

# 街角の話題



## ぶしぎを追って

359

— 研究室の扉を開く —

**理化学研究所**  
バイオリソースセンター  
「バイオリソースとは？」  
生命科学を支える  
生物遺伝資源です

### マウス3

マウスを研究のために飼育していく上で注意を払わなければならないことに、感染症対策があります。

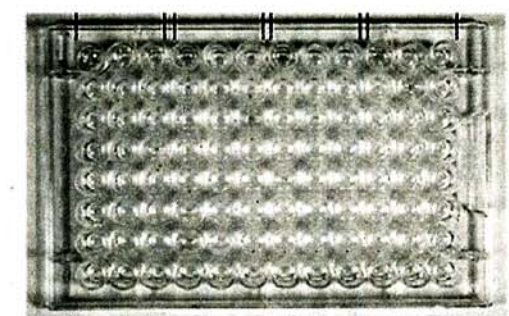
もし細菌やウイルスによる感染症にかかったマウスを知らずに研究に利用してしまうと、研究結果が、実験的作用によるものか、感染の影響によるものかわからなくなり、間違った結論を出す恐れがあります。また、マウスの系統の種類によっては免疫力が低く、細菌やウイルスに感染しやすいものもいま

すので、そのようなマウスが感染症にかかると死んでしまうこともありま

## 感染症から守る

染していないかを確認する方法としては、主に二つの検査があります。一つ目は外部からマウスを

導入する時の、入口での検査です。この時が一番、細菌やウイルスが持ち込まれる危険性が高くなります。そこで、まず入口で検査をして、感染の有無を確認します。空港で、国内に感染症を持ち込ませないようにしている検査検査と同じで、いわば門番としての役割を果たしています。一方、感染のないきれ



病気の有無をチェックする診断キット。特定の細菌やウイルスに感染していると変色する



マウス飼育室での作業の様子。滅菌された作業服を着用して行う。前面にカードが付いているのが飼育ケージ

いなマウスを飼育室で飼っていても、モノやヒトなどから細菌やウイルスが持ち込まれる恐れがあります。そこで二つ目の検査として、すでに飼育室にいたマウスが感染症にかかっているかを定期的に確認する検査を行います。広く利用されている方法としては、マウスの飼育ケージを取替している棚ごとに、囚(おとり)マウスと呼ばれる検査用のマウスを用意す

る方法があります。飼育ケージの床敷の交換の時に、使用済みの床敷を少量、囚マウスが入った飼育ケージに入れることで、飼育棚全体のマウスを囚マウスに間接的に接触させます。こうすることで、もし飼育中のマウスに感染症にかかったものがいれば、その飼育棚の囚マウスの検査で検出することができるので

湿度になっていただけでなく、高性能フィルターでろ過したきれいな空気が供給され、外部から汚れた空気が流れ込まないような仕組みになっています。中に入れる飼育ケージや餌も、全て滅菌されたものを使用し、飼育室で作業する人も半導体工場や食品工場で働く人のように、シャワーを浴び、滅菌した作業服を着て中に入ります。飼育室内では常にマウスの健康状態に気を配り、きれいな状態で飼育できるように環境維持に努めています。

(実験動物開発室 目加田和之)