

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) Yamamoto H., Yamaguchi H., Yamada T., Vinculin Migrates to the Cell Membrane of Melanocytes After UVB Irradiation, *BPB rep.*, **3**, 126-129 (2020) doi: 10.1248/bpbreports.3.4_126
- 2) Yamamoto H., Wakamatsu N., Yanagisawa R., Iguchi K., Expression of prosecretin in the keratinocyte after UV-irradiation, *Biochemical and Cellular Archives*, **20(1)**, 1-7 (2020)
- 3) Yamamoto H., Sawaguchi Y., Kimura M., The determination of protease specificity in mouse tissue extracts by MALDI-TOF mass spectrometry: manipulating pH to cause specificity change, *Journal of Visualized Experiments*, **135**, e57469, (2018) doi:10.3791/57469
- 4) 澤口能一、山本博之、立花研、伊藤創馬、菊池蘭、中島孝則、非侵襲超音波による脳梗塞再発予防法の開発、日本薬科大学紀要、**3**、p34-38 (2018)
- 5) Yamamoto H., Okada R., Tanaka R., Unno K., Iguchi K., Expression of a urokinase-type plasminogen activator during tumor growth leads to angiogenesis via galanin activation in tumor-bearing mice, *FEBS Open Bio*, **7 (11)**, 1784-1792 (2017)
- 6) Yamamoto H., Saito S., Sawaguchi Y., Kimura M., Identification of protease specificity using biotin-labeled substrates, *Open Biochem. J*, **11**, 27-35, (2017).
- 7) 澤口能一、王作軍、伊藤創馬、菊池蘭、山本博之、立花研、中島孝則、中田典生、超音波による血管閉塞予防法開発のための基礎的検討 *Neurosonology*. **30**, 4-7 (2017)
- 8) Pervin M., Unno K., Nakagawa A., Takahashi Y., Iguchi K., Yamamoto H., Hoshino M., Hara A., Takagaki A., Nanjo F., Minami A., Imai S., Nakamura Y., Blood brain barrier permeability of (-)-epigallocatechin gallate, its proliferation-enhancing activity of human neuroblastoma SH-SY5Y cells, and its preventive effect on age-related cognitive dysfunction in mice, *Biochemistry and Biophysics Reports*, **9**, 180-186, (2017)
- 9) Yamamoto H., Ramos-Molina B., Lick AN., Prideaux M., Albornoz V., Bonewald L., Lindberg I., Posttranslational processing of FGF23 in osteocytes during the osteoblast to osteocyte transition, *Bone*, **85**, 120-130 (2016)

[その他]

- 1) Yamamoto H., Iguchi K., Tanaka K., Iddamalgoda A., Mechanism of α -MSH(1-8) activation after UVB irradiation, The 31st IFSCC Congress 2020 Yokohama, 1164-1171 (2020)
- 2) 山本博之、細胞単位で遺伝子の発現を調節する IR-LEGO 法、日本薬科大学教育紀要、**5**、p94 (2019)
- 3) 山本博之、血液から単離された本能を刺激する新しい匂い物質、日本薬科大学教育紀要、**4**、p56 (2018).
- 4) 山本博之、色素沈着のメカニズム～メラノソームの成熟と角化細胞への移行～、日本薬科大学教育紀要、**3**、p38-41 (2017).

2. 主な学会発表

[国際学会]

- 1) Yamamoto H., Iguchi K., Tanaka K., Iddamalgoda A., Mechanism of α -MSH(1–8) activation after UVB irradiation, The 31st IFSCC Congress 2020, Oct., Yokohama (online)
- 2) Yamamoto H., Iguchi K., Tanaka K., Iddamalgoda A., Establishment of method for measuring α -MSH(1–8) activation after UV-irradiation by in vitro., 1st AASP Young Scientist Conference 2020, Nov., 2020 (online)

[国内学会]

- 3) 山本博之、山口陽子、山田俊幸、紫外線曝露後のメラノサイトにおけるビンキュリンの膜移行とメラニン放出、第 141 年会日本薬学会、3 月、(2021) (オンライン)
- 4) Yamamoto H., Agata U, Iwama Y, Kioka K, Omi N., The effect of dietary-vitamin D supplementation on the expression of muscle growth factor in rats during food restriction and voluntary running., ARIHHP ヒューマン・ハイ・パフォーマンスフォーラム 2021、3 月 (2021) (オンライン)
- 5) 山本博之、安藤沙樹、小野原葵、澤柳明里、山田俊幸、皮膚における光受容体と視サイクル関連酵素の発現、第 93 回日本生化学会年会、9 月、(2020) (オンライン)
- 6) 山本博之、安藤沙樹、小野原葵、澤柳明里、山田俊幸、皮膚に発現する光受容体の探索、第 140 年会日本薬学会、3 月、京都、(2020)、紙面発表
- 7) 河村剛至、太田里永子、山本博之、今井優樹、安野伸浩、新規活性型カルボキシペプチダーゼ R の一次構造予測、第 140 年会日本薬学会、3 月、京都、(2020)、紙面発表
- 8) 齊藤直樹、鈴木綾音、土方初音、山本博之、山田俊幸、水晶体の白濁や退縮、網膜の剥離を示す遺伝性小眼球ラット眼における病状進行とタンパク質の発現変化、第 140 年会日本薬学会、3 月、京都、(2020)、紙面発表
- 9) 山本博之、柳沢亮太、小野原葵、井口和明、山田俊幸、紫外線刺激による皮膚角化細胞のセクレチンおよびセクレチン受容体の発現、第 92 回日本生化学大会、9 月、横浜、(2019)
- 10) 山田俊幸、土方初音、鈴木綾音、齊藤直樹、山本博之、眼球の白濁、水晶体の退縮、網膜の剥離を示す遺伝性小眼球ラット眼におけるクリスタリンタンパク質の発現低下、第 92 回日本生化学大会、9 月、横浜、(2019)
- 11) 木村道夫、中村桂馬、三浦紗旺里、岩船風雅、佐藤麻衣、山本博之、高野文英、真核細胞内のベルベリン結合タンパク質の探索、第 92 回日本生化学大会、9 月、横浜、(2019)
- 12) 齊藤直樹、鈴木綾音、土方初音、山本博之、山田俊幸、ラット遺伝性、進行性の異常眼におけるタンパク質の発現変化、第 63 回日本薬学会関東支部大会、9 月、東京、(2019)
- 13) 山本博之、安藤沙樹、小野原葵、山田俊幸、ラット皮膚におけるオプシン受容体の発現とレチナール代謝、第 41 回日本光医学・光生物学会、7 月、富山、(2019)
- 14) 山本博之、柳沢亮太、井口和明、角化細胞が産生するセクレチンの産生分泌機構の解析、第 139 年会日本薬学会、3 月、千葉、(2019)
- 15) 高原 靖明、小川 敬央、宮口 祐美佳、山本博之、皮膚線維芽細胞におけるオプシン受容体の探索、第 139 年会日本薬学会、3 月、千葉、(2019)
- 16) 山本博之、柳沢亮太、鹿村知令、板橋美奈、木村道夫、光線曝露は線維芽細胞のトリプシン-2 発現を亢進する、第 90 回日本生化学会大会、9 月、京都、(2018)

- 17) 高原靖明、宮口祐美佳、小川敬央、山本博之、ヒト線維芽細胞に発現するオプシン受容体の探索、第 62 回日本薬学会関東支部大会、9 月、東京 (2018)
- 18) 山本博之、柳沢亮太、宮口裕美子、井口和明、木村道夫、紫外線曝露における角化細胞のセクレチン前駆体発現と分泌調節、第 40 回日本光医学・光生物学会、7 月、仙台、(2018)
- 19) 山本博之、柳沢亮太、宮口祐美佳、木村道夫、井口和明、紫外線曝露における角化細胞のセクレチン前駆体の発現誘導、第 138 年会日本薬学会、3 月、金沢、(2018)
- 20) 柳沢亮太、山口陽子、鹿村知令、板橋美奈、木村道夫、山本博之、光線曝露における線維芽細胞のトリプシン-2 発現誘導、第 138 年会日本薬学会、3 月、金沢、(2018)
- 21) 山本博之、柳沢亮太、鹿村知令、板橋美奈、木村道夫、光線曝露による線維芽細胞のトリプシン様プロテアーゼ活性の発現亢進、第 40 回日本分子生物学会年会・第 90 回日本生化学会大会生命科学系学会合同年次大会、12 月、神戸、(2017).
- 22) 木村道夫、野口遥、安藤彩、高橋冨和子、福島圭、喜名あかね、山本博之、下川修、病原真菌 *Candida albicans* から分離した呼吸変異株 KA1 にみられる代謝変化とタンパク質発現変化、第 40 回日本分子生物学会年会・第 90 回日本生化学会大会生命科学系学会合同年次大会、12 月、神戸、(2017).
- 23) 山本博之、ペプチドの新規活性調節機構に着目した生理活性ペプチドの探索、日薬研究会、10 月、埼玉、(2017)。
- 24) 山本博之、若松尚之、柳沢亮太、宮口祐美佳、井口和明、木村道夫、紫外線曝露による角化細胞のセクレチン発現亢進、第 39 回日本光医学・光生物学会、7 月、名古屋、(2017)
- 25) 山本博之、ペプチドの新規活性調節機構に着目した皮膚恒常性に関する生理活性ペプチドの網羅的探索、ホーユー科学財団 研究成果報告会、5 月、名古屋、(2017)。
- 26) 若松尚之、井口和明、木村道夫、山本博之、紫外線曝露による角化細胞のセクレチン mRNA 発現亢進、日本薬学会第 137 年会、3 月、仙台 (2017).
- 27) 山本博之、田中里佳、木村道夫、線維芽細胞のゼラチナーゼ分泌に対する光線曝露の影響、日本薬学会第 137 年会、3 月、仙台 (2017).
- 28) 山口陽子、木村道夫、山本博之、メラニン産生細胞におけるビンキュリンの膜移行と紫外線曝露の影響、日本薬学会第 137 年会、3 月、仙台 (2017).
- 29) 山本博之、豊田悠希、若松尚之、山口陽子、高橋朱夏、木村道夫、トリプシン様切断活性を有するプロテアーゼの標識基質の合成とその応用、新アミノ酸分析研究会第 6 回学術講演会、11 月、東京 (2016)
- 30) 山本博之、豊田悠希、若松尚之、山口陽子、木村道夫、組織中トリプシン様切断活性を有するプロテアーゼの網羅的な検出、第 88 回日本生化学会大会、9 月、仙台 (2016)
- 31) 山本博之、岡田莉奈、井口和明、肺小細胞がん SBC-3A におけるプラスミノゲン活性化因子の発現調節、日本薬学会第 136 年会、3 月、横浜 (2016).
- 32) 田中里佳、山本博之、線維芽細胞のマトリックスメタロプロテアーゼ分泌における光線曝露の影響、日本薬学会第 136 年会、3 月、横浜 (2016).
- 33) 齋藤晶太、山本博之、木村道夫、MALDI-TOF 質量分析を用いたプロテアーゼの基質特異性の決定法、日本薬学会第 136 年会、3 月、横浜 (2016).
- 34) 豊田悠希、齋藤晶太、山本博之、トリプシン様活性酵素の特異的標識基質を用いた腫瘍組織中酵素の検出、日本薬学会第 136 年会、3 月、横浜 (2016).
- 35) 立道章悟、田中清隆、アルナシリ イダマルゴダ、山本博之、角化細胞における POMC 分泌とメラニン産生細胞による調節、日本薬学会第 136 年会、3 月、横浜 (2016).

3. その他特筆すべき研究業績

[研究助成]

- 1) 山本博之(代表)、科研費基盤研究(C)(文部科学省)、非視覚組織の皮膚への光線曝露が調節する神経ペプチドの活性化機構の解明、総額 4,420 千円(2020-2022)
- 2) 山本博之(分担)、科研費基盤研究(C)(文部科学省)、脳梗塞の再発予防法開発のための非侵襲的超音波を用いた基礎的検討、総額 450 千円(2020-2022)
- 3) 山本博之(代表)、科学研究費補助金若手 B(文部科学省)、ペプチドの新規な活性化機構を基にした活性ペプチドの探索、総額 4,290 千円(2017-2019)
- 4) 山本博之(代表)、コーセーコスメトロジー研究助成、非視覚組織に発現する光受容体の機能の解析ー皮膚は色を識別できるのか?ー、1,000 千円(2019-2020)
- 5) 山本博之(代表)、日本私立学校振興・共済事業団学術研究進行資金、ペプチド前駆体 POMC により生成される新規活性ペプチドの探索、500 千円(2016)
- 6) 山本博之(代表)、ホーユー科学財団、ペプチドの新規活性調節機構に着目した皮膚恒常性に関与する生理活性ペプチドの網羅的探索、500 千円(2016)
- 7) 山本博之(代表)、日本薬科大学学術研究助成、総額 1,500 千円(2014-2016)

[共同研究]

- 1) 山本博之(代表)、共同研究(一丸ファルコス株)、新しい美白理論の開発研究、総額 3,000 千円(2014-2020)
- 2) 山本博之(代表)、共同研究(クレオ工業(株))、光線曝露における皮膚および毛髪育成への影響に関する共同研究、1,350 千円(2018-2020)
- 3) 山本博之(代表)、共同研究((株)掛川森林果樹公園・アトリエ)、植物由来抽出物のメラニン産生抑制能の評価研究、900 千円(2020)
- 4) 山本博之(代表)、共同研究((株)月の井酒造店)、化粧品試料の評価研究、100 千円(2020)
- 5) 山本博之(代表)、奨学寄附金(けんだいがかり)、皮膚への光線曝露に関する研究、500 千円(2017)

[特許]

- 1) 山本博之、田中清隆、 α MSH(1-8)発現抑制剤(特開 2018-150269)(2018)
- 2) 山本博之、田中清隆、小島弘之、坪井誠、 α MSH(1-8)発現抑制剤(特開 2018-150268)(2018)
- 3) 山本博之、田中清隆、小島弘之、坪井誠、 α MSH(1-8)発現抑制剤(特開 2018-150267)(2018)

II. 教育業績

1. 担当授業科目

2020 年度

- 1) 生命現象を担う分子(薬学科、1 年)
- 2) 生体エネルギーと代謝系(薬学科、2 年)
- 3) 臨床栄養学(薬学科、4 年)
- 4) 生物化学実習(薬学科、2 年)
- 5) 生物特論(薬学科、6 年)
- 6) 研究倫理特論(大学院、1 年、1 コマ)

- 7) 薬学特論 I (薬学科、1 年、3 コマ)
- 8) 薬学総合演習 IA (薬学科、4 年、3 コマ)
- 9) 薬学総合演習 IIA/IIB (薬学科、6 年、2 コマ)
- 10) 医療ビジネス薬科学演習 (医ビ科、3 年、1 コマ)

2. その他特筆すべき教育業績

研究指導学生の受賞

2017 年 卒業発表優秀賞 山口陽子

2016 年 卒業発表優秀賞 齋藤晶太

2013 年 第 86 回日本生化学会大会、鈴木紘一メモリアル賞 芳賀辰臣