

28PA-pm315

AMED 創薬基盤推進研究事業「マウスバンク機能の拡充による創薬イノベーションの迅速化」

○竹尾 透¹, 中川 佳子¹, 鳥越 大輔², 南 敬³, 杉本 幸彦⁴, 中潟 直己¹ (¹熊本大生命資源セ・資源開発, ²熊本大生命資源セ・実験動物, ³熊本大生命資源セ・分子血管, ⁴熊本大院薬・薬学生化学)

長寿健康社会の実現において、本邦の科学研究を推進する高度な研究基盤の整備が求められている。実験用マウスは、ヒト疾患のモデル動物として、新薬の開発に利用されている。また、遺伝子操作技術により遺伝子を改変した“遺伝子改変マウス”は、未知の遺伝子機能や未だ治療法のない難治性疾患の原因の解明に利用されている。現在、世界中の研究者により 40,000 系統を超える遺伝子改変マウスが作製されており、貴重な研究資源であるマウスリソースを効率的に利用して、新規治療法開発に繋がる科学イノベーションの創出が求められている。このような背景から、創薬研究に有用なマウスリソースの利活用を促進するために、国立研究開発法人日本医療研究開発機構の創薬基盤推進研究事業「マウスバンク機能の拡充による創薬イノベーションの迅速化」として、マウスバンクにおける供給機能の強化による研究支援体制の構築を進めている。本事業では、創薬研究に有用な疾患モデルマウスの利用を加速するために、(1)マウス大量作製システムの開発および人材育成、(2)創薬支援マウスの収集、開発、作製、保存および解析、(3)創薬支援マウスデータベースの構築およびマウス供給、(4)グローバル創薬マウスバンクの構築を進めている。本発表では、本事業の中核となるマウスリソースバンクの概略を紹介すると共に、本事業の成果として開発された最新技術および国内外における技術普及に関する活動について紹介する。