

『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

2025年度 研究成果一覧表

論文

- (1) Shogo Hamada, Keiji Murayama, Yusuke Takezawa, Ryojun Toyoda, Akinori Kuzuya, Omega Nucleic Acids (Ω NA), Ultimate Nucleic Acids for Future Technology, *Molecules*, 31(3), 523 (2026. 2. 4)
- (2) A. Kawamura, F. Takana, Y. Nishimura, T. Miyata, Bisphenol A-responsive microgel comprising hydrophilic poly(acrylamide) network, *Sci. Technol. Adv. Mater.*, 27(1), 2610881 (2026)
- (3) Thanaporn Jullabuth, Yota Okuno, Hideya Kawasaki, Satoshi Ichikawa, Yasuhiko Iwasaki, Visible light-driven photocatalytic properties of polyphosphodiester-protected silver nanocomposites, *Materials Advances*, 7, 1621-1630 (2025. 12. 23)
- (4) H. Kawasaki, Y. Iwasaki, R. Arakawa, Stepwise Monitoring of Ligand Exchange on Gold Nanorods: From Cetyltrimethylammonium Bromide to Thiol-Functionalized Biocompatible Phosphorylcholine Using Matrix-Free LDI-TOF Mass Spectrometry, *Mass Spectrometry* (2025. 12. 5)
- (5) Yota Okuno, Nishimura Tomoki, Yasuhiko Iwasaki, Yoshihiro sasaki, Kazunari akiyoshi, Substrate-selective Nanofactories Constructed from Enzyme-Loaded Thermoresponsive Peptoid-b-Oligosaccharide Vesicles, *Polymer Journal* (2025. 11. 20)
- (6) Renya Fukuda, Yota Okuno, Tomoki Nishimura, Yasuhiko Iwasaki, Kinetically controlled crystallization-driven self-assembly of peptoid block copolymers, *MRS Communications*, 15, 1129-1136 (2025. 9. 12)
- (7) Shuhei Kido, Nozomu Takahashi, Hiroshi Miyazaki, Sachiko Kono, Keita Saito, Akinori Kuzuya, DNA Origami-Based Luminescent Biosensors Enabling Smartphone Detection of Nucleic Acid Sequences, *Molecules*, 10(37), 43300-43308 (2025. 9. 11)
- (8) A. Kawamura, M. Shimizu, R. Hirabayashi, T. Miyata, Emulsion-Templated Preparation of Protein-Encapsulated Hydrophilic Polymeric Nanocapsules, *Macromolecular Chemistry and Physics*, 226(14), 70000 (2025)
- (9) S.-B. Lee, M. Y. Ha; G.-J. Jeong, D. H. Yang, J. Eun, Y. Iwasaki, H. K. Park, H. J. Chun, Investigation on biomimetic mineralization and its effect on MG-63 cell behavior on poly L-lactic acid surfaces through poly (2-methacryloyloxyethyl phosphorylcholine) conjugation, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 152, 411-422 (2025. 5. 11)
- (10) Y. Iwasaki, Y. Tabe, R. Tanaka, Y. Okuno, Efficient thiol-ene click reactions of acryloyl-labeled carbohydrates on mammalian cell surfaces, *Organic & Biomolecular Chemistry*, 23, 4893-4896 (2025. 4. 24)
- (11) Y. Matsui, M. Tobe, S. Nobusawa, T. Shirakura, Y. Sasaki, A. Kawakami, Y. Yoshizaki, Y. Ohya, S. Saito, An injectable controlled-release local anesthetic formulation of levobupivacaine based on a temperature-responsive polymer: evaluation of analgesia, motor impairment, and histological toxicity in rats, *Journal of Anesthesia*, 39(3), 435-444 (2025. 4. 5)

図書

- (1) T. Miyata, *Micro and Nano Gels: Synthesis, Characterization, Modelling, and Applications, Design and Applications of Stimuli-Responsive Micro/Nanogels*, Daisuke Suzuki, Takuma Kureha, Wiley, Chapter 20, 481-517, 総ページ数 565 (2026. 1)
- (2) T. Miyata, *Springer Handbook of Functional Polymers, Functional Gels*, Yoshiki Chujo, Springer, Chapter 36, 761-794, 総ページ数 976 (2026. 1)
- (3) Satoshi Murata, Takashi Nakakuki, Taro Toyota, Shinichiro Nomura, & Akinori Kuzuya, *Molecular Robotics II: Toward Chemical AI*, Springer Singapore, 5-8, 総ページ数 328 (2026. 1. 29)
- (4) 河村暁文, 界面制御による革新的生体適合性材料開発, 界面化学的手法を用いたスマートナノカプセルの開発, 高井まどか, 三浦佳子監修, エヌ・ティー・エス, 439-447, 総ページ数 580 (2025. 12)
- (5) 宮田隆志, 界面制御による革新的生体適合性材料開発, 医療応用を目指した刺激応答性高分子材料の設計, 高井

- まどか, 三浦佳子監修, エヌ・ティー・エス, 334-347, 総ページ数 580 (2025.12)
- (6) 河村暁文, リビングラジカル重合の精密制御と応用事例, ミニエマルション界面 RAFT 重合によるソフトナノマテリアルの調製, 技術情報協会, 124-130, 総ページ数 478 (2025.9)
- (7) T. Miyata, Colloids and Interfacial Dynamics, Basics to Application, Design and Applications of Stimuli-Responsive Polymer Interfaces, Mineo Hashizume, Yoshiro Imura, Springer, Chapter 11, 211-245, 総ページ数 376 (2025.8)

国際学会

- (1) Akifumi Kawamura, Akari Umemoto, Shun Fujisawa, Yosuke Inomata, Kohei Taniguchi, Takashi Miyata, Intracellular Degradable Cationic Microgel for miRNA Delivery, Society for Biomaterials 2026 Annual Meeting & Exposition, USA (2026.3.25-28)
- (2) R. Fukuda, Y. Okuno, T. Nishimura, Y. Iwasaki, Kinetic Morphological Control of Crystallization-driven Self-assemblies Constructed from Poly (*N*-butyl glycine)-*b*-Poly (*N*-methyl glycine), International Conference on Nanoscience and Nanotechnology, 2026, Australia (2026.2)
- (3) T. Jullabuth, Y. Okuno, H. Kawasaki, S. Ichikawa, Y. Iwasaki, Efficient visible-light photocatalysis of water dispersible silver nanocomposites protected with polyphosphoesters, The Pure and Applied Chemistry International Conference 2026, Thailand (2026.2)
- (4) H. Ogawa, N. Murase, Y. Ohya, Preparation of topological gels by penetrating polymerization using water-soluble molecular nets with high-molecular-weight and three-dimensional network structures, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12)
- (5) Y. Ohya, H. Ogawa, R. Dohi, F. Seko, K. Shinzaki, K. Mizuguchi, Y. Taoka, Penetrating polymerization using a molecular net: a new synthetic method for a gel with topological crosslinking, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12)
- (6) Kano Kawamoto, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of Tough Gels with Entanglement of Polymer Chains for Applications to Wearable Devices, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (7) Jun Komuratani, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Cell patterning on photo-responsive polymer films with controllable surface properties., The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (8) Ryoki Kamei, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Preparation of Self-Assemblies from Liquid-Crystalline Polymers That Undergo Phase Transitions near Body Temperature and Their Application as Drug Carriers, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (9) Yumemi Mizowaki, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of Polypeptide Gel Particles with Controllable Drug Binding Sites That Change Conformation in Response to pH, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (10) Yuto Murashima, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of Temperature-Responsive Polymeric Materials That Can Detect Denatured Proteins and Their Response Behavior, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (11) Ryoma Kotani, Takashi Miyata, Akifumi Kawamura, Mild preparation of poly(lipoic acid) hydrogels with reductively cleavable main chain, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (12) Kanami Miyazaki, Takashi Miyata, Akifumi Kawamura, Zwitterionic polyester exhibiting oil-repellent property, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20)
- (13) Akifumi Kawamura, Design of soft materials using unique interfacial property of zwitterionic polymers, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.15-20), Invited Lecture
- (14) Takashi Miyata, Yasuaki Inoue, Yuki Hirano, Maika Togawa, Akifumi Kawamura, Self-assembly of Amphiphilic Liquid Crystalline Polymers and Their Applications as Drug Carriers, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025.12.18), Invited Lecture

- (15) Takashi Miyata, Well-designed Gels with Dynamic Crosslinks and Their Applications, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 18), Invited Lecture
- (16) Akinori Kuzuya, Ω NA, Ultimate Nucleic Acids for Molecular Robotics, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 20)
- (17) Maria Hashimoto, Yu Oshima, Akinori Kuzuya, Spheroid formation triggered by G-quadruplexes, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 19)
- (18) Haruna Takehara, Takumi Nishida, Akinori Kuzuya, Construction of oriented transmembrane DNA units utilizing inner-membrane click reaction, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 19)
- (19) Maria Hashimoto, Yu Oshima, Akinori Kuzuya, Spheroid formation triggered by G-quadruplexes, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 18)
- (20) Haruna Takehara, Takumi Nishida, Akinori Kuzuya, Construction of oriented transmembrane DNA units utilizing inner-membrane click reaction, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 18)
- (21) Akinori Kuzuya, DNA Quadruplex Meso/Nanogels for DDS Application, The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2025 (Pacifichem 2025), USA (2025. 12. 16)
- (22) Y. Yasui, S. Kakinoki, T. Yamaoka, A. Mahara, Physical and functional evaluation of sterilizable xenogeneic decellularized graft, The meeting of International Federation for Artificial Organs 2025, Chiba (2025. 11)
- (23) Yumemi Mizowaki, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of Molecularly Imprinted Gel Particles with Cyclodextrin and Control of Drug Release by Conformational Change, 12th Asian Cyclodextrin Conference (ACC 12th), Kyoto (2025. 11. 7-10)
- (24) Takashi Miyata, Stimuli-Responsive Gels with Dynamic Molecular Binding Sites, 12th Asian Cyclodextrin Conference (ACC 12th), Kyoto (2025. 11. 10), Invited Lecture
- (25) Takashi Miyata, Dynamic Polymer Materials: Designing Crosslinks for Advanced Functions, The 9th Asian Symposium on Advanced Materials (ASAM-9), Korea (2025. 11. 5), Invited Lecture
- (26) K. Nagahara, K. Okuda, K. Kotani, T. Asao, S. Suzuki, Does Adding Painful Information to Tactile Stimuli Improve the Accuracy of Perceived Locations?, UIST25, Korea (2025. 10)
- (27) Y. Hirano, N. Yamamoto, S. Yamauchi, K. Fujino, S. Otsuki, Molecular design and characterization of peptide hydrogel scaffold materials with β -hairpin structures, Biomedical Engineering Society 2025 Annual Meeting, USA (2025. 10. 10)
- (28) H. Iisaka, Y. Okuno, T. Hiraga, Y. Iwasaki, Design of amphiphilic polyphosphodiester-nanoassemblies for treatment of bone metastases, European Society for Biomaterials 2025, Italy (2025. 9)
- (29) K. Maeda, Y. Okuno, Y. Iwasaki, Preparation of biodegradable flexible polymer materials with healing and reshaping ability, European Society for Biomaterials 2025, Italy (2025. 9)
- (30) Y. Iwasaki, S. Takai, Estrogen-immobilized polyphosphodiester for preventing osteoporotic bone loss, European Society for Biomaterials 2025, Italy (2025. 9)
- (31) S. Kakinoki, R. Watanabe, Y. Matsushita, Y. Iwasaki, P. Kurtyka, R. Major, Engineering Biocompatible Surfaces with Oligoproline: A Powerful Anti-Biofouling Peptide, FEMS EUROMAT 2025, Spain (2025. 9)
- (32) P. Kurtyka, J. Wiecek, K. Szawiraacz, M. Basiaga, M. Surmiak, J. Lackner, S. Kakinoki, R. Major, Hemocompatibility Assessment Method Based on the Principles of a Radial Flow Chamber, FEMS EUROMAT 2025, Spain (2025. 9)
- (33) Y. Ohya, A new synthetic method for a topological gel using molecular nets and penetrating polymerization, 16th Japan-Belgium Symposium on Polymer Science, Belgium (2025. 8)
- (34) Y. Iwasaki, S. Takai, Macromolecular strategies for treating bone diseases, 16th Japan-Belgium Symposium on Polymer Science, Belgium (2025. 9)
- (35) Yuki Ayuzawa, Takashi Miyata, Fluorescence properties of gels cross-linked with aggregation-induced emission luminogens, Taiwan-Japan Bilateral Polymer Symposium 2025 (TJBPS 2025), Taiwan (2025. 8. 29-9. 2), Bronze Prize 受賞
- (36) Natsumi Koizumi, Takashi Miyata, Design of stimuli-responsive polymers that undergo liquid-liquid phase separation in response to light, Taiwan-Japan Bilateral Polymer Symposium 2025 (TJBPS 2025), Taiwan (2025. 8. 29-9. 2), Honorable

Mention 受賞

- (37) Sho Ogino, Takashi Miyata, Preparation of hydrophilic polymer-modified gold nanoparticles and their cellular uptake behavior, Taiwan-Japan Bilateral Polymer Symposium 2025 (TJBPS 2025), Taiwan (2025. 8. 29–9. 2)
- (38) Takashi Miyata, Structural Design of Temperature-Responsive Polymer Materials, Taiwan-Japan Bilateral Polymer Symposium 2025 (TJBPS 2025), Taiwan (2025. 8. 29–9. 2), Invited Lecture
- (39) T. Furuike, M. Saito, H. Tamura, Preparation and Properties of Crosslinked Chitosan Gel, 14th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taiwan (2025. 8)
- (40) S. Tokura, P. Begum, H. Seo, K. Sasaki, T. Furuike, Y. Hama, S. Miyazaki, S. Terauchi, Preparation of Chitin (Chitosan) solvated gels and solutions through solvation of Chitin, 14th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taiwan (2025. 8)
- (41) P. Begum, S. Tokura, H. Seo, K. Sasaki, T. Furuike, Y. Hama, S. Miyazaki, S. Terauchi, The fruitful Effects of Chitosan Oligomers on The Cultivation of Vegetables, 14th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taiwan (2025. 8)
- (42) H. Nagasawa, H. Tamura, T. Furuike, Polymerization Behaviors of PMMA on Chitosan Derivative by ATRP, 14th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taiwan (2025. 8)
- (43) K. Yanagino, T. Okada, H. Tamura, T. Furuike, Preparation and Physical Property of Chondroitin Sulfate/Chitosan-coated Bacterial Cellulose Membranes, 14th Asia-Pacific Chitin and Chitosan Symposium, Taiwan (2025. 8)
- (44) Takashi Miyata, Design and Applications of Functional Gels with Dynamic Crosslinks, Japan-France Symposium on Polymer Science 2025, Oita (2025. 7. 11), Invited Lecture
- (45) Y. Ohya, H. Ogawa, F. Seko, Y. Nakazawa, K. Mizuguchi, K. Sinnzaki, N. Murase, Molecular nets and penetrating polymerization: a new method to prepare topological gels, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (46) H. Ogawa, F. Seko, Y. Nakazawa, K. Sinnzaki, K. Mizuguti, N. Murase, Y. Ohya, Evaluation of the physical properties of topological gels of poly(N-Isopropylacrylamide) using a molecular net and penetrating polymerization, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (47) Y. Fujita, K. Mizuguchi, N. Murase, Y. Ohya, Preparation of temperature-responsive topological gels using three-dimensional mesh-like poly(N-isopropylacrylamide), The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (48) H. Imai, N. Sugishima, Y. Shoda, N. Murase, Y. Ohya, Correlation between molecular structure and gelation concentration of temperature-responsive biodegradable injectable polymers, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (49) Y. Shoda, N. Sugi, N. Murase, Y. Ohya, Enhancement of physical properties of injectable biodegradable hydrogels by introductions of branched structure and chemical cross-linking, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (50) H. Horiguchi, Y. Fujita, N. Murase, Y. Ohya, S. Takai, Drug delivery system across the pericardium using biodegradable polyion complex membranes, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (51) K. Maeda, Y. Okuno, K. Okuda, H. Ajiro, Y. Iwasaki, Design and characterization of phosphoester-based crosslinked polymers with improved bond exchange efficiency, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (52) R. Fukuda, Y. Okuno, T. Nishimura, Y. Iwasaki, Morphological Regulation of Crystallization-Driven Self-Assemblies Comprising Poly(N-Butyl Glycine)-b-Poly(Sarcosine), The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7)
- (53) Yumemi Mizowaki, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of pH-responsive gel particles that undergo the conformational change from helix to random coil for controlling drug release, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7. 6–10)
- (54) Jun Komuratani, Neiro Kodama, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Preparation of photo-responsive polymer films with changeable surface properties and cell behavior on their surface, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7. 6–10)
- (55) Yuto Murashima, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of stimuli-responsive polymers capable of detecting denatured proteins and their protein-recognition response, The 19th Pacific Polymer Conference (PPC 13), Fukuoka (2025. 7. 6–10)
- (56) Takashi Miyata, Design of Dynamic Polymer Materials for Biomedical Applications, The 19th Pacific Polymer Conference

- (PPC 13), Fukuoka (2025. 7. 6-10), Invited Lecture
- (57) N. Kuwata(Graduate School of Chitose Institute of Science and Technology), Y. Kato (Graduate School of Chitose Institute of Science and Technology), Y. Ichihashi(Graduate School of Chitose Institute of Science and Technology), K. Kitayama (Chitose Institute of Science and Technology), K. Kotani, S. Miyake(Graduate School of Chitose Institute of Science and Technology), D. Kobayashi(Chitose Institute of Science and Technology), Enhancing Situational Awareness in Autonomous Vehicle Environments with external human-machine interfaces from Drivers' Perspective, HCII2025, Sweden (2025. 6)
- (58) K. Kotani, T. Aso, S. Suzuki, T. Asao, Effects of Virtual Environment Presentation on Sweating Function during Exercise in a Hot Environment, HCII2025, Sweden (2025. 6)
- (59) Y. Ohya, H. Ogawa, R. Dohi, F. Seko, D. Taniguchi, K. Shinzaki, K. Mizuguchi, N. Murase, A "topological" supramolecular gel produced by penetrating polymerization with molecular nets, The 19th International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry in conjunction with 9th NanoLSI Symposium (ISMSC 2025), Kyoto (2025. 5)
- (60) Y. Iwasaki, The impact of polyphosphoesters on bone therapeutics, 8th International Conference on Tissue Engineering, Greek (2025. 5)
- (61) Yumemi Mizowaki, Akifumi Kawamura, Takashi Miyata, Design of pH-Responsive Gel Particles That Control Drug Binding Capacity by Conformational Changes, The 19th International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry in conjunction with 9th NanoLSI Symposium (ISMSC 2025), Kyoto (2025. 5. 25-30)
- (62) Takashi Miyata, Protein-mimetic Gels with Dynamic Binding Sites for Target Molecules, The 19th International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry in conjunction with 9th NanoLSI Symposium (ISMSC 2025), Kyoto (2025. 5. 25-30)
- (63) Y. Ohya, Application of hyaluronic acid-coated polymeric micelles for nanomedicine, The 15th Advanced Polymers via Macromolecular Engineering Conference, Italy (2025. 5), 招待講演
- (64) Akinori Kuzuya, DNA Quadruplex Meso/Nanogels for DDS Application, Foundations of Nanoscience 22nd Annual Conference (FNANO2025), USA (2025. 4. 29)

国内学会

- (1) 松崎幹永, 田地川勉, 大動脈弁の弁葉表面性状の違いが弁機能におよぼす影響, 日本機械学会関西支部・第 101 期定時総会講演会, 大阪 (2026. 3. 16)
- (2) 高杉頌, 田地川勉, 姫嶋皓大, 睡眠時無呼吸症候群患者の下顎前方移動量が CFD 解析による上気道内流れに与える影響, 日本機械学会関西支部・第 101 期定時総会講演会, 大阪 (2026. 3. 16)
- (3) 嶋田恒太, 田地川勉, 坪田健一, せん断変形の負荷とその負荷時間の違いが赤色血栓形成におよぼす影響, 日本機械学会関西支部・第 101 期定時総会講演会, 大阪 (2026. 3. 16)
- (4) 藤井敦史, 根本慎太郎, 田地川勉, 先天性心疾患児に対する Blalock-Taussig Shunt 術時の短絡血流量制御デバイスの性能評価 (生体外循環シミュレーションによる肺体血流比と心機能の評価), 日本機械学会関西支部・第 101 期定時総会講演会, 大阪 (2026. 3. 16)
- (5) 成林祐亮, 北川貴士, 宇津野秀夫, 小田豊, 田地川勉, PIV を使ったエッジトーン発生時の音源近傍の流れ場の計測, 日本機械学会関西支部・第 101 期定時総会講演会, 大阪 (2026. 3. 16)
- (6) 神田倫空, 森田時空, 濱田章太郎, 根本慎太郎, 森田英晃, 田地川勉, 楠野宏明, 大友涼子, 山本恭史, 取り残した石灰化弁尖の存在が経カテーテル大動脈弁留置後の弁機能におよぼす影響, 日本機械学会関西支部 2025 年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (7) 川崎純平, 朴悠都, 大友涼子, 加瀬篤志, 田地川勉, 楠野宏明, 山本恭史, 血中循環がん細胞を効率的に捕捉するマイクロ流体チップの開発 (決定論的横置換法を応用した懸濁細胞の分離), 日本機械学会関西支部 2025 年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (8) 高橋直也, 成林祐亮, 北川貴士, 宇津野秀夫, 小田豊, 田地川勉, 楠野宏明, 大友涼子, 山本恭史, エッジトーン発生時の流れ場の可視化観察, 日本機械学会関西支部 2025 年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (9) 下野謙仁, 山本恭史, 楠野宏明, 大友涼子, 田地川勉, Adaptive-Mesh-Refinement/Front-Tracking 法を用いた界面活性剤添加液中球形気泡のシミュレーション, 日本機械学会関西支部 2025 年度関西学生会卒業研究発表講演会,

大阪 (2026. 3. 15)

- (10) 手樋柊羽, 楠野宏明, 大友涼子, 田地川勉, 山本恭史, 粘弾性流体中で水平列に並んで上昇する2気泡間相互作用の実験的研究, 日本機械学会関西支部 2025年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (11) 坂下友偉, 楠野宏明, 大友涼子, 田地川勉, 山本恭史, 粘弾性流体中を上昇する気泡の速度ジャンプにおける気泡形状と境界条件の影響, 日本機械学会関西支部 2025年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (12) 柿木良太, 山本恭史, 楠野宏明, 大友涼子, 田地川勉, Front-tracking法と境界要素法による電場中の2液滴を含む系のシミュレーション, 日本機械学会関西支部 2025年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (13) 竹政憲, 大友涼子, 楠野宏明, 田地川勉, 山本恭史, 粒子層中を透過するマイクロ粒子群の流体力学的拡散—ランダムウォークモデルを用いた拡がりの再現—, 日本機械学会関西支部 2025年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (14) 田中洸貴, 楠野宏明, 大友涼子, 田地川勉, 山本恭史, 界面活性剤を含む液滴の平板衝突時の飛散, 日本機械学会関西支部 2025年度関西学生会卒業研究発表講演会, 大阪 (2026. 3. 15)
- (15) 褁川創太郎, 葛谷明紀, 耐熱性リガゼを用いたDNA Sudareのライゲーシオン, 第9回分子ロボティクス年次大会, 宮城 (2026. 3. 12)
- (16) 大矢裕一, 小川弘晃, 藤田大和, 田岡裕輔, トポロジカルな構造を持つ分子ネットゲルの機能開拓, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1)
- (17) 小川弘晃, 田岡裕輔, 大矢裕一, 温度にตอบสนองして架橋「空間」が収縮する巨大分子を用いたトポロジカルゲルの物性評価, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1)
- (18) 小川弘晃, 田岡裕輔, 大矢裕一, 架橋「空間」を提供する巨大分子を利用したトポロジカルゲルの物性評価, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1)
- (19) 村嶋優徳, 河村暁文, 宮田隆志, タンパク質認識部位を導入した刺激応答性高分子材料の創製と応用, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1. 19)
- (20) 鮎澤佑貴, 宮田隆志, ゲルネットワークの架橋点として導入した凝集誘起発光色素のユニークな蛍光特性, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1. 19), 優秀ポスター賞受賞
- (21) 宮田隆志, 眞柴諒, 萩原脩太, 温度応答性高分子の未開拓現象の探索, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2025. 1. 19)
- (22) 河村暁文, 三好達也, 清水美結, 宮田隆志, W/Oエマルション液滴界面でのゲル膜形成による刺激応答性ゲルカプセルの創製, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1. 19-21)
- (23) 小谷怜真, 宮田隆志, 河村暁文, 主鎖にジスルフィド結合を有するポリリポ酸ゲルの調製とその還元応答分解, 第37回高分子ゲル研究討論会, 東京 (2026. 1. 19-21)
- (24) 村嶋優徳, 河村暁文, 宮田隆志, タンパク質を吸着する刺激応答性高分子材料の創製と応答挙動, 接着界面科学研究会 Part IX第7回例会～接着界面科学シンポジウム～, 大阪 (2026. 1. 7)
- (25) 荻野翔, 宮田隆志, がん細胞への特異的取り込みを目指したバイオイナートポリマーを表面修飾した金ナノ粒子の創製, 接着界面科学研究会 Part IX第7回例会～接着界面科学シンポジウム～, 大阪 (2026. 1. 7), ベストポスター賞受賞
- (26) 鮎澤佑貴, 宮田隆志, 凝集誘起発光色素を架橋点とした刺激応答性蛍光ゲルの設計, 第34回ポリマー材料フォーラム, 愛知 (2025. 12. 5)
- (27) 小村谷準, 児玉寧色, 野口貴史, 河村暁文, 宮田隆志, 表面物性を制御可能な光応答性ポリマーフィルム上での細胞パターン形成, 第34回ポリマー材料フォーラム, 愛知 (2025. 12. 5)
- (28) 溝脇夢美, 河村暁文, 宮田隆志, 分子結合能を制御するヘモグロビン模倣型ポリペプチドゲル微粒子の設計, 第34回ポリマー材料フォーラム, 愛知 (2025. 12. 5)
- (29) 久保山叡気, 牟田伊武希, 松井北斗, 小谷賢太郎, 鈴木哲, 朝尾隆文, 視線計測による心理的レジリエンスの推定～社会人を対象とした実験結果と推定可能性の検討～, 2025年度日本人間工学会関西支部大会, 大阪 (2025. 12)
- (30) 横山大地, 永原恵太, 奥田啓斗, 小谷賢太郎, 朝尾隆文, 鈴木哲, 掌に呈示する刺激力と呈示位置知覚の正確さとの関係, 2025年度日本人間工学会関西支部大会, 大阪 (2025. 12)
- (31) 辰巳太郎, 庄司匠杜, 小谷賢太郎, 朝尾隆文, 鈴木哲, 視覚情報がない場合に地面の傾斜角を知覚する際の深部

- 感覚と運動感覚の寄与の評価, 2025 年度日本人間工学会関西支部大会, 大阪 (2025.12)
- (32) 中島玄喜, 矢野哲也, 田地川勉, 岡本吉弘, 森田隆弘, 斉藤敦志, 石井大造, 山家弘雄, 森脇健司, 血管内壁への負荷が計測可能なセンサ付脳動脈瘤モデルの開発, 日本機械学会 第 36 回 バイオフロンティア講演会, 青森 (2025.12.6)
- (33) 濱田章太郎, 根本慎太郎, 森田英晃, 田地川勉, 経カテーテル大動脈弁留置術において石灰化弁を残すことが冠動脈流量におよぼす影響, 日本機械学会 第 36 回 バイオフロンティア講演会, 青森 (2025.12.6)
- (34) 藤井敦史, 小林剛, 根本慎太郎, 田地川勉, 先天性心疾患児の体肺動脈短絡術時の血行動態生体外循環シミュレーション (体肺動脈短絡術時の肺体血流比と心機能の評価), 日本機械学会 第 36 回 バイオフロンティア講演会, 青森 (2025.12.6)
- (35) 山田さゆ, 土井啓郁, 岸勤太, 根本慎太郎, 田地川勉, 先天性心疾患に対する Blalock-Taussig shunt 術時の 1 次元血行動態シミュレーション (医用画像データに基づく心室中隔欠損と心臓弁狭窄のモデル化), 日本機械学会 第 36 回 バイオフロンティア講演会, 青森 (2025.12.6)
- (36) 柿木佐知朗, 組織工学を支えるマテリアル技術, 第 63 回日本人工臓器学会大会, 千葉 (2025.11.22)
- (37) 新垣優音, 奥野陽太, 出口三奈子, 松井由紀子, 石川正司, 岩崎泰彦, 金属リチウム負極の特性向上に資するリン酸系負極保護剤の開発: リチウム硫黄電池への応用検討, 第 66 回電池討論会, 愛知 (2025.11.20)
- (38) 大原貴志, 北井はる香, 横井里奈, 小谷卓矢, 鈴鹿隆保, 武内徹, 柿木佐知朗, メトトレキサート複合ポリ-L-リジンを内包した血小板の作製とその機能評価, 第 63 回日本人工臓器学会大会, 千葉 (2025.11.20)
- (39) 川口紡, 上村陸斗, 見良遼, 柿木佐知朗, 間葉系間質細胞の捕捉を目的としたヘパリン-リガンドペプチド共固定化 ePTFE 製人工血管の作製と機能評価, 第 63 回日本人工臓器学会大会, 千葉 (2025.11.20)
- (40) 中島玄喜, 石井大造, 森田隆弘, 岡本吉弘, 田地川勉, 山家弘雄, 斉藤敦志, 森脇健司, ひずみゲージ付動脈瘤モデルを用いたフローダイバータ留置前後の血管内壁負荷の計測, 第 63 回日本人工臓器学会大会, 東京 (2025.11.20)
- (41) 亀井稜生, 河村暁文, 宮田隆志, 体温付近で相転移する両親媒性液晶高分子の自己集合体形成と薬物放出制御, 膜シンポジウム 2025, 大阪 (2025.11.27-28), ポスター発表学生賞受賞
- (42) 小村谷準, 児玉寧色, 野口貴史, 河村暁文, 宮田隆志, 光刺激による光応答性ポリマーフィルムの物性変化が細胞挙動に与える影響, 膜シンポジウム 2025, 大阪 (2025.11.27-28)
- (43) 河村暁文, 三好達也, 宮田隆志, W/O エマルションの界面架橋による温度応答性ナノカプセルの調製, 膜シンポジウム 2025, 大阪 (2025.11.27-28)
- (44) 大藤駿, 平野義明, コラーゲンモデルペプチドのプロリンへの金属触媒による選択的水酸化, 第 40 回関西地区ペプチドセミナー, 京都 (2025.11.15)
- (45) 鈴木颯太, 平野義明, コラーゲンモデルペプチドのアミンの酸配列と抗氷核活性の相関性, 第 40 回関西地区ペプチドセミナー, 京都 (2025.11.15)
- (46) 浜村勇輝, 平野義明, RGDS-ペプチドハイブリッド体の細胞接着活性の評価, 第 40 回関西地区ペプチドセミナー, 京都 (2025.11.15)
- (47) 坪井愛実, 平野義明, 非天然アミノ酸を導入した細胞集合体誘導ペプチドの構造と機能の相関性, 第 40 回関西地区ペプチドセミナー, 京都 (2025.11.15)
- (48) 坂本紳太郎, 平野義明, ホウ素クラスターとペプチドの相互作用解析, 第 40 回関西地区ペプチドセミナー, 京都 (2025.11.15)
- (49) 森脇健司, 石川翔梧, 岡本吉弘, 坪子侑佑, 田地川勉, 森田隆弘, 斉藤敦志, 山家弘雄, バルーン拡張による血管モデル狭窄部の変形および血管作用力の生体的評価, 第 41 回 日本脳神経血管内治療学会 学術集会, 大阪 (2025.11.13)
- (50) 田岡裕輔, Raje Komal, 大矢裕一, 松村和明, 三次元組織の凍結保護効果を高める双性イオン高分子共重合体, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025.11)
- (51) 谷口大悟, 田岡裕輔, 大矢裕一, 網目径の異なる網目状巨大分子(分子ネット)を用いたトポロジカルゲルの作製と物性評価, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025.11)
- (52) 正田湧希, 田岡裕輔, 大矢裕一, 分岐構造と化学架橋により力学特性を制御した生分解性インジェクタブルゲルの開発, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025.11)

- (53) 桑野裕市, 加藤匠真, 玉村佳悟, 田岡裕輔, 大矢裕一, ヒアルロン酸被覆高分子ミセルを用いた経鼻投与可能な新型コロナウイルス用ワクチンの開発, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11)
- (54) 宮地佑季, 田岡裕輔, 大矢裕一, 組織接着性と優れた力学特性を両立する生分解性インジェクタブルゲルシステムの開発, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11)
- (55) 安田朱里, 奥野陽太, 領木研之, 西村智貴, 岩崎泰彦, 温度応答性ペプトイドによるサブミクロンサイズのコアセルベートへのタンパク質内包, 第 47 回 日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (56) 飯阪眸未, 奥野陽太, 平賀徹, 岩崎泰彦, ポリリン酸ジエステルナノ集合体の抗腫瘍細胞活性と体内動態, 第 47 回 日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 11)
- (57) 高井清子, 奥野陽太, 岩崎泰彦, 骨吸収抑制能と骨標的能を持つ骨粗鬆症予防高分子医薬の構造最適化, 第 47 回 日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 11)
- (58) K. Maeda, Y. Okuno, Y. Iwasaki, Dynamic covalent polymer networks based on phosphoester bonds, 第 47 回 日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (59) 岩崎泰彦, バイオ界面で機能するポリマーマテリアルの創出, 第 47 回 日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (60) 藤丸雄太, 安井勇二, 柿木佐知朗, 岩崎泰彦, 山岡哲二, 馬原淳, 乾燥化脱細胞血管に対するペプチド修飾条件の検討, 第 47 回 日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (61) 陳鈺涵, 松井優樹, 上村陸斗, 川口紡, 金徳男, 高井真司, 柿木佐知朗, Development of ePTFE artificial graft immobilized with chymase inhibitor for inhibiting the endothelium proliferation, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 11)
- (62) 北田琴巳, 吉富彩雪, 森重大樹, 三宮大喜, 水野陽一, 中村国光, 柿木佐知朗, 腐食分解耐性と骨芽細胞親和性の向上を目指した微量亜鉛添加マグネシウム基材の表面修飾, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (63) 渡邊理沙, 柿木佐知朗, アンチバイオフィラウリングペプチドを固定化したセグメント化ポリウレタンへのタンパク質吸着挙動の評価, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (64) 藤原大地, 柿木佐知朗, フィブリン架橋部由来ペプチド-高分子複合体の合成とフィブリノゲンとの相互作用の解析, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (65) 小村谷準, 児玉寧色, 河村暁文, 宮田隆志, 表面物性を变化させる光応答性ポリマーフィルム上での細胞挙動と細胞パターンニング, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (66) 荻野翔, 宮田隆志, RAFT 重合で鎖長制御した親水性高分子で表面修飾した金ナノ粒子の細胞取り込み挙動, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (67) 村嶋優徳, 河村暁文, 宮田隆志, タンパク質認識部位を導入した刺激応答性ポリマーの変性タンパク質検出挙動, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (68) 河村暁文, 清水美結, 宮田隆志, 生体分子の高効率封入を実現するエマルション界面架橋を利用したナノカプセル調製法の創出, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 9-11)
- (69) 河村暁文, 布内達也, 藤澤駿, 猪俣陽介 (大阪医科薬科大), 谷口高平 (大阪医科薬科大), 宮田隆志, 細胞内環境で低分子量化するカチオン性マイクロゲルによる miRNA デリバリー, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 9-11)
- (70) 平野義明, 浜村勇輝, 青野誠, 山田裕也, ペプチド-ペプトイドハイブリッド体の合成と細胞培養機材としての評価, 第 47 回日本バイオマテリアル学会大会, 東京 (2025. 11. 10)
- (71) 河村暁文, 田中郁也, 宮田隆志, 両水溶性ブロック共重合体を用いた逆ミニエマルション重合による刺激応答性マイクロゲルの合成, 第 23 回高分子ミクロスフェア討論会, 山形 (2025. 10. 29-31)
- (72) 村嶋優徳, 河村暁文, 宮田隆志, タンパク質認識部位を導入した刺激応答性ポリマーの変性タンパク質検出挙動, 2025 年繊維学会秋季研究発表会, 山形 (2025. 10. 27)
- (73) 亀井稜生, 河村暁文, 宮田隆志, 外部刺激により動的規則構造を变化させる両親媒性液晶高分子の自己集合体形成と薬物キャリアへの応用, 2025 年繊維学会秋季研究発表会, 山形 (2025. 10. 27)
- (74) Y. Hamamura, Y. Yamada, Y. Hirano, Synthesis and evaluation of RGDS-peptide-peptoid hybrid material for cell-attachment activity, 第 62 回ペプチド討論会, 福岡 (2025. 10. 21)

- (75) Y. Hirano, S. Okamoto, M. Washizaki, Evaluation of anti-ice nucleation peptides from bacteriophage-displayed peptide libraries, 第 62 回ペプチド討論会, 福岡 (2025. 10. 21)
- (76) S. Oto, A. Marutani, Y. Hamamoto, Y. Obora, Y. Hirano, Selective hydroxylation of collagen model peptides by metal catalysts, 第 62 回ペプチド討論会, 福岡 (2025. 10. 21)
- (77) 河村暁文, 薬師寺悠斗, 双性イオン構造を有するポリエステルポリウレタンの合成とその撥油機能, 第 74 回ネットワークポリマー講演討論会, 山口 (2025. 10. 15-17)
- (78) 河村暁文, 双性イオンポリマーの界面機能を利用したマテリアル創製, 第 21 回日本接着学会関西支部若手の会, 大阪 (2025. 10. 8), 招待講演
- (79) 薬師寺悠斗, 河村暁文, 非フッ素型防汚材料を指向した双性イオン型ポリエステルポリウレタンの合成とその表面特性, 第 21 回日本接着学会関西支部若手の会, 大阪 (2025. 10. 8), 優秀ポスター賞受賞
- (80) 宮田隆志, 真柴諒, 藤井悠斗, 河村暁文, 森本展行, 液液相分離を示す LCST 型および UCST 型温度応答性高分子の設計, 第 76 回コロイドおよび界面化学討論会, 千葉 (2025. 9. 22)
- (81) 溝脇夢美, 岩垣智哉, 河村暁文, 宮田隆志, 薬物の放出制御を目指した pH 応答性高分子インプリントゲル微粒子の設計, 第 76 回コロイドおよび界面化学討論会, 千葉 (2025. 9. 22)
- (82) 小泉奈津海, 宮田隆志, 温度と光に反応して液液相分離する刺激応答性ポリマーの設計, 第 76 回コロイドおよび界面化学討論会, 千葉 (2025. 9. 22)
- (83) 梶村太貴, 中西涼太, 宮田隆志, 河村暁文, 温度応答性双性イオンポリマーの UCST の制御とその集合体形成, 第 76 回コロイドおよび界面化学討論会, 千葉 (2025. 9. 22-25)
- (84) 蓬萊瑠将, 宮田隆志, 河村暁文, 疎水性コアにチミン基を有する高分子ミセルの調製とその ATP 応答挙動, 第 76 回コロイドおよび界面化学討論会, 千葉 (2025. 9. 22-25)
- (85) 宮田隆志, 真柴諒, 藤井悠斗, 河村暁文, 森本展行, 液液相分離を示す LCST 型および UCST 型温度応答性高分子の設計, 第 76 回コロイドおよび界面化学討論会, 千葉 (2025. 9. 22-25), 招待講演
- (86) 奥野陽太, ペプチドを構成要素とする分子集合体, 高分子学会 25-1 バイオ・高分子研究会, 大阪 (2025. 9. 19)
- (87) 宮地佑季, 田岡裕輔, 大矢裕一, 組織接着性と力学特性・分解性の高次両立を意図したインジェクタブルポリマーシステムの設計, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (88) 今井博之, 田岡裕輔, 大矢裕一, 異なる分子形態を持つインジェクタブルポリマーの最低ゲル化濃度, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (89) 徳岡桃香, 大場誠悟, 柴田陽, 菅森泰隆, 小島啓二郎, 高田亜理奈, 田岡裕輔, 大矢裕一, 歯槽骨再生を意図した β -リン酸三カルシウム分散インジェクタブルゲル剤の開発, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (90) 後藤洋海, 宮地佑季, 田岡裕輔, 大矢裕一, 血液成分と反応して共有結合架橋ゲルを形成する温度応答型インジェクタブルポリマーの開発, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (91) 藤田大和, 水口拳一郎, 田岡裕輔, 大矢裕一, ポリ(N-イソプロピルアクリルアミド)からなる分子ネットを用いた温度に反応して弾性率を変化させるトポジカルゲルの作製, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (92) 桑野裕市, 田岡裕輔, 朝井章, 大矢裕一, ポリイオンコンプレックス形成により多糖で被覆した高分子ミセルによる細胞への核酸送達, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (93) 市川航也, 藤田大和, 水口拳一郎, 田岡裕輔, 大矢裕一, 疎水性モノマーの分子ネット内局在化を利用した難解離性ソフト架橋型温度応答性トポジカルゲルの作製, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (94) 小坂元, 安井貴彦, 田岡裕輔, 大矢裕一, 三次元網目構造体: 分子ネット自体が物理的拘束による架橋剤とトポジカル構造のストッパーとなったトポジカル超分子ゲルの開発, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (95) 橋本穂亜, 田中喜基, 巽康平, 阪本康太, 大矢裕一, DNA 四重鎖ゲル微粒子の細胞内動態, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (96) 正田湧希, 田岡裕輔, 大矢裕一, 分岐構造と化学架橋の導入により力学特性を制御した生分解性インジェクタブルゲルの開発, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (97) 大矢裕一, 小川弘晃, 藤田大和, 田岡祐輔, トポジカルな構造を持つ「分子ネットゲル」は新しいゲル材料の 1 スタANDARD になり得るか, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)
- (98) 小川弘晃, 田岡裕輔, 大矢裕一, 分子ネットと縫い込み重合により得られる可動的架橋「空間」を持つトポジカルゲルの物性評価, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025. 9)

- (99) 奥野陽太, 津田規智, 安田朱里, 安藤満, 岩崎泰彦, ポリサルコシンによるタンパク質コンジュゲート: タンパク質構造への影響とマウス投与時の免疫応答, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (100) 高井清子, 奥野陽太, 岩崎泰彦, 骨標的能と骨吸収抑制能を両立するエストロゲン担持ポリリン酸ジエステルの構造最適化, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (101) 福田蓮弥, 奥野陽太, 西村智貴, 岩崎泰彦, 疎水性ペプチドの結晶化が誘起する異方性ナノ粒子構築; 相転移挙動の追跡と形態制御因子, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (102) 安田朱里, 奥野陽太, 領木研之, 西村智貴, 岩崎泰彦, 温度応答性グラジエント型ペプチドが形成するコアセルベートによるタンパク質保護, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (103) 藤丸雄太, 安井勇二, 柿木佐知朗, 岩崎泰彦, 山岡哲二, 馬原淳, 乾燥化脱細胞血管のペプチド修飾が血液応答に与える影響, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (104) 立通明日香, 劉清, 繁張友哉, 園田喬, 葛谷明紀, DNA オリゴプールのAI技術への応用, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (105) 永吉幹, 栗本寛也, 谷本晃一, 葛谷明紀, DNA-薬剤複合体によるDNA Origami DDS キャリアの機能化, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (106) 安井勇二, 柿木佐知朗, 山岡哲二, 馬原淳, 脱細胞組織の乾燥化と電子線照射によるコラーゲン構造変化が物性と血液応答に与える影響, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (107) 上村陸斗, 川口紡, 松井優樹, 柿木佐知朗, 架橋型LbL法でヘパリンとインテグリンリガンドペプチドを共固定したePTFE基材の機能評価, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (108) 大原貴志, 北井はる香, 横井里奈, 小谷卓矢, 鈴鹿隆保, 武内徹, 柿木佐知朗, 抗炎症薬修飾ポリ-L-リジン誘導体の合成と血小板内への導入, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.18)
- (109) 尾上知聡, 道古剛士, 柿木佐知朗, 光分解能を有する両親媒性高分子複合体の合成と血小板膜への修飾, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.18)
- (110) 大窪勇輝, 川久保達矢, 柿木佐知朗, ゼラチン複合化ポリエステル系バイオエラストマーの合成と機能評価, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.18)
- (111) 村嶋優徳, 河村暁文, 宮田隆志, 変性タンパク質に応答する刺激応答性高分子材料の設計と認識挙動, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (112) 鮎澤佑貴, 宮田隆志, 凝集誘起発光色素を架橋点としたゲルの蛍光特性, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17), 優秀ポスター賞受賞
- (113) 亀井稜生, 河村暁文, 宮田隆志, 体温付近で相転移する両親媒性液晶高分子の設計と自己集合体の調製, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (114) 畑中咲綺, 宮田隆志, 異なる動的架橋と絡み合い架橋を導入したゲルの力学物性, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (115) 宮田隆志, 高尾夢芽, 河村暁文, 光照射でコンフォメーション変化する光応答性ポリペプチドフィルムの細胞接着挙動, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (116) 宮田隆志, 村上緑, 河村暁文, 高分子鎖の絡み合いを利用したゲルの強靱化, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (117) 溝脇夢美, 岩垣智哉, 河村暁文, 宮田隆志, コンフォメーション変化により分子結合能を変化するpH応答性ゲル微粒子の設計, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (118) 宮田隆志, 眞柴諒, 萩原脩太, 河村暁文, 温度応答性高分子の温故知新, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.18)
- (119) 薬師寺悠斗, 河村暁文, 双性イオン型ポリエステル骨格を有するポリウレタンの合成とその界面特性, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16-18)
- (120) 澤優輝, 宮田隆志, 河村暁文, ピリジルジスルフィド含有トリブロック共重合体を用いた還元応答型ナノカプセルの調製, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16-18)
- (121) 池澤英斗, Emrick Todd (Univ. Mass. Amherst), 宮田隆志, 河村暁文, 反応性双性イオンポリマーを有するUCST型ゾルーゲル相転移ポリマーの設計, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16-18)
- (122) 小谷怜眞, 宮田隆志, 河村暁文, 主鎖分解型還元応答性ポリリポ酸ゲルの調製とその微粒子化, 第74回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16-18)

- (123) 梶村太貴, 中西涼太, 宮田隆志, 河村暁文, 温度応答性双性イオンポリマーの構造制御による UCST の制御とその集合体形成, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16-18)
- (124) 平野義明, 山本夏綺, 山内翔太, 青山丈, 自己組織化ペプチド水ゲルの機械的強度の向上に向けて, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (125) 坪井愛実, 門林弘晃, 杉山拓也, 岩本将己, 平野義明, 非天然アミノ酸を導入した細胞集合体誘導ペプチドの構造と機能解析, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (126) 栗原健太郎, 早川葵, 岡本大智, 小川莉玖, 水澤竜也, 平野義明, 抗氷核ペプチド-PMMA ハイブリッド体固定化アルミニウム表面での防氷効果, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.16)
- (127) 柳野圭吾, 岡田智樹, 古池哲也, 銀ナノ粒子を担持したバクテリアセルロース膜の調製, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (128) 長澤弘樹, 古池哲也, ポリマー鎖をグラフトしたキトサン誘導体の調製, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (129) 石田匠, 古池哲也, レプリノイル化キトサンを用いたヒドロゲルの調製, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (130) 今枝佑斗, 高見優太, 古池哲也, 糖鎖クラスター型シクロデキストリンの合成と生物活性機能, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (131) 片山ゆとり, 古池哲也, キトサン/コンドロイチン硫酸複合ゲルの調製, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (132) 徳永有志, 青木優陽, 古池哲也, キトサンをコーティングしたジェランガム繊維の調製と機能評価, 第 74 回高分子討論会, 大阪 (2025.9.17)
- (133) 小谷賢太郎, 奥田啓斗, 永原恵太, 朝尾隆文, 鈴木哲, 手掌上に提示された触情報の位置知覚の正確さ (第 2 報) — 触覚による位置知覚生成モデルとその実験的評価 —, 令和 7 年度日本人間工学会北海道支部大会講演集, 34-35, 北海道 (2025.9)
- (134) 長澤弘樹, 田村裕, 古池哲也, キトサンの化学修飾とグラフトポリマーの調製, 第 39 回日本キチン・キトサン学会大会, 宮城 (2025.9.9)
- (135) 片山ゆとり, 齊藤真梨子, 田村裕, 古池哲也, キトサン架橋ゲルの調製と機能評価, 第 39 回日本キチン・キトサン学会大会, 宮城 (2025.9.9)
- (136) 朴悠都, 大友涼子, 田地川勉, 決定論的横置換法による微粒子分離のためのマイクロ流体デバイスの作製 — さまざまな微粒子の横方向変位モードの観察 —, 日本混相流学会 混相流シンポジウム 2025, 神戸 (2025.9.3)
- (137) 宇津野秀夫, 中山陽介, 北川貴士, 千田峻矢, 音響境界層に着目した吸音材の吸音性能に関する研究, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2025 講演会, 沖縄 (2025.8.25-28)
- (138) 谷口大悟, 中澤佑登, 水口拳一郎, 田岡裕輔, 大矢裕一, 網目径の異なる網目状巨大分子 (分子ネット) を用いたトポロジカルゲルの作製と物性評価, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック 第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8)
- (139) 宮地佑季, 藤原壮一郎, 田岡裕輔, 大矢裕一, 組織接着性と力学的特性を両立させた生分解性インジェクタブルゲル・システムの設計, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック 第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8)
- (140) 安田朱里, 奥野陽太, 領木研之, 西村智貴, 岩崎泰彦, 温度応答性ペプチドが形成するコアセルベート: タンパク質内包検討, 日本バイオマテリアル学会 関西ブロック 第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (141) 末永裕悟, 奥野陽太, 宮田隆志, 岩崎泰彦, 疑似 3 分岐架橋構造の形成による高強度ゲルの作製, 日本バイオマテリアル学会 関西ブロック 第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (142) 藤丸雄太, 安井勇二, 柿木佐知朗, 岩崎泰彦, 山岡哲二, 馬原淳, 乾燥化脱細胞血管のペプチド修飾による血液応答の変化と再水和条件の検討, 日本バイオマテリアル学会 関西ブロック 第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (143) 渡邊理沙, 松下夕真, 柿木佐知朗, 光反応基修飾アンチファウリングペプチドの合成とポリウレタン基材への固定化, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (144) 藤原大地, 柿木佐知朗, フィブリン架橋部由来ペプチド-ポリエチレングリコール複合体の合成とフィブリンゲンとの相互作用の解析, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (145) 尾上知聡, 道古剛士, 柿木佐知朗, 光分解性両親媒性高分子複合体の合成と血小板膜との相互作用の評価, 日本

バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)

- (146) 北井はる香, 廣原滉大, 横井里奈, 大原貴志, 小谷卓矢, 鈴鹿陸保, 武内徹, 柿木佐知朗, メトトレキサート複合ポリ-L-リジンと血小板との相互作用の解析, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (147) 安井勇二, 柿木佐知朗, 山岡哲二, 馬原淳, 乾燥化脱細胞血管の電子線処理による物性および血液応答性への影響, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (148) 薬師寺悠斗, 河村暁文, 双性イオン型ポリエステルポリウレタンの合成, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (149) 田中佑典, 河村暁文, 細胞内で低分子化するリポ酸含有カチオン性マイクロゲルの設計, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (150) 澤優輝, 宮田隆志, 河村暁文, エマルション液滴をテンプレートとした細胞内分解型ナノカプセルの調製, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (151) 牧村駿佑, 宮田隆志, 河村暁文, 双性イオンポリエステルを用いた核酸デリバリーキャリアの設計, 日本バイオマテリアル学会関西ブロック第 20 回若手研究発表会, 大阪 (2025.8.2)
- (152) 須藤大輝, 川合充佳乃, 田花夕理, 葛谷明紀, AFM を用いた DNA Origami 構造体と脂質二重膜間の相互作用解析, 第 35 回バイオ・高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.31)
- (153) 佐野七菜佳, 南出悠貴, 武原春奈, 葛谷明紀, リポソーム膜上での生物発光共鳴エネルギー移動を活用した生体分子検出, 第 35 回バイオ・高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.31)
- (154) 亀井稜生, 河村暁文, 宮田隆志, 光応答性液晶高分子からなる自己集合体の設計とその薬物放出挙動, 第 43 回関西界面科学セミナー, 京都 (2025.7.26), 優秀ポスター賞受賞
- (155) 後藤洋海, 宮地佑季, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 血液との混和により不可逆性ゲルを形成する温度応答型インジェクタブルポリマーの開発, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7)
- (156) 徳岡桃香, 大場誠悟, 柴田陽, 菅森泰隆, 小島啓二郎, 高田亜理奈, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 歯槽骨再生を目指した β -リン酸三カルシウム分散インジェクタブルゲルの開発, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7)
- (157) 奥野陽太, 津田規智, 安田朱里, 安藤満, 岩崎泰彦, 免疫応答の抑制を志したタンパク質へのポリサルコシン修飾, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.22), 若手研究者奨励発表 医用高分子 Rising Star 講演賞
- (158) 飯阪眸未, 奥野陽太, 平賀徹, 岩崎泰彦, ポリリン酸ジエステルナノ集合体による脂溶性抗がん剤の骨標的化, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.22)
- (159) 村嶋優徳, 河村暁文, 宮田隆志, 変性タンパク質を特異的に検出できる刺激応答性高分子材料の創製と認識挙動, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.22)
- (160) 亀井稜生, 井上泰彰, 河村暁文, 宮田隆志, 両親媒性液晶高分子からなる自己集合体の調製と薬物キャリアへの応用, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.22)
- (161) 宮田隆志, 高尾夢芽, 河村暁文, 光照射によりコンフォメーション変化する光応答性ポリペプチドフィルムの細胞接着挙動, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.22)
- (162) 平野義明, 山本夏綺, 山内翔太, 石谷貴, 藤野圭太郎, 大槻周平, 自己組織化ペプチドハイドロゲルの関節治療への適応, 第 54 回医用高分子シンポジウム, 東京 (2025.7.23)
- (163) 小坂元, 安井貴彦, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 巨大な三次元網目構造体 (分子ネット) により化学的および物理的に架橋されたゲルの作製, 第 71 回高分子研究発表会 (神戸), 兵庫 (2025.5)
- (164) 橋本穂亜, 田中喜基, 阪本康太, 巽康平, 大矢裕一, 葛谷明紀, DOX 内包 DNA 四重鎖ゲル微粒子の細胞取り込み機構の追跡, 第 71 回高分子研究発表会 (神戸), 兵庫 (2025.5)
- (165) 市川航也, 藤田大和, 水口拳一郎, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 疎水性モノマーの局在化によりソフト架橋された温度応答性分子ネットゲルの作製, 第 71 回高分子研究発表会 (神戸), 兵庫 (2025.5)
- (166) 桑野裕市, 加藤匠真, 鈴木健吾, 能崎優太, 村瀬敦郎, 大矢裕一, SARS-CoV-2 スパイクタンパク質を担持したヒアルロン酸被覆高分子ミセルの経鼻ワクチンとしての評価, 第 71 回高分子研究発表会 (神戸), 兵庫 (2025.5)
- (167) 安田朱里, 奥野陽太, 岩崎泰彦, 速度論的に配列制御したグラジエント型二元共重合ペプチドの one-shot 合成, 第 71 回高分子研究発表会 (神戸), 兵庫 (2025.7.17)
- (168) 道古剛士, 柿木佐知朗, 光分解型両親媒性高分子-薬剤複合体の合成と血小板膜への修飾, 第 71 回高分子研究

- 発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (169) 大窪勇輝，柿木佐知朗，光重合性エラストマーへのゼラチンの複合化と機能評価，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (170) 安井勇二，柿木佐知朗，山岡哲二，馬原淳，脱細胞組織由来コラーゲンマトリックスに対する電子線処理が力学特性や血液応答に及ぼす影響，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (171) 鮎澤佑貴，宮田隆志，架橋部位に凝集誘起発光団を導入したゲルの蛍光特性，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (172) 小泉奈津海，宮田隆志，光に応答して液液相分離する刺激応答性ポリマーの設計，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (173) 荻野翔，宮田隆志，RAFT 重合で合成した親水性高分子による金ナノ粒子の表面修飾とその細胞取り込み挙動，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (174) 畑中咲綺，宮田隆志，異なる動的架橋を導入した絡み合い架橋ゲルの合成とその力学物性，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (175) 薬師寺悠斗，河村暁文，双性イオンポリエステル骨格を有するポリウレタンの合成，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (176) 蓬萊瑠将，宮田隆志，河村暁文，チミン含有両親媒性ブロック共重合体を用いた自己集合体の調製とATP 応答挙動，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (177) 梶村太貴，中西涼太，宮田隆志，河村暁文，UCST 型温度応答性双性イオンのUCST の制御とその高分子集合体形成，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (178) 川合充佳乃，須藤大輝，田花汐理，葛谷明紀，DNA Origami を用いたリポソームの形状制御と円形度解析，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (179) 栗原健太郎，早川葵，岡本大智，小川莉玖，水澤竜也，平野義明，抗氷核ペプチド-ポリマーハイブリッド体固定化表面での防水効果，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (180) 片山ゆとり，齊藤真梨子，古池哲也，カルバメート化キトサンから調製した架橋ゲルの機能評価，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (181) 今枝佑斗，高畑翔太，古池哲也，シクロデキストリンをコア部分とした糖鎖ポリマーの調製，第71回高分子研究発表会（神戸），兵庫（2025.7.17）
- (182) 柳野圭吾，岡田智樹，古池哲也，LBL 法を用いたコンドロイチン硫酸コーティング BC 膜の調製と機能評価，セルロース学会第32回年次大会，北海道（2025.7.11）
- (183) 石田匠，和泉香穂，古池哲也，TEMPO 酸化セルロースナノファイバーコーティング PET フィルムの調製と機能評価，セルロース学会第32回年次大会，北海道（2025.7.11）
- (184) 小村谷準，河村暁文，宮田隆志，光応答性ポリマーフィルムの表面物性の変化を利用した細胞の接着制御，第63回日本接着学会年次大会，宮城（2025.6.30），優秀ポスター賞受賞
- (185) 川本果典，河村暁文，宮田隆志，粘着性と導電性を併せ持つ機能性タフゲルの設計，第63回日本接着学会年次大会，宮城（2025.6.30）
- (186) 宮崎叶実，宮田隆志，河村暁文，双性イオンポリエステル共重合体の共重合組成と力学・撥油特性，第63回日本接着学会年次大会，宮城（2025.6.30）
- (187) 薬師寺悠斗，河村暁文，双性イオン構造を有する防汚性ポリウレタンの設計，第63回日本接着学会年次大会，宮城（2025.6.30）
- (188) 小村谷準，河村暁文，宮田隆志，光応答性ポリマーフィルムの表面物性の変化を利用した細胞の接着制御，接着学会若手交流シンポジウム2025，宮城（2025.6.29）
- (189) 川本果典，河村暁文，宮田隆志，粘着性と導電性を併せ持つ機能性タフゲルの設計，接着学会若手交流シンポジウム2025，宮城（2025.6.29），最優秀発表賞受賞
- (190) 宮崎叶実，宮田隆志，河村暁文，芳香族双性イオンポリエステル共重合体の撥油特性，接着学会若手交流シンポジウム2025，宮城（2025.6.29）
- (191) 薬師寺悠斗，河村暁文，双性イオン構造を有するポリウレタンの合成，接着学会若手交流シンポジウム2025，宮城（2025.6.30）

- (192) 河村暁文, 川口莉佳, 宮田隆志, 撥油性を示す双性イオン構造を有する脂肪族ポリエステル合成, 2025 年繊維学会年次大会, 東京 (2025. 6. 11-13)
- (193) 徳永有志, 青木優陽, 古池哲也, ジェランガム繊維の調製と抗菌性評価, 2025 年度繊維学会年次大会, 東京 (2025. 6. 11)
- (194) 石田匠, 和泉香穂, 古池哲也, キトサンをバインダーとした TOCN コーティング PET フィルムの調製, 2025 年度繊維学会年次大会, 東京 (2025. 6. 12)
- (195) 今井博之, 杉島夏海, 正田湧希, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 生分解性インジェクタブルポリマーの分子構造とゲル化濃度との関係, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (196) 堀口陽菜, 藤田大和, 村瀬敦郎, 高井真司, 大矢裕一, 生分解性ポリイオンコンプレックス多層膜を用いた心膜を介した薬物送達, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (197) 小坂元, 安井貴彦, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 分子の物理的拘束と化学架橋の共存する新規ゲル材料の開発, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (198) 後藤洋海, 宮地佑季, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 血液との混和により共有結合架橋ゲルを形成する温度応答型インジェクタブルポリマーの開発, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (199) 小川弘晃, 瀬古文佳, 中澤祐登, 新崎晃成, 水口拳一郎, 村瀬敦郎, 大矢裕一, 三次元網目構造体分子ネットと縫い込み重合により得られる可動的な架橋構造を持つポロジカルゲル, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (200) 市川航也, 藤田大和, 水口拳一郎, 村瀬敦郎, 大矢裕一, Poly(N-isopropylacrylamide) からなる三次元網目構造体 (分子ネット) を用いたトポロジカルゲルの合成, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (201) 桑野裕市, 加藤匠真, 鈴木健吾, 村瀬敦郎, 朝井章, 大矢裕一, 多糖で被覆した荷電ミセルによる細胞への核酸送達, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5)
- (202) 飯阪眸未, 奥野陽太, 岩崎泰彦, 脂溶性抗がん剤を可溶化した両親媒性ポリリン酸ジエステル体内動態, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 20)
- (203) 小村谷準, 児玉寧色, 河村暁文, 宮田隆志, 光により表面物性を制御可能な光応答性ポリジメチルシロキサンフィルム上での細胞挙動, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 22)
- (204) 木下凱斗, 河村暁文, 宮田隆志, 標的分子に対するリガンドを導入した液晶高分子の設計とその分子応答挙動, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 20)
- (205) 宮田隆志, 村上緑, 川本果典, 河村暁文, 高分子鎖の絡み合いを導入したゲルの力学物性と粘着シートへの応用, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 21)
- (206) 宮田隆志, 藤井悠斗, 河村暁文, 森本展行, 生理的イオン強度下で液液相分離する UCST 型温度応答性高分子の設計, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 22)
- (207) 河村暁文, 清水美結, 平林利香, 宮田隆志, エマルション界面架橋による生体分子内包ナノカプセルの調製, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 19-23)
- (208) 河村暁文, 高橋亮吾, 宮田隆志, 生理条件下で UCST 型ゾル-ゲル相転移を示す双性イオン型トリブロックコポリマーの設計, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 19-23)
- (209) 永吉幹, 栗本寛也, 松山剛士, 葛谷明紀, 微小管結合性抗がん剤修飾 DNA の DNA Origami Dendrimer への導入とその抗がん活性評価, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 19)
- (210) 片山ゆとり, 斎藤真梨子, 古池哲也, カルバメート化キトサンの架橋によるヒドロゲルの調製と機能評価, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 22)
- (211) 長澤弘樹, 古池哲也, キトサン誘導体上での ATRP による重合挙動, 第 74 回高分子学会年次大会, 第 74 回高分子学会年次大会, オンライン (2025. 5. 22)

紀要・総説・その他

[特許]

- (1) 朝井章, 大矢裕一, 肝線維化の予防及び治療のための医薬組成物, 特願 2026-008279 号 (2026. 1. 21)
- (2) 大矢裕一, 梶本優大, 村瀬敦郎, 神谷晃基, 釘本大資, 幸田真吾, 分岐型生分解性ポリエステル及びその利用, 特許第 7782797 号 (2025. 12. 1)

- (3) 宮田隆志, 鮎澤佑貴, 凝集誘起発光性化合物、架橋性化合物、高分子材料およびその製造方法、ならびに高分子材料の蛍光量子収率を調整する方法, 特願 2025-117276 (2025. 7. 11)
- (4) 河村暁文, 薬師寺悠斗, エラストマー, 特願 2025-89070 (2025. 5. 28)

[刊行物]

- (1) 大矢裕一, 能崎優太, 生分解性インジェクタブルポリマーを用いた細胞デリバリーによる治療法の開拓, クリーンテクノロジー, 38-45 (2025. 11. 10)
- (2) 河村暁文, 提言 『想像』から『創造』へー未来社会を拓くためにー, バイオマテリアル—生体材料—, 44(1), 12 (2026)
- (3) 奥野陽太, 人工臓器材料としてのペプチド, 人工臓器学会誌, 54, 193-196 (2025. 12. 5)
- (4) 宮田隆志, 進化するゲル科学—やわらかい材料のフロンティア, 高分子, 74(12), 648 (2025)
- (5) 河村暁文, ゲルを基盤としたバイオマテリアル; 基礎からバイオマテリアル応用まで, バイオマテリアル—生体材料—, 43(3), 202-207 (2025)
- (6) 岩崎泰彦, リン含有生体模倣ポリマーによる薬物キャリアの設計, Drug Delivery System, 40, 187-196 (2025. 7. 15)
- (7) 藤野圭太郎, 平野義明, 臨床雑誌整形外科 Vocabulary 「自己組織化ペプチドハイドロゲル」, 南江堂 (2025. 7)
- (8) Yota Okuno, Yasuhiko Iwasaki, Microgel-Based Smart Materials: How Do You Design a Microgel?, Langmuir, 41(12), 7946-7964 (2025. 4. 1)

[その他]

- (1) 奥野陽太, 高分子学会 2025 年度高分子研究奨励賞 (2026. 3)
- (2) 山田さゆ, 土井啓郁, 岸勘太, 根本慎太郎, 田地川勉, 先天性心疾患に対する Blalock-Taussig shunt 術時の 1 次元血行動態シミュレーション (医用画像データに基づく心室中隔欠損と心臓弁狭窄のモデル化), バイオフロンティア若手優秀講演表彰 (2025. 12. 7)
- (3) Tsutomu TAJIKAWA, Mitsuru HIRONO, Masayuki TANAKA, Ryosuke YANO, Kyoko NAGIRA, Model blood for simulating red thrombus formation owing to stagnant blood flow using hypercoagulable skim milk solution, JBSE Paper of the Year 2024, JBSE, 19(1): 23-00350, 2024 (2025. 5. 24)

アウトリーチ活動

[講演]

- (1) 宮田隆志, 2025 年度膜工学春季講演会・膜工学サロン, 医療・環境・エネルギー分野への応用を目指したスマート膜材料の設計, 2026. 3. 23, 神戸, 講演
- (2) 大矢裕一, 高分子学会中四国支部 第 25 回中国四国地区高分子材料研究会「高分子ゲルの構造設計と機能」, 2026. 3. 12, オンライン, 講演
- (3) 平野義明, 第 174 回医工学フォーラム・一般財団法人生産開発科学研究所, ペプチドのバイオマテリアルへの応用, 2026. 1. 20, 京都, セミナー
- (4) 大矢裕一, 大阪医科薬科大学大学院特別講義, 未来医療を創出するバイオマテリアル: 生分解性スマートバイオマテリアルの設計と応用, 2025. 12. 1, 大阪, 講義
- (5) 大矢裕一, 高分子学会中四国支部高分子研究会, 生分解性スマートポリマーの医療応用と分子ネットゲルの開発, 2025. 10. 23, 広島, 講演
- (6) Y. Ohya, Poland-KUMP Joint Mini-symposium on Biomedical Materials, An introduction of KUMP project, which involves the design of biodegradable smart biomaterials, 2025. 11. 6, 大阪, 講演
- (7) 宮田隆志, 日本化学会, 化学技術レベルアップ講座—高分子の基礎から未来に向けて: 合成、物性、解析、機能、加工、環境、AI, 2025. 11. 19, オンライン, 講座
- (8) 宮田隆志, 高分子基礎物性研究会 「サステナブル社会に向けた高分子材料設計と機能制御」, ゲル材料の構造設計による物性制御と機能発現, 2025. 11. 17, オンライン, 講座
- (9) K. Kotani, ソウル大学産業工学セミナー, Eye movement research and its application, 2025. 11, Korea, 講座
- (10) 岩崎泰彦, 中国科学院上海セラミックス研究所, 2025. 10. 20, 上海, セミナー
- (11) 岩崎泰彦, 関西大学, 医工薬連環研究セミナー, 2025. 10. 15, 大阪, セミナー
- (12) 小谷賢太郎, はりま産学交流会 創造例会, 視線情報を用いたストレスレジリエンスの測定ツール開発, 2025. 10,

兵庫，講座

- (13) 小谷賢太郎，JST 新技術説明会，投影画像を見るだけでストレスへの耐性が推定できる技術，2025.9，オンライン，講座
- (14) Y. Iwasaki, University of Liège, 2025.9.4, Liège, セミナー
- (15) 宮田隆志，京都大学大学院 高分子化学専攻 高分子科学セミナー I，高分子ゲルの動的構造設計と多彩な応用，2025.7.28，京都，講座
- (16) 宮田隆志，高分子学会講演会 ソフトマテリアル研究最前線，ゲルの架橋構造設計と多彩な応用，2025.7.16，オンライン，講座
- (17) 宮田隆志，界面コロイドラーニング―第 41 回現代コロイド・界面化学基礎講座―，高分子の界面化学，2025.7.9，東京，講座
- (18) 宮田隆志，第 43 回高分子表面研究会 基礎講座，動的表面を設計し，つかう，2025.6.13，東京，講座
- (19) 宮田隆志，界面コロイドラーニング―第 41 回現代コロイド・界面化学基礎講座―，高分子の界面化学，2025.6.13，大阪，講座
- (20) 宮田隆志，第 59 回高分子の基礎と応用講座～わかりやすい高分子入門～，表面・界面・接着，2025.6.5，オンライン，講座

〔模擬実験〕

- (1) 古池哲也，関西大学サイエンスセミナー，海藻成分で糸やイクラを作ろう，2025.8.2，大阪，実験
- (2) 古池哲也，北陽中大連携プログラム，2025.9.2，大阪，実験

〔その他の研究発表〕

- (1) 大矢裕一，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），関大メディカルポリマーの現在地と未来，2026.1.23，大阪
- (2) 岩崎泰彦，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），バイオアダプティブポリマーの獲得と骨疾患治療への展開，2026.1.23，大阪
- (3) 柿木佐知朗，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），ペプチド固定化技術を活用した循環器系デバイス基材の高機能化，2026.1.23，大阪
- (4) 河村暁文，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），miRNA の細胞内デリバリー実現に向けた高分子キャリアの設計，2026.1.23，大阪
- (5) 葛谷明紀，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），体液で瞬時に固まる DNA 四重鎖ゲルの 10 年，2026.1.23，大阪
- (6) 小谷賢太郎，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），触情報の位置知覚生成モデルとその実験的評価，2026.1.23，大阪
- (7) 田地川勉，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），生体内の力学的環境を再現する実験・数値シミュレータの開発とその希少疾患用医療機器開発への応用への取り組み，2026.1.23，大阪
- (8) 平野義明，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），関節修復材料としての自己組織化ペプチドハイドロゲルの医療応用，2026.1.23，大阪
- (9) 古池哲也，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），塩基性キトサン溶液を用いたヒドロゲルの調製と機能評価，2026.1.23，大阪
- (10) 宮田隆志，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），医療応用を目指した動的構造ポリマー，2026.1.23，大阪
- (11) 鈴木哲，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），レーザーを用いた非侵襲による循環器機能評価，2026.1.23，大阪
- (12) 奥野陽太，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），免疫応答の抑制を志したタンパク質へのポリマーコンジュゲーション，2026.1.23，大阪
- (13) 田岡裕輔，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム（併催：関大メディカルポリマーシンポジウム），三次元組織の凍結保存を可能にする細胞内浸透ポリマーの開発，2026.1.23，大阪
- (14) 祝部真颯斗，小川弘晃，土肥遼太，瀬古文佳，田岡裕輔，大矢裕一，第 30 回関西大学先端科学技術シンポジウム，

- 分子ネットを用いた縫込み重合による新規トポロジカルゲルの作製, 2026.1.22, 大阪
- (15) 出来田朱音, 米澤秀典, 森脇千尋, 大矢裕一, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, 温度応答型ゾルゲル転移ポリマーの転移温度に及ぼす末端基および分子形態の影響, 2026.1.22, 大阪
- (16) 中創生, 宮地佑季, 藤原壮一郎, 田岡裕輔, 大矢裕一, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, 組織接着性を有する温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーの開発, 2026.1.22, 大阪
- (17) 玉村佳悟, 桑野裕市, 加藤匠真, 大矢裕一, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, ヒアルロン酸被覆高分子ミセルを用いた経鼻投与可能な新型コロナウイルス用ワクチンの開発, 2026.1.22, 大阪
- (18) 高井清子, 奥野陽太, 岩崎泰彦, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, 骨集積能と骨溶解抑制を両立した高分子医薬の構造最適化, 2026.1.22, 大阪
- (19) 福田蓮弥, 奥野陽太, 西村智貴, 岩崎泰彦, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, ペプチドナノシート・ナノチューブの速度論的形態制御, 2026.1.22, 大阪
- (20) 飯阪晔未, 奥野陽太, 岩崎泰彦, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, 脂溶性抗がん剤を可溶化したポリリン酸ジエステルの骨標的化, 2026.1.22, 大阪
- (21) 陳玉涵, 松井優樹, 上村陸斗, 川口紡, 金徳男, 高井真司, 柿木佐知朗, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, Development of ePTFE artificial graft immobilized with chymase inhibitor for inhibiting the endothelium proliferation, 2026.1.22, 大阪
- (22) 澤優輝, 宮田隆志, 河村暁文, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, エマルション液滴界面の乳化剤をジスルフィド架橋した還元応答型ナノカプセルの調製, 2026.1.22, 大阪
- (23) 薬師寺悠斗, 河村暁文, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, 脱フッ素・循環型社会を目指した双性イオン型ポリウレタン材料の創出, 2026.1.22, 大阪
- (24) 坪井愛実, 門林晃弘, 平野義明, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, オリゴペプチドによる細胞集合体の誘導, 2026.1.22, 大阪
- (25) 浜村勇輝, 平野義明, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, 生体材料としてのペプチド-ペプチドハイブリッド体の設計, 2026.1.22, 大阪
- (26) 今枝佑斗, 高見優太, 古池哲也, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, GlcNAc 結合型シクロデキストリン誘導体の合成と機能評価, 2026.1.22, 大阪
- (27) 片山ゆとり, 古池哲也, 第30回関西大学先端科学技術シンポジウム, コンドロイチン硫酸含有キトサン架橋ゲルの調製, 2026.1.22, 大阪