

## P8-47 ラットの飼育環境が行動観察に及ぼす影響の検討

○吉田 香<sup>1</sup>、堀井 郁夫<sup>1</sup>、奥村 貴子<sup>2</sup>、藤田 勇<sup>2</sup>、中村 雄志<sup>3</sup>、白石 智<sup>3</sup>、加藤 茜<sup>3</sup>、加藤 順文<sup>3</sup>、  
田島 恵子<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ファイザー（株）中央研究所 安全性研究統括部、<sup>2</sup>ファイザー（株）中央研究所 生物科学研究統括部、<sup>3</sup>（株）ケー・イー・シー

### Investigation of environmental influences on the behavioral observation in rats.

○Kaoru YOSHIDA<sup>1</sup>、Ikuo HORII<sup>1</sup>、Takako OKUMURA<sup>2</sup>、Isami FUJITA<sup>2</sup>、Yuji NAKAMURA<sup>3</sup>、  
Satoshi SHIRAIISHI<sup>3</sup>、Akane KATO<sup>3</sup>、Yorifumi KATO<sup>3</sup>、Keiko TAJIMA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pfizer Japan Inc. Global Research & Development Nagoya Laboratories. Worldwide Safety Sciences.、<sup>2</sup>Pfizer Japan Inc. Global Research & Development Nagoya Laboratories. Discovery Biology Research.、<sup>3</sup>KAC Co., LTD.

【目的】動物実験を行うにあたり、飼育環境が実験結果に影響を及ぼす可能性は十分考えられ、環境条件として温度、湿度、換気、照明などを設定し、騒音、振動及び塵埃の対策を立てておくことはとても重要である。また飼育器具は多様であり、その条件の違いや変更による影響を吟味することも実験を行う上で必要である。本実験は、ラットの行動観察から結果を導き出す実験系において、飼育方法を変更するにあたり、飼育条件が行動に及ぼす影響を把握することを目的とし、自動洗浄ラックの洗浄音の影響と1ケージあたりの飼育匹数が、行動観察結果に影響を及ぼすか否かを検証するものである。【方法】実験には日本チャールスリバー社のIGSラットオス4週齢80匹を用いた。それらを20匹ずつ4群に分け、4つの異なる条件（①:自動洗浄を稼働させた状態で、1匹/ケージ飼育、②:自動洗浄を稼働させた状態で、2匹/ケージ飼育、③:自動洗浄を稼働させない状態で、1匹/ケージ飼育、④:自動洗浄を稼働させない状態で、2匹/ケージ飼育）で飼育し、各群20匹のうち10匹はABSS（Automated behavioral scoring system）を用い行動を観察し、別の10匹はRandall selitto testを行い、それぞれの飼育条件で違いが生じるか比較した。【結果】①:ABSSによる行動観察の結果、環境馴化に要する時間は、自動洗浄装置を稼働しない環境の方が比較的長く、また2匹飼育の方が1匹飼育よりも短い傾向が見られたものの、検定では有意な差はみられなかった。②:Randall selitto testの結果、実際に試験を行うことができた個体の割合は自動洗浄を稼働させた状態で、1匹飼育の場合がもっとも多く安定していたが、実測値には飼育条件による大きな差は見られなかった。