

学術的、技術的、対外的活動調査票

(注) 下記実数の根拠となる実績一覧表を様式9に基づき作成すること

1. 対外発表や特許出願等について

項目			平成 14年度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	合計
受賞等			2件	4件	2件	1件	1件	0件	10件
論文	国内	論文数	2件	8件	7件	3件	3件	3件	26件
		うち査読論文	2件	8件	7件	3件	3件	3件	26件
	海外	論文数	2件	9件	23件	21件	20件	18件	93件
		うち査読論文	2件	9件	23件	21件	20件	18件	93件
口頭発表	国内発表		6件	49件	94件	104件	76件	57件	386件
	海外発表		4件	30件	48件	38件	24件	16件	160件
特許出願	国内出願		0件	7件	12件	17件	7件	0件	43件
	外国出願		0件	0件	0件	2件	4件	1件	7件
	特許取得済件数		0件	0件	0件	0件	1件	2件	3件
展示会等	出展件数		0件	3件	3件	6件	5件	5件	22件
(採択記事 は除く)	掲載／放映		1件	12件	8件	8件	6件	4件	39件
	雑誌掲載		0件	5件	0件	11件	6件	1件	23件
	新聞掲載		0件	3件	1件	2件	5件	0件	11件
他事業への 展開	テレビ放映		0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
	文部科学省関係事業		0件	0件	0件	0件	1件	1件	2件
	経済産業省関係事業		0件	0件	0件	1件	0件	1件	2件
	その他の省庁関係事業		0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件
自治体単独事業		0件	0件	0件	0件	0件	1件	1件	1件
実用化	0件	0件	0件	1件	1件	4件	6件		
商品化	0件	0件	0件	0件	0件	1件	1件		
起業化	0件	0件	0件	0件	0件	0件	0件		
成果発表会	0回	2回	0回	1回	2回	1回	6回		
J S T / 文科 省以外の団体 等の来訪	国内団体		のべ 0件	のべ 22件	のべ 11件	のべ 19件	のべ 5件	のべ 12件	のべ 69件
	海外団体		のべ 0件	のべ 1件	のべ 0件	のべ 1件	のべ 0件	のべ 0件	のべ 2件
備考	<p>受賞した賞名 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第14回プラスチック成形加工学会論文賞 大槻安彦, 金井俊孝, 瀧健太郎, 大嶋正裕 「発泡成形における気泡成長の粘弾性解析」 ・平成15年度Polymer Journal 論文賞 Shokyoku Kanaoka, Chieko Koyama, Toshinobu Higashimura 「Synthesis of Multibranched Polymers by Linking Reactions of Linear Block Copolymers with Pendant Vinyl Groups by Conventional Radical Polymerization」 ・大阪大学論文百選 Shinji Sugihara, Kiyotaka Hashimoto, Satoshi Okabe, Mitsuhiro Shibayama, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima 「Stimuli-Responsive Diblock Copolymers by Living Cationic Polymerization: Precision Synthesis and Highly Sensitive Physical Gelation」 ・2004年度高分子研究奨励賞 谷本智史「ブロックポリマーの固相・液相における構造形成と環境調和型機能材料への応用」 ・環境システム計測制御学会・第18回EICA研究発表会奨励論文賞 吉田徹、石本貴之、井手慎司「水質汚濁負荷量の汚濁負荷原単位の算定と減少要因の特定に関する研究－滋賀県の産業系汚濁負荷を対象として－」 ・COE IEC4 などにおいてのポスター賞5件 								

2. 地域C O Eの状況について

	平成 14年度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	累計
共同研究参加機関数（大学・公設試）	8機関	8機関	11機関	11機関	11機関	9機関	58機関
共同研究参加企業数	6社	6社	9社	9社	12社	13社	55社
上記企業のうち、既存事業以外の新規事業に進出するために参加した企業数	0社	2社	3社	3社	5社	5社	18社
本事業の実施により設置された研究会数	0件	0件	0件	1件	1件	0件	2件
共同研究参加企業以外で研究会に参加している企業数	0社	0社	0社	14社	10社	0社	24社

1.論文

(サブテーマ1-1)

NO	年度	論文名	掲載誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	15	Effect of oxidation pre-treatment at 220 to 270°C on the carbonization and activation behavior of phenolic resin fiber	Carbon, <u>41</u> , 933–944 (2003)	Nakorn Worasuwannarak, Shin Hatori, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「若」
2	15	Conversion of Tar in Hot Coke Oven Gas by Pyrolysis and Steam Reforming	Journal of Chemical Engineering of Japan, <u>36</u> , 735–741 (2003)	Kouichi Miura, Motoaki Kawase, Hiroyuki Nakagawa, Ryuichi Ashida, Takeshi Nakai, Taichi Ishikawa	
3	15	Extraction of Low Rank Coals by Coal Derived Oils at 350°C for Producing Clean Fuels	Journal of Chemical Engineering of Japan, <u>36</u> , 742–750 (2003)	Kouichi Miura, Kazuhiro Mae, Hiroyuki Shindo, Ryuichi Ashida, Takayuki Ihara	
4	16	Hydrothermal dewatering of brown coal and catalytic hydrothermal gasification of the organic compounds dissolving in the water using a novel Ni/carbon catalyst	Fuel, <u>83</u> (6), 719–725 (2004)	Hiroyuki Nakagawa, Akio Nanba, Marc Boehlmann, Kouichi Miura	「若」
5	16	Production of clean fuels by solvent skimming of coal at around 350°C	Fuel, <u>83</u> (6), 733–738 (2004)	Kouichi Miura, Hiroyuki Nakagawa, Ryuichi Ashida, Takayuki Ihara	
6	16	Analysis of gasification reaction of coke formed using a miniature tubing-bomb reactor and a pressurized drop tube furnace at high pressure and high temperature	Chemical Engineering Science, <u>59</u> , 5261–5268 (2004)	Kouichi Miura, Hiroyuki Nakagawa, Shin-ichi Nakai, Shiro Kajitani	
7	16	石炭の高温溶剤抽出物を利用した劣質炭からのコークス製造	鉄と鋼, <u>90</u> (9), 743–750 (2004)	蘆田隆一, 中井敏隆, 中川浩行, 三浦孝一	「若」
8	17	A novel nickel/carbon catalyst for CH ₄ and H ₂ production from organic compounds dissolved in wastewater by catalytic hydrothermal gasification	Fuel, <u>85</u> , 179–184 (2006)	Atul SHARMA, Hiroyuki NAKAGAWA, Kouichi MIURA	「雇」
9	18	Uniform dispersion of Ni nano particles in a carbon based catalyst for increasing catalytic activity for CH ₄ and H ₂ production by hydrothermal gasification	Fuel, <u>85</u> , 2396–2401 (2006)	Atul SHARMA, Hiroyuki NAKAGAWA, Kouichi MIURA	「雇」
10	18	A Method to Prepare a Cobalt–carbon Composite as a Potential Magnetic Carrier for a Drug Delivery System	Carbon, <u>44</u> , 2090–2092 (2006)	Sharma A, Nakagawa H, Miura K	「雇」
11	19	Effect of carbonization temperature on the nickel crystallite size of a Ni/C catalyst for catalytic hydrothermal gasification of organic compounds	Fuel <u>86</u> (2007)915–920	Atul Sharma, Ikuo Saito, Hiroyuki Nakagawa Kouichi Miura	「雇」
12	19	Hydrothermal Extraction and Hydrothermal Gasification Process for Brown Coal Conversion	Fuel in press	Morimoto M, Nakagawa H, Miura K	
13	19	Production of Fuel Gas through the Hydrothermal Gasification of Wastewater Using Highly Active Carbon–Base Catalyst	Journal of Chemical Engineering of JAPAN, in press	Nakagawa H, Namba, Sharma A, Miura K	

(サブテーマ1-2)

NO	年度	論文名	掲載誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	14	Effect of CO ₂ on Crystallization Kinetics of Poly(ethylene terephthalate)	Polym. Eng. Sci., <u>43</u> , 479–489 (2003)	Mitsuko Takada, Masahiro Ohshima	「若」
2	14	Visual Observations of Batch and Continuous Foaming Processes	J. Cellular Plastics, <u>39</u> , 155–169 (2003)	Kentaro Taki, Takashi Nakayama, Taichi Yatsuzuka, Masahiro Ohshima	「若」
3	15	Crystallization Condition of Glassy Syndiotactic Polystyrene in Supercritical CO ₂	Polymer J., <u>35</u> , 430–435 (2003)	T. Nakaoki, Y. Fukuda, E. Nakajima, T. Matsuda, T. Harada	
4	15	Crystallization Kinetics of Poly(L-lactide) in Contact With Pressurized CO ₂	Polym. Eng. Sci., <u>44</u> (1), 186–196 (2004)	Mitsuko Takada, Shigeki Hasegawa, Masahiro Ohshima	「若」
5	15	発泡成形における気泡成長の粘弾性解析	プラスチック成形加工学会誌, <u>15</u> (9), 638–645 (2003)	大槻安彦, 金井俊孝, 灘健太郎, 大嶋正裕	第14回プラスチック成形加工学会論文賞
6	15	超臨界二酸化炭素を用いたポリプロピレンの透明性の改善	プラスチック成形加工学会誌, <u>15</u> (9), 646–650 (2003)	益川解文, 石本佑哉, 大嶋正裕	
7	16	Measurement and Prediction of Diffusion Coefficients of Supercritical CO ₂ in Molten Polymers	Polym. Eng. Sci., <u>44</u> (10), 1915–1924 (2004)	Surat Areerat, Yusuke Hayata, Dai Nakagawa, Masahiro Ohshima	
8	17	CO ₂ Foaming of polyethylene glycol/polystyrene Blends –Relationship among Blend Morphology, CO ₂ Mass Transfer and Cellular Structure–	J. Appl. Polym. Sci., <u>97</u> (5), 1899–1906 (2005)	Kentaro Taki, Kouei Nitta, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「若」
9	18	Bubble coalescence in Foaming of Polymers	Polym. Eng. Sci. vol. 46, No.5, pp.680–690	K. Taki, K. Tabata, S. Kihara, M. Ohshima	「若」
10	18	A Micro cellular Foaming Simulation System with a High Pressure Drop Rate	Ind. Eng. Chem. Res. Vol.45, 6153–6161	Q. Guo, J. Wang, C. B. Park and M. Ohshima,	
11	19	Density Measurement of Polymer/CO ₂ Single-Phase Solution at High Temperature and Pressure Using a Gravimetric Method	J. Appl. Polym. Sci. 105 3060–3068	Eita Funami, Kentaro Taki, Masahiro Ohshima	
12	19	NANO CELLULAR FOAMS OF PS/PMMA POLYMER BLENDS	Macromolecular Materials and Engineering (in press)	Tetsuo Otsuka, Kentaro Taki and Masahiro Ohshima	

(サブテーマ1-3)

NO	年度	論文名	掲載誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	16	Ce(III) recovery by supported liquid membrane using polyethylene hollow fiber prepared via thermally induced phase separation	Separation and Purification Technology, <u>36</u> (1), 17–22 (2004)	Sheng Sheng Fu, Hideto Matsuyama, Masaaki Teramoto	
2	16	Separation and concentration of CO ₂ by capillary-type facilitated transport membrane module with permeation of carrier solution	J. Membr. Sci., <u>234</u> , 83–94 (2004)	M. Teramoto, S. Kitada, N. Ohnishi, H. Matsuyama, N. Matsumiya	
3	16	New Pretreatment Methods Combining a Hot Water Treatment and Water/Acetone Extraction for Thermo-Chemical Conversion of Biomass	Energy & Fuels, <u>18</u> , 755–760 (2004)	Isao Hasegawa, Kazuhide Tabata, Osamu Okuma, Kazuhiro Mae	「若」

4	16	Effect of Polymer Density on Polyethylene Hollow Fiber Membrane Formation Via Thermally Induced Phase Separation	J. Appl. Polym. Sci., <u>93</u> (1), 471–474 (2004)	Hideto Matsuyama, Kentarou Hayashi, Taisuke Maki, Masaaki Teramoto, Noboru Kubota	
5	16	Development of Polymer Inclusion Membranes Based on Cellulose Triacetate: Carrier Mediated Transport of Cerium(III)	J. Membr. Sci., <u>244</u> , 251–257 (2004)	S.P. Kusumocahyo, T. Kanamori, K. Sumaru, S. Aomatsu, H. Matsuyama, M. Teramoto, T. Shinbo	
6	16	Production of iron/carbon composite from low rank coal as a recycle material for steel industry	Fuel, <u>84</u> , 227–233 (2005)	Kazuhiro Mae, Atsushi Inaba, Keigo Hanakim, Osamu Okuma	
7	16	The effect of polymer molecular weight on the structure of a honeycomb patterned thin film prepared by solvent evaporation	J. Chem. Eng. Jpn, <u>37</u> , 588–591 (2004)	H. Matsuyama, K. Ohga, T.Maki, M. Teramoto	
8	16	促進輸送膜による燃焼排ガスからの CO ₂ 分離の経済性試算	化学工学論文集, <u>30</u> (6), 752–757(2004)	松宮紀文, 真野弘, 原谷賢治, 松山秀人, 寺本正明	
9	16	2,3-ジアミノプロピオニ酸をキャリアとするゲル塗布膜による CO ₂ の促進輸送	膜(Membrane), <u>30</u> (1), 46–51 (2005)	松宮紀文, 松藤茂雄, 岡部和弘, 真野弘, 松山秀人, 寺本正明	
10	16	木質バイオマスの迅速熱分解における収率、チャー組成の予測	日本エネルギー学会誌, <u>84</u> (1), 46–52 (2005)	長谷川功, 藤沢秀忠, 砂川賢司, 前一廣	「若」
11	17	Effect of diluent on poly(ethylene-co-vinyl alcohol) hollow-fiber membrane formation via thermally induced phase separation	J. of Applied Polymer Science, <u>95</u> , 219–225 (2005)	M.Shang, H.Matsuyama, M.Teramoto, J.Okuno, D.R.Lloyd, N.Kubota	
12	17	Ethylene/ethane separation and concentration by hollow fiber facilitated transport membrane module with permeation of silver nitrate solution	Separation and Purification Technology 44, 19–29 (2005)	M.Teramoto, S.Shimizu, H.Matsuyama, N.Matsumiya	
13	17	Preparation of mesoporous silica membrane by solvent evaporation method for filtration application	Separation and Purification Technology 44, 19–29 (2005)	K.Nakagawa, H.Matsuyama, T.Maki, M.Teramoto, N.Kubota	
14	17	バイオマスの新規転換技術	エネルギー・資源, <u>26</u> (3) 173–177(2005).	前一廣, 長谷川 功	
15	17	Preparation of hydrophilic poly(vinyl butyral) hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	Separation and Purification Technology (in press)	X.Y.Fu, H. Matsuyama, M. Teramoto and H. Nagai	
16	17	Effect of glycerol content in cooling bath on performance of poly(ethylene-co-vinyl alcohol) hollow fiber membranes	Separation and Purification Technology (in press)	M. Shang, H. Matsuyama, M. Teramoto, D. R. Lloyd and N. Kubota	
17	17	Evaluation of energy consumption for separation of CO ₂ in flue gas by hollow fiber facilitated transport membrane module with permeation of amine solution	Separation and Purification Technology 46 (2005) 26–32	N. Matsumiya, M. Teramoto, S. Kitada H. Matsuyama	
18	17	PAN を用いた多孔性ヒドロキシアパタイトの作製と評価	J.Soc.Mat.Sci., Japan, <u>54</u> (2005) 569–573	M.Ohta N.Kawamura H. Matsuyama M.Tajima A.Nakahira	
19	18	Preparation of polymer blend hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	Separation and Purification Technology, <u>52</u> (2006)363–371	X.Fu, H.Matsuyama, M.Teramoto, H.Nagai	

20	18	Quantitative analysis of transport process of cerium(III) ion through polymer inclusion membrane containing N,N,N',N'-tetraoctyl-3-oxapentanediamide (TODGA) as carrier	J.Membr.Sci., 280 (2006) 73–81	S.P.Kusumocahyo K.Sumaru T.Iwatsubo T.Shinbo T.Kanamori H.Matsuyama M.Teramoto	
21	18	Modification of preparation method for polymer inclusion membrane (PIM) to produce hollow fiber PIM	J.Appl.Polym.Sci., 102 (2006) 4372–4377	S.P.Kusumocahyo T.Kanamori T.Iwatsubo K.Sumaru T.Shinbo H.Matsuyama M.Teramoto	
22	18	新しい産業体系の中でのバイオマスと水の高度利用	水、夏季増刊号、pp.18–27(2006)	前一廣	
23	19	Development of a chlorine-resistant polyamide reverse osmosis membrane	Desalination, 207 (2007) 340–348	T.Shintani, H.Matsuyama and N.Kurata	
24	19	Development of a chlorine-resistant polyamide nanofiltration membrane and its field-test results	J.Appl.Polym.Sci., 106 (2007) 4174–4179	T.Shintani H.Matsuyama N.Kurata T.Ohara	
25	19	Selective separation of CO ₂ by using novel facilitated transport membrane at elevated temperatures and pressures	J.Membr.Sci., 291 (2007) 157–164	R.Yegani H.Hirozawa M.Teramoto H.Himei O.Okada T.Takigawa N.Ohmura N.Matsumiya H.Matsuyama	
26	19	Structure control of asymmetric poly(vinyl butyral)-TiO ₂ composite membrane prepared by nonsolvent induced phase separation	J.Appl.Polym.Sci., in press	X.Fu H.Matsuyama H.Nagai	
27	19	Effect of membrane preparation method on the outer surface roughness of cellulose acetate butyrate hollow fiber membrane	Desalination, in press	X.Fu T.Sotani H.Matsuyama	
28	19	Elimination of biological fouling in seawater reverse osmosis desalination plants	Desalination, in press	N.Fujiwara H.Matsuyama	
29	19	Optimization of the intermittent chlorine injection (ICI) method for sea water desalination plants	Desalination, in press	N.Fujiwara H.Matsuyama	
30	19	High recovery system in seawater reverse osmosis plants	J.Appl.Polym.Sci., in press	N.Fujiwara H.Matsuyama	
31	19	Preparation of hydrophilic poly(vinyl butyral)/Pluronic F127 blend hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	Separation and Purification Technology, in press	Y.R.Qiu N.A.Rahman H.Matsuyama	

(サブテーマ2)

NO	年度	論文名	掲載誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	14	Synthesis of Multibranched Polymers by Linking Reactions of Linear Block Copolymers with Pendant Vinyl Groups by Conventional Radical Polymerization	Polym.J., 35, 167–172 (2003)	Shokyoku Kanaoka, Chieko Koyama, Toshinobu Higashimura	高分子学会 平成15年度 Polymer Journal 論文賞

2	15	Thermosensitive Polyalcohols: Synthesis via Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers with a Silyloxy Group	J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., <u>41</u> , 3300–3312 (2003)	Shinji Sugihara, Kiyotaka Hashimoto, Yuko Matsumoto, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
3	15	Heat-Induced Self-Assembling of Thermosensitive Block Copolymer. Rheology and Dynamic Light Scattering Study	Macromolecules, <u>36</u> , 4099–4106 (2003)	Satoshi Okabe, Mitsuhiko Shibayama, Shinji Sugihara, Sadahito Aoshima	
4	15	Controlled Release of Vitamin E from Thermo-Responsive Polymeric Physico-Gel	Chem. Pharm. Bull., <u>51</u> , 1348–1349 (2003)	Masato Ishida, Hideki Sakai, Masahiko Abe, Sadahito Aoshima, Shinji Sugihara, Shoko Yokoyama	
5	15	Stimuli-Responsive Diblock Copolymers by Living Cationic Polymerization: Precision Synthesis and Highly Sensitive Physical Gelation	Macromolecules, <u>37</u> , 336–343 (2004).	Shinji Sugihara, Satoshi Okabe, Mitsuhiko Shibayama, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」 大阪大学 論文百選
6	15	Thermo Sensitive Random Copolymers of Hydrophilic and Hydrophobic Monomers obtained by Living Cationic Copolymerization	Macromolecules, <u>37</u> , 1711–1719 (2004).	Shinji Sugihara , Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
7	16	Temperature-sensitive liposomes	Methods in Enzymology, <u>387</u> , 73–82 (2004)	K. Kono, T. Takagishi	
8	16	Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers with a Urethane Group	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., <u>42</u> (12), 2960–2972 (2004)	T. Namikoshi, T. Hashimoto, T. Kodaira	「若」
9	16	Stimuli-Responsive ABC Triblock Copolymers by Sequential Living Cationic Copolymerization: Multisage Self-Assemblies through micellization to Open Association	J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., <u>42</u> , 2601–2611 (2004)	Shinji Sugihara, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
10	16	Synthesis and Self-Association of Stimuli-Responsive Diblock Copolymers by Living Cationic Polymerization	Macromolecular Symposia 2004, <u>215</u> , 151–163 (2004)	Sadahito Aoshima, Shinji Sugihara, Shokyoku Kanaoka, Mitsuhiko Shibayama	
11	16	Temperature sensitization of liposomes by use of N-isopropylacrylamide copolymers with varying transition endotherms	Bioconjugate Chem. <u>15</u> , 1102–1109 (2004)	K. Yoshino, A. Kadokawa, T. Takagishi, K. Kono	「若」
12	16	Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers with a Tricyclodecane or Tricyclodecene Unit: Synthesis of New Poly(Vinyl Ether)s with High Glass Transition Temperature	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., <u>42</u> (14), 3649–3653 (2004)	T. Namikoshi, T. Hashimoto, T. Kodaira	「若」
13	16	Gel Formation in Cationic Polymerization of Divinyl Ethers. III. Effect of Oligooxyethylene Chain versus Oligomethylene Chain as Central Spacer Units	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., <u>42</u> (15), 3729–3738 (2004)	T. Hashimoto, T. Nakamura, S. Tanahashi, T. Kodaira	
14	16	Water-Induced Self-Assembling of Solvent-Sensitive Block Copolymer	Macromolecules, <u>37</u> (20), 7791–7798 (2004)	Chieko Fuse, Satoshi Okabe, Shinji Sugihara, Sadahito Aoshima, Mitsuhiko Shibayama	
15	16	Rendering poly(amidoamine) or poly(propylenimine) dendrimers temperature sensitive	J. Am. Chem. Soc. <u>126</u> (40), 12760–12761 (2004)	Y. Haba, A. Harada, T. Takagishi, K. Kono	

16	16	Fast Living Cationic Polymerization Accelerated by $\text{SnCl}_4\cdot\text{I}$. New Base-Stabilized Living System for Various Vinyl Ethers with $\text{SnCl}_4/\text{EtAlCl}_2$	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(2), 468–472 (2005)	Tomohide Yoshida, Tomohiro Tsujino, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
17	16	Stimuli-Responsive Reversible Physical Networks I: Synthesis and Physical Network Properties of Amphiphilic Block and Random Copolymers with Long Alkyl Chains by Living Cationic Polymerization	J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., 43(6), 1155–1165 (2005)	Tomohide Yoshida, Ken-ichi Seno, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
18	16	Effect of Tacticity of Poly(N-Isopropylacrylamide) on the Phase Separation Temperature of Its Aqueous Solutions	Polymer J., 37(3), 234– (2005)	Biswajit Ray, Yoshio Okamoto, Masami Kamigaito, Mitsuo Sawamoto, Kenichi Seno, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	
19	16	Double Thermosensitive Diblock Copolymers of Vinyl Ethers with Pendant Oxyethylene Groups: Unique Physical Gelation	Macromolecules, 38(5), 1919–1927 (2005)	S. Sugihara, S. Kanaoka, S. Aoshima,	「若」
20	16	温度応答型ミセルを形成するジブロックコポリマーのリビングカチオン重合による合成	高分子論文集, 62(2) (2005)	西川佳菜, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
21	16	リビングカチオン重合による脂肪族多環基をもつブロックコポリマーの合成および温度応答性フィルムの創製	高分子論文集, 62(2) (2005)	塩野翔平, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
22	17	Synthesis of biocompatible dendrimers with a peripheral network formed by linking of polymerizable groups	Polymer, 46, 1813–1820 (2005)	Y. Haba, A. Harada, T. Takagishi, K. Kono	
23	17	Transfection activity of polyamidoamine dendrimers having hydrophobic amino acid residues in the periphery	Bioconjugate Chem., 16, 208–214 (2005)	K. Kono, H. Akiyama, T. Takahashi, T. Takagishi, A. Harada	
24	17	Instant Living Cationic Polymerization Using $\text{SnCl}_4/\text{EtAlCl}_2$ with a Weak Lewis Base	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(18), 4288–4291.	Tomohide Yoshida, Arihiro Kanazawa, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
25	17	Living Cationic Polymerization of Azobenzene- Containing Vinyl Ether and its Photo-Responsive Behavior	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(21), 5138–5146.	Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
26	17	Temperature sensitization of liposomes by use of thermosensitive block copolymers synthesized by living cationic polymerization	Bioconjugate Chem., 16, 1160–1165 (2005) (in printing)	K. Kono, T. Murakami, T. Yoshida, T. Takagishi, S. Kanaoka, S. Aoshima	
27	17	Stimuli-Responsive Reversible Physical Networks II: Design and Properties of homogeneous Physical Networks Consisting of Periodic Copolymers Synthesized by Living Cationic Polymerization	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(13), 2712–2722.	Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, Hiroshi Watanabe, Sadahito Aoshima	「若」
28	17	Preparation of efficient gene carriers using a polyamidoamine dendron-bearing lipid: improvement of serum resistance	Bioconjugate Chem., 16, 1160–1165 (2005)	T. Takahashi, A. Harada, N. Emi, K. Kono	
29	17	Photosensitive copolymers with various types of azobenzene side groups synthesized by living cationic polymerization	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(18), 4292–4297.	Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, and Sadahito Aoshima	「若」
30	17	Photo-responsive copolymers with azobenzene side groups synthesized by living cationic polymerization: Efficient	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(21), 5337–5342.	Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, and Sadahito Aoshima	「若」

		amplification of photosensitivity in aqueous photo-switching system			
31	17	Polymer surface modification using diblock copolymers containing azobenzene	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 43(22), 5704–5709.	Tomohide Yoshida, Mototsugu Doi, Shokyoku Kanaoka, and Sadahito Aoshima	「若」
32	17	Viscoelastic properties of bis(phenyl)fluorene-based cardo polymers with different chemical structure	J. Polym. Sci., Part B: Polym. Phys., 43(17), 2259–2268.	Katsuhisa Tokumitsu, Akira Tanaka, Kana Kobori, Yuji Kozono, Masahiro Yamada, and Koh-Hei Nitta	
33	17	Phase Separation Behavior of Aqueous Solutions of a Thermoresponsive Polymer	J. Polym. Sci., Part B: Polym. Phys., 43(20), 2937–2949 (July 2005).	Y. Matsuda, Y. miyazaki, S. Sugihara, S. Aoshima, K. Saito, T. Sato	
34	18	Quantitative Synthesis of Star-Shaped Poly(vinyl ether)s with a Narrow Molecular Weight Distribution by Living Cationic Polymerization	J.AM.CHEM.SOC.2006,128,7497–7504	Takaho Shibata, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
35	18	Synthesis and characterization of head-tail type polycation block copolymer as non-viral gene vector	Bioconjugate Chem., 17, 3–5 (2006)	A. Harada, M. Kawamura, T. Matsuo, T. Takahashi, K. Kono	
36	18	Thermosensitive properties of poly(amidoamine) dendrimers with peripheral phenylalanine residues	Langmuir, 22, 4920–4922 (2006)	Y. Tono, C. Kojima, Y. Haba, T. Takahashi, A. Harada, S. Yagi, K. Kono	「若」
37	18	環境応答性高分子の組織体への展開	繊維と工業 (62巻, 8号, 243–248)	杉原伸治 池田功夫	「若」
38	18	Control of Temperature-Sensitive Properties of Poly(amidoamine) Dendrimers Using Peripheral Modification with Various Alkylamide Groups	Macromolecules 2006, 39, 7451–7453	河野健司	
39	18	Comparison of Thermosensitive Properties of Poly(amidoamine)Dendrimers with Peripheral N-Isopropylamide Groups and Linear Polymers with the Same Groups	Angew.Chem.Int.Ed.2007,46,23 4–237	河野健司	
40	18	Structural Analysis of Aggregates Formed by a Thermoresponsive Homopolymer in Dilute Aqueous Solutions	J. Polym. Sci., Part B: Polym. Phys., 44, 1179–1187 (2006)	Y. Matsuda, T. Kawata, S. Sugihara, S. Aoshima, T. Sato	
41	18	Micellization Study on Block and Gradient Copolymer Aqueous Solutions by DLS and SANS	Macromolecules, 39, 1592–1597 (2006)	S. Okabe, K. Seno, S. Kanaoka, S. Aoshima, M. Shibayama	
42	18	Micro- and Macro- Phase Separations of Hydrophobically Solvated Block Copolymer Aqueous Solutions Induced by Pressure and Temperature	Macromolecules, 39, 5875–5884 (2006)	N. Osaka, S. Okabe, T. Karino, M. Shibayama, Y. Hirabaru, S. Aoshima	
43	18	Fast Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers with Iron(III) Chloride in the Presence of a Cyclic Ether: Most Active and Environmentally Benign Catalyst for the Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., 44, 5795–5800 (2006)	A..Kanazawa,Y.Hirabaru,S.Kanaoka,S. Aoshima	
44	18	Small-angle Neutron Scattering Study on Block and Gradient Copolymer Aqueous Solutions	Polymer, 47, 7572–7579 (2006)	S. Okabe, K. Seno, S. Kanaoka, S. Aoshima, M. Shibayama	

45	18	Structural Transition in Block and Gradient Copolymer Aqueous Solutions	Physica B, 385–386, 756–758 (2006)	S. Okabe, C. Fuse, S. Sugihara, S. Aoshima, M. Shibayama	
46	18	SANS study of hydrophobic effects on pressure-induced micro- and macrophase separations of block copolymers	Physica B, 385–386, 749–751 (2006)	N. Osaka, S. Okabe, T. Karino, Y. Hirabaru, S. Aoshima, M. Shibayama	
47	19	New Stage in Living Cationic Polymerization: An Array of Effective Lewis Acid Catalysts and Fast Living Polymerization in seconds	J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem. (High Light) 45, 1801–1813 (2007).	Aoshima, S.; Yoshida, T.; Kanazawa, A.; Kanaoka, S	
48	19	Heterogeneously Catalyzed Living Cationic Polymerization of Isobutyl Vinyl Ether Using Iron (III) Oxide	J. Am. Chem. Soc., 129, 2420–2421 (2007)	Kanazawa, A.; Kanaoka, S.; Aoshima, S	
49	19	Infrared Spectroscopic Investigation of Poly(2-methoxyethyl vinyl ether) during Thermosensitive Phase Separation in Water	Langmuir (2007), 23(12), 6561–6566	Y. Maeda, H. Yamauchi, M. Fujisawa, S. Sugihara, I. Ikeda, S. Aoshima	
50	19	Pressure-induced reentrant micellization of amphiphilic block copolymers in dilute aqueous solutions	J. Chem. Phys. 127, 094905–094909 (2007)	Noboru Osaka, Sho Miyazaki, Satoshi Okabe, Hitoshi Endo, Aya Sasai, Ken-ichi Seno, Sadahito Aoshima, Mitsuhiro Shibayama	
51	19	Thermosensitive Gold Nanoclusters Stabilized by Well-Defined Vinyl Ether Star Polymers: Reusable and Durable Catalysts for Aerobic Alcohol Oxidation	J. Am. Chem. Soc., 129, in press (2007)	Shokyoku Kanaoka, Naoto Yagi, Yukiko Fukuyama, Sadahito Aoshima, Hironori Tsunoyama, Tatsuya, Tsukuda, Hidehiro Sakurai	

(サブテーマ3-1)

NO	年度	論文名	掲載誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	14	NGMS:次世代生産システム -分散型生産・ビジネスモデルの協調的統合- Next Generation Manufacturing System	人工知能学会誌, 18, 124–130 (2003)	佐々木信夫, 渡辺寿也, 長谷部伸治, 青山和浩, 宮本俊幸	
2	15	Monitoring Independent Components for Fault Detection	AIChE Journal, 49, 969–976 (2003)	Manabu Kano, Shouhei Tanaka, Shinji Hasebe, Iori Hashimoto, Hiromu Ohno	「若」
3	15	Inferential control of distillation compositions: selection of model and control configuration	Control Engineering Practice 11, 8, 927–933 (2003)	Manabu Kano, Natthaphon Showchaiya, Shinji Hasebe, Iori Hashimoto	「若」
4	15	燃料電池システムの最適起動操作	化学工学論文集, 29, 474–482 (2003)	小野仁意, 園田隆, 大谷雄一, 倉世古浩志, 野田賢, 長谷部伸治	「若」
5	15	資源制約を有するフローショップ問題に対する装置要素とした分散型スケジューリング手法	電学論 C, 123, 1327–1333 (2003)	西竜志, 小西正躬, 長谷部伸治	「若」

(サブテーマ3-2)

NO	年度	論文名	掲載誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	15	環境マネジメントの特徴が「企業の環境化」に及ぼす影響について—日本の大規模製造業における分析—	環境情報科学, 33(1), 52-61 (2004)	高橋卓也, 中村政男	
2	17	Bureaucratization of Environmental Management and Corporate Greening: An Empirical Analysis of Large Manufacturing Firms in Japan	Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 12, 210-219(2005)	Takuya Takahashi, Masao Nakamura	
3	17	水質汚濁負荷量の流入原単位の算定と減少要因の特定に関する研究 —滋賀県の工業系汚濁負荷を対象として—	環境システム研究論文集 Vol.33, P199-205, 2005年10月	石本貴之、井手慎司	「若」
4	18	水質汚濁負荷量の汚濁負荷原単位の算定と減少要因の特定に関する研究 —滋賀県の産業系汚濁負荷を対象として—	環境システム計測制御学会誌 第11巻 第2/3合併号	吉田徹、石本貴之、井手慎司	「雇・若」
5	18	Operational Complexity, Uncertainty and Environmental Management System Certification Decisions: Japanese Manufacturers	Third World Congress of Environmental and Resource Economists Proceeding (CD-ROM)	Takuya Takahashi, Masao Nakamura	
6	19	物質フローを組み込んだ地域産業関連表の作成と分析	水資源・環境研究 第19巻	吉田徹、林周、仁連孝昭	「雇・若」
7	19	産業系水質汚濁負荷量の推定に関する研究—滋賀県内の事業所を対象として—	学会誌「EICA」第12巻第2/3合併号(2007)	石本貴之、吉田徹、井手慎司	「若」

2.口頭発表

(サブテーマ1-1)

NO	年度	発表テーマ名	学会名等	発表者名	備考
1	14	Production of clean fuels by solvent skimming of coal at around 350°C	225th ACS National Meeting, 23-27 March, 2003, New Orleans, USA	Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura, Ryuichi Ashida, Takayuki Ihara	「若」
2	14	Treatment of Waste Waters from Dewatering Process of Brown Coal by Use of a Novel Ni-Supported Carbon Catalyst	225th ACS National Meeting, 23-27 March, 2003, New Orleans, USA	Hiroyuki Nakagawa, Akio Nanba, Marc Boehlmann, Kouichi Miura	「若」
3	14	新規金属担持炭素触媒を用いた水熱ガス化による実験廃水からのエネルギー回収	化学工学会第68年会, 2003年3月23-25日, 東京	難波明生, 中川浩行, 加藤拓, 三浦孝一	「若」
4	15	Preparation of high strength activated carbon from biomass wastes by carbonization under mechanical pressure	Carbon 2003, 6-10 July, 2003, Oviedo, Spain	Kouichi Miura, Hiroyuki Nakagawa, Ryuichi Ashida, Kyosuke Nakagawa	
5	15	Fractionation of Coal for Obtaining Valuable Chemical Feedstock by Solvent Extraction Using Non-polar Solvent at Different Temperatures below 350°C	21st Pittsburgh Coal Conf., 15-19 September, 2003, Pittsburgh, USA	Kouichi Miura, Ryuichi Ashida, Takayuki Ihara, Hiroyuki Nakagawa	
6	15	Hydrothermal Gasification of Brown Coal derived Organic Compounds by use of a Novel Ni/carbon Catalyst	21st Pittsburgh Coal Conf., 15-19 September, 2003, Pittsburgh, USA	Hiroyuki Nakagawa, Akio Nanba, Taku Kato, Takayoshi Chin, Kouichi Miura	「若」

7	15	新規金属担持炭素触媒を用いた水熱ガス化による工業廃水からのエネルギー回収技術の検討	化学工学会第36回秋季大会, 2003年9月12-14日, 東北大学, 宮城	難波明生, 三浦孝一, 中川浩行	「若」
8	15	Hydrothermal, catalytic treatment of biomass and coal derived wastewater	第40回石炭科学会議, 2003年10月24日, 福岡	Marc Boehlmann, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇」
9	16	Catalytic hydrothermal gasification of the organic compounds dissolved in waste water from coal dewatering and industrial processes	The 2004 International Pittsburgh Coal Conference, September 13-17, 2004, Osaka, Japan	Atul Sharma, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇」
10	16	Examination of coking process of coal by use of Raman spectroscopy and analysis of hydrogen formation behavior	The 21st International Pittsburgh Coal Conference, September 13-17, 2004, Osaka, Japan	Hiroyuki Nakagawa, Kenji Kumata, Kouichi Miura	「若」
11	16	Fractionation of coal by solvent extraction at different temperatures below 350 C	The 21st International Pittsburgh Coal Conference, September 13-17, 2004, Osaka, Japan	Kyosuke Nakagawa, Ryuichi Ashida, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	
12	16	Upgrading of brown coal for production of coal-water-mixture(CWM)	The 21st International Pittsburgh Coal Conference, September 13-17, 2004, Osaka, Japan	Karin Laursen, Akihiro Kosoku, Masakazu Sakaguchi, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	
13	16	Increasing the catalytic activity of carbon based catalyst for CH ₄ , H ₂ production by finely dispersing Ni as nanoparticles	Gordon Research Conferences, Hydrocarbon Resources, January 9-14, 2005, Ventura, USA	Atul Sharma, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇」
14	16	水を添加しない褐炭の水熱改質	化学工学会第69年会, 2004年4月2-4日, 大阪府立大学, 大阪	坂口雅一, 中川浩行, 三浦孝一	「若」
15	16	ニッケル担持炭素触媒を用いた工業廃水処理/エネルギー回収システムの開発	日本エネルギー学会関西支部第49回研究発表会, 平成16年12月3日, 大阪	中川浩行, Atul Sharma, 三浦孝一	
16	16	ニッケル担持炭素触媒による水熱ガス化を利用した工業廃水処理の検討	化学工学会第70年会、2005年3月22-24日、名古屋大学	中川浩行, Atul Sharma, 三浦孝一	
17	17	Catalytic hydrothermal gasification process for converting organic compounds into CH ₄ , H ₂ energy gases by novel Ni carbon catalyst.	化学工学会 第37回秋季大会, 2005年9月15日-17日, 岡山	Atul Sharma, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇」
18	17	A highly active Ni Carbon catalyst for Catalytic Hydrothermal Gasification process for converting organic compounds in waste waters into CH ₄ , H ₂ energy gases	2005 International Conference on Coal Science, Oct. 9-14, Okinawa, Japan	Atul Sharma, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇」
19	17	Sequential use approach to convert organic compounds in industrial waste waters to CH ₄ and H ₂ by catalytic hydrothermal gasification using a carbon based Ni catalyst developed from waste ion exchange resin	Pacificchem 2005 Congress, Dec. 15-20, Hawaii, USA	Atul Sharma, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇」
20	17	Recovery of Energy from an Industrial Wastewater by the Hydrothermal Gasification using Novel Ni/Carbon Catalysts	Carbon 2005, Seoul Korea, July 2005.	Hiroyuki Nakagawa	
21	17	A New Nickel Carbon Catalyst For Low Temperature Reforming And Gasification Of Hydrocarbons For H ₂ And CH ₄ Production	American Chemical Society 231st meeting March 26-30 2006	Atul SHARMA, Hiroyuki NAKAGAWA, Kouichi MIURA	「雇」

22	18	ニッケル/炭素触媒を用いた工業廃水の水熱ガス化プロセスの実用化の検討	Japan Institute of Energy conference (Kansai division) on December 8, 2006.	Nakorn Warasuwannarak	「雇・若」
23	18	Investigation of the catalytic activity of carbon based catalyst for CH ₄ , H ₂ production by hydrothermal gastification of industrial wastewater	2007 Gordon Research Conferences on the Chemistry of Hydrocarbon Resources Jan7-12, California, USA	Nakorn Warasuwannarak, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇・若」
24	18	Preparation of Unique Carbon from Ion Exchange Resin with Metal Ions Highly Dispersed	Carbon 2006, (Abadeen, Scotland, 2006)	Miura K, Nakagawa H, Umemoto S, Ashida R, Sharma A	
25	18	ニッケルをイオン交換担持した樹脂からのカーボンナノスフィアの合成	化学工学会第38回秋季大会, A201(福岡, 2006)	中川, 梅本, 蘆田, SHARMA, 三浦	
26	18	イオン交換樹脂からの中空状カーボンナノスフィアの合成	黒鉛化合物研究会30周年記念研究会P19(2006)	中川, 梅本, SHARMA, 三浦	
27	18	水熱抽出-水熱ガス化プロセスによる褐炭の転換	第43回石炭科学会議, 7(高知, 2006)	森本, 中川, 三浦	
28	19	Catalytic Hydrothermal Gasification of Solubilized Brown Coal at Temperature below 350 °C	24th Annual Int. Pittsburgh Coal Conf., 31-3(Johannesburg, South Africa, 2007)	Worasuwannarak N, Morimoto M, Nakagawa H, Miura K	「雇・若」
29	19	ニッケル/炭素触媒を用いた水熱ガス化による工業廃水からのエネルギー回収プロセスの実用化検討	第16回日本エネルギー学会大会, 7-5(福岡, 2007.8.2-3)	中川, 三浦, WORASUWANNARAK	
30	19	水熱抽出-水熱ガス化を利用した褐炭の高効率転換プロセスの開発	化学工学会第39回秋季大会, D108(札幌, 2007.9.13-15)	中川, 森本, 三浦	
31	19	水熱抽出を利用した褐炭の高効率転換法の開発	第44回石炭科学会議、11(秋田、2007.10.11-13)	森本、中川、三浦	
32	19	Production of Fuel Gas through the Catalytic Hydrothermal Gasification of Industrial Wastewater Using Highly Active Nickel/Carbon Catalyst	The 5th Eco-Energy and Materials Science and Engineering Symposium(5th EMSES) 21-24 November 2007, Pattaya, Thailand	Nakorn Warasuwannarak, Hiroyuki Nakagawa, Kouichi Miura	「雇・若」

(サブテーマ1-2)

NO	年度	発表テーマ名	学会名等	発表者名	備考
1	15	Visual observation of microcellular foaming of PP/clay nanocomposites	Japan-Korea Conf. on Materials, 22-24 May, 2003, Jeju Island, Korea	Kentaro Taki, Tabata Kazuhide, Tatsunori Yanagimoto, Masahiro Ohshima	「若」
2	15	Visual Observation of Physical Batch Foaming for Polymer Blends and Composites	PPS-19, 7-10 July, 2003, Melbourne, Australia	Kentaro Taki, Kazuhide Tabata, Tatsunori Yanagimoto, Masahiro Ohshima	「若」
3	15	Solubility and diffusivity of supercritical carbon dioxide(sc-CO ₂) in molten PP/EPDM blends	PPS-19, 7-10 July, 2003, Melbourne, Australia	Surat Areerat, Kouei Nitta, Masahiro Ohshima	
4	15	Visual observation of CO ₂ foaming of polypropylene-clay nanocomposites	Polymer nanocomposites 2003, 6-8 October, 2003, NRC Canada	Kentaro Taki, Tatsunori Yanagimoto, Eita Funami, Masahiro Ohshima, Masami Okamoto	「若」
5	15	CO ₂ -assisted Surface Coating Injection Molding	The Int. Workshop on Supercritical Fluid Aided Polymer and Foam Processing, 4-5 December, 2003, Tokyo, Japan	Masahiro Ohshima	
6	15	Visual Observation of Batch Plastic Foaming and Analysis of Bubble Growth Dynamics	The Int. Workshop on Supercritical Fluid Aided Polymer and Foam Processing, 4-5 December, 2003, Tokyo, Japan	Kentaro Taki, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「若」

7	15	Bubbles Coalescence in Polymeric Foaming Process	The Int. Workshop on Supercritical Fluid Aided Polymer and Foam Processing, 4–5 December, 2003, Tokyo, Japan	Kazuhide Tabata, Kentaro Taki, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「若」
8	15	Measurement and Estimation of CO ₂ -induced Viscosity Reduction for Polypropylene, Polystyrene and their Blends	The Int. Workshop on Supercritical Fluid Aided Polymer and Foam Processing, 4–5 December, 2003, Tokyo, Japan	Iori Takewa, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima, Haruo Shikuma	「若」
9	15	Estimation of Solubility and Diffusivity of CO ₂ in Immiscible Polymer Blends	The Int. Workshop on Supercritical Fluid Aided Polymer and Foam Processing, 4–5 December, 2003, Tokyo, Japan	Kouei Nitta, Shinichi Kihara, Masahiro Ohshima, Surat Areerat	「若」
10	15	Carbon Dioxide Extrusion Foaming of TPEE and Bubble Size Control	The Int. Workshop on Supercritical Fluid Aided Polymer and Foam Processing, 4–5 December, 2003, Tokyo, Japan	Mutsumi Sugimoto, Hideyuki Okuyama, Masahiro Ohshima	
11	15	様々な条件の超臨界二酸化炭素中のシンジオタクチックポリスチレンの結晶化	繊維学会年次大会, 2003年6月13日, 京都リサーチパーク, 京都	中沖隆彦, 福田泰之	
12	15	超臨界CO ₂ を利用した高分子成形加工	化学工学会第36回秋季大会, 2003年9月12–14日, 東北大学, 宮城	大嶋正裕	
13	15	PP/EPDMの可視化実験	成形加工シンポジア, 2003年11月3–4日, 金沢大学, 石川	瀧健太郎, 田端一英, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
14	15	気泡の合一について	成形加工シンポジア, 2003年11月3–4日, 金沢大学, 石川	田端一英, 瀧健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
15	16	A new technique of supercritical CO ₂ -assisted surface coating injection molding	Proc. Annual Technical Meeting of Society of Plastic Engineers, May 17–19, 2004, Chicago, USA	Masahiro Ohshima	
16	16	CO ₂ Foaming of Polymer Blends – Relationship among Blend Morphology, CO ₂ Mass Transfer and Cellular Structure –	20th Polymer Processing Society Annual Meeting, June 20–24, 2004, Tokyo, Japan	Kouei Nitta, Kentaro Taki, Shin-ichi Kihara Masahiro Ohshima	「若」
17	16	Control of Polymer Blend Morphology Using Carbon Dioxide	the XIVth International Congress on Rheology, 22–27 August, 2004, Seoul, Korea	Haruo Shikuma, Iori Takewa, Kouei Nitta, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「雇」
18	16	Control of Polymer Melt Blend Morphology Using Carbon Dioxide	Proc. XIVth Int. Congr. on Rheology, August 22–27, 2004, Seoul, Korea	Shin-ichi Kihara, Haruo Shikuma, Iori Takewa, Kouei Nitta, Masahiro Ohshima	「若」
19	16	Supercritical CO ₂ for Polymer Processing –From Basic Properties to Applications–	ASIA/AUSTRALIA Regional Meeting, Aug 29 – Sept 1, 2004, Korea	Masahiro Oshima	
20	16	Bubbles Coalescence in Polymeric Foaming Process	Foams 2004, October 5–6, 2004, Delawere, U.S.A.	Kentaro Taki, Kazuhide Tabata, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「若」
21	16	Polymers and Supercritical CO ₂ – An invention to new polymer processing technologies –	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (APPChE), October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	Masahiro Ohshima	
22	16	Predictability of Sanchez–Lacombe Equation of State for Polymer Swelling by CO ₂ Dissolution	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (APPChE), October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	Eita Funami, Kentaro Taki, Shin-ichi Kihara, Masahiro Oshima	「若」

23	16	Fiber Thickening Phenomena in Fluid Coating with Nonlinear Rheological Solutions	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (APCChE), October 17-21, 2004, Kitakyushu, Japan	Takuto Oozawa , Shin-ichi Kihara Masahiro Ohshima	
24	16	Stress-induced Nano-cellular Foaming of Poly(methyl methacrylate) (PMMA)	Japan-Korea joint symposium, October 21, 2004, Ohita, Japan	Haruo Shikuma, Kentaro Taki, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「雇」
25	16	CO ₂ assisted Infusion of Carbon Nanotube into Thermoplastic Polymer Surface	Japan-Korea joint symposium, October 21, 2004, Ohita, Japan	Hideaki Mizutani, Haruo Shikuma, Shin-ichi Kihara, Masahiro Ohshima	「若」
26	16	超臨界二酸化炭素を用いた高分子成形体表面の改質・機能化	化学工学会第69年会,2004年4月2-4日,大阪府立大学,大阪	水谷英章, 鈴木智光, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
27	16	高分子溶融体中の気泡の合一挙動と粘弾性効果	化学工学会第69年会,2004年4月2-4日,大阪府立大学,大阪	田端一英, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
28	16	高分子ブレンドの物理発泡による微粒子包含セル構造体の創製	化学工学会第69年会,2004年4月2-4日,大阪府立大学,大阪	新田晃英, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
29	16	ポリマーの非等温結晶化速度に二酸化炭素が与える影響	化学工学会第69年会,2004年4月2-4日,大阪府立大学,大阪	高田光子, 大嶋正裕	「若」
30	16	超臨界二酸化炭素中で処理したシジオタクチックポリスチレンの分子構造	第53回高分子学会年次大会,2004年5月25-27日,神戸	中沖隆彦, 森山良晴	
31	16	単分散性ポリスチレンのCO ₂ 発泡における気泡生成と成長	第15回プラスチック成形加工学会年次大会,2004年6月4-5日,東京	柳本辰則, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
32	16	高分子中へのCO ₂ の拡散係数の自由体積理論による予測	第15回プラスチック成形加工学会年次大会,2004年6月4-5日,東京	舟見英太, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
33	16	高分子発泡過程での気泡合一へのレオロジー特性の影響	第15回プラスチック成形加工学会年次大会,2004年6月4-5日,東京	田端一英, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」
34	16	超臨界二酸化炭素中で処理したδ型シジオタクチックポリスチレンの溶媒の脱離挙動	第53回高分子討論会,2004年9月15-17日,北海道大学	中沖隆彦, 斎藤幸司	
35	16	二酸化炭素による可塑化効果を利用した常温塑性加工	第12回プラスチック成形加工学会秋季大会,2004年11月23-24日,京都大学桂	志熊治雄, 大嶋正裕	「雇」
36	16	高分子中における気泡生成と操作条件の関係	化学工学会第70年会,2005年3月22-24日,名古屋大学	小川裕之, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	
37	16	高分子中に存在するシリカ粒子の表面性状が気泡生成に与える影響	化学工学会第70年会,2005年3月22-24日,名古屋大学	伊藤彰浩, 潑健太郎, 木原伸一, 大嶋正裕	
38	17	Stress and Strain-Induced Bubble Nucleation in Physical Foaming Process	PPS-21(The Polymer Processing Society 21 Annual Meeting), June 16-23, Leipzig, Germany	Haruo Shikuma, Masahiro Oshima	「雇」
39	17	高压レオメータで測定したポリプロピレン/CO ₂ 系の粘弾性挙動	プラスチック成形加工学会第16回年次大会,2005年6月8日,東京	志熊治雄	「雇」
40	17	ポリマー/CO ₂ 系の粘弾性挙動(その2)	プラスチック成形加工学会第13回秋季大会成形加工シンポジア'05, 2005年11月24日,	志熊治雄, 木原伸一, 大嶋正裕	「雇」
41	17	超臨界CO ₂ を含浸させたLDPEの粘弾性特性	プラスチック成形加工学会第13回秋季大会成形加工シンポジア'05, 2005年11月24日,	大内志保, 増渕雄一, 志熊治雄	
42	17	高分子溶融体中に存在する気泡の溶解過程の可視化実験と計算機シミュレーション	化学工学会第37回秋季大会,2005年9月15-17日,岡山	澁健太郎, 大塚哲夫, 木原伸一, 大嶋正裕	「若」

43	17	密度勾配理論を用いた CO ₂ -高分子系における表面張力の推算	化学工学会第37回秋季大会、2005年9月15-17日、岡山	舟見英太、瀧健太郎、木原伸一、大嶋正裕	
44	17	高压セル付回転式レオメータによる二酸化炭素含浸高分子液体の粘弾性測定の試み	化学工学会第37回秋季大会、2005年9月15-17日、岡山	志熊治雄、木原伸一、大嶋正裕	「雇」
45	17	水抽出によるポリ乳酸多孔質フィルムの作製	化学工学会第37回秋季大会、2005年9月15-17日、岡山	山中仁敏、金宰慶、大嶋正裕	
46	17	超臨界二酸化炭素の高分子加工への導入の現状とこれから	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	大嶋正裕	
47	17	高分子物理発泡プロセスにおけるシリカ粒子表面の有機化処理が気泡の生成に及ぼす影響について	第17回高分子加工技術討論会、2005年10月24-25日、名古屋	瀧健太郎、伊藤彰浩、木原伸一、大嶋正裕	「若」
48	17	シリカ粒子の表面処理が気泡生成に与える影響について	成形加工学秋季大会、2005年11月24日-25日、仙台	瀧健太郎、伊藤彰浩、木原伸一、大嶋正裕	「若」
49	17	ビーズ発泡成形における発泡過程の面圧及び養生過程の発泡体厚さの数値シミュレーション	成形加工学秋季大会、2005年11月24日-25日、仙台	中井翔、瀧健太郎、木原伸一、大嶋正裕、(カネカ)辻村勇夫	
50	17	様々な溶媒からキャストしたシンジオタクチックポリスチレンの超臨界二酸化炭素中での溶媒の脱離挙動	高分子学会年次大会 2005年5月24日-26日 パシフィコ横浜	中沖 隆彦、斎藤 幸司	
51	17	超臨界二酸化炭素処理によるシンジオタクチックポリスチレンキャストフィルムからの溶媒の脱離	高分子学会高分子研究発表会 2005年7月22日 兵庫県中央労働センター(神戸市)	中沖 隆彦、斎藤 幸司	
52	17	超臨界二酸化炭素処理によるシンジオタクチックポリスチレン及びその誘導体の溶媒含有結晶からの溶媒の脱離	高分子学会討論会 2005年9月20日-22日 山形大大学	中沖 隆彦、斎藤 幸司	
53	17	超臨界流体中に溶解する物質のポリマーへの拡散挙動の近赤外分光法による観察	化学工学会第37回秋季大会、2005年9月15-17日、岡山	松本 淳、水谷英章、大嶋正裕	
54	17	Emptied clathrates of syndiotactic polystyrene induced in supercritical carbon dioxide	Pacificchem 2005 Congress, Dec. 15-20, Hawaii, USA	T. Nakaoki, K. Saitoh	
55	18	ポリマー/CO ₂ 系の粘弾性挙動	第17回プラスチック成形加工学会年次大会	志熊治雄	「雇」
56	18	Linear Viscoelastic Measurement of Polymer/CO ₂ Single Phase Mixtures	PPS-2006 山形	志熊治雄	「雇」
57	18	Measurement and Prediction of Surface Tension of Polymer in Supercritical CO ₂	PPS-2006 山形	大嶋正裕、瀧 健太郎	
58	18	超臨界二酸化炭素で処理した δ e 型シンジオタクチックポリスチレンの有機溶媒の選択的取り込み	第55回高分子討論会	中沖隆彦、後藤直子、斎藤幸司	
59	18	Near Infrared Spectroscopy and Modeling of Diffusion of Carbon and Alcohol Mixture in Molten Polymer	PPS-2006 山形	松本淳、舟見英太、大嶋正裕	
60	18	Nano-cellular foam of block copolymer thin film	SPE Foam 2006	瀧健太郎、大塚哲央、藁谷友祐、大嶋正裕	「若」
61	18	A CO ₂ assisted nano imprinting and cold embossing	ANTEC	野崎駿介、大嶋正裕	
62	18	二酸化炭素の可塑化効果を利用したナノ微細転写加工技術の開発	化学工学会年会(2007年3月19日-21日、京都大学)	野崎駿介、大嶋正裕	
63	18	ナノセルラー発泡体の創成	成形加工学秋季大会、2006年岐阜	大塚哲央、瀧健太郎、大嶋 正裕	
64	18	モノマーの移動度を制御したナノブレンド体と発泡体の創成	化学工学会年会(2007年3月19日-21日、京都大学)	大塚哲央、瀧健太郎、大嶋正裕	
65	19	ガス含浸ポリカーボネートの可塑化効果による転写性と構造発現への影響	第18回プラスチック成形加工学会年次大会(2007年6月6日-8日)	志熊治雄	「雇」

66	19	scCO ₂ で処理したδ e型シンジオタックチックポリスチレンへの異なる鎖長のアルコールの取り込み	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日~31日、京都)	中沖隆彦、後藤直子	
67	19	シンジオタックチックポリスチレンゲルのモルフォロジーと束縛された溶媒の関係	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日~31日、京都)	中沖隆彦、大嶽昭夫	
68	19	シンジオタックチックポリスチレン δ e型ナノポーラス構造の空孔への親水基を含む有機溶媒の効果	高分子討論会 9月	後藤直子、中沖隆彦	
69	19	高分子溶液の一方凍結法による配向制御された多孔構造体の創成	化学工学会第39回秋季大会	金鎮雄、瀧健太郎、大嶋正裕	
70	19	PS/PEGブレンド高分子溶液の乾燥による多孔性ストライプ構造の形成	化学工学会第39回秋季大会	金宰慶、瀧健太郎、山村方人、大嶋正裕	
71	19	NANO CELLULAR FOAMS OF PS/PMMA POLYMER BLENDS	ANTEC	Tetsuo Otsuka, Kentaro Taki, Masahiro Ohshima	
72	19	Effect of growing spherulites on bubble nucleation in polylactide/CO ₂ batch foaming	Biofoams 2007 (2007年9月 26~9/28)	瀧健太郎、北野大作、大嶋正裕	「若」
73	19	結晶性樹脂の炭酸ガス発泡における結晶と発泡性	第18回プラスチック成形加工学会年次大会(2007年6月6日~8日)	瀧健太郎、北野大作、大嶋正裕	「若」
74	19	高分子物理発泡における結晶成長と気泡生成の関係	化学工学会第39回秋季大会、2007年9月13~15日、北海道	瀧健太郎、北野大作、大嶋正裕	「若」
75	19	CO ₂ 含浸ポリマーのレーザー照射によるマーキングと泡構造形成	成形加工学秋季大会、2007年11月21日~22日、山口	(滋賀県産業支援プラザ)志熊治雄、(新生化学工業)久保直人、山本昌幸、(京都大)大嶋正裕	「雇」
76	19	ポリ乳酸の発泡によるチャネル状連通多孔体の創成	成形加工学秋季大会、2007年11月21日~22日、山口	瀧健太郎、大嶋正裕	「若」
77	19	ガス含浸光学ポリマーの熱処理による転写性と構造発現への影響	成形加工学秋季大会、2007年11月21日~22日、山口	(滋賀県産業支援プラザ)志熊治雄、(新生化学工業)久保直人、山本昌幸、(山形大)伊藤浩志、(東京工大)風間邦彦、鞠谷雄士、(京都大)大嶋正裕	「雇」

(サブテーマ1-3)

NO	年度	発表テーマ名	学会名等	発表者名	備考
1	16	Facilitated ion transport through cellulose triacetate-based polymer inclusion membranes : A Promising method for treatment of nuclear wastewater	2nd Conference of ASEANIAN Membrane Society, May 6, 2004, Hanyang University, Korea	S.P. Kusumocahyo, T. Kanamoi, K. Sumaru, T. Shinbo, H. Matsuyama, M. Teramoto	
2	16	Preparation of poly(ethylene-co-vinyl alcohol) membrane via thermally induced phase separation	2nd Conference of ASEANIAN Membrane Society, May 6, 2004, Hanyang University, Korea	H. Matsuyama, M. Shang, M. Teramoto	
3	16	Formation of porous membrane by phase separation with supercritical CO ₂	The 4th Membrane Conference in Taiwan, May, 2004, Chungli, Taiwan	Hideto Matsuyama, Hideaki Yano, Masaaki Teramoto	
4	16	Simulation of asymmetric structure formation via thermally induced phase separation based on polymer concentration gradient	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26~30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	H. Matsuyama, T. Maki, M. Teramoto	
5	16	Ethylene/ethane separation by hollow fiber ultrafiltration membrane module with permeation of silver nitrate solution	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26~30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	S. Shimizu, M. Teramoto, H. Matsuyama	「若」

6	16	Preparation of mesoporous silica thin membranes by solvent evaporation method	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26–30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	K. Kawahara, H. Matsuyama, M. Teramoto	「若」
7	16	Preparation and characterization of polysulfone-clay hybrid hollow fiber membrane by immersion precipitation method	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26–30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	K. Kawaguchi, H. Matsuyama, M. Teramoto	「若」
8	16	Preparation and performance of PVDF hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26–30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	R. Kuwaki, H. Matsuyama, M. Teramoto	「若」
9	16	Preparation of microporous poly(vinyl butyral) membrane via thermally induced phase separation	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26–30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	X. Fu, H. Matsuyama, M. Teramoto, H. Nagai	
10	16	Preparation of poly(ethylene-co-vinylalcohol) membrane via thermally induced phase separation	15th Annual Meeting of the North American Membrane Society, June 26–30, 2004, Honolulu, Hawaii, USA	Y. Yamasaki, H. Matsuyama, M. Shang, M. Teramoto	「若」
11	16	A new kinetic model for cellulose pyrolysis based on the change of its macromolecule structure	Science in Thermal and Chemical Biomass Conversion, August 30–September 2, 2004, Vancouver Island, Canada	Kenji Sunagawa, Isao Hasegawa, Kazuhiro Mae	「若」
12	16	Preparation of poly(vinyl butyral) hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering, October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	X. Fu, H. Matsuyama, M. Teramoto, H. Nagai	
13	16	Preparation and performance of PVDF hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering, October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	R. Kuwaki, H. Matsuyama, M. Teramoto	「若」
14	16	Development of polymer inclusion membranes potentially applicable for the treatment of radioactive wastewater	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering, October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	S.P. Kusumocahyo, T. Kanamori, K. Sumaru, T. Shinbo, H. Matsuyama, M. Teramoto	
15	16	A New Method to Recover Phosphorus Ion as Phosphorus Iron Compound using Modified FeOOH	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering, October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	Kazuhiro Mae, Akari Uno, Takuto Oozawa, Osamu Okuma	
16	16	A new removal method of nitrates ion in wastewater by pH-swing reaction under hydrothermal condition	The 10th congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering, October 17–21, 2004, Kitakyushu, Japan	Kenji Sunagawa, Isao Hasegawa, Kazuhiro Mae	「若」
17	16	熱誘起相分離法によるPVDF多孔膜の作製と膜特性評価	化学工学会第69年会, 2004年4月2–4日, 大阪府立大学, 大阪	桑木亮輔, 松山秀人, 寺本正明	「若」
18	16	熱誘起相分離法によるポリビニルブチラール中空糸多孔膜の作製および膜特性評価	化学工学会第69年会, 2004年4月2–4日, 大阪府立大学, 大阪	付旬瑠, 松山秀人, 寺本正明, 永井秀樹	
19	16	熱誘起相分離法および非溶媒誘起相分離による多孔膜作製の比較検討	化学工学会第69年会, 2004年4月2–4日, 大阪府立大学, 大阪	尚孟弦, 松山秀人, 寺本正明	
20	16	Facilitated transport of metal ions through polymer inclusion membranes having potential application for nuclear industry	化学工学会第69年会, 2004年4月2–4日, 大阪府立大学, 大阪	S.P. Kusumocahyo, T. Kanamori, K. Sumaru, T. Shinbo, H. Matsuyama, M. Teramoto	
21	16	相分離法を利用したチタニア中空糸多孔膜の作製と膜特性評価	日本膜学会第26年会, 2004年5月20–21日, 日本科学未来館, 東京	松山秀人, 青松智志, 寺本正明	

22	16	Development of polymer inclusion membrane for treatment of nuclear wastewater: examination of post-treatment method as a new technique for membrane preparation	日本膜学会第 26 年会, 2004 年 5 月 20—21 日, 日本科学未来館, 東京	S.P. Kusumocahyo, 金森敏幸, 須丸公雄, 松山秀人, 寺本正明, 新保外志夫	
23	16	Polymer inclusion membrane for facilitated ion transport	分離技術会年会 2004, 2004 年 6 月 4—5 日, 早稲田大学, 東京	S.P. Kusumocahyo, 金森敏幸, 須丸公雄, 松山秀人, 寺本正明, 新保外志夫	
24	16	Transport characteristics of metal ions through polymer inclusion membranes	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15—17 日, 北海道大学	S. P. Kusumocahyo, 新保外志夫, 須丸公雄, 松山秀人, 寺本正明, 金森敏幸	
25	16	PIM (polymer inclusion membrane)による原子力廃液の濃縮分離	化学工学会山口下関大会, 2004 年 9 月 27—28 日, 山口	金森敏幸, S.P. Kusumocahyo, 須丸公雄, 新保外志夫, 松山秀人, 寺本正明	
26	16	熱誘起相分離法による濃度勾配および温度勾配に基づく非対称性構造形成のシミュレーション	化学工学会山口下関大会, 2004 年 9 月 27—28 日, 山口	松山秀人, 牧泰輔, 寺本正明	
27	16	In-situ FTIR 法による多孔質 FeOOH の水素結合強度分布評価およびリン吸着との関連性	化学工学会, 2005 年 3 月 22 日	内田篤志, 牧泰輔, 前一廣	「雇・若」
28	16	多孔質 FeOOH の細孔分布制御	化学工学会, 2005 年 3 月 22 日	内田篤志, 牧泰輔, 前一廣	「雇・若」
29	16	ポリスルフォン/TiO ₂ ハイブリッド中空糸膜の作製と膜劣化特性の評価	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	川口敬司、松山秀人、 寺本正明	
30	16	熱誘起相分離法によるポリビニルブチラール/ポリエチレンビニルアルコールブレンド中空糸膜の作製	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	付旬瑠、松山秀人、寺 本正明、永井秀樹	
31	16	熱誘起相分離法による液—液相分離に基づく PVDF 中空糸膜の作製	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	桑木亮輔、松山秀人、 寺本正明	
32	16	Fabrication of flat and hollow fiber polymer inclusion membranes and investigation on the membrane stability	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	Samuel P. usumocahyo, 金森敏幸、新保外志 夫、須丸公雄、 松山秀人、寺本正明	
33	16	メソポーラス材料を含む高分子膜によるガス分離特性の評価	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	清水諭、松山秀人、寺 本正明	
34	16	種々のメソポーラス材料への薬剤の吸着および徐放特性	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	山崎彩子、松山秀人、 寺本正明	
35	16	メソポーラス材料内での酵素反応特性の評価	化学工学会第 70 年会(2005 年 3 月 22 日—24 日)	川原直美、松山秀人、 寺本正明	
36	17	Development of Efficient Adsorbent for Recovering Phosphoric Acid Ion by Controlling Hydrogen Bond in FeOOH	The 7th World Congress of Chemical Engineering, July 10—14, 2005, Glasgow, Scotland	Atushi Uchida, Taisuke Maki, Kazuhiro Mae	「雇・若」
37	17	超臨界 CO ₂ を非溶媒として用いる相分離法による種々の高分子多孔膜の作製	日本膜学会第 27 年会(2005 年 5 月 19 日—20 日)	松山秀人、川村奈月	
38	17	熱誘起相分離法による非対称性構造形成のシミュレーション	分離技術会年会 2005(2005 年 6 月 3 日—4 日)	松山秀人、高地健太、 牧泰輔	
39	17	熱誘起相分離法によるポリビニルブチラール中空糸膜の作製	分離技術会年会 2005(2005 年 6 月 3 日—4 日)	付旬瑠、松山秀人	
40	17	熱誘起相分離法によるポリビニルブチラール中空糸膜の作製と膜特性評価	纖維学会年次大会(2005 年 6 月 8 日—10 日)	松山秀人、付旬瑠	
41	17	多孔質 FeOOH によるフッ素イオンの吸着特性評価	化学工学会第 37 回秋季大会, 2005 年 9 月 12 日, 岡山	内田篤志, 牧泰輔, 前一廣	「雇・若」
42	17	高温・高圧水を用いた硝酸性窒素除去プロセスの検討	化学工学会第 37 回秋季大会, 2005 年 9 月 12 日, 岡山	佐藤敏寛, 牧泰輔, 前一廣	「若」

43	17	熱誘起相分離法による多孔膜作製の設計指針	科学工学会高分子材料開発のための俯瞰的シンポジウム、2005年7月21日-22日、東京大学	松山秀人、牧泰輔	
44	17	Simulation of asymmetric structure formation via thermally induced phase separation	The international membrane conference in Taiwan 2005(IMCT), Aug. 18-19, 2005	H.Matsuyama, T.Maki, M.Teramoto	
45	17	Formation of porous membrane by phase separation with supercritical CO ₂	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	H.Matsuyama	
46	17	Development of hollow fiber polymer inclusion membrane (PIM) by post-treatment method for waste water treatment	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	S.P.Kusumocahyo, T.Kanamori, K.Sumaru, T.Shinbo, H.Matsuyama, M.Teramoto	
47	17	Preparation of polymer inclusion membrane (PIM) and investigation of its facilitated ion transport characteristic	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	S.P.Kusumocahyo, T.Kanamori, K.Sumaru, T.Shinbo, H.Matsuyama, M.Teramoto	
48	17	Mechanism of water vapor induced phase separation-nucleation and growth or spinodal decomposition	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	C.Y.Kuo, H.A.Tsai, J.Y.Lai, D.M.Wang, A.Deratani, C.P.Bohatier, H.Matsuyama	
49	17	Mesoporous templated silica for controlled drug release	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	A.Yamasaki, H.Matsuyama, M.Teramoto	
50	17	Preparation and characterization of porous polysulfone/TiO ₂ hybrid hollow fiber membrane	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	K.Kawaguchi, H.Matsuyama, M.Teramoto	
51	17	Preparation of hydrophilic poly(vinyl butyral) membrane via thermally induced phase separation	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	X.Fu, H.Matsuyama, M.Teramoto, H.Nagai	
52	17	Gas separation properties of polyimide membrane containing mesoporous materials	International congress on membrane and membrane processes 2005 (ICOM 2005), Aug. 21-26, 2005, Seoul, Korea	S.Shimizu, H.Matsuyama, M.Teramoto	
53	17	熱誘起相分離法によるPVDF多孔膜作製における相分離機構の検討	化学工学会第37回秋季大会, 2005年9月12日, 岡山	松山秀人、桑木亮輔、寺本正明	
54	17	超臨界CO ₂ を非溶媒として用いる相分離法による多孔膜の作製	化学工学会第37回秋季大会, 2005年9月12日, 岡山	松山秀人、川村奈月、寺本正明	
55	17	非溶媒誘起相分離による多孔膜形成機構の検討	化学工学会第37回秋季大会, 2005年9月12日, 岡山	松山秀人、新田淳一、寺本正明	
56	17	ポリビニルブチラール膜の作製と膜性能に及ぼすブチラール化度の影響	化学工学会第37回秋季大会, 2005年9月12日, 岡山	付旬瑠、松山秀人、永井秀樹	
57	17	多孔質FeOOH吸着剤による廃水中の各種陰イオンの高効率除去	INCHEM TOKYO 2005 産・学・官マッチングフォーラム、2005年11月17日、東京ビッグサイト	前一廣	
58	17	熱誘起相分離法によるポリブチラール多孔膜の作製における膜作製条件の影響	関西地区3学協会合同大会、2005年11月10-11日	付旬瑠、松山秀人、永井秀樹	
59	17	ポリスルホン/TiO ₂ ハイブリッド中空糸膜の作製と膜特性評価	膜シンポジウム 2005、2005年11月24-25日	川口敬司、松山秀人、岸本通雅	
60	17	廃PVB中間膜のシーケンシャルユースによる多機能膜の作製	化学工学会第71年会(2006年3月28日-30日)	牧泰輔、佐藤元、中井翔、前一廣	
61	17	有機-無機コンポジット膜の作製とプロトン伝導性評価	化学工学会第71年会(2006年3月28日-30日)	永見智香・(正)松山秀人	

62	18	非溶媒誘起相分離法による有機一無機コンポジット中空糸膜の作製及び膜特性評価	日本膜学会第28年会、2006年6月8-9日	付旬瑠、松山秀人、永井秀樹	
63	18	新規多孔質水酸化鉄によるフッ素、硝酸性窒素、リン酸などの各種無機イオン除去	月刊エコインダストリー 2006年6月号	前一廣、佐藤敏寛、山本篤志	
64	18	水処理用膜の開発	日本膜学会第28年会	松山秀人	
65	18	Preparation of porous hydrophilic poly(vinyl butyral)-TiO ₂ composite hollow fiber membrane	The Third Conference of Aseanian Membrane Society (Augusut 23-25, 2006)	X.Fu, H.Matsuyama, H.Nagai	
66	18	Preparation of various types of PVDF hollow fiber membranes via thermally induced phase separation	11 th APCChE congress (August 27-30, 2006)	H.Matsuyama, R.Kuwaki	
67	18	Preparation and characterization of porous poly(vinyl butyral)-TiO ₂ composite hollow fiber membrane	11 th APCChE congress (August 27-30, 2006)	X.FU,H.Matsuyama, H.Nagai	
68	18	Hydrophilic Surface Modification of Polyethylene Membrane and PE-TiO ₂ Blend Membrane by UV irradiation	化学工学会第38回秋季大会	Yunren Qiu, Tomohiro Sotani and Hideto Matsuyama	
69	18	多孔質FeOOH 中の二元吸着サイトの孔径制御による各種無機イオンの選択吸着	化学工学会第38回秋季大会	山本篤志・佐藤敏寛・前一廣	「雇・若」
70	18	Porous Iron Oxyhydroxide Having Dual Adsorption Site for Efficient Removal of Anions in Wastewater	2006 AIChE Annual Meeting, 248e, San Francisco, CA, USA. (Nov. 12-17, 2006)	A. Yamamoto, T. Sato, K. Mae	「雇・若」
71	18	種々の作製条件により得られた多孔膜の表面形状 AFM 観察	化学工学会第72年会、2007.3.19-21、京都大学	付旬瑠、松山秀人、曾谷友弘	
72	18	熱誘起相分離法により作製された多孔膜の構造と膜特性に及ぼすほう分子界面活性剤添加効果	化学工学会第72年会、2007.3.19-21、京都大学	丘運仁、曾谷友弘、松山秀人	
73	18	熱誘起相分離法による酢酸セルロース系中空糸膜の作製と膜特性に及ぼす添加剤効果	化学工学会第72年会、2007.3.19-21、京都大学	渋谷崇、曾谷友弘、松山秀人、綿部智一、中塚修志	
74	19	多孔膜の表面形状に及ぼす膜作製条件の影響	繊維学会(2007年6月20日-22日、タワーホール船橋)	付旬瑠、松山秀人	
75	19	健全な水環境システムに用いる浄水処理膜の開発とその設計指針	繊維学会(2007年6月20日-22日、タワーホール船橋)	松山秀人	
76	19	Modification of porous polyethersulfone hollow fiber membrane by blending with surfactant tetrionic	International Conference and Workshop on Basic and Applied Science (August 6-8, 2007)	N.A.Rahman, T.Sotani, H.Matsuyama	
77	19	Membrane structure control by TIPS method	The fourth Conference of Aseanian Membrane Society (August 16-18, 2007)	H.Matsuyama	
78	19	Effect of membrane preparation method on the outer surface morphology of cellulose acetate butyrate hollow fiber membrane	The fourth Conference of Aseanian Membrane Society (August 16-18, 2007)	X.Fu, H.Matsuyama, T.Sotani	
79	19	Effect of additive on hollow fiber CAB membrane formation via thermally induced phase separation	The fourth Conference of Aseanian Membrane Society (August 16-18, 2007)	T.Shibutani, H.Matsuyama, T.Sotani	
80	19	熱誘起相分離法による冷却課程での多孔構造形成過程のシュミレーション	化学工学会第39回秋季大会, D108(札幌, 2007.9.13-15)	片桐健、曾谷知弘、松山秀人、牧泰輔	
81	19	Preparation of PES hollow fiber membrane and its membrane fouling property	化学工学会第39回秋季大会, D108(札幌, 2007.9.13-15)	Nasrul、曾谷知弘、松山秀人	
82	19	Effect of membrane preparation condition on PVDF hollow fiber membrane via thermally induced phase separation	化学工学会第39回秋季大会, D108(札幌, 2007.9.13-15)	Rajabzadeh、曾谷知弘、松山秀人	

83	19	多孔質 FeOOH 吸着剤の作製における共存イオンの影響	化学工学会第39回秋季大会、2007年9.13-15、北海道大学	堀口 彰太、牧 泰輔、後藤 俊、前 一廣	
----	----	------------------------------	----------------------------------	----------------------	--

(サブテーマ2)

NO	年度	発表テーマ名	学会名等	発表者名	備考
1	14	Synthesis of Various Stimuli-Responsive Polymers by Living Cationic Polymerization and Their Physical Gelation Behavior	The 1st Int. 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, 21-23 February 2003, Osaka, Japan	Shinji Sugihara, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」COE IEC1 Cool Poster Award
2	14	リビングカチオン重合を用いた刺激応答性ブロックコポリマーの合成及びpHないし光応答物理ゲル化	第14回高分子ゲル研究討論会、2003年1月15日、東京大学	青島貞人、辻野友博、杉原伸治、吉田友秀、金岡鍾局	
3	14	種々の溶媒中でUCST型相分離を示すポリマーの合成及びそれを利用したブロックコポリマーの感熱応答物理ゲル化	第14回高分子ゲル研究討論会、2003年1月15日、東京大学	青島貞人、稻岡美希、金岡鍾局	
4	14	温度敏感型ブロック共重合体の構造とダイナミックス	第14回高分子ゲル研究討論会、2003年1月15日、東京大学	岡部哲士、柴山充弘、杉原伸治、青島貞人	
5	14	高分子共重合体溶液のゲル化過程に伴う微視的構造変化	第14回高分子ゲル研究討論会、2003年1月15日、東京大学	布施千絵子、柴山充弘、杉原伸治、青島貞人	
6	15	Synthesis of Various Stimuli-Responsive Block Copolymers by Living Cationic Polymerization and their Self-Association	Int. Symp. on Ionic Polymerization, 1June, 2003, Boston, USA	Sadahito Aoshima, Shinji Sugihara, Shokyoku Kanaoka, Mitsuhiro Shibayama	
7	15	Synthesis and Stimuli-Raespnsive Behavior of Various Copolymers with Azobenzene Pendant Groups by Living Cationic Polymerization	The 2nd Int. 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, 18-19 July, 2003, Hyogo, Japan	Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
8	15	Synthesis of Physical Gels Using Various Stimuli-Responsive Block Copolymers	2nd France-Japan Workshop (Structure, deformation and stimuli response of polymer gels), 5-8 November, 2003, Bordeaux, France	Sadahito Aoshima, Shinji Sugihara, Shokyoku Kanaoka	
9	15	Microphase Separated Structures of Block Copolymer Solutions Undergoing Solvent-Induced Sol-Gel Transition	ISSP International Workshop 5th Gel Symposium Polymer Gels; Fundamentals and Nano-Fabrication (GelSympo2003), 18-20 November, 2003, Kashiwa, Japan	Chieko Fuse, Satoshi Okabe, Mitsuhiro Shibayama, Shinji Sugihara, Sadahito Aoshima	
10	15	Synthesis and Self-Association of Stimuli-Responsive Block Copolymers	ISSP International Workshop 5th Gel Symposium Polymer Gels; Fundamentals and Nano-Fabrication (GelSympo2003), 18-20 November, 2003, Kashiwa, Japan	Sadahito Aoshima, Shokyoku Kanaoka	
11	15	Study on the Structure and Dynamics of a Thermo-Sensitive Block Copolymer Aqueous Solution	ISSP International Workshop 5th Gel Symposium Polymer Gels; Fundamentals and Nano-Fabrication (GelSympo2003), 18-20 November, 2003, Kashiwa, Japan	Satoshi Okabe, Mitsuhiro Shibayama, Shinji Sugihara, Sadahito Aoshima	
12	15	Living Cationic Polymerization of Various Polar Functional Monomers in the Presence of an Added Base for Stimuli-Responsive Self-Assembling	The 3rd International 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, 23-24 January, 2004, Osaka, Japan	Motomasa Yonezumi, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
13	15	Precision Synthesis of Poly(Vinyl ethers)s for Sensitive UCST-type Phase Separation in Various Solvents	The 3rd International 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, 23-24 January, 2004, Osaka, Japan	Ken-ichi Seno, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」

14	15	Synthesis of Block Copolymers with Chromophores for Photo-Responsive System and New Class of Surface Modification	The 3rd International 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, 23-24 January, 2004, Osaka, Japan	Tomohide Yoshiada, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」COE IEC3 Poster Presentation Award
15	15	Synthesis and Characterization of Temperature-Sensitive Peptide Copolymer Gels	227th ACS National Meeting, 28 March- 1 April, 2004, Anaheim, USA	Satoshi Tanimoto, Yagi Naoto, Hitoshi Yamaoka	「雇・若」
16	15	種々の感熱応答性ブロックコポリマーの合成および刺激応答物理ゲル化挙動	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	杉原伸治, 稲岡美希, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
17	15	種々の親水性セグメントを有するブロックコポリマーの合成と刺激応答自己組織化	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	杉原伸治, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
18	15	アゾ基を側鎖に有するビニルエーテル共重合体のリビングカチオン重合による合成と光応答挙動	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
19	15	アゾ基またはイオン性親水基を側鎖に有するビニルエーテルのリビングカチオン重合及び生成ポリマーの特異的刺激応答挙動	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	吉田友秀, 辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
20	15	種々の刺激応答性ブロックコポリマーのリビングカチオン重合による合成—UCST 型相分離を利用した感熱応答物理ゲル化—	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	稻岡美希, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
21	15	ポリビニルエーテルのアルカン溶液における UCST 型相分離挙動—ポリマーの分子量・構造ないしアルカンの炭素数の影響—	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	稻岡美希, 金岡鍾局, 青島貞人, 佐藤尚弘	「若」
22	15	イオン性親水セグメントを有するブロックコポリマーの熱・pH 応答物理ゲル化	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
23	15	Si 基を有するブロック・ランダム・グラフトコポリマーの合成と水添加による物理ゲル化	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	坪内繁貴, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
24	15	種々の溶媒に対して UCST 型相分離挙動を示すビニルエーテルポリマーのリビングカチオン重合による合成	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
25	15	感熱応答性高分子の水和と分子間相互作用	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	松田靖弘, 佐藤尚弘, 杉原伸治, 青島貞人	
26	15	感熱応答性ブロック共重合体水溶液の構造転移に伴うダイナミクスの変化	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	岡部哲士, 柴山充弘, 杉原伸治, 青島貞人	
27	15	ブロックコポリマー溶液の溶媒誘起ジルゲル転移に伴うミクロ相分離構造ダイナミクス	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	布施千絵子, 岡部哲士, 柴山充弘, 杉原伸治, 青島貞人	
28	15	リビングカチオン重合で合成した温度感受性高分子で修飾したカチオン性リポソームによる動物細胞への遺伝子導入	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	松本顕一, 河野健司, 高岸徹, 吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	
29	15	結晶性-結晶性2元ブロック共重合体の高次構造と構造形成	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	阿久津洋介, 林真知子, 野島修一, 谷本智史	
30	15	添加塩基存在下でのスチレンのリビングカチオン重合:長寿命生長種の生成	第 52 回高分子学会年次大会, 2003 年 5 月 28-30 日, 名古屋	室戸敏宏, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
31	15	ビニルエーテル星型ポリマーの合成—添加塩基を用いたリビングカチオン重合による高選択性合成—	第 49 回高分子研究発表会, 2003 年 7 月 10 日, 神戸	柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
32	15	種々の溶媒に対して UCST 型相分離挙動を示すビニルエーテルポリマーの精密合成	第 49 回高分子研究発表会, 2003 年 7 月 10 日, 神戸	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」

33	15	添加塩基存在下でのスチレンのリビングカチオン重合 一モノマー添加による停止反応の制御	第49回高分子研究発表会, 2003年7月10日, 神戸	室戸敏宏, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
34	15	枝に触媒サイトを有する星型ポリマーの合成	第49回高分子研究発表会, 2003年7月10日, 神戸	中村一謙, 平野智寿, 谷本智史, 山岡仁史, 金岡鍾局	「若」
35	15	枝に金属イオン吸着サイトを有する星型ポリマーの合成と吸着挙動	第49回高分子研究発表会, 2003年7月10日, 神戸	藤田祐子, 矢木直人, 谷本智史, 山岡仁史, 金岡鍾局	「若」
36	15	高感度に刺激に応答するブロックコポリマーおよび星型ポリマーの設計と物理ゲル化	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	辻野友博, 坪内繁貴, 柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
37	15	刺激応答性高分子共重合体溶液のミクロ構造ダイナミクスについて	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	布施千絵子, 岡部哲士, 柴山充弘, 杉原伸治, 青島貞人	
38	15	リビングカチオン重合を用いた刺激応答性星型ポリマーの精密合成	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
39	15	添加塩基存在下でのリビングカチオン重合による分子量分布の狭い星型ポリマーの高選択的合成	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
40	15	感熱応答性高分子ポリ[2-(2-エトキシ)エトキシエチルビニルエーテル]水溶液の光散乱法による特性化	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	松田靖弘, 佐藤尚弘, 杉原伸治, 青島貞人	
41	15	リビングカチオン重合によって調製した温度感受性高分子を用いたインテリジェント型リボソームの設計	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	河野健司, 村上泰志, 高岸徹, 吉田友秀, 青島貞人	
42	15	添加塩基存在下でのスチレンのリビングカチオン重合(3)	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	室戸敏宏, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
43	15	アミド化合物存在下でのビニルエーテルのカチオン重合	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	米住元匡, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
44	15	様々な極性の溶媒中で感熱応答を示すビニルエーテルポリマーの合成	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
45	15	リビングカチオン重合による種々の感熱応答性ポリマーの設計 -LCST型及びUCST型相分離-	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	稻岡美希, 杉原伸治, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
46	15	水添加により高感度に相分離する含Siポリマーの合成 およびブロックコポリマーの物理ゲル化	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	坪内繁貴, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
47	15	リビングカチオン重合による光応答性基を有するブロックコポリマーの合成	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
48	15	末端にカルボキシ基を有する刺激応答性ブロックコポリマーの合成 -ミセル化と金属イオン補足-	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	西川佳菜, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
49	15	ルテニウムを配位した星型ポリマー触媒の合成とアルコール酸化反応への応用	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	平野智寿, 中村一謙, 谷本智史, 山岡仁史, 金岡鍾局	「若」
50	15	リビングカチオン重合による光応答性ポリマーの精密合成と自己組織化	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
51	15	UCST型相分離を利用したブロックコポリマーの感熱応答物理ゲル化	第52回高分子討論会, 2003年9月24-26日, 山口大学, 山口	稻岡美希, 瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
52	15	刺激応答性を有する星型ポリマーの精密合成	第15回高分子ゲル研究討論会, 2004年1月14-15日, 東京大学, 東京	柴田隆穂, 山崎奈都子, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
53	15	長鎖アルキル基を有するポリマーの精密合成と様々な溶媒中でのゾルーゲル転移	第15回高分子ゲル研究討論会, 2004年1月14-15日, 東京大学, 東京	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
54	15	刺激応答性高分子溶液のゲル化とミクロ相分離構造について	第15回高分子ゲル研究討論会, 2004年1月14-15日, 東京大学, 東京	布施千絵子, 岡部哲士, 柴山充弘, 杉原伸治, 青島貞人	第15回高分子ゲル研究討論

					会ポスター賞
55	15	PEG,PVA が水溶液中で形成する高分子間コンプレックスとその相転移挙動	第 52 回高分子討論会, 山口大学	宮川昌子、大西徳幸、片岡一則、青山貞人	
56	15	温度感受性高分子を用いたインテリジェント遺伝子ベクターの調製	第 52 回高分子討論会, 山口大学	松本顕一、原田敦、河野健司、高岸徹、金岡鍾局、青島貞人	
57	16	Synthesis of Thermosensitive Star-Shaped Polymers by Living Cationic Polymerization	Osaka University Macromolecular Symposium on Structure and Dynamics in Macromolecular Systems with Specific Interactions, July 12–14, 2004, Osaka, Japan	Takaho Shibata, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
58	16	Thermosensitive Behavior of Vinyl Ether Polymers with Long Alkyl Chains by Living Cationic Polymerization	Osaka University Macromolecular Symposium on Structure and Dynamics in Macromolecular Systems with Specific Interactions, July 12–14, 2004, Osaka, Japan	Ken-ichi Seno, Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
59	16	LCST-Type Phase Separation of Micellar Aqueous solutions with Diblock and Triblock Copolymers	Osaka University Macromolecular Symposium on Structure and Dynamics in Macromolecular Systems with Specific Interactions, July 12–14, 2004, Osaka, Japan	Yumi Hirabaru, Kana Nishikawa, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
60	16	Living Cationic Polymerization of Various Polar Functional Monomers in the Presence of Added Bases	228th ACS National Meeting, August 22–26, 2004, Philadelphia, USA	Motomasa Yonezumi, Tomohiro Tsujino, Shinji Sugihara, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
61	16	Precision Synthesis of Poly(Vinyl Ether)s for Sensitive UCST-Type Phase Separation in Various Solvents	228th ACS National Meeting, August 22–26, 2004, Philadelphia, USA	Ken-ichi Seno, Miki Inaoka, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
62	16	Precision Synthesis of Stimuli-Responsive Star-Shaped Polymers by Living Cationic Polymerization	228th ACS National Meeting, August 22–26, 2004, Philadelphia, USA	Takaho Shibata, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
63	16	Synthesis of Block Copolymers with Azobenzene for Photo-Responsive and New Class of Surface Modification	228th ACS National Meeting, August 22–26, 2004, Philadelphia, USA	Tomohide Yoshida, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
64	16	Precision Synthesis and Thermosensitive Behavior of Diblock and Triblock Copolymers of Vinyl Ethers	228th ACS National Meeting, August 22–26, 2004, Philadelphia, USA	Kana Nishikawa, Yumi Hirabaru, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
65	16	Design and Precision Synthesis of pH-Responsive Polymers with High Sensitivity by Living Cationic Polymerizaiton	The 4th International 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, August 30–31, 2004, Osaka, Japan	Tomohiro Tsujino, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
66	16	LCST-Type Phase Separation of Diblock and Triblock Copolymers : Metal Ion Detection and Physical Gelation	The 4th International 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, August 30–31, 2004, Osaka, Japan	Kana Nishikawa, Yumi Hirabaru, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」 COE IEC4 Poster Presentati on Award
67	16	Phase Behavior of Aqueous Solutions of a Thermo-Responsive Polymer	The 4th International 21 Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, August 30–31, 2004, Osaka, Japan	Yasuhiro Matsuda, Takahiro Sato, Yuji Miyazaki, Shinji Sugihara, Sadahito Aoshima	COE IEC4 Poster Presentati on Award
68	16	添加塩基存在下でのスチレン類のカチオン重合(IV)	第 53 回高分子学会年次大会, 2004 年 5 月 25–27 日, 神戸	室戸敏宏, 米住元匡, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
69	16	末端に極性官能基を有する刺激応答性ブロックコポリマーの合成 -ミセル化と金属イオン捕捉-	第 53 回高分子学会年次大会, 2004 年 5 月 25–27 日, 神戸	西川佳菜, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」

70	16	ブロックコポリマーによる種々の高分子表面の新規修飾法の開発	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
71	16	種々の枝または核を有する星型ポリマーの精密合成-感熱応答挙動及び低分子化合物の捕捉	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	山崎奈都子, 柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
72	16	両親媒性ブロック共重合体溶液の水誘起ミクロ相分離に関する	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	布施千絵子, 岡部哲士, 柴山充弘, 杉原伸治, 青島貞人	
73	16	感熱応答性高分子水溶液の相分離と熱容量	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	松田靖弘, 佐藤尚弘, 宮崎裕司, 杉原伸治, 青島貞人	
74	16	長鎖アルキル基を有する刺激応答性ポリマーのリビングカチオン重合による精密合成	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
75	16	側鎖に脂肪族多環構造を有するモノマーのリビングカチオン重合	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	塩野翔平, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
76	16	リビングカチオン重合による高感度pH応答性ポリマーの設計及び合成	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
77	16	含N化合物存在下でのビニルエーテルのカチオン重合	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	米住元匡, 吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
78	16	刺激応答性星型ポリマーのリビングカチオン重合による精密合成	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	柴田隆穂, 山崎奈都子, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
79	16	二官能性開始剤を用いたABA型トリブロックコポリマーのリビングカチオン重合による合成	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	平原裕美, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
80	16	光応答性ビニルエーテルポリマーの精密合成及び性質	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
81	16	コレステリル基またはビフェニル基を有する種々の共重合体の精密合成と性質	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	伊達亜希子, 吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
82	16	種々の鎖長の温度感受性ブロック共重合体で修飾したリボプレックスの調製とその遺伝子導入活性	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	松本顕一, 原田敦史, 高岸徹, 河野健司, 吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	
83	16	温度感応性ビニルエーテルブロックコポリマー上での細胞の接着と脱着	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	安田佳織, 辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人, 田畠泰彦	
84	16	水添加による含Siポリマーの高感度な相分離挙動およびブロックコポリマーの物理ゲル化	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	坪内繁貴, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
85	16	高感度UCST型相分離を利用した物理ゲル化-リビングカチオン重合による感熱応答性ポリマーの設計と合成-	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	稻岡美希, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
86	16	金属配位星型ポリマー触媒の合成と触媒活性	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	平野智寿, 中村一謙, 谷本智史, 山岡仁史, 金岡鍾局	「若」
87	16	枝にカルボキシル基を有する星型ポリマーの合成と金属イオンの選択性吸着	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	藤田祐子, 谷本智史, 山岡仁史, 金岡鍾局	「若」
88	16	表面にイソブチラアミド基を有するポリアミドアミンデンドリマーの温度応答性	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	羽場康弘, 河野健司, 高岸徹	「若」
89	16	三環式アルカンまたはアルケン単位を有するビニルエーテルのリビングカチオン重合とそれによるプラスチック状ポリビニルエーテルの合成	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	浪越毅, 橋本保, 小平俊之	「若」
90	16	ジビニルエーテルのカチオン架橋重合-オリゴオキシエチレン中央鎖の影響	第53回高分子学会年次大会, 2004年5月25-27日, 神戸	橋本保, 中村友紀, 小平俊之	

91	16	ジビニルエーテルのカチオン環化重合 ーかさ高い置換基の導入による環化率 の向上	第 53 回高分子学会年次大会, 2004 年 5 月 25-27 日, 神戸	橋本保, 渡辺和崇, 小平俊之	
92	16	側鎖にウレタン基またはウレア基を有する ポリビニルエーテルのカチオン重合 による合成とその性質	第 53 回高分子学会年次大会, 2004 年 5 月 25-27 日, 神戸	浪越毅, 橋本保, 小平俊之	「若」
93	16	ウレタン基またはウレア基を有するビニ ルエーテルのカチオン重合挙動	第 53 回高分子学会年次大会, 2004 年 5 月 25-27 日, 神戸	浪越毅, 橋本保, 小平俊之	「若」
94	16	末端に極性官能基を有するジブロック コポリマーの合成および感熱応答性ミ セルを用いた金属イオン検出	第 50 回高分子研究発表会、2004 年 7 月 16 日、神戸	西川佳菜, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
95	16	刺激応答性星型ポリマーのリビングカ チオン重合による合成および刺激応答 挙動	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	金岡鍾局, 柴田隆穂, 藤山栄一, 青島貞人	
96	16	種々の刺激応答性ジブロックおよびトリ ブロックコポリマーの合成とその物理ゲ ル化挙動	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	平原裕美, 濑野賢一, 杉原伸治, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
97	16	ビニルエーテルポリマーを用いた刺激 応答性膜の創製および選択的応答挙 動	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	塩野翔平, 吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
98	16	種々の官能基を側鎖に有するポリマー のリビングカチオン重合による合成およ び刺激応答挙動	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	瀬野賢一, 伊達亜希子, 吉田友秀, 辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
99	16	側鎖に極性基を有するビニルエーテル の高速リビングカチオン重合極性モノマ ーに有効なルイス酸触媒系の設計	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	吉田友秀, 米住元匡, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
100	16	ビニルエーテル星型ポリマーの精密合 成およびその複合ゲルによる物質捕集	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	上坂貴宏, 柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「雇・若」
101	16	刺激応答性ブロックまたは星型ポリマー の合成及び低分子と金属イオンの捕集	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	中島啓嗣, 土田裕也, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
102	16	三環式アルカンまたはアルケン単位を 有するビニルエーテルのリビングカチオ ン重合: 新規プラスチック状ポリビニ ルエーテルの合成	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	浪越毅, 橋本保, 小平俊之	「若」
103	16	ウレタン基またはウレア基を有するビニ ルエーテルのカチオン重合挙動	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	浪越毅, 橋本保, 小平俊之	「若」
104	16	資源循環型高分子	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道	橋本保, 国岡正雄	
105	16	ABA 型ペプチドコポリマーゲルの合成 と環境ホルモン類の除去	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道大学	谷本智史, 矢木直人, 山岡仁史	「雇・若」
106	16	感熱応答性ペプチドコポリマーゲルを 用いた水中物質の捕捉	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道大学	谷本智史, 矢木直人, 山岡仁史	「雇・若」
107	16	温度感受性を有するポリアミドアミンデ ンドリマーの合成	第 53 回高分子討論会, 2004 年 9 月 15-17 日, 北海道大学	羽場康弘, 原田敦史, 河野健司	「若」
108	16	リビングカチオン重合による刺激応答性 ブロックコポリマーの合成と水溶液中で の組織化	第 52 回レオロジー討論会, 2004 年 9 月 22-24 日, 青森	杉原伸治, 池田功 夫, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
109	16	ビニルエーテル星型ポリマーおよびそ の複合ゲルによる環境ホルモン物質捕 集	第 53 回高分子学会北陸支部研究 発表会, 2004 年 11 月 13-14 日, 福 井大学	上坂貴宏, 柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	「雇・若」
110	16	温度応答性ジブロックコポリマーの精密 合成 ー ミセル水溶液の LCST 型相分 離挙動と金属イオン検出ー	第 16 回高分子ゲル研究討論会, 2005 年 1 月 12-14 日, 東京大学	西川佳菜, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
111	16	側鎖にコレステリル基を持つビニルエ ーテルのリビングカチオン重合およびそ の共重合体の物理ゲル化挙動	第 16 回高分子ゲル研究討論会, 2005 年 1 月 12-14 日, 東京大学	伊達亜希子, 金岡鍾 局, 青島貞人	
112	16	超高速リビングカチオン重合による刺激 応答性高分子の合成	第 85 回日本化学会春季年会、神 奈川大学、2005 年 3 月 28 日	青島貞人・吉田友秀 ・金澤有紘・金岡鍾局	

113	17	感熱応答性コアセルベートからのミクロスフェアの合成	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	青島貞人, 杉原伸治, 大橋正幸, 池田功夫, 上坂貴宏	
114	17	多数の枝を持つ星型ポリマーのリビングカチオン重合による精密合成	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	紺谷征嗣, 柴田隆穂金岡鍾局, 青島貞人	「若」
115	17	種々の官能基を有する星型ポリマーの精密合成-物理ゲル化および低分子化合物の捕捉	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	藤山栄一, 柴田隆穂金岡鍾局, 青島貞人	
116	17	高感度に温度または金属イオンに応答する高分子ミセル-シーケンスおよび末端構造が制御されたブロックコポリマーの合成と生成ミセルの性質-	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	西川佳菜, 金岡鍾局青島貞人	「若」
117	17	リビングカチオン重合により合成した高感度温度応答性ポリマーによるイオンの捕捉・放出	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	福山由希子 金岡鍾局, 青島貞人	
118	17	ポリシランを用いたポリエチレン系材料の融着特性	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	大八木秀彦 徳満勝久, 田中皓 村瀬裕明, 小堀香奈	
119	17	赤外分光法によるポリビニルエーテル水溶液の相転移の解析	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	前田寧, 藤澤未絵, 杉原伸治, 池田功夫, 青島貞人	
120	17	感熱応答性ペプチドコポリマーゲルの合成と水系における金属イオン・環境ホルモンの捕捉	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	谷本智史, 矢木直人, 山岡仁史	「若」
121	17	硫黄原子を含む官能基を有するビニルエーテルのカチオン重合挙動	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	浪越毅, 橋本保 小平俊之	「若」
122	17	種々の環式アルカン単位を有するビニルエーテルのリビングカチオン重合とそれによるプラスチック状ポリビニルエーテルの合成	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	浪越毅, 谷岡昌紀, 橋本保, 小平俊之	「若」
123	17	長鎖アルキル基を有する刺激応答性高分子の合成-シーケンスの制御および溶液中の組織体形成	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
124	17	種々のアルコール型側鎖を有するポリマーのリビングカチオン重合による合成-側鎖構造と温度応答挙動の関係	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	笹井彩, 金岡鍾局, 青島貞人	
125	17	高速リビングカチオン重合を用いたpH応答性ポリマーの精密合成および自己組織化挙動	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
126	17	コレステリル基またはビフェニル基を有するビニルエーテルのリビングカチオン重合および生成ポリマーの物理ゲル化挙動	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	伊達亜希子 金岡鍾局, 加藤隆史, 青島貞人	
127	17	脂環式ビニルエーテルのブロックコポリマーを用いた刺激応答性膜の創製	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	塩野翔平, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
128	17	PEG-ポリカルボン酸ブロック共重合体とのコンプレックス形成によるトリプシンの酵素反応促進	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	吉岡由里子, 河村暁文, 原田敦史河野健司	
129	17	1秒で反応が完結する超高速リビングカチオン重合	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	吉田友秀, 金澤有紘, 辻野友博, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
130	17	新規高速リビングカチオン重合開始剤系の設計-汎用ルイス酸による新しい重合系	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	金澤有紘, 吉田友秀 金岡鍾局, 青島貞人	
131	17	スチレンおよびアミド基を有するビニルエーテルのカチオン重合-リビング重合系の設計-	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	米住元匡, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
132	17	α -(4-ペンテニル)アクリ酸メチルの重合における構造規制-繰り返し単位の規制されたポリマー	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	LEE Hyun-Jin 漆崎美智遠, 橋本保, 小平俊之	

		の合成-		
133	17	トランスフェリンを結合したサクシニル化ポリグリシドール修飾リポソームによる抗ガン剤の細胞内デリバリー	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	尾沢敏明, 門脇 淳, 原田敦史, 河野健司
134	17	温度感受性高分子で修飾したリポソームの抗ガン剤放出制御	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	尾沢敏明, 原田敦史, 金岡鍾局, 青島貞人, 石坂幸人, 河野健司
135	17	レセプターとの相互作用を温度制御できるインテリジェント型リポソームの設計	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	西本 豊, 原田敦史, 金岡鍾局, 青島貞人, 河野 健司
136	17	疎水性アミノ酸を末端に結合したポリアミドアミンデンドリマーの合成とその温度感受性	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	東野庸平, 原田敦史, 河野健司
137	17	ヘッド-テイル型ポリカチオンベクターの設計[I]ヘッド-テイル型ポリカチオンブロック共重合体の合成	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	松尾高志, 川村真教, 原田敦史, 河野健司
138	17	ヘッド-テイル型ポリカチオンベクターの設計[II]ポリカチオンブロック共重合体とDNAとのコンプレックス形成評価	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	川村真教, 松尾高志, 原田敦史, 河野健司
139	17	リビングカチオン重合による温度応答性星型ポリマーの精密合成および物理ゲル化	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人
140	17	コア安定化高分子ミセルを一成分としたsemi IPN ゲルの調製	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	上仁邦夫, 原田敦史, 河野健司
141	17	リビングカチオン重合による種々のトリプロックコポリマーの合成と刺激応答挙動—組織体形成に及ぼすシークエンスの影響	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	平原裕美, 金岡鍾局, 青島貞人
142	17	種々のアルキルアミド基を末端に有するデンドリマーの合成とその温度応答性	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	羽場康弘, 原田敦史, 河野健司
143	17	電子線照射、ガンマ線照射したポリエチレン系材料の物性評価に関する研究	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	宮川栄一, 徳満勝久, 田中皓
144	17	超高分子量ポリエチレンの低温力学物性に関する研究	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	高久礼子, 饗場 健, 徳満勝久, 田中皓, 宮川栄一, 山本陽造
145	17	ポリエチレンの低温脆性に及ぼす圧縮変形の影響	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	吉田芳弘, 三木竜太, 徳満勝久, 田中皓
146	17	ポリ乳酸の光劣化挙動に関する研究	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	中野陽子, 徳満勝久, 田中皓, 宮川栄一
147	17	カルド型ポリマーをマトリクスとするナノ複合材料の物性評価研究	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	池田 陽, 徳満勝久, 田中皓, 山田昌宏, 小堀香奈
148	17	ポリビニルエーテル水溶液の相転移に対する有機溶媒の効果-赤外分光法による解析	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	前田 寧, 藤澤未絵, 杉原伸治, 池田功夫, 青島貞人
149	17	両親媒性ブロックコポリマー水溶液の圧力誘起ミクロ相分離	第54回高分子学会年次大会, 2005年5月25-27日, 横浜	大坂 昇, 岡部哲士, 狩野武志, 柴山充弘, イーナ ナシモワア, 平原裕美, 青島貞人
150	17	Gold ion separation from dilute solution by using peptide copolymer gel method	230th ACS National Meeting, Aug. 28-Sep. 1st, Washington, D.C.	Satoshi Tanimoto Hitoshi Yamaoka
151	17	Metal Ion Separation and Recovery from Dilute Solutions using Peptide Copolymer Gels	IPC, International polymer conference 2005, July 26-29, 2005, Fukuoka	Satoshi Tanimoto Naoto Yagi Hitoshi Yamaoka
152	17	感熱応答性ペプチドコポリマーゲルを用いた金属イオンの選択的捕捉	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	中村泰司・矢木直人・谷本智史・山岡仁史
153	17	ハロゲン化金属を触媒とする新規高速リビングカチオン重合	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	金澤有紘・吉田友秀・金岡鍾局・青島貞人

154	17	種々のアルコール型側鎖を有するポリマーのリビングカチオン重合による合成および温度応答挙動	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	笹井 彩・金岡鍾局・青島貞人	「若」
155	17	種々の官能基を有する星型ポリマーのリビングカチオン重合による合成-物理ゲル化および低分子化合物の捕捉	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	藤山栄一・柴田隆穂・金岡鍾局・青島貞人	
156	17	新規遺伝子ベクターとしてのポリカチオニアブロック共重合体の設計	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	川村真教・松尾高志・原田敦史・河野健司	
157	17	温度感受性を有する末端修飾デンドリマーの合成	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	羽場康弘・児島千恵・原田敦史・河野健司	
158	17	コア安定化酵素内包ポリイオンコンプレックスミセル内核におけるトリプシンの酵素活性評価	第51回高分子研究発表会、2005年7月22日、神戸	河村暁文・原田敦史・河野健司, 片岡一則	
159	17	リビング重合を用いた刺激応答性ポリマーおよびゲルの合成	ゲルワークショップ イン 箱根、2005年8月8日	青島貞人	
160	17	ペプチドコポリマーゲルメソッドによる水系からの金の選択捕集	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	矢木直人・谷本智史・山岡仁史	「若」
161	17	pH 応答性コポリペプチドを用いた金属イオンの選択的捕捉	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	古江千秋・谷本智史・山岡仁史	「若」
162	17	ペプチド/シリカハイブリッド微粒子の合成と二次元配列制御	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	今枝佑太, 沼井 寛, 谷本智史, 山岡仁史	
163	17	温度応答性コアセルベートからの微小ハイドロゲルカプセルの合成	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	杉原伸治, 大橋正幸, 池田功夫, 上坂貴宏, 青島貞人	「若」
164	17	刺激応答性ブロックポリマーの合成および有機低分子化合物または金属イオンの捕集	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	土田裕也, 上坂貴宏, 中島啓嗣, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
165	17	ポリビニルアルコール複合ゲルによる環境ホルモン捕集	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	上坂貴宏, 土田裕也, 中島啓嗣, 金岡鍾局, 青島貞人	「雇・若」
166	17	ポリビニルアルコールブレンド物による液中の金属イオンの捕集	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	中島啓嗣, 上坂貴宏, 土田裕也, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
167	17	ポリビニルアルコール/ポリアリルアミン複合ゲルの構造と金属イオン捕集	第54回高分子討論会、2005年9月20日-22日、山形	上坂貴宏, 中島啓嗣, 土田裕也, 金岡鍾局, 青島貞人	「雇・若」
168	17	リビング重合の新展開と刺激応答性高分子の合成	第54回高分子討論会、2005年9月20日	青島貞人	
169	17	ブロックおよびグラジェント共重合体水溶液における構造転移	第54回高分子討論会、2005年9月20日	岡部哲士, 青島貞人, 柴山充弘	
170	17	FeC ₁₃ /添加塩基開始剤によるリビングカチオン重合の高速化	第54回高分子討論会、2005年9月20日	金澤有絃, 吉田友秀, 金岡鍾局, 青島貞人	
171	17	側鎖にアミド基を有するビニルエーテルのリビングカチオン重合	第54回高分子討論会、2005年9月20日	米住元匡, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
172	17	特殊な分子量分布および組成分布を有するポリマーのリビングカチオン重合による合成	第54回高分子討論会、2005年9月20日	瀬野賢一, 金岡鍾局, 青島貞人	「若」
173	17	感温性高分子を用いたPEG修飾リポソームの温度感受性化	第54回高分子討論会、2005年9月20日	尾沢敏明, 児島千恵, 原田敦史, 金岡鍾局, 青島貞人, 桑田康宏, 滝澤知子, 丸山一雄, 石坂幸人, 河野健司	
174	17	感温性高分子の表面修飾による機能性リポソームの設計とその薬物キャリアとしての機能	第54回高分子討論会、2005年9月20日	河野健司, 尾沢敏明, 西本 豊, 児島千恵, 原田敦史, 金岡鍾局, 青島貞人	
175	17	刺激応答性星型ポリマーの精密合成-物理ゲル化及び低分子化合物捕捉-	第54回高分子討論会、2005年9月20日	藤山栄一, 柴田隆穂, 金岡鍾局, 青島貞人	

176	17	両親媒性ブロックコポリマー水溶液の圧力誘起ミクロ相分離	第 54 回高分子討論会、2005 年 9 月 20 日	大坂 昇,岡部哲士, 狩野武志,イリーナ ナシモヴァ,柴山充弘, 平原裕美,青島貞人	
177	17	脂肪族多環式単位を有するビニルエーテルのカチオン重合:ブロックおよびランダム共重合体の合成と性質	第 54 回高分子討論会、2005 年 9 月 20 日	浪越 肇,橋本 保, 漆崎 美智遠	「若」
178	17	Fast Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers Using FeCl_3	230th ACS National Meeting, Aug. 28-Sep. 1st, Washington, D.C.	A. Kanazawa, T. Yoshida, S. Kanaoka, and S. Aoshima	
179	17	Precision Synthesis of Poly(Vinyl Ether)s with Cholesteryl or Biphenyl Groups	230th ACS National Meeting, Aug. 28-Sep. 1st, Washington, D.C.	A. Date, S. Kanaoka, T. Kato, and S. Aoshima	
180	17	Design and Precision Synthesis of pH-Responsive Polymers with High Sensitivity by Fast Living Cationic Polymerization	230th ACS National Meeting, Aug. 28-Sep. 1st, Washington, D.C.	T. Tsujino, S. Kanaoka, and S. Aoshima	「若」
181	17	Fast Living Cationic Polymerization in the Presence of an Added Base: One-Second Polymerization Reaction	230th ACS National Meeting, Aug. 28-Sep. 1st, Washington, D.C.	S. Kanaoka, T. Yoshida, A. Kanazawa, and S. Aoshima	
182	17	Effect of Adding Polysilane on Heat-Molten Properties of Ultra-High Molecular Weight PE (UHMWPE)	230th ACS National Meeting, Aug. 28-Sep. 1st, Washington, D.C.	K. Tokumitsu, S. Sugano, H. Oyagi, M. Kitamura, A. Tanaka, K. Kobori, T. Fujiki, and H. Murase	
183	17	加水分解性ポリアセタールポリオールを用いるケミカルリサイクル性ポリウレタン材料の合成と性質	第 54 回高分子討論会、2005 年 9 月 20 日	三澤蔵充・橋本保・ 漆崎美智遠	
184	17	高分子材料の低温脆性の向上に関する研究—圧縮変形に及ぼす分子量及び架橋の影響	第 54 回高分子討論会、2005 年 9 月 20 日	三木竜太・山田慎吾・ 徳満勝久・田中皓	
185	17	ポリシランを用いたポリエチレン系材料の融着特性	第 54 回高分子討論会、2005 年 9 月 20 日	大八木秀彦・徳満勝久・田中皓・村瀬裕明・藤木剛・小堀香奈	
186	17	PET/PE/相溶化剤系材料のモルフォロジーと力学的特性に関する研究	第 54 回高分子討論会、2005 年 9 月 20 日	中村重哉・徳満勝久・ 田中皓・宮川栄一	
187	17	Small-Angle Neutron Scattering Study of Hydrophobic Effects on Pressure-Induced Micro- and Macro-Phase Separations of Block Copolymers	GelSympo 2005, Oct. 15-18, Sapporo, Hokkaido	Noboru Osaka, Satoshi Okabe, Takeshi Karino, Irina Nasimova, Yumi Hirabaru, Sadahito Aoshima, and Mitsuhiro Shibayama	
188	17	Fast Living Cationic Polymerization for Synthesis of Well-Defined Stimuli-Responsive Polymers	Pacific Polymer Conference IX, Dec. 11-14, Maui, Hawaii	Sadahito Aoshima and Shokyoku Kanaoka	
189	17	Synthesis of Various Stimuli-Responsive Polymers by Living Cationic Polymerization and Their Applications	PACIFICHEM 2005, Dec. 15-20, Honolulu, Hawaii	S. Sugihara, M. Ohashi, I. Ikeda, T. Uesaka, and S. Aoshima	「若」
190	17	Preparation of Temperature-Responsive Liposomes by Use of Thermosensitive Amphiphilic Block Copolymer	PACIFICHEM 2005, Dec. 15-20, Honolulu, Hawaii	K. Kono, T. Ozawa, C. Kojima, A. Harada, S. Kanaoka, S. Aoshima, Y. Ishizaka	
191	17	Reversible Stimuli-Responsive Self-Assembling of Well-Defined Polymers: Precision Synthesis and Sensitive Physical Gelation	PACIFICHEM 2005, Dec. 15-20, Honolulu, Hawaii	S. Kanaoka S. Aoshima	
192	17	Living Cationic Polymerization with a Weak Lewis Base: Fast Polymerization in Seconds and Synthesis of	PACIFICHEM 2005, Dec. 15-20, Honolulu, Hawaii	S. Aoshima S. Kanaoka	

		Stimuli-Responsive Polymers			
193	17	Design and Precision Synthesis of pH-Responsive Polymers by Fast Living Cationic Polymerization with Environmentally Benign Catalytic System	The 7th International 21st Century COE Symposium on Integrated EcoChemistry, Dec. 20, Honolulu, Hawaii	T. Tsujino, S. Kanaoka S. Aoshima	「若」
194	17	リビングカチオン重合による種々のアルコール側鎖を有する温度応答性ポリマーの合成と物理ゲル化	第17回高分子ゲル研究討論会、2006年1月18-19日、東京大学	金岡鍾局、笛井 彩、青島貞人、杉原伸治	
195	17	Controlled/Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers with an Amide Group and Styrene	The International 21st Century COE Symposium of BINDEC Network, Toyonaka, Osaka, Oct. 12, 2005	M. Yonezumi, A. Kanazawa, T. Tsujino, S. Kanaoka, and S. Aoshima	「若」
196	17	Precise Control of Sequence Distribution and Molecular Weight Distribution of Polymers by Living Cationic Polymerization	The International 21st Century COE Symposium of BINDEC Network, Toyonaka, Osaka, Oct. 12, 2005	K. Seno, S. Kanaoka, and S. Aoshima	「若」
197	17	刺激応答性高分子の設計と合成	第14回ポリマー材料フォーラム、東京（タワーホール船堀）、2005年11月16日	青島貞人	
198	17	末端基の修飾による温度感受性デンドリマーの設計	第54回高分子討論会、2005年9月20日	河野健司、羽場康弘、東野庸平、三好琢磨、児島千恵、原田敦史	
199	17	Fast Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers Using Common Lewis Acids in the Presence of an Added Base	231st ACS National Meeting, Mar. 26-Mar. 30, Atlanta, GA	A. Kanazawa, S. Kanaoka, and S. Aoshima	
200	17	Precision Synthesis of Poly(Vinyl Ether)s with Cholesteryl or Other Strongly Interacting Groups and Physical Gelation Behavior	231st ACS National Meeting, Mar. 26-Mar. 30, Atlanta, GA	A. Date, S. Kanaoka, and S. Aoshima	
201	17	Precision Synthesis of Varios Stimuli-Responsive Star-Shaped Polymers by Living Cationic Polymerization and Their Physical Properties	231st ACS National Meeting, Mar. 26-Mar. 30, Atlanta, GA	S. Kontani, E. Fujiyama, T. Shibata, S. Kanaoka, and S. Aoshima	「若」
202	17	Synthesis of Thermosensitive Poly(Vinyl Ether)s with Various Pendant Structures by Living Cationic Polymerization	231st ACS National Meeting, Mar. 26-Mar. 30, Atlanta, GA	A. Sasai, S. Sugihara, S. Kanaoka, and S. Aoshima	「若」
203	17	Stimuli-Responsive Polymers with Various Shapes by Living Cationic Polymerization	231st ACS National Meeting, Mar. 26-Mar. 30, Atlanta, GA	S. Kanaoka and S. Aoshima	
204	18	リビングカチオン重合におけるシーケンス分布および分子量分布の新規制御方法	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	瀬野賢一、金岡鍾局、青島貞人	「若」
205	18	種々の末端官能基を有する温度応答性ポリマーのリビングカチオン重合による合成	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	下元浩晃、平原裕美、金岡鍾局、青島貞人	
206	18	構造の明確な温度応答性ポリマーを用いた金ナノ微粒子の合成および触媒反応	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	福山由希子、矢木直人、金岡鍾局、青島貞人、角山寛規、佃 達哉、櫻井 英博	
207	18	ブロックおよびグラジェント共重合体水溶液におけるミクロ構造	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	岡部哲士、瀬野賢一、金岡鍾局、青島貞人、柴山充弘	
208	18	FeCl ₃ を用いた超高速リビングカチオン重合	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	
209	18	様々なハロゲン化金属を用いた新規リビングカチオン重合	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	

210	18	カチオン重合における新規リビング重合開始剤系の検討	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	矢木直人、金岡鍾局、青島貞人	「若」
211	18	リビングカオチン重合による星型ポリマーの高速精密合成	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	金岡鐘局、青島貞人、藤山栄一、柴田隆穂	
212	18	アミド基を有するビニルエーテルのリビングカチオン重合-開始剤系および側鎖置換基の設計	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	米住元匡、金岡鍾局、青島貞人	「若」
213	18	α -メチルビニルエーテルのリビングカチオン重合	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	高久礼子、金岡鍾局、青島貞人	「若」
214	18	種々のルイス酸による添加塩基存在下での共役ジエン類のカチオン重合	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	西崎拓志、金岡鍾局、青島貞人	
215	18	種々のブロックコポリマーを用いたビニルエーテル星型ポリマーの高選択性合成	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	紺谷征嗣、柴田隆穂、金岡鍾局、青島貞人	「若」
216	18	側鎖にコレステリル基を有するビニルエーテルの精密重合およびその共重合体の物理ゲル化挙動	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	青島貞人、伊達亜希子、瀬野賢一、金岡鍾局	
217	18	温度感受性高分子を複合化した抗がん剤包埋リポソームの腫瘍成長抑制効果	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	河野健司、尾沢敏明、廣瀬淳、児島千恵、原田敦史、金岡鍾局、青島貞人、丸山一雄、石坂幸人	
218	18	N-アルキルアミド基を表面にもつポリアミドアミンデンドリマーの温度応答性	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	羽場康弘、児島千恵、原田敦史、河野健司	
219	18	ポリアミドアミンデンドロン脂質を用いた遺伝子ベクターの機能に及ぼす分子構造の影響	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	高橋俊成、児島千恵、原田敦史、河野健司	
220	18	ストレプトアビジンを介してペプチドリガンドを導入した感温性高分子修飾リポソームの調製と細胞との相互作用	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	西本豊、児島千恵、原田敦史、石坂幸人、金岡鍾局、青島貞人、河野健司	
221	18	金ナノ粒子を内包したポリエチレングリコール修飾ポリアミドアミンデンドリマーの調製と光照射による発熱挙動	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	羽場康弘、児島千恵、原田敦史、河野健司	
222	18	高感度型温度応答性抗がん剤包埋リポソームと局所加温による部位選択性な抗腫瘍効果	第22回日本DDS学会、2006年7月7-8日	河野健司、尾沢敏明、廣瀬淳、児島千恵、原田敦史、金岡鍾局、青島貞人、丸山一雄、石坂幸人	
223	18	種々のアルコール型側鎖を有する温度応答性ポリマーのリビングカオチン重合による合成	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	笛井 彩、金岡鍾局、青島貞人	「若」
224	18	アミノ基を有するpH応答性ポリマーのリビングカオチン重合による合成	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	織田ゆか里、金岡鍾局、青島貞人	「若」
225	18	グラフト共重合体型新規生分解性相溶化剤の開発	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	谷本智史、平野智寿、山岡仁史、小堀香奈、山田昌宏	「若」
226	18	ペプチドコポリマーゲルメソッドによる金イオンの選択捕集と脱着	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	谷本智史、石津慎也、木村優美、山岡仁史	「若」
227	18	溶媒応答性ペプチド/シリカハイブリッド微粒子の合成と単粒子膜評価	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	今枝佑太、岩田俊哉、谷本智史、山岡仁史	
228	18	pH応答性コポリペプチドによる貴金属イオンの選択捕集と回収	第55回高分子学会年次大会、2006年5月24-26日	古江千秋、中村泰司、谷本智史、山岡仁史	「若」
229	18	アセタール構造を有するビニルエーテルのリビングカオチン重合と生成ポリマーの性質	第55回高分子討論会	橋本 保	
230	18	金属キレート能を有するビニルエーテルのBF ₃ OEt ₂ によるリビングカチオン重合	第55回高分子討論会	杉原伸治、笈田智幸、上田容子、池田功夫	「若」

231	18	エステル基を持つスチレン誘導体のリビングカチオン重合	第55回高分子討論会	山本英広,青島貞人、金岡鍾局	
232	18	種々のルイス酸を用いたリビングカチオン重合開始剤系の多様化	第55回高分子討論会	金澤有紘,青島貞人、金岡鍾局	
233	18	種々の末端官能基を有する温度応答性ポリマーのリビングカチオン重合による合成-相分離挙動に及ぼす末端官能基と分子量の効果	第55回高分子討論会	下元浩晃,金岡鍾局,青島貞人	
234	18	アルデヒド化合物とビニルモノマーとのカチオン共重合	第55回高分子討論会	油木亮祐,金岡鍾局,青島貞人	
235	18	両親媒性ブロックコポリマー水溶液の圧力誘起相分離	第55回高分子討論会	大坂昇,岡部哲士,狩野武志,柴山充弘,笹井彩,青島貞人	
236	18	感温性高分子で修飾したリポソームを用いた抗がん剤デリバリー	第55回高分子討論会	河野健司,尾沢敏明,廣瀬淳,児島千恵,原田敦史,金岡鍾局,青島貞人,丸山一雄,石坂幸人	
237	18	α または β 置換ビニルエーテルのリビングカチオン重合- α -メチルビニルエーテルおよび環状エノールエーテルの重合-	第55回高分子討論会	米住元匡,高久礼子,金岡鍾局,青島貞人	「若」
238	18	金属酸化物を用いた不均一系でのリビングカチオン重合-固体触媒を用いた新規リビング重合系と触媒の再利用	第55回高分子討論会	金澤有紘,金岡鍾局,青島貞人	
239	18	リビングカチオン重合による星型ポリマーの精密合成および温度応答性金ナノ微粒子の創製	第55回高分子討論会	矢木直人,福山由希子,紺谷征嗣,金岡鍾局,青島貞人,角山寛規,佃達哉,櫻井英博	「若」
240	18	イオン液体を用いたビニルエーテルのカチオン重合	第55回高分子討論会	辻野友博,金岡鍾局,青島貞人	「若」
241	18	水素結合可能な官能基を有する刺激応答性ポリマーのリビングカチオン重合による合成とイオンコンプレックス	第55回高分子討論会	織田ゆか里,辻野友博,米住元匡,笹井彩,金岡鍾局,青島貞人	「若」
242	18	連続的なリビングカチオン重合システムによる温度応答性ポリマーの分子量分布や組成分布の制御および組織体形成	第55回高分子討論会	瀬野賢一,金岡鍾局,青島貞人	「若」
243	18	ポリビニルアルコール/ポリアリルアミンブレンド纖維による物質捕集	第55回高分子討論会	上坂貴宏,中島啓嗣,土田裕也,金岡鍾局,青島貞人	「雇・若」
244	18	シーケンスおよび形態の制御された温度応答性ポリマーを用いた金ナノ微粒子の創製-アルコール酸化反応に対する触媒活性および温度変化による触媒回収・再利用	第55回高分子討論会	福山由希子,矢木直人,金岡鍾局,青島貞人,角山寛規,佃達哉,櫻井英博	
245	18	再生利用可能なポリインジゴ纖維のコンセプトおよび分子軌道法による物性予測	第55回高分子討論会	大田康雄	
246	18	ポリスチレンの再成型加工時における熱劣化	第55回高分子討論会	谷本智史、徳満勝久	「若」
247	18	PET/PE/相溶化剤系材料のモルフォロジーと力学的特性に関する研究	第55回高分子討論会	谷本智史、徳満勝久	「若」
248	18	pH 応答性ペプチド修飾コロイダルシリカの合成	第55回高分子討論会	谷本智史、徳満勝久	「若」
249	18	ペプチドコポリマーの錯体形成によるジブロック型/トリブロック型構造転移と会合挙動	第55回高分子討論会	谷本智史、徳満勝久	「若」

250	18	ペプチドコポリマーゲルメソッド:選択捕捉メカニズムの定量的検討	第55回高分子討論会	谷本智史、徳満勝久 「若」
251	18	感温性高分子修飾リポソームを用いた腫瘍への抗がん剤デリバリー	第35回医用高分子シンポジウム(8月1、2日、東京)	河野健司
252	18	感温性高分子で修飾したリポソームを用いた抗がん剤デリバリー	第55回高分子討論会(9月20～22日、富山)	河野健司、尾沢敏明、廣瀬淳、児島千恵、原田敦史、金岡鍾局、青島貞人、丸山一雄、石坂幸人
253	18	3D 構造をもつ感温性高分子:感温性デンドリマーの特性	第55回高分子討論会(9月20～22日、富山)	河野健司、羽場康弘、児島千恵、原田敦史
254	18	ポリエチレングリコールを結合したデンドリマーによる有機・無機物のナノカプセル化	第55回高分子討論会(9月20～22日、富山)	児島千恵、戸井陽子、羽場康弘、原田敦史、河野健司
255	18	Efficient suppression of tumor growth induced by anticancer drug-loaded liposomes modified with thermosensitive polymers in combination with local hyperthermia	日本ハイパーサーミア学会第23回大会(9月22、23日、奈良)	河野健司
256	18	Preparation of temperature-sensitive liposomes for delivery of anticancer drugs by use of thermosensitive block copolymer	2006 AIChE(アメリカ化学会年次大会、11月12-17日、サンフランシスコ)	K.Kono,T.Ozawa, C.Kojima,A.Harada,S. Kanaoka, S. Aoshima,K.Maruyama, Y. Ishizaka
257	18	ウレタン基とオキシエチレン鎖とともに有するビニルエーテルのリビングカオチン重合の検討と生成ポリマーの性質	第55回北陸支部研究発表講演会(2006.11.25-26)	市村健太、浪越毅、漆崎美智遠、橋本保
258	18	ポリビニルエーテルからなる種々の刺激応答性微粒子の合成	第14回高分子ミクロスフェア討論会(2006.11.8-9)	杉原伸治、大橋正幸、大畠亮次、池田功夫 「若」
259	18	Preparation of Gold Nanoparticles Ushing Well-Difined Thermosensitive Polymers-Catalytic Activity and Reusability for Aerobic Alcohol Oxidation in Water-	IUPAC International Symposium on Advanced Polymers for Emergin Technologys(10/10-13、BEXCO、韓国、プサン)	青島貞人、金岡鍾局
260	18	Rediscovery of a Broad Array of Lewis Acids for Living Cationic Polymerization in the Presence of an Added Base	IUPAC International Symposium on Advanced Polymers for Emergin Technologys(10/10-13、BEXCO、韓国、プサン)	金岡鍾局、金澤有紘、青島貞人
261	18	Living Cationic Polymerization of α -Methyl Vinyl Ether	IUPAC International Symposium on Advanced Polymers for Emergin Technologys(10/10-13、BEXCO、韓国、プサン)	高久礼子、金岡鍾局、青島貞人 「若」
262	18	種々の末端官能基を有する刺激応答性ポリマーのリビングカチオン重合による合成-表面修飾型ミセル及びイオンコンプレックス	第18回高分子ゲル研究討論会、2007年1月17-18日、東京大学	下元浩晃、織田ゆかり、金岡鍾局、青島貞人
263	19	pH 応答性ペプチド修飾コロイダルシリカの合成	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	松本憲明、岩田俊哉、谷本智史
264	19	末端にテルビリジン基を有するジブロック型ペプチドコポリマーのジブロック/トリブロック構造転移と会合挙動変化	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	中村泰司、岩田俊哉、谷本智史、山岡仁史
265	19	ペプチドコポリマーゲルメソッド:金属イオン種と捕捉メカニズム	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	谷本智史、奥西徹、山岡仁史 「若」
266	18	Recent Advances in Base-Stabilized Living Cationic Polymerization: New Catalysts and Selective Synthesis of Stimuli-Responsive Polymers	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19-21, 2007, Osaka, Japan	Shokyoku Kanaoka

267	18	Cationic Copolymerization of Benzaldehyde Derivatives with Vinyl Monomers	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Ryosuke Aburaki, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	
268	18	Synthesis of End-Functionalized Polymers with Various Sequences by Living Cationic Polymerization and Their Thermosensitive Behavior	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Hiroaki Shimomoto, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	
269	18	A Novel Termination Method for Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers Based on Friedel–Crafts Alkylation	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Emiko Tachikawa, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	
270	18	Living Cationic Polymerization of Styrene Derivatives with Electron-withdrawing Groups	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Hidehiro Yamamoto, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	
271	18	Synthesis of Stimuli-Responsive Polymers by Living Cationic Polymerization and Their Self-assemblies through Ion Complex Formation	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Yukari Oda, Tomohiro Tsujino, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	「若」
272	18	Living Cationic Polymerization of Vinyl Ethers in Heterogeneous Systems	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Yoshiki Takeshita, Ken-ichi Seno, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima	
273	18	Synthesis of Various Polymers with Controlled Sequence by Living Cationic Polymerization and Preparation of Gold Nanoparticle	Osaka University Macromolecular Symposium on Chemistry, Physics, and Biology in Macromolecular Science, February 19–21, 2007, Osaka, Japan	Tomonori Hattori, Naoto Yagi, Shokyoku Kanaoka, Sadahito Aoshima, Hironori Tsunoyama, Tatsuya Tsukuda, Hidehiro Sakurai	
274	19	刺激応答性ポリマーのリビングカチオン重合による合成とイオンコンプレックスを利用した組織体形成	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	織田ゆか里、辻野友博、笹井 彩、下元浩晃、金岡鍾局、青島貞人	「若」
275	19	脂環式炭化水素を側鎖に有するビニルエーテルのリビングカチオン重合と刺激応答性膜の創製	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	辻本浩行、金岡鍾局、青島貞人	
276	19	p-アセトキシスチレンのリビングカチオン重合-エステル基を有するスチレン誘導体のカチオン重合挙動と副反応の抑制-	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	山本英広、金岡鍾局、青島貞人	
277	19	種々の α または β 置換ビニルエーテルのリビングカチオン重合	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	米住元匡、高久礼子、金岡鍾局、青島貞人	「若」
278	19	添加塩基存在下での電子供与性基を有するスチレン誘導体のリビングカチオン重合	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	芦田 淳、金岡鍾局、青島貞人	
279	19	種々のアルデヒド化合物のカチオン重合-ベンズアルデヒド誘導体とビニルモノマーとの共重合	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	油木亮祐、金岡鍾局、青島貞人	
280	19	SnCl ₄ を用いたリビングカチオン重合系の新展開-極性基を有するビニルエーテルの重合における特異的な触媒活性	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	米住元匡、金岡鍾局、青島貞人	
281	19	プロトン酸を用いた添加塩基存在下でのビニルエーテルのカチオン重合	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	松尾陽祐、米住元匡、金岡鍾局、青島貞人	

282	19	種々のハロゲン化金属を用いたビニルエーテル類のリビングカチオン重合—ルイス酸と添加塩基・塩の適切な組み合わせによる重合制御とその機構—	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	
283	19	酸化鉄(α -Fe ₂ O ₃ , Fe ₃ O ₄)を用いた不均一リビングカチオン重合—遠心分離ないし磁石による触媒除去、触媒の再利用、重合機構	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	
284	19	リビングカチオン重合における添加塩基の新展開—強い塩基性を有するルイス塩基添加によるリビング生長種の生成—	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	高野奈菜子、金岡鍾局、青島貞人	
285	19	Friedel-Crafts アルキル化を利用したビニルエーテルのリビングカチオン重合停止法の検討	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	立川恵美子、西崎拓志、金岡鍾局、青島貞人	
286	19	温度応答性高分子で修飾したリポソームの抗がん剤放出挙動:組成最適化による温度応答の鋭敏化	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	廣瀬 淳、児島千恵、原田敦史、瀬野賢一、金岡鍾局、青島貞人、丸山一雄、石坂幸人、河野健司	
287	19	オキシエチレン鎖を側鎖に有するビニルエーテルポリマー水溶液の相挙動と水和数	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	里川雄一、笹井 彩、青島貞人、四方俊幸	
288	19	リユース可能な温度応答性金ナノ微粒子触媒—構造の制御された種々のビニルエーテルポリマーを用いた金ナノ微粒子の創製と触媒活性	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	矢木直人、福山由希子、服部智則、金岡鍾局、青島貞人、角山寛規、佃 達哉、櫻井英博	「若」
289	19	種々の組成やセグメント長分布を有する温度応答性ジブロックコポリマーの合成—水中での組織体形成挙動	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	瀬野賢一、笹井 彩、金岡鍾局、青島貞人	「若」
290	19	リビングカチオン重合による様々な構造を有する星型ポリマーの選択的合成と金ナノ微粒子触媒の創製	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	矢木直人、福山由希子、紺谷征嗣、金岡鍾局、青島貞人、角山寛規、佃 達哉、櫻井英博	「若」
291	19	種々のシーケンスを有する末端官能性ポリマーのリビングカチオン重合による合成及び温度応答挙動	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	下元浩晃、金岡鍾局、青島貞人	
292	19	連続的リビング重合システムによる任意のセグメント長分布を有するジブロックコポリマーの合成および不均一系におけるリビングカチオン重合の検討	第56回高分子学会年次大会(2007年5月29日～31日、京都)	瀬野賢一、竹下勝己、金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	「若」
293	19	Stimuli-Responsive Star-Shaped Polymers by Living Cationic Polymerization: New Methodologies for Effective Synthesis and Stable Gold Nanoclusters	234th ACS National Meeting, Aug. 19–Aug. 23, Boston, MA	S. Kanaoka, N. Yagi, S. Kontani, Y. Fukuyama, and S. Aoshima	
294	19	Synthesis of End-Functionalized Polymers with Various Sequences by Living Cationic Polymerization and Their Thermosensitive Behavior	234th ACS National Meeting, Aug. 19–Aug. 23, Boston, MA	H. Shimomoto, S. Kanaoka, and S. Aoshima	
295	19	Synthesis of Stimuli-Responsive Polymers by Living Cationic Polymerization and Their Self-Assemblies Through Ion Complex Formation	234th ACS National Meeting, Aug. 19–Aug. 23, Boston, MA	Y. Oda, T. Tsujino, S. Kanaoka, S. Aoshima	
296	19	New Types of Living Cationic Polymerization: Fast Polymerization in Seconds and Heterogeneous Polymerization by Iron Oxides	IUPAC International Symposium on Ionic Polymerization 2007 (IP '07), Sep.2–Sep.7, Bad Staffelstein, Germany	S. Aoshima, S. Kanaoka	

297	19	種々のハロゲン化金属によるビニルエーテルのリビングカチオン重合-重合挙動に基づくルイス酸の分類を目指して-	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	
298	19	プロトン酸を用いた添加塩基存在下でのリビングカチオン重合	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	松尾陽祐、米住元匡、金岡鍾局、青島貞人	
299	19	強い塩基性を有するルイス塩基存在下でのリビングカチオン重合-ごく少量の停止剤添加によるリビングカチオン重合の実現-	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	高野奈菜子、米住元匡、金岡鍾局、青島貞人	
300	19	種々の官能基を有するスチレン誘導体のリビングカチオン重合-最適な開始剤系の設計及び添加塩基の影響-	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	芦田 淳、山本英広、米住元匡、金岡鍾局、青島貞人	
301	19	金属酸化物を不均一系触媒として用いたビニルエーテルのリビングカチオン重合	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	金澤有紘、金岡鍾局、青島貞人	
302	19	温度変化により吸脱着可能な、有機低分子化合物吸着材の開発	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	土田裕也、中島啓嗣、金岡鍾局、青島貞人	「若」
303	19	リビングカチオン重合を用いた種々の温度応答性ポリマーの合成-特定位置への官能基の導入による温度応答挙動の制御-	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	下元浩晃、金岡鍾局、青島貞人	
304	19	構造の明確な刺激応答性ポリマーの合成および種々の高分子間相互作用を用いた高分子集合体の創製	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	織田ゆか里、辻野友博、金岡鍾局、青島貞人	「若」
305	19	有機溶媒中においてLCST型相分離するビニルエーテルポリマーの合成	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	瀬野賢一、金岡鍾局、青島貞人	「若」
306	19	温度応答により回収できるリユース型金ナノ微粒子触媒の創製-構造の明確な星型ポリマーによる保護と分散安定性の飛躍的な向上-	第56回高分子討論会、2007年9月19-21日	金岡鍾局、紺谷征嗣、矢木直人、福山由希子、青島貞人、角山寛規、佃 達哉、櫻井英博	
307	19	ビニルエーテルのリビングカチオン重合における停止反応-生長炭素カチオンの求電子置換反応-	第38回中部化学関係学協会支部連合秋季大会、2007年11月10-11日	立川恵美子、金岡鍾局、青島貞人	
308	19	ポリマー分散反応系におけるリビングカチオン重合の可能性	第38回中部化学関係学協会支部連合秋季大会、2007年11月10-11日	竹下勝己、瀬野賢一、金岡鍾局、青島貞人	
309	19	リビングカチオン重合による種々のブロックポリマーの合成と生成ポリマーを用いた金ナノ微粒子の創製	第38回中部化学関係学協会支部連合秋季大会、2007年11月10-11日	服部智則、矢木直人、金岡鍾局、青島貞人、角山寛規、佃 達哉、櫻井英博	
310	19	Living Cationic Polymerization of <i>p</i> -Acetoxystyrene and pH-Responsive Behavior of Poly(Vinylphenol) Derivatives with Low Polydispersity	The 10th Pacific Polymer Conference, December 4-7, 2007, Kobe, Japan	Hidehiro Yamamoto, Jun Chen, Shokyoku Kanaoka, and Sadahito Aoshima	
311	19	Synthesis of Block Copolymers of Various Vinyl Ethers and Preparation of Stimuli-Responsive Films	The 10th Pacific Polymer Conference, December 4-7, 2007, Kobe, Japan	Hiroyuki Tsujimoto, Shohei Shiono, Shokyoku kanaoka, and Sadahito Aoshima	
312	19	Base-Stabilized Living Cationic Polymerization: Heterogeneous Living Polymerization with Iron Oxides and Selective Synthesis of Star-Shaped Polymers	The 10th Pacific Polymer Conference, December 4-7, 2007, Kobe, Japan	Sadahito Aoshima and Shokyoku Kanaoka	

(サブテーマ3-1)

NO	年度	発表テーマ名	学会名等	発表者名	備考
1	14	Evolution of Multivariate Statistical Process Control: Application of	The Foundations of Computer Aided Procces Operations	Manabu Kano, Shinji Hasebe,	「若」

		Independent Component Analysis and External Analysis	Conference (FOCAP02003), 12-15 January, 2003, Coaal Springs, USA	Iori Hashimoto	
2	14	エネルギー・マテリアルハイブリッド固体メディア製造の試み	化学工学会第68年会, 20003年3月23-25日, 東京	稻葉淳史, 長谷川功, 牧泰輔, 前一廣	
3	15	CFD-based Optimal Design of Manifold in Plate-Fin Microdevices	7th Int. Conference on Microreaction Technology (IMRET7), 7-10 September, 2003, Lausanne, Switzerland	Osamu Tonomura, Shotaro Tanaka, Masaru Noda, Manabu Kano, Shinji Hasebe, Iori Hashimoto	「若」
4	15	Production of Iron/Carbon Composite as a Recycle Media for Blast and Revolving Furnace using Low Rank Coal	12th ICCS, 2-6 November, 2003, Cairns, Australia.	Kazhiro Mae, Isao Hasegawa, Atsushi Inaba	
5	15	Combined Multivariate Statistical Process Control	International Symposium on Advanced Control of Chemical Processes, 11-14 January 2004, Hong Kong	Manabu Kano, Shouhei Tanaka, Shinji Hasebe, Iori Hashimoto, Hiromu Ohno	「若」
6	15	Integration of Product Quality Estimation and Operating Condition Monitoring for Efficient Operation of Industrial Ethylene Fractionator	International Symposium on Advanced Control of Chemical Processes, 11-14 January 2004, Hong Kong	Hirokazu Kamohara, Akitoshi Takinami, Makoto Takeda, Manabu Kano, Shinji Hasebe, Iori Hashimoto	「若」
7	15	Operation of Micro Chemical Plants When Blockage Occurs: Application of Micro Chemical Process Simulator	The Second International Workshop on Micro Chemical Plants, 3-4 February, 2004, Awaji, Japan	Toku Fujioka, Osamu Tonomura, Manabu Kano, Masaru Noda, Shinji Hasebe	「若」
8	15	Optimal Design Approach for Microreactors with Uniform Residence Time Distribution	The Second International Workshop on Micro Chemical Plants, 3-4 February, 2004, Awaji, Japan	Osamu Tonomura, Hitoshi Nakanishi, Masaru Noda, Manabu Kano, Shinji Hasebe	「若」
9	15	Simultaneous Optimization Approach for Thermal-Fluid Design of a Microreactor based on Simplified Compartment Models	The Second International Workshop on Micro Chemical Plants, 3-4 February, 2004, Awaji, Japan	Masaru Noda, Osamu Tonomura, Manabu Kano, Shinji Hasebe	「若」
10	15	Feの形態変化を利用した各種有害無機イオンの新規吸着剤の開発	化学工学会第36回秋季大会, 2003年9月12-14日, 東北大学, 宮城	宇野阿香里, 大澤拓人, 長谷川功, 牧泰輔, 前一廣	「若」
11	15	産業間連携によるエココンビナートのキーテクノロジー	第3回環境技術研究開発(JET)フォーラム, 2003年11月19日, 東京	前一廣	
12	16	Production of Iron/Carbon Composites from Biomass and Iron Wastes for Recycle Media	The 10th Congress on Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering, October 17-21, 2004, Kitakyushu, Japan	Hidetaka Fujisawa, Isao Hasegawa, Osamu Okuma, Kazuhiro Mae	「若」
13	16	Biomass Conversion Technology for Sustainable Society	International Symposium on Sustainable Material Engineering, November 1-2, 2004, Miyagi, Japan	Kazuhiro Mae	
14	16	簡易流動モデルに基づくマイクロリアクタの最適設計手法	化学工学会第69年会, 2004年4月2-4日, 大阪府立大学, 大阪	殿村修, 中西仁志, 野田賢, 加納学, 長谷部伸治	「若」
15	16	マイクロリアクタの熱的最適設計手法の開発	化学工学会第69年会, 2004年4月2-4日, 大阪府立大学, 大阪	野田賢, 殿村修, 加納学, 長谷部伸治	「若」
16	16	閉塞発生時のマイクロ化学プロセスの運転に関する検討	化学工学会第69年会, 2004年4月2-4日, 大阪府立大学, 大阪	藤岡徳, 殿村修, 加納学, 野田賢, 長谷部伸治	「若」

17	16	有機廃棄物・廃熱価値の技術連動型評価法の開発	第13回 日本エネルギー学会大会, 2004年7月29-30日, 東京	前一廣, 三谷一紘, 牧泰輔, 長谷部伸治, 谷口智	
18	16	エコトピア社会を目指した機能発現型次世代プロセッシングの方向性	第48回日本学術会議材料研究連合講演会, 平成16年10月20-21日, 東京	前一廣	
19	16	シーケンシャルユースシステム構築法の開発(インターフェース開発・事例編)	化学工学会第70年会, 2005年3月22-24日, 名古屋大学	谷口智, 斎藤隆寛, 長谷部伸治, 三谷一紘, 牧泰輔, 前一廣	「雇」
20	16	シーケンシャルユースシステム構築法の開発(定式化編)	化学工学会第70年会, 2005年3月22-24日, 名古屋大学	谷口智, 斎藤隆寛, 長谷部伸治	「雇」
21	16	企業間交渉を考慮したSCMシステムの開発	化学工学会第70年会, 2005年3月22-24日, 名古屋大学	大前順平, 谷口智, 長谷部伸治	
22	16	環境調和型プロセスの合成時における新規要素技術評価手法の開発	化学工学会第70年会, 2005年3月22-24日, 名古屋大学	斎藤隆寛, 中尾公人, 大前順平, 谷口智, 長谷部伸治	
23	17	シーケンシャルユースシステムの逐次最適化	化学工学会第71年会, 2006年3月28-30日	谷口智, 斎藤隆寛, 長谷部伸治	「雇」
24	18	シーケンシャルユースシステムの最適合成	化学工学会第72年会、2007.3.19-21、京都大学	谷口智, 中尾公人, 長谷部伸治	「雇」
25	19	Synthesis of Heat Integrated Distillation Systems with Internal Heat Exchange	4th International Symposium on Design, Operation and Control of Chemical Processes Xi'an, China, August 15-18, 2007	Takato Nakao, Manabu Kano, and Shinji Hasebe	

(サブテーマ3-2)

NO	年度	発表テーマ名	学会名等	発表者名	備考
1	16	Development of an environment-sensitive input-output table for a specific region	8th Biennial Scientific Conference International Society for Ecological Economics, July 11-14, 2004, Montreal, Canada	Toru Yoshida, Takaaki Niren	「雇・若」
2	16	Regional analysis of industrial ecology: A case study of Shiga Prefecture, Japan	8th Biennial Scientific Conference International Society for Ecological Economics, July 11-14, 2004, Montreal, Canada	Takaaki Niren, Toru Yoshida	「雇」
3	16	How the organizational structure of environmental management influences corporate greening: An empirical analysis of large manufacturing firms in Japan	Greening of Industry Network Conference 2004, November 7-10, 2004, Hong Kong	Takuya Takahashi	
4	16	環境マネジメントシステムはなぜ有効なのか:官僚制化仮説による説明の試み	組織学会, 2004年度研究発表大会, 2004年6月18-20日, 東京大学	高橋卓也, 中村政男, 吉田徹, 前川昭	「雇」
5	16	滋賀県環境分析用産業連関表の作成	環境経済・政策学会 2004年大会, 2004年9月25-26日, 広島大学	林周, 吉田徹, 仁連孝昭	「雇・若」
6	16	環境マネジメントシステム ISO14001 の有効性を検証する: PRTR データを用いた統計的評価	環境経済・政策学会 2004年大会, 2004年9月25-26日, 広島大学	高橋卓也	
7	16	滋賀県における環境分析用産業連関表の作成	社団法人環境科学会 2004年会, 2004年9月30日-10月1日, 関西学院大学, 兵庫	林周, 吉田徹, 仁連孝昭	「雇・若」
8	16	水質汚濁負荷原単位の算出と比較に関する研究-滋賀県を対象として-	第32回環境システム研究論文発表会, 2004年10月30-31日, 東洋大学	杉浦正明, 井手慎司	
9	16	滋賀県における環境分析用産業連関表の作成	第15回廃棄物学会研究発表会, 2004年11月17-19日, サンポートホール高松	吉田徹, 林周, 仁連孝昭	「雇・若」

10	17	An approach to sustainable society: Japanese experimental attempt to build eco-village	The 7th International Conference of the Russian Society for Ecological Economics, June 23–25, Russia	Takaaki Niren	
11	17	環境分析用産業連関表の作成～滋賀県を例として～	水資源・環境学会、2005年度研究大会、2005年6月5日、滋賀県立大学	吉田徹、林周、仁連孝昭	「雇・若」
12	18	環境分析用産業連関表をベースとした滋賀県の二酸化炭素排出量の推計	環境経済・政策学会2006年大会、2006年7月4日	若井郁次郎、小幡範雄、吉田徹	
13	18	経済と環境を結びつけた滋賀県産業分析	「シーケンシャル・ユース評価手法の開発」研究グループ中間成果報告会(2006.11.10)	仁連孝昭	
14	18	滋賀県における環境ビジネスの展開	「シーケンシャル・ユース評価手法の開発」研究グループ中間成果報告会(2006.11.10)	高橋卓也	
15	18	Operational Complexity, Uncertainty and Environmental Management System Certification Decisions: Japanese Manufacturers	Third World Congress of Environmental and Resource Economists, July 3–7, 2006, Kyoto, Japan	Takuya Takahashi, Masao Nakamura	
16	19	異なるデータによる滋賀県内工業部門からの二酸化炭素排出量推計の比較考察	環境経済・政策学会2007年大会、2007年10月8日、滋賀大学、滋賀県	若井郁次郎、吉田徹	
17	19	地域マテリアル・フロー・データベースによる産業構造変化の評価分析 滋賀県を事例として	環境経済・政策学会2007年大会、2007年10月8日、滋賀大学、滋賀県	林周、吉田徹、仁連孝昭	「雇・若」

3.雑誌

(サブテーマ1-1)

NO	年度	題名	掲載雑誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	15	Preparation of Metal-loaded Porous Carbons and Their Use as a Highly Active Catalyst for Reduction of Nitric Oxide(NO)	CARBON ALLOYS, 499–513 (2003)	Kouichi Miura, Hiroyuki Nakagawa	

(サブテーマ1-2)

NO	年度	題名	掲載雑誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	15	超臨界流体とポリマー物性	プラスチック成形加工学会誌, 15, (2003)	大嶋正裕	
2	15	ナノコンポジットの発泡成形過程の可視化	ケミカル・エンジニアリング, 48, 45–52 (2003)	瀧健太郎, 大嶋正裕	「若」
3	15	最近の機能材料とその応用－超臨界二酸化炭素を使った高分子成形加工における構造形成と新機能発現－	伝熱学会誌, 43(179), 12–16 (2004)	大嶋正裕	
4	16	超臨界二酸化炭素とポリマーの結晶	繊維学会誌, 60(8), 429–432 (2004)	大嶋正裕	
5	16	超臨界流体とポリマー物性	日本ゴム協会誌, 77(8), 266–271 (2004)	大嶋正裕	
6	17	超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース(第2報) 多孔質ポリ乳酸フィルムの開発研究について	工業技術総合センター研究報告第19号、2005年9月	山中仁敏	
7	17	超臨界流体による廃棄資源の有用化 合物への変換	平成16年度 東北部工業技術センター研究報告、2005年8月	上田中隆志	「若」
8	18	プラスチック成形加工学会、研究総覧 発泡成形	プラスチック成形加工学会誌、18, 484–488 (2006)	瀧健太郎	「若」
9	18	高分子レオロジーと成形加工 CAE の基礎-その中身と周辺問題-成形加工	プラスチック成形加工学会誌、18, 638–645 (2006)	瀧健太郎	「若」

		発泡成形の基礎と応用			
10	19	プラスチック成形加工学会、研究総覧 発泡成形	プラスチック成形加工学会誌、19, 424-428 (2007)	瀧健太郎	「若」
11	19	化学工学年鑑 2007 13. 材料・界面 13.6 高分子機能化	化学工学会誌	瀧健太郎	「若」
12	19	化学工学会 超臨界部会 研究総覧 2005-2007 6-2 微細発泡ポリマー の製造	化学工学会 超臨界部会 研究 総覧	瀧健太郎	「若」

(サブテーマ2)

NO	年度	題名	掲載雑誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	15	刺激応答性ポリマーの合成と自己組織化可能なブロックコポリマーへの応用	インテリジェント材料・技術の最新開発動向, CMC, 115-118 (2003)	青島貞人	
2	15	サイズの揃った高分子ミセルを瞬時につくる・並べる	パリティ, 18, 24-31(2003)	青島貞人, 柴山充弘	
3	15	高感度刺激応答性ポリマー: 設計・合成・自己組織化	遺伝子医学別冊[ドラッグデリバリーシステム DDS 技術の新たな展開とその活用法], メディカルドゥー, 81-86 (2003)	青島貞人	
4	15	感熱応答性ポリマーの合成	遺伝子医学別冊[ドラッグデリバリーシステム DDS 技術の新たな展開とその活用法], メディカルドゥー, 262-263 (2003)	青島貞人, 杉原伸治, 金岡鍾局	
5	15	リビング重合による種々の刺激応答性ポリマーの分子設計	未来材料, 4(2), 44-50 (2004)	金岡鍾局, 青島貞人	
6	16	温度応答性ゲルの合成	「高分子ゲルの最新動向」, 3-16 (2004)	青島貞人, 金岡鍾局, 杉原伸治	
7	16	新規ケミカルリサイクル性ポリウレタンの開発	月刊エコインダストリー, 9(5), 22-31 (2004)	橋本保	
8	16	高分子材料, 技術総覧	編集:高分子材料, 技術総覧編集委員会 発行:株式会社産業技術サービスセンター (分担執筆)	河野健司	
9	16	アセタール結合を有する新規分解性ポリウレタン材料の合成	接着, 48(7), 306-312 (2004)	橋本保	
10	16	カチオン重合における最近の進歩 —リビング重合と種々の形態や機能を有するポリマー—	接着協会誌, 40(10), 446-454	青島貞人, 金岡鍾局	
11	16	Synthesis and Self-Association of Stimuli-Responsive Block Copolymers by Living Cationic Polymerization	Springer Series in Materials Science 78. Macromolecular Nanostructured Materials, 138-149	Sadahito Aoshima	
12	17	Stimuli responsive polymer-liposomes: formulation and in vitro evaluation	MML Series Vol. 7, K. Kono, R. Arshady (Eds.) Kentus Books, London, in press	K. Kono	
13	17	膜融合性リポソーム, リポソーム応用の新展開 秋吉一成、辻井薰 (監修),	pp. 576-585 (2005), エヌ・ティー・エス	河野健司	
14	17	第2章 バイオメディカル機能と応用技術, デンドリティック高分子, 柿本雅明他編	エヌ・ティー・エス, 印刷中	河野健司, 児島千恵	
15	17	有害物質捕集高分子の開発(第2報)	工業技術総合センター研究報告 第19号、2005年9月	中島啓嗣	「若」
16	17	有害物質捕集高分子材料の開発	平成16年度 東北部工業技術センター研究報告、2005年8月	土田裕也	「若」

17	17	1秒で完結する”インスタント”リビング重合	高分子、54(4), 252-252 (2005)	青島貞人 他	
18	18	ペプチドコポリマーゲスマソッド-金イオンを 99%捕集するペプチド新材料-	機能材料 2006 年 7 月号 Vol.26 No.7	谷本智史	「若」
19	18	リビング重合による刺激応答性ポリマーの合成	高分子論文集, 63, 71-85 (2006)	青島貞人, 金岡鍾局	
20	18	刺激応答性ポリマー	「ナノバイオ大事典」テクノシステム	青島貞人	
21	18	濡れ性が変わる相転移 一ブロックコポリマーを用いた刺激応答性表面の創製	熱測定、33, 194-195 (2006)	塩野翔平, 金岡鍾局, 青島貞人	
22	19	刺激応答性星型ポリマーを用いた金ナノ微粒子の作製	文部科学省ナノテクノロジー総合支援プロジェクト 分子・物質総合設計支援・解析支援プログラム 平成 18 年度支援実績報告書 p. 158	青島貞人、金岡鍾局、 矢木直人、福山由希子、服部智則、角山寛規、櫻井英博、佃達哉	

(サブテーマ3-1)

NO	年度	題名	掲載雑誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	15	バイオマスの事前改質処理法の開発	ケミカル・エンジニアリング, 48, 590-594 (2003)	前一廣, 長谷川功	

(サブテーマ3-2)

NO	年度	題名	掲載雑誌名(巻, 号, 頁)	著者名	備考
1	14	エコ村が拓く未来社会	「エコ村」から未来社会を展望する 国際シンポジウム報告集, 4-8 (2003)	仁連孝昭	「雇」
2	15	持続可能な社会への入り口としてのエコ村	環境技術, 762-768 (2003)	仁連孝昭	「雇」
3	15	エココミュニティとエコデザイン 小舟木エコ村の実験	ランドスケープデザイン, 34, 134-137 (2003)	仁連孝昭	「雇」

■技術的実績

(特許)

(国内出願)

(サブテーマ1-1)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	17	水熱ガス化触媒、その触媒の製造方法及びその触媒を用いる水性液の処理方法	平成 18 年 1 月 24 日	特願 2006-015159	三浦孝一, 中川浩行, 東 隆行, 大隅省二郎, Atul Sharma	「J」
2	17	廃水処理方法	平成 18 年 3 月 31 日	特願 2006-101178	山崎健一、富士谷 啓、大隅省二郎、東 隆行	「単」
3	17	廃水処理方法	平成 18 年 3 月 31 日	特願 2006-101216	山崎健一、富士谷 啓、大隅省二郎、東 隆行	「単」
4	17	廃水処理方法	平成 18 年 3 月 31 日	特願 2006-101247	山崎健一、富士谷 啓、大隅省二郎、東 隆行	「単」
5	17	水素を利用する有機物含有廃水の処理方法	平成 18 年 3 月 31 日	特願 2006-99633	山崎健一、富士谷 啓、大隅省二郎、東 隆行	「単」
6	17	水素を利用する有機物含有廃水の処理方法	平成 18 年 3 月 31 日	特願 2006-99642	山崎健一、富士谷 啓、大隅省二郎、東 隆行	「単」
7	17	有機物含有廃水の処理方法	平成 18 年 3 月 31 日	特願 2006-99680	山崎健一、富士谷 啓、大隅省二郎、東 隆行	「単」
8	18	廃水処理方法	平成 19 年 1 月 23 日	特願 2007-12570	大隅省二郎, 富士谷 啓, 山崎健一	「単」
9	18	廃水処理方法	平成 19 年 1 月 23 日	特願 2007-125739	大隅省二郎, 富士谷 啓, 山崎健一	「単」

(サブテーマ1-2)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	15	樹脂成形体表面の改質方法及び表面の改質された樹脂成形体	平成 16 年 3 月 25 日	特願 2004-088727	大嶋正裕, 木原伸一, 水谷英章, 志熊治雄	「J」
2	15	連続孔樹脂構造体の製造方法及び連続孔樹脂構造体	平成 16 年 3 月 25 日	特願 2004-088728	大嶋正裕, 木原伸一, 水谷英章, 志熊治雄	「J」
3	15	樹脂発泡成形体の製造方法及び樹脂発泡成形体	平成 16 年 3 月 26 日	特願 2004-091078	大嶋正裕, 木原伸一, 新田晃英, 志熊治雄	「J」
4	15	分析システム	平成 16 年 3 月 30 日	特願 2004-097631	大嶋正裕, 渡正博, 植田武志	「単」
5	16	樹脂成形体の製造方法	平成 16 年 6 月 28 日	特願 2004-189963	志熊治雄	「J」
6	16	導電性樹脂成形体の製造方法及び導電性樹脂成形体	平成 16 年 6 月 29 日	特願 2004-191605	大嶋正裕, 水谷英章, 志熊治雄	「J」
7	16	混合系の非溶融加工性フッ素樹脂	平成 16 年 8 月 31 日	特願 2004-285424	堀内徹	「単」
8	16	複合構造体及びその製造法	平成 17 年 3 月 25 日	特願 2005-087990	山中仁敏, 中島敬嗣, 平尾浩一	「単」
9	17	ポリ乳酸多孔質対及びその製造方法	平成 17 年 4 月 28 日	特願 2005-130667	大嶋正裕、山中仁敏	「単」
10	17	発泡成形体の製造方法及び発泡成形体	平成 17 年 5 月 30 日	特願 2005-157905	志熊治雄, 山本昌幸, 久保直人	「J」
11	17	熱可塑性樹脂射出成形品の製造方法	平成 18 年 3 月 24 日	特願 2006-083435	志熊治雄, 山本昌幸, 久保直人	「J」
12	17	射出成形システム	平成 18 年 3 月 24 日	特願 2006-083438	志熊治雄, 山本昌幸, 久保直人	「J」

13	18	非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体	2006年5月29日	特願 2006-148596	志熊治雄、山本昌幸、久保直人	「J」
14	18	樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体	2006年8月31日	特願 2006-236838	志熊治雄、山本昌幸、久保直人、大嶋正裕	「J」

(サブテーマ1-3)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	16	廃液浄化方法	平成 16 年 7 月 22 日	特願 2004-213797	前一廣、牧泰輔、山岡仁史	「J」
2	16	中空糸多孔質膜及びその製造方法	平成 16 年 8 月 10 日	特願 2004-233394	付生生、田原伸治、松山秀人	「単」
3	16	アルコール分離膜及びアルコール分離フィルター	平成 17 年 3 月 24 日	特願 2005-087204	前一廣、牧泰輔、積水化学工業	「単」
4	16	オキシ水酸化鉄複合体の製造方法及びオキシ水酸化鉄複合体吸着材	平成 16 年 10 月 29 日	特願 2004-315712	前一廣、牧泰輔、内田篤志	「J」
5	16	オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシ水酸化鉄吸着材	平成 16 年 10 月 29 日	特願 2004-315713	前一廣、牧泰輔、内田篤志	「J」
6	16	オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシ水酸化鉄吸着材	平成 17 年 2 月 16 日	特願 2005-038605	前一廣、牧泰輔、内田篤志	「J」
7	17	オキシ水酸化鉄の凝集体粒子径制御方法	平成 17 年 6 月 7 日	特願 2005-167553	前一廣、牧泰輔、内田篤志	「J」
8	17	回転ドラム式吸着装置	平成 17 年 11 月 10 日	特願 2005-326204	宮本鐵也、前一廣	「J」

(サブテーマ2)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	15	アルケニルエーテル星型ポリマーの製造方法	平成 15 年 11 月 21 日	特願 2003-392102	青島貞人、金岡鍾局、柴田隆穂、上坂貴宏	「J」
2	15	表面処理剤及び高分子成形体	平成 15 年 11 月 26 日	特願 2003-396090	青島貞人、金岡鍾局、吉田友秀、脇屋武司、中谷康弘	「単」
3	15	温度応答性ペプチドコポリマーゲルを用いた液中物質捕集材料	平成 16 年 2 月 16 日	特願 2004-038074	谷本智史、上坂貴宏	「J」
4	16	ポリマーブレンド及びそれを用いた液中物質捕集材料	平成 16 年 8 月 31 日	特願 2004-252507	青島貞人、金岡鍾局、柴田隆穂、上坂貴宏	「J」
5	16	脂環式ビニルエーテル類共重合体		特願 2004-324016	青島貞人、金岡鍾局、塩野翔平、高谷佳輝	「単」
6	17	ポリマーブレンドを含んで成る液中物質移動材料	平成 17 年 8 月 5 日	特願 2005-228331	青島貞人、金岡鍾局、中島啓嗣、上坂貴宏	「J」
7	17	ペプチドを用いた貴金属の回収方法	平成 17 年 8 月 24 日	特願 2005-242683	谷本智史、山岡仁史	「J」
8	17	アルケニルエーテル重合体からなるミクロスフェアおよびその製造方法	平成 17 年 8 月 26 日	特願 2005-246472	杉原伸治、池田功夫、上坂貴宏	「J」
9	17	ポリアルケニルエーテルの製造方法		特願 2005-054878	青島貞人、金岡鍾局、吉田友秀、金澤有紘、松田安弘、中澤郁郎、佐藤公一、池上正幸	「単」
10	18	シェル架橋型ミセル及びその製造方法	2006年9月1日	特願 2006-237759	杉原伸治、池田功夫	「単」
11	18	アセトアセトキシ基を有するビニルエーテル化合物、その重合体及びそれらの製造方法	2006年9月1日	特願 2006-237891	杉原伸治、池田功夫	「単」
12	18	固体酸触媒を用いたアルケニルエーテル重合体の製造方法	平成18年11月10日	特願 2006-305056	青島貞人、金岡鍾局、金澤有紘	「単」

(外国出願)

(サブテーマ1-2)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	18	非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体	2006年5月30日	PCT/JP2006/310238	志熊治雄、山本昌幸、久保直人	「単」
2	18	射出成形システム	2007年3月22日	PCT/JP2007/055580	志熊治雄、山本昌幸、久保直人	「J」
3	19	樹脂成形体への印刷方法及び可塑性樹脂成形体	2007年6月29日	PCT/JP2007/63161	志熊治雄、山本昌幸、久保直人、大嶋正裕	「J」

(サブテーマ1-3)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	17	オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシン水酸化鉄吸着材(凝集体粒子径制御方法)	平成18年2月16日	PCT/JP2006/302718	前一廣、牧泰輔、内田篤志	「J」

(サブテーマ2)

NO	年度	特許の名称	取得(出願)年月日	特許番号	発明者名	備考
1	17	Process for producing polyalkenyl ether	平成17年8月30日	US2006194935 、2005-213832	SADAHIKO AOSHIMA, IKUO NAKAZAWA, KOICHI SATO, MASAYUKI IKEGAMI, SHOKYOKU KANAOKA, TOMOHIDE YOSHIDA, YASUHIRO MATSUDA, ARIHIRO KANAZAWA	「単」
2	18	ポリマーブレンドを含んで成る液中物質移動材料	2006年8月4日	PTC/JP2006/3 15467	青島貞人,金岡鍾局 中島啓嗣,上坂貴宏	「J」
3	18	固体酸触媒を用いたアルケニルエーテル重合体の製造方法	平成18年11月10日	PCT/JP2007/0 00504	青島貞人,金岡鍾局 金澤有紘	「単」

(展示会出展等)

No	年度	出展内容	展示会名	説明者	備考
1	15	研究事業紹介パネル展示、パンフレット、ニュースレター等	第1回自然に学ぶものづくりフォーラム	事業総括、川嶋新技術エージェント、林参与、上坂主任研究員	
2	15	事業概要・各研究グループテーマ紹介パネル10枚等	びわ湖環境ビジネスメッセ2003	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、ト穂谷室長、林参与、片岡主幹、山下主任主事	
3	15	事業概要・各研究グループテーマ紹介パネル等	滋賀ビジネスパートナー2003	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、ト穂谷室長、林参与	
4	16	研究概要パネル2枚、パワーポイントによるデモンストレーション	滋賀ビジネスパートナー2004	事業総括、川嶋新技術エージェント、穂谷室長、林参与、木村主	

				任主事	
5	16	展示パネル3枚 「環境調和型産業システム構築のための基盤技術の開発」 「ビニルエーテル星型ポリマーの精密合成およびその複合ゲルによる物質捕集」 「刺激応答性ブロックまたは星型ポリマーの合成及び低分子と金属イオンの捕集」	第2回自然に学ぶものづくりフォーラム	上坂主任研究員	
6	16	研究概要パネル2枚、パワーポイントによるデモンストレーション	びわ湖環境ビジネスメッセ2004	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、藁谷室長、林参与、片岡主幹、木村主任主事	
7	17	展示パネル2枚 「ポリビニルアルコール/ポリアリルアミン複合纖維による液中の金属イオン捕集」 「刺激応答性ブロックの合成および有機低分子化合物または金属イオンの捕集」	第3回自然に学ぶものづくりフォーラム	事業総括、林参与、上坂主任研究員	
8	17	事業概要・各研究グループテーマ紹介パネル9枚、回転ドラム式パイロットプラント、各種サンプル等	びわ湖環境ビジネスメッセ2005	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、宮本新技術エーシェント、事業総括スタッフ、藁谷室長、林参与、片岡主幹、木村主任主事、内田主任研究員、上坂主任研究員	
9	17	回転ドラム式排水処理装置	地域結集型発研究成果移転フェア2005	事業総括、宮本新技術エージェント、林参与、片岡主幹、木村主任主事	
10	17	水酸化鉄系多孔質吸着材、ポリマープレンド等	滋賀ビジネスパートナー2005	事業総括、川嶋新技術エージェント	
11	17	展示パネル9枚、パイロットプラント、水酸化鉄サンプル等	INCHEM TOKYO2005	事業総括、研究統括、宮本新技術エージェント	
12	17	回転ドラム式排水処理装置、展示パネル5枚、水酸化鉄サンプル等	EFAFF2005 (第6回農林水産環境展)	事業総括、川嶋新技術エージェント、宮本新技術エージェント、藁谷室長、林参与、片岡主幹、木村主任主事	
13	18	展示パネル2枚 「ポリビニルアルコール/ポリアリルアミン複合纖維による液中の金属イオン捕集」 「刺激応答性ブロックの合成および有機低分子化合物または金属イオンの捕集」	第4回自然に学ぶものづくりフォーラム	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、林参与、上坂主任研究員	

14	18	三塔式廃水処理装置、展示パネル(事業概要1枚、水酸化鉄3枚)、サンプル(水酸化鉄吸着材、リン酸結晶、フッ化ナトリウム、金属が吸着した繊維<Pt,Cu,Pd,Au,Ag>)	びわ湖環境ビジネスメッセ2006	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、事業総括スタッフ、岸本室長、林参与、片岡主幹、木村主任主事、山本主任研究員、上坂主任研究員、野一色研究員、山田実験補助員	
15	18	三塔式廃水処理装置、展示パネル(事業概要1枚、水酸化鉄3枚)、サンプル(水酸化鉄吸着材、リン酸結晶、フッ化ナトリウム、金属が吸着した繊維<Pt,Cu,Pd,Au,Ag>)	地域結集型発研究成果移転フェア2006	事業総括、事業総括スタッフ、片岡主幹、木村主任主事、山本主任研究員、野一色研究員、山田実験補助員	
16	18	パネル展示、プレゼンテーション「新規多孔質水酸化鉄によるリン酸、フッ素、硝酸性窒素などの各種無機イオン除去・回収」	京都大学IIOフェア	研究統括、川嶋新技術エージェント、林参与、山本主任研究員	
17	18	三塔式廃水処理装置、展示パネル(事業概要1枚、水酸化鉄3枚)、サンプル(水酸化鉄吸着材、リン酸結晶、フッ化ナトリウム、金属が吸着した繊維<Pt,Cu,Pd,Au,Ag>)	地域発先端テクノフェア2006	事業総括、室長、林参与、片岡主幹、木村主任主事、山本主任主事、野一色研究員、山田実験補助員	
18	19	展示パネル(水酸化鉄1枚、ポリマーブレンド1枚) サンプル(水酸化鉄吸着材、リン酸結晶、フッ化ナトリウム、金属が吸着した繊維<Pt,Cu,Pd,Au,Ag>)	第6回产学官連携推進会議	事業総括、岸本室長、林参与、片岡主幹、前田主任主事、野一色研究員	
19	19	展示パネル(水酸化鉄1枚、ポリマーブレンド1枚) サンプル(水酸化鉄吸着材、リン酸結晶、フッ化ナトリウム、金属が吸着した繊維<Pt,Cu,Pd,Au,Ag>)	滋賀ビジネスパートナー2007	林参与、片岡主幹、前田主任主事、野一色研究員	
20	19	展示パネル7枚、サンプル(水酸化鉄吸着材、リン酸結晶、フッ化ナトリウム、金属捕集繊維、ブレンドポリマーコーティング繊維、レーザー印字等)、試験管入りペプチドコポリマー、レーザー印字サンプル品	びわ湖環境ビジネスメッセ2007	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、藤巻事業総括スタッフ、岸本室長、林参与、片岡主幹、前田主任主事、野一色研究員、山田実験補助員	
21	19	展示パネル5枚、ニッケル担持触媒サンプル、造粒触媒、多孔質水酸化鉄吸着材、リン回収物、フッ素、・金属イオン吸着・脱着装置(デモ運転)ブレンドポリマーコーティング繊維、サンプル管に入った金属捕集繊維(金、銀、銅など) サンプル管に析出した金	INCHEM TOKYO 2007	事業総括、研究統括、川嶋新技術エージェント、藤巻事業総括スタッフ、岸本室長、林参与、片岡主幹、前田主任主事、野一色研究員、山田実験補助員	
22	19	展示パネル5枚、ニッケル担持触媒サンプル、造粒触媒、多孔質水酸化鉄吸着材、リン回収物、フッ素、・金属イオン吸着・脱着装置(デモ運転) ブレンドポリマーコーティング繊維、サンプル管に入った金属捕集繊維	クラスタージャパン2007	事業総括、藤巻事業総括スタッフ、岸本室長、林参与、片岡主幹、前田主任主事、野一色研究員、山田実験補助員	

		(金、銀、銅など) サンプル管に析出した金		
--	--	--------------------------	--	--

■地域への波及効果

(マスコミ)

NO	年度	新聞社(報道番組名)	報道年月日	内容	備考
1	15	びわ湖放送(滋賀経済最前线)	平成 15 年 4 月 5 日	地域結集型共同研究事業の紹介	
2	15	日刊工業新聞	平成 15 年 4 月 24 日	地域結集型共同研究事業発足会	
3	15	京都新聞	平成 15 年 4 月 25 日	地域結集型共同研究事業発足会	
4	15	中日新聞	平成 15 年 4 月 25 日	地域結集型共同研究事業発足会	
5	15	読売新聞	平成 15 年 4 月 30 日	地域結集型共同研究事業発足会	
6	15	びわ湖放送(県政テレビ夕刊 プラスワン)	平成 16 年 2 月 6 日	地域結集型共同研究事業第 1 回成果発表会	
7	15	びわ湖放送(Daily Area news ニュース DAN)	平成 16 年 2 月 7 日	地域結集型共同研究事業第 1 回成果発表会	
8	15	中日新聞	平成 16 年 2 月 7 日	地域結集型共同研究事業第 1 回成果発表会	
9	16	びわ湖放送(県政テレビ夕刊 プラスワン)	平成 16 年 9 月 28 日	地域結集型共同研究事業の紹介	
10	17	みんなの滋賀新聞	平成 17 年 5 月 20 日	滋賀県立大学 谷本講師「ブロックポリマーの固相・液相における構造形成と環境調和型機能材料への応用」2004 年度高分子研究奨励賞受賞	
11	17	びわ湖放送(県議会レポート)	平成 17 年 7 月 17 日	滋賀県議会・経済振興対策特別委員会の県内行政調査に関する報道	
12	17	びわ湖放送(県政テレビ夕刊 プラスワン)	平成 17 年 7 月 25 日	地域結集型共同研究事業 平成 17 年度 成果発表会	
13	17	京都新聞(朝刊)	平成 17 年 7 月 26 日	地域結集型共同研究事業 平成 17 年度 成果発表会	
14	17	みんなの滋賀新聞	平成 17 年 7 月 26 日	地域結集型共同研究事業 平成 17 年度 成果発表会	
15	17	滋賀県立大学講演会ニュース 「はっさか」No.21 号	平成 17 年 7 月	山岡研究統括が地域結集型共同研究事業について紹介	
16	17	日刊工業新聞	平成 17 年 9 月 12 日	滋賀県率大学 谷本講師、山岡教授らが水溶液中の金イオンを 99% の高確率で取り組む高分子素材を開発したことについて紹介。	
17	17	日経 BP 社(Web)	平成 17 年 9 月 12 日	滋賀県率大学 谷本講師、山岡教授らが水溶液中の金イオンを 99% の高確率で取り組む高分子素材を開発したことについて紹介。	
18	17	日経産業新聞	平成 17 年 9 月 15 日	滋賀県率大学 谷本講師、山岡教授らが水溶液中の金イオンを 99% の高確率で取り組む高分子素材を開発したことについて紹介。	
19	17	日本経済新聞社「日経ナビ ビジネス」	2005 年 11 月 28 日	INCHEM 東京 産・学・官マッチングフォーラムについて紹介	
20	17	日経産業新聞	2005 年 12 月 5 日	INCHEM 東京 産・学・官マッチングフォーラムについて紹介	
21	17	山陽新聞	2005 年 12 月 9 日	倉敷で中国経済産業局主催の「中国地域エネルギー・シンポジウム」で京大前教授が国内企業の二酸化炭素排出状況について報告。	
22	17	中国新聞	2005 年 12 月 9 日	倉敷で中国経済産業局主催の「中国地域エネルギー・シンポジウム」で京大前教授が国内企業の二酸化炭素排出状況について報告。	
23	18	日刊工業新聞	2006 年 5 月 15 日	体外から温めると壊れる DDS	

24	18	日経新聞朝刊	2006年5月15日	抗がん剤集中投与微小カプセル	
25	18	朝日新聞朝刊	2006年5月15日	抗がん剤の放出温度で自由調整	
26	18	化学工業日報	2006年5月22日	病巣で抗がん剤効率放出	
27	18	毎日新聞夕刊	2006年5月22日	温めると壊れる微小カプセル	
28	18	びわ湖放送	2006年7月23日	滋賀県議会・産業振興特別対策委員会の視察に関する報道	
29	18	びわ湖放送	2006年9月15日	地域結集共同研究事業 平成18年度成果発表会	
30	18	京都新聞	2006年9月15日	地域結集共同研究事業 平成18年度成果発表会	
31	18	びわ湖放送	平成18年10月28日	新しい排水処理材「多孔質水酸化鉄」	
32	18	びわ湖放送	平成18年12月23日	ガス含浸法によるプラスチックの加工	
33	18	びわ湖放送	平成19年1月27日	ポリマーブレンド捕集材による排水処理	
34	19	京都新聞朝刊	平成19年10月18日	地域結集型共同研究事業 平成19年度事業終了報告会	

(発表会)

NO	年度	発表会名	開催時期	開催場所	参加人数	備考
1	15	地域結集型共同研究事業発足会	平成15年4月24日	ピアザ淡海・県民交流センター(大津市)	107人	
2	15	地域結集型共同研究事業第1回成果発表会	平成16年2月6日	ピアザ淡海・県民交流センター(大津市)	188人	
3	17	地域結集型共同研究事業 平成17年度研究成果発表会	平成17年7月25日	大津プリンスホテル(大津市)	177人	
4	18	地域結集型共同研究事業 平成18年度研究成果発表会	平成18年9月14日	大津プリンスホテル(大津市)	184人	
5	18	「シーケンシャル・ユース評価手法」研究グループ中間成果報告会	平成18年11月10日	大津プリンスホテル(大津市)	91人	
6	19	地域結集型共同研究事業 平成19年度事業終了報告会	平成19年10月17日	琵琶湖ホテル(大津市)	195人	

(団体訪問)

NO	年度	訪問時期	団体名	訪問者数	備考
1	15	平成15年4月1日	堀滋賀県立大学次長、青地課長、鈴木課長	3人	
2	15	平成15年4月8日	安居滋賀県立大学事務局長	1人	
3	15	平成15年4月25日	JST水野調査役、佐藤調査員	2人	
4	15	平成15年4月27日	西田商工観光労働部部長	1人	
5	15	平成15年4月30日	敷島カンバス馬場氏	1人	
6	15	平成15年4月30日	山本商工観光労働部参事	1人	
7	15	平成15年5月8日	池口滋賀県出納長	1人	
8	15	平成15年5月9日	京都市スーパーテクノティ推進室	2人	
9	15	平成15年7月4日	(財)ひょうご科学技術協会	4人	
10	15	平成15年7月22日	石塚商工観光労働部次長、松井課長、今村主幹	3人	
11	15	平成15年7月28日	JST藤嶋調査員	1人	
12	15	平成15年8月7日	近藤政策調整部次長	1人	
13	15	平成15年8月11日	山田政策調整部課長、中島参事、東参事、前川主任主事	4人	
14	15	平成15年8月11日	松居滋賀県立大学教授、中山参事	2人	
15	15	平成15年9月10日	JST二野辯副調査役、藤嶋調査員	2人	
16	15	平成15年10月28日	京都府産業活力支援室	3人	

17	15	平成 15 年 11 月 5 日	淡海再資源化協同組合林事務局長	1 人	
18	15	平成 15 年 11 月 6 日	京都市産業観光局スーパー・テクノ・シティ推進室	1 人	
19	15	平成 15 年 11 月 12 日	中川文科省地域科学技術振興室室長	1 人	
20	15	平成 15 年 11 月 19 日	(財)ひょうご科学技術協会	4 人	
21	15	平成 15 年 11 月 20 日	(財)宮崎県産業支援財団	4 人	
22	15	平成 15 年 11 月 28 日	前川筑波大学教授、中国の大学の先生方	26 人	
23	16	平成 16 年 5 月 10 日	菅野商工観光政策課長、上山参事	2 人	
24	16	平成 16 年 5 月 25 日	三橋職員課副主幹、商工観光労働部平田参事、今村主幹	3 人	
25	16	平成 16 年 6 月 8 日	河本商工観光労働部長、村井次長他	3 人	
26	16	平成 16 年 6 月 11 日	國松滋賀県知事	3 人	
27	16	平成 16 年 6 月 16 日	里深滋賀県立大学副学長	1 人	
28	16	平成 16 年 10 月 27 日	JST 藤嶋調査員来訪	1 人	
29	16	平成 16 年 10 月 28 日	プラザ西田副理事長視察	1 人	
30	16	平成 16 年 11 月 24 日	松山教授来訪	1 人	
31	16	平成 16 年 12 月 10 日	㈱けいはんな 村岡室長、京都府 商工部産業活力支援 総括室 片岡係長 来訪	2 人	
32	16	平成 16 年 12 月 17 日	京都市産業観光局スーパー・テクノ・シティ推進室 萩原係長、横田氏、竹内氏他 1 名 来訪	4 人	
33	16	平成 17 年 3 月 9 日	特定非営利活動法人ビジネスサポート・ネットワーク代表 高井八良氏来訪	1 人	
34	17	平成 17 年 4 月 19 日	琵琶湖環境部水政課 馬渕主幹	1 人	
35	17	平成 17 年 5 月 30 日	和歌山県企画部、和歌山産業振興財団	2 人	
36	17	平成 17 年 6 月 2 日	滋賀県議会・経済振興対策特別委員会の県内行政調査	10 人	
37	17	平成 17 年 6 月 16 日	東京農工大学工学部 増渕雄一助教授、他 1 名	2 人	
38	17	平成 17 年 7 月 5 日	高山科学技術コーディネーター、深尾主査	2 人	
39	17	平成 17 年 7 月 19 日	兵庫県地域結集型 山口新技術エージェント、他 1 名	2 人	
40	17	平成 17 年 8 月 10 日	株式会社クラレ	2 人	
41	17	平成 17 年 9 月 2 日	京都市ASTEM 嶋田氏、他 4 名	5 人	
42	17	平成 17 年 9 月 13 日	高橋金属株式会社	3 人	
43	17	平成 17 年 9 月 20 日	高橋金属株式会社	3 人	
44	17	平成 17 年 9 月 29 日	山九株式会社	1 人	
45	17	平成 17 年 10 月 4 日	田中金属工業株式会社	1 人	
46	17	平成 17 年 10 月 7 日	アサヒプリテック株式会社	1 人	
47	17	平成 17 年 10 月 18 日	ドイツ アウグスブルク大学 ワグナー教授	1 人	
48	17	平成 17 年 10 月 25 日	株式会社クラレ 岩崎氏	1 人	
49	17	平成 17 年 12 月 5 日	東レ株式会社 大島氏	1 人	
50	17	平成 17 年 12 月 8 日	古河機械金属 高本氏	1 人	
51	17	平成 17 年 12 月 26 日	JFEケミカルズ	1 人	
52	17	平成 18 年 1 月 12 日	㈱けいはんな	1 人	
53	18	平成 18 年 4 月 19 日	滋賀県立大学 田邊理事	1 人	
54	18	平成 18 年 6 月 1 日	県議会産業振興特別対策委員会	10 人	
55	18	平成 18 年 9 月 15 日	JST 沖村理事長 他 3 名	4 人	
56	18	平成 19 年 2 月 16 日	群馬県地域結集関係者	2 人	

57	18	平成 19年3月 15日	第7回ゼロエミ技術研究部会	12人	
58	19	平成 19年4月 12日	NECファシリティーズ	3人	
59	19	平成 19年4月 23日	株三央	1人	
60	19	平成 19年6月 1日	野村マイクロサイエンス(株)	2人	
61	19	平成 19年6月 16日	JST荒井業務管理係長、諸岡調査員	2人	
62	19	平成 19年6月 12日	オルガノ(株)	3人	
63	19	平成 19年7月 9日	日本パーカライジング(株)	1人	
64	19	平成 19年7月26日	JST板山監事他3名	4人	
65	19	平成 19年8月 22日	アサヒプリテック(株)	2人	
66	19	平成 19年9月 3日	日本パーカライジング(株)	2人	
67	19	平成 19年11月 26日	株クラレ	2人	
68	19	平成 19年12月 5日	株けいはんな	1人	
69	19	平成 19年12月13日	JST 岩渕PO他2名	3人	

他事業への展開、実用化、商品化、起業化実績

1. 他事業への橋渡し実績

(1) 文部科学省関連事業

事業名：可能性試験（実用化検討） 平成18年度採択
資金を出す機関：独立行政法人科学技術振興機構、JSTサテライト滋賀
予算規模：193万円
事業期間：平成18年12月1日～平成19年2月28日
もとになったサブテーマ名：有害物質捕集高分子の開発
もとになった小テーマ名：有害物質の除去・リサイクルシステムの創製及び有害物質捕集高分子の設計・合成
もとになったサブテーマリーダー 大阪大学大学院理学研究科 教授 青島貞人
もとになった研究従事者 滋賀県東北部工業技術センター 土田裕也
特許：無
参加研究機関（企業含む）：滋賀県東北部工業技術センター
研究概要：
一般に、廃水は種々の処理工程により、その水質浄化がなされているが、吸着処理において、管理物質を吸着した吸着材は新たな産業廃棄物となったり、その再生に化学薬品等が必要であるなど、完全な環境負荷低減化には至っていない。我々はこれまでの研究開発により熱刺激に対して敏感に応答し、可逆的に「親水性↔疎水性」と変化する水溶性高分子の合成に成功しており、これをポリエチレンフィルムなどの表面に固定化することで、フィルム表面に容易に熱応答性を付与できることを見いだしている。今回、この手法を利用して、ポリスチレンなどの粒子表面を熱応答性に修飾することにより、温度制御による有機低分子化合物の吸着・濃縮・回収が可能となる新規吸着材を開発し、実用化を目指す研究を行う。

事業名：シーズ発掘試験 平成19年度採択
資金を出す機関：独立行政法人科学技術振興機構
予算規模：200万円
事業期間：平成19年交付決定日～平成20年3月31日
もとになったサブテーマ名：超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース
もとになった小テーマ名：連続微細多孔構造フィルムの製造
もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究科 教授 大嶋正裕
もとになった研究従事者 滋賀県工業技術総合センター 山中仁敏
特許：有
「ポリ乳酸多孔質体及びその製造方法」 特願2005-130667 2005年4月28日
「複合構造体及びその製造法」 特願2005-087990 2005年3月25日
参加研究機関： 滋賀県工業技術総合センター
研究概要：
ポリ乳酸は、バイオマスから生産できることから環境負荷の小さな材料として、また、分解性を有することから注目されている。一方、多孔質フィルムはその高機能性を利用して菌除去等のフィルター、電池用のセパレーターおよびバイオリアクターの担体等の幅広い用途に利用されている。
我々はこれまでの研究開発により、ポリ乳酸で1～5μmの連続気孔多孔質フィルムおよび0.1～8μmの独立気泡多孔質フィルムの開発に成功している。このフィルムを高機能化して実用化するために、孔径の分布の幅を小さくしたフィルムの開発、また平均孔径が違えたフィルムの作製が必要であり、このようなポリ乳酸多孔質フィルムを開発する。

(2) 経済産業省関係事業

事業名：スタートアップ支援事業（中小企業・ベンチャー挑戦支援事業）平成17年度採択
資金を出す機関：経済産業省、中小企業庁
予算規模：6,431千円
事業期間：平成17年交付決定日～平成18年3月31日
もとになったサブテーマ名： 1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース
もとになった小テーマ名： 1-2-1-③イ エンジニアリング・プラスチックへのCO ₂ ・N ₂ ガスによる流動性、金型面転写性向上させる射出成形方法
もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究科 教授 大嶋正裕 もとになった研究従事者 新生化学工業(株) 市場開発研究所 所長 山本昌幸 所員 久保直人
特許：有 「樹脂成形体の製造方法」 特願2004-1889963 2004年6月28日 「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2005-157904 2004年5月30日 「発泡成形体の製造方法及び発泡成形体」 特願2005-157905 2004年5月30日
参加研究機関：新生化学工業(株)、京都大学、滋賀県産業支援プラザ
研究概要： 情報機器のインターフェースにおいて、光学系樹脂成形品の需要が高まっている。その樹脂成形品に対して、微細、薄肉、軽量化の製品仕様が要求され、また、成形安定性の要求も年々厳しくなっている。その中の熱可塑性樹脂成形の場合、樹脂の流動性や固化収縮性、また、金型内へのガス導入が、成形品の転写性、形状安定性に大きく影響する。 上記問題点を解決するために、本研究では、ポンベ圧CO ₂ 、あるいはN ₂ ガスを可塑化過程にて樹脂に拡散含浸させることにより、樹脂流動性を確保できるので、成形品の面転写性、形状保持が安定し、射出成形品における生産性を向上できる。 本件の成果は、携帯電話やナビゲーションシステムのバックライト導光樹脂成形品に利用予定である。樹脂成形品の転写性向上を低負荷にて形成できるというのは、成形品の歩留まり向上、射出成形機の小型化・省電力化につながるので価格競争力のある製品となり得る。 本件の提案内容は、これまで滋賀県地域結集型共同研究事業の中で共同研究してきたものであり、今回、研究成果を実用化研究に移行させることを目的とする。

事業名：特定研究開発等計画に係る認定 平成19年度採択
資金を出す機関：近畿経済産業局
予算規模：
事業期間：平成19年交付決定日～平成22年3月31日
もとになったサブテーマ名： 1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース
もとになった小テーマ名： 1-2-1-③イ エンジニアリング・プラスチックへのCO ₂ , N ₂ ガスによる流動性、金型面転写性向上させる射出成形方法
もとになったサブテーマリーダー：京都大学大学院工学研究科 教授 大嶋正裕 もとになった研究従事者：新生化学工業(株) 市場開発研究所 所長 山本昌幸 所員 久保直人
特許：有 「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2005-157904、2005年5月30日 「非発泡成形体の構造方法及び非発泡成形体」 特願2006-083435、2006年3月24日 「射出成形システム」 特願2006-083438、2006年3月24日 「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2006-101804、2006年4月3日 「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 PCT/JP2006/310238、2006年5月30日 「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2006-148596、2006年5月29日 「射出成形システム」 PCT/JP2007/55880、2007年3月22日
参加研究機関：新生化学工業(株)

研究概要：

情報家電産業のニーズである高付加価値化と自動車産業のニーズである環境に対応した射出成形システムを構築する。具体的には高寸法精度化と超薄肉成形などを実現できる射出成形技術を開発することとする。

本プロジェクトにより開発に至ったペレット含浸射出成形法を具現化することを目的に射出成形システムを開発し、高寸法精度化された微細発泡を含む射出成形品の作製と評価を行う。また、シャットオフノズルを改良し超薄肉成形品の作製と評価を行う。

(3) その他の省庁関係事業

該当なし

(4) 自治体単独事業

事業名：滋賀県中小企業新技術開発プロジェクト補助金 平成19年度採択

資金を出す機関：滋賀県 新産業振興課

予算規模：447千円

事業期間：平成19年交付決定日～平成20年3月31日

もとになったサブテーマ名：1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース
--

もとになった小テーマ名：1-2-1-④イ 超臨界CO ₂ による微細構造発泡および新表面修飾成形法の開発

もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究科 教授 大嶋正裕

もとになった研究従事者 (財)滋賀県産業支援プラザ 主任研究員 志熊治雄

新生化学工業(株) 市場開発研究所 所長 山本昌幸

所員 久保直人

特許：有

「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 特願2006-236838 2006年8月31日

「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 PCT/JP2007/63161 2007年6月29日
--

参加研究機関： 新生化学工業(株)、滋賀県産業支援プラザ、滋賀県工業技術総合センター
--

研究概要：

プラスチック表面への塗装はプラスチックを再利用する上で異物となるため再利用する前に塗装面をはがす、もしくは暗色品への再利用しか使われていなかった。本テーマの研究実績として、炭酸ガスをプラスチックへ含浸させレーザー光による微細加工を施すことにより現行のものと比較してはるかにコントラストが優れたデザインを施す方法が開発できた。

また、新生化学工業は光学シミュレーションソフトを利用して効率的に光を拡散させる光学部品の生産を行っている。

本件はこの2つの技術を融合させ、新たなデザイン描写法を利用して電飾看板をはじめとする光学意匠品の開発を行うことにより省スペース薄型電飾看板の開発をテーマとしてその先導研究を行うものである。

2. 実用化されたもの

製品（技術）概要：(1) フッ素樹脂加工廃棄物のリサイクル技術

フッ素樹脂(PTFE)は、分子量が大きいため溶融流動しないことから、圧縮成形した予備成形品を機械加工により所望の形状を得る。この加工工程で多量の加工屑が発生するが、これまで再生できないと考えられていたため埋立処分されていた。

今回廃 PTFE や加工屑を微粉碎し、バージン材と混合することにより得られた成形品が、バージン材のみの成形品と、強度的にも外観的にも変わらない。

もとになったサブテーマ名：1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース
--

もとになった小テーマ名：1-2-1-③イ エンジニアリング・プラスチックへのCO ₂ ・N ₂ ガスによる流動性、金型面転写向上させる射出成形方法

もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究科 教授 大嶋正裕 もとになった研究従事者 スターライト工業㈱技術開発本部トライボシステム研究室 堀内 徹
特許： 「混合系の非溶融加工性フッ素樹脂」 特願2004-285424 2004年8月31日
参加研究機関： スターライト工業㈱、京都大学、(財)滋賀県産業支援プラザ
企業： スターライト工業㈱

製品（技術）概要：(2)多孔質水酸化鉄吸着材

排水中の無機陰イオン(リン酸イオン、フッ素イオン、硝酸イオン、硫酸イオン、塩素イオン、ヒ素酸イオン、クロム酸イオン、など)を多孔質水酸化鉄に吸着し、排水中から除去できる。吸着したイオンは脱着液(苛性ソーダ)中に濃縮できる。例えば脱着されたリン酸イオンは、苛性ソーダのナトリウムと化合し、リン酸ソーダとして析出回収できる。非常に純度の高い状態で回収できるので、再資源化可能である。脱着後の吸着材は塩酸水溶液でpH調整すると、吸着材として再生し繰り返し利用できる。凝集沈殿法しかなかった排水処理に、新しい排水処理システムを提案するものである。

もとになったサブテーマ名：1-3 無機廃棄物のシーケンシャル・ユースによる新規水環境浄化術の開発

もとになった小テーマ名：1-3-1 多孔質水酸化鉄吸着材を用いた各種無機イオン除去・回収プロセスの開発

もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究科 教授 前一廣

もとになった研究従事者 (財)滋賀県産業支援プラザ 主任研究員 山本篤志

特許：

「オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシ水酸化鉄吸着材」特願2004-315713 2004年10月29日

「オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシ水酸化鉄吸着材」特願2005-038605 2005年2月16日

「オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシ水酸化鉄吸着材」特願2005-167553 2005年6月7日

「オキシ水酸化鉄の製造方法及びオキシ水酸化鉄吸着材」PCT/JP2006/302718 2006年2月16日

参加研究機関： 京都大学、(財)滋賀県産業支援プラザ、高橋金属㈱、JFEケミカル㈱、ゴーシュ一㈱、日本パーカライジング㈱

企業： 高橋金属㈱、日本パーカライジング㈱

製品（技術）概要：(3)ガス含浸ペレット射出成形法

情報家電産業のニーズである高付加価値化と自動車産業のニーズである環境に対応した射出成形システムを構築する。具体的には、高寸法精度化と超薄肉成形とを実現できる射出成形技術を開発することを目的とする。

本プロジェクトにより開発に至ったガス含浸ペレット射出成形法とは、ボンベ圧程度のCO₂, N₂ガスを含浸したペレットは含浸したガスの可塑化効果により流動性が向上するので、従来の射出成形機でも、高寸法精度化した超薄肉成形品の作製できることがわかった。

新生化学工業では商品化を具現化するために、さらに射出成形システムの開発を検討中である。

もとになったサブテーマ名：1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース

もとになった小テーマ名：1-2-1-③イ エンジニアリング・プラスチックへのCO₂・N₂ガスによる流動性、金型面転写性向上させる射出成形方法

もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究課 教授 大嶋正裕

もとになった研究従事者 (財)滋賀県産業支援プラザ 主任研究員 志熊治雄

新生化学工業㈱ 市場開発研究所 所長 山本昌幸

所員 久保直人

特許：

「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2005-157904、2005年5月30日

「非発泡成形体の構造方法及び非発泡成形体」 特願2006-083435、2006年3月24日

「射出成形システム」 特願2006-083438、2006年3月24日
「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2006-101804、2006年4月3日
「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 PCT/JP2006/310238、2006年5月30日
「非発泡成形体の製造方法及び非発泡成形体」 特願2006-148596、2006年5月29日
「射出成形システム」 PCT/JP2007/55880、2007年3月22日
参加研究機関： 新生化学工業㈱、京都大学、滋賀県産業支援プラザ
企業： 新生化学工業㈱

製品（技術）概要： (4) ガス含浸樹脂へのレーザー発泡印字
プラスチック表面への塗装はプラスチックを再利用する上で異物となるため再利用する前に塗装面をはがす、もしくは暗色品への再利用しか使われていなかった。
本研究テーマの成果として、炭酸ガスをプラスチックに含浸し、レーザー光を照射することにより微細加工を施すことができることがわかった。未含浸のプラスチックにレーザー光を照射する現行技術と比較すると、はるかにコントラストに優れたデザインを施す印刷方法が開発できた。
また、新生化学工業では光学シミュレーションソフトを利用して効率的に光を拡散させる光学部品の生産を行っており、この2つの技術を融合させ、新たなデザイン描写法を利用して電飾看板をはじめとする光学意匠品の開発を行うことにより省スペース薄型電飾看板の開発を検討中である。
もとになったサブテーマ名：1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・ユース
もとになった小テーマ名：1-2-1-④イ 超臨界CO ₂ による微細構造発泡および新表面修飾成形法の開発
もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究科 教授 大嶋正裕 もとになった研究従事者 (財)滋賀県産業支援プラザ 主任研究員 志熊治雄 新生化学工業㈱ 市場開発研究所 所長 山本昌幸 所員 久保直人
特許：有 「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 特願2006-236838、2006年8月31日 「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 PCT/JP2007/63161、2007年6月29日
参加研究機関： 新生化学工業㈱、京都大学、(財)滋賀県産業支援プラザ
企業： 新生化学工業㈱

製品（技術）概要： (5) ニッケル炭素触媒とその水熱ガス化システム
有機物を数%含む排水処理システムは、活性汚泥法（生物処理）や燃焼法により行っているが、生物処理法では処理速度が大変遅い上同時に「汚泥」と言う新たな廃棄物を生じる。また、燃焼法では助燃材が必要で、CO ₂ 発生量が大きいという問題点があった。
本研究で提案している処理方法は、高性能ニッケル炭素触媒を用いた化学反応を利用するため高速処理が可能で、きれいな水と同時に生成するのはメタンガスや水素ガスを主成分とするガスであり、燃料ガスとして利用できる。水熱ガス化反応のCO ₂ 発生量は燃焼処理に比べると非常に少なくなる。
さらに、実廃水の水熱ガス化試験を低温低圧条件下で行い、触媒活性が4,000時間以上継続できることを確認した。
もとになったサブテーマ名：1-1 固体廃棄物と廃熱のシーケンシャル・ユースによる環境負荷低減技術の開発
もとになった小テーマ名：1-1-1 イオン交換樹脂からの高性能金属担持炭素触媒の製造
もとになったサブテーマリーダー：京都大学大学院工学研究科 教授 三浦孝一 もとになった研究従事者：(財)滋賀県産業支援プラザ 主任研究員 ナコーン・ウォラヌンナラク
特許： 「水熱ガス化触媒、その触媒の製造方法及びその触媒を用いる水性液の処分方法」 特願2006-015159、2006年1月24日

参加研究機関： 京都大学、大阪ガス㈱、関西日本電気㈱、三菱化学㈱、満栄工業㈱、
(財)滋賀県産業支援プラザ

企業： 大阪ガス㈱、関西日本電気㈱、三菱化学㈱、満栄工業㈱

製品(技術)概要 : (6) ブレンドポリマー吸着材

排水中の金属イオンを除去するためには、これまで、凝集剤を用いた沈殿法や吸着材を用いたカラム法が利用されているが、沈殿法では濃縮回収できないので、再資源化するのが難しい。また、カラム法では希少金属を利用しているので、吸着材が高いという欠点があった。

本研究成果は親水性ポリマーとアミン系ポリマーを混合したブレンドポリマー吸着材により、排水中の金属イオンを吸着・回収できることを確認した。

もとになったサブテーマ名：2-1 有害物質捕集高分子の開発

もとになった小テーマ名：2-1-1-①イ 刺激応答性ブロックコポリマーによる
有害物質捕集ゲルの創製

もとになったサブテーマリーダー：大阪大学大学院理学研究科 教授 青島貞人

もとになった研究従事者：(財)滋賀県産業支援プラザ 研究員 藤巻英夫

滋賀県東北部工業技術センター 中島啓嗣、土田裕也

特許：

「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 PCT/JP2006/315467、2006年8月4日

参加研究機関： 大阪大学、A社、滋賀県東北部工業技術センター、滋賀県産業支援プラザ

企業：A社

3. 商品化されたもの

製品(技術)概要：ガス含浸樹脂へのレーザー発泡印字

プラスチック表面への塗装はプラスチックを再利用する上で異物となるため再利用する前に塗装面をはがす、もしくは暗色品への再利用しか使われていなかった。

本研究テーマの成果として、炭酸ガスをプラスチックに含浸し、レーザー光を照射することにより微細加工を施すことができることがわかった。未含浸のプラスチックにレーザー光を照射する現行技術と比較すると、はるかにコントラストに優れたデザインを施す印刷方法が開発できた。

また、新生化学工業では光学シミュレーションソフトを利用して効率的に光を拡散させる光学部品の生産を行っており、この2つの技術を融合させ、新たなデザイン描写法を利用して電飾看板をはじめとする光学意匠品の開発を行うことにより省スペース薄型電飾看板の開発を検討中である。

もとになったサブテーマ名：1-2 超臨界流体加工による高分子固体のシーケンシャル・
ユース

もとになった小テーマ名：1-2-1-④イ 超臨界CO₂による微細構造発泡および新表面
修飾成形法の開発

もとになったサブテーマリーダー 京都大学大学院工学研究課 教授 大嶋正裕

もとになった研究従事者 (財)滋賀県産業支援プラザ 主任研究員 志熊治雄

新生化学工業㈱ 市場開発研究所 所長 山本昌幸

所員 久保直人

特許：有

「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 特願2006-236838、2006年8月31日

「樹脂成形体への印刷方法及び熱可塑性樹脂成形体」 PCT/JP2007/63161、2007年6月29日

参加研究機関： 新生化学工業㈱、京都大学、滋賀県産業支援プラザ

企業： 新生化学工業㈱

4. 起業化されたもの（ベンチャー企業等）

該当なし

参画研究機関、企業一覧

研究機関	機関名称	参加年度						備考 (サブテーマ)
		14	15	16	17	18	19	
研究機関	京都大学	○	○	○	○	○	○	1-1、1-2 1-3、3-1
	龍谷大学	○	○	○	○	○	○	1-2
	神戸大学			○	○	○	○	1-3
	大阪大学	○	○	○	○	○	○	2
	滋賀県立大学	○	○	○	○	○	○	2、3-2
	大阪産業大学					○	○	3-2
	大阪府立大学			○	○	○		2
	立命館大学	○	○	○	○			1-1、3-2
	福井大学			○	○	○		2
	県、琵琶湖環境部	○	○	○	○	○	○	3-2
企業	県工業技術総合センター	○	○	○	○	○	○	2
	県東北部工業技術センター	○	○	○	○	○	○	2
	関西日本電気(株)	○	○	○	○	○	○	1-1、3-1
	大阪ガス(株)	○	○	○	○	○	○	1-1
	三菱化学(株)						○	1-1
	新生化学工業(株)	○	○	○	○	○	○	1-2
	スターライト工業(株)	○	○	○	○	○	○	1-2
	新日本製鐵(株)			○	○	○	○	1-3
	JFEケミカル(株)					○	○	1-3
	(株)ゴーシュ一			○	○	○	○	1-3

参画研究機関／企業等統計データ（全期間累計）

分類	集計数
大学、研究機関、公設試	12
企業	13