

門脇・掛谷研究室2001年度（平成13年度）研究活動状況

[学術論文]

- [1]. “*New Anomaly of H_{c1} in $ErNi_2^{11}B_2C$* ”, H. Kawano-Furukawa, H. Yoshizawa, H. Takeya and K. Kadowaki, *J. Magn. Magn. Mater.* **226-230** (May, 2001) 278.
- [2]. “*Determination of the Fermi Surface in High- T_c Superconductors by Angle-Resolved Photoemission Spectroscopy*”, J. Mesot, M. Randeria, M. R. Norman, A. Kaminski, H. M. Fretwell, J. C. Campuzano, H. Ding, T. Takeuchi, T. Sato, T. Yokoya, T. Takahashi, I. Chong, T. Terashima, M. Takano, T. Mochiku and K. Kadowaki, *Phys. Rev.* **B63**, (June 1, 2001) 224516.
- [3]. “*Step-wise Behavior of Vortex-Lattice Melting Transition in Tilted Magnetic Fields in Single Crystals $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, J. Mirkovic, S. E. Savel'ev, E. Sugahara and K. Kadowaki, *Phys. Rev. Lett.* **86** (Aug. 29, 2001) 886-889.
- [4]. “*Superconducting Plasma Excitation at Microwave Frequencies in Parallel Magnetic Fields in $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* , K. Kadowaki, T. Wada and I. Kakeya, (“*Proceedings of the 2nd International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High T_c Superconductors*”, August 22-24, 2000, Sendai, Japan), *Physica* **C362** (Sept., 2001) 71-77.
- [5]. “*Josephson Plasma Resonance in Solid and Glass Phases of $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, I. Kakeya, R. Nakamura, T. Wada and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 2nd International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High T_c Superconductors*”, August 22-24, 2000, Sendai, Japan), *Physica* **C362** (Sept., 2001) 234-238.
- [6]. “*Two Different Types of Pseudogaps in High- T_c Superconductors*”, T. Takahashi, T. Sato, T. Yokoya, T. Kamiyama, Y. Naito, T. Mochiku, K. Yamada, Y. Endoh and K. Kadowaki, *J. Phys. Chem. Solids* **62** (Sept., 2001) 41-45.
- [7]. “*Coherent Quasiparticle Weight and Its Connection to High T_c Superconductivity from Angle-Resolved Photoemission*”, H. Ding, J. R. Engelbrecht, Z. Wang, J. C. Campuzano, S. -C., Wang, H. -B. Yang, R. Rogan, T. Takahashi, K. Kadowaki and D. G. Hinks, *Phys. Rev. Lett.* **87** (Nov. 26, 2001) 227001-1.
- [8]. “*Anomalous Static and Dynamic Behaviors of the Vortex Liquid Phase in $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, K. Kimura, S. Kamisawa and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 13th International Symposium on Superconductivity*”, held in October 14-16, 2000, Tokyo, Japan), *Physica* **C357-360** (Aug., 2001) 442-445.
- [9]. “*Scaling of Vortex Lattice Melting Transition in Single Crystals $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, J. Mirkovic, S. Savel'ev, E. Sugahara and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 13th International Symposium on Superconductivity*”, held in October 14-16, 2000, Tokyo, Japan), *Physica* **C357-360** (Aug., 2001) 450-453.
- [10]. “*Ferromagnetism and Superconductivity in $RuSr_2RCu_2O_8$ ($R=Gd, Eu, Sm$)*”, D. P. Hai, S. Kamisawa,

- I. Kakeya, M. Furuyama, T. Mochiku, K. Sumi, K. Kindo and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 13th International Symposium on Superconductivity*”, held in October 14-16, 2000, Tokyo, Japan), *Physica C* **357-360** (Aug. 1, 2001) 406-409.
- [11]. “*The Novel Electrodynamics for Combined Pancake and Josephson Vortex Lattice*”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 13th International Symposium on Superconductivity*”, held in October 14-16, 2000, Tokyo, Japan), *Physica C* **357-360** (Aug. 1, 2001) 597-600.
- [12]. “*Free Energy of Vortex System beyond The Elastic Approximation*”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 13th International Symposium on Superconductivity*”, held in October 14-16, 2000, Tokyo, Japan), *Physica C* **357-360** (Aug. 1, 2001) 601-603.
- [13]. “*Josephson Plasma Resonance in Josephson Vortex States*”, T. Wada, I. Kakeya and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the 13th International Symposium on Superconductivity*”, held in October 14-16, 2000, Tokyo, Japan), *Physica C* **357-360** (Aug. 1, 2001) 611-613.
- [14]. “*The London Theory of the Crossing-Vortex Lattice in Highly Anisotropic Layered Superconductors*”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic and K. Kadowaki, *Phys. Rev.* **B64** (Sept. 1, 2001) 094521.
- [15]. “*Non-linear Resistance Behavior in Parallel Magnetic Fields: Indication of The Vortex-Smectic Phase in $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, J. Mirkovic, S. Savel'ev, E. Sugahara and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the third International Conference on New Theories, Discoveries and Applications of Superconductors and Related Materials*”, *Physica C* **364-365** (Nov., 2001) 515-517.
- [16]. “*Linear and Field-Independent Relation between Vortex Core State Energy and Gap in $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, B. W. Hoogenboom, K. Kadowaki, B. Revaz, M. Li, Ch. Renner and O. Fischer, *Phys. Rev. Lett.* **87** (Dec. 24, 2001) 267001.
- [17]. “*Crystal Structure of Magnetic Superconductor $FeSr_2YCu_2O_{6+\delta}$* ”, T. Mochiku, Y. Mihara, Y. Hata, S. Kamisawa, M. Furuyama, J. Suzuki, K. Kadowaki, N. Metoki, H. Fujuu and K. Hirata, *J. Phys. Soc. Jpn.* **71** (Mar. No.3, 2002), 790-796.
- [18]. “*Effect of Pressure on the Superconductivity $RuSm_{1.4}Ce_{0.6}Sr_2Cu_2O_{10}$* ”, G. Oomi, F. Honda, M. Ohashi, T. Eto, Do, P. Hai, S. Kamisawa, M. Watanabe and K. Kadowaki, (“*Proceedings of the International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES)*”, August 6-10, 2001, Ann Arbor, Michigan, USA), *Physica C* **312-313** (Mar., 2002) 88.

[雑誌、新聞記事など、その他の著作物]

- [1]. 「研究実施終了報告書」、門脇和男、戦略的基礎研究推進事業、研究領域「極限環境状態に於ける現象」、研究課題「極限環境を用いた超伝導体の臨界状態の解明」公開試料冊子、研究期間、平成8年1月～平成13年3月31日（科学技術振興事業団、2001年7月）。
- [2]. 高温超伝導機能性材料およびデバイス開発と評価－微小コイルを用いた局所透磁率測定に

よる渦糸状態の研究」、門脇和男、掛谷一弘、Sergey Savel'ev、他大学院生 8 名、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー平成 12 年度年報(2000 Annual Report), 平成 13 年 12 月発行。

- [3]. 「高温超伝導体の磁束状態の相図における特殊性と一般性について」、門脇和男、「平成 13 年度 高温超伝導材料研究動向調査」報告書、p. 65-77、(社) 未踏科学技術協会、超伝導科学技術研究会、2002 年 3 月刊行。

[国際会議招待講演]

- [1]. “*High T_c Superconductor MgB_2 : Specific Heat Measurements*”, K. Kadowaki, M. Furuyama and S. Kamisawa, given as an invited talk at the “*CIAR (Canadian Institute for Advanced Research) Meeting*”, held at Auberge Estrimont, Magog, Quebec, Canada, 17-20 May, 2001.
- [2]. “*Experimental Evidence for Two Vortex Liquid Phases in $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, K. Kadowaki, given as an invited talk at the “*International Workshop on Critical Properties of Vortex Matter*”, June 21-24, 2001, Loen, Norway.
- [3]. “*Vortex Matter Phases in Highly Anisotropic Superconductors*”, K. Kadowaki, given as an invited talk at the “*2nd European Conference in School Format, Vortex Matter in Superconductors*”, Crete, Greece, 15-25, September, 2001.
- [4]. “*The Spectral Properties of Electrons Measured by ARPES and Their Relationship to Transport*”, presented as an invited talk by J. C. Campuzano, A. Kaminski, M. Randeria, M. Norman, H. Fretwell, J. Mesot, T. Takahashi, T. Sato and K. Kadowaki, “*14th International Symposium on Superconductivity*”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.
- [5]. “*Phase Diagram of High Temperature Layered Superconductors: on case of $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, K. Kadowaki, presented as an invited talk at the “*International Workshop VIII on Vortex Physics*”, November 26-December 1, 2001, S. C. de Bariloche, Argentina.
- [6]. “*Novel Vortex Phase in High Temperature Superconductors*”, K. Kadowaki, given as an invited talk at the “*10th US-Japan Workshop on High T_c Superconductors*”, December 2nd - 6th, 2001, at Los Alamos National Laboratory, NM, USA.

[国際会議口頭発表]

- [1]. “*Scanning SQUID Microscopy of Vortices in a High T_c Superconductor $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$* ”, J. Suzuki, Y. Hata, I. Kakeya, K. Kadowaki, S. Nakayama, A. Nagata, A. Odawara and K. Chinone, given as an oral talk at the “*14th International Symposium on Superconductivity*”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.
- [2]. “*Vortex Imaging of $RENi_2B_2C$ Using Scanning SQUID Microscopy*”, Y. Hata, J. Suzuki, I. Kakeya and K. Kadowaki, given as an oral talk at the “*14th International Symposium on Superconductivity*”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.
- [3]. “*Melting Transition in Single Crystals of $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$ Studied by the c -Axis and In-Plane Resistivity Measurements in Parallel Magnetic Fields*”, J. Mirkovic, S. Savel'ev, E. Sugahara and K.

Kadowaki, given as an oral talk at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.

- [4]. “Josephson Plasma Excitation and Vortex Oscillation Mode in Josephson Vortex State”, I. Kakeya, T. Wada, M. Machida and K. Kadowaki, given as an oral talk at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.

[国際会議ポスター発表]

- [1]. “Crystal Structure of $Sr_2YCu_2FeO_{6+\delta}$ System”, T. Mochiku, Y. Mihara, Y. Hata, S. Kamisawa, J. Suzuki, K. Kadowaki, H. Fujii and K. Hirata, given as a poster presentation at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.
- [2]. “Dimensionality of Vortex Solid and Liquid Phases in Single Crystals of $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$ Studied by the Resistivity Measurements”, J. Mirkovic, S. Savel'ev, E. Sugahara and K. Kadowaki, given as a poster presentation at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.
- [3]. “Influence of Force-Free Current on Vortex Lattice Melting Transition”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic and K. Kadowaki, given as a poster presentation at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.
- [4]. “Elasticity of Combined Pancake and Josephson Vortex Lattice”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic and K. Kadowaki, given as a poster presentation at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.

[国内会議招待講演]

- [1]. 「磁場中の高温超伝導体はどこまで理解が進んだか（基礎から応用を目指して）」と題して講演、門脇和男、科学技術振興事業団戦略的基礎研究、研究領域「極限環境状態に於ける現象」平成7年度採択研究課題終了シンポジウム。平成13年4月10日、日本薬学会長記念ホールにて。
- [2]. 「高温超伝導体の磁束状態の相図の特殊性と一般性について」と題して招待講演。門脇和男、未踏科学技術協会、超伝導科学技術研究会、平成13年度高温超伝導材料研究動向調査研究会、平成13年12月20日-21日、静雲荘（文部科学省共済組合箱根宿泊所）。

[国内会議ポスター発表]

- [1]. 「 $Sr_2YCu_2FeO_{6+\delta}$ 磁性超伝導体の超構造」、茂筑高士、藤井宏樹、三原康正、畑慶明、及川建一、神山 崇、鈴木淳一、門脇和男、平田和人、日本中性子科学会、第1回年会、2001年12月6日～7日、東北大学金属材料研究所にて。

【国内会議の一般口頭発表】

- [1]. 「 MgB_2 の比熱」と題して講演、古山正文、神沢志保、畑 慶明、掛谷一弘、門脇和男、科研費特定領域研究(B)シンポジウム、「硼素化合物の新しい高温超伝導と高温磁性」、平成13年5月12～13日、青山学院大学総合研究所12階大会議室。
- [2]. 「 MgB_2 の合成および物性」、門脇和男、(社)日本応用磁気学会、第1回化合物新磁性材料専門研究会、「機能性セラミックスとしてのほう化物」にて講演。平成13年5月28日、超伝導工学研究所。
- [3]. 「磁束系の多様な相図」、門脇和男、日本原子力研究所、「第13回高温超伝導研究会」で口頭発表、平成13年12月18-19日、日本原子力研究所東海研究所(情報交流棟北ウイング3階第2会議室)にて。
- [4]. 「 $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ におけるジョセフソン磁束の振動モードとプラズマ励起」、掛谷一弘、門脇和男、日本原子力研究所、「第13回高温超伝導研究会」で口頭発表、平成13年12月18-19日、日本原子力研究所東海研究所(情報交流棟北ウイング3階第2会議室)にて。

【外国での一般講演】

【国内での一般講演】

- [1]. 「極限環境を用いた超伝導体の臨界状態の解明ー磁場中の高温超伝導体はどこまで理解が進んだか?ー」、門脇和男、戦略的基礎研究終了シンポジウム、日本薬学会、長い記念ホール、平成13年4月10日。

【学会発表】

- [1]. 「高圧下におけるRu-1212 化合物の強磁性と超伝導の共存状態」、巨海玄道、本田史憲、江藤徹二郎、D. P. Hai、神沢志保、門脇和男、第18回希土類討論会(中央大学)、2001年5月。
- [2]. “*Elastic Response of Crossing Pancake and Josephson Vortex Lattice*”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic, 門脇和男、日本物理学会2001年秋季大会(徳島文理大学徳島キャンパス)、平成13年9月17日、領域8にて口頭発表(17aZB-4)。予稿集第56巻第2号第3分冊、P385。
- [3]. 「Corbino 配置による $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ 系の傾斜磁場中での磁束格子融解現象」、菅原恵美子、Sergey Savel'ev, Jovan Mirkovic, 門脇和男、日本物理学会2001年秋季大会(徳島文理大学徳島キャンパス)、平成13年9月17日、領域8にて口頭発表(17zAB-5)。予稿集第56巻第2号第3分冊、P385。
- [4]. “*Vortex Phase Transition in $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Single Crystals Studied by Simultaneous in-phase and out-of-phase Resistivity Measurements*”, J. Mirkovic, S. E. Savel'ev, E. Sugahara nad K. Kadowaki, 日本物理学会2001年秋季大会(徳島文理大学徳島キャンパス)、平成13年9月17日、領域8にて口頭発表(17aZB-6)。予稿集第56巻第2号第3分冊、P385。

- [4]. 「局所透磁率測定による傾斜磁場下における $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ の渦糸状態」、木村和宏、神沢志保、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 17 日、領域 8 にて口頭発表(17aZB-7)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P385。
- [5]. 「 $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ 渦糸液体状態における新しい相の出現とピニング効果」、神沢志保、木村和宏、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 17 日、領域 8 にて口頭発表(17aZB-8)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P386。
- [6]. 「 $\text{Bi}2212$ 系 $H//ab$ 近傍のスケーリング則」、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 17 日、領域 8 シンポジウム、主題：高温超伝導体の層状構造がもたらす特異物性とその応用—ジョセフソン磁束状態と THz プラズマ励起—(17pYA)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P391。
- [7]. 「高分解能角度分解光電子分光による Zn 置換 $\text{Bi}2212$ の擬ギャップ」、仁科慎治、佐藤宇史、松井浩明、高橋隆、S. -C. Wang、H. -B. Yang、Do Fuc Hai、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にて口頭発表(18aXA-9)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P407。
- [8]. 「ジョセフソン磁束励起によるジョセフソンプラズマモード」、和田友之、町田昌彦、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にて口頭発表(18aYA-10)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P409。
- [9]. 「ジョセフソン横モードの研究 II」、坂口仁志、阿満三四郎、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にて口頭発表(18aXA-9)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P409。
- [10]. 「 $\text{FeSr}_2\text{YCu}_2\text{O}_{6+\delta}$ 系の超構造と超伝導」、茂筑高士、熊倉浩明、三原康正、畑慶明、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にてポスター発表(18pPSA-7)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P438。
- [11]. 「 $\text{Sr}_2\text{YCu}_2\text{FeO}_{6+\delta}$ 計の中性子回折」、茂筑高士、三原康正、畑慶明、神沢志保、鈴木淳市、門脇和男、及川健一、神山崇、藤井宏樹、平田和人、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にてポスター発表(18pPSA-8)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P440。
- [12]. 「ジョセフソンプラズマの横モードと縦モードの同時励起」、阿満三四郎、坂口仁志、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にてポスター発表(18pPSA-17)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P407。
- [13]. 「電子ドーピング系超伝導体の単結晶育成」、中野裕、山本卓、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にてポスター発表(18pPSA-30)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P444。
- [14]. 「Bi-系単結晶の高品質大型化」、山本卓、中野裕、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 18 日、領域 8 にてポスター発表(18pPSA-37)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P445。

- [15]. 「 $\text{RuSr}_2(\text{Gd,Sm,Eu})\text{Cu}_2\text{O}_8$ の置換効果」、D. P. Hai、渡辺学、神沢志保、古山正文、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 19 日、領域 8 にて口頭発表(19pTE-3)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P487。
- [16]. 「 $\text{Ru}_{1-x}\text{Nb}_x\text{Sr}_2\text{Sm}_{1.4}\text{Ce}_{0.6}\text{Cu}_2\text{O}_{10}$ の比熱と超伝導特性」、渡辺学、古山正文、神沢志保、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 19 日、領域 8 にて口頭発表(19pTE-4)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P487。
- [17]. 「 $\text{FeSr}_2\text{YCu}_2\text{O}_{6+\delta}$ の高分解能光電子分光」、松井浩明、佐藤宇史、畑慶明、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 19 日、領域 8 にて口頭発表(19pTE-5)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P487。
- [18]. 「 MgB_2 の粉末中性子回折」、及川健一、神山崇、茂筑高士、竹屋弘幸、古山正文、神沢志保、新井正敏、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 20 日、領域 8 にて口頭発表(20aYA-10)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P502。
- [19]. 「 MgB_2 の比熱」、古山正文、神沢志保、畑慶明、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会 2001 年秋季大会（徳島文理大学徳島キャンパス）、平成 13 年 9 月 20 日、領域 8 にて口頭発表(20pYA-4)。予稿集第 56 巻第 2 号第 3 分冊、P511。
- [20]. “*Studies of Single Crystal Growth and Substitution Effects of $\text{RuSr}_2\text{RECu}_2\text{O}_8$* ”, D. P. Hai, M. Watanabe, S. Kamisawa, I. Kakeya, T. Mochiku and K. Kadowaki、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にて口頭発表(24aWA-11)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P462。
- [21]. “*Vortex Fluctuations in the Crossing Vortex Lattice and Temperature and Angular Dependence of The Vortex Lattice Melting Transition*”, S. E. Savel'ev, J. Mirkovic、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にて口頭発表(24aWB-6)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P463。
- [22]. 「 $\text{Sr}_2\text{YCu}_2\text{CoO}_7$ 系の結晶構造」、茂筑高士、三原康正、畑慶明、神沢志保、鈴木淳市、門脇和男、平田和人、鬼頭聖、井原秀雄、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にてポスター発表(24aPASA-21)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、p511。
- [23]. 「 $\text{FeSr}_2\text{RECu}_2\text{O}_y$ の合成と結晶構造 (RE=Y, Nd, Er)」、中野祐、三原康正、畑慶明、神沢志保、茂筑高士、藤井宏樹、鈴木淳市、喜多英治、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にてポスター発表(24pPSA-23)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P512。
- [24]. $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ 磁束状態における電子線照射効果」、門脇和男、神沢志保、野田研志、岡安悟、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にてポスター発表(24pPSA-36)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P515。
- [25]. 「 $\text{Ru}_{1-x}\text{Nb}_x\text{Sr}_2\text{Sm}_{1.4}\text{Ce}_{0.6}\text{Cu}_2\text{O}_{10}$ の超伝導と磁性」、渡辺学、神沢志保、古山正文、掛谷一弘、

- 門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にてポスター発表(24pPSA-57)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P520。
- [26]. 「 MgB_2 と関連物質の常圧下での単結晶育成」、町田洋、掛谷一弘、藤井宏樹、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 8 にてポスター発表(24pPSB-46)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P531。
- [27]. 「低周波領域におけるジョセフソンプラズマ共鳴」、阿満三四郎、坂口仁志、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 25 日、領域 8 にて口頭発表(25aYH-11)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P546。
- [28]. 「高温超伝導体におけるジョセフソンプラズマの波数依存性」、坂口仁志、阿満三四郎、掛谷一弘、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 25 日、領域 8 にて口頭発表(25aYH-12)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P546。
- [29]. 「 $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ 系の c -軸抵抗と ab -面抵抗の同時測定から見た磁束格子融解現象」、菅原恵美子、J. Mirkovic、S. E. Savel'ev、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 26 日、領域 8 にて口頭発表(26pWB-4)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P568。
- [30]. 「 $\text{Bi}2212$ の c -軸伝導特性によるジョセフソン磁束フローとピン止めの研究」、掛谷一弘、阿満三四郎、門脇和男、鈴木克己、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 26 日、領域 8 にて口頭発表(26pWB-5)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P568。
- [31]. 「Ni 置換された $\text{Bi}2212$ の単結晶育成と置換効果」、山本卓、中野祐、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 27 日、領域 8 にて口頭発表(27aYJ-2)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P582。
- [32]. 「 $\text{RuSr}_2\text{GdCu}_2\text{O}_8$ の超伝導に及ぼす圧力効果 II-格子定数と磁化の圧力効果」、巨海玄道、南竹一成、D. P. Hai、神沢志保、門脇和男、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 27 日、領域 8 にて口頭発表(27aYJ-9)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 3 分冊、P584。
- [33]. 「走査型 SQUID 顕微鏡の高分解能化と応用」、鈴木淳市、畑慶明、掛谷一弘、門脇和男、中山哲、永田篤士、小田原成計、茅根一夫、日本物理学会第 57 回年次大会（立命館大学びわこ・くさつキャンパス）、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 6 にて口頭発表(24pXW-10)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 4 分冊、P730。
- [34]. 「走査型 SQUID 顕微鏡による微小超伝導 Disk の磁束観察」、畑慶明、鈴木淳市、掛谷一弘、門脇和男、中山哲、永田篤士、小田原成計、茅根一夫、日本物理学会第 57 回年次大会（立命

館大学びわこ・くさつキャンパス)、平成 14 年(2002 年)3 月 24 日、領域 6 にて口頭発表 (24pXW-11)。日本物理学会講演予稿集第 57 巻第 1 号第 4 分冊、P730。

[国際(国内)会議、研究会、セミナーなどの座長、議長、司会、その他]

[1]. Chairperson in the Vortex Physics Session, Sept. 27th, at the “14th International Symposium on Superconductivity”, Sept. 25-27, 2001, Kobe, Japan.

[国際(国内)会議、国際(国内)ワークショップ等の主催]

[特許、意匠などの知的所有権]

[その他特記事項]