

高島 義徳（大阪大学）：報文・特許リスト

- 1) 原報のみ。総説などは別にして後部に総説・著書・特許に分類してつけてました。
- 2) 発表順と逆に（新しい方から古い方へ）並べてください。
- 3) 著者名（原則として全員、候補者にはアンダーライン）、報文題名、ジャーナル名（正式な略語を使用）、巻数、ページ（先頭と最終）、年号の順に記載。

学術論文（総数：198報）、総説・著書（総数：47件）、特許出願（総数：56件）

記載論文はすべて”査読あり”です。

被引用回数100回以上の論文には被引用回数を記載しました。

“h-index: 59”、総被引用回数：16,900回以上。

1. Joka, Y.; Yamaoka, K.; Ikura, R.; Komyo, T.; Luo, C.; Sugawara, A.; Uyama, H.; Uetsuji, Y.; Takashima, Y., “Preparation of Citric Acid-Modified Cellulose Composites and Elucidation of Their Toughening Mechanism”, *ACS Appl. Polym. Mater.* **7**, 3806-3814 (2025). (DOI:10.1021/acsapm.4c03971)
2. Matsumura, Y.; Yamaoka, K.; Ikura, R.; Takashima, Y., “Light Stimuli-Responsive Degradable and Tough Polymeric Materials with Movable Crosslinks”, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, **17**, 20261-20269 (2025). (DOI:10.1021/acsami.5c01169) **Journal Cover Art**
3. Qian, Y.; Kosaba, S.; Ikura, R.; Yamaoka, K.; Takashima, Y., “Design of Functional and Stable Adhesion Systems using Reversible and Movable Crosslinked Materials”, *Polym. J.* **57**, 491-512 (2025). (DOI:10.1038/s41428-024-01011-7)
4. Liu, J.; Ikura, R.; Yamaoka, K.; Sugawara, A.; Takahashi, Yuya.; Kure, B.; Takenaka, N.; Park, Junsu.; Uyama, H.; Takashima, Y., “Exploring Enzymatic Degradation, Reinforcement, Recycling and Upcycling of Poly(ester)s-Poly(urethane) with Movable Crosslink”, *Chem*, **11**, 102327 (2025). (DOI:10.1016/j.chempr.2024.09.026)
5. Yamashita, N.; Ikura, R.; Yamaoka, K.; Kato, N.; Kamei, M.; Ogura, K.; Igarashi, M.; Nakagawa, H.; Takashima, Y., “Mechanical Properties and Molecular Adhesion Exhibited by Inorganic-Organic Composite Elastomers”, *Polym. Chem.* **15**, 4196-4203 (2024). (DOI:10.1039/D4PY00879K) **Journal Cover Art**
6. Ding, Y.; Ikura, R.; Yamaoka, K.; Nishida, K.; Sugawara, A.; Uyama, H.; Nara, S.; Takashima, Y., “Reinforcement and Controlling the Stability of Poly(ϵ -caprolactone)-Based Polymeric Materials via Reversible and Movable Cross-Links Employing Cyclic Polyphenylene Sulfide”, *ACS Macro Letters*, **13**, 1265-1271 (2024). (DOI:10.1021/acsmacrolett.4c00495)
7. Nishida, K.; Ikura, R.; Yamaoka, K.; Urakawa, O.; Konishi, T.; Inoue, T.; Matsuba, G.; Tanaka, M.; Takashima, Y., “Relation between the Water Content and Mechanical Properties of Hydrogels with Movable Cross-Links”, *Macromolecules*, **57**, 7745-7754 (2024). (DOI:10.1021/acs.macromol.4c00732)
8. Yamaoka, K.; Ikura, R.; Osaki, M.; Shirakawa, H.; Takahashi, K.; Takahashi, H.; Ohashi, Y.; Takashima, Y., “Viscoelastic Behavior for Optimizing the Self-Healing of Gels with Host-Guest Inclusion Complexes”, *Polym. J.* **56**, 1031-1039 (2024) (DOI:10.1038/s41428-024-00932-7)
9. Kosaba, S.; Ikura, R.; Yamaoka, K.; Arai, T.; Takashima, Y., “Recyclable Tough Adhesive Sheets with Movable Cross-links for Sustainable Use”, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, **16**, 25393-25403 (2024). (DOI:10.1021/acsami.4c03806) **Journal Cover Art**
10. Kokuzawa, T.; Hirabayashi, S.; Ikemoto, Y.; Park, J.; Ikura, R.; Takashima, Y.; Higuchi, Y.; Matsuba, G., “Absorption of water molecules on the surface of stereocomplex-crystal spherulites of polylactides: An in-situ FT-IR spectroscopy investigation” *Polymer*, **298**, 126922 (2024). (DOI:10.1016/j.polymer.2024.126922)3/14
11. Qian, Y.; Ikura, R.; Kawai, Y.; PARK, J.; Yamaoka, K.; Takashima, Y., “Improvement in Cohesive Properties of Adhesion Systems using Movable Crosslinked Materials with Stress Relaxation Properties”, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, **16**, 3935-3943 (2024). (DOI:10.1021/acsami.3c13342) **Journal Cover Art**
12. Linke, P.; Munding, N.; Kimmle, E.; Kaufmann, S.; Hayashi, K.; Nakahata, M.; Takashima, Y.; Sano, M.; Bastmeyer, M.; Holstein, T.; Dietrich, S.; Tidow, C. M.; Harada, A.; Ho, D.; Tanaka, M. “Reversible Host-Guest Crosslinks in Supramolecular Hydrogels for On-Demand Mechanical Stimulation of Human Mesenchymal Stem Cells”, *Adv. Healthc. Mater.*, 2302607(2024). (DOI:10.1002/adhm.202302607) **12/20**
13. Fujiwara, Y.; Luo, C.; Ikura, R.; Takashima, Y.; Uetsuji, Y., “Multiscale characterization and design of cellulose composites based on polymers with movable cross-links” *Polymer*, **291**, 126603 (2024). (DOI:10.1016/j.polymer.2023.126603)12/19
14. Wada, T.; Park, J.; Yamaoka, K.; Asaki, Y.; Sugawara, A.; Ikura, R.; Takahashi, Y.; Takenaka, N.; Uetsuji, Y.; Uyama, H.; Takashima, Y. “Material Design of Citric Acid-Modified Cellulose Composite Polymeric Materials with Both Tough and Sustainable Enhancement by Multiple Noncovalent Bonds”, *ACS Appl. Polym. Mater.* **5**, 10334-10341 (2023). (DOI:10.1021/acsapm.3c02107) **Journal Cover Art**
15. Zhou, X.; Ikura, R.; Jin, C.; Yamaoka, K.; Park, J.; Takashima, Y. “Supramolecular Photoresponsive Polyurethane with Movable Crosslinks Based on Photoisomerization of Azobenzene”, *Aggregate*, e457 (2023).

- (DOI:10.1002/agt2.457)
16. Yamashita, N.; Yamaoka, K.; Ikura, R.; Yoshida, D.; Park, J.; Kato, N.; Kamei, M.; Ogura, K.; Igarashi, M.; Nakagawa, H.; Takashima, Y. "Enhancement of the Mechanical Properties of Organic-Inorganic Hybrid Elastomers by Introducing Movable and Reversible Crosslinks" *Soft Matter*, **19**, 9074-9081 (2023). (DOI:10.1039/D3SM01101A)
 17. Ikura, R.; Kajimoto, K.; Park, J.; Murayama, S.; Fujiwara, Y.; Osaki, M.; Suzuki, T.; Shirakawa, H.; Kitamura, Y.; Takahashi, H.; Ohashi, Y.; Obata, S.; Harada, A.; Ikemoto, Y.; Nishina, Y.; Uetsuji, Y.; Matsuba, G.; Takashima, Y. "Highly Stretchable Stress-Strain Sensor from Elastomer Nanocomposites with Movable Cross-links and Ketjenblack", *ACS Polymers Au*, **3**, 394-405 (2023). (DOI:10.1021/acspolymersau.3c00010) **Journal Cover Art**
 18. Park, J.; Shimizu, Y.; Zhou, X.; Ikura, R.; Matsuba, G.; Takashima, Y. "Water Content-Dependent Switching of the Bending Behavior of Photoresponsive Hydrogels Composed of Hydrophilic Acrylamide-Based Main Chains and Hydrophobic Azobenzene", *Gels*, **9**, 658 (2023). (DOI:10.3390/gels9080658)
 19. Park, J.; Sasaki, Y.; Ishii, Y.; Murayama, S.; Ohshiro, K.; Nishiura, K.; Ikura, R.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Matsuba, G.; Washizu, H.; Minami, T.; Takashima, Y. "Leaf-Inspired Host-Guest Complexation-Dictating Supramolecular Gas Sensors", *ACS Appl. Mater. Interfaces*, **15**, 39777-39785 (2023). (DOI:10.1021/acsmi.3c04395)
 20. Park, J.; Asaki, Y.; Fujiwara, Y.; Wada, T.; Ikura, R.; Sugawara, A.; Konishi, T.; Matsuba, G. Uetsuji, Y.; Uyama, H.; Takashima, Y. "Tough citric acid-modified cellulose-containing polymer composites with three components consisting of movable cross-links and hydrogen bonds", *Polym. J.* **55**, 1151-1164. (2023). (DOI:10.1038/s41428-023-00823-3)
 21. Uetsuji, Y.; Hamamoto, R.; Chao, L.; Tsuyuki, Y.; Tsuchiya, K.; Ikura, R.; Takashima, Y. Fiber morphology design of cellulose composites through multiscale simulation", *Int. J. Mech. Sci.*, **258**, 108581 (2023). (DOI:10.1016/j.ijmecsci.2023.108581)
 22. Yoshida, D.; Park, J.; Yamashita, N.; Ikura, R.; Kato, N.; Kamei, M.; Ogura, K.; Igarashi, M.; Nakagawa, H.; Takashima, Y. "Preparation of Mechanically Tough Poly(dimethyl siloxane) through the Incorporation of Acetylated Cyclodextrin-Based Topologically Movable Cross-links", *Polym. Chem.*, **14**, 3277-3285 (2023). (DOI:10.1039/D3PY00282A) **Journal Cover Art**
 23. Kawai, Y.; Park, J.; Murayama, S.; Ikura, R.; Osaki, M.; Konishi, T.; Matsuba, G.; Takashima, Y. "Hybridizing a dual-cross network and a linear glassy polymer for dynamic contributions to high mechanical toughness based on phase-separated structures", *Macromolecules*, **56**, 4503-4512 (2023). (DOI:10.1021/acs.macromol.3c00178) **Journal Cover Art**
 24. Noe, M. M.; Sugawara, A.; Asoh T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H., "Composite Hydrogels with Host-Guest Using Cellulose Nanocrystal as Supramolecular Interaction Filler", *Polymer*, **277**, 125979 (2023). (DOI:10.1016/j.polymer.2023.125979)
 25. Ding, Y.; Park, J.; Ikura, R.; Nara, S.; Toda, K.; Takashima Y. "Cyclic Polyphenylene Sulfide as Additive to Improve the Mechanical Properties of Polystyrene-based Materials", *Macromolecules*, **56**, 3132-3140 (2023). (DOI:10.1021/acs.macromol.3c00148) **Journal Cover Art**
 26. Lai, H.; Jin, C.; Park, J.; Ikura, R.; Takashima, Y.; Ouchi, M., "A Transformable and Bulky Methacrylate Monomer That Enables the Synthesis of an MMA-nBA Alternating Copolymer: Sequence-Dependent Self-Healing Properties", *Angew. Chem.Int. Ed.*, **62**, e202218597 (2023). (DOI:10.1002/anie.202218597)
 27. Park, J.; Tamura, H.; Nakahata, M.; Kobayashi, Y.; Yamaguchi, H.; Nakajima, K.; Takahashi, H.; Takata, S.; Kayano, K.; Harada, A.; Hatano, K.; Takashima, Y. "Self-Healable and Conductive Hydrogel Coatings Based on Host-Guest Complexation between β -Cyclodextrin and Adamantane", *Chem. Lett.*, **52**, 172-176 (2023). (DOI:10.1246/cl.220535)
 28. Yoshida, D.; Park, J.; Ikura, R.; Yamashita, N.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y. "Self-Healable Poly(dimethyl siloxane) Elastomers Based on Host-Guest Complexation between Methylated β -Cyclodextrin and Adamantane", *Chem. Lett.*, **52**, 93-96 (2023). (DOI:10.1246/cl.220458)
 29. Uetsuji, Y.; Hamamoto, R.; Chao, L.; Tsuyuki, Y.; Tsuchiya, K.; Ikura, R.; Takashima, Y. Fiber morphology design of cellulose composites through multiscale simulation", *Int. J. Mech. Sci.*, **258**, 108581 (2023). (DOI:10.1016/j.ijmecsci.2023.108581)
 30. Ueda, C.; Park, J.; Hirose, K.; Konishi, S.; Ikemoto, Y.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Tanaka, M.; Watanabe, G.; Takashima, Y. "Behavior of Supramolecular Cross-Links Formed by Host-Guest Interaction in Hydrogels Responding to Water Contents", *Supramol. Mater.*, **1**, 100001 (2022). (DOI:10.1016/j.supmat.2021.100001)
 31. Hayashi, K.; Matsuda, M.; Nakahata, M.; Takashima, Y.; Tanaka, M., "Stimulus Responsive, Gelatin-Containing Supramolecular Nanofibers as Switchable 3D Microenvironments for Cells", *Polymers*, **14**, 4407 (2022). (DOI:10.3390/polym14204407)
 32. Park, J.; Ueda, T.; Kawai, Y.; Araki, K.; Kido, M.; Kure, B.; Takenaka, N.; Takashima, Y.; Tanaka, M., "Simultaneous Control of the Mechanical Properties and Adhesion of Human Umbilical Vein Endothelial Cells to Suppress Platelet Adhesion on A Supramolecular Substrate", *RSC Adv.*, **12**, 27912-27917 (2022). (DOI:10.1039/D2RA04885J)
 33. Narafu, S.; Takashima, Y.; Niwa, O.; Yajima, T.; Ueno, Y., "Electrochemical analysis of ferrocene in bicontinuous microemulsions using β - cyclodextrin modified monolayer graphene electrodes", *J. Electroanal. Chem.*, **920**, 116575 (2022). (DOI:10.1016/j.jelechem.2022.116575)

34. Konishi, S.; Park, J.; Urakawa, O.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Inoue, T.; Matsuba, G.; Takashima, Y., “Multi-Energy Dissipation Mechanisms in Supramolecular Hydrogels with Fast and Slow Relaxation Modes”, *Soft Matter*, **18**, 7369-7379 (2022). (DOI:10.1039/D2SM00735E)
35. Whitaker, D. J.; Park, J.; Ueda, C.; Wu, G.; Harada, A.; Matsuba, G.; Takashima, Y.; Scherman, O. A., “Water Content and Geste Size Dictate the Mechanical Properties of Cyclodextrin Mediated Hydrogels”, *Polym. Chem.*, **13**, 5127-5134 (2022). (DOI:10.1039/D2PY00769J)
36. Park, J.; Nagamachi, T.; Aoyama, T.; Hanada, K.; Harada, A.; Sera, M.; Takashima, Y., “Additional Crystalline Structure of Syndiotactic Polystyrene Composites with Acetylated Cyclodextrin”, *Polym. Chem.*, **13**, 4361-4365 (2022). (DOI:10.1039/D2PY00390B)
37. Kimura, T.; Aoyama, T.; Nakahata, M.; Takashima, Y.; Tanaka, M.; Harada, A.; Urayama, K., “Time-strain inseparability in multiaxial stress relaxation of supramolecular gels formed via host-guest interactions”, *Soft Matter*, **18**, 4953-4962 (2022). (DOI:10.1039/d2sm00285j)
38. Park, J.; Osaki, M.; Harada, A.; Takashima, Y., “Recent Advances in Smart Self-Healing Polymers and Composites (Second Edition).” *Woodhead Publishing Series in Composites Science and Engineering, Chapter 8*, 193-217 (2022). (DOI:10.1016/B978-0-12-823472-3.00004-7)
39. Park, J.; Tamura, H.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y., “Supramolecular Nylon-Based Actuators with a High Work Efficiency Based on Host-Guest Complexation and Mechanoisomerization of Azobenzene”, *Polym. J.*, **54**, 1213-1223 (2022). (DOI:10.1038/s41428-022-00666-4)
40. Jin, C.; Park, J.; Shirakawa, H.; Osaki, M.; Ikemoto, Y.; Yamaguchi, H.; Takahashi, H.; Ohashi, Y.; Harada, A.; Matsuba, G.; Takashima, Y., “Synergetic improvement in the mechanical properties of polyurethanes with movable crosslinking and hydrogen bonds”, *Soft Matter*, **18**, 5027-5036 (2022). (DOI:10.1039/D2SM00408A) **Journal Cover Art**
41. Toyoshima, Y.; Kawamura, A.; Takashima, Y.; Miyata, T., “Design of molecularly imprinted hydrogels with thermoresponsive drug binding sites”, *J. Mater. Chem. B*, **10**, 6644-6654 (2022). (DOI:10.1039/d2tb00325b)
42. Kawai, Y.; Park, J.; Ishii, Y.; Urakawa, O.; Murayama, S.; Ikura, R.; Osaki, M.; Ikemoto, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Inoue, T.; Washizu, H.; Matsuba, G.; Takashima, Y., “Preparation of Dual Cross-Network Polymers by Knitting Method and Evaluation of Their Mechanical Properties”, *NPG Asia Mater.*, **14**, 32 (2022). (DOI:10.1038/s41427-021-00348-2)
43. Hayashi, K.; Matsuda, M.; Mitake, N.; Nakahata, M.; Munding, N.; Harada, A.; Kaufmann, S.; Takashima, Y.; Tanaka, M., “One-step synthesis of gelatin-conjugated supramolecular hydrogels for dynamic regulation of adhesion contact and morphology of myoblasts”, *ACS Appl. Polym. Mater.*, **4**, 2595-2603 (2022). (DOI:10.1021/acsapm.1c01902) **Journal Cover Art**
44. Ikura, R.; Murayama, S.; Park, J.; Ikemoto, Y.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Matsuba, G.; Takashima, Y., “Fabrication and Mechanical Properties of Knitted Dissimilar Polymeric Materials with Movable Cross-Links”, *Mol. Syst. Des. Eng.*, **7**, 733-745 (2022). (DOI:10.1039/D2ME00016D)
45. Onishi, K.; Ohtani, S.; Kato, K.; Fa, S.; Sakata, Y.; Akine, S.; Ogasawara, M.; Asakawa, H.; Nagano, S.; Takashima, Y.; Mizuno, M.; Ogoshi, T., “State- and Water Repellency-Controllable Molecular Glass of Pillar[5]arene with Fluoroalkyl Groups by Guest Vapor”, *Chem. Sci.*, **13**, 4082-4087 (2022). (DOI:10.1039/D2SC00828A)
46. Ikura, R.; Park, J.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y., “Design of Self-Healing and Self-Restoring Materials Utilizing Reversible and Movable Crosslinks”, *NPG Asia Mater.*, **14**, 10 (2022). (DOI:10.1038/s41427-021-00349-1)
47. Sugawara, A.; Asoh, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H., “Thermoresponsive Hydrogels Reinforced with Supramolecular Cellulose Filler” *Chem. Lett.*, **51**, 145-148 (2022). (DOI:10.1246/cl.210658)
48. Harada, A.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H. “Supramolecular Polymers and Materials Formed by Host-Guest Interactions”, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **94**, 2381-2389 (2021). (DOI:10.1246/bcsj.20210233)
49. Tsuchiya, H.; Asaki, Y.; Sinawang, G.; Asoh, T.; Osaki, M.; Park, J.; Ikemoto, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Uyama, H.; Takashima, Y., “Cellulose Nanofiber Composite Polymeric Materials with Reversible and Movable Crosslinks and Evaluation of Their Mechanical Properties”, *ACS Appl. Polym. Mater.*, **4**, 403-412 (2022). (DOI:10.1021/acsapm.1c01332) **Journal Cover Art**
50. Osaki, M.; Yonei, S.; Ueda, C.; Ikura, R.; Park, J.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Tanaka, M.; Takashima, Y., “Mechanical Properties with Respect to Water Content of Host-Guest Hydrogels”, *Macromolecules*, **54**, 8067-8076 (2021). (DOI:10.1021/acs.macromol.1c00970)
51. Sugawara, A.; Asoh, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H. “Mechano-Responsive Hydrogels Driven by the Dissociation of a Host-Guest Complex”, *ACS Macro Letters*, **10**, 971-977 (2021). (DOI:10.1021/acs.macromol.0c02568)
52. Osaki, M.; Sekine, T.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y.; Harada, A. “Material Adhesion through Direct Covalent Bond Formation Assisted by Noncovalent Interactions”, *ACS Appl. Polym. Mater.*, **3**, 2189-2196 (2021). (DOI:10.1021/acsapm.1c00223)
53. Kashiwagi, Y.; Urakawa, O.; Zhao, S.; Takashima, Y.; Harada, A.; Inoue, T. “Dynamics of the Topological Network Formed by Movable Crosslinks: Effect of Sliding Motion on Dielectric and Viscoelastic Relaxation Behavior”. *Macromolecules*, **54**, 3321-3333(2021). (DOI:10.1021/acs.macromol.0c02568)
54. Mizuno, S.; Asoh, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H. “Molecule - Responsive Polymer Monolith as a Smart Gate Driven by Host-Guest Interaction with Morphology Restoration”, *Macromol. Chem. Phys.*, **222**, 2000392 (2021). (DOI:10.1002/macp.202000392)

55. Yoshida, D.; Sinawang, G.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y.* "Preparation and Activity of Ruthenium Catalyst based on β -Cyclodextrin for Ring-Opening Metathesis", *Tetrahedron Lett.*, 63, 152712 (2021). (DOI:10.1016/j.tetlet.2020.152712).
56. Mizuno, S.; Asoh, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H. "Palladium nanoparticle loaded β -cyclodextrin monolith as flow reactor for concentration enrichment and conversion of pollutants based on molecular recognition" *Chem. Commun.*, 56(92), 14408-14411 (2020). (DOI:10.1039/D0CC06684B)
57. Konishi, S.; Kashiwagi, Y.; Watanabe, G.; Osaki, M.; Katashima, T.; Urakawa, O.; Inoue, T.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y.* "Design and Mechanical Properties of Supramolecular Polymeric Materials Based on Host-guest Interactions: the Relation between Relaxation Time and Fracture Energy", *Polym. Chem.*, 11, 6811-6820 (2020). (DOI:10.1039/D0PY01347A)
58. Hippler, H.; Weißenbruch, K.; Richler, K.; Lemma, E.; Nakahata, M.; Richter, B.; Barner-Kowollik, C.; Takashima, Y.; Harada, A.; Blasco, E.; Wegener, M.; Motomu, T.; Martin, B. "Mechanical stimulation of single cells by reversible host-guest interactions in 3D microscavolds" *Sci. Adv.* 6, eabc2648 (2020). (DOI:10.1126/sciadv.abc2648)
59. Park, J.; Murayama, S.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; *Harada, A.; Matsuba, G.*; Takashima, Y.* "Extremely Rapid Self-healable and Recyclable Supramolecular Materials through Planetary Ball Milling and Host-guest Interactions", *Adv. Mater.*, 32, 2002008-1/9 (2020). (DOI:10.1002/adma.202002008)
60. Tsuchiya, H.; Sinawang, G.; Asoh, T.; Osaki, M.; Ikemoto, Y.; Higuchi, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Uyama, H.*; Takashima, Y.* "Supramolecular Biocomposite Hydrogels Formed by Cellulose and Host-Guest Polymers Assisted by Calcium Ion Complexes", *Biomacromolecules*, 21, 3936-3944 (2020). (DOI:10.1021/acs.biomac.0c01095)
61. Osaki, M.; Ito, K. Ikemoto, Y.; Yamaguchi, H. Chujo, Y.; Harada, A.; Tanaka, K.; Takashima, Y.* "Photoresponsive Polymeric Actuator Cross-Linked by An 8-Armed Polyhedral Oligomeric Silsesquioxane", *Eur. Polym. J.*, 134, 109806 (2020). (DOI:10.1016/j.eurpolymj.2020.109806)
62. Park, J.; Murayama, S.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Matsuba, G.*; Takashima, Y.* "Reinforced Polystyrene through Host-guest Interactions Using Cyclodextrin as An Additive", *Eur. Polym. J.*, 134, 109807-1/8 (2020). (DOI:10.1016/j.eurpolymj.2020.109807)
63. Jin, C.; Sinawang, G.; Osaki, M.; Zheng, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y. ; "Self-Healing Thermoplastic Polyurethane Linked via Host-Guest Interactions. ", *Polymers*, 12(6), 1393 (2020). (DOI:10.3390/polym12061393)
64. Ikura, R.; Ikemoto, Y.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y.* "Preparation of Hydrophilic Polymeric Materials with Movable Cross-Linkers and their Mechanical Property Polymer", *Polymer*, 196, 122465 (2020). (DOI:10.1016/j.polymer.2020.122465)
65. Sinawang, G.; Osaki, M.; Takashima, Y.*, Yamaguchi, H.; Harada, A. "Biofunctional Hydrogels Based on Host-Guest Interactions", *Polym. J.*, 52, 839-859 (2020). (DOI:10.1038/s41428-020-0352-7)
66. Sinawang, G.; Asoh, T.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Uyama, H.*; Takashima, Y.* "Citric-Acid-Modified Cellulose-Based Tough and Self-Healable Composite Formed by Two Kinds of Noncovalent Bonding", *ACS Appl. Polym. Mater.*, 2, 2274-2283 (2020). (DOI:10.1021/acsapm.0c00250)
67. Sugawara, A.; Asoh, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H.; "Composite hydrogels reinforced by cellulose-based supramolecular filler. ", *Polym. Degrad. Stab.* 2020(177), 109157. (2020). (DOI:10.1016/j.polymdegradstab.2020.109157)
68. Sinawang, G.; Osaki, M.; Takashima, Y.*; Yamaguchi, H.; Harada, A.* "Supramolecular Self-Healing Materials from Non-Covalent Cross-Linking Host-Guest Interactions", *Chem. Commun.*, 56, 438-4395 (2020). Back Cover. (DOI:10.3390/polym12061393)
69. Aramoto, H.; Osaki, M.; Konishi, S.; Ueda, C.; Kobayashi, Y.; Takashima, Y.* Harada, A.; Yamaguchi, H. "Redox-Responsive Supramolecular Polymeric Networks Having Double-Threaded Inclusion Complexes", *Chem. Sci.*, 11, 4322-4331 (2020). Back Cover. (DOI:10.1039/c9sc05589d)
70. Okano, N.; Osaki, M.; Ikura, R.; Takashima, Y.*; *Yamaguchi, H.; *Harada, A. "Bulk Copolymerization of Host-Guest Monomers with Liquid-type Acrylamide Monomers for Supramolecular Materials Applications", *ACS Appl. Polym. Mater.*, 2, 1553-1560 (2020). Back Cover. (DOI:10.1021/acsapm.9b01220) **Journal Cover Art**
71. Harada, A.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H. "Mechanical Polymeric Materials Based on Cyclodextrins as Artificial Muscles", *Mechanically Responsive Materials for Soft Robotics*, Koshima, H. Ed., Wiley-VCH. Weinheim, 177-208 (2020). (Print ISBN:9783527346202 , Online ISBN:9783527822201)
72. Osaki, M.; Takashima, Y.; Kamitori, S.; Yamaguchi, H.; Harada, A. "X-ray crystal structures of α -cyclodextrin-5-hydroxypentanoic acid, β -cyclodextrin-5-hydroxypentanoic acid, β -cyclodextrin- ϵ -caprolactone, and β -cyclodextrin- ϵ -caprolactam inclusion complexes. ", *J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem.*, 96(1-2), 93-99 (2020). (DOI:10.1007/s10847-019-00953-3)
73. Ikura, R.; Park, J.; Osaki, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A.; Takashima, Y.* "Supramolecular Elastomers with Movable Cross-Linkers Showing High Fracture Energy Based on Stress Dispersion" *Macromolecules* 52,6953-6962 (2019).
74. Kobayashi, Y.; Hirase, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Yamaguchi H. "Self-healing and shape-memory properties of polymeric materials cross-linked by hydrogen bonding and metal-ligand interactions" *Polym. Chem.*,10,4519-4523 (2019).
75. Sinawang, G.; Kobayashi, Y.; Osaki, M.; Takashima, Y.*; Harada, A.; Yamaguchi, H. "Mechanical and self-recovery properties of supramolecular ionic liquid elastomers based on host-guest interaction and correlation with ionic

- liquid content” *RSC Advances* 9,22295-22301 (2019).
76. Kashiwagi, Y.; Katashima, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Inoue, T*. “Effect of Host-Guest Interaction on Swelling Behavior and Equilibrium Swollen State of Host-Guest Gel” *J. Soc. Rheol. Jpn.* 47, 99-104 (2019).
 77. Kobayashi, Y.; Nakamitsu, Y.; Zheng, Y.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Preparation of cyclodextrin-based porous polymeric membrane by bulk polymerization of ethyl acrylate in the presence of cyclodextrin” *Polymer*, 177, 208-213 (2019).
 78. Sinawang, G.; Kobayashi, Y.; Yongtai, Z.; Takashima, Y.*; Harada, A.; Yamaguchi, H. “Preparation of Supramolecular Ionic Liquid Gels based on Host-Guest Interactions and Their Swelling and Ionic Conductive Properties” *Macromolecules* 52, 2932-2938 (2019).
 79. Nomimura, S.; Osaki, M.; Park, J.; Ikura, R.; Takashima, Y.*; Yamaguchi H.; Harada, A. “Self-Healing Alkyl Acrylate-Based Supramolecular Elastomers Cross-Linked via Host-Guest Interactions” *Macromolecules* 52, 2659-2668 (2019).
 80. Itano, M.; Kobayashi, Y.; Takashima, Y.; Harada, A.; Yamaguchi H.* “Mechanical properties of supramolecular polymeric materials cross-linked by donor-acceptor interactions” *Chem. Commun.* 55, 3809-3812 (2019).
 81. Mizuno, S.; Asoh, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Uyama, H.* “Cyclodextrin cross-linked polymer monolith for efficient removal of environmental pollutants by flow-through method” *Polymer Degradation and Stability* 160, 136-141 (2019).
 82. Ikejiri, S.; Takashima, Y.*; Osaki M.; Yamaguchi H.; Harada, A. “Solvent-Free Photoresponsive Artificial Muscles Rapidly Driven by Molecular Machines” *J. Am. Chem. Soc.* 140, 17308-17315 (2018).
 83. Takashima, Y.*; Otani K.; Kobayashi Y.; Aramoto H.; Nakahata M.; Yamaguchi H.; Harada, A. “Mechanical properties of supramolecular polymeric materials formed by cyclodextrins as host molecules and cationic alkyl guest molecules on the polymer side chain” *Macromolecules* 51, 6318-6326 (2018).
 84. Takashima, Y.; Hayashi, Y.; Osaki, M.; Kaneko, F.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “A Photoresponsive Polymeric Actuator Topologically Cross-Linked by Movable Units Based on a [2]Rotaxane”, *Macromolecules* 56, 4688-4693 (2018). (DOI:10.1021/acs.macromol.8b00939)
 85. Takashima, Y.; Shojima Y.; Sekine T.; Osaki M.; Kobayashi Y.; Yamaguchi H.; Sekito T.; Hatano K.; Nakajima K.; Harada, A. “Adhesion of dissimilar materials through host-guest interactions and its re-adhesion properties”, *Chem. Lett.* 47, 1255-1257 (2018) (DOI: 10.1246/cl.180528)
 86. Nomimura, S.; Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Formation of Inclusion Complexes of Poly(hexafluoropropyl ether)s with Cyclodextrins”, *Chem. Lett.* 47, 322-325 (2018). (DOI:10.1246/cl.171112)
 87. Kobayashi, Y.; Nakamitsu, Y.; Zheng, Y.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Control of the threading ratio of cyclic molecules in polyrotaxane consisting of poly(ethylene glycol) and α -cyclodextrins”, *Chem. Commun.* 54, 7066-7069 (2018). (DOI:10.1039/C8CC01776J)
 88. Zheng, Y.; Kobayashi, Y.; Sekine, T.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Visible chiral discrimination via macroscopic selective assembly”, *Communications Chem.* 1, 4 (2018). (DOI:10.1038/s42004-017-0003-x)
 89. Kashiwagi, Y.; Katashima, T.; Nakahata, M.; Takashima, Y.; Harada, A.; Inoue, T. “Linear Viscoelastic Studies on a Transient Network Formed by Host-Guest Interaction”, *J. Polym. Sci. B: Polymer Physics* 56, 1109-1117 (2018). (DOI:10.1002/polb.20180033)
 90. 高島 義徳、大崎 基史、関根 智子、庄島 靖、原田 明, “分子接着技術を駆使した材料間接着”, 日本接着学会誌 54, 6 (2018)
 91. Koyanagi, K.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Movable Cross-Linked Polymeric Materials from Bulk Polymerization of Reactive Polyrotaxane Cross-Linker with Acrylate Monomers” *Macromolecules*, 50,5695-5700, (2017).
 92. Takashima, Y.; Yonekura, K.; Koyanagi, K.; Iwaso, K.; Nakahata, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Multifunctional Stimuli-Responsive Supramolecular Materials with Stretching, Coloring, and Self-Healing Properties Functionalized via Host–Guest Interactions”. *Macromolecules*, 50,4144-4150, (2017).
 93. Takashima, Y.; Sawa, Y.; Iwaso, K.; Nakahata, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Supramolecular Materials Cross-Linked by Host–Guest Inclusion Complexes: The Effect of Side Chain Molecules on Mechanical Properties”. *Macromolecules* 50, 3254-3261, (2017).
 94. Nakahata, M.; Takashima, Y.; Harada, A. “Supramolecular Polymeric Materials Containing Cyclodextrins”. *Chem. Pharm. Bull.* 65, 330-335, (2017).
 95. Takashima, Y.; Harada, A “Functioning via host- guest interactions”. *J Incl Phenom Macrocycl Chem.* 87,313-330, (2017).
 96. Hashidzume, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. *Comprehensive Supramolecular Chemistry II* ; Elsevier: Oxford, 269-316, (2017).
 97. Hörning, M.; Nakahata, M.; Linke, P.; Yamamoto, A.; Veschgini, M.; Kaufmann, S.; Takashima, Y.; Harada, A.; Tanaka, M. “Dynamic Mechano-Regulation of Myoblast Cells on Supramolecular Hydrogels Cross-Linked by Reversible Host-Guest Interactions” *Sci. Rep.* 7, 7660 (2017) (SREP-17-16856A)
 98. Nakahata, M.; Mori, S.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Self-healing materials formed by cross-linked polyrotaxanes with reversible bonds”. *Chem* 1, 766-775 (2016). (Cell press より 発刊された雑誌)
 99. Iwaso, K.; Takashima, Y.; Harada, A. “Fast response dry-type artificial molecular muscles with [c2]daisy chains”. *Nat. Chem.* 2016, 8, 625-632. (doi:10.1038/nchem.2513) (被引用回数:234 回)

100. “共有結合形成を利用した異種材料間の直接接着”. 高島義徳・原田明 エレクトロニクス実装学会誌 2, 103-110 (2016).
101. Nakahata, M.; Takashima, Y.; Harada, A. “Highly Flexible, Tough, and Self-Healing Supramolecular Polymeric Materials Using Host-Guest Interaction” *Macromol. Rapid Commun.* 37, 86-92 (2016). (被引用回数:165 回)
102. Miyamae, K.; Nakahata, M.; Takashima, Y.; Harada, A. “Self-healing, Expansion-Contraction, and Shape-Memory Properties of Preorganized Supramolecular Hydrogel through Host-Guest Interactions” *Angew. Chem. Int. Ed.* 54, 8984-8987 (2015). (被引用回数:346 回)
103. 中畑雅樹・高島義徳・橋爪章仁・山口浩靖・原田明 “高分子側鎖におけるホスト-ゲスト相互作用を利用した酸化還元応答性超分子材料の創製”高分子論文集 72, 573-581, 2015.
104. 関根智子・高島義徳・橋爪章仁・山口浩靖・原田明 “ソフトマテリアル界面における共有結合形成を利用した接着” 高分子論文集 72, 590-596 (2015).
105. Sekine, T.; Takashima, Y.; Harada, A. “Direct Covalent Bond Formation between Materials Using Copper(I)-Catalyzed Azide Alkyne Cycloaddition Reactions” *RSC Advances* 5, 56130-56135 (2015).
106. Nakahata, M.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Harada, A. “Macroscopic Self-assembly Based on Complementary Interaction between Nucleobase Pairs” *Chem. Eur. J.* 21, 2770-2774 (2015).
107. Kakuta, T.; Takashima, Y.; Sano, T.; Nakamura, T.; Kobayashi, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Adhesion between Semihard Polymer Materials Containing Cyclodextrin and Adamantane Based on Host-Guest Interactions” *Macromolecules* 48, 732-738 (2015).
108. Nakamura, T.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “A Metal-Ion-Responsive Adhesive Material via Switching of Molecular Recognition Properties”, *Nat. Commun.* 5, 4622 (2014).
109. Takashima, Y.; Sahara, T.; Sekine, T.; Kakuta, T.; Nakahata, M.; Otsubo, M.; Kobayashi, Y.; Harada, A., “Supramolecular Adhesives to Hard Surfaces: Adhesion between Host Hydrogels and Guest Glass Substrates through Molecular Recognition”, *Macromol. Rapid Commun.* 35, 1646-1652 (2014).
110. Harada, A.; Takashima, Y.; Nakahata, M., “Supramolecular Polymeric Materials via Cyclodextrin-Guest Interactions”, *Acc. Chem. Res.* 47, 2128-2140 (2014). (被引用回数:612 回)
111. Nakahata, M.; Mori, S.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “pH- and Sugar-Responsive Gel Assemblies Based on Boronate-Catechol Interactions”, *ACS Macro Lett.* 3, 337-340 (2014).
112. Nakahata, M.; Takashima, Y.; Harada, A., “Redox-Responsive Macroscopic Gel Assembly Based on Discrete Dual Interactions”, *Angew. Chem. Int. Ed.* 53, 3617-3621 (2014). (被引用回数:100 回)
113. Harada, A.; Takashima, Y., “Macromolecular Recognition and Macroscopic Interactions by Cyclodextrins”, *Chem. Rec.* 13, 420-431 (2013).
114. Kakuta, T.; Takashima, Y.; Harada, A, “Highly Elastic Supramolecular Hydrogels using Host-Guest Inclusion Complexes with Cyclodextrins”, *Macromolecules* 46, 4575-4579 (2013).
115. Nakahata, M.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Harada, A, “Redox-Generated Mechanical Motion of a Supramolecular Polymeric Actuator Based on Host-Guest Interactions”, *Angew. Chem. Int. Ed.* 52, 5731-5735 (2013). (被引用回数:174 回)
116. Takashima, Y.; Uramatsu, K.; Jomori, D.; Harima, A; Otsubo, M; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Ring-Opening Metathesis Polymerization by a Ru Phosphine Derivative of Cyclodextrin in Water”, *ACS Macro Lett.* 2, 384-387 (2013).
117. Hashidzume, A.; Zheng, Y.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Macroscopic Self-Assembly Based on Molecular Recognition: Effect of Linkage between Aromatics and the Polyacrylamide Gel Scaffold, Amide versus Ester”, *Macromolecules* 46, 1939-1947 (2013).
118. Kakuta, T.; Takashima, Y.; Nakahata, M.; Otsubo, M.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Preorganized Hydrogel: Self-Healing Properties of Supramolecular Hydrogels Formed by Polymerization of Host-Guest-Monomers that Contain Cyclodextrins and Hydrophobic Guest Groups”, *Adv. Mater.* 25, 2849-2853 (2013). (被引用回数:426 回)
119. Kobayashi, Y.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A. ”Reversible self-assembly of gels through metal-ligand interactions” *Sci. Rep.* 3, 1243 (2013).
120. Yamaguchi, H.; Kobayashi, Y.; Kobayashi, R.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Harada, A., “Photoswitchable gel assembly based on molecular recognition”, *Nat. Commun.* 3, 603 (2012). (被引用回数:373 回)
121. Zheng, Y.; Hashidzume, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Switching of macroscopic molecular recognition selectivity using a mixed solvent system”, *Nat. Commun.* 3, 831 (2012).
122. Takashima, Y.; Hatanaka, S.; Otsubo, M.; Nakahata, M.; Kakuta, T.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A., ”Expansion-contraction of photoresponsive artificial muscle regulated by host-guest interactions”, *Nat. Commun.* 3, 1270 (2012). (被引用回数:510 回)
123. Zheng, Y.; Hashidzume, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Temperature-Sensitive Macroscopic Assembly Based on Molecular Recognition”, *ACS Macro Letters* 1, 1083-1085 (2012).
124. Takashima, Y.; Yang, Y.; Otsubo, M; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Supramolecular Hydrogels Formed from Poly(viologen) Crosslinked with Cyclodextrin Dimers and Their Physical Properties”, *Beilstein J. Org. Chem.* 8, 1594-1600 (2012).
125. Takashima, Y.; Fukui, Y.; Otsubo, M.; Hamada, N.; Yamaguchi, H.; Yamamoto, H.; Harada, A., “Emission Properties of Cyclodextrin Dimers Linked with Perylenediimide - Effect of Cyclodextrin Tumbling”, *Polymer J.* 44, 278-285 (2012).

126. Harada, A.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y., *Cyclodextrin-Based Supramolecular Polymers*, “Polyrotaxanes” The 4th Edition, Encyclopedia of Polymer Science and Technology (2012).
127. Harada, A.; Kobayashi, R.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H., “Macroscopic Self-Assembly through Molecular Recognition”, *Nat. Chem.* 3, 34-37 (2011). (被引用回数:637 回)
128. Nakahata, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Redox-responsive self-healing materials formed from host-guest polymers”, *Nat. Commun.* 2, 511 (2011). (被引用回数:1,005 回)
129. Takashima, Y.; Osaki, M.; Ishimaru, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Artificial Molecular Clamp: A Novel Device for Synthetic Polymerases”, *Angew. Chem. Int. Ed.* 33, 7524-7528 (2011).
130. Sakamoto, K.; Takashima, Y.; Hamada, N.; Ichida, H.; Yamaguchi, H.; Yamamoto, H.; Harada, A., “Selective Photoinduced Energy Transfer from a Thiophene Rotaxane to Acceptor”, *Org. Lett.* 13, 672-675 (2011).
131. Wang, Z.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Photoresponsive Formation of Pseudo[2]rotaxane with Cyclodextrin derivatives”, *Org. Lett.* 13, 4356-4359 (2011).
132. Yamaguchi, H.; Kobayashi, R.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Harada, A., “Self-Assembly of Gels through Molecular Recognition of Cyclodextrins: Shape Selectivity for Linear and Cyclic Guest Molecules”, *Macromolecules* 44, 2395-2399 (2011).
133. Zheng, Y.; Hashidzume, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Macroscopic Observations of Molecular Recognition: Discrimination of the Substituted Position on the Naphthyl Group by Polyacrylamide Gel Modified with β -Cyclodextrin”, *Langmuir* 27, 13790-13795 (2011).
134. Kanaya, A.; Takashima, Y.; Harada, A., “Double Threaded Dimer and Supramolecular Oligomer Formed by Stilbene Modified Cyclodextrin – Effect of Acyl Migration and Photo Stimuli”, *J. Org. Chem.* 762, 492-499 (2011).
135. Tamesue, S.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Shinkai, S.; Harada, A., “Photochemically-controlled Supramolecular Curdlan/Single-Walled Carbon Nanotube Composite Gel: Preparation of Molecular Distaff by Cyclodextrin Modified Curdlan and Phase Transition Control”, *Eur. J. Org. Chem.* 15, 2801-2806 (2011).
136. Takashima, Y.; Oka, T.; Yoshida, S.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Supramolecular Spherical β -Cyclodextrin₃₂-Dendrimer: Inclusion Property and Supramolecular Structure”, *Chem. Lett.* 40, 742-743 (2011).
137. Omori, K.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “pH Responsive [2] Rotaxanes with 6-Modified- α -Cyclodextrins”, *Chem. Lett.* 40, 758-759 (2011).
138. 為末真吾・高島義徳・山口浩靖・新海征治・原田明, “光刺激応答性超分子マテリアル – ホスト-ゲスト相互作用を利用したヒドロゲルのゾルゲルススイッチング”, *高分子論文集*, 68, 669-678 (2011).
139. Tamesue, S.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Shinkai, S.; Harada, A., “Photoswitchable Supramolecular Hydrogels Formed by Cyclodextrin and Azobenzene Polymers”, *Angew. Chem.* 122, 7623-7626 (2010), *Angew. Chem. Int. Ed.* 49, 7461-7464, (2010). (被引用回数:375 回)
140. Yamauchi, K.; Miyawaki, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Switching from α -Cyclodextrin Dimer to pseudo[1]Rotaxane Dimer through Tumbling”, *Org. Lett.* 12, 1284-1286, (2010).
141. Yamauchi, K.; Miyawaki, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “A Molecular Reel: Shuttling of a Rotor by Tumbling of a Macrocyclic”, *J. Org. Chem.* 75, 1040-1046 (2010).
142. Li, S.; Taura, D.; Hashidzume, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Photocontrolled Size Changes of Doubly-Threaded Dimer Based on an α -CD Derivative with Two Recognition Sites”, *Chem. Lett.* 39, 242-243, (2010).
143. Harada, A.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y., “Polymeric Rotaxanes”, *Chem. Rev.* 109, 5974-6023, (2009). (被引用回数:761 回)
144. Harada, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H., “Cyclodextrin-Based Supramolecular Polymers”, *Chem. Soc. Rev.* 38, 875- 882 (2009). (被引用回数:740 回)
145. Tomimasu, N.; Kanaya, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Social Self-Sorting: Alternating Supramolecular Oligomer Consisting of Isomers”, *J. Am. Chem. Soc.* 131, 12339-12343 (2009).
146. Oshikiri, T.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y.; Harada, A., “Face Selective Translation of a Cyclodextrin Ring along an Axle”, *Chem. Commun.* 37, 5515-5517 (2009).
147. Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Nanospheres with Polymerization Ability Coated by Polyrotaxane”, *J. Org. Chem.* 74, 1858-1863 (2009).
148. Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Switching of Polymerization Activity of Cinnamoyl- α -Cyclodextrin”, *Org. Biomol. Chem.* 7, 1646 – 1651 (2009).
149. Sakamoto, K.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Supramolecular Assemblies of Oligothiophene Derivatives Bearing β -Cyclodextrin”, *Syn.Met.* 159, 977-981 (2009).
150. Harada, A.; Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H., “Ring-Opening Polymerization of Cyclic Esters by Cyclodextrins”, *Acc. Chem. Res.* 41, 1143-1152 (2008).
151. Nishimura, D.; Takashima, Y.; Aoki, H.; Takahashi, T.; Yamaguchi, H.; Ito, S.; Harada, A., “Single-Molecular Imaging of Rotaxane Based on Glass Substrates : Observations of Rotary Movement of a Rotor”, *Angew. Chem. Int. Ed.* 47, 6077-6079 (2008).
152. Miyawaki, A.; Kuad, P.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Molecular Puzzle Ring: pseudo[1]Rotaxane from a Flexible Cyclodextrin Derivative”, *J. Am. Chem. Soc.* 130, 17062-17069 (2008).
153. Yamauchi, K.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Switching between Supramolecular Dimer and Non-Threaded Supramolecular Self-Assembly of Stilbene Amide α -Cyclodextrin by Photoirradiation”, *J. Am. Chem. Soc.* 130, 5024-5025 (2008).

154. Miyawaki, A.; Miyauchi, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Formation of Supramolecular Isomers; Poly[2]rotaxane and Supramolecular Assembly", *Chem. Commun.* 4, 456 – 458 (2008).
155. Nishimura, D.; Oshikiri, T.; Takashima, Y.; Hashidzume, A.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Relative Rotational Motion between α -Cyclodextrin Derivatives and a Stiff Axle Molecule", *J. Org. Chem.* 73, 2496-2502 (2008).
156. Kuratomi, Y.; Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Stereo Selective Complex Formation between Polybutadiene and Cyclodextrins in Bulk", *Macromol. Rapid Commun.* 29, 910-913 (2008).
157. Miyawaki, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Branched Supramolecular Polymers Formed by Bifunctional Cyclodextrin Derivatives", *Tetrahedron* 64, 8355-8361 (2008).
158. Deng, W.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y.; Harada, A., "Construction of Chemical-Responsive Supramolecular Hydrogels from Guest-Modified Cyclodextrins", *Chem. Asian J.* 3, 687-695 (2008).
159. Deng, W.; Yamaguchi, H.; Takashima, Y.; Harada, A., "A Chemical-Responsive Supramolecular Hydrogel from Modified Cyclodextrins", *Angew. Chem. Int. Ed.* 46, 5144-5147 (2007). (被引用回数:188 回)
160. Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "An Artificial Molecular Chaperone: Poly-pseudo-rotaxane with an Extensible Axle", *J. Am. Chem. Soc.* 129, 14452-14457 (2007).
161. Kuad, P.; Miyawaki, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "External Stimulus-Responsive Supramolecular Structures Formed by a Stilbene Cyclodextrin Dimer", *J. Am. Chem. Soc.* 129, 12630-12631 (2007). (被引用回数:141 回)
162. Inoue, Y.; Kuad, P.; Okumura, Y.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Thermal and Photochemical Switching of Conformation of Poly(ethylene glycol)-Substituted Cyclodextrin with an Azobenzene Group at the Chain End", *J. Am. Chem. Soc.* 129, 6396-6397 (2007). (被引用回数:147 回)
163. Ogoshi, T.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Chemically-Responsive Sol-Gel Transition of Supramolecular Single-Walled Carbon Nanotubes (SWNTs) Hydrogel Made by Hybrids of SWNTs and Cyclodextrins" *J. Am. Chem. Soc.* 129, 4878-4879 (2007).
164. Oshikiri, T.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Face Selective [2] and [3] Rotaxanes: Kinetic Control of Threading Direction of Cyclodextrins", *Chem. Eur. J.* 13, 7091-7098 (2007).
165. Tsukagoshi, S.; Miyawaki, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Contraction of Supramolecular Double-Threaded Dimer Formed by α -Cyclodextrin with a Long Alkyl Chain", *Org. Lett.* 9, 1053-1055 (2007).
166. Sakamoto, K.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Preparation and Properties of Rotaxanes Formed by Dimethyl- β -cyclodextrin and Oligo(thiophene)s with β -Cyclodextrin Stoppers", *J. Org. Chem.* 72, 459-465 (2007).
167. Inoue, Y.; Miyauchi, M.; Nakajima, H.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Self-Threading and Dethreading Dynamics of Poly(ethylene glycol)-Substituted Cyclodextrins with Different Chain Lengths", *Macromolecules* 40, 3256-3262 (2007).
168. Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Polymerization of Lactones Initiated by Cyclodextrins: Effects of Cyclodextrins on the Initiation and Propagation Reactions", *Macromolecules* 40, 3154-3158 (2007).
169. Miyawaki, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Supramolecular Polymers Formed by Bifunctional Cyclodextrin Derivatives", *Chem. Lett.* 36, 828-829 (2007).
170. 大崎基史・高島義徳・山口浩靖・原田明, "シクロデキストリンによるポリエステルとポリラクチドの合成", *Kobunshi Ronbunshu*, 64, 607-616 (2007).
171. Harada, A.; Hashidzume, A.; Takashima, Y., "Cyclodextrin-Based Supramolecular Polymers", *Adv. Polym. Sci.* 201, 1-43 (2006).
172. Inoue, Y.; Miyauchi, M.; Nakajima, H.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Self-Threading of a Poly(ethylene glycol) Chain in a Cyclodextrin-Ring: Control of the Exchange Dynamics by Chain Length", *J. Am. Chem. Soc.* 128, 8994-8995 (2006).
173. Ogoshi, T.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Cyclodextrin-Grafted Poly(phenylene ethynylene) with Chemical-Responsive Properties", *Chem. Commun.* 35, 3702-3704 (2006)
174. Takahashi, H.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Selection between Pinching-Type and Supramolecular Polymer-Type Complexes by α -Cyclodextrin- β -Cyclodextrin Hetero-Dimer and Hetero-Cinnamamide Guest Dimers", *J. Org. Chem.* 71, 4878-4883 (2006).
175. Harada, A.; Ito, F.; Tomatsu, I.; Shimoda, K.; Hashidzume, A.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Kamitori, S., "Spectroscopic Study on the Interaction of Cyclodextrins with Naphthyl Groups Attached to Poly(acrylamide) Backbone", *J. Photochem. Photobiol. A* 179, 13-19 (2006).
176. Takashima, Y.; Sakamoto, K.; Oizumi, Y.; Yamaguchi, H.; Kamitori, S.; Harada, A., "Complex Formation of Cyclodextrins with Various Thiophenes and Their Polymerization in Water: Preparation of pseudo-Polyrotaxanes Containing Poly(thiophene)s", *J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem.* 56, 45-53 (2006).
177. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Hashiguchi, M.; Hosoda, T.; Yasuda, H.; Hirao T.; Harada, A., "Syntheses of Group 4 Transition Metal Complexes Bearing 2-Pyridinethiolate Ligands and their Catalytic Activities for Ethylene Polymerization", *Polymer* 47, 5762-5774 (2006).
178. Hashidzume, A.; Shiota, J.; Ueno, Y.; Noda, T.; Takashima, Y.; Harada, A.; Kamachi, M., "Polymer Formation Utilizing 'Crisscross' Addition (Crisscross Addition Polymerization) of Acetaldehyde Azine and 1,4-Phenylene Diisocyanate", *Polymer* 47, 501-505 (2006).
179. 宮脇敦久・宮内雅彦・高島義徳・山口浩靖・原田明, "シクロデキストリン誘導体によるホスト-ゲスト相互作用を利用したキラル超分子ポリマーの構築", *Kobunshi Ronbunshu* 63, 306-314 (2006).
180. Oshikiri, T.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., "Kinetic Control of Threading of Cyclodextrins onto Axle

- Molecules”, *J. Am. Chem. Soc.* 127, 12186-12187 (2005).
181. Miyauchi, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Chiral Supramolecular Polymers Formed by Host-Guest Interactions”, *J. Am. Chem. Soc.* 127, 2984-2989 (2005). (被引用回数:189 回)
 182. Ohga, K.; Takashima, Y.; Takahashi, H.; Kawaguchi, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Preparation of Supramolecular Polymers from a Cyclodextrin Dimer and Ditopic Guest Molecules: Control of Structure by Linker Flexibility”, *Macromolecules* 38, 5897-5904 (2005). Cover Picture : *Macromolecules* 38, 20-26 (2005). (被引用回数:161 回)
 183. Hasegawa, Y.; Miyauchi, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Supramolecular Polymers Formed from -Cyclodextrins Dimer Linked by Poly(ethylene glycol) and Guest Dimers”, *Macromolecules* 38, 3724-3730 (2005). (被引用回数:125 回)
 184. Ohga, K.; Takashima, Y.; Takahashi, H.; Miyauchi, M.; Kawaguchi, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Supramolecular Polymers from a Cyclodextrin Dimer and Ditopic Guest Molecules”, *Chem. Lett.* 34, 320-321 (2005).
 185. Takashima, Y.; Osaki, M.; Harada, A., “Cyclodextrin-Initiated Polymerization of Cyclic Esters in Bulk: Formation of Polyester-Tethered Cyclodextrins”, *J. Am. Chem. Soc.* 126, 13588-13589 (2004).
 186. Okada, M.; Takashima, Y.; Harada, A., “One-Pot Synthesis of γ -Cyclodextrin Polyrotaxane: Trap of γ -Cyclodextrin by Photodimerization of Anthracene-Capped pseudo-Polyrotaxane”, *Macromolecules* 37, 7075-7077 (2004).
 187. Takashima, Y.; Oizumi, Y.; Sakamoto, K.; Miyauchi, M.; Kamitori, S.; Harada, A., “Crystal Structure of the Complex of β -Cyclodextrin with Bithiophene and Their Oxidative Polymerization in Water”, *Macromolecules* 37, 3962-3964 (2004).
 188. Michishita, T.; Takashima, Y.; Harada, A., “Complex Formation between Polyisoprene and Cyclodextrins”, *Macromol. Rapid Commun.* 25, 1159-1162 (2004).
 189. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Hirao, T.; Yasuda, H.; Harada, A., “Bis(amino)titanium Complexes Having Chelating Diaryloxo Ligands Bridged by Sulfur or Methylene and Their Catalytic Behaviour for Ring-Opening Polymerization of Cyclic Esters”, *J. Organomet. Chem.* 689, 612-619 (2004).
 190. Takashima, Y.; Nakayama, T.; Miyauchi, M.; Kawaguchi, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A., “Complex Formation and Gelation between Copolymers Containing Pendant Azobenzene Groups and Cyclodextrin Polymers”, *Chem. Lett.* 33, 890-891 (2004). (被引用回数:129 回)
 191. Takashima, Y.; Kawaguchi, Y.; Nakagawa, S.; Harada, A., “Inclusion Complex Formation and Hydrolysis of Lactones by Cyclodextrins”, *Chem. Lett.* 32, 1122-1123 (2003).
 192. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Watanabe, K.; Itono, T.; Ueyama, N.; Nakamura, A.; Yasuda, H.; Harada, A., “Polymerizations of Cyclic Esters Catalyzed by Titanium Complexes Having Chalcogen-Bridged Chelating Diaryloxo Ligands”, *Macromolecules* 35, 7538-7544 (2002). (被引用回数:148 回)
 193. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Yasuda, H.; Nakamura, A.; Harada, A., “Steric Isomerization of Alkyne-Dialkyltungsten complexes with a Chelating Diaryloxo Ligand: Crystal Structures of Cs - and C₁-W(η^2 -RC $\equiv$ CR)[2,2'-S(4-Me-6-R'-C₆H₂O)₂](CH₂SiMe₃)₂”, *J. Organomet. Chem.* 664, 234-244 (2002).
 194. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Yasuda, H.; Nakamura, A.; Harada, A., “Synthesis of cis-Dichloride Complexes of Group 6 Transition Metal Complexes Bearing Alkyne and Chalcogen-Bridged Chelating Bis(aryloxo) Ligands as Catalyst Precursors for Ring-Opening Metathesis Polymerization”, *J. Organomet. Chem.* 654, 74-82 (2002).
 195. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Yasuda, H.; Harada, A., “Synthesis of Novel Oxo Complexes of Tungsten and Molybdenum with Various Chalcogen-Bridged Chelating Bis(aryloxo) Ligands and their Catalytic Behavior for Ring-Opening Metathesis Polymerization”, *J. Organomet. Chem.* 651, 114-123 (2002).
 196. 高島義徳・中山祐正・安田源・中村晃・原田明, “O, S, O-および O, N, O-キレート三座配位子を有するタングステン錯体の開環メタセシス重合触媒挙動”, *Kobunshi Ronbunshu*, 59, 298-308 (2002).
 197. Takashima, Y.; Nakayama, Y.; Harada, A., “Synthesis of a Novel Oxotungsten(VI) Complex Having a Chelating Bis(aryloxo) Ligand and its Catalytic Behavior for Ring-Opening Metathesis Polymerization”, *Chem. Lett.* 30, 488-489 (2001).
 198. Miyamoto, M.; Takashima, Y.; Kimura, Y. “Preparation of Novel Thermally Stable Polyurea by Cationic Ring-Opening Isomerization Polymerization of Polycyclic Pseudurea” *Macromolecules* 31, 6822-6827 (1998).

総説・著書 (総数 : 47 件)

199. 山岡賢司、山下尚輝、以倉峻平、高島義徳, “超分子ネットワーク構造を利用した強靱性・自己修復機能材料の創製 (Design of Self-healing and Tough Materials Using Supramolecular Network Structures)” *オレオサイエンス* 2024 年 24 巻第3号 p. 111-118 『超分子が創る新価値』(公益社団法人 日本油化学会) 2024, 24, 111-118.
200. 山岡賢司、以倉峻平、銭韻鵬、高島義徳, “可逆性結合・可動性架橋を用いた自己修復性接着システムの構築”, 接着と剥離のための高分子設計と応用, 第3編 第4章, シーエムシー出版 2023
201. 原田明・高島義徳・金 昌明・山岡賢司, “強シクロデキストリンを用いた自己修復ポリマーの開発”, *月刊ファインケミカル* 2023 年 9 月号特集 『自己修復ポリマーの最新研究開発動向』(株式会社シーエムシー出版), 52, 2023.

202. 以倉峻平・朴峻秀・高島義徳, “複合架橋エラストマー”, 持続可能な社会を支えるゴム・エラストマー (CSJカレントレビュー: 46) 新素材・自己修復・強靱化と最先端評価技術(化学同人出版), 46, Chapter7, 74-79, 2023.
203. Park, J.; Osaki, M.; Harada, A.; Takashima, Y. “Recent Advances in Smart Self-Healing Polymers and Composites (Second Edition)”, Woodhead Publishing Series in Composites Science and Engineering, Chapter 8, 193-217 2022.
204. 朴峻秀・原田明・高島義徳, “強靱でリサイクル可能な自己修復性超分子材料の表面保護コーティングへの応用”, 車載テクノロジー10月号(技術情報協会), 9, 90-95, 2021.
205. 金昌明・朴峻秀・大崎基史・原田明・高島義徳, “自己修復性ポリマーの基礎と設計”, 刺激応答性高分子の開発動向 (Recent Development in Stimuli-Responsive Polymers) (シーエムシー出版), 第6章, 67-77, 2021.
206. 小西昂・以倉峻平・大崎基史・原田明・高島義徳, “[総説]可逆性結合を用いた高分子材料の設計とその機能、応用”, 重合開始剤, 硬化剤, 架橋剤の選び方, 使い方とその事例(技術情報協会), 第3章, 第20節, 383-395, 2021.
207. 大崎基史・原田明・高島義徳, “強靱でリサイクル可能な自己修復性超分子材料”, ペトロテック(石油学会), 44(5), 348-352, 2021.
208. 高島義徳, 分子空間の精密制御を駆使した高分子材料の機能創製、化学と工業02(日本化学会), 74(2), 2021.
209. 大崎基史・高島義徳・原田明, “自己修復する強靱な超分子材料の新展開——可逆的な架橋構造が生み出す多彩な機能”, 化学(化学同人) 76(2), 51-55. (定期刊行物コード:023902), 2021.
210. 朴峻秀・大崎基史・高島義徳・原田明, “ポリマーを用いた自己修復材料の動向とそのアプローチ”, 日本画像学会誌 59(4), 395-403 2020.
211. Polymeric Actuators Based on Structure Change of Supramolecules, Takashima, Y.; Osaki, M.; Harada, A. Kogaku 48(2), 2019.
212. Harada, A.; Takashima, Y.; Osaki, M. “Light-Driven Moving Gel”, 化学工学(化学工学会) 83(11), 2019.
213. Osaki, M.; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A. “Development of Supramolecular Materials by Using Cyclodextrins”, Fine Chemical 48(11), 19-25, 2019
214. 高島 義徳・大崎 基史・原田 明, “超分子形成でキズを復元する自己修復高分子材料とその応用・展開”, 新しい構造や機能を有する高分子・有機材料の設計、その可能性(技術情報協会), 2018.
215. 高島 義徳・大崎 基史・原田 明, “ホストゲスト相互作用を利用した刺激応答性超分子材料”, 刺激応答性高分子ハンドブック(エヌ・ティーエス), 2018.
216. “非共有結合と共有結合を利用した材料間の直接接着”. 高島 義徳・関根 智子・原田 明、表面科学 38, 61-66, 2017.
217. 高島義徳・原田明 “共有結合形成を利用した異種材料間の直接接着” エレクトロニクス実装学会誌 2, 113, 2016.
218. 中畑雅樹・高島義徳・原田明 “超分子構造に基づく自己修復” 日本画像学会誌 213-220, 2015.
219. 高島義徳・中畑雅樹・関根智子・原田明 “刺激応答性超分子材料の機能とその動向” 塗装工学, 50, 120, 2015.
220. 高島義徳・原田明 “シクロデキストリンの分子認識による自己修復ゲル” 糖鎖の新機能開発応用ハンドブック ～創薬・医療からヘルスケアまで～ 秋吉一成(京都大学) 監修 第2章, 第10節, NTS出版, 2015.
221. 原田明・高島義徳・中畑雅樹・岩曾一恭・畠中省伍 “シクロデキストリンによるホスト-ゲスト相互作用を用いた自己修復ポリマーの開発” 月刊ファインケミカル, 12月号, 2014.
222. 原田明・高島義徳・中畑雅樹・岩曾一恭・畠中省伍 “刺激に応じて形態の変化する超分子ゲルアクチュエータ” 精密工学会誌, 80, 722, 2014.
223. 原田明・高島義徳・中畑雅樹 “分子認識ゲル” ゲルテクノロジーハンドブック 中野義夫(東京工業大学) 監修, 第7章第2節, 209, NTS出版, 2014.
224. 高島義徳・原田明 “トポロジカル超分子” 高分子ナノテクノロジーハンドブック ～最新ポリマーABC 第2編第3章第1節, NTS出版, 2014.
225. 原田明・高島義徳, “シクロデキストリンを触媒とする高分子合成”, 高分子, 63, 174-175, 2014.
226. 高島義徳, “非共有結合を利用した超分子材料の作製-自己修復性材料及びアクチュエータ材料への展開”, 化学と工業, 67, 248-249, 2014.
227. 高島義徳・原田明, “非共有結合型ポリマー”, 化学便覧 応用化学編 第7版, 5.3.5, 日本化学会編, 丸善出版株式会社, 2014.
228. 原田明・高島義徳, “修飾シクロデキストリンを用いた超分子錯体の構造制御と機能創製”, シクロデキストリンの科学と技術, 第4章, 監修: 寺尾啓二・池田幸. CMC出版, 2014.
229. 高島義徳・原田明, “新たな開環重合の方法-シクロデキストリンを用いた超分子触媒-”, 有機合成化学協会

誌, 71, 503-514, 2013.

230. 高島義徳・角田貴洋・中畑雅樹・原田明, “ホスト-ゲスト相互作用を利用した自己修復性超分子材料の作製とその刺激応答性”, *工業材料*, 61, 47-52, 2013.
231. 高島義徳・原田明, “シクロデキストリンを用いたバイオインスパイアード触媒”, *月刊バイオインダストリー*, 2013 年, 3 月号, 47-59.
232. 高島義徳・中畑雅樹・原田明, “酸化還元反応に応答するゾル-ゲル変換材料の分子設計とその自己修復性”, *月刊ファインケミカル* 2012 年 9 月号.
233. 高島義徳・角田貴洋・中畑雅樹・原田明, “ホスト-ゲスト相互作用を利用した自己修復性超分子材料の構築とその刺激応答性”, *日本ゴム協会誌* 85, 260-264, 2012.
234. 原田明・山口浩靖・高島義徳・橋爪章仁, “分子認識を“この目で”見る—巨視的世界で実現した超分子のホスト-ゲスト相互作用—”, *月刊化学* 67, 26-30, 2012.
235. 山口浩靖・橋爪章仁・高島義徳・原田明, “自己組織化超分子ポリマーの機能化—分子認識に基づく特異的なゲル集積—”, *化学工業* 63, 96-104, 2012.
236. 高島義徳・角田貴洋・中畑雅樹・原田明, “ホスト-ゲスト相互作用により機能化された自己修復性超分子マテリアルの構築”, *化学工業* 63, 415-420, 2012.
237. Harada, A.; Takashima, Y., *Cyclodextrin-Based Supramolecular Polymers* In “Supramolecular Polymer Chemistry” Ed. by Harada, A. Wiley-VCH, Weinheim, Germany, 29-50, 2011.
238. 高島義徳・原田明, “刺激応答性超分子マテリアルの構築とその性質”, *化学工業* 62, 903-909, 2011.
239. 原田明・高島義徳, “自己修復(キズ復元)材料の最新技術, メーカー採用のトレンド”, *技術情報協会*, 2011.
240. 高島義徳・原田明, “共役高分子の超分子形成による機能化に関する研究”, *次世代共役ポリマーの超階層制御と革新機能*, 赤木和夫監修, CMC 出版, 88-96, 2009.
241. 高島義徳・原田明, “切れてもつながるゴム? !”, *化学*, 化学同人, 2, 59-60, 2009.
242. 高島義徳・原田明, “シクロデキストリンによる包接と超分子形成”, *超分子サイエンス&テクノロジー—基礎からイノベーションまで—*, 国武豊喜監修, NTS, 105-118, 2009.
243. Takashima, Y.; Sakamoto, K.; Yamaguchi, H.; Kamitori, S.; Harada, A., *Preparation and Properties of Polyrotaxanes Formed by Cyclodextrins and Oligo(thiophene)s: Effect of Insulating Cyclodextrins in Chemistry, sPhysics, and Biology in Macromolecular Science*, Proceedings of OUMS '07, Takahiro Sato, Eds., Osaka University Press, Suita, Osaka, Japan, 13-29, 2008.
244. 原田明・山口浩靖・高島義徳, “バイオインスパイアードマテリアル”, *ファイバー スーパーバイオメティックス～近未来の新技术創成～* 第 6 編 第 2 章 第 1 節 2, NTS, 東京, 1086-1092, 2006.
245. 山口浩靖, 高島義徳, 原田明, “レドックス制御による超分子構造形成”, *化学*, 59 (10), 72-73, 2004.

特許出願 (総数: 56 件)

246. 奈良 早織, 高島 義徳, 以倉 峻平, 山岡 賢司, 西田 幸輝 “複合構造体、複合構造体の製造方法、成形体及び成形体の製造方法”, 特願 2024-105644 (2023/6/28)
247. 高島 義徳, 宇山 浩, 菅原 章秀, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 竹中 直巳, 久禮 文章, 高橋 佑弥 “接着剤組成物”, 特願 2023-105083 (2023/6/27)
248. 高島 義徳, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 松村 優成 “高分子材料およびその製造並びに高分子材料の分解方法”, 特願 2023-050042 (2023/3/27)
249. 高島 義徳, 宇山 浩, 朴 峻秀, 朝木 佑貴, 和田 拓真, 麻生 隆彬, 竹中 直巳, 久禮 文章, 高橋 佑弥 “樹脂組成物及びその製造方法”, 特願 2023-001809 (2023/1/10)
250. 高島 義徳, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 中川 秀夫, 五十嵐 実, 加藤 野歩, 亀井 正直, 小倉 健太郎 “複合ポリマー材料及びその製造方法並びに光学材料”, 特願 2022-201533 (2022/12/16), 特開 2024-086421
251. 高島 義徳, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 奈良 早織, 東田 和樹 “複合構造体、複合体の製造方法、成形体および成形体の製造方法”, 特願 2022-190353 (2022/11/29), 特開 2024-078041
252. 高島 義徳, 朴 峻秀, 田中 賢, 上田 智也, 荒木 久美子, 竹中 直巳, 久禮 文章 “重合体、樹脂組成物及び医療用材料”, 特願 2022-154478 (2022/9/28)
253. 高島 義徳, 河合 優作, 内藤 昌信 “硬化物、自己修復部材、接着剤、硬化物の製造方法、修復方法、硬化物の分解方法、及び、単量体”, 特願 2022-142380 (2022/9/7)
254. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 金 昌明, 白川 瑛規, 北村 裕二郎 “ホスト基含有重合性単量体、高分子材料及びそれらの製造方法”, 特願 2023-543876 (2022/8/19), W02023/026980
255. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 朴 峻秀, 吉田 大地, 中川 秀夫, 五十嵐 実, 加藤 野歩, 亀井 正直, 小倉 健太郎 “シリコン系高分子化合物及びシリコン系高分子材料”, 特願 2023-536795 (2022/7/21), W02023/003043
256. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 梶本 晃太, 白川 瑛規, 小林 純也, 北村 裕二郎, 高橋 宏明 “高分子複合材料及びその製造方法並びに高分子組成物”, 特願 2022-75994 (2022. 5. 2), 特開 2023-165217

257. 高島 義徳, 原田 明, 朴 峻秀, 河合 優作, 金 昌明, 大橋 康正, 高橋 宏明, 大崎 基史, 高橋 和也, 白川 瑛規 “複合材料及びその製造方法並びに架橋剤”, 特願 2022-054198 (2022/3/29)
258. 高島 義徳, 原田 明, 朴 峻秀, 長町 俊希, 青山 琢磨, 世良 正憲 “高分子複合材料”, 特願 2021-195327 (2021/12/1), 特開 2023-81543
259. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 朴 峻秀, 以倉 峻平, 梶本 晃太, 白川 瑛規, 北村 裕二郎 “高分子材料及び導電性材料”, 特願 2021-096930 (2021/6/9), 特開 2022-188695
260. 大浦 慶, 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史 “全固体電池”, 特願 2021-31396 (2021.3.1), 特開 2022-132763
261. 松倉 俊彦, 小口 希, 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史 “ホスト基及び／又はゲスト基を有するシロキサン結合含有高分子化合物を含む樹脂材料”, 特願 2022-503720 (2021/2/25), W02021/172468
262. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 畑中 悠子, 平賀 健太郎, 山崎 穰輝, 野村 孝史, 杉山 明平, “樹脂組成物、重合体、重合体の製造方法、電気化学デバイス用結着剤、電極合剤、電極、電気化学デバイス及び二次電池”, 特願 2021-566914 (2020.11.18), W02021/131409, 特許第 7304593 号
263. 安藤 英由樹, 北尾 太嗣, 橋本 琢朗, 原田 明, 高島 義徳, 大崎 基史, 青山 一真 “経皮電気刺激用電極ゲル及び経皮電気刺激方法、並びに、前庭電気刺激装置及び仮想現実体感装置”, 特願 2021-551738 (2020/10/9), W02021/070962
264. 高島 義徳, 原田 明, 山口 浩靖, 大崎 基史, 吉田 大地 “高分子材料及びその製造方法”, 特願 2021-544057 (2020/9/4), W02021/045203
265. 高島 義徳, 原田 明, 山口 浩靖, 以倉 峻平, 田村 洋樹 “高分子材料及びその製造方法並びに高分子相溶化剤”, 特願 2021-544065 (2020/9/4), W02021/045215
266. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 高橋 賢作, 朴 峻秀, “高分子複合材料”, 特願 2020-089200 (2020/5/21), 特開 2021-183669, 特許第 7466897 号
267. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 高橋 賢作, 児島 淳子, “ホスト基含有重合性単量体及びその製造方法、高分子材料並びに高分子材料形成用前駆体”, 特願 2020-081559 (2020/5/1), 特開 2021-175779
268. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 平賀 健太郎, 山崎 穰輝, 山口 史彦, 杉山 明平, “電気化学デバイス用結着剤、電極合剤、電極、電気化学デバイス及び二次電池”, 特願 2020-36430, 特開 2020-145192 (2020.3.4), 特許第 6733897 号
269. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 平賀 健太郎, 山崎 穰輝, 山口 史彦, 杉山 明平, “電気化学デバイス用結着剤、電極合剤、電極、電気化学デバイス及び二次電池”, 特願 2020-036431, 特開 2020-145193 (2020.3.4), 特許第 6913916 号
270. 石井 秀一, 長森 吉紀, 高野 慎司, 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 井上 勝成, “ポリロタキサン複合成形体及びその製造方法”, 特願 2020-031193 (2020/2/27), 特開 2021-133596
271. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 松倉 俊彦, 小口 希, “ホスト基及び／又はゲスト基を有するシロキサン結合含有高分子化合物を含む樹脂材料”, 特願 2020-029737 (2020/2/25)
272. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 高橋 佑弥, 久禮 文章, 山口 剛, 竹中 直巳, “重合性不飽和基を有するシクロデキストリン誘導体”, 特願 2020-128269
273. 原田 明・高島 義徳・岩曾 一恭 “高分子材料及びその製造方法、並びに重合性単量体組成物”, 特願 2019-227043 (2019.12.17), 特開 2020-73660, 特許第 7054244 号
274. 原田 明, 高島 義徳, 大崎 基史, 児島 淳子, 鈴木 大樹, 孝治 慎之助, “高分子及び繊維構造体を備えた高分子複合体”, 特願 2019-221026 (2019/12/6), 特開 2021-88686, 特許 7399417 号
275. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, シナワン ガリー, 宇山 浩, 麻生 隆彬 “高分子複合材料、重合性単量体組成物及び高分子複合材料の製造方法”, 特願 2019-199311 (2019/10/31), 特開 2021-70768, 特許 7337377 号
276. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 大崎 基史, 吉田 大地, “高分子材料及びその製造方法”, 特願 2019-162441 (2019/9/5)
277. 高島 義徳, 原田 明, 山口 浩靖, 大崎 基史, 以倉 峻平, 田村 洋樹, “高分子材料及びその製造方法並びに高分子相溶化剤”, 特願 2019-162442 (2019/9/5)
278. 原田 明, 高島 義徳, 大崎 基史, 大橋 康正, 高橋 宏明, 白川 瑛規 “高分子材料及びその製造方法”, 特願 2019-40853 (2019.3.6), 特開 2020-143220, 特許第 6624660 号
279. 原田 明, 高島 義徳, 鄭 永太, 小林 裕一郎, “高分子材料及びその製造方法”, 特願 2020-503633 (2019.2.28), W02019/168128, 特許第 7074375 号
280. 高島 義徳, 原田 明, 大崎 基史, 高橋 賢作, 朴 峻秀, “高分子材料及びその製造方法、並びに高分子組成物”, 特願 2018-228568 (2018/12/5)
281. 高野 慎司, 松野 幸也, 長森 吉紀, 原田 明, 高島 義徳, 大崎 基史, 井上 勝成 “ポリロタキサン複合成形体及びその製造方法”, 特願 2018-197997 (2018.10.19), 特開 2020-66123, 特許第 7109021 号
282. 原田 明, 高島 義徳, 小林 裕一郎, 山下 浩平, 小林 定之 “修飾ポリロタキサンおよびその製造方法並びに樹脂組成物”, 特願 2018-118094 (2018.6.21), 特開 2019-11462, 特許第 7088491 号

283. 原田 明, 高島 義徳, 小林 裕一郎, 田村 洋樹, 徳原 智子, 中畑 雅樹, 阪脇 綾子, 中島 毅彦, 高橋 宏明, 高田 智司, 茅野 健吾, 波多野 和宏 “自己修復性導電性材料、導電性高分子化合物及び重合性単量体”, 特願 2018-104149 (2018. 5. 30), 特開 2018-204004, 特許第 6953362 号
284. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 徳原 智子, 呑村 優, 荒本 光, 以倉 峻平, 岡野 七海 “重合用組成物及びその重合体並びに重合体の製造方法”, 特願 2019-517730 (2018. 5. 11), W02018/207934, 特許第 6841530 号
285. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 呑村 優, 荒本 光, 以倉 峻平, 小林 裕一郎, 中満 幸恵 “ホスト基含有重合性単量体、高分子材料及びその製造方法、並びに、包接化合物及びその製造方法”, 特願 2019-503133 (2018. 3. 1), W02018/159791, 特許第 6950984 号
286. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 呑村 優, 荒本 光, 以倉 峻平, 中畑 雅樹, 岩曾 一恭, 平賀 健太郎, 杉山 明平, 山口 史彦, 野村 孝史 “高分子材料”, 特願 2018-535747 (2017. 8. 23), W02018/038186, 特許第 6903669 号
287. 原田 明, 高島 義徳, 中畑 雅樹, 田中 求, ホールニング マルセル “培地用高分子ゲル、培地、細胞の培養方法及びキット”, 特願 2018-529902 (2017/7/25), W02018/021289, 特許 6975427 号
288. 原田 明, 高島 義徳, 岩曾 一恭 “高分子材料及びその製造方法、並びに重合性単量体組成物”, 特願 2018-505787 (2017. 2. 28), W02017/159346, 特許第 6636610 号
289. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳 “重合用組成物及びその重合体並びに重合体の製造方法”, 特願 2017-152059
290. 原田 明, 高島 義徳, 徳原 智子, 庄島 靖, 阪脇 綾子, 関藤 武士, 高橋 宏明 “接着構造体及びその製造方法”, 特願 2017-004358 (2017. 1. 13), 特開 2018-111788
291. 原田 明, 山口 浩靖, 高島 義徳, 小柳 昂平 “高靱性を有する高分子材料”, 特願 2016-163040
292. 原田 明, 高島 義徳, 角田 貴洋 “包接錯体、自己修復性及び形状記憶性を有するゲル”, 特願 2016-114770 (2016. 6. 8), 特開 2016-216724, 特許第 6239043 号
293. 原田 明, 高島 義徳, 中畑 雅樹, 郡 俊志 “無溶媒でのポリロタキサンの製造法”, 特願 2016-089670
294. 原田 明, 高島 義徳, 中畑 雅樹 “自己修復材料及びその製造方法”, 特願 2017-511114 (2016. 4. 8), W02016/163550, 特許第 6529052 号
295. 原田 明, 高島 義徳, 中畑 雅樹, 小野 肇, 高橋 宏明, 白川 瑛規 “自己修復材料及びその製造方法”, 特願 2015-199945 (2015. 10. 8), 特開 2017-071710, 特許 6749750 号
296. 原田 明, 高島 義徳, 小林 裕一郎, 中畑 雅樹, 森 祥子 “自己修復性を有する高分子材料及びその製造方法”, 特願 2016-532848 (2015. 6. 19), W02016/006413, 特許第 6300926 号
297. 原田 明, 山口 浩靖, 橋爪 章仁, 高島 義徳, 関根 智子, 小林 裕一郎, 中畑 雅樹 “材料界面での化学的結合により接合した接合体及びその接合方法”, 特願 2015-534269 (2014. 8. 27), W02015/030079, 特許第 6257633 号
298. 原田 明, 高島 義徳, 角田 貴洋 “自己修復性および形状記憶性を有するゲル、およびその製造方法”, 特願 2014-512721 (2013. 4. 26), W02013/162019, 特許第 5951758 号
299. 原田 明, 小林 亮介, 山口 浩靖, 橋爪 章仁, 高島 義徳 “分子認識に基づいた物質材料の選択的接着法および自己組織化法”, 特願 2012-533971 (2011. 9. 8), W02012/036069, 特許第 5615373 号
300. 原田 明, 高島 義徳 “有機化合物およびその製造方法”, 特願 2005-219525 (2005. 7. 28), 特開 2007-31620 (P2007-31620A)
301. 原田 明, 高島 義徳 “有機高分子化合物の製造方法”, 特願 2003-357742 (2003. 10. 17), 特開 2005-120263 (P2005-120263A)