

実験動物医学

Japanese Association for Laboratory
Animal Medicine (JALAM)

日本実験動物医学会
事務局 (株)アドスリー内
〒164-0003 東京都中野区東中野4-27-37
TEL. 03-5925-2840, FAX. 03-5925-2913
URL <http://plaza.umin.ac.jp/JALAM/>

主な内容

- 巻頭言 2
- 学会案内 (学術集会委員会)
 - 日本実験動物医学会の日程 3
 - 平成23年度ウェットハンド研修会の案内 7
- 平成23年度総会開催案内 9
- 委員会報告
 - 1. 認定委員会 9
 - 2. 実験動物教育委員会 11
 - 3. 学術集会委員会 11
 - 4. 情報・編集委員会 11
 - 5. 試験小委員会 11
- JCLAM・IACLAMからのニュース 12
- 特集1 動物愛護管理法改正へ向けての日本実験動物医学会の意見書... 15
- 特集2 CIOMS「医学生物学領域の動物実験に関する国際原則」日本語訳 17
- 事務局だより
 - 会費納入のお願い 22
- 編集後記 23
- 日本実験動物医学会 ホームページ 24

巻 頭 言

「東日本大震災からの教訓」

東北大学大学院医学系研究科附属動物実験施設

笠井 憲雪

3.11 東日本大震災は、特に宮城県、岩手県、福島県に甚大な被害を与えました。そして私の所属する東北大学も3名の学生の犠牲と総額800億円という大きな被害を被りました。2カ所の建物からなる動物実験施設も、実験器材の転倒や落下、壁のひび割れと落下などの被害を受けましたが、人への被害はなく、動物への被害もマウス・ラットの飼育棚242台のうち転倒は2台のみで、40ケージから117匹程が逃亡した程度でありました。記録によりますと、昭和53年6月に発生した宮城県沖地震では当時の動物実験施設では38台の飼育棚が転倒し、220ケージの721匹のマウス・ラットが逃亡しました。現在は飼育棚やケージの数、飼育動物数の規模が当時と比べ物にならないくらい大きい事を考えると、今回の被害は軽微だったと言っていいと思います。これは、飼育棚が壁や床、天井等に固定されており、ケージ落下防止装置が設備されている事が大きいと思っています。備えあれば最大級の地震にも堪えられる事が証明されました。

しかし当時の状況と決定的に異なる理由で、今回大きな犠牲が払われた事も事実です。それは現在は全てのマウス・ラットがSPFであることです。東北大施設では今回、ガスの遮断により蒸気の製造ができなくなり、大型オートクレーブが使用できなくなりました。このため、SPF維持が困難になり、少しでも衛生状態の悪化を防ぐために8000匹以上のマウス・ラットを犠牲死させました。一方、昭和53年当時は動物は全ていわゆるコンベンショナル状態であり、このような理由での心配はありませんでした。

それにしても改めて震災対策と防災の意識の向上が喚起されています。ここで今回の震災からの教訓なるものを少し上げてみます。

○設備の耐震整備

・飼育棚（装置）の床や壁への固定、ケージ落下防止ストッパー設置の効果は大きい。一方、実験設備等、例えば顕微鏡、ボンベ類（魚雷）、実験器具、書籍棚等の耐震補強の徹底も必要。

○災害時対応マニュアルの整備

・災害時対応マニュアルは、震災直後の職員の取るべき行動を示す意味で役に立ったし重要である。

○飼料の備蓄

・最低1ヶ月は必要。今回は1～3ヶ月分あり、不足している施設へ支援した。

○自家発電設備

・自家発電は故障で稼働できなかったが、電気は20時間で復旧。災害後2～3日程度は施設丸ごとバックアップ可能な電気容量と燃料の備蓄が望まれる。

○施設職員へのケア

・食料確保の不安に襲われ、交通手段が失われ、職員宅も被害を受け、職員の出勤もできなくなる事が、実感として知った。昼食等の食事の提供、通勤手段の確保、出勤できない職員の代替業務等が必要である。

学会案内

(学術集会委員会)

第152回日本獣医学会学術集会・日本実験動物医学会関連の日程

第152回日本獣医学会学術集会

会 期：平成23年 9月 19日（月）～ 21日（水）

会 場：大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス

(〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1番1号)

※但し、ウェットハンド研修会は平成23年9月22日（木）～23日（金）に、国立循環器病センター（〒565-8565大阪府吹田市藤白台5-7-1）で実施します。

●日本実験動物医学会理事会

日時：平成23年9月18日（日）15:00～17:00

場所：大阪府大りんくうキャンパス会議室

●日本実験動物医学会総会

日時：平成23年9月19日（月）15:00～16:30

場所：大阪府大中百舌鳥キャンパス第7会場

●日本実験動物医学会一般演題発表

日時：平成23年9月19日（月）10:00～12:00

および16:40～ 17:30

場所：大阪府大中百舌鳥キャンパス第7会場

● 実験動物医学シンポジウム

「アレルギー」

日時：平成23年9月20日（火）10:00～12:00

場所：大阪府大中百舌鳥キャンパス第7会場

座長：安居院高志（北大院・獣・実験動物）

1. アレルギーの基礎とアレルギー研究の最前線

善本知広（兵庫医科大・先端医学研究所・アレルギー疾患研究部門）

2. 実験動物施設におけるアレルギー対策

佐加良英治（兵庫医科大・動物実験施設）

3. 小動物臨床におけるアレルギー疾患

前田貞俊（岐阜大・応用生物科学・獣医臨床放射線学教室）

● 実験動物医学専門医の会

日時：平成23年9月20日（火）13:00～15:00

場所：大阪府大中百舌鳥キャンパス会議室

● ウェットハンド研修会

「II. イヌ・ブタの獣医学的管理」

研修日：平成23年9月22日（木）～23日（金）

場所：国立循環器病センター

〒565-8565大阪府吹田市藤白台5-7-1

● エクスカーション

日時：平成22年9月19日（月）午後～20日（火）

午前

場所：大阪府泉佐野市 犬鳴山温泉

実験動物医学シンポジウム抄録

「アレルギー」

日時：平成23年9月20日（火）10:00～12:00

場所：大阪府大中百舌鳥キャンパス第7会場

座長：安居院高志（北大院・獣・実験動物）

1. アレルギーの基礎とアレルギー研究の最前線

善本知広（兵庫医科大・先端医学研究所・アレルギー疾患研究部門）

20世紀初めに、Charles Richet はイソギンチャクの触手の毒を注射されて生き残った犬が2回目の注射を受けると、毒素に抵抗を示すどころか、逆に急性ショックで死亡する現象を発見した。皆さんよくご存知のアナフィラキシーショックである。アナフィラキシー(anaphylaxis)は、ギリシャ語を語源とする ana (反抗して)_phylaxis (防御)、即ち「防御とは反対」の状態を意味する。同じ病気には2度かからない(2度なし現象)という、生体に有利な免疫が、逆に不利に働いたことになる。Richetはこの発見によって1913年ノーベル医学生理学賞を受賞する。その後の数多くの先人達の研究の結果、ほんの僅かなアレルゲンで惹き起こされる生体に有害な反応である「即時型アレルギー」の発症機序が解き明かされ、様々な治療法が開発されてきたことは周知の事実である。

それでは、アレルギー発症に関与するもの挙げてみましょう。まず、アレルギーの誘導相では、アレルギーの引き金となるアレルゲン。アレルゲンに反応して誘導されるIgE抗体。このIgE抗体を産生するB細胞と、それを助けるTh2細胞から産生されるIL-4, IL-13などのサイトカインが必須項目として挙げられる。次に、アレルギーの効果相では、IgE受容体(FcεRI)を発現する好塩基球とマスト細胞。これら細胞がFcεRIを介してアレルゲンでIgE抗体を架橋することで活性化され、産生されるヒスタミンやロイコトリエンなどの化学伝達物質。ケモカインの働きで炎症部位に遊走された好酸球。この好酸球から産生される細胞組織傷害作用を有する様々な蛋白質。これらアレルギー担当細胞からの様々な産物によってアレルギー性炎症は惹き起こされる。さらに、アトピー遺伝子も数多く報告され、アレルギー疾患の遺伝的背景を決定している。また、衛生仮説に代表される環境因子もアレルギーの発症に極めて重要であることは周知の事実である。このように、アレルギーの発症に関与する因子は、概ね明らかにされてきた。しかし、個々のアレルギー疾患の発症に関わる担当細胞や制御分子について未だ不明な点があることも事実である。

アレルギーの研究では、患者検体を用いた研究は有益な情報が得られるが、その発症機序の解析は困難である。一方、動物モデルでは既知の単一アレルゲンを用いてアレルギー疾患を誘導することが可能であり、発症機序の解析と治療効果の判定を行うのに適している。しかし、モデルマウスで得られた研究成果をもとに開発した治療技術が、ヒトのアレルギー疾患に直ちに有効性を証明できないことも事実である。モデルマウスを用いた基礎研究と臨床研究がコラボレーションして初めて、アレルギー発症機序の解明と新規のアレルギー診断法と治療技術の創出が可能になる。「アレルギーを科学して、アレルギーを治す」という理念の基に研究を継続することで、「21世紀にはアレルギーの真の姿が明らかになり治療法が確立した」と、後世に残る仕事をしたいものである。

本シンポジウムでは、初めにアレルギーの基礎を解説する。次に、演者が明らかにしてきた新しいアレルギーの概念を紹介する。最後に、最近演者が樹立した新規アレルギーモデルマウスを紹介し、その発症機序を解説する。本講演が、多くの研究者の方々に、アレルギー研究の現状とアレルギー発症機序に関わる様々な要因についての理解を深める契機になることを切望して止まない。

2. 実験動物施設におけるアレルギー対策

佐加良英治（兵庫医科大・動物実験施設）

我々が3年前に全国の実験動物施設を対象に行ったアンケート調査では、実験動物アレルギーは、その対策が必要と認識されているにもかかわらず、その対応は機関により様々であり、特にアナフィラキシーショックに対する対応は十分に行われていないという結果を得た。このような原因の一つとして、実験動物アレルギー予防に関する法的な義務がない事が上げられる。よって、実験動物施設におけるアレルギー対策をしっかりと行う機関もあれば、機関としての対応は行わず、個人の対応にまかせている機関もある。いずれにしても、実験動物アレルギー予防のための対策を知る事は、実験動物を取り扱う獣医師としては必要な事である。

実験動物アレルギーは職業性アレルギーである。アレルギー反応は、実験動物の飼養保管や動物実験に従事している労働者の健康に影響を及ぼしている最も頻度が高いものの一つである。アレルギー症状は発疹、鼻閉、くしゃみ、目のかゆみ、喘息（咳、喘鳴、呼吸困難）、アナフィラキシーショック（血圧低下、末梢循環障害、意識障害）からなる。このようなアレルギーは、IgE抗体を介した即時型過敏反応（I型アレルギー）として分類される。実験動物アレルギーの発現において、アレルゲン（例えばマウスまたはラット尿タンパク質）への暴露は、主に呼吸器粘膜を通して起こる。この場合は主に呼吸器系アレルギー（鼻閉、くしゃみ、喘息）を引き起こす。また、皮膚からのアレルゲン暴露も考えられる。直接体内への暴露は動物からの咬傷や針刺し事故でも起こりうる。この場合、まれに致死的なアナフィラキシーショックなどの全身性アレルギー反応を引き起こす可能性がある。

実験動物アレルギーの最善の対策は予防である。予防のためにはアレルゲンからの暴露を最小限にする必要がある。暴露を減らす方法として、配置転換、ハード面でのコントロール、ソフト面でのコントロール、補助的手段として個人保護具の装着などがある。実験動物アレルギーの予防方法は個々人の労働環境により異なる。

具体的な実験動物アレルギーの対策として、アレルギー様症状が出ている人については、確定診断を受ける必要がある。実験動物施設内で作業するその他の人々については、定期的なアレルゲンの抗体検査が必要である。実験動物アレルギーと診断された人、抗体価の高い人に関しては配置転換も含めて、業務内容の検討が必要である。

ハード面でのコントロールとして、飼育室等のアレルゲンの測定、一方向気流システム、IVC等のアレルゲンが人に暴露しにくい空調設備や飼育ラックの導入、床敷交換やケージ洗浄時にアレルゲンの暴露を減少させるためワークベンチや自動洗浄機器の導入、アレルゲンが発生、飛散しにくいケージ、床敷、実験動物の使用等があげられる。

ソフト面でのコントロールでは、教育訓練、飼育作業マニュアル、実験マニュアルの作成、動物のハンドリング、投与技術の訓練、啓蒙活動として、ポスターの掲示、パンフレットの作成と配布、HPの作成等があげられる。

個人保護具はマスク（N95以上）、ゴーグルタイプの眼鏡、ゴム手袋（ラテックスやパウダーフリーが望ましい）、専用の作業着（無塵衣つなぎ等）等である。これらを装着する事で呼吸器粘膜へのアレルゲン暴露を減らすことができる。

3. 小動物臨床におけるアレルギー疾患

前田貞俊（岐阜大・応用生物科学・獣医臨床放射線学教室）

アレルギー性炎症の関与する小動物の疾患として、犬においてはアレルギー性皮膚炎、猫では気管支喘息が一般的である。本シンポジウムではこの二つの疾患に焦点を絞り、病態および臨床対応について紹介する。

犬のアレルギー性皮膚炎

犬のアレルギー性皮膚炎は原因抗原によってアトピー性皮膚炎と食物アレルギーに分類されるが、臨床症状から両者を鑑別することは不可能である。したがって、初期の診断プロセスにおいて最低でも8週間の除去食試験を実施し、食物アレルギーの関与を明らかにしなくてはならない。食物アレルギーにおいては、低アレルギー食の給餌によって臨床症状が完全寛解する症例も存在するが、むしろ部分寛解のみを示すアトピー性皮膚炎との併発症例が多いようである。これまでアトピー性皮膚炎の診断においては、環境抗原に対するIgEの有無は参考程度とされてきたが、最近の分類ではIgEの検出できた症例のみを狭義のアトピー性皮膚炎と呼び、それ以外をアトピー様皮膚炎として取り扱う傾向にある。しかしながら、薬物を用いた治療においては、アトピー性またはアトピー様のいずれであっても大差はない。実際の症例に認められる痒痒感アレルギー性炎症以外、つまりアレルギーに続発する感染症や角化異常などによって増悪していることが多く、さらに治療に対する反応性は犬種、性別または飼育環境によっても大きく異なる。つまり、アレルギー性皮膚炎に対して画一化された治療法は存在せず、各症例に応じた治療を計画する必要がある。また、人と同様に、犬のアレルギー性皮膚炎においても100%根治を見込める治療法は存在せず、ほとんどの症例は一生にわたって何らかの治療を必要とする。アレルギー性炎症を軽減させるための治療として、副腎皮質ステロイド剤またはシクロスポリンなどが中心的な役割を担うが、これらの薬剤を減量するために何ができるか？何をすべきか？を常に考慮しながら治療にあたるべきであろう。

猫の気管支喘息

猫の気管支喘息は過度な気管支の収縮と気道からの粘液分泌過多が原因で生じる慢性の閉塞性呼吸器疾患である。100年前より、臨床獣医師によって認識されている疾患であるが、病態が不明であったことから単に慢性の閉塞性呼吸器疾患または下部呼吸器疾患などと呼ばれてきた。最近では、免疫病態の解明に伴って気管支喘息、アレルギー性気管支炎または免疫介在性気道疾患など呼称も変わってきているが、臨床症状や病態において人の喘息と多くの共通点が存在することから、気管支喘息と呼ぶのが一般的となっている。疫学に関する詳細な研究はないが、高齢のメス猫またはシャム猫に好発すると考えられている。ほとんどの症例が呼吸困難を伴う発作性の発咳や喘鳴などを発症するが、軽症例では明確な症状を発現せず、運動時にのみ開口呼吸やレッチングなどを示す症例も存在する。運動を嫌うことが肥満につながると考えている臨床医もいる。気温および湿度の低下など、気道の過敏性が高まる環境では症状が増悪する場合があるので、環境変化と症状発現との関連性も聴取しておく必要がある。気管支喘息の診断においては呼吸器症状を示すその他の疾患（心疾患や感染症）との鑑別が重要である。治療として気管支拡張剤および副腎皮質ステロイド剤の吸入または経口投与が一般的に行われている。

平成23年度JALAMウェットハンド研修会

「II. イヌ・ブタの獣医学的管理」

今年度のウェットハンド研修会は下記のように国立循環器病センターでイヌ・ブタの獣医学的管理の実習・講義を実施致します。多くの方のお申し込みをお待ちしております。

日程：平成23年9月22日（木）9：00～17：00

平成23年9月23日（金）9：00～16：00

場所：循環器病センター定員：20名（先着順）

受講料：10,000円

会場までのアクセスは下記ホームページをご覧ください。

<http://www.ncvc.go.jp/res/about/access.html>

集合場所等詳細は後日受講者にご連絡します。

講師：

黒澤努（大阪大学医学部）DVM, M.Phil, Ph.D. DVCS, DJCLAM

今野 兼次郎（京都産業大学）DVM, Ph.D., DJCLAM

塩谷恭子（循環器病センター）DVM

金子司郎（大阪大学医学部）DVM

JALAM会員外でもお申し込みは可能ですが、応募者多数の場合は会員を優先させて戴きます。下記の申し込み表に記入し委員長、安居院までメールでお申し込みください。

申し込み期間：平成23年8月31日まで（定員に達したため募集は終了致しました）

申し込み票

氏名：

JALAM会員：はい いいえ

所属：

所属先住所：

懇親会参加の有無：

E-mail：

研修内容：

1日目：9月22日（木）

午前

講義

- ・専門医の心構え
- ・大動物の麻酔、鎮痛、安楽死
- ・教育プログラムを用いた大動物麻酔、手術

午後

大動物の吸入麻酔法実習

- ・吸入麻酔の説明（スライド）
- ・労働安全、保守点検等の概論
- ・気管挿管の実技
- ・吸入麻酔のデモ

夕方 懇親会

2日目：9月23日（金）

午前

大動物の麻酔、手術実習

- ・イヌの麻酔・採血・安楽死・採材

午後

大動物の麻酔、手術実習

- ・ブタの麻酔・採血・安楽死・採材

模擬試験

懇親会

日時：平成23年9月22日（木）17：00～19：00

場所：未定

参加費：5,000円

申込先、問い合わせ先：学術集会委員長，安居院までメールでお願いします。

(agui@vetmed.hokudai.ac.jp)

締め切り：平成23年8月31日（水）

協賛：オリエンタル酵母（株）

平成23年度総会開催案内

去る平成23年3月30日に東京農工大学にて予定されていた平成23年度総会は、東日本大震災による第151回日本獣医学会学術集会の中止に伴い、第152回日本獣医学会学術集会（大阪府立大学）が開催される平成23年9月19日（月）（中百舌鳥キャンパス第7会場）に延期されました。

委員会報告

1. 認定委員会

1) 2011年度（平成23年度）日本実験動物医学会専門医認定審査ならびに専門医資格更新について

認定委員会では本年度の日本実験動物医学会専門医の認定審査ならびに専門医資格更新を下記の要領で行います。受付はまだ先ですが、どうぞご準備下さい。

・**専門医の認定審査を初めて受けられる方：**

専門医としての審査申請は学会会員歴3年以上であることが必要ですので、2009年度（平成22年3月末日）までに会員になり、2011年度分（平成23年度分）まで会費を納めている方に限られます。

・**専門医認定資格の更新をされる方：**

第4回認定専門医の方（2001年度認定、2006年度に更新済）および第9回認定専門医の方（2006年度認定）

※会員歴、その他手続きに関することは後述の「お問い合わせ先」にお問い合わせください。メールでのお問い合わせを歓迎します。

○認定審査日程

申請書請求	2011年	10月	17日（月）より
申請書受付開始	2011年	11月	1日（火）
申請書受付締め切り	2011年	11月	30日（水）
資格審査結果通知	2011年	12月	21日（水）まで
筆記試験	2012年	1月	22日（日）全国5会場より選択
合格発表	2012年	2月	6日（月）
認定料振込期限	2012年	2月	29日（水）
認定日	2012年	3月	25日（日）

○更新認定審査日程

申請書請求	2011年	10月	17日（月）より
申請書受付開始	2011年	11月	1日（火）
申請書受付締め切り	2011年	11月	30日（水）
資格審査結果通知	2011年	12月	21日（水）まで
筆記試験	2012年	1月	22日（日）全国5会場より選択

（必要単位の関係で希望される方のみ）

合格発表	2012年 2月 6日 (月)
認定料振込期限	2012年 2月 29日 (水)
認定日	2012年 3月 25日 (日)

○ 審査申請書の請求について

申請書は2011年10月17日より下記へメールか郵便（140円切手同封）にてご請求下さい。

※ 郵便で申請書請求される場合は表書きに「申請書請求」とお書き下さい。

○ 審査申請書の受付について

全て「郵送」で受け付けます。11月1日より行いますので、早めに申請書の請求を行ってください。

〈お問い合わせ・申請書請求・申請書送付先〉

日本実験動物医学会認定委員会事務局

委員長 有川 二郎

〒060-8638 札幌市北区北15条西7丁目

北海道大学大学院医学研究科

微生物学講座 病原微生物学分野内

TEL 011-706-6905、 FAX 011-706-7879

E-mail : ninntei@med.hokudai.ac.jp

2) 実験動物医学専門医資格認定単位対象プログラム

第152回日本獣医学会学術集会（平成23年9月19日～21日まで大阪府立大学にて開催 <http://www.meeting-jsvs.jp/152/>）における下記実験動物医学会シンポジウムならびにウェットハンド研修会をJALAM主催研修会とし、それらへの出席を専門医認定資格単位と致します。

専門医認定を考えられている方、また、現在専門医の方は更新時の資格に用いられますので、会場入り口にて出席名簿への記載をお願いします。

I. 実験動物医学シンポジウム

「アレルギー」

日時：平成23年9月20日（火）10:00～12:00

場所：大阪府大中百舌鳥キャンパス第7会場

座長：安居院高志（北大院・獣・実験動物）

1) アレルギーの基礎とアレルギー研究の最前線

善本知広（兵庫医科大・先端医学研究所・アレルギー疾患研究部門）

2) 実験動物施設におけるアレルギー対策

佐加良英治（兵庫医科大・動物実験施設）

3) 小動物臨床におけるアレルギー疾患

前田貞俊（岐阜大・応用生物科学・獣医臨床放射線学教室）

JCLAM/IACLAM

JCLAM担当理事 黒澤 努

日本実験動物医学会認定実験動物医学専門医に本年も新しい仲間を迎えることができ、順調にJCLAM会員数が増していることを担当理事として大変喜ばしくおもっています。認定された専門医の内、名前を公表してもよろしいとした専門医は学会ホームページのhttp://plaza.umin.ac.jp/JALAM/nintei/2011JALAM_List.pdfに公開されておりますのでどのような方々が専門医であるかについては是非一度は見ていただければ幸いです。

OIE実験動物福祉綱領；実験動物輸送

専門医の会はIACLAM（国際実験動物医学専門医協会）の会員であり、他の3つの協会とともに国際的に連携しております。その活動の中でも、OIE（世界動物保健機関）が定める国際標準であるTerrestrial Animal Health Codeの一部に実験動物福祉綱領を加えることがきまり、IACLAMを通じてこの策定に協力しています。具体的にはOIEの実験動物福祉WGに3名の委員をIACLAMから送り込んでいます。2011年7月に開催された会議にはIACLAM会長であるチャールスリバー社のビルホワイト先生を専門家として招き、協議に加わってもらったほどです。2010年のOIE総会にてこの実験動物福祉綱領は採択され、すでに本文の第7.8章として公開されております。

<http://www.oie.int/international-standard-setting/terrestrial-code/access-online/>

現在はこの綱領に関する各国からの訂正要求、質問などに答えるための会議が定期的にパリにあるOIE本部にて続いております。さらにこの章に実験動物輸送に関する規程を追加すべきであるとして、その策定が行われております。

この実験動物輸送の国際標準化の必要性は、動物実験反対運動家の嫌がらせなどにより、各国の航空会社が動物輸送を拒否する事態となり、それが続いたため、国際空港にはそれに対応するための検疫施設を撤去するなどにより、輸出入に支障がで始めているのに対応するためです。国際航空会社はIATA協定（国際航空協定）を結んで適切な動物輸送を行うはずであったものが、動物実験反対運動家の乗機拒否キャンペーンなどにあつて、動物輸送を拒否している会社もあるのです。このため、実験動物の輸送も直接はできず、経由国を介して陸上輸送に頼って輸送されている現実があり、こうした長時間の実験動物輸送は福祉の原則に反するというで策定されているものです。実際、OIEからは各航空会社ならびにIATAに対して動物輸送の適正化を申し入れたところ、エアーフランスは明確に引き続き動物輸送は続けることを公表しています。できるだけ早い機会にOIEの実験動物福祉綱領内にこの規程がもりこまれ、国際的な実験動物輸送が福祉の観点からも適切に行われることを期待しているところです。とくに我が国は島国ですので実験動物の輸送空路がたたれますと科学の進展に大きな影響を及ぼすこととされますので、こうしたOIEの動きを大いに応援すべき立場にあるものと思っています。

実験動物獣医師の教育

またOIEの実験動物福祉WGでは実験動物獣医師の教育が緊急の課題であるとして、これをどのように行ってゆこうかを検討しております。この途中策定案はILAR Journalの2011年10月号に掲載予定であり、またその概要は2011年8月にモンリオールで開催されるWC8国際動物実験代替法会議にて発表されることとなっております。趣旨としては実験動物福祉推進には獣医学的ケアが

必須であり、それは獣医師が中心的な役割を果たすべきではあるが、その教育体制は十分でなく、なお一層の拡充が必要であるとするものです。またその教育は卒後教育の一貫として行う事が適当であり、教育が終了すれば適切な認定などを行ってゆく事が重要であるとするものです。当然これはJCLAMの現状を、未だ専門医制度のない国々は踏襲して専門医を排出すべきであるとする内容です。またこの活動はOIE全体の獣医学教育WGの活動と連携して、発展途上国における実験動物医学教育の充実を図ろうとしています。

OIE綱領の法制化

OIEにはそのほかにもたくさんのWGがありますが、法制WGとの非公式な接触が2011年7月に行われています。この法制WGはOIEが定めた国際標準では、加盟各国は適切な法制を制定して遵守に努める規程がそこここにあります、その達成率などを確認したり、達成率の低い加盟国に法制制定を促したりする仕組みを考えています。この枠組みは相当に進んでいて、大枠はすでに総会で了承され、現在は細目について検討中だとのことでした。実験動物福祉綱領には加盟各国の法制度の充実がすでに謳われておりますので、現行のまま、我が国が実験動物福祉に関する法制度をOIEの国際標準に準じて策定しなければ、この法制WGの規程に抵触することも考えられます。我が国政府はOIEを通じて畜産の奨励を図っていますので、OIEの規程は遵守するのが国是です。そうしますと実験動物福祉に関してもすでにOIEの国際標準となっていますので何らかの動きをせざるを得なくなる可能性が高いものと推察しています。

これに関して我が国政府の頭痛の種がありました。それは畜産動物の福祉を高水準にするための規程がOIEで検討されている点です。そもそもOIEが主力とするものは畜産動物であり、当初動物福祉綱領を策定しようとしたときにも畜産動物に関するものが議題にあがりまして、2006年にEUと共同で動物福祉の枠組みを策定した際には畜産動物が対象でした。実験動物はその後追加されたというのが本当のところですが、2008年にはカイロで動物福祉の国際会議が開催され、そこで多くの細目案が策定されました。その中に養鶏の方法、とりわけバタリーケージの廃止が策定されました。我が国の畜産品の中で国際的な競争力のあるものの筆頭が鶏卵であり、その値段を低廉にできているのは徹底した効率主義で養鶏を行うために設計されたバタリーケージです。しかし動物福祉の観点から、この飼育システムは適切でないとして原案がまとめられました。こうして2011年の総会にまで議題は上がったのですが、我が国をはじめ多数の非欧州加盟国がこれに反対し、原案は可決されませんでした。

実験動物福祉WGが作られたのはちょうどこの養鶏の飼育方法の原案ができていたころです。日本人としては実験動物福祉の会議に行って余計な発言をし、他の畜産動物の福祉に悪影響を与えてはいけないと気を遣い、農水省の本省の方と打ち合わせをして出席しております。しかし、実験動物福祉WGの会議にゆくので我が国として何らかの方針でもあれが聞かせていただきたいと申し出たところ、今は養鶏の問題で頭がいっぱいで実験動物福祉に関してはお任せしますのでといわれたことを思い出します。鶏卵、鶏肉合わせて1兆円／年以上の産業ですから、この飼育方法の変更による我が国への影響は実験動物福祉に関する影響などとは全く桁の違ったものですので、農水省の気持ちも理解できたものです。そこで農水省は養鶏福祉に対するOIEの国際標準化には相当に抵抗したものだと思われます。その結果この養鶏に関する福祉綱領は総会で採択されなかったわけですが、すなわち我が国の農水省もOIEの綱領案をつねに賛成して居るわけではなく、反対したり賛成したりして居る点に注目する必要があります。すなわち養鶏福祉には原案反対し、実験動物福祉は原案賛成したわけですが、これは農水省が実験動物福祉綱領に関しては法制化を覚悟して賛成しているのかなと思わせる事実です。

OIEとILAR

ILARの指針の第8版が2011年に出版されその邦訳もアドスリー社から2011年5月に出版されま

した。本指針の旧版は世界11ヶ国語に翻訳されたことなどから、実験動物ケアの国際的な標準参考文献となっています。その出版元のILARがOIEと提携する準備が進められております。

OIEにはこれまでも協力機関が多数認定されております。その中でも動物福祉に関する協力機関がすでに国際的に認定され活動を始めています。ニュージーランドのマッセイ大学はその一つであり本年モントリオールで開催されるWC8世界動物実験代替法会議でも有力研究機関として影響力を持っています。<http://animalwelfare.massey.ac.nz/index.html>

その活動はホームページで見えていただくこととして、ILARがこのOIEの動物福祉の協力機関になる話がすすんでいるとの情報がありました。ILARとIACLAMの関係も強固で、ILARの理事にIACLAM役員であるJudy MacArthur Clark先生とKathryn Bayne先生が就任されています。ILARの指針を通じて我が国でもILARが実験動物福祉に関心の深い機関であることは良く知られていますが、これはあくまでも米国の科学アカデミーの一機関であるという認識でいたと思います。とくに科学アカデミーの一部と言うことから、ユーザー側にたった意見を発信する、すなわち、米国の実験動物福祉の自主管理の総本山とされていたわけです。そのILARがOIEの実験動物福祉WGと提携し、国際的に実験動物福祉活動を行ってゆく準備ができていることは我が国実験動物界にも大変インパクトが大きいものと思われます。我が国では、ともすれば動物福祉と科学は対立するような考え方になりがちですが、国際的にはすでに動物福祉、動物実験代替法3Rsは科学と対立するものではなく、科学者自体から提案される時代となっていることに注目すべきかと思えます。そのなかでRefinementの中核を担うのが実験動物獣医師という科学者であるということのように感ぜられました。

CIOMSの原理

OIE実験動物福祉WGはIACLAMとともにICLASが策定しているCIOMSの原理の改訂に協力して来ております。国際的な意見聴取は6月1日で締め切られておりますが、原案には未だにmustなどが使われるなど一部に不都合があるとして、この改訂をOIE実験動物福祉WGとして申し入れることとなりました。この改訂作業では本会の会長笠井先生がreview委員会のメンバーで我が国に広く意見を求めている、皆さんも内容については良く承知していることと思われまます。今後の作業としては本年9月にジュネーブで開催されるCIOMSの会議で審議され、本年中には成案を得て、2012年に発刊する予定とされています。

おわりに

こうしてみるとJCLAMは全く我が国で作られた専門医制度ではありますが、IACLAMを通じて相当な国際貢献を行っていることとなっています。逆に言えばIACLAMに加盟していればこそ国際的な動きにもついて行けているようなものかもしれないと思われまます。今後ともIACLAMの活動には全面的に協力できる体制を整えて行く必要があると考えまます。

動物愛護管理法改正へ向けての日本実験動物医学会の意見書

平成 22 年 6 月 12 日

環境大臣 松本龍殿

動物愛護管理法の見直しに関する意見書

—実験動物福祉分野における獣医師の役割について—

日本実験動物医学会 会長 笠井憲雪

日本実験動物医学会は、動物実験や実験動物に携わりあるいは関心を持つ獣医師を中心に組織された学術団体であります。本会はこの度の「動物の愛護及び管理に関する法律」（以下、動物愛護管理法）の見直しに際し、主要課題となっている「6 実験動物の福祉」の内の特に「3R の推進(代替法、使用数の削減、苦痛の軽減の実効性確保の検討)」のためには、同法の実験動物関連条項及び「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準（平成 18 年 4 月 28 日環境省告示第 88 号）」（以下、実験動物基準）に、法及び基準の趣旨の実行を担保する資格者、特に獣医師と実験動物技術者について言及すべきである、と考えています。

本会は次の 5 点について見直しを求めます。

- (1) 動物愛護管理法見直しの検討において、動物愛護及び健康保全、さらに人と動物の共通感染症の防止において獣医師の役割を明確にする事。
- (2) 動物愛護管理法に基づく実験動物基準において、実験等の実施上の配慮、特に苦痛の軽減に拘る麻酔や鎮痛等の施行における獣医師の役割を明確にする事。
- (3) 動物愛護管理法に基づく実験動物基準において、実験動物の健康及び安全の保持に関する項目に、獣医師の役割を記載する事。
- (4) 動物愛護管理法に基づく実験動物基準において、実験動物由来感染症の人（実験実施者等）へ危害を防止する上で、獣医師の役割を明確にする事。
- (5) 動物愛護管理法に基づく実験動物基準において、実験動物技術者の役割について明確にする事。

以上の事により、今回見直しの主要課題となっている動物実験の「3R の推進(代替法、使用数の削減、苦痛の軽減の実効性確保の検討)」の役割を担う専門家が明確になり、より具体的な 3R の進展が図られ、社会の人々の動物実験への理解も深まるものと確信しております。

実験動物福祉の観点からの獣医師及び実験動物技術者の有資格者に対する専門性の有用性を認識していただき、我が国の動物愛護管理法に基づく各規則の見直しを求める次第であります。

意見書に関する資料

1. 現行の動物愛護管理法の問題点

我が国の動物愛護管理法は平成 17 年に改正され、その際に動物実験に関する条項である第 41 条にいわゆる 3R の概念が取り入れられ、この点に関してはようやく国際的な水準に達したといえます。

しかしながら、「動物の愛護及び管理に関する法律」（以下、動物愛護管理法）はもとより、この法に基づいて定められている 4 つの「動物の飼養及び保管に関しよるべき基準」のうち、「産業動物の飼養及び保管に関する基準（昭和 62 年 10 月 9 日総理府告示第 22 号）」および我々が特

に係る「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準（平成 18 年 4 月 28 日環境省告示第 88 号）」（以下、実験動物基準）において、獣医師に関する記載が全くなく、家庭動物等の飼養及び保管に関する基準（平成 19 年 11 月 12 日環境省告示第 104 号）および展示動物の飼養及び保管に関する基準（平成 16 年 4 月 30 日環境省告示第 33 号）には明確に獣医師の役割が記載されているのとは対照的であります。特に実験動物基準は 4 年ほど前に改正されたにも拘らず、その趣旨の実現に最も重要な資格者である獣医師及び実験動物技術者の役割について全く言及していません。

さらにはこの改正を受けて制定された文部科学省、厚生労働省および農林水産省の「動物実験に関する基本指針」においても、一切、これらの事が書かれておりません。極端な言い方をしますと、「我が国の政府は、獣医師はこれら実験動物および動物実験には一切係らなくともよいと考えている」と言っても過言ではありません。このように特に獣医師の専門性及び役割が曖昧なままにおかれている現状は、特に 3R の Refinement（苦痛の軽減）の推進、動物の福祉及び健康保全、人の安全確保の観点から考えた時、極めて不十分であると言わざるを得ません。

2. 実験動物と獣医師及び実験動物技術者をめぐる国際的な状況

（1）国際医学団体協議会（CIOMS）の国際原則について

国際的・学際的総意を結集した国際医学団体協議会（CIOMS）によって 1985 年に「医学生物学領域の動物実験に関する国際原則」が制定され、文字通り「動物実験に関する国際原則」として、多くの国、市民、研究者、技術者により支持されて来ました。これが現在改正のための話し合いがなされており、その最終案が出され、世界各国地域で議論されています。この案では、獣医師の役割は非常に重要と考えられています。まず、獣医療は飼養管理等とともに実験動物の健康と福祉、ケアおよび使用を行なう上で重要である事（V、VI）、そして獣医師等を含めた訓練と経験を積んだ監督の下で行なわれるべき事（VI）、痛みを除去ないし軽減するために獣医師と相談する事（VII）と明確に述べられています。

（2）OIE（世界動物保健機構：国際獣疫事務局）の実験動物福祉条項について

OIE（世界動物保健機構：国際獣疫事務局）が先頃決定した陸生動物コードに実験動物福祉条項が追加され（2010 年 5 月）、そこでは動物を使用した研究において獣医師及び動物ケアの技術者（実験動物技術者）や科学者とチームを組んで最適な実験動物福祉を保障するべきとあります。また、動物実験委員会には研究に使用する動物を取り扱うに当たり必要な専門性を備えている獣医師 1 名が最低限必要であると規定しています。

http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=chapitre_1.7.8.htm

OIE のこの規定は国際標準として各国政府が法的規定を策定することを勧告していることから、我が国もその対応が求められているので農水省とも相談の上、我が国の動物愛護法および関連基準等に実験動物専門の獣医師の関与につき明記することが求められていることとなります。OIE は WTO（国際貿易機関）と連携していることから、経産省とも相談の上、我が国輸出入などに不利を被らぬよう対応するべきです。

（3）米国の動物実験指針（第 8 版）について

ごく最近改訂された米国の動物実験指針（第 8 版）では実験動物医学専門医等が動物実験委員会に必要であると規程しています。とくに実験動物専門獣医師については、米国の実験動物福祉の中核的役割を担っており、動物実験にかかる法律、政府方針通知などに明記されています。このため実験動物福祉のバイブルともされる ILAR の指針には

http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12910

獣医学的ケアに全 5 章の 1 章を充てており、その権限と責任等について明確な規定が記載されています。米国の公的研究費はこの ILAR の基準の遵守が条件となって支給されており、その確認は AAALAC International（国際実験動物愛護評価認証協会）の認証

<http://www.aaalac.org/>

によるとされていますが、この団体でも担当獣医師の権限と責任は極めて重要であるとしています。

3. 日本実験動物医学会及び同会認定実験動物専門医について（紹介）

本学会は日本獣医学会の実験動物分科会として活動している学術団体であり、会員は約 200 名で、その大半が獣医師です。そして、会員は我が国における動物実験及び実験動物に携わる獣医師あるいは実験動物医学に関心を寄せる人々であり、学会活動を通じて我が国における医学、生命科学等、関連学問領域の発展に寄与するとともに、適正な実験動物の飼養保管および福祉、さらには適正な動物実験の実施について、普及、啓発活動を推進しています。また本学会は 1998 年に実験動物医学専門医制度を設立し、試験と資格審査を通して獣医師の中から実験動物の福祉や健康管理を専門とする専門医を認定しており、これまでに 85 名の認定医を輩出しています。この専門医の所属する日本実験動物医学専門医協会（JCLAM）は国際的にも米国、EU 及び韓国の専門医協会との連携を図り、精力的な交流と情報交換を図っています。

以 上

CIOMS「医学生物学領域の動物実験に関する国際原則」日本語訳

CIOMS principles 2011年改訂最終案（日本語訳案）

改訂2011医学生物学領域の動物実験に関する国際原則

国際的科学団体は、科学のおよび／または教育的活動における責任ある脊椎動物の使用を導くために、以下の原理を用いなければならない。

I. 科学的知識の発展は、ヒトと動物の健康と福祉の改善、環境の保全、社会の利益にとって重要である。動物はこれらの科学的活動において極めて重要な役割を果たしており、動物福祉は科学と教育の目的を達成するために欠かすことはできない。動物の福祉やケア、使用に関する決定は、科学的な知識と専門家の判断によって導かれるべきであり、倫理的そして社会的価値を反映し、潜在的な利益および使用する動物の福祉に関する影響を考慮すべきである。

II. 科学のおよび／または教育的目的での動物の使用は、研究機関と個人にとって道徳的義務と倫理的責任をともなう特別な権利であり、これらの動物の福祉を最大限に確保しなければならない。このことが最も実践されているのは、配慮と良心の文化をもつ機関であり、その構成員が、倫理的、人道的および法に則った方法で、快く、慎重に、一貫した姿勢で従事している機関である。動物を（研究や業務で）取り扱う個人は、動物への敬意を表す責務があり、動物の福祉や、ケアと使用に付随する自らの決定や行動の責任を取り、説明する義務を負う。そして、科学的誠実さという最高の基準を広く普及させる義務を負う。

III. 動物は確たる必要性があり、それらの使用が科学的かつ倫理的に正当化される時のみ使用されるべきである。3R の倫理原則、すなわち Replacement, Reduction および Refinement（置き換え、削減、苦痛軽減）は、動物を用いる科学のおよび／または教育的活動の計画と実施に組

み入れられるべきである。科学文献を調査・理解し、適切な実験を計画することにより、科学的に適切な結果を得ることができ、また動物を使用した研究の不必要な繰り返しを避けられる。科学上もしくは教育上の目的を達成するために、数学モデル、コンピューターシミュレーション、試験管内生物システム、その他非動物アプローチ等の代替法が生きた動物の使用と置き換えられない場合は、最小限の動物を使用すべきである。そして、動物の痛みや苦しみの経験を避けるか最小にすべきである。経費や便宜をこれらの倫理原則に優先してはならない。

IV. 研究または教育目的に選択された動物は、その目的にふさわしいものであるべきであり、動物種、遺伝的背景、さらには栄養、微生物そして全般的な健康状態が科学的妥当性と再現性を保証するのにふさわしいものであるべきである。また、動物の生理学的、免疫学的そして行動学的性質も、計画された使用目的に対して適切でなければならない。

V. 獣医学的ケア、動物の生産、輸送、飼養管理、飼育施設、拘束、動物の最終的処遇／処分に関する決定において第一に考慮すべき事柄は、動物の健康と福祉である。動物の環境と管理がその動物種にふさわしく、動物の福祉に寄与するよう、また、困惑する変動要因を持ち込むことにより科学的または教育的成果に悪影響を及ぼし、その結果、動物を不必要に使用することがないよう手段を講じるべきである。

VI. 動物の福祉、ケアおよび使用は、獣医師、科学者、ならびに維持研究される動物種の健康、福祉および適切な取り扱いと使用について訓練と経験を積んだ監督者のもとで行われるべきである。動物飼育担当の個人またはチームは、その計画の継続と発展に全側面に関わるべきである。もし計画が一人の科学者によって進められるのであれば、必要に応じて獣医学的ケアが行われるよう配慮すべきである。

VII. 研究者は、反対の証拠がある場合を除き、人間に痛みを引き起こす手技はその他の動物にも痛みを引き起こすと仮定すべきである。動物のストレス、痛み、不快、痛みを最小にすることは道徳的な責務であり、それは科学的営みを健全化することでもある。研究と教育の目的を考慮して、最小もしくは瞬時に上回る長さの痛みや苦しきは、有資格の獣医師との相談の上、実験技術のRefinement および／または適切な鎮静薬、鎮痛薬、麻酔薬によって、および／または開発された非薬理的治療法を用いて管理および緩和されなければならない。外科的またはその他の痛みを伴う手技は、化学薬品で麻痺させた無麻酔の動物に対して実施してはならない。

VIII. エンドポイントや時宜を得た介入は、人道的および実験上の理由に基づいて行われるべきである。人道的エンドポイントおよび／または介入は動物使用前に決めておくべきであり、当該試験の経過を通して評価するべきである。また、不必要で不測の痛みおよび／または苦しみを出来る限り早期に回避、除去ないしは最小限にするために適用すべきである。実験計画の一環ではなく、かつ、緩和できない激しいまたは慢性の痛み、痛み、苦しき、不快感を与える場合には、動物はその種や動物の状況にふさわしい手技で安楽死させるべきである。

IX. 手技の適切な訓練と経験を通して、動物の福祉やケア、使用の責任者に、業務にふさわしい力をしっかりと身につけさせることは、研究機関の責任である。動物の人道的および責任ある取り扱いに関して、実務者による訓練と継続的な教育の機会を十分に与えるべきである。

X 文化、経済、宗教および社会的要因に応じて、国ごとに修正しながら、これらの(CIOMSの)原理を守っているか検証する動物使用の監督システムを各国で実施すべきである。このシステム

には、研究機関や地域、国のそれぞれのレベルで評価する認可（研究機関、科学者および／または研究事業の免許付与や登録等）ならびに監督の仕組みを含むべきである。監督の枠組みは動物の福祉とケアに関する考察と同様、動物使用の倫理的審査を包含すべきである。また、動物が感じる痛みや苦しみの可能性と、研究および／または教育活動による便益とのバランスを取りながら、動物使用のリスク便益分析を促進するべきである。

翻訳責任：笠井憲雪 2011. 6. 15

DRAFT REVISED CIOMS PRINCIPLES

THE REVISED 2011 INTERNATIONAL GUIDING PRINCIPLES FOR BIOMEDICAL RESEARCH INVOLVING ANIMALS.

The following Principles should be used by the international scientific community to guide the responsible use of vertebrate animals in scientific and/or educational activities.

- I. The advancement of scientific knowledge is important for the improvement of human and animal health and welfare, conserving the environment, and the good of society. Animals serve a vital role in these scientific activities and animal welfare is integral to achieving scientific and educational goals. Decisions regarding the welfare, care, and use of animals should be guided by scientific knowledge and professional judgment, reflect ethical and societal values, and consider the potential benefits and the impact on the well-being of the animals involved.
- II. The use of animals for scientific and/or educational purposes is a privilege that carries with it a moral obligation and ethical responsibility for institutions and individuals to ensure the welfare of these animals to the greatest extent possible. This is best achieved in an institution with a culture of care and conscience in which they willingly, deliberately, and consistently act in an ethical, humane and compliant way. Individuals working with animals have an obligation to demonstrate respect for animals, to be responsible and accountable for their decisions and actions pertaining to animal welfare, care and use, and to ensure that the highest standards of scientific integrity prevail.
- III. Animals should only be used when necessary and only when their use is scientifically and ethically justified. The tenets of the Three Rs – Replacement, Reduction and Refinement – should be incorporated in the design and conduct of scientific and/or educational activities that involve animals. Scientifically sound results and avoidance of unnecessary duplication of animal-based research are achieved through study and understanding of the scientific literature and proper experimental design. When no alternative methods, such as mathematical models, computer simulation, in vitro biological systems, and other non-animal approaches, are available to replace the use of live animals, the minimum number of animals should be used to

achieve the scientific or educational goals, and the animal's experience of pain and distress should be avoided or minimized. Cost and convenience must not take precedence over these tenets.

- IV. The animals selected for the research or educational purpose should be suitable for the purpose, of an appropriate species and genetic background, and of a nutritional, microbiological, and general health status to ensure scientific validity and reproducibility. The physiological, immunological, and behavioral characteristics of the animal also should be appropriate to the planned use.
- V. The health and welfare of animals should be primary considerations in decisions regarding the program of veterinary medical care, animal production, transportation, husbandry and management, housing, restraint, and final disposition of animals. Measures should be taken to ensure that the animals' environment and management are appropriate for the species, contribute to the animals' well-being and do not result in unnecessary use of animals by adversely affecting the scientific or educational outcomes through the introduction of confounding variables.
- VI. The welfare, care, and use of animals should be under the supervision of a veterinarian, scientist, or other person trained and experienced in the health, welfare, and proper handling and use of the species being maintained or studied. The individual or team responsible for animal care should be involved in the development and maintenance of all aspects of the program. If the program is directed by a scientist, veterinary care should be available as necessary.
- VII. Investigators should assume that procedures that would cause pain in human beings cause pain in other animals, unless there is evidence to the contrary. Thus it is a moral imperative to minimize stress, distress, discomfort, and pain in animals, consistent with sound scientific practice. Taking into account the research and educational goals, more than momentary or minimal pain and/or distress in animals should be managed and mitigated with refinement of experimental techniques and/or appropriate sedation, analgesia, anesthesia, and/or non-pharmacological therapies developed in consultation with a qualified veterinarian. Surgical or other painful procedures should not be performed on unanesthetized animals paralyzed by chemical agents.
- VIII. Endpoints and timely interventions should be established for both humane and experimental reasons. Humane endpoints and/or interventions should be established before animal use begins, should be assessed throughout the course of the study, and should be applied as early as possible to avoid, eliminate, or minimize unnecessary and/or unintended pain and/or distress. Animals that would otherwise suffer severe or chronic pain, distress, or discomfort that cannot be relieved and is not part of the experimental design, should be euthanized using a procedure appropriate for the species and condition of the animal.

- IX. It is the responsibility of the institution to ensure that personnel responsible for the welfare, care, and use of animals are appropriately qualified through relevant training and experience for the procedures they perform. Adequate opportunities should be provided for on-the-job training and continuing education in the humane and responsible treatment of animals.
- X. A system of animal use oversight that verifies commitment to these Principles should be implemented in each country, varying from country to country according to cultural, economic, religious, and social factors. This system should include a mechanism for authorization (such as licensing or registering of institutions, scientist, and/or projects) and oversight which may be assessed at the institutional, regional, and/or national level. The oversight framework should encompass both ethical review of animal use as well as considerations related to animal welfare and care. It should promote a risk-benefit analysis for animal use, balancing the benefits derived from the research and/or educational activity with the potential for pain and/or distress experienced by the animal.

事務局だより

会費納入状況とお願い

昨年度に会員の皆様のメールアドレスが整備され、新入会員の方も含め9割近い方がJALAMメンバーリングリストに登録されるようになりました。そこで本年度からメールで、会員の皆様には会費納入のお願いをさせて頂いております。しかしながら会費の納入状況は芳しくなく、本年度の会費については、いまだ半分以上の会員で会費が未納となっております。また2年以上の会費滞納者の方には、個別に会費納入の督促をさせて頂いておりますが、未だに会費滞納4年12名、3年19名、2年14名がおられます。4年滞納の会員に関しては本年9月の大阪府立大学での獣医学会の折に開催されます理事会に於いて、また3年滞納の会員に関しては来年春の理事会に於いて、本会を退会した者として退会処理をさせて頂く予定にしております。会員として継続されたい方で督促のメールをお受け取りになった方は、早急に会費をお支払い頂きたいと思っております。

なお未納分の会費に関するお問い合わせは、会計・事務局担当理事 池田 (takuya_ikeda@jp.crl.com) まで、メールにてお問い合わせください。

会費納入先：郵便局

加入者名：日本実験動物医学会

口座番号：00190-3-715229

〈編集後記〉

この度の東日本大震災により被害を受けられた皆様に対しまして、心よりお見舞い申し上げます。一日も早い復旧と皆様のご健康を心よりお祈り申し上げます。

未曾有の大震災から半年が経過し、改めて笠井会長の巻頭言にある実験動物管理者としての備えが必要であることを実感しております。

今回は、動物愛護管理法の見直し作業が進む中、環境大臣宛に提出致した日本実験動物医学会の意見書を掲載致しました。また、昨年から発信されております、OIE実験動物福祉綱領、および、ILARの指針の第8版、CIOMSの原理の改訂（案）など、実験動物医学や獣医師をめぐる国際的な状況について、笠井会長および黒澤副会長からご紹介頂きました。

震災および福島第一原子力発電所事故は様々な形で日本の研究・教育の推進や普及を目的とする活動にも影響しています。現実には、3月に開催される予定であった日本実験動物医学会の関連集会は総て9月に延期されました。このような時であるからこそ、会員の皆様のネットワークの維持・拡大が重要性をまし、活発な議論が求められると考えます。情報・編集委員会（山添・阪本・三好）は、JALAM NEWS LETTER No. 31からNO. 37まで担当致しました。至らぬ点が多々ございましたことをお詫びすると共に、原稿のご提供をはじめ編集にご協力下さいました皆様に心より御礼申し上げます。ありがとうございました。

（情報・編集委員長 三好）

日本実験動物医学会 ホームページ

<http://plaza.umin.ac.jp/JALAM/>

日本実験動物医学会

Japanese Association for Laboratory Animal Medicine (JALAM)

更新情報	JALAM	実験動物医学専門医	集會案内
・2011/8/28 「第152回日本獣医学会学術集會における日本実験動物医学会関連の日程」の更新	- 会則など - 組織 - 入会案内	- 認定規則、試験委員選考規定 - 2011年度専門医の新規認定審査と資格更新 - 認定試験(過去問題)	- 第152回日本獣医学会学術集會における日本実験動物医学会関連の日程 - 第58回日本実験動物学会総会における日本実験動物医学会関連の日程 - 過去の集會案内
・2011/8/11 「専門医名簿」の更新	- 前島賞 - 平成23～25年度在任理事選挙に関する公示	- 専門医名簿 - 問合せ - 2009年度実験動物医学専門医の合格発表について	
・2011/8/9 「2011年度専門医の新規認定審査と資格更新」の更新			
・2011/7/13 「認定規則」の一部改訂			
動物実験関連法等	動物実験技術関連情報	その他	
- 感染症法関連 - 輸入サル飼育施設の指定基準 輸入サル施設資料(PDF) - 動物の輸入届出制度 - カルタヘナ法 - 動愛法関連 - 外来生物法 外来生物法施行資料(PDF)	- 動物実験手技(秋田大学) JALAM News Letter - No.36 / 2011.2 - バックナンバー(1996-2010)	- 動物愛護管理法改正へ向けての日本実験動物医学会の意見書(2011.6.12) - げっ歯類の胎児・新生児の鎮痛・麻酔および安楽死に関する声明(日本実験動物医学会2009.12.15) - 動物由来感染症を知っていますか? - リンク 獣医系大学 関連学会・研究会 関連団体 その他	