

# 京都薬科大学教育研究業績録

第 4 0 集

2 0 2 1

(2021年1月~12月)

2 0 2 2

# 教 員 一 覧 表

( ) は兼務 五十音順

2021年12月31日現在

|                  | 教授      | 准教授   | 講師    | 助教    | 助手    |
|------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 学長               | 後藤 直正   |       |       |       |       |
| 副学長              | 赤路 健一   |       |       |       |       |
| 薬化学              | 古田 巧    | 小林 祐輔 |       | 浜田 翔平 |       |
| 薬品製造学            | 山下 正行   | 小島 直人 |       | 岩崎 宏樹 |       |
| 薬品化学             | 大石 真也   | 小林 数也 |       |       |       |
| 生薬学              |         | 中村 誠宏 |       |       |       |
| 薬品分析学            | 武上 茂彦   |       |       | 小西 敦子 |       |
| 代謝分析学            | 安井 裕之   | 木村 寛之 |       | 内藤 行喜 |       |
| 薬品物理化学           | 斎藤 博幸   | 長尾耕治郎 |       | 扇田 隆司 |       |
| 衛生化学             | 長澤 一樹   | 高山健太郎 |       | 森戸 克弥 |       |
| 公衆衛生学            | 渡辺 徹志   |       |       | 松本 崇宏 |       |
| 微生物・感染制御学        | 八尋錦之助   |       |       | 鴨志田 剛 |       |
| 細胞生物学            | 藤室 雅弘   |       | 関根 勇一 |       |       |
| 生化学              | 中山 祐治   |       |       | 齊藤 洋平 |       |
|                  |         |       |       | 幸 龍三郎 |       |
| 病態生理学            | 芦原 英司   | 細木 誠之 |       | 戸田 侑紀 |       |
| 病態生化学            | 秋葉 聡    | 石原 慶一 |       | 河下 映里 |       |
| 薬物治療学            | 加藤 伸一   | 松本健次郎 |       | 安田 浩之 |       |
| 臨床薬理学            | 中田 徹男   | 小原 幸  |       | 鳥羽 裕恵 | 田村 裕穂 |
| 薬理学              | 田中 智之   | 藤井 正徳 |       |       |       |
| 臨床腫瘍学            |         | 中田 晋  |       | 飯居 宏美 |       |
| 薬剤学              | 山本 昌    | 勝見 英正 |       | 森下 将輝 |       |
| 薬物動態学            | 栄田 敏之   |       | 伊藤由佳子 | 河淵 真治 |       |
| 臨床薬学             | 西口 工司   |       | 辻本 雅之 |       |       |
| 臨床薬剤疫学           | 村木 優一   |       |       | 冢瀬 諒  |       |
| 統合薬科学系           | 高田 和幸   |       |       | 西村 周泰 |       |
| 健康科学             |         | 長澤 吉則 |       | 棚橋嵩一郎 |       |
| 物理学              | 有本 收    |       |       |       |       |
| 数学               | 上野 嘉夫   |       |       |       |       |
| 一般教育             | 佐藤 毅    | 今井 千壽 | 岩崎 大輔 | 朝比奈裕子 |       |
|                  | 實川眞理子   | 坂本 尚志 | 岸野 良治 |       |       |
|                  | 野崎亜紀子   |       |       |       |       |
| 薬学教育研究センター       | 細井 信造   |       | 開 章宏  | 吉村 典久 |       |
| 臨床薬学教育研究センター     | 楠本 正明   | 津島 美幸 | 今西 孝至 | 地寄 悠吾 |       |
|                  | 橋詰 勉    |       | 中村 暢彦 |       |       |
|                  | 矢野 義孝   |       | 松村千佳子 |       |       |
| 情報処理教育研究センター     | 藤原 洋一   |       | 石川 誠司 |       |       |
| 学生実習支援センター       | (藤原 洋一) | 木村 徹  |       | 金瀬 薫  | 徳山 友紀 |
|                  |         |       |       | 河野 享子 |       |
|                  |         |       |       | 高尾 郁子 |       |
|                  |         |       |       | 高田 哲也 |       |
|                  |         |       |       | 平山恵津子 |       |
| 図書館              | (西口 工司) |       |       |       |       |
| 薬用植物園            | (渡辺 徹志) |       |       | 月岡 淳子 |       |
| 放射性同位元素研究センター    | (後藤 直正) | 河嶋 秀和 |       |       |       |
| バイオサイエンス研究センター   | (加藤 伸一) | 斉藤美知子 |       |       |       |
| 創薬科学フロンティア研究センター | (山下 正行) |       |       |       |       |
| 共同利用機器センター       | (古田 巧)  |       | 服部 恭尚 | 安東 友繁 |       |

# 目 次

|                      |    |
|----------------------|----|
| 薬 化 学 .....          | 1  |
| 薬 品 製 造 学 .....      | 4  |
| 薬 品 化 学 .....        | 7  |
| 生 薬 学 .....          | 10 |
| 薬 品 分 析 学 .....      | 13 |
| 代 謝 分 析 学 .....      | 14 |
| 薬 品 物 理 化 学 .....    | 18 |
| 衛 生 化 学 .....        | 20 |
| 公 衆 衛 生 学 .....      | 25 |
| 微生物・感染制御学 .....      | 29 |
| 細 胞 生 物 学 .....      | 31 |
| 生 化 学 .....          | 33 |
| 病 態 生 理 学 .....      | 36 |
| 病 態 生 化 学 .....      | 39 |
| 薬 物 治 療 学 .....      | 41 |
| 臨 床 薬 理 学 .....      | 43 |
| 薬 理 学 .....          | 45 |
| 臨 床 腫 瘍 学 .....      | 47 |
| 薬 剤 学 .....          | 50 |
| 薬 物 動 態 学 .....      | 54 |
| 臨 床 薬 学 .....        | 57 |
| 臨 床 薬 剤 疫 学 .....    | 59 |
| 統 合 薬 科 学 系 .....    | 63 |
| 健 康 科 学 .....        | 66 |
| 一 般 教 育 .....        | 68 |
| 薬学教育研究センター .....     | 71 |
| 臨床薬学教育研究センター .....   | 73 |
| 学生実習支援センター .....     | 78 |
| 薬 用 植 物 園 .....      | 79 |
| 放射性同位元素研究センター .....  | 80 |
| バイオサイエンス研究センター ..... | 81 |
| 共同利用機器センター .....     | 82 |
| 補 遺 .....            | 84 |

## 薬化学

## 論文

- 1) Taha, A. G.; Elboray, E. E.; Kobayashi, Y.; Furuta, T.; Abbas-Temirek, H. H.; Aly, M. F. Nitro-substituted benzaldehydes in the generation of azomethine ylides and retro-1,3-dipolar cycloadditions. *J. Org. Chem.* **2021**, *86*, 547-558.
- 2) Tokuihiro, Y.; Hayama, N.; Kobayashi, Y.; Takemoto, Y. Bifunctional-benzothiadiazine-catalyzed regio- and stereoselective aldol reactions using a 1,3-acetonedicarboxylic acid monoester. *Heterocycles*, **2021**, *103*, 484-493.
- 3) Xing, Y.; Nikaido, M.; Murai, T.; Hamada, S.; Kobayashi, Y.; Sasamori, T.; Kawabata, T.; Furuta, T. Concise synthesis of an amide-functionalized [7]helicene-like molecule via intramolecular amidation. *Heterocycles*, **2021**, *103*, 544-553.
- 4) Murai, T.; Lu, W.; Kuribayashi, T.; Morisaki, K.; Ueda, Y.; Hamada, S.; Kobayashi, Y.; Sasamori, T.; Tokitoh, N.; Kawabata, T.; Furuta, T. Conformational control in dirhodium(II) paddlewheel catalysts supported by chalcogen-bonding interactions for stereoselective intramolecular C-H insertion reactions. *ACS Catal.*, **2021**, *11*, 568-578.
- 5) Imayoshi, A.; Lakshmi, B. V.; Ueda, Y.; Yoshimura, T.; Matayoshi, A.; Furuta, T.; Kawabata, T. Enantioselective preparation of mechanically planar chiral rotaxanes by kinetic resolution strategy. *Nat. Commun.* **2021**, *12*, 404.
- 6) Nakatsuji, Y.; Kobayashi, Y.; Masuda, S.; Takemoto, Y. Azolium/hydroquinone organo-radical co-catalysis: aerobic C-C bond cleavage in ketones, *Chem. Eur. J.*, **2021**, *27*, 2633-2637.
- 7) Kobayashi, Y.; Masakado, S.; Murai, T.; Hamada, S.; Furuta, T.; Takemoto, Y. A bench stable trifluoroacetylnitrene equivalent for a simple synthesis of 2-trifluoromethyloxazoles. *Org. Biomol. Chem.* **2021**, *19*, 6628-6632.
- 8) Kimura, T.; Hamada, S.; Furuta, T.; Takemoto, Y.; Kobayashi, Y. Synthesis and properties of *ortho-t*-BuSO<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-substituted iodonium ylides, *Crystals* **2021**, *11*, 1085.
- 9) Hamada, S.; Yano, K.; Kobayashi, Y.; Furuta, T. Oxidation of cyclic benzylic ethers by an electronically tuned nitroxyl radical, *Tetrahedron Lett.* **2021**, *83*, 153404.

## 総説

- 1) 古田巧, カルコゲン結合による触媒分子空間の制御, *化学と工業* **2021**, 74-2, 93.

- 2) 浜田翔平, ニトロキシル型酸化触媒による *p*-メトキシベンジル基の脱保護, *薬学雑誌*, **2021**, *141*, 1147–1154.
- 3) 小林祐輔, 竹本佳司, アミドのグリコシル化, 月刊バイオインダストリー「第三の生命鎖「糖鎖」を構築する合成化学〜グリコシル化の最前線〜」, 戸嶋一敦監修, シーエムシー出版, **2021**, *38*, 64-72.
- 4) Hayama, N.; Kobayashi, Y.; Takemoto, Y. Asymmetric hetero-Michael addition to  $\alpha,\beta$ -unsaturated carboxylic acids using thiourea–boronic acid hybrid catalysts, *Tetrahedron*, **2021**, *89*, 132089.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 村井琢哉, 井上拓美, 森崎一宏, 上田善弘, 浜田翔平, 小林祐輔, 川端猛夫, 古田巧. カルコゲン元素を持つロジウム二核錯体の合成と不斉誘起能の評価, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 井上拓美, 中村梨那, 村井琢哉, 笹森貴裕, 浜田翔平, 小林祐輔, 古田巧. 縮環構造内に硫黄を持つ二核ロジウム触媒と[7]ヘリセン様化合物の合成, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 浜田翔平, 矢野恭子, Elghareeb E. Elboray, 小林祐輔, 川端猛夫, 古田巧. Electronic Tuning 型ニトロキシル酸化触媒によるイソクロマンの酸化, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 黒川真由, 村井琢哉, 邢永寧, Elghareeb E. Elboray, 浜田翔平, 小林祐輔, 笹森貴裕, 川端猛夫, 古田巧. ピアリアルジカルボン酸からのフェナントリジノン誘導体のワンポット合成, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 角田舞子, 浜田翔平, 杉本晃一, 川端猛夫, 古田巧. ニトロキシル型酸化触媒によるベンジル系保護基の脱保護, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 村井琢哉, 井上拓美, 圓井亜由美, 森崎一宏, 上田善弘, 浜田翔平, 小林祐輔, 笹森貴裕, 川端猛夫, 古田巧. カルコゲン元素を含む軸性不斉ジカルボン酸の合成とロジウム二核錯体への展開, 第 19 回次世代を担う有機化学シンポジウム, 渋谷(オンライン開催), 202105
- 7) 角田舞子, 浜田翔平, 杉本晃一, 小林祐輔, 川端猛夫, 古田巧. ニトロキシルラジカルを用いたベンジル系保護基の脱保護, 第 41 回有機合成若手セミナー 明日の有機合成を担う人のために, 大阪(オンライン開催), 202108
- 8) 飯田雅士, 浜田翔平, 小林祐輔, 川端猛夫, 古田巧. Electronic Tuning 型ニトロキシル酸化触媒による第二級

水酸基選択的酸化, 第 41 回有機合成若手セミナー 明日の有機合成を担う人のために, 大阪(オンライン開催), 202108

9) 太田萌絵, 中村梨那, 井上拓美, 村井琢哉, 浜田翔平, 小林祐輔, 古田巧. 二重のカルコゲン結合によるウレア誘導体の構造制御, 第 41 回有機合成若手セミナー 明日の有機合成を担う人のために, 大阪(オンライン開催), 202108

10) 村井琢哉, 古門大輔, 森崎一宏, 上田善弘, 浜田翔平, 小林祐輔, 笹森貴裕, 川端猛夫, 古田巧. カルコゲン結合を介して配座制御されたロジウム二核錯体による天然  $\gamma$ -ラクトンの不斉合成, 第 63 回天然有機化合物討論会, 大阪(オンライン開催), 202109

11) 村井琢哉, 浜田翔平, 小林祐輔, 笹森貴裕, 古田巧. カルコゲン元素を含むロジウム二核錯体の合成と不斉誘起能の評価, 第 50 回複素環化学討論会, 静岡(オンライン開催), 202110

12) 太田萌絵, 中村梨那, 井上拓美, 村井琢哉, 浜田翔平, 小林祐輔, 笹森貴裕, 古田巧. 二重のカルコゲン結合を利用したウレア誘導体の構造制御, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110

13) 松山千夏, Elghareeb E. Elboray, 井上拓美, 村井琢哉, 浜田翔平, 小林祐輔, 川端猛夫, 古田巧. カルコゲン結合による基質認識を志向したロジウム二核錯体の合成研究, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110

14) 浜田翔平, 角田舞子, 杉本晃一, Elghareeb E. Elboray, 小林祐輔, 川端猛夫, 古田巧. ニトロキシラジカルを触媒としたベンジル系保護基の脱保護, 第 54 回酸化反応討論会, 仙台(オンライン開催), 202110

## 講演等

1) 古田巧, 第 41 回有機合成若手セミナー 明日の有機合成を担う人のために, 招待講演, ビアリアル型人工アミノ酸の創製を起点とする触媒開発, 大阪(オンライン開催), 202108

2) 浜田翔平, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 2020 年度日本薬学会関西支部奨励賞受賞講演, ニトロキシラジカル型酸化触媒による *p*-メトキシベンジル基の脱保護, 東大阪(オンライン開催), 202110

## 薬品製造学

## 論文

- 1) Hsieh, Y.; Iwasaki, H.; Iwai, Y.; Adachi, M.; Kitai, K.; Kuribayashi, E.; Hirata, Y.; Sakaguchi, S.; Sakaguchi, N.; Kojima, N.; Yamashita, M. [2+2]Photocycloaddition of 5,6-Substituted 2-Oxo-2H-pyran-3-carboxylates with Alkenes. *Heterocycles*, **2021**, 102(2), 254-273.
- 2) Hsieh, Y.; Iwasaki, H.; Iwai, Y.; Tanabe, Y.; Taketomo, R.; Yamanishi, S.; Tanaka, Y.; Kojima, N.; Yamashita, M. Reaction of 3-Oxa-2-oxobicyclo[4.2.0]oct-4-ene-1-carboxylate with Dimethylsulfoxonium Methylide. *Chem. Pharm. Bull*, **2021**, 69(4), 391-399.
- 3) Matsumoto, T.; Kitagawa, T.; Imahori, D.; Yoshikawa, H.; Okayama, M.; Kobayashi, M.; Kojima, N.; Yamashita, M.; Watanabe, T. Cell death-inducing activities via Hsp inhibition of the sesquiterpenes isolated from *Valeriana fauriei*. *J. Nat. Med.*, **2021**, 75(4), 942-948.
- 4) Niki, A.; Ozeki, M.; Kuse, A.; Nakagawa, S.; Aoki, S.; Shigeta, T.; Kajimoto, T.; Iwasaki, H.; Kojima, N.; Arimitsu, K.; Hosoi, S.; Node, M.; Yamashita, M.; Kawasaki, I. Construction of Acyclic All-Carbon Quaternary Stereocenter Based on Asymmetric Michael Addition of Chiral Amine. *Chem. Pharm. Bull*, **2021**, 69(9), 926-930.
- 5) Ohta, K.; Akatsuka, A.; Dan, S.; Iwasaki, H.; Yamashita, M.; Kojima, N. Structure-activity relationships of thiophene carboxamide annonaceous acetogenin analogs: Shortening the alkyl chain in the tail part significantly affects their growth inhibitory activity against human cancer cell lines. *Chem. Pharm. Bull*, **2021**, 69(10), 1029-1033.
- 6) Arimitsu, K.; Iwasaki, H.; Kimura, H.; Yasui, H. Strong Binding Affinity of D-Allulose and Allulosides to Boronic Acids and the Structural Characterization of Their Sugar-boronate Complexes. *Chem. Lett*, **2021**, 50(8), 1470-1474.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 小関稔, 山北美優, 鈴木梨佳子, 仁木亜弥, 青木朱衣, 岩崎宏樹, 小島直人, 山下正行, 川崎郁勇. (-)-Dichroanal A の不斉全合成研究, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 安藤翔太, 小島直人, 茂山千愛美, 藤田貢, 飯居宏美, 中田晋. アセトゲニン誘導体 JCI-20679 は AMPK の活性化と NFAT1 発現低下を介して膠芽腫幹細胞の増殖を抑制する, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103

- 3) 竹見里穂, 岩崎宏樹, 植村祐美子, 辻谷優菜, 小島直人, 山下正行. イソキノリン *N*-オキシドを反応中間体とするイソキノリンの one-pot 合成反応の開発, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 松本卓也, 岩崎宏樹, 山下正行, 小島直人. 超原子価ヨウ素反応剤と求核剤を用いる  $\beta,\gamma$ -置換- $\gamma$ -ブチロラクトン誘導体合成法の開発, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) Yoneda, T.; Nakamura, S.; Matsumoto, T.; Imahori, D.; Kojima, N.; Watanabe, T. Synthesis of thiopyrans using garlic-derived unstable compound thioacrolein and evaluation of their activity, The 6th AASP Pharmacy Education Forum, (オンライン開催), 202107
- 6) 細見紘幸, 松本卓也, 上田拓, 小菅真央, 小柴佐和子, 飯居宏美, 中田晋, 岩崎宏樹, 山下正行, 小島直人. 15-16 位を *threo* 配置に固定したアセトゲニンチオフェン誘導体の構造活性相関研究, 第 41 回有機合成若手セミナー, (オンライン開催), 202108
- 7) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 小島直人, 渡辺徹志. ニンニク由来不安定化合物 thioacrolein を利用したチオピランの合成およびその活性評価, 日本生薬学会第 67 回年会, 品川, 202109
- 8) Ando, S.; Kojima, N.; Moyama, C.; Fujita, M.; Ii, H.; Nakata, S. JCI-20679 suppresses proliferation of glioblastoma stem cells via activation of AMPK and decrease of NFAT1, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜(ハイブリッド開催), 202110
- 9) 小柴佐和子, 細見紘幸, 松本卓也, 上田拓, 小菅真央, 飯居宏美, 中田晋, 岩崎宏樹, 山下正行, 小島直人. シクロペンタン環により配座を固定したアセトゲニンチオフェン誘導体の合成と活性評価, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 10) 小関稔, 中川志保, 仁木亜弥, 青木朱衣, 岩崎宏樹, 小島直人, 山下正行, 川崎郁勇. キラルアミンの不斉マイケル付加反応による四級不斉炭素の構築法の開発, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 11) 安藤翔太, 小島直人, 茂山千愛美, 藤田貢, 飯居宏美, 中田晋. JCI-20679 は AMPK を活性化し NFAT1 の発現を減少させ膠芽腫幹細胞の増殖を抑制する—アセトゲニン誘導体化合物の作用機序の解明—, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 12) 大西英里加, 松本崇宏, 北川翔大, 小島直人, 山下正行, 渡辺徹志. オトギリソウ (*Hypericum erectum*) 全草より得られた新規成分の化学構造および HeLa 細胞増殖へ与える影響, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110



- 13) 森岡志保, 松本崇宏, 吉川勇人, 小島直人, 山下正行, 渡辺徹志. カノコソウ含有セスキテルペンの化学構造および Hsp105 発現抑制を介したがん細胞死誘導作用, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 14) 岡本斉子, 小島直人, 江川季生, 安藤翔太, 茂山千愛美, 飯居宏美, 中田晋. 新規アセトゲニン誘導体 NK-134 のヒト肺がん A549 に対する抗腫瘍効果, 第 71 回日本薬学会関西支部大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 15) 米田太一, 中村誠宏, 和田遼, 尾崎亜衣, 松本崇宏, 小島直人, 小林祐輔, 山下正行, 渡辺徹志. 分子内 S-O 相互作用に着目した抗がん作用を有するニンニク由来含硫黄化合物の合成, 第 23 回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 札幌, 202110
- 16) Ohta, K.; Akatsuka, A.; Dan, S.; Iwasaki, H.; Yamashita, M.; Kojima, N. Synthesis and Cancer Cell Growth Inhibition Evaluation of Acetogenin Thiophene Analogs with Shorter Alkyl Side Chain, 13th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, (オンライン開催), 202111

## 薬品化学

## 論文

- 1) Yamaguchi, A.; Inuki, S.; Ohta, K.; Oishi, S.; Asai, A.; Ohno, H. Identification of a novel indoleamine 2,3-dioxygenase inhibitor bearing an eight-membered ring fused indole scaffold and its structure-activity relationship. *Heterocycles*, **2021**, *103*, 331-347.
- 2) Kazemi, S.; Kawaguchi, S.; Badr, C. E.; Mattos, D. R.; Ruiz-Saenz, A.; Serrill, J. D.; Moasser, M. M.; Dolan, B. P.; Paavilainen, V. O.; Oishi, S.; McPhail, K. L.; Ishmael, J. E. Targeting of HER/ErbB family proteins using broad spectrum Sec61 inhibitors coibamide A and apratoxin A. *Biochem. Pharmacol.* **2021**, *183*, 114317.
- 3) Matsuoka, T.; Motozono, C.; Hattori, A.; Hideaki, K.; Yamasaki, S.; Oishi, S.; Ohno, H.; Inuki, S. The effects of 5-OP-RU stereochemistry on its stability and MAIT-MR1 axis. *ChemBiochem*, **2021**, *22*(4) 672-678.
- 4) Ii, H.; Nohara, Y.; Yoshiya, T.; Masuda, S.; Tsuda, S.; Oishi, S.; Friedman, J.; Kawabe, T.; Nakata, S. Identification of U83836E as a  $\gamma$ -glutamylcyclotransferase inhibitor that suppresses MCF7 breast cancer xenograft growth. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **2021**, *549*, 128-134.
- 5) Greiner, L.C.; Inuki, S.; Arichi, N.; Oishi, S.; Suzuki, R.; Iwai, T.; Sawamura, M.; Hashmi, A. S. K.; Ohno, H. Access to indole-fused benzannulated medium-sized rings through a gold(I)-catalyzed cascade cyclization of azido-alkynes. *Chem. Eur. J.* **2021**, *27*, 12992-12997.
- 6) Komatsu, H.; Ikeuchi, T.; Tsuno, H.; Arichi, N.; Yasui, K.; Oishi, S.; Inuki, S.; Fukazawa, A.; Ohno, H. Construction of tricyclic nitrogen heterocycles by gold(I)-catalyzed cascade cyclization of allenynes and its application to polycyclic  $\pi$ -electron systems. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2021**, *60*, 27019-27025.
- 7) Kobayashi, K.; Otani, T.; Ijiri, S.; Kawasaki, Y.; Matsubara, H.; Miyagi, T.; Kitajima, T.; Iseki, R.; Ishizawa, K.; Shindo, N.; Okawa, K.; Ueda, K.; Ando, S.; Kawakita, M.; Hattori, Y.; Akaji, K. Structure-activity relationship study of hydroxyethylamine isostere and P1' site structure of peptide mimetic BACE1 inhibitors. *Bioorg. Med. Chem.* **2021**, *50*, 116459.
- 8) Otani, T.; Hattori, Y.; Akaji, K.; Kobayashi, K. Macrocyclic BACE1 inhibitors with hydrophobic cross-linked structures: Optimization of ring size and ring structure. *Bioorg. Med. Chem.* **2021**, *52*, 116517.

## 総説

- 1) 大石真也. 鏡の中の創薬シーズ. *MEDCHEM NEWS*, **2021**, *31*, 143-146.
- 2) 大石真也. 化学合成タンパク質を利用したスクリーニング技術の開発—鏡の中に存在する化合物リソースの創薬研究への応用—. *京都薬科大学紀要*, **2021**, *2*, 123-133.

## 特許

- 1) ①特許公開番号：WO2021/256524 A1 ②公開日：2021年12月23日 ③発明の名称：免疫原性低減型低分子抗体とその製造法 ④特許権者名又は出願人：国立大学法人京都大学 ⑤発明者：野中元裕, 大石真也, 大野浩章, 青木啓輔

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 大谷拓也, 小林敦也, 服部恭尚, 赤路健一. 大環状 BACE1 阻害剤における架橋部分枝構造の導入, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 橋本直季, 田口淳一, 大石真也, 井貫晋輔, 大野浩章. 金触媒連続環化反応を基盤とした Picrinine の合成研究, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 島恭平, 大石真也, 井貫晋輔, 大野浩章. 金触媒を用いたアルキンのヒドロアリアル化による縮環型インドレニン骨格の構築, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) Oishi, S. Chemical protein synthesis for mirror-image screening, The 18th Akabori Conference, (オンライン開催), 202103
- 5) Oishi, S. Chemical protein synthesis for mirror-image screening, 4th National Taiwan University School of Pharmacy Research Day and International Conference, (オンライン開催), 202105
- 6) 松岡巧朗, 本園千尋, 服部明, 掛谷秀昭, 山崎晶, 大石真也, 大野浩章, 井貫晋輔. MAIT 細胞活性化剤 5-OP-RU の構造活性相関研究, ケミカルバイオロジー学会第 15 回年会, (オンライン開催), 202106
- 7) 松岡巧朗, 本園千尋, 服部明, 掛谷秀昭, 山崎晶, 大石真也, 大野浩章, 井貫晋輔. MAIT 細胞の活性化を担う MR1 リガンドの探索研究, 新学術領域化学コミュニケーションのフロンティア 第 8 回公開シンポジウム

ム,(オンライン開催),202107

- 8) 岩本直也, 佐々木順平, 青木啓輔, 薄井友輔, 井貫晋輔, 大野浩章, 大石真也. 溶解性向上タグを用いた TIGIT 細胞外ドメインの化学合成研究, 第 53 回若手ペプチド夏の勉強会,(オンライン開催),202108
- 9) 松岡巧朗, 本園千尋, 服部明, 掛谷秀昭, 山崎晶, 大石真也, 大野浩章, 井貫晋輔. 微生物代謝物由来 5-OP-RU の構造活性相関研究, 第 63 回天然有機化合物討論会, 大阪(ハイブリッド開催),202109
- 10) 笠置拓実, 田口淳一, 奥村怜司, 橋本直季, 大原礼子, 大石真也, 有地法人, 井貫晋輔, 大野浩章. 金触媒連続環化反応を基盤とした Aspidophylline A の全合成研究, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催),202110
- 11) Otani, T.; Kobayashi, K.; Hattori, Y.; Akaji, K. Optimization of cross-linked structure for macrocyclic BACE1 inhibitors, 13th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, (オンライン開催),202111

## 生薬学

## 論文

- 1) Ryu, K.; Nakamura, S.; Miyagawa, K.; Nakashima, S.; Matsuda, H. Synthesis of 1-methoxy-1*H*-indoles with a heterocyclic moiety via unstable indole isothiocyanate by using enzyme from *Brassicaceae* plant. *Heterocycles*, **2021**, 103(1), 416-424.
- 2) Miyasaka, K.; Takeda, S.; Nakamura, S.; Matsuda, H.; Shimoda, H. Estrogenic and antiandrogenic activities of methoxyflavans isolated from the fruit of *Mauritia Flexuosa* (Moriche Palm). *J. Food Biochem.*, **2021**, 45(1), e13583.
- 3) Ryu, K.; Nakamura, S.; Nakashima, S.; Matsuda, H. One-pot enantioselective synthesis of (*S*)-spirobrassinin and non-natural (*S*)-methylspirobrassinin from amino acids using a turnip enzyme. *J. Nat. Med.*, **2021**, 75(2), 308-318.
- 4) Matsumoto, T.; Nakashima, S.; Nakamura, S.; Hattori, Y.; Ando, T.; Matsuda, H. Inhibitory effects of cynaropicrin and related sesquiterpene lactones from leaves of artichoke (*Cynara scolymus* L.) on induction of iNOS in RAW264.7 cells and its high-affinity proteins. *J. Nat. Med.*, **2021**, 75(2), 381-392.
- 5) Yoneda, T.; Nakamura, S.; Okui, S.; Okazaki, S.; Nakashima, S.; Matsuda, H. Detection of new 3,4-dimethylpyrrole derivatives upon the incubation of exogenous amines with extract of onion (*Allium cepa*) and crude alliinase from garlic (*A. sativum*). *Heterocycles*, **2021**, 102(11), 2168-2178.
- 6) Nakashima, S.; Moroto, Y.; Yoneyama, M.; Morikawa, T.; Matsuda, H.; Nakamura, S. Effects of glycated proteins on melanin productions (糖化タンパク質がメラニンの生成に与える影響). *Fragrance Journal* (フレグランスジャーナル), **2021**, 49(11), 46-48.
- 7) Ogawa, K.; Nakamura, S.; Oguri, H.; Ryu, K.; Yoneda, T.; Hosoki, R. Effective search of triterpenes with anti-HSV-1 activity using a classification model by logistic regression. *Front. Chem.*, **2021**, 9, 763794.

## 総説

- 1) Nakamura, S.; Nakashima, S.; Matsuda, H. Sulfur-containing compounds from leaves of *Allium* plants, *A. fistulosum*, *A. schoenoprasum* var. *foliosum*, and *A. sativum*. *Journal of Asian Association of Schools of Pharmacy*, **2021**, 10, 1-8.

## プロシーディングス

- 1) 中村誠宏, 近藤悠斗, 月岡淳子, 中嶋聡一, 松田久司. 染料植物ヤマアイ (*Mercurialis leiocarpa*) 含有成分の探索およびそれら成分の生成過程を模倣した非対称ジピロールの合成研究. 第 63 回天然有機化合物討論会講演要旨集, 613-618 (2021).

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 笠香織, 中村誠宏, 角岡常成, 濱本桜子, 宮川晃也, 中嶋聡一, 松田久司. アブラナ科植物の生合成経路を基盤とした天然型及び半天然型スピロオキシインドールの開発研究, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 中嶋聡一, 渡辺徹志, 松田久司. ニンニク(*Allium sativum*)由来 thioacrolein を用いた含硫黄環状化合物の合成およびその抗がん幹細胞作用, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 松本朋子, 中嶋聡一, 中村誠宏, 服部恭尚, 安東友繁, 松田久司. アーティチョーク葉部含有 cynaropicrin の抗炎症作用及び標的タンパク質の探索, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 角岡常成, 中村誠宏, 笠香織, 濱本桜子, 宮川晃也, 中嶋聡一, 松田久司. アブラナ科植物ホソバタイセイ(*Isatis tinctoria*)含有成分を用いた新規含窒素化合物の開発研究. 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 山下遥加, 松本朋子, 中村誠宏, 中嶋聡一, 松田久司. キク科植物アーティチョーク(*Cynara scolymus*)成分 cynaropicrin の誘導体合成およびそれらの iNOS 誘導抑制作用, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 辻田彩, 中村誠宏, 笠香織, 松本朋子, 中嶋聡一, 松田久司. 天然型および非天然型ショウガ由来芳香族化合物の誘導体合成および生物活性評価, 日本薬学会第 141 年会, 広島 (オンライン開催), 202103
- 7) 小川慶子, 中村誠宏, 笠香織, 中村紗子, 中嶋聡一, 細木るみこ, 松田久司. 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 8) Nakamura, S.; Kondo, Y.; Tsukioka, J.; Nakashima, S.; Matsuda H. Synthesis of Natural and Non-natural Type Nitrogen-containing Heterocycles by Mimicking Generation Process of Constituents from *Mercurialis leiocarpa*. The

6th AASP Pharmacy Education Forum 2021, (オンライン開催), 202107

- 9) Yoneda, T.; Nakamura, S.; Matsumoto, T.; Imahori, D.; Kojima, N.; Watanabe, T. Synthesis of thiopyrans using garlic-derived unstable compound thioacrolein and evaluation of their activity. The 6th AASP Pharmacy Education Forum 2021 (オンライン開催), 202107
- 10) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 小島直人, 渡辺徹志. ニンニク由来不安定化合物 thioacrolein を利用したチオピランの合成およびその活性評価, 第2回和漢医薬学会若手研究者フォーラム, 金沢(オンライン開催), 202109
- 11) 中村誠宏, 近藤悠斗, 月岡淳子, 中嶋聡一, 松田久司. 染料植物ヤマアイ(*Mercurialis leiocarpa*)含有成分の探索およびそれら成分の生成過程を模倣した非対称ジピロールの合成研究, 第63回天然有機化合物討論会, 大阪(オンライン開催), 202109
- 12) 中村誠宏, 近藤悠斗, 月岡淳子, 中嶋聡一, 松田久司. 染料植物ヤマアイ成分の生成過程を模倣した天然型および非天然型含窒素複素環化合物の合成研究, 日本生薬学会第67回年会, 品川(オンライン開催), 202109
- 13) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 小島直人, 渡辺徹志. ニンニク由来不安定化合物 thioacrolein を利用したチオピランの合成およびその活性評価, 日本生薬学会第67回年会, 品川(オンライン開催), 202109
- 14) 米田太一, 中村誠宏, 和田遼, 尾崎亜衣, 松本崇宏, 小島直人, 小林祐輔, 山下正行, 渡辺徹志. 分子内 S-O 相互作用に着目した抗がん作用を有するニンニク由来含硫黄化合物の合成, 第23回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 札幌(オンライン開催), 202110

## 薬品分析学

## 総説

- 1) Konishi, A.; Takegami, S. Recent trends in development of electrochemical biosensors with unique sensing elements (ユニークな感応素子を有する電気化学的バイオセンサーに関する最新の開発動向). *Bulletin of Kyoto Pharmaceutical University* (京都薬科大学紀要), **2021**, 2, 144-156.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 新本雄基, 小西敦子, 武上茂彦. サイクレン誘導体を用いた  $^{19}\text{F}$ -NMR による硫化水素測定に関する基礎的検討, 日本薬学会 第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 中條恵介, 谷口深琴, 松本侑季奈, 小西敦子, 武上茂彦. 疎水性イオン液体含有コルチゾールインプリントゲルの調製およびコルチゾール結合量の測定, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 3) 藤井日加里, 西口芽生, 小西敦子, 武上茂彦.  $\gamma$ -グルタミルトランスフェラーゼ検出のためのポリジアセチレンリポソーム型イクオリン生物発光デバイスへのグルタチオンの修飾に関する検討, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 4) 川中彩永, 小川泰毅, 小西敦子, 武上茂彦. メラミン検出のためのポリジアセチレンリポソーム型イクオリン生物発光デバイスの開発に関する基礎的検討, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110

## その他

- 1) 武上茂彦. 第 1 章 基礎的な学びのスキル 1.1 講義に臨む前に -薬学マインドの修得-, 「京薬生のためのアカデミック・スキル (2021 年度版)」, 坂本尚志; 開章宏; 高尾郁子, 京都薬科大学 アカデミック・スキル育成研究会, 2021; 10-17.
- 2) 武上茂彦. 第 1 章 科学リテラシー, 「理系薬学版 アカデミック・スキル」, 武上茂彦; 小林数也; 石原慶一, 京都薬科大学 理系薬学版アカデミック・スキル研究会, 2021; 11-23.



## 代謝分析学

## 論文

- 1) Akter, B.; Khan, A.I.; Karmaker, S.; Ghosh, P.; Saha, S.; Polash, S.A.; Islam, Z.; Sarker, S.R.; Hossain, M. S.; Yasui, H.; Saha, T.K. Chelation of zinc(II) with poly( $\gamma$ -glutamic acid) in aqueous solution: kinetics, binding constant, and its antimicrobial activity. *Polym. Bull.*, **2021**, 78(3), 1353-1377.
- 2) Onizawa, H.; Kato, H.; Kimura, H.; Kudo, T.; Soda, N.; Shimizu, S.; Funabiki, M.; Yagi, Y.; Nakamoto, Y.; Priller, J.; Nishikomori, R.; Heike, T.; Nan, Y.; Tsujimura, T.; Mimori, T.; Fujita, T. Aicardi-Goutières syndrome-like encephalitis in mutant mice with constitutively active MDA5. *Int. Immunol.*, **2021**, 33(4), 225-240.
- 3) Mogi, K.; Kimura, H.; Kondo, Y.; Inoue, T.; Adachi, S.; Natsume, T. Automatic radioisotope manipulation for small amount of nuclear medicine using an EWOD device with a dimple structure. *R. Soc. Open Sci.*, **2021**, 8(5), 201809.
- 4) Arimitsu, K.; Iwasaki, H.; Kimura, H.; Yasui, H. Strong binding affinity of D-allulose and allulosides to boronic acids and the structural characterization of their sugar-boronate complexes. *Chem. Lett.*, **2021**, 50(8), 1470-1474.
- 5) Kondo, Y.; Kimura, H.; Fukumoto, C.; Yagi, Y.; Hattori, Y.; Kawashima, H.; Yasui, H. Copper-mediated radioiodination reaction through aryl boronic acid or ester precursor and its application to direct radiolabeling of a cyclic peptide. *J. Labelled Compd. Radiopharm.*, **2021**, 64(8), 336-345.
- 6) Furukawa, T.; Kimura, H.; Torimoto, H.; Yagi, Y.; Kawashima, H.; Arimitsu, K.; Yasui, H. A putative single-photon emission CT imaging tracer for erythropoietin-producing hepatocellular A2 receptor. *ACS Med. Chem. Lett.*, **2021**, 12(8), 1238-1244.
- 7) Murakami, T.; Fujimoto, H.; Hamamatsu, K.; Yamauchi, Y.; Kodama, Y.; Fujita, N.; Fujikura, J.; Shimizu, Y.; Nakamoto, Y.; Kimura, H.; Saji, H.; Inagaki, N. Distinctive detection of insulinoma using [ $^{18}\text{F}$ ]FB(ePEG12)12-exendin-4 PET/CT. *Sci. Rep.*, **2021**, 11(1), 15014.
- 8) Fujimoto, H.; Fujita, N.; Hamamatsu, K.; Murakami, T.; Nakamoto, Y.; Saga, T.; Ishimori, T.; Shimizu, Y.; Watanabe, H.; Sano, K.; Harada, N.; Nakamura, H.; Toyoda, K.; Kimura, H.; Nakagawa, S.; Hirai, M.; Murakami, A.; Ono, M.; Togashi, K.; Saji, H.; Inagaki, N. First-in-human evaluation of positron emission tomography/computed tomography with [ $^{18}\text{F}$ ]FB(ePEG12)12-exendin-4: A phase 1 clinical study targeting

GLP-1 receptor expression cells in pancreas. *Front. Endocrinol.*, **2021**, 12, 717101.

- 9) Deguchi, M.; Machida, H.; Yasui, H.; Hiraoka, J.; Nishida, K.; Hiramoto, K.; Jose, H.; Takeuchi, M.; Ooi, K. Association between whole blood manganese and dry skin in hemodialysis patients. *BPB Reports*, **2021**, 4(4), 124-129.
- 10) Hamano, F.; Tokuoka, S.M.; Ishibashi, M.; Yokoi, Y.; Tourlousse, D.M.; Kita, Y.; Sekiguchi, Y.; Yasui, H.; Shimizu, T.; Oda, Y. Multi-omics analysis to generate hypotheses for mild health problems in monkeys. *Metabolites*, **2021**, 11(10), 701.
- 11) Ogawa, Y.; Kimura, H.; Fujimoto, H.; Kawashima, H.; Toyoda, K.; Mukai, E.; Yagi, Y.; Ono, M.; Inagaki, N.; Saji, H. Development of novel radioiodinated exendin-4 derivatives targeting GLP-1 receptor for detection of  $\beta$ -cell mass. *Bioorg. Med. Chem.*, **2021**, 52, 116496.

## 総説

- 1) Yasui, H. Association analysis of the serum zinc levels and critical illness of COVID-19: Analysis of the predictive factors for a critical illness of COVID-19 (血清亜鉛値と COVID-19 重症化との連関分析: COVID-19 の治療過程において重症化する患者の判別予測を可能とする因子の解析). *J. Zinc Nutr. Ther.* (亜鉛栄養治療), **2021**, 11(2), 274-285.

## プロシーディングス

- 1) Komura, S.; Mizumoto, T.; Minami, T.; Sakurai, Y.; Kondo, N.; Suzuki, M.; Takata, T.; Kimura, H.; Tanimori, T.; Takada, A. Establishment of quantitative Measurement of boron concentration distribution in vivo by imaging of prompt gamma rays. *KURNS Progress Report 2020*, Institute for Integrated Radiation and Nuclear Science, Kyoto University: Osaka, **2021**, 85.

## 解説・報告書等

- 1) 安井裕之. 1 章 序論; 2 章 酸と塩基; 6 章 分配平衡; 13 章 分子間相互作用解析法, 「コンパス 分析化学 改訂第 3 版」, 安井裕之; 兎川忠靖 編, 南江堂, 2021, 1-24; 25-62; 115-122; 267-276.

## 特許

- 1) ①特許公開番号: 特開 2021-181932 ②公開日: 2021 年 11 月 25 日 ③発明の名称: 放射性組成物の製造方法 ④出願人: 国立研究開発法人産業技術総合研究所, 学校法人京都薬科大学 ⑤発明者:

茂木克雄, 夏目徹, 足達俊吾, 井上朋也, 木村寛之

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 安井裕之. 血清亜鉛値と COVID-19 重症化との連関分析, 第 21 回日本亜鉛栄養治療研究会学術集会, 大阪(オンライン開催), 202102
- 2) 古川武典, 木村寛之, 玉井千華, 加藤和則, 安井裕之.  $^{111}\text{In}$  標識抗 EphA2 抗体を用いた腫瘍イメージングの基礎評価, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 近藤悠斗, 木村寛之, 屋木祐亮, 樋口隆弘, 安井裕之. 銅触媒を用いたボロン酸前駆体からの放射性ヨウ素標識反応, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 嶋田佳子, 安原亜美, 西藤有希奈, 天ヶ瀬紀久子, 安井裕之. 炎症潰瘍性大腸炎に対する「酢酸亜鉛/アガベイヌリン」合剤による治療効果, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 赤木彩希, 小森靖子, 西藤有希奈, 有光健治, 安井裕之. 亜鉛アスピリン錯体の UVB 誘発性皮膚炎症に対する抑制効果, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 名倉萌菜子, 西藤有希奈, 山田航大, 新川紘生, 加藤亮太, 安井裕之. ヒトに適用可能な亜鉛化合物のラットにおける消化管吸収性および加齢による影響, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 7) 吉岡綾音, 勝見英正, 福井美奈子, 高木千聖, 山下修吾, 木村寛之, 森下将輝, 山本昌. アスパラギン酸修飾ナノキャリアを用いた抗癌剤の骨標的化による骨転移抑制, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 8) 北田翔, 勝見英正, 高島梨恵, 安岡慎太郎, 松浦悟, 木村寛之, 森下将輝, 山本昌. セリン修飾高分子ポリマーに基づく腎臓ターゲティング型 DDS の開発, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 9) Kimura, H. Noninvasive imaging of pancreatic  $\beta$  cells: Synthesis of  $^{18}\text{F}$ -labeled streptozotocin derivatives and in-vivo kinetics using positron emission tomography(tentative), 2021 CSPPS/PSJ/CC-CRS SYMPOSIUM, Canada (online), 202106

- 10) 安井裕之, 安井友佳子. 血清亜鉛値は COVID-19 の重症化リスクを単独で判別予測できる臨床検査値である, 日本医療検査科学会第 53 回大会, 横浜 (オンライン開催), 202110
- 11) Omokawa, M.; Kimura, H.; Arimitsu, K.; Yasui, H. Development of glucose-conjugated novel platinum complex having an antitumor activity, 13th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, Tokyo (online), 202111
- 12) Kondo, Y.; Kimura, H.; Sasaki, I.; Watanabe, S.; Ohshima, Y.; Koda, M.; Yagi, Y.; Yasui, H.; Ishioka, N.S. A radiosynthesis of  $^{125}\text{I}/^{77}\text{Br}$ -PSMA imaging probes using copper-mediated radiohalogenation via boronic precursors, 13th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, Tokyo (online), 202111

### 講演等

- 1) 安井裕之. 血清亜鉛値と COVID-19 重症化との関連分析, ノーベルファーマ/メディパルホールディングス共催 低亜鉛血症オンライン講演会, (オンライン開催), 202104
- 2) 木村寛之. 新しいトレーサー開発と標識法について, PET サマーセミナー2021, 下呂(オンライン開催), 202108
- 3) 木村寛之. 放射性医薬品の自動合成化とロボットの活用について, TOLIC インターンシップ, (オンライン開催), 202108
- 4) 内藤行喜. 糖尿病の予防および治療を目指した亜鉛化合物の作用機序の解明, PPF2020/2021 第 18 回次世代を担う若手のためのフィジカル・ファーマフォーラム, (オンライン開催), 202109
- 5) 木村寛之.  $^{18}\text{F}$  標識法について, 第 10 回フッ素化学若手の会, (オンライン開催), 202109
- 6) 木村寛之. 放射性医薬品概論: 自動合成化の必要性について, 一関工業高等専門学校 課題解決型地域インターンシップ, (オンライン開催), 202110
- 7) 木村寛之. 薬学から宇宙を目指す! ~視点を換えれば、研究はもっと広がる~. KPU Academic Talk Vol.1, 京都, 202111
- 8) 安井裕之. 疾患モデル動物のメタロミクス解析からヒューマン・メタロミクスへ, 日本分析化学会近畿支部 第 3 回支部講演会, (オンライン開催), 202112

## 薬品物理化学

## 論文

- 1) Ohgita, T.; Furutani, Y.; Nakano, M.; Hattori, M.; Suzuki A.; Nakagawa, M.; Naniwa, S.; Morita, I.; Oyama, H.; Nishitsuji, K.; Kobayashi, N.; Saito, H. Novel conformation-selective monoclonal antibodies against apoA-I amyloid fibrils. *FEBS J.*, **2021**, *288*, 1496-1513.
- 2) Shiomi, A.; Nagao, K.; Yokota, N.; Tsuchiya, M.; Kato, U.; Juni, N.; Hara, Y.; Mori, M. X.; Mori, Y.; Ui-Tei, K.; Murate, M.; Kobayashi, T.; Nishino, Y.; Miyazawa, A.; Yamamoto, A.; Suzuki, R.; Kaufmann, S.; Tanaka, M.; Tatsumi, K.; Nakabe, K.; Shintaku, H.; Yesylevsky, S.; Bogdanov, M.; Umeda, M. Extreme deformability of insect cell membranes is governed by phospholipid scrambling. *Cell Rep.*, **2021**, *35*, 109219.

## 総説

- 1) 水口智晴; 扇田隆司; 斎藤博幸. 脂質膜環境におけるアポリポタンパク質の凝集・アミロイド線維化機構. *膜(MEMBRANE)*, **2021**, *46*, 25-31.
- 2) Iwahashi, N.; Ikezaki, M.; Saito, H.; Uchimura, K.; Nishitsuji, K. Cell-to-cell transmission of p53 aggregates: a novel player in cancer pathology?. *Mol. Cell Oncol.*, **2021**, *8*, e1892444.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) Ohgita, T.; Mamba, N.; Kono, H.; Saito, H. Effects of Parkinson's Disease-Related Familial Mutation and C-terminal Truncation on Nucleation and Fibril Elongation of  $\alpha$ -Synuclein. Biophysical Society 65th Annual Meeting, Virtual, 202102
- 2) 扇田隆司, 南波憲宏, 河野弘樹, 島内寿徳, 斎藤博幸. パーキンソン病変異又は C 末欠損による  $\alpha$  シヌクレインアミロイド凝集促進機構, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 南波憲宏, 河野弘樹, 扇田隆司, 島内寿徳, 斎藤博幸.  $\alpha$ -シヌクレインのアミロイド凝集・線維化反応の熱力学的特性—ApoA-I との比較, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 中野未悠, 扇田隆司, 森田いづみ, 大山浩之, 小林典裕, 斎藤博幸. 新規抗アポ A-I アミロイド抗体は配列非依存的に線維構造を認識する, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103

- 5) 扇田隆司, 河野弘樹, 木村仁美, 南波憲宏, 島内寿徳, 斎藤博幸.  $\alpha$ シヌクレインの $\beta$ 構造転移・線維化に対するホスファチジルセリンの影響, 日本膜学会第43年会, (オンライン開催), 202106
- 6) 長尾耕治郎, 村上光, 梅田眞郷. 脂肪酸不飽和化酵素に依存した細胞内温度の制御機構, 日本膜学会第43年会, (オンライン開催), 202106
- 7) 扇田隆司, 南波憲宏, 河野弘樹, 島内寿徳, 斎藤博幸. パーキンソン病関連変異とC末欠損による $\alpha$ シヌクレインのアミロイド線維化促進機構の速度論的解析, 第18回次世代を担う若手のためのフィジカル・フォーラム, (オンライン開催), 202109
- 8) 扇田隆司, 南波憲宏, 河野弘樹, 島内寿徳, 斎藤博幸.  $\alpha$ シヌクレインのアミロイド線維形成に対するパーキンソン病関連変異とC末欠損の影響, 第42回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, (オンライン開催), 202110
- 9) 宮本宗一郎, 長尾耕治郎. 膜リン脂質の組成制御におけるグルタミン代謝経路の役割の解析, 第94回日本生化学会大会, (オンライン開催), 202111

## その他

- 1) 南波憲宏, 扇田隆司, 斎藤博幸. アミロイドーシス変異 apoA-I の凝集・線維化過程の速度論的・熱力学的解析, 第11回京都四大学連携研究フォーラム, 京都(オンライン開催), 202111

## 衛生化学

## 著書

- 1) 森戸克弥, 田中保. リゾホスファチジン酸およびホスファチジン酸, 「ビタミン・バイオフィクター総合事典」, 日本ビタミン学会, 朝倉書店, 2021; 363-367.

## 論文

- 1) Okamoto, H.; Taniguchi, A.; Usami, S.; Katsuyama, M.; Konno, S.; Taguchi, A.; Takayama, K.; Hayashi, Y. Development of functionalized peptides for efficient inhibition of myostatin by selective photooxygenation. *Org. Biomol. Chem.*, **2021**, *19*, 199-207.
- 2) Kobayashi, K.; Taguchi, A.; Cui, Y.; Shida, H.; Muguruma, K.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y. "On-resin" disulfide peptide synthesis with methyl 3-nitro-2-pyridinesulfenate. *Eur. J. Org. Chem.*, **2021**, *2021*, 956-963.
- 3) Ali, H.; Yamashita, R.; Morishige, J.; Morito, K.; Kakiuchi, N.; Hayashi, J.; Aihara, M.; Kawakami, R.; Tsuchiya, K.; Tanaka, T. Mass spectrometric analysis of sphingomyelin with *N*- $\alpha$ -hydroxy fatty acyl residue in mouse tissues. *Lipids*, **2021**, *56*, 181-188.
- 4) Uchiyama, C.; Fukuda, A.; Mukaiyama, M.; Nakazawa, Y.; Kuramochi, Y.; Muguruma, K.; Arimoto, M.; Ninomiya, A.; Kako, K.; Katsuyama, Y.; Konno, S.; Taguchi, A.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Nagumo, Y.; Usui, T.; Hayashi, Y. Structural revision of natural cyclic depsipeptide MA026 established by total synthesis and biosynthetic gene cluster analysis. *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2021**, *60*, 8792-8797.
- 5) Muguruma, K.; Ohsawa, R.; Fukuda, A.; Ishikawa, N.; Fujita, K.; Taguchi, A.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Ito, Y.; Hayashi, Y. Development of a high-affinity antibody-binding peptide for site-specific modification. *ChemMedChem*, **2021**, *16*, 1813-1820.
- 6) Asari, T.; Ikeyama, H.; Taguchi, A.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y.; Takayama, K. Proposal for the binding mode of the 23-mer inhibitory peptide to myostatin. *Bioorg. Med. Chem.*, **2021**, *40*, 116181.
- 7) Saitoh, M.; Takayama, K.; Roppongi, Y.; Shimada, T.; Taguchi, A.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y. Strategic structure-activity relationship study on a follistatin-derived myostatin inhibitory peptide. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2021**, *46*, 128163.
- 8) Kamimura, Y.; Kuwagaki, E.; Hamano, S.; Kobayashi, M.; Yamada, Y.; Takahata, Y.; Yoshimoto, W.; Morimoto, H.; Yasukawa, T.; Uozumi, Y.; Nagasawa, K. Reproducible induction of depressive-like behavior in C57BL/6J mice exposed

to chronic social defeat stress with a modified sensory contact protocol. *Life Sci.*, **2021**, *282*, 119821.

- 9) Mogi, K.; Kamiya, I.; Makino, A.; Hirao, A.; Abe, R.; Doi, Y.; Shimizu, T.; Ando, H.; Morito, K.; Takayama, K.; Ishida, T.; Nagasawa, K. Liposomalization of oxaliplatin exacerbates the non-liposomal formulation-induced decrease of sweet taste sensitivity in rats. *J. Pharm. Sci.*, **2021**, *110*, 3937-3945.

## 総説

- 1) Takayama, K. The potential for structural minimization of myostatin inhibitory molecules (マイオスタチン阻害分子の小型化はどこまで可能か). *Bulletin of Kyoto Pharmaceutical University* (京都薬科大学紀要), **2021**, *2*, 134-143.

## 解説・報告書等

- 1) Tanaka, T.; Morito, K. Metabolism of non-animal type fatty acids derived from foods or gut microbiota (食事あるいは腸内細菌に由来する非動物型脂肪酸の代謝). *Konan Univ. Res. Inst. Stud.* (甲南大学総合研究所叢書), **2021**, *141*, 31-46.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 吉本和佳, 上村祐介, 栗垣衣里奈, 濱野咲佳, 高畑祐香, 安川岳志, 森本博俊, 森戸克弥, 魚住嘉伸, 高山健太郎, 長澤一樹. 社会敗北ストレス負荷マウスにおけるうつ様所見誘発に対する高硬度調整海洋深層水の影響について, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 茂木啓佑, 平尾彩香, 阿部礼奈, 森戸克弥, 高山健太郎, 土井祐輔, 安藤英紀, 石田竜弘, 長澤一樹. Oxaliplatin の polyethylene glycol (PEG) 修飾リポソーム製剤化による甘味感受性への影響, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 高畑祐香, 上村祐介, 栗垣衣里奈, 濱野咲佳, 吉本和佳, 安川岳志, 森本博俊, 魚住嘉伸, 森戸克弥, 高山健太郎, 長澤一樹. C57BL/6J マウスにおける慢性社会敗北ストレス負荷によるうつ様所見の誘発並びに腸内細菌叢の変化について, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 坂田萌, 田口晃弘, 倉石彩恵香, 今野翔, 高山健太郎, 谷口敦彦, 林良雄. 水溶性 Npys 誘導体を用いた環状ジスルフィドペプチドのワンポット合成, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 岡本英之, 谷口敦彦, 宇佐美翔哉, 勝山雅大, 今野翔, 田口晃弘, 高山健太郎, 林良雄. 光酸化化を利用して



- マイオスタチンを阻害する機能化ペプチドの開発, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 澤田直志, 大村紀子, 濱田圭佑, 今野翔, 田口晃弘, 高山健太郎, 谷口敦彦, 林良雄. 高活性リードスルー化合物の獲得を目指したネガマイシン誘導体 5 位アミノ基の誘導化, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 7) 伊藤創馬, 小田亜倫, 濱野展人, 谷口敦彦, 高山健太郎, 林良雄, 根岸洋一. マイオスタチン阻害ペプチド封入リポソームの開発と物性評価, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 8) 外山大地, 新井康介, 佐藤浩平, 間瀬暢之, 高山健太郎, 鳴海哲夫. 2 型ニューロメジン U 受容体選択的ペプチドアゴニストの分子内アシル転位反応の速度論的評価, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 9) 高山健太郎, ペプチドツールの開発が駆動する内分泌・代謝関連分子の機能解明, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 10) 道上巧基, 福田達也, 小田切美樹, 大房莉奈, 谷口敦彦, 高山健太郎, 林良雄, 小暮健太郎. サルコペニア治療を目指したイオントフォレシスによる非侵襲的なペプチドの骨格筋送達, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 11) Ali, H.; Morito, K.; Hasi, Y.R.; Aihara, M.; Hayashi, J.; Kawakami, R.; Kanemaru, K.; Tsuchiya, K.; Tanaka, T. Uptake and metabolism of very-long-chain fatty acid in animal cells, 第 63 回日本脂質生化学会, 高松(オンライン開催), 202106
- 12) 谷口敦彦, 岡本英之, 宇佐美翔哉, 勝山雅大, 今野翔, 田口晃弘, 高山健太郎, 林良雄. 標的選択的光酸素化を用いたマイオスタチンの効率的阻害, 日本ケミカルバイオロジー学会第 15 年会, 長崎(オンライン開催), 202106
- 13) Ali, H.; Morito, K.; Hasi, Y.R.; Aihara, M.; Hayashi, J.; Kawakami, R.; Kanemaru, K.; Tsuchiya, K.; Sango, K.; Tanaka, T. Characterization of uptake and metabolism of very-long-chain fatty acid in peroxisome-deficient CHO cells, 第 62 回日本生化学会中国・四国支部例会, 岡山(オンライン開催), 202109
- 14) 茂木啓佑, 平尾彩香, 阿部礼奈, 森戸克弥, 高山健太郎, 土井祐輔, 安藤英紀, 石田竜弘, 長澤一樹. PEG 修飾リポソーム製剤化 oxaliplatin 投与ラットにおける甘味感受性低下の予防を目的とした口腔冷却の影響, 日本味と匂学会第 55 回大会, 福岡(オンライン開催), 202109
- 15) 田中詩乃, 藤田菜摘, 森分美穂, 森戸克弥, 高山健太郎, 長澤一樹. 2 型糖尿病モデルラットにおける甘味及

び苦味感受性の変化, 日本味と匂学会第 55 回大会, 福岡(オンライン開催), 202109

- 16) 西岡裕加, 高畑祐香, 吉本和佳, 高橋裕貴, 林佳奈, 三木修一郎, 栗垣衣里奈, 山田由紀江, 森戸克弥, 高山健太郎, 長澤一樹. 社会敗北ストレス(SDS)負荷によるうつ様所見誘発マウスにおける甘味嗜好性の低下及び甘味受容体の発現変動について, 日本味と匂学会第 55 回大会, 福岡(オンライン開催), 202109
- 17) Nagasawa, K.; Takahata, Y.; Yoshimoto, W.; Kuwagaki, E.; Yamada, Y.; Morito, K.; Takayama, K. Alteration of sweet taste receptor expression in circumvallate papillae of mice with decreased sweet taste preference induce by social defeat stress, 第 64 回日本神経化学学会大会, 奈良(オンライン開催), 202109
- 18) 茂木啓佑, 平尾彩香, 阿部礼奈, 森戸克弥, 高山健太郎, 土井祐輔, 安藤英紀, 石田竜弘, 長澤一樹. PEG 修飾リポソーム製剤化 oxaliplatin 投与ラットにおいて甘味感受性の低下を誘発するその舌組織への蓄積に対する口腔冷却の影響, 第 31 回日本医療薬学会年会, 熊本(オンライン開催), 202110
- 19) Okamoto, H.; Taniguchi, A.; Usami, S.; Katsuyama, M.; Konno, S.; Taguchi, A.; Takayama, K.; Hayashi, Y. Efficient inhibition of myostatin activity by functionalized peptides with photooxygenation, 第 58 回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110
- 20) Omura, N., Taguchi, A., Hamada, K., Kuwahara, T.; Watanabe, M.; Nakakuki, M.; Konno, S.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Nomura, T.; Shuto, S.; Hayashi, Y. Development of conformationally restricted negamycin derivatives for potent readthrough activity, 第 58 回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110
- 21) Shida, H.; Taguchi, A.; Kobayashi, K.; Cui, Y.; Konno, S.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y. One-pot disulfide-driven cyclic peptide synthesis of oxytocin using 4-fluorophenyl 3-nitro-2-pyridinesulfonate (Npys-OPh(pF)), 第 58 回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110
- 22) Sakata, M.; Taguchi, A.; Kuraiishi, S.; Kobayashi, K.; Konno, S.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y. Development of one-pot synthesis of cyclic disulfide peptide using water-soluble Npys derivative, 第 58 回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110
- 23) Toyama, D.; Kodama, Y.; Fujimoto, J.; Sato, K.; Mase, N.; Takayama, K.; Narumi, T. Diastereoselective synthesis of a highly functionalized (Z)-chloroalkene dipeptide isostere of Leu-Dap dipeptide, 第 58 回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110
- 24) Cui, Y.; Taguchi, A.; Shida, H.; Kobayashi, K.; Konno, S.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y. Modular synthesis of disulfide cross-linked HIV-1 protease analogue using 4-fluorophenyl 3-nitro-2-pyridinesulfonate (Npys-OPh(pF)), 第 58 回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110

- 25) Asari, T.; Ikeyama, H.; Taguchi, A.; Taniguchi, A.; Hayashi, Y.; Takayama, K. The docking simulation of the 23-mer inhibitory peptide to myostatin, 第58回ペプチド討論会, 東京(オンライン開催), 202110
- 26) Ali, H.; Morito, K.; Hasi, Y.R.; Aihara, M.; Hayashi, J.; Kawakami, R.; Kanemaru, K.; Tsuchiya, K.; Sango, K.; Tanaka, T. Characterization of uptake and metabolism of very-long-chain fatty acid in peroxisome-deficient CHO cells, 第94回日本生化学会大会, 横浜(オンライン開催), 202111
- 27) Omura, N.; Taguchi, A.; Hamada, K.; Kuwahara, T.; Watanabe, M.; Nakakuki, M.; Konno, S.; Takayama, K.; Taniguchi, A.; Nomura, T.; Shuto, S.; Hayashi, Y. Structure-activity relationship study focusing on 3-*epi*-deoxynegamycin for readthrough activity, 13th Asian Federation for Medicinal Chemistry (AFMC) International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS 2021), Japan-Tokyo(オンライン開催), 202111
- 28) Okamoto, H.; Taniguchi, A.; Usami, S.; Katsuyama, M.; Konno, S.; Taguchi, A.; Takayama, K.; Hayashi, Y. Development of peptide-photooxygenation catalyst conjugates that efficiently oxygenate myostatin, 13th Asian Federation for Medicinal Chemistry (AFMC) International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS 2021), Japan-Tokyo(オンライン開催), 202111
- 29) 道上巧基, 高山健太郎, 林良雄, 大園瑞音, 小暮健太郎. イオントフォレシスによるマイオスタチン阻害ペプチドの筋内送達による筋量増大, 遺伝子デリバリー研究会第20回シンポジウム, 横浜, 202112

#### 講演等

- 1) 長澤一樹. 健康食品ってなんですか?, 京都市「学まち連携大学」促進事業 市民向け共同公開講座「京のやくたちばなし」第3回, 京都, 202111

## 公衆衛生学

## 論文

- 1) Kitagawa, T.; Matsumoto, T.; Imahori, D.; Kobayashi, M.; Okayama, M.; Ohta, T.; Yoshida, T.; Watanabe, T. Limonoids isolated from the *Fortunella crassifolia* and the *Citrus junos* with their cell death inducing activity on Adriamycin treated cancer cell. *J. Nat. Med.*, **2021**, 75, 998-1004.
- 2) Matsumoto, T.; Kitagawa, T.; Imahori, D.; Matsuzaki, A.; Saito, Y.; Ohta, T.; Yoshida, T.; Nakayama, Y.; Ashihara, E.; Watanabe, T. Linderapyrone: A Wnt signal inhibitor isolated from *Lindera umbellata*. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2021**, 45, 128161.
- 3) Matsumoto, T.; Kitagawa, T.; Imahori, D.; Yoshikawa, H.; Okayama, M.; Kobayashi, M.; Kojima, N.; Yamashita, M.; Watanabe, T. Cell death inducing activities via Hsp inhibition of the sesquiterpenes isolated from *Valeriana fauriei*. *J. Nat. Med.*, **2021**, 75, 942-948.
- 4) Imahori, D.; Matsumoto, T.; Saito, Y.; Ohta, T.; Yoshida, T.; Nakayama, Y.; Watanabe, T. Cell death-inducing activities via P-glycoprotein inhibition of the constituents isolated from fruits of *Nandina domestica*. *Fitoterapia*, **2021**, 154, 105023.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 芝池恵里佳, 赤井里冴, 高橋沙也, 蔭山麻鈴, 三浦誠, 長坂行雄, 松本崇宏, 渡辺徹志. 京都市の PM<sub>10</sub> に含まれる(1→3)-β-D-グルカンの季節変動ならびに喘息発作との関連性, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 中嶋聡一, 渡辺徹志, 松田久司. ニンニク(*Allium sativum*)由来 thioacrolein を用いた含硫黄環状化合物の合成およびその抗がん幹細胞作用, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 井上絵美子, 黒澤まどか, 岩部あい, 日紫喜隆行, 加藤文博, 田良島典子, 南川典明, 松本崇宏, 渡辺徹志, 渡部匡史, 関根勇一, 藤室雅弘. 核酸誘導体及び植物由来化合物を用いた抗 Dengue 化合物の探索, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 小島直人, 渡辺徹志. ニンニク由来不安定化合物 thioacrolein を

利用したチオピランの合成およびその活性評価, 第 2 回和漢医薬学会若手研究者フォーラム, 金沢(オンライン開催), 202109

- 5) 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 芦原英司, 渡辺徹志. 新規 wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤 linderapyrone の化学構造, 合成, および活性評価, フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー, 船橋(オンライン開催), 202109
- 6) 北川翔大, 松本崇宏, 今堀大輔, 岡山真也, 小林万由加, 渡辺徹志. キンカン(*Fortunella crassifolia*)およびユズ(*Citrus junos*)含有リモノイドのアドリアマイシン処置がん細胞死誘導作用, フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー, 船橋(オンライン開催), 202109
- 7) 岡山真也, 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 吉川勇人, 渡辺徹志. カノコソウ(*Valeriana fauriei*)含有セスキテルペンによる Hsp105 発現抑制作用を介したがん細胞死誘導, フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー, 船橋(オンライン開催), 202109
- 8) 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 太田智絵, 吉田達貞, 芦原英司, 渡辺徹志. クロモジ含有成分 linderapyrone の化学構造, 合成, および wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害活性評価, 日本生薬学会第 67 回年会, 品川(オンライン開催), 202109
- 9) 吉川勇人, 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 岡山真也, 渡辺徹志. カノコソウ(*Valeriana fauriei*)含有セスキテルペンによる Hsp105 発現抑制作用を介したがん細胞死誘導, 日本生薬学会第 67 回年会, 品川(オンライン開催), 202109
- 10) 米田太一, 中村誠宏, 松本崇宏, 今堀大輔, 小島直人, 渡辺徹志. ニンニク由来不安定化合物 thioacrolein を利用したチオピランの合成およびその活性評価, 日本生薬学会第 67 回年会, 品川(オンライン開催), 202109
- 11) 北川翔大, 松本崇宏, 今堀大輔, 芦原英司, 渡辺徹志. 新規 wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤の化学構造, 合成, および活性評価, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 12) 信清依央, 川上大輔, 林真由, 矢野ふみか, 出口裕也, 長岡寛明, 松本崇宏, 渡辺徹志. 京都市と佐世保市における PM10 中の生物学的成分と化学成分の関連性, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 13) 林真由, 川上大輔, 信清依央, 矢野ふみか, 出口雄也, 長岡寛明, 松本崇宏, 渡辺徹志. 佐世保市大気中の硫酸イオン及びカルシウムイオンの濃度と火山活動及び黄砂飛散の関連性, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 14) 矢野ふみか, 川上大輔, 信清依央, 林真由, 山村由貴, 松本崇宏, 渡辺徹志. 秋季の太宰府市における PM10

- の酸化能と PM10 中エンドトキシン濃度の変動, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 15) 川上大輔, 信清依央, 林真由, 矢野ふみか, 出口雄也, 長岡寛明, 松本崇宏, 渡辺徹志. 佐世保市大気中のエンドトキシン及び $\beta$ -1,3-グルカンの濃度の季節変動と気象の関係, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 16) 前田梓風, 松本崇宏, 今堀大輔, 井上桃子, 渡辺徹志. オオハマボウ(*Hibiscus tiliaceus*)含有成分の化学構造およびがん細胞毒性活性の解析, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 17) 野間あすか, 松本崇宏, 北川翔大, 児島智樹, 前田梓風, 渡辺徹志. *Lansium domesticum* 葉部からのがん幹細胞毒性成分の探索, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 18) 小林万由加, 松本崇宏, 北川翔大, 東山幸布, 渡辺徹志. キンカン(*Fortunella crassifolia*)およびユズ(*Citrus junos*)由来成分のアドリアマイシン処置がん細胞死誘導作用, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 19) 大西英里加, 松本崇宏, 北川翔大, 小島直人, 山下正行, 渡辺徹志. オトギリソウ(*Hypericum erectum*)全草より得られた新規成分の化学構造および HeLa 細胞増殖へ与える影響, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 20) 楠山真央, 松本崇宏, 吉川勇人, 北川翔大, 渡辺徹志. カノコソウ(*Valeriana fauriei*)含有新規イリドイドの化学構造および HeLa 細胞の増殖へ与える影響の評価, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 21) 山崎遥奈, 松本崇宏, 今堀大輔, 土居由季, 岡山真也, 渡辺徹志. フキ(*Petasites japonicus*)地上部より得られた成分のがん幹細胞毒性活性, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 22) 中村小春, 松本崇宏, 吉川勇人, 北川翔大, 渡辺徹志. カノコソウ(*Valeriana fauriei*)より得られた新規リグナン成分の化学構造およびがん細胞増殖抑制活性評価, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 23) 森岡志保, 松本崇宏, 吉川勇人, 小島直人, 山下正行, 渡辺徹志. カノコソウ含有セスキテルペンの化学構造および Hsp105 発現抑制を介したがん細胞死誘導作用, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 24) 西田圭佑, 岡橋和佳奈, 山岸伸行, 出口雄也, 長岡寛明, 松本崇宏, 渡辺徹志. 佐世保市大気中の PM<sub>2.5</sub> によ

る炎症性サイトカイン IL-33 の発現, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110

25) 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 芦原英司, 渡辺徹志. 新規 Wnt 経路阻害剤 linderapyrone の化学構造, 合成, および大腸がん細胞増殖抑制活性, 日本環境変異原ゲノム学会第 50 回記念大会, 横須賀(オンライン開催), 202111

26) 北川翔大, 松本崇宏, 今堀大輔, 吉川勇人, 岡山真也, 渡辺徹志. カノコソウ(*Valeriana fauriei*)含有セスキテルペンによる Hsp105 発現抑制を介したがん細胞死誘導作用, 日本環境変異原ゲノム学会第 50 回記念大会, 横須賀(オンライン開催), 202111

27) 竹田侑生, 松本崇宏, 今堀大輔, 北川翔大, 渡辺徹志. ナンテン(*Nandina domestica*)含有成分による P-糖タンパク質阻害を介したがん細胞死誘導作用, 日本環境変異原ゲノム学会第 50 回記念大会, 横須賀(オンライン開催), 202111

#### 講演等

1) 松本崇宏. がん予防能に基づく天然由来新規医薬品シーズの開拓, 令和 2 年度生薬天然物部会奨励研究受賞講演 第 23 回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 札幌(オンライン開催), 202110

## 微生物・感染制御学

## 論文

- 1) Yokotani, A.; Takahashi, F.; Aoyama, R.; Kamoshida, G.; Kosaka, T.; Nakanishi, M.; Fujita, N. Differences in the sequence of PlcR transcriptional regulator-binding site affect sphingomyelinase production in *Bacillus cereus*. *Microbiol Immunol*, **2021**, *66*(4), 157-165.
- 2) Yahiro, K.; Ogura, K.; Tsutsuki, H.; Iyoda, S.; Ohnishi, M.; Moss, J. A novel endoplasmic stress mediator, Kelch domain containing 7B (KLHDC7B), increased Harakiri (HRK) in the SubAB-induced apoptosis signaling pathway. *Cell Death Discov*, **2021**, *7*(1), 360.
- 3) Tansho-Nakagawa, S.; Sato, Y.; Ubagai, T.; Kikuchi-Ueda, T.; Kamoshida, G.; Nishida S.; Ono, Y. Histopathological analysis of *Acinetobacter baumannii* lung infection in a mouse model. *Pol J Microbiol*, **2021**, *70*, 469-477.
- 4) Kikuchi-Ueda, T.; Ubagai, T.; Kamoshida, G.; Nakano, R.; Nakano, A.; Ono, Y. *Acinetobacter baumannii* LOS regulate the expression of inflammatory cytokine genes and protein in human mast cells. *Pathogens*, **2021**, *10*, 290.
- 5) Ubagai, T.; Sato, Y.; Kamoshida, G.; Unno, Y.; Ono, Y. Immunomodulatory gene expression analysis in LPS-stimulated human polymorphonuclear leukocytes treated with antibiotics commonly used for multidrug-resistant strains. *Mol Immunol*, **2021**, *129*, 39-44.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 山口大貴, 鴨志田剛, 加藤伸一. *Acinetobacter baumannii* 環境適応株樹立と病原性解析, 第 21 回 Pharmacology Hematology シンポジウム, (オンライン開催), 202105
- 2) 八尋錦之助, 小倉康平, 後藤義幸, 伊豫田淳, 小林達也, 竹内裕紀, 大西真. SubAB により誘導される新規 Lipocalin-2 の制御と細胞致死機構, 第 67 回トキシシンポジウム, (オンライン開催), 202109
- 3) 山田倫暉, 鴨志田剛, 永嶺沙也佳, 岡田知子, 山口大貴, 藤室雅弘. 医療機器に高度接着する細菌の樹立とその病原性解析, 第 94 回日本生化学会大会, (オンライン開催), 202111
- 4) 鴨志田剛. 実験室樹立および臨床分離 *Acinetobacter baumannii* コリスチン耐性株の変異パターン解析, 第 91 回日本感染症学会西日本地方会学術集会 第 64 回日本感染症学会中日本地方会学術集会 第 69 回日本化学療法学会西日本支部総会 合同学会, 岐阜, 202111



## 講演等

- 1) 八尋錦之助. 腸管出血性大腸菌の産生する小胞体ストレス誘導毒素の宿主応答解析, 学校法人北里研究所 2020年度 第30回学会賞受賞者特別講演会, (オンライン開催), 202101
- 2) 鴨志田剛, 小田真隆, 斧康雄. 第63回日本感染症学会中日本地方会学術奨励賞受賞講演, リポ多糖を欠損したコリスチン耐性 *Acinetobacter baumannii* は好中球や  $\beta$ -ラクタム系抗菌薬により容易に殺菌される, 第91回日本感染症学会西日本地方会学術集会 第64回日本感染症学会中日本地方会学術集会 第69回日本化学療法学会西日本支部総会 合同学会, 岐阜, 202111

## 細胞生物学

## 論文

- 1) Ikeda, M.; Watanabe, T.; Ito, A.; Fujimuro, M. Herpes simplex virus 1 infection induces ubiquitination of UBE1a. *Biochem. J.*, **2021**, 478(1), 261-279.
- 2) Sugimoto, A.; Abe, Y.; Watanabe, T.; Hosokawa, K.; Adachi, J.; Tomonaga, T.; Iwatani, Y.; Murata, T.; Fujimuro, M. The FAT10 post-translational modification is involved in the lytic replication of Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus. *J Virol.*, **2021**, 95(10):e02194-20.
- 3) Iwaisako, Y.; Watanabe, T.; Hanajiri, M.; Sekine, Y.; Fujimuro, M. Kaposi's Sarcoma-Associated Herpesvirus ORF7 Is Essential for Virus Production. *Microorganisms*, **2021**, 9(6), 1169.
- 4) Tsurumi, S.; Watanabe, T.; Iwaisako, Y.; Suzuki, Y.; Nakano, T.; Fujimuro, M. Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus ORF17 plays a key role in capsid maturation. *Virology*, **2021**, 558, 76-85.
- 5) Hosokawa, K.; Ishimaru, H.; Watanabe, T.; Fujimuro, M. Pax5 mediates the transcriptional activation of the CD81 gene. *Sci. Rep.*, **2021**, 11(1), 22919.
- 6) Sakai C.; Hosokawa, K.; Watanabe, T.; Suzuki, Y.; Nakano, T.; Ueda, K.; Fujimuro, M. Human hepatitis B virus-derived virus-like particle as a drug and DNA delivery carrier. *Biochem Biophys Res Commun*, **2021**, 581, 103-109.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 山口達生, 渡部匡史, 関根勇一, 藤室雅弘. カポジ肉腫関連ヘルペスウイルス (KSHV) ORF21 の機能解析, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 山元優輝, 中曾一裕, 須賀圭, 小久保友絵, 関根勇一, 藤室雅弘. ヘルペスウイルス感染細胞は毒性分子を産生し、神経細胞に対する殺細胞活性を示す, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 酒井智帆, 細川晃平, 大川浩史, 渡部匡史, 関根勇一, 中野隆史, 鈴木陽一, 上田啓次, 藤室雅弘. B 型肝炎ウイルスを模した肝臓を標的とする薬物・遺伝子送達キャリアの開発, 日本薬学会第 141 年会,

広島(オンライン開催), 202103

- 4) 井上絵美子, 黒澤まどか, 岩部あい, 日紫喜隆行, 加藤文博, 田良島典子, 南川典明, 松本崇宏, 渡辺徹志, 渡部匡史, 関根勇一, 藤室雅弘. 核酸誘導体及び植物由来化合物を用いた抗 Dengue 化合物の探索, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 酒井智帆, 細川晃平, 渡部匡史, 中野隆史, 鈴木陽一, 上田啓次, 藤室雅弘. B 型肝炎ウイルス様粒子を用いた肝臓を標的とする薬物・遺伝子送達キャリアの開発, 第 21 回 Pharmaco-Hematology シンポジウム, (Web 開催), 202103
- 6) 関根勇一, 藤室雅弘. Strittmatter Stephen, RPH3a による中枢神経再生制御についての研究, 第 44 回日本神経科学大会, 神戸, 202103
- 7) Yamaguchi, T.; Watanabe, T.; Sekine, Y.; Fujimuro, M. The functional analysis of KSHV ORF21, 19<sup>th</sup> International Symposium on Epstein-Barr Virus an Associated diseases, 旭川, 202107
- 8) Iwaisako, Y.; Watanabe, T.; Suzuki, Y.; Nakano, T.; Fujimuro, M. KSHV ORF7 plays an important role in the capsid maturation, 19<sup>th</sup> International Symposium on Epstein-Barr Virus an Associated diseases, 旭川, 202107
- 9) 石丸華子, 細川晃平, 渡部匡史, 藤室雅弘. CD81 含有エクソソームは KSHV 感染を促進する, 第 68 回日本ウイルス学会学術集会, 神戸, 202111
- 10) 山口達生, 渡部匡史, 関根勇一, 藤室雅弘. カポジ肉腫関連ヘルペスウイルス (KSHV) 複製におけるウイルス性キナーゼ ORF21 の機能解析, 第 68 回日本ウイルス学会学術集会, 神戸, 202111
- 11) 祝迫佑紀, 渡部匡史, 鈴木陽一, 中野隆史, 藤室雅弘. KSHV ORF7 は成熟カプシドの形成に重要である, 第 68 回日本ウイルス学会学術集会, 神戸, 202111
- 12) Sekine, Y.; Oritnai, K.; Matsuda, T. A novel intramolecular regulation of mouse Jak3 activity by phosphorylation of a tyrosine 820, The 50th Annual Meeting of the Japanese Society for Immunology, 奈良, 202112

## 生化学

## 論文

- 1) Ikeuchi, M.; Yuki, R.; Saito, Y.; Nakayama, Y. The tumor suppressor LATS2 reduces v-Src-induced membrane blebs in a kinase activity-independent manner. *FASEB J.*, **2021**, 35, e21242.
- 2) Morii, M.; Kubota, S.; Hasegawa, C.; Takeda, Y.; Kometani, S.; Enomoto, K.; Suzuki, T.; Yanase, S.; Sato, R.; Akatsu, A.; Hirata, K.; Honda, T.; Kuga, T.; Tomonaga, T.; Nakayama, Y.; Yamaguchi, N.; Yamaguchi, N. Src-mediated tyrosine phosphorylation of PRC1 and kinastrin/SKAP on the mitotic spindle. *Sci. Rep.*, **2021**, 11, 2616.
- 3) Yuki, R.; Hagino, M.; Ueno, S.; Kuga, T.; Saito, Y.; Fukumoto, Y.; Yamaguchi, N.; Yamaguchi, N.; Nakayama, Y. The tyrosine kinase v-Src modifies cytotoxicities of anticancer drugs targeting cell division. *J. Cell. Mol. Med.*, **2021**, 25, 1677-1687.
- 4) Ikeda, Y.; Yasutake, R.; Yuki, R.; Saito, Y.; Nakayama, Y. Combination Treatment of OSI-906 with Aurora B inhibitor reduces cell viability via Cyclin B1 degradation-induced mitotic slippage. *Int. J. Mol. Sci.*, **2021**, 22, 5706.
- 5) Matsumoto, T.; Kitagawa, T.; Imahori, D.; Matsuzaki, A.; Saito, Y.; Ohta, T.; Yoshida, T.; Nakayama, Y.; Ashihara, E.; Watanabe, T. Linderapyrone: A Wnt signal inhibitor isolated from *Lindera umbellata*. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2021**, 45, 128161.
- 6) Fukumoto, Y.; Ikeuchi, M.; Qu, L.; Hoshino, T.; Yamaguchi, N.; Nakayama, Y.; Ogra, Y. Nuclear translocation promotes proteasomal degradation of human Rad17 protein through the N-terminal destruction boxes. *J. Biol. Chem.*, **2021**, 297, 100831.
- 7) Imahori, D.; Matsumoto, T.; Saito, Y.; Ohta, T.; Yoshida, T.; Nakayama, Y.; Watanabe, T. Cell death-inducing activities via P-glycoprotein inhibition of the constituents isolated from fruits of *Nandina domestica*. *Fitoterapia*, **2021**, 154, 105023.
- 8) Teshima, H.; Watanabe, H.; Yasutake, R.; Ikeda, Y.; Yonezu, Y.; Okamoto, N.; Kakihana, A.; Yuki, R.; Nakayama, Y.; Saito, Y. Functional differences between Hsp105/110 family proteins in cell proliferation, cell division, and drug sensitivity. *J. Cell. Biochem.*, **2021**, 122, 1958-1967.

## 総説

- 1) Yuki, R. Aberrant activation Mechanism of TGF- $\beta$  signaling in Epithelial-mesenchymal Transition (上皮間葉転換を司る TGF- $\beta$  シグナルの過剰活性化機構の解明). *YAKUGAKU ZASSHI* (薬学雑誌), **2021**, 141, 1229-1234.

- 2) 幸龍三郎, 中山祐治. がん進展における核内チロシンリン酸化シグナルの役割. *京都薬科大学紀要*, 2021, 2, 31-43.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 太田稜子, 北郷真由絵, 岡田美咲, 久家貴寿, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. チロシンリン酸化プロテオミクス解析による細胞質分裂の新規制御分子の探索, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 池田有紀, 山岸あかね, 安武隆司, 池内正剛, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. IGF1R 阻害による細胞分裂制御への影響と Aurora B 阻害による細胞増殖抑制, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202109
- 3) 天野多詠, 小川実香, 安武隆司, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. 細胞分裂時の EphA2 のリン酸化修飾に対する methyl- $\beta$ -cyclodextrin の影響, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202109
- 4) 岩田萌々香, 齊藤洋平, 幸龍三郎, 中山祐治. 熱ストレスが細胞遊走に及ぼす影響, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202109
- 5) 小西拓実, 上拾石佐和, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. v-Src による Rab35 活性化を介した小胞輸送の促進, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202109
- 6) 幸龍三郎. 上皮間葉転換を司る TGF- $\beta$  シグナルの過剰活性化機構の解明, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202109
- 7) 中山祐治, 池内正剛. Kinase activity-independent role of the tumor suppressor LATS2 in suppression of v-Src-induced membrane bleb formation, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜(ハイブリッド開催), 202110
- 8) 池田有紀, 山岸あかね, 安武隆司, 池内正剛, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. IGF1R 阻害による細胞分裂進行の遅延と AuroraB 阻害との併用効果, 第 94 回日本生化学会大会, 横浜(オンライン開催), 202111
- 9) 中山祐治, 池内正剛, 幸龍三郎, 齊藤洋平. 細胞分裂異常の誘導を介した v-Src の形質転換機構, 第 94 回日本生化学会大会, 横浜(オンライン開催), 202111
- 10) 小川実香, 海堀祐一郎, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. リン酸化 EphA2 (Ser897) の細胞分裂における役割

と局在解析, 第 94 回日本生化学会大会, 横浜(オンライン開催), 202111

- 11) 池田有紀, 山岸あかね, 安武隆司, 池内正剛, 幸龍三郎, 齊藤洋平, 中山祐治. IGF1R 阻害剤 OSI-906 と Aurora B 阻害剤の併用による細胞増殖抑制, 第 44 回日本分子生物学会年会, 横浜(ハイブリッド開催), 202112
- 12) 中山祐治, 池内正剛, 幸龍三郎, 齊藤洋平. v-Src による Hippo 経路の抑制を介した多極紡錘体の形成, 第 44 回日本分子生物学会年会, 横浜(ハイブリッド開催), 202112

## 病態生理学

## 論文

- 1) Wakabayashi, R.; Hattori, Y.; Hosogi, S.; Toda, Y.; Takata, K.; Ashihara, E. A novel dipeptide type inhibitor of the Wnt/ $\beta$ -catenin pathway suppresses proliferation of acute myelogenous leukemia cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **2021**, *535*, 73-79.
- 2) Hosogi, S.; Marunaka, Y.; Ashihara, E.; Yamada, T.; Sumino, A.; Tanaka, H.; Puppulin, L. Plasma membrane anchored nanosensor for quantifying endogenous production of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> in living cells. *Biosens. Bioelectron.*, **2021**, *179*, 113077.
- 3) Imanishi, T.; Igarashi, E.; Fuchida, S.; Kadota, N.; Hosogi, S.; Ashihara, E.; Kusumoto, M. Initiatives for “Physical Assessment Seminar <Basic Course>” assuming the interprofessional work: changes in participant comprehension levels for physical assessment. (多職種連携を意識した「フィジカルアセスメント講座<入門コース>」の取り組みと受講者の変容). *Japanese Journal of Pharmaceutical Education (薬学教育)*, **2021**, *5*, 293-299.
- 4) Matsumoto, T.; Takahiro, K.; Imahori, D.; Matsuzak, A.; Saito, Y.; Ohta, T.; Yoshida, T.; Nakayama, Y.; Ashihara, E.; Watanabe, T. Linderapyrone: A Wnt signal inhibitor isolated from *Lindera umbellata*. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **2021**, *45*, 128161.
- 5) Kaneshita, S.; Kida, T.; Yoshioka, M.; Nishioka, K.; Mithun, R.; Sakashita, A.; Hirano, A.; Sagawa, T.; Kasahara, A.; Inoue, T.; Fujioka, K.; Nagahara, H.; Wada, M.; Kohno, M.; Strovel, J. W.; Steven, F.; Ashihara, E.; Kawahito, Y. CG223, a novel BET inhibitor, exerts TGF- $\beta$ 1-mediated antifibrotic effects in a murine model of bleomycin-induced pulmonary fibrosis. *Pulm. Pharmacol. Ther.*, **2021**, *70*, 10257.
- 6) Tomogane, M.; Sano, Y.; Shimizu, D.; Shimizu, T.; Miyashita, M.; Toda, Y.; Hosogi, S.; Tanaka, Y.; Kimura, S.; Ashihara, E. Human V $\gamma$ 9V $\delta$ 2 T cells exert anti-tumor activity independently of PD-L1 expression in tumor cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **2021**, *573*, 132-139.

## 総説

- 1) Miyashita, M.; Shimizu, T.; Ashihara, E.; Ukimura, O. Strategies to improve the antitumor effect of  $\gamma\delta$  T cell immunotherapy for clinical application. *Int. J. Mol. Sci.*, **2021**, *22*, 8910.

- 2) 高田和幸; 芦原英司. iPS細胞由来原始マクロファージ様細胞の分化誘導と脳組織マクロファージ. *血液内科*, 2021, 83 1, 80-86.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 大村真穂, 友金眞光, 戸田侑紀, 細木誠之, 芦原英司. Butyrophilin3A1 の  $\gamma\delta$ T 細胞の増幅効率の予測マーカーとしての有用性, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 田宮暢代, 細木誠之, 榎本昌光, 鈴木潤, 石田真樹, 畑妙, 田中友樹, 坂口才, 土谷美知子, 高山浩一, 芦原英司, 長坂行雄. Evaluation of airway ciliary cell activity in cultured human bronchial epithelial cells of COPD patients exposed to vapors, 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会, 東京, 202104
- 3) 五十嵐恵美子, 今西孝至, 淵田真一, 門田典子, 佐古守人, 西村豊, 細木誠之, 楠本正明. フィジカルアセスメントセミナー<アドバンストコース>受講後におけるフィジカルアセスメント実践状況に関する追跡調査, 第 6 回日本薬学教育学会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 4) 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 芦原英司, 渡辺徹志. 新規 wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤 linderapyrone の化学構造, 合成, および活性評価, フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー, 船橋(オンライン開催), 202109
- 5) 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 太田智絵, 吉田達貞, 芦原英司, 渡辺徹志. クロモジ含有成分 linderapyrone の化学構造, 合成, および wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害活性評価, 日本生薬学会第 67 回年会, 品川(オンライン開催), 202109
- 6) Keigo Amari, Yuki Toda, Shigekuni Hosogi, Toshihiko Imamura, Eishi Ashihara. UCHL5 overexpression confers resistance to BETi in MLL-r leukemia cells by suppressing degradation of BRD4 protein, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 7) Yuki Sugiyama, Seikou Nakamura, Kimika Yamaguchi, Yasunao Hattori, Yuki Toda, Shigekuni Hosogi, Eishi Ashihara. A novel coumarin-based compound inhibits invasion and migration of osteosarcoma cells, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 8) Yuki Hadate, Ryosuke Wakabayashi, Yasunao Hattori, Shigekuni Hosogi, Yuki Toda, Kazuyuki Takata, Eishi Ashihara. A novel dipeptide type Wnt/ $\beta$ -catenin pathway inhibitor suppresses proliferation of acute myelogenous leukemia cells, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109



- 9) Shura Yarimizu, Shigekuni Hosogi, Mina Suzuki, Nobuhisa Tohdo, Daiki Shimizu, Yusuke Sano, Natsuki Imayoshi, Keigo Amari, Makou Tomogane, Yuki Toda, Eishi Ashihara Acidic microenvironment increased the anti-tumor effect of  $\gamma\delta$ T cell on A549 lung cancer cells, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 10) 北川翔大, 松本崇宏, 今堀大輔, 芦原英司, 渡辺徹志. 新規 wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤の化学構造、合成、および活性評価, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 11) 松本崇宏, 北川翔大, 今堀大輔, 芦原英司, 渡辺徹志. 新規 Wnt 経路阻害剤 linderapyrone の化学構造、合成、および大腸がん細胞増殖抑制活性, 日本環境変異原ゲノム学会第 50 回記念大会, 横須賀(オンライン開催), 202111

### 講演等

- 1) 芦原英司. オンコロジーの基礎から応用まで②～チロシンキナーゼ阻害薬臨床研究～, 京都府薬剤師会綾部福知山地区合同第 4 回学術講演会, 福知山, 202101

### その他

- 1) 芦原英司, クマリン系がん転移抑制化合物の創製, 令和 3 年セコム科学技術振興財団一般研究助成研究報告会, 京都, 202109
- 2) 友金眞光, 大村真穂, 佐野友亮, 清水大器, 宮下雅亜, 清水輝記, 戸田侑紀, 細木誠之, 芦原英司,  $\gamma\delta$ T 細胞の体外増幅培養における予測可能なバイオマーカーの探索, 第 11 回 4 大学連携研究フォーラム, 京都(オンライン開催), 202111
- 3) 甘利圭悟, 戸田侑紀, 細木誠之, 今村俊彦, 芦原英司, MLL 再構成陽性白血病細胞における UCHL5 の過剰発現は BRD4 タンパク質の分解を抑制し BET 阻害剤耐性に寄与する, 第 11 回 4 大学連携研究フォーラム, 京都(オンライン開催), 202111
- 4) 杉山雄輝, 中村誠宏, 服部恭尚, 戸田侑紀, 細木誠之, 山下正行, 芦原英司, 骨肉腫細胞に対する浸潤・遊走抑制効果を有するクマリン系化合物の創製, 第 11 回 4 大学連携研究フォーラム, 京都(オンライン開催), 202111
- 5) 羽立祐貴, 若林亮介, 服部恭尚, 細木誠之, 戸田侑紀, 高田和幸, 芦原英司, 急性骨髄性白血病細胞の増殖を抑制する新規ジペプチド型 Wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤の創製, 第 11 回 4 大学連携研究フォーラム, 京都(オンライン開催), 202111

## 病態生化学

## 著書

- 1) 石原慶一. 第5章(第7節) ダウン症候群病態における銅蓄積とその意義, 「生命金属ダイナミクス～生体内における金属の挙動と制御～」, 城宜嗣; 津本浩平, NTS, 2021; 273-285.
- 2) Ishihara, K. Chapter 8 Brain oxidative stress and pathophysiological significance in Down syndrome. *Factors Affecting Neurodevelopment: Genetics, Neurology, Behavior, and Diet*, 1; Colin R. Martin, Victor R. Preedy, Rajkumar Rajendram; ACADEMIC PRESS, 2021; 83-91.

## 論文

- 1) Shimizu, R.; Ishihara, K.; Kawashita, E.; Sago, H.; Yamakawa, K.; Mizutani, K.; Akiba, S. Decrease in the *T-box1* gene expression in embryonic brain and adult hippocampus of down syndrome mouse models. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 2021, 535, 87-92.

## 総説

- 1) 石原慶一; 水谷健一. 神経 - グリア - 血管の連関からなる脳の細胞構築と, その破綻. *YAKUGAKU ZASSHI*, 2021, 141, 333-334.
- 2) 石原慶一. ダウン症の胎生期発達遅滞における神経-血管相互作用異常の可能性. *YAKUGAKU ZASSHI*, 2021, 141, 369-373.
- 3) Ishihara, K. Genes associated with disturbed cerebral neurogenesis in the embryonic brain of mouse models of Down syndrome. *Genes*, 2021, 12, 1958.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 泰地健芳, 河下映里, 石原慶一, 木村徹也, 秋葉聡. 肝星細胞の IVA 型ホスホリパーゼ A<sub>2</sub>欠損による肝線維化の修復促進, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 水谷健一, 石原慶一. 老化・病態における神経血管ユニットの破綻, 第 64 回日本神経化学学会大会, 奈良(オ

ンライン開催), 202110

- 3) 石原慶一. シンポジウム, ダウン症の脳発生における神経血管ユニットの破綻の可能性, 第 64 回日本神経化学学会大会, 奈良(オンライン開催), 202110
- 4) 大槻理津子, 河下映里, 石原慶一, 貫上真佑, 金井志帆, 秋葉 聡. IVA 型ホスホリパーゼ A<sub>2</sub>を介した粥状動脈硬化巣の形成における責任細胞種の同定, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 5) 石原慶一, 豊岡伸哉. 疾患における生命金属動態の破綻と創薬, 第 94 回日本生化学大会, 横浜(オンライン開催), 202111
- 6) 石原慶一, シンポジウム, ダウン症候群での生命金属恒常性の破綻, 第 94 回日本生化学大会, 横浜(オンライン開催), 202111

## 薬物治療学

## 論文

- 1) Noguchi, T.; Hidaka, K.; Kobayashi, S.; Matsumoto, K.; Yoshioka, M.; Hu, X.; Maloney, D. J.; Yang, S.; Kato, S. A quinazoline-based bromodomain inhibitor, CN210, ameliorates indomethacin-induced ileitis in mice by inhibiting inflammatory cytokine expression. *Drug Development Research*, 82, **2021**, 1235-1246.
- 2) Hashimoto, K.; Tajima, K.; Imai, T.; Matsumoto, K.; Horie, S. The rodent model of impaired gastric motility induced by allylisothiocyanate, a pungent ingredient of wasabi, to evaluate therapeutic agents for functional dyspepsia. *Journal of Pharmacological Sciences*, 145, **2021**, 122-129.
- 3) Matsumoto, K.; Suenaga, M.; Mizutani, Y.; Matsui, K.; Yoshida, A.; Nakamoto, T.; Kato, S. Role of transient receptor potential vanilloid subtype 2 in lower oesophageal sphincter in rat acid reflux oesophagitis. *Journal of Pharmacological Sciences*, **2021**, 146, 125-135.
- 4) Fouad, A.; Matsumoto, K.; Amagase, K.; Yasuda, H.; Tominaga, M.; Kato, S. Protective Effect of TRPM8 against Indomethacin-Induced Small Intestinal Injury via the Release of Calcitonin Gene-Related Peptide in Mice. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, **2021**, 44, 947-957.
- 5) Matsumoto, K.; Takata, K.; Yamada, D.; Usuda, H.; Wada, K.; Tada, M.; Mishima, Y.; Ishihara, S.; Horie, S.; Saitoh, A.; Kato, S. Juvenile social defeat stress exposure favors in later onset of irritable bowel syndrome-like symptoms in male mice. *Scientific Reports*, **2021**, 11: 16276.

## 総説

- 1) 松本健次郎; 加藤伸一. 炎症性腸疾患モデルにおける TRP チャンネルの役割. *月間細胞 The CELL*, **2021**, 5, 53-55.

## 解説

- 1) 安田浩之. がん転移機序の新たな可能性: 好中球細胞外トラップの関与. *ファルマシア*, **2021**, 57, 321.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 堀江俊治, 松本健次郎, 田嶋公人. 胃食道逆流症病態モデルラットの下部食道組織における温度感受性 TRPV1 チャンネル発現神経線維の増加, 第 48 回日本潰瘍学会, 大阪(オンライン開催), 202102
- 2) 松本健次郎, 堀江俊治, 加藤伸一. 若齢期社会的敗北ストレスによる新規過敏性腸炎症候群様モデルの確立, 第 48 回日本潰瘍学会, 大阪(オンライン開催), 202102
- 3) 中本智大, 加藤伸一, 松本健次郎. 大腸線維化モデルの病態における Transient receptor potential melastain2(TRPM2)の関与, 第 48 回日本潰瘍学会, 大阪(オンライン開催), 202102
- 4) 中本智大, 松本健次郎, 安田浩之, 森泰生, 加藤伸一. Role of TRPM2 expressed in macrophages in TNBS-induced colonic fibrosis in mice TNBS 誘発大腸繊維化におけるマクロファージ TRPM2 の役割, 第 94 回日本薬理学会年会, 札幌(オンライン開催), 202103
- 5) Fouad, A. A. H.; Matsumoto, K.; Yasuda, H.; Amagase, K.; Kato, S. Protective role of TRPM8 in small intestinal injury in mice, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 松本健次郎, 高田佳奈, 山田大輔, 斎藤顕宜, 安田浩之, 堀江俊治, 加藤伸一. マウス若齢期社会的敗北ストレスを用いた、新規過敏性腸症候群様モデルの検討, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 7) 松本健次郎. マウス味覚感受性における TRP チャンネルの関与, 2021 年度 TRP チャンネル研究会, (オンライン開催), 202105
- 8) 松本健次郎, 加藤伸一. 腸管神経系における TRPV2、TRPV1 発現と TNBS 誘起内蔵痛覚過敏における役割の解明, 第 23 回日本神経消化器病学会, (オンライン開催), 202110
- 9) 松本健次郎. マウス若齢期社会的敗北ストレスによる、過敏性腸症候群様の病態と腸内細菌叢の変化, 第 23 回日本神経消化器病学会, (オンライン開催), 202110

## 臨床薬理学

## 論文

- 1) Kobara, M.; Naseratun, N.; Toba, H.; Nakata, T. Preconditioning with short-term dietary restriction attenuates cardiac oxidative stress and hypertrophy induced by chronic pressure overload. *Nutrients*. **2021**, 13, 737.
- 2) Naseratun, N.; Kobara, M.; Toba, H.; Adachi, T.; Yamamoto, T.; Kanamura, N.; Pezzotti, G.; Nakata, T. Febuxostat attenuates the progression of periodontitis in rats. *Pharmacology*. **2021**, 106, 294-304.
- 3) Kobara, M.; Naseratun, N.; Toba, H.; Nakata, T. Induction of autophagy has protective roles in imatinib-induced cardiotoxicity. *Toxicology Reports*. **2021**, 8, 1087-1097.
- 4) Kobara, M.; Toba, H.; Nakata, T. A glucagon-like peptide 1 analogue protects mitochondria and attenuates hypoxia-reoxygenation injury in cultured cardiomyocytes. *J Cardiovasc Pharmacol*. **2021**, 79(4), 568-576.
- 5) Pezzotti, G.; Kobara, M.; Asai, T.; Nakaya, T.; Miyamoto, N.; Adachi, T.; Yamamoto, T.; Kanamura, N.; Ohgitani, E.; Marin, E.; Zhu, W.; Nishimura, I.; Mazda, O.; Nakata, T.; Makimura, K. Raman imaging of pathogenic candida auris: visualization of structural characteristics and machine-learning identification. *Front Microbiol*. **2021**, 12, 769597.

## 総説

- 1) Yokota, R.; Bhunu, B.; Toba, H.; Intapad, S. Sphingolipids and kidney disease: Possible role of preeclampsia and intrauterine growth restriction (IUGR). *Kidney360*. **2021**, 2, 534-541.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 小原幸, 鳥羽裕恵, 中田徹男. イマチニブ誘導性心筋障害に対するオートファジーの役割, 第 94 回日本薬理学会年会, 札幌, 202103
- 2) 鳥羽裕恵, 貝野洋太, 財前聡香, 西川桃代, 山岡朗大, 小原幸, 中田徹男. インスリン抵抗性モデルラットの耐糖能と腎・血管障害に対するエリスロポエチンの多面的効果の検討, 第 94 回日本薬理学会年会, 札幌, 202103
- 3) Toba, H. SPARC increment is induced by renin-angiotensin system and induces collagen deposition via ADAMTS1 in

DOCA-salt hypertensive rats, 第 85 回日本循環器学会学術集会, 横浜(ハイブリッド開催), 202103

- 4) 小原幸, 鳥羽裕恵, 中田徹男. ドラッグリポジショニングを用いた歯周炎の予防, 第 21 回日本抗加齢医学会総会, 京都, 202106
- 5) Kobara, M.; Toba, H.; Nakata, T. Expression and roles of N-type Ca channel in cardiomyocytes, 欧州心臓学会, (バーチャル開催), 202108
- 6) Naseratun, N.; Kobara, M.; Adachi, T.; Yamamoto, T.; Nakata, T.; Kanamura, N. Anti-inflammatory and anti-oxidative effects of febuxostat on periodontitis rats model, 第 69 回国際歯科研究学会日本部会総会・学術大会, 福岡(ハイブリッド開催), 202110
- 7) Kobara, M.; Toba, H.; Nakata, T. Regulation of oxidative stress by dietary and pharmacological interventions in heart failure, ESMED Congress, Vienna(online), 202111
- 8) 宮石和恭, 小原幸, 小西巧真, 鈴木佑実, 宮川真由香, 鳥羽裕恵, 中田徹男. 培養糸球体足細胞における高血糖障害に対する GLP-1 受容体作動薬の効果, 第 31 回日本循環薬理学会, 京都, 202112

## 薬理学

## 論文

- 1) Tanaka, S. Practice and challenges of on-demand lectures (video lectures) (オンデマンド型授業の実践と課題). *Nippon Yakurigaku Zasshi* (日本薬理学雑誌), **2021**, 156, 330-334.

## 総説

- 1) Tanaka, S.; Furuta, K. Roles of IgE and histamine in mast cell maturation. *Cells*, **2021**, 10, 2170.
- 2) Fujii, M. The pathogenic and therapeutic implications of ceramide abnormalities in atopic dermatitis. *Cells*, **2021**, 10, 2386
- 3) Fujii, M. Recent topics in studies on itch mechanisms (痒みメカニズムに関する最近の話題). *Medical Science Digest*, **2021**, 47, 7-10

## 解説・報告書等

- 1) 田中智之. 「『研究不正』を見つけたら……」, 現代化学, 2021, 604, 30-33.
- 2) 田中智之. 「薬学演習II. 基礎科学 (スタンダード薬学シリーズ、日本薬学会編)」, 東京化学同人, 2021.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 田中智之. オンデマンド型授業(ビデオ講義)の実践と課題, 第94回日本薬理学会年会, 札幌(ハイブリッド開催), 202103
- 2) 藤井正徳, 藤井喬子, 宮川亮祐, 田中智之. アトピー性皮膚炎モデルマウスの痒み行動における MrgprA3発現神経の役割, 第94回日本薬理学会年会, 札幌(ハイブリッド開催), 202103
- 3) 藤井正徳. アトピー性皮膚炎における中枢性かゆみ増悪機構, 日本薬学会第141年会, 広島(オンライン開催), 202103



- 4) 古田和幸, 古田拓己, 佐藤結香, 田中智之, 垣内力. 病原体由来成分刺激時の樹状細胞におけるRab11の活性制御を介した主要組織適合抗原クラスIIの発現誘導機構の解析, 第73回日本細胞生物学会大会, 京都(ハイブリッド開催), 202106
- 5) 田中里奈, 田中智之, 藤井正徳. アトピー性皮膚炎マウスの掻痒行動におけるアロプレグナノロンおよびテトラヒドロデオキシコルチコステロンの関与, 第139回日本薬理学会近畿部会, 名古屋(オンライン開催), 202106
- 6) 田中智之. 黄色ブドウ球菌 $\delta$ 毒素によるマスト細胞の脱顆粒応答, 第463回ビタミンB研究協議会, (オンライン開催), 202107
- 7) 田中智之. 研究評価と研究不正, 第94回日本生化学会大会シンポジウム「これからの研究者はどうあるべきか?」, 横浜(オンライン開催), 202111

#### 講演等

- 1) 田中智之. 学術出版における研究公正の動向について, 日本薬学図書館協議会学術シンポジウム「オープンサイエンス時代の新しい学術出版の動向と研究公正について」, (オンライン開催), 202102
- 2) 藤井正徳. アトピー性皮膚炎モデルマウスを用いた痒みのメカニズムの解析, 第2回かゆみカンファレンス, (オンライン開催), 202109
- 3) 田中智之. ライフサイエンス領域における研究公正の課題, 研究公正シンポジウム「各研究分野から研究公正の課題を考える」, 科学技術振興機構, (オンライン開催), 202111

## 臨床腫瘍学

## 論文

- 1) Tanigawa, S.; Fujita, M.; Moyama, C.; Ando, S.; Ii, H.; Kojima, Y.; Fujishita, T.; Aoki, M.; Takeuchi, H.; Yamanaka, T.; Takahashi, Y.; Hashimoto, N.; Nakata, S. Inhibition of Gli2 suppresses tumorigenicity in glioblastoma stem cells derived from a de novo murine brain cancer model. *Cancer Gene Ther*, **2021**, 28, 1339-1352.
- 2) Ii, H.; Nohara, Y.; Yoshiya, T.; Masuda, S.; Tsuda, S.; Oishi, S.; Jonathan F.; Kawabe, T.; Nakata, S. Identification of U83836E as a  $\gamma$ -glutamylcyclotransferase inhibitor that suppresses MCF7 breast cancer xenograft growth. *Biochem Biophys Res Commun*, **2021**; 549, 128-134.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) Ando, S.; Kojima, N.; Moyama, C.; Fujita, M.; Ii, H.; Nakata, S. The acetgenin analog JCI-20679 abrogates proliferation of glioblastoma stem cell via NFAT1 suppression. 第4回国際がん研究シンポジウム, (オンライン開催), 202101
- 2) 谷口恵香, 影山進, 茂山千愛美, 安藤翔太, 飯居宏美, 芦原英司, 堀中真野, 酒井敏行, 窪田成寿, 河内明宏, 中田晋. 新規がん予防標的GGCTは、がん細胞にHIF-1 $\alpha$ 発現を誘導しワールブルク効果を促進する, 第20回分子予防環境医学研究会大会, (WEB開催), 202102
- 3) 飯居宏美, 野瀬梢, 南京香, 大倉啓子, 野原由恵, 吉矢拓, 増田駿, 津田修吾, 大石真也, 中田晋. 新規 $\gamma$ グルタミルシクロトランスフェラーゼ阻害化合物U83836E はMCF7担癌マウスにおいて抗腫瘍効果を示す, 日本薬学会第141年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 高木寛子, 茂山千愛美, 谷口恵香, 安藤翔太, 安藤孝太, 松田凌平, 遠藤百華, 飯居宏美, 影山進, 中田晋. PHB2 阻害剤である fluorizoline は乳がん細胞 MCF7 の細胞増殖を抑制する, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 安藤翔太, 小島直人, 茂山千愛美, 藤田貢, 飯居宏美, 中田晋. アセトゲニン誘導体JCI-20679はAMPKの活性化とNFAT1発現低下を介して膠芽腫幹細胞の増殖を抑制する, 日本薬学会第141年会, 広島(オンライン開催), 202103

- 6) 茂山千愛美, 藤田貢, 安藤翔太, 谷口恵香, 飯居宏美, 中田晋. マウス膠芽腫モデルにおける生体内でのSTAT5b阻害による抗腫瘍効果, 日本薬学会第141年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 7) 谷口恵香, 影山進, 茂山千愛美, 安藤翔太, 飯居宏美, 芦原英司, 堀中真野, 酒井敏行, 河内明宏, 中田晋. 新規がん予防標的GGCTは、がん細胞にHIF-1 $\alpha$ 発現を誘導して好気性解糖を促進する, 第91回日本衛生学会学術総会, (WEB開催), 202103
- 8) 谷川成佑, 藤田貢, 茂山千愛美, 安藤翔太, 飯居宏美, 武内勇人, 山中巧, 高橋義信, 橋本直哉, 中田晋. マウス由来膠芽腫幹細胞におけるHedgehogシグナル転写因子Gli2抑制による抗腫瘍効果の検討, 第21回日本分子脳神経外科学会, (WEB開催), 202109
- 9) 茂山千愛美, 藤田貢, 安藤翔太, 飯居宏美, 中田晋. Stat5bの阻害はマウスモデル由来膠芽腫幹細胞の腫瘍形成能を抑制する, 第80回日本癌学会学術総会, 横浜(オンライン開催), 202110
- 10) 安藤翔太, 小島直人, 茂山千愛美, 藤田貢, 飯居宏美, 中田晋. JCI-20679はAMPKの活性化とNFAT1の減少を介して膠芽腫幹細胞の増殖を抑制する, 第80回日本癌学会学術総会, 横浜(オンライン開催), 202110
- 11) 飯居宏美, 高木寛子, 小比賀聡, 中田晋. A549肺がん担癌マウスにおける $\gamma$ -グルタミルシクロトランスフェラーゼ標的アンチセンス核酸の抗腫瘍効果, 第80回日本癌学会学術総会, 横浜(オンライン開催), 202110
- 12) 飯居宏美, 高木寛子, 谷口恵香, 吉矢拓, 影山進, 中田晋. 新規 $\gamma$ -グルタミルシクロトランスフェラーゼ酵素活性阻害剤のMCF7乳がん細胞担癌マウスにおける抗腫瘍効果とそのがん細胞増殖抑制機構の解明, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 13) 安藤翔太, 小島直人, 茂山千愛美, 藤田貢, 飯居宏美, 中田晋. JCI-20679はAMPKを活性化しNFAT1の発現を減少させ膠芽腫幹細胞の増殖を抑制する—アセトゲニン誘導体化合物の作用機序の解明—, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 14) 茂山千愛美, 藤田貢, 安藤翔太, 飯居宏美, 中田晋. 生体内におけるStat5bノックダウンはマウス膠芽腫モデルの生存を改善する—Stat5bの膠芽腫に対する新規治療標的分子としての可能性—, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 15) 安藤孝太, 松田凌平, 高木寛子, 谷口恵香, 飯居宏美, 中田晋. FluorizolineのMCF7乳がん細胞増殖抑制効果に対するp21Waf1/Cip1誘導の寄与, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110

- 16) 岡本斉子, 小島直人, 江川季生, 安藤翔太, 茂山千愛美, 飯居宏美, 中田晋. 新規アセトゲニン誘導体NK-134のヒト肺がんA549に対する抗腫瘍効果, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 17) 大倉啓子, 南郷玲衣, 木下晴菜, 飯居宏美, 中田晋. ヒト大腸がん細胞においてGGCT発現抑制が遺伝子発現プロファイルに与える影響の解析, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 18) 野瀬梢, 大草由佳子, 南京香, 藤田貢, 安藤翔太, 茂山千愛美, 飯居宏美, 中田晋. GGCT発現の人為的抑制が脳腫瘍幹細胞の遺伝子発現プロファイルに与える影響, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 19) 小西洗之助, 岡本斉子, 小島直人, 江川季生, 安藤翔太, 茂山千愛美, 飯居宏美, 中田晋. ヒト肺がん担癌マウスにおける新規アセトゲニン誘導体NK-134の抗腫瘍効果. 第11回4大学連携フォーラム, 京都(オンデマンド開催), 202111

## 薬剤学

## 著書

- 1) 山本昌; 勝見英正; 森下将輝. 第1章 第1節 医薬品の経口投与における薬物吸収改善の方法, 医薬品における DDS 技術開発と製剤への応用, 情報機構, 2021; 3-18.

## 論文

- 1) Naito, C.; Yamaguchi, T.; Katsumi, H.; Kimura, S.; Kamei, S.; Morishita, M.; Kawabata, K.; Yamamoto, A. Human induced pluripotent stem cell-based skin for assessing transdermal drug permeability and irritancy. *Biol. Pharm. Bull.*, **2021**, 44 (1), 140-143.
- 2) Takayama, Y.; Kusamori, K.; Tsukimori, C.; Shimizu, Y.; Hayashi, M.; Kiyama, I.; Katsumi, H.; Sakane, T.; Yamamoto, A.; Nishikawa, M. Anticancer drug-loaded mesenchymal stem cells for targeted cancer therapy. *J. Control. Release.*, **2021**, 329, 1090-1101.
- 3) Morishita, M.; Horita, M.; Higuchi, A.; Marui, M.; Katsumi, H.; Yamamoto, A. Characterizing different probiotic-derived extracellular vesicles as a novel adjuvant for immunotherapy. *Mol. Pharm.*, **2021**, 18 (3), 1080-1092.
- 4) Kono, Y.; Kawahara, I.; Shinozaki, K.; Nomura, I.; Marutani, H.; Yamamoto, A.; Fujita, T. Characterization of P-glycoprotein Inhibitors for evaluating the effect of P-glycoprotein on the intestinal absorption of drugs. *Pharmaceutics*, **2021**, 13 (3), 388.
- 5) Ogawa, K.; Katsumi, H.; Takata, K.; Nomura, D.; Moroto, Y.; Kitamura, H.; Takaki, C.; Morishita, M.; Yamamoto, A. Orthogonal characterization and pharmacokinetic studies of polylactide-polyethyleneglycol polymeric nanoparticles with different physicochemical properties. *Int. J. Pharm.*, **2021**, 608, 121120.
- 6) Kimoto, M.; Sakane, T.; Katsumi, H.; Yamamoto, A. Quick and simultaneous analysis of dissolved active pharmaceutical ingredients and formulation excipients from the dissolution test utilizing UHPLC and charged aerosol detector. *AAPS PharmSciTech*, **2021**, 22 (8), 262.
- 7) Katsumi, H.; Yamashita, S.; Morishita, M.; Yamamoto, A. Development of novel targeted drug delivery systems using amino acid modification | *J. Soc. Powder Technol.* **2021**, 58(7), 376-383

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 樋口綾香, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. 免疫療法ドラッグデリバリーシステムへの応用を志向した酵母由来細胞外小胞の特性解析, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 北田翔, 勝見英正, 高島梨恵, 安岡慎太郎, 松浦悟, 木村寛之, 森下将輝, 山本昌. セリン修飾高分子ポリマーに基づく腎臓ターゲティング型 DDS の開発, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 吉岡綾音, 勝見英正, 福井美奈子, 高木千聖, 山下修吾, 木村寛之, 森下将輝, 山本昌. アスパラギン酸修飾ナノキャリアを用いた抗癌剤の骨標的化による骨転移抑制, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 吉岡綾音, 勝見英正, 福井美奈子, 松浦悟, 森下将輝, 山本昌. 水酸基修飾を利用した血中滞留性デンドリマーの開発と肺転移治療への応用, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 5) 北田翔, 勝見英正, 安岡慎太郎, 松浦悟, 森下将輝, 山本昌. セリン修飾高分子を利用したドキシソルビシンの腎臓ターゲティングおよびその腎細胞癌治療への応用, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 6) 梶原穂乃華, 鈴木雅之, 鶴飼裕紀, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. 新規吸収促進剤 Capryol 90 による JAM-A 発現量の変化ならびにタイトジャンクション制御機構の解析, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 7) 上田祥吾, 細川実里, 鶴飼裕紀, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. N-アシルアミノ酸及び N-アシルタウリンによるインスリンの消化管吸収性の改善, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 8) 小山未来, 木村絵梨歌, 鶴飼裕紀, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. N-アシルタウリン併用によるインスリンの経鼻吸収性の改善, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 9) 木島礼那, 江端一朗, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. Labrasol 関連製剤併用によるインスリンの経肺吸収性の改善 及び吸収促進機構の解析, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 10) 木本万里子, 坂根稔康, 山本昌. 徐放性製剤における水溶性高分子と有効成分の同時定量法の開発, 日本薬剤学会第 36 年会, 徳島(オンライン開催), 202105

- 11) 丸井真帆, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. 乳酸菌の代謝機構を利用した細胞外小胞への機能性分子搭載法の開発, 日本薬剤学会第36年会, 徳島(オンライン開催), 202105
- 12) 勝見英正, 高島梨恵, 北田翔, 安岡慎太郎, 松浦 悟, 森下将輝, 山本昌. 生分解性に優れた腎臓ターゲティング型 DDS の開発と腎細胞癌のラジオセラノスティクスへの展開, 第37回日本 DDS 学会学術集会, 千葉(オンライン開催), 202106
- 13) 越路亜莉紗, 田中昌子, 井上大輔, 勝見英正, 山本昌, 古林呂之, 坂根稔康. 腔内投与された Oxytocin の脳内移行特性, 第37回日本 DDS 学会学術集会, 千葉(オンライン開催), 202106
- 14) 安岡慎太郎, 勝見英正, 北田翔, 松浦 悟, 森下将輝, 山本昌. セリン修飾高分子を利用したドキシソルピシンの腎臓ターゲティング及びその腎細胞癌治療への応用, 第37回日本 DDS 学会学術集会, 千葉(オンライン開催), 202106
- 15) 野田早紀, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. 培地中の糖がビフィズス菌由来細胞外膜小胞の特性に与える影響の解明, 第37回日本 DDS 学会学術集会, 千葉(オンライン開催), 202106
- 16) 福井美奈子, 勝見英正, 吉岡綾音, 松浦悟, 森下将輝, 山本昌. 水酸基修飾を利用した血中滞留性 dendrimer の開発と肺転移治療への応用, 第37回日本 DDS 学会学術集会, 千葉(オンライン開催), 202106
- 17) 木村葉, 勝見英正, 北田翔, 安岡慎太郎, 安富彰一龍, 辰己日向子, 松浦悟, 森下将輝, 山本昌. セリン修飾高分子を用いた抗癌剤の腎臓ターゲティングによる腎細胞癌治療法の開発, 第2回超分子薬剤学 FG シンポジウム, (オンライン開催), 202109
- 18) 村上浩起, 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. プロバイオティクス由来細胞外小胞が生体の免疫細胞及び腸管細胞に与える影響の解明, 第2回超分子薬剤学 FG シンポジウム, (オンライン開催), 202109
- 19) 森下将輝, 堀田真帆, 樋口綾香, 丸井真帆, 勝見英正, 山本昌. プロバイオティクス由来細胞外小胞の免疫賦活剤としての有用性評価と高機能化—自然免疫活性化能の解明とアミノ酸代謝機構を利用した機能付与技術の開発—, 第71回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 20) 森下将輝, 勝見英正, 山本昌. プロバイオティクス由来細胞外小胞が持つ自然免疫活性化能の解明, 第28回次世代医工学研究会, 神戸(オンライン開催), 202110
- 21) Katsumi, H.; Yamashita, S.; Shimizu, E.; Nakao, Y.; Tanaka, A.; Furubayashi, T.; Morishita, M.; Sakane, T.; Yamamoto A. Aspartic acid modified dendrimer-based micelle as a highly potent bone resorption surface-targeting nano-carrier for the efficient treatment of bone metastasis, The Annual Meeting of the Japanese Society for the Study of Xenobiotics in

Takasaki (Virtual in Takasaki), 202111

## 講演等

- 1) 勝見英正, 森下将輝, 山本 昌. アミノ酸修飾を利用した骨または腎臓へのターゲティング型 DDS の開発, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 山本昌. ペプチド・タンパク性医薬品をはじめとする難吸収性薬物の消化管・経粘膜吸収性の改善方法の構築ならびにその吸収改善機構の解析, 日本薬剤学会第 36 年会, 日本薬剤学会賞受賞講演, 徳島(オンライン開催), 202105
- 3) 山本昌. カプリン酸関連化合物による難吸収性薬物の消化管吸収性の改善ならびにその吸収促進機構の解析, 日本薬剤学会第 36 年会, ラウンドテーブルセッション講演, 徳島(オンライン開催), 202105
- 4) Katsumi, H.; Matsuura, S.; Morishita, M.; Sakane, T.; Yamamoto, A. L-serine-modified dendrimer as a highly potent renal targeting drug carrier, Controlled Release Society 2021, Virtual Annual Meeting (Virtual), 202107
- 5) 勝見英正. 腎臓ターゲティング型ドラッグデリバリーシステム (DDS) の開発と腎臓疾患治療への応用, 第 22 回協和キリン腎臓シンポジウム, (オンライン開催), 202111
- 6) Katsumi, H.; Morishita, M.; Yamamoto, A. L-Serine-modified polymers as highly potent of kidney-targeting drug carriers for the treatment of kidney diseases, 2021The 50<sup>th</sup> Anniversary Meeting and International Conference of the Korean Society of Pharmaceutical Sciences and Technology (Virtual in Soule, Korea), 202112

## その他

- 1) 山本昌. 各種アプローチによるペプチド・タンパク性医薬品の消化管・経粘膜吸収性の改善, 岡山大学薬学部講演会, 岡山(オンライン開催)
- 2) 山本昌. キトサンカプセルを用いたタンパク性医薬品及び炎症性腸疾患治療薬の大腸特異的送達法の開発, 三生医薬株式会社講演会, 静岡(オンライン開催)



## 薬物動態学

## 論文

- 1) Sakai, S.; Kobuchi, S.; Ito, Y.; Sakaeda, T. A physiologically based pharmacokinetic-pharmacodynamic model for capecitabine in colorectal cancer rats: simulation of antitumor efficacy at various administration schedules. *Eur. J. Drug Metab. Pharmacokinet.*, **2021**, *46*, 301-315.
- 2) Kobuchi, S.; Kita, Y.; Hamamatsu, Y.; Sasaki, K.; Uno, T.; Ito, Y.; Sakaeda, T. Comparison of in vivo transportability of anti-methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA) agents into intracellular and extracellular tissue spaces in rats. *J. Pharm. Sci.*, **2021**, *110*(2), 898-904.
- 3) Taniguchi, D.; Watanabe, H.; Morinaga, Y.; Sasaki, D.; Matsuda, J.; Sato, S.; Kaku, N.; Miyazaki, T.; Matsumoto, K.; Tsuchiya, T.; Sakaeda, T.; Yanagihara, K.; Nagayasu, T. Safety, efficacy, and analysis of key parameters after prophylactic administration of a sustained-release formulation of azithromycin in lung cancer surgery. *Ann Palliat Med.*, **2021**, *10*(5), 5098-5107.
- 4) Kobuchi, S.; Kai, M.; Ito, Y. Population pharmacokinetic model-based evaluation of intact oxaliplatin in rats with acute kidney injury. *Cancers*, **2021**, *13*(24), 6382.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 上田竣太, 河渕真治, 伊藤由佳子, 西田健太郎, 柴田敏之. 後根神経節中オキサリプラチン分布に対する日内変動の影響, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 2) 片岡楓, 松尾直弥, 河渕真治, 伊藤由佳子, 加藤健一郎, 早川哲雄, 柴田敏之. ナトリウム・グルコース共輸送体 2 阻害剤 dapagliflozin の服薬アドヒアランスの客観的評価と血糖降下作用との関係性, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 重村敦史, 河渕真治, 伊藤由佳子, 柴田敏之. ペマフィブラートの生体試料中濃度分析法の確立及びラットを用いた薬物動態学的検討, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 杉山大介, 山崎伊織, 重村敦史, 河渕真治, 伊藤由佳子, 上田ひかる, 横山聡, 細見光一, 高田充隆, 柴田敏之. フィブレート系薬剤の有害事象発現リスクに対するスタチン系薬剤併用の影響, 広島(オンライン開催), 202103

- 5) 松居祐貴, 井上絵莉子, 伊藤由佳子, 河渕真治, 中西速夫, 柴田敏之. FOLFIRINOX 療法時の血中循環腫瘍細胞を導入した薬物動態学—薬力学的評価法の検討, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 山本彩音, 河渕真治, 伊藤由佳子, 柴田敏之. 母集団薬物動態解析に基づく TS-1 ベース化学療法時の慢性腎障害マネジメントの検討, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 7) Kitamoto, T.; Kobuchi, S.; Ito, Y.; Sakaeda, T. Risk management of peripheral neuropathy by platinum localization in dorsal root ganglion neurons with FOLFIRINOX, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 8) Morita, A.; Ito, Y.; Kobuchi, S.; Jonan, S.; Amagase, K.; Sakaeda, T.; Nakanishi, H. Utility of circulating tumor cells for GEM+nab-PTX therapy in pancreatic cancer xenograft model mice, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 9) Uno, R.; Kobuchi, S.; Ito, Y.; Sakaeda, T. Pharmacokinetic-pharmacodynamic approach to predict paclitaxel-induced peripheral neuropathy in pancreatic cancer rats., 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 10) Sakai, S.; Kobuchi, S.; Ito, Y.; Sakaeda, T. Physiologically based pharmacokinetic model for drug-drug interaction in XELIRI regimen, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜, 202109
- 11) 土井彩奈, 大淵亜美, 河渕真治, 伊藤由佳子, 上田ひかる, 横山聡, 細見光一, 高田充隆, 柴田敏之. Fenofibrate 投与に伴う急性腎不全、横紋筋融解症に対する pravastatin 併用の影響—FAERS データベースの解析とラットにおける体内動態—, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 12) 大坂歩, 飯間杏奈, 河渕真治, 伊藤由佳子, 上田ひかる, 横山聡, 細見光一, 高田充隆, 柴田敏之. フィブレート系薬剤による横紋筋融解症の発現について—FAERS データベースの解析とラットを用いた基礎的検討—, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 13) 石垣遥香, 片岡楓, 河渕真治, 伊藤由佳子, 加藤健一郎, 早川哲雄, 柴田敏之. ナトリウム・グルコース共輸送体 2 阻害剤 dapagliflozin による血糖降下作用を規定する因子について, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 14) 穴田彩夏, 渡邊里奈, 河渕真治, 伊藤由佳子, 加藤健一郎, 早川哲雄, 柴田敏之. ナトリウム・グルコース共輸送体 2 阻害剤 dapagliflozin による脂質プロファイルの改善, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110
- 15) 佐竹智規, 河渕真治, 伊藤由佳子, 柴田敏之. 母集団薬物動態解析による TS-1 投与後の 5-fluorouracil の日内変動の評価, 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会, 東大阪(オンライン開催), 202110

- 16) 尾上綾加, 河津真治, 伊藤由佳子, 加藤健一郎, 早川哲雄, 栄田敏之. ナトリウム・グルコース共輸送体2阻害剤 dapagliflozin の2型糖尿病患者における血糖降下作用および体重低下に対する腎機能障害の影響, 第42回日本臨床薬理学会学術総会, 仙台, 202112
- 17) 渡邊里奈, 穴田彩夏, 河津真治, 伊藤由佳子, 加藤健一郎, 早川哲雄, 栄田敏之. ナトリウム・グルコース共輸送体2阻害剤 dapagliflozin の2型糖尿病患者および脂質異常症モデルラットにおける脂質プロファイルの改善, 第42回日本臨床薬理学会学術総会, 仙台, 202112
- 18) 木村寿々奈, 河津真治, 伊藤由佳子, 栄田敏之. FOLFIRINOX 療法時の末梢神経障害リスクマネジメントに対する modeling and simulation の利活用, 第42回日本臨床薬理学会学術総会, 仙台, 202112

#### 講演等

- 1) 栄田敏之.(一社)日本TDM学会が果たすべき役割についてーガイドライン策定、特定薬剤治療管理料対象薬拡大、品質管理など, 第37回日本TDM学会・学術大会, 名古屋(オンライン開催), 202105
- 2) 河津真治. ファーマコメトリクスを活用したフッ化ピリミジン系抗がん剤血中濃度の日内変動に関する基礎的検討, サターラ バイオシミュレーション・フォーラム 2021～バイオシミュレーションが拓げる可能性～, 東京(オンライン開催), 202108
- 3) 栄田敏之. 2型糖尿病患者における SGLT2 阻害薬の多面的効果に関する基礎的、臨床的評価, 第428回CBI学会講演会「スペシャルポピュレーションにおける薬物動態の予測」, 東京(オンライン開催), 202112

## 臨床薬学

## 論文

- 1) Katsube, Y.; Tsujimoto, M.; Koide, H.; Hira, D.; Ikeda, Y.; Minegaki, T.; Morita, S.; Terada, T.; Nishiguchi, K. In vitro evidence of potential interactions between CYP2C8 and candesartan acyl- $\beta$ -D-glucuronide in the liver. *Drug Metab. Dispos.* **2021**, 49, 289-297.

## 解説・報告書等

- 1) 辻本雅之. 患者のギモンに活かす！⑤ 食事をしないで薬を飲むと、効果は変わりますか？, 調剤と情報, 27,78-83 (2021).
- 2) 伊藤紘子, 辻本雅之, 峯垣哲也. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 服薬コンプライアンスが悪い認知機能の低下した夫妻に対する介入症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 53-55.
- 3) 門木哲也, 辻本雅之, 高橋一栄. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 2型糖尿病患者における GLP-1 受容体作動薬服用時に生じる消化器症状に対する服薬指導が奏功した症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 65-69.
- 4) 貴田聡史, 今西孝至, 辻本雅之, 森佳司. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 薬剤師の介入が患者の糖尿病治療に対する理解度を向上させ HbA1c 値を改善させた症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 70-73.
- 5) 児島悠史, 辻本雅之. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 ペニシリン系抗菌薬の「飲みづらさ」を理由に広域抗菌薬を希望する親に対する情報提供により意識改革させた症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 74-77.
- 6) 武山和也, 今西孝至, 辻本雅之, 中岡篤俊. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 Do Not Attempt Resuscitation (DNAR) を意志表示された患者を通して在宅医療で多職種連携を経験した一症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 82-85.
- 7) 羽岡秀幸, 辻本雅之, 峯垣哲也. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 吸入デバイスの変更により症状改善が認められた小児気管支喘息患者, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 90-93.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 松本優花, 辻本雅之, 辰己晴菜, 松尾憲治, 熊谷春佳, 関美晴, 浅尾明伽, 西井優太, 吉井千裕, 西口工司, ヒト消化管上皮 Caco-2 細胞におけるソラフェニブによる有機カチオン輸送担体の機能低下, 第31回日本医療薬学会年会, (WEB開催), 202110
- 2) 湯浅遥菜, 峯垣哲也, 大西 蘭, 宮谷茉莉, 木崎 優, 新田郁穂, 的場麻知子, 阿部結衣, 中野裕介, 辻本雅之, 西口工司, ヒト乳癌細胞株における PARP 阻害薬に対する耐性獲得が乳癌細胞の遊走能及び浸潤能に及ぼす影響, 第31回日本医療薬学会年会, (WEB開催), 202110

### 講演等

- 1) 辻本雅之, 分かりやすい腎機能低下患者の薬物動態～吸収、分布、消失を理解しよう～, 第2回腎臓病薬物療法セミナー, 福岡, 202101
- 2) 辻本雅之, 薬物動態から考える高齢腎機能低下患者の医薬品安全性～腎機能低下患者の薬物動態を中心に～, 第7回 日本医薬品安全性学会学術大会 シンポジウム 1 「高齢者の有効かつ安全な薬物療法を担保するためのキーワードは「腎」だ!」, (オンライン開催), 202107

## 臨床薬剤疫学

## 著書

- 1) 村木優一. 「薬剤師がはじめるフィジカルアセスメント 副作用を見抜くためのポイント」, 濱田久之, 佐々木均, 北原隆志, 南江堂, 2021; 204-208.
- 2) 村木優一; 奥平正美; 坂野昌志; 吉村昌紘. 「おうちでできる『菌力UP!』エクササイズ 外来編 (経口剤)」, 南山堂, 2021; 1-137.
- 3) 坂野昌志; 奥平正美; 村木優一; 吉村昌紘. 「おうちでできる『菌力UP!』エクササイズ 入院編 (注射剤)」, 南山堂, 2021; 1-163.

## 論文

- 1) Maeda, M.; Muraki, Y.; Kosaka, T.; Yamada, T.; Aoki, Y.; Kaku, M.; Seki, M.; Tanabe, Y.; Fujita, N.; Niki, Y.; Morita, K.; Yanagihara, K.; Yoshida, K.; Kawaguchi, T. Impact of health policy on structural requisites for antimicrobial stewardship: A nationwide survey conducted in Japanese hospitals after enforcing the revised reimbursement system for antimicrobial stewardship programs. *J. Infect. Chemother*, **2021**, 27(1), 1-6.
- 2) Kusama, Y.; Tsuzuki, S.; Muraki, Y.; Koizumi, R.; Ishikane, M.; Ohmagari, N. The effects of Japan's National Action Plan on Antimicrobial Resistance on antimicrobial use. *Int. J. Infect. Dis*, **2021**, 103, 154-156.
- 3) Koizumi, R.; Kusama, Y.; Muraki, Y.; Ishikane, M.; Yamasaki, D.; Tanabe, M.; Ohmagari, N. Effect of population inflow and outflow between rural and urban areas on regional antimicrobial use surveillance. *PLOS ONE*, **2021**.
- 4) Kusama Yoshiki.; Muraki Yuichi.; Tanaka Chika.; Koizumi Ryuji.; Ishikane Masahiro.; Yamasaki Daisuke.; Tanabe Masaki.; Ohmagari Norio. Characteristics and limitations of national antimicrobial surveillance according to sales and claims data. *PLOS ONE*, **2021**.
- 5) Ebisui, A.; Inose, R.; Kusama, Y.; Koizumi, R.; Kawabe, A.; Ishii, S.; Goto, R.; Ishikane, M.; Yagi, T.; Ohmagari, N.; Muraki, Y. Trends in Antipseudomonal Agent Use Based on the 2006 to 2015 Sales Data in Japan. *Biol Pharm Bull*, **2021**, 44(6), 816-821.
- 6) Mita, Y.; Inose, R.; Goto, R.; Kusama, Y.; Koizumi, R.; Yamasaki, D.; Ishikane, M.; Tanabe, M.; Ohmagari, N.; Muraki, Y. An alternative index for evaluating AMU and anti-methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* agent use: A study based

- on the National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups data of Japan. *J. Infect. Chemother*, **2021**, 27(7), 972-976.
- 7) Tanaka, C.; Kusama, Y.; Muraki, Y.; Ishikane, M.; Hayakawa, K.; Ohmagari, N. Current problems in hospital antimicrobial use surveillance -a questionnaire survey of hospital pharmacists in 2018 (2018年における病院薬剤師を対象とした抗菌薬使用量サーベイランスの現状把握調査). *Jpn. J. Chemother*(日本化学療法学会雑誌), **2021**, 69(5), 376-382.
- 8) Ono, A.; Aoyagi, K.; Muraki, Y.; Asai, Y.; Tsuzuki, S.; Koizumi, R.; Azuma, T.; Kusama, Y.; Ohmagari, N. Trends in healthcare visits and antimicrobial prescriptions for acute infectious diarrhea in individuals aged 65 years or younger in Japan from 2013 to 2018 based on administrative claims database: a retrospective observational study. *BMC Infect Dis*, **2021**.
- 9) Koizumi, R.; Kusama, Y.; Asai, Y.; Gu, Y.; Muraki, Y.; Ohmagari, N. Effects of the cefazolin shortage on the sales, cost, and appropriate use of other antimicrobials. *BMC Health Serv. Res*, **2021**.
- 10) Maeda, M.; Miyake, T.; Inose, R.; Ueda, S.; Matsugi, K.; Muraki, Y.; Kitahara, T. Bibliometric analysis of pharmacist's research on antimicrobial stewardship in Japan: an interrupted time series analysis on the implementation of the certification system for infection control pharmacists. *J Pharm Health Care Sci*, **2021**.
- 11) Sazanami, K.; Inose, R.; Yagi, T.; Dote, S.; Horiuchi, N.; Kobayashi, Y.; Muraki, Y. Incidence of acute kidney injury after teicoplanin- or vancomycin- and piperacillin/tazobactam combination therapy: A comparative study using propensity score matching analysis. *J. Infect. Chemother*, **2021**, 27(12), 1723-1728.

## 解説・報告書等

- 1) 薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会委員 / 浅井鉄夫; 勝田賢; 金森肇; 釜菴敏; 黒田誠; 境政人; 四宮博人; 柴山恵吾; 菅井基行; 関谷辰朗; 田中宏明; 田村豊; 藤本修平; 松永展明; 御手洗聡; 村木優一; 矢野小夜子; 渡邊治雄. 「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書 2020」, 薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会, 2021, 1-115.
- 2) 村木優一. 「ヒトにおける抗微生物薬の使用」, 臨床検査, 医学書院, 2021, 65(5), 536-540.
- 3) 佐藤礼奈; 上堀元気; 村木優一; 松村千佳子. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 ラクナ梗塞患者における在宅医療での服薬アドヒアランスの改善. 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 78-81.

- 4) 西千尋; 村木優一; 冢瀬諒; 松村千佳子; 河崎尚史. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 高用量オピオイドを投与している患者に対してスイッチングを行った事例. 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 86-89.
- 5) 村瀬大翔; 村木優一; 高橋一栄. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 クリプトコックス脳髄膜炎患者における薬物治療への介入. 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 94-97.
- 6) 山根孝太; 冢瀬諒; 村木優一; 大西剛史. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 直腸がん患者に対する S-1+オキサリプラチン併用療法における薬物相互作用への介入. 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2(1), 98-101.

## 学会発表等

### 講演等

- 1) 冢瀬諒. キャリアパスの転換点：薬剤師から教育、研究のスペシャリストへ, 日本臨床腫瘍薬学会 2021, (オンライン開催), 202103
- 2) 村木優一. AMR(抗菌薬耐性)の対策における薬剤師の役割, 第 47 回大阪大谷大学薬学部地域連携学術交流会, 富田林, 202105
- 3) 村木優一. COVID-19 時代に求められる薬剤師の役割, 第 36 回日本環境感染学会総会・学術集会, 名古屋, 202109
- 4) 村木優一. 保険薬局でも始めよう！抗菌薬使用動向の把握, 第 54 回日本薬剤師会学術大会, (オンライン開催), 202109
- 5) 村木優一. リアルワールドデータを活用した感染症領域における臨床研究, 第 31 回日本医療薬学会年会, (オンライン開催), 202110
- 6) 村木優一. 抗菌薬適正使用支援加算は、AST の活動に影響を与えたか, 第 91 回日本感染症学会西日本地方学術集会 第 64 回日本感染症学会中日本地方学術集会 第 69 回日本化学療法学会西日本支部総会, 岐阜, 202111



## その他

- 1) 実用新案登録 ①登録番号:実用第3231397号 ②登録日:2021年3月10日 ③考案の名称:パーティション ④実用新案権者:学校法人京都薬科大学 ⑤考案者:村木優一, 安田清之, 太田亮史

## 統合薬科学系

## 論文

- 1) Hijioka, M.; Ikemoto, Y.; Fukao, K.; Inoue, T.; Kobayakawa, T.; Nishimura, K.; Takata, T.; Agata, K.; Kitamura, Y. MEK/ERK signaling regulates reconstitution of the dopaminergic nerve circuit in the planarian *Dugesia Japonica*. *Neurochem. Res.* **2021**, Published online: 19 January.
- 2) Wakabayashi, R.; Hattori, Y.; Hosogi, S.; Toda, Y.; Takata, K.; Ashihara, E. A novel dipeptide type inhibitor of the Wnt/ $\beta$ -catenin pathway suppresses proliferation of acute myelogenous leukemia cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **2021**, *535*, 73-79.
- 3) Amimoto, N.; Nishimura, K.; Shimohama, S.; Takata, K. Generation of striatal neurons from human induced pluripotent stem cells by controlling extrinsic signals with small molecules. *Stem Cell Res.* **2021**, *55*, 102486.

## 総説

- 1) Takata, K.; Ashihara, E. iPS cell-derived primitive macrophages and brain macrophages (iPS 細胞由来原始マクロファージ様細胞の分化誘導と脳組織マクロファージ), *HEMATOLOGY(血液内科)*, **2021**, *83*, 80-86.
- 2) Nishimura, K.; Takata, K. Combination of drugs and cell transplantation: more beneficial stem cell-based regenerative therapies targeting neurological disorders. *Int. J. Mol. Sci.* **2021**, *22*, 9047.
- 3) Takata, K.; Ginhoux, F.; Shimohama, S. Roles of microglia in Alzheimer's disease and impact of new findings on microglial heterogeneity as a target for therapeutic intervention. *Biochem. Pharmacol.* **2021**, *192*, 114754.

## 解説・報告書等

- 1) 西村周泰. 生体イメージング技術と iPS 細胞技術の融合によるパーキンソン病の病態解明と新規診断・治療法の開発, 「私立大学研究ブランディング事業 受容体特異的画像化技術を基盤とするがん放射線内用療法 (radio-theranostics)研究拠点の形成 News Letter」, 文部科学省 私立大学研究ブランディング事業「受容体特異的画像化技術を基盤とするがん放射線内用療法(radio-theranostics)研究拠点の形成」News Letter 編集委員, 2021; 3, 11-12.
- 2) 西村周泰; 高田和幸. 中脳ドパミン神経の機能再生治療法の開発, 「*BIO Clinica*」, 黒川清, 北隆館, 2021; 36, 87-89.

- 3) 西村周泰. ケミカルリプログラミング：脳内に神経細胞を産み出す化合物の組み合わせ, 「ファルマシア」, 公益社団法人 日本薬学会, 2021; 57, 1051.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 高田真優子, 西村周泰, 高田和幸. ヒト iPS 細胞由来脳オルガノイドとミクログリア様細胞の共培養による三次元脳モデルの作製, 第 94 回日本薬理学会年会, 札幌(オンライン開催), 202103
- 2) 原田考輝, 加藤丈使, 西村周泰, 平尾真大, 下濱俊, 高田和幸. iPS 細胞由来マクロファージおよびドパミン神経の分化におけるアセチルコリン受容体の役割, 第 94 回日本薬理学会年会, 札幌(オンライン開催), 202103
- 3) 西村周泰, 網本直弥, 加藤丈使, 平尾真大, 高田和幸. 化合物を用いたシグナルコントロールによるヒト多能性幹細胞から黒質・線条体神経細胞の作製, 第 94 回日本薬理学会年会, 札幌(オンライン開催), 202103
- 4) 加藤丈使, 原田考輝, 西村周泰, 平尾真大, 下濱俊, 高田和幸. iPS 細胞由来ドパミン神経細胞およびマクロファージの分化過程におけるニコチン性アセチルコリン受容体の発現解析, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 5) 網本直弥, 西村周泰, 高田和幸. 低分子化合物を用いたヒト iPS 細胞から線条体 GABA 神経細胞の分化誘導法の確立, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 6) 福田愛菜, 西村周泰, 高田和幸. ヒト iPS 細胞由来アセチルコリン作動性神経細胞と pH click A $\beta$  を用いた A $\beta$  オリゴマー依存的細胞死モデルの構築と細胞死メカニズムの解析, 第 139 回日本薬理学会近畿部会, 名古屋(オンライン開催), 202106
- 7) 西村周泰, 網本直弥, 高田和幸. 二次元および三次元培養法による低分子化合物を用いたヒト iPS 細胞から線条体神経細胞への分化誘導法の開発, 第 44 回日本神経科学学会, 神戸(オンライン開催), 202107
- 8) 原田考輝, 西村周泰, 下濱俊, 高田和幸. マウス胚性幹細胞由来原始マクロファージの分化過程におけるニコチン性アセチルコリン受容体の機能解析, 次世代を担う若手のための創薬・医療薬理シンポジウム 2021, 札幌(オンライン開催), 202108
- 9) 網本直弥, 西村周泰, 高田和幸. ヒト人工多能性幹細胞由来線条体ニューロスフェアと中脳黒質ニューロスフェアの融合による三次元黒質線条体経路の作製, 次世代を担う若手のための創薬・医療薬理シンポジウム 2021, 札幌(オンライン開催), 202108

- 10) 羽立祐貴, 若林亮介, 服部恭尚, 細木誠之, 戸田侑紀, 高田和幸, 芦原英司. 新規ジペプチド型 Wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤は急性骨髄性白血病細胞の増殖を抑制する, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜(オンライン開催), 202109
- 11) 西村周泰, 仁田達海, 土居佳祐, 高田和幸. Direct conversion によるヒト iPS 細胞からドパミン神経への簡便で迅速な誘導法の開発, 第 15 回次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム, 東京(オンライン開催), 202110

### 講演等

- 1) 高田和幸. 認知症治療標的としての脳免疫担当細胞ミクログリアとその機能制御, 名城大学総合研究所 難治性疾患発症メカニズム研究センター第 2 回セミナー. 名古屋(オンライン開催), 202101
- 2) 高田和幸. アルツハイマー病と脳内微量金属元素, 第 21 回日本抗加齢医学会総会, 京都(オンライン開催), 202106
- 4) 高田和幸. 脳内免疫環境の構築におけるミクログリアの役割と脳疾患との関連性の解明と iPS 細胞由来ミクログリア様細胞の応用, 第 62 回日本組織細胞化学会総会・学術集会, 大津(オンライン開催), 202109
- 5) 高田和幸, 高田真優子, 西村周泰. 脳オルガノイドを活用した脳内免疫環境変化の解析と認知症の病態解明への応用, 第 40 回日本認知症学会学術集会, 東京(オンライン開催), 202111
- 6) 高田和幸. 脳発生と老化における神経細胞と脳内移住細胞との相互作用, 第 44 回日本分子生物学会年会, 横浜(オンライン開催), 202112

### その他

- 1) 西村周泰. 第 7 章 プレゼンテーション力, 「理系薬学版アカデミック・スキル」, 武上茂彦, 小林数也, 石原慶一, 京都薬科大学 理系薬学版アカデミック・スキル研究会, 2021;109-127.
- 2) 高田和幸, アルツハイマー病の現状と今後 ～脳の免疫力と脳の若返り～, 京都市「学まち連携大学」促進事業 市民向け共同公開講座 京のやくたちばなし 健康で豊かに暮らすコツ, 京都(オンライン開催), 202107
- 3) 福田愛菜, 花木葵, 松田英里香, 西村周泰, 高田和幸, ヒト iPS 細胞由来アセチルコリン作動性神経細胞を用いたアルツハイマー病 A $\beta$  オリゴマー仮説に基づく細胞死モデルの構築, 第 11 回 4 大学連携研究フォーラム, 京都(オンライン開催), 202111

## 健康科学

## 論文

- 1) 長澤吉則. ヒトの筋調整的発揮能力(筋力発揮調整能力)をはかる. 教育医学. **2021**, 66, 231-241.
- 2) Nagasawa, Y.; Demura, S.; Hirai, H. A study on gender and vision differences in terms of the center of gravity sway in adults' standing. *The Educational Review, USA*. **2021**, 5(12), 451-459.
- 3) Akazawa, N.; Tanahashi, K.; Kosaki, K.; Oikawa, S.; Kumagai, H.; Maeda, S. Effects of aerobic exercise training on mental health and arterial stiffness in middle-aged and older adults. *J Sports Med Phys Fitness*. **2021**, 61(10), 1387-1392.
- 4) Kosaki, K.; Tarumi, T.; Sugawara, J.; Tanahashi, K.; Kumagai, H.; Matsui, M.; Sugaya, T.; Osuka, Y.; Tanaka, K.; Kuro-O, M.; Saito, C.; Yamagata, K.; Maeda, S. Renal hemodynamics across the adult lifespan: Relevance of flow pulsatility to chronic kidney disease. *Exp Gerontol*. **2021**, 152, 111459.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 佐藤敏郎, 出村慎一, 長澤吉則, 浮田咲子, 青木宏樹. 大学野球選手の足裏形態と足部調査およびポジションとの関係, 日本体育測定評価学会 第20回記念大会, 金沢(オンライン開催), 202102
- 2) 長澤吉則, 出村慎一, 青木宏樹, 内田雄, 山次俊介. 若年女性における片側肩掛けバック保持の重量の違いが立位姿勢時の重心動揺に及ぼす影響, 日本体育測定評価学会 第20回記念大会, 金沢(オンライン開催), 202102
- 3) 青木宏樹, 出村慎一, 山次俊介, 長澤吉則, 内田雄. 足圧中心動揺の性差及び年代差, 日本体育測定評価学会 第20回大会, 金沢(オンライン開催), 202102
- 4) 田中文, 永松里奈, 棚橋嵩一郎, 田中喜代次, 長澤吉則. 若年女性における身体活動量と皮膚特性の関係, 第23回日本運動疫学会学術集会, 西宮, 202106
- 5) 永松里奈, 田中文, 棚橋嵩一郎, 田中喜代次, 長澤吉則. 若年女性における睡眠習慣と皮膚特性の関係, 第23回日本運動疫学会学術集会, 西宮, 202106
- 6) 西村真奈穂, 棚橋嵩一郎, 長澤吉則. 若年女性における果実飲料摂取量と肥満の関係, 第23回日本運動疫

学会学術集会, 西宮, 202106

- 7) 青木宏樹, 出村慎一, 山次俊介, 長澤吉則, 内田雄. 各種足圧中心動揺変数相互間の関係, 第 68 回日本教育医学会大会, 岐阜(オンライン開催), 202108
- 8) 長澤吉則, 出村慎一, 青木宏樹, 内田雄, 山次俊介. 若年男女別立位姿勢の開眼及び閉眼時の各種重心動揺変数間の関係, 第 68 回日本教育医学会大会, 岐阜(オンライン開催), 202108
- 9) 浮田咲子, 出村慎一, 佐藤敏郎, 長澤吉則, 青木宏樹. 女子学生の自然立位姿勢と背中付き立位姿勢時における足裏形態値と浮き趾高の比較, 第 68 回日本教育医学会大会, 岐阜(オンライン開催), 202108
- 10) 西海和花奈, 棚橋嵩一郎, 長澤吉則. 若年女性における就寝時のホットアイマスク使用が睡眠および日中の眠気に及ぼす影響, 第 68 回日本教育医学会大会, 岐阜(オンライン開催), 202108
- 11) 長澤吉則, 出村慎一, 青木宏樹, 内田雄, 山次俊介. 若年者における立位姿勢の開眼及び閉眼時の各種重心動揺変数の性差, 日本体育・スポーツ・健康学会 第 71 回大会, つくば(オンライン開催), 202109
- 12) 青木宏樹, 出村慎一, 山次俊介, 長澤吉則, 内田雄. 各種足圧中心動揺変数の試行間信頼性, 日本体育・スポーツ・健康学会 第 71 回大会, つくば(オンライン開催), 202109
- 13) 杉本有紀, 長澤吉則, 棚橋嵩一郎. 若年者における食後の中強度歩行とインターバル歩行が血糖値、酸化ストレス及び抗酸化力に及ぼす影響, 第 40 回日本臨床運動療法学会学術集会, 京都, 202109
- 14) 棚橋嵩一郎, 生賀圭太郎, 沼尾成晴, 長澤吉則. 若年者における握力発揮特性と動脈スティフネスの関係, 第 76 回日本体力医学会大会, 三重(オンライン開催), 202109
- 15) 長澤吉則, 出村慎一, 沼尾成晴, 棚橋嵩一郎. 若年者における下肢の等尺性筋力発揮調整能の性差, 第 76 回日本体力医学会大会, 三重(オンライン開催), 202109

## 一般教育

## 著書

- 1) 坂本尚志; 相澤伸依他著. 「狂い咲く、フーコー」, 読書人, 2021, 204.
- 2) 坂本尚志. 言説、科学、イデオロギー — 「セクシュアリテの考古学」から「セクシュアリテの系譜学」へ、「フーコー研究」, 小泉義之; 立木康介編, 岩波書店, 2021, 55-73.
- 3) 坂本尚志. 規範化される生から規範をつくる生へ — カンギレムと八〇年代のフーコー 「ミシェル・フーコー『コレージュ・ド・フランス講義』を読む」, 佐藤嘉幸; 立木康介編, 水声社, 2021, 293-316.

## 論文

- 1) Nozaki, A. *Nebulous Collective Decision-Making*(〈ぼんやりとした〉集合的意思決定). *The Annals of Legal Philosophy 2020 Risk and Legal Philosophy* (法哲学年報2020 〈危機と法哲学〉), 2021, 68-79.
- 2) Nozaki, A. *Professionals and Liberalism*(専門家とリベラリズム). *The horitsu jiho* (法律時報), 2021, 93(1)1159, 35-40.
- 3) Nozaki, A. *Non-Invasive Prenatal Genetic Testing and ELSI*(Ethical Legal Social Issues) (出生前検査を取り巻く倫理的・法的・社会的課題を整理する なぜ、出生前検査について考えることはこれほど複雑なのか?). *The Japanese journal for midwives*(助産雑誌), 2021, 75(9), 682-685.
- 4) Hojo, H.; Takei, T.; Asahina, Y.; Okumura, N.; Takao, T. So, M.; Suetake, I.; Sato, T.; Kawamoto, A.; Hirabayashi, Y. *Total Synthesis and Structural Characterization of Caveolin-1*(カベオリン1の全合成と構造解析). *Angew Chem Int Ed Engl*, 2021, 60(25), 13900-13905.
- 5) Rao, H. BD Prasada, Sato, T.; Challa, K.; Fujita, Y.; Shinohara, M.; Shinohara, A. *Phosphorylation of luminal region of the SUN-domain protein Mps3 promotes nuclear envelope localization during meiosis*.(SUN ドメインタンパク質 Mps3 ルミナル領域リン酸化は減数分裂時における核膜の局在化を促進する) *eLife*, 2021, 10, e63119.
- 6) Sakamoto, T. *De l'imaginaire à l'esthétique : les fictions chez Michel Foucault*. *ZINBUN*, 2021, 51, 49-63.
- 7) Sakamoto, T. *Virus, diseases, body : a foucauldien perspective of the gouvernement and of the alterity* (ウイルス、病、身体 — 統治と他性のフーコー的視座—), *REVUE DE PHILOSOPHIE FRANÇAISE* (フランス哲学・思想研究), 2021, 26, 112-122.

- 8) Iwasaki, D. Practice report of online lessons in the COVID-19 Pandemic in Japan. Problems and future issues(コロナ禍におけるオンライン授業の実践—問題点と今後の課題—). *Bulletin of Kyoto Pharmaceutical University*(京都薬科大学紀要), **2021**, 2(1), 102-117.
- 9) Kishino, R. A Translation of the Story of an Angry Monk Who Became a Poisonous Snake in the *Muktaka* of the *Mulasarvastivada-vinaya*, Part One: Two Cliches. *Buddhist Seminar* (佛教學セミナー), **2021**, 113, 1-29.

## 解説・報告書等

- 1) 近藤圭介, 菅原寧格, 野崎亜紀子. 2021年学会回顧 法哲学. 法律時報. 2021, 93(13)1171, 225-230.
- 2) 岩崎大輔. 「格」完全マスター! 格変化は怖くない! 第11回 前置詞(1) —基礎編—. NHK ラジオまいにちドイツ語2月号, 2021, 1, 108-113.
- 3) 岩崎大輔. 「格」完全マスター! 格変化は怖くない! 第12回 前置詞(2) —発展編—. NHK ラジオまいにちドイツ語3月号, 2021, 2, 110-115.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 野崎亜紀子. 〈ぼんやりとした〉集合的意思決定, 日本法哲学会学術大会特別企画,(オンラインテキスト開催), 202103
- 2) 坂本尚志. ウイルス、病、身体—統治と他性のフーコー的視座(シンポジウム「感染症の時代の哲学: 資材としての人間の身体」), 2021年日仏哲学会春季大会, 早稲田大学(オンライン開催), 202103
- 3) 岸野良治. 「学如(1716-73)」撰『根本薩婆多部律撰』に寄せられた密門(1707-88)の序文について: 近世後期の「根本説一切有部律」理解, 日本印度学佛教学会 第72回学術大会, 京都(オンライン開催), 202109

### 講演等

- 1) 坂本尚志. オンライン授業におけるLMSの活用—主体的な学びをどうデザインするか?, 清泉女子大学後期FD研修会, 清泉女子大学(オンライン開催), 202102



- 2) 坂本尚志. オンライン授業における LMS の活用—主体的な学びをどうデザインするか?, 大学コンソーシアム京都第 26 回 FD フォーラム第 8 分科会「ICT を活かした遠隔授業について考える」, 大学コンソーシアム京都(オンライン開催), 202102

## その他

- 1) 坂本尚志. 「京薬生のためのアカデミック・スキル 2021 年度版」, 坂本尚志, 開章宏, 高尾郁子編, 京都薬科大学, 2021, 147.

## 薬学教育研究センター

## 論文

- 1) Niki, A.; Ozeki, M.; Kuse, A.; Nakagawa, S.; Aoki, S.; Shigeta, T.; Kajimoto, T.; Iwasaki H.; Kojima, N.; Arimitsu, K.; Hosoi, S.; Node, M.; Yamashita, M.; Kawasaki, I. Construction of Acyclic All-Carbon Quaternary Stereocenter Based on Asymmetric Michael Addition of Chiral Amine. *Chem Pharm Bull*, **2021**, *69*, 926-930.

## 解説・報告書等

- 1) 開章宏, 吉村典久, 細井信造. 6年制薬学部学生の模擬試験結果と薬剤師国家試験合否との相関: より効果的な学修支援を目指して. 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2, 44-51.
- 2) 吉村典久, 開章宏, 細井信造. 6年制薬剤師国家試験合格における基礎系科目(物理・化学・生物)の早期定着及び薬理の重要性について: 模擬試験及び最近の薬剤師国家試験の結果解析から見えてきたこと. 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021, 2, 170-178.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 吉村典久, 開章宏, 細井信造. 学生が作成した「薬学実践問題」の分析結果及びMicrosoft Teamsを活用した大人数でのグループワーク実施報告, 第6回日本薬学教育学会大会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 2) 若杉真依, 榊原隆史, 齋藤健太, 荒武晃弘, 暮澤尚熙, 高橋一朗, 細井信造. 開環式フタリドを経由するフタルイミジン合成法の検討, 第11回CSJ化学フェスタ 2021, (オンライン開催), 202111
- 3) 榊原隆史, 若杉真依, 齋藤健太, 荒武晃弘, 暮澤尚熙, 高橋一朗, 細井信造. “開環式フタリド誘導体”を経由するフタルイミジン合成法の検討, 2021年度日本化学会北陸地区講演会と研究発表会, (オンライン開催), 202111
- 4) Takahashi, I.; Hosoi, S. “Centennial Innovations” in the Prominent Phthalimidine Syntheses, Pacificchem 2021, held in the on line mode, 202112

## その他

- 1) 開章宏. 第1章 基礎的な学びのスキル 1.3 講義を終えてから一学修の定着に向けてー, 「京薬生のためのアカデミック・スキル(2021年度版)」, 坂本尚志, 開章宏, 高尾郁子; 京都薬科大学アカデミック・スキル育成研究会, 2021, 26-31.

## 臨床薬学教育研究センター

## 論文

- 1) Chisaki, Y.; Kuwada, Y.; Matsumura, C.; Yano, Y. Cost-effectiveness analysis of Atezolizumab plus Nab-Paclitaxel for advanced PD-L1 positive triple-negative breast cancer in Japan, *Clin. Drug Invest.*, **2021**, *41*(4), 381-389.
- 2) Imanishi, T.; Igarashi, E.; Fuchida, S.; Kadota, N.; Hosogi, S.; Ashihara, E.; Kusumoto, M. Initiatives for “Physical Assessment Seminar <Basic Course>” assuming the interprofessional work: changes in participant comprehension levels for physical assessment (多職種連携を意識した「フィジカルアセスメント講座〈入門コース〉」の取り組みと受講者の変容). *Japanese Journal of Pharmaceutical Education (薬学教育)*, **2021**, *5*, 293-299.
- 3) Imanishi, T.; Ito, K.; Sakamoto, K.; Kusumoto, M. Survey of current status of anti-doping activities by pharmacists regarding the difference of with or without sports pharmacist's certification and on working at community pharmacies or hospitals (スポーツファーマシスト認定の有無や勤務先の違いから検討した薬剤師のアンチ・ドーピング活動に関する実態調査). *Bulletin of Kyoto Pharmaceutical University (京都薬科大学紀要)*, **2021**, *2*(2), 157-163.
- 4) Imanishi, T.; Iwatake, Y.; Okamura, M.; Yano, Y.; Kusumoto, M. Survey on the awareness of visiting nurses about the role of pharmacists in home medical care: an objective analysis using text mining (在宅医療における薬剤師の役割に対する訪問看護師の意識調査—テキストマイニングによる客観的解析—). *Jpn. J. Pharm. Health Care Sci. (医療薬学)*, **2021**, *47*(1), 25-32.
- 5) Koyama, N.; Matsumura, C.; Shitashimizu, Y.; Sako, M.; Kurosawa, H.; Nomura, T.; Eguchi, Y.; Ohba, K.; Yano, Y. The role of EORTC QLQ-C15-PAL scores and inflammatory biomarkers in predicting survival in terminally ill patients with cancer. *BMC Cancer*, **2021**, *21*(1), 304.
- 6) Matsumura, C.; Koyama, N.; Sako, M.; Kurosawa, H.; Nomura, T.; Eguchi, Y.; Ohba, K.; Yano, Y. Comparison of patient self-reported quality of life and healthcare professional-assessed symptoms in terminally ill patients with cancer. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine.*, **2021**, *38*(3), 283-290.
- 7) Matsumura, C.; Yamada, M.; Jimaru, Y.; Ueno, R.; Torii, S.; Takahashi, K.; Yano, Y. Relationship between pain scores and EORTC QLQ-C15-PAL scores in outpatients with cancer pain receiving opioid therapy. *Biol. Pharm. Bull.*, **2021**, *44*(3), 357-362.
- 8) Nakamura, N.; Nishida, A.; Nakabayashi, T.; Kusumoto, M. Fact-finding survey to promote the use of generic Loxoprofen-Sodium tape in Kyoto Prefecture (京都府下における後発医薬品ロキソプロフェンナトリウムテープの使用を促進するための実態調査). *Japanese Journal of Generic Medicines (ジェネリック研究)*, **2021**, *15*(2),

41-48.

- 9) Nakamura, N.; Haruna, Y.; Ichijima, T.; Takeda, T.; Hasegawa, K.; Yano, Y.; Kusumoto, M. The proposed optimal vial sizes to reduce trastuzumab cost by avoiding waste (トラスツズマブにおける無駄となる薬剤のコスト削減に対する最適なバイアル規格の提案). *Journal of Japanese Society of Hospital Pharmacists (日本病院薬剤師会雑誌)*, **2021**, *57(12)*, 1372-1378.
- 10) Nakamura, N.; Kusumoto, M.; Yano, Y. Optimal vial sizes for Infliximab injection: a simulation study of Japanese semographic. *International Journal of Pharmacy Practice*. **2021**, *29(4)*, 344-349.
- 11) Nakamura, N.; Shiraiwa, H.; Haruna, Y.; Ichijima, T.; Takeda, T.; Hasegawa, K.; Kusumoto, M.; Yano, Y. Effectiveness of protocol-based pharmacotherapy management collaboration between hospital and community pharmacists to address capecitabine-related hand-foot syndrome in cancer patients: a retrospective study. *Japanese Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences*. **2021**, *7(1)*, 8.

#### 解説・報告書等

- 1) 地寄悠吾. ビッグデータを用いた情報解析, 京都薬報 2月号, 広報出版委員会, 京都府薬剤師会, 2021; 510, 36-37.
- 2) 岡部真季; 中村暢彦; 岡敦子. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 嚥下機能障害による誤嚥リスクを考慮した剤形変更の介入, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021; 2(1), 56-59.
- 3) 貴田聡史; 今西孝至; 辻本雅之; 森佳司. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 薬剤師の介入が患者の糖尿病治療に対する理解度を向上させ HbA1c 値を改善させた症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021; 2(1), 70-73.
- 4) 佐藤礼奈; 上堀元気; 村木優一; 松村千佳子. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 ラクナ梗塞患者における在宅医療での服薬アドヒアランスの改善, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021; 2(1), 78-81.
- 5) 小畑志保; 中村暢彦; 大棚貴史. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告 FOLFIRI+アフリベルセプト療法を用いた下行結腸癌の潜在的亜鉛欠乏に対する処方提案, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021; 2(1), 60-64.
- 6) 西千尋; 村木優一; 豕瀬諒; 松村千佳子; 河崎尚史. 2020年度 Lehmann プログラム成果報告高用量オピオイドを投与している患者に対してスイッチングを行った事例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都

薬科大学, 2021; 2(1), 86-89.

- 7) 武山和也; 今西孝至; 辻本雅之; 中岡篤俊. 2020 年度 Lehmann プログラム成果報告 Do Not Attempt Resuscitation(DNAR)を意志表示された患者を通して在宅医療で多職種連携を経験した一症例, 京都薬科大学紀要, 紀要編集委員会, 京都薬科大学, 2021; 2(1), 82-85.
- 8) 津島美幸. 後発医薬品採用時のポイントについて, 京都薬報 6 月号, 広報出版委員会, 京都府薬剤師会, 2021; 514, 56-57.
- 9) 今西孝至. JRC 蘇生ガイドライン 2020 および COVID-19 対応の救急蘇生について, 京都薬報 9 月号, 広報出版委員会, 京都府薬剤師会, 2021; 517, 64-66.

## 学会発表等

### 学会発表

- 1) 春名康裕, 喜多日向子, 中村暢彦, 一島知樹, 武田智子, 長谷川晃司, 矢野義孝, 楠本正明. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携によるカペシタビン療法の手足症候群と QOL に与える影響の評価. 日本臨床腫瘍薬学学術大会 2021, 千葉(オンライン開催), 202103
- 2) 田村豊, 野田幸裕, 岡村昇, 橋詰勉, 有田悦子, 石田志朗, 入江徹美, 小澤孝一郎, 木内祐二, 向後麻里, 富岡佳久, 中嶋幹郎, 松下良, 松元一明, 吉富博則, 渡邊真知子, 木津純子, 伊藤智夫, 奥直人. 2019 年度薬学共用試験 OSCE の結果解析報告と 2020 年度 OSCE 結果の速報, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 3) 中村暢彦, 春名康裕, 武田智子, 長谷川晃司, 矢野義孝, 楠本正明. ドセタキセル 160mg 製剤の複数回使用による廃棄コスト削減の検討, 日本ジェネリック医薬品・バイオシミラー学会 第 15 回学術大会 in 東京, 東京(オンライン開催), 202106
- 4) 今西孝至. 文部科学省委託事業「薬学実務実習の諸課題についての調査・研修」の活動内容と得られた知見, 医療薬学フォーラム 2021/第 29 回クリニカルファーマシーシンポジウム, 宜野湾(オンライン開催), 202107
- 5) 石川さと子, 伊藤智夫, 中村明弘, 増野匡彦, 石塚忠男, 野田幸裕, 松野純男, 前田定秋, 小澤孝一郎, 出口芳春, 三田智文, 橋詰勉, 岡村昇, 田村豊, 飯島史朗, 宮崎智, 矢ノ下良平, 奥直人. 2020 年度薬学共用試験報告, 第 53 回日本医学教育学会大会, 下野(オンライン開催), 202107

- 6) 五十嵐恵美子, 今西孝至, 淵田真一, 門田典子, 佐古守人, 西村豊, 細木誠之, 楠本正明. フィジカルアセスメント講座<実践コース>の受講後におけるフィジカルアセスメント実践状況に関する追跡調査, 第6回日本薬学教育学会大会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 7) 今西孝至. 大学における臨床薬学教育―“ヒトを診る力”を兼ね備えた薬剤師教育について―, 第6回日本薬学教育学会大会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 8) 今西孝至. 文部科学省委託事業「薬学実務実習の諸課題についての調査・研究」に関する3年間の活動内容とそこから得られた知見, 第6回日本薬学教育学会大会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 9) 野田幸裕, 有田悦子, 石田志朗, 入江徹美, 岡村昇, 小澤孝一郎, 木内祐二, 向後麻里, 田村豊, 富岡佳久, 中嶋幹郎, 橋詰勉, 松下良, 松元一明, 吉富博則, 渡邊真知子, 木津純子, 奥直人. 2020年度第12回薬学共用試験 OSCE の結果解析, 第6回日本薬学教育学会大会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 10) Chisaki, Y.; Hata, H.; Matsumura, C.; Yano, Y. Occurrence of encephalitis due to immune checkpoint inhibitors: A pharmacovigilance study, 第31回日本医療薬学会, 熊本(オンライン開催), 202110
- 11) Matsumura, C.; Koyama, N.; Sako, M.; Kurosawa, H.; Nomura, T.; Eguchi, Y.; Ohba, K.; Yano, Y. Role of symptoms cluster using EORTC QLQ-C15-PAL scores and inflammatory biomarkers in predicting survival in terminally ill patients with cancer, 第31回日本医療薬学会年会, 熊本(オンライン開催), 202110
- 12) 地寄悠吾, 桑田芳樹, 松村千佳子, 矢野義孝. PD-L1 陽性トリプルネガティブ乳癌患者に対するアテゾリズマブの費用対効果分析, 第59回日本癌治療学会学術集会, 横浜(オンライン開催), 202110
- 13) 今西孝至, 中居由稀, 中野仁人, 井上郁, 楠本正明. デザインに拠る薬効を示すピクトグラムの作成とその視認性の評価, 第15回日本薬局学会学術総会, 千葉(オンライン開催), 202111

## 講演等

- 1) 今西孝至. 2020年度文部科学省委託事業 大学における医療人養成の在り方に関する調査研究「薬学実務実習の諸課題についての調査・研究」地域活性・課題解決アドバンスプログラム構築のためのワークショップ(秋田県版), 令和2年度文部科学省委託事業 最終報告会, 東京(オンライン開催), 202102
- 2) 今西孝至. 2020年度文部科学省委託事業 大学における医療人養成の在り方に関する調査研究「薬学実務実習の諸課題についての調査・研究」地域活性・課題解決アドバンスプログラム構築のためのワークショップ(沖縄県版), 令和2年度文部科学省委託事業 最終報告会, 東京(オンライン開催), 202102

- 3) 松村千佳子. 企画シンポジウム 薬学教育～臨床系教員として実施する医療コミュニケーション教育とその評価研究～, 第42回日本病院薬剤師会近畿学術大会, 大阪(オンライン開催), 202101

## その他

- 1) 今西孝至. 第5章 協同的な学びのスキル, 京薬生のためのアカデミック・スキル(2021年度版), 坂本尚志; 開章宏; 高尾郁子, 京都薬科大学アカデミック・スキル育成研究会, 2021; 83-103.



## 学生実習支援センター

## プロシーディングス

- 1) 長田尚子; デイヴィス恵美; 神崎秀嗣; 町田小織; 高尾郁子; 田中浩朗. 越境的教育実践コミュニティにおけるパターン・ランゲージ開発の試み, *日本教育工学会研究報告集*, 2021(4), 33-40.

## 解説・報告書等

- 1) 河野享子. Unit 5. At the Cashier. 5-6 Reading Comprehension. 薬学生のための英語会話 *English Conversation for Student Pharmacists*, 金子利雄, Eric M. Skier 編; 東京化学同人, 2021; 35.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 高尾郁子, 金瀬薫, 高田哲也, 徳山友紀, 河野享子, 平山恵津子, 木村徹, 藤原洋一. コロナ禍における感染予防対策を講じた実験実習の実施報告, 2020年度第26回FDフォーラム, 京都(オンライン開催), 202102
- 2) 高尾郁子, 金瀬薫, 高田哲也, 木村徹, 有光健治, 木村寛之, 内藤行喜, 徳山友紀, 河野享子, 平山恵津子, 安井裕之, 藤原洋一. 実験技能および学修態度の向上を目指した学生実習モデルの構築—コロナ禍に実施した iPad を用いた動画撮影による実技確認(実技検定)について—, 第6回日本薬学教育会大会, 名古屋(オンライン開催), 202108
- 3) 長田尚子, デイヴィス恵美, 神崎秀嗣, 町田小織, 高尾郁子, 田中浩朗. 越境的教育実践コミュニティにおけるパターン・ランゲージ開発の試み, 日本教育工学会研究会, 京都(オンライン開催), 202112

## 薬用植物園

## 論文

- 1) Mori, S.; Shimma, S.; Masuko-Suzuki, H.; Watanabe, M.; Nakanishi, T.; Tsukioka, J.; Goto, K.; Fukui, H.; Hirai, N. Fluorescence from abnormally sterile pollen of the Japanese apricot. *Plant Biotechnology*, **2021**, 38, 355–366.

## プロシーディングス

- 1) 中村誠宏, 近藤悠斗, 月岡淳子, 中嶋聡一, 松田久司. 染料植物ヤマアイ (*Mercurialis leiocarpa*) 含有成分の探索およびそれら成分の生成過程を模倣した非対称ジピロールの合成研究. 第63回天然有機化合物討論会講演要旨集, **2021**; 613-618.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) Nakamura, S.; Kondo, Y.; Tsukioka, J.; Nakashima, S.; Matsuda, H. Synthesis of Natural and Non-natural Type Nitrogen-containing Heterocycles by Mimicking Generation Process of Constituents from *Mercurialis leiocarpa*. The 6th AASP Pharmacy Education Forum 2021, (オンライン開催), 202107
- 2) 中村誠宏, 近藤悠斗, 月岡淳子, 中嶋聡一, 松田久司. 染料植物ヤマアイ (*Mercurialis leiocarpa*) 含有成分の探索およびそれら成分の生成過程を模倣した非対称ジピロールの合成研究. 第63回天然有機化合物討論会, 大阪(オンライン開催), 202109
- 3) 中村誠宏, 近藤悠斗, 月岡淳子, 中嶋聡一, 松田久司. 染料植物ヤマアイ成分の生成過程を模倣した天然型および非天然型含窒素複素環化合物の合成研究. 日本生薬学会 第67回年会, 品川(オンライン開催), 202109

## 放射性同位元素研究センター

## 論文

- 1) Kondo, Y.; Kimura, H.; Fukumoto, C.; Yagi, Y.; Hattori, Y.; Kawashima, H.; Yasui, H. Copper-mediated radioiodination reaction through aryl boronic acid or ester precursor and its application to direct radiolabeling of a cyclic peptide. *J. Labelled Compd. Radiopharm.*, **2021**, 64(8), 336-345.
- 2) Furukawa, T.; Kimura, H.; Torimoto, H.; Yagi, Y.; Kawashima, H.; Arimitsu, K.; Yasui, H. A Putative Single-Photon Emission CT Imaging Tracer for Erythropoietin-Producing Hepatocellular A2 Receptor. *ACS Med. Chem. Lett.*, **2021**, 12(8), 1238-1244.
- 3) Ogawa, Y.; Kimura, H.; Fujimoto, H.; Kawashima, H.; Toyoda, K.; Mukai, E.; Yagi, Y.; Ono, M.; Inagaki, N.; Saji, H. Development of novel radioiodinated exendin-4 derivatives targeting GLP-1 receptor for detection of  $\beta$ -cell mass. *Bioorg. Med. Chem.*, **2021**, 52, 116496.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 阿部智大, 保科亮太, 金澤道和, 佐々木洸介, 笹谷典太, 砂口尚輝, 河嶋秀和, 兵藤一行, 湯浅哲也, 銭谷勉. 3次元蛍光 X 線 CT の開発: マウス脳灌流 *ex vivo* イメージングの試み, 日本分子イメージング学会第 15 回総会・学術集会, 熊本(オンライン開催), 202105
- 2) 坂口修一, 阿部利明, 池本祐志, 伊藤正悟, 岩崎智之, 長田直之, 尾上昌平, 垣下典永, 河嶋秀和, 小山由起子, 近藤真理, 高椋光博, 角山雄一, 都留忍, 外山実千留, 東山真二, 菱本純次, 増田晴造, 宮武秀男, 宮本裕介, 三輪美代子, 吉岡潤子. 放射線取扱施設における安全管理技術の継承分科会活動報告 2021, 令和 3 年度放射線安全取扱部会年次大会, 熊本(オンライン開催), 202110

## 講演等

- 1) 河嶋秀和. 小動物用 SPECT による低エネルギー  $\gamma$  線放出核種画像化の試み, 京都薬科大学-国際共同研究拠点 オンデマンド Web シンポジウム, 京都(オンデマンド開催), 202103

## バイオサイエンス研究センター

## 論文

- 1) Watanabe, J.; Takayanagi, Y.; Yoshida, M.; Hattori, T.; Saito, M.; Kohno, K.; Kobayashi, E.; Onaka, T. Conditional ablation of vasopressin-synthesizing neurons in transgenic rats. *Journal of Neuroendocrinology*, **2021**, *33*, e13057.
- 2) Fukaishi, T.; Nakagawa, Y.; Fukunaka, A.; Sato, T.; Hara, A.; Nakao, K.; Saito, M.; Kohno, K.; Miyatsuka, T.; Tamaki, M.; Matsuhisa, M.; Matsuoka, T.; Yamada, T.; Watada, H.; Fujitani, Y. Characterisation of Ppy-lineage cells clarifies the functional heterogeneity of pancreatic beta cells in mice. *Diabetologia*, **2021**, *64*, 2803-2816.

## 共同利用機器センター

## 論文

- 1) Suzuki, K.; Hattori, Y.; Kawamura, A.; Makabe, H. Synthesis of (+)-solenopsin via Pd-catalyzed N-alkylation and cyclization. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* **2021**, *85*, 223-227.
- 2) Wakabayashi, R.; Hattori, Y.; Hosogi, S.; Toda, Y.; Takata, K.; Ashihara, E. A novel dipeptide type inhibitor of the Wnt/ $\beta$ -catenin pathway suppresses proliferation of acute myelogenous leukemia cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **2021**, *535*, 73-79.
- 3) Matsumoto, T.; Nakashima, S.; Nakamura, S.; Hattori, Y.; Ando, T.; Matsuda, H. Inhibitory effects of cynaropicrin and related sesquiterpene lactones from leaves of artichoke (*Cynara scolymus* L.) on induction of iNOS in RAW264.7 cells and its high-affinity proteins. *J. Nat. Med.* **2021**, *75*, 381-392.
- 4) Sugimoto, M.; Noshio, S.; Hikosaka, G.; Hattori, Y.; Umezawa, K.; Kawamura, A.; Makabe, H. Synthesis of (+)-muconin via diastereoselective oxypalladation. *J. Org. Chem.* **2021**, *86*, 4859-4866.
- 5) Kondo, Y.; Kimura, H.; Fukumoto, C.; Yagi, Y.; Hattori, Y.; Kawashima, H.; Yasui, H. Copper-mediated radioiodination reaction through aryl boronic acid or ester precursor and its application to direct radiolabeling of a cyclic peptide. *J. Labelled Comp. Radiopharm.* **2021**, *64*, 336-345.
- 6) Kobayashi, K.; Otani, T.; Ijiri, S.; Kawasaki, Y.; Matsubara, H.; Miyagi, T.; Kitajima, T.; Iseki, R.; Ishizawa, K.; Shindo, N.; Okawa, K.; Ueda, K.; Ando, S.; Kawakita, M.; Hattori, Y.; Akaji, K. Structure-activity relationship study of hydroxyethylamine isostere and P1' site structure of peptide mimetic BACE1 inhibitors. *Bioorg. Med. Chem.* **2021**, *50*, 116459.
- 7) Otani, T.; Hattori, Y.; Akaji, K.; Kobayashi, K. Macrocyclic BACE1 inhibitors with hydrophobic cross-linked structures: Optimization of ring size and ring structure. *Bioorg. Med. Chem.* **2021**, *52*, 116517.

## 学会発表等

## 学会発表

- 1) 服部恭尚, 大西康司, 三谷勇人, 小林数也, 赤路健一. 新規相互作用部位を付与したアザ-デカリン型 SARS 3CL プロテアーゼ阻害剤の合成と評価, 日本農芸化学会 2021 年度大会, 仙台(オンライン開催), 202103

- 2) 真壁秀文, 鈴木香名, 河村篤, 服部恭尚. 2,6-2 置換ピペリジン環の立体選択的な構築法の開発と (+) - solenopsin の合成, 日本農芸化学会 2021 年度大会, 仙台(オンライン開催), 202103
- 3) 大谷拓也, 小林数也, 服部恭尚, 赤路健一. 大環状 BACE1 阻害剤における架橋部分枝構造の導入, 日本薬学会第 141 年会, 広島(オンライン開催), 202103
- 4) 羽立祐貴, 若林亮介, 服部恭尚, 細木誠之, 戸田侑紀, 高田和幸, 芦原英司. 新規ジペプチド型 Wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤は急性骨髄性白血病細胞の増殖を抑制する, 第 80 回日本癌学会学術総会, 横浜(オンライン開催), 202109

## &lt; 補遺 &gt;

代謝分析学

## 論文

- 1) Katsumi, H.; Takashima, R.; Suzuki, H.; Hirai, N.; Matsuura, S.; Kimura, H.; Morishita, M.; Yamamoto, A. S-nitrosylated L-serine-modified dendrimer as a kidney-targeting nitric oxide donor for prevention of renal ischaemia/reperfusion injury, *Free Radic. Res.*, **2020**, 54(11-12), 841-847.

薬剂学

## 論文

- 1) Katsumi, H.; Takashima, R.; Suzuki, H.; Hirai, N.; Matsuura, S.; Kimura, H.; Morishita, M.; Yamamoto, A. S-nitrosylated L-serine-modified dendrimer as a kidney-targeting nitric oxide donor for prevention of renal ischaemia/reperfusion injury, *Free Radic. Res.*, **2020**, 54(11-12), 841-847.

京都薬科大学教育研究業績録第 40 集 (2021)

|     |  |
|-----|--|
| 発行日 | 2022 年 6 月   |
| 発行者 | 学校法人京都薬科大学<br>〒607-8414<br>京都市山科区御陵中内町 5<br>TEL 075-595-4716<br>FAX 075-595-4750 |