

# 病因病態科学講座

## 診断病理学分野（病理部を含む）

### 著 書

- 1 相島慎一：【今月の話題】 DICER 1 症候群. 病理と臨床 特集：消化器腫瘍 I 新 WHO 分類のポイント 消化管編, 38(11), 1048-1150. 文光堂 2020, 11.

### 原著論文

- 1 \*Sadashima S, Honda H, Suzuki SO, Shijo M, Aishima S, Kai K, Kira J, Iwaki T: Accumulation of Astrocytic Aquaporin 4 and Aquaporin 1 in Prion Protein Plaques. *J Neuropathol Exp Neurol* 79(4): 419-429, 2020, 4.
- 2 \*Imajo K, Honda Y, Kobayashi T, Nagai K, Ozaki A, Iwaki M, Kessoku T, Ogawa Y, Takahashi H, Saigusa Y, Yoneda M, Kirikoshi H, Utsunomiya D, Aishima S, Saito S, Nakajima A: Direct comparison of US and MR elastography for staging liver fibrosis in patients with nonalcoholic fatty liver disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2020, 12.
- 3 \*Kage M, Aishima S, Kusano H, Yano H: Histopathological findings of nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis. *J Med Ultrason* (2001) 47(4): 549-554, 2020, 10.
- 4 °Oeda S, Takahashi H, Imajo K, Seko Y, Ogawa Y, Moriguchi M, Yoneda M, Anzai K, Aishima S, Kage M, Itoh Y, Nakajima A, Eguchi Y: Accuracy of liver stiffness measurement and controlled attenuation parameter using FibroScan® M/XL probes to diagnose liver fibrosis and steatosis in patients with nonalcoholic fatty liver disease: a multicenter prospective study. *J Gastroenterol* 55(4): 428-440, 2020, 4.
- 5 \*Notohara K, Kamisawa T, Fukushima N, Furukawa T, Tajiri T, Yamaguchi H, Aishima S, Fukumura Y, Hirabayashi K, Iwasaki E, Kanno A, Kasashima S, Kawashima A, Kojima M, Kubota K, Kuraishi Y, Mitsuhashi T, Naito Y, Naitoh I, Nakase H, Nishino T, Ohike N, Sakagami J, Shimizu K, Shiokawa M, Uehara T, Ikeura T, Kawa S, Okazaki K: Guidance for diagnosing autoimmune pancreatitis with biopsy tissues. *Pathol Int* 70(10): 699-711, 2020, 10.
- 6 \*Ogawa Y, Kobayashi T, Honda Y, Kessoku T, Tomeno W, Imajo K, Nakahara T, Oeda S, Nagaoki Y, Amano Y, Ando T, Hirayama M, Isono O, Kamiguchi H, Nagabukuro H, Ogawa S, Satomi Y, Saigusa Y, Takahashi H, Hyogo H, Yoneda M, Saito S, Yamanaka T, Aishima S, Eguchi Y, Kage M, Chayama K, Nakajima A: Metabolomic/lipidomic-based analysis of plasma to diagnose hepatocellular ballooning in patients with non-alcoholic fatty liver disease: A multicenter study. *Hepatol Res* 50(8): 955-965, 2020, 8.
- 7 °Oeda S, Takahashi H, Imajo K, Seko Y, Kobayashi T, Ogawa Y, Moriguchi M, Yoneda M, Anzai K, Irie H, Sueoka E, Aishima S, Kage M, Itoh Y, Eguchi Y, Nakajima A: Diagnostic accuracy of FibroScan-AST score to identify non-alcoholic steatohepatitis with significant activity and fibrosis in Japanese patients with non-alcoholic fatty liver disease: Comparison between M and XL probes. *Hepatol Res* 50(7): 831-839, 2020, 7.
- 8 °Araki N, Takahashi H, Takamori A, Kitajima Y, Hyogo H, Sumida Y, Tanaka S, Anzai K, Aishima S,

Chayama K, Fujimoto K, Eguchi Y: Decrease in fasting insulin secretory function correlates with significant liver fibrosis in Japanese non-alcoholic fatty liver disease patients. *JGH Open* 4(5): 929-936, 2020, 6.

- 9 \*Inadomi C, Takahashi H, Ogawa Y, Oeda S, Imajo K, Kubotsu Y, Tanaka K, Kessoku T, Okada M, Isoda H, Akiyama T, Fukushima H, Yoneda M, Anzai K, Aishima S, Nakajima A, Eguchi Y: Accuracy of the Enhanced Liver Fibrosis test, and combination of the Enhanced Liver Fibrosis and non-invasive tests for the diagnosis of advanced liver fibrosis in patients with non-alcoholic fatty liver disease. *Hepatol Res* 50(6): 682-692, 2020, 6.
- 10 \*Yamashita YI, Aishima S, Nakao Y, Yoshizumi T, Nagano H, Kuroki T, Takami Y, Ide T, Ohta M, Takatsuki M, Nanashima A, Ishii F, Kitahara K, Iino S, Beppu T, Baba H, Eguchi S: Clinicopathological characteristics of combined hepatocellular cholangiocarcinoma from the viewpoint of patient prognosis after hepatic resection: High rate of early recurrence and its predictors. *Hepatol Res* 50(7): 863-870, 2020, 7.

## 総 説

- 1 甲斐敬太, 北村 捷, 相島慎一: IPMN の病理学的事項 生検診断・細胞診の注意点 (最終病理診断との discrepancy の可能性も含めて). *胆と膵*, 41 (臨時増刊特大) IPMN 大全, 1203-1207, 2020, 11.

## 症例報告

- 1 北村 捷, 甲斐敬太, 奥田幸恵, 馬場耕一, 松永壮人, 田中祐也, 龍由希子, 能城浩和, 末岡榮三朗, 相島慎一: 胃癌長期術後に末梢血液中に多数の印環細胞が出現し, 急激な転帰を辿った骨髄癌腫症の 1 例. *日本臨床細胞学会九州連合会雑誌*, Vol. 51, 69-73, 2020, 1.
- 2 \*Hoshino K, Harimoto N, Muranushi R, Hagiwara K, Yamanaka T, Ishii N, Tsukagoshi M, Igarashi T, Watanabe A, Kubo N, Araki K, Tomomasa R, Nobusawa S, Aishima S, Nakashima O, Shirabe K: Unclassified hepatocellular adenoma with histological brown pigment deposition and serum PIVKA-II level elevation: a case report. *Surg Case Rep* 6(1): 94, 2020, 5.
- 3 \*Fukushima S, Nakayama Y, Hanashima K, Hashiguchi M, Yokoyama M, Aishima S: A case of ovarian carcinosarcoma composed of endometrioid carcinoma and endometrial stromal sarcoma. *Obstet Gynecol Int J*. 11(6): 338-340, 2020, 11.

## 学会発表

### 国内全国規模の学会

- 1 甲斐敬太, 井樋有紗, 木戸伸一, 相島慎一: 喫煙関連非ウイルス性肝細胞癌の病理学的検討. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1 -31. *日本病理学会会誌*, 109, 1, Page294.
- 2 木戸伸一, 甲斐敬太, 相島慎一, 森 大輔: 膵体尾部に発生した acinar cystic transformation の 1 例. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1 -31. *日本病理学会会誌*, 109, 1, Page357.
- 3 七條千佳, 甲斐敬太, 相島慎一: 剖検例によるトルソー症候群脳梗塞の病理学的検討. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1 -31. *日本病理学会会誌*, 109, 1, Page383.
- 4 峯崎晃充, 甲斐敬太, 相島慎一: 進行喉頭癌における CD1a 陽性樹状細胞の浸潤意義. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1 -31. *日本病理学会会誌*, 109, 1, Page399.
- 5 ○陣内慶大, 甲斐敬太, 佐藤有記, 峯崎晃充, 山内盛泰, 三根夢花, 龍由希子, 倉富勇一郎, 末岡榮

三朗, 相島慎一: 穿刺吸引細胞診で乳頭癌を疑った硝子化索状腫瘍の1例. 第61回日本臨床細胞学会総会春期大会. 2020, 6, 20-7, 19. 日本臨床細胞学会雑誌, 59, Suppl. 1, Page316.

- 6 \*栗原麻希子, 橋口真理子, 甲斐敬太, 田中祐也, 龍由希子, 北村捷, 中村光男, 大隈良一, 光 貴子, 大隈恵美, 内山倫子, 中尾佳史, 相島慎一, 横山正俊: 腹水細胞診で漿液粘性腫瘍が疑われた2症例. 第59回日本臨床細胞学会秋期大会. 2020, 11, 21-22(現地開催), 2020, 12, 11-12, 27 (Web開催). 日本臨床細胞学会雑誌, 59, Suppl. 2, Page587.
- 7 °宮本晃多, 江頭玲子, 中園貴彦, 山口 健, 堀晋一郎, 平塚昌文, 貞松宏典, 中村朝美, 甲斐敬太, 入江裕之: 長期経過を追い, 多彩な肺野病変を呈した気管支閉鎖症の1例. 第56回日本医学放射線学会 秋季臨床大会. 2020, 10, 28-11, 26. 日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集, 56, Page S129.
- 8 °米倉卓尚, 江頭玲子, 中園貴彦, 山口 健, 入江裕之, 甲斐敬太: 関節リウマチに対するMethotrexate投与中に発症したリンパ腫様肉芽腫症の2例. JRC 2020 (第79回日本医学放射線学会総会/第76回日本放射線技術学会総会学術大会/第119回日本医学物理学会学術大会 合同開催), 2020, 5, 15-6, 14. Japanese Journal of Radiology, 38, Suppl., Page78.
- 9 相島慎一: 胆道上皮内腫瘍の新病理分類 (WHO2019). 第56回日本胆道学会学術集会. 2020, 10, 1-2 (オンライン発表), 2020, 10, 13-11, 2 (オンデマンド配信). プログラム集 p21.

#### 地方規模の学会

- 1 °陣内慶大, 甲斐敬太, 峯崎晃充, 佐藤有記, 山内盛泰, 三根夢花, 龍由希子, 倉富勇一郎, 末岡榮三朗, 相島慎一: 硝子化索状腫瘍と甲状腺乳頭癌が共存した1例. 第36回佐賀県臨床細胞学会地方会. 2020, 2, 8. 抄録集, Page 3.
- 2 相島慎一: 胆道・膵嚢胞性病変の病理. 第33回JCR ミッドウインターセミナー. 2020, 1, 18. 抄録集.

#### その他の学会

- 1 甲斐敬太: 皮膚腫瘍. 第373回日本病理学会九州・沖縄支部スライドコンファレンス. 2020, 1, 11. 抄録.
- 2 甲斐敬太: 食道胃接合部腫瘍. 第376回日本病理学会九州・沖縄支部スライドコンファレンス. 2020, 7, 18. 抄録.
- 3 甲斐敬太, 明石道昭: 乳腺腫瘍. 第377回日本病理学会九州・沖縄支部スライドコンファレンス. 2020, 9, 12. 抄録.
- 4 北村 捷: 細胞診検体で推定し得た耳下腺基底細胞腺腫の1例. 細胞診好生館症例検討会. 2020, 2, 18. 抄録.

## 研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額(千円)
准教授	甲斐 敬太	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (代表)	胆嚢癌における CD1a 陽性樹状細胞の免疫応答メカニズムと直接相互作用機序の解明	2,600
教授	相島 慎一	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (代表)	直接抗ウイルス剤によるウイルス排除後肝臓における免疫微小環境	1,430
教授	相島 慎一	科学研究費助成事業	基盤研究(B) (分担)	医工連携によるミニチュアヒト肝臓創成とその ex vivo 培養がもたらす革新的医療	500

## 臨床病態病理学分野

### 原著論文

- 1 \*Fumiya Tao, Kanae Sayo, Kazuyuki Sugimoto, Shigehisa Aoki & Nobuhiko Kojima: Development of a tunable method to generate various three-dimensional microstructures by replenishing macromolecules such as extracellular matrix components and polysaccharides. *Sci Rep* 10(1): 6567, 2020, 4.
- 2 °Yakushiji Y, Kawamoto K, Uchihashi K, Ihara M, Aoki S, Nagaishi Y, Suzuyama K, Tsugitomi Y, Hara H: Low-Dose Phosphodiesterase III Inhibitor Reduces the Vascular Amyloid Burden in Amyloid- $\beta$  Protein Precursor Transgenic Mice. *Int J Mol Sci* 21(7): 2295, 2020, 3.

### 総説

- 1 \*Tohru Mizumasa, Kazuho Honda, Shigehisa Aoki, Chieko Hamada, Masanobu Miyazaki, Yasuhiko Ito, Yudo Tanno, Toshiaki Nakano, Masaaki Nakayama: Proposal of peritoneal biopsy procedures for patients undergoing peritoneal dialysis. *Renal Replacement Therapy*, Vol. 6, Article No. 8, 2020, 1.

### 症例報告

- 1 °Kidoguchi K, Katsuya H, Ureshino H, Kizuka-Sano H, Yamaguchi K, Nagata A, Rikitake S, Aikawa K, Naito S, Aoki S, Kubota Y, Ando T, Kimura S: Concomitant Nephrotic Syndrome with Diffuse Large B-cell Lymphoma: A Case Report. *Tohoku J Exp Med* 252(2): 153-157, 2020, 10.
- 2 °Kidoguchi K, Yokoo M, Umino A, Aoki S, Kimura S: Terminal deoxynucleotidyl transferase (TdT) negative early T cell precursor acute lymphoblastic leukemia (ETP-ALL) with spontaneous acute kidney injury. *Ann Hematol* 99(4): 885-886, 2020, 4.
- 3 力武美保子, 青木茂久, 平戸純子, 鍋島一樹, 永瀬 圭, 内橋和芳, 戸田修二: Ganglioneuroblastoma 様分化と上皮性分化を伴った Olfactory neuroblastoma の 1 例. *診断病理*, 37(3): 257-264, 2020, 7.
- 4 °東武昇平, 永瀬 圭, 松下恭平, 柿木寛明, 有働和馬, 野口 満: 尿意切迫感は勃起硬度および維持に影響する. *日本性機能学会雑誌*, 35(1): 41-45, 2020, 6.

### 学会発表

#### 国内全国規模の学会

- 1 青木茂久: 糸状コラーゲンビトリゲルは腹膜硬化・腸管癒着を予防する. 第50回日本創傷治癒学会.

- 2020, 11, 9-10, 2020, 11, 11-18 (特別企画プログラム：オンデマンド配信). 第50回日本創傷治癒学会プログラム集.
- 2 青木茂久, 本田一穂, 水政 透: 腹膜組織と腹膜機能: 組織形態変化と腹膜透過性の新知見. 第26回日本腹膜透析医学会学術集会・総会. 2020, 9, 19-20. 第26回日本腹膜透析医学会学術集会・総会抄録集.
  - 3 青木茂久, 竹澤俊明, 芥川剛至, 力武美保子, 戸田修二: 腹膜線維化と腸管癒着を予防する新規医療技術の開発. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1-31. 日本病理学会会誌 (0300-9181) 109巻1号 Page438.
  - 4 青木茂久, 竹澤俊明, 芥川剛至, 力武美保子, 戸田修二: コラーゲン新素材を用いた腹膜線維化・腸管癒着予防法の開発. 第19回日本再生医療学会総会. 2020, 5, 18-29, 2020, 8, 27-9, 10. 日本再生医療学会抄録集.
  - 5 青木茂久, 竹澤俊明, 戸田修二: 腹膜病理検討会 症例検討. 第26回日本腹膜透析医学会学術集会・総会. 2020, 9, 19-20. 第26回日本腹膜透析医学会学術集会・総会抄録集.
  - 6 Kei Nagase, Shigehisa Aoki, Udo Kazuma, Mitsuru Noguchi: Cellular and physical microenvironments regulate malignant potential and chemosensitivity to sunitinib in clear cell renal cell carcinoma. 第79回日本癌学会学術総会. 2020, 10, 1-3 (WEB配信: 10, 31まで). 抄録集.
  - 7 永瀬 圭, 青木茂久, 力武美保子, 有働和馬, 東武昇平, 野口 満, 戸田修二: 癌特異的微小環境は腎細胞癌の悪性度と薬剤感受性を制御する. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1-31. 日本病理学会会誌 (0300-9181) 109巻1号 Page309.
  - 8 西瀬戸美沙, 青木茂久, 力武美保子 [山本], 戸田修二: 組織特異的な微小環境の再現による新たな器管培養法の確立. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1-31. 日本病理学会会誌 (0300-9181) 109巻1号 Page506.
  - 9 力武美保子, 青木茂久, 永瀬 圭, 内橋和芳, 戸田修二: Ganglioneuroblastoma 様分化と上皮性分化を伴った Olfactory neuroblastoma の1例. 第109回日本病理学会総会. 2020, 7, 1-31. 日本病理学会会誌 (0300-9181) 109巻1号 Page401.

その他の学会

- 1 力武美保子: 378-02 左顎下腺腫瘍. 第378回日本病理学会九州・沖縄支部スライドコンファレンス. 2020, 11, 28. 抄録.

研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額(千円)
准教授	青木 茂久	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (代表)	口腔粘膜切除後の癒着拘縮を予防する高密度コラーゲン医療デバイスの開発	1,300
准教授	青木 茂久	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (分担)	子宮体癌細胞の増殖, 進展における脂肪細胞	520
准教授	青木 茂久	佐賀市	受託研究費 (代表)	藻類バイオマス利活用に関する開発研究 (医学的探索と評価)	1,238
准教授	青木 茂久	株式会社ダイセル	共同研究 (代表)	新規投与デバイスを利用した新たな医療技術の開発	3,000



## 微生物学分野

### 原著論文

- 1 Hashimoto A, Miyamoto H, Kobatake T, Nakashima T, Shobuike T, Ueno M, Murakami T, Noda I, Sonohata M, Mawatari M: The combination of silver-containing hydroxyapatite coating and vancomycin has a synergistic antibacterial effect on methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* biofilm formation. *Bone Joint Res* 9(5): 211-218, 2020, 6.
- 2 Hashimoto A, Sonohata M, Miyamoto H, Honke H, Higuchi K, Mawatari M: Implants in the distal radius unlikely to induce a new niche for microbiomes. *APMIS* 128(11): 603-604, 2020, 11.
- 3 Kamohara A, Hirata H, Xu X, Shiraki M, Yamada S, Zhang JQ, Kukita T, Toyonaga K, Hara H, Urano Y, Yamashita Y, Miyamoto H, Kukita A: IgG immune complexes with *Staphylococcus aureus* protein A enhance osteoclast differentiation and bone resorption by stimulating Fc receptors and TLR2. *Int Immunol* 32(2): 89-104, 2020, 2.
- 4 \*Kaneko T, Saito T, Shobuike T, Miyamoto H, Matsuda J, Fukazawa K, Ishihara K, Tanaka S, Moro T: 2-Methacryloyloxyethyl Phosphorylcholine Polymer Coating Inhibits Bacterial Adhesion and Biofilm Formation on a Suture: An In Vitro and In Vivo Study. *Biomed Res Int*, Vol. 2020, 5639651, 2020, 10.
- 5 Oho M, Funashima Y, Nagasawa Z, Miyamoto H, Sueoka E: Rapid detection method of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae by MALDI-TOF MS with imipenem/cilastatin (KB) disc and zinc sulfate solution. *J Infect Chemother* 27(2): 205-210, 2021, 2.

### 学会発表

#### 国際規模の学会

- 1 Hashimoto A, Miyamoto H, Kobatake T, Nakashima T, Shobuike T, Ueno M, Murakami T, Noda I, Sonohata M, Mawatari M: The combination of silver-containing hydroxyapatite coating and vancomycin has a synergistic antibacterial effect on methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* biofilm formation. *ORS 2020 Annual Meeting*, 2020, 2, 8-11. abstract book.

#### 国内全国規模の学会

- 1 橋本 哲, 古畑友基, 中島武馬, 村上隆幸, 野田岩男, 江頭秀一, 菖蒲池健夫, 河野俊介, 園畑素樹, 宮本比呂志, 馬渡正明: メチシリン耐性黄色ブドウ球菌に対する銀含有ハイドロキシアパタイトコーティングとバンコマイシンの併用効果について. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会. 2020, 10, 15-16 (ライブ配信), 2020, 10, 17-11, 16 (一部オンデマンド配信). *日本整形外科学会雑誌* 94巻8号 Page S2039.
- 2 平田寛人, 村山雅俊, 白木 誠, 久木田敏夫, 馬渡正明, 久木田明子: Pmepa 1 は小胞輸送に関わり骨吸収中の破骨細胞で酸の分泌を制御する. 第22回日本骨粗鬆症学会, 第38回日本骨代謝学会学術集会 同時開催. 2020, 10, 9-11 (LIVE 配信), 2020, 11, 2-30 (オンデマンド配信), 2020, 11, 7, 8, 14, 15, 21 (共催セミナー・LIVE 配信). 抄録.
- 3 平田寛人, 村山雅俊, 白木 誠, 久木田敏夫, 久木田明子, 馬渡正明: Pmepa 1 は骨吸収中の破骨細胞で小胞輸送に関わり酸の分泌を制御する. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会. 2020, 10, 15-16 (ライブ配信), 2020, 10, 17-11, 16 (一部オンデマンド配信). 抄録.

- 4 \*日浦秀暢, 久本由香里, Tamer Badawy, 上原範久, 張 旌旗, 顧 炯炎, 山座孝義, 久木田明子, 高橋一郎, 久木田敏夫: 骨芽細胞特異的な骨改造制御表面分子の同定と機能解析. 第62回歯科基礎医学会学術大会. 2020, 9, 11-10, 9. 抄録.
- 5 \*顧 炯炎, 久本由香里, 寺町順平, 日浦秀暢, 張 旌旗, 張 曉旭, 上原範久, 山座孝義, 久木田明子, 久木田敏夫: 破骨細胞機能制御に関連する新規破骨細胞特異的膜表面抗原. 第62回歯科基礎医学会学術大会. 2020, 9, 11-10, 9. 抄録.
- 6 \*張 旌旗, 顧 炯炎, 久本由香里, 久木田明子, 上原範久, 山座孝義, 久木田敏夫: 骨吸収および炎症性骨破壊における破骨細胞形成と膜ナノチューブの関与. 第62回歯科基礎医学会学術大会. 2020, 9, 11-10, 9. 抄録.

#### 地方規模の学会

- 1 上田 修: 微生物検査のクオリティー向上に貢献するために. 第56回沖縄県医学検査学会. 2020, 10, 4-31. 抄録.

#### 研究助成等

職名	氏名	補助金(研究助成)等の名称	種目	研究課題等	交付金額(千円)
教授	宮本比呂志	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (代表)	細菌の細胞間情報伝導機構を阻害する薬剤による人工関節感染の治療に関する探索研究	650
教授	宮本比呂志	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (分担)	生活環境中の自由生活性アメーバおよびアメーバ内寄生病原細菌の分布実態と関連性解明	65
教授	宮本比呂志	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (分担)	銀-ハイドロキシアパタイト複合体をコーティングした新規脊椎インプラントの開発	260
教授	宮本比呂志	一般財団法人医療・介護・教育研究財団 第14回ふくおか「臨床医学研究賞」	研究助成 (代表)	人工関節表面のMRSAバイオフィルム形成を阻害・分解する薬物の探索	1,000
准教授	久木田明子	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (代表)	細胞老化制御タンパク質による新たな骨代謝調節機構の解明と治療	1,170
准教授	久木田明子	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (分担)	破骨細胞出現の場を制御する骨芽細胞膜表面分子: 新しい骨改造	65
准教授	久木田明子	科学研究費助成事業	基盤研究(C) (分担)	スクレロチン制御に関わる核タンパク質による骨形成促進機能の解明と治療への応用	260

#### 学術(学会)賞

職名	氏名	学術(学会)賞名	受賞課題
教授	宮本比呂志	第14回ふくおか「臨床医学研究賞」	人工関節表面のMRSAバイオフィルム形成を阻害・分解する薬物の探索
教授	宮本比呂志	令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 開発部門 科学技術賞	世界初の抗菌性人工股関節の開発
教授	宮本比呂志	佐賀大学学長表彰	世界初の抗菌性人工股関節の開発
大学院生	平田 寛人	ASBMR 2020 Travel Award (日本骨代謝学会)	Prostate transmembrane protein androgen induced-1 and Nedd4 Regulate Bone Resorption by Promoting Proton Production in Osteoclasts