

【第6号の発刊にあたって】

附属動物実験施設長
芹川忠夫

動物実験施設報は、平成7年3月の第1号から隔年に発刊してきた。この2年間の動物実験に係る内外の主な動きをここに紹介する。

1. 附属動物実験施設の運営

附属動物実験施設棟は、建物と設備がほぼ刷新され質量ともに大きく変貌した。本格的に利用を開始して1年半を経た新装動物実験施設の運用状況が主に本号に纏められている。医学研究科医学部における動物飼育実験は、附属動物実験施設棟、A棟地下マウス飼育実験領域、および、F棟3階マウス飼育実験領域において、一括管理下で実施されている。A棟の飼育実験領域については、飼育環境を高めるための全面的な改装工事を行った。現在、医学研究科における新規研究プロジェクトの立ち上げや各分野の研究活動の進展により、動物実験施設の利用状況は極めて高くなっている。平成17年度の利用希望に関するアンケート結果によると、さらにマウスの収容スペースを拡大することが必要となり具体的な対処法を検討している。しかし、一方において使用動物数の削減についての検証も必要であると考えている。これは、動物実験を実施する上での科学的ならびに倫理的規制の基本原則である3Rsの一つReductionの観点によるばかりでなく、動物実験の実施における経済性や共同利用スペースの有効利用の点からも重要である。技術的課題として、遺伝子改変マウスの効率的な維持繁殖が挙げられる。この点、21世紀COEプログラム：病態解明を目指す基礎医学拠点（多重遺伝子変異による病態解明）において、病態解明モデルマウスデータベース <http://www.anim.med.kyoto-u.ac.jp/coe/> が構築され、医学研究科医学部のマウス系統情報、実験手技、およびマウス系統検索サイトが置かれているので参考になる。

2. ナショナルバイオリソースプロジェクト「ラット」の進展

平成14年度から附属動物実験施設が中核機関として開始されたナショナルバイオリソースプロジェクト「ラット」では、ラット系統の収集・保存・提供事業を継続している。平成17年1月末で286系統のラットが寄託され、既に世界最大規模に達した。現在、凍結胚および精子による保存と提供の体制を順次進めながら提供に応じている。本事業においては、収集系統と市販系統のラットに関して一律的な特性検査とゲノム多型検査を実施している。このフェノームプロジェクトから、これまで知られていなかった特性が既存のラット系統に見出され、新たにヒト疾患のモデルとしての利用価値が生まれている。得られたデータは、ホームページ www.anim.med.kyoto-u.ac.jp/nbr においてデータベース化して公開している。ここには、ラット系統ごとに体重、臓器重量、血圧値、血液・尿の検査値、行動量などが纏められており、各検査値の最高値から最低値の順に、あるいは反対方向にラット系統を順列化して表示できる。ラットを用いた研究の基礎資料や研究目的に適した

ラット系統の選択に活用して頂きたい。本プロジェクトのラット系統の寄託・提供手続きやラットに関する情報についても、上記ホームページに掲載している。

3. 「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」の施行
遺伝子組換え生物等による生物多様性への影響を防止するため「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書」が平成 12 年 1 月に採択され、本議定書の締結に必要な国内措置を定めた「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」が平成 15 年 6 月 18 日に交付された。同議定書は平成 15 年 11 月 21 日に締結され、同法はカルタヘナ条約がわが国に効力を発する 16 年 2 月 19 日から施行されている。この法律の施行に伴い従来の「組換え DNA 指針」は、平成 16 年 2 月 18 日限りで廃止された。

4. 動物の輸入届出制度の導入

輸入動物を原因とする人の感染症を防ぐため、平成 17 年 9 月 1 日から「動物の輸入届出制度」が導入される。本制度は、動物（哺乳類及び鳥類）等を輸入する者は、当該動物の種類、数量その他の事項を厚生労働大臣に届け出なければならず、またその際には、輸出国における検査の結果、動物毎に定められた感染症にかかっていない旨などを記載した輸出国政府機関発行の証明書を添付しなければならないこととしている。さらに、げっ歯目に属する動物の場合には、日本向けに輸出される前に、輸出国政府機関による当該動物の保管施設の指定および日本への報告が必要となる。この制度は、学術研究用の実験動物や野生動物にも適用される。本学医学研究科においても遺伝子改変マウス等を国外の研究機関に分与を求める例が多いが、この新しい制度によってそれらの輸入に支障がでる可能性が高い。現状では、相手研究機関から対象動物の微生物学的品質と飼育環境などについての情報を得ており、通常の実験動物の輸入は現状の手続きによって法律の趣旨を達成することができる。新たな制度は医学生物学研究的発展を遅滞させるものとなり、結果として国益を損なうとの意見が多い。全国国立大学医学部長会議、国立大学法人動物実験施設協議会等は、実験動物の「輸入動物届け出制度」適用に反対する声明を出している。法律上施行せざるを得ない場合には、運用にあたって特段の配慮が必要である。

5. 「動物の愛護及び管理に関する法律」についての検討

「動物の愛護及び管理に関する法律」の施行状況などを踏まえ、今後の動物の愛護管理の在り方を検討するために、「動物の愛護管理あり方検討会」が環境省自然環境局総務課動物愛護管理室の所轄にて開かれている。第 6 回会議（平成 16 年 8 月 4 日）では、実験動物及び産業動物の福祉の向上をテーマに動物実験に関する議論がされている。本学の医学研究科医学部においては、動物実験に従事する人の健康と安全を確保することを第 1 に考えた上で、科学的にも倫理的にも適正な動物実験を実施するため、動物実験委員会における

動物実験計画書の審査と動物実験施設の環境整備を進めてきた。今、最も大切なことは、動物実験に携わるすべての人が自主的に適正な動物実験の実施に努めることである。

附属動物実験施設のホームページ www.anim.med.kyoto-u.ac.jp において、動物実験施設の利用と関連情報を掲載しているので、ご参照頂きたい。

職員一同、医学研究科医学部における動物実験研究の支援にさらに努力する所存である。ついでには、引き続き、動物実験の実施と動物実験施設の運営において関係各位の格別のご支援とご協力を賜るようお願い申し上げます。