

実験動物 ニュース

The Japanese Association for Laboratory Animal Science

目 次

第 1 回疾患モデルシンポジウムのお知らせ（第 1 報）	21
Experimental Animals 投稿の電子化のお知らせ（その 1）	21
日本実験動物学会からのお知らせ	
平成 20 年度通常総会議事録	22
平成 20 年度第 1 回理事会議事録	23
平成 20 年度第 1 回評議員会議事録	27
他学会情報	
ICLAS 情報	31
Experimental Animals 57(4) 収載論文和文要約集	33
日本実験動物学会正会員名簿の変更一覧	i
維持会員名簿	iii

Vol. 57 No. 4 / July 2008

第1回疾患モデルシンポジウムのお知らせ(第1報)

テーマ：糖尿病のモデル動物—現状と展望—

日時：2008年12月3日(水) 10時～13時(合計3時間)

場所：タワーホール船堀(東京都江戸川区船堀4-1-1)

企画担当(オーガナイザー)：近畿大学 池上博司, 神戸大学 横井伯英

運営担当：ハムリー(株) 関口富士男, 東京大学 桑原正貴

主催：(社)日本実験動物学会

詳しくは10月号(第2報)で具体的なプログラムや参加費等をお知らせ致します。

なお、前日の12月2日(火)は、理事会および維持会員懇談会を同場所で予定しております。

Experimental Animals 投稿の電子化のお知らせ(その1)

Experimental Animals の投稿が2009年1月15日より完全電子化になります。このための投稿規定の改定を行い、Experimental Animals 10月号にその詳細を掲載する予定です。また、投稿規定の日本語版も実験動物ニュース10月号に掲載予定です。

なお、2009年1月15日以降、投稿・査読は全てオンラインで行い、紙媒体による投稿は中止いたしますので、投稿時にはご注意ください。

Experimental Animals, 実験動物ニュース誌上, 学会ホームページなどで、関連事項については逐次ご連絡を致しますので、会員皆様のご協力をお願い申し上げます。

平成20年7月1日

社団法人日本実験動物学会 理事長

芹川 忠夫

Experimental Animals 編集委員長

米川 博通

日本実験動物学会からのお知らせ

平成 20 年度通常総会議事録

日 時：平成 20 年 5 月 15 日（木）
14 時 00 分～15 時 00 分
場 所：仙台国際センター A 会場
出席者：782 名
(出席者 230 名, 委任状出席者 552 名)
(正会員数 1,353 名)

[出席者数の確認]

総会に先立ち、伊藤喜久治庶務担当理事が出席者、委任状の確認を行い、出席者が定足数に達していることを確認した。

[議長の選出]

伊藤庶務担当理事が議長の選出を出席者に諮ったところ、出席者より久和 茂会員の推薦があり、推薦通り選出された。

以後、久和 茂会員を議長として総会が開催された。

[議事録署名人の選出]

久和議長より後藤一雄会員、局 博一会員を議事録署名人として推薦したい旨の発議があり、出席者に諮ったところ、推薦通り選出された。

議 題

[審議事項]

第 1 号議案 平成 19 年度事業報告

久和議長から第 1 号議案が上程され、伊藤庶務担当理事が平成 19 年度事業報告の要点を平成 20 年度第 55 回通常総会資料の第 1 頁から第 4 頁にもとづき、説明した。

以上、第 1 号議案について久和議長が質疑、意見を求めたが、会員から異論はなく、原案通り承認された。

第 2 号議案 平成 19 年度収支決算ならびに監査報告

久和議長から第 2 号議案が上程され、須藤カツ子会計担当理事が平成 19 年度収支決算の要点を平成 20 年度第 55 回通常総会資料の第 5 頁から第

10 頁にもとづき説明した。続いて、降矢 強監事より平成 19 年度収支決算について諸帳簿、証拠書類について宮脇宏彰監事とともに監査した結果、いずれも適法であった旨の報告がなされた。

以上、第 2 号議案について久和議長が質疑、意見を求めたが、会員から異論はなく、原案どおり承認された。

第 3 号議案 平成 20 年度事業計画（案）

久和議長から第 3 号議案が上程され、伊藤庶務担当理事が平成 20 年度事業計画（案）を平成 20 年度第 55 回通常総会資料の第 12 頁から第 14 頁にもとづき、説明した。

以上、第 3 号議案について久和議長が質疑、意見を求めたが、会員から異論はなく、原案通り承認された。

第 4 号議案 平成 20 年度収支予算（案）

久和議長から第 4 号議案が上程され、須藤会計担当理事が平成 20 年度収支予算案を平成 20 年度第 55 回通常総会資料の第 15 頁にもとづき説明した。実験動物使用数調査、公益法人化、第 3 者評価機構についての質疑応答がなされ、今後も重要な議案として次期理事会へ申し送ることとした。

以上、第 4 号議案について久和議長が質疑、意見を求めたが、会員から異論はなく、原案通り承認された。

第 5 号議案 平成 20～21 年度役員を選任

久和議長から、理事、監事全員の任期が来る 5 月 31 日をもって任期満了となるので、平成 20～21 年度の理事及び監事を選任したい旨を述べ、理事候補者として、安居院高志、岩倉洋一郎、岡部勝、関口富士男、芹川忠夫、真下知士、米川博通、山村研一（以上重任）、伊藤豊志雄、浦野 徹、小倉淳郎、落合敏秋、笠井憲雪、国枝哲夫、阪川隆司、杉山文博、関田清司、高木博義、中渦直己、八神健一（以上新任）、監事候補者として、佐藤浩、牧野 進（以上新任）が上程された。

以上、第 5 号議案について久和議長が質疑、意見を求めたが、会員から異論はなく、原案通り承認された。

議長は理事会を開催するため、ここで一旦休憩し、その間に理事会を開催した。

その後、議長は議事を再開し、理事長として芹川忠夫、常務理事として関口富士男、杉山文博、真下知士、八神健一、山村研一を選任したことを報告した。

平成 20 年度第 1 回理事会議事録

日 時：平成 20 年 5 月 14 日（水）

15 時 00 分～16 時 30 分

場 所：仙台国際センター F 会場

出席者：芹川忠夫（理事長）、米川博通、伊藤喜久治、真下知士、須藤カツ子、関口富士男（以上、常務理事）、池田卓也、岩倉洋一郎、岡部 勝、黒澤 努、佐藤 浩、高倉 彰、日置恭司、安田充也（以上、理事）、宮嶋宏彰、降矢 強（以上、監事）、局 博一（編集委員会委員長）、笠井憲雪（第 55 回総会長）

書面による意思表示者：

安居院高志、有川二郎、大和田一雄、松本清司、山村研一、吉川泰弘（以上、理事）

議 長：芹川忠夫（理事長）

議事録署名人：佐藤 浩、高倉 彰（以上、理事）

[出席者数の確認]

理事会に先立ち、定款第 22 条により、伊藤喜久治庶務担当理事が出席者、書面による意思表示者の確認を行い、出席者が定足数に達していることを確認した。

[議長の選出]

定款第 21 条 2 項により、芹川忠夫理事長を議長とした。

[議事録署名人の選出]

芹川議長より佐藤 浩理事、高倉 彰理事を議事録署名人として推薦したい旨の発議があり、出席者に諮ったところ、推薦通り選出された。

議 題

[報告事項]

1. 平成 19 年度事業報告（伊藤庶務担当理事）

1) 会員数

名誉会員 4 名、正会員 1,353 名および維持会員 107 社

2) 機関誌の送付

各号につき、販売数および贈呈数を含めて 1,476 冊

3) 通常総会の開催

平成 19 年 5 月 24 日（木）、タワーホール船堀

4) 理事会・評議員会の開催

理事会 2 回、評議員会 1 回、理事ミーティングリスト

5) 定期学術集会の開催

第 54 回日本実験動物学会総会を須藤カツ子会長（東京医科大学動物実験センター）のもとに平成 19 年 5 月 23 日（水）～25 日（金）の会期でタワーホール船堀において開催した。

6) 定期刊行物（機関誌）の刊行

「Experimental Animals」56 巻 2～5 号、57 巻 1 号を実験動物ニュースと共に計画通り刊行し、会員に配布した。

7) 研究の奨励、業績の表彰

功労賞 3 名、安東・田嶋賞 1 名、最優秀論文賞 1 件、国際賞 4 名を表彰した。

また、功労賞 1 名、最優秀論文賞 1 件、国際賞 8 名の選考を行った。

8) 理事候補者の選出

理事候補者選挙細則に従い、平成 20～21 年度在任理事候補者の選挙を行った。

9) 研究・調査活動

以下の 10 の委員会ならびに 2 つのワーキンググループを設置し、活動を行った。

編集委員会、学術集会委員会、財務特別委員会、学会統合組織委員会、疾患モデル委員会、国際交流委員会、動物福祉・倫理委員会、広報・渉外委員会、定款・細則・規程等検討委員会、マウス・ラット感染対策委員会、教育・研修ワーキンググループ、および機関誌検討ワーキンググループ

10) 関連学協会との連携

(1) 日本学術会議の活動に協力した。

- (2) 社団法人日本実験動物協会, 日本実験動物技術者協会, 日本実験動物環境研究会およびその他の国内外関連学会・協会の活動に協力した。
- (3) 国際実験動物科学会議 (ICLAS) の事業に協力した。
- (4) アジア実験動物学会連合 (AFLAS) の事業に協力した。
- (5) 米国実験動物学会 (AALAS) など, 海外関連学会との学術・情報交流をした。
- (6) 国立大学法人動物実験施設協議会, 公私立大学実験動物施設協議会等の活動に協力した。
- (7) 財団法人実験動物中央研究所 ICLAS モニタリングセンターの活動に協力した。
- 11) その他
- (1) 平成 19 年度維持会員懇談会を実施した。
- (2) 第 54 回総会期間中に 4 つのワークショップを開催した。
- (3) 日本疾患モデル学会との統合を行った。
2. 平成 19 年度収支決算ならびに監査報告 (須藤会計担当理事, 宮嶋監事)
- 平成 19 年度事業活動収入について, 正会員および維持会員の会費収入, 機関誌販売および総会開催関連等の事業収入, 疾患モデル学会移行金等の雑収入がほぼ予算通り決算された。
- 平成 19 年度事業活動支出について, 印刷, 発送方法の変更により機関誌発行経費を削減した。総会開催事業費は予算通り支出され, 委員会・ワーキンググループ等経費支出は予算額よりも少なかった。管理費, 業務委託費支出は予算通り支出された。全体的に, 当初予算額に近い支出で決算された。投資活動支出として, 新たに退職給付引当試算取得支出が設けられた。
- 基本財産, および特定資産として学会賞基金引当預金, 特別集会預金, アジア基金預金, 関口基金預金, 退職給付引当資産が報告された。疾患モデル学会移行金は特別集会資金に計上する。
- 監査結果について, 宮嶋監事から本法人の業務にてらし適正かつ妥当であった旨の報告があった。
3. 平成 19 年度委員会等活動報告
- 1) 編集委員会 (局 委員長)
- 2001 年～2007 年の機関誌発刊状況および論

文掲載状況について, 海外からの投稿論文数の増加, 投稿論文受付から受理までの日数を減らす方針等が報告された。2007 年最優秀論文賞の選考, 動物実験に関する指針の機関誌掲載, 投稿論文の受付および査読審査を電子化する方向性が述べられた。

2) 学術集会委員会 (岩倉委員長)

第 55 回日本実験動物学会総会において, 学術集会主催シンポジウム「メタボリックシンドローム」が実施され, 第 56 回日本実験動物学会総会ではシンポジウム, 特別講演, 教育講演について学術集会委員会が中心となって企画することが報告された。第 54 回日本実験動物学会総会に関するアンケート結果が報告され, 一般演題を重視して欲しいという意見が述べられた。

3) 財務特別委員会 (関口委員)

平成 19 年度維持会員懇談会を平成 19 年 11 月 28 日 (水) 中央大学記念会館において開催し, 維持会員が年々減少傾向にある中で維持会員及び正会員の加入勧誘活動に努めた旨が報告された。平成 20 年度維持会員懇談会は疾患モデルシンポジウムとの同時開催が予定されている。

4) 疾患モデル委員会 (八神委員長)

疾患モデル学会からの移行会員の定着を図る目的で設立された。第 1 回疾患モデルシンポジウムを平成 20 年 12 月 3 日 (水) タワーホール船堀にて, テーマ「糖尿病」として開催する予定が報告された。疾患モデル学会から情報を本学会ホームページに掲載していく予定が述べられた。

5) 国際交流委員会 (黒澤委員長)

FELASA/ICLAS 総会 (2007 年 6 月), AFLAS 理事会 (2007 年 8 月), ICLAS 総会 (2007 年 10 月), AALAS 等に参加し, 情報収集を行ったことが報告された。KALAS からアジア版 AAALAC 設立の提案があった。中国実験動物学会代表团およびフィリピンの国際賞受賞者のために査証発給依頼を行った。2007 年国際賞受賞者 8 名を決定したが, インド, マレーシア, シンガポールからの受賞者について旅費が不足する問題が生じたことが報告された。アジア基金の今後の運営について議論がなされ, 次期委員会への申し送り事項となった。

6) 動物福祉・倫理委員会 (池田委員)

動物実験に関する指針及び第三者評価機構について、委員会を開催して議論したこと、実験動物の航空輸送に関する要望書を送付したこと等が報告された。第三者評価のあり方については、動物実験実施機関が共有できるものになることが望ましいという意見が出された。2007年度実験動物使用数調査については、常務理事会で事務的に行うこととした。

7) 広報・渉外委員会 (佐藤委員長)

学会ホームページの刷新を行い、随時内容を追加、更新したことが報告された。疾患モデル関連情報および維持会員情報を掲載する予定が述べられた。実験動物学会会員用メーリングリストとして、全会員を登録する連絡MLと、希望登録会員からなる討議MLが立ちあげられたことが報告された。

8) 定款・細則・規程等検討委員会 (安田委員長)

嘱託勤務者・パート勤務者に係わる規程、正会員の会費滞納者に関する細則等を作成し、改訂した規約等については学会ホームページに掲載した旨が報告された。

9) マウス・ラット感染対策委員会 (伊藤委員長)

マウス・ラットの微生物モニタリング Minimum requirement について報告された。マウス・ラット感染症に関するテキストブックの作成予定が述べられた。

10) 教育・研修ワーキンググループ (高倉委員長)

第54回総会時に4つのワークショップを開催したが、開催日が重複したため参加者が減少したことが報告された。第55回総会時に七夕セミナーを開催する予定が述べられた。

11) 機関誌検討ワーキンググループ (米川委員長)

編集委員会の独立性、委員長および委員の指名・任期について規程案を検討したこと、機関誌の電子化について検討し、投稿受付、査読、論文審査に関わる一連の作業を電子化するが、機関誌は当面冊子体と電子化媒体の2本立てとすることが報告された。韓国実験動物学会から機関誌の統合についての提案があったが、機関誌の統合は行わないこととした。機関誌の今後の方向性について議論がなされ、外国人編集委員を含めるなど、韓国を含めた広く国際的な雑誌を目指して、次期理事会への申し送り事項とした。

12) 第23回 ICLAS モニタリングセンター運営検討委員会報告 (関口委員)

平成20年3月13日に学士会館において第23回 ICLAS モニタリングセンター運営検討委員会が開催され、平成19年度の活動として遺伝検査、微生物検査、動物資源(凍結保存)が紹介された旨が報告された。

4. 第56回総会長挨拶 (岩倉洋一郎大会長)

岩倉洋一郎大会長から、平成21年5月14日(木)～16日(土)、大宮ソニックホールにおける第56回日本実験動物学会総会の開催準備状況が報告された。局 博一組織委員長、浅野雅秀プログラム委員長、久和 茂実行委員長のもと、学術集会委員会を中心にシンポジウムを企画していることが報告された。

5. 第55回総会長挨拶 (笠井憲雪大会長)

笠井憲雪大会長から、平成20年5月15日(木)～17日(土)、仙台国際センターにおける第55回日本実験動物学会総会の開催準備状況が報告された。今回は日本実験動物技術者協会との合同開催であることが報告された。

【審議事項】

1. 平成20年度事業計画案 (伊藤庶務担当理事)

1) 定期学術集会・総会の開催

第55回日本実験動物学会総会を下記のとおり開催する。

会 期：平成20年5月15日(木)～17日(土)

会 場：仙台国際センター

会 長：笠井憲雪 (東北大学大学院医学系研究科附属動物実験施設)

参加者：約1,000名を予定

2) 通常総会、理事会、評議員会の開催

通常総会1回、理事会3回、評議員会1回を開催する。

3) 定期刊行物の発行

機関誌「Experimental Animals」を実験動物ニュースと共に下記の通り年5回発行し、会員に配布する。

平成20年4月1日 57巻2号

3号(サプリメント号)

平成20年7月1日 57巻4号

平成20年10月1日 57巻5号

平成21年1月1日 58巻1号

4) 研究の奨励、業績の表彰

第20回学会賞功労賞、2007年最優秀論文賞および2007年国際賞の受賞者を表彰する。

功労賞：長 文昭（（独）医薬基盤研 霊長類
医科学研究センター）

2007年 Experimental Animals 最優秀論文賞：

森 政之，澤下仁子，樋口京一
「実験用ラットにおける Lss 遺伝子の
機能的多型」

2007年日本実験動物学会国際賞：

マレーシア：Goh Yong-Meng
シンガポール：Jason So Villano
インド：MJ Jelald Mahesh Kumar
タイ：Wilai Thongdeearoen
中国：Yuyuan Ma
フィリピン：Mark Pierre S. Dimamay
台湾：Li Chao-Chin
韓国：Seung Hyeok Seok

第21回日本実験動物学会功労賞、安東・田嶋賞ならびに奨励賞の推薦受付、選考を行う。

2008年 Experimental Animals 最優秀論文賞、
2008年日本実験動物学会国際賞の選考を行う。

5) 委員会等の活動

委員会、ワーキンググループを設置し、それぞれの目的に応じた活動を実施する。

編集委員会、学術集会委員会、財務特別委員会、疾患モデル委員会、国際交流委員会、広報委員会、動物福祉・倫理委員会、定款・細則・規程等検討委員会、マウス・ラット感染対策委員会、教育・研修ワーキンググループ

6) 関連学協会との連携

- (1) 日本学術会議の活動に協力する。
- (2) 社団法人日本実験動物協会、日本実験動物技術者協会、日本実験動物環境研究会およびその他の国内外関連学会・協会の活動に協力する。
- (3) 国際実験動物科学会議（ICLAS）における活動を継続する。
- (4) アジア実験動物学会連合（AFLAS）における活動を継続する。
- (5) 米国実験動物学会（AALAS）など、海外関連学協会との学術・情報交流を推進する。
- (6) 国立大学法人動物実験施設協議会、公私立大学実験動物施設協議会等との活動に協力

する。

- (7) 財団法人実験動物中央研究所 ICLAS モニタリングセンターの活動に協力する。

7) その他

- (1) 機関誌投稿論文受付および査読審査を電子化する（編集委員会担当）。
- (2) 平成20年度維持会員懇談会を実施する（財務特別委員会担当）。
- (3) 第1回疾患モデルシンポジウムを開催する（疾患モデル委員会担当）。
- (4) ワークショップ等を開催する（教育・研修ワーキンググループ担当）。
- (5) 2007年度実験動物使用数調査を行う（常務理事会）。
- (6) 公益法人化について検討する。

以上、平成20年度事業計画案について、質疑応答の後、原案通り承認された。

2. 平成20年度収支予算案（須藤会計担当理事）

平成20年度事業活動収入について、会費収入は例年通り、事業収入は総会開催関連費等収入を前年度より増額して、予算案に計上した。

平成20年度事業活動支出について、機関誌発行事業費は前年度より減額して計上し、学術集会開催事業費として大会開催費および疾患モデルシンポジウム開催費を計上した。委員会・ワーキンググループ等経費としてマウス・ラット感染対策委員会によるテキストブック作成経費等を計上し、実験動物使用数調査経費等をその他事業費支出として計上した。管理費支出は例年通り、業務委託費支出はメーリングリストの充実および業務委託の増加により増額した予算案とした。

全体的に、収入予算額が支出予算額より上回る予算案となった。

以上、平成20年度収支予算案について、質疑応答の後、原案通り承認された。

3. 平成20～21年度在任理事候補者

平成20～21年度在任理事候補者選挙の結果、以下の15名が次期理事候補者として選出された。

安居院高志，伊藤豊志雄，岩倉洋一郎，浦野 徹，小倉淳郎，落合敏秋，笠井憲雪，阪川隆司，関口富士男，関田清司，芹川忠夫，高木博義，中潟直己，八神健一，山村研一（五十音順）

上記15名の理事候補者の協議により、以下の5名が推薦理事候補者として選出された。

岡部 勝, 国枝哲夫, 杉山文博, 真下知士, 米川博通 (五十音順)

以上, 平成 20 ~ 21 年度在任理事候補者について, 質疑応答の後, 原案通り承認された。

4. 新入会員の承認

平成 19 年 11 月から平成 20 年 3 月までの入会希望者 (正会員 13 名) について, 承認された。

平成 20 年度第 1 回評議員会議事録

日 時: 平成 20 年 5 月 14 日 (水)

14 時 00 分 ~ 15 時 00 分

場 所: 仙台国際センター

F 会場 (3F 小会議室 8)

出席者: 芹川忠夫 (理事長), 出席評議員 37 名, 委任状 34 名 (但し, 評議員総数 99 名), その他の出席者 19 名 (理事 14 名, 監事 2 名)

議 長: 伊藤豊志雄 (評議員)

議事録署名人:

多屋長治, 中山裕之 (以上, 評議員)

[出席者数の確認]

評議員会に先立ち, 伊藤喜久治庶務担当理事が出席者, 委任状の確認を行い, 出席者が定足数に達していることを確認した。

[議長を選出]

定款第 23 条 3 項により, 議長の選出が伊藤庶務担当理事より上程され, 参加者の中から伊藤豊志雄評議員が議長として選出された。

[議事録署名人の選出]

伊藤豊志雄議長より多屋長治評議員, 中山裕之評議員を議事録署名人として推薦したい旨の発議があり, 出席者に諮ったところ, 推薦通り選出された。

議 題

[報告事項]

1. 平成 19 年度事業報告 (伊藤庶務担当理事)

1) 会員数

名誉会員 4 名, 正会員 1,353 名および維持会員 107 社

2) 機関誌の送付

各号につき, 販売数および贈呈数を含めて 1,476 冊

3) 通常総会の開催

平成 19 年 5 月 24 日 (木), タワーホール船堀

4) 理事会・評議員会の開催

理事会 2 回, 評議員会 1 回, 理事メーリングリスト

5) 定期学術集会の開催

第 54 回日本実験動物学会総会を須藤カツ子会長 (東京医科大学動物実験センター) のもとに平成 19 年 5 月 23 日 (水) ~ 25 日 (金) の会期でタワーホール船堀において開催した。

6) 定期刊行物 (機関誌) の刊行

「Experimental Animals」56 巻 2 ~ 5 号, 57 巻 1 号を実験動物ニュースと共に計画通り刊行し, 会員に配布した。

7) 研究の奨励, 業績の表彰

功労賞 3 名, 安東・田嶋賞 1 名, 最優秀論文賞 1 件, 国際賞 4 名を表彰した。

また, 功労賞 1 名, 最優秀論文賞 1 件, 国際賞 8 名の選考を行った。

8) 理事候補者の選出

理事候補者選挙細則に従い, 平成 20 ~ 21 年度在任理事候補者の選挙を行った。

9) 研究・調査活動

以下の 10 の委員会ならびに 2 つのワーキンググループを設置し, 活動を行った。

編集委員会, 学術集会委員会, 財務特別委員会, 学会統合組織委員会, 疾患モデル委員会, 国際交流委員会, 動物福祉・倫理委員会, 広報・渉外委員会, 定款・細則・規程等検討委員会, マウス・ラット感染対策委員会, 教育・研修ワーキンググループ, および機関誌検討ワーキンググループ

10) 関連学協会との連携

- (1) 日本学術会議の活動に協力した。
- (2) 社団法人日本実験動物協会, 日本実験動物技術者協会, 日本実験動物環境研究会およびその他の国内外関連学会・協会の活動に協力した。
- (3) 国際実験動物科学会議 (ICLAS) の事業に協力した。
- (4) アジア実験動物学会連合 (AFLAS) の事業

に協力した。

- (5) 米国実験動物学会 (AALAS) など、海外関連学協会との学術・情報交流をした。
- (6) 国立大学法人動物実験施設協議会、公私立大学実験動物施設協議会等の活動に協力した。
- (7) 財団法人実験動物中央研究所 ICLAS モニタリングセンターの活動に協力した。

11) その他

- (1) 平成 19 年度維持会員懇談会を実施した。
- (2) 第 54 回総会期間中に 4 つのワークショップを開催した。
- (3) 日本疾患モデル学会との統合を行った。

2. 平成 19 年度収支決算ならびに監査報告 (須藤会計担当理事, 宮嶌監事)

平成 19 年度事業活動収入について、正会員および維持会員の会費収入、機関誌販売および総会開催関連等の事業収入、疾患モデル学会移行金等の雑収入がほぼ予算通り決算された。

平成 19 年度事業活動支出について、印刷、発送方法の変更により機関誌発行経費を削減した。総会開催事業費は予算通り支出され、委員会・ワーキンググループ等経費支出は予算額よりも少なかった。管理費、業務委託費支出は予算通り支出された。全体的に、当初予算額に近い支出で決算された。投資活動支出として、新たに退職給付引当試算取得支出が設けられた。

基本財産、および特定資産として学会賞基金引当預金、特別集会預金、アジア基金預金、関口基金預金、退職給付引当資産が報告された。疾患モデル学会移行金は特別集会資金に計上する。

監査結果について、宮嶌監事から本法人の業務にてらし適正かつ妥当であった旨の報告があった。

3. 平成 19 年度委員会等活動報告

1) 編集委員会 (局 委員長)

2001 年～2007 年の機関誌発刊状況および論文掲載状況について、海外からの投稿論文数の増加、投稿論文受付から受理までの日数を減らす方針等が報告された。2007 年最優秀論文賞の選考、動物実験に関する指針の機関誌掲載、投稿論文の受付および査読審査を電子化する方向性が述べられた。

2) 学術集会委員会 (岩倉委員長)

第 55 回日本実験動物学会総会において、学

術集会主催シンポジウム「メタボリックシンドローム」が実施され、第 56 回日本実験動物学会総会ではシンポジウム、特別講演、教育講演について学術集会委員会が中心となって企画することが報告された。第 54 回日本実験動物学会総会に関するアンケート結果が報告され、一般演題を重視して欲しいという意見が述べられた。

3) 財務特別委員会 (関口委員)

平成 19 年度維持会員懇談会を平成 19 年 11 月 28 日 (水) 中央大学記念会館において開催し、維持会員が年々減少傾向にある中で維持会員及び正会員の加入勧誘活動に努めた旨が報告された。平成 20 年度維持会員懇談会は疾患モデルシンポジウムとの同時開催が予定されている。

4) 疾患モデル委員会 (八神委員長)

疾患モデル学会からの移行会員の定着を図る目的で設立された。第 1 回疾患モデルシンポジウムを平成 20 年 12 月 3 日 (水) タワーホール船堀にて、テーマ「糖尿病」として開催する予定が報告された。疾患モデル学会から情報を本学会ホームページに掲載していく予定が述べられた。

5) 国際交流委員会 (黒澤委員長)

FELASA/ICLAS 総会 (2007 年 6 月), AFLAS 理事会 (2007 年 8 月), ICLAS 総会 (2007 年 10 月), AALAS 等に参加し、情報収集を行ったことが報告された。KALAS からアジア版 AAALAC 設立の提案があった。中国実験動物学会代表団およびフィリピンの国際賞受賞者のために査証発給依頼を行った。2007 年国際賞受賞者 8 名を決定したが、インド、マレーシア、シンガポールからの受賞者について旅費が不足する問題が生じたことが報告された。アジア基金の今後の運営について議論がなされ、次期委員会への申し送り事項となった。

6) 動物福祉・倫理委員会 (池田委員)

動物実験に関する指針及び第 3 者評価機構について、委員会を開催して議論したこと、実験動物の航空輸送に関する要望書を送付したこと等が報告された。第 3 者評価のあり方については、動物実験実施機関が共有できるものになることが望ましいという意見が出された。2007 年度実験動物使用数調査については、常務理事会で事務的に行うこととした。

7) 広報・渉外委員会 (佐藤委員長)

学会ホームページの刷新を行い、随時内容を追加、更新したことが報告された。疾患モデル関連情報および維持会員情報を掲載する予定が述べられた。実験動物学会会員用メーリングリストとして、全会員を登録する連絡 ML と、希望登録会員からなる討議 ML が立ちあげられたことが報告された。

8) 定款・細則・規程等検討委員会 (安田委員長)

嘱託勤務者・パート勤務者に係る規程、正会員の会費滞納者に関する細則等を作成し、改訂した規約等については学会ホームページに掲載した旨が報告された。

9) マウス・ラット感染対策委員会 (伊藤委員長)

マウス・ラットの微生物モニタリング Minimum requirement について報告された。マウス・ラット感染症に関するテキストブックの作成予定が述べられた。

10) 教育・研修ワーキンググループ (高倉委員長)

第 54 回総会時に 4 つのワークショップを開催したが、開催日が重複したため参加者が減少したことが報告された。第 55 回総会時に七夕セミナーを開催する予定が述べられた。

11) 機関誌検討ワーキンググループ (米川委員長)

編集委員会の独立性、委員長および委員の指名・任期について規程案を検討したこと、機関誌の電子化について検討し、投稿受付、査読、論文審査に関わる一連の作業を電子化するが、機関誌は当面冊子体と電子化媒体の 2 本立てとすることが報告された。韓国実験動物学会から機関誌の統合についての提案があったが、機関誌の統合は行わないこととした。機関誌の今後の方向性について議論がなされ、外国人編集委員を含めるなど、韓国を含めた広く国際的な雑誌を目指して、次期理事会への申し送り事項とした。

12) 第 23 回 ICLAS モニタリングセンター運営検討委員会報告 (関口委員)

平成 20 年 3 月 13 日に学士会館において第 23 回 ICLAS モニタリングセンター運営検討委員会が開催され、平成 19 年度の活動として遺伝検査、微生物検査、動物資源 (凍結保存) が紹介された旨が報告された。

4. 第 56 回総会長挨拶 (岩倉洋一郎大会長)

岩倉洋一郎大会長から、平成 21 年 5 月 14 日 (木) ~ 16 日 (土)、大宮ソニックホールにおける第 56 回日本実験動物学会総会の開催準備状況が報告された。局 博一組織委員長、浅野雅秀プログラム委員長、久和 茂実行委員長のもと、学術集会委員会を中心にシンポジウムを企画していることが報告された。

5. 第 55 回総会長挨拶 (笠井憲雪大会長)

笠井憲雪大会長から、平成 20 年 5 月 15 日 (木) ~ 17 日 (土)、仙台国際センターにおける第 55 回日本実験動物学会総会の開催準備状況が報告された。今回は日本実験動物技術者協会との合同開催であることが報告された。

[審議事項]

1. 平成 20 年度事業計画案 (伊藤庶務担当理事)

1) 定期学術集会・総会の開催

第 55 回日本実験動物学会総会を下記のとおり開催する。

会 期：平成 20 年 5 月 15 日 (木) ~ 17 日 (土)

会 場：仙台国際センター

会 長：笠井憲雪 (東北大学大学院医学系研究科附属動物実験施設)

参加者：約 1,000 名を予定

2) 通常総会、理事会、評議員会の開催

通常総会 1 回、理事会 3 回、評議員会 1 回を開催する。

3) 定期刊行物の発行

機関誌「Experimental Animals」を実験動物ニュースと共に下記の通り年 5 回発行し、会員に配布する。

平成 20 年 4 月 1 日 57 巻 2 号

3 号 (サプリメント号)

平成 20 年 7 月 1 日 57 巻 4 号

平成 20 年 10 月 1 日 57 巻 5 号

平成 21 年 1 月 1 日 58 巻 1 号

4) 研究の奨励、業績の表彰

第 20 回学会賞功労賞、2007 年最優秀論文賞および 2007 年国際賞の受賞者を表彰する。

功労賞：長 文昭 ((独) 医薬基盤研 霊長類医科学研究センター)

2007 年 Experimental Animals 最優秀論文賞：

森 政之、澤下仁子、樋口京一

「実験用ラットにおける Lss 遺伝子の機能的多型」

2007 年日本実験動物学会国際賞：

マレーシア : Goh Yong-Meng
シンガポール : Jason So Villano
インド : MJ Jelald Mahesh Kumar
タイ : Wilai Thongdeejaroen
中国 : Yuyuan Ma
フィリピン : Mark Pierre S. Dimamay
台湾 : Li Chao-Chin
韓国 : Seung Hyeok Seok

第 21 回日本実験動物学会功労賞, 安東・田嶋賞ならびに奨励賞の推薦受付, 選考を行う。
2008 年 Experimental Animals 最優秀論文賞,
2008 年日本実験動物学会国際賞の選考を行う。

5) 委員会等の活動

委員会, ワーキンググループを設置し, それぞれの目的に応じた活動を実施する。

編集委員会, 学術集会委員会, 財務特別委員会, 疾患モデル委員会, 国際交流委員会, 広報委員会, 動物福祉・倫理委員会, 定款・細則・規程等検討委員会, マウス・ラット感染対策委員会, 教育・研修ワーキンググループ

6) 関連学協会との連携

- (1) 日本学術会議の活動に協力する。
- (2) 社団法人日本実験動物協会, 日本実験動物技術者協会, 日本実験動物環境研究会およびその他の国内外関連学会・協会の活動に協力する。
- (3) 国際実験動物科学会議 (ICLAS) における活動を継続する。
- (4) アジア実験動物学会連合 (AFLAS) における活動を継続する。
- (5) 米国実験動物学会 (AALAS) など, 海外関連学協会との学術・情報交流を推進する。
- (6) 国立大学法人動物実験施設協議会, 公私立大学実験動物施設協議会等との活動に協力する。
- (7) 財団法人実験動物中央研究所 ICLAS モニタリングセンターの活動に協力する。

7) その他

- (1) 機関誌投稿論文受付および査読審査を電子化する (編集委員会担当)。

- (2) 平成 20 年度維持会員懇談会を実施する (財務特別委員会担当)。
- (3) 第 1 回疾患モデルシンポジウムを開催する (疾患モデル委員会担当)。
- (4) ワークショップ等を開催する (教育・研修ワーキンググループ担当)。
- (5) 2007 年度実験動物使用数調査を行う (常務理事会)。
- (6) 公益法人化について検討する。

以上, 平成 20 年度事業計画案について, 質疑応答の後, 原案通り承認された。

2. 平成 20 年度収支予算案 (須藤会計担当理事)

平成 20 年度事業活動収入について, 会費収入は例年通り, 事業収入は総会開催関連費等収入を前年度より増額して, 予算案に計上した。

平成 20 年度事業活動支出について, 機関誌発行事業費は前年度より減額して計上し, 学術集会開催事業費として大会開催費および疾患モデルシンポジウム開催費を計上した。委員会・ワーキンググループ等経費としてマウス・ラット感染対策委員会によるテキストブック作成経費等を計上し, 実験動物使用数調査経費等をその他事業費支出として計上した。管理費支出は例年通り, 業務委託費支出はメーリングリストの充実および業務委託の増加により増額した予算案とした。

全体的に, 収入予算額が支出予算額より上回る予算案となった。

以上, 平成 20 年度収支予算案について, 質疑応答の後, 原案通り承認された。

3. 平成 20 ~ 21 年度在任理事候補者

平成 20 ~ 21 年度在任理事候補者選挙の結果, 以下の 15 名が次期理事候補者として選出された。

安居院高志, 伊藤豊志雄, 岩倉洋一郎, 浦野 徹, 小倉淳郎, 落合敏秋, 笠井憲雪, 阪川隆司, 関口富士男, 関田清司, 芹川忠夫, 高木博義, 中潟直己, 八神健一, 山村研一 (五十音順)

上記 15 名の理事候補者の協議により, 以下の 5 名が推薦理事候補者として選出された。

岡部 勝, 国枝哲夫, 杉山文博, 真下知士, 米川博通 (五十音順)

以上, 平成 20 ~ 21 年度在任理事候補者について, 質疑応答の後, 原案通り承認された。

他 学 会 情 報

ICLAS 情報

1. 関連学会, 講習会等の案内

a. 7th Annual Workshop on the Pathology of Mouse Models for Human Disease

The 7th Annual Workshop on the Pathology of Mouse Models for Human Disease will be held September 21–27, 2008 at Cornell University in Ithaca, NY, USA. This workshop provides a week of intensive training sessions in pathology and histopathology as well as didactic sessions in which particular disease areas and models will be discussed. Participants will have an opportunity to interact with a group of prominent mouse pathologists and geneticists from leading research institutions. Topics and models to be covered include: nomenclature, basic mouse genetics, concepts of mouse model generation, approaches to working up mutant mice, role of pathologists at research institutions, systemic, hematopoietic, mammary, gynecologic, cutaneous, infectious and immune system pathology, embryology and cancer models.

Download application form:

<http://courses.jax.org/2008/pathology08appform.pdf>

Applicants must have a D.V.M. or M.D. degree, with preference given to pathologists and pathology residents. Applications by qualified women, and minorities in the life sciences are highly encouraged.

Contact:

Judi Medlin
Conference Specialist
Courses and Conferences
The Jackson Laboratory
600 Main Street
Bar Harbor, ME 04609

Phone: 207-288-6326

Fax: 207-288-6080

Please check out our web site <http://www.jax.org/courses/current.html> for the current listing of courses and conferences at The Jackson Laboratory.

b. GV-SOLAS (German Society for Laboratory Animal Science)

GV-SOLAS (German Society for Laboratory Animal Science) is organizing its annual conference from 14th until 17th of September 2008 in Dresden, Germany. This year we are happy to announce that we have both English and German sessions held in parallel, therefore attracting also more international participants. The GV-SOLAS conference has traditionally had about 600–700 participants, making it one of the largest European conference of the field after the FELASA conference.

Should you be interested to visit the beautiful Dresden in coming September, please check our web-site (<http://www.gv-solas2008.de/>) for more information. Please note also that the first deadline for abstract submission is 30.4.2008.

Should you have any questions related to GV-SOLAS 2008 conference, please don't hesitate to contact our organizing committee (gv-solas2008@mpi-cbg.de).

Jussi Helppi, MSc

Head of Biomedical Services (BMS)

Tierschutzbeauftragter

Max Planck Institute of Molecular Cell Biology and Genetics (MPI-CBG)

Pfotenhauerstr. 108, 01307 Dresden, Germany

E-mail: helppi@mpi-cbg.de

URL: <http://www.mpi-cbg.de/>

c. 2nd East Mediterranean Regional ICLAS Symposium & Israel Laboratory Animal Forum Annual Meeting

Dear colleagues,

The Israeli Laboratory Animal Forum (ILAF) and the International Council for Laboratory Animal Science (ICLAS) will hold the 2nd East Mediterranean Regional ICLAS Symposium on December 3-4 2008, in Jerusalem, Israel.

The main topics of the Symposium will be:

- Imaging techniques and Laboratory Animal Science
- Genetic control
- Ethical Evaluation
- Promotion of 3Rs

Presentations referred to other topics of Laboratory Animal Science and Welfare are also welcomed. The meeting will enable veterinarians and laboratory animal scientists to discuss issues of interest on a European level. We invite you to participate to the meeting and welcome you to submit abstracts for oral or poster presentations.

Trevor Waner Rony Kalman

Chair of Organizing Committee Chair of the Scientific Committee

E-mail: ronyk@huji.ac.il.

d. 48th Annual Symposium of Canadian Association for Laboratory Animal Science

This symposium will be held April 4-7, 2009 in Montrial.

Please contact with <http://symposium.calas-acsal.org>

2. ICLAS会議

a. ICLAS 理事会

ICLAS 理事会が2008年5月6～8日, Estoniaの Tartu で開催された。出席者は Demers ICLAS 会長以下11名, 日本からは鍵山氏が出席した。議事録は次回に報告する。

b. ICLAS FYI Bulletin

ICLAS FYI Bulletinの受信者を更新中です。受信希望者は氏名, メールアドレスをお送りください。

I am in the process of updating the list of recipients of the ICLAS FYI Bulletin. Please let me know if you wish your name to be removed or if you would like to have individuals added. Please send me names and email addresses if you wish to add colleagues to the list.

Steven P. Pakes, DVM, PhD

Professor of Pathology, UTexas Southwestern Med. Ctr.
5323 Harry Hines Blvd. Dallas, TX 75390-9072

E-Mail: steven.pakes@UTSouthwestern.edu

Phone: 214-648-1684

Fax: 214-648-4096

URL: <http://www.iclas.org>

Experimental Animals

— 和文要約 —

Vol. 57, No. 4 July 2008

原著

Zucker fatty ラットを用いたSTZ誘発性2型糖尿病モデルの解析 335-345

岡本考史^{1,2)}・金本尚秀¹⁾・大淵 豊³⁾・岡野 舞⁴⁾・福井裕行²⁾・周藤俊樹¹⁾

¹⁾大塚製薬株式会社探索第一研究所, ²⁾徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部,

³⁾大塚製薬株式会社藤井記念研究所, ⁴⁾大塚製薬株式会社探索第二研究所

Zucker Fatty (ZF) ラットは、レプチンレセプターの機能消失により多食となり、メタボリックシンドロームの特徴である肥満、高脂血症およびインスリン抵抗性等を呈する肥満症モデル動物である。しかし、糖尿病を自然発症することはほとんどない。我々は、ストレプトゾトシン(STZ)の用量を検討し、低容量(30 mg/kg, 腹腔内投与)のSTZがZFラットにメタボリックシンドロームの特徴を併せ持ったまま高血糖を誘発させることを見出した。このSTZ誘発性糖尿病ラット(STZ-ZF)は、肥満、高脂血症を維持したまま高血糖を示すとともに、血漿インスリン値は、ZFラットよりは低いもの高インスリン血症を呈しており、2型糖尿病の特徴を有していた。グルコース負荷試験においても、高度な糖尿病を発症していることが示されるとともに、グルコース応答性のインスリンの追加分泌が、全く消失していた。隣ランゲルハンス島の形態は、ZFラットと顕著な差は認められなかったが、インスリン含有量が著しく減少していた。肝臓では、糖新生関連酵素の発現が摂餌状態にかかわらず常に上昇していた。またSTZ-ZFラットは、抗糖尿病薬であるメトフォルミンに反応性を示し、メトフォルミン投与により血糖値が低下した。これらの結果より、STZ-ZFラットは、肥満を伴う2型糖尿病の研究だけでなく、抗糖尿病薬の評価にも有用であると考えられた。

造血細胞移植後のホーミングにおけるMAdCAM-1およびそのリガンドの役割.... 347-356

多田達哉¹⁾・井上直子¹⁾・Diah Tri WIDAYATI²⁾・福田勝洋¹⁾

¹⁾名古屋大学大学院生命農学研究科動物形態情報学研究室, ²⁾Faculty of Animal Sciences, Gadjah Mada University

マウスを用いて骨髄移植後の骨髄および脾臓におけるVCAM-1およびMAdCAM-1の発現を検討するとともに、移植細胞の $\alpha_4\beta_7$ インテグリン(MAdCAM-1リガンド)ブロックによる両組織へのホーミングの影響を検討した。VCAM-1およびMAdCAM-1発現は金コロイドによる免疫電子顕微鏡的手法により半定量的に測定した。ブロック実験においては、抗 $\alpha_4\beta_7$ インテグリン抗体で処理した骨髄細胞および脾臓コロニー細胞を移植し、移植後12時間での骨髄および脾臓へのホーミングを調べた。その結果、VCAM-1およびMAdCAM-1の血管内皮表面での発現は、両組織ともに移植直後に大きく減少したが、移植12時間から24時間の間に両因子とも有意に回復した。脾臓および骨髄における移植細胞のホーミングは、抗 $\alpha_4\beta_7$ インテグリン抗体処理した骨髄細胞の移植で用量に応じてホーミング細胞が有意に減少したが、脾臓コ

ロニー細胞の移植群では抗体処理による減少は見られなかった。骨髄移植後の骨髄造血におけるホーミングにはVCAM-1とそのリガンドである $\alpha_4\beta_1$ -インテグリンが中心的な役割を果たしていると考えられているが、本実験よりMAdCAM-1および $\alpha_4\beta_7$ -インテグリンは骨髄細胞の骨髄および脾臓へのホーミングに関わるが、脾臓コロニー細胞のホーミングには関わらないことが示された。

精製組換え核タンパク質を用いたELISAによるリンパ球性脈絡髄膜炎ウイルス標準株および分離株に対する抗体の検出..... 357-365

滝本一広¹⁾・田原口元子¹⁾・森川 茂²⁾・池 郁生³⁾・山田靖子¹⁾

国立感染症研究所¹⁾動物管理室・²⁾ウイルス第一部, ³⁾理化学研究所バイオリソースセンター

組換えバキュロウイルスで発現したリンパ球性脈絡髄膜炎ウイルス (LCMV) 核タンパク質を高濃度の尿素で精製し, ELISA法の抗原として用いた。このELISAにより, LCMV Armstrong株または分離株 (M1株) を感染させた成熟マウスで, LCMVの株に関係なく全例で血清中に抗LCMV抗体が検出された。同様に, 新生児期にM1株を感染させたマウスでも免疫寛容は起こらず, 全例で抗LCMV抗体が検出された。これに対し, 非感染マウスでは全例がLCMV陰性であった。また, Armstrong株を感染させたハムスター, マストミス, スナネズミでも全例で抗LCMV抗体が検出された。これらの結果は蛍光抗体法 (IFA) による抗体検出の結果と一致し, このELISAがIFAと同程度に高感度かつ特異的に抗LCMV抗体を検出できることを示した。このELISAは, 抗原作製および血清検査の過程でLCMVを取り扱う必要がなく安全であり, 陰性抗原を用いることで非特異反応を排除できるので, LCMV汚染を正確に検出できると考えられる。

国動協および公私動協において動物実験に用いられたサルおよびブタのHEV感染調査..... 367-376

山本 博¹⁾・李 天成²⁾・越本知大³⁾・伊藤 薫¹⁾・喜多正和⁴⁾・宮下信泉⁵⁾・有川二郎⁶⁾・八神健一⁷⁾・浅野雅秀⁸⁾・手塚英夫⁹⁾・鈴木 昇¹⁰⁾・黒澤 努¹¹⁾・柴原壽行¹²⁾・古谷正人¹³⁾・毛利資郎¹⁴⁾・佐藤 浩¹⁵⁾・大澤一貴¹⁵⁾・伊吹謙太郎¹⁶⁾・武田直和²⁾

¹⁾富山大学生命科学先端研究センター, ²⁾国立感染症研究所, ³⁾宮崎大学フロンティア科学実験総合センター, ⁴⁾京都府立医科大学大学院医学研究科, ⁵⁾香川大学生命科学研究センター, ⁶⁾北海道大学大学院医学研究科附属動物実験施設, ⁷⁾筑波大学生命科学動物資源センター, ⁸⁾金沢大学学際科学実験センター, ⁹⁾山梨大学総合分析実験センター, ¹⁰⁾鹿児島大学フロンティアサイエンス研究推進センター, ¹¹⁾大阪大学医学部附属動物実験施設, ¹²⁾鳥取大学生命機能研究支援センター, ¹³⁾高知大学総合研究センター, ¹⁴⁾九州大学大学院医学研究科附属動物実験施設, ¹⁵⁾長崎大学先端生命科学研究所支援センター, ¹⁶⁾京都大学ウイルス研究所附属感染症モデル研究センター

HEV感染は動物由来感染症と言われており実験動物からヒトへの感染の危険性も予想される。しかし全国の動物実験施設におけるHEVの感染調査・報告は見当たらない。飼育管理や外科的手術操作などにおいてHEVへの注意が必要であることから, サルおよびブタの調査をおこなった。国立大学法人附属動物実験施設協議会および公立大学実験動物施設協議会所属サル916およびブタ77検体をELISA法により検査し, 一部検体はRT-PCRによりHEV RNAの存在を調べた。サルはIgG抗体陽性は107検体 (11.7%) であった。またブタ77検体 (家畜ブタ62検体, ミニブタ15検体) のうち36検体 (46.8%) が抗体陽性であった。サルおよびブタサンプルにHEV RNAは見あたらなかった。抗体陽性サル, ブタが実験に使用されていた事より動物実験に当たり今後HEV感染に対する注意が必要と思われた。

砂ネズミの遺伝性てんかん発作に対するIh阻害剤・CsClおよび
ZD7288の効果 377-384

松田芳樹¹⁾・斉藤信子¹⁾・山本清文¹⁾・新津隆士²⁾・木暮信一¹⁾

¹⁾創価大学大学院工学研究科生命情報工学専攻, ²⁾創価大学工学部環境共生工学科

H電流(Ih)は過分極性電位依存性の陽イオン非選択性の内向き電流である。近年、このIhチャンネルとてんかん原性との関係が研究され、誘因作用と防御作用という2面性が報告されている。われわれはウサギ海馬において電気刺激によるてんかん様発作波の誘発閾値が、Ih阻害剤のCsClやZD7288の注入によって有意に上昇することを明らかにした。そこで本研究では砂ネズミの遺伝性てんかん発作に対するIh阻害剤の効果を検討した。発作感受性が確立した砂ネズミ29匹を用い、阻害剤の投与前・投与中・投与後において、1週間に1-2回の割合で合計9回ずつ発作誘発テストを行った。50 cmの高さからの落下刺激およびハンドリング刺激に対する発作の誘発頻度・発作症状(無発作:スコア0, 部分発作:1, 全般化発作:2)を観測した。CsCl投与実験では無発作の生起割合が有意($P<0.01$)に上昇し、部分発作の生起割合が有意($P<0.01$)に減少した。ZD7288投与実験では投与中のスコアが投与前に比べて有意($P<0.01$)に低下し、無発作の生起割合が有意($P<0.01$)に上昇するとともに部分発作($P<0.05$)および全般化発作($P<0.01$)の生起割合が有意に減少した。したがって、Ih阻害剤は砂ネズミの遺伝性てんかん発作の発現を抑え、発作症状を軽減させる効果をもつと結論された。

Meg1/Grb10の過発現で作製した肥満を伴わない2型糖尿病モデルマウス 385-395

山本美江^{1,2)}・石野史敏³⁾・石野-金児智子⁴⁾・志浦寛相³⁾・山田-内尾こずえ⁵⁾・

松田潤一郎⁵⁾・鈴木 治⁵⁾・佐藤勝紀²⁾

¹⁾国立感染症研究所獣医科学部, ²⁾岡山大学大学院自然科学研究科, ³⁾東京医科歯科大学難治疾患研究所, ⁴⁾東海大学健康科学部, ⁵⁾医薬基盤研究所生物資源研究部

Meg1/Grb10遺伝子導入B6-Tg (Meg1/Grb10) isn (Meg1 Tg) マウスについて、肥満を伴わない人の2型糖尿病モデルマウスとしての可能性を調べるため、体重変化、BMI、血清生化学値、糖負荷試験とインスリン負荷試験、臓器重量、高血糖の発症率や各臓器における糖尿病関連遺伝子の発現を調べた。Meg1 Tg マウスは対照群と比較して、体重が4週齢までは正常だが、徐々に体重増加が遅れ、その差は成長に応じて広がった。BMIもMeg1 Tg マウスが有意に小さい値を示した。血清生化学値の比較では、BUNが小さく、中性脂肪、インスリン、アディポネクチンとレジスチンが高い値を示した。レプチンは対照群と変わらなかった。糖負荷試験とインスリン負荷試験を行うと、高血糖の発現と血糖降下の遅延が認められ、耐糖能の低下が起きた。この傾向は、高脂肪給餌で増強された。また、膵臓における病理学検索の結果、膵外分泌の空洞化・変性とランゲルハンス島の肥大が確認できた。この傾向も、高脂肪給餌で増強された。このようなMeg1 マウスについて高い空腹時血糖を基準として、糖尿病発症率を算出したところ通常給餌では11%、高脂肪給餌では60%の発症率を示した。また、Ucp1とGlut4遺伝子の発現が対照群に比較してMeg1 Tg マウスで抑制されていた。以上の結果から、Meg1 Tg マウスは、ヒトの糖尿病臨床症状に類似した特徴を持つことから肥満を伴わない人の2型糖尿病のモデルマウスとして有用性があることが示唆された。

短報

後躯不全麻痺を示したフェレットの椎骨に発生した線維肉腫の1例 397-400

太田 丞慈^{1,2)}・小林 真人²⁾・柳井 徳磨¹⁾・酒井 洋樹¹⁾・湯木 正史³⁾・柵木 利昭¹⁾¹⁾岐阜大学獣医病理学講座, ²⁾犬山動物病院, ³⁾湯木動物病院

2.5歳, 雌フェレットで後躯不全麻痺を示し, 胸腰椎背側に硬度な腫瘍を触知した。脊髓造影ではL3より頭側への造影剤流入障害を認めた。腫瘍はT15-L2背側周囲に存在し, 組織学的には主に椎骨に隣接して増殖し, 椎骨内, 周囲脂肪および結合織への浸潤も認めた。腫瘍細胞は線維芽細胞様形態で高度な細胞異型性を示し, 細胞増殖の指標であるBrdU標識率は高値(11.8%)を示した。本腫瘍はその病理学的特徴より椎骨骨膜由来線維肉腫と診断した。

円形精子細胞注入 (ROSI) を施したラット卵子の個体発生に影響する要因 401-405

平林 真澄^{1,2)}・加藤 めぐみ¹⁾・保地 眞一³⁾¹⁾自然科学研究機構生理学研究所, ²⁾総合研究大学院大学, ³⁾信州大学繊維学部

卵子活性化の方法 (DC vs イオノマイシン) やタイミング (ROSI前 vs ROSI後) に関わらず, 凍結精子細胞をROSIしたときの正常受精率・卵割率は新鮮精子細胞を用いたときよりも高かった。産仔率は, DCで活性化するときには凍結精子細胞区が新鮮精子細胞区よりも高くなり, 新鮮精子細胞に限定するとイオノマイシンがDCで卵子を活性化するよりも優れていた。また, イオノマイシンで活性化した卵子に凍結精子細胞をROSIし, さらにトリコスタチンAやシクロヘキシミドで処理しても産仔率は改善されなかった。

C57BL/6JJcl を遺伝的背景に持つ IRS2 欠損マウスの効率的な繁殖方法の検討 407-411

橋本 晴夫¹⁾・江藤 智生¹⁾・上迫 努¹⁾・保谷 奈保子¹⁾・畠山 照彦¹⁾・新井 敏郎²⁾・横須賀 誠²⁾・大西 保行¹⁾・伊藤 守¹⁾・日置 恭司¹⁾・鈴木 亮³⁾・大杉 満³⁾・斎藤 宗雄¹⁾・上山 義人^{1,4)}・山内 敏正³⁾・窪田 直人³⁾・戸辺 一之³⁾・門脇 孝³⁾・玉置 憲一¹⁾・野村 達次¹⁾・小坂 樹徳^{1,3)}¹⁾財団法人実験動物中央研究所, ²⁾日本獣医畜産大学獣医畜産学部獣医生理化学教室,³⁾東京大学医学部糖尿病・代謝内科, ⁴⁾東海大学医学部基盤診療学系病理診断学

2型糖尿病モデルであるC57BL/6JJclを遺伝的背景とするIRS2欠損(*Irs2*^{-/-})マウスの自然交配および生殖工学的手法を用いた繁殖効率の検討を行った。自然交配では, “雌*Irs2*^{+/-} × 雄*Irs2*^{+/-}”の組み合わせが*Irs2*^{-/-}マウス生産にとって最も良い効率であった。一方, 生殖工学的手法(IVF-ET)では, “雌*Irs2*^{+/-} × 雄*Irs2*^{+/-}”が次世代の雌*Irs2*^{+/-}マウスを用いての*Irs2*^{-/-}マウスの反復生産の可能性を有するが, ヒト依存的な技術およびコストの面からその生産の継続は困難である。従って*Irs2*^{-/-}マウスでは, “雌*Irs2*^{+/-} × 雄*Irs2*^{+/-}”の生産コロニーで体外受精用の*Irs2*^{-/-}マウスを作製し, IVF-ETに用いる方法が最も効率的であると結論した。

SAM系マウスは*Abcb1a*遺伝子に自然突然変異をもつ413-417張 国紅¹⁾・張 蓓茹¹⁾・付 笑影¹⁾・友沢 寛²⁾・松本清司²⁾・樋口京一¹⁾・森 政之¹⁾¹⁾信州大学大学院医学系研究科加齢適応医科学系専攻加齢生物学分野, ²⁾信州大学ヒト環境科学研究支援センター生命科学分野動物実験部門

SAMR1系マウスを含む7系統のSAM系マウスがP-糖蛋白質をコードする*Abcb1a*遺伝子上にレトロウイルス由来のDNA配列による挿入突然変異をもつことを見い出した。4系統のSAM系マウス, および129/SvJを含む調査したその他の全ての系統にはこの突然変異は認められなかった。これらの結果は, P-糖蛋白質が関与する生物学的経路の研究にSAM系マウスを使用することの危険性と有用性を示唆する。

アジュバント関節炎ラットの超音波発信反応を指標とする鎮痛薬薬効

試験法の検討419-422

内藤博之・井上真紀

麻布大学獣医学部

慢性疼痛のモデル動物であるアジュバント関節炎(AIA)ラットに慢性疼痛を反映した超音波を発信させられること, この超音波発信反応は鎮痛薬の投与により抑制できることを前報で示した。本研究はAIAラットの超音波発信反応を指標に, 鎮痛薬としてモルヒネ(1.25-5.0 mg/kg, s.c.) およびケトプロフェン(2.5-10.0 mg/kg, s.c.)を用い, 用量依存的に超音波発信反応抑制効果が見られるか否かを検討した。その結果, いずれの薬物でも用量に応じて統計学的に有意な抑制効果が見られたことで, 本法を鎮痛薬薬効試験法に応用可能であることが判明した。