

第62回生命科学先端研究センター 学術セミナー

日時：平成22年10月1日（金）午後4時から

場所：杉谷キャンパス 薬学部研究棟II 7階 セミナー室8

講師：高橋英機 先生（理化学研究所 脳科学総合研究センター）

演題：「霊長類実験動物マーモセットへの期待と理化学研究所脳科学総合研究センター新実験動物飼育行動解析棟の紹介」

内容

(1) 霊長類実験動物マーモセットへの期待

げっ歯類は生命科学分野の理解と発展に大きな貢献をしてきたが、系統学的な距離により、得られた結果を直接ヒトに外挿できない事もある。よりヒトに系統学的に近い霊長類コモンマーモセットは小型で繁殖効率が高く、実験動物としてのコロニーが存在するため、性別、年齢、体重などをコントロール群と実験群で複数匹揃えて実験を行う事ができる。また、多様な音声コミュニケーションを行い、オスが育児に参加し、模倣により新規行動を獲得するなど、ヒトに特徴的と言われてきたいくつかの行動認知機能を有している。さらに、遺伝子導入マーモセットの作出成功により今後、遺伝性疾患、脳高次機能疾患、霊長類の認知進化の生物学的基盤の解明など多様な研究分野でのマーモセットの有用性が期待されている。当センターでは2007年7月に4ペアで飼育をはじめ現在80頭ほど飼育しており、3年後には300頭ほどを飼育し脳科学研究に活用される予定である。本講演ではマーモセットの飼育管理からその一般的特徴を紹介する。

(2) 脳科学総合研究センター新実験動物飼育行動解析棟の紹介

脳科学研究に動物実験は必須であるが、既存の動物実験施設が手狭になったこと、より近代化した施設を必要とすることから、新しい動物実験施設を2011年3月完成予定で建設中である。新施設はマウス約20,000ケージ、ラット約3,000ケージの収容できる飼育室に加え、胚操作室、行動実験室、電気生理実験室、さらには見晴らしの良い飼育スタッフ用居室等を備える。飼育室と行動実験室は米国で盛んに取り入れられているスイート様式とし、飼育器材は個別給排気システムとし、省力化を目指して自動床敷供給廃棄及びケージ洗浄システム、ケージ台車自動運行システム、消毒用薬液生成及び供給噴霧システムなどを取り入れる。本講演では新施設の概要を紹介する。

※本セミナーは、大学院医学薬学教育部の単位認定の対象となります。
多数の教職員・学生の来聴を歓迎します。

◎問い合わせ先

山本 博（生命先端研究センター准教授）

電話：076-434-7171

メール：hyamahon@cts.u-toyama.ac.jp