

平成 28 年度

動物実験に関する自己点検・評価報告書

国立大学法人横浜国立大学

平成 30 年 1 月

平成 28 年度 横浜国立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

横浜国立大学の動物実験施設は、平成 28 年 5 月から国立大学法人動物実験施設協議会の正会員として同協議会の規則などを遵守し、動物実験を実施しています。また、平成 28 年 12 月 9 日には動物実験に関する第二期外部検証プログラムを受診し、本学の動物実験の管理運営に関し高い評価を頂くことができました。今後は、同協議会の一員としてこれまで以上に適正な動物実験体制の構築と運営を目指していきます。

動物実験専門委員会において平成 28 年度の本学における動物実験等の実施状況などが「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。）及び「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」（環境省告示第八十八号。以下「飼養保管基準」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、平成 27 年度自己点検・評価で改善の必要性が指摘された部分は改善されていましたが、今年度新たに学内規程の一部に曖昧な点があることがわかり、近隣大学における事例を参考にして、より具体的に動物実験の範囲を規定することにしています。

なお、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の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

学内規程は基本指針に適合している。

2. 動物実験専門委員会について

委員会は基本指針に適合している。

3. 動物実験の実施体制について

基本指針に適合した、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

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。

マニュアルの記載の一部に曖昧な点があったことにより動物実験計画書と異なる実験手技が実施され、やや不適正な動物実験が実施されたことから、明確なマニュアル策定に着手している。

5. 実験動物の飼養保管の体制

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。

【II. 実施状況】

1. 動物実験専門委員会について

動物実験専門委員会は基本指針に適合し、適正に機能している。

2. 動物実験の実施状況

概ね良好であるが、一部に改善すべき点がある。

今年度動物実験計画書にない実験が行われた事例が発覚し、当該実験の動物実験責任者に注意を行った。

3. 安全管理を要する動物実験の実施状況について

該当する動物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。

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。

平成 28 年 4 月に起こった熊本地方の大地震の教訓を生かし飼養保管施設内の耐震設備として、飼育棚の転倒を防止する工事を行った。また、平成 28 年 12 月に実施した外部検証での指摘を受けて、出入口に電子錠を取り付けることで防犯対策も強化した。

6. 教育訓練の実施状況

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。

7. 自己点検・評価、情報公開

自己点検・評価、情報公開は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。また、平成 28 年 12 月 9 日に日本実験動物学会の外部検証プログラムを受診し、本学の取り組みが概ね適正であると判定された。

平成 28 年度 動物実験等に関する状況

1. 動物種別飼養総匹数 (平成 29 年 3 月 31 日時点)

マウス	ラット
685	0

2. 飼養保管施設・動物実験室の設置状況 (平成 29 年 3 月 31 日現在)

- 飼養保管施設：1 施設
 - 全学共用施設【括弧内は承認番号；飼養動物種】
 - ・ 小動物飼育実験室（承認番号 第 1 号；マウス・ラット）
- 飼養保管施設外動物実験室：3 室
 - ・ 化工・安工棟 511 室
 - ・ 生物・電子情報棟 510 室
 - ・ 生物・電子情報棟 407 室

3. 動物実験計画の申請・審査、届け出状況

- 審査対象計画数：11 計画
 - 承認計画：11 件；初年度計画 5 件(45%)
 - 取り下げ： 0 件（継続計画 0 件／修正計画 0 件／新規計画 0 件）
 - 次年度持ち越し： 0 件
 - 否承認： 0 件
- 部局別計画件数（承認計画 11 件中）
 - 工学研究院：11 件
- 動物種別・痛みのカテゴリ別計画件数（承認計画 11 件中、複数該当あり）

	マウス	ラット
I (A)	0	0
II (B)	4	0
III (C)	6	2
IV (D)	0	0
合計	10	2

- 飼養保管施設別計画件数
 - 小動物飼育実験室（承認番号 第 1 号）：9（単独：10）
 - 飼養保管施設を使用しない計画： 2

4. 動物実験計画の動物種別使用総数

マウス	ラット	計
453	6	459

5. 飼養保管施設への実験動物導入匹数

- ・ 国内の生産業者 マウス：261、ラット：0
- ・ 学外の研究機関 マウス：0
- ・ 国外研究機関等 マウス：0
- ・ 自家繁殖にて生産 マウス：372（概数）
- ・ その他 なし

6. 教育訓練について

- ・ 講習名称：横浜国立大学動物実験講習
- ・ 講習時間：1時間 30分
- ・ 講師：工学研究院・准教授 鈴木敦
- ・ 講習内容：動物実験関連法規制解説および動物実験概論 60分，学内手続・基本作業解説 30分
- ・ 受講者数：7回開催，合計 57名

（開催日：2016/3/2, 2016/3/9, 2016/3/13, 2016/4/11, 2016/4/19, 2016/5/12, 2016/10/12）

7. 動物実験委員会委員構成について

動物実験委員会規程区分	所属	専門分野	備考	基本指針区分
1号、2号	工学研究院	遺伝学	委員長	B
1号、2号	工学研究院	発生学		A
3号	工学研究院	医療工学		A
4号	国際社会科学研究院	公法学		C

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. 学内規程

<p>1) 評価結果</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 学内規程は基本指針に適合している。<input type="checkbox"/> 基本指針に概ね適合しているが、一部に改善すべき点がある。<input type="checkbox"/> 基本指針に適合していない、あるいは極めて不十分である。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 1-1 ライフサイエンス研究等の実施に関する規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-2 動物実験専門委員会規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-3 動物実験等管理実施規則
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針に合致する学内規程が制定されている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</p>

2. 動物実験専門委員会

1) 評価結果

- 委員会は基本指針に適合している。
- 概ね基本指針に適合しているが、一部に改善すべき点がある。
- 基本指針に適合していない、あるいは極めて不十分である。

2) 自己点検の対象とした資料

- 1-1 ライフサイエンス研究等の実施に関する規則
- 1-2 動物実験専門委員会規則
- 2-1 動物実験専門委員会名簿

3) 評価結果の判断理由

基本指針に合致する動物実験専門委員会が設置されている。委員会の構成については、専門領域外も含めた識見を有する学識経験者により組織されている。

4) 改善の方針

該当なし。

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"><input checked="" type="checkbox"/> 基本指針に適合した、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は極めて不十分である。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 1-1 ライフサイエンス研究等の実施に関する規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-2 動物実験専門委員会規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-3 動物実験等管理実施規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-8 動物実験関連様式<input checked="" type="checkbox"/> 2-1 動物実験専門委員会名簿<input checked="" type="checkbox"/> 4-1 平成 28 年度動物実験の自己点検票
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針に合致する実施体制が定められている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</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、物理的・化学的に危険な動物実験、飼育環境の保全等の実施体制が定められているか?)

<p>1) 評価結果</p> <p><input type="checkbox"/> 該当する動物実験の実施体制が定められている。</p> <p><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が、一部に改善すべき点がある。</p> <p><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、あるいは極めて不十分である。</p>
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <p>■1-3 動物実験等管理実施規則</p> <p>■1-4 動物飼育室事故対応マニュアル</p> <p>■1-5 動物実験緊急時の対応マニュアル</p> <p>■1-6 動物飼育室飼養・保管マニュアル</p> <p>■1-7 遺伝子組換え動物の使用における安全管理マニュアル</p> <p>■3-5 安全管理 (物理化学的、生物学的な安全管理を要する実験の有無、安全装置等)</p>
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>動物実験計画書に記載のない実験手技が当該年度に行われたことが明らかになった。これはマニュアルの記載に一部わかりにくい点があったことに起因していることがわかった。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>マニュアル記載内容の参考として平成 29 年 7 月に他大学への訪問調査を行った。今後、調査結果をもとに、より具体的で誤解を生じないようにマニュアルの改訂をおこなう。</p>

5. 実験動物の飼養保管の体制

(学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"><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) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 1-1 ライフサイエンス研究等の実施に関する規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-2 動物実験専門委員会規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-3 動物実験等管理実施規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-6 動物飼育室飼養・保管マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 3-1 飼養保管施設及び動物実験室の施設概要<input checked="" type="checkbox"/> 3-2 飼養保管施設の構造（清掃や消毒の容易な構造）や周辺環境との位置関係<input checked="" type="checkbox"/> 3-3 飼養保管施設の空調設備等の能力と飼育環境（温湿度、臭気、換気、騒音等）<input checked="" type="checkbox"/> 3-4 飼養保管施設の飼育・衛生設備（動物種や数に見合った飼育設備、破損の有無、逸走防止策、器材の洗浄・消毒設備、清掃状況等）<input checked="" type="checkbox"/> 3-5 安全管理（物理化学的、生物学的な安全管理を要する実験の有無、安全装置等）<input checked="" type="checkbox"/> 3-6 廃棄物処理（動物死体や排泄物、医療系廃棄物等の保管設備）<input checked="" type="checkbox"/> 3-7 平成 28 年度動物実験実施者名簿<input checked="" type="checkbox"/> 4-2 平成 28 年度飼養保管状況の点検票
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針に準じた実験動物の飼養保管の体制が学内規程で定められている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</p>

6. その他（動物実験の実施体制において、以上に掲げた事項以外に特筆すべき取り組みがあればその点検・評価結果とあわせて記入してください）

横浜国立大学の動物実験施設は、国立大学法人動物実験施設協議会の外部検証プログラムを平成 28 年 12 月 9 日に受診し、その取り組みが概ね適正であると判断された。

II. 実施状況

1. 動物実験専門委員会

(動物実験専門委員会は、学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"><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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 1-1 ライフサイエンス研究等の実施に関する規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-2 動物実験専門委員会規則<input checked="" type="checkbox"/> 2-1 動物実験専門委員会名簿<input checked="" type="checkbox"/> 2-2 動物実験専門委員会の議事録等<input checked="" type="checkbox"/> 2-3 平成 28 年度の教育訓練の実績<input checked="" type="checkbox"/> 2-4 平成 28 年度に承認された動物実験計画等の一覧<input checked="" type="checkbox"/> 2-5 平成 28 年度動物実験完了・中止報告書<input checked="" type="checkbox"/> 2-6 平成 28 年度動物実験経過報告書<input checked="" type="checkbox"/> 2-7 飼養及び保管した実験動物の種類と数<input checked="" type="checkbox"/> 2-8 実験動物の入手先等を示す記録台帳<input checked="" type="checkbox"/> 4-1 平成 28 年度動物実験の自己点検票<input checked="" type="checkbox"/> 4-2 平成 28 年度飼養保管状況の点検票
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>平成 25 年度は自己点検・評価が実施されていないことが指摘されたが、平成 26 年度以降は自己点検・評価を実施している。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</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"><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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none">■1-1 ライフサイエンス研究等の実施に関する規則■1-2 動物実験専門委員会規則■1-3 動物実験等管理実施規則■1-8 動物実験関連様式■2-1 動物実験専門委員会名簿■2-2 動物実験専門委員会の議事録等■2-3 平成 28 年度の教育訓練の実績■2-4 平成 28 年度に承認された動物実験計画等の一覧■2-5 平成 28 年度動物実験完了・中止報告書■2-6 平成 28 年度動物実験経過報告書■4-1 平成 28 年度動物実験の自己点検票
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>計画変更申請が必要となる基準が不明確であったことにより、動物実験計画書の内容と異なる実験が実施された。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>マニュアルの改訂等により計画変更申請に関する基準を明確にする。</p>

3. 安全管理を要する動物実験の実施状況

(遺伝子組換え動物実験、感染動物実験、物理的・化学的に危険な動物実験等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"><input checked="" type="checkbox"/> 該当する動物実験が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。<input type="checkbox"/> 該当する動物実験は、行われていない。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 1-4 動物飼育室事故対応マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 1-5 動物実験緊急時の対応マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 1-6 動物飼育室飼養・保管マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 1-7 遺伝子組換え動物の使用における安全管理マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 3-5 安全管理 (物理化学的、生物学的な安全管理を要する実験の有無、安全装置等)
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>基本指針に適合する学内規定の下、本学の動物実験施設では感染動物実験や物理化学的に危険な動物実験は行わないことになっている。遺伝子組換え動物実験は適正に実施されている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</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"><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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 1-3 動物実験等管理実施規則<input checked="" type="checkbox"/> 1-4 動物飼育室事故対応マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 1-5 動物実験緊急時の対応マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 1-6.動物飼育室飼養・保管マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 1-7 遺伝子組換え動物の使用における安全管理マニュアル<input checked="" type="checkbox"/> 3-7 平成 28 年度動物実験実施者名簿<input checked="" type="checkbox"/> 4-2 平成 28 年度飼養保管状況の点検票
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>実験動物管理者のもと飼育保管手順書等に従い適切に運営されている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</p>

5. 施設等の維持管理の状況

(学内の動物実験室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？)

<p>1) 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、適正に維持管理されている。</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) 自己点検の対象とした資料</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1-3 動物実験等管理実施規則</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1-6 動物飼育室飼養・保管マニュアル</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-1 飼養保管施設及び動物実験室の施設概要</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-2 施設の構造（清掃や消毒の容易な構造）や周辺環境との位置関係</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-3 飼養保管施設の空調設備等の能力と飼育環境（温湿度、臭気、換気、騒音等）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-4 飼養保管施設の飼育・衛生設備（動物種や数に見合った飼育設備、破損の有無、逸走防止策、器材の洗浄・消毒設備、清掃状況等）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-5 安全管理（物理化学的、生物学的な安全管理を要する実験の有無、安全装置等）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-6 廃棄物処理（動物死体や排泄物、医療系廃棄物等の保管設備）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3-8 動物実験室設置方針</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4-2 平成 28 年度飼養保管状況の点検票</p>
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>飼養保管施設内の耐震設備として、飼育棚の転倒を防止する工事を行った。また、平成 28 年 12 月に実施した外部検証での指摘を受けて、出入口に電子錠を取り付けることで防犯対策も強化した。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</p>

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?)

<p>1) 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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 2-3 平成 28 年度の教育訓練の実績
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>動物実験講習と教育訓練は適正に実施されている。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</p>

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?)

<p>1) 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。
<p>2) 自己点検の対象とした資料</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 4-1 平成 28 年度動物実験の自己点検票<input checked="" type="checkbox"/> 4-2 平成 28 年度飼養保管状況の点検票<input checked="" type="checkbox"/> 4-3 自己点検・評価、情報公開<input checked="" type="checkbox"/> 4-4.平成 27 年度 動物実験に関する自己点検・評価報告書 横浜国立大学動物実験専門委員会ホームページ http://www.ripo.ynu.ac.jp/support/life/animal.html
<p>3) 評価結果の判断理由</p> <p>平成 26 年度以降、自己点検・評価を実施し、結果を報告書にまとめるとともに、報告書を情報公開項目として本学ホームページに掲載している。</p>
<p>4) 改善の方針</p> <p>該当なし。</p>

8. その他

(以上の点検事項以外に、動物実験の実施状況において特筆すべき点検・評価事項があればその結果とあわせて記入してください。)

該当なし。