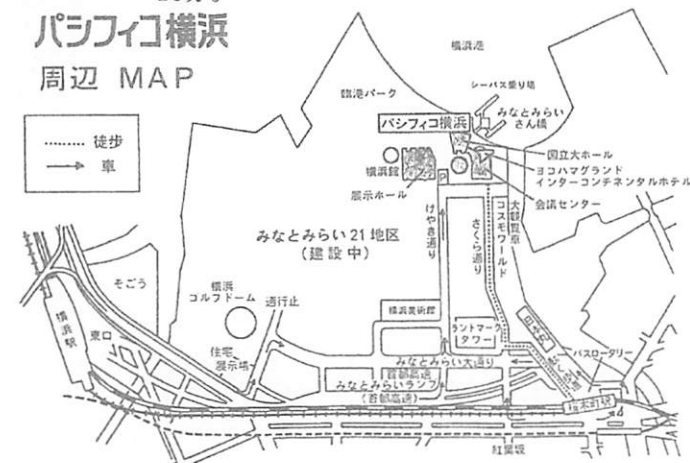


日本脂質生化学研究会
(JCBL)

- 期日 : 1995年6月19日(月)・20日(火)
- 会場 : パシフィコ横浜・会議センター 5階
〒220 横浜市西区みなとみらい1-1-1
Tel: 045-221-2155
- 発表形式 : すべて口頭発表。オーバーヘッドプロジェクターを使用します。スライドプロジェクターは用意しませんので、ご注意ください。
- 実行委員長 : 飯田静夫 東京医科歯科大学 医学部 分子医化学
〒113 文京区湯島1-5-45
Tel: 03-3813-6111 (内線3140) Fax: 03-3818-7173
- シンポジウム : 「脂質研究の動向」(仮題)
- 集会参加費 : 前払い: 4,000円、当日: 5,000円 参加費、懇親会費はできるだけ前払いにして下さい。同封の振替用紙を御利用下さい。(口座番号: 00180-0-10444)
参加証は当日お渡しします。
名誉会員、賛助会員の皆様には別途ご案内申し上げます。
- 懇親会 : パシフィコ横浜、3階ラウンジ
6月19日(月) 18:00から
会費 前払い: 5,000円、当日は先着順で受け付けます。
- 宿泊予約 : 宿泊および交通機関を予約ご希望の方は、JTB社が取り扱い致します。なお、公共の宿泊施設は、各自でお申し込みください。
- 会場案内 : JR、東急東横線、市営地下鉄の桜木町駅よりいずれも徒歩15分。

パシフィコ横浜 周辺 MAP



第37回日本脂質生化学研究会の「シンポジウム」のお知らせ

今回の研究集会では、次のようなシンポジウムを予定しておりますので、奮ってご参加ください

『脂質研究の動向』

1. 血管壁におけるコレステロール蓄積機構

山田 信博 (東京大・医)

2. 細胞応答と脂質シグナルメディエーター

野澤 義則 (岐阜大・医)

3. TLC Blottingを用いた複合脂質の微量解析と機能研究の新展開

瀧 孝雄 (東医歯大・医)

4. 遺伝生化学的解析から脂質代謝の新機能にせまる

井上 圭三 (東京大・薬)

宿泊お申し込み方法

利用ホテル一覧

ホテル名	所在地 (料金)	交通
ホテル イソベイビル	神奈川県川崎市川崎区本町1-5 シングル (1泊朝付、税・サ込) ¥8,645	JR川崎駅下車徒歩10分 本町→川崎 各駅停車にて16分
伊勢佐木町 ワシントン	神奈川県横浜市中区長者町5-53 シングル (1泊朝付、税・サ込) ¥10,094	JR国府駅下車徒歩5分 本町→国府 各駅停車にて2分
ヨハアグランド 177-コンテネンツル	神奈川県横浜西区みなとみらい1-1-1 シングル (1泊朝付、税・サ込) ¥29,680	会場隣接

(注) ①宿泊お申し込みは、宿泊予約申込書の別紙にて受けいたします。予約が満員になり次第、締め切りとさせていただきます。尚、上記ホテルは大空込み合っておりますので、お早目にお申し込み下さい。

②最終的なお申し込み締め切りは5月16日(火)必着分までとさせていただきます。

○お問い合わせ・お申し込み先○

JTB団体旅行新宿支店 (担当: 石田・今村・小田)

〒160 新宿区西新宿1-18-8 新宿スカイビル4F

TEL: 03-3346-0141

(月～金、09:30～17:30、土・日・祝日休業)

☆公共の宿泊施設は各自でお申し込み下さい。

第37回研究集会発表演題の募集

① 演題の申し込み

発表13分討論5分を予定しております。

申し込みには挿み込みの原稿用紙をお使いください。これは、このまま印刷になるのではありませんから、タイプでもワープロでも手書きでも結構ですが、黒で読み易く書いてください。

申し込み締切 3月22日(水) 必着

② 演題採用通知

演題申し込みの審査の後改めて、講演集用原稿用紙をお送り致します。(4月1日予定)

③ 講演集用原稿締切 4月20日(木) 必着

④ 研究集会プログラム編成 4月下旬

審査ならびにプログラム編成は、在京幹事、実行委員を中心に行います。

[演題の申し込み、および講演集原稿送付先]

〒199-01 神奈川県津久井郡相模湖町寸沢嵐
帝京大学薬学部薬品物理化学教室内
日本脂質生化学研究会事務局 宛

平成七年度 日本脂質生化学研究会総会のお知らせ

上記の総会を平成7年6月19日（月）17：00～18：00パシフィ
コ横浜501会場（予定）に於いて開催致します。ご出席賜わりた
く存じます。

会長 野島庄七

- 議題
1. 平成6年度事業報告
 1. 平成6年度決算報告ならびに監査報告
 1. 平成7年度事業計画ならびに予算案
 1. その他

平成七年度 日本脂質生化学研究会幹事会のお知らせ

上記幹事会を平成7年6月19日（月）12：00～13：20パシフィ
コ横浜502会場（予定）に於いて開催致します。幹事の皆様のご
出席をお願い致します。

- 議題
1. 平成7年度日本脂質生化学研究会総会への提案事項の
検討
 1. その他

会長 野島庄七

○幹事の皆様には別途、ご案内を申し上げます。

○尚、昼食代 1,500円を申し受けます。

平成七年度 日本脂質生化学研究会総会のお知らせ

上記の総会を平成7年6月19日（月）17:00~18:00パシフィコ横浜501会場（予定）に於いて開催致します。ご出席賜わりたく存じます。

会長 野島庄七

- 議題
1. 平成6年度事業報告
 1. 平成6年度決算報告ならびに監査報告
 1. 平成7年度事業計画ならびに予算案
 1. その他

平成七年度 日本脂質生化学研究会幹事会のお知らせ

上記幹事会を平成7年6月19日（月）12:00~13:20パシフィコ横浜502会場（予定）に於いて開催致します。幹事の皆様のご出席をお願い致します。

- 議題
1. 平成7年度日本脂質生化学研究会総会への提案事項の検討
 1. その他

会長 野島庄七

○幹事の皆様には別途、ご案内を申し上げます。

○尚、昼食代 1,500円を申し受けます。

第36回日本脂質生化学研究会報告

実行委員長・牧田 章

第36回日本脂質生化学研究会の研究集会は、昨年6月16日と17日の2日間、札幌市の北海道大学学術交流会館で開催されました。

研究集会の登録者は336名であり、一般講演は98題が三つの会場で発表され、最後まで熱心な討議が行われました。シンポジウムは二つあって、A「脂質結合蛋白質—その脂質認識と機能」と題して、6題の講演が第二日目の午後に行われました。シンポジウムAについては本誌で世話人の秋野豊明先生が述べておられます。シンポジウムBは第二日目の午前に「糖鎖結合脂質—代謝と疾患」と題して、飯田静夫（東京医歯大・医）、木下タロウ（阪大・微研）、本家孝一（北大・医）、宮城妙子（宮城がんセンター）および鈴木木身（東京都臨床研）の各先生の最新の知見がまとめて述べられました。一日目、総会に続いて「脂質と考古学—脂質が解き明かす古代の生活」と題した中野益男先生（帯広畜産大）の特別講演がユーモアをまじえて話され好評でした。

御多忙のところ、ご講演を快諾していただいた諸先生に厚く御礼申し上げます。

第一日目の懇親会の会場（札幌ビール園）は北大から少し離れているため、北大からバスを使い、ミニ観光を兼ねてジャンプ台など市内を巡回して到着しました。多数の会員が参加され、終始なごやかな雰囲気で行われました。

北海道はこの季節、梅雨がないことが売り物ですが、全国各地から参加された会員の方々が、二日間の学会を通して十分な研究の交流が行われたと感じていただけたならば、学会の準備に当たった札幌医科大学、帯広畜産大学、北大の諸先生ともども望外の幸です。

第36回研究会について

—シンポジウムAを中心に

札幌医科大学第1生化学教室 秋野 豊明

第36回日本脂質生化学研究会は、昨年6月16、17日の2日間、牧田 章先生を実行委員長として、北大学術交流会館で開催された。研究会は、一般演題98題、シンポジウムA、Bで11題、特別講演1題からなり、札幌なので参加者数を心配したが、ほぼ例年通りの規模で行なわれ、盛況であったと思う。牧田先生の御工夫がプログラムの随所に見られ、会を盛り上げた。特別講演は、北海道でユニークな仕事を展開されている帯広畜産大学、中野益男教授の「脂質と考古学—脂質が解き明かす古代の生活」であった。諸種の考古学試料に残存する微量脂質の分析から、古代人の生活を再現されていくお話はロマンに溢れるもので、中野先生の巧妙な語り口により、我々を古代の世界へ導いてくれた。札幌の会として好企画であった。懇親会は、参加者が最も期待する「サッポロビール園」のビール飲み放題コースであった。本研究会の実行委員会は北海道の会員を中心に組織されたが、牧田先生の研究室が実質的な業務を負担され、実行された。本家先生をはじめ教室の皆様の御労苦を謝したい。

シンポジウムは第2日目に集中し、午前にはシンポジウムB「糖鎖結合脂質—代謝と疾患」5題、午後はシンポジウムA「脂質結合蛋白質—その脂質認識と機能」6題、が行なわれた。シンポジウムには、タイトルを決めて演者、演題を公募する方式とタイトル、演者ともに世話人が決める方式があるが、本研究会では後者とし、世話人としてシンポジウムAは私、シンポジウムBは牧田先生が担当することになった。さて、本稿では私の担当したシンポジウムAについて少し詳しく触れることにしたい。

このシンポジウムAは蛋白質による脂質の認識と脂質と蛋白質の結合、そしてこれらの生理機能を含めた展望を示すことを意図して企画された。最近、この分野でユニークな研究が日本からでていることに注目し、若手研究者中心のシンポジウムを考えた。井上圭三先生、山本 章先生の御助言を得て演者を決めさせていただき、また小野輝夫先生が国際共同研究をされているDr. Storchが、丁度この時期に来日されることを伺い御参加いただいた。まず第1に、脂質分子運搬体としてその代謝に関与する脂質結合蛋白質のカテゴリーに属するものから、脂肪酸結合蛋白質 (Dr. Storch

、Dept. Nutritional Sciences, Rutgers Univ., U.S.A.)、ビタミンE結合蛋白質 (新井洋由氏、東大・薬) および血漿コレステロールエステル転送蛋白質 (大平 平氏、香川医大・生化) の3つの話を伺った。次に、これらとは異なったカテゴリーに属する脂質結合蛋白質の立場から、肺サーファクタント蛋白質の構造と脂質結合特異性 (黒木由夫氏、札幌医大・1生化)、リン脂質の分子認識機構：免疫化学的アプローチ (梅田真郷氏、東大・薬) および視細胞G蛋白質の脂質による翻訳後修飾とその生理的役割 (深田吉孝氏、東大・教養) について最新の話が提供された。地方で開催される研究会の第2日目の午後は、聴衆が激減することを何回か経験しているので危惧したが、野島会長はじめ多くの方が最後まで御参加、熱心に御討論いただき盛会であった。

脂肪酸結合蛋白質 (FABP) については、小野教授の研究室 (新潟大学・医・2生化) で精力的な研究が展開されており、isoformの構造と機能などその成果は本研究会で度々発表されている。今回は、小野教授と共同研究をされているDr. Storchが来日される機会に本シンポジウムで話をしてもらうことにした。彼女の話の骨子はAOFA (n-(9-anthroxyl)-labeled fatty acid) の脂肪酸結合蛋白質 (FABP) からリン脂質膜への転送には、FABP表面のpositively charged amino acid residues、特にLys残基が重要であること、site-directed mutagenesisを用いた検討の結果、H-FABPではLys22残基が重要であることを示したことである。つまり、FABP表面に位置するLys残基は脂肪酸とのcollisional complexの形成に関与し、FABPが脂肪酸を膜へ転送する機構を提示した見事な仕事であった。非常にわかりやすい明瞭な英語であり、またpresentationも要領よくまとめていただいたので、好評であった。新井氏は、井上教授の研究室で血漿コレステロールエステル転送蛋白質 (CETP) およびビタミンE (α -トコフェロール) 輸送蛋白質 (α TTP) の研究とともに優れた業績がある。本シンポジウムでは α TTPの話、つまり肝臓細胞質からの精製、遺伝子クローニング、生理的役割についての成果を発表いただいた。 α TTPは肝臓のみに存在し、 α 型を選択的に認識することを示し、どのトコフェロール同族体も小腸で同じ程度に吸収されるが、肝臓から分泌されるVLDLには α 型のみが存在する事実があり、 α TTPがこの肝臓における α 型の識別に深く関与しているであろうという興味ある内容であった。大西氏の「血漿脂質転送蛋白質—物性と転送

反応の解析」の発表は、カナダ・アルバータ大学、横山信治教授の研究室からの報告であった。最近のリポタンパク質研究のホットトピックであるLTP (CETP) の脂質転送反応をビレンの蛍光変化によって高感度に解析した成果が示された。LTPによる転送反応の脂質特異性は、アポリポタンパク質の粒子表面での存在様式により決定されることを強く示唆する話であった。以上の3題は、特定脂質の細胞内あるいは血漿内での転送および代謝に脂質転送体としての脂質結合蛋白質がどのような役割をもつかを検討したものであった。次の3題は、特定脂質を結合する蛋白質がその結合脂質の転送以外の役割に関与すると考えられる場合で、最近日本から報告されたユニークな研究を集めた。

黒木氏は、肺サーファクタント蛋白質SP-Aがdipalmitoylphosphatidylcholine(DPPC), GalCer, asialoGM₂と、SP-DがPI, GlcCerと特異的に結合すること及びその特異的糖脂質、リン脂質結合の気道-肺胞系における生体防御機構、リン脂質代謝調節機構における役割について報告してきたが、本シンポジウムではSP-Aの主領域を認識する単クローン抗体およびsite-directed mutagenesisによって、特定脂質との相互作用に関与するSP-Aの構造について解析した成果を報告した。SP-AのC末端領域loop部位のGlu¹⁹⁵-Arg¹⁹⁷領域が特定脂質の結合部位であること、SP-Aの肺胞II型細胞からのリン脂質分泌抑制作用の発現に関与していることを示し、特にArg¹⁹⁷の重要性を指摘した。これに対し、同細胞へのリン脂質リボソームの取込みには、Ala⁸¹-Gly¹⁰³のネック領域が関与することを明らかにした。血漿リボ蛋白質の脂質代謝がアポ蛋白質で調節されているように、肺サーファクタント脂質の代謝動態はSP-Aをはじめとする肺サーファクタント蛋白質で調節されており、その分子機構の解明がこの分野における現在のトピックとなっている。この研究は、肺に限られた特殊な研究から脂質-蛋白質相互作用の機構の解明に迫る研究へと進展した。お目にとまった方も多いと思うが、最近黒木氏はJ. Biol. Chem. (269:25943, 1994) にminireviewを発表し、肺サーファクタント蛋白質の研究が生化学の分野で市民権を得たように思う。

梅田氏の「リン脂質の分子認識機構」の発表は、本研究会で度々発表されて会員に強い感銘を与えてきた研究であり、シンポジウムAの演題の中で最も討論が活発であった。PSを認識する単クローン抗体群を作製、それら単クローン抗体のPSリボソームに対する結合部位の認識構造には、

cavity型とgroove型があることを示し、両PS結合部位を認識する単クローン抗イデオタイプ抗体(抗cavity mAb および抗groove mAbの抗イデオタイプ抗体)を樹立、これらの抗イデオタイプ抗体はPKC、血液凝固第V、VIII因子と強く結合することを示した。つまり、生体内蛋白質にはPS認識に関わる構造モチーフが広く共有されているという極めて興味深い結果であった。このPS認識に関わる共通の三次元構造モチーフの提示が今後の同氏への期待である。

深田氏の「視細胞G蛋白質脂質修飾」の研究は、G蛋白質研究領域ではよく知られているが、脂質生化学研究会でははじめての発表であった。蛋白質の脂質分子による化学修飾を脂質結合蛋白質に含めるのは異論もあろうが、脂質研究にターゲットを絞った本研究会の立場からは広い観点で容認し得るものと考えた。光受容体ロドプシンが捕捉した光情報は、トランスデューシン(T、三量体G蛋白質)により変換・増幅されて伝達されるが、深田氏はTの γ および α サブユニット(T γ およびT α)に特徴ある脂質修飾の存在、すなわちT γ のC末端Cys残基にファルネシル基とメチル基、T α のN末端Gly残基にC14:0, C14:1, C14:2, C12:0が結合していることを示し、これらの脂質修飾が、 α と $\beta\gamma$ サブユニットの解離・会合を制御する役割をもつことを示唆した。つまり、視細胞三量体G蛋白質サブユニットへの脂質分子の化学修飾が、蛋白質リン酸化などと同じように光情報伝達の制御に関与する可能性を示唆した興味溢れる話であった。サブユニット間における蛋白質と脂質との相互作用分子機構の解明が、脂質研究の立場からの今後の課題であろう。

以上がシンポジウムAの内容の要約であるが、後半の3題を含めた広い意味での「脂質結合蛋白質」としての新しい概念が浮かびでてきたように思う。つまり、蛋白質と脂質の結合は脂質の運搬体としての機能に関与する以外に、種々の生理機能の発現に深く関与することの一端を示し得たと思う。脂質分子が生体内での重要な生理機能に関与し、脂質研究が非常に大きな広がりをもっている今日、本研究会会員以外の人との積極的な接触が必要であることを痛感したシンポジウムであった。

アラキドン酸と20年

徳島大学医学部生化学教室 山本 尚三

日本脂質生化学研究会に入会させていただいて初めて演題を発表したのが1977年で、以来“アラキドン酸から生理活性物質を作る酵素の研究”という線で、脂質生化学の1つの分野で過して来た。不飽和脂肪酸が生体膜磷脂質の成分として、生体膜の構造と機能に重要な役割を果し、また、脂質過酸化という病態の原因となることは、周知の通りであるが、不飽和脂肪酸のもう1つの生理的意義としての生理活性物質合成ということが、研究の対象となって来たのはそう古いことではない。もっともこのことは、ホルモンとして発見されたステロイド以外の多くの脂質分子についても、言えることではあるが。

1930年代初めに精液に含まれる子宮収縮因子としてプロスタグランジンが発見され、さらに1960年代にE型とF型のプロスタグランジンの構造が決定して、それがアラキドン酸のようなエイコサポリエン酸から生合成されることが明らかにされ、以後30年間の華々しい研究の展開が始まった。その大筋はスウェーデンのSamuelssonとイギリスのVaneの両グループのドラマのような競合的研究によって明らかにされた来たが、その間に我国の生化学者達が節目節目で重要な役割を果しており、その経緯を私の個人的なつながりと関連させつつ書かせていただきたい。なお、文中の研究者名は敬称を略させていただく。

私が京都大学医学部医化学教室の駆出しの助手であった1965年の夏に、ユネスコ後援の「生体酸化にかかわる細胞内顆粒」のコースに参加するためにストックホルム大学に1ヶ月滞在していた時に、早石教授から手紙が来て、「カロリンスカ研究所のBergström教授に会って、プロスタグランジンの話を聴いて来るように」との示唆があった。その少し前に教室のランチセミナーで、当時国内留学で来ていた牧良孝（現武田薬品）がB.B.R.C.の論文を紹介して、プロスタグランジンというものの名前を初めて聞き、その生合成に酸素添加酵素が関与しているらしいという話を耳にしていた。ストックホルム大学の人に頼んでアポイントメントを得て、図書館で勉強して、ある日カロリンスカ研究所を訪ねて会ってくれたのがSamuelssonであった。当時彼は ^{18}O の実験を済ませたところで、その話をしてくれたことを記憶している。その時は私が後にプロスタグランジンとかかわるようになるうとは、全く考えていなかった。

帰国後ある日に早石教授室へ呼ばれて出向いたところ来客があって、小野薬品工業の坪

島正巳課長を紹介され、同社がプロスタグランジンの研究開発を決めて、近く研究会を発足するので協力するようにとのことであった。集まったのは、早石修・富田謙吉（当時京大・薬）斉藤国彦（当時関西医大）の諸先生と私で、近く開催されるカロリンスカ研究所でのノーベルシンポジウムに斉藤先生が出席されることになった。1966年6月に開催されたシンポジウムで斉藤先生が録音して来られたテープを分担して聴いて、研究会で紹介することとなり、Samuelssonがボソボソと話すのを決して良好とは言えない条件のテープから聴き取って、水索引抜きで始まり酸素添加反応による不飽和脂肪酸の開環によるプロスタグランジン合成という機構が、おぼろげながらわかって来た。なお、このシンポジウムで坂上利夫（当時札幌医大）らが腸平滑筋収縮について報告しておられるが、我国でのプロスタグランジン研究のバイオニアではなからうか。

個人的な話を許していただくと、私は1967年から2年間、ハーヴァード大学のBloch教授のところへ留学した。それまでのアミノ酸や芳香族化合物を基質とする酸素添加酵素の研究から抜出して、ステロイドをやってみたいという希望による選択で、2年間でスクワレンの酸化的開環によるステロール生合成の酵素を扱い、その機構の化学的考察と脂質生化学一般の実験技術を学んだ。なお、この間に同じ建物のCorey教授のところでプロスタグランジンEとFの有機全合成が完成し、林正樹（当時小野薬品）がCorey 研へ来られてその技術導入をしたことは、今にして思えば縁のあることであった。この頃にCorey 研に野依良治（名大・理）が留学して居られ、後にプロスタグランジン有機合成法として三成分連結法を確立された。

大学紛争の最中に帰国して暫くは、従前のフラビン酵素の仕事を続けていたが、1972年に宮本積（現日本たばこ）が小野薬品から来てくれて、プロスタグランジンの合成酵素を始めることになった。その少し前に、富田謙吉（京大・薬）らはウシ精囊腺ミクロソームを酵素標品として、ビスホモ- γ -リノレン酸からのプロスタグランジンE₁の合成を、生成物の β -ケトールを脱水して生じる共役ジエンの紫外外部吸収で測定するという方法で検討し、ヘマチンが酵素活性を促進することを報告していた。この測定法ではばらつきが多く定量性を期待できないので、丁度その頃NENから売出された ^{14}C 標識のビスホモ- γ -リノレン酸から生じたプロスタグランジンE₁を、私がBloch 研で常用していたシリカゲル薄層クロマトで分離して放射能を測定するという方法を設定した。当初は手作りのシリカゲル薄層を掻き取って、放射能を液シンで測定するという手間のかかる測定法であった。

当時外国の人達が酵素標品として使っていた精囊腺のミクロソーム標品では、プロスタ

グランジンE₁まで反応が進行し、全行程が1つの酵素の反応なのか複数の酵素反応なのか、何とも言えない状態であった。測定法と酵素源が定まって、私達の試みたのは当然ミクロソームからの酵素の可溶化精製で、あれやこれやのうちに、DEAE-セルロースを通過する画分Iと吸着溶出される画分IIの両者が存在して、ビスホモ- γ -リノレン酸からプロスタグランジンE₁が生成するが、画分Iだけでは何か放射性の生成物を認めるが、それに画分IIを加えても何の変化もなく、仕事は一頓挫来たしていた。

ある日宮本がB.B.A.の論文を持って来て、オランダのvan Dorp らがエンドペルオキシド型の中間体を単離したらしいと言うことで、当時は外国の関連領域の研究者との交流もなく、論文になって初めて知った次第である。その頃Samuelssonらも同じことを発見し、それに日本から留学していた若林利生が重要な貢献をしたことは、後になって知った。B.B.A.の論文を参考にしてエンドペルオキシドが扱えるようになって種々検討した結果、上記の画分IIはビスホモ- γ -リノレン酸からG型を経てH型のプロスタグランジンを作り、それをE型に変えるのが画分IIであることが明らかになった。画分Iが精製できて、この酵素について現在知られている知見が出揃って論文を書く時に、酵素名をあれこれを考えて、oxygenocyclase (スクワレンのoxidocyclaseが念頭にあった) ではどうかと言っているうちに、Samuelssonがcyclooxygenaseという名前を使い出したのでそれを使うことになった。詳しい話は省略するが、二機能酵素としての触媒能を考慮して私達の命名したProstaglandin endoperoxide synthaseという名称が、IUBMBのEC番号のついた正式名称になっている。

1976年にハンブルグで開催された国際内分泌学会と国際生化学会で、私達のプロスタグランジン合成酵素の仕事を出したのが、国際学会へ登場した最初であった。その年の暮のサンタモニカのシンポジウムとその翌年のヴェイルの冬期プロスタグランジン会議(私は日本から初めて参加した)で、Vaneがプロスタサイクリンの発見を報告し、参加者一同大いに興奮したものであった。なお、このプロスタサイクリン発見に先立って、室田誠逸(当時東京都老人研)らはその安定分解産物の6-ケト-プロスタグランジンF_{1 α} を単離していた。さらに私達は、エンドペルオキシドを基質としてそれぞれプロスタグランジンEとD、プロスタサイクリン、トロンボキサンを合成する酵素の研究へと進んでいった。

生理活性をもつプロスタグランジンの病態生理学的ならびに臨床医学的研究にも、多くの日本の研究者が積極的に取り組み始めた。坂元正一(当時東大・医)らはプロスタグランジンの分娩誘発剤としての応用を研究し、小野薬品工業によって実用化された。鹿取信(北里大・医)・鶴藤丞(当時東北大・薬)らの炎症、阿部圭志(東北大・医)らの腎性高血

圧症、多田道彦(阪大・医)らの狭心症、富岡玖夫(当時千葉大・医)・北村諭(当時東大・医)らの気管支喘息、大熊稔(京大・医)らの血栓症、室田誠逸(東京医歯大・歯)らの酵素誘導などの分野で、基礎的臨床的研究が推進された。この間に種々の天然型プロスタグランジンとその誘導体を合成して供給した小野薬品の研究成果と世界の研究者への支援は、米国のアップジョン社とともに高く評価されている。

1979年のワシントンでのプロスタグランジン国際会議で、それまでSRS-Aと呼ばれアナフィラキシーにかかわる物質としての本体が不明であったものが、アラキドン酸代謝物であることがSamuelssonらによって報告され、ロイコトリエンと命名された。また、同じ会議でVaneはエスキモーの話をして、 ω 3不飽和脂肪酸の栄養学的研究に火をつけ、我国では熊谷朗(当時千葉大・医)らの広汎な臨床的研究が行われ、現在では奥山治美(名市大・薬)・田村泰(千葉大・医)らが推進している。

私は1979年から徳島大学医学部生化学講座を担当することとなり、動物のリボキシゲナーゼと取り組み始めた。当然ロイコトリエン合成にかかわる5-リボキシゲナーゼが焦点で、時を同じくして、Samuelssonら、清水孝雄(東大・医)ら、私達がそれぞれ、精製酵素標品で、アラキドン酸の酸素添加と生成物のヒドロペルオキシドのエポキシ化とが、同一の酵素で触媒されることを明らかにした。私達はさらに12-リボキシゲナーゼを研究課題とし、基質特異性と抗原性で区別される2つのアイソザイムの存在を見出し、欧米の研究グループとの共同研究でこれらのアイソザイムの組織分布を検討した。

早く平田文雄(小野薬品)らがプロスタグランジンの放射免疫測定法を確立したことは、日本の研究者に多大の寄与をした。私達は抗プロスタノイドのモノクローン抗体を作って酵素免疫測定法を開発し、宮崎浩(日本化薬)らのGC-MSによるプロスタノイド測定法によって支援された研究者も多い。

また、山田泰司(東京薬大)・北川勲(阪大・薬)らがサンゴからプロスタグランジン類縁体を単離して、その生物活性の検討からアルキリデンシクノペンタノン構造が細胞増殖抑制作用をもつことを福島雅典(愛知がんセンター)・成宮周(京大・医)らが明らかにして、プロスタグランジンJの発見にいたった。

私達の分野にも分子生物学的実験技術が導入され始め、それで世界で最初に成功したのは清水孝雄(東大・医)らで、ロイコトリエンA₄水解酵素のcDNAのクローニングに成功した。我国では、田辺忠(循環器病センター)らはシクロオキシゲナーゼ・トロンボキサンA₂合成酵素、プロスタサイクリン合成酵素のcDNAを、吉本谷博(当時徳島大・医)

らは12-リボキシゲナーゼの2つのアイソザイムのcDNAをクローニングし、さらに、それぞれのゲノムDNAクローニングにも成功した。

この分子生物学的アプローチで成功し、我国の研究者達の独壇場となったのは、受容体cDNAのクローニングである。成宮周（京大・医）らは血小板のトロンボキサンA₂受容体蛋白の単離精製に努めていたが、1991年にその基礎的研究の上にcDNAのクローニングに成功し、7回膜貫通型G蛋白共役の受容体であることを明らかにした。この際に製薬企業で開発されたトロンボキサンA₂拮抗剤のONO-11120（小野薬品）とS-145（塩野義製薬）が、有効なリガンドとして使用された。一方、清水孝雄（東大・医）らはロイコトリエン受容体のcDNAクローニングの試みの中に、PAF受容体のcDNAをクローニングした。このように突破口が一旦開かれると、成宮周（京大・医）らは市川厚（京大・薬）らと協力して、プロスタグランジンE₂（3つのサブタイプいずれも）、I₂、D₂、F_{2α}、伊藤誠二（当時大阪バイオ研）らはF_{2α}というように、半変式に続々とcDNAがクローニングされ、それ迄に思いもしなかった組織での受容体の発現など多くの新知見が得られた。

このような生化学的分子生物学的研究成果と関連しつつ、トロンボキサン合成酵素阻害剤（小野薬品・キッセイ薬品）、5-リボキシゲナーゼ阻害剤（テルモ）、トロンボキサンA₂拮抗剤（武田薬品・塩野義製薬）、ロイコトリエンD₄拮抗剤（小野薬品）などが製薬企業によって研究開発され、すでに市場に出ているものもある。

最近のいくつかの話題を挙げると、まず、シクロオキシゲナーゼのアイソザイムの発見がある。それまではプロスタグランジンに縁のなかった米国のHerschmanらおよびSimmonsらによって、immediate early gene として見出されたものの1つがシクロオキシゲナーゼとホモロジーを有することから発見された。LPSやIL-1によって単球などで迅速に一過性に誘導され、炎症にかかわる酵素と考えられている。抗炎症性グルココルチコイドは、転写レベルでその酵素誘導を抑制する。この新しいアイソザイムをシクロオキシゲナーゼ-2と呼び、それまで知られていた構成酵素のシクロオキシゲナーゼ-1と対比的な酵素である。私達は以前から取組んでいた骨芽細胞でのシクロオキシゲナーゼの誘導を2つのアイソザイムについて解析し、田辺忠（循環器病センター）らはシクロオキシゲナーゼ-2のcAMP応答エレメントの役割を明らかにしている。特記すべきは、大正製薬でシクロオキシゲナーゼ-2に特異的阻害剤NS-398を世界に先駆けて開発していることである。

また、長年論争的であったアラキドン酸遊離にかかわるホスホリパーゼは、アラキドン酸特異的 cPLA₂ が発見され、炎症に関わる sPLA₂ の実体も明らかになり、その中にあ

って井上圭三〔東大・薬〕・有田斉〔塩野義製薬〕らが活発な研究を展開している。

早石修（大阪バイオ研）のグループでは、それまで無視されていたプロスタグランジンD₂の合成酵素の研究から始まって、プロスタグランジンの睡眠と覚醒における役割を現在活発に研究している。特に最近になって、脳脊髄液に見出されていて本体不明であったβ-トレースという蛋白がプロスタグランジンD₂合成酵素であることがわかり、このような意外な知見がプロスタグランジンの未知の働きを見出すことになるかもしれない。

さらに、新しいアラキドン酸類縁体として見出されたアナンドミド（アラキドニルエタノールアミド）は、マリファナの有効成分カンナビノイドの受容体の内因性リガンドとしてブタ脳から単離されたものである。私達はリボキシゲナーゼの酸素添加によるアナンドミドの修飾を示し、また、工藤一郎（昭和大・薬）らはアラキドニルホスファチジルエタノールアミドを前駆体と考えている。

このような日本の研究者の成果の上に、1984年11月にKyoto Conference on Prostaglandinsが開催され、外国からSamuelsson, Vane を含めて約200名、国内から約1000の参加者があり、また、1993年12月にはInternational Symposium on Molecular Biology of the Arachidonate Cascadeが開催され、それぞれ大成功であったとの評価を得ている。

ここ30年余りの研究によって、アラキドン酸由来の生理活性物質の生合成代謝とその生理活性の研究は、脂質生化学のある部分を占め、私自身その中に身を置きながら、次々と発見される新物質に瞠目し、激しい国際競争に刺激を得るとともに消耗することもあり、その間に国内外の多くの研究者との交わりを経験した。野島会長から寄稿の御配慮をいただいた機会に、我国の研究者の皆さんの国際的評価の高い御仕事を歴史の流れのうちに位置づけて、私の記憶と理解の範囲でまとめさせていただいた。誤解や手前味噌をお許しいただければ幸いである。本稿を御校閲いただいた清水孝雄教授〔東大・医〕、成宮周教授〔京大・医〕、上田夏生助教授（徳島大・医）に厚く御礼申し上げる。



故 堀 太郎氏 略歴

大正9年11月	滋賀県大津市瀬田月輪出生
昭和21年	広島文理科大学化学科卒業
昭和24年	滋賀大学助手
昭和32年	広島文理科大学理学博士「セタシジミの生化学的研究」
昭和35年	滋賀大学教授
昭和43年	朝日学術奨励賞
昭和44年	滋賀大学教育学部長
昭和54年	京都新聞文化賞
昭和56年	大津市政功労表彰
昭和61年	滋賀大学名誉教授
平成3年	滋賀文化短期大学長
平成7年1月3日	死去

堀太郎先生を偲んで

滋賀大学教育学部 板坂修

堀先生は平成6年の春頃からお体の不調を訴えられるようになり、7月から滋賀医大附属病院に入院されていました。11月には退院の挨拶状の原稿をお書きになるほど快方に向かっておられ、お正月はご家族と過ごしておられましたが、骨髄異型性症候群が急に悪化し、手厚い看護の甲斐もなく平成7年1月3日午前10時30分に逝去されました。享年74才でした。この間、先生のご希望でなるべく内密にしておりまして、皆様にかえってご心配をお掛けして失礼いたしました。

先生は大津市瀬田町の旧家のお生れで、その町の名を冠したセタシジミを研究材料にしていることを誇りにされていました。その後、大型の淡水二枚貝のイケチョウガイに材料が変わりましたが、このように郷土を愛する心が人一倍強い方でしたので、これらの貝類の住み家である琵琶湖の水環境保全にも努力されました。特にリンなど栄養塩の水圏における循環機構の解明に力を注がれ、昭和54年度の京都新聞文化賞を受賞され、「水と油の研究や」と苦笑いしておられました。先生は脂質生化学研究会発足以来の会員で、1962年の会報に「例えば細菌の脂質が少なくとも化学的な研究態度から一歩進んで研究され、輝かしい足跡を脂質生化学の領域に残している事実と比べると、貝の脂質の分野は著しい見劣りがする」と述べておられる。それ以来、二枚貝を中心とした無脊椎動物の複合脂質の研究に終始されました。ヒメタニシからスフィンゴエタノールアミンを発見されたことも顕著なご業績ですが、とりわけ動物界におけるリンの新しい存在形であるホスホノ脂質(C-P脂質)が軟体動物に広く分布していることを明らかにされて、脂質化学に新しい一角を築かれました。そして昭和43年に朝日学術奨励金を受けられました。その後、林陽先生や佐武明先生らによって、軟体動物にC-P糖脂質が存在していることが明らかにされ喜んでおられました。平成6年11月に滋賀大学が世話大学として開いたC-P化合物研究会には車椅子で参加され、アメフラシのC-P糖脂質がcAMP依存性蛋白質リン酸化酵素を活性化する事実に変大興味を示されたのが、つい昨日のことのように思われます。

二枚貝の糖脂質についても早くから研究に着手され、マンノースを成分とする一群の珍しい糖脂質の構造を次々に解明されました。この研究を通じて、高等動物の細胞膜機能を考える上で重要なガングリオシドが軟体動物に存在しないことに気付かれ、機能的相応性から二枚貝の酸性糖脂質の研究に力を傾けられてイケチョウガイの精子からウロン酸糖脂質を発見されました。次いで、この糖脂質が精子と卵子の相互認識にどのような役割を果たしているかを分子レベルで解明しようと試みられました。定年退官された後も当教室でその研究を引き継いでいます。

先生はこれらの研究・教育活動において、研究者としては常に事実を重んじ謙虚に、また教育者としては熱意を持って指導されました。私たちが充実した研究活動が続けられるように配慮され、機会ある毎に内外の研究者を招聘されて研究討議の場を設けられました。学会においても日本脂質生化学研究会名誉会員、日本生化学会評議員、日本油化学協会常議員などとして後進の指導に当たられました。

滋賀大学ご在職中は、あの大学紛争の最中の昭和44年に教育学部長として、大学運営の正常化に尽力されました。その後も大学評議員として、長期的展望に立った大学の整備充実に貢献されました。滋賀大学退官後は請われて滋賀文化短期大学長として人間福祉学科の新設などを実現されました。

ペーパークロマトの装置と電気乾燥器しかなかった化学教室で、セタジミから脂質を抽出してから42年に亘って指導していただいた先生のようなお姿、うまく行った時の、にっと笑われたお顔が忘れられません。宴会のご馳走を家苞にされた優しい先生のことですから、きっと今も奥様をはじめご一族の方々のみならず、私たちまでも彼岸から見守ってくださっているように思います。心からご冥福をお祈りして悲しい惜別の辞とします。

L. L. M. van Deenen 先生を悼む

帝京大学薬学部 野島 庄七

オランダ、ウトレヒト大学 Laurens L.M. van Deenen教授は去る1994年9月4日に急逝されました。次頁の書簡は先生の主宰された「生体膜及び脂質酵素学センター」から小生へ送られてきた先生の訃報であります。先生と親しく交わられた日本人研究者は沢山おられます。私の記憶では先生は三度来日されました。第7回国際生化学会議(1967、東京)および第29回国際脂質生化学会議(1988年9月、東京)に来日され特別講演あるいは座長として活躍されました。また、1976年10月には日本学術振興会外国人短期招聘研究者として1ヶ月程滞在され、各地で講演あるいは討論をされました。その時には次のような演題で講義され、我々に大きな感銘を与えられました。

1. Topological and Dynamic Aspects of Lipids in Biomembranes.
2. Lipid-Protein Interaction in Biomembranes.
3. Role of Sterols in Membranes.
4. Studies on Phospholipases

先生のように文字通り、地球的規模で活躍されておられた方が亡くなられたことは誠に残念なことであります。ここに van Deenen先生の脂質および生体膜分野における偉大なご業績を偲び、謹んで哀悼の意を表したいと存じます。



Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Doorkiesnummer
Utrecht, September 7, 1994			
Onderwerp			

Dear Colleagues,

It is with a feeling of great sadness that we have to inform you that after a short illness Professor Laurens L. M. van Deenen has passed away on September 4th, 1994.

The merits and pioneering contributions of Professor van Deenen to biochemistry in general, and to the lipid and biomembrane field in particular, are well-known to all of you. He published several hundred papers and more than fifty students received a Ph.D. degree under his outstanding guidance. In addition to his direct contributions to research, he served the biochemical community in many organisations. He was a member of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences and a honorary member of the American Academy of Arts and Sciences, the Royal Netherlands Chemical Society and the Netherlands Society for Biochemistry and Molecular Biology. For many years he was Secretary General of the Federation of European Biochemical Societies, chairman of the Netherlands Society for Biochemistry, and member of the Scientific Advisory Committee for the European Molecular Biology Laboratory and of the board of the Netherlands Foundation for Chemical Research. For almost 30 years, he functioned as the Managing Editor of *Biochimica et Biophysica Acta*.

For these outstanding contributions Professor van Deenen received many awards, among them the Wieland Prize, the Heineken Prize, the Lipid Chemistry Award of the American Oil Chemist's Society, the silver medal of Utrecht University and a doctorat honoris causa at the University of Antwerp. Twice he received royal honours.

His pupils will always remember him as a great and devoted scientist, who introduced them to biochemistry and enabled them to work in the inspiring and international atmosphere that he created in his laboratory at Utrecht University. We deeply regret that he was not granted more time to enjoy the fruits of his long and productive career. We shall miss his continuous interest in our personal well-being.

Staff of the Centre for Biomembranes and Lipid Enzymology
Utrecht University

Postbus 80.054, 3508 TB Utrecht
Padualaan 8, 3584 CH Utrecht

Telefoonnummer 030-532938 Telefax 030-522478

基礎生物学研究所 村田 紀夫

第35回国際脂質生化学コンファレンス (IBCL) は1994年9月6~9日にスコットランドのアバディーンで開催された。組織委員長 K.M.J. Wahl 博士

(King's College, University of Aberdeen) は、髭の下にいつもスマイルを絶やさない親しみ易い先生であった。参加者数は23カ国から164人に達した。日本からは、日本脂質生化学研究会会長野島庄七先生 (帝京大学) をはじめ、山田晃弘先生 (北海道東海大学)、高間浩蔵先生 (北海道大学水産学部)、井手速雄先生 (東邦大学薬学部)、西村顕治先生 (慶応義塾大学医学部)、飯島憲章先生 (広島大学生物生産学部)、その他の先生方が出席され、日本人出席者の合計は10名を超えた。日本人からの発表はシンポジウム講演1件、口頭発表3件、ポスター発表2件であった。

今回の会議では、特別講演「Lipids in health and disease」(Dr. W.P.T. James) と3件のシンポジウム「Biochemistry of polyunsaturated fatty acids in marine and freshwater organisms」、「Metabolism of essential fatty acids in man」、「Free radicals and antioxidant vitamins in lipid metabolism」が企画され、参加者は熱心に講演を聴き、質問・討論等も活発におこなわれた。しかし、参加者の研究分野は多岐に渡っているため必ずしも専門的な突っ込んだ議論は多くなかった。全体として参加者の平均年齢が高い (筆者も平均年齢を引き上げる方に属するが) 印象を受けた。若手の参加者もいたが、会議の中で中心的役割を果たすまでは至らなかったようである。

筆者の興味はシンポジウム「Biochemistry of polyunsaturated fatty acids in marine and freshwater organisms」(Dr. J. Sargent, Stirling, Scotland が企画)に
関連が深いので、この点を中心に勉強した。このシンポジウムは9月7日の午
前と午後に分かれておこなわれ、4件の講演、8件の口頭発表、11件のポス
ター発表という構成であった。講演は、Molecular biology of fatty acid desaturases
in cyanobacteria (N. Murata, Japan)、Biosynthesis of 20:5(n-3) and 22:6(n-3) in
marine organisms (J. Sargent, Scotland)、Unsaturated fatty acids and thermal
adaptations in fish (T. Farkas, Hungary)、Eicosanoid biosynthesis in marine
organisms (A. Rowley, Wales)で、多価不飽和脂肪酸の海藻と魚における生合
成およびその物性に関するものが中心であった。私は朝一番の講演を依頼さ
れ、不飽和化酵素の遺伝子工学に関する我々の研究を中心に発表させていた
だいた。全体の印象としては、多価不飽和脂肪酸の生合成の機構はC18酸ま
では分子レベルで相当明らかとなったが、EPA (20:5)やDHA (22:6)の生
合成の研究は生理学的研究の域にとどまり、その分子生物学的研究は今後の
発展を待っている状態であるといえる。他の2件のシンポジウムでは多価不飽
和脂肪酸の栄養学における重要性、および過酸化脂質の生成と生成抑制のメ
カニズムに関する講演等がおこなわれた。

植物脂質を専門としている筆者の個人的感想としては、動物分野あるいは
栄養学の立場からの脂質生化学を学ぶことができ、非常に勉強になった。ま
た、脂質生化学に関する遺伝子レベルの研究が、植物脂質の分野に比べて少
ない印象を受けた(植物脂質の国際シンポジウムは2年毎に約300人の参加者
で開催されるが、主要な講演はほとんど遺伝子レベルの解析を踏まえたもの
である)。EPAとDHAの生合成には植物の $\Delta 12$ 不飽和化酵素と $\omega 3$ 不飽和化
酵素の働きが不可欠であることは以前から知っていたにもかかわらず、その

重要性に気付かないでいた点に関しては植物脂質の研究者として恥入る次第で
ある。

筆者は時差ボケで眠ってしまって参加できなかったが、初日の夜のスコ
ティッシュ・イブニングは、キルト服とバブパイプとスコティッシュダンスの素
晴らしいパーティだったそうです(野島先生と山田先生のお話)。

なお、主要な参加国は次の通りでした(括弧内の数は参加者数)。スコ
ットランド(43)、イングランド(20)、ノルウェー(20)、フランス(14)、
日本(10)、イタリア(10)、スペイン(7)、アルゼンチン(6)、ドイツ
(6)、アメリカ合衆国(6)。

第11回国際植物会議、パリ、1994年6月26日-7月1日、に出席して

北海道東海大学工学部生物工学科 山田晃弘

1974年に英国のノーリッチで始められた国際植物脂質会議は今年で20年を迎える。最初は、50人足らずの出席者しかいなかったこの会議は、隔年置きで偶数年毎に開催され、今や出席者は300人近くにまで増加した。ヨーロッパの各国が開催地に選ばれることが多いが、チュニジア、米国でも開催され、次の1996年度はカナダで開催することが決まっている。この会議の特色は、発表が1つの会場で行われるので、出席者が一体化して議論できる点にある。初期の頃の日本脂質生化学研究会の雰囲気似ている。このような会議を進めることができるのは植物脂質の分野の研究者が最近急増したとはいえまだまだ少ないからであり、それ故に、この会議に出席することにより植物脂質分野の全体像と最先端の状況を効率的に把握することができる。大型の国際会議に出席した場合、多数の分科会に別れていて、会期中、いくつかの会場を右往左往し、終わってみればなんとなく不満が残ると云う場合が多いのにくらべ、この会議に出席した場合、多くの満足が与えられる。この会議には世界中のほとんどの植物脂質の研究者が出席するので、それらの人々と接して議論をすることができる。このような機会を体験することは研究者として大変有意義であり、その故に、私は第1回(1974年)と第10回(1992年)のチュニジアの会議を除いてすべての会議に出席してきた。私は、私の東大停年の頃(1992年)が最善の機会と考え、この会議を日本で開催することを提案したが、出席者の多くがヨーロッパ勢のため、敬遠されて果たせなかったのが残念であった。

さて、今年の会議は、口頭発表とポスター発表により5日間にわたって行われ、日本からも10人を越える出席者があった。出席者はパリ市内のFIAPセンターに宿泊し、科学会議場(Care de Sciences)で会議が開催された。会議の経過は次のように進化した。

6月27日 議題1 脂肪酸の生合成

村田紀夫(基礎生研、岡崎)、J.Shanklin (Brookhaven 国立研)、E.Heinz (Hamburg 大)、J.Browse (Washington 州立大、Pullman)、K.Stobart (Bristol 大)、C.Cassagne (Bordeaux 大)のラン藻および高等植物での脂肪酸の不飽和化酵素。J.Jaworski (Miami 大、OH)、T.Slabas (Durham 大、英)、A.Stuitji (Vrije 大、蘭)の脂肪酸合成酵素。B.Nikolau (Iowa 州立大)、P.von Wettstein-knowles (Copenhagen 大)のアセチル CoA カルボキシラーゼ。および、ポスター発表 36 件。

6月28日 議題2 生体膜

P.J.Quinn (London 大)、C.Benning (Berlin GmbH)、P.A.Siegenthaler (Neu chatel 大)、A.Trémolières (CNRS, Gif)の葉緑体膜およびガラクト脂質。R.Douce (核研, Grenoble)、山田晃弘(北海道東海大、札幌)の生体膜間脂質輸送。M.Frenzen (Hamburg 大)、T.S.Moore, Jr. (Louisiana 大)、W.Eichenberger (Bern 大)、D.V.Lynch (Williams 大、MA)のリン脂質、スフィンゴ脂質。およびポスター発表 33 件。

6月29日 議題3 脂質酸化および分解

Y.Leshem (Bar-Ilan 大、イスラエル)、E.Blee (Strasbourg 大)、A.N.Grechkin (露科学アカデミー、Kazan)、B.Vick (米農省研、Fargo)の脂肪酸過酸化およびリボキシゲナーゼ。B.Gerhardt (Münster 大)の脂肪酸 β -酸化。そして、ポスター発表 23 件。

6月29日 午後 エクスカーション

6月30日 議題4 脂質と環境

J.Harwood (Cardiff 大)、J.P.Williams (Tronto 大)、L.Vigh (Hungary 国立研)、A.S.Sandelius (Göteborg 大)の脂質組成に対する環境ストレス、温度変化。W.Boss (N.Carolina 州立大)、G.A.Thompson, Jr. (Texas 大)のIP₃代謝。H.K.Lichtenthaler (Karlsruhe 大)、M.Tissut (Fourier 大)、D.Losel (Sheffield 大)の

除草剤、薬剤の脂質合成制御。およびポスター発表 27 件。

6月30日 午後 議題5 イソプレノイド

T.Bach (Pasteur 大)、P.Benveniste (Strasbourg 大)、H.Kleinig (Freiburg 大) の植物イソプレノイド合成。L.W.Parks (N.Carolina 州立大) のキノコのイソプレノイド。そして、ポスター発表 10 件。

7月1日 議題6 油種子と遺伝子工学

S.Stymne (スエーデン農大)、D.Mukherjee (脂質工業研, Münster)、J.Sanchez (脂質研, Seville)、S.C.Cheah (ヤシ油研, Kuala Lumpur)、A.G.Vereshagin (露科学アカデミー, Moscow)、R.Schuh (Münster 大) の貯蔵油脂の生合成。J.Ohlrogge (Michigan 州立大)、A.Huang (California 大, Riverside) の油脂合成に関する遺伝子。H.M.Davies (Calgene, Davies)、M.Lassner (Calgene, Davies)、N.Yadav (DuPont, Wilmington)、G.A.Thompson (Calgene, Davies) の遺伝子導入による種子の脂肪酸組成の改造。そして、ポスター発表 29 件。

本年度の会議で注目された研究成果は、前回から引き続き盛んな村田紀夫氏らを始めとする脂肪酸の多不飽和化酵素の遺伝子解析および米国の独壇場である遺伝子産業による油種子の脂肪酸組成の改良であり、いずれも植物特有の酵素、遺伝子、生合成である。また、植物での存在が一時否定されていたが、遺伝子解析から、その存在が証明された佐々木幸子氏らの原核型のアセチル CoA カルボキシラーゼの研究はポスター発表の中で光った。

"Lipid Messengers in the Nervous System"

第15回国際神経化学会議サテライトシンポジウム

〔日時〕平成7年6月28日(水) - 30日(金)

〔場所〕日本大学会館(東京、市ヶ谷)

〔内容〕1. Role of Phospholipases in Lipid Messenger Release

2. Role and Function of Lipid Second Messengers

Fatty Acids and Eicosanoids

Diglycerides and Phosphatidic Acids

PAF and Related Compounds

PI and Related Compounds

Sphingolipids

3. Pathophysiological Aspects.

主な講演者(予定; 敬称略):

海外: R. A. Kahn (U.S.A.), D. Piomelli (U.S.A.), J. H. Williams (U.S.A.), R. Mechoulam (Israel), Y. Hannun (U.S.A.), M. Liscovitch (Israel), G. Tettamanti (Italy), G. Goracci (Italy), Y. H. Ehrlich (U.S.A.), N. G. Bazan (U.S.A.), L. Gustavsson (Sweden), J. N. Kanfer (Canada), G. Feuerstein (U. S. A.), Z. Kiss (U.S.A.), L. A. Horrocks (U. S. A.), A. A. Abdel-Latif (U. S. A.), C. Galli (Italy), L. Freysz (France), J. Eichberg (U. S. A.), S. K. Fisher (U. S. A.), G. Y. Sun (U. S. A.), G. B. Willars (U. K.), H. Dreyfus (France), R. V. Dorman (U. S. A.), J. V. Bonventre (U. S. A.), E. Kornecki (U. S. A.), R. M. Kramer (U. S. A.) 他

国内: 井上圭三(東大)、成宮 周(京大)、清水孝雄(東大)、市川 厚(京大)、野沢義則(岐阜大)、加納英雄(札幌医大)、東田陽博(金沢大)、後藤 薫(東北大)、牧野莊平(獨協医大)、工藤一郎(昭和大)、植木 修(東大) 辻 崇一(理研)、中村俊一(神戸大)、裏出良博(大阪バイオサイエンス)、徳村 彰(徳島大)、杉浦隆之(帝京大) 他

招待講演以外にポスター発表も予定しています。

Second circular (Registration form, Abstract formを含む)を平成7年2月に発行しますので下記に申し込んで下さい。Abstractの締め切りは4月30日。参加登録料は一般10,000円、学生5,000円です。

199-01 神奈川県津久井郡相模湖町寸沢嵐 1091-1

帝京大学薬学部 和久 敬蔵

Tel. 0426-85-3746

Fax. 0426-85-1345

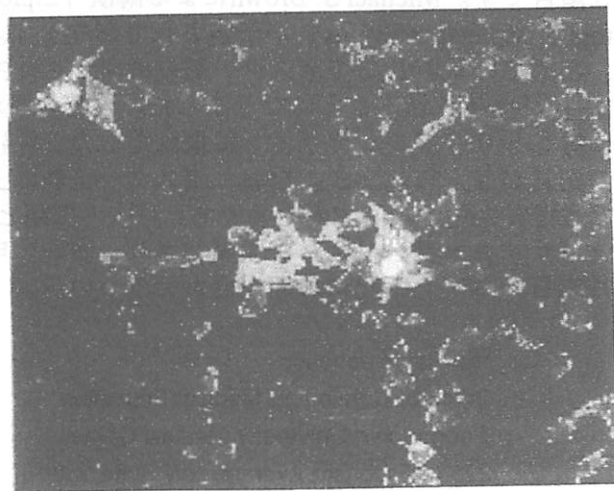
LIPID MESSENGERS IN THE NERVOUS SYSTEM

SATELLITE MEETING OF 15th ISN

JUNE 28-30, 1995

TOKYO, JAPAN

First Circular



ORGANIZING COMMITTEE

K. WAKU (Kanagawa, Japan)
K. INOUE (Tokyo, Japan)
L. FREYSZ (Strasbourg, France)
G. GORACCI (Perugia, Italy)

SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

N.G. BAZAN (New Orleans, LA, USA)
L.A. HORROCKS (Columbus, OH, USA)
J.N. KANFER (Winnipeg, Canada)
Y. NISHIZUKA (Kobe, Japan)
G. TETTAMANTI (Milan, Italy)

JAPAN ADVISORY MEMBERS

H. KANO (Sapporo)
S. MAKINO (Tochigi)
Y. NAGAI (Tokyo)
T. NAGAI (Tokyo)
S. NARUMIYA (Kyoto)
S. NOJIMA (Kanagawa)
Y. NOZAWA (Gifu)
T. SHIMIZU (Tokyo)
M. UI (Saitama)

Organizing Committee

Santosh Nigam, Chairman
Free University Berlin
Wolfgang E. Berdel
Free University Berlin
Gerd Kunkel
Free University Berlin

European Advisory Committee

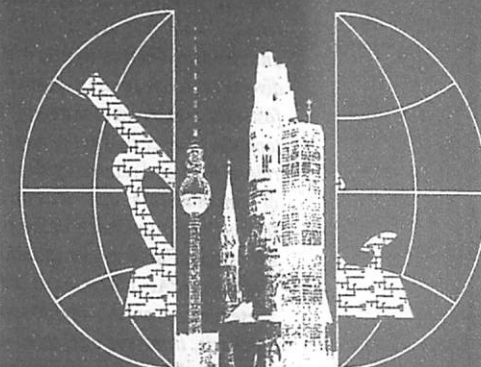
B. Boris Vargafitig, Chairman
Pasteur Institut, Paris, France
Santosh Nigam, Vice Chairman
Free University Berlin
Marco Buggioli
University of Bern, Switzerland
Peter J. Barnes
University of London, Great Britain
Wolfgang E. Berdel
Free University Berlin
Pierre Bruguier
Institut Henri Beaufour, France
Giovanni Conzatti
University of Naples, Italy
Gianfrancesco Goracci
University of Perugia, Italy
Constantinos Demopoulos
University of Athens, Greece
Hans-Jörg Eibl
University of Göttingen, Germany
Christopher Meade
Boehringer Ingelheim Germany
Clive Page
King's College, London, Great Britain
Mariano Sanchez-Crespo
Faculty of Medicine, Valladolid, Spain
Thereseine Touqui
Pasteur Institut, Paris, France
Henk Van den Bosch
University of Utrecht, The Netherlands

International Advisory Committee

Giora Z. Feuerstein
Smith Kline Beecham, USA
Donald J. Hanahan
University of Texas, San Antonio, USA
Peter J. Henson
National Jewish Hospital, Denver, USA
San-Woo Hwang
Cytomed, Boston, USA
Kazuo Inoue
University of Tokyo, Japan
John M. Johnston
University of Texas, Dallas, USA
Ruth Kramer
Eli Lilly, Minneapolis, USA
Sohai Makino
Dokkyo University, Japan
Shoichi Nijima
Teikyo University, Japan
Merle S. Olson
University of Texas, San Antonio, USA
Christopher O'Neill
Royal North Shore Hospital, Australia
Stephen M. Prescott
University of Utah, USA
Kunihiko Saito
Kanazawa Medical University, Japan
Takao Shimizu
University of Tokyo, Japan
Shivendra Shukla
University of Missouri, USA
Fred L. Snyder
Oak Ridge Associated Universities, TN, USA
John L. Wallace
University of Calgary, Canada
Robert L. Wykle
Bowman Gray School of Medicine,
Winston-Salem, USA
Guy A. Zimmerman
University of Utah, USA
Anthony F. Hutchinson,
Merck Frost
Montreal/Canada
J.L.F. Kock
University of Orange Free State
Bloemfontein, RSA

Fifth International Congress on Platelet-activating Factor and Related Lipid Mediators

Berlin, September 12-16, 1995



Information:

Santosh Nigam

Chair, Organizing Committee
Department of Gynecology
Klinikum Steglitz
Free University Berlin
Hindenburgdamm 30
D-12200 Berlin / Germany
Phone: (030) 7 98 24 67
Fax: (030) 8 15 55 10

B. Boris Vargafitig

Chair, European Advisory Committee
Unité Pharmacologie Cellulaire
Institut Pasteur / INSERM No. 285
25, rue du Dr. Roze
75724 Paris / Cedex 15
France
Phone: (01) 45 68 86 82 / 7
Fax: (01) 45 68 87 03

Purpose of the Conference

Much of the understanding of the role of PAF in a variety of physiologic and pathologic events, e.g. pulmonary diseases/asthma, ischemia reperfusion injury, reproduction, tumour growth and metastasis, disorders of renal, hepatic, gastrointestinal and nervous systems has arisen from the detailed knowledge of its mechanism of action and from the antiinflammatory activity of a variety of PAF receptor antagonists.

The purpose of the Berlin meeting on PAF and Related Lipid Mediators, which is the fifth in a series of International Conferences (previous conferences held in Paris, Gallinburg, Tokyo and Snowbird), is to bring together investigators from diverse research areas in an environment that will foster the maximum exchange of ideas. The major topics to be discussed at the meeting will be on the role of PAF and related lipids in pathophysiology of human diseases as well as on intracellular and intercellular signaling and the regulation of gene expression. Furthermore, structural and molecular biology of PAF biosynthesis will be explored in presentations on the regulation of enzymes for synthesis, transport and catabolism of PAF and receptors that mediate the action of PAF.

To facilitate the goals of this meeting, the programme will include a balance of plenary lectures, symposia lectures, poster communications and free time to maximize both formal and informal scientific exchange of ideas in this fast growing area of PAF and related lipids.

Topics to be discussed

1. Biology and Biochemistry of PAF and Related Lipids
2. Synthesis, Transport and Catabolism of PAF
3. Enzymes of PAF Biosynthesis
4. Molecular Biology of PAF Receptors
5. Cell-Cell Interactions and Signaling Mechanisms
6. PAF and Vascular System
7. Ischemia Reperfusion Injury and PAF
8. PAF and Allergy & Immunomodulation
9. PAF and Nervous System
10. PAF Related Compounds in Oncology
11. PAF and Pulmonary Diseases/Asthma
12. PAF and Renal System
13. PAF and Gastrointestinal and Hepatic System
14. PAF and Reproduction
15. Clinical Trials of PAF Receptor Antagonists and Other Phospholipids
16. PAF Antagonists in Treatment of Shock
17. Interactions of PAF and Eicosanoids
18. Interactions of PAF and Cytokines
19. Oxidized Phospholipids
20. Medicinal Chemistry of PAF and Related Lipids
21. Oncogenes and Growth Factors
22. Nitric Oxide and Superoxide Dismutase
23. Prooxidant/Antioxidant Balance

第36回国際脂質生化学会議 (ICBL)の御案内

第36回国際脂質生化学会議 (ICBL)はアメリカの首都、ワシントンで開催されます。会頭はAjit Sanghviです。ICBLがヨーロッパの外で行われるのは第29回が東京で開催されて以来のことで、アメリカでは初めての試みとなります。

今回は会期が8月9日(水)～11日(金)と、例年よりも早くなっており、夏休み中の会議となります。

取り上げられますテーマは「Lipids as Modulators of Molecular Events」という主題のもと、

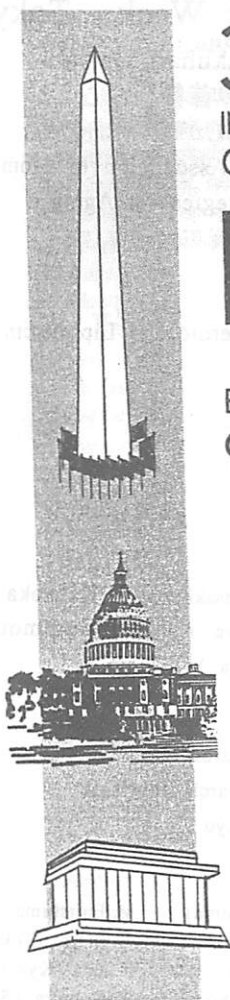
- 1) Lipid-Protein Interactions
- 2) Glycosphingolipids and Cell Proliferation
- 3) A. New Approaches in the Treatment of Cardiovascular Disorders
B. Therapeutic Interventions in Glycolipid Disorders

という3項目です。Michael S. Brownによる講演「Lipids as Modulators of Molecular Events」が予定されております。

今回、初めての試みとしてポスター発表の中から「POSTER AWARDS」が授与されることになりました。内容の優れているもの1件に対し500ドル、デザインに優れたもの1件に対し350ドルの副賞が与えられます。なお、ポスター発表は上記のテーマ以外でも脂質生化学に関するものであれば広く採用となります。

セカンドサーキュラーは2月中頃発行され、演題の申し込みは通常5月末日ですが、下記にお問い合わせ下さい。

Ms. Hattie Johnson
Office of Continuing Medical Education
Georgetown University Medical Center
2233 Wisconsin Avenue, NW-Suite 333
Washington, DC 20007
Phone: 1-800-382-3613
1-202-687-8735
Fax: 1-202-687-3019



36TH INTERNATIONAL CONFERENCE

icbl

on the
**BIOCHEMISTRY
OF LIPIDS**

**August 9-11, 1995
WASHINGTON, DC, USA**

FIRST ANNOUNCEMENT

SCIENTIFIC PROGRAM

The scientific program will include plenary lectures by invited speakers and both poster and oral communications. The latter will be selected from the submitted abstracts relevant to the overall theme of the Conference which is **"Lipids as Modulators of Molecular Events"**.

The sessions are:

1. Lipid-Protein Interactions
2. Glycosphingolipids and Cell Proliferation
3. A. New Approaches in the Treatment of Cardiovascular Disorders
B. Therapeutic Interventions in Glycolipid Disorders

CONFERENCE LECTURE

Lipids as Modulators of Molecular Events:
Michael S. Brown

HIGHLIGHTS:

Myristoylation of Proteins
Lipid-Protein Interactions and Prenylation
Essential Role of Phosphoinositides in Membrane and Protein Trafficking
Role of Neutral Sphingomyelinase in Signal Transduction and Lipid Metabolism
Biosynthesis of Le^x in Colon Cancer
New Approaches in the Treatment of Cardiovascular Disorders

SPECIAL EVENT

"ICBL Distinguished Scientist" Award will be presented to Dr. Michael S. Brown in a special ceremony in recognition of his outstanding contributions to science

POSTER AWARDS

A prize of \$500 for scientific content and a prize of \$350 for the organization or design will be awarded to two posters as judged by the selection committee.

MINI-WORKSHOP

A one and one-half hour workshop on "Organization and Presentation of Posters" has been arranged for the afternoon of August 11th. This workshop will be interactive with audience participation and should be quite educational for many of us.

CONFERENCE VENUE

The 36th ICBL will take place on the campus of Georgetown University in Washington, D.C., the nation's capital. Washington, with its historic monuments, ranks amongst some of the most beautiful cities of the world.

ACCOMMODATIONS

The University dormitory rooms and the Leavey Center Hotel, located on the campus will be used for accommodations.

SOCIAL EVENTS

The social program for the participants and guests will include a boat ride on the Chesapeake Bay with crab-feast, games, prizes and a sightseeing and shopping tour at an elegant shopping mall in Washington, D.C.

ORGANIZING COMMITTEE

AJIT SANGHVI	(Chair)
BRUNO BERRA	(Co-Chair)
SUBROTO CHATTERJEE	(Co-Chair)
DON LEON	(Member)
JAMES BURRIS	(Member)

SECRETARY/TREASURER

Ms. Hattie Johnson
Ms. Michele Reid

SOCIAL COMMITTEE

Ms. Hattie Johnson
Ms. Dorothy John
Ms. Tina Cuff

CORRESPONDENCE

Ms. Hattie Johnson
Office of Continuing Medical Education
Georgetown University Medical Center
2923 Wisconsin Avenue, NW - Suite 333
Washington, DC 20007

Phone: 800-382-3613
202-687-8735
Fax: 202-687-3019

日本脂質栄養学会第4回大会 (1995)

日時：1995年(平成7年)9月8日(金)、9日(土)
場所：あざれあ
静岡市馬淵1丁目17-1 (新幹線静岡駅北口より西へ徒歩5分)
Tel.054-250-8107

プログラム：招待講演：Serge Renaud(フランス国立医学研究所) 予定
パネルディスカッション：脂質(不飽和脂肪酸等)の適正摂取量
特別講演：油脂と生体機能(最近の話題)
1. コレステロール(会長講演)
2. カロテノイドとレチノイド
3. n-3/n-6 脂肪酸
一般講演
ポスターセッション
展示

演題 締め切り：平成7年5月31日(水)
申込先：第4回大会事務局(下記参照)
申込用紙、参加費(予備登録費)振込用紙、会費振込用紙は会誌
「脂質栄養学」4巻1号に綴じ込み

大会参加費：会員 1,000円
非会員 3,000円 (学生非会員 1,000円)
予稿集 1,000円 (会員は年会費に含まれる)
懇親会費 5,000円

会員年会費：正会員 3,000円 学生会員 2,000円
入会申込先：〒930-01 富山市願海寺水口 444
富山女子短期大学内 日本脂質栄養学会事務局
桑守豊美 Tel.0764-36-5146
Fax.0764-36-0133

第4回大会連絡先：
静岡県立大学 大学院 生活健康科学研究科 (〒422 静岡市谷田52-1)
大会会長：富田多嘉子 (Tel/Fax 054-264-5787)
事務局総務：池田雅彦 (Tel 054-264-5792)

International Gerontology Week - Tokyo 1995

August 20-26, 1995, Makuhari, Japan

Part 1 August 20-23, 1995

Sixth Congress for the International Association of Biomedical Gerontology - Pharmacological Strategies for Aging and Age-Associated Diseases

Part 2 August 23-26, 1995

Fifth International Symposium for Ceroid and Lipofuscin Pigments - Biomarkers for Aging

Location

Prince Hall in Makuhari Prince Hotel
2-3, Hibino, Mihama-ku, Chiba 261, Japan

Senior Advisory Board

H. Igata (Obu) K. Hasegawa (Kawasaki) Y. Kanaoka (Toyama)
W. Mori (Tokyo) S. Nojima (Kanagawa) T. Sugimoto (Tokyo)
H. Tauchi (Nagoya)

Chair, Organizing Committee

Kenichi Kitani, M.D. Professor & Director
Radioisotope Research Institute
University of Tokyo

Organizing Committee members:

A. Aoba (Kawasaki)	R.A. Floyd (Oklahoma)	M. Fujishima (Fukuoka)
S. Fujita (Sapporo)	S. Goto (Funabashi)	Y. Ihara (Tokyo)
M. Inoue (Osaka)	G.O. Ivy (Toronto)	T. Kita (Kyoto)
Y. Mizuno (Tokyo)	J. Miyazaki (Sendai)	Y. Nomura (Sapporo)
T. Ogihara (Osaka)	H. Shimasaki (Tokyo)	Y. Sugiyama (Tokyo)
M. Sugawa (Berlin)	K. Takahashi (Kumamoto)	T. Toyooka (Tokyo)
	I. Zs.-Nagy (Debrecen)	

演題募集：締切 平成7年3月31日

詳細問い合わせ先：木谷 健一 東京大学医学部放射線研究施設
113 東京都文京区本郷 7-3-1
電話 03-5802-2937
FAX 03-5802-4329

GLYCO XIII AT SEATTLE, WA USA

Carbohydrate Mass Spectrometry

Open Workshop On Methods and Techniques

Dates: 18-20 August 1995

Times: Friday Reception 20:00 hrs.; organization

Saturday 09:00-12:00 hrs.

Saturday 14:00-17:00 hrs.

Sunday 09:00-12:00 hrs. (maybe)

Format: All participants encouraged to participate with 5 slides/overheads. Each presenter will have 7 minutes followed by discussion (multiple talks allowed).

Topic Categories : Derivatization, Collision-Induced Dissociation, Phosphates & Sulfates, Ionization Methods & Analyzers, General Interest

Free Registration: Procedure: send address, tel. and FAX##

For presentation, include title(s) with author names. Registration deadline 4/3/95

Forward to: Vern Reinhold, Harvard University SPH

665 Huntington Avenue, Boston, MA 02115

FAX +1-617-432-2435

Reservations: Westin Hotel (arr. as per GLYCO XIII) +1-206-728-1000

Sponsors: Finnigan-MAT & Fisons Instruments

国内連絡先: 〒151 東京都渋谷区初台 2-5-8

西新宿豊国ビル

フィニガン・マット・インスツルメント・インク

金井みち子

tel: 03-3372-3001, FAX: 03-3372-7051

会の活動状況

- 1 第36回日本脂質生化学研究会・研究集会の開催
実行委員長: 牧田 章 (北海道文京短大)
日時: 平成6年6月16日(木)、17日(金)
場所: 北海道大学学術交流会館
演題数: 特別講演1題、シンポジウム11題、一般演題98題
参加数: 336名

さわやかな北海道の初夏の季節を満喫しながら、設備の整った立派な会場での研究集会は大変盛会のうちに終了致しました。牧田 章実行委員長を始め、実行委員会の各委員の方々に大変お世話になりました。ここに改めて厚くお礼申し上げます。研究集会につきましては、別掲の実行委員長の報告をご参照ください。

- 2 第36回日本脂質生化学研究会総会
平成6年6月16日(木)午後4時30分より、北海道大学学術交流会館の第一会場において講演終了後開催された。

総会次第

野島庄七会長の挨拶の後、その司会の下に以下の議事が進行された。

議事

- (1) 平成5年度事業報告及び決算報告
平成5年度の事業及び決算が配付資料に沿って報告された。通常の事業報告の外に、本年度は日本脂質生化学研究会事務局の業務の一部を学会事務センターへ委託した初めての年度であって、業務は円滑に進んでいるとの報告がなされた。また、事務局業務の一部委託に伴う支出増加額についても承認された。
- (2) 会計監査報告 会計監査 植田伸夫
平成5年度決算報告につき監査結果が報告され、承認された。
- (3) 平成6年度事業計画案及び予算案
平成6年度における、第36回日本脂質生化学研究会・研究集会、第36回総会、第1回および第2回幹事会の事業計画案が説明された。予算案については、ほぼ例年の通りであるが、研究会補助金については50万円から70万円に増額し、第36回研究集会から実施することが提案され、承認された。
- (4) 新役員の推薦について下記の事項が承認された。
1) 内藤周幸会員の名誉会員への推薦(平成6年1月1日)。
2) 平成5年12月31日任期終了した幹事の再任(平成6年1月1日)。
3) 大木和夫(東北大・理)、竹縄忠臣(東大・医科研)、村田紀夫(基生研)会員の幹事就任(平成6年1月1日)。

- 4) 内海英雄(九大・薬)、工藤一郎(昭和大・薬)、高桑雄一(東女医大)、中川満夫(昭和薬大)、西島正弘(国立予研)会員の幹事への推薦(平成7年1月1日)。
5) 平成6年12月31日任期終了予定の役員、野島庄七会長、赤松 稔庶務幹事、瀬高守夫会計幹事、植田伸夫会計監査および幹事7名の再任。

(5) 平成7年度(第37回)研究集会の準備状況の報告

実行委員長 東京医科歯科大学医学部
飯田静夫教授

日時 平成7年6月19日(月)、20日(火)

場所 パシフィコ横浜(横浜市西区みなとみらい1-1)

○交通: JR線、東急東横線、市営地下鉄 桜木町駅から徒歩15分

○発表形式: OHPによる発表(スライド使用せず)

○参加費、懇親会費: 事前払い込み制

本研究集会に関する希望、提案がある場合は実行委員長まで知らせてほしいとの要望がなされた。

(6) 平成8年度(第38回)研究集会の実行委員長の選出

平成8年度研究集会の実行委員長の選挙が行われ、野沢義則氏(岐阜大・医)が選出された。

- (7) 林 陽氏(近畿大・理工)より平成6年度文部省科学研究費補助金・研究成果公開促進費による“脂質情報データベース”の研究が採択された旨の報告があり、協力要請がなされた。

3 平成6年度第一回幹事会

平成6年6月16日(木)正午より、北大百年記念会館講堂において開催された。

出席者 57名(氏名略)。総会に提案すべき事項を審議した。

議事内容は、総会と同じ。

4 平成6年度第二回幹事会

平成6年12月1日(木)午後5時30分より、日本薬学会長井記念館で開催された。

出席者 山川民夫(名誉会長)、野島庄七(会長)、赤松 稔(庶務幹事)、瀬高守夫(会計幹事)、植田伸夫(会計監査)阿部敏明、荒木英爾、井上圭三、大木和夫、大島美恵子、児島英也、斉藤政樹、島崎弘幸、脊山洋右、高野達哉、玉井洋一、永井克孝、中川靖一、西村顕治、飯田静夫、村松敏夫、和久敬蔵、(以上22名)

議事

(1) 平成6年度事業報告

- ①会員数 正会員749名(平成6年11月1日現在、海外会員3名含む)
但し、平成6年 新入会 40名

退会 16名

名誉会員15名(平成7年度事業計画の項参照)

賛助会員21社(同上)

役員
会長 野島庄七 (任期平成8年12月31日迄)
庶務幹事 赤松 稔 (同上)
会計幹事 瀬高守夫 (同上)
会計監査 植田伸夫 (同上)
幹事 (平成7年度事業計画の項参照)

②事業

- イ) 第36回研究集会の開催(実行委員長 牧田 章教授)

平成6年6月16日、17日

演題数: 特別講演 1題、シンポジウム 11題、一般 98題

参加数: 336名

- ロ) 脂質生化学研究 36巻の発行 (本文460頁)

- ハ) 脂質生化学研究Circular 1994の発行 (本文28頁)

二) 総会及び幹事会の開催

総会 平成6年6月16日(木) 北海道大学学術交流会館

第1回幹事会 平成6年6月16日 同上

第2回幹事会 平成6年12月1日 日本薬学会長井記念館

③新役員

第36回日本脂質生化学研究会総会(平成6年6月16日)において総会議事(4); 4) 5) のように新役員が承認された。

(2) 平成6年度決算報告 (決算表参照)

決算表に基づいて説明がなされ、承認された。

(3) 平成7年度事業計画

①会員数 正会員微増の見込み

②役員 会長、庶務幹事、会計幹事、会計監査は上記の通り

③幹事

(任期 平成7年12月31日迄)

赤沼安夫、秋野豊明、阿部敏明、荒木英爾、有田 斎、安藤 進、猪川嗣郎、板倉弘重、板坂 修、市原宏介、伊藤俊洋、井上圭三、入谷信子、遠藤 章、大島美恵子、大橋昌子、岡田伸太郎、岡本光弘、奥田拓道、奥山治美、小野輝夫、川口昭彦、菊川清見、斉藤政樹、渋谷 勲、清水孝雄、鈴木明身、脊山洋右、谷口直之、玉井洋一、中川靖一、中野益男、西村顕治、野沢義則、野間昭夫、水柿道直、和久敬蔵、

(任期 平成8年12月31日迄)

上田隆史、加納英雄、賀佐伸省、北 徹、楠瀬正道、児島英也、菅野道廣、武内 望、武富 保、永井克孝、橋本 隆、秦 葭哉、林 陽、原島圭二、

飯田静夫、平山 修、穂下剛彦、牧田 章、松沢佑次、三成 脩、
村松敏夫、山下 哲、山田晃弘、山本 章、渡辺清博、

(任期 平成9年12月31日迄)

猪飼 篤、池沢宏郎、石塚稲夫、石橋輝雄、伊藤精亮、大木和夫、
鬼頭 誠、古賀洋介、竹縄忠臣、田辺 忠、村田紀夫、矢野郁也、
山本尚三、

(任期 平成10年12月31日迄)

宇田 裕、内海英雄、工藤一郎、島崎弘幸、鈴木康夫、高桑雄一、
高野達哉、塚谷博昭、中川満夫、二木鋭雄、西島正弘、宮澤陽夫、
(以上87名)

名誉会員

山川民夫(名誉会長)、今井 陽、数野太郎、金田尚志、日下喬史、
斉藤国彦、坂上利夫、高橋善弥太、内藤周幸、野島庄七、野田万次郎、
藤野安彦、堀 太郎(1995、1、3、死去)、松本 亮、山崎三省、
山添三郎
(以上15名)

④事業

- イ) 平成7年度(第37回)研究集会の開催
日時 平成7年6月19日(月)、20日(火)
場所 パシフィコ横浜(横浜市西区みなとみらい1-1)
- ロ) 脂質生化学研究37巻発行
演題募集(サーキュラー発行) 2月 1日
演題申込締切 3月22日
採用通知(原稿用紙発送) 4月 1日
原稿締切 4月20日
プログラム編成会議 4月 下旬
入稿 4月 下旬
講演集発送 5月 下旬
- ハ) 脂質生化学研究会サーキュラー(1995年)の発行 2月 1日
- ニ) 会議
日本脂質生化学研究会総会 平成7年 6月19日
第1回幹事会 平成7年 6月19日
第2回幹事会 平成7年12月

(4) 平成7年度予算 (予算表参照)

予算表に基づいて説明がなされ、承認された。

(5) 平成7年度(第37回)研究集会の準備状況の報告

飯田静夫実行委員長より、シンポジウム企画、演題発表の会場、懇親会等につき説明がなされた。集会参加費の前払い制、オーバーヘッドプロジェクターの使用の要望がなされ、実行委員長に一任された。

賛助会員

- エーザイ株式会社 10口
- 塩野義製薬株式会社 以下5口
株式会社バイオックス研究所
キッセイ薬品工業株式会社
- 三共株式会社 以下4口
住友製薬株式会社
東ソー株式会社
藤沢薬品工業株式会社
山之内製薬株式会社
- 株式会社資生堂 以下3口
株式会社東京化学同人
第一製薬株式会社
大日本製薬株式会社
東京田辺製薬株式会社
雪印乳業株式会社
- 花王株式会社 以下2口
大塚製薬株式会社
日清食品株式会社
日本ルセル株式会社
日本商事株式会社
株式会社ヤクルト本社
- (以上75口)

○平成6年度決算表及び平成7年度予算表

収入の部 項目	平成6年度		平成7年度
	予算	決算	予算
正会員会費	2,190,000	2,219,000	2,247,000
入会金	50,000	80,000	80,000
賛助会員会費	750,000	740,000	750,000
講演集売上	150,000	159,000	150,000
広告収入	850,000	824,000	824,000
利子	10,000	1,264	10,000
寄付金	0	0	0
雑収入	0	27,000	0
小計	4,000,000	4,050,264	4,061,000
前年度よりの繰越金	2,281,380	2,281,380	2,636,247
計	6,281,380	6,331,644	6,697,247

支出の部 項目	平成6年度		平成7年度
	予算	決算	予算
研究集会補助	700,000	700,000	700,000
会報製作費	250,000	99,701	100,000
講演集製作費	1,350,000	1,335,000	1,350,000
旅費	100,000	127,780	100,000
郵送料・通信費	450,000	405,301	450,000
事務用品費	100,000	59,783	100,000
会合費	200,000	176,451	200,000
謝金	50,000	0	50,000
総会経費	5,000	0	5,000
事務経費	100,000	100,000	100,000
事務委託費	600,000	643,672	650,000
雑費	30,000	47,709	50,000
小計	3,935,000	3,695,397	3,855,000
次年度への繰越金	2,346,380	2,636,247	2,842,247
計	6,281,380	6,331,644	6,697,247

研究会事務の取り扱い内容と連絡先

[I] 日本脂質生化学研究会事務局で扱う事務

- 1 Circularの原稿依頼・編集等
- 2 研究集会の演題受付
- 3 要旨集の原稿受付・編集等
- 4 総会・幹事会の案内・資料作成等
- 5 その他

連絡先:

〒199-01 神奈川県津久井郡相模湖町寸沢嵐1091
帝京大学薬学部薬品物理化学教室内
日本脂質生化学研究会事務局
Tel 0426-85-3280
Fax 0426-85-2004

[II] (財) 日本学会事務センターで扱う事務

- 1 Circularおよび要旨集の発送とその未着クレームの受付
- 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 入会・退会の受付

連絡先:

〒133 東京都文京区本駒込5-16-9
(財) 日本学会事務センター
会員業務部
Tel 03-5814-5810
Fax 03-5814-5825

編集後記

1月17日夜明前、阪神大震災が報道されました。阪神地区会員の皆様のご無事を切に祈念申し上げます。万一被災されました会員諸兄姉に対しては心よりお見舞い申し上げます。
サーキュラーは講演会と共に本会の主要な会員の交流の場です。原稿を寄せて下さった先生方には、心よりお礼申し上げます。お忙しい所本当に有難うございました。国際会議に関する情報は必ずしも満足のいくものではありませんが、ご不用いただければ幸いです。