

2009 一六二五二一廿 発刊部外主費部本日

表 目

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎

山崎 山崎



THE JAPANESE CONFERENCE ON THE BIOCHEMISTRY OF LIPIDS

c/o Congre

Ko-sai Kaikann Building

Kojimachi 5-1, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8481, Japan

JCBL@congre.co.jp

Tel: 81-3-5216-5588 Fax: 81-3-3263-4032

日本脂質生化学会事務局

〒102-8481

東京都千代田区麹町5-1 弘済会館ビル (株) コングレ内

JCBL@congre.co.jp

Tel: 03-5216-5588 Fax: 03-3263-4032

脂質生化学研究 Circular

2009

日本脂質生化学会
(JCBL)

目 次

第 51 回日本脂質生化学会のお知らせ		1
平成 21 年度日本脂質生化学会 総会・幹事会のお知らせ		6
第 51 回日本脂質生化学会 発表演題の募集		7
第 51 回日本脂質生化学会 宿泊申込のご案内		9
第 51 回日本脂質生化学会を開催するにあたって	横山 信治	11
第 50 回日本脂質生化学会を開催して	徳村 彰	12
第 50 回日本脂質生化学会に参加して	有馬 直明	13
49 th ICBL 印象記	東城 博雅	14
49 th ICBL に参加して	山本 寛	18
第 50 回国際脂質生化学会議 (ICBL) の案内	五十嵐靖之	20
第 4 回 PLA ₂ &Lipid mediators 国際会議 (PLM2009) の案内	新井 洋由	21
The International Lipid Classification and Nomenclature Commission		
と 5 th Annual LIPID MAPS Meeting に参加して	西島 正弘	23
工藤一郎先生を偲んで	原 俊太郎	25
女性研究者層のボトムアップを目指して	井上 裕康	27
これまでの私の脂質生化学研究	高橋 吉孝	29
会の活動状況		30
賛助会員		34
会則		35
学会事務の取り扱いと内容の連絡先		37

第 51 回日本脂質生化学会のお知らせ

メインテーマ：「生命と脂質」

期日：2009 年 (平成 21 年) 7 月 30 日(木)・31 日(金)

会場：ウィルあいち

〒461-0016 名古屋市東区上堅杉町一番地

Tel: 052-962-2567、<http://www.will.pref.aichi.jp/>

実行委員長：横山信治 (名古屋市立大学大学院医学研究科
基礎医科学講座生物化学分野)

〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1

Tel: 052-853-8139, Fax: 052-841-3480

E-mail: jcbl2009@med.nagoya-cu.ac.jp

大会ホームページ <http://www.congre.co.jp/jcbl2009/>

発表形式：すべて口頭発表

A 講演：発表 15 分＋討論 5 分＝20 分

B 講演：発表 10 分＋討論 5 分＝15 分

講演時間に変更することもあります。

発表はすべて。液晶プロジェクターを 사용합니다。

シンポジウム 1 「中枢神経系の脂質代謝と病態」

シンポジウム 2 「ステロール代謝と遺伝子の制御」

ミニシンポジウム「脂質データベース LipidBank の進化と発展」

ランチョンセミナー1：演者未定

ランチョンセミナー2：島野 仁 (筑波大学院人間総合科学研究科)

事前参加申し込み締切：6月12日（金）（7月上旬に参加証を送付いたします）
名譽会員・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 5000 円 学生 3000 円
当日参加登録 一般 6000 円 学生 4000 円
（非会員の方は、要旨集代金を別途申し受けます）

懇親会 日時：7月30日（木）18:30 より
会場：名古屋能楽堂レストラン「城」
名古屋市中区栄丸の内1-1-1（学会場から徒歩15分）
参加費：一般 5000 円、学生 3000 円

事前参加登録と懇親会の事前申し込みは、添付の郵便振替用紙をご利用下さい。

+++++
振り込み先：郵便振替口座 00880-3-106434
第51回日本脂質生化学会
+++++

参加登録費、懇親会費はできるだけ事前にお振り込み下さい。

会場周辺の地図と交通アクセスについては、「会場のご案内」のページをご覧ください。

宿泊の手配をご希望の方は、「宿泊申し込みの御案内」のページをご覧になり、「宿泊申込書」をご利用下さい。

交通についての学会からの手配はございません。

第51回 日本脂質生化学会 シンポジウム、ランチョンセミナーのお知らせ

○ シンポジウム1：7月30日（木）

「中枢神経系の脂質代謝と病態」

(Lipid Metabolism and its Pathophysiology in CNS)

座長：Jean Vance (University of Alberta)、道川誠 (国立長寿医療センター研究所)

予定演者：

Jean Vance (University of Alberta)

Jin-ichi Ito (伊藤仁一、名古屋市立大学)

Makoto Michikawa (道川誠、国立長寿医療センター研究所)

Katsuhiko Yanagisawa (柳澤勝彦、長寿医療センター研究所)

Yoshio Hirabayashi (平林義雄、理化学研究所)

○ シンポジウム2：7月31日（金）

「ステロール代謝と遺伝子の制御」

(Sterol Metabolism and Gene Regulation)

座長：佐藤隆一郎 (東京大学)、最上知子 (国立医薬品食品衛生研究所)

予定演者：

佐藤隆一郎 (東京大学)

最上知子 (国立医薬品食品衛生研究所)

岩本紀之 (名古屋市立大学)

本島清人 (明治薬科大学)

植田和光 (京都大学)

○ ミニシンポジウム： 7月30日（木）

「脂質データベース LipidBank の進化と発展」

(Development of Lipid Database LipidBank)

座長：八杉悦子（東京大学）、有田正規（東京大学）

予定演者：

西島正弘（国立医薬品食品衛生研究所）

西岡孝明（慶応大学）

有田正規（東京大学）

横井靖人（三井情報開発）

八杉悦子（東京大学）

○ ランチョンセミナー1：7月30日（木）

演者未定

○ ランチョンセミナー2：7月31日（金）

「エネルギー代謝と遺伝子制御」（仮題）

筑波大大学院人間総合科学研究科 島野 仁

なお、演題タイトルにつきましては大会ホームページ上に掲載いたします。

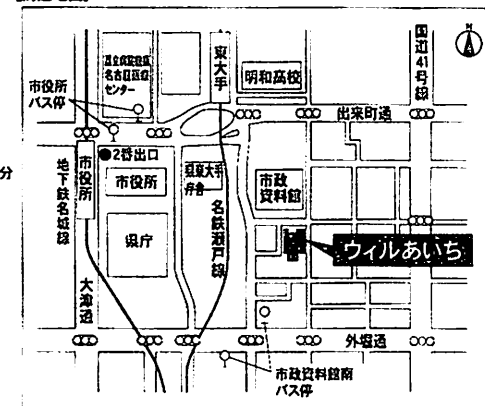
第51回日本脂質生化学会 会場のご案内

会場：ウィルあいち（愛知県女性総合センター）

愛知県名古屋市中区上三之角1番地

TEL 052-962-2511 <http://www.wilpref.aichi.jp/>

【周辺地図】



【ウィルあいちへのアクセス】

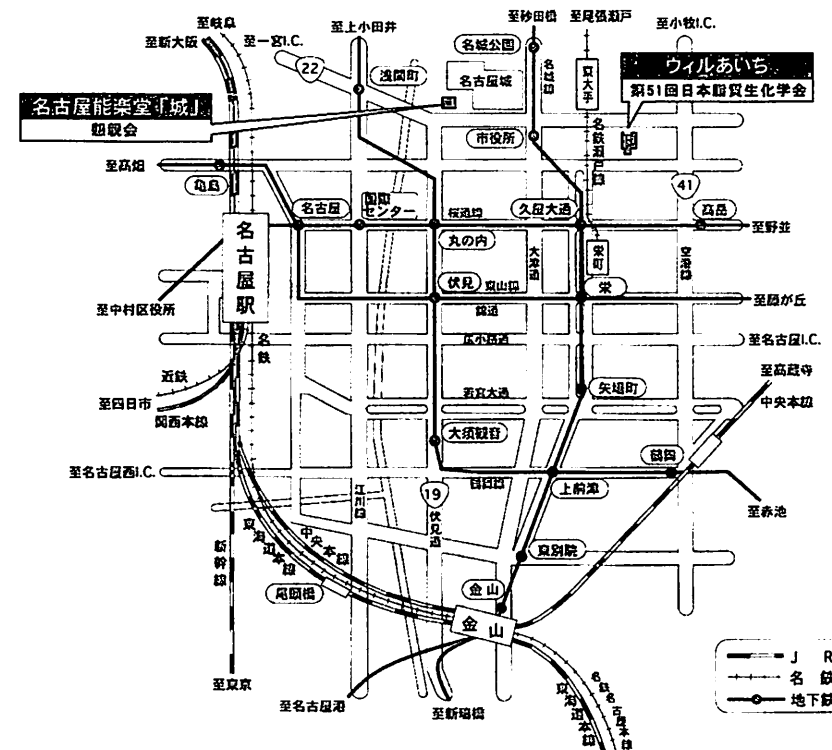
- ・地下鉄…名城線「市役所」駅 2番出口 東へ徒歩約10分
- ・電車…名鉄瀬戸線「東大手」駅 南へ徒歩約8分
- ・バス…基幹バス「市役所」下車 東へ徒歩約10分
または 市バス幹線「市政資料館」下車 北へ徒歩約5分
- ・タクシー…名古屋駅から 約20分 約2,000円

【中部国際空港から】

- ・電車（約60分）
中部国際空港（名鉄・ミュースカイ）→「金山」駅（地下鉄名城線乗換）
→「市役所」駅 2番出口 東へ徒歩約10分
- ・タクシー（約90分 約15,000円 ※高速道路を使用しない場合）
中部国際空港→ウィルあいち

【懇親会会場】

名古屋能楽堂 レストラン「城」
名古屋市中区三の丸1-1-1（学会会場から徒歩15分）



● 公共交通機関をご利用ください

名古屋駅、中部国際空港 セントレア
centrail
中部国際空港 セントレア

平成 21 年度 日本脂質生化学会総会のお知らせ

上記の総会を平成 21 年 7 月 30 日（木）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 西島正弘

- 議題
1. 平成 20 年度事業報告
 2. 平成 20 年度決算報告ならびに監査報告
 3. 平成 21 年度事業計画ならびに予算案
 4. その他

平成 21 年度 日本脂質生化学会幹事会のお知らせ

上記の幹事会を平成 21 年 7 月 30 日（木）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 西島正弘

- 議題
1. 平成 21 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 51 回日本脂質生化学会演題の募集

○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、昨年までの紙媒体とは異なり、今年度からは E-mail の添付ファイルで下記事務局(jcbl-org@mol.f.u-tokyo.ac.jp)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。演題登録の開始は平成 21 年 3 月 17 日、締め切りは平成 21 年 4 月 15 日（予定）です。講演要旨の締め切りは平成 21 年 5 月 15 日(必着)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) 日本脂質生化学会のホームページ(<http://nutrition.food.ocha.ac.jp/JCBL/>)にアクセスし、「第 51 回日本脂質生化学会演題登録」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ください。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。
- 4) 登録終了後、抄録登録[登録番号]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(PDF ファイルと word ファイルの両方をお送り下さい)

E-mail アドレス : jcbl-org@mol.f.u-tokyo.ac.jp

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学大学院薬学系研究科衛生化学教室内

日本脂質生化学会 講演要旨受付 (担当: 有田誠)

電話: 03-5841-4723 FAX: 03-3818-3173

○学会についてのお問い合わせ

〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1

Tel : 052-853-8141 Fax : 052-841-3480 E-mail : jcbl2009@med.nagoya-cu.ac.jp

名古屋市立大学大学院医学研究科基礎医学講座生物化学分野 横山 信治

第51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 <http://nutrition.food.ocha.ac.jp/JCBL/> から「講演要旨作成テンプレート」をダウンロードし、マイクロソフトワードで作成して下さい。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下さい。

* A4サイズ、縦260mm×横170mmの大きさに作製して下さい。原則として字の大きさは12ポイント、フォントは「MS明朝」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。ページ番号は付けしないで下さい。

* 演題名：全角8文字目から書き始め、2行以内に納める。

* 氏名・所属：演題名より1行空ける。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() 内に入れる。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ください。

* 要旨：氏名・所属より1行空ける。全角1文字空けて書き始める。全体を枠で囲む。

* 本文：要旨より2行空ける。

3. 講演要旨の送付にあたって

* 講演要旨のPDF電子ファイルおよび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。

* 電子メールの「件名」の欄に、演題登録後に届いた「抄録登録[受付番号]」を明記してください。

(例)

新しいロイコトリエンB4受容体BLT3のクローニングと解析

○東大太郎、京大花子(未来大・理・応用生命)、九大次郎(現在大・医・生化学)

toudai@m.u-tokyo.ac.jp

強力な生理活性脂質であるロイコトリエンB4の新しい受容体BLT3をクローニングし、過剰発現細胞を用いて解析を……………

先に我々はロイコトリエンB4の二つの受容体である……………

講演要旨締め切りは平成21年5月15日です。なお、WEBからの演題登録(締め切り4月15日(予定))を忘れずに行ってください。

この度、「第51回日本脂質生化学会」開催にあたり、ご参加される皆様方の便宜をおはかりするため、宿泊の手配をお手伝いさせて頂くこととなりました。厚く御礼申し上げます。

つきましては、下記ご参照の上、お申込み下さるようお願い申し上げます。学会のホームページにもリンクされています宿泊受付ホームページからの予約も可能ですので是非ご利用ください。

(宿泊受付ホームページアドレス <https://apollon.nta.co.jp/jcbl2009/>)

1. 宿泊期間：平成21年7月29日(水)～7月31日(金)の2泊

2. 宿泊料金：1泊朝食税金サービス料込の一人様料金です。

3. お申込方法(FAX用)：(1)別紙「宿泊申込書」に必要事項をご記入の上、FAXしてください。

(2)受付完了後、弊社より予約確認書と請求書を1週間以内にFAX送信いたします。

(3)予約内容を必ずご確認ください。訂正・変更・取消が生じた場合は、ご面倒ですがFAX又はEメールにてご連絡ください。

(4)請求書及び宿泊クーポンなどは郵送されません。何卒ご了承ください。

4. お支払い方法：[クレジットカード決済]⇒「宿泊申込書」にカード情報をご記入の上、FAXしてください。

クレジットカードは7月15日(水)頃を予定しています。

[銀行振込の場合]⇒7月15日(水)までに、請求書(FAX)記載の銀行口座までお振込みください。

地区	ホテル名	宿泊料金(1泊朝食税サ込)				アクセス
		シングル		ツイン		
		申込記号	料金	申込記号	料金	
名古屋城付近	ウェスティンナゴヤキャッスル	1-S	¥14,200	1-T	¥14,200	名古屋駅桜通口よりタクシー8分
名古屋駅	ホテルサンルートプラザ名古屋	2-S	¥9,400	—	—	名古屋駅桜通口より徒歩5分
	駅前モンブランホテル	3-S	¥8,400	—	—	名古屋駅桜通口より徒歩3分
栄	東京第一ホテル錦	4-S	¥10,000	4-T	¥8,900	地下鉄東山線栄駅より徒歩2分
	APAHOTEL名古屋錦	5-S	¥8,900	—	—	地下鉄東山線栄駅より徒歩1分
	名古屋国際ホテル	6-S	¥9,500	—	—	地下鉄東山線栄駅より徒歩2分
	ホテルコムズ名古屋	7-S	¥8,400	7-T	¥7,300	地下鉄東山線栄駅より徒歩7分

5. 申込み締切日：平成21年7月15日(水)

6. 取消料：取消料金は、下記表の料金が必要となります。宿泊日、人員の変更の場合にも下記取消料金ががかかりますのでご了承ください。

旅行条件詳細につきましては宿泊受付ホームページで必ずご確認ください。

宿泊日の7日前から4日前まで	宿泊日の3日前から前々日まで	宿泊日の前日	宿泊日の当日・不泊
10%	30%	50%	100%

7. お申込み・お問い合わせ先

㈱日本旅行 名古屋支店
〒460-0008 名古屋市中区栄2-11-30 セントラルビル1階
TEL: 052-232-6710 FAX: 052-232-6711 E-mail: nagoya_office@nta.co.jp
担当：竹村・長谷川
(営業時間 平日… 9:30～17:30 休業日… 土日祝日)

《宿泊申达書》

FAX 052-232-6711

申込日 月 日

お申し込み者名		メールアドレス (携帯不可)	このアドレスでご予約記録が操作できます
ご連絡先住所 (請求書など送付先)		電話	
		FAX	
所属先名		携帯電話	

[illegible]

* ツイン(2名1室)ご利用の方のみ同室者名をご記入ください。

■お支払い方法 ☐ 銀行振込 ____月 ____日頃 振込予定 (指定銀行口座は申込受領後、返信されます請求書に記載)
☐ クレジットカード決済・・・必要事項を下記へ正確にご記入ください。(7月15日頃決済予定)

カード種類	☐ JCB ☐ VISA ☐ DC ☐ UC ☐ AMEX												
カード番号													
有効期限	20 年 月				ご署名								

実行委員長 名古屋市立大学医学研究科 横山 信治

平成 21 年 7 月 30 日（木）31 日（金）の二日間にわたり、第 51 回日本脂質生化学会を開催いたします。この数年、6 月の開催が定着しておりましたが、今回は 7 月末の開催とさせていただきます。これは 6 月が学生実習の期間と重なるという私どもの教室の一方的都合によるもので、そのためにおそらく日本で一番暑い名古屋の夏の、その最も暑くなる時期に開催するというはめになりましたことを、まず、お詫び申し上げます。

本学会は、昨年、徳島に置いて徳村彰先生の主催で「第 50 回」が開催され、「研究会」であった期間を通算して半世紀の歴史を数えるに至りました。そうした意味においては、第 51 回日本脂質生化学会は、次の半世紀の新たな歴史を刻み始めることになるわけです。そのような位置づけという気持ちを込めて、また脂質研究者として思わぬ年を重ねてしまった自らの自戒や反省も込めて、我々が脂質という生体物質を研究する意味をその原点からもう一度捉え直したいという視点から、「生命と脂質」というテーマを設定しました。

そもそも脂質とは何か。水を媒体にした地球上の生命が誕生するときに、外界とその内部世界を物理的に区別するために水に溶けない壁が必要となり、そのために神が炭化水素の鎖を含む化合物の利用を思いついたのでは、と私は思います。つまり、脂質の存在とその代謝は、始めから、水を媒体とした生命を成立させるために水に難溶な物質が必要となると言う一種の自己矛盾を抱えていました。これが生命科学に於ける脂質の研究の最大のポイントであり、それを最も困難にしているハードルでもあります。30年以上前私がそれとは知らずこの厄介な分野の「研究」に手を染めたとき、最初に考えたのはこの水に溶けない物質を水の中で代謝させるシステムを対象とすることの難しさでした。生物学的現象と物理化学的現象が混然となり、何が普遍的で非特異的で何が生物学的に特異的な現象なのか、前者を十分に理解しなければ後者の理解・解明はあり得ない、というのが、私が最初に感じたこの分野の研究の壁であったことが、今でも変わらぬ命題として私の頭から離れていません。

第51回の会では、これまで最近の趨勢としてはあまり本学会の中心的テーマに取り上げてこれなかった二つの課題、「中枢神経系と脂質 (CNS and Lipid)」およびステロール代謝と遺伝子制御 (Sterol Metabolism and Gene Regulation) でシンポジウムを組んでみました。海外からの招聘には、前者のシンポジウムの特別演者として、神経細胞の成長・再生に於ける細胞外からの脂質供給の役割について多くの業績を挙げてこられた、カナダ・アルバータ大学の JEAN VANCE 教授を予定しております。

会場の「ウィルあいち」は名古屋市の中心部、名古屋城を囲み官庁街などを含む「名古屋城公園」の一角にあります。あまり観光名所のない名古屋の中では、比較的落ち着いた場所であり、繁華街の栄も徒歩で行ける範囲です。お暑い中で恐縮ですが、多くの皆様のご参加と活発な研究発表や討論を、切に御願いたします。

第 50 回日本脂質生化学会を開催して

徳島大学大学院 HBS 研究部 徳村 彰

平成 20 年 6 月 5-6 日、徳島市の郷土文化会館にて「脂質生化学研究、新時代への展開」をテーマとする記念すべき第 50 回大会を開催することができました。本大会の運営に対して、西島会長を始め多くの方々にご尽力をいただきました。この場をお借りして、厚くお礼申し上げます。本大会の参加者総数は 300 名を越え、招待講演 17 題と一般講演 99 題の口頭発表が行われました。プログラム編成の効果もあってか、2 日目の午後でも多くの方々が熱心な討論を行っており、主催者として大変嬉しく思いました。

今大会の初日午後には、西島正弘先生による会長講演が行われ、我が国における脂質生化学研究の創生期から現在に至るまでの半世紀の歩みと、今後の展望をお話いただきました。参加者一同、初期の脂質生化学研究の理念や奥深さに触れることができ、各自が脂質研究の更なる充実と新しい展開への決意を新たにしたいのではないかと思います。

特別講演、シンポジウム、ランチョンセミナーは「脂質メディエーター」と「生体内脂質酸化」をテーマとしており、両研究領域の著しい進展の様子が伺えました。近い将来、両分野の融合型研究が発展していくのではないのでしょうか。本大会の一般講演では、長らく実体が不明であった Kennedy pathway や Lands' cycle の鍵酵素リン脂質アシル転移酵素の遺伝子解析・クローニング等に関して 8 題が発表されました。急進した遺伝子解析技術により、これまで精製が困難とされていた膜結合型リン脂質代謝酵素を覆うベールが剥がされたわけで、まさに衝撃的な発表となりました。リン脂質のアシル基転移に関与する酵素ファミリーの過剰発現や欠損がどのような表現系の変化を誘導するのか興味あるところであり、この研究領域の勢いが感じられました。LC-MS による脂質分析を中心とする研究も 8 題ほど発表されており、疾患のバイオマーカーとしての脂質分析の有用性が実証されつつあるように思います。また、核内受容体(PPAR)のリガンドとしての脂質の役割に関する演題や、これに関連した脂肪細胞分化、肝や腎での脂肪蓄積や脂肪毒性の研究発表が多く、本大会の特徴の 1 つであったように思います。

懇親会の参加者は 190 名を越え、前半はなごやかに交流、後半は阿波踊りで盛り上がり上げていただけたのではないかと考えております。本学会が半世紀の歩みを基盤にして、新たな時代に本格的に展開し大きく飛躍することを願って、私のお礼の挨拶とさせていただきます。

第 50 回日本脂質生化学会に参加して

東北大学大学院薬学研究科分子細胞生化学分野 修士 2 年 有馬直明

去る 2008 年 6 月 5 日・6 日、私は徳島で行われた第 50 回日本脂質生化学会に参加させていただきました。私の人生において初めての四国上陸だったこともあって非常に楽しみにしていたことを覚えています。徳島といえば、やはり『阿波踊り』が思い浮かびます。本学会期間中は、約 2 ヶ月後にお祭りを控えていたこともあってか徳島の夜の公園からは阿波踊りの音色に合わせて練習している人の姿をよく見かけました。このような光景は非常に印象的であり、何かうらやましさを感じたものです。というのも、私はかれこれ仙台に 20 年近く住んではいますが、生粋の仙台っ子というわけではありません。また、もともと仙台は転勤してくる人が多い街ですので、市民の共通項というものがバツと思い浮かばないような気がします。その点、徳島では阿波踊りが県民全体に浸透しており、賑やかな行事ごとでは『阿波踊り』という共通項のもと、見ず知らずの人同士でもわいわい楽しく騒げるのだらうと想像されます。そういう『同郷の証』のようなものが浸透しているこというらやましさを感じたのです。偉そうな物言いになってしましますが、徳島の方々にはこの風習を今後もぜひ大事にしてほしいと思います。

さて、本学会で私は分泌型ホスホリパーゼ A₁ の基質認識に関する研究発表をさせていただきました。脂質生化学会には初めての参加であり、脂質生化学の専門家が集まる本学会での発表ということで緊張しながらの発表だったことを思い出します。学生の立場からすると、このような学会で自分の研究成果を発表し、討論することは、今後の研究への励みとなる貴重な経験です。この経験を今後の糧としていきたいと思っています。

本学会において個人的に興味深かったことに、Gabor Tigyi 先生の特別講演が挙げられます。英語での講演を聴くことは決して得意とは言えないので、理解しきれなかった部分も多かったですが、リゾホスファチジン酸の研究を行っている私としては、Gabor Tigyi 先生の講演を拝聴させていただいたことが自身の研究への大きな刺激となっています。また、今回初めて脂質生化学会に参加して、他の学会とは一味違って脂質生化学についてより専門的な内容の講演を数多く聞くことができました。それらを通じて膜構成成分としての脂質、シグナル分子としての脂質など、様々な観点から『脂質』の機能について改めて見直すことができたように思います。と同時に、自分が直接関わる分野の内容に限らず、もっと視野を広くしていかなければいけないことも痛感しました。自分の分野に限らず、多くの情報を収集し、常に研究の発想の糸口を探していこうと感じています。初めての脂質生化学会では、多くの刺激を受け、非常に有意義な 2 日間を過ごすことができました。

最後になりましたが、実行委員長の徳村彰先生をはじめ、大会の運営に携わったすべてのスタッフの皆様にお礼を申し上げたいと思います。これからもこの脂質生化学会が大きく発展していくことを期待しております。

49thICBL 印象記

大阪大学大学院・医学系研究科 医化学 東城 博雅

2008年8月26日から30日にかけてオランダ・マーストリヒト大学でJan F.C. Glatz教授を会頭として開催された国際脂質バイオサイエンス会議 (ICBL2008) に参加いたしましたので、その印象記を報告させていただきます。マーストリヒトはオランダ最南端にありベルギーとドイツ (アーヘンの近く) 三国の国境が交差する町で、オランダ国内で最も高い標高322.5mの山にある国境交差点は Drielandenpunt と呼ばれて旗がありこの周りをぐるりと回ると3つの国の領土を歩いたことになるそうです。また、マーストリヒト条約やワインでも有名です。写真は宿泊した旧市街のホテルのそばにあるマルクト広場に建つ市庁舎で市主催のレセプションが行われました。



ICBL では年度ごとにトピックスが絞られるのが常で、今回は、"Lipidology, Bridge between basic science and clinical pathology"の主題のもとに、

Session 1. Cell membrane organization and dynamics of biomembranes
Session 2. Lipid droplets as multifunctional organelles
Session 3. Lipids and their dynamics in intracellular transport
Session 4. Fatty acids, lipids and the metabolic syndrome
Session 5. Lipids and inflammation
Session 6. Lipid sensing and lipid sensors
Session 7. Lysosomal lipid metabolism の7つのセッションで口頭とポスターにより活発な発表と討論がおこなわれました。脂質の基礎から臨床へのトランスレーショナル研究が主題であったせいか、ICBL 常連の脂質生化学関係の先生方が少なく日本からは総勢20名の参加にとどまりました。私はもともと酵素学などたんぱく質関係の仕事が専門で、ホスホリパーゼなどを主に扱っていた当時は、時折ICBLに参加する程度でしたが、リポドミクスが主な仕事になってからはICBLに度々参加するようになりました。今回も、脂肪肝、肥満脂肪組織、その他のモデル動物、臨床サンプルを用いたリポドミクスによる病態解析をしている関係で参加して、Lipids and inflammation のセッションでコリン欠乏性脂肪肝への低分子化ポリフェノールの効果をリポドミクス解析した結果を口頭発表させていただきました。

ICBL では、一つの会場ですべての講演を行うことになっているので全講演を聴くことも可能ですが、私の興味と独断になりますが、以下に印象に残ったセッションを中心にお伝えしたいと思います。最初の講演である恒例のVan Deenen レクチャーでは、カナダのVance, D. E.がホスファチジルコリン合成系酵素異常と代謝疾患に関する新しい知見を講演されました。先生はいつも通り共同研究者でもある奥様と共に出席されていました。長年研究されているphosphatidylethanolamine *N*-methyltransferase (PEMT)ノックアウトマウス (KO) に高脂肪・高炭水化物食を投与しても野生型と比べると肥満、脂肪肝、インシュリン抵抗性などが抑制され、コリン投与や迷走神経肝分枝切断でこの効果は消失するという報告には興味をひかれました。このような肥満に関連した異常に対する抑制効果はステアロイル CoA 不飽和化酵素や脂肪酸伸長酵素などの遺伝子KOでも報告されており、脂質構造・組成変化とメタボリック症候群との関連の解析にリポドミクスが重要であることを再確認したと思います。PEMTは私の発表のコリン欠乏性脂肪肝とも密接に関連しており、タイムリーにJ. Lipid Res.に公表されたPCとコリンホメオスタシスに関するVance等の総説を精読して発表に臨みましたが、先生からは実験内容に関する確認の質問以外に特に厳しい質問はなくクリアできました。

肥満に関連した脂肪組織の基礎と病態解析に関連した話題は、Sessions 2-6で多数発表され活発に討論されました。脂肪顆粒は単なる脂肪貯蔵場所ではなく、顆粒膜たんぱく質を含め顆粒自身が細胞膜と連携しながらダイナミックにエネルギーホメオスタシスを制御するセンターとしての役割に関して、PAT ファミリーたんぱく質、脂肪組織リパーゼ、ホスホリパーゼA2、トランスポートなど種々のたんぱく質機能の解析が報告されました。日本では一般的に、メタボリック症候群は、内臓脂肪組織など主要な脂肪蓄積部位が発症基盤の中心にあり、そこから分泌される種々のメディエータなどの危険因子により動脈硬化性変化を進展させる高血糖・高脂血症・高血圧などの状態が蓄積する病態と解釈されている。この病態にはインスリン抵抗性が併発し脂肪組織、肝臓、骨格筋・心筋などでの糖・脂質代謝が傷害される。しかし、種々の病態を検討すれば肥満とインスリン抵抗性には必ずしも相関のない症例があり、脂肪の絶対量よりも脂肪組織がエネルギー需要に見合った脂肪組織形成能力がない場合に、筋肉など他の部位に異所性脂肪蓄積が起こり (lipotoxicity) インスリン抵抗性を惹起するという仮説がVidal-Puigにより発表された。これに関連して、会頭Glatzグループは、筋肉のインスリン抵抗性には脂肪酸代謝異常によるインスリンシグナリングの阻害が背景にあることを示した。骨格筋では脂肪酸の取り込みは、脂肪酸トランスロケータ/CD36 (FAT/CD36) と細胞膜結合性脂肪酸結合たんぱく質 (FABPpm) が担う。筋収縮によるエネルギー需要亢進とインスリン作用により FAT/CD36 は細胞膜に移行して調節的に脂肪酸を取り込むが、インスリン抵抗性状態では FAT/CD36 は細胞膜に恒常的に存在し、脂肪酸取り込みを促進し脂肪沈着を起こす。FAT/CD36 はミトコンドリア膜にも移行してβ酸化を亢進する。また骨格筋内脂肪の代謝回転の増加がインスリン抵抗性の改善策になるという発表もあった。最近では、肥満は脂肪組織の軽症慢性炎症と考えられているが、これに関する話題はSession 5ではほとんど報告されなかった。脂肪肝に関しては2,3の報告があり、繊維化マーカーの上昇、NF-κBの誘導がVLDL産生を亢進させるなど炎症との関連が示唆された。そのほか炎症とコレステロールの関係も報告された。

Session 6では、脂質がリガンドとなるPPARsなどの核内受容体の話題が多く、このうちFarnesoid X 受容体を介する胆汁酸の作用として、腸肝循環する胆汁酸自身のホメオスタシス維持のほかに

脂質・糖代謝制御にもかかわっているという報告に興味をもった。1950年代にすでに報告されていた Acyl-CoA glycine N-acyltransferase により産生される N-acylglycine は、最近中枢神経系におけるシグナル分子として興味を引いている。この酵素の3種類の遺伝子がクラスターを形成しプロモーター領域に脂質や薬剤の代謝を制御する核内受容体 HNF-4 α エレメントが同定された。これまではあまりはっきりしていなかったグルコースシグナリングの担い手の転写因子 Carbohydrate responsive element binding protein (ChREBP) のシグナル経路が明らかにされた。インスリンシグナル系の転写因子 SREBP-1c とはすこし異なり liver X receptors (LXRs) の仲介なくグルコースにより直接糖代謝・脂質代謝制御することが報告された。

リピドミクス関係では、以前のように測定法自体を細かく論議する報告は影を潜め、もっぱらうまく応用した成果の報告が主であった。Schmitz グループは臨床検査部門に所属しているため豊富に得られるヒト血液から分離した血球成分それぞれの脂質組成を詳細に調べ今後の病態や健康状態での変化を調べる基礎データを報告した。また、リゾホスファチジン酸 (LPA) とスフィンゴシン-1-リン酸の同時定量法を示し、抽出法として汎用される酸性化 Bligh-Dyer 法で一部のリゾホスファチジルコリン (LPC) が人工的に LPA に分解されるので注意を喚起していた。西日本でのリピドミクス仲間である徳村先生は、ラットの尿管結紮水腎症モデル (腎臓自身の障害や下流が閉塞して尿が停滞して水腫状になる病態) における脂質メディエータ (LPA, LPC) の詳細な分子種分析と病態との関連について報告された。Finland グループは、PE と PS の極性頭基を重水素置換した分子種の代謝キネティクスを調べ、リモデリング系動態と関係する酵素系の特徴について報告した。

最近、私自身リピドミクス測定で付き合うことの多いスフィンゴ脂質関係でも興味ある知見が報告された。スフィンゴ脂質デノボ合成初発酵素であるセリンパルミトイルトランスフェラーゼ (SPT) の新しい触媒ドメイン SPTLC3 は、ミリストイル CoA に反応性が高く C16 スフィンゴイド塩基を生成し、従来の SPTLC2, SPTLC1 と三者複合体を形成し、SPTLC3 の発現レベルは組織や細胞の C16 塩基量とよく相関した。SPTLC1 遺伝子異常により発症する遺伝性感覚性ニューロパチタイプ1 (HSAN1) の中に SPT のアミノ酸に対する特異性がゆるくなりグリシンやアラニンを経質として C₁-OH 基がない長鎖塩基が蓄積する病態が報告された。これらの塩基にはリン酸、ホスホコリン、糖鎖などが結合できず、分解系にも、さらなる代謝系にも入れないので蓄積して細胞障害を起こし HSAN1 病態形成にかかわることが示唆された。SPTLC1 には補酵素 PLP 結合部位がなく触媒サブユニットではないとされているので、どのような仕組みで SPTLC2 の活性中心内セリン-β-水酸基周りの環境を変え得るのか不思議な気もする。脂肪酸 2-ヒドロキシラーゼ (FA2H) 欠損のミエリン形成に対する影響が調べられた。FA2H 欠損では年齢が進むとともに最初正常に形成されていたミエリンの変性が進むのでその維持などに 2-ヒドロキシスフィンゴ脂質が必要であることが示された。

膜の物理化学測定も発展しているようでした。モノレイヤーなどのモデル膜の実験と計算化学により二次メッセンジャー前駆体のセラミドとホスファチジルイノシトールのラフト主要成分 SM、コレステロールとの相互作用を解析した例をそれぞれポルトガルと日本から関学グループが報告した。時間分割中性子線小角散乱法で小胞間の脂質移動や膜内のフリップフロップのキネティクスが定量的に調べられた。中性子線回折は α 線と違い水素原子からの散乱を直接観測でき、散乱強度の強い重水素置換脂質と軽い未置換脂質分子の膜間および膜内での交換を検出して運動

を調べる方法である。脂質分子の振動スペクトルを蛍光の影響を受けずに検出できるアンチストークスラマン散乱顕微鏡で生細胞内の脂肪顆粒の脂質不飽和度やアシル鎖バックキングの程度を画像化して調べ、脂肪顆粒内脂質状態の不均一性が報告された。これらの方法や質量分析顕微鏡などが発展し脂質の画像化から有用な情報が得られるようになると期待される。

以上でアカデミック部門は終わりにして会場外の話題を少ししたいと思います。29日の午後からは参加者一同、建築用マール石採掘跡の聖ペータースベルグ洞窟を訪れました。洞窟には二班に分かれて入るため、待ち時間はケーキや地元の大きな "Limburgse" piece of pie とお茶を楽しみながら、たまたま横に座った会頭の Glatz 先生と談笑しました。先生はオランダ北部出身で長身・スリムな体型ですが、ここマーストリヒトの町ではそれほど大きな人は頻繁には見かけずお尋ねすると、ラテン系の血がはいっていてアムステルダムなど北部とは違うことを教えていただきました。また、米国と違いアムステルダムなどではあまりメタボ体型の人を見かけないので、オランダ人は ω 3 脂肪酸の豊富なニシンやサバをよく食べるのと、きれいな OL の娘さんでも通勤に颯爽と自転車乗りこなして運動も足りているせいかと思い、お尋ねすると意見が合いました。その後、一時間ほどかけてガイドの話を聞きながら洞窟を通り抜けました。洞窟には二万本以上の通路があり、所々に抗夫が残した壁絵や像などを見かけました。第二次世界大戦中はナチから逃れるための隠れ家としても利用されたそうです。ガス灯を消すと真の暗闇が襲ってきて、普通の生活でこのような闇を経験することがないので不思議な感覚を覚えました。洞窟を出ると徒歩でディナー会場まで移動して、早速地元のビールやワインで軽い運動後の喉を潤し、バイキング形式のディナーを十分に楽しみました。食事後に、私の発表時の座長 Hopfker 先生が近寄ってきて、私のリピドミクス分析システムをほめていただきうれしい思いをしました。ICBL は 例年ヨーロッパの歴史のある都市で開催されるためか、地元の美味しいワインやビールが豊富で酒好きの私にはアカデミックな内容以外に、この意味でも重要な学会になっています。ノルディックサバの燻製や魚料理は特に美味しく、マーストリヒトの白ワインと絶妙のコンビネーションで至福の時を過ごしました。

来年は9月1日から5日にかけてドイツ南部世界遺産の町 Regensburg でリピドミクスの Gerd Schmitz 教授を会頭に、"Biological and regulatory functions of lipid molecular species" を主題にして開催されます (<http://www.icbl2009.de/>)。ICBL50 回記念の年であり、私の現在の専門分野であるリピドミクスが主題でもありますので、来年も参加できるよう測定データを蓄積してゆきたいと思っています。

49th International Conference on the Bioscience of Lipids (ICBL) に参加して

京都大学大学院生命科学研究科 博士後期課程 3年 山本 寛

第49回国際脂質生物科学会 (International Conference on the bioscience of Lipids, ICBL) は、2008年8月26日～30日までオランダのマーストリヒトで開かれました。マーストリヒトはオランダの最南端に位置し、首都アムステルダムから鉄道で2時間半ほどの古い町で、現在27ヶ国が加盟しているEUの基礎となる「マーストリヒト条約」が1992年に締結された町としても知られています。

今回ICBLに参加しましたが、まだ寒さの残る3月に、「夏に開催される国際学会で、参加したい学会はないか?」とボスに声を掛けられたのがきっかけでした。そんなに先のことをいきなり言われても困ると思いつつ、日本脂質生化学会誌 Circular に掲載されている案内やICBLに参加した先生方のコラムを読んで以前から参加してみたいと思っていたICBLに参加したいことをボスに伝えると、二つ返事で承諾されICBLに参加することが決まりました。

今回のICBLは、全体で22のPlenary lecture、27のShort oral presentation、114のPoster presentationが行われた。ICBL presidentであるDr. Michel Lagarde (Insa-Lyon) や Conference chairのDr. Jan Glatz (Maastricht大学) による挨拶があり、Opening ceremonyの一つであるDr. Dennis Vance (Alberta大学) によるVan Deenen Lectureが始まりました。phosphatidylethanolamine (PE)をphosphatidylcholine (PC)に変換する酵素であるPEMTの欠損マウスでは、choline-deficientな食事によりPC/PE比が減少し、脂肪性肝炎が進行して肝不全となることから、我々人間が摂取する食事に含まれるcholineの量次第で肝炎が治ったりするのか、などといったユーモアも交えつつ熱い議論が交わされて大いに盛り上がり (といっても英語をあまり聞き取ることができませんでしたので、確かであるか分かりません…)、welcome buffetへと進みました。翌27日～30日にかけては、「Cell membrane organization and dynamics of biomembranes」

「Lipid droplets as multifunctional organelles」 「Lipids and their dynamics in intracellular transport」 「Fatty acids, lipids and the metabolic syndrome」 「Lipids and inflammation」 「Lipid sensing and lipid sensors」 「Lysosomal lipid metabolism」 のセッションが開かれました。Lipid droplets as multifunctional organellesのセッションでは、Dr. Michael Welte (Rochester大学) の体全体を使ったダイナミックなプレゼンテーションは勿論のこと、ショウジョウバエのembryoを生きた状態で遠心してヒストンがlipid dropletsと共局在することを示したスライドで会場から驚きの声が上がりました。4日目のlipids and inflammationのセッション。遂に自分の発表のセッションがやってきました。発表直前、壇上に向かう私の緊張を察してか、Dr. Vytas Bankaitis (North Carolina大学, Chapel Hill) が「Enjoy your presentation!」と声をかけてくれましたが、引きつった笑顔で「Yes」と答えるのが精一杯でした。ICBLに参加するまで国際学会で口頭発表をしたことがない私は、発表が始まって頭をたたきこんだ原稿を無我夢中で口に出すのがやっとでした。しかし、発表の最後で笑いをとることができてからは、生まれも育ちも大阪である私は緊張感がほぐれ、質問に対してつまりながらも何とか答えることができました。その後の東城博雅先生 (阪大) によるライチ由来低分子化ポリフェノールであるオリゴマーの機能に関するすばらしい講演を聴き、私もいずれは東城先生のように自分の研究成果を堂々とした態度で発表したいものだと思います。

その日の午後、エクスカーションでセント・ピータースベルグの洞窟を訪れました。かつてナポレオンも訪れたことのあるこの洞窟は、ローマ時代から掘り続けられなんと全長200 kmを超えとか。完全に迷宮で、小さなランタン一つで道に迷わず洞窟の説明をしているガイドには脱帽でした。ちなみに、いくつかのグループに分かれて案内してもらったのですが、あるグループのガイドは道に迷ってしまっ

たそうです。洞窟巡りが終わった後はカフェで少し休憩し、セント・ピータースベルグの丘から見える景色を楽しみながら conference dinner が行われるレストランへと向かいました。ディナーが始まり、ワインと料理を楽しんでいると演奏団が入ってきて会場が賑やかになり、オランダやドイツからの参加者が歌を歌ったりダンスを踊ったりと大いに盛り上がりました。

そして、学会最終日の5日目。英語に慣れてきたところなのにもう学会も終わりかと少し感慨にふけりながら Oral Communication Award が授与される人の写真をデジカメでとっていると、なんと私の名前が最後に呼ばれました。予想もしていなかったので最初は受賞した実感がありませんでしたが、学会が終わった後にはDr. Vytas Bankaitis や学会中に話をしたことがない人からも祝福の言葉を頂き、多少(?) 英語ができなくても内容がしっかりしていれば認められるのだと自信になりました。また、学会初日からとてもお世話になっていた西島正弘先生 (国立医薬品食品衛生研究所所長) にまるで自分のことのように喜んでいただけたのが何より嬉しいことでした。ただ、昨年のICBLに参加された林康広先生も2008年のCircularにお書きになっていたように、英語が話することができれば深く discussion 出来たのも事実で、発表後には五十嵐靖之先生 (北大) からはプレゼンテーション、特に質疑応答においての英語の重要性を教えて頂きました。そして、この賞を励みに日々の研究を頑張ると共に英語力も向上していかなければと強く感じました。

ここでは書けませんでした、西島先生、五十嵐先生、京大の中野先生、帝塚山学院大学の入谷先生、福田先生、徳島大学の徳村先生等と色々な話をして多くのアドバイスを頂き、西島先生からは私が発表したセッションを録音したもので頂きました。日々の実験に行き詰まって落ち込んでしまっていた時は、先生方から頂いたアドバイスを思い出して自分を奮い立たせています。

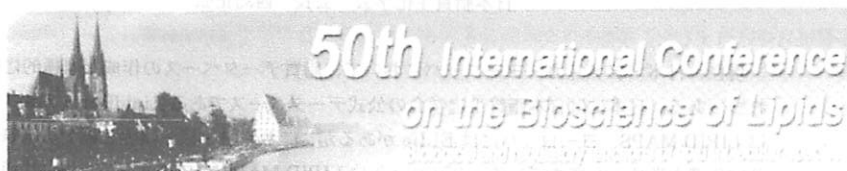
最後になりましたが、ICBLにはヨーロッパを中心に多くの大学院生やポスドクが参加しており、同じ世代の若手研究者と研究についてばかりでなく各々の国の文化についても話し合うことが出来ます。また、若手研究者にはポスター賞やオーラル賞を受賞できるチャンスもありますので、是非学生の方も参加することをおすすめします。



写真：学会が行われたマーストリヒトの風景等

第50回 国際脂質生化学会議

50th International Conference on the Biosciences of Lipids (ICBL)



場所: the 'Kolpinghaus', Regensburg, Germany

組織委員長: Prof. Gerd Schmitz

会期: 1 - 5 September 2009

会議のテーマ: "Biological and regulatory functions of lipid molecular species".

主なトピックス:

- * Membrane microdomain heterogeneity and signaling
- * Sterol molecular species: From Hedgehog morphogenic function to LDL-receptor mediated cholesterol uptake
- * Molecular species of minor fatty acid classes
- * Eicosanoids in antagonistic biological signaling
- * Glycerophospholipid and sphingolipid species as signaling molecules
- * Lipid species as determinants in lipotoxicity and phospholipidosis
- * Barrier lipid metabolism - Interplay of structural and regulatory lipid species

Regensburg は絹の道の終点として栄えた街で、歴史的な建造物も多く風光明媚な土地です。会議は上記の7つのテーマでのセッション、ポスターセッションなどがもたれます。日本からの招待講演者も複数呼ばれる予定です。ふるってご参加ください。

日本の Correspondence は北海道大学先端生命科学研究院の五十嵐靖之教授です。Tel: 011-706-9001、E-mail: yigarash@pharm.hokudai.ac.jp

詳しい情報は <http://www.icbl2009.de/> で見られます

4th International Conference on Phospholipase A2 and Lipid Mediators
(PLM2009: 5/25-28) のご案内

東京大学大学院薬学系研究科 新井 洋由

本年5月25日-28日に、東京千代田区一ツ橋の学術総合センターで開催いたします4th International Conference on Phospholipase A2 and Lipid Mediators につきましてご案内申し上げます。

本会議は、「血小板活性化因子と脂質メディエーターに関する国際会議」と「ホスホリパーゼA2と脂質メディエーターに関する国際会議」が2004年より合体し現在に至る脂質メディエーターに関する国際会議です。一昨年5月にイタリアのソレントで開催されました会議での委員会で、2009年の開催場所が日本と決定され、私が組織委員長を務めることになりました。

今回の会議では、プロスタグランジン、ロイコトリエン、PAFをはじめ、近年非常に注目されておりますLPA、SIP、2-AGなど、広く脂質性メディエーターに関する最新の情報を発表・交換する機会にしたいと考えております。さらに、今回の特徴として、 ω 3系脂肪酸でありますEPAやDHAに由来する新たな脂質性メディエーター、脂質のメタボローム解析、リン脂質のリモデリングに関わるLands' Pathwayといった最新のトピックを取り上げております。

すでに、William L. Smith (COX), Jerold Chun (LPA), Timothy Hla (SIP), Charles N. Serhan (ω 3系メディエーター), Edward A. Dennis (メタボローム) という海外の著名な研究者の特別講演に加えまして、現在約25名の海外研究者よりご講演のご快諾を頂いております。この会が、日本の脂質生化学研究のレベルの高さを紹介する良い機会になるものと期待しております。

今般の急激な経済状況の悪化のあおりを受けまして、企業等からのご寄付のお申し込みが非常に少なくなっておりますが、皆様の積極的な参加を賜りまして、活発で実りの多い国際会議にしたいと思っております。

脂質生化学会の会員の皆様には、ぜひご参加を御願い申し上げますと共に、関連領域の先生方にもご案内いただきますよう御願い申し上げます。

なお、詳細につきまして本国際会議ホームページ (<http://www.f.u-tokyo.ac.jp/plm2009/>) をご覧くださいか、下記事務局にお問い合わせください。

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学大学院薬学系研究科衛生化学教室

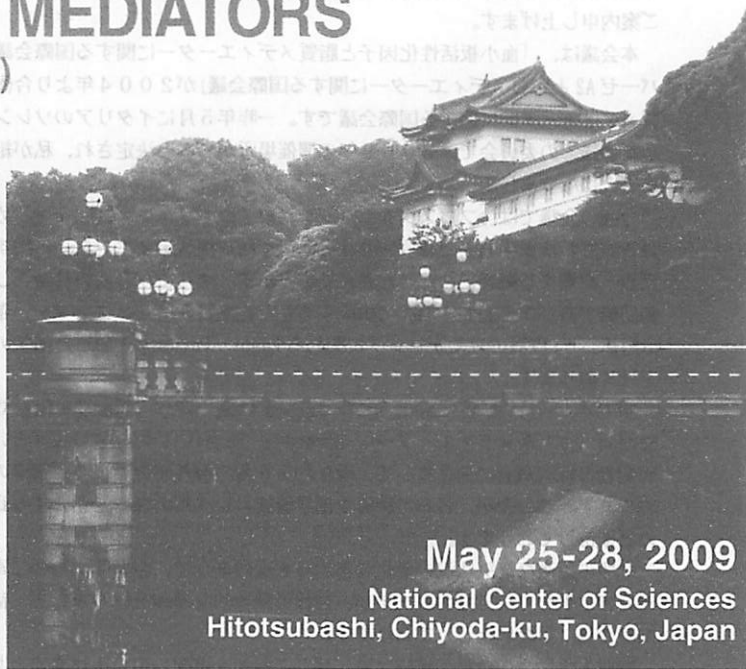
組織委員長: 新井洋由

事務局: 有田誠 井上貴雄 河野望

Tel 03-5841-4720, 4722, 4723, 4725 Fax 03-3818-3173

E-mail: plm2009@mol.f.u-tokyo.ac.jp

4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON PHOSPHOLIPASE A₂ AND LIPID MEDIATORS (PLM2009)



May 25-28, 2009

National Center of Sciences
Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan

Schedule

- Mon., May 25** Welcome Reception
- Tue., May 26** Opening Remarks,
Symposia, Posters
- Wed., May 27** Symposia, Posters, Banquet
- Thu., May 28** Symposia, Closing Remarks

TOPICS

- | | |
|--|--|
| 1 Prostaglandins | 9 Intracellular phospholipase A ₂ s |
| 2 Leukotrienes | 10 Other phospholipases |
| 3 Lysophosphatidic acid (LPA) | 11 Lipoxigenases & cyclooxygenases |
| 4 Sphingosine-1-phosphate (S1P) | 12 Phospholipid acyltransferases |
| 5 Cannabinoid | 13 New lipid mediators |
| 6 Bioactive omega-3 fatty acids | 14 Lipid metabolome |
| 7 Oxidized phospholipids & PAF | 15 Lipid transport |
| 8 Secretory phospholipase A ₂ s | |

Contact

Hiroyuki Arai, Makoto Arita, Takao Inoue, Nozomu Kono
Dept. of Health Chemistry, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo
7-3-1, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033 JAPAN
Tel +81-3-5841-4720, 4723, 4722, 4725 Fax +81-3-3818-3173 Email plm2009@mol.f.u-tokyo.ac.jp

URL: <http://www.f.u-tokyo.ac.jp/~plm2009/>

The International Lipid Classification and Nomenclature Commission (ILCNC)と
5th Annual LIPID MAPS Meeting 「Worldwide Advances in Lipidomics」に参加して

日本脂質生化学会 会長 西島正弘

現在、日本・アメリカ・ヨーロッパにおいて、脂質データベースの作成が積極的に行われつつある。日本には日本脂質生化学会の公式データベースである LipidBank、アメリカには LIPID MAPS、ヨーロッパには ELife があるが、これら日・米・欧の三極では国際的な共同作業も進められてきている。2003年に LIPID MAPS がスタートした際、共通のルールに基づいた脂質の命名法を作るために日・米・欧のグループにより新しい「lipid classification system」が検討され、その結果が the International Lipid Classification and Nomenclature Commission (ILCNC) により Journal of Lipid Research 誌(46(5):839-862, 2005) に「A comprehensive classification system for lipids」としてまとめられた。

2005年9月、第48回 I C B L がコルシカ島で開催された際、LIPID MAPS を代表して Edward A. Dennis 氏、ELife を代表して Friedrich Spener 氏、LIPID BANK for Web を代表して 青山洋右氏の3者により会合が持たれ、脂質データベース構築に当たっての共同作業のあり方について協議が行われ、3者協議を定例化することなどが決められた。これを受けて、2006年7月に University of California, San Diego (UCSD) で ILCNC が開催され、日本からは清水孝雄氏、青山洋右氏、西島の3人が参加し、この折に、ILCNC の構成メンバーとして青山洋右氏にかわって西島が就任することが承認された。なお、ここまでの国際的取り組みの詳細については、青山洋右氏の報告(脂質生化学研究 Circular 2007)を参照していただきたい。

2008年5月、LIPID MAPS の5年間のプロジェクトが終了するに当たり、5th Annual LIPID MAPS Meeting 「Worldwide Advances in Lipidomics」が UCSD で行われ、この折に再び ILCNC が開催された。参加者は Dr. Edward A. Dennis (USA)、Dr. Robert C. Murphy (USA)、Dr. Masahiro Nishijima (日本)、Dr. Christian R.H. Raetz (USA)、Dr. Friedrich Spener (オーストリア)、Dr. Gerrit van Meer (オランダ)、Dr. Michael Wakelam (イギリス)であった。また、Dr. Shankar Subramanian がインフォーマティクスのアドバイザーとして参加し、Dr. Eoin Fahy が座長を務めた。今回の会議は、以下の内容に沿って進められた：(1) Introductions, (2) Committee Function and Philosophy, (3) Review of current classification system, (4) Proposals for new additions to classification scheme (by category), (5) Proposals for new lipid categories, (6) Discussion on additional levels of classification detail, (7) Primary metabolites vs secondary metabolites: where to draw the line, (8) Mammalian lipids vs non-mammalian lipids: how much emphasis on the latter?, (9) General discussion, (10) Future plans/conclusion.

今回の議論を基に新しい分類法が提案され、「Update of the LIPID MAPS Comprehensive Classification System for Lipids」として Journal of Lipid Research 誌に発表された (<http://www.jlr.org/cgi/content/abstract/R800095-JLR200v1?paper=1>)。大きな変更点は、(1) 従来は哺乳動物の脂質中心であったが、植物、細菌、カビ、藻類、海洋生物などの脂質もカバーすることにした、(2) Glycerolipid カテゴリー [GL] に Glycosylmonoradylglycerols [GL04] と Glycosyldiradylglycerols [GL05] の 2 つのメインクラスが加えられた、(3) Sterols メインクラス [ST01] に Ergosterols [ST0103]、Gorgosterols [ST0106]、Furostanols [ST0109] など 15 のサブクラスが設定された、(4) Prenol Lipids カテゴリー [PR] の Isoprenoids クラス [PR01] の C₁₀~C₃₀ サブクラスには第 4 のレベルが設けられた、(5) Glycerophospholipids の名称省略法が変更された (GPCho を PC へ変更するなど)、などである。

5th Annual LIPID MAPS Meeting 「Worldwide Advances in Lipidomics」において、International Lipidomics Efforts のセッションではヨーロッパ、日本、USA における Lipidomics の取り組みの状況について、Friedrich Spener, Masahiro Nishijima, Edward Dennis がそれぞれ発表した。ここで印象的だったことは、今まで遅れがちであったヨーロッパの進展が著しいことであった。この会議は、LIPID MAPS のプロジェクトが最終評価される場でもあり、NIH から評価をする担当者も出席していた。この会議の後、LIPID MAPS のプロジェクトは更に 5 年間の延長が認められたとのことである。USA、ヨーロッパにおいては Lipidomics 研究に公的研究費が充てられているのに反し、日本では、現在、そのような状況ではなく、研究費獲得に向けて脂質生化学会としても努力する必要がある、会員の皆様のご理解とご協力をお願いしたい。

昭和大学薬学部長、薬学部衛生化学教室教授、工藤一郎先生は 2008 年 4 月 27 日にご逝去されました。享年 59 歳でした。先生は日本脂質生化学会をはじめとした多くの学会で幅広く活躍され、2006 年の第 48 回日本脂質生化学会の実行委員長、会計幹事を務められました。ここに生前のご功績を偲び、謹んで哀悼の意を表します。



先生は、1949 年 1 月 7 日、東京都大田区に生まれ、1972 年に東京大学薬学部を卒業され、1977 年に同大学大学院薬学系研究科博士課程を修了し、薬学博士を取得されました。その後直ちに米国マサチューセッツ工科大学に留学し、当時始まったばかりの遺伝子工学の研究に従事されましたが、1980 年に野島庄七教授に招聘され、出身教室である東京大学薬学部衛生化学裁判化学教室で、脂質研究をスタートされました。1985 年に井上圭三教授のもと同教室の助教授となり、1994 年 4 月に昭和大学薬学部衛生化学教室の教授に就任されました。その間、一貫して生理活性脂質の研究を精力的に展開されてこられました。

先生の研究は、生理活性脂質プロスタグランジン (PG) 産生に関わる酵素群の同定とその機能解析に関するものです。臨床医学の現場で広く用いられている非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) の薬理作用が、PG 産生系の酵素であるシクロオキシゲナーゼに対する阻害効果に起因することは良く知られておりますが、先生が研究してこられたホスホリパーゼ A₂ (PLA₂) と PGE 合成酵素 (PGES) は、それぞれシクロオキシゲナーゼの上流と下流で働く酵素です。PLA₂ については、高等動物の血小板や炎症組織浸出液から新規の分泌性 PLA₂ を同定、構造決定するとともに、アラキドン酸に選択性を示す PLA₂ が血小板細胞質に存在することを発見し世界に先駆けて精製しました。これらの酵素は、それぞれ、IIA 型分泌性 PLA₂ (sPLA₂-IIA)、細胞質型 PLA₂ (cPLA₂) と命名され、現在に至るまで国内外の多くの研究者の研究対象となっています。さらに、遺伝子レベルで同定された 10 種類以上の PLA₂ についても、網羅的に調節機構、発現様式、病理現象や生理現象との関わりについて解析されてきました。また、PGES については、常在型の細胞質型 PGES (cPGES) と誘導型の膜結合型 PGES (mPGES-1) を、世界に先駆けて同定し、さらにその調節機構、病理現象や生理現象との関わりを明らかにしてこられました。特に mPGES-1 については、炎症反応や癌における役割を示し、mPGES-1 特異的阻害剤が従来の NSAIDs に代わる有用な新規医薬品となる可能性を強く示されました。

以上の研究により、これまでに発表した原著論文は約 200 報を数えます。2007 年からは米国生化学分子生物学会の権威ある The Journal of Biological Chemistry の編集委員を務められました。

研究面に加え、新たに 6 年制が導入された薬学の教育改革において、中心的な役割を果たしてこられました。研修者ワークショップによる実務実習指導薬剤師の研修、薬学共用試験センター

の設立をはじめとする共用試験制度のシステム作りの根幹に関わられただけでなく、第三者評価制度の導入にあたって多くの貢献をなされました。

研究及び教育等を通して多くの業績を挙げられるとともに、多くの後身の指導に熱心にあたられてこられた先生のご冥福を、心よりお祈り申し上げます。

女性研究者層のボトムアップを目指して

奈良女子大学生生活環境学部食物栄養学科 井上 裕康

このたび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。今後のご指導ご鞭撻を賜りたく、現在の目標と自己紹介を書かせて頂きます。

私は奈良女子大学に勤務して4年が過ぎました。所属は管理栄養士養成課程を持つ食物栄養学科で、学生の多くは修士課程修了後、就職をします。この分野で、脂質が重要であることは当然ですが、生化学の基盤に立つ研究という面では危ういところがあると感じています。そこで、脂質生化学会に参加して、自分自身の勉強とともに、学生に切磋琢磨するような学会の雰囲気、楽しさを感じてもらい、できたら博士課程に進学し、研究者を目指して欲しいというのが現在の目標です。脂質生化学会会員の方々には既に大学院向けの講義をして頂き、大変感謝しておりますが、今後ともご協力をお願い申し上げます。

私は京都大学理学部生物系に入学し、岡田節人先生、竹市雅俊先生に御世話になりました。竹市先生の机の引き出しの中には、たくさんのカミキリムシの標本があったこと、岡田先生は専門の発生学以外に、カミキリムシに関する論文も書いておられるのに驚きました。その後、大阪大学大学院医学研究科修士課程・博士課程に進みました。岡田先生からの推薦を受け、栄養学教室・田中武彦先生に御世話になりました。田中先生は解糖系律速酵素・ピルビン酸キナーゼアイソザイムを発見された方です。肝臓と筋肉など臓器間での物質のやりとりにホルモンや栄養素の制御を受けてアイソザイムが深く関わり、栄養素によってアイソザイム遺伝子の発現が調節され、それが生体全体の代謝制御に関わっていることに興味を持ちました。米国留学から帰国したばかりの野口民夫先生の指導のもと、これら4つのアイソザイムのクローニングを行い、2つの遺伝子からスプライシングの違い、あるいは、プロモーターの相違によってそれぞれ2つのアイソザイム(M₁, M₂) (L, R) が作られ、それぞれ異なった発現調節を受けることなどが明らかとなりました(JBC 等)。田中先生は音楽、料理にも造詣が深く、留学中は、モイーズからフルートを習い、同じ日本からの留学生に料理を作っていたそうです。私も先生手作りによるフランス料理のフルコースをご馳走になりましたが、そのプロ級の腕に驚きました。私は音楽好きで、大学院時代は神谷徹先生(ストローによる演奏で有名、京都大学理学部卒)にリコーダーを習っていましたが、料理を作る方はセンスがありません。研究の方もセンスがないですが、グレングールド、カザルスが演奏する音楽のような研究を目標にしたいと思っています(かなり無理がありますが)。

博士取得後、国立循環器病センター研究所生化学部長、三宅可浩先生の研究員となりました。ここでは、三浦洸先生、高橋砂織先生、福井清先生に御世話になりましたが、高橋先生が発見したレニン結合タンパク質(RnBP)のクローニングに苦劳しました(JBC 等)。その後、このタンパク質は、アシルグルコサミン 2-エピメラーゼであることが報告されましたが、RnBP としての生理機能は未だ不明です。その後、ダラスサウスウエスタンメディカルセンターHersh 教授に留学し、アセチルコリン合成酵素の発現調節に関する研究を行

いました(J.Neurochem.等)。循環器病センターから同時期に留学した横山知永子さんがSREBPのクローニングに成功したのに比べ、あまり大きな成果は上げられませんでした。佐藤隆一郎さん、森和俊さんをはじめ、様々な方々と知り合うことができました。

帰国後は、薬理部長、田辺忠先生に大変御世話になり、ここでCOX-2の発現調節の研究を開始しました。その最初は、山本尚三先生の還暦に開催された国際シンポジウム参加で、その後も山本先生のご高配をいただき、現在に至っています。また、同僚であった原俊太郎さんには当初から現在にかけて、様々な面で大変御世話になっています。COX-2の発現調節は、特に細胞の種類によって異なった調節を受けること、その生体全体に対する意義を明らかにしたいと考えて研究を進めています(JBC等)。その過程で、COX-2と核内受容体PPARとの関係に注目しています。この部分は、京都大学時代と同級生であった故・梅園和彦との共同研究から始まりました。一方で、赤ワインに含まれるレスベラトロールが1)COX-2の発現を抑制すること(Dr. Dannenbergとの共同研究)、2)PPAR α のリガンドとして作用すること、3)ノックアウトマウスの解析から、PPAR α に依存して脳保護効果を持つことがわかりました(名村尚武さんとの共同研究)。そこで、現在、その分子機構の解明を目指して研究を続けています。さらに、食品成分の機能性の立場から、COX-2発現抑制やPPAR活性化を指標にした食品成分を同定する研究を始め、最近いくつかの精油成分がそのような活性をもつことがわかりつつあります。また、奈良女子大学の同僚である中田理恵子先生との共同で、葉酸欠乏により脂質代謝が変動することがわかりました。これらの研究はいずれも生活習慣病予防を目指した食品機能に関する研究として、今までの自分の経歴を生かして、続けていきたいと考えています。

重ねまして、日本脂質生化学会の幹事に加えて頂き、ありがとうございました。経歴からもわかりますように、私は脂質を取り扱う基盤的手技について弱点があります。しかし、会員皆様のお力添えをいただき、生化学の基盤にたった研究を続け、本学の女性研究者の育成に努力したいと思いますので、今後ともご指導ご鞭撻の程を何卒よろしくお願い申し上げます。

(ホームページ <http://www.food.nara-wu.ac.jp/ffc/>)

これまでの私の脂質生化学研究

岡山県立大学 保健福祉学部栄養学科 高橋吉孝

徳島大学を卒業後、研修医として慶應義塾大学病院の中を走り回りながら、自分がそもそも医学部を志したのは医学分野での基礎研究をしたかったためではなかったのかと思い返し、当時山本尚三先生が教授をされていた徳島大学医学部生化学教室の門をたたいてから、脂質生化学の研究分野に携わることすでに20年以上が経ちました。とはいえ、当初は脂質生化学どころか基礎研究とはどういうものかさ理解していたわけでもなく、プロスタグランジンは炎症に関わるメディエーターであるという程度の教科書的な知識しかなかった自分が、現在に至るまでこの分野での研究を続けることになるとは全く予想しておりませんでした。当時の研究室は、モノクローナル抗体をカラムに結合した免疫親和性クロマトグラフィーを駆使して、不安定なリポキシゲナーゼの精製に次々に成功していた時期ですが、研究生活に入ったばかりの頃は直接人間の役に立たないことに真剣に打ち込むことへの戸惑いもあったように記憶しております。しかしながら、12-リポキシゲナーゼのアイソザイムの存在の証明とその酵素学的な性質の解明、マウス骨芽細胞におけるシクロオキシゲナーゼの誘導機構の解明と言った酵素学的な研究を通して、不飽和脂肪酸の扱いと不安定な化合物の分析方法、さらに不安定な酵素を定量的に扱う技術など脂質生化学の基本的な手法だけでなく、一つの物事を確実に立証するための堅実な研究姿勢というものを、当時助手をされていた上田夏生先生の粘り強いご指導のおかげで身につけることができ、これらが今の私の研究スタイルの基本となっております。留学先のアメリカVanderbilt大学のMichael R Waterman教授のもとではステロイド合成シクロムP-450の転写調節の研究に携わりましたが、そこで身につけた分子生物学的手法を用い、帰国後は金沢大学医学部薬理学教室で吉本谷博教授のご指導のもと、COX-1とCOX-2の癌細胞の増殖ならびに浸潤転移における役割、白血球型12-リポキシゲナーゼの動脈硬化進展における役割、血小板型12-LOXの神経細胞興奮の制御における役割といった、酵素の病態生理学的な意義の解明の研究に携わりました。中でも、マクロファージ細胞内に発現している白血球型の12-リポキシゲナーゼがLDLの酸化にどのように関わるのかという疑問に対し、マクロファージ上のLRPと呼ばれる受容体へのLDLの結合に始まって酸化LDLが産生されるまでの一連の過程を解明することにより一つの回答例を示すことができました。岡山県立大学保健福祉学部栄養学科に着任してからは、これらの不飽和脂肪酸代謝酵素やその生成物をいかにして病態の予防や治療へ応用できるかを日指して、栄養学的な視点も加えながら地道な研究を続けております。

この度は、日本脂質生化学会の幹事に加えて頂きまして、ありがとうございました。微力ながら今後とも日本の脂質生化学研究の発展に尽くしたいと思っておりますので、ご指導ご鞭撻の程をよろしくお願い申し上げます。

会の活動状況

1 第50回日本脂質生化学会・研究集会の開催

実行委員長 : 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部・徳村 彰 教授
 日時 : 平成20年6月5日(木)、6日(金)
 場所 : 徳島県郷土文化会館
 演題数 : ランチョンセミナー1、特別講演3、シンポジウム13、一般演題99、
 参加者 267名

2 平成20年度日本脂質生化学会・総会の開催

平成20年6月5日(木)、郷土文化会館1Fホールにて開催された。

総会次第

西島正弘会長の挨拶の後、以下の議事が進行された。

(1) 平成19年度事業ならびに決算報告

平成19年度事業報告ならびに決算報告がなされ了承された。

(2) 平成20年度事業計画ならびに予算案

平成20年度事業計画ならびに決算報告がなされ了承された。

(3) 役員・名譽会員・幹事の選出および名譽会員の推薦

会計幹事、工藤一郎先生ご逝去のため、後任に小林哲幸先生(お茶の水女子大)が選出された。

続いて平成21-22年度の役員の再任が承認された。

会長 西島正弘
 庶務幹事 新井洋由
 会計幹事 小林哲幸
 会計監査 脊山洋右

名譽会員の選出: 山田晃弘先生が名譽会員として推薦・承認された。

平成21-24年度幹事の選出: 平成20年12月31日までの任期の幹事に加え、以下の2名の新幹事が推薦され、了承された。

井上裕康(奈良女子大)
 高橋吉孝(岡山県立大)

(4) 平成21年度(第510回)学会準備状況の報告

実行委員長 : 名古屋市大大学院医学研究科・横山 信治 教授
 日時 : 平成21年7月30日(木)、31日(金)
 場所 : ウィルあいち

(5) 平成22年度(第52回)学会実行委員長の選出

群馬大医学部 和泉孝志教授が実行委員長に選出された。

(6) 海外の脂質研究動向(西島会長)

・International Lipids Classification and Nomenclature committee meeting (May 4, 2008 La Jolla)
 と 5th Annual LIPID MAPS Meeting Worldwide Advances in Lipidomics (May 5-6 UCSD)に参加された。
 LIPID MAPSは今後マクロファージのみならず、prokaryote, plant, marine organisms, bacteriaなどに対象を広げる。
 ・ヨーロッパではLipid Dropletの解析を中心とした4年間のプログラムが2008年4月より開始した

(7) 脂質データベースについて八杉悦子先生より説明がなされた。

・Wiki方式のLipid Bank Ver.2についての紹介
 ・2008年より精進DB(JCGGDB)のワーキンググループに入ったことから、ライフサイエンス統合データベースの横断的検索でLipidBankのデータが表示されるようになる。

(8) 4th International Conference on PLA₂ & lipid mediatorsについて新井洋由先生より報告がなされた。

3 平成20年度日本脂質生化学会・第1回幹事会

日時: 平成20年6月5日(木)
 場所: 郷土文化会館5F第6会議室
 議事: 上記総会に同じ

4 平成20年度日本脂質生化学会・第2回幹事会

日時: 平成20年12月22日(月) 17:30-19:30
 場所: 東大薬学部10F会議室

議事

(1) 平成20年度事業報告、決算案の審議がなされ、了承された。事業案は上記総会報告、決算は巻末を参照されたい。

(2) 平成21年度事業計画、予算案の審議がなされ、了承された。

平成21年度事業計画

1) 平成20年度事業報告

会員数 687名 (平成20年12月15日現在)
 (名譽会員 24名、正会員数 663名)
 新入会 52名
 退会 29名 (会費未納による除名4名含む)
 (年度末退会希望 6名)
 ご逝去 2名 (工藤一郎先生、森田全律先生)

会費納入率 83.2% (平成19年度末実績 83.1%)

役員	会長	西島正弘	(平成20年12月31日迄)
	庶務幹事	新井洋由	(同上)
	会計幹事	小林哲幸	(同上)
	会計監査	脊山洋右	(同上)

名譽会員

山川民夫(名譽会長)、赤松 稔、池澤宏郎、市原宏介、植田伸夫、遠藤 章、小野輝夫、鬼頭 誠、斉藤国彦、鈴木邦彦、脊山洋右、武富 保、内藤周幸、永井克孝、野沢義則、野島庄七、野田万次郎、箱守仙一郎、橋本 隆、林 陽、飯田静夫、藤野安彦、牧田 章、矢野郁也、山田晃弘、山本 章、山本尚三、和久敬雄

幹事

(任期 平成21年12月31日迄)

猪飼 篤、伊東 信、大木和夫、岡崎俊明、笠間健嗣、金保安則、櫛 泰典、古賀洋介、里内 清、杉浦隆之、瀧 孝雄、田口 良、竹縄忠臣、寺本民夫、中島 茂、中西義信、保坂公平、松本幸次、村上 誠、室伏きみ子、横田一成、横山信治

(任期 平成22年12月31日迄)

池田郁男、岩森正男、植田和光、上田夏生、内海英雄、小堀保則、佐々木雄彦、佐藤隆一郎、島崎弘幸、杉本博之、鈴木康夫、高桑雄一、高野達哉、多久和陽、塚谷博昭、徳村 彰、二木親雄、西島正弘、花田賢太郎、宮澤陽夫、横溝岳彦

(任期 平成23年12月31日迄)

青木淳賢、脊山俊文、阿部敏明、荒木英爾、五十嵐靖之、猪川嗣朗、和泉孝志、板重広重、井上圭三、入谷信子、梅田真郷、及川真一、大島美恵子、岡本光弘、奥山治美、川口昭彦、菊川清見、久下 理、久保田勝、黒木由夫、小林哲幸、齋藤政樹、渋谷 敏、須貝昭彦、杉田隆海、鈴木明身、田中進、谷口直之、玉井洋一、中川靖一、中野益男、中村和生、中山玲子、名取泰博、野間昭夫、平林義雄、廣野治子、深見希代子、水柿道直、宮崎 章、柳田晃良

(任期 平成24年12月31日迄)

新井洋由、石永正隆、板部洋之、井上裕康、太田明徳、大西正男、岡島史和、賀佐伸省、加納英雄、楠瀬正道、小林俊秀、清水孝雄、菅野道廣、高橋吉孝、秦 霞哉、平山 修、堀内正公、松澤祐次、三成 脩、宮下和夫、三輪匡男、保田立二、山下 哲、山田信博、山本徳男、吉岡 亨、吉本谷博、渡部紀久子

賛助会員:26社(計105口)

- (10口) コーセイ(株)、中外製薬(株)
 (5口) エーザイ(株)、小野薬品工業(株)、協和発酵工業(株)、塩野義製薬(株)、興和(株)、島津製作所(株)、大日本住友製薬(株)、明治製菓(株)、中嶋製作所(有)
 (4口) アステラス製薬(株)、アステラス製薬(株)、第一三共(株)、大正製薬(株)
 (3口) 旭化成ファーマ(株)、エー・イー企画(株)、大陽薬品工業(株)、東京化学同人(株)
 (2口) 大塚製薬工場(株)、花王(株)、寿製薬(株)、ヤクルト本社(株)、雪印乳業(株)
 (1口) 田辺三菱製薬(株)、キュービー(株)

事業

イ) 平成21年度(第51回)学会

実行委員長:名古屋市大大学院医学研究科・横山信治 教授

日時:平成21年7月30日(木)、31日(金)

場所:ウィルあいち

メインテーマ:生命と脂質

大会ホームページ: <http://www.congre.co.jp/jcbl2009/>

ロ) 脂質生化学研究51巻発行

演題募集(Circular2008の発行時に) 3月上旬

演題申込および原稿締切 4月中旬

プログラム編成会議 5月上旬

入稿 6月上旬

講演集発送 7月上旬

ハ) 脂質生化学研究Circular2009の発行 2月中旬

ニ) 会議

日本脂質生化学研究会総会 2009年7月30日

第1回幹事会 2009年7月30日

第2回幹事会 2009年12月下旬

(3) 第51回日本脂質生化学会の準備状況について横山信治先生(名古屋市大)から説明があった。

(4) 第4回Phospholipase A2 and Lipid Mediators国際会議について 新井洋由 大会委員長
 第4回Phospholipase A2 and Lipid Mediators国際会議の日程と場所について報告がなされた。

日時:2009年5月25日(月)から28日(木)

場所:学術総合センター(神田)

(5) 日本脂質生化学会・脂質データベース構築委員会の活動報告があった。

Wiki方式のLipid Bank Ver.2についての紹介

新しい日本脂質生化学会ホームページについて

(6) 脂質生化学会演題登録に関して【変更点】

例年通り、UMIN演題登録システムを用いて3月17日から4月15日までの演題募集を行なう。

【変更点】要旨集の原稿は、これまでは「ダイレクト印刷」であったため、印刷された原稿を事務局に送っていたが、平成21年度大会より「CTP印刷」という手法に変更になったため、wordおよびPDF電子ファイルとして受け付けることになった。電子ファイルの受付先として、東大薬学部に電子メールアドレス(jcbl-org@mol.f.u-tokyo.ac.jp)を開設した。

日本脂質生化学会 平成20年度決算及び平成21年度予算(案)

収入の部 項目	平成20年度		平成21年度
	予算	決算	予算
正会員会費	2,000,000	1,728,000	2,000,000
賛助会員会費	900,000	1,050,000	900,000
講演集売上	100,000	220,000	100,000
広告収入	700,000	600,000	700,000
利子	1,000	0	1,000
雑収入	10,000	40,045	10,000
小計	3,711,000	3,638,045	3,711,000
前年度よりの繰越金	2,517,407	2,517,407	2,755,033
計	6,228,407	6,155,452	6,466,033

支出の部 項目	平成20年度		平成21年度
	予算	決算	予算
研究集会補助	900,000	900,000	900,000
会報製作費	180,000	171,518	180,000
講演集製作費	730,000	769,776	730,000
版下準備費	0	0	0
旅費	100,000	50,000	100,000
郵送・通信費	450,000	409,156	450,000
事務用品費	150,000	74,550	150,000
会合費	150,000	99,240	150,000
謝金	50,000	0	50,000
総会経費	10,000	0	10,000
事務経費	250,000	150,000	250,000
事務委託費	650,000	702,196	650,000
雑費	10,000	73,983	10,000
小計	3,630,000	3,400,419	3,630,000
次年度への繰越金	2,598,407	2,755,033	2,836,033
計	6,228,407	6,155,452	6,466,033

賛助会員

- (10口) 株式会社コーセー
中外製薬株式会社
- (5口) エーザイ株式会社
小野薬品工業株式会社
協和発酵工業株式会社
興和株式会社
塩野義製薬株式会社
株式会社島津製作所
大日本住友製薬株式会社
有限会社中嶋製作所
明治製菓株式会社
- (4口) アステラス製薬株式会社
アステラス製薬株式会社
第一三共株式会社
大正製薬株式会社
- (3口) 旭化成ファーマ株式会社
株式会社エー・イー企画
大鵬薬品工業株式会社
株式会社東京化学同人
- (2口) 株式会社大塚製薬工場
花王株式会社
寿製薬株式会社
株式会社ヤクルト本社
雪印乳業株式会社
- (1口) 田辺三菱製薬株式会社
キュービー株式会社

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) 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。
- (3) 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、〒102-8481 東京都千代田区麹町5-1 弘済会館ビル(株)コングレ内におく。

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)

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)コングレ内に置き、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徴収
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

〒102-8481 東京都千代田区麹町 5-1 弘済会館ビル (株)コングレ内

Tel: 03-5216-5588

Fax: 03-3263-4032

E-mail: ICBL@congre.co.jp

日本脂質生化学会の年会費は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 西島正弘