

門脇・柏木研究室2012年度（平成24年度）研究活動状況
（2012年4月1日～2013年3月31日）

[学術論文]

- [1]. I. Kakeya, Y. Omukai, T. Yamamoto, K. Kadowaki and M. Suzuki, “*Effect of Thermal Inhomogeneity for THz Radiation from Intrinsic Josephson Junction Stacks of $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$* ”, Appl. Phys. Lett. **100** (June 11th, 2012) 242603, (doi: 10.1063/1.4727899).
- [2]. M. Tsujimoto, H. Minami, K. Delfanazari, M. Sawamura, R. Nakayama, T. Kitamura, T. Yamamoto, T. Kashiwagi, T. Hattori and K. Kadowaki, “*Terahertz Imaging System Using high-Tc Superconducting Oscillation Devices*”, J. Appl. Phys. **111** (June 15th, 2012) 123111(1-4), (doi: 10.1063/1.4729799).
- [3]. H. Asai, M. Tachiki and K. Kadowaki, “*Proposal of Terahertz Patch Antenna Fed by Intrinsic Josephson Junctions*”, Appl. Phys. Lett. **101** (September 11th, 2012) 112602, (doi: 10.1063/1.4751846).
- [4]. H. Asai, M. Tachiki, H. Minami, T. Yamamoto and K. kadowaki, “*Numerical Simulation of THz Emission from Two Mesa-Structured Intrinsic Josephson Junctions*”, Physics Procedia **27** (2012) 88-91, (“*Proceedings of the 24th International Symposium on Superconductivity (ISS2011)*”, edited by Keiji Empuku and Teruo Izumi, October 24-26, 2011, held at Tower Hall Funabori in Tokyo, Japan), (doi: 10.1016/j.phpro.2012.03.417).
- [5]. H. Asai, M. Tachiki, T. Kashiwagi, H. Minami, T. Yamamoto and K. Kadowaki, “*Numerical Study of Radiation Pattern from Intrinsic Josephson Junctions Attached to Finite Size Substrates*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022002, (Proceedings of the “*26th International Low Temperature Physics (LT-26)*”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022002).
- [6]. P. Das, Y. Suzuki, M. Tachiki and K. Kadowaki, “*Pairing Symmetry and Magnetic Relaxation in Topological Superconductor $\text{Cu}_x\text{Bi}_2\text{Se}_3$* ”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022013, (Proceedings of the “*26th International Low Temperature Physics (LT-26)*”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022013).
- [7]. K. Delfanazari, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, T. Yamamoto, R. Nakayama, S. Hagino, T. Kitamura, M. Sawamura, T. Hattori, H. Minami and K. Kadowaki, “*THz Emission from a Triangular Mesa Structure of Bi-2212 Intrinsic Josephson Junctions*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022014, (Proceedings of the “*26th International Low Temperature Physics (LT-26)*”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022014).
- [8]. K. Kadowaki, T. Kashiwagi, H. Asai, M. Tsujimoto, M. Tachki, K. Delfanazari and R. A. Klemm, “*Terahertz Wave Emission from Intrinsic Josephson Junctions in $\text{BiSr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$* ”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022040, (Proceedings of the “*26th International Low Temperature Physics (LT-26)*”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022040).
- [9]. T. Kashiwagi, K. Deguchi, M. Tsujimoto, T. Koike, N. Orita, K. Delfanazari, R. Nakayama, T. Kitamura, S. Hagino, M. Sawamura, T. Yamamoto, H. Minami and K. Kadowaki, “*Excitation Mode*

- Characteristics in Bi2212 Rectangular Mesa Structures*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022050, (Proceedings of the “26th International Low Temperature Physics (LT-26)”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China),(doi:10.1088/1742-6596/400/2/022050).
- [10]. H. Minami, T. Koike, N. Orita, M. Tsujimoto, T. Yamamoto and K. Kadowaki, “*Coupling to External Structures: Boundary Conditions for The Bi2212-Based Superconducting THz Emitter*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022072, (Proceedings of the “26th International Low Temperature Physics (LT-26)”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022072).
- [11]. M. Tsujimoto, T. Yamamoto, K. Delfanazari, R. Nakayama, N. Orita, T. Koike, K. Deguchi, T. Kashiwagi and K. Kadowaki, “*THz-Wave Emission from Inner I-V Branches of Intrinsic Josephson Junctions in Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ}*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 0220127, (Proceedings of the “26th International Low Temperature Physics (LT-26)”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022127).
- [12]. K. Yamaki, M. Tsujimoto, T. Yamamoto, T. Kashiwagi, H. Minami, A. Irie and K. Kadowaki, “*Magnetic Field Effects and Dynamic Control of Terahertz Electromagnetic Wave Emission from High-T_c Superconducting Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} Mesa Structures*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022137, (Proceedings of the “26th International Low Temperature Physics (LT-26)”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022137).
- [13]. R. Yoshizaki, T. Yamamoto, H. Ikeda and K. Kadowaki, “*A New Aspect of Single-Layered Cuprate Superconductors –90 K Superconductors for Ca-Doped Bi₂Sr₂CuO_{6+δ}*”, J. Phys.: Conf. Ser. **400** (Dec. 17th, 2012) 022142, (Proceedings of the “26th International Low Temperature Physics (LT-26)”, Aug. 10-17, 2011, Beijing, China), (doi:10.1088/1742-6596/400/2/022142).
- [14]. M. Tsujimoto, K. Delfanazari, M. Sawamura, T. Kitamura, K. Ishida, C. Watanabe, S. Sekimoto, T. Yamamoto, T. Kashiwagi, H. Minami and K. Kadowaki, “*THz Imaging Using High-T_c Superconducting Devices*”, “*Proceedings of the International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT 2012)*”, held at Todaiji Culture Center, Nara, Japan November 27-29, 2012.
- [15]. S. Sekimoto, C. Watanabe, H. Minami, M. Tsujimoto, T. Yamamoto, T. Kashiwagi and K. Kadowaki, “*A Superconducting THz Emitter with a Modified Mesa Structure for High Power Generation*”, “*Proceedings of the International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT 2012)*”, held at Todaiji Culture Center, Nara, Japan November 27-29, 2012.
- [16]. Chiharu Watanabe, Shunsuke Sekimoto, Hidetoshi Minami, Manabu Tsujimoto, Takashi Yamamoto, Takanari Kashiwagi and Kazuo Kadowaki, “*Synchronized Operation and Heating Effect of Series-Connected Superconducting THz Emitting Devices*”, “*Proceedings of the International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT 2012)*”, held at Todaiji Culture Center, Nara, Japan November 27-29, 2012.
- [17]. Kaveh Delfanazari, Manabu Tsujimoto, Takanari Kashiwagi, Hidehiro Asai, Takeo Kitamura, Masashi Sawamura, Kazuya Ishida, Takashi Yamamoto, Masashi Tachiki, Richard A. Klemm, Toshiaki

Hattori and Kazuo Kadowaki, “Broadly Tunable Terahertz Wave Radiation in Acute Isosceles Triangular Mesas of Superconducting $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Intrinsic Josephson Junctions”, “Proceedings of the International Symposium on Frontiers in THz Technology (FTT 2012)”, held at Todaiji Culture Center, Nara, Japan November 27-29, 2012.

- [18]. F. Turkoglu, H. Koseoglu, Y. Demirhan, L. Ozyuzer, S. Preu, S. Malzer, Y. Simsek, P. Muller, T. Yamamoto and K. Kadowaki, “Interferometer Measurements of Terahertz Waves from $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Mesas”, Supercond. Sci. Technol. **25** (Dec. 2012) 125004, (doi:10.1088/0953-2048/25/12/125004).
- [19]. K. Delfanazari, H. Asai, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, T. Kitamura, T. Yamamoto, M. Sawamura, K. Ishida, C. Watanabe, S. Sekimoto, H. Minami, M. Tachiki, R. A. Klemm, T. Hattori and K. Kadowaki, “Tunable Terahertz Emission from the Intrinsic Josephson Junctions in Acute Isosceles Triangular $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Mesas”, OPTICS EXPRESS **21** (Jan. 22nd, 2013) 2171-21-84.
- [20]. J. Mirković, A. Buzdin, T. Kashiwagi, T. Yamamoto and K. Kadowaki, “Crossover from Crossing to Tilted Vortex Phase in $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Single Crystals”, Physica C **484** (15th Jan, 2013) 77-80, (“Proceedings of the 24th International Symposium on Superconductivity (ISS2011)”, edited by Keiji Enpuku and Teruo Izumi, held at Tower Hall Funabori in Tokyo, Japan, October 24th – 26th, 2011), (doi: 10.1016/j.physc.2012.03.066).

[雑誌、新聞記事など、その他の著作物]

なし

[国際会議招待講演]

1. Kazuo Kadowaki, Manabu Tsujimoto, Kaveh Delfanazari, Takeo Kitamura, Masashi Kitamura, Hidehiro Asai, Takanari Kashiwagi, Hidetoshi Minami and Richard A. Klemm, “Quantum Terahertz Electronics (QTE) Using Coherent Radiation from High Temperature Superconductor $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Intrinsic Josephson Junctions (IJJ’s)”, presented as an invited talk at the “8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
2. T. Kashiwagi, M. Tsujimoto, T. Yamamoto, H. Minami, K. Delfanazari, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, C. Watanabe, K. Ivanovic, H. Asai, M. Tachiki, R. A. Klemm and K. Kadowaki, “Radiation Characteristics on Single Crystalline $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Mesa Structures”, presented as an invited talk at the “8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
3. T. M. Benseman, K. E. Gray, A. E. Koshelev, W. –K. Kwok, U. Welp, H. Minami, K. Kadowaki and T. Yamamoto, “Powerful Coherent Terahertz Emission from $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Mesa Array”, presented as an invited talk at the “8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma

- Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)*” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
4. Richard A. Klemm, Kazuo Kadowaki, Erica LaBerge, Candy Reid, Dustin Morley, Manabu Tsujimoto, Takanari Kashiwagi and Kaveh Felfanazari, “*Modeling the THz Emission Patterns from Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} Mesas of Various Shapes*”, presented as an invited talk at the “*8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)*” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
 5. Hidehiro Asai, M. Tachiki and K. Kadowaki, “*Three-Dimensional Simulation of THz Radiation Emitted from Intrinsic Josephson Junctions with Hot Spots*”, presented as an invited talk at the “*8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)*” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
 6. K. Kadowaki, “*High Power Coherent Terahertz Emission from High Temperature Superconductor Intrinsic Josephson Arrays*”, presented as an invited talk at the “*3rd International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM-2012)*”, held in April 29th – May 4th, 2012, Istanbul, Turkey.
 7. K. Kadowaki, “*Quantum Terahertz Electronics (QTE): Generation of Coherent Radiation from Mesa Structures of High Temperature Superconducting Bi₂212 Intrinsic Josephson Junctions*”, presented as an invited talk at the “*International Conference on Theoretical Physics (DUBNA-NANO 2012)*”, held in July 9th – 14th, Dubna, Moscow region, Russia.
 8. K. Kadowaki, T. Kashiwagi, M. Tsujimoto, K. Delfanazari, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, C. Watanabe, R. A. Klemm and M. Tachiki, “*THz Emission from High-T_c Superconductor Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} Intrinsic Josephson Junctions*”, presented as an invited talk at the “*19th International Conference on Magnetism (ICM 2012)*” held in July 8th – 13th, 2012, Bexco, Busan, Korea.
 9. H. Asai, S. Kawabata, M. Tachiki and K. Kadowaki, “*Theory of THz radiation from intrinsic Josephson junction emitter*”, invited talk at the International Conference on “*Low-dimensional nanoscale systems: Quantum effects, particle transport and advanced materials*”, at the International Business Center, Tashkent Uzbekistan, Nov. 6th – 7th, 2012.
 10. M. Tsujimoto, K. Delfanazari, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, C. Watanabe, H. Asai, T. Yamamoto, T. Kashiwagi, H. Minami, R. A. Klemm, M. Tachiki and K. Kadowaki, “*Broadly Tunable Sub-Terahertz Radiation from High-Tc Superconducting Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} Single Crystals*”, presented as an invited talk at the “*25th International Symposium on Superconductivity (ISS’12)*”, held at Tower Hall Funabori, Tokyo, in December 03-05, 2012.

[国際会議口頭発表]

1. L. Ozyuzer, Y. Demorhan, F. Turkoglu, H. Saglam, H. Koseoglu, H. Alaboz, K. Kadowaki, Y. Simsek and P. Müller, “*Detection of Terahertz Waves from High Temperature Superconducting $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$* ”, presented as an oral talk at the “*8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)*” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
2. Kaveh Delfanazari, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, H. Asai, T. Yamamoto, M. Sawamura, T. Kitamura, R. Nakayama, K. Ishida, H. Minami, R. A. Klemm, T. Hattori and K. Kadowaki, “*Study of the Various Shapes of Mesas for Tunable, Coherent and Continuous Terahertz Waves Emission in Intrinsic Josephson Junctions $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$* ”, presented as an oral talk at the “*8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)*” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
3. Yesemin Demirhan, F. Turkoglu, H. Saglam, H. Koseoglu, M. Minematsu, H. Araki, N. Miyakawa, T. Yamamoto, K. Kadowaki and L. Ozyuzer, “*Searching for Doping Level of High Temperature Superconducting $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Crystals for Powerful THz Emission*”, presented as an oral talk at the “*8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High-Tc Superconductors (PLASMA 2012)*” organized by L. Ozyuzer, Izmir Institute of Technology, held in June 10-13, 2013, Cesme, Izmir, Turkey.
4. K. Kadowaki, “*High Temperature Superconducting Terahertz Laser and Its Applications*”, presented as an oral talk at the “*2nd German-Japanese Workshop: Nanomaterials for Energy Applications*”, held at July 9th, 2012, at the University of Duisburg-Essen, Germany.
5. K. Kadowaki, M. Tsujimoto, K. Delfanazari, T. Kitamura, M. Sawamura, T. Kashiwagi, H. Minami, M. Tachiki and R. A. Klemm, “*High Power THz Radiation from High-Tc Superconducting Intrinsic Josephson Devices*”, presented as an oral talk at the “*37th International Conference on Infrared, Terahertz and Millimeter Waves (IRMMW-THz 2012)*”, held in September 23rd-28th, 2012, at the University of Wollongong, Wollongong, Australia.
6. K. Delfanazari, H. Asai, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, T. Yamamoto, T. Hattori, R. A. Klemm and K. Kadowaki, “*Experimental and Theoretical Studies of Mesas of Several Geometries for Terahertz Wave Radiation from the IJJs in Superconducting $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$* ”, presented as an oral talk at the “*37th International Conference on Infrared, Terahertz and Millimeter Waves (IRMMW-THz 2012)*”, held in September 23rd-28th, 2012, at the University of Wollongong, Wollongong, Australia.
7. S. V. Chong, G. V. M. Williams, J. L. Tallon, J. Kennedy and K. Kadowaki, “*Superconductivity and a Large Magnetoresistance in SrFe_2As_2* ”, presented as “*an oral contribution at the International Conference on Electronic Materials (IUMRS-ICEM) 2012*”, Yokohama, 23-28th, 2012.

[国際会議ポスター発表]

1. K. Kadowaki, P. Das and Y. Suzuki, “*Transport and Superconducting Properties of $Cu_xBi_2(Se_{1-y}Te_y)_3$* ”, presented as a poster presentation at the “*International Conference on Topological Quantum Phenomena*”, in May 16th -18th, 2012, at Nagoya University, Nagoya, Japan.
2. T. Kashiwagi, T. Ishikawa, T. Goya, Y. jono, A. Nozawa, K. Tashima and K. Kadowaki, “*Concentration Dependence of Magnetic and Transport Characteristics in $EuFe_2As_{2-x}P_x$ Single Crystals*”, presented at the “*19th International Conference on Magnetism (ICM 2012)*” held in July 8th – 13th, 2012, Bexco, Busan, Korea.
3. K. Kadowaki, M. Tsujimoto, K. Delfanazari, T. Kitamura, M. Sawamura, H. Asai, T. Kashiwagi, H. Minami, M. Tachiki and R. A. Klemm, “*Enhancement of Terahertz radiation from Intrinsic Josephson Junctions*”, presented as a poster presentation at the “*International Conference on Materials & Mechanisms of Superconductivity*”, held in July 29th – August 3rd, 2012 at Omni Shoreham Hotel, Washington, DC.
4. Chiharu Watanabe, Shunsuke Sekimoto, Hidetoshi Minami, Manabu Tsujimoto, Takashi Yamamoto, Takanari Kashiwagi and Kazuo Kadowaki, “*Synchronized Operation and Heating Effects of Series Connected Superconducting THz Devices*”, presented as a poster presentation (POS1.16) at the “*International Symposium on Frontiers in THz Technology FTT 2012*”, held in November 27-29, 2012, Nara, Japan.
5. M. Tsujimoto, K. Delfanazari, M. Sawamura, T. Kitamura, K. Ishida, C. Watanabe, S. Sekimoto, T. Yamamoto, T. Kashiwagi, H. Minami and K. Kadowaki, “*THz Imaging System Using High- T_c Superconducting Devices*”, presented as a poster presentation (POS2.46) at the “*International Symposium on Frontiers in THz Technology FTT 2012*”, held in November 27-29, 2012, Nara, Japan.
6. S. Sekimoto, C. Watanabe, H. Minami, M. Tsujimoto, T. Yamamoto, T. Kashiwagi and K. Kadowaki, “*A Superconducting THz Emitter with a Modified Mesa Structure for High Power Generation*”, presented as a poster presentation (POS1.13) at the “*International Symposium on Frontiers in THz Technology FTT 2012*”, held in November 27-29, 2012, Nara, Japan.
7. K. Delfanazari, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, H. Asai, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, T. Yamamoto, M. Tachiki, R. A. Klemm, T. Hattori and K. Kadowaki, “*Broadly Tunable Terahertz Wave Radiation in Acute Isosceles Triangular Mesas of Superconducting $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$ Intrinsic Josephson Junctions*”, presented as a poster presentation (POS1.17) at the “*International Symposium on Frontiers in THz Technology FTT 2012*”, held in November 27-29, 2012, Nara, Japan.
8. T. Kitamura, T. Kashiwagi, M. Tsujimoto, K. Delfanazari, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, C. Watanabe, T. Yamamoto, H. Minami, M. Tachiki, K. Kadowaki, “*Magnetic Field Effects on Terahertz Radiation from High Temperature Superconductor $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, presented as a poster presentation at the “*International Workshop on Science and Patents 2012 (IWP 2012)*”, held at 23rd October, 2012, University Anniversary Hall, University of Tsukuba.

9. K. Ishida, T. Kashiwagi, M. Tsujimoto, H. Minami, T. Yamamoto and K. Kadowaki, “*Study of δ -dependence of radiation characteristics from intrinsic Josephson junctions in high- T_c superconductor $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, presented as a poster presentation at the “*International Workshop on Science and Patents 2012 (IWP 2012)*”, held at 23rd October, 2012, University Anniversary Hall, University of Tsukuba.
10. K. Delfanazari, H. Asai, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, C. Watanabe, S. Sekimoto, T. Yamamoto, H. Minami, M. Tachiki, R. A. Klemm, T. Hattori and K. Kadowaki, “*Terahertz Radiation in Various Shapes of Intrinsic Josephson Junctions Mesas in Superconducting $Bi2212$* ”, presented as a poster presentation at the “*25th International Symposium on Superconductivity (ISS'12)*”, held at Tower Hall Funabori, Tokyo, in December 03-05, 2012.
11. T. Kitamura, T. Kashiwagi, M. Tsujimoto, K. Delfanazari, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, T. Yamamoto, H. Minami, M. Tachiki and K. kadowaki, “*Effects of Magnetic Fields on the Coherent THz Emission From Mesas of Single Crystal $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, presented as a poster presentation at the “*25th International Symposium on Superconductivity (ISS'12)*”, held at Tower Hall Funabori, Tokyo, in December 03-05, 2012.
12. H. Asai, “*Interplay Between Heat and THz Phase Dynamics in Intrinsic Josephson Junctions*”, presented as a poster presentation at the “*25th International Symposium on Superconductivity (ISS'12)*”, held at Tower Hall Funabori, Tokyo, in December 03-05, 2012.
13. T. Kashiwagi, T. Ishikawa, T. Goya, Y. Jono, A. Nozawa, K. Tashima and K. Kadowaki, “*Study of electron spin resonance for $EuFe_2(As_{1-x}P_x)_2$ single crystals*”, presented at the “*MANA International Symposium 2013*”, held at Tsukuba International Congress Center “*EPOCHAL*”, Tsukuba, Japan during Feb. 27th and Mar. 1st, 2013.
14. M. Tsujimoto, K. Delfanazari, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, C. Watanabe, T. Yamamoto, T. Kashiwagi, H. Minami and K. kadowaki, “*Design and analysis of the radiation pattern for the high- T_c superconducting THz source*”, presented at the “*MANA International Symposium 2013*”, held at Tsukuba International Congress Center “*EPOCHAL*”, Tsukuba, Japan during Feb. 27th and Mar. 1st, 2013.
15. S. V. Chong, G. V. M. Williams, J. L. Tallon, J. Kennedy and K. Kadowaki, “*Magneto-resistance and Superconductivity in $SrFe_2As_2$* ”, presented at the “*6th International Conference on Advanced Materials and Nanotechnology (AMN6 2013)*”, held at The University of Auckland Business School, 11-15 February, 2013.

[国内会議招待講演]

1. 門脇和男、「高温超伝導による連続 THz 波発振のイメージング応用」、と題して光電相互変換第 125 委員会、本委員会第 217 回研究会(光エレクトロニクス第 130 委員会、テラヘルツ波科学技術と産業科委託 182 委員会との合同開催)、「主題、光と電波の境界領域における最近の話題」において招待

講演。明治大学駿河台キャンパス、アカデミーコモン 2FA4/A5 会議室にて、平成 24 年(2012 年)7 月 20 日(金)開催。

2. Kazuo Kadowaki, “*Unique Opportunities to Study Materials at Molecular Level using Coherent, Continuous, THz Emission*”, presented as an invited talk at the “*Workshop on THz Emission from Intrinsic Josephson Junctions, (the Satellite Workshop of the 6th GCOE International Symposium on Photonics and Electronics Science and Engineering)*”, at A1-313 Meeting Room at A-Cluster, Katsura campus, Kyoto University, March 10, 2013.

[国内会議ポスター発表]

1. 北村健郎、柏木隆成、辻本学、Kaveh Delfanazari、澤村真史、石田和也、関本俊佑、渡辺千春、山本卓、南英俊、立木昌、門脇和男、“*Magnetic Field Effects on Terahertz Radiation from High Temperature Superconductor $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ”, 日本分光学会、テラヘルツ分光部会主催、「テラヘルツ分光法の最先端 VI ～ここまできたテラヘルツ時間領域分光～」にてポスター発表。平成 24 年 10 月 25-26 日、筑波大学総合研究棟 B 棟(B110 公開講義室)にて開催。
2. 石田和也、柏木隆成、辻本学、Kaveh Delfanazari、北村健郎、澤村真史、関本俊佑、渡辺千春、山本卓、南英俊、立木昌、門脇和男、“*Study of δ dependence of radiation characteristics from intrinsic Josephson junctions in high- T_c superconductor $Bi_2Sr_2CaCu_2O_{8+\delta}$* ” 日本分光学会、テラヘルツ分光部会主催、「テラヘルツ分光法の最先端 VI ～ここまできたテラヘルツ時間領域分光～」にてポスター発表。平成 24 年 10 月 25-26 日、筑波大学総合研究棟 B 棟(B110 公開講義室)にて開催。

[国内会議の一般口頭発表]

1. 浅井栄大、川畑史郎、立木昌、門脇和男、“固有ジョセフソン接合アンテナからの THz 波放射”、テラヘルツ分光法の最先端 VI、P-5、筑波大学、2012 年 10 月 25-26 日開催。
2. 門脇和男、「固有ジョセフソン接合によるコヒーレント THz 波発振現象:新しい展開」、第20回渦糸物理国内会議にて基調講演、平成 24 年 12 月 8-10 日、岡山県倉敷市鷺羽山下電ホテルにて開催。
3. 辻本学、「Bi-2212 固有ジョセフソン接合系の局在位相回転モードと THz 発振」、第20回渦糸物理国内会議にて基調講演、平成 24 年 12 月 8-10 日、岡山県倉敷市鷺羽山下電ホテルにて開催。
4. 石田和也、「逐次的熱処理による固有ジョセフソン接合からのテラヘルツ発振特性の酸素依存性に関する研究」、第20回渦糸物理国内会議にて基調講演、平成 24 年 12 月 8-10 日、岡山県倉敷市鷺羽山下電ホテルにて開催。

[学会発表]

・[日本物理学会]

1. 石川拓也、田島香澄、柏木隆成、門脇和男、「鉄砒素系超伝導体 $EuFe(As_{1-x}P_x)_2$ の磁性と超伝導 II」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領

- 域 8、19aGA-11)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p477。
2. 浅井栄大、川畑史郎、門脇和男、立木昌、「固有ジョセフソン接合アンテナの THz 波放射特性」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 8、20aFE-4)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p495。
 3. 渡邊千春、南英俊、佐藤耕太、室井光裕、山本卓、柏木隆成、門脇和男、「Bi2212 メサ型テラヘルツデバイスにおける温度分布」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 8、20aFE-7)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p495。
 4. 辻本学、Kaveh Delfanazari, 澤村真史、北村健郎、石田和也、関本俊佑、渡邊千春、山本卓、柏木隆成、南英俊、門脇和男、「Bi2212 固有ジョセフソン接合系における THz 波発振広帯域可変周波数特性」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 8、20aFE-8)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p496。
 5. 柏木隆成、辻本学、Kaveh Delfanazari, 北村健郎、澤村真史、石田和也、関本俊佑、渡邊千春、山本卓、南英俊、門脇和男、「固有ジョセフソン接合 Bi2212 単結晶からの電磁波発振の制御に向けて」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 8、20aFE-9)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p496。
 6. 北村健郎、柏木隆成、辻本学、Kaveh Delfanazari, 澤村真史、石田和也、渡邊千春、山本卓、南英俊、立木昌、門脇和男、「固有ジョセフソン接合系 Bi2212 単結晶メサ構造の磁場下における電磁波発振特性 II」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 8、20aFE-10)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p496。
 7. 吉崎亮造、池田博、門脇和男、「Ca をドーピングした Bi2201 相単結晶の超伝導物性研究 III」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 8、20aGB-5)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 3 分冊 p496。
 8. 鈴木悠介、Pradis Das, 茂筑高士、柏木隆成、門脇和男、「ビスマストポロジカル絶縁体の物性評価」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 4、21aEA-1)、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 4 分冊 p648。
 9. 田中祐輔、中山耕輔、相馬清吾、佐藤宇史、N. Xu, P. Zhang, P. Richard, H. Ding, 鈴木悠介、P. Das, 門脇和男、高橋隆、「 $\text{Cu}_x\text{Bi}_2\text{e}_3$ における多体相互作用：高分解能 ARPES」、日本物理学会 2012 年秋季大会 (2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日) において口頭発表 (領域 4、21aEA-4)、

- 横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 4 分冊 p649。
10. 大村彩子、松澤理子、榮長茉莉、石川文洋、中山敦子、山田裕、鈴木悠介、小松雅、柏木隆成、門脇和男、「 $\text{Cu}_{0.25}\text{Bi}_2(\text{Te}_x\text{Se}_{1-x})_3$ における超伝導転移の圧力効果」、日本物理学会 2012 年秋季大会（2012 年 9 月 18 日～9 月 21 日）においてポスター発表（領域 4、20pPSA-19）、横浜国立大学常盤台キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 67 巻第 2 号第 4 分冊 p648。
 11. 門脇和男、「固有ジョセフソン接合によるコヒーレント THz 波発振現象」、日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、シンポジウム：主題、「超伝導位相制御：量子化・ダイナミックスの物理と応用展開」にて講演（領域 6,8,11、26aEN-2）。広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p565。
 12. 辻本学、「高温超伝導体 $\text{Bi}2212$ からの周波数可変テラヘルツ発振」、日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、領域 6、領域 8 合同招待講演（27aXT-1、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p598。
 13. Kaveh Delfanazari, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, H. Asai, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, S. Sekimoto, C. Watanabe, T. Yamamoto, H. Minami, M. Tachiki, R. A. Klemm, T. Hattori and K. Kadowaki, “Powerful and Tunable Terahertz Radiation in Mesa Structures of $\text{Bi}2212$ Intrinsic Josephson Junctions”, 日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、領域 8 銅酸化物 I セッション（27aXT-2）、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p598。
 14. 榮永茉莉、樋口雄一郎、大村彩子、石川文洋、中山敦子、山田裕、鈴木悠介、小松雅、柏木隆成、門脇和男、「 $\text{Bi}_2\text{Te}_2\text{Se}$ の電気抵抗測定と圧力誘起超伝導」、日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、領域 4、トポロジカル絶縁体・超伝導体セッション（29aXG-1）、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 4 分冊 p779。
 15. 大村彩子、榮永茉莉、樋口雄一郎、落合崇幸、石川文洋、中山敦子、山田裕、鈴木悠介、小松雅、柏木隆成、門脇和男、「高圧下における $\text{Bi}_2\text{Te}_2\text{Se}$ の結晶構造」、日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、領域 4、トポロジカル絶縁体・超伝導体セッション（29aXG-2）、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 4 分冊 p780。
 16. 茂筑高士、鈴木悠介、松下能孝、土屋佳則、藤井宏樹、小林剛、勝矢良雄、田中雅彦、坂田修身、門脇和男、「 $\text{Cu}_x\text{Bi}_2\text{Se}_3$ 系の結晶構造解析」、日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、領域 4、トポロジカル絶縁体・超伝導体セッション（29aXG-5）、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 4 分冊 p780。
 17. 鈴木悠介、茂筑高士、柏木隆成、吉崎亮造、門脇和男、「Bi 系トポロジカル絶縁体の磁場中輸送特性」、日本物理学会第 68 回年次大会（2013 年 3 月 26 日～29 日）、領域 4、トポロジ

カル絶縁体・超伝導体セッション (29aXG-2)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 4 分冊 p780。

18. 石田和也、柏木隆成、辻本学、Kaveh Delfanazari, 北村健郎、澤村真史、関本俊佑、渡辺千春、浅沼健太郎、安居昂紀、中出蔵馬、南英俊、山本卓、立木昌、門脇和男、「固有ジョセフソン接合を用いた電磁波発振の熱処理効果」、日本物理学会第 68 回年次大会 (2013 年 3 月 26 日～29 日)、領域 8、磁束系・固有ジョセフソン接合セッション (29aXZE-7)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p699。
19. 北村健郎、柏木隆成、辻本学、Kaveh Delfanazari, 澤村真史、石田和也、関本俊佑、渡辺千春、山本卓、南英俊、立木昌、門脇和男、「固有ジョセフソン接合系 Bi2212 単結晶メサ構造の磁場下における電磁波発振特性 III」、日本物理学会第 68 回年次大会 (2013 年 3 月 26 日～29 日)、領域 8、磁束系・固有ジョセフソン接合セッション (29aXZE-8)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p699。
20. 柏木隆成、安居昂紀、辻本学、Kaveh Delfanazari, 北村健郎、澤村真史、石田和也、関本俊佑、渡辺千春、浅沼健太郎、中出蔵馬、南英俊、山本卓、吉崎亮造、立木昌、門脇和男、「固有ジョセフソン接合系 Bi2212 単結晶を用いた発振素子の制御と複数動作の試み」、日本物理学会第 68 回年次大会 (2013 年 3 月 26 日～29 日)、領域 8、磁束系・固有ジョセフソン接合セッション (29aXZE-9)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p700。
21. 渡辺千春、関本俊佑、南英俊、山本卓、柏木隆成、門脇和男、「Bi2212 メサ型 THz 発振デバイスにおける温度分布と発振特性の比較」、日本物理学会第 68 回年次大会 (2013 年 3 月 26 日～29 日)、領域 8、磁束系・固有ジョセフソン接合セッション (29aXZE-11)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p700。
22. 関本俊佑、渡辺千春、南英俊、山本卓、柏木隆成、門脇和男、「高温超伝導テラヘルツ波発振素子の新規構造による高出力化の試み」、日本物理学会第 68 回年次大会 (2013 年 3 月 26 日～29 日)、領域 8、磁束系・固有ジョセフソン接合セッション (29aXZE-12)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p700。
23. 南英俊、渡辺千春、関本俊佑、山本卓、柏木隆成、門脇和男、「Bi2212 メサ型テラヘルツデバイスにおける不均一温度分布の影響」、日本物理学会第 68 回年次大会 (2013 年 3 月 26 日～29 日)、領域 8、磁束系・固有ジョセフソン接合セッション (29aXZE-13)、広島大学東広島キャンパスにて開催、日本物理学会講演概要集第 68 巻第 1 号第 3 分冊 p700。

・ [応用物理学会]

1. 南英俊、渡辺千春、佐藤耕太、室井光裕、山本卓、柏木隆成、門脇和男、「Bi2212 メサ型テラヘルツ発信デバイスにおける温度分布の顕微観察」、第 73 回応用物理学会学術講演会 (2012 年 9 月 11 日～14 日) において口頭発表 (13a-A1-7)、愛媛大学常北地区・松山大学文教キャンパスにて開催。

2. 渡辺千春、関本俊佑、澤村真史、南英俊、山本卓、柏木隆成、門脇和男、「高温超伝導体テラヘルツ波発振素子のアレイ化」、第73回応用物理学会学術講演会(2012年9月11日~14日)において口頭発表(13a-A1-8)、愛媛大学常北地区・松山大学文教キャンパスにて開催。
3. Kaveh Delfanazari, Hidehiro Asai, Manabu Tsujimoto, Takanari Kashiwagi, Takeo Kitamura, Masashi Sawamura, Kazuya Ishida, Hidetoshi Minami, Takashi Yamamoto, Richard A. Klemm, Masashi Tachiki, Toshiaki Hattori, Kazuo Kadowaki, “*Tunable THz Waves Radiation from Various Shapes of Mesas in High Temperature Superconductor Bi2212 Intrinsic Josephson Junctions; Designing of Mesa Arrays for Powerful THz Radiation*”, 第73回応用物理学会学術講演会(2012年9月11日~14日)において口頭発表(12p-B1-4)、愛媛大学常北地区・松山大学文教キャンパスにて開催。

• [第53回高圧討論会]

1. 榮永茉莉、石川文洋、大村彩子、中山敦子、山田裕、鈴木悠介、小松雅、柏木隆成、門脇和男、「 $\text{Bi}_2\text{Te}_2\text{Se}$ の高圧下電気抵抗測定と超伝導の探索」、第53回高圧討論会、ポスター発表(2P44)、平成24年11月7~9日、大阪大学大学会館にて。
2. 松澤理子、榮永茉莉、石川文洋、大村彩子、中山敦子、山田裕、鈴木悠介、小松雅、柏木隆成、門脇和男、「低音高圧下における $\text{Cu}_{0.25}\text{Bi}_2(\text{Te}_x\text{Se}_{1-x})_3$ の電気抵抗測定」、第53回高圧討論会、ポスター発表(1P27)、平成24年11月7~9日、大阪大学大学会館にて。

• [American Physical Society Meeting]

1. K. Kadowaki, “*THz Radiation from Mesas of Intrinsic Josephson Junction of $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ under Extreme Thermal Inhomogeneity*”, given as an invited talk at the APS (American Physical Society) March meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA, APS Scientific Program & Show Guide, Session M1: Tunable, Intense, Coherent THz Emission from a High Temperature Superconductor, M1-3, p396.
2. Kaveh Delfanazari, Manabu Tsujimoto, T. Kashiwagi, Hidehiro Asai, Takeo Kitamura, Takashi Yamamoto, Masashi Sawamura, Kazuya Ishida, Chiharu Watanabe, Shunsuke Sekimoto, Hidetoshi Minami, Masashi Tachiki, Toshiaki Hattori, Richard A. Klemm and Kazuo Kadowaki, “*High Temperature Superconducting Terahertz Emitters with Various Mesa Structures*”, given as a contributed talk at the APS (American Physical Society) March Meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA, APS Scientific Program & Show Guide, Session F36: Superconductivity: Josephson Effect, F36-1, p252.
3. Manabu Tsujimoto, Kaveh Delfanazari, Takeo Kitamura, Masashi Sawamura, Kazuya Ishida, Shunsuke Sekimoto, Chiharu Watanabe, Takashi Yamamoto, Takanari Kashiwagi, Hidetoshi Minami and Kazuo Kadowaki, “*Tunable THz Radiation from Intrinsic Josephson Junctions in $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ in a Localized Phase Rotating Mode*”, given as a contributed talk at the APS (American Physical Society) March Meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA,

- APS Scientific Program & Show Guide, Session F36: Superconductivity: Josephson Effect, F36-2, p252.
4. Timothy Benseman, Ken Gray, Alexei Koshelev, Wai -K. Kwok, Ulrich Welp, Vitalii Vlasko-Vlasov, Kazuo Kadowaki Hidetoshi Minami, “*Direct Imaging of Hot Spot in Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} Mesa Terahertz Sources*”, given as a contributed talk at the APS (American Physical Society) March Meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA, APS Scientific Program & Show Guide, Session F36: Superconductivity: Josephson Effect, F36-3, p252.
 5. Takeo Kitamura, Takanari Kashiwagi, Manabu Tsujimoto, Kaveh Delfanazari, Masashi Sawamura, Kazuya Ishida, Shunsuke Sekimoto, Chiharu Watanabe, Takashi Yamamoto, Hidetoshi Minami, Masashi Tachiki and Kazuo Kadowaki, “*Magnetic Field Effects on THz Radiation from Bi₂Sr₂CaCu₂O_{8+δ} Mesa Structures*”, given as a contributed talk at the APS (American Physical Society) March Meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA, APS Scientific Program & Show Guide, Session F36: Superconductivity: Josephson Effect, F36-4, p252.
 6. Chiharu Watanabe, Hidetoshi Minami, Takashi Yamamoto, Takanari Kashiwagi, Kazuo Kadowaki, “*Simultaneous Observation of Temperature Distribution and THz Emitting Spectra of Bi2212 THz Devices*”, given as a contributed talk at the APS (American Physical Society) March Meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA, APS Scientific Program & Show Guide, Session F36: Superconductivity: Josephson Effect, F36-5, p253.
 7. Takanari Kashiwagi, Takuya Ishikawa, Tomoki Goya, Youhei Jono, Akihiko Nozawa, Kasumi Tashima and Kazuo Kadowaki, “*Concentration Dependence of Magnetic Characteristics in EuFe₂(As_{1-x}P_x)₂ Single Crystals*”, given as a contributed talk at the APS (American Physical Society) March Meeting, held in March 18-22, 2013, in Baltimore convention center, Baltimore, Maryland, USA, APS Scientific Program & Show Guide, Session J37: Focus Session: Fe-Based Superconductors: Pressure Effects, J37-13, p358.

[外国での一般講演]

なし

[国内での一般講演]

なし

[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. Chairman of the Session “*THz Experiment (II)*” at the “*8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations at High-T_c Superconductors (PLASMA 2012)*”, held in Radisson Blu Resort & Spa, Cesme, Izmir, Turkey, June 10-13, 2012.

2. Chairman at the Memorial Conference of Antonio Barone, “Antonio Barone and the Superconductivity: Past and Future”, held at April 28th, 2012, at the University of Naples, Naples, Italy.
3. Chairman of the “Session: Junctions” and SQUIDS, at the “3rd International Conference on Superconductivity and Magnetism (ICSM-2012)”, held in April 29th – May 4th, 2012, Istanbul, Turkey.
4. Chairman of the Friday, Morning Session on July 13, “Superconducting Structures”, at the “International Conference on Theoretical Physics (DUBNA-NANO 2012)”, held in July 9th – 14th, Dubna, Moscow region, Russia.
5. 座長、第 20 回渦糸物理国内会議にて、基調講演 2 の座長、2012 年 12 月 8–10 日、岡山県倉敷市鷺羽山下電ホテルにて開催。

[国際（国内）会議、国際（国内）ワークショップ等の主催]

1. A part of organizer of the “8th International Symposium on Intrinsic Josephson Effects and Plasma Oscillations in High Tc Superconductors (PLASMA-2012)”, held in Cesme, Izmir, Turkey, June 10-13, 2012.

[特許、意匠などの知的所有権]

なし

[その他特記事項]

1. Mr. Kaveh Delfanazari received the best poster presentation award, third place for the presentation entitled “Study of the Various Shapes of Mesas for Tunable, Coherent and Continuous Terahertz Waves Emission in Intrinsic Josephson Junctions $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ ” presented at the PLASMA 2012 conference held in 10th – 13th June, 2012, in Cesme, Izmir, Turkey.
2. Student Best Poster Presentation Award was given to Kaveh Delfanazari (Kaveh Delfanazari, M. Tsujimoto, T. Kashiwagi, H. Asai, T. Kitamura, M. Sawamura, K. Ishida, T. Yamamoto, M. Tachiki, R. A. Klemm, T. Hattori and K. Kadowaki, “Broadly Tunable Terahertz Wave Radiation in Acute Isosceles Triangular Mesas of Superconducting $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ Intrinsic Josephson Junctions”) presented at the “International Symposium on Frontiers in THz Technology FTT 2012”, held in November 27-29, 2012, Nara, Japan.