

平成 28 年度

動物実験に関する自己点検・評価報告書

国立大学法人鳥取大学

平成 31 年 3 月

平成28年度 鳥取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

鳥取大学では、動物実験委員会において平成28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)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に適合していましたが、一部に改善の必要性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む所存です。

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

基本指針に適合する機関内規程が定められている。

2. 動物実験委員会について

基本指針に適合する動物実験委員会が置かれている。

3. 動物実験の実施体制について

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。

4. 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制について

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が定められている。

5. 実験動物の飼養保管の体制について

概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。

経年劣化に伴い米子地区共同実験施設の空調不具合が発生していた。平成28年度より空調不具合を解消するための空調改修工事を3年計画で開始した。平成28年度に改修工事では改善は不十分であり平成29年度も継続した工事が必要である。

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)

現在の鳥取大学動物実験規則は国立大学法人動物実験施設協議会(国動協)の機関内規定ひな形を基にして作成し、平成20年より施行されたものである。動物実験に関わる法令やガイドラインの改正に伴い平成28年4月に国動協の機関内規定ひな形が改訂されたことから、本学の鳥取大学動物実験規則も改正作業を行い、平成29年4月1日より改正した規則が施行できるようにした。

【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について

基本指針に適合し、適正に動物実験が実施されている。

3. 安全管理に注意を要する動物実験の実施状況について

基本指針に適合し、当該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

基本指針に適合し、当該実験が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。

6. 教育訓練の実施状況について

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は適正に実施されている。

初回教育訓練受講後3年以上経過している受講者に対する再教育訓練ならびに新規教育訓練は適切に実施されている。

7. 自己点検・評価・情報公開について

自己点検・評価・関連事項の情報公開は適正に実施されている。

8. その他

特になし

平成28年度 動物実験等に関する状況

1. 飼養保管施設・実験室の設置状況 (平成29年3月31日現在)

◇飼養保管施設:14 施設(米子地区:9 施設、鳥取地区:5 施設)

☆地区(部局)共用施設

・生命機能研究支援センター 動物資源開発分野・動物実験施設(米子地区動物実験施設)
(マウス、ラット、ハムスター、ウサギ、モルモット、ネコ、イモリ)

・生命機能研究支援センター 動物飼養実験分野・動物実験施設(鳥取地区動物実験施設)
(マウス、ラット、モルモット、ネコ、イヌ、イタチ、鳥類)

☆研究分野専用施設

〈米子地区〉

8 施設(マウス、ラット、ハムスター、ウサギ、ネコ、ニワトリ、イモリ)

〈鳥取地区〉

3施設(マウス、ラット、イタチ、ニワトリ、カモ、アヒル、ウズラ、野生鳥類、ウシ、ウマ)

◇飼養保管施設外実験室:56室(米子地区:16室、鳥取地区:40室)

3. 動物実験に関する審査・承認の状況

平成28年度該当の年間承認

対象	H28年度 年間承認	H28年度 新規承認
動物実験計画申請書	244	79

4. 動物実験計画の動物種別使用総数

平成28年度実験動物使用数(動物実験報告書に基づく集計)

動物種	マウス	ラット	ハムスター	モルモット	ウサギ	ネコ	イヌ	ブタ	イタチ
年間総使用匹数	8046	2090	1	7	43	15	55	6	8

動物種	ニワトリ (ヒナを含む)	ワシ	イベリア トゲイモリ
年間総使用匹数	245	11	160

5. 教育訓練

〈米子地区〉

- ・講習名称: 動物実験に関する教育訓練
- ・講習時間: 講義:1時間30分 エリア別施設利用講習:各エリアにつき30~40分
- ・講師: 生命機能研究支援センター・准教授 大林徹也、プロジェクト研究員 中村和臣
- ・講習内容: 動物実験関連法規・指針・本学の規則の解説
施設利用方法・学内手続・基本作業の解説
動物実験概論、動物愛護に基づいた動物実験手技

〈鳥取地区〉

- ・講習名称: 動物実験に関する教育訓練
- ・講習時間: 講義 1時間30分 飼育室別利用者講習 各飼育室につき30分
- ・講師: 農学部共同獣医学科・教授 竹内崇師
- ・講習内容: 動物実験関連法規、学内規則の解説、学内手続の方法と施設利用方法の解説

6. 動物実験委員会委員構成

動物実験委員会規程区分		所属・職名	専門分野	備考	基本指針区分
1号	動物実験委員長	理事(研究・環境担当)		全学委員長	A
2号	米子地区専門委員長	大学院・医学系研究科・教授	生体高次機能学 神経生物学	大学院・医学研究科の教員	A
2号	鳥取地区専門委員長	農学部・共同獣医学科・教授	実験動物学	実験動物学を専門とする教員	A
3号	医学系研究科 遺伝子再生医療学講座の教員	大学院・医学系研究科・教授	再生医療学	全学委員 米子地区専門委員	B
3号	医学系研究科 遺伝子再生医療学講座の教員	大学院・医学系研究科・教授	遺伝子医療学	全学委員 米子地区専門委員	B
3号	農学部・共同獣医学科・基礎獣医学講座の教員	農学部・共同獣医学科・教授	獣医薬理学	全学委員 鳥取地区専門委員	B
3号	農学部附属動物医療センターの獣医師	農学部・共同獣医学科・教授	獣医内科学	全学委員 鳥取地区専門委員	B
4号	地域学部・地域環境学科の教員	地域学部・地域環境学科・教授	共生型環境学	全学委員	C
4号	大学院・工学系研究科(化学・生物応用工学専攻)の教員	大学院・工学系研究科・教授	応用化学	全学委員	C
4号	全国共同利用施設(乾燥地研究センター 農業生産部門部門)の教員	乾燥地研究センター・教授	緑化保全部門	全学委員	C
4号	生命機能研究支援センター・遺伝子探索分野の教員	生命機能研究支援センター・教授(センター長)	医学(小児神経学)	全学委員	A
5号	研究・国際協力部長	研究・国際協力部・部長		全学委員	C
6号	その他委員長が必要と認める教員	生命機能研究支援センター・准教授	実験動物学	全学委員 米子地区専門委員 一次委員	A
6号	その他委員長が必要と認める教員	生命機能研究支援センター・助教	科学教育	全学委員	C

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. 機関内規程

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合する機関内規程が定められている。 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 機関内規程が定められていない。
2) 自己点検の対象とした資料
鳥取大学動物実験規則（鳥取大学規則第 14 号） 鳥取大学動物実験委員会米子地区専門委員会規則 鳥取大学動物実験委員会鳥取地区専門委員会規程
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
基本指針に即した機関内規定が定められている。米子地区では医学部の医学研究が、鳥取地区では農学部共同獣医学科の教育研究、獣医学研究が中心となり研究が行なわれている。それぞれの動物実験の目的に併せてそれぞれの地区専門委員会規則が定められている。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当せず

2. 動物実験委員会

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合する動物実験委員会が置かれている。 <input type="checkbox"/> 動物実験委員会は置かれているが、一部に改善すべき点がある。 <input type="checkbox"/> 動物実験委員会は置かれていない。
2) 自己点検の対象とした資料
鳥取大学動物実験規則 鳥取大学動物実験委員会米子地区専門委員会規則 鳥取大学動物実験委員会鳥取地区専門委員会規程 鳥取大学動物実験委員会名簿
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
基本指針に即した動物実験委員会が設置されている。米子地区では医学部の医学研究が、鳥取地区では農学部共同獣医学科の教育研究、獣医学研究が中心となり研究が行なわれている。それぞれの地区に専門委員会を設けている。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当せず

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 <input checked="" type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 動物実験の実施体制が定められていない。
2) 自己点検の対象とした資料 鳥取大学動物実験規則、計画書などの様式、動物実験計画申請書記入要領、動物実験に関する Q&A、動物実験計画書審査要領、動物実験報告書（年次、終了報告書）の審査要領
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。） 動物愛護の 3R の原則ならびに基本指針に即した実施体制が整っている。
4) 改善の方針、達成予定時期 該当せず

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、感染動物実験等の実施体制が定められているか?)

1) 評価結果 <input type="checkbox"/> 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が定められている。 <input checked="" type="checkbox"/> 安全管理に注意を要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。 <input type="checkbox"/> 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制が定められていない。 <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 鳥取大学遺伝子組換え実験安全管理規程、鳥取大学遺伝子組換え実験専門委員会細則、鳥取大学放射線安全委員会規則、鳥取大学生物災害等防止安全管理規則、鳥取大学化学物質管理規程、
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。） 現在行われている感染に関する動物実験は改正した現行の感染症法を遵守し適正に行われているが、鳥取大学生物災害等防止安全管理規則は関連する感染症法の改正に即していない箇所が存在している。以前より指摘している案件ではあるが改定が進んでいない。そのほかの安全管理に注意を要する動物実験に関する規則、規定に関しては適正に定められ、実施体制が整備されている。
4) 改善の方針、達成予定時期 平成 29 年度中に鳥取大学生物災害等防止安全管理規則を改定する予定である。

5. 実験動物の飼養保管の体制

(機関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

<input type="checkbox"/> 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。 <input checked="" 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 実験動物飼養保管施設、実験室一覧表、飼養保管施設設置承認申請書、実験室設置承認申請書、飼養保管施設自己点検評価報告書、実験室自己点検評価報告書
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点や問題があれば、明記する。） 学内のすべての飼養保管施設、実験室が把握されている。基本指針及び鳥取大学動物実験規則に沿って施設毎に実験動物管理者がおかれ、適切に管理されている。また鳥取地区（主に農学部共同獣医学科）及び米子地区（医学部）の共同の動物実験施設は生命機能研究支援センターの管理で適切に管理されている。米子地区共同実験施設の老朽化に伴う空調設備の劣化に関して平成 28 年度より 3 年計画で改修を進めることになった。平成 28 年度の改修工事で一部エリアの空調が改善された。
4) 改善の方針、達成予定時期 平成 29 年度も米子地区共同実験施設の空調の改修工事を実施する予定である。平成 30 年度中に工事終了を予定している。

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）

これまで動物実験計画書の申請、審査・承認が行える電子申請システムの構築を行ってきた。平成 28 年度は、動物実験計画書の申請だけでなく、動物実験年次報告書ならびに終了報告書の申請も電子申請システムを利用できるように改善した。このことにより利用者の利便性が高まるとともに、動物実験委員会にて動物実験の成果を効率よく把握することができるようになった。

II. 実施状況

1. 動物実験委員会

（動物実験委員会は、機関内規程に定めた機能を果たしているか？）

1) 評価結果 <input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、適正に機能している。 <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 鳥取大学動物実験規則、鳥取大学動物実験委員会名簿、鳥取大学動物実験委員会議事要旨
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点や問題があれば、明記する。） 動物実験計画の審査、飼養保管施設・実験室の審査、教育訓練、情報公開、自己点検評価の実施において、委員会の役割を十分に果たしている。
4) 改善の方針、達成予定時期

該当せず

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 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、適正に動物実験が実施されている。 <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。
2) 自己点検の対象とした資料 鳥取大学動物実験委員会議事要旨、平成 28 年度に行なった動物実験計画書一覧、平成 28 年度動物実験年次報告書、平成 28 年度動物実験終了報告書、各種報告書の集計結果
3) 評価結果の判断理由 (改善すべき点や問題があれば、明記する。) すべての実験計画に関して適切な報告書が提出されている。提出された報告書は委員会により評価され、適正化に向けてアドバイスがなされている。
4) 改善の方針、達成予定時期 該当せず

3. 安全管理を要する動物実験の実施状況

(当該実験が安全に実施されているか?)

1) 評価結果 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、当該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 鳥取大学動物実験委員会議事要旨、平成 28 年度に行なった動物実験計画書一覧、平成 28 年度動物実験年次報告書、平成 28 年度動物実験終了報告書、各種報告書の集計結果
3) 評価結果の判断理由 (改善すべき点や問題があれば、明記する。) 安全管理を要する動物実験は、法令及び本学の規則に則して安全に実施されている。
4) 改善の方針、達成予定時期 該当せず

--

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?)

<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>実験動物飼養保管施設・実験室一覧表、飼養保管施設設置承認申請書（飼養保管施設のマニュアルを含む）、実験室設置承認申請書、飼養保管施設自己点検評価報告書、実験室自己点検評価報告書、飼養保管施設・実験室自己点検評価審査要領、生命機能研究支援センター動物資源開発分野・動物実験施設関連書類（マニュアル、実験動物搬入記録、微生物モニタリング検査成績）</p>
<p>3) 評価結果の判断理由（改善すべき点や問題があれば、明記する。）</p> <p>従来は、鳥取地区におけるすべての飼養保管施設、米子地区の共同実験施設以外の飼養保管施設では定期的な微生物モニタリングは行われていなかった。平成 28 年度からは本学のすべての飼養保管施設で微生物モニタリングを実施した。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>該当せず。</p>

5. 施設等の維持管理の状況

(機関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?)

<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、適正に維持管理されている。</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> <p>飼養保管施設利用マニュアルおよび管理マニュアル</p>
<p>3) 評価結果の判断理由（改善すべき点や問題があれば、明記する。）</p> <p>一部施設では老朽化による空調の不備などがあるが、現時点では、利用マニュアルおよび管理マニュアルの変更などにより実験動物に適切な飼育環境を提供することができている。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>米子地区共同実験施設の老朽化に伴う空調設備の劣化に関しては平成 28 年度より 3 年計画で改修</p>

を進めることになった。平成 28 年度の改修工事では一部エリアの空調が改善された。平成 29 年度の改修工事は H29 年度より大規模なものとなる。一部飼育室の空調停止が予定されているため実験動物を移動して飼育する必要があるため移動場所の確保および運用の準備を進めている。また鳥取地区共同実験施設も老朽化が進んでいる。そのため大規模な改修工事を計画していく必要がある。

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?)

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

平成 28 年度教育訓練受講者一覧、平成 28 年度教育訓練資料ならびに再教育訓練資料

3) 評価結果の判断理由 (改善すべき点や問題があれば、明記する。)

米子地区、鳥取地区ともに動物実験委員会委員により、教育訓練を実施した。
 在学生に関しては、実験動物学の講義にて教育訓練を実施した。
 すべての動物実験実施者 (責任者を含む) はすべて教育訓練受講者であった。
 昨年度に引き続き、初回教育訓練受講後3年以上経過した受講者に対して再教育訓練を実施した。

4) 改善の方針、達成予定時期

該当せず

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?)

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

鳥取大学ホームページ (動物実験委員会、生命機能研究支援センター)

3) 評価結果の判断理由 (改善すべき点や問題があれば、明記する。)

鳥取大学動物実験規則を本学ホームページで公開している。
 鳥取大学動物実験委員会名簿を本学ホームページで公開している。
 鳥取大学生命機能研究支援センター動物資源開発分野動物実験施設 (共同実験施設) での飼養保管状況、利用状況、活動報告などを本学ホームページで公開している。

4) 改善の方針、達成予定時期

該当せず

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)

鳥取地区では主に農学部獣医学科の教育研究としてすべてコンベンショナルな環境で動物実験が行われてきた。米子地区では医学部の医学生物学研究として、主に SPF 環境下で動物実験が行なわれている。それぞれの地区での動物実験の目的が異なるが、平成 28 年度から、すべて野飼養保管施設で微生物モニタリングを実施することとした。また動物愛護の 3R の原則ならびに動物実験にかかわる指針や法令を遵守するように、両地区の専門委員会委員が連携し、全学の管理体制を整備している。