

2018年度 第9回学際的脂質創生研究部会講演会

主催：日本生物工学会学際的脂質創生研究部会

日本生物工学会学際的脂質創生研究部会（代表：京都大学・小川 順 教授）は、脂質関連分野を中心とした研究者の方々のお役に立てる講演会を目指して活動してきております。本年度の第9回学際的脂質創生研究部会講演会は、2019年2月1日(金)、名古屋大学ベンチャービジネスラボラトリーで開催します。本講演会は、脂質工学分野において第一線でご活躍されております研究者にご講演いただきます。また、一般研究発表および懇話会も企画しています。ご多用中とは存じますが、多数ご参加下さいますようご案内申し上げます。

日時 2019年2月1日（金）13：00～

場所 講演会 名古屋大学ベンチャービジネスラボラトリー 3階 ベンチャーホール

(<http://www.vbl.nagoya-u.ac.jp/access.html>、名古屋市千種区不老町 B2-4)

交通：名古屋市営地下鉄 「名古屋大学」 下車

懇話会 名古屋大学ベンチャービジネスラボラトリー 3階 ラウンジ

プログラム

13:00 開会の辞

13:05 反応熱分解分析法による生体試料中の脂肪酸成分の迅速解析

(中部大学応用生物学部応用生物化学科) 石田康行

有機アルカリ試薬共存下での反応熱分解ガスクロマトグラフィーは、生体試料中の脂肪酸成分の高感度な迅速分析法として注目されている。本講演では、その方法の原理や装置構成と、演者らが行ってきた各種の生体試料中の脂肪酸分析への応用例をいくつか紹介する。

13:35 成長発達期における必須脂肪酸の相互作用

(麻布大学 生命・環境科学部 食品生命科学科) 守口 徹

必須脂肪酸であるオメガ3系脂肪酸の脳機能に関する有用性は数多く報告されている。我々は脂質代謝酵素の1つである $\Delta 6$ 不飽和化酵素の欠損マウスと新生仔の人工飼育法を組み合わせて、成長発達期に重要な多価不飽和脂肪酸を明らかにしようとした。その結果、成長発達期の身体成長にはアラキドン酸 (ARA) が、また、脳機能の発達・維持にはドコサヘキサエン酸 (DHA) が重要な役割を果たしていることがわかった。

(14：05 休憩)

14:15 腸内細菌脂肪酸代謝物の生理機能と応用

(日東薬品工業株式会社 研究開発本部 研究部 菌・代謝物研究センター) 米島靖記

食事由来の不飽和脂肪酸は、腸内細菌による飽和化代謝により様々な脂肪酸代謝物に変換されていることが明らかとなった。これらの脂肪酸の内、リノール酸から産生される初期代謝物 10-hydroxy-*cis*-12-octadecenoic acid (以下 HYA) について、近年様々な生理活性が報告されている。本講演では、HYA の機能と実用化に向けた取り組みについて紹介する。

14:45 食事性スフィンゴミエリンの運動機能に対する作用

(花王株式会社 生物科学研究所) 太田宣康

超高齢社会において、運動機能を高め健康寿命を延伸することは重要な課題である。栄養介入による運動機能改善効果を検証した結果、乳スフィンゴミエリンが、中高年齢者の敏捷性や転倒リスク等を改善すること、またその際、運動神経と筋線維の接点である神経筋接合部に作用することが示唆された。本発表では、このような運動機能改善に向けた研究活動について紹介する。

(15:15 休憩)

15:30 一般講演 (1 演題あたり発表・質疑応答・交代を合わせて 15 分)

好熱性放線菌ホスホリパーゼ D による表皮肥厚性疾患の緩和

○山本圭 (徳島大学大学院社会産業理工学研究部、AMED-PRIME)

酸化リン脂質の包括的メタボローム解析システムの確立と応用

○青柳良平 (慶應義塾大学薬学部・代謝生理化学講座)

腸内細菌が産生するヒドロキシ脂肪酸の消化管細胞における代謝と脂質代謝への影響

○森戸克弥、清水良多、北村苗穂子、朴時範、岸野重信、小川順、
福田達也、小暮健太郎、田中保 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

酢酸生成菌とオーランチオキトリウム属による新規 Gas-to-Liquid プロセスの開発

○廣谷蘭¹、Charose M. T. Perez¹、石垣元務¹、渡邊研志¹、田島誉久¹、
岡村好子¹、松村幸彦²、中島田豊¹、角田祐介³、黛新造⁴、秋庸裕¹
(¹広島大院・先端物質、²広島大院・工、³(株)中国電力、⁴(株)出光興産)

ラビリンチュラ類による ω 3 ドコサペンタエン酸 (DPA) 生産

○波多野文美¹、安藤晃規^{1,2}、奥田知生¹、菊川寛史¹、松山恵介³、小川順^{1,2}
(¹京大院・農、²京大・生理化学ユニット、³長瀬産業株式会社)

改変型ホスホリパーゼ D によるホスファチジルトレオニンの酵素合成

○松永望、ダムニャノビッチ ヤスミナ、中野秀雄、岩崎雄吾
(名大院・生命農学)

コリン型リゾプラズマローゲン特異的ホスホリパーゼ D の 1 アミノ酸置換によるリゾ PAF 特異的ホスホリパーゼ D の創出

小山貴之¹、河原光希¹、酒瀬川信一²、村山和隆³、○杉森大助¹
(¹福島大・理工、²旭化成ファーマ、³東北大院・医工)

低融点植物油の等温保持過程における結晶化挙動

○宮川弥生、安達修二 (京都学園大学バイオ環境学部)

17:30 閉会の辞

17:45 懇話会

参加費 参加費 2,000 円（非課税）、懇話会費 4,000 円（税込）（いずれも学生無料）
定員 80 名
申込方法 E-mail にて、住所、氏名、所属、メールアドレス等を明記の上、下記宛に。懇話会参加の有無も必ずご記載ください。

申込先 〒536-8553 大阪市城東区森之宮 1-6-50
地方独立行政法人大阪産業技術研究所（旧：大阪市立工業研究所）
生物・生活材料研究部 永尾寿浩

TEL: 06-6963-8073, FAX: 06-6963-8079, E-mail: nagao@omtri.or.jp

※お申込みいただいたお名前等の個人情報、参加確認および今後の講演会ご案内以外の目的には使用いたしません。