

# 病態制御研究部門

Bioscience

複合薬物薬理学分野

Medicinal Pharmacology

教授	松本 欣三	Kinzo Matsumoto
准教授	東田 道久	Michihisa Tohda
助教	藤原 博典	Hironori Fujiwara

## ◆ 総説

- 1) Tohda M, Watanabe H. The Wakan-yaku Universe: A useful authorized traditional concept for developing novel therapeutic categories and medicinal drugs. *Biol Pharm Bull.* 2018; 41: 1627-31.

## ◆ 原著

- 1) Fujiwara H, Tsushima R, Okada R, Awale S, Araki R, Yabe T, Matsumoto K. Sansoninto, a traditional herbal medicine, ameliorates behavioral abnormalities and down-regulation of early growth response-1 expression in mice exposed to social isolation stress. *J Tradit Complement Med.* 2018; 8: 81-8. doi: 10.1016/j.jtcme.2017.03.004.
- 2) Kimura K, Matsumoto K, Ohtake H, Oka JI, Fujiwara H. Endogenous acetylcholine regulates neuronal and astrocytic vascular endothelial growth factor expression levels via different acetylcholine receptor mechanisms. *Neurochem Int.* 2018; 118: 42-51. doi: 10.1016/j.neuint.2018.04.012.
- 3) Araki R, Fujiwara H, Matsumoto K, Toume K, Yabe T. Polygalae Radix extract ameliorates behavioral and neuromorphological abnormalities in mice treated chronically with corticosterone. *Trad Kampo Med.* 2018; 5: 89-97. doi: 10.1002/tkm2.1198.
- 4) Fujiwara H, Yoshida J, Dibwe DF, Awale S, Hoshino H, Kohama H, Arai H, Kudo Y, Matsumoto K. Orenge dokuto and san'oshashinto improve memory deficits by inhibiting aging-dependent activation of glycogen synthase kinase-3 $\beta$ . *J Tradit Complement Med.* 2018. doi: 10.1016/j.jtcme.2018.12.001.
- 5) Hiraki Y, Araki R, Fujiwara H, Ago Y, Tanaka T, Toume K, Matsumoto K, Yabe T. Kamiuntanto increases prefrontal extracellular serotonin levels and ameliorates depression-like behaviors in mice. *J Pharmacol Sci.* 2018. doi: 10.1016/j.jphs.2018.11.008.
- 6) Tohda M. Possible interaction of serotonin 2C receptor mRNA editing at C-site with expression of microtubule-associated protein 2 and neurite outgrowth in rat cultured cortical cells. *MOJ Curr Res & Rev.* 2018; 1: 00004. DOI: 10.15406/mojerr.2018.01.00004 (4 pages).
- 7) Tohda M. MRI detection of the activated region in the rat brain by Hochuekki-to, a traditional oriental medicine, and the related expression of BNIP-3 mRNA, a candidate of depression-related factor. *J Med Therap.* 2018; 2: 1-5. doi: 10.15761/JMT.1000121.

## ◆ 学会報告

- 1) Matsumoto K. Application and Scientific Support of Kampo Medicine. Thai National Conference on Herbs - Champion Products: Samunprai Thai (Thai herb) for sustainable economy; 2018 Apr 4-5; Bangkok, Thailand. (Invited lecture)
- 2) Matsumoto K. An experimental approach from traditional Kampo medicines to developmental disorder therapy. The 1st World Conference of Science and Technology of TCM; 2018 Dec 8-9; Hangzhou, China. (Invited lecture)
- 3) Matsumoto K, Fujiwara H, Sasaki-Hamada S, Oka JI. A possible linkage between cholinergic and vascular endothelial growth factor (VEGF) systems in antidementia effects of traditional Chinese and Kampo medicines. 18<sup>th</sup> World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018); 2018 Jul 1-6; Kyoto, Japan.
- 4) Tantipongpiradet A, Monthakantirat O, Matsumoto K, Awale S, Dibwe DF, Boonyarat C, Daodee S, Musigavong N, Pitiporn S, Chulikhit Y. Effect of ABP on cognitive impairment in ovariectomized mice model. 18<sup>th</sup> World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018); 2018 Jul 1-6; Kyoto, Japan.
- 5) Fujiwara H, Ebihara K, Guo GY, Dibwe DF, Awale S, Araki R, Yabe T, Matsumoto K. Kamisyoyosan, a Japanese traditional Kampo medicine, ameliorates sex-dependent ASD-like behavior caused by decrease of brain allopregnanolone. 18<sup>th</sup> World

Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2018); 2018 Jul 1-6; Kyoto, Japan.

- 6) 藤原博典, 荒木良太, 矢部武士, 松本欣三. 発達障害の予防治療を指向した漢方薬のリポジショニング. 日本薬学会第 138 年会; 2018 Mar 25-28; 金沢.
- 7) 荒井雄樹, 南園友紀, 和田梨沙, 田中翔斗, 藤原博典, 松本欣三, 當銘一文, 吾郷由希夫, 荒木良太, 矢部武士. 加味温胆湯は抗うつ様作用と細胞外セロトニン量増加作用を有する. 日本薬学会第 138 年会; 2018 Mar 25-28; 金沢.
- 8) 松本欣三. 和漢薬研究を科学知化する必要条件: 「記憶と心の病と和漢薬」研究を中心に. 第 35 回和漢医薬学会学術大会; 2018 Sep 1-2; 岐阜. (特別講演)
- 9) 藤原博典, 吉田淳, 小濱寛之, 大島知佳子, 荒井啓行, 工藤幸司, 松本欣三. 老化促進マウスの認知機能低下に対する黄連解毒湯及び三黄瀉心湯の改善効果. 第 35 回和漢医薬学会学術大会; 2018 Sep 1-2; 岐阜.
- 10) 藤原博典, 郭青云, 海老原健, 當銘一文, Suresh Awale, 荒木良太, 矢部武士, 松本欣三. 和漢薬の薬効を利用した自閉症スペクトラム障害の治療標的分子の探索同定. 第 69 回日本薬理学会北部会; 2018 Sep 21; 富山.
- 11) 郭青云, 海老原健, 藤原博典, 當銘一文, Suresh Awale, 荒木良太, 矢部武士, 松本欣三. 神経ステロイド allopregnanolone 生合成低下による卵巣摘出マウスの ASD 様症状に対する加味逍遥散の改善効果. 第 69 回日本薬理学会北部会; 2018 Sep 21; 富山.
- 12) 松本欣三, 郭青雲, 荒木良太, 矢部武士, 藤原博典. 卵巣摘出マウスの ASD 様症状に対する加味逍遥散 (KSS) の改善効果. 第 17 回日本臨床中医薬学会学術大会; 2018 Oct 13; 大阪.

#### ◆ その他

- 1) 松本欣三. こころと記憶の病と和漢薬. 富山市民大学講座; 2018 Jul 13; 富山.
- 2) Fujiwara H, Guo QG, Ebihara K, Toume K, Awale S, Dibwe DF, Araki R, Yabe T, Matsumoto K. Kamishyoyosan, a Japanese traditional Kampo medicine, ameliorates ASD-like sociability deficits induced by the decline of the brain allopregnanolone content. 第 5 回富山・バーゼル医薬品研究開発シンポジウム; 2018 Aug 23-24; 富山.
- 3) 東田道久. The Wakan-yaku Universe 代表・補中益気湯: その現在 (臨床とエビデンス研究)、過去 (処方構成と理論分析)、未来 (古き智を新しき技で). 「富山のくすし」第 5 回漢方医学と生薬講座; 2018 Sep 8; 富山.
- 4) Guo QG, Ebihara K, Fujiwara H, Toume K, Awale S, Araki R, Yabe T, Matsumoto K. KSS ameliorates ASD-like behavioral abnormalities caused by sex-dependent by biosynthesis decline of neurosteroid allopregnanolone: Investigation using SKF-105111-treated male and ovariectomized female mice. The 3rd International symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network; 2018 Sep 10; 富山.
- 5) 郭青云. 神経ステロイド allopregnanolone の性依存的な生合成低下によって発症する ASD 様症状に対する加味逍遥散の改善効果. Toyama Academic GALA 2018; 2018 Sep 14; 富山.
- 6) 松本欣三. 記憶の病と和漢薬. 日中友好 40 周年記念中日医学交流フォーラム; 2018 Oct 19; 北京, 中国. (招待講演)
- 7) Matsumoto K. Kamishyoyosan and developmental disorder therapy: an Experimental approach using a neurosteroid deficiency model of autism spectrum disorder. 和漢医薬学総合研究所-ソウル大学天然物研究所ジョイントセミナー; 2018 Nov 4; ソウル, 韓国.
- 8) 藤原博典, 當銘一文, Suresh Awale, 荒木良太, 矢部武士, 松本欣三. 和漢薬の薬効を利用した発達障害の治療標的分子の探索同定. 第 8 回長崎大学熱帯医学研究所・富山大学和漢医薬学総合研究所交流セミナー; 2018 Dec 3; 富山.