

## 研究教育業績（過去5年間）

### I. 研究業績

#### 1. 主な発表論文

[原著論文]

- 1) Ko CY., Chao J., Chen PY., Su SY., Maeda T., Lin CY., Chiang HC., Huang SS. Ethnobotanical Survey on Skin Whitening Prescriptions of Traditional Chinese Medicine in Taiwan. *Front Pharmacol.* 2021 Nov 30;12:736370.
- 2) Chang CC., Tsou HK., Chang HH., Chan LY., Zhuo GY., Maeda T., Lin CY. Runx1 Messenger RNA Delivered by Polyplex Nanomicelles Alleviate Spinal Disc Hydration Loss in a Rat Disc Degeneration Model. *Int J Mol Sci.* 2022, 23, 565.
- 3) Kaku T., Suzuki M., Tominaga T., Ogawa A., Shimizu A., Watanabe K., Watanabe K., Maeda T., Matsuda Y. Efficacy of the Extract from Fermentation of Soybean and Rice Bran on Hyperglycemia. *Yakugaku Zasshi.* 2022, 142, 289-293.
- 4) Chan LY., Chang CC., Lai PL., Maeda T., Hsu HC., Lin CY., Kuo SJ. Cre/LoxP Genetic Recombination Sustains Cartilage Anabolic Factor Expression in Hyaluronan Encapsulated MSCs Alleviates Intervertebral Disc Degeneration. *Biomedicines.* 2022, 10, 555.
- 5) Sako KI., Nakamaru Y., Ikawa K., Maeda T., Goto S., Ishihara Y., Kato Y., Matsuda Y. Population pharmacokinetics of teicoplanin and its dosing recommendations for neutropenic patients with augmented renal clearance for hematological malignancies. *Ther. Drug Monit.,* 43, 519-526, (2021).
- 6) Chao J., Ko CY., Lin CY., Maeda T., Huang CH., Chiang HC., Yang JJ., Huang SS., Su SY. Ethnobotanical Survey of Natural Galactagogues Prescribed in Traditional Chinese Medicine Pharmacies in Taiwan. *Front Pharmacol.,* 11, 625869, (2021).
- 7) Chiba T., Takaguri A., Maeda T. Norepinephrine transporter expressed on mammary epithelial cells incorporates norepinephrine in milk into the cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.,* 545, 1-7, (2021).
- 8) Lin CY, Hsieh YT, Chan LY, Yang TY, Maeda T, Chang TM, Huang HC. Dictamnine delivered by PLGA nanocarriers ameliorated inflammation in an oxazolone-induced dermatitis mouse model. *J Control Release.* 329,731-742, (2021).
- 9) Maeda T., Shioyama A., Tairabune T., Takeda R., Sanbe A., Kikuchi A., Kudo K., Chiba T. Physiologic changes in serotonin concentrations in breast milk during lactation. *Nutrition.* 2020 Nov-Dec;79-80:110969. doi: 10.1016/j.nut.2020.110969.
- 10) Fujita Y., Maeda T., Sato C., Masaya M., Hatakeyama H., Ota Y., Nozomi Iwabuchi N., Tatesawa K., Nomura A., Zou K., Komano H. Engulfment of toxic amyloid b-protein in neurons and astrocytes mediated by MEGF10. *NEUROSCIENCE.* 443,1-7, (2020).
- 11) Maeda T., Shioyama A., Tairabune T., Takeda R., Atsushi Sanbe A., Kikuchi A., Kenzo Kudo K., Chiba T. Physiological changes in serotonin concentrations in breast milk during lactation. *Nutrition in press*
- 12) Kikuchi K., Fujita Y., Shen X., Liu J., Terakawa T., Nishikata D., Niibori S., Ito T., Ashidate

K., Kikuchi T., Kikuchi Y., Maeda T., Zou K., Komano H. Interaction between Angiotensin Receptor and  $\beta$ -Adrenergic Receptor Regulates the Production of Amyloid  $\beta$ -Protein. *Biol Pharm Bull.*, 43, 731-735, (2020).

- 13) Chiba T., Maeda T., Fujita Y., Takeda R., Kikuchi A., Kudo K. Stress-Induced Suppression of Milk Protein Is Involved in a Noradrenergic Mechanism in the Mammary Gland. *Endocrinology*. **160**, 2074-2084, (2019).
- 14) Shen X., Liu J., Fujita Y., Liu S., Maeda T., Kikuchi K., Obara T., Takebe A., Sayama R., Takahashi T., Matsue A., Sera K., Michikawa M., Komano H., Zou K. Iron treatment inhibits A $\beta$ 42 deposition in vivo and reduces A $\beta$ 42/A $\beta$ 40 ratio. *Biochem Biophys Res Commun.*, 512, 653-658, (2019).
- 15) Liu S., Ando F., Fujita Y., Liu J., Maeda T., Shen X., Kikuchi K., Matsumoto A., Yokomori M., Tanabe-Fujimura C., Shimokata H., Michikawa M., Komano H., Zou K. A clinical dose of angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor and heterozygous ACE deletion exacerbate Alzheimer's disease pathology in mice. *J Biol Chem.*, **294**, 9760-9770. (2019).
- 16) Chiba T Maeda T, Kudo K. Endogenous Serotonin and Milk Production Regulation in the Mammary Gland. *Yakugaku Zasshi*, **138**, 829-836. (2018).
- 17) Maeda T., Fujita Y., Tanabe-Fujimura C., Zou K., Liu J., Liu S., Kikuchi K., Shen X., Nakajima T., Komano H., An E3 Ubiquitin Ligase, Synoviolin, Is Involved in the Degradation of Homocysteine-Inducible Endoplasmic Reticulum Protein. *Biol Pharm Bull.* **41**, 915-919, (2018)  
Corresponding author
- 18) 千葉健史, 前田智司, 平船寛彦, 工藤賢三, 妊婦・授乳婦における医薬品の安全性に関する情報の現状調査, 医薬品情報学, **19**(4), 195- 204 (2018).
- 19) Chiba, T., **Maeda, T.**, Tairabune, T., Tomita, T., Sanbe, A., Takeda, R., Kikuchi, A., Kudo K. Analysis of serotonin concentrations in human milk by high-performance liquid chromatography with fluorescence detection. *Biochem Biophys Res Commun* **485**, 102-106 (2017).
- 20) Fujita, Y., **Maeda, T.**, Kamaishi, K., Saito, R., Chiba, K., Xuefeng S., Zou, K., Komano H. Expression of MEGF10 in cholinergic and glutamatergic neurons. *Neuroscience Letters*. 653, 25-30 (2017).
- 21) 藤原邦彦, 松浦誠, 千葉健史, 佐古兼一, 藤澤美穂, 前田智司, 日本薬科大学における薬学長期実務実習でのストレス調査, 薬学教育, **1**, 2017-008 (2017).

#### [総説]

- 1) 千葉健史, 前田智司, 工藤賢三, セロトニンを介した母乳産生制御メカニズム, 薬学雑誌, **138**(6), 829-836 (2018).
- 2) 前田智司, 脳内における食食機構, 日本薬科大学教育紀要, **4**, 13-17 (2018)
- 3) 前田智司, 千葉健史, インタビューフォームに記載されている種々パラメータを用いた薬物の母乳移行性予測, 薬局薬学 **9** (2) 184-191 (2017).

## 2. 主な学会発表

#### [国内学会]

- 1) 佐古兼一, 猪爪信夫, **前田智司**, 松田佳和, 都築稔, 新規抗てんかん薬の処方率の年次解析とその

TDMの文献的考察, 第142回日本薬学会年会, 名古屋, 3月(2022).

- 2) 藤田融, 前田智司, 鄒鶴, 瀋雪峰, 駒野宏人, 神経細胞およびアストロサイトにおけるMEGF10を介したAβの取り込み, 第92回日本生化学会大会, 横浜, 9月(2019).
- 3) 松浦誠, 藤澤美穂, 前田智司, 高橋寛, 長期実務実習における学生の身体的あるいは精神的負担の評価, 第138回日本薬学会年会, 千葉, 3月(2019).
- 4) 石黒絵理香, 齋藤祐真, 千葉健史, 平船寛彦, 前田智司, 工藤賢三, 授乳中のストレスは、母乳中ノルアドレナリンを増加させる, 第138回日本薬学会年会, 千葉, 3月(2019).
- 5) 勝治みなみ, 千葉健史, 前田智司, 藤田融, 武田リカ, 菊池昭彦, 工藤賢三, 乳腺上皮細胞にはノルアドレナリンのオートクライン機構が存在する, 第138回日本薬学会年会, 金沢, 3月(2018).
- 6) 久保田洋子, 村橋毅, 船山信次, 小林力, 前田智司, 熊本浩樹, 中村有貴, 小林賢, 土井孝良, 樋口敏幸, 安西和紀, 日本薬科大学におけるヒューマニズム教育の醸成～新しい評価方法の構築とこれからの課題～, 第3回薬学教育学会, 東京, 9月(2018).
- 7) 平船寛彦, 千葉健史, 前田智司, 富田隆, 三部篤, 武田リカ, 菊池昭彦, 工藤賢三, 蛍光検出器を用いたHPLCによるヒト母乳中セロトニンの分析, 第137回日本薬学会年会, 仙台, 3月(2018).

### 3. その他特筆すべき研究業績

- 1) 前田智司(代表) 日本薬科大学学術研究助成金 (300千円)(2021)
- 2) 前田智司(代表) 日本薬科大学学術研究助成金 (300千円)(2020)
- 3) 前田智司(代表), 科学研究費補助金基盤C(文部科学省), 母乳中に含まれる種々生理活性物質の生理的役割の解明, (3,500千円)(2017-2019).
- 4) 前田智司(研究分担), 科学研究費補助金基盤C(文部科学省), 母乳中ノルアドレナリンに着目したストレスによる母乳産生の抑制機序と乳児への役割(300千円)(2019-2021)
- 5) 前田智司(研究分担), 科学研究費補助金基盤C(文部科学省), 薬学長期臨床実習におけるアミラーゼ活性を指標とした新規ストレス評価系の構築, 900千円(2016-2018).
- 6) 前田智司(代表) 学術研究振興資金(日本私立学校振興・共済事業団), 1,500千円(総額1,500千円)(2018)

## II. 教育業績

### 1. 担当授業科目

#### 2021年度

- 1) 薬学原書講読Ⅰ(3年生)
- 2) 人体の構造と働きⅡ(1年生)
- 3) 臨床腫瘍薬学(6年生)
- 4) 信頼関係の構築(2年生)
- 5) 医療に関わる生と死の問題(1年生)
- 6) 薬学総合演習ⅠB(4年生 2コマ)
- 7) 薬学総合演習Ⅱ(6年生 4コマ)
- 8) 薬学体験学習(1年生 6コマ)
- 9) 事前実務実習(4年生 8コマ)
- 10) 実務実習(5年生)

## 2020 年度

- 1) 薬学原書講読 I (3 年生)
- 2) 人体の構造と働き I (1 年生)
- 3) 人体の構造と働き II (1 年生)
- 4) 信頼関係の構築 (2 年生)
- 5) 医療に関わる生と死の問題 (1 年生)
- 6) 薬学総合演習 I B (4 年生 2 コマ)
- 8) 薬学総合演習 II (6 年生 4 コマ)
- 9) 薬学体験学習 (1 年生 6 コマ)
- 10) 事前実務実習 (4 年生 8 コマ)

## 2019 年度

- 1) 薬学原書講読 I (3 年生)
- 2) 人体の構造と働き I (1 年生)
- 3) 人体の構造と働き II (1 年生)
- 4) 信頼関係の構築 (2 年生)
- 5) 医療に関わる生と死の問題 (1 年生)
- 6) 薬学総合演習 I B (4 年生 2 コマ)
- 8) 薬学総合演習 II (6 年生 4 コマ)
- 9) 薬学体験学習 (1 年生 6 コマ)

### 1. 担当授業科目

## 2018 年度

- 1) 薬学原書講読 I (3 年生)
- 2) 人体の構造と働き I (1 年生)
- 3) 人体の構造と働き II (1 年生)
- 4) 信頼関係の構築 (2 年生)
- 5) 医療に関わる生と死の問題 (1 年生)
- 6) 薬学総合演習 I B (4 年生 2 コマ)
- 8) 薬学総合演習 II (6 年生 4 コマ)
- 9) 薬学体験学習 (1 年生 6 コマ)

## 2017 年度

- 1) 薬学原書講読 I (3 年生 8 コマ)
- 2) 人体の構造と働き I (1 年生)
- 3) 人体の構造と働き II (1 年生)
- 4) 信頼関係の構築 (2 年生)
- 5) 患者の安全と薬学防止 (3 年生)
- 6) 薬学総合演習 I B (4 年生 3 コマ)
- 7) 総合薬学勉強会 (5 年生 3 コマ)
- 8) 薬学総合演習 II (6 年生 4 コマ)
- 9) 薬学体験学習 (1 年生 6 コマ)