

## **動物実験に関する検証結果報告書**

**宮城大学**

**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)

**2021年3月**

2021 年 3 月 4 日

宮城大学  
学長 川上 伸昭 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 三好 一郎



対象機関：宮城大学  
申請年月日：2020 年 6 月 29 日  
訪問調査年月日：2020 年 11 月 9 日  
調査員：三好一郎  
古市達哉

#### 検証の総評

宮城大学は、1997 年に設置され、2005 年には創立以来 53 年の歴史を持つ宮城県農業短期大学を食産業学部として併合し、3 学群 6 学類 3 研究科を有する公立大学で、太白、大和の 2 キャンパス及び坪沼農場で、主に食産業学及び看護学分野の教育、研究に動物実験が行われている。「宮城大学動物実験等規程（以下「機関内規程」という。）」が定められ、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、情報公開など文部科学省の「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」という。）」に則して概ね適正に動物実験が行われている。また、飼養保管施設は環境省の「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」という。）」を遵守して実験動物が概ね適正に管理されている。教育訓練に関して、定期的な実施に加えて、適宜、個別に対応するなどの配慮がある一方、学部学生に対してはシラバス内で実施されている点、さらに実験動物管理者が「公私立大学実験動物施設協議会（以下「公私動協」という。）」主催の実験動物管理者研修等を受講している点は評価できる。2012 年度から自己点検・評価が実施され、情報公開も模範的である。

しかしながら、一部の飼養保管施設において、飼養保管マニュアルを整備、改善すべき点が認められた。今後も動物実験等に関する最新情報の入手に努め、機関内規程や飼養保管マニュアルのさらなる充実をはかり、動物実験関連法令を遵守し、動物実験の機関管理体制を堅持するとともに、一部に見られる施設・設備の老朽化・狭小化に対して計画的な対応を検討することにより施設の良好な状態を維持されたい。

## 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

- 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・評価の妥当性

機関内規程が定められ、その内容は基本指針及び飼養保管基準に則したものである。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

機関内規程の改定時には、最新の公私動協の規程の雛型を参考に機関の長の責務や教育訓練等の構成の見直しを検討されたい。

#### 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・評価の妥当性

機関内規程において動物実験委員会の役割、審査方法などが定められている。また、動物実験委員会は、管理者、実験動物管理者及び動物実験等または実験動物等に関して優れた識見を有する教員 4 人、教職員の健康、安全管理等に責任を有する事務職員等により構成され、基本指針が定める 3 種のカテゴリーの委員が含まれている。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。

<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 機関内規程の改定時には、3種のカテゴリーの委員要件を明記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 <input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合し、動物実験の実施体制を定めている。 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 動物実験の実施体制を定めていない。
2) 自己点検・評価の妥当性 機関内規程に基づき、動物実験計画書をはじめ各種様式が定められ、動物実験の基本的な実施体制が整備されている。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 <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。
4) 改善に向けた意見 動物実験計画書の様式について、使用動物の数的根拠、人道的エンドポイント、死体の処理法等の記入欄の設置とともに、「機関内規程」に従い飼養保管施設と実験室を明確化するよう検討されたい。

### 4. 安全管理に注意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 <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を定めている。 <input type="checkbox"/> 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制を定めているが、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を定めていない。 <input type="checkbox"/> 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・評価の妥当性 「公立大学法人宮城大学遺伝子組換え実験安全管理規程」「公立大学法人宮城大学薬品等管理制度規程」及び「学生実験のための手引き」等が定められている。また、麻薬・向精神薬の使用及び家畜の使用に関する行政への手続きが適切にとられている。しかしながら、病原体の感染実験や有害化学物質の投与実験に関しては、規程あるいはマニュアル等の整備が不充分である。

る。よって、安全管理に注意を要する動物実験の実施体制については、「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。」との自己点検・評価の結果であるが、「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。」とする。

### 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

動物実験委員会等により当該体制整備の必要性は充分に認識されていることから、速やかな対応措置を執られたい。

## 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

機関内規程に基づき、管理者より「飼養保管施設設置承認申請書」が提出され、動物実験委員会の審査及び学長の承認を受けている。飼養保管施設には実験動物管理者が設置され「宮城大学食産業学群附属農場管理運営規程」「実験小動物飼育マニュアル」「宮城大学食産業学部附属農場家畜管理マニュアル」が整備され、「宮城大学実験動物緊急時対応マニュアル」も策定されており、概ね適正な飼養保管の体制である。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

機関の長、管理者、実験動物管理者及び動物実験実施者（飼養者）等の関係を明確にし、基本指針及び飼養保管基準に沿った飼養保管の組織体制に調整・整備されたい。

2020 年度 検証結果報告書（宮城大学）

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）

特になし。

## 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

動物実験委員会により、動物実験計画の審査、実施結果に対する助言、飼養保管施設の調査、教育訓練、自己点検・評価等、基本指針に定められた動物実験委員会の活動が適正に実施され、議事録も保管されている。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

実験計画書の審査は電子メールでも実施されていることから、成立・議決要件や基準等について明文化を検討されたい。また、人道的エンドポイントや苦痛度に関しては、動物実験委員会による最新情報の収集及びそれに基づいた助言を検討されたい。

### 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、適正に動物実験を実施している。
- 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・評価の妥当性

2019年度には38件の動物実験が、動物実験計画書の審査、承認を経て実施され、「動物実験の自己点検票」（様式2-1）とともに動物実験等報告書もすべて提出されている。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

実施状況の把握と記録がなされたことがわかるように、動物実験等報告書に動物実験委員会の審査結果・意見と機関の長の承認の記入欄を設けるよう検討されたい。

3. 安全管理に注意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

- 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・評価の妥当性

安全管理に注意を要する動物実験は安全に実施されており、2019年度には事故報告はなかつた。オートクレーブや安全キャビネットも必要に応じて設置され、定期的な点検も実施されている。また、動物実験委員会と遺伝子組換え実験安全委員会の委員は重複しており、必要な情報を共有している。感染実験や化学物質投与実験に関して、体制の整備（I-4. 安全管理に注意を要する動物実験の実施体制）は改善の余地があるものの、実験実施者への具体的な教育や指導は行われている。よって、安全管理に注意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

引き続き、安全管理に注意を要する動物実験に関する教育と指導・助言を行うとともに、I-4（安全管理に注意を要する動物実験の実施体制）に記載したように、安全管理の体制整備について、具体的な対応を進められたい。

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・評価の妥当性

3か所の飼養保管施設において、マウス、ニワトリ、ブタ、ヤギが飼養保管され、いずれの施設にも実験動物管理者が配置されている。また、逸走防止対策が講じられ清潔に管理されている。動物実験責任者の指導のもと動物実験実施者によって飼育管理され、実験動物健康管理台帳・動物搬入台帳の記録も保存されている。さらに各飼養保管施設において、「実験動物飼養保管状況の自己点検票」（様式2-2）がすべて提出されており重大な感染事故や労働災害は発生していない。しかし、牧場以外で飼育されているヤギやブタ及び小動物の飼養保管マニュアルには改善の余地がある。よって、実験動物の飼養保管状況について、「基本指針や飼養保管基準に適合し、適正に実施している。」との自己点検・評価の結果であるが、「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

「飼養保管基準の解説や自己点検票」（様式2-2）を参考にして、動物種別あるいは飼養保管施設ごとに飼養保管マニュアルを充実させ、さらに実際に行われている飼養保管に関する作業の記録保存及び動物実験委員会等による定期的な観察・指導を強化し管理体制を堅持されたい。

## 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・評価の妥当性

飼養保管施設等は基本指針や飼養保管基準等に従い概ね適正に維持管理されている。また、各飼養保管施設は入退室の管理がされており、小型齧歯類飼育室の温度等の環境条件の記録は適切に保存されている。しかしながら、一部の施設は老朽化あるいは狭小化が顕在化しており飼育環境の制御や飼育スペースの確保に苦慮している。よって、施設等の維持管理の状況について、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・設備の老朽化・狭小化に対して、改修計画が進行中である。具体的な対応が加速されるよう期待したい。

## 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・評価の妥当性

動物実験実施者に対する教育訓練は2019年度には253名が受講した。定期的な実施に加えて個別に対応するなどの配慮は評価できる。学部学生に対しては、動物実験の実習科目等のシラバス内で教育訓練が実施される。実施記録及び資料、受講者の記録等が適正に保管されており、基本指針に則した教育訓練が実施されている。また、実験動物管理者は、公私動協が主催する実験動物管理者研修等を受講している。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

特になし。

## 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・評価の妥当性

2012年度から「動物実験に関する自己点検・評価」が実施され、学長は「動物実験に関する自己点検・評価報告書」をはじめ国立大学法人動物実験施設協議会、公私動協が示した情報公開項目等をHP上に公開しており、機関管理の体制整備と実施状況について客観性や透明性向上させている。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

- 基本指針や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

公開する情報として主要な飼養保管施設の名称、教育訓練の実施内容の概略、動物実験委員の専門分野並びに基本指針に示された3種のカテゴリーの役割について追加されたい。また、併せて本外部検証結果報告も公表されたい。

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)

坪沼農場の飼養管理は、公益社団法人に外部委託しており、獣医師等の指導の下で家畜管理マニュアルに従い適切に行われている。