

竹内 正之 (Masayuki TAKEUCHI)

1966年 京都生まれ

Group Website: <http://www.nims.go.jp/macromol/>

勤務先：〒305-0047 茨城県つくば市千現 1-2-1

国立研究開発法人物質・材料研究機構 (NIMS)

高分子・バイオ材料研究センター センター長

分子機能化学グループ グループリーダー

理事長特別補佐

Tel: 029-859-2110, Fax: 029-859-2101

E-mail: TAKEUCHI.Masayuki@nims.go.jp

Publons **Google Scholar**

【学歴・職歴】

昭和 61 年 (1986) 4 月 同志社大学工学部工業化学科入学

平成 2 年 (1990) 3 月 同志社大学工学部工業化学科卒業

平成 4 年 (1992) 3 月 同志社大学大学院工学研究科工業化学専攻博士課程 (前期) 修了

平成 6 年 (1994) 3 月 同志社大学大学院工学研究科工業化学専攻博士課程 (後期) 短縮修了

平成 6 年 (1994) 4 月 九州大学工学部助手 採用

平成 12 年 (2000) 4 月 九州大学大学院工学研究院 助手 (配置換)

平成 19 年 (2007) 4 月 独立行政法人物質・材料研究機構 ナノ有機センター高分子グループ
グループリーダー

平成 19 年 (2007) 5 月 筑波大学大学院 数理物質科学研究科 物質・材料工学専攻 准教授 兼任

平成 23 年 (2011) 4 月 独立行政法人物質・材料研究機構 高分子材料ユニット有機材料グループ
グループリーダー平成 24 年 (2012) 4 月 独立行政法人物質・材料研究機構 企画部門戦略室運営主席(併任)
(2013.3 まで)

平成 25 年 (2013) 10 月 筑波大学大学院 数理物質科学研究科 物質・材料工学専攻 教授 兼任

平成 25-26 年 NIMS Conference 2014 (A Strong Future from Soft Materials)
企画実行委員会・委員長平成 28 年 (2016) 4 月 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点
分子機能化学グループ・グループリーダー令和 2 年 (2020) 4 月 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点
ポリマー・バイオ分野 分野長令和 2 年 (2020) 4 月 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 若手国際研究拠点 (ICYS)
副センター長 (2023.9 まで)

令和 3 年 (2021) 5 月 東北大学 多元物質科学研究所 教授 (クロスアポイントメント)

令和 3-4 年 NIMS WEEK: NIMS Award および NIMS Award Symposium
(Biomaterials× Wellbing) 実行委員会・委員長

令和 4 年 (2022) 4 月 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点 副拠点長

令和 4 年 (2022) 10 月 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 理事長特別補佐

令和 5 年 (2023) 4 月 国立研究開発法人 物質・材料研究機構 高分子・バイオ材料研究センター
センター長

令和 5 年 (2023) 4 月 JST ACT-X トランススケール領域 研究総括

平成 11 (1999) 年 6 月～12 年 3 月 文部省在外研究員

米国、マサチューセッツ工科大学化学科 Timothy M. Swager 研究室訪問博士研究員

・導電性高分子を用いたセンシングデバイスの開発

平成 15 年度 (2003) 九州大学先導物質化学研究所 非常勤講師

平成 23 年度 (2011) 東京工業大学資源化学研究所 非常勤講師

平成 24 年度 (2012) 東京大学大学院総合文化研究科 非常勤講師

平成 24 年度 (2012) ～平成 30 年度 (2018) 筑波大学学群 非常勤講師

平成 25 年度 (2013) 神戸大学大学院理学研究科 非常勤講師

平成 25 年度 (2013) 大阪大学大学院工学研究科 非常勤講師

平成 27 年度 (2015) 東京理科大学 非常勤講師

平成 28 年度 (2016) 京都大学大学院工学研究科 非常勤講師

平成 30 年度 (2018) ～令和 1 年年度 (2019) 中央大学理工学部 非常勤講師

令和 3 年度 (2021) ～5 年度 (2023) 千葉大学大学院融合理工学府 客員教授

令和 4 年度 (2022) 広島大学大学院先進理工系科学研究科 客員教授

令和 4 年 (2022) 6 月～6 年 5 月 高分子学会 理事 (出版担当)

【研究テーマ】

- ・ 機能性ポロン酸誘導体を用いた糖質認識、糖質センサに関する研究および化学センサ構築
- ・ アロステリズムを利用した非線形化学情報伝達 (主にイオン/分子認識) に関する研究
- ・ プログラミングされた超分子集合体の創製に関する研究
- ・ 超分子化学的手法を用いる π 電子系分子種の階層配列制御に関する研究
- ・ 人工分子機械の創製と 1 分子可視化
- ・ 機能性 π 共役分子・高分子の合成と新規物性評価

【受賞歴】

平成 13 年 6 月 有機合成化学協会九州山口支部若手奨励賞

「非線形応答を示す分子認識系の構築」

平成 13 年 9 月 日本化学会生体機能関連化学部会 第二回 部会講演賞

「アロステリズムを利用した非線形応答を示す分子認識系の構築」

平成 16 年 12 月 有機合成化学協会研究企画賞 (住友化学)

「機能性分子による共役高分子の配列および形状制御」

平成 18 年 7 月 国際ポルフィリンおよびフタロシアニン学会若手研究者賞 (国際賞)

SPP-JPP Young Investigator Award in Porphyrin Chemistry

Design of Porphyrin-based Receptors and Supramolecular Assemblies

所属学会 日本化学会・高分子学会・アメリカ化学会

【学術論文】

(i) Original Papers

- (205) K. Sakamoto, K. Bulgarevich, T. Yasuda, T. Minari, **M. Takeuchi**, Origin of Intrinsic Operational Instability in Organic Field-Effect Transistors with Aligned High-Mobility Donor–Acceptor Copolymer Active Layers. *Adv. Mater. Tech.* **9**, 2301503 (2024). DOI: 10.1002/admt.202301503
- (204) Z. Jin, N. Sasaki, N. Kishida, **M. Takeuchi**, Y. Wakayama, K. Sugiyasu,* Two-Dimensional Living Supramolecular Polymerization: Improvement in Edge Roughness of Supramolecular Nanosheets by Using a Dummy Monomer, *Chem. Eur. J.* **29**, e202302181 (2023). DOI: 10.1002/chem.202302181
- (203) H. Sanematsu, Y. Nagata, **M. Takeuchi**, A. Takai,* Amino-Ene Click Reaction of Electron-Deficient π -Conjugated Molecules with Negative Activation Enthalpies, *Chem. Eur. J.* **29**, e202301019 (2023). DOI: 10.1002/chem.202301019
- (202) N. Sasaki, J. Kikkawa, Y. Ishii, T. Uchihashi, H. Imamura, M. Takeuchi, K. Sugiyasu,* Multistep, site-selective noncovalent synthesis of two-dimensional block supramolecular polymers, *Nature Chem.* **15**, 922-929 (2023). DOI: 10.1038/s41557-023-01216-y
- (201) H. Anetai,* Y. Matsushita, T. Ohmura, **M. Takeuchi**, Mechanically Flexible Crystals of Benzene Derivatives with Halogen or Methyl Groups. *Crystal Growth & Design*, **23**, 4025-4031 (2023). DOI: 10.1021/acs.cgd.2c01394
- (200) W. Nakanishi,* Y. Matsushita, **M. Takeuchi**, K. Sagisaka,* Dipole-moment-induced supramolecular assembly of a donor–acceptor-type molecule on a metal surface and in a crystal. *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **25**, 13702-13707 (2023). DOI: 10.1039/d2cp05982g
- (199) H. Sanematsu, **M. Takeuchi**, A. Takai,* One-step synthesis of perylenediimides exhibiting near-infrared absorption and emission by amino–yne click reaction, *Chem. Commun.*, **59**, 4903-4906 (2023). DOI: 10.1039/d3cc00886j
- (198) T. Shimada, Y. Watanabe, T. Kajitani, **M. Takeuchi**, Y. Wakayama, K. Sugiyasu,* Individually separated supramolecular polymer chains toward solution-processable supramolecular polymeric materials, *Chem. Sci.*, **14**, 822-826 (2023). DOI: 10.1039/D2SC06089B
- (197) X. Zhong, A. Nagai, **M. Takeuchi**,* J. Aimi,* Preparation of Supramolecular Miktoarm Star Copolymers with a Zinc Phthalocyanine Core through ATRP and RAFT Polymerization, *Macromol. Rapid Commun.*, **22**, 2200666 (2022). DOI: 10.1002/marc.202200666
- (196) M. Tan, **M. Takeuchi**,* A. Takai,* Cooperative self-assembling process of core-substituted naphthalenediimide induced by amino–yne click reaction, *Chem. Commun.*, **58**, 7196-7199 (2022). DOI: 10.1039/D2CC02331H
- (195) M. Tan, **M. Takeuchi**,* A. Takai,* Spatiotemporal dynamics of supramolecular polymers by in situ quantitative catalyst-free hydroamination, *Chem. Sci.*, **13**, 4413-4423 (2022). DOI: 10.1039/D2SC00035K
- (194) Nakanishi,* Y. Yamauchi, Y. Nishina, M. Yoshio, **M. Takeuchi**, Oxidation-Degree-Dependent Moisture-Induced Actuation of Graphene Oxide Film, *RSC Adv.*, **12**, 3372-3379 (2022). DOI: 10.1039/D1RA07773B
- (193) N. Fujisawa, M. Takanohashi, L. Chen, K. Uto, Y. Matsumoto, **M. Takeuchi**, M. Ebara,* A Diels-Alder polymer platform for thermally enhanced drug release toward efficient local cancer chemotherapy, *Sci. Technol. Adv. Mater.* **22**, 522-531 (2021). DOI: 10.1080/14686996.2021.1939152
- (192) J. K. Pious, M. G. Basavarajappa, C. Muthu, R. Nishikubo, A. Saeki, S. Chakraborty*, A. Takai, M. Takeuchi, C. Vijayakumar,* Self-Assembled Organic Cations-Assisted Band-Edge Tailoring in Bismuth-Based Perovskites for Enhanced Visible Light Absorption and Photoconductivity, *J. Phys. Chem. Lett.*, **12**, 5758-5764 (2021). DOI: 10.1021/acs.jpcllett.1c01321
- (191) W. Nakanishi,* A. Nakata,* P. Perez, **M. Takeuchi**, C. Joachim, K. Sagisaka,* The Emergence of

- Multiple Coordination Numbers in GoldCyanorene Complexes: A Study of the On-Surface Coordination Mechanism, *J. Phys. Chem. C*, **125**, 9937-9946. (2021). DOI: 10.1021/acs.jpcc.1c02456
- (190) K. K. Kartha, A. Takai, Z. Futera, J. Labuta, **M. Takeuchi**,* Dynamics of meso-chiral interconversion in butterfly-shape overcrowded alkene rotor tunable by solvent properties, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **60**, in press (2021). DOI: 10.1002/anie.202102719
- (189) M. Tan, R. Chrostowski, H. Sanematsu, **M. Takeuchi**,* A. Takai,* Catalyst-Free π -Extended Conjugate Addition of Amines to Various Electron-Deficient π -Systems, *Asian J. Org. Chem.*, **10**, 918-925 (2021). DOI: 10.1002/ajoc.202100046
- (188) S. K. Keshri, T. Ishizuka, T. Kojima, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**,* Long-Range Order in Supramolecular π Assemblies in Discrete Multidecker Naphthalenediimides, *J. Am. Chem. Soc.*, **143**, 3238-3244 (2021). DOI: 10.1021/jacs.0c13389
- (187) Y. Yamauchi,* N. Nishizawa Horimoto, K. Yamada, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**, Y. Ishida,* Two-Step Divergent Synthesis of Monodisperse and Ultra-Long Bottlebrush Polymers from an Easily Purifiable ROMP Monomer, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **60**, 1528-1534 (2021). DOI: 10.1002/anie.202009759
Highlighted as Front Cover of the issue
- (186) H. Sanematsu, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**,* A. Takai,* Amino-Functionalization of Vinyl-Substituted Aromatic Diimides by Quantitative and Catalyst-Free Hydroamination, *Chem. Eur. J.*, **27**, 934-938 (2021). DOI: 10.1002/chem.202003628
- (185) Y. Yamauchi,* S. Samitsu, K. Goto, **M. Takeuchi**, Bottlebrush polymer-reinforced transparent multiphase plastics with enhanced thermal stability, *Chem. Commun.*, **56**, 14641-14644 (2020). DOI: 10.1039/D0CC06769E
- (184) N. Sasaki, M. F. J. Mabesoone, J. Kikkawa, T. Fukui, N. Shioya, T. Shimoaka, T. Hasegawa, H. Takagi, R. Haruki, N. Shimizu, S.-i. Adachi, E. W. Meijer, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Supramolecular double-stranded Archimedean spirals and concentric toroids, *Nat. Commun.*, **11**, 3578 (2020). DOI: 10.1038/s41467-020-17356-5
- (183) S. K. Keshri, W. Nakanishi, A. Takai, T. Ishizuka, T. Kojima, **M. Takeuchi**,* Discrete π -Stack of a Tweezer-Shaped Naphthalenediimide-Anthracene Conjugate, *Chem. Eur. J.*, **26**, 13288-13294 (2020). DOI: 10.1002/chem.202002477
- (182) K. Bulgarevich, K. Sakamoto,* T. Yasuda, T. Minari, **M. Takeuchi**, Operational Stability Enhancement of Polymeric Organic Field-Effect Transistors by Amorphous Perfluoropolymers Chemically Anchored to Gate Dielectric Surfaces, *Adv. Electro. Mater.*, **6**, 202000161 (2020). DOI: 10.1002/aelm.202000161
- (181) N. Sasaki, J. Yuan, T. Fukui, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Control over the Aspect Ratio of Supramolecular Nanosheets by Molecular Design, *Chem. Eur. J.*, **26**, 7840-7846 (2020). DOI: 10.1002/chem.202000055
- (180) S. K. Keshri, A. Takai, T. Ishizuka, T. Kojima, **M. Takeuchi**,* Conformational Dynamics of Monomer- vs Dimer-like Features in Naphthalenediimide-based Conjugated Cyclophane, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **59**, 5254-5258 (2020). DOI: 10.1002/anie.201914414 **Highlighted as Inside Back Cover of the issue**
- (179) Y. Hattori, N. Nishimura, Y. Tsutsui, S. Ghosh, T. Sakurai, K. Sugiyasu, **M. Takeuchi**, S. Seki,* Rod-like transition first or chain aggregation first? ordered aggregation of rod-like poly(p-phenyleneethynylene) chains in solution, *Chem. Commun.*, **55**, 13342-13345 (2019). DOI: 10.1039/C9CC06892A
- (178) K. Bulgarevich, K. Sakamoto,* T. Minari, T. Yasuda, K. Miki, **M. Takeuchi**, Polymer-Based Organic Field-Effect Transistors with Active Layers Aligned by Highly Hydrophobic Nanogrooved Surfaces, *Adv. Func. Mater.*, **2019**, 1905365. DOI:10.1002/adfm.201905365
- (177) T. Fukui, N. Sasaki, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Living supramolecular polymerization based on reversible deactivation of a monomer by using a 'dummy' monomer, *Chem. Sci.*, **10**, 6770-6776 (2019). DOI: 10.1039/C9SC02151E **Highlighted as Inside Front Cover of the issue**

- (176) V. C. Nair,* K. K. Kartha, B. Balan, S. Poulouse, **M. Takeuchi**,* Protein-Assisted Supramolecular Control over Fluorescence Resonance Energy Transfer in Aqueous Medium, *J. Phys. Chem. C*, **123**, 13141-13146 (2019). DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b02002
- (175) K. K. Kartha, V. S. Nair, V. K. Praveen, **M. Takeuchi**, A. Ajayaghosh,* A self-recovering mechanochromic chiral π -gelator, *J. Mater. Chem. C*, **7**, 1291-1297 (2019). DOI: 10.1039/C8TC05159C
- (174) K. Sugiyasu*, R. Inoue, R. Shomura, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**,* Synthesis and Redox Behavior of a Sheathed Cross-Conjugated Polythiophene, *Syn. Lett.*, **29**, 2557-2561 (2018). DOI: 10.1055/s-0037-1611021
- (173) T. Fukui, T. Uchihashi,* N. Sasaki, H. Watanabe, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Direct observation and manipulation of supramolecular polymerization by using high-speed atomic force microscopy, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **57**, 15465-15470 (2018). DOI: 10.1002/anie.201809165
- (172) S. H. Jung, D. Bochicchio, G. M. Pavan,* **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* A Block Supramolecular Polymer and Its Kinetically Enhanced Stability, *J. Am. Chem. Soc.*, **140**, 10570-10577 (2018). DOI: 10.1021/jacs.8b06016
- (171) Y. Tsutsui, H. Okamoto, D. Sakamaki,* K. Sugiyasu, **M. Takeuchi**, S. Seki,* Landscape of Charge Carrier Transport in Doped Poly(3-hexylthiophene): Noncontact Approach Using Ternary Combined Dielectric, Paramagnetic, and Optical Spectroscopies,* *J. Phys. Chem. Lett.*, **9**, 3639-3645 (2018). DOI: 10.1021/acs.jpcllett.8b01465
- (170) C. Sun, M. M. Mróz, J. R. C. Smirnov, L. Lüer, D. Hermida-Merino, C. Zhao, **M. Takeuchi**, K. Sugiyasu, J. Cabanillas-González,* Amplified spontaneous emission in insulated polythiophenes,* *J. Mater. Chem. C*, **6**, 6591-6596 (2018). DOI: 10.1039/C7TC05790C
- (169) J. Aimi,* P.-H. Wang, C.-C. Shih, C.-F. Huang,* T. Nakanishi, **M. Takeuchi**, H.-Y. Hsueh, W.-C. Chen,* A star polymer with a metallo-phthalocyanine core as a tunable charge storage material for nonvolatile transistor memory devices,* *J. Mater. Chem. C*, **6**, 2724-2732 (2018). DOI: 10.1039/C7TC05790C
Highlighted as Back Cover of the issue
- (168) J. Xu, A. Takai,* A. Bannaron, T. Nakagawa, Y. Matsuo, M. Sugimoto, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**,* A helically-twisted ladder based on 9,9'-bifluorenylidene: synthesis, characterization, and carrier-transport properties, *Mater. Chem. Front.*, **4**, 780-784 (2018). DOI:10.1039/c7qm00583k
- (167) A. Takai* and **M. Takeuchi**,* Catalyst-Free Reaction of Ethynyl- π -Extended Electron Acceptors with Amines, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **91**, 44-51 (2018). DOI:10.1246/bcsj.20170287
Highlighted as Selected Paper of the issue
- (166) S. Sato,* A. Yoshii, S. Takahashi, S. Furumi, **M. Takeuchi**, H. Isobe,* Chiral intertwined spirals and magnetic transition dipole moments dictated by cylinder helicity, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **114**, 13097-13101 (2017). DOI:10.1073/pnas.1717524114
- (165) T. Fukui, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Autocatalytic Time-Dependent Evolution of Metastable Two-Component Supramolecular Assemblies to Self-Sorted or Coassembled State, *Sci. Rep.*, **7**, 2425 (2017). DOI:10.1038/s41598-017-02524-3
- (164) A. Takai,* D. J. Freas, T. Suzuki, M. Sugimoto, J. Labuta, R. Haruki, R. Kumai, S.-i. Adachi, H. Sakai, T. Hasobe, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**,* The Effect of highly twisted C=C double bond on the electronic structures of 9,9'-bifluorenylidene derivatives in the ground and excited states, *Org. Chem. Front.*, **4**, 650-657 (2017). DOI:10.1039/C7QO00125H **Highlighted as Back Cover of the issue**
- (163) T. Fukui, S. Kawai, S. Fujinuma, Y. Matsushita, T. Yasuda, T. Sakurai, S. Seki, **M. Takeuchi*** and K. Sugiyasu,* Control over differentiation of a metastable supramolecular assembly in one and two dimensions, *Nature Chem.*, **9**, 493-499 (2017). DOI:10.1038/nchem.2684
- (162) T. Fukui, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Impact of a subtle structural difference on the kinetic behavior of metastable supramolecular assemblies", *Polymer*, **128**, 311-316 (2017). DOI:10.1016/j.polymer.2016.12.027

- (161) C. Zhao, K. Nagura, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Twisting poly(3-substituted thiophene)s: cyclopolymerization of gemini thiophene monomers through catalyst-transfer polycondensation, *Polymer J.*, **49**, 133-139 (2017). DOI:10.1038/pj.2016.66
- (160) M. Endo, T. Fukui, S.-H. Jung, S. Yagai, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Photo-regulated living supramolecular polymerization established by combining energy landscapes of photoisomerization and nucleation-elongation processes, *J. Am. Chem. Soc.* **138**, 11347-11353 (2016). DOI:10.1021/jacs.6b08145
- (159) A. Takai,* T. Kajitani, T. Fukushima, K. Kishikawa, T. Yasuda, **M. Takeuchi**,* Supramolecular Assemblies of Ferrocene-Hinged Naphthalenediimides: Multiple Conformational Changes in Film States, *J. Am. Chem. Soc.*, **138**, 11245-11253 (2016). DOI:10.1021/jacs.6b05824
- (158) C. Zhao, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Synthesis of Unsheathed Insulated Molecular Wires, *Chem. Lett.*, in press. DOI:10.1246/cl.160658
- (157) J. Xu, A. Takai, **M. Takeuchi**,* Multiple emissions from indenofluorenedione in solution and polymer films, *RSC Adv.*, **6**, 80867-80871 (2016). DOI:10.1039/c6ra17765d
- (156) C. Zhao, T. Sakurai, S. Yoneda, S. Seki, M. Sugimoto, C. Oki, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Stabilization of Charge Carriers in Picket-Fence Polythiophenes Using Dielectric Side Chains, *Chem. Asian J.*, **11**, 2284-2290 (2016). DOI:10.1002/asia.201600738 **Highlighted as Cover of the issue**
- (155) J. Xu, A. Takai, **M. Takeuchi**,* Red-Green-Blue Trichromophoric Nanoparticles with Dual Fluorescence Resonance Energy Transfer: Highly Sensitive Fluorogenic Response Toward Polyanions, *Chem. Eur. J.*, **22**, 13014-13018 (2016). DOI:10.1002/chem.201602759
- (154) G. Mehes, C. Pan, F. Bencheikh, L. Zhao, K. Sugiyasu,* **M. Takeuchi**, J.-C. Ribierre,* C. Adachi,* Enhanced Electroluminescence from a Thiophene-Based Insulated Molecular Wire, *ACS Macro Lett.*, **5**, 781-785 (2016). DOI:10.1002/chem.201600196
- (153) A. Takai,* D. Sakamaki, S. Seki, Y. Matsushita, **M. Takeuchi**,* Ferrocene-substituted naphthalenediimide with broad absorption and electron-transport properties in the segregated-stack structure, *Chem.-Eur. J.*, **22**[22], 7385-7388 (2016). DOI:10.1002/chem.201600196
- (152) J. Aimi,* C.-T. Lo, H.-C. Wu, C.-F. Huang, T. Nakanishi, **M. Takeuchi**, W.-C. Chen,* Phthalocyanine-Cored Star-Shaped Polystyrene for Nano Floating Gate in Nonvolatile Organic Transistor Memory Device, *Adv. Electron. Mater.*, **2**, 1500300 (2016) . DOI: 10.1002/aelm.201500300 **Highlighted in Materials Views China**
- (151) S.Kushida, D. Braam, C. Pan, T.D. Dao, L. Tabata, K. Sugiyasu, **M. Takeuchi**, S. Ishii, T. Nagao, A. Lorkem Y. Yamamoto,* Whispering Gallery Resonance from Self-Assembled Microspheres of Highly Fluorescent Isolated Conjugated Polymers, *Macromolecules*, **48**, 3928-3933 (2015). DOI: 10.1021/acs.macromol.5b00707
- (150) S. Ogi, V. Stepanenko, K. Sugiyasu, **M. Takeuchi**, F. Würthner,* Mechanism of Self-Assembly Process and Seeded Supramolecular Polymerization of Perylene Bisimide Organogelator, *J. Am. Chem. Soc.*, **137**, 3300-3307 (2015). DOI: 10.1021/ja511952c
- (149) J. Aimi,* M. Komura, T. Iyoda, A. Saeki, S. Seki, **M. Takeuchi**, T. Nakanishi,* Synthesis and self-assembly of phthalocyanine-tethered block copolymers, *J. Mater. Chem. C*, **3**, 2484-2490 (2015). DOI: 10.1039/C4TC02778G
- (148) K. Murayama, Y. Oike, S. Furumi, **M. Takeuchi**, K. Noguchi, K. Tanaka,* Enantioselective Synthesis, Crystal Structure, and Photophysical Properties of a 1,1''-Bitriphenylene-Based Sila[7]helicene, *Eur. J. Org. Chem.*, 1409-1414 (2015). DOI: 10.1002/ejoc.201403565
- (147) S. Ogi, T. Fukui, M. L. Jue, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Kinetic Control over Pathway Complexity in Supramolecular Polymerization through Modulating the Energy Landscape by Rational Molecular Design, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **53**, 14363-14367 (2014). DOI: 10.1002/anie.201407302

- (146) D. Sahoo, K. Sugiyasu, Y. Tian, **M. Takeuchi**, I. G. Scheblykin,* Effect of Conjugated Backbone Protection on Intrinsic and Light-Induced Fluorescence Quenching in Polythiophenes, *Chem. Mater.*, **26**, 4867-4875 (2014). DOI: 10.1021/cm5021959
- (145) K. K. Kartha, A. Sandeep, Vijayakumar C. Nair, **M. Takeuchi**,* A. Ajayaghosh,* carbazole-fluorene molecular hybrid for quantitative detection of TNT using a combined fluorescence and quartz crystal microbalance method, *Phys. Chem. Chem. Phys.* **16**, 18896-18901 (2014). DOI: 10.1039/C4CP03050H
- (144) T. Ikeda, T. Tsukahara, R. Iino, **M. Takeuchi**, H. Noji,* Motion Capture and Manipulation of a Single Synthetic Molecular Rotor by Optical Microscopy, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **53**, 10082-10085 (2014). DOI: 10.1002/anie.201403091 **Highlighted as a back cover**
- (143) C. Pan, K. Sugiyasu,* **M. Takeuchi**,* Blending conjugated polymers without phase separation for fluorescent colour tuning of polymeric materials through FRET, *Chem. Commun.*, **50**, 11814-11817 (2014). DOI: 10.1039/C4CC03594A **Highlighted as a back cover**
- (142) C. Pan, K. Sugiyasu,* J. Aimi, A. Sato, **M. Takeuchi**,* Picket-Fence Polythiophene and its Diblock Copolymers that Afford Microphase Separations Comprising a Stacked and an Isolated Polythiophene Ensemble, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **53**, 8870-8875 (2014). DOI: 10.1002/anie.201402813 **Highlighted as a frontispiece**
- (141) K. Nakamura, S. Furumi, **M. Takeuchi**, T. Shibuya, K. Tanaka,* Enantioselective Synthesis and Enhanced Circularly Polarized Luminescence of S-Shaped Double Azahelicenes, *J. Am. Chem. Soc.*, **136**, 5555-5558 (2014). DOI: 10.1021/ja500841f
- (140) M. Kiguchi,* T. Ohto, S. Fujii, K. Sugiyasu,* S. Nakajima, **M. Takeuchi**, H. Nakamura,* Single Molecular Resistive Switch Obtained via Sliding Multiple Anchoring Points and Varying Effective Wire Length, *J. Am. Chem. Soc.*, **136**, 7327-7332 (2014). DOI: 10.1021/ja413104g **Highlighted as a cover picture of the issue! and in JACS Spotlight**
- (139) S. Ogi, K. Sugiyasu,* S. Manna, S. Samitsu, **M. Takeuchi**,* Living supramolecular polymerization realized through a biomimetic approach, *Nature Chem.*, **6**, 188-195 (2014). DOI: 10.1038/NCHEM.1849
- (138) S. Xu, S. Ogi, K. Sugiyasu, S. Sumi, Y. Kobayashi, **M. Takeuchi**,* Conductive Poly(2,5-substituted aniline)s Highly Soluble both in Water and Organic Solvents, *J. Nanosci. Nanotechnol.*, **14**, 4449-4454 (2014). DOI: 10.1166/jnn.2013.8280
- (137) R. Wakabayashi, H. Endo, S. Shinkai, K. Ariga, **M. Takeuchi**,* Cross-Linked Conjugated Polymer Assemblies at Air-Water Interface through Supramolecular Bundling, *Dalton Trans.*, 15911-15914 (2013) DOI: 10.1039/C3DT51468D
- (136) C. Pan, K. Sugiyasu,* Y. Wakayama, A. Sato, **M. Takeuchi**,* Thermoplastic Fluorescent Conjugated Polymers: Benefits of Preventing π - π Stacking, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **52**, 10775-10779 (2013) DOI: 10.1002/anie.201305728
- (135) J. Xu, A. Takai, Y. Kobayashi, **M. Takeuchi**,* Phosphorescence from pure organic fluorene derivative in solution at room temperature, *Chem. Commun.*, **13**, 8447-8449 (2013). DOI: 10.1039/C3CC44809F **Inside Cover**
- (134) A. Takai, T. Yasuda, T. Ishizuka, T. Kojima, **M. Takeuchi**,* Directly-Linked Ferrocene-Naphthalenediimide Conjugate: Precise Control of Stacking Structures of π -Systems by Redox Stimuli, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **52**, 9167-9171 (2013) DOI: 10.1002/anie.201302587
- (133) S. Xu, S. Das, S. Ogi, K. Sugiyasu, H. Okazaki, Y. Takano, T. Yasuda, K. Deguchi, S. Ohki, T. Shimizu, **M. Takeuchi**,* Synthesis of Polyaniline with low Polydispersity using Supramolecular Ionic Assembly as Reaction Media, *Chem. Eur. J.*, **19**, 5824-5829 (2013) DOI: 10.1002/chem.201204134
- (132) M. Shibata, S. Tanaka, T. Ikeda, S. Shinkai, S. Ogi, **M. Takeuchi**,* Stimuli-responsive Folding and Unfolding of a Polymer Bearing Cerium(IV)Bis(porphyrinate)s Multiple Joints: Mechano-imitation of an Action of a Folding Ruler, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **52**, 397-400 (2013) DOI: 10.1002/anie.201205584

- (131) S. Ogi, T. Ikeda, **M. Takeuchi**,* Synthetic Molecular Gear Based on Double-Decker Porphyrin Complexes, *Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Material*, **23**, 193-199 (2013) DOI: 10.1007/s10904-012-9749-x
- (130) S. Ogi, K. Sugiyasu,* **M. Takeuchi**,* Synthesis and FRET Properties of Alternating Donor–Acceptor Copolymer Featuring Orthogonally Arrayed Transition Dipoles along Polymer Backbone, *ACS Macro Lett.*, **1**, 1199-1203 (2012) DOI: 10.1021/mz300363j **Highlighted in Synfacts**
- (129) A. Gopal, M. Hifsudheen, S. Furumi, **M. Takeuchi**, A. Ajayaghosh,* Thermally Assisted Photonic Inversion of Supramolecular Handedness, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **51**, 10505-10509 (2012) DOI: 10.1002/anie.201205332 **Inside Cover**
- (128) R. Shomura, K. Sugiyasu,* T. Yasuda, A. Sato, **M. Takeuchi**,* Electrochemical Generation and Spectroscopic Characterization of Charge Carriers within Isolated Planar Polythiophene, *Macromolecules*, **45**, 3759-3771 (2012) DOI: 10.1021/ma300373n
- (127) B. Balan, C. Vijayakumar, S. Ogi, **M. Takeuchi**,* Oligofluorene-based nanoparticles in aqueous medium: hydrogen bond assisted modulation of functional properties and color tunable FRET emission, *J. Mater. Chem.*, **22**, 11224-11234 (2012). DOI: 10.1039/C2JM30315A
- (126) Y. Sawada, S. Furumi, A. Takai, **M. Takeuchi**, K. Noguchi, K. Tanaka,* Rhodium-Catalyzed Enantioselective Synthesis, Crystal Structures and Photophysical Properties of Helically Chiral 1,1'-Bitriphenylenes, *J. Am. Chem. Soc.*, **134**, 4080-4083 (2012). DOI:10.1021/ja300278e **Highlighted in Synfacts**
- (125) Y. Ouchi, K. Sugiyasu,* S. Ogi, A. Sato, **M. Takeuchi**,* Synthesis of Self-Threading Bithiophenes and their Structure-Property Relationships Regarding Cyclic Sidechains with Atomic Precision, *Chem. Asian. J.*, **5**, 9575-9582 (2012). DOI:10.1002/asia.201100524
- (124) H. Tanaka,* T. Ikeda, **M. Takeuchi**,* K. Sada, S. Shinkai, T. Kawai, Molecular Rotation in Self-Assembled Multidecker Porphyrin Complexes, *ACS Nano*, **7**, 75-84 (2012). DOI: 10.1021/nn203773p
- (123) C. Vijayakumar, B. Balan, M.-J. Kim, **M. Takeuchi**,* Noncovalent Functionalization of SWNTs with Azobenzene Containing Polymers: Solubility, Stability and Enhancement of Photoresponsive Properties, *J. Phys. Chem. C*, **115**, 4533-4539 (2011). DOI:10.1021/jp111248r
- (122) S. Ogi, T. Ikeda, R. Wakabayashi, S. Shinkai, **M. Takeuchi**,* Mechanically Interlocked Porphyrin Gear Propagating Two Different Rotational Frequencies, *Eur. J. Org. Chem.*, 1831-1836 (2011). DOI:10.1002/ejoc.20101656
- (121) T. Kaseyama, S. Furumi, X. Zhang, K. Tanaka, **M. Takeuchi**,* Hierarchical Assembly of a Helicene functionalized with Phthalhydrazide, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **50**, 3084-3087 (2011). DOI:10.1002/anie.201007849
- (120) S. Ogi, K. Sugiyasu* and **M. Takeuchi**,* Synthesis of a Doubly Strapped Light-Harvesting Porphyrin Bearing Energy Donor Molecules Hanging on to the Straps: An Attempt toward Macroscopic Control over Molecular Conformation that Affects the Efficiency of Fluorescence Resonance Energy Transfer, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **84**, 40-48 (2011). doi:10.1246/bcsj.20100232, OPEN ACCESS
- (119) C. Vijayakumar, K. Sugiyasu, **M. Takeuchi***, Oligofluorene-based electrophoretic nanoparticles in aqueous medium as a donor scaffold for fluorescence resonance energy transfer and white light emission, *Chem. Sci.*, **2**, 291-294 (2011). DOI:10.1039/C0SC00343C
- (118) T. Kaseyama, R. Wakabayashi, S. Shinkai, K. Kaneko, **M. Takeuchi***, Alternating Arrays of Different Conjugated Polymers Utilizing a Synthetic Cross-linker, *Chem. Eur. J.*, **17**, 1793-1797 (2011). DOI:10.1002/chem.201002675.
- (117) X. Zhang, T. Nakanishi,* T. Ogawa, A. Saeki, S. Seki, Y. Shen, Y. Yamauchi, **M. Takeuchi***, Flowerlike supramolecular architectures assembled from C60 equipped with a pyridine substituent, *Chem. Commun*, **46**, 8752-8754 (2010) DOI:10.1039/C0CC03331F

- (116) K. Sugiyasu,* Y. Honsho, R. M. Harrison, A. Sato, T. Yasuda, S. Seki, **M. Takeuchi***, A Self-Threading Polythiophene: Defect-Free Insulated Molecular Wires Endowed with Long Effective Conjugation Length, *J. Am. Chem. Soc.*, **132**, 14754-14756 (2010). **Highlighted in ACS C&E News, Noteworthy Chemistry, Synfacts, Nature Asia Materials**
- (115) T. Ikeda, K. Sada, S. Shinkai, **M. Takeuchi***, Enantioselective recognition of dicarboxylic-acid guests based on an allosteric effect of a chiral double decker porphyrin which changes the stoichiometry upon the guest-binding, *Supramol. Chem.* **2010**, DOI: 10.1080/10610278.2010.510191. (iFirst Articles)
- (114) S. Ogi, T. Ikeda, R. Wakabayashi, S. Shinkai, **M. Takeuchi***, Bevel Gear-shaped Rotor Bearing a Double-decker Porphyrin Complex, *Chem. Eur. J.*, **16**, 8285-8290 (2010). **Highlighted in Chemistry World**
- (113) T. Nakanishi,* Y. Shen, J. Wang, H. Li, P. Fernandes, K. Yoshida, S. Yagai, **M. Takeuchi**, K. Ariga, D. G. Kurth, H. Möhwald, Superstructures and Superhydrophobic Property in Hierarchical Organized Architectures of Fullerenes Bearing Long Tails, *J. Mater. Chem.*, **20**, 1253-1260 (2010).
- (112) C. Vujayakumar, G. Tobin, W. Schmitt, M.-J. Kim, **M. Takeuchi***, Detection of explosive vapors with a charge transfer molecule: Self-assembly assisted morphology tuning and enhancement in sensing efficiency, *Chem. Commun.*, **46**, 874-876 (2010). **Highlighted in Chemistry World.**
- (111) H. Tanaka, T. Ikeda, K. Yamashita, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, T. Kawai, Network of Tris(porphyrinato)cerium(III) Arranged on the Herringbone Structure of an Au(111) Surface, *Langmuir*, **26** (1), 210-214 (2010).
- (110) X. Zhang and **M. Takeuchi***, Controlled Fabrication of Fullerene C₆₀ into Microsphere of Nanoplates through Porphyrin Polymer Assisted Self-Assembly, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **48**, 9646-9651 (2009). **Frontispiece and Highlighted in Nature Mater.**
- (109) T. Kaseyama, S. Takebayashi, R. Wakabayashi, S. Shinkai, K. Kaneko, **M. Takeuchi***, Supramolecular Assemblies of Polyaniline through Cooperative Bundling by a Palladium Complex-appended Synthetic Cross-linker, *Chem. Eur. J.*, **15**, 12627-12635 (2009). **Inside Cover**
- (108) R. Wakabayashi, T. Ikeda, Y. Kubo, S. Shinkai, **M. Takeuchi***, Unexpected Effects of Terminal Olefins on Cooperative Recognition System Implicate Olefin-Olefin Interaction, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **48** (36), 6667-6670 (2009)
- (107) K. Sugiyasu,* **M. Takeuchi***, Conducting Polymer Network Cross-Linked by "Isolated" Functional Dyes: Design, Synthesis and Electrochemical Polymerization of Doubly-Strapped Light-Harvesting Porphyrin/Oligothiophene Monomers, *Chem. Eur. J.*, **15**, 6350-6362 (2009). **Frontispiece**
- (106) T. Ikeda, S. Shinkai, K. Sada, **M. Takeuchi***, A Preliminary step toward molecular spring driven by cooperative guest binding *Tetrahedron Lett.*, **50**, 2006-2009 (2009).
- (105) T. Nakanishi, J. Wang, H. Moehwald, D. Kurth T. Michinobu, **M. Takeuchi**, K. Ariga, Supramolecular Shape Shifter: Polymorphs of Self-Organized Fullerene Assemblies, *J. Nanosci. Nanotech.*, (2009), **9**(1), 550-556.
- (104) T. Nakanishi, H. Takahashi, T. Michinobu, **M. Takeuchi**, T. Teranishi, K. Ariga, Fullerene nanowires on graphite: Epitaxial self-organizations of a fullerene bearing double long-aliphatic chains, *Colloids and Surfaces A.*, **321**, 99-105 (2008).
- (103) S. Takebayashi, M. Ikeda, S. Shinkai, **M. Takeuchi***, Metal ion induced allosteric transition in the catalytic activity of an artificial phosphodiesterase, *Org. Biomol. Chem.*, **6**, 493-499 (2008).
- (102) M. Ikeda, Y. Kubo, K. Yamashita, T. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Dynamic Rotational Oscillation of Cerium(IV) Bis(porphyrinate) and its Control by Diamine Guest Binding with Positive Homotropic Allostereism, *Eur. J. Org. Chem.*, 1883-1886 (2007) **Journal Cover.**
- (101) T. Ikeda, O. Hirata, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Highly Enantioselective Recognition of Dicarboxylic-acid Substrates by the Control of Non-linear Responses, *J. Am. Chem. Soc.*, **128**, 16008-16009 (2006)

- (100) **M. Takeuchi***, C. Fujikoshi, Y. Kubo, K. Kaneko, S. Shinkai, Conjugated Polymers Complexed with Helical Porphyrin Oligomers Create Micron-Sized Ordered Structures, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **45**, 5494-5499 (2006)
- (99) C. Li, M. Numata, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Unexpected Chiroptical Inversion Observed for Supramolecular Complexes Formed between an Achiral Polythiophene and ATP, *Chem. Asian J.*, **1-2**, 95-101 (2006)
- (98) R. Wakabayashi, Y. Kubo, K. Kaneko, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Olefin Metathesis of the Aligned Assemblies of Conjugated Polymers Constructed through Supramolecular Bundling, *J. Am. Chem. Soc.*, **128**, 8744-8745 (2006)
- (97) Y. Kubo, Y. Kitada, R. Wakabayashi, T. Kishida, M. Ayabe, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, A supramolecular bundling approach toward the alignment of conjugated polymers, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **45**, 1548-1553 (2006) **Journal Cover**.
- (96) R. Wakabayashi, Y. Kubo, O. Hirata, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Allosteric Function Facilitates Template Assisted Olefin Metathesis, *Chem. Commun.*, 5742-5745 (2005)
- (95) **M. Takeuchi***, S. Tanaka, S. Shinkai, On the Influence of Porphyrin p-p Stacking on Supramolecular Chirality Created in the Porphyrin-Based Twisted Tape Structure, *Chem. Commun.*, 5539-5541 (2005) **with inside cover**
- (94) O. Hirata, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Allosteric Binding of Anionic Guests to a Bicyclic Host Which Imitates the Action of a 'Turnstile', *Chem. Commun.*, 3805-3807 (2005)
- (93) C. Li, M. Numata, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, A Sensitive Colorimetric and Fluorescent Probe Based on a Polythiophene Derivative for the Detection of ATP, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **44**, 6371-6374 (2005)
- (92) T. Hasegawa, M. Numata, M. Asai, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Colorimetric Calcium-Response of b-Lactosylated m-Oxo-bis[5,15-meso-diphenylporphyrinatoiron(III)], *Tetrahedron*, **61**, 7783-7788 (2005)
- (91) A.-H. Bae, T. Hatano, K. Sugiyasu, T. Kishida, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Supramolecular Design of a Porphyrin-[60]Fullerene Photocurrent Generation System on a DNA Scaffold Fabricated by a Conjugate Polymer Film, *Tetrahedron Lett.*, **46**, 3169-3173 (2005)
- (90) S. Tanaka, M. Shirakawa, K. Kaneko, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Porphyrin-based Organogels: Control of the Aggregation Mode by a Pyridine-Carboxylic Acid Interaction, *Langmuir*, **21**, 2163-2172 (2005).
- (89) A.-H. Bae, T. Hatano, M. Numata, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Superstructural Poly(pyrrole) Assemblies Created by a DNA Templating Method, *Macromolecules*, **38**, 1609-1615 (2005).
- (88) C. Li, T. Hatano, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Facile design of poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-tris(2,2'-bipyridine)ruthenium (II) composite film suitable for a three-dimensional light-harvesting system, *Tetrahedron*, **60**, 8037-8041 (2004).
- (87) C. Li, T. Hatano, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Polyaniline superstructures created by a templating effect of organogels, *Chem. Commun.*, 2350-2351 (2004).
- (86) T. Hatano, A.-H. Bae, **M. Takeuchi**, A. Ikeda, S. Shinkai, New Morphology-Controlled Poly(aniline) Synthesis Using Anionic Porphyrin Aggregate as a Template and Proton-Driven Structural Changes in the Porphyrin Aggregate, *Bull Chem. Soc. Jpn.*, **77**, 1951-1957 (2004) **Selected Paper**
- (85) T. Hatano, A.-H. Bae, **M. Takeuchi**, N. Fujita, K. Kaneko, H. Ihara, M. Takafuji, S. Shinkai, Helical Structure of Conjugate Polymers as Created by Oxidative Polymerization Using Synthetic Lipid Assemblies as a Template, *Chem. Eur. J.*, **10**, 5067-5075 (2004).
- (84) O. Hirata, Y. Kubo, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Mono- and oligo-saccharide sensing by phenylboronic acid-appended 5,15-bis(diarylethynyl)porphyrin complexes, *Tetrahedron*, **60**, 11211-11218 (2004).
- (83) A.-H. Bae, T. Hatano, M. Numata, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Higher-order Conformations of DNA are useful as Templates to Create various Superstructural Poly(pyrrole) Morphologies, *Chem. Lett.*, 436-437 (2004)
- (82) S. Takebayashi, M. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Metal ion induced allosteric transition in the catalytic activity of an artificial phosphodiesterase, *Chem. Commun.*, 420-421 (2004).

- (81) T. Hatano, A.-H. Bae, **M. Takeuchi**, N. Fujita, K. Kaneko, H. Ihara, M. Takafuji, S. Shinkai, Helical Structure of Conductive Polymers as Created by Electrochemical Polymerization Using Synthetic Lipid Assemblies as a Template, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **43**, 465-469 (2004)
- (80) T. Hatano, B. Ah-Hyun, K. Sugiyasu, N. Fujita, **M. Takeuchi**, A. Ikeda, S. Shinkai, Facile deposition of [60]fullerene and carbon nanotubes on the electrode by electrochemical oxidative polymerization of thiophene, *Org. Biomol. Chem.*, **1**, 2343-2347 (2003)
- (79) M. Ikeda, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Unusual emission properties of a triphenylene-based organogel system, *Chem. Commun.*, 1354-1355 (2003) **Alchemist News**
- (78) T. Hatano, **M. Takeuchi**, A. Ikeda, S. Shinkai, Nano-rod Structure of Poly(ethylenedioxythiophene) and Poly(pyrrole) as Created by Electrochemical Polymerization Using Anionic Porphyrin Aggregates as a Template, *Org. Lett.*, **5**, 1395-1398 (2003)
- (77) T. Hatano, **M. Takeuchi**, A. Ikeda, S. Shinkai, New Morphology-controlled Poly(aniline) Synthesis Using Anionic Porphyrin Aggregate as a Template, *Chem. Lett.*, 314-315 (2003)
- (76) K. Sugiyasu, N. Fujita, **M. Takeuchi**, S. Yamada, S. Shinkai, Proton-sensitive fluorescent organogels, *Org. Biomol. Chem.*, **1**, 895-899 (2003)
- (75) K. Yamashita, M. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Electropolymerization of Bithienyl-Appended Cerium(III) Triple Decker Porphyrin Complex, *Chem. Lett.*, 264-265 (2003)
- (74) Y. Kubo, M. Yamamoto, M. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, S. Yamaguchi, K. Tamao, Molecular Design of Colorimetric and Ratiometric Fluorescent Chemosensor with Triple Emission Changes: Fluoride Ion Sensing by a Triarylborane-Porphyrin Conjugate, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **42**, 2036-2040 (2003)
- (73) T. Hatano, **M. Takeuchi**, A. Ikeda, S. Shinkai, Facile deposition of [60]fullerene on the electrode by electrochemical oxidative polymerization of thiophene, *Chem. Commun*, 342-343 (2003)
- (72) O. Hirata, M. Yamamoto, K. Sugiyasu, Y. Kubo, M. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Allosteric Saccharide Sensing by a Phenylboronic-acids-appended 5,15-Bis(triarylethynyl)porphyrin, *J. Supramol. Chem.*, **2**, 133-138 (2002)
- (71) M. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, F. Tani, Y. Naruta, S. Sakamoto, K. Yamaguchi, Allosteric Binding of Ag⁺ Ion to Cerium(IV) Bis(porphyrinate)s Enhances the Rotational Activity of Porphyrin Ligands, *Chem. Eur. J.*, **8**, 5541-5550 (2002)
- (70) M. Yamamoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Oligosaccharide binding to a boronic acid-appended phenanthroline Cu(I) complex which creates superstructural helicates and catenates, *Tetrahedron*, **58**, 7251-7258 (2002)
- (69) M. Ayabe, A. Ikeda, Y. Kubo, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, A Dendritic Porphyrin Receptor for C60 Which Features a Profound Positive Allosteric Effect, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **41**, 2790-2793 (2002)
- (68) K. Sugiyasu, S.-i Tamaru, **M. Takeuchi**, D. Berthier, I. Huc, R. Oda, S. Shinkai, Double helical silica fibrils by sol-gel transcription of chiral aggregates of gemini surfactants, *Chem. Commun.*, **2002**, 1212-1213.
- (67) S.-i. Tamaru, S. Uchino, **M. Takeuchi**, M. Ikeda, T. Hatano, S. Shinkai, A porphyrin-based gelator assembly which is reinforced by peripheral urea groups and chiral twisted by chiral urea additives, *Tetrahedron Lett.*, **43**, 3751-3755 (2002)
- (66) Y. Kubo, A. Sugasaki, M. Ikeda, K. Sugiyasu, K. Sonoda, A. Ikeda, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Cooperative C₆₀ Binding to a Porphyrin Tetramer Arranged around a p-Terphenyl Axis in 1:2 Host-Guest Stoichiometry, *Org. Lett.*, **4**, 925-928 (2002)
- (65) S.-i. Tamaru, **M. Takeuchi**, M. Sano, S. Shinkai, Sol-Gel Transcription of Sugar-Appended Porphyrin Assemblies into Fibrous Silica: Unimolecular Stacks versus Helical Bundles as the Templates, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **41**, 853-857 (2002)
- (64) M. Ikeda, A. Sugasaki, Y. Kubo, K. Sugiyasu, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, Porphyrin polygons: A New Synthetic Strategy for Cyclic Porphyrin Oligomers Utilizing a Porphyrin Double Decker Structure, *Chem. Lett.*, 1266-1267 (2001).

- (63) S.-i. Tamaru, M. Nakamura, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Rational Design of a Sugar-Appended Porphyrin Gelator That Is Forced To Assemble into a One-Dimensional Aggregate, *Org. Lett.*, **3**, 3631-3634 (2001)
- (62) A. Sugasaki, K. Sugiyasu, M. Ikeda, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, First Successful Molecular Design of an Artificial Lewis Oligosaccharide Binding System Utilizing Positive Homotropic Allosterism, *J. Am. Chem. Soc.*, **123**, 10239-10244 (2001)
- (61) Y. Kubo, M. Ikeda, A. Sugasaki, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Porphyrin Tetramer for Positive Homotropic Allosteric Recognition System: Efficient Binding Information Transduction through Butadiynyl Axis Rotation, *Tetrahedron Lett.*, **42**, 7435-7438 (2001)
- (60) **M. Takeuchi**, T. Shioya, T. M. Swager, Allosteric Fluoride Anion Recognition by a Doubly Strapped Porphyrin, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 3372-3376 (2001)
- (59) M. Yamamoto, A. Sugasaki, M. Ikeda, **M. Takeuchi**, K. Frimat, T. D. James, S. Shinkai, Efficient Anion Binding to Cerium(IV) Bis(porphyrinate) Double Decker Utilizing Positive Homotropic Allosterism, *Chem. Lett.*, 520-521 (2001)
- (58) A. Robertson, M. Ikeda, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Allosteric Binding of K⁺ to Crown Ether Macrocycles Appended to a Lanthanum Double Decker System, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **74**, 883-888 (2001)
- (57) M. Ikeda, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, F. Tani, Y. Naruta, Synthesis of New Diaryl-Substituted Triple-Decker and Tetraaryl-Substituted Double-Decker Lanthanum(III) Porphyrins and Their Porphyrin Ring Rotational Speed as Compared with that of Double-Decker Cerium(IV) Porphyrins, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **74**, 739-746 (2001)
- (56) A. Sugasaki, M. Ikeda, **M. Takeuchi**, K. Koumoto, S. Shinkai, The First Example of Positive Allosterism in an Aqueous Saccharide-Binding System Designed on a Ce(IV) Bis(porphyrinate) Double Decker Scaffold, *Tetrahedron*, **56**, 4717-4723 (2000)
- (55) M. Ikeda, T. Tanida, **M. Takeuchi**, S. Shinkai Allosteric Silver(I) Ion binding with Peripheral p Clefts of a Ce(IV) Double Decker Porphyrin, *Org. Lett.*, **2**, 1803-1805 (2000)
- (54) M. Ikeda, **M. Takeuchi**, A. Sugasaki, A. Robertson, T. Imada, S. Shinkai, Strong Positive Allosterism which Appears in molecular Recognition with Cerium(IV) Double Decker Porphyrins: Correlation between the Number of Binding Sites and Hill Coefficients, *Supramol. Chem.*, **12**, 321-338 (2000)
- (53) **M. Takeuchi**, T. Mizuno, S. Shinkai, S. Shirakami, T. Itoh, Chirality Sensing of Saccharides Using a Boronic Acid-appended Chiral Ferrocene Derivative, *Tetrahedron Asym.*, **11**, 3311-3322 (2000)
- (52) A. Sugasaki, M. Ikeda, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Novel Oligosaccharide Binding to Ce^{IV} Bis(porphyrinate) Double Decker: Effective Amplification of a binding Signal through Positive Homotropic Allosterism, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 3839-3842 (2000)
- (51) M. Yamamoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, F. Tani, Y. Naruta, Chirality control of a Cu(I)·(phenanthroline)₂ by a sugar-boronic acid interaction. A preliminary step toward the total chain helicity control by a chain-end sugar-binding, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2*, 9-16 (2000)
- (50) T. Mizuno, T. Fukumatsu, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Re-investigation of Optical Sensing Properties of Boronic-acid-appended Rel Complexes for Saccharides, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 407-413 (2000)
- (49) M. Yamamoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Supramolecular macrocycles self-assembled by phenanthroline-Cu(I) and sugar-boronic acid interactions, *Tetrahedron Lett.*, **41**, 3137-3140 (2000)
- (48) T. Mizuno, M. Yamamoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Sugar 'Chirality' Sensing Using a "Prochiral" Salen-Co(II) Complex, *Tetrahedron*, **56**, 6193-6198 (2000)
- (47) A. Sugasaki, M. Ikeda, **M. Takeuchi**, A. Robertson, S. Shinkai, Efficient Chirality Transcription Utilizing a Cerium(IV) Double Decker Porphyrin: a Prototype for Development of a Molecular Memory System, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 3259-3264 (1999)
- (46) **M. Takeuchi**, S. Yoda, Y. Chin, S. Shinkai, Sugar Building-Brock as a Fine-Tunable Link for Electron-Donor - Electron-Acceptor Couples, *Tetrahedron Lett.*, **40**, 3745-3748 (1999)
- (45) T. Mizuno, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Sugar Sensing Using Chiral Salen-Co(II) Complexes, *Tetrahedron*, **55**, 9455-9468 (1999)

- (44) K. Yoza, Y. Ono, K. Yoshihara, T. Akao, H. Shinmori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, D. N. Reinhoudt, Sugar-Integrated gelators of Organic Solvents: Their Remarkable Diversity in Gelation Ability and Aggregate Structure, *Chem. Eur. J.*, **5**, 2722-2729 (1999)
- (43) H. Kijima, **M. Takeuchi**, A. Robertson, S. Shinkai, C. Cooper, T. D. James, Exploitation of a Novel on-off Photoinduced Electron-transfer (PET) Sensor Against Conventional 'off-on' PET Sensors, *Chem. Commun.*, 907-908 (1999)
- (42) **M. Takeuchi**, T. Imada, S. Shinkai, Molecular Design of Highly Selective and Sensitive Sugar Tweezers from Boronic-Acid-Appended μ -Oxo-bis[porphinatoiron (III)]s, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **71**, 1117-1123 (1998)
- (41) **M. Takeuchi**, T. Imada, S. Shinkai, A Strong Positive Allosteric Effect in the Molecular Recognition of Dicarboxylic Acids by a Cerium(IV) Bis[tetrakis(4-pyridyl)-porphyrinate] Double Decker, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **37**, 2096-2099 (1998) **Hot paper**
- (40) **M. Takeuchi**, T. Imada, M. Ikeda, S. Shinkai, Ring Rotation Controversy in Cerium(IV) bis(tetraarylporphyrinate) Double Deckers: HPLC Evidence for the Question to Rotate or Not Rotate, *Tetrahedron Lett.*, **39**, 7897-7900 (1998)
- (39) M. Yamamoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Chirality Control of a Cu(I) Complex of Boronic-acid-appended Phenanthrolines by Sugars. A preliminary Step toward the Total Chain Helicity Control by a Chain-end Sugar-binding, *Tetrahedron Lett.*, **39**, 1189-1192 (1998)
- (38) M. Yamamoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Molecular Design of a PET-based Chemosensor for Uronic Acids and Silalic Acids Utilizing a Cooperative Action of Boronic Acid and Metal Chelate, *Tetrahedron*, **54**, 3125-3140 (1998)
- (37) H. Suenaga, K. Nakashima, T. Mizuno, **M. Takeuchi**, I. Hamachi, S. Shinkai, Pyrenylboronic acids as a novel entry for photochemical DNA cleavage: diradical-forming pyrene-1,6-diylboronic acid mimics the cleavage mechanism of enediyneantitumor antibiotics, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1263-1267 (1998)
- (36) H. Shinmori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, A novel light-gated sugar receptor, which shows high glucose selectivity, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2*, 847-852 (1998)
- (35) K. Yoza, Y. Ono, K. Yoshihara, T. Akao, H. Shinmori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, D. N. Reinhoudt, Sugar-integrated gelators of organic fluids: on their versatility as building-blocks and diversity in superstructures, *Chem. Commun.*, 907-908 (1998)
- (34) S. Arimori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Oriented molecular aggregate of porphyrin-based amphiphiles and their morphology control by a boronic acid-sugar interaction, *Supramol. Sci.*, **5**, 1-8 (1998)
- (33) H. Kijima, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Selective Detection of D-Lactulose by a Porphyrin-based Diboronic Acid, *Chem. Lett.*, 781-782 (1998)
- (32) K. Koumoto, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Design of a Visualized Sugar Sensing System Utilizing a Boronic Acid-azopyridine Interaction, *Supramol. Chem.*, **9**, 203-208 (1998)
- (31) T. Kimura, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Saccharide Induction of Chiral Orientation of the Aggregate Formed from Boronic-Acid-Appended Amphiphiles, T. Kimura, M. Takeuchi, S. Shinkai, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **71**, 2197-2204 (1998)
- (30) T. Mizuno, **M. Takeuchi**, I. Hamachi, K. Nakashima, S. Shinkai, A Boronic Acid-diol Interaction is Useful for Chiroselective Transcription of the Sugar Structure to D- versus L-[Co^{III}(bpy)₃]³⁺ Ratio, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2*, 2281-2288 (1998)
- (29) **M. Takeuchi**, H. Kijima, I. Hamachi, S. Shinkai, A Novel Sugar Sensing System Designed with a Cooperative Action of a Boronic-Acid-Appended Zinc Porphyrin and a 3-Pyridylboronic Acid Axial Regand, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **70**, 699-705 (1997)
- (28) **M. Takeuchi**, S. Yoda, T. Imada, S. Shinkai, Chiral Sugar Recognition by a Diboronic-Acid-Appended Binaphthyl Derivative through Rigidification Effect, *Tetrahedron*, **53**, 8335-8348 (1997)
- (27) **M. Takeuchi**, M. Yamamoto, S. Shinkai, Fluorescent sensing of uronic acids based on a cooperative action of boronic acid and metal chelate, *Chem. Commun.*, 1731-1732 (1997)

- (26) T. Mizuno, **M. Takeuchi**, I. Hamachi, K. Nakashima, S. Shinkai, Chiroselective Transcription of the Sugar Structure to D- and L-[Co^{III}(bpy)₃]³⁺ Using a Boronic Acid-sugar Template Interaction, *Chem. Commun.*, 1793-1794 (1997)
- (25) **M. Takeuchi**, T. Mizuno, H. Shinmori, M. Nakashima, S. Shinkai, Fluorescence and CD Spectroscopic Sugar Sensing by a Cyanine-Appended Diboronic Acid Probe, *Tetrahedron*, **52**, 1195-1204 (1996)
- (24) S. Arimori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Sugar-Controlled Aggregate Formation in Boronic Acid-Appended Porphyrin Amphiphiles, *J. Am. Chem. Soc.*, **118**, 245-246 (1996)
- (23) S. Arimori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Sugar-Sensing by Chiral Orientation of Dimeric Boronic-Acid-Appended Porphyrins Which Show Selectivity for Glucose and Xylose, *Chem. Lett.*, 77-78 (1996)
- (22) H. Shinmori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Spectroscopic Detection of Diols and Sugars by a Colour Change in Boronic Acid-Appended Spirobenzopyrans, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2*, 1-3 (1996)
- (21) **M. Takeuchi**, T. Imada, S. Shinkai, Highly Selective and Sensitive "Sugar Tweezer" Designed from a Boronic-Acid-Appended m-Oxo bis[porphyrinatoiron (III)], *J. Am. Chem. Soc.*, **118**, 10658-10659 (1996)
- (20) T. Imada, H. Kijima, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Selective Binding of Glucose-6-phosphate, 3,4-Dihydrophenylalanine (DOPA) and their Analogues with a Boronic-acid-appended Metalloporphyrin, *Tetrahedron*, **52**, 2817-2826 (1996)
- (19) L. D. Sarson, K. Ueda, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Porphyrin Self-assembly Using a Boronic Acid Template, *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 619-620 (1996)
- (18) T. D. James, H. Shinmori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, A Saccharide 'Sponge'. Synthesis and Properties of a Dendritic Boronic Acid, *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 705-706 (1996)
- (17) **M. Takeuchi**, Y. Chin, T. Imada, S. Shinkai, Sugar-Boronic Acid Interactions in the Formation of Novel Chiral Porphyrin Dimers with Various Porphyrin-Porphyrin Angels, *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 1867-1868 (1996)
- (16) **M. Takeuchi**, M. Taguchi, H. Shinmori, S. Shinkai, Molecular Design of Boronic Acid-Based Dye Receptors for Nucleosides, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **69**, 2613-2618 (1996)
- (15) **M. Takeuchi**, K. Koumoto, M. Goto, S. Shinkai, Efficient Glucoside Extraction Mediated by a Boronic Acid with an Intramolecular Quaternary Ammonium Ion, *Tetrahedron*, **52**, 12931-12940 (1996)
- (14) T. Kimura, **M. Takeuchi**, I. Hamachi, S. Shinkai, Sugar-Induced Chiral Orientation of Boronic-Acid-Appended Amphiphile Clusters Formed in the Dopalmitoylphosphatidylcholine (DPPC) Membrane, *Israel J. Chem.*, **36**, 379-388 (1996)
- (13) **M. Takeuchi**, M. Kodera, K. Kano, Z.-i. Yoshida, Mechanisms for (porphyrinato)iron(III)-catalyzed oxygenation of styrenes by O₂ in presence of BH₄⁻, *J. Mol. Cat. A*, **113**, 51-59 (1996)
- (12) H. Shinmori, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Spectrometric Sugar Sensing by a Stilbene Derivative with Push (Me₂N-)-Pull ((HO)₂B-)-Type Substituents, *Tetrahedron*, **51**, 1893-1902 (1995)
- (11) T. Kimura, **M. Takeuchi**, T. Nagasaki, S. Shinkai, Sugar-Induced Color and Orientation Changes in a Cyanine Dye Bound to Boronic-Acid-Appended Poly (L-lysine), *Tetrahedron Lett.*, **36**, 559-562 (1995)
- (10) S. Arimori, H. Murakami, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Sugar-controlled Association and Photoinduced Electron Transfer in Boronic-acid-appended Porphyrins, *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 961-962 (1995)
- (9) T. Imada, H. Kijima, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Discrimination between Glucose-1-phosphate and Glucose-6-phosphate with a Boronic-acid-appended Metalloporphyrin, *Tetrahedron Lett.*, **36**, 2093-2096 (1995)
- (8) T. Nagasaki, H. Fujishima, **M. Takeuchi**, S. Shinkai, Design and Synthesis of a C₄-Symmetrical Hard-Soft Ditopic Metal Receptor by Calixarene-Porphyrin Coupling, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1883-1888 (1995)
- (7) T. Kimura, S. Arimori, **M. Takeuchi**, T. Nagasaki, S. Shinkai, Sugar-induced Conformational Changes in Boronic Acid-appended Poly (L- and D-lysine)s and Sugar-controlled Orientation of a Cyanine Dye on the Polymers, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 2*, 1889-1894 (1995)

- (6) **M. Takeuchi**, K. Kano, Mechanisms for (porphinato)manganese(III)-catalyzed oxygenation and reduction of styrenes in benzene-ethanol containing sodium borohydride, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **67**, 1726-1733 (1994)
- (5) **M. Takeuchi**, H. Shimakoshi, K. Kano, (Porphinato)iron-Catalyzed Addition Reactions of Thiols to Alkenes via (σ -Alkyl)iron(II) Complexes, *Organometallics*, **13**, 1208-1213 (1994)
- (4) **M. Takeuchi**, K. Kano, (σ -Alkyl)iron complexes as intermediates in (porphinato)iron-mediated reduction of alkenes and alkynes with sodium borohydride, *Organometallics*, **12**, 2059-2064 (1993)
- (3) K. Kano, **M. Takeuchi**, S. Hashimoto, Z.-i.-Yoshida, Porphyrinatoiron-catalyzed reduction of styrene with sodium borohydride: proposed σ -alkyliron(III) complex as an intermediate, *J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 1728-1729 (1991)
- (2) K. Kano, H. Takagi, **M. Takeuchi**, S. Hashimoto, Z.-i.-Yoshida, Porphinatoiron-catalyzed oxygenation of styrene in aqueous solution, *Chem. Lett.*, 519 (1991).
- (1) K. Kano, **M. Takeuchi**, S. Hashimoto, Z.-i.-Yoshida, Hemin-catalyzed addition reactions of thiophenols to styrene, *Chem. Lett.*, 1381-1384 (1990).

(ii) Review | Book | 解説

- (40) D. Yang, N. Sasaki, T. Shimada, Z. Jin, **M. Takeuchi**, K. Sugiyasu,* Multistep molecular and macromolecular assembly for the creation of complex nanostructures, *Kinetic Control in Synthesis and Chem. Phys. Rev.* **3**, 021305 (2022).
- (39) 竹内正之、「 π 共役系分子への動的ユニット導入」、*化学と工業*, 74, 839 (2021).
- (38) S.-H. Jung, **M. Takeuchi**, K. Sugiyasu, Chapter 10 "Molecular Self-Assembly Under Kinetic Control", *Kinetic Control in Synthesis and Self-Assembly*, Munenori Numata at al. Ed, ELSEVIER, 2019. ISBN 978-0-12-812126-9
- (37) 名倉和彦、井上亮太、高井淳朗、杉安和憲、竹内正之、「 π 共役系分子および高分子の重なり方をデザインする『 π 造形科学』：酸化還元系を中心に」、*有機合成化学協会誌*, 76, 200-208 (2018). DOI: 10.5059/yukigoseikyokaisi.76.200
- (36) 高井淳朗、竹内正之、「回転軸を分子に組み込む：動的分子認識、分子ローター、分子ギア」、*CSJカレントレビュー* 26 分子マシンの科学 (日本化学会 編), 156-162 (2017).
- (35) C. Pan, C. Zhao, **M. Takeuchi**,* K. Sugiyasu,* Conjugated Pligomers and Polymers Sheathed with Designer Side Chains, *Chem. Asian J.*, **10**, 1820-1835 (2015). DOI: 10.1002/asia.201500452 **Frontispiece**
- (34) 福井智也、大城宗一郎、竹内正之、杉安和憲、「アミロイド線維のように成長する超分子集合体：メカニズムの解明と時間発展プログラム」、*生物物理*, 15, 154-156 (2015). DOI: 10.2142/biophys.55.154
- (33) 高井淳朗、竹内正之、「小さくて大きなスイッチ共役系分子の構造変化と巨視的物性変換の連動」、*化学*, 70, 68-69 (2015)
- (32) 杉安和憲、大城宗一郎、竹内正之、「リビング超分子重合の実現」、*高分子*, 851-854, 2014.
- (31) K. Sugiyasu,* S. Ogi, **M. Takeuchi**, Strapped porphyrin-based polymeric systems, *Polymer J.*, **46**, 671-681 (2014). DOI: 10.1038/pj.2014.58
- (30) M. Takeuchi,* Chapter 8 "Two-Dimensional Alignment of Conjugated Polymers", *Metal-Molecular Assembly for Functional Materials (SpringerBriefs in Molecular Science)*, Yutaka Matsuo at al. Ed, Springer, 2013. ISBN 978-4-431-54369-5
- (29) 竹内正之、「 π 共役ポリマーの超分子化学的配列」、*高分子*, 441-444, 2011.
- (28) 竹内正之、「動的分子認識素子を利用した分子集合体構築」、*金属と分子集合 (CMC出版)* 69-81, 2010 (分担).

- (27) 竹内正之、「機能性分子による共役ポリマーの超階層制御と革新機能」、次世代共役ポリマーの超階層構造の構築 (CMC出版)、177-182 (2009) 5.15 1 刷
- (26) 竹内正之、「協同性を利用する超分子アーキテクチャー」、超分子サイエンス～基礎から材料への展開～ (NTS)、416-424 (2009)
- (25) 竹内正之、「多段階平衡から生み出されるスイッチアロステリズムの利用―」、日本化学会生体機能関連化学部会 NEWS LETTER, 23, 2-5 (2008).
- (24) 竹内正之、「分子マシンを利用した非線形応答システムの構築」、最新分子マシン―ナノで働く“高度な機械”を目指して― (化学同人)、4-14 (2008)
- (23) 金原数、竹内昌治、竹内正之、野地博行、「分子マシンに新たな扉が開かれた」、最新分子マシン―ナノで働く“高度な機械”を目指して― (化学同人)、4-14 (2008)
- (22) 若林里衣、竹林新二、竹内正之、共役系高分子を自在に並べる、現代化学、46-52 (2008)
- (21) R. Wakabayashi, K. Kaneko, **M. Takeuchi***, S. Shinkai, *New J. Chem.*, **31**, 790-799 (2007) **Journal Insidecover**.
- (20) 竹内正之、化学センサの多面性―集合形態の多形発現―、化学、62 (vol.5)、55-56 (2007)
- (19) K. Sada, **M. Takeuchi**, N. Fujita, M. Numata, S. Shinkai, Post-polymerization of preorganized assemblies for creating shape-controlled functional materials, *Chem. Soc. Rev.*, **36**, 415-436 (2007).
- (18) 佐田和己、竹内正之、藤田典史、新海征治、ナノ分子構造のデザインとモレキュラーインフォマティクス、新海征治 編著 モレキュラーインフォマティクスを拓く分子機能材料、2章 9-19、日刊工業新聞社 (2006)
- (17) 久保羊平、竹内正之*、新海征治、超分子的手法を用いる共役高分子の配列制御 高分子錯体アニュアルレビュー 2005年 13-14ページ
- (16) S. Shinkai, **M. Takeuchi**, A.-H. Bae, Rational Design and Creation of Novel Polymeric Superstructures by Oxidative Polymerization Utilizing Anionic Templates, *Supramol. Chem*, **17**, 181-186 (2005).
- (15) S. Shinkai, **M. Takeuchi**, Molecular Design of Synthetic Receptors with Dynamic, Imprinting, and Allosteric Functions, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **78**, 40-51 (2005)
- (14) S. Shinkai, **M. Takeuchi**, Molecular Design of Synthetic Receptors with Dynamic, Imprinting, and Allosteric Functions, *Biosensors and Bioelectronics*, **20**, 1250-1259 (2004)
- (13) 竹内正之、新海征治、分子系に機能を組み込む、現代化学、東京化学同人 7月号 (400 記念号) 50-54 (2004).
- (12) 竹内正之、新海征治、分子認識をベースとするナノ材料、中嶋直敏編著 超分子科学、10章、103-108、化学同人 2004.
- (11) 竹内正之、新海征治、ホスト・ゲスト科学と超分子科学、中嶋直敏編著 超分子科学、8章、83-91、化学同人 2004.
- (10) 新海征治、佐田和己、竹内正之、藤田典史、分子機械：生体を手がかりとして、杉本直己編 化学フロンティア13ナノバイオエンジニアリング、5章、50-60、化学同人 2004.
- (9) 池田 将、竹内正之*、新海征治、分子機械を利用した非線形応答化学システムの構築、有機合成化学協会誌、60 巻、1201-1209 (2002)
- (8) **M. Takeuchi**, M. Ikeda, A. Sugasaki, S. Shinkai, Molecular Design of Artificial Molecular and Ion Recognition System with Allosteric Guest Responses, *Acc. Chem. Res.*, **34**, 865-873 (2001)

- (7) S. Shinkai, M. Ikeda, A. Sugasaki, **M. Takeuchi**, Positive Allosteric Systems Designed on Dynamic Supramolecular Scaffolds: Toward Switching and Amplification of Guest Affinity and Selectivity, *Acc. Chem. Res.*, **34**, 494-503 (2001)
- (6) S. Shinkai, **M. Takeuchi** and A. Ikeda, Molecular machines Useful for the Design of Chemosensors, "Polymer Sensors and Actuators", Y. Osada and D. E. DeRossi (Eds.), Springer Verlag, 183-206 (2000)
- (5) 竹内正之, アロステリズムを分子認識素子に組み込む-非線形な情報の増幅を目指して-, 化学と工業, 52 巻, 159-162 (1999)
- (4) S. Shinkai, **M. Takeuchi**, Saccharides - From Sensing Targets toward Combinatorial Libraries and Chiral Commandants, *Supramolecular Science: Where It Is and Where It Is Going* (ed. Rocco UNGARO, Enrico DALCANALE), Kluwer Academic Pub., Netherlands, 157-159 (1999)
- (3) 竹内正之, ボロン酸を用いた人工糖質レセプターの設計と機能, 有機合成化学協会誌, 56 巻, 831-840 (1998)
- (2) S. Shinkai, **M. Takeuchi**, Molecular Design of Artificial Sugar Sensing Systems, *Trends Anal. Chem.*, **15**, 188-194 (1996)
- (1) 竹内正之、新海征治, ボロン酸をインターフェースとする糖質センシング, 蛋白質・核酸・酵素, 41 巻, 2584-2592 (1996)

【招待講演（国内学会/講演会・国際会議/海外講演会）】

<国内学会・講演会での招待講演: Domestic>

- (57) 「共役系分子・高分子の精密集積制御にむけたアプローチ」
竹内正之
日本化学会第 104 春季年会(2024)
(令和 6 年 3 月 18-21 日) 船橋市 (日本大学船橋キャンパス)
- (56) 「機能性 π 共役系分子・高分子のデザインと集合体構築」
竹内正之
日本化学会第 100 春季年会(2020)
(令和 2 年 3 月 22-25 日) 野田市 (東京理科大学野田キャンパス)
- (55) 「機能性 π 共役系分子・高分子のデザインと組織体構築」
竹内正之
触媒化学融合研究センター講演会
(令和 1 年 10 月 30 日) つくば市 (産業技術総合研究所)
- (54) 「機能性 π 共役系分子・高分子のデザインと組織体構築」
竹内正之
熊本大学大学院物質材料生命工学部門講演会
(令和 1 年 9 月 11 日) 熊本市 (熊本大学黒髪キャンパス)
- (53) 「分子の形をデザインする - 分子認識から分子集合体構築まで -」
竹内正之
加藤・山崎記念寄付金 特別講演会
(平成 31 年 1 月 21 日) 京田辺市 (同志社大学京田辺キャンパス)
- (52) 「長さの制御: 分子まかせか、人まかせか?」
竹内正之、杉安和憲、高井淳朗
第 8 回 CSJ 化学フェスタ 2018
(平成 30 年 10 月 23-25 日) 東京都 (タワーホール船橋)

- (51) 「 π 共役系ポリマーの π 造形科学」
竹内正之、杉安和憲、高井淳朗、名倉和彦
日本物理学会 2018 年秋季大会
(平成 30 年 9 月 10 日) 京田辺市 (同志社大学京田辺キャンパス)
- (50) 「 π 共役系分子の超分子プログラミング」
竹内正之
合成・生物化学専攻セミナー
(平成 29 年 1 月 24 日) 京都市 (京都大学桂キャンパス)
- (49) 「 π 電子共役系の運動性を制御した新規分子集合体の開発」
竹内正之・高井淳朗
日本化学会第 96 春季年会(2016)
(平成 28 年 3 月 24-27 日) 京田辺市 (同志社大学京田辺キャンパス)
- (48) 「 π 共役系分子・高分子の機能プログラミング」
竹内正之
東京理科大学大学院総合化学研究科 化学特別講義
(平成 27 年 6 月 17 日) 東京都 (東京理科大学神楽坂キャンパス)
- (47) 「 π 共役系分子・高分子の機能プログラミング」
竹内正之
第 152 回東海高分子研究会講演会
(平成 27 年 6 月 13 日) 名古屋市 (名古屋大学)
- (46) 「多段階平衡から生み出されるスイッチ機能」
竹内正之
第 15 回リング・チューブ超分子研究会
(平成 26 年 10 月 27-28 日) 東京都 (東工大大岡山キャンパス)
- (45) 「Supramolecular Programming toward Functional Organic Materials」
Masayuki TAKEUCHI
18th CEMS Colloquium
(平成 26 年 6 月 18 日) 和光市 (理化学研究所)
- (44) 「 π 共役系分子・高分子の機能プログラミング」
竹内正之
産総研材料フォーラム「光分子工学」「ソフトマテリアル」分科会
(平成 25 年 8 月 8 日) つくば市 (産総研)
- (43) 「回転軸を有する π 共役系分子の合成と機能」
竹内正之
ナノ学会第 11 回大会
(平成 25 年 6 月 6 日) 東京都 (東京工業大学)
- (42) 「 π 電子系の分子間相互作用の緻密制御による配列制御」
竹内正之
日本化学会第 93 春季年会(2013)・イブニングセッション
「配位プログラミングの化学—超構造体創製から化学素子への展開」
(平成 25 年 3 月 24 日) 草津市 (立命館大学)
- (41) 「 π 電子系分子・高分子の機能プログラミング」
竹内正之
高分子化学会千葉地区若手会
(平成 25 年 3 月 8 日) 千葉県習志野市 (千葉工業大学)
- (40) 「 π 電子系分子・高分子の機能プログラミング」
竹内正之

文部科学省科学研究費補助金新学術領域研究「配位プログラム」第四回公開シンポジウム
(平成 25 年 1 月 28 日) つくば市 (つくば国際会議場)

- (39) 「 π 共役系分子・高分子の機能プログラミング」
竹内正之
第 6 回機能超分子セミナー
(平成 25 年 1 月 18 日) 東京都 (東京大学駒場キャンパス)
- (38) 「分子間相互作用を利用した π 共役系分子集合体構築」
竹内正之
生体関連化学部会若手の会サマースクール
(平成 24 年 7 月 28 日) 福岡市 (つくば国際会議場)
- (37) 「分子間相互作用を利用した π 共役系分子集合体構築」
竹内正之
精密ネットワーク研究会第 5 回若手シンポジウム
(平成 24 年 3 月 9 日) 横浜市 (横浜国立大学)
- (36) 「 π 電子系分子種の配列制御—分子周りのデザイナー—」
竹内正之
名古屋大学化学系セミナー
(平成 23 年 10 月 26 日) 名古屋市 (名古屋大学)
- (35) 「分子間相互作用を利用した π 共役系分子集合体構築」
竹内正之
資源研講演会
(平成 23 年 10 月 4 日) 横浜市緑区 (東京工業大学資源研)
- (34) 「 π 電子性分子・高分子の超分子化学的配列制御」
竹内正之
筑波大学戦略イニシアティブ「機能物質創製研究拠点」キックオフミーティング
(平成 22 年 10 月 15 日) つくば市 (筑波大学)
- (33) 「 π 電子性化合物の配列制御への超分子化学的アプローチ」
竹内正之
2010 年度ナノ構造触媒に関する講演会「生命現象に学ぶ機能物質の創製」
(平成 22 年 10 月 2 日) 横浜市 (神奈川大学)
- (32) 「共役高分子の階層配列制御」若手招待講演
竹内正之
第 59 回高分子学会年次大会
(平成 22 年 5 月 28 日) 横浜市 (パシフィコ横浜)
- (31) 「 π 電子系化合物の配列制御」
竹内正之
文部科学省科学研究費補助金新学術領域研究「配位プログラム」第一回公開シンポジウム
(平成 22 年 1 月 18 日) つくば市 (つくば国際会議場)
- (30) 「 π 電子系分子種を利用した物質・材料」
竹内正之
第 3 回ナノダイナミクス講演会
(平成 21 年 12 月 12 日) 長崎市 (長崎大学文教キャンパス)
- (29) 「分子デザイナー—分子認識素子から超分子集合体まで—」
竹内正之
超分子創製化学セミナー

- (平成 21 年 11 月 9 日) 滋賀県草津市 (立命館大学)
- (28) 「分子デザインー分子認識素子から超分子集合体まで」
竹内正之
高分子学会関東支部茨城地区「若手の会」交流会
(平成 21 年 10 月 29-30 日) つくばみらい市 (つくばセミナーハウス)
- (27) 「分子機械についてー分子設計とその機能ー」
竹内正之
京都府大大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻セミナー
(平成 21 年 10 月 28 日) 京都市 (京都府立大学)
- (26) 「超分子化学的手法を用いた共役系分子種の配列制御」
竹内正之
日本化学会 第 3 回関東支部大会 (2009) 「有機分子のナノ集合体化学」
(平成 21 年 9 月 4 日) 東京都 (早稲田大学)
- (25) 「分子デザイン」
竹内正之
機能分子生命学科セミナー
(平成 21 年 7 月 8 日) 京田辺市 (同志社大学)
- (24) 「 π 電子系の分子間相互作用の緻密制御による配列制御」
竹内正之
日本化学会第 89 春季年会・先端ウォッチング「 π 電子科学：可能性の追求と展望」
(平成 21 年 3 月 27 日) 千葉県船橋市 (日本大学)
- (23) 「機能性分子による共役ポリマーの 2 次元集合体の構築」
竹内正之
応用物理学会有機分子・バイオエレクトロニクス分科会「デバイス応用に向けた新しい有機薄膜作成法」
(平成 21 年 3 月 3 日) 東京都江東区 (産総研臨界センター別館バイオ・IT 総合研究棟)
- (22) 「有機半導体材料の開発と太陽電池開発への課題」
竹内正之
第 10184 回 JPI 特別研究会セミナー「新材料・新概念の面から取組む太陽光発電の課題とその最前線」
(平成 21 年 2 月 12 日) 東京都千代田区 (JPI カンファレンス スクエア)
- (21) 「 π 電子系有機分子種の配列制御」
竹内正之
高分子若手研究会[関西]「次世代オプト・ナノサイエンスを担う先端高分子」
(平成 20 年 11 月 29 日) 奈良県生駒市 (奈良先端科学技術大学院大学)
- (20) 「機能性金属錯体を利用する共役系高分子の配列制御」
竹内正之
第 58 回錯体討論会
(平成 20 年 9 月 20 日-22 日) 金沢市 (金沢大学)
- (19) 「多段階平衡から生み出されるスイッチ機能」
竹内正之
第 40 回構造有機化学若手の会夏の学校
(平成 20 年 8 月 6 日-8 日) 山梨県河口湖 (足和田ホテル)
- (18) 「超分子と生体分子機械の融合を目指して」
竹内正之
未踏・ナノデバイステクノロジー第 151 委員会研究会 ナノバイオフィュージョン分科会
(平成 20 年 7 月 25 日) 東京都 (早稲田大学)
- (17) 「動的機能性分子を用いるビルトアップ型分子集合体」
竹内正之

第 88 日本化学会春季年会
(平成 20 年 3 月 30 日) 東京都 (立教大学)

- (16) 「協同性を利用する超分子アキテクチャの創製」
竹内正之
07-2 超分子研究会 次世代ナノテクを担う超分子アキテクチャ
(平成 20 年 1 月 24 日) 横浜市 (慶應義塾大学)
- (15) 「多段階平衡から生み出されるスイッチ：アロステリズムの利用」
竹内正之
理研シンポジウム
ソフト・オプトエレクトロニクス材料 (V) : 新しい動作原理に基づく分子 スイッチング素子及び周辺技術
(平成 19 年 6 月 8 日) 和光 (理化学研究所)
- (14) 「分子情報処理システムの構築：小分子から超分子集合体まで」
竹内正之
分子研研究会「金属と分子集合」—新領域創成をめざして—
(平成 19 年 6 月 1-3 日) 岡崎 (自然科学研究機構・分子科学研究所)
- (13) 「超分子化学的手法を用いる π 電子系分子種の配列制御」
竹内正之
日本化学会第 87 春季年会 (2007) 若い世代の特別講演
(平成 19 年 3 月 25 - 28 日) 関西大学
- (12) 「機能性分子による共役ポリマーの超階層構造の構築」
竹内正之
科学研究費補助金特定領域研究"次世代共役ポリマーの超階層制御と革新機能"
第 4 回公開シンポジウム
(平成 19 年 1 月 15-16 日) 名古屋
- (11) 「超分子化学的手法を用いる共役高分子の配列制御」
竹内正之
分子研研究会「金属中心を持つ高性能分子システムの創製—その構造と機能—」
(平成 18 年 6 月 15-16 日) 岡崎 (自然科学研究機構・分子科学研究所)
- (10) 「アロステリズムを示す機能性分子の設計と認識挙動」
竹内正之
分子情報人材育成センター 第一回講演会
(平成 17 年 11 月 11 日) 大阪大学大学院生命機能研究科
- (9) 「分子情報処理システム：小分子から超分子集合体まで」
竹内正之
第 17 回生体機能関連化学若手の会サマースクール (平成 17 年 8 月 26-27 日) 広島
- (8) 「水素結合部位を有するトリフェニレンゲル化剤の発光挙動」
竹内正之
特定領域研究(A)強相関ソフトマテリアルの動的制御公開シンポジウム (平成 15 年 7 月 29 日) 京都
- (7) 「非線形応答ホスト・ゲストシステムの構築」
竹内正之
第 17 回生体機能関連化学インフォーマルセミナー (平成 14 年 11 月 30 日) 奈良
- (6) 「アロステリズムを利用した非線形化学情報伝達システムの構築」
竹内正之
ポルフィリンミニシンポジウム (平成 14 年 11 月 25 日) 福岡
- (5) 「非線形応答ホスト・ゲストシステムの構築」
竹内正之
第 8 回機能性ホスト・ゲスト化学研究会サマーセミナー (平成 14 年 8 月 1 日) 仙台

- (4) 「静的から動的認識へのパラダイムシフト：分子認識素子にアロステリズムを組み込む」
竹内正之
橋本フォーラム（平成 13 年 12 月 8 日）同志社大学
- (3) 「非線形応答を示す分子認識系の構築」
竹内正之
有機合成化学講演会（平成 13 年 11 月 1 日）佐賀大学
- (2) 「アロステリズムを示す分子認識素子の設計」
竹内正之
日本化学会第 7 8 春季年会（平成 12 年 3 月 29 日）日本大学
- (1) 「ボロン酸誘導体を用いた糖質レセプターの設計と機能」
竹内正之
有機合成化学若手研究者セミナー（平成 9 年 11 月 29 日）長崎大学

<国際会議・海外での招待講演: International>

- (48) Supramolecular Design of Conjugated Molecules and Polymers toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
The 1st KOSEN International Research Symposium (KRIS2023) (March 1-2, 2023, Tokyo, Japan: ONLINE)
- (47) Supramolecular Design of Conjugated Molecules and Polymers toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
SAIS Symposium 2020 (Dec 4-5, 2020, Kolkata, India: ONLINE)
- (46) Dynamic Behavior of Conjugated Molecules and Their Assemblies
Masayuki TAKEUCHI
International Mini-Symposium on Programming Hierarchical Molecular Assembly (Oct 31, 2019, Tokyo, Japan)
- (45) Supramolecular Design of Conjugated Molecules and Polymers toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
JNCASR NCU seminar (Aug 3, 2018, Bangalore, India)
- (44) Supramolecular Design of Conjugated Molecules and Polymers toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
3rd International Symposium on Center of Excellence for Innovative Material Sciences Based on Supramolecules (Oct 16-17, 2017, Kanazawa, Japan)
- (43) Supramolecular Design of Conjugated Molecules and Polymers toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
The First University of Tsukuba and University of Grenoble-Alpes Joint Symposium (Sep 26, 2017, Tsukuba, Japan)
- (42) Supramolecular Design of Conjugated Molecules and Polymers toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
NanoMat Summer Retreat (Aug, 2016, Vancouver, Canada)
- (41) Stimuli-responsive pi-conjugated systems bearing rotational units
Masayuki TAKEUCHI, Aturo TAKAI
2015 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Dec, 2015, Honolulu, USA)
- (40) Supramolecular Approach Toward Functional Pi-Materials Ensemble
Masayuki TAKEUCHI
ICMAT 2015 (June 28-July 3, 2015, SUNTEC, Singapore)
- (39) Functional Supramolecular Materials based on Designed π -Conjugated Molecules and Polymers
Masayuki TAKEUCHI
AMN-7 (Advanced Materials & Nanotechnology) Conference (February 8-12, 2015, Nelson, NZ)
- (38) Functional Supramolecular Materials Based on designed Conjugated Molecules and Polymers

Masayuki TAKEUCHI

8th Singapore International Chemistry Conference (December 14-17, 2014, Singapore)

- (37) Supramolecular Approach toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
Department Seminar in Gyeongsang National University (April 3, 2014, Jinju, Korea)
- (36) Supramolecular Approach toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
Symposium on Molecular Science and Synthesis of Functional Molecules for Next Generation (March 10-11, 2014, Hiroshima, Japan)
- (35) Supramolecular Programming toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
International Symposium on Coordination Programming (ISCP2014) (January 20-21, Tokyo, Japan)
- (34) Functional Supramolecular Materials based on Designed Conjugated molecules
Masayuki TAKEUCHI
NZ-Japan Symposium on Supramolecular Nanomaterials (December 15-17, 2013, Queenstown, New Zealand)
- (33) Supramolecular Approach toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
12th ICFPAM (December 8-13, 2013, Auckland, New Zealand)
- (32) Functional Conjugated Molecules and Polymers for Materials Science
Masayuki TAKEUCHI
New Trends of Nano- or Bio-materials Design in Supramolecular Chemistry (September 20-21, 2013, Fukuoka, Japan)
- (31) Supramolecular Approach toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
KJF International Conference 2013 on Organic Materials for Electronics (August 28-31, 2013, Busan, Korea)
- (30) Functional Supramolecular Materials based on Three Dimensionally-Designed π -Conjugated Molecules
Masayuki TAKEUCHI
The 15th Asian Chemical Congress (August 20-23, 2013, Singapore)
- (29) Supramolecular Approach toward Functional Organic Materials
Masayuki TAKEUCHI
International Conference on Frontiers in Energy, Environment, Materials Science (August 12-13, 2013, CSIR-IMMT Bhubaneswar, India)
- (28) Functional Supramolecular Materials based on Designed π -conjugated molecules
Masayuki TAKEUCHI
Coordination Chemistry toward Supramolecular Materials (June 13-15, 2013, Okazaki, Japan)
- (27) Functional Supramolecular and Polymer Materials based on Designed π -Conjugated Molecules
Masayuki TAKEUCHI
Advanced π -Electron Materials: Elaborated Design toward New Functional Materials (May 22, 2013, Nagoya University, Nagoya Japan)
- (26) Synthetic Molecular Machinery System toward Mechano-responsive Materials
Masayuki TAKEUCHI
NIIST Seminar (May 20, 2013, NIIST Trivandrum, India)
- (25) Functional Supramolecular Materials based on Three Dimensionally-Designed π -Conjugated Molecules
Masayuki TAKEUCHI
FAPS-MACRO 2013 (May 15-18, 2013, IIT Bangalore, India)
- (24) Functional Supramolecular and Polymeric Materials based on Designed π -conjugated molecules
Masayuki TAKEUCHI
Canada-Japan Joint Symposium on Supramolecular Nanomaterials Chemistry (May 13-16, 2012, Whistler, Canada)
- (23) Supramolecular Approach toward the Alignment of Conjugated Molecules and Polymers

Masayuki TAKEUCHI

12th Eurasia Conference on Chemical Science (April 16-21, 2012, Corf, Greece)

- (22) Exploring "Functioning Structure" of Supramolecular and Polymeric Materials

Masayuki TAKEUCHI

SNU Department Seminar (April 13, 2012, Seoul National University, Korea)

- (21) Functional supramolecular and polymeric materials based on designing space around π -conjugated molecules

Masayuki TAKEUCHI

Annual Spring Meeting 2012 of the Polymer Society of Korea (April 12-13, 2012, Daejeon, Korea)

- (20) Supramolecular Approach towards the Alignment of Conjugated Molecules and Polymers

Masayuki TAKEUCHI

2nd International Symposium on Creation of Functional Materials (Feb 9-10, 2012, University of Tsukuba, Tsukuba, Japan)

- (19) Assemblies of Conjugated Molecules and Polymers for Materials Science

Masayuki TAKEUCHI

The 1st China-Japan Inorganic Chemistry Symposium for Young Scientist: Supramolecular Science and Nanomaterials (June 16-19, 2011, Nanjing University, Nanjing, China)

- (18) Supramolecular Approach toward the Alignment of Conjugated Molecules and Polymers for Materials Science

Masayuki TAKEUCHI

NIIST Seminar (Feb 25, 2011, National Institute for Interdisciplinary Science and Technology, Trivandrum, India)

- (17) Design of π -Conjugated Molecules and Supramolecular Assemblies

Masayuki TAKEUCHI

International Workshop on Advanced functional Nanomaterials (Feb 21-24, 2011, Chennai, India)

- (16) Multi-stimuli responsive organic materials based on fluorene derivative

Masayuki TAKEUCHI and Vijayakumar CHAKKOTH

2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Dec 18, 2010, Honolulu, USA)

- (15) Controlled fabrication of fullerene into microsphere of nanoplates through porphyrin polymer assisted self-assembly

Masayuki TAKEUCHI and Xuan ZHANG

2010 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Dec 18, 2010, Honolulu, USA)

- (14) Supramolecular Approach toward the Alignment of Conjugated Molecules and Polymers for Materials Science

Masayuki TAKEUCHI

UdS-Japanese JSPS Symposium on Supramolecular Nanomaterials Science (Oct 29, 2010, University of Strasbourg, France)

- (13) Design of π -Conjugated Molecules and Supramolecular Assemblies

Masayuki TAKEUCHI

SNU-WCU Hybrid Materials Sminar (May 11, 2010, Soul National University, Korea)

- (12) Design of π -Conjugated Molecules and Supramolecular Assemblies

Masayuki TAKEUCHI

2nd NIMS-NZ Workshop on Nanotechnology (Nov 18, 2009, Auckland NZ)

- (11) Porphyrin-based Synthetic 'Molecular Rotors and Machines'

Masayuki TAKEUCHI

International Symposium "Innovative Nanoscience of Supermolecular Motor Proteins" (Sep 8-10, 2009, Kyoto, Japan)

- (10) Alignment of Conjugated Molecules and Polymers

Masayuki TAKEUCHI

Japan-China Joint Symposium on Functional Supramolecular Architecture (Aug 3-5, 2009, Sapporo, Japan)

- (9) Design of Receptors and Supramolecular Assemblies

Masayuki TAKEUCHI

2009 UW CNT conference on nanotechnology and UW/NIMS MoIAT Forum (June 10-12, 2009, Seattle, USA)

- (8) Supramolecular approach toward the alignment of conjugated polymers

Masayuki TAKEUCHI

The IUMRS International Conference in Asia 2008 (Dec.9-13, 2008, Nagoya, Japan)

- (7) Supramolecular approach toward the alignment of conjugated polymers

Masayuki TAKEUCHI

Japan-Korea Young Scientist Symposium (Oct.22-25, 2008, Niigata, Japan)

- (6) Supramolecular Approach toward the Nanoscale Alignment of Conjugated Polymers

Masayuki TAKEUCHI

UVic Chemistry Seminar (Aug.16, 2007, Victoria, Canada)

- (5) Supramolecular Approach toward the Nanoscale Alignment of Conjugated Polymers

Masayuki TAKEUCHI

UBC Chemistry Seminar (Aug.13, 2007, Vancouver, Canada)

- (4) Supramolecular approach toward the alignment of conjugated molecules and polymers

Masayuki TAKEUCHI

JSPS-DST Asia Academic Seminar on Molecular and Supramolecular Materials with Designed Functions (Feb.23-28, 2007, Pune, India)

- (3) Design of Porphyrin-based Receptors and Supramolecular Assemblies (受賞講演)

Masayuki TAKEUCHI

4th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines; ICPP4 (July, 2006, Rome)

- (2) Alignment of Conjugated Polymers by Porphyrin Oligomers: A Supramolecular Bundling Approach

Masayuki TAKEUCHI

Second International Workshop on Supramolecular Nanoscience of Chemically Programmed Pigments (June, 2006, Kusatsu)

- (1) ARTIFICIAL ALLOSTERIC ION AND MOLECULAR RECOGNITION SYSTEMS BASED ON PORPHYRIN SCAFFOLD

Masayuki TAKEUCHI, Seiji SHINKAI

2nd International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines; ICPP2 (June, 2002, Kyoto)