

## 肺マイコプラズマ汚染ラットを含むラット系統の子宮切断術による微生物的クリーニング

○ 熊藤健太<sup>1</sup>、吉田真由美<sup>1</sup>、鶴見東志子<sup>2</sup>、直井国子<sup>2</sup>、鷺溪文<sup>1</sup>、  
藤井修<sup>2</sup>、中根良文<sup>2</sup>、芹川忠夫<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>清水実験材料(株)、<sup>2</sup>京都大・医・動物実験施設)

ナショナルバイオリソースプロジェクト「ラット」では、凍結胚の移植あるいは子宮切断術によって、寄託系統の微生物的クリーニングを実施している。今回、子宮切断術によるラット系統の微生物的クリーニング法の実際について紹介する。対象とされる系統の雌雄を同居した翌朝にプラグの有無と臍垢検査により交尾の判定を行った。プラグ確認日を1日目として、21日目と22日目に、プロゲステロンを皮下投与して、23日目に無菌の手技にて子宮切断術を実施した。まず、妊娠雌の腹部を脱毛クリームにて除毛後、軽麻酔下に頸椎脱臼による安楽死後、ヒビテンアルコール液を入れた容器に全身を浸漬した後、パスボックスを経て隔離領域に搬入した。隔離領域内で無菌的に開腹、子宮頸管を鉗子でとめた子宮を取出し、加温した希ヨーチンに漬けた後、クリーンベンチ内に入れた。次いで、子宮から胎子を取り出し、41℃のホットプレート上で蘇生させた。里親にはSPFコロニー由来のSlc:Wistar/STを用いた。産後0日から1日目の里親の子を除いて、代りに子宮切断術から蘇生した子を哺育させ、マイクロアイソレーションシステムの個別隔離ケージ内にて飼育した。第一次の微生物的クリーニングの結果は、子宮切断術日から数えて、38日～40日後に、里親ラット及び離乳した子の検査によった。その後は、定期的な微生物モニタリングを実施した。現在まで、22系統34匹のラットの子宮切断術を実施した。各系統の蘇生率、離乳率は、いずれも良好であった。調べた微生物検査の結果は、すべて陰性であった。子宮切断術による微生物的クリーニングにおいては、肺マイコプラズマは除去できない場合があると報告されている。今回、肺マイコプラズマ汚染コロニー由来の7頭の妊娠ラットについて子宮切断術を行ったが、そのクリーニングに成功した。子宮切断術によるラットの微生物的クリーニングは、術後の厳格な微生物検査を実施する条件下では推奨される方法であることが確かめられた。