脂質生化学研究 Circular

2025

日本脂質生化学会 (JCBL)

日本脂質生化学研究 サーキュラー 2025

目 次

サーキュラー電子化のお知らせ	花田 賢太郎	1
第 67 回日本脂質生化学会のお知らせ		2
令和7年度日本脂質生化学会 総会・幹事会のお知らせ		8
第 67 回日本脂質生化学会 発表演題の募集		9
会長職を終えて	梅田 眞郷	11
新会長からのご挨拶	花田 賢太郎	13
第 67 回日本脂質生化学会を開催するにあたって	横溝 岳彦	15
第 66 回日本脂質生化学会を開催して	三浦 進司	17
第 66 回日本脂質生化学会 優秀発表者		19
第 66 回日本脂質生化学会に参加して	川合 登偉	21
第 64 回国際脂質生物学会議(64th ICBL)に参加して	津嘉山 泉	23
第 65 回国際脂質生物学会議(ICBL)のご案内	横溝 岳彦	26
糖鎖生物学研究から糖脂質生物学研究	稲森 啓一郎	27
糖脂質の合成研究から機能解明、そしてケミカルバイオロジーへ	樺山 一哉	29
スフィンゴ脂質生物学と創薬応用	北谷 和之	31
スフィンゴ脂質の構造解析と機能解明研究	鈴木 佑典	33
酵母分子遺伝学とスフィンゴ脂質	谷 元洋	34
スフィンゴ脂質研究と私	光武 進	36
認知機能における糖脂質の機能解明と		
糖鎖分解酵素イメージングプローブの開発	南彰	38
ゲノム編集法を用いた脂質・糖鎖そして感染症研究	山地 俊之	40
会の活動状況		42
賛助会員		47
会則		48
学会事務の取り扱い内容と連絡先		50

サーキュラー電子化のお知らせ

会長 花田 賢太郎

昨年の静岡大会での総会におきまして、本学会を持続的に運営していくには財務体制の改善が必要であり、その一つの解決案としてサーキュラーを電子化する方針が了承されました。

そこで、来年以降、脂質生化学研究サーキュラーについては、紙媒体の作成・郵送を 中止し、電子ファイルを学会ホームページに掲載することに集約いたします。なお、 ホームページへのサーキュラー掲載は適時メールにて会員にお知らせするようにし ます。

年会費支払用のゆうちょ銀行振込用紙は来年以降も各会員に郵送する予定です。ただし、年会未納入者に催促の意味で振込用紙を複数回郵送することは本年度から中止し、メールによる催促のみに致します。

サーキュラーの電子化により、印刷費と郵送費が節約できますので、ご理解とご協力のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

サーキュラー電子化に伴う変更点

令和8(2026)年以降、

- ・サーキュラーの紙媒体の作成・郵送を中止します
- ・サーキュラー電子ファイルは学会 HP に掲載し、掲載時にはメールにて 会員にその旨をお知らせします。

第67回 日本脂質生化学会のお知らせ

期日:2025年(令和7年)6月9日(月)、10日(火)

会場:タワーホール船堀

〒134-0091 東京都江戸川区船堀 4 丁目 1-1

TEL: 03-5676-2211 https://www.towerhall.jp

都営地下鉄 船堀駅 徒歩1分

※会場へのアクセスについては、「会場のご案内」をご覧ください。

実行委員長:横溝岳彦(順天堂大学医学部生化学第一講座)

〒113-8421 東京都文京区本郷 2-1-1

TEL: 03-5802-1031 FAX: 03-5802-8421

Email: jcbl2025office@gmail.com

大会ホームページ: https://sites.google.com/view/jcbl2025

発表形式:

- ·一般演題発表 A 発表 10 分+討論 5 分=15 分
- ・一般演題発表 B 発表 7 分+討論 3 分=10 分 (ショートトーク)
- ※一般発表演題 B は、ショートトーク枠での発表となりますので、必ずし も希望する演題領域を反映した枠になるとは限りません。
- ※発表はすべて液晶プロジェクターを用います。

特別講演

次世代リピドーム解析プラットフォーム構築に向けた技術開発 馬場 健史 先生(九州大学生体防御医学研究所 教授)

シンポジウム

- 1. 脂質メディエーターの最前線
- 2. 質量分析イメージングが切り拓く脂質研究

ランチョンセミナー

- 1. 株式会社島津製作所
- 2. 株式会社エービー・サイエックス

演題登録期間: 2025 年 1 月 27 日 (月) ~2 月 21 日 (金)

演題要旨送付締切:2025年3月7日(金)

事前参加登録期間:2025年1月27日(月)~4月11日(金)

(5月下旬に参加証を送付予定)

名誉会員、賛助会員の皆様には別途ご案内申し上げます。

学会参加登録費:事前参加登録:一般 6,000 円 学生 3,000 円

当日参加登録:一般 7,000 円 学生 4,000 円 (非会員の方は、要旨集代金を申し受けます。)

懇親会: 日時:2025年6月9日(月)18時半頃より

会場: タワーホール船堀 2 階(福寿・桃源) 懇親会参加費: 一般 8,000 円、学生 4,000 円

事前参加登録と懇親会の事前申し込みは以下の要領にてお願いします。

事前参加登録の方法

昨年同様、登録フォームの入力と銀行振込みで事前参加登録と懇親会の事前申し込み手続きをお願いいたします。申し込みは下記の要領で、①②の順にお願いします。 参加登録費、懇親会費はできるだけ事前にお振り込みください。なお、お支払いいただいた参加登録費、懇親会費の払い戻しは致しかねますので、ご了承ください。

- ① 大会ホームページ (https://sites.google.com/view/jcbl2025) の「事前参加登録」より、必要事項 (氏名、ご所属、一般/学生の別、発表の有無、懇親会参加希望の有無、参加証送付先) を Google Form にご記入の上、送信してください。
- ② 申し込みをされましたら、以下の銀行口座にお振り込みをお願いします。

りそな銀行本郷支店(支店番号453)

普通 1934727

ダイロクジュウナナカイニホンシシツセイカガッカイ

宿泊のご案内

交通、宿泊についての学会からの手配はございません。

第67回 日本脂質生化学会 特別講演、シンポジウム、ランチョンセミナーのお知らせ

特別講演

「次世代リピドーム解析プラットフォーム構築に向けた技術開発」

講演者:馬場 健史 先生(九州大学生体防御医学研究所 教授)

座長:横溝 岳彦(順天堂大学)

シンポジウム 1

「脂質メディエーター研究の最前線」

オーガナイザー:村上 誠(東大)、横溝 岳彦(順天堂大学)

予定演者:長崎 祐樹(東大)、遅 源(順天堂大学)、高木 祐吾(東大)、稲住 知明(熊本大)、宇山 徹(香川大)

シンポジウム2

「質量分析イメージングが切り拓く脂質研究」

オーガナイザー:李賢哲(順天堂大学)、可野邦行(東大)

予定演者:李 賢哲(順天堂大学)、可野 邦行(東大)、内野 春希(理研)、杉浦 悠毅 (京大)、瀬藤 光利(浜松医大)

ランチョンセミナー

- 1. 株式会社島津製作所
- 2. 株式会社エービー・サイエックス

日程・演者等につきましては、今後変更の可能性があります。最新の情報は、大会のホームページに掲載いたします。

第67回 日本脂質生化学会 優秀発表賞について

若手優秀発表賞

対象:以下の全ての条件を満たす者。

- 令和7(2025)年4月1日現在、日本脂質生化学会会員の者
- 令和 7(2025)年 4 月 1 日現在で博士の学位を取得後 8 年未満の者(博士の学位を 取得後に取得した産前・産後の休暇、育児休業の期間を除くと博士の学位取得後 8 年未満となる者を含む。)
- 研究室を主宰する研究者 (PI) から推薦を受けたもの (PI1名につき、候補者1名を推薦することができる。自分自身が PIの場合、自薦を可能とする。)

学生優秀発表賞

対象:以下の全ての条件を満たす者。

- 令和7(2025)年4月1日現在、日本脂質生化学会学生会員の者
- 研究室を主宰する研究者 (PI) から推薦を受けたもの (PI1名につき、学生1名 を推薦することができる。)

申込方法

• エントリー希望と、推薦した PI の所属・職位・氏名を、UMIN の ELBIS システムに登録する。

審查方法

- 一般演題としてエントリーされた演題の中から選ぶ。
- 若手審査枠 5 名、学生審査枠 5 名とし、それぞれ 2 名の座長で 75 分ずつのセッションを 2 つ作る。
- エントリー数が多い場合は、プログラム編成委員会にて予備審査を行い、1 セッション 5 名に絞る。
- 候補者は学会第1日目の午前中に一般演題として発表を行い、幹事から構成される審査委員会による審査を行う。
- 投票結果は直ちに集計し、学会第1日目の懇親会にて表彰式を行う。

表彰

- 大会長名で表彰する。
- 各賞の受賞者数はエントリー数に応じて数名程度とする。
- 受賞者には賞状を授与する。

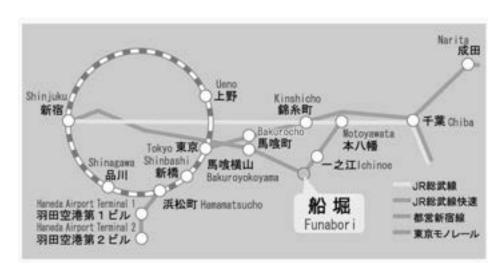
第67回 日本脂質生化学会 会場のご案内

大会会場:タワーホール船堀(都営新宿線船堀駅北口の駅前)

〒134-0091 東京都江戸川区船堀 4 丁目 1-1

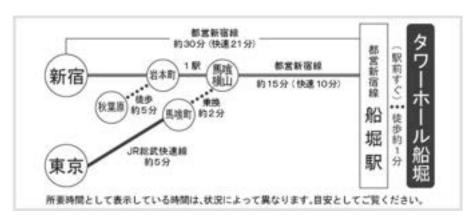
TEL: 03-5676-2211

http://www.towerhall.jp/4access/access.html









主なアクセス方法

- ・新宿駅より「都営新宿線」にて本八幡方面へ約30分。船堀駅下車北口、徒歩約1分。
- ・東京駅より「JR 総武快速線」馬喰町駅にて乗換。馬喰横山駅から「都営新宿線」 で船堀駅下車北口、徒歩約1分。

令和7年度 日本脂質生化学会総会のお知らせ

上記の総会を令和7年6月9日(月)夕刻、一般演題終了後(開催時刻・会場は改めてご案内差し上げます)開催いたします。ご出席賜りたく存じます。

会長 花田 賢太郎

議題 1. 令和6年度事業報告

- 2. 令和6年度決算報告ならびに監査報告
- 3. 令和7年度事業計画ならびに予算案
- 4. その他

令和7年度 日本脂質生化学会幹事会のお知らせ

上記の幹事会を令和7年6月9日(月)昼頃に開催いたします(開催時刻・会場は改めてご案内差し上げます)。幹事・名誉会員の皆様のご出席をお願いいたします。

会長 花田 賢太郎

議題 1. 令和7年度日本脂質生化学会総会への提案事項の検討

2. その他

第67回日本脂質生化学会 発表演題の募集

○演題の申し込みについて

本年度も演題登録は「大学医療情報ネットワーク(UMIN)の ELBIS システム」を用いて、インターネット上から行います。連絡用に電子メールのアドレスが必要ですので、各自ご用意下さい。また印刷用の講演要旨は、電子メールの添付ファイルで下記事務局 (jcbl.org@gmail.com) までお送りください。PDFファイルと Word ファイルの両方を送付して頂きます。

一般講演の筆頭演者は本学会の会員に限ります。未入会の方は必ず令和7年4月末までに入会手続きを完了してください。

演題登録の開始は2025年1月27日(月)、締め切りは2025年2月21日(金)です。講演要旨送付の締め切りは2025年3月7日(金)です。

○ 演題登録の仕方

- 1) 次ページの作成要領に従って講演要旨を作成して下さい。「要旨 (600 字以内)」は演題登録の際に必要ですので、ワープロファイルまたはテキストファイルをご用意下さい。
- 2) 第 67 回日本脂質生化学会のホームページ (https://sites.google.com/view/jcbl2025) にアクセスし、「演題申込」を選択して下さい。
- 3) 与えられた指示に従って演題登録を行って下さい。必須項目を空欄のままにしておきますと、登録ができませんのでご注意下さい。登録内容は締め切りまで変更可能ですが、登録の際に入力したパスワードが必要になりますので、必ずメモを取って下さい。一般発表は15分発表(討論含む)と、若手や新規分野の発表を促すために10分発表(ショートトーク、討論含む)を設けます。
- 4) 登録終了後、抄録登録[受付番号]というタイトルの電子メールが発表代表者に届きますので必ず保存しておいて下さい。
- 5) インターネットが使用できない方、登録ができない方は、講演要旨をお送り頂く前に、以下の講演要旨送付先までご連絡下さい。
- 講演要旨送付先(<u>PDF ファイルと Word ファイルの両方</u>をお送り下さい)

E-mail アドレス: jcbl.org@gmail.com

〒162-8655 東京都新宿区戸山 1-21-1 国立国際医療研究センター 脂質生命科学研究部 日本脂質生化学会 講演要旨受付 (担当:岩川 外史郎) Tel: 03-5273-5351

○ 学会についてのお問い合わせ

E-mail: jcbl2025office@gmail.com 〒113-8421 東京都文京区本郷 2-1-1 順天堂大学 医学部 生化学第一講座内 第67回日本脂質生化学会事務局(横溝、李) Tel: 03-5802-1031; Fax: 03-5802-8421

第 67 回日本脂質生化学会 講演要旨作成要領

- 1. テンプレートを使用する場合、第 67 回日本脂質生化学会のホームページ (https://sites.google.com/view/jcbl2025) から「講演要旨作成テンプレート」をダウンロードし、マイクロソフト Word で作成して下さい。テンプレート上で入力すれば、字体や大きさが統一されます。
- 2. テンプレートを使用されない場合は以下の要領で作成して下さい。
 - * A4 サイズ、縦 260 mm×横 170 mm の大きさで作製して下さい。原則として字の大きさは 12 ポイント、フォントは「MS 明朝」、「Times New Roman」をご使用下さい。要旨集印刷の際、4/5 程度に縮小されて印刷されます。ページ番号は付けないで下さい。
 - * 演題名:全角8文字目から書き始め、2行以内に納めて下さい。
 - * 氏名・所属:演題名より1行空けて下さい。全角8文字目から氏名を書き、所属は適当な略記を用いて()内に入れて下さい。発表者(または連絡著者)の電子メールアドレスを記載して下さい。
 - * 要旨:氏名・所属より1行空け、全角1文字空けて書き始めて下さい。全体を枠で囲んで下さい。
 - * 本文:要旨より2行空けて下さい。
- 3. 講演要旨の作成にあたって
 - *1ページから6ページの範囲で作成して下さい(要旨のみ(本文なし)も可)。
 - * 日本語か英語で作成して下さい。
 - * 講演要旨により、日本脂質生化学会会則第2条に定められた本会の目的に沿わないと判断 される演題は、発表をお断りすることがあります。
 - * 講演要旨の著作権は本学会に帰属することをご了解ください。
 - * 講演要旨集は従来の紙媒体以外に、WEB に掲載することを検討しております。WEB 掲載 について予めご了解ください。
 - * 講演要旨の作成にあたっては、著作権、知的財産権、及び二重投稿と解釈されることへの 懸念等についてご留意下さい。
- 4. 講演要旨の送付にあたって
 - * 講演要旨の PDF ファイルおよび Word ファイルを、前ページの「講演要旨送付先」まで電子メールの添付書類としてお送り下さい。ファイル名は「<u>登録番号 氏名</u>」としてください。
 - * 電子メールの「件名」の欄に、演題登録後に届いた「<u>抄録登録[受付番号]</u>」を明記してください。

講演要旨送付の締め切りは2025年3月7日(金)です。

なお、WEB からの演題登録(2月21日(金)締め切り)を忘れずに行って下さい。

会長職を終えて

前会長 梅田 眞郷

私は、前会長の新井洋由先生が医薬品医療機器総合機構審査センター長に就任されたことから平成30年6月より急遽会長職を引き継ぐこととなり、令和6年まで伝統ある日本脂質生化学会の会長を務めさせていただき、令和7年1月より花田賢太郎新会長にバトンタッチいたしました。この間、会員の皆様にはご協力とご支援をいただき、誠に有難うございました。特に、私と共に役員を務めてくださいました庶務幹事の横溝岳彦先生と青木淳賢先生、会計幹事の村上誠先生、会計監査の和泉孝志先生、並びに学会のプログラム編成や幹事会の準備等々の実務を担当くださいました奥野利明先生と河野望先生には深く感謝申し上げます。

この6年間の年会は、木原章雄先生(札幌)、花田賢太郎先生(紙上開催)、上 田夏生先生(オンライン)、板部洋之先生(東京)、杉本幸彦先生(熊本)、三浦 進司先生(静岡)が実行委員長を担当してくださり開催されました。この間、 2020年3月からの新型コロナウイルスの感染拡大により、花田実行委員長が準 備を進めた第62回年会が誌面開催となり、上田実行委員長が担当された第63 回年会はオンラインでの開催となりました。特に、第62回年会での集会取り止 めと、新しい企画として予定された日本植物脂質科学研究会のジョイント・シン ポジウムを中止せざるを得ない状況となりましたことは、準備を進めてきた花 田実行委員長と他学会の方々のご尽力に感謝すると共に、誠に残念な思いが残 りました。今後、次の機会に向けての活動を期待しております。COVID-19 のパ ンデミックが収まった 2022 年第 64 回年会からは参集での開催となり、従来に も増しての盛会となりました。特に、若手研究者への学会褒賞については、2020 年より、庶務幹事の青木先生が中心となって行ったアンケート調査や幹事会で の議論を重ねて準備を進めてきました。三浦実行委員長のご尽力により 2024 年 第66回年会で「若手優秀発表賞」と「学生優秀発表賞」として実施され、多数 の素晴らしい若手研究が褒賞されましたことは望外の喜びでした。

さらに、本学会の活動を広く周知し、学会運営の効率化と会員サービス向上を図るための取り組みとして、ホームページのリニューアルに向けて2019年より準備を進め、2022年初頭に全面リニューアルいたしました。新ホームページで

は、研究集会の案内やニュースの配信、入会・各種申請、賛助会員や寄付の申し込み、脂質研究に造詣の深い方々の研究への思いや日々の随想を綴った「脂質の窓」等の新しいコンテンツを設けています。花田新会長の下では、ホームページ委員会が新設され、会員の情報共有の場として一層の充実が図られることとなりましたので、是非お立ち寄りください(https://web.jcbl.jp/)。

本学会では、1989年に有志で立ち上げられ、2006年に学会の公式データベー スとなった「LipidBank」の維持・更新を脂質データベース構築委員会が行なっ ています。これまでにデータベースの構築・運営にご尽力いただきました委員長 の和泉孝志先生をはじめ、中心となって活動されました有田正規先生、中村和生 先生、八杉悦子先生に深く感謝申し上げます。また、2025 年からは青木淳賢先 生を委員長として、副委員長に有田正規先生、横山和明先生、事務局長に酒井祥 太先生とする新体制で運営されることとなりました。今後、OS もアップデート され、さらに良いデータベースとなることが期待されます。会員の皆様には、引 き続きデータベースの登録や更新にご協力いただきますようお願いいたします。 さて、私は2020年3月に京都大学を定年退職した後、大学発のスタートアッ プ企業を立ち上げ事業を進める中で、多くのアグリ・バイオ関連企業の研究者・ 開発担当と話す機会がありました。その中で、しばしば耳にしたのは、脂質が重 要な役割を果たしていそうだが、解析が難しくて手がつけられないとのことで した。まず、水に溶けないベトベトした脂質の基本的な取り扱いについて習熟す る必要があります。さらに本学会のメンバーが主導する最新の脂質のイメージ ング技術やマルチモーダルな質量分析技術、さらに脂質代謝を俯瞰するトラン スクリプトーム技術が広く利用されるようになれば、いかに多くの問題が解決 されるか、学術界ばかりでなく産業界へのインパクトを考えるだけでも楽しく なります。

本学会の皆様が中心となって進めている脂質研究は、先達からの長い研究の歴史を背景にして、常に世界をリードする我が国でも数少ない研究分野の一つとなっています。今後も、花田新会長の下、本学会と日本の脂質生化学研究が益々発展することを祈念しております。

新会長からのご挨拶

会長 花田 賢太郎

令和6年6月、静岡県清水市で三浦進司実行委員長の下開催された第66回日本脂質生化学会総会において、梅田眞郷先生の後任として会長に推挙いただきました。このたび令和7年1月より本学会の会長を拝命することとなり、ご挨拶申し上げます。

本学会は1961年(昭和36年)6月17日に「日本脂質生化学研究会」として設立され、2003年に「日本脂質生化学会」として発展的に改称されました。研究者が成果を発表し、自由で活発なコミュニケーションを重んじるという設立理念は、60年以上にわたり揺るぎなく受け継がれています。このような伝統ある学会に会長として貢献できることは、大変名誉なことと深く感謝申し上げるとともに、その責任の重さに身の引き締まる思いです。

私を含め、新役員として庶務幹事の進藤英雄先生、会計幹事の市育代先生、会計監査の新井洋由先生の 4 名に加え、当学会データ構築委員会の新委員長である青木淳賢先生、および新設されたホームページ委員会初代委員長の池田和貴先生とも連携し、学会運営に取り組んでまいります。

また、前役員および事務局の皆様に対し、会員を代表して深く感謝申し上げます。前役員体制は、新井洋由先生が医薬品・医療機器の承認審査に関わる公的機関の役職に就任されたことにより、少々変則的な任期構成となっておりました。すなわち、会長職につきましては、平成29年に新井洋由先生が1年間務めら

れた後、令和6年までの7年間を梅田眞郷先生が引き継がれました。また、庶務幹事につきましては、平成29年から2期4年間を横溝岳彦先生が務められ、その後、令和6年までの2期4年間を青木淳賢先生が担当されました。会計幹事につきましては、平成29年から4期8年間を村上誠先生が務められ、会計監査につきましては、同じく平成29年から4期8年間を和泉孝志先生が担当されました。改めまして、これまでの多大なご尽力に対し、深く感謝申し上げます。

本学会の正会員数はほぼ安定を保ち、年次大会における発表内容も質が高く、活発な討論が行われており、比較的小規模な学会としては良好な状況にあると言えます。しかしながら、少子化や基礎研究志向の学生数減少という社会的課題は本学会にも影響を及ぼし始めています。また、年会費以外の収入確保が困難と

なりつつある社会事情や物価高騰により、財務状況は厳しさを増しています。 これらの課題に対して、私自身はもとより微力ではありますが、役員間の連携 を密にし、創意工夫を凝らしながら会員の皆様のご理解とご協力を仰ぎつつ、解 決に取り組む所存です。何卒、皆様のご支援をお願い申し上げます。

第67回 日本脂質生化学会を開催するにあたって

実行委員長 順天堂大学医学部 生化学第一講座 横溝 岳彦

2025年6月9日(月)、10日(火)の両日、第67回日本脂質生化学会研究集会を東京都江戸川区の「船堀タワーホール」で開催いたします。歴史ある日本脂質生化学会を主催させていただくのはたいへん光栄なことであり、その喜びと共に重責を感じております。脂質研究の魅力・醍醐味を感じながら、熱くご討論いただけるような会にしたいと考えています。

私が日本脂質生化学会に初めて参加したのは比較的遅く、2001年に帯広畜産大学で開催された第43回大会でした。地平線が見える広大な大学の敷地内での豪快なバーベキューと、女性のロックシンガーのミニコンサートに度肝を抜かれたことははっきりと記憶しておりますが、肝心の学会の内容はほとんど覚えておりません。しかしながら、厳しくも暖かい家族的な雰囲気が気に入り、それ以降はほぼ全ての年会に参加させていただいています。2000年から2006年にかけては事務局を担当し、現在のUMINを用いた演題投稿システムを構築しました。このシステムが現在まで使用されている事に誇りを感じると共に、自分が実行委員長としてこのシステムを利用することになった年月の速さに感慨を覚えます。

第 67 回の研究集会では、九州大学生体防御医学研究所の馬場健史教授に特別講演をお願いし、超臨界クロマトグラフィーと質量分析計を利用した新しい脂質解析技術に関するお話を頂く予定です。シンポジウムでは私の専門である「脂質メディエーター」と、近年著しい進化を遂げている「イメージング質量顕微鏡」を取り上げます。「脂質メディエーター」のシンポジウムでは、比較的若手の演者に登壇いただき、実際に手を動かして実験している研究者から直接発表していただく予定です。一般演題は15分枠の口頭発表を基本としますが、10分枠のショートトークも設定します。昨年の66回大会で三浦進司教授が始められた若手および学生を対象とした優秀発表賞を今回も設ける予定ですので、皆さんの積極的なエントリーをお待ちしております。また、株式会社島津製作所と株式会社エービー・サイエックスのご支援を得て、二つのランチョンセミナー開催を予定しています。

今回の会場であるタワーホール船堀は、コロナパンデミックのために紙上開催となってしまった第 62 回大会(花田賢太郎実行委員長)を行う予定であった施設です。花田先生が企画された内容をほぼ踏襲する形での開催を予定しており、施設をご紹介いただいた花田先生には心から感謝申し上げます。

多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

第66回日本脂質生化学会を開催して

静岡県立大学食品栄養科学部 三浦 進司

2024年6月6日(木)、7日(金)の二日間にわたって、清水港に隣接した 静岡市東部勤労者福祉センター「清水テルサ」にて第66回日本脂質生化学会を 開催いたしました。昨年度の熊本での学会に引き続き、懇親会ありの対面で開催 することができました。梅雨時にもかかわらず、お天気にも恵まれ、午前中の早 い時間には富士山を望むこともできました。本学会の参加者は210名、演題数 は特別講演とシンポジウムを含めますと103演題にのぼり、多くの方にご参加 いただき、富士山よりも高く、駿河湾よりも深い議論が活発に行われました。

第 66 回研究集会の特別講演とシンポジウムは「脂質多様性」をキーワードに 各演者の先生にご講演いただきました。特別講演は、島野仁先生(筑波大学教授) が「Lipid Code と病態シグナチュア ~Lipid Medicine にむけて~」と題して、飽 和脂肪酸による SREBP の活性制御、脂肪酸伸長酵素 Elovl6 による脂肪酸鎖多様 性の意義、HMG-CoA 還元酵素による細胞内コレステロール局在と骨格筋細胞の 融合について、さらには脂質多様性による病理、病態の解釈「リピッドコードと 病態シグニチュア」のお考えについてご紹介いただき、先生の壮大なる研究展開 を拝聴いたしました。シンポジウム1では青木淳賢先生(東京大学)と進藤英雄 先生(国立国際医療研究センター)に「脂質多様性の分子機序と生物学的意義」 のセッションをオーガナイズしていただき、脂質多様性の形成に深く関与する アシル CoA 合成酵素、アシル基転移酵素を中心に、5名の先生に脂質多様性形 成機構やその生理的/病理的意義についてご紹介いただきました。シンポジウ ム2では、西村多喜先生(大阪大学)と土谷正樹先生(静岡県立大学)に「脂質 を見る・捉える革新的な新技術」というタイトルで企画いただき、抽出物の放射 線/質量分析などの生化学的脂質解析とは違った異分野手法(化学・物理)や、 新発想を積極的に取り入れた新しい脂質プローブ・バイオセンサーを用いて、新 たな観点から脂質を見よう・捉えようとする新技術について6名の先生に先駆 的な研究をご紹介いただきました。2つのシンポジウムは、これまでに培われた 脂質研究がさらに大きく発展することを予感させる内容でした。

ランチョンセミナーでは島津製作所のご後援により、島津製作所の新苗智也 先生、山田真希先生に「脂質分析における最新ソリューションのご紹介」、エー ビー・サイエックスのご後援により、東京農工大工学研究院の竹田浩章先生とエービー・サイエックスの建田潮先生に「脂質の生化学的意義の解明につながる質量分析の最新データ」という題目でご講演いただきました。

懇親会は初日の総会終了後に開催し、138名の方にご参加いただきました。懇親会の冒頭では、梅田先生と清水港の意外な関係や、突破人材出現への期待についてご挨拶いただきました。その後、静岡県立大学にゆかりのある平林先生の乾杯のご発声で会がスタートしました。懇親会には、地元、静岡産の食材をふんだんに使ったお料理、地元のB級グルメ、寿司カウンターをご用意させていただきました。さらに、全国の地酒ファンからご支持いただいている静岡の地酒も多数ご用意しました。人気の生しらすや寿司、地酒はあっという間に空となり、ご堪能いただけたものと思います。会場が狭くご迷惑をおかけ致しましたが、至る所で熱いディスカッションが行われており、懇親会の重要性を再認識いたしました。また、今回、若手研究者と学生を対象に優秀発表者を表彰することになり、懇親会中に表彰式を行いました。厳正なる審査の結果、若手研究者2名、学生2名が表彰されました。副賞には静岡名産のクラウンメロン引換券が贈られました。

最後になりましたが、多くの方々のご協力のもと、無事に大会を開催することができました。心より御礼申し上げます。特別講演を行なっていただきました島野先生、シンポジウムのオーガナイザーとシンポジストの先生、プログラムや要旨集作成など学会準備と運営にご協力いただきました幹事・会員・学会事務局の先生、大会にご参加くださいました先生、賛助企業、協賛企業の関係者、学会運営にご尽力くださいました静岡県立大学薬学部統合生理学分野の皆様、同大食品栄養科学部栄養化学研究室の皆様に、この場を借りて御礼申し上げます。





左:第66回大会の立看板.

右上:優秀発表 賞受賞に滝田紗恵 ら順に静県大)、 望月大)、三浦、村上光先生(東大)、大野博先 県大)、大野博先

右下:学会スタッフ集合写真.

第66回日本脂質生化学会 優秀発表者

第66回日本脂質生化学会では、三浦 進司 実行委員長により学生優秀発表者 賞と若手優秀発表者賞が企画されました。審査の結果、計4名の優秀発表者が 選出され、懇親会で表彰式がおこなわれました。

学生優秀発表者賞

滝田 紗恵(静岡県立大学大学院 薬食生命科学総合学府博士前期課程2年) 「骨格筋および心臓におけるLPLAT7によるリン脂質リモデリングの持久運動能力への影響」



今回、このような素晴らしい賞に選んでいただきありがとう ございました。脂質に詳しい先生方からご評価いただき、大 変嬉しく感じるとともに、今後の研究への熱意がより一層高 まりました。本会で発表するのは2回目ということもあり、 緊張感はありつつも、落ち着いて発表することができまし た。また、前回大会で、私の勉強不足で上手く議論すること

ができなかった質疑応答の場では、しっかりと受け答えができ、研鑽の成果が 出たのではないかと感じております。先生方からいただいた貴重なご意見や本 賞を励みにして、研究をより発展させられるよう、引き続き研究に励みたいと 思います。

望月 茅可(東京大学大学院 医学系研究科 博士過程 4 年)

「sPLA2-XIIA は細胞外小胞の調整を介して Th17 細胞の分化と関連疾患を制御する」



この度、本大会で学生優秀発表者賞を受賞いたしました。本研究では、sPLA₂-XIIA による T 細胞免疫制御の機序解明に取り組み、本酵素が駆動するリゾリン脂質経路と細胞外小胞の質的変化による Th17 細胞分化調節を明らかにしました。新規に作製した sPLA₂-XIIA 中和抗体が Th17 関連疾患を改善したことから、本経路を阻害する戦略が疾患治療の応用につながる重

要な知見であると考えています。今回の受賞を励みに、今後も脂質生物学の分野でさらなる研究を進め、新たな発見に挑戦していく所存です。最後に、ご指導いただきました村上誠教授、武富芳隆先生、そして本研究にご協力いただいた先生方に心より感謝申し上げます。

若手優秀発表者賞

村上 光 (静岡県立大学 薬学部 助教)

「1 細胞における膜脂質依存的な熱散逸抑制機構」



体温は私たちのバイタルサインですが、生命の最小単位である細胞における温度の実態は未だ深い謎に包まれています。私は第66回日本脂質生化学会において、細胞の熱保持に対する膜脂質の寄与について発表させていただきました。僭越ながらこれまでの研究者生活を振り返りますと、大学院生時代より本学会にはいつも成長の機会をいただいて参りました。頭が真っ

白になった初めての口頭発表から年月が経ち、この度は若手優秀発表者賞を受賞できましたこと、大変光栄に存じます。今後も皆様に面白いと感じていただける研究結果を提供できよう、楽しみながらも精進して参ります。引き続きご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

大野 博(筑波大学 医学医療系 助教)

「脂肪酸伸長酵素 Elovl6 による神経新生制御機構解明と認知症の予防・治療への応用」



この度は第66回日本脂質生化学会におきまして、栄えある賞をいただき、心より感謝申し上げます。脂質は生体の根幹を司る因子であり、その多様性を適切に制御することで、生体の恒常性の維持や、各種病態の予防・治療に貢献できると考えています。本研究における神経新生の制御機構に関しても、脂質の多様性が高次脳機能制御に必須であることを明ら

かにするために取り組んでおり、日々脂質研究の面白さを実感しています。脂質生化学会では、多くの優れた研究に触れ、脂質の新しい視点を学び、大きな刺激を得ています。今回の受賞を励みに、脂質研究の発展に少しでも貢献できるよう努めたいと思います。改めまして、この度の素晴らしい機会をいただきましたことに、心より御礼申し上げます。今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

第66回日本脂質生化学会に参加して

岐阜大学大学院 連合農学研究科 博士課程1年 川合 登偉

2024年6月7-8日に静岡県・清水テルサで開催された第66回日本脂質生化学会へ参加させていただきました。これまでに様々な学会へ参加させていただきましたが、脂質生化学会への参加は初めての経験でした。私は、初日の午前中のセッションで発表させていただきました。このセッションでは、学生発表賞の審査も行われ、他の演者の方々によるハイレベルな発表を拝聴する良い機会となりました。このような発表を拝聴する中で、徐々に身が引き締まってくるのを感じました。

私の演題は「2 色同時超解像動画観察による細胞形質膜ドメイン階層構造形成機構の解明」という内容でした。生化学的な手法をメインとする発表が多い本会で、自作の光学顕微鏡と解析プログラムで行った手法をメインとした私の研究は、他の発表と少し毛色が異なると感じましたが、無事、発表を終えることができました。質疑応答では、複数の先生方からの質問をいただき、活発に議論を繰り広げることができました。しかし、自身が想定していなかった質問もあり、もっと適切に回答できたのではないかという後悔の念が残りましたが、今後の研究の発展や自身の研究を見直すよい機会となりました。発表後にも、他の先生方からもコメントやアドバイスをいただき、それを基に、より深く議論を繰り広げることができ、貴重な機会となりました。

特別講演は筑波大学の島野 仁先生による「Lipid Code と病態シグナチュア ~Lipid Medicine にむけて~」という内容であり、脂肪酸の鎖長、特に C16、C18 や極性基などの構造における多様性の重要さ、そして、このような多様な脂質から創りだされる特殊な膜環境が関する研究の歴史とその展望は非常に夢のある内容でした。特に、脂質ラフトが脂質の関連した様々な疾病に関与していることが示唆されている点において、ラフトに関する研究を行っている私にとっては、自身が継続してきた研究が脂質に関連した疾病に大きく貢献できる可能性を秘めていることが実感でき、非常に感慨深く感じました。

本学会を通して、脂質研究は私が想像する以上に深い歴史を持っているにも 関わらず、それ以上に発展する可能性を秘めた分野であることを実感しまし た。また、脂質生化学会は、一人一人の距離が近く、学生から普段関わること のできない著名な先生方までの様々な人々と密に交流することができる数少な い機会であると実感しました。

最後に、本大会の開催にご尽力賜りました実行委員長の三浦進司先生を始め、本大会運営に関わられたすべての皆様にこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

The 64th International Conference on the Bioscience of Lipids (ICBL)に参加して

岡山県立大学 保健福祉学部栄養学科 津嘉山 泉

2024年10月15~18日の4日間、台湾・台北で開催されたThe 64th International Conference on the Bioscience of Lipids (ICBL)に参加しました。学会が開催された台北の南港エリアは、近年急速に発展を遂げた地域として知られています。近代的なビルや商業施設がたち並ぶ一方、亜熱帯の植物が生い茂り、人々の生活が感じられる情緒漂う街並みも見られ、沖縄出身の私にとっては、どこか懐かしさが感じられる場所でした。



1) 学会会場周辺の街並み



2) 学会会場の様子

今回の 64th ICBL のメインテーマは「Emerging insights in lipid metabolism and implications for health and disease」であり、"Advances in lipidomics"、"From lipids to biomarkers"、"Disorders in lipid metabolism: mechanisms and solutions"、"Lipid diversity and evolution"、"Lipids in clinical and translational research"、"Lipids in immunology and Aging"の6つのトピックで構成されていました。その中でも、私が特に印象に残った演題についていくつか紹介します。

一つ目は、カリフォルニア大学サンディエゴ校の Edward A. Dennis 先生の"Advances in lipidomics leads to biomarkers for precision medicine and metabolism" についてです。ヒトの代謝異常関連脂肪性肝疾患(MASLD)患者から採取した血漿サンプルを用いて、簡便で非世襲的に患者を診断するための一助を示したご報告でした。組織学的に確認された MASLD の病態を反映する脂質を特定するため、UPLC/MS/MS 解析による血漿中エイコサノイドの網羅的な分析と、バ

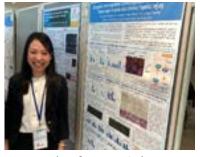
イオインフォマティクスを駆使したアプローチにより、15 種類の脂質代謝物が 候補に挙げられていました。臨床応用の基盤に脂質研究があるのだということ を再認識することができ、全体を広く見て研究を進める必要性を痛感しました。

また、医学基盤・健康・栄養研究所の國澤純先生の"Lipidomic analysis of edible oils, microbiome interactions and human health "では、食用油の脂肪酸組成の違いに着目した研究を行う中で、オメガ 3 系脂肪酸を豊富に含む亜麻仁油の質に着目し、その抗アレルギー作用や抗炎症作用が実証されていました。脂質の代謝は、宿主側の酵素だけではなく、腸内細菌も関与していること、さらには食用油から生成される代謝産物のパターンや量には個人差があること等が示されており、脂質と健康に関する研究が包括的に実証された内容に感銘を受けました。

さらに、メルボルン大学の Abdel Ali Belaidi 先生の、"Apolipoprotein E in Alzheimer's disease: intersection of lipid metabolism and neurodegeneration"では、脳内で脂質輸送を担う主要なリポタンパク質であるアポリポタンパク質 E (apoE)のアイソフォームのうち、特に apoE ϵ 4 とアルツハイマー病(AD)との関連性を示していました。ご報告では、apoE がアポリポタンパク質 E 受容体 2 (APOER2)を介してフェロトーシスから神経細胞を保護するメカニズムが示されており、脂質と神経を結びつけたアプローチが興味深く、拝聴させていただきました。

私は、学会 2 日目のポスターセッションにおいて、「Diosgenin down-regulates cyclooxygenase-2 and promotes tissue repair in acute and chronic hepatic injury」というタイトルで発表させていただきました。本研究では、炎症誘導性脂質メディエーター合成系を標的とした食品機能性を探索する中で、植物ステロールのジオスゲニンが、グルココルチコイド受容体を介して COX-2 の発現を抑制することを見出しました。急性肝炎モデルマウスにおいて、COX-2 と mPGES-1 は、肝類洞のマクロファージと血管内皮細胞に高発現しますが、ジオスゲニンは、特に浸

潤マクロファージでの両酵素の発現を抑制し、血管内皮細胞での発現には影響しませんでした。さらに、代謝異常関連脂肪肝炎(MASH)様モデルマウスにおいても、ジオスゲニンは脂肪蓄積や線維化を軽減して病態を改善しました。このように、ジオスゲニンが、急性と慢性の肝炎において、細胞選択的に COX-2 発現を抑制し、心血管系への副作用を回避した改善効



3) ポスター発表

果を有することを報告しました。まだまだ課題の多い発表内容ではありましたが、ICBL2024 Poster Awards を受賞させていただくことができ、素晴らしい発表が多くある中選んでいただきましたことに、大変有難く光栄に感じております。

学会3日目の「City Tour」では、国立故宮博物院を見学しました。故宮博物院には、中国の歴史や文化を反映した多くの収蔵品があり、5000年以上の歴史を網羅した陶器や翡翠彫刻、青銅器などを、オーディオでの説明を聴きながら楽しく鑑賞することができました。また、その後の「Gala Diner」では、豪華な台湾料理を堪能しながら、先生方や他大学の大学院生の方々と交流させていただき、楽しい時間を過ごすことができました。

国際学会に参加させていただく中で毎回感じることは、最新の知見を得られる喜びはもちろんのこと、脂質研究という一つの共通テーマを通じ、国籍や言語の異なる研究者と実際にお会いすることができ、議論できる素晴らしさです。今回も、多くの脂質研究者の先生方と交流させていただき、議論できたことが大変貴重な経験でした。お会いさせていただいた方々とのご縁を今後につなげられるよう、そしてこのような貴重な経験を得られるよう、さらに研究に邁進していきたいと思います。最後になりましたが、学会会期中にお世話になりました皆様、このような執筆の機会を頂いた日本脂質生化学会の先生方に御礼申し上げます。



4) Gala Diner の会場の様子



5) 先生方との交流

第 65 回国際脂質生物学会議(ICBL)のご案内

順天堂大学医学部生化学第一講座 横溝 岳彦

第64回国際脂質生物学会議(ICBL)は、台湾国立大学の Hsinyu Lee 教授を実行委員長として、2024年10月15-18日に、台北の National 249名の参加があり、例年以上にレベルの高い活発な学会でした。参加した津嘉山泉さんの報告が本サーキュラーに掲載されていますので、ぜひお読みください。

第 65 回の ICBL は、2025 年 9 月 21-24 日にオーストリアのインスブルック (Ágnes-Heller Haus)で開催されます。大会長は Katrin Watschinger、副大会長は Markus A. Keller です。Van Deenen lecture はオランダ AMC Amsterdam の Ronald JA Wanders 教授、Keynote lecture は Oxford 大学の Frances M. Platt 教授です。

インスブルックの町並み



Dr. Katrin Watschinger



Dr. Markus A. Keller



ICBL のホームページ https://www.icbl.info/ 第 65 回 ICBL の案内 https://icbl2025.at/

なお、今後の ICBL の開催予定は現段階では未定で、2026 年の可能性として、フランスのボルドー、シンガポール、オーストラリアなどでの開催が検討されています。

糖鎖生物学研究から糖脂質生物学研究

東北医科薬科大学 薬学部/分子生体膜研究所 稲森 啓一郎

この度は日本脂質生化学会の幹事にご推薦いただき、大変光栄に存じます。微力ではありますが、日本脂質生化学会のさらなる発展に貢献できるよう尽力していく所存です。よろしくお願い申し上げます。ご挨拶と自己紹介を兼ねて、私のこれまでの研究を紹介させていただきます(半分以上は脂質研究とは直接関係ありませんが、ご了承ください)。

私は大学院時代に九州大学理学部・岩永貞昭先生、川畑俊一郎先生のご指導の もと、カブトガニの生体防御レクチンの機能解析を行いました。そこで糖鎖の多 様性と生合成に興味をもち、学位取得後に、大阪大学医学部生化学教室・谷口直 之先生の下、ポスドクとして糖鎖の生合成に関わる糖転移酵素の機能解析に携 わり、糖鎖生物学研究に足を踏み入れました。当時、糖タンパク質上の N 結合 型糖鎖の生理機能に関する研究などが進められており、私は当初、助教授をされ ていた本家孝一先生から直接ご指導を受けました。本家先生は、スルファチドの 生合成に関わる硫酸転移酵素 CST の分離精製と遺伝子同定、および KO マウス の解析から CST がミエリン機能と精子形成に必須であることを明らかにされて おられました。私は直接スルファチド研究に携わることはなかったものの、その とき初めて糖脂質の生物学的機能を学びました。一方、私にポスドクとして課せ られていたテーマは新規糖転移酵素遺伝子の単離と機能解析でしたが、N 結合 型糖鎖の生合成に関わる N-アセチルグルコサミン転移酵素 GnT-V のホモログと して、新規の脳特異的な糖転移酵素 GnT-IX を単離し、O-マンノース (O-Man) 型糖鎖の分岐構造形成に関わることを見出しました。当時、O-Man 型糖鎖をも つタンパク質として唯一機能が明らかにされていたのがジストログリカンとよ ばれるタンパク質で、その糖鎖修飾に関わると考えられる遺伝子群の変異は、福 山型筋ジストロフィーを含む一連の脳発達異常を伴う筋ジストロフィー(ジス トログリカノパチー) の原因となることが報告されていました。私は GnT-IX KO マウスの作製を進めており、その表現型に大きく期待していたのですが(当時は CRSPR/Cas9 もなく作製に時間がかかりました)、残念ながら生まれてきた KO マウスには明らかな異常が見られず、多少行き詰まり感を覚えていました(幸 い、のちに脱髄モデルにて再ミエリン化の制御に関わることが分かりました)。 そのような状況の中、私は、ジストログリカンの糖鎖修飾異常による筋ジストロフィーに関して精力的に研究を推し進めていた Kevin P. Campbell 博士(米国アイオワ大学・ハワードヒューズ医学研究所)の研究室へ留学する機会をいただきました(本学会幹事の原雄二先生には、留学先で同僚として大変お世話になりました)。当時、ジストログリカン上の O-Man 型糖鎖の生合成が、ラミニンなどの細胞外マトリクスとの結合と筋膜の安定性維持に必須であることが明らかにされていましたが、その結合に関わる糖鎖構造の実体は不明でした。私は、ジストログリカノパチーの原因遺伝子産物のひとつである LARGE の糖転移活性の同定により、ラミニン結合糖鎖の実体、すなわち二糖(Xyl-GlcA)からなる繰り返し構造を明らかにすることができました。

その後、ご縁があり東北薬科大学(2016年に医学部新設に伴い東北医科薬科 大学と改称)の分子生体膜研究所/薬学部 機能病熊分子学教室・井ノ口仁一先 生の下で、准教授として新たに糖脂質ガングリオシドの生理機能に関する研究 に携わることになりました。このとき(2013年)から、ようやく糖脂質生物学 研究を始めたことになります(「糖脂質生物学」という語はあまり使われていな いようではありますが)。井ノ口先生はおもにガングリオシドGM3の生理機能、 特にインスリン抵抗性や慢性炎症などにおける病態生理学的機能に関する研究 を推し進めておられました。私自身は最初に、肥満モデルにおける GM3 合成酵 素の KO マウスを用いて、視床下部のレプチン受容体を介した摂食調節にガン グリオシドが関わることを明らかにし、京都大学で梅田眞郷先生が開催された 第 59 回日本脂質生化学会で発表させていただきました。歴史と伝統ある京都大 学百周年時計台記念館において、初参加でもあり、大変緊張したのを覚えていま す。その後、現在に至るまで、慢性炎症や炎症性疾患などにおけるスフィンゴ糖 脂質の機能について研究を続けております。2024年より前任の井ノ口先生の後 を引き継ぐことができ、同研究室にてさらに糖鎖生物学研究、そして糖脂質生物 学研究を発展させていきたい所存です。もとより浅学非才で、脂質研究において も未だ勉強中の身ではありますが、脂質生化学会会員の皆様には、ご指導ご鞭撻 のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

糖脂質の合成研究から機能解明、そしてケミカルバイオロジーへ

大阪大学放射線科学基盤機構 放射線科学学際研究センター 大阪大学大学院理学研究科 化学専攻/フォアフロント研究センター 樺山 一哉

このたび、日本脂質生化学会の新幹事にご推挙いただきましたこと、誠に光栄に存じます。歴史と伝統を誇る本学会の発展に微力ながら寄与できるよう、責任の重さを深く自覚しつつ、全力を尽くしてまいる所存です。至らない点も多々あるかと存じますが、学会員の皆様方のご指導、ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。また、この場をお借りして、これまでの私自身の経歴や研究活動の内容について、簡単にご紹介させていただきたいと存じます。

私は慶應義塾大学理工学部応用化学科の学部 4 回生時より、小川誠一郎先生の教室に所属し、糖脂質生合成阻害剤の合成研究に従事いたしました。この研究は、糖鎖生物学と有機合成を融合させた内容で、糖脂質が生命現象に果たす役割への理解を深めることを目指しておりました。その後、同大学大学院修士課程でも引き続き研究を進める中で、生化学工業株式会社の井ノ口仁一先生と出会い、その交流が契機となり、博士課程では北海道大学大学院薬学研究科に進学いたしました。ここでは、五十嵐靖之先生が主宰する生体機能化学分野にて、ラクトシルセラミド分岐構造の生物学的意義について研究を進め、博士学位を取得するに至りました。

博士号取得後も、北海道大学にて博士研究員として勤務し、インスリン抵抗性におけるガングリオシド GM3 の関与を解明する研究に取り組みました。この研究を通じて、脂質分子が細胞膜環境において果たす重要な役割を深く理解することができました。その後も井ノ口先生の下、同大学で CREST 研究員として勤務し、脂質ラフトの機能異常を 2 型糖尿病の病態解明に結びつける研究に従事しました。これらの経験を通じて、生体膜の複雑性とその重要性をより深く認識し、脂質研究への情熱を育むことができました。

2006年からは、井ノ口先生が主宰する東北薬科大学分子生体膜研究所に助手

および助教として着任、昇任し、インスリン抵抗性の発症機構解明をテーマに研究を進めました。この間、脂質分子が代謝性疾患の発症と進行に果たす役割に注目し、脂質膜機能の可能性を探求することを目指しました。2009年には鈴木明身所長にお声がけ頂き、東海大学糖鎖科学研究所に独立准教授として着任し、生細胞イメージングや電子顕微鏡、質量分析を駆使した脂質解析研究を展開しました。また、若手研究者たちと共に私学助成プロジェクトに挑戦し、採択を受けるとともに、東海大学マイクロ・ナノ研究開発センターの設立にも携わりました。このプロジェクトでは、学内外の多くの研究者と連携し、先進的な研究基盤の整備に寄与できたことを非常に誇りに感じております。

その後、2014 年には、大阪大学大学院理学研究科化学専攻、天然物有機化学研究室に准教授として着任しました。ここでは、深瀬浩一先生のご指導のもと、有機化学を基盤としたケミカルバイオロジー研究を展開しました。特に、糖脂質(LPS やスフィンゴ糖脂質)の活性評価やイメージング解析、合成糖鎖を用いたがんワクチンの開発、生細胞内での分子相互作用解析など、学際的なアプローチを追求しました。また、深瀬研究室に着任後間もなく、短寿命 α線核種であるアスタチン-211 (211At) を用いたがん標的薬剤の開発に着手し、医学、理学、核物理学分野との連携研究を推進しました。この成果をさらに発展させるべく、現在は大阪大学放射線科学基盤機構放射線科学学際研究センターにて学際研究部門長を務めながら、First-in-Human (FIH) 試験を目指した 211At 標識がん治療薬の開発に取り組んでおります。

また、最近ではサブテーマとしてスフィンゴミエリンの脂肪酸鎖長特異的なパイロトーシス活性を発見し、スフィンゴ脂質に特化した研究も継続しております。さらに、井ノ口先生との共同編集で「Glycolipids: Methods and Protocols」を出版し、(糖)脂質解析の発展に貢献する機会を得られたことを大変光栄に感じております。今後も、多分野との連携を通じた革新的な研究を推進し、日本脂質生化学会の発展に寄与してまいりたいと存じます。引き続きどうぞよろしくお願い申し上げます。

スフィンゴ脂質生物学と創薬応用

摂南大学 薬学部 生化学研究室 北谷 和之

この度、日本脂質生化学会の幹事にご推挙いただきまして、誠に光栄に存じます。微力ではありますが、日本脂質生化学会の発展に貢献できるよう尽力いたす所存ですので、何卒どうぞ宜しくお願い申し上げます。ご挨拶と自己紹介を兼ねて、経歴ならびに研究についてご紹介させて頂きます。

私は、1997年に京都薬科大学薬学部を卒業後、同大学院修士課程を修了し、 博士課程に進学しました(故 佐藤隆司 京都薬科大学名誉教授・病態生化学研 究室)。研究室において、佐藤隆司先生ならびに秋葉聡先生(現 京都薬科大学 教授) の指導下、私自身の脂質研究のキャリアが始まりました。その後、博士研 究員としてサウスカロライナ医科大学(Medical University of South Carolina)の Yusuf A. Hannun 先生(現 Stony Brook University 教授)に師事し、ファカルティ ポジションを頂きました。そこでは、スフィンゴ脂質の一つであるセラミドの生 物学と創薬研究を展開しました。Hannun 先生の献身的なサポートから、伊東信 先生(九州大学名誉教授)や岡崎俊朗先生(石川県立大学客員教授)との出会い が生まれ、2008 年に鳥取大学医学部附属病院検査部(岡崎俊朗部長)に助教と して赴任しました。そこで、はじめて日本脂質生化学会に入会させて頂きまし た。その後、東日本大震災の翌年、東北大学大学院医学系研究科婦人科(八重樫 伸生名誉教授) ならびに東北メディカル・メガバンク機構に異動し、 脂質創薬な らびに脂質分子のバイオマーカーとしての可能性を探求することになりました。 2018年、摂南大学薬学部に異動し、2024年4月より生化学研究室を主宰してお ります。脂質研究でのキャリア形成において、上記の四つの大学を跨ぐことにな りました。この道のりでは、素敵な先生方と出会えたことがキャリア形成の原動 力となり、現在に至っています。また、当学会会員の平林義雄先生(理化学研究 所)ならびに花田賢太郎先生(国立感染症研究所)との出会いもスフィンゴ脂質 研究を継続する上での大きな活力になりました。このような人との出会いが研 究人生を豊かにしてくれました。

1993 年、Hannun 先生らは人工合成された短鎖セラミド分子種にアポトーシス 誘導能を見出し、Science 誌に報告した。これがきっかけとなりセラミドの生物 学ならびに創薬応用への研究が大きく前進しました。故 Mark Kester 教授 (Virginia University) は、新しいがん治療薬候補としてセラミドナノリポソーム 製剤 (現在、米国に於いて臨床試験中)を開発し、私は共同研究者として当製剤の婦人科腫瘍への有効性の基礎的研究を展開しました。このセラミドナノリポソームを含む機能性リポソームを用いた研究が起点となり、セラミドの抗転移性作用ならびにネクロトーシス誘導作用を見出すことができました。これらの作用の発見は、独自のセラミド創薬ならびにセラミド製剤の個別化医療に向けての大きな手掛かりとなりました。さらに、セラミド分子種の構造多様性とその生物学的意義や脂質・タンパク質分子認識機序を切り拓くきっかけにもなりました。

セラミドはグリセロリン脂質などと同様に、側鎖脂肪酸鎖の違いにより多様な分子種が存在し、構造多様性はセラミド生物学の多様性を生み出している可能性が示唆されています。現在、細胞死をモデルにして、各セラミド分子種の脂質生化学的研究を展開しています。細胞死は regulated cell death と accidental cell death に分類され、前者ではアポトーシスに加え、ネクローシス様の細胞死形態を示すネクロトーシス、フェロトーシス、パイロトーシスなどが同定されています。これらの細胞死の多様な仕組みにおける各セラミド分子種とタンパク質との分子認識機序ならびにその生物学的意義の解明を中心にして、脂質の構造多様性から生ずる生物学の基盤構築と創薬応用を目指しています。

最後になりましたが、本学会のさらなる発展のために鋭意努力する所存です ので、今後ともご指導のほど何卒どうぞよろしくお願いいたします。

スフィンゴ脂質の構造解析と機能解明研究

日本大学理工学部 鈴木 佑典

このたびは日本脂質生化学会の幹事にご推薦頂きまして、身に余る光栄に存じま す。大変微力ではございますが、本学会の発展に貢献できるよう尽力いたします。 私は、昭和薬科大学大学院博士前期課程時に理化学研究所フロンティア研究 システム生体超分子研究グループの鈴木明身先生、鈴木實先生のご指導のもと、 主に質量分析法によるスフィンゴ糖脂質などの複合糖質の新規構造解析法の確 立研究に従事する形で研究を始めました。一年間、臨床薬剤師として勤務後、 NEDO プロジェクトに参画させて頂く形で生体超分子研究グループに復帰しま した。その当時、二次元電気泳動によるタンパク質の分離およびトリプシンによ るゲル内消化後のプロテオーム解析が始まった頃でしたので、脂質以外の試料 を扱う機会も多く、また、幅広い研究分野を専門とする先生方との共同研究に参 画させて頂き、微量試料の分離精製や様々な分析装置を用いた構造解析を行う ことができましたのは非常に貴重な経験でした。そして、理化学研究所フロンテ ィアに在籍している間に岩手大学農学部平秀晴先生の主査のもと岩手大学連携 大学院で論文博士を取得した後、米国ジョージア医科大学(現オーガスタ大学) の Tohru Ikuta 先生のラボに留学し、 β グロビン異常症研究に従事しました。一 年後、Robert K. Yu 先生の研究室に移り、主に神経幹細胞におけるスフィンゴ糖 脂質の糖転移酵素のエピジェネティック発現制御機構の解明およびその機能解 明研究に従事しました。帰国後は東海大学糖鎖科学研究所にて樺山一哉先生 (現:大阪大学教授)のもとで博士研究員として生化学的手法による膜マイクロ ドメイン分画後の糖脂質の精製法の開発を行いました。2011年4月より日本大 学理工学部物質応用化学科にて櫛泰典先生が立ち上げた物質生命化学研究室の 助教として採用して頂き、現在では研究室を主宰する立場として、主にグロビン スイッチング機構における糖脂質組成の影響について、ヒト常在細菌が関与す る脂質代謝物の神経細胞に対する機能解明研究、質量分析イメージング法によ る脂質分子の解析研究を進めています。今後も学生たちとともに微力ながら脂 質生化学研究を発展させていきたいと考えております。今後ともご指導ご鞭撻 賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

酵母分子遺伝学とスフィンゴ脂質

岐阜大学 応用生物科学部 谷 元洋

この度は日本脂質生化学会の幹事にご推挙いただきまして、誠に光栄に存じます。微力ながら日本脂質生化学会の発展に貢献できるよう尽力いたします。今後ともよろしくお願い申し上げます。

私は1996年に九州大学農学部の伊東信先生の研究室の卒論生として配属され、以後現在に至るまでスフィンゴ脂質研究一筋に取り組んでまいりました。当時の伊東先生の主要な研究テーマは、バクテリアから新規スフィンゴ脂質分解酵素を探索し様々な研究に応用する、というものでした。私は、養鰻場から単離された水生細菌が生産するスフィンゴ脂質セラミド N-デアシラーゼを用いた蛍光標識セラミドの酵素合成に取り組みました。最初は細かな条件を変えて酵素アッセイを延々と行う日々でしたが、小さな課題をひとつひとつ解決していくことで実験の幅が徐々に広がっていくことに悦びを感じ、修士を卒業するときには酵素合成した蛍光セラミドを用いてマウス肝臓から中性セラミダーゼを完全精製して、遺伝子クローニングに繋げるところにまで至りました。その後1年間、民間の製薬企業に勤めたのち、再び伊東先生の研究室に戻り2003年に博士号を取得しました。正直、修士までの研究はトントン拍子で非常に順調に感じたのですが、博士課程は苦労の連続で「何を研究するのか?」もはっきり定まらないまま1年が過ぎるということもありました。博士に進学することでようやく研究の奥深さと厳しさを知ることができたと思います。

2003 年からの約 2 年間は北海道大学薬学部の五十嵐靖之先生の下で血小板と培養細胞を使ったセラミダーゼの研究を行いました。この時、五十嵐研におられた木原章雄先生から出芽酵母を用いたスフィンゴ脂質の研究を教えていただく機会に恵まれました。酵母の遺伝子を次から次へと改変することでスフィンゴ脂質の代謝制御や生理機能の謎に迫る非常にエレガントな研究スタイルは、当時の私にとって大変衝撃で、「酵母を使うことでこんなに面白いアプローチができるんだ!」ということを強く感じました。「酵母分子遺伝学はアートだ」という言葉を聞いたことがありますが、それを実感した瞬間でした。

2005 年 10 月から約 1 年半、米国サウスカロライナ医科大学で Yusuf A Hannun

先生の下で中性スフィンゴミエリナーゼの研究を行い、しばらく酵母から離れることになりましたが、2007年に九州大学の特任准教授として新たに研究を開始するときに北大での経験を生かして酵母のスフィンゴ脂質研究を開始しました。九大在籍時には、久下理先生からグリセロリン脂質の生合成系についても非常にたくさんのことを教わり、さらに研究の幅を広げることができました。九州大学にはその後約13年間、准教授として研究と教育に携わり、たくさんの大学院生との研究活動を通して、なんとか自分の研究スタイルを確立させることを目指しました。

現在は岐阜大学応用生物科学部に異動し、新たに研究室を立ち上げています。現在の主な興味は、「複合スフィンゴ脂質は何故たくさんの構造バリエーションを持つのか?」と「酵母はスフィンゴ脂質の代謝異常下でどのような防御応答を行うのか?」です。複合スフィンゴ脂質の多様性の問題については、複合スフィンゴ脂質の構造多様性を限定させた酵母や異種生物型の複合スフィンゴ脂質を持った酵母を作製(北大での研究テーマの継続)することでアプローチを続けていきたいと思います。また複合スフィンゴ脂質の異常に対する防御応答機構は、複合スフィンゴ脂質の真の存在意義を明らかにする上でも重要であると考えています。どちらの研究も酵母分子遺伝学が大きな武器となると考えています。

出芽酵母は、大隅良典先生のオートファジーの研究をはじめノーベル賞に繋がるような生命の根幹的原理に迫る研究にも多大な貢献をしてきた微生物です。一方で、様々な食品の発酵生産業界においても不動の地位を確立しているという側面もあり、出芽酵母と日本人との関係は縄文時代や弥生時代にまで遡ると言われています。そのような背景もあってか、酵母の世界では基礎と応用研究の距離が非常に近い、垣根が非常に低い、と感じることも多々あります。「スフィンゴ脂質の機能を明らかにする」という基本的命題を根幹としながら、様々な視点を持って研究室の学生さんと研究を今後も続けたいと思います。

最後になりましたが、脂質生化学会では私が大学院生の時から貴重な口頭発表の機会を何度もいただき、本当に貴重な経験を積ませていただきました。少しでも本学会に恩返しができるように努力いたします。今度ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

スフィンゴ脂質研究と私

佐賀大学農学部 光武 進

この度は日本脂質生化学会の幹事に推薦頂き、大変光栄に存じます。微力ではありますが、日本脂質生化学会のさらなる発展のために尽力していく所存です。どうぞよろしくお願いします。この場をおかりし、自己紹介と私のこれまでの研究を紹介させていただきます。

私の脂質生化学研究との出会いは、九州大学農学部の4年時に伊東信先生の 研究室に配属された時に遡ります。私は、配属前の3月にバイク事故で入院して しまい、4月頭からの研究スタートに間に合いませんでした。病院ではギブスで 固定した足を抱えながら、テレビで報道される地下鉄サリン事件の報道に釘付 けになっていたのを覚えています。その後、4月中旬にようやく松葉杖をつきな がら通学し、研究生活がスタートしました。当時、伊東先生の研究室では、微生 物の生産する酵素を利用し、ガングリオシド GM1 や ceramide の構造機能解析を 行っていました。私の学位論文はラットの ceramidase (CDase) 遺伝子の同定で した。CDase はセラミドの N-acyl 結合を分解し、脂肪酸を遊離させる酵素で、 同じ研究室の沖野望さん(現 九州大学教授)が pseudomonas 由来、谷元洋さん (現 岐阜大学教授) がマウス由来、私がラット由来、を次々に精製し、遺伝子 を同定しました。まだゲノム配列が公開されていない時代で、マウスやラットを 大量に購入し、臓器から CDase を精製し、アミノ酸配列を決定するという力仕 事でした。失活を繰り返しながら精製だけで3年かかり、当時 Yusuf Hannun 先 生のラボと競争していましたので、「先に精製されたら卒業できないかも」と、 必死で頑張ったのを覚えています。学位を取得後は協和発酵工業(現 協和発酵 キリン) の東京研究所に勤務しましたが、もっと基礎研究がしたくなり、幸運に も北海道大学薬学部の五十嵐靖之先生のラボに助手として採用頂きました。五 十嵐研は、助教授が井ノロ仁一先生(現 大阪大学特任教授)、助手が木原章雄先 生(現 北海道大学教授)と私の2名で、博士課程の学生も常時4-5名、ポスド クも多数在籍し、非常に活気のある研究室でした。私はスフィンゴシンキナーゼ のホモログとして同定されたセラミドキナーゼの細胞機能を、博士課程の学生 だった Kim Tach-Joong さん (現 韓国 Yonsei 大学教授) と一緒に研究しました。

一日中ほぼ研究の事だけ考えて暮らしていましたので、とても幸せな時間でし た。その後、五十嵐先生が北大北キャンパスに異動し新しいラボを作りましたの で、私も特任准教授として参加しました。ここで私はスフィンゴミエリン合成酵 素 SMS2 を研究し、SMS2 が高脂肪食誘導性肥満/脂肪肝に深く関わる事を見出 しました。この仕事は、先端融合領域イノベーション創出拠点の形成事業のテー マとして、協働機関であるシオノギ製薬(株)と創薬に向けた研究も行いました。 一方で、細々と続けていたセラミドキナーゼの仕事が FEBS letters young investigator award に選ばれ、St. Petersburg で行われた FEBS conference で受賞講 演の栄誉にあずかりました。当時もビザは必要でしたが、今後ロシアを訪れる事 は難しいでしょうから貴重な経験でした。その後、11年間の札幌生活に別れを 告げ、2013年の秋に佐賀大学農学部に准教授として着任し、2023年に教授に昇 任し現在に至ります。佐賀大学では農学部という事もあり、「食」の一面から脂 質を研究しています。脂肪酸受容体 FFAR4 と CD36 は脂味覚の受容体として機 能する一方、小腸内分泌L細胞からインクレチンGLP-1の分泌にも関与します。 現在、これら脂肪酸受容体が摂食による生体恒常性の維持にどの様に働いてい るのかを明らかにしたいと考えています。スフィンゴ脂質の研究では、SMS2の 整理機能に関し引き続き研究し、細胞膜での ceramide を代謝することの意味を 明らかにできればと思っています。

ここまで振り返ると、私は多くの脂質研究者に育てて頂いた事を再認識させられます。脂質生化学会は、すべての演題が興味深く、学生にとってはこの学会で発表する事が一つの目標にもなります。今後は、研究室の学生を鍛えて脂質生化学会に送り出し、本会を盛り上げることに貢献できればと思います。脂質生化学会会員の皆様には、今後ともご指導いただければ幸いです。どうぞよろしくお願いします。

認知機能における糖脂質の機能解明と糖鎖分解酵素イメージングプローブの開発

順天堂大学薬学部 南 彰

この度は、日本脂質生化学会の幹事にご推薦いただき、誠に光栄に存じます。 伝統ある日本脂質生化学会の益々の発展のために、微力ながら、誠心誠意、研究 と教育に尽力して参ります。どうぞよろしくお願い申し上げます。僭越ではござ いますが、ご挨拶を兼ねて、これまでの経歴と研究内容について簡単に紹介させ て頂きます。

私は 2005 年に医薬生命化学分野(奥直人教授、武田厚司先生)にて学位を取 得した後、米国カリフォルニア大学バークレー校の Robert. S. Zucker 教授の研究 室に留学し、マクロパッチクランプを利用して運動神経終末におけるシナプス 伝達効率長期増強の機構解明に取り組みました。2008年からは静岡県立大学薬 学部生化学分野において、同分野前教授(2021年3月まで)の鈴木隆先生や同 分野教授(2021年4月より)の竹内英之先生、順天堂大学大学院医学研究科 客 員教授(兼 国立研究開発法人理化学研究所 開拓研究本部 客員主管研究員)の 平林義雄先生ご指導のもと、糖鎖科学の視点から認知機能の解明に取り組みま した。特に、細胞膜に存在する多様な糖鎖分子の中でも酸性糖であるシアル酸に 焦点を絞り、新しい糖鎖解析ツールを開発することによって、新たな視点から糖 脂質に秘められた生理機能の解明に取り組みました。それにより、神経細胞表面 の糖鎖修飾が神経活動と連動してこれまで予測されていた以上に極めて迅速に 刻々と変化し、神経機能を制御していることを見出しました。一連の糖脂質研究 の中で、平林義雄先生からはナーゲル免疫染色を利用した糖脂質分析を中心に、 鈴木隆先生からは糖脂質の取り扱いを中心に、竹内英之先生からは糖鎖の考え 方について、多岐にわたりご指導をいただきました。この場をお借りて心より感 謝申し上げます。また、糖鎖からシアル酸を遊離する酵素シアリダーゼを中心 に、様々な糖鎖分解酵素の酵素活性を組織上で高感度にイメージングできる蛍 光プローブを開発しました。同プローブを利用して得られた組織における酵素 活性の分布情報を基に、認知症やパーキンソン病などの神経変性疾患、皮膚老 化、更年期障害、糖尿病、サルコペニア、視覚障害などに対する治療法や予防法 の確立に取り組んでいます。また、企業との共同研究によって、機能性食品の開 発やバイオマーカーの探索、皮膚機能改善技術の創出を目指しています。 今後は さらに、当分野所属の渡邉 マキノ 先生や古宮 栄利子 先生と協力しながら脂質生化学の視点から人類の健康増進や健康長寿に繋げられるような新たな研究展開を志します。皆さまのご指導ご鞭撻を賜りますよう、お願い申し上げます。

ゲノム編集法を用いた脂質・糖鎖そして感染症研究

順天堂大学薬学部 微生物·免疫学分野 山地 俊之

この度は日本脂質生化学会の幹事に推挙していただき、大変光栄に存じます。 2024年3月に国立感染症研究所を退職し、新設の順天堂大学薬学部に移籍致しました。はじましての方が多いと思いますので、簡単に自己紹介をさせていただきます。

遡ること 30 年前、1994 年京都大学薬学部 4 回生の時、生物化学教室に配属されたところから研究をスタート致しました。川嵜敏祐教授及び直接の指導教官でありました小堤保則助教授(後に生命科学研究科教授)のもと、酸性糖の一種シアル酸の分子種に関する研究からスタートしたのですが、1995 年修士課程に進学したのを機に、スフィンゴ脂質に関する研究に鞍替え致しました。その当時はスフィンゴ脂質の役割があまり分かっていない時代でしたので、様々なスフィンゴ (糖) 脂質分子種を培養細胞に投与することで生理機能を類推したり、当研究室で同定された免疫抑制活性を有するスフィンゴ脂質生合成阻害剤 ISP-1 (別名ミリオシン)を培養細胞や出芽酵母に使用することで、細胞生存におけるスフィンゴ脂質の役割について解析したりしておりました。

2000年3月に博士号を取得後、理化学研究所生体超分子グループ(鈴木明身ディレクター)の糖鎖機能研究チームにおいては、橋本康弘チームリーダーのもと糖鎖結合性免疫受容体である Siglec の研究を行っておりました。一見脂質から離れたように見えますが、NK 細胞に発現している Siglec7 のリガンド探索において、GD3 等ジシアロ糖鎖構造を有するガングリオシドに対して高親和性を有することを見いだしており、脂質とも細々ながらつきあっておりました。その後他の分野への脱出を試み、カリフォルニア大学サンフランシスコ校(UCSF)の Keith Mostov 博士(上皮細胞極性)及び Vishwanath Lingappa 博士(小胞体トランスロケーション)の研究室にて研究を行いましたが、残念ながら成果を挙げることが出来ず、どうしようか悩んでいるところ、2006 年国立感染症研究所において、当時細胞化学部長になったばかりの花田賢太郎先生に研究員として拾っていただきました。花田先生の専門は言わずもがなスフィンゴ脂質であり、私は一周して再びスフィンゴ脂質の分野に戻ってきたことになります。

感染研細胞化学部は、赤松先生、西島先生の時代より、哺乳動物細胞における 遺伝生化学的手法を用いた細胞因子探索の伝統があり、個人的にも学生の頃よ り哺乳動物細胞を酵母のように扱う技術に憧れがありました。入所後、スフィン ゴ糖脂質を受容体とする志賀毒素を標的とし、cDNA ライブラリー等を用いた遺 伝学的スクリーニングにより、スフィンゴ糖脂質代謝に影響を及ぼす因子の探 索から研究をスタートしました。その後ゲノム編集法の一種 TALEN の出現によ り、スフィンゴ脂質分野に KO 技術をいち早く導入し、さらには CRISPR ライブ ラリーを用いた細胞因子探索法を導入することで、志賀毒素を用いたスクリー ニングにおいて、糖脂質生合成に影響を及ぼす新規遺伝子の同定に成功致しま した。以前 shRNA ライブラリーを用いたスクリーニングも行ったことがありま したが、CRISPR ライブラリーによるスクリーニングの切れ味(網羅性)は雲泥 の差でして、このスクリーニング法に魅せられてしまいました。 現在では間口を 広げ、自作を含めた様々なタイプの CRISPR ライブラリーを用いて、スフィンゴ 脂質や糖鎖の代謝、及び病原体感染に関与する細胞因子の探索を行っておりま す。また作成しましたスフィンゴ脂質や糖鎖の遺伝子改変細胞パネルを用いて、 種々の病原体感染への影響について解析しております。ご興味のある方は是非 お声がけください。

順天堂大学薬学部は東京ディズニーランドの隣の駅、京葉線新浦安駅からバスで10分くらいのところにあります6年制のみの新設学部でして、この4月に初めて学生が入学してきました。しかも薬学部の研究棟は2025年初旬完成予定でして、そこから研究環境を整備していくことになりますので、現在は期待半分、不安半分といったところです。マンパワーを考えると前途多難ではありますが、薬学教育の中でまずは研究に興味をもってもらうところから、着実に一歩ずつ進んでいきたいと思っております。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。

会の活動状況

1 第66回日本脂質生化学会・研究集会の開催

実行委員長 : 静岡県立大学食品栄養科学部 三浦 進司 教授

日時 : 令和6年6月6日(木)、7日(金)

場所: 清水テルサ

演題数:特別講演1、シンポジウム2、ランチョンセミナー2、一般演題90

2 令和6年度日本脂質生化学会・幹事会、総会の開催

令和6年6月6日 (木) に幹事会と総会が、第2会場 (研修室)、第1会場 (テルサホール) にてそれぞれ開催された。

総会次第

梅田眞郷会長の挨拶の後、以下の議事が進行された。

(1) 令和5年度事業ならびに決算報告 令和5年度の事業報告ならびに決算報告がなされ了承された。

(2) 令和6年度事業計画ならびに予算案 令和6年度事業計画ならびに予算案の報告がなされ了承された。

- (3) 役員・幹事の選出および名誉会員の推薦
 - ・新役員が推薦され、承認された。

会長 花田賢太郎

庶務幹事 進藤英雄

会計幹事 市 育代

会計監査 新井洋由

- ・令和6年12月31日任期終了予定の幹事の再任が承認された。 (令和7年1月1日~令和10年12月31日迄)(氏名は後述)
- ・以下8名が新幹事に推薦され、承認された。

樺山一哉先生(大阪大学)、北谷和之先生(摂南大学)、山路俊之先生(順天堂大学)、 谷元洋先生(岐阜大学)、光武進先生(佐賀大学)、稲森啓一郎先生(東北医科薬科大学)、 鈴木祐典先生(日本大学)、南彰先生(順天堂大学)

(令和7年1月1日~令和10年12月31日迄)

- ・以下4名が名誉会員に推薦され、承認された。
 - 上田夏生先生、唐澤健先生、伊東信先生、中村和生先生
- (4) 令和8年度(第68回)学会の実行委員長の選出 実行委員長に森田 真也 教授(滋賀医科大学医学部)が承認された。
- (5)要旨集・サーキュラーの電子化

青木庶務幹事から、学会の財政状況を鑑みた要旨集・サーキュラーの電子化の提案があり、 基本的に了承された。

3 令和6年度日本脂質生化学会・第2回幹事会

日時: 令和6年11月28日(木) 14:00-16:30 場所: 東京大学薬学部 総合研究棟10階大会議室

議事

(1) 令和6年度事業報告、決算案の審議がなされ、了承された。決算案は巻末を参照されたい。

令和6年度事業報告

会員数 539 名 (令和 5 年 12 月 12 日)

(名誉会員 37名、正会員434名、学生会員59名、賛助会員9件)

新入会 39 名 (正会員 17 名、学生会員 21 名、名誉会員 1 名)

退会 32 名 (正会員 17 名、学生会員 21 名、名誉会員 1 名)

会費納入率 78.11% (令和5年度12月末実績 77.21%)

 賛助会員
 9 社 (24 口) (令和 5 年実績 10 社 29 口、令和 4 年実績 10 社 29 口)

役員 会長 梅田眞郷 (令和6年12月31日迄)

 庶務幹事
 青木淳賢
 (同上)

 会計幹事
 村上 誠
 (同上)

 会計監査
 和泉孝志
 (同上)

幹事 (令和7年度事業計画の項参照)

事業

- イ) 令和6年度(第66回)学会
- ロ) 脂質生化学研究 66 巻の発行(本文 303 頁)
- ハ) 脂質生化学研究 Circular 2024 の発行(本文 34 頁)
- ニ)総会及び幹事会の開催
- (2) 令和7年度事業計画、予算案の審議がなされ、了承された。

令和7年度事業計画

 役員
 会長
 花田賢太郎 (令和8年12月31日迄)

 庶務幹事
 進藤英雄 (同上)

 合計幹事
 古 合化 (同上)

会計幹事 市 育代 (同上) 会計監査 新井洋由 (同上)

幹事

(任期 令和7年12月31日迄)

厚味厳一、池ノ内順一、市 育代、伊藤俊樹、今井浩孝、今井博之、大城太一、岡本安雄、 沖野 望、笠間健嗣、木原章雄、櫛 泰典、坂根郁夫、末次志郎、菅谷純子、杉本幸彦、 鈴木 聡、鈴木 淳、中谷良人、中村浩之、原俊太郎、原 雄二、深澤征義、松本幸次、 村上 誠、矢冨 裕、山下 純、山本登志子、横山和明

(任期 令和8年12月31日迄)

有田 誠、有田正規、石井 聡、岩渕和久、植田和光、榎本和生、小川 順、菊田安至、斎藤芳郎、佐々木雄彦、佐藤隆一郎、白井康仁、進藤英雄、杉本博之、杉山英子、瀬川勝盛、田口友彦、徳村 彰、中津 史、中村元直、花田賢太郎、松田純子、三浦進司、村田幸久、室田佳恵子、森田真也、山崎 晶、山田健一、横溝岳彦、横山知永子

(任期 令和9年12月31日迄)

青木淳賢、和泉孝志、井ノロ仁一、梅田真郷、奥平桂一郎、京ケ島守、久下 理、蔵野信、 島野 仁、鈴木健一、田中 進、田中 保、田村 康、中村由和、本家孝一、松坂 賢、 見市文香 (任期 令和10年12月31日迄)

新井洋由、池田和貴、板部洋之、稲森啓一郎、樺山一哉、北谷和之、小林俊秀、鈴木佑典、瀬藤光利、高橋吉孝、谷 元洋、供田 洋、仲川清隆、松澤佑次、光武 進、南 彰、山地俊之、山本 圭

名誉会員

五十嵐靖之、池澤宏郎、市川 厚、伊藤俊洋、伊東 信、井上圭三、岩森正男、上田夏生、 大島美恵子、唐澤 健、川口昭彦、鬼頭 誠、古賀洋介、小林哲幸、斎藤国彦、清水孝雄、 鈴木明身、鈴木邦彦、脊山洋右、瀧 孝雄、田口 良、多久和陽、竹縄忠臣、谷口直之、 玉井洋一、中野益男、中村和生、西島正弘、野島庄七、飯田静夫、平林義雄、深見希代子、 牧田 章、宮澤陽夫、矢野郁也、山下 哲、山田晃弘、横山信治、吉本谷博、和久敬蔵

賛助会員:9社(計24□)

- (5 口) 佐藤製薬(株)、東ソー(株)、ホロバイオ(株)
- (3 口) (株) ナールスコーポレーション
- (2 口) 雪印メグミルク (株)
- (1口) (株) 大塚製薬工場、(株) ダイセル、備前化成(株)、(株) 極洋

事業

イ) 令和7年度(第67回)学会

実行委員長 : 順天堂大学大学院医学研究科 横溝 岳彦 教授

日時: 令和7年6月9日(月)、10日(火)

場所 : タワーホール船堀 (東京都江戸川区船堀4丁目1-1)

口) 脂質生化学研究 67 巻発行

演題募集 (Circular2025 の発行時に)1 月下旬演題申込および原稿締切2 月下旬プログラム編成会議3 月下旬入稿4 月中旬講演集発送5 月下旬ハ) 脂質生化学研究 Circular2025 の発行1 月下旬

二)会議

第2回幹事会 令和7年12月

- (3) 第67回日本脂質生化学会の準備状況について、横溝岳彦先生から説明があった。
- (4) LipidbankのサーバーOS および Mediawiki のアップデート費用について、中村和生先生から説明があり、審議がなされた後に承認された。
- (5) 大会余剰金の寄付について議論がなされた。
- (6) 名誉会員の規定に関して議論がなされた。
- (7) サーキュラー・要旨集の PDF 化、年会費の値上げ、細則の設定に関して花田次期会長から 提案があり、議論がなされた。次回の幹事会で再審議することになった。

日本脂質生化学会 令和6年度仮決算報告及び令和7年度予算(案)

令和6年10月31日現在 収入の部 令和6年度 令和7年度 今後発生予定 項目 予 算 10/31現在 予 算 12/31(概算) 正会員会費 2, 100, 000 2, 102, 000 50,000 2, 152, 000 2,100,000 賛助会員会費 190,000 200,000 200,000 200,000 講演集売上 90,000 50,000 50,000 0 90,000 広告収入 100,000 117,000 0 117,000 100,000 寄付金 0 1,778,894 0 1, 778, 894 利子 20 56 0 56 20 雑収入 15,000 0 21,670 15,000 21,670小計 2, 455, 020 4, 309, 620 50,000 4, 359, 620 2,465,020 前年度よりの繰越金 3, 423, 057 4, 382, 279 3, 423, 057 3, 423, 057 5, 878, 077 7, 732, 677 7, 782, 677 6,847,299

支出の部	令和6年度			令和7年度	
項目	予算	10/31現在	今後発生予定 (概算)	12/31	予算
研究集会補助	900,000	900,000	0	900,000	900,000
会報製作費	220,000	168, 025	0	168, 025	100,000
講演集製作費	800,000	843, 117	0	843, 117	550,000
旅費	100,000	42,000	28,000	70,000	100,000
郵送・通信費	300,000	272, 342	10,000	282, 342	300,000
サーバー・ドメイン管理費	120,000	115, 257		115, 257	560,000
ホームページ制作費	0	0	0	0	0
事務用品費	100,000	62, 150	0	62, 150	100,000
会合費	50, 000	9, 224	10,000	19, 224	20,000
謝金	0	0	0	0	0
総会経費	0	0	0	0	0
事務経費	150,000	0	150,000	150, 000	150,000
事務委託費	700, 000	713, 783	60,000	773, 783	700,000
雑費	0	0	16, 500	16, 500	0
小計	3, 440, 000	3, 125, 898	274, 500	3, 400, 398	3, 480, 000
次年度への繰越金	2, 438, 077	4, 606, 779		4, 382, 279	3, 367, 299
計	5, 878, 077	7, 732, 677		7, 782, 677	6, 847, 299

日本脂質生化学会 令和6年度仮決算明細

(令和6年1月1日~令和6年10月31日)

〈収入の部>

項目	内 容		金 額
正会員会費			2, 102, 000
令和6年度会費	5,000×352名	(1, 760, 000)	
令和6年度学生会費	3,000×41名	(123, 000)	
過年度会費	5,000×38名 (19		
過年度学生会費	3,000×4名	(12,000)	
次年度会費	5,000×3名	(15, 000)	
次年度学生会費	2,000×1名	(2,000)	
賛助会員会費	8社×19口分と次年度1口	8社×19口分と次年度1口	
講演集売上	5, 000×18∰		90, 000
広告収入	9社		117,000
寄付金 静岡県立大学(大会校)	*		1, 778, 894
利息			56
雑収入			21,670
著作料 医学中央雑誌		(20, 680)	
サンメディア		(990)	
	小 計		4, 309, 620
前年度繰越金			3, 423, 057
	合 計		7, 732, 677

※研究集会補助費の返却及び次期研究集会補助費への移行を含む

〈支出の部>

項目	内 容		金 額
研究集会補助	第66回日本脂質生化学会(静岡県立大学)		900,000
会報製作費			168, 025
講演集製作費			843, 117
旅費			42,000
郵送・通信費 会報、会費請求郵送料 講演集発送費 その他送料 振込み手数料他		(80, 608) (156, 498) (29, 093) (6, 143)	272, 342
サーバー・ドメイン費			115, 257
ホームページ制作費			0
事務用品費	封筒		62, 150
会合費 プログラム委員 第2回幹事会		(9, 224) (0)	9, 224
事務経費			
事務委託費			713, 783
雑費			0
小 計			
次年度繰越金			
	合 計		7, 732, 677

賛助会員

(5口)	佐藤製薬株式会社 東株式会社 ホロバイオ株式会社
(3口)	株式会社ナールスコーポレーション
(2口)	雪印メグミルク株式会社
(1□)	株式会社大塚製薬工場 株式会社ダイセル 備前化成株式会社 株式会社極洋

(以上9社24口)

日本脂質生化学会 会則

第1条 名 称

本会を日本脂質生化学会 (The Japanese Conference on the Biochemistry of Lipids, JCBL)と称する。

第2条 目 的

本会は脂質の領域における化学的、生化学的研究の発展と向上を図り、あわせて研究者相互の連絡および親睦を深めることを目的とする。

第3条 事業

本会は、第2条の目的を達成するために、次の事業をおこなう。

- (1)研究集会の開催
- (2)その他、本会の目的を達成するために必要な事業

第4条 会 員

本会の会員には次の種類がある。

- (1)正会員は、脂質の化学的、生化学的研究に従事し、本会で定めた会費を納入する者。
- (2) 学生会員は、大学院または大学等に在籍し、脂質の化学的、生化学的研究に関連する分野を専攻する者で、正会員 1 名の推薦をうけて本会に登録を行い、本会で定めた会費を納入する者。
- (3) 賛助会員は、本会の目的に賛同し、本会を維持することに協力し、本会で定めた会費を納入する者。
- (4)名誉会員は、幹事会の推薦により、総会の承認で決定される。名誉会員の会費は免除される。

第5条 役 員、幹 事、名誉会長

- (1)本会は、その運営のために、役員として会長1名、庶務幹事1名、会計幹事1名、 会計監査1名をおき、役員会を構成する。
- (2)本会の運営上の重要事項について役員会の諮問に応ずるものとして幹事をおく。
- (3)役員および幹事は幹事会を構成し、会務の一切を処理する。幹事会は決定事項を総会に報告し、その承認を得るものとする。
- (4)名誉会長をおくことができる。名誉会長・名誉会員は幹事会に出席して意見を述べることができる。
- (5)会長、庶務幹事、会計幹事、会計監査の任期は2年とし、幹事の任期は4年とする、 重任はさまたげない。

第6条 総 会

総会は、会長がこれを招集し、次の事項を審議し、決定または承認する。決定または 承認は、総会出席者の半数以上の合意を必要とする。

- (1)予算および決算に関する事項
- (2)幹事会の提案事項
- (3) 幹事会の決定に関する承認事項
- (4) その他

第7条 経 理

本会を運営するために、次の如く経理をおこなう。

- (1)本会の事業年度は、毎年1月1日より12月31日とし、予算および決算を会報に掲載する。
- (2)経理は、会計監査によって監査される。
- (3) 当該年度の経理状況は、総会に報告され、その承認を得るものとする。
- (4)本会の経費は、会費および寄附金による。

第8条 事 務 局

本会は会務に関する一切の事務をおこなうために事務局を置き、庶務幹事がこれを運営して、会員の便宜を供する。

本会の事務局は、〒169-0072 東京都新宿区大久保2-4-12 新宿ラムダックスビル 9 階 (株)春恒社内におく。

附則

- (1) 本会則は、総会の承認を経て変更することができる。
- (2) 本会の会費は、幹事会で決定し、総会の承認を得るものとする。

(平成14年6月14日改訂) (平成17年6月 2日改訂) (平成23年5月12日改訂)

学会事務の取り扱い内容と連絡先

日本脂質生化学会の事務局は、(株)春恒社内に置き、以下の事務取り扱いを行なっております。

- 1. 入会・退会の受付
- 2. 年会費の請求および微収
- 3. 所属・住所・氏名等の変更の受付
- 4. Circular および要旨集の発送とその未着クレーム等の受付

日本脂質生化学会事務局の連絡先

〒169-0072 東京都新宿区大久保 2-4-12 新宿ラムダックスビル 9F

(株) 春恒社 学会事業部内 TEL: 03-5291-6231

FAX: 03-5291-2176

E-mail: JCBL@shunkosha.com

日本脂質生化学会の年会費は、正会員 5,000 円、学生会員 3,000 円です。入会ご 希望の方は上記の日本脂質生化学会事務局までお問い合わせ下さい。

日本脂質生化学会 会長 花田 賢太郎



THE JAPANESE CONFERENCE ON THE BIOCHEMISTRY OF LIPIDS

c/o Shunkosha Co., Ltd.
Lamdax Building 9F
2-4-12 Ohkubo, Shinjku-ku, Tokyo 169-0072, Japan
JCBL@shunkosha.com

Tel: +81-3-5291-6231, Fax: +81-3-5291-2176

日本脂質生化学会事務局

〒169-0072

東京都新宿区大久保2-4-12 新宿ラムダックスビル

9F (株) 春恒社 学会事業部内

JCBL@shunkosha.com

Tel: +81-3-5291-6231, Fax: +81-3-5291-2176