愛知学院大学末盛キャンパス動物舎利用細則

令和5年9月8日制定

(目的)

第1条 本細則は、愛知学院大学歯学部動物実験実施規程に基づき、末盛キャンパス動物舎を適正に使用するために必要な事項を定めるものとする。

(教育訓練)

第2条 末盛キャンパス動物舎を利用する者は、動物実験実施に関わる教育訓練を受講しなければならない。

(利用登録)

第3条 末盛キャンパス動物舎への入室が必要な場合は、所定の利用登録申請書を提出し、動物実験センター所長の承認を得なければならない。

(更衣)

- 第4条 飼育管理エリアへの入退室時には、手指の消毒を行う。
- 2 飼育管理エリアへの入室に当たっては、専用のスリッパに履き替え、白衣、マスク、 手袋等を着用する。

(飼育室の環境)

第5条 飼育室に入ったら温度、湿度、換気、空調および照明装置等の確認をする。

温度	マウス、ラット	20 ~ 26℃	
湿度	望ましい範囲	40 ~ 60%	
	許容範囲	30 ~ 70%	
換 気	10~15回/時		
臭 気	アンモニア濃度で20ppm をこえない		
騒 音	60ホンをこえない		
照明	150 ~ 300ルクス		

環境基準値 (参考)

(動物の導入)

- 第6条 動物実験実施者は、導入を予定する実験動物の収容スペースを確認し、その つど、原則として一週間前までに動物搬入届出書を管理室に提出し、動物実験セン ター所長又は動物実験センター主任の許可を得る。
- 2 実験動物の発注は、動物実験実施者が行う。
- 3 施設への感染症の侵入を防ぐため、検疫に十分留意し、必要な場合には、一定期間隔離飼育等を行う。供給元での微生物学的モニタリングの成績を検疫の参考資料とすることができる。指定業者以外から導入または研究機関等から贈与を受ける際は、微生物モニタリングの成績等を予め提出し許可を得る。
- 4 動物を収容する飼育室は、動物実験センター所長又は動物実験センター主任が指定 する。
- 5 動物実験センター所長又は動物実験センター主任は、動物受け入れ後、所定の飼育 カードに所属、氏名、飼育期間、系統名等の必要事項等を表示する。
- 6 動物実験実施者は、導入した実験動物の飼育環境への順化を設ける。
- 7 動物実験実施者は、実験開始後、実験番号等の必要な事項を表示する。
- 8 動物実験実施者は、各自の実験ノートに必要事項(ケージのラベル等の実験番号、 記号等)を記録しておく。
- 9 動物実験実施者は、飼育期間の延長又は他へ譲渡する場合、動物実験センター所長又は動物実験センター主任の許可を得る。

(飼養及び保管)

- 第7条 動物実験実施者及び飼養者は、飼養及び保管に際し、次の各号に掲げる事項に ついて留意する。
 - (1)施設内において、動物の逸走を防止するため、飼養器具等の点検を日常的に行う。
 - (2) 感染実験、有害物質等を用いた実験ならびに動物の遺伝子組換え、遺伝子改変動物を用いた実験及び遺伝、育種、繁殖、妊娠動物の取得に係わる実験動物の飼育管理等は、原則として動物実験実施者が行う。(飼育器具等の洗浄については、実験動物センター主任及び飼養者が行う。)
 - (3)動物実験実施者は、遺伝子組換え実験ならびに遺伝子改変動物を飼養している飼育器具には、その旨、表示しなければならない。
 - (4)普通飼料以外の特殊飼料、水道水以外の特殊飲水については、原則として動物実験実施者が各自で適切に給餌、給水を行う。普通飼料の給餌、水道水の給水についても、実験動物センター主任及び飼養者と動物実験実施者との間で事前に確認を行う。

- (5)飲水、飼料の残量を毎日確認し、その摂取量から動物の健康状態のバロメーターとして活用する。
- (6) 給水ビンを用いて飲水を与える場合は、定期的に清潔な給水ビンと交換し、長期間、同じ給水ビンは使用しない。
- (7)動物の飼育に用いる金属ケージ等は、1ヶ月に1回交換する。また、動物の収容数によっては2回交換する。
- (8) 飼育器具に床敷を用いた飼育方式におけるプラスチック製ケージとその蓋、床敷の交換は、1週間に1回行う。また、動物の収容数によっては2回交換を行う。
- (9) ケージの床敷に用いたチップ等は、ケージの交換時に速やかに、所定のポリバック付きのポリバケツに廃棄し、飼育室内での廃棄は禁止とする。
- (10) 使用済みとなった飼育器具等は消毒洗浄室に搬出し、飼育に用いた残渣物は、 所定のポリバケツに廃棄する。
- (11) 飼育室扉は開放厳禁、設置してあるねずみ返しは取り外さない。
- (12)動物実験が終了した場合には、実験動物を放置しない。
- (13)ケージあたりの収容匹数は、当該動物の健康を損なうことのない範囲とし、過密な状態で飼育しないこと。状況に応じてケージあたりの収容匹数を実験動物センター主任が指定する。

動物種	体重 (g)	床面積/匹(cuẩ)	高さ (cm)
マウス (群飼育)	< 1 0	38.7	1 2.7
	15まで	5 1.6	1 2.7
	25まで	77.4	1 2.7
	> 2 5	≥ 9 6.7	1 2.7
マウス (母親+哺育子群)	_	3 3 0	1 2.7
ラット (群飼育)	< 1 0 0	109.6	17.8
	200まで	1 4 8 . 3 5	17.8
	300まで	187.05	17.8
	400まで	2 5 8.0	17.8
	500まで	387.0	17.8
	> 5 0 0	≥ 4 5 1.5	17.8
ラット(母親+哺育子群)	_	8 0 0.0	17.8

最小飼育スペースの推奨値(参考)

(飼育室、処置室の衛生管理)

- 第8条 動物実験実施者及び飼養者は、飼育室や処置室等を使用し動物残渣等によって 室内を汚染させた場合は、そのつど清掃を行い、常に清潔な衛生状態を保ち、室内の 物品等の整理整頓に心掛ける。
 - 2 持ち込んだ実験器具類等を放置せず各講座の保管庫へ収納すること。
 - 3 長期間処置室へ設置する場合は、動物実験センター管理主任へ設置期間等を伝え 許可を得ること。
 - 4 飼育室および処置室では静寂を旨とする。
 - 5 処置室を使用する場合は、予め使用する日時を備え付けの予定表に記入しておくこと。
 - 6 処置室を使用した場合は、チェックシートに記入すること。

(P2 実験室)

- 第9条 P2 実験室を使用する場合は、動物実験センター管理主任へ使用期間等を伝え 許可を得ること。また、P2 実験室から搬出するものは、原則として滅菌済みのもの とする。
 - 2 P2 実験室を使用した場合は、チェックシートに記入すること。

(X線撮影室)

- 第10条 CT撮影装置を使用する場合は、放射線障害の発生を予防し、安全に取扱うこと。
 - 2 X線撮影室を使用した場合は、チェックシートに記入すること。

(更衣室)

第11条 必要最低限のもの以外は持ち込まないこと。また、退出する場合は荷物等を 置き去りにしないこと。

(ケージ交換)

- 第12条 動物の飼育に用いるケージの交換に際し、次の各号に掲げる事項について注意しなければならない。
 - (1) 飼育室の扉の閉鎖、ねずみ返しの設置を確認する。
 - (2) 飼育カードを新しいケージに移動する。
 - (3) マウス、ラットの匹数を確認し、1匹ずつ新しいケージへ移す。
 - (4) 使用済みケージにマウス、ラットが残っていないか確認する。

- (5) ケージ交換後、確実に蓋を装着する。
- (6) 使用済み床敷を廃棄する際にもマウス、ラットの確認を行う。
- (7) 分娩後1週間程のマウス、ラットのケージは交換しない。

(動物逸走時の対応)

- 第13条 実験動物が逸走した場合は、次の各号に掲げる事項の措置を講じること。
- (1) 逃亡動物を発見した場合、飼育室の扉を閉め、周囲に知らせる。
- (2) 室内の四隅に飼料袋等を置き、ほうきやモップで追い込む。
- (3) 飼料袋を押さえて、動物を捕獲する。
- (4) 捕獲するまでは飼育室から退出しない。
- (5) 捕獲した動物は、空ケージを用意し収納する。
- (6) 動物の由来が判明した場合は当該実験者にその旨を報告する。
- (7) マウス等の逸走防止の対策として捕獲器などを設置しておく。

(動物の搬出)

第14条 許可なく施設外へ実験動物を持ち出すことを禁止する。施設外に持ち出された実験動物の施設外飼育および再搬入も禁止とする。

(動物の運搬)

第15条 実験動物を持ち出す場合は、運搬中にケージを落とした場合でも動物が逸走 しないように、またケージ内の糞尿等が拡散しないように、ビニール袋等に入れて密 封し運搬すること。

(人道的エンドポイントの適用)

- 第16条 人道的エンドポイントとは、実験動物を激しい苦痛から解放するための実験 を打ち切るタイミング(すなわち安楽死処置を施すタイミング)をいい、次の各号に 掲げる事項を適用の目安とし、該当する国際ガイドラインも参照にする。
 - (1) 摂餌·摂水困難
 - (2) 苦悶の症状(自傷行動、異常な姿勢、呼吸障害、鳴き声など)
- (3) 回復の兆しが見られない長期の外見異常。(下痢、出血、外陰部の汚れなど)
- (4) 急激な体重減少(数日間で20%以上)
- (5) 腫瘍のサイズの著しい増大(体重の10%以上)

(安楽死処置)

- 第17条 動物実験等の最終段階において、鎮痛剤等では軽減できないような疼痛や苦痛から実験動物を解放する手段として安楽死処置を行う。
- 2 安楽死処置に使用する薬剤や方法は、動物種および実験目的に依存して選択する。 動物が受ける心理的ストレスが少なく、意識消失から致死までに要する時間が短く、 確実な方法であることが重要である。一般的な方法を次の各号に掲げるが、必要に応 じて実験動物の専門家に助言・指導を求める。
- (1) 化学的方法(過剰量のバルビツール酸系麻酔薬、吸入麻酔薬等の投与、炭酸ガス)
- (2) 物理的方法(頚椎脱臼、断頭、麻酔下での放血など)
- 3 意識消失に至る過程で鳴き声をあげたり、フェロモンを放出したりすることがある ため、これに十分配慮し、他の実験動物に苦痛を感じとられないようにする。したが って、安楽死処置は飼育室内を避け、処置室にて行う。
- 4 安楽死処置後は、心肺機能停止、瞳孔の散瞳にて、実験動物の死を必ず確認する。 マウス、ラットについては、瞳孔の散瞳を確認できないが、血流停止に伴い眼球に透 明感を認める。

(向精神薬)

第18条 向精神薬は各講座で用意し、指定された鍵付きの専用の保管庫に保管する。また、各講座にて使用する使用量ならびに使用した日を記録し管理する。

(実験動物の死体処理)

第19条 実験動物の死体の処理は、死体から体液等が流出しないように梱包し、所定 の冷凍庫内の専用容器に収納する。その際、必要事項(日付、所属、動物種、数量) を記録簿に記載する。

(廃棄物の処理)

第20条 動物実験等に用いた注射筒、注射針等ならび感性性廃棄物は、専用の容器に 収納する。感染性廃棄物と一般廃棄物を混同して廃棄してはならない。

(飼料経費)

- 第21条 原則として普通飼料、床敷代のみ該当講座の負担とする。月末に動物実験センター主任が講座別飼育数に基づき、使用量を算出し業者に発注する。
- 2 特殊飼料等については、動物実験実施者が発注、購入する。

(施設内への持ち込み制限)

第22条 施設内に機器備品、用品等を持ち込む場合は事前に動物実験センター所長の 許可を得る。

(飲食および喫煙の禁止)

第23条 施設内での飲食および喫煙は禁止とする。

(災害発生時の対応)

- 第24条 災害発生時には、自身の安全を確保し避難することを最優先とする。動物の 逸走等による人への危害及び環境保全上の問題等を防止するため、災害の程度に応じ て柔軟な対応をする。災害発生時には次の各号に掲げる事項について留意する。
 - (1) 避難の際は、動物が逃亡しないように部屋の扉を閉めた上で脱出する。
 - (2) 動物をケージから出していた場合は、ケージに収容し飼育棚へ戻すか床に置く。
 - (3)動物の手術中に災害が発生し、動物を放置して避難せざる得ない場合は、当該動物を安楽死処分する。
 - (4) 使用中の薬品等は、転倒や落下して漏洩しないよう、床の安定した場所に置く等の対処をする。
 - (5) 使用中の機器類は速やかに電源を切る。
 - (6) 電気、ガス、水道等の使用を直ちに中止する。
- (7) 災害の規模が小さければ初期消火等を行う。
- (8) 動物実験センター職員の勤務時間内であれば、当該部署の管理室へ連絡する。
- (9) 施設から避難する場合は、エレベーターを使用しない。

(セキュリティ)

第25条 時間外(動物実験センター職員不在)はセキュリティにより施錠されている。 解錠時間は、平日9:00~16:00とする。

(節電)

- 第26条 不要時の照明の消灯、機器等使用しない場合には、電源を切るなど節電に努める。
- 2 飼育室は、自動的に消灯・点灯するので時間外に来室する場合は、タイマーを解除 して点灯させることができる。帰宅時は必ずタイマーを戻すこと。

(実験者の責任)

第27条 実験者は細則を厳守し、施設の秩序および清潔の保持ならびに施設と設備を常に良好な状態に保つように努めなけらばならない。

(施設使用の制限または禁止)

第28条 細則を厳守せずに、他に著しく支障を及ぼす場合は、施設の使用の制限または禁止の処置を講ずる場合がある。

(本細則の改正)

第29条 この細則の改正については、歯学部動物実験委員会で協議決定するものとする。

附則

- 1 この細則は、令和5年9月8日から施行し、令和5年9月1日から適用とする。
- 2 この細則の制定により、「愛知学院大学歯学部動物実験センターの利用に関する細則」(平成31年4月1日制定)を廃止する。