

日本薬学会

第143年会(札幌)

講演ハイライト

2023年

3月25日(土)~28日(火)

北海道大学

ファーマサイエンス：つながる・つきぬける
— PharmaScience: Integration for Breakthroughs —



公益社団法人日本薬学会

日本薬学会第 143 年会 講演ハイライト

目 次

2023 年度学会賞受賞者・受賞講演日時

日本薬学会第 143 年会特別講演等プログラム

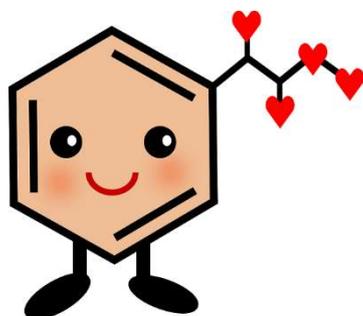
グラフィカルアブストラクトによるシンポジウムご紹介

企画シンポジウム、国際交流シンポジウム、領域融合シンポジウム

一般シンポジウムキャッチフレーズ一覧

大学院生・学部生シンポジウムキャッチフレーズ一覧

一般学術発表系別演題数



日本薬学会キャラクター ドリン君

2023 年度日本薬学会 学会賞受賞者・受賞講演日時

薬学会賞受賞者（応募 10 件、授賞 4 件）

薬学の基礎および応用に関し、本学会を代表するに足る研究業績をあげ、世界の学術進歩に著しく貢献した研究者



赤井 周司

（大阪大学大学院薬学研究科 教授）

「持続可能な社会構築に資する高選択的精密合成の開発と医薬学への応用」

2023 年 3 月 26 日（日）13:50~14:50 C1 会場



金子 周司

（京都大学大学院薬学研究科 教授）

「分子機序に基づく創薬から臨床情報に基づく創薬への新たな展開」

2023 年 3 月 28 日（火）11:10~12:10 M1 会場



佐治木 弘尚

（岐阜薬科大学 副学長/教授）

「固体触媒の創製と潜在的触媒活性の発掘に基づく官能基変換法の開発」

2023 年 3 月 26 日（日）15:00~16:00 C1 会場



原島 秀吉

（北海道大学大学院薬学研究院 卓越教授）

「細胞内動態制御に基づいた遺伝子・核酸送達システムの創製とナノ医療への展開」

2023 年 3 月 27 日（月）11:10~12:10 M1 会場

学術振興賞受賞者（応募 9 件、授賞 6 件）

薬学の基礎および応用に関し、各専門分野で優れた研究業績をあげ、その振興に寄与し、世界的にも注目される発展性のある研究者

第 1A 部門 有機化学 第 1B 部門 生薬・天然物化学、医薬品化学

第 2 部門 分析化学、物理化学、アイソトープ・放射線科学

第 3 部門 生物化学、微生物科学

第 4A 部門 薬剤学・製剤学、医療薬学

第 4B 部門 衛生化学、薬理学

第 1A 部門



山中 正道

(明治薬科大学 教授)

「ウレア誘導体を基軸とした低分子ゲル化剤の開発と応用」

2023 年 3 月 27 日 (月) 16:40~17:20 PS1 会場

第 1B 部門



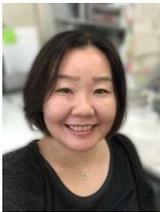
森田 洋行

(富山大学和漢医薬学総合研究所 教授)

「植物由来生物活性化合物の探索と生合成酵素の立体構造解析」

2023 年 3 月 27 日 (月) 14:30~15:10 F1 会場

第 2 部門



小川 美香子

(北海道大学大学院薬学研究院 教授)

「放射線、光技術を利用した分子イメージング薬および治療薬の開発」

2023 年 3 月 27 日 (月) 17:10~17:50 D 会場

第 3 部門



岡田 欣晃

(大阪大学大学院薬学研究科 准教授)

「血管透過性を標的とする重症感染症治療薬の開発」

2023 年 3 月 27 日 (月) 11:10~11:50 M2 会場

第 4A 部門



尾上 誠良

(静岡県立大学薬学部 教授)

「生物薬剤学的特性改善を指向した薬物送達システムの構築」

2023 年 3 月 27 日 (月) 11:10~11:50 B1 会場

第 4B 部門



山村 寿男

(名古屋市立大学大学院薬学研究科 教授)

「クロライドチャネルの多彩な生理機能と病態機能変化」

2023 年 3 月 27 日 (月) 11:00~11:40 PS1 会場

奨励賞受賞者 (応募 12 件、授賞 8 件)

薬学の基礎および応用に関し、独創的な研究業績をあげつつあり、薬学の将来を担うことが期待される研究者



青木 重樹

(千葉大学大学院薬学研究院 講師)

「薬物副作用の個人差の背景に潜むメカニズムの解明」

2023 年 3 月 27 日 (月) 11:10~11:40 HS1 会場



池内 和忠

(名古屋市立大学大学院薬学研究科 講師)

「構造特性を利用する新規合成手法の開発と天然物合成への応用」

2023 年 3 月 27 日 (月) 16:00~16:30 C1 会場



佐藤 玄

(山梨大学大学院総合研究部 特任助教 (PI))

「理論計算を基軸とした天然物の生合成機構研究」

2023 年 3 月 27 日 (月) 13:50~14:20 F1 会場



中島 誠也

(千葉大学大学院薬学研究院 助教)

「ラジカル化学種の発生手法開拓及び合成化学展開」

2023 年 3 月 27 日 (月) 16:40~17:10 C1 会場



永安 一樹

(京都大学大学院薬学研究科 助教)

「精神疾患治療を目指した神経薬理学と情報薬理学の融合研究」

2023年3月27日(月) 09:40~10:10 PS1 会場



前川 正充

(東北大学病院薬剤部 准教授)

「液体クロマトグラフィー／質量分析法を用いる内因性代謝物の変動解析と各種疾患バイオマーカー探索」

2023年3月26日(日) 12:00~12:30 G2 会場



道永 昌太郎

(明治薬科大学 専任講師)

「アストロサイトの機能分子を標的とした脳損傷に対する創薬研究」

2023年3月27日(月) 09:00~09:30 PS1 会場



山田 雄二

(東京薬科大学 講師)

「細胞接着ペプチドのバイオマテリアルへの応用」

2023年3月27日(月) 16:00~16:30 PS1 会場

女性薬学研究者奨励賞受賞者(応募4件、授賞2件)

アカデミア領域においては教授・准教授を除く職位、医療現場においては部長・副部長を除く職位、企業においてはこれらに準ずる職位の女性研究者であり、薬学の基礎および応用に関し、優れた研究成果をあげた女性研究者で、これからも高い研究成果をあげることで薬学研究の発展に寄与するとともにキャリアアップが期待される女性研究者



清水 かほり

(大阪大谷大学薬学部 専任講師)

「改良型アデノウイルスベクターの開発と生活習慣病治療への応用」

2023年3月27日(月) 10:20~10:50 PS1 会場



吉田 直子

(金沢大学医薬保健研究域附属 AI ホスピタル・マクロシグナルダイナミクス研究開発センター 助教)

「新技術を活用した低品質・偽造医薬品の製剤学的実態解明ならびに検出法の開発に関する研究」

2023年3月26日(日) 12:00~12:30 G1 会場

創薬科学賞受賞者(応募3件、授賞2件)

医薬品(診断薬・ワクチン、遺伝子医療、再生医療、リポジショニング等も含む)の創製により、医療に貢献した優れた研究業績をあげた者

あるいは医薬品の創製に関連した応用技術の開発・実用化により、医療に貢献した優れた研究業績をあげた者

「JAK阻害薬 delgocitinibの創製」

受賞講演 2023年3月28日(火) 11:10~11:50 C1 会場



塩崎 真



野路 悟



小西 典子



谷本 敦男



仲 裕一

塩崎 真	(日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 高槻リサーチセンター化学研究所 副所長)
野路 悟	(日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 高槻リサーチセンター化学研究所 グループリーダー)
小西 典子	(日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 高槻リサーチセンター生物研究所 グループリーダー)
谷本 敦男	(日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 高槻リサーチセンター生物研究所 主幹研究員)
仲 裕一	(日本たばこ産業株式会社 医薬総合研究所 高槻リサーチセンター研究企画部 グループリーダー)

受賞理由

同じ作用機序を持つ先行化合物が多数存在する中、三次元性を高めた構造複雑性の付与という観点で構造展開を行い、高活性かつ高選択的な新規 JAK 阻害薬を見出した点は高い独創性が発揮されている。加えて、合成難易度の高いスピロアミンパートを含む本誘導体について実用的な製造プロセスを開発した点も高い評価に値する。さらに、臨床応用するには、先行する同作用機序薬にはなかったポジショニングであるアトピー性皮膚炎の外用剤を選択、研究開発・上市した点に優れた戦略性と高い医療現場への波及効果が認められる。以上のことから創薬科学賞の受賞に十分値するものと判断された。

「新規シデロフォアセファロスポリン抗菌薬セフィデロコルの創製」
受賞講演 2023年3月27日（月）11:10～11:50 C1 会場



青木 俊明



山脇 健二



佐藤 剛章



西谷 康宏



山野 佳則

青木 俊明（塩野義製薬株式会社 R&D 支援室 グループ長）

山脇 健二（塩野義製薬株式会社 創薬化学研究所 創薬化学研究所長）

佐藤 剛章（塩野義製薬株式会社 創薬疾患研究所 創薬疾患研究所長）

西谷 康宏（塩野義製薬株式会社 2011 年退職）

山野 佳則（塩野義製薬株式会社 創薬疾患研究所 感染症領域シニアフェロー）

受賞理由

細菌の鉄輸送システムを利用したユニークな創薬コンセプトに着目し、世界初のシデロフォアセファロスポリンを創出した点に高い独創性がある。加えて、治療選択肢が不足し WHO が懸念するカルバペネム耐性グラム陰性菌感染症に対して治療薬薬を提供したことで、製品有用性、医療革新性が非常に高いものとなっている。さらに、低中所得国を含めた全世界に本薬剤を提供していることは、世界規模の健康増進と保護という観点で多大な貢献をもたらしている。以上のことから創薬科学賞の受賞に十分値するものと判断された。

教育賞受賞者（応募 1 件、授賞 1 件）

2023 年 3 月 26 日（日）17:00～17:30 E3 会場



夏苺 英昭

（新潟薬科大学 客員教授（教授））

「執筆活動による薬学教育ならびに薬剤師生涯教育への貢献」

日本薬学会第 143 年会 特別講演等プログラム

会頭講演

日本薬学会の持続的発展のために

岩淵 好治 (東北大院薬)

3月26日(日) 9:00 ~ 10:00 [A会場]

特別講演

疾患進行、臨床的治療、薬物動態の帰結を予測するための新しい技術

樋坂 章博 (千葉大院薬)

3月26日(日) 16:00~17:00 [A会場]

Translational Natural Product Research

Xiaoguang Lei (Dep. Chem. Biol., College of Chem. and Mol. Eng., Peking Univ.)

3月27日(月) 11:10~12:10 [F1会場]

小胞体の機能と制御のダイナミクス

森 和俊 (京大院理)

3月27日(日) 16:20~17:20 [A会場]

Design of lipid nanoparticles that enable gene therapies

Pieter Cullis (Dept. Biochemistry & Molecular Biology, Fac. Medicine, Univ. British Columbia)

3月27日(月) 16:00~17:00 [M1会場]

マイクロプラスチックを介したヒトへの化学物質曝露

高田 秀重 (東京農工大農)

3月28日(火) 9:00~10:00 [G1会場]

Ribosomal peptides: hidden gifts of Nature

Jörn Piel (Inst. Microbiol., ETH Zurich)

3月28日(火) 11:10~12:10 [A会場]

カプサイシン受容体 TRPV1 の発見から 25 年—温度感受性 TRP チャネル研究の現在と未来—

富永 真琴（生理学研究所 細胞生理研究部門、生命創成探究センター 温度生物学研究グループ）

3月26日（日）11:10～12:10 [F1 会場]

Physiological implications and pharmacological applications of Anoctamins

Uhtaek Oh（Brain Sci Inst, Korea Inst of Sci Tech (KIST)）

3月26日（日）17:00～18:00 [F1 会場]

がんの近赤外光線免疫療法（光免疫療法）

小林 久隆（米国国立がん研究所分子イメージングブランチ）

3月27日（月）11:10～12:10 [A 会場]

炎症・免疫・代謝を制御するエンドリボヌクレアーゼ Regnase-1

審良 静男（大阪大免疫学フロンティア研セ）

3月27日（月）13:40～14:40 [A 会場]

細胞外核酸の免疫学的評価法確立と生理学的意義の解明

石井 健（東大医科学研）

3月28日（火）11:10～12:10 [F1 会場]

核酸医薬開発を目指した人工核酸の創出

小比賀 聡（阪大院薬、阪大先導、医薬健栄研）

3月28日（火）13:50～14:50 [F1 会場]

教育講演

本格化する次世代医療基盤法による医療ビッグデータの活用

西村 秀隆（内閣府健康・医療戦略推進事務局）

3月27日（月）16:00～16:30 [M2 会場]

OS01

企画シンポジウム

長井記念薬学研究奨励支援シンポジウム ～長井記念若手薬学研究者賞授賞者からのメッセージ～

オーガナイザー 竹本 佳司（京大院薬）、佐治木 弘尚（岐阜薬大）

2023年3月27日(月) 15:00～17:00

PS4会場

日本薬学会では、学位を取得して将来の薬学の発展に寄与する強い意志を持った薬学研究者育成を目指して、会員が学位を取得するために研究に専念できる環境整備のために、長井記念薬学研究奨励支援事業を推進している。事業開始から5年が経過し、長井記念薬学研究奨励金を受領して学位を取得し、薬学研究者としての道に進まれた日本薬学会会員も出てきている。本シンポジウムでは、まず、高倉喜信長井記念薬学研究奨励特別委員長による「長井記念薬学研究奨励支援事業の趣旨・歴史・現状等について」の後に、薬学研究奨励費を受領して学位を取得し、現在、薬学研究者として活躍されている日本薬学会会員から「採用により研究に対する取り組みがどう変化したのか」、「どのようなメリットがあったか」、「どのような研究を遂行してきたのか・しているのか」、「今後どのような研究者を目指したいか」など、広い角度からそれぞれの思いを込めてお話しいただく。

- ・「感染症の基礎と臨床に精通する薬剤師を目指して」瀬山 翔史(慶應大病院感染制御)
- ・「病院薬剤師としてのこれからの抱負」三村 佳久(名市大病院薬、名市大院薬)
- ・「長井記念薬学研究奨励支援事業の採用による影響」横江 貴之(医化学創薬)
- ・「海外留学と研究者キャリアパスを支えた長井記念薬学研究奨励支援事業」孫 雨晨(国立衛研)
- ・「アカデミアでのキャリアに繋がった長井記念薬学研究奨励支援事業」秋田 智后(東京理大薬)
- ・「大手製薬企業から培養肉のバイオベンチャーへ転職してみた：次世代の創薬研究システムを創造する」志田 美春(インテグリカルチャー)
- ・「長井記念薬学研究奨励支援事業と博士課程の研究生生活」鎌内 等(城西大薬)
- ・「長井記念薬学研究奨励支援事業から得られたもの」山城 貴弘(名市大院薬)

最後に岩瀬好治会頭に「薬学の未来のために」を解説していただき、薬学会における「長井記念薬学研究奨励事業の」意義と成果を理解し、今後の方向性を広く確認する機会にしたいと考えている。

長井記念薬学研究奨励支援事業：博士の学位取得のための研究専念環境整備

公益社団法人
日本薬学会



博士の学位取得を支援

研究継続



薬学発展に寄与する
薬学研究者育成

OS02

企画シンポジウム

ダイバーシティシンポジウム「Win-Winは実現できるか？」

(日本薬学会、北海道大学大学院薬学研究院、北海道大学ダイバーシティ・インクルージョン推進本部 共催)

オーガナイザー 石井 伊都子 (千葉大病院薬)、小川 美香子 (北大院薬)

2023年3月28日(火) 09:00 ~ 11:00

G2会場

就職活動において企業を選択する理由として、“やりがい”が上位を占めます。しかし、一般に、勤務を続けるうちに職場における自己の立ち位置やプライベートにも変化が起こり、背負っているものも増えていきます。また、経験を重ねることで自分の目標が変わることもあるでしょう。このような中、果たして誰もが健全に前向きな生活を送れているのでしょうか。

皆が充実する Win-Win の関係は、職場環境が強く影響します。すでに問題視されている女性管理職率の低さや男性育児休暇取得率の低さは、日本社会のあり方を如実に映し出していると思います。職場での時間をより捻出できるという理由で管理職の対象者とするのは、これまでと同じような思考が受け継がれ職場にさらに負のスパイラルを生むのではないのでしょうか。目標に向かって頑張ることは求められるが、それは我慢や犠牲を強いられることではないのではないのでしょうか。

本シンポジウムでは、これらの課題を先進的に取り組み解決の糸口見出している優良企業から情報を得るとともに、アカデミックの現状と課題を整理します。



環境汚染研究の最先端：SDGs 研究の発信

(日本薬学会、北海道大学大学院薬学研究院・獣医学研究院 共催)

オーガナイザー 石塚 真由美 (北大院獣医)、小島 弘幸 (北医療大薬)

2023年3月28日(火) 10:10 ~ 12:10 G1会場

プラスチックに代表されるように、化学物質は人の社会をより豊かに、生活をより便利にしてきました。しかし、今や環境には化学物質があふれ、南極や北極などの極地を含む、地球上のありとあらゆる場所は人工の化学物質により汚染されました。そして環境汚染はヒトや動物、社会や生態系の「健康」にも被害を及ぼしています。大気汚染による死者は年間900万人を超えることが報告され、環境汚染物質は、糖尿病や高血圧など、生活習慣病を含む多様な疾病を悪化させる原因にもなっていることがわかってきました。サステイナブルな社会を目指すためには、今一度、環境汚染が「健康」に及ぼす影響を見直す必要があります。この公開シンポジウムでは、プラスチックによって環境や生物がどのように汚染されているのかについて、最先端で取り組む研究者に紹介いただき、さらに環境汚染と健康の問題に取り組んでいる北海道の研究者らが、その最新の研究を紹介します。

- (1) 「プラスチック添加剤による核内受容体を介した生体影響」 窪田篤人 (北医療大薬)
- (2) 「環境化学物質曝露と次世代影響：出生コホート研究より」 池田敦子 (北大院保健)
- (3) 「ザンビアにおける鉛汚染とヒト・動物への健康影響」 中山翔太 (北大院獣医)
- (4) 「刺激性微粒子による免疫毒性の理解とその制御」 齊藤達哉 (阪大院薬)

プラスチック添加剤による核内受容体を介した生体影響

✓ プラスチック製品から様々な化学物質が漏出する

✓ これらの添加剤等は生体内の核内受容体に作用する

トキシンシミュレーション

レポーターアッセイ

✓ プラスチック添加剤が内分泌系や免疫系をかく乱する

生物濃縮を経てヒトの人体へ至るプラスチックと添加剤の影響を核内受容体に着目して明らかにする

環境化学物質と次世代影響 「環境と子どもの健康に関する北海道スタディ」

2つのコホート (研究代表者 岸玲子)

札幌コホート	北海道大規模コホート	
リクルート期間	2001~2004年	2002~2012年
登録人数 (母)	514名 (札幌市1産科施設)	20,926名 (北海道37医療機関)

妊娠リクルート、子どもを追跡

胎児期 → 出生 → 乳幼児期 → 学童期・思春期 → 成人期～老年期

化学物質曝露、社会経済要因、ライフスタイル、ストレス、遺伝要因、その他

健康影響: 出生時体重低下、内分泌かく乱、アレルギーのリスク増加/低下、感染症罹患リスクの増加、etc.

エピゲム変化 (DNAメチル化)

遺伝子多型 (SNPs) による感受性 (single nucleotide polymorphisms)

将来の疾病への影響は?

ザンビアにおける鉛汚染とヒト・動物への健康影響

2008年～ザンビア・カブウェにおける環境・動物・ヒトを網羅した鉛濃度調査

water・soil, Cattle, Pig, Goat, Chicken, Plant, Vegetables, Wild rat, Lizard, Dogs, Human (Preliminary: 300名), 500世帯 (3000名)

2008年/2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017~2023

刺激性微粒子による免疫毒性の理解とその制御

微粒子 (食による取り込み) → 細胞膜 → マクロファージ (食能の高い細胞)

極小の微粒子 (食を介さず膜を通過して侵入) → 細胞膜の損傷 → 腸球菌 (食能の低い細胞)

マクロファージ → サイトカイン → 好中球 → 組織損傷

微粒子の性状や反応する細胞種により多様な免疫応答が誘導される

免疫毒性の発現するメカニズム

免疫毒性を回避する方法

Ikome et al. *Int. Immunol.* (2022) を改変

IS01

国際交流シンポジウム

日韓二国間交流事業シンポジウム「創薬における天然物化学」

オーガナイザー 渡辺 賢二（静岡県大薬）、脇本 敏幸（北大院薬）

2023年3月27日(月) 15:20 ~ 17:20

F1会場

天然物は多様な骨格と特異な生物活性を示すことから、医薬品資源として重要な位置を占めるモダリティであり、近年再び天然物を基点とする医薬品の開発が重要視されてきています。本年会ではこれまで隔年で開催されてきた日本薬学会・韓国薬学会合同シンポジウムを生薬天然物部会が担当し、この課題を扱います。「創薬における天然物化学」と題して、天然物創薬に向けた両国の科学的進歩を紹介します。天然物化学に関連した最先端の研究を行っている両国4名のシンポジストが講演を行います。本シンポジウムが天然物に基づく創薬研究をさらに発展させるために取り組むべき課題を議論する素晴らしい機会となることを期待しています。皆様のご参加をお待ちしております。

1. **So-Young Park** (Dankook Univ.)

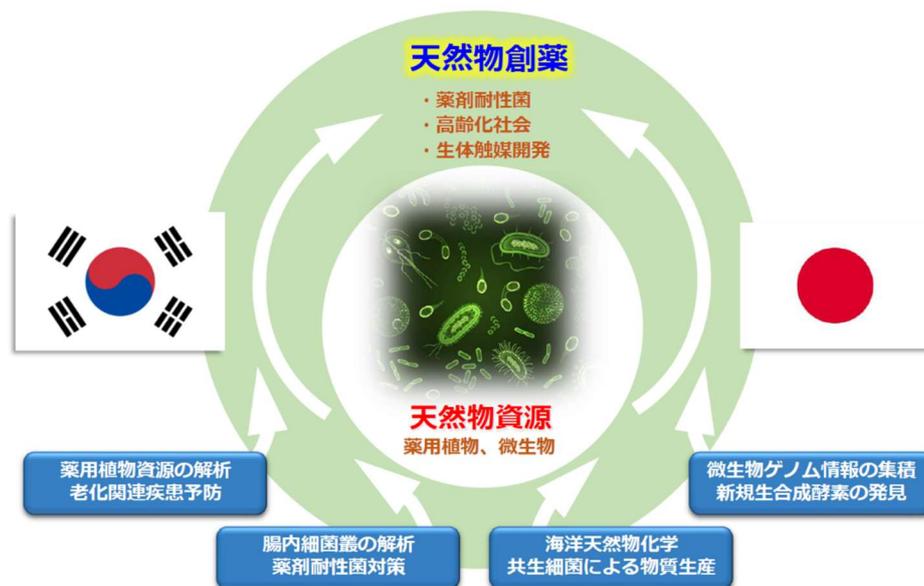
Discovery of bioactive natural products for age-relating diseases

2. **Toshiyuki Wakimoto** (Hokkaido Univ.)

Biosynthesis of cytotoxic natural products from marine sponges

3. **Chung Sub Kim** (Sungkyunkwan Univ.)Discovery and biosynthesis of imidazolium antibiotics from a probiotic *Bacillus licheniformis*4. **Ikuro Abe** (Univ. Tokyo)

Unusual enzyme reactions in natural product biosynthesis



次世代薬学アジアシンポジウム

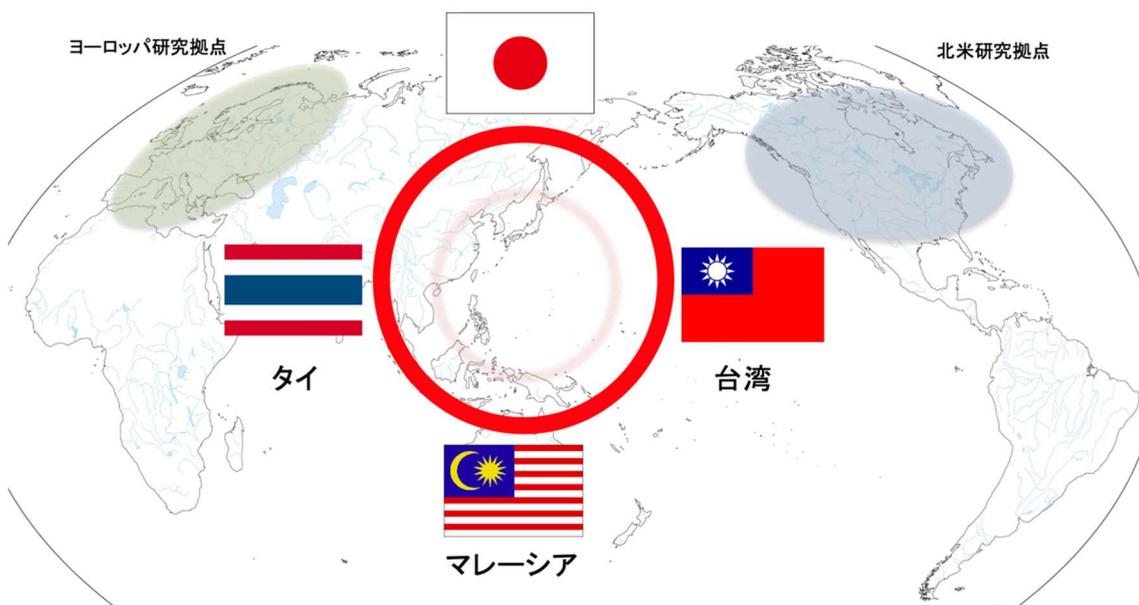
オーガナイザー 浜瀬 健司（九大院薬）、小椋 康光（千葉大院薬）、
岩淵 好治（東北大院薬）、市川 聡（北大院薬）

2023年3月28日(火) 09:00 ~ 12:00 E1, E3 会場 14:00-17:00 PS1, PS2 会場

薬学の基盤を成す学術領域の多くは、歴史的にはヨーロッパ・北米に勃興し、その発展を先導する指導的人材育成の拠点は欧米の研究機関を中心に形成され、我が国を始めとするアジア諸国は欧米に追随するかたちで学術環境を整備・拡充させてきました。近年、アジア地域での経済交流が活性化し、アジア諸国の経済成長と学術環境の急速な発展が促されました。一方、世界的規模で喫緊の対策が求められる諸問題が顕在化し、その解決のため物質と生命の相互作用の理解と制御を目指す薬学研究には一層の発展が求められています。

発展著しいアジア諸国と、我が国のパートナーシップに基づく学術交流ネットワークを基盤として、次世代の薬学研究を先導する人材育成のために連携を強化することは、アジア地域のみならず人類の持続的な発展に貢献すると期待されます。そこで日本薬学会理事会では、第143回年会組織委員会との協力のもと、国内の薬系大学・学部が独自に培ってきたアジア諸国薬系大学との複数の学術交流基盤を活用して、アジア太平洋地区の次世代の薬科学者の育成と学術交流ネットワーク形成に資するべく、次世代薬学アジアシンポジウムを企画しました。本シンポジウムでは、日本、台湾、タイ、マレーシアの若手研究者・大学院生（日本16名、海外16名）による英語口頭発表形式にて、4つの会場から化学系・物理系ならびに生物系・医療系の薬学研究の最新の成果を発信します。

次世代を担うアジアの若手薬学研究者の育成に貢献



IS03

国際交流シンポジウム

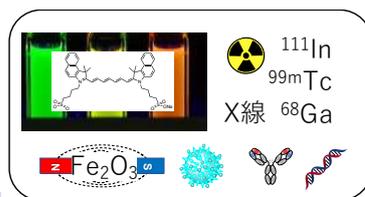
PSJ/CSPS ジョイントシンポジウム「薬学領域における分子イメージングの活用」(日本薬学会、北海道大学大学院薬学研究院 共催)

オーガナイザー Tomoya Uehara (Grad. Sch. Pharm. Sci., Chiba Univ.), Noriko Daneshtalab (Memorial Univ. Newfoundland), Michael Doschak (The Univ. Alberta), Yoshinobu Takakura (Kyoto Univ.)

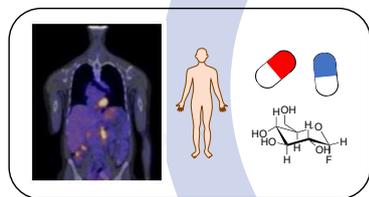
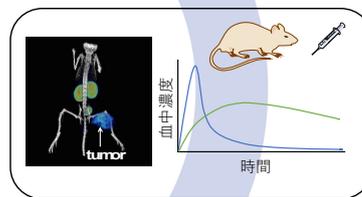
2023年3月28日(火) 14:00～16:50

G2 会場

分子イメージングとは、生体内で起こる様々な生命現象を分子レベルで捉え、生きたまま画像化する技術です。このような技術には、X線を利用したX線CTや磁場を利用したMRI、放射性核種を利用したPET、SPECTなどの核医学診断装置、そして蛍光色素を利用した蛍光イメージング装置等があり、これらを単独あるいは複数用いて撮像されます。このような分子イメージング技術は、病態の診断や生命現象を解明するだけでなく、薬剤開発においても非常に有用なツールとなります。たとえば、薬剤を放射性核種で標識すれば、PETやSPECTなどの核医学診断装置を用いることにより、蛍光色素により標識した薬剤では、蛍光イメージング装置により薬剤が体の、あるいは細胞のどこにいるのかを知ることができます。また、X線CTやMRIなどを用いた形態画像や、核医学診断装置および蛍光イメージング装置を用いた機能評価画像により薬剤の薬効を評価することもできます。さらに、これらを組み合わせ、薬剤の投与量や投与ルート最適化など、薬剤をどのように使用すれば薬効を最大限に発揮できるかを評価することもできます。本シンポジウムでは、日本とカナダから2名ずつ、合計4人の演者により、薬学領域における分子イメージングの新たな魅力、活用について、発表を行います。



イメージングプローブ

より良い診断薬、治療薬の開発
投与量、投与法の改善バイオマーカーのイメージング
動態評価

ISS01

領域融合セッション

「痛み・痒みに関わる受容体・チャネル・酵素」

オーガナイザー 南 雅文（北大院薬）、青木 淳賢（東大院薬）、斉藤 毅（筑波大学 IIIS）、中川 貴之（京大病院薬）、杉本 幸彦（熊本大院薬）、津田 誠（九大院薬）

2023年3月26日(日) 09:00 ~ 11:00、14:55 ~ 16:47

F1 会場

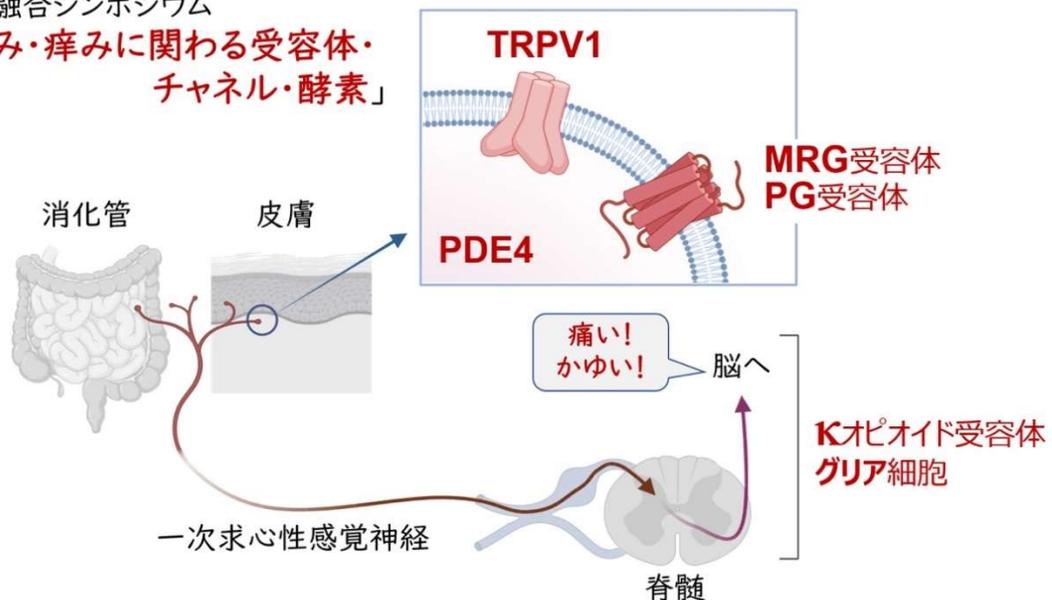
2021年ノーベル生理学・医学賞の対象となった43℃以上の温度を感じる熱的痛覚センサータンパク質TRPV1の発見を端緒として、これまでに、数多くの痛み・痒みに関わる受容体やイオンチャネル、酵素などが特定され、痛み・痒み感覚に関わる神経回路や神経機構の理解が格段に進展しました。

痛みや痒みは私たちの身体を守る大切な感覚ですが、がんや糖尿病、アトピー性皮膚炎などの疾患では、それらは病的に長期化してしまいます。痛み・痒みの長期化、慢性化のメカニズムはまだ分かっておらず、著効する医薬品もないため、非常に多くの患者が日々耐え難い痛みや痒みに苦しんでいます。これまでの基礎研究の成果から、慢性疼痛や慢性掻痒は、急性の痛み・痒み信号が単に持続しているというのではなく、神経系で生じる病的な変化に起因することがわかってきました。

本領域融合セッションでは、TRPV1チャネル発見の論文著者の1人でもある富永真琴教授の特別講演も含め、痛みと痒みの新しいメカニズムを世界に先駆けて明らかにしてきた研究者の方々に最新の知見を紹介していただき、それをもとにした新しい創薬コンセプトや今後の課題・展望を議論します。

領域融合シンポジウム

「痛み・痒みに関わる受容体・チャネル・酵素」



領域融合セッション「抗体医薬・免疫」抗体医薬

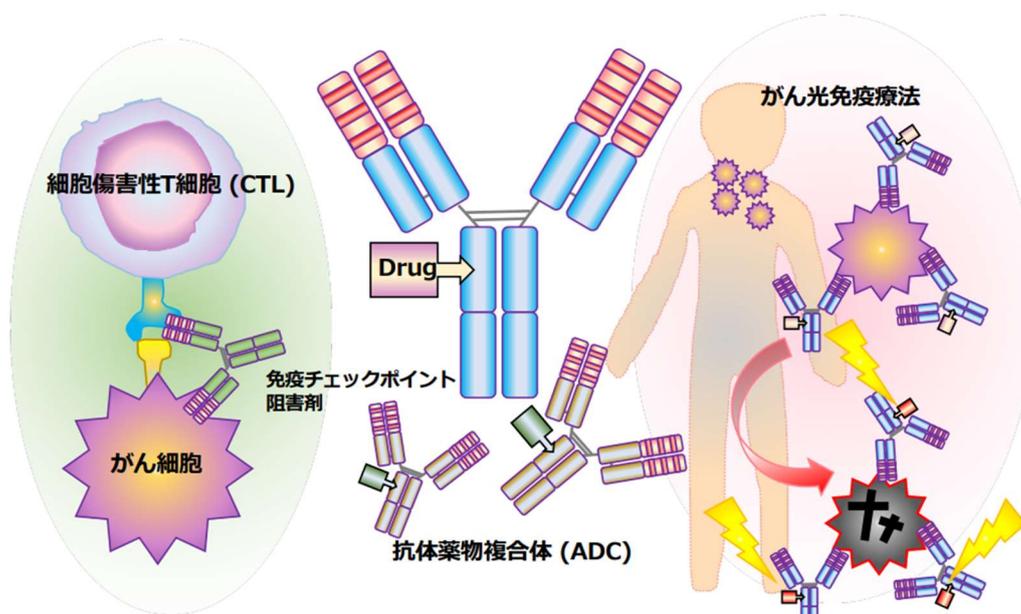
松田 正（北大院薬），小川 美香子（北大院薬），前仲 勝実（北大院薬）

3月27日（月）9:00～11:00

A会場

本年会（日本薬学会第143年会）では、領域融合企画「つながる・つきぬける」として、“テーマ2：抗体医薬・免疫”を組織委員で企画しました。午前は、創薬や治療法の面からも大変重要であり、新薬開発の中核となっている“抗体医薬”に対して、創薬科学、分析化学、蛋白質科学、レギュラトリーサイエンスと多角的な観点から、独創的な研究を行っている演者にご講演いただく予定です。

講演内容は、特別講演として、小林 久隆 先生（NIH）に最先端のがん免疫療法を紹介していただきます。シンポジウムでは、承認抗体医薬品（オプジーボや抗体薬物複合体 ADC）の企業での開発（我妻、吉田）に加え、抗体医薬品の基礎と抗体工学の現状（津本）と免疫原性等に関わる課題解決を目指すレギュラトリーサイエンス（石井）が紹介され、開発経緯と展望について議論します。特別講演とシンポジウムを通して、抗体医薬の最先端研究の成果を共有することで、抗体医薬品の現状と課題の理解が進み、新たな創薬や治療法へのきっかけとなり、薬学全体の発展につながることを期待しています。皆様のご参加をお待ちいたします。



領域融合セッション「抗体医薬・免疫」免疫

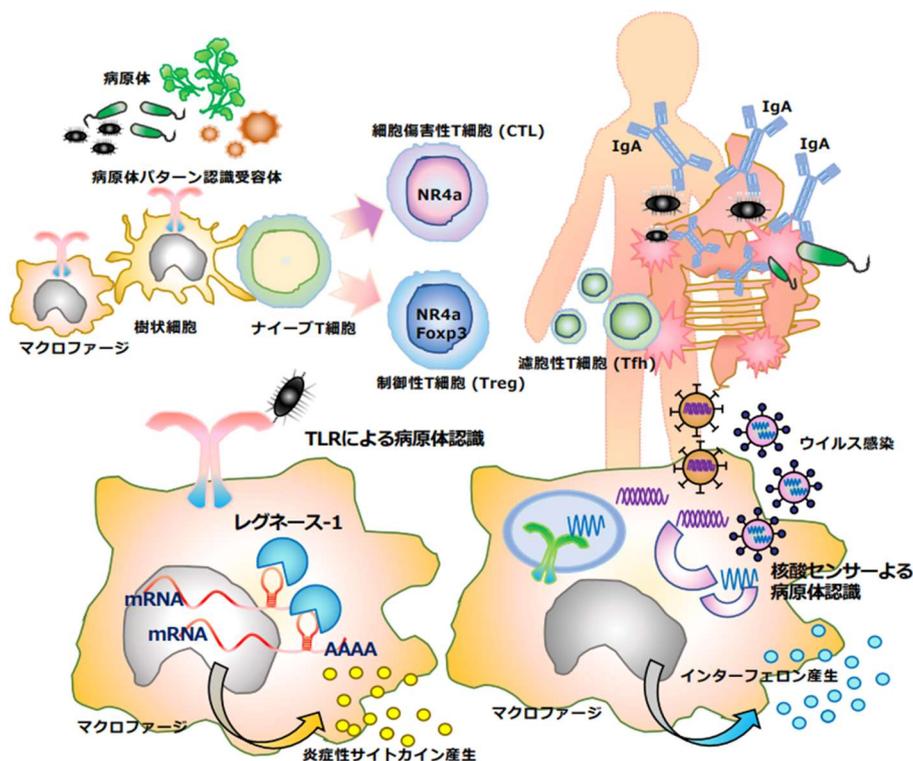
松田 正 (北大院薬), 小川 美香子 (北大院薬), 前仲 勝実 (北大院薬)

3月27日(月) 15:50~17:42

B1 会場

本年会(日本薬学会第143年会)では、領域融合企画「つながる・つきぬける」として、“テーマ2:抗体医薬・免疫”を組織委員で企画しました。午後は、創薬や治療法の面からも大変重要な“免疫のメカニズム”に対して、免疫学、構造生物学、ウイルス学分野から、独創的な研究を行っている演者にご講演いただく予定です。

特別講演として、審良 静男 先生(大阪大学微生物病研究所)に最新の Toll-like receptors(TLR)シグナルの調整メカニズムを紹介していただきます。シンポジウムでは、細胞障害性 T 細胞を制御するサイトカインシグナル(吉村)、TLR の RNA 認識を解明する構造解析(清水)、腸内細菌と濾胞性ヘルパー T (Tfh) 細胞との関連(長谷)、核酸を標的とする病原体パターン認識受容体から誘導されるインターフェロン応答(高岡)が紹介されます。特別講演とシンポジウムを通して、免疫研究の最先端成果を共有することで、免疫研究の現状と課題の理解が進み、新たな創薬や治療法へのきっかけとなり、薬学全体の発展につながることを期待しています。皆様のご参加をお待ちいたします。



ISS03	領域融合シンポジウム
-------	------------

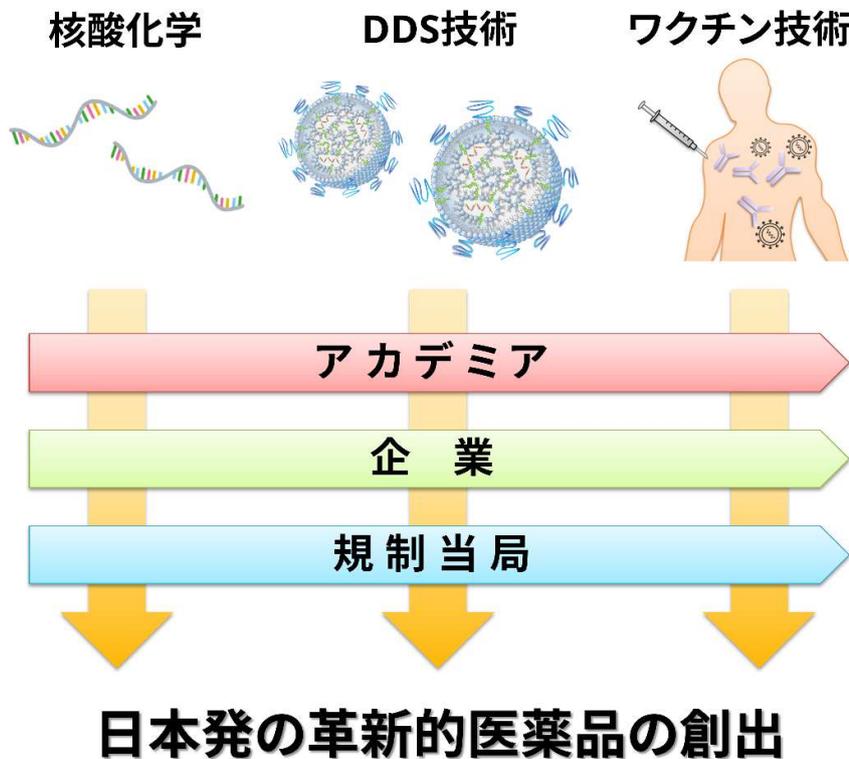
領域融合セッション「核酸・DDS・ワクチン」

オーガナイザー 原島秀吉（北大院薬）、市川聡（北大院薬）、山田勇磨（北大院薬）、
中村孝司（北大院薬）、佐藤悠介（北大院薬）

日時	3月28日（火）9:00-11:00	F1会場
----	--------------------	------

本年会（日本薬学会第143年会）では、領域融合企画「つながる・つきぬける」として、“テーマ3：核酸・DDS・ワクチン”を組織委員で企画しました。核酸・DDS（ドラッグデリバリーシステム）・ワクチンは新型コロナウイルス感染症に対する mRNA ワクチンの成功により医薬品開発の最重要キーワードです。アカデミア、企業、規制当局における核酸・DDS・ワクチンのエキスパートの先生方にご講演をお願いし、基礎から実用化までの核酸化学、DDS技術、ワクチン技術の3分野を網羅する内容となっています。

特別講演として、石井健先生（東大医科研）に近未来のワクチンサイエンスとデザインについて、小比賀聡先生（阪大院薬）に核酸医薬開発を目指した人工核酸の創出についてご講演頂きます。またシンポジウムでは、核酸医薬品のレギュラトリーサイエンス（井上）、核酸化学（阿部）、mRNA 送達・ワクチンのための DDS 研究（秋田、内田）、核酸医薬・ワクチンの実用化（武下、大本、登利屋、高橋）について、最新の研究開発内容をご講演頂きます。特別講演とシンポジウムを通して、相乗的な分野融合による国内発の革新的医薬品の創出に繋がる議論を展開したいと考えています。



一般シンポジウム キャッチフレーズ一覧

S01 有機合成化学の若い力：大志をいだき未開の地を切り拓く

Young chemists, be ambitious!

坂井 健男（名城大薬）、薬師寺 文華（北大院薬）、清水 洋平（北大院理・WPI-ICReDD）
3月26日（日）10:10～12:10 A会場

S02 金属と微生物 ー創薬および環境科学への展開ー

微生物の金属獲得機構にヒントあり

米田 誠治（鈴鹿医療大薬）、青木 伸（東京理大薬）
3月26日（日）10:10～12:10 B1会場

S03 生体模倣システム/MPS 研究最前線：産学で描く創薬実装に向けた道標

どう作る？どう使う？ヒトを再現する新技術

降幡 知巳（東京薬大薬）、大久保 真穂（アステラス製薬）
3月26日（日）10:10～12:10 C1会場

S04 アカデミック・ディテリングが薬剤師の専門性を確立する
～医薬品の基礎薬学的違いを活用した処方支援～

「薬剤師だからこそその視点で最適な薬を提案！」

小茂田 昌代（千葉西総合病院薬）、宮崎 美子（戸田中央総合病院薬）
3月26日（日）10:10～12:10 D会場

S05 中分子創薬研究のフロンティア ー多種多彩な中分子創薬へのアプローチー

多彩な中分子が切り開く明日の創薬研究

重永 章（福山大薬）、辻 耕平（医科歯科大生体材料工研）
3月26日（日）10:10～12:10 M1会場

S06 放射線と薬の力で医療はどう変わるのか

放射線と薬の融合が創り出す新たながん治療

小川 数馬（金沢大学新学術）、木村 寛之（京都薬大）
3月26日（日）10:10～12:10 M2会場

S07 進展する創薬・医療 AI

AI に創薬や医療を変える力があるか？

有馬 英俊（第一薬大薬）、関嶋 政和（東工大情報）
3月26日（日）10:10～12:10 PS1 会場

S08 セルフケアのための健康情報資材の統合的有用性評価システムの開発と検討
ー機能性表示食品の資材をモデルとして

機能性表示食品の容器包装の記載内容は消費者向けに最適化されているか？

大室 弘美（武蔵野大薬）、山本 美智子（熊本大学院薬）
3月26日（日）10:10～12:10 PS4 会場

S09 超硫黄分子を軸にした生命原理変革と創薬・医療への応用

イオウの動きをみれば、健康状態がわかる！

西田 基宏（九大院薬）、中川 秀彦（名市大院薬）
3月26日（日）10:10～12:10 HS1 会場

S10 薬剤師による多機関共同研究とキャリアパスを見据えた人材育成

薬剤師 どうする育成

村木 優一（京都薬大）、座間味 義人（岡山大病院薬）、八木 達也（浜松医大病院薬）
3月26日（日）09:50～11:50 G1 会場

S11 「第7回 臨床化学の進歩が変える薬物治療」～臨床化学分析のダイバーシティ～

多様な分析研究が薬学を進化させていく

城野 博史（熊本大病薬）、岸川 直哉（長崎大院医歯薬）、前川 正充（東北大病院薬）
3月26日（日）09:50～11:50 G2 会場

S12 循環器領域における基礎と臨床の融合研究

基礎・臨床融合研究が拓く循環器薬物療法

大井 一弥（鈴鹿医療大薬）、加藤 隆児（大阪医薬大薬）
3月26日（日）13:50～15:50 A 会場

S13 neo-PTMs: 生命を駆動する生体分子修飾の化学的導入と生物学的理解

生命は化学反応のネットワーク

山次 健三（東大院薬）
3月26日（日）13:50～15:50 B1 会場

S14 ゲノム医療分野など大規模データを用いた研究の最新現状と課題

バイオビッグデータ変える創薬アプローチ

近藤 一成 (国立衛研)、夏目 やよい (医薬健康養研)、吉場 聡子 (国立衛研)

3月26日(日) 13:50~15:50 D会場

S15 中分子創薬が直面する課題とその克服に向けて

生物活性中分子を創る、調べる、理解する！

宮地 弘幸 (東大院薬附属創薬機構)、前仲 勝実 (北大院薬)

3月26日(日) 13:50~15:50 M1会場

S16 構造薬科学—創薬を見据えた“分子”の立体構造操作—

小さな世界の”カタチ”が拓く薬の未来

三澤 隆史 (国立衛研)、友重 秀介 (東北大院生命)

3月26日(日) 13:50~15:50 M2会場

S17 薬学教育が真に目指すべきコアカリの先のアウトカム：
各領域のスペシャリストによる社会ニーズからの提言

「各領域の専門家は何を薬学教育に求めるのか」

武田 香陽子 (北海道科学大薬)、鈴木 小夜 (慶應大薬)

3月26日(日) 13:50~15:50 PS1会場

S18 地域医療を支える薬学研究を基盤とした薬物療法の実践

地域医療を支える薬学と薬物療法のご紹介

吉山 友二 (北里大薬)、野田 敏宏 (北海道薬剤師会)

3月26日(日) 13:50~15:50 PS4会場

S19 『超分子』と『硫黄』の出会い

『え？硫黄にそんなこと、できるんですか？』

異島 優 (徳島大院薬)、山吉 麻子 (長崎大院医歯薬)

3月26日(日) 13:50~15:50 HS1会場

S20 第7回病院薬剤師が実践するリバーストランスレーショナルリサーチの最前線
～ 臨床データを薬学研究に還元する ～

医療の最前線にいる薬剤師が拓く新しい扉

増田 智先 (姫路獨協大薬)、伊東 弘樹 (大分大病院薬)、
池田 龍二 (宮崎大病院薬)、城野 博史 (熊本大病院薬)

3月26日(日) 14:00~16:00 G1会場

S21 今、国民は必要な情報を得られているのか
—公的な患者向け医薬品情報提供のあり方とその整備に向けて—

国民の健康エンパワメントに向けた取り組み

山本 美智子（熊本大院薬）、佐藤 嗣道（東京理大薬）
3月26日（日）14:00～16:00 G2会場

S22 異分野融合で切り込む！膜タンパク質の世界

“膜タンパク質の謎を解き明かせ！”

生長 幸之助（産総研 IRC3）、斉藤 毅（筑波大 IIIS）
3月26日（日）16:00～18:00 B1会場

S23 薬学における生命指向型化学
（先端的な分子イメージングを実現する機能性分子開発の最前線）

新進気鋭の研究者から学ぶ 分子イメージングの最前線

藤川 雄太（東京薬大生命）、浅沼 大祐（東大院医）
3月26日（日）16:10～18:10 C1会場

S24 老化・老化関連疾患発症メカニズムとその制御：基礎研究からの情報発信

老化の多面性：介入研究の有効性と問題点

高橋 良哉（東邦大薬）、樋上 賀一（東京理大薬）
3月26日（日）16:10～18:10 D会場

S25 抗ウイルス感染症研究のフロンティア-COVID-19と戦う-

パンデミックから明日の抗ウイルス研究

玉村 啓和（医科歯科大生体材料工研）、前仲 勝実（北大院薬）、三隅 将吾（熊大院薬）、
藤田 美歌子（熊大院薬）、岩谷 靖雅（名古屋医療セ）
3月26日（日）16:00～18:00 M1会場

S26 感染症を克服するための多角的アプローチ

感染症に立ち向かう！新しい薬学研究

松本 靖彦（明治薬大）、鴨志田 剛（京都薬大）
3月26日（日）16:00～18:00 M2会場

S27 アクティブターゲティング型 DDS 研究の新展開 ～基礎研究から実用化まで～

薬の正確なデリバリーサービスを体内で！

河野 裕允（神戸薬大）、辻畑 茂朝（富士フィルム）
3月26日（日）16:00～18:00 PS1会場

S28 小児と高齢者てんかん治療戦略におけるトランスレーショナル研究へのチャレンジ
てんかん治療戦略を基礎と臨床両面から考える

伊藤 康一（徳島文理大香川薬）
3月26日（日）16:00～18:00 PS4会場

S29 環境・衛生部会若手研究者 シンポジウム ～衛生薬学・毒性学における超硫黄～
超なまら面白い超硫黄ワールド

外山 喬士（東北大院薬）、西山 和宏（九州大院薬）
3月26日（日）16:00～18:00 HS1会場

S30 ウィズコロナ時代の新たな医療に対応できる薬剤師養成
ウィズコロナ時代に対応できる先導的薬剤師

有澤 光弘（阪大院薬）、平田 収正（和歌山県医大薬）
3月26日（日）16:10～18:10 G1会場

S31 医療薬学研究の成果を通じた臨床薬剤師の社会的プレゼンス向上を考える
研究は薬剤師の社会的プレゼンスを上げるか？

尾田 一貴（熊本大病院薬）、榎屋 友幸（鈴鹿医療大薬）
3月26日（日）16:10～18:10 G2会場

S32 第18回若手が拓く新しい薬剤学
～局所投与／刺激によるターゲティング型製剤／治療開発のブレイクスルー～
局所投与／刺激が導くシン・薬物送達技術！

奥田 知将（名城大薬）、門田 和紀（大阪医薬大薬）
3月27日（月）09:00～11:00 B1会場

S33 モノトリサイエンス アップトゥデート
あたらしい天然物を見つける。その醍醐味！

森川 敏生（近畿大薬総研）、久保田 高明（岡山大院医歯薬）、荒井 雅吉（阪大院薬）
3月27日（月）09:00～11:00 C1会場

S34 医薬品、食品分野等における定量 NMR の実装とこれから
qNMR は定量分析のイノベーション！

内山 奈穂子（国立衛研）、杉本 直樹（国立衛研）
3月27日（月）09:00～11:00 D会場

S35 Frontiers in Synthetic Medicinal Chemistry 2023
(化学系薬学部会・医薬化学部会合同シンポジウム)

最先端の分子技術を愉しむ国際シンポジウム

平井 剛 (九大院薬)、大和田 智彦 (東大院薬)、松永 茂樹 (北大院薬)、荒井 雅吉 (阪大院薬)
3月27日(月) 09:00~11:00 F1会場

S36 mRNA ワクチンの現状と展望

新たなワクチンの開発を目指して

吉岡 靖雄 (阪大微研)、國澤 純 (医薬健康研)
3月27日(月) 09:00~11:00 M1会場

S37 生体の修復と健康を司る「血管ダイナミクス」の役割

働く血管～環境適応と健康維持のために～

長谷川 潤 (神戸薬大)、水谷 健一 (神戸学院大院薬)
3月27日(月) 09:00~11:00 M2会場

S38 ここまで来た!! 臨床現場でのエビデンス創出
～臨床現場での薬剤師業務に基づくつきぬけるエビデンス創出の実践例～

ブラボー!!臨床現場のエビデンス創出への軌跡

川上 和宜 (がん研有明病院薬)、安 武夫 (明治薬大)
3月27日(月) 09:00~10:25 HS1会場

S39 環境・衛生部会衛生試験法シンポジウム：水環境における化学物質分析の最新動向

今、話題の水質汚染物質の分析法と現状は？

鈴木 俊也 (東京都健安研セ)、藤原 泰之 (東京薬大薬)
3月27日(月) 09:00~11:00 G1会場

S40 薬物誘発腎毒性の予測を目指した動態・安全性評価の最新研究

腎臓安全性研究のアンメットニーズへの挑戦

荒川 大 (金沢大院医薬保)、石黒 直樹 (日本ベーリンガーインゲルハイム)
3月27日(月) 09:00~11:00 G2会場

S41 破壊的イノベーションを起こすデジタル創薬化学の基盤構築を目指して

創薬化学のデジタル化は何をもたらすか？

高須 清誠 (京大院薬)、布施 新一郎 (名大院創薬)、笹野 裕介 (東北大院薬)
3月27日(月) 13:50~15:50 C1会場

S42 躍進する若手による物理系薬学研究のフロンティア（物理系薬学会シンポジウム）

若手研究者よ、フロンティアを切り拓け！

加藤 博章（京大院薬）、小川 美香子（北大院薬）

3月27日（月）13:50～15:50 D会場

S43 核酸医薬開発の現状と課題—国産の核酸医薬創出に向けた取り組み—

徹底解説！核酸医薬の品質評価

川上 純司（甲南大 FIRST）、井上 貴雄（国立衛研）、小比賀 聡（阪大院薬）

3月27日（月）13:50～15:50 M1会場

S44 薬事レギュレーションと創薬イノベーションのハーモナイゼーション
～レギュレーションを制する者はイノベーションを制する～

健康・医療の進歩における薬事規制とは？

近藤 昌夫（阪大院薬）、日下部 哲也（医薬品医療機器総合機構）

3月27日（月）13:50～15:50 M2会場

S45 日本が創薬先進国であり続けるためには：日本の医薬品産業の現状と将来を考える

Made in Japan の薬を世界に！

鈴木 岳之（慶應大薬）、千葉 康司（横浜薬大）

3月27日（月）13:50～15:50 HS1会場

S46 環境・衛生部会シンポジウム ～ナノ粒子の生体影響、過去・現在・未来～

ナノサイズ化学物質の計測から生体影響まで

松丸 大輔（岐阜薬大）、田中 佑樹（千葉大院薬）

3月27日（月）13:50～15:50 G1会場

S47 若手による薬学的視点からの保健機能食品研究

次代の機能性食品開発を目指した若手の挑戦

長野 一也（和歌山県医大薬）、内山 博雅（大阪医薬大薬）

3月27日（月）13:50～15:50 G2会場

S48 生合成酵素と創薬化学の新展開

創薬に貢献する酵素研究の最前線

牛丸 理一郎（東大院薬）、阿部 郁朗（東大院薬）

3月28日（火）09:00～11:00 A会場

S49 創薬へ向けたタンパク質立体構造解析の最前線

クライオ電顕による最先端の立体構造の紹介

小川 治夫（京大院薬）、大戸 梅治（東大院薬）
3月28日（火）09:00～11:00 B1会場

S50 JAK-STAT サイトカインシグナル伝達系—その発見から臨床現場へ—

シグナル伝達を制するものは健康を制す

松田 正（北大院薬）、多胡 めぐみ（慶應大薬）、室本 竜太（北大院薬）
3月28日（火）09:00～11:00 C1会場

S51 微粒子疾患の発症に関わる生体機構の解明と制御法開発

～多様な微粒子が引き起こす病気を理解する～

武村 直紀（阪大院薬）、東阪 和馬（阪大高等共創研）、中山 勝文（立命館大薬）
3月28日（火）09:00～11:00 D会場

S52 生活習慣病の新たな予防・治療法の創出を目指した次世代若手研究者による研究展開

若手が切り拓く次世代の生活習慣病創薬

金子 雪子（静岡県大薬）、森 麻美（帝京大薬）
3月28日（火）09:00～11:00 M1会場

S53 健康と疾患に関するグローバル & ケミカルエピジェネティクス
～病態解析から次世代エピゲノム診断・創薬に向けて～

異分野融合から始まるシン・エピゲノム薬学

南 敬（熊本大生命セ）、稲垣 毅（群馬大生調研）、古賀 友昭（熊本大発生研）、
金田 篤志（千葉大院医）、薬師寺 文華（北大院薬）、鈴木 孝禎（阪大産研）
3月28日（火）09:00～11:00 PS1会場

S54 薬学の未来を創造するアントレプレナー教育

好奇心と行動力が薬学の未来を変える

森岡 弘志（熊本大院薬）、甲斐 広文（熊本大院薬）、
井上 浄（リバネス）、弘津 辰徳（サイディン）
3月28日（火）09:00～11:00 PS4会場

S55 細胞のかたちと機能、その運命と異常

細胞のかたちと機能、その異常と病態の謎に迫る。

小池 千恵子（立命館大薬・総研システム視覚セ）、秋本 和憲（東京理大薬）
3月28日（火）09:00～11:00 HS1会場

S56 ウィズコロナ・ポストコロナ時代に対応した薬学教育手法のパラダイムシフト
—デジタルトランスフォーメーション(DX)を活用した臨床準備教育の進展—

VRが薬学教育を変革！？新たな時代へ

武田 真莉子（神戸学院大薬）、三原 潔（武蔵野大薬）
3月28日（火）14:00～16:00 A会場

S57 創薬開発に向けた基礎免疫学の進歩

新たな免疫アレルギー学の扉を開く

柏倉 淳一（北海道科大薬）、西田 圭吾（鈴鹿医療大薬）
3月28日（火）14:00～16:00 C1会場

S58 薬剤耐性（AMR）最前線—薬学領域が担うべき、これからのAMR研究を考える—

次世代に繋ごう、人類の宝「抗菌薬」

中南 秀将（東京薬大薬）、輪島 丈明（名城大薬）
3月28日（火）14:00～16:00 D会場

S59 重水素創薬：重水素の基礎から重医薬品まで

“重い水素”が医薬品に革命を起こす！？

中 寛史（京大院薬）、澤間 善成（阪大院薬）
3月28日（火）14:00～16:00 E1会場

S60 抗がん剤心毒性の統合的な理解～基礎から臨床まで～

がんの治療から心臓を守る！

カンダ ヤスナリ（国立衛研）、黒川 洵子（静岡県大薬）
3月28日（火）14:00～16:00 E3会場

S61 糖尿病網膜症 Update

糖尿病からの失明を防ぐ創薬研究の最前線

櫛山 暁史（明治薬大）、宮田 佳樹（帝京大薬）
3月28日（火）14:00～16:00 M1会場

S62 マイクロ・ナノプラスチックのヒト健康影響の解明に向けて

ナノ・マイクロプラスチックは安全？危険？

堤 康央（阪大院薬）、辻野 博文（阪大院薬）
3月28日（火）14:00～16:00 G1会場

大学院生・学部生シンポジウム キャッチフレーズ一覧

GS01 若手研究者たちの SPRINGboard
-次世代研究者挑戦的研究プログラムで切り開く未来-

若手研究者の集い・融合ーそして次世代を創るー

苫米地 隆人（東京薬大院薬）、岡元 ちよみ（東京薬大院薬）、徳弘 拓斗（東京薬大院生命）
3月27日（月）09:00～10:40 PS3会場

GS02 若手研究者が拓くニューモダリティ創薬研究～革新的医薬品の創出に向けて～

中分子で切り拓く！次世代創薬への挑戦

平野 元春（横浜市大院生命医科学）、納富 亮大朗（九大院薬）
3月27日（月）13:50～15:50 PS1会場

系別一般学術発表演題数

系	口頭発表	ポスター発表
化学系薬学	477	538
物理系薬学	98	274
生物系薬学	351	634
環境・衛生系薬学	46	193
医療系薬学	255	690
その他	15	88

(2023年3月3日現在)

日本薬学会第 143 年会(札幌)講演ハイライト

2023 年 3 月 6 日発行

編集・発行 公益社団法人 日本薬学会 広報委員会, 第 143 年会組織委員会

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷 2-12-15

TEL: 03-3406-3321 FAX: 03-3498-1835

日本薬学会 URL: <https://www.pharm.or.jp/>

第 143 年会 URL: <http://nenkai.pharm.or.jp/143/web/>

© 2023 The Pharmaceutical Society of Japan