

令和元年 11 月 7 日

## 第 3 2 回モロシヌス研究会開催報告書

公益財団法人遺伝学普及会  
代表理事 五條堀 孝 殿

モロシヌス研究会事務局  
理化学研究所バイオリソース研究センター  
センター長 城石俊彦

第 31 回モロシヌス研究会を下記のように開催いたしましたので報告します。

### 記

開催日：令和元年 6 月 27 日（木）～6 月 28 日（金）

会場：〒262-0033 千葉県千葉市花見川区幕張本郷 1-12-1  
ホテルメイプルイン幕張

プログラム：別添資料

森脇和郎賞：第 3 2 回モロシヌス研究会森脇和郎賞は、理化学研究所バイオリソース研究センター古瀬民夫博士に授与した。正賞として賞金 5 万円と副賞として名入りのマウス絵皿を贈呈した。

以上

## モロシヌス研究会「森脇和郎」賞事前調査書

理化学研究所マウス表現型解析開発チーム・古瀬民生

課題名：「野生由来マウスを用いた行動遺伝学的研究と変異マウス網羅的行動表現型解析システムの確立」

古瀬民生氏は東京農工大学・大学院博士課程から学位取得後にかけての4年間、国立遺伝学研究所・哺乳動物遺伝研究室およびマウス開発研究室において、モロシヌス亜種を含む野生由来マウスシステムを用いた行動遺伝学的研究を行った。その後、理化学研究所・ENU ミュータジェネシスプログラムに参加し、行動異常マウスのスクリーニングと変異同定、精神疾患モデルとしての評価を行った。理化学研究所・バイオリソースセンター（現バイオリソース研究センター：BRC）に異動後は、国際標準行動表現型解析パイプラインを構築、遺伝子改変マウスの精神疾患・発達障害モデル動物としての評価などを行ってきた。更に古瀬氏は、この解析パイプラインを用いてこれまでに96系統にも及ぶ行動解析支援を国内研究者に行い、その成果を解析依頼研究者と共著で9報の学術論文に纏めるなどマウス遺伝学研究コミュニティの発展に寄与してきた。

モロシヌス研究会においては、第22回研究会（主催：野田哲生先生）や第29回研究会（主催：古田泰秀先生）で口頭発表を行い、研究会の議論の活発化に貢献してきた。また第18回研究会（主催：阿部訓也先生・森脇和郎先生）や27回研究会（主催：樹屋啓志先生・吉木淳先生）の開催準備にも尽力してきた。

古瀬氏自身の研究においては近年、「胎児期から出生後早期の環境、特に低栄養環境が成人期・老年期における生活習慣病のリスク要因である」とするDOHaD (Developmental Origins of Health and Disease) 仮説に注目してマウスを用いた遺伝学解析を行い、その成果を *Genes & Nutrition* 誌に筆頭、兼責任著者論文 [Furuse T. et al., Protein-restricted diet during pregnancy after insemination alters behavioral phenotypes of the progeny. *Genes & Nutrition* (12)1 (2017).]として発表するなど確実に成果をあげている（参考までに2010年以降の古瀬氏の主要論文を下に記載した）。今後は、DOHaD 仮説の検証を更にマウス遺伝学を用いて推し進めると共に、独自の新規マウス行動解析システムの確立とそれを用いたマウス亜種間における多様な行動表現型の遺伝基盤を明らかにすることを目指している。

この様に古瀬氏は、大学院生時より一貫してマウス遺伝学を用いた行動解析を行っており、またマウス遺伝学研究コミュニティへの研究支援など十二分に貢献してきた。今後も引き続きマウス遺伝学コミュニティとモロシヌス研究会の発展にも大いに貢献することが期待できることから森脇賞受賞に値すると考えられる。よって古瀬氏を森脇賞に強く推薦いたします。

1. **Furuse T.** et al., *Genes & Nutrition* (12) 1 (2017). (Corresponding author)
2. Yoshizaki K., **Furuse T.** et al., *PLoS one* 11(11) e0166665 (2016). (Co-first authors)
3. **Furuse T.** et al., *Behav. Brain Res.* 227, 167-74 (2012).
4. **Furuse T.** et al., *Eur. J. Neurosci.* 31, 1281-91(2010).

### 調査書提出者

所属・職：理研 BRC マウス表現型解析開発チーム・TL

氏名：

田村 裕樹

連絡先：Tel 029-836-9013; e-mail masaru.tamura@riken.jp