

1. 論文

- (1) K. Iitani (Tokyo Medical and Dental University), P.-J. Chien (Tokyo Medical and Dental University), T. Suzuki (Tokyo Medical and Dental University), K. Toma (Tokyo Medical and Dental University), T. Arakawa (Tokyo Medical and Dental University), Y. Iwasaki, K. Mitsubayashi (Tokyo Medical and Dental University), Fiber-Optic Bio-sniffer (Biochemical Gas Sensor) Using Reverse Reaction of Alcohol Dehydrogenase for Exhaled Acetaldehyde, ACS Sensors, in press. [DOI: 10.1021/acssensors.7b00865] [査読有]
- (2) 中塚恵理, 柿本佐知朗, 平野義明, 2,5-ジケトピペラジンの自己組織化を用いた抗菌性表面の設計, 高分子論文集, 印刷中. [査読有]
- (3) R. Yokokawa, A. Jo, S. Kakinoki, Y. Hirano, Design of β -hairpin incorporating the RGDS sequence, Peptide Science 2017, in press. [査読有]
- (4) M. Kitamura (National Institute of Technology, Nara College), M. Yuge (Mitsuboshi Belting LTD), S. Kakinoki, Y. Hirano, M. Oka (Professor Emeritus Osaka Prefecture University), Investigation of chain length thermosensitive polyproline, Peptide Science 2017, in press. [査読有]
- (5) S. Yamada, S. Matsuki, Y. Hirano, S. Kakinoki, Biosynthesis of high molecular weight collagen-like artificial protein, Peptide Science 2017, in press. [査読有]
- (6) Y. Takeda (Osaka Dental University), Y. Honda (Osaka Dental University), S. Kakinoki (Last Position:National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), S. Baba (Osaka Dental University), Surface modification of porous alpha-tricalcium phosphate granules with heparin enhanced their early osteogenic capability in a rat calvarial defect model, Dental Materials Journal, in press. [査読有]
- (7) 小谷賢太郎, 橋本大佑, 佐野洋介, 鈴木哲, 朝尾隆文, 把持面に曲率を付与した大型スマートフォンの人間工学的評価, 産業保健人間工学研究, 18(1), accepted. [査読有]
- (8) G. Sun, T. Matsui, Y. Watai, S. Kim, T. Kirimoto, S. Suzuki, Y. Hakozaiki, Vital-SCOPE: Design and Evaluation of A Smart Vital Signs Monitor for Simultaneous Measurement of Pulse Rate, Respiratory Rate, and Body Temperature for Patient Monitoring, Journal of Sensors, accepted. [査読有]
- (9) M. Hirayama, K. Tsuruta, A. Kawamura, M. Ohara (Tokyo University of Agriculture and Technology University), K. Shoji (Tokyo University of Agriculture and Technology University), R. Kawano (Tokyo University of Agriculture and Technology University), T. Miyata, Design of Protein-responsive Micro-sized Hydrogels for Self-regulating Microfluidic Systems, Journal of Micromechanics and Microengineering, 28(3), 034002 (2018.3). [査読有]
- (10) R. Naraprawatphong, A. Kawamura, T. Miyata, Preparation of Molecularly Imprinted Hydrogel Layer SPR Sensor Chips with Lectin-recognition Sites via SI-ATRP, Polymer Journal, 50(3), 261-269 (2018.3). [査読有]
- (11) S. Tanaka, S. Yukami, K. Fukushima, K. Wakabayashi, Y. Ohya, A. Kuzuya, Bulk pH-Responsive DNA Quadruplex Hydrogels Prepared by Liquid-Phase, Large-Scale DNA Synthesis, ACS Macro Letters, 7, 295-299 (2018.2). [査読有]
- (12) H. Tsuji, S. Sato, N. Masaki, Y. Arakawa, A. Kuzuya, Y. Ohya, Synthesis, Stereocomplex Crystallization and Homo-Crystallization of Enantiomeric Poly (lactic acid-co-alanine)s with Ester and Amide Linkages, Polymer Chemistry, 9(1), 565-575 (2018.2). [査読有]
- (13) S. Kakinoki (Last Position:National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), K. Takasaki, A. Mahara (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), T. Ehashi (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), Y. Hirano, T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), Direct surface modification of metallic biomaterials via tyrosine oxidation aiming to accelerate the re-endothelialization of vascular stents, Journal of Biomedical Materials Research Part A, 106(2), 491-499 (2018.2). [査読有]
- (14) J. J. Keya (Hokkaido University), R. Suzuki (Hokkaido University), A. M. R. Kabir (Hokkaido University), D. Inoue (Hokkaido University), H. Asanuma (Nagoya University), K. Sada (Hokkaido University), H. Hess (Columbia University), A. Kuzuya, A. Kakugo (Hokkaido University), DNA-assisted swarm control in a biomolecular motor system, Nature Communications, 9, 453 (2018.1). [査読有]
- (15) Y. Iwasaki, A. Yokota (Osaka Medical College), A. Otaka, N. Inoue, A. Yamaguchi, T. Yoshitomi (The University of Tokyo), K. Yoshimoto (The University of Tokyo), M. Neo (Osaka Medical College), Bone-targeting poly(ethylene sodium phosphate), Biomaterials Science, 6(1), 91-95 (2018.1). [査読有]
- (16) A. Kuzuya, S. Tanaka, Hydrogels Utilizing G-Quadruplexes, MOJ Polymer Science, 1(6), 00033 (2017.12). [査読有]
- (17) A. Tateyama (Hokkaido University), A. Kato (Hokkaido University), H. Miyaji (Hokkaido University), E. Nishida (Hokkaido University), Y. Iwasaki, S. Fujii (Osaka Institute of Technology), K. Kawamoto (Hokkaido University), K. Shitomi (Hokkaido University), T. Furihata (Hokkaido University), K. Mayumi (Hokkaido University), T. Sugaya (Hokkaido University), Bone induction by α -tricalcium phosphate microparticle emulsion containing simvastatin, Nano Biomedicine and Engineering, 9(2), 69-76 (2017.12). [査読有]
- (18) 葛谷明紀, 単分子検出デバイスとしてのナノメカニカルDNAオリガミデバイス, 日本核酸化学会誌, 1, 8-12 (2017.11). [査読有]
- (19) P.-J. Chien (Tokyo Medical and Dental University), T. Suzuki (Tokyo Medical and Dental University), M. Tsujii (Tokyo Medical and Dental University), M. Ye (Tokyo Medical and Dental University), I. Minami (Tokyo Medical and Dental University), K. Toda (Tokyo Medical and Dental University), H. Otsuka (Tokyo Medical and Dental University), K. Toma (Tokyo Medical and Dental University), T. Arakawa (Tokyo Medical and Dental University), K. Araki (Tokyo Medical and Dental University), Y. Iwasaki, K. Shinada (Tokyo Medical and Dental University), Y. Ogawa (Tokyo Medical and Dental University), K. Mitsubayashi (Tokyo Medical and Dental University), Biochemical gas sensors (Bio-sniffers) using forward and reverse reactions of secondary alcohol dehydrogenase for breath isopropanol and acetone as potential volatile biomarkers of diabetes mellitus, Analytical Chemistry, 89, 12261-12268 (2017.11). [査読有]
- (20) T. Furuike, D. Komoto, H. Hashimoto, H. Tamura, Preparation of chitosan hydrogel and its solubility in organic acids, International Journal of Biological Macromolecules, 104, 1620-1625 (2017.11). [査読有]
- (21) D. Dechojarassri, S. Asaina, S. Omote, K. Nishida, T. Furuike, H. Tamura, Adsorption and desorption behaviors of cesium on rayon fibers coated with chitosan immobilized with Prussian blue, International Journal of Biological Macromolecules, 104, 1509-1516 (2017.11). [査読有]
- (22) C. Norioka, K. Okita, M. Mukada, A. Kawamura, T. Miyata, Biomolecularly Stimuli-responsive Tetra-Poly(ethylene glycol) That Undergoes Sol-gel Transition in Response to a Target Biomolecule, Polymer Chemistry, 8(41), 6378-6385 (2017.11). [査読有]
- (23) A. Kawamura, Design of Nano- and Micro-structured Molecule-responsive Hydrogels, Polymer Journal, 49(11), 751-757 (2017.11). [査読有]
- (24) Y. Ohya, A. Takahashi, H. Takaishi, A. Kuzuya, Synthesis and Temperature-Responsiveness of Poly(ethylene glycol)-like Biodegradable Poly(ether-ester)s, ACS Symposium Series, 1253 (Advances in Bioinspired and Biomedical Materials Vol. 2), Chapter 5, 93-104 (2017.10). [査読有]
- (25) K. Takata, H. Takai, Y. Yoshizaki, T. Nagata, K. Kawahara, Y. Yoshida, A. Kuzuya, Y. Ohya, Peptide Drug Release Behavior from Biodegradable Temperature-Responsive Injectable Hydrogels Exhibiting Irreversible Gelation, Gels, 3(4), 38 (2017.10). [査読有]

読有]

- (26) C. Norioka, A. Kawamura, T. Miyata, Mechanical and Responsive Properties of Temperature-responsive Gels Prepared via Atom Transfer Radical Polymerization, *Polymer Chemistry*, 8(39), 6050-6057 (2017.10). [査読有]
- (27) K. Matsuse (Osaka Dental University), Y. Hashimoto (Osaka Dental University), S. Kakinoki (Last Position:National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), S. Morita (Osaka Dental University), Periodontal regeneration induced by porous alpha tricalcium phosphate with immobilized basic fibroblast growth factor in a canine model of 2-wall periodontal defects, *Medical Molecular Morphology* (2017.10). [DOI:10.1007/s00795-017-0172-9] [査読有]
- (28) A. Kuzuya, K. Machida (The University of Tokyo), Y. Shi (The University of Tokyo), K. Tanaka (The University of Tokyo), M. Komiyama (National Institute for Materials Science), Site-Selective RNA Activation by Acridine-Modified Oligodeoxynucleotides in Metal-Ion Catalyzed Hydrolysis: A Comprehensive Study, *ACS Omega*, 2(9), 5370-5377 (2017.9). [査読有]
- (29) S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, S. Yukami, R. Maezawa, Y. Takeda, K. Tatsumi, Y. Ohya, A. Kuzuya, Intelligent, Biodegradable, and Self-Healing Hydrogels Utilizing DNA Quadruplexes, *Chemistry An Asian Journal*, 12(18), 2388-2392 (2017.9). [査読有]
- (30) M. Tanaka, S. Kawai, Y. Iwasaki, Well-defined protein immobilization on photo-responsive phosphorylcholine polymer surfaces, *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, 28(17), 2021-2033 (2017.8). [査読有]
- (31) K. Takata, K. Kawahara, Y. Yoshida, A. Kuzuya, Y. Ohya, Analysis of the sol-to-gel transition behavior of temperature-responsive injectable polymer systems by fluorescence resonance energy transfer, *Polymer Journal*, 49, 677-684 (2017.7). [査読有]
- (32) Y. Yoshida, H. Takai, K. Kawahara, S. Mitsumune, K. Takata, A. Kuzuya, Y. Ohya, Biodegradable injectable polymer systems exhibiting longer and controllable duration time of the gel state, *Biomaterials Science*, 5(7), 1304-1314 (2017.7). [査読有]
- (33) A. Kuzuya, Y. Sakai (The University of Tokyo), T. Yamazaki (The University of Tokyo), Y. Xu (The University of Miyazaki), Y. Yamanaka, Y. Ohya, M. Komiyama (National Institute for Materials Science), Allosteric Control of Nanomechanical DNA Origami Devices for Enhanced Target Binding, *Chemical Communications*, 53, 8276-8279 (2017.6). [査読有]
- (34) K. Iitani (Tokyo Medical and Dental University), P.-J. Chien (Tokyo Medical and Dental University), T. Suzuki (Tokyo Medical and Dental University), K. Toma (Tokyo Medical and Dental University), T. Arakawa (Tokyo Medical and Dental University), Y. Iwasaki, K. Mitsubayashi (Tokyo Medical and Dental University), Improved Sensitivity of Acetaldehyde Biosensor by Detecting ADH Reverse Reaction-Mediated NADH Fluoro-Quenching for Wine Evaluation, *ACS Sensors*, 2, 940-946 (2017.6). [査読有]
- (35) Y. Yoshida, K. Takata, H. Takai, K. Kawahara, A. Kuzuya, Y. Ohya, Extemporaneously preparative biodegradable injectable polymer systems exhibiting temperature-responsive irreversible gelation, *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, 28(14), 1427-1443 (2017.5). [査読有]
- (36) T. Nishimura (Kobe University), F. Tamura (Kobe University), S. Kobayashi (Kobe University), Y. Tanimoto (Kobe University), F. Hayashi (Kobe University), Y. Sudo (Okayama University), Y. Iwasaki, K. Morigaki (Kobe University), Hybrid model membrane combining micropatterned lipid bilayer and hydrophilic polymer brush, *Langmuir*, 33, 5752-5759 (2017.5). [査読有]
- (37) Y. Hirano, Y. Iwasaki, Bone-specific poly(ethylene sodium phosphate)-bearing biodegradable nanoparticles, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 153, 104-110 (2017.5). [査読有]
- (38) P.-J. Chien (Tokyo Medical and Dental University), T. Suzuki (Tokyo Medical and Dental University), M. Tsujii (Tokyo Medical and Dental University), K. Toma (Tokyo Medical and Dental University), T. Arakawa (Tokyo Medical and Dental University),

Y. Iwasaki, K. Mitsubayashi (Tokyo Medical and Dental University), Bio-sniffer (gas-phase biosensor) with secondary alcohol dehydrogenase (S-ADH) for determination of isopropanol in exhaled air as a potential volatile biomarker, *Biosensors and Bioelectronics*, 91, 341-346 (2017.5). [査読有]

- (39) Y. Yoshida, K. Kawahara, S. Mitsumune, A. Kuzuya, Y. Ohya, Injectable and biodegradable temperature-responsive mixed polymer systems providing variable gel-forming pH regions, *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, 28(10-12), 1158-1171 (2017.4). [査読有]
- (40) T. Yamaoka (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), M. Hirata (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), T. Dan (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), A. Yamashita (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), A. Otaka (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), T. Nakaoki (Ryukoku University), A. Miskon (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), S. Kakinoki (Last Position:National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), A. Mahara (National Cerebral and Cardiovascular Center Research Institute), Individual evaluation of cardiac marker expression and self-beating during cardiac differentiation of P19CL6 cells on different culture substrates, *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, 105(4), 1166-1174 (2017.4). [査読有]

2. 図書

- (1) 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 大矢裕一, 中野貴由 (大阪大学), 石原一彦 (東京大学), *バイオマテリアルサイエンス第二版 ー基礎から臨床までー*, 東京化学同人, 校正中.
- (2) 大矢裕一, 生体内でゲル状態を制御できるインジェクタブルポリマーの開発, 「ゲル化剤・増粘剤の使い方・選び方」, 技術情報協会, 印刷中.
- (3) 平野義明, 多糖類を用いた組織工学用ハイドロゲルの作成, 「ゲル化剤・増粘剤の使い方・選び方」, 技術情報協会, 印刷中.
- (4) 平野義明, 柔らかい材料, 「医薬連環科学が果たす役割と可能性〜高槻家の成長によりそう医療〜」, 関西大学・大阪医科大学・大阪薬科大学医工学連環科学教育研究機構, ライフサイエンス社, (2018.3)
- (5) 平野義明, 組織工学, 再生医療, 「医薬連環科学が果たす役割と可能性〜高槻家の成長によりそう医療〜」, 関西大学・大阪医科大学・大阪薬科大学医工学連環科学教育研究機構, ライフサイエンス社, (2018.3)
- (6) 大矢裕一, ポリ乳酸系高分子を用いた分解吸収速度の調節を目的とした分子設計, 「生体吸収性材料の開発と安全性評価」, 技術情報協会, 189-196, 総ページ数465 (2017.12).
- (7) 平野義明, ペプチドを利用した3次元組織の構築, 「医療・診断をささえるペプチド科学ー再生医療・DDS・診断への応用ー」, 監修: 平野義明, シーエムシー出版, 121-128, 総ページ数315 (2017.10.30).
- (8) 柿木佐知朗, 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), リガンドペプチド固定化技術による循環系埋入デバイスの細胞機能化, 「医療・診断をささえるペプチド科学ー再生医療・DDS・診断への応用ー」, シーエムシー出版, 165-173, 総ページ数315 (2017.10.30).
- (9) 大矢裕一, 生分解性高分子の医療応用, 「CSJカレントレビュー24 『医療・診断・創薬の化学』 医療分野に挑む革新的な化学技術」, 化学同人, 98-105, 総ページ数208 (2017.9).
- (10) W. L. Nu, K. C. Win, S. P. S. Aung, H. Inzali, T. Furuike, H. Tamura, N. Nwe, "Chitosan: Derivatives, Composites and Applications", Eds.: S. Ahmed, S. Ikram, Wiley, 89-113, 総ページ数516 (2017.8).
- (11) 大矢裕一, DDS用高分子の最新開発状況, 「DDS先端技術の製剤への応用開発」, 技術情報協会, 371-379, 総ページ数492 (2017.6).
- (12) 宮田隆志, 「高分子基礎科学One Point 6 高分子ゲル」, 共立出版, 総ページ数173 (2017.5).

3. 国際学会

- (1) Y. Iwasaki, Modern synthesis and unique properties of poly(phosphoester)s, 2018 Intelligent Interfaces and Membranes Symposium, Taiwan (2018.1). [Plenary Lecture]
- (2) N. Inoue, Y. Iwasaki, Polyphosphoesters enhance osteoblast function, 2018 Intelligent Interfaces and Membranes Symposium, Taiwan (2018.1).
- (3) S. Iwasaki, Y. Iwasaki, Phospholipid polymer-immobilized magnetic nanoparticles for detection and removal of C-reactive protein, 2018 Intelligent Interfaces and Membranes Symposium, Taiwan (2018.1).
- (4) T. Ito, Y. Iwasaki, Functionalization of extracellular matrices via metabolic glycoengineering, 2018 Intelligent Interfaces and Membranes Symposium, Taiwan (2018.1).
- (5) H. Tamura, Spinning of Composite Filaments for Chitin/chitosan, The 8th International Conference on Science and Engineering, D6, Myanmar (2017.12). 【招待講演】
- (6) Y. Yamasaki, Y. Ikeda, A. Kuzuya, Y. Ohya, Creation of PEG Knot using DNA helical structure, The 44th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry, The 1st Annual Meeting of Japan Society of Nucleic Acids Chemistry, P087, Tokyo, Japan (2017.11).
- (7) S. Tanaka, S. Yukami, K. Fukushima, K. Wakabayashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Preparation of pH responsive DNA quadruplex Hydrogels, The 44th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry, The 1st Annual Meeting of Japan Society of Nucleic Acids Chemistry, P105, Tokyo, Japan (2017.11).
- (8) Y. Iwasaki, Low-temperature processable biodegradable block copolymers embedded with proteins, 6th Asian Biomaterials Congress, India (2017.10). 【招待講演】
- (9) T. Miyata, Stimuli-responsive Zwitterionic Polymer Particles and Capsules with Dynamic Crosslinks, 3rd International Conference on Bioinspired and Zwitterionic Materials, J-IL-10, Tokyo, Japan (2017.10). 【招待講演】
- (10) Y. Iwasaki, Photo-assisted generation of phosphorylcholine-based zwitterionic polymer substrates for regiospecific protein conjugation, 3rd International Conference on Bioinspired and Zwitterionic Materials, J-IL-18, Tokyo, Japan (2017.10). 【招待講演】
- (11) S. Kawai, Y. Iwasaki, Surface modification with photo-reactive phospholipid polymer for selectively adhering vascular endothelial cell, 3rd International Conference on Bioinspired and Zwitterionic Materials, Tokyo, Japan (2017.10).
- (12) H. Tamura, Application of Natural Occurring Polymers, Keynote presentation, Materia Manila 2017, Philippines (2017.10). 【招待講演】
- (13) H. Tamura, Spinning of Composite Fibers Based on Chitin/Chitosan, The 4th China International and Cross-Strait Chitin and Chitosan Symposium & The 8th National Academic Conference on Chitin and Chitosan, China (2017.10). 【招待講演】
- (14) H. Tamura, D. Danwanichakul, T. Furuike, Radioactive Nuclei Species Absorbent Using Polysaccharide Based Fiber, VII International Symposium "Chemistry and Chemical Education", Russia (2017.10). 【招待講演】
- (15) Y. Hirano, Y. Yamamoto, S. Kakinoki, Functional Evaluation of Cell Aggregation Induced Peptide for 3D Culture, 2017 Biomedical Engineering Society Annual Meeting, USA (2017.10).
- (16) D. Komoto, T. Furuike, H. Tamura, Preparation of Sodium Alginate and Chitosan Gel by Basic Chitosan Solution, The 2nd International Conference on Engineering and Technology for Sustainable Development, Indonesia (2017.9). 【招待講演】
- (17) D. Kotatha, M. Hirata, H. Masaharu, S. Uchida, M. Ogino, M. Ishikawa, T. Furuike, H. Tamura, Preparation and Characterization of Gelatin Electrospinning for Used as Nonaqueous Electrolyte in Electric Double-Layer Capacitor, The 2nd International Conference on Engineering and Technology for Sustainable Development, Indonesia (2017.9). 【Best paper award 受賞】
- (18) A. Kuzuya, Y. Ikeda, Y. Yamasaki, Y. Ohya, Knotting a Synthetic Polymer and DNA Helicity, 23rd International Conference on DNA Computing and Molecular Programming, USA (2017.9).
- (19) Y. Ohya, K. Fukushima, S. Tanaka, K. Wakabayashi, S. Yukami, A. Kuzuya, Metal ion-responsive hydrogels using PEG-DNA copolymers, 23rd International Conference on DNA Computing and Molecular Programming, USA (2017.9).
- (20) S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, S. Yukami, A. Kuzuya, Y. Ohya, Intelligent, Biodegradable, and Self-Healing Hydrogels Utilizing DNA Quadruplexes formation, 23rd International Conference on DNA Computing and Molecular Programming, USA (2017.9).
- (21) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, A. Kuzuya, Biodegradable Temperature-Responsive Injectable Polymer Systems Providing Irreversible Gelation and Controllable Degradation, 28th Annual Conference of the European Society for Biomaterials, OP-205, Greece (2017.9).
- (22) Y. Iwasaki, T. Ito, S. Sugimoto, Cell-Mediated Biomaterials based on Metabolic Glycoengineering, 28th Annual Meeting of the European Society for Biomaterials, OP-164, Greece (2017.9).
- (23) Y. Iwasaki, M. Tanaka, Photo-assisted generation of zwitterionic phosphorylcholine polymer substrates for protein conjugation and control of biointerfaces, The 15th International Conference on Advanced Materials 2017, B4-O29-010, Kyoto, Japan (2017.8).
- (24) A. Kawamura, H. Nakaura, T. Miyata, Preparation of Stimuli-responsive Gel Capsules via Miniemulsion Periphery RAFT Polymerization and Their Drug Release Behavior, The 15th International Conference on Advanced Materials, B4-O30-010, Kyoto, Japan (2017.8).
- (25) A. Harada, S. Ueno, A. Kawamura, T. Miyata, Design of pH/Redox-responsive Gel Particles as Smart Carriers for Intracellular Delivery, The 15th International Conference on Advanced Materials, B4-P29-032, Kyoto, Japan (2017.8).
- (26) A. Kuzuya, Y. Ikeda, Y. Yamasaki, Y. Ohya, Knotting Synthetic Polymers with DNA Helicity, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, OCE33, Malaysia (2017.8).
- (27) S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, S. Yukami, A. Kuzuya, Y. Ohya, Intelligent, Biodegradable, and Self-Healing Hydrogels Utilizing G-Quadruplex, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, OCE34, Malaysia (2017.8). 【Oral presentation award 受賞】
- (28) S. Yukami, S. Tanaka, K. Fukushima, K. Wakabayashi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Application of DNA quadruplex gels as DDS and cell culture devices, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, OCE36, Malaysia (2017.8).
- (29) Y. Ohya, Y. Yoshida, H. Takai, T. Nagata, K. Kawahara, A. Kuzuya, D. Jin (Osaka Medical College), S. Takai (Osaka Medical College), Biodegradable Injectable Polymer Gels with Controllable Duration Time of Gel State for Biomedical Applications, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, OCE38, Malaysia (2017.8).
- (30) A. Kawamura, H. Nakaura, T. Miyata, Preparation of Gel Capsules Using Template w/o Emulsions Stabilized by Water-Soluble Amphiphilic Block Copolymers, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, OCE40, Malaysia (2017.8).
- (31) H. Tamura, T. Furuike, Biological Application of Chitinous Compounds, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, OCE42, Malaysia (2017.8).
- (32) K. Kawagishi, A. Kuzuya, Y. Ohya, Preparation of Biodegradable Shape Memory Polymer Sheets Memorizing Folded States, The 12th International Symposium In Science and Technology 2017, PCE20, Malaysia (2017.8).
- (33) S. Sato, K. Tamai, T. Kimura (Toyohashi University of Technology), A. Takahashi, A. Kuzuya, H. Tsuji (Toyohashi University of Technology), Y. Ohya, Stereocomplex Formation of 2-Armed Polylactide with Controlled Directions, The 12th International Symposium in Science and Technology 2017, PCE 21, Malaysia (2017.8).

- (34) S. Kakinoki, S. Suzuki, S. Nishioka, Y. Hirano, Design of anchor sequences containing Tyr residues for the immobilization of fibronectin-derived peptide on ePTFE, 9th International Conference on Materials for Advanced Technologies, ID:171467, Singapore (2017.6)
- (35) K. Kotani, Toward a development of HFE discipline in Asian region, The 2nd Asian Conference on Ergonomics and Design, Keynote Lecture(5), Chiba, Japan (2017.6).
- (36) T. Takada, K. Kotani, S. Suzuki, T. Asao, The effect of visual target contrast on latency and amplitude of saccades, The 2nd Asian Conference on Ergonomics and Design, D4-4, Chiba, Japan (2017.6).
- (37) K. Kotani, T. Shinoda, S. Suzuki, T. Asao, S. Iizuka (Kanagawa University), Comparison of indices associated with skin conductance responses evaluating for emotional changes induced by tactile thermal stimuli, The 2nd Asian Conference on Ergonomics and Design, E6(S)-5, Chiba, Japan (2017.6).
- (38) K. Oki, K. Kotani, S. Suzuki, T. Asao, Evaluation of guiding visual attention using partial stereoscopic images, The 2nd Asian Conference on Ergonomics and Design, G7-2, Chiba, Japan (2017.6).
- (39) J. Arakawa, K. Kotani, S. Suzuki, T. Asao, Relationship between accelerator/brake position and pedal misapplication, The 2nd Asian Conference on Ergonomics and Design, G8-3, Chiba, Japan (2017.6).
- (40) H. Tamura, T. Furuike, Composite fiber of chitin/gelatin as biodegradable suture, 13th European Chitin Society and 8th Iberoamerican Chitin Society, Spain (2017.6). 【招待講演】
- (41) H. Tamura, Novel Hemostat using Chitinous Sponge and Its Mechanism of Action, The 8th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology and The 23rd PPC Symposium on Petroleum, Petrochemicals, and Polymers, IS-1, Thailand (2017.5). 【招待講演】
- (42) A. Kuzuya, S. Tanaka, K. Wakabayashi, K. Fukushima, S. Yukami, Y. Ohya, Intelligent, Biodegradable and Self-Healing Hydrogels Utilizing DNA Quadruplex Formation, 14th Annual Conference on Foundations of Nanoscience, USA (2017.4).
- (43) Y. Iwasaki, S. Sugimoto, T. Mori (Kyushu University), Immobilization of nucleic acid aptamers on macrophages for the capture of tumor cells, Society for Biomaterials 2017 Annual Meeting and Exposition, 656, USA (2017.4).
- (44) Y. Ohya, Y. Yoshida, K. Kawahara, A. Kuzuya, Biodegradable Injectable Polymer Systems Exhibiting Temperature-Responsive Irreversible Covalent Gelation, The Society For Biomaterials 2017 Annual Meeting and Exposition, 771, USA (2017.4).

4. 国内学会

- (1) 田中静磨, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, 水中での維持期間の向上を目指したDNA四重鎖ゲルのsemi-IPN化, 日本化学会第98春季年会, 千葉 (2018.3).
- (2) 馬場史, 奥山瞳, 平山純太, 葛谷明紀, 大矢裕一, ロタキサン構造を活用したホスファターゼプローブの開発, 日本化学会第98春季年会, 千葉 (2018.3).
- (3) 山口尚斗, 仁科勇太 (岡山大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, ホスホロアミダイト法による酸化グラフェンへの直接DNAカップリング, 日本化学会第98春季年会, 千葉 (2018.3).
- (4) 山崎裕太, 赤松直秀, 渡邊亮介, 葛谷明紀, 大矢裕一, 2次元及び3次元デザインに基づくDNAオリガミデバイスのマイカ基板との相互作用比較, 日本化学会第98春季年会, 千葉 (2018.3).
- (5) 巽康平, 阪本康太, 田中静磨, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, 希薄条件下におけるDNA四重鎖ゲルのナノ粒子化, 日本化学会第98春季年会, 千葉 (2018.3).
- (6) 高橋菜保, 大川香織, 大庭千尋, 南辻睦, 河村暁文, 宮田隆志, 二本鎖DNAを架橋点としたDNA応答性ゲルの合成とその塩基配列認識挙動, 日本化学会第98春季年会, 千葉 (2018.3).
- (7) M. Yoshikawa, S. Nishioka, Y. Hirano, S. Kakinoki, Synthesis of the tyramine-modified chondroitin sulfate for the surface functionalization of magnesium substrate, 日本化学会第98回春季年会, 千葉 (2018.3).
- (8) 宮田隆志, Smart Polymer Materials with Dynamic Crosslinks for Medical Applications, 化学工学会第83年会, C323, 大阪 (2018.3). 【招待講演】
- (9) 南昌希, 宇津野秀夫, 気道インピーダンス測定方法に関する研究, 日本機械学会関西支部第93期定時総会講演会, 大阪 (2018.3).
- (10) 矢野良輔, 中山泰秀 (国立循環器病研究センター研究所), 田地川勉, 過凝集性スキムミルクを用いた赤色血栓形成を再現できる模擬血液の開発, 日本機械学会関西支部第93期定時総会講演会, 大阪 (2018.3).
- (11) 津川凌太郎, 宇津野秀夫, 肺高血圧症の非侵襲診断手法の研究, 日本機械学会関西学生会2017年度学生員卒業研究発表講演会, 大阪 (2018.3).
- (12) 河村暁文, 界面化学を利用した機能性ソフトナノマテリアルの創製, 第1回先端機能分子材料シンポジウム, 東京 (2018.3). 【招待講演】
- (13) 岩崎泰彦, 細胞表層工学とセルベースバイオマテリアルの設計, 第5回レクチン利用技術研究会・ワークショップ, 技術講演3, 東京 (2018.1). 【招待講演】
- (14) 夏目洋資, 大熊幸平, 河村暁文, 宮田隆志, 光と生体分子に対する二重刺激応答性ゾル-ゲル相転移ポリマーの設計と細胞足場材料への応用, 第29回高分子ゲル研究討論会, 25, 東京 (2018.1).
- (15) 平山真優, 石田瑞季, 大原正行 (東京農工大学), 河村暁文, 川野竜司 (東京農工大学), 宮田隆志, ロジックゲート機能の構築を目指した分子応答性マイクロゲルバルブの調製, 第29回高分子ゲル研究討論会, 26, 東京 (2018.1).
- (16) 河村暁文, 中浦宏, 宮田隆志, w/oエマルションをテンプレートとした刺激応答性ゲルカプセルの作製, 第29回高分子ゲル研究討論会, 28, 東京 (2018.1).
- (17) 松田安叶, 河村暁文, 宮田隆志, 弾性率可変な光・温度応答性ゲルの創製とその細胞培養基材への応用, 第29回高分子ゲル研究討論会, P21, 東京 (2018.1).
- (18) 高井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明 (大阪医科大学), 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 細胞デリバリーシステムへの応用を意図した温度応答型生分解性インジェクタブルヒドロゲル内での脂肪由来幹細胞培養, 日本バイオマテリアル学会第6回北陸信越ブロック若手研究発表会, W-05, 長野 (2017.12).
- (19) 大高晋之, 井上直之, 岩崎泰彦, リン酸エステルポリマーのマクロファーゼ取込み能評価, 日本バイオマテリアル学会第6回北信越ブロック若手研究発表会, W-09, 長野 (2017.12).
- (20) 佐藤正太郎, 正木徳諒 (豊橋技術科学大学), 荒川優樹 (豊橋技術科学大学), 辻秀人 (豊橋技術科学大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 乳酸-アラニン・ランダム共重合体の合成およびアミド結合を含むステレオコンプレックス結晶の形成, 日本バイオマテリアル学会第6回北陸信越ブロック若手研究発表会, W-11, 長野 (2017.12).
- (21) 乾智幸, 田地川勉, 池本敏行 (大阪医科大学付属病院), 武内徹 (大阪医科大学), シースフロー型マイクロチャンネルによる赤血球変形能の定量評価 (毛細血管内の赤血球懸濁液の粘度と形状回復時定数の関係), 日本機械学会第30回バイオエンジニアリング講演会, 1F11, 京都 (2017.12).
- (22) 轟田篤, 田地川勉, 中山泰秀 (国立循環器病研究センター研究所), 巽英介 (国立循環器病研究センター研究所), 未破裂脳動脈瘤治療用多孔薄膜カバードステントの治療性能の流体力学的評価, 日本機械学会第30回バイオエンジニアリング講演会, 1F13, 京都 (2017.12).
- (23) 瀬古隆広, 田地川勉, 弁輪サイズの違いが動脈弁の弁機能におよぼす影響, 日本機械学会第30回バイオエンジニアリング講演会, 2F14, 京都 (2017.12).
- (24) 渡邊康教, 小谷賢太郎, 朝尾隆文, 鈴木哲, 驚愕性瞬目反射を用いた自動車のペダル踏み間違い時の動揺検出, 平成29年度日

- 本人間工学会関西支部大会, GS5-3, 兵庫 (2017.12)
- (25) 河村暁文, エマルションを利用した細胞内環境応答性ナノトランスポーターの設計, 第27回日本MRS年次大会, I-I6-012, 神奈川 (2017.12). 【招待講演】
- (26) 岩崎泰彦, A. Sangsuwan (コンケン大学), 川崎英也, チオール基を有する双性イオン分子で安定化された銀ナノ粒子の調製, 第27回日本MRS年次大会, I-O6-002, 神奈川 (2017.12).
- (27) 土谷平, 河村暁文, 宮田隆志, 医用材料への応用を目指したATP応答性ナノ集合体の創製, 第27回日本MRS年次大会, I-P6-035, 神奈川 (2017.12).
- (28) 田中静磨, 若林建汰, 福島和季, 遊上晋佑, 和田健彦 (東北大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖構造を活用した生分解性, インテリジェント性, 自己修復性を有するヒドロゲル材料の開発, 第17回東北大学多元物質科学研究所研究発表会, A5-05, 宮城 (2017.12). 【所長賞受賞】
- (29) 河村暁文, 宮田隆志, 外部刺激により形状が変化するスマートポリマーの設計と細胞制御への展開, 日本材料学会第48回生体・医療材料部門委員会, 大阪 (2017.12). 【招待講演】
- (30) 平山真優, 石田瑞季, 大原正行 (東京農工大学), 河村暁文, 川野竜司 (東京農工大学), 宮田隆志, 分子応答性マイクロゲルバルブの調製とロジックゲート機能への応用, 日本接着学会第13回関西支部若手の会, P16, 大阪 (2017.11). 【ベストポスター受賞】
- (31) 間嶋健矢, 河村暁文, 宮田隆志, リガンドを導入した液晶高分子の合成とフィルム特性, 日本接着学会第13回関西支部若手の会, P21, 大阪 (2017.11). 【ベストポスター受賞】
- (32) 夏目洋資, 大熊幸平, 河村暁文, 宮田隆志, 細胞足場材料を目指した二重刺激応答性ゾルーゲル相転移ポリマーの合成, 日本接着学会第13回関西支部若手の会, P30, 大阪 (2017.11).
- (33) 大矢裕一, 生分解性高分子の合成手法開拓と刺激応答型医用材料としての応用, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1A-SL4, 東京 (2017.11). 【日本バイオマテリアル学会賞 (科学) 受賞】
- (34) 馬原淳 (国立循環器病研究センター研究所), 古島健太郎, 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 内皮系前駆細胞による血管修復過程を人工的に誘導するペプチド修飾脱細胞血管, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1E-09-III, 東京 (2017.11).
- (35) 川岸弘毅, 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 折り畳み形状回復を発現する生分解性形状記憶ポリマー材料の作製, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-021-I, 東京 (2017.11). 【優秀研究ポスター受賞】
- (36) 松田安叶, 河村暁文, 宮田隆志, 細胞培養基材への応用を目指した光・温度応答性ヒドロゲルの創製, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-048-I, 東京 (2017.11).
- (37) 藤井大輔, 紙野圭 (製品評価技術基盤機構), 柿木佐知朗, 平野義明, フジツボ由来ペプチドを用いた組織工学用ヒドロゲルの設計と機能評価, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-049-I, 東京 (2017.11).
- (38) 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーとリポソームを用いた薬物徐放システム, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-071-II, 東京 (2017.11). 【優秀研究ポスター受賞】
- (39) 中浦宏, 河村暁文, 宮田隆志, プロテインデリバリーを指向したゲルカプセルの創製とその薬物キャリアとしての機能, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-072-I, 東京 (2017.11). 【優秀研究ポスター受賞】
- (40) 永田拓也, 山田莉央, 能崎優太, 鍛冶孝祐 (奈良県立医科大学), 吉治仁志 (奈良県立医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, ヒアルロン酸被覆高分子ミセルによる肝星細胞への効率的デリバリー, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-073-II, 東京 (2017.11).
- (41) 住田啓迪, 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 生理活性物質の表面固定を意図したDNA結合ポリ乳酸の合成, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-115-I, 東京 (2017.11).
- (42) 古島健太郎, 馬原淳 (国立循環器病研究センター研究所), 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), シラン

- カップリング修飾剤を用いた組織再生型脱細胞血管への細胞親和性付与, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-116-III, 東京 (2017.11). 【優秀研究ポスター受賞】
- (43) 武田吉裕 (大阪歯科大学), 本田義知 (大阪歯科大学), 柿木佐知朗 (前: 国立循環器病研究センター研究所), 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 馬場俊輔 (大阪歯科大学), ヘパリンによる表面修飾は α 型リン酸三カルシウム多孔質顆粒の初期骨形成能を増強する, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 1P-119-I, 東京 (2017.11).
- (44) 間嶋健矢, 井上泰彰, 河村暁文, 宮田隆志, 機能性部位を導入した側鎖型液晶高分子の相転移挙動を利用したバイオマテリアルの創製, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2C-01-I, 東京 (2017.11).
- (45) 達高行, 劉懿華 (国立循環器病研究センター研究所), 河村暁文, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 宮田隆志, 光により集合する光応答性高分子微粒子の調製と医用材料修復への応用, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2C-02-I, 東京 (2017.11).
- (46) 阪本康太, 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルからの薬物徐放挙動の解析, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2C-03-I, 東京 (2017.11).
- (47) 菅原淳弘, 河村暁文, 宮田隆志, 医療診断への応用を目指した色素結合微粒子の創製と標的分子に対する応答挙動, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2D-02-I, 東京 (2017.11).
- (48) 岩崎紗奈, 川崎英也, 岩崎泰彦, 炎症マーカーの非標識検出と選択除去を可能にする双性イオン型磁性粒子の調製, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2D-04-II, 東京 (2017.11).
- (49) 高井宏樹, 伊井正明 (大阪医科大学), 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーを用いた幹細胞デリバリー, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2D-14-II, 東京 (2017.11).
- (50) 大高晋之, 井上直之, 岩崎泰彦, 分子量の異なるタイコ酸模倣リン酸エステルポリマーのマクロファージ取込み能評価, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2P-035-I, 東京 (2017.11).
- (51) 西岡悟, 平野義明, 柿木佐知朗, フィブロネクチン由来ペプチドの固定化によるePTFE表面の細胞機能化, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2P-040-I, 東京 (2017.11).
- (52) 河村暁文, 土谷平, 宮田隆志, チミン含有両親媒性ブロック共重合体を用いたATP応答性ナノ集合体の調製, 第39回日本バイオマテリアル学会大会, 2P-048-I, 東京 (2017.11).
- (53) S. Yamada, S. Matsuki, Y. Hirano, S. Kakinoki, Biosynthesis of high molecular weight collagen-like artificial protein, 第54回ペプチド討論会, P-005, 大阪 (2017.11).
- (54) M. Kitamura (National Institute of Technology, Nara College), M. Yuge (Mitsuboshi Belting LTD.), S. Kakinonki, Y. Hirano, M. Oka (Professor of Emeritus, Osaka Prefecture University), Investigation of chain length thermosensitive polyproline, 第54回ペプチド討論会, P128, 大阪 (2017.11).
- (55) R. Yokokawa, A. Jo, S. Kakinoki, Y. Hirano, Design of β -hairpin peptides incorporating RGDS sequence, 第54回ペプチド討論会, P138, 大阪 (2017.11).
- (56) 田中康太, 河村暁文, 宮田隆志, W/O界面における糖レクチン複合体架橋を用いたグルコース応答性ゲルカプセルの創製, 第26回ポリマー材料フォーラム, 1PA18, 大阪 (2017.11). 【優秀発表賞受賞】
- (57) 松田安叶, 河村暁文, 宮田隆志, 動的架橋を利用した光・温度応答性ヒドロゲルの創製と細胞培養基材への応用, 第26回ポリマー材料フォーラム, 1PA19, 大阪 (2017.11).
- (58) 田中静磨, 遊上晋佑, 福島和季, 若林建汰, 葛谷明紀, 大矢裕一, pH応答性DNA四重鎖ゲルの開発, 核酸化学若手フォーラム2017, 東京 (2017.11).
- (59) 山崎裕太, 池田勇太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用したPEGノットの創生, 核酸化学若手フォーラム2017, 東京 (2017.11).
- (60) 中里高典, 河村暁文, 宮田隆志, 正浸透膜システムの駆動溶液に応用可能な光応答性ポリマーの設計, 膜シンポジウム2017,

- 105, 富山 (2017.11).
- (61) 阪本康太, 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, 薬物徐放デバイスとしてのDNA四重鎖ゲル, 第5回TR推進合同フォーラム・ライフサイエンス技術交流会, 福岡 (2017.11).
- (62) 遊上晋佑, 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 阪本康太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルを用いた細胞培養基材の開発, 第5回TR推進合同フォーラム・ライフサイエンス技術交流会, 福岡 (2017.11).
- (63) D. Dechojarassri, K. Nishida, T. Furuike, H. Tamura, T. Kitamura (DSK Co.Ltd.), M. Hashimoto, Spinning of Chitosan fiber coated with cellulose nanofiber, 平成29年度繊維学会秋季研究発表会, P2-59, 宮崎 (2017.11).
- (64) 田地川勉, 新しい未破裂脳動脈瘤治療用デバイス: 多孔薄膜カバードステント (NCVC-CS1)の開発 (アイデアをものにするための機械工学的アプローチ), 第66回生物医工学サロン, 大阪 (2017.11). 【招待講演】
- (65) 宮田隆志, 高分子膜研究からソフトマテリアル研究へ ~構造と機能との相関に基づく材料設計~, 第66回高分子討論会「高分子論文集」75周年記念シンポジウム—ニューウェーブのその後の展開—, 愛媛 (2017.9). 【招待講演】
- (66) 友利剛士, 秋岡信博, 河村暁文, 宮田隆志, 光応答性高分子と金属ナノ材料とからなる機能性元素ブロック高分子フィルムの光学・電気特性, 第66回高分子討論会, 1B04, 愛媛 (2017.9).
- (67) 山崎裕太, 池田勇太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAと合成高分子で構成された複合体のトポロジー制御, 第66回高分子討論会, 1M04, 愛媛 (2017.9).
- (68) 住田啓迪, 西村和紀, 能崎優太, 葛谷明紀, 馬原淳 (国立循環器病研究センター研究所), 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 大矢裕一, 再生人工血管用足場を目指した電解紡糸法による血管内皮細胞誘導型生分解性階層化チューブ構造体の作製, 第66回高分子討論会, 1N11, 愛媛 (2017.9).
- (69) 柿木佐知朗, 山田賢, 坪内翔大, 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 疎水性人工タンパク質の混合によるポリ乳酸の機能化, 第66回高分子討論会, 1N12, 愛媛 (2017.9).
- (70) 高井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明 (大阪医科大学), 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 幹細胞デリバリーを意図した温度応答型生分解性インジェクタブルヒドロゲルの細胞適合性, 第66回高分子討論会, 1N16, 愛媛 (2017.9).
- (71) 宮田隆志, 野口貴史, 松田安叶, 河村暁文, 光二量化基を導入した光応答性ポリマーの設計とその表面上での細胞挙動, 第66回高分子討論会, 1N20, 愛媛 (2017.9).
- (72) 平野義明, 長友翔希, 市川加也, 柿木佐知朗, 河原秀久, ペプチド固定化ガラス表面での凍結予防効果, 第66回高分子討論会, 1Pb100, 愛媛 (2017.9).
- (73) 中浦宏, 河村暁文, 宮田隆志, プロテインデリバリーを指向したミニエマルション表面RAFT重合による刺激応答性ゲルカプセルの創製, 第66回高分子討論会, 1Q07, 愛媛 (2017.9).
- (74) 原田綾佳, 上野峻佑, 河村暁文, 宮田隆志, DDSキャリアとしてのpH/還元二重刺激応答性ゲル微粒子の創製とその薬物放出挙動, 第66回高分子討論会, 1Q17, 愛媛 (2017.9).
- (75) 杉本駿介, 森健 (九州大学大学院), 岩崎泰彦, 糖鎖改変技術を利用した細胞間接着の誘導, 第66回高分子討論会, 2N16, 愛媛 (2017.9).
- (76) 永田拓也, 山田莉央, 能崎優太, 鍛冶孝祐 (奈良県立医科大学), 吉治仁志 (奈良県立医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 肝星細胞への薬物配送を目指したヒアルロン酸被覆高分子ミセルの調製と体内分布評価, 第66回高分子討論会, 2O03, 愛媛 (2017.9).
- (77) 川岸弘毅, 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 複数回の折り畳み形状回復を示す生分解性形状記憶フィルムの作製, 第66回高分子討論会, 2Pb078, 愛媛 (2017.9). 【優秀ポスター賞受賞】
- (78) 藤森公輔, 渡邊順司 (甲南大学), 岩崎泰彦, ラジカル誘導チオール-エン反応を利用した分解性エラストマーの創製, 第66回高分子討論会, 2Pc063, 愛媛 (2017.9).
- (79) 仙崎貴登, 河村暁文, 宮田隆志, 液晶高分子薄膜への分子認識サイトの形成とその構造変化による分子認識能の制御, 第66回高分子討論会, 2Pd056, 愛媛 (2017.9).
- (80) 阪本康太, 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルからのモデル薬物徐放挙動の解析, 第66回高分子討論会, 2Pd096, 愛媛 (2017.9).
- (81) 岩崎紗奈, 川崎英也, 岩崎泰彦, リン脂質ポリマー被覆磁性粒子によるC反応性タンパク質の選択除去, 第66回高分子討論会, 2Pf108, 愛媛 (2017.9). 【優秀ポスター賞受賞】
- (82) 尾崎亮太, 河村暁文, 宮田隆志, 分子認識部位を導入した刺激応答性ポリマーの設計とコンフォメーション変化したタンパク質の認識挙動, 第66回高分子討論会, 2Pf118, 愛媛 (2017.9).
- (83) 岩崎泰彦, 田中雅子, 光反応性リン脂質ポリマー表面でのタンパク質固定化制御と生体機能界面の構築, 第66回高分子討論会, 2Q18, 愛媛 (2017.9).
- (84) 宮田隆志, 松本和也, 伊藤善永, 河村暁文, 動的分子認識部位を有する刺激応答性ポリペプチドゲルの構造変化による分子吸着と放出制御, 第66回高分子討論会, 3M05, 愛媛 (2017.9).
- (85) 平野義明, 山本雄貴, 二本雄大, 高城伸之助, 柿木佐知朗, 周期性ペプチドによる細胞の3次元構造化, 第66回高分子討論会, 3N04, 愛媛 (2017.9).
- (86) 藤井大輔, 紙野圭 (製品評価技術基盤機構), 柿木佐知朗, 平野義明, フジツボ由来ペプチドを用いた組織工学用ペプチドゲルの設計と機能評価, 第66回高分子討論会, 3Pa119, 愛媛 (2017.9).
- (87) S. Noree, Y. Iwasaki, Heat-assisted complex formation of proteins with amphiphilic poly(ethylene sodium phosphate), 第66回高分子討論会, 3Pd100, 愛媛 (2017.9).
- (88) 河村暁文, 大熊幸平, 置田和磨, 夏目洋資, 宮田隆志, 四分岐構造を有する複数刺激応答性ゾルゲル相転移ポリマーの設計とその相転移挙動, 第66回高分子討論会, 3V03, 愛媛 (2017.9).
- (89) 山崎裕太, 池田勇太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用して作成したPEGノットの熱力学的安定性の評価, 第11回バイオ関連化学シンポジウム, 2PA-47, 東京 (2017.9).
- (90) 馬場史, 奥山瞳, 平山純太, 葛谷明紀, 大矢裕一, ロタキサン構造を活用したホスファターゼプローブの開発, 第11回バイオ関連化学シンポジウム, 2PA-65, 東京 (2017.9).
- (91) 阪本康太, 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルからのモデル薬物徐放挙動の解析, 第11回バイオ関連化学シンポジウム, 2PB-46, 東京 (2017.9).
- (92) 山崎裕太, 池田勇太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用して作成したPEGノットの熱力学的安定性の評価, 第5回バイオ関連化学シンポジウム若手フォーラム, P-04, 東京 (2017.9).
- (93) 馬場史, 奥山瞳, 平山純太, 葛谷明紀, 大矢裕一, ロタキサン構造を活用したホスファターゼプローブの開発, 第5回バイオ関連化学シンポジウム若手フォーラム, P-32, 東京 (2017.9).
- (94) 阪本康太, 福島和季, 田中静磨, 若林建汰, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルからのモデル薬物徐放挙動の解析, 第5回バイオ関連化学シンポジウム若手フォーラム, P-14, 東京 (2017.9).
- (95) 田地川勉, 藤岡達也, 巽英介 (国立循環器病研究センター研究所), 中山泰秀 (国立循環器病研究センター研究所), 左心シミュレータを使ったバイオバルブ僧帽弁の流体力学的機能評価, 第55回日本人工臓器学会大会, O05-4, 東京 (2017.9)
- (96) 柿木佐知朗, 西岡悟, 平野義明, フィブロネクチン由来ペプチドの固定化による血管内皮細胞接着性ePTFE表面の作製, 第55回人工臓器学会大会, O17-1, 東京 (2017.9).
- (97) 中浦宏, 河村暁文, 宮田隆志, プロテインデリバリーを指向したゲルカプセルの創製とその薬物放出挙動, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-1, 奈良 (2017.8).
- (98) 遊上晋佑, 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 阪本康太, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルを用いたDDSおよび細胞培養基材の開発, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-2, 奈良 (2017.8).
- (99) 高井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明 (大阪医科大学), 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルポリ

- マーを用いた幹細胞デリバリーシステムの開発, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-3, 奈良 (2017.8).
- (100) 夏目洋資, 大熊幸平, 河村暁文, 宮田隆志, 細胞足場材料を目指した二重刺激応答性ゾル-ゲル相転移ポリマーの設計, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-4, 奈良 (2017.8).
- (101) 古島健太郎, 馬原淳 (国立循環器病研究センター研究所), 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), シランカップリング剤を用いた脱細胞組織のリガンドペプチド修飾, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-12, 奈良 (2017.8).
- (102) 西岡悟, 柿木佐知朗, 平野義明, ePTFEへの細胞接着性ペプチドリガンドの高密度固定の試み, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-14, 奈良 (2017.8).
- (103) 藤井大輔, 紙野圭 (製品評価技術基盤機構), 柿木佐知朗, 平野義明, フジツボ由来ペプチドを用いたペプチドゲル足場の設計と機能評価, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-15, 奈良 (2017.8).
- (104) 尾崎亮太, 河村暁文, 宮田隆志, タンパク質コンフォメーションを識別するシクロデキストリン含有温度応答性ポリマー, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, O-17, 奈良 (2017.8).
- (105) 本田智子 (兵庫県立大学), 中尾愛子 (理化学研究所), 石原一彦 (東京大学), 檜垣勇次 (九州大学), 檜垣圭子 (九州大学), 高原淳 (九州大学), 岩崎泰彦, 遊佐真一 (兵庫県立大学), 両親媒性ポリマーにより親水化したガラス基板の防汚性評価, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-4, 奈良 (2017.8).
- (106) 永田拓也, 高井宏樹, 能崎優太, 高井真司 (大阪医科大学), 金徳男 (大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルゲルの癒着防止材としての評価, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-5, 奈良 (2017.8).
- (107) 青山丈, 奥野修大 (大阪医科大学), 大槻周平 (大阪医科大学), 根尾昌志 (大阪医科大学), 柿木佐知朗, 平野義明, 組織工学用足場材料としてのペプチドハイドロゲルの機能評価, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-6, 奈良 (2017.8).
- (108) 横川亮祐, 柿木佐知朗, 平野義明, RGDS配列を組み込んだ β -ヘアピンペプチドの機能評価, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-10, 奈良 (2017.8).
- (109) 山田賢, 松木誠二郎, 柿木佐知朗, 平野義明, 高分子量コラーゲン様人工タンパク質の生合成, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-13, 奈良 (2017.8).
- (110) 澁高行, 河村暁文, 宮田隆志, 光照射により粒子間結合を形成する光応答性高分子微粒子の調製, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-20, 奈良 (2017.8).
- (111) 大高晋之, 井上直之, 岩崎泰彦, タイコ酸模倣ポリリン酸ポリマーの分子量がマクロファージ食作用に与える影響, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-25, 奈良 (2017.8).
- (112) 住田啓迪, 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 表面修飾タグとしてのDNA-ポリ乳酸結合体の合成, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-27, 奈良 (2017.8).
- (113) 平山真優, 石田瑞季, 大原正行, 河村暁文, 川野竜司 (東京農工大学), 宮田隆志, 診断チップを目的とした自律駆動型マイクロ流路システムの創製, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第12回若手研究発表会, P-28, 奈良 (2017.8).
- (114) 南昌希, 宇津野秀夫, 高周波音波を用いた慢性閉塞性肺疾患(COPD)診断技術の研究, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference2017 講演会, 430, 愛知 (2017.8).
- (115) 榎木健太, 宇津野秀夫, 根本慎太郎 (大阪医科大学), 片山博視 (大阪医科大学), 岸勘太 (大阪医科大学), 肺高血圧症の診断手法に関する研究, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference2017 講演会, 431, 愛知 (2017.8).
- (116) 西田健亮, 河本大毅, 古池哲也, 田村裕, プラズマ処理法を用いたキトサンコーティングPLAの調製, 第31回日本キチン・キトサン学会大会, 1P-16, 沖縄 (2017.8).
- (117) D. Dechojarassri, K. Nishida, T. Furuike, H. Tamura, Preparation of Prussian Blue-immobilized fibers for the adsorption of radioactive Cs ion, 第31回日本キチン・キトサン学会大会, 2A-01, 沖縄 (2017.8).
- (118) D. Kotatha, K. Morishima, M. Ogino, S. Uchida, M. Ishikawa, T. Furuike, H. Tamura, Preparation of novel gel electrolyte from bacterial cellulose coated with layer-by-layer of chitosan and alginate, 第31回日本キチン・キトサン学会大会, 2A-02, 沖縄 (2017.8).
- (119) 河本大毅, 大井貴史, 古池哲也, 田村裕, 塩基性キトサン溶液によるキトサン-アルギン酸ハイブリットゲルの調製, 第31回日本キチン・キトサン学会大会, 2A-03, 沖縄 (2017.8).
- (120) 岩崎泰彦, 超生体機能を実現するバイオマテリアルデザイン, 日本歯科理工学会平成29年度近畿・中四国地方会夏季セミナー, 滋賀 (2017.8). 【招待講演】
- (121) 田中静磨, 若林建汰, 福島和季, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルのバイオマテリアルへの応用, 第27回バイオ・高分子シンポジウム, 3, 東京 (2017.7).
- (122) 馬場史, 奥山瞳, 平山純太, 葛谷明紀, 大矢裕一, ロタキサン構造を利用したホスファターゼプロープの開発, 第27回バイオ・高分子シンポジウム, P1, 東京 (2017.7).
- (123) 山崎裕太, 池田勇太, 赤松直秀, 葛谷明紀, 大矢裕一, 様々なトポロジーを持つPEG-DNA複合体の合成, 第27回バイオ・高分子シンポジウム, P39, 東京 (2017.8).
- (124) 河村暁文, 中浦宏, 宮田隆志, 水溶性薬物を内包可能な刺激応答性ゲルカプセルの創製とその薬物放出挙動, 第46回医用高分子シンポジウム, 11, 東京 (2017.7).
- (125) 柿木佐知朗, 西岡悟, 平野義明, チロシン残基の酸化反応を利用したePTFEへの細胞接着性ペプチドの固定化, 第46回医用高分子シンポジウム, 19, 東京 (2017.7).
- (126) 馬原淳 (国立循環器病研究センター研究所), 古島健太郎, 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 循環内皮前駆細胞を捕捉する小口径人工血管の内皮化機構, 第46回医用高分子シンポジウム, 25, 東京 (2017.7).
- (127) 大矢裕一, 吉田泰之, 高井宏樹, 永田拓也, 川原佳祐, 葛谷明紀, 金徳男 (大阪医科大学), 高井真司 (大阪医科大学), 生体内分解速度の調節が可能な生分解性インジェクタブルポリマーの医療応用, 第46回医用高分子シンポジウム, 26, 東京 (2017.7).
- (128) 岩崎紗奈, 川崎英也, 岩崎泰彦, 双性イオン型磁性粒子による炎症マーカーの非標識検出と高選択的除去, 第46回医用高分子シンポジウム, P8, 東京 (2017.7).
- (129) 山本洋輝, 横井孝典, 黒川孝幸 (北海道大学), 中島祐 (北海道大学), 龔剣萍 (北海道大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 軟骨再生を意図した強靱性と生分解性を有するダブルネットワークゲルの設計, 第46回医用高分子シンポジウム, P11, 東京 (2017.7).
- (130) 澁高行, 守山拓良, 河村暁文, 宮田隆志, 医用材料の in situ 修復剤への応用を目指した光応答性高分子微粒子の調製, 第46回医用高分子シンポジウム, P15, 東京 (2017.7).
- (131) 高田和之, 吉田泰之, 川原佳祐, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーのゲル化過程のFRETによる解析, 第46回医用高分子シンポジウム, P22, 東京 (2017.7).
- (132) 古島健太郎, 馬原淳 (国立循環器病研究センター研究所), 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 脱細胞血管の再細胞化を誘導するペプチド結合型シランカップリング剤の合成, 第63回高分子研究発表会 (神戸), F-4, 兵庫 (2017.7).
- (133) 山田賢, 柿木佐知朗, 平野義明, コラーゲン様 (Gly-Pro-Pro) リピートを骨格とした高分子量人工タンパク質の生合成, 第63回高分子研究発表会 (神戸), F-5, 兵庫 (2017.7).
- (134) 西岡悟, 柿木佐知朗, 平野義明, ePTFEへのフィブロネクチン由来ペプチドの固定化とその細胞の機能評価, 第63回高分子研究発表会 (神戸), F-6, 兵庫 (2017.7).
- (135) 高井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明 (大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルヒドロゲルを利

- 用した脂肪由来幹細胞デリバリー, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pa-10, 兵庫 (2017.7).
- (136) 夏目洋資, 大熊幸平, 河村暁文, 宮田隆志, 光と生体分子に反応する二重刺激応答性ゾル-ゲル相転移ポリマーの創製, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pa-17, 兵庫 (2017.7).
- (137) 青山丈, 大槻周平 (大阪医科大学), 中川浩輔 (大阪医科大学), 根尾昌志 (大阪医科大学), 柿木佐知朗, 平野義明, 組織工学用足場材料としてのペプチドハイドロゲルの設計, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-3, 兵庫 (2017.7).
- (138) 横川亮祐, 轟文希, 柿木佐知朗, 平野義明, RGDS配列を組み込んだ β -ヘアピンペプチドの設計, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-4, 兵庫 (2017.7).
- (139) 仲野純平, 柿木佐知朗, 平野義明, タマリンドシードガムを用いたハイドロゲルの設計, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-5, 兵庫 (2017.7).
- (140) 山崎裕太, 池田勇太, 赤松直秀, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNAのらせん構造を活用したPEGノットの創生, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-6, 兵庫 (2017.7).
- (141) 阪本康太, 田中静磨, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルからの薬物リリース挙動の調査, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-9, 兵庫 (2017.7).
- (142) 河本大毅, 大井貴史, 古池哲也, 田村裕, スクシニル化キトサン-ゼラチン複合ゲルの調製, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-14, 兵庫 (2017.7).
- (143) 西田健亮, D. Dechojarassri, 山口壽 (株式会社キミカ), 大村剛久 (株式会社キミカ), 古池哲也, 田村裕, アルギン酸繊維の調製とストロンチウム吸着能の検討, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-15, 兵庫 (2017.7).
- (144) 川岸弘毅, 葛谷明紀, 大矢裕一, 折り畳み形状回復を示す生分解性形状記憶ポリマー材料の作製, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-32, 兵庫 (2017.7). 【エクセレントポスター賞 (EP賞) 受賞】
- (145) 土谷平, 河村暁文, 宮田隆志, チミン含有両親媒性ブロック共重合体の自己集合体形成とそのATP応答挙動, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-41兵庫 (2017.7).
- (146) 菅原淳弘, 河村暁文, 宮田隆志, 生体分子リガンド導入色素結合微粒子の創製とその標的分子に対する応答挙動, 第63回高分子研究発表会 (神戸), Pb-42, 兵庫 (2017.7).
- (147) 永田拓也, 鍛冶孝祐 (奈良県立医科大学), 吉治仁志 (奈良県立医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 肝星細胞への薬物デリバリーを意図したヒアルロン酸被覆高分子ミセル, 第33回日本DDS学会学術集会, 2-E-12, 京都 (2017.7).
- (148) 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), Liu Yihua (国立循環器病研究センター研究所), 本田義知 (大阪歯科大学), 馬場俊輔 (大阪歯科大学), 柿木佐知朗 (前: 国立循環器病研究センター研究所), 橋本典也 (大阪歯科大学), bFGF 修飾多孔質体内部への組織浸潤を利用した組織再生, 第33回日本DDS学会学術集会, JS4-6, 京都 (2017.7).
- (149) 菅原淳弘, 河村暁文, 宮田隆志, 呈色診断システムへの応用を指向したリガンド導入色素結合微粒子の調製, 第35回関西界面科学セミナー, ポスターNo.8, 兵庫 (2017.6).
- (150) 土谷平, 河村暁文, 宮田隆志, チミンを有する両親媒性ブロック共重合体を用いたATP応答性自己集合体の創製, 第35回関西界面科学セミナー, ポスターNo.9, 兵庫 (2017.6).
- (151) 澁高行, 守山拓良, 河村暁文, 宮田隆志, 医用材料の修復剤としての応用を目指した光応答性高分子微粒子の調製, 第35回関西界面科学セミナー, ポスターNo.10, 兵庫 (2017.6).
- (152) 間嶋健矢, 河村暁文, 宮田隆志, リガンドを導入した側鎖型液晶高分子フィルムの相転移挙動, 第55回日本接着学会年次大会, P09A, 大阪 (2017.6).
- (153) 田中康太, 河村暁文, 宮田隆志, W/O界面における生体分子複合体架橋を用いた刺激応答性ゲルカプセルの調製, 第55回日本接着学会年次大会, P10B, 大阪 (2017.6). 【ベストポスター賞受賞】
- (154) 友利剛士, 河村暁文, 宮田隆志, 銀ナノ粒子を均一分散した光応答性有機-無機ハイブリッドフィルムの光学・電気特性, 第55回日本接着学会年次大会, P50B, 大阪 (2017.6).
- (155) 河本大毅, 池田涼香, 古池哲也, 田村裕, LBL法を用いたキトサン-アルギン酸コーティングPLA繊維の調製, 平成29年度繊維学会年次大会, 1P-252, 東京 (2016.6).
- (156) 西田健亮, D. Danwanichakul, 大村剛久 (株式会社キミカ), 山口壽 (株式会社キミカ), 古池哲也, 田村裕, ストロンチウム吸着を目的としたアルギン酸繊維の調製, 平成29年度繊維学会年次大会, 2P-243, 東京 (2016.6).
- (157) 岩崎紗奈, 川崎英也, 岩崎泰彦, 炎症性マーカーと選択的に結合するリン脂質ポリマー被覆磁性粒子, 第66回高分子年次大会, 1H09, 千葉 (2017.5).
- (158) 中浦宏, 河村暁文, 宮田隆志, ミニエマルション表面RAFT重合による刺激応答性ゲルカプセルの創製と薬物放出挙動, 第66回高分子学会年次大会, 1J21, 千葉 (2017.5).
- (159) 原田綾佳, 上野峻佑, 河村暁文, 宮田隆志, pH/還元応答性ゲル微粒子の創製と薬物キャリアとしての機能, 第66回高分子学会年次大会, 1J22, 千葉 (2017.5).
- (160) D. Dechojarassri, K. Nishida, T. Omura (Kimika Corporation), H. Yamaguchi (Kimika Corporation), T. Furuike, H. Tamura, Preparation and properties of alginate fibers by different coagulation methods, 第66回高分子学会年次大会, 1K29, 千葉 (2017.5).
- (161) 伊藤巧真, 岩崎泰彦, 糖の代謝経路を利用した細胞外マトリックスへのメタクリロイル基の誘導, 第66回高分子年次大会, 1Pa121, 千葉 (2017.5).
- (162) 永田拓也, 鍛冶孝祐 (奈良県立医科大学), 吉治仁志 (奈良県立医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 肝星細胞への薬物配送を目指したヒアルロン酸被覆高分子ミセルの調製, 第66回高分子学会年次大会, 1Pc107, 千葉 (2017.5).
- (163) 川井秀悟, 岩崎泰彦, 分子間力と光反応に着目したMPCポリマーによるPEEKの表面改質, 第66回高分子年次大会, 1Pe121, 千葉 (2017.5).
- (164) 尾崎亮太, 増井之人, 河村暁文, 宮田隆志, タンパク質コンフォメーションを認識して応答する刺激応答性ポリマーの創製, 第66回高分子学会年次大会, 1Pe125, 千葉 (2017.5).
- (165) 古屋敷賢人, 神戸裕介 (国立循環器病研究センター研究所), 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), スパイタグースパイキャッチャー反応を利用した血中病原体物質除去用ナビゲーター分子の開発, 第66回高分子学会年次大会, 1Pf112, 千葉 (2017.5). 【優秀ポスター賞受賞】
- (166) 宮田隆志, 野口貴史, 河村暁文, 表面構造可変の光応答性ポリマーフィルムの設計と細胞接着挙動, 第66回高分子学会年次大会, 2J07, 千葉 (2017.5).
- (167) T. Miyata, Y. Inoue, A. Kawamura, Preparation of Temperature-Responsive Self-Assemblies Using Amphiphilic Liquid Crystalline Polymers and Their Applications as Drug Carriers, 第66回高分子学会年次大会, 2L04, 千葉 (2017.5).
- (168) Y. Iwasaki, Y. Hirano, Bone-specific poly(ethylene sodium phosphate)-bearing nanoparticles, 第66回高分子年次大会, 2L10, 千葉 (2017.5).
- (169) 松田安叶, 河村暁文, 宮田隆志, 光・温度応答性ゾル-ゲル相転移ポリマーの設計と細胞培養足場への応用, 第66回高分子学会年次大会, 2Pb100, 千葉 (2017.5).
- (170) 中山大輔, 神戸裕介 (国立循環器病研究センター研究所), 柿木佐知朗, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 平野義明, 組織浸潤を促す β ヘアピンペプチドゲルの設計, 第66回高分子学会年次大会, 2Pc099, 千葉 (2017.5).
- (171) 高井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明 (大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 細胞デリバリーを目指した温度応答型生分解性インジェクタブルヒドロゲル内での脂肪由来幹細胞培養, 第66回高分子学会年次大会, 2Pc103, 千葉 (2017.5).
- (172) 藤井大輔, 紙野圭 (製品評価技術基盤機構), 柿木佐知朗, 平野義明, フジツボ由来ペプチドを用いた組織工学用足場材料の設計, 第66回高分子学会年次大会, 2Pd098, 千葉 (2017.5).
- (173) 平山真優, 石田瑞季, 河村暁文, 大原正行 (東京農工大学), 川野竜司 (東京農工大学), 宮田隆志, マイクロ流路を自律制御する分子応答性ゲルバルブの創製とゲート機能, 第66回高分子学会年次大会, 2Pf078, 千葉 (2017.5).

- (174) D. Kotatha, K. Morishima, M. Ogino, S. Uchida, M. Ishikawa, T. Furuike, H. Tamura, Application to the Electric Double Layer Capacitor of Ionic Liquid Impregnated Bacterial Cellulose, 第66回高分子学会年次大会, 3L18, 千葉 (2017.5).
- (175) 平野義明, 長友翔希, 柿木佐知朗, 河原秀久, ペプチド-高分子ハイブリッドによるガラス表面の凍結防止効果, 第66回高分子学会年次大会, 3Pa077, 千葉 (2017.5).
- (176) 大矢裕一, 吉田泰之, 高井宏樹, 川原佳祐, 葛谷明紀, 内視鏡下で使用でき、分解時間を容易に調節可能な生分解性インジェクタブルポリマー製剤の開発, 第66回高分子学会年次大会, 3Pd098, 千葉 (2017.5). 【高分子学会広報委員会パブリシティ賞受賞】
- (177) 田地川勉, 田中雅之, 柳楽恭子, 過凝集性牛乳を使った血流停滞による血栓形成模擬実験系構築の試み, 第40回日本バイオレオロジー学会年会, OS3-06, 岡山 (2017.5).
- (178) 乾智幸, 山下雄士, 田地川勉, 池本敏行 (大阪医科大学付属病院), 武内徹 (大阪医科大学), シースフロー型マイクロチャンネルによる赤血球変形能の定量評価 (毛細血管内の赤血球懸濁液の粘度と形状回復時定数の関係), 第40回日本バイオレオロジー学会年会, OS3-07, 岡山 (2017.5).
- (179) 中里高典, 河村暁文, 宮田隆志, 正浸透膜システムに応用可能な光応答性駆動溶液の設計, 日本膜学会第39年会, P-4S, 東京 (2017.5).

5. その他

【刊行物】

- (1) 岩崎泰彦, 光反応を利用した生体機能表面の創出, 日本接着学会誌, 印刷中. [査読無]
- (2) 大矢裕一, 生分解性高分子の合成手法開拓と刺激応答型医用材料としての応用, バイオマテリアル—生体材料—, 36(1), 12-15 (2018.1). [査読無]
- (3) 田村裕, 再生医療用ゼラチン繊維の開発, 加工技術, 52(12), 607-611 (2017.12). [査読無]
- (4) 葛谷明紀, DNAオリガミ構造体を活用した生体関連分子の単分子操作法, 野口研究所時報, 60, 34-42 (2017.9). [査読無]
- (5) 大矢裕一, 生分解性高分子のスマートな医療応用—Mixing strategy によるインジェクタブルポリマーの機能向上—, 工業材料, 65(7), 50-55 (2017.7). [査読無]
- (6) 宮田隆志, ポリシロキサン系高分子膜の構造設計と選択透過性, 日本ゴム協会誌, 90(7), 346-353 (2017.7). [査読有]
- (7) 大矢裕一, 内視鏡下で使用できる癒着防止材を目指した温度応答性インジェクタブルポリマーの開発, マテリアルステージ, 17(3), 34-39 (2017.6). [査読無]

【特許】

- (1) 大滝幸夫, 鈴木哲, 拍検出装置, 特許第6270038号 (2018.1.31).
- (2) 大矢裕一, 吉田泰之, 高橋明裕, 温度応答性生分解性高分子組成物及びその製造方法, 特許第6222984号 (2017.10.13).
- (3) 橋本賀之, 北村武大, 後藤太一, 田村裕, 古池哲也, 西田健, デチョジャラッシ・ダウカモル, 複合繊維及びその製造方法、ならびに吸着材, 特願2017-191017 (2017.9.29).
- (4) 岩崎泰彦, 大高晋之, 横田淳司, 根尾昌志, リン酸ジエステル-リン酸トリエステル共重合体およびその合成方法ならびに骨標的薬物輸送担体, 特願2017-143922 (2017.9.25).
- (5) 松岡孝, 石川貴洋, 石田健二, 小谷賢太郎, 鈴木哲, 朝尾隆文, 精神負担評価装置、及びプログラム, 特許第6199715号 (2017.9.20).
- (6) 鈴木哲, 隅岡義史, 血圧推定装置、血圧推定システム、および制御プログラム, 特許第6195267号 (2017.9.13).

- (7) 大矢裕一, 吉田泰之, 高橋明裕, 温度応答性生分解性高分子組成物, 特許第6176998号 (2017.7.21).
- (8) 岩崎泰彦, 澤田彩, 藤井秀司, 骨置換多孔質体形成用ペースト及びその製造方法, 特許第5950498号 (2017.6.17).
- (9) 岩崎泰彦, 藤井秀悦, 化合物連結糖タンパク質, 特許第6153292号 (2017.6.9).
- (10) 大矢裕一, 吉田泰之, 川原佳祐, 高橋明裕, 葛谷明紀, 向井智和 (川澄化学工業), 癒着防止材及びその製造方法, 特許第6143286号 (2017.5.19).
- (11) 岩崎泰彦, 伊藤巧真, 細胞足場材料製造用組成物ならびに細胞足場材料およびその製造方法, 特願2017-087043 (2017.4.26).
- (12) 鈴木哲, 生体計測装置, 特願2017-083177 (2017.4.19).

【講演】

- (1) 宮田隆志, 細胞制御のためのスマートメディカルポリマーの設計, 関大メディカルポリマーシンポジウム, 大阪 (2018.3.16).
- (2) 古池哲也, 医用材料を目的としたゼラチン紡糸法の開発, 関大メディカルポリマーシンポジウム, 大阪 (2018.3.16).
- (3) 柿木佐知朗, 特定の細胞の接着を亢進するリガンドの固定化ePTFE人工血管の開発, 関大メディカルポリマーシンポジウム, 大阪 (2018.3.16).
- (4) 宇津野秀夫, 肺高血圧症の非侵襲診断方法の提案, 関大メディカルポリマーシンポジウム, 大阪 (2018.3.16).
- (5) 内山和久 (大阪医科大学), 肝癌を光らせて切除する, 関大メディカルポリマーシンポジウム, 大阪 (2018.3.16).
- (6) 高井真司 (大阪医科大学), 徐放性キマーゼ阻害薬による術後癒着の予防, 関大メディカルポリマーシンポジウム, 大阪 (2018.3.16).
- (7) 柿木佐知朗, ゲル材料の医療応用の現状, 医用高分子研究会・高分子ゲル研究会 合同講座 医用材料としてのゲル〜基礎から応用まで〜, 東京 (2017.11.19).

【その他研究発表】

- (1) 高井宏樹, 吉田泰之, 伊井正明 (大阪医科大学), 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルヒドロゲルを用いた細胞デリバリーシステムの構築, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.77, 大阪 (2018.1).
- (2) 能崎優太, 葛谷明紀, 大矢裕一, 生分解性インジェクタブルゲルとリボソームによる薬物徐放, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.78, 大阪 (2018.1).
- (3) 遊上晋佑, 田中静磨, 福島和季, 若林建汰, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルを利用した細胞培養基材の開発, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.79, 大阪 (2018.1).
- (4) 巽康平, 阪本康太, 田中静磨, 遊上晋佑, 葛谷明紀, 大矢裕一, DNA四重鎖ゲルのDDS材料への応用展開, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.80, 大阪 (2018.1).
- (5) 永田拓也, 高井宏樹, 能崎優太, 高井真司 (大阪医科大学), 金徳男 (大阪医科大学), 葛谷明紀, 大矢裕一, 温度応答型生分解性インジェクタブルゲルの癒着防止材としての評価, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.81, 大阪 (2018.1).
- (6) 杉本駿介, 岩崎泰彦, がん免疫治療を革新する細胞表面改質技術, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.82, 大阪 (2018.1).
- (7) 伊藤巧真, 岩崎泰彦, 細胞由来ECMを用いた再生医療用足場材料の開発, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.83, 大阪 (2018.1).
- (8) 岩崎紗奈, 岩崎泰彦, 炎症性疾患の診断・治療に向けた磁性粒子の開発, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.84, 大阪 (2018.1).
- (9) ノリー・ススタ, 岩崎泰彦, タンパク質の熱変性を抑制する両親媒性ポリリン酸エステル, 第22回関西大学先端科学技術シ

- ンポジウム, ポスターNo.85, 大阪 (2018.1).
- (10) 川井秀悟, 岩崎泰彦, 循環器系デバイスの抗血栓性を改善するリン脂質ポリマーの開発, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.86, 大阪 (2018.1).
- (11) 高橋菜保, 大庭千尋, 南辻睦, 河村暁文, 宮田隆志, 二本鎖DNAを架橋点とした刺激応答性ゲルの合成と核酸認識挙動, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.87, 大阪 (2018.1).
- (12) 尾崎亮太, 河村暁文, 宮田隆志, 変性タンパク質を認識して応答する温度応答性ポリマーの創製, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.88, 大阪 (2018.1).
- (13) 平山真優, 石田瑞希, 大原正行 (東京農工大学), 河村暁文, 川野竜司 (東京農工大学), 宮田隆志, 標的分子に応答するマイクロゲルバルブの調製と診断チップへの応用, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.89, 大阪 (2018.1).
- (14) 滝高行, 守山拓良, 河村暁文, 宮田隆志, 2D構造体を形成するための光応答性高分子微粒子の調製, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.90, 大阪 (2018.1).
- (15) 青山丈, 柿木佐知朗, 平野義明, 大槻周平 (大阪医科大学), 奥野修大 (大阪医科大学), 根尾昌志 (大阪医科大学), 半月板再生のためのペプチド水素結合ゲルの設計, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.91, 大阪 (2018.1).
- (16) 藤井大輔, 柿木佐知朗, 平野義明, 大槻周平 (大阪医科大学), 奥野修大 (大阪医科大学), 根尾昌志 (大阪医科大学), 軟骨への分化誘導用ペプチド水素結合ゲル足場の創出, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.92, 大阪 (2018.1).
- (17) 西岡悟, 伊井正明 (大阪医科大学), 平野義明, 山岡哲二 (国立循環器病研究センター研究所), 柿木佐知朗, ハイブリッド人工血管を目指したePTFE基材へのリガンド固定化技術の開発, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.93, 大阪 (2018.1).
- (18) 河本大毅, 古池哲也, 田村裕, キトサン-アルギン酸複合体のゲル化挙動, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.94, 大阪 (2018.1).
- (19) 山崎義樹, 古池哲也, 田村裕, ゼラチンナノファイバーの耐水性試験, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.95, 大阪 (2018.1).
- (20) 南昌希, 宇津野秀夫, 気道インピーダンス測定方法に関する研究, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.96, 大阪 (2018.1).
- (21) 青木俊幸, 瀬古隆広, 田地川勉, 根本慎太郎 (大阪医科大学), 新規人工弁開発に向けた弁尖最適形状の探索, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.97, 大阪 (2018.1).
- (22) 津川凌太郎, 宇津野秀夫, 根本慎太郎 (大阪医科大学), 片山博視 (大阪医科大学), 岸勘太 (大阪医科大学), 肺高血圧症の非侵襲診断手法の研究, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.98, 大阪 (2018.1).
- (23) 伊藤麻菜里, 乾智幸, 田地川勉, 武内徹 (大阪医科大学), シースフロー型マイクロチャンネルによる赤血球変形能の定量評価—赤血球変形能が低下した糖尿病患者のスクリーニングへの応用—, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.99, 大阪 (2018.1).
- (24) 高田俊輝, 小谷賢太郎, 視線移動の反応時間を利用した比較暗点評価方法の検討, 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.100, 大阪 (2018.1).
- (25) 大矢裕一, 平野義明, 宮田隆志, 岩崎泰彦, 宇津野秀夫, 小谷賢太郎, 田地川勉, 根本慎太郎 (大阪医科大学), 伊井正明 (大阪医科大学), 特殊講義 (関大メディカルポリマー), 第22回関西大学先端科学技術シンポジウム, ポスターNo.101, 大阪 (2018.1).

6. アウトリーチ活動

[模擬実験]

- (1) 河村暁文, 平成29年度セミナー「関大の研究を体験する」, 「暮らしに役立つゼリーの世界—賢いゼリーを作ってみよう—」, 大阪 (2017.11.18).
- (2) 河村暁文, 宮田隆志, 平成29年度関西大学サイエンスセミナー, 「かしこいゲルをつくってみよう」, 大阪 (2017.8.6).

[講義・授業]

- (1) Y. Iwasaki, Surface engineering of living mammalian cells, Lecture at National Central University, Taiwan (2018.1).
- (2) 大矢裕一, 「未来医療を創出するバイオマテリアル—生分解スマートバイオマテリアルの設計と応用」, 平成29年度大阪医科大学大学院統合講義特別講義〈産学一体となった医工連携〉, 大阪 (2017.11.27).
- (3) 平野義明, 化学の力で病気を治療する!—命を守る化学素材—, 関大メディカルポリマーによる未来医療の創出—, 関西大学高大連携センター主催「関大の知にふれる」(2回講義), 静岡 (2017.11.15).
- (4) 岩崎泰彦, 糖鎖改変技術を利用したセルベースバイオマテリアルの創出, 東京大学大学院特別講義, 東京 (2017.10).
- (5) 平野義明, 化学の力で病気を治す—関大メディカルポリマーによる未来医療の創出—, 関西大学高大連携センター主催「関大の研究を体験する」, 大阪 (2017.10.28).
- (6) 河村暁文, 沖縄県 新学カグレードアップ推進事業, 「生活になくはない「高分子」の世界」, 大阪 (2017.10.21).
- (7) 大矢裕一, スマートポリマーで「人に届ける」未来医療, 夢ナビライブ2017, 大阪 (2017.6.17).

[講演]

- (1) 平野義明, 生体材料工学のためのペプチド, 金沢大学理工研究域バイオエンジニアリング研究室セミナー, 金沢大学, 石川 (2018.2.21).
- (2) 大矢裕一, 「『人に届く』関大メディカルポリマーによる未来医療の創出」, 東海大学私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「高分子超薄膜から創生する次世代医用技術」第46回講演会 (MNTCセミナー), 神奈川 (2018.1.25).
- (3) 宮田隆志, 高分子ゲルの新たな世界 基礎から設計戦略, 最新応用まで, 第35回コロイド・界面技術シンポジウム〜コロイド界面技術で広がるNext Stage〜, 東京 (2018.1.25).
- (4) 平野義明, 細胞機能を引き出すための周辺環境 (足場) の設計と再生医療への応用, 再生医療の全体像を見わたせる分かりやすい講座, 京都 (2018.1.17).
- (5) 平野義明, ペプチドによる細胞の3次元構造形成への挑戦, 近畿大学 次世代基盤技術研究所 先端化学生命工学センターセミナー, 広島 (2017.12.20).
- (6) 宮田隆志, 機能性ソフトマテリアルの魅力とゲル研究の最新動向, 第8回島津新素材セミナー2017 [東京] 驚異のソフトマテリアル〜最先端の機能性ソフトマテリアル研究〜, 東京 (2017.12.18).
- (7) 宮田隆志, 機能性ソフトマテリアルの魅力とゲル研究の最新動向, 第7回島津新素材セミナー2017 [京都] 驚異のソフトマテリアル〜最先端の機能性ソフトマテリアル研究〜, 京都 (2017.12.14).
- (8) 小谷賢太郎, 新しいポータブル視野検査システムの開発, 第2回イノベーション創生センター入居者交流会, 大阪 (2017.12.6).
- (9) 小谷賢太郎, 視線入力技術の医療応用—小型視野計測システムの実用化を例として— (KUMPおよび視野計測システム紹介), 2017年度関西大学科学技術振興会第4回研究会, 大阪 (2017.12.2).
- (10) 宮田隆志, 動的構造を利用した応答性ゲル設計—研究発想から応用まで—, 第89回高分子若手研究会 [関西], 3, 京都 (2017.11.18).
- (11) K. Kotani, Bio-signal Application for Medical appliances and Safety (KUMPおよび視野計測システムの紹介), 台北科技大学国際セミナー, Taiwan (2017.11.17).