要旨集

筑波実験動物研究会第60回講演会プログラム

日時:7月15日(金)13:30-17:10 場所: オンライン(Zoomウェビナー)

あらためて見直そう。 実験動物施設における各種リスクへの対応<u>・対策</u>

13:30 – 13:40 開会の辞 小山 公成 会長

13:40 - 14:10

1. 地震災害とパンデミックにおけるリスク

『理研BRCにおける災害時の対応』

演者: 国立研究開発法人理化学研究所 バイオリソース研究センター

吉木 淳 先生

座長: 松浦 裕一 先生(農研機構)

14:10 - 14:40

2. 遺伝子改変動物の取り扱いにおけるリスク

『カルタヘナ法から見た遺伝子改変動物』

演者: 東京大学 ライフサイエンス研究倫理支援室

三浦 竜一 先生

座長: 本多 新先生(自治医科大学)

14:40 – 15:10

3. 集団研修における(新型コロナウイルス等)感染症リスク

『実験動物学・動物実験技術教育用eラーニング教材(e-SEAs)の立ち上げ

~動物福祉・安全衛生・教育研修効率化を考える~』

演者: 株式会社ケー・エー・シー 技術推進部

天野 真理子 先生

座長: 飯塚 生一 先生(ツムラ)

15:10 - 15:30 休憩

15:30 – 16:00 法人会員様からの製品/サービスのご紹介

16:00 - 16:30

4. 感染実験におけるリスク

『感染実験における病原体および感染動物のバイオセーフティの取り組み』

演者: 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 霊長類医科学研究センター

岡村 智崇 先生

座長: 荒川博先生(エーザイ)

16:30 - 17:00

実験動物の供給におけるリスク

『サル類の供給不足の現状と見通し』

演者: 株式会社イブバイオサイエンス

竹之下 誠 先生

座長: 小山 公成 先生(ケー・エー・シー)

17:00 – 17:10

閉会の辞 國田 智副会長







講演会参加者へのお願い

本講演会に関わるライブ配信動画の録画・録音・撮影・印刷やスクリーンショット等でキャプチャーする行為、また無断転用・複製は一切禁止いたします。

筑波実験動物研究会 事務局

筑波実験動物研究会 法人会員

アステラス製薬株式会社 株式会社アニマルケア

EP トレーディング株式会社 エーザイ株式会社

九動株式会社 株式会社ケー・エー・シー

株式会社小宮株式会社サンプラネット

三協ラボサービス株式会社 ジャクソン・ラボラトリー・ジャパン(株)

株式会社スターラボ 大鵬薬品工業株式会社

株式会社ツムラ テクニプラスト・ジャパン株式会社

一般財団法人動物繁殖研究所 株式会社夏目製作所

ハムリー株式会社 株式会社ボゾリサーチセンター

(五十音順/全 18 社)



「地震災害とパンデミックにおけるリスク〕

座長:松浦 裕一 先生(農研機構)

理研 BRC における災害時の対応

国立研究開発法人理化学研究所 バイオリソース研究センター 吉木 淳 先生

福島県、茨城県、宮城県は日本の中でも地震が多いことで知られている。東日本大震災から11年4か月が経過したが、今年3月にも福島県沖地震が発生するなど、今後大きな地震への備えが必要である。

国内の新型コロナウイルスの新たな感染者数は 6 月下旬あたりから前の週と比べて 増加し始め「第 7 波」につながることが心配されている。

理研 BRC では国内で開発された遺伝子改変マウス等の有用なマウス系統の収集・保存・提供事業を実施している。我々の東日本大震災や今回のコロナ禍における対応や経験をご紹介する。



「遺伝子改変動物の取り扱いにおけるリスク」

座長:本多 新 先生(自治医科大学)

カルタヘナ法から見た遺伝子改変動物

東京大学 ライフサイエンス研究倫理支援室 三浦 竜一 先生

2004年に施行された「遺伝子組換え生物等の規制による生物の多様性の確保に 関する法律」(略称:カルタヘナ法)により、研究利用だけではなく産業利用されるすべて の遺伝子組換え生物(ウイルスも含む)がその規制対象となりました。

1970年代に微生物を中心に始まった遺伝子改変技術は、1980年代にはトランスジェニックマウスを皮切りに様々なゲノムを改変した遺伝子組換え動物を作出させました。現在、遺伝子改変操作がなされているにも関わらず、カルタヘナ法の規制対象ではないゲノム編集動物も数多く作り出されています。

ここではカルタヘナ法の初歩的なことに加え、遺伝子改変動物等の規制に関わる昨 今の状況についてお話しします。



「集団研修における(新型コロナウイルス等)感染症リスク]

座長:飯塚 生一 先生(ツムラ)

実験動物学・動物実験技術教育用 e ラーニング教材 (e-SEAs)の立ち上げ

~動物福祉・安全衛生・教育研修効率化を考える~

株式会社ケー・エー・シー 技術推進部 天野 真理子 先生

W.M.S.Russell 氏ならびに R.L. Burch 氏によって提唱された3Rs思想が 1999 年、ボロニア宣言に盛り込まれてから23年、その思想は、動物実験を人道的に実施する上での基本原則として広く浸透している。

3Rsを追究し続ける活動の一環として我々は2019年、動物実験に携わる者の教育研修用教材、「実験動物学・動物実験技術教育用eラーニングシステム(以下、e-SEAs)」を立ち上げ、活用を開始した。

今回は e-SEAs について動物福祉・安全衛生・教育研修効率化の側面から、1. 立ち上げ目的、2. 立ち上げにおける課題、3. 立ち上げた効果 の順で説明させていただく。

動物実験関連の教育研修において e ラーニング教材の活用をご検討の際は是非お 気軽にご相談いただきたい。 弊社ホームページは以下のとおりである。

https://www.kacnet.co.jp/



[感染実験におけるリスク]

座長: 荒川 博 先生(エーザイ)

感染実験における病原体および感染動物のバイオセーフティの取り組み

バイオセーフティ(Biosafety:生物学的安全性)とは、微生物等によるヒトへの健康被害(バイオハザード)を防止することであり、各大学や各研究所が独自に制定するものである。

当施設で取り扱う主な実験動物はカニクイザルである。カニクイザルは結核、インフルエンザウイルス等の人獣共通感染症に感染することから、①サルからヒトに病原体を感染させない、②ヒトからサルに病原体を感染させない、③サルからサルに病原体を感染させない、この3点の対策を念頭にバイオセーフティ対策を実施している。

本講演では当施設のバイオセーフティ対策を中心に病原体や感染動物の管理について発表する。



「実験動物の供給におけるリスク」

座長:小山 公成 先生(ケー・エー・シー)

サル類の供給不足の現状と見通し

株式会社イブバイオサイエンス 竹之下 誠 先生

サルの価格は、2019 年と比較して、約3~4 倍という著しい価格上昇が起こっている。

それに伴い、様々な企業や研究機関でその使用法や数の見直しを行っているようで、特に少数使用の需要は微減傾向にあるように思われる。また輸入数は、2019 年より多くなっており、2022 年は 2021 年と同程度の見込みである。

ただし価格の問題もあり、国内供給元では販売用に従来量のサルを保有することが 難しくなっている現状もある。同時に世界的に需要が高まっているため供給サルの年齢 が若くなっており、2歳が主流である。

その結果として、従来のような突発的な需要ならびに3歳程度のサルの供給に十分にこたえることが難しくなっている。このことが現状のサル供給不足のイメージをより強くしているものと推察される。

しかしながら、前年から翌年の使用計画が明確になっていれば、その数量は供給できる状況である。