続き1～4の活動に取り組みます。

2021年2月17日には、宮崎大学主催で、WEBセミナーとして行われた「第22回未来エネルギープロジェクト講演会」において、町田信也教授が「全固体電池の現状と課題」と題する講演を行いました。新しいタイプの蓄電池として注目されている全固体電池について、その基礎的な考え方から、商品化開発の現状と将来的な展望とその課題についてまで講演を行いました。

2021年2月26日には、公益財団法人 新産業創造研究機構 (NIRO) 主催の「令和2年度ひょうご次世代産業高度化プロジェクト」ならびに「令和2年度成長産業育成コンソーシアム推進事業」として行われた環境・エネルギー分野における交流会セミナーにおいて、池田茂教授が「半導体粉末、水、光で水素をつくる」と題する講演を行い、好評を博しました。

2021年3月末に、Springerから「Next Generation Batteries」が発刊されました。この本の”Bulk-type solid state LIB” および”Sulfur and sulfide positive electrode”の章を町田信也教授が執筆しました。

本研究所では、エネルギー変換に係る科学・技術について研究を進めることを目的として、各種エネルギー変換を行う上で必要となる材料を中心に、関連企業とともに研究を進めています。このような研究を通して得られた成果については、特許や論文、学術講演などを媒体として可能な範囲で社会へ公表するとともに、甲南大学生・大学院生を主なる対象として啓蒙し、エネルギー関連分野への理解を深める活動を展開していきます。



KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

3.

産官学連携活動

1 公開特許

No.	特許番号	発明の名称	本学発明者
1	特許第 4427640 号	海苔壺状菌病原菌検出・定量方法	本多 大輔
2	特許第 4761265 号	核酸合成を促進する化合物を含む組成物およびその利用、並びに当該化合物の製造方法	杉本 直己 甲元 一也
3	特許第 5374684 号	壺状菌を検出するための核酸、プライマー対、核酸プローブカクテル、及びそれらを用いた壺状菌の検出方法	本多 大輔
4	特許第 5721094 号	酵素活性を向上させるための組成物およびその利用	甲元 一也
5	特許第 5894794 号	ストラメノパイルの形質転換方法	本多 大輔
6	特許第 6108399 号	加水分解酵素の反応効率を高める酵素反応方法	甲元 一也
7	特許第 6176710 号	有機性廃棄物の微生物分解促進剤及びこれを用いた有機性廃棄物の分解方法	甲元 一也
8	特許第 6198184 号	核酸分子の安定性を制御するためのイオン液体の利用	杉本 直己 建石 寿枝
9	特許第 6259187 号	ストラメノパイルの形質転換方法	本多 大輔
10	特許第 6300263 号	核酸鎖の四重螺旋構造の検出方法	三好 大輔
11	特許第 6358933 号	多糖-ペプチドグリカン複合体含有粒子	甲元 一也 長濱 宏治 松井 淳
12	特許第 6376850 号	表面処理剤	渡邊 順司
13	特許第 6382103 号	照明システム、照明装置及び照明方法	前田 多章
14	特許第 6424188 号	ストラメノパイルの形質転換方法	本多 大輔
15	特許第 6488147 号	基質結合剤調整剤及びこれを用いた分子センサ並びにその使用方法	甲元 一也
16	特許第 6489702 号	台本自動作成装置、台本自動作成方法、及び台本自動生成プログラム	灘本 明代 北村 達也 梅谷 智弘
17	特許第 6504537 号	ヤブレッツボカビ類を用いたタンナーゼ活性を有するタンパク質の製造方法	本多 大輔
18	特許第 6548124 号	茸栽培用培養液、茸栽培用培地、茸栽培用培養液の製造方法、及び、茸の栽培方法	田中 修
19	特許第 6630972 号	アミロイドβペプチドを電気化学的に測定するためのバイオセンサ	藤井 敏司
20	特許第 6645673 号	β-1,3-1,6-グルカンへの難水溶性物質の包接方法およびその方法を用いる包接剤	甲元 一也
21	特許第 6682109 号	ヤブレッツボカビ類を用いたリグニン分解活性を有するタンパク質の製造方法	本多 大輔
22	特許第 6778359 号	疎水性物質包摂剤およびこれを用いた疎水性物質の可溶化方法	甲元 一也
23	特許第 6793290 号	被験物質の皮膚感作性の評価方法、及び樹脂固定ペプチド	臼井 健二
24	特許第 6795424 号	銀ナノ粒子の製造方法	赤松 謙祐
25	特許第 6802964 号	核酸鎖の四重螺旋構造の形成を可能にするデオキシヌクレオシド誘導体	杉本 直己 建石 寿枝
26	特許第 6815624 号	ラビリンチュラ類の珪藻捕食を利用した有用物質の製造法	本多 大輔
27	特許第 6856412 号	合金ナノ粒子の製造方法	赤松 謙祐
28	US 9249429	ストラメノパイルの形質転換方法 (アメリカ)	本多 大輔
29	ZL 2011 8 0058322. 6	ストラメノパイルの形質転換方法 (中国)	本多 大輔
30	10-1964168 号	ストラメノパイルの形質転換方法 (韓国)	本多 大輔
31	US 9249429	高いスクワレン産生能を有する新規微生物及びこれによるスクワレンの製造方法 (アメリカ)	本多 大輔

2 技術展示会

国際フロンティア産業メッセ

(2020年9月3日～4日、神戸国際展示場)

兵庫県などが主催した西日本最大級の総合技術展示会『国際フロンティア産業メッセ』にて、本学の伊東浩司教授の基調講演、および、先端生命工学研究所 (FIBER) の遠藤玉樹准教授による技術講演・展示が行われました。

1 基調講演

共通教育センターの伊東教授の現役時代の競技体験をはじめ、オリンピックや100mの世界記録にまつわる話を絡めて、ポストコロナ・ウィズコロナ社会に向け、改めて「スポーツの力」について基調講演を行いました。



2 技術講演・展示

先端生命工学研究所 (FIBER) の遠藤玉樹准教授が、『微粒子と核酸分子の合わせ技で最適解 (配列) を得る』というテーマにより、技術講演・展示を行いました。



技術講演



技術展示

上記以外にも学部／産学連携パンフレットなどを用いて、広く甲南大学の研究シーズを紹介しました。さらに、多数来場した高校生などを対象に、甲南大学のPRを行いました。

MOBIO研究シーズ発表会

主催：ものづくりビジネスセンター大阪（MOBIO） 2020.12.09

於 クリエーション・コア東大阪

MOBIO 研究シーズ発表会は、連携大学・高専などが保有する研究シーズを分野別に出展し、参加者は主として関西圏の企業、マッチング団体です。

今年度は新型コロナウイルスの感染拡大の影響でリアル&オンラインのハイブリッド開催となった研究シーズ発表会『精密・微細（材料・加工）編』（2020年12月9日）に、理工学部の村上准教授が、発表、展示を実施し、産学連携のきっかけを探りました。

発表タイトル：

「微粒子によるエマルション・泡・ドライ液体の安定化」



新技術説明会

主催：科学技術振興機構（JST）

日時：2021年3月11日（木） 13:30～15:30

開催形式：オンライン（Zoomビデオウェビナー）

発表者：知能情報学部 教授 北村達也

タイトル：「割り箸とストローで発声改善！ 発声訓練支援システム」

関西私立大学10校の中で医療・福祉系の発表4件を集めたJST主催『医療・福祉新技術説明会』が開催され、本学より北村教授が、割り箸やストローを使った簡単な訓練により、滑舌や声帯振動の改善する新しい技術について紹介しました。

本新技術説明会は新型コロナウイルスの感染拡大により、Zoomビデオウェビナーによるオンライン形式での開催となりました。オンライン発表会の当日の参加者数は95名、北村先生の発表には76名が聴講しました。オンライン開催は、遠方からでも出張することなく容易に参加でき、リアル開催より多数の方に視聴いただけるというメリットがある一方、発表後の質疑応答や産学連携に関するその場での意見交換が行えないなどの課題も見えてきました。



イノベーション ストリーム KANSAI 2020

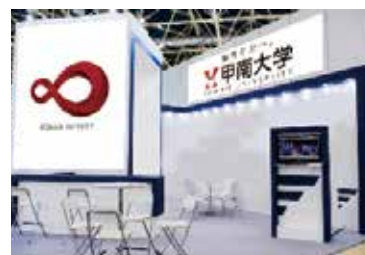
主催：大阪府、大阪市、大阪商工会議所、等

ウェブ展示方式（2020年11月16日～2021年1月31日）

「イノベーション ストリーム KANSAI 2020」に、先端生命工学研究所（FIBER）の杉本 直己所長と遠藤 玉樹准教授が以下のテーマで出展しました。

微粒子と核酸分子の合わせ技で最適解（配列）を得る

病気に関わるタンパク質の発現を調節する核酸分子や、生体の代謝状態を計測するセンサーとして機能する核酸分子の構築技術について、最新成果を紹介しました。



甲南大学



第13回（2020年度）サイエンスフェアin兵庫

主催：兵庫「咲いテク」事業推進委員会

ウェブ展示方式（1月24日（日）～2月22日（日））

「サイエンスフェア in 兵庫」は、兵庫県内のSSH（スーパーサイエンスハイスクール）指定校9校等による高校生の科学技術分野の研究成果発表の場に、大学および一般の団体からも研究成果を発表するイベントです。この度はウェブ上で開催されたこのイベントに、本学から以下の4件の出展を行いました。

1) 食品の機能成分を目的部位に運び、徐放する安定性の高い多糖ナノ粒子の開発

フロンティアサイエンス学部 森田 志穂 さん（指導教員：甲元 一也 教授）

2) 「訪客誘致・振興知的サポートシステム」の研究開発とその利活用

大学院 自然科学研究科 住友 千将 さん（指導教員：岳 五一 教授）

3) 授業を分析する!

知能情報学部 渡邊 栄治 教授

4) チューブ発声法による発声訓練を支援するシステムの開発と評価

知能情報学部 北村 達也 教授

3 大学間連携等による共同研究 (2020年度)

理工学部

No.	学科名	研究代表者名	テーマ名	連携機関名	研究期間	継続・新規
1	物理学科	秋宗 秀俊	加速器を用いた原子核反応、原子核構造の研究	兵庫県立大学高度産業科学技術研究所	H30.4.1 ~ R3.3.31	継続
2	生物学科	武田鋼二郎	栄養等の環境変化を関知し情報を細胞内部へ伝える分子機構の研究	久留米大学	H30.4.1 ~ R3.3.31	継続
3	機能分子化学科	渡邊 順司	新規自動車用ボディコート剤の研究	民間企業	H30.4.1 ~ R3.3.31	継続
4	機能分子化学科	山本 雅博	液液界面の物質移動過程の解明に関する基礎研究	京都工芸繊維大学分子化学系	H30.4.1 ~ R3.3.31	継続
5	機能分子化学科	檀上 博史	多元素複合分子系構築を基礎とした機能性材料の開発	徳島文理大学香川薬学部	H30.4.1 ~ R3.3.31	継続
6	機能分子化学科	池田 茂	太陽光による水分解水素製造のための光電極材料の開発に関する研究	宮崎大学工学部	H30.4.1 ~ R3.3.31	継続
7	物理学科	梶野 文義	高エネルギー粒子などによる大気発光現象の研究	理化学研究所	H31.4.1 ~ R3.3.31	継続
8	生物学科	今井 博之	生体内の機能分子の定量と可視化に着目した生命システムの解明	東京工業大学大学院生命理工学研究科	H31.4.1 ~ R4.3.31	継続
9	機能分子化学科	岩月 聡史	金属錯体の酸化状態制御と特異的反応性に関する研究	茨城大学	H31.4.1 ~ R4.3.31	継続
10	物理学科	山本 常夏	高エネルギー宇宙観測	大阪市立大学理学部	R2.4.1 ~ R5.3.31	新規
11	物理学科	梅津 郁朗	光誘起非平衡状態を用いた材料創成と物性制御	関西大学、阿南工業高等専門学校、奈良工業高等専門学校	R2.4.1 ~ R5.3.31	新規
12	物理学科	須佐 元	初期宇宙での星形成の研究	九州大学理学研究院地球惑星科学部門	R2.4.1 ~ R5.3.31	新規

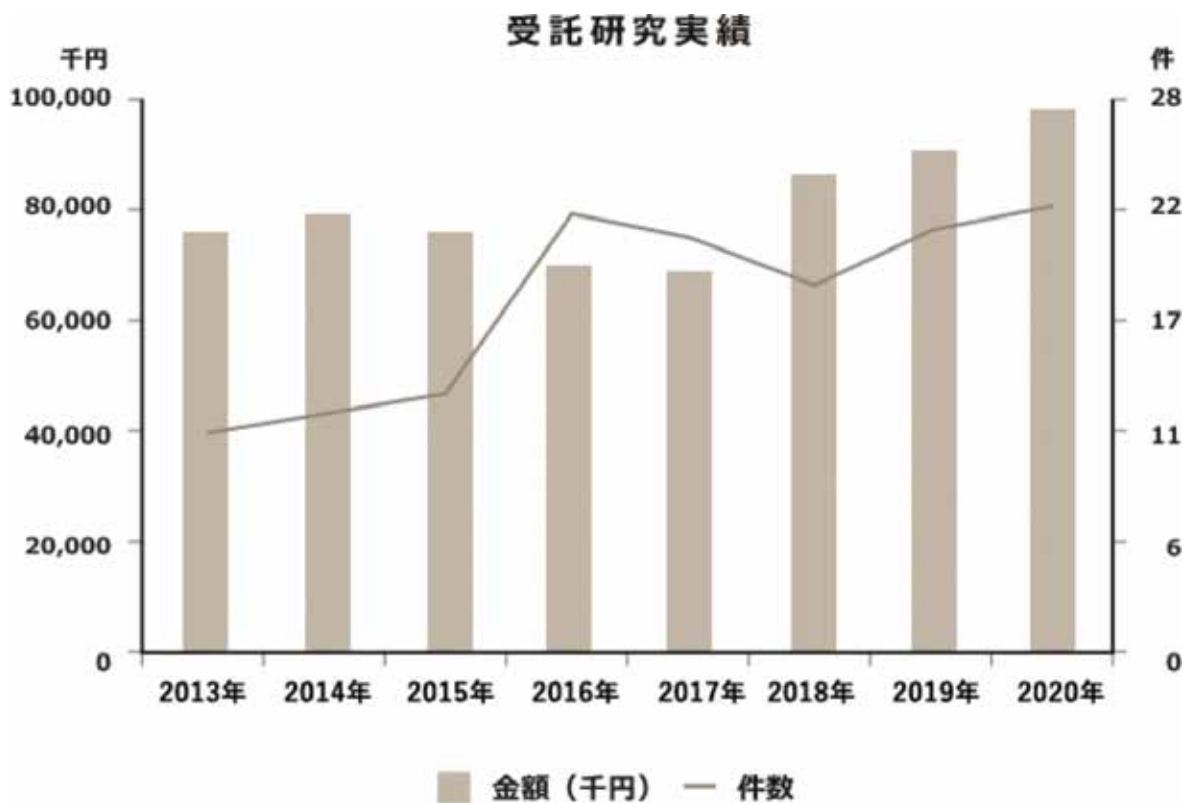
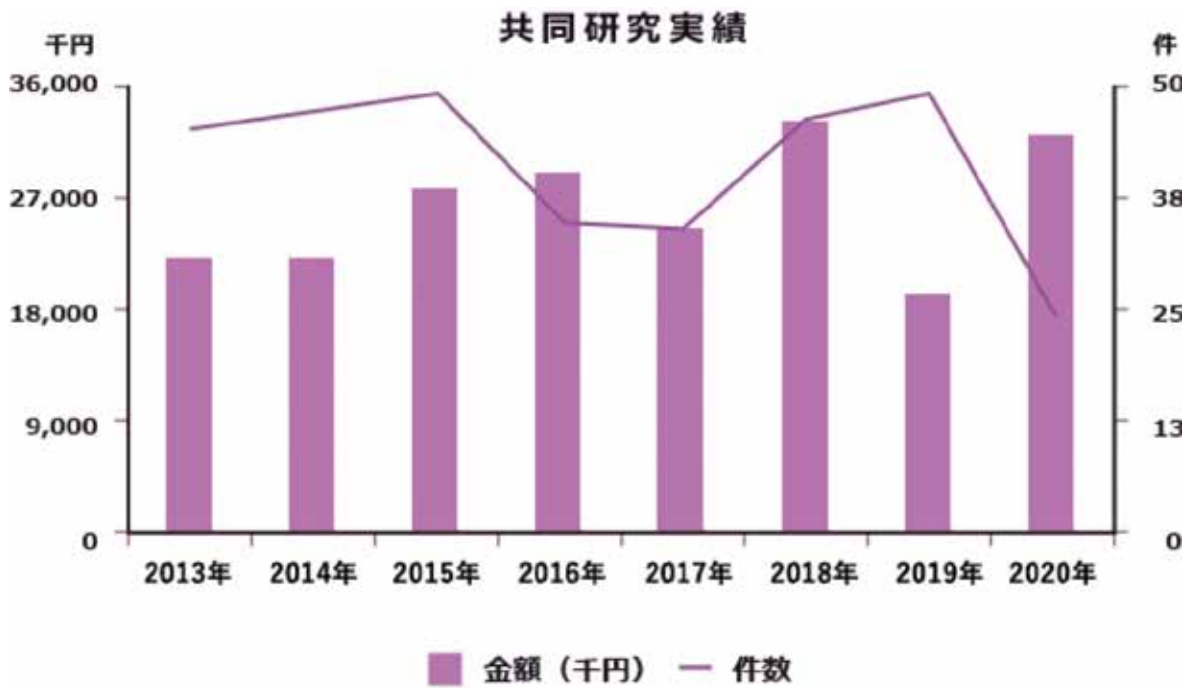
知能情報学部

No.	学科名	研究代表者名	テーマ名	連携機関名	研究期間	継続・新規
13	知能情報学科	岳 五一	IoT・BD・AI 時代における知的情報技術とその社会展開に関する研究	兵庫県立大学、阪南大学、関西大学、奈良先端科学技術大学院大学	R2.4.1 ~ R4.3.31	新規

フロンティアサイエンス学部

No.	学科名	研究代表者名	テーマ名	連携機関名	研究期間	継続・新規
14	生命化学科	臼井 健二	様々な物質とペプチドの複合体におけるナノ・バイオへの応用展開の検討	東京工業大学	H31.4.1 ~ R3.3.31	継続

・共同研究契約件数及び金額の推移（※大学間連携等による共同研究（2020年度）含む）



KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

4.

外部資金等による 研究活動

1 公的研究費プロジェクト

2020年度

機関名	事業名	研究テーマ	研究者
独立行政法人 国際協力機構 (JICA)	草の根技術協力事業	ブータン王国シンカル村における所得向上と住民共助による生活基盤の継承・発展（草の根協力支援型）	研究担当者 マネジメント創造学部・教授 真崎 克彦
国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)	戦略的創造研究推進事業 先進的低炭素化技術開発 (ALCA)	無機固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池の創出	研究担当者 理工学部・教授 町田 信也
国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)	戦略的創造研究推進事業 個人型研究（さきがけ）	新しい学びの形態を実現するための問題自動解説技術の開発	研究担当者 知能情報学部・准教授 永田 亮
国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED)	革新的先端研究開発支援事業ソロタイプ 「メカのバイオロジー機構の解明による革新的医療機器及び医療技術の創出」	新規温度センサー分子の単離とそれを用いた応用技術の創出	研究開発担当者 理工学部・教授 久原 篤
農林水産省 (代表：高知大学)	令和元年度委託プロジェクト研究 「農林水産分野における気候変動対応のための研究開発」	有害プランクトンに対応した迅速診断技術の開発のうち新たな魚種の養殖に適した海域を選択できる技術の開発	研究担当者 理工学部・教授 本多 大輔
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)	先進・革新蓄電池材料評価 技術開発（第2期）	高容量 Si 系合金の開発	研究担当者 理工学部・教授 町田 信也
独立行政法人 日本学術振興会 (JSPS)	令和元年度二国間交流事業 共同研究（ロシア）	多次元輻射流体計算を用いた超新星爆発研究および多波長観測への展望	研究担当者 理工学部・教授 富永 望
国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED)	再生医療実現拠点 ネットワークプログラム	新しい皮下脂肪組織内細胞移植法による免疫抑制剤を用いない拒絶反応制御法に関する研究開発	研究担当者 フロンティアサイエンス研究科・特別研究員 岩田 博夫
国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED)	橋渡し研究戦略的推進 プログラム事業 (シーズ A)	新規医療技術の持続的創出を実現するオープンアクセス型拠点形成	研究担当者研究担当者 フロンティアサイエンス学部・ 准教授・長濱 宏治
事業管理機関 公益財団法人新産業創造 研究機構（NIRO） 補助金給付元 近畿経済産業局	戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン）	疑似生体組織の作製を可能とする、微細メッシュを足場にした三次元細胞培養デバイスの研究開発	研究担当者研究担当者 フロンティアサイエンス学部・ 准教授・長濱 宏治
国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)	研究成果展開事業共創の 場形成支援 (共創の場形成支援プログラム)	近未来労働環境デザイン拠点	研究担当者研究担当者 知能情報学部・准教授・ 梅谷 智弘

2 科学研究費助成事業

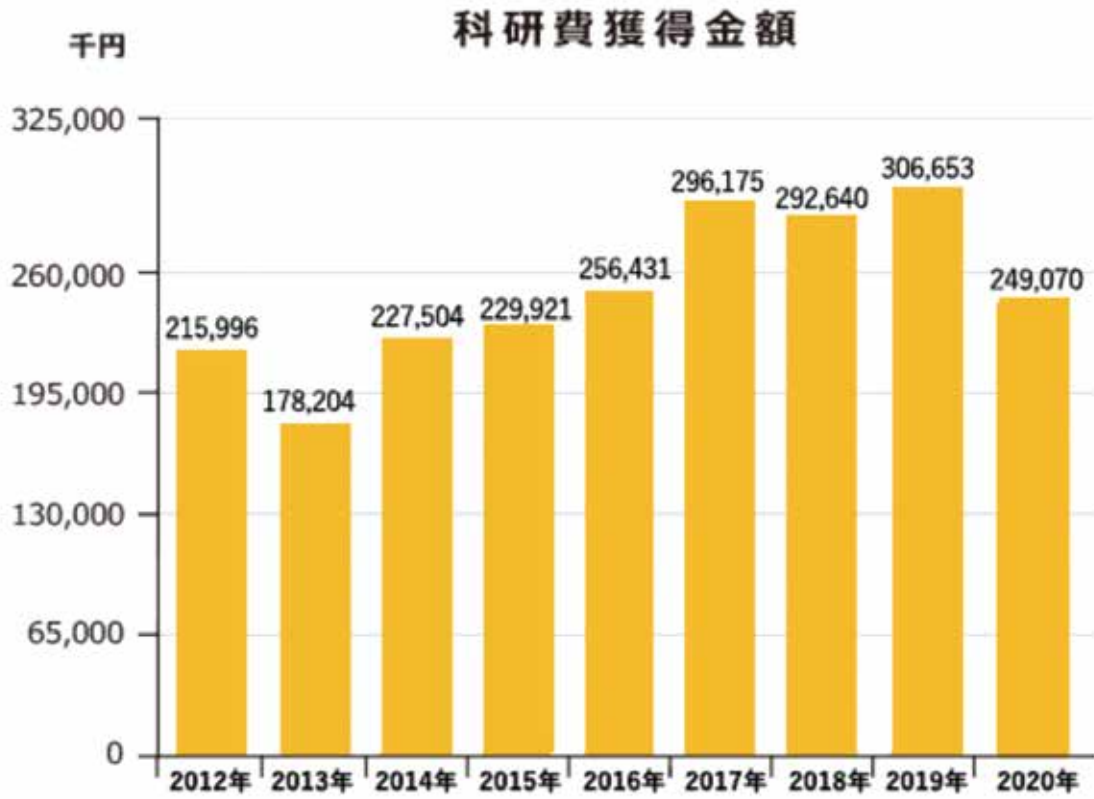
令和二年度科学研究費助成事業交付状況一覧

研究種目	課題番号	所属	職名	代表者名	研究課題名
新学術領域研究	17H06351	先端生命工学研究所	教授	杉本 直己	細胞夾雑模倣系の構築と細胞内活性分子設計指針の構築
新学術領域研究	18H05183	理工学部	教授	池田 茂	バルク物性の精密制御による高活性 p 型化合物半導体光電極の開発
新学術領域研究	18H05496	理工学部	准教授	上田 晴子	植物体の姿勢復元力を支配する力学的最適化システム
新学術領域研究	20H05074	理工学部	教授	久原 篤	環境空間依存性のマルチセンサー情報の統合に関わる神経回路のダイナミクス
新学術領域研究	20H05120	理工学部	教授	池田 茂	電子構造を制御した薄片状半導体を組み込んだ人工光合成系の設計と検証
基盤研究 (S)	15H05776	学長直属	特別客員教授	西村いこ	細胞内膜系動態が支える植物の環境応答能力
基盤研究 (A)	19H00928	先端生命工学研究所	教授	杉本 直己	核酸構造のトポロジーによる遺伝子発現の化学的制御
基盤研究 (A)	20H00179	理工学部	教授	富永 望	すばる望遠鏡超広視野主焦点カメラ HSC 全データ解析による深宇宙時間軸天文学の発展
基盤研究 (B)	17H02196	文学部	教授	森 茂起	子ども・環境相互作用に注目した社会的養護の基礎的・実践的研究
基盤研究 (B)	17H02869	理工学部	教授	須佐 元	極初期宇宙における星形成の研究
基盤研究 (B)	18H02484	理工学部	教授	久原 篤	頭部から尾部そして再び頭部に周回する全身性神経回路による環境馴化速度の制御
基盤研究 (B)	19H01514	経済学部	准教授	平井 健介	近代アジアにおける「阪神雑貨」が及ぼす社会経済的变化に関する実証研究
基盤研究 (B)	19H01910	理工学部	教授	梶野 文義	高速で飛翔する暗黒物質と太陽系外起源流星の探索
基盤研究 (B)	19H02822	理工学部	教授	池田 茂	シングルクリスタルを利用した化合物半導体光電極の開発 - CuGaSe ₂ を例として -
基盤研究 (B)	19H03213	理工学部	教授	日下部岳岳	脊椎動物の頭部の進化を可能にしたゲノム基盤の解明
基盤研究 (B)	19H04221	知能情報学部	教授	灘本 明代	災害時における状況を考慮したユーザセントリックな行動促進情報基盤
基盤研究 (B)	20H01263	文学部	教授	中谷健太郎	事象意味論が発動する予測的な命題推論：視線と脳波から検証する
基盤研究 (B)	20H01340	文学部	教授	佐藤 公美	中近世アルプス地域の空間的・社会的モビリティ：境域の政治・宗教・社会の動的展開
基盤研究 (B)	20H01561	マネジメント創造学部	准教授	伊藤 健顕	テキストマイニングの手法を活用した有価証券報告書の実態分析および実証分析
基盤研究 (B)	20H02487	フロンティアサイエンス学部	教授	赤松 謙祐	固体電解質膜を介したイオン輸送による新規高速電析システムの構築
基盤研究 (B)	20H02864	先端生命工学研究所	准教授	建石 寿枝	細胞内の核酸構造の定量的解析を目指した疾患細胞モデル系の構築とその活用
基盤研究 (C) (基金)	16K01044	理工学部	教授	林 慶一	山地崩壊と土石流の作用を導入した地形学習の転換
基盤研究 (C) (基金)	16K02920	国際言語文化センター	特定任期教員	シヨルト グレゴリー ポール	Development of a Second Generation Research Training Program for Language Teachers
基盤研究 (C) (基金)	16K03605	経済学部	教授	村澤 康友	多変量 Beveridge-Nelson 分解の拡張と景気分析への応用
基盤研究 (C) (基金)	17K01968	先端生命工学研究所	准教授	高橋俊太郎	核酸四重鎖のトポロジーで支配される細胞内機能の解明と制御
基盤研究 (C) (基金)	17K02056	マネジメント創造学部	教授	真崎 克彦	ブータンの発展政策の実証的研究を通じた内発的発展論の再検討

研究種目	課題番号	所属	職名	代表者名	研究課題名
基盤研究(C) (基金)	17K02527	文学部	教授	秋元 孝文	エトガル・ケレットから開くイスラエル / アメリカの現代ユダヤ文学の詩学
基盤研究(C) (基金)	17K02913	国際言語文化センター	教授	藤原三枝子	コミュニケーションな初級ドイツ語授業に参加する大学生の「外国語学習観」に関する研究
基盤研究(C) (基金)	17K03792	マネジメント創造学部	教授	前田 正子	認可保育所が児童と保護者に及ぼす影響 ー保育所入所世帯と待機児童世帯の比較分析
基盤研究(C) (基金)	17K05504	理工学部	教授	市田 正夫	酸化グラフェンの非線形光学応答と その光照射効果に関する研究
基盤研究(C) (基金)	18K00154	文学部	教授	服部 正	障害者の創作活動における芸術家の役割の検証
基盤研究(C) (基金)	18K01055	文学部	教授	安武 留美	環太平洋地域のトランスナショナルな 女性ネットワークとハイブリッドな女性たち
基盤研究(C) (基金)	18K01457	法学部	准教授	平野 淳一	地方自治体における「政権交代」の実態の解明
基盤研究(C) (基金)	18K01525	経済学部	教授	宮川 敏治	非協力交渉ゲーム理論による 価格・競争・情報戦略の研究
基盤研究(C) (基金)	18K01674	経済学部	教授	石川 路子	障害の有無による社会経済格差の実態とその要因分析
基盤研究(C) (基金)	18K01741	経済学部	教授	永廣 顕	日銀引受国債発行と国債流通市場 ー戦前期日本の国債政策の総体的考察
基盤研究(C) (基金)	18K01824	経営学部	教授	奥野 明子	産休・育休からの復職者のための人事評価制度の研究
基盤研究(C) (基金)	18K01955	経営学部	教授	若林 公美	会計情報の比較可能性に関する実証研究
基盤研究(C) (基金)	18K02019	文学部	教授	中里 英樹	父親の育児休業をめぐる文化・実践・政策の 相互作用の比較社会学的研究
基盤研究(C) (基金)	18K02920	知能情報学部	教授	若谷 彰良	並列プログラミングのための反転授業向け学習支援 ツールの研究
基盤研究(C) (基金)	18K03162	文学部	教授	北川 恵	親子関係支援プログラムの効果とアタッチメント改善 メカニズムの検討
基盤研究(C) (基金)	18K04895	理工学部	教授	内藤 宗幸	反応性固相デウォエティングによるナノホール形成と 構造制御
基盤研究(C) (基金)	18K05187	理工学部	教授	岩月 聡史	水溶性ホウ素の分離・回収・検出機能を 兼ね備えた三元ハイブリッド機能樹脂の開発
基盤研究(C) (基金)	18K05223	理工学部	准教授	木本 篤志	高効率 C=C 結合形成反応を利用した 平面性 π 共役高分子の創製
基盤研究(C) (基金)	18K05281	フロンティアサイエンス学部	准教授	鶴岡 孝章	核形成・核成長反応制御に基づく 金属イオンドープ高分子上での MOF 連続膜形成
基盤研究(C) (基金)	18K05307	理工学部	教授	山本 雅博	積分方程式 / 第一原理計算結合理論を用いた 電極界面現象の解明
基盤研究(C) (基金)	18K05325	フロンティアサイエンス学部	教授	中野 修一	核酸の非構造部位の機能的役割と 分子クラウディング効果の解明
基盤研究(C) (基金)	18K06231	フロンティアサイエンス学部	准教授	川内 敬子	がん細胞悪性化における 新規核内アクチンファイバーの役割の解明
基盤研究(C) (基金)	18K06344	自然科学研究科	特別研究員	太田 茜	ハイスループット解析系を用いた 新規温度情報伝達分子の単離
基盤研究(C) (基金)	18K06562	フロンティアサイエンス研究科	特別研究員	浜田 芳男	アルツハイマー病克服を目指した β -および η -セクレターゼ阻害剤の開発
基盤研究(C) (基金)	18K11416	知能情報学部	教授	田村 祐一	VR 技術を利用した発達障害児・者の 対人コミュニケーションスキル向上システムの構築
基盤研究(C) (基金)	18K11558	知能情報学部	准教授	関 和広	金融テキストマイニング-マーケットセンチメント分析 と異言語文書間類似度の推定-

研究種目	課題番号	所属	職名	代表者名	研究課題名
基盤研究(C) (基金)	19K00407	文学部	教授	岩井 学	第一次大戦期の思想潮流から見る 20世紀初頭のイギリスの児童文学、舞台芸術
基盤研究(C) (基金)	19K00813	国際言語文化センター	教授	中村 典子	英語圏の外国語教育の目的・現状調査に基づく、 英語と連携するフランス語教授法の構築
基盤研究(C) (基金)	19K01688	経済学部	教授	春日 教測	メディアの情報伝達バイアスと 競争政策の在り方に関する研究
基盤研究(C) (基金)	19K01770	マネジメント創造学部	教授	杉本喜美子	アフリカの持続的な経済成長に貢献しうる 金融のグローバル化
基盤研究(C) (基金)	19K02150	文学部	教授	帯谷 博明	水災害多発時代における 重層的環境ガバナンスの社会学的研究
基盤研究(C) (基金)	19K03095	知能情報学部	教授	渡邊 栄治	協調学習における学習者の非言語動作と 協調性の関係解明に関する研究
基盤研究(C) (基金)	19K03300	文学部	准教授	大澤 香織	トラウマ初期支援に要するコンピテンスと それに基づく教育・研修プログラムの開発
基盤研究(C) (基金)	19K03753	理工学部	教授	山崎 篤志	5d電子系物質の相関誘起量子転移と バルク・表面・エッジ電子構造の分光学的研究
基盤研究(C) (基金)	19K03815	理工学部	教授	梅津 郁朗	超音速で進展する2つのプラズマの 衝突過程を用いた複合ナノ粒子の創成
基盤研究(C) (基金)	19K05411	理工学部	准教授	村上 良	リキッドビーズの形成条件および形成過程の解明
基盤研究(C) (基金)	19K05445	理工学部	教授	檀上 博史	ヤヌス型分子接合素子による 多成分系超分子ポリマーの創製
基盤研究(C) (基金)	19K05661	フロンティアサイエンス学部	講師	高嶋 洋平	構造変換反応によるサブナノメートル錯体細孔の 合理的合成とガスふるい材料への応用
基盤研究(C) (基金)	19K05723	先端生命工学研究所	准教授	遠藤 玉樹	細胞内で機能するRNA構造スイッチの最適化および 合理的設計技術の構築
基盤研究(C) (基金)	19K05741	フロンティアサイエンス学部	准教授	臼井 健二	線維形成能および細胞毒性を有する短鎖ペプチド配列 の予測・探索法の確立
基盤研究(C) (基金)	19K06647	理工学部	准教授	武田鋼二郎	真核細胞におけるポリリン酸の 新奇な生理機能と制御系の探求
基盤研究(C) (基金)	19K06732	理工学部	准教授	上田 晴子	小胞体の形態形成に関わる膜タンパク質の機能解析
基盤研究(C) (基金)	19K12031	知能情報学部	教授	北村 達也	鼻腔・副鼻腔の音響的および構造的多様性と その音声学的寄与の探究
基盤研究(C) (基金)	20K00021	文学部	准教授	川口 茂雄	九鬼周造の全集未収録原稿等の 整備・解読・解釈に向けて
基盤研究(C) (基金)	20K00330	文学部	教授	廣川 晶輝	墓の顕示機能の分析と墓誌の表現分析を基盤とした 日中韓三カ国の文化交流の融合的研究
基盤研究(C) (基金)	20K00519	文学部	准教授	友田 義行	草月会資料調査に基づく戦後前衛芸術の研究 -安部公房・勅使河原宏を軸に
基盤研究(C) (基金)	20K00879	国際言語文化センター	教授	藤原三枝子	ICTを活用し大学と語種を越えて行う 「初修外国語の授業」の協働研究
基盤研究(C) (基金)	20K01011	文学部	教授	中町 信孝	アラビア語歴史文献学の新天地：マムルーク朝年代記 の校訂とデジタル化
基盤研究(C) (基金)	20K01168	文学部	教授	鳴海 邦匡	1800年代の東アジア海域における 近代海図の整備過程：英米日水路部の活動を中心に
基盤研究(C) (基金)	20K01206	文学部	教授	松川 恭子	インド・ゴアにおける自己語り／複数メディアを 活用した教育と発信の人類学的実践研究
基盤研究(C) (基金)	20K01359	法学部	教授	笹倉 香奈	乳幼児の児童虐待事件における 医学的証拠のあり方をめぐる総合的検討
基盤研究(C) (基金)	20K01462	共通教育センター	教授	久保はるか	過小代表利益を担う行政組織の成長の条件：環境官僚 の戦略的行動と行政資源の比較分析

研究種目	課題番号	所属	職名	代表者名	研究課題名
基盤研究(C) (基金)	20K01720	経済学部	教授	林 亮輔	受療行動を踏まえた医療圏の特定化と 医療需要予測：公立病院のあり方に関する実証研究
基盤研究(C) (基金)	20K02690	マネジメント創造学部	教授	前田 正子	保育料無償化以降の保育の全体像解明と 新たな保育課題解決への政策提言
基盤研究(C) (基金)	20K05015	知能情報学部	准教授	山中 仁寛	眼球・頭部協調運動による ドライバモニタリング手法の開発
基盤研究(C) (基金)	20K06080	理工学部	准教授	後藤 彩子	女王アリの長期間の精子貯蔵に関わる 受精嚢内微小環境の解析
基盤研究(C) (基金)	20K06566	理工学部	教授	渡辺 洋平	任意のタンパク質やその凝集体を選択的に アンフォールドし分解するシステムの開発
基盤研究(C) (基金)	20K06710	理工学部	研究員	岩淵 功誠	葉緑体核様体の光分散・暗凝集反応の分子機構 および生理学的役割の解明
基盤研究(C) (基金)	20K12681	ロソティアサイエンス学部	教授	藤井 敏司	アルツハイマー病の早期リスク評価を目指した アミロイドβセンサの超高度化
挑戦的研究 (萌芽)	19K22223	ロソティアサイエンス学部	准教授	長濱 宏治	細胞ゲル材料の創出
挑戦的研究 (萌芽)	20K21258	先端生命工学研究所	教授	杉本 直己	イオンチャンネルは核酸の非二重らせん構造の 形成と遺伝子発現を制御しているのか
挑戦的研究 (萌芽)	20K21259	ロソティアサイエンス学部	教授	三好 大輔	rRNA が形成する四重らせん構造による 核小体機能の制御
若手研究(A)	17H04744	ロソティアサイエンス学部	准教授	長濱 宏治	細胞核ナノトランスポーターの開発および 細胞核ドラッグデリバリーシステムへの応用
若手研究	19K13927	文学部	講師	関 めぐみ	運動部における「女子マネージャー」の 抑圧経験に関する社会学的研究
若手研究	19K14276	共通教育センター	講師	千葉美保子	大学歴史教育におけるアクティブラーニング型授業と 評価基準に関する実証的研究
若手研究	19K14402	文学部	講師	野崎 優樹	他者のネガティブ情動を効果的に調整可能な方略の 解明：情動強度に応じた有効性の検証
若手研究	19K16150	自然科学研究科	特別研究員	大沼 耕平	単一細胞レベルで解き明かす、左右非対称な ホヤ幼生脳にある神経細胞の発生プログラム
若手研究	20K13631	マネジメント創造学部	准教授	青木 慶	価値共創における個人知活用の意義 ー持続的幸福感との関連性ー
若手研究	20K14472	理工学部	研究員	大神 隆幸	天の川銀河中心の大質量コンパクト天体が BH 擬似天体である可能性の検証
特別研究員 奨励費	19F19337	先端生命工学研究所	教授	杉本 直己	核小体内クラウディング環境における リボソームRNA形成の定量的解析
特別研究員 奨励費	19J10052	自然科学研究科	特別研究員	大西 康平	新規サーモセンサーGPCRの同定と サーモジェネティクスへの利用
特別研究員 奨励費	19J21096	ロソティアサイエンス研究科	特別研究員	杉本 渉	抗がん剤感受性を決定するアクチン動態の解析 および新規治療標的の同定
特別研究員 奨励費	19J40017	自然科学研究科	特別研究員	太田 茜	動物の低温馴化における新規全身型サーキュラー 神経回路の光遺伝学解析
特別研究員 奨励費	20J30004	自然科学研究科	特別研究員	岡畑 美咲	動物の温度馴化多様性と神経回路の解析
国際共同研究加 速基金 (国際共同研究 強化)	17KK0079	マネジメント創造学部	教授	杉本喜美子	アフリカにおける金融のグローバル化と経済成長
研究活動 スタート支援	19K23639	先端生命工学研究所	特任教員	松本 咲	核酸の高次構造が液-液相分離に与える影響の解明
国際共同研究加 速基金(国際共 同研究強化(B))	18KK0164	先端生命工学研究所	教授	杉本 直己	細胞内環境で変化する非二重らせん構造の 定量的機能解析と遺伝子発現制御



3 学外学術研究助成

(2020年度に採択された学外学術研究助成 16 件の中の一部を掲載)

【理工学部】 後藤 彩子 准教授 稲盛財団の研究助成

理工学部・生物学科の後藤彩子准教授の申請が、公益財団法人 稲盛財団の研究助成に採択されました。

採択研究課題：女王アリにおける長期間の精子貯蔵メカニズム

稲盛財団は稲盛和夫氏（現京セラ株式会社名誉会長）により、1984年に設立され、自然科学系と人文・社会科学系の双方に研究助成を行われています（財団 HP より抜粋）。

【フロンティアサイエンス学部】 臼井 健二 准教授 村田学術振興財団の研究助成

フロンティアサイエンス学部 臼井 健二 准教授の申請が公益財団法人 村田学術振興財団の研究助成に採択されました。

採択研究課題：人工ペプチドと核酸を用いたミネラルイオン制御による金ナノワイヤーの作製

村田学術振興財団は、エレクトロニクスを中心とした科学技術の向上発展、及び国際化にともなう人文・社会科学的諸問題の解決に寄与するため、学術の研究に対する助成、学術的国際交流への助成等の諸事業を行うことを目的として設立されたものです（財団 HP より抜粋）。

【文学部】 中辻 享 教授 国土地理協会の研究助成

文学部歴史文化学科の中辻 享教授が、公益財団法人国土地理協会の研究助成に採択されました。

採択研究課題：東南アジア山地部における航空写真を活用した土地利用・土地被覆の長期的変化の解明

国土地理協会は、全国の地名及び人口等の調査を行い、豊富な地名データ等の公開を行っています。また、地理学および関連する分野の学術的調査・研究に対して以下の要領で助成事業を実施しています（国土地理協会の HP より抜粋）。

【国際交流センター】 谷川 依津江特任講師・森川 結花特任講師 「大学発アーバンイノベーション神戸」

国際交流センターの谷川 依津江特任講師、森川 結花特任講師の申請した研究課題が神戸市の研究助成「大学発アーバンイノベーション神戸」に採択されました。

採択研究課題：「新しい留学プログラム in 神戸」構想とオンライン留学前準備コースの開発

大学発アーバンイノベーション神戸は、神戸市の地域課題、行政課題の解決等を目的として若手研究者の研究活動経費を補助するものです（神戸市の HP より抜粋）。

【FIBER】杉本 直己 所長・教授の申請が物質・デバイス領域共同研究拠点のCOVID-19共同研究に採択

先端生命工学研究所の杉本 直己所長・教授の申請が、物質・デバイス領域共同研究拠点の COVID-19 共同研究に採択されました。

物質・デバイス領域共同研究拠点は、北海道大学・東北大学・東京工業大学・大阪大学・九州大学の共同研究ネットワークです。

杉本所長・教授の研究課題は以下のものです。

研究課題：修飾核酸塩基を用いた SARS-CoV-2 RNA の構造制御法の開発

【FIBER】杉本 直己 所長・教授の申請が物質・デバイス領域共同研究拠点の基盤共同研究課題に採択

先端生命工学研究所の杉本直己 所長・教授と遠藤玉樹 准教授が参加する「RNA 二次構造に対するアルキル化剤の開発と細胞内での長期にわたる RNA 機能制御」に関する研究課題が、物質・デバイス領域共同研究拠点の 2020 年度基盤共同研究課題に採択されました。

物質・デバイス領域共同研究拠点は、北海道大学・東北大学・東京工業大学・大阪大学・九州大学の共同研究ネットワークであり、この度の研究課題は、東北大学多元物質科学研究所の研究グループとの共同研究課題として採択されました。

【FIBER】高橋 俊太郎 講師 中谷医工計測技術振興財団の奨励研究助成に採択

高橋俊太郎講師が公益財団法人中谷医工計測技術振興財団の「奨励研究助成」（研究助成期間 2020 年 4 月より 1 年）に採択されました。

研究テーマ：光計測による細胞内分子クラウディングの定量化技術の開発

本奨励研究助成は、若手研究者の育成を目的とした助成です。医工計測及びその関連技術において、独創的な発想に基づく夢のある研究であって、将来の実用化に向けた基盤技術として期待される研究テーマに対して助成が行われます。

KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

5.

甲南学園研究奨励 助成による研究

1 甲南学園平生太郎基金科学研究奨励助成

甲南学園平生太郎基金は、科学研究の奨励のために社会的に意義のある科学研究に対して研究助成を行っています。

申請者	研究課題	助成金額（千円）
杉本 直己 先端生命工学研究所 教授 生命分子化学	核酸の構造及び安定性の制御に基づく新規の脳疾患抑制法の開発	15,000
西村いくこ 特別客員教授 植物分子細胞生物学	植物オルガネラ動態研究を基盤とするバイオテクノロジー研究拠点形成	8,800
久原 篤 理工学部生物学科 教授 分子神経遺伝学	細胞や臓器の低温長期保存に向けた遺伝子解析	5,200
渡邊 順司 理工学部機能分子化学科 教授 生体材料創成学	新規ポリマーアロイ創製法の開拓を基軸とした研究拠点形成	6,000
助成金額合計		35,000

2 甲南学園平生記念人文・社会科学奨励助成

甲南学園が平生記念研究奨励として人文・社会系分野における研究に助成を行っています。

申請者	研究課題	助成金額（千円）
伊藤 健顕 マネジメント創造学部 准教授 会計学・財務会計	トピックモデルを用いた記述情報の分析	600
早瀬 勝明 法科大学院 教授 憲法学・言語哲学	日本国憲法における起草者（制定者）の意図 Framer' s intent in Japanese Constitution	200
助成金額合計		800

3 甲南大学立野純三寄附金研究奨励助成

甲南大学のご卒業生立野純三氏からの研究奨励寄附金をもとに、人文・社会科学分野に研究助成を行っています。

申請者	研究課題	助成金額（千円）
渡辺 顕修 法科大学院 教授	「心の病」と新たな刑事立法 - 韓日比較法研究	700
吉本 忠弘 共通教育センター 教授	生涯スポーツとしての達成スポーツにおける 動感化現象に関する発生運動学的研究	300
助成金額合計		1,000

KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

6.

研究交流等の活動

1 表彰、アワード

【理工学部】

林教授が第7回ナレッジイノベーションアワード ナレッジキャピタル部門で優秀賞を受賞

毎年、グランフロント大阪のナレッジキャピタル「ザ・ラボ～みんなで世界一研究所～」において、神戸市と市内7大学が連携し、大学都市神戸！魅力発信プロジェクトとして、各大学が持つ多彩な研究・教育成果の展示を行っています。

ナレッジキャピタルでは、ミッションである「産業創出」「人材育成」の一環としてナレッジイノベーションアワードを開催しています。

今回、2018年12月1日～2019年11月30日の期間に、ナレッジキャピタル参画者が展開（研究、展示など）したコンテンツや活動に対して公募があり、選考の結果、本学の林慶一教授（理工学部）の「土石流の真実を伝える映像とモデル実験」がナレッジキャピタル部門で優秀賞に選ばれました。

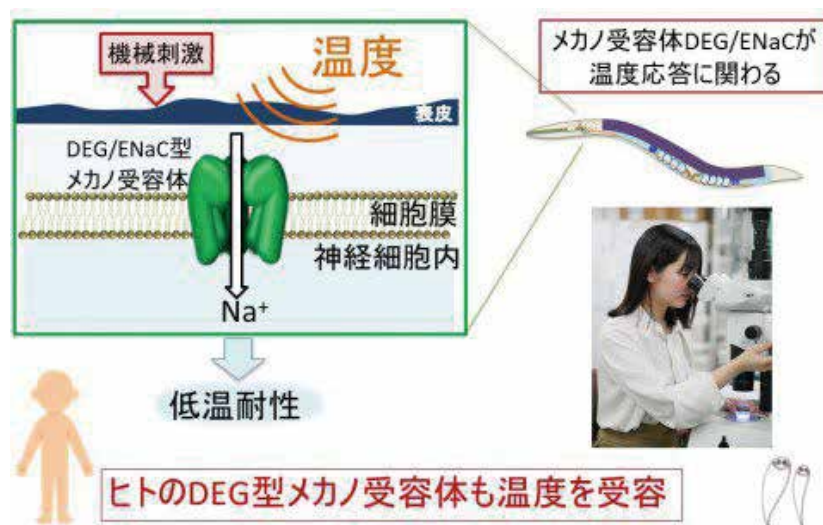
【理工学部/自然科学研究科/統合バイオ研】

特別研究員の高垣菜式さんが ロレアルーユネスコ女性科学者 日本奨励賞を受賞

特別研究員の高垣菜式さん（申請時：博士課程院生）が、ロレアルーユネスコ女性科学者 日本奨励賞を受賞しました。高垣さんの「ヒトと線虫に共通したメカノ受容体DEGによる温度受容」の研究が生命科学分野での受賞対象となりました。

本賞は、ロレアルグループとユネスコが世界規模で展開する女性科学者を支援する理念を継承し、将来を担う若手女性研究者が研究を継続できるよう奨励するものです。歴代の受賞者は国内外で多様なキャリアを切り拓いて活躍しています（公式HPより抜粋）。

なお、甲南大学からは2年連続の受賞となりました。生命科学分野で、私立大学からの2年連続の受賞は全国で甲南大学が初となります。



【理工学部/自然科学研究科/統合バイオ研】

特別研究員の岡畑美咲さんが生物物理学会若手招待講演賞を受賞

特別研究員の岡畑 美咲さんが、日本生物物理学会 第 5 回若手招待講演賞を受賞しました。本賞は、2020年 日本生物物理学会 第58回年会にて、事前の書類選考により優秀な研究をされている研究者を選び、若手招待講演賞の受賞者として講演を行うものです。

今回、岡畑さんの「線虫 *C. elegans* を用いた異なる感覚情報の統合に関わる神経回路モデル」の研究が対象となりました。

この講演では、昨年、岡畑さんが大学院の博士課程院生時に *Science Advances* 誌に掲載された研究論文の内容に新しい研究結果を加えた成果が発表されました。

【文学部】

甲南大学方言研究会(都染ゼミ)が神戸市文化活動功労賞を受賞

甲南大学方言研究会(文学部日本語日本文学科 都染直也教授ゼミ)が、このたび令和 2 年度神戸市文化活動功労賞を受賞しました。

神戸市文化活動功労賞とは、学術・芸術などの分野において、長年にわたりひたむきな努力を続け、その活動と功績が顕著な個人および団体に贈られる賞です。

都染教授のゼミは、1990 年以降、「甲南大学方言研究会」という形で、一貫して方言研究を行ってきました。2001 年度までは地理言語学的方言研究をテーマとして兵庫県内各地をまわり、言語地図を作成し、地域によることばの分布状態を解明してきました。

2002 年度から 2017 年度までは社会言語学的方言研究をテーマとして、福井県・京都府・兵庫県から広島県・島根県に至る地域で方言調査を行ない、「近畿・中国接地域」での方言動態について、分析してきました。研究成果については、本学図書館に配架されています。

都染教授はゼミにおける方言研究を通じて、学生たちの「協調する力」「一歩踏み出す力」「考え抜く力」を育て、「社会人基礎力」を高めることができたのではないかと語っています。

【理工学部/自然科学研究科/統合バイオ研】 岡畑 美咲さんが井上研究奨励賞を受賞

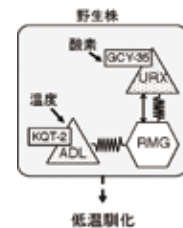
公益財団法人 井上科学振興財団（堀田凱樹 理事長）が、過去3年間に博士の学位を取得した37歳未満の研究者（理学、医学、薬学、工学、農学等）を対象に、優れた博士論文を提出した研究者に対して贈呈する「井上研究奨励賞」の第37回（2020年度）受賞者が発表されました。2019年に甲南大学大学院博士後期課程を修了された岡畑美咲さんの博士論文が対象となりました。受賞者40名のうち関西の私立大は甲南大だけでした。

（岡畑さんは現在、日本学術振興会特別研究員PDとして甲南大理工 生物学科で研究を続けております）

博士論文題目

「C. elegans における酸素濃度依存的な低温馴化に関わる神経回路」

岡畑さんの博士論文は甲南大学機関リポジトリにて公開されております



【自然科学研究科】 原口和貴さん（修士課程2年次）が オンラインで行われた研究会で 学生奨励賞を受賞

2020年12月22日にオンラインで開催された「情報処理学会第172回データベースシステム研究会」ならびに「電子情報通信学会データ工学研究会」において、灘本明代研究室に所属する原口和貴さん（自然科学研究科知能情報学専攻修士課程2年次）が「チャット型漫オアプリによる笑いとストレスの関係の検証」に関する発表を行い、見事学生奨励賞を受賞しました。

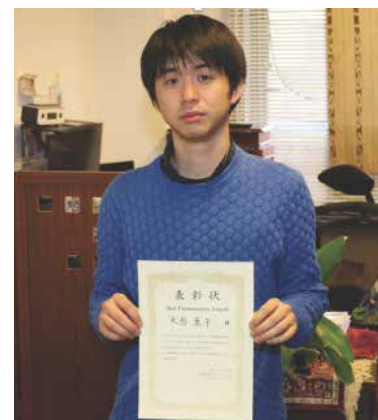


【自然科学研究科/統合バイオ研】 博士後期課程の大西康平さんの発表が Best Presentation Awardを受賞

大学院生の大西康平さんの研究が、関西地区線虫ミーティング2021のBest Presentation Awardを受賞しました。

2021年1月9日にオンラインで開催された「関西地区線虫ミーティング2021」で行われた14演題の口頭発表の中から、参加者からの投票に基づきBest Presentation Awardが選ばれました。

大西さんの動物における新規の温度受容体を線虫 C. elegans を用いて同定する研究が対象となりました。今後、ヒトホモログを同定することで、ヒトの温度受容の仕組みや、温度による健康障害の原因解明などに役立つと期待されます。



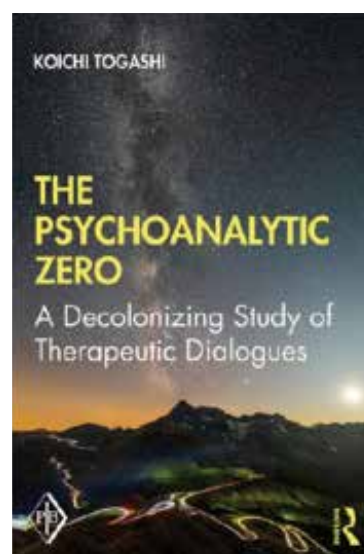
【文学部】

富樫公一教授の著書がアメリカの学会で 「最優秀書籍賞」を受賞

公認心理師養成センター所長・文学部の富樫公一教授（専門：精神分析）が、2020年3月に発行した学術書「The Psychoanalytic Zero: A Decolonizing Study of Therapeutic Dialogues」が、アメリカ・ニューヨークに本部を置く「NAAP 精神分析学会」の単著部門において、最優秀書籍賞を受賞しました。

富樫教授は、TRISP 自己心理学研究所のポストグラジュエイトプログラムで精神分析家の訓練を行っていた2006年に精神分析家候補生論文部門、2009年には（当時広島国際大学大学院准教授）学術論文部門にて同賞を受賞しており、このたび、見事3度目の快挙となります。

富樫教授は今回の受賞に際し、「精神分析の領域では、自らの考えを海外に発信している日本人は極めて少ないのが現状です。今回の受賞によって、日本人の臨床家でも、自分の意見を国際的な場所で積極的に発信していくことができるのだと、これからの人たちの後押しになればうれしいと思っています」と語っています。



【知能情報学部/自然科学研究科】

第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021) にて灘本研究室の学生が学生プレゼンテーション賞を受賞

第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2021) において、灘本研究室の学生が学生プレゼンテーション賞を受賞しました。本フォーラムでの受賞は2019年度に続き、連続での受賞となります。

受賞者及び受賞内容は以下の通りです。

○音素類似関係を用いた言い間違いボケの自動生成

高山 宜之（知能情報学部 3年生）

○SNS上の大規模災害時における地域特有な行動促進情報の分析

山本 楓登（知能情報学部 4年生）

○Seq2Seqを用いたボケの自動生成手法の提案

原口 和貴（自然科学研究科知能情報学専攻 2年生）

2 研究成果の公表等

【甲南大学機関リポジトリでの研究成果の公表】

甲南大学は、図書館に「甲南大学機関リポジトリ」を設置し、本学内で生成された学術論文などの教育・研究成果物を公開しています。2020年度は、新たに2つの紀要が追加され、219件のコンテンツを登録しました。

2017年度以降、毎年20万件を超えるダウンロードがあり、本学の研究成果のインパクトの高さを裏付けています。

甲南大学機関リポジトリ 登録件数とダウンロード回数の推移



2020年度 甲南大学発行の研究紀要の登録件数とアクセス件数

発行部局	発行誌名	コンテンツ数	ダウンロード数
文学部	甲南大学紀要・文学編	501	37,235
理工学部	甲南大学紀要・理工学編	177	3,970
		333	16,600
法学会	甲南法学	352	23,438
経営学会	甲南経営研究	516	28,647
知能情報学部	甲南大学紀要・知能情報学編	133	1,707
マネジメント創造学部	Hirao School of Management Review	84	4,077
法科大学院	甲南法務研究	67	12,820
会計大学院	甲南会計研究 (2016年で廃刊)	98	5,768
国際言語文化センター	言語と文化	370	29,975
甲南大学教職教育センター	甲南大学教職教育センター年報・研究報告書	119	12,383
甲南大学教育学習支援センター	甲南大学教育学習支援センター紀要	61	3,394
情報教育研究センター	甲南大学情報教育研究センター紀要 (2010年で廃刊)	99	1,374
甲南大学人間科学研究所	心の危機と臨床の知	483	7,980
カウンセリングセンター学生相談室	甲南大学学生相談室紀要	60	3,330
スポーツ・健康科学教育研究センター	スポーツ・健康科学教育研究センター紀要	11	715
甲南大学総合研究所	甲南大学総合研究所叢書	15	545

背髄のグリア細胞が能動的にからだの動きを調節する可能性を発見

研究成果のポイント

- ホヤのオタマジャクシ幼生を観察し、背髄のグリア細胞がからだの動きにあわせて活動するという新しい現象を発見した。
- ホヤのグリア細胞は脳ホルモンの一種 GnRH を産生し、筋肉などの組織に作用すると考えられる。
- 単純な神経系をもつホヤを用いることで、ヒトの脳や背髄のグリア細胞の未知の役割とそのしくみの解明に役立つと期待される。

このたび本学自然科学研究科博士後期課程・大川奈菜子さんと、理工学部・統合ニューロバイオロジー研究所の日下部岳広教授、久原篤教授らの研究チームは、筑波大学、東北大学、埼玉大学との共同研究によって、脊椎動物に近い生物であるホヤのオタマジャクシ型幼生の神経索（背髄に相当する組織）のグリア細胞が、遊泳運動と連動して活発に活動することを明らかにしました。グリア細胞がからだの動きの調節に関わっている可能性を示す新しい発見です。従来、グリア細胞はニューロンのはたらきを助ける補助的な細胞と考えられていましたが、近年の研究により、グリア細胞が記憶や学習など高度な脳の機能にも重要な役割をもつことが明らかになってきました。しかし、人間の脳にはニューロンの数よりもずっと多くのグリア細胞があり、グリア細胞がどのようにして脳の機能を調節するのが、よくわかっていません。本研究により、ホヤのグリア細胞も脊椎動物の脳のグリア細胞と同じようにニューロンと連携して、高度な神経機能を担っていると考えられます。体のつくりが単純なホヤは、遺伝子のはたらきを調べるのが容易であり、脳機能におけるグリア細胞の役割とそのしくみを解明するためのモデル生物として、ホヤを用いて研究が進展することが期待されます。なお、本研究成果は、国際オンライン学術誌『サイエンティフィック・リポーツ』に2020年10月29日付で掲載されました。

論文タイトル：Cellular identity and Ca^{2+} signaling activity of the non-reproductive GnRH system in the *Ciona intestinalis* type A (*Ciona robusta*) larva

著者：Nanako Okawa, Kotaro Shimai, Kohei Ohnishi, Masamichi Ohkura, Junichi Nakai, Takeo Horie, Atsushi Kuhara, and Takehiro G. Kusakabe

掲載誌：Scientific Reports 10, Article number: 18590 (2020)

doi : 10.1038/s41598-020-75344-7

1. 背景

人間の脳には1000億個の神経細胞（ニューロン）がありますが、実はその10倍ともいわれる多

数のグリア細胞があり、脳の容積の大半をグリア細胞が占めています。グリアは神経膠と訳され、もともとニューロンとニューロンの間のすきまを埋める接着剤（膠＝にかわ）のような役割を担う細胞と考えられていました。最近の研究により、グリア細胞は活発に活動する細胞で、ニューロンと盛んにコミュニケーションをとり、記憶や学習といった脳の高度な機能にも重要な役割を担っていることが明らかになってきました。しかし、人間の脳内には1兆個以上ともいわれる膨大な数のグリア細胞があり、グリア細胞がどのようにして脳の高度機能に関わっているのか、そのしくみはまだよくわかっていません。

海産動物ホヤは脊椎動物にもっとも近縁な生物です。ホヤの幼生はオタマジャクシのような姿で尾を振って海中を泳ぎ回り、体のつくりが脊椎動物とよく似ています（図1）。これまで日下部教授の研究グループは、感覚器や脳ではたらく多くの遺伝子やタンパク質がホヤと脊椎動物で共通であること、ホヤの脳・神経系の細胞の種類や性質が脊椎動物の脳とよく似ていることを明らかにしてきました。その研究の過程で、ホヤ幼生の中樞神経系のグリア細胞で脳ホルモンの一種である GnRH が産生されることを明らかにし、グリア細胞に未知のはたらきがあることが予想されました。

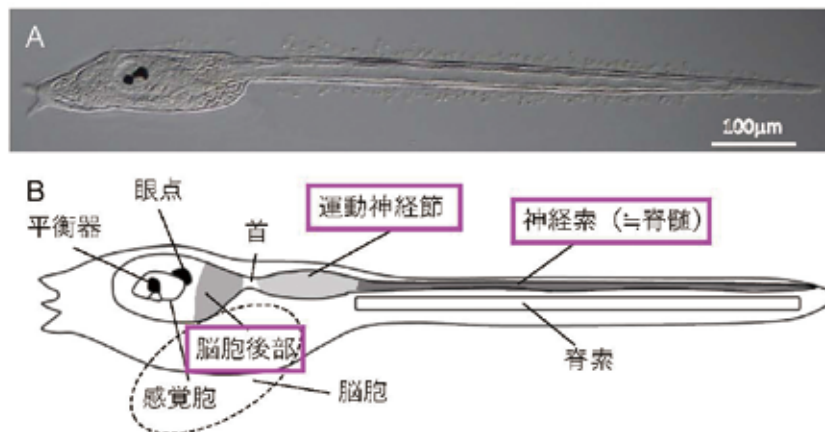


図1. ホヤのオタマジャクシ型幼生 (A. 顕微鏡写真 B. ホヤ幼生の中樞神経系の模式図)

2. 研究成果

今回、甲南大学の研究チームは、筑波大学の堀江健生博士、東北大学の中井淳一教授らとの共同研究によって、細胞内のカルシウムイオン (Ca²⁺) の濃度変化を蛍光によって可視化する手法（カルシウムイメージング法）を用いて、脊髄のグリア細胞など、脳ホルモンのGnRHを産生する細胞（図2）の活動を解析しました。カルシウムイオンは細胞内の情報伝達物質としてはたらくことが知られており、カルシウムイメージング法を用いることで、神経や筋肉などの細胞が活動するようすを「見る」ことができます。

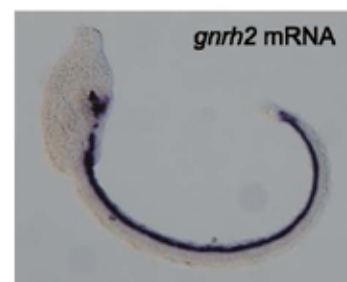


図2. ホヤ幼生のGnRH産生細胞
GnRH遺伝子をはたしている細胞を青紫色で染色した。脊髄が染まっている。

研究グループは、まずホヤの幼生の中樞神経系（脳と脊髄）のなかでGnRHを分泌する細胞の種類を詳しく特定し、脳内で運動に関わる神経伝達物質であるアセチルコリンやドーパミンを放出するニュー

ーロンと腎臓のグリア細胞で GnRH 遺伝子をはたらくことを示しました。つぎに、これらの細胞の活動をカルシウムイメージング法により可視化し、腎臓のグリア細胞が幼生の尾の動きに連動して活動することを明らかにしました(図3)。ホヤの幼生が尾を振っているときには、グリア細胞の活動はみられません。尾の動きが止まるとグリア細胞が活発に活動しました。この実験結果から、ホヤ幼生の腎臓のグリア細胞は、尾の動きを感知し、他の細胞に信号を伝えることによって、遊泳運動の調節に関わっていると考えられました。

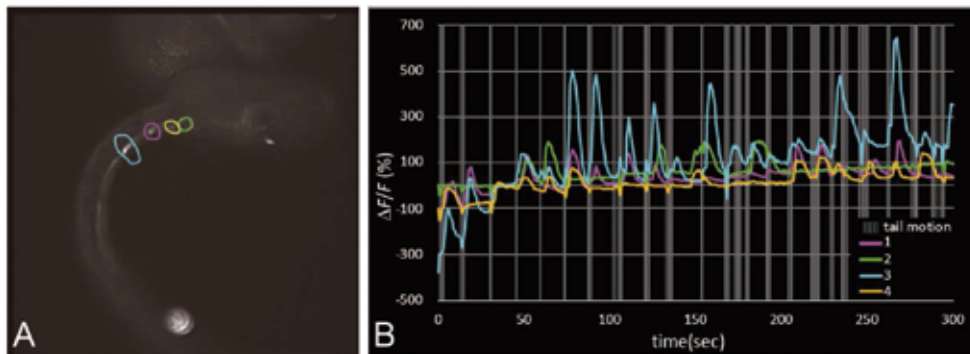


図3. カルシウムイメージング法による細胞活動の可視化

細胞内カルシウムイオン濃度が上昇すると蛍光が生じる(A)。尾の動きが停止すると腎臓のグリア細胞の活動が観察された(B)。グラフは横軸が時間、縦軸が蛍光の強さ、縦線は尾が動いている時間を示す。

3. 今後の期待

近年の研究で、人間の脳機能にグリア細胞が重要な役割を担っていることが分かってきました。グリア細胞の異常は精神疾患にも関係することが報告されています。たとえば、統合失調症やうつ病の患者でグリア細胞の数の減少が報告されています。本研究の成果から、ホヤのグリア細胞も脊椎動物の脳のグリア細胞と同じようにニューロンと連携して、高度な神経機能を担っていると考えられます。

ホヤの脳・神経系や感覚器官、運動器官ではたらく遺伝子の種類と細胞の性質は脊椎動物と非常によく似ています。体のつくりが単純なホヤは、個体まるごとを用いて、一つ一つの細胞の機能を分子レベルで解析することが可能であり、グリア細胞が脳の高次機能を調節するしくみを研究するモデル生物として、ホヤを用いて研究が進展することが期待されます。

なお、本研究は日本学術振興会科学研究費補助金、武田科学振興財団、甲南学園平生太郎基金の支援を受けて行われました。また、本研究で用いたホヤ(カタコウレイボヤ)は、日本医療研究開発機構ナショナルバイオリソースプロジェクト(NBRP)から提供を受けました。

以上

KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT 2020

7.

大学院研究科、学部、 センター等の研究活動

人文科学・社会科学・自然科学の3分野にわたり、8つの学部、4つの研究科（人文科学研究科・自然科学研究科・社会科学研究科・フロンティアサイエンス研究科）、法科大学院が開設され、各センター等とともに社会の最先端を担うハイレベルなテーマについて研究しています。

【学部・学科】

文学部 …………… 日本語日本文学科、英語英米文学科、社会学科、人間科学科、歴史文化学科
理工学部 …………… 物理学科、生物学科、機能分子化学科
経済学部 …………… 経済学科
法学部 …………… 法学科
経営学部 …………… 経営学科
知能情報学部 …………… 知能情報学科
マネジメント創造学部 …………… マネジメント創造学科
フロンティアサイエンス学部 …………… 生命化学科

【大学院】

人文科学研究科
(修士課程・博士後期課程) 日本語日本文学専攻、英語英米文学専攻、応用社会学専攻、人間科学専攻

自然科学研究科
(修士課程) 化学専攻、生物学専攻、(博士後期課程) 生命・機能科学専攻
(修士課程・博士後期課程) 物理学専攻、知能情報学専攻

社会科学研究科
(修士課程) 経済学専攻
(修士課程・博士後期課程) 経営学専攻

フロンティアサイエンス研究科
(修士課程・博士後期課程) 生命化学専攻

【センター等】

国際言語文化センター
共通教育センター
スポーツ・健康科学教育研究センター
教育学習支援センター
国際交流センター
教職教育センター
地域連携センター
公認心理師養成センター
カウンセリングセンター

1 2020年度研究テーマ (大学情報DB登録順)

文学部

氏名	研究テーマ
中島 孝幸	日本語学 現代日本語の文法的類義表現の研究、日中同形漢字熟語の研究
都染 直也	現代日本語の動態に関する社会言語学的研究
田中 雅史	文学とナルシズム
田中 貴子	日本古典文学 日本宗教学 中世文学 説話文学 古典文学と学校教育 古典文学と近代文学の比較研究、文化史的思想史的に見た文学の問題、幻想文学と怪異文学
廣川 晶輝	『万葉集』を中心とした日本上代文学の作品の研究
塚本 章子	樋口一葉を中心とする明治の文学・思潮の研究、明治末期から大正前期の思想・言論の自由
友田 義行	日本近現代文学と映像の関連研究
佐伯 暁子	日本語の格助詞「を」の体系化
大森 義彦	アメリカ文学、文化 アメリカ南西部の文学、特にローカル・カラーの文学でありつつトランス・ナショナルな性格も持つこの地域の文学を、アメリカの歴史を見直し、その将来像を探る契機となるものととらえ、研究対象としている
井野瀬久美恵	18世紀末以降のイギリス帝国における知的ネットワークの形成とその変容 ——奴隷制度廃止と植民地主義への抵抗を中心に
福島 彰利	音節境界と異音生起の関係
秋元 孝文	現代アメリカユダヤ系作家とイスラエル
安武 留美	アメリカ史 アメリカ女性史 トランスナショナルヒストリー 環太平洋地域における女性運動、俯瞰的な国際女性運動の変遷、戦間期の人種のおよび文化的にハイブリッドの女性たちの活動についての研究
中谷健太郎	言語学 心理言語学 日本語対照 第二言語習得
DUFFIELD Nigel G.	grammar grammar&Vietnamese language processing&acquisition, historical linguistics
MARTIN Andrew Thomas	言語獲得、音韻論
杉浦 裕子	シェイクスピアおよびジョン・マーストンの劇についての研究
岩井 学	イギリスを中心とした英語圏の文学と文化、比較文学、批評理論
浜本 隆三	アメリカ文学 マーク・トウェインと19世紀アメリカの文学と文化研究
菅 康弘	都市・地域・観光の文化論/空間表象・大衆文化・視覚文化を通じた場所論
西川 麦子	多文化社会における草の根活動とメディアについての実践的研究
中里 英樹	(1) 日本およびオーストラリア、ドイツ、スウェーデンにおける家族・仕事・地域・ジェンダー、 (2) 質的研究および文献レビューにおけるコンピュータの活用に関する方法論的検討
星 敦士	社会ネットワークに関する計量社会学的研究
田野 大輔	ナチ・ドイツにおけるマスコミュニケーションの研究
阿部 真大	労働社会学、家族社会学、文化社会学、社会調査論
松川 恭子	文化人類学 南アジア地域研究 インド・ゴア社会の演劇シアトルの歴史と現状についての研究、 湾岸アラブ諸国におけるインド系移民の子女たちの教育とキャリア形成についての研究
栗田 宣義	文化社会学 (ファッションとメイクの社会学)

氏名 (原語)	研究テーマ
帯谷 博明	コミュニティと環境の持続可能性に関する社会学的研究
関 めぐみ	Institutional Ethnography(IE) についての文献研究
森 茂起	トラウマ関連障害の心理療法、社会的養護実践、ソーシャルペダゴジー実践
川田都樹子	近現代芸術批評理論 (特にフォーマリズム批評の再検証)、芸術療法の歴史と現状
西 欣也	「悪」の問題に見る現代哲学の変容
北川 恵	関係性に基づく人格発達とその実際問題への心理学的支援
福井 義一	身体志向のトラウマ・ケアの効果と治癒機序の解明、催眠に対する非意識的態度の測定法の確立、いじめ被害者への有責性認知に関する研究
大西 彩子	中学生のいじめの役割行動と認知のゆがみとの関連
大澤 香織	①トラウマ体験者への初期対応 (ファーストエイド) に必要な情報を提供する心理教育の構築に向けた基礎研究 ②トラウマに関する心理教育の実践とその効果の検証
服部 正	アウトサイダー・アート/アール・ブリュットの研究
木村 博	哲学 ドイツ観念論の“存在”、“自然”、“事実的知”および“責任”に関する研究
子安 増生	認知心理学 発達心理学「心の理論」の発達過程など幼児期・児童期の認知発達の研究、その他広く認知心理学、発達心理学について研究する
川口 茂雄	哲学
野崎 優樹	他者の感情の調整に関する心理学研究
稲田 清一	中国江南地方の市鎮社会史研究 / 中華民国時期の南京における土地整理事業に関する研究
佐藤 泰弘	日本古代・中世史 日本史の歴史叙述の方法 / 平安時代の徴税制度と社会変動
出口 晶子	ユーパーシャルの日本学と教育研究の軌跡—平生日記をめぐって
東谷 智	1. 日本近世史・近代史 2. 博物館学 (資料保存論、展示論、教育論、運営・経営論) および史料の調査・整理論 3. 畿内と他地域間との交流 (ヒト・モノ・文化など) 4. 近世・近代日本における異文化接触・異文化交流 5. 歴史を活かした町づくり
鳴海 邦匡	人と地域の関わりに関する様々な文化的な事象について
中辻 享	東南アジアにおける生計と土地利用の変化に関する研究
中町 信孝	東洋史、イスラーム地域研究 アラビア語写本の文献学的研究、中世アラブ社会史、文化史、現代アラブのポピュラーカルチャー研究
佐藤 公美	西洋中世史 イタリア中世政治史・社会史・文化史 比較史
高田 実	ヨーロッパ近現代史 一福祉の歴史を中心に— 福祉国家と相互扶助の関係性に関する歴史的視点からの国際比較
高石 恭子	発達障害・精神障害のある学生への心理援助のあり方について
赤瀬 美穂	図書館情報学 図書館文化史、女性図書館職の歴史・キャリア形成、明治・大正期の公立図書館における女性への図書館サービス、明治大正期の女性の読書環境等
富樫 公一	精神分析・臨床心理学 ト라우マや差別、人間的苦悩が精神分析臨床にどのように現れ、それがどのように患者の人生に組み込まれていくのかについての研究
伊藤 朋子	教育哲学 教育方法学 教育史 教育課程論 教育制度論

理工学部

氏名	研究テーマ
梶野 文義	宇宙粒子物理 宇宙起源粒子の観測的・実験的研究
宇都宮弘章	宇宙核物理 元素の起源、光核反応、核構造の研究
梅津 郁朗	半導体 ナノ構造半導体の創成と再生可能エネルギー材料への応用
青木 珠緒	芳香族分子性結晶薄膜における励起子の研究
秋宗 秀俊	軽い核から中重核のアルファクラスター構造
市田 正夫	酸化グラフェンにおける非線形光学応答
小堀 裕己	スピエレクトロニクス スピエレクトロニクスに関連した多機能デバイス材料の物性探索
山崎 篤志	電子物性 電子構造から新奇量子相や相転移の起源を解明
須佐 元	初代星の形成・ブラックホール連星の前駆体としての初代星連星の形成
山本 常夏	高エネルギー宇宙観測
富永 望	天文学 超新星・重力波・元素の起源
高吉慎太郎	強相関物質におけるダイナミクスの理論
今井 博之	植物細胞工学 植物でのスフィンゴ脂質の生理機能を解明し、スフィンゴ脂質代謝に関わる物質生産技術の開発
本多 大輔	原生生物ラビリントウ類の海洋生態系における役割の解明
渡辺 洋平	タンパク質の生成・成熟・再生における翻訳マシナリーと分子シャペロンの役割
向 正則	分子遺伝学 ショウジョウバエの突然変異体を使って、生殖細胞の形成分化に必要な遺伝子の機能を解析する
日下部岳広	脳内ニューロン集団の細胞系譜と発生機構の解析
久原 篤	新規温度センサー分子の単離とそれを用いた応用技術に向けた解析
武田鋼二郎	微生物学 細胞のエネルギー代謝やタンパク質分解制御の分子機構を中心に解析する
後藤 彩子	女王アリの長期間にわたる精子貯蔵メカニズムとその進化
上田 晴子	細胞内膜系や細胞骨格の動態解析から植物が環境変化に適応するしくみを探る
茶山 健二	イオン液体生成反応を利用する分離分析法の開発
町田 信也	全固体リチウム電池用材料の開発とその特性
岩月 聡史	水溶性ホウ素の新たな分離・検出法の開発
山本 雅博	第一原理計算による電気二重層の理論
檀上 博史	有機合成化学 有機合成化学、超分子化学、分子認識化学
渡邊 順司	新規自動車用ボディコート剤の研究
内藤 宗幸	単結晶 SiO ₂ 基板表面におけるナノホール形成
村上 良	微粒子の流体界面吸着に関する研究
木本 篤志	有機材料化学 高分子化学、有機化学、材料化学
片桐 幸輔	構造有機化学 有機化学、有機金属化学、有機結晶化学
池田 茂	光エネルギー変換材料化学 無機材料化学、光電気化学、触媒化学
大下 宏美	生体関連錯体化学 無機化学、錯体化学
堀内 清光	数学基礎・応用数学
林 慶一	地質学・古生物学 白亜紀の非海生の貝形虫化石による地層の年代論や古環境の研究

経済学部

氏名	研究テーマ
稲田 義久	応用計量経済学
青木 浩治	国際経済学
奥田 敬	経済学史 社会思想史 近代南イタリア史
岡田 元浩	経済学説史
小山 直樹	計量経済学 経済統計学
永廣 顕	日本の財政金融政策の歴史と現状分析 -公的債務管理、財政投融资、社会保障を中心に-
寺尾 建	経済理論/マクロ経済学
林 健太	情報通信経済学 余暇の経済学
森 剛志	家計の経済学 資源分配 医療経済
上島 康弘	労働経済学
石原 忍	租税法 (特に所得課税法)
石川 路子	都市経済学 地域経済学 医療経済学
平井 健介	日本植民地経済史 近代アジア経済史 近代日本経済史
石田 功	金融経済学 計量ファイナンス 実証ファイナンス
春日 教測	産業組織論/企業の経済学
足立 泰美	財政学 社会保障財政学 研究タイトル 社会保障の財源と給付の検証
村澤 康友	応用計量経済学
藤原 健剛	社会科 地理歴史科 公民科教育法 特別活動指導法 教職実践 市民性教育 古ゲルマン社会 他
森本 裕	交通経済学 空港、港湾の効率的な利用を実現する政策
中川真太郎	公共経済学
竹内 綱敏	租税法
林 亮輔	財政学 公共経済学
宮川 敏治	ゲーム理論、ミクロ経済学、メカニズム・デザイン
小佐野 広	経済学、ファイナンス

法学部

氏名	研究テーマ
西田 英一	・紛争プロセスの法社会学的研究 ・ADR・リーガルカウンセリング技法研究
濱谷 和生	デジタル・カルテル及び確約制度について
山田 純子	企業グループの親会社の役員ของกลุ่ม会社の経営・管理についての親会社に対する義務と責任
中井伊都子	人権の国際的保障に関する規範の生成と発展
前田 忠弘	刑事政策学 司法福祉論 少年法
桑岡 和久	契約法
益澤 彩	他人の行為についての不法行為責任
金ムンスク	国際私法
平山 幹子	刑事法
前嶋 京子	商法分野（特に会社法）
住田 英穂	契約法における多元主義
岡森 識晃	行政法
山本真知子	会社を中心にガバナンス、ファイナンス等について法的観点から研究を進め形にする。 法教育にあり方についても研究を進め実践する。
櫻井 智章	憲法学
早瀬 勝明	憲法 分析哲学
池田 佳隆	地域統合が進む中での国家主権の変容についての研究
笹倉 香奈	誤判・冤罪に関わる諸問題の総合的研究
森永 真綱	刑法（法哲学、法社会学の観点からの分析も含む）環境法、温泉研究
小舟 賢	行政法 環境法
田中 誠人	釈明権の行使
金丸 義衛	損害賠償制度における支出・費用の横断的考察
阪上真千子	ヨーロッパ前近代における事実婚・内縁の法理
平野 淳一	政治学 地方政治論
篠原 永明	マンション法制と憲法
小畑俊太郎	政治的功利主義の変容と復権
尾原 宏之	日本政治思想史
八木真由美	教育学（教育方法、カリキュラム論、学習指導） 教職教育（教員養成、教員の資質向上）
橋口 祐介	契約法・不法行為法をめぐる民法の現代化—賃貸法の観点から

経営学部

氏名	研究テーマ
廣山 謙介	日本経営史の実証的研究
西村 順二	マーケティング論、流通システム論、消費者行動論、中小企業論、地域経済論、産業集積論
SHRESTHA Manoj L.	経営戦略論
大塚 晴之	金融コミュニケーションと投資家の行動変容
池田 公司	持続可能な価値創造と企業報告
馬場 大治	経営財務論
杉田 俊明	グローバル経営とアジア
三上 和彦	社会的選好が加法性を有する条件について
古田 美保	税務会計論 財務会計論 法人税課税の企業行動へのタックス・インセンティブに関する研究
杉山 善浩	管理会計におけるシステムと理論の整合性に関する研究
内藤 文雄	会計学（企業会計論、監査論、コーポレート・ガバナンス論）に関する理論研究および実態分析
久保田秀樹	日独の会計制度の比較研究
若林 公美	財務情報の比較可能性に関する研究
尾形真実哉	若年就業者の組織適応と中途採用者の組織再適応
伊藤 公一	監査論、保証業務論、監査人と経営者の監査報酬の再交渉に関する研究
奥野 明子	産休・育休からの復職者のための人事評価
山口 聖	日本企業の現金保有とペイアウト政策に関する理論的・実証的研究
北居 明	組織における対話型組織開発や解決志向コミュニケーションの研究
加茂 祐子	食料品の生産・流通・消費に関わる実証研究
鷹尾 和彦	自動車業界および、各インターンシップ先企業の経営分析を中心とし、それらの企業の成長性を探求する。
櫻田 涼子	人的資源管理論・キャリア論：キャリア意識の醸成に関する研究
藤田 順也	企業の海外現地経営に関する歴史研究
佐藤 圭	非構造化データと機械学習を利用した消費者心理の理解
高室 裕史	流通・マーケティングの現代的課題に関する研究
望月 徹	都市・地域の社会・経済的変容と地域への価値付与

知能情報学部

氏名	研究テーマ
松本 茂樹	「学びのスタイル」アンケートと学習に関するメタ認知の調査手法を組み合わせた学習者分析アプローチ
岳 五一	情報通信ネットワーク 情報通信ネットワーク
田中 雅博	人工知能、3D データ処理 知能情報処理
前田 多章	記憶・注意、睡眠科学 認知神経心理学、脳科学
渡邊 栄治	学習動作に対する視線分析に関する研究
若谷 彰良	Web ツールを用いたプログラミング学習向け演習問題の自動生成と、GPU を用いたハイブリッド並列の研究
和田 昌浩	カオス、複雑系、認証、セキュリティ カオス、非線形力学
森元 勤治	結び目と3次元多様体
新田 直也	ソフトウェア工学、ソフトウェア解析 ソフトウェア基礎理論、ソフトウェア工学
北村 達也	発声・発話訓練法の開発と評価
梅谷 智弘	アンビエントセンサとウェアラブル端末を用いた知的センサネットワークシステムの構築
永田 亮	AI (人工知能)、計算言語学 自然言語処理
灘本 明代	深層学習を用いた商品説明文自動生成
阪本 邦夫	一方向指向性ディスプレイ・サイネージ
田村 祐一	バーチャルリアリティ、可視化 バーチャルリアリティ
小出 武	最適化手法の実用化に関する研究
高橋 正	学習モデルを用いた数理認識的分析に関する研究
関 和広	機械学習による知的情報処理
山中 仁寛	認知人間工学 ヒューマンインタフェース

マネジメント創造学部

氏名	研究テーマ
佐藤 治正	情報通信政策 教育 地域活性化など経済社会問題
ジョーンズ プレント	Instructional Design, Instructional Technology, Language education
PALMER Roger W.	The common European framework descriptors: standards for description and assessment of language learning levels
中村 聡一	国際ビジネス領域
林 美玉	マーケティング 消費者行動論 行動意思決定論
前田 正子	少子化対策・保育政策・社会保障・自治体経営
真崎 克彦	オルタナティブ発展・開発論
広渡 潔	Brexit に関わる歴史的視点からの研究
伊藤 健顕	テキストマイニングの手法を用いた企業ディスクロージャーに関する実証研究
杉本喜美子	1) アフリカにおける金融統合と経済成長との関係 2) アフリカにおける人口動態の変遷と経済成長との関係 3) 日米欧株式市場の相互連関の実態 (Quantile spectral analysis)
寺内 衛	“科学リテラシー” “技術リテラシー” “情報リテラシー” の統合に関する研究
谷口るり子	授業改善アンケートの結果の活用、大規模都市公園の商業化問題
木成 勇介	感情を加味した意思決定モデルの基礎的研究
上村 一樹	健康増進に関する計量経済分析
青木 慶	企業と消費者の価値共創
金坂 成通	地方公共団体および事業の効率性に関する研究
高砂 孝緒	昇進後の権限構造が昇進トーナメントにおける労働者の努力インセンティブに及ぼす影響に関する理論研究
猪股 優史	イノベーションの普及プロセスにおける企業間の競争と協調の制度論的メカニズムの探究

フロンティアサイエンス学部

氏名	研究テーマ
西方 敬人	発生学、自然免疫、ガン治療、皮膚科学 マクロファージ活性化メカニズムの解明とヒトの健康への応用
川上 純司	核酸医薬、RNA 工学、遺伝子工学 アンチセンス核酸医薬の薬効予測法の開発
松井 淳	高分子化学、生体機能関連化学、バイオセンサー 神経伝達物質に反応して色が変わるセンサー高分子の設計
藤井 敏司	生物無機化学、錯体化学、ペプチド、生体機能関連化学 アルツハイマー型認知症の早期診断システムの開発
赤松 謙祐	ナノ材料化学、無機化学、電気化学 無機ナノ粒子集積体の精密合成と機能制御
村嶋 貴之	有機合成化学、生体機能関連化学、機能性色素化学、病気の診断に利用できる分子センサーの開発
中野 修一	物理化学、核酸化学、生体機能関連化学、分子生物学 細胞環境が DNA と RNA に与える影響に対する物理化学的評価とその生物学的意義の解明
三好 大輔	生体機能関連化学、核酸化学、生物物理化学 生体分子や合成高分子を用いた細胞内環境の精密化学模倣
甲元 一也	有機化学、生体機能関連化学、酵素工学、糖鎖工学 代謝物質の機能を模倣、利用する新しい酵素活性化システムの開発
長濱 宏治	高分子科学、生体材料学、細胞工学、医科学 細胞移植用スマートゲルの開発と再生医療への応用展開
臼井 健二	生体分子工学、生体機能関連化学、タンパク質・ペプチド工学
鶴岡 孝章	光化学、ナノ複合化学 無機ナノ結晶・多孔性有機金属錯体複合材料の開発
川内 敬子	がん細胞における細胞融合メカニズムの解明
高嶋 洋平	有機-無機ハイブリッド材料、自己組織化 多孔性金属錯体の細孔を用いた機能性物質の精密集積化

法科大学院

氏名	研究テーマ
石井 昇	①行政法と私法 行政上の義務（金銭納付義務等）と民事的執行 ②行政訴訟 行政事件訴訟（抗告訴訟・当事者訴訟）の訴訟要件と本案主張 ③行政手続 理由提示のあり方（具体性の程度） ④地方自治 住民監査請求と住民訴訟
渡辺 顕修	刑事手続の現代的諸課題
園田 寿	刑事法、情報法、公務員犯罪、ネット犯罪、薬物犯罪、性犯罪、交通犯罪
宮川 聡	独立当事者参加訴訟の構造と不服の利益
岩谷 敏昭	弁護士倫理、企業支援の実践及び法律家によるイノベーション支援
板倉 集一	デジタル情報の瑕疵と民事上の責任

先端生命工学研究所

氏名	研究テーマ
杉本 直己	核酸構造のトポロジーによる遺伝子発現の化学的制御、細胞夾雑模範系の構築と細胞内活性分子設計指針の構築、細胞内環境で変化する非二重らせん構造の定量的機能解析と遺伝子発現制御、イオンチャンネルは核酸の非二重らせん構造の形成と遺伝子発現を制御しているのか、核小体内クラウディング環境におけるリボソーム RNA 形成の定量的解析
遠藤 玉樹	細胞内で機能する RNA 構造スイッチの最適化および合理的設計技術の構築
建石 寿枝	細胞内の核酸構造の定量的解析を目指した疾患細胞モデル系の構築とその活用
高橋俊太郎	高圧力による核酸の構造解析
松本 咲	有機化学、生体関連化学

国際言語文化センター

氏名	研究テーマ
津田 信男	英語教授法 教育学
胡 金定	日中比較文学 中国語学
中村 典子	フランス語教育 フランス語圏の文学 比較文学
伊庭 緑	Applied Linguistics(応用言語学) English Phonetics/Phonology(英語音声学・音韻論) Teaching English as a foreign language(外国語としての英語教育)
石井 康一	中国語教授法 中国現代文学研究(演劇・古典芸能含む) 日中文化比較
藤原三枝子	ドイツ語教育、外国語教育研究
金 泰虎	韓国社会におけるワカメが果たす機能
MACH Thomas Michael	English Language Education, Cross Cultural Education
CHICHE Didier	フランス文学 比較文学 フランス文明 フランス語教育
KIRK Stanley Arthur	Japanese Canadian Migration History
吉田 桂子	英語発音指導と評価
谷守 正寛	日本語の主題
野村 幸宏	ドイツ語教授法、コミュニケーションアプローチ、教員養成
MERTENS Craig W.	Fluency with Graphic Novels.
STRINGER Thomas J.	Task Based Language Teaching Psycholinguistics Teacher Cognition
WANG Marian	e-ラーニング、英語教育、異文化理解
KOBAYASHI Jeanette Marie	Constructivist learning, student-centered learning
MCNAMARA Stephen E.	CLIL: Cognitive Discourse Analysis
SHOLDT Gregory P.	Speaking and Discussion, Self Access Learning
GRIFFITHS Micheal J.	Content and Language Integrated Learning (CLIL)

共通教育センター

氏名	研究テーマ
鳩貝 耕一	アクティブラーニングなどを含む授業手法、数理・データサイエンス・AI教育、情報リテラシー
山崎 俊輔	世界の柔道人の「柔道観」についての調査
桂 豊	生きる力について サッカーの指導法 ゴルフの指導法 スキーの指導法 動作分析
高 龍秀	東アジア企業の研究
梅本 剛正	市場における不正取引と規制
水澤 克子	ヨガやピラティスが体力・健康に及ぼす影響について明らかにする。大学生の体力の現状と課題を明らかにする。
鶴木千加子	バドミントン史研究、兵庫県のスポーツ史研究、授業指導法
伊東 浩司	ジュニアスプリンターのトレーニング方法の研究
西川 耕平	経営学 人材開発 組織開発

氏名	研究テーマ
曾我部晋哉	成長期における前額面上の膝アライメントの傾向について
吉川 歩	主観情報処理に関する研究
古田 清和	財務会計 会計監査 会計教育
久保はるか	行政学 環境政策
小西 幸男	高等教育における能動的学修
冷水登紀代	民法（家族法）扶養と特別寄付の関係について
篠田 有史	個人の特性に着目した学習者分析手法の研究開発とそれを活用した e ラーニングシステムに関する研究開発 ほか
山本 貴揚	民法（財産法）
吉本 忠弘	スポーツにおける技術指導に関する発生運動学的研究
武田 佳久	キャリアデザイン
千葉美保子	大学教育における歴史系科目の授業デザイン・評価に関する研究
岡村こず恵	NPO におけるボランティアの活動環境に関する基礎調査
山本シャーリ	グローバル教育 セルフアクセスラーニング アクティブラーニング
宮川貴美子	不登校児童・生徒の心の研究
西浦 太郎	学生相談領域における学生・教職員への包括的支援に関する研究

国際交流センター

氏名	研究テーマ
森川 結花	日本語教育における日本文化体験学習について
平井 一樹	動画教材研究、語彙・熟語の習得研究、外国人労働者の言語習得支援
谷川依津江	学習動機を促進する文化体験型授業の設計

教職教育センター

氏名	研究テーマ
定金 浩一	臨床教育（いじめ・不登校・生徒指導・教育相談・特別支援教育）教職教育（教員養成・教員の資質向上）

学長直属（特別客員教授）

氏名	研究テーマ
田中 修	植物生理学
西村いくこ	植物細胞生物学 植物細胞内の内膜系（特に小胞体）の動態から植物の環境応答能力の解明を目指す

2 大学院研究科 学位授与数等

令和2年度（2020年度）の大学院研究科の学位授与数は以下の通りです。

修士

研究科	修士（分野）		専攻	
人文科学研究科	修士（文学）	3名	英語英米文学専攻	2名
	修士（社会学）	3名	応用社会学専攻	3名
			人間科学専攻	1名
自然科学研究科	修士（理学）	32名	物理学専攻	12名
	修士（工学）	7名	化学専攻	10名
	修士（情報学）	1名	生物学専攻	9名
			知能情報学専攻	9名
社会科学研究科	修士（経済学）	4名	経済学専攻	4名
	修士（経営学）	3名	経営学専攻	3名
フロンティアサイエンス研究科	修士（理工学）	7名	生命化学専攻	7名

博士

研究科	博士（分野）		専攻	
自然科学研究科	博士（理学）	1名	生命・機能科学専攻	1名
フロンティアサイエンス研究科	博士（理工学）	2名	生命化学専攻	2名※

※ 1名は論文博士

論文題名

博士後期課程修了者

氏名	博士名	研究科	専攻	授与年月日	論文題名
尾崎 誠	博士（理工学）	フロンティアサイエンス	生命化学	令和 3.3.31	人工ペプチドを用いたミネラルゼーションによる無機ナノ粒子作製法の確立
大西 康平	博士（理学）	自然科学	生命・機能	令和 3.3.31	C. elegans の低温馴化を司る温度受容体の同定

論文博士

氏名	博士名	授与年月日	論文題名
宮崎 洋	博士（理工学）	令和 3.3.31	皮膚感受性試験における有害性発現経路に基づいた動物実験代替法の構築

3 研究活動・研究業績

(2021年7月末時点の大学情報DBシステムの入力データによる
2020年度の活動業績)

文学部 日本語日本文学科

1. 書籍等出版物

都染 直也

『近鉄大阪線・名古屋線 赤目口-千里間 グロットグラム集』

甲南大学方言研究会
2020年4月21日
共編

都染 直也

『姫路市家島町坊勢方言談話資料
- 1940年代生まれ女性の自然談話-』

甲南大学方言研究会
2020年5月19日
共編者

都染 直也

『大学的神戸ガイド-こだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロ
ジェクト神戸ガイド編集委員会編)』

昭和堂
2021年3月30日
分担執筆

2. 論文

都染 直也

『日本語学における野外調査型演習の意義・成果・展望-甲南大
学方言研究会 30年間の活動から-』

『甲南大学紀要 文学編』171号 pp.29-43
2021年3月30日

田中 貴子

『零度のコミュニケーション-枯れ行く大君・人形を愛する薫』

『源氏物語を開く』
2021年3月28日

田中 貴子

『神話から物語へ-桐野夏生『女神記』試論』

『思想』
2020年11月1日

廣川 晶輝

『日本文化を伝える方法』

『甲南大学総合研究所叢書 143『文化の継承と日本語教育』
143巻 pp.179-195
2021年3月31日
ISSN2433-5851

廣川 晶輝

『古典文学のなかの神戸』

『甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編『大学的神戸ガイド-こ
だわりの歩き方』』 pp.47-61
2021年3月30日
ISBN978-4-8122-2015-3

廣川 晶輝

『『万葉集』「志貴親王挽歌」の「萩」の機能』

『『甲南大学紀要 文学編』 THE JOURNAL OF KONAN UNIVERSITY
Faculty of Letters』
171巻 pp.11-19
2021年3月30日

塚本 章子

『夏目漱石「私の個人主義」に見る大逆事件への抵抗-馬場孤
蝶衆議院選挙候補と新聞・雑誌記事を手掛かりに-』

『甲南大学紀要文学編』171号 pp.1-10
2021年3月30日

友田 義行

『新美南吉「ごん狐」と『劇場版ごん』の往還的読解』

『信大国語教育』第30号 pp.19-34
2021年3月
ISSN0917-8481

佐伯 暁子

『現代語における接続助詞用法のベキヲについて』

『甲南大学紀要 文学編』171巻 pp.9-15
2021年3月

佐伯 暁子

『現代語における状況を表す「～(の)下を」について』

『日本語文法』21巻1号 pp.55-71
2021年3月

3. Misc.(総説・解説)

友田 義行

『【推薦本】『アンパンマンの遺書』』

『『藤棚 ONLINE』(甲南大学図書館ブログ)
2020年7月

4. 講演・口頭発表

廣川 晶輝、『藤原宮御井の歌』、美夫君志会(令和2年度3

月例会)、中京大学
2021年3月14日

廣川 晶輝、『『日本書紀』の仁徳天皇と磐之媛皇后』、日本書

紀編さん1300年記念シンポジウム日本書紀から紐解く「神話
の源流」みやざき、大阪市天王寺区民センター
2020年11月3日

友田 義行、『文学国語の前衛教材-安部公房「赤い繭」の論理』、

善光寺平前衛派エキシビション 2020
2020年6月14日

文学部 英語英米文学科

1. 書籍等出版物

中谷 健太郎

『言語研究の楽しさと楽しみ：伊藤たかね先生退職記念論文集』

開拓社 2021年3月
ISBN9784758923002
その他

中谷 健太郎

『名詞をめぐる諸問題：語形成・意味・構文』

開拓社 2020年10月
ISBN9784758922906
その他

岩井 学

『語られぬ他者の声を聴く——イギリス小説にみる「平和」を探

し求める言葉たち』

開文社 2021年3月
ISBN9784875718871
共著

2. 論文

井野瀬 久美恵

「『学問の自由』とわたしたち——日本学術会議と「軍事研究」をめぐって」

『福音と世界』76巻1号 pp.12-17
2021年10月

井野瀬 久美恵

「共感の女性君主——ヴィクトリア女王が拓いた可能性」

『ジェンダー史学会』16号 pp.5-19
2020年10月20日
ISSN1880-4357

中谷 健太郎

"Locality Effects in the Processing of Negative-Sensitive Adverbials in Japanese"

The Joy and Enjoyment of Linguistic Research: A Festschrift for Takane Ito, pp.462-472
2021年3月

中谷 健太郎

「動詞意味論における事象の反復性—動詞と目的語からみて—」
『由本陽子・岸本秀樹（編）「名詞をめぐる諸問題：語形成・意味・構文」』
pp.109-120
2020年10月

MARTIN Andrew Thomas

「The sound symbolism of size and speed in Japanese vehicle and Pokemon character names」

『甲南大学紀要・文学編』171巻 pp.53-58
2021年3月31日

杉浦 裕子

「空港を保有する自治体の住民は、地元空港の利用に積極的か?」

『甲南大学総合研究所叢書144』144巻 pp.1-19
2021年3月31日
ISSN2433-5851

杉浦 裕子

「マーstonの『御意のままに』にみる風刺詩人の再来と退場」

『関西英文学研究（『英文学研究』支部統合号）』14巻 pp.9-16
2021年1月

3. Misc.(総説・解説)

秋元 孝文

「外（翻訳）」

『朝日新聞』
2020年7月22日

4. 講演・口頭発表

井野瀬 久美恵、「周縁からのフェミニズム再考——ポストフェミニズムにおける「イギリス女性の経験」とは?」、日本西洋史学会第70回大会小シンポジウム、大阪大学（コロナ禍のためにオンライン開催）

2020年5月9日～10日

中谷 健太郎、「Intervention effects on the processing of genitive subjects in Japanese」、MAPLL/ 思考と言語研究会 (TL)

2020年12月5日

文学部 社会学科

1. 書籍等出版物

中里 英樹

『仕事と子どもの育成をめぐる格差問題』

労働政策研究・研修機構
2021年3月
分担執筆

田野 大輔

『ファシズムの教室——なぜ集団は暴走するのか』

大月書店
2020年4月15日
ISBN978-4272211234
単著

田野 大輔

『イミダス 現代の視点 2021』

集英社
2020年11月
共著

田野 大輔

『ナチス軍需相の証言（下）シュペーア回想録』

中央公論新社
2020年5月
共著

松川 恭子

栗屋利恵・太田信宏・水野善文（編）『言語別南アジア文学ガイドブック』

pp.289-299
東京外国語大学拠点南アジア研究センター
2021年3月
ISBN978-4-907877-23-1
分担執筆

松川 恭子

松川恭子・寺田吉孝（編）『世界を環流する〈インド〉—グローバル化のなかで変容する南アジア芸能の人類学的研究』

青弓社
2021年1月22日
ISBN978-4-7872-7437-3
共編者

帯谷 博明

『水環境ガバナンスの社会学——開発・災害・市民参加』

pp.224
昭和堂
2021年2月26日
ISBN9784812220122
単著

関 めぐみ

『オリンピックという名の虚構——政治・教育・ジェンダーの視点から』

晃洋書房
2021年3月15日
その他

関 めぐみ

『働くこととフェミニズム 竹中恵美子に学ぶ』

pp.216-238
ドメス出版
2020年10月25日
その他

2. 論文

西川 麦子

「コロナ禍のオンライン授業をメディア実践する—伝え学び合う場をつなぐ—」

『甲南大学紀要文学編』171巻 pp.131-155
2021年3月31日

中里 英樹

"The Nordic Model of Father Quotas in Leave Policies: A Case of Policy Transfer?"

Social Politics: International Studies in Gender, State & Society
2021年2月4日
ISSN1072-4745

田野 大輔

「ミンスクの敷の中——ホロコースト被害者の語りが照らし出すこと」
『甲南大学紀要 文学編』171号 pp.119-130
2021年3月

松川 恭子

「インドの都市における演劇を通じた故郷の想像／創造——ティ
アトル劇のボンベイでの発展と「ゴア人の物語」の還流」
『甲南大学紀要 文学編』171号 pp.157-171
2021年3月

栗田 宣義

「計量文化社会学タイムマシーン① 制服の着こなしムーブメント
『Seventeen』」
『甲南大学紀要 文学編』171号 pp.103-118
2021年3月

帯谷 博明

「雑誌『河川』の内容分析にみる河川行政の変容——平成期を
中心に」
『甲南大学紀要 (文学編)』171号 pp.91-101
2021年3月

3. Misc (総説・解説)

田野 大輔

「これからの「世界」を考えるためのKEY BOOK 独裁とポピュ
リズム」
『BRUTUS』930号
2021年10月

田野 大輔

「日本の「自粛警察」とファシズム——ドイツとの比較から考える」
『群像』
2020年12月

田野 大輔

「15分で読む ホロコーストはなぜ起こったか」
『人文会ニュース』136号
2020年12月

田野 大輔

「(生活) 自粛警察 身勝手な正義感 コロナ禍で個人攻撃や妨害
「同じ立場なら…と考えると」
『日本経済新聞』
2020年7月31日

田野 大輔

「沈黙」がもたらすもの——「自粛警察」に見るファシズムの危
険性」
『大月書店 note』
2020年6月1日

田野 大輔

「自粛警察」とファシズム——ドイツとの比較から考える」
『時事オピニオン』
2020年5月26日

田野 大輔

「現場から 田野大輔・甲南大教授に聞く—新型コロナと憲法を考
える—／上 政府、明確に対策説明を」
『毎日新聞』
2020年5月3日

田野 大輔

「『コロナ自警団』はファシズムか 自粛要請が招いた不安」
『朝日新聞』
2020年5月2日

田野 大輔

「(憲法を考える) 緊急事態下で: 上 自粛を『お願い』、あいま
いな責任、権利抑制の空気」
『朝日新聞』
2020年5月1日

阿部 真大

「書評 松永伸太郎著『アニメーターはどう働いているのか 一集
まって働くフリーランサーたちの労働社会学』」
『日本労働研究雑誌』第723号 pp.92-94
2020年

栗田 宣義

「神戸とファッション」
『学術的神戸ガイド』
2021年3月

関 めぐみ

「書評 水野英莉『ただ波に乗る Just Surf—サーフィンのエスノ
グラフィ—』」
『スポーツ社会学研究』29巻1号 pp.116-119
2021年3月

関 めぐみ

「『女子マネ—マネージャーの仕事って?』」
『月刊『We learn』7月号』798号 pp.14-15
2020年7月

関 めぐみ

「アクティブラーニング手法を用いた環境・エネルギー教育の実
践: 原発再稼働賛否意見に与える情報順位の影響 (国内外の環
境問題のとりくみ 共同研究プロジェクト「地域協働型エネルギー
事業推進に向けた政策研究」)」
『人間と環境』46巻2号 pp.66-69
2020年6月
ISSN0286-438X

4. 講演・口頭発表

星 敦士、「コンジョイント・アプローチによる 子育て支援ニー
ズの測定と政策評価に関する研究」、神戸市「若手研究者との共
同研究業務」報告会、神戸市役所
2020年6月29日

田野 大輔、「日本の「自粛警察」とファシズム——ドイツとの
比較から考える」、日本社会学会、松山大学
2020年10月

帯谷 博明、「環境ガバナンスとソーシャル・キャピタル——河
川を例に」、日本社会関係学会第1回年次大会
2021年3月20日~21日

文学部 人間科学科

1. 書籍等出版物

西 欣也

『Fate, Nature, and Literary Form: The Politics of the
Tragic in Japanese Literature』
Academic Studies Press
2020年7月14日
ISBN978-1644690680
単著

福井 義一

「鬱は伝染る。：最もありふれた精神疾患は、どのように蔓延ったのか、どうすれば食い止められるのか」

北大路書房
2020年8月20日
ISBN978-4-7628-3114-0
単著

川口 茂雄

『現代フランス哲学入門』

ミネルヴァ書房
2020年7月
ISBN9784623084982
共編者

2. 論文

西 欣也

「テロ時代のフィグーラ 後期大江文学における方法と内実」

『心の危機と臨床の知』22号 pp.9-20
2021年3月20日

福井 義一

「催眠状態に対する期待を測定する尺度の妥当性」

『甲南大学紀要・文学編』171巻 pp.253-267
2021年3月31日

福井 義一

「完全主義的自己呈示尺度 (PSPS) 日本語版作成の試み —その信頼性と妥当性の検討—」

『甲南大学紀要・文学編』
2021年3月31日
ISBN0454-2878

大澤 香織

「トラウマ体験後の初期対応に有用・有効なソーシャルサポートを考える—PTSDの発症・重症化予防の観点から—」

『甲南大学紀要 文学編』171号 pp.197-204
2021年3月

大澤 香織

"Mindful attention awareness and cognitive defusion are indirectly associated with less PTSD-like symptoms via reduced maladaptive posttraumatic cognitions and avoidance coping."

Current Psychology
2021年2月25日

大澤 香織

「否定的・肯定的育児感情が母親の養育行動の生起頻度に与える影響」

『応用心理学研究』46巻2号 pp.186-187
2020年11月30日

大澤 香織

「児の悩みで育児相談を利用しようとする母親の意思決定を促す要因」

『応用心理学研究 大会発表代替論文集』pp.15
2020年9月30日

大澤 香織

「マインドフルな気づきと注意が認知的フュージョンを媒介してPTSD症状に及ぼす影響—広義のトラウマを体験した大学生を対象として」

『パーソナリティ研究』29巻2号 pp.61-70
2020年8月19日
ISSN1348-8406

服部 正

「アール・プリュットの限界とアートの力」

『臨床心理学』増刊第2号 pp.190-195
2020年8月10日
ISBN978-4-7724-1778-5

川口 茂雄

「ラシュリエ『パスカルの賭けについての覚書き』再読 —神の存在証明から“私”の賭けへ、あるいはフランスにおける超越論的哲学の誕生—」

『甲南大学紀要・文学編』171巻 pp.205-220
2021年3月
ISSN04542878

野崎 優樹

"Individual and cultural differences in predispositions to feel positive and negative aspects of awe"

Journal of Cross-Cultural Psychology 51巻10号 pp.771-793
2020年11月

3. Misc(総説・解説)

服部 正

「中村裕太は長谷川三郎に何を見たのか：〈眼横鼻直〉と蒲鉾板 版木を中心に」

『民族芸術学会誌 arts/』37号 pp.153-169
2021年3月31日
ISBN978-4-910067-03-2

服部 正

「コロナ状況下での芸術表現：創作と発信の工夫と苦悩」

『民族芸術学会誌 arts/』37号 pp.233-246
2021年3月31日
ISBN978-4-7724-1778-5

川口 茂雄

「書評： 本来性／非本来性をフィーチャーした『骨太の読解の試み』【書評】須藤訓任著『『存在と時間』第二篇評釈 本来性と時間性』(岩波書店)」

『心の危機と臨床の知』22巻
2021年3月

4. 講演・口頭発表

福井 義一、「Gender Differences in Relationships Among Conscious and Unconscious Cognition of Culpability of Bullying Victims and Accepting Attitudes Toward Bullying」、The 11th Asian Conference on Psychology & the Behavioral Sciences

2021年3月29日～31日

福井 義一、「Japanese university students' intention to seek help from psychological professionals compared to family members and friends」、The 11th Asian Conference on Psychology & the Behavioral Sciences

2021年3月29日～31日

福井 義一、「Gender differences in the effects of expectancies for hypnotic state on attitude towards hypnosis」、The 11th Asian Conference on Psychology & The Behavioral Sciences

2021年3月29日～31日

福井 義一、「催眠状態期待が催眠感受性に及ぼす影響における催眠態度の媒介効果」、第64回日本心身医学会近畿地方会

2021年3月14日

福井 義一、「催眠状態期待と催眠態度を用いたサブ・タイプの抽出とそのプロフィールの性差—クラスタ分析による予備的検討—」、第64回日本心身医学会近畿地方会

2021年3月14日

福井 義一、「催眠状態期待が催眠態度に及ぼす影響における超常現象信奉の調整効果」、催眠医学心理学会第66回大会

2020年11月27日～28日

福井 義一、「催眠研修参加による意識的・非意識的催眠態度の変化」、催眠医学心理学会第 66 回大会
2020 年 11 月 27 日～ 28 日

福井 義一、「完全主義的自己呈示尺度 (PSPS) 日本語版の開発 その 5 —多次元完全主義尺度との併発的妥当性の検討—」、第 20 回日本認知療法・認知行動療法学会
2020 年 11 月 21 日～ 23 日

福井 義一、「大学生のストレス経験評価尺度の試作 その 2 —基礎統計量と床効果・天井効果からの項目の検討—」、日本健康心理学会第 33 年回大会
2020 年 11 月

福井 義一、「催眠状態期待が催眠態度に及ぼす影響における超常現象信奉の調整効果」、日本催眠医学心理学会第 66 回大会
2020 年 11 月

福井 義一、「看護師におけるタッピングタッチのストレス緩和効果 その 1—自覚されたストレスやバーンアウト症状を指標としたパイロット・スタディー—」、日本健康心理学会第 33 年回大会
2020 年 11 月

福井 義一、「大学生のストレス経験評価尺度の試作 その 3—経験者における基礎統計量と床効果からの項目の検討—」、日本健康心理学会第 33 年回大会
2020 年 11 月

福井 義一、「大学生のストレス経験評価尺度の試作 その 1—Visual Analogue Scale による肯定的・否定的影響の測定—」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 10 月

福井 義一、「いじめ被害者への有責性認知の非意識的側面を測定する IAT 作成の試み その 2 —妥当性の検討—」、日本教育心理学会第 62 回総会
2020 年 9 月 19 日～ 21 日

福井 義一、「いじめられる側にも責任があるって本当ですか? その 13 —いじめ被害者への有責性認知の他サンプルでの再現性—」、日本教育心理学会第 62 回総会
2020 年 9 月 19 日～ 21 日

福井 義一、「いじめられる側にも責任があるって本当ですか? その 14 —他サンプルでの非再現性の背景要因としてのいじめ被害・加害経験—」、日本教育心理学会第 62 回総会
2020 年 9 月 19 日～ 21 日

福井 義一、「催眠状態期待尺度の因子構造の再検討」、日本パーソナリティ心理学会第 29 回大会
2020 年 9 月 11 日～ 12 日

福井 義一、「いじめ被害者への有責性認知の非意識的側面を測定する IAT 作成の試み その 1 内的一貫性と再検査信頼性の検討」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 9 月 8 日～ 11 月 2 日

福井 義一、「完全主義的自己呈示尺度 (PSPS) 日本語版の開発 その 4 —他の防衛的印象操作との併発的妥当性の検討—」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 9 月 8 日～ 11 月 2 日

福井 義一、「対人援助の専門職における催眠に対する意識的・非意識的態度」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 9 月 8 日～ 11 月 2 日

福井 義一、「催眠状態期待を修正する心理教育による意識的・非意識的催眠態度の変化」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 9 月 8 日～ 11 月 2 日

福井 義一、「対人ストレスの経験頻度が顕在的・潜在的シャデンフロイデに及ぼす影響」、日本感情心理学会第 28 回大会
2020 年 6 月 20 日～ 30 日

大澤 香織、「母親の悩みの深刻度評価と育児相談利用の利益・コストの予測との関連—被援助志向性の調整効果に着目して—」、日本発達心理学会第 32 回大会
2021 年 3 月

大澤 香織、「マインドフルネスが認知行動的要因を媒介して PTSD 症状に及ぼす影響」、日本認知・行動療法学会第 46 回大会
2020 年 9 月 11 日～ 30 日

大澤 香織、「マインドフルネスおよびトラウマ関連の否定的認知や回避的対処方略が PTSD 症状に及ぼす影響」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 9 月 8 日～ 11 月 2 日

大澤 香織、「育児の悩みに対して母親が育児相談を利用しようとする意思決定を促す要因」、日本心理学会第 84 回大会
2020 年 9 月 8 日～ 11 月 2 日

大澤 香織、「児の悩みで育児相談を利用しようとする母親の意思決定を促す要因」、日本応用心理学会 (応用心理学研究 大会発表代替論文集)
2020 年

北川 恵
Kitagawa, M., Iwamoto, S., Umemura, T., Kudo, S., Kazui, M., & Matsuura, H. (2020). The circle of security parenting program and individualized video review improve Japanese parent-child relationship quality. Poster presentation at the 26th Biennial meeting of the international society for the study of behavioural development, Rhodes, Greece (査読有)
June 21st-26th (Conference canceled)

北川 恵、アタッチメント理論に基づく親子の関係性支援、シンポジウム「発達の予兆を読む—親子の関係性から占う赤ちゃんの未来—」日本赤ちゃん学会第 20 回学術集会
2020 年 9 月 (招待講演)

北川 恵、日本における「安心感の輪」子育てプログラムの成果と課題、海外招聘プログラム「アタッチメント理論をベースにした親子への介入の実際」日本子ども虐待防止学会第 26 回学術集会いしかわ金沢大会
2020 年 11 月 29 日 (招待講演)

文学部 歴史文化学科

1. 書籍等出版物

出口 晶子
『大学の神戸ガイド—こだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編)』 pp.3-21
昭和堂
2021 年 3 月 30 日
ISBN9784812220153
分担執筆

東谷 智
『西宮神社御社用日記』第 4 巻
清文堂出版
2020 年 10 月 31 日
ISBN978-4-7924-1479-5

東谷 智
『松江市史編纂のあゆみ』
松江市
2020年8月31日

佐藤 公美
齊藤寛海編『世界歴史大系 イタリア史 中世・近世2』
山川出版社 pp.240-260
2021年3月

2. 論文

稲田 清一
『梁啓超と神戸』
『大学的神戸ガイド—こだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編)』
2021年3月30日
ISBN978-4-8122-2015-3

佐藤 泰弘
『現代に残る荘園』
『大学的神戸ガイド—こだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編)』
2021年3月30日
ISBN978-4-8122-2015-3

出口 晶子
『Dr. ユーバーシャルの日本学と教育・研究の軌跡—平生日記
その他』
『甲南大学紀要 文学編』171号 pp.287-317
2021年3月31日
ISSN04542878

出口 晶子
『船漆喰—近世文書の民俗学的考察』
『国立歴史民俗博物館研究報告』223号 pp.149-178
2021年3月15日
ISSN02867400Ship

東谷 智
『史料翻刻「本堅田村諸色留帳」(六) —宝永五年—』
『甲南大学紀要』文学編 171号 pp.21-45
2021年3月31日

東谷 智
『明治二年の出雲大社神宮上京について—佐草家文書の紹介を
中心に—』
『甲南大学紀要』文学編 171号 pp.47-51
2021年3月31日

東谷 智
『神戸・有馬の街道と道標』
『大学的神戸ガイド—こだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編)』
2021年3月30日
ISBN9784812220153

東谷 智
『近世中後期の永原御殿』
『永原御殿跡総合調査報告書』
2020年9月

中辻 享
『ラオス農村におけるブタの生産・流通・消費の変化』
『甲南大学総合研究所叢書』141巻 pp.17-30
2021年3月

中町 信孝
"A Historiographical Analysis of the Four Chronicles
Attributed to Badr al-Din al-Ayni"
*Stephan Conerman and Toru Miura eds., Studies on the History and
Culture of the Mamluk Sultanate (1250-1517).*
2021年3月

佐藤 公美
『一揆／盟約—中世日本とヨーロッパにおける共同体の言語と
表象』
『江川温／マルク・スミス／田邊めぐみ／ハンノ・ウエイスマン (共編)『東西中世
のさまざまな地平—フランスと日本の交差するまなざし—』 pp.191-218
2020年6月30日
ISBN9784862853172

3. Misc. (総説・解説)

佐藤 公美
『(紹介) アルド・A・セツティア著、白幡俊輔訳『戦場の中世史
—中世ヨーロッパの戦争観—』』
『史学雑誌』129巻 12号 p.87
2020年12月20日
ISSN00182478

佐藤 公美
『「小さな」地中海の交易網—兵庫津と比較する』
『大学的神戸ガイド—こだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド
編集委員会編)』 pp. 22-24
2021年3月30日

4. 講演・口答発表

東谷 智、「江戸時代の永原御殿」、国史跡定記念フォーラム「永
原御殿跡 - 遺跡の保存活用とこれからのまちづくり -」、野洲市文
化小劇場
2020年11月29日

中辻 享、「ラオス山地部における70年間の土地利用・土地被
覆の変化」、日本地理学会2021年度春季学術大会
2021年3月26日

佐藤 公美、「コメント (小シンポジウム II: 中世北ヨーロッパに
おける海域ネットワーク、島嶼、政治権力)」、第70回日本西洋
史学会大会、大阪大学 (オンライン開催 Zoom 使用)
2020年12月12日

佐藤 公美、「14世紀後半マルクにおける反乱の財政—八聖人
戦争期前後のフェルモを中心に—」、西洋中世学会第12回大会、
オンライン開催
2020年10月3日~4日

佐藤 公美、「コメント (公開講演会「2020年代の西洋中世史
を展望する」)」、鷹陵史学会第29回年次研究大会、オンライン
開催 (Zoom 使用)
2020年9月26日

文学部 文学部共通

1. 書籍等出版物

高石 恭子
『学生相談の広がりと深まり』
pp.135-142,150-152
花書院
2021年2月10日
分担執筆

高石 恭子
『学生相談ハンドブック新訂版』
pp.60-74,193-199,279-280
学苑社
2020年5月10日
ISBN978-4-7614-0815-2
共著

2. 論文

高石 恭子
「高等教育の遠隔実施下におけるハイブリッド型学生相談についての一考察」

『甲南大学学生相談室紀要』
28号 pp.62-75
2021年2月28日

富樫 公一
"Are We All Refugees?"

Psychoanalytic Inquiry
41巻2号 pp.128-137
2021年2月

伊藤 朋子
「指導が不適切な教員に対する人事管理システムとその要因変容」

『甲南大学教職教育センター年報・研究報告書』
pp.11-31
2021年3月31日

3. Misc.(総説・解説)

高石 恭子
「コロナ禍が学生の心理面に与える影響」

『カレッジマネジメント』227号 pp.10-11
2021年3月1日

高石 恭子
「コロナ禍の「学生相談」の現場から」

『CAMPUS LIFE』64巻 pp.10-11
2021年3月1日

高石 恭子
「木次論文へのコメント—一人の少女の内的世界に寄り添うためにできること」

『天理大学カウンセリングルーム紀要』17号 pp.118-120
2021年2月2日

高石 恭子
「土岐論文へのコメント」

『大阪大学大学院人間科学研究科「心理教育相談室紀要」』26号 pp.70-73
2020年12月28日

高石 恭子
「学生相談の新しい様式へ—新型コロナウイルス感染症の影響下における日本学生相談学会の取り組み」

『大学時報』395号 pp.68-73
2020年11月20日

高石 恭子
「野田論文へのコメント—「ひとり」になるための二人」

『京都大学大学院教育学研究科心理教育相談室紀要「臨床心理事例研究」』47号
pp.46-49
2020年10月30日

高石 恭子
「学生相談室という場—ニッチから多様性という価値の実現に向けて」

『現代思想』48巻14号 pp.154-162
2020年10月1日

富樫 公一
「対象化の誘惑と臨床家の加害性」

『心と社会』51巻3号 pp.16-21
2020年9月15日

4. 講演・口頭発表

高石 恭子、「新型コロナウイルス感染症と学生の心のケア」、現代若者の心と行動を考える研究会第8回例会、オンライン
2021年3月5日

高石 恭子、「会員企画シンポジウム2「原点としての描画法から、現代描画法理論の生成へ」、日本心理臨床学会第39回大会、オンライン
2020年11月23日

高石 恭子、「新型コロナウイルス影響下での大学教育と学生相談—国の取組み、大学の取組み、学生相談機関の取組み—」、第58回全国学生相談研修会、オンライン
2020年11月15日

高石 恭子、「新型コロナ禍の下での教育・学修支援—新入生への支援に留意して—」、千葉大学ALPSプログラム第6回シンポジウム、オンライン
2020年10月28日

理工学部 物理学科

2. 論文

宇都宮 弘章
"E1 moments from a coherent set of measured photoneutron cross sections"

PHYSICAL REVIEW C
102巻
2020年12月9日

梅津 郁朗
「学生実験の作業化への懸念と対応」

『物理教育』
68巻 pp.268-272
2020年12月

秋宗 秀俊
"Compressional-mode resonances in the molybdenum isotopes: Emergence of softness in open-shell nuclei near $A = 90$ "

Physics Letters B
807巻 pp.135608
2020年8月
ISSN0370-2693

秋宗 秀俊
"Spin-dipole nuclear matrix element for the double beta decay of ^{76}Ge by the $(3\text{He}, t)$ charge-exchange reaction"

Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics
2020年5月1日

小堀 裕己
"Evidence of Hole Self-Doping due to Excess Oxygen Addition in Polycrystal LaMnO_3 "

Materials Science Forum
1023巻 pp.9-13
2021年3月4日
ISSN1662-9752

小堀 裕己
"Magneto-Transport Properties in LaMnO_3 Thin Films on a- SiO_2 Substrates Produced by Metal Organic Decomposition Method"

Key Engineering Materials 853巻 pp.63-67
2020年
ISBN1662-9795

富永 望
"Observational properties of a general relativistic instability supernova from a primordial supermassive star"

arXiv e-prints
2021年3月

富永 望
"Optical follow-up observation for GW event S190510g using Subaru/Hyper Suprime-Cam"
lpasj
2021年2月

富永 望
"Constraints on the Rate of Supernovae Lasting for More Than a Year from Subaru/Hyper Suprime-Cam"
lapj 908 巻 2 号 pp.249
2021年2月

富永 望
"Follow-up observations for IceCube-170922A: Detection of rapid near-infrared variability and intensive monitoring of TXS 0506+056"
lpasj 73 巻 1 号
2021年2月

富永 望
"Relationship between radar cross section and optical magnitude based on radar and optical simultaneous observations of faint meteors"
lpanss
2020年12月

富永 望
"The electron-capture origin of supernova 2018zd"
arXiv e-prints
2020年11月

富永 望
"Photometric classification of Hyper Suprime-Cam transients using machine learning"
lpasj 72 巻 5 号 pp.89
2020年10月

富永 望
"Does the structure of Population III supernova ejecta affect the elemental abundance of extremely metal-poor stars?"
lmnras 498 巻 2 号
2020年10月

富永 望
"VizieR Online Data Catalog: Follow-up obs. of the type IIIn SN KISS15s (Kokubo+, 2019)"
VizieR Online Data Catalog
2020年8月

富永 望
"No Redshift Evolution in the Broad-line-region Metallicity up to $z = 7.54$: Deep Near-infrared Spectroscopy of ULAS J1342+0928"
lapj 898 巻 2 号 pp.105
2020年8月

富永 望
"A strong neutron burst in jet-like supernovae of spinstars"
ap
2020年7月

富永 望
"Spatially resolved molecular gas properties of host galaxy of Type I superluminous supernova SN 2017egm"
Publications of the Astronomical Society of Japan
2020年6月10日
ISSN0004-6264

富永 望
"Rapidly Evolving Transients from the Hyper Suprime-Cam SSP Transient Survey"
lapj 894 巻 1 号 pp.27
2020年5月

富永 望
"Calcium-rich Transient SN 2019ehk in A Star-Forming Environment: Yet Another Candidate for An Ultra-Stripped Envelope Supernova"
arXiv e-prints
2020年5月

高吉 慎太郎
"Scanning Tunneling Microscopy as a Single Majorana Detector of Kitaev's Chiral Spin Liquid"
PHYSICAL REVIEW LETTERS 126 (12) 127201
2021年3月26日
ISSN0031-9007

高吉 慎太郎
"Diagrammatic study of optical excitations in correlated systems"
PHYSICAL REVIEW B 103 (10) 104415
2021年3月1日
ISSN2469-9950

高吉 慎太郎
"High-harmonic generation in one-dimensional Mott insulators"
PHYSICAL REVIEW B 103 (3) 035110
2021年1月15日
ISSN2469-9950

高吉 慎太郎
"Optomagnonic Barnett effect"
PHYSICAL REVIEW B 102 (9) 094417
2020年9月1日
ISSN2469-9950

4. 講演・口頭発表

宇都宮 弘章、「レーザーコンプトン散乱ガンマ線が拓く原子核・宇宙核物理」、日本物理学会 2020 年秋季大会 シンポジウム、熊本大学
2020年9月14日～17日

青木 珠緒、「ダブルパルスレーザーアブレーション法におけるブルームの混合とナノ粒子の複合構造」、2021 年 第 68 回 応用物理学会春季学術講演会、オンライン
2021年3月16日～19日

市田 正夫、「酸化グラフェンの三次光学非線形性」、光物性研究会
2020年12月11日～12日

理工学部 生物学科

1. 書籍等出版物

今井 博之
『生物由来の油に関する文理融合型研究の推進』
pp.53-73
甲南大学総合研究所
2021年3月31日
ISSN2433-5851
共著

日下部 岳広
『動物の事典』
朝倉書店 2020年11月1日
ISBN978-4-254-17166-2 分担執筆

久原 篤
『動物の辞典』
朝倉書店
2020年11月1日
ISBN978-4-254-17166-2
分担執筆

後藤 彩子
『外来アリのはなし』
朝倉書店
分担執筆 (担当: 第2章 増殖マシンとしてのアリ)
2020年5月

2. 論文

向 正則
"Expression of the core promoter factors TBP and TRF2 in Drosophila germ cells and their distinct functions in germline development"
Development, Growth & Differentiation 62巻 pp.540-553
2020年12月
ISSN1440-169X

日下部 岳広
"Cellular identity and Ca²⁺ signaling activity of the non-reproductive GnRH system in the *Ciona intestinalis* type A (*Ciona robusta*) larva."
Scientific reports 10巻1号 pp.18590
2020年10月29日

久原 篤
"OSM-9 and OCR-2 TRPV channels are accessorial warm receptors in *Caenorhabditis elegans* temperature acclimatisation"
Scientific Reports 10巻 18566号 pp.1-14
2020年10月

久原 篤
"Cellular identity and Ca²⁺ signaling activity of the non-reproductive GnRH system in the *Ciona intestinalis* type A (*Ciona robusta*) larva"
Scientific Reports 10巻 18590号 pp.1-10
2020年10月

久原 篤
"Temperature signaling underlying thermotaxis and cold tolerance in *Caenorhabditis elegans*"
Journal of Neurogenetics pp.1-20
2020年4月

3. Misc.(総説・解説)

久原 篤
「ハイスループット解析系を用いた新規温度情報伝達分子の単離」
『月刊 細胞、特集 細胞の温度を測る』52巻 14号 pp.37(823)-40(826)
2020年12月

久原 篤
「光遺伝学を用いたシングル細胞解析による温度応答の解析」
『月刊「細胞」』2020年11月

久原 篤
「光遺伝学を用いたシングル細胞解析による温度応答の解析」
『月刊「細胞」特集 単一細胞レベル解析の新技術』
52巻 13号 pp.28(678)-31(681)
2020年10月

久原 篤
「線虫 *Caenorhabditis elegans* の低温馴化における温度感覚は酸素濃度の影響を受ける」
『比較生理生化学』37巻 2号 pp.103-110
2020年8月20日

久原 篤
「環境の「酸素濃度」が体の低温適応を調節する 2つの感覚情報の統合の脳の神経回路」
『私立大学理工系分野の研究基盤の強化と向上 - 科学技術イノベーションの推進に向けて -』2020巻 pp.83
2020年4月

4. 講演・口答発表

今井 博之、「キノコ類の酵素液を利用した植物からの遊離セラミドの生産」、第13回セラミド研究会 学術集会、オンライン
2020年11月27日

今井 博之、「食用キノコの自己消化反応を利用した植物からの遊離セラミドの生産」、日本油化学会第59回年会、オンライン
2020年11月2日~7日

今井 博之、「The metabolic breakdown of sphingoid long-chain base 1-phosphates: involved in the dehydration stress response」、21st International Conference on Arabidopsis Research、横浜
2010年6月6日~10日

本多 大輔、「ラビリンチュラ類 *Aplanochytrium* 属株が捕食する微細藻類の解明」、日本藻類学会第45回東京大会、東京 (オンライン)
2021年3月15日~17日

本多 大輔、「マルチパルスエレクトロポレーション法を用いた *Parietichytrium* sp.(ラビリンチュラ類) への遺伝子導入の検討」、日本藻類学会第45回東京大会、東京 (オンライン)
2021年3月15日~17日

本多 大輔、「環境DNAとしてのみ認知されるラビリンチュラ系統群の分離株確立への試み」、日本藻類学会第45回東京大会、東京 (オンライン)
2021年3月15日~17日

理工学部 機能分子化学科

2. 論文

岩月 聡史
"Structural Chemistry and Stimuli-Responsive Phase Transition of N,N'-Dialkylimidazolium Nonfluorobutanesulfonate Ionic Liquids"
Crystal Growth & Design
21巻 pp.617-624
2021年1月

岩月 聡史
"Decomposition and Isomerization Mechanisms of Head-to-Head α -Pyridonato-Bridged Ethylenediamineplatinum(II) Binuclear Complex, [Pt₂(en)₂(C₅H₄NO)₂]₂⁺, in Aqueous Solution"
Inorganica Chimica Acta
513巻 pp.119934
2020年8月

岩月 聡史
"Kinetics and mechanisms for inorganic and organometallic reactions of bis(amidato)-bridged cis-diammineplatinum(III) binuclear complexes: A review"
Inorganica Chimica Acta
512巻 pp.119888
2020年7月

岩月 聡史

"Benzyl alcohol oxidation mechanisms by one- and two-electron oxidized species of Cu(II)-salen complexes with para-R-substituents, [Cu(R-salen)]_n+ (R = MeO, MeS; n = 1, 2)"

Inorganica Chimica Acta 511 巻 pp.119848
2020年7月

岩月 聡史

"Reactivity of Boronic Acids toward Catechols in Aqueous Solution"

The Journal of Organic Chemistry 85 巻 pp.5255-5264
2020年4月

山本 雅博

"Single ion activity coefficients of chloride ions in aqueous sodium chloride and magnesium chloride estimated potentiometrically based on ionic liquid salt bridge at 298 K"

Electrochemistry Communications 124 巻 pp.106953
2021年3月

檀上 博史

"Preparation of cage-shaped hexakis(spiroborate)s"

Org. Biomol. Chem. 18 号 pp.3717-3723
2020年5月4日

片桐 幸輔

"Oxaphosphacyclophanes Constructed from a Bis(triphenylphosphine oxide) Moiety Linked by Dioxalkyl Chains: Synthesis and Crystal Structures"

ACS Omega pp.23621-23630
2020年

片桐 幸輔

"Synthesis and chiroptical properties of cylindrical macrocycles comprising two calix[3]aramide moieties"

Organic & Biomolecular Chemistry 18 巻 pp.230-236
2020年

池田 茂

"Mechanism of incorporation of zirconium into BiVO₄ visible-light photocatalyst"

The Journal of Physical Chemistry C 125 巻 6 号 pp.3320-3326
2021年2月4日
ISSN1932-7447

池田 茂

"3.17% efficient Cu₂ZnSnS₄-BiVO₄ integrated tandem cell for standalone overall solar water splitting"

Energy & Environmental Science 14 巻 pp.1480-1489
2021年1月30日
ISSN1754-5692

池田 茂

"Preparation of a CuGaSe₂ single crystal and its photocathodic properties"

RSC Advances 10 巻 pp.40310-40315
2020年11月

池田 茂

"MoS_x-CdS/Cu₂ZnSnS₄-based thin film photocathode for solar hydrogen evolution from water"

Applied Catalysis B: Environmental 268 巻 pp.118438
2020年7月5日
ISSN0926-3373

池田 茂

"Tailored photoluminescence properties of Ag(In,Ga)Se₂ quantum dots for near-infrared in vivo imaging"

ACS Applied Nanomaterials 3 巻 4 号 pp.3275-3287
2020年4月24日
ISSN2574-0970

池田 茂

"Synthesis of nano-sized tungsten oxide particles encapsulated in a hollow silica sphere and their photocatalytic properties for decomposition of acetic acid"

RSC Advances 10 巻 pp.15360-15365
2020年4月19日
ISSN2046-2069

3. Misc(総説・解説)

山本 雅博

"That's the Thing in Electroanalytical Chemistry! (Part 7)"

Review of Polarography 66 巻 2 号 pp.85-88
2020年10月27日

山本 雅博

"That's the Thing in Electroanalytical Chemistry! (Part 5)"

Review of Polarography 66 巻 1 号 pp.41-46
2020年5月26日

大下 宏美

"Recent Advances in One-Electron-Oxidized Cu-II-Diphenoxide Complexes as Models of Galactose Oxidase: Importance of the Structural Flexibility in the Active Site"

CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 26 巻 38 号 pp.8324-8340
2020年7月
ISSN0947-6539

4. 講演・口頭発表

町田 信也、「全固体電池の現状と課題」、第22回宮崎大学未来エネルギープロジェクト講演会、WEB (宮崎大学)

2021年2月17日

町田 信也、「溶射法を用いた Si 溶射膜の全固体電池用負極材料特性評価」、第46回固体イオニクス討論会、WEB (東京工業大学)

2020年12月8日~9日

町田 信也、「Li₁₀GeP₂S₁₂ 固体電解質の湿式法による合成とそのイオン伝導特性」、第46回固体イオニクス討論会、WEB (東京工業大学)

2020年12月8日~9日

池田 茂、「Electric and Photoelectrochemical Properties of CuGaSe₂ Single Crystal」、Pacific Rim Meeting on Electrochemical and Solid-state Science (PRIME 2020)

2020年10月4日~9日

池田 茂、「光触媒および光電気化学的手法による水分解」、宮崎大学農学工学総合研究科農工定期セミナー特別講演会、宮崎大学農学工学総合研究科

2020年9月24日

経済学部 経済学科

1. 書籍等出版物

永廣 顕
『大学の神戸ガイドーこだわりの歩き方（甲南大学プレミアプロ
ジェクト神戸ガイド編集委員会編）』
昭和堂
2021年3月30日
分担執筆

春日 教測
『公益事業の変容：持続可能性を超えて』
関西学院大学出版会
2020年12月
ISBN9784862833082
その他

春日 教測
『Economics and Management of Media and
Communication』
pp.417-426
De Gruyter Mouton
2020年10月15日
ISBN978-3110587166
共著

春日 教測
『「インターネットを通じたテレビ番組の視聴についてータイムシ
フト視聴とTver 利用」日本民間放送連盟・研究所編「DX 時代
の信頼と公共性ー放送の価値と未来ー』』
pp.243-267
勁草書房
2020年8月29日
ISBN978-4326603299
分担執筆

2. 論文

稲田 義久
『関西経済と中国ー対中貿易から見る COVID-19 の影響ー』
『Japan and China Economic Journal』
2020年11月

岡田 元浩
"Friedrich von Wieser on labour"
The European Journal of the History of Economic Thought
2021年3月8日

寺尾 建
『経済学と経済学者の「自然発生的哲学」』
『甲南経済学論集』61巻3・4号 pp.33-53
2021年3月20日

足立 泰美
『退職給付制度が高齢者雇用制度に与える影響』
『証券経済研究』112号 pp.75-96
2020年12月
ISSN1342-1476

村澤 康友
"Measuring public inflation perceptions and
expectations in the UK"
Empirical Economics
59巻1号 pp.315-344
2020年7月1日
ISSN0377-7332

竹内 綱敏
『租税法における行為計算否認規定の淵源 (I)』
『甲南経済学論集』61巻1・2号 pp.1-32
2020年12月20日

宮川 敏治
"Ex-post incentive compatible and individually rational
assignments in housing markets with interdependent
values"
Journal of Mathematical Economics
91巻 pp.157-164
2020年9月23日 ISSN0304-4068

森 剛志
Takeshi Mori, & Goto, R. (2020). Prevalence of
problem gambling among Japanese adults.
International Gambling Studies, 1-9.

森 剛志
Takeshi Mori (2020) 'Prediction of the PEAK Dates
of the Numbers of COVID19 Pandemic Patients',
Value in Health Regional Issues, 22, S53.

小佐野 広
"Dynamic Contract and Discretionary Termination
Policy under Loss Aversion," (with Keiichi Hori),
Journal of Economic Dynamics and Control, 2020,
103794.
"Credit Default Swaps and Market Information,"
Journal of Financial Markets, 2020, 100498.

4. 講演・口答発表

永廣 顕、「日銀引受国債発行と預金部」、日本金融学会 2020
年度秋季大会、Zoom によるオンライン開催
2020年10月31日

永廣 顕、「戦前・戦時期の預金部の国債投資」、日本金融学会
歴史部会、Zoom によるオンライン開催
2020年9月20日

春日 教測、「テレビ番組のネット配信についてー Tver の利用
実態と放送の「公共性」ー」、通信が人をつむぐレジリエントで持
続可能な社会デザインの実現に向けて、オンライン
2020年12月24日

足立 泰美、「"Impact of Elderly Employment Program
on Consumption Behavior"', 90th annual conference
of the Southern Economic Association in New Orleans
Marriott, LA
2020年11月21日~23日

足立 泰美、「"What causes fiscal imbalances for national
health programs in Japanese local government"', 日本
財政学会第77回大会（於：東北大学）
2020年10月17日~18日

足立 泰美、「"Impact of Targeted Financial Support
Program for High School Students in Japan"', 日本
経済学会 2020 年度秋大会（於：立正大学）
2020年10月9日~10日

足立 泰美、「退職給付制度と雇用制度における企業の選択行
動」、日本経済学会 2020 年度春大会（於：九州大学）
2020年5月30日~31日

中川 真太郎、「Threat Misestimation and Collective Risk
Management in Alliance」、The 76th Annual Congress
of the International Institute of Public Finance、Online
2020年8月19日~21日

林 亮輔、「自治体病院におけるバランスト・スコアカードの導
入効果に関する実証的研究」、日本財政学会第77回大会
2020年10月

法学部 法学科

1. 書籍等出版物

平山 幹子

『新・コメンタリー刑法・第2版』

pp.460-469、473-476

日本評論社

2021年2月5日

共著

平山 幹子

『新経済刑法入門・第3版』

pp.196-221

成文堂

2020年12月20日

共著

平山 幹子

『ハイブリッド刑法総論・第3版』

pp.47-48、50-61

法律文化社

2020年4月

共著

住田 英穂

『令和元年重要判例解説 民法5 違法な仮差押命令の申立てと債務者の逸失利益の損害との間の相当因果関係が否定された事例』

pp.70-71

有斐閣

2020年4月20日

ISSN0448-0791

単著

櫻井 智章

『統治のデザイン』

弘文堂

2020年7月

ISBN978-4-335-35831-9

共著

篠原 永明

『秩序形成の基本権論』

成文堂

2021年3月

単著

篠原 永明

『憲法学の現在地』

日本評論社

2020年12月

共著

尾原 宏之

『大学の神戸ガイド：こだわりの歩き方』

pp.273-290

昭和堂

2021年3月30日

ISBN9784812220153

分担執筆

尾原 宏之

『日本思想史事典』

pp.128-131、580-583

丸善出版

2020年4月30日

ISBN9784621304587

分担執筆

橋口 祐介

『新基本法コメンタリー—債権2』

pp.210-218、228-232

日本評論社

2020年10月20日

ISBN978-4-535-40264-5

共著

2. 論文

濱谷 和生

[[研究ノート] アルゴリズムと共謀]

『甲南法学』61巻1・2・3・4号 pp.137-189

2021年3月31日

濱谷 和生

『食品、雑貨等の小売業者による優越的地位の濫用に関する確約事件』

『TKCローライブラリ 新・判例解説 Watch 経済法 No.72』

2020年10月23日

濱谷 和生

『執行手段の多元化と共同規制を通じた独禁法の実現』

『日本経済学会年報』

63号 pp.36-49

2020年9月11日

濱谷 和生

『価格カルテルにおける合意への参加—被審人1社について合意への参加が否定された事例』

『ジュリスト増刊・重要判例解説 令和元年度』

1544号 pp.230-231

2020年4月10日

山田 純子

『株主総会等決議取消しの訴えと訴えの利益—先行決議と同一の内容を有する再決議が有効に成立し確定した場合について—』

『甲南法学』61巻1・2・3・4号 pp.1-17

2021年3月31日

ISSN0452-4179

金 ムンスク

『日本における家事事件に関する国際裁判管轄』

『国際私法研究』26巻2号 pp.435-499

2020年12月30日

ISSN1738-6306

山本 真知子

『商品先物取引とインサイダー取引—電力に関する東京商品取引所の業務規程・細則を中心に—』

『甲南法学』61巻1-4号 pp.95-113

2021年3月31日

山本 真知子

『学校法人等の再編におけるガバナンス上の問題』

『法律時報』92巻7号 pp.101-105

2020年6月1日

ISSN387-3420

池田 佳隆

『ブレグジットをめぐるスコットランド政治』

『甲南法学』61巻1・2・3・4号 pp.115-135

2021年3月

笹倉 香奈

『連載・冤罪を考える① 日本の誤判・冤罪(1)』

『時の法令』2117号 pp.41-45

2021年3月

笹倉 香奈

『司法面接の現状と刑事弁護上の注意点』

『季刊刑事弁護』105号 pp.151-156

2021年1月20日

笹倉 香奈

『取調べの弁護人立会権の制度と実践モデルの構想』

『法律時報』93巻1号 pp.117-123

2021年1月10日

笹倉 香奈

『アメリカの死刑制度の動向』

『CrimelInfo 論文&エッセイ集』

2021年1月

笹倉 香奈
「乳幼児揺さぶられ症候群による「冤罪」防げ」
『公明』178号 pp.58-65
2020年9月

笹倉 香奈
「『否定の文化』からの脱却は可能か—アメリカの最近の動向から考える（特集「検察官と誤判」）」
『季刊刑事弁護』103号 pp.83-89
2020年7月

笹倉 香奈
「乳幼児揺さぶられ症候群（SBS）をめぐる議論の現在地（特集「乳幼児揺さぶられ症候群（SBS）事件の現在地」）」
『季刊刑事弁護』103号 pp.53-59
2020年7月

笹倉 香奈
「特集 えん罪救済の現状と課題 検察庁と冤罪究明」
『刑法雑誌』59巻1号 pp.122-129
2020年6月

笹倉 香奈
「乳幼児揺さぶられ症候群（SBS）とその歴史」
『医療判例解説』86号 pp.2-11
2020年6月

笹倉 香奈
「特集 えん罪救済の現状と課題 共同研究の趣旨」
『刑法雑誌』59巻1号 pp.59-62
2020年6月

金丸 義衡
「定期金による逸失利益賠償」
『甲南法学』61巻1234号 pp.19-63
2021年3月
ISSN0452-4179

篠原 永明
「マンション建替え決議制度と財産権保障」
『法律時報』93巻3号 pp.111-117
2021年3月

3. Misc. (総説・解説)

山田 純子
「宿泊客の携帯品紛失とホテルの責任制限約款」
『消費者法判例百選（第2版）』pp.234-235
2020年9月15日

平山 幹子
「内縁関係と不法残留罪の幫助」
『新・判例解説 Watch』28号
2021年3月25日

平山 幹子
「インスリン不投与の指示と殺人罪の成否」
『新・判例解説 Watch』28号
2021年3月25日

平山 幹子
「不作為による放火」
『刑法判例百選』・総論・第8版 pp.12-13
2020年11月30日

平山 幹子
「窃盗か委託物横領か」
『刑法判例百選II各論・第8版』pp.58-59
2020年11月30日

櫻井 智章
「地方議会の出席停止処分と司法審査」
『法学教室』486号
2021年3月

櫻井 智章
「『ろくでなし子』事件最高裁判決」
『法学教室』482号
2020年11月

櫻井 智章
「性同一性障害者特例法の非婚要件の合憲性」
『法学教室』478号
2020年7月

篠原 永明
「最新判例批評(2) 旧優生保護法仙台地裁判決 [令 1.5.28]」
『判例時報』2433巻
2020年4月

金 ムンスク
「父母の離婚に伴う子の養育・公的機関による犯罪被害者の損害賠償請求権の履行確保に係る各国の民事法制等に関する調査研究業務」
『「第7章」公益社団法人商事法務研究会の報告書』pp.229-303
2021年2月

小畑 俊太郎
「Georgios Varouxakis and Mark Philp eds. Happiness and Utility: Essays Presented to Frederick Rosen (UCL Press, 2019)」
『イギリス哲学研究』第44号
2021年3月

桑岡 和久
「売買目的物である不動産に設定された根抵当権が実行された場合の売主の損害賠償責任と買主の過失」
『私法判例リマックス』61号 pp.30-33
2020年7月

桑岡 和久
「建物賃貸借契約の媒介報酬額（東京地判令元・8・7）」
『現代消費者法』
47号 pp.102-109
2020年6月15日

4. 講演・口頭発表

住田 英穂、「契約理論における選択理論と移転理論」、アメリカ契約法研究会
2021年3月27日

笹倉 香奈、「Shaken Baby Syndrome in Japan: Recent Developments」、Trends in the Innocence Movement in Asia and the U.S.、Webinar,US-Asia Law Institute,New York University
2020年12月17日

笹倉 香奈、「衰退するアメリカの死刑」、死刑廃止を考える日2020—映画「デビルズ・ノット」と笹倉香奈教授講演から「衰退するアメリカの死刑」を考える、愛知県弁護士会
2020年12月12日

笹倉 香奈、「死因究明制度の意義について～主に社会科学の視点から」、死因究明・個人識別システム研究会、オンライン開催
2020年9月20日

笹倉 香奈、「死刑事件における手続保障」、死刑制度における手続保障～憲法論からの考察～ 第二東京弁護士会
2020年9月16日

経営学部 経営学科

1. 書籍等出版物

内藤 文雄

『監査の質に対する規制－監査プロフェッションVS行政機関－』

国元書房

2021年1月15日

ISBN978-4-7658-0572-8

共著

久保田 秀樹

『会計研究の挑戦－理論と制度における「知」の融合』

pp.119-134

中央経済社

2020年10月1日

分担執筆

北居 明

『経営学ファーストステップ』

八千代出版

2020年5月28日

ISBN978-4-8429-1774-0

共著

望月 徹

『COMMUNITY BUSINESS: Serching for a Regional Concept』

pp.41-68

Border Inc Publishing

2020年12月7日

ISBN978-4-89982-395-7

分担執筆

2. 論文

西村 順二

『商業集積としての商店街組織における同質性と異質性』

『甲南経営研究』61巻1・2号 pp.1-33

2020年9月

大塚 晴之

『金融コミュニケーション学をデザインする』

『大銀協フォーラム研究助成論文集』25号

2021年2月

杉田 俊明

『「動けない」時代でも「動く」アジアビジネス ～アライアンスネットワークの再構築と対応の強化に向けて～』

『ひょうご経済 Asia Business Compass』pp.2-5

2020年12月

杉田 俊明

『新型コロナウイルス禍がもたらす日本企業の気付き』

『繊維ニュース』

2020年9月11日

古田 美保

『欠損金の繰戻還付制度の意義と対象欠損金』

『税研』36巻3号 pp.27-33

2020年9月

内藤 文雄

『ドイツ企業情報開示の拡張と公的検査の状況』

『甲南経営研究』61巻3・4号 pp.33-57

2020年9月

内藤 文雄

『法定監査に関するEU規制－経緯・内容・実施状況－』

『三田商学研究（慶應義塾大学）』63巻633号 pp.13-33

2020年8月

伊藤 公一

『監査契約における再交渉－監査報酬額改定についての監査人と経営者の双方誠意を持った協議－』

『甲南経営研究』61巻3・4号 pp.23-65

2021年2月25日

ISSN0452-4152

山口 聖

『Inflexibility of Share Repurchases』

『International Review of Finance』1巻21号 pp.255-281

2021年3月

北居 明

『現場と産業保健の協力による職場改善の試み：K社研究開発部門の事例研究』

『組織開発研究』5巻 pp.42-59

2021年3月31日

北居 明

『ポジティブ・インタビューを通じたアクティブ・ラーニングの試み』

『甲南大学教育学習支援センター紀要』

2021年3月23日

北居 明

『マンガ研究におけるアプローチの類型化の試み－組織や仕事を描いたマンガを中心に－』

『甲南経営研究』61巻3/4号 pp.129-159

2021年2月25日

北居 明

『職場における解決志向／問題志向コミュニケーション尺度の開発－予備的分析－』

『甲南経営研究』61巻1・2号 pp.59-92

2020年9月1日

藤田 順也

『松下電器による東南アジアでの事業展開に関する考察』

『甲南経営研究』61巻3・4号 pp.67-93

2021年2月

藤田 順也

『ナショナル・タイの経営に関する歴史的考察』

『甲南経営研究』61巻1・2号 pp.93-116

2020年9月15日

藤田 順也

『神戸商業大学経営計録講習所の教育活動についての資料紹介と若干の考察』

『国民経済雑誌』222巻2号 pp.35-52

2020年8月10日

佐藤 圭

『情報の質的側面が消費者に与える影響－可読性に焦点を当てて－』

『甲南経営研究』60巻4号 pp.105-122

2020年

ISSN04524152

望月 徹

『「生産の世界」論の観点からみた「地域への価値付与」の試み－広島県尾道市を事例として－』

『経済地理学年報』67巻1号 pp.1-23

2021年3月30日

望月 徹

『体験型教育旅行における学びと地域の関わり－広島湾ベイエリア・海生都市圏研究協議会の取組みの考察を通じて－』

『日本国際観光学会論文集』28号 pp.27-38

2021年3月

3. Misc.(総説・解説)

内藤 文雄
"Audit Research and Value Judgement - Extension and Intention -"
Accounting Forum
2020年9月

4. 講演・口頭発表

奥野 明子、「育休復帰後の人事評価について考えよう!」、
育休後カフェ® オンライン
2020年8月30日

奥野 明子、「産休・育休からの復職者のための人事評価」、
イクボス企業同盟 / 分科会
2020年7月8日

奥野 明子、「講演「仕事と育児の両立の心構え」、第10回ワー
クショップ「育児休業取得後復帰者のための評価を考える」、
2020年度第1回BI講演会「マミートラックに陥らないために」、
オンライン
2020年5月16日

藤田 順也、「神戸大学経営学部卒業者の動向 - 企業への就職
を中心として -」、日本経営学会関西西部会第655回例会、オンラ
イン例会
2020年11月21日

西村 順二、「地域創生の視座とマーケティング・コミットメント
日本マーケティング学会 リサーチプロジェクト」、地域創生研
究会 研究発表会、オンライン Zoom 開催
2020年11月3日

西村 順二、「地域創生の視座とマーケティングの関係性に関す
る研究概要 日本マーケティング学会 リサーチプロジェクト」、
地域創生研究会 研究発表会、オンライン Zoom 開催
2020年12月15日

知能情報学部 知能情報学科

1. 書籍等出版物

永田 亮
『英語教育における自動採点—現状と課題』
ひつじ書房
2020年10月
共著

2. 論文

松本 茂樹
「オンライン情報基礎学習コースにおけるメタ認知の視点を考慮
した「学びのスタイル」」
『Proc. of 2020 PCカンファレンス』 pp.245-246
2020年

松本 茂樹
「「学びのスタイル」アンケートと学習に関するメタ認知の調査手
法を組み合わせた学習者分析アプローチ」
『甲南大学 教育学習支援センター紀要』 5号 pp.79-88
2020年

田中 雅博
"Detecting and Counting People without Mask with
Deep Neural Network"
2021 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits,
Communications and Signal Processing 2020 巻1号 pp.325-328
2021年2月21日

森元 勲治
"Alexander Polynomials of Twisted Torus Knots T(3, q; n)"
『甲南大学紀要 知能情報学編』 13巻1号 pp.1-13
2020年7月
ISSN18830161

北村 達也
「音声訓練法による顔面皮膚振動パターンの変化 —言語聴覚士
を対象にした計測—」
『甲南大学紀要 知能情報学編』 13巻2号 pp.111-122
2021年2月10日

北村 達也
"Smart Tube: A biofeedback system for vocal training
and therapy through tube phonation"
Proceedings of INTERSPEECH 2020 pp.1011-1012
2020年10月

北村 達也
「小学生向け教育番組の音声に用いられる語彙の予備調査」
『甲南大学紀要 知能情報学編』 13巻1号 pp.67-75
2020年7月31日

梅谷 智弘
「ROS 対応移動ロボットを用いた屋外ロボットチャレンジへの取り
組み」
『甲南大学紀要知能情報学編』 13巻2号 pp.187-196
2021年2月

梅谷 智弘
"Rapid Development of a Mobile Robot for the
Nakanoshima Challenge Using a Robot for Intelligent
Environments"
Journal of Robotics and Mechatronics 32巻6号 pp.1211-1218
2020年12月20日
ISBN0915-3942

梅谷 智弘
"System Integration for Component-Based Manzai
Robots with Improved Scalability"
Journal of Robotics and Mechatronics 32巻2号 pp.459-468
2020年4月20日
ISSN1883-8049

永田 亮
"Creating Corpora for Research in Feedback Comment
Generation."
*Proceedings of the 12th Language Resources and Evaluation
Conference* pp.340-345
2020年

灘本 明代
"Extracting Rhetorical Question from Twitter"
*Proc. of the 21th International Conference on Information
Integration and Web-based Applications & Services(iiWAS2020)*
pp.290-299
2020年11月30日

灘本 明代
"Chat-type Manzai application: mobile daily comedy
presentations based on automatically generated
manzai scenarios"
*Proc. of the 18th International Conference on Advances in Mobile
Computing & Multimedia(MoMM2020)* pp.143-152
2020年11月30日

灘本 明代
"System Integration for Component-Based Manzai
Robots with Improved Scalability"
J. Robotics Mechatronics 32(2), pp.459-468
2020年4月20日

高橋 正
"Parametrization of Statistical Models in Three-layer Neural Networks"
Proceedings of 9th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2021)
2021年3月30日

高橋 正
"On the application of elimination ideal for statistical model"
COMPUSOFT, An International Journal of Advanced Computer Technolog
2020年5月31日
ISSN2320-0790

高橋 正
"Mathematical Proving Using GeoGebra"
Pocceedings of 8th International Conference on Information and Education Technology
2020年5月27日

関 和広
"S-APIR: News-Based Business Sentiment Index"
Proceedings of the 24th European Conference on Advances in Databases and Information Systems
2020年8月

岳 五一
"A Queueing-Inventory System with Random Order Size Policy and Server Vacations"
Annals of Operations Research
2020年

岳 五一
"Performance Evaluation and Nash Equilibrium of a Cloud Architecture with a Sleeping Mechanism and an Enrollment Service"
Journal of Industrial and Management Optimization Vol. 16, No. 5, pp. 2407-2424,2020

岳 五一
"Performance Evaluation and Social Optimization of an Energy-Saving Virtual Machine Allocation Scheme within a Cloud Environment"
Journal of the Operations Research Society of China Vol. 8, pp. 561-580, 2020

岳 五一
"A Clustered Virtual Machine Allocation Strategy based on a Sleep-Mode with Wake-Up Threshold in a Cloud Environment"
Annals of Operations Research Vol. 293, pp. 193-212, 2020

岳 五一
「無線 LAN におけるストリーミング QoS 制御配信システムに関する性能評価」
『パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌』 Vol. 14, No. 1, pp. 14-21
2020年

岳 五一
「口コミ情報に含まれる感情語に基づく類似スポット推薦システムの構築と実証実験」
『パーソナルコンピュータ利用技術学会論文誌』 Vol. 14, No. 1, pp. 29-35
2020年

岳 五一
"Performance Analysis and Optimization for Cognitive Radio Networks with a Finite Primary User Buffer and a Probability Returning Scheme"
Journal of Industrial and Management Optimization Vol. 16, No. 3, pp. 1119-1134
2020年

岳 五一
「リアルタイムな防災情報発信機能を備えた安心で安全な観光サポートシステムの開発」
『第15回パーソナルコンピュータ利用技術学会全国大会講演論文集』 pp. 31-34
2020年

岳 五一
「Web 情報抽出手法の提案と観光サポートシステムにおけるリアルタイムでの防災情報発信」
『甲南大学紀要 知能情報学編』 13巻 2号 pp. 123-131
2020年

岳 五一
"Latency Analysis of Cloud Systems with an Energy-Saving Resource Management Scheme"
Memoirs of Konan University, Intelligence and Informatics Series, Vol. 13, No. 2, pp. 133-147
2020年

岳 五一
"Analysis of a Queuing-Inventory System with Server's Vacations and Lost Sales"
Memoirs of Konan University, Intelligence and Informatics Series, Vol. 13, No. 2, pp. 149-161
2020年

岳 五一
「「学びのスタイル」アンケートと学習に関するメタ認知の調査手法を組み合わせた学習者分析アプローチ」
『甲南大学教育学習支援センター紀要』 5巻 pp. 79-88
2020年

岳 五一
「観光者の観光経路に関する意思決定支援機能を有する観光誘致システムの構築」
『甲南大学紀要 知能情報学編』 13巻 1号 pp. 45-66
2020年

岳 五一
「訪客誘致・振興的サポートシステムの構築と実用化に向けた実証実験」
『2020 PC Conference』 pp. 93-96
2020年

岳 五一
「オンライン情報基礎学習コースにおけるメタ認知の視点を考慮した「学びのスタイル」」
『2020 PC Conference』 pp. 245-246
2020年

3.Misc.(総説・解説)

北村 達也
「動画で見る音声生成の観測手法」
『日本音響学会誌』 76巻 12号 pp.700-705
2020年12月1日

梅谷 智弘
「情報技術を生かしたカスタマーハラスメント対策：大学図書館遠隔対応ロボットを例にして」
『情報の科学と技術』 70巻 10号 pp.499-504
2020年10月1日
ISSN0913-3801

4. 講演・口頭発表

梅谷 智弘、「ロボットチャレンジにおける ROS を利用した屋外移動システムの構築と検証」、第 64 回システム制御情報学会研究発表講演会、オンライン
2020年5月20日～22日

永田 亮、「高信頼度な文法誤り解説生成のための生成制御手法」、人工知能学会全国大会論文集
2020年

高橋 正、「関数指導における水平分析と垂直分析について（誌上掲載）」、日本数学教育学会第8回春期研究大会
2020年6月7日

田中 雅博、「YOLOを用いた拳手者の検出及び顔認証を用いた個人の特特定」、第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会、オンライン
2020年12月16日～2020年12月18日

田中 雅博、「深度センサーを用いた歩行時におけるトウクリアランスの評価システムの開発」、第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会、オンライン
2020年12月16日～2020年12月18日

田中 雅博、「セマンティックセグメンテーションを用いた歩行者支援システムの開発」、第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会、オンライン
2020年12月16日～2020年12月18日

マネジメント創造学部

マネジメント創造学科

1. 書籍等出版物

ジョーンズ プレント
『Contextual Influences on Learner Engagement in University EFL Courses in Japan』
Chapter 11
Nova Science Pub Incorporated
2021年2月16日
ISBN978-1-53618-963-6
分担執筆

前田 正子
『人口変動と家族の実証分析』
pp.317-340
慶応義塾大学出版会
2020年9月15日
ISBN9784766426731
分担執筆

杉本 喜美子
『Recent Econometric Techniques for Macroeconomic and Financial Data』
pp.3-34
Springer
2020年11月22日
ISBN9783030542511
共著

2. 論文

ジョーンズ プレント
"Conceptualizing Learner Engagement in Japanese University EFL Contexts."
Memoirs of Learning Utility Center for Konan University Students
6巻 pp.81-97
2021年3月23日

ジョーンズ プレント
"Fostering Engagement with Team-Based Learning (TBL) in Larger Japanese University Classrooms"
Hirao School of Management Review 11巻 pp.47-74
2021年3月23日

PALMER Roger W.
"Reaching Out to Students Individually while Teaching Emergency Online Courses"
Hirao School of Management Review (2021) 11巻 pp.75-85
2021年3月31日
ISSN2186-0165

PALMER Roger W.
"Towards a Pedagogy for Learner Engagement Involving Spoken Texts"
Literacies, Culture, and Society towards Industrial Revolution 4.0. Reviewing Policies, Expanding Research, Enriching Practices in Asia.
pp.299-316
2021年1月1日
ISBN978-1-5361-8963-6

前田 正子
「どのような世帯が認可保育所に入所できたのか：入所・保留世帯に対するアンケート調査」
『社会保障研究』5巻3号 pp.386-397
2020年12月20日
ISSN0387-3064

前田 正子
「認可保育所入所と就労・抑うつ・家事育児分担：入所・保留世帯に対するアンケート調査結果」
『社会保障研究』5巻2号 pp.237-249
2020年9月

真崎 克彦
「国民総幸福（GNH）批判の学術的検討—アクターネットワーク論から逆照射する」
『ブータン学研究』4巻
2021年3月

真崎 克彦
「文化の多様性を尊重したSDGsのあり方とは？—脱成長論の科学的方法論を手がかりに考える」
『関根久雄編「持続可能な開発における〈文化〉の居場所—「誰一人取り残さない」開発への応答」春風社』
2021年1月

真崎 克彦
「書評：デイビッド・ヒューム著『貧しい人を助ける理由—遠くの子とあなたのつながり』（日本評論社）、ピーター・シンガー著『あなたが世界のためにできるたったひとつのこと—〈効果的な利他主義〉』（NHK出版）」
『国際開発研究』29巻2号
2020年11月

杉本 喜美子
"Global Liquidity and Reallocation of Domestic Credit"
Discussion Paper Series, Faculty of Economics and Management, Kanazawa University 59巻 pp.1-33
2021年3月

杉本 喜美子
"Are the impacts of the COVID-19 crisis on financial and commodity markets analogous to the past crisis?: A quantile copula spectral analysis"
Osaka Gakuin University Discussion Paper Series 22巻 pp.1-9
2021年3月

寺内 衛
「今、知らなければならないこと—SARS-CoV-2感染症（COVID-19パンデミック）についての基礎知識—」
『Hirao School of Management Review』11巻 pp.101-122
2021年3月31日
ISSN21860165

木成 勇介
"Competitiveness and Individual Characteristics: a double-blind placebo-controlled study using oxytocin"
Scientific Reports
2020年7月

木成 勇介
"Differential in Risky Asset Ratios between the United States and Japan"
Hirao School of Management Review
2020年

青木 慶
"Why build sustainable relationships with customers? - The effects of "Ambassador Program""
Journal of Global Scholars of Marketing Science
30巻3号 pp.291-303
2020年6月27日
ISSN2163-9159

JODOIN Joshua J.
"Promoting language education for sustainable development: a program effects case study in Japanese higher education"
International Journal of Sustainability in Higher Education
21巻4号 pp.779-798
2020年5月14日
ISSN1467-6370

JODOIN Joshua J.
"Mainstreaming Education for Sustainable Development in English as a Foreign Language: An Analysis of the Image-Text Interplay Found in EFL Textbooks in Japanese Higher Education"
World Sustainability Series pp.545-565
2020年
ISSN2199-7373

BLAKER Andrew
"Effects of Classroom Environment on Learning"
Effects of Classroom Environment on Learning
2020年9月

3. Misc. (総説・解説)

前田 正子
「新型コロナウイルス感染拡大による緊急事態下の保育への対応について」
『全国市町村国際文化研究所メールマガジン』
2021年3月24日

前田 正子
「教育・保育施設における事故報告制度と事故検証制度の導入とその課題について (第2回)」
『保育界』559号 pp.28-29
2021年3月

前田 正子
「教育・保育施設における事故報告制度と事故検証制度の導入とその課題について (第1回)」
『保育界』558号 pp.24-25
2021年2月

前田 正子
「GoTo延長に「1兆円」計上のウラで「児童手当縮小」を決めた“政府の迷走”加速化する少子化と激減する婚姻数」
『講談社現代ビジネスオンライン』
2020年12月21日

前田 正子
「医療者の子どもは感染リスク」とクレームも…緊急事態下の保育の「知られざる実態」
『講談社現代ビジネスオンライン』
2020年12月2日

前田 正子
「安倍政権「一億総活躍」の恩恵は全女性にもたらされたのか?」
『講談社現代ビジネスオンライン』
2020年10月2日

前田 正子
「コロナショックが「超少子化を加速させる」という厳しい現実」
『講談社現代ビジネスオンライン』
2020年4月14日

前田 正子
「幼保無償化半年 見えた課題 (上)」
『日本経済新聞朝刊』pp.34
2020年4月8日

伊藤 健頭
「テキストマイニングでみえてきた 日本企業開示の特徴 2020年3月期決算単身におけるコロナディスクロージャーの分析」
『企業会計』72巻11号
2020年10月
ISSN0386-4448

伊藤 健頭
「テキストマイニングでみえてきた 日本企業開示の特徴 全上場企業15年分・のべ55,000社の有報記述情報分析」
『企業会計』72巻10号
2020年9月
ISSN0386-4448

4. 講演・口頭発表

ジョーンズ プレント、[Significant Learning Experiences and Course Development]、PAEPI 2021、Online (Zoom)
2021年2月19日

ジョーンズ プレント、[Online Applications of Team-Based Learning for CLIL Contexts]、Teachers Helping Teachers Bangladesh 2020、Online (Zoom)
2020年10月30日~31日

ジョーンズ プレント、[Online Applications of Team-Based Learning for CLIL Contexts]、Kobe JALT Chapter Meeting、Online (Zoom)
2020年10月17日

ジョーンズ プレント、[Engaging Language Learners with Team-Based Learning]、Teachers Helping Teachers Kyrgyzstan 2020、Online (Zoom)
2020年9月10日~11日

ジョーンズ プレント、[Augmenting PBL with TBL: Engaging learners with team-based learning (TBL)]、PANSIG 2020、Online (Zoom)
2020年6月20日~21日

ジョーンズ プレント、[Designing CALL into a CLIL Curriculum]、JALTCALL 2020、Online (Zoom)
2020年6月6日~7日

真崎 克彦、[GNH 批判の学術的検討—アクターネットワーク論から逆照射する]、第4回 日本ブータン学会 大会、オンライン
2020年10月

真崎 克彦、「ブータン山村における協同組合支援 (JICA 草の根技術協力事業) —地域の多面的な世界 (観) から学んだこと」、
「市場・国家との関わりから考える地域コミュニティ開発」研究会、オンライン
2020年9月

伊藤 健顕、「テキストマイニングを用いた我が国国有価証券報告書の記述情報の分析」、日本会計研究学会第79回大会
2020年9月5日

伊藤 健顕、「テキストマイニングを用いた我が国国有価証券報告書の記述情報の分析」、日本経済会計学会第37回年次大会
2020年7月25日

杉本 喜美子、「The demographic productivity gap in the developing world: An international comparison」、90th International Atlantic Economic Virtual Conference, Washington, USA
2020年10月16日

杉本 喜美子、「Determinants and effects of international financial integration in Africa」、the 33rd Eurasia Business and Economics Society Conference, Madrid (Online presentation)
2020年10月7日

ELLSWORTH Timothy H.、「Differentiated Instruction in the EFL Setting」、Teachers Helping Teachers 2020、Online
2020年9月10日～11日

上村 一樹、「Daily steps and healthcare costs in Japanese communities: Causal inference」、日本経済学会 2020 年度秋季大会、オンライン開催
2020年10月10日～11日

JODOIN Joshua J.、「Using Language Education for Sustainable Development in the CLIL University Classroom」、JALT 2020、ONLINE
2020年11月20日～23日

JODOIN Joshua J.、「Tools for Emergency Remote Teaching」、BELTA-THT 2020 Zoom Virtual Teacher Training and Development Program、ONLINE
2020年10月30日～31日

JODOIN Joshua J.、「Tools for Emergency Remote Teaching with Dr.J」、International webinar on 'Tools for Emergency Remote Teaching with Dr.J.」、ONLINE
2020年8月3日

フロンティアサイエンス学部

生命化学科

1. 書籍等出版物

西方 敬人
『大学の神戸ガイドーこだわりの歩き方（甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編）』
pp.151-169
昭和堂
2021年3月30日
ISBN9784812220153
分担執筆

中野 修一
『核酸科学ハンドブック』
pp.426-429
講談社サイエンティフィック
2020年12月22日
ISBN978-4-06-520786-4
分担執筆

三好 大輔
『核酸化学ハンドブック』
日本核酸化学会
2020年12月
ISBN978-4-06-520786-4
単著

三好 大輔
『相分離生物学の全貌』
東京化学同人
2020年11月
ISBN9784807913466
共著

川内 敬子
『相分離生物学の全貌』
現代化学増刊
2020年11月
その他

2. 論文

西方 敬人
"Dermal fibroblasts internalize phosphatidylserine-exposed secretory melanosome clusters and apoptotic melanocytes"
International Journal of Molecular Sciences
21巻16号 pp.5789
2020年8月21日

西方 敬人
"Comparison of macrophage activation using γ -globulin and serum-derived macrophage activating factor."
Anticancer Research
40巻8号 pp.4707-4710
2020年6月

西方 敬人
"Therapeutic effect of intravenously administered autologous adipose-derived stem cells on chronic stage stroke patients"
International Journal of Stem Cell Research & Therapy
7巻 pp.070
2020年

川上 純司
"Different reactivity of Sp and Rp isomers of phosphorothioate-modified oligonucleotides in a duplex structure"
Bioorg. Med. Chem. Lett.
2020年

赤松 謙祐
"Coordination-Driven Self-Assembly on Polymer Surface for Efficient Synthesis of [Au(SPh)]_n Coordination Polymer-Based Films"
Cryst. Growth
pp.1961-1968
2020年

赤松 謙祐
"Controlled syntheses of Ag nanoparticles inside MOFs by using amine-boranes as vapour phase reductants"
Dalton Transactions
2020年

三好 大輔
"Combined Effects of Methylated Cytosine and Molecular Crowding on the Thermodynamic Stability of DNA Duplexes"
Int. J. Mol. Sci.
22巻2号 pp.947
2021年1月

三好 大輔
"Photosensitizers Based on G-Quadruplex Ligand for Cancer Photodynamic Therapy"
Genes
11巻11号 pp.1340
2020年11月

三好 大輔

"Artificial turn-on riboswitch to control target gene expression using a wild-type riboswitch splicing mechanism"

Journal of Bioscience and Bioengineering
2020年10月10日

三好 大輔

[RAS mRNAを狙った分子標的型光線力学療法]

[*Medical Science Digest*] 46巻9号 pp.26-27
2020年7月27日

三好 大輔

"Novel Strategy of Photodynamic Therapy Targeting RAS mRNA with G-Quadruplex Ligands for Cancer Treatment"

Journal of Data Mining in Genomics & Proteomics
2020年6月28日

三好 大輔

"RNA Phase Separation-Mediated Direction of Molecular Trafficking Under Conditions of Molecular Crowding"

Biophys. Rev.
12巻 pp.669-676
2020年5月16日

三好 大輔

"Hydroxyl groups in cosolutes regulate the G-quadruplex topology of telomeric DNA"

Biochemical and Biophysical Research Communications
525巻1号 pp.177-183
2020年4月23日

甲元 一也

"Hydrostatic pressure-regulated cellular calcium responses"

Langmuir
37巻2号 pp.820-826
2021年1月7日

甲元 一也

"Mechanism toward turn-on of polysaccharide-porphyrin complexes for fluorescence probes and photosensitizers in photodynamic therapy in living cells"

ChemMedChem
15巻1号 pp.1-12
2020年10月6日

甲元 一也

"Modification of the release rate of curcumin from the cavity of renatured β -1,3-1,6-gluconan nanoparticles by changing the molecular weight of the constituent polysaccharide chains"

Chemistry Letters
49巻10号 pp.1150-1153
2020年7月28日

長濱 宏治

[Covalent cell-loading injectable hydrogel scaffold significantly promotes tissue regeneration in vivo compared with a conventional physical cell-loading hydrogel scaffold]

[*Advanced Biology*] 5巻 pp.20210200
2021年2月

長濱 宏治

"Bioinspired cell nuclear nanotransporters generated by self-assembly of amphiphilic polysaccharide-amino acid derivatives conjugates"

Advanced Biosystems
4巻 pp.1900189
2020年

長濱 宏治

[美容医療 new horizon -幹細胞への期待-]

[*日本化粧品学会誌*] 44巻 pp.30-35
2020年

長濱 宏治

[細胞移植用インジェクタブルゲルの開発]

[*Precision Medicine*] 3巻 pp.724-728
2020年

長濱 宏治

"A thin hydrogel barrier linked onto cell surface sialic acids through covalent bonds induces cancer cell death in vivo"

Biomaterials Science
8巻 pp.577-585
2020年

臼井 健二

"Development of a chromophore-solid phase peptide reaction assay (C-SPRA) for assessing skin sensitization in vitro"

Analyst
145巻9号 pp.3211-3216
2020年5月7日

臼井 健二

"Novel purification process for amyloid beta peptide(1-40)"

Processes
8巻4号 464
2020年

臼井 健二

"Effect of tryptophan residues on gold mineralization by a gold reducing peptide"

RSC Advances
10巻66号 pp.40461-40466
2020年
ISSN2046-2069

臼井 健二

"Mass spectrometry-based solid phase peptide reaction assay for detecting allergenicity using an immobilized peptide-conjugating photo-cleavable linker"

International Journal of Molecular Sciences
21巻21号 8332
2020年
ISSN1422-0067

臼井 健二

"Synthesis of peptide-immobilized magnetic beads, and peptide reactivity assay for assessing skin sensitization utilizing chromophore"

Processes
8巻10号 1257
2020年
ISSN2227-9717

臼井 健二

"Intracellular Mineralization of Gold Nanoparticles Using Gold Ion-Binding Peptides with Cell-Penetrating Ability"

Chemical Communications
57巻 p.p. 725-728
2021年1月

臼井 健二

"Elemental Composition Control of Gold-Titania Nanocomposites by Site-Specific Mineralization Using Artificial Peptides and DNA"

Communications Chemistry
4巻1
2021年1月

鶴岡 孝章

"Controlling Interfacial Ion-Transport Kinetics Using Polyelectrolyte Membranes for Additive- and Effluent-free, High-Performance Electrodeposition"

ACS Applied Materials & Interfaces
2021年3月24日

鶴岡 孝章

"Coordination-Driven Self-Assembly on Polymer Surface for Efficient Synthesis of [Au(SPh)]_n Coordination Polymer-Based Films"

Cryst. Growth Des
20巻 pp.1961-1968
2020年

鶴岡 孝章

"Flexible and luminescent fibers of a 1D Au(i)-thiophenolate coordination polymer and formation of gold nanoparticle-based composite materials for SERS"

Journal of Materials Chemistry C
2020年

鶴岡 孝章

"Effect of tryptophan residues on gold mineralization by a gold reducing peptide"

RSC Advances
2020年

鶴岡 孝章

"Controlled syntheses of Ag nanoparticles inside MOFs by using amine-borans as vapour phase reductants"

Dalton Transactions
2020年

鶴岡 孝章

"Controlled syntheses of Ag nanoparticles inside MOFs by using amine-boranes as vapour phase reductants"

Dalton Trans
49巻 pp.17169-17172
2020年

川内 敬子

"Photosensitizers Based on G-Quadruplex Ligand for Cancer Photodynamic Therapy."

Genes
11巻 11号
2020年11月12日

川内 敬子

"Novel Strategy of Photodynamic Therapy Targeting RAS mRNA with G-Quadruplex Ligands for Cancer Treatment"

Journal of Data Mining in Genomics & Proteomics
11巻 2号
2020年8月25日

川内 敬子

「RAS mRNAを狙った分子標的型光線力学療法」
『Medical Science Digest』46巻 469号 pp.26-27
2020年7月27日

川内 敬子

"Novel Strategy of Photodynamic Therapy Targeting RAS mRNA with G-Quadruplex Ligands for Cancer Treatment"

Journal of Data Mining in Genomics & Proteomics
2020年6月28日

高嶋 洋平

"Coordination-Driven Self-Assembly on Polymer Surface for Efficient Synthesis of [Au(SPh)]_n Coordination Polymer-Based Films"

Cryst. Growth Des
20巻 pp.1961-1968
2020年

高嶋 洋平

"Controlled syntheses of Ag nanoparticles inside MOFs by using amine-boranes as vapour phase reductants"

Dalton Trans
49巻 pp.17169-17172
2020年

3.Misc.(総説・解説)

中野 修一

「細胞の内部環境は核酸医薬に用いられるオリゴヌクレオチドにどのような影響を与えるか」

『月刊細胞』52巻 5号 pp.42-44
2020年5月20日
ISSN1346-7557

臼井 健二

「難水溶性物質の皮膚感受性を評価する簡便な試験法の開発」

『臨床薬理』51巻 Suppl.号 pp.S311-S311
2020年10月
ISSN0388-1601

川内 敬子

「rRNA転写阻害による核小体崩壊メカニズムの解明」

『日本薬学会年会要旨集 (CD-ROM)』140th (Web)
2020年

4. 講演・口頭発表

西方 敬人、「MAF化タンパク質によるマクロファージの迅速な貪食能活性化におけるAnnexin A2の関与」、第24回バイオ治療法研究会学術集会、OnLine
2020年12月5日～12日

鶴岡 孝章、「高分子表面上での金チオラート配位高分子膜の合成」、日本化学会第101春季年会(2021)、WEB開催
2021年3月19日～22日

川内 敬子、「RASによるがん悪性化機構の解明と制御法の開発」、SJWS新春シンポジウム2021、オンライン
2021年1月9日

川内 敬子、「ワークショップ"Understanding of health and disease in cell, tissue, and organ systems based on cytoskeletal dynamics"」、第43回 日本分子生物学会年会
2020年12月4日

法学研究科 法務専攻

1. 書籍等出版物

渡辺 顕修

『法務六法(2021) 令和3年版 判例付き』
三省堂
2020年11月15日
その他

渡辺 顕修

『模範六法 2021 (令和3年版)』
三省堂
2020年11月15日
その他

板倉 集一

「意匠・デザイン」の法律相談Ⅱ
pp.164-169頁、399-405頁
青林書院
2021年2月16日
ISBN978-4-417-01806-3
単著

2. 論文

渡辺 顕修

「ろう者の強制わいせつ事件と刑事弁護—「応報・蔽罰」司法から「改善・更生」司法へ」
『甲南法務研究』17号 pp.105-118
2021年3月

板倉 集一

「編集著作物の著作者の判断基準 - 著作権判例百選事件 -」
『甲南法務研究』17号 pp.1-9
2021年3月
ISSN1880-0459

3. Misc.(総説・解説)

渡辺 顕修

「司法取引で証言、慎重判断 *事件コメント」
『日本経済新聞』pp.47
2021年3月23日

渡辺 顕修

「刑事裁判証拠「デジタル化を」*コメント」
『読売新聞』
2021年3月20日

渡辺 顕修

「市民参加で責任追及の道も(決別金権政治 第5部 あしき慣習)」
『中国新聞(朝刊)』pp.13
2021年3月18日

渡辺 顕修

「<奥田交番襲撃 法廷から> 島津被告 無期懲役 判決宣告に無反応 発言ないまま閉廷 *コメント」
『北日本新聞(朝刊)』pp.33
2021年3月6日

渡辺 顕修

「取り調べ動画 被告が投稿 / 高知地検起訴 証拠の目的外使用 *コメント」
『読売新聞(朝刊)』
2021年2月26日

渡辺 顕修

「案里元議員判決 検察が控訴断念「百日裁判の趣旨重視」*コメント」
『中国新聞(朝刊)』
2021年2月6日

渡辺 顕修

「組事務所 使用差し止め 代理訴訟初判決」
『読売新聞(西部本社版)』2021年2月6日

渡辺 顕修

「児童虐待 初の10万人超/コロナ 在宅増一因か」
『読売新聞』2021年2月4日

渡辺 顕修

「軽井沢スキーバス事故/社長ら起訴 求め続けた5年 遺族が胸中語る」
『中日新聞』2021年1月22日

渡辺 顕修

「父実刑なら生活困窮/監護者性交・被害の少女」
『中日新聞』2020年12月18日

渡辺 顕修

「警察のDNAデータ膨張」
『日本経済新聞』2020年11月10日

渡辺 顕修

「虐待裁判コロナで取り消し 検事が感染、再開めど不明」
『https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/387169』
2020年10月23日

渡辺 顕修

「「広島・東京を結び 証人尋問も」NHK広島 NEWS WEB
2020年10月13日18時42分」
『NHK広島 ニュース』
2020年10月13日

渡辺 顕修

「盗撮の規制、「公共の場」以外も 学校や会社、現行摘発できず 県の改正条例、あす施行/静岡県」
『2020/09/30 朝日新聞 朝刊 27ページ 1468文字』
2020年9月30日

渡辺 顕修

「刑事裁判、IT化に遅れ、遠隔制度の活用限定的、審理延期、コロナで相次ぐ」
『2020/09/27 日本経済新聞 朝刊 2ページ 1813文字』
2020年9月27日

渡辺 顕修

「(検察・再生への道 証拠改ざん10年:中) 特捜の新「武器」、危うさも司法取引・電子鑑識を駆使」
『2020/09/25 朝日新聞 朝刊 31ページ 1568文字』
2020年9月25日

渡辺 顕修

「山口県警:山口県警 捜査報告書虚偽、送検せず 専門家「身内に甘い」(コメントあり)」
『2020/09/16 毎日新聞 西部朝刊 22ページ 1006文字』
2020年9月16日

渡辺 顕修

「性犯罪の起訴状、被害者匿名検討 被告の権利と両立、課題」
『2020/09/05 朝日新聞 朝刊 3ページ 871文字』2020年9月5日

渡辺 顕修

「京アニ事件 コメント特集 19年11月~20年07月の間」
『サンケイ新聞ほか』
2020年7月17日

板倉 集一

「善意無重過失取得の認定 [プテホルダー事件]」
『商標・意匠・不正競争判例百選 [第2版] 別冊ジュリスト』
248号 pp.192-193
2020年7月10日
ISBN978-4-461-11548-4

4. 講演・口頭発表

渡辺 顕修、「手話通訳士のための「司法研修会」」、ここ数年、甲南大学の法廷教室などを利用して、兵庫県手話通訳士協会のメンバーと一緒に司法に関連する手話通訳の研修を行っている。今回は、コロナ禍の中なので、すべてオンラインによって実施した。
2021年2月7日

渡辺 顕修、「日本のロー・スクール教育における刑事訴訟法判例教育」、東北アジア圏 三国 判例教育 国際セミナー
2020年12月9日

渡辺 顕修、「心の病」と新たな刑事立法に向けて（口頭報告）、
法と心理学会
2020年10月24日

板倉 集一、「債権法改正と著作権の譲渡契約・ライセンス契約—
他人の著作権の譲渡・利用許諾と担保責任・表明保証条項・補
償条項—」、民法研究会、広島大学
2021年3月13日

板倉 集一、「編集著作物の著作者の認定に関する判例百選事
件」、末川民法研究会、立命館大学
2020年11月22日

先端生命工学研究所

1. 書籍等出版物

杉本 直己
『核酸科学ハンドブック』
講談社
2020年12月24日
編者

杉本 直己
『第IV部 生物学的相分離の理論』
相分離生物学の全貌（現代化学増刊46）（東京化学同人）
2020年11月16日
共著

2. 論文

杉本 直己
"Transcriptome screening followed by integrated
physicochemical and structural analyses for
investigating RNA-mediated berberine activity"
Nucleic Acids Res.,
49巻 gkab189号
2021年3月6日

杉本 直己
"Artificial turn-on riboswitch to control target gene
expression using a wild-type riboswitch splicing mechanism"
Journal of Bioscience and Bioengineering
131巻 pp.115-123
2021年2月

杉本 直己
"Combined Effects of Methylated Cytosine and
Molecular Crowding on the Thermodynamic Stability
of DNA Duplexes"
Int. J. Mol. Sci.,
22巻 pp.947
2021年1月19日

杉本 直己
"Engineering exosome polymer hybrids by atom
transfer radical polymerization"
Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.,
118巻 e2020241118号
2021年1月12日

杉本 直己
"Effects of Modifying Thioflavin T at the N3-Position
on Its G4 Binding and Fluorescence Emission"
Molecules
25巻 21号 pp.4936
2020年10月26日

杉本 直己
"Effect of Molecular Crowding on DNA Polymerase
Reactions along Unnatural DNA Templates"
Molecules
25巻 18号
2020年9月10日

杉本 直己
"Molecular crowding induces primer extension by
RNA polymerase through base stacking beyond
Watson-Crick rules"
RSC Advances
10巻 pp.33052-33058
2020年9月7日

杉本 直己
"Effect of molecular crowding on the stability of RNA
G-quadruplexes with various numbers of quartets and
lengths of loops"
Biochemistry
59巻 28号 pp.2640-2649
2020年7月21日

杉本 直己
"Improved nearest-neighbor parameters for the
stability of RNA/DNA hybrids under a physiological
condition"
Nucleic Acids Research
48巻 21号 pp.12042-12054
2020年7月14日

杉本 直己
"Nearest-neighbor parameters for predicting DNA
duplex stability in diverse molecular crowding
conditions"
*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United
States of America*
117巻 25号 pp.14194-14201
2020年6月10日

杉本 直己
"RNA G-quadruplexes facilitate RNA accumulation in
G-rich repeat expansions"
Biochemistry
59巻 21号 pp.1972-1980
2020年6月2日

杉本 直己
"Signaling Aptamer Optimization through Selection
Using RNA-Capturing Microsphere Particles"
Analytical Chemistry
92巻 11号 pp.7955-7963
2020年6月2日

杉本 直己
"Preferential targeting cancer-related i-motif DNAs by
the plant flavonol fisetin for theranostics applications"
Sci. Rep.
10巻 2504号
2020年

杉本 直己
[Effect of Potassium Concentration on Triplex
Stability under Molecular Crowding Conditions]
『Molecules』25巻2号 pp.387
2020年

杉本 直己
"New Modified Deoxythymine with Dibranching
Tetraethylene Glycol Stabilizes G-Quadruplex
Structures"
Molecules
25巻 3号 pp.705
2020年

杉本 直己
"Thrombin binding aptamer G-quadruplex stabilized
by pyrene-modified nucleotides"
Nucleic Acids Res
48巻 7号 pp.3975-3986
2020年

杉本 直己

"Hydroxyl groups in cosolutes regulate the G-quadruplex topology of telomeric DNA"

Biochem. Biophys. Res. Commun
525 卷 1 号 pp.177-183
2020 年

遠藤 玉樹

"Improved nearest-neighbor parameters for the stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition."

Nucleic acids research
2020 年 7 月 14 日

遠藤 玉樹

"Nearest-neighbor parameters for predicting DNA duplex stability in diverse molecular crowding conditions."

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
117 卷 25 号 pp.14194-14201
2020 年 6 月 23 日

遠藤 玉樹

"Signaling Aptamer Optimization through Selection Using RNA-Capturing Microsphere Particles."

Analytical chemistry
92 卷 11 号 pp.7955-7963
2020 年 6 月 2 日

建石 寿枝

"Effect of Molecular Crowding on the Stability of RNA G-Quadruplexes with Various Numbers of Quartets and Lengths of Loops."

Biochemistry
59 卷 28 号 pp.2640-2649
2020 年 7 月 21 日

建石 寿枝

"Improved nearest-neighbor parameters for the stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition."

Nucleic acids research
48 卷 pp.12042-12054
2020 年 7 月 14 日

建石 寿枝

"Nearest-neighbor parameters for predicting DNA duplex stability in diverse molecular crowding conditions."

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
2020 年 6 月 10 日

建石 寿枝

"RNA G-Quadruplexes Facilitate RNA Accumulation in G-Rich Repeat Expansions"

Biochemistry
59 卷 21 号 pp.1972-1980
2020 年 6 月 2 日

建石 寿枝

"Thrombin binding aptamer G-quadruplex stabilized by pyrene-modified nucleotides"

Nucleic acids research
48 卷 7 号 pp.3975-3986
2020 年 4 月

建石 寿枝

"Hydroxyl groups in cosolutes regulate the G-quadruplex topology of telomeric DNA"

BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS
525 卷 1 号 pp.177-183
2020 年 4 月
ISSN0006-291X

建石 寿枝

"Effect of chemical environment changes in cell on DNA structures and functions"

Impact
2020 卷 7 号 pp.25-27
2020 年

高橋 俊太郎

"Watson-Crick versus Hoogsteen Base Pairs: Chemical Strategy to Encode and Express Genetic Information in Life."

Accounts of chemical research
2021 年 2 月 16 日

高橋 俊太郎

"Engineering exosome polymer hybrids by atom transfer radical polymerization."

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
118 卷 2 号
2021 年 1 月 12 日

高橋 俊太郎

"Stability prediction of canonical and non-canonical structures of nucleic acids in various molecular environments and cells."

Chemical Society reviews
2020 年 10 月 13 日

高橋 俊太郎

"Effect of Molecular Crowding on DNA Polymerase Reactions along Unnatural DNA Templates."

Molecules (Basel, Switzerland)
25 卷 18 号
2020 年 9 月 10 日

高橋 俊太郎

"Molecular crowding induces primer extension by RNA polymerase through base stacking beyond Watson-Crick rules"

RSC Advances
10 卷 55 号 pp.33052-33058
2020 年 9 月 7 日

高橋 俊太郎

"Effect of Molecular Crowding on the Stability of RNA G-Quadruplexes with Various Numbers of Quartets and Lengths of Loops."

Biochemistry
59 卷 28 号 pp.2540-2649
2020 年 7 月 21 日

高橋 俊太郎

"Improved nearest-neighbor parameters for the stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition."

Nucleic acids research
2020 年 7 月 14 日

高橋 俊太郎

"Nearest-neighbor parameters for predicting DNA duplex stability in diverse molecular crowding conditions."

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
2020 年 6 月 10 日

松本 咲

"Effect of molecular crowding on the stability of RNA G-quadruplexes with various numbers of quartets and lengths of loops."

Biochemistry
2020 年 6 月 24 日

3. Misc.(総説・解説)

杉本 直己

"New Insights into the Functions of Nucleic Acids Controlled by Cellular Microenvironments"

Topics in Current Chemistry
379 巻 17 号
2021 年 3 月 30 日

杉本 直己

"Stability Prediction of Canonical and Non-canonical Structures of Nucleic Acids in Various Molecular Environments and Cells"

Chem. Soc. Rev
49 巻 pp.8439-8468
2020 年

杉本 直己

"Effect of chemical environment changes in cell on DNA structures and functions"

Science Impact Ltd
2020 巻 7 号 pp.25-27
2020 年

杉本 直己

「高圧力が DNA に及ぼす影響 非標準構造と分子クラウディングの視点」

『化学と生物』58 巻 8 号 pp.477-485
2020 年

高橋 俊太郎

「核酸構造のトポロジーを基盤とする遺伝子発現の化学的制御 非二重らせんの構造と機能に関する新概念」

『化学と工業』73 巻 8 号
2020 年 8 月
ISSN0022-7684

高橋 俊太郎

「高圧力が生物関連成分に及ぼす影響 -1 高圧力が DNA に及ぼす影響 非標準構造と分子クラウディングの視点」

『化学と生物』58 巻 8 号
2020 年 8 月
ISSN0453-073X

4. 講演・口頭発表

杉本 直己, [Nucleic Acids Chemistry beyond the Watson-Crick Double Helix (72): Prediction of RNA/DNA hybrid stability under a physiological condition and verification of advantage in CRISPR-Cas9], 日本化学会第 101 春季年会、オンライン開催
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「脱ワトソン・クリックの核酸化学 (68): 老化における細胞内環境変化による CpG アイランドのグアニン四重らせん構造のトポロジー制御」、日本化学会第 101 春季年会、オンライン開催
2020 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「ワトソン・クリックの核酸化学 (69): 神経変性疾患に関連する RNA 四重鎖とジペプチドリビートの分子シミュレーションによる相互作用の解析」、日本化学会第 101 春季年会
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「Nucleic Acids Chemistry beyond the Watson-Crick Double Helix (70) : Prediction of DNA duplex stability having biased base composition under molecular crowding conditions」、日本化学会第 101 春季年会、オンライン開催
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, [Nucleic Acid Chemistry beyond Watson-Crick Double Helix (71): I-motif stability prediction under molecular crowding conditions], 日本化学会第 101 春季年会、オンライン開催
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「脱ワトソン・クリックの核酸化学 (67): DNA 四重らせん構造と転写変異に及ぼすがんの悪性進行に伴う細胞内環境変化の影響」、日本化学会第 101 春季年会、オンライン開催
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「脱ワトソン・クリックの核酸化学 (65): ペルベリンによる RNA バルジ構造の認識および安定化の微視的解析」、日本化学会第 101 春季年会、オンライン開催
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「脱ワトソン・クリックの核酸化学 (66): 非天然 DNA の複製反応に及ぼす分子クラウディングの影響」、日本化学会第 101 春季年会
2021 年 3 月 19 日~ 22 日

杉本 直己, 「cMyc 遺伝子のグアニン四重らせんに対する圧力効果とその生物学的意義」、第 61 回高圧討論会、オンライン開催
2020 年 12 月 2 日~ 4 日

杉本 直己, 「局所的な細胞内環境における核酸構造の安定性を探る」、第 69 回高分子討論会、オンライン開催
2020 年 9 月 16 日~ 18 日

杉本 直己, 「Empirical rule of i-motif stability regulated by different molecular crowding conditions」、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

杉本 直己, 「フラボノイドによる i-motif DNA の配列選択的な構造変化」、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

杉本 直己, 「神経変性疾患に関わるリピーター RNA による相分離機構の解析」、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

杉本 直己, 「バルジを含む RNA 二重鎖と天然アルカロイドとの相互作用解析」、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

杉本 直己, 「異なる G カルテット数とループ長を有する RNA グアニン四重らせんの安定性への分子クラウディングの効果」、第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

杉本 直己, [Stability prediction of DNA duplexes available under diverse molecular crowding conditions], 第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

杉本 直己, [Development of the prediction method for stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition], 第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日~ 8 日

遠藤 玉樹, [Development of the prediction method for stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition], 第 14 回バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

遠藤 玉樹、「バルジを含む RNA 二重鎖と天然アルカロイドとの相互作用解析、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

遠藤 玉樹、「Stability prediction of DNA duplexes available under diverse molecular crowding conditions」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

建石 寿枝、「神経変性疾患に関わるリピーター RNA による相分離機構の解析」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

建石 寿枝、「Development of the prediction method for stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

建石 寿枝、「Stability prediction of DNA duplexes available under diverse molecular crowding conditions」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

建石 寿枝、「異なる G カルテット数とループ長を有する RNA グアニン四重らせんの安定性への分子クラウディングの効果」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

高橋 俊太郎、「局所的な細胞内環境における核酸構造の安定性を探る」、第 69 回 高分子討論会、オンライン開催
2020 年 9 月 16 日

高橋 俊太郎、「Development of the prediction method for stability of RNA/DNA hybrids under a physiological condition」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

高橋 俊太郎、「フラボノイドによる i-motif DNA の配列選択的な構造変化」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

高橋 俊太郎、「Stability prediction of DNA duplexes available under diverse molecular crowding conditions」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

高橋 俊太郎、「Empirical rule of i-motif stability regulated by different molecular crowding conditions」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

高橋 俊太郎、「異なる G カルテット数とループ長を有する RNA グアニン四重らせんの安定性への分子クラウディングの効果」、第 14 回 バイオ関連化学シンポジウム、オンライン開催
2020 年 9 月 7 日

国際言語文化センター

1. 書籍等出版物

谷守 正寛
『JAPANESE GRAMMAR: A Workbook for Self-study』
TUTTLE Publishing
2020 年 10 月
その他

2. 論文

津田 信男
『Effectively Teaching TOEFL iBT Preparation Intersession Classes for Lower-Intermediate Level Japanese College Students』
『甲南大学国際言語文化センター紀要』25 号
2021 年 3 月

中村 典子
『英国における外国語としてのフランス語教育』
『甲南大学 国際言語文化センター 『言語と文化』』25 号 pp.161-167
2021 年 3 月
ISSN1347-6610

伊庭 緑
『Application of Verbo-Tonal Method to Online English Pronunciation Teaching: Focusing on Using Nursery Rhymes』
『言語と文化』25 号 pp.47-62
2021 年 3 月 31 日

藤原 三枝子
『日本の大学における第2外国語としてのドイツ語学習者の動機づけと「ドイツ語使用者としての自己イメージ」- Doernyei の L2 Motivational Self System に基づく質問紙調査による量的分析-』
『ドイツ文学』162 号 pp.87-104
2021 年 3 月 25 日

藤原 三枝子
『ICT (情報通信技術) を活用してつながる外国語授業研究プロジェクト ~オンラインによるドイツ語教員研修講座の知見をもとに~』
『言語と文化』25 号 pp.133-145
2021 年 3 月

藤原 三枝子
『Englischlernerfahrungen und Einstellungen der Studierenden zum Deutschlernen sowie deren mögliches Selbstbild als Deutschverwendende』
『Einheit in der Vielfalt? Germanistik zwischen Divergenz und Konvergenz Asiatische Germanistentagung 2019 in Sapporo』
pp.909-918
2020 年 12 月

金 泰虎
『日韓社会の諺と慣用句にみる餅の意味合い』
『韓国文化研究』別冊第 3 号 pp.7-32
2020 年 10 月 1 日
ISSN2186-9626

金 泰虎
『韓国における子供にまつわる神々の起源と由来』
『韓国文化研究』第 10 号 pp.29-60
2020 年 8 月 31 日
ISSN2186-9626

MACH Thomas Michael
『Listen to the learners : Views on culture's role in language learning from exceptional learners of Japanese』
『文化の継承と日本語教育 ~ 甲南大学総合研究所叢書』143 巻
2021 年 3 月 31 日
ISSN24335851

KIRK Stanley Arthur
『The Izumi Family Revisited: Living as Exiles in Postwar Japan』
『言語と文化』25 号 pp.101-120
2021 年 3 月 15 日

吉田 桂子
 『授業における発音評価』
 『言語と文化』
 2021年3月

谷守 正寛
 『主題と係り結びから見る日本語の体言文と用言文』
 『言語と文化』25号 pp.169-210
 2021年3月
 ISSN13476610

谷守 正寛
 『日本語教育における文化教育について』
 『甲南大学総合研究所叢書』143号 pp.27-49
 2021年3月

野村 幸宏
 『日本におけるドイツ語学習・授業アプローチに関する考察』
 『言語と文化』25号 pp.147-160
 2021年3月
 ISSN1347-6610

STRINGER Thomas J.
 『The role of Metacognition in Mindfulness interventions with Japanese EFL university students.』
 『Learning: Research and Practice』
 2020年12月1日

WANG Marian
 『Exploring the motivational journey of Japanese self-access center assistants in learning English as a second language』
 『言語と文化』24号 pp.27-54
 2020年

WANG Marian
 『The emergency remote learning process of Japanese university EFL students in a Global Topics Course』
 『THT Journal: The Journal of Teachers Helping Teachers』8巻 pp.64-84
 2020年
 ISSN2188-0603

KOBAYASHI Jeanette Marie
 『Bridging Pedagogical Gaps with Learner Agency』
 『JALT Postconference Publication』2019巻1号 pp.115-126
 2020年8月

MCNAMARA Stephen E.
 『Locating content, language, and cognition in a CLIL art history biography activity』
 『The Journal of the Institute of Language and Culture』25巻
 2021年3月
 ISSN1347-6610

GRIFFITHS Micheal J.
 『Mapping the Terrain of Content and Language Integrated Learning in Japanese Universities』
 『The Journal of the Japan CLIL Pedagogy Association』3巻 pp.110-133
 2021年3月
 ISSN2434-7620

4. 講演・口頭発表

金 泰虎、『韓日社会の諺と慣用句にみる餅の意味合い』、第10回韓国文化学会大会及び総会
 2020年10月24日

金 泰虎、『The Derivation of the three Gods' Grandmother: Focusing on the Location of the God』、The 19th International Conference of CEESOK, Turkey
 2020年6月27日

金 泰虎、『The Meanings of Rice Cakes in Proverbs and Idioms: Cases from Korea and Japan』、International Conference "Globalization in Korea"
 2020年4月25日

MACH Thomas Michael、『Adapting a Self-Access Learning Program for Emergency Remote Education』、JASAL 2020 Annual Conference、Online (due to pandemic)
 2020年12月5日

MERTENS Craig W.、『Adapting a Self-Access Learning Program for Emergency Remote Learning.』、JASAL 2020 Annual Conference 2020年次大会、Online
 2020年12月5日

STRINGER Thomas J.、『Adapting a Self-Access Learning Program for Emergency Remote Education.』、Adapting a Self-Access Learning Program for Emergency Remote Education、Virtual
 2020年12月5日

WANG Marian、『The motivational journey of Japanese self-access center assistants』、17th Annual CamTESOL Conference on English Language Teaching、Zoom
 2021年2月5日~7日

WANG Marian、『Japanese language assistants as peer role models』、JALT2020 第46回年次国際大会教材展示会、Zoom
 2020年11月16日~23日

WANG Marian、『Self-access centers (SACs) in the context of foreign language learning』、THT-BELTA 2020 Zoom Virtual Teacher Training and Development Program、Online EFL Teaching and Learning: Practical Tips and Techniques、Zoom
 2020年10月30日~31日

MCNAMARA Stephen E.、『Tools for addressing linguistic and cognitive aspects of texts in CLIL』、日本 CLIL 教育学会 (J-CLIL) 第3回大会
 2020年10月3日

GRIFFITHS Micheal J.、『Tools for Addressing Linguistic and Cognitive Aspects of Texts in CLIL』、The Third Annual J-CLIL Bilingual Conference
 2020年10月

共通教育センター

1. 書籍等出版物

鳩貝 耕一
 『KUKINDS ガイドブック』
 学術図書出版社
 2021年3月
 ISBN978-4-7806-0021-6
 共著

山崎 俊輔
 『大学の神戸ガイドーこだわりの歩き方 (甲南大学プレミアプロジェクト神戸ガイド編集委員会編)』
 pp.190-194
 昭和堂 2021
 2021年3月30日
 単著

鷗木 千加子
『スポーツ技術・戦術史』
流通経済大学出版会
2021年3月
ISBN978-4-947553-88-1
共著

西川 耕平
『The New Normal Reinventing Professional Life and Familial Bonding in the past covid-19 ERA』
pp.187-200
Bloomsbury India
2021年2月
ISBN9789354350801
共著

西川 耕平
『SUSTAINABLE ENTREPRENEURSHIP innovation and transformation』
pp.47-56
BLOOMSBURY INDIA Bloomsbury Publishing India Pvt. Ltd
2020年11月30日
ISBN978-93-90513-84-0
共著

久保 はるか
『アメリカ気候変動法と政策：カリフォルニア州を中心に』
勁草書房
2021年2月
ISBN978-4-326-40387-5
共編者

冷水 登紀代
『現代家族法講座 第4巻 後見・扶養』
日本評論社
2020年9月
ISBN978-4-535-06526-0
単著

岡村 こず恵
『大学的神戸ガイドーこだわりの歩き方甲南大学プレミアプロ
ジェクト神戸ガイド編集委員会編』
pp.084-088
昭和堂
2021年3月30日
ISBN978-4-8122-2015-3
共著

西浦 太郎
『コロナ禍における学生の心のケア（座談会）』
日本私立大学連盟
2020年11月20日
共著

2. 論文

山崎 俊輔
『外出自粛期間中における新入生の身体活動量及び心理的ストレス反応について』
『スポーツ・健康科学教育研究センター紀要』23号 pp.29-38
2021年3月

梅本 剛正
『違法取得情報とインサイダー取引規制』
『企業と法をめぐる現代的課題』pp.517-534
2021年1月10日

鷗木 千加子
『甲南大学の体育実技における学修支援についての報告（2017-2019年度）』
『甲南大学スポーツ・健康科学教育研究センター紀要』23巻
2021年3月

西川 耕平
『Who is the Agent of Change?』
『South Asian Journal of Business and Management Cases』9巻3号
pp.413-421
2020年12月
ISSN22779779

曾我部 晋哉
『小学校1年生から中学校3年生の体組成の特徴や発育による変化-Inbody470を用いて-』
『発育発達研究』89巻 pp.22-32
2020年10月1日
ISSN1348-3056

吉川 歩
『問題解決のための「か・き・く・け・こ」ループ』
『知能と情報』32巻4号 pp.797-800
2020年8月15日
ISSN1881-7203

冷水 登紀代
『〔判例詳解〕無国籍者問題における嫡出否認権者の拡大可能性—最小決令和2・2・5』
『論究ジュリスト』34号
2020年8月

篠田 有史
『「学びのスタイル」アンケートと学習に関するメタ認知の調査手法を組み合わせた学習者分析アプローチ』
『甲南大学 教育学習支援センター紀要』5巻 pp.79-88
2020年

吉本 忠弘
『ドイツにおける個別スポーツ科学領域の今日的な研究動向』
『スポーツ運動学研究』33号 pp.177-181
2020年12月25日
ISSN1340-7163

吉本忠弘
『スキー授業における「自己観察日誌」に関する発生運動学的考察』
『スポーツ・健康科学教育研究センター紀要』23号 pp.49-61
2021年3月

岡村 こず恵
『大学と自治体の連携による 社会課題の解決に向けた取り組み—兵庫県加古川市—』
『教育学習支援センター紀要』6号
2021年3月30日

山本 シャーリ
『Active learning strategies: A comparison of first-year university users and non-users of a self-access learning facility in Japan』
『甲南大学教育学習支援センター紀要』6巻 pp.51-70
2021年3月23日
ISSN2432-2334

山本 シャーリ
『Practices implemented at a Japanese university to sustain educational opportunities for first-year students.』
『Proceedings of the International Conference for Media in Education 2020: Diversity Education in ICT Advanced Society』pp.376-383
2020年8月

西浦 太郎
『留学生のための医療機関等との連携・ネットワーク構築に関する試み—心理的ケアを必要とする留学生を中心として—』
『甲南大学 学生相談室紀要』27号
2020年

千葉美保子

「初年次教育における学生アシスタントの支援効果と課題に関する一考察：甲南大学共通教育科目の受講生アンケート調査結果から」

『甲南大学教育学習支援センター紀要』第6号, pp.71-79
2021年3月

千葉美保子

「ニューノーマルな時代の Academic Integrity を担保したアセスメントの考察」

『関西大学高等教育研究』第12号, pp.149-155
2021年3月

3.Misc.(総説・解説)

梅本 剛正

「情報源を公にしないことを前提とした報道機関に対する重要事実の伝達と金商法施行令30条1項1号の「公開」

『旬刊商事法務』2249号 pp.57-61
2020年12月15日

梅本 剛正

「金融商品取引法166条1項5号による取引規制の対象とされるための要件」

『私法判例リマックス』61号 pp.106-109
2020年7月

曾我部 晋哉

「海外の「JUDO」ホントのところ 第17回「老舗料亭の日本、フランチャイズ・レストランの欧州。そのメリット、デメリット」

『まいんど』27巻 pp.24
2021年3月31日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第32回「指先が伸びない!これって突き指?—突き指—」

『近代柔道』43巻4号 pp.56-57
2021年3月22日

曾我部 晋哉

「～マナー&エチケットと礼儀作法の共通点 ～イギリスの騎士道＝サムライの武士道」

『近代柔道』43巻4号 pp.52-53
2021年3月22日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第31回「手首の痛みがなかなかとれない!—手関節の痛み—」

『近代柔道』43巻4号 pp.56-57
2021年3月22日

曾我部 晋哉

「海外の「JUDO」ホントのところ 第16回「今こそ、コロナとの世界戦を自他共栄で乗り切ろう!」

『まいんど』26巻 pp.24
2021年1月13日

曾我部 晋哉

「柔道のコーディネーション・トレーニング」

『体育科教育』69巻2号 pp.30-34
2021年1月1日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第30回「背負投げの打ち込みの時、肘が痛い!—肘関節後方障害—」

『近代柔道』43巻1号 pp.54-55
2020年12月22日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第29回「関節技で肘がグキッ!骨が折れた?—肘内側副韧带損傷—」

『近代柔道』42巻12号 pp.48-49
2020年11月22日

曾我部 晋哉

「海外の「JUDO」ホントのところ 第15回「性別も健常者も障がい者も、肌の色も関係なく、みんな一緒にインクルーシブ柔道!!」

『まいんど』25巻 pp.24
2020年10月31日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第28回「試合本番に疲れがピークで大後悔。これ、どう防ぐ?—オーバートレーニング症候群—」

『近代柔道』42巻11号 pp.46-47
2020年10月22日

曾我部 晋哉

「これが柔道の醍醐味だ!オーストラリアで再発見。忘れていないか?」

『近代柔道』42巻11号 pp.54-55
2020年10月22日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第27回「試合中に筋肉を疲れなくするには?—末梢性疲労」

『近代柔道』42巻10号 pp.42-45
2020年9月22日

曾我部 晋哉

「[15歳までの柔道] 試合はホントに必要なか～楽しむ柔道と本格武道の境目で揺れるドイツ～」

『近代柔道』42巻10号 pp.52-53
2020年9月22日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第26回「肩の動きの悪さは腰痛の原因にもなる?—肩甲骨の動き」

『近代柔道』42巻9号 pp.42-45
2020年8月22日

曾我部 晋哉

「[『無料柔道』が子どもたちの未来を救う～移民と貧困。フランスの解決策～」

『近代柔道』42巻9号 pp.52-53
2020年8月22日

曾我部 晋哉

「海外の「JUDO」ホントのところ 第14回「安全に転ぼう!ヨーロッパの受け身プロジェクトが絶妙だ!」

『まいんど』24巻 pp.24
2020年7月30日

曾我部 晋哉

「優秀すぎる『小学生審判員』フランス流柔道人材の育て方」

『近代柔道』42巻8号 pp.52-53
2020年7月22日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第25回「柔道に多い肩のケガって?—肩鎖関節損傷—」

『近代柔道』42巻8号 pp.42-43
2020年7月22日

曾我部 晋哉

「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第24回「コロナと熱中症、異例の夏をどう乗り越える?—柔道 with 新型コロナ時代 緊急SOS」

『近代柔道』42巻7号 pp.44-47
2020年6月22日

曾我部 晋哉

「小学校で柔道必修化!? クロアチアの教育プロジェクトに迫る」

『近代柔道』42巻7号 pp.50-51
2020年6月22日

曾我部 晋哉
「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第23回「女子選手が特に注意しなければならないことって何?—女子のスポーツ医学」」
『近代柔道』42巻6号 pp.44-47
2020年5月22日

曾我部 晋哉
「『サッカー×柔道=?』オランダ流、方程式の謎を解き明かせ!!」
『近代柔道』42巻6号 pp.50-51
2020年5月22日

曾我部 晋哉
「中・高生のためのやさしいスポーツ医学 第22回「肩がはずれやすい姿勢ってあるの?—肩関節脱臼」」
『近代柔道』42巻5号 pp.44-47
2020年4月22日

曾我部 晋哉
「第16回 KOBE 自他共栄 CUP「自他共栄賞」と「標語コンクール」表彰式の報告」
『近代柔道』42巻5号 pp.61
2020年4月22日

4. 講演・口頭発表

西川 耕平、「Thinking Steadily and Growing Fast; How Young Social Entrepreneurs Learn To Mature」、10th ICMC 2020 International Conference on Management Cases、Online Conference Hosted by BIMTECH Campus, Greater Noida, Uttar Pradesh, India
2020年12月3日~4日

西川 耕平、「Nurturing Social Entrepreneurs from Reflective Practitioners' view」、27th Annual International Vincentian Business Ethics Conference、Virtual conference Hosted by Niagara University
2020年10月22日~24日

西川 耕平、「The Management by Human Excellence that Makes the Impossible Possible」、8th World Summit on Management Sciences 2020、Online
2020年9月21日~22日

西川 耕平、「Seeing the Change in The Organization through A Latent Lens (114)」、ISEOR / AOM (Academy Of Management) Divisions: Organizational Development & Change、Zoom
2020年6月16日~17日

曾我部 晋哉、「各国の柔道クラブ所属児童保護者の柔道のイメージ比較」、日本武道学会第53回大会、オンライン
2020年9月7日~13日

曾我部 晋哉、「中学生における筋肉量及び体脂肪量の部位別特性について—体成分分析装置 Inbody470 を用いて—」、日本発育発達学会第18回大会
2020年5月25日~6月7日

曾我部 晋哉、「成長期における前額面上の膝アライメントの傾向について」、日本発育発達学会第18回大会
2020年5月25日~6月7日

篠田 有史、「オンライン情報基礎学習コースにおけるメタ認知の視点を考慮した「学びのスタイル」」、2020PC カンファレンス
2020年8月18日~20日

吉本 忠弘、「Zur Bedeutung der Kinästhesie beim Online-Turntraining unter Corona-Bedingungen – eine Fallstudie zur Lehrpraxis des "Winkelstützes"」、第11回 ドイツスポーツ科学学会体操競技・器械運動分科会、ビーレフェルト大学 オンライン配信
2020年9月1日~3日

岡村 こず恵、「地域のニーズから事業の”タネ”を探る」、組織基盤強化研修、気仙沼まちづくり支援センター
2021年3月26日

山本 シャーリ、「Adapting a Self-Access Learning Program for Emergency Remote Education」、JASAL 2020 National Conference、Tokyo, Japan (online)
2020年12月5日

山本 シャーリ、「Practices implemented at a Japanese university to sustain educational opportunities for first-year students.」、International Conference for Media in Education (ICoME 2020): Diversity Education in ICT advanced society、Kobe, Japan (online)
2020年8月17日~18日

千葉美保子
「大学における歴史教育の現状に関する予備的考察—文献レビューおよび歴史系科目担当者に対する調査を中心に—」
大学教育学会第42回大会、2020年6月6日(土)~7日(日) オンライン開催 (要旨掲載により発表)

千葉美保子
「コロナ禍におけるラーニングコモンズの対応— 関西ラーニングコモンズ担当者ネットワーク参加校への調査結果 —」
第27回大学教育研究フォーラム、2021年3月17日(水)~18日(木) オンライン開催

国際交流センター

2. 論文

森川 結花
「短期交換プログラム日本語コースにおける日本文化体験の意義と学習効果」
『甲南大学総合研究所叢書 143「文化の継承と日本語教育」』
pp.119-146
2021年3月31日
ISSN2433-5851

森川 結花
「来日前の学習者を対象にした動画教材作成の試み—地域リソースを利用したコンテンツの開発—」
『甲南大学教育学習支援センター紀要』6号 pp.109-126
2021年3月23日
ISSN2432-2334

平井 一樹
「台湾の外国人介護労働者と言語および生活の支援」
『教育学習支援センター紀要』6号 pp.1-19
2021年3月23日
ISSN2432-2334

平井 一樹
「日本語教育における諺や慣用語・慣用表現— 複数の書き言葉コーパスにおける韓国語・中国語母語話者の使用実態から—」
『韓国文化研究』別冊巻 第3号 pp.41-61
2020年10月1日
ISSN2186-9626

谷川 依津江
「Year-in-Japan プログラムにおけるオンライン授業の実践—オンライン授業への移行過程から今後の展望まで—」
『甲南大学教育学習支援センター紀要』6号 pp.127-136
2021年3月
ISSN2432-2334

4. 講演・口頭発表

平井 一樹、「東アジアの諺と慣用句「日本語教育における諺や慣用句・慣用表現 — 複数の書き言葉コーパスにおける韓国語・中国語母語話者の使用実態から」」、第10回 韓国文化学会大会、甲南大学
2020年10月24日

谷川 依津江、「[新しい留学プログラム in 神戸] 構想とオンライン留学前準備コースの開発プロジェクト」、[新しい留学プログラム in 神戸] 構想とオンライン留学前準備コースの開発プロジェクト
2021年2月

教職教育センター

1. 書籍等出版物

定金 浩一
『甲南大学生のための『教職入門』』
ブイツーソリューション
2021年1月30日
ISBN9784864768948
共著

八木 真由美
『甲南大学生のための『教職入門』』
ブイツーソリューション
2021年1月30日
ISBN9784864768948
共著

2. 論文

定金 浩一
「数学科教育法におけるシナリオ型10分模擬授業について」
『関西教育学会年報 通巻第44号 2020』
44号 pp.81-85
2020年8月31日
ISSN1881-3410

学長直属(特別客員教授)

2. 論文

西村 いくこ
"The Arabidopsis transcription factor NAI1 activates the NAI2 promoter by binding to the G-box motifs."
Plant Signal Behav.
2021年2月1日

西村 いくこ
"Subnuclear gene positioning through lamina association affects copper tolerance."
Nat Commun
2020年11月20日

西村 いくこ
"The nuclear envelope protein KAKU4 determines the migration order of the vegetative nucleus and sperm cells in pollen tubes"
J Exp Bot.
2020年10月22日

西村 いくこ
"Higher Stomatal Density Improves Photosynthetic Induction and Biomass Production in Arabidopsis Under Fluctuating Light"
Front Plant Sci.
2020年10月21日

西村 いくこ
"Generation of Arabidopsis lines with a red fluorescent marker for endoplasmic reticulum using a tail-anchored protein cytochrome b 5 -B"
Plant Signal Behav.
2020年9月1日

西村 いくこ
"Characterization of rhizome transcriptome and identification of a rhizomatous ER body in the clonal plant *Cardamine leucantha*"
Sci Rep.
2020年8月6日

西村 いくこ
"Dynamic Capture and Release of Endoplasmic Reticulum Exit Sites by Golgi Stacks in Arabidopsis"
iScience
2020年7月24日

西村 いくこ
"Arabidopsis ECHIDNA protein is involved in seed coloration, protein trafficking to vacuoles, and vacuolar biogenesis"
J Exp Bot.
2020年7月6日

西村 いくこ
"Excess sterols disrupt plant cellular activity by inducing stress-responsive gene expression"
J Plant Res.
2020年5月

西村 いくこ
"NAI2 and TSA1 Drive Differentiation of Constitutive and Inducible ER Body Formation in Brassicaceae"
Plant Cell Physiol.
2020年4月1日

西村 いくこ
「植物の決死の技：膜融合を介した新しい植物免疫機構」
『ブレインテックニュース』
2020年

西村 いくこ
"A space-saving visual screening method, Glycine max FAST, for generating transgenic soybean"
Plant Signal Behav
2020年

KONAN
RESEARCH
ANNUAL
REPORT
2020

甲南大学 研究年報 2020

2021年10月29日発行

編集 甲南大学フロンティア研究推進機構

発行 甲南大学

658-8501 神戸市東灘区岡本 8-9-1

TEL 078-435-2754

FAX 078-435-2324





KONAN UNIVERSITY