

近畿大学 薬学部
活動報告集
(令和4年度)

Activity Reports of Faculty of Pharmacy,
Kindai University
No.16,2022

近畿大学 薬学部

Faculty of Pharmacy, Kindai University

令和 5 年 11 月

近畿大学薬学部活動報告書 令和 4 年度版 発刊に寄せて

薬学部長 仲西 功

近畿大学薬学部は、近畿大学の建学の精神である未来志向の「実学教育と人格の陶冶」に則り、教育目標として、6年制の医療薬学科では「薬に関する高度な知識と臨床技能を備え、優れたコミュニケーション能力ならびに問題解決能力を備えた薬剤師として活躍できる人材を養成する」を、また、4年制の創薬科学科では「医薬品の創製・発見や開発・適用などの分野で人類の福祉と健康に貢献できる創造性にあふれた有能な薬学研究者、薬学技術者を社会に輩出する」を掲げております。これらの教育目標を達成するため、社会、とりわけ医療や薬学を取り巻く環境変化をふまえ、教育カリキュラムを常に見直しています。令和4年度も、2年後に控える「6年制薬学教育モデル・コア・カリキュラム」の改訂を意識してカリキュラムを大きく変更しました。新カリキュラムに基づき、広い教養と幅広い専門知識、そしてコミュニケーション能力に優れた、社会の期待に応えることのできる人材の養成教育を実施していきます。また、「実学教育」を建学の精神のひとつとする大学として、研究を通して得られた数多くの成果を継続して社会に発信し、それらの一部は実用化することにより社会に貢献していきます。

薬学および薬剤師を取り巻く環境が大きく変化するなか、時代の変化に速やかに対応しつつ、今後もさらなる教育カリキュラムや研究体制の改善に向けての努力が必要と考えております。

本活動報告書は、近畿大学薬学部の令和4年度の教育・研究活動をまとめたものです。本活動報告書をご高覧いただき、皆様からのご批判、ご意見をいただきましたら幸いです。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

目次

令和4年度 近畿大学薬学部行事一覧	1
Topics	
1. 教員の受賞など	2
2. 学会等における学生の受賞	4
3. 研究成果	7
4. 産学連携	10
5. メディア	13
6. 就職・進路状況	14
7. その他	16
研究室・部門・研究所 報告	23
医療薬学科	
化学療法学研究室	24
公衆衛生学研究室	29
生化学研究室	37
製剤学研究室	41
生物薬剤学研究室	48
病態分子解析学研究室	54
病態薬理学研究室	57
薬物治療学研究室	62
有機薬化学研究室	66
臨床薬学部門	
社会薬学分野	70
医療薬剤学分野	75
医薬品情報学分野	79
教育専門部門	82
創薬科学科	
医薬品化学研究室	88
創薬分子設計学研究室	90
分子医療・ゲノム創薬学研究室	93
薬品分析学研究室	97
薬用資源学研究室	99
薬学総合研究所	
機能性植物工学研究室	102
食品薬学研究室	105
先端バイオ医薬研究室	114
教養・基礎教育部門	118

令和4年度 近畿大学薬学部行事一覧

- 4/2 オリエンテーション(4/2・4/4・4/5)
- 4/4 薬学部 履修ガイダンス(4/7・4/11・4/16)
- 4/5 大学院 履修ガイダンス
- 4/7 前期授業開始
- 7/2 医療薬学科 卒論発表会(～7/9)
- 7/3 大学院 学内推薦入試
- 7/16 研究室配属説明会
- 7/28 前期定期試験(～8/4)
- 8/5 CBT体験受験
- 9/10 卒業式(9月卒業生対象)
- 9/11 大学院入試(学内選考・一般選考)
- 9/12 後期授業開始
- 10/15 前期留学生試験
- 11/19 薬学部 推薦入試(～11/20)
- 12/10 OSCE試験
- 12/24 CBT本試験

令和5年 1/26 後期定期試験(～2/3)

- 1/28 一般前期(A日程)入試(～1/29)
- 2/4 博士論文公聴会(2/4・2/6)
- 2/7 大学院 修士論文発表会
- 2/9 創薬科学科 卒論発表会
- 2/13 一般前期(B日程)入試(～2/14)
- 2/15 第68回 臨床検査技師国家試験
- 2/18 後期留学生入試
- 2/18 第107回 薬剤師国家試験(～2/19)
- 2/18 大学院入試(一般選考)
- 2/25 最終講義(岩城正宏教授)
- 3/4 大学院 臨床薬学シンポジウム
- 3/8 一般後期入試(～3/9)
- 3/16 大学院 学位授与式(3月期)
- 3/18 卒業式

TOPICS

1. 教員の受賞など

1-1. 公衆衛生学研究室の川崎直人教授が、「(公社) 日本水環境学会 功労賞」を受賞

公衆衛生学研究室の川崎直人教授が日本水環境学会創立 50 周年記念功労賞受賞者に選出されました。功労賞は、日本水環境学会の発展または運営に長年にわたり携わった本会会員のうち、顕著な功労があった者に贈呈されます。



1-2. 製剤学研究室の長井紀章准教授が、「2022 年参天製薬創業者記念眼科医学研究基金助成者」に選出

演題：「水晶体混濁改善を目指したナノ結晶配合点眼薬の開発」

1-3. 製剤学研究室の長井紀章准教授が、「WCOS 2022 Select Lectures Award」を受賞

演題：Irbesartan Nanosuspensions Increase Oral Bioavailability by Improving Drug Solubility and Leading Endocytosis Uptake into the Intestine

1-4. 薬学総合研究所 食品薬学研究室の萬瀬貴昭講師が第 9 回食品薬学シンポジウム (2022.10.15~16 開催) において、「優秀発表賞」を受賞

優秀発表賞 (ショートプレゼンテーションの部)

演題：延命草由来ジテルペノイド成分の抗炎症作用

1-5. 教育専門部門 松野純男教授が「令和4年度日本私立薬科大学協会教育賞」を受賞

一般社団法人日本私立薬科大学協会 令和4年度第2回通常総会（2022.11.29開催）にて、薬学部医療薬学科 教育専門部門の松野純男教授が「一般社団法人日本私立薬科大学協会教育賞」を受賞しました。



2. 学会等における学生の受賞

2-1. 病態薬理学研究室の大学院生が、生体機能と創薬シンポジウム 2022（2022.8.25～26 開催）において「ポスター発表賞 優秀賞」を受賞

圓尾 賢悟（大学院薬学研究科博士前期課程 2 年 病態薬理学研究室）

演題：活性化プロテイン C は神経障害性疼痛を抑制する：Proteinase-activated receptor-1 (PAR1) の関与について

2-2. 製剤学研究室の大学院生が、第 47 回製剤・創剤セミナー【創剤には医療を変える力がある】（2022.9.8～9 開催）において、「ベストポスタープレゼンテーション賞」を受賞

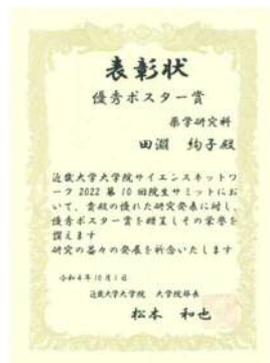
出口 粧央里（大学院薬学研究科薬学専攻博士課程 3 年 製剤学研究室）

演題：Fenofibrate Nanosuspension の製造と眼科薬領域への展開：点眼による網膜疾患療法

2-3. 公衆衛生学研究室の大学院生が、近畿大学大学院サイエンスネットワーク 2022 第 10 回院生サミット(2022.10.1 開催)において、「ポスター優秀賞」を受賞

田淵 絢子（近畿大学大学院薬科学専攻前期課程 2 年 公衆衛生学研究室）

演題：6 価クロムイオンの吸着除去を指向した金属複合水酸化物の流通法への適用



2-4. 本学の学生が第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会（2022.10.8 開催）において、「学生優秀発表賞」を受賞

【優秀口頭発表賞】

竹藤 帆花（近畿大学大学院薬学研究科薬科学専攻博士前期課程 1 年 薬物治療学研究室）

演題：Perifosine は PIK3CA 変異大腸がんにおいて抗癌剤殺細胞作用を増強させる

岸本 佳奈（近畿大学大学院薬学研究科薬科学専攻博士前期課程 2 年 薬物治療学研究室）

演題：HGF による NF- κ B 活性化での骨芽細胞及び骨髄間質細胞における RANKL 発現促進効果

出口粧央里（近畿大学大学院薬学研究科薬学専攻博士課程3年 製剤学研究室）

演題：湿式破砕法による薬物ナノ結晶化はBCSクラス4であるフロセミドの経口吸収性を改善する

【優秀ポスター賞】

西村彩花（近畿大学薬学部医療薬学科4年 病態薬理学研究室）

演題：Butyrate 誘起結腸過敏への補体C5aの関与

東岡晟也（近畿大学薬学部創薬科学科4年 医薬品化学研究室）

演題：カチオン- π 相互作用を利用したより温和な条件で脱保護可能なPMB型保護基の設計及びその反応性の検証

2-5. 日本薬学会第143年会（2023.3.25～28、札幌）において、本学の学生が学生優秀発表賞を受賞

【口頭発表の部】

西田晃尚（近畿大学薬学部創薬科学科4年 化学療法学研究室）

ケモカインCCL28を介したメラノーマに対する腫瘍免疫活性化機構

増田柊也（近畿大学大学院薬学研究科薬科学専攻 博士後期課程1年 製剤学研究室）

ブレイクダウン法を用いた固体ナノ分散体の製造に関する研究：結晶形の制御はインドメタシンの破砕効率を高める

【ポスター発表の部】

中谷汐里（近畿大学薬学部 医療薬学科4年 創薬分子設計学研究室）

Protein Kinase CK2 阻害活性を有するプリン誘導体の構造活性相関研究 ―結合ポケット奥の結晶水を残すCK2阻害剤設計―

山下絢香（近畿大学薬学部 医療薬学科4年 化学療法研究室）

CCR4阻害剤はTh2細胞とTh17細胞の浸潤と増殖を抑制することでアトピー皮膚炎様病変を改善する

木野志織（近畿大学薬学部 医療薬学科5年 病態薬理学研究室）

マウスにおけるT型Ca²⁺チャネル依存性掻痒に対する新規ピモジド誘導体KTtp化合物の抑制効果

植松勇伍（近畿大学大学院薬学研究科薬学専攻 博士課程 4 年 公衆衛生学研究室）
水酸化マグネシウムによる水環境中からのリン酸イオン回収機構の解明

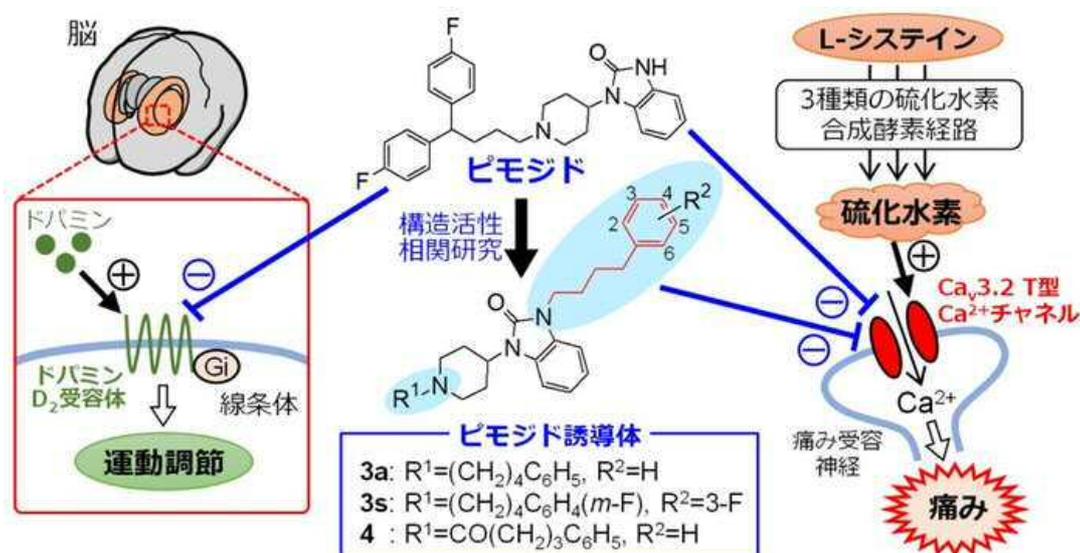
山城海渡（近畿大学大学院薬学研究科薬学専攻 博士課程 4 年 公衆衛生学研究室）
焼成した牡蠣殻を用いたリンの選択的回収に関する基礎的研究

岩崎翠月（近畿大学薬学部 医療薬学科 4 年 臨床薬学部門・医薬品情報学分野研究室）
経口抗凝固薬使用患者における出血とポリファーマシーの関連：レセプトデータを用いた後ろ向きコホート研究

3. 研究成果

3-1. 定型抗精神病薬「ピモジド」の化学修飾により新規難治性疼痛治療薬として極めて有望な化合物の創製に成功 (2022.9.13-News Release)

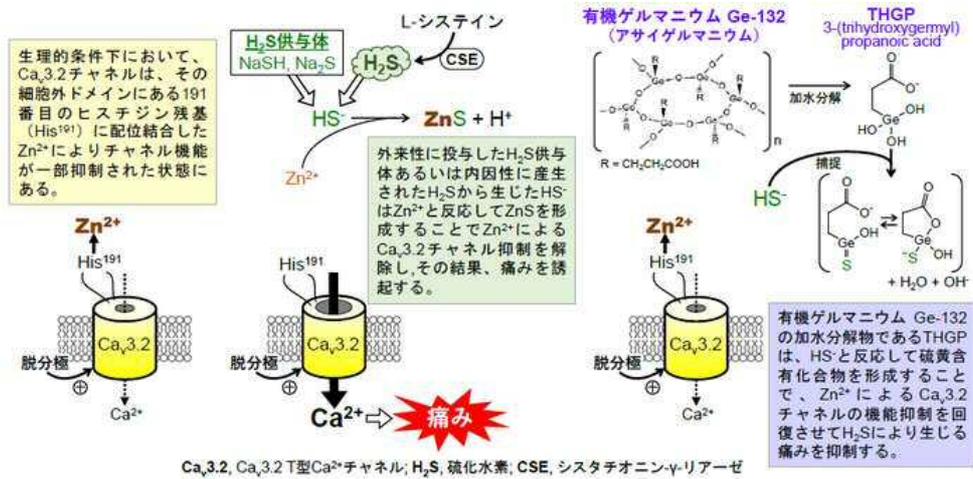
近畿大学薬学部病態薬理学研究室教授 川畑篤史、准教授 関口富美子、講師 坪田真帆と、富山大学学術研究部工学系（富山県富山市）生体機能性分子工学研究室教授 豊岡尚樹、助教 岡田卓哉らの共同研究グループは、統合失調症治療に用いられる定型抗精神病薬「ピモジド」に適切な化学修飾を施すことで、痛みの神経伝達に関わる T 型カルシウムチャネル阻害活性を維持しつつ、運動機能障害などの副作用がない化合物を合成することに成功しました。本研究で見出した化合物は、新たな難治性疼痛治療薬として極めて有望であると期待されます。本研究成果は、2022.8.27 に、医薬品化学分野の権威ある学術誌"European Journal of Medicinal Chemistry"にオンライン掲載されました。



3-2. 健康食品に使用される有機ゲルマニウムの鎮痛作用メカニズムを解明 難治性疼痛治療薬開発への応用に期待 (2023.1.6-News Release)

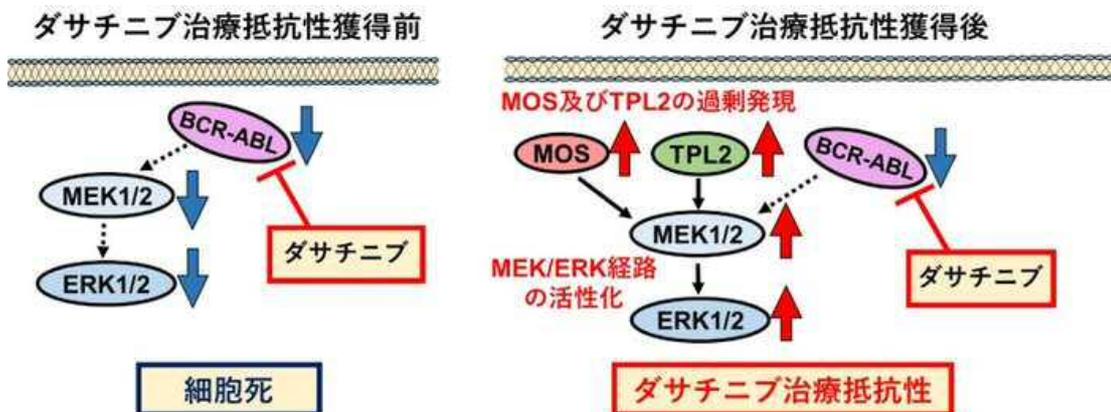
医療薬学科病態薬理学研究室教授 川畑 篤史、准教授 関口 富美子、講師 坪田 真帆、同有機薬化学研究室教授 田邊 元三、株式会社浅井ゲルマニウム研究所（北海道函館市）島田 康弘、中村 宜司、山形大学大学院医学系研究科（山形県山形市）創薬科学講座教授 山口 浩明らの研究グループは、健康食品として市販されている有機ゲルマニウムが、生体内で知覚神経を興奮させる作用のある硫化物を捕捉することで、鎮痛作用をもたらすことを明らかにしました。本研究により、様々な生理活性を有する有機ゲルマニウムの作用メカニズムの一端が解明され、今後、難治性疼痛治療薬として応用できる可能性が示唆されました。

本研究成果は、2022.12.15、オランダの権威ある国際学術誌"Redox Biology"にオンライン掲載されました。



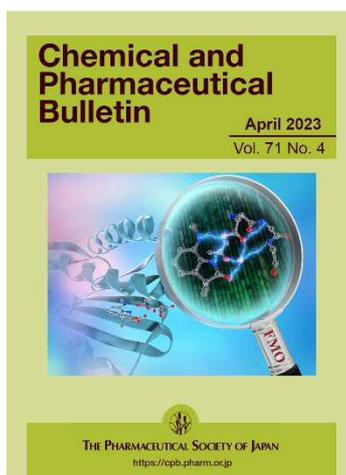
3-3. 慢性骨髄性白血病治療薬「ダサチニブ」の効果がなくなる（抗がん剤耐性）原因を発見 治療抵抗性患者への新たな治療法開発に期待（2023.2.28-News Release）

医療薬学科薬物治療学研究室教授 西田 升三（研究責任者）、准教授 椿 正寛（論文筆頭者；Cell Proliferation、インパクトファクター：8.755）、助教 武田 朋也と、近畿大学医学部（大阪府大阪狭山市）ゲノム生物学教室教授 西尾 和人、講師 坂井 和子らの研究チームは、慢性骨髄性白血病の治療で広く利用される「スプリセル（一般名：ダサチニブ）」の効果がなくなる原因の一つを明らかにしました。本研究成果により、ダサチニブ治療に抵抗性を示した患者への新たな治療法開発につながる事が期待されます。本件に関する論文が、2023.2.28 AM0：00（日本時間）に、米国のWiley社が発行する国際的な生命科学の学術雑誌"Cell Proliferation"に掲載されました。



3-4. 創薬分子設計学研究室の仲西功教授、西脇敬二講師、中村真也講師らの論文が Chem. Pharm. Bull.誌の“Highlighted Paper”および表紙に選定

Fragment Molecular Orbital Based Affinity Prediction toward Pyruvate Dehydrogenase Kinases: Insights into the Charge Transfer in Hydrogen Bond Networks, Chem. Pharm. Bull., 71, 299-306, (2023)



4. 産学連携

4-1. 炭焼き職人の SDGs！紀州備長炭の木酢液で弱酸性浴 臭いと色を適度に抑えた精製木酢液「Moder(モダー)」を新発売（2022.4.1-News Release）

近畿大学薬学部と株式会社 KIM（和歌山県御坊市）は、入浴剤などに利用できる精製木酢液「Moder」を共同開発し、2022.4.1 に発売しました。

薬学部教授 多賀 淳が、紀州備長炭の炭焼き職人から「紀州備長炭の木酢液をもっと広げたい」と相談を受け、紀州備長炭の製造時に採れる木酢液の臭いと色を、低コストで低減させる方法を開発しました。なお、本件は近畿大学が 2017 年に包括連携協定を締結した、アイザワ証券株式会社（東京都港区）との連携事業である「産学連携によるビジネスマッチング」により実現しました。



4-2. 近畿大学薬学部と東大阪の町工場が共同開発した「近の鶏卵」使用 「近の鶏卵カステラ」を 5/10 から販売開始（2022.5.10-News Release）

近畿大学薬学部（大阪府東大阪市）と東大阪の町工場、有限会社マシン・メンテナンス・サービス（大阪府東大阪市）は、共同開発した卵「近の鶏卵」と、その親鶏の飼育にも用いている酸素ガスを抜いた脱気水「エアレスウォーター」を使用した「近の鶏卵カステラ」を開発しました。和菓子製造の株式会社三源庵（京都府京都市）の職人が昔ながらの製法で丁寧に焼き上げており、2022.5.10 から、新しいものや体験の応援購入サービス「Makuake（マクアケ）」にて先行販売しました。



4-3. ハウスダストなどによる鼻の不快感を軽減する「機能性表示食品 近大サプリ 青みかん」を新発売 (2022.10.4-News Release)

近畿大学薬学部薬用資源学研究室の研究成果をもとに、近大発ベンチャー企業の株式会社ア・ファーマ近大（大阪府東大阪市、以下、ア・ファーマ近大）が開発したサプリメント「機能性表示食品 近大サプリ 青みかん」を、2022.10.4 に新発売します。本商品は、温州みかんに含有するヘスペリジンやナリルチンを機能性関与成分として、ハウスダストなどによる鼻の不快感を軽減する機能性表示食品です。



4-4. "着物になれなかった着物生地"を活かしたアイピロー いと半×近畿大学 共同開発「シル近ピロー」販売 ～着物を「着る」から「使う」へ コロナ禍で激変した日常に癒しを～ (2022.11.18-News Release)

着物生地の特性を活かしたフェイスクケア製品を企画・販売する「いと半」（京都府京都市）と近畿大学経営学部（大阪府東大阪市）商学科准教授 滝本 優枝ゼミの学生は、着物を作るうえで、もはや着物生地としては使えないとされている「シルクの生成り生地」を使用して、目の疲れをケアするアイピロー「シル近ピロー（しるきんぴろー）」を共同開発しました。

本商品の完成発表展示会、販売会を 2022.12.1～13 に京都・嵐山のアートギャラリー「シグナス」にて開催しました。



4-5. 近大の研究成果にもとづいて開発されたキリン堂オリジナル商品 ハウスダストなどによる鼻の不快感を軽減する機能性表示食品 「楽美健快 近大サプリ 青みかん K α 」を発売 (2022.12.22-News Release)

近畿大学薬学部薬用資源学研究室の研究成果をもとに、近大発ベンチャー企業の株式会社ア・ファーマ近大(大阪府東大阪市)が開発した機能性表示食品「楽美健快(らくびけんかい) 近大サプリ 青みかん K α (ケールファ)」を、2023.1.2に株式会社キリン堂(大阪府大阪市)のドラッグストア(334店舗)および通販SHOPで発売しました。本商品は、温州みかんに含有するヘスペリジンやナリルチンを機能性関与成分として、ハウスダストなどによる鼻の不快感を軽減する機能性表示食品です。



4-6. 京都廣川書店 AWARD 2022 および特別賞の受賞者が決定(2023.1.11-News Release)

創薬科学科2年生 坂東 桜羽さんが「京都廣川書店 AWARD 2022」を受賞(副賞 500,000円)し、授賞式が行われました。また、医療薬学科3年生 綾野 亜美さんが「特別賞」を受賞(副賞 100,000円)しました。



5. メディア

5-1. 2022.6.10 放送 読売テレビ「朝生ワイド す・またん！」近畿大学薬学部 医療薬学科 教授 川畑篤史がコメント

「痩せるゼリー」から検出された、日本で未承認の医薬品成分「シブトラミン」が人体に及ぼす影響についてコメントしました。

5-2. 2022.8.19 放送 読売テレビ「朝生ワイドす・またん！」近畿大学薬学部 医療薬学科 教授 小竹武がコメント

海外の薬の成分や安全性などについてコメントしました。

5-3. 2023.3.7 掲載 「OZmall」近畿大学薬学総合研究所 森川敏生教授が研究する「トマト種子エキス」について紹介

近畿大学薬学総合研究所の森川敏生教授とオリザ油化株式会社が共同研究している、「トマト種子エキス」による角層のセラミドの増加と抗炎症作用について紹介されました。

6. 就職・進路状況

【医療薬学科】

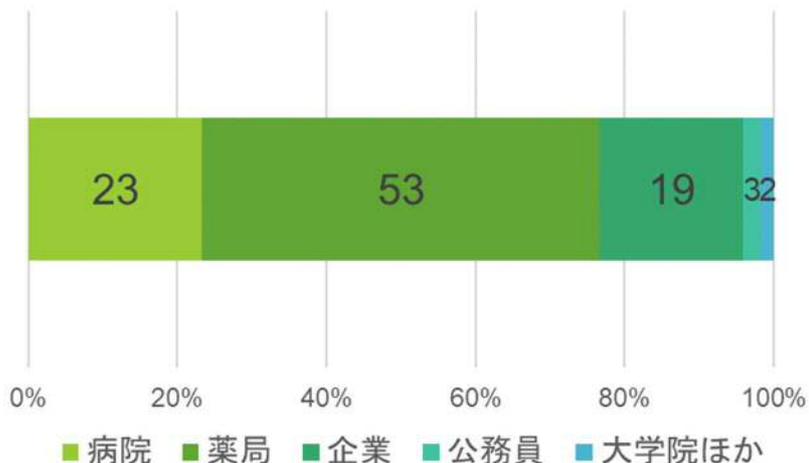
病院 (28 名) : 近畿大学病院、北野病院、住友病院、京都桂病院、府中病院、山本第三病院、姫路赤十字病院、森ノ宮病院、大阪警察病院、大阪公立大学医学部附属病院、市立岸和田病院、市立東大阪医療センター、兵庫県立病院、奈良総合医療センター、医誠会病院、奈良県立医科大学附属病院、伊勢赤十字病院、日本赤十字和歌山医療センター、神戸アベニチスト病院、岡山済生会病院、協和会病院、耳原総合病院、西陣病院、和歌山生協病院、木下医院、高知西病院

薬局 (64 名) : ウエルシア、キリン堂、クスリのアオキ、アルカ、スギ薬局、ココカラファイン、サンドラッグ、アカカベ、マツモトキヨシ、徳吉薬局、くすりの福太郎、アイングループ、日本調剤、総合メディカル、育成会、I&H、メディカルー光、マリングループ、なのはな薬局、プラザ薬局、アイセイ薬局、コトブキ薬局、たんぼぼ薬局、ファーマライズ、クラフト、サエラ、大信薬局、ユタカファーマシー

企業 (23 名) : アステラス製薬、協和キリン、新日本科学 PPD、日本新薬、全星薬品工業、シミック、アッビー合同会社、パレクセル・インターナショナル、ラボコープ・ディベロップメント・ジャパン、EP メディエイト、堺商事、小野薬品、大塚製薬、大塚製薬工場、IQVIA、エイツーヘルスケア、アクセンチュア、日本ケミファ、ジンマー・バイオメット、エス・エム・エス

公務員 (3 名) : 大阪府、奈良県、兵庫県

大学院 (1 名) : 大阪工業大学



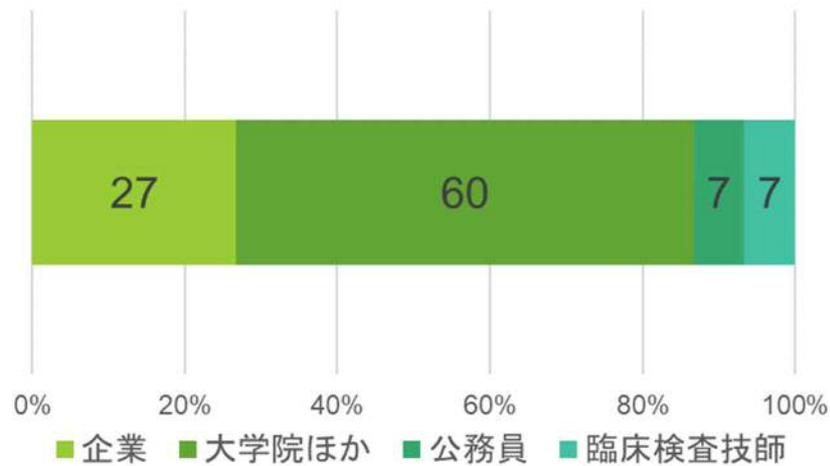
【創薬科学科】

企業（8名）：EP 総合、扶桑薬品工業、花王プロフェッショナルサービス、新日本科学 PPD、
ケーエスケー、科研製薬、三和化学、エステート・ケミカル

大学院（17名）：近畿大学、京都大学、東京大学、埼玉大学、奈良先端科学技術大学、岡山大学

公務員（2名）：国家公務員（気象庁）、東京特別区

臨床検査技師（2名）：近大病院、堺市立総合医療センター



7. その他

7-1. 国際交流

薬学総合研究所 森川敏生 教授が、2023 Postgraduate Symposium on Traditional Chinese Medicine and International Traditional Medicine Forum にて招待講演（オンライン、2023.3.19）

本学と学術交流協定を締結している瀋陽薬科大学（中国）の大学院教育プログラムの一環で開催された国際フォーラム「2023 Postgraduate Symposium on Traditional Chinese Medicine and International Traditional Medicine Forum」にて、薬学総合研究所 森川敏生 教授が招待講演されました。本フォーラムでは、中国国内外の 10 名の研究者（日本から 2 名、韓国から 1 名、アメリカから 1 名）が、瀋陽薬科大学の大学院学生へ向けて、最近の研究成果を講演しました。

演題：Novel thiosugar sulfoniums, salacinol and neokotalanol, with antidiabetic activity obtained from plants of the genus *Salacia*

 2023 中药学研究生学术研讨会暨传统药物国际论坛
2023 Postgraduate Symposium on Traditional Chinese Medicine and International Traditional Medicine Forum



会议日程

日期	时间	内容	主持人
	08:30-09:00	开幕式致辞 沈阳药科大学校长 程印生教授	路金才
	09:00-9:20	主题报告一 黑龙江中医药大学 杨炳友教授 毒科药用植物化学成分及药理作用研究	宋少江
	09:20-09:40	主题报告二 日本名古屋市立大学 Makino Toshiaki 教授 Scientific evaluation of honey-processing for dried root of <i>Glycyrrhiza uralensis</i>	宋少江
	09:40-10:00	主题报告三 首都医科大学 王参伯教授 中国大陆中草药和化学药肝损害不良反应概观调查	宋少江
	10:00-10:20	主题报告四 韩国忠南大学 Young Ho Kim 教授 Bioactive Components of <i>Cimicifuga dahurica</i>	路金才
	10:20-10:40	主题报告五 辽宁中医药大学 冀德强教授 白术、人参的中药性味化学研究	路金才
	10:40-11:00	主题报告六 美国南德州大学 邵嵩教授 基于新型肝循环研究新型局部用药 —中药成分预防药物肝毒性	路金才
	11:00-11:20	主题报告七 长春中医药大学 林蔚教授 基于古籍文献挖掘的梅花鹿茸研究	李宁
	11:20-11:40	主题报告八 日本近畿大学 Toshio Morikawa 教授 Novel Thiosugar Sulfoniums, Salacinol and Neokotalanol, with Antidiabetic Activity Obtained from Plants of the Genus <i>Salacia</i>	李宁
	11:40-12:00	主题报告九 沈阳药科大学 宋少江教授 天然药物中功能分子的创新研究	李宁
	12:00-13:00	休息	
2023年3月19日（周日）	13:00-16:30	国内研究生报告 20min/人	
	16:30-17:00	闭幕式致辞 沈阳药科大学中药学院院长 路金才教授	潘美妮

7-2. セミナー・シンポジウム等開催

1) 「健康キャンパス・プロジェクト」の一環として、「健康づくり」を討議課題とした基礎ゼミを実施

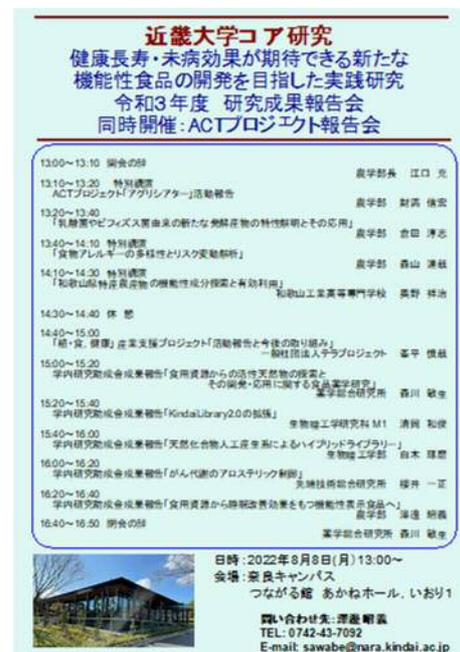
これまでの「知識偏重型の受動的学習」から脱却し、自らが課題を見出す「問題発見型の能動的学習」を身につけるための取り組みとして、1年前期に基礎ゼミ(必須科目)を実施しています。基礎ゼミでは、提起された課題について少人数でのグループ討論を通じて論理的思考力、表現力、判断力を養成し、またグループの意見を整理して発表することにより社会に通用するプレゼンテーション能力の獲得を目指しています。令和4年度は、大阪府と大学が連携して取り組んでいる「健康キャンパス・プロジェクト」の一環として、「健康づくり」を討議課題とし

ました。1グループ約10名の22グループがそれぞれのグループ内で議論を重ねてポスター発表の資料作成し、6月27日と7月4日に発表会を実施しました。発表会には大阪府健康医療部健康推進室の方も参加され、各グループの発表内容の感想とアドバイスをいただきました。また、発表会では学生が良かったと思う2つの発表を投票しました。その結果、「グループ7：授業中は“あくび”をしよう！～脳を冷やしてストレス低減～」 「グループ10：テスト≧60点、100点≦カラダ」 「グループ14：大学生の健康充実ライフ」の3つの発表が優秀賞を獲得しました。この取り組みは大阪府のHP <https://kenkatsu10.jp/healthy_campus/> に掲載されました。



2) <近畿大学コア研究> 『健康長寿・未病効果が期待できる新たな機能性食品の開発をめざした実践研究』令和3年度 研究成果報告会を開催 (2022.8.8)

2022.8.8 に奈良キャンパス つながる館にて、本研究課題 (KD2003) の令和3年度 研究成果報告会を農学部 澤邊昭義 准教授のお世話のもと開催した。幸いにもコロナ感染状況が収まりをみせた時期であったため、対面開催がなかった。江口 充 副学長・農学学部長から開会のご挨拶を賜り、農学部からは澤邊先生をはじめ、財満信宏 教授、倉田淳志 准教授および森山達哉 教授、生物理工学部からは白木琢磨 准教授ならびに大学院学生の清岡和俊くん、先端技術総合研究所 櫻井一正 准教授、そして薬学総合研究所 森川敏生 教授から、研究成果の進捗発表があった。また学外からの招待講演として、和歌山工業高等専門学校の奥野祥治 教授に「和歌山県特産農産物の機能性成分探索と有効利用」についてご講演いただいた。加えて、昨年度の成果報告会と同様の特別企画として、アカデミックシアター ACT プロジェクト“「植・食・健康」産業支援プロジェクト”の活動報告会を並べし、特別講演として一般社団法人テラプロジェクトの峯平慎哉 専務理事にご登壇いただきました。参加人数を制限し、三密を避けつつの開催でありましたが、フロアからも活発な討論があり盛会裡に終わりました。



3) 第3回アンチエイジング&スーパーフードシンポジウムにて薬学総合研究所 森川敏生 教授が講演、学生ボランティアスタッフと参加(2022.9.9)

薬学総合研究所 森川敏生 教授が、2022.9.9 に大阪富国生命ビル4階 テラプロジェクト・まちラボで開催された「第3回アンチエイジング&スーパーフードシンポジウム」にて講演、アカデミックシアタープロジェクト『植・食、健康』産業支援プロジェクト』で取り組んでいる「Green Sweets Lab」で商品化した100%米粉で作ったグルテンフリーのクッキー「GOJIAI」のPR活動の一環としてACT_EXにて募集した学生ボランティアスタッフとともに参加しました。



4) 第4回近畿大学大学院臨床薬学シンポジウム開催 (2023.3.4)

第4回近畿大学大学院臨床薬学シンポジウムが、2023年3月4日に近畿大学東大阪キャンパス39号館にて開催されました。教育講演として、京都大学大学院医学研究科の岡田浩先生にご登壇頂き、一般演題として連携大学院生のほか連携施設薬剤師による臨床研究関連テーマでの計10演題の発表がありました。参加者は87名でした。活発な質疑応答や意見交換が行われ、本シンポジウムの目的である、連携大学院制度における連携施設との交流が十分に図られました。



7-3. 近大生全員に聞く！ 朝食ちゃんと食べてますか？ 大規模アンケートを実施（2022.9.13）

<https://act.kindai.ac.jp/story/ae7e92432e441a346459f34c929271bbbedb464c.html>

アカデミックシアタープロジェクト『「植・食、健康」 産業支援プロジェクト』の活動の一環として、本学学生の朝食をサポートするための基礎資料を得るため、近大生を対象とした朝食に関するアンケート調査を2022.7.11からの約1ヶ月間実施しました。実施に際し、アカデミックシアター学生メンバーが集う和歌山キャンパス「食べガク」（生物理工学部 白木琢磨 准教授）の協力により、薬学総合研究所 森川敏生 教授と一般社団法人テラプロジェクトの峯平慎哉 専務理事が監修、アンケートはACT_EXにてオンライン募集し、PC、スマートフォンなどから回答できるようにしました。東大阪キャンパスのみならず、和歌山キャンパスや奈良キャンパスの学生からあわせて814名の回答があり、今後の「学生の朝食サポート商品開発」プロジェクトに繋げる予定です。



7-4. 薬用植物園

1) 附属中学校及び附属高校の課外学習受け入れ

2022.4.28には附属中学校医薬コース2年生40名の生徒が、2022.8.29には附属高校進学コース2年生42名の生徒が来園し、薬用植物や漢方について学びました。

2) 学生による新入生歓迎の見学会開催

2022.5.7に薬学部自治会や植物研究会、漢方研究会による新1回生向けの見学会が開催され、クラブの活動紹介やアロマキャンドルづくりなどが行われました。



3) 薬用植物園見学会の開催

久しぶりとなった見学会（講習会）では「親子と一緒に植物標本づくり」と題して、小学生の親子を対象に開催しました(2022.8.7)。植物研究会の学生がかわいいお子さんを相手に講師を務めました。

4) 東大阪市近江堂リージョンセンター（はすの広場）との協働事業

地域貢献の一環として、市民の交流の場である近江堂市民プラザにて、2022.11.18、12.16、2023.1.20、2.17 の計4回「洋ランの育て方」講習会を行いました。



7-5. 薬学部教養基礎教育部門 薬学部英語教育への取り組み

1) Utilizing Online Contents that Specialize in Medicine and Pharmacy

薬学・医療に特化したサイエンス系ウェブコンテンツを使用した授業



Being exposed to the latest research conducted by world-renowned researchers is stimulating for students learning pharmaceutical sciences and drug discovery. Kindai University has partnered with a specialized U.K. website called Henry Stewart Talks <https://hstalks.com/biosci/> which disseminates scientists' technical expertise and research worldwide. Students can watch presentations of the latest research in various

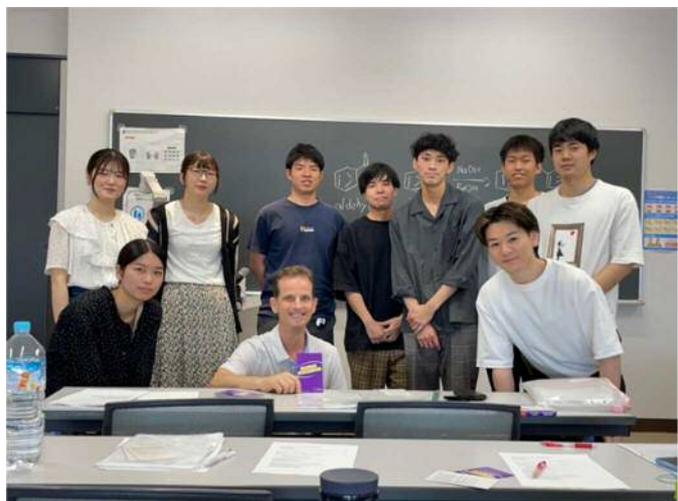
fields around the world and access their manuscripts and PowerPoints. This allows them to become familiar with World English (English accents spoken in various countries), practice presentation skills, and improve their listening comprehension. Of course, this can be done anytime, anywhere using devices such as smartphones or tablets. Additionally, regular webinars are held, allowing students to constantly stay updated on the latest medical technologies and information.

医療薬学、創薬学の学生にとって、最先端の研究者による研究にふれることは学生にとって刺激となります。近畿大学では、Henry Stewart Talks というイギリスのサイエンス系研究者の技術、研究を世界に発信する専門ウェブ・サイトと提携しております。様々な医療・薬学分野において世界各地で行われている最新の研究のプレゼンテーションを視聴し、原稿、Power Point まで閲覧することができます。ワールド・イングリッシュ（世界各国で話される英語のアクセント）に慣れる、プレゼンテーションの仕方やヒアリングの練習になることは、もちろん、スマートフォンやタブレットなどのデバイスので、いつでもどこでも閲覧が可能です。また定期的に Webinar も開催されており学生は、常に最新の薬学・医療技術や情報を視聴することができます。

2) International Communication Program to Nurture Real-Life English Communication Skills

即戦力として使える英語を身につける**実践型のオーラル・イングリッシュ**プログラム

The Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLB) adopted a strategy to expand the Japanese pharmaceutical industry's share of the global market. Today, many Japanese pharmaceutical corporations have international alliances. In fact, it is common for the research on a drug to be carried out in Japan and have its manufacture offshored to places like India, Malaysia and the Philippines. Communications between these different bases of operation often requires proficiency in written correspondence as well as spoken English. In this context, successful language learning is not just about knowing grammar and vocabulary – it is about knowing how to communicate in real-life day-to-day situations. The Kindai University Oral English program presents students with a variety of tasks and exercises that are designed to give students the ability and the confidence to express their thoughts and ideas in English so that they can effectively communicate with others across borders.



3) プレゼンテーションを中心にしたアクティブラーニング型授業

アクティブラーニング型授業とは教員から学生への一方向的な知識の伝達型を中心にした受動的学習とは異なり、学習者が積極的に能動的な学習に関与する授業の一つの形態です。近畿大学薬学部では学部の特徴に応じた医療や科学に特化した ESP 教育に力を入れており、医療、薬学、科学をテーマにした教材を用いてアクティブラーニング型授業を行っています。授業の中ではペアワークやグループワークを中心に、協同学習、問題解決学習、話し合い学習、グループ・ディスカッションなどの幅広い授業活動を取り入れながら、3年生以上の上位学年で必要な専門分野の論文を読解したり、研究成果を英語で発信するための英語の基礎力を育成しています。特に1年生の講義ではプレゼンテーション活動を取り入れた体系的なアクティブラーニング型授業を推進しています。

研究室・部門・研究所 報告

化学療法学研究室

職・氏名・学位

教授・中山 隆志・薬学博士 担当科目：放射化学・衛生化学実習(2 分担)、基礎薬科学実習(1 分担)
Takashi Nakayama 担当科目：基礎ゼミ(1)、微生物学(2)、免疫学(2)

所属学会：日本薬学会、日本免疫学会、日本癌学会、日本分子生物学会、日本がん分子標的治療学会

講師・松尾 一彦・薬学博士 担当科目：放射化学・衛生化学実習(2 分担)、基礎薬科学実習(1 分担)
Kazuhiko Matsuo 担当科目：基礎ゼミ(1)、生物学英語(創 3 分担)、化学療法学(医 3)

所属学会：日本薬学会、日本免疫学会、日本ワクチン学会、日本 DDS 学会、日本インターフェロン・サイトカイン学会

講師・原 雄大・博士(薬科学) 担当科目：放射化学・衛生化学実習(2 分担)、基礎薬科学実習(1 分担)
Yuta Hara 担当科目：基礎ゼミ(1)、化学療法学(創 3)、実践科学英語演習(創 4 分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本神経化学会、日本免疫学会、日本癌学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 細胞遊走因子ケモカインのがん、感染症、自己免疫疾患、およびアレルギー疾患における病的役割の研究
2. 新規発がん関連遺伝子の同定とその機能解析
3. ケモカインシステムを利用した新規ワクチンシステムの確立
4. 和漢薬ライブラリーを用いたケモカインアゴニスト/アンタゴニストの探索研究
5. 新規ケモカイン受容体の探索

研究業績

[原著論文]

1. Higuchi T, Hashida Y, Matsuo K, Kitahata K, Ujihara T, Murakami I, Nakayama T, Daibata M: EBV-Positive Pyothorax-Associated Lymphoma Expresses CXCL9 and CXCL10 Chemokines that Attract Cytotoxic Lymphocytes via CXCR3.

Cancer Sci., **114**(6), 2622-2633, 2023 年 1 月

2. Madisson E, Oliver AJ, Kleshchevnikov V, Wilbrey-Clark A, Polanski K, Richoz N, Ribeiro Orsi A, Mamanova L, Bolt L, Elmentaite R, Pett JP, Huang N, Xu C, He P, Dabrowska M, Pritchard S, Tuck L, Prigmore E, Perera S, Knights A, Oszlanczi A, Hunter A, Vieira SF, Patel M, Lindeboom RGH, Campos LS, Matsuo K, Nakayama T, Yoshida M, Worlock KB, Nikolic MZ, Georgakopoulos N, Mahbubani KT, Saeb-Parsy K, Bayraktar OA, Clatworthy MR, Stegle O, Kumasaka N, Teichmann SA, Meyer KB: A Spatially Resolved Atlas of the Human Lung Characterizes a Gland-Associated Immune Niche.

Nat. Genet., **55**(1), 66-77, 2022 年 12 月

3. Honzawa T, Matsuo K, Hosokawa S, Kamimura M, Kaibori Y, Hara Y, Nagakubo D, Oiso N, Kawada A, Otsuka A, Yoshie O, Nakayama T: CCR4 Plays a Pivotal Role in Th17 Cell Recruitment and Expansion in a Mouse Model of Rheumatoid Arthritis.

Int. Immunol., **34**(12), 635-642, 2022 年 8 月

4. Kitahata K, Matsuo K, Sato M, Susami Y, Hara Y, Morikawa T, Oiso N, Kawada A, Otsuka A, Nakayama T: Anti-allergic Effect of Ascorbic acid derivative DDH-1 in a Mouse Model of Atopic Dermatitis.

Exp. Dermatol., **31**(8), 1234-1242, 2022 年 8 月

5. Machida H, Inoue S, Igarashi A, Saitoh S, Yamauchi K, Nishiwaki M, Nemoto T, Otaki Y, Sato M, Sato K, Nakano H, Yang S, Furuyama K, Murano H, Ishibashi Y, Ota T, Nakayama T, Shibata Y, Watanabe M: Role of CC Chemokine Ligand 17 in Mouse Models of Chronic Obstructive Pulmonary Disease.

Am. J. Respir. Cell. Mol. Biol., **66**(4), 428-438, 2022 年 4 月

[学会・シンポジウム]

1. 亀井萌百、松尾一彦、吉田裕亮、島田花穂、高村史記、原雄大、中山隆志: CTL の腫瘍内浸潤「量」の改善を目指した新たながん免疫療法の開発

日本薬学会第 143 年会 (札幌)、2023 年 3 月 25-28 日

2. 西田晃尚、山本真也、松尾一彦、早坂晴子、海堀祐一郎、長久保大輔、原雄大、義江修、中山隆志: ケモカイン CCL28 を介したメラノーマに対する腫瘍免疫活性化機構

日本薬学会第 143 年会 (札幌)、2023 年 3 月 25-28 日

3. 山下絢香、松尾一彦、須佐美陽子、早坂晴子、原雄大、中山隆志: CCR4 阻害剤は Th2 細胞と Th17 細胞の浸潤と増殖を抑制することでアトピー皮膚炎様病変を改善する

日本薬学会第 143 年会 (札幌)、2023 年 3 月 25-28 日

4. Momo Kamei, Kazuhiko Matsuo, Shiki Takamura, Takashi Nakayama: Dendritic cell-mediated selective induction of memory CD8⁺ T cell subsets

第 51 回日本免疫学会学術集会 (熊本)、2022 年 12 月 7-9 日

5. Tatsuma Honzawa, Kazuhiko Matsuo, Osamu Yoshie, Takashi Nakayama: Involvement of Chemokine Receptor CCR4 in DSS-Induced Colitis Model

第 51 回日本免疫学会学術集会 (熊本)、2022 年 12 月 7-9 日

6. Kosuke Kitahata, Kazuhiko Matsuo, Osamu Yoshie, Takashi Nakayama: CCR4 Involvement in Th2 Cell Expansion in Lymph Nodes of Atopic Dermatitis Model Mice
第 51 回日本免疫学会学術集会 (熊本)、2022 年 12 月 7-9 日
7. Kazuhiko Matsuo, Momo Kamei, Shiki Takamura, Takashi Nakayama: cDC1 Accumulation in the Tumor Microenvironment by mXCL1-V21CA59C Enhances CD8⁺ T Cell Priming and Antitumor Immunity
第 51 回日本免疫学会学術集会 (熊本)、2022 年 12 月 7-9 日
8. 原雄大、細川隼矢、奥村遼平、松尾一彦、中山隆志: ケモカイン CCL28 は四塩化炭素誘発性の慢性肝炎モデルマウスにおいて線維化を抑制する
第 96 回日本薬理学会年会 (横浜)、2022 年 11 月 30 日-12 月 3 日
9. 佐野立樹、原雄大、松尾一彦、中山隆志: グリオーマにおけるケモカイン受容体 CCR4 を介した Th17 細胞の脳浸潤の影響
第 142 回日本薬理学会近畿部会 (大阪)、2022 年 11 月 12 日
10. 奥村遼平、原雄大、細川隼矢、松尾一彦、中山隆志: 慢性肝炎におけるケモカイン CCL28 の寄与
第 142 回日本薬理学会近畿部会 (大阪)、2022 年 11 月 12 日
11. Yuta Kageyama, Kosuke Kitahata, Kazuhiko Matsuo, Yuta Hara, Osamu Yoshie, Takashi Nakayama: A CCR4 Antagonist Attenuates Skin Inflammation by Inhibiting Th17 Cell Expansion in the Regional Lymph Nodes of Imiquimod-Induced Psoriasis in Mice
第 16 回次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム (和歌山)、2022 年 10 月 29-30 日
12. Yurika Otsuka, Tatsuma Honzawa, Kazuhiko Matsuo, Haruka Nagao, Yuta Hara, Osamu Yoshie, Takashi Nakayama: CCR4 Involvement in a Mouse Model of Food Allergy
第 16 回次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム (和歌山)、2022 年 10 月 29-30 日
13. 佐野立樹、原雄大、松尾一彦、中山隆志: ケモカイン受容体 CCR4 がグリオーマに及ぼす影響
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日

14. 藤井太希、北畑孝祐、松尾一彦、須佐美陽子、西川莉央、原雄大、権英淑、神山文男、中山隆志: 新規アスコルビン酸誘導体のアトピー性皮膚炎に対する炎症抑制効果
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
15. 大塚優里佳、本澤龍茉、松尾一彦、長尾遥佳、定村千尋、原雄大、中山隆志: 食物アレルギー発症におけるケモカイン受容体 CCR4 欠損の影響
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
16. 板井悠里、松尾一彦、小林滯、西優希奈、原雄大、中山隆志: 乳がん細胞株 4T1 の肺転移モデルにおけるケモカイン受容体 CCR4 の寄与
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
17. 吉田裕亮、亀井萌百、松尾一彦、高村史記、原雄大、中山隆志: 高活性型 XCL1 によるメモリーCTL サブセット誘導効率およびそのメカニズムの解析
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
18. 北畑孝祐、松尾一彦、海堀祐一郎、長久保大輔、義江修、中山隆志: ケモカイン受容体 CCR4 を介した Th17 細胞増殖の乾癬における病理的役割の解明
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
19. 西田晃尚、山本真也、松尾一彦、義江修、原雄大、中山隆志: ケモカイン CCL28 を介した好酸球の腫瘍組織浸潤メカニズムの解析
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
20. Momo Kamei, Kazuhiko Matsuo, Yuta Hara, Takashi Nakayama: A Highly Active Form of XCL1 Functions as a CTL-Inducing Vaccine Adjuvant to Enhance the Anti-Tumor Effect
第 26 回日本がん免疫学会総会 (松江)、2022 年 7 月 20-22 日
21. Kazuhiko Matsuo, Momo Kamei, Yusuke Yoshida, Yuta Hara, Ying-Shu Quan, Fumio Kamiyama, Takashi Nakayama: Intratumor Administration of a Highly Active Form of XCL1 Induces cDC1 Accumulation and Activates Antitumor Immunity in the Tumor Microenvironment
第 26 回日本がん免疫学会総会 (松江)、2022 年 7 月 20-22 日

[外部助成]

1. 中山隆志(代表): 乾癬におけるケモカイン受容体 CCR4 を介した Th17 細胞増殖の病理的役割の解明
令和 2-4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

2. 松尾一彦(代表): P2 受容体を標的としたメモリーCTL 誘導ワクチンシステムの開発
令和 2-4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)
3. 松尾一彦(代表): リンパ節での Th2 細胞の増殖機構を介したアレルギー皮膚病変形成メカニ
ズムの解明
一般財団法人リディアオリリー記念ピアス皮膚科学振興財団 令和 4 年度指定課題研究助成金
4. 松尾一彦(代表): アトピー性皮膚炎におけるケモカイン受容体 CCR4 を介した Th2 細胞の増
殖機構の解明と CCR4 を標的とした治療効果
公益財団法人薬理研究会 第 24 回 2022 年度研究助成
5. 原雄大(代表): グリオーマにおけるケモカイン受容体 CCR4 を介した腫瘍免疫誘導機序の解
明
令和 3-4 年度 文部科学省科学研究費補助金 若手研究

[報償等]

1. 西田晃尚: 日本薬学会第 143 年会 学生優秀発表賞 (口頭発表の部)
日本薬学会第 143 年会 (札幌)、2023 年 3 月 25-28 日
2. 山下絢香: 日本薬学会第 143 年会 学生優秀発表賞 (ポスター発表の部)
日本薬学会第 143 年会 (札幌)、2023 年 3 月 25-28 日
3. 亀井萌百: 第 51 回日本免疫学会学術集会 ベストポスター賞
第 51 回日本免疫学会学術集会 (熊本)、2022 年 12 月 7-9 日
4. 亀井萌百: 第 26 回日本がん免疫学会総会 第 14 回若手研究奨励賞
第 26 回日本がん免疫学会総会 (松江)、2022 年 7 月 20-22 日

[教育・社会活動]

1. 原雄大: 日本薬理学会 学術評議員

2019 年 4 月～

公衆衛生学研究室

職・氏名・学位

教授・川崎 直人・博士(薬学)
Naohito Kawasaki

担当科目：生活環境科学（医 1、創 1 分担）、薬学概論（医 1）、基礎ゼミ（医 1）、食品衛生学（医 3、創 3 分担）、環境衛生学（医 3、創 3）、保健衛生学（医 4）、総合演習 1（医 4）、実践病態と治療（医 5）、衛生化学・放射化学実習（医 3）、創薬科学実習 3（創 3）

所属学会：日本薬学会、日本水環境学会、日本公衆衛生学会、日本毒性学会、日本口腔ケア学会、日本健康体力栄養学会

准教授・緒方 文彦・博士(薬学)
Fumihiko Ogata

担当科目：生活環境科学（医 1、創 1 分担）、基礎ゼミ（医 1）、衛生化学（医 2、創 3）、食品衛生学（医 3、創 3 分担）、総合演習 2（医 6）、衛生化学・放射化学実習（医 3）、創薬科学実習 3（創 3）

所属学会：日本薬学会、日本水環境学会、日本公衆衛生学会、日本毒性学会、日本健康体力栄養学会

助教・中村 武浩・博士(薬学)
Takehiro Nakamura

担当科目：早期体験学習（医 1）、生活環境科学（医 1、創 1 分担）、基礎ゼミ（医 1）、総合演習 1（医 4）、総合演習 2（医 6）、医療・薬事関係法規 2（医 6）、衛生化学・放射化学実習（医 3）、創薬科学実習 3（創 3）

所属学会：日本薬学会、日本毒性学会、日本公衆衛生学会、日本健康体力栄養学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 環境水及び排水処理のための水処理剤の開発とその最適化
2. 医薬品による電解質の変動に関する臨床研究
3. 生活習慣の大規模調査及び疾病発生予防のための主因子分析開発
4. 無機・有機材料による有害重金属の除去技術の開発
5. 無機物質による環境浄化とリン酸の連続回収に関する研究
6. 有価資源（レアメタル）の再資源化に関する研究
7. 有機-無機ハイブリッド分子の細胞毒性と生理活性
8. 嗅覚の改善を指向したトレーニング法の開発
9. 悪臭の除去や有害物質の吸着除去に寄与するバイオマス基材の研究

研究業績

[原著論文]

1. Ogata F, Uematsu Y, Nagai N, Kobata I, Tabuchi A, Saenjum C, Nakamura T, Kawasaki N : Potential of Waste Mangosteen Shell in the Removal of Cadmium Ions: Effects of pH, Contact Time, and Temperature
Heliyon, **9**, e14503, 2023 年 3 月
2. Nagai N, Ogata F, Kadowaki R, Deguchi S, Otake H, Nakazawa Y, Nagata M, Sasaki H, Kawasaki N : Orally Disintegrating Tablets Containing Famotidine Nanoparticles Provide High Intestinal Absorbability via the Energy-Dependent Endocytosis Pathway
Frontiers Bioeng. Biotech., **11**, 1167291, 2023 年 3 月
3. Yamashiro K, Yamaguchi N, Sagawa K, Tanei S, Ogata F, Nakamura T, Kawasaki N : Relationship of Masked Obesity to Self-Reported Lifestyle Habits, Ideal Body Image, and

4. Yamashiro K, Sagawa K, Tanei S, Ogata F, Nakamura T, Kawasaki N : Prevalence of Abnormal Blood Pressure and the Association between Blood Pressure and Anthropometric Measures or Body Indices in Japanese University Students: a Cross-Sectional Study
BPB Rep., **5**(6), 140-146, 2022 年 12 月
5. Ogata F, Uematsu Y, Nagai N, Nakamura M, Tabuchi A, Saenjum C, Nakamura T, Kawasaki N : Wheat Brans as Waste Biomass Based on a Potential Bio-Adsorbent for Removing Platinum(IV) Ions from Aqueous Phase
Bioresour. Technol. Rep., **20**, 101238, 2022 年 12 月
6. Uematsu Y, Ogata F, Nishida K, Mizuno Y, Yanae M, Takegami M, Nakamura T, Kawasaki N : Fundamental Investigation of Adsorption Behavior onto Sodium Polystyrene Sulfonate to Potassium Ions and Its Concomitant Drugs in the Digestive Tract
Chem. Pharm. Bull., **70**(12), 876-884, 2022 年 12 月
7. Nagai N, Ogata F, Deguchi S, Fushiki A, Daimyo S, Otake H, Kawasaki N : Design of a transdermal sustained release formulation based on water-soluble ointment incorporating tulobuterol nanoparticles
Pharmaceutics, **14**, 2431, 2022 年 11 月
8. Yamashiro K, Utaka Y, Tanei S, Ogata F, Nakamura T, Kawasaki N : A Survey on the Relationship between Blood Pressure and Self-Reported Lifestyle Habits and Ideal Body Image in Japanese University Students: A Cross-Sectional Study
J. Pub. Health, **26**, doi.org/10.1007/s10389-022-01783-3, 2022 年 11 月
9. Yamashiro K, Jouta M, Hosomi K, Yokoyama S, Ozaki Y, Hirata A, Ogata F, Nakamura T, Tanei S, Kawasaki N : Adverse Event Profiles of Microscopic Colitis in the Japanese Adverse Drug Event Report (JADER) Database
Sci. Rep., **12**, 17652, 2022 年 10 月
10. Apichai S, Thunyajaroen S, Thunyajaroen N, Prajongsangri T, Tananchai P, Pattananandecha T, Ogata F, Kawasaki N, Grudpan K, Saenjum C : Green and Sustainable Downscaled Procedure using Smartphone-Based Colorimetric Determination of Fluoroquinolones in Extemporaneous Syrup Formulations
Sus. Chem. Pharm., **29**, 100808, 2022 年 10 月
11. Pattananandecha T, Silirun S, Apichai S, Ouirungroj T, Uirungroj P, Ogata F, Kawasaki N, Saenjum C : Pharmaceutical Incompatibility of Lubricating Gel Formulation Reduces Antibacterial Activity of Chlorhexidine Gluconate: In Vitro Study in Northern Thailand
Int. J. Environ. Res. Pub. Health, **19**(19), 12285, 2022 年 9 月
12. Tabuchi A, Ogata F, Toda M, Otani M, Nakamura T, Kawasaki N : Recovery of Chromium(VI) Ions using a Nickel-Aluminum-Zirconium Complex Hydroxide Based on Adsorption and Desorption Treatment
Chem. Pharm. Bull., **70**(9), 624-627, 2022 年 9 月
13. Yamashiro K, Hosomi K, Yokoyama S, Ogata F, Nakamura T, Kawasaki N : Adverse Event Profiles of Hypomagnesemia Caused by Proton Pump Inhibitors using the Japanese Adverse Drug Event Report Database (JADER)
Pharmazie, **77**(7), 243-247, 2022 年 9 月
14. Apichai S, Kummuntakoon P, Pattananandecha T, Julsrigival J, Sawangrat K, Ogata F,

Kawasaki N, Grudpan K, Saenjum C : Sustainable Downscaled Catalytic Colorimetric Determination of Manganese in Freshwater using Smartphone-Based Monitoring Oxidation of 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine by Periodate

Molecules, **27**(15), 4841, 2022 年 7 月

15. Pattananandecha T, Apichai S, Julsrigival J, Ogata F, Kawasaki N, Saenjum C : Antibacterial Activity against Foodborne Pathogens and Inhibitory Effect on Anti-Inflammatory Mediators' Production of Brazilin-Enriched Extract from *Caesalpinia Sappan* Linn

Plants, **11**(13), 1698, 2022 年 6 月

16. Sukkho T, Khanongnuch C, Lumyong S, Ruangsuriya J, Pattananandecha T, Apichai S, Ogata F, Kawasaki N, Saenjum C : Local Wisdom and Diversity of Medicinal Plants in Cha Miang Forest in Mae Kampong Village, Chiang Mai, Thailand and the Potential to be Used for Osteoprotective Products

Plants, **11**(11), 1492, 2022 年 6 月

17. Ogata F, Uematsu U, Tabuchi A, Nakamura T, Kawasaki N : The Potential of Virgin and Calcined Gibbsite for the Removal of Dyes from Aqueous Media

BPB Rep., **5**(3), 42-44, 2022 年 5 月

18. Uematsu Y, Yanae M, Takegami M, Ogata F, Nakamura T, Kawasaki N : Effect of using Concomitant Drugs on the Efficacy of Sodium Polystyrene Sulfonate

BPB Rep., **5**(3), 33-38, 2022 年 5 月

19. Ogata F, Nagai N, Ito C, Kobayashi Y, Yamaguchi M, Tabuchi A, Saenjum C, Nakamura T, Kawasaki N : Improvement in Adsorption of Hg^{2+} from Aqueous Media using Sodium-Type Fine Zeolite Grains

Water Sci. Technol., **85**(10), 2827-2839, 2022 年 4 月

20. Tabuchi A, Ogata F, Uematsu Y, Toda M, Otani M, Saenjum C, Nakamura T, Kawasaki N : Granulation of Nickel-Aluminum-Zirconium Complex Hydroxide using Colloidal Silica for Adsorption of Chromium(VI) Ions from the Liquid Phase

Molecules, **27**(8), 2392, 2022 年 4 月

[学会・シンポジウム]

1. 寺西勇弥、緒方文彦、田淵絢子、戸田徳、大谷昌司、中村武浩、川崎直人: Ni-Al 型複合水酸化物によるバナジウムイオンの回収能

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

2. 田淵絢子、緒方文彦、戸田徳、大谷昌司、中村武浩、川崎直人: Ni-Al- Zr 型複合水酸化物を用いた流通法による六価クロムイオンの吸・脱着能

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

3. 水野友理、植松勇伍、西田京平、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: In vitro におけるポリスチレンスルホン酸ナトリウムの併用薬剤に対する吸着能

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

4. 緒方文彦、樺山峰明、岡本璃子、植松勇伍、中村武浩、川崎直人: ジルコニウムを基材とした水質浄化剤によるリン酸イオンの吸・脱着能

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

5. 植松勇伍、福田真子、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 水酸化マグネシウムによる水環境中からのリン酸イオン回収機構の解明

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

6. 山城海渡、池本廉弥、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 焼成した牡蠣殻を用いたリンの選択的回収に関する基礎的研究

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

7. 中村武浩、藤本月音、緒方文彦、川崎直人: 茶粕の水質浄化剤利用における吸着特性およびそのメカニズム解析

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

8. 川崎直人、山城海渡、山口奈穂、緒方文彦、中村武浩: 隠れ肥満体型の大学生における生活習慣、身体的特性および血圧に関する調査

日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日

9. 緒方文彦、小川泰輝、田淵絢子、中村武浩、川崎直人: 廃竹材を基材とした水質浄化剤の調製およびそのセシウムイオン吸着能に関する基礎研究

第 57 回日本水環境学会年会(愛媛)、2023 年 3 月 15-17 日

10. 緒方文彦、植松勇伍、中村武浩、川崎直人: 水系環境保全のための廃棄物バイオマスを用いた有害重金属の除去技術

第 81 回日本公衆衛生学会総会(山梨)、2022 年 10 月 7-9 日

11. 山城海渡、緒方文彦、中村武浩、多根井重晴、川崎直人: 日本の大学生における異常血圧の割合と血圧および身体測定値または身体指標との関連性

第 81 回日本公衆衛生学会総会(山梨)、2022 年 10 月 7-9 日

12. 水野友理、植松勇伍、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: *In vitro* におけるポリスチレンスルホン酸ナトリウムの薬効に対する併用薬の影響

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)、2022 年 10 月 8 日

13. 藤本月音、中村武浩、緒方文彦、川崎直人: カドミウムイオン吸着除去への茶粕利用に関する基礎的検討

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)、2022 年 10 月 8 日

14. 田淵絢子、緒方文彦、戸田徳、大谷昌司、中村武浩、川崎直人: 流通法による吸着処理を基盤とした金属複合水酸化物による 6 価クロムイオンの除去方法の確立
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)、2022 年 10 月 8 日
15. 橋本勝利、山城海渡、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 快適な室内環境保持のためのバガス由来調湿剤の開発
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)、2022 年 10 月 8 日
16. 植松勇伍、柳江正嗣、浅野肇、吉年正宏、竹上学、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 高カリウム血症治療薬であるポリスチレンスルホン酸ナトリウムの薬効に及ぼす併用薬剤の影響
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会(大阪)、2022 年 10 月 8 日
17. 氏田和哉、小川泰輝、植松勇伍、田淵絢子、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 磁性を担持させた廃竹材由来吸着剤の創製とそのメチレンブルー吸着能に関する研究
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
18. 寺西勇弥、緒方文彦、田淵絢子、戸田徳、大谷昌司、中村武浩、川崎直人: ニッケル、アルミニウムおよびジルコニウムを基材とした金属複合水酸化物による六価クロムイオンの吸着能に関する基礎研究
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
19. 藤本月音、中村武浩、緒方文彦、川崎直人: 茶粕によるカドミウムイオンの吸着除去特性
フォーラム 2022 衛生薬学・環境トキシコロジー (熊本)、2022 年 8 月 30-31 日
20. 永橋瑛梨、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 混合酸を用いた活性ベントナイトの特性およびその電気伝導率の低減効果に関する基礎研究
フォーラム 2022 衛生薬学・環境トキシコロジー (熊本)、2022 年 8 月 30-31 日
21. 田淵絢子、緒方文彦、戸田徳、大谷昌司、中村武浩、川崎直人: Ni-Al-Zr 複合水酸化物の造粒方法の最適化および 6 価クロムイオンの回収能に関する基礎研究
フォーラム 2022 衛生薬学・環境トキシコロジー (熊本)、2022 年 8 月 30-31 日
22. 緒方文彦、寺西勇弥、田淵絢子、戸田徳、大谷昌司、中村武浩、川崎直人: Ni および Al を基材とした金属複合水酸化物によるバナジウム(V)イオンの回収に関する基礎研究
フォーラム 2022 衛生薬学・環境トキシコロジー (熊本)、2022 年 8 月 30-31 日

23. 小林悠平、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 石炭灰を原料とした Na 型および K 型ゼオライトの創製および水銀・鉛イオンに対する吸着特性に関する研究
フォーラム 2022 衛生薬学・環境トキシコロジー (熊本)、2022 年 8 月 30-31 日
24. 植松勇伍、中村美咲、緒方文彦、中村武浩、川崎直人: 白金製剤の除去を指向した小麦ふすま由来吸着剤による水系環境中からの白金吸着に関する基礎研究
フォーラム 2022 衛生薬学・環境トキシコロジー (熊本)、2022 年 8 月 30-31 日
25. 川崎直人、山城海渡、緒方文彦、中村武浩: 気相中における芳香族炭化水素の活性炭への吸着速度
第 49 回日本毒性学会学術年会 (北海道)、2022 年 6 月 30 日～7 月 2 日
26. 緒方文彦、船木麻美子、田淵絢子、小林悠平、中村武浩、川崎直人: アルカリ水熱処理を用いたフライアッシュ由来ゼオライトの創製条件の最適化およびその鉛イオン吸着能に関する検討
第 49 回日本毒性学会学術年会 (北海道)、2022 年 6 月 30 日～7 月 2 日
27. 中村武浩、藤本月音、緒方文彦、川崎直人: 環境毒性の低減に寄与する茶粕廃棄物の新規活用方法について
第 49 回日本毒性学会学術年会 (北海道)、2022 年 6 月 30 日～7 月 2 日

[研究報告書]

1. 緒方文彦(代表): 循環型社会の構築を目指した廃棄物バイオマスによる水質浄化技術の開発
令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[外部助成]

1. 川崎直人: 民間より 2 件
2. 緒方文彦: 財団より 3 件

[報償等]

1. 山城海渡: 学生優秀発表賞 (ポスター)
日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日
2. 植松勇伍: 学生優秀発表賞 (ポスター)
日本薬学会第 143 年会(北海道)、2023 年 3 月 26-28 日
3. 田淵絢子: 優秀賞 (ポスター)
近畿大学大学院 サイエンスネットワーク 2022 第 10 回院生サミット、2022 年 10 月 1 日
4. 川崎直人: 功労賞
公益社団法人 日本水環境学会、2022 年 6 月 1 日

[教育・社会活動]

1. 川崎直人: 薬学教育協議会 衛生薬学教科担当教員会議 委員長

- 2022年4月～
2. 川崎直人: 日本口腔ケア学会 評議員
2022年4月～
 3. 川崎直人: 日本薬学会 環境・衛生部会 試験法用語専門委員会 副委員長
2022年4月～
 4. 川崎直人: 日本薬学会 環境・衛生部会 フォーラム 委員
2022年4月～
 5. 川崎直人: 日本薬学会 BPB Reports Editor
2021年4月～
 6. 川崎直人: 日本健康体力栄養学会 理事
2019年4月～
 7. 川崎直人: 日本薬学会 代議員
2018年4月～
 8. 川崎直人: 日本公衆衛生学会 理事
2017年10月～
 9. 川崎直人: 日本公衆衛生学会 薬剤師のあり方委員会 委員長
2017年10月～
 10. 川崎直人: 日本公衆衛生学会 専門職・教育生涯学習委員会 委員
2017年10月～
 11. 川崎直人: 日本公衆衛生学会 代議員
2017年7月～
 12. 川崎直人: 日本毒性学会 評議員
2017年7月～
 13. 川崎直人: 日本薬学会 環境・衛生部会 広報委員会 委員長
2016年4月～
 14. 川崎直人: 日本薬学会 環境・衛生部会 財務委員会 委員
2016年4月～
 15. 川崎直人: 日本薬学会 環境・衛生部会 水質試験法専門委員会 委員
2016年4月～
 16. 川崎直人: 日本私立薬科大学協会 薬剤師国家試験問題検討委員会 委員
2016年4月～
 17. 川崎直人: 日本水環境学会関西支部 理事
2015年4月～
 18. 川崎直人: 日本薬学会 近畿支部委員
2015年4月～
 19. 緒方文彦: 日本薬学会 環境・衛生部会 必携・衛生試験法編集委員会 委員

- 2022年4月～
20. 緒方文彦: 日本水環境学会関西支部 理事 2022年4月～
21. 緒方文彦: 日本健康体力栄養学会 理事 2022年4月～
22. 緒方文彦: 日本公衆衛生学会 代議員 2021年7月～
23. 緒方文彦: Frontiers in Environmental Chemistry (Sorption Technologies), Associate Editor 2020年1月～
24. 緒方文彦: 日本毒性学会 生体金属部会 幹事 2018年7月～
25. 緒方文彦: 日本健康体力栄養学会 評議員 2013年4月～
26. 緒方文彦: 日本水環境学会関西支部 幹事 2013年4月～
27. 緒方文彦: 出張講義 薬学について 私立 開智高等学校 (和歌山) 2022年7月9日

生化学研究室

職・氏名・学位

教授・藤原 俊伸・博士（医学） 担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎生化学(1)、生化学(1)、薬学概論(医 1 分
Toshinobu Fujiwara 担)、基礎薬科学実習(1 分担)、免疫・分子生物学実習（医 2 分担）、
創薬科学実習 2（創 2 分担）

所属学会：日本 RNA 学会、日本分子生物学会

講師・深尾 亜喜良・博士（理学） 担当科目：基礎ゼミ(1)、生物学入門(1 併担)、基礎生物学(1 併担)、
Akira Fukao 実践科学英語演習(創 4 分担)、基礎薬科学実習(1 分担)、免疫・分子
生物学実習(医 2 分担)、創薬科学実習 2(創 2 分担)

所属学会：日本 RNA 学会、日本分子生物学会

助教・友廣 拓生・博士（医科学） 担当科目：基礎ゼミ(1)、生物学英語(医 2 併担)、基礎薬科学実習(1 分
Takumi Tomohiro 担)、免疫・分子生物学実習(医 2 分担)、創薬科学実習 2(創 2 分担)

所属学会：日本 RNA 学会、日本分子生物学会

現在行われている主な研究テーマ

1. ほ乳類におけるタンパク質合成を制御する仕組みの研究
2. RNA ウイルスが宿主のタンパク質合成機構を乗っ取る仕組みの研究
3. RNA を高分子マテリアルとしてとらえた「ものづくり」

研究業績

[原著論文]

1. Nishisaka H, Tomohiro T, Fukao A, Funakami Y, Fujiwara T : Neuronal RNA-binding Protein HuD Interacts with Translation Initiation Factor eIF3
Biological and pharmaceutical bulletin 46(2) 158-162 2023 年
2. Suzuki T, Hoshina M, Nishijima S, Hoshina N, Kikuguchi C, Tomohiro T, Fukao A, Fujiwara T, Yamamoto T : Regulation of CCR4-NOT Complex Deadenylation Activity and Cellular Responses by MK2-dependent Phosphorylation of CNOT2.
RNA biology 19(1), 234-246, 2022 年

[著書]

1. リボソームの不均一性から生み出される細胞・組織特異的翻訳開始制御機構の解明
友廣 拓生、藤原 俊伸
月刊「細胞」2022 年 11 月号 巻： 54 号： 12 ページ： 723-726 年

[学会・シンポジウム]

1. Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Mari Takahashi, Yoshinori Funakami, Kodai Machida, Hiroaki Imataka, Kent E. Duncan, Takuhiro Ito, Toshinobu Fujiwara: Eukaryotic translation initiation factors 4B and 4H contribute differentially to translation stimulation
Cold Spring Harbor Asia conference, RNA biology、2022 年 12 月 5-9 日

2. Kanae Miyazaki, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toru Suzuki, Tadashi Yamamoto, Toshinobu Fujiwara: Translation control mediated by antitumor proteins Tob1/2 independent of mRNA decay
Cold Spring Harbor Asia conference, RNA biology、2022年12月5-9日
3. 宮尾真衣、森あゆみ、坂村由梨佳、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、足達俊吾、夏目徹、尾野本浩司、米山光俊、鈴木亨、山本雅、藤原俊伸: miRISCによる翻訳制御の再定義
第45回日本分子生物学会年会(幕張)、2022年11月30-12月2日
4. 西阪皓理、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、藤原俊伸: 神経特異的 RNA 結合タンパク質 HuD は翻訳開始因子 eIF3 と相互作用する
第45回日本分子生物学会年会(幕張)、2022年11月30-12月2日
5. 寺下愛華、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、鈴木亨、山本雅、藤原俊伸: CCR4-NOT 脱アデニル化複合体により触媒される mRNA 制御機構における CNOT9 の寄与
第45回日本分子生物学会年会(幕張)、2022年11月30-12月2日
6. 谷口幸翼、友廣拓生、船上仁範、深尾亜喜良、高橋真梨、伊藤拓宏、藤原俊伸: ストレス条件下における翻訳機構の解析
第45回日本分子生物学会年会(幕張)、2022年11月30-12月2日
7. 由利優空、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、藤原俊伸: miRISC 結合部位依存的な遺伝子発現制御機構の研究
第45回日本分子生物学会年会(幕張)、2022年11月30-12月2日
8. Hikaru Sakamoto, Akitoshi Sadahiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Naoki Takizawa, Osamu Takeuchi, Toshinobu Fujiwara: Positive and negative regulation of poliovirus IRES translation by tissue-specific factors
第9回 CCR4-NOT 研究会、2022年10月24-26日
9. Akari Ikeda, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Katsuki Takashima, Genzoh Tanabe, Toshinobu Fujiwara: Screening for inhibitors of cap-dependent translation
第9回 CCR4-NOT 研究会、2022年10月24-26日
10. Mai Miyao, Ayumi Mori, Yurika Sakamura, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Shungo Adachi, Tohru Natsume, Koji Onomoto, Mitsutoshi Yoneyama, Toru Suzuki, Tadashi Yamamoto and Toshinobu Fujiwara: Revisit of miRISC-mediated translation regulation
第9回 CCR4-NOT 研究会、2022年10月24-26日
11. Yuna Tanaka, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Effect of interaction between RNA binding protein HuD and SMN protein on protein synthesis
第9回 CCR4-NOT 研究会、2022年10月24-26日

12. Takumi Tomohiro, Toru Suzuki, Minaho Morikawa, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Tadashi Yamamoto, Toshinobu Fujiwara: Physical and functional change of the CCR4-NOT complex induced by its interaction factors
第 9 回 CCR4-NOT 研究会、2022 年 10 月 24-26 日
13. Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Mari Takahashi, Yoshinori Funakami, Kodai Machida, Hiroaki Imataka, Kent E. Duncan, Takuhiro Ito, Toshinobu Fujiwara: Eukaryotic translation initiation factors 4B and 4H contribute differentially to translation stimulation
Cold Spring Harbor Laboratory meeting, Translational control、2022 年 9 月 6-10 日
14. Hikari Nishisaka, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Neuronal RNA-binding Protein HuD Interacts with Translation Initiation Factor eIF3
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
15. Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Mari Takahashi, Kodai Machida, Hiroaki Imataka, Kent E. Duncan, Takuhiro Ito, Toshinobu Fujiwara: Eukaryotic translation initiation factors 4B contributes to translation via direct binding to ribosome differently from eIF4H
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
16. Momoka Mizuno, Akitoshi Sadahiro, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Regulation of Hepatitis A virus IRES translation by hepatocyte-specific ribosome modulation
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
17. Minaho Morikawa, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Contribution of the CCR4-NOT deadenylase complex and an RNA helicase DDX6 to deadenylation and translation repression
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
18. Sakiko Tsujita, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Ryosuke Satoh, Reiko Sugiura, Toshinobu Fujiwara: The analysis of hepatitis C virus IRES dependent translation by MAPK signaling pathway
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
19. Ayumi Mori, Mai Miyao, Yurika Sakamura, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Shungo Adachi, Tohru Natsume, Koji Onomoto, Mitsutoshi Yoneyama, Toru Suzuki, Tadashi Yamamoto and Toshinobu Fujiwara: A novel factor related to miRISC-mediated translation repression
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
20. Akinari Hirakawa, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: The mechanism of the translation regulation by competition between neuronal RNA-binding protein HuD and KSRP
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日

[研究報告書]

1. 藤原俊伸(代表): ヒトにおける microRNA マシナリーによる翻訳抑制の作動原理の解明
平成 30 年度 文部科学省科学研究費補助金 新学術領域研究(研究領域提案型)
2. 藤原俊伸(代表): RNA 結合蛋白質が細胞シグナルに応答して制御する翻訳と mRNA 分解との連携機構
平成 30 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (B)
3. 藤原俊伸(代表): 新規抗真菌薬創製を目指した RNA アプタマーの創製
平成 30 年度 文部科学省科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究

[外部助成]

1. 藤原俊伸(代表): リボソームの不均一性から生み出される細胞・組織特異的翻訳開始制御機構の解明
令和 4 年度 日本学術振興会 科学研究費助成事業 基盤研究 (B)
2. 深尾亜喜良(代表): 第 49 回内藤記念科学奨励金・研究助成
平成 29 年度 内藤記念科学振興財団

[褒賞等]

1. 平河顕也: 第 17 回長野ミーティング 最優秀発表賞
2. 森あゆみ: 第 17 回長野ミーティング 優秀発表賞
3. 野口海輝: 第 17 回長野ミーティング 優秀発表賞

[教育・社会活動]

1. 藤原俊伸: 日本 RNA 学会 評議員
2016 年 4 月 1 日～
2. 藤原俊伸: 名古屋市立大学薬学部 客員教授
2015 年 4 月 1 日～
3. 藤原俊伸: 日本生化学会「生化学」誌編集企画協力委員
2014 年 4 月 1 日～
4. 藤原俊伸: 大阪大学免疫学フロンティア研究センター 招聘教授
2013 年 4 月 1 日～

製剤学研究室

職・氏名・学位

准教授・長井 紀章・博士(薬学)
Noriaki Nagai

担当科目：基礎ゼミ (1)、薬学概論 (1)、物理薬剤学 (医 2 分担)、
医薬品物性・製剤学実習 (医 2 分担)、製剤学 (医 3)、製剤学 (創
3)、製剤工学 (創 3 分担)、創薬科学実習 1 (創 2 分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬剤学会、日本医療薬学会、日本油化学会、日本角膜学会、日本白内障学
会、日本眼薬理学会、日本薬局学会、水晶体研究会、The Association for Research in Vision and
Ophthalmology (ARVO)

講師・大竹 裕子・博士(薬学)
Hiroko Otake

担当科目：基礎ゼミ (1)、医薬品物性・製剤学実習 (医 2 分担)、製
剤工学 (創 3 分担)、創薬科学実習 1 (創 2 分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬剤学会、日本医療薬学会、粉体工学会、日本白内障学会、水晶体研究会

現在行われている主な研究テーマ

1. 粒子径の適正化による経皮吸収製剤の開発
2. ナノテクノロジーを用いた口腔粘膜適用製剤の開発
3. 角膜障害治療製剤の開発
4. 眼圧降下と視神経賦活を同時標的とした緑内障治療製剤の開発
5. 白内障発症機序の解明とその治療製剤の開発
6. マイクロプローブ及びコンパクト HPLC を用いた新規溶出試験法の開発
7. ナノ粒子化による脳梗塞治療用注射製剤の確立
8. 薬物の肺深部送達を目的とした吸入ナノ粒子製剤の開発
9. 点鼻用ナノ粒子製剤を用いた脳デリバリー

研究業績

[原著論文]

1. Doki Y, Nakazawa Y, Morishita N, Endo S, Nagai N, Yamamoto N, Tamura H, Funakoshi-Tago M : Hesperetin Treatment Attenuates Glycation of Lens Proteins and Advanced-Glycation End Products Generation
Mol. Med. Rep., **27**(5), 103, 2023 年 3 月
2. Ogata F, Uematsu Y, Nagai N, Kobata I, Tabuchi A, Saenjum C, Nakamura T, Kawasaki N : Potential of Waste Mangosteen Shell in the Removal of Cadmium Ions: Effects of pH, Contact Time, and Temperature
Heliyon, **9**, e14503, 2023 年 3 月
3. Nagai N, Ogata F, Kadowaki R, Deguchi S, Otake H, Nakazawa Y, Nagata M, Sasaki H, Kawasaki N : Orally Disintegrating Tablets Containing Famotidine Nanoparticles Provide High Intestinal Absorbability via the Energy-Dependent Endocytosis Pathway
Front. Bioeng. Biotechnol., **11**, 1167291, 2023 年 3 月
4. Otaka Y, Kanai K, Okada D, Nagai N, Yamashita Y, Ichikawa Y, Tajima K : Effects of Oral 5-Aminolevulinic Acid on Lipopolysaccharide-Induced Ocular Inflammation in Rats
Vet. Sci., **126**(3), 207, 2023 年 3 月

5. Takeda S, Yamamoto N, Nagai N, Hiramatsu N, Deguchi S, Hatsusaka N, Kubo E, Sasaki H : Function of Mitochondrial Cytochrome c Oxidase is Enhanced in Human Lens Epithelial Cells at High Temperatures
Mol. Med. Rep., **27**(1), 19, 2022 年 12 月
6. 長井紀章、後藤涼花、渡辺彩花、油納美和、小坂太陽、大竹裕子、鷺見梓、笹木友美子、原真佐夫、原田英治 : MPC ポリマーの併用は市販ジクアホソルナトリウムまたはヒアルロン酸ナトリウム点眼液のドライアイ治療効果を高める
医療薬学, **48**(12), 545–550, 2022 年 12 月
7. Nagai N, Ogata F, Deguchi S, Fushiki A, Daimyo S, Otake H, Kawasaki N : Design of a Transdermal Sustained Release Formulation Based on Water-Soluble Ointment Incorporating Tulobuterol Nanoparticles
Pharmaceutics, **14**(11), 2431, 2022 年 11 月
8. Obata T, Deguchi S, Yoshitomi J, Inaba K, Urashima Y, Kobori T, Hosomi K, Nagai N, Nakada Y : Effect of Storage Temperature on the Dispersibility of Commercially Available 0.1% Fluorometholone Ophthalmic Suspension
PLoS One, **17**(11), e0277311, 2022 年 11 月
9. Nagai N, Otake H : Novel Drug Delivery Systems for the Management of Dry Eye
Adv. Drug Deliv. Rev., **191**, 114582, 2022 年 10 月
10. Choudhari M, Nayak K, Nagai N, Nakazawa Y, Khunt D, Misra M : Role of Mucoadhesive agent in Ocular Delivery of Ganciclovir Microemulsion: Cytotoxicity Evaluation In Vitro and Ex Vivo
Int. Ophthalmol., **43**, 1153–1167, 2022 年 9 月
11. Hiramatsu N, Yamamoto N, Ohkuma M, Nagai N, Miyachi E, Yamatsuta K, Imaizumi K : Iris-Derived Induced Pluripotent Stem Cells that Express GFP in All Somatic Cells of Mice and Differentiate into Functional Retinal Neurons
Med. Mol. Morphol., **55**(4), 292–303, 2022 年 8 月
12. Deguchi S, Kadowaki R, Otake H, Taga A, Nakazawa Y, Misra M, Yamamoto N, Sasaki H, Nagai N : Combination of Lanosterol and Nilvadipine Nanosuspensions Rescues Lens Opacification in Selenite-Induced Cataractic Rats
Pharmaceutics, **14**(7), 1520, 2022 年 7 月
13. 後藤涼花、勢力諒太郎、渡辺彩花、油納美和、大竹裕子、櫻井俊輔、原田英治、長井紀章 : レバミピド懸濁点眼液と MPC ポリマーの併用処理によるドライアイ治療効果の有用性評価
あたらしい眼科, **39**(7), 982–987, 2022 年 7 月
14. Hiramatsu N, Yamamoto N, Kato Y, Nagai N, Isogai S, Imaizumi K : Formation of Three-Dimensional Cell Aggregates Expressing Lens-Specific Proteins in Various Cultures of Human Iris-Derived Tissue Cells and iPS Cells
Exp. Ther. Med., **24**(2), 539, 2022 年 6 月
15. 武田峻、山本直樹、長井紀章、出口粧央里、平松範子、初坂奈津子、永田万由美、松島博之、久保江理、佐々木 洋 : 体温がヒト水晶体中 ATP 産生へ与える影響と核白内障への関与
日本白内障学会誌, **34**, 76–82, 2022 年 6 月
16. 後藤涼花、山田茂裕、馬地一稀、竹中晴菜、平松範子、山本直樹、佐々木洋、長井紀章 : ストレプトゾトシン誘発糖尿病ラットの水晶体構造異常に対するニルバジピンナノ分散液の保護効果
日本白内障学会誌, **34**, 61–65, 2022 年 6 月

17. 長井紀章：白内障疾患部への薬物送達技術
日本白内障学会誌, **34**, 35–37, 2022 年 6 月
18. Goto R, Oaku Y, Sasaki F, Kubota C, Deguchi S, Kadowaki R, Abe A, Nagahama T, Nagai N : Effects of Skin Environmental Changes by Steam Towel, Ethanol, l-Menthol and Carpronium on the Drug Behavior in the Minoxidil Nanoparticles-applied Mice
Yakugaku Zasshi, **142**(9), 1015–1020, 2022 年 5 月
19. Nagai N, Kawaguchi M, Minami M, Matsumoto K, Sasabe T, Nobuhara K, Matsubara A : *N,N*-Diethyl-3-toluamide Formulation Based on Ethanol Containing 0.1% 2-Hydroxypropyl- β -cyclodextrin Attenuates the Drug's Skin Penetration and Prolongs the Repellent Effect without Stickiness
Molecules, **27**(10), 3174, 2022 年 5 月
20. Oaku Y, Abe A, Sasano Y, Sasaki F, Kubota C, Yamamoto N, Nagahama T, Nagai N : Minoxidil Nanoparticles Targeting Hair Follicles Enhance Hair Growth in C57BL/6 Mice
Pharmaceutics, **14**(5), 947, 2022 年 4 月
21. Ogata F, Nagai N, Ito C, Kobayashi Y, Yamaguchi M, Tabuchi A, Saenjum C, Nakamura T, Kawasaki N : Improvement in Adsorption of Hg²⁺ from Aqueous Media using Sodium-Type Fine Zeolite Grains
Water Sci. Technol., **85**(10), 2827–2839, 2022 年 4 月

[学会・シンポジウム]

1. 長井紀章: 点眼による眼後部への薬物送達と網膜症治療への可能性
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、S61-04、2023 年 3 月 28 日 (シンポジウム講演)
2. 出口粧央里、西田未来、小松美莉、和久田耀、大竹裕子、長井紀章: アラビアゴムとカルボキシビニルポリマーを組合わせたレバミピドナノゲルの作成と口腔粘膜炎治療への応用
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、28PS1-am01S、2023 年 3 月 28 日
3. 門脇玲太、伏木 葵、大明沙季、森玲奈、大竹裕子、長井紀章: アラビアゴムを安定化剤としたインドメタシンナノ経皮適用製剤の開発と皮膚透過挙動の評価
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、27PS3-pm14S、2023 年 3 月 27 日
4. 増田柊也、後藤涼花、衣川美宇、矢野詩歩、曾谷月香、大竹裕子、長井紀章: ブレイクダウン法を用いた固体ナノ分散体の製造に関する研究：結晶形の制御はインドメタシンの破碎効率を高める
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、27PS3-pm10S、2023 年 3 月 27 日
5. 小畑友紀雄、出口粧央里、吉富丈治、稲葉一訓、浦嶋庸子、小堀宅郎、細見浩一、長井紀章、中田雄一郎: 懸濁性点眼薬の適正な攪拌方法の検討
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、27HS1-pm03、2023 年 3 月 27 日
6. 大竹裕子、長井紀章: ナノ化技術を基盤とした経皮吸収型製剤の開発と薬物送達機構の解明
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、S42-01、2023 年 3 月 27 日 (シンポジウム講演)
7. 吉富丈治、出口粧央里、後藤涼花、中尾元紀、橋本直文、長井紀章: 自転・公転ミキサー導入に伴う簡易懸濁法の錠剤破碎効率化と作業手順の簡略化
日本薬学会第 143 年会 (北海道 現地開催)、26PS3-pm03S、2023 年 3 月 26 日
8. 長井紀章、門脇玲太、後藤涼花、出口粧央里、吉富丈治、大竹裕子、松田将、小林 滉、原

- 田英治: シクロデキストリンとカチオン性基からなる共重合体 CDQA ポリマーはレバミピドの角膜含有量を高める
第 42 回日本眼薬理学会 (奈良 現地開催)、O4-4、2022 年 10 月 30 日
9. 小早川信一郎、檜野 栞、松永透、後藤涼花、矢野詩歩、長井紀章: トラニラスト封入コンタクトレンズの眼表面における持続的な薬物放出の評価
第 42 回日本眼薬理学会 (奈良 現地開催)、O4-3、2022 年 10 月 30 日
10. 中澤洋介、杉山裕紀、河田沙礼、長井紀章、山本直樹、Petrova Rosica、Donaldson Paul、多胡めぐみ: TRPV チャネルを介した EMT 抑制メカニズムの解析
第 42 回日本眼薬理学会 (奈良 現地開催)、O3-1、2022 年 10 月 30 日
11. 出口粧央里、油納美和、小坂太陽、大竹裕子、鷺見梓、笹木友美子、原真佐夫、原田英治、長井紀章: 生体適合 MPC ポリマーの併用は市販点眼液のドライアイ治療効果を高める
第 16 回次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム (和歌山 現地および WEB 開催)、O-34*、2022 年 10 月 30 日
12. 武田峻、木下晃太郎、小寺紗千子、初坂奈津子、山本直樹、長井紀章、水戸 毅、久保江理、平田晃正、佐々木 洋: 眼球内熱負荷および紫外線被ばくの累積作用を考慮した核白内障有病率評価指標の提唱
第 76 回日本臨床眼科学会 (東京 現地および WEB 開催)、学術展示 7-1、2022 年 10 月 13-16 日
13. 後藤涼花、出口粧央里、櫻井達真、衣川美宇、明和亮伍、矢野詩歩、増田柊也、岡本紀夫、金井一亨、長井紀章: 眼圧及び網膜障害を同時標的とした緑内障治療薬の開発: チロキサポール配合ブリンゾラミドナノサスペンションの有用性
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪 現地開催)、I-06、2022 年 10 月 8 日
14. 吉富丈治、出口粧央里、東尚希、稲葉一訓、大竹裕子、遠藤雄一、小竹武、長井紀章: 芍薬甘草湯エキス顆粒懸濁時に生じる各分散体の評価と品質管理への応用
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪 現地開催)、D-08、2022 年 10 月 8 日
15. 出口粧央里、大迫華乃、池彩里、下前憂梨咲、大竹裕子、長井紀章: 湿式破砕法による薬物ナノ結晶化は BCS クラス 4 であるフロセミドの経口吸収性を改善する
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪 現地開催)、K-03、2022 年 10 月 8 日
16. 門脇玲太、浅井拓己、松田将、小林滉、原田英治、長井紀章: シクロデキストリンとカチオン性基からなる共重合体 CDQA ポリマーはチモロールマレイン酸の角膜透過性を高める
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪 現地開催)、I-06、2022 年 10 月 8 日
17. 岡本広世、吉川知宏、竹内健太、平田敦士、出口粧央里、長井紀章: 院内製剤の実用性改善に関する研究: クイックバッグと冷凍保存の併用はモーズ軟膏の利便性を高める
第 32 回日本医療薬学会年会 (群馬 現地・WEB・オンデマンド開催)、P018-24-AM、2022 年 9 月 24 日
18. 吉川知宏、岡本広世、竹内健太、平田敦士、長井紀章: 乳糖にかわる代替賦形剤の模索: デンプン細粒の有用性評価
第 32 回日本医療薬学会年会 (群馬 現地・WEB・オンデマンド開催)、23-05-O05*-5、2022 年 9 月 23 日
19. 出口粧央里、後藤涼花、大竹裕子、花栗潤哉、横田陽匡、山上聡、長岡泰司、長井紀章: Fenofibrate Nanosuspension の製造と眼科薬領域への展開: 点眼による網膜疾患治療
第 47 回製剤・創剤セミナー (東京 現地および WEB 開催)、07、2022 年 9 月 8 日
20. Noriaki Nagai, Ayari Ike, Yurisa Shimomae, Hanano Osako, Hiroko Otake: Irbesartan

Nanosuspensions Increase Oral Bioavailability by Improving Drug Solubility and Leading Endocytosis Uptake into the Intestine.

WCOS2022 (WEB 開催)、SL15、2022 年 8 月 30 日

21. 中澤洋介、嶋田響、工野由美香、多胡めぐみ、平松範子、山本直樹、長井紀章、武田峻、永田万由美、佐々木 洋: 高温環境での核白内障発症における TRPV チャネルの関与
第 61 回日本白内障学会総会・第 48 回水晶体研究 (栃木 現地・WEB・オンデマンド開催)、O4-4、2022 年 8 月 28 日
22. 長井紀章、中澤洋介: ナイトセミナー 逃げちゃダメだ! これからどうする? 白内障研究と治療の未来! 基礎編 白内障基礎研究の現状と未来
第 61 回日本白内障学会総会・第 48 回水晶体研究 (栃木 現地・WEB・オンデマンド開催)、NS-1・NS-2、2022 年 8 月 27 日 (セミナー講演)
23. 長井紀章: 白内障学会・水晶体研究会合同シンポジウム「水晶体透明化計画」 水晶体再透明化を目指した薬物療法の可能性
第 61 回日本白内障学会総会・第 48 回水晶体研究 (栃木 現地・WEB・オンデマンド開催)、S2-2、2022 年 8 月 27 日 (シンポジウム講演)
24. 後藤涼花、山田茂裕、門脇玲太、平松範子、山本直樹、佐々木 洋、松永透、小早川信一郎、長井紀章: ニルバジピンとラノステロールナノ分散点眼液による亜セレン酸白内障の再透明化
第 61 回日本白内障学会総会・第 48 回水晶体研究 (栃木 現地・WEB・オンデマンド開催)、O1-1、2022 年 8 月 27 日
25. 出口粧央里、河野佑紀、岩上歩紗、辻極瑞希、大竹裕子、長井紀章: 関節リウマチ患者への安心・安全な適用を目指したセレコキシブナノ結晶の作成
日本薬剤学会 第 37 年会 (京都 WEB 開催)、P3-23、2022 年 5 月 28 日
26. 後藤涼花、池 彩里、下前憂梨咲、大迫華乃、大竹裕子、長井紀章: 薬物ナノ結晶を用いた経口用製剤の設計: イルベサルタンの溶解、吸収及び有効性の向上
日本薬剤学会 第 37 年会 (京都 WEB 開催)、2D-25*、2022 年 5 月 27 日
27. 小早川信一郎、松永 透、檜野 栞、河西晴子、山口瑞季、長井紀章: コンタクトレンズへのトラニラスト封入とその薬物動態
第 126 回日本眼科学会総会 (大阪 現地およびオンデマンド開催)、O3-023、2022 年 4 月 16 日

[外部助成]

1. 長井紀章(代表): 水晶体混濁改善を目指したナノ結晶配合点眼薬の開発
令和 4 年度 公益信託参天製薬創業者記念眼科医学研究基金
2. 長井紀章(代表): 薬物ナノ結晶を装填した *in situ* ゲル点眼液の開発と網膜症治療への応用
令和 3-5 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)
3. 大竹裕子(代表): 肺がん治療への応用を目的とした吸入用抗がん剤ナノ粒子の創製
平成 31-34 年度 文部科学省科学研究費補助金 若手研究
4. 民間企業より受託研究 7 件

[報償等]

1. 大竹裕子: 令和 5 年度 日本薬学会物理系薬学部会奨励賞 受賞
日本薬学会第 143 年会 2023 年 3 月 27 日

2. 増田柁也: 日本薬学会第 143 年会 学生優秀発表賞 (口頭発表) 受賞
日本薬学会第 143 年会 2023 年 3 月 27 日
3. 出口粧央里: 第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 優秀発表賞 (口頭発表) 受賞
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 2022 年 10 月 8 日
4. 出口粧央里: 第 47 回製剤・創剤セミナー ベストポスタープレゼンテーション賞 受賞
第 47 回製剤・創剤セミナー 2022 年 9 月 8 日
5. 長井紀章: WCOS2022 WCOS 2022 Select Lectures Award 受賞
WCOS2022 2022 年 8 月 30 日

[教育・社会活動]

1. 長井紀章: 水晶体研究会 世話人
2015 年 4 月～
2. 長井紀章: 水晶体研究会 プログラム委員
2015 年 4 月～
3. 長井紀章: 日本白内障学会 編集委員
2016 年 8 月～
4. 長井紀章: 日本医療薬学会 代議員
2017 年 1 月～
5. 長井紀章: 日本眼薬理学会 評議員
2017 年 9 月～
6. 長井紀章: JPHCS 編集委員
2018 年 4 月～
7. 長井紀章: 日本白内障学会 評議員
2019 年 4 月～
8. 長井紀章: 日本白内障学会 第三者委員会 委員
2019 年 4 月～2021 年 3 月
9. 長井紀章: 日本白内障学会 第三者委員会 委員長
2021 年 4 月～
10. 長井紀章: 薬学教育協議会 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構 実務実習指導薬剤師養成
小委員会 委員
2019 年 9 月～
11. 長井紀章: 近畿大学薬友会 理事
2020 年 4 月～
12. 長井紀章: 日本眼薬理学会 総務委員
2022 年 4 月～
13. 長井紀章: 日本薬剤学会 代議員
2022 年 4 月～
14. 長井紀章: 日本白内障学会 理事

15. 長井紀章: 眼科創薬研究会 世話人

2022年4月～

2023年1月～

16. 長井紀章: 日本老視学会 理事

2023年1月～

生物薬剤学研究室

職・氏名・学位

教授・岩城 正宏・薬学博士
Masahiro Iwaki

担当科目：薬物動態学 1 (医 3), 薬物動態学 2 (医 3), 総合演習 1 (医 4), 総合演習 2 (医 6), 総合薬学研究 1 (医 3), 総合薬学研究 2 (医 4), 総合薬学研究 3 (医 4~6), 病院実務実習 (医 5), 薬学概論 (1), 薬局実務実習 (医 5), 薬効薬物動態解析実習 (医 3 分担), 基礎ゼミ (1), 創薬科学実習 4 (創 3 分担), 卒業研究 (創 3~4)

所属学会：日本薬局学会、International Society for the Study of Xenobiotics、日本薬学会、日本薬物動態学会、日本薬剤学会、日本毒性学会、日本抗加齢医学会

准教授・川瀬 篤史・博士 (薬学)
Atsushi Kawase

担当科目：薬物速度論 (医 3), 薬物動態学 (創 3 分担), 基礎生物学 (1), 生物学入門 (1), 総合演習 1 (医 4), 総合演習 2 (医 6), 総合薬学研究 1 (医 3), 総合薬学研究 2 (医 4), 総合薬学研究 3 (医 4~6), 病院実務実習 (医 5), 薬局実務実習 (医 5), 薬効薬物動態解析実習 (医 3 分担), 基礎ゼミ (1), 創薬科学実習 4 (創 3 分担), 卒業研究 (創 3~4)

所属学会：American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics、日本薬学会、日本薬物動態学会、日本薬剤学会、日本毒性学会

講師・島田 紘明・博士 (薬学)
Hiroaki Shimada

担当科目：基礎化学英語 (医 2), 総合薬学研究 1 (医 3), 総合薬学研究 2 (医 4), 総合薬学研究 3 (医 4~6), 病院実務実習 (医 5 分担), 薬局実務実習 (医 5), 薬効薬物動態解析実習 (医 3), 基礎ゼミ (1), 薬物動態学 (創 3 分担), 創薬科学実習 4 (創 3 分担), 卒業研究 (創 3~4)

所属学会：日本薬学会、日本薬物動態学会、日本脂質生化学会、日本生薬学会、日本薬剤学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) 誘発性肝障害における代謝酵素およびトランスポーターの役割
 - a) NSAIDs アシルグルクロン酸抱合体の加水分解特性と特異体質性薬物毒性の関係
 - b) NSAIDs アシルグルクロン酸抱合体の蛍光標識トラッピング剤を用いた検出
 - c) グルタチオン枯渇時の NSAIDs 反応性代謝物生成と肝障害関連タンパク質の変動
2. 肝臓におけるエイコサノイドインバランスに起因する特異体質性薬物毒性の個人差
3. ER ストレスによる肝臓および腎臓における代謝酵素およびトランスポーター変動

4. 植物資源の生物薬剤学的研究
 - a) 苦丁茶の抗糖尿病作用メカニズムの解明
 - b) マンジェリコンの抗糖尿病作用メカニズムの解明

研究業績

[原著論文]

1. Kasanami Y, Ishikawa C, Kino T, Chonan M, Toyooka N, Takashima Y, Iba Y, Sekiguchi F, Tsubota M, Ohkubo T, Yoshida S, Kawase A, Okada T, Kawabata A : Discovery of Pimozide Derivatives as Novel T-type Calcium Channel Inhibitors with Little Binding Affinity to Dopamine D2 Receptors for Treatment of Somatic and Visceral Pain
Eur J Med Chem. **243**, 114716, 2022 年 12 月
2. Kawase A, Irie K, Matsuda N, Takai Y, Shimada H, Iwaki M : Distinct Roles of HMGB1 in the Regulation of P-Glycoprotein Expression in the Liver and Kidney of Mice with Lipopolysaccharide-Induced Inflammation
Mol Med Rep. **26**(5), 342, 2022 年 11 月
3. Kawase A, Takashima O, Tanaka S, Shimada H, Iwaki M : Diclofenac-Induced Cytotoxicity in Direct and Indirect Co-Culture of HepG2 Cells with Differentiated THP-1 Cells
Int J Mol Sci. **23**(15), 8660, 2022 年 8 月
4. Kawase A, Hatanaka M, Matsuda N, Shimada H, Iwaki M : Slc25a39 and Slc25a40 Expression in Mice with Bile Duct Ligation or Lipopolysaccharide Treatment
Int J Mol Sci. **23**(15), 8573, 2022 年 8 月
5. Ikuta H, Shimada H, Sakamoto K, Nakamura R, Kawase A, Iwaki M : Species cDifferences in Liver Microsomal Hydrolysis of Acyl Glucuronide between Humans and Rats
Xenobiotica, **52**(7), 653-660, 2022 年 7 月
6. Shimada H, Ikuta H, Kumazawa K, Nomi M, Shiojiri M, Kawase A, Iwaki M : Relationship between the Risk of Idiosyncratic Drug Toxicity and Formation and Degradation Profiles of Acyl-Glucuronide Metabolites of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs in Rat Liver Microsomes
Eur J Pharm Sci. **174**, 105193, 2022 年 7 月
7. Kawase A, Yamashita R, Yoshizato T, Yoshikawa M, Shimada H, Iwaki M : Stereoselective Covalent Adduct Formation of Acyl Glucuronide Metabolite of Non-Seroidal Anti-Inflammatory Drugs with UDP-Glucuronosyltransferas
Int J Mol Sci. **23**(9), 4724, 2022 年 4 月

[学会・シンポジウム]

1. 島田紘明、横飛暉斗、高田万桜、川瀬篤史、岩城正宏: アセトアミノフェン誘発性肝障害に対

する PGE2 不活化酵素 15-PGDH 阻害の影響

日本薬学会第 143 年会 (札幌) 2023 年 3 月

2. 横飛暉斗、島田紘明、吉川幸伽、山本望乃花、川瀬篤史、岩城正宏: The regulation of hepatic prostaglandin E2 amount and its effect on acetaminophen-induced liver injury through improving endothelial damages

日本薬物動態学会第 37 回年会 (横浜) 2022 年 11 月

3. 生田博之、島田紘明、阪本健次郎、中村令奈、川瀬篤史、松野純男、岩城正宏: The Hydrolysis of Acyl Glucuronides in Human and Rat Liver Microsomes

日本薬物動態学会第 37 回年会 (横浜) 2022 年 11 月

4. 島田紘明、竹田祐佳、川瀬篤史、岩城正宏: Simultaneous quantification of eicosanoids produced in the liver S9 fractions

日本薬物動態学会第 37 回年会 (横浜) 2022 年 11 月

5. 山本望乃花、島田紘明、横飛暉斗、川瀬篤史、岩城正宏: アセトアミノフェン誘発性血管内皮傷害に対するプロスタグランジン E2 の抑制作用

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪) 2022 年 10 月

6. 柏木理佐、川瀬篤史、田中さつき、高島桜花、島田紘明、岩城正宏: HepG2 細胞と THP-1 細胞由来マクロファージとの共培養における NSAIDs による細胞傷害の変動

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪) 2022 年 10 月

7. 湯山博司、川瀬篤史、岡祐里奈、吉川真白、吉里翼、島田紘明、岩城正宏: NSAIDs アシルグルクロニドの UGT1A9 および UGT2B7 活性に対する影響

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪) 2022 年 10 月

8. 畑中もも子、川瀬篤史、松田尚也、首藤礼華、島田紘明、岩城正宏: 炎症モデルマウスにおける GSH 輸送トランスポーターSlc25a39/40 の発現および機能変動

第 71 回日本薬学会関西支部 (オンライン)、2021 年 10 月

9. 川瀬篤史、畑中もも子、松田尚也、首藤礼華、島田紘明、岩城正宏: 炎症モデルマウスにおけるグルタチオン輸送トランスポーターSlc25a39/40 発現および機能変

第 49 回日本毒性学会 (札幌) 2022 年 6 月

10. 島田紘明、生田博之、阪本健次郎、中村令奈、川瀬篤史、松野純男、岩城正宏: ヒト肝ミクロソーム中におけるアシルグルクロン酸抱合体の加水分解特性
日本薬学会第 142 年会 (オンライン)、2022 年 3 月

[外部助成]

1. 川瀬篤史(代表): トランスポーター周辺タンパク質標的型ペプチドを用いた抗がん薬デリバリー効率の改善
令和 3~5 年度 独立行政法人 日本学術振興会: 科学研究費助成 基盤研究 (C)
2. 島田紘明(代表): 特異体質性毒性発症にエイコサノイド体内動態の個体差が影響するか?
令和 3~5 年度 独立行政法人 日本学術振興会: 科学研究費助成 若手研究

[教育・社会活動]

1. 岩城正宏: 私立薬科大学協会 薬剤学教科検討委員
2000 年 4 月～
2. 岩城正宏: 薬学共用試験センターCBT 実施委員会委員
2006 年 9 月～
3. 岩城正宏: 国際科学技術財団日本国際賞推薦人
2008 年～
4. 岩城正宏: 日本薬局学会評議員
2008 年～
5. 岩城正宏: 日本薬局学会雑誌「薬局薬学」編集委員長
2008 年 10 月～
6. 岩城正宏: 日本薬局学会プログラム委員
2009 年～
7. 岩城正宏: 日本薬物動態学会代議員
2011 年～
8. 岩城正宏: 国家試験検討委員会薬剤学部会委員
2011 年 5 月～
9. 岩城正宏: 日本薬局学会倫理委員会委員
2013 年～
10. 岩城正宏: 日本薬剤学会評議員
2014 年～
11. 岩城正宏: 日本抗加齢医学会評議員
2018 年 10 月～
12. 岩城正宏: 医療統計推進協会 理事
2019 年～

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| 13. 岩城正宏: 日本薬学会代議員 | 2019年～ |
| 14. 岩城正宏: 日本薬学会教育賞選考委員 | 2020年9月～ |
| 15. 岩城正宏: 第71回日本薬学会関西支部総会・大会組織委員長 | 2021年1月～ |
| 16. 岩城正宏: 日本薬剤学会第37年会組織委員会委員 | 2021年5月～ |
| 17. 岩城正宏: 日本私立薬科大学協会理事 | 2021年6月～ |
| 18. 川瀬篤史: トランスポーター研究会幹事 | 2008年～ |
| 19. 川瀬篤史: 日本毒性学会評議員 | 2022年～ |

病態分子解析学研究室

職・氏名・学位

教授・多賀 淳・薬学博士
Atsushi Taga

担当科目：基礎化学(医 1 分担)、化学入門(医 1 分担)、薬学概論(医 1 オムニバス)、日本薬局方(3)、分析化学 3 (医 3 分担) 生体成分分析化学(創 3)、実践病態と治療(医 5 分担)、化粧品学(3 分担)、医薬品開発産学連携講座(創 4)、基礎ゼミ(1)、基礎薬科学実習(1 分担)、創薬インフォマティクス演習(創 2 分担)、創薬科学実習 4 (創 3 分担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本糖質学会、日本癌学会、日本油化学会、日本分析化学会、クロマトグラフィー科学会

准教授・三田村 邦子・薬学博士
Kuniko Mitamura

担当科目：病態検査学(3)、臨床検査学(創 3)、基礎ゼミ(1)、基礎薬科学実習(1 分担)、創薬インフォマティクス演習(創 2 分担)、創薬科学実習 4 (創 3 分担)

所属学会：日本薬学会、日本臨床化学会、日本医用マスペクトル学会、日本分析化学会、クロマトグラフィー科学会

講師・山本 哲志・医学博士
Tetsushi Yamamoto

担当科目：解剖組織学(1)、基礎ゼミ(1)、基礎薬科学実習(1 分担)、化学英語(創 3)、創薬インフォマティクス演習(創 2 分担)、創薬科学実習 4 (創 3 分担)

所属学会：日本薬学会、日本癌学会、日本分子生物学会、日本医用マスペクトル学会、日本分子腫瘍マーカー研究会、米国臓器学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 由来及び高次構造の違いによるコラーゲンの機能性について
2. キャピラリー電気泳動による生体成分の新規分析法の開発と応用
3. 食品中機能性オリゴ糖の探索ならびに合成法
4. 無機結晶性材料の新規用途の開拓
5. LC/MS による乾燥ろ紙尿中抱合型ステロイドホルモン定量法の開発
6. 食品中機能性脂質成分の同定に関する研究
7. 生体試料中遊離脂肪酸の高感度測定法の開発研究
8. 天然甘味料を用いた新規大腸癌治療薬の開発
9. プロテオーム解析を用いた新規大腸癌診断マーカーの探索に関する研究
10. キャピラリー電気泳動を用いた糖鎖修飾を標的とした癌診断法の開発

研究業績

[原著論文]

1. Terashima H, Mutoh Y, Aizawa S, Taga A, Mikami I, Itabashi Y, Tsutsumiuchi K, Yamamoto A, Kodama S : Direct Chiral Separation of Abscisic Acid by High-Performance Liquid Chromatography with a Phenyl Column and a Mobile Phase Containing γ -Cyclodextrin

2. Kakiyama G, Minowa K, Rodriguez-Agudo D, Martin R, Takei H, Mitamura K, Ikegawa S, Suzuki M, Nittono H, Fuchs M, Heuman D, Zhou H, Pandak WM : Coffee Modulates Insulin-Hepatocyte Nuclear Factor-4 α -Cyp7b1 Pathway and Reduces Oxysterol-Driven Liver Toxicity in a Nonalcoholic Fatty Liver Disease Mouse Model
Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol., **323**(5), G488-G500, 2022 年 11 月
3. Deguchi S, Kadowaki R, Otake H, Taga A, Nakazawa Y, Misra M, Yamamoto N, Sasaki H, Nagai N : Combination of Lanosterol and Nilvadipine Nanosuspensions Rescues Lens Opacification in Selenite-Induced Cataractic Rats
Pharmaceutics., **14**(7), 1520, 2022 年 7 月
4. Terashima H, Seki M, Watanabe S, Yamamoto A, Aizawa S, Taga A, Mikami I, Kodama S : Chiral Separation of Catechin and Epicatechin by Reversed Phase High-Performance Liquid Chromatography with β -Cyclodextrin Stepwise and Linear Gradient Elution Modes
J Chromatography A, **1673**, 463029, 2022 年 6 月
5. Takakura H, Nakao T, Narita T, Horinaka M, Nakao-Ise Y, Yamamoto T, Iizumi Y, Watanabe M, Sowa Y, Oda K, Mori N, Sakai T, Mutoh M : Citrus Limon L.-Derived Nanovesicles Show an Inhibitory Effect on Cell Growth in p53-Inactivated Colorectal Cancer Cells via the Macropinocytosis Pathway
Biomedicines., **10**(6), 1352, 2022 年 6 月

[学会・シンポジウム]

1. 山本哲志、森本茜、三田村邦子、多賀淳: 分岐鎖アミノ酸が筋芽細胞に及ぼす影響の検討
日本薬学会第 143 年会 (北海道、北海道大学)、2022 年 03 月 28 日
2. 三田村邦子、佐藤完太、大山実来、頼光大河、上原栞、山本哲志、加藤梨那、萩佳斗、松川泰治、多賀淳: アミノ酸サプリメントが esports プレーヤーに与える影響
日本薬学会第 143 年会 (北海道、北海道大学)、2022 年 03 月 28 日
3. 中川翠理、山本哲志、三田村邦子、多賀淳: クロマグロ由来コラーゲンの抗酸化能の検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪、摂南大学)、2022 年 10 月 08 日
4. 森部杏優、佐藤完太、山本哲志、三田村邦子、多賀淳: ミラクルフルーツの成分分析
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪、摂南大学)、2022 年 10 月 08 日
5. 上原栞、佐藤完太、山本哲志、三田村邦子、多賀淳: 血中 TCA 回路代謝物定量法の最適化
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪、摂南大学)、2022 年 10 月 08 日
6. 大西美仁、濱かりん、山本哲志、三田村邦子、多賀淳: 消化器癌の転移における細胞外基質タンパク質 lumican の役割
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪、摂南大学)、2022 年 10 月 08 日
7. 角谷昌美、畠山結、山本哲志、三田村邦子、多賀淳: フルクトースが大腸癌細胞の増殖に与える影響の検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪、摂南大学)、2022 年 10 月 08 日
8. 辻本伊織里、山本哲志、三田村邦子、多賀淳: トマト含有アルカロイド配糖体であるトマチンによる膵臓癌細胞への抗腫瘍効果の検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪、摂南大学)、2022 年 10 月 08 日
9. Yamamoto T, Mitamura K, Taga A: The effect of protein component in maple syrup as a resource to development pharmaceutical drug for colorectal cancer.

[特許]

1. 多賀淳、山本哲志、鹿島康浩、土井聡、松川泰治、山田泰正、山田一郎: タンパク質溶出防止剤およびその製造方法
特許第 7157975 号、学校法人近畿大学、ユーハ味覚糖株式会社

[教育・社会活動]

2. 奈良県保健研究センター及び奈良県景観・環境総合センター調査研究評価委員 委員長

病態薬理学研究室

職・氏名・学位

教授・川畑 篤史・博士(薬学) 担当科目：基礎ゼミ(1)、分子薬理学(医2、創2)、薬理学2(医3、創3分担)、病態生理学1(医2、創2)、薬効薬物動態解析学実習(医3分担)、創薬科学実習3(創3分担)
Atsufumi Kawabata

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本疼痛学会、日本神経科学学会、日本神経化学学会、日本神経精神薬理学会、Society for Neuroscience (北米神経科学学会)、International Association for the Study of Pain (国際疼痛学会)

准教授・関口 富美子・博士(薬学) 担当科目：基礎ゼミ(1)、薬理学1(医2、創2)、病態生理学2(医3、創3)、薬効薬物動態解析学実習(医3分担)、創薬科学実習3(創3分担)
Fumiko Sekiguchi

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本平滑筋学会、日本疼痛学会、日本神経科学学会、日本神経精神薬理学会、Society for Neuroscience (北米神経科学学会)、International Association for the Study of Pain (国際疼痛学会)

講師・坪田 真帆・博士(薬学) 担当科目：創薬インフォマティクス演習(創2分担)および創薬科学実習4(創3分担)
Maho Tsubota

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本疼痛学会、日本神経科学学会、日本神経精神薬理学会、Society for Neuroscience (北米神経科学学会)、International Association for the Study of Pain (国際疼痛学会)

現在行われている主な研究テーマ

1. 生体内硫化水素 (H₂S) の分子機能と病態への関与に関する研究
2. Ca_v3.2 T型カルシウムチャンネルを標的とした創薬研究
3. 核内タンパク HMGBl とその標的分子に関する創薬研究
4. 大麻成分および覚醒剤の耐性、依存性、毒性と医療応用に関する研究
5. 疼痛情報伝達の分子メカニズム解析と新規鎮痛薬の開発
6. 搔痒情報伝達の分子メカニズム解析と抗搔痒薬の開発

研究業績

[原著論文]

1. Sekiguchi F, Koike N (co-first author), Shimada Y (co-first author), Sugimoto K, Masuda H, Nakamura T, Yamaguchi H, Tanabe G, Marumoto S, Kasanami Y, Tsubota M, Ohkubo T, Yoshida S, Kawabata A : A Hydrolysate of poly-trans-[(2-carboxyethyl)germasesquioxane] (Ge-132) Suppresses Ca_v3.2-Dependent Pain by Sequestering Exogenous and Endogenous Sulfide
Redox Biol., **59**, 102579, 2023年2月
2. Maeda T, Sekiguchi F (co-first author), Mitani K, Yamagata R, Tsubota M, Yoshida S, Kawabata A : Opioid Modulation of T-type Ca²⁺ Channel-Dependent Neurite Outgrowth through the Prostaglandin E₂/EP₄ Receptor/protein Kinase A Pathway in Mouse Dorsal Root Ganglion Neurons
Biochem. Biophys. Res. Commun., **639**, 142-149, 2023年1月
3. Kasanami Y, Ishikawa C, Kino T, Chonan M, Toyooka N, Takashima Y, Iba Y, Sekiguchi F, Tsubota M, Ohkubo T, Yoshida S, Kawase A, Okada T, Kawabata A : Discovery of Pimozide

Derivatives as Novel T-Type Calcium Channel Inhibitors with Little Binding Affinity to Dopamine D₂ Receptors for Treatment of Somatic and Visceral Pain

Eur. J. Med. Chem., **243**, 114716, 2022 年 12 月

- Ieda S, Miyamoto T (co-first author), Hosomi K, Takegami M, Kawabata A : Identification of Remaining Life Expectancy Less than Two Weeks by CRP/albumin Ratio, Prognostic Nutritional Index, Fibrosis-4 Index and Albumin-Bilirubin Score in Terminal Cancer Patients
J. Palliat. Med., **25** (4), 570-576, 2022 年 4 月

[学会・シンポジウム]

- 笠波嘉人、山本卓資、宮本朋佳、松野純男、榊原幹夫、岩城正宏、川畑篤史：レセプトデータを用いた potentially inappropriate medications (PIMs)の実態調査：高齢の糖尿病患者において特に注意を要する PIMs と性差について
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 関口富美子、増田寛志、笠波嘉人、小池寧々、南郷優希、島田康弘、杉本果歩、佐藤克行、中村宜司、山口浩明、田邊元三、丸本真輔、坪田真帆、川畑篤史：サルファイドによる Ca_v3.2 T 型 Ca²⁺チャネル依存性疼痛増強と有機ゲルマニウム Ge-132 による硫黄捕捉を介した疼痛抑制
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 岸本彩野、堂本莉紗、関千咲斗、松永浩明、松本亜紗菜、坪田真帆、関口富美子、友野靖子、西堀正洋、川畑篤史：抗血小板薬はオキサリプラチン誘起末梢神経障害（OIPN）を抑制する：OIPN 発症における血小板由来 HMGB1 の役割
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 富田詩織、根本互、宮本朋佳、林友典、田中雅幸、打谷和記、村中達也、小泉祐一、平田敦士、坪田真帆、関口富美子、丹野孝一、川畑篤史：高血圧を合併する糖尿病患者における末梢神経障害の発症に対するアンジオテンシン変換酵素阻害薬または受容体拮抗薬の抑制効果：3 病院での臨床知見と基礎研究による検証
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 中野遥、佐久間海地、富田詩織、坪田真帆、友野靖子、西堀正洋、川畑篤史：2 型糖尿病マウスにおいて thrombomodulin alfa は HMGB1 と補体 C5a を不活性化することで有痛性末梢神経障害を抑制する
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 木野志織、倉橋翔太郎、蘆田明也、三嶋絵美莉、西山伊代、南野莉那、西川裕之、坪田真帆、関口富美子、岡田卓哉、豊岡尚樹、川畑篤史：マウスにおける T 型 Ca²⁺チャネル依存性搔痒に対する新規ピモジド誘導体 KTtp 化合物の抑制効果
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 林友典、富田詩織、宮本朋佳、平田敦士、村中達也、小泉祐一、川畑篤史：非転移性前立腺癌の去勢抵抗性獲得と生活習慣病の関連性
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 25-28 日
- 川畑篤史：HMGB1 を標的とする化学療法誘発性末梢神経障害の予防
痛み研究会（岡崎）、2023 年 1 月 19-20 日
- 川畑篤史：化学療法誘発性末梢神経障害と HMGB1 について
第 38 回創薬・薬理フォーラム岡山（岡山、zoom）、2022 年 12 月 24 日
- 川畑篤史、岸本彩野、堂本莉紗、松永浩明、松本亜紗菜、坪田真帆、関口富美子、王登

莉、西堀正洋：オキサリプラチン誘発性末梢神経障害(OIPN)に対する抗血小板薬の予防効果：OPIN への血小板由来 HMGB1 の関与について

第 44 回日本疼痛学会（岐阜）、2022 年 12 月 2-3 日

11. 関口富美子、増田寛志、笠波嘉人、小池寧々、南郷優希、島田康弘、杉本果歩、佐藤克行、中村宜司、山口浩明、田邊元三、丸本真輔、坪田真帆、川畑篤史：Sulfides による $Ca_v3.2$ チャネル活性・痛み感受性亢進と repagermanium による sulfide 捕捉および $Ca_v3.2$ 依存性疼痛抑制
第 44 回日本疼痛学会（岐阜）、2022 年 12 月 2-3 日
12. 川畑篤史：創薬と薬物療法適正化に向けた臨床薬学と薬理学の統合的研究アプローチ。シンポジウム「薬学のなかの薬理学：医薬研究の多様なアプローチ」
第 96 回日本薬理学会年会（横浜）、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
13. 岸本彩野、堂本莉紗、松永浩明、松本亜紗菜、坪田真帆、関口富美子、王登莉、西堀正洋、川畑篤史（発表者）：オキサリプラチン誘起末梢神経障害（OIPN）への血小板由来 HMGB1 の関与：抗血小板薬の OIPN 予防効果について
第 96 回日本薬理学会年会（横浜）、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
14. 関口富美子、安達義史、島田康弘、中村宜司、川畑篤史： H_2S および ATP 捕捉作用を有する repagermanium (Ge-132) はマウスにおけるパクリタキセル誘発性末梢神経障害を抑制する
第 96 回日本薬理学会年会（横浜）、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
15. 田島和樹、圓尾賢悟、坪田真帆、王登莉、西堀正洋、南達郎、伊藤彰敏、川畑篤史：マウスにおける補体アナフィラトキシン C5a 誘起アロディニアの発現メカニズムについて
第 96 回日本薬理学会年会（横浜）、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
16. 笠波嘉人、高島康宏、木野貴博、石川千浩、長南百香、豊岡尚樹、関口富美子、坪田真帆、川畑篤史、大久保つや子、吉田 繁、岡田卓哉、川畑篤史：定型抗精神病薬 pimozone の構造展開により開発した新規 T 型 Ca^{2+} チャネル阻害薬 KTp38：チャネル選択性、電気生理学的特徴、鎮痛活性の評価
第 96 回日本薬理学会年会（横浜）、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
17. 圓尾賢悟、池田裕哉、坪田真帆、王登莉、西堀正洋、南達郎、伊藤彰敏、川畑篤史：活性化 protein C は proteinases-activated receptor 1 を介して神経障害性疼痛を抑制する
第 96 回日本薬理学会年会（横浜）、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
18. 笠波嘉人、西村竜貴、関口富美子、高島康宏、木野貴博、坪田真帆、石川千浩、長南百香、豊岡尚樹、岡田卓哉、大久保つや子、吉田繁、川畑篤史：T 型 Ca^{2+} チャネル (Ca_v3) 阻害活性を有する新規 pimozone 誘導体 KTp38 の薬理学的特性の解析
第 142 回日本薬理学会近畿部会（東大阪）、2022 年 11 月 12 日
19. 松本亜紗菜、坪田真帆、貫戸綾乃、平本志於里、友野靖子、西堀正洋、川畑篤史：卵巣摘出後にアロマターゼ阻害薬を投与したマウスでは超低用量パクリタキセルにより化学療法誘発性末梢神経障害が発症する
第 142 回日本薬理学会近畿部会（東大阪）、2022 年 11 月 12 日
20. 西村彩花、山縣歩夢、坪田真帆、川畑篤史：Butyrate 誘起結腸過敏への補体 C5a の関与
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会（枚方）、2022 年 10 月 8 日
21. 西村竜貴、笠波 嘉人、高島康宏、木野貴博、石川千浩、長南百香、岡田卓哉、関口富美

子、吉田繁、大久保つや子、豊岡尚樹、川畑 篤史: 定型抗精神病薬 Pimozide の構造展開研究により開発した新規疼痛治療薬の薬理的性質

第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (枚方)、2022 年 10 月 8 日

22. 富田詩織、宮本朋佳、田中雅幸、打谷和記、小泉祐一、村中達也、根本瓦、丹野孝一、坪田真帆、関口富美子、川畑篤史: アンギオテンシン変換酵素阻害薬とアンギオテンシン II 受容体拮抗薬は糖尿病性末梢神経障害の発症を抑制する: 臨床・基礎融合研究によるエビデンス

生体機能と創薬シンポジウム 2022 (静岡)、2022 年 8 月 25-26 日

23. 圓尾賢悟、池田裕哉、坪田真帆、王登莉、西堀正洋、南達郎、伊藤彰敏、川畑篤史: 活性化プロテイン C は神経障害性疼痛を抑制する: Proteinase-activated receptor-1 (PAR1) の関与について

生体機能と創薬シンポジウム 2022 (静岡)、2022 年 8 月 25-26 日

24. 井場祐里子、本多泉侑、坪田真帆、川瀬篤史、岡田卓哉、豊岡尚樹、川畑篤史: 芳香族 L-アミノ酸脱炭酸酵素を阻害しない D-carbidopa は H₂S 産生酵素 cystathionine-β-synthase を阻害することで TNBS 誘起結腸痛を抑制する

第 141 回日本薬理学会近畿部会 (高松、Zoom)、2022 年 7 月 1 日

25. 岸本彩野、堂本莉紗、松永浩明、松本亜紗菜、坪田真帆、関口富美子、王登莉、西堀正洋、川畑篤史: Oxaliplatin 誘起末梢神経障害には血小板由来 HMGB1 が関与する

141 回日本薬理学会近畿部会 (高松、Zoom)、2022 年 7 月 1 日

[外部助成]

1. 川畑篤史(代表): 血栓止血系分子と HMGB1 の相互干渉による疼痛制御のメカニズムと臨床的意義の解明

令和 3-5 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

2. 関口富美子 (代表): 内因性硫化水素合成阻害による抗がん剤の有効性増大と副作用軽減の可能性について

令和 2-4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[教育・社会活動]

1. 川畑篤史: 日本薬理学会評議員

2022 年 4 月～2023 年 3 月

2. 川畑篤史: 日本疼痛学会評議員

2022 年 4 月～2023 年 3 月

3. 関口富美子: 日本薬理学会評議員

2022 年 4 月～2023 年 3 月

4. 関口富美子: 日本平滑筋学会評議員

2022 年 4 月～2023 年 3 月

5. 坪田真帆: 日本薬理学会評議員

2022 年 4 月～2023 年 3 月

6. 坪田真帆: 日本薬学会薬理系薬学部会 若手世話人

2022 年 4 月～2023 年 3 月

7. 坪田真帆: 日本薬理学会次世代の会 運営委員

2022年4月～2023年3月

薬物治療学研究室

職・氏名・学位

教授・西田 升三・医学博士
Shozo Nishida

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬学概論(医 1 分担)、病理学(2)、疾患と薬物治療法 1(医 3)、疾患と薬物治療法 2(医 3)、疾患と薬物治療法 3 (医 4 分担)、薬効薬物動態解析実習(医 3)、創薬科学実習 3(創 3)

所属学会：日本薬学会、日本癌学会、日本がん分子標的治療学会

准教授・椿 正寛・博士(薬学)
Masanobu Tsubaki

担当科目：基礎ゼミ(1)、病理学(2)、疾患と薬物治療法 3 (医 4 分担)、薬効薬物動態解析実習(医 3)、創薬科学実習 3(創 3)

所属学会：日本薬学会、日本癌学会、日本がん分子標的治療学会

助教・武田 朋也・博士(薬学)
Tomoya Takeda

担当科目：基礎ゼミ(1)、生物学英語(医 2 共担)、薬効薬物動態解析実習(医 3)、創薬科学実習 3(創 3)

所属学会：日本薬学会、日本癌学会、日本がん分子標的治療学会

現在行われている主な研究テーマ

1. シグナル伝達活性化による抗がん剤（分子標的薬）耐性機序の解明とその治療薬の開発
2. がん転移機序の解明と抑制剤の開発
3. がん分子標的治療薬の開発

研究業績

[原著論文]

1. Tsubaki M, Takeda T, Matsuda T, Kishimoto K, Takefuji H, Taniwaki Y, Ueda M, Hoshida T, Tanabe K, Nishida S : Statins Enhances Antitumor Effect of Oxaliplatin in KRAS-Mutated Colorectal Cancer Cells and Inhibits Oxaliplatin-Induced Neuropathy
Cancer Cell Int., 2023 年, In press.
2. Tsubaki M, Takeda T, Koumoto Y, Usami T, Matsuda T, Seki S, Sakai K, Nishio K, Nishida S : Activation of ERK1/2 by MOS and TPL2 Leads to Dasatinib Resistance in Chronic Myeloid Leukaemia Cells
Cell Prolif., 2023 年, In press.
3. Tsubaki M, Takeda T, Matsuda T, Kishimoto K, Tanaka R, Tsurushima K, Ishizaka T, Nishida S : Bim Downregulation by Activation of NF- κ B p65, Akt, and ERK1/2 is Associated with Adriamycin and Dexamethasone Resistance in Multiple Myeloma Cells
Clin. Exp. Med., 2023 年, In press.
4. Tsubaki M, Takeda T, Matsuda T, Kimura A, Tanaka R, Nagayoshi S, Hoshida T, Tanabe K, Nishida S : Hypoxia-Inducible Factor 1 α Inhibitor Induces Cell Death via Suppression of BCR-ABL1 and Met Expression in BCR-ABL1 Tyrosine Kinase Inhibitor Sensitive and Resistant Chronic Myeloid Leukemia Cells
BMB Rep., **56**, 78-83, 2023 年 2 月
5. Tsurushima K, Tsubaki M, Takeda T, Matsuda T, Kimura A, Takefuji H, Okada A, Sakamoto C, Ishizaka T, Nishida S : Dimethyl Fumarate Induces Apoptosis via Inhibition of NF- κ B and

Enhances the Effect of Paclitaxel and Adriamycin in Human TNBC Cells

Int. J. Mol. Sci., **23**, 8681, 2022 年 8 月

6. Morii Y, Senaha H, Matsui S, Okawa K, Tsubaki M, Matzno S, Shimomura K, Nishida S : Efficacy of a Dexamethasone Dose Escalation Regimen with a Cumulative Dose for Preventing Oxaliplatin Hypersensitivity Reactions
Gan To Kagaku Ryoho, **49**, 769-773, 2022 年 7 月
7. Tsurushima K, Yanagishita Y, Ogawa N, Fujii C, Yasui Y, Takeda T, Tsubaki M, Nishida S, Ishizaka T, Yamamura J, Kamigaki S : Administration Period of Olanzapine as an Antiemetic Drug for Patients on FEC Therapy-A Survey
Gan To Kagaku Ryoho, **49**, 701-704, 2022 年 6 月
8. Takeda T, Tsubaki M, Genno S, Matsuda T, Yamamoto Y, Kimura A, Shimizu N, Nishida S : Inhibition of Yes-Associated Protein Suppresses Migration, Invasion, and Metastasis in Non-Small Cell Lung Cancer In Vitro and In Vivo
Clin. Exp. Med., **22**, 221-228, 2022 年 5 月
9. Shinkai M, Imano M, Hiraki Y, Momose K, Kato H, Shiraishi O, Yasuda A, Tsubaki M, Nishida S, Yasuda T : Efficacy of Conversion Surgery After a Single Intraperitoneal Administration of Paclitaxel and Systemic Chemotherapy for Gastric Cancer with Peritoneal Metastasis
Langenbecks Arch. Surg., **407**, 975-983, 2022 年 5 月
10. Takeda T, Yamamoto Y, Tsubaki M, Matsuda T, Kimura A, Shimo N, Nishida S : PI3K/Akt/YAP Signaling Promotes Migration and Invasion of DLD-1 Colorectal Cancer Cells
Oncol Lett., **23**, 106, 2022 年 4 月

[学会・シンポジウム]

1. 田中滯美、椿正寛、武田朋也、大久保優、藤澤茉由、尾花輝樹、西田升三: Sorafenib による c-Kit 活性化悪性黒色腫における腫瘍増殖および転移抑制効果
第 72 回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
2. 松田拓弥、椿正寛、武田朋也、島田咲、木口 貴、鶴島克将、星田唯史、西田升三: Statins による KRAS 変異大腸がんでのオキサリプラチン抗腫瘍作用増強効果
第 72 回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
3. 木村智裕、椿正寛、武田朋也、原田祐希、岸本真祐子、鶴島克将、星田唯史、西田升三: SGK1/NF-NB 経路活性化が多発性骨髄腫でのプロテアソーム阻害薬耐性に寄与する
第 72 回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
4. 竹藤帆花、椿正寛、武田朋也、増井大智、池永遥、鶴島克将、星田唯史、西田升三: Perifosine は PIK3CA 変異大腸がんにおいて抗癌剤殺細胞作用を増強させる
第 72 回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
5. 岸本佳奈、椿正寛、武田朋也、松村美紅、米原遼、尾花輝樹、西田升三: HGF による NF-NB 活性化での骨芽細胞及び骨髄間質細胞における RANKL 発現促進効果
第 72 回日本薬学会近畿支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
6. Shozo Nishida, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Takuya Matsuda, Akihiro Kimura, Honoka Takefuji: Gabapentin and duloxetine suppresses oxaliplatin and paclitaxel induced neuropathy by inhibiting ERK1/2 activation
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (横浜)、2022 年 10 月 1 日
7. Takuya Matsuda, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Kana Kishimoto, Remi Tanaka, Shozo Nishida: Statins enhance antitumor effect of oxaliplatin in KRAS-mutated colon cancer and inhibit

oxaliplatin-induced neuropathy

The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (大阪)、2022年10月1日

8. Akihiro Kimura, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Takuya Matsuda, Honoka Takefuji, Shozo Nishida: Activation of SGK1/NF- κ B pathway is correlated with low sensitivity to proteasome inhibitors in multiple myeloma Cells
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (大阪)、2022年10月1日
9. Tomoya Takeda, Masanobu Tsubaki, Takuya Matsuda, Kana Kishimoto, Remi Tanaka, Shozo Nishida: AT9283 exhibits antiproliferative effect on BCR-ABL TKI sensitive and resistant CML cells by inhibition of Aurora
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (大阪)、2022年9月30日
10. Kana Kishimoto, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Takuya Matsuda, Remi Tanaka, Shozo Nishida: HGF/Met/NF- κ B Pathway Regulates RANKL Expression in Osteoblasts and Bone Marrow Stromal Cells
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (大阪)、2022年9月29日
11. Remi Tanaka, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Takuya Matsuda, Kana Kishimoto, Shozo Nishida: Sorafenib treatment of metastatic melanoma with c-Kit aberration reduces tumor growth and promotes survival
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (横浜)、2022年9月29日
12. Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Takuya Matsuda, Akihiro Kimura, Honoka Takefuji, Shozo Nishida: Rhosin suppressed tumor cell metastasis through inhibition of Rho/YAP pathway in Melanoma and Breast Cancer Cells
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (横浜)、2022年9月29日
13. Honoka Takefuji, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Takuya Matsuda, Akihiro Kimura, Shozo Nishida: Perifosine enhances the sensitivity to oxaliplatin and 5-fluorouracil in PIK3CA-mutated colon cancer
The 81th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association (横浜)、2022年9月29日
14. 木村智裕、椿正寛、武田朋也、松田拓弥、竹藤帆花、西田升三: Serum/Glucocorticoid Regulated Kinase 1/NF- κ B 経路活性化が多発性骨髄腫においてプロテアソーム阻害薬耐性に寄与する
第26回日本がん分子標的治療学会学術集会 (金沢)、2022年7月1日
15. 竹藤帆花、椿正寛、武田朋也、松田拓弥、木村智裕、西田升三: Perifosine は PIK3CA 変異大腸癌においてオキサリプラチン及び5-フルオロウラシルの感受性を増大させる
第26回日本がん分子標的治療学会学術集会 (金沢)、2022年7月1日
16. 武田朋也、椿正寛、松田拓弥、岸本佳奈、田中滯美、西田升三: AT9283 は BCR-ABL 阻害剤感受性および抵抗性の慢性骨髄性白血病細胞での Aurora A および Aurora B 阻害を介したアポトーシス誘導効果
第26回日本がん分子標的治療学会学術集会 (金沢)、2022年7月1日
17. 岸本佳奈、椿正寛、武田朋也、松田拓弥、竹藤帆花、西田升三: HGF/Met/NF- κ B 経路による骨芽細胞および骨髄間質細胞における RANKL 発現の制御機構
第26回日本がん分子標的治療学会学術集会 (金沢)、2021年6月30日
18. 西田升三、椿正寛、武田朋也、松田拓弥、木村智裕、田中滯美: Sorafenib による c-Kit 遺伝子増幅転移性悪性黒色腫での腫瘍増殖および転移抑制効果
第26回日本がん分子標的治療学会学術集会 (金沢)、2021年6月30日
19. 田中滯美、椿正寛、武田朋也、松田拓弥、岸本佳奈、西田升三: AT9283 は BCR-ABL 阻害

剤感受性および抵抗性の慢性骨髄性白血病細胞での Aurora A および Aurora B 阻害を介したアポトーシス誘導効果

第 26 回日本がん分子標的治療学会学術集会（金沢）、2021 年 6 月 30 日

20. 松田拓弥、椿正寛、武田朋也、木村智裕、田中滯美、西田升三: Statins は KRAS 変異大腸がん細胞におけるオキサリプラチンの抗腫瘍効果を増強し、オキサリプラチンによる末梢神経障害を抑制する

第 26 回日本がん分子標的治療学会学術集会（金沢）、2021 年 6 月 30 日

21. 椿正寛、武田朋也、松田拓弥、岸本佳奈、竹藤帆花、西田升三: Rhosin による Rho/YAP 経路阻害を介した RHAMM 及び CXCR4 発現抑制によるがん転移抑制効果

第 26 回日本がん分子標的治療学会学術集会（金沢）、2021 年 6 月 30 日

[外部助成]

1. 西田升三(代表): 治療抵抗性慢性骨髄性白血病における耐性因子の同定と新規耐性克服法の開発

令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

2. 椿正寛(代表): がん化学療法誘発末梢神経障害の機序解明と新規治療法の開発

令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

民間企業より寄附研究 2 件

[教育・社会活動]

1. 西田升三: 東大阪市立総合病院臨床研究審査委員会 委員

2013 年 4 月 1 日～

2. 西田升三: NPO 法人近畿がん診療推進ネットワーク 理事

2011 年 4 月 1 日～

3. 西田升三: 東大阪市立総合病院治験審査委員会 委員

2007 年 7 月 25 日～

4. 西田升三: 大阪地区地域連携推進協議会 委員

2007 年 4 月 1 日～

5. 西田升三: 緩和医療インテンシブコース運営委員会 委員

2007 年 4 月 1 日～

有機薬化学研究室

職・氏名・学位

教授・田邊元三・博士(薬学)
Genzoh Tanabe

担当科目：基礎ゼミ(1)、有機化学1(医1)、有機化学2(医2)、生物有機化学(医創2)、基礎薬科学実習(1分担)、有機化学・生薬学実習(医2分担)、創薬科学実習1(創2分担)

所属学会：日本薬学会

講師・石川文洋・博士(理学)
Fumihiro Ishikawa

担当科目：基礎ゼミ(1)、有機化学1(創1)、有機化学2(創2)、グローバル創薬科学演習(創2分担)、基礎薬科学実習(1分担)、有機化学・生薬学実習(医2分担)、創薬科学実習1(創2分担)

所属学会：日本薬学会、日本化学会、日本ペプチド学会、日本ケミカルバイオロジー学会、日本蛋白質科学会、生体機能関連化学部会、生命化学研究会

助教・高島克輝・修士(工学)
Katsuki Takashima

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎薬科学実習(1分担)、有機化学・生薬学実習(医2分担)、創薬科学実習(創2分担)

所属学会：日本薬学会、有機合成化学協会

現在行われている主な研究テーマ

1. 伝承薬の近代科学的な解析を基盤にした天然物の構造活性相関研究
2. ヒトの体の動的な仕組みや病態メカニズムの研究とその進展を基盤にした創薬研究
3. 生物学的研究・ケミカルバイオロジー研究に利用できる新しい分子ツールや方法論の確立
4. 生合成系を活用したペプチド系化合物の合成研究および生合成系の機能解析研究
5. 原核生物のタンパク質分解システムに関する研究

研究業績

[原著論文]

1. Khandakar G I, Miyamoto Y, Satoh R, Kishimoto K, Xie M, Shih M, Takasaki T, Tanabe Gh, Oka M, Sugiura R : ACAGT-007a, an Anti-Cancer Compound that Modulates ERK MAPK Signaling, Induces Nuclear Enrichment of Phosphorylated ERK in T3M4 Pancreatic Cancer Cells
Genes Cells, **28**, 457–465, 2023年3月
2. Lu L, Chen J, Tao Wg, Wang Z, Liu D, Zhou J, Wu X, Sun H, Li W, Tanabe G, Muraoka O, Zhao B, Wu L, Xie W : Design and Synthesis of Sulfonium Derivatives: A Novel Class of α -Glucosidase Inhibitors with Potent *In Vivo* Antihyperglycemic Activities
J. Med. Chem., **66**, 3484–3498, 2023年2月
3. Sekiguchi F, Koike N, Shimada Y, Sugimoto K, Masuda H, Nakamura T, Yamaguchi H, Tanabe G, Marumoto S, Kasanami Y, Tsubota M, Ohkubo T, Yoshida S, Kawabata A : A Hydrolysate of poly-trans-[(2-carboxyethyl)germasesquioxane] (Ge-132) Suppresses Cav3.2-Dependent Pain by Sequestering Exogenous and Endogenous Sulfide
Redox Biology, **59**, 102579, 2023年2月
4. Ishikawa F, Konno S, Uchiyama Y, Kakeya H, Tanabe G : Exploring A Chemical Scaffold for Rapid and Selective Photoaffinity Labeling of Nonribosomal Peptide Synthetases in Living Bacterial Cells
Philos. Trans. R. Soc. Lond., B, Biol. Sci., **378**, 20220026, 2023年1月

5. Takashima K, Teramachi M, Marumoto S, Ishikawa F, Manse Y, Morikawa T, Tanabe G : Structure–Activity Relationship Study of 4,5-Didehydroguadiscine, An Aporphine Alkaloid Showing Potent Melanogenesis-Inhibitory Activity in B16 Melanoma Cells
Bioorg. Med. Chem. Lett., **78**, 129034, 2022 年 12 月
6. Ishikawa F, Ohnishi R, Uchida C, Tanabe G : Activity-Based Protein Profiling of A Surfactin-Producing Nonribosomal Peptide Synthetase in *Bacillus subtilis*
STAR Protocols, **3**, 101462–101462, 2022 年 9 月
7. Ding Y, Chen J, Liu D, Zhou J, Tao W, Yang Z, Tanabe G, Muraoka O, Xie W : Synthetic Studies on Naturally Occurring Sulfonium-Type α -Glucosidase Inhibitors: Progress and Perspective
J. Carbohydr. Chem., **41**, 287–313, 2022 年 8 月

[著書]

1. 高島克輝: Review de Debut, C19 ジテルペンアルカロイド Talatisamine の全合成
pp691–692、有機合成化学協会誌 80 巻 7 号、2022 年 7 月

[学会・シンポジウム]

1. 高島克輝、浅井茜、芦立未奈、鈴木璃子、石川文洋、丸本真輔、森川敏生、田邊元三: ヒト毛乳頭細胞増殖促進活性を有するインドールアルカロイド Calanthoside の全合成
日本薬学会年会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 26 日
2. 山岡拓海、石川文洋、小笠原泰志、大和徹、田邊元三: ペプチド異性化酵素 MurL の構造機能解析を指向したリガンド分子の合成研究
日本薬学会年会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 26 日
3. 石川文洋: 非リボソームペプチド合成酵素の選択的ケミカルラベリングからエンジニアリングまで
バイオインタラクション研究会 第 20 回ワークショップ、2023 年 3 月 6 日
4. 高橋幹士、石川文洋、田邊元三、内橋貴之: 高速原子間力顕微鏡によるカゼイン分解プロテアーゼ ClpP の観察
新学術領域研究「発動分子科学」第 11 回領域会議 (沖縄)、2022 年 11 月 24 日
5. 高島克輝、浅井茜、芦立未奈、石川文洋、丸本真輔、森川敏生、田邊元三: ワンポット S,O -グルコシド結合形成反応によるインドール S,O -ビスデスモシド, calanthoside の全合成
第 39 回メディシナルケミストリーシンポジウム (オンライン)、2022 年 11 月 24 日
6. 佐藤亮介、カンダカールイフタカール、石川文洋、高崎輝恒、田邊元三、杉浦麗子: ACA-28 とその誘導体 ACAGT-007a はがん細胞における ERK MAPK シグナルのさらなる活性化を介してアポトーシスを誘導する
第 45 回日本分子生物学会年会 (千葉)、2022 年 11 月 30 日
7. 石川文洋: 非リボソームペプチド合成酵素の仕組みを多角的視点から解き明かす
第 13 回 ABC-InFO 講演会・交流会 (オンライン)、2022 年 10 月 24 日
8. 野原麻耶、宮野夏妃、倉本怜季、宮永顕正、木下佳奈、石川文洋、高島克輝、工藤史貴、江口正、田邊元三: 拡張型基質結合部位をもつアデニル化酵素の機能・構造解析および非天然型誘導体合成への応用
第 9 回食品薬学シンポジウム (富山)、2022 年 10 月 15 日
9. 古部聖也、石川文洋、高島克輝、田邊元三: スルホニウム塩構造を基盤とするガラクトシダーゼ阻害剤の合成研究
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日

10. 小田優汰、石川文洋、高島克輝、森川敏生、田邊元三: 新規 α -glucosidase 阻害剤の創製: 双頭型 salacinol 誘導体の合成
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
11. 高島克輝、浅井茜、芦立未奈、石川文洋、森川敏生、田邊元三: 植物性インドールアルカロイド *S,O*-配糖体 Calanthoside の全合成
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
12. 山岡拓海、石川文洋、小笠原泰志、大和徹、田邊元三: 新規ペプチドエピメラーゼ MurL の構造機能解析を指向した酵素反応中間体アナログの合成研究
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
13. 倉本怜季、石川文洋、高島克輝、田邊元三: 拡張型基質結合部位をもつアデニル化酵素 EntE 変異体の構造機能解析を指向したリガンド化合物の合成および機能評価
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
14. 高島克輝、浅井茜、芦立未奈、石川文洋、森川敏生、田邊元三: エビネ属植物由来インドールアルカロイド *S,O*-配糖体 calanthoside の全合成
第 64 回天然有機化合物討論会 (静岡)、2022 年 9 月 8 日
15. 石川文洋: 人工アデニル化酵素を活用したペプチド結合形成酵素の機能およびキャリアータンパク質認識機構の解明
2020 年度「野田産研研究助成」研究成果報告会 2022 年 8 月 2 日
16. 石川文洋、内田千晴、大西利奈、今野翔、鈴木健裕、高島克輝、堂前直、掛谷秀昭、田邊元三: 細胞内での非リボソームペプチド合成酵素の選択的ラベル化および分解機構の発見
日本ケミカルバイオロジー学会第 16 回年会 2022 年 5 月 30 日
17. 石川文洋、今野翔、内田千晴、鈴木健裕、高島克輝、堂前直、掛谷秀昭、田邊元三: 細胞内での非リボソームペプチド合成酵素の選択的ケミカルラベリングおよび分解過程の発見
日本薬学会 142 年会 2022 年 3 月 26 日

[外部助成]

1. 田邊元三(代表): 新規作用機序の抗結核薬開発を志向したスルホニウム塩型ラムノシダーゼ阻害剤の創生
2022 年度日本学術振興会 基盤研究 (C) 2022 年 4 月-2025 年 3 月
2. 石川文洋(代表): 原核生物のタンパク質品質管理機構に関与する ClpP を利用した細胞内タンパク質の人為的分解制御
公益財団法人 日本応用酵素協会 2022 年度 酵素研究助成 2022 年 5 月-2023 年 9 月
3. 石川文洋(代表): 細胞内基質蛋白質ラベル化技術に基づく原核生物蛋白質分解装置 ClpP の動作原理の解明
公益財団法人 薬学研究奨励財団 研究助成 2021 年 4 月-2024 年 3 月
4. 高島克輝(代表): 新規 AGA 治療薬の開発を目指した希少天然物の構造活性相関研究
公益財団法人 持田記念医学薬学振興財団 2021 年度研究助成 2021 年 11 月-2022 年 11 月

[教育・社会活動]

1. 田邊元三: 薬学教育協議会 生薬学・天然物化学関連教科担当教員

2018 年 4 月～

2. 田邊元三: 日本薬学会関西支部幹事

- 2019年4月～
3. 石川文洋: Method in Molecular Biology (Volume Editors) 2021年4月～2022年9月
4. 石川文洋: 同志社大学嘱託講師 2022年4月～

社会薬学分野

職・氏名・学位

教授・大鳥 徹・博士（薬学）
Toru Otori

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬と経済(医4分担)、ファーマシューティカルケア(医4)、フィジカルアセスメント(医4)、実務実習事前学習(医4)、地域医療(医6分担)、医療・薬事関係法規2(医6分担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本社会薬学会、日本医薬品情報学会、在宅薬学会、日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会、日本病院薬剤師学会、日本災害医学会

准教授・北小路 学・博士（医学）
Manabu Kitakoji

担当科目：基礎ゼミ(1)、調剤学(医4)、フィジカルアセスメント(医4)、実務実習事前学習(医4)、地域医療(医6分担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本在宅医療学会、日本社会薬学会、日本薬局学会、日本災害医学会、日本職業・災害医学会

講師・高橋 克之・博士（医学）
Katsuyuki Takahashi

担当科目：基礎ゼミ(1)、生命倫理(医2)、医療・薬事関係法規1(医4分担)、ファーマシューティカルケア(医4分担)、医薬連携学習(医4)、フィジカルアセスメント(医4)、実務実習事前学習(医4)、医療・薬事関係法規2(医6分担)

所属学会：日本臨床腫瘍学会、日本臨床腫瘍薬学会、日本医療薬学会、日本薬学会、日本社会薬学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 抗癌剤、ペメトレキセドの経口化研究
2. 分子標的製剤のアキシチニブの有効使用。トランスポーター（ABCG2）阻害剤による血中濃度増加の試み
3. 災害時医薬品管理システムの構築と評価に関する研究
4. 在宅医療における薬剤師の役割に関する検討
5. 医薬品在庫による医療機関の経営分析と要因検討
6. がん患者の薬物療法の質向上に関する臨床研究

研究業績

[原著論文]

1. 古原優也、高橋克之、冢瀬諒、高橋正也、永山勝也: 食道がんに対するドセタキセル+シスプラチン+フルオロウラシル療法における 急性腎障害発症の予測因子の検討
医療薬学, **48**(6), 259-266, 2022 年
2. Nakatsukasa H, Takahashi M, Takahashi K, Takashima T, Asano Y, Morisaki T, Kashiwagi S, Noda S, Nakamura Y : The Cyclin-Dependent Kinase 4/6 Inhibitor Abemaciclib Is Tolerated Better than Palbociclib by Advanced Breast Cancer Patients with High Serum Albumin Levels
Biol Pharm Bull., **45**(10), 1476-1481, 2022 年

3. Shibano M, Takahashi K, Takahashi M, Uchida-Kobayashi S, Kawada N, Nakamura Y, Otori T, Nagayama K : Prognostic Nutrition Index as an Indicator of Therapeutic Response to Lenvatinib Therapy in Hepatocellular Carcinoma
Anticancer Res., **42**(12), 6019-6026, 2022 年
4. Harabayashi R, Takahashi M, Takahashi K, Sugimoto T, Uchida J, Nakamura Y, Nagayama K : Safety Profile of the Concomitant Use of Atorvastatin and Cyclosporine in Renal Transplant Recipients
Pharmazie., **78**, 47-50, 2023 年
5. 池西政、大鳥徹、奥野智之: 加齢にともなう腎機能変化が血清中 lithium 濃度に及ぼす影響
臨床精神薬理, **25**(8), 943- 947, 2022 年
6. 池西政幸、橋本和典、大鳥徹、奥野智之: ハロペリドールとワルファリンの薬物相互作用が疑われた 1 症例の文献的考察
最新精神医学, **158**(27), 437- 441, 2022 年
7. Ikeda Y, Kimura T, Inoue T, Hosomi K, Otori T, Kotake T : Covid-19 Impact of Interprofessional Education using Virtual Space under a Pandemic on Medical Students
Journal of Medical Education, **26**(2), 78-83, 2022 年

[著書]

1. 高橋克之: がん化学療法レジメン管理マニュアル 第4版 第3章 大腸がん FOLFIRI±AFL pp.350-364、医学書院 2023 年 2 月

[学会・シンポジウム]

1. 高橋克之: 進むべき道は自ら切り開く!! 薬剤師のキャリアパスを考える ミドルエイジは何を思い、臨床・研究を頑張るのか
第 32 回 医療薬学会年会 (公募シンポジウム)、2022 年 9 月
2. 土手賢史、塩飽英二、河野えみ子、眞下恵次、吉野真樹、池末裕明、高橋克之、高木麻里、伊藤佳織、板倉祥嗣、根来寛、渡邊裕之、山口大介、宮田仁美、小林由佳: 大腸がん患者のラムシルマブ誘発性蛋白尿に及ぼすペバシズマブ前治療歴の影響
第 60 回日本癌治療学会学術集会 (口頭)、2022 年 10 月
3. 野田哲史、土手賢史、寺澤哲志、石塚保亘、後藤愛実、高橋克之、平大樹、佐野村誠、谷眞至、安藤朗、三浦昌朋、後藤昌弘、森田真也、寺田智祐: 進行性大腸がん治療でのレゴラフェニブ血中濃度と効果・毒性・PGx の前向き観察研究
第 60 回日本癌治療学会学術集会 (口頭)、2022 年 10 月
4. 大窪良輔、大内秀一、和田哲幸、船上仁範、八軒浩子、大鳥徹、前川智弘、大星直樹、松

野純男: 3D プリンタを用いたアンギオテンシン変換酵素群の活性中心の比較

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (ポスター)、2022 年 10 月

5. Otori T : Update on Interprofessional Education at Kindai School of Pharmacy.
SimTiki Academic programs, SimTiki Simulation Center, Honolulu, United States (Invited Oral) 2023 年 3 月

6. 高橋克之、柴野雅仁、高橋正也、中村安孝、大鳥徹: Prognostic Nutritional Index は肝細胞がん患者に対するレンパチニブ療法の治療効果予測因子となりうる
日本薬学会 第 143 年会 (ポスター)、2023 年 3 月

7. 高橋正也、高橋克之、金田裕靖、川口知哉、大鳥徹、中村安孝: プロトンポンプ阻害薬またはボノプラザンの使用は小細胞肺癌に対するカルボプラチン+エトポシド療法による発熱性好中球減少症の発症を助長する
日本薬学会 第 143 年会 (ポスター)、2023 年 3 月

8. 矢本理絹、山本信児、小畑秀雄、中田匠、前川智弘、中村光、太田彪嗣、来海徹太郎、三好加純、詫見亜由、松野純男、北小路学、高橋克之、大鳥徹、松山賢治: 非小細胞がん患者の QOL 改善を目指した経口ペメトレキセドプロドラッグの開発
日本薬学会 第 143 年会 (ポスター)、2023 年 3 月

9. 森山隆史、白井浩一郎、吉井悠真、佐藤希美、松尾朱夏、辻あいみ、松野純男、高橋克之、北小路学、大鳥徹: 医療費削減のために薬物相互作用を考慮したアキシチニブ投与量の検討
日本薬学会 第 143 年会 (ポスター)、2023 年 3 月

[教育・社会活動]

1. 高橋克之: 抗がん剤に関わる薬剤師へのセミナー「肺がん患者の薬物療法に関する薬剤師の役割」における講師
オンライン 2022 年 5 月 25 日

2. 大鳥徹、北小路学、高橋克之: 近畿大学薬学部模擬患者の会 6 月会
講習会 2022 年 6 月 4 日・7 日

3. 高橋克之: 福井県 肝細胞がんチーム医療ワークショップ」におけるファシリテーター

オンライン 2022 年 6 月 18 日

4. 高橋克之: 第 17 回 大阪がん薬物療法研究会

オンライン 2022 年 6 月 29 日

5. 大鳥徹: 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構大学小委員会

オンライン会議 2022 年 7 月 1 日

6. 大鳥徹: 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員会

オンライン会議 2022 年 7 月 15 日

7. 大鳥徹、北小路学、高橋克之: 近畿大学薬学部模擬患者の会 7 月会

講習会 2022 年 7 月 16 日・19 日

8. 高橋克之: 2022 年度 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習

オンライン 2022 年 9 月 10 日

9. 大鳥徹: 病院薬局実務実習、奈良県生駒地区連絡会

オンライン 2022 年 8 月 20 日

10. 大鳥徹: 第 11 回薬剤師のためのフィジカルアセスメント講習会

近畿大学東大阪キャンパス (東大阪市) 2022 年 8 月 27 日

11. 大鳥徹、北小路学: 近畿大学薬学部模擬患者養成講習会 9 月会

近畿大学東大阪キャンパス (東大阪市) 2021 年 8 月 31 日、9 月 4 日

12. 大鳥徹: 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員会

オンライン会議 2021 年 10 月 7 日

13. 大鳥徹、北小路学、高橋克之: 近畿大学薬学部模擬患者養成講習会 11 月会

近畿大学東大阪キャンパス (東大阪市) 2022 年 11 月 7 日、12 日

14. 大鳥徹、北小路学、高橋克之: 近畿大学薬学部模擬患者養成講習会 12 月会

近畿大学東大阪キャンパス (東大阪市) 2022 年 12 月 3 日、5 日

15. 大鳥徹: 日本在宅薬学会第 6 回認定試験

オンライン 2023 年 1 月 9 日

16. 大鳥徹: 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員会

オンライン会議 2023 年 1 月 20 日

17. 大鳥徹: 奈良県薬剤師会実務実習連絡会

オンライン 2023 年 2 月 29 日

18. 北小路学: 和歌山県実務実習連絡会

オンライン 2023 年 1 月 29 日

19. 大鳥徹: 第 12 回薬剤師のためのフィジカルアセスメント講習会

近畿大学東大阪キャンパス（東大阪市） 2023年2月4日

20. 北小路学: 大阪市天王寺地区実務実習グループ協議会
オンライン 2023年2月16日

21. 大鳥徹、北小路学、高橋克之: 大阪市南部地区、近畿大学病院、近畿大学奈良病院 実務実習連絡会開催
近畿大学東大阪キャンパス（東大阪市） 2023年2月18日

22. 大鳥徹: 第6回フィジカルアセスメントアドバンスドワークショップ
近畿大学東大阪キャンパス（東大阪市） 2023年3月11日

23. 大鳥徹: 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構大学小委員会
オンライン会議 2023年3月31日

臨床薬学部門 医療薬剤学分野 研究室

職・氏名・学位

教授・小竹 武・博士(薬学)
Takeshi Kotake

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬学概論(医1共担)、早期体験学習(医1共担)、実務実習事前学習(医4共担)、医薬連携学習(医4共担)、フィジカルアセスメント(医4共担)、臨床薬学実務実習(医5共担)、実践病態と治療(医5共担)、総合薬学演習2(医6共担)、臨床薬物動態学(医6)、薬効薬理処方解析(医6)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会、日本臨床救急医学会
日本医薬品情報学会

准教授・石渡 俊二・博士(薬学)
Shunji Ishiwata

担当科目：基礎ゼミ(1)、早期体験学習(医1共担)、生命倫理(医2共担)、臨床薬学英語(医4)、実務実習事前学習(医4共担)、フィジカルアセスメント(医4共担)、臨床薬学実務実習(医5共担)、実践病態と治療(医5共担)、総合薬学演習2(医6共担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本癌学会、日本災害医学会

講師・井上 知美・博士(薬学)
Tomomi Inoue

担当科目：基礎ゼミ(1)、早期体験学習(医1共担)、生命倫理(医2共担)、実務実習事前学習(医4共担)、医療薬学総論(医4共担)、医薬連携学習(医4共担)、フィジカルアセスメント(医4共担)、臨床薬学実務実習(医5共担)、実践病態と治療(医5共担)、総合薬学演習2(医6共担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会、日本循環器学会、日本臨床救急医学会、日本災害医学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 薬剤の安定性、同等性に関する研究
2. 高度医療(胎児不整脈)に関する研究
3. 循環器疾患の救急救命処置に関する調査および研究
4. 災害・救急時における安心・安全な社会システムの構築に関する研究
5. 薬物療法に伴う医療施設業務に関する調査および研究
6. 抗がん剤汚染防止教育システムの開発
7. 在宅医療における薬物療法に関する研究
8. 薬物療法における適正使用の選択因子の抽出に関する研究

研究業績

[原著論文]

1. Hashimoto K, Ishiwata S, Inoue T, Kotake T : Determination of Aerosol Particle Levels upon Ampule Opening
JJOMT, **70**, 102-107, 2022年5月
2. Ikeda Y, Kimura T, Inoue T, Hosomi K, Otori T, Kotake T : Impact of Virtual Space Interprofessional Education on Medical Students during COVID 19 Pandemic
J Med Education, **26**,78-83, 2022年6月
3. Ishiwata S, Hibino T, Sakashita T, Nishioka M, Inoue T, Kotake T : Applicability of On-Site Disinfection of Personal Protective Equipment by Ozone Gas
Heliyon, **9**(2), e13360, 2023年2月

[学会・シンポジウム]

1. 池田行宏、木村貴明、三井良之、藤田貢、梶博史、赤木将男、松村到、井上知美、細見光一、大鳥徹、小竹武、岩城正宏: コロナ禍の多職種連携教育における仮想空間実施の影響
第 54 回日本医学教育学会大会 (群馬)、2022 年 8 月 6 日
2. 小竹武、坂下友恵、岡本優子、西光優衣、橋本貴子、日比野泰志、井上知美、石渡俊二:
閉鎖空間における感染防止用ガウンのオゾンガスによる消毒に関する検討
第 32 回日本医療薬学会年会 (群馬)、2022 年 9 月 23 日
3. 橋本貴子、石坂敏彦、安井友佳子、藤井一美、小竹武: 本邦における販売中止に至った医療用医薬品に関する実態調査
第 32 回日本医療薬学会年会 (群馬)、2022 年 9 月 24 日
4. 島可奈、山本季美江、西城みゆ希、荒木幸子、角野友子、近藤由佳、井上知美、石渡俊二、小竹武: 薬剤師補助業務 (PA 業務) に対する薬局薬剤師の業務変遷への意識調査
第 16 回日本薬局学会学術総会 (福岡)、2022 年 11 月 6 日
5. 荒木幸子、山本季美江、西城みゆ希、角野友子、島可奈、近藤由佳、井上知美、石渡俊二、小竹武: 調剤薬局事務員による薬剤師補助作業 (PA 業務) に対する事務員の意識調査
第 16 回日本薬局学会学術総会 (福岡)、2022 年 11 月 6 日
6. 長尾有加、山本季美江、西城みゆ希、荒木幸子、角野友子、島可奈、近藤由佳、石渡俊二、小竹武: 薬剤師補助業務 (PA 業務) の重要性認識に対する薬剤師と事務員の違い
第 16 回日本薬局学会学術総会 (福岡)、2022 年 11 月 6 日
7. 角野友子、山本季美江、西城みゆ希、荒木幸子、島可奈、井上知美、石渡俊二、小竹武:
新型コロナウイルス感染症対策が電子版お薬手帳の普及と薬剤服用歴管理指導業務へ及ぼした影響について
第 16 回日本薬局学会学術総会 (福岡)、2022 年 11 月 6 日
8. 山本季美江、西城みゆ希、荒木幸子、角野友子、島可奈、井上知美、石渡俊二、小竹武:
電子版お薬手帳および処方せん送信機能の利用における普及状況解析
日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 26 日
9. 三宅真裕美、足立典子、中田正博、堀越勝博、重森裕之、橋本香織、森本未緒、井上知美、石渡俊二、小竹武: 薬局社員の生活習慣とストレスの関連性解析
日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日
10. 藤澤奈波、三宅真裕美、足立典子、中田正博、堀越勝博、重森裕之、井上知美、石渡俊二、小竹武: 薬局社員における身体状況 (体組成) と最終糖化産物 (Advanced Glycation Endproduct ; AGEs) および作業効率の関連性解析
日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日
11. 竹原彩加、藤澤奈波、三宅真裕美、足立典子、中田正博、堀越勝博、重森裕之、井上知美、石渡俊二、小竹武: 薬局社員における最終糖化産物 (Advanced Glycation Endproduct ; AGEs) と作業効率の 関連性解析
日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日
12. 松野和奏、藤田夏美、井上知美、石渡俊二、小竹武: 乳がん CEF 療法における肝ミクロソームの CYP3A4 に対する阻害効果
日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日
13. 西光優衣、森本未緒、西岡菜名美、石渡俊二、井上知美、小竹武: 抗アレルギー薬における血中から乳汁中への薬物移行率の検討 ～血中及び乳汁中濃度測定法の確立～

日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日

14. 石橋美起、加藤理乃、井上知美、石渡俊二、小竹武: 体温管理療法実施時におけるミダゾラムの体内動態変化

日本薬学会 第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 28 日

[特許]

1. 小竹武: 「有害物処理方法およびオゾン発生装置」
日本国特許 7076109 号
2. 石渡俊二: 「有害物処理方法およびオゾン発生装置」
日本国特許 7076109 号
3. 井上知美: 「有害物処理方法およびオゾン発生装置」
日本国特許 7076109 号
4. 石渡俊二: 「抗がん剤分解方法および抗がん剤分解装置」
ドイツ、フランス、英国特許 EP3015137

[教育・社会活動]

1. 小竹武: 関西広域連合登録販売者試験委員
2019 年 4 月～
2. 小竹武: 大阪府薬剤師会薬学生実務実習受入対策委員
2014 年 4 月～
3. 小竹武: 薬学教育協議会 病院・薬局実務実習近畿地区調整機構委員
2009 年 4 月～
4. 小竹武: 薬剤師国家試験問題検討委員会委員 (実務部会)
2012 年 4 月～
5. 小竹武: ヒューマニティ・コミュニケーション教科担当委員
2012 年 4 月～
6. 小竹武: 実務実習教科担当委員
2012 年 4 月～
7. 石渡俊二: 無菌注射剤調剤講習会 (無菌調剤室利用者研修会Ⅱ)
近畿大学 (大阪) 2022 年 10 月 1 日
8. 石渡俊二: 無菌注射剤調剤講習会 (無菌調剤室利用者研修会Ⅱ)
近畿大学 (大阪) 2023 年 2 月 25 日
9. 石渡俊二: 大阪赤十字病院治験審査委員会 委員
2015 年 4 月～
10. 井上知美: 日本循環器学会 AHA BLS Course Director
2012 年 4 月～
11. 井上知美: 日本循環器学会 AHA BLS Training Center Faculty
2012 年 7 月～
12. 井上知美: 第 11 回薬剤師のための患者急変時対応講習会 講師
近畿大学 (大阪) 2022 年 10 月 22 日

13. 井上知美: 第 12 回薬剤師のための患者急変時対応講習会 講師
近畿大学 (大阪) 2023 年 2 月 25 日
14. 井上知美: 日本循環器学会 第 21 回心肺蘇生法市民公開講座 実行委員
福岡サンパレス (福岡) 2023 年 3 月 12 日

医薬品情報学分野 研究室

職・氏名・学位

教授・細見 光一・博士(薬学)
Kouichi Hosomi

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬学概論(医1分担)、早期体験学習(医1)、
医薬品情報学(医3)、医療・薬事関係法規1(医4分担)、臨床医学概
論(医4分担)、実務実習事前学習(医4共担)、生命倫理(2共担)、フ
ィジカルアセスメント(医4)、実践病態と治療(医5共担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本医薬品情報学会、日本薬剤疫学会

講師・横山 聡・博士(薬科学)
Satoshi Yokoyama

担当科目：基礎ゼミ(1)、早期体験学習(医1)、基礎医療薬学(医3)、
実務実習事前学習(医4共担)、生命倫理(2共担)、情報科学実習(1分
担)、フィジカルアセスメント(医4)、実践病態と治療(医5共担)

所属学会：日本薬学会、日本医療薬学会、日本医薬品情報学会、日本薬剤疫学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 医療ビッグデータの解析による医薬品安全性評価研究
2. 医療ビッグデータの解析によるドラッグ・リポジショニング (DR) 研究
3. リアルワールドデータの多角的解析に関する研究
4. 医療資源最適化に関する研究
5. 医薬品適正使用に関する臨床薬学研究

研究業績

[原著論文]

1. Yamashiro K, Hosomi K, Yokoyama S, Ogata F, Nakamura T, Kawasaki N: Adverse Event Profiles of Hypomagnesemia Caused by Proton Pump Inhibitors using the Japanese Adverse Drug Event Report (JADER) Database
Pharmazie. **77**, 243-247, 2022年9月
2. Yamashiro K, Jouta M, Hosomi K, Yokoyama S, Ozaki Y, Hirata A, Ogata F, Nakamura T, Tanei S, Kawasaki N: Adverse Event Profiles of Microscopic Colitis in the Japanese Adverse Drug Event Report (JADER) Database
Sci. Rep. **12**, 17652, 2022年10月
3. Komatsu Y, Yokoyama S, Hosomi K, Takada M: Impact of Medication Adherence on the Association Between Oral Anticoagulant Use and Risk of Dementia: A Retrospective Cohort Study using the Japanese Claims Database
Drugs Real World Outcomes. **9**, 437-449, 2022年9月.
4. Uno T, Takada M, Yokoyama S, Kawabata K, Hosomi K: Effect of Mammalian Target of Rapamycin Inhibitors on the Cancer Risk in Patients Receiving Calcineurin Inhibitors: Data Mining of a Spontaneous Reporting Database
Int. J. Clin. Pharmacol. Ther. **60**, 477-485, 2022年11月
5. Uno T, Sakakura K, Mukai Y, Takada M, Noda T, Kusano K, Hayakawa N: Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Amiodarone in Patients with Hypertriglyceridemia: Two Case Reports
Int. J. Clin. Pharmacol. Ther. **60**, 515-520, 2022年12月
6. Ieda S, Miyamoto T, Hosomi K, Takegami M, Kawabata A: Identification of Remaining Life Expectancy Less Than Two Weeks by C-Reactive Protein/Albumin Ratio, Prognostic Nutritional Index,

[学会・シンポジウム]

1. 田中侑希、太田涼介、平田敦士、横山聡、細見光一: 2 型糖尿病患者における SGLT2 阻害薬と尿酸値の関連
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25 日
2. 中川千拓、太田涼介、平田敦士、横山聡、細見光一: 関節リウマチ患者における分子標的薬の変更にあつたステロイド併用の影響
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25 日
3. 小松唯可、横山聡、細見光一: 経口抗凝固薬の使用と認知症のリスクとの関連に対して服薬アドヒアランスの影響を考慮した後ろ向きコホート研究
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25 日
4. 廣瀬遼、栗原麻有、馬淵賢幸、横山聡、細見光一: 認知症患者における潜在的に不適切な処方に関連する因子に関する検討
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25 日
5. 岩崎翠月、中川千拓、横山聡、細見光一: 経口抗凝固薬使用患者における出血とポリファーマシーの関連: レセプトデータを用いた後ろ向きコホート研究
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25 日
6. 田崎花音、横山聡、細見光一: 医薬品副作用被害救済制度における医薬品適正使用と死亡報告の関連性
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25 日
7. 角野亮太郎、横山聡、細見光一: SGLT2 阻害薬が及ぼす高尿酸血症の発症への影響
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
8. 廣瀬遼、栗原麻有、馬淵賢幸、横山聡、細見光一: 気管支喘息及び COPD 患者における潜在的に不適切な処方に関連する因子に関する検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
9. 岩崎翠月、中川千拓、横山聡、細見光一: 経口抗凝固薬による出血とポリファーマシーの関連性の検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
10. 田崎花音、横山聡、細見光一: 医薬品副作用被害救済制度における死亡と医薬品の関連性の検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
11. 角田 匡基、横山聡、細見光一: 非弁膜症性心房細動患者における経口抗凝固薬と骨粗鬆症の関連性の検討
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
12. 小松唯可、吉年正宏、浅野肇、柳江正嗣、竹上学、横山聡、細見光一: JADER および電子カルテデータを利用した直接経口抗凝固薬と経口抗不整脈薬の併用による出血リスクの検討
第 32 回日本医療薬学会年会 (群馬)、2022 年 9 月 23 日
13. 中川千拓、横山聡、細見光一: スタチンが非アルコール性脂肪性肝疾患の発症にあつた影響
医療薬学フォーラム 2022/第 30 回クリニカルファーマシーシンポジウム (金沢)、2022 年 7 月 23 日

14. 小松唯可、吉年正宏、淺野肇、柳江正嗣、竹上学、横山聡、細見光一：経口抗不整脈薬を併用する直接経口抗凝固薬服用患者の出血リスクに関する検討
第24回日本医薬品情報学会総会・学術大会（仙台）、2022年7月9日
15. 廣瀬遼、栗原麻有、馬淵賢幸、横山聡、細見光一：高齢者における潜在的に不適切な処方に関連因子に関する検討
第5回フレッシュャーズ・カンファランス（東京）、2022年6月12日
16. 山本健太、中川千拓、横山聡、細見光一：非弁膜症性心房細動患者における経口抗凝固薬とがん発症の関連性の検討
第5回フレッシュャーズ・カンファランス（東京）、2022年6月12日
17. 中川千拓、横山聡、細見光一：スタチン系薬剤が非アルコール性脂肪性肝疾患の発症に及ぼす影響
第5回フレッシュャーズ・カンファランス（東京）、2022年6月12日
18. 小松唯可、吉年正宏、淺野肇、柳江正嗣、竹上学、横山聡、細見光一：抗不整脈薬のP糖蛋白阻害作用が直接経口抗凝固薬の出血リスクに与える影響
日本薬剤学会第37年会（京都）、2022年5月26日
19. 横山聡、中川千拓、田中侑希、小松唯可、細見光一：処方データベースを用いたアミオダロン誘発性甲状腺機能低下症とポリファーマシーの関連性の検討
第6回日本老年薬学会学術大会（名古屋）、2022年5月14日

[外部助成]

1. 横山聡(代表)：ドラッグ・リポジショニングを目指した医療系データベースとオミックス情報の統合解析
科学研究費助成事業－科研費－若手研究（2019-2022）
2. 細見光一(代表)：データサイエンスを駆使した地域医療における服薬適正化対策への支援と検証
科学研究費助成事業－科研費－基盤研究(C)（2022-2024）

[報償等]

1. 岩崎翠月：学生優秀発表賞
日本薬学会第143年会（北海道）、2023年3月
2. 小松唯可：口頭発表優秀賞
第10回近畿大学大学院・院生サミット（大阪）、2022年10月
3. 山本健太：優秀演題発表賞
第5回フレッシュャーズ・カンファランス（東京）、2022年6月

[教育・社会活動]

1. 細見光一：日本医療薬学会代議員

2019年3月～

教育専門部門

職・氏名・学位

教授・松野 純男・博士（薬学）
Sumio Matzno
担当科目：薬学概論（医 1 分担）、早期体験学習（医 1 分担）、基礎ゼミ(1)、放射化学（医 2, 創 2）、薬学統計学（創 2, 医 3）、衛生化学・放射化学実習（医 3 分担）、創薬科学実習 3（創 3 分担）、実践病態と治療（医 5 分担）

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本音楽療法学会、日本薬学教育学会、日本医薬品情報学会

教授・大内 秀一・博士（薬学）
Hidekazu Ouchi
担当科目：早期体験学習（医 1 分担）、基礎ゼミ(1)、化学入門（医 1 分担）、基礎化学（医 1 分担）、基礎有機化学(1)、有機化学・生薬学実習（医 2）、実践病態と治療（医 5 分担）

所属学会：日本薬学会、日本薬学会医薬化学部会、有機合成化学協会、IDE 大学協会、日本薬学教育学会

准教授・和田 哲幸・博士（薬学）
Tetsuyuki Wada
担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎生物学(1)、生物学入門(1)、人体生理学 2(2)、情報科学実習(1)、実践病態と治療（医 5 分担）

所属学会：日本薬学会、日本薬剤師会、日本薬学教育学会、日本健康体力栄養学会、日本神経科学会、日本死の臨床研究会、日本サルコペニア・フレイル学会

准教授・船上 仁範 博士（薬学）
Yoshinori Funakami
担当科目：早期体験学習（医 1 分担）、基礎ゼミ(1)、自校学習(1)、教養特殊講義 A(1 分担)、基礎生物学(1)、生物学入門(1)、生物学演習（創 1 分担）、基礎薬科学実習(1)、人体生理学 1(1)、生命倫理(2)、免疫・分子生物学実習（医 2 分担）、創薬科学実習 2（創 2 分担）、実践病態と治療（医 5 分担）

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本神経科学会、日本心身医学会

助教・八軒 浩子・博士（薬学）
Hiroko Hachiken
担当科目：早期体験学習（医 1 分担）、基礎ゼミ(1)、情報科学入門(1 分担)、情報科学実習 1(1 分担)、実務実習事前学習（医 4 分担）

所属学会：日本薬学会、日本薬剤師会、日本医療薬学会、日本医薬品情報学会、日本薬学教育学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 薬学教育における効果的な教育手法の開発および実践
2. 薬学教育評価における有用な統計解析手法の開発
3. 患者向け文書における医療用語の難易度判定と平易化システムの構築
4. 天然由来のジアリールエーテル型化合物の合成および生物活性評価
5. ストレス誘発うつ病の診断法確立に向けた基盤および実証研究

研究業績

[原著論文]

1. 大和幹枝、松野純男、土肥弘久、小林雪音、長南謙一：薬害教育教材の有効活用と使用状況改善に向けた教員への薬害教育教材の主題の伝わり方の可視化

昭和薬科大学紀要, 57, 1-13, 2023 年 3 月

2. 森井悠介、瀬名波宏昌、松井駿亮、大河万頭、椿正寛、松野純男、下村一徳、西田升三：Oxaliplatin 過敏症予防における累積投与量を考慮した Dexamethasone 増量レジメンの効果
癌と化学療法, 49(7), 769-773, 2022 年 8 月

3. 大和幹枝、松野純男、土肥弘久、長南謙一：小学校、中学校および高等学校における薬害教育の実態調査
日本地域薬局薬学会誌, 10(1): 1-13, 2022年7月
4. 大和幹枝、松野純男、土肥弘久、長南謙一：統計教育に関する研究動向調査と大学における今後の研究の方向性に関する検討
日本地域薬局薬学会誌, 10(1): 27-38, 2022年7月

[学会・シンポジウム]

1. 矢本理絹、山本信児、小畑秀雄、中田匠、前川智弘、中村光、太田彪嗣、来海徹太郎、三好加純、詫見亜由子、松野純男、北小路学、高橋克之、大鳥徹、松山賢治：非小細胞がん患者のQOL改善を目指した経口ペメトレキセドプロドラッグの開発
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
2. 森山隆史、白井浩一郎、吉井悠真、佐藤希美、松尾朱夏、辻あいみ、松野純男、高橋克之、北小路学、大鳥徹：医療費削減のために薬物相互作用を考慮したアキシチニブ投与量の検討
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
3. 大和幹枝、松野純男、土肥弘久、松原美誉子、長南謙一：今後の薬学教育研究を指向した国内外の研究動向調査
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
4. 和田哲幸、八軒浩子、松野純男、大内秀一、船上仁範：早期体験学習における排泄管理講演会の教育効果について
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
5. 八軒浩子、和田哲幸、松野純男、大内秀一、船上仁範：早期体験学習としての地域薬局見学における学びについて
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
6. 橋佑一郎、松野純男、大鳥徹、大内秀一、和田哲幸、船上仁範、八軒浩子、大星直樹：難易度判定テストおよび患者向け文書の解析による難解医療用語の抽出
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
7. 笠波嘉人、山本卓資、宮本朋佳、松野純男、榊原幹夫、岩城正宏、川畑篤史：レセプトデータを用いた potentially inappropriate medications (PIMs)の実態調査：高齢の糖尿病患者において特に注意を要するPIMsと性差について
日本薬学会第143年会（札幌）、要旨集、2023年3月26日
8. 山本卓資、松野純男、小室弘毅、笠波嘉人、榊原幹夫、岡田啓、川畑篤史：ロコモティブシンドロームの高齢者における“身体をあるがままに観る”マインドフルネスのレクチャーとワークの実践
第4回 近畿大学大学院 臨床薬学シンポジウム（近畿大学）、2023年3月4日
9. 笠波嘉人、山本卓資、宮本朋佳、松野純男、榊原幹夫、岩城正宏、川畑篤史：高齢の糖尿病患者において特に注意を要する potentially inappropriate medications (PIMs)と性差について：保険薬局のレセプトデータの解析により得られたエビデンス
第4回 近畿大学大学院 臨床薬学シンポジウム（近畿大学）、2023年3月4日
10. 藤本伸一郎、森井悠介、松野純男、西田升三、竹上学：Panitumumabによる低マグネシウム血症発現に対するプロトンポンプ阻害剤の影響の検討
第4回 近畿大学大学院 臨床薬学シンポジウム（近畿大学）、2023年3月4日
11. 松野純男、永井希佳、上羽悠雅、山本卓資 「リラックセラジオ体操」によるストレス軽

減効果の検証

第 33 回 音楽の科学研究会 (オンライン開催)、2022 年 12 月 4 日

12. 大窪良輔、大内秀一、和田哲幸、船上仁範、八軒浩子、大鳥徹、前川智弘、大星直樹、松野 純男: 3D プリンタを用いたアンギオテンシン変換酵素群の活性中心の比較
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (摂南大学)、2022 年 10 月 8 日
13. 榎阪優希、南崎和哉、松野純男、金子周司、大星直樹: 医薬品有害事象予測における医薬品数の拡張と Voting による予測精度向上の試み
第 26 回医療情報学会春季学術大会 (岡山)、2022 年 7 月 11 日
14. 伊内秋夫、瀧一洋、和田哲幸、秋本義雄: 医療事故裁判例に学ぶ ～「監査」が機能しなかった調剤～
第 61 回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会中国四国支部学術大会 (広島)、2022 年 11 月 5,6 日
15. 森山隆太郎、辻愛佳、佐藤弘章、山本悠人、和田哲幸: 不飽和脂肪酸によるマウス精子の鞭毛運動活性化メカニズムについて
第 115 回日本繁殖生物学会 (東京)、2022 年 9 月 11~14 日
16. Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Mari Takahashi, Yoshinori Funakami, Kodai Machida, Hiroaki Imataka, Kent E. Duncan, Takuhiro Ito, Toshinobu Fujiwara: Eukaryotic translation initiation factors 4B and 4H contribute differentially to translation stimulation
Cold Spring Harbor Asia conference, RNA biology、2022 年 12 月 5-9 日
17. Kanae Miyazaki, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toru Suzuki, Tadashi Yamamoto, Toshinobu Fujiwara: Translation control mediated by antitumor proteins Tob1/2 independent of mRNA decay
Cold Spring Harbor Asia conference, RNA biology、2022 年 12 月 5-9 日
18. 宮尾真衣、森あゆみ、坂村由梨佳、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、足達俊 吾、夏目徹、尾野本浩司、米山光俊、鈴木亨、山本雅、藤原俊伸: miRISC による翻訳制御の再定義
第 45 回日本分子生物学会年会(幕張)、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
19. 西阪皓理、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、藤原俊伸: 神経特異的 RNA 結合タンパク質 HuD は翻訳開始因子 eIF3 と相互作用する
第 45 回日本分子生物学会年会(幕張)、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
20. 寺下愛華、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、鈴木亨、山本雅、藤原俊伸: CCR4-NOT 脱アデニル化複合体により触媒される mRNA 制御機構における CNOT9 の寄与
第 45 回日本分子生物学会年会(幕張)、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
21. 谷口幸翼、友廣拓生、船上仁範、深尾亜喜良、高橋真梨、伊藤拓宏、藤原俊伸: ストレス条件下における翻訳機構の解析
第 45 回日本分子生物学会年会(幕張)、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
22. 由利優空、友廣拓生、深尾亜喜良、船上仁範、藤原俊伸: miRISC 結合部位依存的な遺伝子発現制御機構の研究
第 45 回日本分子生物学会年会(幕張)、2022 年 11 月 30-12 月 2 日
23. Hikaru Sakamoto, Akitoshi Sadahiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Naoki Takizawa, Osamu Takeuchi, Toshinobu Fujiwara: Positive and negative regulation of poliovirus IRES translation by tissue-specific factors
第 9 回 CCR4-NOT 研究会、2022 年 10 月 24-26 日
24. Akari Ikeda, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Katsuki Takashima, Genzoh

- Tanabe, Toshinobu Fujiwara: Screening for inhibitors of cap- dependent translation
第 9 回 CCR4-NOT 研究会、2022 年 10 月 24-26 日
25. Mai Miyao, Ayumi Mori, Yurika Sakamura, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Shungo Adachi, Tohru Natsume, Koji Onomoto, Mitsutoshi Yoneyama, Toru Suzuki, Tadashi Yamamoto and Toshinobu Fujiwara: Revisit of miRISC-mediated translation regulation
第 9 回 CCR4-NOT 研究会、2022 年 10 月 24-26 日
26. Yuna Tanaka, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Effect of interaction between RNA binding protein HuD and SMN protein on protein synthesis
第 9 回 CCR4-NOT 研究会、2022 年 10 月 24-26 日
27. Takumi Tomohiro, Toru Suzuki, Minaho Morikawa, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Tadashi Yamamoto, Toshinobu Fujiwara: Physical and functional change of the CCR4-NOT complex induced by its interaction factors
第 9 回 CCR4-NOT 研究会、2022 年 10 月 24-26 日
28. Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Mari Takahashi, Yoshinori Funakami, Kodai Machida, Hiroaki Imataka, Kent E. Duncan, Takuhiro Ito, Toshinobu Fujiwara: Eukaryotic translation initiation factors 4B and 4H contribute differentially to translation stimulation
Cold Spring Harbor Laboratory meeting, Translational control、2022 年 9 月 6-10 日
29. Hikari Nishisaka, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Neuronal RNA-binding Protein HuD Interacts with Translation Initiation Factor eIF3
第 23 回日本 RNA 学会年会(京都)、2022 年 7 月 20-22 日
30. Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Mari Takahashi, Kodai Machida, Hiroaki Imataka, Kent E. Duncan, Takuhiro Ito, Toshinobu Fujiwara: Eukaryotic translation initiation factors 4B contributes to translation via direct binding to ribosome differently from eIF4H
第 23 回日本 RNA 学会年会(京 都)、2022 年 7 月 20-22 日
31. Momoka Mizuno, Akitoshi Sadahiro, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Regulation of Hepatitis A virus IRES translation by hepatocyte-specific ribosome modulation
第 23 回日本 RNA 学会年会(京 都)、2022 年 7 月 20-22 日
32. Minaho Morikawa, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: Contribution of the CCR4-NOT deadenylase complex and an RNA helicase DDX6 to deadenylation and translation repression
第 23 回日本 RNA 学会年会(京都)、2022 年 7 月 20-22 日
33. Sakiko Tsujita, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Ryosuke Satoh, Reiko Sugiura, Toshinobu Fujiwara: The analysis of hepatitis C virus IRES dependent translation by MAPK signaling pathway
第 23 回日本 RNA 学会年会 (京都)、2022 年 7 月 20-22 日
34. Ayumi Mori, Mai Miyao, Yurika Sakamura, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Shungo Adachi, Tohru Natsume, Koji Onomoto, Mitsutoshi Yoneyama, Toru Suzuki, Tadashi Yamamoto and Toshinobu Fujiwara: A novel factor related to miRISC-mediated translation repression
第 23 回日本 RNA 学会 年会(京都)、2022 年 7 月 20-22 日
35. Akinari Hirakawa, Takumi Tomohiro, Akira Fukao, Yoshinori Funakami, Toshinobu Fujiwara: The mechanism of the translation regulation by competition between neuronal RNA-binding protein HuD and KSRP

第 23 回日本 RNA 学会 年会(京都)、2022 年 7 月 20-22 日

[外部助成] (科研や企業の奨学研究予算など、研究タイトルの非公開も可)

1. 松野純男(代表): 患者向け文書における医療用語の難易度判定と平易化システムの構築
令和 2~4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[教育・社会活動]

1. 松野純男: 7 大学連携個別化がん医療実践者養成プラン 令和 4 年度 新「共通特論」講師
2022 年 5 月 7 日
2. 松野純男: 関西医科大学大学院「多変量解析手法」講師
関西医科大学 2022 年 8 月 9 日
3. 松野純男: 薬学共用試験センター システム検討委員会 委員長
2018 年 7 月～
4. 松野純男: 日本薬学教育学会機関誌『薬学教育』編集委員
2018 年 4 月～
5. 松野純男: 薬学教育協議会教科担当教員会議 放射薬学系教科検討委員会委員
2006 年 4 月～
6. 松野純男: 薬学教育モデル・コアカリキュラム大項目 E 改訂ワーキング委員
2022 年 4 月～2023 年 3 月
7. 松野純男: 日本私立薬科大学協会 情報科学技術検討委員会 委員
2022 年 4 月～
8. 松野純男: 医療統計推進協会 理事
2019 年 4 月～
9. 大内秀一: 薬学教育協議会教科担当教員会議 有機化学系教科検討委員会委員
2006 年 4 月～
10. 大内秀一: 薬学共用試験センター CBT 実施委員会 委員
2022 年 7 月～
11. 大内秀一: 近畿大学出張講義 近畿大学附属福岡高等学校
2022 年 11 月 30 日
12. 大内秀一: 令和 4 年度文部科学省薬学教育指導者のためのワークショップに出席
2022 年 8 月 26 日
13. 和田哲幸: 和歌山県薬剤師会 第 10 回薬学部進学セミナー
2021 年 11 月 20 日
14. 和田哲幸: 高齢者のための低栄養防止コンソーシャム大阪 代表
2017 年 10 月～
15. 和田哲幸: 実践薬学研究会 副代表
2019 年 4 月～

16. 和田哲幸: 令和4年度 東大阪市連携6大学公開講座、フレイルとおくすりについて
2022年2月6日
17. 船上仁範: 連携講義 おくすり教室
近畿大学附属小学校 2022年11月29日
18. 船上仁範: 日本薬理学会 学術評議員
2008年4月1日～

医薬品化学研究室

職・氏名・学位

教 授・前川 智弘・博士(薬学)
Tomohiro Maegawa

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎有機化学(創1)、医薬品化学(医3)、
有機反応化学(創3)、薬学概論(創1分担)、キャリアデザイン(創
1分担)、創薬科学演習(創3分担)、基礎薬科学実習(1分担)、有
機・生薬学実習(医2分担)、創薬科学実習2(創2分担)

所属学会：日本薬学会、有機合成化学協会、プロセス化学会、アメリカ化学会、国際複素環化学会、
ヨウ素学会

講 師・中村 光・博士(薬学)
Akira Nakamura

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎薬科学実習(医1、創1分担)、有機化
学・生薬学実習(医2分担)、創薬科学実習2(創2分担)、基礎化学英
語(創2)、合成化学(医3) メディシナルケミストリー(創3)

所属学会：日本薬学会、有機合成化学協会、プロセス化学会、ヨウ素学会

現在行われている主な研究テーマ

1. メチレンアセタールの新規変換法の開発
2. 生物活性物質の構造活性相関研究
3. 超原子価ヨウ素試薬を用いた転位反応
4. ハロゲン化合物の新規合成法の開発
5. 新しい保護基の開発
6. インドール誘導体合成法の開発
7. テトラゾール誘導体合成法の開発
8. イソオキサゾール誘導体合成法の開発
9. ベンゾフラン誘導体合成法の開発
10. ヘミチオインディゴ類合成法の開発

研究業績

[原著論文]

1. Nakamura A, Kine T, Uenishi H, Maki Y, Kase Y, Takagi, M, Maegawa T : Regioselective Synthesis of 3,4-Disubstituted Isoxazoles by Using a Chalcone-Rearrangement Strategy
Synlett, **34**, 1253-1258, 2023 年 3 月
2. Nakamura A, Rao F, Ukiya K, Matsunaga R, Ohira S, Maegawa T : A Concise Synthesis of Thioaurones via NBS-induced Cyclization of MOM-protected 2-Mercaptochalcones
Org. Biomol. Chem., **8**, 1134-1137, 2022 年 12 月
3. Nakamura A, Imamiya A, Ikegami Y, Rao F, Yuguchi H, Miki Y, Maegawa T : Selective Synthesis of 3-Formylbenzofuran and 3-Acylbenzofuran Using a Chalcone Rearrangement Strategy
RSC Adv., **12**, 30426-30431, 2022 年 10 月
4. Maegawa T, Oishi R, Maekawa A, Segi K, Hamamoto H, Nakamura A, Miki Y : The Reaction of Ketoxime with Hypervalent Iodine Reagents: Beckmann Rearrangement and Hydrolysis to Ketones
Synthesis, **154**, 4095-4103, 2022 年 4 月

[総説]

1. Nakamura A: カルコンの酸化的転位反応を利用した複素環の合成と全合成への応用
YAKUGAKU ZASSHI, **143**, 105-110, 2023 年 2 月

[学会・シンポジウム]

1. 吉川佳那、田端崇憲、藤村一真、倉岡夏彩、中村光、三木康義、前川智弘: 超原子価ヨウ素試薬を用いたカルバゾールの PMB 保護基の酸化的脱保護反応の開発
第 51 回複素環化学討論会 (大阪)、2022 年 9 月 15 日
2. 中村光、東祐輔、前川智弘: 3-ヒドロキシイソインドリノン類への有機ホウ素触媒を利用した求核置換反応の開発
第 51 回複素環化学討論会 (大阪)、2022 年 9 月 15 日
3. 東岡晟也、小寺優吾、中村光、中村真也、仲西功、前川智弘: カチオン- π 相互作用を利用したより温和な条件で脱保護可能な PMB 型保護基の設計及びその反応性の検証
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
4. 中村光、大平慎一郎、饒非、松永莉子、前川智弘: メルカプトカルコンを利用したヘミチオインディゴの簡便合成法の開発
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
5. 中村光、青山知加、森本盾矢、谷口茉穂、前川智弘: 次亜ヨウ素酸塩を触媒としたヒドロキサム酸の加溶媒分解反応の開発
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
6. 中村光: カルコンの酸化的転位反応を利用した複素環化合物の新規合成法の開発
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日
7. 中村光、東祐輔、前川智弘: ボロン酸触媒による *N*-アシルヘミアミナルを用いたフェノール類の置換反応
第 48 回反応と合成の進歩シンポジウム (千葉)、2022 年 11 月 29 日
8. 油口晴美、中谷彩乃、中村光、前川智弘: 次亜塩素酸ナトリウム後水和物を利用したイソチアゾリノン環の合成研究
第 48 回反応と合成の進歩シンポジウム (千葉)、2022 年 11 月 29 日
9. 澤田菜々子、廣瀬優香、中村光、前川智弘: PhSTMS と NBS の組み合わせ条件を用いた多置換芳香環の臭素化反応
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日
10. 泉佳歩、松村美沙、中村光、前川智弘: トリフルオロエタノールを溶媒として用いる DMPM 基の弱酸性下での脱保護法の開発
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 27 日

[外部助成]

前川智弘(代表): 硫黄化合物を用いる高活性なハロゲン化反応の開発とその応用
平成 30~令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

中村光(代表): *N*-ヒドロキシアミンの特性に基づく官能基選択的反応の開発
令和元年~令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 若手研究

[教育・社会活動]

1. 前川智弘: 薬学教育協会有機化学系教科担当教員会議委員

創薬分子設計学研究室

職・氏名・学位

教授・仲西 功・博士(薬学)
Isao Nakanishi

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬学概論(創1分担)、情報科学実習(1分担)、オープンラボ1(創1分担)、新創薬科学研究コース2(創2分担)、薬学物理化学(創2)、物理化学(医2)、物理薬剤学(医2分担)、医薬品物性・製剤学実習(医2分担)、創薬物理化学(創2)、キャリアデザインI(創2分担)、インターンシップ(創3分担)、物理学実習(3)、創薬インフォマティクス演習(創3分担)、化粧品学(創3分担)、総合演習1(医4分担)、医薬品開発産学連携講座(創4)、総合薬学演習(医6分担)、総合演習2(医6分担)、治験(医6分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬学会構造活性関連部会、日本薬学会医薬化学部会、情報計算化学生物学会、日本ケミカルバイオロジー学会

講師・西脇 敬二・博士(薬学)
Keiji Nishiwaki

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎化学(創1分担)、化学入門(創1分担)、化学熱力学(創1)、化学演習(創1分担)、オープンラボ1(創1)、新創薬科学研究コース2(創2)、医薬品物性・製剤学実習(医2分担)、創薬インフォマティクス演習(創2分担)、構造活性関連(創3分担)、総合演習1(医4分担)、総合薬学演習2(医6)、総合演習2(医6)

所属学会：日本薬学会、日本薬学会医薬化学部会、日本薬学会構造活性関連部会、アメリカ化学会、日本化学会、有機合成化学協会

講師・中村 真也・博士(薬学)
Shinya Nakamura

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎物理化学(医1)、情報科学実習(1分担)、医薬品物性・製剤学実習(医2分担)、情報科学(創2分担)、創薬科学実習3(創3分担)、構造活性関連(創3分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬学会構造活性関連部会、日本化学会情報化学部会、情報計算化学生物学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 新規 Protein kinase CK2 阻害剤の創出研究
2. 新規 α -Glucosidase 阻害剤の創出研究
3. β -Cyclodextrin とバルビタール類との包接化合物の構造解析・熱力学的研究
4. Solvent dipole ordering virtual screening 法の改良研究
5. Fragment Molecular Orbital 法を用いたリガンド結合エネルギーの計算法の改良研究
6. MM-PBSA 法を用いたリガンドの活性予測法の改良研究
7. ドッキング計算と分子動力学法を用いたリガンド結合様式の予測法の開発研究

研究業績

[原著論文]

1. Akaki T, Nakamura S, Nishiwaki K, Nakanishi I : Fragment Molecular Orbital Based Affinity Prediction toward Pyruvate Dehydrogenase Kinases: Insights into the Charge Transfer in Hydrogen Bond Networks
Chem. Pharm. Bull., **71**, 299-306, 2023 年 3 月, Highlighted Paper selected by Editor-in-Chief
2. Nakamura S, Akaki T, Nishiwaki K, Nakatani M, Kawase Y, Takahashi Y, Nakanishi I : System truncation accelerates binding affinity calculations with the fragment molecular orbital method: A benchmark study.

- Ikeda A, Tsuyuguchi M, Kitagawa D, Sawa M, Nakamura S, Nakanishi I, Kinoshita T :
Bivalent binding mode of an amino-pyrazole inhibitor indicates the potentials for CK2 α 1-selective inhibitors.
Biochem. Biophys. Res. Commun., **630**, 30-35, 2022 年 11 月
- Matsumoto K, Hayashi Y, Hamasaki K, Matsuse M, Suzuki H, Nishiwaki K, Kawashita N :
Electrogenerated base-promoted cyclopropanation using alkyl 2-chloroacetates
Beilstein J. Org. Chem., **18**, 1116-1122, 2022 年 8 月

[学会・シンポジウム]

- 中谷汐里、中川愛理、吉岡賢司、西脇敬二、中村真也、露口正人、木下誉富、仲西功: Protein Kinase CK2 阻害活性を有するプリン誘導体の構造活性相関研究 —結合ポケット奥の結晶水を残す CK2 阻害剤設計—
日本薬学会 第 143 年会(札幌)、2023 年 3 月 28 日(ポスター)
学生優秀発表賞受賞
- 森川泰裕、西脇敬二、荒木直樹、八坂直幸、塩見和孝、岡田悠登、鈴木茂生、仲西功: 1,2,3,3-テトラメチル-3*H*-インドリウムヨージドを用いた誘導体化 GC/MS 法による飲料中シアン化物イオンの分析
日本薬学会 第 143 年会(札幌)、2023 年 3 月 26 日(ポスター)
- 中谷汐里、西脇敬二、中村真也、露口正人、木下誉富、仲西功: Protein Kinase CK2 阻害活性を有するプリン誘導体の構造活性相関研究 —環式飽和炭化水素置換基の導入—
第 72 回 日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪)、2022 年 10 月 8 日(ポスター)

[教育・社会活動]

- 仲西功: 第 107 回 薬剤師国家試験問題検討委員会「物理・化学・生物」部会 委員
オンライン 2022 年 5 月 7 日
- 仲西功: 奈良県立奈良高等学校 SSH 講演会 「創薬研究と AI (人工知能) ~AI でお薬を創ることはできるか?~」
奈良県立奈良高等学校 (奈良) 2022 年 11 月 4 日
- 仲西功: バイオインフォマティクス講義 「インシリコ技術を活用したリード化合物探索」
名古屋市立大学薬学部 (名古屋) 2022 年 12 月 5 日
- 仲西功: 薬学教育支援システム 国試教材 (第 107 回薬剤師国家試験問題 (物理化学分野) 解説作成)
エスエイティーティー株式会社 2022 年 4 月
- 仲西功: 日本薬学会 構造活性相関部会 常任幹事
~2023 年 3 月
- 仲西功: 奈良県立奈良高等学校 SSH 運営委員
~2023 年 3 月
- 仲西功: FMO 創薬コンソーシアム アドバイザー
~2023 年 3 月
- 仲西功: 第 50 回構造活性相関シンポジウム 実行委員
2022 年 4 月~2022 年 12 月

9. 中村真也: ケモインフォマティクス若手の会 コアメンバー
～2022年3月
10. 中村真也: 科学技術・学術政策研究所(NISTEP) 専門調査員
～2023年3月
11. 中村真也: 第50回構造活性相関シンポジウム テクニカルアドバイザー
2022年4月～2022年12月

分子医療・ゲノム創薬学研究室

職・氏名・学位

教授・杉浦 麗子・博士(医学)
Reiko Sugiura

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬学概論(創1 分担)、オープンラボ 1(創1 分担)、新創薬科学研究コース 2 (創2 分担)、分子ゲノム薬科学(医2 分担)、バイオ・ゲノム薬科学(創2 分担)、ゲノム創薬と再生医療(創2 分担)、免疫・分子生物学実習(医2 分担)、創薬科学実習 2(創2 分担)、先端ゲノム医療 (医3 分担)、グローバル創薬科学演習(創3 分担)、創薬プレゼン実践演習初級(創3 分担)、専門科学英語演習(創4 分担)、創薬プレゼン実践演習上級(創4 分担)、実践科学英語演習(創4 分担)、総合演習 2 (医6 分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本生化学会、日本分子生物学会、日本癌学会、酵母遺伝学フォーラム、日本 RNA 学会、日本プロテインホスファターゼ研究会、日本がん分子標的治療学会

講師・高崎 輝恒・博士(理学)
Teruaki Takasaki

担当科目：基礎ゼミ(1)、オープンラボ 1(創1 分担)、生物学入門(1 分担)、分子ゲノム薬科学(医2 分担)、バイオ・ゲノム薬科学(創2 分担)、新創薬科学研究コース 2 (創2 分担)、免疫・分子生物学実習(医2 分担)、創薬科学実習 2(創2 分担)、専門科学英語演習(創4 分担)、創薬プレゼン実践演習初級(創3 分担)、グローバル創薬科学演習(創3 分担)、創薬プレゼン実践演習上級(創4 分担)

所属学会：日本薬学会、日本分子生物学会、酵母遺伝学フォーラム、日本プロテインホスファターゼ研究会

講師・佐藤 亮介・博士(薬学)
Ryosuke Satoh

担当科目：基礎ゼミ(1)、生物学演習(創1 分担)、オープンラボ 1(創1 分担)、免疫・分子生物学実習(医2 分担)、創薬科学実習 2(創2 分担)、ゲノム創薬と再生医療 (創2 分担)、新創薬科学研究コース 2 (創2 分担)、創薬プレゼン実践演習初級(創3 分担)、先端ゲノム医療 (医3 分担)、グローバル創薬科学演習(創3 分担)、専門科学英語演習(創4 分担)、創薬プレゼン実践演習上級(創4 分担)、総合演習 1 (医4 分担)、総合演習 2 (医6 分担)

所属学会：日本薬学会、日本薬理学会、日本生化学会、酵母遺伝学フォーラム、日本分子生物学会、日本 RNA 学会、日本プロテインホスファターゼ研究会

現在行われている主な研究テーマ

1. ゲノム薬理学の手法を用いた MAP キナーゼシグナル制御因子の同定とがん化のメカニズムの解明
2. がん化シグナルを活性化させることによるがん細胞選択的細胞死誘導法の開発
3. がん細胞の酸化ストレス脆弱性を標的としたがん治療戦略の開発
4. MAPK シグナルと mRNA 結合タンパク質制御の関わり
5. ケミカルバイオロジーの手法を用いた抗がん薬探索と革新的抗がん剤開発
6. 免疫抑制薬 FTY720 の抗腫瘍活性発現に関わる細胞内シグナル伝達機構の解析
7. 癌や中枢神経疾患の病態に関わる細胞内凝集体調節機構の解明
8. 細胞内輸送システムのゲノム薬理学的研究

研究業績

[原著論文]

1. Khandakar GI, Miyamoto Y, Satoh R, Kishimoto K, Xie M, Shih M, Takasaki T, Tanabe G, Oka M, Sugiura R : ACAGT-007a, an Anti-Cancer Compound that Modulates ERK MAPK Signaling, Induces Nuclear Enrichment of Phosphorylated ERK in T3M4 Pancreatic Cancer Cells

Genes Cells., **28**(6):457-465., 2023 年

2. Satoh R, Tanaka T, Yoshida N, Tanaka C, Takasaki T, Sugiura R : Fission Yeast PUF Proteins Puf3 and Puf4 Are Novel Regulators of PI4P5K Signaling
Biol Pharm Bull., **46**(2):163-169., 2023 年
3. Takasaki T, Utsumi R, Shimada E, Tomimoto N, Satoh R, Sugiura R : Autophagy-Related Genes Genetically Interact with Pmk1 MAPK Signaling in Fission Yeast
MicroPubl Biol., 2022 年

[総説]

1. 佐藤亮介、杉浦麗子：相分離と MAPK シグナル伝達制御のクロストーク ～がん治療標的としてのストレス顆粒～
生化学, **94**(4): 557-565, 2022 年
2. 佐藤亮介、杉浦麗子：Pck2 のストレス顆粒局在化を介した Pmk1 MAPK 経路のネガティブフィードバック機構
月刊「細胞」, **54**(8): 44-47, 2022 年

[学会・シンポジウム]

1. 田中妙美、佐藤亮介、吉田展康、高崎輝恒、杉浦麗子: its3-1 の解析から浮かび上がった PI4P 代謝経路と PI3P 代謝経路のクロストーク
酵母遺伝学フォーラム第 55 回研究報告回 2022 年 9 月 7 日～9 日 (沖縄・口頭オンライン)
2. 富本尚史、高崎輝恒、佐藤亮介、杉浦麗子: 濃度依存的な Pck2 の相分離が引き起こす細胞毒性と RNA helicase Ded1 の関係
酵母遺伝学フォーラム第 55 回研究報告回 2022 年 9 月 7 日～9 日 (沖縄・口頭)
3. 佐藤亮介、田中妙美、吉田展康、高崎輝恒、杉浦麗子: RNA 結合タンパク質 Puf3 と Puf4 は PI4P5K の mRNA 発現量を調節する
酵母遺伝学フォーラム第 55 回研究報告回 2022 年 9 月 7 日～9 日 (沖縄・口頭)
4. 芝本雄威、田中達也、佐藤亮介、高崎輝恒、足立淳、朝長毅、杉浦麗子: ERK MAPK シグナル調節化合物 ACA-28 による Vimentin のリン酸化誘導
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 2022 年 10 月 8 日 (大阪・ポスター)
5. 藤原大輝、高崎輝恒、富本尚史、Golam Iftakhar Khandaka、佐藤亮介、岡正啓、杉浦麗子: 核外輸送システムに注目した新規抗がん剤シーズ ACA-28 の ERK MAPK 経路調節機構の解析
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 2022 年 10 月 8 日 (大阪・口頭)
6. 吉田展康、佐藤亮介、田中妙美、高崎輝恒、杉浦麗子: RNA 結合タンパク Puf3 と Puf4 はホスファチジルイノシトール 4 リン酸キナーゼ(PI4P5K)の発現量を調節する
第 142 回日本薬理学会近畿部会 2022 年 11 月 12 日 (大阪・口頭)
7. 山田南、高崎輝恒、杉本恵崇、黒崎亮、巽祐司、壽美月、佐藤亮介、杉浦麗子: 細胞内輸送と糖鎖修飾に着目した α -シヌクレインによる細胞傷害メカニズムの解析
第 142 回日本薬理学会近畿部会 2022 年 11 月 12 日 (大阪・口頭)
8. 巽祐司、高崎輝恒、杉本恵崇、黒崎亮、山田南、壽美月、佐藤亮介、杉浦麗子: α -syn が引き起こす細胞死を増強する細胞内輸送経路のステップの特定
第 142 回日本薬理学会近畿部会 2022 年 11 月 12 日 (大阪・口頭)
9. 石孟玉、Khandakar Golam Iftakhar、謝明作、岸本健太、佐藤亮介、高崎輝恒、杉浦麗子: 新

規抗がん剤候補化合物 ACAGT-007a による膵がん細胞 T3M4 のアポトーシス誘導機構に関する解析

第 142 回日本薬理学会近畿部会 2022 年 11 月 12 日 (大阪・口頭)

10. 謝明作、カンダカール ゴラム イフタカール、岸本健太、佐藤亮介、高崎輝恒、田邊元三、杉浦麗子: ERK MAPK シグナル調節薬 ACA-28 による活性化 ERK の細胞内動態の可視化と Exportin の関わり

第 142 回日本薬理学会近畿部会 2022 年 11 月 12 日 (大阪・口頭)

11. 芝本雄威、田中達也、佐藤亮介、高崎輝恒、足立淳、朝長毅、杉浦麗子: ERK MAPK シグナル調節化合物 ACA-28 による Vimentin のリン酸化誘導

第 142 回日本薬理学会近畿部会 2022 年 11 月 12 日 (大阪・口頭)

12. 佐藤亮介、カンダカール イフタカール、石川文洋、高崎輝恒、田邊元三、杉浦麗子: ACA-28 とその誘導体 ACAGT-007a はがん細胞における ERK MAPK シグナルのさらなる活性化を介してアポトーシスを誘導する

第 45 回日本分子生物学会年会 2022 年 11 月 30 日～12 月 2 日 (千葉・ポスター+サイエンスピッチ)

13. 杉本恵崇、高崎輝恒、黒崎亮、巽祐司、山田南、佐藤亮介、杉浦麗子: Lewy 小体病の発症機序の解明に向けた α -シヌクレイン(α -Syn)の凝集能低下型変異タンパク質を発現する分裂酵母株の作成

第 45 回日本分子生物学会年会 2022 年 11 月 30 日～12 月 2 日 (千葉・ポスター)

14. 藤原大輝、高崎輝恒、富本尚史、Golam Iftakhar Khandakar、佐藤亮介、岡正啓、杉浦麗子: MAPK 活性依存的抗がん剤シーズ ACA-28 が MAPK シグナル上流因子の輸送に与える影響

第 45 回日本分子生物学会年会 2022 年 11 月 30 日～12 月 2 日 (千葉・ポスター)

15. Teruaki Takasaki, Golam Iftakhar Khandakar, Sae Kamiyama, Ryosuke Satoh, Reiko Sugiura: ERK: A DOUBLE-EDGED SWORD IN CANCER. ERK-Dependent Apoptosis as a Potential Therapeutic Strategy for Cancer

The Protein Phosphatases Conference Jointly hosted by FASEB and the Japanese Association for Protein Phosphatase Research (JAPPR) 2022 年 12 月 11 日～15 日 (Palm Springs・口頭招待)

16. Ryosuke Satoh, Taemi Tanaka, Nobuyasu Yoshida, Teruaki Takasaki, Reiko Sugiura: FISSION YEAST PUF PROTEINS PUF3 AND PUF4 ARE NOVEL REGULATORS OF PI4P5K SIGNALING

The Protein Phosphatases Conference Jointly hosted by FASEB and the Japanese Association for Protein Phosphatase Research (JAPPR) 2022 年 12 月 11 日～15 日 (Palm Springs・口頭)

17. Golam Iftakhar Khandakar, Ryosuke Satoh, Teruaki Takasaki, Kana Fujitani, Shih Mengyu, Genzoh Tanabe, Kazuko Sakai, Kazuto Nishio, Yoichi Miyamoto, Masahiro Oka, Reiko Sugiura: ACAGT-007a, A NEW ERK MAPK SIGNALING MODULATOR, WHEN COMBINED WITH AKT SIGNALING INHIBITOR, INHIBITS CELL GROWTH AND TRIGGERS APOPTOSIS IN PANCREATIC CANCER CELLS

The Protein Phosphatases Conference Jointly hosted by FASEB and the Japanese Association for Protein Phosphatase Research (JAPPR) 2022 年 12 月 11 日～15 日 (Palm Springs・ポスター)

18. Sae Kamiyama, Teruaki Takasaki, Golam Iftakhar Khandakar, Nanami Ueno, Eimi Kawai, Ryosuke Satoh, Toshihiro Akisue, Reiko Sugiura: ACA-28, A NOVEL ANTI-CANCER COMPOUND, INDUCES ERK- OR AUTOPHAGY-DEPENDENT APOPTOSIS DEPENDING ON THE CELL TYPES ON OSTEOSARCOMA

The Protein Phosphatases Conference Jointly hosted by FASEB and the Japanese Association for

Protein Phosphatase Research (JAPPR) 2022年12月11日～15日 (Palm Springs・ポスター)

19. Naofumi Tomimoto, Teruaki Takasaki, Ryosuke Satoh, Reiko Sugiura: REGULATION OF PKC/MAPK SIGNALING BY PHASE SEPARATION MEDIATED BY AN RNA HELICASE Ded1
The Protein Phosphatases Conference Jointly hosted by FASEB and the Japanese Association for Protein Phosphatase Research (JAPPR) 2022年12月11日～15日 (Palm Springs・ポスター)

[外部助成]

1. 杉浦麗子(代表): ERK の過剰な活性化を標的としたがん細胞特異的細胞死誘導機構
令和4年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (B)
2. 高崎輝恒(代表): ほ乳類細胞が内包する α シヌクレイン蛋白質の凝集抑制機構の解明
令和4年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)
3. 佐藤亮介(代表): RNA 顆粒ダイナミクスの制御機構解明と難治性疾患治療への応用
令和4年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

[報償等]

第142回 日本薬理学会近畿部会 優秀発表賞受賞 (医療薬学科4年生 石孟玉)

[教育・社会活動]

1. 杉浦麗子: 日本学術振興会 科学研究費補助金審査委員
2. 杉浦麗子: 日本学術振興会 博士研究員審査委員
3. 杉浦麗子: 科学技術振興機構 A-STEP 探索タイプ専門委員
4. 杉浦麗子: 薬理学会 評議員
5. 杉浦麗子: PLoS Journal Editor
6. 杉浦麗子: Microbial Cell Editor
7. 杉浦麗子: 日本薬学会 学術誌編集委員
8. 杉浦麗子: 第142回日本薬理学会近畿部会 部会長

薬品分析学研究室

職・氏名・学位

教授・木下 充弘・博士(薬学)
Mitsuhiro Kinoshita

担当科目：基礎ゼミ(1)、分析化学 1(医・創 1 分担)、分析化学 2(医・創 2)、情報科学入門(共通 1) キャリアデザイン(創 2 分担)、医薬品物性・製剤学実習(医 2 分担)、創薬科学実習 1(創 2 分担)

所属学会：日本薬学会、日本分析化学会、日本糖質学会、日本生化学会

講師・山本 佐知雄・博士(薬学)
Sachio Yamamoto

担当科目：基礎ゼミ(1)、分析化学 1(医・創 1 分担)、化学演習(創 1 分担)、基礎化学英語(医 2 併担)、医薬品物性・製剤学実習(医 2 分担)、創薬科学実習 1(創 2 分担)

所属学会：日本薬学会、クロマトグラフィー科学会、日本分析化学会、化学とマイクロ・ナノシステム学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 糖タンパク質糖鎖の完全自動化解析
2. 細胞増殖シグナル依存的なタンパク質糖鎖変化の解析
3. グライコームアプローチによる糖鎖バイオマーカーの探索
4. マイクロチップ電気泳動法のための高度濃縮法の開発
5. キャピラリー電気泳動における新規分離モードと分離技術の開発
6. アフィニティーキャピラリー電気泳動を使った糖タンパク質性医薬品の品質管理
7. ナノコロイドを使った分離・検出技術の開発
8. 糖鎖分析用高感度試薬の開発
9. プロトタイピングを活用した分析装置の開発
10. PAT 指向型バイオ医薬品糖鎖解析

研究業績

[原著論文]

1. Yamamoto S, Kato N, Wada M, Kinoshita M : A Rapid and Convenient Enzyme Digestion Method for the Analysis of *N*-Glycans using Exoglycosidase-Impregnated Polyacrylamide Gels Fabricated in an Automatic Pipette Tip

Anal. Sci., in press

2. 山本佐知雄、矢野祥子、木下充弘、鈴木茂生：光重合性 Phos-tag 含有アクリルアミドゲルを用いるリン酸化化合物の高感度検出システムの開発

電気泳動, in press

3. 山本佐知雄、宮脇直久、川上夏海、木下充弘、鈴木茂生：親水性相互作用カラムを用いる 8-aminopyrene-1,3,6-trisulfonic acid 標識化糖鎖の HPLC 分離と分取条件の検討

分析化学, **71**, 333-339 2022 年 7 月

[学会・シンポジウム]

1. 山本佐知雄、矢野祥子、木下充弘: 光重合性 Phos-tag 含有アクリルアミドゲルを用いるリン酸化化合物のオンライン濃縮・標識・分離システムの開発
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (大阪) 2022 年 10 月
2. 山本佐知雄、鮎川立希、鈴木茂生、木下充弘: 光硬化性レクチン固定化アクリルアミドゲルを利用した糖鎖のアフィニティーマイクロチップ電気泳動法の開発
日本分析化学会第 70 年会 (岡山) 2022 年 9 月
3. 山本佐知雄、鮎川立希、鈴木茂生、木下充弘: 多分岐マイクロチップとレクチン固定化アクリルアミドゲルを用いる糖鎖のアフィニティーマイクロチップ電気泳動法の開発
第 34 回バイオメディカル分析科学シンポジウム (千葉) 2022 年 9 月
4. 山本佐知雄、矢野祥子、木下充弘: 光重合性 Phos-tag 含有アクリルアミドゲルを用いるリン酸化化合物のオンライン濃縮・標識・分離システムの開発
第 73 回日本電気泳動学会総会 (栃木) 2022 年 7 月
5. 山本佐知雄、鮎川立希、高橋佑季、木下充弘: 光硬化性レクチン固定化アクリルアミドゲルを用いる糖鎖のアフィニティーマイクロチップ電気泳動法の開発
第 29 回クロマトグラフィーシンポジウム (沖縄) 2022 年 6 月

[外部助成]

1. 木下充弘: 時間軸上で変化する代謝と糖鎖の関係解明に向けた高スループット糖鎖解析システム開発
令和 3~5 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)
2. 山本佐知雄: 高機能化マイクロチップ電気泳動システムによる糖鎖、リン酸化の全自動解析
令和 2~4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)
3. 山本佐知雄: 糖鎖解析に関する研究
令和 4 年~5 年度 シーエステック株式会社

[教育・社会活動]

1. 木下充弘: 日本分析化学会電気泳動分析研究懇談会 委員
2017 年 4 月~
2. 木下充弘: 医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 生物薬品委員会委員
2020 年 12 月~
3. 山本佐知雄: タンパク質科学会アーカイブ編集委員
2021 年 4 月~
4. 山本佐知雄: 日本分析化学会電気泳動分析研究懇談会 委員
2019 年 4 月~
5. 山本佐知雄: 「分析化学」編集委員
2019 年 4 月~
6. 山本佐知雄: 日本分析化学会近畿支部 常任幹事
2020 年 4 月~
7. 山本佐知雄: クロマトグラフィー科学会 評議員
2022 年 1 月~

薬用資源学研究室

職・氏名・学位

教授・遠藤 雄一・博士(薬学)
Yuichi Endo

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬用資源学(1 分担)、薬学概論(創 1 分担)、
基礎薬科学実習(1 分担)、キャリアデザイン(創 2 分担)、創薬科学実
習 I(創 2 分担)、有機化学・生薬学実習(医 2 分担)、漢方薬学(3)、イ
ンターンシップ(創 3 分担)

所属学会：日本薬学会、日本生薬学会、和漢医薬学会、日本東洋医学会、薬用植物栽培研究会、
日本癌学会

准教授・村田 和也・博士(農学)
Kazuya Murata

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎薬科学実習(1 分担)、天然物薬化学(2)、
創薬科学実習 I(創 2 分担)、有機化学・生薬学実習(医 2 分担)

所属学会：日本薬学会、日本化学会、日本生薬学会、アメリカ化学会、日本農芸化学会

講師・高浦 佳代子・博士(薬学)
Kayoko Takaura

担当科目：基礎ゼミ(1)、薬用資源学(1 分担)、基礎薬科学実習(1 分
担)、創薬科学実習 I(創 2 分担)、有機化学・生薬学実習(医 2 分担)、
グローバル創薬科学演習(創 3 分担)

所属学会：日本薬学会、日本生薬学会、和漢医薬学会、日本東洋医学会、薬用植物栽培研究会、
日本薬史学会、文化財保存修復学会、国際園芸学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 未利用農産資源からの機能性素材開発
2. 薬用人参、インド産薬用植物の機能性探索
3. カリバチ毒液成分の構造解析
4. 柿蒂の品質研究
5. 芍薬の品質研究
6. 天然資源の免疫学的研究

研究業績

[原著論文]

1. Shimada-Takaura K, Momoi A, Hasuo M, Ishida Y, Yamamoto Y, Tochimoto K, Goto K, Kakuto H, Yamaoka D, Takahashi K, Endo Y : The Utilization of Inedible Parts of Persimmon: Persimmon Calyx for Specific Medicine of Hiccups
Acta Horticulturae, **1338**, 357-363, 2022 年 4 月
2. Murata K, Suzuki S, Miyamoto A, Horimoto M, Nanko S, Mori D, Kanamaru H, Endo Y : Tyrosinase Inhibitory Activity of Extracts from *Prunus persica*
Separations, **9**(5), 107, 2022 年 5 月
3. Hihara F, Matsumoto H, Yoshimoto M, Masuko T, Endo Y, Igarashi C, Tachibana T, Shinada M, Zhang MR, Kurosawa G, Sugyo A, Tsuji AB, Higashi T, Kurihara H, Ueno M, Yoshii Y : In Vitro Tumor Cell-Binding Assay to Select High-Binding Antibody and Predict Therapy Response for

Personalized ⁶⁴Cu-Intraperitoneal Radioimmunotherapy against Peritoneal Dissemination of Pancreatic Cancer: A Feasibility Study

Int. J. Mol. Sci., **23**(10), 5807, 2022 年 5 月

4. 高橋京子、高浦(島田)佳代子、後藤一寿 : 伝統的薬用芍薬の資源探査 : 大和薬種のルーツと篤農技術解析

日東医誌, **73**(4), 422-433, 2022 年 10 月

5. Yamasaki A, Miyake R, Hara Y, Okuno H, Imaida T, Okita K, Okazaki S, Akiyama Y, Hirotsani K, Endo Y, Masuko K, Masuko T, Tomioka Y : Dual-Targeting Therapy against HER3/MET in Human Colorectal Cancers

Cancer Med., **12**(8), 9684-9696, 2023 年 2 月

6. Yamasaki A, Maruyama-Takahashi K, Nishida K, Okazaki S, Okita K, Akiyama Y, Suzuki H, Endo Y, Masuko K, Masuko T, Tomioka Y: CD98 Regulates the Phosphorylation of HER2 and a Bispecific Anti-HER2/CD98 Antibody Inhibits the Growth Signal of Human Breast Cancer Cells

Genes to Cells, **28**(5), 374-382, 2023 年 2 月

[総説]

2. 高橋京子、関浩一、善利佑記、高浦(島田)佳代子、川嶋浩樹、矢野孝喜、後藤一寿: 大和芍薬産地再生プロジェクト : 森野旧薬園からの挑戦

薬用植物研究雑誌, **44**(1), 39-47, 2022 年 6 月

3. 高浦(島田)佳代子、高橋京子: 負ミューオンを用いた緒方洪庵の開栓不能薬瓶内容薬物の非破壊分析

めそん, **57**, 22-24, 2023 年 3 月

[著書]

1. 高浦佳代子: 緒方洪庵全集第三卷(上) 和歌 書 著作(その二)、適塾記念会緒方洪庵全集編集委員会編

pp. 177-760、大阪大学出版会 2023 年 3 月

[学会・シンポジウム]

1. 佐藤希美、高浦佳代子、前川歩、松村晋一、福田浩三、矢野孝喜、川嶋浩樹、高橋京子、遠藤雄一: 香気成分プロファイルによる芍薬の品種鑑別

日本生薬学会第 68 回年会(松山・Web 開催)、2022 年 9 月 10 日

2. 石田裕美、出口貴浩、森澤義人、遠藤雄一: ハッサク未熟果実粉末の併用投与によるラット血中 L-ascorbic acid 濃度に及ぼす影響

第 72 回日本薬学会関西支部総会(大阪)、2022 年 10 月 8 日

3. 吉富丈治、出口粧央里、東尚希、稲葉一訓、大竹裕子、遠藤雄一、小竹武、長井紀章: 芍薬甘草湯エキス顆粒懸濁時に生じる各分散体の評価と品質管理への応用

第 72 回日本薬学会関西支部総会(大阪)、2022 年 10 月 8 日

4. 高橋京子、高浦(島田)佳代子、森野燾子: 森野旧薬園の環境植物学的意義 : 生息植物の時系列的解析による生態評価

薬用植物栽培研究会 第 4 回研究総会(大阪)、2022 年 11 月 26 日

5. 村田和也、鈴木智巳、宮本明音、堀本実希、南光涼那、森大輔、金丸博、遠藤雄一: モモ(*Prunus persica*) のチロシナーゼ阻害作用に関する研究

日本薬学会第 143 年会(札幌)、2023 年 3 月 26 日

6. 藪唯斗、高浦佳代子、大野莉穂、蓮尾美月、石田裕美、高橋京子、遠藤雄一: 柿蒂の国産化

を志向した品質評価研究：希エタノールエキスおよびポリフェノール含量の品種間比較
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 27 日

7. 石田裕美、出口貴浩、森澤義人、遠藤雄一：ハッサク未熟果実の抽出加工が併用投与によるラット血漿中 L-ascorbic acid 濃度に及ぼす影響における比較検討
日本薬学会第 143 年会（札幌）、2023 年 3 月 28 日

[外部助成]

1. 遠藤雄一（代表）：民間企業からの受託研究 6 件、寄附研究 1 件

[特許]

1. 遠藤雄一他：鼻汁分泌抑制用組成物
特願 2022-167542、学校法人近畿大学、株式会社ア・ファーマ近大、（2022 年 10 月 19 日 出願）

[教育・社会活動]

3. 遠藤雄一：日本生薬学会漢方薬・生薬認定薬剤師研修委員会委員
2022 年 4 月～
4. 遠藤雄一：薬学教育協議会 生薬学・天然物化学関連教科担当教員
2019 年 4 月～
3. 遠藤雄一：キリン堂未病漢方講座（4 回シリーズ）
株式会社キリン堂 2022 年 4 月 23 日、6 月 11 日、10 月 15 日、12 月 3 日
4. 遠藤雄一：大阪生薬協会技術部会 特別講演会「国産化を志向した柿蒂の品質研究」
オンライン
2022 年 4 月 28 日
5. 遠藤雄一：日本薬剤師研修センター 漢方薬・生薬認定薬剤師研修会特別講座
「漢方エキス製剤の製造管理・品質管理」
オンライン
2022 年 10 月
6. 遠藤雄一：大阪星光学院中学校出張講義「天然資源はくすりの宝庫」
大阪星光学院中学校
2022 年 12 月 15 日
7. 村田和也：日本生薬学会関西支部委員
2022 年 4 月～2023 年 3 月
8. 村田和也：生薬分析シンポジウム事務局
2022 年 9 月～2023 年 8 月
9. 高浦佳代子：日本薬史学会 企画委員
2022 年 4 月～2023 年 3 月
10. 高浦佳代子：きしわだ自然友の会 総会記念講演会「歴史×薬学 江戸に学ぶ生薬の世界」
きしわだ自然資料館（岸和田市） 2022 年 5 月 8 日

機能性植物工学研究室

職・氏名・学位

教授・角谷晃司・農学博士
Koji Kakutani

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎生物学英語(医1)、創薬科学実習2(創2
分担)、細胞生物学((医2、創2)、生命の科学(KICS オンデマンド)

所属学会：日本薬学会、日本生薬学会、日本植物細胞分子生物学会、日本農芸化学学会、薬用植物栽培
研究会

講師・中村恭子・生命科学博士
Kyoko Nakamura

担当科目：基礎ゼミ(1)、創薬科学実習2(創2分担)、生命の科学(KICS
オンデマンド)

所属学会：日本分子生物学会、日本糖尿病学会、日本薬理学会、高血圧関連疾患モデル学会、日本生薬
学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 薬用植物の優良系統の大量増殖に関する研究
2. アンチエイジング作用を有する機能性成分の開発研究
3. 国内虫草菌の培養と有効成分の探索に関する研究
4. 静電場スクリーンを用いた花粉およびウイルス粒子捕捉効果に関する研究
5. 植物廃棄物の利活用に関する研究

研究業績

[原著]

1. Kakutani K, Matsuda Y, Toyoda H : A Simple and Safe Electrostatic Method for Managing Houseflies Emerging from Underground Pupae.
Agronomy **13**(2) 310-310 2023 年 1 月
2. Ayabe S, Kimura Y, Umei N, Takikawa Y, Kakutani K, Matsuda Y, Nonomura T : Real-Time Collection of Conidia Released from Living Single Colonies of *Podosphaera aphanis* on Strawberry Leaves under Natural Conditions with Electrostatic Techniques
Plants **11**(24) 3453-3453 2022 年 12 月
3. Takikawa Y, Matsuda Y, Kakutani K, Nonomura T, Toyoda H : Unattended Trapping of Whiteflies Driven out of Tomato Plants onto a Yellow-Colored Double-Charged Dipolar Electric Field Screen
Horticulturae **8**(9) 764-764 2022 年 8 月
4. Kakutani K, Matsuda Y, Nonomura T, Toyoda H : An Electrostatic Pest Exclusion Strategy for Greenhouse Tomato Cultivation
Horticulturae **8**(6) 543-543 2022 年 6 月
5. Iwasaki S, Okada N, Kimura Y, Takikawa Y, Suzuki T, Kakutani K, Matsuda Y, Bai Y, Nonomura T : Simultaneous Detection of Plant- and Fungus-Derived Genes Constitutively Expressed in Single *Pseudodinium neolycopersici*-Inoculated Type I Trichome Cells of Tomato Leaves via Multiplex RT-PCR and Nested PCR
Agriculture **12**(2) 254-254 2022 年 2 月
6. Suzuki T, Iwasaki S, Hisazumi H, Miyamoto A, Ogami H, Takikawa Y, Kakutani K, Matsuda Y, Nonomura T : Inhibitory Effects of Blue Light-Emitting Diode Irradiation on *Podosphaera xanthii* Conidial Release and Infection of Melon Seedlings

7. Nakamura K : Electrolyzed Water Produced using Carbon Electrodes Promotes the Proliferation of Normal Cells While Inhibiting Cancer Cells.

Drug Discov. Ther. 16(4):191-

195 2022 年 9 月

[その他の刊行物]

[学会・シンポジウム]

1. 角谷晃司、尾垣光治、福田浩三、南基泰、吉川正人、西原正和、伊藤仁久: 吉野地方に自生する吉野人参の復活を目指して

日本生薬学会第 68 回年会 (オンライン) 9 月

2. 角谷晃司、尾垣光治、福田浩三、南基泰、吉川正人、西原正和、伊藤仁久: 吉野地方に自生する吉野人参の組織培養技術による増殖

薬用植物栽培研究会第 4 回総会 (大阪) 11 月

[外部助成]

1. 角谷晃司(代表): トマト茎葉廃棄物の利活用に関する研究

クレハ

2. 角谷晃司(代表): 高付加価値植物の組織培養生産技術の確立による新たな有用物質の探索

ファルマクリエ神戸

3. 角谷晃司(代表): 日本茜の栽培に関する生産効率向上と染色用途での確保と高度化に関する研究

日本茜再生機構

4. 『金賞健康米』のアンチエイジング弁当への活用と体質改善調査

一般社団法人 機能性健康米協会

5. 中村恭子(代表): 食餌の性状が糖尿病発症に及ぼす影響

平成 30 年度～令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)

6. 中村恭子(代表): 高血糖状態が新型コロナウイルス感染に及ぼす影響

令和 4 年度～令和 6 年度 文部科学省科学研究費補助金

基盤研究 (C)

[特許]

1. 微小粒子状物質補足装置 特許第 7146186 号 学校法人近畿大学、地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所、アース環境サービス株式会社、株式会社園田製作所

2. α -トマチンの製造方法

特願 2021-098718、学校法人近畿大学、株式会社クレハ環境、株式会社クレハ (2021 年 6 月 10 日 出願)

3. 空気処理装置及びその処理方法捕捉装置

特願 2021-195456、学校法人近畿大学、地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所、株式会社園田製作所、トワロン株式会社（2021年12月1日 出願）

[教育・社会活動]

1. 角谷晃司: 静電場スクリーン研究会 幹事

2016年4月～

食品薬学研究室

職・氏名・学位

教授・森川 敏生・博士 (薬学)

Toshio Morikawa

所属学会：日本薬学会、日本生薬学会、和漢医薬学会、有機合成化学協会、日本農芸化学会、日本栄養・食糧学会、日本油化学学会、日本薬史学会、アメリカ化学会、アジア植物化学協会、日本食品化学学会、日本女性医学学会、日本化粧品学会、日本杜仲研究会、セラミド研究会

講師・萬瀬 貴昭・博士 (薬学)

Yoshiaki Manse

所属学会：日本薬学会、日本生薬学会、和漢医薬学会、日本栄養・食糧学会、日本化粧品学会

担当科目：基礎ゼミ(1)、構造分析化学(2)、食品薬学(創3)
基礎薬科学実習(1 分担)、有機化学・生薬学実習(医2 分担)、
創薬科学実習 2(創2 分担)

担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎化学英語(医2 分担)、基礎薬科学実習(1 分担)、有機化学・生薬学実習(医2 分担)、創薬科学実習 2(創2 分担)

現在行われている主な研究テーマ

1. 世界各地の伝統・伝承薬物の伝承薬効の科学的解明および新規機能開拓
2. 機能性食品素材からの生物活性成分の探索研究
3. 補完代替医療素材の科学的評価とその機能性成分をシーズとする食品薬学研究
4. 天然由来化合物の作用メカニズムおよび構造活性相関の解明と分子プローブの創製

研究業績

[原著論文]

1. Manse Y, Sakamoto Y, Miyachi T, Nire M, Hashimoto Y, Chaipech S, Pongpiriyadacha Y, Morikawa T : Antiallergic Properties of Bioflavonoids Isolated from the Flowers of *Mesua ferrea* Linn.
Separations, **9**, 127 (2022), 2022 年 5 月
2. Kitahata K, Matsuo K, Sato M, Susami Y, Hara Y, Morikawa T, Oiso N, Kawada A, Otsuka A, Nakayama T : Anti-Allergic Effect of Ascorbic Acid Derivative DDH-1 in a Mouse Model of Atopic Dermatitis
Exp. Dermatol., **31**, 1234–1242 (2022), 2022 年 8 月
3. 田上貴臣、石田晃大、石原理恵、伊藤美千穂、大井逸輝、岡坂衛、河端昭子、酒井英二、蔦原稜太、西尾雅世、松田久司、森川敏生、山本豊、横倉胤夫：エンメイソウについて：HPLCによるエンメイン分析法の検討と市場品の分析
生薬学雑誌, **76**, 37–44 (2022), 2022 年 8 月
4. Luo F, Manse Y, Chaipech S, Pongpiriyadacha Y, Muraoka O, Morikawa T : Phytochemicals with Chemopreventive Activity Obtained from the Thai medicinal plant *Mammea siamensis* (Miq.) T. Anders.: Isolation and Structure Determination of New Prenylcoumarins with Inhibitory Activity against Aromatase
Int. J. Mol. Sci., **23**, 11233 (2022), 2022 年 9 月
5. Miyasaka K, Manse Y, Yoneda A, Takeda S, Shimizu N, Yamada W, Morikawa T, Shimoda H : Anti-Melanogenic Effects of Glucosylceramides and Elasticamide Derived from Rice Oil By-Products in Melanoma Cells, Melanocytes, and Human Skin
J. Food Biochem., **46**, e14353 (2022), 2022 年 10 月

6. Nagatomo A, Ninomiya K, Marumoto S, Sakai C, Watanabe S, Ishikawa W, Manse Y, Kikuchi T, Yamada T, Tanaka R, Muraoka O, Morikawa T : A Gedunin-Type Limonoid, 7-deacetoxy-7-oxogedunin, from Andiroba (*Carapa guianensis* Aublet) Reduced Intracellular Triglyceride Content and Enhanced Autophagy in HepG2 Cells
Int. J. Mol. Sci., **23**, 13141 (2022), 2022 年 10 月
7. Takashima K, Teramachi M, Marumoto S, Ishikawa F, Manse Y, Morikawa T, Tanabe G : Structure-Activity Relationship Study of 4,5-Didehydroguadiscine, An Aporphine Alkaloid Showing Potent Melanogenesis-Inhibitory Activity in B16 Melanoma Cells
Bioorg. Med. Chem. Lett., **78**, 129034 (2022), 2022 年 12 月
8. Takeda S, Yoneda A, Miyasaka K, Manse Y, Morikawa T, Shimoda H : Comparative Study on Epidermal Moisturizing Effects and Hydration Mechanisms of Rice-Derived Glucosylceramides and Ceramides
Int. J. Mol. Sci., **24**, 83 (2023), 2022 年 12 月
9. Luo F, Manse Y, Ishikawa S, Nishi S, Chen A, Wang T, Morikawa T : Aromatase Inhibitors Isolated from A Flowering Tea, Snow *Chrysanthemum* (the capitula of *Coreopsis tinctoria* Nutt.)
J. Nat. Med., **77**, 387 (2023), 2023 年 1 月
10. Luo F, Manse Y, Chaipech S, Pongpiriyadacha Y, Muraoka O, Morikawa T : Structure of Mammesins P and Q, Coumarin-Related Polysubstituted Benzofurans from the Thai Medicinal plant *Mammea siamensis* (Miq.) T. Anders.: Anti-Proliferative Activity of Coumarin Constituents against Human Prostate Carcinoma Cell Line LNCaP
Pharmaceuticals, **16**, 231 (2023), 2023 年 2 月

[総説]

1. 下田博司、森川敏生 : コメ由来グルコシルセラミドおよびセラミドの機能性
Food Style **21**, **26**, 50–55 (2022), 2022 年 11 月

[著書]

1. Morikawa T ed. : Bio-Functional Natural Products in Edible Resources for Human Health and Beauty
Printed Edition of the Special Issue Published by *Molecules*, MDPI (Basel, Switzerland), 2022
年 8 月
2. 森川敏生 : エバーラスティングフラワーの血糖上昇抑制作用
波多野力, 下田博司 監修, ポリフェノール : 機能性成分研究開発の最新動向 普及版, シーエムシー出版 (東京), pp. 174–183, 2023 年 3 月

[その他の刊行物]

1. (寄稿) 森川敏生 : キミのハテナ? を科学する なぜ?なぜ? どうして? 山椒を食べるとなぜ口の中がしびれるのですか?
子供の科学 2022 年 5 月号, 株式会社誠文堂新光社 (東京), p. 43, 2022 年 4 月
2. (Editorial) Morikawa T: Bio-Functional Natural Products in Edible Resources for Human Health and Beauty
Molecules, **27**, 5060 (2022) 、2022 年 8 月
3. (寄稿) 森川敏生 : 保湿効果が認められている「トマト種子エキス」とは? 開発背景や実用化の可能性についても 【美肌カレッジ①】
WEB メディア OZmall, スターツ出版株式会社 (東京), 2023 年 3 月

4. (寄稿) 森川敏生：モノトリサイエンスアップデート 日本薬学会第 143 年会シンポジウムの概要
薬事日報 2023(令和 5)年 3 月 17 日, 株式会社薬事日報社 (東京), p. 9、2023 年 3 月

[学会・シンポジウム]

1. 下田博司、森川敏生: 米由来セラミドおよび β -シトステロールグルコシドの免疫および炎症性細胞に及ぼす作用
第 24 回糖化ストレス研究会 (東京)、2022 年 5 月 20 日
(国内・口頭)
招待講演
2. 竹田翔伍、宮坂賢知、シュレスタ サリタ、萬瀬貴昭、森川敏生、下田博司: トマト種子サポニン lycoperoside H の角層セラミド増加による 表皮保湿作用およびステロイド様抗炎症作用
第 76 回日本栄養・食糧学会大会 (神戸)、2022 年 6 月 10-12 日
(国内・口頭)
3. 森川敏生、萬瀬貴昭、坂本裕介、楡光世、綿原光司、原雄大、松尾一彦、中山隆志: 香辛料素材 *Alpinia galanga* 果実由来ネオリグナン成分のケモカイン受容体 CCR3 アンタゴニスト活性
第 76 回日本栄養・食糧学会大会 (神戸)、2022 年 6 月 10-12 日
(国内・口頭)
4. 山田さくら、萬瀬貴昭、隅田昂太、坂本裕介、森川敏生: 延命草由来ジテルペノイド成分の iNOS 発現抑制を介した抗炎症作用
第 76 回日本栄養・食糧学会大会 (神戸)、2022 年 6 月 10-12 日
(国内・口頭)
5. 萬瀬貴昭、山田さくら、隅田昂太、坂本裕介、森川敏生: 和漢薬延命草 (*Isodonis Herba*) 含有ジテルペンノイド成分の抗炎症活性
第 3 回和漢医薬学会若手研究者フォーラム (オンライン)、2022 年 8 月 21 日
(国内・口頭)
6. Kumauchi M, Sasaki S, Fujimoto Y, Uenishi J, Morikawa T, Fukuda Y, Akai S: Study on Hydroponic Cultivation of *Polygala senega* L. var. *latifolia* Torrey et Gray
1st International Symposium on Kampo Medicine (Online)、2022 年 8 月 26-27 日
(国際・口頭)
7. 長友暁史、森川敏生、萬瀬貴昭、吉川雅之、松田久司: 蚕砂および白僵蚕の抗糖尿病作用成分
第 39 回和漢医薬学会学術大会 (オンライン)、2022 年 8 月 27-28 日
(国内・口頭)
8. 上林将人、松田久司、中西郁夫、荘司好美、萬瀬貴昭、森川敏生: 和漢生薬 黄連、黄柏の主要成分 Berberine の作用を探る (その 1) Berberine の放射線障害緩和作用および血管収縮抑制作用における REDOX の関与について
第 39 回和漢医薬学会学術大会 (オンライン)、2022 年 8 月 27-28 日
(国内・口頭)
9. 竹田翔伍、宮坂賢知、米田朱里、シュレスタ サリタ、萬瀬貴昭、森川敏生、下田博司: 米由来各種グルコシルセラミドおよびアグリコン型セラミドの表皮保湿作用およびメラニン産生抑制作用
第 64 回天然有機化合物討論会 (静岡)、2022 年 9 月 7-9 日
(国内・ポスター)

10. 高島克輝、浅井茜、芦立未奈、石川文洋、森川敏生、田邊元三: エビネ属植物由来インドールアルカロイド *S,O*-配糖体 calanthoside の全合成
第 64 回天然有機化合物討論会 (静岡)、2022 年 9 月 7-9 日
(国内・ポスター)
11. 森川敏生: 中性脂肪蓄積を改善する天然由来シーズの探索研究
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・口頭)
招待講演
12. 羅鳳琳、萬瀬貴昭、杉田秀美、佐伯竣介、チャイペック サワニ、ポンピリヤダチャ ユタナ、村岡修、森川敏生: タイ天然薬物 *Mammea siamensis* 花部由来の新規クマリン成分および前立腺がん細胞増殖抑制活性
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・口頭)
13. 楡光世、萬瀬貴昭、宮地大樹、橋本佳典、坂本裕介、チャイペック サワニ、ポンピリヤダチャ ユタナ、森川敏生: タイ天然薬物 *Bunnak (Mesua ferrea L.)* 花部由来ビスフラボノイド成分の抗アレルギー活性
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・ポスター)
14. 高田隆矢、長友暁史、森本真由、萬瀬貴昭、森川敏生: 地膚子 (*Kochia scoparia*, 果実) の血中中性脂肪上昇抑制作用成分
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・ポスター)
15. 米田朱里、竹田翔伍、シュレスタ サリタ、萬瀬貴昭、下田博司、森川敏生: 米由来各種グルコシルセラミドの表皮保湿作用
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・口頭)
16. 萬瀬貴昭、西村晴、下川咲良、チャイペック サワニ、ポンピリヤダチャ ユタナ、森川敏生: タイ天然薬物 *Pikul (Mimusops elengi)* 花部由来新規ビスデスモシドサポニン成分の化学構造
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・口頭)
17. 渡邊秀太、長友暁史、石川和奏、萬瀬貴昭、森川敏生: ブラジル生薬 *Andiroba (Carapa guianensis)* 由来リモノイド成分の細胞内中性脂肪低減作用における構造活性相関
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・ポスター)
18. 佐々木将太郎、熊内雅人、藤本社史、福田陽一、森川敏生、赤井周司: ヒロハセネガの水耕栽培の実証試験
日本生薬学会第 68 回年会 (松山, オンライン)、2022 年 9 月 10-11 日
(国内・ポスター)
19. Shimoda H, Takeda S, Miyasaka K, Yoneda A, Manse Y, Morikawa T: Epidermal hydrating and anti-melanogenic effects of rice-derived glucosylceramides and elasticamide on cell basis evaluation.
32nd IFSCC Congress (London)、2022 年 9 月 19-22 日
(国際・ポスター)
20. 小田優汰、石川文洋、高島克輝、森川敏生、田邊元三: 新規 α -glucosidase 阻害剤の創製: 双頭型 salacinol 誘導体の合成

第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会（大阪）、2022 年 10 月 8 日
（国内・ポスター）

21. 畠山美咲、長友暁史、乾真優子、近藤 衷、山本紗也、萬瀬貴昭、森川敏生: 防風通聖散構成生薬オウゴン（黄芩, *Scutellaria baicalensis*）含有フラボノイド成分の α -グルコシダーゼ阻害活性
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会（大阪）、2022 年 10 月 8 日
（国内・ポスター）
22. 黒田莉菜、長友暁史、高田隆矢、萬瀬貴昭、森川敏生: 漢薬 女貞子 (*Ligustrum lucidum*, 果実) のアルドース還元酵素阻害活性成分
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会（大阪）、2022 年 10 月 8 日
（国内・ポスター）
23. 萬瀬貴昭、西村晴、下川咲良、香田美香、チャイペック サワニ、ポンピリヤダチャ ユタナ、森川敏生: *Mimusops elengi* 花部由来新規ビスデスモシドサポニン成分の化学構造
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会（大阪）、2022 年 10 月 8 日
（国内・口頭）
24. 高島克輝、浅井茜、芦立未奈、石川文洋、森川敏生、田邊元三: 植物性インドールアルカロイド *S,O*-配糖体 calanthoside の全合成
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会（大阪）、2022 年 10 月 8 日
（国内・口頭）
25. 坂本裕介、井上尚樹、長友暁史、高田隆矢、中西勇介、松浦豪之、萬瀬貴昭、森川敏生: 胡黄连 (*Picrorhiza kurroa*, 根茎) 含有イリドイド成分の肝保護作用
第 9 回食品薬学シンポジウム（富山）、2022 年 10 月 15-16 日
（国内・口頭）
26. 萬瀬貴昭、山田さくら、隅田昂太、坂本祐介、森川敏生: 延命草由来ジテルペノイド成分の抗炎症作用
第 9 回食品薬学シンポジウム（富山）、2022 年 10 月 15-16 日
（国内・口頭）
優秀発表賞に選出
27. 長友暁史、森川敏生、坂本裕介、萬瀬貴昭、中嶋聡一、中村誠宏、二宮清文、吉川雅之、松田久司: ヒュウガトウキ薬部の生体機能性ケラクトン型クマリン
第 9 回食品薬学シンポジウム（富山）、2022 年 10 月 15-16 日
（国内・口頭）
28. 竹田翔伍、宮坂賢知、米田朱里、シュレスタ サリタ、萬瀬貴昭、森川敏生、下田博司: 米由来各種グルコシルセラミドおよびセラミドの表皮保湿作用メカニズム
第 15 回セラミド研究会学術集会・第 16 回スフィンゴセラピー研究会合同年会（北海道）、2022 年 10 月 19-21 日
（国内・口頭）
29. 森川敏生、長友暁史、坂本裕介、萬瀬貴昭、中嶋聡一、中村誠宏、二宮清文、吉川雅之、松田久司: 山人参 (*Angelica furcijuga* Kitagawa) 薬部に含まれるケラクトン型クマリン成分の生体機能
第 66 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会（沖縄）、2022 年 11 月 5-7 日
（国内・口頭）
30. 高島克輝、浅井 茜、芦立未奈、石川文洋、丸本真輔、森川敏生、田邊元三: ワンポット *S,O*-グルコシド結合形成反応によるインドール *S,O*-ビスデスモシド calanthoside の全合成
第 39 回メディシナルケミストリーシンポジウム（オンライン）、2022 年 11 月 23-25 日

(国内・ポスター)

31. 植松猛、石田晃太、石原理恵、大井逸輝、岡坂衛、河端昭子、田上貴臣、蔦原稜太、西尾雅世、山本豊、横倉胤夫、伊藤美千穂、酒井英二、森川敏生、松田久司、北澤尚、熊谷健夫、吉松嘉代: 生薬品質集談会報告第 54 報-インヨウカクについて-HPLC によるイカリイン分析法の検討と市場品及び採取品の分析
第 50 回生薬分析シンポジウム (オンライン)、2022 年 11 月 25 日
(国内・口頭)
32. 熊内雅人、佐々木将太郎、徐尹、藤本社史、上西潤一、福田陽一、森川敏生、赤井周司: ヒロハセネガの安定供給を目指した水耕栽培研究
第 50 回生薬分析シンポジウム (オンライン)、2022 年 11 月 25 日
(国内・口頭)
33. Shimoda H, Takeda S, Manse Y, Miyasaka K, Yoneda A, Morikawa T: Epidermal hydrating and anti-melanogenic effects of rice-derived glucosylceramides and elasticamide on cell basis evaluation
The 22nd International Congress of Nutrition (Tokyo) 、2022 年 12 月 6-11 日
(国際・ポスター)
34. Takeda S, Miyasaka K, Shrestha S, Manse Y, Morikawa T, Shimoda H: Effect of tomato seed extract and its major saponins on epidermal barrier functions and steroidal anti-inflammatory effect
The 22nd International Congress of Nutrition (Tokyo) 、2022 年 12 月 6-11 日
(国際・ポスター)
35. Morikawa T: Novel thiosugar sulfoniums, salacinol and neokotalanol, with antidiabetic activity obtained from plants of the genus *Salacia*
2023 Postgraduate Symposium on Traditional Chinese Medicine and International Traditional Medicine Forum. School of Traditional Materia Medica, Shenyang Pharmaceutical University
(online)、2023 年 3 月 18-19 日
(国際・口頭)
Invited
36. 高島克輝、浅井 茜、芦立未奈、鈴木璃子、石川文洋、丸本真輔、森川敏生、田邊元三: ヒト毛乳頭細胞増殖促進活性を有するインドールアルカロイド Calanthoside の全合成
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・口頭)
37. 高田隆矢、長友暁史、森本真由、萬瀬貴昭、呉 剣波、宮坂賢知、下田博司、松田久司、森川敏生: マウンテンキャビア (*Kochia scoparia*, 果実) の血中中性脂肪上昇抑制作用
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・ポスター)
38. 下田博司、宮坂賢知、高田隆矢、山田和佳奈、平野麻里奈、萬瀬貴昭、森川敏生、呉剣波: マウンテンキャビア (*Kochia scoparia*, 果実) 抽出物および含有サポニンの食後血糖値上昇抑制作用
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・ポスター)
39. 山田さくら、萬瀬貴昭、隅田昂太、坂本裕介、森川敏生: 延命草 (*Isodonis Herba*) 由来 ent-kaurane 型ジテルペノイド enmein の NO 産生抑制活性および作用機序
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・ポスター)

40. 尾田好美、諸頭佑香、田中舞子、長友暁史、萬瀬貴昭、松田久司、森川敏生、中嶋聡一: 糖化タンパク質による PC-12 細胞神経突起伸張抑制に影響するオオバゲッキツ葉部 EtOH 冷浸抽出エキス成分の検出
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・ポスター)
41. 長友暁史、二宮清文、丸本真輔、酒井千恵、渡邊秀太、石川和奏、萬瀬貴昭、菊地崇、山田剛司、田中麗子、村岡修、森川敏生: アンディローバ (*Carapa guianensis*) 由来 gedunin 型リモノイド 7-deacetoxy-7-oxogedunin の脂質代謝改善作用および作用機序解析
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・ポスター)
42. 森川敏生、久保田高明、荒井雅吉: モノトリサイエンス アップトゥデート
日本薬学会第 143 年会 (北海道)、2023 年 3 月 25-28 日
(国内・口頭)
一般シンポジウム・オーガナイザー

[研究報告書]

1. 森川敏生(代表): 食用資源からの糖・脂質代謝改善効果を有する機能性成分の探索
2021年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C) 実績報告書
2. 二宮清文(代表)、森川敏生(分担): 薬用食品からの経口投与可能なインスリン代替物質の探索及び新規糖消費亢進機構の解明
2021年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C) 実績報告書
3. 森川敏生(分担): アフターコロナ時代に備える BSG と PCIP を主成分とする米由来免疫賦活・肺炎予防食品原料の研究開発
2021年度 新あいち創造研究開発補助金 実績報告書
4. 森川敏生(代表): 健康長寿・未病効果が期待できる新たな機能性食品の開発をめざした実践研究
近畿大学学内助成金21世紀研究開発奨励金 (共同研究助成金) 令和3年度 学内研究助成金
研究報告書

[外部助成]

1. 森川敏生(代表)、萬瀬貴昭(分担): 伝統・伝承薬物資源からの内臓脂肪蓄積低減物質の探索とその科学的評価
2022-2024年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C)
2. 森川敏生(分担): 新規血糖コントロール機能性表示食品上市を目指したマウンテンキャビアエキスの研究開発
2022年度 新あいち創造研究開発補助金
3. 森川敏生(代表): 杜仲葉の食材利用をめざしたアレンジレシピ・ドリンクの開発
日本杜仲研究会 第 17 回 研究助成 (日本杜仲研究会)
4. 角谷晃司(代表)、森川敏生(分担): 健康長寿・未病効果が期待できる新たな機能性食品の開発をめざした実践研究
機能性健康米協会 第 3 回研究助成 (機能性健康米協会)

[特許]

1. 村岡 修、森川敏生、二宮清文: コラーゲン産生の促進を特徴とする組成物およびリモノイド
特許第 7 0 9 1 5 7 2 号、学校法人近畿大学、株式会社ダイアベティム (2022 年 6 月 20 日 登録)

2. 西田升三、椿 正寛、武田朋也、森川敏生、梶山祥太: Agent for preventing or improving peripheral neuropathy
WO/2022/168968 A1、学校法人近畿大学、小林製薬株式会社 (2022年8月11日 公開)
3. 西田升三、椿 正寛、武田朋也、田邊元三、高島克輝、森川敏生: Pharmaceutical composition for preventing cytokine storm
WO/2022/173042 A1、学校法人近畿大学 (2022年8月18日 公開)
4. 森川敏生、竹田翔伍、山田和佳奈、宮坂賢知、下田博司、村井弘道: エラスティックアミドの製造方法並びにそれを用いた角層セラミド生成促進剤及び TEWL 減少剤
特開2023-4811、オリザ油化株式会社、学校法人近畿大学 (2023年1月17日 公開)
5. 西田升三、椿 正寛、武田朋也、森川敏生: Novel compound, and prophylactic or ameliorating agent for peripheral neuropathy which comprises same
WO/2023/002979 A1、学校法人近畿大学 (2023年1月26日 公開)

[報償等]

1. 萬瀬貴昭、山田さくら、隅田昂太、坂本祐介、森川敏生: 延命草由来ジテルペノイド成分の抗炎症作用
優秀発表賞に選出
第9回食品薬学シンポジウム (富山)、2022年10月15-16日

[教育・社会活動]

1. 森川敏生: 講演 食用資源からの活性天然物の探索とその開発・応用に関する食品薬学研究
近畿大学コア研究 健康長寿・未病効果が期待できる機能性食品の開発をめざした実践研究
令和3年度成果報告会 同時開催: ACTプロジェクト報告会 (奈良, 近畿大学奈良キャンパス)、2022年8月8日
2. 森川敏生: 講演 健康 かつ 長寿 をめざす ~近畿大学アンチエイジングセンターの取り組み紹介~
第3回アンチエイジング&スーパーフードシンポジウム (大阪, 大阪富国生命ビル4階 テラプロジェクト)、2022年9月9日
3. 森川敏生: 講演 ヒロハセネガ根頭部および根部の成分比較
第12回薬用植物プロジェクト実務者会議 (愛知, M式水耕研究所)、2022年11月24日
4. 森川敏生: 講演 生活習慣の改善で血糖値対策を!
(沖縄, オリオンビール株式会社)、2023年1月27日
5. 森川敏生: アンエイジングセンター 所員
2007年6月~
6. 森川敏生: アンエイジングセンター 副センター長
2021年4月~2023年3月
7. 森川敏生: 神戸常盤大学 客員教授、保健科学部医療検査学科 非常勤講師「化学Ⅱ (有機化学)」
2022年4月~
8. 森川敏生: 大阪大学薬学部 非常勤講師、委託講師「漢方薬学」
2020年4月~

9. 森川敏生: 日本生薬学会 代議員
2017年9月～
10. 森川敏生: 日本生薬学会 学会誌編集委員
2014年4月～
11. 森川敏生: 日本生薬学会 学会誌副編集委員長
2022年4月～
12. 森川敏生: 京都漢方研究会 理事
2014年4月～
13. 森川敏生: 和漢医薬学会 評議員・代議員
2014年9月～
14. 森川敏生: 和漢医薬学会 理事
2020年9月～
15. Morikawa T: Editorial Board Member of *Traditional & Kampo Medicine* (Wiley) Associate Editor (Basic Research)
2017年9月～
16. Morikawa T: Editorial Board Member of *Traditional & Kampo Medicine* (Wiley) Editor-in-Chief (Basic Research)
2020年9月～
17. 森川敏生: 日本食品化学学会 編集委員
2016年1月～
18. Morikawa T: Editorial Board Member of *Molecules* (MDPI)
2019年7月～
19. Morikawa T: Editorial Board Member of *Acupuncture and Herbal Medicine* (Wolters Kluwer)
2021年9月～
20. Morikawa T: Associate Editor for Organic Chemistry of *Frontiers in Chemistry* (Frontiers)
2022年10月～
21. Morikawa T: *International Journal of Molecular Sciences*, Guest Editor (Special Issue “Chemopreventive Activities of Phytochemicals 2022”)
2021年8月～2022年12月
22. 森川敏生: 生薬品質集談会 会員
2019年1月～
23. 森川敏生: NPO 法人 発達はじめての一步 理事
2020年2月～
24. 萬瀬貴昭: 神戸常盤大学保健科学部医療検査学科 非常勤講師「化学Ⅱ (有機化学)」
2022年4月～2023年3月
25. 萬瀬貴昭: 日本薬学会 代議員
2023年2月～

薬学総合研究所 先端バイオ医薬研究室

職・氏名・学位

准教授・森山 博由・博士(理学) 担当科目：基礎ゼミ(1)、基礎生物学英語(創2)、創薬科学実習Ⅱ(創2
Hiroyuki Moriyama 分担)、創薬科学演習(創3 分担)

所属学会：国際幹細胞学会 (ISSCR)、国際脂肪組織治療科学会 (IFATS)、日本再生医療学会、日本分子生物学会、日本皮膚科学会、日本形成外科学会、日本研究皮膚科学会、細胞再生医療学会

現在行われている主な研究テーマ

1. 脂肪組織を用いた新規間葉幹細胞の開発
2. 幹細胞を用いた細胞・臓器再生を介する再生医療への橋渡し研究
3. 幹細胞の維持・多分化能のメカニズムの解明とその可塑性の研究
4. 皮膚組織の恒常性維持機構の解明と皮下組織を含む皮膚組織の人工構築
5. 機能性化粧品およびスキンケア用品の開発と美容医療基盤技術の開発
6. 悪性黒色腫の発症メカニズムの解明と新規増悪抑制法の開発
7. ヒト幹細胞の造腫瘍性における病態解明とその克服に関する研究
8. 再生医療に資する幹細胞を用いた製品開発等のレギュラトリーサイエンス
9. 再生医療実用化加速のための幹細胞等由来製品評価に最低限必須・共通の技術要件・基準に関する研究

研究業績

[原著論文]

1. Moriyama H (corresponding author), Moriyama M, Ozawa T, Tsuruta D, Hayakawa T : Differentiation of Human Adipose-Derived Mesenchymal Stromal/Stem Cells into Insulin-Producing Cells with A Single Tet-Off Lentiviral Vector System..
Cell journal, **24**(12), 705-7143, 2022 年 10 月
2. 森山博由 (責任著者)、森山麻里子 : ヒト三次元モデル作製製の留意点と展望
THE CHEMICAL TIMES, (266) 2-8, 2022 年 10 月

[その他の刊行物]

1. 【著書】森山麻里子、森山博由 (責任著者) : 【健康長寿のカギ握るオートファジー】皮膚表皮におけるオートファジーの働き
FOOD Style 21, **26**(5), 89-92, 2022, 東京 2022 年 5 月
2. 坪川涼、前田祐伽、伊藤隆志、出川朋美、藤倉千鶴、浅間孝志、大熊章郎、沼野香世子、森山麻里子、森山博由、奥村暢章、八巻礼訓: ローヤルゼリーの肌ストレス保護機能の解明と化粧品原料への応用.
日本化粧品学会誌, **46**(3), 262-262, 2022, 2022 年 9 月

[学会・シンポジウム]

1. 坪川涼、前田祐伽、伊藤隆志、出川朋美、藤倉千鶴、浅間孝志、大熊章郎、沼野香世子、森山麻里子、森山博由、奥村暢章、八巻礼訓: ローヤルゼリーの肌ストレス保護機能の解明と化粧品原料への応用 (ポスター発表)
第 48 回日本化粧品学会、2022 年 6 月 10 日

2. Yuto Iwaya, Mariko Moriyama, Hiroyuki Moriyama: Epidermal expression of Hes1 plays crucial role of immune response (ポスター発表)
第 74 回日本細胞生物学会大会、2022 年 6 月 26 日
3. 萬末帆、森山麻里子、早川堯夫、森山博由: 膚創傷の治癒に FoxO3a は重要な役割を担う (ポスター発表)
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (web 開催)、2022 年 10 月 8 日
4. 若竹茉夏、森山麻里子、早川堯夫、森山博由: 表皮ケラチノサイトに発現する Hes1 は皮膚における免疫応答に重要な役割を担う. (ポスター発表)
第 72 回日本薬学会関西支部総会・大会 (web 開催)、2022 年 10 月 8 日
5. 岩谷優音、森山麻里子、早川堯夫、森山博由: 表皮ケラチノサイトに発現する Hes1 は皮膚における免疫応答に重要な役割を担う Epidermal expression of Hes1 plays crucial role of immune response (ポスター発表)
第 45 回日本分子生物学会年会、2022 年 11 月 30 日
6. 三宅佑有子、森山麻里子、早川堯夫、森山博由: 成体マウス表皮での Hes1 のはたらきについて. (ポスター発表)
第 45 回日本分子生物学会年会、2022 年 12 月 1 日
7. 後藤彩文、森山麻里子、三宅佑有子、出川朋美、奥村暢章、森山博由: ローヤルゼリーは抗老化作用を介し表皮幹細胞性の性状維持に寄与する (ポスター発表)
第 45 回日本分子生物学会年会、2022 年 12 月 2 日
8. Mariko Moriyama, Yuko Miyake, Hiroyuki Moriyama: Epidermal expression of Hes1 regulates immune response (口頭発表)
The 47th Annual meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology、2022 年 12 月 2 日
9. Mariko Moriyama, Yuko Miyake, Hiroyuki Moriyama: Epidermal expression of Hes1 regulates immune response. (web digital Poster 発表)
The 47th Annual meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology、2022 年 12 月 2 日
10. 後藤彩文、森山麻里子、三宅佑有子、吉田郁代、恒松希、久保嘉一、森山博由: セージエキスはケラチノサイトからの GM-CSF を抑制することでメラニン産生を減少させる. *Salvia officinalis* extracts suppress melanogenesis through inhibition of keratinocyte-derived growth factor GM-CSF (ポスター発表)
第 143 回日本薬学会年会、2023 年 2 月 26 日

[研究報告書]

1. 森山博由(代表): 再生医療に資する質と量を担保できる真のヒト脂肪由来幹細胞の探求
科学研究費助成事業 基盤研究 C
2. 森山博由(分担): Notch シグナルによるオートファジーとストレス応答機能の役割解明
科学研究費助成事業 基盤研究 C
3. 森山博由(分担): ヒト iPS 細胞等由来分化細胞の安全性に対するレシピエントの免疫状態の影響評価
AMED 委託研究費 再生医療実用化研究事業
4. 森山博由(分担): 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対する治療薬開発

AMED 委託研究費 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) (3 次公募) 研究事業

5. 森山博由(分担): 医薬品等審査迅速化事業費補助金 (革新的医療機器等国際標準獲得推進事業: 大阪大学医学部/同大学院主管校 (特別分担研究: 外部参加機関 [脂肪由来間葉系幹細胞班・近畿大学薬学総合研究所先端バイオ医薬研究室])
AMED 委託研究費 再生医療実用化研究事業
6. 森山博由(協力分担): その他 AMED 受託研究等協力研究機関 (分担・協力研究フォーム) 報告書: 6 件

[外部助成]

1. 森山博由(代表): 再生医療に資する質と量を担保できる真のヒト脂肪由来幹細胞の探求
令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)
2. 森山博由(分担): Notch シグナルによるオートファジーとストレス応答機能の役割解明
令和 4 年度 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究 (C)
3. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) ヒト表皮構造および恒常性等に関する研究、他 2 課題 [3 件]
国内化粧品企業 受託研究費及び寄付研究費
4. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) 皮膚保湿維持効果に関する生薬由来抽出物等の in vitro ヒト皮膚評価と機能解析に関する研究、他 3 課題 [4 件]
海外化粧品企業 受託研究費及び寄付研究費
5. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) ヒト皮膚の恒常性維持等に関する根本的基礎研究～臨床橋渡し研究～・他 1 課題 [2 件]
海外製薬企業 受託研究費及び寄付研究費
6. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) 再生医療用の新規バイオマテリアルや化学素材の開発 [3 件]
工業系企業 受託研究費及び寄付研究費
7. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) 再生医療 (臨床) 再生医療 (臨床) 用の間葉系幹細胞作製・保管技術の開発
ケミカル系企業 受託研究費及び寄付研究費
8. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) 間葉系幹細胞を用いた急性期もしくは慢性期神経系疾患における新規再生医療法の開発・他 1 課題 [2 件]
神戸市および医薬ベンチャー系企業 受託 (共同) 研究費
9. 森山博由(代表): (研究テーマ概要) 非公開
外資系製薬系企業コンソーシアム 委託国際研究支援費
10. 森山博由(分担): (研究テーマ概要) 非公開
革新的幹細胞基礎研究支援事業 (国際コンソーシアム): 招聘国際研究グラント
11. 森山博由(分担): (研究テーマ概要) コロナウイルス:ワクチン開発支援 (Dry 研究) 国際支援事業: 継続課題
日本国政府直轄召集事業研究費 (班研究: 研究代表一括)
12. 森山博由(分担): (研究テーマ概要) コロナウイルス:ワクチン開発支援 (wet 研究) 国際支援事業: 継続課題
日本国政府 (内閣府) 直轄召集事業研究助成費 (班研究: 研究代表一括)

13. 森山博由(分担): (研究テーマ概要) 脂肪由来間葉系間質/幹細胞とマラリア治療のさきがけ; 国際支援事業

日本-タイ国 ODA 支援研究費 (班研究: 研究代表一括)

[教育・社会活動]

1. 森山博由: 「皮膚組織の科学～未知の幹細胞の役割～」 第 1 回日本若手皮膚科学シンポジウム【教育講演: オンライン配信】
12th 細胞再生医療研究会 (web 公開)、2022 年 8 月 10 日
2. 森山博由: International Alliance for Biological Standardization of Characterization for human Mesenchymal Stem Cell (Biological Regulatory Science~2nd generation)【招待講演: web 講演】
International Alliance for Biological Standardization USA, 2022 年 9 月 1 日
3. 森山博由: 間葉系幹細胞の再生医療への応用研究のアップデート【教育講演: オンライン配信】
京都大学ウイルス・再生医科学研究所セミナー (web 開催)、2022 年 12 月 4 日
4. 森山博由、森山麻里子: 「皮膚を構成する細胞の可塑性」ライオン株式会社教育セミナー。【教育講演】
東京丸の内.0 ラボ [ドットゼロラボ]オーディトリウム 1、2023 年 1 月 20 日
5. 森山博由、森山麻里子: 再生医療、大手企業の美容医療研究部門、ならびに化粧品や美容医療系企業 (含: ベンチャー企業) 等への研究開発・特許対策等の相談支援【相談件数の平均 3 件/月】
6. 森山博由: 産官学における間葉系幹細胞の培養技術の開発支援や技術指導【5 回/年】
7. 森山博由: 官における再生医療法案 (草案) の草稿支援および新規パンデミック感染対策スキーム構築支援などの公的な活動支援【2 回/月】
8. 森山博由: 再生医療や皮膚科学系の若手研究者の産学融合コンソーシアムによる研究教育支援のサポートなど【3 回/年】

(講義・研究会講演等)

1. 今年度は研究室単位での小規模研究教育支援セミナー (web 開催) を 4 件開催した。その開催先の機関を以下に示す。神戸理化学研究所 (理研 BDR)、東京医科歯科大学 医学研究科、釧路市立大学、甲南大学。

(会議・会合参加等) 以下の (公職・学外役員等) の項に挙げる学外役職について、各々につき平均 2 回/年のペースにて諸会議および関連する招集会議に web 参加した。

(公職・学外役員等)

1. 森山博由: Frontiers Group [Nature Publishing Group] (Biological Science), Editorial board ASIA member
2013 年 8 月～
2. 森山博由: 大阪府バイオヘッドクォーター
2011 年 4 月～
3. 森山博由: 生命機能研究会 組織運営委員
2012 年 4 月～
4. 森山博由: 細胞再生医療研究会 組織運営委員

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| | 2014年4月～ |
| 5. 森山博由: Notch シグナル研究班 班員 | 2011年4月～ |
| 6. 森山博由: 皮膚の会 執行委員 | 2016年11月～ |
| 7. 森山博由: 国内 IT 企業 技術顧問/社外監査 | 2017年3月～ |
| 8. 森山博由: 国内企業・再生医療部門 顧問 | 2018年4月～ |
| 9. 森山博由: 再生医療系ベンチャー企業 顧問 | 2018年4月～ |
| 10. 森山博由: 再生医療臨床診査議会 責任審査員 | 2019年10月～ |
| 11. 森山博由: ハーバード医科大学 皮膚科学研究所 客員教授 | 2020年9月～ |
| 12. 森山博由: 健康長寿再生医療委員会 細胞加工領域主席審査委員 | 2021年4月～ |
| 13. 森山博由: スタンフォード大学 再生医学研究領域 特任研究員 | 2019年10月～ |
| 14. 森山博由: 神戸理化学研究所 特任(所外共同研究) 非常勤研究員 | 2010年4月～ |
| 15. 森山博由: 再生医療系ベンチャー企業 アドバイザー: 2件 | 2021年4月～ |
| 16. 森山博由: グローバル環境保全事業(未来の食の在り方) 技術顧問 | 2022年10月～ |

教養・基礎教育部門研究室

職・氏名・学位

教授・武富 利亜・博士(比較社会文化)

Taketomi Ria

担当科目：英語演習 3、英語演習 4、英語演習 1 再履修、英語演習 2 再履修、国際化と異文化理解、教養特殊講義 B、科学英語コミュニケーション演習 1、科学英語コミュニケーション演習 2、科学英語コミュニケーション先進演習 1、科学英語コミュニケーション先進演習 2、実践科学英語演習、基礎ゼミ

所属学会：日本英語英文学会、日本比較文化学会、新英米文学会

准教授・ウィリアム・チャールズ・フィゴ
ーニ・修士(教育学)

William Charles FIGONI

担当科目：オーラルイングリッシュ 1、オーラルイングリッシュ 2、オーラルイングリッシュ 3、オーラルイングリッシュ 4、プレゼンテーション英語、国際化と異文化理解、科学英語コミュニケーション演習 2、科学英語コミュニケーション先進演習 1、科学英語コミュニケーション先進演習 2

所属学会：全国語学教育学会，映画英語教育学会

准教授・田中 博晃・博士(教育学)

Tanaka Hiroaki

担当科目：英語演習 1、英語演習 2、英語演習 2 再、国際化と異文化理解、科学英語コミュニケーション演習 1、科学英語コミュニケーション演習 2、科学英語コミュニケーション先進演習 1、科学英語コミュニケーション先進演習 2、基礎ゼミ

所属学会：全国英語教育学会，大学英語教育学会，外国語教育メディア学会，日本教育心理学会

現在行われている主な研究テーマ

1. カズオ・イングロを中心とした英米文学・文化研究
2. 人工知能、メタバース、VR が文学に与える影響についての研究
3. Understanding international communication
4. Presentation skills and public speaking
5. 多読の効果に関する研究
6. 第 2 言語習得に関する研究

[学会・シンポジウム]

1. 武富利亜: カズオ・イングロの小説に描かれる宗教思想

日本比較文化学会第 35 回大会、2023 年 2 月

2. Ria Taketomi: Professor Kasulis's *Intimacy or Integrity*—Japanese Philosophy and Cultural Differences

in Kazuo Ishiguro's and Haruki Murakami's Books

International Conference at Murakami Library, Waseda Univ.,

Oct. 2022.

[教育・社会活動]

1. 武富利亞: 日本英語英文学会 東海支部長

2022年2月～

令和 5 年 11 月 13 日 発行

近畿大学薬学部活動報告集（令和 4 年度）

編集・発行

近畿大学薬学部 自己点検評価委員会・薬学部学生センター



近畿大学
KINDAI UNIVERSITY