

## 修紅短期大学動物実験施設の構造及び動物の利用等に関する基準

### (飼育施設の構造)

#### 1. 構造・設備

- (1) 床、内壁、天井及び附属設備は、清掃が容易であるなど衛生状態の維持及び管理がしやすい構造であること。
- (2) 野生マウス及びハエ、蚊等の害虫の侵入を防止する構造であること。
- (3) 過度なストレスがかからないような明るさ、温度及び通風が保たれる構造であり、又はそのような状態に保つための空調設備を備えていること。
- (4) ケージ等の洗浄及び消毒に必要なスペース、器具及び設備を備えていること。
- (5) 飼育室と外部との連絡箇所は一カ所とし、ドアは二重ドアもしくはネズミ返しを設けること。
- (6) 飼育ラック等が過密にならず適切に配置されるスペースがあること。

### (動物の管理の方法等)

#### 1. 使用者

動物実験施設を使用できる者は次のとおりとする。

- (1) 本学の教職員及び学生
- (2) その他、学長、部局の動物実験管理者が使用を認めた者

#### 2. 実験計画書の作成

- (1) 動物実験を実施しようとする者は、動物実験委員会が指示する様式に従って動物実験計画書を作成し、動物実験委員会に申請して、その許可を得なければならない。その結果は学長に報告する。
- (2) 遺伝子組換え動物の使用にあたっては、動物実験委員会の許可に加えて修紅短期大学遺伝子組換え実験安全管理委員会の承認を受けなければならない。

#### 3. 動物の購入

感染事故の発生を防ぐため、搬入可能な動物はマウス・ラットについてはSPF (specific pathogen free) 動物とし、ウサギはクリーン動物とする。

#### 4. 動物の維持

- (1) 衛生上、マウス・ラット等はチップ等の入ったプラスチックケージを利用し、過密にならないよう配慮する。目安として、ラットは3匹ケージ、通常の市販ケージの場合、/マウスは3匹/小ケージ及び5匹/中ケージ程度とする。
- (2) ケージ交換を行う。目安として、ラットは2回週、マウスは1回週、ウサギ・モルモットは1回週程度とする。ケージ交換を定期的に行わず、汚れたケージのまま放置されているような場合は、施設長もしくは動物実験管理者はその利用者の使用を取り消すことがある。
- (3) 動物実験は原則として動物実験施設の中で行う。やむを得ず搬出せざるを得ない場合は、あらかじめ、日時、匹数等を施設長、もしくは動物実験管理者へ届け出るものとする。なお、搬出した実験動物の再搬入はできない。
- (4) ケージ等の洗浄・消毒等を行う。

(5) 飼育室内の清掃を常に行い、整理整頓に注意する。

## 5. 死体処理

動物死体は黄色のビニール袋に入れ、各動物実験施設ごとに決められた場所に冷凍保存し、処理業者へ引き渡す。

## 6. 緊急時の対策

### I. 地震、火災時にとるべき処置

(1) 地震・災害時には、原則的に動物飼育室及び実験室の施錠を行うこととし、特に遺伝子組換え動物を飼育している場合は、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) 教室内(動物を含む)の被害状況を把握する
- 2) 職員の安否、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。

### II. 感染症発生時(動物間感染)

感染症対策、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、定期的モニタリング
- 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、設置責任者に報告する。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)への検査依頼

(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、広がり程度等を勘案し、以下の対策が考えられる
  - 感染動物の全群淘汰。
  - 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する。
- 2) 飼育室内の清掃及び消毒
- 3) 飼育室の再開

### (3) 感染症に関する相談

岩手大学農学部附属動物病院 (019-621-6238)

### III. 逸走した動物の捕獲の方法

捕獲に有効な道具：飼料袋、軍手、ほうき、モップ等

- 1) 逃亡動物を発見したら室内のドアを閉鎖し、周囲に知らせる。
- 2) 室内の四隅に飼料袋を置き、ほうきやモップで追い込む。
- 3) 飼料袋を押さえて、動物を捕獲する。

#### ※注意事項

捕獲するまで退室しない(特に遺伝子組換え動物の扱いには厳重に注意をする必要がある)

### IV. 救急体制

緊急連絡網を整備する

- ・実験責任者→教授等研究室責任者→学科長→学長
- ・消防所119番

### 7. 実験動物数の記録

利用者は搬入動物数ならびに処理動物数の記録を保存し、月ごとに集計し、動物実験管理者を通じて動物実験委員会へ提出するものとする。その結果は学長に報告する。

## SCAWの苦痛分類

### 3Rの原則

適正な動物実験の実施のため3Rの原則が確立されている。3Rの原則は、Russell&Burchによって1959年に提唱されたもので、動物実験の実施に際してReplacement（動物実験の他手段への置換、Reduction（使用動物数の削減、およびRefinement（麻酔、鎮痛剤の使用や実験技術・精度の向上による動物が受ける苦痛の軽減）のそれぞれRで始まる語に代表されることがらに十分配慮して動物実験を実施しようとするものである。すなわち、3Rの原則に則って動物実験を実施することが適正な動物実験実施につながるのである。

従って、動物実験を実際に行う際には、Refinementを十分に検討する必要がある、苦痛の排除は特に重要な課題である。国によってその基準は異なるようであるが、基本的には米国とカナダの研究者グループ（Scientists Center for Animal Welfare: SCAW）によってまとめられた、いわゆるSCAWの苦痛分類を基に、それぞれアレンジして使用している。当面、修紅短期大学においては、SCAWの苦痛分類及び「動物実験処置の苦痛分類に関する解説」（国立大学法人動物実験施設協議会、平成16年6月4日）に準拠する。