

(注) 極力、実績一覧表と対応づけて作成すること

学術的実績[なお、学会賞等を受けた場合は賞の名称を、筆頭著者が雇用研究員の場合は「雇」、筆頭著者が35歳以下のものは「若」とそれぞれ備考欄に記入すること]

(論文)

| No    | 年度 | 論文名   | 掲載誌名(巻、号、頁)  | 著者名  | 備考       |
|-------|----|---|--|--|----------|
| Aグループ |    |   |  |  |          |
| 1     | 11 | 6-ジアリルアミノ-1,3,5-トリアジン-2,4-ジチオールの有機めっきに及ぼすNaNO <sub>2</sub> の促進作用  | 表面技術,50,5(1999), 68-74   | 森邦夫、佐々木八重子、平原英俊、大石好行、田中一郎  | 国内<br>査読 |
| 2     | 12 | Effect of Triazine Dithiols on the Polymer Plating of Magnesium Alloys  | Materials science.Forum, 350-351(2000),223-224                               | Kunio Mori,Hidetoshi Hirahara,Yoshiyuki Oishi,Naoaki Kumagai       | 海外<br>査読 |
| 3     | 12 | ペルフルオロアルキル基含有トリアジンチオールの有機めっきによる離型金型の開発  | 日本化学会誌(化学と工業化学) 4,2000,281-289   | 森邦夫、平原英俊、大石好行  | 国内<br>査読 |
| 4     | 12 | 鋳鉄の耐食性に及ぼす有機めっき処理の影響  | 鋳造工学,72(2000),   | 康志新、森邦夫、堀江皓、平原英俊、大石好行  | 国内<br>査読 |
| 5     | 12 | トリアジンチオールを用いる“有機めっき”と応用技術   | 表面技術,51,3(2000), 276-283   | 森邦夫  | 国内<br>査読 |
| 6     | 12 | Polymer Plating of 2-Dioctylamino-1, 3, 5-triazine -4 ,6- dithiol to Magnesium Alloys   | Electrochemical and Solid-State Letters, 3,12(2000)546-549                   | Kunio Mori, Hidetoshi Hirahara,Yoshiyuki Oishi, Naoaki Kumagai     | 海外<br>査読 |
| 7     | 12 | Effect of magnetic field on strain aging of Co-Ni-based superalloy  | Transactions of the Materials Research Society of Japan,25[2], 493-496, 2000 | A.Chiba,H.Ohtsuka,Y.Xu   | 海外<br>査読 |
| 8     | 13 | Development of Bi-2223 Magnetic Separation System   | IEEE transactions on applied superconductivity 11,1(2001),2519-2522          | H.Kumakura,T.Ohara, H.Kitaguchi,H.Wada, K.Ohmatsu,H.Takei, H,Okada | 海外<br>査読 |
| 9     | 13 | 導電性複合体における磁場効果  | 高分子論文集,58,1(2001), 43-49   | 森邦夫、ヤンオラベッツ、千田晋、平原英俊   | 国内<br>査読 |
| 10    | 13 | Polymer Planting of 6-Substituted-1,3,5-Triazine-2 ,4-Dithiols on Magnesium Alloys and Applications of the Plated Alloys        | Materials Transactions, 42,7(2001),1219-1224                                 | Kunio Mori, Hidetoshi Hirahara,Yoshiyuki Oishi, Hideyuki Sasaki    | 海外<br>査読 |
| 11    | 13 | Accelerating Effect of NaNO <sub>2</sub> on the Polymer Plating of 6-Substituted-1,3,5-Triazine -2, 4-Dithiol Mono Sodium Salts | POTENTIOSTATIC ORGANIC POLYMER PLATING, 2300-2309                            | K.Mori, Y.Sasaki, H.Hirahara, Y.Oishi                              | 海外<br>査読 |
| 12    | 13 | 機能性結晶素材への取り組み   | 月刊「ケミカルエンジニアリング」10(2001),52-55   | 清水健司、小川薫   | 国内       |
| 13    | 13 | Synthesis and Electrochemical Property of Self-assembled Monolayers with Charge Transfar Group                                  | Proceedings of Symposium on New Magneto-Science 2001, 245-246                | N.Yoshimoto, K.Ogawa, Y.Hiroi, S.Ogawa                             | 国内       |
| 14    | 13 | Magnetically treated conductive films   | Journal of Materials Science Letter, 20(2001), 1187-1188                     | K.Mori, J.Oravec, S.Chida, H.Hirahara, Y.Oishi                     | 海外<br>査読 |
| 15    | 13 | The Effect of Magnetic Field on Conductive Films  | Macromolecular Symposia, 170(2001), 265-271                                  | J.Oravec, K.Mori, S.Chida, H.Hirahara, Y.Oishi                     | 海外       |

| No | 年度 | 論文名   | 掲載誌名(巻、号、頁)   | 著者名  | 備考       |
|----|----|---|---|--|----------|
| 16 | 13 | Invention of Conductive Films by Application of Magnetic Field                      | Proceedings of the 5th Meeting New Magneto-Science 2001, 260-270    | J.Oravec, K.Mori, H.Hirahara, Y.Oishi, T.Sato                              | 国内       |
| 17 | 13 | 超電導磁気分離システムの開発  | 応用物理,72,2(2002),57-61   | 小原健司、渡辺恒雄、西嶋茂宏、岡田秀彦、佐保典英   | 国内<br>査読 |
| 18 | 14 | High Gradient Magnetic Separation for Weakly Magnetized Fine Particles              | IEEE Transactions on Applied Superconductivity vol.12,No.1, 967-970 | H.Okada, T.Tada, A.Chiba, K.Mitsuhashi, T.Ohara, H.Wada                    | 海外<br>査読 |
| 19 | 14 | Removal of Arsenic from Geothermal Water by High Gradient Magnetic Separation       | IEEE Transactions on Applied Superconductivity vol.12,No.1, 952-954 | A.Chiba, H.Okada, T.Tada,H.Kubo, H.Nakazawa, K.Mitsuhashi,T.Ohara, H.Wada, | 海外<br>査読 |
| 20 | 14 | 地熱水の無害化・ヒ素の除去   | 低温工学 vol.37,331-337   | 岡田秀彦、多田朋弘、千葉晶彦、中澤廣、三橋和成、小原健司   | 国内<br>査読 |
| 21 | 14 | 磁場による物質分離   | 日本材料科学会,39,6(2002), 24-29   | 小原健司、三橋和成、和田仁、熊倉浩明、岡田秀彦  | 国内<br>査読 |
| 22 | 14 | Crystal Growth Rate of Fixed K-Alum Crystal Suspended Solution of MSMR Crystallizer | Journal of Chemical Engineering of Japan, 35, 11(2002),1050-1054    | E.Suzuki, K.Ogawa, L.A.Guzman, K.Shimizu                                   | 国内<br>査読 |
| 23 | 14 | Magnetic Orientation of Amino Acid Crystallizer                                     | Journal of Chemical Engineering of Japan,35,11 (2002),1123-1132     | K.Ogawa, F.Yagi, E.Suzuki, L.A.Guzman, K.Shimizu                           | 国内<br>査読 |
| 24 | 14 | Control of Crystal Size Distributions in a Seeded Batch Crystallizer                | Journal of Chemical Engineering of Japan,35, 11 (2002),1108-1112    | T.Nomura, K.Simizu, K.Takahashi  | 国内<br>査読 |
| 25 | 14 | 磁場印加がブタ精子の凍結に及ぼす影響  | 日豚会誌, 39,3 (2002), 175-182  | 榊田博司、良方めぐみ、金哲、菅和寛、藤原哲雄   | 国内<br>査読 |
| 26 | 14 | ペンタセン有機薄膜の作製とキャラクター化  | 信学技報, 102, 260 (2002), 37-41  | 任岳、叶榮彬、吉田真慈、吉田康治、馬場守、西館数芽、鈴木一孝、大石好行、森邦夫                                    | 国内<br>査読 |
| 27 | 14 | ペンタセン機能性有機薄膜の電気的特性  | 信学技報, 102, 260 (2002), 43-48  | 菅原栄一、叶榮彬、任岳、吉田真慈、太田康治、馬場守、西館数芽、鈴木一孝、大石好行、森邦夫                               | 国内<br>査読 |
| 28 | 14 | In-Plane Structure Analysis of BEDT-TTF Thin Films by X-Ray Diffraction             | Mol.Cryst.Liq.Cryst.,377(2002), 381-384                             | N.Yoshimoto, T.Sato, K.Ogawa, K.Omote, Y.Saito, M.Yoshizawa                | 海外<br>査読 |
| 29 | 14 | Effect of a Magnetic Field on the Surface Topography of L-Alanine Crystal           | Journal of Crystal Growth,266-271(2003)                             | L.A.Guzman, K.Ogawa, E.Suzuki, K.Shimizu                                   | 海外<br>査読 |
| 30 | 14 | 超伝導磁石を用いる環境ホルモン除去磁気分離システムの開発  | BUNSEKI KAGAKU, 52, 2(2003),121-126                                 | 三橋和成、吉崎亮造、岡田秀彦、小原健司、和田仁  | 国内<br>査読 |
| 31 | 14 | Corrosion Resistance of Polymer-plated Magnesium Alloys                             | Materials science.Forum,419-422 (2003),889-896                      | K.Mori, Z.Kang, J.Oravec, Y.Oishi  | 海外       |
| 32 | 14 | Direct Adhesion of PPS to Polymer-Plated Magnesium Alloys                           | Materials science.Forum,419-422 (2003),921-926                      | K.Mori, Z.Kang, J.Oravec, Y.Oishi  | 海外       |
| 33 | 14 | A Consideration on the Orientation of L-Alanine Crystals under a Magnetic field     | 日本結晶成長学会誌, 30(1), (2003), 40-45                                     | E.Suzuki, K.Ogawa, S.Ogawa, F.Yagi, L.A.Guzman, K.Shimizu                  | 国内<br>査読 |

| No | 年度 | 論文名   | 掲載誌名(巻、号、頁)  | 著者名   | 備考            |
|----|----|---|--|---|---------------|
| 34 | 14 | 6-ジアリルア-1,3,5-トリアジン-2,4-ジチオール真空蒸着被膜の鉄表面へ吸収機構  | 高分子論文集, 60(3), (2003), 108-114   | 鈴木一孝, 森邦夫, 叶榮彬, 平原英俊  | 国内<br>査読      |
| 35 | 15 | Effect of Strong Magnetic Field on Strain Age Hardening of Co-based Alloy                                   | Materials Research Society of Japan, 28(2), (2003), 259-261            | A.Chiba, K.Kimijima, A.Morikawa, K.Noto   | 国内<br>査読      |
| 36 | 15 | Effect of 10Tesla static magnetic field on human peripheral blood immune cells                              | Radiation Research, 159(6), 775-779                                    | H.Onodera, Z.Jin, S.Chida, Y.Suzuki, H.Togo, Y.Itoyama  | 海外<br>査読      |
| 37 | 15 | Effect of Thermal Annealing on Morphology of Pentacene Thin Films   | 2003 The Japan Society of Applied Physics, 42, 4473-4475               | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori  | 国内<br>査読      |
| 38 | 15 | 温泉水から分離したバクテリアによる亜ヒ酸の酸化について   | 資源・素材学会(2003), 763-766   | 中澤廣, 工藤靖夫   | 国内<br>査読      |
| 39 | 15 | Growth Conditions Effects on Morphology and Transport Properties of Pentacene Thin Films                    | Mol.Cryst.Liq.Cryst., 407(2003), 147/(543)-155(551)                    | R.Ye, M.Baba, Y.Ohishi, K.Mori, K.Suzuki  | 海外<br>査読      |
| 40 | 15 | Effect of Magnetic Field on the Growth Rate of L-Alanine Crystal  | Journal of Chemical Engineering of Japan, 36, 8 (2003),959-962         | B.Zhao, L.A.Guzman, K.Ogawa, K.Shimizu  | 国内<br>査読      |
| 41 | 15 | 表面分析による L-アラニン結晶成長への添加物作用機構の解明  | 日本結晶成長学会誌, 30, 5(2003), 386-393  | 小川薫, 今井潤, 本城幸, 趙, 清水健司  | 国内<br>査読      |
| 42 | 15 | Surface Topography of Growing L-Alanine Crystal in Magnetic Field   | Journal of Chemical Engineering of Japan, 37, 6 (2004), 791-795        | K. Ogawa, L.A. Guzman, K. Shimizu   | 国内<br>査読      |
| 43 | 16 | Magnetic Orientation of Side-Chain Liquid Crystalline Polyguamines  | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2), 1604-1607(2004) | Y.Oishi, T.Suzuki, H.Awano, K.Yonetake  | 海外<br>査読      |
| 44 | 16 | Electropolymerization of Monosodium Salts of Triazine Thiols in Magnetic Field                              | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2), 1592-1595(2004) | J.Oravec, K.Mori, Y.Oishi, Z.Kang   | 海外<br>査読      |
| 45 | 16 | Removal System of Arsenic From Geothermal Water by High Gradient Magnetic Separation-HGMS Reciprocal Filter | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),1576-1579(2004)  | H.Okada, Y.Kudo, H.Nakazawa, A.Chiba, K.Mitsubishi, T.Ohara, H.Wada   | 雇<br>海外<br>査読 |
| 46 | 16 | Effect of Magnetic Gradient on the Growth Rate of L-Alanine Crystal   | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),1596-1599(2004)  | B.Zhao, L.A.Guzman, K.Ogawa, K.Shimizu  | 海外<br>査読      |
| 47 | 16 | Magnetic Field Effects on Electrochemical Property of Self-Assembled Monolayers With Charge-Transfer Groups | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),1600-1603(2004)  | N.Yoshimoto, K.Ogawa, S.Ogawa   | 海外<br>査読      |
| 48 | 16 | Effect of Static Magnetic Field on Crystallization of Triacylglycerols                                      | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2), 1588-1591(2004) | M.Miura, A.Kusanagi, S.Kobayashi, S.Tokairin, Z.Jin   | 海外<br>査読      |
| 49 | 16 | Control of Carrier Density by Self-assembled Monolayers in Organic Field Effect Transistors                 | Nature Materials,3,317-322(2004)                                       | S.Kobayashi, T.Nishikawa, T.Takenobu, S.Mori, T.Shimada, T.Mitami, H.Shimotani, N.Yoshimoto, S.Ogawa, Y.Iwasa | 海外<br>査読      |
| 50 | 16 | Effects of O2 and H2O on electrical characteristics of pentacene thin film transistors                      | Thin Solid Films, 464-465, 437-440(2004)                               | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori  | 海外<br>査読      |

| No    | 年度 | 論文名  | 掲載誌名(巻、号、頁)   | 著者名  | 備考              |
|-------|----|--|---|--|-----------------|
| Bグループ |    |  |   |  |                 |
| 1     | 11 | Introduction and feasibility study report on Iwate Prefecture Joint- Research Project  | 岩手医科大学教養部研究年報,34 ,21-27(1999)   | 志子田有光、大坊真洋   | 国内              |
| 2     | 12 | 広帯域磁気シールドの開発   | 日本応用磁気学会誌 ,24, 4-2(2000),911-914  | 加藤和夫、山崎慶太、木村公昭、松葉博則、小林宏一郎                                | 国内<br>査読        |
| 3     | 12 | Detection of metal using YBCO rf SQUID planar gradiometer  | Review of Progress in Quatitative Nondestruction Evaluation,20(2001), 1837-1843 | D.F.He, T.Sakasita, M. Yoshizawa                         | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 4     | 12 | レーザー励起スクイド顕微鏡の提案   | 岩手県工業技術センター研究報告, 7, 5-8   | 大坊真洋、小高正、熊谷隆美、志子田有光                                      | 国内              |
| 5     | 13 | Detection of metal deformation using a high-Tc rf SQUID planar gradiometer   | Physica C,357-360(2001), 1466-1468  | D.F.He, M.Yoshizawa                                      | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 6     | 13 | Fabrication of YBa <sub>2</sub> Cu <sub>4</sub> O <sub>8</sub> films by elctrophoretic deposition technique                  | Physica C,357-360(2001), 1023-1026  | M.Kawachi ,N.Sato, E.Suzuki, S.Ogawa, K.Noto, M.Yoshizwa | 海外<br>査読        |
| 7     | 13 | Effect of particle size riduction on crack formation in electrophorically Deposited YBCO films                               | Physica C,357-360(2001), 1019-1022  | N.Sato, M.Kawachi, K.Noto, N,Yoshimoto, M. Yoshizawa     | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 8     | 13 | Photo-induced magnetic field imaging of p-n junction using a laser SQUID microscope  | Physica C,357-360(2001), 1483-1487  | M.Daibo, T.Kotaka, A.Shikoda                             | 海外<br>査読        |
| 9     | 13 | レーザースクイド顕微鏡による半導体の評価   | 岩手県工業技術センター研究報告,8,13-16   | 大坊真洋、泉田福典、小高正、志子田有光                                      | 国内              |
| 10    | 14 | Analysis and estimation of excitation conduction with Wolf-Parkison-White Syndrome patients based on a 3-D Magnetocardiogram | IEEE Transactions on Magnetics ,38,5(2002),3338-3340                            | K.Kobayashi,Y.Uchikawa , K.Nakai, M. Yoshizawa           | 若<br>海外<br>査読   |
| 11    | 14 | Fabrication of grain-aligned YBCO films using electrophoretic deposition in a magnetic field                                 | Physica C, 372-376(2002), 802-805   | M.Kawachi, N.Sato, K.Noto, M.Yoshizawa,                  | 海外<br>査読        |
| 12    | 14 | Non-contact evaluation of semicondutors using a laser SQUID microscope   | Physica C, 372-376(2002), 263-266   | M.Daibo, A.Shikoda, M. Yoshizawa                         | 海外<br>査読        |
| 13    | 14 | Metal detector based on high-Tc rf SQUID   | Physica C,378-381 (2002), 1404-1407   | D.F.He, M.Yoshizawa                                      | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 14    | 14 | Dual-frequency eddy-current NDE based on high-Tc rf SQUID  | Physica C, 383, 3 (2002), 223-226   | D.F.He, M.Yoshizawa                                      | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 15    | 14 | 三次元心磁図計測によるWPW患者の興奮伝播の解析   | 日本応用磁気学会誌, 26 , 4 (2002),625-628  | 小林宏一郎、上杉幸宏、内川義則、中居賢司、吉澤正人                                | 若<br>国内<br>査読   |
| 16    | 14 | 三次元心磁図計測に基づくパワーマップの検討・健常者と心疾患患者の比較   | 日本応用磁気学会誌, 26, 4 (2002),607-611   | 小林宏一郎、上杉幸宏、土居義典、内川義則、中居賢司、吉澤正人                           | 若<br>国内<br>査読   |

| No | 年度 | 論文名   | 掲載誌名(巻、号、頁)   | 著者名  | 備考              |
|----|----|---|---|--|-----------------|
| 17 | 14 | Effect of Spatial Distribution of Electronic and Ionic Currents on the Magnetic Field Induce by Galvanic Corrosion        | Journal of The Electrochemical Society, 149(3)(2002),B65-69           | H.Yashiro, M.Yoshizawa, N.Kumagai, J.H.Hinken    | 海外<br>査読        |
| 18 | 14 | 心磁図による梗塞心筋および虚血心筋の解析・開口合成磁界解析法の臨床応用   | 日本心電学会誌 23(1), (2003), 35-44  | 中居賢司、鎌田潤也、川副浩平、諏訪部章、小林宏一郎、吉澤正人、内川義則              | 国内<br>査読        |
| 19 | 15 | High-Tc SQUID system cooled by pulse-tube cooler  | Physica C, 392-396(2003), 1416-1419                                   | D.F.He, M.Nakamura, M.Yoshizawa                  | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 20 | 15 | Mobile High-Tc dc SQUID magnetometer  | Physica B 329-333(2003), 1489-1490                                    | D.F.He, M.Yoshizawa                              | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 21 | 15 | Mobile HTS rf SQUID Magnetometer  | IEEE Transactions on Applied Supperconductivity, 13-2(2003),200-202   | D.F.He, M.Yoshizawa                              | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 22 | 15 | Saw-Wave Excitation Eddy-Current NDE Based on HTS RF SQUID  | IEEE Transactions on Applied Supperconductivity, 13-3(2003),3803-3806 | D.F.He, M.Yoshizawa                              | 雇、若<br>海外<br>査読 |
| 23 | 15 | Development of a high spatial resolution SQUID magnetometer for biomagnetic measurement                                   | IEEE Trans. Magnetism, 39(5),(2003), 3378-3380                        | K.Kobayashi, Y.Uchikawa                          | 若<br>海外、<br>査読  |
| 24 | 15 | レーザー-SQUID 顕微鏡の開発と半導体検査への応用   | 計測自動制御学会産業論文集, 2(3), 19-26(2003)                                      | 大坊真洋, 菊地利雄                                       | 国内<br>査読        |
| 25 | 15 | 空間フィルターを用いた心磁図による信号源推定  | 日本心電学会誌,24 (2004), 59-66  | 中居賢司, 吉澤正人, 小林宏一郎, 内川義則, 諏訪部章, 川副浩平              | 国内<br>査読        |
| 26 | 15 | A Method of Background Noise Cancellation for SQUID Applications  | Superconductor Science and Technology 16(2003), 1422-1425             | D.F.He, M.Yoshizawa                              | 雇、若<br>国内<br>査読 |
| 27 | 15 | 三次元計測に基づく独立成分分析を用いた MCG 解析  | 日本生体磁気学会誌, 28(2004), 463-467  | 山崎賢治, 小林宏一郎, 小越正史, 金鳳洙, 吉澤正人, 中居賢司, 内川義則         | 国内<br>査読        |
| 28 | 16 | 三次元磁界計測を用いた運動負荷による健常者の心磁図解析   | 日本応用磁気学会, 28(5), (2004), 747-751                                      | 小林宏一郎, 佐藤良昭, 安藤大輔, 大芦和広, 金鳳洙, 内川義則               | 国内、<br>査読       |
| 29 | 16 | WPW 症候群患者心磁図の独立成分分析を用いた電流密度解析   | 日本応用磁気学会誌, 1.28(4), (2004), 645-648                                   | 小林宏一郎, 吉澤正人, 山崎賢治, 内川義則, 中居賢司                    | 国内、<br>査読       |
| 30 | 16 | 三次元心磁図計測に基づく運動負荷による心筋活動の検討  | 日本応用磁気学会誌, .27(4), (2003), 469-473                                    | 小林宏一郎, 土居義典, 内川義則                                | 国内、<br>査読       |
| 31 | 16 | Visualization of the current density distribution for MCG with WPW syndrome patients using independent component analysis | IEEE Trans. Magnetism, 40(4), (2004), 2970-2972                       | K.Kobayashi,Y.Uchikawa<br>K. Nakai, M. Yoshizawa | 海外、<br>査読       |

| No    | 年度 | 論文名   | 掲載誌名(巻、号、頁)   | 著者名   | 備考            |
|-------|----|---|---|---|---------------|
| Cグループ |    |   |   |   |               |
| 1     | 11 | (Nd,Eu,Gd)Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> バルク超伝導材料の熱伝導率  | 低温工学<br>Cryogenic Engineering<br>34(1999)621-624                        | 能登宏七,伊藤崇,杉山綾子,村上雅人, M.Muralidhar, 吉岡順子, 亀掛川尚子, 小林典男                                 | 国内<br>査読      |
| 2     | 12 | Critical Current Properties and Scaling of Bi(2223)/Ag Multifilamentary Tapes at Liquid Nitrogen Temperatures               | Adv.Superconductivity X<br>(2000),670-672                               | K.Noto, T.Chiba, Y.Nagai, T.Saitoh, S.Awaji, K.Watanabe,N,Kobayashi<br>K.Yamafuji   | 海外<br>査読      |
| 3     | 12 | Thermal properties and applications of high-Tc(Nd,Eu,Gd)Ba <sub>2</sub> Cu <sub>3</sub> O <sub>y</sub> bulk superconductors | Physica C,335(2000),<br>97-100  | K.Noto, T.Itoh, T.Abe, A.Sugiyama, M.Muralidhar, J.Yoshioka, T.Kikegawa,N.Kobayashi | 海外<br>査読      |
| 4     | 13 | Phonon scattering by 211 second phase grains in high Tc 123 bulk materials  | Physica C,357-360(2001)<br>747-750                                      | K.Noto, T.Itoh, A.Sugiyama, T.Abe, M.Murakami, K..Iida<br>M.Muralidhar, J.Yoshioka  | 海外<br>査読      |
| 5     | 13 | Vickers hardness properties of YBCO bulk superconductor at cryogenic temperatures   | Physica C,375-360(2001),<br>796-798                                     | Y.Yoshino, A.Iwabuchi, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami                                  | 若<br>海外<br>査読 |
| 6     | 13 | Fractographic observations on Sm-Ba-Cu-O bulk superconductors fractured by tensile tests                                    | Physica C,375-360(2001),<br>803-806                                     | K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji,A.Chiba, M.Tomita,T.Miyamoto, M.Murakami              | 海外<br>査読      |
| 7     | 13 | Thermal contact resistance between high-Tc Superconductor and Copper  | Physica C,375-360(2001),<br>785-788                                     | H.Fujishiro, T.Okamoto, K.Hirose  | 海外<br>査読      |
| 8     | 13 | Jc-B performance study of an OCMG(Nd-Eu-Gd)-123 material doped by sub-micrometre Gd-211 particles                           | Supercond.Sci.Technol,<br>14(2001),50-57                                | M Jirsa, M Muralidhar, K.Noto, T.Nishizaki, N.Kobayashi                             | 海外<br>査読      |
| 9     | 14 | Tensile Strength and Fracture Surface Topography of Sm-Ba-Cu-O Bulk Superconductors   | Supercond.Sci.Technol,15,7(2002), 1099-1104                             | A.Murakami,K.Katagiri, K.Kasaba,K.Noto,N.Sakai,M.Murakami                           | 若<br>海外<br>査読 |
| 10    | 14 | Stress-Strain Characteristics and Fracture Surface Morphology of (Sm,Gd)-Ba-Cu-O Bulk Superconductor                        | Physica<br>C,378-381(2002),722-726                                      | K.Katagiri,A.Murakami, T.Sato,T.Okudera, N.Sakai,M.Muralidhar                       | 海外<br>査読      |
| 11    | 14 | Tensile Mechanical Properties of (Nd,Eu,Gd)-Ba-Cu-O Bulk Superconductors at Room and Liquid Nitrogen Temperatures           | Physica<br>C,378-381(2002),794-797                                      | A.Murakami,K.Katagiri, K.Noto,K.Kasaba,Y.Shoji, M.Muralidhar,N.Sakai, M.Murakami    | 若<br>海外<br>査読 |
| 12    | 14 | Homogenous Magnetic Field Generation by High-Tc Oxide Superconductors   | IEEE Transactions on Applied Superconductivity,<br>12-1(2002),1171-1175 | K.Yokoyama,Y.Fujine, S.Fujimura,K.Noto, M.Yamaguchi,                                | 若<br>海外<br>査読 |

| No | 年度 | 論文名  | 掲載誌名(巻、号、頁)  | 著者名  | 備考      |
|----|----|--|--|--|---------|
| 13 | 14 | An Evaluation of Mechanical Properties of YBaCuO and (Sm,Gd)BaCuO Bulk Superconductors Using Vickers Hardness Test at Cryogenic Temperatures | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 12-1(2002),1755-1758 | Y.Yoshino, A.Iwabuchi,K.Katagiri, K.Noto,N.Sakai, M.Murakami                         | 若海外査読   |
| 14 | 14 | Thermal Conductivity, Thermal Diffusivity and Thermoelectric Power of Sm-Based Bulk Superconductors  | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 12-1(2002),1124-1127 | H.Fujishiro,S.Kobayashi  | 海外査読    |
| 15 | 14 | GdBaCuO系バルク超伝導体の熱的性質   | 低温工学、37、11(2002)、659-664   | 藤代博之、池部學、能登宏七、手嶋英一、澤村充   | 国内査読    |
| 16 | 14 | 超電導バルク磁石を使った3.15T強磁場発生装置の開発  | 低温工学、37、11(2002)、689-639   | 岡徹雄、横山和哉、伊藤佳孝、柳陽介、吉川雅章、生田博志、水谷宇一郎、岡田秀彦、能登宏七  | 雇国内査読   |
| 17 | 14 | 対向型バルク磁石による磁気分離  | 低温工学、37、11(2002)、697-703   | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、藤根陽介、千葉晶彦、能登宏七   | 雇、若国内査読 |
| 18 | 14 | 0.5T-77Kで動作可能な250A級Y系高温超電導バルク電流リード   | 低温工学、37、11(2002)、718-725   | 手嶋英一、平野芳生、藤代博之   | 国内査読    |
| 19 | 14 | Gd123バルク超電導体の室温における機械的特性   | 低温工学、37、11(2002)、665-670   | 村上明、片桐一宗、笠場孝一、正路良孝、能登宏七、手嶋英一、澤村充、村上雅人  | 若国内査読   |
| 20 | 15 | Time evolution and special distribution of temperature in YBCO bulk superconductor after pulse magnetizing                                   | Superconductor Science and Technology, 16,(2003), 809-814            | H.Fujishiro, T.Oka, K.Yokoyama, K.Noto   | 海外査読    |
| 21 | 15 | Mechanical properties of Gd123 bulk superconductors at room temperature  | Cryogenics,43,(2003),345-350   | A.Murakami, K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji, K.Noto, H.Teshima, M.Sawamura, M.Murakami | 若海外査読   |
| 22 | 15 | Effect of Added Ag and 211 Phase on Thermal Expansion of REBaCuO(Ag) Superconducting Bulk Composites (RE=Sm,Y)                               | Cryogenics,43,(2003),477-481   | H.Fujishiro, M.Ikebe, S.Kabayashi, K.Noto  | 海外査読    |
| 23 | 15 | Thermal Conductivity of YBCO bulk superconductors under applied field  | Physica C, 392-396(2003), 171-174                                    | H.Fujishiro, H.Teshima, M.Ikebe, K.Noto  | 海外査読    |
| 24 | 15 | Effect of Added Ag and 211 Phase on Thermal Expansion of REBaCuO(Ag) Superconducting Bulk Composites (RE=Sm,Y)                               | Cryogenics,43,(2003),477-481   | H.Fujishiro, M.Ikebe, S.Kabayashi, K.Noto  | 海外査読    |
| 25 | 15 | Thermal Conductivity of YBCO bulk superconductors under applied field  | Physica C, 392-396(2003), 171-174                                    | H.Fujishiro, H.Teshima, M.Ikebe, K.Noto  | 海外査読    |
| 26 | 15 | Effect of Ag content on the mechanical properties of (Nd,Eu,Gd)-Ba-Cu-O bulk superconductors   | Physica C, 392-396(2003), 526-530                                    | K.Katagiri, A.Murakami, R.Kan, K.Noto, M.Muralidhar, N.Sakai, M.Murakami             | 海外査読    |

| No | 年度 | 論文名   | 掲載誌名(巻、号、頁)  | 著者名   | 備考             |
|----|----|---|--|---|----------------|
| 27 | 15 | Fracture toughness evaluation of YBCO bulk superconductor   | Physica C, 392-396(2003), 628-633  | T.Okudera, A.Murakami, K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami                 | 若<br>海外<br>査読  |
| 28 | 15 | Mechanical properties of Sm-Ba-Cu-O bulk superconductors at room temperature  | Physica C, 392-396(2003), 557-561  | A.Murakami, K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji, K.Noto, M.Murakami                                     | 若<br>海外<br>査読  |
| 29 | 15 | Mechanical properties of Y-Ba-Cu-O blocks welded by Er-Ba-Cu-O solder   | Physica C, 392-396(2003), 673-676  | T.Kaneko, K.Iida, J.Yoshioka, N.Sakai, M.Murakami, A.Murakami, K.Katagiri                         | 若<br>海外<br>査読  |
| 30 | 15 | Thermal and mechanical properties of high Tc bulk superconductors and their applications                              | Physica C, 392-396(2003), 677-683  | K.Noto, T.Oka, K.Yokoyama, K.Katagiri, H.Fujishiro, H.Okada, H.Nakazawa, M.Muralidhar, M.Murakami | 海外<br>査読       |
| 31 | 15 | A 3 T magnetic field generator using melt-processed bulk superconductors as trapped field magnets and its application | Physica C, 392-396(2003), 709-712  | T.Oka, K.Yokoyama, Y.Itho, Y.Yanagi, M.Yohikawa, H.Ikuta, U.Mizutani, H.Okada, K.Noto             | 海外<br>査読       |
| 32 | 15 | High gradient magnetic separation using superconducting bulk magnets  | Physica C, 392-396(2003), 739-744  | K.Yokoyama, T.Oka, H.Okada, K.Noto  | 若<br>海外<br>査読  |
| 33 | 15 | Construction of a strong magnetic field generator with use of melt-processed bulk superconductor                      | IEEE Transactions on Applied Superconductivity 13(2003), 1584-1587       | T.Oka, K.Yokoyama, Y.Itoh, H.Ikuta, U.Mizutani, H.Okada, K.Katagiri, K.Noto                       | 海外<br>査読       |
| 34 | 15 | Solid-liquid magnetic separation using bulk superconducting magnets   | IEEE Transactions on Applied Superconductivity 13(2003), 1592-1595       | K.Yokoyama, T.Oka, H.Okada, Y.Fujine, A.Chiba, K.Noto   | 若<br>海外<br>査読  |
| 35 | 15 | Temperature rise in Sm-based bulk superconductor after applying iterative pulse fields                                | Superconductor Science and Technology, 17,(2004), 51-57                  | H.Fujishiro, K.Yokoyama, T.Oka, K.Noto  | 海外<br>査読       |
| 36 | 16 | Fracture toughness of Sm123 bulk superconductors evaluated by tensile and bending tests                               | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),(2004), 1046-1049  | K. Katagiri, A. Murakami, T. Okudera, Y. Yoshino, A. Iwabuchi, K. Noto, N.Sakai, M. Murakami      | 海外<br>査読       |
| 37 | 16 | Mechanical properties of Gd123 bulk superconductor at liquid nitrogen temperature                                     | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),(2004), 1050-1053  | A. Murakami, K. Katagiri, K. Kasaba, Y. Shoji, K. Noto, H. Teshima, M.Sawamura, M. Murakami,      | 若、<br>海外<br>査読 |
| 38 | 16 | Flux Motion Studies by Means of Temperature Measurement in Magnetizing Processes for HTSC Bulks                       | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2), (2004), 1054-1057 | H.Fujishiro, T.Oka, K.Yokoyama, M.Kaneyama, K.Noto  | 海外<br>査読       |
| 39 | 16 | Construction of Strong Magnetic Field Generators by High Tc Bulk Superconductors and Its Applications                 | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2), (2004), 1058-1061 | T.Oka, K.Yokoyama, K.Noto   | 海外<br>査読       |

| No | 年度 | 論文名  | 掲載誌名(巻、号、頁)   | 著者名  | 備考         |
|----|----|--|---|--|------------|
| 40 | 16 | Deformation and fracture behavior of Sm123 bulk superconductors by compressive loading at room temperature | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),(2004), 1114-1117 | R. Kan, K. Katagiri, A. Murakami, K. Kasaba, Y. Shoji, K. Noto, N. Sakai, M. Murakami        | 若、海外<br>査読 |
| 41 | 16 | Fracture toughness of SmBaCuO bulk superconductors at cryogenic temperatures                               | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),(2004), 1118-1121 | Y. Yoshino, A. Iwabuchi, N. Takahashi, K. Katagiri, K. Noto, N. Sakai, M. Murakami           | 若、海外<br>査読 |
| 42 | 16 | Advanced Applications of Magnetic Fields in Japan  | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, 14(2),(2004), 1647-1654 | K. Noto, K. Shimizu, M. Yoshizawa, K. Katagiri, H. Fujishiro, T. Oka, K. Yokoyama,           | 海外<br>査読   |
| 43 | 16 | Low temperature mechanical properties of Y123 bulk superconductor fabricated by the modified QMG process   | Physica C, 2004   | A. Murakami, K. Katagiri, K. Kasaba, K. Noto, H. Teshima, M. Sawamura, N. Sakai, M. Murakami | 若、海外<br>査読 |
| 44 | 16 | Mechanical properties of Y-Ba-Cu-O blocks welded by silver added Y-Ba-Cu-O solder                          | Physica C, 2004   | T. Kaneko, K. Iida, T. Kono, N. Sakai, M. Murakami, N.Koshizuka, K. Katagiri                 | 若、海外<br>査読 |
| 45 | 16 | Superrconducting propertyes of silver added Er-Ba-Cu-O bulk superconductors                                | Physica C, 2004   | K. Iida, T. Kaneko, K. Katagiri, N. Sakai, M. Murakami, N. Koshizuka                         | 海外<br>査読   |
| 46 | 16 | Tensile and bending mechanical properties of bulk superconductors at room temperature                      | Physica C, 2004   | K.Katagiri,A. Murakami, Y. Shoji, H. Teshima, M.Sawamura,A. Iwamoto T. Mito, M. Murakami     | 海外<br>査読   |

(注) 極力、実績一覧表と対応づけて作成すること

学術的実績[なお、学会賞等を受けた場合は賞の名称を、筆頭著者が雇用研究員の場合は「雇」、筆頭著者が35歳以下のものは「若」とそれぞれ備考欄に記入すること]

(口頭発表)

| No    | 年度 | 発表テーマ名   | 学会名等   | 発表者名  | 備考            |
|-------|----|--|--|---|---------------|
| Aグループ |    |  |  |   |               |
| 1     | 11 | 流体解析手法による高勾配磁気分離シミュレーション   | 低温工学・超伝導学会、1999.11   | 岡田秀彦、福島公親、小原健司、和田仁  | 雇<br>国内       |
| 2     | 11 | Simulation of High Gradient Magnetic Separation by Computer Fluid Dynamics | International Workshop on Chemical, Physical and Biological Processes Under High Magnetic Fields 1999.11 | H.Okada, K.Fukushima, T.Ohara, H.Wada   | 雇<br>海外       |
| 3     | 11 | 磁気分離の計算機シミュレーション   | 平成12年電気学会全国大会、2000.3   | 岡田秀彦  | 雇<br>国内       |
| 4     | 12 | 落下型渦電流選別機について  | 資源・素材大会2000春季大会、2000.3   | 中澤廣   | 国内            |
| 5     | 12 | ポリエチレン-2,6-ナフタレート 晶の磁場配向   | 第49回高分子学会年次大会、2000.5   | 米竹孝一郎、井上明弘、増子徹、大石好行   | 国内            |
| 6     | 12 | X線回析による有機導体蒸着膜の内面配向  | 第31回結晶成長国内会議2000.7   | 佐藤岳志、吉本則之、表和彦、斎藤嘉夫、吉澤正人   | 若<br>国内       |
| 7     | 12 | ハイドロゲルの凍結・解凍に及ぼす静磁場の影響   | 日本食品工学会第1回(2000年次大会)、2000.8  | 金 哲、三浦 靖  | 国内            |
| 8     | 12 | 導電性複合体における磁気活用   | 第61回応用物理学会、2000.9  | ヤンオラベッツ、千田晋、森邦夫、平原英俊、大石好行   | 雇<br>国内       |
| 9     | 12 | 高温酸化物超電導マグネットを用いたヘマタイト微粒子の磁気分離   | 第61回応用物理学会、2000.9  | 多田朋弘、千葉晶彦、岡田秀彦、小原健司、和田仁   | 国内            |
| 10    | 12 | Simulation of High Gradient Magnetic Separation By Computer Fluid Dynamics | Applied Superconductivity Conference,4L108,2000.9  | H.Okada,T.Tada, T.Tada, A.Chiba, T.Ohara, H.Wads                                | 雇<br>海外       |
| 11    | 12 | Development of Bi-2223 conduction cooled magnet for magnetic separation    | Applied Superconductivity Conference,5LA02,2000.9  | H.Kumakura, T.Ohara, H.Kitaguchi, K.Togano, H.Wada, H.Mukai, K.Ohmatsu, H.Takei | 海外            |
| 12    | 12 | 水溶液からの結晶析出と析出結晶の形状に及ぼす強磁場の効果   | 日本化学会化学系7学協会東北大会、2000.9  | 鈴木映一、八木文子、L.A.Guzman、水戸部祐子、小川薫、清水健司   | 国内            |
| 13    | 12 | 電子供与性自己組織化単分子膜の電荷移動特性の評価   | 日本化学会化学系7学協会東北大会、2000.9  | 小川智、広井佳臣、木村毅、佐藤劉  | 国内            |
| 14    | 12 | Application of magnetic field on conductive composites                     | 14 <sup>th</sup> International Conference on Modified 2000.10  | J.Oravec, K.Mori, H.Hirahara, Y.Ohishi, S.Chida                                 | 雇<br>海外       |
| 15    | 12 | 酸化物超伝導マグネットを用いた磁気分離サイクル実験  | 第63回低温工学・超伝導学会、B1-11、2000.11   | 岡田秀彦、多田朋弘、千葉晶彦、小原健司、和田仁   | 雇<br>国内<br>*1 |
| 16    | 12 | 磁気分離の実験とシミュレーション   | 第4回新磁気科学シンポジウム、2000.11   | 岡田秀彦、多田朋弘、千葉晶彦、小原健司、和田仁   | 雇<br>国内       |

| No | 年度 | 発表テーマ名   | 学会名等  | 発表者名  | 備考      |
|----|----|--|---|---|---------|
| 17 | 12 | 芳香族高分子の高次構造と磁場配向性  | 第4回新磁気科学シンポジウム、2000.11  | 米竹孝一郎、荒木紀歳、島田博樹、増子徹、大石好行  | 国内      |
| 18 | 12 | 超伝導 HGMS 実験と計算機シミュレーション  | 超伝導磁気分離に関するワークショップ、2000.11  | 岡田秀彦  | 雇<br>国内 |
| 19 | 12 | 地熱水の安全な利用を目指した砒素除去への応用   | 超伝導磁気分離に関するワークショップ、2000.11  | 中澤廣   | 国内      |
| 20 | 12 | DEVEROPDE LAB-SCALE SYSTEM ON MAGNETIC SEPARATION BY USING A BI-2223 CONDUCTION COOLED MAGNET  | Material Research Society, 2000.11  | T.Ohara, H.Kumakura, H.Kitaguchi, K.Togano, H.Wada, H.Mukai, H.Takei, H.Okada | 海外      |
| 21 | 12 | Effect of magnetic field on photopolymerization of vapor-deposited thin films of the triazinedithiol derivatives                                     | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 757, 2000.12  | K.Suzuki, K.Mori, H.Hirahara, N.Ohishi,                                       | 海外      |
| 22 | 12 | Novel vapor deposition system for preparation of organic films under high magnetic field and UV excitation   | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 801, 2000.12  | R.Ye, K.Ohta, M.Baba, K.Nishidate, Y.Ohishi, K.Mori                           | 雇<br>海外 |
| 23 | 12 | Synthesis and electrochemical property of self-assembled monolayers with charge-transfer groups, n-mercaptoalkyl benzo-annelated tetrathiafulvalenes | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 1160, 2000.12 | K.Ogawa, N.Yoshimoto, K.Mori, S.Ogawa   | 雇<br>海外 |
| 24 | 12 | Synthesis and electropolymerization of parfluorolalkyl unit inclusion triazine thiol   | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 481, 2000.12  | S.Ouchi, K.Mori, H.Hirahara, Y.Oishi, J.Oravec                                | 海外      |
| 25 | 12 | Magnetic field effect to magnetic powder in the electroconductive complex  | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 482, 2000.12  | K.Nisiya, H.Hirahara, Y.Oishi, J.Oravec                                       | 海外      |
| 26 | 12 | Magnetism effect of electroconductive paints   | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 483, 2000.12  | T.Sato, K.Mori, H.Hirahara, Y.Oishi, J.Oravec                                 | 海外      |
| 27 | 12 | Corrosion prevention and functionalization of magnesium alloy by organic plating   | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 484, 2000.12  | A.Yoshida, H.Hirahara, K.Mori, Y.Oishi, Y.Sasaki, J.Oravec                    | 海外      |
| 28 | 12 | Magnetic field effect on the organic plating   | International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 486, 2000.12  | H.Hirahara, N.Nawa, Y.Oishi, K.Mori   | 海外      |
| 29 | 12 | 電子供与性自己組織化単分子膜の合成と電荷移動特性   | 第79回日本化学会春季年会、2001.3  | 小川智、広井佳臣、小川薫、木村毅、佐藤劉  | 国内      |
| 30 | 13 | 機能性結晶素材への取り組みについて  | 化学工学会第66年会、2001.4   | 清水健司  | 国内      |
| 31 | 13 | 磁石を使って有機薄膜の性能向上をめざす  | H13 年度岩手県工業技術センター研究成果発表会、2001.4   | 鈴木一孝、森邦夫、馬場守、平原英俊、叶榮琳   | 国内      |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名  | 備考      |
|----|----|---|---|---|---------|
| 32 | 13 | 磁気分離による地熱水の無害化・ヒ素の除去・   | 第 64 回低温工学・超電導学会、D2-5、2001.5  | 岡田秀彦、多田朋弘、工藤晴夫、千葉晶彦、三橋和成、小原健司、和田仁                                     | 雇<br>国内 |
| 33 | 13 | 高勾配磁気分離の計算機シミュレーション   | 第 13 回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム、418、2001.6   | 岡田秀彦、小原健司、和田仁   | 雇<br>国内 |
| 34 | 13 | Effect of Magnetic Field on Electropolymerization of triazine films   | 15 <sup>th</sup> Bratislava Internatikonal Conferense on Polymers, 2001.6           | J.Oravec,K.Mori,S.Chida,<br>H.Hirahara,Y.Oishi,                       | 雇<br>海外 |
| 35 | 13 | Crystallization of L-alanine from aqueous solution under the high magnetic field  | 第 13 回結晶成長国際会議、第 11 回気相成長エピタキシャル国際会議、2001.7   | E.Suzuki, F.Yagi,<br>Y.Mitobe, K.Shimizu                              | 海外      |
| 36 | 13 | 新素材の最近の動向   | 経営基盤向上等情報提供事業講習会、2001.9   | 清水健司  | 国内      |
| 37 | 13 | 酵母の生育に及ぼす静磁場の影響   | 日本食品科学工学会第 48 回大会、2001.9  | 栗原健太郎、神有美子、三浦靖、小林昭一、金哲、小澤喜久夫  | 国内      |
| 38 | 13 | 電子供与性自己組織化単分子膜の合成と電気化学特性  | 第 62 回応用物理学会、2001.9   | 広井佳臣、小川薫、吉本則之、佐藤劉、小川智   | 若<br>国内 |
| 39 | 13 | Orientation of L-Alanine Crystals in a High Mgnetic Field   | 17 <sup>th</sup> International Conference on Magnet Technology, 2001.9              | E.Suzuki,<br>L.A.Guzman,<br>Y.Mitobe,<br>K.Ogawa,S.Ogawa<br>K.Shimizu | 海外      |
| 40 | 13 | High Gradient Mgnetic Separation for Weakly Magnetized Particles  | 17 <sup>th</sup> International Conference on Magnet Technology, 2001.9              | H.Okada, T.Tada,<br>A.Chiba,<br>K.Mitsuhashi                          | 雇<br>海外 |
| 41 | 13 | 溶液からの有機結晶析出と結晶配向に及ぼす強磁場の効果  | 化学系 7 学協会連合東北地方大会、2001.9  | 鈴木映一、小川薫、八木文子、L.A.Guzman,<br>水戸部祐子、清水健司                               | 国内      |
| 42 | 13 | 電子供与性自己組織化単分子膜の電荷移動特性の評価  | 化学系 7 学協会連合東北地方大会、2001.9  | 小川智、広井佳臣、木村毅、佐藤劉  | 国内      |
| 43 | 13 | Synthesis and Electrochemical Property of Self-assembled Monolayer with Charge-transfer Groups                            | Korea-Japan Joint Forum of Origanic Materials for Electronics and Photonics, 2001.9 | K.Ogawa, Y.Hiroi,<br>N.Yoshimoto,<br>S.Ogawa                          | 雇<br>海外 |
| 44 | 13 | THE EFFECT OF MAGNETIC FIELD ON FRICTIONAL STRENGTH OF VAPOR-DEPOSITED FILMS OF 6-DIALLYAMINO-1,3,5-TRIAZINE-2,4-DITHIOHL | Frontiers of Surface Engineering 2001,2001.10                                       | K.Suzuki,K.Mori   | 海外      |
| 45 | 13 | 地熱水の無害化・ヒ素の除去・  | 第 2 回磁気分離研究開発に関するワークショップ、2001.11  | 岡田秀彦、多田朋弘、佐藤充洋、工藤靖夫、中澤廣、千葉晶彦、三橋和成、小原健司、和田仁                            | 雇<br>国内 |
| 46 | 13 | 弱磁性微粒子の磁気分離   | 第 2 回磁気分離研究開発に関するワークショップ、2001.11  | 岡田秀彦、多田朋弘、千葉晶彦、三橋和成、小原健司、和田仁  | 雇<br>国内 |

| No | 年度 | 発表テーマ名   | 学会名等                                    | 発表者名                                   | 備考  |
|----|----|--|---|--|-----|
| 47 | 13 | 高勾配磁気分離による地熱水中の砒素除去  | 第2回磁気分離研究開発に関するワークショップ,2001.11          | 千葉晶彦、多田朋弘、岡田秀彦、伊藤正幸、佐藤充洋、工藤靖夫、中澤廣、三橋和成 | 国内  |
| 48 | 13 | 高勾配磁気分離による地熱水中の砒素除去( )   | 第2回磁気分離研究開発に関するワークショップ,2001.11          | 中澤廣、岡田秀彦、工藤靖夫、佐藤充洋、千葉晶彦、多田朋弘           | 国内  |
| 49 | 13 | 高温酸化物超伝導マグネットを用いた高勾配磁気分離サイクル運転   | 第2回磁気分離研究開発に関するワークショップ,2001.11          | 多田朋弘、千葉晶彦、岡田秀彦、小原健司、三橋和成、和田仁           | 若国内 |
| 50 | 13 | 超伝導磁石を用いた環境ホルモン除去高勾配磁気分離システムの開発  | 第2回磁気分離研究開発に関するワークショップ,2001.11          | 三橋和成、吉崎亮造、岡田秀彦、小原健司、和田仁                | 若国内 |
| 51 | 13 | 電子供与性自己組織化単分子膜生成における磁場効果   | 第5回新磁気科学シンポジウム, 2001.11                 | 小川薫、広井佳臣、吉本則之、小川智                      | 雇国内 |
| 52 | 13 | 磁場による結晶配向と結晶化の制御の試み  | 第5回新磁気科学シンポジウム, 2001.11                 | 小川薫、鈴木映一、今井潤、清水健司                      | 雇国内 |
| 53 | 13 | 高分子液晶における磁場誘起液晶相   | 第5回新磁気科学シンポジウム, 2001.11                 | 米竹孝一郎、内藤早弥、鈴木孝秀、大石好行                   | 国内  |
| 54 | 13 | NEW METHOD OF CONDUCTIVE FILM PREPARATION BY APPLICATION OF MAGNETIC FIELD | 第5回新磁気科学シンポジウム, 2001.11                 | J.Oravec, K.Mori, Hirahara, Y.Oishi    | 国内  |
| 55 | 13 | 弱磁性微粒子の高勾配磁気分離   | 第5回新磁気科学シンポジウム, 2001.11                 | 岡田秀彦、多田朋弘、千葉晶彦、三橋和成、小原健司、和田仁           | 雇国内 |
| 56 | 13 | 結晶制御における磁場効果   | 第5回新磁気科学シンポジウム, 2001.11                 | 小川薫, 鈴木映一, L.A.Guzman, 吉本則之, 小川智, 清水健司 | 雇国内 |
| 57 | 13 | 地熱水からの砒素の分離  | 第65回秋季低温工学・超伝導学会, 2001.11               | 岡田秀彦、多田朋弘、千葉晶彦、三橋和成、小原健司、和田仁           | 雇国内 |
| 58 | 13 | 超電導磁石を用いた環境ホルモン除去磁気システムの開発   | 日本分析学会第50年会,2001.11                     | 三橋和成、吉崎亮造、岡田秀彦、小原健司、和田仁                | 若国内 |
| 59 | 13 | 強磁場を利用した地熱水からのヒ素分離除去技術の開発  | 「地域から発信する科学技術」シンポジウム,2002.3             | 岡田秀彦                                   | 雇国内 |
| 60 | 13 | 結晶の形とまわりの環境との地熱水からのヒ素分離技術の関係・強磁場利用の検討と併せて・                                 | 第4回地域資源調査研究委員会・地域資源調査研究専門委員会合同会議,2002.3 | 小川薫                                    | 雇国内 |
| 61 | 13 | L-アラニン結晶の表面形態への磁場の影響   | 日本化学会第81回春季年会,2002.3                    | 鈴木映一、Guzman Luis Americo、小川薫、清水健司      | 国内  |
| 62 | 13 | Naphtho-TTFによる電子供与性自己組織化単分子膜の合成と電気化学特性                                     | 日本化学会第81回春季年会,2002.3                    | 小川智、阿部善行、広井佳臣、佐藤瀧                      | 国内  |
| 63 | 13 | ドナー・アクセプター自己組織化単分子膜の電気化学特性   | 日本化学会第81回春季年会,2002.3                    | 小川智、広井佳臣、佐藤瀧                           | 国内  |
| 64 | 13 | X線回折によるペリレン蒸着膜の面内構造解析  | 第49回応用物理学関連連合講演会, 2002.3                | 望月裕司、吉本則之、齋藤嘉夫、小川薫、小川智、吉澤正人            | 国内  |
| 65 | 14 | 磁気利用による結晶製造プロセス  | 第1回INS未利用資源活用研究会幹事会,2002.5              | 小川薫                                    | 雇国内 |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名   | 備考      |
|----|----|---|--|--|---------|
| 66 | 14 | 磁気分離による地熱水の無害化  | 第 66 回春季低温工学・超電導学会, 2002.5   | 岡田秀彦、多田朋弘、工藤靖夫、千葉晶彦、中澤廣、三橋和成、小原健司、和田仁  | 雇<br>国内 |
| 67 | 14 | Co-Ni 基合金の再結晶挙動に及ぼす磁場の効果  | 第 66 回春季低温工学・超電導学会, 2002.5   | 千葉晶彦、森川明徳、武田士郎、鈴木健、綾田倫彦、佐藤繁美   | 国内      |
| 68 | 14 | Removal System of Arsenic in Geothermal Water by High Gradient Magnetic Separation        | Applied Supperconductivity Conference, 2002.8  | H.Okada, T.Tada, T.Kudou, A.Chiba, H.Nakazawa, K.Mitsuhashi, T.Ohara, H.Wada | 雇<br>海外 |
| 69 | 14 | ペンタセン有機薄膜の作製とキャラクタリゼーション  | 電気情報通信学会電子部品・材料研究会, 2002.8   | 任岳、叶榮彬、吉田真慈、太田康治、馬場守、西館数芽、鈴木一孝、大石好行、森邦夫                                      | 国内      |
| 70 | 14 | ペンタセン機能性有機薄膜の電気的特性  | 電気情報通信学会電子部品・材料研究会, 2002.8   | 菅原英一、叶榮彬、任岳、吉田慈、太田康治、馬場守、西館数芽、鈴木一孝、大石好行、森邦夫                                  | 国内      |
| 71 | 14 | M R I による活貝柱の大きさの測定   | 日本食品科学工学会第 49 回大会, 2002.8  | 金哲、千田晋、上田智広、能登宏七   | 雇<br>国内 |
| 72 | 14 | Magnetic field effect on the crystal surface of L-Alanine                                 | 第 32 回結晶成長国内会議, 2002.8   | L.A.Guzman, E.Suzuki, K.Ogawa, K.Shimizu                                     | 国内      |
| 73 | 14 | 強磁場を利用した結晶構造制御の試み   | 化学工学会秋季大会, 2002.9  | 小川薫、L.A. Guzman、鈴木映一、清水健司  | 雇<br>国内 |
| 74 | 14 | 高温溶液中の亜ヒ酸の生物酸化について  | 資源・素材学会秋季大会, 2002.9  | 中澤廣、工藤靖夫、佐藤敏人  | 国内      |
| 75 | 14 | ペリレン蒸着膜の面内配向に及ぼす蒸着条件の効果   | 日本物理学会 2002 年秋季大会, 2002.9  | 吉本則之、望月祐司、齋藤嘉夫、小川智、吉澤正人  | 国内      |
| 76 | 14 | ペンタセン蒸着膜の成長と構造評価  | 日本物理学会 2002 年秋季大会, 2002.9  | 澁谷和幸、吉本則之、齋藤嘉夫、小川智、吉澤正人  | 国内      |
| 77 | 14 | アルカリハイランド基板上的パラセキセフェニル蒸着膜のエピタキシー  | 第 63 回応用物理学会学術講演会, 2002.9  | 佐藤友也、吉本則之、齋藤嘉夫、小川智、吉澤正人  | 国内      |
| 78 | 14 | EFFECT OF MAGNETIC FIELD ON THE GROWTHRATE OF AN L-ALANINE CRYSSSTSL                      | 6th International symposium on separation technolgy-between JAPAN and KOREA-, 2002.10    | B.Zhao, E.Suzuki, K.Ogawa, L.A.Guzman, K.Shimizu                             | 若<br>海外 |
| 79 | 14 | Effect of magnetic field on orientation of L-alanine crystals                             | 6th International symposium on separation technolgy-between JAPAN and KOREA-, 2002.10    | K.Ogawa, F.Yagi, E.Suzuki, L.A.Guzuman, K.Shimizu                            | 雇<br>海外 |
| 80 | 14 | 新規ドナー・アクセプター自己組織化単分子膜の形成と酸化還元特性   | 2002 年化学系 7 学協会連合東北大会, 2002.10   | 小川智、阿部善行、佐藤瀏   | 国内      |
| 81 | 14 | Growth Conductions Effects on Morphology and Transport Properties of Pentacene Thin Films | Korea-Japan Joint Forum 2002 of Organic Materials for Electronics and Photonics, 2002.10 | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori                                     | 雇<br>海外 |
| 82 | 14 | In-Plane Orientation of Pentacene Thin Films on Alkali Halide Substrates                  | Korea-Japan Joint Forum 2002 of Organic Materials for Electronics and Photonics, 2002.10 | K.Shibuya, N.Yoshimoto, Y.Saito, S.Ogawa, M.Yoshizawa                        | 海外      |

| No  | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名  | 備考   |
|-----|----|---|--|---|------|
| 83  | 14 | Epitaxial Growth of Perylene Thin Films on Alkali Halide Substrates   | Korea-Japan Joint Forum 2002 of Organic Materials for Electronics and Photonics, 2002.10 | Y.Mochizuki, N.Yoshimoto, Y.Saito, S.Ogawa, M.Yoshizawa | 海外   |
| 84  | 14 | 磁気分離による水中環境ホルモンの浄化  | 2002 年度秋季低温工学・超伝導学会、2002.11  | 岡田秀彦、三橋和成、小原健司、和田仁                                      | 雇国内  |
| 85  | 14 | 地熱水中のヒ素の磁気分離  | 第 6 回新磁気科学シンポジウム、2002.11   | 岡田秀彦、千葉晶彦、工藤靖夫、中澤廣、三橋和成、小原健司、和田仁                        | 雇国内  |
| 86  | 14 | As アパタイト系吸着材料の作製と磁気分離   | 第 6 回新磁気科学シンポジウム、2002.11   | 柄谷周子、西村文秀、小西伸次、中平敦、武田真一、西嶋茂宏、渡辺恒雄、岡田秀彦、千田晋、千葉晶彦         | 若国内  |
| 87  | 14 | 磁場による結晶化制御の試み   | 第 6 回新磁気科学シンポジウム、2002.11   | 小川薫、鈴木映一、今井潤、清水健司                                       | 雇国内  |
| 88  | 14 | 磁気分離による地熱水からの砒素除去   | 第 3 回磁気分離研究開発に関するワークショップ、2002.11 (招待講演)  | 岡田秀彦  | 雇国内  |
| 89  | 14 | Co-Ni 合金の再結晶挙動に及ぼす強磁場効果   | 2002 年日本金属学会秋期大会、2002.11   | 千葉晶彦、森川明德、武田士郎、鈴木健、綾田倫彦、佐藤繁美、能登宏七                       | 国内   |
| 90  | 14 | Co 基合金のひずみ時効硬化に及ぼす強磁場の影響  | 日本金属学会第 1 回東北支部大会、2002.11  | 君島一也、森川明德、千葉晶彦  | 若国内  |
| 91  | 14 | Co 基合金のひずみ時効硬化に及ぼす強磁場効果   | 第 14 回日本 MRS 学術シンポジウム  | 千葉晶彦、森川明德、君島一人、能登宏七                                     | 国内   |
| 92  | 14 | X線光電子分光法による L-アラニン結晶成長への添加物効果の検討                                      | 化学工学会第 68 年会、2003.3  | 小川薫、L.A.Guzman、鈴木映一、清水健司                                | 雇国内  |
| 93  | 14 | 磁場による付着微結晶の配向制御と発生成長ステップの AFM による観察                                   | 化学工学会第 68 年会、2003.3  | 今井潤、小川薫、本城幸、L.A.Guzman                                  | 国内   |
| 94  | 14 | The Effect of Thermal Annealing on Morphology of Pentacene Thin Films | 2nd International Conference of Molecular Electronics and Bioelectronics, 2003.3         | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori                | 雇国内  |
| 95  | 14 | トリアジンチオール膜の光重合に及ぼす磁場の効果   | 2003 年春季第 50 回応用物理学関係連合講演会、2003.3  | 叶榮彬、鈴木一孝、馬場守、大石好行、森邦夫                                   | 雇国内  |
| 96  | 14 | 光重合法を用いるトリアジンチオール重合膜の製作   | 2003 年春季第 50 回応用物理学関係連合講演会、2003.3  | 叶榮彬、鈴木一孝、馬場守、大石好行、森邦夫                                   | 雇国内  |
| 97  | 14 | アルカリハイランド基板上的 p-quaterphenyl 蒸着膜のエピタキシー                               | 2003 年春季第 50 回応用物理学関係連合講演会、2003.3  | 佐藤友也、吉本則之、齋藤嘉夫、小川智、吉澤正人                                 | 国内   |
| 98  | 14 | X 線回析による有機蒸着薄膜のエピタキシーの評価  | 2003 年春季第 50 回応用物理学関係連合講演会、2003.3 (招待講演)   | 吉本則之  | 国内   |
| 99  | 14 | 鍛造用 Co 基および Ni 基超合金の再結晶挙動   | 日本金属学会 2003 年春季 (第 132 回) 大会、2003.3  | 森川明德、千葉晶彦、君島一也  | 若雇国内 |
| 100 | 14 | Co 基合金に見出される鈴木効果に及ぼす強磁場の影響  | 日本金属学会 2003 年春季 (第 132 回) 大会、2003.3  | 君島一也、森川明德、千葉晶彦、能登宏七                                     | 若国内  |
| 101 | 14 | Co-Ni 基合金のクリーブ特性に及ぼすひずみ導入の効果とその結晶粒径依存性                                | 日本金属学会 2003 年春季 (第 132 回) 大会、2003.3  | 千葉晶彦、武田士郎、綾田倫彦、佐藤繁美、植田茂樹、野田俊治                           | 国内   |

| No  | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名   | 備考         |
|-----|----|---|---|--|------------|
| 102 | 14 | アパタイト系材料を用いた As 除去の試み   | 日本セラミック協会 2003 年年会, 2003.3  | 柄谷周子, 西村文秀, 千葉晶彦, 千田晋, 岡田秀彦, 中平敦                     | 若国内        |
| 103 | 15 | 免疫系への磁場の影響  | 地域から発信する科学技術シンポジウム, 2003.4  | 金哲   | 雇国内        |
| 104 | 15 | 磁気分離による地熱水からのヒ素除去システム   | 第 68 回 2003 年春季低温工学・超伝導学会, 2003.5   | 岡田秀彦, 千葉晶彦, 久保匡人, 工藤靖男, 中澤廣                          | 雇国内        |
| 105 | 15 | L-アラニン結晶の成長速度に及ぼす磁気勾配の影響  | 分離技術会 2003, 2003.6  | 趙, 小川薫, 清水健司   | 若国内        |
| 106 | 15 | Cryoprotective Effects of Gluconates, Saccharides, and Magnetic Field on Sea Urchin During Frozen Storage                   | 12th World Congress of Food Science and Technology, 2003.7                    | Z.Jin, Y.Yin, M.Miura                                | 雇海外        |
| 107 | 15 | 真空蒸着によるフェニレンオリゴマー薄膜のエピタキシャル成長   | 第 33 回結晶成長国内会議, 2003.7  | 吉本則之, 佐藤友也, 齋藤嘉夫, 小川智                                | 国内         |
| 108 | 15 | 高勾配磁気分離による地熱水からの砒素除去  | 平成 15 年電気学会 電力・エネルギー部門, 2003.8  | 岡田秀彦, 工藤靖男, 中澤廣, 千葉晶彦, 三橋和成, 小原健司                    | 雇国内        |
| 109 | 15 | Epitaxial Growth of Perylene Thin Films on Alkali Halide Substrates   | 6th International Workshop on the Crystal Growth of Organic Materials, 2003.8 | N.Yoshimoto, Y.Mochizuki, Y.Saito, S.Ogawa, K.Omote  | 海外         |
| 110 | 15 | 水酸化鉄共沈法による地熱水からのヒ素の除去   | 平成 15 年度資源・素材学会秋季大会, 2003.9   | 向後弘志, 中澤廣, 工藤靖夫                                      | 若国内<br>* 4 |
| 111 | 15 | 凍結デンプンゲル解凍法の比較  | 日本食品科学工学会第 50 回大会, 2003.9   | 金哲, 尹永浩, 千田晋, 三浦靖                                    | 雇国内        |
| 112 | 15 | パイレシヨデンプンの凍結に及ぼすパルス磁場の影響  | 日本食品科学工学会第 50 回大会, 2003.9   | 尹永浩, 三浦靖, 小林昭一, 村上猛志, 金哲                             | 国内         |
| 113 | 15 | トリアシルグリセロールの結晶化に及ぼす静磁場の影響   | 日本食品科学工学会第 50 回大会, 2003.9   | 草薙綾子, 三浦靖, 小林昭一, 東海林茂                                | 若国内        |
| 114 | 15 | 感磁性自己組織化単分子膜の配向制御と電気的化学特性   | 新物質創製研究アспект公開セミナー, 2003.9 (招待講演)  | 小川智  | 国内         |
| 115 | 15 | 表面分析による L-アラニン結晶成長への添加物効果の検討  | 化学工学会第 36 回秋季年会, 2003.9   | 小川薫, 本城幸, 今井潤, 清健司                                   | 雇国内        |
| 116 | 15 | The Relationships between Growth Rate and Electrical Properties of Pentacene Thin Film Transistors : Effect of Air Exposure | Korea-Japan Joint Forum 2003, 2003.10   | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori             | 雇海外        |
| 117 | 15 | Effect of Air Exposure  | Korea-Japan Joint Forum 2003, 2003.10   | R.Ye   | 雇海外        |
| 118 | 15 | Epitaxial Relationships of p-Sexiphenyl Thin Films on Alkali Halide Substrates  | Korea-Japan Joint Forum 2003, 2003.10   | T.Sato, N.Yoshimoto, Y.Saito, S.Ogawa                | 海外         |
| 119 | 15 | The Effect of Magnetic Field on Photo-polymerization of Triazine Dithiols Thin Films  | 18th International conference on magnet technology, 2003.10                   | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, T.Hirahara, K.Mori | 雇海外        |
| 120 | 15 | Effect of Magnetic Field on the Crystal Growth Rate of L-Alanine  | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10                   | B.Zhao, L.A.Guzman, K.Ogawa, K.Shimizu               | 若海外        |

| No  | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名  | 備考      |
|-----|----|---|---|---|---------|
| 121 | 15 | Magnetic Field Effects on Electrochemical Property of Self-assembled Monolayers with Charge-transfer Groups   | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10   | N.Yoshimoto, K.Ogawa, S.Ogawa                                       | 海外      |
| 122 | 15 | Removal system of Arsenic from Geothermal Water by High Gradient Magnetic Separation -HGMS Reciprocal Filter- | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10   | H.Okada, Y.Kudo, H.Nakazawa, A.Chiba, K.Mitsuhashi, T.Ohara, H.Wada | 雇<br>海外 |
| 123 | 15 | Surface Topography of Growing L-Alanine Crystal in Magnetic Field   | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10   | K.Ogawa, J.Imai, E.Suzuki, K.Shimizu                                | 雇<br>海外 |
| 124 | 15 | Effect of Static Magnetic Field on Crystallization of Triacylglycerols  | 18th International Conference of Magnet Technology, 2003.10   | M.Miura, A.Kusanagi, S.Kobayashi, S.Tokairin, Z.Jin                 | 海外      |
| 125 | 15 | 磁気分離を用いた廃水溶性切削油の処理方法  | 第4回磁気分離研究開発に関するワークショップ, 2003.10   | 千田伏二夫, 岡田秀彦, 三橋和成, 小原健司, 和田仁  | 国内      |
| 126 | 15 | Removal system of Arsenic from Geothermal Water by High Gradient Magnetic Separation -HGMS Reciprocal Filter- | 第4回磁気分離研究開発に関するワークショップ, 2003.10   | H.Okada, Y.Kudo, H.Nakazawa, A.Chiba, K.Mitsuhashi, T.Ohara, H.Wada | 雇<br>国内 |
| 127 | 15 | Co 基超合金の時効硬化挙動  | 日本金属学会 2003 年秋期大会, 2003.10  | 君島一也, 森川明徳, 千葉晶彦  | 若<br>国内 |
| 128 | 15 | 感磁性自己組織化単分子膜の形成と電気化学特性  | 第33回構造有機化学討論会, 2003.10  | 小川智, 阿部善行, 中条しづ子, 佐藤瀏   | 国内      |
| 129 | 15 | 流動層型晶析装置を用いた強磁場中でのL-アラニン結晶の配向性の検討   | 化学系7学協会連合東北地方大会, 2003.10  | 鈴木映一, 松井淳, 小川薫, 清水健司  | 国内      |
| 130 | 15 | ドナー型自己組織化単分子膜の分子構造による電気化学特性の変化  | 化学系7学協会連合東北地方大会, 2003.10  | 小川智, 鈴木隆太郎, 中条しづ子, 佐藤瀏  | 国内      |
| 131 | 15 | Human body risk assessment under high magnetic field environment  | 第7回新磁気科学シンポジウム, 2003.11   | H.Onodera, Z.Jin, S.Chida   | 国内      |
| 132 | 15 | 磁気分離による地熱水からのヒ素除去システム レシプロフィルター   | 第7回新磁気科学シンポジウム, 2003.11   | 岡田秀彦, 工藤靖夫, 中澤廣, 三橋和成, 小原健司, 和田仁                                    | 雇<br>国内 |
| 133 | 15 | The Effect of O2 and H2O on Field Effect mobility of Pentacene  | 7th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interface and Nanostructures, 2003.11 | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori                            | 雇<br>海外 |
| 134 | 15 | Fabrication and Characterization of Fluoropolymer Thin Films by Photo-polymerization                          | 7th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interface and Nanostructures, 2003.11 | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori                            | 雇<br>海外 |
| 135 | 15 | 水酸化鉄共沈法による地熱水からのヒ素の除去   | 資源・素材学会東北支部秋季大会, 2003.11  | 向後弘志, 工藤靖夫, 中澤廣   | 若<br>国内 |
| 136 | 15 | 磁気分離による地熱水中からのヒ素の除去システム 環境基準の達成を目指して  | 第69回2003年度秋季低温工学・超電導学会, 2003.12   | 岡田秀彦, 工藤靖夫, 中澤靖, 三橋和成, 小原健司   | 雇<br>国内 |
| 137 | 15 | 農林畜水産物の高度加工による新製品の開発  | アグリビジネス創出産学官連携シンポジウム, 2003.12   | 三浦靖   | 国内      |

| No  | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名  | 備考       |
|-----|----|---|--|---|----------|
| 138 | 15 | 油脂の結晶化に及ぼす静磁場の影響  | 日本油化学会油脂産業技術部会セミナー, 2004.2   | 三浦靖   | 国内       |
| 139 | 15 | 酢香味へのパルス磁場処理の影響に関する研究   | 日本農芸化学会 2004 年度 (平成 16 年度) 大会, 2004.3  | 金 哲, 高田式久, 千田晋  | 雇<br>国内  |
| 140 | 15 | 感磁性自己組織化単分子膜の配向制御と電気的化學特性   | 日本表面科学会東北支部講演会, 2004.3 (招待講演)  | 小川智   | 国内       |
| 141 | 15 | 水酸化鉄共沈法による地熱水からのヒ素の除去   | 資源・素材学会 2004 年春季大会, 2004.3   | 中澤廣, 工藤靖夫   | 国内       |
| 142 | 15 | Removal system of arsenic from geothermal water by magnetic separation technology with a superconducting magnet | International Workshop on Materials analysis & Processing Magnetic Fields, 2004.3          | H.Okada, K.Mitsubishi, T.Ohara, H.Wada, Y.Kudoh, H.Nakazawa | 雇用<br>海外 |
| 143 | 15 | 結晶製造プロセスへの磁気利用について  | 特定領域研究「強磁場新機能」第 1 回研究会, 2004.3   | 小川薫, 清水健司   | 雇<br>国内  |
| 144 | 16 | 磁場下での L・アラニン結晶成長への添加物効果の検討  | 化学工学会第 69 年会, 2004.4   | 本城幸, 小川薫, 今井潤, 清水健司   | 若<br>国内  |
| 145 | 16 | L・アラニン結晶成長への磁場方向の影響について   | 特定領域研究「強磁場新機能」第 2 回研究会, 2004.7   | 小川薫, 清水健司   | 雇<br>国内  |
| 146 | 16 | 大型磁気分離装置による分離実験   | 低温工学・超電導学会, 2004.5   | 岡田秀彦, 工藤靖男, 中澤廣, 三橋和成, 小原健司, 和田仁                            | 雇<br>国内  |
| 147 | 16 | Effect of pulsed-magnetic field on the flavor of vinegar  | International Symposium on Microwave Science and Its Application to Related Fields, 2004.7 | Z.Jin, S.Chida, N.Takada                                    | 雇<br>海外  |
| 148 | 16 | Epitaxial relationships of thin films of phenylene oligomers on alkali halide substrates                        | The 14th International Conference on Crystal Growth, 2004.8                                | N.Yoshimoto, T.Sato, Y.Saito, S.Ogawa                       | 海外       |
| 149 | 16 | 実用化に向けた磁気分離装置の開発  | 第 5 回磁気分離研究開発に関するワークショップ, 2004.8   | 岡田秀彦, 三橋和成, 工藤靖夫, 中澤廣, 千葉晶彦, 小原健司                           | 国内       |
| 150 | 16 | 食品中の金属異物の非破壊的検出   | 日本食品科学工学会第 51 回大会, 2004.9  | 金哲, 清水隆行, 何東風, 千田晋, 村上猛志, 吉澤正人                              | 雇<br>国内  |
| 151 | 16 | パーム油の結晶化に及ぼす静磁場の影響  | 日本食品科学工学会第 51 回大会, 2004.9  | 加登博文, 東海林茂, 三浦靖   | 国内       |
| 152 | 16 | The Interaction of Pentasene with Air   | The 3th International Semiconductor Technology Conference, 2004.9                          | R.Ye, M.Baba, K.Suzuki, Y.Ohishi, K.Mori                    | 雇<br>海外  |
| 153 | 16 | 磁選による汚染土壌からの Cr の除去   | 資源・素材 2004, 2004.9   | 西川和仁, 中澤廣, 工藤靖夫, 橋本久儀                                       | 国内       |

| No            | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名                             | 備考        |
|---------------|----|---|---|----------------------------------|-----------|
| <b>B グループ</b> |    |   |   |                                  |           |
| 1             | 11 | 磁気シールドルームにおける高透磁率層と導電層の組み合わせの効果   | 平成 12 年電気学会全国大会 2000.3  | 山崎慶太、藤原耕二、吉澤正人                   | 国内        |
| 2             | 12 | Detection of Metallic Particle in Nonmetallic Materials by using YBCO rf SQUID planar gradiometer | Submitted to 27 <sup>th</sup> Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation, 2000.7 | D.F.He, T.Sakashita, M.Yoshizawa | 雇、若<br>海外 |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名                                     | 備考    |
|----|----|---|--|--|-------|
| 3  | 12 | 超微粒子を用いた YBCO 泳動電着膜の作製  | 第 61 回応用物理学会、7a-ZL-2、2000.9  | 佐藤薫由、河内正治、能登宏七、吉澤正人                      | 雇、若国内 |
| 4  | 12 | レーザー励起スクイド顕微鏡の提案  | 第 61 回応用物理学会、3p-ZM-14、2000.9   | 大坊真洋、小高正、志子田有光                           | 国内    |
| 5  | 12 | 超伝導量子干渉素子 (SQUID) による腐食反応検出の試み  | 平成 12 年度化学系七学協会連合東北大会、2000.10 (依頼講演)   | 八代仁                                      | 国内    |
| 6  | 12 | レーザー励起スクイド顕微鏡の開発  | 第 17 回センシングフォーラム、2000.10   | 大坊真洋、小高正、志子田有光                           | 国内*2  |
| 7  | 12 | Electrophoretic Deposition Process of YBCO Thick Film   | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity, WSP-47, 2000.10 | N.Sato, K.Noto, M.Kawachi, M.Yoshizawa   | 雇、若海外 |
| 8  | 12 | Fabrication of YBa <sub>2</sub> Cu <sub>4</sub> O <sub>8</sub> Film by Electrophoretic Deposition Technique | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity, WSP-48, 2000.10 | M.Kawachi, N.Sato, K.Noto, M.Yoshizawa,  | 海外    |
| 9  | 12 | Detection of Metal Deformation Using a High-Tc rf SQUID Planer Gradiometer                                  | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity, EDP-1, 2000.10  | D.F.He, M.Yoshizawa                      | 雇、若海外 |
| 10 | 12 | Novel Laser SQUID Microscope for High-resolution Magnetic Imaging   | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity, EDP-3, 2000.10  | M.Daibo, T.Kodaka, A.Shikoda             | 海外    |
| 11 | 12 | SQUID によるガルバニック腐食に伴う磁場の検出   | 第 47 回材料と環境討論会、2000.11   | 八代仁、平安大地、熊谷直昭、吉澤正人                       | 国内    |
| 12 | 12 | レーザー・スクイド顕微鏡による磁場の画像化   | 電気学会フィジカルセンサ研究会、2000.11  | 大坊真洋、小高正、志子田有光                           | 国内    |
| 13 | 12 | 磁場計測による腐食モニタリングの動向  | 平成 12 年度腐食防止協会東北支部講演会、2000.11 (基調講演)   | 八代仁                                      | 国内    |
| 14 | 12 | レーザー-SQUID 顕微鏡と応用   | 電気学会「超伝導材料とデバイス」調査委員会、2000.12、(招待講演)   | 大坊真洋                                     | 国内    |
| 15 | 12 | 超電導量子干渉素子 (SQUID) を利用する腐食測定   | 平成 12 年度表面科学学会東北支部講演会、2001.3、(招待講演)  | 八代仁                                      | 国内    |
| 16 | 13 | 超伝導高感度磁気センサーによる弱磁場計測  | 平成 13 年岩手県工業技術研究成果発表会、2001.4   | 大坊真洋                                     | 国内    |
| 17 | 13 | Film Fabrication by an Electrophoretic Deposition Tehnique in Microgravity Environment                      | The Second Pan-Paciffic Basin Workshop on Microgravity Science, 2001.5         | M.Kawachi, N.Sato                        | 海外    |
| 18 | 13 | 磁界分布補間型空間フィルタ法による心磁界解析法の研究  | 第 16 回日本生体磁気学会、1-B-7、2001.5  | 上田智章、吉澤正人、中居賢司、山崎慶太、加藤和夫、内川義則、小林宏一郎      | 国内    |
| 19 | 13 | SAM を用いた心筋梗塞症および虚血性心疾患の心磁解析   | 第 16 回日本生体磁気学会、1-B-8、2001.5  | 中居賢司、川副浩平、吉澤正人、内川義則、小林宏一郎、山崎慶太、加藤和夫、上田智章 | 国内    |
| 20 | 13 | Estimating the Depth of Crack Defect in Eddy-current NDE Based on High-Tc rf SQUID Planar Gradiometer       | 8 <sup>th</sup> International superconductive Eletronics 2001.6                | D.F.He, M.Yoshizawa                      | 雇、若海外 |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名  | 備考    |
|----|----|---|--|---|-------|
| 21 | 13 | Non-contact evaluation of semiconductors using a laser SQUID microscope                                     | 5 <sup>th</sup> European on Applied Conference Supperconductivity, 2001. 8 | M.Daibo, A.Shikoda, M.Yoshizawa                           | 海外    |
| 22 | 13 | A method to decrease the influence of lift-off in SQUID-based eddy-current NDE                              | 5 <sup>th</sup> European on Applied Conference Supperconductivity, 2001. 8 | D.F.He, M.Kawachi, N.Yoshimoto, K.Noto, M.Yoshizawa       | 雇、若海外 |
| 23 | 13 | Fabrication of Grain-aligned YBCO Film by an Electrophetic Deposition in Magnetic Field                     | 5 <sup>th</sup> European on Applied Conference Supperconductivity, 2001. 8 | N.Sato, M.Kawachi, N.Yoshimoto, K.Noto                    | 雇、若海外 |
| 24 | 13 | レーザースクイド顕微鏡による p-n 接合の光磁気計測   | 第 62 回応用物理学会、13a-E-36、2001.9   | 大坊真洋、小高正、志子田有光、吉澤正人                                       | 国内    |
| 25 | 13 | Electrophoretic Deposition Process of YBCO Thick Fiims  | 14 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity,2001.9       | N.Sato, M.Kawachi, N.Yoshimoto, K.Noto, M.Yoshizawa       | 雇、若海外 |
| 26 | 13 | Metal detector based on high-Tc rf SQUID  | 14 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity,2001.9       | D.F.He, M.Yoshizawa                                       | 雇、若海外 |
| 27 | 13 | 三次元心磁図計測による WPW 患者興奮伝播の解析   | 日本応用磁気学会、2001.9  | 小林宏一郎、上杉幸宏、橋本秀仁、内川義則、中居賢司、吉澤正人                            | 若国内   |
| 28 | 13 | 心磁図による梗塞心筋および虚血心筋の解析  | 第 18 回日本心電学会、2001.10   | 中居賢司、鎌田潤也、諏訪部章、川副浩平                                       | 国内    |
| 29 | 13 | 心疾患治療のための心磁計の開発   | 「地域から発信する科学技術」シンポジウム、2001.10   | 中居賢司  | 国内    |
| 30 | 13 | 磁場計測による腐食モニタリングの動向  | 平成 13 年度腐食防食協会東北支部支部講演会、2001.11  | 八代仁、何東風、吉澤正人、熊谷直昭、  | 国内    |
| 31 | 13 | 生活・地域への磁気活用技術の開発・磁場産業の創成・ 1.高温超伝導 rf-SQUID 非破壊検査装置 2.欠陥の 3 次元画像表示装置   | 第 3 回新技術フェア、2001.11  | 吉澤正人、何東風  | 国内    |
| 32 | 14 | ANALYSIS AND ESTIMATION OF EXITATION CONDUCTION WITH WPW SYNDROME PATIENTS BASED ON A 3-D MAGNETOCARDIOGRAM | INTERMAG Erope 2002, 2002.4  | K.Kobayashi, Y.Uchikawa,K.Nakai, M.Yoshizawa              | 若海外   |
| 33 | 14 | 拡張された SAM による心磁界の電流分布の表示  | 第 17 回日本生体磁気学会、2002.5  | 吉澤正人、中居賢司、小林宏一郎、中村義彦、内川義則                                 | 国内    |
| 34 | 14 | 三次元心磁図計測による刺激伝導路の可視化  | 第 17 回日本生体磁気学会、2002.5  | 小林宏一郎、内川義則、中居賢司、吉澤正人                                      | 若国内   |
| 35 | 14 | SQUID による非接触半導体検査   | 計測自動制御学会東北支部第 201 回研究集会、2002.5   | 大坊真洋、菊地利雄   | 国内    |
| 36 | 14 | 心疾患患者の三次元心磁図計測に基づく信号源測定 of 検討   | 第 41 回日本エム・イー学会大会、2002.5   | 小林宏一郎、土居義典、内川義則、中居賢司、吉澤正人                                 | 国内    |
| 37 | 14 | Current density imaging of simulated MCG signal by Modified Synthetic Aperture Magnetometry                 | 13 <sup>th</sup> Intaernational Conference Biomagnetism,2002.8             | M.Yoshizawa, K.Nakai,Y.Nakaumur a,K.Kobayashi, Y.Uchikawa | 海外    |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名   | 備考    |
|----|----|---|--|--|-------|
| 38 | 14 | Newly Developed Synthetic Aperture Magnetometry on Magnetocardiography Can Visualize Three Dimensional Infarcted and Ischemic Myocardium by Current Density Map | 13th International Conference on Biomagnetism,2002.8             | K.Nakai,M.Yoshizawa,K.Kobayashi,Y.Nakamura,A.Suwabe,K.Kawazoe,Y.Uchikawa | 海外    |
| 39 | 14 | Analysis of excitation conduction with WPW syndrome patients using three-dimensional Magnetocardiogram  | 13th International Conference on Biomagnetism,2002.8             | K.Kobayashi,Y.Uchikawa,K.Nakai,M.Yoshizawa                               | 若海外   |
| 40 | 14 | Study on a new shielding method composed of magnetic shielding panels   | 13th International Conference on Biomagnetism,2002.8             | K.Kato,K.Yamazaki,T.Sato,A.Haga,T.Ueda,K.Kobayashi,M.Yoshizawa           | 海外    |
| 41 | 14 | Mobile High-Tc dc SQUID magnetometer  | 23th International Conference on Low Temperature Physics,2002.8  | D.F.He, M.Yoshizawa  | 雇、若海外 |
| 42 | 14 | Saw-Wave Excitation Eddy-Current NDE Based on HTS rf SQUID  | Applied Superconductivity Conference,2002.8                      | D.F.He, M.Yoshizawa  | 雇、若海外 |
| 43 | 14 | Minority carrier diffusion length measurements of semiconductors using a multi-wavelength laser SQUID microscope  | Applied Superconductivity Conference,2002.8                      | M.Daibo,T.Kikuchi,M.Yoshizawa  | 海外    |
| 44 | 14 | Mobile HTS rf SQUID Magnetometer  | Applied Superconductivity Conference,2002.8                      | D.F.He, M.Yoshizawa  | 雇、若海外 |
| 45 | 14 | 開口合成磁界解析法を用いた心磁図による信号源推定  | 日本心電図学会,2002.9   | 中居賢司、吉澤正人、小林宏一郎、内川義則、諏訪部章、川副浩平   | 国内    |
| 46 | 14 | 開口合成磁界解析法(SAM)を用いた心磁図の解析  | 第26回日本応用磁気学会,2002,9  | 小林宏一郎、内川義則、中居賢司、吉澤正人、能登宏七  | 若国内   |
| 47 | 14 | High-Tc dc SQUID Cooled by Cryocooler   | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11        | D.F.He, M.Nakamura, M.Yoshizawa  | 雇、若海外 |
| 48 | 14 | 冷凍機に搭載された High-Tc dc SQUID を用いた腐食磁場の測定  | 2003年春季応用物理学関係連合講演会,2003.3                                       | 何東風,八代仁,吉澤正人,中村光輝  | 雇、若国内 |
| 49 | 15 | 新型多チャンネル心磁計の試作  | 第18回日本生体磁気学会.2003.6  | 八重樫学,中村義彦,上田智章,中居賢司,小林宏一郎,内川義則,吉澤正人                                      | 雇、若国内 |
| 50 | 15 | 独立成分分析を用いたWPW患者の心臓磁界の電流密度表示   | 第18回日本生体磁気学会.2003.6  | 小林宏一郎,吉澤正人,山崎賢治,内川義則,中居賢司  | 若国内   |
| 51 | 15 | パネル型アクティブ磁気シールドシステム   | 第18回日本生体磁気学会.2003.6(展示)  | 関西新技術研究所   | 国内    |
| 52 | 15 | A Method of Background Noise Cancellation for SQUID Application   | 9th International Superconductive Electronics Conference, 2003.7 | D.F.He, M.Yoshizawa  | 雇、若海外 |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名   | 備考    |
|----|----|---|---|--|-------|
| 53 | 15 | パネル型アクティブ磁気シールドの遮蔽性能の検討   | 電気学会マグネティックス研究会, 2003.7   | 加藤和夫, 山崎慶太, 佐藤智也, 芳賀昭,   | 国内    |
| 54 | 15 | 岩手県地域結集型共同研究事業における SQUID 研究   | 日本学術振興会超伝導エレクトロニクス第 146 委員会 SQUID 分科会研究会, 2003.7                      | 吉澤正人   | 国内    |
| 55 | 15 | レーザー-SQUID 顕微鏡による多結晶シリコンの結晶粒界の画像化   | 第 64 回応用物理学会学術講演会, 2003.9   | 大坊真洋, 富田司, 菊池利雄  | 国内    |
| 56 | 15 | SQUID 応用のための環境騒音消去方法  | 第 64 回応用物理学会学術講演会, 2003.9   | 何東風, 吉澤正人  | 雇、若国内 |
| 57 | 15 | パネル型アクティブ磁気シールドの遮蔽性能について検討・その 2.立体モデルを用いた実験   | 第 27 回日本応用磁気学会, 2003.9  | 中居賢司, 吉澤正人, 小林宏一郎, 諏訪部章, 菖蒲澤実, 川副浩平  | 国内    |
| 58 | 15 | 心磁図による電流密度分布の三次元表示法の開発と臨床応用   | 第 20 回日本心電学会, 2003.9  | 中居賢司, 吉澤正人, 小林宏一郎, 諏訪部章, 菖蒲澤実, 川副浩平  | 国内    |
| 59 | 15 | 開口合成磁界解析法による電流密度分布表示における独立成分分析の意義   | 第 20 回日本心電学会, 2003.9  | 小林宏一郎, 中居賢司, 吉澤正人, 内川義則  | 若国内   |
| 60 | 15 | Detecting Defect in Cast Iron Using High-Tc SQUID   | 16th International Symposium on Superconductivity, 2003.10            | D.F.He, Y.Oyama, M.Yoshizawa   | 雇、若海外 |
| 61 | 15 | レーザー-SQUID 顕微鏡による半導体検査  | 日本技術振興会超伝導エレクトロニクス第 146 委員会, 2004.2                                   | 大坊真洋   | 国内    |
| 62 | 15 | Mobile SQUID による磁気シールドルームの遮蔽特性計測の試み   | 2004 年春季応用物理学会, 2004.3  | 清水隆行, 何東風, 吉澤正人  | 雇、若国内 |
| 63 | 16 | 三次元電流密度分布図と磁気共鳴画像の再構成   | 第 19 回日本生体磁気学会, 2004.6  | 清水隆行, 中居賢司, 伊藤学, 中村義彦, 八重樫学, 吉岡邦彦, 小豆島正典, 行森良一, 小林宏一郎, 吉澤正人  | 雇、若国内 |
| 64 | 16 | 64 チャンネル心磁計による信号源推定と虚血心筋の評価   | 第 19 回日本生体磁気学会, 2004.6  | 中居賢司, 川副浩平, 泉本浩史, 伊藤学, 清水隆行, 中村義彦, 小林宏一郎, 吉澤正人   | 国内    |
| 65 | 16 | いわて心磁計のハードウェア概要と次世代型への試み  | 第 19 回日本生体磁気学会, 2004.6  | 吉澤正人, 八重樫学, 上田智章, 中村義彦, 清水隆行, 小林宏一郎, 伊藤学, 山崎慶太, 加藤和夫, 何東風, 内川義則, 中居賢司  | 国内    |
| 66 | 16 | Three- Dimensional Electrical Current Density Map by 64-Channel Magnetocardiography in Patients with Atrial Flutter and Atrial Fibrillation | The 14 <sup>th</sup> International Conference on Biomagnetism, 2004.8 | K.Nakai, K.Kawazoe, H.Izumoto, J.Tsuboi, Y.Oshima, K.Yoshioka, M.Shozushima, A.Suwabe, Y.Nakamura, T.Shimizu, M.Itoh, K.Kobayashi, M.Yoshizawa | 海外    |

| No | 年度 | 発表テーマ名   | 学会名等   | 発表者名  | 備考    |
|----|----|--|--|---|-------|
| 67 | 16 | Multiple-channel SQUID System with referential sensors for Magnetocardiography | The 14 <sup>th</sup> International Conference on Biomagnetism,2004.8 | T.Shimizu, M.Yaegashi, Y.Nakamura, M.Ito, K.Kobayashi, K.Nakai, M.Yoshizawa                                       | 雇、若海外 |
| 68 | 16 | Sixty-Four Channels MCG and Three Dimensional Current Density Map              | The 14 <sup>th</sup> International Conference on Biomagnetism,2004.8 | T.Shimizu, K.Nakai, M.Ito, Y.Nakamura, M.Yaegashi, K.Yoshioka, M.Shozushima, R.Yukimori, K.Kobayashi, M.Yoshizawa | 雇、若海外 |

| No    | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名  | 備考    |
|-------|----|---|--|---|-------|
| Cグループ |    |   |  |   |       |
| 1     | 12 | 市販の高温超電導線材のACロス   | 低温工学・超伝導学会、2000.5  | T.Chiba   | 雇、若国内 |
| 2     | 12 | Development of Magnetizing System for Hi-Tc Bulk Materials in Iwate Joint-research Project for Regional Intensive | Koria-Japan Joint Workshop on Applied Superconductivity and Cryogenics 2000.10 | K.Noto, T.Chiba   | 海外    |
| 3     | 12 | Phonon Scattering by 211 Second Phase Grains in High Tc 123 Bulk Materials  | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity,BS-9, 2000.10    | K.Noto, T.Itoh, T.Abe, M.Murakami, M.Muralidhar, J.Yoshioka, K.Iida | 海外    |
| 4     | 12 | Thermal Contact Resistance between High-Tc Superconductor and Copper  | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity,EDP-25, 2000.10  | H.Fujishiro, M.Ikebe, K.Hirose                                      | 海外    |
| 5     | 12 | Vickers Hardness Properties of YBCO Bulk Superconductor at Cryogenic Temperatures                                 | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity,BSP-30, 2000.10  | Y.Yoshino, A.Iwabuchi, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami                  | 若海外   |
| 6     | 12 | Fractographic Observations on Sm-Ba-Cu-O Bulk Superconductors Fractured by Tensile Tests                          | 13 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity,EDP-39, 2000.10  | K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji, A.Chiba, M.Tomita, T.Miyamoto        | 海外    |
| 7     | 12 | 岩手県地域結集型共同研究における高温超伝導バルク材磁化システムの開発  | 第63回低温工学・超電導学会、E2-10、2000.10   | 千葉利実、能登宏七   | 雇、若国内 |
| 8     | 12 | 伝導冷却型極低温ピッカーズ硬さ計の開発   | 第63回低温工学、超電導学会、D3-5、2000.10  | 小野寺隆一、吉野泰弘、岩淵明、清水友治、千葉晶彦  | 若国内   |
| 9     | 12 | Ac losses in Bi(Pb)-2223 Tapes for VAMAS RRT Project  | Workshop on AC Losses, 2000.10   | T.Chiba   | 雇、若国内 |
| 10    | 12 | Sm-Ba-Cu-O バルク超伝導体の引張り破面観察  | 日本機械学会東北支部第36期総会・講演会 2001.3  | 村上明、片桐一宗、佐藤正、笠場孝一、正路良孝、坂井直道、村上雅人                                    | 若国内   |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名  | 備考    |
|----|----|---|--|---|-------|
| 11 | 13 | He フリー型磁場中熱物性測定装置の開発  | 第 64 回低温工学・超電導学会、B1-20、2001.5  | 藤代博之、池部學、川井研一、能登宏七  | 国内    |
| 12 | 13 | (Sm,Gd)-Ba-Cu-O バルク超電導体の引張試験および破面観察   | 第 64 回低温工学・超電導学会、E2-13、2001.5  | 村上明、片桐一宗、佐藤正、笠場孝一、正路良孝、坂井直道、M.Muralidhar、村上雅人                                 | 若国内   |
| 13 | 13 | Sm 系バルク超伝導体の熱伝導率、熱拡散率、熱起電力  | 第 64 回低温工学・超電導学会、A3-12、2001.5  | 藤代博之、小早志秀一、池部學、川井研一   | 国内    |
| 14 | 13 | (Sm,Gd)-Ba-Cu-O バルク超電導体内の強度分布   | 日本機械学会東北支部講演会、2001.9   | 村上明、奥寺太一、片桐一宗、佐藤正、笠場孝一、正路良孝、坂井直道、村上雅人   | 若国内   |
| 15 | 13 | Stress-Strain Characteristics and Fracture Surface Morphology of (Sm, Gd)-Ba-Cu-O Bulk Superconductor                       | 14 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity, 2001.9  | K.Katagiri, A.Murakami, T.Sato, T.Okudera                                     | 海外    |
| 16 | 13 | Tensile Mechanical Properties of (Nd,Eu,Gd)-Ba-Cu-O Bulk Superconductors at Room and Liquid Nitrogen Temperatures           | 14 <sup>th</sup> International Symposium on Superconductivity, 2001.9  | A.Murakami, K.Katagiri, K.Noto, K.Kasaba, Y.Shoji                             | 若海外   |
| 17 | 13 | An evaluation of mechanical properties of YBaCuO bulk superconductors using Vickers hardness test at cryogenic temperatures | 17 <sup>th</sup> International Conference on Magnet Technology, 2001.9 | Y.Yoshino, A.Iwabuchi, K.Katagiri, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami                | 若海外   |
| 18 | 13 | Homogeneous Magnetic Field Generation by High-Tc Oxide Superconductors  | 17 <sup>th</sup> International Conference on Magnet Technology, 2001.9 | K.Yokoyama, Y.Fujishiro, K.Noto, M.Yamaguchi                                  | 雇、若海外 |
| 19 | 13 | Thermal Conductivity, Thermal Diffusivity and Thermoelectric Power of Sm-based Bulk Superconductors                         | 17 <sup>th</sup> International Conference on Magnet Technology, 2001.9 | H.Fujishiro, S.Kohayashi,   | 海外    |
| 20 | 13 | Sm 系超伝導バルク結晶の異方的熱輸送   | 東北大学金属材料研究所共同利用研究会「低次元量子スピン系における熱伝導」, 2001.11                          | 藤代博之、小早志秀一、池部學  | 国内    |
| 21 | 13 | 対向型バルク磁石による磁気分離 ( )   | 第 2 回磁気分離研究開発に関するワークショップ,2001.11                                       | 横山和哉、岡田秀彦、藤根陽介、千葉晶彦、能登宏七  | 雇、若国内 |
| 22 | 13 | バルク高温超電導体による磁場環境形成技術とバルク体の特性評価  | 第 5 回新磁気科学シンポジウム (招待講演),2001.11  | 片桐一宗、能登宏七、藤代博之、村上雅人   | 国内    |
| 23 | 13 | 高温バルク超伝導体による均一磁場発生の実験   | 第 5 回新磁気科学シンポジウム, 2001.11  | 横山和哉、藤根陽介、藤沼重雄、能登宏七、山口貢   | 雇、若国内 |
| 24 | 13 | 高温バルク超伝導体による均一磁場発生  | 第 65 回秋季低温工学・超電導学会,2001.11   | 横山和哉  | 雇、若国内 |
| 25 | 13 | Critical Current Density and Thermal Conductivity of High-Tc 123 Bulk Materials   | Fourth Pacific Rim International Conference, 2001.12                   | K.Noto, T.Abe, Y.Fujine, T.Sato, M.Muralidhar, J.Yoshioka, K.Iida, M.Murakami | 海外    |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等   | 発表者名  | 備考    |
|----|----|---|--|---|-------|
| 26 | 13 | 冷凍機冷却した捕捉磁場マグネットによる固液磁気分離   | 超電導応用電力機器・リニアドライブ合同研究会,2002.1                | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、藤根陽介、千葉晶彦、能登宏七                        | 雇、若国内 |
| 27 | 13 | 冷凍機冷却した捕捉磁場マグネットによる固液磁気分離( )  | 平成14年度電気学会全国大会,2002.3                        | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、藤根陽介、千葉晶彦、能登宏七                        | 雇、若国内 |
| 28 | 13 | (Nd,Eu,Gd)-Ba-Cu-Oバルク超伝導体の機械的特性に及ぼす第2相粒子の影響                         | 日本機械学会東北支部第37期総会・講演会,2002.3                  | 村上明、片桐一宗、佐藤正、笠場孝一、正路良孝、Miryala Muralidhar、坂井直道、村上雅人 | 若国内   |
| 29 | 14 | 高温超電導バルクを用いた磁場発生装置の製品化  | 超電導技術動向報告会,2002.5                            | 岡徹雄   | 雇国内   |
| 30 | 14 | 対向型バルク磁石による固液磁気分離   | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、藤根陽介、千葉晶彦、能登宏七                        | 雇、若国内 |
| 31 | 14 | バルク超伝導体を使った超電導永久磁石の磁場性能と応用  | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 岡徹雄、伊藤佳孝、柳陽介、吉川雅章、生田博志、水谷宇一郎、横山和哉、岡田秀彦              | 雇国内   |
| 32 | 14 | Y系バルク超伝導体の磁場中熱伝導率   | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 藤代博之、手嶋英一、沼里和久、池部學、川井研一、能登宏七                        | 国内    |
| 33 | 14 | Sm系、Y系バルク超伝導体の熱膨張における不純物添加効果  | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 藤代博之、小早志秀一、池部學、川井研一、能登宏七                            | 国内    |
| 34 | 14 | Sm123バルク超伝導体の機械的特性に及ぼす第2相粒子の影響                                      | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 村上明、片桐一宗、笠場孝一、正路良孝、能登宏七、坂井直道、村上雅人                   | 若国内   |
| 35 | 14 | 引張試験によるYBCOバルク超電導体の破壊靱性評価   | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 奥寺太一、村上明、片桐一宗、笠場孝一、正路良孝、能登宏七、坂井直道、村上雅人              | 国内    |
| 36 | 14 | Gd123バルク超電導体の機械的特性  | 第66回春季低温工学・超電導学会,2002.5                      | 村上明、片桐一宗、笠場孝一、正路良孝、能登宏七、手嶋英一                        | 若国内   |
| 37 | 14 | 高温超電導バルク材による磁場発生と福祉・医療分野への応用について                                    | 日本生活支援学会 2002.6                              | 能登宏七、藤根陽介、丹下将克、横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦                        | 国内    |
| 38 | 14 | バルク超電導磁石磁場発生装置  | 低温工学 2002 年度超電導応用研究会シンポジウム,2002.7            | 岡徹雄、横山和哉、伊藤佳孝、柳陽介、吉川雅章、生田博志、水谷宇一郎、能登宏七              | 雇国内   |
| 39 | 14 | バルク超電導体のパルス着磁技術   | 高温超電導バルク材「夏の学校」,2002.7                       | 岡徹雄   | 雇国内   |
| 40 | 14 | バルク超伝導体のバルク磁石の磁気分離への応用  | 高温超電導バルク材「夏の学校」,2002.7                       | 横山和哉  | 雇、若国内 |
| 41 | 14 | 123バルク材の機械的特性および破壊機構  | 高温超電導バルク材「夏の学校」,2002.7                       | 片桐一宗、村上明  | 国内    |
| 42 | 14 | Solid-Liquid Magnetic Separation Using Bulk Superconducting Magnets | Applied Supperconductivity Conference,2002.8 | K.Yokoyama,T.Oka,H.Okada,Y.Fujine,A.Chiba,K.Noto    | 雇、若海外 |

| No | 年度 | 発表テーマ名   | 学会名等  | 発表者名  | 備考        |
|----|----|--|---|---|-----------|
| 43 | 14 | Construction of Strong Magnetic Field Generator with Use of Melt-Processed Bulk Superconductors and Its Applications   | Applied Superconductivity Conference,2002.8               | T.Oka,K.Yokoyama, Y.Itoh,H.Ikuta, U.Mizutani,H.Okada, K.Katagiri,K.Noto               | 雇<br>海外   |
| 44 | 14 | Performance of Permanent Magnets by Bulk Superconductor and Applications,バルク超電導体を使った永久超石の性能と応用                         | Japan-Germany Superconductivity Workshop,2002.9           | T.Oka,K.Yokoyama, K.Noto,Y.Itho, Y.Yanagi, M.Yoshikawa, H.Ikuta,U.Mizutani            | 雇<br>海外   |
| 45 | 14 | バルク超電導体のパルス着磁と捕捉磁場分布   | 2002 年度秋季低温工学・超電導学会、2002.11                               | 岡徹雄、横山和哉、伊藤佳孝、柳陽介、吉川雅章、生田博志、水谷宇一郎、能登宏七  | 雇<br>国内   |
| 46 | 14 | 超伝導バルク磁石による弱磁性粒子の磁気分離  | 2002 年度秋季低温工学・超電導学会、2002.11                               | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、能登宏七  | 雇、若<br>国内 |
| 47 | 14 | ビッカース硬さ試験によるバルク超電導体の極低温破壊靱性評価  | 2002 年度秋季低温工学・超電導学会、2002.11                               | 吉野泰弘、岩淵明、片桐一宗、能登宏七、坂井直道、村上雅人  | 若<br>国内   |
| 48 | 14 | GdBaCuO系バルク超伝導体の熱的性質・YBaCuO系との比較   | 2002 年度秋季低温工学・超電導学会、2002.11                               | 池部學、藤代博之、能登宏七、川井研一、手嶋英一、澤村充   | 国内        |
| 49 | 14 | 超伝導バルク磁石による磁気分離  | 第6回新磁気科学シンポジウム、2002.11                                    | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、能登宏七  | 雇、若<br>国内 |
| 50 | 14 | 超電導バルク磁石を使った強磁場発生装置  | 第6回新磁気科学シンポジウム、2002,11                                    | 岡徹雄、横山和哉、伊藤佳孝、柳陽介、吉川雅章、生田博志、水谷宇一郎、能登宏七  | 雇<br>国内   |
| 51 | 14 | High Tc bulk magnets and their applications  | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11 | K.Noto, T.Oka, K.Yokoyama, K.Katagiri, H.Fujishiro, H.Nakazawa                        | 海外        |
| 52 | 14 | A 3 Tesla Magnetic Field Generator Using Melt-Processed Bulk Superconductors as Trapped Field Magnets and Applications | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11 | T.Oka, K.Yokoyama, Y.Itoh, Y.Yanagi, M.Yoshizawa, H.Kuta, U.Mizutani, H.Okada, K.Noto | 雇<br>海外   |
| 53 | 14 | Thermal Conductivity of YBaCuO Bulk Superconductors under Applied Field---Effect of Content and Size of Y211 Phase---  | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11 | H.Fujishiro, H.Teshima, M.Ikebe, K.Noto   | 海外        |
| 54 | 14 | Fracture toughness evaluation of YBCO bulk superconductor  | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11 | T.Okudera, A.Murakami, K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami     | 海外        |
| 55 | 14 | High Gradient Magnetic Separation Using Superconducting Bulk Magnets   | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11 | K.Yokoyama, T.Oka, H.Okada, K.Noto  | 雇、若<br>海外 |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名   | 備考    |
|----|----|---|---|--|-------|
| 56 | 14 | An Evaluation of Mechanical Properties of(Nd,Eu,Gd)BaCuO Bulk Superconductors Using Vickers Hardness Test at Cryogenic Temperatures | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11   | Y.Yoshino, A.Iwabuchi, N.Takahashi, K.Katagiri, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami        | 若海外   |
| 57 | 14 | Effects of Ag content on the mechanical properties of Y-Ba-Cu-O bulk superconductors  | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11   | K.Katagiri, A.Murakami, R.Kan, K.Kasaba, K.Noto, M.Muralidhar, N.Sakai, M.Murakami | 海外    |
| 58 | 14 | Mechanical properties of Y-Ba-Cu-O blocks welded with Er-Ba-Cu-O solder   | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11   | T.Kaneko, K.Iida, J.Yoshioka, N.Sakai, M.Murakami, A.Murakami, K.Katagiri          | 海外    |
| 59 | 14 | Mechanical properties of Sm-Ba-Cu-O Bulk Superconductors at room temperatuer  | 15th International Symposium on Superconductivity,2002.11   | A.Murakami, K.Katagiri, K.Kasaba, Y.Shoji, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami             | 海外    |
| 60 | 14 | 超電導バルク材による磁気分離  | 第3回磁気分離開発に関するワークショップ,2002.11 (招待講演)   | 岡徹雄、横山和哉、岡田秀彦、伊藤佳孝、柳陽介、吉川雅章、生田博志、水谷宇一郎、片桐一宗、能登宏七                                   | 雇国内   |
| 61 | 14 | 対向型バルク磁石による磁気分離( )  | 第3回磁気分離開発に関するワークショップ,2002.11  | 横山和哉、岡徹雄、岡田秀彦、能登宏七   | 雇、若国内 |
| 62 | 14 | 磁場発生装置の開発状況   | 超電導応用基盤技術動向調査委員会,2002.11  | 岡徹雄  | 雇国内   |
| 63 | 14 | 超電導バルク体の磁場中冷却による温度測定  | 平成15年電気学会全国大会,2003.3  | 横山和哉、岡徹雄、藤代博之、能登宏七   | 雇、若国内 |
| 64 | 14 | バルク超伝導体のパルス着磁による温度変化  | 日本金属学会2003年春季大会,2003.3  | 岡徹雄、横山和哉、藤代博之、能登宏七   | 雇国内   |
| 65 | 15 | 超伝導バルク体の着磁過程における温度測定  | 第68回2003年春季低温工学・超伝導学会,2003.5  | 横山和哉、岡徹雄、藤代博之、能登宏七   | 雇、若国内 |
| 66 | 15 | 超電導バルク磁石を並列配向配置した強磁場発生装置の製作   | 第68回2003年春季低温工学・超伝導学会,2003.5  | 岡徹雄、横山和哉、能登宏七  | 雇国内   |
| 67 | 15 | Y系バルク超伝導体のパルス着磁における温度測定   | 第68回2003年春季低温工学・超伝導学会,2003.5  | 藤代博之、岡徹雄、横山和哉、能登宏七、川井研一、池部學  | 国内    |
| 68 | 15 | Gd123バルク超伝導体の液体窒素温度における機械的特性  | 第68回2003年春季低温工学・超伝導学会,2003.5  | 村上明、片桐一宗、笠場孝一、正路良孝、能登宏七  | 若国内   |
| 69 | 15 | YおよびSm123バルク超伝導体の破壊靱性評価   | 第68回2003年春季低温工学・超伝導学会,2003.5  | 片桐一宗、村上明、奥寺太一、吉野泰弘、岩淵明、能登宏七、村上雅人   | 国内    |
| 70 | 15 | 室温圧縮負荷によるSm123バルク超伝導体の変形・破壊挙動   | 第68回2003年春季低温工学・超伝導学会,2003.5  | 片桐一宗、菅隆司、村上明、笠場孝一、正路良孝   | 国内    |
| 71 | 15 | Construction of Various Types Strong Magnetic Field Generators Using Superconducting Bulk Magnets                                   | 4th International Workshop on Processing and Applications of Superconducting (RE)BCO Large Grain Materials,2003.6 | T.Oka, K.Yokoyama, K.Noto  | 雇海外   |

| No | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等  | 発表者名  | 備考        |
|----|----|---|---|---|-----------|
| 72 | 15 | 並列対向した超電導バルク磁石による強磁場発生装置の製作   | 平成15年電気学会 電力・エネルギー部門大会, 2003.8                                    | 岡徹雄, 横山和哉, 能登宏七   | 雇<br>国内   |
| 73 | 15 | Gd系超電導バルク磁石による磁気分離  | 平成15年電気学会 電力・エネルギー部門大会, 2003.8                                    | 横山和哉, 岡徹雄, 岡田秀彦, 藤原優子, 能登宏七   | 雇、若<br>国内 |
| 74 | 15 | 超伝導バルク体のパルス着磁における温度測定   | 平成15年電気学会 基礎・材料・共通部門大会, 2003.8                                    | 横山和哉, 岡徹雄, 金山雅彦, 藤代博之, 能登宏七   | 雇、若<br>国内 |
| 75 | 15 | 超伝導バルク体の磁化過程とその応用   | 低温工学協会「超伝導・低温若手セミナー」, 2003.8                                      | 岡徹雄   | 雇<br>国内   |
| 76 | 15 | Temperature Measurement of REBaCuO Bulk Superconductors on Magnetizing Process  | 6th European Conference on Applied Superconductivity, 2003.9      | K.Yokoyama, T.Oka, H.Fujishiro, K.Noto  | 雇、若<br>海外 |
| 77 | 15 | Construction of A Wide and Strong Magnetic Field Generator Using melt-processed High Tc Bulk Superconductors Arrayed in One Plane | 8th IUMRS International Conference on Advanced Materials, 2003.10 | T.Oka, K.Yokoyama, K.Noto   | 雇<br>海外   |
| 78 | 15 | Construction of Strong Magnetic Field Generators by High Tc Bulk Superconductors and Its Applications                             | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | T.Oka, K.Yokoyama, K.Noto   | 雇<br>海外   |
| 79 | 15 | Magnetic Separation Using GdBaCuO Superconducting Bulk Magnets  | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | K.Yokoyama, T.Oka, H.Okada, Y.Fujiwara, K.Noto  | 雇、若<br>海外 |
| 80 | 15 | Flux Motion Studies by Means of Temperature Measurement in Magnetizing Processes for HTSC   | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | H.Fujishiro, T.Oka, K.Yokoyama, M.Kaneyama, K.Noto                                    | 海外        |
| 81 | 15 | Advanced Applications of Magnetic Fields in Japan   | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | K.Noto, K.Shimizu, M.Yoshizawa, K.Katagiri, H.Fujishiro, T.Oka, K.Yokoyama            | 海外        |
| 82 | 15 | Fracture toughness of SmBaCuO bulk superconductors at cryogenic temperatures  | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | Y.Yoshino, A.Iwabuchi, N.Takahashi, K.Katagiri, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami           | 若<br>海外   |
| 83 | 15 | Fracture toughness of Sm123 bulk superconductors evaluated by tensile and bending tests   | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | K.Katagiri, A.Murakami, T.Okudera, Y.Yoshino, A.Iwabuchi, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami | 海外        |
| 84 | 15 | Mechanical properties of Gd123 bulk superconductor at liquid nitrogen temperature   | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10       | A.Murakami, K.Katagiri, T.Okudera, Y.Yoshino, A.Iwabuchi, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami | 若<br>海外   |

| No | 年度 | 発表テーマ名   | 学会名等  | 発表者名  | 備考    |
|----|----|--|---|---|-------|
| 85 | 15 | Deformation and fracture behavior of Sm123 bulk superconductors by compressive loading at room temperature | 18th International conference on Magnet Technology, 2003.10         | R.Kan, K.Katagiri, A.Murakami, K.Kasaba, Y.Syoji, K.Noto, N.Sakai, M.Murakami         | 海外    |
| 86 | 15 | 対向型バルク磁石による磁気分離( )   | 第4回磁気分離研究開発に関するワークショップ, 2003.10                                     | 横山和哉, 岡徹雄, 岡田秀彦   | 雇、若国内 |
| 87 | 15 | 並列対向した超電導バルク磁石による強磁場発生機  | 第4回磁気分離研究開発に関するワークショップ, 2003.10                                     | 岡徹雄, 横山和哉, 能登宏七   | 雇国内   |
| 88 | 15 | Temperature Measurements of RE123 Bulk Superconductors on the Magnetizing Process                          | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | K.Yokoyama, M.Kaneyama, T.Oka, H.Fujishiro, K.Noto                                    | 雇、若海外 |
| 89 | 15 | Construction of A Strong Magnetic Field Generator with Wide Magnetic Poles by Bulk Superconductors         | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | T.Oka, K.Yokoyama, K.Noto   | 雇海外   |
| 90 | 15 | Estimation of Generated Heat in Pulse Field Magnetizing for SmBCO Bulk Superconductor                      | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | H.Fujishiro, K.Yokoyama, M.Kanayama, T.Oka, K.Noto                                    | 海外    |
| 91 | 15 | Low temperature mechanical properties of Y123 bulk superconductor fabricated by the modified QMG process   | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | A.Murakami, K.Katagiri, K.Kasaba, K.Noto, H.Teshima, M.Sawamura, N.Sakai, M.Murakami  | 若海外   |
| 92 | 15 | Mechanical properties of Y-Ba-Cu-O blocks welded by silver added Y-Ba-Cu-O solder                          | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | T.Kaneko, K.Iida, T.Kono, N.Sakai, M.Murakami, N.Koshizuka, K.Katagiri                | 若海外   |
| 93 | 15 | Superconducting properties of silver added Er-Ba-Cu-O solder   | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | K.Iida, T.Kaneko, K.Katagiri, N.Sakai, M.Murakami, N.Koshizuka                        | 若海外   |
| 94 | 15 | Tensile and Bending Mechanical Properties of Bulk Superconductors at Room Temperature                      | 16th International Symposium on Superconductivity(ISS2003), 2003.10 | K.Katagiri, A.Murakami, Y.Shoji, H.Teshima, M.Sawamura, A.Iwamoto, T.Mito, M.Murakami | 海外    |
| 95 | 15 | Heat Conduction Properties and Flux Trapping Mechanism in High-Tc 123 Bulk Superconductors                 | 第11回高温超伝導体ワークショップ, 2003.11  | K.Noto, H.Fujishiro, M.Kanayama, T.Oka, K.Yokoyama                                    | 海外    |
| 96 | 15 | 超伝導バルク磁石による強磁場発生と磁気分離への応用  | 第7回新磁気科学シンポジウム, 2003.11   | 横山和哉, 岡徹雄, 岡田秀彦, 能登宏七   | 雇、若国内 |
| 97 | 15 | 超伝導技術における半導体分野への応用   | 半導体製造装置新事業創出研究会(花巻市技術振興協会), 2003.11                                 | 岡徹雄   | 雇国内   |
| 98 | 15 | 磁場中冷却による超電導バルク体の励磁過程と温度上昇  | 第69回2003年度秋季低温工学超電導学会, 2003.12                                      | 岡徹雄, 横山和哉, 藤代博之, 金山雅彦, 能登宏七   | 雇国内   |

| No  | 年度 | 発表テーマ名  | 学会名等                               | 発表者名  | 備考    |
|-----|----|---|------------------------------------|---|-------|
| 99  | 15 | 超伝導バルク体の IMRA 法による着磁過程の温度測定                   | 第 69 回 2003 年度秋季低温工学超電導学会, 2003.12 | 横山和哉, 岡徹雄, 金山雅彦, 藤代博之, 能登宏七                       | 雇、若国内 |
| 100 | 15 | Sm系バルク超伝導体のパルス着磁における温度上昇(1)・同一パルス磁場印加に対する考察   | 第 69 回 2003 年度秋季低温工学超電導学会, 2003.12 | 藤代博之, 横山和哉, 金山雅彦, 岡徹雄, 川井研一, 能登宏七, 池部学            | 国内    |
| 101 | 15 | Sm系バルク超伝導体のパルス着磁における温度上昇(2)・バルク初期温度と発熱量に関する考察 | 第 69 回 2003 年度秋季低温工学超電導学会, 2003.12 | 藤代博之, 横山和哉, 金山雅彦, 岡徹雄, 川井研一, 能登宏七, 池部学            | 国内    |
| 102 | 15 | 銀添加 Sm123 バルク試料の異常 c 軸熱伝導                     | 第 69 回 2003 年度秋季低温工学超電導学会, 2003.12 | 池部学, 藤代博之, 川井研一, 小早志秀一                            | 国内    |
| 103 | 15 | 冷凍機冷却した高温超電導バルク体による強磁場発生                      | 第 5 回 冷凍空調学会研究会, 2004.3            | 岡徹雄, 横山和哉, 能登宏七                                   | 雇国内   |
| 104 | 15 | 超電導バルク磁石による強磁場発生とその応用                         | 平成 16 年度電気学会全国大会, 2004.3           | 横山和哉, 岡徹雄, 岡田秀彦, 能登宏七                             | 雇、若国内 |
| 105 | 16 | 超伝導バルク体のパルス着磁における金属リングの温度上昇制御効果               | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 横山和哉, 金山雅彦, 岡徹雄, 藤代博之, 能登宏七                       | 雇、若国内 |
| 106 | 16 | RE系バルク超電導体(RE=Gd,Sm,Y)のパルス着磁における温度上昇          | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 金山雅彦, 藤代博之, 池部学, 横山和哉, 岡徹雄, 能登宏七                  | 若国内   |
| 107 | 16 | バルク超伝導体のパルス着磁における発熱量の推定                       | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 藤代博之, 金山雅彦, 池部学, 川井研一, 横山和哉, 岡徹雄, 能登宏七            | 国内    |
| 108 | 16 | REBaCuO バルク超電導のパルス着磁における発熱量の測定                | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 藤代博之, 成木紳也, 松井元英, 池部学, 川井研一, 能登宏七, 村上雅人           | 国内    |
| 109 | 16 | Dy-Ba-Cu-O系バルク材を用いた電流リード                      | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 手嶋英一, 平野芳生, 藤代博之                                  | 国内    |
| 110 | 16 | Sm123 バルク超電導体の圧縮特性に及ぼす試験温度の影響                 | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 菅隆司, 村上明, 宮田寛, 片桐一宗, 正路良孝, 能登宏七                   | 若国内   |
| 111 | 16 | 液体窒素温度における Y123 バルク超電導体の破壊靱性                  | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 佐藤司, 片桐一宗, 笠場孝一, 正路良孝, 村上明, 能登宏七, 手嶋英一            | 若国内   |
| 112 | 16 | 希土類系バルク超電導体の低温引張試験法の検討                        | 第 70 回 2004 年度春季低温工学・超電導学会, 2004.5 | 片桐一宗, 佐藤元, 笠場孝一, 村上明, 村上雅人, 坂井直道, 能登宏七, 手嶋英一, 澤村充 | 国内    |
| 113 | 16 | 粉粒体磁気分離の基礎実験                                  | 第 5 回磁気分離研究開発に関するワークショップ, 2004.8   | 藤原英治, 岡徹雄, 岡田秀彦, 横山和哉, 千田晋, 能登宏七                  | 雇、若国内 |

\*1 2001 年度(社)低温工学・超電導学会有料発表賞 受賞

\*2 2000 年度計測自動制御学会学術奨励賞 受賞

\*3 第 26 回日本応用磁気学会学術講演会優秀講演賞 受賞

\*4 平成 15 年度資源・素材学会ポスター賞 受賞

## (雑誌)

| No | 年度 | 題 目                                  | 雑誌名(巻、号、頁)                       | 著者名                      | 備考  |
|----|----|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----|
| 1  | 11 | 超伝導体の小規模利用としてのSQUID(超伝導量子干渉素子)の活用    | Chemical Sensors, vol15, 122-131 | 吉澤正人                     |     |
| 2  | 11 | 世界の先端をいく新技術を、岩手から                    | THE SIGNAL, 2000. 2,8-9          | 岩手県総務部人事課                |     |
| 3  | 12 | 岩手県地域結集型共同研究事業                       | ISTEC ジャーナル, vol13,8-9           | 能登宏七                     |     |
| 4  | 12 | 産業用としても活躍～ポータブルMRI～                  | 住友特殊金属社内誌, 2001.3,28-29          | 住友特殊金属(株)マグネット応用開発部 青木雅昭 |     |
| 5  | 13 | 遷移金属上Ce蒸着に伴う表面現象の研究                  | まてりあ(日本金属学会誌) vol40,822          | 佐藤薫由                     | 雇、若 |
| 6  | 13 | サケのオスとメスを判別する                        | 超電導新時代、工業調査会、140-141             | 村上雅人                     |     |
| 7  | 13 | テクノロマンインタビュー59～環境ホルモンを超伝導技術で回収       | 商工ジャーナル 2001. 11,64-68           | 小原健司                     |     |
| 8  | 14 | 東北・北海道支部だより                          | 低温工学、37,12,790                   | 片桐一宗                     |     |
| 9  | 15 | 超伝導マグネットで水を浄化する・環境ホルモンやヒ素を微量含む大量水の浄化 | NIMS NOW, 3,9 (2003),9           | 小原健司, 三橋和成, 岡田秀彦         |     |
| 10 | 16 | 東北・北海道支部だより                          | 低温工学,39,6,304-305                | 千田晋                      |     |