

**動物実験に関する検証結果報告書**

**青山学院大学**

**動物実験に関する外部検証事業**

(公益社団法人日本実験動物学会)

**平成 30 年 3 月**

日実動学一外検発 第 H29-10 号一報  
平成 30 年 3 月 19 日

青山学院大学  
学長 三木 義一 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。

公益社団法人日本実験動物学会  
理事長 浦野 徹



対象機関：青山学院大学

申請年月日：平成 29 年 6 月 22 日

訪問調査年月日：平成 29 年 11 月 16 日

調査員：磯貝 浩（札幌医科大学）

#### 検証の総評

青山学院大学は、12 研究科からなる大学院および 10 学部を有する総合大学であり、各学部と大学院研究科は青山キャンパスおよび相模原キャンパスに配置されている。動物実験が実施されているのは相模原キャンパスの理工学部のみである。使用動物の大半はゼブラフィッシュであり、哺乳類としてはマウスおよびラットが使用されている。実験計画は毎年 3 件程度であり、ライフサイエンス委員会において適切に審査されている。すべての計画は新規申請の際に委員会が実験責任者と面談することで審査されている。特に、魚類の実験計画も哺乳類等と同様に扱われ、実験計画、飼養保管施設および実験室の設置にかかる審査がライフサイエンス委員会において行われることは評価できる。

動物実験に関する規定は「青山学院大学理工学部ライフサイエンスに関する規則」の一部として取扱われてきたが、昨年度途中から動物実験に特化した規程を作成中であり、今年度中の完成を目指している。総合的な評価として、青山学院大学の動物実験は文部科学省の「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（以下、基本指針とする）」、環境省の「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（以下、飼養保管基準とする）」に則り、適正に実施されており自己点検評価の内容も妥当である。

## 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

- 基本指針に適合する機関内規程が定められている。
- 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。
- 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

「青山学院大学理 工学部 ライフサイエンスに関する規則（規則）」および「青山学院大学理 工学部 ライフサイエンス委員会に関する要綱（要綱）」に規定された内容によって動物実験が実施されてきた。そのため、動物実験の実施方法に関する具体的な規程は不十分であり、それらは現場のマニュアルに依存して実施されてきた。また、動物実験に関する学長の責務は理 工学部長に事務委任されており、学長はその報告を受けることとなっている。現在、動物実験に関する規程である「青山学院大学理 工学部 動物実験等に関する取決め（取決め）」の作成作業が継続中であり、平成 29 年度中に正式決定することとなっている。よって、機関内規程について、自己点検・評価の結果は、妥当である。

##### 3) 検証の結果

- 基本指針に適合する機関内規程が定められている。
- 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。
- 機関内規程が定められていない。

##### 4) 改善に向けた意見

作成が進められている「取決め」を早期に正式な規程とすることが望まれる。また、上位規程である「青山学院大学理 工学部 ライフサイエンスに関する規則」の改正などにより、動物実験計画等の最終承認者が学長であることが明確になるよう検討されたい。

#### 2. 動物実験委員会

##### 1) 機関による自己点検・評価結果

- 基本指針に適合する動物実験委員会が置かれている。
- 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。
- 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

ライフサイエンス委員会が動物実験委員会の機能を果たしている。基本指針に規定されている 3 種の委員が「要綱」の規定によって選出され学長によって委嘱されている。よって、動物実験

委員会について、自己点検・評価の結果は妥当である。

3) 検証の結果

- 基本指針に適合する動物実験委員会が置かれている。
- 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。
- 動物実験委員会は置かれていない。

4) 改善に向けた意見

実験動物等に関して優れた見識を有する委員が 1 名のみであるが、複数の委員とすることを検討されたい。

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

動物実験計画書をはじめとする各種の様式が整えられている。また、動物実験計画書には必要な事項が網羅されており、動物実験委員会に相当する青山学院大学ライフサイエンス委員会で審査され、学長から事務委任をされた理工学部長によって承認され学長に報告される体制となっている。よって、動物実験の実施体制について、自己点検・評価の結果は、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

安全管理をする動物実験は魚類の遺伝子組換え実験が該当し、各種様式が整備され青山学院大学ライフサイエンス委員会の審査を経て承認される体制となっている。病原体、有毒化学物質および放射性物質を用いる動物実験は実施されないこととなっている。また、向精神薬の使用については、一昨年までは使用されていたので行政への必要な手続きが行われていたが、その後使用されなくなったために廃止の手続きを行っている。よって、安全管理をする動物実験の実施体制について、自己点検・評価の結果は、妥当である。

## 3) 検証の結果

- 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。

## 4) 改善に向けた意見

病原体を用いる感染動物実験、有害化学物質を用いる動物実験、放射性物質を用いる動物実験は、これまで実施されてこなかったため規程に定めがなくマニュアルも策定されていないが、実施される可能性がある場合は事前に作成しておくことを検討されたい。

## 5. 実験動物の飼養保管の体制

### 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・評価の妥当性

飼養保管施設および実験室は設置申請を受けてライフサイエンス委員会が審査し、学長から事務を委任されている理工学部長が承認している。「規則」および「要綱」には実験動物の飼養保管方法に関する規定はないため、実際の飼養保管方法は委員会等の審査を受けていない現場のマニュアルに基づいて行われている。災害時の対応について遺伝子組換え動物に関する規定があるが、一般の動物に関する記載はない。飼養保管施設・実験室のマニュアルにも動物の逸走対策をはじめとした災害や事故への対応の記載がない。平成 29 年度中に飼養保管方法を規定した「取決め」が正式な規程となることが予定されている。よって、実験動物の飼養保管の体制について、自己点検・評価の結果は、妥当である。

### 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。

4) 改善に向けた意見

現行の「規則」「要綱」ならびに「取決め（案）」には「管理者」について定義がされていないため、実験動物管理者（実験動物管理責任者）との職務分担を明確にされたい。また、災害時や事故への対応を具体的に定めたマニュアルの作成を検討されたい。

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）

動物実験委員会に相当するシステムとしてライフサイエンス委員会が遺伝子組換え実験と動物実験の両者を審査しているが、小規模な動物実験実施機関としては機動性が高いシステムとして機能していると評価できる。また、両生類および魚類を利用する実験も動物実験等に含めていることも、飼養保管基準に準拠した動物実験実施体制を構築しているものとして評価できる。

## 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

- 基本指針に適合し、適正に機能している。
- 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・評価の妥当性

動物実験委員会の機能を持つライフサイエンス委員会は飼養保管施設、実験室の設置および廃止ならびに実験計画、経過報告、終了報告等の審査を行い、その結果は学長から承認事務を委任されている理工学部長が承認している。それらの記録も議事録として保管されている。よって、動物実験委員会について、自己点検・評価の結果は、妥当である。

#### 3) 検証の結果

- 基本指針に適合し、適正に機能している。
- 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。

#### 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

- 基本指針に適合し、適正に動物実験が実施されている。
- 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

動物実験は学生が主体となって実施されているが、実験動物管理者（実験動物管理責任者）でもある教員の指導のもとで適正に実施されている。終了した動物実験については「動物実験終了報告書（（動物実験（完了・中止）報告書））」が提出され、動物実験委員会の審査を経て学長から承認事務を委任された理工学部長が承認決裁している。よって、動物実験の実施状況について、自己点検・評価の結果は、妥当である。

#### 3) 検証の結果

- 基本指針に適合し、適正に動物実験が実施されている。
- 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

特になし。

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

遺伝子組換え動物を使用した実験以外の感染動物実験、有害化学物質を使用した動物実験、放射線を使用した動物実験等の安全管理を要する動物実験は実施されていない。遺伝子組換え動物実験は魚類について実施されているが、承認された実験計画に従って実施されている。飼養保管施設には暗証番号を入力しないと解錠できない鍵がつけられており、特定少数の入室のみが可能である。また、飼養保管施設および実験室には法令に基づいた表示がなされるとともに、ネズミ返しが設置されており、動物の逸走防止策が施されている。よって、安全管理を要する動物実験の実施状況について、自己点検・評価の結果は、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

実験動物の日常管理は、現場で作成された「飼養マニュアル」に基づいて行われている。飼養保管施設は部屋全体がエアコンで温度管理され、定期的に室温が記録され、適切に保管されている。マウスは床敷のある樹脂ケージに収容され飼育されている。魚類は温度管理された水がポン

で各水槽に供給され、定期的に餌の供給が行われている。魚類は遺伝子操作されているので、全頭が管理され記録されている。飼養保管施設の自己点検評価は「実験動物飼養保管状況の自己点検票」を用いて行われている。よって、実験動物の飼養保管状況について、自己点検・評価の結果は、妥当である。

### 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

飼養保管施設に設置されている飼養マニュアルについて、飼育管理に関する詳細なマニュアルを作成し常備されたい。また、飼養保管施設の入退室記録簿を設置し保管されたい。

## 5. 施設等の維持管理の状況

### 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

飼養保管施設の空調関係のフィルターが他の事務部門によって管理されているが、大学としての記録は保存されている。また、暗証番号による入退室管理、飼育室の室温管理、飼育水槽の温度および水質管理が行われ、その記録が保存されている。よって、施設等の維持管理の状況についてとの自己点検・評価の結果を、「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。」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

他の事務部門との連絡を密にして、相互に記録を保有しあう体制を検討されたい。

## 6. 教育訓練の実施状況

### 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

教育訓練は毎年実施されている。平成 28 年度は法令、飼養管理方法、飼養保管施設の使用方法、安全管理に関する事項の講義で 40 名が受講し、名簿や講義内容が保存されている。よって、教育訓練の実施状況について、自己点検・評価の結果は妥当である。

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

教育訓練の講義内容に人獣共通感染症に関する内容を加えることを検討されたい。

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

大学のホームページに機関内規程、自己点検評価の結果、実験動物の飼養保管状況、施設の情報、前年度の実験計画書の年間の承認件数、前年度の教育訓練の実績、動物実験委員会委員の構成が情報公開されている。よって、自己点検・評価、情報公開について、自己点検・評価の結果は、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

この検証結果報告書および検証実施証明書を情報公開されたい。

## 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)

大学本部が置かれているキャンパスから離れたキャンパスで、少数の関係者によって動物実験が実施されている。そのため基本指針に示されている学長の責務のすべてが理工学部長に委任されている。「青山学院大学理工学部ライフサイエンスに関する規則」を改正し、承認事務に関する事項については学長が承認の決裁を行うシステムとすることを検討されたい。また、作成中の新しい動物実験規程（青山学院大学理工学部動物実験等に関する取決め案）を平成 29 年度中に正式な規程とするよう作業を進めることが望まれる。