

0 号館利用手引き

この手引きは、東北大学大学院医学系研究科附属動物実験施設ゼロ号館（以下「施設」という。）の円滑な管理運営を図ると共に、利用者相互の便宜のためゼロ号館の利用方法について定めるものである。利用に当たっては、共同利用施設であることを認識し、この手引きを遵守しなければならない。なお、利用者は動物実験に先立って、「東北大学における動物実験に関する規程」の解説が発行されているので、その内容について十分理解していなければならない。

- 1 施設利用手続きの手順
- 2 施設利用方法
- 3 飼育器具・備品・滅菌等の依頼
- 4 施設職員によるケージ交換作業
- 5 飼育管理及び繁殖に関する注意
- 6 飼料について
- 7 マウス・ラットの搬入について
- 8 マウス・ラットの搬出について
- 9 共同実験室の使用
- 10 施設内での連絡の取り方
- 11 飼育に関わる経費
- 12 実験の終了
- 13 微生物モニタリング
- 14 避難経路について
- 15 その他
 - 1) 組換え動物の譲受について
 - 2) 麻酔薬等について
 - 3) 細胞を使用する実験について
 - 4) 実験器具類の持ち込みについて
 - 5) 施設見学申し込みについて
 - 6) 施設ホームページについて
 - 7) けがの急病による連絡先

1 施設利用手続き手順

- ① 動物実験教育訓練受講
- ② 動物実験計画書を動物実験委員会に提出し承認を得る（遺伝子組換え実験も同様）
- ③ 施設利用登録申請書を提出（様式1）
 - * 複数の飼養保管施設利用の場合は、その旨申告すること。
 - * 登録内容に変更が生じた場合は、速やかに変更内容を届け出ること。
- ④ 施設担当者による利用ガイダンス受講
- ⑤ 動物実験施設専用入館カード発行
病院ネームプレートの登録／施設カードの発行
 - ⑤-1 病院ネームプレートを取得している方（取得出来る方は、取得後）施設に登録する。
 - ⑤-2 a 病院ネームプレートを取得出来ない方で、1年以上施設利用予定者は、施設カードを発行する。
所属、氏名、連絡先（電話、FAX、メールアドレス）、実験計画番号、使用部屋番号、ガイダンス日時、写真（JPEG形式100KB以上1MB以下、上半身）
送信先：木伏：tkibushi*med.tohoku.ac.jp（*印に@を入れて下さい）
 - ⑤-2 b 病院ネームプレートを取得出来ない方で、1年未満施設利用予定者は、臨時カードを発行する。
 - * カードの貸し借り、譲渡禁止。
 - * 施設利用が終了したときには、カードを0号館へ返却すること。
 - * 再発行の場合、実費で2,160円になります。
- ⑥ 動物の搬入
- ⑦ 実験開始

2 施設利用方法

①施設への入退

施設正面玄関を、カードで解錠し入退する。扉のレバーをしっかりと下ろして閉じる。退室の時は、サムターンを立ててからレバーを上げて扉を開ける。扉は閉めたらレバーを下ろす。

②更衣室・飼育室への入室

1. 更衣室で、Tシャツ・ジャージ・予防衣・マスク・靴下に着替え、備え付けのハンドソープで手を洗う。70%アルコールを手指に噴霧する。
2. マスク、帽子を着用する。他に誰もいない場合、退室時に照明を殺菌灯に替える
3. 貴重品は自分で管理する。私物は飼育室内に持ち込まない。

4. エアシャワーを通り、1階廊下の棚からつなぎをとり飼育室へ行く。
5. 飼育室前室でつなぎを着用し、手袋をつける。
6. 飼育室内で専用の長靴に履き替える。

③飼育室利用時の注意点

1. ドアに取り付けてある鼠返しは、機材を搬入するときのみ取り外しを認める。取り外したらすみやかに戻す。
2. 飼育室前室、飼育室、飼育室後室のドアは同時に開けない。同時の開放は外部の空気の流入を招く。また、各ドアの開閉は最小限とする。
3. つなぎは1日ごとに交換する。
4. ケージ・給水瓶は感染伝搬防止のため、他の動物に使用したものは再使用しない。
5. マウスの収容匹数限度：2匹／小ケージ、3匹／中ケージ、5匹／テクニプラスチックケージ。ラットの収容匹数限度：2匹／ケージ。匹数は週齢・大きさによって適宜調節する。
6. 飼育ラベルには、講座名、研究者名、動物の系統名・性別・匹数、遺伝子名等の情報を記入する。遺伝子組換え動物はピンクのラベル、通常動物は白のラベルとする。
7. 利用者は、最低週1回は動物の観察を行う。平日は、餌、水、飼育室の環境のチェックを施設職員が行う。
8. 感染の伝播を防ぐため、異なるラックのマウス・ラットを取り扱う場合は十分に手指と作業台の消毒を行う。
9. 感染伝搬を防ぐためラック間のマウス・ラットの移動はなるべく行わない。
10. マウス・ラットを施設外に持ち出した場合、再搬入は認めない。
11. 一度後室に出したケージ類を再び飼育室内へ持ち込まない。
12. 実験器具等を持ち込む場合はアルコール消毒後、パスボックスを通す。
13. 脱走マウス・ラットは各分野で安楽死する。
14. 使用済みケージ、給水瓶は後室に出す。

④飼育室内衛生の維持

- 1) ゴミは前室のゴミ箱へ捨てる。不燃物、危険物は各分野へ持ち帰り処理する。
- 2) 床に落とした床敷きや糞便は、各自で清掃する。
- 3) 使用済みケージや給水ビン飼育室後室に出す（室内に放置しない）。
- 4) ゼロ号館内で安楽死処置した動物は、1階クリーン廊下の冷凍庫へ保管する。
- 5) 飼育室内はラックごとに換気が制御されているので、ラック内の扉の開放は最小限とし、開放状態が続かないようにする。

⑤ 飼育室・更衣室からの退室

- 1) 長靴は飼育室で脱ぎ、アルコール噴霧し、所定の場所へ戻す。つなぎは脱いだ後、前室のつなぎ入れに入れる。手袋は前室のゴミ箱に捨てる。
- 2) 飼育室から持ち出した物は更衣室へ持ち込まず、更衣室前の青いボックスを利用する。
- 3) 更衣室にて着替え終わった使い捨て帽子はゴミ箱へ入れ、T シャツ・ジャージ・靴下はエアシャワー前の回収袋へ返す。

3 飼育器具・備品・滅菌等の依頼

①給水瓶、ケージが必要な場合

必要なケージや給水瓶は、物品搬入依頼書(様式 10)に記入し、監視室前の連絡 BOX への投函、または FAX で 3 日前までに依頼する。

②備品ストックについて

各自必要な備品（キムタオル、筆記用具など）はオートクレーブ可能な物は滅菌依頼で搬入し、オートクレーブ不可のものはパスルーム内でアルコール消毒と UV 照射し搬入する。

③滅菌依頼（オートクレーブ滅菌）について

オートクレーブ滅菌できるものは滅菌依頼し、搬入する。

「滅菌依頼物」に依頼者名と部屋名を記入し、使用予定日の 1 週間前までにパスボックス下に設置してある「コンテナ」に入れ、コンテナ近くにある「滅菌依頼表」に必要事項を記入する。滅菌終了後、職員がパスボックス横の滅菌物置き場に置いておく。

4 0号館職員によるケージ交換作業

①飼育室内立入り時間制限

当施設のケージ交換作業中（9：00～12：30、13：30～14：30）は、飼育室内への立入りはご遠慮ください。

②脱走・死亡確認報告書について

- 1) ケージ交換中に動物が脱走した場合は、新しいケージに隔離して作業台に置き、FAX で報告する。
- 2) ケージ交換中に死亡動物を発見した場合は、ビニール袋に入れて 1 階冷凍庫に入れ、FAX で報告する（室内保管が必要な場合は、その旨申し入れること）。

③遺伝子組換え動物の生後 1 週間以内の仔のいるケージについて

当施設では、「遺伝子組換え動物の管理に関する学内ルール」により遺伝子組換え動物の生後1週間以内の仔のいるケージにつきましては交換を行いません。ケージ交換の必要がある場合は、利用者の方で必ず2名体制で行ってください。

詳細は遺伝子実験センターホームページ、動物実験施設ホームページをご参照ください。

5 飼育管理および繁殖に関する注意

- 1) 不必要な繁殖は行わないこと。
- 2) 組換え動物は個体識別を行い、逃亡防止対策を厳重に行うこと。
- 3) 離乳は適正な時期に行い、過密飼育にならないように配慮すること。
- 4) ずさんな管理を発見したときには、警告の後、施設利用停止宣告をすることがある。
- 5) 絶食・絶水、特殊飼料の給餌等が必要なときは、施設に連絡しその旨を記したラベル（ネズミマーク）を掲示すること。

6 飼料について

動物の飼料は施設が一括準備をする。特殊飼料を使用する場合は利用者が購入し、管理するものとする。

7 マウス・ラット搬入に関して

①三大ブリーダーにおける購入動物（検疫免除）について

- 1) 動物を導入する前に必ず飼育スペースの有無を確認すること。
- 2) 施設が指定するブリーダーは、日本SLC、日本クレア、チャールズリバーとする。
- 3) それ以外のブリーダーからの購入動物は検疫を行う（業者で作製・維持された動物についても検疫を行う）。ただし、飼育形態調査によっては、検疫を免除できる場合もあるので検疫担当者に相談をする。

②2階飼育室の搬入手順

- 1) 利用者は動物を業者に発注したら動物搬入連絡書（様式9）を施設へ3日前までにFAXする。

この他に搬入時に使用するケージ、トップ、水を物品搬入依頼書で3日前までに施設に依頼する。

- 2) 動物の受け取りは施設職員が行いパスルームで保管し、各分野に電話連絡する。
- 3) 利用者は、パスルームにて動物輸送箱全体をアルコール噴霧で消毒し、飼育室前室へ持ち込む。前室で再度アルコール消毒を行い、飼育室へ持ち込む。
- 4) 動物をケージへ移し、検収（匹数、性別、系統名確認）をして飼育ラックに収容する。
- 5) 動物搬入連絡書（様式9）の<検収確認欄>に必要事項を記入し、監視室前の報告書

BOX へ投函する。

6) 動物輸送箱は各自で医局へ持ち帰ること。

7) パスルームには冷暖房設備が無いため、動物の収容は午後4時までに完了させること。

③1 階飼育室の搬入手順

1) 動物を導入する前に必ず飼育スペースの有無を確認すること。

2) 動物は利用者が業者に注文し、動物搬入連絡書を、3日前までに施設事務に提出する。

3) 動物の受け取りは施設職員が行い、各飼育室に搬入し、検収後配置する。

④検疫について

1) 検疫期間は約6週間以上必要である。検疫期間中は実験及び繁殖は原則行わない。感染症が認められなければ、一般飼育室へ動物を移動する。

2) 病原微生物が検出された場合は、清浄化作業（帝王切開、体外受精等）終了後飼育室へ搬入する。

8 マウス・ラットの搬出方法について

動物の逃亡には十分に留意すること。

1) 飼育室内で新しいケージに動物を入れ替え、ビニールテープで蓋をケージにしっかり固定する。

2) 黒いビニール袋に当該ケージを入れ、口を折り返し、ビニールテープで留める。

（動物が窒息しないように、速やかに動物を移動させること。特に夏期の時期には、ラットの窒息事故には注意を要する。）

3) 更衣中は、更衣室前の青い保管ボックスに保管する。

4) 監視室横の「ケージ貸し出し表」に必要事項を記入する。

5) 使用済みケージは、各分野で洗浄・消毒をしてから監視室前の返却箱に返却する。

9 実験室の使用

共同実験室では、各利用者がお互いに安心して利用できるように感染防御について心配りをして下さい。また、可能な限り実験が重ならないようにするため予約を必ず入れてください。

①実験室の予約

1階の2階実験室予定表に予約を入れる。予約は、早いもの勝ちでなく利用者同士で協議する。施設職員は、予約の調整は行わない。

②実験室内での服装

つなぎ、手袋を着用する。(飼育室で着用したものは使用不可です。)

③動物の移動

- 1) 飼育室と実験室の移動は必要最低限となるよう十分計画を立てること。
- 2) 飼育室にて新しいケージに動物を入れ替え、黒いビニール袋に入れ密閉して運ぶ。
(実験室、廊下等に動物の糞やチップを落とさないようにする。)

④実験室の清掃、消毒

実験開始前と終了後に清掃・消毒を行う。

床：掃き掃除後消毒薬(0.05%ステリクロン)を噴霧する。

実験台・実験機器：70%エタノール噴霧し自然乾燥後、再度70%エタノール噴霧拭き掃除を行う。

1 0 施設内での連絡の取り方

監視室・各飼育室前室・洗浄室・滅菌清浄室にPHSが設置されている。飼育室と研究室間の連絡にPHSを使用する。

1 1 飼育に関わる経費

飼料代、焼却代等を含めた動物別の飼育経費は下記のように定める。

マウス・・・中ケージ、小ケージ 28円/1日、7室 19円/匹・日、

8室テクニプラスト製ケージ 68円/1日

ラット・・・111円/1日

1 2 実験の終了

- 1) 実験が終了したときは速やかに動物を安楽死させ、施設職員に報告すること。
- 2) 使用場所を現状に復し、返還のこと。

1 3 微生物モニタリングについて

- 1) 施設では、定期的な微生物モニタリングを実施している。
- 2) 重篤な感染事故が発生した場合は、原則として全動物を処分し飼育室の消毒を行う。
- 3) 状況によっては、利用者と協議の上で清浄化作業(帝王切開、体外受精等)により動物のクリーニングを行う。

1 4 避難経路について

地震等の災害が起きた場合は、速やかに避難経路に従って避難する。

原則、動物が飼育室あるいは実験室の外に逃亡しないように万全を期す。

なお、避難経路は各飼育室に貼ってあるので、各自確認しておく事とする。

1 5 その他

1) 遺伝子組換え動物の譲受について

必要書類：動物実験計画書の承認、遺伝子組換え実験計画書の承認、情報提供書類コピーの提出、定期的微生物モニタリング結果の提出（過去 2 回分）、飼育形態調査レポートの提出

2) 薬品（麻酔薬）等について

0号館には毒物、劇物、向精神薬等の薬品を保管する保管庫はありません。よって原則持ち帰りになっております。飼育室及び実験室内に放置しない様にしてください。

3) 細胞を使う実験について

必要書類：細胞持込事前調査（様式 7）の提出、細胞の保証書または微生物検査結果の提出

4) 実験機器類を施設に常設する場合は、施設と協議する（様式 6）。

5) 施設の見学について

施設見学申込書（様式 11）を前日までに提出すること。

3名以上の場合は要相談とします。

6) 動物実験施設ホームページアドレス

<http://www.ilas.med.tohoku.ac.jp>

7) けがや急病による連絡先

緊急を要する場合は下記に連絡

大学病院救急：717-7024, 717-7950, 717-3899

0号館の利用を終了する場合は、必ずカードを返却して下さい。

0号館利用にあつたてご意見、ご要望、ご不明な点がありましたら、施設職員までご連絡ください。

連絡先：ゼロ号館内線 8225、FAX 8224、中央棟内線 8175

緊急時連絡先：090-3129-3114

[\(tohoku-doujitu.99@docomo.ne.jp\)](mailto:(tohoku-doujitu.99@docomo.ne.jp))

担当職員

★西尾啓輔（1階飼育管理、空調担当）k-nishio*med.tohoku.ac.jp

★木伏智美（2階飼育管理、事務担当）：tkibushi*med.tohoku.ac.jp

★木伏智美（検疫担当）：tkibushi*med.tohoku.ac.jp

（*印に@マークを入れてください）

改訂 2010年4月

改訂 2011年4月

改訂 2012年8月

改訂 2018年6月