

准教授	東田 道久	Associate Professor	Michihisa Tohda (Ph.D.)
助教	藤原 博典(5月まで)	Assistant Professor	Hironori Fujiwara (Ph.D.)

## ◇研究目的

和漢薬には独特な個性と独自の理論基盤がある。生体反応を抑制するのではなく、それに寄り添った作用であることや、生薬を組み合わせることで標的に対する特異性を引き出し、治療効果をもたらしていることなどがあげられる。それらの和漢薬の独創性を一義的に考え、生薬の組み合わせによる作用変化の解明、和漢薬に純薬西洋薬を付加することによる和漢薬効果の先鋭化、ならびにそれらの作用機序としての生体分子と作用微量成分の解明を目的とした研究を行っている。

## ◇研究概要

## 現在の主な研究テーマ

1. 和漢薬理論に対するエビデンスの提供とそれを基盤にした新たな研究戦略の提供
2. 生体反応に寄り添った和漢薬独自の作用の解明とそれに基づく計量薬理学を打破する超低濃度作用薬の開発
3. 和漢薬理論に立脚したうつ病の分類、発症機序の解明と、新規抗うつ薬の開発
4. 「抗がん薬副作用による心不全」および「致死性再発心筋梗塞」を予防する新規和漢薬処方の開発

## ◇原著論文

- 1) Pham H. T. N., Phan S. V., Tran H. N., Phi X. T., Le X. T., Nguyen K. M., Fujiwara H., Yoneyama M., Ogita K., Yamaguchi T., Matsumoto K.: Bacopa monnieri (L.) Ameliorates Cognitive Deficits Caused in a Trimethyltin-Induced Neurotoxicity Model Mice. *Biol. Pharm. Bull.*, 42(8):1384-1393, 2019. doi: 10.1248/bpb.b19-00288.
- 2) Tantipongpiradet A., Monthakantirat O., Vipatpakpaiboon O., Khampukdee C., Umehara K., Noguchi H., Fujiwara H., Matsumoto K., Sekeroglu N., Kijjoa A., Chulikhit Y.: Effects of Puerarin on the Ovariectomy-Induced Depressive-Like Behavior in ICR Mice and Its Possible Mechanism of Action. *Molecules*, 24(24). pii:E4569, 2019. doi: 10.3390/molecules24244569.

## ◇総説

- 1) Ueoka I., Pham H. T. N., Matsumoto K., Yamaguchi M.: Autism Spectrum Disorder-Related Syndromes: Modeling with *Drosophila* and Rodents. *Int. J. Mol. Sci.*, 21;20(17), 2019. pii: E4071. doi: 10.3390/ijms20174071.
- 2) Matsumoto K., Fujiwara H., Araki R., Yabe T.: Post-weaning social isolation of mice: a putative animal model of developmental disorders. *J. Pharmacol. Sci.*, 141(3):111-118, 2019. pii: S1347-8613(19)35719-6. doi:10.1016/j.jphs.2019.10.002.

## ◇学会報告 (\*: 特別講演, シンポジウム, ワークショップ等)

- 1) 東田道久、細貝春香：生体内抗うつ関連候補因子 BNIP-3 の mRNA 発現に及ぼす各種生薬エキスの効果。第 36 回和漢医薬学会学術大会, 2019, 8.31-9.1, 富山。
- 2) 趙慶峰、東田道久：抗がん剤ドキシソルピシン誘発性遺伝子発現変化に及ぼす人参附子湯

- の効果：心疾患予防薬を目指した研究(1). 第36回和漢医薬学会学術大会, 2019, 8.31-9.1, 富山.
- 3) 鈴木玲奈、東田道久：大黃に含まれるリグニンの薬理活性に及ぼす作用に関する考察. 第36回和漢医薬学会学術大会, 2019, 8.31-9.1, 富山.

#### ◇その他

- 1) 東田道久：和漢薬知統合学. 富山のくすし・漢方医学と生薬講座, 2019, Sep 14, 富山.

#### ◇共同研究

研究所内

- 1) 東田千尋：神経機能学, 「機能強化プロジェクト：漢方薬による認知症予防への取り組みと地域活性化」, 2017～

#### ◇研究費取得状況

- 1) 平成31年度学長裁量経費, 重点配分・機能強化(東田道久) 50万円

#### ◇研究室在籍者

薬学部3年生：鈴木玲奈  
薬学部4年生：細貝春香  
薬学部5年生：安藤慶顕  
薬学部6年生：小濱寛之  
大学院修士2年：李林煜  
大学院博士1年：趙慶峰(生命融合所属)  
研究生：下平隆文