

平成 27 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 28 年 7 月

平成27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27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、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。

H28 年度に一部空調の更新工事が開始する予定である。経年劣化に伴う米子地区共同実験施設の空調不具合の一部は解消される予定である。

米子地区動物実験施設では、獣医師ではなく実験動物技術者により日常的な点検作業が行われている。しかしながら動物愛に対する社会的な注目の高まりから H27年度の動物実験委員会にて獣医学的見地から実験動物技術者に加えて獣医師による定期的な視察を行うこととした。イヌ、ネコといった中大動物の飼養保管施設の視察を H28年度から実施する予定である。

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)

H26 年度に指摘された感染症法に遵守した動物実験を行うために、学内で専門家によるワーキンググループを立ち上げ現行の鳥取大学生物災害等防止安全管理規則の改定作業を開始した。

【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

概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。

生命機能研究支援センター動物資源開発分野・動物実験施設では、国立大学法人動物実験施設協議会の実験動物の授受に関するガイドラインに従い、年4回の微生物モニタリングを行なって適正な微生物コントロールがなされている。また他の飼養保管施設からの感染防止の為に、動線や飼育実験エリアごとの利用マニュアルの整備を行なって、関係者すべてに教育訓練を行い周知している。

鳥取地区におけるすべての飼養保管施設では、コンベンショナルな環境下での動物実験が主体であるため、定期的な微生物モニタリングの体制が整備されていなかった。また米子地区でも共同実験施設以外の個別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。その為 H27 年度の動物実験委員会にて、全学で微生物コントロールの適正化のためのモニタリングに関して議論した。その結果、H28 年度から、学内のすべての飼養保管施設にて年 2 回以上の微生物モニタリングを行う予定である。

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。

一部施設では、老朽化による空調の不備などがあるため、修理などが必要である。ただし、現状では各種マニュアルの改変といった運用を工夫することで、適切な環境で実験動物を飼育することが可能になっている。将来的には施設等の改修が必要になるため、継続した計画が必要である。

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27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28年3月31日現在)

◇飼養保管施設:16施設(米子地区:12施設、鳥取地区:4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、カエル)
- ・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、ウシ、ウマ、鳥類)

☆研究分野専用施設

〈米子地区〉

11施設(マウス、ラット、ハムスター、ウサギ、ネコ、ニワトリ)

〈鳥取地区〉

3施設(マウス、ラット、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:60室(米子地区:17室、鳥取地区:43室)

2. 動物実験に関する審査・承認の状況

平成27年度該当の年間承認

対象	H27年度 年間承認	H27年度 新規承認
動物実験計画申請書	258	108

3. 動物実験計画の動物種別使用総数

平成27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	ニワトリ	イモリ
年間総使用匹数	10131	1902	3	7	31	19	195	144

動物種	ブタ	ヤギ	ウシ
年間総使用匹数	4	6	9

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： 講義形式:1時間50分、eラーニング:受講後試験実施
現場講習:各エリアにつき60分
- ・講師： 生命機能研究支援センター・准教授 大林徹也／助教 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
eラーニング:受講後試験実施
- ・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

両地区ともに新規教育訓練受講後 3 年経過したものには再教育訓練を実施した。

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 気候・水資源部門)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	A
6号	その他委員長が必要と認める教員	医学部・医学科・講師	実験動物学	一次委員	A

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

<p>1) 評価結果</p> <p><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。</p> <p><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。</p> <p><input type="checkbox"/> 機関内規程が定められていない。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <p>鳥取大学動物実験規則 (鳥取大学規則第 14 号)</p> <p>鳥取大学動物実験委員会米子地区専門委員会規則</p> <p>鳥取大学動物実験委員会鳥取地区専門委員会規程</p> <p>動物実験管理体制図</p>
<p>3) 評価結果の判断理由 (改善すべき点があれば、明記する。)</p> <p>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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>該当せず</p>

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（H27 年度改訂版）、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、飼養保管施設、実験室自己点報告書の評価要領
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 checked="" 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 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程、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ため改定が必要である。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 28 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 平成 27 年度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、飼養保管施設・実験室自己点検評価審査要領
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。
4) 改善の方針、達成予定時期 空調の不備があった飼養保管施設に関しては一部 H 28 年度中に改修を行う予定である。

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）

米子地区（医学部）では遺伝子改変マウスの利用が多い。そのため、遺伝子組換え安全委員会との連携を高めて、相互に検証できる電子申請システムの構築を行っている。

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
<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 27 年度に行なった動物実験計画書一覧、平成 27 年度動物実験年次報告書、平成 27 年度動物実験終了報告書
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。)
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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <p>鳥取大学動物実験委員会議事要旨、平成 27 年度に行なった動物実験計画書一覧、平成 27 年度動物実験年次報告書、平成 27 年度動物実験終了報告書、各種報告書の集計結果</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>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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>該当せず</p>

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> <ul style="list-style-type: none"> <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。 <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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <p>平成 27 年度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>鳥取地区におけるすべての飼養保管施設では、コンベンショナルな環境下での動物実験が主体であるため、定期的な微生物モニタリングの体制が整備されていない。また米子地区でも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い。今後は微生物コントロールの適正化のためのモニタリングに関して全学的に取り組む必要がある。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>引き続き、動物実験委員による立ち入り調査を定期的に行ない、状況に応じて改善指導を行なう。鳥取地区および米子地区の共同実験施設以外の飼養保管施設における微生物モニタリングの体制整備については、平成 28 年度から実施する予定である。</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？）

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。）
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。
4) 改善の方針、達成予定時期
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の空調の不備に関しては、予算請求を行ない、一部平成 28 年度中に改修を行う予定である。

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
<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。 <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
平成 27 年度教育訓練受講者一覧、平成 27 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。 在學生に関しては、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
特になし

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
<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。 <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、活動報告などを平成 14 年度より、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いる。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ため、モニタリングや飼育管理体制を同一にすることは困難ではあるが、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全学の管理体制を整備している。