

日本女子大学
動物実験施設飼養・保管マニュアル

平成 21 年 4 月 1 日制定
平成 23 年 4 月 1 日改訂
平成 29 年 4 月 1 日改訂
2020 年 4 月 1 日改訂
2021 年 4 月 1 日改訂
2024 年 12 月 1 日改訂

日本女子大学の動物実験施設（以下「施設」という。）で動物実験等を行おうとする者は、日本女子大学動物実験規程（平成 19 年 4 月 1 日制定、以下「規程」という。）に従い、実験しなければならない。用語の定義は規程に従う。

施設では、実験動物の飼養および保管を動物実験実施者が行う。動物実験施設飼養・保管マニュアル（以下「マニュアル」という。）は、おもに動物実験実施者を対象としている。施設において、実験動物管理者、および動物実験責任者、動物実験実施者が行うべき事項をすべて文章化することは不可能であるので、本マニュアルに記載がなくても相互に協力して動物実験等を行いやすい環境を保持するように努めること。マニュアルを実行するにあたっては、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 1 日公表、日本学術会議）等を参考にすること。

動物実験施設利用マニュアル

1. 飼養保管施設の承認と施設概要

- 1-1. 施設には、実験動物管理者が申請を行い、学長により承認された実験動物の以下に記述する 2 つの飼養保管施設がある。

日本女子大学動物実験施設 施設承認番号第 F4-19-01 号
環境調節室 2 施設承認番号第 F4-24-01 号

日本女子大学動物実験施設においては、マウス、ラット、環境調節室 2 においては、鳥類（セキセイインコ、ジュウシマツ、キンカチョウ等）が飼育できる。

- 1-2. 日本女子大学動物実験施設には手術等の処置、材料採取、行動観察を行うための実験室が併設されている。
- 1-3. 本学施設は飼養・保管および動物実験の特徴から、一般区域と P1A（遺伝子組み換え動物）区域レベルの 2 つに区分される。
- 1-4. 遺伝子組換え動物使用実験に関しては、別途定められている「日本女子大学における遺伝子組換え生物等の使用等に関する規則」を遵守し、遺伝子組み換え生物等に関する委員会の承認を得る。
- 1-5. 放射性同位元素および病原体を用いた動物実験については禁止する。
- 1-6. 施設の機能上、維持不可能な感染症動物については、飼養を禁止する。
- 1-7. 鳥類に関しては、本飼養・保管マニュアル 6. 以下に相当するものは別途定め、それを遵守する。

2. 管理者と実験動物管理者の設置とその役割

- 2-1. 規程第 2 条に基づき、施設に管理者をおく。
- 2-2. 管理者は、動物実験委員会委員長とする。
- 2-3. 実験動物管理者は、3 学部の実験動物に関する知識および経験を有する専任教員とする。
- 2-4. 実験動物管理者は、管理者を補佐し、実験動物の管理を担当する。
- 2-5. 管理者および実験動物管理者は、施設内で行われる動物実験および実験実施について掌理し、動物実験実施者に助言を与える。

3. 施設利用の原則と資格

- 3-1. 施設の利用は、研究・教育・その他本学の運営上必要と認められるものに限定する。

- 3-2. 当施設の利用資格者は、本学の教職員、研究員、研究生、学生とする。ただし、共同研究者など動物実験委員会あてに申し出た学外者が、管理者の了承を得たものについては、この限りではない。
- 3-3. 施設利用に関する講習会（実験動物に関する講習会）を受講しなければ、利用を開始することはできない。施設利用者講習会を受講したものには、受講証明書を発行する。
 - 3-3-1. 施設利用に関する講習会は毎年実施し、その受講の有効期間を3年とする。
 - 3-3-2. ただし、上記の講習会受講者に実験ブランクがある場合は有効期間に関わらず、受講を必須とする。
 - 3-3-3. 規定の変更等が行われたときには、施設利用者全員が受講する。
 - 3-3-4. その年度の講習会後に施設利用を希望するものは、動物実験責任者から講習会と同等の内容の研修を受けた上で、1年間有効の受講証明書の発行を動物実験委員会に願い出るものとする。
- 3-4. 施設利用時は、安全上の観点から複数の人数で入室することを原則とする。
- 3-5. 施設見学を希望することを動物実験委員会あてに申し出た者は、管理者の了承を得た上で、動物実験責任者の同行のもと入室が許される。
- 3-6. P1A区域利用希望者は該当する講習会を受講しなければ、利用を開始することはできない。
- 3-7. 他に著しく迷惑を及ぼす場合、管理者あるいは実験動物管理者は動物実験実施者に注意を与え、さらに施設利用を制限することができる。

4. 動物実験計画書等の提出

- 4-1. 動物実験責任者は、学長による動物実験計画書の承認後、実験を開始する。
- 4-2. 動物実験の変更・追加の承認についても同様とする。
- 4-3. 動物実験を終了・中止した場合、学長に報告する。
- 4-4. 承認済みの動物実験計画書等の原本は、学務部研究支援課に保管される。
- 4-5. 学長が動物実験責任者である場合は、副学長が承認を行う。
- 4-6. 動物実験委員会委員が行う実験の場合には、当該委員を審査から除外する。

5. 実験動物検収（搬入）

- 5-1. 動物実験実施者が、実験動物を施設に搬入する場合、施設に設置されている記録簿に記入をしなければならない。
- 5-2. 実験動物の輸入、遺伝子組み換え動物の購入、異なる動物実験計画書の動物実験実施者からの施設内分与、動物生産業者以外からの搬入の場合も同様とする。
- 5-3. 実験動物の注文、搬入は動物実験実施者が行う。
- 5-4. 実験動物間および動物から人への感染発生防止ならびに動物愛護を目的として、動物生産業者および納入業者を選ぶこと。
- 5-5. 注文された実験動物について、納入業者（代理店等）は生産業者等から荷受後、直接施設に搬入しなければならない。
- 5-6. 空港等で輸入者として実験動物を直接受領・運搬する場合を除き、実験動物を施設に搬入することを原則として禁止する。
- 5-7. 当施設以外の飼養保管施設および実験室で飼育された動物を、施設に持ち込むことを禁止する。
- 5-8. 動物搬入時には動物の性別、匹数、異常動物（立毛、ファイティング、衰弱、死亡等）の有無を確認する。異常動物を発見した場合、業者に連絡し、返品、または交換の処置をとる。
- 5-9. 異常がなかった場合、あらかじめ準備したケージに入れる。
- 5-10. P1A区域に搬入される動物については遺伝子組み換え動物取り扱いを遵守すること。

6. 実験動物の検疫

- 6-1. 特定の生産業者から購入する実験動物については、検査機関の発行する微生物検査証の確認をもって検疫に代える。
- 6-2. 検疫を簡素化する生産業者の選定については動物生産規模や過去の感染症発生事例のほか、生産施設の標準作業手順書を確認するなど総合的に判断し、実験動物管理者が決定する。
- 6-3. 研究教育機関等から購入・譲渡される動物については検査機関の発行する微生物検査証ないし飼育実態調査報告書の確認をもって、搬入を許可する。
- 6-4. 検疫結果によっては、施設への動物の移動を許可せず、適切な措置を講ずることがある。

- 6-5. マウス・ラットにおける微生物モニタリング検査は下記の要領で行う。鳥については別途定めるものを遵守すること。
- 6-5-1. 該当する施設にモニター動物を配置し、3ヶ月間飼育した後、微生物検査を行う。
- 6-5-2. その検査項目については別途定める。

7. 実験動物の配置

- 7-1. 実験動物の施設への配置は動物実験実施者がそれぞれにおいて所定の位置に行う。
- 7-2. 動物飼育室内で複数の研究室が同時に動物を飼育する場合は、動物実験責任者間で飼育スペースの割り当てを相談し、決定したものを実験動物管理者に報告すること。
- 7-3. 施設において無断で、動物実験実施者が飼育ケージの位置を所定の飼育棚や飼育装置を超えて変更することを禁止する。
- 7-4. 動物実験実施者が、他の動物実験実施者の動物に無断で接触することを禁止する。
- 7-5. 実験動物を実験に供する場合、飼育環境への順化・順応を図った後に実験を開始する。

8. 飼料および飲水

- 8-1. 動物の飼料については動物実験実施者が購入・準備し、動物に与えること。
- 8-2. 飼料の保管は動物実験実施者の責任で行うこと。
- 8-3. 自動給水方式および給水ビン方式等、飼育装置に適した方式により、実験動物に飲水を与えること。

9. 飼養

- 9-1. 施設内の飼養については動物実験実施者が行う。
- 9-2. 動物の系統維持および繁殖については、動物実験実施者が行う。

10. 動物実験実施者による飼養の方法

- 10-1. 実験動物の生理、生態、習性等に応じ、適切に飼育を行う。
- 10-2. 施設指定の場所に設定された、清浄飼育器具・器材類を利用すること。
- 10-3. ケージは原則として週1回の頻度で清浄ケージに交換すること。また床敷飼養ケージについては週1回の頻度で清浄ケージに交換すること。実験の都合上、ケージ中の飼育動物数が多い場合、より頻繁にケージを交換する必要がある。
- 10-4. 動物実験実施者は使用済みの汚染飼育器具・器材類を所定の洗浄場所で洗浄し、乾燥させ消毒を行い、保管場所に置いておくこと。

11. 飼育器具・器材類の用意

- 11-1. 洗浄・消毒ないし滅菌したものを動物実験実施者は使用すること。
- 11-2. 当施設以外の飼養保管施設および実験室で使用した飼育器具・器材類を施設内に持ち込むことを禁止する。施設内で実験動物間および動物から人への感染症が発生することを防止するためである。

12. 実験動物の持ち出しと再度持込み

- 12-1. 実験動物を持ち出し、施設外の学長未承認実験室で実験することを禁止する。
- 12-2. 実験動物を持ち出し、施設外の承認済実験室で実験する場合、消毒済みケージに移して持ち出すこと。特に遺伝子組み換え動物の場合は生物の多様性の確保に関する法律（カルタヘナ法）に抵触しないようにすること。
- 12-3. 施設外に持ち出された実験動物を、再度持込むこと（再搬入）は原則として禁止する。ただし、実験上やむを得ない場合は、その都度実験動物管理者の了承を得ること。持ち出し先が承認済み実験室であること、動物実験計画書に実験室として申請されていること、ならびに微生物感染等に十分配慮することを条件に、再搬入を認める場合がある。

13. 施設への届出等

- 13-1. 実験用器材等の搬入を希望する場合、実験動物管理者の許可を得る。
- 13-2. 実験動物を分与する計画のある場合、実験動物管理者の指示に従う（分与先から求められる書類の発

行などがあるため)。

1 4. 利用予約方法 (日本女子大学動物実験施設)

- 14-1. 実験室や動物飼育室の使用については、希望する動物実験実施者が前もって office365 の予定表に記入し、利用者間で重ならないよう調整すること。
- 14-2. office365 の予定表は実験動物管理者が管理し、アクセス権は動物実験責任者と助教・助手に限定する。
- 14-3. 複数の研究室が同じ動物飼育室を使用する場合は、使用する研究室間でケージ交換のスケジュールを相談し、その結果を予定表に反映させ、情報を共有できるようにすること。

1 5. 実験用器材等の搬入および取扱いについて

- 15-1. 当施設以外の飼養保管施設および実験室で使用した実験用器材等を施設に持ち込むことを原則として禁止する。施設内で、実験動物間および動物から人への感染症が発生することを防止するためである。
- 15-2. 新規購入の実験用器材等の搬入を希望する場合、「実験用器材等搬入願」(書式任意)を実験動物管理者に提出し、承認を得ること。
- 15-3. 動物実験実施者は、持ち込んだ実験用器材等の維持・管理に責任を持つ。
- 15-4. 実験終了後、持ち込み実験用器材等を連続して使用しない場合、施設から搬出すること。
- 15-5. 承認を得て搬入した実験用器材等であっても、他の動物実験実施者の行う実験等や施設の運営上に支障が生じる場合、実験動物管理者が承認を取り消すことがある。
- 15-6. 施設に常備されている実験用器材等については、慎重に取り扱うこととし、実験動物管理者の許可なく移動させてはならない。

1 6. 麻薬・向精神薬および毒劇物の利用と管理

- 16-1. ペントバルビタールナトリウムは、小動物の化学的安楽死薬として汎用されている。第二種向精神薬としての管理が必要で、受払い記録の2年間保存、適切な廃棄および施錠保管等が求められている。
- 16-2. 動物実験責任者は向精神薬および毒劇物の保管のために、施錠付き保管庫を所定の場所に設置すること。

1 7. 実験終了後の動物

- 17-1. 実験終了後、その動物を飼養する意思のない場合、動物実験実施者が適切な方法で処理すること。
- 17-2. 施設に、安楽死処置のための設備を置く。
- 17-3. 系統維持等を目的に、胚ないし配偶子の保存を希望する場合、実験動物管理者に相談すること。
- 17-4. 実験動物の死体については、吸水紙に包んで袋に入れるなどの適切な処理を行い、施設外への搬出まで冷凍保管するなど、人の健康および生活環境を損なうことのないように適切な措置を取ること。

1 8. 実験室の廃棄物および廃液

- 18-1. 動物実験実施者は産廃用区分 (A:血液付着・鋭利物 (注射針等)、B:金属・陶器屑、C:ガラス屑、D:プラ・ゴム・複合体) に従って分別し、廃棄物置き場まで運搬する。ただし A については医療産廃物として本学の廃棄物処理法に、実験廃液などについても定めに従って処理すること。
- 18-2. ダンボール、一般可燃物および、その他の廃棄物はすみやかに所定の廃棄物置き場まで運搬する。
- 18-3. ダンボールは害虫の発生の原因となるため、基本的には持ち込みを禁止する。動物の搬入時などでやむを得ず搬入する際は、消毒用アルコールで全体をよく消毒した後搬入する。また、不要になったダンボールは速やかに施設から搬出すること。

1 9. 動物実験実施者の責任と心得

- 19-1. 動物実験の実施にあたっては、実験の目的を達することができる範囲において、代替法の利用および使用動物数の削減に配慮すると共に、動物に与える苦痛を軽減しなければならない。いわゆる「3Rの原則」に従うこと。
- 19-2. 安全管理に注意を払うべき動物実験および実験管理については、関係法規等に従うこと。
- 19-3. 適切な飼育環境保持のため、温湿度の記録、空調や照明装置等の機器のチェックを行い、異常があれば動物実験責任者に知らせる。

- 19-4. 実験動物が実験目的以外の傷害を被り、または疾病に罹った場合は、適切な治療等を行う。この場合の治療等には安楽死処分も含まれる。
- 19-5. 施設内での飲食を禁止する。
- 19-6. 施設内は、禁煙である。
- 19-7. 動物実験実施者は施設の秩序および清潔の保持、ならびに設備を常に良好な状態に保つため各施設で決められていることを遵守し努力する。また、施設内の整理、整頓を心がける。
- 19-8. 動物実験実施者が故意または重大な過失により、施設・設備を破損あるいは紛失した場合、その損害を補償・修理すること。
- 19-9. 施設の照明タイマーに、無断で触れないこと。

20. 動物実験責任者の責任と役割

- 20-1. 動物実験責任者は、動物実験実施者の中から選ばれた専任教員とする。
- 20-2. 動物実験計画書を作成し、その内容について責任を持つ。
- 20-3. 実験計画の変更等について責任を持つ。
- 20-4. 実験動物の入手先、飼養保管した実験動物の種類・数・病歴について把握し、管理者あるいは実験動物管理者の求めに応じて情報を提供する。
- 20-5. 実験が終了した場合は次年度の4月30日までに、「結果報告書」および「実験終了報告書」を作成し、学長に報告する。

21. 緊急時の対応

- 21-1. 施設退出の際、ケージの蓋、扉あるいは留め金が完全に閉まっていることを確認するなど、実験動物の逸走防止および実験による事故の防止に努めること。
- 21-2. 地震、火災、気象激変時や事故を発見した場合は、すみやかに実験動物管理者に連絡すること。実験動物管理者に連絡が取れない場合は、施設にある「災害時の措置」および「緊急事態発生時連絡対応図」を参照し対応すること。

22. 実験動物の譲受け・輸入

- 22-1. 実験動物を譲受けおよび輸入する計画がある場合、実験動物管理者に相談し、その指示に従う。
- 22-2. 実験動物管理者は、当該施設の状態を総合的に判断し、譲受けあるいは輸入の許可を与えないことがある。

23. 実験動物の譲渡し（分与）

- 23-1. 実験動物を譲渡し（分与）する計画のある場合、実験動物の授受に関するガイドライン（国立大学動物実験施設協議会、昭和59年5月31日制定、平成13年5月25日改訂）にしたがい被分与者から管理者あての「実験動物の分与依頼書」（分与様式1号）を徴収し、実験動物管理者に提示し、その指示にしたがうこと。
- 23-2. 実験動物管理者は、分与依頼書の内容を検討し、妥当と認められることを確認したのち分与依頼書を管理者あてに提出する。
- 23-3. 管理者は、動物実験委員会の議をへて、承諾の可否を決定し、可であれば分与承諾書（分与様式2号）を交付する。
- 23-4. 被分与者は分与を受けた後、7日以内に受領書（分与様式3号）を提出する。
- 23-5. 遺伝子組み換え動物を譲渡する場合は、所定の情報を分与先に提供する。
- 23-6. 分与先の機関においても、該当する動物実験計画が承認されていることを確認する。

24. 動物の逸走およびその防止

- 24-1. 飼育ケージからの脱出が強く疑われる場合（逸走中の動物を発見した場合も含む）、施設外に逸走しないような処置を執り、直ちに捕獲する。
- 24-2. 容易に捕獲できない場合、他の動物実験実施者の助けを借りて捕獲する。
- 24-3. 捕獲できなかったものの、施設から逸走の可能性が低い場合、施設のドアに「動物逃走中」および「ネズミ返し取り外し禁止」と掲示し、アニマルトラップの数を追加設置する。

- 24-4. 定期的に、トラップに動物が掛かっているか確認する。
- 24-5. 遺伝子組み換え動物は、カルタヘナ法で自然界に逸走させてはならない規定になっている。逸走防止の目的で常時、P1A区域にはアニマルトラップを数個仕掛けておく。

25. 突発停電、予告停電および気象激変時の対応

- 25-1. 突発停電時の対策を別に定める。
- 25-2. 予告停電時の対応
 - 25-2-1. 実験動物管理者は、予告停電時の対応策を施設課と打ち合わせておく。
- 25-3. 気象激変時の対策を別に定める。

26. 動物実験実施者の負傷時の対応

- 26-1. 出血、火傷、骨折などケガや容体の程度を調べ、緊急度・重症度の高い場合、保健管理センター（内線3384）に連絡をとるか、あるいは救急通報（119番）して以下の項目を知らせる。
 - 26-1-1. 負傷者のいる場所（目標、道順、連絡先）
 - 26-1-2. 事故、負傷の状況、原因
 - 26-1-3. 現場での応急処置の有無
- 26-2. 保健管理センターからの指示、救急隊員の指示があればそれに従う。
- 26-3. 必要があれば、搬送先の病院まで同行者をつける。
- 26-4. 軽症（切り傷、軽い火傷等）の場合、施設に備え付けの消毒薬で消毒し、絆創膏を貼る。
- 26-5. 咬傷、搔傷の場合、大量の水道水で十分に洗浄し血液を搾り出す。滅菌ガーゼ等で止血し、重傷、または感染症の心配がある場合は、保健管理センターの指示を受け、病院で医師の診断を受ける。
- 26-6. 予後についても十分注意を払い、違和感を持ったときには保健管理センターに相談すること。

27. 動物の健康状態の観察

- 27-1. 死亡動物を確認したら、動物実験責任者に直ちに連絡する。
- 27-2. 異常動物を発見した場合、動物実験責任者は実験動物管理者に報告する。

28. 飼育器材の洗浄

- 28-1. ケージや給水ボトルの洗浄は、規定の手順に添って行う。

29. 衛生・環境管理およびクリーニング

- 29-1. 前室には手指消毒液を常設する。
- 29-2. 動物実験実施者用サンダルは月1回洗浄し、乾燥・消毒を行う。
- 29-3. 各部屋の清掃は使用の毎に必ずその部屋専用の箒で行う。
- 29-4. 各部屋の定期清掃および空調設備のフィルター掃除は、規定の手順に沿って当番の研究室が行う。
- 29-5. 除湿機の稼働とその停止は、施設を使用している動物実験実施者が、稼働の必要性を判断し、動物実験責任者に申し出て、実験動物管理者が行うこととする。
- 29-6. 各部屋の空調は、実験動物管理者が施設課に24時間稼働するように一括で申請を行い、温度の微調整は部屋の環境に合わせて動物実験実施者が調整する。ただし、定期点検や停電等により一時的に空調が止まり、再開する場合は、実験動物管理者が申請した温度設定で空調は稼働する。また、動物を飼育していない間の動物飼育室の空調は、24時間の空調稼働を停止する。
- 29-7. 流しの水は定期的に流し、排水溝の逆流防止弁が機能するように留意する。また、排水溝からの虫の侵入を防止するために、排水溝は使用後に蓋をする。ただし、除湿器が稼働している期間は、蓋を閉めない。

30. 入室の方法（日本女子大学動物実験施設）

- 30-1. 前室に設置してある「実験動物施設 入退出記録兼飼育（繁殖）記録簿」（別紙記入例）に入室年月日、入室時間、氏名（所属）、入室者人数、累計入室者人数、入室動物飼育室、作業内容、動物の搬入（増加）数を記入する。
- 30-2. 施設に入室する場合、前室にて各研究室で準備した使い捨ての予防衣もしくは滅菌した着衣に着替え、

- さらに帽子、マスク、手袋を着用する。
- 30-3. 施設に入室する場合、前室にて動物飼育室用の専用サンダルに履き変える。
 - 30-4. 着替えが全て終わった後、全身および手指、サンダル裏を消毒用エタノール等で消毒する。
 - 30-5. 実験室に入室する際は、照明を点灯し、殺菌灯を消灯する。
 - 30-6. 動物飼育室に入室した際は、入室する毎にその時点での温度と湿度およびMAX/MINの温度を、備え付けの温湿度計で確認し、室内設置の「温度湿度記入表」(別紙記入例)に記載する。記載後は、リセットを押す。温湿度計の電池を交換した場合も「温度湿度記入表」に記載する。
 - 30-7. 動物飼育室の温度や湿度に異常があった場合は、直ちに実験動物管理者に連絡する。実験動物管理者と連絡がつかず、急を要する場合は施設課に連絡し、異常を発見した者が対処し、その内容を実験動物管理者に報告する。

3 1. 退出の方法 (日本女子大学動物実験施設)

- 31-1. 動物飼育室を退出する際は、必ず施錠すること。
- 31-2. 実験室を最後に退出する際は、照明を消灯し、殺菌灯を点灯すること。
- 31-3. 使い捨ての予防疫や手袋・マスク・帽子は前室で取り、ごみの分別に従って廃棄すること。
- 31-4. 退出する際に、「実験動物施設 入退出記録兼飼育(繁殖)記録簿」に動物の搬入(増加)数(※出産等で匹数が増えた場合)、動物の搬出(減少)数、動物の総数、退出時間、動物の健康状態を記入する。
- 31-5. 最後に退出する場合は、施設の入口の鍵を施錠する。

3 2. 鍵の管理 (日本女子大学動物実験施設)

- 32-1. 施設の入口の鍵は、4本を正門警備員室にて管理する。
- 32-2. 施設入口の鍵は、施設を利用する直前に借り、使用後は速やかに返却すること。
- 32-3. 動物飼育室の鍵は実験動物管理者が管理し、動物飼育室を使用する各研究室の責任者に鍵を1本貸与する。研究室の責任者が施設の使用を終了する際は、動物飼育室の鍵を実験動物管理者に速やかに返却する。
- 32-4. 研究室の責任者は、研究室内における動物飼育室の鍵の受け渡しを記録・管理すること。

3 3. マニュアルの変更

- 33-1. このマニュアルの改廃は動物実験委員会の議を経て学長が行う。
- 33-2. 最新のマニュアルを実験動物管理者が管理する。