

## 平成30年度の動物実験に係る自己点検・評価

### ●動物実験委員会の開催日及び審議事項

|       | 第1回動物実験委員会                    | 第2回動物実験委員会   |
|-------|-------------------------------|--|
| 開催日   | 平成30年6月18日                    | 平成30年6月28日   |
| 開催場所  | メール会議                         | 文教 第1会議室   |
| 審議事項等 | 1)平成29年度の動物実験に係る自己点検・自己評価について | 1)日本実験動物学会による「動物実験の外部検証」受審に伴う『動物実験に関する自己点検・評価報告書』等について |

### ●動物実験の新規及び変更等の件数

|       | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計  |
|-------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| 新規    | 9  | 3  | 2  | 10 | 9  | 4  | 5   | 6   | 8   | 8  | 8  | 9  | 81  |
| 修正    | 1  | 7  | 1  | 1  | 3  | 1  | 3   | 3   | 7   | 4  | 1  | 8  | 40  |
| 変更・追加 | 15 | 11 | 11 | 11 | 7  | 4  | 10  | 8   | 5   | 7  | 12 | 22 | 123 |

### ●承認されている飼養保管施設の総数並びに主要な飼養保管施設の名称（2019年3月末）

|                 |   |
|-----------------|---|
| 承認された飼養保管施設の総数  | 12 施設                                   |
| 承認された準飼養保管施設の総数 | 0 施設                                    |
| 主要な飼養保管施設       | 先端生命科学支援センター動物実験施設、薬学部動物飼育室、歯学部動物実験飼養施設 |

※飼養保管施設2廃止

### ●飼養保管施設及び動物実験室の申請件数及び承認件数

|         | 申請件数 | 改善なし承認件数 | 改善意見付与件数 | 改善後承認件数 |
|---------|------|----------|----------|---------|
| 飼養保管施設  | 0 件  | 0 件      | 0 件      | 0 件     |
| 動物実験室   | 0 件  | 0 件      | 0 件      | 0 件     |
| 準飼養保管施設 | 0 件  | 0 件      | 0 件      | 0 件     |

### ●動物種ごとの飼養保管状況（匹・羽）

| マウス    | スナネズミ | ハムスター | ラット   | モルモット | トリ | ウサギ | ネコ | サル | イヌ | ヒツジ | ブタ | 合計     |
|--------|-------|-------|-------|-------|----|-----|----|----|----|-----|----|--------|
| 80,083 | 36    | 0     | 4,517 | 13    | 0  | 111 | 0  | 2  | 0  | 0   | 74 | 84,836 |

### ●動物実験により得られた成果

| 発表論文件数※（ ）は印刷中・[ ]は投稿中で内数 | 発表学会件数 | 学会賞等 |
|---------------------------|--------|------|
| 100編（6編）[10編]             | 100件   | 5 件  |

●教育訓練実施状況

《動物実験委員会：eラーニング》

|      |     |     |    |    |    |    |     |      |     |     |     |     |
|------|-----|-----|----|----|----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| 受講月  | 4月  | 5月  | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月  | 12月 | 1月  | 2月  | 3月  |
| 受講者数 | 71名 | 31名 | 6名 | 4名 | 6名 | 9名 | 46名 | 107名 | 50名 | 58名 | 38名 | 58名 |

計 484 名

【教育訓練の実施内容の概略】

1. 動物愛護管理法【法】と法令体系
2. 飼養保管等基準【基準】が改正され、この【基準】の解説書【解説】が公表
3. 長崎大学動物実験規則【規則】が改正
4. 飼養保管施設と実験室の設置承認の主な判断基準
5. 失敗例から学ぶ
6. 動物実験計画書の様式と記入方法
7. その他

《先導生命科学研究支援センター》

○動物実験施設

|      |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 開催日  | 4月11日 | 4月12日 | 4月13日 | 4月20日 | 4月24日 | 5月15日 | 5月22日 | 6月5日   | 6月19日  | 7月4日   | 7月5日   | 7月25日 |
| 受講者数 | 29名   | 14名   | 12名   | 1名    | 8名    | 11名   | 3名    | 4名     | 4名     | 17名    | 6名     | 6名    |
| 開催日  | 7月31日 | 8月1日  | 8月7日  | 8月21日 | 8月22日 | 9月12日 | 9月25日 | 10月10日 | 10月16日 | 10月24日 | 12月12日 | 1月4日  |
| 受講者数 | 3名    | 4名    | 5名    | 5名    | 1名    | 8名    | 3名    | 21名    | 3名     | 6名     | 6名     | 53名   |
| 開催日  | 1月11日 | 1月18日 | 1月31日 | 2月1日  | 2月14日 | 2月28日 | 3月5日  | 3月19日  | 3月26日  |        |        |       |
| 受講者数 | 2名    | 4名    | 1名    | 1名    | 4名    | 1名    | 5名    | 4名     | 1名     |        |        |       |

33 回

計 256 名

【教育訓練の実施内容の概略】

1. 実験動物及び動物実験に関連する法令体系（動物愛護管理法、飼養保管苦痛軽減基準、殺処分指針、動物愛護推進基本指針、文部科学省基本指針、日本学術会議の動物実験ガイドライン）についての解説
2. 長崎大学動物実験規則の解説
3. 3Rsの概念と動物実験責任者の責任
4. 失敗事例から学ぶ
5. 動物実験計画書等の全学書類解説
6. 動物実験施設飼養・保管マニュアルの解説
7. 緊急時対応マニュアルの解説
8. 安全管理を要する動物実験（組換え実験、感染実験、発がん物質等使用実験）について
9. 飼育経費の負担について
10. 施設利用の概略説明
11. 動物飼育・実験申込書等の施設内書類解説
12. 利用区域に応じた施設見学

○遺伝子実験施設

|      |       |       |        |      |
|------|-------|-------|--------|------|
| 開催日  | 6月28日 | 6月29日 | 10月19日 | 3回   |
| 受講者数 | 7名    | 1名    | 1名     | 計 9名 |

【教育訓練の実施内容の概略】

1. 当施設の小動物飼育室使用に際しての注意
2. マニュアル記載の項目に関する具体的な事例の紹介

《水産学部》

|      |       |        |
|------|-------|--------|
| 開催日  | 4月20日 | 1 回    |
| 受講者数 | 29名   | 計 29 名 |

【教育訓練の実施内容の概略】

1. 動物実験に関する基礎的な知識や倫理
2. 動物実験に関連する法律

《環境科学部》

|      |        |        |       |
|------|--------|--------|-------|
| 開催日  | 10月30日 | 11月22日 | 2回    |
| 受講者数 | 9名     | 68名    | 計 77名 |

【教育訓練の実施内容の概略】

1. 関連法規、基本指針、詳細指針の解説
2. 長崎大学動物実験規則の解説
3. 「長崎大学環境科学部 動物飼養保管実験室 飼養・保管マニュアル」の解説
4. 施設利用概略
5. 動物実験計画等の全学書類解説
6. 動物飼育・実験申込書等の施設内書類解説
7. 安全管理を要する動物実験について
8. 実施状況・結果報告書について
9. 施設見学
10. 動物実験の実践倫理（法規制と自主管理、実験計画の立案と審査、課題と対応）
11. 動物実験委員会が主催した教育訓練の動画の視聴

## ●動物実験に関する「自己点検・評価報告書」

※12施設から提出された自己点検調査票等により以下のとおり評価する。

### 1. 施設の構造等

- (1) 感染実験室、陰圧飼育装置、安全キャビネット、オートクレーブ等が整備されている。
- (2) 飼育ケージは、動物が自然な姿勢で日常的な動作を行える大きさを有するものが11施設。1施設については中動物のケージ高の点で更新の計画がある。
- (3) 飼育室の温度、湿度、換気、照度が、動物に過度のストレスのかからない範囲にある施設は8施設。他4施設は、湿度制御ができない若しくは照度・換気測定をしていない。
- (4) 飼育室、飼育装置等の床、内壁、天井は清掃や衛生状態の維持が容易な構造を有しているものが11施設。
- (5) 突起物、穴、くぼみ、斜面等で動物が傷害を受けるおそれはない。

### 2. 飼養保管の方法

- (1) 安全管理の必要な動物実験(感染・組換え・放射線・発癌等化学物質)を把握している。
- (2) 適切な給餌・給水が実施されている。
- (3) 生理、生態、習性等に応じ、必要な健康の管理がなされている。
- (4) 種類、習性等を考慮した飼養又は保管を行うための環境の確保はされている。
- (5) 実験目的以外の傷害や疾病の発生予防措置、発生時の治療等は実施されている。
- (6) 動物の導入時に検疫、隔離飼育等を実施している。搬入が動物実験施設又は業者からのみである場合は、逐次、微生物検査証を取り寄せ書類検疫を行っている。
- (7) 飼育環境への順化、順応を図っている。
- (8) 異種動物の同一飼育室での飼育、複数個体の同一ケージでの飼育の際、組合せに配慮している。

### 3. 生活環境の保全

- (1) 動物死体および汚物の保管、処理は適切に行われている。
- (2) 施設は常に清潔に保たれている。
- (3) 悪臭、騒音、害虫等の発生により、施設周辺からの苦情はない。

### 4. 危害等の防止

- (1) 飼育室や飼育装置は、動物が逸走しない構造及び強度を有している。
- (2) 関係者に、実験動物に由来する微生物感染、アレルギー、怪我に対する防護措置（隔離飼育装置の設置、マスク、グローブ、ゴーグル等の着用等）を採っている。
- (3) 動物の数及び状態の確認のため、日常的な管理、点検、巡回等を実施している。
- (4) 動物による危害防止に必要な情報（動物の取り扱いや実験に伴う病原体や有害化学物質等に関する情報）の保有が共有されている。
- (5) 実験に無関係な者の立入制限をしている。
- (6) 有毒動物（毒ヘビ等）を飼養保管していない。
- (7) 動物の逸走に備えた捕獲器具は備えられている。
- (8) 人に危害を及ぼすおそれや環境保全上の問題のある実験動物（特定動物、特定外来生物、遺伝子組換え動物等）が施設外へ逸走した場合の連絡先が明確になっている。
- (9) 地震や火災発生時の緊急対応措置の計画が整備されている。
- (10) 人と動物の共通感染症に関する知識の習得、情報の収集はされている。
- (11) 人と動物の共通感染症が発生した場合の学内連絡先は明確になっている。

### 5. 教育訓練

- (1) 飼養保管の方法、廃棄物処理の方法、逸走時や緊急時の対応、その他の飼養保管施設での具体的な作業手順等を記載したマニュアル等が整備されている。
- (2) 飼養保管マニュアル等の内容を動物実験実施者及び飼養者に適宜周知している施設は11施設。1施設については、周知のため講習会の開催を計画している。

### 6. 記録管理

- (1) 実験動物の入手先、飼育履歴、病歴等に関する記録台帳等が整備されている。
- (2) 人に危害を及ぼすおそれのある実験動物（特定動物、危険な特定外来生物等）には、個体識別措置が講じられている。

## 7. 輸送

- (1) 動物の輸送に際し、動物の健康及び安全、人への危害防止の点で問題は生じていない。

## 8. 緊急時対応マニュアル

- (1) 各地区の防災計画や建物の防災想定との関連性が明確になっている。
- (2) 緊急時の連絡網を最新のものに更新している。
- (3) 緊急時対応マニュアルの内容を動物実験実施者及び飼養者に適宜周知している。

## 9. 外部検証結果報告にかかる特記事項

平成30年度に受審した公益社団法人日本実験動物学会が実施する外部検証では、本学の施設等について、

「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」に則して適切に管理されており、施設の維持管理状況も良好である。」と高い評価を受けたほか、自己点検・評価についても、「平成20年より毎年実施され、適切に情報公開が行われているとともに、常に改善に取り組む姿勢は高く評価できる。」と判断されている。

- (1) 設の維持管理状況も良好である。」と高い評価を受けたほか、自己点検・評価についても、「平成20年より毎年実施され、適切に情報公開が行われているとともに、常に改善に取り組む姿勢は高く評価できる。」と判断されている。
- (2) 全飼養保管施設の飼養保管動物数のうち、先導生命科学研究支援センター動物実験施設が占める割合は年々増加してしており、飼養保管施設の集約化が図られている。

● 長崎大学動物実験委員会

| 区 分            | 役 割                                  | 所属等            | 専門分野  |
|----------------|--------------------------------------|----------------|---|
| 委員長<br>(2号委員)  | 実験動物に関して優れた<br>識見を有する者               | 先導生命科学研究支援センター | 実験動物学(実験動物ウイ<br>ルス学)                                    |
| 副委員長<br>(4号委員) | 人文・社会科学分野の教<br>授, 准教授, 専任の講師<br>又は助教 | 教育学部           | 食生活学、食品科学、そ<br>の他(皮膚栄養学)                                |
| 委 員<br>(1号委員)  | 動物実験等に関して優れ<br>た識見及び経験を有する<br>者      | 環境科学部          | 構造生物化学、神経・筋<br>肉生理学、その他<br>(Structural<br>Biochemistry) |
| 委 員<br>(1号委員)  | 動物実験等に関して優れ<br>た識見及び経験を有する<br>者      | 大学病院           | マイクロ・ナノデバイス<br>(応用薬理学・医療系薬<br>学)、医療系薬学                  |
| 委 員<br>(2号委員)  | 実験動物に関して優れた<br>識見を有する者               | 医学部            | 薬理学一般、神経科学一<br>般、発生生物学                                  |
| 委 員<br>(2号委員)  | 実験動物に関して優れた<br>識見を有する者               | 熱帯医学研究所        | 基礎獣医学・基礎畜産<br>学、寄生虫学(含衛生動<br>物学)                        |
| 委 員<br>(3号委員)  | 自然科学分野の教授, 准<br>教授, 専任の講師又は助<br>教    | 医学部            | 神経解剖学・神経病理<br>学、神経科学一般                                  |
| 委 員<br>(3号委員)  | 自然科学分野の教授, 准<br>教授, 専任の講師又は助<br>教    | 歯学部            | 外科系歯学   |
| 委 員<br>(3号委員)  | 自然科学分野の教授, 准<br>教授, 専任の講師又は助<br>教    | 薬学部            | 生物系薬学、薬理学一般   |
| 委 員<br>(5号委員)  | 研究国際部長                               | 事務局            |   |
| 委 員<br>(6号委員)  | その他学長が必要と認め<br>た者                    | 水産学部           | 応用健康科学、食生活<br>学、生活科学一般                                  |