

(様式 6 号)

## 動物実験の実施状況 (令和3年度)

1. 動物実験の実施件数				実施件数合計		31 件		
大中哺乳類			鳥類			その他		
動物種	件数	頭羽数	動物種	件数	頭羽数	動物種	件数	頭羽数
ウシ	16	1,897	ニワトリ	6	2,228			
ブタ	4	97						
ヤギ								
ヒツジ								
ウマ	5	146						

## 2. 動物実験の主な内容

[ウシ]

- 「乳用牛の抗病性、長命連産効果などに関する遺伝子解析とその実用化」及び「肉用牛の改良形質に関する遺伝子解析とその実用化」  
⇒DNA収集のため採血し、乳用牛は抗病性、長命連産効果などについて遺伝子解析情報との関連性を調査し、肉用牛は理化学特性データ等に関する遺伝子多型を調査した。（本所（改良技術課））
  - 「和牛経産牛の再肥育飼養管理技術実証調査」  
⇒黒毛和種経産牛の飼料給与プログラムについて検討するため、肥育期間中の体測、採食量、血液検査、超音波診断等のデータを収集した。（本所（管理課））
  - 「効率的な牛の育成改良に資する胚評価手法等の開発、ウシ胚由来少数細胞からのSNP解析」  
⇒子牛からOPUにより採卵し体外受精をし、胚を割球分離し胚盤胞まで培養後片側をSNP解析に、もう片側を受胚牛に移植し、受胎性、子牛への生産性を検証した。（本所（管理課））
  - 「日本短角種飼養農場における牛群の消化管内寄生虫及び住血原虫の浸潤状況、代謝プロファイルテストにおける血液性及び第一胃内微生物並びに腸内細菌叢の調査と生産性に関する研究」  
⇒標準的な飼養管理と牧草のみ給与の日本短角種を比較するため、血液生化学性状、糞中寄生虫卵、腸内細菌叢及び第一胃内微生物叢を比較した。（奥羽牧場）
  - 「畜産分野における気候変動緩和技術の開発のうち畜産分野における気候変動緩和技術の開発」  
⇒個体別メタン産生データの蓄積のため、メタン産生量データ、乳汁、血液、胃汁の採取及び体重データを収集した。（新冠牧場）
  - 「黒毛和種における科学的知見収集事業」  
⇒若齢去勢において尿路系の発達に与える影響を調べるため、血中テストステロン濃度、尿石症の発生状況等の基礎データを収集する。本年度は若齢去勢、授乳を行った。（本所（種畜課））

## 「ブタ」

- 「IoT データ活用を通じた持続可能な養豚繁殖モデルの実証」  
⇒ビデオカメラにより雌豚の行動を非接触により調査した。また、発情確認及び精液性状確認した後に人工授精を行い胚の生育ステージを確認することで排卵時期を特定しデータの正確性を検証した。（本所（管理課）、宮崎牧場）

- 「新たな採血方法の検討について」  
⇒小さな切開創での採血成績及び切開創の回復状態の比較検討、簡易麻酔法の検討を行った。 (本所(管理課))

[ウマ]

- 「重種馬における輸血供血馬の適正に関する調査」  
⇒血清中に赤血球抗原に対する抗体を持たない馬がしかにして抗体を産生するに至るかについて調査するため、重種馬、から採血した。 (十勝牧場)
- 「フランス国産凍結精液（ペルシュロン種、ブルトン種）の精液性状および受胎成績に関する研究」  
⇒排卵誘起を行った後人工授精を実施した。 (十勝牧場)

[ニワトリ]

- 「鶏の改良形質に関する遺伝子解析とその実用化」  
⇒DNA収集のために採血し、遺伝子型を解析する産肉性・産卵性能等を調査した。 (本所(改良技術課)、岡崎牧場、兵庫牧場)
- 「母系赤鶏の羽表遺伝子固定」  
⇒採血、肝臓の採材により、SNP マーカーで羽表遺伝子の型判別が可能か確認した。 (兵庫牧場)

- 備考 1) この様式は、センターにおいて当該年度に実施した動物実験等の実施状況をまとめるものである。  
2) 「1. 動物実験の実施件数」の欄は、当該年度の動物実験等に供用した全動物種とその実験件数及び頭羽数を記載すること。  
3) 「2. 動物実験の主な内容」の欄は、当該年度に実施した主な動物実験について簡潔に記載すること。

令和 4 年 9 月 26 日

## 令和 3 年度 動物実験に関する自己点検及び評価報告

**動物実験委員会**

### 1. 規程等

#### 1) 評価結果

- 動物実験等法令及び基本指針に基づいた規程等が定められている。  
 規程等は定められているが、一部に改善すべき点がある。

#### 2) 自己点検の対象とした資料

- ・独立行政法人家畜改良センター動物実験実施規程

#### 3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）

- ・基本方針に沿って、規程が適正に定められている。  
・外部有識者からの指摘や状況の変化に応じて、適切に規程改正を行っている。

#### 4) 改善の方針、達成予定時期

該当なし

### 2. 動物実験委員会

#### 1) 評価結果

- 規程に基づいた動物実験委員会が設置され、適切に運営されている。  
 動物実験委員会は設置されているが、一部に改善すべき点がある。

#### 2) 自己点検の対象とした資料

- ・「動物実験計画書の審査について」  
・「令和 2 年度 動物実験実施報告書の審査、実験動物状況報告書の内容確認、動物実験に関する自己点検及び評価報告（案）について」他  
・動物実験委員会名簿

#### 3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）

##### ・動物実験委員会の構成

- 動物実験等に関して優れた識見を有する者 3 名  
実験動物に関して優れた識見を有する者 2 名  
その他学識経験を有する者 3 名

##### ・委員会の実施状況（書面による審査等）

令和 3 年度動物実験計画書の審査 21 回（令和 3 年 4 月～令和 4 年 2 月）

令和 2 年度動物実験実施報告書の審査他 1 回（令和 3 年 8 月）

令和 2 年度動物実験の検証結果 1 回（令和 4 年 1 月）

令和 4 年度度動物実験計画書の審査 7 回（令和 4 年 1 月～令和 4 年 3 月）

以上のことより規程に基づき適正な委員会活動を実施していると判断した。

#### 4) 改善の方針、達成予定時期

該当なし

### 3. 施設等の維持管理

#### 1) 評価結果

- 規程に基づき施設等は適切に維持管理されている。
- 施設等の維持管理に問題がある。

#### 2) 自己点検の対象とした資料

- ・令和3年度実験動物状況報告書

#### 3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）

- ・令和3年度実験動物状況報告書の記載内容より、施設等は適切に維持管理されていると判断した。

#### 4) 改善の方針、達成予定時期

該当なし

### 4. 動物実験計画の審査及び実施

#### 1) 評価結果

- 動物実験計画は、規程に基づき適切に審査、実施されている。
- 動物実験計画の審査、実施に関して問題がある。

#### 2) 自己点検の対象とした資料

- ・令和3年度動物実験計画書
- ・令和3年度動物実験実施報告書

#### 3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）

- ・実験の途中で供用個体数の変更や実験内容の変更があるにもかかわらず、修正した動物実験計画書（様式1）や動物実験計画変更届（様式2）を提出していない課題が多数あった。具体的には、

供用数や処置数の増があり修正した動物実験計画書（様式1）を提出し再度承認を受けるべきであった課題：6件

供用数や処置数、実施場所の減少があり動物実験計画変更届（様式2）を提出すべきであった課題：14件

- ・考えられる要因として、令和2年度までは供用数、処置数等の増の場合には修正した動物実験計画書を提出し再度承認を受け、供用数、処置数の減等の場合には報告書提出時にその旨記載すればよしとしていた。その後、外部有識者の意見を踏まえ令和4年1月（令和3年度末期）に、供用数、処置数の減等の場合にも実験途中で動物実験計画変更届（様式2）を提出し報告するように規程改正したが、周知不足であったと考えられる。

#### 4) 改善の方針、達成予定時期

- ・問題のあった課題については、動物実験委員会として指導を行った（令和4年9月）。
- ・供用個体数の変更や実験内容の変更がある場合は、計画変更手続きを行うように定期的にアナウンスを行う（毎年9月及び12月の年2回）。特に、供用数や処置数の減等の場合でも動物実験計画変更届（様式2）を提出し報告が必要であることを周知する。

## 5. 動物実験実施報告書

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 動物実験実施報告書の実施結果は適切に理事長に報告されている。
<input type="checkbox"/> 動物実験実施報告書の実施結果の報告に関して問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・令和3年度動物実験計画書
・令和3年度動物実験実施報告書
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
・動物実験の終了後適切に報告書が提出されている。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当なし

## 6. 実験動物状況報告書

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 実験動物状況報告書は理事長に報告されている。
<input type="checkbox"/> 実験動物状況報告書に関して問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・令和3年度実験動物状況報告書
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
・動物実験の終了後、適切に実験動物状況報告書が提出されている。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当なし

## 7. 実験動物の健康及び安全の保持

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 飼養保管や輸送において、規程に基づき実験動物の健康・安全保持の措置が適切に行われている。
<input type="checkbox"/> 飼養保管や輸送において、実験動物の健康・安全保持に関して問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・令和3年度動物実験実施報告書
・令和3年度実験動物状況報告書
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
・動物実験の終了後、適切に実験動物の飼養管理状況が報告されており、問題がないことを確認した。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当なし

## 8. 生活環境の保全

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 規程に基づき施設等及びその周辺の生活環境の保全に努めている。
<input type="checkbox"/> 施設等及びその周辺の生活環境の保全に関し問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・リスク管理対応計画
・家畜改良センター環境報告書
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
・悪臭等畜産公害に対するリスク管理対応計画が定められており、併せて環境負荷・環境配慮への取組状況を公表している。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当なし

## 9. 人への危害・環境の保全上の問題の防止

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 規程に基づき人への危害・環境の保全上の問題が適切に防止されている。
<input type="checkbox"/> 人への危害・環境の保全上の問題の防止に関し問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・令和3年度動物実験実施報告書
・家畜改良センター環境報告書
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
・課題毎に人の安全確保への取組を報告しており、併せて環境負荷・環境配慮への取組状況を公表している。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当なし

## 10. 地震・火事等の緊急時の対応

1) 評価結果
<input checked="" type="checkbox"/> 緊急事態に備えた措置に関する計画が定められ、緊急時の対応に問題はない。
<input type="checkbox"/> 緊急事態に対する備え、対応に関して問題がある。
2) 自己点検の対象とした資料
・リスク管理対応計画
3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）
・地震・火事等の緊急事態に備えたリスク管理対応計画を定めており、緊急時の対応に問題はない。
4) 改善の方針、達成予定時期
該当なし

## 11. 教育訓練

### 1) 評価結果

- 規程に基づいて、教育訓練が実施されている。
- 教育訓練は実施されているが、問題がある。
- 必要な教育訓練が実施されていない。
- 当該年度には、教育訓練が必要な者はいなかったため、実施せず。

### 2) 自己点検の対象とした資料

- ・ e ラーニングカリキュラム（「動物実験の基礎知識」、「動物実験の実施にあたり配慮すべきこと」）
- ・ e ラーニング受講者台帳

### 3) 評価結果の判断理由（改善すべき点があれば、明記する。）

・ 動物実験関係者のうち新規採用者等初めて動物実験に携わる者は e ラーニングの受講を必須とし、その他の動物実験関係者は実施計画に基づき受講した（受講者数：令和3年度 151名）。e ラーニングでは、各単元毎のテキスト末尾にあるテストで、80点以上取得で修了となる。なお、研究機関における公的研究費の管理・監査に関するガイドラインの改正等を踏まえ、令和4年度からは、動物実験関係者は毎年 e ラーニングの受講を必須とした。

### 4) 改善の方針、達成予定時期

該当なし

備考 該当する評価結果の□に✓印を記入すること。