

## 実験動物の飼育及び動物実験室に関する基準

実験動物の飼養及び保管については、科学的かつ動物福祉の観点から見て適正に動物実験を実施するためには、施設、設備等の適切な維持・管理に配慮し、給餌、給水等の飼育管理を適切に行う必要がある。更に、物理的、化学的に危険な物質又は病原体等（放射性物質、放射線、病原体、組換えDNA、発がん物質、変異原性物質その他の安全性未確認物質等）を投与・供試した動物を一定期間飼育するような動物実験においては、人の安全を確保し、飼育環境の汚染により動物が障害を受けたりすることのないよう、十分に配慮するとともに周辺環境に影響を及ぼすことがないよう厳重な管理が必要である。また、実験終了後の動物の屍体等による環境汚染を防ぎ、公衆衛生上の配慮に努める必要がある。

このような考えに基づき、本学における実験動物の飼育及び動物実験室の基準は、再現性のある安定した動物実験の成績を得るためだけではなく、倫理及び労働安全衛生・公衆衛生上の観点から第三者によって評価しうる適切な飼育環境を備えたものでなければならない。

### I. 飼育室

#### 1. 飼育室の条件について

- (1) 動物飼育室専用であること。したがって、一時的に研究室や居室の一部を割いて飼育室に充てるようなことをしてはならない。
- (2) 密閉（閉鎖）構造であること。ただし、家畜・家禽はこの限りではないが、周辺環境及び公衆衛生の保全に十分配慮した構造であること（例：外来動物の侵入防止措置等）。
- (3) 原則として廊下と施錠できる2つ以上の扉で仕切られていること。
- (4) 洗浄、消毒ができる材質と構造であること。
- (5) 換気ができること。
- (6) 必要に応じて温度・湿度調節ができること。
- (7) 適切な照明（明暗リズム）ができること。
- (8) 臭気、汚水、汚物等について周辺環境への配慮をすること。

#### 2. 飼育室の設備等について

- (1) 動物が逃亡しない構造であること。例えば、飼育室の出入口、排気口、排水口には当該動物の習性に応じた逃亡防止設備を設けること（出入口にはネズミ返し、排気口には逃亡防止網、流し台にはメザラを付ける等）。また、外部から昆虫やげっ歯類が侵入できないようにすること。
- (2) 万一、動物が逃亡した際に速やかに捕獲できるような装備（捕獲網、捕獲トラップ）を設けること。
- (3) ケージ等のサイズは、原則としてNIHの基準に準ずること。
- (4) 飼育器材・薬品等を適正に保管するための保管庫を設置すること（バルビタール等の向精神薬及びケタラル等の麻薬を用いる場合は、別途監督官庁等による許可が必要となる。）。

#### 3. 動物屍体及び汚物等の廃棄物の処理設備について

- (1) 動物屍体及び汚物等の廃棄に当たっては、一時保存が可能なディープフリーザー等を設置すること。

(2) 病原体等に汚染した動物屍体及び汚物等の廃棄に当たっては、ディープフリーザー等に一時保管すること。

(3) 発がん物質、貴金属、環境汚染物質等を投与した動物の屍体については、他の動物屍体とは区別して厳重に保管し、焼却等により周辺環境を汚染しないよう適切に処理すること。

#### 4. 病原体等を感染させた動物実験に伴う動物の飼育施設について

別に定める「動物を用いた感染実験の実施に関する要項」に従わなければならない。また、発がん物質、重金属、環境ホルモン等の環境汚染物質を用いる実験については、別に定める「動物実験等における発がん物質、重金属等の危険物質の使用に関する要項」及び本学環境管理センター作成の「環境管理ガイドブック」を遵守して周辺環境の汚染防止及び労働安全衛生に十分配慮して実施しなければならない。遺伝子組換え動物及び組換え体を供与した動物の飼育並びに飼育施設については遺伝子組換え実験に係る学内規則等に規定する要件を満たしていなければならない。

#### 5. その他

(1) 原則、動物を保管する場合は飼育室に収容し、給餌・給水を行う。ただし、一夜を越えない期間で保管する場合や、実験処理中及びその前後において経過を観察する必要がある場合は、実験室に収容できるものとする。なお、実験室に収容する場合においても、温度、湿度、換気、照明、給餌、給水等に十分配慮しなければならない。

(2) 本基準に定められていない事項については、動物実験委員会の指示に従うこと。

## II. 飼育管理

### 1. 衛生管理について

#### (1) 飼育室の清掃・消毒について

原則として少なくとも週2回実施すること（衛生状態を維持できない場合は、回数を増やすこと。なお、ケージ交換後には必ず実施すること。）。

#### (2) ケージ交換・洗浄・消毒・滅菌について

① 床敷使用ケージで飼育する場合は、少なくとも週1回実施すること（飼育棚も同時に清掃・消毒すること）。ただし、飼育室の臭気及び動物の状態を観察し、不適切と判断できる場合には、交換頻度を高くして適切な飼育条件を維持すること。

② 床網使用ケージで飼育する場合は、汚物処理及び飼育棚の洗浄は毎日実施し、ケージ交換は少なくとも1ヶ月に1回実施すること。

③ 中型・大型動物等の留置ペンは、毎日洗浄を行い、動物が退室した場合には、消毒すること。また、交換したケージは、洗浄後消毒又は滅菌すること。

④ 飼育器材の洗浄、消毒及び滅菌並びに消毒・滅菌済みの飼育器材の保管は飼育室とは別の洗浄室又は保管庫で行うこと。

⑤ 開封した飼料は蓋付きの容器に保管し、開封していない飼料は飼育室とは別室に保管すること。

(3) 動物実験実施者の健康状態のチェックを励行するとともに、動物飼育・処置作業の際に動物等に咬まれたり、引搔かれた場合は、迅速な患部の止血・消毒等の応急処置ができるように救急箱等を適切な場所に常備しておくこと。

(4) マウス、ラットの健康管理並びに周辺動物への感染症の拡大及び人への感染の事前防止のため、定期的実施される「病原微生物モニタリング」に血清検体を提出して感染の有無を確認し、感染が認められた場合は必要な「封じ込め」措置をとること。

## 2. 飼育について

(1) 適正な給餌・給水を行うこと。ただし、24時間以上の絶食・絶水は動物実験委員会の許可が必要である。

(2) 飼育密度は、別紙①を参照すること。

(3) 健康状態の観察及び記録を行うこと。

(4) 飼育数を把握すること（逃亡の防止）。

(5) 休日においても適切な飼育状態を維持すること。

## 3. 病原体等を感染させた動物実験等に伴う動物の飼育管理について

別に定める「動物を用いた感染実験の実施に関する要項」で規定する要件を満たしていなければならない。また、別に定める「動物実験等における発がん物質、重金属等の危険物質の使用に関する要項」及び本学環境管理センター作成の「環境管理ガイドブック」を遵守して周辺環境の汚染防止及び労働安全衛生に十分配慮して実施しなければならない。なお、遺伝子組換え動物及び組換え体を供与した動物の飼育並びに飼育施設については遺伝子組換え実験に係る学内規則等に規定する要件を満たしていなければならない。

## 4. 導入動物の検疫について

(1) 実験動物管理者及び動物実験実施者は、施設への実験動物の導入に当たっては、適切な検疫を行い、飼養者及び他の実験動物の健康を損ねることのないように留意すること。

(2) 検疫期間は、通常の場合、5日を原則とする。また、検収・検疫簿を作成し、記録を保存すること。

## 5. 汚物、汚水、排気及び屍体の処理について

(1) 動物の糞及び使用済み床敷等は回収し、神戸市の規定に従って適切に処理すること。また、動物実験により発生する動物の汚物及びケージの洗浄に用いた排水に関しては神戸市の排水基準に準拠し、必要に応じて適切に対応すること（六甲台地区の動物実験室からの排水基準については、下記の「申合せ」を参照）。ただし、体外に遺伝子組換え生物を排泄している動物の排泄物、感染のおそれのあるもの及び動物実験に用いた化学薬品等は確実に回収して滅菌・無毒化処置を行った上で適切な廃棄を行う。これらのものを決して排水中に流してはいけない。

### \* 六甲台地区の動物飼育室からの排水に関する申合せ

神戸大学排水水質管理及び薬品類廃棄物処理規則第6条により実験系・生活系にかかわらず、排水をしようとする者は、そのpHを5.5～8.5の範囲とすること。実験系排水は中和・曝気槽に流入し、排水の中和処理と曝気処理が行われ、安全な排水として学外に排出されている。したがって、ここに動物由来の汚水が流入すれば、曝気の結果として異臭を持つ気体がキャンパス内に排出されることになるため、動物飼育室からの排水は、本来、実験系排水として処理されるべきものであるが、特例（神戸市の了解が必要）として生活系排水系統に接続するものとする。なお、本規定は排水から発生するおそれのある悪臭を問題にするものであるため、問題に抵触しない場合はこの限りではない。

- (2) 発がん物質，重金属，環境ホルモン等の環境汚染物質を用いる実験に伴う汚水，汚物，排気及び屍体の処理については，別に定める「動物実験等における発がん物質，重金属等の危険物質の使用に関する要項」及び本学環境管理センター作成の「環境管理ガイドブック」を遵守して，周辺環境の汚染防止及び労働安全衛生に十分配慮して実施すること。
- (3) 感染実験を行った動物屍体については，別に定める処理方法，また，遺伝子組換え動物の屍体については，本学遺伝子組換え実験安全委員会の定める処理方法に従うこと。
- (4) 上記以外の屍体の処理については，法令上の認定を受けた学外の動物屍体処理業者に処理を委託すること。

#### 6. 動物飼育・管理記録記載の励行について

- (1) 実験動物管理者，実験者及び飼養者等は，**動物の受入れ，検疫及び処理に関して，動物管理簿（受入れ，検疫，処理記録）**（別紙様式を参考）を作成するものとする。
- (2) 実験動物管理者，実験者及び飼養者等は，**動物の健康状態，繁殖記録及び飼育室への人の入退等に関して，入退出記録兼飼育（繁殖）記録簿**（別紙様式を参考）を作成するものとする。ただし，磁気カード等のセキュリティーシステムにより，入退等の確認が十分できる場合は，人の入退室の記録は省略することができるものとする。
- (3) 実験動物管理者，実験者及び飼養者等は，遺伝子組換え動物について，**遺伝子組換え動物繁殖記録簿**（別紙様式）を作成するものとする。

### III. 動物実験室

#### 1. 動物実験を実施する場所について

動物に実験処置を施す場所は，**専用の実験室，処置室**が望ましい。なお，専用の実験室等を準備できない場合は，**囲まれたエリア内で動物実験を実施する等の逃亡防止措置**を行うこと（例えば，既存の実験室等の一隅にパーティション等を設置する。）。

#### 2. 実験動物の逃亡防止について

- (1) 廊下と少なくとも1つの扉で仕切られていること。
- (2) 扉には必ずネズミ返し等を設置すること。
- (3) 窓は施錠できること。
- (4) 動物に実験処置等を行うエリア内で動物が逃亡した場合，逃亡した動物を容易に捕獲できるよう，実験室を整理すること（逃亡した動物が隠れる場所が実験室内にあり，容易に捕獲することが困難であると推測できる場合には，動物に実験処置を行う実験台等をパーティションで囲う等の適切な逃亡防止策を講ずること）。
- (5) 逃亡した場合に容易に捕獲できるよう，捕獲用具（捕獲網，捕獲トラップ等）を準備すること。

#### 3. 実験室の環境について

- (1) 必要に応じて温度調節及び換気ができること。
- (2) 適切な照明ができること。

#### 4. 衛生管理についての条件について

- (1) **洗浄**できること。
- (2) **消毒**できること。
- (3) 実験室は**使用の都度，必ず清掃，消毒**すること。

#### 5. 周辺環境への配慮について

臭気，騒音等により周辺環境に影響を与えないこと。

#### 6. 特殊な実験について

病原体等を感染させた動物実験に伴う動物の実験については，別に定める「動物を用いた感染実験の実施に関する要項」で規定する要件を満たしていなければならない。また，別に定める「動物実験等における発がん物質，重金属等の危険物質の使用に関する要項」及び本学環境管理センター作成の「環境管理ガイドブック」を遵守して周辺環境の汚染防止及び労働安全衛生に十分配慮して実施しなければならない。なお，遺伝子組換え動物及び組換え体を供与した動物の実験並びに実験室については遺伝子組換え実験に係る学内規則等に規定する要件を満たしていなければならない。

### IV. 違反に対する措置

この基準に違反し，又はそのおそれのある動物実験等が実施されている場合は，**学長は動物実験等の制限又は中止その他の措置を講ずることができる。**