

## 研究業績一覧表 (Publication list)

安塚 周磨 (S. Yasuzuka)

(September 5, 2025)

1. Review articles (Refereed) (3 件)
2. Original papers (Refereed) (54 件)
3. Proceedings (Refereed) (40 件)
4. International conference /Talks (12 件)
5. International conference /Posters (22 件)
6. Domestic conference (45 件)
7. Annual reports (Non-refereed) (26 件)
8. Awards (7 件)
9. Grants (6 件)

## 1. Review articles (Refereed)

- [1] Interplay between Vortex Dynamics and Superconducting Gap Structure in Layered Organic Superconductors  
S. Yasuzuka, Crystals 11 (2021) 600/1-16. (**Editors' Choice articles**)
- [2] Recent progress in high-pressure studies on organic conductors  
S. Yasuzuka and K. Murata  
Sci. Technol. Adv. Mater. **10** (2009) 024307/1-15.
- [3] High-Pressure Research in Organic Conductors (Special Topics, Organic Conductors)  
K. Murata, S. Kagoshima, S. Yasuzuka, H. Yoshino and R. Kondo  
J. Phys. Soc. Jpn. **75** (2006) 051015/1-15.

## 2. Original papers (Refereed)

- [1] Electrodeposition of oxide-carbide composites of CrFeCoNiMo and measurement of catalytic activity on oxygen evolution reaction  
R. Wang, S. Yasuzuka, and A. Okawa  
Discov. Electrochem. **2**, 37 (2025).
- [2] Interplay between Angular-Dependent Magnetoresistance Oscillation and Charge-Ordered States in the Organic Conductor  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, T. Konoike, D. Graf, E. S. Choi, and J. S. Brooks  
J. Phys. Soc. Jpn. **93** (2024) 094708/1-7.
- [3] Fermi Surface Structure and Isotropic Stability of Fulde-Ferrell-Larkin-Ovchinnikov Phase in Layered Organic Superconductor  $\beta''$ -(BEDT-TTF)<sub>2</sub>SF<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>  
S. Sugiura, H. Akutsu, Y. Nakazawa, T. Terashima, S. Yasuzuka, J. A. Schlueter, and S. Uji  
Crystals **11** (2021) 1525/1-10.
- [4] Highly Isotropic In-plane Upper Critical Field in the Anisotropic *s*-Wave Superconductor 2H-NbSe<sub>2</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, S. Sugiura, T. Terashima, Y. Nogami, K. Ichimura, and S. Tanda  
J. Supercond. Nov. Magn. **33** (2020) 953-958.
- [5] Josephson vortex dynamics and Fulde-Ferrell-Larkin-Ovchinnikov superconductivity in the layered organic superconductor  $\beta''$ -(BEDT-TTF)<sub>2</sub>SF<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>  
S. Sugiura, T. Terashima, S. Uji, S. Yasuzuka, and J. A. Schlueter  
Phys. Rev. B **100** (2019) 014515 /1-7.
- [6] Fulde–Ferrell–Larkin–Ovchinnikov and vortex phases in a layered organic superconductor  
S. Sugiura, T. Isono, T. Terashima, S. Yasuzuka, J. A. Schlueter, and S. Uji  
npj Quantum Materials **4** (2019) 7.
- [7] Fulde-Ferrell-Larkin-Ovchinnikov superconductivity in the layered organic superconductor  $\beta''$ -(BEDT-TTF)<sub>4</sub>[(H<sub>3</sub>O)Ga(C<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)<sub>3</sub>]C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>  
S. Uji, Y. Iida, S. Sugiura, T. Isono, K. Sugii, N. Kikugawa, T. Terashima, S. Yasuzuka, H. Akutsu, Y. Nakazawa, D. Graf, and P. Day  
Phys. Rev. B **97** (2018) 144505/1-9.

- [8] Dimensional Crossover and Its Interplay with In-Plane Anisotropy of Upper Critical Field in  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>  
S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Akutsu, and J. Yamada  
J. Phys. Soc. Jpn. **86** (2017) 084704/1-6. (**JPSJ Papers of Editors' Choice**)
- [9] Internal field effect on vortex states in the layered organic superconductor  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>1-x</sub>Ga<sub>x</sub>Cl<sub>4</sub> ( $x = 0.37$ )  
S. Uji, T. Terashima, T. Konoike, T. Yamaguchi, S. Yasuzuka, A. Kobayashi, and B. Zhou  
Phys. Rev. B **95** (2017) 165133/1-9. (**PRB Editors' Suggestion**)
- [10] Effect of Deuterium Interactions with Lattice Defects on Superconducting PdD<sub>x</sub> system  
S. Yasuzuka, N. Ogita, D. Anzai, and N. Hatakenaka,  
J. Phys. Soc. Jpn. **85** (2016) 123703/1-4.
- [11] Shubnikov-de Haas Effect and Angular-Dependent Magnetoresistance in Layered Organic Conductor  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Konoike, T. Terashima, D. Graf, E. S. Choi, J. S. Brooks, H. M. Yamamoto, and R. Kato  
J. Phys. Soc. Jpn. **85** (2016) 084701/1-7.
- [12] In-Plane Anisotropy of Upper Critical Field and Flux-Flow Resistivity in Layered Organic Superconductor  $\beta''$ -(ET)<sub>2</sub>SF<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, K. Sugii, T. Isono, Y. Iida, and J. A. Schlueter  
J. Phys. Soc. Jpn. **84** (2015) 094709/1-7.
- [13] Hidden Spin Scattering Behavior in [Ni<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub>(tmdt)<sub>2</sub>] System with Unprecedentedly Strong  $\pi$ -d Interaction  
S. Yasuzuka, Y. Idobata, B. Zhou, A. Kobayashi, K. Katoh, H. -B. Cui, R. Kato, M. Tokumoto, and H. Kobayashi  
J. Phys. Soc. Jpn. **83** (2014) 074701/1-5.
- [14] In-Plane Anisotropy of Flux-Flow Resistivity in Layered Organic Superconductor  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>GaCl<sub>4</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, K. Sugii, B. Zhou, A. Kobayashi, and H. Kobayashi  
J. Phys. Soc. Jpn. **83** (2014) 013705/1-4.

- [15] Anisotropic Josephson-Vortex Dynamics in Layered Organic Superconductor with *d*-Wave Pairing Symmetry  
S. Yasuzuka, K. Saito, S. Uji, M. Kimata, H. Satsukawa, T. Terashima, and J. Yamada  
J. Phys. Soc. Jpn. **82** (2013) 064716/1-6.
- [16] Cell Gap Dependence of Nematic Backflow around Annihilating Disclination Pair  
T. Yanagimachi, S. Yasuzuka, Y. Yamamura, and K. Saito  
J. Phys. Soc. Jpn. **81** (2012) 074603/1-5.
- [17] Model construction and superconductivity analysis of organic conductors  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>MF<sub>6</sub> ( $M = \text{P}$ , As, Sb, and Ta) based on first-principles band calculation  
H. Aizawa, K. Kuroki, S. Yasuzuka, and J. Yamada  
New Journal of Physics **14** (2012) 113045/1-16.
- [18] Small Fermi Pocket in Layered Organic Superconductor  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>  
S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Aizawa, K. Kuroki, M. Tsuchiizu, H. Akutsu, and J. Yamada  
J. Phys. Soc. Jpn. **81** (2012) 035006/1-2.
- [19] Backflow-Induced Asymmetric Annihilation of Nematic Disclinations under Strong Anchoring Condition  
T. Yanagimachi, S. Yasuzuka, Y. Yamamura, and K. Saito  
J. Phys. Soc. Jpn. **81** (2012) 034601/1-4.
- [20] Experimental assessment of quasi-binary picture of thermotropics: Induced smectic A phase in 7CB-*n*-heptane system  
Y. Yamaoka, Y. Taniguchi, S. Yasuzuka, Y. Yamamura, and K. Saito  
J. Chem. Phys. **135** (2011) 044705/1-7.
- [21] Polarization reversal by intramolecular disordering in organic ferroelectrics: trichloroacetamide  
K. Saito, Y. Yamamura, N. Kikuchi, A. Nakao, S. Yasuzuka, Y. Akishige, and Y. Murakami  
CrystEngComm, **13** (2011) 2693-2698.
- [22] Negative thermal expansion emerging upon structural phase transition in ZrV<sub>2</sub>O<sub>7</sub> and HfV<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
Y. Yamamura, A. Horikoshi, S. Yasuzuka, H. Saitoh, and K. Saito  
Dalton Trans. **40** (2011) 2242–2248.

- [23] Non-Debye excess heat capacity and boson peak of binary lithium borate glasses  
Y. Matsuda, H. Kawaji, T. Atake, Y. Yamamura, S. Yasuzuka, K. Saito, and S. Kojima  
*J. Non-Cryst. Solids* **357** (2011) 534–537.
- [24] Entropic Contribution of Flexible Terminals to Mesophase Formation Revealed by Thermodynamic Analysis of 4-Alkyl-4'- isothiocyanatobiphenyl (*n*TCB)  
K. Horiuchi, Y. Yamamura, R. Pełka, M. Sumita, S. Yasuzuka, M. Arodź, and K. Saito  
*J. Phys. Chem. B* **114** (2010) 4870-4875.
- [25] Neat Liquid Consisting of Hydrogen-Bonded Tetramers: Dicyclohexylmethanol  
Y. Suzuki, Y. Yamamura, M. Sumita, S. Yasuzuka, and K. Saito  
*J. Phys. Chem. B* **113** (2009) 10077-10080.
- [26] Heat Capacity of a Layered Molecule-Based Ferrimagnet  $[\text{Mn}^{\text{II}}(\text{S}-\text{pnH})(\text{H}_2\text{O})][\text{Mn}^{\text{III}}(\text{CN})_6] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
S. Yasuzuka, Y. Yamamura, W. Kaneko, M. Ohba, S. Kitagawa, and K. Saito  
*J. Phys. Soc. Jpn.* **78** (2009) 065001/1-2.
- [27] Calorimetric and Dielectric Study of Organic Ferroelectrics, Phenazine-Chloranilic Acid, and Its Bromo Analog  
M. Amano, Y. Yamamura, M. Sumita, S. Yasuzuka, H. Kawaji, T. Atake, and K. Saito  
*J. Chem. Phys.* **130** (2009) 034503/1-7.
- [28] Calorimetric Study of Correlated Disorder in  $[\text{Hdamel}]_2[\text{Cu}^{\text{II}}(\text{tdpd})_2] \cdot 2\text{THF}$  Crystal  
Y. Yamamura, H. Shimoji, M. Sumita, S. Yasuzuka, K. Adachi, A. Fuyuhiro, S. Kawata, and K. Saito  
*J. Phys. Chem. A* **112** (2008) 4465-4469.
- [29] Highly Isotropic Magnetoresistance in a Single-Component Molecular Metal  $[\text{Ni}(\text{tmdt})_2]$   
S. Yasuzuka, H. Tanaka, M. Tokumoto, D. Graf, E. S. Choi, J. S. Brooks, H. Kobayashi, and A. Kobayashi  
*J. Phys. Soc. Jpn.* **77** (2008) 034709/1-5.
- [30] Coexistence of Two Aggregation Modes in Exotic Liquid-Crystalline Superstructure: Systematic Maximum Entropy Analysis for Cubic Mesogen, 1,2-Bis(4'-*n*-alkoxybenzoyl)hydrazine [BABH(*n*)]  
K. Ozawa, Y. Yamamura, S. Yasuzuka, H. Mori, S. Kutsumizu, and K. Saito  
*J. Phys. Chem. B* **112** (2008) 12179–12181.

- [31] Evidence for Strong  $\pi$ -d Interaction in  $\beta$ -(EDT-DSDTFVSDS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>  
T. Fujimoto, S. Yasuzuka, K. Yokogawa, H. Yoshino, T. Hayashi, H. Fujiwara, T. Sugimoto, and  
K. Murata, J. Phys. Soc. Jpn. **77** (2008) 014704/1-7.
- [32] Temperature-Pressure Phase Diagram in TTF-TCNQ: Strong Suppression of Charge-Density-Wave  
State under Extremely High Pressure  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Arimoto, and R. Kato  
J. Phys. Soc. Jpn. **76** (2007) 033701/1-4. (**JPSJ Papers of Editors' Choice**)
- [33] Quantum Criticality in Reduced  $\pi$ -Donor System (MeDH-TTP)<sub>2</sub>AsF<sub>6</sub>  
S. Yasuzuka, K. Kobayashi, H. Nishikawa, H. Yoshino, and K. Murata  
J. Phys. Soc. Jpn. **75** (2006) 083710/1-4.
- [34] A metallic (EDT-DSDTFVSDS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub> salt: Antiferromagnetic ordering of d spins of FeBr<sub>4</sub><sup>-</sup> ions and  
anomalous magnetoresistance due to preferential  $\pi$ -d interaction  
T. Hayashi, X. Xiao, H. Fujiwara, T. Sugimoto, H. Nakazumi, S. Noguchi, T. Fujimoto, S. Yasuzuka,  
H. Yoshino, K. Murata, T. Mori, and H. Aruga-Katori  
J. Am. Chem. Soc. **128** (2006) 11746-11747.
- [35] Molecular conductor based on reduced  $\pi$ -system donor: Insulating state of (MeDH-TTP)<sub>2</sub>AsF<sub>6</sub>  
H. Nishikawa, H. Sekiya, A. Fujiwara, T. Kodama, I. Ikemoto, K. Kikuchi, J. Yamada, H. Oshio,  
K. Kobayashi, S. Yasuzuka, and K. Murata  
Chem. Lett. **35** (2006) 912-913.
- [36] A High-Conductivity Crystal Containing a Copper(I) Coordination Polymer Bridged by  
the Organic Acceptor TANC  
M. Tadokoro, S. Yasuzuka, M. Nakamura, T. Shinoda, T. Tatenuma, M. Mitsumi, Y. Ozawa,  
K. Toriumi, H. Yoshino, D. Shiomi, K. Sato, T. Takui, T. Mori, and K. Murata  
Angew. Chem. Int. Ed. **45** (2006) 5144-5147.
- [37] Magnetoresistance effects evidencing the  $\pi$ -d interaction in metallic organic conductors,  
(EDT-DSDTFVO)<sub>2</sub>MX<sub>4</sub> (M = Fe, Ga; X = Cl, Br)  
H. Fujiwara, T. Hayashi, T. Sugimoto, H. Nakazumi, S. Noguchi, L. Li, K. Yokogawa,  
S. Yasuzuka, K. Murata, and T. Mori, Inorg. Chem. **45** (2006) 5712-5714.

- [38] Metallization of (TTM-TTP)I<sub>3</sub> with a Highly One-Dimensional Half-Filled Band under Extremely High Pressure  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, and Y. Uwatoko  
J. Phys. Soc. Jpn. **75** (2006) 053701/1-4.
- [39] Pressure-induced Crossover from Variable Range Hopping to Electron-Electron Interaction in the Organic Conductor (DOET)<sub>2</sub>BF<sub>4</sub>  
S. Yasuzuka, K. Murata, M. Shimotori, T. Fujimoto, J. Yamada, and K. Kikuchi  
J. Phys. Soc. Jpn. **75** (2006) 024701/1-6.
- [40] Pressure Effect on a Conductive Coordination Compound [Cu(TANC)](F)<sub>0.5</sub> with New Radical Frameworks  
S. Yasuzuka, K. Murata, H. Yoshino, T. Fujimoto, M. Shimotori, M. Nakamura, and M. Tadokoro  
J. Phys. Soc. Jpn. **75** (2006) 014704/1-5.
- [41] Magnetic-field-induced superconductivity and phase diagrams of  $\lambda$ - (BETS)<sub>2</sub>FeCl<sub>4-x</sub>Br<sub>x</sub>  
S. Uji, S. Yasuzuka, M. Tokumoto, H. Tanaka, A. Kobayashi, B. Zhang, and H. Kobayashi  
Phys. Rev. B **72** (2005) 184505/1-5.
- [42] Fermi surface reconstruction in the magnetic-field-induced superconductor  $\kappa$ -(BETS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>  
T. Konoike, S. Uji, T. Terashima, M. Nishimura, S. Yasuzuka, K. Enomoto, H. Fujiwara, B. Zhang, and H. Kobayashi  
Phys. Rev. B **72** (2005) 094517/1-5.
- [43] Stable Metallic Behavior and Antiferromagnetic Ordering of Fe(III) d spins in (EDO-TTFVO)<sub>2</sub>FeCl<sub>4</sub>  
H. Fujiwara, K. Wada, T. Hiraoka, T. Hayashi, T. Sugimoto, H. Nakazumi, K. Yokogawa, M. Teramura, S. Yasuzuka, K. Murata, and T. Mori  
J. Am. Chem. Soc. **127** (2005) 14166-14167.
- [44] Superconductivity and vortex phases in the two-dimensional organic conductor  $\lambda$ - (BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>Cl<sub>4</sub> ( $x = 0.45$ )  
S. Uji, T. Terashima, Y. Terai, S. Yasuzuka, M. Tokumoto, H. Tanaka, A. Kobayashi, and H. Kobayashi  
Phys. Rev. B **71** (2005) 104525/1-7.

- [45] Violation of Kohler's Rule in the Magnetoresistance near the Lower Charge-Density-Wave Instability in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, K. Yamaya, Y. Okajima, S. Tanda, N. Takeshita, H. Mitamura, T. Nakanishi, and N. Môri, J. Phys. Soc. Jpn. **74** (2005) 1787-1791.
- [46] Coexistence of the Upper Charge-Density-Wave and the Superconductivity in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, and K. Yamaya  
J. Phys. Soc. Jpn. **74** (2005) 1782-1786.
- [47] Shubnikov de-Haas Effect and Angular-dependent Magnetoresistance in New Layered Organic Conductors ET<sub>3</sub>Cl(DFBIB) and ET<sub>3</sub>Br(*p*BIB)  
S. Yasuzuka, S. Uji, H.M. Yamamoto, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, R. Maeda, J. Yamaura, and R. Kato  
J. Phys. Soc. Jpn. **74** (2005) 679-685.
- [48] Magnetic-field-induced superconductivity in the antiferromagnetic organic superconductor κ-(BETS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>  
T. Konoike, S. Uji, T. Terashima, M. Nishimura, S. Yasuzuka, K. Enomoto, H. Fujiwara, B. Zhang, and H. Kobayashi  
Phys. Rev. B **70** (2004) 094514/1-5.
- [49] Quantum Oscillation of Hall Resistance in the Extreme Quantum Limit of an Organic Conductor (TMTSF)<sub>2</sub>ClO<sub>4</sub>  
S. Uji, S. Yasuzuka, T. Konoike, K. Enomoto, J. Yamada, E. S. Choi, D. Graf, J. S. Brooks, Phys. Rev. Lett. **94** (2005) 077206/1-4.
- [50] Observation of Three-Dimensional Fermi Surfaces in a Single-Component Molecular Metal, [Ni(tmdt)<sub>2</sub>]  
H. Tanaka, M. Tokumoto, S. Ishibashi, D. Graf, E. S. Choi, J. S. Brooks, S. Yasuzuka, Y. Okano, H. Kobayashi, and A. Kobayashi  
J. Am. Chem. Soc. **126** (2004) 10518-10519.
- [51] Fermi surface and angular-dependent magnetoresistance in the organic conductor (BEDT-TTF)<sub>2</sub>Br(DIA)  
S. Uji, T. Terashima, S. Yasuzuka, J. Yamaura, H. M. Yamamoto, and R. Kato  
Phys. Rev. B **68** (2003) 064420/1-7.

- [52] Global phase diagram of the magnetic field-induced organic superconductors  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>1-x</sub>Ga<sub>x</sub>Cl<sub>4</sub>  
S. Uji, T. Terashima, C. Terakura, T. Yakabe, Y. Terai, S. Yasuzuka, S. Imanaka, M. Tokumoto,  
F. Sakai, A. Kobayashi, H. Tanaka, H. Kobayashi, L. Balicas, and J.S. Brooks  
J. Phys. Soc. Jpn. **72** (2003) 369-373.
- [53] Pressure-Induced Magnetoresistance in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, N. Takeshita, N. Môri, and K. Yamaya  
J. Phys. Soc. Jpn. **69** (2000) 3470-3471.
- [54] Pressure effect on large magnetoresistance in the lower charge-density-wave transition of NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, K. Yamaya, N. Takeshita, and N. Môri  
Phys. Rev. B **60** (1999) 4406-4409.

### 3. Proceedings (Refereed)

- [1] Theoretical studies on phonon density of states in nonstoichiometric palladium hydrides  
D. Anzai, S. Matsuo, N. Hatakenaka, N. Ogita, K. Matsuda and S. Yasuzuka  
IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 191 (2017) 012019/1-6.
- [2] Anisotropic Josephson-Vortex Dynamics in Layered Organic Superconductors  
S. Yasuzuka, S. Uji, H. Satsukawa, M. Kimata, T. Terashima, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, and J.-I. Yamada, Physica B **405** (2010) S288-S290.
- [3] Charge ordered insulating phases of DODHT salts with octahedral anions and a new radical salt,  
 $\beta''\text{-}(\text{DODHT})_2\text{TaF}_6$   
H. Nishikawa, H. Oshio, M. Higa, R. Kondo, S. Kagoshima, A. Nakao, H. Sawa, S. Yasuzuka, and K. Murata, J. Phys. Conf. Series **132** (2008) 012023/1-7.
- [4] Shubnikov-de Haas oscillations and field-induced anomaly in an organic conductor  
 $\beta''\text{-}(\text{EDO-TTFVO})_2\text{FeCl}_4$   
M. Teramura, S. Yasuzuka, H. Yoshino, K. Yokogawa, T. Sasaki, H. Fujiwara, T. Sugimoto, T. Hiraoka, T. Hayashi, and K. Murata,  
J. Magn. Magn. Mater. **310** (2007) 1093.
- [5] Metallization of the Organic Conductor (TTM-TTP) $\text{I}_3$  with a Highly One-Dimensional Half-Filled Band under Pressure beyond 7 GPa  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, and Y. Uwatoko  
J. Phys. Soc. Jpn. **76** (2007) Suppl. A, pp. 178-181.
- [6] Quantum Criticality in the Quasi 2D Conductor,  $(\text{MeDH-TTP})_2\text{AsF}_6$   
K. Kobayashi, S. Yasuzuka, H. Nishikawa, H. Yoshino, and K. Murata  
J. Phys. Soc. Jpn. **76** (2007) Suppl. A, pp. 172-173.
- [7] Magnetic ground state of quasi-two-dimensional organic conductor,  
 $\tau\text{-}(\text{EDO-S,S-DMEDT-TTF})_2(\text{AuCl}_2)_{1+y}$   
M. Teramura, S. Yasuzuka, H. Yoshino, T. Sasaki, H. Fujiwara, H. Fujiwara, T. Sugimoto, T. Sugimoto, T. Hiraoka, T. Hayashi  
Journal of Physics: Conference Series **51** 367 (2006)

- [8] Isotropic magnetoresistance anomaly in the antiferromagnetic anisotropic conductor,  $\beta'$ -(EDO-TTFVO)<sub>2</sub>FeCl<sub>4</sub>  
 T. Nakanishi, S. Yasuzuka, H. Yoshino, H. Fujiwara, H. Fujiwara, T. Sugimoto, T. Sugimoto, Y. Nishio, K. Kajita, G. A. Anyfantis  
*Journal of Physics: Conference Series* **51** 343, (2006)
- [9] Possibility of FFLO State in Organic Superconductor  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>FeCl<sub>4</sub>  
 S. Uji, T. Terashima, T. Yamaguchi, K. Enomoto, T. Konoike, M. Nishimura, S. Yasuzuka, H. Tanaka, M. Tokumoto, A. Kobayashi, C. Hengbo, H. Kobayashi, E.S. Choi, D. Graf, T. Tokumoto, J.S. Brooks, *AIP Conf. Proc.* **850**, 723 (2006).
- [10] Pressure effect on insulating state in ferrimagnetic  $\pi$ -d system (EDT-TTFVO)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>  
 T. Fujimoto, S. Yasuzuka, K. Yokogawa, T. Hayashi, T. Hiraoka, H. Fujiwara, T. Sugimoto, M. Hedo, Y. Uwatoko, and K. Murata  
*J. Low Temp. Phys.* **142** (2006) 613-616.
- [11] Field-induced anomaly in the magnetoresistance of (EDO-TTFVO)<sub>2</sub>FeCl<sub>4</sub> below 1.5 K  
 M. Teramura, S. Yasuzuka, K. Yokogawa, T. Sasaki, K. Wada, T. Hiraoka, T. Hayashi, H. Fujiwara, T. Sugimoto, K. Murata  
*J. Low Temp. Phys.* **142** (2006) 485-489.
- [12] Evidence for the  $\pi$ -d interaction comparing magnetoresistance in (EDT-DSDTFVO)<sub>2</sub>X,  
 $X = \text{FeCl}_4, \text{GaCl}_4$   
 L. Li, S. Yasuzuka, Y.F. Weng, K. Yokogawa, T. Fujimoto, T. Sugimoto, H. Fujiwara, T. Hayashi, T. Hiraoka, and K. Murata  
*J. Low Temp. Phys.* **142** (2006) 469-472.
- [13] Quantum critical point in the quasi 2D conductor, (Me-DH-TTP)<sub>2</sub>AsF<sub>6</sub>  
 K. Kobayashi, S. Yasuzuka, T. Nakanishi, K. Yokogawa, H. Nishikawa, H. Yoshino, and K. Murata, *J. Low Temp. Phys.* **142** (2006) 323-326.
- [14] Is the two dimensional organic conductor,  $\tau$ -(EDO-S,S-DMEDT-TTF)<sub>2</sub>(AuCl<sub>2</sub>)<sub>1+y</sub> clean or dirty?  
 T. Nakanishi, S. Yasuzuka, M. Teramura, L. Li, T. Fujimoto, T. Sasaki, T. Terashima, S. Uji, Y. Nogami, G. C. Anyfantis, G. C. Papavassiliou, and K. Murata  
*J. Low Temp. Phys.* **142** (2006) 247-252.

- [15] Anomalous metallic state in (TTM-TTP)I<sub>3</sub> with a highly one-dimensional half-filled band under pressure beyond 7 GPa  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, Y. Uwatoko  
*J. Low. Temp. Phys.* **142** (2006) 197-200.
- [16] Pressure effect on Fermi surface in  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, S. Uji, K. Enomoto, T. Konoike, M. Nishimura, T. Terashima, D. Graf, E.S. Choi,  
J.S. Brooks, H.M. Yamamoto, R. Kato, K. Yokogawa, and K. Murata  
*Synth. Met.* **152** (2005) 437-440.
- [17] Is the resistance upturn around 50 K related to the Fermi surface area  
in  $\tau$ -(EDO-*R,R*-DMEDT-TTF)(AuBr<sub>2</sub>)<sub>1+y</sub>?  
T. Nakanishi, L. Li, H. Yoshino, S. Yasuzuka, D. Graf, E.S. Choi, J.S. Brooks, G. C. Papavassiliou,  
and K. Murata, *Synth. Met.* **152** (2005) 425-428.
- [18] Phase diagram of magnetic-field-induced superconductor  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>FeCl<sub>4-x</sub>Br<sub>x</sub>  
S. Uji, S. Yasuzuka, H. Tanaka, M. Tokumoto, B. Zhang, H. Kobayashi, E. S. Choi, D. Graf, and  
J. S. Brooks, *Journal de Physique IV* **114** (2004) 391-392.
- [19] Shubnikov-de Haas oscillations and low temperature electronic structure in FeCl<sub>3</sub> and CoCl<sub>2</sub>  
graphite intercalation compounds  
K. Enomoto, S. Yasuzuka, T. Konoike, M. Nishimura, S. Uji, T. Enoki, M. Suzuki,  
and I. S. Suzuki  
*Journal de Physique IV* **114** (2004) 313-315.
- [20] Strong evidence of field-induced superconductivity and Shubnikov-de Haas oscillation  
in  $\kappa$ -(BETS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>  
T. Konoike, H. Fujiwara, B. Zhang, H. Kobayashi, M. Nishimura, S. Yasuzuka,  
K. Enomoto, and S. Uji  
*Journal de Physique IV* **114** (2004) 223-226.
- [21] Pressure-induced Fermi surface change in quasi-one-dimensional conductor  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, D. Graf, E. S. Choi, J. S. Brooks, T. Terashima, T. Konoike, K. Enomoto,  
M. Nishimura, H. M. Yamamoto, R. Kato, and S. Uji  
*Journal de Physique IV* **114** (2004) 157-158.

- [22] Fermi surface in magnetic-field-induced superconductor  $\kappa$ -(BETS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>  
 T. Konoike, H. Fujiwara, B. Zhang, H. Kobayashi, M. Nishimura, S. Yasuzuka, K. Enomoto, S. Uji  
*Physica C* **412-414** (2004) 107-110.
- [23] Size effect on vortex states in superconducting mesoscopic aluminum disks  
 Y. Terai, T. Yakabe, C. Terakura, T. Terashima, S. Yasuzuka, T. Takamasu, S. Uji  
*Physica B: Condensed Matter* (Amsterdam, Netherlands) **329-333** (2003) 1419-1420.
- [24] Electron-electron interaction effect on conductivities in cobalt thin films  
 T. Yakabe, Y. Terai, S. Yasuzuka, C. Terakura, T. Terashima, S. Uji, D. Fujita, G. Kido  
*Physica B: Condensed Matter* (Amsterdam, Netherlands) **329-333** (2003) 1111-1112.
- [25] Superconductivity in organic alloys  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>Cl<sub>4</sub>  
 S. Uji, T. Terashima, C. Terakura, T. Yakabe, Y. Terai, S. Yasuzuka, Y. Imanaka, T. Takamasu,  
 M. Tokumoto, F. Sakai, A. Kobayashi, H. Tanaka, H. Kobayashi, L. Balicas, and J.S. Brooks  
*Synth. Met.* **137** (2003) 1183-1185.
- [26] Large anisotropy in magnetic field induced superconductors  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>Cl<sub>4</sub>  
 S. Uji, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, Y. Imanaka, S. Yasuzuka, M. Tokumoto,  
 F. Sakai, A. Kobayashi, H. Tanaka, H. Kobayashi, L. Balicas, J. S. Brooks  
*Physica C* **388-389** (2003) 611-612.
- [27] Fermi surface and resistance anomalies in ET-TCNQ  
S. Yasuzuka, D. Graf, E.S. Choi, J.S. Brooks, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai,  
 H. M. Yamamoto, R. Kato, and S. Uji, *Synth. Met.* **135-136** (2003) 647-648.
- [28] Novel electronic properties under magnetic fields in organic conductors  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>1-x</sub>Ga<sub>x</sub>Cl<sub>4</sub>  
 S. Uji, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, S. Yasuzuka, S. Tokumoto, F. Sakai,  
 A. Kobayashi, H. Tanaka, H. Kobayashi, L. Balicas, and J.S. Brooks  
*Synth. Met.* **133-134** (2003) 481-483.
- [29] Fermi surface in new layered organic conductors (BEDT-TTF)<sub>3</sub>Br(*p*BIB) and  
(BEDT-TTF)<sub>3</sub>Cl(DFBIB)  
S. Yasuzuka, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, H. M. Yamamoto, J. Yamaura,  
R. Maeda, R. Kato, and S. Uj  
*Synth. Met.* **133** (2003) 169-171.

- [30] Electrical conductivity of Co thin films at low temperature  
 Taro Yakabe, Yoshikazu Terai, Syuma Yasuzuka, Chieko Terakura, Taichi Terashima, Shinya Uji, Daisuke Fujita, Giyuu Kido  
*Shinku/Journal of the Vacuum Society of Japan* **45**(3) 235-238 (2002)
- [31] The effect of pressure on the charge-density-wave and superconductivity in ZrTe<sub>3</sub>  
 K. Yamaya, M. Yoneda, S. Yasuzuka, Y. Okajima, and S. Tanda  
*Journal of Physics-Condensed Matter* **14** (2002) 10767-10770.
- [32] Charge density wave, superconductivity, and non-metallic behavior under high pressure in ZrTe<sub>3</sub>  
 K. Igarashi, S. Yasuzuka, K. Inagaki, S. Tanda, Y. Okajima, M. Hedo, Y. Uwatoko, and K. Yamaya  
*J. de Physique IV* **12** (2002) 97-98.
- [33] Re-entrant superconductivity in mesoscopic aluminum disks  
 Y. Terai, T. Yakabe, C. Terakura, T. Terashima, S. Yasuzuka, T. Takamasu, and S. Uji  
*J. Phys. Chem. Solids* **63** (2002) 1311-1313.
- [34] Novel Quantum State on the Verge of Destruction of the Lower Charge-Density-Wave Phase in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, N. Takeshita, H. Mitamura, T. Nakanishi, N. Mori, and K. Yamaya, *J. Phys. Chem. Solids* **63** (2002) 1003-1006.
- [35] Magnetic phase diagram in field induced superconductors  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>Cl<sub>4</sub>  
 S. Uji, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, S. Yasuzuka, M. Tokumoto, A. Kobayashi, F. Sakai, H. Tanaka, H. Kobayashi, L. Balicas, and J.S. Brooks  
*International Journal of Modern Physics B* **16** (2002) 3084-3088.
- [36] Single-crystal rings of NbSe<sub>3</sub>: a system for CDW interference ?  
 S. Tanda, H. Kawamoto, M. Shiobara, Y. Sakai, S. Yasuzuka, Y. Okajima, and K. Yamaya  
*Physica B* **284-288** (2000) 1657-1658.
- [37] Pressure effects on the CDW transitions and magnetoresistance in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, K. Yamaya, N. Takeshita, and N. Mori  
*J. Phys. IV France* **9** (1999) 207-209.

- [38] Effect of High Magnetic Fields on the Charge-Density-Wave State in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, K. Yamaya, N. Takeshita, and N. Môri  
J. Supercond. **12** (1999) 597-599.
- [39] Superconductivity in Spinel-Type Compounds Cu<sub>1-x</sub>Ni<sub>x</sub>Rh<sub>2</sub>S<sub>4</sub>  
N. Matsumoto, H. Honma, Y. Kato, S. Yasuzuka, K. Morie, N. Kijima, S. Ebisu, and S. Nagata  
Adv. Supercond. **9** (1997) 175-178.
- [40] Superconductivity and metal-insulator transition in Cu(Ir<sub>1-x</sub>Rh<sub>x</sub>)<sub>2</sub>S<sub>4</sub>  
S. Nagata, S. Yasuzuka, Y. Kato, T. Hagino, N. Matsumoto, N. Kijima, and S. Ebisu  
Czech. J. Phys. **46**-S5(1996) 2425-2426.

#### **4. International conference /Talks**

- [1] Interplay between vortex dynamics and superconducting gap structure in organic superconductors with d-wave pairing symmetry (**Plenary lecture**)  
The 3rd International Conference on Materials Engineering and Nano Sciences 2019  
(ICMENS 2019, 3/26-28,2019, Hiroshima Japan)  
S. Yasuzuka
  
- [2] Anisotropic Superconductivity and Dimensional Crossover in Organic Superconductor  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>  
International Conference on Coordination Chemistry 2018 (7/30-8/4, 2018, Sendai)  
S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Akutsu, and J. Yamada
  
- [3] In-Plane Anisotropy of Upper Critical Field in Layered Transition Metal Dichalcogenide NbSe<sub>2</sub>  
International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2018 (ICSM2018, July 1-6, 2018, Korea)  
S. Yasuzuka, S. Uji, S. Sugiura, T. Terashima, Y. Nogami, K. Ichimura, and S. Tanda
  
- [4] Vortex dynamics and superconducting gap structure in layered organic superconductors with d-wave pairing symmetry (**Invited**)  
Energy Materials Nanotechnology (EMN) Meeting on Alloys and Compounds, Oct 10-14, 2016, Melbourne, Australia  
S. Yasuzuka
  
- [5] Fourfold symmetry in flux-flow resistivity and normal state magnetoresistance in the d-wave superconductor  $\kappa$ -(ET)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub>  
International Symposium on Materials Science Opened by Molecular Degrees of Freedom 2012 (MDF2012), 2012 Dec 1-2, Miyazaki, Japan  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, H. Akutsu, J. Yamada
  
- [6] In-plane anisotropy of the vortex dynamics in the layered organic superconductor  $\kappa$ -(ET)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub>  
International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2012 (ICSM2012), Atlanta, GA, USA, 2012 July 8-13  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, H. Akutsu, J. Yamada

- [7] Anisotropic in-plane  $H_{c2}$  and its interplay with  $d$ -wave paring symmetry in  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>  
S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Satsukawa, M. Kimata, H. Akutsu, and J. Yamada  
(ICSM 2010) International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2010, 7/4-9, 2010, Kyoto, Japan
- [8] Metallization of the organic conductor (TTM-TTP)I<sub>3</sub> with a Highly One-Dimensional Half-Filled Band under Pressure beyond 7 GPa (**Invited**)  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, and Y. Uwatoko  
(NP2CMS 2006) International Workshop on Recent Progress in the High Pressure Research, Novel Pressure-Induced Phenomena in Condensed Matter Systems, 8/26-8/29, Fukuoka, Japan.
- [9] Metallization of (TTM-TTP)I<sub>3</sub> with a Highly One-Dimensional Half-Filled Band under Pressure beyond 7 GPa  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, and Y. Uwatoko  
(ICSM 2006) International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2006, Dublin, Ireland.
- [10] Anomalous Metallic State in (TTM-TTP)I<sub>3</sub> with a Highly One-Dimensional Half-Filled Band under Pressure beyond 7 GPa  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, and Y. Uwatoko,  
(ISCOM 2005) The Fifth International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Ferromagnets, 9/11-16, 2005, Florida, USA.
- [11] Anomalous Metallic Sate in (TTM-TTP)I<sub>3</sub> with a Highly One-Dimensional Half-Filled Band under Extremely High Pressure  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, T. Kawamoto, T. Mori, M. Hedo, and Y. Uwatoko,  
(ISM-C 2005) International Symposium on Molecular Conductors, Novel functions of molecular conductors under extreme conditions, 7/17-7/21, 2005, Hayama, Japan.

[12] Quantum Melting of the Upper Charge-Density-Wave and Occurrence of the Superconducting State  
in NbSe<sub>3</sub>

S. Yasuzuka, T. Fujimoto, M. Shimotori, K. Yamaya, and K. Murata

(ACHPR-2) The 2nd Asian conference on High Pressure Research, at Nara-City on November 2nd,  
11/1-11/5, 2004, Nara, Japan

## **5. International conference /Posters**

- [1] Pressure effect on angular-dependent magnetoresistance and Shubnikov-de Haas oscillation in the layered organic conductor  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, T. Konoike, D. Graf, E. S. Choi, J. S. Brooks, H. M. Yamamoto, and R. Kato  
(ISCOM2025) The International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors, and Magnets, 2025 Sept 28-Oct 3, Okazaki, Japan.
- [2] Effect of Dimensionality on Vortex Dynamics in Layered Organic Superconductors with d-Wave Pairing Symmetry  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, K. Sugii, J. Yamada, and J. A. Schlueter  
(ISCOM2017) The International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors, and Magnets, 2017 Sept 24-29, Miyagi, Japan.
- [3] In-plane anisotropy of the flux-flow resistivity in the layered organic superconductor  $\beta''$ -(ET)<sub>2</sub>SF<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, K. Sugii, T. Isono, Y. Iida, and J. A. Schlueter  
(ISCOM2015) The International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors, and Magnets, 2015 Sept 6-11, Bad Gögging, Germany.
- [4] In-plane anisotropy of the flux-flow resistivity in the d-wave organic superconductor  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>GaCl<sub>4</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, S. Tsuchiya, K. Sugii, B. Zhou, H. Kobayashi, A. Kobayashi  
(ISCOM2013) The International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors, and Magnets, 2013 July 14-19, Montreal, Canada.
- [5] Low-field angular-dependent magnetoresistance oscillation in  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>  
S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Aizawa, K. Kuroki, M. Tsuchiizu, H. Akutsu, and J. Yamada  
(ISCOM 2011) The 9th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Ferromagnets, 9/25-30, 2011, Gniezno, Poland.

- [6] Roles of spin and charge fluctuations in the superconductivity of a layered organic superconductor  
 $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>  
S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Satsukawa, M. Kimata, H. Akutsu, and J. Yamada  
ISSP-MDF Joint International meeting, “Spin-related phenomena in organic materials”, 7/1-3, 2010, Kashiwa, Japan.
- [7] Anisotropic Josephson-Vortex Dynamics in Layered Organic Superconductors  
S. Yasuzuka, S. Uji, H. Satsukawa, M. Kimata, T. Terashima, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, and J.-I. Yamada  
(ISCOM 2009) The 8th International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Ferromagnets, 9/12-17, 2009, Hokkaido, Japan.
- [8] Heat Capacity of Chiral Cyanide-Bridged Mn<sup>II</sup>Mn<sup>III</sup> Ferrimagnet,  
[Mn<sup>II</sup>(HL)(H<sub>2</sub>O)][Mn<sup>III</sup>(CN)<sub>6</sub>]·2H<sub>2</sub>O  
S. Yasuzuka, K. Saito, Y. Yamamura, W. Kaneko, M. Ohba, S. Kitagawa, H. Sawa  
(ICCT 2008) The 20<sup>th</sup> International Conference on Chemical Thermodynamics, 8/3-8/8, 2008, Warsaw, Poland. (IUPAC poster prize)
- [9] Fourfold Symmetry in Josephson-Vortex Flow Resistance in Quasi-Two-Dimensional Organic Superconductor  $\kappa$ -ET<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Terashima, Y. Yamamura, K. Saito, J. Yamada  
(ISCOM 2007) The Sixth International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Ferromagnets, 9/24-29, 2007, Peniscola, Spain.
- [10] Superconductivity on the Verge of Destruction of the Upper Charge-Density-Wave Phase in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Keizo Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, and K. Yamaya  
(ICSM 2006) International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2006, Dublin, Ireland
- [11] High-Pressure Study up to 8.0 GPa of Quasi-One-Dimensional Organic Conductor, TTF-TCNQ  
S. Yasuzuka, K. Murata, H. Yoshino, T. Fujimoto, and R. Kato  
(ICSM 2006) International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2006, Dublin, Ireland.

- [12] Coexistence of the Upper Charge-Density-Wave and the Superconductivity in Quasi-One Dimensional Conductor NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, K. Murata, T. Fujimoto, M. Shimotori, and K. Yamaya  
(ISMIC 2005) International Symposium on Molecular Conductors, Novel functions of molecular conductors under extreme conditions, 7/17-7/21, 2005, Hayama, Japan.
- [13] Transport properties of a Conductive Coordination Compound Cu(TANC)F<sub>0.5</sub> under High Pressure  
S. Yasuzuka, K. Murata, H. Yoshino, T. Fujimoto, M. Shimotori, M. Nakamura, and M. Tadokoro  
(ISMIC 2005) International Symposium on Molecular Conductors, Novel functions of molecular conductors under extreme conditions, 7/17-7/21, 2005, Hayama, Japan.
- [14] Pressure Effect on Fermi Surface in β''-(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, K. Yokogawa, K. Murata, S. Uji, K. Enomoto, T. Konoike, M. Nishimura, T. Terashima, D. Graf, E.S. Choi, J.S. Brooks, H.M. Yamamoto, and R. Kato  
(ICSM 2004) International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2004, Wollongong, Australia.
- [15] New phase transition induced by a magnetic field in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, T. Teramura, J.S. Brooks, E.S. Choi, D. Graf, S. Tanda, and K. Yamaya  
(QTSM 2003) International Conference on Quantum Transport in Synthetic Metal & Quantum Functional Semiconductors, 11/20-11/22, 2003, Korea.
- [16] Fourfold Symmetry in Josephson-Vortex Flow Resistance in κ-ET<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub>  
S. Yasuzuka, S. Uji, H. Suzuki, T. Konoike, K. Enomoto, T. Yakabe, M. Nishimura, T. Terashima  
(ISS 2003) The 16th International symposium on superconductivity, 10/27-10/29, 2003, Tsukuba.
- [17] Pressure-induced Fermi surface change in quasi-one-dimensional conductor β''-(ET)(TCNQ)  
S. Yasuzuka, D. Graf, E.S. Choi, J.S. Brooks, T. Terashima, T. Konoike, K. Enomoto, M. Nishimura, H.M. Yamamoto, R. Kato, and S. Uji  
(ISCOM 2003) The Fourth International Symposium on Crystalline Organic Metals, Superconductors and Ferromagnets, 9/21-26, 2003, France.
- [18] Fermi surface and resistance anomalies in ET-TCNQ  
S. Yasuzuka, D. Graf, E.S. Choi, J.S. Brooks, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, H. M. Yamamoto, R. Kato, and S. Uji  
(ICSM 2002) International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2002,

Shanghai, China.

- [19] Angular-dependent magnetoresistance oscillation of new organic conductor ET-TCNQ  
S. Yasuzuka, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, H. M. Yamamoto, R. Kato, and S. Uji  
(ConCOM 2002) International Workshop on Control of Conducting Mechanism in Organic  
Conductors, 1/28-30, 2002, Kanagawa, Japan
- [20] Novel Quantum State on the Verge of Destruction of the Lower Charge-Density-Wave Phase  
in NbSe<sub>3</sub>, S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, N. Takeshita, H. Mitamura, T. Nakanishi, N. Môri, K.  
Yamaya,  
ISSP-Kashiwa 2001 Correlated Electrons, 10/2-10/5, 2001, Chiba, Japan
- [21] Fermi surface in new layered organic conductors (BEDT-TTF)<sub>3</sub>Br(*p*BIB) and  
(BEDT-TTF)<sub>3</sub>Cl(DFBIB)  
S. Yasuzuka, C. Terakura, T. Terashima, T. Yakabe, Y. Terai, H. M. Yamamoto, J. Yamaura, R.  
Maeda, R. Kato, and S. Uji  
(ISCOM 2001) The Fourth International Symposium on Crystalline Organic Metals,  
Superconductors and Ferromagnets, 9/10-9/14, 2001, Hokkaido, Japan
- [22] Effect of High Magnetic Fields on the Charge-Density-Wave State in NbSe<sub>3</sub>  
S. Yasuzuka, Y. Okajima, S. Tanda, K. Yamaya, N. Takeshita, and N. Môri  
The International Workshop on Exactly Aligned Magnetic Field Effect in Low-Dimensional  
Superconductors, 11/16-11/18, 1998, Kyoto, Japan

## 6. Domestic conference

- [1] 線材加工されたタンタル超伝導体の電流-電圧特性  
遠藤和弥, 因尊叶, 安塚周磨  
日本物理学会 第 80 回年次大会(2025 年)広島大学(東広島キャンパス)  
令和 7 年(2025 年)9 月 17 日
- [2] 線材加工されたニオブにおける位相スリップ現象  
因尊叶, 遠藤和弥, 高田恵伍, 安塚周磨  
日本物理学会 2025 年春季大会  
令和 7 年(2025 年)3 月 18 日
- [3]  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)における電荷秩序状態の圧力効果  
安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 鴻池貴子, D. Graf, E. S. Choi, J. S. Brooks,  
山本浩史, 加藤礼三  
日本物理学会 2025 年春季大会  
令和 7 年(2025 年)3 月 20 日
- [4]  $\text{Ir}_3\text{Te}_8$  単結晶の上部臨界磁場とマルチバンド効果  
安塚周磨, 宮崎正範, 戎修二, 松本信洋, 永田正一  
日本物理学会 第 79 回年次大会(2024 年) 北海道大学(札幌キャンパス)  
令和 6 年(2024 年)9 月 18 日
- [5] 線材加工されたニオブにおけるジョセフソン効果  
高田恵伍, 安塚周磨  
日本物理学会 2022 年秋季大会 東京工業大学(大岡山キャンパス)  
令和 4 年(2022 年)9 月 14 日
- [6] 金属水素化物  $\text{PdD}_x$  の超伝導相における格子欠陥の役割  
井下聖賀, 高田恵伍, 日野道成, 安塚周磨  
日本物理学会 2021 年秋季大会 オンライン開催  
令和 3 年(2021 年)9 月 23 日
- [7]  $2H\text{-NbSe}_2$  における上部臨界磁場の面内異方性  
安塚周磨, 宇治進也, 杉浦栄理, 寺嶋太一, 野上由夫, 市村晃一, 丹田聰  
日本物理学会 2018 年秋季大会 同志社大学(京田辺キャンパス)

平成 30 年(2018 年)9 月 11 日

[8] パラジウムにおける水素吸蔵現象と超伝導

安塚 周磨

岡山理科大学 集中講義コンプリヘンシブ演習 特別講演 平成 29 年(2017 年)1 月 20 日

[9] 分子性導体における強磁場物性と超伝導

安塚 周磨

岡山理科大学 集中講義コンプリヘンシブ演習 特別講演 平成 28 年(2016 年)12 月 16 日

[10] 水素吸蔵金属 PdD<sub>x</sub>における粒界ジョセフソン接合の形成

安塚周磨, 萩田典男, 安西大地, 畠中憲之

日本物理学会 金沢大学 角間キャンパス 平成 28 年(2016 年)9 月 15 日

[11] 層状有機超伝導体 $\beta''$ -(ET)<sub>2</sub>SF<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> の上部臨界磁場の面内異方性

安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 杉井かおり, 飯田頼嗣, 磯野貴之, John A. Schlueter

日本物理学会 中部大学 春日井キャンパス 平成 26 年(2014 年)9 月 7 日

[12] [Ni<sub>1-x</sub>Cu<sub>x</sub>(tmdt)<sub>2</sub>]の磁気輸送特性と $\pi$ -d 相互作用

安塚周磨, 井戸端裕樹, 周彪, 小林昭子, 加藤健一, 崔亨波, 加藤礼三, 德本圓, 小林速男

日本物理学会 中部大学 春日井キャンパス 平成 26 年(2014 年)9 月 10 日

[13] 層状有機超伝導体 $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>GaCl<sub>4</sub> における磁束フロー抵抗の面内異方性

安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 土屋聰, 杉井かおり, 周彪, 小林速男, 小林昭子

日本物理学会 広島大学 平成 25 年(2013 年)3 月 26 日

[14]  $\kappa$ -(ET)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub> の渦糸状態における非線形電流-電圧特性

安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 坪弘樹, 山田順一

日本物理学会 関西学院大学 平成 24 年(2012 年)3 月 27 日

[15] 層状有機超伝導体 $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub> におけるジョセフソン磁束フロー抵抗

安塚周磨, 古賀弘晃, 山村泰久, 斎藤一弥, 宇治進也, 寺嶋太一, 薩川秀隆, 木俣基,

坪広樹, 山田順一

日本物理学会 岡山大学 平成 22 年(2010 年)3 月 23 日

[16] トポロジカル欠陥のダイナミクス:古典系・ спин系・電子系

安塚周磨

つくばソフトマター研究会 2010 平成 22 年(2010 年)2 月 22 日

[17] 7CB/ヘプタン二成分系におけるスマートチック A 相の発現

山岡裕貴, 安塚周磨, 山村泰久, 斎藤一弥

2009 年液晶学会討論会 東京農工大学 平成 21 年(2009 年)9 月 13 日

[18] 擬 2 次元有機超伝導体(BEDT-TTF)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub> のジョセフソン磁束フロー抵抗に

おける四回対称性

安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 鴻池貴子, 山村泰久, 斎藤一弥, 山田順一

第 16 回渦糸物理国内会議 東京工業大学 平成 20 年(2008 年)12 月 9 日

[19] ネマチック液晶におけるトポロジカル欠陥

安塚周磨 有機固体若手の会 冬の学校 2008 伊東温泉 山喜旅館 平成 20 年(2008 年)12 月 5 日

[20] キラル磁性体[Mn(HL)(H<sub>2</sub>O)][Mn(CN)<sub>6</sub>]·2H<sub>2</sub>O の熱容量

安塚周磨, 山村泰久, 隅田真人, 斎藤一弥, 兼子和佳子, 大場正昭, 北川進, 澤博

日本化学会 立教大学 平成 20 年(2008 年)3 月 29 日

[21] 超高圧力下における有機物絶縁体の金属化(チャレンジャー賞受賞講演)

安塚周磨

特定研究領域「新しい環境下における分子性導体の特異な機能の探索」第 8 回シンポジウム 東京工業大学 平成 20 年(2008 年)1 月 9 日

[22] 热容量測定からみたキラル磁性体の磁気相転移

安塚周磨

有機固体若手の会 冬の学校 2007 箱根・強羅温泉 まとい荘 平成 19 年(2007 年)12 月 14 日

[23] 擬 2 次元有機超伝導体(ET)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub> のジョセフソン磁束フロー抵抗における四回対称性

安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 鴻池貴子, 山村泰久, 斎藤一弥, 山田順一

日本物理学会 近畿大学 平成 19 年(2007 年)9 月 26 日

- [24] 磁場を用いた圧力下CDWの検出 ～多重極限(強磁場・高圧・低温)を活かすためのヒント  
安塚周磨  
有機固体若手の会 冬の学校 2006 筑波山温泉 彩香の宿 一望 平成 18 年(2006 年)12 月 9 日
- [25] 高圧下( $P > 3 \text{ GPa}$ )における TTF-TCNQ の輸送現象  
安塚周磨, 村田恵三, 有本太郎, 加藤礼三  
日本物理学会 千葉大学 平成 18 年(2006 年)9 月 25 日
- [26] (Me-DH-TTP)<sub>2</sub>AsF<sub>6</sub>における量子臨界性  
安塚周磨, 小林賢介, 西川浩之, 吉野治一, 村田恵三  
日本物理学会 愛媛大学・松山大学 平成 18 年(2006 年)3 月 27 日
- [27] 縮小π系(Me-DH-TTP)<sub>2</sub>AsF<sub>6</sub>における量子臨界現象  
安塚周磨, 小林賢介, 西川浩之, 吉野治一, 村田恵三  
特定研究領域「新しい環境下における分子性導体の特異な機能の探索」第 4 回シンポジウム 東京工業大学 平成 18 年(2006 年)1 月 9 日
- [28] 新規アクセプター系 Cu(TANC)F<sub>0.5</sub>の高圧下電気抵抗  
安塚周磨, 村田恵三, 吉野治一, 藤本勉, 霜鳥雅博, 中村正治, 田所誠  
日本物理学会 同志社大学 平成 17 年(2005 年)9 月 22 日
- [29] NbSe<sub>3</sub>における高温 CDW 相と超伝導相の共存  
安塚周磨, 村田恵三, 藤本勉, 霜鳥雅博, 山谷和彦  
日本物理学会 同志社大学 平成 17 年(2005 年)9 月 19 日
- [30] 1 次元ハーフフィルドバンドをもつ(TTM-TTP)I<sub>3</sub>の金属-絶縁体転移の圧力効果  
安塚周磨, 藤本勉, 霜鳥雅博, 村田恵三, 川本正, 森健彦, 辻土正人, 上床美也  
日本物理学会 東京理科大学 平成 17 年(2005 年)3 月 24 日
- [31] DOET<sub>2</sub>Au(CN)<sub>2</sub>の金属-絶縁体転移における圧力効果  
安塚周磨, 李林, 横川敬一, 垣広樹, 山田順一, 菊地耕一, 村田恵三  
日本物理学会 青森大学 平成 16 年(2004 年)9 月 14 日

[32]  $\text{NbSe}_3$  の磁場誘起相

安塚周磨、宇治進也、榎本健悟、鴻池貴子、西村光佳、寺嶋太一、丹田聰、山谷和彦、D.Graf,  
E.S. Choi, J.S. Brooks, 村田恵三

日本物理学会 青森大学 平成 16 年(2004 年)9 月 12 日

[33] 圧力下  $\beta''$ -(ET)(TCNQ) の輸送現象

安塚周磨、村田恵三、横川敬一、宇治進也、榎本健悟、鴻池貴子、寺嶋太一、西村光佳、山本浩史、加藤礼三

日本物理学会 九州大学 平成 16 年(2004 年)3 月 29 日

[34] 圧力下における  $\beta''$ -(ET)(TCNQ) の電子状態

安塚周磨、D. Graf, E.S. Choi, J.S. Brooks, 山本浩史、加藤礼三、宇治進也

日本物理学会 東北大学 平成 15 年(2003 年)3 月 31 日

[35] 新しい有機伝導体(BEDT-TTF)(TCNQ) の低温・強磁場物性

安塚周磨、寺倉千恵子、寺嶋太一、矢ヶ部太郎、寺井慶和、山本浩史、加藤礼三、  
宇治進也

日本物理学会 立命館大学 平成 14 年(2002 年)3 月 25 日

[36] 新しい有機伝導体(BEDT-TTF)<sub>3</sub>Br(*p*BIB) のフェルミ面

安塚周磨、寺倉千恵子、寺嶋太一、矢ヶ部太郎、寺井慶和、山本浩史、前田涼子、  
山浦淳一、加藤礼三、宇治進也

日本物理学会 徳島文理大学 平成 13 年(2001 年)9 月 17 日

[37] CDW 相の臨界圧力近傍における  $\text{NbSe}_3$  の輸送特性

安塚周磨、岡島吉俊、丹田聰、山谷和彦、竹下直、三田村裕幸、中西剛司、毛利信男  
高压物性セミナー 東京大学物性研究所 平成 13 年(2001 年)3 月 8 日

[38]  $\text{NbSe}_3$  の圧力誘起超伝導-電荷密度波転移における磁場効果

安塚周磨、岡島吉俊、丹田聰、竹下直、三田村裕幸、毛利信男、山谷和彦  
第 41 回高压討論会 東葛テクノプラザ 平成 12 年(2000 年)11 月 7 日

[39]  $\text{NbSe}_3$  における CDW 相の臨界圧力下での強磁場物性(II)

安塚周磨、岡島吉俊、丹田聰、山谷和彦、竹下直、毛利信男  
日本物理学会 新潟大学 平成 12 年(2000 年)9 月 25 日

[40] NbSe<sub>3</sub>における CDW 相の臨界圧力下での強磁場物性

安塚周磨, 岡島吉俊, 丹田聰, 山谷和彥, 竹下直, 毛利信男

日本物理学会 関西大学 平成 12 年(2000 年)3 月 25 日

[41] 強磁場・高圧下における NbSe<sub>3</sub> の磁場誘起 CDW 相の探索

安塚周磨, 岡島吉俊, 丹田聰, 山谷和彥, 竹下直, 毛利信男

日本物理学会 岩手大学 平成 11 年(1999 年)9 月 27 日

[42] NbSe<sub>3</sub> における圧力・磁場・温度相図

安塚周磨, 岡島吉俊, 丹田聰, 山谷和彥, 竹下直, 毛利信男

日本物理学会 岩手大学 平成 11 年(1999 年)9 月 24 日

[43] NbSe<sub>3</sub> の圧力誘起磁気抵抗 — その出現と消失 —

安塚周磨, 岡島吉俊, 丹田聰, 山谷和彥, 竹下直, 毛利信男

日本物理学会 広島大学 平成 11 年(1999 年)3 月 30 日

[44] NbSe<sub>3</sub> の CDW 転移における磁気抵抗の圧力効果

安塚周磨, 岡島吉俊, 丹田聰, 山谷和彥, 竹下直, 毛利信男

日本物理学会 東邦大学・日本大学 平成 10 年(1998 年)3 月 31 日

[45] NbSe<sub>3</sub> の電荷密度波における異常磁気抵抗の圧力依存性

安塚周磨, 岡島吉俊, 丹田聰, 山谷和彥, 竹下直, 毛利信男

応用物理学会 北海道支部 北海道大学 平成 10 年(1998 年)1 月 23 日

## 7. Annual reports (Non-refereed)

- [1] 複素帶磁率測定によるニオブおよび鉛のマイスナー効果の測定  
國重陽太, 島谷拓暉, 安塚周磨  
広島工業大学紀要. 研究編, 第 59 卷, pp. 79-82, 2025.
- [2] マイスナー効果検出のための交流磁化率測定装置の開発  
石田紘一, 石原大輔, 安塚周磨  
広島工業大学紀要. 研究編, 第 56 卷, pp. 63-67, 2022.
- [3] 金属水素化合物 PdD<sub>x</sub>の超伝導相における格子欠陥の役割  
井下聖賀, 安塚周磨  
広島工業大学紀要. 研究編, 第 55 卷, pp. 1-5, 2021.
- [4] 擬二次元有機超伝導体の渦糸ダイナミクスと超伝導ギャップ構造  
安塚 周磨  
広島工業大学紀要. 研究編, 第 53 卷, pp. 191-197, 2019.
- [5] 水素吸蔵合金 PdD<sub>x</sub>における不均一な超伝導状態  
安塚周磨  
広島工業大学紀要. 研究編, 第 53 卷, pp. 185-190, 2019.
- [6] 異方的超伝導体における上部臨界磁場と次元性の相関  
安塚周磨  
広島工業大学紀要. 研究編, 第 53 卷, pp. 181-184, 2019.
- [7]  $\beta''-(ET)_2SF_5CH_2CF_2SO_3$ における渦糸ダイナミクスの面内異方性  
安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 杉井かおり, 磯野貴之, 飯田頼嗣, John A. Schlueter  
TML Annual Report Research Products in FY2015, 16-17.
- [8]  $\beta''-(ET)_2SF_5CH_2CF_2SO_3$ の強磁場超伝導相図  
杉浦栄理, 磯野貴之, 寺嶋太一, 宇治進也, 安塚周磨, John A. Schlueter  
TML Annual Report Research Products in FY2015, 15-16.
- [9]  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>GaCl<sub>4</sub>における渦糸ダイナミクスの面内異方性  
安塚周磨, 宇治進也, 寺嶋太一, 土屋聰, 杉井かおり, 周彪, 小林速男, 小林昭子

TML Annual Report Research Products in FY2012, 10-11.

[10]  $\kappa$ -(ET)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub>における渦糸ダイナミクスの面内異方性

安塚周磨, 宇治進也, 薩川秀隆, 寺嶋太一, 坂広樹, 山田順一

TML Annual Report Research Products in FY2011, 7-8.

[11]  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>における超伝導ギャップ構造と上部臨界磁場

安塚周磨, 古賀弘晃, 山村泰久, 斎藤一弥, 宇治進也, 薩川秀隆, 木俣基, 寺嶋太一, 坂広樹,

山田順一

TML Annual Report Research Products in FY2010, 3-4.

[12] d波有機超伝導体 $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>における上部臨界磁場の面内異方性

安塚周磨, 古賀弘晃, 山村泰久, 斎藤一弥, 宇治進也, 薩川秀隆, 木俣基, 寺嶋太一, 坂広樹,

山田順一

TML Annual Report Research Products in FY2009, 19-20.

[13] 層状有機超伝導体 $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>における次元クロスオーバー

安塚周磨, 古賀弘晃, 山村泰久, 斎藤一弥, 宇治進也, 薩川秀隆, 木俣基, 寺嶋太一, 坂広樹,

山田順一

TML Annual Report Research Products in FY2009, 17-18.

[14] 2次元有機超伝導体 $\tau$ -(EDO-S,S-DMEDT-TTF)<sub>2</sub>(AuCl<sub>2</sub>)<sub>1+y</sub>の非線形伝導特性

中西勉, 寺村昌泰, 李林, 吉野治一, 安塚周磨, 村田恵三, 宇治進也, 鴻池貴子, 榎本健悟, 山

口尚秀, 西村光佳, 寺嶋太一, G. C. Papavassiliou

TML Annual Report Research Products in FY2004, 42-43.

[15] 2次元有機超伝導体 $\kappa$ -(ET)<sub>2</sub>Cu(NCS)<sub>2</sub>のジョセフソン磁束ダイナミクス

安塚周磨, 村田恵三, 宇治進也, 鴻池貴子, 榎本健悟, 西村光佳, 寺嶋太一, 山田順一

TML Annual Report Research Products in FY2004, 40-41.

[16]  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)のフェルミ面の圧力効果

安塚周磨, 村田恵三, 宇治進也, 榎本健悟, 鴻池貴子, 西村光佳, 寺嶋太一, 山本浩史,

加藤礼三

TML Annual Report Research Products in FY2003, 39-41.

- [17]  $\kappa$ -(BETS)<sub>2</sub>FeBr<sub>4</sub>の磁場誘起超伝導とシュブニコフ-ドハース振動  
鴻池貴子, 宇治進也, 西村光佳, 安塚周磨, 榎本健悟, 藤原秀紀, B. Zhang, 小林速男  
TML Annual Report Research Products in FY2003, 33-35.
- [18] NbSe<sub>3</sub>における新規の磁場誘起相  
安塚周磨, 宇治進也, 西村光佳, 寺嶋太一, J.S. Brooks, E.S. Choi, D. Graf, 山谷和彥,  
丹田聰  
TML Annual Report Research Products in FY2002, 27-29.
- [19]  $\beta''$ -(ET)(TCNQ)におけるフェルミ面の冷却速度依存性  
安塚周磨, 宇治進也, 西村光佳, 寺嶋太一, 山本浩史, 加藤礼三, J.S. Brooks, E.S. Choi,  
D. Graf  
TML Annual Report Research Products in FY2002, 24-26.
- [20] Electron-Electron Interaction on Conductivities in Cobalt Thin Films  
矢ヶ部太郎, 寺井慶和, 安塚周磨, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 宇治進也, 藤田大介, 木戸義勇  
TML Annual Report Research Products in FY2002, 22-23.
- [21] 有機伝導体(BEDT-TTF)<sub>2</sub>Br(DIA)における伝導面内磁場効果  
宇治進也, 寺嶋太一, 安塚周磨, 山浦淳一, 山本浩史, 加藤礼三  
TML Annual Report Research Products in FY2002, 20-21.
- [22] 有機伝導体 $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>Cl<sub>4</sub>における異方的磁場誘起超伝導  
宇治進也, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 安塚周磨, 小林速男, 小林昭子, 田中寿, 徳本圓  
TML Annual Report Research Products in FY2002, 18-19.
- [23] メゾスコピック Al 構造における新規ボルテックス状態の観測  
寺井慶和, 矢ヶ部太郎, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 安塚周磨, 高増正, 宇治進也  
TML Annual Report Research Products in FY2001, 24-26.
- [24] 新しい有機伝導体 ET-TCNQ の磁場中輸送特性  
安塚周磨, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 寺井慶和, 宇治進也, 山本浩史,  
加藤礼三  
TML Annual Report Research Products in FY2001, 22-23.

[25] ET<sub>3</sub>Cl(DFBIB)と ET<sub>3</sub>Br(*p*BIB)のフェルミ面

安塚周磨, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 矢ヶ部太郎, 寺井慶和, 宇治進也, 山浦淳一, 山本浩史, 前田涼子, 加藤礼三

TML Annual Report Research Products in FY2001, 19-21.

[26] 有機伝導体λ-(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>Cl<sub>4</sub>の磁気相図

宇治進也, 寺倉千恵子, 寺嶋太一, 寺井慶和, 矢ヶ部太郎, 安塚周磨, 田中寿, 小林速男, 德本圓, L. Balicas, J.S. Brooks

TML Annual Report Research Products in FY2001, 8-9.

## 8. 受賞歴 (Awards)

- [1] 2021 年 5 月 Crystals 注目論文(Editors' Choice articles)受賞. 「発表論文：“Interplay between Vortex Dynamics and Superconducting Gap Structure in Layered Organic Superconductors”, S. Yasuzuka, Crystals 11 (2021) 600.に対して」
- [2] 2017 年 8 月 JPSJ 注目論文(Papers of Editors' Choice)受賞. 「発表論文：“Dimensional Crossover and Its Interplay with In-Plane Anisotropy of Upper Critical Field in  $\beta$ -(BDA-TTP)<sub>2</sub>SbF<sub>6</sub>”, S. Yasuzuka, H. Koga, Y. Yamamura, K. Saito, S. Uji, T. Terashima, H. Akutsu, and J. Yamada, J. Phys. Soc. Jpn. **86** (2017) 084704.に対して.」
- [3] 2017 年 4 月 PRB 注目論文(PRB Editors' Suggestion)受賞. 「発表論文：“Internal field effect on vortex states in the layered organic superconductor  $\lambda$ -(BETS)<sub>2</sub>Fe<sub>1-x</sub>Ga<sub>x</sub>Cl<sub>4</sub> ( $x = 0.37$ )”, S. Uji, T. Terashima, T. Konoike, T. Yamaguchi, S. Yasuzuka, A. Kobayashi, and B. Zhou, Phys. Rev. B **95** (2017) 165133/1-9.に対して.」
- [4] 2008 年 8 月 国際会議 20th International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT2008)ポスター賞(IUPAC poster prize)受賞. 「発表題目：“Heat Capacity of Chiral Cyanide-Bridged Mn<sup>II</sup>Mn<sup>III</sup> Ferrimagnet, [Mn<sup>II</sup>(S)-pnH(H<sub>2</sub>O)][Mn<sup>III</sup>(CN)<sub>6</sub>]·2H<sub>2</sub>O”に対して.」
- [5] 2008 年 1 月 科研費特定領域研究「新しい環境下における分子性導体の特異な機能の探索」分子性導体チャレンジャー賞(Challenger Award 21)受賞. 「超高圧下における有機伝導体の物性研究」に対して.
- [6] 2007 年 2 月 JPSJ 注目論文(Papers of Editors' Choice)受賞. 「発表論文：“Temperature-Pressure Phase Diagram in TTF-TCNQ: Strong Suppression of Charge-Density-Wave State under Extremely High Pressure”, S. Yasuzuka, K. Murata, T. Arimoto, and R. Kato, J. Phys. Soc. Jpn. **76** (2007) 033701.に対して.」
- [7] 1996 年 日本国金属学会・日本鉄鋼協会奨励賞受賞

## 9. Grants

- [1] 2024 年度－2026 年度 文部科学省 科学研究費補助金, 基盤 C(分担)  
直接経費 3,300,000 円  
研究課題名「ハイエントロピー酸炭化物皮膜の One-Step 法による創製と酸素発生触媒活性の評価・解析(研究代表者:王栄光, 広島工業大学)」
- [2] 2024 年度－2027 年度 文部科学省 科学研究費補助金, 基盤 C(分担)  
直接経費 3,500,000 円  
研究課題名「成績評価の不安を軽減させ、多様な学生を成功へ導く大学物理授業の実践的研究(研究代表者:宗尻修治, 広島大学)」
- [3] 2019 年度－2021 年度 文部科学省 科学研究費補助金, 基盤 C(代表)  
直接経費 3,300,000 円  
研究課題名「水素吸蔵金属における水素の急速・高密度吸蔵現象と新奇物性現象の検証」
- [4] 2013 年度－2015 年度 文部科学省 科学研究費補助金, 基盤 C(代表)  
直接経費 3,700,000 円  
研究課題名「磁束フロー抵抗からみた異方的超伝導体の波動関数」
- [5] 2011 年度－2012 年度 文部科学省 科学研究費補助金,  
分子自由度が拓く新物質科学(公募研究, 代表)  
直接経費 4,200,000 円  
研究課題名「強相関電子系におけるスピン揺らぎと異方的散乱の制御」
- [6] 2007 年度－2008 年度 文部科学省 科学研究費補助金, 若手 B(代表)  
直接経費 3,300,000 円  
研究課題名「異方的超伝導体のギャップ構造とジョセフソン磁束」