

動物実験における実験処置に対する倫理基準分類

実験の区分 (想定される 苦痛の区分)	実験処置の内容	動物実験の倫理区分(参考)	
		処置自体	処置後
A 生きて動物を用いない実験	<ul style="list-style-type: none"> ・剖検により得られた組織を用いること。 ・屠場から得た組織を用いること。 		
B 動物に対してほとんど不快を与えないと思われる実験	<ul style="list-style-type: none"> ・実験を行うために、動物を手で保定すること。 ・あまり有害でない物質の投与又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もの ・短時間飼料や水を与えないこと。 ・適切な安楽死法により動物を殺処分すること。 	B) 動物に対し全く苦痛や不快感を与えないと期待される処置又は瞬間的なわずかな苦痛、不快感しか起こさない処置 (例) 保定, 絶食・絶水(半日まで), 採血, 吸入麻酔, 挿管栄養, 注射(腹腔内注射, 皮下注射), 経口投与, 特別食給餌, 安楽死後の材料採取, 還流固定, X線照射	B) 明らかな痛み・不快感はなく、処置後即座に動き回ることができ、食欲も阻害することのない処置
C 動物に対して軽微なストレス又は短時間持続する痛みを伴う実験	<ul style="list-style-type: none"> ・麻酔状態で血管を露出させる, 又はカテーテルを長時間挿入すること。 ・フロイントのアジュバントを用いた免疫 ・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るもの ・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もの <p>※ 当区分に該当する実験は、ストレスや痛みの程度、持続時間によってさまざまな配慮が必要となる。</p>	C) 動物に対して限局的な短時間持続する軽い又は中程度の痛みを起す処置 (例) 小規模外科処置(カテーテル装着のための切開, 生検試料採取, 麻酔下での血管露出, カテーテル留置), 短時間の行動実験・負荷(無処置で泳がせる, 走らせる), 注射(腹腔内注射, 皮下注射以外), 造影剤注入, 小規模な歯科処置(歯の切削)	C) 処置による痛み・不快感が軽度にかかる処置 (例) 処置後処置部を損傷する可能性がある(擦る, 引っ搔く), 又は軽い下痢を起こす。
D 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	<ul style="list-style-type: none"> ・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又は生理学的処置 ・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もの ・攻撃的な行動をとらせ、動物自体又は同種の他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(毒性試験において動物を死に至らしめる場合)。 ・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(動物が激しい苦悶の表情を示す場合)。 ・長時間(数時間以上)にわたって動物の体を保定すること。(注) ・離乳前の子どもを母親から隔離すること。(注) <p>(注) 家畜・家禽については、飼育や生産のために畜産分野で通常行われている専門的な技術を除く。</p> <p>※ 当区分に該当する実験を行う場合、実験実施者は、動物に対する苦痛を最小限にするため、又は苦痛を排除するために、実験計画の変更を考察する義務がある。</p>	D-1) 動物に対して回避不能な苦痛を起す処置 (例) 処置そのものの効果を見るための行動負荷, 長時間の身体拘束, 痛みを引き起こす解剖学的・生理学的欠失作成, 大規模な外科手術(整形外科的処置, 脊椎への処置, 開頭術, 開腹術, 開胸術), 大規模な歯科手術(技工), 重度の行動・環境負荷(冷却, 加熱, 回転), 全採血 D-2) 食欲不振や体重低下などの非致死的全身症状を伴う中程度から激しい苦痛を起す処置若しくは反復して与える処置又は精神的に苦しみを与える処置 (例) 全身症状を呈し長時間持続する苦痛を与える処置, 許容限界に達する痛みを起す処置やショック, 不安を来す薬物の投与, 幼獣の親からの単離, 自己毀損又は群飼育時に群組織を壊させるような行為をさせること。	D-1) 処置後の痛み、不快感によって、数日間食欲や動きが制限される、又は処置後動物が生存していくに当たって通常以上の管理が必要とされる処置 (例) 免疫抑制, 電極埋め込み, 腫瘍増殖, 向精神薬を用いた実習 D-2) 処置後の痛み・不快感により長期間食欲・動き・機能が制限される処置 (例) 障害モデル作成, 突然変位誘発実験(薬物, 放射線照射)

<p>E) 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又はそれ以上の痛みを与えるような実験</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・手術する際の保定のために、麻酔薬を使わずに、筋弛緩薬又は麻痺性薬剤(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引き起こすこと。 ・精神病のような行動を起こさせること。 ・避けることができない重度のストレスを与えること。 ・家庭用電子レンジ又はストリキニーネを用いて殺すこと。 <p>※ 当区分に該当する実験は、基本的に許可されない。</p>	<p>E) 無麻酔の覚醒した動物に容限界に近い又は超える激しい痛みを与える処置</p> <p>(例) 無麻酔でサクシニルコリンや他のクラーレ系薬物など筋弛緩又は麻痺薬を単身で外科処置の身体拘束に使用すること, 無麻酔の動物にひどい火傷や損傷を与えること, 精神上の病的行動を起こさせる試み, 不可避なひどいストレスや死に至るストレスを与えること, 覚醒状態で時間をかけて死に至らせる行為, 麻酔薬を使用しない外科処置</p>	<p>E) 処置後の痛み・不快感により死亡する可能性がある処置又は処置による結果が予測できない処置</p>
---	--	--	---