

平成25年度

動物実験に関する自己点検・評価報告書

国立大学法人金沢大学

平成26年9月

平成25年度 金沢大学の動物実験等の実施状況に関する点検及び評価について

金沢大学では、動物実験委員会において平成25年度の本学における動物実験等の実施状況などについて「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」（文部科学省告示第七十一号。以下「基本指針」という。）及び「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」（環境省告示第八十八号。以下「飼養保管基準」という。）と適合しているかについて点検・評価を行いました。

その結果、全体的には概ね基本指針及び飼養保管基準に適合していましたが、一部に改善の余地が認められたところです。それらについては具体的な改善の方針を立てた上で、今後もさらなる動物実験の適正化に向けて取り組んでまいります。

なお、点検項目及びその評価、また浮かび上がった主な課題とその改善の方針は以下のとおりです。

【I. 規程及び体制等の整備状況】

1. 学内規程について

学内規程は基本指針に適合している。

2. 動物実験委員会について

委員会は基本指針に適合している。

3. 動物実験の実施体制について

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。

基本指針に合致する実施体制が定められてはいるが、飼養保管施設外実験室について、研究棟改修・新営工事による研究室移転に伴う廃止手続きの確認が不十分となり、同一名称の動物実験室が複数の場所に登録されたり、同一場所に複数の動物実験室の割り当てが記録されているため、設置棟毎に記録を整理し、定期的に部局に対し設置状況や運用状況を確認するなど、持続的な管理体制に努める。

4. 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制

該当する動物実験の実施体制が定められている。

5. 実験動物の飼養保管の体制

基本指針や飼養保管基準に適合し、適正な飼養保管の体制である。

【II. 実施状況】

1. 動物実験委員会について

基本指針に適合し、適正に機能している。

2. 動物実験の実施状況

概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。

少数ながら継続計画書、報告書の提出に遅れがみられ、また不適切な結果報告の是正が困難なことがあり、審査終了時期に遅れが生じている。提出期限超過の場合、理事（研究担当）から部局長への督促体制や実験責任者の申請資格停止体制は整備されているので、適正な運用が求められる。

3. 安全管理を要する動物実験の実施状況について

該当する動物実験が適正に実施されている。

4. 実験動物の飼養保管状況について

基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に実施されている。

5. 施設等の維持管理の状況について

基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に維持管理されている。

6. 教育訓練の実施状況

概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。

動物実験基礎講習及び各飼養保管施設における教育訓練が適正に実施されているが、一部に文科省基本指針施行後の講習を受講していない従事者がおり、継続手続遅滞の原因となっている場合があるため、改正動愛法および文科省基本指針の説明を中心とした講習を開催する。

7. 自己点検・評価、情報公開

基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に実施されている。

平成 25 年度 動物実験等に関する状況

1. 動物種別飼養総匹数 (平成 26 年 3 月 31 日時点)

マウス(遺伝子組換え動物内数)	ラット	ウサギ	ブタ	イヌ	モルモット	フェレット	スナク	サル	カメ	ダック
44,000 (33,000)	640	75	2	15	12	4	20	5	6	0

マウス・ラットは二桁の概数表示

2. 飼養保管施設・実験室の設置状況 (平成 26 年 3 月 31 日現在)

飼養保管施設：16 施設

✓ 全学共用施設【括弧内は飼養動物種】

- ・学際科学実験センター 実験動物研究施設 (スナク・カメ以外)
- ・学際科学実験センター 実験動物研究施設角間分室 (マウス)
- ・学際科学実験センター アイソトープ総合研究施設動物室 (マウス・ラット)
- ・学際科学実験センター 遺伝子研究施設感染動物室 (マウス・ラット)

✓ 部局共用施設【括弧内は設置部局等；飼養動物種】

- ・医学系動物室 (医薬保健研究域医学系；マウス・ラット)
- ・薬学系動物飼育室 (医薬保健研究域薬学系；マウス・ラット)
- ・看護科学領域動物飼育室 (医薬保健研究域保健学系看護科学領域；マウス)
- ・理学療法学動物室 (医薬保健学域保健学類理学療法学専攻；ラット)

✓ 研究室専用施設【括弧内は飼養動物種】

- ・人間社会研究域人間科学系： 2 施設 (マウス・ラット・カメ)
- ・医薬保健研究域医学系： 3 施設 (マウス・ラット・スナク・ウサギ)
- ・医薬保健研究域薬学系： 1 施設 (マウス)
- ・医薬保健研究域保健学系： 1 施設 (マウス)
- ・環日本海域環境研究センター： 1 施設 (ラット)

魚類または両生類のみを飼養する飼養保管施設：8 施設【全て研究室専用】

飼養保管施設外実験室：64 室【部局等共用 8 室，研究室専用 57 室】

3. 動物実験計画の申請・審査，届け出状況

審査対象計画数：381 計画(355 課題)

- ✓ 承認計画:346 件(他に修正計画承認による承認済計画の失効 7 件)；初年度計画 96 件(28%)
- ✓ 取り下げ:17 件(継続計画 2 件／修正計画 1 件／新規計画 14 件)
- ✓ 次年度持ち越し:3 件
- ✓ 否承認:8 件

届出 9 件(魚類 6 件，両生類 3 件)

□ 予備審査/本審査による申請者への指導件数:195 課題 284 件

□ 部局別計画件数(承認計画 346 件中)

- ✓ 人間社会研究域:5
- ✓ 理工研究域:3
- ✓ 医薬保健研究域:278 (80%)
医学系:204 (59%, 基礎系:47/臨床系:157), 薬学系:26 (8%), 保健学系:30 (9%),
脳・肝インターフェースメディスン研究センター:16, 寄附講座:2
- ✓ がん進展制御研究所:24 (7%)
- ✓ 学際科学実験センター:24 (7%)
- ✓ 子どものこころの発達研究センター:7
- ✓ 保健管理センター:3

□ 動物種別・痛みのカテゴリ別計画件数(承認計画 346 件中)

	マウス	ラット	ウサギ	モルモット	スnekス	ブタ	イヌ	フェレット	サル	カメ	ダック	計
I	18	9	0	1	1	1	0	0	1	0	1	32
II	79	33	5	0	1	5	1	1	1	1	0	127
III	97	47	13	1	0	5	5	0	0	0	0	168
IV	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
計	211 (61%)	91 (26%)	18 (5%)	2	2	11	6	1	2	1	1	346

□ 飼養保管施設別計画件数

- ✓ 学際セ・実験動物研究施設: 289(単独:208/併用:81)
(併用施設) 角間分室:23, アイソトープ総合研究施設動物室:25, 医学系動物室:22,
薬学系動物飼育室:12, 看護科学領域動物飼育室:4,
遺伝子研究施設感染動物室:5,
医薬保健研究域医学系研究室専用施設:3,
医薬保健研究域保健学系研究室専用施設:1
- ✓ 学際セ・実験動物研究施設角間分室:30(単独:7/併用:23)
- ✓ 学際セ・アイソトープ総合研究施設動物室:25(すべて併用)
- ✓ 学際セ・遺伝子研究施設感染動物室:7(単独:1/併用:6)
- ✓ 部局共用: 医学系動物室:31(単独:9/併用:22)
薬学系動物飼育室:16(単独:3/併用:13)
看護科学領域動物飼育室:7(単独:3/併用:4)
理学療法学動物室:12
- ✓ 研究室専用: 人間社会研究域人間科学系:5

医薬保健研究域医学系:8
 医薬保健研究域薬学系:1
 医薬保健研究域保健学系:1
 環日本海域環境研究センター:1

✓ 飼養保管施設を使用しない計画:8(医学系 1/保健学系 3/理工研究域 1/がん研 2/子どもセ 1)

4. 動物実験計画の動物種別使用総数

マウス	ラット	ウサギ	ブタ	イヌ	モルモット	フェレット	スナグ	サル	カメ	ダック	計
19,094	4,008	176	64	53	102	94	28	5	0	0	23,624

5. 飼養保管施設への実験動物導入匹数

- ・国内の生産業者 マウス：24,075，ラット4,146，ウサギ：173，モルモット：106，イヌ：47，
ブタ：42，アカハライモリ：40，キンギョ：20
- ・学外の研究機関 マウス：149，サル：10（特定外来生物飼養等許可第12000108号）
- ・国外研究機関等 マウス：37，フェレット：36
- ・自家繁殖にて生産 マウス：29,712，ラット：115，ハムスター：28，スナグ：71
- ・その他 マウス：55（受精卵移植），6,957（学内他施設からの移動）
ラット：288（学内他施設からの移動）
ウシガエル：131（特定外来生物飼養等許可第06000272号）

6. 教育訓練について

- ・講習名称：金沢大学動物実験基礎講習
- ・講習時間：2時間20分
- ・講師：学際科学実験センター・准教授 橋本憲佳/助教 成瀬智恵・神村栄吉
- ・講習内容：動物実験関連法規制解説および動物実験概論 80分，学内手続・基本作業解説 60分
- ・受講者数：9回開催（春期定例5回，臨時4回），合計284名
（開催日：2013/4/8，2013/4/10，2013/4/13，2013/4/23，2013/5/2，2013/6/29，2013/8/28，
2013/11/14，2014/1/24）

7. 動物実験委員会委員構成について

動物実験委員会規程区分		所属	専門分野	備考	基本指針区分
1号	人間社会研究域の教員	人間科学系	スポーツ科学, 環境生理学		A
1号	理工研究域の教員	自然システム学系	神経科学一般		A
2号	医薬保健研究域医学系の教員	(同左)	生理学, 薬理学	委員長	A
2号	医薬保健研究域薬学系の教員	(同左)	分子生物学, 細胞生物学		A
2号	医薬保健研究域保健学系の教員	(同左)	解剖学, 看護学		A
3号	がん進展制御研究所の教員	(同左)	実験病理学, 病態医化学	獣医師	A
4号	実験動物学を専門とする教員	学際科学実験センター	実験動物学, 獣医学	獣医師	B
5号	微生物学を専門とする教員	医薬保健研究域医学系	寄生虫学, 衛生動物学		C
6号	倫理を専門とする教員	大学教育開発・支援センター	哲学・倫理学, 医事法学		C
7号	法律を専門とする教員	人間社会研究域法学系	基礎法学, 思想史		C
8号	金沢大学学際科学実験センター実験動物研究施設長	(同左)	実験動物学, 発生生物学		B
9号	研究推進部研究推進課長	事務局			C
10号	その他学長が必要と認める教員	医薬保健研究域医学系	神経科学, 神経薬理学	委員長選出部局の増員	A
10号	その他学長が必要と認める教員	学際科学実験センター	実験動物学	実験動物1級技術者	B

基本指針区分： A 動物実験等に関して優れた識見を有する者，
 B 実験動物に関して優れた識見を有する者，
 C その他学識経験を有する者

I. 規程及び体制等の整備状況

1. 学内規程

<p>1) 評価結果</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 学内規程は基本指針に適合している。</p> <p><input type="checkbox"/> 基本指針に概ね適合しているが、一部に改善すべき点がある。</p> <p><input type="checkbox"/> 基本指針に適合していない、あるいは極めて不十分である。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none">・金沢大学動物実験規程・動物実験等に関わる飼養保管施設及び実験室の設置と運用に関する細則・飼養保管施設ならびに施設外実験室の適正な管理・運用のための留意事項・金沢大学動物実験委員会規程・動物実験委員会申し合わせ事項等
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針に準じた学内規定を定めている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし</p>

2. 動物実験委員会

<p>1) 評価結果</p> <p>■ 委員会は基本指針に適合している。</p> <p>□ 概ね基本指針に適合しているが、一部に改善すべき点がある。</p> <p>□ 基本指針に適合していない、あるいは極めて不十分である。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none">・金沢大学動物実験委員会規程・動物実験委員会申し合わせ事項等・動物実験委員会委員名簿
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針に合致する動物実験委員会が設置されている。委員会の構成については、広範な専門領域にわたる識見を有する学識経験者により組織されている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし</p>

3. 動物実験の実施体制

(動物実験計画書の立案, 審査, 承認, 結果報告の実施体制が定められているか?)

1) 評価結果

- 基本指針に適合した, 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は極めて不十分である。

2) 自己点検の対象とした資料

- ・金沢大学動物実験規程
- ・金沢大学動物実験委員会規程
- ・動物実験委員会申し合わせ事項等
- ・動物実験計画申請・届出オンラインフォーム下書き用紙
- ・動物実験計画書(様式2, 様式3A, 様式3B, 様式4)
- ・動物実験実施報告書(様式11)
- ・動物実験計画現況報告書(様式15)
- ・オンラインフォーム入力上の注意事項
- ・動物実験計画の申請及び実施結果の報告要領

3) 評価結果の判断理由

基本指針に合致する, 実施体制が定められてはいるが, 飼養保管施設外実験室について, 研究棟改修・新営工事による研究室移転に伴う廃止手続きの確認が不十分となり, 同一名称の動物実験室が複数の場所に登録されたり, 同一場所に複数の動物実験室の割り当てが記録されている。

4) 改善の方針

設置棟毎に記録を整理し, 定期的に部局に対して設置状況や運用状況を確認するなど, 持続的な管理体制に努める。

4. 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制

(遺伝子組換え動物実験, 感染動物実験, 物理的・化学的に危険な動物実験, 飼育環境の保全等の実施体制が定められているか?)

<p>1) 評価結果</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 該当する動物実験の実施体制が定められている。</p> <p><input type="checkbox"/> 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。</p> <p><input type="checkbox"/> 該当する動物実験の実施体制が定められていない, あるいは極めて不十分である。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none">・金沢大学動物実験規程 (第7条第4項, 第12条第4項)・動物実験等に関わる飼養保管施設及び実験室の設置と運用に関する細則・金沢大学遺伝子組換え実験安全管理規程・金沢大学微生物等安全管理規程・金沢大学特定病原体等安全管理規程・金沢大学学際科学実験センターアイソトープ総合研究施設 RI 動物実験要項・学際科学実験センター実験動物研究施設利用要項・学際科学実験センター感染動物実験室 (AF-013) 利用マニュアル・金沢大学における化学物質の管理に関する細則
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>安楽死処置におけるジエチルエーテルの使用の廃止について, 啓蒙活動を行い, 学内での運用方針も定まった。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし</p>

5. 実験動物の飼養保管の体制

(学内における実験動物の飼養保管施設が把握され、各施設に実験動物管理者が置かれているか?)

1) 評価結果

- 基本指針や実験動物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) 自己点検の対象とした資料

- ・金沢大学動物実験規程
- ・動物実験等に関わる飼養保管施設及び実験室の設置と運用に関する細則
- ・飼養保管施設ならびに施設外実験室の適正な管理・運用のための留意事項
- ・動物実験委員会申し合わせ事項等
- ・飼養保管施設設置（申請・届出）書（様式8）
- ・飼養保管施設利用状況報告書（様式9）
- ・飼養保管施設外実験室設置申請書（様式10）
- ・記載事項変更・廃止届出書（様式16）
- ・飼養保管施設利用者教育訓練実施報告書（様式17）
- ・微生物モニタリング検体送付票（様式18）
- ・飼養保管施設及び施設外実験室の設置並びに利用状況の報告、記載事項の変更又は廃止に関する様式等の記入要領
- ・金沢大学における実験動物飼養保管施設・微生物モニタリング実施要領
- ・飼養保管施設一覧

3) 評価結果の判断理由

基本指針に準じた実験動物の飼養保管の体制が学内規程で定められている。16カ所の飼養保管施設が稼働しており、実験動物管理者が置かれている。年2回の微生物モニタリングも順調に行われ、防災マニュアルも全ての飼養保管施設に整備されている。

4) 改善の方針

該当なし

6. その他（動物実験の実施体制において、以上に掲げた事項以外に特筆すべき取り組みがあればその点検・評価結果とあわせて記入してください）

特になし

II. 実施状況

1. 動物実験委員会

(動物実験委員会は、学内規程に定めた機能を果たしているか?)

1) 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) 自己点検の対象とした資料

- ・金沢大学動物実験規程
- ・金沢大学動物実験委員会規程
- ・動物実験計画の審査・届出状況
- ・各動物実験計画書
- ・安全管理を要した動物実験
- ・各動物実験計画の申請に係る審査記録
- ・各動物実験計画の承認書
- ・各動物実験の実施報告書
- ・各動物実験実施報告書の審査記録
- ・飼養保管施設・実験室の設置及び飼養保管施設の実験動物の導入、飼養状況
- ・各飼養保管施設の設置申請書、届出書（魚類・両生類）、マニュアル及び各飼養保管施設外実験室の設置申請書
- ・各飼養保管施設及び各飼養保管施設外実験室の設置申請に係る審査記録
- ・各飼養保管施設及び各飼養保管施設外実験室の設置の承認書
- ・各飼養保管施設利用状況報告書
- ・各飼養保管施設利用状況報告書の検証記録

3) 評価結果の判断理由

動物実験委員会は、学内規程に定められた業務を遂行している。381 課題を審査し、346 計画の動物実験計画を承認した。

4) 改善の方針

該当なし

2. 動物実験の実施状況

(動物実験計画書の立案, 審査, 承認, 結果報告が実施されているか?)

1) 評価結果

- 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。

2) 自己点検の対象とした資料

- ・動物実験計画の審査・届出状況
- ・各動物実験計画書
- ・安全管理を要した動物実験
- ・各動物実験計画の申請に係る審査記録
- ・各動物実験計画の承認書
- ・各動物実験の実施報告書
- ・各動物実験実施報告書の審査記録
- ・動物実験委員会議事概要

3) 評価結果の判断理由

少数ながら継続計画書, 報告書の提出に遅れがみられ, また不適切な結果報告の是正が困難なことがあり, 審査終了時期に遅れが生じている。

4) 改善の方針

提出期限超過の場合, 理事(研究担当)から部局長への督促体制や実験責任者の申請資格停止体制は整備されているので, 適正な運用が求められる。

3. 安全管理を要する動物実験の実施状況

(遺伝子組換え動物実験, 感染動物実験, 物理的・化学的に危険な動物実験等が安全に実施されているか?)

1) 評価結果 ■ 該当する動物実験が適正に実施されている。 <input type="checkbox"/> 概ね良好であるが, 一部に改善すべき点がある。 <input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。 <input type="checkbox"/> 該当する動物実験は, 行われていない。
2) 自己点検の対象とした資料 ・安全管理を要した動物実験
3) 評価結果の判断理由 基本指針に適合する学内規定の下, 安全管理を要する動物実験が適切に行われている。
4) 改善の方針 該当なし

4. 実験動物の飼養保管状況

(実験動物管理者の活動は適切か？飼養保管は飼養保管手順書等により適正に実施されているか？)

1) 評価結果 ■ 基本指針や実験動物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。
2) 自己点検の対象とした資料 ・飼養保管施設一覧の飼養保管施設利用状況報告書 ・飼養保管施設一覧の飼養保管施設教育訓練の実施について
3) 評価結果の判断理由 実験動物管理者のもと飼育保管手順書等に従い適切に運営されており、また、微生物モニタリングが適切に実施されて事故は発生していない。
4) 改善の方針 該当なし

5. 施設等の維持管理の状況

(学内の飼養保管施設は適正な維持管理が実施されているか？修理等の必要な施設や設備に、改善計画は立てられているか？)

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 基本指針や実験動物飼養保管基準に適合し、適正に維持管理されている。 <input type="checkbox"/> 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。 <input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・飼養保管施設一覧の飼養保管施設利用状況報告書
3) 評価結果の判断理由
飼養保管施設利用状況報告書の記載のとおり、飼養保管施設は適正に維持管理されている。
4) 改善の方針
該当なし

6. 教育訓練の実施状況

(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を実施しているか?)

<p>1) 評価結果</p> <p><input type="checkbox"/> 基本指針や実験動物飼養保管基準に適合し, 適正に実施されている。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 概ね良好であるが, 一部に改善すべき点がある。</p> <p><input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none">・金沢大学動物実験基礎講習の実施記録・金沢大学動物実験基礎講習資料・飼養保管施設一覧の飼養保管施設教育訓練の実施について
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>動物実験基礎講習及び各飼養保管施設における教育訓練が適正に実施されているが, 一部に文科省基本指針改定後の講習を受講していない従事者がおり, 継続手続遅滞の原因となっている場合がある。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>改正動愛法および文科省基本指針の説明を中心とした講習を開催する。</p>

7. 自己点検・評価, 情報公開

(基本指針への適合性に関する自己点検・評価, 関連事項の情報公開を実施しているか?)

<p>1) 評価結果</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 基本指針や実験動物飼養保管基準に適合し, 適正に実施されている。</p> <p><input type="checkbox"/> 概ね良好であるが, 一部に改善すべき点がある。</p> <p><input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <p>・金沢大学における動物実験等に関する情報ホームページ</p>
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針への適合性に関する自己点検・評価を行い, ホームページ上で関連事項の情報公開を実施している。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし</p>

8. その他

(以上の点検事項以外に, 動物実験の実施状況において特筆すべき点検・評価事項があればその結果とあわせて記入してください。)

特になし