

緊急時対応マニュアル①

作成目的

地震等の自然災害および火災や長期停電等の緊急時における対応策を事前に整備しておくことは、実験動物を飼養している施設等にとって、スタッフや利用者の安全、実験データの信頼性、研究の遂行、動物福祉、周辺環境の保全においてきわめて重要な課題であることからこのマニュアルを作成する。

また、本学が定める浜松医科大学消防計画(<https://www.hama-med.ac.jp/staff/disaster-prevention/index.html>)も参照すること。

目次

- I. 動物実験施設利用者が採るべき対応
- II. 動物実験施設スタッフが採るべき対応
- III. 緊急連絡網および緊急時の指揮・命令系統
- IV. 学内および学外への連絡体制
- V. 復旧マニュアル VI. 緊急事態への備え
- VII. その他の参考資料

浜松医科大学 光医学総合研究所

医用動物資源支援部

I. 発災(火事、地震)時に 利用者が執るべき対応

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。

消火器の場所は避難経路と非常用設備配置図に記載してある。

(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、棚あるいは床に置く。動物が飼養保管施設および実験室の外に逃亡しないよう、ネズミ返しが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、酸素ボンベ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・状況をエネルギーセンターに通報する。

(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。

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、棚あるいは床に置く。動物が飼養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が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か、電源を off にする。

③ガス、電気、水道、酸素ボンベ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、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を管理する職域等のマニュアルに従って行動する。（例えば、動物実験施設内に滞在中の場合は、執り得る手段により施設職員へ安全を知らせるなど）

(4) 注意事項 エレベータは揺れにより非常停止する可能性があるので、原則、使用しないこと。

(5) 動物実験施設への状況報告 地震が収まったら、以下について動物実験管理者（高林、2001）あるいは施設職員（2219）へ報告・連絡・相談をする。

① 報告者の状況（安全あるいは負傷等）

② 報告者の安全が確保されている場合に執るべき措置

負傷等により本人が執るべき措置を執ることができない場合は、当該実験計画の共同研究者（実験実施者等）に依頼すること。

a. 災害後の飼養保管施設（飼育室）および実験室の状況（動物、施設及び設備、実験機器、薬品等）

b. 動物が飼育室内で逃亡した場合の捕獲報告（通常動物・遺伝子改変動物の区分、系統名、頭数等）

c. 捕獲した動物の安楽死の措置報告（通常動物・遺伝子改変動物の区分、系統名、頭数等）

d. 残った動物を継続して飼育する場合の報告（通常動物・遺伝子改変動物の区分、系統名、頭数等）

(6) 学外等にいる場合や時間外及び休日に地震が発生した場合

動物実験施設職員からの連絡を受けて、共同研究者等との共同により、施設職員の指示のもとに対応すること。

3. 通報

平日勤務時間内、平日勤務時間外、休日のいずれであっても下記へ連絡する。

①と②のどちらを先に連絡するか判断は緊急度により異なるが、いずれにしても速やかに行うこと。

①飼養保管施設および実験室が設置されている講座等の責任者

②エネルギーセンター（内線 2164）

4. 利用者が飼養保管施設・実験室から退去する場合の注意事項

可能な限り、ネズミ返しの設置を確認し、扉を閉める。ただし、身の危険を感じる状況においては、直ちに退去あるいは非難する。

5. 飼養動物の安楽死処分について

動物実験施設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、実験動物を適切に飼養することが困難と予想される場合には、動物実験責任者は実験動物管理者と相談の上、安楽死措置について動物実験委員会に諮る。ただし、不要な殺処分を避けるように努める。

Ⅱ．発災(火事、地震)時に動物実験施設職員が執るべき対応

1. 勤務時間内の場合

以下の(1)～(4)は「Ⅰ．発災(火事、地震)に利用者が採るべき対応」の手続きと原則として同じである。

- (1) 火災発生時の対応
- (2) 地震発生時の対応
- (3) 利用者が飼養保管施設・実験室から脱出するに際しての対応
- (4) 通報

以下の(5)および(6)は、動物実験施設職員が執るべき措置である。

(5) 法定点検等に係る設備・装置・機器等に対する措置。

- ① オートクレーブ、ケージ洗浄装置等は直ちに緊急停止ボタンを押して機械を停止させ、電源を切る。
- ② 時間に余裕があれば蒸気バルブを閉栓する。
- ③ エレベータの使用を禁止するための措置を講じる。(例：貼り紙、テープ等を使う)

(6) 動物実験施設職員に固有の点検作業等の執るべき措置 発災の種類(火災か地震)状況に応じて、下記について適切な行動をとる。

- ① 事態が収まった時点で、速やかに施設1階事務室前に集合する。
- ② 施設の責任者の指示に従って、役割分担に沿って各時の行動を執る。

以下の③～⑤は、施設職員が施設内に滞在している利用者等に対して執るべき措置である。

- ③ 施設内にいる利用者等に対して、発災(火災や地震)の事態・状況を知らせる。
- ④ 施設内にいる利用者等の安全な避難誘導を行う。
- ⑤ 施設内にいる利用者等の状況(安全あるいは負傷等)を確認する。
- ⑥ 施設・設備の状況を調べ、部長、動物実験委員会、研究協力課、施設課等へ報告する。

2. 勤務時間外(帰宅後や夜間・早朝を含む) および休日(祝祭日を含む)の場合

- (1) 動物実験施設連絡網を使って安否・所在を知らせると共に出勤可否の連絡
- (2) 動物実験施設あるいは指定場所への集合

① 実験動物管理者等から出勤の要請があった場合は、可能な限り出勤し、被災後の処理に当たる。

- ② 集合場所は動物実験施設の玄関の中あるいは外(被害状況に依る)

3. 施設(建物)・設備の状況確認並びに利用者等の安否確認

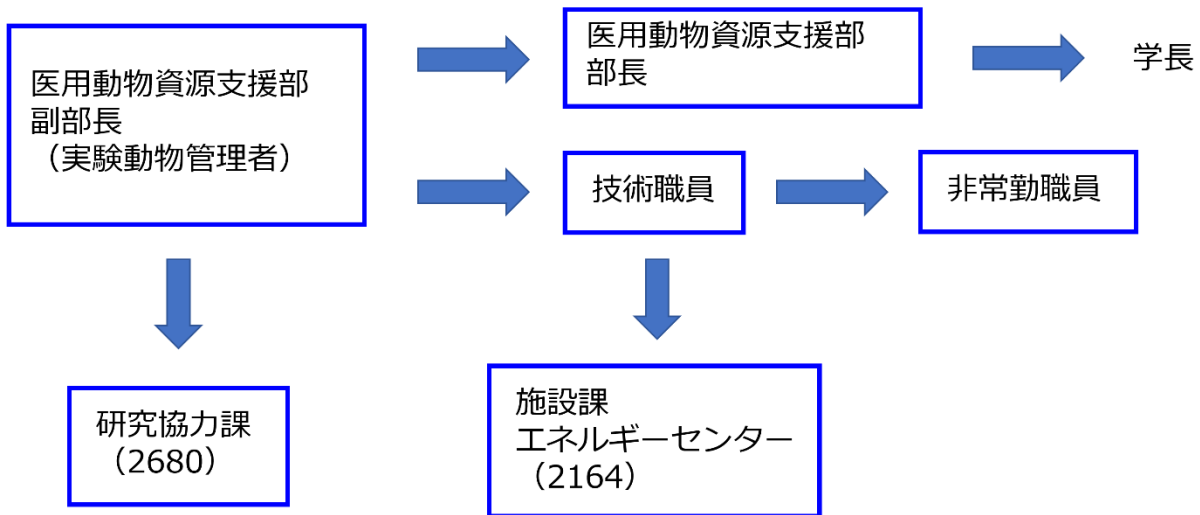
(1) 出勤した職員で協力して施設(建物)の安全を目視で確認する。損壊等が激しい場合は、施設課職員に安全性を確認してもらい、その指示に従う。

(2) 施設内への立入が可能な場合、施設職員はあらかじめ割り当てられた点検区域における利用者等の所在確認を行う。もし、閉じ込められていたり、けがをしている場合は、速やかに救出する。必要に応じて救急搬送を依頼する。

(3) 飼育室内の状況を把握し、もし、柵が倒れている場合はケージが落下し、動物が逃亡している 可能性が高いので、逃亡防止(ネズミ返し)の設置を確認するとともに、各飼育室の利用者に連絡する。

Ⅲ. 緊急連絡網

1. 電話(携帯、固定)による連絡網



2. 学内および学外への連絡体制 (学内、自治体、文部科学省等への連絡体制)

遺伝子組換え動物、危険動物(特定動物)、外来生物、その他の実験動物の状況について、届出をしている省庁、自治体等へ研究協力課を通じて速やかに報告する。

IV. 学内外への対応（被害状況等の公表）

1. 動物実験委員会および動物実験施設運営委員会の招集

地震により被害が発生した場合は、本学動物実験委員会および動物実験施設運営委員会を招集して、被害状況等を取りまとめ、被災後の対策を協議する。

なお、協議内容については、本学を所管する文部科学省、国動協および公私動協の会員校へメーリングリストを使って報告する。なお、マスコミや近隣住民等からの質問に対しては、研究協力課を窓口とし、動物実験委員会および運営委員会が協力し、対応する。

2. 公表項目

地震が起こった場合は以下の項目について状況報告を行う。

- (1) 施設（建物）の状況
- (2) 設備（エレベータ、オートクレーブ、ライフラインなど）の状況
- (3) 人的状況（スタッフの安否確認、出勤可否の確認）
- (4) 飼養保管施設、実験室の状況
- (5) 実験動物の状況

3. その他

一般国民に向けては、ホームページ上で被害状況等について説明する。

V. 復旧マニュアル

1. 施設・設備

動物実験施設の機能復帰に向け、施設課およびエネルギーセンターと協働し、建物、設備、ライフライン(電気、水道、ガス)等の安全を確認しつつ、速やかな復旧ならびに稼働へ向けて作業を行う。

2. 飼養保管施設・実験室

室内を正常な状態に復旧させ、速やかに利用者が使用できるように作業を行う。

以上に係る詳細な復旧マニュアルは施設課およびエネルギーセンターと協議の上、状況に応じて別途定める。

VI. 緊急事態への備え

1. 実験動物のための飼育器材等の確保

(1) 飼育器材の備蓄

地震発生から1週間まかなえる量の飼育関連物品を備蓄するとともに、飲料水や飼料については、定期的に入れ替え等を行う。

①飼料 常に1週間以上まかなえる量を備蓄している。

②飲水 1週間の必要量（約600L）を総務課から廃棄した避難用ペットボトルとして定期的に補充する。

③飼育ケージ等

(2) 実験動物販売会社等（SLC 株式会社）への事前協力要請

被害状況にもよるが、飼育器材等の輸送等が速やかに行われるよう、SLC 株式会社に協力要請をしてある。

2. 設備、機器類の固定

設備・機器等の転倒や破損等がないよう、固定するなどにより地震対策を行う。

3. 非常用物品の整備

地震に備えて、ヘルメット、懐中電灯、防犯ベル(所在を知らせるため)等を用意する。

4. 飼育室

停電に備えて、飼育室内のドアノブには蓄光テープを貼っておく。

5. 避難経路の確認

利用者が速やかに、迷うことなく避難できるように避難経路図を掲示する。

VII. その他の参考資料

本学が定める浜松医科大学消防計画についても参照のこと

(<https://www.hama-med.ac.jp/staff/disaster-prevention/index.html>)

避難経路と非常用設備配置図

1階

R I 動物実験施設



R I 動物実験施設 1階平面図 S=1/200

避難経路と非常用設備配置図

2階

R I 動物実験施設



R I 動物実験施設 2階平面図 S=1/200

避難経路と非常用設備配置図

3階

R I 動物実験施設



R I 動物実験施設 3階平面図 S=1/200

避難経路と非常用設備配置図

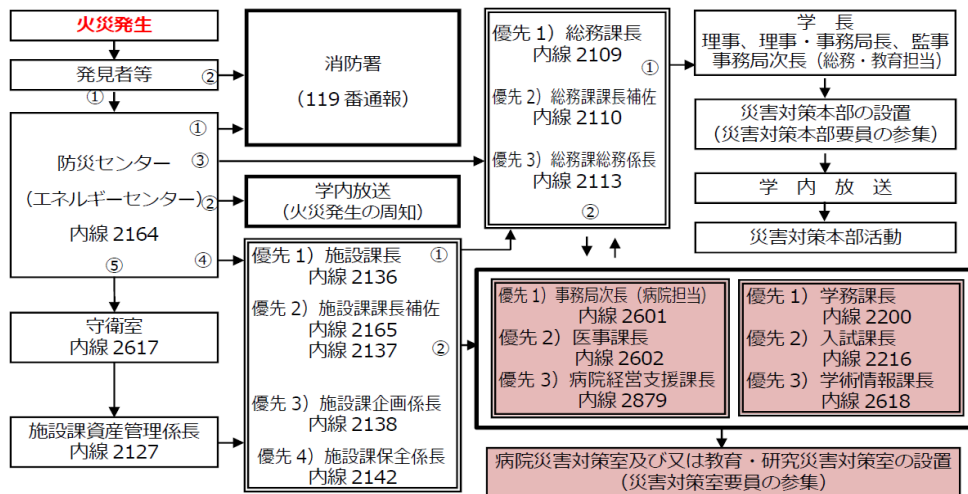
4階

R I 動物実験施設



R I 動物実験施設 4階平面図 S=1/200

4-2-2 火災発生時の通報連絡系統



＜注意＞ ■二重枠は、グループであり、いずれか1か所へ連絡するが、連絡の優先順は上（左）からとする。
■病院災害対策室及び教育・研究災害対策室は、災害対策本部に並行又は先行して設置可能とする。先行して設置した場合は、総務課へ報告を行う。

〔平日昼間の場合〕

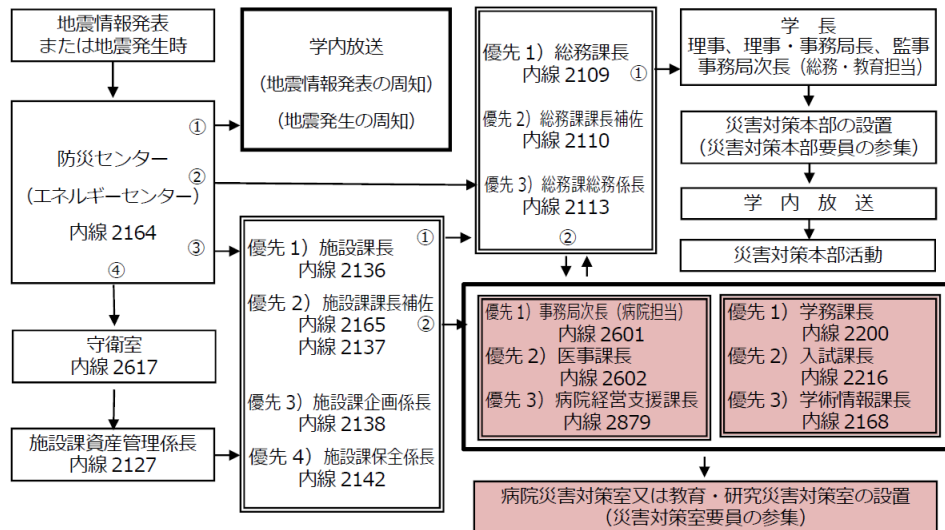
- 原則として、学内放送により行動するものとする。
- 職員は、学内放送に従い、各職域の初動態勢を行った後、各対策室の任務に就く。

〔平日夜間・休日の場合〕

- 職員は、災害対策本部からの通報連絡に基づき、各職域の通報連絡により家族と自宅の安全を確保した後、可能な限り速やかに参集する。
- 非常時に参集可能な職員（舟岡山宿舎及びアプリコットヴィレッジ居住者及び通勤所要時間概ね15分以内の者）をあらかじめ各職域で決めておくこと。

4-3-4 地震情報発表時又は地震発生時の通報連絡系統

※地震情報＝南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒、巨大地震注意）



＜注意＞ ■二重枠は、グループであり、優先順位に従いいずれか1か所へ連絡する。
■病院災害対策室及び教育・研究災害対策室は、災害対策本部に並行又は先行して設置可能とする。先行して設置した場合は、総務課へ報告を行う。

〔平日昼間の場合〕

- 原則として、学内放送により行動するものとする。
- 職員は、学内放送に従い、各職域の初動態勢を行った後、教育・研究災害対策室の任務に就く。

〔平日夜間・休日の場合〕

- 職員は、災害対策本部からの通報連絡に基づき、各職域の通報連絡により家族と自宅の安全を確保した後、可能な限り速やかに参集する。
- 非常時に参集可能な職員（舟岡山宿舎及びアプリコットヴィレッジ居住者及び通勤所要時間概ね15分以内の者）をあらかじめ各職域で決めておくこと。