

尚絅学院大学における動物実験施設利用の手引

2014.10.27 改定

本手引は「尚絅学院大学における動物実験規程」第14条に基づき、本学の動物実験施設の作業標準を定めるものである。

本学において、1号館5階の1-501（前室）、1-502（動物実験室）、1-503（動物飼育室）、1-504（倉庫）、1-505（倉庫）および1-506（機械室）を動物実験施設とする。

1. マウス・ラットの基本的取り扱い

マウス・ラットの飼育管理は、次に掲げる事項に配慮して適切に行うものとする。

- ① マウス・ラットの逸走防止を図るため、ケージの扉や蓋の点検の習慣づけ、ケージ外や飼育室外へ逃亡しないよう厳重な管理を行う。飼育室の出入口の扉は、きちんと閉じておく。
- ② 飼養保管施設、実験室は、あまり多くの物品を置くことなく、常に整理整頓に心がけ、万が一動物が逸走した場合でも容易に発見し捕獲できるようにしておく。
- ③ 逸走を発見したときの対応方法を予め決めておく。（尚絅学院大学における逸走動物捕獲措置マニュアル）
- ④ 体識別（耳標、色素塗布等）やラベル等によるケージ識別を的確に行い、飼育匹数を正確に把握する。
- ⑤ ケージ内飼育匹数を適正にして、過密飼育をしない。（適正なケージサイズは実験ガイドラインの補遺1を参照）
- ⑥ マウス・ラットの維持には、厳密な感染症対策を行い、導入時の検疫や定期的な微生物モニタリングを行う（モニタリング方法については別に定める）。
- ⑦ 飼育室は関係者以外の出入りを制限する。
- ⑧ 遺伝子組換え動物の飼育室には、「組換え動物等飼育中」等の本学遺伝子組換え実験安全管理規程に基づいた表示をする。

2 マウス・ラットの飼育管理について

（1）動物実験施設への入室

- ① 動物実験施設の入退室時には、手指消毒を行う。
- ② 動物実験室への入室に当たっては、前室において、白衣、帽子、マスク、手袋、実験室・飼育室専用のサンダル等を着用する。
- ③ 前室から動物実験室への入室に当たっては、ドア前の粘着シートマットよく踏み、サンダル底についている塵などを除去してからドアを開ける。
- ④ 動物実験室出入口のドアを開け、実験室内に異常がないか、動物飼育室のドアが開放されていないか等、目視確認後にネズミ返しを脱着して入室する。入室後にネズミ返しを装着する。
- ⑤ 動物実験室出入口のドア開放時間は、必要最短時間になるように努める。
- ⑥ 動物実験室から動物飼育室への入室に当たっては、ドアを開けたら動物飼育室内に異常がないか、

動物の逸走がないか等、目視確認後にネズミ返しを装着して入室する。飼育作業は、動物飼育室と動物実験室を頻繁に出入りするので、作業者の安全確保のためにネズミ返しを装着したままでよい。但し、動物実験室と前室との間のドアには、ネズミ返しを装着して、実験動物の実験施設外への逸走を防止する。

(2) 飼育室環境のチェック（飼育室環境条件については動物実験実施ガイドラインを参照）

- ① 飼育室の温度は22～26℃、湿度は50～60%が望ましい。
飼育室に入ったら温度、湿度をチェックし記録する。
- ② 換気、空調や照明装置等の機器のチェックをする。
- ③ 異常のあるときには、動物実験施設管理者に連絡し適切な対処をする。

(3) 飼育器材 ケージ、床敷き等は滅菌あるいは消毒をして用いる。

(4) 給餌・給水

- ① 給餌は定期的に行い、餌の消費量を把握するように努める。
- ② 給餌器内の餌が変質したときは、給餌器ごと交換する。
- ③ 給水ビンは、週に2回程度交換することが望ましい。その際に、水をつぎ足すのではなく、新しい水と入れ替える。
- ④ 給水ビンを逆さにして、先端からの漏水が無いことを確認してから、ケージに装着する。
- ⑤ 自動給水装置を使用する場合は、漏水のチェック、フィルターの交換等、機器のメンテナンスを常に行う。

(5) ケージまたは床敷き交換

- ① 本学設備のステンレス金網ケージを使用した場合の床敷きは、原則として週に最低2回交換する。
- ② 自動洗浄装置を使用する場合は、原則として1日4回の水洗を行う。自動洗浄装置の糞回収籠は最低2～3日に1回の洗浄を行う。
- ③ ケージの交換は、常に衛生的な飼育環境が維持できるように適宜行う。
- ④ 群飼の場合は、交換時に必ず匹数とケージラベルの匹数と合っていることを確認する。
- ⑤ 離乳時には、雌雄を分け、適正な飼育密度を維持する。
- ⑥ 給餌器に飼料を補充し、ケージの蓋をきちんと閉じ、新しい給水ビンを装着する。
- ⑦ 棚を清拭後、70%アルコールを噴霧して、ケージを元の位置に戻す。
- ⑧ 飼育室内専用の用具を用いて、飼育室の清掃（清掃と清拭）をする。

(6) 動物実験施設からの退室

- ① 動物飼育室および動物実験室での作業終了後は、動物の逸走がないこと、飼育ケージや室内に異常がないことを確認後、ネズミ返しを装着して退室する。

3 マウス・ラットの導入について

(1) 感染症統御で信頼のおける動物生産業者から入手した場合

- ① 検疫を免除できる場合があるので、業者を事前に調査する。この場合でも業者から定期的な微生物モニタリング検査結果を入手し、衛生状態を確認する。

- ② 注文伝票と納品伝票を照合する（動物種，系統名，性別，週齢あるいは体重，匹数）。
- ③ 間違いが無ければ，輸送箱の外側をアルコールで消毒し，飼育室に搬入する。
- ④ 輸送箱の蓋を開け，入荷動物を確認する（健康状態，匹数，性別）。
- ⑤ 動物情報を飼育ラベルに記載する。
- ⑥ ケージに収容する。

（２）他研究施設等から分与を受けたり、外国から輸入する場合

- ① 事前に，微生物検査結果報告書と動物の情報、また遺伝子組換え動物についてはカルタヘナ法に基づく「情報提供」の書類を入手する。
- ② 検疫を行う（検疫方法については，別に定める）。
- ③ 飼育室への搬入法は（１）を準用する。

（３）馴化

必要に応じて実験動物を飼養環境に慣れさせるために、実験への使用前に一定期間の馴化を行う。

4．記録の保存

動物の入手先、飼育動物の匹数、飼養履歴、飼育中の病気や異常の有無とその対処法、飼育環境データ等の記録を作成保存する。

5．緊急時対策

I 感染症発生時（動物間感染）

感染症対策は、その発生が疑われた時の応急対策と、感染症が確定したときの抜本対策に区分する。

（１）感染症が疑われた時の応急対策

① 早期発見の観察のポイント

飼育管理や研究時の観察（衰弱、消瘦、呼吸異常、立毛、下痢、死亡）、剖検時の異常所見を定期的にモニタリングして、結果を記録、保管する。

② 記録と報告

症状、発生状況、剖検所見、最初に異常に気づいた日とその後の経過を記録し、動物実験施設責任者に報告する。また、推定される病原体の侵入経路を調べる。

③ 物理的封じ込め（飼育室の隔離）

感染症の兆しが見えたときには、同室の周囲の動物もすでに感染していると見なして対処する。飼育室の施錠、少数の関係者以外の立ち入り禁止、動物移動禁止、物品の移動禁止等を行う。確認検査のための動物検査材料のサンプリングを飼育室内で行う。

④ 検査依頼

実験動物中央研究所（TEL:044-754-4477、FAX:044-754-4476）へ検査を依頼する。

（２）感染症が確定したときの抜本対策

- ① 感染した微生物の種類、広がり の程度等を勘案し、以下の対策をとる。

- ・ 感染動物の全群を淘汰する。
 - ・ 物理的封じ込めによる研究の継続により、徐々に動物数を減らして最終的に飼育室を空にする。
 - ・ 抗生物質や寄生虫駆除剤等による治療も考慮されうる。
- ② 感染動物の清浄化は帝王切開法や受精卵移植法により行うことができるので、専門家に相談する。
 - ③ 飼育室内の清掃及び消毒を徹底させる。
 - ④ 飼育室を再開する。

Ⅱ 実験動物由来の人への感染症および咬傷等事故発生時の措置

「尚絅学院大学における実験動物の飼育管理に伴う創傷、疾病の発生予防対策マニュアル」を別に定める。

Ⅲ 逸走した動物の捕獲と措置

逸走動物の捕獲方法ならびに捕獲した動物の措置について、「尚絅学院大学における逸走動物捕獲措置マニュアル」を別に定める。

Ⅳ 地震、火災時にとるべき措置

（１）地震・災害発生時

原則的に飼育装置（ケージ等）および動物実験室の施錠を行うこととし、遺伝子組換え動物を建物外（自然界）に出さないよう封じ込める。

（２）災害発生後の措置

- ① 動物実験室と動物飼育室（動物を含む）の被害状況を把握する。
- ② 動物実験実施者の安否、出勤の可否などを確認し、具体的な復旧対策を練る。
- ③ 動物の逃亡、死亡の確認を行う。
- ④ 給餌給水体制の確認、飼育室の衛生処理等の復旧を行う。
- ⑤ 被害の状況により、水源や飼料の確保が難しい場合は、人道的な方法を用いて動物を安楽死処置する。

Ⅴ 緊急体制

緊急連絡網を以下に示す。

