



日本糖尿病・肥満動物学会 NEWS LETTER

Vol.14 No.2 November 2010

1) 号頭言(寺内康夫先生).....	1
2) 第25回 日本糖尿病・肥満動物学会年次学術集会の開催にあたって(門脇 孝先生).....	2
3) 第25回 日本糖尿病・肥満動物学会年次学術集会のご案内.....	3
4) 賛助会員の研究(12)(大正製薬株式会社).....	4
5) 日本糖尿病・肥満動物学会会則/賛助会員名簿.....	5・6

号頭言

「若い医師が医学研究にチャレンジできる環境整備」

寺内 康夫

横浜市立大学大学院医学研究科 分子内分泌・糖尿病内科学教授

横浜市立大学内分泌・糖尿病内科学教室の教授に就いて6年目を迎えました。私が現在の職場に着任したとき、スタッフは極めて少なく、診療と医師・医学生の教育以外には手が回らない状況でした。こうした状況が続くと、スタッフに疲労が蓄積し、一人抜け、二人抜け、やがて崩壊状態となります。幸いにも私たちは立て直すことができ、着任時の3倍の人が集う教室となりました。多くのものは第一線の病院勤務希望ですが、動物を対象とした基礎研究に打ち込むものも増えてきています。自らの創意でどんどん実験を進めてくれる若手のことをうれしく思います。

自分自身の研究生生活を振り返ってみると、決して順風満帆ではありませんでした。熊本大学の山村研一先生の元で作成したトランスジェニックマウスは、DNA組み込みには成功したものの、表現型に乏しく、結局論文化できませんでした。トランスジェニックマウス作成のための胚操作とマウスの飼育・管理を学ぶことが、国内留学当初の目的だったのですが、幸運なことにES細胞培養とノックアウトマウス作成の基礎についても学ぶ機会を与えていただいたのが、今日につながっています。

1990年代前半、門脇先生がミトコンドリア遺伝子異常に関する臨床研究をされていたこともあって、ミトコンドリア遺伝子異常を有する動物モデ

ルを樹立できないかと、ノックアウトマウス作成の合間を縫って実験していました。ES細胞での相同組み換え実験には電気穿孔法を用いていたので、その条件を変えることでミトコンドリア内に遺伝子を入れられないか検討しました。また、当時BIO RAD社からGENE GUNを無償でお借りすることができたので、その機械を用いてパーティクルデリバリー法についても随分検討しました。DNAがミトコンドリア内に入ったものをどう選択するか、さらにミトコンドリア遺伝子組み換えがおこって、目的の遺伝子異常を誘導できるのか、その割合はどの程度かなど、ワクワクしながら実験していた記憶があります。当然、確立された条件があるわけではなく、自分で工夫することがとても楽しかったのです。結果的にはうまくいきませんでした。チャレンジすることの楽しさを実感できたひと時でした。その後、複数のノックアウトマウス(グルコキナーゼ、PI3キナーゼp85 α など)が樹立できると、その解析に没頭する毎日となり、ミトコンドリア遺伝子異常を有する動物モデルに立ち返ることはなくなりました。

横浜市立大学では基礎研究の方向性についてはもちろん私が指示しますが、その具体的なアプローチに関しては若い先生方がいろいろな発想を提案してくれます。自分の研究生生活を振り返って見たとき、先入観を持たずに、いろいろなことに

チャレンジできる環境をボスが整備してくれていたのが、今日の自分の研究成果と若手に対する指導方針につながっているように思います。

当教室の若い医師には、それぞれの夢があります。第一線の病院で働き、地域医療の担い手になりたい者もいれば、インスリン注射をしなくても糖尿病を治せる画期的な薬剤を開発したいなど、夢は多岐に渡ります。基礎研究に限らず、自分が

達成できなかったことを若い先生に実現してもらえよう、全力でサポートしていくのが喜びです。若い医師が医学研究にチャレンジできる環境を整備し、楽しさとちょっとした成功体験を積むことで、その後の研究人生が大きく変わってくることを肝に銘じ、今の自分にできることが何なのか考えている毎日です。

第25回日本糖尿病・肥満動物学会年次学術集会の開催にあたって

門脇 孝

東京大学大学院医学系研究科糖尿病・代謝内科教授

第25回日本糖尿病・肥満動物学会年次学術集会を2011年3月18日(金)、19日(土)の2日間、東京の都市センターホテルで開催させていただきます。

本学会は「日本糖尿病動物研究会」として発足し、2007年2月の総会を以って「日本糖尿病・肥満動物学会」へ改称し、今年で24年目を迎えました。創立者であり初代会長の後藤由夫先生、また2代目会長の金澤康徳先生を中心とする先輩の先生方のご尽力により大きく発展してまいりました。糖尿病・肥満と合併症の成因や治療に関する研究においては、動物モデルを用いた研究が不可欠であります。本学会は糖尿病・肥満動物研究に特化した唯一の研究会・学会として、研究の発展と人材の育成に大きな役割を果たしてまいりました。この20余年の歩みの中で、発足当初の頃からの自然発症モデル動物を用いた研究に加えて、発生工学技術を導入し遺伝子操作を加えたモデル動物を用いた研究も大きく花開きました。動物モデルを用いた研究は、糖尿病・肥満と合併症の成因解明と治療法開発の最先端を、常に走り続けてき

たものと思います。

そこで今回の学術集会では、改めて原点に立ち返るべく「研究を支えるマウスの発生工学技術開発：最近の核移植、顕微授精、幹細胞、凍結技術について」と題して、独立行政法人理化学研究所バイオリソースセンター遺伝工学基盤技術室の小倉淳郎先生から特別講演を頂きます。また、シンポジウムでは本学会の使命に真正面から応えるべく、「モデル動物を用いた糖尿病・肥満の成因と病態の解明」と「糖尿病モデル動物を用いた糖尿病合併症研究」をテーマとして掲げ、最先端の研究成果についてご発表・ご討論頂きます。このほか、ワークショップやランチョンセミナー・イブニングセミナーも企画しており、会員の皆様方にご満足いただけるよう充実した年次学術集会となるべく、教室をあげて全力で準備を進めております。

会場の都市センターホテルは東京の中心永田町に位置し、交通至便で宿泊施設も充実しております。会員の皆様の多数のご参加と演題応募を心からお持ち申し上げております。

第25回 日本糖尿病・肥満動物学会年次学術集会のご案内

日 時：平成23年(2011年)3月18日(金)-19日(土)

開催地：都市センターホテル

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-4-1

TEL : 03-3265-8211 FAX : 03-3262-1705

URL : <http://www.toshicenter.co.jp/>

会 長：門脇 孝(東京大学大学院医学系研究科糖尿病・代謝内科教授)

参加費：会員 : 5,000円 非会員 : 7,000円

※事前参加登録等は行っておりませんので、学会開催日に直接会場へお越しく下さい。

※非会員の方へは、当日、抄録集を1冊1,000円にて販売いたします。

プログラム：

■特別講演

「研究を支えるマウスの発生工学技術開発：最近の核移植、顕微授精、幹細胞、凍結技術について」(仮題)

演者：小倉 淳郎

(独立行政法人理化学研究所バイオリソースセンター遺伝工学基盤技術室)

座長：門脇 孝(東京大学大学院医学系研究科糖尿病・代謝内科)

■会長講演

座長：金澤 康徳(財団法人日本糖尿病財団)

演者：門脇 孝(東京大学大学院医学系研究科糖尿病・代謝内科)

■シンポジウム1

「モデル動物を用いた糖尿病・肥満の成因と病態の解明」(仮題)

座長：寺内 康夫(横浜市立大学大学院医学研究科分子内分泌・糖尿病内科学)

塩田 清二(昭和大学医学部第1解剖学)

■シンポジウム2

「糖尿病モデル動物を用いた糖尿病合併症研究」(仮題)

座長：八木橋 操六(弘前大学大学院医学研究科分子病態病理学)

中村 二郎(名古屋大学大学院医学系研究科糖尿病・内分泌内科学)

■ワークショップ

■ランチョンセミナー

■イブニングセミナー

お問い合わせ先：●運営事務局

株式会社コンベンション・ラボ 担当：中村／河西(かさい)

〒252-0253 神奈川県相模原市中央区南橋本2-1-25-603

TEL : 042-707-7275 FAX : 042-707-7276

E-mail : jsedo25@conventionlab.net

大正製薬株式会社の研究内容紹介

大正製薬株式会社 薬理機能研究所
高橋 健三

大正製薬は、セルフメディケーション事業と医薬事業の両輪で事業を推進しています。この両輪をバランス良く成長させ、相乗効果を生み出していくことが当社の成長戦略であり、セルフメディケーション事業では医療用医薬品成分をOTC医薬品に転用した、所謂スイッチOTC医薬品などの研究開発も視野に入れていきます。

医薬事業においては、研究開発の重点領域を「精神疾患」「代謝性疾患」「感染症」および「アレルギー性疾患」に絞り込んでおり、国際的に通用するオリジナリティの高い新薬の研究開発に注力しています。また、併せて国内外の企業からの有望薬剤の導入や共同開発を積極的に進め、パイプラインの充実に努めています。

さて、当社における糖尿病研究の歴史は浅く、本格的に着手してからまだ10数年しか経っていません。当然のことながらこれまでに上市した糖尿病治療薬はなく、糖尿病領域の先輩企業の後ろ姿を見ながら、必死に付いて行こうと日々努力を重ねています。そのような中でも、幸運にもDPP-4阻害薬やSGLT2阻害薬については、臨床試験に進められる化合物を比較的早期に創出することができ、現在はSGLT2阻害薬TS-071 (Phase 2試験進行中)の研究開発に重点的に取り組んでいます。

また、新規作用機序の糖尿病治療薬の研究も積極的に進めています。

糖尿病治療薬の研究開発においては、言うまでもなく糖尿病モデル動物による薬効評価は大変重要です。当社でも、評価する薬剤に合わせて、db/dbマウス、ob/obマウス、KK-Ayマウス、Zucker fattyラット、Zucker diabetic fattyラット、GKラット、STZラットなど多くのモデル動物を選択・使用しています。また、糖尿病治療薬の新規標的探索においても、糖尿病の自然発症モデルや遺伝子改変モデルから得られる知見は大変重要であり、本学会の年次学術集会やNews Letterで紹介される内容も興味深く参考にさせていただいています。今後さらに、アンメットニーズである糖尿病性合併症に有効な治療薬の研究にも力を入れて行くべきと感じていますが、欲を言わせていただきますと、ヒトの病態により近く、薬効評価により有用な糖尿病性合併症モデルの開発への期待は益々高まるばかりです。

当社は糖尿病領域では新参者ですが、今後とも有用な糖尿病治療薬の研究開発に真摯に取り組んで参りますので、御指導・御鞭撻の程よろしくお願ひ申し上げます。

日本糖尿病・肥満動物学会 会則

(名 称)

第1条 本会は日本糖尿病・肥満動物学会（英文では Japan Society of Experimental Diabetes and Obesity (JSEDO)）と称する。

(目 的)

第2条 本会は糖尿病・肥満動物の研究を通じて糖尿病をはじめ肥満、脂質異常症、高血圧症、動脈硬化などに関する学理および応用の研究についての発表、知識の交換、情報等の提供、啓蒙活動を行うことにより、医学、実験動物学、栄養学、薬学等の進歩をはかり、もってわが国における学術の発展と国民の健康増進に寄与することを目的とする。

(事 業)

第3条 本会は前条の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 学術集会等の開催
- (2) 会誌、書籍、資料等の刊行
- (3) 研究の奨励および研究業績の表彰
- (4) 国内外の関係学術団体との連絡および提携
- (5) その他、産学協議会の設置ほか当学会の目的を達成するために必要な事業

(会 員)

第4条 本会の会員は次の通りとする。

1. 正 会 員 本会の目的に賛同し、規定の会費を納入した個人
2. 学生会員 本会の目的に賛同し、規定の会費を納入した学生
3. 名誉会員 本会の発展に尽し、学術上顕著な功績のあった者で、理事会が推薦し、評議員会の議を経て総会で承認された者
4. 団体会員 本会の目的に賛同し、規定の会費を納入した団体
5. 賛助会員 本会の目的、事業を賛助する法人または団体

(入退会)

第5条 本会の会員になろうとする者は当該年度の会費を添えて所定の申込書を理事長に提出し、理事会の承認を得なければならない。ただし、名誉会員に推挙された者は入会の手続きを要せず、別に定める手続きを経、かつ本人の承諾をもって会員となるものとする。

2. 会員が退会しようとするときは、理由を付して退会届けを提出し、理事会の承認を得なければならない。

(会 費)

第6条 本会の会費は別に定める。

2. 名誉会員は会費を納めることを要しない。
3. 会費は前納するものとする。前納した会費はいかなる理由があってもこれを返却しない。

(資格の喪失)

第7条 会員は次の理由によって、その資格を喪失する。

(1) 退会したとき

(2) 禁治産若しくは準禁治産の宣告を受けたとき

(3) 死亡し、若しくは失跡宣告を受け、または本会が解散したとき

(4) 除名されたとき

(役 員)

第8条 本会には次の役員をおく。

理 事 10名以上15名以内〔うち理事長1名、副理事長1名、常務理事（庶務、会計、編集）〕

年次学術集会長 1名

監 事 2名

(役員を選任)

第9条 理事（理事長、副理事長、常務理事を含む）は、理事会が正会員および賛助会員（登録者）から推薦し、評議員会の承認を得た上で、総会で選任する。ただし、賛助会員からの理事数は正会員からの理事数の3分の1を超えないものとする。

2. 理事は互選で理事長および副理事長を定める。

3. 常務理事は理事長が理事の中から推薦し、総会で選任する。

4. 年次学術集会長は理事会が正会員の中から推薦し、評議員会の審議を経て、総会で選任する。

理事は年次学術集会長を兼務することができる。

5. 監事は理事会において正会員の中から推薦し、評議員会の審議を経て、総会で選任する。

(役員職務)

第10条 理事長は本会の業務を総理し、本会を代表する。

2. 副理事長は理事長を補佐し、理事長に事故があるとき、または理事長が欠けたときは職務を代行する。

3. 理事は理事会を組織し、この規則に定めるもののほか、常務理事会からの提案事項その他を審議する。

4. 常務理事は理事長および副理事長とともに常務理事会を組織し、本会の実務にあたる。

5. 年次学術集会長は年次学術集会の会長を務める。必用に応じて常務理事会および理事会に出席して意見を述べることができる。

6. 監事は本会の業務および財産状況を監査し、これを理事会および総会に報告する。

(役員任期)

第11条 役員任期は2年とし、就任の時点で満65歳を超えないものとする。なお、再任を妨げない。

ただし、年次学術集会長の任期は1年とし、再任は認めない。

2. 補欠または増員によって選出された役員任期は、前任者または現任者の残任期間とする。

3. 役員はその任期終了でも後任者が就任するまでは、その職務を行う。

(評議員の選任)

第12条 本会には評議員をおく。

2. 評議員は正会員の中から理事会が推薦し、総会の承認を得て、理事長が任命する。
3. 評議員の任期は2年とし、就任の時点で満65歳を超えないものとする。なお、再任を妨げない。
4. 評議員は評議員会を組織して本会則に定める事項を行うほか、理事会の諮問があった事項、その他必要と認める事項について助言する。

(会 議)

第13条 定期総会は毎年1回開く。ただし、理事会が必要と認めるとき、または正会員の5分の1以上の要請があったときは、臨時総会を開くことができる。

2. 総会は会員の5分の1以上（委任状を含む）の出席をもって成立する。
3. 総会の議決は出席者（委任状を含む）の過半数をもって決する。

第14条 理事会は理事長が招集し、毎年1回以上開催する。理事長が必要と認めるとき、または理事の3分の1以上から理事会招集の要請があったときは、理事長は20日以内に招集しなければならない。

2. 理事会の議長は理事長とする。
3. 理事会は理事現在数の3分の2以上出席しなければ会議を開き、審議することができない。
4. 理事会の議事は出席理事の過半数をもって決し、可否同数の時は議長の決するところによる。

第15条 常務理事会は理事長が招集し、毎年3回以上開催する。理事長が必要と認めるとき、または常務理事の3分の1以上から常務理事会招集の要請があったときは、理事長は速やかに招集しなければならない。

2. 常務理事は庶務、会計、編集等の役割分担を行い、実務を行う。

第16条 評議員会は毎年1回理事長が招集する。

2. 評議員会の成立および議決等は理事会に準じて行う。

第17条 本会に産学協議会をおく。

2. 産学協議会は本学会と産業界を取り巻く問題に

ついて意見を交換し、本会の目的を達成するための研究奨励および事業等について提言する。

3. 産学協議会は理事長、副理事長、常務理事および賛助会員から選出された若干名のものによって構成する。

4. 産学協議会は理事長が招集し、毎年1回以上開催する。理事長が必要と認めるとき、または産学協議会委員の3分の1以上から産学協議会招集の要請があったときは、理事長は速やかに招集しなければならない。

(会 計)

第18条 本会の運営は会費その他の収入をもって充てる。

2. 本会に対する寄付金は理事会の決議を経て受理する。
3. 本会の会計および事業年度は毎年1月1日に始まり、12月31日に終わる。

(会則の変更)

第19条 本会則を変更するときは、理事会の議を経て、総会の承認を得るものとする。

(事務局)

第20条 本会の事務局は、株式会社創新社内に置く。

(付 則)

1. 本会則は平成19年2月10日より施行する。
平成20年2月9日 改定（第12条3項変更）
平成21年2月14日 同（第2条変更）

2. 本会の会費は次の通りとする。

正 会 員	5,000円
学生会員	1,500円
団体会員	10,000円
賛助会員	1口50,000円

3. 現在の幹事11名は、全員日本糖尿病・肥満動物学会の理事とする。

4. 本会は、会則を新たにして、これまでの日本糖尿病動物研究会を日本糖尿病・肥満動物学会として継続するもので、平成19年2月10日現在の日本糖尿病動物研究会のすべての財産を受け継ぐものとする。

賛 助 会 員 (2010年10月現在)

アステラス製薬株式会社、株式会社アニメック、エルエスジー株式会社、小野薬品工業株式会社、グラクソ・スミスクライン株式会社、株式会社三和化学研究所、塩野義製薬株式会社、株式会社シバヤギ、第一三共株式会社、大正製薬株式会社、大日本住友製薬株式会社、武田薬品工業株式会社、田辺三菱製薬株式会社、日研化学株式会社、日本イーライリリー株式会社、日本エスエルシー株式会社、日本クレア株式会社、日本たばこ産業株式会社、日本チャールス・リバー株式会社、ノボノルディスクファーマ株式会社、持田製薬株式会社、株式会社森永生科学研究所

日本糖尿病・肥満動物学会

Vol.14 No.2 November 2010

発 行 日：2010年11月30日
 発 行 人：日本糖尿病・肥満動物学会理事長 門脇 孝
 編 集 人：中村二郎（名古屋大学大学院医学系研究科 糖尿病・内分泌内科学）
 編集及び学会事務局：〒105-0003 東京都港区西新橋2丁目8番11号 株式会社 創新社
 TEL 03-5521-2881 / FAX 03-5521-2883
 URL <http://jsedo.jp/> E-mail info@jsedo.jp