

動物実験に関する検証結果報告書

国立大学法人 琉球大学

動物実験に関する外部検証事業

(国立大学法人動物実験施設協議会・公私立大学実験動物施設協議会)

平成 29 年 3 月

平成 29 年 3 月 27 日

国立大学法人 琉球大学
学長 大城 肇 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。

国立大学法人動物実験施設協議会・公私立大学実験動物施設協議会
動物実験に関する外部
検証委員会



対象機関：国立大学法人 琉球大学
申請年月日：平成 28 年 7 月 20 日
訪問調査年月日：平成 28 年 12 月 5 日
調査員：長尾 静子（藤田保健衛生大学）
三好 一郎（東北大学）
森本 正敏（福岡女学院看護大学）

検証の総評

琉球大学は、昭和 25 年設立の 7 学部 8 大学院研究科 1 専攻科からなる国立大学法人である。実験動物として、マウス、ラット、モルモット、ウサギ、イヌ、コウモリ、ヤモリ、カメの他、両生類であるカエル等を対象に動物実験が実施されている。「琉球大学動物実験規則」や「琉球大学動物実験細則」等が策定され、全学の動物実験委員会が組織されており、動物実験計画の審査、承認、結果報告、教育訓練、自己点検・評価、情報公開等、おおむね文部科学省の動物実験基本指針（以下「基本指針」とする）に則した動物実験の実施体制が整備されている。学内の主な飼養保管施設である医学部附属動物実験施設と熱帯生物圏研究センター分子生命研究施設では、基本指針および環境省の実験動物飼養保管基準（以下「飼養保管基準」とする）に則しておおむね適正に実験動物の飼養保管および動物実験が行われている。しかしながら、その他大小多数の飼養保管施設が存在し、飼養保管状況の自己点検票により体制整備が確認されているものの、一部に飼養保管マニュアル等

の不備や施設・設備の不備や老朽化が認められる。一方、動物実験委員会の審査記録類は適切に保存されており、情報公開についてはおおむね適正に実施されている。全学をあげた今後の改善により、実験者の意識向上を図り、適正な動物実験が実施されるよう努められたい。

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 <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・評価の妥当性 「琉球大学動物実験規則」および「琉球大学動物実験取扱細則」が定められ、その内容はおおむね基本指針や飼養保管基準に則している。よって、自己点検・評価結果は、妥当である。
3) 検証の結果 <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。
4) 改善に向けた意見 国立大学法人動物実験施設協議会（以下「国動協」とする）・公私立大学実験動物施設協議会（以下「公私動協」とする）の機関内規程のひな型を参考に、基本指針や飼養保管基準への対応を再確認し、各規程間にみられる齟齬や誤記、不正確な文言、様式等との不整合を解消されたい。

2. 動物実験委員会

1) 機関による自己点検・評価結果 <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・評価の妥当性 「琉球大学動物実験規則」に動物実験委員会の任務や委員会組織等について定義されている。よって、自己点検・評価結果は、妥当である。
3) 検証の結果 <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。

4) 改善に向けた意見

「琉球大学動実験規則」において、基本指針に則した 3 種区分の委員構成について規則等に明記されたい。

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。

2) 自己点検・評価の妥当性

「琉球大学動実験規則」および「動物実験計画書」等で動物実験計画が規定され、動物実験の立案、審査、承認、結果報告等の手続きが規定され、各種様式が定められている。よって、自己点検・評価結果は、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

特になし。

4. 安全管理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

- 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。

2) 自己点検・評価の妥当性

感染動物実験については「琉球大学医学部病原体用安全管理規程」および「医学部附属動物実験施設感染実験区域利用手順」によって、実施体制が定められている。遺伝子組換え動物を用いる実験については「琉球大学遺伝子組換え生物等使用安全管理細則」によって、有害化学物質を用いる実験については「琉球大学化学物質管理規程」によって、実施体制が定められている。放射性物質を用いた投与動物実験は行われていない。よって、自己点検・評価結果は、妥当である。

<p>3) 検証の結果</p> <ul style="list-style-type: none"><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。<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。<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。<input type="checkbox"/> 該当する動物実験は、行われていない。
<p>4) 改善に向けた意見</p> <p>特になし。</p>

5. 実験動物の飼養保管の体制

<p>1) 機関による自己点検・評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 基本指針や実験動物飼養保管基準に適合し、適正な飼養保管の体制である。<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。
<p>2) 自己点検・評価の妥当性</p> <p>学内に 52 か所の飼養保管施設と動物実験室が設置されており、動物実験委員会はこれらの施設および実験室を視察して不備を指摘し、改善させている。医学部附属動物実験施設および熱帯生物圏研究センター分子生命研究施設には、飼養保管基準に沿った飼養保管手順書やマニュアル等が定められている。しかしながら、小規模飼養保管施設の飼養保管手順書やマニュアル等の設置に一部不備がみられる。よって、「概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。」とする。</p>
<p>3) 検証の結果</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。
<p>4) 改善に向けた意見</p> <p>不備がみられる小規模飼養保管施設の飼養保管手順書やマニュアル等を早急に作成されたい。</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）

<p>小規模飼養保管施設では、管理や運営に問題を生じやすいことがある。学長および動物実験委員会が主体となり、全学的な実施体制の整備に取り組まれない。両生類も動物実験規則の対象とされている。</p>
--

Ⅱ. 実施状況

1. 動物実験委員会

1) 機関による自己点検・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・評価の妥当性 「琉球大学動実験規則」に則り、全学組織である動物実験委員会は 14 名の委員によって構成されている。動物実験委員会では、全学部（医学部、熱帯生物圏研究センター、理学部、農学部および教育学部）から提出された動物実験計画書を審査し、助言を行っている。また、飼養保管施設や動物実験室の視察および教育訓練についても、基本指針や機関内規程に定められた動物実験委員会の活動として、適正に実施され、議事録も保管されている。よって、自己点検・評価結果は、妥当である。
3) 検証の結果 <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。
4) 改善に向けた意見 特になし。

2. 動物実験の実施状況

1) 機関による自己点検・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・評価の妥当性 「動物実験計画書」（様式 1）および「動物実験計画（変更・追加）承認申請書」（様式 2）により、学長は委員会の審査を経て動物実験計画を承認あるいは却下し、動物実験は 3R の理念を遵守し、適正に実施されている。しかしながら、動物実験結果報告書の提出率は、3 割前後と低率である。よって、「概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。」とする。
3) 検証の結果 <input 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 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。

4) 改善に向けた意見

動物実験結果報告書の提出率を向上させるよう、実験者の意識向上を図られたい。委員会による審議が必要とされる申請・報告書の一部について、委員会の審議内容・結果等その過程が明らかな様式への変更を検討されたい。

3. 安全管理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

- 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

2) 自己点検・評価の妥当性

感染動物実験、遺伝子組換え動物実験および有害化学物質を用いた実験が、規程に基づき事故等の発生はなく安全に実施されている。一方、放射線を用いた実験は、現在実施されていない。よって、自己点検・評価結果は、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

特になし。

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・評価の妥当性

すべての飼養保管施設で実験動物飼養保管状況の自己点検票(様式 2-2)が提出されており、おおむね良好に飼養保管されている。特に、医学部附属動物実験施設および熱帯生物圏研究センターにおいては適正に運営されている。しかしながら、小規模飼養保管施設では飼養保管基準を満たすことが困難と思われる点もみうけられる。よって、自己点検・評価結果は、妥当である。

<p>3) 検証の結果</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>4) 改善に向けた意見</p> <p>動物実験委員会は小規模飼養保管施設の定期的な視察を実施し、適正な運用マニュアルの作成を計画されたい。また、多くの飼養保管施設があることから、何らかの工夫により実験動物管理者の情報共有を強化することによって飼養保管体制のさらなる充実を検討されたい。</p>

5. 施設等の維持管理の状況

<p>1) 機関による自己点検・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・評価の妥当性</p> <p>医学部附属動物実験施設および熱帯生物圏研究センター分子生命研究施設は、良好に維持されており、基本指針や飼養保管基準等に従いほぼ適正に維持管理されている。一方、小規模飼養保管施設では、設備等に改善の余地や老朽化がみられる。よって、自己点検・評価結果は、妥当である。</p>
<p>3) 検証の結果</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>4) 改善に向けた意見</p> <p>小規模飼養保管施設では、改善のための整備計画を立て、進められたい。</p>

6. 教育訓練の実施状況

<p>1) 機関による自己点検・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・評価の妥当性</p> <p>医学部附属動物実験施設の実験動物管理者が、全学の実験実施者および飼養者に教育訓練を担当している。しかしながら、小規模飼養保管施設の管理・運営の観点から小規模飼養保管施</p>

設の実験動物管理者の意識向上が必要と思われる。また、受講者の記録等の一部に不備がある。よって、「概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。」とする。

3) 検証の結果

- 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。

4) 改善に向けた意見

動物実験委員会による医学部附属動物実験施設の実験動物管理者以外の実験動物管理者に対する、意識向上に関する教育や教材の利用を検討されたい。また、教育訓練の実施等の記録に際し事務部門等の協力を図られたい。

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・評価の妥当性

基本指針への適合性や飼養保管基準の遵守状況について、動物実験委員会が自己点検・評価を実施している。また、その結果を含め、国動協・公私動協の要請項目がおおむねホームページで情報公開されている。よって、自己点検・評価結果は、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

「動物実験に関する情報公開に関する更なる取組について」に基づき、飼養および保管の状況（動物数、および動物実験委員会等の情報）について、外部検証の結果とあわせて公表されたい。

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）

学長および動物実験委員会が、小規模飼養保管施設の改善を計画的に実行されたい。また、畜産関連の実験について、実験動物飼養保管基準の適用除外実験であるか、あるいは適用実験であるかを慎重に検討されたい。