

## Curriculum Vitae

### **Prof. Tomoki Ogoshi**

Graduate School of Natural Science and Technology, and WPI Nano Life Science Institute, Kanazawa University, Kakuma-machi, Kanazawa 920-1192, Japan

E-mail: ogoshi@se.kanazawa-u.ac.jp

Tel.: +81-76-234-4775

Fax.: +81-76-234-4800



Tomoki Ogoshi received his B.S. (2000), M.S. (2002), and Ph.D. degrees (2005) from Kyoto University under the supervision of Prof. Yoshiki Chujo. He received JSPS research fellowships for young scientists (2002–2005). He was a JSPS postdoctoral research fellow (2005–2006) in the Graduate School of Science at Osaka University in the group of Prof. Akira Harada. In 2006, he moved to the Graduate School of Natural Science and Technology at Kanazawa University as an assistant professor (2006–2010). He was an associate professor (2010–2015) and was promoted to a professor at the same university at 2015. He works also as JST-PRESTO Researcher: PRESTO program “Hyper-nanospace design toward innovative functionality” (2013-2017) under the research supervisor of Prof. Kazuyuki Kuroda (Waseda University). He was a visiting professor at University of Amsterdam (co-worker: Albert M. Brouwer, May 2017-Jan. 2018). His research interests include organic synthesis, and supramolecular and hybrid materials.

### **Honors and Fellowships:**

2002: JSPS research fellowships for young scientists (2002–2005)

2005: JSPS postdoctoral research fellow (2005–2006)

2007: The 4<sup>th</sup> Asia Cyclodextrin Symposium Poster Award (Gold Prize)

2008: Young Scientist Award in The 88th Spring Meeting of The Chemical Society of Japan

2009: The 23th Selected Lectures by Young Chemists in The 89th Spring Meeting of The Chemical Society of Japan

2010: Award for Encouragement of Research in Polymer Science; The Society of Polymer Science, Japan

2010: Young Scientist Award Young Scientist Lecture Award in The 56nd Polymer Research Symposium (Kobe)

2011: HGCS Japan Award Excellence 2010

2012: The Chemical Society of Japan Award for Young Chemists

2013: The Cram Lehn Pedersen Prize in Supramolecular Chemistry, Royal Society of Chemistry

2013: JST-PRESTO Researcher: PRESTO program (2013–2017)

2014: Young Scientists' Prize, The Commendation for Science and Technology by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology

2015: 2014 SPSJ Award for the Outstanding Paper in Polymer Journal sponsored by ZEON

2016: Nozoe Memorial Award for Young Organic Chemists

2016: Banyu Chemist Award 2016

2017: Lectureship Award MBLA 2016

## Publications:

### 2018

1. **Ogoshi, T.\***; Kotera, D.; Nishida, S.; Kakuta, T.; Yamagishi, T.; Brouwer, A. M.\* “Spacer Length-Independent Shuttling of the Pillar[5]arene Ring in Neutral [2]Rotaxanes” *Chem. Eur. J.* **2018**, in press (Inside Cover).  
DOI: 10.1002/chem.201800104
2. **Ogoshi, T.\***; Saito, K.; Sueto, R.; Kojima, R.; Hamada, Y.; Akine, S.; Moeljadi, A. M. P.; Hirao, H.; Kakuta, T.; Yamagishi, T. “Separation of Linear and Branched Alkanes Using Host-Guest Complexation of Cyclic and Branched Alkane Vapors by Crystal State Pillar[6]arene” *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, 57, 1592-1595.  
DOI: 10.1002/anie.201711575
3. **Ogoshi, T.\***; Takashima, S.; Yamagishi, T. “Photocontrolled Reversible Guest Uptake, Storage, and Release by Azobenzene-Modified Microporous Multilayer Films of Pillar[5]arenes” *J. Am. Chem. Soc.* **2018**, 140, 1544-1548.  
DOI: 10.1021/jacs.7b12893
4. **Ogoshi, T.\***; Furuta, T.; Hamada, Y.; Kakuta, T.; Yamagishi, T. “Solid-state Self-inclusion Complexation Behaviour of a Pillar[5]arene-based Host-guest Conjugate” *Mater. Chem. Front.* **2018**, in press.  
DOI: 10.1039/C7QM00553A
5. Sasai, Y.; Tsuchida, H.; Kakuta, T.; **Ogoshi, T.**; Morisaki, Y.\* “Synthesis of Optically Active  $\pi$ -Stacked Compounds Based on Planar Chiral Tetrasubstituted [2.2]Paracyclophane” *Mater. Chem. Front.* **2018**, in press.  
DOI: 10.1039/C7QM00613F
6. Anetai, H.; Takeda, T.; Hoshino, N.; Araki, Y.; Wada, T.; Yamamoto, S.; Mitsuishi, M.; Tsuchida, H.; **Ogoshi, T.**; Akutagawa, T.\* “Circular Polarized Luminescence of Hydrogen-Bonded Molecular Assemblies of Chiral Pyrene Derivatives” *J. Phys. Chem. C* **2018**, 122, 6323-6331.  
DOI: 10.1021/acs.jpcc.7b12747
7. **Ogoshi, T.\***; Tsuchida, H.; Kakuta, T.; Yamagishi, T.; Taema, A.; Ono, T.; Sugimoto, M.; Mizuno, M. “Ultralong Room-Temperature Phosphorescence from Amorphous Polymer Poly(Styrene Sulfonic Acid) in Air in the Dry Solid State” *Adv. Funct. Mater.* **2018**, in press.  
DOI: 10.1002/adfm.201707369

### 2017

8. **Ogoshi, T.\***; Sueto, R.; Hamada, Y.; Doitomi, K.; Hirao, H.; Sakata, Y.; Akine, S.; Kakuta, T.; Yamagishi, T. “Alkane-Length Sorting Using Activated Pillar[5]arene Crystals” *Chem. Commun.* **2017**, 53, 8577-8580.  
DOI: 10.1039/c7cc04454b
9. Tsuneishi, C.; Koizumi, Y.; Sueto, R.; Nishiyama, H.; Yasuhara, K.; Yamagishi, T.; **Ogoshi, T.\***; Tomita I.; Inagi S.\* “Controlled synthesis of pillar[6]arene-based hexagonal cylindrical structures on an electrode surface by electrochemical oxidation” *Chem. Commun.* **2017**, 53, 7454-7456 (Back Side Cover).  
DOI: 10.1039/C7CC02969A
10. **Ogoshi, T.\***; Shimada, Y.; Sakata, Y.; Akine, S.; Yamagishi, T. “Alkane-Shape-Selective

Vapochromic Behavior Based on Crystal-State Host–Guest Complexation of Pillar[5]arene Containing One Benzoquinone Unit”

*J. Am. Chem. Soc.* **2017**, 139, 16, 5664–5667.

DOI: 10.1021/jacs.7b00631

11. Kakuta, T.; Yamagishi, T.; **Ogoshi, T.\*** “Supramolecular Chemistry of Pillar[n]arenes Functionalised by Copper(I)-Catalysed Alkyne-Azide Cycloaddition “Click” Reaction” *Chem. Commun.* **2017**, 53, 5250–5266 (Review, Back Side Cover).  
DOI: 10.1039/C7CC01833A
12. Murray, J.; Kim, K.\*; **Ogoshi, T.\***; Yao, W.; Gibb, B. C.\* “The aqueous supramolecular chemistry of cucurbiturils, pillar[n]arenes and deep-cavity cavitands” *Chem. Soc. Rev.* **2017**, 46, 2479–2496 (Review, Back Side Cover).  
DOI: 10.1039/C7CS00095B
13. **Ogoshi, T.\***; Shimada, Y.; Akutsu, T.; Yamagishi, T. “A rod-like phenolic  $\pi$ -conjugated polymer with pillar[5]arene units in its main chain” *Polymer* **2017**, 128, 325–329.  
DOI: 10.1016/j.polymer.2017.01.037

## 2016

14. **Ogoshi, T.\***; Sueto, R.; Yoshikoshi, K.; Yasuhara, K.; Yamagishi, T. “Spherical Vesicles Formed by Co-Assembly of Cyclic Pentagonal Pillar[5]quinone with Cyclic Hexagonal Pillar[6]arene” *J. Am. Chem. Soc.* **2016**, 138, 8064–8067.  
DOI: 10.1021/jacs.6b04125
15. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y. “Pillar-Shaped Macrocyclic Hosts Pillar[n]arenes: New Key Players for Supramolecular Chemistry” *Chem. Rev.* **2016**, 116, 7937–8002 (Review).  
DOI: 10.1021/acs.chemrev.5b00765.
16. **Ogoshi, T.\***; Furuta, T.; Yamagishi, T. “Chiral Supramolecular Polymers with Mirror Images Consisting of Planar-Chiral Pillar[5]arene Enantiomers” *Chem. Commun.* **2016**, 52, 10775–10778.  
DOI: 10.1039/C6CC05929E
17. **Ogoshi, T.\***; Tamura, Y.; Yamafuji, D.; Aoki, T.; Yamagishi, T. “Facile and Efficient Formation and Dissociation of pseudo[2]Rotaxane by Slippage Approach Using Pillar[5]arene-Based Cyclic Host Liquid and Solvent” *Chem. Commun.* **2016**, 52, 10297–10300.  
DOI: 10.1039/C6CC05514A
18. **Ogoshi, T.\***; Akutsu, T.; Shimada, Y.; Yamagishi, T. “Redox-Responsive Host-Guest System Using Redox-Active Pillar[5]arene Containing One Benzoquinone Unit” *Chem. Commun.* **2016**, 52, 6479–6481.  
DOI: 10.1039/C6CC02777F
19. Hisaki, I.\*; Nakagawa, S.; Ikenaka, N.; Imamura, Y.; Katouda, M.; Tashiro, M.; Tsuchida, H.; **Ogoshi, T.**; Sato, H.; Tohnai, N.; Miyata, M. “A Series of Layered Assemblies of Hydrogen-Bonded, Hexagonal Networks of  $C_3$ -Symmetric  $\pi$ -Conjugated Molecules: A Potential Motif of Porous Organic Materials” *J. Am. Chem. Soc.* **2016**, 138, 6617–6628.  
DOI: 10.1021/jacs.6b02968

## 2015

20. **Ogoshi, T.\***; Takashima, S.; Yamagishi, T. “Molecular Recognition with Microporous Multilayer Films Prepared by Layer-by-Layer Assembly of Pillar[5]arenes” *J. Am. Chem. Soc.* **2015**, 137, 10962–10964.

DOI: 10.1021/jacs.5b07415

21. **Ogoshi, T.\***; Sueto, R.; Yoshikoshi, K.; Sakata, Y.; Akine, S.\*; Yamagishi T. “Host–Guest Complexation of Perethylated Pillar[5]arene with Alkanes in the Crystal State” *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, *54*, 9849-9852.  
DOI: 10.1002/anie.201503489
22. **Ogoshi, T.\***; Yoshikoshi, K.; Sueto, R.; Nishihara, H.; Yamagishi T. “Porous Carbon Fibers Containing Pores with Sizes Controlled at the Ångstrom Level by the Cavity Size of Pillar[6]arene” *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, *54*, 6466-6469 (Inside Back Cover).  
DOI: 10.1002/anie.201501854
23. **Ogoshi, T.\***; Iizuka R.; Kotera D.; Yamagishi T. “Synthesis of a Pillar[5]arene-Based [2]Rotaxane with Two Equivalent Stations via Copper(I)-Catalyzed Alkyne–Azide Cycloaddition” *Org. Lett.* **2015**, *17*, 350-35.  
DOI: 10.1021/ol5034699
24. **Ogoshi, T.\***; Akutsu, T.; Tamura, Y.; Yamagishi, T. “Reversible and Contrasting Changes of the Cloud Point Temperature of Pillar[5]arenes with One Quinone Unit and Tri(ethylene oxide) Chains Induced by Redox Chemistry and Host-Guest Complexation” *Chem. Commun.* **2015**, *51*, 7184-7186.  
DOI: 10.1039/C5CC01630D
25. Yamagishi, T.\*; Nakazumi, Y.; Tsukamoto, M.; **Ogoshi, T.**; Yoshimura, Y. “Thermal Behavior of Amphiphilic Calix[4]resorcinarene in the Presence of Silica Nanoparticle” *Chem. Lett.* **2015**, *44*, 431-433.  
DOI: 10.1246/cl.141109

## 2014

26. **Ogoshi, T.\***; Sueto, R.; Yoshikoshi, K.; Yamagishi T. “One-Dimensional Channels Constructed from per-Hydroxylated Pillar[6]arene Molecules for Gas and Vapour Adsorption” *Chem. Commun.* **2014**, *50*, 15209-15211.  
DOI 10.1039/C4cc06591c
27. **Ogoshi, T.\***; Ueshima, N.; Sakakibara, F.; Yamagishi, T.; Haino, T. “Conversion from Pillar[5]arene to Pillar[6–15]arenes by Ring Expansion and Encapsulation of C60 by Pillar[n]arenes with Nanosize Cavities” *Org. Lett.* **2014**, *16*, 2896-2899.  
DOI: 10.1021/Ol501039u
28. **Ogoshi, T.\***; Aoki, T.; Ueda, S.; Tamura, Y.; Yamagishi, T. “Pillar[5]arene-Based Nonionic Polyrotaxanes and a Topological Gel Prepared from Cyclic Host Liquids” *Chem. Commun.* **2014**, *50*, 6607-6609.  
DOI: 10.1039/C4cc02833c
29. **Ogoshi, T.\***; Ueshima, N.; Akutsu, T.; Yamafuji, D.; Furuta, T.; Sakakibara, F.; Yamagishi, T. “The Template Effect of Solvents on High Yield Synthesis, co-Cyclization of Pillar[6]arenes and Interconversion between Pillar[5]- and Pillar[6]arenes” *Chem. Commun.* **2014**, *50*, 5774-5777.  
DOI: 10.1039/C4cc01968g
30. Kitajima, K.; **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T. “Diastereoselective Synthesis of a [2]Catenane from a Pillar[5]arene and a Pyridinium Derivative” *Chem. Commun.* **2014**, *50*, 2925-2927.  
DOI: 10.1039/C3cc49794a
31. **Ogoshi, T.\***; Kayama, H.; Aoki, T.; Yamagishi, T.; Ohashi, R.; Mizuno, M. “Extension of Polyethylene Chains by Formation of Polypseudorotaxane Structures with Perpentylated Pillar[5]arenes” *Polym. J.* **2014**, *46*, 77-81.  
DOI: 10.1038/Pj.2013.67

32. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T. “Pillar[5]- and Pillar[6]arene-Based Supramolecular Assemblies Built by Using Their Cavity-Size-Dependent Host–Guest Interactions” *Chem. Commun.* **2014**, 50, 4776-4787 (Review, Selected as Front Cover).  
DOI: 10.1039/C4cc00738g

## 2013

33. **Ogoshi, T.\***; Yoshikoshi, K.; Aoki, T.; Yamagishi, T. “Photoreversible Switching between Assembly and Disassembly of a Supramolecular Polymer Involving an Azobenzene-Bridged Pillar[5]arene Dimer” *Chem. Commun.* **2013**, 49, 8785-8787.  
DOI: 10.1039/C3cc44384a
34. **Ogoshi, T.\***; Yamafuji, D.; Akutsu, T.; Yamagishi, T. “Achiral Guest-Induced Chiroptical Changes of a Planar-Chiral Pillar[5]arene Containing One  $\pi$ -Conjugated Unit” *Chem. Commun.* **2013**, 49, 8782-8784.  
DOI: 10.1039/C3CC44672G
35. **Ogoshi, T.\***; Ueshima, N.; Yamagishi, T. “An Amphiphilic Pillar[5]arene as Efficient and Substrate-Selective Phase-Transfer Catalyst” *Org. Lett.* **2013**, 15, 3742-3745.  
DOI: 10.1021/OI4016546
36. **Ogoshi, T.\***; Akutsu, T.; Yamafuji, D.; Aoki, T.; Yamagishi, T. “Solvent- and Achiral-Guest-Triggered Chiral Inversion in a Planar Chiral pseudo[1]Catenane” *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, 52, 8111-8115.  
DOI: 10.1002/anie.201302675
37. **Ogoshi, T.\***; Yamafuji, D.; Yamagishi, T.; Brouwer, A. M.\* “Förster Resonance Energy Transfer by Formation of a Mechanically Interlocked [2]Rotaxane” *Chem. Commun.* **2013**, 49, 5468-5470.  
DOI: 10.1039/C3cc42612b
38. **Ogoshi, T.\***; Demachi, K.; Masaki, K.; Yamagishi, T. “Diastereoselective Synthesis of meso-Pillar[6]arenes by Bridging between Hydroquinone Units in an Alternating Up-and-Down Manner” *Chem. Commun.* **2013**, 49, 3952-3954.  
DOI: 10.1039/c3cc41592a
39. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T. “Pillararenes: Versatile Synthetic Receptors for Supramolecular Chemistry” *Eur. J. Org. Chem.* **2013**, 2961-2975 (Microreview, Selected as Front Cover).  
DOI 10.1002/ejoc.201300079
40. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T. “New Synthetic Host Pillararenes: Their Synthesis and Application to Supramolecular Materials” *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2013**, 86, 312-332 (Award Accounts).  
DOI 10.1246/bcsj.20120245

## 2012

41. **Ogoshi, T.\***; Shiga, R.; Yamagishi, T. “Reversibly Tunable Lower Critical Solution Temperature Utilizing Host–Guest Complexation of Pillar[5]arene with Triethylene Oxide Substituents” *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, 134, 4577-4580.  
DOI: 10.1021/Ja300989n
42. **Ogoshi, T.\***; Kida, K.; Yamagishi, T. “Photoreversible Switching of the Lower Critical Solution Temperature in a Photoresponsive Host-Guest System of Pillar[6]arene with Triethylene Oxide Substituents and an Azobenzene Derivative” *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, 134, 20146-20150.  
DOI: 10.1021/Ja3091033

43. **Ogoshi, T.\***; Aoki, T.; Shiga, R.; Iizuka, R.; Ueda, S.; Demachi, K.; Yamafuji, D.; Kayama, H. Yamagishi, T. "Cyclic Host Liquids for Facile and High-Yield Synthesis of [2]Rotaxanes" *J. Am. Chem. Soc.* **2012**, *134*, 20322-20325.  
DOI: 10.1021/Ja310757p
44. **Ogoshi, T.\***; Ueshima, N.; Yamagishi, T.; Toyota, Y.; Matsumi, N. "Ionic Liquid Pillar[5]arene: Its Ionic Conductivity and Solvent-Free Complexation with a Guest" *Chem. Commun.* **2012**, *48*, 3536-3538.  
DOI: 10.1039/C2cc30589e
45. **Ogoshi, T.\***; Yamafuji, D.; Aoki, T.; Kitajima, K.; Yamagishi, T.; Hayashi, Y.; Kawauchi, S. "High-Yield Diastereoselective Synthesis of Planar-Chiral [2]- and [3]Rotaxanes Constructed from per-Ethylated Pillar[5]arene and Pyridinium Derivatives" *Chem. Eur. J.* **2012**, *18*, 7493-7500.  
DOI: 10.1002/chem.201200122
46. **Ogoshi, T.\***; Yamafuji, D.; Aoki, T.; Yamagishi, T. "Thermally Responsive Shuttling Behavior of a Pillar[6]arene-Based [2]Rotaxane" *Chem. Commun.* **2012**, *48*, 6842-6844.  
DOI: 10.1039/C2cc32865h
47. **Ogoshi, T.\***; Kayama, H.; Yamafuji, D.; Aoki, T.; Kitajima, K.; Yamagishi, T. "Supramolecular Polymers with Alternating Pillar[5]arene and Pillar[6]arene Units from a Highly Selective Multiple Host-Guest Complexation System and Monofunctionalized Pillar[6]arene" *Chem. Sci.* **2012**, *3*, 3221-3226.  
DOI: 10.1039/C2sc20982a
48. **Ogoshi, T.\***; Yamafuji, D.; Kotera, D.; Aoki, T.; Fujinami, S.; Yamagishi, T. "Clickable Di- and Tetra-Functionalized Pillar[n]arenes (n = 5, 6) by Oxidation-Reduction of Pillar[n]arene Units" *J. Org. Chem.* **2012**, *77*, 11146-11152.  
DOI: 10.1021/Jo302283n
49. **Ogoshi, T.\*** "Synthesis of Novel Pillar-Shaped Cavitands "Pillar[5]arenes" and Their Application for Supramolecular Materials" *J. Incl. Phenom. Macrocyc. Chem.* **2012**, *72*, 247-262 (Award Review).  
DOI: 10.1007/s10847-011-0027-2

## 2011

38. **Ogoshi, T.\***; Yamafuji, D.; Aoki, T.; Yamagishi, T. "Photoreversible Transformation between Seconds and Hours Time-Scales: Threading of Pillar[5]arene onto the Azobenzene-End of a Viologen Derivative" *J. Org. Chem.* **2011**, *76*, 9497-9503.  
DOI: 10.1021/Jo202040p
39. **Ogoshi, T.\***; Hasegawa, Y.; Aoki, T.; Ishimori, Y.; Inagi, S.; Yamagishi, T. "Reduction of Emeraldine Base Form of Polyaniline by Pillar[5]arene Based on Formation of Polypseudorotaxane Structure" *Macromolecules.* **2011**, *44*, 7639-7644.  
DOI: 10.1021/Ma2016979
40. **Ogoshi, T.\***; Demachi, K.; Kitajima, K.; Yamagishi, T. "Selective Complexation of n-Alkanes with Pillar[5]arene Dimer in Organic Media" *Chem. Commun.* **2011**, *47*, 10290-10292.  
DOI: 10.1039/C1cc14395f
41. **Ogoshi, T.\***; Kitajima, K.; Fujinami, S.; Yamagishi, T. "Synthesis and X-Ray Crystal Structure of Difunctionalized Pillar[5]arene at A1/B2 Positions by in-situ Cyclization and Deprotection" *Chem. Commun.* **2011**, *47*, 10106-10108.  
DOI: 10.1039/C1cc13546e
42. Aoki, T.; **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T. "Chemically-Responsive Supramolecular Structural

Change of Pillar[5]arene Nanotubes” *Chem. Lett.* **2011**, *40*, 795-797.

DOI: 10.1246/Cl.2011.795

43. **Ogoshi, T.\***; Demachi, K.; Kitajima, K.; Yamagishi, T. “Monofunctionalized Pillar[5]arenes: Synthesis and Supramolecular Structure” *Chem. Commun.* **2011**, *47*, 7164-7166.  
DOI: 10.1039/C1cc12333e
44. **Ogoshi, T.\***; Shiga, R.; Hashizume, M.; Yamagishi, T. ““Clickable” Pillar[5]arenes” *Chem. Commun.* **2011**, *47*, 6927-6929.  
DOI: 10.1039/C1cc11864a
45. **Ogoshi, T.\***; Masaki, K.; Shiga, R.; Kitajima, K.; Yamagishi, T. “Planar-Chiral Macrocyclic Host Pillar[5]arene: No Rotation of Units and Isolation of Enantiomers by Introducing Bulky Substituents” *Org. Lett.* **2011**, *13*, 1264-1266.  
DOI: 10.1021/Ol200062j
46. **Ogoshi, T.\***; Tanaka, S.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y. “Ionic Liquid Molecules (ILs) as Novel Guests for Pillar[5]arene: 1:2 Host-Guest Complexes between Pillar[5]arene and ILs in Organic Media” *Chem. Lett.* **2011**, *40*, 96-98.  
DOI: 10.1246/Cl.2011.96
47. **Ogoshi, T.\***; Onodera, T.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.; Kagata, A.; Matsumi, N.; Aoi, K. “Transparent Ionic Liquid-Phenol Resin Hybrids with High Ionic Conductivity” *Polym. J.* **2011**, *43*, 421-424.  
DOI: 10.1038/pj.2011.1
48. **Ogoshi, T.\***; Shiga, R.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y. “Planar-Chiral Pillar[5]arene: Chiral Switches Induced by Multi-External Stimulus of Temperature, Solvents and Addition of Achiral Guest Molecule” *J. Org. Chem.* **2011**, *76*, 618-622.  
DOI: 10.1021/Jo1021508
49. **Ogoshi, T.\***; Aoki, T.; Kitajima, K.; Fujinami, S.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y. “Facile, Rapid, and High-Yield Synthesis of Pillar[5]arene from Commercially Available Reagents and Its X-Ray Crystal Structure” *J. Org. Chem.* **2011**, *76*, 328-331.  
DOI: 10.1021/Jo1020823

## 2010

50. **Ogoshi, T.\***; Nishida, Y.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “High Yield Synthesis of Polyrotaxane Constructed from Pillar[5]arene and Viologen Polymer and Stabilization of Its Radical Cation” *Macromolecules.* **2010**, *43*, 7068-7072.  
DOI: 10.1021/Ma101320z
51. **Ogoshi, T.\***; Ichihara, Y.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Supramolecular Polymer Networks from Hybrid between Graphene Oxide and Per-6-Amino- $\beta$ -Cyclodextrin” *Chem. Commun.* **2010**, 6087-6089.  
DOI: 10.1039/C0CC01644F
52. **Ogoshi, T.\***; Kitajima, K.; Aoki, T.; Fujinami, S.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Synthesis and Conformational Characteristics of Alkyl-Substituted Pillar[5]arenes” *J. Org. Chem.* **2010**, *75*, 3268-3273.  
DOI: 10.1021/jo100273n
53. **Ogoshi, T.\***; Hashizume, M.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Synthesis, Conformational and Host-Guest Properties of Water-Soluble Pillar[5]arene” *Chem. Commun.* **2010**, 3708-3710.  
DOI: 10.1039/c0cc00348d
54. **Ogoshi, T.\***; Nishida, Y.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Polypseudorotaxane

Constructed from Pillar[5]arene and Viologen Polymer” *Macromolecules*. **2010**, *43*, 3145-3147.

DOI: 10.1021/Ma100079g

55. **Ogoshi, T.\***; Kitajima, K.; Aoki, Y.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Effect of Intra-Molecular Hydrogen Bond Belt and Complexation with Guest on Rotation Behavior of Phenolic Units in Pillar[5]arenes” *J. Phys. Chem. Lett.* **2010**, *1*, 817-821.

DOI: 10.1021/Jz900437r

56. **Ogoshi, T.\***; Kitajima, K.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Synthesis and Conformational Characteristics of Nonsymmetric Pillar[5]arene” *Org. Lett.* **2010**, *12*, 636-638.

DOI: 10.1021/ol902877w

57. **Ogoshi, T.\***; Hashizume, M.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Chemically-Responsive Supramolecular Assemblies of Pyrene- $\beta$ -Cyclodextrin Dimer” *Langmuir*. **2010**, *26*, 3169-3173.

DOI: 10.1021/la903103w

58. **Ogoshi, T.\***; Nishida, Y.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Synthesis and Host-Guest Property of Alternating Copolymer Constituted of Calix[4]arene and Calix[6]arene in Main-Chain” *Polym. Chem.* **2010**, *1*, 203-206.

DOI: 10.1021/ja111418j2

59. Wang, P.; **Ogoshi, T.**; Yamagishi, T.\*; Nakamoto, Y. “Preparation of High-Molecular-Weight Phenolic Resins by Means of a Phaseseparation Reaction System” *Chem. Lett.* **2010**, *39*, 422-423.

DOI: 10.1246/cl.2010.422

## 2009

60. **Ogoshi, T.\***; Kitajima, K.; Umeda, K.; Hiramitsu, S.; Kanai, S.; Fujinami, S.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y. “Lewis Acid Catalyzed Synthesis of Dodecamethoxycalix[4]arene from 1,3,5-Trimethoxybenzene and Its Conformational Behavior and Host-Guest Property” *Tetrahedron*. **2009**, *65*, 10644-10649.

DOI: 10.1016/j.tet.2009.10.059

61. **Ogoshi, T.\***; Masuda, K.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Side-Chain Polypseudorotaxanes with Hetero-Macrocyclic Receptors of Cyclodextrins (CDs) and Cucurbit[7]uril (CB7): Their Contrast Lower Critical Solution Temperature Behavior with  $\alpha$ -,  $\gamma$ -CDs and CB.” *Macromolecules*. **2009**, *42*, 8003-8005.

DOI: 10.1021/ma901474b

62. **Ogoshi, T.\***; Umeda, K.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Through-Space  $\pi$ -Delocalized Pillar[5]arene” *Chem. Commun.* **2009**, 4874-4876.

DOI: 10.1039/B907894K

63. **Ogoshi, T.\***; Hiramitsu, S.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Columnar Stacks of Star- and Tadpole-Shaped Polyoxazolines Having Triphenylene Moiety and Their Applications for Synthesis of Wire-Assembled Gold Nanoparticles” *Macromolecules*. **2009**, *42*, 3042-3047.

DOI: 10.1021/ma900169j

64. **Ogoshi, T.\***; Saito, T.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Solubilization of Single-Walled Carbon Nanotubes by Entanglements between Them and Hyperbranched Phenolic Polymer” *Carbon*. **2009**, *47*, 117-123.

DOI: 10.1016/j.carbon.2008.09.036

## 2008



65. **Ogoshi, T.\***; Onodera, T.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Green Polymerization of Phenol in Ionic Liquids” *Macromolecules*. **2008**, *41*, 8533-8536.  
DOI: 10.1021/ma801921e
66. **Ogoshi, T.\***; Ikeya, M.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.; Harada, A.\* “Enhancement of Water-Solubility of Single-Walled Carbon Nanotubes by Formation of Host-Guest Complexes of Cyclodextrins with Various Guest Molecules” *J. Phys. Chem. C*, **2008**, *112*, 13079-13083.  
DOI: 10.1021/jp801455e
67. **Ogoshi, T.\***; Umeda, K.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Synthesis of Phenolic Polymer-Coated Gold Nanoparticles” *Polym. J.* **2008**, *40*, 942-943.  
DOI: 10.1295/polymj.PJ2008069
68. **Ogoshi, T.\***; Inagaki, A.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Defection-Selective Solubilization and Chemically-Responsive Solubility Switching of Single-Walled Carbon Nanotubes with Cucurbit[7]uril” *Chem. Commun.* **2008**, 2245-2247.  
DOI: 10.1039/B801546E
69. **Ogoshi, T.\***; Kanai, S.; Fujinami, S.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “para-Bridged Symmetrical Pillar[5]arenes: Their Lewis Acid-Catalyzed Synthesis and Host-Guest Property” *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, *130*, 5022-5023.  
DOI: 10.1021/ja711260m
70. Jeerupan, J.; **Ogoshi, T.**; Hiramitsu, S.; Umeda, K.; Nemoto, T.; Konoshi, G.; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Star-Shaped Poly(2-methyl-2-oxazoline) Using by Reactive Bromoethyl Group Modified Calix[4]resorcinarene as a Macrocyclic Initiator” *Polym. Bull.* **2008**, *59*, 731-737.  
DOI: 10.1007/s00289-007-0809-2
71. **Ogoshi, T.**; Harada, A.\* “Chemical Sensors Based on Cyclodextrin Derivatives” *Sensors*. **2008**, *8*, 4961-4982 (Review).  
DOI: 10.3390/s8084961

## 2007

72. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.\* “Supramolecular Single-Walled Carbon Nanotubes (SWCNTs) Network Polymer Made by Hybrids of SWCNTs and Water Soluble Calix[8]arenes” *Chem. Commun.* **2007**, 4776-4778.  
DOI: 10.1039/b711800g
73. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.; Nakamoto, Y.; Harada, A.\* “Water Soluble Single-Walled Carbon Nanotubes Using Inclusion Complex of Cyclodextrin with an Adamantane Derivative” *Chem. Lett.* **2007**, *36*, 1026-1027.  
DOI: 10.1246/cl.2007.1026
74. **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 (CDs)” *J. Am. Chem. Soc.* **2007**, *129*, 4878-4879.  
DOI: 10.1021/ja070457+
75. Inagi, S.; **Ogoshi, T.**; Miyake, J.; Bertolucci, M.; Fujiwara, T.; Galli, G.; Chiellini, E.; Chujo, Y.; Wynne, K. J.\* “Appearing, Disappearing and Reappearing of Fumed Silica Nanoparticles: Tapping Mode Evidence in a Condensation Cured Polydimethylsiloxane Hybrid Elastomer” *Chem. Mater.* **2007**, *19*, 2141-2143.  
DOI: 10.1021/cm0626839
76. Ouchi, Y.; Morisaki, Y.; **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of a Stimuli-Responsive

P-Chiral Polymer Having Chiral Phosphorus Atoms and Azobenzene Moieties in the Main Chain” *Chem. Asian J.* **2007**, *2*, 397-402.  
DOI: 10.1002/asia.200600378

## 2006

77. **Ogoshi, T.**; Takashima, Y.; Yamaguchi, H.; Harada, A.\* “Cyclodextrin-Grafted Poly(phenylene ethynylene) with Chemical-Responsive Properties” *Chem. Commun.* **2006**, 3702-3704.  
DOI: 10.1039/b605804c
78. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Colloidal Polyoxazoline / Silica Hybrids Prepared in an Aqueous Solution” *Polymer.* **2006**, *47*, 4036-4041.  
DOI: 10.1016/j.polymer.2006.02.042
79. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Organic-Inorganic Polymer Hybrids Prepared by Sol-Gel Method” *Comp. Interf.* **2006**, *11*, 539-566 (Review).  
DOI: 10.1163/1568554053148735

## 2005

80. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Amorphous and Nano-Structured Cationic Polyacetylene / Silica Hybrids by Using Ionic Interactions” *Macromolecules.* **2005**, *38*, 9110-9116.  
DOI: 10.1021/ma050296z
81. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\*; Esaki, A. “Synthesis and Characterizations of UV-Induced Interpenetrating Polymer Network (IPN) Structure of Poly(urethane acrylate) (UA Polymer) / Silica Hybrids” *Polym. J.* **2005**, *37*, 686-693.  
DOI: 10.1295/polymj.37.686
82. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Poly(vinylidene fluoride) (PVdF) / Silica Hybrids Having Interpenetrating Polymer Network Structure by Using Crystallization between PVdF Chains” *J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem.* **2005**, *43*, 3543-3550.  
DOI: 10.1002/pola.20833
83. **Ogoshi, T.**; Miyake, J.; Chujo, Y.\* “Multiresponsive Photopatterning Organic-Inorganic Polymer Hybrids Using a Caged Photoluminescence Compound” *Macromolecules.* **2005**, *38*, 4655-4660.  
DOI: 10.1021/ma047320d
84. Kim, K. M.; **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Controlled Polymer Hybrids with Ladderlike Polyphenylsilsesquioxane as a Template by Utilizing the Sol-Gel Reaction of Phenyltrimethoxysilane” *J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem.* **2005**, *43*, 473-478.  
DOI: 10.1002/pola.20571
85. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Anionic Polymer / Silica Hybrids by Controlling pH in an Aqueous Solution” *J. Mater. Chem.* **2005**, *15*, 315-322.  
DOI: 10.1039/b411448e
86. **Ogoshi, T.**; Fujiwara, T.; Bertolucci, M.; Galli, G.; Chiellini, E.; Chujo, Y.; Wynne, K. J.\* “Tapping Mode AFM Evidence for an Amorphous Reticular Phase in Condensation Cured Hybrid Elastomer:  $\alpha,\omega$ -Dihydroxypoly(dimethylsiloxane) / Poly(diethoxysiloxane) / Fumed Silica Nanoparticles” *J. Am. Chem. Soc.* **2005**, *126*, 12284-12285.  
DOI: 10.1021/ja0474345

## 2004

87. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Photosensitive Organic-Inorganic Polymer Hybrids

by Utilizing Caged Photo-Activatable Alkoxysilane” *Macromolecules*. **2004**, *37*, 5916-5922.

DOI: 10.1021/ma0400057

### 2003

88. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Organic-Inorganic Polymer Hybrids Utilizing Amphiphilic Solvent as a Compatibilizer” *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2003**, *76*, 1865-1871.

DOI: 10.1246/bcsj.76.1865

89. **Ogoshi, T.**; Kim, K. M.; Chujo, Y.\* “Synthesis and Characterization of Transparent Poly(2-methyl-2-oxazoline) (POZO)-Vanadium Oxide (V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) Hybrids with Reversible Formation” *J. Mater. Chem.* **2003**, *13*, 2202-2207.

DOI: 10.1039/B302318B

90. **Ogoshi, T.**; Chujo, Y.\* “Synthesis of Organic-Inorganic Polymer Hybrids by Means of Host-Guest Interaction Utilizing Cyclodextrin” *Macromolecules*. **2003**, *36*, 654-660.

DOI: 10.1021/ma0213089

91. **Ogoshi, T.**; Itoh, H.; Kim, K. M.; Chujo, Y.\* “Thermal and Solvent-Resistant Properties of Organic-Inorganic Polymer Hybrids Having Interpenetrating Polymer Network Structure by Formation of Metal-Bipyridyl Complex” *Polym. J.* **2003**, *35*, 178-184.

DOI: 10.1295/polymj.35.178

### 2002

92. **Ogoshi, T.**; Itoh, H.; Kim, K. M.; Chujo, Y.\* “Synthesis of Organic-Inorganic Polymer Hybrids Having Interpenetrating Polymer Network Structure by Formation of Ruthenium-Bipyridyl Complex” *Macromolecules*. **2002**, *35*, 334-338.

DOI: 10.1021/ma010819c

### 2000

93. Imai, Y.; **Ogoshi, T.**; Naka, K.; Chujo, Y.\* “Formation of IPN Organic-Inorganic Polymer Hybrids Utilizing the Photodimerization of Thymine” *Polym. Bull.* **2000**, *45*, 9-16.

DOI: 10.1007/s002890070050

### Book:

#### Submitted:

1. **Ogoshi, T.**\*; Kakuta, T.; Yamagishi, T.  
“Cyclic Host Liquids for the Formation of Rotaxanes and Their Applications”  
In “Functional Organic Liquids -New-generation & Advanced Liquid Matter-”, Ed. by Nakanishi, T. WILEY-VCH, 2017.

### 2017

2. **Ogoshi, T.**\*; Kakuta, T.; Yamagishi, T.  
“Bulk Supramolecular Assemblies Constructed from Macrocyclic Compounds”  
In “Conjugated Objects: Developments, Synthesis, and Applications”, Eds. by Nagai, A.; Takagi, K., Pan Stanford Publishing, 2017, in press.

### 2016

3. **Ogoshi, T.**\*; Kakuta, T.; Yamagishi, T.

“Pillar[n]arenes: Synthesis, Structure, and Applications”

In “Encyclopedia of Polymer Science and Technology”, Wiley, 2016, in press.

4. **Ogoshi, T.\***; Kakuta, T.; Yamagishi, T.

“Pillar[n]arenes: Versatile Macrocyclic Receptors for Supramolecular Chemistry”

In “Comprehensive Supramolecular Chemistry II”, Vol. 3, Ed. by Rissanen, K., Elsevier, 2016, in press.

5. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Pillar[n]arenes: Easy-to-Make Pillar-Shaped Macrocyclic Hosts for Supramolecular Chemistry”

In “Calixarenes and Beyond”, Eds. by Neri, P.; Sessler, J. L.; Wang, M. X., Springer, 2016, 485-510.

## 2015

6. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Historical Background of Macrocyclic Compounds”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 1-22.

7. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Synthesis of Pillar[n]arenes”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 23-43.

8. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Functionalization of Pillararenes”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 44-70.

9. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Conformation and Planar Chirality of Pillar[n]arenes”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 71-89.

10. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Host–Guest Properties of Pillar[n]arenes”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 90-133.

11. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Assembled Structures of Pillar[n]arenes”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 134-156.

12. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Mechanically Interlocked Molecules Based on Pillar[n]arenes”

In “Pillararenes”, Ed. by Ogoshi, T., The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2015, 187-207.

## 2014

13. **Ogoshi, T.\***; Yamagishi, T.

“Cucurbiturils-Based Supramolecular Polymers”

In “Encyclopedia of Polymeric Nanomaterials”, Eds. by Kobayashi, S.; Müllen, K., Springer, 2014, 1-8.

## 2011

14. Yamaguchi, H.; **Ogoshi, T.**; Harada, A.\*  
“Sensor Development Using Existing Scaffolds”  
In “Chemosensors: Principles, Strategies, and Applications”, Eds. by Wang, B.; Anslyn, E. V., Wiley, 2011, 211-226.

## Invited Lectures:

## 2018

1. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes”: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, Strasbourg-Kanazawa Universities Joint Symposium on Organic Synthesis, Université de Strasbourg, Strasbourg, France, 2018/2/8.
2. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar[n]arenes: From Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, The 1st NanoLSI International Symposium, Miraikan – National Museum of Emerging Science and Innovation, Japan, 2018/2/22
3. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Supramolecular Assemblies Based on Pillar-shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes””, 255th ACS National Meeting & Exposition, New Orleans Convention Center, New Orleans, US, 2017/6/20

## 2017

4. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes”: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, University of Groningen, Hosted by Dr. Sander Wezenberg (Prof. Feringa group), University of Groningen, the Netherlands, 2017/6/20
5. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Assembly of Pillar[n]arenes Based on Geometric Design”, Southampton Supramolecular Symposium, University of the Southampton, UK, 2017/7/7
6. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Bulk Supramolecular Materials based on Pillar[n]arenes”, FIMPART 2017, Bordeaux convention centre, France, 2017/7/11
7. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Bulk Supramolecular Materials by Assembly of Pillar[n]arenes”, Tsinghua – ICCAS International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry, Tsinghua University, China, 2017/8/19
8. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Assembly of Pillar[n]arenes Based on Geometric Design”, The 14th International Conference on Calixarenes, Nankai University, China, 2017/8/22
9. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes”: From Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, University of Chemistry and Technology, Hosted by Prof. Pavel Lhoták, University of Chemistry and Technology, Czech Republic, 2017/9/4
10. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes”: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, University of Southampton, Hosted by Prof. Steve Goldup, University of Southampton, UK, 2017/9/20
11. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes”: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, University of Oxford, Hosted by Prof. Harry Anderson, University of Oxford, UK, 2017/9/21
12. Invited Lecture: **Ogoshi, T.** “Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds “Pillar[n]arenes”: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies”, Queen Mary University of London, Hosted by Chris Jones, Queen Mary University of London, UK, 2017/9/22

13. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes": from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies", University of Leeds, Hosted by Michaele Hardie, University of Leeds, UK, 2017/9/25
14. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes": from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies", University of Manchester, Hosted by Dave Leigh, University of Manchester, UK, 2017/9/26
15. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Ludwig-Maximilians-Universität, Hosted by Prof. Paul Knochel, Ludwig-Maximilians-Universität, Germany, 2017/10/9
16. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Max-Planck-Institute für Kohlenforschung, Hosted by Prof. Benjamin List, Max-Planck-Institute für Kohlenforschung, Germany, 2017/10/11
17. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, ETH, Hosted by Prof. Erick M. Carreira, ETH, Switzerland, 2017/10/13
18. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Princeton Univ., Hosted by Prof. David W. C. MacMillan, Princeton Univ., US, 2017/10/16
19. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Merck, Hosted by Prof. David M. Tschaen, Merck, US, 2017/10/17
20. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, MIT, Hosted by Prof. Rick L. Danheiser, MIT, US, 2017/10/19
21. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Harvard Univ., Hosted by Prof. Eric Jacobsen, Harvard Univ., US, 2017/10/20
22. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Caltech, Hosted by Prof. Gregory C. Fu, Caltech, US, 2017/10/23
23. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Univ. of California Berkeley, Hosted by F. Dean Toste, Univ. of California Berkeley, US, 2017/10/24
24. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Synthesis of Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes" Providing Supramolecular Assemblies", MBLA Lectureship, Stanford Univ., Hosted by Prof. Barry M. Trost, Stanford Univ., US, 2017/10/25
25. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes": from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies", KU Leuven, Hosted by Prof. Wim Dehaen, KU Leuven, Belgium, 2017/11/28
26. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes": from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies", Eindhoven University of Technology, Hosted by A.P.H.J. Albert Schenning, Eindhoven University of Technology, the Netherlands, 2017/12/1
27. Invited Lecture: Ogoshi, T. "Pillar-Shaped Macrocyclic Compounds "Pillar[n]arenes": from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Assemblies", Radboud

University Nijmegen, Hosted by Peter Korevaar, Radboud University Nijmegen, the Netherlands, 2017/12/12

## 2016

28. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk-State Supramolecular Materials" 2nd International Symposium on Center of Excellence for Innovative Material Sciences Based on Supramolecules, Ishikawa Prefectural Bunkyo Hall, Kanazawa, Ishikawa, Japan, 2016/10/27 (Invited Lecture)
29. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: Simple Molecular Receptors to Bulk-State Supramolecular Materials" ICREA Conference on Functional Nanocontainers, CalixaForum Auditorium Tarragona, Spain, 2016/10/20 (Invited Lecture)
30. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Materials" Shanghai University, Hosted by Prof. Chunju Li, Shanghai, China, 2016/6/16 (Invited Lecture)
31. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Materials" Fudan University, Hosted by Prof. Jun-Li Hou, Shanghai, China, 2016/6/14 (Invited Lecture)
32. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Materials" Nanjing University, Hosted by Prof. Leyong Wang, Nanjing, China, 2016/6/13 (Invited Lecture)
33. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Materials" Zhejiang University, Hosted by Prof. Feihe Huang, Hangzhou, China, 2016/6/10 (Invited Lecture)
34. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Materials" East China Normal University, Hosted by Prof. Hai-Bo Yang, Shanghai, China, 2016/6/8 (Invited Lecture)
35. Ogoshi, T. "Pillar[n]arene-based supramolecular assemblies for multi-layer films and carbon fibers with controlled pores at angstrom level" ACS 251st National Meeting, San Diego Convention Center, San Diego, US, 2016/3/16 (Invited Lecture)
36. Ogoshi, T. "Pillar[n]arene-Based Supramolecular Assemblies in Bulk State" The 9th Japan-China Joint Symposium on Functional Supramolecular Architectures, IMS, Okazaki, Japan, 2016/2/24 (Invited Lecture)
37. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: Easy-to-make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" Japanese Visitors, University of Glasgow, UK, 2016/1/29
38. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: Easy-to-make and versatile receptors for supramolecular chemistry" Functional Materials Symposium. University of Liverpool, UK, 2016/1/25
39. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes-based porous supramolecular assemblies" Mini-symposium "Innovative Material Science Based on Supramolecules", University of Amsterdam, Netherlands, 2016/1/19
40. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry", Japan-Canada Symposium for International Exchange Initiative, University of British Columbia, Canada, 2016/1/8

## 2015

41. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: from Simple Molecular Receptors to Bulk Supramolecular Materials" 13th International Conference on Calixarenes (Calix 2015), Atahotel Naxos Beach, Giardini Naxos (Sicily), Italy, 2015/7/8

## 2014

42. Ogoshi, T. "Supramolecular Assembly Based on Facile and Versatile Macrocycles Pillararenes" IPC (International Polymer Conference) 2014, International Congress Center Epochal Tsukuba, Tsukuba, Japan, 2014/12/4
43. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" Jilin University, Hosted by Prof. Ying-Wei Yang, Changchun, China, 2014/10/30
44. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" University of Amsterdam, Hosted by Prof. Albert Manfred Brouwer, Amsterdam, Netherlands, 2014/9/19
45. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" IUMRS-ICA2014, Fukuoka University, Fukuoka, Japan, 2014/9/19
46. Ogoshi, T. "Pillar[n]arenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" NIMS Conference, International Congress Center Epochal Tsukuba, Tsukuba, Japan, 2014/7/3
47. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" International Symposium on Frontiers of Molecular Recognition and Function, ICCAS-LMRF, Chinese Academy of Science, Beijing, China, 2014/6/6

## 2013

48. Ogoshi, T. "Pillar[n]arene-Based Polymer Materials" JAIST International Symposium on Functional Polymer Materials, JAIST, Nomi, Japan, 2013/12/13
49. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" "China-Japan Joint Symposium on Functional Supramolecular Architectures" Soochow University, Suzhou, China, 2013/10/27
50. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" Indiana University, Hosted by Prof. Amar L. Flood, Bloomington, IN, US, 2013/9/26
51. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" ChemComm CLP Prize Lectureship, Scripps Research Institute, Hosted by Prof. Julius Rebek Jr., San Diego, CA, US, 2013/9/23
52. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" ChemComm CLP Prize Lectureship, The University of Texas at Austin, Hosted by Prof. Jonathan L. Sessler, Austin, TX, US, 2013/9/20
53. Ogoshi, T. "Pillararenes, New Fascinating Synthetic Receptors for Supramolecular Chemistry" 12th International Conference on Calixarenes (Calix 2013), Memorial University of Newfoundland, St. John's, NL, Canada, 2013/7/17
54. Ogoshi, T. "Pillararenes: Easy-to-Make and Versatile Receptors for Supramolecular Chemistry" 8th International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry, Crystal City, VA, US (ChemComm Cram Lehn Pedersen Prize Award Lecture), 2013/7/9
55. Ogoshi, T. "Pillar[5]arene-Based Ionic Materials" JAIST International Symposium on Ionic Materials, JAIST, Nomi, Japan, 2013/3/15

## 2012

56. Ogoshi, T. "Pillararenes, New Synthetic Receptors for Supramolecular Chemistry" International Symposium on Frontiers of Macrocyclic and Supramolecular Chemistry, Tsinghua University, Beijing, China, 2012/12/21



## 2011

57. Ogoshi, T. "Pillar-Shaped Cavitands“Pillar[5]arene”" Calix 2011 Short Oral Presentation, Institute of Chemical Research of Catalonia, Tarragona, Spain, 2011/6/28

## Editorial Board, Advisory Board:

### 2016

1. Chem (Cell Press): Advisory Board
2. Organic Chemistry Frontiers (RSC): Advisory Board

### 2014

3. Supramolecular Chemistry (Taylor & Francis): Editorial Board

## 総説・解説・本 :

### 2017

1. 生越 友樹、角田 貴洋、山岸 忠明 “柱型環状ホスト分子Pillar[n]areneを基にした超空間材料の創成”、*Acc. Mater. Surf. Res.* **2017**, Vol.2 (No.2), 57-63.

### 2016

2. 生越 友樹、“ノーベル賞特別解説 [化学賞] : ナノで働く高度な機械 " 分子マシン " ”、化学、2016年12月号、12-16、化学同人

### 2015

3. 生越 友樹・山岸 忠明、“柱型環状ホスト分子 " ピラー[n]アレーン " を基にした超分子形成”、自己組織化マテリアルのフロンティア (編集代表: 中西尚志)

### 2014

4. 生越 友樹・山岸 忠明、“アルキン-アジドクリック反応を用いた柱状環状ホスト分子”、クリックケミストリー - 基礎から実用まで-、シーエムシー出版
5. 生越 友樹・山岸 忠明、“環状ホスト分子を基にした超分子センサー”、超分子材料の設計と応用展開、シーエムシー出版

### 2013

6. 生越 友樹・山岸 忠明、“ピラー「5」アレーンがポリエチレンを貫通したネックレス構造形成による溶融温度向上”、プラスチックエージ, No.59, Vol.1, pp.64-69

### 2012

7. 生越 友樹・山岸 忠明、“ネックレス構造による伸びきり鎖ポリエチレン構造の形成: 化学的なポリエチレン溶融温度向上技術の開発”、Polyfile, No.49, Vol.11, pp.52-56
8. 生越 友樹・山岸 忠明、“新規環状ホスト分子Pillar[5]areneを基とした超分子材料の創成”、高分子, No.61, Vol.6, pp.413-414
9. 生越 友樹・山岸 忠明、“パラ位連結環状ホスト分子Pillar[5]arenes: 合成と超分子材料への応用”、有機合成化学協会誌, No.70, Vol.8, pp.842-851

## 2011

10. 生越 友樹・山岸 忠明・中本 義章・原田 明、“環状ホスト分子の付与と超分子形成”、炭素材料の表面処理,表面改質技術 一事例集-, pp.96-100

## 2009

11. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子"Pillar[5]arene"を基とした超分子材料の創成”、超分子研究会アニュアルレビューNo31、高分子学会
12. 生越 友樹・山岸 忠明・中本 義章・原田明、“環状ホスト分子を利用した単層カーボンナノチューブ超分子材料の創成”、カーボンナノチューブの精製・前処理と分散・可溶化技術、技術情報協会, pp. 272-279
13. 生越 友樹、“環状ホスト分子の合成とハイブリッド材料への応用”、化学と工業、No.62, Vol.11, pp.1188-1190
14. 生越 友樹・山岸 忠明・中本 義章・原田 明、“環状ホスト分子によるカーボンナノチューブの可溶化”、Material Stage, Vol. 9, No. 3, pp.16-19
15. 生越 友樹、“カーボンナノチューブが水をはじく！?”、化学,No.64, Vol.1, pp.65-66

## 2008

16. 生越 友樹・山岸 忠明・中本 義章・原田 明、“環状ホスト分子を利用した単層カーボンナノチューブの可溶化と応用”、有機分散系の分散・凝集技術、シーエムシー,pp. 193-201

## 2007

17. 生越 友樹・原田 明、“分子を認識して蛍光色変化・消光する高分子：1人2役の蛍光分子センサー”、現代化学, No.431, Vol.2, pp.48-54.

## 2004

18. 生越 友樹・中條善樹、“有機-無機系ナノコンポジット”、日本接着学会誌, 2004, 40, 314-322.

## 2002

19. 生越 友樹・中條 善樹、“ゾルーゲル法による有機-無機ハイブリッドの合成, 有機-無機ハイブリッドと組織再生材料”、アイピーシー, pp.102-113
20. 生越 友樹・中條 善樹、“有機-無機ハイブリッド材料の可能性, 有機-無機ハイブリッドと組織再生材料”、アイピーシー, pp.117-127

## 招待講演 (国内) :

### 2017

1. 生越 友樹、“超分子集合体を形成する柱型環状分子Pillar[n]arene の合成”、IGER SEMINAR、名古屋大学 東山キャンパス (愛知・名古屋市)、Host:石原一彰、2017/10/28、招待講演
2. 生越 友樹、“柱型環状分子Pillar[n]areneの創成と分子空間材料への展開”、15回ホスト-ゲスト・超分子化学シンポジウム、立命館大学 びわこ・くさつキャンパ

- ス (滋賀・草津市)、2017/6/4、招待講演
3. 生越 友樹、“柱型環状分子Pillar[n]areneの創成と超分子材料への展開”、第27回記念万有福岡シンポジウム、九州大学医学部 百年講堂、2017/6/3、受賞講演
  4. 生越 友樹、“分子レベルで制御された次世代キラル超空間の創成と機能開拓”、日本化学会第 97 春季年会 (2017) 3 CREST & さきがけ「超空間制御」合同シンポジウム～超空間が拓く革新的機能と新素材～、慶應義塾大学日吉キャンパス (神奈川・横浜市)、2017/3/18、招待講演
  5. 生越 友樹、“柱型環状分Pillar[n]areneの合成と超空間材料への展開”、日本化学会第 97 春季年会 (2017) 特別企画超分子化学におけるシナジー現象の最前線、慶應義塾大学日吉キャンパス (神奈川・横浜市)、2017/3/19、招待講演
  6. 生越 友樹、“柱型環状分Pillar[n]areneの合成と超空間材料への展開”、第6回応化談話会バレンタインサロン、東京大学工学部5号館1階51号教室東京大学本郷キャンパス (東京都・文京区)、2017/2/8、招待講演

## 2016

7. 生越 友樹、“柱型環状分子Pillar[n]arene の創成と機能性空間材料への展開”、第1回有機若手ワークショップ、京都大学理学研究科セミナーハウス、京都大学北白川キャンパス (京都・京都市)、2016/11/9、招待講演
8. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]areneを基にした超分子材料の創製”、第55回茨城地区活動講演会、日立シビックセンター (茨城・日立市)、2016/11/18、招待講演
9. 生越 友樹、“柱型環状ホスト分子Pillar[n]areneの合成と機能性超空間材料への展開”、平成28年度日本化学会 東北支部秋田地区講演会、秋田大学手形キャンパス (秋田・秋田市)、2016/11/24、招待講演
10. 生越 友樹、“柱型環状分子Pillar[n]areneの合成と超空間材料への展開”、16-3精密ネットワークポリマー研究会、東京理科大学 森戸記念館 (東京都・新宿区)、2016/11/25、招待講演
11. 生越 友樹、“柱型環状分子Pillar[n]areneの創成と機能性空間材料への展開”、平成28年度 (第12回) 野副記念奨励賞、広島国際会議場 (広島・広島市)、2016/9/2、受賞講演
12. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]areneを基盤とした超分子材料の創製”、超分子創製化学セミナー (第67回)、立命館大学草津キャンパス (滋賀・草津市)、2016/8/1
13. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]areneを基盤とした超分子材料の創製”、九州地区高分子若手研究会・夏の講演会、アルモニーサンク (福岡・北九州市)、2016/7/1
14. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]arene を基にした分子レベルで制御された超空間材料の創製”、JST CREST & さきがけ「超空間制御」合同シンポジウム～「超空間」を舞台とする新しい化学～、同志社大学 京田辺キャンパス (京都府)、2016/3/25
15. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]areneを基盤とした超分子材料の創製”、日本化学会 第96春季年会 (2016)、同志社大学 京田辺キャンパス (京都府)、2016/3/24

## 2015

16. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子"Pillar[n]arene"超分子集合体を基にしたカーボンポーラス材料の創製”、第42回炭素材料学会年会 次世代の会第2回定例会、関西大学千里山キャンパス（大阪府）、2015/12/4
17. 生越 友樹、“フェノール性環状ホスト分子・高分子を基にしたイオン性超分子マテリアルの創製”、第188回溶融塩委員会、名古屋大学東山キャンパス（愛知・名古屋市千種区）、2015/11/23
18. 生越 友樹、“Pillar[n]areneを基にした超分子材料の創製—きっかけを交えて”、第2回 $\pi$ 造形科学若手会、不死王閣（大阪・池田市伏尾温泉）、2016/11/21
19. 生越 友樹、“環状分子Pillar[n]areneの超分子集合体を利用した吸着材料の創製”、JSAd第25回吸着シンポジウム：吸着夏の学校、関西セミナーハウス〈修学院きらら山荘〉（京都市左京区）、2015/8/31
20. 生越 友樹、“Extension of Polyethylene Chains by Formation of Polypseudorotaxane Structures with Perpentylated Pillar[5]arenes”、第64回高分子学会年次大会、札幌コンベンションセンター（北海道・札幌市）、2015/5/28、Polymer Journal ZEON賞 受賞講演

## 2014

21. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子Pillar[n]areneを基にした超分子集合体の創製”、錯体化学若手の会支部勉強会第1回北陸支部勉強会、金沢大学角間キャンパス（石川・金沢市）、2014/12/13
22. 生越 友樹、“環状ホスト分子を利用した導電性超分子材料の創製”、ナノテク部会第57回研究会、芝浦工業大学 豊洲キャンパス（東京都・江東区）、2014/11/27
23. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子Pillar[n]areneを基にした超分子集合体の創製”、お茶の水女子大 化学科 講演会、お茶の水女子大学（東京都・文京区）、2014/11/20
24. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]areneを基にした超分子集合体の創製”、第15回リング・チューブ超分子研究会シンポジウム、東京工業大学大岡山キャンパス（東京都・目黒区）、2014/10/28
25. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillar[n]areneを用いた有機分子触媒”、日本化学会第94春季年会特別企画：進化する有機分子触媒、名古屋大学千種キャンパス（愛知・名古屋市）、2014/3/27

## 2013

26. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子 Pillar[n]areneの合成と超分子材料への応用”、第6回 ChemBio ハイブリッドレクチャー、東京大学本郷キャンパス（東京都・文京区）、2013/11/9
27. 生越 友樹、“柱状環状ホスト分子Pillarareneを基にした超分子材料の創成”、奈良先端未来開拓コロキウム2013～明日をつくる分子・人材ネットワーク～、奈良先端科学技術大学院大学（奈良・生駒市）、2013/8/9
28. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子Pillarareneを基とした超分子材料の創成”、第7回超分子若手懇談会、湯河原温泉あかね（神奈川・足柄下郡）、2013/7/4

## 2012

29. 生越 友樹、“パラ位連結環状ホスト分子Pillarareneを基にした超分子材料の創成”、東海・関東高分子若手研究会2012ミニシンポジウム、犬山温泉犬山館（愛知・犬山市）、2012/9/21
30. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子Pillarareneを基にした超分子材料の創成”、化学セミナー、福井大学文京キャンパス（福井・福井市）、2012/9/14
31. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子Pillar[5]areneを基にした超分子材料の創成”、第92日本化学会春季年会(2012)、慶応大学日吉・矢上キャンパス（神奈川・横浜市）、2012/3/25、進歩賞受賞講演

## 2011

32. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子“Pillar[5]arene”を基とした超分子材料の合成”、第60回高分子学会年次大会、大阪国際会議場（大阪府・北区）、2011/5/27、若手招待講演
33. 生越 友樹、“第11回リング・チューブ超分子研究会シンポジウム”、東京工業大学大岡山キャンパス（東京都・目黒区）、2011/3/10

## 2010

34. 生越 友樹、“新規環状ホスト分子“Pillar[5]arene”の合成と超分子材料への応用”第56回高分子研究発表会（神戸）、兵庫県民会館（兵庫・神戸市）、2010/7/16、ヤングサイエンティスト講演賞講演
35. 生越 友樹、“環状ホスト分子の合成とハイブリッド材料への応用”、第131回東海高分子研究会講演会、名古屋工業大学御器所キャンパス（愛知・名古屋市）、2010/4/24
36. 生越 友樹、“環状ホスト分子の合成とハイブリッド材料への応用”、10-1精密ネットワークポリマー研究会、東京工業大学大岡山キャンパス（東京都・目黒区）、2010/4/16

## 2009

37. 生越 友樹、“環状ホスト分子の合成とハイブリッド材料への応用”、国際高分子基礎センター講演会、東京工業大学大岡山キャンパス（東京都・目黒区）、2009/12/2
38. 生越 友樹、“環状ホスト分子の合成とハイブリッド材料への応用”、平成21年度北陸地区高分子若手研究会、ウエルサンピア新潟（新潟・新潟市）、2009/8/26
39. 生越 友樹、“環状ホスト分子を利用した単層カーボンナノチューブ超分子材料の創成”、第89日本化学会春季年会(2009)、日本大学理工学部船橋キャンパス（千葉・船橋市）、第23回若い世代の特別講演、2009/3/28

## 2007

40. 生越 友樹、“ホスト分子被覆 $\pi$ 共役高分子・超分子の創成”、平成19年度北陸地区高分子学会若手研究会、呉羽ハイツ（富山・富山市）、2007/11/18

特許：

## 研究費：

### 科研費：

1. 平成30年度～平成31年度 新学術領域研究(研究領域提案型) (代表) 4,000千円  
柱型環状分子を基にした弱刺激応答性ソフトクリスタルの創成
2. 平成29年度～平成30年度 新学術領域研究(研究領域提案型) (代表) 5,600千円  
柱型  $\pi$  分子の2次元集積化による動的構造制御  $\pi$  造形システム
3. 平成28年度～平成30年度 基盤研究B (代表) 13,700千円  
結晶状態のホスト-ゲスト化学を基盤とした分子の濃縮・分離システムの創製
4. 平成27年度～平成30年度 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化) (代表) 11,100千円  
バルク系ホスト-ゲスト化学が拓く次世代超分子マテリアルの創成
5. 平成27年度～平成31年度 基盤研究B (分担) 1,000千円  
イオン液体を用いたリグニンのカスケード利用による完全型バイオマスリファイナリー
6. 平成27年度～平成28年度 新学術領域研究(研究領域提案型) (代表) 5,200千円  
柱状  $\pi$  分子の2次元集積化による  $\pi$  造形システム
7. 平成26年度～平成27年度 挑戦的萌芽研究 (代表) 3,000千円  
明確な直鎖構造を有する次世代多価フェノール樹脂の創成
8. 平成25年度～平成27年度 若手研究A (代表) 14,700千円  
バルク系ホスト-ゲスト化学が拓く次世代超分子マテリアルの創成
9. 平成23年度～平成24年度 挑戦的萌芽研究 (代表) 3,100千円  
ロタキサン型フェノール樹脂を基にした環動部位を有する熱硬化性樹脂の創成
10. 平成23年度～平成25年度 基盤研究B (分担) 2,000千円  
分子カプセルを利用した3次元規則性超分子構造体の作成と機能開発
11. 平成21年度～平成22年度 若手研究B (代表) 3,600千円  
パラ位連結環状ホスト分子を基とした電子特異的分子チューブの創成
12. 平成20年度～平成22年度 基盤研究C (分担) 400千円  
交互ヘテロ環状ホスト高分子を基とした特異的反応場の創成
13. 平成20年度～平成22年度 基盤研究C (分担) 400千円  
分子カプセルを利用した超分子構造体の作成と機能開発
14. 平成19年度～平成20年度 若手研究B (代表) 3,400千円  
分子認識に基づく機能性超分子複合体の創成
15. 平成17年度～平成18年度 特別研究員奨励費 (代表) 2,000千円  
自己組織化による超分子集合体を用いた有機-無機ハイブリッド材料の精密ナノ構造制御
16. 平成14年度～平成16年度 特別研究員奨励費 (代表) 3,500千円  
高度にナノ構造を制御した有機-無機ハイブリッド材料の創成

## 国，地方，民間等との共同研究

### 1)平成22年度

大学連携研究設備ネットワーク (代表) 800千円

分子を認識して応答する導電性ナノハイブリッド材料の創製

2)平成22年度～平成23年度

シーシーアイ株式会社（代表）1,000千円

シクロデキストリン誘導体の合成

（4）受託研究（年度，研究題目，委託機関名，代表・分担等）

1)平成29年度～平成30年度

JSTさきがけネットワーク（代表）5,000千円

有機化学的手法による結晶性3次元カーボン構造体の合成

2)平成25年度～平成28年度

JSTさきがけネットワーク「超空間制御と革新的機能創成」研究領域（代表）39,800千円

分子レベルで制御された次世代キラル超空間の創製と機能開拓

3)平成26年度

JSTセンター・オブ・イノベーション(COI)プログラム（分担）2,000千円

革新材料による次世代インフラシステムの構築～安全・安心で地球と共存できる数世紀社会の実現～

（5）企業・財団等の助成金（賞）（年度,企業・財団等名,研究題目,事業名又は賞名,代表・分担等）

1)平成25年度 公益財団法人岩谷直治記念財団岩谷科学技術研究助成金（代表）2,000千円

ポリロタキサン構造の形成に基づく高導電性PEDOT複合体の創製

2)平成24年度 第38回公益財団法人日本証券奨学財団研究調査助成（代表）1,000千円

ポリロタキサン構造の形成により高弾性率・引っ張り強度を示すポリエチレン繊維の開発

3)平成24年度 財団法人吉田科学技術財団（代表）300千円

国際研究集会派遣研究者助成

4)平成22年度～平成23年度 財団法人日揮・実吉奨学会（代表）2,000千円

グラフェン-環状ホスト分子ハイブリッド材料の創製

5)平成22年度 平成21年度中部科学技術センター学術奨励研究助成金（代表）300千円

パラ位連結環状ホスト分子Pillar[5]areneを基盤としたロタキサン・ポリロタキサンの構築

6)平成22年度 2010年財団法人国際科学技術財団研究助成金（代表）1,000千円

フェノール性環状高分子-イオン液体ナノハイブリッド材料の創成

7)平成21年度 池谷科学技術振興財団国際交流助成（代表）300千円

空孔を介して共役する新規pillar[5]areneの合成

8)平成21年度 稲盛財団研究助成（代表）1,000千円

分子を認識して応答する導電性カーボンナノチューブ-シクロデキストリンハイブリッド

- 9)平成21年度 矢崎科学技術振興記念財団奨励研究助成（代表）1,000千円  
フェノール樹脂-イオン液体ナノハイブリッド材料の創成
- 10)平成20年度 平成20年度北陸銀行若手研究者助成金（代表）1,000千円  
光学活性環状ホスト分子“Pillar[5]arene”の合成及び光学分割への応用
- 11)平成20年度 石川カーボン科学技術振興財団研究助成（代表）400千円  
ピレンシクロデキストリンダイマーと単層カーボンナノチューブからなる超分子構造の構築
- 12)平成19年度 住友財団基礎科学研究助成（代表）1,000千円  
異種ホスト分子を利用した無機ナノ粒子集合体の精密構造制御
- 13)平成19年度 三菱化学研究奨励基金（代表）1,000千円  
イオン液体を用いたポリフェノールの精密重合制御
- 14)平成19年度 財団法人村田学術振興財団研究助成（代表）1,100千円  
分子を認識して応答する導電性超分子システムの構築
- 15)平成19年度 徳山科学技術振興財団国際交流助成（代表）200千円  
シクロデキストリン-カーボンナノチューブハイブリッドの合成
- 16)平成19年度 池谷科学技術振興財団研究助成（代表）1,500千円  
ナノ構造を形成する金属ナノ粒子-フェノール樹脂ハイブリッドの創成
- 17)平成19年度 近畿地方開発センター研究助成（代表）1,200千円  
ホスト分子被覆カーボンナノチューブ組織体の構築

#### その他：

1. JSTプレスリリース 「ガス分子のサイズと形状を色の変化で見分け、安定に貯蔵できる 新たな空間材料の開発に成功」 2017/4/17
2. "Creating Precise Porous Carbon Fibers", C&EN, ACS, 2015/5/11
3. 「CNT分散ヒドロゲル」、化学工業日報、2007/5/22
4. 「1人2役の新型センサー開発」、日刊工業新聞、2006/5/29
5. 「可変・消光する高分子」、化学工業日報、2006/5/22