

K14-34 生命資源研究・支援センター（IRDA）動物資源開発研究施設（CARD）新館のコスト削減への取り組み

坂本 亘、古波蔵 恵理、中潟 直己

生命資源研究・支援センター 資源開発分野

【目的】

生命資源研究・支援センター（IRDA）動物資源開発研究施設（CARD）は、本館と新館にて構成されている。建築面積や飼育動物数は国内有数の施設であり、空調条件も厳重に制御され、独自に開発した飼育設備により動物を適切に飼育することができる。さらに、遺伝子改変動物の作製と微生物学的品質検査、げっ歯類の胚・配偶子の凍結保存等についての設備の充実により、遺伝子改変マウスに関する我が国の中核的センターとして国内外に大きな役割を果たしている。このうち新館では本学の動物実験施設としては最多の 30,000 匹を超えるマウスを飼育しており、適切な飼育環境の維持管理の為、無塵衣への更衣や動線の制限など細かい利用条件の下で管理運営され、モニターマウスの病原微生物検査を行うことで、特定の病原微生物がない（SPF）ことを確認している。これらは、再現性の高い実験成績を得る為だけではなく、実験動物福祉の為にも極めて重要であり、適切な飼育環境の維持管理には細心の注意を払っている。しかし、このように適切な飼育環境の維持管理には当然コストが掛かり、運営費交付金が毎年 1%減額される中、本学に限らず全国の大学施設でもコスト削減が急務となっている。

これまで当施設では、空気調和機の節電対策やフィルター交換時期の見直し等により、一定のコスト削減を達成してきた。しかし、適切な飼育環境を維持するには現在の設備で、これ以上の省エネ効果を得ることは困難であり、今後更なるコスト削減の為には、別の方策も必要となる。そこで今回、主要な消耗品を見直しコスト削減を図ったので報告する。

【方法】

コスト削減の為、次のことを行った。

- ① 消耗品の選別
- ② 容量／サイズなどの変更

- ③ 見積り依頼
- ④ 共通品のまとめ買い
- ⑤ 交換時期の個別化
- ⑥ 代替品サンプルの入手、試用
- ⑦ 設置箇所の削減

【結果および考察】

今回、感染事故リスクを増大させないことや飼育担当者の作業効率や施設利用者への影響を出来るだけ少なくすることに注意を払いながら、消耗品の見直しを行った結果、H25年度実績あたり約3%相当のコスト削減効果を得るに至った。一方、飼料や床敷と言った、直接マウスの飼育環境に影響する消耗品については、動物実験成績への影響を考慮し見直しを見送った。しかし、ケージ単位で使用するこれらの消耗品は、1週間の使用ケージ数が8,000を超える当施設において、1ケージあたりの単価が少し違うだけで、年間を考えると大きな違いとなりコスト削減効果も大きく、今後、飼料サンプルを入手して、体重曲線や臓器重量データの比較を行いたいと考えている。