

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) Irokawa H, Numasaki S, Kato S, Iwai K, **Inose-Maruyama A**, Ohdate T, Hwang GW, Toyama T, Watanabe T, Kuge S. Comprehensive analyses of the cysteine thiol oxidation of PKM2 reveal the effects of multiple oxidation on cellular oxidative stress response. *Biochemical Journal*. **478**, 1453-1470 (2021).
- 2) Yamazaki H, Kasai S, Mimura J, Ye P, **Inose-Maruyama A**, Tanji K, Wakabayashi K, Mizuno S, Sugiyama F, Takahashi S, Sato T, Ozaki T, Cavener DR, Yamamoto M, Itoh K. Ribosome binding protein GCN1 regulates the cell cycle and cell proliferation and is essential for the embryonic development of mice. *PLoS Genetics*. **16**, e1008693 (2020).
- 3) Mimura J., **Inose-Maruyama A.**, Taniuchi S., Kosaka K., Yoshida H., Yamazaki H., Kasai K., Harada N., Kaufman R., Oyadomari S., Itoh K., Concomitant Nrf2- and ATF4-activation by carnosic acid cooperatively induces expression of cytoprotective genes, *International Journal of Molecular Sciences, International Journal of Sciences*, **20**, 1706 (2019).
- 4) Tanji K., Miki Y., **Maruyama A.**, Mori F., Mimura J., Itoh K., Kamitani T., Wakabayashi K., The role of NUB1 in α -synuclein degradation in Lewy body disease model mice, *Biochemical Biophysics Research Communications*, **470**, 635-642 (2016).
- 5) Chiba M., Watanabe N., Watanabe M., Sakamoto M., Sato A., Fujisaki M., Kubota S., Monzen S., **Maruyama A.**, Nanashima N., Kashiwakura I., Nakamura T., Exosomes derived from SW480 colorectal cancer cells promote cell migration in HepG2 hepatocellular cancer cells via the mitogen-activated protein kinase pathway, *International Journal of Oncology*, **48**, 305-312 (2016).

2. 主な学会発表

[国内学会]

- 1) 久下 周佐¹、武田 洸樹¹、岩井 健太^{1,2}、猪瀬（丸山） 敦史^{1,3}、色川 隼人¹ (1. 東北医薬大薬、2. (現) 国環研、3. (現) 日本薬大)、統合ストレス応答による酸化ストレスの制御メカニズム、日本薬学会第141年会、広島、(2021)。
- 2) 猪瀬—丸山 敦史、田口 恵子、守田 匡伸、山本 雅之、久下 周佐、Bag-1はGSH合成阻害剤BSO存在下における細胞増殖と細胞内GSHレベルの低下に寄与する、第92回日本生化学会大会、横浜(2019)。
- 3) 猪瀬—丸山 敦史、田口 恵子、守田 匡伸、山本 雅之、久下 周佐、活性酸素種センサーBag-1

遺伝子エクソン5領域欠失のマウス個体におよぼす影響解析, 第91回日本生化学会大会, 京都 (2018).

- 4) 猪瀬 敦史, 櫻 麻理亜, 武田 洗樹, 久下 周佐, eIF2 α リン酸化レベル制御における活性酸素種センサーBAG-1の機能解析, 新学術領域研究 酸素生物学・ダイニングコード 第2回合同若手会議, 仙台 (2018).
- 5) 猪瀬 (丸山) 敦史, 開沼 育美, 武田 洗樹, 久下 周佐, 活性酸素種センサータンパク質 BAG-1による eIF2 α リン酸化レベル制御の解析, ConBio2017 2017年度生命科学系学会合同年次大会 第40回日本分子生物学会年会, 第90回日本生化学会大会, 神戸 (2017).
- 6) 猪瀬 敦史, 土屋 沙恵, 武田 洗樹, 色川 隼人, 久下 周佐, 抗がん剤感受性における過酸化水素センサー因子 BAG-1 シス테인残基の機能解析, フォーラム2017 衛生薬学・環境トキシコロジー, 仙台 (2017).
- 7) 武田 洗樹, 猪瀬 敦史, 色川 隼人, 久下周佐, 翻訳開始因子 eIF2 α のリン酸化に統合される酸化ストレスの BAG-1 による感知機構, 日本薬学会第137年会, 仙台 (2017).
- 8) 山寄博未, 叶鵬, 三村純正, 猪瀬-丸山 敦史, 伊東 健, リボソーム結合因子 GCN1L1 はマウス胎生中期以降の発生に必須の役割を果たす, 第89回日本生化学会大会, 仙台 (2016).
- 9) 三村純正, 猪瀬-丸山 敦史, 小坂邦男, 伊東 健, 親電子性物質による ISR 経路の活性化, 第89回日本生化学会大会, 仙台 (2016).
- 10) 猪瀬-丸山 敦史, エンハンサー由来ノンコーディング RNA が制御するヒトヘムオキシゲナーゼ-1 遺伝子発現制御機構の解析, 第35回生体と金属・化学物質に関する研究会(チョークトーク2016), 仙台 (2016).
- 11) 山寄博未, 叶鵬, 三村純正, 猪瀬-丸山 敦史, 伊東 健, リボソーム結合因子 GCN1L1 はマウス胎生中期以降の発生に必須の役割を果たす, 第69回日本酸化ストレス学会学術集会, 仙台(2016).

II. 教育業績

1. 担当授業科目

2021年度

- 1) 細胞の構造と機能 (薬学科, 2 学年) 15 コマ
- 2) 病原微生物と薬 (薬学科, 2 学年) 15 コマ
- 3) 薬学原書購読 I (薬学科, 3 学年) 2 コマ
- 4) 生化学・微生物学実習 (薬学科, 2 学年) 24 コマ
- 5) 薬学総合演習 IA (薬学科, 4 学年) 1 コマ
- 6) 生物特論 (薬学科, 6 学年) 1 コマ
- 7) 薬学総合演習 II (薬学科, 6 学年) 1 コマ
- 8) 医療にかかわる生と死の問題 (薬学科, 1 学年) 10 コマ
- 9) 薬学原書講読 II (薬学科, 4 学年) 他 3 名、10 コマ
- 10) 地域と大学 (薬学科, 4 学年) 2 コマ
- 1) 卒業研究 (薬学科, 5 年生, 6 年生)

2020年度

- 11) 細胞の構造と機能（薬学科，2学年）15コマ
- 12) 病原微生物と薬（薬学科，2学年）15コマ
- 13) 生化学・微生物学実習（薬学科，2学年）24コマ
- 14) 薬学原書購読Ⅰ（薬学科，3学年）2コマ
- 15) 薬学総合演習ⅠA（薬学科，4学年）1コマ
- 16) 生物特論（薬学科，6学年）1コマ
- 17) 薬学総合演習Ⅱ（薬学科，6学年）1コマ
- 18) 医療にかかわる生と死の問題（薬学科，1学年）10コマ
- 19) 薬学原書講読Ⅱ（薬学科，4学年）他3名、10コマ
- 20) 地域と大学（薬学科，4学年）2コマ
- 2) 卒業研究（薬学科，5年生）

2019年度

- 21) 細胞の構造と機能（薬学科，2学年）15コマ
- 22) 病原微生物と薬（薬学科，2学年）15コマ
- 23) 生化学・微生物学実習（薬学科，2学年）24コマ
- 24) 薬学総合演習ⅠB（薬学科，4学年）1コマ
- 25) 薬学総合演習ⅠB（薬学科，6学年）1コマ
- 26) 医療にかかわる生と死の問題（薬学科，1学年）10コマ
- 27) 地域と大学（薬学科，4学年）2コマ

（以下東北医科薬科大学薬学部での実績）

2018年度

- 3) 薬学演習Ⅱ（薬学科，4学年）4コマ
- 4) 薬学演習Ⅲ（薬学科，4学年）2コマ
- 5) 薬学統合講義Ⅲ（薬学科，4学年）4コマ
- 6) 薬学統合講義Ⅷ（薬学科，4学年）2コマ
- 7) 実験実習Ⅶ(微生物系)（薬学科，3学年）24コマ
- 8) 実験実習（微生物系）（生命薬科学科，2学年）12コマ
- 9) PBL教育（薬学科，5学年）36コマ
- 10) 卒業研究（薬学科，6年生，3名，生命薬科学科，4年生，1名）

2017年度

- 1) 薬学統合講義Ⅲ（薬学科，4学年）8コマ
- 2) 薬学統合講義Ⅷ（薬学科，4学年）4コマ

- 3) 実験実習 VII(微生物系) (薬学科, 3 学年) 24 コマ
- 4) 実験実習 (微生物系) (生命薬科学科, 2 学年) 12 コマ
- 5) PBL 教育 (薬学科, 5 学年) 24 コマ
- 6) 微生物学特論 (大学院, 1, 2 学年) 1 コマ
- 7) 卒業研究 (薬学科, 6 年生, 3 名)

2. その他特筆すべき教育業績

- 1) 共用試験 CBT (2019, 2020, 2021 年度、4 学年)
- 2) 共用試験 OSCE (2019, 2020, 2021 年度、4 学年)
- 3) 2021 年度 アドバイザー (2 学年 3 名、3 学年 6 名、4 学年 1 名、5 学年 3 名、6 学年 3 名)
- 4) 2020 年度 アドバイザー (2 学年 6 名、3 学年 4 名、4 学年 3 名、5 学年 3 名)
- 5) 2019 年度 セカンドアドバイザー (1 学年 7 名)
- 6) 薬物乱用防止講演 (高校訪問、オンライン含む) (2019 年度 4 回、2020 年度 3 回、2021 年度 3 回)
- 7) 高校教員理科講座

(以下東北医科薬科大学薬学部での実績)

- 1) 実務実習先指導巡回 (薬学科, 5 学年)
 - ・ 2018 年度 2 回
 - ・ 2017 年度 4 回
- 2) 早期体験引率 (2017 年度, 薬学科, 1 学年)
- 3) 共用試験 OSCE (2016, 2017, 2018 年度, 4 学年)
- 4) 大学院配属学生
 - ・ 2018 年度 大学院薬学研究科薬科学専攻 2 学年, 2 名
 - ・ 2017 年度 大学院薬学研究科薬科学専攻 2 学年, 1 名, 1 学年, 2 名
 - ・ 2016 年度 大学院薬学研究科薬学専攻 4 学年, 1 名
大学院薬学研究科薬科学専攻 2 学年, 1 名, 1 学年, 1 名
- 5) 組担任
 - ・ 2018 年度 2 学年, 31 名
 - ・ 2017 年度 1 学年, 27 名
- 6) 薬学教育協議会・教科 (微生物学) 担当教員会議 幹事 (2018 年)