

## 研究論文目録 (2006)

## 地球資源学科

## 応用地球科学講座

## 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

- Won-in, K., Takashima, I., Shiraishi, T., Charusiri, P. (2006): Application of Thermoluminescence Dating Techniques to Middle to Upper Pleistocene Tephra and Sediments from Oga Peninsula, Northeast Honshu, Japan, *Journal of the Geological Society of Thailand*, No.1, p.101-112.
- Boomeri, M., Mizuta, T., Ishiyama, D. and Nakashima, K. (2006): Fluorine and chlorine in biotite in the Sarnwosar granitic rocks, northeastern Iran, *Iranian Journal of Science & Technology, Transaction A*, Vol. 30, p.1-16.
- A'Shaikh, Durair, Matsueda, M., Mizuta, T. and Miyashita, S. (2006): Hydrothermal alteration of Oman ophiolite extrusives in Ghuzayn area, *Resource Geology*, vol.56 no.2, p.176-182.
- Gena, K. R., Chiba, H., Mizuta, T. and Matsubaya, O. (2006): Hydrogen, Oxygen and Sulfur Isotope Studies of Seafloor Hydrothermal System at the Desmos Caldera, Manus Back-arc Basin, Papua New Guinea: An Analogue of Terrestrial Acid Hot Crater-lake, *Resource Geology*, vol.56 no.2, p.183-190.
- Yamasaki T., Maeda, J. and Mizuta, T. (2006): Geochemical evidence in clinopyroxenes from gabbroic sequence for two distinct magmatisms in the Oman ophiolite, *Earth and Planetary Science Letters*, Volume 251, Issues 1-2, p. 52-65.
- 森下知晃, 荒井章司, 脇元理恵, 水田敏夫, 石山大三, 佐藤比奈子, 梅香賢, 藤沢亜希子, 盛一慎吾, 大世古光弘, 森尚仁, 山崎まゆ, 山本真也 (2006): 石川県南部地域の第三紀流紋岩 (医王山累層) 中に産する暗色珪質脈の岩石学的特徴, *地質学雑誌*, 112 巻, 273-283 頁.
- 西谷忠師 (2006): 妙慶寺における磁気探査, *文化財と探査*, 第7巻, 第2号, 15-20 頁.
- 西谷忠師, 坂中伸也 (2006): 今城塚古墳のVLF-MT探査再検討, *文化財と探査*, 第7巻, 第2号, 29-33 頁.
- 西谷忠師・筒井智樹・坂中伸也 (2006): 物理探査をささえる若い人材に対する体験学習, *物理探査*, 第59巻, 第6号, 575-583 頁.
- Yamamoto, K., Iryu, Y., Sato, T., Chiyonobu, S., Sagae, K., and Abe, E. (2006): Responses of coral reefs to increased amplitude of sea-level changes at the Mid-Pleistocene Climate Transition, *Palaeogeogr., Palaeoclimatol.*,

*Palaeoecol.*, vol.241, p.160–175.

Chiyonobu, S., Sato, T., Narikiyo, R., and Yamasaki, M. (2006): Floral changes in calcareous nannofossils and their paleoceanographic significance in the equatorial Pacific Ocean during the last 500 000 years, *Island Arc*, vol.15, p.476-482.

Channel, J. E. T., Sato, T., Kanamatsu, T., Stein, R., Malone, M., Alvarez-Zarikian, C., and the IODP Expedition 303 and 306 Scientist (2006): IODP Expedition 303 and 306 Monitor Miocene-Quaternary Climate in the North Atlantic, *Scientific Drilling*, no.2, p.4-10.

「国際会議報告集等」

Satoh, H., Ishiyama, D., Mizuta, T. and Matsubaya, O. (2006): Characteristic features of radium-laced-strontium-bearing Tamagawa thermal water related to a deep-seated magmatic system in Akita Prefecture, Japan, Abstract of 19th General Meeting of the International Mineralogical Association, Kobe, p. 263.

Mizuta, T. and Ishiyama, D. (2006): Kuroko and Besshi-type volcanogenic sulfide deposits in Japan, Abstract of 19th General Meeting of the International Mineralogical Association, Kobe, p. 194.

Mizuta, T., Miyaike, S., Ishiyama, D., A'Shaikh, D. and Ogata, T. (2006): Copper mineralization and geochemical characteristics of the Ghuzayn volcanogenic massive sulfide deposit, Oman, Extended abstracts of 12th Quadrennial IAGOD symposium 2006, Moscow, p.147-153.

Niitsuma, S., Ford, K. H., Iwai, M., Chiyonobu, S., Sato, T. (2006): Magnetostratigraphy and biostratigraphy correlation in pelagic sediments, ODP Site 1225, Eastern Equatorial Pacific, Jorgensen, B.B., D'Hondt, S.L., and Miller, D.J. (Eds.) *Proceedings of the Ocean Drilling Program, Scientific Results*, vol.201 (Web publication, 19pp.).

Takeuchi, Y., Iryu, Y., Sato, T., Chiyonobu, S., Yamada, T., Odawara, K. and Abe, E. (2006): Pleistocene reef development and stratigraphy on Ie-jima, the Ryukyu Islands, southwestern Japan, *Proceedings of the 10th International Coral Reef Symposium*, p.536-546.

「学術関係誌」

佐藤比奈子, 石山大三, 水田敏夫, 世良耕一郎, 遠田幸生 (2006): 秋田県玉川温泉の温泉水～渋黒川下流域の元素の特徴, NMCC 共同利用研究成果報文集, 13号, 128-134頁.

小林茂人, 水田敏夫, 石山大三, 佐藤比奈子, 徳富恭彦, 菊池良弘, 世良耕一郎 (2006): 八甲田トンネル周辺に分布する和田川層中の火山岩類とアルカリ性水の関連性, NMCC 共同利用研究成果報文集, 13号, 135-142頁.

鍵山恒臣, 藤原 智, 門脇俊弘, 濱崎秀夫, 西谷忠師, 山崎 明, 福井史雄, 山本哲也, 北川貞之, 田中良

和, 橋本武志, 坂中伸也 他 8 名 (2006) : 臨時観測点による岩手山における全磁力連続観測, 1999 年岩手火山集中観測報告, 103-109 頁.

金尾政紀, 土井浩一郎, 坂中伸也, 上村剛史, 澤柿教伸, 千田克志 (2006) : インテルサット回線導入に伴う昭和基地・地震モニタリング観測システムの更新, 南極資料, 50 巻, 3 号, 287-303 頁.

金尾政紀, 土井浩一郎, 坂中伸也, 上村剛史, 澤柿教伸, 千田克志 (2006) : 南極昭和基地でのリアルタイム固体地球監視—インテルサット回線を利用した地震モニタリング—, 月刊地球, 28 巻, 9 号, 637-641 頁.

#### 「研究機関報告等」

丸山孝彦 (2006) : 秋田県海岸沿いの低丘陵地帯で積雪期に凍結—融解現象は起こり得るか?, 秋田大学工学資源学部研究報告, 第 27 号, 13-21 頁.

西谷忠師 (2006) : 秋田大学体験学習教室「地球をしらべる」作って か・ん・じ・る うず電流, 鉱業博物館, 第 38 号, 49-50 頁.

坂中伸也 (2006) : 隆起し続ける南極の大地—GPS 繰り返し観測による PGR の検出—, 鉱業博物館, 第 39 号, 18-27 頁.

坂中伸也, 西谷忠師, 筒井智樹 (2006) : 秋田市手形山における電気探査, 秋田大学工学資源学部研究報告, 第 27 号, 23-30 頁.

#### 「著書」

西谷忠師, 筒井智樹, 坂中伸也 (2006) : 作ってしらべる地球のふしぎ, 秋田大学体験学習教室 地球をしらべる 体験テキスト, 秋田大学工学資源学部 地球資源学科, 1-220 頁.

#### 地球システム工学講座

##### 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

菅勝重, 佐藤博, 大日方五郎, 麻生和夫 (2006) : 放水による質量変化を利用した固定型海洋構造物の振動抑制システムに関する研究, 資源と素材, 112 巻, 4/5 号, 10-14 頁.

竹村昌太, 菅勝重, 杉山重彰, 杉本文男, 今井忠男, 佐藤勇, 佐藤博 (2006) : 下水汚泥炭化素材の機能特性に及ぼす製造条件の影響, 資源と素材, 112 巻, 6/7 号, 44-50 頁.

古住光正, 杉本文男, 今井忠男, 鴨志田直人, 阿部正良 (2006) : 岩石のシャルピー試験 (第 1 報) —動的破壊エネルギーについて—, 素材物性学雑誌, 第 18 巻, 第 1/2 号, 10-14 頁.

古住光正, 杉本文男, 今井忠男, 鴨志田直人, 阿部正良 (2006): 岩石のシャルピー試験 (第2報) -動的破壊靱性について-, 素材物性学雑誌, 第18巻, 第1/2号, 15-20頁.

今井忠男, 杉本文男, 佐瀬智徳 (2006): 表面応力測定による採石場の落石危険領域の推定, 砕石の研究, 第21巻, 第1号, 3-9頁.

Yamaguchi, S., Ohga, K., Fujioka, M. and Nako, M. (2006): Field Test and History Matching of the CO<sub>2</sub> Sequestration Project in Coal Seams in Japan, Int. J. Soc. Mater. Eng. Resour., Vol.13, No.2, p.64-69.

「国際会議報告集等」

Fujioka, M., Yamaguchi, S. and Nako, M. (2006): Japan CO<sub>2</sub> Sequestration in Coal Seams Project (JCOP), Proc. of the 1<sup>st</sup> International Conference on Indonesia's Coalbed Methane Gas Development, IndoCBM 2006, 9pages.

Ohga, K., Fujioka, M., Yamaguchi, S. and Nako, M. (2006): Field Tests of CO<sub>2</sub> Sequestration and ECBM in Japan, Proc. of 2006 International Coalbed Methane Symposium, 9pages.

Ohga, K., Fujioka, M., Yamaguchi, S. and Nako, M. (2006): Pilot Test of CO<sub>2</sub> Sequestration and ECBM in Japan, Proc. of the 8<sup>th</sup> International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies, 5pages.

Yamaguchi, S., Ohga, K., Fujioka, M., Nako, M. and Muto, S. (2006): Field Experiment of Japan CO<sub>2</sub> Geosequestration in Coal Seams Project (JCOP), Proc. of the 8<sup>th</sup> International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies, 6pages.

Okawa, H. (2006): Zeta-potential measurement and sonochemical treatment of Hinai green tuff colloid for reuse, 4th International workshop on earth science and technology, Fukuoka, December 4th-5th, p7-14.

## 環境物質工学科

## 素材プロセス工学講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

- Nemoto TK, Fukuma Y, Itoh H, Takagi T, Ono T. (2006): A disulfide bridge mediated by cysteine 574 is formed in the dimer of the 70-kDa heat shock protein. *J Biochem.* 139, p.677-87.
- Oyake J, Otaka M, Matsushashi T, Jin M, Odashima M, Komatsu K, Wada I, Horikawa Y, Ohba R, Hatakeyama N, Itoh H, Watanabe S. (2006): Over-expression of 70-kDa heat shock protein confers protection against monochloramine-induced gastric mucosal cell injury. *Life Sci.* 79, p.300-5.
- Wada I, Otaka M, Jin M, Odashima M, Komatsu K, Konishi N, Matsushashi T, Horikawa Y, Ohba R, Itoh H, Watanabe S. (2006): Expression of HSP72 in the gastric mucosa is regulated by gastric acid in rats-correlation of HSP72 expression with mucosal protection. *Biochem Biophys Res Commun.* 349, p.611-8.
- Otaka M, Matsushashi T, Odashima M, Itoh H, Jin M, Wada I, Komatsu K, Horikawa Y, Ohba R, Oyake J, Hatakeyama N, Watanabe S. (2006): Enhancement of cytoprotective ability and cell restoration in 70-kDa heat shock protein gene-transfected rat gastric mucosal cells. *Aliment Pharmacol Ther.* 4, p.272-7.
- Jikei, M., Saitoh, S., Yasuda, H., Itoh, H., Sone, M., Kakimoto, M., Yoshida, H. (2006): Electrochemical polymerization of pyrrole in supercritical carbon dioxide-in-water emulsion. *Polymer* 47, p.1547-54.
- Jikei, M., Kouketsu, T., Kakimoto, M., Yamane, Y., Ando, I. (2006): Preparation and properties of polyamide dendrons-poly(4-vinylpyridine) complexes via multiple hydrogen bonding. *High Perform. Polym.* 18, p.421-36.
- Jikei, M., Itoh, H., Kouketsu, T., Hayakawa, T., Kakimoto, M. (2006): Synthesis and properties of carboxylated dendritic polyamide-b-poly(4-vinylpyridine) block copolymers capable of multiple hydrogen bonding. *High Perform. Polym.* 18, p.453-68.
- Harjanto, S., Cao, Y., Shibayama, A., Naitoh, I., Nanami, T., Kasahara, K., Okumura, Y., Liu, K., Fujita, T. (2006): Leaching of Pt, Pd and Rh from Automobile Catalyst Residue in Various Chloride Based Solution, *Materials Transactions*, Vol.47, No.1, p.129-35.
- Shibayama, A., Otomo, T., Takasaki, Y., Cao, Y., Murakami, T., Watanabe, K., Inoue, H. (2006): Separation and Recovery of Valuable Metals from Automobile Shredder Residue (ASR) Fly Ash by Wet Process, *Int. J. Soc. Mater. Eng. Resour. (Special Issue ICMR2005 Akita)*, Vol.13, No.2, p.54-9.

Otsuki, A., Sadaki, J., Yamaguchi, K., Shibayama, A., Fujita, T. (2006): Observation of Aggregate Structure of Green and Blue Fluorescent Powders Suspended in Heptane by Interactive Force Measurement, *Int. J. Soc. Mater. Eng. Resour. (Special Issue ICMR2005 Akita)*, Vol.13, No.2, p.86-91.

Fujita, T., Dodbiba, G., Sadaki, J., Shibayama, A. (2006): Removal of Anionic Metal Ions from Wastewater by Hydroxide-type Adsorbent, *The Chinese Journal of Process Engineering*, Vol.13, No.2, p.357-62.

竹村昌太、柴山 敦、佐藤和美、遠田幸生 (2006) : 廃フェノール樹脂の炭化・賦活挙動に及ぼす水酸化カルシウム添加の影響、*資源と素材*、122 巻・6,7 号、p.362-7.

Cao, Y., Harjanto, S., Shibayama, A., Naitoh, I., Nanami, T., Kasahara, K., Okumura, Y., Fujita, T. (2006): Kinetic Study on the Leaching of Pt, Pd and Rh from Automotive Catalyst Residue by Using Chloride Solutions, *Materials Transactions*, Vol.47, No.8, p.2015-24.

Otsuki, A., Mei, G., Jiang, Y., Matsuda, M., Shibayama, A., Sadaki, J., Fujita, T. (2006): Solid-Solid Separation of Fluorescent Powders by Liquid-Liquid Extraction using Aqueous and Organic Phases, *Resources Processing*, Vol.53, No.3, p.121-33.

大友崇穂、高崎康志、川口尊三 (2006) : 褐鉄鉱多配合時の焼結原料に必要な核鉱石の条件、*鉄と鋼*、92 巻・12 号、p.763-8.

大友崇穂、高崎康志、柴山 敦、川口尊三、葛西栄輝 (2006) : 空気流通型充填層による炭材内装ペレットの熱炭素還元、*鉄と鋼*、92 巻・12 号、p.809-14.

#### 「国際会議報告集等」

Otsuki, A., Sadaki, J., Shibayama, A., Yamaguchi, K., Fujita, T. (2006): Observation of Aggregate Structure of Fluorescent Powders by Interactive Force Measurement, *The 3<sup>rd</sup> Japan Korea International Symposium on Resources Recycling and Materials Science(Tsukuba, Japan, 2006)*, A-15, p.93-8.

Cao, Y., Harjanto, S., Shibayama, A., Naitoh, I., Nanami, T., Kasahara, K., Okumura, Y., Fujita, T. (2006): Leaching of Precious Metals from Automotive Catalyst Residue by using Chloride Solution, *The 3<sup>rd</sup> Japan Korea International Symposium on Resources Recycling and Materials Science(Tsukuba, Japan, 2006)*, B-9, p.146-51.

Baik, S. W., Suzuki, T., Oogami, T., Miura, K., Kuzuno, E., Shibayama, A. (2006): Separation of Pb from Powder Dust Produced in Cement Manufacturing for New Resources of Cement, *The 3<sup>rd</sup> Japan Korea International Symposium on Resources Recycling and Materials Science(Tsukuba, Japan, 2006)*, D-4, p.228-33.

Ito, R., Dodbiba, G., Sadaki, J., Fujita, T., Shibayama, A., Ahn, J-W. (2006): Electrical Pulse Utilization for

Recycling of Construction Materials, The 3<sup>rd</sup> Japan Korea International Symposium on Resources Recycling and Materials Science(Tsukuba, Japan, 2006), D-6, p.239-44.

Otsuki, A., Sadaki, J., Fujita, T., Yamaguchi, K., Shibayama, A. (2006): Observation of Aggregate Structure of Fluorescent Powders Suspended in Heptane by Interactive Force Measurement, Proceedings of XXIII Int. Mineral Processing Congress (IMPC2006, September, Istanbul, Turkey), Vo1. 1, p.414-9.

Shibayama, A., Shimokawa, R., Uchida, A., Fujita, T. (2006): Treatment of Wastewater Containing Metal-Oxoanion by Amorphous Iron Hydroxide Compounds, Proceedings of XXIII Int. Mineral Processing Congress (IMPC2006, September, Istanbul, Turkey), Vo1. 3, p.2103-8.

Otsuki, A., Sadaki, J., Yamaguchi, K., Shibayama, A., Fujita, T. (2006): Observation of Aggregate Structure of Nanosize Silica Particles by Interactive Force Measurement, Proceedings of the 16<sup>th</sup> Iketani Conference, Electrochemistry and Thermodynamics on Materials Processing for Sustainable Production: Masuko Symposium (November, 2006, Tokyo, Japan), p.945-61.

#### 環境・素材設計工学講座

##### 「学会論文集（誌）・学協会誌」

守富 寛、大塚康夫、菅原勝康(2006)「微量成分ワーキンググループ」、日本エネルギー学会誌、Vol.85, p.28-35.

##### 「国際会議報告集等」

Mochizuki, Y., Sugawara, K. and Sugawara, T. (2006)"Selective removal of organic sulfur from model fuel", 232nd American Chemical Society National Meeting, Division of Petroleum Chemistry, (San Francisco, USA), p.148.

Nonaka, R. and Sugawara, T. (2006)"Selective recovery of tantalum from refractory metal scrap by chlorination", 2006 Annual Meeting of AIChE, (san Francisco, USA), p.64242.

#### 分子機能工学講座

##### 「学会論文集（誌）・学協会誌」

Kondo, Y. and Hamada, F., (2006) Supramolecular assembly of p-tert-butylthiacalix[6]arene with benzylamine complex based on hydrogen bond, Int. J. of the Soc. of Mat. Eng. for Resources, vol 13, p.60-3.

Hamada, F., Higuchi, Y., Kondo, Y., Kabuto, C. and Iki, N., (2006) Supramolecular assembly based on p-p stacking and p-cation interactions between thiacalix[6]arene and DMF, Tetrahedron Lett., 47(31) p.5591-3.

Sakuraba, N., Kondo, Y., and Hamada, F., (2006) Supramolecular Assembly Based on 9,10-bis(3,5-dihydroxy-1-phenyl)Anthracene-tetrakis b-cyclodextrin with Guest Molecule, Int. J. of the

Soc. of Mat. Eng. for Resources, vol 14, p.45-50.

「国際会議報告集等」

Hamada, F., Toda, M. and Itoh, H., "The Chaperon Activity of The Indole Modified  $\beta$ -Cyclodextrins for The Early Stages of Protein Thermal Aggregation" XIII International Cyclodextrin Symposium (Torino, Italy, 5.14-5.17, 2006), 4-P09.

Toda, M., Itoh, H. and Hamada, F., "Hetero Molecular Assembly of Modified  $\beta$ -Cyclodextrin Dimers in Collabolation with  $\gamma$ -Cyclodextrin" XIII International Cyclodextrin Symposium (Torino, Italy, 5.14-5.17, 2006), 1-P09.

化学システム学講座

「学会論文集 (誌)・学協会誌」

Gotoh, T., Ando, N., and Kikuchi, K.-I. (2006): A novel method for in vitro radiolabeling and testing enveloped viruses by phosphatidylethanolamine N-methyltransferase and host cell-specific binding. *Biotechnol. Bioeng.*, Vol. 94, No. 6, p. 1017-24.

高橋博, 片平圭治, 佐藤幸保, 菊地賢一 (2006): 固定化微生物の廃水処理への応用を目指したPVA固定化担体の調製に関する基礎的研究, *素材物性学雑誌*, Vol.18, No.1/2, p.21-7.

高田信, 菅原辰徳, 吉村啓司, 菊池良栄, 紀本岳志, 尾関徹, 梶川正弘, 小川信明 (2006): 霧のイオン濃度に及ぼす風速の影響, *分析化学*, Vol. 55, p. 821-5.

Yoshimura, K., Kikuchi, R., Kimoto, T., Ozeki, T., Imano, K., Kajikawa, M. and Ogawa, N. (2006): Discrimination of Ionic Pollutants except Condensation Nuclei of Acid Fog Using an Ultrasonic Humidifier", *Anal. Sci.*, Vol.22, p.845-8.

Kiguchi, O., Kobayashi, T., Saitoh, K. and Ogawa, N. (2006): Pressurized liquid extraction of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans and coplanar polychlorinated biphenyls from contaminated soil, *J. Chromatography A*, Vol. 1108, p.176-82.

Kiguchi, O., Kobayashi, T., Saitoh, K. and Ogawa, N. (2006): Effects of Extraction Solvents on the Extraction Efficiencies of Polychlorinated Dibenzo-p-dioxins and Dibenzofurans, and Polychlorinated Biphenyls in Reference Materials, *Int. J. Soc. Mater. Eng. Resour.*, Vol.13, p.81-5.

Ozeki, T., Ihara, T. and Ogawa, N. (2006): Study of pollutants in precipitation (rain and snow) transported long distance to west coasts of Japan Islands using oblique rotational factor analysis with partially non-negative constraint", *Chemometr. Intell. Lab. Syst.* Vol. 82, p.15-23.



Fujiwara, K., Watarai, H., Itoh, H. and Ogawa, N. (2006): Measurement of Antibody Binding to Protein Immobilized on Gold Nanoparticle by Localized Surface Plasmon Spectroscopy, *Anal. Bioanal. Chem.*, Vol 386, p. 639-44.

Kumagai, M., Takahashi, T., Takahashi, H., Ogawa, N. and Toeda, K. (2006): NIR Analysis of Rice Bran Depending on Different Percentages of Rice Polishing . *Int. J. Soc. Mater. Eng. Resour.*, Vo. 13, No.2, p. 35-8.

Watarai, H., Wada, S. and Fujiwara, K. (2006): Spectroscopic Detection of Chiral Aggregation at Liquid-Liquid Interfaces. *Tsinghua. Sci. Tech.*, Vol.11, p.228-32.

Fujiwara, K., Wada, S., Monjushiro, H. and Watarai, H. (2006): Ion-Association Aggregation of an Anionic Porphyrin at the Liquid/Liquid Interface Studied by Second Harmonic Generation Spectroscopy., *Langmuir*, Vol.22, p.2482-6

Amatatsu Y. (2006): Reaction Coordinate Analysis of the  $S_2$ - $S_1$  Internal Conversion of Phenylacetylene, *J. Phys. Chem. A*, 110, p.4479-4486.

Amatatsu Y. (2006): Skeletal relaxation effect on the charge transfer state formation of 4-dimethylamino-4'-cyanostilbene, *J. Phys. Chem. A*, 110, 8736-8743.

Amatatsu Y., Komura Y. (2006): Reaction coordinate analysis of the  $S_1$ - $S_0$  internal conversion of azulene, *J. Chem. Phys.*, 125, p.174311/1-8.

#### 「研究機関報告等」

天辰禎晃(2006) : 気相および凝縮相における光化学反応に関する理論的研究 (継続), センターレポート(計算科学研究センター編), 6, p.124-125.

#### 「国際会議報告集等」

Fuda, K. and Sugiyama, S. (2006): Effect of Rare-Earth Cation Doping on Enhancement of the Thermoelectric Power of Zinc Oxide, *Mat. Res. Soc. Symp. Proc. (Boston, U.S.A.)* 886, 0886-F11-15.

## 材料工学科

## 材料物性学講座

## 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

Yamaga, M., Hayashi, E., Kodama, N., Ioth, K., Yabashi, S., Masui, Y., Ono, S., Sarukura, N., Han, T P J., and Gallagher, H G. (2006) : Vacuum ultraviolet spectroscopy of Ce<sup>3+</sup>-doped SrMgF<sub>4</sub> with superstructure, *J. Phys. : Condens. Matter.*, Vol.18, p.6033-44.

Ito, K., Yamaga, M., and Kodama, N. (2006) : Site selected excitation of Sm<sup>2+</sup> in substitutional disordered crystal KLaF<sub>4</sub>, *J. Alloys Compd.*, Vol.408-412, p.766-70.

Yamaga, M. and Kodama, N. (2006) : Fluorescence of Ce<sup>3+</sup> in fluorides and long-lasting phosphorescence of Ce<sup>3+</sup> in oxides, *J. Alloys Compd.*, Vol.408-412, p.706-10.

Hayashi, E., Ito, E., Yabashi, S., Yamaga, M., Kodama, N., Ono, s., and Sarukura, N. (2006) : Vacuum ultraviolet and ultraviolet spectroscopy of BaMgF<sub>4</sub> codoped with Ce<sup>3+</sup> and Na<sup>+</sup>, *J. Lumin.*, Vol. 119-120, p.69-74.

## 「学術関係誌」

山家光男, 小玉展宏 (2006) : 長残光蛍光体の探索と発光メカニズム, セラミックス, Vol.41, No.8, p.612-5.

## 「国際会議報告集等」

Kodama, N., Saito, K., Shibata, D., and Nakaya, T. (2006) : Periodic nanostructures on surfaces of Ti:Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> crystals irradiated by femtosecond laser pulses, 10<sup>th</sup> Europhysical Conference on Defects in Insulating Materials, (Milano, Italy), p.133.

Tsujiuchi, Y., Matsumoto, J., Hatasawa, T. (2006): Fabrication and characterization of hybrid film of 7-hydroxy-4-methylcoumarin and stearic acid, *The 7th International Conference on Nano-Molecular Electronics*, (Kobe, Japan), p.272-273.

Tsujiuchi, Y., Makino, Y., Masumoto, H., Goto, T. (2006): Langmuir- Brodgett film of retinoic acid and synthetic AKV peptides of bacteriorhodopsin on hydrogenated amorphous silicon, *Fifth East Asian Biophysics Symposium & Forty-Forth Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan*, (Okinawa, Japan), SEIBUTSU BUTSURI, Vol.46, p.S370.

Makino, Y., Tsujiuchi, Y. (2006): Construction of Langmuir-Blodgett film of dimyristoyl-phosphatidylcoline and bacteriorhodopsin layered on fatty acid film, *Fifth East Asian Biophysics Symposium & Forty-Forth Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan*, (Okinawa, Japan), SEIBUTSU BUTSURI, Vol.46, p.S370.

## 知能材料学講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

- Ishio, S., Washiya, T., Saito, H., Bai, J., Pei, W. (2006): Magnetic reversal field map combined with medium noise analysis in CoCrPt-SiO<sub>2</sub> granular perpendicular recording medium, *J. Appl. Phys.*, Vol. 99, p.093907.
- Li, G.Q., Saito, H., Ishio, S., Shima, T., Takanashi, K. (2006): Anomalous magnetization processes and non-symmetrical domain wall displacements in L1<sub>0</sub> FePt particulate films, *J. Magn. Magn. Mater.*, Vol. 303, p.14-9.
- Seki, T., Shima, T., Yakushiji, K., Takanashi, K., Li, G.Q., Ishio, S. (2006): Dot size dependence of magnetic properties in microfabricated L1<sub>0</sub>-FePt (001) and L1<sub>0</sub>-FePt (110) dot arrays, *J. Appl. Phys.*, Vol. 100, p. 043915.
- Shima, T., Takanashi, K., Takahashi, Y.K., Hono, K., Li, G.Q., Ishio, S. (2006): Nucleation-type magnetization behavior in FePt (001) particulate films, *J. Appl. Phys.*, Vol. 99, p 033516.
- Fukumoto, M., Hara, M. and Narita, T. (2006): Formation of Ni Aluminide layer containing La by Molten-Salt Electrodeposition and Cyclic-Oxidation Resistance, *Materials Science Forum*, Vol.522-523, p.377-84.
- Hara, M. and Fukumoto, M. (2006): Preparation of High Oxidation-resistant Surface by Molten Salt Electrodeposition, *Materials Science Forum*, 2006, Vol.522-523, p.255-66.
- 岡本怜也, 福本倫久, 原 基(2006) : 微量の NaF, NaBr および NaCl 蒸気を含む酸素中での TiAl の酸化特性, *材料と環境*, 55 巻, 6 号, 252-8 頁.
- 福本倫久, 工藤紗織, 原 基, 成田敏夫(2006) : めっき法による Ni-Al-La 合金膜のコーティングとその耐サイクル酸化性, *日本金属学会誌*, 70 巻, 8 号, 607-10 頁.

## 「学術関係誌」

- 原 基 (2006) : 熔融塩電解による耐食コーティング, *金属学会セミナー・テキスト (環境/エネルギー関連機器用耐食材料の保護皮膜の生成と破壊)*, 日本金属学会, P.13-20.

## 「国際会議報告集等」

- Ishio, S., Pei, W., Bai, J., Saito, H., Honda, N. (2006): Analysis of Magnetic Switching Field of Perpendicular/Patterned Media Using in-Field Magnetic Force Microscopy, *Digests of 2006 IEEE International Magnetism Conference (San Diego, California)*, p. 718. (Invited talk)
- Pei, W., Washiya, T., Saito, H., Ishio, S. (2006): Study on Magnetization Reversal of Perpendicular Recording Media

by In-Field MFM Observation, *Digests of 2006 IEEE International Magnetism Conference* (San Diego, California), p. 261.

Ishio, S., Pei, W., Bai, J., Saito, H., Kamata, Y., Kikitsu, A. (2006): Analysis of Magnetic Reversal Field in CoCrPt Patterned Dot Array Using in-Field MFM, *Abstracts of International Conference on Magnetism 2006* (Kyoto, Japan), p. 222.

#### エネルギー材料学講座

##### 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

Taguchi, M., Hirasawa, T., Wada, K. (2006): Corrosion Behavior of Pb-Sn and Pb-2mass%Sn-Sr Alloys during Repetitive Current Application, *J. Power Sources*, Vol. 158, p.1456-1462.

Taguchi, M., Tamori, H., Smyrl, W.H. (2006): Oxygen Reduction Activity of Thermally Decomposed Tetraphenylporphyrin as Cathode Catalyst of DMFC, *J. Mat. Eng. Res.*, 13, Vol. 13, p.141-147.

Lu, X.Y., Nagata, A., Sugawara, K., Watanabe, K., and Nojima, T. (2006): Bi-based superconductors fabricated in high magnetic fields, *Trans. Nonferrous Met. Soc. China*, Vol.16, p.11-19.

Lu, X.Y., Nagata, A., Sugawara, K., K., Watanabe, K., Nojima, T. (2006): Microstructure and superconducting properties of Bi-2223/Ag tapes fabricated in high magnetic fields, *Journal of Physics: Conference Series* 51, p.287-290.

Sugiyama, S., Taimatsu, H. (2006): Microstructure and Mechanical Properties of W-C-B Ceramics containing VC, *Materials Transactions*, Vol. 47, No. 9, p. 2353-57.

##### 「国際会議報告集等」

Kawamura, H., Tsuchiya, K., Mishima, Y., Yoshida, N., Munakata, K., Ishida, K., Hatano, K., Shibayama, T., Sato, Y., Uchida, M. and Tanaka, S.(2006): Status of Beryllium R&D in Japan, *Proceedings of the 7<sup>th</sup> IEA Int. Workshop on Beryllium Technology* (Idaho, US), p.1-7.

#### 材料開発工学講座

##### 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

麻生 節夫, 池 浩之, 小西 信夫, 勝負澤善行, 後藤 正治 (2006) : サーメットと超硬合金の混合粒子を铸ぐるんだ铸鉄の組織と硬さ, *铸造工学*, 78 卷, 3 号, 146-51 頁.

Ohguchi, K., Sasaki, K., Ishibashi, M. (2006): A Quantitative Evaluation of Time-Independent and Time-Dependent Deformations of Lead-Free and Lead- Containing Solder Alloys, *Journal of Electronic Materials*, Vol. 35,

No.1, pp.132-139.

「研究機関報告等」

麻生 節夫, 後藤 正治, 山田 奨 (2006) : 球状黒鉛鑄鉄の脱炭過程, 日本学術振興会鑄物第 24 委員会鑄鉄分科会研究報告, 75-82 頁.

麻生 節夫, 後藤 正治, 池 浩之, 勝負澤善行, 小西 信夫 (2006) : 硬質粒子を鑄ぐるんだねずみ鑄鉄のすべり摩耗, 日本学術振興会鑄物第 24 委員会鑄鉄分科会研究報告, 195-206 頁.

麻生 節夫, 後藤 正治, 池 浩之, 勝負澤善行, 小西 信夫 (2006) : 硬質粒子を鑄ぐるんだ 27Cr 白鑄鉄の組織評価, 日本学術振興会鑄物第 24 委員会鑄鉄分科会研究報告, 207-15 頁.

小松 芳成, 後藤 正治, 麻生 節夫, 本山勝見, 池 浩之, 勝負澤善行 (2006) : Al-SiC 複合合金のセラリーエロージョン挙動, 秋田大学工学資源学部研究報告, 27 巻, 7-12 頁.

Goto, S., Komatsu, Y., Kirchheim, R. and Al-Kassab, T. (2006) : Strength of Cold Drawn Pearlitic Steel Wires, 鋁業博物館, 39 号, 3-17 頁.

「国際会議報告集等」

Sasaki, K, Kobayashi, T. and Ohguchi, K. (2006) : Uniaxial Ratchetting and Creep Deformation of Solder Alloys - Simulation by Dislocation Based Constitutive Model -, Proceedings of Plasticity'06, pp. 361-363.

## 情報工学科

## 人間情報工学

## 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

白澤洋一, 三浦信, 西田眞, 景山陽一, 栗栖怜史(2006): 口唇の動き特徴を用いた個人識別に関する検討, 映像情報メディア学会誌, 60 巻, 12 号, 1964-70 頁.

## 「学術関係誌」

白澤洋一, 西田眞(2006): 画像中の唇位置の自動推定, 画像ラボ, 17 巻, 8 号, 6-11 頁.

Shirasawa, Y., Nishida, M. and Nishi, K. (2006): A Study on Lip Extraction Due to Fuzzy Reasoning by Using Color Information, Electrical Engineering in Japan, Vol.157, No.1, p.20-8.

## 「国際会議報告集等」

Kageyama, Y., Kodama, H. and Nishida, M.(2006): Feature extraction and analysis of properties of groundwater discharge points in coastal regions by using multitemporal remote sensing data, 2006 IEEE Inter. Geoscience & Remote Sensing Sympo. (Denver, U.S.A), DVD.

## 産業情報工学

## 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

Otsuki, A., Sadaki J., Yamaguchi, K., Shibayama, A., Fujita, T. (2006): Observation of Aggregate Structure of Green and Blue Fluorescent Powders Suspended in Heptane by Interactive Force Measurement, Int. J. Soc. Mater. Eng. Resour., Vol.13, No.2, p.86-91.

## 「国際会議報告集等」

Otsuki, A., Sadaki, J., Yamaguchi, K., Shibayama, A., Fujita, T. (2006): Observation of aggregate structure of nanosize silica particles by interactive force measurement, Proc. 16th Iketani Conf, Masuko Symposium (Tokyo, Japan), p.945-61.

Otsuki, A., Sadaki, J., Fujita, T., Yamaguchi, K., Shibayama, A. (2006): Observation of Aggregate Structure of Fluorescent Powders Suspended in Heptane by Interactive Force Measurement, Proc. XXIII Inter. Mineral Processing Congress (Istanbul, Turkey), p.414-9.

## 数理情報工学

## 「国際会議報告集等」

Mikami, K., and Mizutani, T.(2006): A Lie algebroid and a Dirac structure associated to an almost Dirac structure, Proceedings of the International Conference Foliations 2005 (Lodz, Poland), p. 341-52

Kamatani, S., Kodama, H., and Noda, T.(2006): A Birkoff Section for the Bonatti-Langevin Example of Anosov Flows, Proceedings of the International Conference Foliations 2005 (Lodz, Poland), p.229-43

## 機械工学科

## 機械物理工学講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

高橋 護, 神谷 修, 大好 直(2006): 燃焼炎 3 段階ダイヤモンド合成法における初期成長膜構造と接合強度との関係, 高温学会誌, 32 巻, 5 号, 295-04 頁.

Takahashi, M., Kamiya, O. and Ohyoshi, T. (2006): Synthesis of Diamond Films on Molybdenum Substrate Surface by Combustion Flame, International Journal of Modern Physics B, Vol. 20, Nos. 25-27, pp. 3926-31.

## 「国際会議報告集等」

Muraoka, M. and Ishikawa, H. (2006): Nano Machining by Rubbing at Ultrasonic Frequency under Controlled Shear Force, Proc. 3rd Int. Conf. Adv. Mechanical. Eng. Mechanics (Hammanet, Tunisia), Paper No. SD73, pp.1-4, (CD-ROM).

## システム設計講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

Kamiya O., Tsuji D., Ashihara F., Takahashi M., Ishikawa T., Zhan W. Chen (2006): Diamond and Metal Bonding by Active Solder for Micro-Cutting Wire, International Journal of Modern Physics B, Vol.20, No.25-26, p.3932-7.

Takahashi T., Hioki S., Shohji I., Kamiya O. (2006): Low Cycle Fatigue Behavior and Surface Feature by Image Processing of Sn-0.7Cu Lead-free Solder, Key Engineering Materials, Vol.306-308, p.115-20.

田中清志, 神谷 修 (2006): 顎義歯を支持するインプラントの有限要素法による応力解析 (3D 設計ツールによるインプラントの傾斜埋入の影響について), 素材物性学会誌, 20 巻, 1 号, 6-11 頁.

Tanaka, M., Kimura, Y., Taguchi, J. and Kato, R. (2006): Fracture Surface Topography and Fracture Mechanism in Austenitic SUS316 Steel Plates Fatigued by Repeated Bending, Journal of Materials Science, Vol. 41, No. 10, pp. 2885-2893.

Tanaka, M., Kimura, Y., Oyama, N. and Kato, R. (2006): Relations between the Creep-Rupture Properties and the Fractal Dimension of Three-Dimensional Fracture Surface in a Cobalt-Base Alloy, Journal of Materials Science (Letters), Vol. 41, No. 18, pp. 6181-6184.

長縄明大, 伊藤博基, 秋山美展 (2006): 最小分散制御によるジュール加熱食品加工, 電気学会論文誌 D, 126 巻, 5 号, 690-691 頁.

長縄明大, 三保茂之, 秋山美展, 足立高弘 (2006): ジュール加熱現象の可視化と有限要素解析, 日本食品工学会誌, 7 巻, 2 号, 105-111 頁.

長縄明大, 藤枝昌史, 森英季, 干野隆之, 大日方五郎, 大内一弘 (2006): スピンスタンド用高速高精度リニア・アクチュエータの 2 自由度制御, 映像情報メディア学会誌, 60 巻, 7 号, 1095-1101 頁.

長縄明大, 関健史, 秋山美展, 安田基樹, 佐々木善幸, 渡辺健吾 (2006): ジュール加熱技術を応用した清酒殺菌システムの 2 自由度制御, 計測自動制御学会産業論文集, 5 巻, 7 号, 43-50 頁.

秋山美展, 長縄明大 (2006): 食品内部の温度分布を可視化する, ジャパンフードサイエンス, 45 巻, 6 号, 28-33 頁.

#### 「国際会議報告集等」

Akihiro Naganawa, Masato Furuya, Shigeki Mori, Goro Obinata, Yotsugi Shibuya and Kazuhiro Ouchi (2006): High Speed and Precise Positioning Control for Nano-Motion Actuator with Excessive Load, The 2006 ASME/JSME Joint Conference on Micromechatronics for Information and Precision Equipment (MIPE 2006).

Shigeki Mori, Masato Furuya, Akihiro Naganawa, Yotsugi Shibuya, Goro Obinata and Kazuhiro Ouchi (2006): Nano-motion Actuator with Large Working Distance for Precise Track Following, The 2006 ASME/JSME Joint Conference on Micromechatronics for Information and Precision Equipment (MIPE 2006).

#### 機械ダイナミクス講座

##### 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

小松喜美, 菅原征洋, 藤田忠 (2006):  $90^\circ$  の角をなす 2 氷板の温度・濃度複合融解現象, 日本機械学会論文集 (B 編), 72 巻, 718 号, 1582-9 頁.

小松喜美, 菅原征洋, 藤田忠 (2006): 垂直対向 2 氷板の温度・濃度複合融解における融解系サイズの影響, 日本機械学会論文集 (B 編), 72 巻, 724 号, 3096-04 頁.

Tago M., Morita K. and Sugawara M. (2006): Heat Extraction Characteristics of a Single U-Tube Downhole Heat Exchanger with Square Cross Section, Heat Mass Transfer, Vol.42, pp.608-16.

田子真, 盛田耕二 (2006): 講座「地中熱利用ヒートポンプシステム」熱交換器の地中への設置 (講座), 日本地熱学会誌, 28 巻, 1 号, 125-39 頁.

長谷川裕晃, 澤田幸宏, 松内一雄 (2006): 正三角形吹出し口の縦渦発生ジェットにおける吹出し口向きがはく離制御に及ぼす影響, 日本機械学会論文集(B 編), 72 巻, 718 号, 1497-1504 頁.



小高雄介, 長谷川裕晃, 松内一雄 (2006): 泳者の手を模擬した円盤模型に作用する非定常流体力, 日本機械学会論文集(B編), 72巻, 718号, 1505-1512頁.

長谷川裕晃, 正木康寛, 松内一雄, 吉田勇介 (2006): スリットを有する流路によるマイクロバブルの発生, 日本機械学会論文集(B編), 72巻, 721号, 2242-2248頁.

長谷川裕晃, 小高雄介, 松内一雄 (2006): 泳者の手を模擬した円盤模型に作用するダイナミックリフトと渦の関係, ながれ, 25巻, 4号, 357-366頁.

長谷川裕晃, 吉川雅史, 松内一雄 (2006): 縦渦発生ジェットに伴う渦構造の可視化, 可視化情報学会論文集, 26巻, 8号, 89-96頁.

Takahiro Adachi and Shougo Hasegawa (2006): Transition of the flow in a symmetric channel with periodically expanded grooves, Chemical Engineering Science, Vol. 61, pp. 2721-2729.

Takahiro Adachi (2006): Stability of natural convection in an inclined square duct with perfectly conducting side walls, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 49, pp. 2372-2380.

#### 「国際会議報告集等」

Hiroaki Hasegawa and Sigeru Kumagai (2006): Adaptive Control of Flow Separation under Various Flow Changes Using Rectangular Jet Vortex Generators, The 11th Asian Congress of Fluid Mechanics (Kuala Lumpur, Malaysia), (11ACFM), (CD-ROM).

Takahiro Adachi, Yamato Tashiro and Hirofumi Arima(2006): Transitions of Flow in a Periodically Grooved Channel by PIV Measurement, Proceedings of the third International Conference on Advances in Mechanical Engineering and Mechanics( Hammamet, Tunisia), (CD-ROM).

#### ロボティクス・福祉工学講座

#### 「学会論文集(誌)・学協会誌」

土岐仁, 山田知明, 長井力, 穂苺真樹(2006): スノーボード・ターンの運動解析に関する研究, 日本機械学会論文集(C編), 72巻, 713号, 190-196頁.

穂苺真樹, 土岐仁, 鳴尾丈司, 蘆田浩規(2006): ゴルフクラブスイング時の身体回転運動の計測とスキル評価, 日本機械学会論文集(C編), 72巻, 715号 850-856頁.

穂苺真樹, 土岐仁, 鳴尾丈司, 蘆田浩規(2006): クラブヘッドおよびボール運動に影響するゴルファーのコック・ロール運動, 日本機械学会論文集(C編), 72巻, 722号, 3372-3377頁.

松岡太一, 大亦絢一郎, 砂子田勝昭, 叢 震宇(2006): 抵抗力拡大機構を用いた磁気ダンパ弾性支持法に関する研究, 日本機械学会論文集 (C 編), 72 巻, 716 号, 1056-1063 頁.

平元和彦, 中道健太 (2006): 構造系とゲインスケジュールドコントローラの統合化設計, 日本機械学会論文集 (C 編), 72 巻, 718 号, 1785-92 頁

Hiramoto, K., Grigoriadis, K. M. (2006): Integrated design of structural and control systems with a homotopy like iterative method, *International Journal of Control*, Vol. 79, No. 9, p. 1062-73.

小笠原伸二, 平元和彦, 土岐 仁 (2006): ロボットマニピュレータの LMI による機構設計法とゲインスケジューリング手法を用いた構造・制御系の同時最適設計, 計測自動制御学会論文集, 42 巻, 11 号, p. 1217-26.

「国際会議報告集等」

Hiramoto, K., Matsuoka, T., Sunakoda, K., Ohtake, T., Roschke, P. (2006): An energy dissipation based semi-active control of civil structures with a new mechatronic vibration control device, Proc. 4th International Conference on Earthquake Engineering (Taipei, Taiwan), #189 (in CD-ROM).

Matsuoka, T., Hiramoto, K., Sunakoda, K., Ohtake, T., Roschke, P. (2006): Numerical simulation of 3-story structure with vibration control device, Proc. 4th International Conference on Earthquake Engineering (Taipei, Taiwan), #199 (in CD-ROM).

K. Sunakoda, T. Matsuoka (2006) Vibration Tests of a Cut-off System Using Water and Functional Fluids, ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference 2006 (PVP2006-ICPVT-11), Canada, No. 93532.

T. Ohtake, K. Sunakoda, T. Matsuoka (2006) Study on Vibration Control Device Using Power Generator, ASME Pressure Vessels and Piping Division Conference 2006 (PVP2006-ICPVT-11), Canada, No. 93534.

T. Matsuoka, K. Hiramoto, K. Sunakoda, T. Ohtake, Paul N. Roschke (2006) Numerical Simulation of 3-Story Structure with Vibration Control Device, 4th International Conference on Earthquake Engineering (ICEE), Taiwan, No. 199.

T. Matsuoka, K. Ohmata, H. Nakazaki (2006) A Study of a Wave Energy Conversion System Using Ball Screw Type Turbines, Proc. RENEWABLE ENERGY 2006, Japan, No. O-Oc-4-8, p. 1466-1469.

## 電気電子工学科

## 電気エネルギー工学講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

Sarathi, R., Chandrasekar, S. and Yoshimura, N. (2006): Investigations Into the Surface Condition of Silicone Rubber Insulation Material Using Muktiresolution Signal Decomposition, *IEEE Trans. on Power Delivery*, Vol. 21, No. 1, p.243-52.

Sarathi, R., Chandrasekar, S. and Yoshimura, N. (2006): Investigations of Tracking Phenomena in Outdoor Polymeric Insulation Material Under DC Voltage Using Wavelet, *IEEE Trans. on Power Delivery*, Vol. 21, No. 1, p.515-7.

Kumagai, S., Marungsri, B., Shinokubo, H., Matsuoka, R. and Yoshimura, N. (2006) : Comparison of Leakage Current and Aging of Silicone Rubbers and Porcelain in both Field and Salt-fog Tests, *IEEE Trans. DIELECTRICS and Electrical Insulation*, Vol.13, No.6, in press.

Suzuki, M., Shoji, T. and Yoshimura, N. (2006): Research on Heavy Metal Recovery Using the Electrokinetic Phenomenon, *Wiley Inter. Science*, Vol. 158, No. 1, p.1-7.

伊藤 淳, 鈴木雅史, 鈴木晴彦, 吉村 昇 (2006): 等価回路モデルによるバリスタのノイズ吸収特性の改善, 静電気学会誌, 30 巻, 2 号, 83-8 頁.

熊谷誠治, 佐藤正志, 吉村 昇 (2006): 自由化市場における電力価格への一因子平均回帰式の適用性, 電気学会論文誌B, 126 巻, 10 号, 1058-64 頁.

水戸部一孝, ジョセフ F.コップリン, 吉村 昇 (2006): サイバースペースにおける高齢歩行者の危険回避能力検査の試み, 電子情報通信学会論文誌, J89-D 巻, 10 号, 2174-82 頁.

尹 鍾賢, 水戸部一孝, 片寄喜久, 小川純一, 吉村 昇 (2006): 遠赤外線ヒータを用いた体表面の加熱プロセスによる乳癌検査に関する研, 電気学会論文誌, 126-C 巻, 3 号, 306-12 頁.

尹 鍾賢, 水戸部一孝, 片寄喜久, 小川純一, 吉村 昇 (2006): アクティブ・サーモグラフィ法による乳ガン検査の可能性の検討, 照明学会誌, 90 巻, 8A 号, 487-94 頁.

## 「学術関係誌」

吉村 昇, 鈴木雅史 (2006): 水 ～基礎・ヘルスケア・環境浄化・先端応用技術～, エヌ・ティー・エス, 分担執筆, 63-72 頁.

吉村 昇, 水戸部一孝 (2006): 電気学会技術報告 プリント配線板の絶縁劣化および耐サージ性 第 1045

号 電気学会, 共同執筆.

佐藤正志, 石塚 修, 高橋静香, 深川靖之 (2006): 風力発電とヒートポンプによる高効率融雪システム, 電気学会誌, 126 巻, 11 号, 714-7 頁

「国際会議報告集等」

Mitobe, K., Kaiga, T., Yukawa, T., Miura, T., Tamamoto, H., Rodgers, A. and Yoshimura, N., (2006): Development of a Motion Capture System for a Hand Using a Magnetic Three Dimensional Position Sensor, ACM SIGGRAPH 2006 (Boston, USA) .

光・電子デバイス工学講座

「学会論文集 (誌)・学協会誌」

Ye, M., Wang, B. and Sato, S. (2006): Liquid Crystal Lens with Focus Movable in Focal Plane, *Optics Communications*, Vol.259, p.710-22.

Wang, B., Ye, M. and Sato, S. (2006): Liquid Crystal Lens with Focal Length Variable from Negative to Positive Values, *IEEE Photonics Technology Letters*, Vol.18, No.1, p.79-81.

Ye, M., Wang, B. and Sato, S. (2006): Polarization-independent Liquid Crystal Lens with Four Liquid Crystal Layers, *IEEE Photonics Technology Letters*, Vol.18, No.3, p.505-7.

Honma, M., Nose, T. and Sato, S. (2006): Liquid Crystal Polarization-Converting Devices for Edge and Corner Extractions of Images Using Optical Wavelet Transform, *Applied Optics*, Vol.45, No. 13, p.3083-90.

Honma, M., Nose, T. and Sato, S. (2006): Fast Determination Method of Cell Thickness and Time-dependent Twist Angle in Twisted-nematic Liquid-crystal Cells, *Review of Scientific Instrumentation*, Vol.77, No.4, p.043901-1-8.

Ye, M., Wang, B. and Sato, S. (2006): Study of Liquid Crystal Lens with Focus Movable in Focal Plane by Wave-front Analysis, *Japanese Journal of Applied Physics (Brief Communications)*, Vol.45, No.13, p.3083-90.

Pishnyak, O., Sato, S. and D. Lavrentovich, O. (2006): Electrically-Tunable Lens Based on Dual-Frequency Nematic Liquid Crystal, *Appl. Optics*, Vol.45, No.19, p.4576-4582.

Wang, B., Ye, M. and Sato, S. (2006): Properties of Liquid Crystal Lens with Stacked Structure of Liquid Crystal Layers, *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol.45, No.10A, p.7813-8.

- Ye, M., Yokoyama, Y. and Sato, S. (2006): Liquid Crystal Lens Prepared Utilizing Patterned Molecular Orientations on Cell Walls, *Appl. Phys. Lett.*, Vol.89, p.141112-1-3.
- Takahashi, T., Ye, M. and Sato, S. (2006): Aberrations of Liquid Crystal Lens, *IEE Electronics Letters*, Vol.42, p.1476-7.
- Moraru, D., Kato, H., Horiguchi, S., Ishikawa, Y., Ikeda, H. and Tabe, M. (2006): Fowler-Nordheim Current Oscillations in Si(111)/SiO<sub>2</sub>/Twisted-Si(111) Tunneling Structures, *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol.45, No.11, p.L316-8.
- Ono, Y., Morizur, J-F, Nishiguchi, K., Takashina, K., Yamaguchi, H., Hiratsuka, K., Horiguchi, S., Inokawa, H. and Takahashi, Y. (2006): Impurity conduction in phosphorus-doped buried-channel silicon-on-insulator field-effect transistors at temperatures between 10 and 295 K, *Physical Review B*, Vol.74, p.235317-1-9.
- 山口留美子, 佐藤進 (2006): 光架橋反応高分子配向膜を用いた配向分割液晶セルと潜像形成, 日本画像学会誌, 160号、45-51頁 .
- Zhang, X., Yamaguchi, R., Moriyama, K., Kadowaki, M., Kobayashi, T., Ishi-i, T., Thiemann, T. and Mataka, S. (2006): Highly dichroic benzo-2,1,3-thiadiazole dyes containing five linearly  $\pi$ -conjugated aromatic residues, with fluorescett emission ranging from green to red, in a liquid crystal guest-host system, *Journal of Materials Chemistry*, Vol.16, p.736-40.
- Yodokawa, S., Takahashi, M., Kosaka, S. and Obunai, T. (2006): Nonreciprocal Propagation Characteristics of 671 GHz Submillimeter Wave in Image Guide Consisting of Transversely Magnetized *p*-InSb Slab, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Vol.45, No. 12, p. 9205-12.

#### 「学術関係誌」

- 山口留美子 (2006): 架橋性高分子を用いた液晶配向分割技術, 月刊ディスプレイ, 12巻, 7号, 68-72頁.
- 山口留美子 (2006): 液晶科学実験講座第18回 表計算ソフトを用いた液晶セルの光学シミュレーション (その1), 日本液晶学会誌, 10巻, 2号, 72-80頁.
- 山口留美子 (2006): 液晶科学実験講座第19回 表計算ソフトを用いた液晶セルの光学シミュレーション (その2), 日本液晶学会誌, 10巻, 3号, 84-93頁.

#### 「国際会議報告集等」

- Ye, M., Sakamoto, T. and Sato, S. (2006): Liquid Crystal Microlens Driven by Two Voltages, 21st International Liquid Crystal Conference (Colorado, U.S.A.), DEVIP-62, p.746.

- Wang, B., Ye, M. and Sato, S. (2006): Numerical and Experimental Study of Liquid Crystal Lens with Stacked Structure of Two Liquid Crystal Layers, 21st International Liquid Crystal Conference (Colorado, U.S.A.), DEVIP-63, p.747.
- Ye, M., Wang, B., Sato, Y. and Sato, S. (2006): Transient Properties during Positive-Negative Switching of Liquid Crystal Lens, 21st International Liquid Crystal Conference (Colorado, U.S.A.), DEVIP-61, p.745.
- Ono, Y., Nishiguchi, K., Takashina, K., Inokawa, H., Horiguchi, S. and Takahashi, Y. (2006): Impurity Conduction and Its Control in SOI MOSFETs; Towards Silicon Single-Dopant Electronics (Invited), IEEE 2006 Silicon Nanoelectronics Workshop (Honolulu, USA), p.111-2.
- Ye, M., Wang, B., Takahashi, T. and Sato, S. (2006): Properties of Variable-focus Liquid Crystal Lens and Its Application in Focusing System, 5th International Conference on Optics-photonics Design & Fabrication (Nara, Japan), 7PS1-07, p. 95-6.
- Sato, Y., Goto, M., Ikeda, J., Minakawa, Y. and Sato, S. (2006): Investigation of ZnO based Thin Films as Resistance Materials with Small Temperature Coefficients, 11th International Ceramics Congress (Acireale, Italy), Advances in Science and Technology, Vol.45, p.2376-81.
- Yamaguchi, R., Moriyama, K. and Sato, S. (2006): White Fluorescent Display Properties in Guest-Host Mode Liquid Crystal Cells, 21st International Liquid Crystal Conference (Colorado, U.S.A.), DEVIP-64, p.748.
- Yamaguchi, R., Kimura, J. and Sato, S. (2006): Optical Writing Properties on Liquid Crystal Cells with Photo-crosslinkable Polymer Surface, Korea-Japan Joint Forum (Niigata, Japan), P-87, p.123.
- Yamaguchi, R., Moriyama, K. and Sato, S. (2006): White Fluorescent Liquid Crystal Display Using Guest-Host and Scattering Modes, the 13th International Display Workshops (Otsu, Japan), LCTp3-22, p.193-6.
- Kawamura, M., Ye, M. and Sato, S. (2006): Optical Tweezers System by Using a Liquid Crystal Optical Device, 21st International Liquid Crystal Conference (Colorado, U.S.A.), OPTIP-36, p.546.
- Yanase, S., Kawamura, M., Takahashi, T., Yamaguchi, R. and Sato, S. (2006): Relationship between Optical Retardation and Pattern Density of Liquid Crystal Alignment Film, 21st International Liquid Crystal Conference (Colorado, U.S.A.), DEVIP-72, p.756.
- Kawamura, M., Ye, M. and Sato, S. (2006): Liquid Crystal Laser Manipulation System for Controlling Microscopic Particles (Invited Paper) (Boston, U.S.A.), SPIE Optics East (Photonics for Applications in Industry, Life sciences, and Communications), Optomechatronic Actuators and Manipulation II, 6374A-16, p.

63740K-1-8.

知能情報通信工学

「学会論文集（誌）・学協会誌」

- Yamaya, C. and Inoue, H. (2006): Behavior of Propagation and Heating Due to Absorption of Ultrasound in Medium, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Vol.45, No.5B, p.4429-34.
- Sato, T., Inoue, H. and Murata, K. (2006): A Study on Propagation of Monopole Ultrasonic Pulse by Simulation and Experiment, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Vol.45, No.5B, p.4435-9.
- 井上浩, 猪又八郎, 小林颯 (2006): 筋ジストロフィー患者のためのインターフェース技術, 計測と制御, Vol.45, No.5, 431-5 頁.
- Ishida, H., Suzuki, S., Sone, H., Inoue, H., Taniguchi M. and Takagi, T. (2006): Formation Mechanism of Dark Bridge between Contacts with Very Slow Opening Speed, *IEICE Trans. on Electron.*, Vol.E89-C, No.8, p.1136-40.
- Tanaka, M., Takita, H. and Inoue, H. (2006): A Study on the Effect of Grounded Conductive Sheet Placed over PCB for Electromagnetic Noise Shielding (L.), *IEICE Trans. on Electron.*, Vol.E89-C, No.1, p.77-9.
- Fukuda, M., Nishihira, M. and Imano, K. (2006): Real time extraction system using double-layered piezoelectric transducer for second-harmonic ultrasonic pulse waves, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Vol.45, No.5B, p.4556-9.
- Sasaki, K., Nishihira, M. and Imano, K. (2006): Low-frequency air-coupled ultrasonic system beyond diffraction limit using pinhole, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Vol.45, No.5B, p.4560-4.
- Watanabe, M., Nishihira, M. and Imano, K. (2006): Detection of defects on reverse side of metal plate using MHz-range air-coupled Lamb wave, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Vol.45, No.5B, p.4565-8.
- 斎藤和樹, 西平守正, 今野和彦 (2006): 空中超音波送波器の音響整合層のための粒子分散型複合材料の設計とその音響的特性, 素材物性学雑誌, 19 巻, 1/2 号, 11-7 頁.
- Kasuga, T. and Inoue, H. (2006): Elucidation on Characteristics for Electromagnetic Noise Radiation from PCB Using FDTD-MAS Method (L.), *IEICE Trans. on Commun.*, Vol.E89-B, No.3, p.1030-2.
- 春日貴志, 神馬英介, 井上浩 (2006): 淡水内波源からの電波伝搬特性の基礎検討, 電子情報通信学会論文誌B, Vol.J89-B, No.7, 1165-71頁.

- Tan, K., Yamakawa, K., Komakine, T., Yamaguchi, M., Kayano, Y. and Inoue, H. (2006): Detection of Wide Band Signal by a High-Frequency-Carrier Type Magnetic Probe, *J. Appl. Phys.*, Vol.99, No.08B315, p.08B315-1-3.
- Miyanaga, K., Kayano, Y. and Inoue, H. (2006): A Study on Separation of Heat Generation and Heat Transfer Related to Temperature Rise of Silver Palladium Contact, *IEICE Trans. on Electron.*, Vol.E89-C, No.8, pp.1129-35.
- Kayano, Y., Tanaka, M. and Inoue, H. (2006): Electromagnetic Radiation Resulting from Two Signal Traces on a Printed Circuit Board, *IEICE Trans. on Electron.*, Vol.E89-C, No.8, pp.1217-23.
- Kasuga, T., Takahashi, K., and Inoue, H. (2006): Transmission Characteristics and Radiated Noise of the Parallel Transmission Lines with Angled Pattern (L.), *IEICE Trans. on Electron.*, Vol.E89-E, No.8, pp.1224-6.
- Tan, K., Komakine, T., Yamakawa, K., Kayano, K., Inoue, H. and Yamaguchi, M. (2006): Detection of High Frequency Magnetic Fields by a GMI Probe, *IEEE Trans. on Magn.*, Vol.42, No.10, p.3329-31.

#### 「学術関係誌」

- 今野和彦, 西平守正, 福田誠 (2006): 二層型圧電振動子を用いた2次高調波抽出法 = スイッチングによる2次高調波の受波感度向上 = (解説), 超音波 TECHNO, 18巻, 5号, 92-5頁.
- 今野和彦, 西平守正, 佐々木克浩 (2006): 回折限界を超える低周波空中超音波システム = ピンホールを用いた波長以下の方位分解能 = (解説), 超音波 TECHNO, 18巻, 6号, 79-83頁.

#### 「国際会議報告集等」

- Ishida, H., Suzuki, S., Sone, H., Inoue, H., Taniguchi, M. and Takagi, T. (2006): Behavioral Phenomena of Bridge in Contacts with Respect to Opening Speed", Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Conference on Electrical Contacts (Sendai, Japan), p.384-9.
- Inoue, H. and Yamaya, C. (2006): A Study on Ultrasound Parameter Specification by Temperature Rise (Invited), 4th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and the Acoustical Society of Japan (Honolulu, USA), p.3192.
- Fukuda, M., Nishihira, M. and Imano, K. (2006): Real-time extracting system using the double-layered piezoelectric transducer for harmonic ultrasonic pulse waves, The 9th Western Pacific Acoustics Conference (WESPAC IX 2006) (Seoul, Korea), Paper-No.301, p. 224.
- Kasuga, T. and Inoue, H. (2006): Simulation and Measurement of Electromagnetic Noise on PCB, Proceedings of 2006 Korea-Japan Joint Conference (Kanazawa, Japan), p.177-80.



- Kayano, Y., Tan, K., Yamakawa, K., Komakine, T. and Inoue, H. (2006): A Study on Magnetic Field Measurements by a High-Frequency-Carrier Type Magnetic Probe, Proceedings of International Conference on Electronics Packaging (Tokyo, Japan), p.190-5.
- Miyanaga, Nakamura, T., K., Kayano, Y. and Inoue, H. (2006): Numerical Modeling on Heat Conduction of the Electrical Contact at Breaking Operation by FDTD-HCE, Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Conference on Electrical Contacts (Sendai, Japan), p.373-7.
- Nakamura, T., Miyanaga, K., Kayano, Y. and Inoue, H. (2006): A Study on the Current and Radiation Noises from 30M to 3GHz Generated by Slowly Breaking Silver Compound Contacts, Proceedings of 23<sup>rd</sup> International Conference on Electrical Contacts (Sendai, Japan), p.81-6.
- Kayano, Y., Tanaka, M. and Inoue, H. (2006): An Equivalent Circuit Model for Predicting EM Radiation from a PCB Driven by a Connected Feed Cable, 2006 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (Portland, USA), TUPM0306.pdf in CD-ROM..

#### 「研究機関報告等」

- 佐々木芳宏, 玉本英夫, 井上浩 (2006) : 臨場感と操作性を重視した遠隔講義システムについて, 秋田大学総合情報処理センター広報, 第6号, 3-7頁.
- 春日貴志, 井上浩 (2006) : SX-6i による大規模電磁界シミュレーション, 秋田大学総合情報処理センター広報, 第5号, 3-8頁.

#### 制御システム工学講座

#### 「国際会議報告集」

- Miura, T., Mitobe, K., Kaiga, T., Yukawa, T., Taniguchi, T. and Yoshimura, N. (2006): Extraction of Characteristic Motion in Dancing by Factor Analysis, ACM SIGGRAPH2006 (Boston, USA), Research Posters, Motion Capture and Editing, 103.
- Matsuo, K., Miura, T. and Taniguchi, T. (2006): Speed Control of a DC Motor System through Delay Time Variant Network, SICE-ICASE International Joint Conference 2006 (SICE-ICCAS2006) (Busan, S.Korea), TA15-3, pp.399-404.
- Matsuo, K., Miura, T. and Taniguchi, T. (2006): Control of a DC Motor System using a Local Area Network, The 2006 International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS2006) (Nagasaki, Japan), DS4E3-08.

## 「研究機関報告等」

松尾健史, 秋山宜万, 三浦 武, 谷口敏幸 (2006): LAN を用いたモータ制御, 秋田大学工学資源学部研究報告, 27号, 1-6頁.

## 「技術報告等」

三浦 武 (2006): 小形モータの先端技術 (6.1 制御方式), 電気学会小形モータの先端技術調査専門委員会編, 分担執筆, 60-2頁.

## 土木環境工学科

## 福祉環境工学講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

木村一裕，清水浩志郎，三浦大和（2006）：近世秋田の都市構造とその形成過程に関する研究，土木計画学研究・論文集，23巻，2号，389-97頁．

末岡真純，木村一裕，羽田野和久，三浦大和（2006）：CS 調査からみた高速道路のサービスレベルに関する研究，交通工学研究発表会論文報告集，26巻，61-4頁．

浜岡秀勝，浜口慎平，中島正明（2006）：車両挙動データを用いた路面状態の推定方法に関する研究，交通工学研究発表会論文報告集，26巻，37-40頁．

萩田賢司，萩原 亨，浜岡秀勝（2006）：交通視環境を考慮した右折時の歩行者事故の分析，交通工学，41巻，5号，92-9頁．

中村良枝，高橋勇喜，浜岡秀勝，清水浩志郎（2006）：歩行者信号が信号切替時の車両挙動に及ぼす影響，土木計画学研究・論文集，23巻，4号，1049-56頁．

## 環境構造工学講座

## 「学会論文集（誌）・学協会誌」

加賀谷 誠，城門義嗣，飯村 弥（2006）：火山礫の骨材特性とこれを用いたポーラスコンクリートの気温低減効果，骨材資源，No.150，73-81頁．

長谷部 薫，直井瑞明，大口真司，薄木征三（2006）：バットジョイントを有するプレストレス木床版の弾性挙動とバットジョイント係数，構造工学論文集，Vol.52A，837-44頁．

長谷部 薫，石田訓丈，鎌田充洋，薄木征三（2006）：バットジョイントを有するプレストレス木床版の弾塑性挙動，第5回木橋技術に関するシンポジウム論文報告集，9-16頁．

古村 崇，徳重英信，川上 洵（2006）：酸化チタン粉末混和セメントモルタルの物理的性質と NO<sub>x</sub> 浄化性能，材料，55巻，10号，923-8頁．

古村 崇，徳重英信，川上 洵（2006）：高硬度ビーズ混和ポリマーセメントモルタルの耐摩耗特性，セメント・コンクリート論文集，59号，448-53頁．

千田知弘，後藤文彦，平間 匠，橋本崇史，薄木征三（2006）：せん断変形を伴う梁の横ねじれ座屈，第5回木橋技術に関するシンポジウム論文報告集，87-94頁．

城門義嗣, 加賀谷 誠 (2006) : 火山礫 POC 版の表面保護効果に関する検討, コンクリート工学年次論文集, Vol.28, No.1, 689-94 頁.

Shirokado, Y. and Kagaya, M. (2006): Studies on Environmental Load Reduction and Surface Protection Effects of Porous Concrete Used Lapilli by Measuring Temperature in Outdoor Exposure Test, International Journal of the Society of Materials Engineering for Resources, Vol.13, No.2, p.39-43.

#### 「学術関係誌」

加賀谷 誠 (2006) : 火山礫を活用した自然維持機能を有するコンクリートについて, コンクリートテクノ, No.25, No.6, 9-14 頁.

加賀谷 誠 (2006) : 大気放熱量削減型コンクリートの開発, 月刊エコインダストリー, No.6, 12-7 頁.

#### 「国際会議報告集等」

Okuyama, Y., Kawakami, M., Tokushige, H. and Toyoda A. (2006): Bending Strength of Reinforced Concrete Beam Jointed Using Resin Mortar, Proc. of the 5th Asian Symposium on Polymers in Concrete (Chennai, India), Vol.2, p.547-55.

Kagaya, M. (2006): Quantification of Change of Concrete Surface Color due to Frost Action, European Symposium on Service Life and Serviceability of Concrete Structures Proceedings, (Espoo, Finland), p.319-24.

Furumura, T., Tokushige, H. and Kawakami, M. (2006): Abrasion Resistance of Polymer Cement Mortar Incorporating Titanium Dioxide Ceramic Beads, Proc. of the 5th Asian Symposium on Polymers in Concrete (Chennai, India), Vol.1, p.187-94.

Gotou, H., Chida, T. and Usuki, S. (2006): Estimation of shear modulus by FEM bending simulation of wood beams, WCTE 2006, Conference Proceedings, 9th World Conference on Timber Engineering, (CD-ROM).

#### 「著書」

加賀谷 誠 (2006) : コンクリート診断士合格必携, 技術書院, 分担執筆.

#### 地域環境工学講座

#### 「学会論文集 (誌)・学協会誌」

守時 一, 及川 洋, 荻野俊寛 (2006) : 土質材料における塑性変形挙動の予測法についての一提案, 日本機会学会論文集 (A 編), 72 巻, 718 号, 62-9 頁.

Matsutomi, H., Sakakiyama, T., Nugroho, S. and Matsuyama, M. (2006): Aspects of Inundated Flow due to the 2004

Indian Ocean Tsunami, Coastal Eng. Journal, Vol.48, No.2, p.167-95.

- 松富英夫, 舟木真智, 今井健太郎 (2006) : 植生域氾濫流の数値計算法に関する研究, 海岸工学論文集, 第 53 巻, 181-5 頁.
- 松富英夫, 田名部 惇 (2006) : 流木の横拡散と移流拡散に関する実験 — 複数流木の衝突確率 —, 海岸工学論文集, 第 53 巻, 186-90 頁.
- 有川太郎, 大坪大輔, 中野史丈, 下迫健一郎, 高橋重雄, 今村文彦, 松富英夫 (2006) : 遡上津波力に関する大規模実験, 海岸工学論文集, 第 53 巻, 796-800 頁.
- 松富英夫, 山口 健 (2006) : インドネシアとタイにおける津波氾濫流の諸相, 第 12 回日本地震工学シンポジウム, 1554-7 頁.
- 今井健太郎, 松富英夫 (2006) : 沿岸植生域を氾濫する津波の水理, 土木学会論文集 B, Vol.62, No.3, 258-69 頁.
- Tsuji, Y., Tanioka, Y., Matsutomi, H., Nishimura, Y., Kamataki, T., Murakami, Y., Sakakiyama, T., Moore, A., Gelfenbaum, G., Nugroho, S., Waluyo, B., Sukanta, I., Triyono, R. and Namegaya, Y. (2006): Damage and Height Distribution of Sumatra Earthquake-Tsunami of December 26, 2004, in Banda Aceh City and its Environs, Journal of Disaster Research, Vol.1, No.1, p.103-15.
- 荻野俊寛, 及川 洋, 三田地利之, 対馬雅己, 西田浩太 (2006) : 時間引き延ばしパルスを用いたベンダーエレメント試験による砂のせん断波速度, 土木学会論文集 C, Vol.62, No.1, 169-74 頁.

#### 「学術関係誌」

- 都司嘉宣, 谷岡勇市郎, 松富英夫, 西村祐一, 鎌滝孝信, 村上嘉謙, 榊山 勉, Andrew Moore, Guy Gelfenbaum, Sindhu Nugroho, Budi Waluyo, Inyoman Sukanta, Rahmat Triyono, 行谷佑一 (2006) : 2004 年スマトラ島沖地震による最大被災地 Banda Aceh 市とその周辺海岸の津波の浸水高さ, 月刊海洋, 海洋出版, 154-66 頁.
- 松富英夫 (2006) : インドネシアとタイにおける津波氾濫流, 月刊海洋, 海洋出版, 167-78 頁.

#### 「国際会議報告集等」

- Igarashi, M., Tsushima, M., Oikawa, H. and Ogino, T. (2006): Effect of Anisotropic Consolidation on Unconfined and Triaxial Compressive Strength of Remolded Highly Organic Soil, 2<sup>nd</sup> International Conference on Problematic Soils, p.197-202.
- Ogino, T., Oikawa, H., Mitachi, T. and Igarashi, M. (2006): Evaluation of Shear Modulus of Reconstituted Highly

Organic Soil by Bender Element Test, 2<sup>nd</sup> International Conference on Problematic Soils, p.249-54.

## 附属環境資源学研究センター

## 「学術論文集（誌）・学協会誌」

- 高島 勲, 村上英樹, ディク グエン ホン, エディ スチプタ, 毛利陽司, 柴田能辰 (2006): 鬼首・鳴子カルデラ周辺の後期更新世火砕流堆積物及び火山岩の熱ルミネッセンス年代, 岩石鉱物科学, 35 巻, 2 号, 70-7 頁.
- Sucipta, I G.B.E., Takashima, I. and Muraoka, H. (2006): Morphometric age and petrologic characteristics of volcanic rocks from the Bajawa Cinder Cone Complez, Flores, Indonesia. *J. Mineral. Petrol. Science*, Vol.100, No.1, p.48-68.
- Won-in, K., Takashima, I., Shiraishi, T. and Charusiri, P. (2006): Application of thermoluminescence dating techniques to Middle to Upper Pleistone tephra and sediments from Oga Peninsula, Noetheast Honshu, Japan. *J. Geol. Soc. Thailand*, No.1, p.101-12.
- 高島 勲(2006): 地中熱利用秋田方式の新しい展開ーハイブリッド利用の促進ー (特別講演). 温泉科学, 56 巻, 3 号, 62-8 頁.
- Ogasawara, M., Ono, A., Kato, S., Moriya, Y. and Nakata, S.(2006): Synthesis and Characterization of Mesostructured Inorganic-Organic Complexes Using Layered Perovskite  $K_2NbO_3F$  and Surfactants, *Int. J. Mater. Eng. Res.* Vol.13, No.2, p.100-4.
- Ogasawara, M., Kato, S., Akaogi, T., Marutsugi, K. and Nakata, S.(2006): Synthesis of Mesostructured Materials Using Nb-containing Layered Perovskites and Cationic Surfactants, *Int. J. Mater. Eng. Res.* Vol.14, No.1/2, p.73-6.
- Moriya, Y., Hasegawa, T., Okada, T., Ogawa, N., Kawai, E., Abe, K., Ogasawara, M., Kato, S. and Nakata, S.(2006): Analysis of Gibbs Monolayer Adsorbed at the Toluene/Water Interface by UV-Visible Partial Internal Reflection Spectrometry, *Anal. Chem.*, Vol.78, No.22, p.7850-6.
- 鹿野和彦, 吉村洋平, 石山大三, Geoffrey J. Orton, 大口健志 (2006): 北海道奥尻島, 勝瀨山火山の噴出物と構造, 火山, 51 巻, 211-29 頁.
- 石原舜三, 石山大三, 秦 克章 (2006): 大興安峯山脈南部のスズ多金属地帯におけるインジウム資源の評価, 資源地質, 56 巻, 212-5 頁.
- Hasegawa, T., Li, G.Q., Pei, W., Saito, H., Ishio, S., Taguchi, K., Yamakawa, K., Honda, N., Ouchi, K., Aoyama, T. and Sato, I. (2006): Structural transition from  $L1_0$  phase to  $A1$  phase in FePt films caused by ion irradiation, *J. Appl. Phys.*, Vol. 99, p.053505.

- 福留高明(2006) : 人間屎尿の資源化における技術上の課題, エントロピー学会誌, 58 巻, 1 号, 23-8 頁.
- Hayashi, S., Sato, C. and Nakagawa, Z. (2006): Effect of different electrode materials on electrophoretic depositional behavior of yttria-stabilized zirconia powder, *J. Mater. Sci.*, Vol. 41, No. 24, p. 8068-73.
- Sawai, J., Yamamoto, O., Özkal, B. and Nakagawa, Z. (2006): Preparation of CaO Particles coated with Carbon and Its Antibacterial Activity, *Bokin Bobai*, Vol. 34, p. 65-71.
- Sakon, T., Takaha, A., Motokawa, M., Fukuda, T. and Kakeshita, T. (2006): Investigation of the field-induced strain of shape memory alloy in a pulsed magnetic field, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, Vol. 23, No.1-2, p. 51-8.

#### 「研究機関報告」

- 高島 勲 (2006) : 熱ルミネッセンス年代測定法の現状と火山活動史への応用. 名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, 17 巻, 38-43 頁.
- 稲永康平, 奥野 充, 高島 勲, 鮎沢 潤, 小林哲夫 (2006) : 熱ルミネッセンス法による九重火山の噴火史の再検討 (予報), 名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, 17 巻, 92-101 頁.
- 稲永康平, 奥野 充, 高島 勲, 福島大輔, 鮎沢 潤, 小林哲夫 (2006) : 南九州, 入戸火砕流堆積物の熱ルミネッセンス年代, 福岡大学理学集報, 36 巻, 1 号, 25-30 頁.
- 林 滋生 (2006) : セラミックス微粒子の液中分散性と電気泳動堆積による成形体構造の関係, 大阪大学接合科学研究所共同研究報告 (2004 年度), 148-9 頁.

#### 「国際会議報告集等」

- Takashima, I. (2006): Present development of low temperature power generation system and geothermal potential of the Tawau area, Sabah, Malaysia, *Proc. 2<sup>nd</sup> Southeast Asian Natural Resources and Environmental Management Conference*, Nov. 22-23 (Kota Kinabalu, Malaysia), p. 128-33.
- Shirai, M., Ogasawara, M., Akaogi, T., Abe, K., Kato, S. and Nakata, S.(2006): Nb K-edge XAFS Study on Mesostructured Materials from  $K_2NbO_3F$  and Alkyltrimethylammonium Chloride, *Abstract of The 13th International Conference on X-ray Absorption Fine Structure (XAFS13)*, July 9-14 (Stanford, U.S.A.), (CDROM).
- Kato, S., Yoshizawa, T., Yokoyama, K., Kosagawa, K., Ogasawara, M., Wakabayashi, T. and Nakahara, Y.(2006): Preparation of Apatite-type Lanthanum Silicate Supported Catalysts for Pollutant Gas Purification, *Abstract of 5th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT5)*, PI-434, July



23-28 (Tokyo, Japan), (CDROM).

Sato, K., Takahashi, T., Narita, K., Yoshida, R., Yamashiro, T., Nomura, M., Ogasawara, M., Kato, S. and Nakata, S.(2006): Synthesis of *cis*-cinnamic Acids and Coumarins Using Ag<sup>+</sup>-exchanged Zeolite Catalysts, *Abstract of 5th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT5)*, P-539, July 23-28 (Tokyo, Japan), (CDROM).

Ogasawara, M., Akaogi, T., Abe, K., Kato, S., Nakata, S. and Shirai, M.(2006): XAFS Study on Nb-Mesostructured Materials Prepared from Layered-Perovskite Type Potassium Niobate and Alkyltrimethylammonium Chloride, *Abstract of International Symposium on Zeolites and Microporous Crystals (ZMPC2006)*, P1032RRR, July 30- Aug. 2 (Yonago, Tottori, Japan), (CDROM).

Ishizeki, H., Ishiyama, D., Mizuta, T., Kobayashi, N. and Watanabe, Y. (2006): Alteration of felsic volcanics hosting gas reservoirs in the Minami-Nagaoka gas field, Niigata Prefecture, Japan -Comparison of the alteration styles of rhyolite on gas reservoirs with dacite associated with Kuroko deposits, *Abstract of 19th General Meeting of the International Mineralogical Association* (Kobe, Japan) p. 184.

Ishiyama, D., Sugawara, T., Mizuta, T. and Ogata, T. (2006): Origin of iron on Miocene Fe skarn mineralization of the Oohinata deposit in the active uplifting region of central Japan, *Abstract of 19th General Meeting of the International Mineralogical Association* (Kobe, Japan), p. 189.

Yoshimura, Y., Ishiyama, D., Matsubaya, O., Kano, K., Yamamoto, M., Ohguchi, T., Miyoshi, N., Aikawa, N. and Mizuta, T. (2006): Hydration mechanism of glassy rhyolite, Pleistocene Katsuma-Yama volcano, Okushiri island, Hokkaido, Japan, *Abstract of 19th General Meeting of the International Mineralogical Association* (Kobe, Japan), p. 263.

Ishiyama, D., Fukudo, T., Mizuta, T. and Ishikawa, Y. (2006): Style of hydrothermal alteration and scale of hydrothermal system related to formation of small Kuroko deposits in the Babame Kuroko mining area, Akita Prefecture, Japan, *Extended abstracts of 12th Quadrennial IAGOD symposium 2006* (Moscow, Russia) p. 135-40.

Saito, H., Yatsuyanagi, D., Ishio, S., Ito, A., Kawamura, H., Ise, K., Taguchi, K. and Takahashi, S. (2006): Simulation of high-resolution MFM tip using exchange-spring magnet, *Abstracts of International Conference on Magnetism 2006* (Kyoto, Japan), p. 482.

Pei, W., Kumada, H., Natume, T., Saito, H. and Ishio, S. (2006): Study on Magnetite nanoparticles synthesized by chemical method, *Abstracts of International Conference on Magnetism 2006* (Kyoto, Japan), p. 459.

Hayashi, S. and Nakagawa, Z. (2006): Electrophoretic deposition of different yttria-stabilized zirconia powder on

stainless steel and carbon electrodes, *Proceedings of the 2nd Int. Conf. on Electrophoretic Deposition: Fundamentals and Applications* (Barga, Italy), *Key Engineering Materials*, Vol. 314, p. 75-80.

Yamamoto, O. (2006): Development of Antibacterial Ceramics and Its Research Trend, *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Metallurgy & Materials Congress* (Istanbul, Turkey), Vol. 12, p. 1381-90.

Tani, H., Yamamoto, O., Imai, H., Nakamura, A., Hayashi, T. and Nakagawa, Z. (2006): Preparation of ITO from Novel Precursor Solution and Their Electrical Conductivities, *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Metallurgy & Materials Congress* (Istanbul, Turkey), Vol. 12, p. 1498-503.

Hayashi, T., Atsuki, T., Kiyoshima, R. and Yamamoto, O. (2006): Dispersion and Sintering Behavior of Au Nano-Particles with Chemical Surface Modification, *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Metallurgy & Materials Congress* (Istanbul, Turkey), Vol. 12, p. 226-33.

Yamamoto, O. and Nakagawa, Z. (2006): Antibacterial Evaluation of Carbon-Ceramic Composites, *Proceedings of Sohn International Symposium ADVANCED PROCESSING OF METALS AND MATERIALS* (San Diego, U.S.A.), Vol. 4, p. 545-53.

Hayashi, T., Atsuki, T., Kiyoshima, R. and Yamamoto, O. (2006): Preparation of the Solution Containing Metal Nano-Particles and Its Characterization, *Proceedings of Sohn International Symposium ADVANCED PROCESSING OF METALS AND MATERIALS* (San Diego, U.S.A.), Vol. 4, p. 581-7.

Sakon, T., Saito, S., Koyama, K., Awaji, S., Sato, I., Nojima, T., Watanabe, K., Motokawa, M. and Sato N. K. (2006): Magnetic anisotropy study of UGe<sub>2</sub> in a static high magnetic field, *Journal of Physics, Conference Series* (Sendai, Japan), Vol. 51, p. 255-8.

Murakami, H. and Lalonde, A. E. (2006): Significance of elevated contents of □Si<sub>4</sub>O<sub>8</sub> and AlAl<sub>3</sub>SiO<sub>8</sub> end-members in black clouded plagioclase from the Lac Saint-Jean anorthosite: Evidence for oxidation-induced postmagmatic exsolution of Fe-Ti oxide inclusions from plagioclase, *Abstract of 19th General Meeting of the International Mineralogical Association* (Kobe, Japan) p. 224.

#### 「著書」

林 滋生 (2006): 電気泳動堆積に用いられるセラミックス原料, セラミックデータブック 2006, 工業と製品, 34 巻, 88 号, 67-9 頁.

山本 修, 中川善兵衛 (2006): 抗菌性酸化セラミックスの開発, セラミックデータブック 2006, 工業と製品, 34 巻, 88 号, 74-7 頁.