

平成20年度研究部共同研究 分野別研究発表一覧

	採択課題数			発表論文数			学会発表						研究成果による 工業所有権出願件数		
	重点研究	一般研究	若手萌芽研究	重点研究	一般研究	若手萌芽研究	重点研究		一般研究		若手萌芽研究		重点研究	一般研究	若手萌芽研究
							国内	国際	国内	国際	国内	国際			
1. 金属、合金	1	9	2	5	19		1	6	21	13	1				
2. 半導体	1	2	4	2	11	6		4	7	6	3	7			
3. セラミックス				1											
4. 超伝導体	2	6			4		1		10	4					
5. 磁性、磁性材料	1	9	2	4	14	6	3	1	22	11	7	5			
6. 複合材料		2			1			1	1	2	1				
7. 非晶質、準結晶、液体状態	1	3		1	14				7	2					
8. 薄膜、超微粒子	1	6			16		3	2	25	29					
9. 熱力学的性質、相図		1		1	4				4	2					
10. 結晶成長、欠陥	2	6		4	11	1		1	14	13	2				
11. 溶解、凝固、接合															
12. 超高温、プラズマ	1	2		1	2					2					
13. 照射、原子力関連(アクチノイド等)		3			2	1			8	7	1				
14. 結晶構造(回折)		3	1		8	1		2	1	5	3	3			
15. 電氣的、光学的性質		10	2		17	3			16	17	3	2			
16. NMR、メスバウアー					1				2	1					
17. 表面、界面、トンネル現象、触媒		2		3	5			2	4	1					
18. 極低温															
19. 電気化学的性質、腐食		1	1		3				6	1	3				
20. 機械的性質		2	2	3	3	2	6	7	2	1	1	4			
21. 分光、分析	1	4	1	4	2	1	9	6	1	3	1	2			
22. 電子、光学顕微鏡		1			2				2	3					
23. 中性子、電子、イオン、X線散乱		2	1		4	1			7	3	3	3			
24. 高純度物質、精製															
25. 強磁場、高圧						2									
26. 計算機	1	1		2	7		1			6					
小 計	12	75	16	31	150	24	24	32	160	132	29	26	0	0	0
合 計	103			205			56		292		55		0		
	403														

発 表 論 文

金属、合金

1. 歯科用低貴金属合金のフレッティング疲労特性と破壊メカニズム, 赤堀俊和, 新家光雄, 仲井正昭, 川岸 航, 福井壽男, 日本金属学会誌, 72, (2008), pp. 63-71
2. Characteristics of Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr Alloy Surface Using XPS and AES, Y. Tanaka, M. Nakai, T. Akahori, M. Niinomi, Y. Tsutsumi, H. Doi and T. Hanawa, Corrosion Science, 50(2008), pp. 2111-2116
3. Peculiar Elastic Behavior of Ti-Nb-Ta-Zr Single Crystals, M. Tane, S. Akita, T. Nakano, K. Hagihara, Y. Umakoshi, M. Niinomi and H. Nakajima, Acta Materialia, 49(2008), pp. 365-371
4. Experiment Study on Fracture Fixation with Low Rigidity Titanium Alloy-Plate Fixation of Tibia Fracture Model in Rabbit, N. Sumitomo, K. Noritake, T. Hattori, K. Morikawa, S. Niwa, K. Sato and M. Niinomi, J. Mater. Sci. Mater. Med., 19(2008), pp. 1581-1586
5. 低弾性率型多機能性生体用チタン合金, 新家光雄, 赤堀俊和, 仲井正昭, 服部友一, 春日敏宏, 金属, 77(2007), pp. 128-134
6. “水素雰囲気中の時効による高強度・高導電性Cu-Ti 合金の開発”, 大阪府立大学工学研究科, 2008, 2, 13, 修士,
7. ” Experiment Study on Fracture Fixation with Low Rigidity Titanium Alloy -Plate Fixation of Tibia Fracture Model in Rabbit-”, N. Sumitomo, K. Noritake, T. Hattori, K. Morikawa, S. Niwa, K. Sato and M. Niinomi, J. Mater Sci: Mater Med, Vol. (19), (2008), 1581-1586
8. ” 金属系バイオマテリアルの研究・開発の現状と動向”, 新家光雄, ふえらむ, Vol. 13 (4), (2008), 16-25
9. ” 低侵襲性高力学的生体適合性生体用Ti合金”, 新家光雄, 粉体および粉末冶金, Vol. 55 (5), (2008), 303-311
10. ” Biologically and Mechanically Biocompatible Titanium Alloys”, M. Niinomi, Mater. Trans., Vol. 49 (10), (2008), 2170-2178
11. “High Pressure Torsion Using Ring Specimens” Y. Harai, Y. Ito and Z. Horita, Scripta Materialia, 58, 469-482, (2008)
12. “Microstructure and Mechanical Properties of Pure Cu Processed by High Pressure Torsion” K. Edalati, T. Fujioka and Z. Horita, Materials Science and Engineering A, 497, 168-173, (2008)
13. “超強加工によるバルク材の超微細組織化と力学特性向上” 堀田善治, 鉄と鋼, 94, 599-607, (2008).

- 1 4. “Microstructural Evolution in Pure Aluminum Processed by High-Pressure Torsion” Y. Ito and Z. Horita, *Materials Science and Engineering A*, 503, 32-36, (2009)
- 1 5. “Development of High-Pressure Sliding for Microstructural Refinement of Rectangular Metallic Sheets” T. Fujioka and Z. Horita, *Materials Transactions*, (2009) in press
- 1 6. “Hydriding properties of lithium-based compounds with Laves phase structure” Y. Makihara, K. Ikeda, S. Orimo, *Mater. Trans.*, to be submitted.
- 1 7. Relaxation of Free Volume in Zr50Cu40Al10 Bulk Metallic Glasses Studied by Positron Annihilation Measurements, A. Ishii, F. Hori, A. Iwase, Y. Yokoyama, T. J. Konno, *Mater. Trans.* Vol.49, No.9 (2008)
- 1 8. Free Volume Relaxation Process in Zr50Cu40Al10 Bulk Metallic Glass Studied by Positron Annihilation Techniques, A. Ishii, F. Hori, A. Iwase, Y. Yokoyama, T. J. Konno, *Mater. Res. Soc. Symp. Proc.* Vol.1048 Z08-19 (2008)
- 1 9. Relaxation behavior of ZrCuAl bulk metallic glass investigated by positron annihilation techniques, F. Hori, A. Ishii, Y. Yokoyama, A. Iwase and T. J. Konno, *Proc. of 17th Iketani Conf.: The Doyama Symposium on Advanced Materials* pp.65-67 (2008)
- 2 0. “Microstructure and mechanical properties of Cu-3 at.% Ti alloy aged in a hydrogen atmosphere”, S. Semboshi, T. Nishida, and H. Numakura, *Materials Science and Engineering A*, accepted.
- 2 1. “Effect of aging temperature on microstructure, hardness and electrical conductivity of Cu-3 at. % Ti alloy aged in a deuterium atmosphere”, S. Semboshi, T. Nishida, H. Numakura, T. Al-Kassaab, and R. Kirchheim, *Journal of Japan Research Institute for Advanced Copper-based Materials and Technologies (J. JRI Cu)* (Japanese), accepted.
- 2 2. “Microstructure, hardness and electrical conductivity of Cu-3 at.% Ti alloy aged in hydrogen atmosphere”, S. Semboshi, T. Nishida, H. Numakura and T. J. Konno, *Journal of Japan Research Institute for Advanced Copper-based Materials and Technologies (J. JRI Cu)* (Japanese), 2008, Vol. 47, 165-170. [論文賞 受賞]
- 2 3. “Aging behavior of Cu-Ti-Al observed transmission electron microscopy”, T. J. Konno, R. Nishio, S. Semboshi, T. Ohsuna and E. Okunishi, *Journal of Materials Science*, 2008, Vol. 43, 3761-3768.
- 2 4. “Effects of Aging in Hydrogen Atmosphere on Electrical Conductivity of Cu-3 at.% Ti Alloy”, S. Semboshi and T. J. Konno, *Journal of Materials Research*, 2008, Vol. 23, 473-477.

半導体

1. High Current Density in Light-Emitting Transistors of Organic Single Crystals”, T. Takenobu, S. Z. Bisri, T. Takahashi, M. Yahiro, C. Adachi and Y. Iwasa, *PHYSICAL REVIEW LETTERS* 100, (6), 066601 (2008), 修士
2. “Blue-light-emitting ambipolar field-effect transistors using an organic single crystal of 1,4-Bis(4-methylstyryl)benzene”, H. Nakanotani, R. Kabe, M. Yahiro, T. Takenobu, Y. Iwasa, C. Adachi, *APPLIED PHYSICS EXPRESS* 1, (9), 091801 (2008), 博士
3. “有機トランジスタ中の電子スピン”, 丸本一弘、黒田新一, *有機トランジスタ材料の評価と応用II*, 第3篇2章, (2008), 146-164,

4. “電荷移動度の測定法と定量化法”, 丸本一弘, 有機薄膜太陽電池の高効率化と耐久性向上, 第9章第3節, (2009), 339-349,
5. “ソリトン、ポーラロンによる共役ポリマーデバイスの機能発現とその制御”, 黒田新一、伊東裕、田中久暁、丸本一弘, 次世代共役ポリマーの超階層制御と革新機能, 第III編第2章, (2009), 243-249,
6. “Direct observation of the charge carrier concentration in organic field-effect transistors by electron spin resonance”, H. Tanaka, S. Watanabe, H. Ito, K. Marumoto and S. Kuroda, Applied Physics Letters, 94・10, (2009), 103308-1-103308-3,
7. “Shallow Thermal Donors and Ultrashallow Thermal Donors Formed in Nitrogen-gas-doped Si Crystals”
Akito Hara, Teruyoshi Awano, Yutaka Ohno and Ichiro Yonenaga
Submitted to Jpn. J. Appl. Phys.
8. ‘Fabrication of a memory chip by a complete self-assembly process using state-of-the-art multilevel cell (MLC) technology’, A. Bandyopadhyay, and K.Miki, Advanced Functional Materials 18 (2008) pp.1173-1177,
9. Alignment induced epitaxial transition in organic-organic heteroepitaxy’, Dong Guo, K. Sakamoto, K. Miki, S. Ikeda, K. Saiki, Physical Review Letters 101 (2008) 236103,
10. T.Takenobu, N・Miura , S-Y. Lu , H.Okimoto, T. Asano, M. Shiraishi and Y.Iwasa, “Ink-Jet Printing of Carbon Nanotube Thin-Film Transistors on Flexible Plastic Substrates, Applied Physics Express, 2, 25005, (2009)
11. R・Nouchi, M・Shiraishi and Y.Suzuki, “Transfer characteristics in graphene field-effect transistors with Cocontacts”, Appl. Phys. Lett. 93, 152104 (2008).
12. R・Nouchi, H.Tomita, A.Ogura, M・Shiraishi and H. Kataura “Logic Circuits Using Solution-Processed Single-Walled Carbon Nanotube Transistors”, Appl. Phys. Lett, 92, 253507(2008)
13. M・Shiraishi H・Kusai, R.Nouchi, T.Nozaki, T.Shinjo, Y.Suzuki, M・Yoshida and M.Takigawa, “A nuclear magnetic resonance study on rubrene-cobalt nano composites, , Appl. Phys. Lett. 93, 53103 (2008)
14. “Development of Thin SiGe Relaxed Layers with High-Ge Composition by Ion Implantation Method and Application to Strained Ge Channels” Yusuke Hoshi, Kentarou Sawano, Yoshiyasu Hiraoka, Yuu Satoh, Yuta Ogawa, Atsunori Yamada, Noritaka Usami, Kiyokazu Nakagawa, Yasuhiro Shiraki Applied Physics Express 1, (2008) 081401.
15. “Introduction of Uniaxial Strain into Si/Ge Heterostructures by Selective Ion Implantation” Kentarou Sawano, Yusuke Hoshi, Atsunori Yamada, Yoshiyasu Hiraoka, Noritaka Usami, Keisuke Arimoto, Kiyokazu Nakagawa, Yasuhiro Shiraki Applied Physics Express 1, (2008) 121401.
16. “Local Control of Strain in SiGe by Ion Implantation Technique” K. Sawano, Y. Hoshi, Y. Hiraoka, N. Usami , K. Nakagawa, Y. Shiraki Journal of Crystal Growth 311, (2009) 806-808.
17. “Fabrication of thin strain-relaxed SiGe buffer layers with high Ge composition by ion implantation method” Y. Hoshi, K. Sawano, Y. Hiraoka, Y. Sato, Y. Ogawa, A. Yamada, N. Usami, K. Nakagawa, Y. Shiraki Journal of Crystal Growth 311, (2009) 825-828.

18. Growth and characterization of Mn-doped AgInS₂ grown by a hot-press method Yoji Akaki, Yasuhiro Shirahata, Kenji Yoshino, Yutaka Ohno and Ichiro Yonenaga Physica Status Solidi (c), 2009, in press,
19. "Phonon confinement and impurity doping in silicon nanowires synthesized by laser ablation", N. Fukata, T. Oshima, N. Okada, S. Matsushita, T. Tsurui, J. Chen, T. Sekiguchi, and K. Murakami, Solid State Phenom. 131-133, 553-558 (2008)

セラミックス

1. N. Ohtsu, C. Abe, T. Ashino, S. Semboshi, K. Wagatsuma: Calcium-hydroxide slurry processing for bioactive calcium-titanate coating on titanium, Surf. Coat. Tech., 202 (2008) 5110-5115

超伝導体

1. "Vortex pinning properties of (Y_{1-x}La_x)-Ba-Cu-O and (Y_{1-x}Pr_x)-Ba-Cu-O superconducting bulks", T. Naito, K. Sato, D. Yamaguchi, and H. Fujishiro, accepted for publication in Physica C, 修士
2. "Exact diagonalization study on nonmagnetic impurity effects in high-TC superconductors", Kenji Tsutsui, Atsushi Toyama, Takami Tohyama, Sadamichi Maekawa, Journal of Physics and Chemistry of Solids 69, (2008), 3365-3368,
3. Electron transport in a ferromagnet-superconductor junction on grapheme Y. Asano, T. Yoshida, Y. Tanaka, and A. A. Golubov, Phys. Rev. B. 78, 014514 (2008)
4. Shape of Cooper pairs in a normal-metal/superconductor junction Y. Tanaka, Y. Asano, and A. A. Golubov, Phys. Rev. B 77, 220504R (2008)

磁性、磁性材料

1. "Exchange Coupling and Energy-Level Crossing in a Magnetic Chain [Dy₂Cu₂]_n Evaluated by High-Frequency Electron Paramagnetic Resonance," A. Okazawa, T. Nogami, H. Nojiri, and T. Ishida, Chemistry of Materials, 20, (2008), 3110-3119, 博士
2. "Ferromagnetic Dy-Ni and Antiferromagnetic Dy-Cu Couplings in Single-Molecule Magnets [Dy₂Ni] and [Dy₂Cu]," A. Okazawa, T. Nogami, H. Nojiri, and T. Ishida, Inorganic Chemistry, 47, (2008), 9763-9765, 博士
3. Correction for "Ferromagnetic Dy-Ni and Antiferromagnetic Dy-Cu Couplings in Single-Molecule Magnets [Dy₂Ni] and [Dy₂Cu]," Inorganic Chemistry, 48, (2009), 3292, 博士
4. "Magnetic Properties and Exchange Couplings of One-Dimensionally Arrayed 4f-3d Heterometallic [Ln₂Cu₂]_n Compounds," A. Okazawa, R. Watanabe, H. Nojiri, T. Nogami, and T. Ishida, Polyhedron, in press (doi:10.1016/j.poly.2008.12.035), 博士
5. "アモルファスSm_xRu_{100-x}合金の作製と物性評価", 太田新, 室蘭工業大学博士前期課程論文, 2009, 修士

6. “Novel Quantum Spin Systems of Multinuclear Metal Complexes”, N. Hoshino, 11-37, 博士
7. “Elementary excitations of $S=1/2$ one-dimensional antiferromagnet KCuGaF_6 in magnetic field and quantum sine-Gordon model”, Umegaki, H. Tanaka, T. Ono, H. Uekusa and H. Nojiri, *Phys. Rev. B* 79 (2009) issue 14, in press
8. “三角格子反強磁性体TNNおよび類縁化合物の構造と磁性”、中治光晶、修士論文、2009
9. “Molecular Magnets Containing Wheel Motifs”, N. Hoshino, A.M. Ako, A.K. Powell, H. Oshio, *Inorg. Chem.* (2009), accepted,
10. “Spin Canting in a Cobalt(II) Radical Complex with an Acentric Counter Anion”, K. Mitsumoto, T. Shiga, M. Nakano, M. Nihei, H. Nishikawa, H. Oshio, *Eur. J. Inorg. Chem.* (2008), 4851-4855
11. “Syntheses, Structures and Magnetic Properties of Manganese-Lanthanide Hexanuclear Complexes”, T. Shiga, N. Hoshino, M. Nakano, H. Nojiri, H. Oshio, *Inorg. Chim. Acta*, 14-15, (2008), 4113-4117
12. T. Sakai, M. Sato, K. Okunishi, Y. Otuska, K. Okamoto and C. Itoi, Quantum phase transitions of the asymmetric three-leg spin tube *Physical Review B* 78, 2008, 184415-1-11
13. ”Magnetic Properties of Structure-Disordered Heavy Fermion Ce-Ru alloys”, Y. Amakai, S. Murayama, Y. Obi, H. Takano, N. Momono, K. Takanashi, *J. Phys: Conf. Series*, 150 (2009) 042004,
14. ”Evidence of a heavy fermion state in the disordered Ce-alloys system without translation symmetry”, Y. Amakai, S. Murayama, Y. Obi, H. Takano, K. Takanashi, *Phys. Rev. B*, submitted, 2009,
15. “Temperature dependence of the interface moments in Co_2MnSi thin films” N. D. Telling, P. S. Keatley, L. R. Shelford, E. Arenholz, G. van der Laan, R. J. Hicken, Y. Sakuraba, S. Tsunegi, M. Oogane, Y. Ando, K. Takanashi, and T. Miyazaki, *Applied Physics Letters*, 92, 192503, 2008,
16. 白石誠司 「炭素原子の新たな機能を引き出すスピントロニクスとは？」（「化学」解説記事、2008年8月号）
17. 白石誠司 「有機分子を介したスピン依存伝導の観測」（応用物理学会誌「応用物理」小特集「基礎から学ぶスピンを操る科学・技術」2009年3月号）
18. 白石誠司 “Spin-dependent Transport and Spin Current in Molecular Spin devices”, 「まぐね」 「スピン流に付随した新現象と応用」トピックス（2009年2月号）
19. 「Pressure-induced commensurate magnetic order in multiferroic HoMn_2O_5 」, 「H. Kimura, K. Nishihata, Y. Noda, N. Aso, K. Matsubayashi, Y. Uwatoko, and T. Fujiwara」, 「*J. Phys. Soc. Jpn* 77(No.6) (2008) 063704」
20. 「Discovery of Polarization Flop Transition and Simultaneous Measurements of Magnetic Ordering and Dielectric Properties of TmMn_2O_5 」, 「M. Fukunaga, K. Nishihata, H. Kimura, Y. Noda, and K. Kohn」, 「*J. Phys. Soc. Jpn* 77(No.9) (2008) 094711」

- 2 1. 「Magnetic and ferroelectric properties of multiferroic RMn_2O_5 」, 「Y. Noda, H. Kimura, M. Fukunaga, S. Kobayashi, I. Kagomiya and K. Kohn」, 「J. Phys.: Condens. Matter 20 (2008) 434206」
- 2 2. 「マルチフェロイック物質 RMn_2O_5 (R = 希土類, Bi, Y)における誘電秩序と磁気秩序の共存と結合」, 「木村宏之, 野田幸男, 近 桂一郎」, 「日本中性子科学会誌波紋 18, N04(2008)197」
- 2 3. 「Magnetic-Field-Induced Magnetic Phase Transitions Associated with Ferroelectricity in Multiferroic ErMn_2O_5 」, 「H. Kimura, S. Wakimoto, M. Fukunaga, Y. Noda, K. Kaneko, N. Metoki, K. Kakurai, and K. Kohn」, 「J. Phys. Soc. Jpn 78(No.3)(2009) 034718」
- 2 4. 「Spin-driven ferroelectricity in the multiferroic compounds of RMn_2O_5 」, 「H. Kimura, Y. Noda, and K. Kohn J. Mag. Mag. Mat. 321(2009) 854」

複合材料

1. “ $\text{Mo}_5\text{SiB}_2/\text{Mo}$ 基in-situ複合材の高靱化に及ぼすMo粒子径の効果”, 吉見享祐, 近藤祐介, 丸山公一, 耐熱金属材料123委員会研究報告, Vol. 49・No. 2, (2008), 215 - 225

非晶質、準結晶、液体状態

1. “Malleable Hypoeutectic Zr-Ni-Cu-Al Bulk Glassy Alloys with Tensile Plastic Elongation at Room Temperature”, Y. Yokoyama, K. Fujita, A. R. Yavari and A. Inoue, Phil Mag Lett, (2009), in print
2. “Structure and thermophysical properties of molten BaGe by using electrostatic levitation technique”, A. Ishikura, A. Mizuno, M. Watanabe, T. Masaki, T. Ishikawa and S. Yoda, Int. J. Thermophys., 29 (2008) p2015-2024.
3. “Plastic-deformation of Electrodeposited Nanocrystalline Ni-W Alloys at High Temperatures”, (修士)
H. Yokoyama, T. Yamasaki and T. Kikuchi, Materials Science Forum, 561-565, 1295-1298 (2007)
4. “Viscosity measurements of $\text{Zr}_{55}\text{Cu}_{30}\text{Al}_{10}\text{Ni}_5$ and $\text{Zr}_{50}\text{Cu}_{40}\text{-XAl}_{10}\text{Pd}_X$ (X=0, 3 and 7at.%) Supercooled Liquid Alloys by using a Penetration Viscometer”, (修士)
S. Maeda, T. Yamasaki, Y. Yokoyama, D. Okai, T. Fukami, H. M. Kimura and A. Inoue, Materials Sci. & Eng. A449-451, 203-206, (2007).
5. ‘Defective Continuous Hydrogen-Bond Networks: An Alternative Interpretation of IR Spectroscopy, Diedrich A. Schmidt and Kazushi Miki’, ChemPhysChem 9 (2008) pp. 1914 - 1919,
6. High-Temperature Measurements of Materials, Eds. Fukuyama, Hiroyuki; Waseda, Yoshio, Advances in Materials Research Vol.11, (2008, Springer)
“Measurement of Structure of High Temperature and Undercooled Melts by using X-Ray Diffraction Methods Combined with Levitation Techniques”, T. Masaki, A. Mizuno, and M. Watanabe, p.1- 14.

7. "Uniform Plastic Deformation of Electrodeposited Nanocrystalline Ni-W Alloys", T. Yamasaki, M. Sonobe and H. Yokoyama, Proc. of the 9th Int. Conf. On Technology Plasticity, 1836-1841 (ICTP 2008).
8. "Study of the structural relaxation-induced embrittlement of hypoeutectic Zr-Cu-Al ternary bulk glassy alloys, Y. Yokoyama, T. Yamasaki, P. K. Liaw and A. Inoue, Acta Materialis (2008) in press.
9. "Viscous Flow Behaviours of Supercooled Liquids of Pre-annealed Zr₅₅Cu₃₀Al₁₀Ni₅ Bulk Metallic Glasses", T. Yamasaki, S. Maeda, T. Kikuchi, T. Fukami, Y. Yokoyama, T. Yamamoto, H. M. Kimura and A. Inoue, Materials Science Forum, 561-565, 1271-1274 (2007).
10. "Glass-structure Changes in Tilt-cast Zr-Cu-Al Glassy Alloys", Y. Yokoyama, T. Yamasaki, P. K. Liaw and R. A. Buchanan and A. Inoue, Materials Sci. & Eng. A449-451, 621-626, (2007).
11. "Volume Change in Zr₅₀Cu₄₀Al₁₀ Glassy Alloys", Y. Yokoyama, T. Yamasaki, P. K. Liaw, R. A. Buchanan and A. Inoue, J of Alloys and Compounds, 434-435, 434-435 (2007).
12. "Viscosity Measurements of Zr₅₅Cu₃₀Al₁₀Ni₅ Supercooled Liquid Alloy under High-speed Heating Conditions", T. Yamasaki, S. Maeda, D. Okai, T. Fukami, Y. Yokoyama, N. Nishiyama, H. M. Kimura and A. Inoue Materials Science Forum, 539-543, 2071-2076 (2007).
13. "Annealing Effects on Viscosity of Zr₅₅Cu₃₀Al₁₀Ni₅ Supercooled Liquids", T. Yamasaki, S. Maeda, T. Fukami, Y. Yokoyama, H. M. Kimura and A. Inoue, Materials Transactions, 48, 1834-1837 (2007)
14. "Drastic Increase in the Toughness of Structure Relaxed Hypoeutectic Zr₅₉Cu₃₁Al₁₀ Bulk Metallic Alloy", Y. Yokoyama, T. Yamasaki, M. Nishijima and A. Inoue, Materials Transactions, 48, 1276-1281 (2007).
15. "Relations between the Thermal and Mechanical Properties of Cast Zr-TM-Al (TM: Cu, Ni or Co) Bulk Glassy Alloys, Y. Yokoyama, T. Yamasaki, P. R. Liaw and A. Inoue, Materials Transactions, 48, 1846-1849 (2007).

薄膜、超微粒子

1. "A different type of reentrant behavior in superconductor/thin graphite film/superconductor Josephson junctions", T. Sato, A. Kanda, T. Moriki, H. Goto, S. Tanaka, Y. Ootuka, H. Miyazaki, S. Odaka, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, Physica C 468, (2008), 797-800,
2. "グラファイト超薄膜の超伝導近接効果", 神田晶申、塚越一仁, 表面科学、Vol. 29, (2008), No. 5, 315-320

3. "Superconducting proximity effect through graphene and graphite films", M. Hayashi, H. Yoshioka, A. Kanda *Journal of Physics Conference Series*, 109, (2008), 012014,
4. "Observation of gate-controlled superconducting proximity effect in microfabricated thin graphite films", T. Sato, S. Tanaka, H. Goto, A. Kanda, Y. Ootuka, H. Miyazaki, S. Odaka, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, *Journal of Physics Conference Series*, 109, (2008), 012301
5. "Gate control of spin transport in multipayer graphene", H. Goto, A. Kanda, T. Sato, S. Tanaka, Y. Ootuka, S. Odaka, H. Miyazaki, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, *Appl. Phys. Lett.* 92, (2008), 212110
6. "グラフェンをめぐる展開", 神田晶申, *パリティ*, 第24巻第1号, (2009), 33-36,
7. Yuji Misumi, Satoru Masatsuji, Ryoji Sahara, Soh Ishii, and Kaoru Ohno, "A lattice Monte Carlo simulation of the FePt alloy using a first-principles renormalized four-body interaction", *J. Chem. Phys.* 128, 234702;1-5 (2008).
8. Tsuguo Morisato, Kaoru Ohno, Tsutomu Ohtsuki, Kentaro Hirose, Marcel Sluiter, and Yoshiyuki Kawazoe, "Electron-capture decay ratio of ${}^7\text{Be}@C_{60}$ by first-principles calculations based on density functional theory", *Phys. Rev. B* 78, 125416;1-7 (2008)
9. Adsorption States of Dinitrogen on Small Tungsten Nanoclusters, 山口渡, 村上 純一, *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 455-4-6, pp.261-264, 2008/04
10. A Computational Study on Molecular Adsorption States of Nitrogen on a Tungsten Tetramer, 山口 渡、村上 純一, *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 11-6, pp.943-949, 2009/02
11. Synthesis and nanostructure of boron nitride nanotubes grown from iron-evaporated boron, T. Oku, N. Koi and K. Suganuma, *Diamond Relat. Mater.* 17 (2008) 1805-1807
12. Growth of boron nitride nanohorn structures, T. Oku, K. Hiraga and T. Matsuda, *Mater. Trans.* 49 (2008) 2461-2464
13. Electronic and optical properties of boron nitride nanotubes, T. Oku, N. Koi and K. Suganuma, *J. Phys. Chem. Solids* 69 (2008) 1228-1231
14. "Structures and Reactions of Methanol Molecules on Cobalt Cluster Ions Studied by Infrared Photodissociation Spectroscopy", S. Hirabayashi, R. Okawa, M. Ichihashi, Y. Kawazoe and T. Kondow, *J. Chem. Phys.* 投稿中
15. "Size-Dependent Reactivity of Cobalt Cluster Ions with Nitrogen Monoxide: Competition between Chemisorption and Decomposition of NO", T. Hanmura, M. Ichihashi, R. Okawa and T. Kondow, *Int. J. Mass Spectrom.* 280, (2009), 184-189
16. "「Hetero-Epitaxial Growth of ZnO Film by Temperature Modulated Metalorganic Chemical Vapor Deposition」", Eiji Fujimoto, Masatomo Sumiya, Tsuyoshi Ohnishi, Kenji Watanabe, Mikk Lippmaa, Yuji Matsumoto, and Hideomi Koinuma, *APEX Vol. 2* (2009), 045502,

熱力学的性質、相図

1. S. Sato, T. Okamura and J. Ye: Analysis of thermal parameters and factors acting on thermal conduction of low-k films, Surf. Interface Anal. 40 (2008), 1362-1366
2. “Quantitative approach to the understanding of catalytic effect of metal oxides on the desorption reaction of MgH_2 ”, H. Hirate, Y. Saito, I. Nakaya, H. Sawai, Y. Shinzato, H. Yukawa, M. Morinaga, T. Baba and H. Nakai, International Journal of Quantum Chemistry, in press,
3. “Synthesis and decomposition of perovskite-type hydrides, MMgH_3 (M = Na, K, Rb)”, K. Komiya, N. Morisaku, R. Rong, Y. Takahashi, Y. Shinzato, H. Yukawa and M. Morinaga, Journal of Alloys and Compounds, 453 (2008) 157-160
4. “水素貯蔵用錯体水素化物の合成と脱水素化過程”, 中矢一平, 修士論文 (名古屋大学大学院工学研究科), 2008, 修士
5. “Direct Dry Syntheses and Thermal Analyses of a Series of Aluminum Complex Hydrides”, T. Sato, K. Ikeda, H.-W. Li, H. Yukawa, M. Morinaga and S. Orimo, Materials Transactions, 50 (2009) 182

結晶成長、欠陥

1. “Poly-Si films with long carrier lifetime prepared by rapid thermal annealing of Cat-CVD amorphous silicon thin films”, K. Ohdaira, Y. Abe, M. Fukuda, S. Nishizaki, N. Usami, K. Nakajima, T. Karasawa, T. Torikai, H. Matsumura, Thin Solid Films, 516, (2008), 600-603
2. “Influence of growth temperature and cooling rate on the growth of Si epitaxial layer by dropping-type liquid phase epitaxy from the pure Si melt”, Z. M. Wang, K. Kutsukake, H. Kodama, N. Usami, K. Fujiwara, Y. Nose, K. Nakajima, J. Crystal Growth, 310, (2008), 5248-5251
3. 予稿集「格子欠陥研究の現状と今後の在り方」東北大学金属材料研究所ワークショップ
4. 予稿集「格子欠陥研究の現状と今後の在り方」(第2回)東北大学金属材料研究所ワークショップ
5. “Analysis of oxygen incorporation in unidirectionally solidified multicrystalline silicon for solar cells”, Hitoshi Matsuo, R. Bairava Ganesh, Satoshi Nakano, Lijun Liu, Koji Arafune, Yoshio Ohshita, Masafumi Yamaguchi, Koichi Kakimoto, Journal of Crystal Growth, 310, (2008) 2204-2208, 博士
6. “Thermodynamical analysis of oxygen incorporation from a quartz crucible during solidification of multicrystalline silicon for solar cell”, Hitoshi Matsuo, R. Bairava Ganesh, Satoshi Nakano, Lijun Liu, Yoshihiro Kangawa, Koji Arafune, Yoshio Ohshita, Masafumi Yamaguchi, Koichi Kakimoto, Journal of Crystal Growth, Vol.310, (2008) 4666-4671, 博士
7. “Marked improvements in electrical and optical properties for MOVPE InN annealed at a low temperature (300 °C) in O_2 atmosphere”, K. Sugita, Y. Nagai, D. Matsuoka, A. Hashimoto, H. Harima, and A. Yamamoto, physica status solidi (c), 5 (2008)1765, 博士

8. "Electrical conduction along dislocations in GaN studied by scanning spreading resistance", K. Edagawa, T. Yokoyama, H. Oiwa, Y. Kamimura and I. Yonenaga, AMTC Lett., 1, (2008), 230
9. "Electrical conduction along dislocations in plastically deformed GaN", Y. Kamimura, T. Yokoyama, H. Oiwa, K. Edagawa and I. Yonenaga, IOP Conf. Ser.:MSE, to be published, (2009)
10. "Single crystal growth of langataite ($\text{La}_3\text{Ta}_{0.5}\text{Ga}_{5.5}\text{O}_{14}$) by vertical Bridgman (VB) method along [21-1-0] in air and in an Ar atmosphere", T. Taishi, N. Bamba, K. Hoshikawa, I. Yonenaga, J. Cryst. Growth 311 (2008) 205-208.
11. "Microstructure formation and in situ phase identification from undercooled Co-61.8 at.% Si melts solidified on an electromagnetic levitator and an electrostatic levitator", M. Li, K. Nagashio, T. Ishikawa, A. Mizuno, M. Adachi, M. Watanabe, S. Yoda, K. Kuribayashi, Y. Katayama, Acta Materialia, 56, (2008) p2514-2525.
12. "Optimization of the design of a crucible for a SiC sublimation growth system using a global model", X. J. Chen, L. J. Liu, H. Tezuka, Y. Usuki, K. Kakimoto, Journal of Crystal Growth, Vol. 310, (2008) 1810-1814
13. "Study on thermal stress in a silicon ingot during a unidirectional solidification process", X. J. Chen, S. Nakano, L. J. Liu, K. Kakimoto, Journal of Crystal Growth, 310, (2008) 4330-4335
14. "Etching and optical deterioration of nitrogen-face of wurtzite InN in NH_3 ambient", A. Yamamoto, K. Sugita, Y. Nagai, and A. Hashimoto, physica status solidi (c), 5 (2008)1762.
15. "Investigations on scattering centers in CsB_3O_5 crystals", D. Rajesh, M. Yoshimura, H. Shimatani, Y. Mori, R. Jayavel and T. Sasaki, Crystal Growth & Design, 8, (2008), 3713-3716
16. "固相成長法によるSi($\text{Si}_{0.7}\text{Ge}_{0.3}$)多結晶膜の形成と素子応用", 板山泰裕, 山梨大学医学工学総合教育部修士論文 (2009)

超高温、プラズマ

1. "Osteoconductivity of titania films prepared by electron-cyclotron-resonance plasma oxidation of implant titanium.", H. Masumoto, T. Goto, Y. Orii, Y. Honda, O. Suzuki and K. Sasaki, Key Eng. Mater., 361-363, 2008, 717-720
2. "Effects of high heat flux hydrogen and helium mixture beam irradiation on surface modification and hydrogen retention in tungsten materials", K. Tokunaga, T. Fujiwara, K. Ezato, S. Suzuki, M. Akiba, H. Kurishita, S. Nagata, B. Tsuchiya, N. Yoshida, Journal Nuclear Materials, in press.
3. "OPTICAL PROPERTY CHANGE ON METALLIC MIRROR MATERIALS BY LOW ENERGY HELIUM IRRADIATION", K. Tokunaga, T. Fujiwara, N. Yoshida, A. Ebihara, M. Tokitani, A. Sagara, S. Nagata, B. Tsuchiya, to be submitted in Journal of Plasma and Fusion Research Series.

照射、原子力関連(アクチノイド等)

1. “Direct observations of thermally induced structural changes in amorphous silicon carbide”, M. Ishimaru, A. Hirata, M. Naito, I.-T. Bae, Y. Zhang, and W. J. Weber, *J. Appl. Phys.* 104, 033503-1-033503-5 (2008),
2. “Structural relaxation in amorphous SiC studied by in situ transmission electron microscopy”, M. Ishimaru, A. Hirata, M. Naito, I.-T. Bae, Y. Zhang, and W. J. Weber, *Proc. 9th Asia-Pacific Microscopy Conf.* 708-709 (2008),
3. “Structural characterization of metastable iron silicides formed in the Fe ion implanted Si”, M. Naito and M. Ishimaru, *Proc. 9th Asia-Pacific Microscopy Conf.* 822-823 (2008),

結晶構造(回折)

1. Crystal Growth, Crystal Structure and Optical Properties of Ce-doped Oxyapatite Single Crystals (Ceを添加したアパタイト型酸化物単結晶の育成、その結晶構造と光学特性について) 扇 嘉史 東京大学大学院理学系研究科修士論文 (分類14)
2. Synthesis of Single Crystal $(\text{Mg}_{1-x}\text{Fe}_x)_{1-\delta}\text{O}$ ($x=0.001-1.00$) Solid-solution and Electrical Conduction mechanism at High Temperature and Pressure. Akira Yoshiasa, Kazumasa Sugiyama, Shunsuke Sakai, Hiroshi Isobe, Daisuke Sakamoto, Ken'ichi Ota, Hiroshi Arima, and Humihiko Takei, *Journal of Crystal Growth*, 311, (2009) 974-977
3. Peculiar site preference of B and Ga in MgAl_2O_4 spinel solid solution, Akira Yoshiasa, Shunsuke Sakai, Kazumasa Sugiyama, Akihiko Nakatsuka, Maki Okube, Satoshi Sasaki, and Eiji Ito, *Acta Cryst.* A64 (2008) C500-501
4. “X-ray fluorescence hologram of $\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{Sb}$ mixed crystal”, S. Hosokawa, T. Ozaki, N. Takata, H. Ikemoto, N. Happo, T. Shishido, and K. Hayashi, *J. Cryst. Growth* 311, (2009), 978-981
5. “Structural analysis of $\text{Ti}_{50}\text{Ni}_{44}\text{Fe}_6$ single crystal by X-ray fluorescence holography”, W. Hu, K. Hayashi, N. Happo, S. Hosokawa, T. Terai, T. Fukuda, T. Kakeshita, H. Xie, and T. Xiao, *J. Cryst. Growth* 311, (2009), 982-985
6. “Atomic image around Mn atoms in diluted magnetic semiconductor $\text{Cd}_{0.6}\text{Mn}_{0.4}\text{Te}$ obtained from X-ray fluorescence holography”, N. Happo, K. Hayashi, and S. Hosokawa, *J. Cryst. Growth* 311, (2009), 990-993
7. “単結晶及び添加元素に対する構造解析のための蛍光X線ホログラフィー”, 林好一, 宍戸統悦, 八方直久, 細川伸也, *J. Flux Growth* 3, (2008), 56-60
8. Y Crystal growth and structural characterizations of Ce-doped $\text{Gd}_{9.33}(\text{SiO}_4)_6\text{O}_2$ single crystals, Ohgi, H. Kagi, H. Arima, A. Ohta, K. Kamada, A. Yoshikawa and K. Sugiyama, *J. Crystal Growth*, 311, 526-529, 2009.
9. “Crystal structure and physical properties of new boride $\text{Ca}_{1+\epsilon}\text{Co}_4\text{B}_4$ ”, Yukari Katsura, Hiraku Ogino, Yutaka Matsumura, Shigeru Horii, Jun-ichi Shimoyama and Kohji Kishio, *J. Phys.: Conf. Ser.*, In Press., 博士

電氣的、光學的性質

1. “In-plane conduction and c-axis polarization in misfit-layered oxide $[\text{Bi}_2\text{Ca}_2\text{O}_4]_q\text{CoO}_2$ ”, M. Maki, K. Machida, T. Mori, T. Nishizaki and N. Kobayashi, Phys. Rev. B78, (2008), 073101-1-3, 修士
2. “Phenomenological analysis for spin-Seebeck effect in metallic magnets”, K. Uchida, S. Takahashi, J. Ieda, K. Harii, K. Ikeda, W. Koshibae, S. Maekawa, and E. Saitoh, J. Appl. Phys. 105, (2009), 07C908,
3. “Observation of the spin Seebeck effect”, K. Uchida, S. Takahashi, K. Harii, J. Ieda, W. Koshibae, K. Ando, S. Maekawa, and E. Saitoh, Nature 455, (2008), 778-781
4. “Theoretical study of thermoelectric and Hall effects in the layered cobalt oxides, Na_xCoO_2 ”, W. Koshibae, A. Oguri and S. Maekawa, J. Phys. and Chem. Solids 69, (2008), 3214-3216
5. “Enhancement of phonon effects in photoexcited states of one-dimensional Mott insulators”, H. Matsueda, A. Ando, T. Tohyama and S. Maekawa Phys. Rev. B 77, (2008) 193112 (1-4),
6. “Effect of electron-phonon interaction on optical response in one-dimensional cuprates”, H. Matsueda, A. Ando, T. Tohyama and S. Maekawa J. Phys. Chem. Solids 69, (2008) 3070-3073,
7. “Effect of electron-phonon interaction on optical response in one-dimensional cuprates”, T. Tohyama and H. Matsueda Prog. Theor. Phys. Suppl. 176, (2008) 165-181
8. “High Mobility and Luminescent-Efficiency in Organic Single-Crystal Light-Emitting Transistors,” S. Z. Bisri, T. Takenobu, Y. Yomogida, H. Shimotani, T. Yamao, S. Hotta, and Y. Iwasa, Advanced Functional Materials, in press
9. “Organic-Crystal Light-Emitting Field-Effect Transistors Driven by Square-Wave Gate Voltages,” T. Yamao, K. Terasaki, Y. Shimizu, and S. Hotta, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, in press,
10. “Crystal Structure and FET Characteristics of an n-type Thiophene/Phenylene Co-oligomer of 1,4-bis{5-[4-(trifluoromethyl)phenyl]thiophen-2-yl}benzene,” S. Hotta, Y. Shimizu, T. Yamao, M. Goto, and R. Azumi, Chemistry Letters, Vol. 38, No. 3, (2009), pp. 294-295,
11. “Organic Light-Emitting Field-Effect Transistors Operated by Alternating-Current Gate Voltages,” T. Yamao, Y. Shimizu, K. Terasaki, and S. Hotta, Advanced Materials, Vol. 20, No. 21, (2008), pp. 4109-4112,
12. Air-assisted high-performance field-effect transistor with thin films of picene H. Okamoto, N. Kawasaki, Y. Kaji, Y. Kubozono, A. Fujiwara, M. Yamaji, J. Am. Chem. Soc 130, 10470-10471 (2008)
13. High-performance C_{60} thin film field-effect transistors with parylene gate insulator, Y. Kubozono, S. Haas, W. L. Kalb, P. Joris, F. Meng, A. Fujiwara, B. Batlogg, Appl. Phys. Lett. 93, 033316-1-033316-3 (2008)
14. Trap states and transport characteristics in picene thin film field-effect transistor, N. Kawasaki, Y. Kubozono, H. Okamoto, A. Fujiwara, M. Yamaji, Appl. Phys. Lett. 94, 043310-1-043310-3 (2009).

- 1 5. High-performance C₆₀ and picene thin film field-effect transistors with conducting polymer electrodes in bottom contact structure, Y.Kaji, R.Mitsuhashi, X • Lee, H.Okamoto, T.Kambe, N • Ikeda, A.Fujiwara, M/Yamaji, K.Omote, Y.Kubozono, Organic Electronics, 10, 432-436(2009)
- 1 6. “UV laser-induced damage tolerance measurements of CsB₃O₅ crystals and its application for UV light generation”, D. Rajesh, M. Yoshimura, T. Eiro, Y. Mori, T. Sasaki, R. Jayavel, T. Kamimura, T. Katsura, T. Kojima, J. Nishimae and K. Yasui, Opt. Mat., 31, (2008), 461-463,
- 1 7. “Effect of water impurity in CsLiB₆O₁₀ crystal bulk-laser induced damage threshold and transmittance in the ultraviolet region”, T. Kawamura, M. Yoshimura, Y. Honda, M. Nishioka, Y. Shimizu, Y. Kitaoka, Y. Mori and T. Sasaki, Appl. Opt. 48, (2009), 1658-1662,
- 1 8. “Generation and wavelength control of resonant luminescence from silicon photonic crystal microcavities with Ge dots”, Jinsong Xia, Ryuichiro Tominaga, Seiji Fukamizu, Noritaka Usami, and Yasuhiro Shiraki, Jpn. J. Appl. Phys. 48, (2009), 022102
- 1 9. “Resonant photoluminescence from Ge self-assembled dots in optical microcavities”, J.S. Xia, R. Tominaga, N. Usami, S. Iwamoto, Y. Ikegami, K. Nemoto, Y. Arakawa, and Y. Shiraki, J. Crystal Growth 311, (2009). 883-887
- 2 0. “Room-temperature light-emission from Ge quantum dots in photonic crystals”, Jinsong Xia, Koudai Nemoto, Yuta Ikegami, Noritaka Usami, Yasushi Nakata, Yasuhiro Shiraki, Thin Solid Films 57, (2008), 125-127

NMR、メスバウアー

1. ” Heavy-Fermion Like Behavior in Amorphous CexMn100-x System Studied by 55Mn NMR”, H. Niki, K. Okamura, R. Mahoe, M. Yogi, Y. Amakai, H. Takano, S. Murayama, Y. Obi, J. Phys: Conf. Series, 150 (2009) 042142

表面、界面、トンネル現象、触媒

1. S. Suzuki, T. Yamamoto, K. Shinoda and S. Sato: Characterization of surface oxide layers formed on Fe-Al alloys by annealing under different atmospheres, Surf. Interface Anal. 40 (2008), 311-314
2. N. Ohtsu, A. Nomura, M. Oku, T. Shishido, K. Wagatsuma: X-ray photoelectron spectroscopic studies on oxidation behavior of nickel and iron aluminides under oxygen atmosphere at low pressures, Appl. Surf. Sci., 254 (2008) 5336-5341
3. N. Ohtsu, M. Oku, A. Nomura, T. Sugawara, T. Shishido, K. Wagatsuma: X-ray photoelectron spectroscopic studies on initial oxidation of iron and manganese mono-silicides, Appl. Surf. Sci., 254 (2008) 3288-3294.
4. C₇₀ close-packed surfaces and single molecule void-formation by local electric field through a scanning tunneling microscope tip, Y.Ohta, R.Mitsuhashi, R.Nouchi, A.Fujiwara, S.Hino, Y.Kubozono, Appl. Phys. Lett., 94, 043107(2009)
5. ‘A scanning tunnelling microscopy investigation into the initial stages of copper phthalocyanine growth on passivated silicon surfaces’, J. Gardener, J. H. G. Owen, K. Miki, and S. Heutz, Surface Science 602 (2008) pp.843-851,

6. ‘Electronic structure of the Si(110)-(16A2) surface: High-resolution ARPES and STM investigation’, Kazuyuki Sakamoto, Martin Setvin, Kenji Mawatari, P. E. J. Eriksson, Kazushi Miki, and R. I. G. Uhrberg, Physical Review B79 (2009) 045304,
7. “Large tunnel magnetoresistance in magnetic tunnel junctions using a Co₂MnSi Heusler alloy electrode and a MgO barrier”, Sumito Tsunegi, Yuya Sakuraba, Mikihiko Oogane, Koki Takanashi, and Yasuo Ando, Applied Physics Letters, 93, 112506, 2008,
8. “Development of high-sensitive magnetoresistance devices using half-metallic Heusler alloy Co₂MnSi”, Y. Sakuraba, T. Iwase, S. Tsunegi, K. Saito, M. Oogane, Y. Ando, A. Sakuma and K. Takanashi, 電子情報通信学会技術研究報告, 108, 13-18, 2008,

電気化学的性質、腐食

1. Electrochemical properties of the Ag⁺|Ag and other reference electrodes in the LiCl-KCl eutectic melts, O. Shirai, T. Nagai, A. Uehara, H. Yamana, Journal of Alloys and Compounds, 456, 498-502, (2008). 熔融塩系におけるアクチノイドの化学, 上原章寛, ぶんせき, 4 (2008) 183
2. Electrochemical Redox Reactions of Chromium and Iron Ions in Molten NaCl-2CsCl Eutectic for Pyro-Reprocessing of Nuclear Fuels, A. Uehara, O. Shirai, T. Nagai, T. Fujii, H. Yamana, Journal of Applied Electrochemistry, 39 (2009) 827-835.
3. EXAFS Studies of Uranium Ions in Calcium Chloride Hydrate Melts, A. Uehara, T. Fujii, H. Matsuura, N. Sato, H. Yamana, Y. Okamoto, KEK report (2008)

機械的性質

1. “Ultrahigh Fatigue Strength in Ti-based Bulk Metallic Glass”, K. Fujita, T. Hashimoto, W. Zhang, N. Nishiyama, C. Ma, H. Kimura and A. Inoue, Reviews on Advanced Materials Science, 18, (2008), 137-139
2. “亜共晶組成Zr-Cu-Alバルク金属ガラスの引張挙動およびひずみ速度依存性”, 城田明典, 徳永仁夫, 藤田和孝, 横山嘉彦, 木村久道, 井上明久, 日本金属学会誌, 72, (2008), 722-727
3. “Cu-Zr-Ag-Alバルク金属ガラスの平面ひずみ破壊靱性”, 坂本有卯幾, 徳永仁夫, 藤田和孝, 張偉, 木村久道, 井上明久, 日本金属学会誌, 72, (2008), 644-647
4. “Formation of High-strength Nano-micro Duplex Structures in Electro-deposited Ni-based Alloys”, (修士) N. Oda, T. Okada, M. Sonobe, T. Yamasaki and T. Fukami, J of Alloys and Compounds, 434-435, 283-285 (2007).
5. Mechanical Properties and Phase Stability of Ti-Cr System Alloys Y. Murayama, S. Sasaki, S. Rajanapolan, D. Huber, H. Kimura, A. Chiba and H. L. Fraser Proceedings of TMS 138th Annual Meeting & Exhibition, vol.3, General Paper Selections, 2009, p.263-270
6. “Tensile Strength of Electrodeposited Nanocrystalline Ni-W Alloys with Finely Dispersed Micrometer sized Array Through-Holes”, T. Yamasaki, N. Oda, H. Matsuoka and T. Fukami, Materials Sci. & Eng. A449-451, 833-835 (2007).

7. 生体用多孔質純チタンの引張特性に及ぼす医療用高分子充填の影響”, 仲井正昭, 新家光雄, 赤堀俊和, 山野井秀明, 伊津野真一, 原口直樹, 伊藤芳典, 小笠原忠司, 大西隆, 粉体および粉末冶金, 55, (2008), 312–317,
8. “生体用PMMA充填多孔質純チタンの力学的特性に及ぼすシランカップリング処理の影響”, 仲井正昭, 新家光雄, 赤堀俊和, 山野井秀明, 伊津野真一, 原口直樹, 伊藤芳典, 小笠原忠司, 大西隆, 進藤拓, 日本金属学会誌, 72, (2008), 839–845

分光、分析

1. K. Wagatsuma: High-precision detection method of emission signals from a pulsed radio-frequency glow discharge plasma by using a fast Fourier transform analyzer, Anal. Sci., 25 (2009) 157–159
2. H. Shimabukuro, T. Ashino, K. Wagatsuma: Temporal variations in gas temperature in an atomization stage of cadmium and tellurium evaluated by using the two-line method in graphite furnace atomic absorption spectrometry, Anal. Sci., 24 No. 9 (2008) 1165–1170
3. T. Ashino, N. Ohtsu, K. Wagatsuma: Trace analysis of released metallic ions in static immersion test for characterization of metallic biomaterials, Mat. Trans., 49 (2008) 1342–1345.
4. C. Kitaoka, K. Wagatsuma: Optimum observation conditions of emission spectra from laser induced plasmas evaluated by using a two-dimensionally imaging spectrograph, Anal. Sci., 24 (2008) 785–789.
5. “Birefringence of b-BaB204 crystal in the terahertz region for parametric device design”, E. Estacio, S. Saito, T. Nakazato, Y. Furukawa, N. Sarukura, M. Cadatal, M. Pham, C. Ponseca, Jr., H. Mizuseki, Y. Kawazoe, Applied Physics Letters, Vol.92 No.9, 2008, 091116
6. “Observation of birefringence in BBO crystals in the terahertz regime”, Shigeki Saito, Elmer Estacio, Tomoharu Nakazato, Yusuke Furukawa, Toshihiko Shimizu, Nobuhiko Sarukur, Marilou Cadatal, Minh Hong Pham, Carlito Ponseca Jr. Hiroshi Mizuseki, Yoshiyuki Kawazoe, Journal of Crystal Growth, Vol.311 Issue 3, (2009), 895–898
7. “High-precision detection method of emission signals from a pulsed radio-frequency glow discharge plasma by using a fast Fourier transform analyzer”, K. Wagatsuma, Anal. Sci., 25 (2009) 157–159,

電子、光学顕微鏡

1. Real-time observation and control of pentacene film growth on the in-plane heterogeneous substrate” Y. Tsuruma, A. Al-Mahboob, S. Ikeda, J. T. Sadowski, G. Yoshikawa, Y. Fujikawa, T. Sakurai, K. Saiki, Adv. Mat. (to be submitted)

2. “Microstructural evolution of Cu-1 at.% Ti alloy aged in a hydrogen atmosphere and its relation with the electrical conductivity”, S. Semboshi, T.Al-Kassaab, R. Gemma and R. Kirchheim, Ultramicroscopy, in press.

中性子、電子、イオン、X線散乱

1. “Momentum-resolved charge excitations in high- T_c cuprates studied by resonant inelastic X-ray scattering”, K. Ishii, M. Hoesch, T. Inami, K. Kuzushita, K. Ohwada, M. Tsubota, Y. Murakami, J. Mizuki, Y. Endoh, K. Tsutsui, T. Tohyama, S. Maekawa, K. Yamada, T. Masui, S. Tajima, H. Kawashima, J. Akimitsu, Journal of Physics and Chemistry of Solids 69, (2008), 3118-3124
2. Search of Long-Range Magnetic Ordering in a Superconducting Five-Layered Cuprate , C. H. Lee, A. Iyo, K. Kihou, H. Kito, H. Hiraka, K. Ohoyama and K. Yamada, J. Phys. Soc. Jpn. 77, 073706 (2008),
3. Relationship Between Crystal Structure and Superconductivity in LnFeAsO_{1-y} (Ln=lanthanide) , C. H. Lee, A. Iyo, H. Eisaki, H. Kito, M. T. Fernandez-Diaz, R. Kumai, K. Miyazawa, K. Kihou, H. Matsuhata, M. Braden and K. Yamada , J. Phys. Soc. Jpn. 77, 44 (2008) Suppl. C,
4. Effect of Structural Parameters on Superconductivity in Fluorine-Free LnFeAsO_{1-y} , C. H. Lee, A. Iyo, H. Eisaki, H. Kito, M. T. Fernandez-Diaz, T. Ito, K. Kihou, H. Matsuhata, M. Braden and K. Yamada J. Phys. Soc. Jpn. 77, 083704 (2008) ,
5. “Momentum-resolved charge excitations in high- T_c cuprates studied by resonant inelastic x-ray scattering”, K. Ishii, M. Hoesch, T. Inami, K. Kuzushita, K. Ohwada, M. Tsubota, Y. Murakami, J. Mizuki, Y. Endoh, K. Tsutsui, T. Tohyama, S. Maekawa, K. Yamada, T. Masui, S. Tajima, H. Kawashima, and J. Akimitsu, J. Phys. Chem. Solids 69, (2008), 3118-3124,

強磁場、高圧

1. Electronic states of single crystal CeAl_2 near the pressure-induced quantum critical point, H. Miyagawa, G. Oomi, M. Ohashi, I. Satoh, T. Komatsubara, M. Hedo, Y. Uwatoko, Phys. Rev. B 78 (2008) 064403-1-8,
2. Pressure-induced Quantum Critical Phenomena in the f Electron Compound CeTX_2 , Masashi Ohashi and Isamu Satoh, KINKEN Research Highlights 2008, 49

計算機

1. “第一原理計算プログラムパッケージ TOMBO を用いた水素吸蔵材料に対する全電子混合基底計算”, 亀卦川理, 東北大学大学院工学研究科 知能デバイス材料学専攻 修士論文(2009)

2. “Crystal-like Low Frequency Phonons in the Low-density Amorphous and High-density Amorphous Ices” R. V. Belosludov, O. S. Subbotin, H. Mizuseki, P. M. Rodger, Y. Kawazoe, and V. R. Belosludov J. Chem. Phys. 129 (2008) 114507, (国際)
3. Guoying Gao, Artem R. Oganov, Aitor Bergara, Miguel Martinez-Canales, Tian Cui, Toshiaki Iitaka, Yanming Ma, and Guangtian Zou, “Superconducting High Pressure Phase of Germane”, Phys. Rev. Lett. 101, 107002 (2008) .
4. Emiko Sugimura, Toshiaki Iitaka, Kei Hirose, Katsuyuki Kawamura, Nagayoshi Sata, and Yasuo Ohishi, “Compression of H₂O ice to 126 GPa and implications for hydrogen bond symmetrization: Synchrotron x-ray diffraction measurements and density functional calculations”, Phys. Rev. B 77, 214103 (2008)
5. Xin Chen, Yi Wang, Tian Cui, Yanming Ma, Guangtian Zou, and Toshiaki Iitaka, “HgTe: A potential thermoelectric material in the cinnabar phase”, J. Chem. Phys. 128, 194713 (2008)
6. Y. Yao, J.S. Tse, J. Sun, D.D. Klug, R. Martonák and T. Iitaka, “Comment on “New Metallic Carbon Crystal””, Phys. Rev. Lett. (submitted)
7. Study of Zn-substituted germanium clathrates as high performance thermoelectric materials assisted by first-principles electronic structure calculation”, T. Eto et al, Mater. Trans. 50, (2009), 631.
8. “First-Principles study of semiconducting clathrate Ba₈Al₁₆Ge₃₀”, K. Akai et al, J. Elec. Mater. (in press)
9. “Hybrid Method for Coupling Molecular Dynamics and Continuum:Applications to One-dimensional Models”, Yasuhiro Senda and Guehee Kim, Prog. Theor. Phys. Supp., (in press).

国際会議・国内会議・シンポジウム等における発表

金属、合金

1. “生体用ジルコニウム・ニオブ系合金の力学的生体親和性”, 赤堀俊和, 新家光雄, 仲井正昭, 堤 晴美, 日本金属学会2008年秋季大会, 熊本大学黒髪キャンパス, 2008. 9. 23-25
2. Mechanical Biocompatibility of Low-Modulus Beta type Titanium Alloy in Biomedical Applications”, M. Niinomi, T. Akahori, M. Nakai, H. Tsutsumi, T. Hattori, K. Morikawa and H. Hashimoto, 17th International Conference on Processing and Fabrication of Advance Materials (PFAM XVII), India Habitat Centre, New Delhi, India, 2008. 12.15-17
3. “Thermomechanical Treatments for Creating Superelastic Functionality in Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr for Biomedical Applications”, M. Niinomi, T. Akahori, H. Otomo, M. Nakai, H. Tsutsumi, 4th International Symposium on Designing, Processing and Properties of Advanced Engineering Materials (ISAEM-2008), Noyori Conference Hall, Nagoya University, Japan, 2008. 11. 18-21
4. “ Relationship between Mechanical Properties and Microstructure of Dental Ag-20Pd-14.5Cu-12Au Alloy ”, T. Kanno, M. Niinomi, T. Akahori, M. Nakai, H. Tsutsumi, H. Fukui, 4th International Symposium on Designing, Processing and Properties of Advanced Engineering Materials (ISAEM-2008), Noyori Conference Hall, Nagoya University, Japan, 2008. 11. 18-21
5. The Mechanical Behavior and Biocompatibility of Vanadium-Free Titanium-Aluminum-Niobium Alloy”, C. J. Boehlert, T. Akahori, M. Niinomi, 4th International Symposium on Designing, Processing and Properties of Advanced Engineering Materials (ISAEM-2008), Noyori Conference Hall, Nagoya University, Japan, 2008. 11. 18-21,
6. “Improvement in Mechanical Functionality of Porous Titanium by Biopolymer Filling”, M. Niinomi, M. Nakai, T. Akahori, H. Yamanoi, S. Itsuno, N. Haraguchi, Y. Itoh, T. Ogasawara, T. Onishi and T. Shindoho, Materials Science & Technology 2008 (MS&T2008, David L. Lawrence Convention Center Pittsburgh, Pennsylvania, USA, 2008. 10. 5-9
7. “ Improvenent of Mechanical Biofunctionality of Porous Titanium by Filling Medical Polymer ”, M. Niinomi, M. Nakai, T. Akahori, H. Yamanoi, S. Itsuno, N. Haraguchi, Y. Itoh, T. Ogasawara, T. Onishi and T. Shindouh, 2nd PNU-IMR Joint Workshop on Advanced and Bio Materials, Haeunde Grand Hotel, Busan Korea, 2008. 6. 7-8
8. “Influence of heat treatment on thermal and electrical conductivities of Hastelloy substrate for YBCO-coated conductor”, T. Kikegawa, Y. Kikuchi, A. Ishiyama, Y. Yamada, Y. Shiohara, ISS 2008, Tukuba Japan, October 28, 2008,
9. Relationship between mechanical properties and microstructure of dental Ag-20Pd-14.5Cu-12Au alloy, T. Kanno, M. Niinomi, T. Akahori, M. Nakai, H. Tsutsumi, H. Fukui, 4th international symposium on designing, processing and properties of advanced engineering materials (ISAEM-2008), 2008.11.19

- 1 0. “Titanium Alloys Composed Nontoxic- and Allergy-free Elements with High Mechanical Biocompatibility”, M. Niinomi, T. Akahori, and M. Nakai, 8th World Biomaterials Congress, 2008.05.28
- 1 1. ” Mechanical Biocompatibility of Low-Modulus Beta type Titanium Alloy in Biomedical Applications”, M. Niinomi, T. Akahori, M. Nakai, H. Tsutsumi, T. Hattori, K. Morikawa and H. Hashimoto, 17th International Conference on Processing and Fabrication of Advance Materials (PFAM XVII), 2008.12.15
- 1 2. “Effect of Young’s Modulus in Metallic Implants on Bone Remodeling and Atrophy”, M. Niinomi, 3rd International Symposium for Interface Oral Health Science, 2008.01.16
- 1 3. ” New β -titanium alloys for biomedical applications”, M. Niinomi, T. Akahori, M. Nakai, H. Tsutsumi and T. Hattori, 日本金属学会2009年度春期大会 Kim-Jim シンポジウム, 2008.03.09
- 1 4. “Use of Ring Sample for High-Pressure Torsion and Microstructural Evolution with Equivalent Strain”, Y. Ito, Y. Harai, T. Fujioka, K. Edalati and Z. Horita, The 4th International Conference on Nanomaterials by Severe Plastic Deformation (NanoSPD4), August 18-22, 2008, Goslar, Germany
- 1 5. “Grain Refining Mechanism of Pure Al Using Severe Plastic Deformation”, Y. Ito and Z. Horita, 11th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PHYSICS OF MATERIALS (ISPMA11), August 24-28, 2008 Prague, Czech Republic
- 1 6. “Grain Refinement of Pure Metals Using High-Pressure Torsion”, Z. Horita, International Symposium on Giant Straining Process for Advanced Materials (GSAM-2008), November 21-24, 2008, Fukuoka, Japan
- 1 7. Positron annihilation study of $Zr_{50}Cu_{40}Al_{10}$ bulk metallic glass, A. Ishii, Y. Yokoyama, T. J. Konno, A. Iwase, and F. Hori, Positron Study in Defects (PSD08), Prague, Czech Rep., 2008, Sep.
- 1 8. “Microstructure of Cu-3 at.% Ti alloy aged in a hydrogen atmosphere and its relation with electrical and mechanical properties”, S. Semboshi, T. Nishida, H. Numakura, T. Al-Kassab and R. Kirchheim, Material Science and Technology 2008 Conference (MS&T’ 08), Pittsburgh, PA, USA, 2008/10/6
- 1 9. “Microstructure and electrical conductivity of Cu-Ti alloys aged in hydrogen atmosphere”, S. Semboshi, R. Gemma, T. Al-Kassab, A. Pundt and R. Kirchheim, Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (DPG), Berlin, 2008/ 2/ 28,
- 2 0. “The crystallography of lath martensite formed at austenite grain boundaries in Fe-Ni-Mn alloy”, S. Morito, J. Nishikawa, T. Ohba, T. Furuhashi and T. Maki, Int. Conf. on Martensitic Transformations 2008, Santa Fe, NM, USA, 2008.7.1,
- 2 1. “合金元素間の相互作用”, 沼倉 宏, 日本金属学会分科会シンポジウム「鉄鋼材料における元素機能」, 東京都千代田区, 2008.12.8
- 2 2. “超強加工した鉄中の結晶欠陥とその安定性”, 森本 肇, 沼倉 宏, 日本鉄鋼協会第157回春季講演大会 (ポスター), 東京都目黒区, 2009.3.29
- 2 3. 銀パラジウム銅金系合金の力学的特性に及ぼすマイクロ組織の影響、菅野 透、新家光雄、赤堀俊和、仲井正昭、福井壽男、2008年春期第142回日本金属学会、2008.3.28、

24. 歯科用低カラット貴金属合金の特異強化機構とマイクロ組織の関係、菅野 透、新家光雄、赤堀俊和、仲井正昭、福井壽男、春期第51回日本歯科理工学会学術講演会、2008. 4. 26、
25. 歯科用低カラット貴金属合金の特異強化メカニズム、菅野 透、新家光雄、赤堀俊和、仲井正昭、福井壽男、東北大学金属材料研究所第115回講演会、2008. 5. 13
26. 液体急凝固法により作製された歯科用金銀パラジウム合金の力学的特性の変化、菅野 透、新家光雄、赤堀俊和、仲井正昭、堤 晴美、福井壽男、秋期第52回日本歯科理工学会学術講演会、2008. 9. 20
27. 熱処理した歯科用銀パラジウム銅合金液体急凝固材のマイクロ組織と機械的性質、菅野透、新家光雄、赤堀俊和、仲井正昭、堤 晴美、福井壽男、2008年秋期第143回日本金属学会、2008. 9. 25
28. 歯科用銀パラジウム銅合金のマイクロ組織と力学的特性との関係、菅野 透、新家光雄、赤堀俊和、仲井正昭、堤 晴美、福井壽男、第7回日本金属学会東北支部研究発表大会、2008. 11. 29
29. “生物学のおよび力学的生体適合性に優れるチタン合金”，新家光雄，第3回次世代医療システム産業化フォーラム，2008. 06. 13
30. “骨折固定モデルを用いた低弾性β型チタン合金の骨吸収抑制能評価”，堤 晴美，新家光雄，赤堀俊和，仲井正昭，服部友一，森川圭造，日本バイオマテリアル学会シンポジウム2008，2008. 11. 17
31. “巨大ひずみ加工による結晶粒超微細化過程について”，堀田善治，日本機械学会 ワークショップ W01「巨大ひずみがもたらす超微細粒金属の組織と強度」計算力学部門 企画，2008年8月4日(月) 横浜国立大学
32. “最先端の塑性加工技術を見てみよう<金属組織の超微細化コントロールによる高性能材料開発技術> “第5回OPACK交流会”，堀田善治，2008年12月18日(木) 九州大学学術研究都市推進機構事務所 セミナー室
33. “巨大ひずみ加工と格子欠陥 “堀田善治，東北大学金属材料研究所ワークショップ「格子欠陥研究の現状と今後の在り方」，2009年1月19日(月) 東北大学金属材料研究所 COE棟 2階 セミナー室 1
34. Zr₅₀Cu₄₀Al₁₀金属ガラスにおける自由体積緩和の温度依存性の陽電子寿命測定法による観察 石井頭人、岩瀬彰宏、横山嘉彦、今野豊彦、堀史説、日本金属学会2008年春期大会 (3月，東京)
35. 熱分析法でみたZr₅₀Cu₄₀Al₁₀金属ガラスの構造緩和 今野豊彦、横山嘉彦、堀史説、石井頭人、日本金属学会2008年春期大会 (3月，東京)
36. Zr₅₀Cu₄₀Al₁₀金属ガラスの自由体積緩和における陽電子寿命変化 石井頭人、岩瀬彰宏、横山嘉彦、今野豊彦、堀史説、日本金属学会2008年秋季大会 (9月，熊本)
37. Zr基バルク金属ガラスの自由体積の直接観察とその挙動解析、石井頭人、堀史説、第一回格子欠陥制御工学研究会 (9月、熊本)
38. ZrCuAlバルク金属ガラスの構造緩和過程における自由体積挙動の陽電子消滅測定 石井頭人、岩瀬彰宏、今野豊彦、横山嘉彦、堀史説、材料物性工学談話会平成20年度第4回研究会 (10月、大阪)
39. “水素雰囲気中で時効した Cu-0.5 at. %Ti 合金の相変態”，山内智史，千星聡，沼倉宏，日本金属学会，東京工業大学，2009/ 3/ 30

40. “水素雰囲気中で時効したCu-Ti 希薄合金の組織とそれが及ぼす硬さ、導電率への影響”, 千星聡, 西田智哉, 沼倉宏, Talaat Al-Kassab, Reiner Kirchheim, 銅及び銅合金技術研究会, 日本伸銅協会, 芝浦工業大学, 2008/ 11/ 23,
41. “Fe-20Ni-5Mn合金における等温マルテンサイト生成時のバリエーション選択則”, S. Morito and T. Ohba, 日本鉄鋼協会・日本金属学会, 2008.8.7
42. “Co-Cr-Mo合金の組織と機械的特性に及ぼす窒素およびホウ素添加の影響”, N. Nomura, H. Doi, Y. Tsutsumi, T. Hanawa and A. Chiba, 日本歯科理工学会, 2008.9.21,

半導体

1. “Ambipolar Field-Effect Transistor of High Photoluminescent Material, AC5 and TPPy Single Crystal”, Yohei Yomogida, Satria Z. Bisri, Taishi Takenobu, Chihaya Adachi, Shu Hotta, Yoshihiro Iwasa, SPIE Europe Photonics Europe 2008, Palais de la Musique et des Congrès, Strasbourg, France, 2008/4/9
2. “Ambipolar Light Emitting Transistor based on Highly Photo Luminescent Organic Single Crystals”, Yohei Yomogida, Taishi Takenobu, Satria Zulkarnaen Bisri, Hajime Nakanotani, Masayuki Yahiro, Chihaya Adachi, Takeshi Yamao, Shu Hotta, Yoshihiro Iwasa, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interfaces, Iwanuma, Miyagi, Japan, 2008/8/20
3. “Light Emitting Transistors of Highly Luminescent Organic Single Crystals”, Yoshi Iwasa, Satria Z Bisri, Yohei Yomogida, Hajime Nakanotani, Takeshi Yamao, Masayuki Yahiro, Shu Hotta, Chihaya Adachi and Taishi Takenobu, 2008 MRS Autumn Meetings, Hynes Convention Center, Boston, MA, USA, 2008/12/2
4. “Optoelectronic Properties of Organic Single-Crystals Ambipolar Light-Emitting Transistors”, Satria Z. Bisri, Y. Yomogida, S. Tsuda, T. Takenobu, T. Yamao, C. Adachi, S. Hotta, Y. Iwasa., IMR International Workshop on Organic Light Emitting Devices, IMR & Akiu, Sendai, Japan, 2009/1/24
5. “Investigation into the effects of interface modifications on the performance of organic heterojunction photovoltaic cells”, T. Fujimori, K. Marumoto, Y. Yamaki and T. Mori, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interfaces, Sendai, Japan, August 20, 2008,
6. “Electron spin resonance of rubrene single-crystal transistors”, N. Arai, K. Marumoto, H. Goto, Y. Tominari, J. Takeya, H. Tanaka, S. Kuroda, T. Kaji, T. Nishikawa, T. Takenobu and Y. Iwasa, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interfaces, Sendai, Japan, August 20, 2008
7. “Microscopic Properties of Organic Transistors as Investigated by Electron Spin Resonance”, K. Marumoto, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interfaces, Sendai, Japan, August 21, 2008, 国際
8. “The dependence of open-circuit voltage on electrode interfaces in bulk-heterojunction organic photovoltaic cells”, Y. Yamaki, K. Marumoto, T. Fujimori and T. Mori, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interfaces, Sendai, Japan, August 22, 2008,
9. “ESR Studies of Gate-Induced Ambipolar Charge Carriers in Organic Devices”, K. Marumoto, N. Arai, H. Goto, T. Sakamoto, S. Watanabe, H. Ito, S. Kuroda, T. Takenobu and Y. Iwasa, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interfaces, Sendai, Japan, August 22, 2008,

- 1 0. “The Dependence of Photovoltaic Properties on Electrode Interfaces in Organic Thin-film Solar Cells”, K. Marumoto, T. Fujimori, Y. Yamaki and T. Mori, 18th Iketani Conference, International Conference on Control of Super-Hierarchical Structures and Innovative Functions of Next-Generation Conjugated Polymers, Hyogo, Japan, October 21, 2008,
- 1 1. “ルブレ単結晶FETのESRによる界面分子配向評価”, 丸本一弘、新井徳道、後藤博正、富成征弘、竹谷純一、田中久暁、黒田新一、嘉治寿彦、西川尚男、竹延大志、岩佐義宏, 2008年秋季 第69回応用物理学学会学術講演会, 中部大学、春日井, 2008年9月4日,
- 1 2. “ルブレ単結晶トランジスタの電子スピン共鳴による界面分子配向観測”, 丸本一弘、新井徳道、後藤博正、富成征弘、竹谷純一、田中久暁、黒田新一、嘉治寿彦、西川尚男、竹延大志、岩佐義宏, 日本物理学会2008年秋季大会, 岩手大学、盛岡, 2008年9月22日,
- 1 3. “電場誘起ESR法による有機単結晶トランジスタのマイクロ特性評価”, 丸本一弘、新井徳道、後藤博正、富成征弘、竹谷純一、田中久暁、黒田新一、嘉治寿彦、西川尚男、竹延大志、岩佐義宏, 第47回電子スピンサイエンス学会年会, 九州大学、福岡, 2008年10月3日
- 1 4. “有機物を用いた新材料の研究について”, 丸本一弘, スーパー・サイエンス・ハイスクール、筑波大学研修講義, 筑波大学、つくば, 2008年12月13日
- 1 5. “ルブレ単結晶トランジスタの電子スピン共鳴における界面修飾効果”, 丸本一弘、新井徳道、後藤博正、富成征弘、竹谷純一、田中久暁、黒田新一、嘉治寿彦、西川尚男、竹延大志、岩佐義宏, 日本物理学会第64回年次大会, 立教大学、東京, 2009年3月30日,
- 1 6. “ルブレ単結晶FETのESRにおける界面修飾効果”, 丸本一弘、新井徳道、後藤博正、富成征弘、竹谷純一、田中久暁、黒田新一、嘉治寿彦、西川尚男、竹延大志、岩佐義宏, 2009年春季 第56回応用物理学関係連合講演会, 筑波大学、つくば, 2009年4月2日
- 1 7. “窒素ガス熱処理によって窒素をドーピングしたCZ-Si結晶に形成されるSTDの熱的挙動”
原明人、及川拓也、大野裕、米永一郎
2009年春季第56回応用物理学関係連合講演会、筑波大学、4月2日、
- 1 8. “Local Control of Strain in SiGe by Ion Implantation Technique” K. Sawano, Y. Hoshi, Y. Hiraoka, N. Usami, K. Nakagawa, Y. Shiraki 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology (CGCT-4), 宮城県仙台市, 2008. 5. 21-24,
- 1 9. “Fabrication of thin strain-relaxed SiGe buffer layers with high-Ge composition by ion implantation method” Y. Hoshi, K. Sawano, Y. Hiraoka, N. Usami, K. Nakagawa, and Y. Shiraki 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology (CGCT-4), 宮城県仙台市, 2008. 5. 21-24,
- 2 0. “Local Strain Control of SiGe by Selective Ion Implantation Technique” K. Sawano, Y. Hoshi, Y. Hiraoka, S. Kannan, Y. Shiraki, N. Usami, and K. Nakagawa 4th International SiGe Technology and Device Meeting (ISTDM) 2008, 台湾, 2008. 5. 11-14
- 2 1. “Development of Thin SiGe Virtual Substrate with High Ge Composition by Ion Implantation Method” Yusuke Hoshi, Kentarou Sawano, Yoshiyasu Hiraoka, Yuu Satoh, Atsunori Yamada, Yuta Ogawa, Yasuhiro Shiraki, Noritaka Usami, and Kiyokazu Nakagawa 4th International SiGe Technology and Device Meeting (ISTDM) 2008, 台湾, 2008. 5. 11-14
- 2 2. Growth and characterization of Mn-doped AgInS₂ grown by a hot-press method Yoji Akaki, Yasuhiro Shirahata, Kenji Yoshino, Yutaka Ohno and Ichiro Yonenaga 16th International Conference on Ternary and Multinary Compound, Berlin, 2008. 9. 18
- 2 3. “Effect of boundary plane on the recombination activity of Σ 3 boundaries in multicrystalline silicon” Bin Chen, Jun Chen, Takashi Sekiguchi, 4th Int. Conf. On Crystal Growth and Crystal Technology, Sendai, Japan, 2008. 5. 21-24,

24. “Phosphorus donors and boron acceptors in silicon nanowires synthesized by laser ablation”, N. Fukata, M. Seoka, N. Saito, J. Chen, T. Sekiguchi, and K. Murakami, 2008 MRS FALL Meeting, Boston, USA, 2008.12.1,
25. “Siイオン注入法により作製されたSiGeバッファ層の歪緩和過程” 星 裕介, 澤野憲太郎, 平岡良康, 山田淳矩, 宇佐美徳隆, 中川清和, 白木靖寛 第69回応用物理学会学術講演会、中部大学、2008.9
26. “選択的イオン注入により作製したSiGe層における一軸性歪みの観測” 山田淳矩, 澤野憲太郎, 星 裕介, 平岡良康, 宇佐美徳隆, 中川清和, 白木靖寛 第69回応用物理学会学術講演会、中部大学、2008.9
27. “選択的イオン注入法によりSiGe層に導入される一軸性歪み状態の線幅依存性” 星 裕介, 澤野憲太郎, 平岡良康, 山田淳矩, 有元圭介, 宇佐美徳隆, 中川清和, 白木靖寛 第56回応用物理学関係連合講演会、筑波大学、2009.3

超伝導体

1. “補強材の配置の異なるNb₃Sn超電導線の3次元歪解析”, 延原 正彦, 岡田 一星, 村瀬 暁, 七戸 希, 淡路 智, 小黒 英俊, 西島 元, 渡辺 和雄, 和気 正芳, 2008年度秋季低温工学・超電導学会, 高知市, 2008.11.12-14
2. “Numerically Exact Diagonalization Study of Ni impurity effects in Cuprates”, K. Tsutsui, A. Toyama, T. Tohyama, and S. Maekawa, 次世代スーパーコンピュータプロジェクト・ナノ分野グランドチャレンジ研究開発第1回国際会議, 2008.6.5
3. “Josephson Effect in Chiral p-wave Superconductors”, Y. Asano
Spin Helicity and Chirality in Superconductor and Semiconductor Nanostructures
Karlsruhe, Germany (2008.7)
4. “Vortex Phase Transition in La_{2-x-y}Sr_xCe_yCuO₄ Single Crystals under Magnetic Fields Parallel and Perpendicular to the ab Plane”, T. Naito, T. Konno, M. Mikami, H. Fujishiro, T. Nishizaki, and N. Kobayashi, 25th International Conference on Low Temperature Physics (LT25), アムステルダム (オランダ), 2008.8.12,
5. “Vortex Pinning Properties of (Y_{1-x}La_x)-Ba-Cu-O and (Y_{1-x}Pr_x)-Ba-Cu-O Superconducting Bulks”, T. Naito, K. Sato, D. Yamaguchi, and H. Fujishiro, 21st International Symposium on Superconductivity (ISS2008), 茨城県つくば市 (エポカルつくば), 2008.10.29
6. “銅酸化物の不純物効果に対するクラスター計算”, K. Tsutsui, JAEA利用報告会, 兵庫県佐用郡佐用町, 2008.9.9
7. “Conductance Spectroscopy of Spin-triplet Superconductors”, Y. Asano, Probing superconductivity at the nanoscale Alicante, Spain (2008.6).
8. “Odd-frequency Pairing State in Superconductor / Ferromagnet Junctions”, Y. Asano, 日本物理学会63回年次大会, 領域3-6シンポジウム, 「強磁性体・超伝導体接合の物理の新展開」, 近畿大学 (2008.3)
9. “有限要素法による混合状態の解析”, 加藤龍蔵, 日本物理学会, 東京都豊島区, 2009.3.28

- 1 0. “(Y1-XREX)BCO (RE=La, Pr)超伝導バルクの作製と評価”, 佐藤清知, 山口大吾, 内藤智之, 藤代博之, 2008年度春季低温工学・超電導学会, 東京都日野市(明星大学日野キャンパス), 2008. 5. 26
- 1 1. “(Y1-XREX)BCO (RE=La, Pr)超伝導バルクの作製と評価II”, 佐藤清知, 山口大吾, 内藤智之, 藤代博之, 2008年度秋季低温工学・超電導学会, 高知県高知市(高知文化プラザ), 2008. 11. 12,
- 1 2. “UCoGeにおける強磁性と超伝導の共存・競合II”, 坂聖光, 出口和彦, 佐藤憲昭, 佐藤伊佐務, 日本物理学会, 岩手大学, 平成20年9月20日,
- 1 3. “UCoGeにおける強磁性と超伝導の共存: ⁵⁹Co NMR/NQR”, 大田哲也, 石田憲二, 中井祐介, 出口和彦, 佐藤憲昭, 佐藤伊佐務, 日本物理学会, 岩手大学, 平成20年9月20日
- 1 4. “強磁性超伝導体UGe₂およびUCoGeにおける物性研究”, 尾崎英祐, 壁谷典幸, 坂聖光, 飯島柳人, 出口和彦, 佐藤憲昭, 日本物理学会年次大会, 立教大学, 平成21年3月27日
- 1 5. “強磁性超伝導体UCoGeにおける⁵⁹Co-NMR/NQRによる研究”, 大田哲也, 石田憲二, 中井祐介, 坂聖光, 出口和彦, 佐藤憲昭, 佐藤伊佐務, 日本物理学会, 立教大学, 平成21年3月28日

磁性、磁性材料

1. “Magnetic Properties and Exchange Couplings of One-Dimensionally Arrayed 4f-3d Heterometallic [Ln₂Cu₂]_n Comounds,” A. Okazawa, R. Watanabe, H. Nojiri, T. Nogami, and T. Ishida, 11th International Conference on Molecule-based Magnets, Florence, Italy, Sept. 21-24, 2008
2. 「サレン型のコンパートメント配位子を利用したランタノイド(III) とバナジウム(IV) を組み合わせた錯体の研究」渡邊 亮、岡澤 厚、石田尚行、野上 隆、野尻浩之、日本化学会第89春季年会、船橋(日大)、2009年3月27-30日
3. 「4f-3dヘテロスピン系錯体におけるランタノイドイオン種と交換相互作用との相関」岡澤厚、渡邊 亮、野尻浩之、野上 隆、石田尚行、日本化学会第89春季年会、船橋(日大)、2009年3月27-30日
4. 「希土類イオンと遷移金属イオンを用いた単分子磁石を目指して」渡邊 亮、岡澤 厚、野尻浩之、野上 隆、石田尚行、東京農工大学・電気通信大学21世紀COEプログラム、第五回合同シンポジウム「ナノ未来材料とコヒーレント光科学」、調布(電通大)、2008年12月13日
5. “Ferromagnetically Coupled Chiral Cyanide-bridged Ni₆Fe₄ Cage”, T. Shiga, H. Oshio, 11th International Conference on Molecule-based Magnets, Florence, Italy, 2008. 9. 23,
6. “A Single Chain Magnet with Chiral Metal Centers”, N. Hoshino, T. Shiga, M. Nihei, H. Oshio, 11th International Conference on Molecule-based Magnets, Florence, Italy, 2008. 9. 23
7. “Chiral High-spin Molecules”, T. Shiga, H. Oshio, 7th Japan-China Joint Symposium on Metal Cluster Compounds, Sapporo, 2008. 10. 22,
8. “Selective Syntheses of a Chiral Single Chain Magnet and an Achiral Single Molecule Magnet”, N. Hoshino, T. Shiga, M. Nihei, H. Oshio, The Second International Symposium on Interdisciplinary Materials Science (ISIMS-2009), Tsukuba, 3/9-3/10, 2009. 3. 9

9. “Structural Motifs of Pyrazolato Bridged Cobalt Complexes “, T. Onuki, M. Noguchi, T. Shiga, H. Oshio, The Second International Symposium on Interdisciplinary Materials Science (ISIMS-2009), Tsukuba, 3/9-3/10, 2009. 3.9,
10. “Selective Syntheses of a Chiral Single Chain Magnet and an Achiral Single Molecule Magnet” , N. Hoshino, T. Shiga, M. Nihei, H. Oshio, University of Tsukuba Joint Symposia Pre-Strategic Initiative Symposium in Creation of Functional Molecules, Tsukuba, 2009.3.16
11. “Structural Motifs of Pyrazolato Bridged Cobalt Complexes “, T. Onuki, M. Noguchi, T. Shiga, H. Oshio, University of Tsukuba Joint Symposia Pre-Strategic Initiative Symposium in Creation of Functional Molecules, Tsukuba, 2009.3.16
12. ” Magnetic Properties of Structure-Disordered Heavy Fermion Ce-Ru alloys” , Y. Amakai, S. Murayama, Y. Obi, H. Takano, N. Momono, K. Takanashi, 25th international conference on Low Temperature Physics, Amsterdam, Netherlands, 8 August 2008,
13. Spin Hall and Nernst-Ettingshausen effects in FePt/Au lateral structures, T. Seki, Y. Hasegawa, S. Mitani, I. Sugai, K. Takanashi, S. Takahashi and S. Maekawa, 53rd Annual Conference on Magnetism and Magnetic materials, Austin, Texas, USA, 2008年11月13日
14. M・Shiraishi, “Molecular spintronics using p-electron molecules” , (invited), Spin transport in condensed matter (STCM)2008, (Kyoto, Japan, 2008/11)
15. M・Shiraishi, D・Hatanaka, H.Kusai, R.Nouchi, T.Nozaki, T.Shinjo, Y;Suzuki, M・Yoshida and M.Takigawa, “A study on an origin of a large magnetoresistance ratio in rubrene-Co nano-composites”, ICSM2008 (Porto de Garinhas, Brazil, 2008/07)
16. “フッ化物一次元量子sine-Gordonスピン系における素励起” , 梅垣いづみ, 小野俊雄, 田中秀数, 野尻浩之, 日本物理学会2008年秋期大会, 岩手大学, 2008年9月20日-23日
17. “一次元量子sine-Gordonスピン系鎖KCuGaF₆の物性” , 梅垣いづみ, 小野俊雄, 田中秀数, 野尻浩之, 日本物理学会第64回年次大会, 立教大学, 2009年3月27日-30日
18. “反強磁性三角格子磁性体TNN系有機ラジカルの磁性” , 細越裕子, 中治光晶, 西原禎文, 野尻浩之, 日本物理学会第64回年次大会, 立教学院, 2009.3.27
19. “ピリジン系補助配位子を有するシアン架橋集積型金属錯体の合成と性質” , 志賀拓也, 大塩寛紀, 第58回錯体化学討論会, 金沢大学, 2008.9.20
20. “有機ピラジカルを配位子にもつコバルト(II)錯体の磁場誘起単一次元鎖磁石的挙動” , 三ッ元清孝, 志賀拓也, 大塩寛紀, 第58回錯体化学討論会, 金沢大学, 2008.9.21,
21. “キラル二次元錯体の合成と性質” , 武尾まゆみ, 星野哲久, 志賀拓也, 大塩寛紀, 第58回錯体化学討論会, 金沢大学, 2008.9.21,
22. “グリッド型Co₉核錯体の単分子磁石挙動” , 大貫達也, 野口真央, 志賀拓也, 大塩寛紀, 第58回錯体化学討論会, 金沢大学, 2008.9.21,
23. “ポリピリジン系多座配位子で架橋されたらせん型、リング型およびグリッド型多核錯体の合成・構造と性質” , 志賀拓也, 野口真央, 大貫達也, 大塩寛紀, 電子スピンスイエンズ学会 (SEST) 2008, 九州大学, 2008.10.1

24. “単分子磁石と単次元磁石のスピンダイナミクス”, 大塩寛紀, ナノ磁性体の化学・物理・応用, 筑波大学, 2008.11. 28,
25. “キラル2座配位子をもちいたシアン架橋集積型錯体の合成と物性”, 志賀拓也, 大塩寛紀, ナノ磁性体の化学・物理・応用, 筑波大学, 2008.11. 28
26. “キラル金属中心を持つ単次元鎖磁石”, 星野哲久, 志賀拓也, 二瓶雅之, 大塩寛紀, ナノ磁性体の化学・物理・応用, 筑波大学, 2008.11. 28
27. “グリッド型Co₉核錯体の単分子磁石挙動”, 大貫達也, 野口真央, 志賀拓也, 大塩寛紀, ナノ磁性体の化学・物理・応用, 筑波大学, 2008.11. 28
28. 坂井徹、スピンナノチューブ：最近の理論的發展, 日本物理学会, 東京, 2009/3
29. “FePt(001)合金薄膜のSTM観察”, 川越 毅・金城泰司・水口将輝・三谷誠司・高梨弘毅、第32回 日本磁気学会学術講演会、東北学院大学多賀城キャンパス、平成20年9月15日
30. ”アモルファスSm_xRu_{100-x}合金の磁氣的性質”, 太田新, 雨海有佑, 村山茂幸, 高野英明, 桃野直樹, 小尾俣久, 高梨弘毅, 日本物理学会2008秋季大会, 岩手大学上田キャンパス, 2008.9.21
31. ”構造不規則型強相関Ce系合金のNMRⅡ”, 真保栄蘭, 福吉那奈, 奥田博之, 與儀護, 二木治雄, 雨海有佑, 高野英明, 村山茂幸, 小尾俣久, 日本物理学会2008秋季大会, 岩手大学上田キャンパス
32. ”構造不規則型Ce-Ru合金の超伝導と磁性”, 雨海有佑, 村山茂幸, 小尾俣久, 高野英明, 桃野直樹, 高梨弘毅, 日本物理学会第64回年次大会, 立教大学, 立教池袋中学・高校, 2009.3.27
33. “軟X線吸収分光法を用いたCo₂MnSi/障壁層の界面状態観察”, 桜庭裕弥, 常木澄人, Telling Neil, Keatley Paul, Arenholz Elke, Laan Gerrit, Hicken Robert, 大兼幹彦, 高梨弘毅, 安藤康夫, 第69回応用物理学会学術講演会, 愛知, 2008.9.4,
34. “超伝導/非磁性/強磁性接合系におけるAndreev反射に関する理論的研究”, 大鳥博之, 今村裕志, 日本物理学会 2008年秋期大会, 岩手大学上田キャンパス, 2008年09月22日
35. “強磁性/非磁性/超伝導接合系でのアンドレーエフ反射におけるトンネル障壁効果”, 大鳥博之, 松下勝義, 余越伸彦, 今村裕志, 日本物理学会 第64回年次大会, 立教学院池袋キャンパス, 2009年03月27日
36. 白石誠司 “Molecular spintronics using nano-carbon and p-electron molecules”, 2008日本磁気学会第32回学術講演会, (2008年9月・東北学院大学)
37. 白石誠司, “ナノチューブのスピン트로ニクス応用”, 2008年日本物理学会年次大会・領域7シンポジウム (2008年3月・近畿大学)
38. 「Spin-driven ferroelectricity in the multiferroic compounds of RMn₂O₅」, 「H. Kimura」 「Moscow International Symposium on Magnetism」, 「Moscow, Russia」, 「June 20-25, 2008」

39. 「Magnetic and dielectric phase transitions induced by external fields in multiferroics of RMn_2O_5 」, 「H. Kimura」, 「The 7th Korea-Japan Conference on Ferroelectricity」, 「Jeju, Korea」, 「Aug. 06-09, 2008」
40. 「Possibility of polarization flop by magnetic field in TmMn_2O_5 」, 「Yukio Noda, M. Fukunaga, H. Kimura」, 「The 7th Korea-Japan Conference on Ferroelectricity」, 「Jeju, Korea」, 「Aug. 06-09, 2008」
41. 「Magnetoc-field induced polarization flop and magnetic phase transition in TmMn_2O_5 」, 「H. Kimura, Y. Sakamoto, M. Fukunaga, Y. Noda, N. Abe, K. Taniguchi, T. Arima, S. Wakimoto, K. Kakurai, and K. Kohn」, 「The 9th Japan-Korea Meeting on Neutron Science」, 「Busan, Korea」, 「February 9-10」
42. “Hall effect in CeAl_2 under high pressure”, Hidenori Miyagawa, Masashi Ohashi, Tomohito Nakano, Gendo Oomi, Isamu Satoh, Takemi Komatsubara, 25th international conference on Low Temperature Physics (LT25), Amsterdam, NL, August 6-13, 2008
43. 「マルチフェロイック物質 HoMn_2O_5 の強誘電性と磁気秩序の中性子による研究(若手奨励賞受賞記念講演)」, 「木村宏之」, 「日本物理学会」, 「近畿大学」, 「2008. 3. 23」,
44. 「 TmMn_2O_5 における磁場誘起分極フロップと磁気相転移」, 「木村宏之, 坂本勇馬, 福永守, 野田幸男, 阿部伸行, 谷口耕治, 有馬孝尚, 脇本秀一, 加倉井和久, 近桂一郎」, 「日本中性子科学会」, 「名古屋大学」, 「2008. 12. 1」
45. 「マルチフェロイック物質 RMn_2O_5 の磁場誘起分極フロップ」, 「福永守, 坂本勇馬, 木村宏之, 野田幸男, 阿部伸行, 谷口耕治, 有馬孝尚, 脇本秀一, 加倉井和久, 近桂一郎」, 「日本物理学会」, 「立教大学」, 「2009. 3. 29」
46. 「マルチフェロイック物質 HoMn_2O_5 における圧力誘起磁気相転移と結晶構造」, 「木村宏之, 西畑敬介, 山崎但, 野田幸男, 阿曾尚文, 松林和幸, 上床美也, 藤原哲也, 近桂一郎」, 「日本物理学会」, 「立教大学」, 「2009. 3. 29」
47. 「マルチフェロイック物質 $(1-x)\text{BiFeO}_3-x\text{BaTiO}_3$ の結晶と磁気構造」, 「山崎但, 坂本勇馬, 鬼柳亮嗣, 木村宏之, 野田幸男, 大山研司」, 「日本物理学会」, 「立教大学」, 「2009. 3. 29」
48. “強磁性体 GdAl_2 の磁気体積効果”, 大石貴之, 大橋政司, 鈴木治彦, 堀川高志, 町田憲一, 佐藤伊佐努, 日本物理学会秋期大会, 岩手大学, 2008年9月21-24日,
49. “強磁性体 GdAl_2 の磁気体積効果II”, 大石貴之, 大橋政司, 鈴木治彦, 堀川高志, 町田憲一, 佐藤伊佐努, 日本物理学会第64回年次大会, 立教大学, 2009年3月27-30日,

複合材料

1. “Ab-initio Molecular Dynamics Study on Crystal Structure of Beta-Dicalcium Silicate”, Ryoji Sakurada, Abhishek Kumar Singh, Boris I. Yakobson, and Yoshiyuki Kawazoe, 33rd Conference on Our World in Concrete and Structures, Singapore, Vol.27, pp.415-420, 2008.
2. “Crystal Structure of Beta-Form Belite Substituted with Trace Impurities”, Ryoji Sakurada, Abhishek Kumar Singh, Masami Uzawa, and Yoshiyuki Kawazoe, Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization, Sendai, Poster-19, 2009.

3. “Effect of Particle Size of Mo Solid Solution on Fracture Toughness of Eutectic Mo₅SiB₂/Mo In-Situ Composites”, K. Yoshimi, Y. Kondo and K. Maruyama, MRS 2008 Fall Meeting, Boston, 2008.12.3
4. “Mo₅SiB₂/Mo基in-situ複合材の高靱化に及ぼすMo粒子径の効果”, 吉見享祐, 近藤祐介, 丸山公一, 耐熱金属材料123委員会7月期研究会, 2008.7.15
5. “モノマー含浸・重合法を応用した多孔質純チタンと生分解性ポリマーの複合化”, 石井大輔, 新家光雄, 仲井正昭, 赤堀俊和, 堤晴美, 伊藤芳典, 大西隆, 日本金属学会, 東京工業大学, 2009年3月28-30日

非晶質、準結晶、液体状態

1. “Liquid Structures of Metallic Glass-forming Binary Zr Alloys”, A. Mizuno, T. Akimoto, M. Watanabe, S. Kohara and M. Takata, 2008 MRS Fall Meeting, Boston, MA, 2008.12.1
2. “Uniform Plastic Deformation of Electrodeposited Nanocrystalline Ni-W Alloys”, T. Yamasaki, M. Sonobe and H. Yokoyama, The 9th Int. Conf. On Technology Plasticity, (ICTP 2008), P1148, September 2008, Gyeongju, Korea
3. ”アモルファスCe-Ruの価数と局所構造”, 李英杰, 服部晃大, 大西直幸, 雨海有佑, 村山茂幸, 中井生央, 日本物理学会第64回年次大会, 立教大学, 立教池袋中学・高校, 2009.3.27
4. “金属ガラスを形成する2元系Zr合金の液相構造”, 水野章敏, 秋元俊彦, 渡邊匡人, 小原真司, 高田昌樹, 物理学会, 立教大学(東京), 2009.3.30
5. 「ナノ結晶Ni-W電析合金の高温塑性変形挙動」
横山 仁、山崎 徹、菊池丈幸(査読無)(ポスター発表)
日本金属学会秋期(141回)講演概要, p.474 (2007/9/19-21, 岐阜).
6. 「Zr-Cu-Al-Pd系合金の過冷却液体領域における粘度測定」(修士)
谷本陽佑、山崎 徹、深見 武、横山嘉彦、木村久道、井上明久(ポスター発表)
日本金属学会秋期(141回)講演概要, p.476 (2007/9/19-21, 岐阜).
7. 「高速加熱雰囲気下でのZr₅₅Cu₃₀Al₁₀Ni₅過冷却合金液体の粘度測定」
山崎 徹、前田 悟、深見 武、横山嘉彦、木村久道、井上明久、
日本金属学会秋期(140回)講演概要, S12-36 (2007/3/27-29, 津田沼).
8. 「高速加熱雰囲気下でのZr-Cu-Al-NiおよびZr-Cu-Al-Pd系過冷却合金液体の粘度測定」
山崎 徹、前田 悟、深見 武、横山嘉彦、木村久道、井上明久、
粉体粉末冶金協会講演概要集H19年度春期大会, 3-17A (2007/6/5-6/7, 東京)
9. 「Zr-Cu-Al-NiおよびZr-Cu-Al-Pd系過冷却合金液体の粘度測定」
山崎 徹、谷本陽佑、深見 武、横山嘉彦、木村久道、井上明久、
日本金属学会秋期(141回)講演概要, p.282 (2007/9/19-21, 岐阜).

薄膜、超微粒子

1. "TiO₂ film formation by electron cyclotron resonance plasma oxidation", Y. Orii, H. Masumoto, T. Goto, Y. Honda, T. Anada, K. Sasaki, O. Suzuki, The International Association for Dental Research General Session, カナダ, Toronto, 2008年7月2日
2. "TiO₂ Coating on the Titanium Implant Surface by ECR Plasma Oxidation", Y. Orii, H. Masumoto, T. Goto, Y. Honda, T. Anada, K. Sasaki, O. Suzuki, 4th Scientific Meeting of The Asian Academy of Osseointegration, 日本国, Hiroshima, 2008年7月18日
3. "ECR 酸化した金属チタン上へのOCP の析出挙動", 増本 博、後藤 孝、折居 雄介、本田 義知、鈴木 治、佐々木 啓一, 日本セラミックス協会第21 回秋季シンポジウム, 日本国, 北九州, 2008年9月17日
4. "ECR プラズマにより酸化した金属チタンの表面構造と石灰化特性", 増本 博、後藤 孝、折居 雄介、本田 義知、鈴木 治、佐々木 啓一, 日本セラミックス協会2009 年年会, 日本国, 野田, 2009年3月16日
5. "電子サイクロトロン共鳴プラズマにより酸化した金属チタンのOCP 析出挙動", 増本 博、後藤 孝、折居 雄介、本田 義知、鈴木 治、佐々木 啓一, 日本金属学会2009 年春期大会, 日本国, 東京, 2009年3月27日
6. "Proximity induced supercurrent in multilayer graphene", A. Kanda, H. Goto, S. Tanaka, Y. Nagai, Y. Ootuka, S. Odaka, H. Miyazaki, K Tsukagoshi, 2009 APS March Meeting, Pittsburg (USA), Mar. 16, 2009
7. "Spin and Cooper-pair transport in multilayer graphene", A. Kanda, Okazaki Conference 2009, From Aromatic Molecules to Graphene: Chemistry, Physics and Device Applications, Okazaki, Feb. 21-23, 2009,
8. "Spin and charge transport in multilayer graphene", Akinobu Kanda, Hidenori Goto, Sho Tanaka, Yukitoshi Nagai, Youiti Ootuka, Hisao Miyazaki, Shunsuke Odaka, Yoshinobu Aoyagi, Kazuhito Tsukagoshi, 13th Advanced Heterostructures and Nanostructures Workshop (AHNW), Hawaii, Dec. 7-12, 2008
9. "Electron transport in single and multilayer graphene" A. Kanda, K. Tsukagoshi, H. Miyazaki, H. Goto, S. Odaka, S. Tanaka, Y. Nagai, Y. Ootuka, Y. Aoyagi, 2008 International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC2008), Fukuoka, Oct. 27-30, 2008
10. "Temperature dependence of critical supercurrent in superconducting proximity effect of multilayer graphene", S. Tanaka, H. Goto, Y. Nagai, A. Kanda, Y. Ootuka, H. Miyazaki, S. Odaka, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, 21st International Symposium on Superconductivity (ISS2008), Tsukuba, Oct. 27-29, 2008,
11. "Coherent spin conduction in multilayer graphene", H. Goto, A. Kanda, T. Sato, S. Tanaka, Y. Ootuka, S. Odaka, H. Miyazaki, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, 2008 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM2008), Tsukuba, Sep. 23-26, 2008,
12. "Long spin coherence length in multilayer graphene", H. Goto, A. Kanda, S. Tanaka, Y. Nagai, Y. Ootuka, S. Odaka, H. Miyazaki, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, ICTP Conference Graphene Week 2008, Trieste (Italy), Aug. 27, 2008
13. "Theory of superconducting proximity effect in graphene films", M. Hayashi, H. Yoshioka, A. Kanda, 25th International Conference on Low Temperature Physics, Amsterdam (Netherlands), Aug. 8, 2008

- 1 4. "Experimental study of Cooper-pair transport in multilayer graphene", A. Kanda, H. Goto, S. Tanaka, T. Sato, Y. Ootuka, H. Miyazaki, S. Odaka, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, 25th International Conference on Low Temperature Physics, Amsterdam (Netherlands), Aug. 12, 2008
- 1 5. "Spin and charge transport in multilayer graphene", H. Goto, A. Kanda, T. Sato, S. Tanaka, Y. Ootuka, S. Odaka, H. Miyazaki, K. Tsukagoshi, Y. Aoyagi, 25th International Conference on Low Temperature Physics, Amsterdam (Netherlands), Aug. 12, 2008
- 1 6. Yoichi Tadokoro, Kaoru Ohno, Soh Ishii, and Yoshifumi Noguchi, "Hartree-Fock calculations by the all-electron mixed basis approach", The Third General Meeting of Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization (ACCMS-VO) (Sendai, Feb. 16-18, 2009)
- 1 7. Momoko Nagaokoa, Yoshifumi Noguchi, Soh Ishii, and Kaoru Ohno, "First-Principles GW + Bethe-Salpeter Calculations of Photoemission and Photoabsorption Spectra of Small CdSe Clusters", The Third General Meeting of Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization (ACCMS-VO) (Sendai, Feb. 16-18, 2009)
- 1 8. Riichi Kuwahara, Tsuguo Morisato, Soh Ishii, and Kaoru Ohno, "First-principles calculation of $C_{10}H_n@SWCNT$ ($n = 0, 1, 2$): Analysis of the stability and encapsulation mechanism", The Third General Meeting of Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization (ACCMS-VO) (Sendai, Feb. 16-18, 2009)
- 1 9. Natsuko Nakagawa and Kaoru Ohno, "Volume-fraction dependence of patterns and shear viscosity in a water/oil/ABA block copolymer system: A Monte Carlo simulation", The Third General Meeting of Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization (ACCMS-VO) (Sendai, Feb. 16-18, 2009)
- 2 0. Reduction of dinitrogen at room temperature, mediated by supported tungsten nanoclusters, 村上 純一、山口 渡, XIV International symposium on small particles and inorganic clusters, バヤドリッド、スペイン、2008/09/16
- 2 1. Trimer precursor during the formation process of Al magic cluster', Hongjun Liu, Runwei Li, Kazushi Miki, the 5th International Symposium on Surface Science and Nanotechnology, Waseda University, Tokyo, 2008. 12. 10,
- 2 2. 'Photoemission and scanning tunneling microscopy studies on the Si(110)-(16 × 2) surface, Kazushi Miki, Kazuyuki Sakamoto, Martin Setvin, Kenji Mawatari, P. E. J. Eriksson, and R. I. G. Uhrberg, The Symposium on Surface and Nano Science 2009 (SSNS' 09), Shizukuishi, 2009. 01 28,
- 2 3. Toshiaki Iitaka, First Principles Calculation of Lithium Hydride up to 200 GPa, The 2008 Asian Conference on Nanoscience and Nanotechnology (AsiaNANO2008), 2008年11月6日, Singapore,
- 2 4. Toshiaki Iitaka, Large-scale quantum molecular dynamics simulation of n -dimensional C60 polymers, The Third General Meeting of ACCMS-VO Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization) 2009年2月18日, Sendai
- 2 5. Toshiaki Iitaka, Hydrogen quantum pressure and hydrogen bond symmetrization in compressed ice, The 11th Asian Workshop on First-Principles Electronic Structure Calculations (ASIAN11), 2008年11月3日, Kaohsiung, Taiwan
- 2 6. Toshiaki Iitaka, Large-scale quantum molecular dynamics simulation of 3-dimensional C60 polymers, The 11th Asian Workshop on First-Principles Electronic Structure Calculations (ASIAN11) 2008年11月3日, Kaohsiung, Taiwan

27. Toshiaki Iitaka, Large-scale simulation of time-evolving qubits, ITAMP Workshop on Topical Group: Quantum Computing, 2008年10月6日-17日, Cambridge, USA
28. Toshiaki Iitaka, Post-perovskite Transition Revisited, Mini-Workshop on Structure Prediction Using First Principles Simulations, 2008年8月21日, Osaka, Japan
29. Synthesis, atomic structures and properties of boron nitride nanotubes and nanohorns, T. Oku, N. Koi, M. Inoue, K. Suganuma, R. V. Belosludov, Y. Kawazoe, M. Nishijima, 4th Handai Nanoscience and Nanotechnology International Symposium, Nano-Advanced Materials and Devices - From Nano-fabrication to Nano-Application, 大阪, 2008.9.29
30. Atomic structures and properties of boron nitride nanomaterials, T. Oku, N. Koi, K. Suganuma, R. V. Belosludov, Y. Kawazoe, The Third General Meeting of ACCMS-VO (Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization), 仙台市, 2009.2.16,
31. Control of light emission from an individual molecule by restricting the light emitting space, K. Funaba and H. Nejo, The Third General Meeting of ACCMS-VO (Asian Consortium on Computational Materials Science - Virtual Organization), 仙台市, 2009.2.16
32. "Electronic and Geometric Structures of Monatomic-Layered Platinum Clusters on Silicon(111) Surface Studied by STM Observation and Ab Initio Calculation", H. Yasumatsu, T. Hayakawa, P. Murugan, Y. Kawazoe and T. Kondow, XIV International Symposium of Small Particles and Inorganic Clusters (ISSPIC), Valladolid, Spain, 2008.9.17,
33. "Infrared Photodissociation of Molecule-Adsorbed Cobalt Cluster Ions -Optical Absorption by Vibrational and Electronic Transitions", S. Hirabayashi, M. Ichihashi and T. Kondow, XIV International Symposium of Small Particles and Inorganic Clusters (ISSPIC), Valladolid, Spain, 2008.9.17,
34. "Impact of Strain Modulation on Two Instabilities in (100)-epitaxial SrTiO₃ Thin Films", T. Yamada, A.K. Tagantsev, T. Kiguchi, T. Iijima, M. Osada, J. Trodahl, H. Morioka, N. Setter, and H. Funakubo, IMF-ISAF-2009, China Xian, 2009.8
35. "グラフェンの伝導機構", 神田晶申, 科学技術未来戦略ワークショップ「次世代を拓くナノエレクトロニクス~2030年の先を求めて~」, 科学技術振興機構研究開発戦略センター, 2009.3.9.,
36. "劈開法で得たグラフェンの電気伝導", 神田晶申, 「第1回 炭素系ナノ構造に関する基礎研究」研究会, 福岡, 2009年1月23日,
37. "グラフェンのスピンドバイス", 神田晶申, 日本学術振興会ナノプローブテクノロジー第167委員会第53回研究会, 京都, 2009年1月8日
38. "劈開法で得た単層・多層グラフェンの電気伝導特性", 神田晶申, (財)新機能素子研究開発協会新技術探索会議分科会, 東京, 2008年12月25日
39. "多層グラフェンにおける電気伝導の層数効果", 田中翔, 後藤秀徳, 長井超星, 神田晶申, 大塚洋一, 宮崎久生, 小高隼介, 塚越一仁, 青柳克信, 日本物理学会2008年秋季大会, 岩手大学, 2008年9月22日
40. "グラフェンにおける超伝導近接効果の理論", 林正彦, 神田晶申, 吉岡英生, 日本物理学会2008年秋季大会, 岩手大学, 2008年9月21日,

- 4 1. “多層グラフェンにおける超伝導近接効果”, 神田晶申, 研究会「不均一超伝導超流動状態と量子物理」, 京都大学基礎物理学研究所、2008年7月31日
- 4 2. “超伝導-グラフェン-超伝導接合の実験的研究”, 神田晶申, 超伝導・グラフェン・強磁性等接合系に関する研究会, 秋田, 2008年4月16日
- 4 3. 担持タングステンナノクラスターによる室温での窒素分子還元, 村上 純一、山口 渡, ナノ学会, 福岡、2008/05/09
- 4 4. 担持ナノクラスターによる窒素分子の室温還元, 村上 純一、山口 渡, 第2回 分子科学討論会, 福岡、2008/09/27
- 4 5. 飯高 敏晃, 氷高压相の状態方程式と水素結合対称化, 日本物理学会2008年秋季大会, 2008年9月22日, 盛岡,
- 4 6. 飯高 敏晃, H₂O氷の圧縮と水素結合対称化, 平成20年度低温科学研究所共同利用研究集会, 2008年9月11日, 札幌
- 4 7. 飯高 敏晃, Large-scale quantum molecular dynamics simulation of 3-dimensional C60 polymers, 特定領域研究「配列ナノ空間を利用した新物質科学 ユビキタス元素戦略」第3回領域会議, 2009年1月8日, 東京,
- 4 8. 飯高 敏晃, C60ポリマーの分子動力学, 第11回「プラズマと物質科学」研究討論会, 2009年1月14日, 多治見
- 4 9. 飯高 敏晃, 3次元C60ポリマーの有限温度ダイナミクス, 日本物理学会 第64回年次大会, 2009年3月27日, 2009年3月27日, 東京
- 5 0. 5CB液晶分子配位パラジウムナノ粒子の動的挙動観察, 根城均, 西田直人, 戸嶋直樹, ナノ学会第6回大会, 福岡, 2008. 5. 7
- 5 1. “分子付着コバルトクラスターイオンの赤外光解離分光 -振動および電子遷移による光吸収”, 平林慎一、市橋正彦、近藤 保、日本物理学会第63回年次大会、大阪府東大阪市、2008. 3. 26,
- 5 2. Murugan, Palanichamy、安松久登、早川鉄一郎、近藤 保、川添良幸、「シリコン表面に担持された単原子層白金クラスターの幾何構造と電子構造に関する第一原理計算ならびにSTM観測」、日本化学会第88春季年会、東京都豊島区、2008. 3. 29,
- 5 3. “分子吸着コバルトクラスターイオンの光解離スペクトル -近赤外および中間赤外領域”, 平林慎一、市橋正彦、近藤 保、日本化学会第88春季年会、東京都豊島区、2008. 3. 29,
- 5 4. “赤外領域での分子吸着-金属クラスターイオンの光吸収”, 平林慎一、市橋正彦、近藤 保、ナノ学会第6回大会、福岡県福岡市、2008. 5. 7,
- 5 5. “固体表面に担持されたサイズ選別金属クラスターの幾何構造と電子構造”, 安松久登、早川鉄一郎、冬木正紀、Murugan, Palanichamy、川添良幸、近藤 保、ナノ学会第6回大会、福岡県福岡市、2008. 5. 8,
- 5 6. “赤外領域での分子吸着金属クラスターの電子遷移”, 平林慎一、市橋正彦、近藤 保、分子科学討論会、福岡県福岡市、2008. 9. 26,

57. “「レーザー加熱MOCVD法によるMgZnO薄膜の作製」”、伊藤清太郎、角谷正友、三重野正寛、丸山伸吾、松本祐司、鯉沼秀臣、第56回応用物理学関係連合講演会、筑波大学、平成21年4月2日
58. “「レーザー加熱MOCVD法によるZnO薄膜の光学・電気特性向上」”、角谷正友、藤本英司、渡邊賢司、小泉聡、伊藤清太郎、鯉沼秀臣、第56回応用物理学関係連合講演会、筑波大学、平成21年4月2日
59. “面内圧縮歪みチタン酸ストロンチウム薄膜におけるAFD相転移と強誘電相転移”， T. Yamada, A. K. Tagantsev, T. Kiguchi, H. Ohsumi, S. Kimura, T. Iijima, H. Morioka, and H. Funakubo, 第56回応用物理学関係連合講演会，茨城県つくば市，2009. 3. 30, 国内

熱力学的性質、相図

1. “Synthesis of $\text{Ca}(\text{AlH}_4)_2$ and its decomposition reactions”， N. Morisaku, I. Nakaya, H. Sawai, H. Hirate, H. Yukawa, M. Morinaga, S. Orimo and K. Ikeda. International Symposium on Metal-Hydrogen Systems (MH2008).. Reykjavík, Iceland, 2008. 6. 24-28
2. “In-situ Raman spectra during the decomposition of MAlH_4 (M = Li, Na, K)”， Y. Z. Li, N. Morisaku, I. Nakaya, H. Hirate, H. Sawai, H. Yukawa and M. Morinaga. International Symposium on Metal-Hydrogen Systems (MH2008), Reykjavík, Iceland, 2008. 6. 24-28
3. “原子化エネルギーによるペロブスカイト類似構造の酸化物の化学結合の解析”， 齋藤由樹，新里喜文，湯川宏，森永正彦，馬場健，中井浩巳，日本金属学会，熊本大学，2008，9. 25，
4. “ MgH_2 の脱水素化反応に及ぼす酸化物の触媒効果と原子化エネルギーの関係”， 澤井寛，中矢一平，平手博，齋藤由樹，湯川宏，森永正彦，馬場健，中井浩巳，日本金属学会，熊本大学，2008. 9. 23，
5. “ NaAlH_4 の脱水素化反応に対する金属塩化物の触媒効果と原子化エネルギーとの関係”， 平手博，中矢一平，澤井寛，齋藤由樹，湯川宏，森永正彦，馬場健，中井浩巳，日本金属学会，熊本大学，2008. 9. 24， 国内
6. “種々の水素圧力下で時効したCu-3 at.% Ti 合金の硬さ、導電率および組織”， 千星聡，西田智哉，沼倉宏，日本金属学会，東京工業大学，2009/ 3/ 30，

結晶成長、欠陥

1. “Growth of Si epitaxial layer by dropping-type liquid phase epitaxy from the pure Si melt”， Z. M. Wang, K. Kutsukake, H. Kodama, N. Usami, K. Fujiwara, Y. Nose and K. Nakajima, The 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology, Sendai Miyagi Japan, 2008. 5. 24
2. “Electrical properties of dislocations inGaN”， Y. Kamimura, T. Yokoyama, H. Oiwa, K. Edagawa and I. Yonenaga, dislocations 2008, Hong-Kong, 2008. 10. 14

3. “Langataite ($\text{La}_3\text{Ta}_{0.5}\text{Ga}_{5.5}\text{O}_{14}$) crystal growth by the vertical Bridgman (VB) method”, T. Taishi, N. Bamba, K. Hoshikawa, I. Yonenaga, The 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology, P-23EV-I-2-7, May 2008, Sendai, Japan
4. “Solidification of bulk metallic glass-forming alloys observed by time-resolved x-ray diffraction combined with levitation technique”, T. Akimoto, A. Mizuno, M. Watanabe, S. Kohara, M. Takata and Y. Yokoyama, 2008 MRS Fall Meeting, Boston, MA, 2008.12.1
5. “Study of crystal/glass phase selection mechanism by in-situ high-energy x-ray diffraction combined with levitation technique”, T. Akimoto, A. Mizuno, C. Koyama, S. Kohara, M. Watanabe, 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology (CGCT4), Sendai, 2008.5.23
6. “In-situ observation of oxide crystal growth from its supercooled liquid by using high energy x-ray diffraction combined with containerless levitation technique”, C. Koyama, A. Mizuno, T. Akimoto, S. Kohara, M. Watanabe, 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology (CGCT4), Sendai, 2008.5.23
7. “In-situ observation of structure and properties of supercooled liquids by using high energy x-ray diffraction combined with containerless levitation technique” (invited), M. Watanabe, A. Mizuno, T. Akimoto, C. Koyama, K. Higuchi, M. Li, K. Kuribayashi, K. Nagashio, S. Kohara, 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology (CGCT4), Sendai, 2008.5.23
8. “STRUCTURE AND PROPERTIES OF SUPERCOOLED LIQUID, AND IN-SITU DIFFRACTION STUDIES OF CRYSTAL GROWTH FROM SUPERCOOLED MELTS” (invited), M. Watanabe, 4th International Workshop on Crystal Growth & Technology (IWCGT4), Beatenberg, Switzerland, 2008.5.20
9. “Effect of crucible rotation on oxygen concentration in the melt during crystallization of silicon for solar cells”, S. Nakano, L. J. Liu, X. J. Chen, H. Matsuo, K. Kakimoto, The 5th International Symposium on Advanced Science and Technology of Silicon Materials, Hawaii, USA, 2008.11.10-14
10. “Numerical analysis of dislocations and residual stress in silicon ingot during a unidirectional solidification process”, Xuejiang Chen, Satoshi Nakano, Lijun Liu, Koichi Kakimoto, The 5th International Symposium on Advanced Science and Technology of Silicon Materials, Hawaii, USA, 11.10-14
11. “Numerical analysis of Si_3N_4 and $\text{Si}_2\text{N}_2\text{O}$ distributions in multicrystalline silicon for solar cells”, Sho Hisamatsu, Hitoshi Matsuo, Satoshi Nakano, Koichi Kakimoto, The 5th International Symposium on Advanced Science and Technology of Silicon Materials, Hawaii, USA, 11.10-14,
12. “A porous layer: An evidence for the deterioration of MOVPE InN grown at a high temperature ($\sim 650^\circ\text{C}$)”, K. Sugita, A. Hashimoto, and A. Yamamoto, International Workshop on Nitride Semiconductors 2008, Oct. 6-10, 2008
13. “Effect on oxygen supply on MOVPE InN”, K. Sugita, A. Hashimoto, and A. Yamamoto, International Workshop on Nitride Semiconductors 2008, Oct. 6-10, 2008
14. “Elucidation of obstructing factors in improving MOVPE-grown InN quality”, A. Yamamoto, K. Sugita, and A. Hashimoto, International Workshop on Nitride Semiconductors 2008, Oct. 6-10, 2008,
15. “GaN中転位の電気伝導”, 横山卓史, 大岩弘和, 上村祥史, 枝川圭一, 米永一郎, 日本物理学会, 岩手県盛岡市, 2008.9.22

16. “GaN 中転位の走査拡がり抵抗顕微鏡観察”, 上村祥史, 横山卓史, 大岩弘和, 枝川圭一, 米永一郎, 日本金属学会, 熊本県熊本市, 2008. 9. 25
17. “GaP 単結晶中転位の電気的性質”, 横山卓史, 上村祥史, 枝川圭一, 米永一郎, 日本金属学会, 東京都目黒区, 2009. 3. 29
18. “三元系 Zr 基金属ガラス形成合金の凝固過程における時分割 X 線回折” 秋元俊彦, 水野章敏, 渡邊匡人, 横山嘉彦, 小原真司, 高田昌樹, 金属学会, 東京工業大学 大岡山キャンパス(東京), 2009. 3. 29
19. “ガスジェット浮遊法を用いた過冷却液体からの酸化物結晶成長その場観察” 小山千尋, 水野章敏, 渡邊匡人, 小原真司, 日本マイクログラフィティ応用学会第23回学術講演会 (JASMAC23), 京都大学(京都), 2008. 11. 24
20. “バルク金属ガラス形成 Zr 基合金の凝固時 X 線回折”, 水野章敏, 秋元俊彦, 渡邊匡人, 小原慎司, 高田昌樹, 横山嘉彦, 日本金属学会2008年秋期大会, 熊本大学(熊本), 2008. 9. 28
21. “数値解析による太陽電池用多結晶Si中のSi₂N₂O析出領域の検討”, 久松翔, 松尾整, 中野智, 寒川義裕, 柿本浩一, 第38回結晶成長国内会議, 仙台市戦災復興記念館, 2008. 11. 4-6
22. “太陽電池用多結晶シリコン中の軽元素および析出物の分布に関する考察”, 松尾整, 久松翔, 寒川義裕, 新船幸二, 大下祥雄, 山口真史, 柿本浩一, 第38回結晶成長国内会議, 仙台市戦災復興記念館, 2008. 11. 4-6
23. “多結晶シリコン育成過程におけるシリコンインゴット中転位の数値解析”, 陳 雪江, 中野智, 劉 立軍, 柿本 浩一, 第38回結晶成長国内会議, 仙台市戦災復興記念館, 2008. 11. 4-6
24. “乾燥雰囲気中での非線形光学結晶CsLiB₆O₁₀の育成”, Y. Shimizu, M. Nishioka, M. Yoshimura, T. Kawamura, Z. Wang, Y. Kitaoka, Y. Mori and T. Sasaki, 第69回応用物理学学会学術講演会, 愛知県春日井市, 2008. 9. 3,
25. “非線形光学結晶CsLiB₆O₁₀の育成溶液組成の検討と結晶欠陥評価”, T. Kawamura, M. Yoshimura, Y. Kitaoka, Y. Mori and T. Sasaki, 第38回結晶成長国内会議, 宮城県仙台市, 2008. 11. 4,
26. “乾燥雰囲気中での非線形光学結晶CsLiB₆O₁₀の育成の検討”, Y. Shimizu, M. Nishioka, M. Yoshimura, T. Kawamura, Z. Wang, Y. Kitaoka, Y. Mori and T. Sasaki, 第38回結晶成長国内会議, 宮城県仙台市, 2008. 11. 6
27. “急冷処理を用いたCsB₃O₅の育成”, H. Shimatani, D. Rajesh, Z. Wang, M. Yoshimura, Y. Kitaoka, Y. Mori, T. Sasaki and R. Jayavel, 第56回応用物理学関係連合講演会, 茨城県つくば市, 2009. 4. 1,
28. “定比組成融液からのCsLiB₆O₁₀結晶成長”, T. Kawamura, M. Nishioka, Y. Shimizu, M. Yoshimura, Y. Kitaoka, Y. Mori and T. Sasaki, 第56回応用物理学関係連合講演会, 茨城県つくば市, 2009. 4. 1
29. “アモルファスSiの固相結晶成長に与える酸化膜基板形状の影響”, 板山泰裕他, 第55回応用物理学関係連合講演会, 日本大学 (船橋市), 2008. 3. 29
30. “非晶質Siの細線加工による固相成長多結晶Si内部の応力分布の制御”, 板山泰裕他, 第69回応用物理学学会学術講演会, 中部大学 (春日井市), 2008. 9. 3

超高温、プラズマ

1. “Effects of high heat flux hydrogen and helium mixture beam irradiation on surface modification and hydrogen retention in tungsten materials”, K. Tokunaga, T. Fujiwara, K. Ezato, S. Suzuki, M. Akiba, H. Kurishita, S. Nagata, B. Tsuchiya, A. Tonegawa, N. Yoshida, 18th International Conference on Plasma Surface Interactions, Toledo, Spain, May 26-30, 2008
2. “Ellipsometry measurement on metallic mirror materials irradiation with low energy helium ion”, K. Tokunaga, T. Fujiwara, N. Yoshida, A. Ebihara, M. Tokitani, A. Sagara, S. Nagata, B. Tsuchiya, International Congress on Plasma Physics 2008, Fukuoka, Japan, Sep. 8-12, 2008,

照射、原子力関連(アクチノイド等)

1. “Ion-induced Self-organized Ripple Patterns on Graphite and Diamond Surfaces”, K. Takahiro, K. Ozaki, K. Kawatsura, S. Nagata, S. Yamamoto, K. Narumi, H. Naramoto, 4th Vacuum and Surface Sciences Conference of Asia and Australia, 島根県松江市, 2008.10.28,
2. “Fabrication and characterization of magnetic tunnel junctions using Co_2MnSi electrode and MgO tunneling barrier”, S. Tsunegi, Y. Sakuraba, M. Oogane, K. Takanashi and Y. Ando, InterMag Europe 2008, Madrid Spain, 2008.5.5,
3. “Tunnel Magneto-resistance Effect in Magnetic Tunnel Junctions using Half-metallic Heusler Alloy Electrodes and a MgO Tunneling Barrier.” M. Oogane, S. Tsunegi, T. Kubota, Y. Sakuraba, K. Takanashi, Y. Ando, 2008 MRS Fall Meeting, Boston America, 2008.12.2,
4. “Structural changes of amorphous SiC during post-implantation thermal annealing (invited)”, M. Ishimaru, A. Hirata, M. Naito, I.-T. Bae, Y. Zhang, and W. J. Weber, 16th Int’l Conf. Ion Beam Modification of Materials, Dresden, Germany, 2008.8.31-9.5,
5. “Formation of metastable iron silicides in the Fe implanted Si”, M. Naito and M. Ishimaru, 16th Int’l Conf. Ion Beam Modification of Materials, Dresden, Germany, 2008.8.31-9.5,
6. “Structural relaxation in amorphous SiC studied by in situ transmission electron microscopy”, M. Ishimaru, A. Hirata, M. Naito, I.-T. Bae, Y. Zhang, W. J. Weber, 9th Asia-Pacific Microscopy Conf., Jeju, Korea, 2008.11.2-7,
7. “Structural characterization of metastable iron silicides formed in the Fe ion implanted Si”, M. Naito and M. Ishimaru, 9th Asia-Pacific Microscopy Conf., Jeju, Korea, 2008.11.2-7,
8. “ Co_2MnSi 電極を用いたトンネル磁気抵抗効果の温度依存性”, 常木澄人, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 高梨弘毅, 安藤康夫, 第32回日本磁気学会学術講演会, 宮城県多賀城市, 2008.9.13
9. “ホイスラー合金系ハーフメタル Co_2MnSi を用いた高感度磁気抵抗素子の開発”, 桜庭裕弥, 岩瀬拓, 齊藤今朝美, 常木澄人, 大兼幹彦, 佐久間昭正, 安藤康夫, 高梨弘毅, 磁気記録・情報ストレージ研究会, 東京, 2008.11.21,

10. “ Co_2MnSi 電極と MgO 障壁層を用いたトンネル接合におけるTMR効果への界面材料挿入の影響”, 常木澄人, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 高梨弘毅, 安藤康夫, 第63回応用物理学会東北支部学術講演会, 宮城県仙台市, 2008.12.4,
11. “強磁性トンネル接合における磁気抵抗効果と界面制御”, 安藤康夫, 常木澄人, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 高梨弘毅, 第1回界面科学研究会, 岡山, 2008.12.19,
12. “ Co_2MnSi 電極と MgO 障壁層を用いたトンネル磁気抵抗効果”, 常木澄人, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 高梨弘毅, 安藤康夫, 第3回スピントロニクス研究会, 宮城蔵王, 2009.2.20,
13. “ $\text{Co}_2\text{MnSi}/\text{MgO}$ 界面への CoFeB 挿入によるTMR比の向上”, 常木澄人, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 井波暢人, 永沼博, 高梨弘毅, 安藤康夫, 第56回応用物理学関係連合講演会, 茨城県つくば市, 2009.4.1
14. “炭酸を含む超臨界水におけるステンレス鋼、ニッケル基合金の靱性評価”, 近大原研 杉山亘, 東北大金研 山村朝雄, 東北大金研 森知紀, 東北大学金研 佐藤伊佐務, 日本原子力学会「2008年秋の大会」, 高知工科大学, 2008.9.6
15. “炭酸を含む超臨界水におけるステンレス鋼、ニッケル基合金の靱性評価(2) インコネルの検討”, 近大原研 杉山亘, 東北大金研 山村朝雄, 東北大金研 森知紀, 東北大学金研 佐藤伊佐務, 日本原子力学会「2009年春の年会」, 東京工業大学, 2009.3.25, 国内
16. “使用済み核燃料に含まれる有用元素(アクチノイド、白金族)の触媒としての利用に向けて”, 中井英隆, 第58回錯体化学討論会ミニシンポジウム, 石川県金沢市, 2008.9.20,

結晶構造(回折)

1. 佐藤 成男:”X線をプローブとした合金材料のナノ構造解析(依頼講演)”、日本鉄鋼協会第156回秋季講演大会、熊本、9/23-9/25, 2008
2. 才田 淳二、真田 貴志、佐藤 成男、今福 宗行、井上 明久:”ナノ準結晶生成 $\text{Zr}-(\text{Pd}, \text{Pt})_2$ 元金属ガラスの局所構造”、日本金属学会2008年度秋期大会、熊本、9/23-9/25, 2008
3. CRYTAL STRUCTURE AND SITE OCCUPANCY OF BORON IN SYNTHETIC HIGH-PRESSURE SPINEL $\text{MgAl}_{2-x}\text{B}_x\text{O}_4$ ($x = 0.11$ and 0.13) Shunsuke Sakai, Kazumasa Sugiyama, Akira Yoshiasa, Akihiko Nakatsuka, Maki Okube, Satoshi Sasaki, and Eiji Ito, IUCr (国際結晶学連合2008年会) 2008.8.25
4. “X-ray fluorescence hologram of $\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x\text{Sb}$ mixed crystal”, S. Hosokawa, T. Ozaki, N. Takata, H. Ikemoto, N. Happo, T. Shishido, and K. Hayashi, 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology, 宮城県 仙台市, 2008.5.24,
5. “Structural analysis of $\text{Ti}_{50}\text{Ni}_{44}\text{Fe}_6$ single crystal by X-ray fluorescence holography”, W. Hu, K. Hayashi, N. Happo, S. Hosokawa, T. Terai, T. Fukuda, T. Kakeshita, H. Xie, and T. Xiao, 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology, 宮城県仙台市, 2008.5.24,
6. “Atomic image around Mn atoms in diluted magnetic semiconductor $\text{Cd}_{0.6}\text{Mn}_{0.4}\text{Te}$ obtained from X-ray fluorescence holography”, N. Happo, K. Hayashi, and S. Hosokawa, 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology, 宮城県仙台市, 2008.5.24,

7. “Crystal Growth, Structural and Optical Characterizations of Ce-doped Gd_{9.33}(SiO₄)₆O₂ Single Crystals.”、Y. Ohgi, H. Kagi, K. Kamada, T. Yanagida, A. Yoshikawa and K. Sugiyama, CGCT4. The 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal Technology, Sendai 21-24th May 2008
8. “Ce:Gd_{6.33}(SiO₄)₆O₂単結晶の合成、構造特性および光学特性”、扇歴史、鍵裕之（東大院・理）、鎌田圭、柳田健之（東北大・多元研）、太田充恒（産総研）、有馬寛（東大院・理）、吉川彰（東北大・多元研）、杉山和正（東北大・金研）、日本鉱物科学会2008年年会、秋田、20-22th, September, 2008
9. “Crystal structure and physical properties of new boride Ca_{1+ε}Co₄B₄”、Yukari Katsura, Hiraku Ogino, Yutaka Matsumura, Shigeru Horii, Jun-ichi Shimoyama, Kohji Kishio, 16th International Symposium on Boron, Borides and Related Materials, Shimane, 2008/ 9/9
10. “Ca_{1+ε}Co₄B₄ and Ca_{1+ε}Ru₄B₄: New Borides with One-Dimensional Channel Structures”、Yukari Katsura, Hiraku Ogino, Yutaka Matsumura, Kazumasa Sugiyama, Toetsu Shishido, Shigeru Horii, Jun-ichi Shimoyama, Kohji Kishio, American Physical Society March Meeting, 3009/3/19
11. E. Miura-Fujiwara, et al.:Effect of microstructure on wear properties of Ti-6Al-7Nb wear surface, 2008 TMS Annual Meeting & Exhibition, New Orleans, LA, USA, 3/8~3/13, 2008
12. 三浦永理, 他: Ti-6Al-7Nb合金の摩擦摩耗挙動と表面のX線回折による調査, 平成20年度歯科理工学会九州支部夏期セミナー, 福岡県福岡市, 8/25/2008.
13. 三浦永理, 他: マイクロビームX線回折を用いたTi-6Al-7Nb合金摩耗表面に関する研究, 第52回日本歯科理工学会学術講演会, 大阪, 9/20~9/21, 2008.
14. 三浦永理, 他: Ti-6Al-7Nb合金の摩擦摩耗挙動および摩耗表面近傍への熱処理の影響, 日本金属学会 秋期大会, 熊本, 9/23~9/25, 2008.

電氣的、光学的性質

1. “Time evolution of excited state in the system with first-order metal-insulator transition”, W. Koshibae, N. Furukawa and N. Nagaosa, 2009 APS March Meeting, Pittsburgh, Pennsylvania, March 16-20, 2009,
2. “Relaxation dynamics of excited states in the double-exchange model”, W. Koshibae, N. Furukawa and N. Nagaosa, AIST-RIKEN Joint WS on “Emergent Phenomena of Correlated Materials”, Okinawa, Japan March 4-7, 2009,
3. “Time evolution of excited state in the system with first-order metalinsulator transition”, W. Koshibae, N. Furukawa and N. Nagaosa, The 2nd International Symposium on Anomalous Quantum Materials (ISAQM2008) and the 7th Asia-Pacific Workshop, Tokyo, Japan, November 7 (Fri.) - 10 (Mon.), 2008,
4. “Theory of thermoelectric and thermomagnetic response in strongly correlated electron systems”, W. Koshibae, E-MRS 2008 Spring Meeting, Congress Center, Strasbourg, France, May 26 - May 30, 2008,

5. "Dynamical DMRG study of one-dimensional Hubbard-Holstein model", T. Tohyama, International Workshop on "Supercomputing in Solid State Physics 2009" (SciSSP2009), Kashiwa (JAPAN), 2009.2.18
6. "Improved FET Characteristics of an n-Type Semiconducting Thiophene/Phenylene Co-Oligomer," T. Yamao, Y. Shimizu, H. Kuriki, T. Katagiri, and S. Hotta, Fifth International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics, Miyazaki International Conference Hall, Phoenix Seagaia Resort, Miyazaki, Japan, March 17, 2009,
7. "Optoelectronic Properties of Organic Single-Crystals Ambipolar Light-Emitting Transistor," S. Z. Bisri, Y. Yomogida, S. Tsuda, T. Takenobu, T. Yamao, C. Adachi, S. Hotta, and Y. Iwasa, IMR Workshop on Organic Light Emitting Devices, Institute for Materials Research, Tohoku University and Iwanumaya Hotel, Sendai, Japan, January 24, 2009,
8. "Light Emission from Organic Field-Effect Transistors Enhanced by Alternating-Current Gate Voltages," T. Yamao, K. Terasaki, Y. Shimizu, and S. Hotta, IMR Workshop on Organic Light Emitting Devices, Institute for Materials Research, Tohoku University, and Iwanumaya Hotel, Sendai, Japan, January 24, 2009,
9. "Ambipolar Light Emitting Transistor based on Highly Photo luminescent Organic Single Crystals," Y. Yomogida, T. Takenobu, S. Z. Bisri, H. Nakanotani, M. Yahiro, C. Adachi, T. Yamao, S. Hotta, and Y. Iwasa, IMR Workshop on Organic Light Emitting Devices, Institute for Materials Research, Tohoku University, and Iwanumaya Hotel, Sendai, Japan, January 23, 2009,
10. "Light Emitting Transistors of Highly Luminescent Organic Single Crystals," Y. Iwasa, S. Z. Bisri, Y. Yomogida, H. Nakanotani, T. Yamao, M. Yahiro, S. Hotta, C. Adachi, and T. Takenobu, Materials Research Society Fall Meetings 2008, Boston, MA, USA, December 2, 2008,
11. "Electrically-driven Spectral Evolution and Self-waveguided Edge Emission from Organic Single Crystals," S. Z. Bisri, T. Takenobu, Y. Yomogida, T. Yamao, S. Hotta, and Y. Iwasa, Materials Research Society Fall Meetings 2008, Boston, MA, USA, December 2, 2008,
12. "Enhanced Light Emission from Organic Field-Effect Transistors Operated by Alternating-Current Gate Voltages," T. Yamao, Y. Shimizu, K. Terasaki, and S. Hotta, International Conference on Science and technology of Synthetic Metals, Porto de Galinhas, Pernambuco, Brazil, July 8, 2008,
13. "Ambipolar Light Emitting Transistor based on High Photoluminescent Organic Single Crystal," S. Z. Bisri, T. Takenobu, Y. Yomogida, S. Hotta, and Y. Iwasa, SPIE Europe: Photonics Europe Symposium, Strasbourg, France, April 9, 2008,
14. "Ambipolar Field Effect Transistor of High Photoluminescent Materials, AC4 and TPPy Single Crystals," Y. Yomogida, S. Z. Bisri, T. Takenobu, C. Adachi, S. Hotta, and Y. Iwasa, SPIE Europe: Photonics Europe Symposium, April 9, 2008, Strasbourg, France,
15. Physical Properties of fullerene materials found by chemical doping and field-effect doping, Yoshihiro Kubozono, International Workshop on Superconductivity in Diamond and Related Materials, (IWS DRM) 2008, Tsukuba (Japan), July 7 – 9 (2008).
16. Characteristic and trap states of field-effect transistor with thin films of 'old' aromatic hydrocarbon picene, Yoshihiro Kubozono, International Symposium on Organic Transistors and Functional Interface, Iwanuma (Japan), August 19-23 (2008).

17. "Electric breakdown of individual Si nanochains", Takafumi NOGAMI, Hideo KOHNO, Yutaka OHNO, Satoshi ICHIKAWA, Ichiro YONENAGA, and Seiji TAKEDA, International Symposium on Surface Science and Nanotechnology, International Conference Center, Waseda University, Tokyo, Japan, November 9-13, 2008
18. "強相関電子系の熱電効果におけるスピント軌道の役割", 小椎八重 航, 次世代スーパーコンピュータプロジェクトナノ統合拠点の物性科学ワーキンググループ連続研究会ー新しい概念に基づく熱電材料とその物理ー, 東北大学金属材料研究所,
19. "金属から絶縁体への一次相転移を含む系における励起状態の時間発展", 小椎八重 航, 永長 直人, 古川 信夫, 日本物理学会 2008年秋季大会, 岩手大学上田キャンパス, 2008年9月20日(土)～9月23日(火),
20. "層状Co酸化物 $[\text{Bi}_2\text{Ca}_2\text{O}_4]_q\text{CoO}_2$ における面間誘電特性", T. Mori, K. Machida, M. Maki, T. Nishizaki and N. Kobayashi, 日本物理学会, 岩手大学, 2008.9.20,
21. "有機半導体結晶トランジスタからの電流注入狭線化発光," 山雄健史, 寺崎皓平, 清水康弘, 堀田収, 応用物理学会 第56回応用物理学関係連合講演会, 筑波大学 筑波キャンパス, 2009年4月1日,
22. "フッ素系絶縁膜を用いた両極性単結晶トランジスタ," 蓬田陽平, 竹延大志, S. Z. Bisri, 山雄健史, 堀田収, 八尋正幸, 安達千波矢, 岩佐義宏, 日本物理学会 第64回年次大会, 立教大学 池袋キャンパス, 2009年3月30日,
23. "有機単結晶発光トランジスタ," 竹延大志, ビスリ・サトリア, 蓬田陽平, 山雄健史, 堀田収, 八尋正幸, 安達千波矢, 岩佐義宏, 薄膜材料デバイス研究会第5回研究集会, なら100年会館, 2008年10月31日,
24. "有機単結晶発光トランジスタ" 竹延大志, ビスリ・サトリア, 蓬田陽平, 山雄健史, 堀田収, 八尋正幸, 安達千波矢, 岩佐義宏, 高分子学会 第57回高分子討論会, 大阪市立大学 杉本キャンパス, 2008年9月25日
25. "高移動度n型有機結晶トランジスタ," 清水康弘, 山雄健史, 堀田収, 阿澄玲子, 高分子学会 第57回高分子討論会, 大阪市立大学 杉本キャンパス, 2008年9月25日,
26. "有機半導体薄膜を用いた発光トランジスターの高性能化," 寺崎皓平, 清水康弘, 山雄健史, 堀田収, 高分子学会 第57回高分子討論会, 大阪市立大学 杉本キャンパス, 2008年9月25日
27. "有機単結晶を用いた両極性発光トランジスタ," 蓬田陽平, 竹延大志, S. Z. Bisri, 山雄健史, 堀田収, 八尋正幸, 安達千波矢, 岩佐義宏, 日本物理学会 2008年秋季大会, 岩手大学上田キャンパス, 2008年9月22日,
28. "交流ゲート電圧駆動による有機発光トランジスターの発光性能の向上," 山雄健史, 寺崎皓平, 清水康弘, 堀田収, 応用物理学会 2008年秋季学術講演会, 中部大学, 2008年9月3日,
29. 多環縮合炭化水素分子系への電界効果ドーピングと化学ドーピングー高性能薄膜トランジスタ動作と超伝導, 久保園芳博, 有機物性科学の将来展望を語る会, つくばグランドホテル, 2008年12月11-12日.
30. "個々のナノチェーンの電氣的ブレイクダウン", 野上隆文, 河野日出夫, 大野裕, 竹田精治, 応用物理学会2008年秋季大会, 岩手大学, 2008年9月,
31. "Electrical Properties of Fluorite Oxide Thin Films on Silicon Substrate ", Kazuo Shinozaki, Liu Yanyi, Yuji Ishikura, Tomohiko Yoshioka, Osamu Sakurai, Jeffrey S. Cross, Junzo Tanaka, Takanori Kiguchi, Naoki Wakiya, The 6th Asian Meeting on Electroceramics (AMEC-6), 茨城県つくば市, 2008.10.22-24

- 3 2. “Sm₂O₃, Gd₂O₃を添加したCeO₂固溶体の作製と電気的性質”、植竹敦、吉岡朋彦、桜井修、木口賢紀、田中順三、篠崎和夫、第24回日本セラミックス協会関東支部研究発表会、箱根町、2008.7.24、
- 3 3. “蛍石型薄膜による低温駆動酸素センサの可能性”、篠崎和夫、LIU Yanyi, 石倉裕司、吉岡朋彦、田中順三、桜井修、木口賢紀、脇谷尚樹、日本セラミックス協会第21回秋季シンポジウム、小倉市、2008.9.18、
- 3 4. “Photoluminescence from Silicon Microring Resonators with Ge Self-Assembled Quantum Dots”, Jinsong Xia, the Fourth International SiGe Technology and Device Meeting (ISTDM'08), Hsinchu Taiwan, 2008.5.13
- 3 5. “Ge Dots in Optical Microcavities—a Possible Direction for Silicon-based Light Emitting Devices” (Invited) Jinsong Xia, Ryuichiro Tominaga, S. Iwamoto, Noritaka Usami, Y. Aragawa, and Yasuhiro Shiraki, the Third International SiGe, Ge, & Related Compounds Symposium, Honolulu Hawaii USA, 2008.10.16
- 3 6. “微小共振器を用いたSi系電流注入型発光デバイスの作製”、富永隆一郎、夏金松、深水聖司、宇佐美徳隆、白木靖寛、2008年秋季第69回応用物理学学会学術講演会、愛知県春日井市、2008.9.2、
- 3 7. “Ge量子ドットを有するマイクロディスク共振器からのエレクトロルミネッセンス”、深水聖司、夏金松、富永隆一郎、宇佐美徳隆、白木靖寛、2009年春季第56回応用物理学関係連合講演会、茨城県つくば市、2009.3.31
- 3 8. “シリコンフォトリック結晶ナノ共振器導入Si系電流注入型発光デバイス”、夏金松、富永隆一郎、宇佐美徳隆、白木靖寛、2009年春季第56回応用物理学関係連合講演会、茨城県つくば市、2009.3.31

NMR、メスバウアー

1. ” Heavy-Fermion Like Behavior in Amorphous Ce_xMn_{100-x} System Studied by ⁵⁵Mn NMR”, H. Niki, K. Okamura, R. Mahoe, M. Yogi, Y. Amakai, H. Takano, S. Murayama, Y. Obi, 25th international conference on Low Temperature Physics, Amsterdam, Netherlands, 9 August 2008,
2. ” 構造不規則型Ce合金における重い電子的振る舞いⅡ ”、雨海有佑、村山茂幸、小尾俣久、高野英明、桃野直樹、高梨弘毅、日本物理学会2008秋季大会、岩手大学上田キャンパス、2008.9.22
3. ” 構造不規則型強相関CeMn系合金の⁵⁵Mn NMR ”、真保栄蘭、福吉那奈、奥田博之、與儀護、二木治雄、雨海有佑、高野英明、村山茂幸、小尾俣久、日本物理学会第64回年次大会、立教大学、立教池袋中学・高校、2009.3.27、

表面、界面、トンネル現象、触媒

1. K. Omori, S. Sato, K. Wagatsuma: ”XPS Observation of nitriding layers produced with an Ar-N₂ gas glow discharge plasma ”, The 14th International Symposium on Advanced Techniques and Applications: Masan, Korea: Nov. 23-25, 2008.
2. S. Sato, Y. Takahashi, T. Sanada, K. Shinoda, K. Wagatsuma, S. Suzuki: ”X-ray probe analyses of complicated precipitates formed in copper-base alloys ”, Denver X-ray Conference 2008: Denver, USA: Aug. 4-8, 2008.

3. “XPS Study on Au and Pt Clusters Deposited on Graphite with and without Ion Irradiation”, K. Morimoto, S. Yasuda, K. Takahiro, S. Nagata, International Symposium on Surface Science and Nanotechnology, 東京都, 2008. 11. 11
4. “イオン照射炭素表面上へのAuおよびPtナノ粒子生成”, 森本圭一, 安田賢司, 高廣克己, 永田晋二, 第56回応用物理学関係連合講演会, 茨城県つくば市, 2009. 3. 30
5. “イオン注入によるAuナノ粒子生成とX線光電子分光を用いた粒径測定”, 高廣克己, 森本圭一, 大泉信之助, 一色俊之, 西尾弘司, 永田晋二, 第56回応用物理学関係連合講演会, 茨城県つくば市, 2009. 3. 30
6. “X線光電子分光法によるTiO₂表面吸着炭素および水酸基のUV照射反応の解析”, 大津直史, 正橋直哉, 水越克彰, 我妻和明, 第28回表面科学学術講演会, 東京, 2008. 11. 15,
7. “その場処理を利用したXPSによる表面反応の精密解析”, 大津直史, 児玉憲治, 我妻和明, 東北大学金属材料研究所ワークショップ, 仙台, 2008. 12. 1,

電気化学的性質、腐食

1. EXAFS Studies of Uranium Ions in Calcium Chloride Hydrate Melts, A. Uehara, Y. Okamoto, T. Fujii, H. Matsuura, N. Sato and H. Yamana, Actinide-XAS-2008 Saint-Aubin, France 15-17 July, 2008
2. NaCl-CsCl共晶塩中におけるNpの分光電気化学研究 ; ○上原章寛, 藤井俊行, 金 澤震, 白井理, 山名 元, 永井崇之; 日本原子力学会 2008年秋の年会, 高知工科大 (2008. 9/4-6)
3. 京都大学原子炉実験所におけるアクチノイド化合物化学研究(1)濃厚溶融体中でのアクチノイドイオンの化学状態 ; 上原章寛, 価数不安定性をもつアクチノイド化合物に特有の新奇量子状態に関する研究会 (2008/9/26, 東北大学金属材料研究所)
4. 京大炉のアクティビティ紹介(濃厚溶融体中でのアクチノイドイオンの分光電気化学研究); 上原章寛, 東北大 大洗研究会 (アクチノイド分野) 合同J-ACTINET2008 (2008/10/2 東北大学東京分室)
5. 塩化カルシウム水和物溶融体中でのウランイオンの電極反応 ○上原章寛, 藤井俊行, 永井崇之, 岡本芳浩, 白井理, 松浦治明, 山名元; 第54回ポーログラフイーおよび電気分析化学討論会 2008年11月22, 23日, 熊本大学
6. 水和物溶融体中のウランイオンの電気化学分析とXAFSによる構造解析 ○上原章寛, 岡本芳浩, 松浦治明, 藤井俊行, 白井理, 永井崇之, 山名元, 第43回 京都大学原子炉実験所学術講演会 2009年1月22日 京都大学原子炉実験所
7. 水和物溶融体中におけるウランイオンのXAFS解析 ; ○上原章寛, 藤井俊行, 山名 元, 永井崇之, 岡本芳浩, 松浦治明; 日本原子力学会 2009年春の年会 (2009. 3. 23-25) 東工大,
8. “Al-Mg 合金上に水蒸気酸化で形成される皮膜の性状変化”, 黒崎友仁, 山内啓, 黒川一哉, 日本金属学会・日本鉄鋼協会両北海道支部 夏期講演大会, 北海道札幌市, 2008. 7. 24
9. “Al-Mg合金に形成される酸化皮膜性状と酸化温度の影響”, 山内啓, 黒崎友仁, 塗溶, 後藤孝, 黒川一哉, 日本金属学会・日本鉄鋼協会両北海道支部 冬期講演大会, 北海道室蘭市, 2009. 1. 22,
10. “Al-Mg合金に形成される酸化皮膜に及ぼす酸化温度の影響”, 山内啓, 黒崎友仁, 塗溶, 後藤孝, 谷口滋次, 黒川一哉, 日本金属学会春期講演大会, 東京都目黒区, 2009. 3. 29,

機械的性質

1. “Effect of Composition and Heat Treatment on Fracture Toughness”, Kazutaka Fujita, Tohru Yamasaki, Yoshihiko Yokoyama and Akihisa Inoue, THE JAPAN-KOREA BASIC SCIENTIFIC COOPERATION PROGRAM FOR 2007-2009, Yonsei Univ. Seoul, Korea, 2008. 9. 12
2. “Strength and Fracture Mechanism in Fatigue of High Strength Bulk Metallic Glasses”, Kazutaka Fujita, Hitoo Tokunaga, Nobuyuki Nishiyama, Chaoli Ma, Baolong Shen, Kenji Amiya, Hisamichi Kimura and Akihisa Inoue, Abstract of The 6th International Conference on Bulk Metallic Glasses, p.177, Xi’an Int. Conf. Center, Xi’an China, 2008. 5. 10
3. “EVALUATION OF FRACTURE TOUGHNESS OF Fe-BASED BULK METALLIC GLASS BY INDENTATION FRACTURE METHOD”, Hitoo Tokunaga, Kazutaka Fujita, Nobuyuki Nishiyama, Kenji Amiya, Osami Haruyama, Yoshihiko Yokoyama, Hisamichi Kimura, Akihisa Inoue, Abstract of The 6th International Conference on Bulk Metallic Glasses, p.206, Xi’an Int. Conf. Center, Xi’an China, 2008. 5. 10
4. “TENSILE BEHAVIOR OF HYPOEUTECTIC ZR-BASED BULK METALLIC GLASSES”, Akinori Shirota, Hitoo Tokunaga, Kazutaka Fujita, Yoshihiko Yokoyama, Hisamichi Kimura and Akihisa Inoue, Abstract of The 6th International Conference on Bulk Metallic Glasses, p. 86, Xi’an Int. Conf. Center, Xi’an China, 2008. 5. 10
5. “FRACTURE TOUGHNESS IN Cu-Zr-Ag-Al BULK METALLIC GLASS”, Yuuki Sakamoto, Hitoo Tokunaga, Kazutaka Fujita, Wei Zhang, Qingsheng Zhang, Hisamichi Kimura and Akihisa Inoue, Abstract of The 6th International Conference on Bulk Metallic Glasses, p. 87, Xi’an Int. Conf. Center, Xi’an China, 2008. 5. 10
6. “FATIGUE CHARACTERISTICS OF Cu-Zr-Ag-Al BULK METALLIC GLASS”, Daisuke Matsuo, Hitoo Tokunaga, Kazutaka Fujita, Wei Zhang, Qingsheng Zhang, Hisamichi Kimura and Akihisa Inoue, Abstract of The 6th International Conference on Bulk Metallic Glasses, p. 90, Xi’an Int. Conf. Center, Xi’an China, 2008. 5. 10
7. “EFFECT OF SPECIMEN THICKNESS ON FRACTURE TOUGHNESS IN BULK METALLIC GLASS”, Nobuyuki Yoshida, Hitoo Tokunaga, Kazutaka Fujita, Yoshihiko Yokoyama, Hisamichi Kimura and Akihisa Inoue, Abstract of The 6th International Conference on Bulk Metallic Glasses, p. 93, Xi’an Int. Conf. Center, Xi’an China, 2008. 5. 10
8. “Zr 基およびCu 基バルク金属ガラスの疲労特性と寸法効果”, 三隅孝祐(学), 徳永仁夫, 藤田和孝, 横山嘉彦, 張偉, 木村久道, 井上明久, 日本金属学会2008年度春期大会講演概要, p. 452, 東京工業大学大岡山キャンパス, 2009. 3. 28
9. “亜共晶組成Zr 基バルク金属ガラスにおける引張変形挙動と合金組成の関係”, 新田勇平(学), 城田明典(学), 徳永仁夫, 藤田和孝, 横山嘉彦, 木村久道, 山崎徹, 井上明久, 日本金属学会2008年度春期大会講演概要, p. 452, 東京工業大学大岡山キャンパス, 2009. 3. 28
10. “低温下における亜共晶Zr-Ni-Cu-Al バルク金属ガラスの引張塑性変形挙動”, 徳永仁夫, 新田勇平(学), 城田明典(学), 藤田和孝, 横山嘉彦, 木村久道, 山崎徹, 井上明久, 日本金属学会2008年度春期大会講演概要, p. 345, 東京工業大学大岡山キャンパス
11. “高延性Zr基バルク金属ガラスの引張塑性変形挙動”, 横山嘉彦, 井上明久, 川又透, 杉山和正, 藤田和孝, 徳永仁夫, 日本金属学会2008年度秋期大会講演概要, p. 155, 熊本大学黒髪キャンパス, 2008. 9. 23
12. “亜共晶組成Zr 基バルク金属ガラスの引張塑性変形挙動”, 城田明典(学), 徳永仁夫, 藤田和孝, 横山嘉彦, 木村久道, 井上明久, 日本金属学会2008年度秋期大会講演概要, p. 156, 熊本大学黒髪キャンパス, 2008. 9. 23

- 1 3. “Zr-Cu-Ni-Al バルク金属ガラスの破壊靱性と板厚の関係”, 坂本有卯幾(学), 吉田展之(学), 徳永仁夫, 藤田和孝, 横山嘉彦, 木村久道, 井上明久, 日本金属学会2008年度秋期大会講演概要, p.157, 熊本大学黒髪キャンパス, 2008. 9. 23
- 1 4. Mechanical Properties and Phase Stability of Ti-Cr System Alloys
Y. Murayama, S. Sasaki, S. Rajanapolan, D. Huber, H. Kimura, A. Chiba and H. L. Fraser
TMS 138th Annual Meeting & Exhibition, San Francisco, March 16, 2009,
- 1 5. Ti-Cr系合金の機械的性質
村山洋之介、佐々木秀一、木村久道、千葉晶彦、R. Srinivasan、H. L. Frase
日本金属学会秋期大会、熊本大学、2008年9月25日、
- 1 6. Ti-Cr-Sn-Zr系合金の機械的性質
村山洋之介、佐々木秀一、木村久道、千葉晶彦、R. Srinivasan、H. L. Frase
日本金属学会春期大会、東京工業大学、2009年3月29日
- 1 7. “Effective utilization of space between particles in porous titanium for improving mechanical properties and biofunctionalities using medical polymer filling technique”, M. Nakai, M. Niinomi, T. Akahori, H. Yamanoi, S. Itsuno, N. Haraguchi, Y. Itoh, T. Ogasawara, T. Onishi and T. Shindoh, 8th world biomaterials congress (WBC), Amsterdam, Netherlands, May 28-Jun. 1, 2008,
- 1 8. “Improvement of mechanical biofunctionality of porous titanium by filling medical polymer”, M. Niinomi, M. Nakai, T. Akahori, S. Itsuno, N. Haraguchi, T. Ogasawara, T. Onishi and T. Shindoh, 2nd PNU-IMR joint workshop on advanced and bio materials, Busan, Korea, Jun. 7-8, 2008,
- 1 9. “Improvement in mechanical functionality of porous titanium by biopolymer filling”, M. Niinomi, M. Nakai, T. Akahori, H. Yamanoi, S. Itsuno, N. Haraguchi, Y. Itoh, T. Ogasawara, T. Onishi and T. Shindoh, Materials Science and Technology 2008 conference and exhibition (MS&T'08), Pittsburgh, Pennsylvania, USA, Oct. 5-9, 2008
- 2 0. “Effect of silane coupling treatment on mechanical properties of biomedical titanium/polymer composite”, M. Nakai, M. Niinomi, T. Akahori, H. Tsutsumi, H. Yamanoi, S. Itsuno, N. Haraguchi, Y. Itoh, T. Ogasawara, T. Onishi and T. Shindoh, 17th international symposium on processing and fabrication of advanced materials (PFAM17), New Delhi, India, Dec. 15-17, 2008,
- 2 1. “医療用高分子を充填した多孔質純チタンの力学的特性に及ぼすシランカップリング処理の影響”, 仲井正昭, 新家光雄, 赤堀俊和, 山野井秀明, 伊津野真, 原口直樹, 伊藤芳典, 小笠原忠司, 大西隆, 進藤拓, 軽金属学会, 愛媛大学, 2008年5月9-11日,

分光、分析

1. K. Wagatsuma: “High-sensitivity measurement of emission signal from a pulsed radio-frequency glow discharge plasma by using FFT analyzer”, 2009 European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry: Graz, Austria: Feb. 15-20, 2009.
2. K. Wagatsuma: “High-sensitivity detection of emission signal from a radio-frequency glow discharge plasma by using FFT analyzer (keynote lecture)”, The 14th International Symposium on Advanced Techniques and Applications: Masan, Korea: Nov. 23-25, 2008

3. S. Morimoto, T. Ashino, K. Wagatsuma: "Observation of the atmosphere gas temperature when using different types of graphite furnaces in graphite furnace atomic absorption spectrometry (GF-AAS)", The 14th International Symposium on Advanced Techniques and Applications: Masan, Korea: Nov. 23-25, 2008
4. K. Wagatsuma: "Introduction of pulsed bias-current to radio-frequency glow discharge plasma for atomic emission analysis (invited lecture)", 2008 3rd Asia-Pacific Winter Conference on Plasma Spectrochemistry: Tsukuba, Japan: Nov. 16-21, 2008.
5. T. Ashino, H. Shimabukuro, S. Morimoto, K. Wagatsuma: "In-situ measurement of gas temperature at atomization in a graphite furnace for atomic absorption spectrometry by using two-line method", 2008 3rd Asia-Pacific Winter Conference on Plasma Spectrochemistry: Tsukuba, Japan: Nov. 16-21, 2008
6. C. Kitaoka, K. Wagatsuma: "Comparison in spatially-resolved emission image excited from low-pressure laser-induced plasmas using helium, argon, and krypton (keynote lecture)", International Conference and Exhibition on Analysis and Testing of Materials 2008: Beijing, China: Nov. 4-7, 2008
7. 我妻 和明: "FFTアナライザを応用したパルスグロー放電プラズマ発光分光分析": 日本學術振興會、製鋼第19委員会製鋼計測化学研究会第43回会議、福岡、1/30, 2009.
8. 芦野 哲也、島袋 治樹、森本 峻、我妻 和明: "二線法を用いた黒鉛炉原子吸光法における原子化段階の原子蒸気温度測定", 日本鉄鋼協会第156回秋季講演大会、熊本、9/23-9/25, 2008
9. 大森 恒嗣、我妻 和明: "Ar-N₂混合ガスグロー放電プラズマより生成した窒化層の光電子X線分光法による観察", 日本分析化学会第57年会、福岡、9/10-9/12, 2008.
10. 森本 峻、我妻 和明、芦野 哲也: "黒鉛炉原子吸光法におけるガス温度測定のための分析線の検討", 日本分析化学会第57年会、福岡、9/10-9/12, 2008
11. 我妻 和明: "高周波グロー放電プラズマにおける鉄発光線の励起機構—直流グロー放電との比較", 日本分析化学会第57年会、福岡、9/10-9/12, 2008
12. 島袋 治樹、森本 峻、芦野 哲也、我妻 和明: "黒鉛炉原子吸光法における、ガス温度によるCd, Teの原子化挙動の解析", 日本分析化学会第69回討論会、名古屋、5/15-5/16, 2008
13. 大津 直史、正橋 直哉、水越 克彰、我妻 和明: "陽極酸化TiO₂表面およびUV照射反応のXPS分析", 日本金属学会2008年度春期大会、東京、3/26-3/28, 2008
14. 阿部 千景、坂本 冬樹、大津 直史、芦野 哲也、我妻 和明: "蛍光X線分析法を用いたチタン表面におけるリン酸カルシウム析出量の評価", 日本金属学会2008年度春期大会、東京、3/26-3/28, 2008
15. 北岡 千鶴、我妻 和明: "2次元イメージ分光器を用いたレーザー誘起プラズマの最適分析条件の検討", 日本鉄鋼協会第155回春季講演大会、東京、3/26-3/28, 2008
16. "Terahertz birefringence of β -BaB₂O₄ (BBO) Crystal" E. Estacio, S. Saito, T. Nakazato, Y. Furukawa, T. Tatsumi, M. Pham, M. Cadatal, C. Ponseca, H. Mizuseki, Y. Kawazoe, and N. Sarukura, The Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO) 2008, San Jose, California, USA, 2008/05/06
17. "Observation of Birefringence in BBO Crystal in the Terahertz Region", E. Estacio, S. Saito, T. Nakazato, Y. Furukawa, T. Tatsumi, M. Pham, M. Cadatal, C. Ponseca, H. Mizuseki, Y. Kawazoe and N. Sarukura, The 4th Asian Conference on Crystal Growth and Crystal, 宮城県仙台市, 2008/05/24

18. “Birefringence and Phonon-mode Absorption of a β -BaB2O4 (BBO) Crystal in the Terahertz Region”, Elmer Estacio, Shigeki Saito, Tomoharu Nakazato, Minh Hong Pham, Marilou Cadatal, Hiroshi Mizuseki, Yoshiyuki Kawazoe, and Nobuhiko Sarukura, International Workshop on Photonics and Applications, Nha Trang, Vietnam, 2008/09/12
19. “固液平衡系でのストロンチウムの同位体分別に関する研究”, 藤井俊行, 福谷 哲, 芳川雅子, 柴田知之, 山名 元, 同位体科学研究会, 神奈川県横浜市, 2009.3.6,
20. “High-sensitivity measurement of emission signal from a pulsed radio-frequency glow discharge plasma by using FFT analyzer”, K. Wagatsuma, 2009 European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, Graz, Austria: Feb. 15-20, 2009
21. “Introduction of pulsed bias-current to radio-frequency glow discharge plasma for atomic emission analysis (invited lecture)”, K. Wagatsuma, 2008 3rd Asia-Pacific Winter Conference on Plasma Spectrochemistry: Tsukuba, Japan: Nov. 16-21, 2008,
22. “バイアス電流パルス変調法を用いた高周波グロー放電発光分析法の高感度化”, 我妻 和明, 日本鉄鋼協会第157回春季講演大会、東京、3/28-3/30, 2009

電子、光学顕微鏡

1. “Coalescence between pentacene molecules and Au electrodes observed by real-time PEEM measurement during growth process” Y. Tsuruma, S. Ikeda, K. Saiki, A. Al-Mahboob, G. Yoshikawa, J. T. Sadowski, Y. Fujikawa and T. Sakurai, 2008 MRS fall meeting, USA MA, 2008.12.1
2. “Thermally induced structural changes of amorphous SiC”, M. Ishimaru, 16th Int’l Conf. Microscopy of Semiconducting Materials, Oxford, UK, 2009.3.17-20,
3. “Nanostructural evaluation of Cu-1at.% Ti alloy aged in a deuterium atmosphere by means of FIM and TAP methods”, S. Semboshi, R. Gemma, T. Al-Kassab and R. Kirchheim, The 51st International Field Emission Symposium (51st IFES), Rouen, France, 2008/6/30,
4. “ボトムコンタクトFETにおける電極 - ペンタセン界面の接合形態と輸送特性” 霍間勇輝, 池田進, A. Al-Mahboob, 吉川元超, J. T. Sadowski, 藤川 安仁, 櫻井 利夫, 斉木 幸一郎, 日本物理学会, 岩手県盛岡市, 2008.9.22
5. “ペンタセンFETにおける電極近傍の薄膜形態と輸送特性” 霍間勇輝, 池田進, 斉木幸一郎, A. Al-Mahboob, 吉川 元超, J. T. Sadowski, 藤川安仁, 櫻井利夫, 有機デバイス院生研究会, 愛知県名古屋市 2008.6.26

中性子、電子、イオン、X線散乱

1. Crystal Structure Refinement of Fluorine-Free LnFeAsO_{1-y} (Ln=lanthanide) by Neutron Diffraction, 李 哲虎, 伊豫 彰, 永崎 洋, 鬼頭 聖, Maria Teresa Fernandez-Diaz (ILL)、伊藤 利充、木方 邦宏、松畑 洋文、Markus Braden (Köln Univ.)、山田 和芳 (東北大金研)、25th International Conference on Low Temperature Physics, アムステルダム (オランダ)、2008/08/08

2. Crystal Structure Refinement of a Fluorine-Free Oxygen-Deficient RFeAsO_{1-y} by Neutron Diffraction, 李 哲虎、伊豫 彰、永崎 洋、鬼頭 聖、Maria Teresa Fernandez-Diaz (ILL)、木方 邦宏、松畑 洋文、Markus Braden (Ko^o ln Univ.)、山田 和芳 (東北大金研)、International Symposium on Fe-Oxipnictide Superconductors, 東京都、2008/06/28,
3. “Application of X-ray Photoelectron Spectroscopy to Characterization of Au Nanoparticles Formed by Ion Implantation into SiO₂”, K. Takahiro, S. Oizumi, K. Kawatsura, T. Isshiki, K. Nishio, S. Nagata, S. Yamamoto, K. Narumi, H. Naramoto, 4th Vacuum and Surface Sciences Conference of Asia and Australia, 島根県松江市, 2008.10.28
4. ”ドープされた二次元ニッケル酸化物の共鳴非弾性X線散乱と励起状態II”, Kenji Tsutsui, Wataru Koshibae, Takami Tohyama, and Sadamichi Maekawa, 日本物理学会2008年秋季大会, 岩手大学上田キャンパス, 2008.9.27
5. “ニッケル酸化物の電荷励起と共鳴非弾性X線散乱”, Kenji Tsutsui, Wataru Koshibae, Takami Tohyama, and Sadamichi Maekawa, 日本物理学会年次大会, 立教大学池袋キャンパス, 2009.3.28
6. オキシニクタイト超伝導体LnFeAsO_{1-y} (Ln=lanthanide)の結晶構造と超伝導の相関, 李 哲虎、伊豫 彰、永崎 洋、鬼頭 聖、Maria Teresa Fernandez-Diaz (ILL)、木方 邦宏、宮沢 喜一、松畑 洋文、Markus Braden (Ko^o ln Univ.)、山田 和芳 (東北大WPI)、日本中性子科学会第8回年会, 名古屋市、2008/12/02,
7. 中性子回折によるLnFeAsO_{1-y}の結晶構造解析, 李 哲虎、伊豫 彰、永崎 洋、鬼頭 聖、Maria Teresa Fernandez-Diaz (ILL)、伊藤 利充、木方 邦宏、松畑 洋文、Markus Braden (Ko^o ln Univ.)、山田 和芳 (東北大金研)、日本物理学会2008年秋季大会, 盛岡市、2008/09/22,
8. “JRR-3 装置群でのモノクロメータ高度化への物性研の取り組み”, M. Matsuura, T. J. Sato, K. Hirota, H. Hiraka, Y. Yamaguchi, Y. Miyake, K. Ohoyama, K. Yamada, T. Shishido, S. Tozawa, N. Metoki, and M. Matsuda, 日本中性子科学会、愛知県名古屋市、2008.12.1
9. “JRR-3 装置群でのモノクロメータ高度化への金研の取り組み”, H. Hiraka, Y. Yamaguchi, Y. Miyake, K. Ohoyama, K. Yamada, T. Shishido, S. Tozawa, M. Matsuura, T. J. Sato, K. Hirota, N. Metoki, and M. Matsuda, 日本中性子科学会、愛知県名古屋市、2008.12.1
10. “JRR-3 における三軸分光器の高度化”, N. Metoki, M. Matsuda, H. Hiraka, Y. Yamaguchi, Y. Miyake, K. Ohoyama, K. Yamada, T. Shishido, S. Tozawa, M. Matsuura, T. J. Sato, and K. Hirota, , 日本中性子科学会、愛知県名古屋市、2008.12.1
11. “Charge excitations in high-*T_c* superconducting copper oxides studied by resonant inelastic x-ray scattering”, Kenji Ishii, 6th International Conference on Synchrotron Radiation in Materials Science, Campinas, (Brazil), 2009.7.22
12. “New development in resonant inelastic x-ray scattering”, Kenji Ishii, International Workshop on “Inelastic Neutron and X-Ray Scattering in Strongly Correlated Electron Systems”, 宮城県仙台市, 2008.10.2,
13. “Momentum-resolved and element-selective spectroscopy by resonant inelastic x-ray scattering”, Kenji Ishii, International Symposium on Anomalous Quantum Materials (ISAQM2008), 東京都文京区, 2008.11.9
14. “La_{1-x}Sr_xMnO₃の共鳴非弾性X線散乱における偏光依存性”, 石井賢司、前川禎通他, 日本物理学会秋季大会, 岩手県盛岡市, 2008.9.21,
15. “Sr₁₄Cu₂₄O₄₁の共鳴非弾性X線散乱：電荷励起スペクトルの温度変化”, 吉田雅洋、石井賢司、前川禎通他, 日本物理学会秋季大会, 岩手県盛岡市, 2008.9.22

16. “共鳴非弾性X線散乱を用いた $\text{Sr}_{14-x}\text{Ca}_x\text{Cu}_{24}\text{O}_{41}$ ($x=0, 6$)の電荷励起スペクトルの温度変化の観測”, 吉田雅洋、石井賢司、前川禎通他, 日本物理学会第64回年次大会, 東京都豊島区, 2009. 3. 27

計算機

1. “FEMTECKを用いた LiBH_4 における高Liイオン伝導機構の解明” 池庄司民夫, 土田英二, 川添良幸, 松尾元彰, 李海文, 折茂慎一, 金属学会2009年春期(第144回)大会, 東京, 2009. 3. 29, 国内,
2. “MD/continuum hybrid method”, Yasuhiro Senda, Janne Blomqvist and Risto Nieminen, TRNM08 Workshop, Levi, Finland, Dec. 4 2008.
3. ” MD/continuum hybrid method: Application to coarse-grained polymer model”, Yasuhiro Senda, Janne Blomqvist and Risto Nieminen, The 43rd annual meeting of the Finnish Physical Society, Espoo, Finland, March 12-14, 2009.
4. ” Optimization of Thermal and Mechanical Properties in Nanoporous Materials”, Iwan Sumirat, Noriyuki Yamamoto and S. Shimamura, The IUMRS International Conference in Asia 2008, Nagoya, Japan, December 9-13, 2008.
5. “Band structure and thermoelectric properties of type-I and type-VIII $\text{Ba}_8\text{Ga}_6\text{Sn}_3\text{O}$ clathrates”, Y. Kono et al, Program & Abstract of ACCMS-V0, Sendai, February 16-18, 2009.
6. “Thermoelectric Properties of CoSb_3 Compounds in the High Temperature Region”, H. Takagi, K. Koga, K. Akai, M. Matsuura, Program & Abstract of ACCMS-V0, Sendai, February 16-18, 2009.
7. “Guest-order tuning in dual-guest semiconducting clathrates”, M. Kakita et al, Program & Abstract of ACCMS-V0, Sendai, February 16-18, 2009.