

■神戸高校動物実験に関する倫理指針

[1] 趣旨

地球上の生物の生命活動を科学的に理解することは、人類の福祉、環境の保全と再生などの多くの課題の解決にとって極めて重要であり、動物実験等はそのために必要な、やむを得ない手段であるが、動物愛護の観点から、適正に行われなければならない。

[2] 動物実験等に関する理念（3R）

Refinement（科学上の利用に必要な限度において、できる限り動物に苦痛を与えない方法によってしなければならないことをいう。）、**Replacement**（科学上の利用の目的を達することができる範囲において、できる限り動物を供する方法に代わり得るものを利用することをいう。）及び**Reduction**（科学上の利用の目的を達することができる範囲において、できる限りその利用に供される動物の数を少なくすることをいう。）

[3] 関連法規・通知等

- (1) 大学等における動物実験について（昭和 62 年 5 月 25 日 文部省学術国際局長通知）
- (2) 動物の愛護及び管理に関する法律の一部を改正する法律（平成 17 年法律第 68 号）
- (3) 動物の愛護及び管理に関する法律（昭和 48 年法律第 105 号）
- (4) 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（平成 18 年環境省告示第 88 号。以下「飼養保管基準」という。）
- (5) 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。文部科学省告示第 71 号 平成 18 年 6 月 1 日）
- (6) 動物の殺処分方法に関する指針（平成 7 年 7 月 4 日 総理府告示第 40 号）
- (7) 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（平成 15 年 6 月 18 日法律第 97 号）最終改正：平成 19 年 3 月 30 日
- (8) ワシントン条約（絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約）署名 1973 年 3 月 3 日（ワシントン D.C.）昭和 55 年条約第 25 号（日本について効力発生:1980 年 11 月 4 日）

[4] 用語の定義 この規程において、次に掲げる用語の意義は次の通りである。

- (1) 動物実験等 動物を教育、試験研究の用その他の科学上の利用に供することをいう。
- (2) 実験動物 動物実験等のため、校内施設で飼養し、又は保管している哺乳類、鳥類及び爬虫類に属する動物をいう。ニワトリとウズラの卵（孵化するまで）、培養細胞は含まない。
- (3) 動物実験計画 動物実験等の実施に関する計画をいう。
- (4) 動物実験実施者 動物実験等を実施する職員・生徒をいう。

(5) 動物実験責任者 動物実験実施者のうち、動物実験の実施に関する業務を統括する者又は指導教員をいう。

[5] 動物実験等の実施に関する基本指針

動物実験責任者は、動物実験等により取得されるデータの信頼性を確保する等の観点から、次に掲げる事項を踏まえて動物実験計画を立案し、動物実験等を適正に実施すること。

(1) 適正な動物実験等の方法の選択

次に掲げる事項を踏まえ、適正な動物実験等の方法を選択して実施すること。

代替法の利用

動物実験等の実施に当たっては、科学上の利用の目的を達することができる範囲において、できる限り実験動物を供する方法に代わり得るものを利用すること等により実験動物を適切に利用することに配慮すること。

実験動物の選択

動物実験等の実施に当たっては、科学上の利用の目的を達することができる範囲において、できる限りその利用に供される実験動物の数を少なくすること等により実験動物を適切に利用することに配慮すること。この場合において、動物実験等の目的に適した実験動物種の選定、動物実験成績の精度及び再現性を左右する実験動物の数、遺伝学的及び微生物学的品質並びに飼養条件を考慮する必要があること。

苦痛の軽減

動物実験等の実施に当たっては、法及び飼養保管基準を踏まえ、科学上の利用に必要な限度において、できる限りその実験動物に苦痛を与えない方法によってすること。

(2) 動物実験等の施設及び設備

適切に維持管理された施設及び設備を用いて実施すること。

安全管理に特に注意を払う必要がある動物実験等を実施する際には、次に掲げる事項に配慮すること。

物理的、化学的な材料若しくは病原体を取り扱う動物実験等又は人の安全若しくは健康若しくは周辺環境に影響を及ぼす可能性のある動物実験等を実施する際には、研究機関等における施設及び設備の状況を踏まえつつ、動物実験実施者の安全の確保及び健康保持について特に注意を払うこと。

飼育環境の汚染により実験動物が傷害を受けることのないよう施設及び設備を保持するとともに、必要に応じ、検疫を実施するなどして、実験動物の健康保持に配慮すること。

遺伝子組換え動物を用いる動物実験等、生態系に影響を及ぼす可能性のある動物実験等を実施する際には、施設及び設備の状況を踏まえつつ、遺伝子組換え動物の逸走防止等に関して特に注意を払うこと。

[6] 実験動物の飼養及び保管に関する基本指針

動物実験等を実施する際の実験動物の飼養及び保管は、関係法及び飼養保管基準を踏まえ、科学的観点及び動物の愛護の観点から適切に実施すること。

■動物の苦痛に関する審査基準 (神戸大学動物実験委員会審査基準より)

カテゴリーA: 動物に対してほとんど不快感を与えないと思われる実験処置

- ・実験を行うために、動物をつかんで保定すること。
- ・あまり有害でない物質の投与あるいは少量採血などの簡単な処置。
- ・深麻酔により意識のない動物を用いた実験で、処置後に不快感を伴わないこと。
- ・短時間(24時間以内)飼料や水を与えないこと。
- ・適切な処置により動物を安楽死処分すること。

本カテゴリーに属する実験については、承認することに問題はないと考えられる。

カテゴリーB: 動物に対して軽微なストレス、あるいは短時間持続する痛みを伴う実験

- ・麻酔状態で血管を露出させたり、カテーテルを長時間挿入する実験。
- ・フロイントのアジュバントを用いた免疫。
- ・麻酔状態における外科的処置で、処置後に軽度の不快感を伴うこと。

本カテゴリーに属する実験については、ストレスや痛みの程度、持続時間によって、様々な配慮が必要となる。

カテゴリーC: 避けることのできない重度のストレスや痛みを伴う実験

- ・行動学的実験において、故意にストレスを加えること。
- ・麻酔状態における外科的処置で、処置後に著しい不快感を伴うもの。
- ・苦痛を伴う解剖学的あるいは生理学的処置。
- ・苦痛を伴う刺激を与える実験で、動物がその刺激から逃れられない場合。
- ・長時間(数時間以上)にわたって動物の体を保定すること。
- ・母親を処分して代理の親を与えること。
- ・攻撃的な行動をとらせ、動物個体を損傷させること。
- ・麻酔薬を使用しないで痛みを与えること。
- ・動物が耐えることができる最大に近い痛みを与えること(動物が激しい苦痛の表情を示す場合)。

本カテゴリーに属する実験を行う場合、研究者は、動物に対する苦痛を最小限にするため、ある

いは苦痛を排除するために、実験計画を慎重に検討する必要がある。

カテゴリーD: 麻酔していない意識のある動物を用いて動物が耐えることのできる最大に近い痛み、あるいはそれ以上の痛みを与えるような処置。

- ・手術する際の保定のために、麻酔薬を使わずに、筋弛緩薬あるいは麻酔性薬剤（サクシニルコリン、クラーレ様作用を持つ薬剤）を使うこと。
- ・麻酔していない動物に重度の火傷や外傷をひきおこすこと。
- ・避けることができない重度のストレスを与えること。
- ・ストリキニーネを用いて殺すこと。

本カテゴリーに属する実験については、それによって得られる結果が重要なものであっても決して行ってはならない。