

病態モデル先端医学研究センターにおける災害時対策マニュアル

施行 平成22(2010)年 09.01
改正 令和05(2023)年 04.01

目 次

1. 総 則
 - 基本原則
2. 緊急時への準備
3. 病態モデル先端医学研究センター利用者の対応
4. 病態モデル先端医学研究センター教職員の対応
 - I 勤務中の場合
 - II 勤務時間外・休日の場合
5. 緊急連絡先
6. 学内および学外への連絡体制
7. 復旧作業
 - I 初期対応
 - II 災害発生から 1 週間以内に行うこと
8. 緊急時の飼育管理作業
9. 関係部署との連携と支援の要請
10. ライフラインの復旧が長期化する場合の対応
11. 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
12. 病態モデル先端医学研究センター災害対策マニュアル概要
13. 病態モデル先端医学研究センター緊急連絡網
14. 防災備品一覧（センター常備品）
15. 被害状況チェックリスト

1. 総則

- 1) 藤田医科大学病態モデル先端医学研究センター（以下、病態モデルセンターという）において、火災、地震、その他の自然災害等が発生した場合、または予知される場合に対処する防災対策について必要事項を定め、災害における被害の軽減を図るとともに、災害からの復旧を円滑に行い、災害対策に関し病態モデルセンターとしての責務を果たすために必要な事項を定める。とりわけ、動物資源の保護ならびに環境への影響防止のため、災害発生時には病態モデルセンター長（以下、センター長という）、病態モデルセンター教職員（以下、センター教職員という）の指揮の下で対応を整える。
- 2) 本マニュアルが対象とする緊急時とは、「自然災害（地震、風水害、火災、異常気象、伝染病等）および社会インフラの機能停止（大規模停電、通信障害等）」等（以下、災害等という）の発生時、または、発生するおそれが生じた時とする。
- 3) 本マニュアルは、「藤田学園防災対策規程（平成 18 年 9 月施行）」に準拠する。
- 4) 本マニュアルは、病態モデルセンター教職員および病態モデルセンターに出入りするすべての人に適用する。

基本原則

災害により、病態モデルセンターの機能に関わる損傷等を受け、緊急の事態が発生した場合には、迅速かつ的確な判断と臨機の対応が要求される。

- 1) 人命の優先と安全の確保：いかなる場合でも学生、大学院生、教員、職員、作業員、

外来者等の人命の安全確保を最優先する。

- 2) 地域環境への配慮：感染の防止、実験動物の逃亡の防止、化学物質等の流出の防止に努め、また、汚水、汚物の処理・保管等にも充分留意し、病態モデルセンター外（周囲・近隣）への汚染の拡大防止に配慮する。
- 3) 地域住民への対応：地域住民の求めがあれば病態モデルセンターの状況について説明するなど、地域住民に対して、無用な不安を与えないよう配慮する。
- 4) 動物福祉への配慮：動物の飼育あるいは実験の継続が困難と判断した場合および動物の存在が人並びに他の動物に有害であると判断した場合、または動物に著しい苦痛が及ぶと予測される場合は、「藤田医科大学動物実験規程」の趣旨および「動物の殺処分方法に関する指針（平成19年11月12日環境省告示第105号）」に従って動物を安楽死させる。
- 5) 飼養動物数の調整、最小限の動物飼育の継続：飼育の継続が可能と判断した場合でも、これから起こり得る事態や復旧状況、飼育器材および床敷、水、飼料等の資材の在庫を考慮し、飼養動物数を調整し、最小限の動物の維持に努める。

2. 緊急時への準備

- 1) 飼料、飲水、飼育器材の備蓄（1か月分の備蓄を用意する）
 - ① 各講座は、緊急時に備えて飼料等必要と思われるものを備蓄する
 - ② 病態モデルセンターは、床敷き、飼育器材（ディスポケージ等）、消耗品（手袋、マスク等）等を可能な限り備蓄し、病態モデルセンター外にある貯水槽から給水用の水を供給できるよう整備する
- 2) 二次災害が発生する恐れのある危険物、可燃物、および薬品等の適正な管理と保管
 - ① 病態モデルセンターは、豊明市火災予防条例に基づき、引火しやすい薬品についてセンター内保管量を設定する。
 - ② 疾患モデル教職員および利用者は、地震等により引火しやすい薬品等が落下して損傷しないよう、適切に配置、保管する。
- 3) 各種機器類の固定
病態モデルセンターは、転倒する恐れがある飼育ラック、保管棚、機器等を可能な限り固定、または転倒しない処置を施す。
- 4) 非常口の確保と点検
病態モデルセンターは、平時から以下を行う。
 - ① 非常口に物を置かない
 - ② セキュリティ入り口および鉄扉にドアストッパーを用意する
 - ③ 扉が歪んで閉じ込められた場合に備え、非常口にハンマー等を配備する
 - ④ 非常口が避難経路として利用できることを定期的に点検する
- 5) 避難経路の確認
病態モデルセンターは、エリア別に避難経路を設定し、避難経路を各エリアに掲示する。
- 6) 緊急時の資材、安全装備等の確認
病態モデルセンターは、各エリアに防災備品（別紙）を配備する。防災備品を定期的に点検し、必要に応じて交換・補充する。
施設部は、消防法に基づき病態モデルセンターに消火器を設置する。消火器および消火栓等の点検を年2回実施し、病態モデルセンター教職員が立ち会う。
- 7) その他
停電に備えて懐中電灯等を用意する。

3. 病態モデル先端医学研究センター利用者の対応

- 1) 事前対応
 - ① 火災及び地震を想定した際の避難経路を確認する

- ② 消火器の設置場所および使用方法を確認する
- 2) 初期対応
 - ① 災害発生時には身体の安全を確保し、避難することを原則とする
 - ② 火災警報器が鳴った場合は、火元を確認し、初期消火に努める
- 3) 飼育作業中および実験中の動物への対応
 - ① 直ちに動物をケージに収容し、ケージを飼育棚に戻す
 - ② ケージの落下防止措置および飼育棚の転倒防止措置を確認する
 - ③ 上記の措置が十分でない場合は、ケージを床に置く
 - ④ 実験動物を火元から遠ざける
 - ⑤ 動物が飼育室や実験室の外に逃亡しないよう心がける。ただし、緊急の場合はこの限りではない
- 4) 使用中の機器への対応
 - 運転を緊急停止させ、電源を切る。
- 5) 使用中の薬品への対応
 - ① 落下しないよう床に置く
 - ② 引火性・爆発性のある薬品については、豊明市火災予防条例が定める方法に従う
- 6) 電気、水道、ガス、酸素ボンベ等への対応
 - 直ちに使用を中止し、元栓等を閉める。
- 6) 飼育室／実験室からの脱出
 - 災害発生時には身体の安全を確保し、避難することを原則とする。避難時には動物が逃亡しないよう扉を閉める。ただし、緊急の場合はこの限りではない。
- 7) 災害発生時の通報
 - 病態モデルセンター内に大声で事態を知らせる。
 - ① 病態モデルセンター教職員の勤務中の場合：管理室に連絡する
 - ② 時間外および休日の場合：防災センターまたは警備室に連絡する
 - 飼育施設内および飼育施設近傍で、負傷者および施設の異常を発見した場合には、ただちに管理室あるいは防災センターまたは警備室に通報する。
- 8) 病態モデルセンター外への脱出と災害時の集合場所への集合
 - ① 脱出の際にはエレベーターを使用しない
 - ② 近くの非常口または階段を使用し、一時避難場所である第 6 a 駐車場へ避難、集合する
 - ③ 安否確認後、総合フジタグランドへ移動する
- 9) センター長への連絡
 - 各講座の動物実験責任者は、災害時の病態モデルセンター利用者の有無・安否確認をおこない連絡する。
- 10) センター長への状況報告
 - (1) 後日、飼養中の動物を確認し、状況を報告する。
 - (2) 災害発生時の飼育作業中、実験中の動物に対する対応について報告する。
 - (3) 以下の動物について問題が発生した場合、動物実験責任者は事故の状況、執った措置の概要を報告する。
 - ① 遺伝子組換え動物
 - ② 外来生物
 - ③ 感染実験動物
 - ④ 大型動物
- 11) 災害後の機器の点検
 - 病態モデルセンター内で使用している飼育ラック、機器等の点検を行う。

4. 病態モデル先端医学研究センター教職員の対応

I. 勤務中の場合

- 1) 命令、指揮系統

- (1) センター長を現場責任者とする。
- (2) センター教職員はセンター長の指示に従って行動する。
- (3) センター長が不在の場合は、実験動物管理者の指示に従う。センター長、実験動物管理者が不在の場合は、教員の指示に従う。
- 2) 初期対応
 - ① 身体の安全を確保し、避難することを原則とする。得られた情報があれば、できるだけ正確にセンター長に伝える。
 - ② 火災警報器が鳴った場合は、火元の確認を行い、初期消火に努める。
- 3) 使用中の機器への対応
 - ① オートクレーブ滅菌装置を運転中の場合には、緊急停止ボタンを押して直ちに停止させ、電源を切る。
 - ② 可能であればオートクレーブの蒸気バルブを閉栓する。
 - ③ その他使用中の機器があれば運転を緊急停止する。
- 4) 電気、水道、ガス、酸素ボンベ等への対応
 - 直ちに使用を中止し、元栓等を閉める。
- 5) 飼育室／実験室からの脱出
 - 身体の安全を確保し、避難することを原則とする。避難時には動物が逃亡しないよう扉を閉める。ただし、緊急の場合はこの限りではない。
- 6) 災害発生時の通報
 - ① 病態モデルセンター内に大声で事態を知らせる
 - ② 防災センターまたは施設部、警備室に可能な限り連絡し、連携を取る
- 7) 避難誘導・救出あるいは初期消火活動
 - 災害の程度が軽い場合は、センター長の指示に従い、二人一組となって逃げ遅れた人の誘導・救出および火災発生時の初期消火活動等を行う。
- 8) 病態モデルセンター外への脱出と災害時の集合場所への集合
 - ① 脱出の際にはエレベーターを使用しない
 - ② 近くの非常口または階段を使用し、一時避難場所である第 6 a 駐車場へ避難、集合する
 - ③ 安否確認後、総合フジタグランドへ移動する
- 9) センター教職員の安否の確認
 - センター教職員は、センター長へ安否を報告する。

II. 勤務時間外・休日の場合

- 1) センター長へ安否および出勤可否の連絡
 - センター教職員は、安否・出勤の可否をセンター長へ連絡する。また、センター教職員同士で情報を共有する。
- 2) 病態モデルセンターあるいは指定場所への集合
 - ① センター教職員は、可能な限り出勤する
 - ② 病態モデルセンターに入室できない場合は、指定場所で待機する

5. 緊急連絡先

(内線電話が不通の場合は、直接赴いて知らせる)

- 1) 病態モデルセンター内

| | |
|-------|--------------|
| センター長 | 内線 9566、2434 |
| 管理室 | 内線 9398、9566 |
| 教員室 | 内線 2449 |

2) 病態モデルセンター外

| | | |
|---------------|----|------|
| 施設部（時間内） | 内線 | 2043 |
| 防災センター（夜間・休日） | 内線 | 2040 |
| 警備室（大学1号館B1） | 内線 | 2403 |

6. 学内および学外への連絡体制

センター長は、下記事項を学長に報告する。また、必要に応じ、文部科学省ならびに公私立大学実験動物施設協議会等に連絡する準備を行う。

- 1) 人身事故の有無
- 2) 動物への被害
- 3) 建物・設備などの被害
- 4) ライフラインの状態
- 5) 物的・人的応援の必要性
- 6) その他

7. 復旧作業

I. 初期対応

- 1) 安全の確認

センター長（センター長が不在の場合は、副センター長、実験動物管理者）は、施設部とともに施設内への立入りが可能かどうか安全確認を行う。

- 2) 災害後の施設入り準備

- (1) ヘルメット、軍手等の安全装備の上、懐中電灯を携帯する。
- (2) 必ず二人一組で立入る。

- 3) 安全確認後、センター内の状況把握

被害状況チェックリスト（別紙）に基づいて被害状況および動物の状態を把握する。

II. 災害発生から1週間以内に行うこと

- 1) 安全の確認

センター長は、建物倒壊の危機等を考慮して再度安全を確認する。もし安全を確認できない場合には、病態モデルセンター近くで待機する。

- 2) 対策室の設置

センター長は、病態モデルセンターの対策室を設ける。また、被害状況などを大学の災害対策本部に報告する。

- 3) 被害状況の把握

- (1) センター長は、センター教職員に具体的な被害状況を把握するよう指示し、復旧計画を練る。運営委員および動物実験委員の中で、活動できる委員がいれば協力を仰ぐ。
- (2) センター教職員は、それぞれの飼育室等を中心として被害状況を確認し、その都度センター長に連絡する。

- 4) センターの点検項目

センター教職員は、以下の点検を行う。

- (1) 飼育室：飼育室内の動物の脱走の有無、飼育ラックの移動や転倒、水漏れや給水排水装置の異常の有無等。
- (2) 実験室：実験機器の異常の有無と、薬品保管庫内の試薬瓶の転倒、破損の有無等。
- (3) 倉庫：消毒や薬品、器材の転倒破損状況、飼料、床敷の保管状況等。
使用可能な物資等の数を確認し、必要な物資等を取り出せる状況にする。
- (4) 機器の点検：各機器を点検し、正常に作動するか確認する。正常運転不能な場合は、修理等の手配を行う。
- (5) 病態モデルセンター（もしくは大学1号館）の外観、空調設備などの建物構造：施

設部と連絡を取りあって被害状況を把握する。

(6) 感染動物飼育室：感染事故のないように注意して被害状況を把握する。

6) 対応策

- (1) センターを点検し、不具合のあるものから対策室で対応を協議する。
- (2) 動物が逃亡している場合には、直ちに捕獲し、殺処分する。
- (3) 給餌・給水体制を確立する。
- (4) 動物屍体の処置、飼飼室や実験室の清掃・消毒処理など、順次緊急を要するものを優先する。
- (5) 建物、電気、水道、空調機などの被害に関しては、施設部と協力して動物の飼育、研究を回復させるため復旧にあたる。

8. 緊急時の飼育管理作業

- 1) 利用者に不要不急の動物の処分を促す。
- 2) 被災の状況および交通事情等を考慮し、飼育資材、飼料等の二次発注を早めに行う。
- 3) 夏期や冬期には、飼育室の温湿度変化に注意する。
- 4) B3 階貯水槽から、ポリタンク等を用いて給水用水を運搬し、使用する。
- 5) 飼育管理作業
 - (1) 飼料の在庫量を考慮して給餌を行う。
 - (2) オートクレーブを使用出来ない場合は、ケージ交換を必要最小限にとどめ、汚れのひどいケージから交換する。
 - (3) 給水ビンには必要量の水を補充し与える。但し、残水が汚濁したものについては給水ビンを取り換える。

9. 関係部署との連携と支援の要請

- 1) 動物実験責任者
センター長に被害状況を報告する。
可能であれば復旧に協力する。
- 2) 運営委員・動物実験委員
可能であれば復旧・運営に協力する。
- 3) 研究推進本部
センター長は、復旧・運営について支援を要請する。
- 4) 公私立大学実験動物施設協議会、文部科学省研究振興局学術機関等
センター長は、学長に報告の上、災害発生当日あるいは可能な限り早急に状況報告と支援の要請について一報を入れる。
動物の逸走、周辺環境汚染のおそれがある場合等には、上記以外に必要に応じて自治体担当部局に報告する。

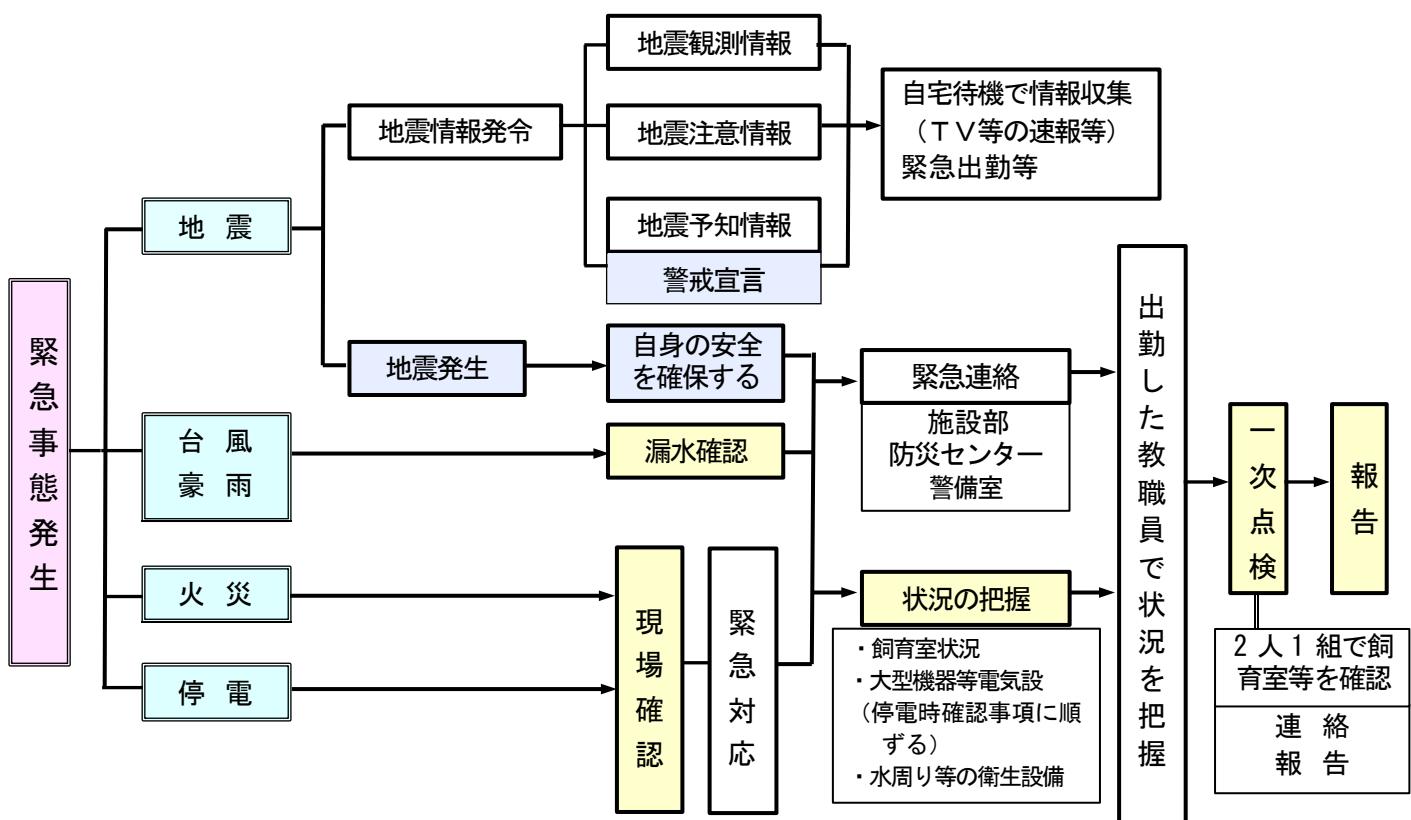
10. ライフラインの復旧が長期化する場合の対応

センター長は、病態モデルセンター、大学の被災状況および復旧の見通しを確認し、動物の健康管理や適切な飼育管理が困難になると予想される場合には、飼育動物の段階的な安楽死を協議する。

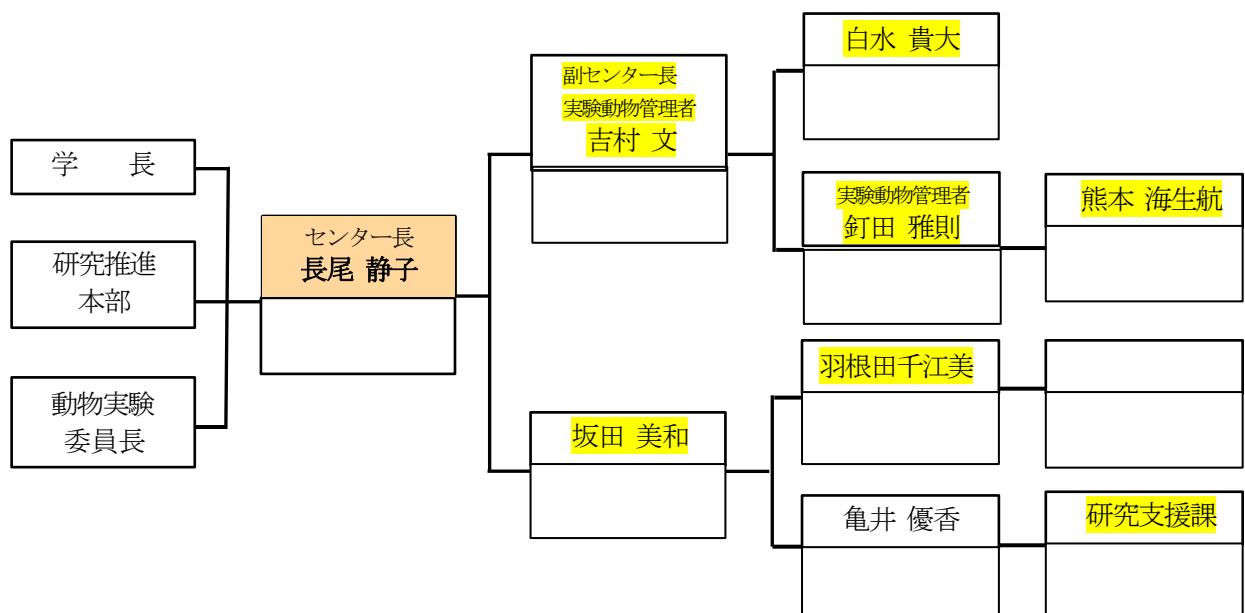
11. マスコミや近隣住民等からの質問あるいは取材依頼等に対する対応

- 1) 広報部を窓口とし、センター長は学長、研究推進本部長および動物実験委員長と協議のうえ、対応策を決定する。
- 2) 必要と思われる場合には、公私立大学実験動物施設協議会および文部科学省等と協議する。
- 3) 必要に応じ、対応内容を公私立大学実験動物施設協議会および文部科学省等に報告する。

12. 病態モデル先端医学研究センター災害対策マニュアル概要



13. 病態モデル先端医学研究センター緊急連絡網(令和5年1月現在)



14. 防災備品一覧表(施設常備品)

| 品名 | 規格 | 員数 | 設置場所 | 担当 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------|-----------------------|
| 移動式救助工具 セット | 平バール(600mm) ハンマー(1.3Kg) 万能斧 油圧ジャッキ 折畳みのこぎり ゴーグル クレモナロープ 防塵マスク 軍手 | 4 | SPF1 エリア SPF2 エリア SPF3 エリア(清浄廊下) コンベアリア | 亀井 亀井 坂田 羽根田 |
| アルミ救助工具セット | 斧(450g) ハンマー(1.3kg) 折畳みノコギリ バール(360mm) ボルトクリッパー(300mm) 金づち その他小型工具 | 1 | SPF3 エリア(前室) | 坂田 |
| ヘルメット | 脱げ防止機構つき | 12 | 各エリア 管理室 | 羽根田 |
| ダイナモライト | 1分の充電で30分使用 | 3 | SPF1 エリア SPF2 エリア SPF3 エリア | 亀井 亀井 坂田 |
| 懐中電灯 | 単一電池使用 | 2 | 実習室 管理室 | 羽根田 羽根田 |
| メガホン | 単一電池使用 | 2 | SPF2 エリア コンベアリア | 亀井 羽根田 |
| 救急箱 | 消毒、紺創膏、包帯 鎮痛剤等 | 2 | 実習室 管理室 | 羽根田 羽根田 |
| その他 | | | | |

15. 被害状況チェックリスト

日時 : 年 月 日 (曜日) 午前 ・ 午後

時 分

| チェック項目 | 状況 |
|---------|----------|
| 死亡者 | |
| 負傷者 | |
| 行方不明者 | |
| 火災発生エリア | |
| 水漏れエリア | |
| 飼育室状況 | SPF1 エリア |
| | SPF2 エリア |
| | SPF3 エリア |
| | コンベエリア |
| 電 気 | |
| 水 道 | |
| 蒸 気 | |
| 電 話 | |
| 飼料倉庫 | |
| 物品倉庫 | |
| 動物屍体安置庫 | |

参考資料

- ・学校法人藤田学園「防災対策規程」
- ・藤田保健衛生大学病院「災害対策マニュアル」
- ・藤田保健衛生大学施設部「緊急時防災マニュアル」
- ・藤田保健衛生大学病院放射線部「災害時の連絡通報体制」
- ・藤田保健衛生大学病院医療ガス安全管理委員会「災害時対応マニュアル」
- ・名古屋大学「自然災害対策規程」
- ・神戸大学「動物実験施設における災害対策マニュアル」
- ・島根大学「総合科学支援センター実験動物分野における震災などへの対応について」
- ・鹿児島大学「防災マニュアル(事務局)」
- ・山形大学「防災規程」
- ・火災予防条例
- ・豊明市火災予防条例
- ・公私立大学実験動物施設協議会「「緊急時の対応マニュアル」策定のための資料(項目)」

外部連絡先

公私立大学実験動物施設協議会
東京都中野区東中野 4-27-37(株)アドスリー内 TEL 03-5363-3776

文部科学省研究振興局学術機関課
東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 2 号 TEL 03-6734-4169

中部地方環境事務所
名古屋市中区三の丸 2-5-2 TEL 052-955-2130

豊明市役所
愛知県豊明市新田町子持松 1 番地 TEL 0562-92-1111(代表)

瀬戸保健所豊明保健分室
愛知県豊明市沓掛町石畑142-20 TEL 0562-92-9133

愛知警察署豊明幹部交番
豊明市新田町西筋 111 番地 1 TEL 052-953-9110