

杏林大学大学院医学研究科共同研究施設部門実験動物施設利用細則
飼育室および実験室の利用について

制定 平成 21 年 3 月 4 日

1. 基本的心得

利用に当たっては、施設等が共同利用施設であることを認識し、定められた規則を遵守し、他に迷惑を及ぼさないように努める。

2. 用語の定義

本細則において用いる用語の定義は杏林大学動物実験規程の定めるところによる。

3. 適用範囲

本細則は杏林大学大学院医学研究科共同研究施設部門実験動物施設で行われる全ての動物実験等の適正な遂行と実験動物の適正な飼養・保管に対して適用される。

4. 照明時間

施設において飼育室の照明時間は午前 7 時から午後 7 時迄とする。

5. 実験室等の利用

- 1) 実験室は実験責任者又は実験者が共同で利用するものとする。
- 2) 実験動物に対する実験操作（麻酔・解剖・試薬・試料投与・採血・外科的処置等）は各区域の実験室で行うこと。
- 3) **SPF** およびクリーン動物飼育区域で、実験動物に試薬・試料等を投与する場合、試薬・試料等は「杏林大学組換え DNA 実験安全管理規程」に定められた微生物検査項目がすべて陰性であること。
- 4) 実験室での実験動物の飼育は認めない。
- 5) 実験室での毒劇物類（ホルマリン・メタノール・エーテル等）の保管は認めない。
- 6) 毒劇物類（ホルマリン・メタノール・エーテル等）は定められた場所で行うこと。
- 7) 実験器材等は使用後、定められた場所へ格納する。
- 8) 実験操作後の実験室の清掃、実験動物の死体ならび組織等の処理は実験者が行うものとする。その他の廃棄物等は所定の場所に廃棄する。ただし、針・ガラス類等の危険物は実験責任者又は実験者が責任を持って持ち帰ること。
- 9) 実験動物の死体ならび組織等は、所定の冷凍庫に廃棄する。
- 10) 非常口の付近や廊下に物品等を配置または放置しない。
- 11) 実験動物を逃がさない。万一逃がした場合、逃亡防止措置を施した後、速やかに実験動物管理者に連絡する。また逃亡実験動物を発見した場合も速やかに実験動物管理者に連絡する。

6. 実験動物の分類

1) 実験動物の遺伝統御による分類は以下のように定める。

群	規定
近交系 Inbred strain	兄妹交配または親子交配を 20 世代以上継続している系統
ミュータント系 Mutant strain	遺伝子記号をもって示し得るような遺伝子型を特性としている系統、及び遺伝子記号を明示し得なくとも、淘汰選抜によって特定の形質を維持することのできる系統
クローズドコロニー Closed colony	5 年以上外部から種動物を導入することなく、一定の集団のみで繁殖を続け、常時実験供試動物の生産を行っている群
交雑群 Hybrid	系統間の雑種
雑動物 Mongrel	遺伝的コントロールが行われていない動物

2) 実験動物の微生物統御による分類は以下のように定める

区分	無菌動物 Germfree animals (GF)	ノトバイオート動物 Gnotobiotte animals (GB)	SPF 動物 Specific pathogen free animals (SPF) ^{*1}	コンベンショナル動物 Conventional animals (CV)
定義	封鎖方式・無菌処置を用いて得られた検出しうる全ての微生物・寄生虫を持たない動物	もっている微生物叢の全てが明確に知られ特殊に飼育された動物	特に指定された微生物・寄生虫のいない動物（指定以外は必ずしもフリーではない）	ふつうの動物
微生物状態	検出可能な微生物はいない	もっている微生物が明確である	もっていない微生物が明確である	微生物叢が不明瞭
作出方法	帝王切開又は子宮切断由来	無菌動物に既知の微生物を定着させる	無菌動物やノトバイオート動物に微生物を自然定着させる	ふつうの環境で繁殖維持したもの
維持方式	アイソレーターシステム	アイソレーターシステム	バリアーシステム	オープンシステム

^{*1} 施設において SPF 動物は「杏林大学組換え DNA 実験安全管理規程」に定められた微生物検査項目が全て陰性である実験動物とする。

7. 動物飼育室利用方法

同日のうちに複数の飼育室へ入室するものは、微生物学的清浄度の高い部屋より入室し、微生物学的清浄度の低い部屋へと移動しなければならない。

1) 収容動物

各動物飼育室に収容する収容動物、微生物学的区分、再搬入場所は以下のように定める。

区分 (清浄度レベル)	収容動物	収容動物の微生物学的区分	再搬入場所
1. SPF 動物飼育室	マウス	SPF 以上	一般動物飼育室
2. クリーン動物飼育室	マウスおよびラット	Clean 以上	一般動物飼育室
3. 一般動物飼育室	「マウス、ラット、スナネズミ」、「ウサギ、モルモット」、	Clean 以上	一般動物飼育室
	「ネコ、ニワトリ」「サル」、「カエル」	CV 以上	一般動物飼育室
4. 感染動物飼育室	マウス、ラット、スナネズミ	Clean 以上	再搬入できない

- ① 実験動物を搬入する場合は所定の実験動物搬入・購入申込書 (書式 3) に「杏林大学組換え DNA 実験安全管理規程」に定められた微生物検査項目が全て陰性であることを示す微生物検査報告書を添付し、動物搬入予定の 3 日前までに運営委員会に提出すること。ただし、運営委員会が指定する実験動物取扱業者からの搬入の場合は微生物検査結果を添付しなくてもよい。
- ② 実験動物の搬入は原則として飼養者が行う。搬入は運営委員会の搬入許可を得た後に行うこと。
- ③ 実験動物の飼育は原則として飼養者が行う。ただし、繁殖等の特殊な飼育は実験責任者又は実験者が責任を持って管理すること。
- ④ 感染動物飼育室への実験動物の搬入及び飼育は実験責任者又は実験者が行うものとする。
- ⑤ 遺伝子改変動物を飼育する際、単一のケージに一種の遺伝子改変動物を飼育している場合は遺伝子改変動物の内容をケージに明記することによって飼育数を管理しなければならない。また、単一のケージに複数種の遺伝子組換え動物を飼育する場合は個体識別 (耳パンチ等) を行い、遺伝子改変動物の内容をケージに明記することによって飼育数を管理しなければならない。
- ⑥ イヌ、ネコ、ブタ、特定動物、特定外来生物の授受およびげっ歯目やサル類に属する実験動物の輸入を必要とする場合は、搬入予定の 2 ヶ月前に管理者と協議し、許可を得なければならない。

2) 飼育室への入退出

- ① 各動物飼育室への入退出は動物実験計画書に記載された実験責任者又は実験者に限る。
- ② 各動物飼育室の入退出手順は以下のように定める。

手順	SPF 動物飼育室	クリーン動物飼育室	一般動物飼育室	感染動物飼育室
1	外衣および履物を脱ぐ	外衣および履物を脱ぐ		外衣および履物を脱ぐ
2	手指の洗浄、消毒	手指の洗浄、消毒		手指の洗浄、消毒
3	指定の作業着 ^{*1} を着用 キャップを着用	指定の作業着 ^{*2} を着用 キャップを着用		指定の作業着 ^{*2} を着用
4	マスク、手袋を着用			
5	指定の長靴を履用	指定の履物を履用		指定の履物を履用
6	動物飼育室入室	動物飼育室入室	動物飼育室入室	動物飼育室入室
7	作業・実験操作	作業・実験操作	作業・実験操作	作業・実験操作
8	清掃	清掃	清掃	清掃
9	動物飼育室退室	動物飼育室退室	動物飼育室退室	動物飼育室退室
10	指定の長靴を脱ぐ	履物を脱ぐ		履物を脱ぐ
11	指定の作業着を脱ぐ	指定の作業着を脱ぐ		指定の作業着を脱ぐ
12	手指の洗浄、消毒	手指の洗浄、消毒		手指の洗浄、消毒

*1; 無塵衣 (東洋リントフリー, FH199C)、*2; 無塵衣 (東洋リントフリー, FH240C)、

キャップ (PURETEX, DC-1R)、マスク (PURETEX, DM-2R)、ラテックスグローブ (PURETEX, DG-1R)

- ③ SPF 動物飼育室の指定の着衣は、実験者が利用するごとに洗濯・消毒滅菌を行い、常に清潔な状態に保つ。
- ④ クリーン動物飼育室の指定の着衣は、1 日ごとに洗濯・消毒滅菌を行い、清潔な状態に保つ。

3) 実験の制限

- ① RI 投与実験は禁止する。
- ② クラス 3 の感染実験、その他、人および他の動物に影響を与えるような実験は禁止する。感染動物飼育室で取り扱える病原体は以下に示す基準のクラス 2 以下で、管理者の許可を受けたものに限る。クラス 1 および 2 の感染実験を行う場合は、管理者の許可を受け、感染動物飼育室で行う。

規準

クラス 1: 人に対して病原性をほとんど示さず、人の実験室感染および実験動物間での同居感染の可能性がほとんどないもの

クラス 2: 通常の病原微生物学的設備および操作手順で実験室感染を防ぐことが可能であり、感染発病した場合でも重症になる可能性のないもの

クラス 3: 実験室感染の可能性が高く、感染した場合重症になる可能性のあるもの

4) 実験動物ならびに物品の搬入

- ① 飼育室に持ち込む物品は、必要最小限にとどめるとともに、可能な限り消毒滅菌の措置（梱包外装を清布および消毒液噴霧等）をした後、専用の搬入口から搬入する。
- ② 常時使用する物品は、所属・氏名を明示のうえ、保管する。
- ③ SPF およびクリーン動物飼育室への動物、飼料、床敷き等の搬入は原則として飼養者が行う。
- ④ SPF およびクリーン動物飼育室に搬入するケージ等の飼育用器材などは、消毒液噴霧による消毒または高圧蒸気滅菌等による滅菌の後、搬入する。
- ⑤ 感染動物飼育室に搬入する動物、飼料、床敷き等は、梱包外装を清布および消毒液噴霧の後、搬入する。
- ⑥ 感染動物飼育室に搬入するケージ等の飼育用器材などは、外装を清布および消毒液噴霧の後、搬入する。

6) 実験動物ならびに物品の搬出

- ① 汚染床敷きや動物由来排泄物、動物屍体などの廃棄物の搬出は、ビニール袋等で密封、外装表面を消毒の後、実験責任者又は実験者が責任を持って処分する。または、必要に応じて高圧蒸気滅菌の後、搬出し・処分する。
- ② 感染動物飼育室に搬入した動物は、感染動物飼育室外に持ち出すことを認めない。
- ③ 感染動物飼育室の使用済みケージ等汚染飼育用器材などは、高圧蒸気滅菌の後、搬出・洗浄する。

8. 罰 則

実験責任者又は実験者がこの細則に違反し、動物飼育室および実験室等の運営に重大な支障を生じせしめた時は、実験動物施設運営委員会は利用の停止を行うことができる。

9. その他

本細則に定められていない事項の取り扱い、ならびに疑義解釈に関しては実験動物施設運営委員会の議を経て実験動物施設運営委員長が決定する。

10. 附則

本細則は平成 21 年 4 月 1 日より施行する。