実験動物飼養保管に関する標準操作手順書

SOP（Standard Operation Procedure）

浜松医科大学動物実験施設

国立大学法人浜松医科大学におけるマウスの飼育に関する標準操作手順書

平成19年6月27日

１．趣旨

　　　　マウスの健康を保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているマウス専用飼育ケージ、ふた、給水ビン、床敷（チップ）を用い、そのケージの床面積を考慮して動物を収容する。なお、これらは、すべてオートクレーブ滅菌したものとする。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着衣する。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．ケージ交換ならびに給餌、給水

少なくとも一週間に一度床替(ケージ交換)を行い、同時に給餌給水を行う。動物が自由摂取できるようにケージフタに設けられているバケットに給餌する。上水道水または上水道水を滅菌した滅菌水を給水ビンに充填し、自由摂取できるようにケージフタの所定の位置に装着する。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ交換時に消毒用エタノールおよびマイクロカットを使用し、飼育だな、床等の衛生管理を行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。繁殖をしている場合は、出産日（推定）、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で保管する。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

10．使用済みケージ等の処理について

使用済みのケージ等を布袋に封じ込め、１階の洗浄室へ運び、汚物処理等を行う。処理等については、別に定められた手順でおこなう。

国立大学法人浜松医科大学におけるラットの飼育に関する標準操作手順書

平成19年6月27日

１．趣旨

　　　　ラットを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているラットの専用飼育ケージ、ふた、給水ビン、床敷（チップ）を用い、そのケージの床面積を考慮して動物を収容する。なお、これらは、すべてオートクレーブ滅菌したものとする。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着衣する。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．ケージ交換ならびに給餌、給水

少なくとも一週間に一度床替(ケージ交換)を行い、同時に給餌給水を行う。動物が自由摂取できるようにケージフタに設けられているバケットに給餌する。上水道水または上水道水を滅菌した滅菌水を給水ビンに充填し、自由摂取できるようにケージフタの所定の位置に装着する。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ交換時に消毒用エタノールおよびマイクロカットを使用し、飼育だな、床等の衛生管理を行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。繁殖をしている場合は、出産日（推定）、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で保管する。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

10．使用済みケージ等の処理について

使用済みのケージ等を布袋に封じ込め、１階の洗浄室へ運び、汚物処理等を行う。処理等については、別に定められた手順でおこなう。

国立大学法人浜松医科大学におけるマウス、ラット以外の小動物の飼育に関する標準操作手順書

平成19年6月27日

１．趣旨

　　　　マウス、ラット以外の小動物（ハムスター、スナネズミなど）を健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているマウス、ラット以外の小動物（ハムスター、スナネズミなど）の専用あるいはそれに準ずる飼育ケージ、ふた、給水ビン、床敷（チップ）を用い、そのケージの床面積を考慮して動物を収容する。なお、これらは、すべてオートクレーブ滅菌したものとする。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着衣する。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．ケージ交換ならびに給餌、給水

少なくとも一週間に一度床替(ケージ交換)を行い、同時に給餌給水を行う。動物が自由摂取できるようにケージフタに設けられているバケットに給餌する。上水道水または上水道水を滅菌した滅菌水を給水ビンに充填し、自由摂取できるようにケージフタの所定の位置に装着する。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ交換時に消毒用エタノールおよびマイクロカットを使用し、飼育だな、床等の衛生管理を行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。繁殖をしている場合は、出産日（推定）、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で保管する。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

10．使用済みケージ等の処理について

使用済みのケージ等を布袋に封じ込め、１階の洗浄室へ運び、汚物処理等を行う。処理等については、別に定められた手順でおこなう。

国立大学法人浜松医科大学におけるモルモットの飼育に関する標準操作手順書

2007年6月27日

改定2011年8月3日

１．趣旨

　　　　モルモットを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているモルモット専用飼育ケージを用い、その床面積を考慮して動物を収容する。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着ける。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．給餌、給水ならびにケージ交換

給餌は原則として毎日行う。なお、土曜日および日曜日については原則として施設職員が給餌を行う。祝祭日および年末年始休暇（12月29日～1月3日）については動物実験責任者もしくは実験実施者が行う。

給水は自動給水装置で行う。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ交換の後、床等の清掃および消毒をマイクロカットを用いて行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。

繁殖をしている場合は、出産日を推定、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で行う。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

国立大学法人浜松医科大学におけるウサギの飼育に関する標準操作手順書

2007年6月27日

改定2011年8月3日

１．趣旨

　　　　ウサギを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているウサギ専用飼育ケージを用い、その床面積を考慮して動物を収容する。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着ける。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．給餌、給水ならびにケージ交換

給餌は原則として毎日行う。なお、土曜日および日曜日については原則として施設職員が給餌を行う。祝祭日および年末年始休暇（12月29日～1月3日）については動物実験責任者もしくは実験実施者が行う。

給水は自動給水装置で行う。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ交換の後、床等の清掃および消毒をマイクロカットを用いて行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。

繁殖をしている場合は、出産日を推定、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で行う。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

国立大学法人浜松医科大学におけるネコの飼育に関する標準操作手順書

2007年6月27日

改定2011年8月3日

１．趣旨

　　　　ネコを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているネコ専用飼育ケージを用い、その床面積を考慮して動物を収容する。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着ける。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．給餌、給水ならびにケージ交換

給餌は原則として毎日行う。なお、土曜日および日曜日については原則として施設職員が給餌を行う。祝祭日および年末年始休暇（12月29日～1月3日）については動物実験責任者もしくは実験実施者が行う。

給水は自動給水装置で行う。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ洗浄の後、床等の清掃および消毒をマイクロカットを用いて行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。

繁殖をしている場合は、出産日を推定、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で行う。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

10.その他

休日祝祭日は、動物を所有する講座等の職員等が給餌を行う。それ以外については、動物実験施設職員が行う。

国立大学法人浜松医科大学におけるイヌの飼育に関する標準操作手順書

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　2007年6月27日

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　改定　2011年8月3日

１．趣旨

　　　　イヌを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているイヌ専用飼育ケージを用い、その床面積を考慮して動物を収容する。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着ける。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．給餌、給水ならびにケージ交換

給餌は原則として毎日行う。なお、土曜日および日曜日については原則として施設職員が給餌を行う。祝祭日および年末年始休暇（12月29日～1月3日）については動物実験責任者もしくは実験実施者が行う。

給水は自動給水装置で行う。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ洗浄の後、床等の清掃および消毒をマイクロカットを用いて行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。

繁殖をしている場合は、出産日を推定、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で行う。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

10．その他

　　　　休日祝祭日は、動物を所有する講座等の職員等が給餌を行う。それ以外については、動物実験施設職員が行う。

国立大学法人浜松医科大学における

「カニクイザルの飼育」に関する標準操作手順書

2007年6月27日

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　改定　2011年8月3日

　　改定2014年7月25日

**A．飼育方法について**

１．趣旨

　　カニクイザルの飼育方法について定める。

２．担当者

　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容

　　動物はステンレス製ケージ（W600xD600xH700mm）に個別飼育する。

４．飼料、給餌および給水

　１）飼料

　　　当大学動物実験施設で定めた飼料(製造後6ヶ月以内のもの)を給餌する。

　　　試験目的によっては補助食、特殊飼料を与えることもある。

　２）給餌および給水

(1)給餌：

給餌量は約100g／headとし、専用カップで給餌器に入れて与える。給餌器の回収は、終了点検時に行い洗浄する。翌日が休日の場合には、２日分の餌を与え、終了点検の際に回収し洗浄する。なお、土曜日および日曜日については原則として施設職員が給餌を行う。祝祭日および年末年始休暇（12月29日～1月3日）については動物実験責任者もしくは実験実施者が行う。

（2）給水

５．日常の作業

　１）毎日、一般状態および摂餌量をサルの飼育記録に記録する。

　２）摂餌量の判定は、回収した給餌器内の残餌から摂餌量を判定する。

　３）ケージトレーの汚物は自動洗浄装置で洗浄する。

　４）ケージ洗浄は実験終了時に行う。但し、汚れが著しい場合はその都度、

　　　行う。

　５）体重測定を定期的に実施する。なお、試験に使用する個体については、試験計画に合わせて体重測定を行う。

**Ｂ．サル飼育施設での消毒薬・洗剤の使用について**

**１．趣旨**

　　サル飼育施設での消毒薬・洗剤の使用について定める。

**２．サル飼育施設で使用する消毒薬と調製法**

１）使用する器具

　　メスシリンダー、ビーカー

２）調製法

メスシリンダーに消毒液を計り取り、ビーカーに移す。次に希釈濃度にするための所定量の水を加えて攪拌する。

３）消毒薬の設置場所

飼育室内の入り口に手指消毒用と長靴の消毒用をスプレーボトルに設置する。飼育室への入退室の際は、手指および長靴の消毒を行う。

**３．消毒薬の種類**

１）次亜塩素酸ナトリウム

・次亜塩素酸ナトリウム（10％）：製造・販売元　オーヤラックス

・1％次亜塩素酸ナトリウム（10倍希釈液）の有効期限は希釈調整後1日とする。

備考：塩素系消毒薬の次亜塩素酸ナトリウムでグラム陽性菌、陰性菌およびウイルスに対し有効である。皮膚刺激作用、漂白作用および塩素臭があるが、確実な消毒効果を示す。刺激性が強いので、目に入った時は、直ちに流水で目を洗う。

２）ヒビテン

・ヒビテン（5％）：製造・販売元　住友製薬㈱

備考：グルコン酸クロルヘキシジンでグラム陽性菌、陰性菌に対して有効、ウイルスに対しては、まだ効力は確定されていない。皮膚刺激作用も弱く、無臭であることから、手指消毒に適している。

３）0.05％ヒビテン・アルコール

・0.05％ヒビデン・アルコールの調整

・5.0％ヒビデンを消毒用アルコールで100倍希釈した物

・0.05％ヒビデン・アルコールの有効期間は希釈調整後2ヶ月間とする。

備考：上記のヒビテンの即効性を期待して、消毒用アルコール（日本薬局方消毒用エタノール）で希釈したもので、グラム陽性菌、陰性菌およびウイルスに対し有効で、手指消毒に適している。

４）消毒用アルコール

・日本薬局方消毒用エタノール

備考：栄養型細菌（グラム陽性菌、グラム陰性菌）酵母菌およびウイルスに有効であるが、芽胞および一部ウイルスに対する殺菌効果は期待できない。

**５．飼育施設内で使用する消毒薬とその用途**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 消　毒　薬 | 濃度 | 用　　　　　途 |
| 次亜塩素酸ナトリウム  (塩素系消毒液) | 10倍希釈  （1％） | 清拭消毒：モップ又は雑巾等に浸し、しぼった後に清拭（例えば床面、壁面）  手指及び履物の消毒  ：飼育室への入退室時  ：検収、検疫期間中の消毒  ：死亡及び瀕死動物の殺処分処理時  MPTPの無毒化（10分間侵漬）  ：調製及び投与時の器具、器材 |
|
| ヒビテン  　　アルコール | 100倍希釈  （0.05％） | 侵漬消毒：器具、器材  噴霧消毒：手指の消毒 |
| エタノール  （日本薬局方消毒用  　　　　エタノール） | 80％ | 侵漬消毒：給水ノズル  噴霧消毒：器具、器材 |  |

**６．施設内の消毒作業時の着衣**

　　つなぎ服、帽子、マスク、ゴム手袋、靴下、長靴の他に必要に応じてビニール前掛け、保護メガネ等の保護具を装着する。

**７．洗剤**

１）中性洗剤：ワンダフル（製造元：花王）

尿石除去剤：タスカルサン（製造元：クスノキ化学）

２）使用方法

・飼育資材、器材の洗浄あるいは試験終了時の部屋の洗浄作業にはワンダフルの原液を100倍希釈して使用する。洗剤使用後は、器材を充分に水洗し、洗剤を洗い流す。

・飼育資材および器材に付着している尿石除去には、ダートクリーンの原液を1～20倍に希釈をして使用する。尿石除去剤を使用した後には器材を充分に水洗し、尿石除去剤を洗い流す。

**Ｃ．異常が発生したときの連絡・対応手順**

１．趣旨

　　サルの飼育施設で異常が発生したときの連絡・対応手順を定める。

２．飼育関係者等

飼育に関係する者として、「飼育責任者」、「飼育担当者」、「実験動物管理者」および「獣医師」を下記の通り規定する。

　飼育責任者　　　 ：当該動物実験計画の実験責任者とし、飼養保管ならびに実験の

　すべてについて責任を持つ。

　飼育担当者 ：動物実験施設技術職員とし、日常の飼育管理業務を行う。

　実験動物管理者 ：規程第2条（10）の実験動物管理者で、異常に対応する。

　獣医師 ：大学と契約した機関等から派遣される「獣医師」で、動物の健康

　管理および治療等に対応する。

1. 異常事態時における連絡網および対応

(1) 飼育施設・設備の異常

１）空調機、温湿度管理等、サル飼育施設に関係する設備はエネルギーセンターが中央管理している。異常が発生した時は、「飼育担当者」へ連絡があり、「飼育担当者」と「飼育責任者」および「実験動物管理者」で異常に対応する。

２）｢飼育責任者｣は、動物および実験への影響を推察し、また、記録する。

(2)　動物の異常

１）「飼育責任者」および「飼育担当者」は、日常的にサルを観察し、健康状態を記録する。

２）「飼育担当者」あるいは「飼育責任者」が動物に身体上の異常を観察した場合、異常内容および対応を記録するとともに「獣医師」および「実験動物管理者」へ連絡する。

３）実験動物管理者｣は、「飼育責任者」および「獣医師」と協議し、治療等の然るべき措置を決定する。

国立大学法人浜松医科大学における

マーモセットの飼育に関する標準操作手順書

2007年6月27日

１．趣旨

　　　　マーモセットを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物は国内で販売されているマーモセット専用飼育ケージを用い、その床面積を考慮して動物を収容する。

４．入室に際しての着衣等について

　　　　入室に際しては、マスク、手袋およびキャップを装着し、飼育室専用のサンダル（白）に履き替える。また、飼育室では専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着ける。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で定めた製造後6ヶ月以内のものとする。

６．給餌、給水ならびにケージ交換

給餌は原則として毎日行う。給水は滅菌水を与える。ケージの洗浄は休日祝祭日を除く毎日行う。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ洗浄の後、床等の清掃および消毒をマイクロカットを用いて行う。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。

繁殖をしている場合は、出産日を推定、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で行う。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．作業をした者は、点検表にチェックを入れ、確認した後に退室する。

国立大学法人浜松医科大学における

「ニホンザルの飼育」に関する標準操作手順書

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 2009年7月16日

改定　2011年8月3日

改定2014年7月25日

**Ａ．飼育方法について**

１．趣旨

　　ニホンザルの飼育方法について定める。

２．担当者

　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容

　　動物はステンレス製ケージ（W600xD600xH700mmまたはW600xD800xH700mm）に個別飼育する。

４．飼料、給餌および給水

　１）飼料

　　　当大学動物実験施設で定めた飼料(製造後6ヶ月以内のもの)を給餌する。

　　　試験目的によっては補助食、特殊飼料を与えることもある。

　２）給餌および給水

　(1)給餌：

給餌量は約100g／headとし、専用カップで給餌器に入れて与える。給餌器の回収は、終了点検時に行い洗浄する。翌日が休日の場合には、２日分の餌を与え、終了点検の際に回収し洗浄する。なお、土曜日および日曜日については原則として施設職員が給餌を行う。祝祭日および年末年始休暇（12月29日～1月3日）については動物実験責任者もしくは実験実施者が行う。

（2）給水

５．日常の作業

　１）個体ごとに一般状態および摂餌量を毎日記録する。

　２）摂餌量の判定は、回収した給餌器内の残餌から摂餌量を判定する。

　３）ケージトレイに新聞紙を敷き、汚物を受け、新聞紙ごと廃棄する。

　４）ケージ洗浄は実験終了時に行う。但し、汚れが著しい場合はそのつど行う。

　５）体重測定を定期的に実施する。なお、試験に使用する個体については、試験計画に合わて実施する。

**Ｂ．サル飼育施設での消毒薬・洗剤の使用について**

**１．趣旨**

　　サル飼育施設での消毒薬・洗剤の使用について定める。

**２．サル飼育施設で使用する消毒薬と調製法**

１）使用する器具

　　メスシリンダー、ビーカー

２）調製法

メスシリンダーに消毒液を計り取り、ビーカーに移す。次に希釈濃度にするための所定量の水を加えて攪拌する。

３）消毒薬の設置場所

飼育室内の入り口に手指消毒用と長靴の消毒用をスプレーボトルに設置する。飼育室への入退室の際は、手指および長靴の消毒を行う。

**３．消毒薬の種類**

１）次亜塩素酸ナトリウム

・次亜塩素酸ナトリウム（10％）：製造・販売元　オーヤラックス

・1％次亜塩素酸ナトリウム（10倍希釈液）の有効期限は希釈調整後1日とする。

備考：塩素系消毒薬の次亜塩素酸ナトリウムでグラム陽性菌、陰性菌およびウイルスに対し有効である。皮膚刺激作用、漂白作用および塩素臭があるが、確実な消毒効果を示す。刺激性が強いので、目に入った時は、直ちに流水で目を洗う。

２）ヒビテン

・ヒビテン（5％）：製造・販売元　住友製薬㈱

備考：グルコン酸クロルヘキシジンでグラム陽性菌、陰性菌に対して有効、ウイルスに対しては、まだ効力は確定されていない。皮膚刺激作用も弱く、無臭であることから、手指消毒に適している。

３）0.05％ヒビテン・アルコール

・0.05％ヒビデン・アルコールの調整

・5.0％ヒビデンを消毒用アルコールで100倍希釈した物

・0.05％ヒビデン・アルコールの有効期間は希釈調整後2ヶ月間とする。

備考：上記のヒビテンの即効性を期待して、消毒用アルコール（日本薬局方消毒用エタノール）で希釈したもので、グラム陽性菌、陰性菌およびウイルスに対し有効で、手指消毒に適している。

４）消毒用アルコール

・日本薬局方消毒用エタノール

備考：栄養型細菌（グラム陽性菌、グラム陰性菌）酵母菌およびウイルスに有効であるが、芽胞および一部ウイルスに対する殺菌効果は期待できない。

**５．飼育施設内で使用する消毒薬とその用途**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 消　毒　薬 | 濃度 | 用　　　　　途 |
| 次亜塩素酸ナトリウム  (塩素系消毒液) | 10倍希釈  （1％） | 清拭消毒：モップ又は雑巾等に浸し、しぼった後に清拭（例えば床面、壁面）  手指及び履物の消毒  ：飼育室への入退室時  ：検収、検疫期間中の消毒  ：死亡及び瀕死動物の殺処分処理時MPTPの無毒化（10分間侵漬）  ：調製及び投与時の器具、器材 |
|
| ヒビテン  　　アルコール | 100倍希釈  （0.05％） | 侵漬消毒：器具、器材  噴霧消毒：手指の消毒 |
| エタノール  （日本薬局方消毒用  　　　　エタノール） | 80％ | 侵漬消毒：給水ノズル  噴霧消毒：器具、器材 |  |

**６．施設内の消毒作業時の着衣**

　　つなぎ服、帽子、マスク、ゴム手袋、靴下、長靴の他に必要に応じてビニール前掛け、保護メガネ等の保護具を装着する。

**７．洗剤**

１）中性洗剤：ワンダフル（製造元：花王）

尿石除去剤：タスカルサン（製造元：クスノキ化学）

２）使用方法

・飼育資材、器材の洗浄あるいは試験終了時の部屋の洗浄作業にはワンダフルの原液を100倍希釈して使用する。洗剤使用後は、器材を充分に水洗し、洗剤を洗い流す。

・飼育資材および器材に付着している尿石除去には、ダートクリーンの原液を1～20倍に希釈をして使用する。尿石除去剤を使用した後には器材を充分に水洗し、尿石除去剤を洗い流す。

**Ｃ．異常が発生したときの連絡・対応手順**

１．趣旨

　　サルの飼育施設で異常が発生したときの連絡・対応手順を定める。

２．飼育関係者等

飼育に関係する者として、「飼育責任者」、「飼育担当者」、「実験動物管理者」および「獣医師」を下記の通り規定する。

　飼育責任者　　　 ：当該動物実験計画の実験責任者とし、飼養保管ならびに実験の

　すべてについて責任を持つ。

　飼育担当者 ：動物実験施設技術職員とし、日常の飼育管理業務を行う。

　実験動物管理者 ：規程第2条（10）の実験動物管理者で、異常に対応する。

　獣医師 ：大学と契約した機関等から派遣される「獣医師」で、動物の健康

　管理および治療等に対応する。

1. 異常事態時における連絡網および対応

(1) 飼育施設・設備の異常

１）空調機、温湿度管理等、サル飼育施設に関係する設備はエネルギーセンターが中央管理している。異常が発生した時は、「飼育担当者」へ連絡があり、「飼育担当者」と「飼育責任者」および「実験動物管理者」で異常に対応する。

２）｢飼育責任者｣は、動物および実験への影響を推察し、また、記録する。

(2)　動物の異常

１）「飼育責任者」および「飼育担当者」は、日常的にサルを観察し、健康状態を記録する。

２）「飼育担当者」あるいは「飼育責任者」が動物に身体上の異常を観察した場合、異常内容および対応を記録するとともに「獣医師」および「実験動物管理者」へ連絡する。

３）実験動物管理者｣は、「飼育責任者」および「獣医師」と協議し、治療等の然るべき措置を決定する。

国立大学法人浜松医科大学における

ミニブタの飼育に関する標準操作手順書

平成25年12月25 日

１．趣旨

　　　　ミニブタを健康に保つために必要な飼育管理に関する事項を定める。

２．対象者

　　　　本手順書で教育および実務訓練を終了した者

３．動物の収容ケージ等

　　　　動物の飼養は、国内で販売されているイヌ専用飼育ケージ（内寸：h700×w640×d800mm）を用いる。なお、ミニブタの習性等を考慮し、床にすのこを敷いて使用するものとする。

４．入室に際しての着衣等について

入室に際しては、マスク、手袋およびキャップ、専用の作業衣（男性用はブルー、女性用はピンク）を着用し、飼育室専用の履物を履くこととする。

なお、実験の内容に依っては、実験動物管理者（本学動物実験規程第2条により動物実験施設准教授）と協議し、使用物品等を定めることとする。

５．飼料

　　　飼料は、当施設で指定した製造後6ヶ月以内のものとする。なお、施設指定以外の飼料を使う場合は、特殊飼料使用願いにより施設長の許可を得るものとする。

６．給餌、給水ならびにケージの洗浄

給餌、給水およびケージの洗浄は休日祝祭日を除く毎日行う。

７．飼育室内の消毒等、衛生管理

ケージ洗浄の後、床等の清掃および消毒をマイクロカットを用いて行う。マイクロカット以外の消毒薬を使用する場合は、利用者が購入し、使用するものとする。

８．動物の観察

実験に影響を与えない頻度で通常の健康状態ならびに実験による健康への影響の把握を肉眼的に行う。

繁殖をしている場合は、出産日を推定、産仔数（頭数）、雌雄別頭数を記録し、保管する。なお、記録は専用のノート、ケージラベル等で行う。

健康管理の一環として体重測定を定期的に実施することが望ましいが、実験結果、繁殖等に影響があると考えられる場合はその限りでない。

９．退室に際し、動物数を増減表に記録し、また、点検表にチェックを入れる。

10．その他

　　　　実験等の都合により上記の項目および内容に変更を加える場合は、実験動物管理者（本学動物実験規程第2条により動物実験施設准教授）と協議し、また、必要に応じて施設長の許可を得る。

　　　　また、上記４、５および7において施設が定める物品等以外のものを使用する場合は、それらは、実験に必要な物品とみなされることから利用者が負担することとする。