

平成 30 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

令和元年 7 月

## 平成30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 30 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年計画で開始していた。平成 30 年度の改修工事では感染実験エリアの空調が改善された。ただし平成31年度も一部継続した工事が必要である。一方で、鳥取地区共同実験施設の老朽化が進んでいるため、来年度は大規模な改修工事を計画し実施する必要がある。

#### 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)

平成29年12月に発刊された環境省自然環境局総務課動物愛護管理室編集の「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の解説」に基づき、本学の鳥取大学動物実験の内規である「動物実験に関する Q&A」の改定を行った。

### 【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

基本指針に適合し、適切に実施されている。

8. その他

特になし

## 平成 30 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31年3月31日現在)

◇飼養保管施設:13 施設(米子地区:9 施設、鳥取地区:4施設)

☆地区(部局)共用施設

・研究推進機構先進医療研究センター動物実験施設(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)

・研究推進機構サステナブル・サイエンス研究センター動物実験施設(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:57室(米子地区:18室、鳥取地区:39室)

2. 動物実験に関する審査・承認の状況

平成30年度該当の年間承認

対象	H30年度 年間承認	H30年度 新規承認
動物実験計画申請書	207	106

3. 動物実験計画の動物種別使用総数

平成30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	ウシ	ガゼル
年間総使用匹数	10,332	2130	5	7	45	14	67	2	10	9

動物種	ニワトリ (ヒナを含む)	アヒル	ファイリマン グース	イタチ	フェレット	ホンドテン	イベリアト ゲイモリ
年間総使用匹数	248	40	80	20	3	1	275

4. 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1時間30分
- ・講師: 研究推進機構先進医療研究センター動物実験施設・准教授 大林徹也、医学部・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
- ・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

## 5. 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	理事(研究担当)	-	-	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・医学系研究科の教員	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	研究推進機構研究基盤センター長	医学部・教授	生体情報機能学	研究基盤センター長	C
4号	研究推進機構の専任教員又は兼務教員のうちから同機構先進医療研究センター長及び研究基盤センター長がそれぞれ推薦する者	研究推進機構・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
4号	同上	研究推進機構・助教	遺伝子管理部門	全学委員	C
5号	医学部及び農学部の教員	大学院・医学系研究科・教授	機能再生医科学	全学委員 米子地区専門委員	B
5号	医学部及び農学部の教員	大学院・医学系研究科・教授	機能再生医科学	全学委員 米子地区専門委員	B
5号	医学部及び農学部の教員	農学部・共同獣医学科・教授	基礎獣医学	全学委員 鳥取地区専門委員	B
5号	医学部及び農学部の教員	農学部・共同獣医学科・教授	臨床獣医学	全学委員 鳥取地区専門委員	B
6号	地域学部、工学部及び乾燥地研究センターの教員	地域学部・地域環境学科・教授	共生型環境学	全学委員	C
6号	地域学部、工学部及び乾燥地研究センターの教員	工学部・教授	化学・生物応用工学専攻	全学委員	C
6号	地域学部、工学部及び乾燥地研究センターの教員	乾燥地研究センター・教授	緑化保全部門	全学委員	C
7号	研究推進部長	研究推進部・部長	-	全学委員	C
8号	その他委員長が必要と認めた者	研究推進機構・教授	医学(小児神経学)	全学委員	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> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 機関内規程が定められていない。</li> </ul>
<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 1 4 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</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

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 動物実験委員会は置かれていない。</li> </ul>
<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</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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>該当せず</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?)

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 動物実験の実施体制が定められていない。</li> </ul>
<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、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&amp;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</p>
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>該当せず</p>

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?)

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><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。</li> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 該当する動物実験は、行われていない。</li> </ul>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <p>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</p>
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>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。一方で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、家畜伝染病予防法の改正を反映しておらず学内研究者が利用しにくい状況であり規則の改定を進めるべきである。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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>平成 31 年度中に鳥取大学生物災害等防止安全管理規則を改定予定である。</p>

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?)

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。</li> </ul>
--

<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                  実験動物飼養保管施設、実験室一覧、飼養保管施設設置承認申請書、実験室設置承認申請書、平成 30 年度動物実験年次報告書、平成 30 年度動物実験終了報告書</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。）                  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研究推進機構により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は 3 年計画で改修を進めているが、平成 30 年度の改修工事で一部エリアの空調が改善された。鳥取地区の動物実験施設は老朽化が進んでいるため早期の改修工事などが必要である。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期                  平成 31 年度も継続して一部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。鳥取地区の動物実験施設に関しては、平成 31 年度中に大規模な改修工事を行う。</p>

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）

平成 29 年 12 月に発刊された環境省自然環境局総務課動物愛護管理室編集の「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の解説」に基づき、本学の鳥取大学動物実験の内規である「動物実験に関する Q&A」の改定を行った。具体的には動物愛護の観点から推奨されないとされた麻酔薬の使用を禁止とした。

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？）

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、適正に機能している。</li> <li><input type="checkbox"/> 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。</li> <li><input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。</li> </ul>
<p>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</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。）                  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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期                  該当せず</p>

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?)

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。</li> <li><input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。</li> </ul>
<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 30 年度に行なった動物実験計画書一覧、平成 30 年度動物実験年次報告書、平成 30 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>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。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>該当せず</p>

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?)

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。</li> <li><input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。</li> <li><input type="checkbox"/> 該当する動物実験は、行われていない。</li> </ul>
<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 30 年度動物実験年次報告書、平成 30 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"> <li><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。</li> <li><input type="checkbox"/> 概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。</li> <li><input type="checkbox"/> 多くの改善すべき問題がある。</li> </ul>
<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</p>

保管施設・実験室自己点検評価審査要領、研究推進機構先進医療研究センター動物実験施設・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）
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。） 適切に管理されている。
4) 改善の方針、達成予定時期 該当せず。

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 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 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 飼養保管施設利用マニュアルおよび管理マニュアル
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。） 昨年度に引き続き、一部施設では老朽化による空調の不備などがあるが、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 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 年計画で改修を行い空調機能が大幅に改善された。ただしすべての改修は行えなかったため、平成 31 年度も一部エリアの空調工事が予定されている。鳥取地区共同実験施設も老朽化が進んでいる。平成 31 年度には鳥取地区共同実験施設のため大規模な改修工事を行う予定である。

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 30 年度教育訓練受講者一覧、平成 30 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、実験動物学等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（情報公開、動物実験委員会）

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。

動物実験に関する自己点検評価報告書にて、①飼養保管施設・実験室の設置状況、②動物実験に関する審査・承認状況、③動物実験計画の動物種別使用総数、④教育訓練の状況、⑤動物実験委員会委員の構成など記載し、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)

該当せず