３階P2A実験室　利用の手引き

原則

１．P2A実験室は、遺伝子組換えP2Aレベルその他の特殊実験を行うための飼育室兼実験室である。

２．P2A実験室を使用できるのは、プラットフォーム動物実験施設の利用を許可された者に限る。

３．P2A実験室を使用するときは、P2A実験室利用申請書（様式１）を提出して許可を受けること。

なお、遺伝子組換え実験、微生物使用実験、有害化学物質使用実験等を行うときは、利用者自身があらかじめ必要な手続き（実験計画の申請等）を行う必要がある。これらの手続きを行ったときは、その書類の写しを提出すること。

P2A実験室の使用法（概要）

１．P2A実験室に入るには、施設２階の廊下を通って西側エレベーターに向かい、ここで３階に上がってから入ること。利用者は、施設３階のSPF区画から西側に出入りすることはできない。

２．P2A実験室は、その清浄度については、SPFとコンベの中間と位置づける。１日に清浄度の異なる複数の実験室を使用する場合は、SPF→P2A→コンベの順に入り、これと逆の順に入ってはならない。次の日以降、より清浄度の高い部屋に入室するためには、入浴（シャワー）、着ていた衣服の洗濯を経ることとする。

３．共同利用機器の使用後に飼育を継続する場合は、P2A室のラミナーフローラックで飼育すること。このラックにあるケージについては、基本的に施設の飼育担当者がケージ交換と水・餌の補給を行うが、特殊な水・餌で飼育する場合は、実験者がこれらを行うこと。死体が出た場合は、前室の冷凍庫に保管すること。

４．遺伝子組換えP2Aレベル、微生物使用実験、有害化学物質使用実験等の実験を行う場合は、BBHラックに飼育ケージを置き、ケージ交換や水・餌の世話は実験者が行うこと。なお、BBHラックのフィルターに穴等がないことを常に確認すること。有害物質は、BBHラック及び安全キャビネットから室内に拡散しないように取扱い、P2A実験室内のオートクレーブ等で適切な不活化を行ったうえ、洗浄のためのケージ類、廃棄物を前室の所定の場所に保管すること。不活化処理前の物を、前室に置いてはならない。また、室内に拡散したおそれがある場合は、すぐに適切に処置して不活化するとともに、施設に報告すること。

５．基本的に中ケージ（５匹まで）を用いて飼育するが、特殊な目的の場合は大ケージ、小ケージを用いることができるので、あらかじめ相談すること。使い捨てのケージ類を使用する場合は、利用者自身が用意（購入）すること。使用前の滅菌が必要な場合は、施設が預かり、オートクレーブ滅菌してP2A室に提供する。

特殊実験の種類ごとに、必要な手続き・利用方法は次のようになる。

１．共同利用機器使用後の継続飼育

　プラットフォーム３階のSPF飼育室で飼育していた動物について、２階の共同利用機器を用いたあとで、引き続き飼育したい場合には、SPF飼育室に戻すことができない。このため、P2A実験室のラミナーフローラックで引き続き飼育することになる。

　手続きとしては、P2A実験室利用申請書を提出すればよい。

注意点：

１）共同利用機器室とP2A実験室の間で動物を持ち歩くときは、建物西側のエレベーターを用いること。

２）ラミナーフローラックの動物ケージは、基本的に施設の担当者が水・餌の補給とケージ交換を行うが、特殊な水・餌を使う場合は、利用者が自分で世話をすること。

２．遺伝子組換えP2A実験

　この実験室は、遺伝子組換えのP2A実験室としての承認を受けている。

　実験計画について、遺伝子組換え実験等安全委員会及び動物実験委員会の承認を得て、その写しとともにP2A実験室利用申請書を提出すること。

注意点：

１）飼育ケージはBBHラックに入れて飼育し、ウイルス等がBBHラックと安全キャビネットの内部から拡散しないように注意すること。週１回のケージ交換、水・餌の世話は、実験者が行うこと。

２）マウスが接触したケージ・床敷をはじめ、ウイルス等が存在する可能性のある器具類、死体、廃棄物等は、すべて安全キャビネット内でオートクレーブ袋に封入し、滅菌したうえで、前室の所定の保管場所に置くこと。

３）実験後の安全キャビネットは、十分に消毒し、UVランプを点灯しておくこと。

３．病原微生物等使用実験

　病原微生物等を使う実験を申請するときには、管理区域の設定について創成研究機構の病原微生物等管理委員会の承認を受ける必要がある。また、実験内容については創成研究機構及び研究者の所属部局の病原微生物等管理委員会で承認を受けること。（これらの手続きのため、実験を行いたいときは十分に時間の余裕を持って申請手続きを行って下さい。）

　これらの承認が得られたら、その写しとともにP2A実験室利用申請書を提出すること。

注意点：

１）飼育ケージはBBHラックに入れて飼育し、病原微生物等がBBHラックと安全キャビネットの内部から拡散しないように注意すること。週１回のケージ交換、水・餌の世話は、実験者が行うこと。

２）マウスが接触したケージ・床敷をはじめ、病原微生物等が存在する可能性のある器具類、死体、廃棄物等は、すべて安全キャビネット内でオートクレーブ袋に封入し、滅菌したうえで、前室の所定の保管場所に置くこと。

３）実験後の安全キャビネットは、十分に消毒し、UVランプを点灯しておくこと。

４．毒劇物等使用実験

　毒劇物を動物に投与するときは、その実験内容について動物実験委員会の承認を得ること。また、投与薬物が糞・尿・あるいは呼気中に放出される状況について調査・検討し、動物を取り扱う実験者や飼育担当者の安全についてどのような注意を行うか、またケージを洗浄に出す前にどのような処置を行う必要があるか、廃棄物をどう処分するかについて、その薬物に応じた対処法をP2A実験室利用申請書に記載して、施設の承認を得ること。具体的な対処方法の検討に際しては、あらかじめ施設の担当者にご相談下さい。

注意点：

１）飼育ケージはBBHラックに入れて飼育し、毒劇物等がBBHラックと安全キャビネットの内部から拡散しないように注意すること。週１回のケージ交換、水・餌の世話は、実験者が行うこと。

２）マウスが接触したケージ・床敷をはじめ、毒劇物等が存在する可能性のある器具類、死体、廃棄物等は、実験者が適切に不活化処理等をしたうえで、前室の所定の保管場所に置くこと。

３）実験後の安全キャビネットは、十分に消毒し、UVランプを点灯しておくこと。

５．その他の実験

　その他の実験で、実験者や飼育担当者、洗浄担当者あるいは公共の安全上注意すべき実験を行いたい場合は、あらかじめ施設担当者に相談のうえ、実験内容について動物実験委員会の承認を得るとともに、安全上注意すべき点及び対処方法ついてP2A実験室利用申請書に記載して施設の承認を得ること。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 一般飼育（機器使用後） | 化学物質 | 組換え実験等 |
| インジケータ | 「一般飼育」 | 「毒劇物作業中」 | 組換え等「作業中」 |
| 入室記録 | 記帳 | 記帳 | 記帳 |
| （入室前） |  |  |  |
| サンダル | 履きかえ | 履きかえ | 履きかえ |
| 作業衣 | 青衣 | つなぎ、シューズカバー （自分を守るため） ただし、外側の 汚染を放置しないこと | つなぎ、シューズカバー （自分を守るため） ただし、外側の 汚染を放置しないこと |
| マスク | ○ | ○ | ○ |
| 帽子 | ○ | ○ | ○ |
| 手袋 | ○ | ２重に | ２重に |
| （実験） |  |  |  |
| 飼育 | ラミナーフローラック | BBHラック 機密性の保持を確認 フィルター、扉、 吸気口（後ろ） | BBHラック 機密性の保持を確認 フィルター、扉、 吸気口（後ろ） |
| ケージ交換 水・餌世話 | 施設が行う | 各自で行う | 各自で行う |
| 汚れケージ | 前室のすのこに | ケージは使い捨て 汚れた網フタ・給水ビンは 前室のすのこに並べる | 汚れケージ・給水ビンは各自 オートクレーブ袋に入れて 滅菌後、袋から出して 前室のすのこに並べる |
| 作業 |  | 汚染したものは、 専用の回収箱に回収 （感染性廃棄物） | 汚染したものは、 オートクレーブ袋に 回収し、自分で滅菌 |
| 死体 | 前室の冷凍庫 | ビニール袋に ２重に入れ、 前室の冷凍庫 | 自分でオートクレーブ等の 不活化処理を行ったのち、 （半）透明の死体袋に入れて 前室の冷凍庫に保管 |
| （作業後） |  |  |  |
| 手袋、 マスク、 帽子 | ゴミ箱 | 外側の手袋は専用の 回収箱（感染性廃棄物） その他は前室のゴミ箱 | キッチンビニール袋に 入れて、袋を閉じ、 オートクレーブ用ゴミ箱へ （キッチン袋の外側を 汚染しないこと） |
| 作業衣 | ハンガーに戻す | 汚染していない場合は つなぎ回収箱、 汚染した作業衣は、 右と同様にして オートクレーブ回収袋 | 無塵衣、シューズカバーともに 元もと入っていた オートクレーブ袋に入れてから 袋を閉じて回収袋へ ↓ 定期的に施設が滅菌 |
| サンダル | 履きかえ | 履きかえ | 履きかえ |
| 入室記録 | 記帳 | 記帳 | 記帳 |
| インジケータ | 「空室」 | 「空室」 | 「空室」 |

（様式１）

P2A実験室利用申請書

令和　　年　　月　　日

プラットフォーム推進センター長　殿

利用代表者

　　所属

　　職・氏名

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 特殊実験の種類  （□にチェック、  又は■を入力） | □1.共同利用機器使用後の継続飼育  □2.遺伝子組換え（レベル：　　　　　）  □3.病原体等使用実験（病原体等：　　　　　　　　　　　　　　　）  　　　BSL、病原体分類等：  □4.毒劇物等使用実験（物質名：　　　　　　　　　　　　　　　　）  □5.その他（具体的に：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） | | | |
| 実験責任者 | 所属・職名 |  | | |
| 氏　名 |  | 電話 |  |
| Eメール |  | | |
| 実験従事者 | 所属・職名 | | 氏名 | |
|  | |  | |
| 飼育動物 | □マウス　　　　□ラット  遺伝子組換えの有無：　有　・　無 | | | |
| 飼育予定 | 飼育ケージ：　大 ・ 中 ・ 小　　　　　予定ケージ数：  飼育ラック：　BBHラック　・　ラミナーフロー  飼育予定期間：　平成　　年　　月　～　平成　　年　　月 | | | |
| 実験内容 |  | | | |

以下は、特殊実験の種類が2.～5.の場合に記載して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 実験者と飼育・洗浄担当者の安全上、注意すべき点 |  |
| 安全のための、具体的な方策  （不活化方法、  実験台や、ケージ・床敷、動物の死体の処理方法・廃棄方法を含めて記載して下さい） |  |
| 施設（飼育・洗浄）担当者に対する連絡事項 |  |

以下は、特殊実験の種類が4.～5.の場合に記載して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 不活化方法の根拠となる文献等  （出典を記載し、そのコピーを添付して下さい） |  |

施設承認欄（判定日：令和　　年　　月　　日）

□承認　　　　　　　　□不承認