

動物実験計画書の新様式、別記様式 1-1 および 1-2 の説明

2025.7.10

2022 年度 2 月の計画申請受付から、計画書の提出方法を、計画書の docx ファイルとその添付書類からなる zip ファイルの、ウェブシステムでのアップロードのみとします。以前まで使用していたチェックシートは廃止とし、その内容を計画書に統合しました。

学生実習ですが、実施内容が毎年同じで、参加する学生数および使用動物数が同程度であれば、3 か年度計画で申請して差し支えありません。ただし、参加者リストの変更や実施内容の変更について、変更届を次年度以降に提出してください。

2 種類の様式

新様式では、以前の様式にあった項目をいくつか削除する一方、琉大の状況に合わせて項目を追加しています。また、様式 1-1 と 1-2 で内容が異なります。1-1 は実験用哺乳動物やモデル動物（たとえば、実験用の両生類や小型淡水魚類）のための様式で、1-2 は畜産・水産分野の動物や動物園・水族館の動物、および野生動物などのための様式です。2 種類で大きく異なるのは以下の 3 点です。

- ・学外施設及び野外活動の情報の記入欄の有無
- ・安全管理上、法令順守上注意を要する実験の項目の違い
- ・使用動物リストの違い

ページの体裁

ページ内容がそれぞれ必ず 1 ページ内に収まるようにしてください。必要に応じて表の行を追加したり行の高さを変えたりしても構いませんが、ページの体裁を必ず整えて提出してください。様式 1-2 では、最初のページの記入欄では足りない時に、最終ページを利用できるようにしています。「実験計画と方法」では、予め 2 ページを準備しています。1 ページ（ヘッダー番号 3-1）で足りない場合は、次のページ（ヘッダー番号 3-2）を使用してください。

ヘッダー番号 1（1 ページ目）

関連する動物実験計画の承認番号

過去に承認された動物実験計画のうち、申請する計画との関わりが深い計画について、その承認番号（A で始まる番号）を記入してください。1) 承認計画の実験実施期間満了に伴い新計画として更新する場合、2) 承認計画に大幅な変更や追加を加えて継続・発展させる場合、3) 同様の実験処置で過去に承認を得ていることを説明したい場合などに記入してください。1 のケースで計画の更新が遅れると、動物を飼育している（動物実験等実施中）にもかかわらず計画未承認の期間が生じますので、注意してください。

試験・研究、教育・実習

大学で動物を用いる活動は、試験・研究、あるいは教育・実習のどちらかに分類されるので、どちらか一方を■としてください。以前あった、「繁殖・維持」は計画書書式では廃止しています（大学での繁殖・維持は研究目的か教育目的かのどちらかに該当するため）。

課題名・目的

一般の人が見たとしても、扱う動物種と動物を用いる目的がわかるような課題名や目的としてください。目的は、全角換算 250 字以内が望ましいです。実験方法を簡潔に記述して構いませんが、具体的内容や専門性の高い内容は「実験計画と方法」に記載してください。課題名は、過去に承認された動物実験計画の課題名と区別がつくようにしてください。課題名末尾に数字を入れたり、開始年度を入れたりすることをお勧めします。

→ ウェブシステムで、計画書の課題名と目的を必ず入力してください(ウェブシステムでは、それぞれ「研究課題」と「研究目的」)。ウェブシステムで提出する前に、ウェブシステムの入力内容に間違いがないことをよく確認してください。

動物実験責任者

動物実験責任者は、琉球大学の教職員に限ります。教職員以外の大学院生や客員研究員などが動物を用いる研究活動で中心的な役割を果たす場合は、指導教員や受入教員、あるいは研究活動の支援を担当できる教員など、琉大の教員を責任者として申請してください。

→ ウェブシステムでも、動物実験責任者の情報を入力してください。

飼養保管施設及び動物実験室 (1-1, 1-2 で共通)

脊椎動物生体の学内への持ち込み、飼育および実験実施は、琉球大学が承認した飼養保管施設や動物実験室(両方を合わせて、以下、施設等と表記)でのみ可能です。学内で脊椎動物生体を扱う場合は、必ず施設等の名称や承認番号をここに記載してください。

ただし、医学部附属動物実験施設と、熱生研・分子生命科学研究施設・4 階動物管理区域で実施する場合は、施設・管理区域内に複数ある飼育室・実験室の名称や承認番号を記載する必要はありません。

医学部附属動物実験施設内での実施: 「医学部附属動物実験施設」と記入し、さらに、コンベンショナル、クリーン・バリア、感染実験の、3 種類の区域について記入してください。複数の区域を使う場合は、その全てを記入してください。委員会では、記入のあった区域での計画実施が適切かどうかを審査します。施設の各区域内の飼育室・実験室の割り当てについては、計画承認後、施設の管理室に相談してください。計画申請の前に事前に相談を開始しても構いませんが、確定するのは計画承認後です。また、部屋の空き状況や設備の状況に合わせて調整する可能性もあります。

熱生研・分子生命科学研究施設・4 階動物管理区域での実施: 「熱生研・分生研管理区域」のように記入し、さらに、一般、クリーン、感染の 3 種類の区域について記入してください。

他の施設等の場合は、施設等名称と承認番号を記入してください。

学外施設及び野外活動の情報 (1-2 のみ)

学外の農場・養殖場や試験・研究機関の施設で動物を扱う場合や、野外で活動する際の情報を記入してください。申請の時点で協力農場が確定していない場合でも、ある程度決まっている情報を記入してください。希少野生動物の探索計画では、調査地の特定につながるような情報を伏せてください。

実験実施期間

実施開始時期として、「計画承認後すぐに開始」と「計画承認後の 年 月」の 2 種類を準備しています。

1) 年度末の申請で、次年度から開始したい場合は、「計画承認後の 2023 年 4 月」のように記入してください。終了予定は、2023 年度開始だと最長で 3 か年度末、すなわち 2025 年度末の 2026 年 3 月までです。それよりも短く設定して申請しても構いません。承認後、変更届で 3 か年度末までに延長することも可能です。

し、目的を達成して予定より早く終了することも可能です。

2) 承認後すぐに開始したい場合は「計画承認後の 年 月」を消してください。ただし、年度末の申請ですと、2022 年度末からの開始の扱いとなることに注意してください。

使用動物種

実験用動物の場合：マウス、ラット、ウサギ、ゼブラフィッシュなどの、実験用動物の名称を記入してください。原則として、1 計画で 1 種類のための記載としてください。苦痛軽減排除方法や安楽死方法などの内容が、動物種によって異なるためです。

実験用動物以外の動物の場合：苦痛度が B 相当で安楽死処置を要しない計画（例：観察実験）や、苦痛軽減排除方法・安楽死方法が共通する複数の動物種を扱う計画（例：ヤモリ類使用実験）では、複数の動物種を記載しても構いません。ただし、たとえば何種類もの野生のヤモリを扱う場合、ここに全てを記入するよりはむしろ「ヤモリ類」のように目・科や総称で記載しておいて、属・種の詳細な情報は、使用動物リストの表や自由記載欄に記載してください。産業家畜の通常の飼養管理に関する実験計画や学生実習では、管理区域内の動物種をまとめて記載して構いませんが、飼養実験計画では対象動物種を絞って記載してください。

安全管理上、法令順守上注意を要する実験

様式 1-1 と 1-2 で内容が異なります。1-1 は実験用哺乳動物やモデル動物（実験用の両生類や小型淡水魚類）のための様式で、1-2 は畜産・水産分野の動物や動物園・水族館の動物、および野生動物などのための様式です。

該当項目のすべてを■としてください。□を「変換」すると■に変えることができますが、うまくいかない場合は左側の■のコピーアンドペーストをお願いします。各チェック項目について、まず、左端を■とし、関連する右側や下段の該当項目も■としてください。また、括弧内に、情報を記入してください。向精神薬の箇所では、商品名ではなく、薬物名を記入してください。

使用動物

様式 1-1 と 1-2 で内容が異なります。1-2 では、自由記入欄を設けています。

1-1 では、複数年度中に実施する予定の実験計画における、使用予定動物数を、その算出根拠とともに記載してください。複数年度内に恒常的に動物を飼育し、繁殖させる計画の場合は、全体の期間での使用予定数を記載してください。この資料の最後に、1-2 での記入要領について書いています。

ヘッダー番号 2 (2 ページ目)

動物実験を必要とする理由

1 を理由とする計画が多いですが、3 を選択する場合は、理由を記入してください。

想定される苦痛のカテゴリー

簡単に説明すると、動物の通常の飼育や一般的なハンドリングは苦痛度 B 以上、動物生体となんらかの接触があったり巣箱やトラップなどを用いて動物を調査したりする場合も苦痛度 B 以上、飼養実験目的での給餌後の採糞も苦痛度 B 相当です。また、適切な方法での安楽死処置も苦痛度 B です。動物との接触や動物への介入がない場合、野生動物死体を法の許可の下に扱う場合などは苦痛度 A です。実験用動物を用いた疾患モデル作出は苦痛度 C 以上ですが、高苦痛度の D 相当の実験や処置では、人道的エンドポイントを設定する義務、あるいは設定できない理由を説明する義務が生じます。詳しくは、別の機会に動物の種類や研究分野などを挙げて説明しますが、過去に計画承認を得ている申請者は、ある程度把握できていると思い

ます。新たに申請する予定の申請者は、わからないことがあったら事前に相談してください。

動物の苦痛軽減排除の方法

ここでは、1) 存命手術 (Survival surgery) を行う際に 2 にチェックを入れて記入します。存命手術とは、手術の後も動物を生存させていく手術を指します。手術で苦痛軽減のために麻酔薬が必要ですが、覚醒後の苦痛軽減も図らなければいけません。手術とまではいかなくても、侵襲を伴う処置では 1 で十分なのか 2 が望ましいかを考えて記入します。軽微な処置であれば 1 で十分です。また、2) 苦痛度 D の実験や処置について、3.あるいは 4.にチェックを入れて記入することが必須です。3) その他の方法についても記入できるようになっています。たとえば、ストレスや闘争などから飼育動物が自分の意志で逃れる機会を与える(5つの自由を確保する)方法は 5.にチェックを入れて記入すると良いです。侵襲を伴わない場合でも、精神的苦痛 (ストレス) について軽減することが求められます。

安楽死の方法

動物の殺処分を行う際は、安楽死となるような適切な処置が必要です。1~3 の該当項目を選択して記入しますが、これらも動物の種類や使用目的などによって処置内容が異なってくるので、苦痛のカテゴリーとともに、別の機会に整理して説明します。4 は安楽死させない選択肢ですが、学内で多いケースを列挙し、チェックを入れるだけで済むようにしています。具体的に記入したい場合はその他の箇所にチェックを入れて、下の行に記入してください。

動物死体の処理方法

医学部附属動物実験施設を含む学内の主要な飼養保管施設は、動物の死体処理方法を定めています。たとえば、必要に応じた不活化処理の実施や、凍結保存後の外部業者への委託を行っています。利用する施設に委託する場合は、1.を選択してください。2.は、独自に外部業者に委託する場合に選択できますが、学内で生じる際には、学内施設を介して委託することを検討してください。その方が楽だと思います。3.は、琉球大学では多いので新たに設けています。しかしいくらかは廃棄物が出る可能性があるため、その際は 1.も検討してください。

その他必要または参考事項

1 ページ目の「安全管理上、法令順守上注意を要する実験」に関連する情報を記入してください。

ヘッダー番号 3-1, 3-2

実験計画と方法

これまでに申請したことのある申請者は、これまで通りに記入してください。図表を入れることも可能です。計画の概要では、冒頭の目的と同様の内容ではなく、計画・方法の概要を記入してください。文章量は自由です。

ヘッダー番号 4

動物実験実施者リスト

最初に、責任者を記入してください。責任者は実施者に含まれます。実施経験が重要な、高度な技術を要する実験や、安全面で注意が必要な実験に関連して、必要に応じて右側の欄に情報を記入してください。

備考

動物実験実施者には含まれないものの、研究計画に関わりのある関係者について、該当があれば記入してください。

実務担当者

責任者以外の連絡先を記入してください。

添付書類

1 ページ目のチェック項目に関連する許可証のコピーやその他必要な書類を添付する際、その情報を記入してください。遺伝子組換え生物等使用実験の承認書類は添付不要です。課題名、承認番号と期間を、**その他必要または参考事項**に記載してください。許可証の中には、個人情報（個人の住所）が含まれるものもあるので、必ず黒塗りや削除などの適切な処理を加えて添付してください。

問い合わせ先（メールにてお問い合わせください）

知創推進部 研究推進課 共同利用施設第二係
knkuodor2@acs.u-ryukyu.ac.jp

様式 1-2、使用動物リストと自由記入欄について

・実験用動物を扱う計画では通常「使用動物種」に属・種を記入し(例:アフリカツメガエル)、加えて系統名(例:J 系統)を記入しますが、野生動物の場合、1 ページ目の「使用動物種」や「動物種」では目・科や総称の方が記入しやすいですし、計画で扱う動物の情報を簡潔に表現できます(例:カエル類)。しかし、専門的な内容や法令対応の説明では、属・種や和名などの情報が必要になるので、上の表の「動物種」の右側に詳細情報を記入してください。

・生息調査やモニタリング調査では、使用動物の種類、性別や匹数などを予め示すことが困難であることが多いです。しかし、調査方法が 1) アニマルウェルフェア、2) 動物および実験実施者の安全確保、3) 法令順守などの観点で適切かどうかを判断するために情報が必要です。たとえば、調査の目的や方法を最初に簡潔に述べた後、想定している動物の種類をいくつか挙げてください。その上で動物の種類や数などを具体的に示すことが難しい点について、自由記入欄で説明してください。

・希少動物の生息場所の特定につながるような情報が記述に含まれないよう注意してください。

・長寿命の同一個体を数年にわたって教育・研究に用いる場合は、その動物の数を記入してください。

・農場の産業家畜を用いた飼養実験のように、入出荷や繁殖・死亡などによる農場内の個体の入れ替わりがある中で同一動物種を使用する場合は、1 回の飼養実験で扱う使用予定動物数と、実施期間内での実験予定回数などを記載してください。また、家畜・野生動物を扱う研究では、実施期間内に同一個体を繰り返し調査・研究の対象に含めることもある一方、除外して別個体を調査することもあるので、示す数が何を意味するのかを説明してください。

・爬虫類・両生類・魚類に属する動物の繁殖では、繁殖の規模と、想定される繁殖成績について説明し、見込まれる生産数を使用動物数に加えてください。発生率・孵化率・生存率などが低い動物では、研究遂行に十分な数の生体を得るためには繁殖規模を大きくしなければいけませんが、逆に孵化後の生存率が高い動物では、生体の過剰生産を避ける措置が必要です。そのバランスの調整や、過剰な個体数増加による飼養・保管の破綻を防止する策などについて、計画書の中で説明してください。

・魚類の研究計画(モデル生物として魚類に属する動物を使用する場合を除く)で受精卵、仔魚、および稚魚を扱う場合、それらを取り扱う計画であることを明記し、計画内で扱う予定の概数を示してください。たとえば、通年飼育でかつ累代飼育を行う場合は、扱う魚種のライフサイクルや、水槽(水槽のサイズや数などの情報も提示)に維持される個体数の概数で説明して構いません。個体数は、発育段階が進んだ個体や、一定サイズを超えた個体などに絞って示すので構いませんが、受精卵や仔・稚魚の飼育管理と成魚の飼育管理を分けて実施している場合は、それぞれについて説明する方が良いです。実施期間内での使用動物数(期間内に解析に供した魚、飼育中に死亡した魚、および飼育中の魚の総計)を算出して無理に示す必要はありません。ただし、研究計画の目的を達成するために適正な動物数だと考える点や、適正な飼養・保管の範囲内であることを説明するようにしてください。

・野生由来の動物で、学内で長期にわたって飼育している捕獲動物、あるいは捕獲後の累代飼育によって維持している動物については、捕獲地・捕獲時期などの情報を、わかる範囲で記載してください。