|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 監督者 |  | 安全管理室確認 |  | 安全管理室  受付 | 年　　月　　日 | Permission number |  |

動物実験計画承認申請書（放射光利用実験）

申請日： 　 　 年 　 月　　　日



公益財団法人高輝度光科学研究センター殿

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（動物実験責任者）1）

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　所　属；

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　身　分；

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　氏　名：

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（所属長等）2）

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　身　分；

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　氏　名：

　放射光利用研究における動物実験実施要領第５条の規定に基づき、下記の動物実験計画を申請致します。

記

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 動物実験責任者  連絡先 | 住所（〒　　　　-　　　　　　）  電話番号（内線／PHS）  FAX番号  E-mail アドレス | | |
| 事務担当者の  連絡先3） | 事務担当者の所属機関名及び所属部署  事務担当者氏名  住所（〒　　　　-　　　　　　）  電話番号（内線／PHS）  FAX番号  E-mail アドレス | | |
| 動物実験責任者／従事者 (動物実験を行う者は、動物実験従事者として登録されている必要があります.)　 4） | | | |
| 氏 名 | | 所属機関・部署等 | 動物実験従事者登録番号 |
| （動物実験責任者） | |  |  |
| （動物実験従事者） | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
| 実験課題の申請状況5） | | 所属機関における当該動物実験計画の承認は、  □済み　　　　　　　　□未だ　　　　　　　　□申請中　　　　　　　　□不要 | |
| 目的　6) | |  | |
| 実験手法7) | | □照射　　　□小角散乱　　　□血管造影　　　□CT  □イメージング　　□試料採取　　□その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） | |
| 動物実験が必要な理由　8） | | □代替手段がない  □代替手段の感度・精度が不十分である  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　） | |

実験計画の概要9)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 使用予定動物 | | | | |
| 動物種 | |  | | |
| 系統の種類 | |  |  |  |
| □非組換え・□組換え | □非組換え・□組換え | □非組換え・□組換え |
| 動物の規格 | | 週齢　　　　　 　W,  妊娠　　　　　 　W | 週齢　　　　　 　W,  妊娠　　　　　 　W | 週齢　　　　　 　W,  妊娠　　　　　 　W |
| 微生物学的清浄度 | | □SPF  □Germ free  □セミクリーン  □その他（　　　 　 　） | □SPF  □Germ free  □セミクリーン  □その他（　　　 　　） | □SPF  □Germ free  □セミクリーン  □その他（　 　　　　） |
| 使用予定数（匹） | | ♀；  ♂；  使用ケージ数； | ♀；  ♂；  使用ケージ数； | ♀；  ♂；  使用ケージ数； |
| 使用数の算出根拠　(実験の種類，実験の条件，統計的検出力に必要な例数，などをなるべく詳しく記述して下さい) | |  |  |  |
| 購入業者/  搬出元機関名  (輸送方法) | | (□専門業者・□実験者) | (□専門業者・□実験者) | (□専門業者・□実験者) |
| 搬入先（部屋名） | |  |  |  |
| 実験終了時の処置　11） | 1）動物の安楽死処置  □麻酔薬の投与（薬品名　　　　　　　　 投与量・方法：　　　　 ）  □麻酔下での中枢破壊（頚椎脱臼など）  □その他の方法（　　 　　　 　　　　　　　）  2）死体(臓器、組織)等の廃棄方法  □所属機関に持ち帰り専門業者に委託  □SPring-8のフリーザーに保管しスタッフに専門業者に委託するよう依頼する  □その他（ ）  3）その他（経過観察や動物を他の実験へ利用する、など）  （　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） | | | |
| 安全に配慮する必要がある実験を含む場合　12） | □無 ・ □有（以下の該当項目をチェックし、承認番号等を記載） | | | |
| □遺伝子組換え実験（受付番号；　　　　　　　　　　　　）  □向精神薬（ミタゾラム等）・毒物・劇物等の使用  □SPring-8のミタゾラムを使用する。  □その他（　　　　　　　　　　　 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） | | | |

**搬入前処置**10)**→SPring-8における**実験動物の処置→放射光実験→実験後の処置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 実験内容13） | | |
| 実験動物の処置 | a.内容14） | □処置なし　　□材料採取　　□外科的処置　　□発ガン　　□発病（　　　　　　　　　 ）  □薬物投与 　□その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| b.実験動物の苦痛の  程度(SCAWのカテゴ  リー)　15) | □A　　□B　　□C　　□D　　□E  理由； |
| c.実験等実施場所 |  |
| d.具体的な実験処置  の方法　17） | 保定法（方法、使用器具名、保定時間）  SPring-8への移送の際の措置 |
| e.動物の苦痛軽減の  ための処置　18) | □軽微な苦痛の範囲内なので特に措置を講じない  □短期間の保定・拘束なので特に問題ないと考える  □麻酔薬・鎮痛薬等を使用する  　（薬品名；　　　　　　　　　　　投与量・方法：　　　　　　　　　　　　　　　　）  □科学上の目的を損なわない苦痛軽減方法は存在しない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □長時間の保定・拘束が避けられない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □人道的エンドポイントを適用する  （エンドポイントの判定基準；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |

搬入前処置→**SPring-8における実験動物の処置→**放射光実験→実験後の処置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 実験内容13） | | |
| **SPring-8における**実験動物の処置 | a.内容　14） | □処置なし　　□材料採取　　□外科的処置　　□発ガン　　□発病（　　　　　　　　　 ）  □薬物投与 　□その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| b.実験動物の苦痛の  程度(SCAWのカテゴ  リー)　15) | □A　　□B　　□C　　□D　　□E  理由； |
| c.実験等実施場所　　16） | □実験動物維持施設・処置室  □中尺ビームライン実験施設実験棟・処置室  □蓄積リング棟・BL20B2処置室  □移動・組立式動物処置室（BL　　 　 で使用）  □BL 実験・光学ハッチ  □その他（　　　　　　　 　　　　　　　　　　　） |
| d.具体的な実験処置  の方法　17） | 保定法（方法、使用器具名、保定時間）  逃亡防止措置  移送の際の措置 |
| e.動物の苦痛軽減の  ための処置18) | □軽微な苦痛の範囲内なので特に措置を講じない  □短期間の保定・拘束なので特に問題ないと考える  □麻酔薬・鎮痛薬等を使用する  　（薬品名；　　　　　　　　　　　投与量・方法：　 　　　　　　 　 ）  □科学上の目的を損なわない苦痛軽減方法は存在しない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □長時間の保定・拘束が避けられない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □人道的エンドポイントを適用する  （エンドポイントの判定基準；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |

搬入前処置→**SPring-8における**実験動物の処置**→放射光実験**→実験後の処置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 放射光を使用する実験 | a.内容　14） | □放射光利用実験は実施しない　　□放射光照射  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| b.実験動物の苦痛の  程度(SCAWのカテゴ  リー)　15) | □A　　□B　　□C　　□D　　□E  理由； |
| c.実験等実施場所　　16） | □実験動物維持施設・処置室  □中尺ビームライン実験施設実験棟・処置室  □蓄積リング棟・BL20B2処置室  □移動・組立式動物処置室（BL　　 　 で使用）  □BL 実験・光学ハッチ  □その他（　　　　　　　 　　　　　　　　　　　） |
| d.具体的な実験処置  の方法　17） | 保定法（方法、使用器具名、保定時間）  逃亡防止措置  移送の際の措置 |
| e.動物の苦痛軽減の  ための処置18) | □軽微な苦痛の範囲内なので特に措置を講じない  □短期間の保定・拘束なので特に問題ないと考える  □麻酔薬・鎮痛薬等を使用する  　（薬品名；　　　　　　　　　　　投与量・方法：　 　　　　　　 　 ）  □科学上の目的を損なわない苦痛軽減方法は存在しない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □長時間の保定・拘束が避けられない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □人道的エンドポイントを適用する  （エンドポイントの判定基準；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |

搬入前処置→**SPring-8における**実験動物の処置**→**放射光実験→**実験後の処置**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 実験後の処置 | a.内容　14） | □実験後の処置なし　　□材料採取　　□外科的処置　　□発ガン  □発病（　　　　　　　　　　　　　　　　　　 ） □試料投与  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |
| b.実験動物の苦痛の  程度(SCAWのカテゴ  リー)　15) | □A　　□B　　□C　　□D　　□E  理由； |
| c.実験等実施場所　　16） | □実験動物維持施設・処置室  □中尺ビームライン実験施設実験棟・処置室  □蓄積リング棟・BL20B2処置室  □移動・組立式動物処置室（BL　　 　 で使用）  □BL 実験・光学ハッチ  □その他（　　　　　　　 　　　　　　　　　　　） |
| d.具体的な実験処置  の方法　17） | 保定法（方法、使用器具名、保定時間）  逃亡防止措置  移送の際の措置 |
| e.動物の苦痛軽減の  ための処置18) | □軽微な苦痛の範囲内なので特に措置を講じない  □短期間の保定・拘束なので特に問題ないと考える  □麻酔薬・鎮痛薬等を使用する  　（薬品名；　　　　　　　　　　　投与量・方法：　　　　　　　　　　　　　　　）  □科学上の目的を損なわない苦痛軽減方法は存在しない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □長時間の保定・拘束が避けられない  （理由；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □人道的エンドポイントを適用する  （エンドポイントの判定基準；　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）  □その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） |

【記入要領】

1）動物実験責任者は、動物実験経験年数が1年以上の者とし、実際に実験に携わる者の中から選出すること。放射光利用研究課題の実験責任者と同じである必要はない。但し、原則として学生を動物実験責任者とすることはできない。

2）動物実験責任者の所属長の署名又は捺印をもらうこと。

3）「担当者の連絡先」は、動物実験責任者の不在時に、他に事務連絡先がある場合は記載すること。

4）「動物実験責任者／従事者」は、当該動物実験に従事する者全員について、氏名、所属機関・部署、登録番号を記入すること。実験責任者も、予め登録された実験従事者でなければならない。登録がまだの者は、様式17-6動物実験従事者登録申請書兼誓約書を利用推進部に提出し、登録の手続きをすること。

5)「実験課題の申請状況」については、実験責任者の所属機関で、当該動物実験の承認を受けているかどうか該当するものに○をつけること。

6)「目的」には、動物実験の目的、概要並びに研究の意義を明記すること。課題申請書の内容を参考に詳しく記入すること。以前と同様の実験を行う場合には，実験内容の違いを明記すること。

7)「実験手法」は、該当するものに印をつけること。

8)「動物実験が必要な理由」欄は、該当するものに印をつけること。

9）「実験計画の概要」は、“SPring-8で実施する”動物実験について、使用する動物種毎に分けて記述すること。例えば、マウス、モルモット、ラットを使用する場合は、3セット（搬入前処置→Pring-8における実験動物の処置→放射光実験→実験後の処置をそれぞれ含む）の実験概要資料が必要となる。様式は、必要に応じてコピーすること。

10)「搬入前処置」は、所属機関等で事前に実験動物に何らかの処置を実施する場合、処置場所と処置内容を記入すること。当該機関で倫理委員会の承認を得ていることを明記すること。

11）「実験終了時の処置」は、適切な項目に印を付け、必要な項目を記入すること。

12）「安全に配慮する必要がある実験を含む場合」は、遺伝子組換え動物を使用する場合や麻酔薬に向精神薬を使用する場合、標本の作成にホルマリン等の劇物や毒物を使用する場合、また動物に薬剤を投与する場合は、その詳細を記入すること。場合によっては、別途申請や届出の手続きが必要となる。

13)「実験内容」は、“搬入前処置”“SPring-8における実験動物の処置”“放射光実験”“実験後の処置”それぞれのステップにおいて「a.内容〜e.動物の苦痛軽減のための処置」の項目を全て記入すること。実施しないステップは、「a.内容」の“実施しない”にチェックし、「b.動物実験の苦痛の程度〜e.動物の苦痛軽減のための処置」は記入しない。

14）「内容」は、該当する実験動物の処置の内容に印をつけること。

15）「実験動物の苦痛の程度(SCAWのカテゴリー) 」は、動物実験責任者自身が、実験処置によって動物が受ける苦痛の程度を自己評価し、その理由も記述すること。参考文献（動物実験処置の苦痛分類に関する解説　国立大学動物実験施設協議会　平成１６年６月４日）

実験の苦痛度の分類（SCAWの分類）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 苦痛度 | 定義 | 具体例 |
| カテゴリーB | 脊椎動物にほとんど不快感を与えない。 | 手でつかんで保定する。  通常の採血、健康診断や身体検査  ２〜３時間の絶水・絶食  深麻酔下で処置し、覚醒させずに安楽死させる。  急速に意識を消失させる標準的な安楽死法。 |
| カテゴリーC | 脊椎動物に対して、軽微なストレスや痛みを与える。 | カテーテルの留置  意識のある動物に、短期間のストレスを伴う拘束を行う。  苦痛の程度が軽微な開胸手術、開腹手術等 |
| カテゴリーD | 脊椎動物に対して、避けることのできない重度のストレスや痛みを与える。 | 腫瘍細胞の移植  遺伝子改変動物や虚血モデル動物等の重篤な疾患モデル動物の作出  耐えることのできる最大の痛みに近い痛みを与える。  放射線障害を引き起こす。 |

16）「実験等実施場所」は、a.「内容」の処置を行う場所を記述すること。

17）「具体的な実験処置の方法」は、a.「内容」を詳細に記述するとともに、実験動物の逃亡防止措置、実験動物を飼養施設等から移送する場合はその際の措置、保定方法についても詳しく記入すること。

18）「動物の苦痛軽減のための処置」は、実験実施中に適応する措置について、該当するものに印をつけること。安楽死処置に際しての麻酔薬の使用については「実験終了時の措置」に記載のこと。