

動物飼育室の利用マニュアル

R5.12.22 埼玉大学動物実験委員会 承認

動物飼育室(SPF 飼育室1・2、SPF前室、一般飼育室1・2、処置実験室、倉庫、洗浄室及び機械室)では、感染症の導入・蔓延防止のため極力清浄環境を保つよう配慮しなければならない。そのため以下の手順に従って動物の飼育を行うこと。

1. 検疫・馴化について

(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 微生物モニタリングを実施し、検疫を行う。
- 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の飼養環境へ馴れさせるために、実験への使用前に一定期間の馴化を行う。

2. 動物飼育室の入退室

1) SPF 動物飼育区域(SPF飼育室1・2、SPF前室)への入室

- a. 入口で管理記録用紙(別紙1)に必要事項を記入し、消毒液により手指の消毒を行う。
- b. 入口で専用の履物に履き換える。脱いだ上履きは所定の場所に置く。また、必ず清潔な靴下を着用すること。
- c. 入口にて専用の実験衣に着替え、手袋、マスク及び帽子を着用する。手袋をした後、消毒液を用いて再度手先の消毒を行う。

- d. SPF動物飼育区域境界にあるエアシャワー室にてエアシャワー浴を行う。シャワー室には一度に2人以上入らないこと。
 - e. SPF 飼育室に入る前に再び専用の履物に履き換える。
 - f. 利用を割り当てられたSPF飼育室以外の部屋には原則として立ち入ってはならない。
 - g. 退出時には入室までの逆の順序に従い各々履物の交換を行う。
- 2) 一般動物飼育区域(一般飼育室・処置実験室・倉庫)及び洗浄室への入室は、上記SPF動物飼育区域への入室手順a-cに従って入室する。
- 3) 動物飼育室からの退出
- a. 飼育室内に逃亡動物がいないことを確認すること。逃亡動物を発見した時は、発見者が捕獲する又は担当教員に連絡すること。一方、動物が逃亡した又はその可能性が疑われる場合は、実験者が責任を持って捕獲するとともに、担当教員に連絡すること。
 - b. 管理記録用紙に必要事項を記入する。
 - c. 通路各扉の閉鎖を確認すること。また、動物飼育室から最後に退出する実験者は、入口の施錠を行うこと。
 - d. 実験衣、マスク、手袋等は定期的に消毒あるいは新しいものと交換する。

3. 動物飼育室への動物の搬入

- 1) 動物の搬入は実験者が行う。
- 2) 実験者は滅菌した飼育器材類(床敷を入れたケージ及び水を充填した給水びん等)を前もって用意しておくこと。
- 3) 実験者は動物を以下の手順にて動物飼育室へ収容する。
 - a. SPF動物飼育区域(SPF飼育室1・2、SPF前室)の動物の搬入
 - (ア) 動物の搬入はパスルーム経由で行う。
 - (イ) パスルーム内の作業台の表面に備え付けの消毒液を噴霧する。
 - (ウ) 動物梱包容器の底及び側面を入念に消毒液で消毒する。
 - (エ) 動物梱包容器を作業台の殺菌灯下に置き、パスルームの扉を閉め、3分間UVを照射する。
UV処理済みの梱包をSPF動物飼育区域内の滅菌室清浄側扉より取り出す。
 - (オ) 梱包の中からケージへの動物の移し換えはSPF飼育室の中で行う。
 - (カ) SPF動物飼育区域から一旦区域外に持ち出した動物を再び同区域内に戻すことは原則として禁ずる。
 - (キ) SPF動物飼育区域内で動物を運搬する際には、動物をケージごと滅菌バッグに入れる。
部屋に搬入する際には、バッグの周りを消毒液で消毒する。

b. 一般動物飼育区域(一般飼育室・処置実験室・倉庫)への動物の搬入

- (ア) 動物輸送用梱包容器の消毒を洗浄室で行った後、一般飼育室に搬入し、滅菌したケージへ動物を移し換える。
- (イ) 一旦一般動物飼育区域から搬出した動物を再度同区域内に搬入することは原則として禁ずる。一般動物飼育区域から搬出した動物を飼育する必要性がある場合には、事前に担当教員と協議する。

c. 動物輸送用梱包容器の廃棄処理

- (ア) 動物梱包空き容器内に移し換えもれの動物がないことを確かめる。
- (イ) 梱包空き容器の床敷きを洗浄室内で除去する。
- (ウ) プラスチック製の容器は、中に床敷きが残らぬよう内側を水道で洗い流してから、動物飼育室外に搬出し、学内の不燃物置場へ各自持参する。
- (エ) ダンボール製の容器は折りたたみ、学内の可燃物置場へ各自持参する。

4. 動物飼育室への物品の搬入

1) SPF動物飼育区域への物品の搬入

- a. 動物搬入時と同様に、物品各々に消毒液を噴霧した後、パスルームにてUV照射してから搬入する。滅菌可能な物品はオートクレーブにより滅菌処理をしてから搬入する。記録用紙等はUV処理とする。
- b. 各物品の滅菌処理について不明なことは担当教員と協議すること。

2) 一般動物飼育区域への物品の搬入

- a. 洗浄室にて物品各々に消毒液を噴霧する。消毒液の噴霧が不適当な物品等については消毒液を浸した綿にて底及び側面を入念に拭い搬入すること。
- b. 筆記用具等は清潔に保管されていたものを最小限そのまま持ち込むことができる。

5. 動物の飼育管理

- 1) 動物福祉の観点から、清浄な飼育環境を保持すること。
- 2) 過密飼育をしないこと。マウスとラットは下記を参照(日本クレア株式会社 HP より)。

体重	必須床面積 / 1匹 (1雌)	必須高
~10g	38.7cm ²	127mm
~15g	51.6cm ²	127mm
~25g	77.4cm ²	127mm
25g~	96.7cm ²	127mm
雌動物+哺育仔	330.0cm ²	127mm

体重	必須床面積 / 1匹 (1雌)	必須高
~100g	109.65cm ²	178mm
~200g	148.35cm ²	178mm
~300g	187.05cm ²	178mm
~400g	258.00cm ²	178mm
~500g	837.00cm ²	178mm
500g~	451.50cm ²	178mm
雌動物+哺育仔	800.0cm ²	178mm

- 3) 飼料及び床敷きは滅菌済みのものを用いる。また、飲水には水道水あるいは滅菌水を用いる。
- 4) ケージ及び給水ピンは中性洗剤で洗浄後、薬剤あるいはオートクレーブを用いて滅菌を行う。また、飲水として滅菌水を用いる場合は、給水ビンに充填した後オートクレーブを用いて滅菌する。なお、オートクレーブを行うため第一種圧力容器を使用する場合は、第一種圧力容器取扱作業主任者の指示に従い、使用のつど、使用記録簿に記録する。
- 5) ケージ及び床敷きの交換は原則として週1回以上の頻度で行うこと。
- 6) 床敷きは飼育室内でケージに詰めること。原則としてケージ等は床に置かないこと。
- 7) 使用済みケージはSPF動物飼育区域及び一般飼育室から洗浄室へ持ち出し、床敷きの始末をする。
- 8) 使用済みケージ及び給水ピンの洗浄は利用者がすみやかに行う。洗浄方法については本項の4)を参照。

6. 動物飼育室内での作業

- 1) 各種作業中は扉を閉めておくこと。
- 2) 予め消毒液を噴霧し消毒した作業台で処置を行うこと。処置を行なった動物は別の滅菌済みケージに収納する。
- 3) 飼育室内の照明はタイマーによって自動調節されているので、作業は原則として点灯時間内に行う。

7. 動物飼育室の管理及び清掃

- 1) 温度は22~24℃、湿度は30~70%となるように設定し、出入り口に設置してある管理表に、入退出の度に記録する。
- 2) 動物管理等の作業終了時には動物飼育室の整理整頓及び清掃を行う。原則として週に1回以上は、

備え付けの消毒液による飼育棚、作業台、壁及び床等の拭き掃除を行う。

- 3) 空調機の状態に注意を払い、定期的(別表)にフィルターの清掃を行う。
- 4) 設備(空調機、機器等)、環境(清浄保持状況、温度、湿度、臭気等)及び動物等の状態に異常が認められる場合、すみやかに担当教員に連絡すること。
- 5) 担当教員は、設備、環境及び動物等の状態を点検し、注意を喚起することができる。

8. 動物の死体・臓器、血液付着汚物、針等の廃棄

動物の死体・臓器、血液付着汚物、針等については、洗浄室内の専用フリーザーあるいは専用保管容器に搬入後、別途処理する。

9. 微生物モニタリングの実施について 動物を取り巻く環境コントロールの一環として、微生物モニタリングを実施する。

対象動物: マウス、ラット、スnekス

選出方法: 飼育動物からランダムに選出する

検査数: 種類毎に1匹 検査方法: 業者に、微生物、ウイルス等について検査を委託する。

検査時期: 年1回(2~3月頃の実施を想定)

10. 緊急時の対応準備・事故(咬傷等)発生時に必要な医薬品類を配備しておくこと。受診する場合、問診時に動物実験や飼養に携わっていることを伝えるよう指導する。緊急時対応マニュアルを施設内に設置しておくこと。

11. 動物の移動について(主に遺伝子組換え動物)施設、実験室間等の移動の際は、容器を二重にして持ち運ぶこと。

附則: この利用手順は平成17年4月1日から実施する。