

## 医学研究支援センター・マウス行動解析室

**【組織】** 室長：浅野雅秀 教授（附属動物実験施設・兼任）  
室長補佐：齧島 旭 特定講師（附属動物実験施設・兼任）  
教務補佐員：林真理子（専任）  
技術補佐員：福田靖子（専任）

**【場所】** 医薬系総合研究棟地下1階（30-50ケージ，同時収容可能）

**【設備】** （詳細については，別資料参照）

番号	テスト	測定項目
1	General health/neurological screen	体重・直腸温測定・髭や毛皮の状態・反射
2	Wire hang	筋力
3	Grip strength test	筋力
4	Light/dark transition	不安様行動
5	Open field	活動量・不安様行動・薬物感受性
6	Elevated plus maze	不安様行動
7	Hot plate	痛覚感受性
8	Social interaction (Crawley's version)	社会的行動
9	Rotarod	協調運動・運動学習
10	Prepulse inhibition/startle response	感覚-運動ゲーティング・聴覚・驚愕反応
11	Porsolt forced swim	うつ様行動
12	Cued and contextual fear conditioning	文脈記憶など
13	Tail suspension test	うつ様行動
14	Y maze	作業記憶
15	Barnes maze	参照記憶・固執傾向・作業記憶など
16	Passive avoidance	受動的回避・文脈記憶

- ・ **申し込み方法**：以下のマウス行動解析室共通アドレスまでご連絡下さい。  
mouse\_behavior@support-center.med.kyoto-u.ac.jp
- ・ **利用方法**：行動解析は原則として，林教務補佐員，福田技術補佐員が実施します。但し，利用状況に応じて，各研究室からの研究者に実施頂くことも可能です。その場合，実施時期を早めることも可能です。
- ・ **利用料金**：実験の有無によらず，飼育維持にかかる費用です。各年度の利用状況により変更する場合があります。  
詳細は受託解析内規をご参照ください。

### 【実際の利用にあたって】

#### ① 搬入前

- ・行動解析の希望をマウス行動解析室共通アドレスまでご連絡下さい。実験デザイン、実験スケジュールの調整を行います。
- ・通常、各遺伝子型、各処置のマウスについて10-20匹のオスマウスが必要です。メスは性周期により行動が変化すること、オスがメスの匂いに誘引されることから、基本的には使用しない方が良いでしょう。
- ・基本的に行動解析は4匹1組で解析しますので、解析施行前から4匹1組で飼育し、各遺伝子型のマウスをバランスよく（例：wt 2匹+KO 2匹の）同居させておくのが望ましいです。離乳時以降に、別々のケージで飼育されていたマウスを同居させると、fightingなどを起こし、けがや行動に影響を及ぼす可能性があります。野生型、ノックアウトを別々の系統として維持している場合は、離乳時にバランス良く分配されるように、離乳作業を行って下さい。

## ②搬入

- ・原則として、3ヶ月以内に実施された微生物検査の結果の写しを事前にご提出いただき、搬入の可否を判断させていただきます。
- ・当医学部動物実験施設SPF飼育室からの搬入の場合は、微生物検査証明書などは不要です。
- ・行動解析室のバイオセーフティーレベルはPIAになります。
- ・エコアークによる搬入を基本とします。その際、飼育ケージが異なるマウスは仕切り板で区切るなど、一緒にしないようご注意ください。

## ③行動解析の実施

- ・搬入後は、行動解析の前に環境に慣れさせる馴化期間（約1週間）が必要です。
- ・実施する行動課題は、マウスの性状、研究目的により選択可能です。
- ・行動課題をどのように選択するべきか、相談に応じます。
- ・標準的な一連の実験をご希望の場合、3ヶ月ほどの時間を要します。
- ・薬物投与下での実験をご希望の場合は、薬物投与は研究者ご自身で行って頂くことを原則としています。
- ・研究者ご自身で行動解析を行う場合は、汚染事故防止の観点から、解析中は当医学部附属動物実験施設内・SPF区域に入室することは避けて下さい（2日以上期間を空ければ入室可能）。

## ④行動解析終了後

- ・行動解析終了後は、速やかにマウスを処分するようお願い致します。
- ・汚染事故防止の観点から、行動解析室から他のSPF区域にマウスを戻すことはできません。
- ・実験後に臓器採取など行われる場合は、搬出後に行ってください。
- ・統計解析について、相談に応じることができます。
- ・データの解釈について、相談に応じることができます。

連絡先：共通アドレス [mouse\\_behavior@support-center.med.kyoto-u.ac.jp](mailto:mouse_behavior@support-center.med.kyoto-u.ac.jp)

靑島 旭 [hajima.asahi.4i@kyoto-u.ac.jp](mailto:hajima.asahi.4i@kyoto-u.ac.jp)（内線）9321

林真理子 [hayashi.mariko.6c@kyoto-u.ac.jp](mailto:hayashi.mariko.6c@kyoto-u.ac.jp)（内線）9326