

## 吉備国際大学動物実験規程

制定年月日：令和 5 年 11 月 1 日

最終改訂年月日：令和 8 年 4 月 1 日

地球上の生物の生命活動を科学的に理解することは、人類の福祉、環境の保全と再生などの多くの課題の解決にとって極めて重要であり、動物実験等はそのために必要な、やむを得ない手段であるが、動物愛護の観点から、適正に行われなければならない。すなわち、科学的観点と動物の愛護の観点から、動物実験等を適正に実施することがより重要である。

本規程は、「動物の愛護及び管理に関する法律（昭和 48 年法律第 105 号）」（以下「法」という。）、「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準（平成 18 年環境省告示第 88 号）」（以下「飼養保管基準」という。）、及び文部科学省が策定した「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成 18 年文部科学省告示第 71 号）」（以下「基本指針」という。）を踏まえ、日本学術会議が作成した「動物実験の適正な実施に向けたガイドライン（平成 18 年 6 月）」（以下「ガイドライン」という。）を参考に、科学的観点、動物愛護の観点及び生活環境保全の観点並びに動物実験等を行う教職員・学生等の安全確保の観点から、施設等の整備及び管理方法並びに動物実験等の具体的な実施方法等を定めるものである。

### 第 1 章 総則

（趣旨及び基本原則）

第 1 条 この規程は、吉備国際大学における動物実験等及び実験動物の飼養及び保管等を適正に行うため、学長の責務、動物実験委員会の設置、動物実験計画の承認手続、実験動物の飼養及び保管方法等、必要な事項を定めるものとする。

2 動物実験等については、法、飼養保管基準、基本指針、環境省告示の「動物の殺処分方法に関する指針（平成 7 年総理府告示第 40 号）」（以下「殺処分指針」という。）、その他の法令等に定めがあるもののほか、この規程の定めるところによるものとする。

3 動物実験等の実施に当たっては、法及び飼養保管基準に則し、動物実験等の原則である次の 3 R に基づき、適正に実施しなければならない。

- （1） Replacement（代替法の利用：科学上の利用の目的を達することができる範囲において、できる限り動物を供する方法に代わり得るものを利用すること。）
- （2） Reduction（使用数の削減：科学上の利用の目的を達することができる範囲において、できる限りその利用に供される動物の数を少なくすること。）
- （3） Refinement（苦痛の軽減：科学上の利用に必要な限度において、できる限り動物に苦痛を与えない方法によってしなければならないこと。）

4 実験動物の飼養及び保管に当たっては、科学上の利用の目的を達することができる範囲において、動物福祉の基本理念である5つの自由（飢え及び渇きからの解放、肉体的不快感及び苦痛からの解放、傷害及び疾病からの解放、恐怖及び精神的苦痛からの解放、本来の行動様式に従う自由）に配慮して実施すること。

(定義)

第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 動物実験等：本条第5号に規定する実験動物を教育、試験研究又は生物学的製剤の製造の用その他の科学上の利用に供することをいう。
- (2) 飼養保管施設：実験動物を恒常的に飼養若しくは保管又は動物実験等を行う施設・設備をいう。
- (3) 実験室：実験動物に実験操作（原則 48 時間以内の一時的保管を含む）を行う動物実験室をいう。
- (4) 施設等：飼養保管施設及び実験室をいう。
- (5) 実験動物：動物実験等の利用に供するため、施設等で飼養又は保管している哺乳類、鳥類又は爬（は）虫類、両生類、魚類に属する動物（施設等に導入するために輸送中のものを含む）をいう。
- (6) 動物実験計画：動物実験等の実施に関する計画をいう。
- (7) 動物実験実施者：動物実験等を実施する者をいう。
- (8) 動物実験責任者：動物実験実施者のうち、動物実験等の実施に関する業務を統括する者をいう。
- (9) 管理者：学長の命を受け、実験動物及び施設等を管理する者をいう。
- (10) 実験動物管理者：管理者を補佐し、実験動物に関する知識及び経験を有する実験動物の管理を担当する者をいう。
- (11) 飼養者：実験動物管理者又は動物実験実施者の下で実験動物の飼養又は保管に従事する者をいう。
- (12) 管理者等：管理者、実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者をいう。
- (13) 法令：法、飼養保管基準、その他動物実験等に関する法令をいう。
- (14) 指針等：基本指針及び殺処分指針並びにガイドラインをいう。

## 第2章 適用範囲

第3条 この規程は、本学において実験動物を科学上の利用に供する場合に適用する。

2 動物実験責任者は、動物実験等の実施を本学以外の機関に委託等する場合、委託先においても、指針等及び動物実験等に関して行政機関の定める基本指針等に基づき、動物実験等が実施されることを確認しなければならない。

### 第3章 組織

#### (学長の責務)

第4条 学長は、本学における適正な動物実験等の実施、実験動物の飼養及び保管に関する最終的な責任を有し、次の各号に掲げる責務を負う。

- (1)施設等の整備
- (2)動物実験計画の承認、実施状況及び結果の把握
- (3)前号の結果に基づく改善措置
- (4)施設等の設置及び廃止の承認
- (5)動物実験等に係る安全管理
- (6)教育訓練の実施
- (7)自己点検・評価及び情報公開等の実施
- (8)外部の機関等による検証の実施
- (9)その他、動物実験等の適正な実施のために必要な措置

2 学長は、動物実験計画の審査、実施状況及び実施結果に関する助言、施設等の調査、教育訓練、自己点検・評価、情報公開、外部の機関等による検証の実施、その他動物実験等の適正な実施に関して報告又は助言を行う組織として、吉備国際大学動物実験委員会（以下「委員会」という。）を置く。

### 第4章 動物実験委員会

#### (委員会の役割)

第5条 委員会は、学長の諮問を受け、次に掲げる事項について審査又は調査し、学長に報告又は助言する。

- (1) 法令、飼養保管基準、基本指針及び本規程に適合していることの審査
- (2) 動物実験計画の実施状況及び結果に関すること。
- (3) 施設等の設置及び廃止並びに実験動物の飼養保管状況に関すること。
- (4) 動物実験及び実験動物の適正な取扱い並びに法令及び指針等に関する教育訓練の内容又は体制に関すること。
- (5) 自己点検・評価、外部の機関等による検証の実施並びに情報公開に関すること。
- (6) 動物慰霊祭に関すること。
- (7) その他動物実験等の適正な実施のために必要な事項に関すること。

2 委員会は、必要に応じて安全管理に注意を要する動物実験に関連する委員会等と相互に必要な情報の提供等を行うよう努めること。

#### (委員会の構成)

第6条 委員会は、学長が次に掲げる者から任命した委員により構成する。

- (1)動物実験等に関して優れた識見を有する者 1人以上

(2)実験動物に関して優れた識見を有する者 1人以上

(3)その他学識経験を有する者 若干名

2 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。

3 委員に欠員が生じた場合、第1項の委員構成を考慮の上、学長が補充する、ただし、その任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長等)

第7条 委員会に委員長を置き、学長が指名する者をもって充てる。

2 委員会に副委員長を置き、委員の互選により選出する。

3 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

4 副委員長は委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代行する。

(議事)

第8条 委員会は、委員の過半数が出席しなければ、議事を開き、議決することができない。

2 委員会の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

3 委員は、自らが動物実験責任者として提出した動物実験計画に係る審査に加わることができない。

(秘密の保持)

第9条 委員は、動物実験計画に関し、職務上知り得た情報を他に漏らしてはならない。

その職を退いた後も同様とする。ただし、法令上別の定めがある場合は、この限りでない。

(担当事務)

第10条 委員会の事務は、庶務部庶務課が行う。

2 担当事務は、委員会開催に関する議事録等の作成及び保存等を行わなければならない。

## 第5章 動物実験等の実施

(動物実験計画の立案、審査、手続き)

第11条 動物実験責任者は、動物実験等により取得されるデータの信頼性を確保する等の観点及び動物実験等を適正に実施する観点から、次に掲げる事項を踏まえて動物実験計画を立案し、所定の様式により、動物実験の実施計画を学長に申請しなければならない。

- (1) 研究の目的、意義及び必要性。
- (2) できる限り実験動物を供する方法に代わり得るものを利用すること等により実験動物を適切に利用すること。
- (3) 動物実験等の目的に適した実験動物種の選定、動物実験成績の精度及び再現性を左右する実験動物の数、遺伝学的及び微生物学的品質並びに飼養条件等を考慮し、動物実験等に供される実験動物の数をできる限り少なくすること。
- (4) 科学上の利用に必要な限度において、できる限りその実験動物に苦痛を与えない方法によってすること。
- (5) 苦痛度の高い動物実験等、例えば、致死的な毒性試験、感染実験、放射線照射実験等を行う場合は、動物実験計画を立案する段階で人道的エンドポイント（実験動物を激しい苦痛から解放するための実験を打ち切るタイミング）の設定を検討すること。
- 2 学長は、動物実験責任者から動物実験計画の申請を受けたときは、委員会の審査を経て、その申請を承認し、又は却下すること。
- 3 学長は、所定の様式にて、その審査結果を当該動物実験責任者に通知すること。
- 4 前項に定める動物実験計画の承認期限は、3年（以内）とする。
- 5 動物実験責任者は、動物実験計画について学長の承認を得た後でなければ、実験を行うことができない。
- 6 動物実験責任者は、承認された動物実験計画を変更する場合は、第1項と同様の申請を行い、実験計画を変更することの承認を得なければならない。

#### （実験操作）

第12条 動物実験実施者は、動物実験等の実施に当たって、法令及び指針等に則するとともに、特に次に掲げる事項を遵守し、できる限り実験動物に苦痛を与えないようにすること。

- (1) 実験等の目的の達成に必要な範囲で実験動物を適切に利用すること。
- (2) 適切に維持管理された施設等及び設備を用いて動物実験等を実施すること。
- (3) 動物実験計画書に記載された事項及び次に掲げる事項を遵守すること。
  - ①適切な麻酔薬、鎮痛薬等を用いること。
  - ②実験の中断や終了の基準（人道的エンドポイントを含む）に従い、安楽死処置等の適切な処置を講じること。
  - ③実験に供する期間をできるだけ短くする等、実験の終了時期に配慮すること。
  - ④保温等適切な処置を採るとともに、適切に術後管理を行うこと。
  - ⑤安楽死処置は殺処分指針に基づくとともに、国際的なガイドライン等に十分配慮し適切に行うこと。

- (4) 安全管理に特に注意を払う必要がある動物実験等（物理的、化学的に危険な材料、病原体、遺伝子組換え動物等を用いる実験）については、関係法令等及び本学における関連する規程等に従って行うこと。
- (5) 物理的、化学的に危険な材料又は病原体等を取り扱う動物実験等又は人の安全若しくは健康若しくは周辺環境に影響を及ぼす可能性のある動物実験等を実施する際には、施設及び設備の状況を踏まえつつ、動物実験実施者の安全の確保及び健康保持について特に注意を払うこと。
- (6) 麻薬等、規制対象となる薬物の使用及び保管等については当該法令等に基づき適切に行うこと。
- (7) 遺伝子組換え動物を用いる動物実験等、生態系に影響を及ぼす可能性のある動物実験等を実施する際には、施設及び設備の状況を踏まえつつ、遺伝子組換え動物の逸走防止等に関して特に注意を払うこと。
- (8) 実験実施に先立ち必要な実験手技等の習得に努めること。
- (9) 侵襲性の高い大規模な存命手術に当たっては、経験等を有する者の指導下で行うこと。

#### （実施結果の報告）

第 13 条 動物実験責任者は、動物実験計画書に基づき、動物実験等を実施し、終了又は中止した後、所定の様式により、実際に使用した動物数、動物実験計画の変更の有無及び成果等の、動物実験計画の実施の結果について学長に報告しなければならない。

2 動物実験責任者は、前年度の「動物実験の自己点検票」を提出すること。

3 学長は、動物実験計画の実施の結果について、委員会に報告すること。

4 学長は、動物実験計画の実施の結果について、必要に応じ委員会の助言を受け、適正な動物実験等の実施のための改善措置を講じること。

#### 第 6 章 実験動物の飼養及び保管

（マニュアル【標準作業手順書】の作成と周知）

第 14 条 管理者及び実験動物管理者は、法及び飼養保管基準を踏まえた飼養保管のマニュアル（標準作業手順書）を定め、動物実験実施者及び飼養者に周知し遵守させること。

（実験動物の健康及び安全の保持）

第 15 条 実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者は、飼養保管基準を遵守し、実験動物の健康及び安全の保持に努めること。

(実験動物の導入)

第 16 条 管理者は、実験動物の導入に当たり、法令及び指針等に基づき適正に管理されている機関より導入すること。

- 2 実験動物管理者は、実験動物の導入に当たり、必要に応じて適切な検疫（書面検疫を含む）、隔離飼育等を行うこと。
- 3 実験動物管理者は、必要に応じて実験動物の飼養環境への順化・順応を図るための措置を講じること。

(飼養及び保管の方法)

第 17 条 実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者は、実験動物の生理、生態、習性等に応じ、かつ、実験等の目的の達成に支障を及ぼさない範囲で、適切な給餌及び給水、必要な健康管理並びにその動物の種類、習性等を考慮した飼養又は保管を行うための環境の確保を行うこと。

- 2 実験動物管理者は、施設等の日常的な管理及び保守点検並びに定期的な巡回等により、飼養又は保管をする実験動物の数及び状態の確認を行うこと。

(健康管理)

第 18 条 実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者は、実験動物が実験等の目的に係る以外の傷害を負い、又は実験等の目的に係る疾病以外の疾病にかかることを予防する等必要な健康管理を行うこと。

- 2 実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者は、実験動物が実験等の目的に係る以外の傷害を負い、又は実験等の目的に係る疾病以外の疾病にかかった場合においては、実験等の目的の達成に支障を及ぼさない範囲で、適切な治療等を行うこと。

(異種又は複数動物の飼育)

第 19 条 実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者は、異種又は複数の実験動物を同一施設内で飼養及び保管する場合には、実験等の目的の達成に支障を及ぼさない範囲で、その組合せを考慮した収容を行うこと。

(記録管理の適正化及び報告)

第 20 条 管理者等は、実験動物の飼養及び保管の適正化を図るため、実験動物の入手先、飼育履歴、病歴等に関する記録台帳を整備する等、実験動物の記録管理を適正に行うこと。

- 2 管理者等は、人に危害を加える等のおそれのある実験動物については、名札、脚環、マイクロチップ等の装着等の識別措置を技術的に可能な範囲で講じるよう努めること。

- 3 管理者は、年度ごとに飼養又は保管した実験動物の種類と数等及び飼養保管基準の遵守状況について、「実験動物飼養保管状況の自己点検票」により学長に報告すること。

(譲渡等の際の情報提供)

第 21 条 管理者等は、実験動物の譲渡に当たり、その特性、飼養又は保管の方法、感染性疾患等に関する情報を提供すること。

(輸送)

第 22 条 管理者等は、実験動物の輸送に当たり、飼養保管基準を遵守し、実験動物の健康及び安全の確保並びに人への危害防止に努めること

## 第 7 章 施設等

(飼養保管施設の設置)

第 23 条 飼養保管施設を設置（変更を含む）する場合は、管理者が所定の「飼養保管施設設置承認申請書」により、学長に申請するものとする。

- 2 学長は、申請された飼養保管施設を委員会に調査させ、その助言により、承認又は不承認を決定し、その結果を当該管理者に通知しなければならない。
- 3 学長の承認を得た飼養保管施設でなければ、当該飼養保管施設で実験動物の飼養若しくは保管又は動物実験等を行えない。

(飼養保管施設の要件)

第 24 条 飼養保管施設は、次に掲げる要件を満たすこと。

- (1) 実験動物の生理、生態、習性等に応じ、適切な温度、湿度、換気、明るさ等を保つことができる構造等とすること。
- (2) 実験動物の種類や飼養又は保管する数等に応じた飼育設備及び飼養能力等を有すること。
- (3) 実験等の目的の達成に支障を及ぼさない範囲で、個々の実験動物が日常的な動作を容易に行うための広さ及び空間を備えること。
- (4) 床や内壁等が清掃、衛生状態の維持等が容易な構造で、器材の洗浄や消毒等を行う衛生設備を有すること。
- (5) 実験動物が逸走しない構造及び強度を有するとともに、逸走時の対応策を定めていること。
- (6) 実験動物の汚物等を適切に処理でき、飼養保管施設を常に清潔にして、微生物等による環境の汚染及び悪臭、害虫等の発生防止を図れ、飼養保管施設又は設備により騒音の防止を図れることにより、施設及び施設周辺の生活環境の保全ができること。

(7) 実験動物管理者が置かれていること。

(実験室の設置)

第 25 条 飼養保管施設以外において、実験室を設置（変更を含む）する場合、管理者が所定の「実験室設置承認申請書」により、学長に申請するものとする。

- 2 学長は、申請された実験室を委員会に調査させ、その助言により、申請を承認し、又は却下すること。
- 3 学長の承認を得た実験室でなければ、当該実験室で実験動物への実験操作（原則 48 時間以内の一時的保管を含む）を行えない。

(実験室の要件)

第 26 条 実験室は、次に掲げる要件を満たすこと。

- (1) 実験動物が逸走しない構造及び強度を有し、実験動物が室内で逸走しても捕獲しやすい環境が維持されていること。
- (2) 排泄物や血液等による汚染に対して清掃や消毒が容易な構造であること。
- (3) 常に清潔な状態を保ち、臭気、騒音、廃棄物等による周辺環境への悪影響を防止する措置がとられていること。

(施設等の維持管理及び改善)

第 27 条 管理者は、実験動物の適正な管理、動物実験等の遂行に必要な施設等の維持管理及び改善に努めること。

- 2 管理者は、その管理する施設等について、飼養又は保管する実験動物の生理、生態、習性等に応じて適切に整備を行うこと。
- 3 管理者及び実験動物管理者は、実験実施者及び飼養者が危険を伴うことなく作業ができる施設等の構造及び飼養又は保管の方法を確保すること。

(施設等の廃止)

第 28 条 施設等を廃止する場合は、管理者が所定の「施設等廃止届」により、学長へ届け出ること。

- 2 学長は、廃止届け出された施設等を委員会に調査させ、その報告により廃止を承認すること。
- 3 管理者は、必要に応じて、動物実験責任者と協力し、飼養又は保管中の実験動物を他の飼養保管施設に譲り渡すよう努めること。

## 第8章 安全管理

### (危害等の防止)

第29条 管理者は、逸走した実験動物の捕獲の方法等をあらかじめ定めること。

- 2 管理者は、人に危害を加える等のおそれのある実験動物が施設等外に逸走した場合には、速やかに関係機関へ連絡すること。
- 3 管理者は、実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者が、実験動物由来の感染症やアレルギー等にかかること及び実験動物による咬傷等に対して、予防及び必要な健康管理を行い、発生時には適切な措置を講じること。
- 4 実験動物管理者、実験実施者及び飼養者は、相互に実験動物による危害の発生の防止に必要な情報の提供等を行うよう努めること。
- 5 実験動物管理者、実験実施者及び使用者は、相互の情報提供により、必要な指導及び報告を行うこと。
- 6 管理者は、毒へび等の有毒動物の飼養又は保管をする場合は、人への危害の発生の防止のため、飼養保管基準に基づき必要な事項を別途定めること。
- 7 管理者等は、実験動物の飼養及び保管並びに動物実験等に関係のない者が実験動物等に接することのないよう必要な措置を講じること。

### (緊急時の対応)

第30条 管理者は、関係行政機関との連携の下、地域防災計画等との整合を図りつつ、地震、火災等の緊急時に採るべき措置に関してあらかじめ「緊急時の対応マニュアル」を作成し、関係者に対して周知を図ること。

- 2 管理者等は、緊急事態発生時において、速やかに、実験動物の保護及び実験動物の逸走による人への危害、環境保全上の問題等の発生の防止に努めること。

### (人と動物の共通感染症に係る知識の習得等)

第31条 実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者は、人と動物の共通感染症に関する十分な知識の習得及び情報の収集に努めること。

- 2 管理者、実験動物管理者及び実験実施者は、人と動物の共通感染症の発生時において必要な措置を迅速に講じることができるよう、公衆衛生機関等との連絡体制の整備に努めること。

## 第9章 教育訓練

第32条 学長は、実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者に対し、動物実験等の実施並びに実験動物の飼養及び保管を適切に実施するために必要な基礎知識の習得を目的とした、次に掲げる事項に関する所定の教育訓練を受講させること。

- (1) 法令、指針等、本学の定める規程等

- (2) 動物実験等の方法に関する基本的事項
  - (3) 実験動物の飼養又は保管に関する基本的事項
  - (4) 安全確保、安全管理に関する事項
  - (5) 人獣共通感染症に関する事項
  - (6) その他、適切な動物実験等の実施に関する事項
- 2 学長は、教育訓練の実施日、教育内容、講師及び受講者名の記録を保存すること。
  - 3 学長は、実験動物管理者、実験実施者及び飼養者の別に応じて必要な教育訓練が実施できるよう、必要な措置を講じること。

## 第 10 章 自己点検・評価、検証

第 33 条 学長は、委員会に毎年、動物実験等の実施に関する透明性を確保するために、基本指針への適合性並びに飼養保管基準の遵守状況について、自己点検・評価を行わせること。

- 2 委員会は、動物実験等の実施状況等や飼養保管状況に関する自己点検・評価を行い、その結果を学長に報告しなければならない。
- 3 委員会は、管理者、実験動物管理者、動物実験責任者及び飼養者等に、自己点検・評価のための資料を提出させることができる。
- 4 学長は、自己点検・評価の結果について、外部の機関等による検証を定期的を実施すること。

## 第 11 章 情報公開

第 34 条 学長は、本学における、動物実験等に関する次に掲げる情報を、インターネットの利用等、適切な方法により毎年 1 回程度公表すること。

- (1) 基本指針で例示する、本規程、動物実験等に関する点検・評価、外部の機関等による検証の結果、実験動物の飼養及び保管の状況等
- (2) 公私立大学実験動物施設協議会が要請する情報公開項目
- (3) 飼養保管基準等の遵守状況の点検結果

## 第 12 章 罰則

第 35 条 学長は、本規程に違反した者の動物実験等を直ちに中止させ、一定期間動物実験等の実施を禁ずることができる。

- 2 罰則の適用に関して、学長は委員会の助言を求めることができる。

## 第13章 補則

### (準用)

第36条 第2条第5号に定める実験動物以外の動物を動物実験等に供する場合においても、飼養保管基準の趣旨に沿って行うよう努めること。

### (準拠)

第37条 本学における動物実験等の適正な実施並びに実験動物の適正な飼養及び保管に関する具体的な方法は、ガイドラインに準拠するものとする。

### (雑則)

第38条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、学長が別に定める。

### (改廃)

第39条 この規程の改廃は、委員会の議を経て学長が行う。

### (附則)

この規程は、令和5年11月1日から施行する。

### (附則)

この規定は、令和8年4月1日から施行する。

動物実験計画書（様式1）

動物実験計画審査結果通知書（様式2）

動物管理台帳（様式3）

動物実験の自己点検票（書式4）

実験動物飼養保管状況の自己点検票（様式5）

動物実験結果報告書（様式6）

動物実験計画（変更・追加）承認申請書（様式7）

動物実験（終了・中止）報告書（様式8）

飼養保管施設設置承認申請書（様式9）

動物飼養保管施設承認通知書（様式10）

実験室設置承認申請書（様式11）

実験室承認通知書（様式12）

施設等（飼養保管施設・動物実験室）廃止届（様式13）

※「緊急時の対応マニュアル」は標準作業手順書（SOP）に記載

吉備国際大学 15号館 保健福祉研究所  
動物飼育保管施設および動物実験施設  
標準作業手順書 (SOP, Standard Operating Procedure)  
令和8年1月

## 吉備国際大学 動物飼育保管施設および動物実験施設 標準作業手順書

本標準作業手順書は、「吉備国際大学動物実験規程」に基づき、吉備国際大学保健福祉研究所において動物実験を適正に行うため、具体的な管理基準を示したものである。本標準作業手順書に基づいて、保健福祉研究所の動物飼育保管施設および動物実験施設の環境条件設定および管理運営、実験動物の飼育管理、動物実験実施および記録を行うこととする。

### I. 動物飼育保管施設の管理ならびに実験動物の飼育管理

#### 1. 環境条件

##### ① 温度・湿度

設定範囲： 20℃以上26℃以下 / 40%以上60%以下

許容範囲： 18℃以上28℃以下 / 30%以上70%以下

異常値範囲： 上記の数値以外

##### ② 換気回数 ※回数の設定を確認する

設定範囲： 6～12回/時間

許容範囲： 6～15回/時間

異常値範囲： 上記の数値以外

##### ③ 室内気圧

飼育保管室を廊下1に対して常に陽圧に保つ（図1）。

##### ④ 照度

設定範囲： 150ルクス以上300ルクス以下（床上40cm以上85cm以下）

異常値範囲： 上記の数値以外

##### ⑤ 照明時間

点灯： 8時、消灯： 20時

作動法： 自動ON-OFFタイマーにより制御する。

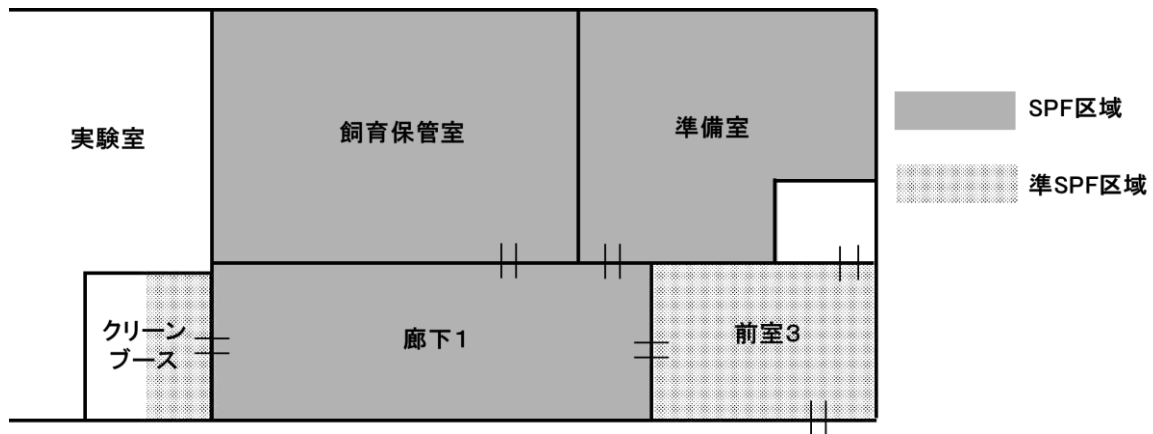
#### 2. 設備、機器の維持及び修理

機器ごとの操作書等に従って行う。

#### 3. 環境・衛生管理（図1）

実験動物の飼育は保健福祉研究所地下1階の飼育保管室を用いて行う。飼育保管室と廊下1、及び準備室をSpecific Pathogen Free(以下SPF)区域として維持管理する。SPF区域に隣接するクリーンブースのSPF区域側半分と前室3は準SPF区域として維持管理する。

図 1 SPF 区域と準 SPF 区域



- ① 飼育保管室内の環境管理
  - A. 温度・湿度については、一日の最初の入室者がそれぞれの実測値を、気圧については差圧計の数値により室内が陽圧であることを確認し、その旨を台帳に記録する。
  - B. 換気回数、照明時間については一日の最初の入室者が機器の作動により確認する。
  - C. 照度については、年1回程度照度計により測定する。
- ② 飼育保管室内の衛生管理
  - A. 落下細菌の測定  
落下細菌数確認のため、年1回程度、9cm dishの標準寒天培地を5分間露出したのち、37°Cで48時間培養し、コロニー数を計測して記録する。200 colonies / Dish以下を基準値とする。
  - B. 浮遊粉塵の測定  
室内の浮遊粉塵を確認するため、年1回程度、飼育保管室内で径10ミクロン以下の浮遊粉塵を測定する。1.00mg/m<sup>3</sup>以下を基準値とする。
- ③ SPF・準SPF区域外の環境衛生管理
  - A. SFP・準SPF区域外の環境衛生管理
    - (ア)動物実験施設とその周辺、実験室について常に清浄美化に努める。
    - (イ)昆虫及び野鼠対策のため壁や天井は完全密閉構造とする。下水口の清掃や人の出入に伴う開閉は十分注意して行う
  - B. 汚物処理  
糞尿及びその他の汚染物は（株）衛生センターなどの専門業者に処理を依頼する。
- ④ 死体保管および死体処理  
実験動物の死体は実験動物死体保管用低温冷凍庫で保管し、適宜専門業者に処理を依頼する。
- ⑤ 微生物モニタリング  
飼育を行っていない場合を除き、3か月または半年に1回微生物モニタリングを行う。

モニター動物としては、マウスを飼育している場合はマウスを、ラットを飼育している場合はラットを2匹ずつ用いる。モニター動物を飼育保管室で1か月間以上飼育したのち、生体のまま実験動物中央研究所 (ICLAS Monitoring Center) に輸送する。検査項目は通常動物コアセットを基本とするが、必要に応じて検査項目を追加・削減する。感染が確認された場合は、必要に応じて受精卵の凍結保存を行ったのち、飼育中の動物の殺処分を行う。その後、SPFエリア全体の滅菌処理を行う。

#### 4. SPF 区域への入退室

##### ① 動物実験施設への入室の手順

A. 動物実験施設入口脇の下駄箱からスリッパをとり、スノコの上で履き替える。暗証番号を入力して開錠し、動物実験施設内へ入る。

##### ② SPF 区域への入室の手順

A. クリーンブースの HEPA フィルターの電源を入れたのち、スリッパを脱いでクリーンブース内へ入室し、スノコ上に足を置く。70%エタノールで手指を消毒したのち、廊下1の照明を点ける。ウィルバス(200ppm)を SPF 区域への扉、およびスノコと SPF 区域への扉の間の床に噴霧する。

B. 滅菌済みのディスポーザブルの無塵衣、または滅菌済みのオートクレーブ可能なクリーンルームウェア（上衣と下衣、または上下衣一体型）を着用する。滅菌済みのディスポーザブルのキャップ、マスク、(必要に応じて汗取りパッド)、ディスポーザブルの手袋（ロング）を着用する。ウィルバス(200ppm)で手袋を十分に消毒する。滅菌済みのソックスカバーを着用し、足をスノコと SPF 区域への扉の間の床におく。持ち込む物品は必要最小限とし、十分な滅菌・消毒を行う。

C. 扉を開けて入室する。入室後すぐに扉を閉める。

##### ③ SPF 区域内での移動

A. 廊下1ではスリッパを履かずソックスカバーのまま移動する。飼育保管室及び準備室へ入室する際は、それぞれの部屋の前のスノコに置いてあるサンダルを履く。これらの部屋間の移動の際も、入室後すぐにドアを閉める。

##### ④ 汚物の排出時の移動

A. 飼育保管室で出た使用済みのディスポーザブルのケージや床敷、糞便などの汚染物は、飼育保管室内でビニール袋に入れたのち、廊下1に搬出する。その後、廊下1から前室3へ移動する。前室3では、前室3内に置いてあるスリッパを履く。前室3で、汚染物をビニール袋に入れたまま（株）衛生センターのプラスチック製の感染性廃棄物専用容器に入れ、フタを重ねておく。感染性廃棄物専用容器がいっぱいになったら、フタを閉めて屋外への扉の前に置いておく。直ちに廊下1に戻り、消毒用エタノールを足裏に噴霧する。その後、直ちに入り口から実験室のクリーンブースに戻る。

※前室3に入った後は、飼育保管室や準備室に絶対に入室しない。

- B. 感染性廃棄物専用容器を回収する際は、屋外から前室3の扉を開け、足を踏み入れずに行う。新しい容器を搬入する際も、同様に、屋外から前室3の扉を開け、足を踏み入れずに行う。
- ⑤ SPF 区域からの退出
  - A. 廊下1から実験室のクリーンブースに移動する。ドアは直ちに閉める。キャップ、マスク、手袋は廃棄する。無塵衣とソックスカバーについては後述する。
- ⑥ 無塵衣・クリーンルームウェアやソックスカバーの滅菌
  - A. ディスポーザブルの無塵衣は、使用開始後2週間以内であれば、殺菌線消毒ロッカー内のハンガーにかけて、紫外線による滅菌を40分行う。その際、油性ペンを用いて無塵衣に使用開始日と利用者の氏名を記しておく。使用開始後2週間以上経過した、あるいは汗や汚物などによる汚染が強い無塵衣は廃棄する。
  - B. オートクレーブ可能なクリーンルームウェアやソックスカバーは洗濯機内に入れておく。ある程度溜まったら適宜洗濯機で洗濯し、実験室内のメタルラックに取り付けた物干しハンガーに吊るす。ある程度乾いたら、滅菌パウチに入れてオートクレーブ滅菌を行う。滅菌後は実験室内のハンガーラック下段の棚に静置し乾燥させる。

## 5. 実験動物の逸走防止

- ① 遮蔽板： 飼育保管室-廊下1、廊下1-実験室、廊下1-前室3、前室2-実験室の4か所に逸走防止用の遮蔽板を磁石で設置する。遮蔽板が適切に設置されているか、特に床との間にすき間がないか、通る度に確認する。
- ② 扉の開閉： 各部屋の移動の際は、ドアを開けたら必ず直ぐに閉める。

## 6. 咬傷などの事故発生時の対応手順

- ① 動物が逃走しないようにケージの蓋やラックの扉を閉め、安全な場所に移動する。
- ② 傷口がある場合、必要に応じて流水による洗浄や消毒などの応急処置を行う。
- ③ 実験動物管理者へ連絡し、病院または医師に相談する。
- ④ 動物が逃走している場合は、動物逸走時の対応マニュアルに従い捕獲する。
- ⑤ 事故発生時（事故対応含む）の状況報告書を作成し、実験動物管理者へ提出する。

## 7. 清掃・消毒

- ① SPF 区域の清掃・消毒の手順
  - A. 3つのSPF領域の部屋の壁と天井については、10日に1回程度、300倍希釈したピューラックスまたはウィルバス（200ppm）による清拭や噴霧を行う。
  - B. 飼育ラック他各室内の物品については、300倍希釈したピューラックスまたはウィルバス（200ppm）による清拭や噴霧を行う。

C. 3つのSPF領域の部屋の床については、10日に1回程度消毒を行う。粗大なごみが目立っていれば箒とちりとりで取り除く。飼育保管室と準備室についてはホースで散水し、水切りを行ったのち、300倍希釈したマイクロカットで清拭する。廊下1については、300倍希釈したピューラックスによる清拭を行う。

② 準SPF区域の清掃・消毒

A. クリーンブースについては、SPF領域への入り口部分の床は、SPF領域からの退室後毎回、ウィルバス(200ppm)の噴霧を行う。また、10日に1回程度、ウィルバス(200ppm)の噴霧を行う。

B. 前室3については、粗大なごみを箒とちりとりで取り除いたのち、10日に1回程度、300倍希釈したピューラックスまたはウィルバス(200ppm)を用いて、天井・壁・床・物品に対して清拭や噴霧を行う。

8. 実験動物の受入とその記録

- ① 管理者は、納入業者から適宜、実験動物の飼育や輸送に関する資料を受け取り確認する。
- ② 実験動物を搬入する際は、予め動物実験委員会の承認を得ておく。実験動物を搬入した際は、日時、週齢、匹数、遺伝子改変の有無、搬入元、その他必要な事項を記録する。

9. 実験動物の収容、給餌、給水、ケージ交換、床敷交換、飼育条件等

① ケージ・蓋

A. 仕様

ケージはディスプレイザブルのもの、蓋はステンレス製のものをを用いる。マウスについては、アイ・シー・エム/ディスプレイザブルケージ CT-Mを用いる。蓋はこれに適合するものを用いるが、可能な限りロック機構がついているものを用いる（アズワン/SN-800D 用ステンレスフタ など）。ラットについては、シナノ製作所/ラット用ディスプレイ飼育ケージ(SN-805D)を飼育ケージ(SN-805)に入れて用いる。蓋はこれに適合するものを用いるが、可能な限りロック機構がついているものを用いる。

B. 交換頻度

ケージは原則として1回/週以上の頻度で新しいものと交換する。

※汚染が強い場合は頻度を上げる。

※出産前後は交換を行わない。

ラットの OUTER ケージ(SN-805)は1回/4週の頻度で交換する。

蓋は原則として1回/2週の頻度で新しいものと交換する。蓋の交換の際は残った餌も廃棄する。

- ② マウス・ラットの収容匹数  
マウス： 3匹/ケージまで  
ラット： 2匹/ケージまで  
妊娠・授乳中の場合は母親1匹と同腹仔のみ  
離乳は出生後3週から4週に行う  
繁殖経験済みの雄を他の雄と同一のケージ内に入れない
- ③ マウス・ラット飼育に用いる床敷  
日本クレア/ クリーンチップ(放射線滅菌済)(CL-4166)を用いる。
- ④ 飲水
  - A. 給水方法： 自動給水バルブ又は給水瓶
  - B. 使用水： 高梁市上水道（直管水）
  - C. 残留塩素濃度：許容範囲は0.1～1.0 ppmとする（水道水の安全基準範囲に準ずる）。
  - D. 点検方法
    - (ア)自動給水バルブ  
二次減圧バルブの水圧が正常であることと装置に異常のないことを原則として1日1回確認する。
    - (イ)給水瓶  
原則として1日1回、瓶の水量を確認する。使用後は洗浄ののちオートクレーブによる滅菌を行う。飲水に薬剤を添加して投与する場合、その内容を飼育ケージの前面と給水瓶の側面にラベル等で貼って明示する。
  - E. 水質検査： 高梁市水道局のデータをもって代用
  - F. 交換頻度： 給水瓶は原則として1回/週以上の頻度で滅菌済みのものと交換する。
- ⑤ 飼料
  - A. マウス・ラットについては日本クレア/固形飼料(放射線滅菌済)(CE-2 2kg)を用いる。
  - B. 給餌条件： 自由摂取を基本とする。実験における必要性に応じて適切な給餌を行う。
  - C. 点検方法： 原則として1日1回、各ケージの餌入れの飼料の残量を確認し、不足していれば追加する。
  - D. 交換方法： 2週間に1回、蓋の交換時に、残っている餌を全て廃棄する。

#### 10. 飼育器具類の滅菌及び消毒処理

- ⑥ ディスポーザブルケージ： 再利用せず廃棄する。
- ⑦ ラットの OUTER ケージ(SN-805)： 準備室で、300倍希釈したマイクロカットで洗浄したのち、準備室のオートクレーブで120°C、20分間滅菌する。
- ⑧ ステンレスフタ： 準備室で、300倍希釈したマイクロカットで洗浄したのち、準備室のオートクレーブで120°C、20分間滅菌する。

- ⑨ 給水金具・飼育ラック： 10日に1回、300倍希釈したピューラックスまたはウィルバス（200ppm）による清拭や噴霧を行う。

## 11. 実験動物の取り扱い、識別、収容、配置及び移動

- ⑩ 実験動物の取り扱い： 実験動物はその種に適した方法で取り扱う。
- ⑪ 実験動物の個体別標識方法： 各飼育ケージには動物番号、週齢、性別、飼育担当者等の必要な情報を記載する。特に、同種動物を用いて異なる動物実験を行なう場合は、その適切な区分、識別に努める。
- ⑫ ケージ、ラックの表示方法：ケージまたは蓋にタグ、ラベル等を付ける。
- ⑬ 実験動物の配置： 実験結果に影響を及ぼさないように適切な実験動物の配置を行う。
- ⑭ 実験動物の移動： 動物の逃走に十分に注意する。SPF領域から搬出した動物を再度 SPF領域へ搬入することは禁止する。

## 12. 記録の確認

管理者は上記1から11に関わる記録を適切な頻度で確認する。

※上記1から11について、管理者、実験動物管理者、動物実験実施者、飼養者の役割や責任について明確にする。

## II. 動物実験実施および記録

### 1. 実験動物の導入

動物実験実施者は、精度の高い実験を行うため、実験の前に SPF 区域内に搬入した実験動物を環境に十分に馴化させなければならない。また、自分自身の、あるいは他の実験従事者の動物実験への影響を防止するため、感染事故その他環境に影響を及ぼす因子の排除に努めなければならない。これらの事項を十分に考慮し、3Rs (Replacement, Reduction and Refinement)に努めて実験計画を立案しなければならない。

### 2. 実験の操作

動物実験実施者は、保定、麻酔、及び手術操作などの手技を適切に行うことによって、実験動物に無用の苦痛を与えないように配慮する。

- ① 実験動物の麻酔
  - A. 麻酔薬には毒劇物や向精神薬類に分類されるものが含まれる。施錠できる試薬棚や冷蔵庫などに入れ、関連法規に従って適正に保管する。
  - B. 実験動物への麻酔投与は、麻酔薬の選択とともに獣医学的、薬理的知識及び手法が必要なため、経験の浅い動物実験実施者は、実験動物の専門家あるいは麻酔処理に熟練した者の指導下で行う。
  - C. 麻酔処理に用いる薬剤は使用目的により適正に選択し使用する。

D. 麻酔処理の方法は実験の目的に応じて、麻酔の方法として注射麻酔(静脈内投与、腹腔内投与、筋肉内投与、皮下投与)や吸入麻酔を選択して行う。

## ② 苦痛の排除

実験動物が過度の肉体的拘束、痛み、衝撃、傷害、高温、低温、感染、不適當な社会的集団化などのストレスを受けたとき、実験動物は苦痛を被る可能性がある。動物福祉上の観点から、実験動物に苦痛を伴う実験では以下の点に留意する。

- A. 実験の必要性について動物実験委員会等において十分検討を加えるとともに、動物実験実施者は十分な倫理的配慮を行う。
- B. 痛みと苦痛の程度を評価するために、実験動物の異常行動を的確にとらえる。また、睡眠覚醒サイクル、体重、摂食飲水行動、学習行動などの生理学的および行動上のパラメーターを記録・測定する。
- C. 可能な限り、逃避行動などの痛みの強度を実験動物自身がコントロールして苦痛を軽減できるような手法を用いる。
- D. 実験はできるだけ短時間で行い、動物数も最小限にとどめる。

## ③ 適正な実験手法

- A. 動物実験実施者は、様々な実験手技を実験動物に加える際に、「実験は、実験動物に無用な苦痛、不快感および恐怖感を与えない方法で実施することが基本である」ことを十分認識する。
- B. 実験動物に操作を加える実験は、本実験の前に操作を繰り返して、動物が動物実験実施者や操作に十分馴れてから実施する。
- C. 複数の実験動物を使用するときは、首輪、バンド、色素、耳パンチ、入れ墨その他使用する実験動物に適合した方法・器材などによって個体識別を行い、操作に手違いが生じないように配慮する。
- D. 実験で使用する器具は、その機能を十分に活かせるように整備点検を行う。
- E. 実験動物に大きな苦痛を与えると思われる手技や外科的処置を加える場合は、適正な鎮静薬、鎮痛薬あるいは麻酔薬の投与を行ってから実験操作を行う。
- F. 外科的処置を実施するときは、器具類、術野の消毒および術中の実験動物の監視をし、術後の管理を行う。必要に応じて、術後の保温や鎮痛剤の投与、輸液および創部の処置等を実施する。
- G. ヒトと実験動物間の相互の感染防止のため、必要に応じて、手術用手袋、マスク、ゴーグル、手術着等を着用して実験操作を行う。

## ④ 実験終了後の処置

動物実験実施者は、実験を終了又は中断した際に実験動物を安楽死処置する場合、致死量以上の麻酔薬の投与、頸椎脱臼、炭酸ガス吸入等により、速やかに苦痛から解放するように努めなければならない。また、動物実験実施者は、実験動物の死体等による環境汚染の防止に努めなければならない。

\*動物実験終了時の留意点

- A. 実験を終了した実験動物に対しては速やかに安楽死の処置をとる。また、疾病により回復の見込みがないと判断された実験動物や、繁殖・生産の役割を終了した実験動物に対しても同様に処置する。
- B. 実験動物に過度の苦痛を与えない範囲での繰り返しの供用や、実験終了後周囲の信頼性や安全性を損なわない範囲での、その実験動物の他の領域での活用を考慮する。
- C. 動物実験実施者は安楽死を行うにあたって、できるだけ多くの試料を採取し、情報を得る努力することにより、実験動物の有効利用をはかる。

\*安楽死に関する考え方

安楽死とは、実験動物に苦痛を長く与えないようにできるだけ短時間で死に至らしめることである。方法の選択にあたっては、安楽死後の試料採取や検索に障害とならないよう、実験の目的に沿うよう配慮する。また、米国獣医学会の「安楽死に関するガイドライン(2007)」等を参考に適切な方法を選択する。

\*瀕死又は、死亡動物の取扱い

実験動物の不慮死亡や瀕死の状態が観察された場合、原因の究明に努める。

(ア)瀕死動物の場合

瀕死状態である事を体温、心拍数及び血圧測定等により判定し、適切に判断して安楽死等の処置を行う。

(イ)不慮の死亡の場合

死亡動物を発見した場合は全身の観察を行い、必要に応じて剖検等を行いその死因の解明に努める。

### III. 災害（地震・火災等）時の対応マニュアル

本学が設置する飼養保管施設・動物実験室において、災害（地震・火災等）発生時の被害を最小限にし、災害から復旧を速やかに実施できる体制を整えるため、災害時における対応マニュアルについて、以下のとおり定める。

なお、全学的な災害時においては、本学が定める「防災対応の基本マニュアル」を前提とした上で、動物実験に係る対応について、本マニュアルに従うこととする。

#### 1. 火災発生時の対応

- (1) 火災の規模が小さい場合、初期消火等を行う。
- (2) 火災の規模が小さい場合であって、実験を行っている場合は、次のように対処する。
  - ① 動物を扱っている場合：可能な限り、動物をケージに戻し、柵あるいは床に置く。  
動物が使用保管施設および実験室の外に逃亡しないよう、ネズミ返しを設置されていることを確認するなど、万全の策を講じる。

- ② 機器を扱っている場合：可能な限り、機器の運転を緊急停止させる。
- ③ ガス、電気、水道、酸素ポンプ等を扱っている場合：直ちに使用を中止する。
- (3) 火災の発生場所、火災の規模・状況を消防へ通報する。
- (4) 火災の規模が大きい、あるいは、延焼中の場合は、身の安全を優先し、直ちに避難する。
- (5) 注意事項：状況に応じて、エレベータの使用について判断する。

## 2. 地震発生時の対応

曜日・時間等に関わらず、実験中に地震が発生した場合に執るべき措置は、火災発生時と比べて多岐にわたるので、順を追って対処すること。

- (1) 突然揺れが起こった場合は、身近にある机等の下に身を置くなどにより、身の安全を確保する。
- (2) 実験中は次のように対処する。
  - ・動物を扱っている場合：可能な限り、動物をケージに戻し、柵あるいは床に置く。動物が使用保管施設および実験室の外に逃亡しないようネズミ返しを設置されていることを確認するなど、万全の策を講じる。
  - ・機器を扱っている場合：可能な限り、機器の運転を緊急停止させるか、電源を OFF ににする。
  - ・ガス、電気、水道、酸素ポンプ等を使用している場合：直ちに使用を中止し、可能な限り、元栓を閉じたり、電源を OFF にするなど、万全の策を講じる。
- (3) 揺れがおさまったら、滞在している実験室等のマニュアルに従って行動する。
- (4) 注意事項：エレベータは揺れにより故障している可能性があるので、使用する場合の判断は慎重に行うこと。（基本的には使用しないこと。）

## 3. 飼養保管施設利用者用

- ① 緊急時の基本原則（初期対応）
  - ・自身の安全確保を行う。
  - ・初期消火や避難等、職員の指示に従った行動を取る。
- ② 実験中の動物への対応
  - ・実験動物のケージや飼育室又は実験室などの外への逸走防止策を行う。
    - 実験中の動物はケージに収容し、床に置く又は飼育ラックに戻す。
    - 覚醒下の動物はケージに収容する。
    - 麻酔下で手術中の動物は、状況によりケージに収容又は安楽殺する。
- ③ 使用中の機器への対応
  - ・運転を通常停止又は緊急停止を行う。
  - ・ポンプ使用機器はバルブを閉鎖する。

- ④ 使用中の薬品への対応
  - ・蓋をするなど漏洩防止処置を行い、落下しないよう床に置く等の対処をする。
  - ・発火性・爆発性などの個々の薬品の特性に応じた安全処置を行う。
- ⑤ ガス、電気、水道、酸素ボンベ等への対応
  - ・機器などの使用を中止し、元栓等を閉鎖又は遮断する。
- ⑥ 飼育室や実験室からの脱出
  - ・脱出時には実験動物が逃亡しないよう、可能な限りネズミ返しを設置し、扉を閉める。
- ⑦ 飼養保管施設外への脱出
  - ・エレベータは使用しない。
  - ・近くの非常口又は階段を使用して脱出する。
  - ・脱出時に開けた扉は閉める。
- ⑧ 関係者への安否の連絡
  - ・可能な限り施設外の安全な場所にとどまり、脱出したことを職員に知らせる。
- ⑨ 実験動物管理者への状況報告
  - ・実験動物管理者に対し実験中の動物に対する対応及び脱出経路について報告する。
- ⑩ 災害後の動物の確認、安楽殺の必要性の判断、最小限の動物飼育の継続
  - ・建物の安全確認後、災害時に放置した実験中の動物の状態を確認し、実験責任者に対処を相談する。
  - ・災害の規模が大きく、全動物を適正に維持することが困難と実験動物管理者が判断した場合、研究者は、実験動物管理者と協議の上、実験用動物の安楽殺などを実施する。
- ⑪ 災害後の機器の点検
  - ・建物の安全確認後、所有者が実験機器などを点検し、正常運転が不能な場合は速やかに研究室等に持ち帰る。
  - ・施設内の整備等の理由により、実験動物管理者が機器の持ち出しを要請した場合は、速やかに研究室等に持ち帰る。
- ⑫ その他
  - ・飼養保管施設、動物実験室の利用開始時に非常口や消火器などの位置を把握する。
  - ・その他必要と考えられる措置があるときは、庶務課等に連絡する。

#### 4. 飼養保管施設の管理者用

[勤務時間内の場合]

- ① 指揮命令系統
  - 実験動物管理者 → 実験責任者とする。
- ② 緊急時の基本原則（初期対応）
  - ・自身の安全確保を行う。
  - ・利用者の避難誘導や初期消火等を行う。
  - ・状況により、利用者に初期消火などの協力要請を行う。

- ③ 飼育作業中の動物への対応
  - ・動物をケージに収容し、ケージを飼育ラックに収納する。
  - ・ケージの落下防止策を確認する。
  - ・飼育ラックの転倒防止策を確認する。
- ④ 運転中の機器への対応
  - ・オートクレーブやケージ洗浄装置等は、通常停止又は緊急停止を行い、電源を切る。
  - ・可能な場合、給蒸バルブを閉鎖する。
- ⑤ ガス、電気、水道、酸素ボンベ等への対応
  - ・機器の使用を中止し、元栓等を閉鎖又は遮断する。
- ⑥ エレベーター使用時の対応
  - ・自動停止後又は直ちに近くの階に停止させ脱出する。
  - ・脱出困難な場合は非常ボタン（受話器マーク）を押して外部に連絡する。
- ⑦ 飼育室や実験室からの脱出
  - ・脱出時には実験動物が逃亡しないよう、可能な限りネズミ返しを設置し、扉を閉める。
  - ・部屋内に取り残された人が居ないことを、声を出して確認する。
- ⑧ 通報
  - ・大声で事態を知らせる。
  - ・実験責任者は実験動物管理者（不在の場合は研究所長等）に連絡する。
  - ・実験動物管理者は庶務課等に連絡する。

※実験動物管理者不在の場合は実験責任者の指示による。
- ⑨ 災害時の指定場所への集合
  - ・集合場所：駐輪場、駐車場、その他
- ⑩ 復旧行動前の準備（安全保護具の着用、チーム編成等）
  - ・逃げ遅れた人の確認、実験動物の確認、機械設備の確認、情報収集などにチーム分けを行う。（集合できた人数により優先順位を決定）
  - ・ヘルメット、軍手、照明器具を用意する。
  - ・複数の人数でチームを編成する。
- ⑪ 救出あるいは初期消火活動
  - ・災害の程度が軽い場合には、職員の指示に従い、逃げ遅れた人の救出と初期消火活動等を行う。
- ⑫ 利用者の安否の確認
  - ・利用者の状況を職員に連絡し、安否を確認する。
- ⑬ 災害後の安全確認と施設内の状況把握、復旧作業
  - ・建物などの安全確認の後に施設内に立ち入り、被害状況及び動物の状態を把握する。

#### ⑭ 情報収集

- ・災害規模などを、インターネット等を利用し情報収集に努める。
- ・ライフラインの復旧状況や飼料などの供給状況について可能な限り情報収集に努める。

#### [勤務時間外・休日の場合]

##### ① 実験責任者への安否及び出勤可否の連絡

- ・災害を感知した場合に、安否や出勤の可否について電話・メールを用い実験責任者に連絡を行う。
- ・実験責任者に連絡が取れない場合、可能な限り利用者の安否・出勤の可否について確認する。

##### ② 安全確認後、施設内の状況把握

- ・建物などの安全確認の後に施設内に立ち入り、被害状況又は動物の状態を把握する。

#### 5. 実験動物についての状況報告（学内の連絡体制）

- ① 実験動物管理者は、飼育中の実験動物の状況について、学長および関連する責任者に連絡する。

#### 6. 復旧マニュアル

##### ① 災害発生直後に行うこと（初期対応）

- ・自身の安全確保
- ・利用者の安否及び出勤の可否の確認  
-携帯電話、メール等を利用し、可能な限り安否及び出勤の可否の確認を行う。

##### ② 災害発生から1週間以内に行うこと

###### 1. 安全の確認

- ・建物の安全確認を行う。  
損傷状況が不明な場合は、みだりに立ち入らず、大学などの確認や指示に従う。
- ・その他、活動範囲の安全確認を行う。

###### 2. 飼養保管施設・動物実験室の被害状況の把握

- ・建物や設備機器などの状況を目視等により把握する。

###### 3. 実験動物の逃走の有無の確認

- ・扉の開閉などに注意し、逃走の有無を確認する。
- ・逃走があった場合、速やかに捕獲し安楽殺又はケージに収容し発見捕獲場所を記録する。

###### 4. ガス、水道、電気、電話、空調、等の点検

- ・可能な限り、元栓等を閉鎖又は遮断する。
- ・使用再開については、大学や各事業者の指示に従う。

## 5. 飼育設備、オートクレーブ等の確認

- ・飼育ラックの移動や転倒、ケージの脱落などを確認する。
- ・移動がある場合は、動線確保のための調整を行う。
- ・オートクレーブなどの機器は目視点検を行い、電気・給蒸などを停止する。
- ・電気・ガスなどが復旧し機器の稼働後、動作に異常がないことを確認する。

### (イ) 飼料倉庫、物品庫の確認と整理

- ① 棚などの移動や転倒の確認を行い、動線確保のための移動などを行う。
- ② 飼料袋の破れや収納物品の破損などを確認し、利用可能なものの数量を確認する。
- ③ 給餌、給水体制の確認
  - ・施設内の在庫、地域の流通や供給と被災状況を確認し、必要に応じて制限給餌期間を検討する。
  - ・給水は、できる限り給水瓶による給水を行う。
  - ・水運搬用の容器を確保する。(コンテナ、ポリタンク、ポリ袋など)
  - ・飼養保管施設内の水は受水槽、高置水槽、貯湯槽、消火水槽、冷却塔、空調用温水と冷水配管内、自動給水ユニット、各膨張タンクにある。用途に応じこれらの使用方法を検討する。
- ④ 衛生水の確保
  - ・水運搬用の容器を確保する。(コンテナ、ポリタンク、ポリ袋など)
  - ・飼養保管施設内の水は受水槽、高置水槽、貯湯槽、消火水槽、冷却塔、空調用温水と冷水配管内、自動給水ユニット、各膨張タンクにある。用途に応じこれらの使用方法を検討する。
- ⑤ 実験動物の屍体保管庫の確認
  - ・収納されている屍体の状態を確認する。
  - ・屍体袋の破れや腐敗がないか確認しビニール袋等にて密閉する。
- ⑥ 廃棄物の確認
  - ・腐敗がないか確認し、ビニール袋等にて密閉する。
- ⑦ 飼育動物の安楽殺の必要性について検討
  - ・SPF環境の維持が困難となった場合や、ライフラインなどの復旧までの期間が長期化する場合、利用者と実験動物管理者が協議を行い、安楽殺の規模や時期を検討する。安楽殺に先立ち、必要に応じて受精卵の凍結保存を行う。
- ⑧ 緊急時の飼育管理作業方法
  - ・ディスプレイケージが不足している場合、ケージに床敷を多量に入れてケージ交換は行わず、床敷交換のみを週一回実施する。
  - ・給水の不足や破損がある場合は自動給水を停止し、滅菌済みのゼリーによる水分補給を行う。ゼリーも不足する場合は、給水瓶による給水に変更する。
  - ・給水瓶での給水となり、水が不足している場合は、補水のみ行う。

・飼育器材の汚染に対しては、ふき取りとアルコールや次亜塩素酸ナトリウムなどで消毒を行う。

(ウ)緊急時対応の事前準備

① 実験動物の飼料、飲水、飼育機材の備蓄

特に消耗品である飼料、補水用ゼリー、ディスプレイケージ、床敷については、常時十分な備蓄を行う。

② 二次災害を来たす恐れのある危険物・可燃物、薬品等の適正な管理と保管

- ・混合すると危険な薬品の保管庫・保管場所を分ける。
- ・薬品保管庫への収納を徹底する。
- ・保管庫などへの種別表示を行う。
- ・ボンベの転倒防止器の床・壁への固定を行う。

③ 各種機器類の固定

- ・転倒、落下の可能性のある機器の固定を行う。

④ 避難経路の確保と点検

- ・誘導灯などがある場合は、適切な点検を行う。
- ・避難経路となる廊下・出入口付近に物品を置かない。

⑤ 避難経路の確認

- ・利用者に対して避難経路の周知を行う。

⑥ 緊急時の資材、安全保護具等の確認

- ・ヘルメット、軍手、革手、防塵マスク、作業服、照明器具、電池などの備蓄を確認する。