

# 動物実験施設災害マニュアル（第1版）

平成27年4月1日

愛媛県立医療技術大学

## I. 実験利用者

### A. 勤務時間内

#### 1) 初期対応

- ・ 災害発生時には、身体の安全を確保し災害規模が小さければ初期活動（消火活動等）を行う。ただし、自身の安全を優先的に考え、危険を感じたらすぐに避難する。

#### 2) 飼養作業中の動物への対応

- ・ 直ちに動物をケージに収容し、ケージを飼育棚に戻す。
- ・ ケージの落下防止を確認する。
- ・ 上記が不可能な場合は、ケージを床に置く。
- ・ 遺伝子組み換え動物飼育のネズミ返しが機能していることを確認する。

#### 3) 使用中の機器・薬品等への対応

- ・ 機器及び薬品等の使用を止める。
- ・ 薬品等が落下しないように床に置く等の対処をする。

#### 4) 使用中の電気・水道への対応

- ・ 水道は直ちに使用を停止し、閉栓する。
- ・ 機器の電源を切り、直ちに使用を停止する。

#### 5) 飼養保管施設からの脱出

- ・ 近くの非常口を使用して脱出する。
- ・ エレベーターは使用しない。
- ・ 動物実験施設外への逃亡を防ぐため、脱出時に開けた扉は閉めることが望ましい。ただし、施設内に残留者がいる場合に、扉が再び開かなくなるおそれがあるため、扉の閉鎖に関しては、状況に応じて対応する。

#### 6) 災害発生時の通報・連絡

- ・ 利用者は災害状況を確認し、管理室管理者に連絡する。管理室管理者が不在の場合は動物実験委員会委員長に連絡する。
- ・ 管理室管理者は、事務局（動物実験施設担当）に連絡する。

## 2) 飲用水の確保

- ・学内で飲用水の確保が困難な場合には、外部機関に定期的に供給を依頼する。あるいは、給水瓶の洗浄・消毒を依頼し、充水して納入してもらう。
- ・教職員・学生用の非常用飲料水を必要に応じて利用させてもらう。

## 3) 飼養保管施設の空調管理

- ・空調が停止している場合は、石油ファンヒーター等を使用することで、飼養保管施設の温度をある程度維持する。温度管理ができない場合は、安楽死を検討する。

## 4) マスコミや近隣住民等からの質問あるいは取材依頼等に対する対応

- ・事務局を窓口とし、動物実験委員会で協議して対応を決定する。必要と思われる場合には、公立私立大学動物実験施設協議会及び文部科学省等振興局と協議する。
- ・対応内容については公立私立大学動実験施設協議会及び文部科学省研究振興局に報告する。

- 7) 教職員・学生・利用者の安否確認
  - ・ 災害の程度が軽度の場合には、入退室記録を確認して施設内にいる教職員等を把握し、施設内に人が残っていないかを確認する。
  - ・ 施設外への退避を確認するために、入退室記録に基づいて施設利用者への連絡を行い、利用者の安否確認及び報告に努める。災害発生時施設を利用していた教職員が中心となっていく。
  
- 8) 災害時の集合場所
  - ・ 脱出後、大学グラウンド（指定避難場所）に集合する。
  
- 9) 施設内の安全確認と状況把握
  - ・ 施設利用者の安全確認の後、施設内に立ち入り、被害状況及び動物の状態を把握する。
  - ・ 必要であれば教職員等に協力を仰ぐ。
  
- 10) 動物実験委員会への状況報告
  - ・ 施設内の安全確認と状況把握後、速やかに行う。
  
- 11) 災害後の機器・施設の点検
  - ・ 建物の安全確認後、事務局、動物実験委員会を中心に動物管理室内の施設の設備・機器の点検を行う。
  - ・ 正常運転が不能な場合は、事務局、動物実験委員会を中心に対応を協議する。
  
- 12) 災害後の動物の確認と安楽死
  - ・ 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について確認し、動物実験委員会に対処を相談する。
  - ・ 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判断された場合、動物実験委員会と協議の上、施設利用者（動物実験責任者）が実験動物を安楽死させる。
  
- 13) 復旧作業
  - ・ 別紙 1 参照

## B. 勤務時間外

### 1) 動物実験施設あるいは指定場所への集合

- ・可能な限り出勤する。
- ・出勤できない場合は、連絡網等を利用して他の教職員（動物実験委員会委員長、管理者等）に連絡する。
- ・動物実験施設に入室できない場合は指定避難場所（大学グラウンド）で待機する。

### 2) 安否・出勤確認

- ・教職員間で安否・出勤の可否を確認し、動物実験委員会委員に連絡する。

### 3) 施設内の安全確認と状況把握

- ・出勤した複数の教職員で協力して施設への立ち入りの安全を確認する。施設の倒壊のおそれがある場合には、学長等の許可を得る。
- ・立ち入りが可能と判断された場合は、複数の教職員で施設内に入り、被害状況及び動物の状態を把握する。

### 4) 動物実験委員会への状況報告

- ・後日行う。

### 5) 復旧作業

- ・別紙 1 参照

## C. 動物実験緊急時連絡網

- ・別紙 2 参照

## 別紙 1

# 地震等災害発生時の対応・復旧マニュアル

### 1. 地震等災害発生時から 1 週間以内の対応

発生した地震・災害の規模によっては、発生当日すべての対応をすることが困難と思われる。そのために、以下の項目について、対応可能な事項から順次実施する。

#### 1) 安否・出勤の確認および対応の協議

- ・出勤できた教職員は、連絡網に従い、動物実験委員会委員長、管理室管理者、遺伝子組換え実験安全委員会委員長、事務局局長、学部長および学長と連絡をとる。
- ・被害状況が甚大で直ちに復旧不可能と思われる場合でも、身体の危険が無いならば、連絡が取れるまで施設内あるいは施設付近で待機し、対応を協議する。

#### 2) 復旧作業

- ・動物実験委員会委員長の指示に従い、以下の対応を行う。
- ・施設の倒壊の危険性やヘルメット等の危険防止物品の準備状況を十分考慮して指示を行う。
  - 1) 施設全体の被害状況の概要把握
  - 2) 会議室等に対策本部を設置
    - ・1つの作業が終了する度に対策本部に集合し、全体作業の進行状況を把握しながら次の作業の指示を出す。
  - 3) 動物の逃亡の確認
    - ・飼養保管施設内に逃亡していることが判明した場合には、元のケージに収容する。元のケージが判別不可能な場合には、新たなゲージに収容し、後日飼養保管施設で動物を飼養している実験責任者に連絡をとり、逃亡した動物を確認して戻す。
    - ・直ちに出勤者全員に連絡し、逃亡動物のケージへの確保を行う。
  - 4) 水道・電気・空調等の点検
    - ・水道については、栓を閉じること。

- ・停電により空調が使用できず、飼養保管施設の室温を適切に制御できないことが判明した場合、また断水により実験動物への給水が困難であることが判明した場合には、動物実験委員会委員長と施設管理者で対応を協議し、適切な実験動物の飼養に最善をつくす。劣悪な飼養環境に長期間さらされることが明らかになった場合には、実験責任者と協議して実験の中止（安楽死）を検討する。
- ・地震発生に伴い、給水タンク、給水装置に異常が生じて断水する場合もあるため、断水時には実験動物委員会委員長と施設管理者が協力して、これら設備の確認を行う。いずれかに異常がある場合には、当面水道の復旧はできないことから、実験動物用の飲料水の確保にも努める。

#### 5) 物品・飼料庫等の確認

- ・使用可能な器具・物品等の数量を確認し、それらがすぐに取り出せる状況にする。
- ・所定の位置への整理に時間を要すると思われる場合には、復旧作業を行う。
- ・通常体制へ復旧するまでの期間、給餌できる十分量の飼料があるかを確認する。不足すると考えられた場合には、動物実験委員会委員長と施設管理者等が対応を協議する。
- ・床敷の在庫を確認し、復旧までに不足すると考えられる場合には、実験動物委員会が災害用に常備している在庫を使用する。

#### 6) 飼養保管施設内の設備の確認

- ・飼養装置等が移動している場合には、可能であれば正規の位置に戻す。
- ・ただし、地震発生当日は、給餌・給水ができる状態及び安全な状態を確保することを目的とした移動に留め、位置の調整は後日行う。

#### 7) 動物屍体収置冷凍冷蔵庫の確認

- ・屍体保管庫が停電等で使用できない場合は、自家発電に切り替わる北棟 563 号機器室設置のフリーザーに保管する。

#### 8) 飼養動物の安楽死処分についての検討

- ・管理室及びキャンパス周辺の被災状況ならびに復旧見通しを確認し、動物の健康管理や適切な飼養管理が困難になると予想される場合には、飼養動物の段階的な安楽死を実験責任者、動物実験委員会委員長

及び施設管理者と協議する。

- ・安楽死を段階的に行うことで、飼養器具・飼料飲料水に応じた適切な動物飼養数とし、導入困難な特殊な系統の動物の維持に努める。

#### 9) 公立大学動物施設協議会や文部科学省、愛媛県への状況報告

- ・地震等災害発生日あるいは翌日に一報を入れる。

#### 10) 動物実験施設利用者への通知

- ・施設の被害状況の概要と復旧・運営について協力を要請する。
  - ・やむを得ない場合には飼養動物の安楽死を依頼する。

## 2. 地震等災害発生 1 週間後以降の対応

### 1) 飼養保管管理体制への立て直し

- ①動物への給餌・給水体制確立
- ②汚物処理・飼養保管施設の清掃・消毒等の衛生管理
- ③飼養保管設備の位置調整及び修理・修繕

### 2) 施設機能の回復

- ①管理室、倉庫、動物実験室等の整理・整頓
- ②修理・新規購入が必要な機器・物品等のリスト作成と予算請求
- ③動物実験委員会の開催
- ④被害状況、現在の飼養管理体制の報告、復旧方針の確認、動物実験継続の可否等の審議

## 3. 停電・断水が長期化する場合の対応

原則として、動物実験委員会委員長と施設管理者と協議のうえ対応方法を決定する。必要と思われる場合には公立私立大学動物実験施設協議会及び文部科学省研究振興局と協議する。

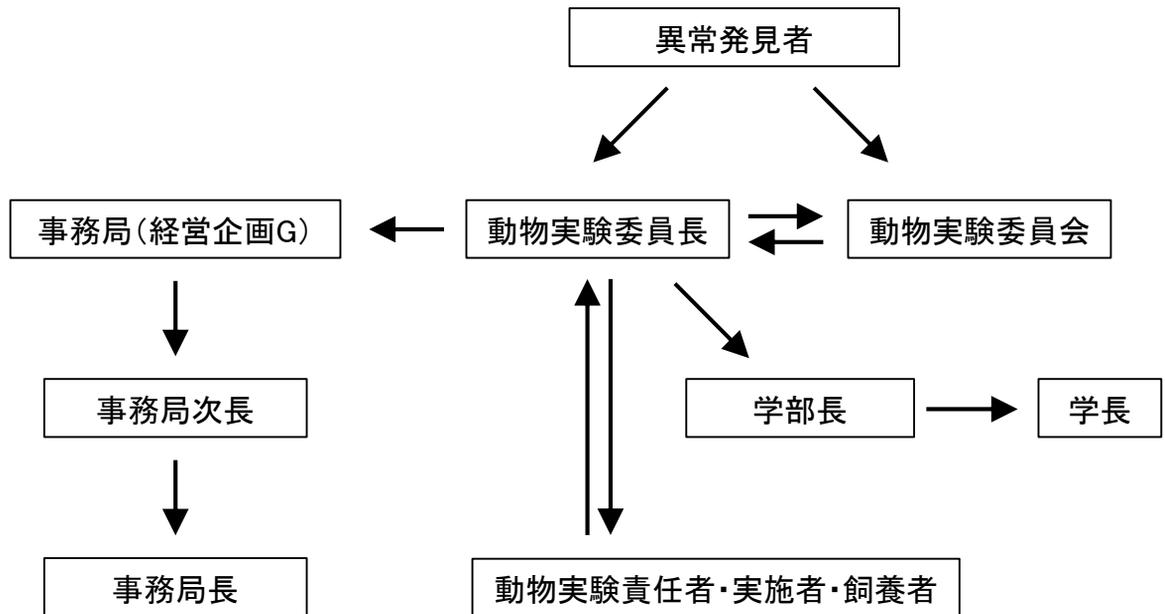
### 1) 小型実験動物（マウス、ラット等）の飼養管理

- ・床敷きを多量に入れて、床敷き交換を週 1 回実施する。ケージは交換しない（汚物を取り除き、その後消毒用アルコールを噴霧し乾燥させて継続的に使用する）。

(別紙2)

## 動物実験災害時緊急時連絡網

- 施設異常時(停電、保管機器の異常など)
- 事故発生時(病原体等による汚染、病原体等の逸失、盗難など)



- 地震等災害発生時

