

バイオサイエンス学科 学会発表

【発表者について】 アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研生または卒業生

学会名	アジア神経精神薬理学会 The 5th Congress of Asia College of Neuropsychopharmacology
演題名	Inhibition of mTOR improves autism-like behaviors in mice in utero exposed to valproic acid
発表者	○ <u>Hiroko Kotajima-Murakami</u> , Toshiyuki Kobayashi, Hirofumi Kasai, Atsushi Sato, Yoko Hagino, Yasumasa Nishito, Yukio Takamatsu, <u>Shigeo Uchino</u> , Kazutaka Ikeda 【神経生物学研究室】
内容	2017年4月に福岡で行われた上記学会にて、内野研究室の村上研究員が上記演題についてポスター発表を行った。本研究では、胎生期に神経発達毒であるバルプロ酸（VPA）を曝露した発達障害病態モデルマウスにおいて、生後発達期の社会性行動異常がmammalian target of rapamycin (mTOR)阻害剤であるラパマイシンの投与により改善されることを見出した。さらに、VPA曝露マウスでmTORシグナルの下流でタンパク質の合成に重要なS6のリン酸化が増加すること、その増加がラパマイシンの投与により減少することを確認した。mTORシグナルの亢進は、自閉スペクトラム症を高率で伴う先天性疾患である結節性硬化症や脆弱X症候群で確認されている。今後、これらの障害に対する創薬への展開が期待できる。