

# 動物実験に関する自己点検・評価報告書

＜2018 年度立命館大学＞

2019年7月

# I. 規程及び体制等の整備状況

## 1. 機関内規程

1) 評価結果 ■ 基本指針に適合する機関内規程を定めている。 □ 機関内規程を定めているが、一部に改善すべき点がある。 □ 機関内規程を定めていない。
2) 自己点検の対象とした資料 ・立命館大学研究倫理指針 ・立命館大学動物実験規程
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。） ・機関内規程として、立命館大学動物実験規程を定めている。本規程は、「動物の愛護及び管理に関する法律」「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」「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」に基づき、2008年10月24日に制定、施行している。
4) 改善の方針、達成予定時期 ・動物実験規程については公私動協により公開されている規程雛形を基に、2019年度内の規程を改正する。

## 2. 動物実験委員会

1) 評価結果 ■ 基本指針に適合する動物実験委員会を設置している。 □ 動物実験委員会を設置しているが、一部に改善すべき点がある。 □ 動物実験委員会を設置していない。
2) 自己点検の対象とした資料 ・立命館大学動物実験規程 ・2018年度立命館大学衣笠キャンパス動物実験委員会委員名簿 ・2018年度立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験委員会委員名簿
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。） ・基本指針に基づき、立命館大学動物実験規程第5条・第6条に動物実験委員会の設置および委員会の役割、委員構成を明記している。
4) 改善の方針、達成予定時期 ・該当なし

## 3. 動物実験の実施体制

1) 評価結果 ■ 基本指針に適合し、動物実験の実施体制を定めている。 □ 動物実験の実施体制を定めているが、一部に改善すべき点がある。 □ 動物実験の実施体制を定めていない。
2) 自己点検の対象とした資料 ・立命館大学研究倫理指針 ・立命館大学動物実験規程 ・動物実験結果報告書（様式2） ・共同研究者変更申請書（様式3-2） ・動物実験室設置承認申請書様式（様式7） ・立命館大学研究倫理委員会規程 ・動物実験計画書（様式1） ・動物実験計画追加・変更承認申請書（様式3-1） ・飼養保管施設設置承認申請書（様式6） ・施設等廃止承認申請書（様式8）等
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。） ・立命館大学動物実験規程第12条第1項において、動物実験責任者は、研究目的、意義およびその必要性や3Rの原則を踏まえて、所定の様式による動物実験計画書を学長に提出する事と定められている。また、同条第4項において動物実験責任者は、学長の承認を受けた後でなければ、動物実験を行う事が出来ないと定められており、これらの事項については、HPおよび動物実験に関する教育訓練において周知を図っている。 ・審査、承認、結果報告の実施体制については、同規程第6条において動物実験委員会で審議または調査すべき事項を定めており、具体的には申請された動物実験計画書について指針や規程に適合しているかの審議や動物実験計画の実施状況および結果に関する事、施設等および実験動物の飼養保管状況

に関する事等動物実験等の適正な実施のための必要事項に関して、最終的には学長に報告または助言する役割を担っている。

(なお、2019年度途中より、動物実験計画報告書書式を改定し、SCAW分類の変更の有無、人道的エンドポイントによる安楽死の実施有無についても記載することとした。)

4) 改善の方針、達成予定時期

該当なし

#### 4. 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制

1) 評価結果

- 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を定めている。
- 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制を定めているが、一部に改善すべき点がある。
- 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制を定めていない。
- 該当する動物実験を行っていないので、実施体制を定めていない。

2) 自己点検の対象とした資料

- ・立命館大学動物実験規程
- ・立命館大学理工系安全管理委員会規程
- ・立命館大学組換えDNA実験安全管理規程
- ・立命館大学バイオセーフティ委員会規程
- ・動物実験計画書(様式1)
- ・組換えDNA実験に係る第二種使用等拡散防止措置確認申請書(様式1-①)
- ・P2Aレベルのウイルス感染実験を行う場合の研究指針

3) 評価結果の判断理由(改善すべき点があれば、明記する。)

- ・遺伝子組換え動物を用いた動物実験を実施する場合には、立命館大学動物実験規程第13条1項3号において関係法令、本学の定める規程等に従う事と定められており、本学においては、動物実験委員会において当該動物実験の審査を受け、更に立命館大学組換えDNA実験安全管理委員会における承認を得ないと動物実験を開始できないこととしている。
- ・遺伝子組換え動物を用いた動物実験については、立命館大学組換えDNA実験安全管理規程に基づき、立命館大学組換えDNA実験安全管理委員会において調査・審査される。
- ・2016年7月に「P2Aレベルのウイルス感染実験を行う場合の研究指針」を制定し、P2Aレベルのウイルス感染動物実験を実施する際に必要となる拡散防止措置ならびに実験時の遵守事項を定めた。動物実験委員会において、同指針への適合性について審査を受け、承認を得ないと実験を開始できないこととしている。
- ・2017年6月に立命館大学バイオセーフティ委員会規程を制定・施行し、2017年10月に立命館大学バイオセーフティ委員会を設置した。本学で感染動物実験を実施する場合には、立命館大学バイオセーフティ委員会規程に基づき、立命館大学バイオセーフティ委員会において審査を受け、動物実験委員会の両方の承認を得ないと動物実験を開始できないこととしている。

4) 改善の方針、達成予定時期

- ・該当なし

#### 5. 実験動物の飼養保管の体制

1) 評価結果

- 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。
- 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

- ・立命館大学動物実験規程
- ・飼養保管施設設置承認書(様式6)
- ・動物実験室設置承認申請書様式(様式7)
- ・施設等廃止承認申請書(様式8)
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル(生命科学部・薬学部)
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル(スポーツ健康科学部)
- ・立命館大学大阪いばらきキャンパス動物実験施設の運用マニュアル(総合心理学部)

<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>立命館大学動物実験規程に第 14 条から第 16 条に飼養保管施設、動物実験室の設置と廃止に関する要件を定めており、設置と廃止手続きの確認に必要な書式等も適切に定められている。また、飼養保管施設、実験室の運用マニュアルも施設のある建物ごとに定められている。</p> <p>なお、2019 年 3 月末時点で立命館大学びわこ・くさつキャンパスには 3 箇所、立命館大学大阪いばらきキャンパスには 1 箇所の飼養保管施設が設置されている。立命館大学衣笠キャンパスの飼養保管施設は 2018 年度をもって廃止した。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>・該当なし</p>

<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> <p>委員会構成員に実験動物に優れた知見を有する外部委員を加えている。</p>
---

## II. 実施状況

### 1. 動物実験委員会

<p>1) 評価結果</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、適正に機能している。</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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2018 年度立命館大学衣笠キャンパス動物実験委員会議事録</li> <li>・2018 年度立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験委員会議事録</li> <li>・立命館大学動物実験規程</li> <li>・動物実験計画書（様式 1）</li> <li>・動物実験結果報告書（様式 2）</li> <li>・動物実験計画追加・変更申請書（様式 3-1）</li> <li>・飼養保管施設設置承認書（様式 6）</li> <li>・動物実験室設置承認申請書（様式 7）</li> <li>・施設等廃止承認申請書（様式 8）</li> </ul>
<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>・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験委員会は、立命館大学動物実験規程に基づき、次の事項を審議または調査し、学長に報告または助言する機能を有する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 動物実験計画が指針等および本規程に適合していることの審議</li> <li>(2) 動物実験計画の実施状況および結果に関すること</li> <li>(3) 施設等および実験動物の飼養保管状況に関すること</li> <li>(4) 動物実験および実験動物の適正な取扱いならびに関係法令等に関する教育訓練の内容または体制に関すること</li> <li>(5) 自己点検・評価に関すること</li> <li>(6) その他、動物実験等の適正な実施のための必要事項に関すること</li> </ol> <p>・2019 年 3 月をもって、立命館大学衣笠キャンパス動物実験委員会は廃止され、それに伴い 2019 年 4 月に、立命館大学大阪いばらきキャンパス動物実験委員会が新設された。</p>
<p>4) 改善の方針、達成予定時期</p> <p>・該当なし</p>

### 2. 動物実験の実施状況

<p>1) 評価結果</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、適正に動物実験を実施している。</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> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2018 年度立命館大学衣笠キャンパス動物実験委員会議事録</li> <li>・2018 年度立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験委員会議事録</li> </ul>

- ・2018年度動物実験計画新規申請リスト
- ・2018年度動物実験計画変更申請リスト
- ・動物実験計画書（様式1）
- ・動物実験結果報告書（様式2）
- ・動物実験計画追加・変更申請書（様式3-1）
- ・動物実験室設置承認申請書（様式7）
- ・2018年度動物実験に関する教育訓練案内
- ・2018年度動物実験に関する教育訓練資料

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。）

【衣笠キャンパス】

- ・2018年度は、1件の新規動物実験計画が動物実験責任者より申請され、動物実験委員会において審査を実施し、立命館大学動物実験規程に適合すると判断された。
- ・2018年度は、3件の動物実験結果報告書が各動物実験責任者より提出され、動物実験委員会において確認した。
- ・2018年度をもって、衣笠キャンパスにおける動物実験は全て終了し、2019年度より、大阪いばらきキャンパスにおいてのみ動物実験が実施されている。

【びわこ・くさつキャンパス】

- ・2018年度は、55件の新規動物実験計画が各動物実験責任者より申請され、動物実験委員会において審査を実施した。条件付き承認となった案件も含め、動物実験責任者が委員会の指摘・助言により実験計画を修正し、2019年3月31日時点で48件が立命館大学動物実験規程に適合すると判断された。また、7件の動物実験計画追加・変更申請書が各動物実験責任者より提出され、動物実験委員会における審査の結果、7件全てが同規程に適合すると判断された。
- ・2018年度は、15件の動物実験結果報告書が各動物実験責任者より提出され、動物実験委員会において確認した。

4) 改善の方針、達成予定時期

- ・該当なし

3. 安全管理に注意を要する動物実験の実施状況

1) 評価結果

- 基本指針に適合し、当該実験を適正に実施している。
- 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。
- 該当する動物実験を行っていない。

2) 自己点検の対象とした資料

- ・立命館大学動物実験規程
- ・立命館大学理工系安全管理委員会規程
- ・立命館大学組換えDNA実験安全管理規程
- ・立命館大学バイオセーフティ委員会規程
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（生命科学部・薬学部）
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（スポーツ健康科学部）
- ・立命館大学BKC実験動物飼養施設における緊急時対応マニュアル
- ・理系実験のための安全マニュアル
- ・緊急災害対策ハンドブック
- ・立命館大学大阪いばらきキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（総合心理学部）
- ・動物実験計画書（様式1）
- ・動物実験結果報告書（様式2）
- ・動物実験計画追加・変更申請書（様式3-1）
- ・動物実験室設置承認申請書（様式7）

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。）

- ・立命館大学動物実験規程ならびに動物実験施設の運用マニュアルを遵守し、適正に実験が実施されている。
- ・動物実験に従事する者については必ず動物実験に関する教育訓練の受講を義務付け、適切な動物実験を行うために必要な知識・倫理等を指導している。
- ・動物実験室設置申請書に基づいた実験施設点検を行い、動物実験に適合していることを確認した

後、動物実験施設として承認している。

- ・動物実験計画書に基づいた使用動物数を管理している。
- ・申請された動物実験が終了したものに関しては、動物実験結果報告書の提出を求め、動物実験計画書に基づいた適切な動物実験が行われたかの報告を受けている。

#### 4) 改善の方針、達成予定時期

- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設運用マニュアル「生命科学部・薬学部：2008年12月制定」と「スポーツ健康科学部：2010年8月制定」の改定および1本化をすすめる（達成予定時期：新施設の建設が予定される2022年度中）。

### 4. 実験動物の飼養保管状況

#### 1) 評価結果

- 基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に実施している。
- 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

- ・立命館大学動物実験規程
- ・2018年度立命館大学衣笠キャンパス動物実験委員会議事録
- ・2018年度立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験委員会議事録
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（生命科学部・薬学部）
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（スポーツ健康科学部）
- ・立命館大学大阪いばらきキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（総合心理学部）
- ・動物実験計画書（様式1）
- ・動物実験計画追加・変更申請書（様式3-1）
- ・2018年度動物実験に関する教育訓練資料

#### 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。）

##### 【衣笠キャンパス】

- ・飼養保管施設管理者から、動物実験実施者に対し、立命館大学動物実験規程ならびに動物実験施設の運用マニュアルを遵守するよう指導を行っている。
- ・施設が不適切に使用されないように、動物実験に関する教育訓練を通じて指導している。
- ・動物実験実施者、飼養者等の安全管理、また動物の健康および安全保持の観点から、地震、火災等の緊急時にとるべき措置として、避難経路のマニュアルが整備されている。
- ・2018年度末の衣笠キャンパスの飼養保管施設廃止にともなって、衣笠キャンパスにおいて飼養されていたデンシヨバト全17羽については適切に移管され、現在は大阪いばらきキャンパス飼養保管施設において継続して飼養がなされている。

##### 【びわこ・くさつキャンパス】

- ・飼養保管施設管理者から、動物実験実施者に対し、立命館大学動物実験規程ならびに動物実験施設の運用マニュアルを遵守するよう指導を行っている。
- ・施設が不適切に使用されないように、動物実験に関する教育訓練を実施するとともに、飼養保管施設管理者による指導を行っている。
- ・実験動物飼養保管施設専任者（教員もしくは職員）が不在となっていたことから、実験動物の飼養について、2013年度より専門業者への業務委託を行っている。一部、管理対象外となっていた区画についても、2014年度に業務委託を開始し、びわこ・くさつキャンパスにおける飼養保管施設の環境を整備した。
- ・新規で動物実験を行う研究者および動物実験計画の件数が増加している。動物実験委員会による動物実験計画の審査においては動物使用数の削減に努めてはいるものの、飼養保管施設の狭隘化が進んでおり、動物の飼養保管環境が悪化傾向にある。
- ・前回の相互検証において未実施の指摘を受けていた微生物モニタリングを2018年度に動物飼養保管施設にて実施した。

#### 4) 改善の方針、達成予定時期

- ・BKC動物実験委員会ならびに利用者会議にて、多数の実験動物を飼養保管している研究者に対し、飼養数の削減と使用ラックの削減を依頼し、新規で動物実験を行う研究者の飼養場所を確保している。その上で全学において新飼養保管施設の建設に向けた議論を行っている。（2021～2022年度の達成を目標としている）。

## 5. 施設等の維持管理の状況

### 1) 評価結果

- 基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に維持管理している。
- 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

- ・立命館大学動物実験規程
- ・2018年度立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験委員会議事録
- ・立命館大学衣笠キャンパス動物実験施設の運用マニュアル
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（生命科学部・薬学部）
- ・立命館大学びわこ・くさつキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（スポーツ健康科学部）
- ・立命館大学大阪いばらきキャンパス動物実験施設の運用マニュアル（総合心理学部）

### 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。）

#### 【衣笠キャンパス】

- ・指針や基準に適合した適正な施設等の維持管理がなされていると評価される。
- ・飼養保管施設を適正に維持管理するため、定期的に床面を中心とした消毒作業を行っている。
- ・衣笠キャンパスにおける飼養保管施設、動物実験室の廃止にあたっては、立命館大学動物実験規程に則り、適切な廃止手続きが行われた。

#### 【びわこ・くさつキャンパス】

- ・飼養保管施設内の温湿度の制御については、施設内にある温湿度検出端子により変化を感知し、空調機において自動的に制御するとともに、昼夜の急激な施設外の温度変化により、下限 21℃ および上限 28℃ を超えた場合、キャンパス管理室から連絡を受ける体制をとっている。
- ・実験動物の飼養について、2013年度より専門業者への業務委託を行っている。一部、管理対象外となっていた区画についても、2014年度に業務委託を開始し、びわこ・くさつキャンパスにおける飼養保管施設の環境を整備した。
- ・一方、前回の相互検証で指摘を受けた専任の実験動物管理者が未配置である点は解消されておらず、飼養保管施設管理は学部教員が担っている状態が続いている。

### 4) 改善の方針、達成予定時期

- ・新施設の建設に向けた全学の議論に合わせて、専任の実験動物管理者の配置も議論を進めており、新施設竣工（2022年）を目処に配置を目指す。

## 6. 教育訓練の実施状況

### 1) 評価結果

- 基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に実施している。
- 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

- ・2018年度動物実験に関する教育訓練資料
- ・2018年度教育訓練受講者一覧
- ・試験問題

### 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。）

#### 【衣笠キャンパス】

- ・動物実験に従事する者については必ず動物実験に関する教育訓練の受講を義務付けている。（3年更新）
- ・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研究室にて実施され、その記録は管理者に報告される等、適切に運用されている。
- ・講習内容については、BKCの講義内容に準じ、本学動物実験規程で定める項目についてより詳しい講義が適宜実施されている。
- ・2018年度は、11回（衣笠：4回、OIC：7回）の動物実験に関する教育訓練を開催し、動物実験に関する教育訓練を受講ならびにテストに合格した人数は、24名（衣笠：4名、OIC：20名）

であった。

【びわこ・くさつキャンパス】

- ・動物実験に従事する者については、必ず動物実験に関する教育訓練の受講を義務付けている（3年更新）。
- ・2018年度は、関連学部による実施も含め、15回の動物実験に関する教育訓練を開催し、315名が受講するとともに、確認テストの結果、315名が合格した。
- ・教育訓練では、動物実験委員会副委員長が講師となり、関係法令・指針や本学の動物実験規程、動物実験等の方法の基本事項や実験動物の飼養・保管、人獣共通感染症などについて講習を実施している。
- ・教育訓練終了後は、知識の定着度を測るために確認テストを実施するとともに、合格をもって修了としている。

4) 改善の方針、達成予定時期

- ・該当なし

7. 自己点検・評価、情報公開

1) 評価結果

- 基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に実施している。
- 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

- ・立命館大学ホームページ（動物を対象とする研究倫理のページ）

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。）

- ・指針に定める公開情報の例に従い、本学における動物実験に関する規程や動物実験委員会の開催状況、自己点検・評価報告書、外部検証、教育訓練実施状況、実験動物の飼養保管状況、その他について公開している。

4) 改善の方針、達成予定時期

- ・該当なし

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）

1. 本学では、小動物の外科的処置の際の麻酔についてエーテル麻酔を禁止している。さらに、鎮痛作用のないペントバルビタールナトリウム（ソムノペンチル）の単独投与から、三種混合麻酔による麻酔あるいはイソフルラン吸入麻酔への移行を推奨している。
2. ソムノペンチル販売停止に伴い、研究者に対し、実験動物として用いるげっ歯類の安楽死については、手持ちのソムノペンチルがなくなり次第、他の方法（二酸化炭素吸入、頸椎脱臼など）にて対応することを推奨している。