

動物実験に関する検証結果報告書

倉敷芸術科学大学

動物実験に関する外部検証事業

(公益社団法人日本実験動物学会)

2024 年 3 月

日実動学-外検発 第 R6-24 号-報

2024 年 3 月 10 日

倉敷芸術科学大学
学長 柳澤康信 殿

貴機関における動物実験の実施体制に関して、提出された自己点検・評価報告書に対する検証結果を通知します。

公益社団法人日本実験動物学会
理事長 三好一郎



対象機関：倉敷芸術科学大学
申請年月日：2023 年 7 月 21 日
訪問調査年月日：2023 年 11 月 28 日
調査員：吉田道生、喜多正和、竹内崇師

検証の総評

倉敷芸術科学大学は芸術学部、危機管理学部、生命科学部の 3 学部及び大学院芸術研究科、産業科学技術研究科、人間文化研究科の 3 研究科を有する、芸術と科学の融合／協調を目指す総合大学である。動物実験は生命科学部及び人間文化研究科において行われている。文部科学省の「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（以下「基本指針」という。）」に則した「倉敷芸術科学大学動物実験規程」を定め、学長の下、動物実験委員会を設置し、動物実験計画の審査、承認、結果報告、動物実験の実施状況及び実験動物の飼養保管の把握、教育訓練、情報公開などが適正に実施されている。また、飼養保管施設には必要なマニュアルや手順書などが整備され、基本指針及び環境省の「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準（以下「飼養保管基準」という。）」に則した適正な飼養保管が実施されている。学生実習で行う動物実験についても適切な実施体制が整備されており、実験動物管理者等の教員が学生を指導し、情報共有を図りながら良好な飼養保管が実施されていることは高く評価できる。今後とも、機関内規程及びその関連様式を適宜見直すことにより、さらなる充実した実施体制を構築されることを期待したい。

検証結果

I. 規程及び体制等の整備状況

1. 機関内規程

1) 機関による自己点検・評価結果 ☒ 基本指針に適合する機関内規程を定めている。 ☐ 機関内規程を定めているが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 機関内規程を定めていない。
2) 自己点検・評価の妥当性 「倉敷芸術科学大学動物実験規程」（2019 年 7 月 1 日改正・施行、以下「動物実験規程」という。）が定められ、その内容は基本指針及び飼養保管基準に適合している。したがって、機関内規程について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ☒ 基本指針に適合する機関内規程が定められている。 ☐ 機関内規程は定められているが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 機関内規程が定められていない。
4) 改善に向けた意見 公私立大学実験動物施設協議会（以下「公私動協」という。）が公開している最新の機関内規程（雛形）第 3 版を参考に、条項の補足等を検討されたい。また、適用除外の条項は学内で実施される研究内容に沿って規定することを検討されたい。

2. 動物実験委員会

1) 機関による自己点検・評価結果 ☒ 基本指針に適合する動物実験委員会を設置している。 ☐ 動物実験委員会を設置しているが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 動物実験委員会を設置していない。
2) 自己点検・評価の妥当性 「倉敷芸術科学大学動物実験委員会規程」（2023 年 4 月 12 日改正・施行）において、動物実験委員会の役割、構成及び運営等が定められ、その内容は基本指針に適合している。したがって、動物実験委員会について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ☒ 基本指針に適合する動物実験委員会が置かれている。 ☐ 動物実験委員会は設置されているが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 動物実験委員会は設置されていない。
4) 改善に向けた意見 常に 3 要件の委員により審査される体制がとられるよう、動物実験等に関して優れた識見を有

する委員も複数名で構成することを検討されたい。

3. 動物実験の実施体制

1) 機関による自己点検・評価結果

- ☒ 基本指針に適合し、動物実験の実施体制を定めている。
- ☐ 動物実験の実施体制を定めているが、一部に改善すべき点がある。
- ☐ 動物実験の実施体制を定めていない。

2) 自己点検・評価の妥当性

動物実験規程において動物実験計画の立案、審査、承認、結果報告等が規定され、「動物実験計画書」「動物実験計画変更届」「動物実験中止報告書」「動物実験完了報告書」「動物実験施設・飼養保管施設申請書」「動物実験従事者登録申請書」等の各種様式が定められている。また、動物実験計画書の苦痛の軽減方法及び実験完了後の処置の項目には、研究計画内の記載漏れを防ぐため、それぞれ用いる麻酔薬の投与方法・経路、薬剤名、投与量等の記入欄が設けられている。したがって、動物実験の実施体制について、自己点検・評価の結果は妥当である。

3) 検証の結果

- ☒ 基本指針に適合し、動物実験の実施体制が定められている。
- ☐ 動物実験の実施体制が定められているが、一部に改善すべき点がある。
- ☐ 動物実験の実施体制が定められていない。

4) 改善に向けた意見

「動物実験計画変更届」は軽微な変更の場合にのみ用いられ、委員会の審査結果記載欄が設けられているものの、軽微な変更であっても学長が承認する様式を検討されたい。

4. 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制

1) 機関による自己点検・評価結果

- ☒ 基本指針に適合し、安全管理に注意を要する動物実験の実施体制を定めている。
- ☐ 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制を定めているが、一部に改善すべき点がある。
- ☐ 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制を定めていない。
- ☐ 該当する動物実験を行っていないので、実施体制を定めていない。

2) 自己点検・評価の妥当性

2018 年 3 月 31 日に「倉敷芸術科学大学遺伝子組換え実験安全管理規程」及び「倉敷芸術科学大学遺伝子組換え実験安全委員会規程」を廃止し、病原体等の取扱いに関する規定を含む「倉敷芸術科学大学遺伝子組換え実験及び病原体等の取扱い安全管理規程」（2020 年 4 月 1 日改正・施行）及び「倉敷芸術科学大学遺伝子・病原体等安全委員会規程」（2023 年 4 月 12 日改正・施行）が定められている。また、「倉敷芸術科学大学 エックス線障害予防規程」（2023 年 4 月 1 日改正・施行）が定められている。物理的、化学的に危険な材料を用いる動物実験は行われていない。したがって、安全管理に注意を要する動物実験の実施体制について、自己点検・評価の結果は妥当である。

3) 検証の結果
☒ 該当する動物実験の実施体制が定められている。
☐ 該当する動物実験の実施体制が定められているが、一部に改善すべき点がある。
☐ 該当する動物実験の実施体制が定められていない。
☐ 該当する動物実験は、行われていない。
4) 改善に向けた意見
物理的、化学的に危険な材料を用いた動物実験は行われておらず実質的な問題はないが、今後とも実施されない場合は、動物実験規程及び動物実験計画書の様式を再検討されたい。

5. 実験動物の飼養保管の体制

1) 機関による自己点検・評価結果
☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正な飼養保管の体制である。
☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。
☐ 多くの改善すべき問題がある。
2) 自己点検・評価の妥当性
3 か所の飼養保管施設には実験動物管理者が配置され、飼養保管基準に則した飼養保管手順書が備えられており、実験動物が逸走した場合の対応も適切に定められている。また、「動物実験施設及び飼養保管施設における緊急時（地震・火事・停電）の対応マニュアル」が定められている。したがって、実験動物の飼養保管の体制について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果
☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正な飼養保管の体制である。
☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。
☐ 多くの改善すべき問題がある。
4) 改善に向けた意見
飼養保管手順書については、飼育室の基準となる環境条件を明記するなど、内容の充実を図られたい。

6. その他（動物実験の実施体制において、特記すべき取り組み及びその点検・評価結果）

2016 年度に「第 2 期外部検証プログラム」に基づく外部検証を受けており、今回が 2 回目の外部検証である。前回の外部検証で指摘された内容は概ね改善されており、学生実習で行う動物実験についても動物実験規程により体制が整備されていることは評価できる。
--

Ⅱ．実施状況

1. 動物実験委員会の活動状況

1) 機関による自己点検・評価結果 ☒ 基本指針に適合し、適正に機能している。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
2) 自己点検・評価の妥当性 動物実験委員会は年 9 回の委員会を開催し、動物実験計画書の審査、報告書に基づく動物実験の実施状況、実験動物の飼養保管の把握及び自己点検・評価を実施しており、その審議結果は学長に報告され、承認されている。また、委員会の審議内容は議事録としてまとめられ適切に保存されている。したがって、動物実験委員会の活動状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ☒ 基本指針に適合し、適正に機能している。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
4) 改善に向けた意見 苦痛度の高い実験操作を含む実験計画書の審査においては、国際的なガイドライン等も参考により慎重に審査されたい。

2. 動物実験の実施状況

1) 機関による自己点検・評価結果 ☒ 基本指針に適合し、適正に動物実験を実施している。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
2) 自己点検・評価の妥当性 2022 年度は動物実験計画 17 件の審査が行われ、学長により承認されている。動物実験中止報告書が提出された実験計画 1 件を除き、全ての動物実験責任者より実験実施後に動物実験完了報告書並びに自己点検報告書が提出され、動物実験委員会で動物実験の適正な実施状況等が把握されている。したがって、動物実験の実施状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ☒ 基本指針に適合し、適正に動物実験が実施されている。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
4) 改善に向けた意見 特になし。

3. 安全管理に注意を要する動物実験の実施状況

1) 機関による自己点検・評価結果 ■ 基本指針に適合し、当該実験を適正に実施している。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。 ☐ 該当する動物実験を行っていない。
2) 自己点検・評価の妥当性 遺伝子組換え実験に該当する動物実験が実施されており、P2A 実験室内には安全キャビネット、オートクレーブ等の必要な安全設備が整備されている。また、動物実験委員会の一部委員が遺伝子・病原体等安全委員会の委員を兼任し、必要な情報共有がなされている。軽微な事故であっても委員会への報告や実験動物管理者による改善措置が適切に講じられている。したがって、安全管理に注意を要する動物実験の実施状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ■ 該当する動物実験が適正に実施されている。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。 ☐ 該当する動物実験は行われていない。
4) 改善に向けた意見 動物実験の実施中に重大事故が発生した場合に備え、対応可能な医療機関等をあらかじめ定め、動物実験関係者等で共有される体制を整備されたい。

4. 実験動物の飼養保管状況

1) 機関による自己点検・評価結果 ■ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施している。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
2) 自己点検・評価の妥当性 実験動物の飼養保管は、飼養保管手順書やマニュアル等に従って適正に実施されている。また、実験動物管理者は飼養保管基準に従い、飼養保管施設の管理・保守点検、実験動物の健康管理等を実施し、良好な飼養保管状況が維持されている。各飼養保管施設には実験動物管理者等を含めた緊急連絡網が掲示されている。また、各飼養保管施設において、実験動物飼養保管状況の自己点検を行っており、重大な問題は認められていない。したがって、実験動物の飼養保管状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ■ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施されている。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。

4) 改善に向けた意見

マウス・ラットは実験ごとに短期間飼育するため、微生物学的な品質管理は導入時の書面検疫や隔離飼育により行われているが、繁殖や系統維持のために長期間飼育する場合には微生物学的モニタリングを実施することを検討されたい。

5. 施設等の維持管理の状況

1) 機関による自己点検・評価結果

- ☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に維持管理している。
- ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。
- ☐ 多くの改善すべき問題がある。

2) 自己点検・評価の妥当性

各飼養保管施設は整理整頓されており、空調や湿度管理設備等の必要な補修が行われ、適切に維持管理されている。施設は施錠管理されており、入退室の記録及び飼育室の温度・湿度の記録が保存されている。また、委員会による動物実験施設及び飼養保管施設の視察が行われている。したがって、施設等の維持管理の状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。

3) 検証の結果

- ☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施されている。
- ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。
- ☐ 多くの改善すべき問題がある。

4) 改善に向けた意見

特になし。

6. 教育訓練の実施状況

1) 機関による自己点検・評価結果

- ☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施している。
- ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。
- ☐ 多くの改善すべき問題がある。

2) 自己点検・評価の妥当性

2022 年度は実験動物管理者、動物実験実施者、飼養者等に対する教育訓練が 2 回実施され、教育内容等の実施記録が保存されている。教育内容には人獣共通感染症に関する項目が含まれている。学生は講義で動物の飼養・管理や福祉等について学んでから動物を扱う実習に参加し、卒業研究で動物実験を実施する場合に教育訓練を受講している。また、学外の共同研究者、外来講師等についてもオンライン等による教育訓練を受講させている。実験動物管理者は公私動協主催の実験動物管理者研修を受講し、研修で得た知識・情報を教育訓練に反映させている。したがって、教育訓練の実施状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。

3) 検証の結果

- ☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施されている。

☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
4) 改善に向けた意見 動物を扱う実習に参加する学生の事前講義の内容に、動物実験の方法に関する基本的事項を追加することを検討されたい。

7. 自己点検・評価、情報公開

1) 機関による自己点検・評価結果 ☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施している。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
2) 自己点検・評価の妥当性 自己点検・評価を毎年度実施し、倉敷芸術科学大学ホームページ（大学紹介）内の大学の概要に、公私動協が要請する情報公開項目がすべて公開されている。したがって、自己点検・評価、情報公開について、自己点検・評価の結果は妥当である。
3) 検証の結果 ☒ 基本指針と飼養保管基準に適合し、適正に実施されている。 ☐ 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 ☐ 多くの改善すべき問題がある。
4) 改善に向けた意見 情報公開する内容については、動物実験委員会も積極的に関与して慎重に取り纏めることを検討されたい。

8. その他

（動物実験の実施状況において、機関特有の点検・評価事項及びその結果）

実験動物管理者等の教員が学生を指導し、情報共有を図りながら良好な動物の飼養保管を実施していることは評価できる。
