

2.1 原著論文 / Publications

S.Kobayashi, K.Nagaoka, S.Yamamoto, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Murakami, H.Y.Lee, Y.Suzuki, Y.Nakamura, Y.Takeiri, M.Yokoyama, K.Hanatani, K.Hosaka, S.Konoshima, S.Ohshima, K.Toushi, F.Sano, “Fast-Ion Response to Energetic-Particle-Driven MHD Activity in Heliotron J”, Contribution to Plasma Physics, Vol.50 (2010), No.6-7, 534-539.

A.Matsuyama, K.Hanatani, K.Y.Watanabe, N.Nakajima, “A Monte-Carlo-Based Calculation of Neoclassical Flows and Viscosity for Nonaxisymmetric Toroidal Plasmas”, Contribution to Plasma Physics, Vol.50 (2010), No.6-7, 635-638.

T.Mizuuchi, S.Kobayashi, Y.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, T.Minami, S.Watanabe, K.Mukai, S.Kishi, H.Y.Lee, K.Minami, Y.Takabatake, N.Nishino, Y.Nakashima, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, “Effects of Supersonic Molecular Beam Injection (SMBI) on Plasma Performance in Heliotron J”, Contribution to Plasma Physics, Vol.50 (2010), No.6-7, 639-645.

K.Mukai, K.Nagasaki, V.Zhuravlev, T.Fukuda, T.Mizuuchi, T.Minami, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, D.Nishi, K.Minami, H.Y.Lee, Y.Takabatake, S.Kishi, H.Yashiro, F.Sano, “Electron Density Profile Measurement in Heliotron J with a Microwave AM Reflectometer”, Contribution to Plasma Physics, Vol.50 (2010), No.6-7, 646-650.

K.Nagasaki, K.Sakamoto, K.Minami, H.Yoshino, T.Mizuuchi, H.Okada, K.Hanatani, T.Minami, K.Masuda, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, Y.Nakamura, S.Ohshima, K.Mukai, S.Kishi, H.Y.Lee, Y.Takabatake, G.Motojima, Y.Yoshimura, A.Fernández, Á.Cappa, B.Blackwell, F.Sano, “ECCD Experiments Using the Upgraded Launching System in Heliotron J”, Contribution to Plasma Physics, Vol.50 (2010), No.6-7, 656-660.

T.Akiyama, M.Hirsch, T.Estrada, C.Hidalgo, T.Mizuuchi, “Status of a Stellarator/Heliotron H-mode Database”, Contribution to Plasma Physics, Vol.50 (2010), No.6-7, 590-593.

S.Kobayashi, S.Ohshima, S.Kado, H.Y.Lee, T.Minami, T.Kagawa, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, S.Yamamoto, H.Okada, T.Minami, S.Murakami, Y.Suzuki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, K.Toushi and F.Sano, “Development of Highly Spectral-Resolved Charge Exchange Recombination Spectroscopy in Heliotron J”, J.Plasma Fusion Res. SERIES, Vol.9 (2010), 59-63.

A.V.Melnikov, L.G.Eliseev, R.Jiménez-Gómez, E.Ascasibar, C.Hidalgo, A.A.Chmyga, A.D.Komarov, A.S.Kozachok, I.A.Krasilnikov, S.M.Khrebtev, L.I.Krupnik, M.Liniers, S.E.Lysenko, V.A.Mavrin, J.L.de Pablos, M.A.Pedrosa, S.V.Perfilov, M.V.Ufimtsev, T.Ido, K.Nagaoka, S.Yamamoto, Yu.I.Tashev, A.I.Zhezhera, A.I.Smolyakov, “Internal measurements of Alfvén eigenmodes with heavy ion beam probing in toroidal plasmas”, *Nuclear Fusion*, Vol.50 (2010), 084023.

S.Yamamoto, D.Pretty, B.Blacwell, K.Nagasaki, H.Okada, F.Sano, T.Mizuuchi, S.Kobayashi, K.Kondo, R.Jiménez-Gómez, E.Ascasibar, “Studies of MHD Stability Using Data Mining Technique in Helical Plasmas”, *Plasma and Fusion Research*, Vol.5 (2010), 034.

T.Minami, S.Kobayashi, T.Mizuuchi, H.Yashiro, M.Takeuchi, S.Ohshima, S.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, “Design of a new high repetition rate Nd:YAG Thomson scattering system for Heliotron J”, *Review of Scientific Instruments*, Vol.81 (2010), 10D532.

S.Kobayashi, S.Kado, T.Oishi, T.Kagawa, S.Ohshima, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, S.Yamamoto, H.Okada, T.Minami, S.Murakami, H.Y.Lee, T.Minami, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, K.Toushi, F.Sano, “Application of beam emission spectroscopy to NBI Plasmas of Heliotron J”, *Review of Scientific Instruments*, Vol.81 (2010), 10D726.

S.Ohshima, S.Yamamoto, M.Takeuchi, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, “Multichannel Langmuir probe for turbulence study in Heliotron J”, *Review of Scientific Instruments*, Vol.81 (2010), 10E137.

F.Sano, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, K.Hanatani, H.Okada, Y.Nakamura, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, Y.Ijiri, K.Yaguchi, T.Senju, M.Shibano, K.Toishi, K.Sakamoto, A.Matsuyama, K.Mukai, K.Minami, S.Kishi, H.Lee, Y.Takabatake, H.Yashiro, K.Yamamoto, K.Nomura, M.Suwa, H.Yoshino, S.Murakami, T.Mutoh, Y.Takeiri, K.Nagaoka, S.Okamura, K.Y.Watanabe, M.Yokoyama, Y.Suzuki, Y.Yoshimura, S.Nishimura, N.Tamura, S.Sakakibara, G.Motojima, N.Nishino, T.Fukuda, Y.Nakashima, Z.Feng, Q.Yang, A.Fernández, Á.Cappa, V.Tribaldos, B.D.Blackwell, V.V.Chechkin, “Physics of Heliotron J Confinement”, *Plasma and Fusion Research*, Vol.5 (2010), S2003.

D.Sugimoto, H.Himura, H.Okada, S.Yamamoto, S.Kobayashi, T.Mizuuchi, S.Masamune, F.Sano, “Experimental Studies of Helical Nonneutral Plasmas with a Helical Magnetic Axis”, *Plasma and Fusion Research*, Vol.5 (2010), S2028.

H.Igami, S.Kubo, T.Shimozuma, Y.Yoshimura, T.Notake, H.Takahashi, H.Idei, S.Inagaki, H.Tanaka, K.Nagasaki, K.Ohkubo, T.Mutoh, LHD Experiment Group, "Research of Electron Cyclotron Resonance Heating Methods and Relevant Experiments", Fusion Science and Technology, Vol.58, No.1 (2010), 539-550.

T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, T.Minami, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mukai, H.Lee, L.Zang, K.Nomura, M.Suwa, K.Yamamoto, H.Yashiro, H.Yoshino, S.Arai, T.Kagawa, T.Minami, K.Mizuno, Y.Wada, H.Watada, N.Nishino, Y.Nakashima, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, F.Sano, "Recent Progress in Plasma Control Studies on the Improvement of Plasma Performance in Heliotron J", Plasma Science and Technology, Vol.13 (2011), No.1, 21-25.

S.Kobayashi, K.Nagasaki, S.Yamamoto, K.Sakamoto, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mukai, H.Y.Lee, S.Kishi, K.Minami, Y.Takabatake, H.Yoshino, F.Sano, "Plasma startup using neutral beam injection assisted by 2.45 GHz microwaves in Heliotron J", Nuclear Fusion, Vol.51 (2011), 062002.

T.Mizuuchi, S.Kobayashi, M.Takeuchi, K.Mukai, N.Nishino, Y.Nakashima, S.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, T.Minami, S.Oshima, S.Kishi, H.Lee, K.Minami, Y.Takabatake, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, "Comparison between supersonic molecular-beam injection and conventional gas-puffing for plasma performance in Heliotron J", Journal of Nuclear Materials, Vol.415 (2011), S443-S446.

N.Nishino, T.Mizuuchi, M.Takeuchi, K.Mukai, Y.Takabatake, K.Nagasaki, S.Kobayashi, H.Okada, S.Ohshima, S.Yamamoto, T.Minami, K.Hanatani, S.Konoshima, Y.Nakamura, F.Sano, "Peripheral plasma measurement during SMBI in Heliotron J using fast cameras", Journal of Nuclear Materials, Vol.415 (2011), S447-S450.

H.Okada, K.Nomura, H.Watada, S.Kobayashi, H.Lee, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, T.Minami, S.Yamamoto, S.Ohshima, M.Takeuchi, S.Konoshima, T.Mutoh, K.Mukai, K.Yamamoto, M.Suwa, H.Yashiro, H.Yoshino, Y.Nakamura, K.Hanatani, F.Sano, "Numerical Analysis of ICRF Minority Heating in Heliotron J", Plasma and Fusion Research, Vol.6 (2011), 2402063.

Y.Suzuki, S.Sakakibara, K.Watanabe, Y.Narushima, S.Ohdachi, S.Yamamoto, H.Okada, LHD experiment group, "Study of Magnetic Island Using a 3D MHD Equilibrium Calculation Code", Plasma and Fusion Research, Vol.6 (2011), 2402134.

K.Mukai, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, V.Zhuravlev, S.Ohshima, T.Fukuda, T.Minami, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, M.Takeuchi, K.Mizuno, H.Lee, F.Sano, "Electron Density Profile Behavior during SMBI Measured with AM Reflectometer in Heliotron J Plasma", Plasma and Fusion Research, Vol.6 (2011), 1402111.

K.Nagasaki, S.Yamamoto, H.Yoshino, K.Sakamoto, N.B.Marushchenko, Y.Turkin, T.Mizuuchi, H.Okada, K.Hanatani, T.Minami, K.Masuda, S.Kobayashi, S.Konoshima, M.Takeuchi, Y.Nakamura, S.Ohshima, K.Mukai, H.Y.Lee, K.Mizuno, Y.Yoshimura, G.Motojima, Á.Cappa, B.D.Blackwell, F.Sano, "Influence of trapped electrons on ECCD in Heliotron J", Nuclear Fusion, Vol.51 (2011), 103035.

Y.Moriya, S.Murakami, K.Nagasaki, "Simulation Study of ECCD in Helical Plasmas", Plasma and Fusion Research, Vol.6 (2011), 2403139.

Hyunyong Lee, S.Kobayashi, T.Minami, S.Kado, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Yamamoto, S.Murakami, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, K.Mukai, T.Kagawa, F.Sano, "Measurement of Ion Temperature and Toroidal Rotation Velocity Using Charge Exchange Recombination Spectroscopy in Heliotron J", Plasma and Fusion Research, Vol.7 (2012), 1402019.

2.2 国際会議議事録 / Conference Contributions

K.Nagasaki, K.Minami, H.Yoshino, K.Sakamoto, T.Mizuuchi, H.Okada, K.Hanatani, T.Minami, K.Masuda, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, Y.Nakamura, S.Ohshima, K.Mukai, S.Kishi, H.Y.Lee, Y.Takabatake, G.Motojima, Y.Yoshimura, Á.Cappa, B.Blackwell, F.Sano, "Study of 70GHz Second Harmonic X-mode ECCD in Heliotron J", 16th Joint Workshop on Electron Cyclotron Emission and Electron Cyclotron Resonance Heating, Sanya, China, April 12-15 (2010), PI-6.

T.Minami, S.Kobayashi, H.Yashiro, T.Mizuuchi, M.Takeuchi, S.Ohsima, S.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, "Design of a New Repetition Rate Nd:YAG Thomson Scattering System for Heliotron J", 18th Topical Conference on High-Temperature Plasma Diagnostic, Wildwood, USA, May 16-20 (2010), D13.

S.Ohshima, S.Yamamoto, M.Takeuchi, K.Nagasaki, T.Minami, T.Mizuuchi, H.Okada, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, "Multi-Channel Langmuir Probe for Turbulence Study in

Heliotron J”, 18th Topical Conference on High-Temperature Plasma Diagnostic, Wildwood, USA, May 16-20 (2010), J42.

S.Kobayashi, S.Kado, T.Oishi, T.Kagawa, S.Ohshima, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, S.Yamamoto, H.Okada, T.Minami, S.Murakami, H.Y.Lee, T.Minami, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, M.Takeuchi, K.Toushi, F.Sano, “Application of Beam Emission Spectroscopy to NBI Plasmas of Heliotron J”, 18th Topical Conference on High-Temperature Plasma Diagnostic, Wildwood, USA, May 16-20 (2010), F16.

N.Nishino, T.Mizuuchi, M.Takeuchi, K.Mukai, Y.Takabatake, K.Nagasaki, S.Kobayashi, H.Okada, S.Ohshima, S.Yamamoto, T.Minami, K.Hanatani, S.Konoshima, Y.Nakamura, F.Sano, “Peripheral plasma measurement during SMBI in Heliotron J using fast cameras”, 19th International Conference on Plasma Surface Interaction, San Diego, USA, May 24-28 (2010) P2-28.

T.Mizuuchi, S.Kobayashi, M.Takeuchi, K.Mukai, N.Nishino, Y.Nakashima, S.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, T.Minami, S.Oshima, S.Kishi, H.Lee, K.Minami, Y.Takabatake, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, “Comparison between Supersonic Molecular Beam Injection and Conventional Gas-Puffing for Plasma Performance in Heliotron J”, 19th International Conference on Plasma Surface Interaction, San Diego, USA, May 24-28 (2010) P2-70.

S.Kobayashi, K.Nagaoka, T.Mizuuchi, S.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, T.Minami, S.Ohshima, M.Takeuchi, Y.Nakashima, H.Y.Lee, S.Murakami, Y.Suzuki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, Y.Takeiri, K.Toushi, F.Sano, “NBI experiments in Heliotron J”, 37th EPS Conference on Plasma Physics, Dublin, Ireland, June 21-25 (2010), P1.1053.

H.Y.Lee, S.Kobayashi, T.Y.Minami, S.Kado, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Yamamoto, S.Murakami, Y.Suzuki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mukai, T.Kagawa, F.Sano, “The initial results of ion temperature and toroidal flow profile measurement in Heliotron J”, International Youth Conference on Fusion Energy in conjunction with the 23rd IAEA Fusion Energy Conference, Daejeon, Republic of Korea, October 9-10 (2010), FEC2010-0129.

K.Mukai, K.Nagasaki, V.Zhuravlev, T.Fukuda, T.Mizuuchi, T.Minami, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mizuno, H.Y.Lee, H.Yashiro, F.Sano, “Electron density profile behavior during SMBI measured with AM reflectometer in Heliotron J plasma”, International Youth Conference on Fusion Energy in

conjunction with the 23rd IAEA Fusion Energy Conference, Daejeon, Republic of Korea, October 9-10 (2010), FEC2010-0136.

K.Nagasaki, S.Yamamoto, H.Yoshino, K.Sakamoto, N.B.Marushchenko, Y.Turkin, T.Mizuuchi, H.Okada, K.Hanatani, T.Minami, K.Masuda, S.Kobayashi, S.Konoshima, M.Takeuchi, Y.Nakamura, S.Ohshima, K.Mukai, H.Y.Lee, K.Mizuno, Y.Yoshimura, G.Motojima, Á.Cappa, B.Blackwell, F.Sano, "Experimental Study of Second Harmonic ECCD in Heliotron J", 23rd IAEA Fusion Energy Conference, Daejeon, Republic of Korea, October 11-16 (2010), EXW/P7-19.

T.Mizuuchi, S.Kobayashi, S.Yamamoto, K.Mukai, H.Okada, S.Ohshima, M.Takeuchi, T.Minami, K.Nagasaki, H.Y.Lee, K.Nomura, M.Suwa, K.Yamamoto, H.Yashiro, H.Yoshino, N.Nishino, Y.Nakashima, K. Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, F.Sano, "Fueling Control for Improving Plasma Performance in Heliotron J", 23rd IAEA Fusion Energy Conference, Daejeon, Republic of Korea, October 11-16 (2010), EXC/P8-11.

T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, T.Minami, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mukai, H.Y.Lee, L.Zang, K.Nomura, M.Suwa, K.Yamamoto, H.Yashiro, H.Yoshino, S.Arai, T.Kagawa, T.Y.Minami, K.Mizuno, Y.Wada, Y.Watada, N.Nishino, Y.Nakashima, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, F.Sano, "Recent Progress in Plasma Control Studies on the Improvement of Plasma Performance in Heliotron", JSPS-CAS CORE University Program Seminar on Production and Control of High Performance Plasmas with Advanced Plasma Heating and Diagnostic Systems, Guilin, China, November 1-4 (2010).

K.Mukai, K.Nagasaki, V.Zhuravlev, T.Fukuda, T.Mizuuchi, T.Minami, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mizuno, H.Y.Lee, H.Yashiro, F.Sano, "Heating scheme dependence of electron density profile measured with AM reflectometer in Heliotron J plasmas", 52nd Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics, Chicago, USA, November 8-12 (2010).

S.Yamamoto, M.Suwa, S.Kobayashi, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, Y.Nakamura, S.Ohshima, M.Takeuchi, B.Blackwell, D.Pretty, Y.Suzuki, S.Sakakibara, G.Motojima, K.Hanatani, T.Minami, S.Konoshima, K.Mukai, H.Y.Lee and F.Sano, "Studies of MHD stability in Heliotron J plasmas", International Symposium of Advanced Energy Science, Kihada Hall, Obaku Plaza, Kyoto University, November 18-19 (2010), PQ-3.

S.Kobayashi, K.Nagasaki, S.Yamamoto, K.Sakamoto, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mukai, H.Y.Lee,

H.Yoshino, M.Suwa, K.Nomura, H.Yashiro, K.Yamamoto, K.Toushi, F.Sano, "Plasma Initiation Experiments using Neutral Beams Assisted by 2.45GHz Microwaves in Heliotron J", International Symposium of Advanced Energy Science, Kihada Hall, Obaku Plaza, Kyoto University, November 18-19 (2010), PQ-2.

T.Mizuuchi, F.Sano, K.Nagasaki, Y.Nakamura, K.Hanatani, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Ohshima, M.Takeuchi, S.Konoshima, K.Mukai, H.Y.Lee, L.Zang, K.Nomura, M.Suwa, K.Yamamoto, H.Yoshino, H.Yashiro, and Heliotron J Group, "Recent Progress on Plasma Control Studies to Improve Plasma Performance in Heliotron J", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P1-67.

H.Okada, K.Nomura, S.Kobayashi, H.Y.Lee, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, T.Minami, S.Yamamoto, S.Ohshima, M.Takeuchi, S.Konoshima, T.Mutoh, K.Mukai, K.Yamamoto, M.Suwa, H.Yashiro, H.Yoshino, Y.Nakamura, K.Hanatani and F.Sano, "Numerical Analysis of ICRF Minority Heating in Heliotron J", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P1-68.

K.Mukai, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, V.Zhuravlev, T.Fukuda, T.Minami, H.Okada, S.Kobayashi, S.Yamamoto, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Tanaka, K.Mizuno, H.Y.Lee, K.Yamamoto, H.Yoshino, M.Suwa, K.Nomura, H.Yashiro F.Sano, "Density modulation experiment in Heliotron J", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P1-69.

S.Ohshima, M.Takeuchi, S.Yamamoto, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, K.Hanatani, S.Konoshima, K.Mukai, F.Sano, "Edge Turbulence Study using Multiple Langmuir Probe System in Heliotron J", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P1-70.

N.Nishino, M.Takeuchi, T.Mizuuchi, K.Kasajima, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Ohshima, S.Konoshima, K.Hanatani, Y.Nakamura, F.Sano, "3-D filament structure measurement in Heliotron J", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P1-71.

M.Takeuchi, N.Nishino, T.Mizuuchi, K.Kasajima, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Ohshima, S.Konoshima, K.Hanatani, Y.Nakamura, F.Sano, "Measurements of edge fluctuations by using fast cameras and a hybrid probe in Heliotron J", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P1-72.

S.Yamamoto, H.Okada, S.Sakakibara, Y.Suzuki, S.Kobayashi, T.Minami, T.Mizuuchi, K.Mukai, K.Nagasaki, Y.Nakamura, Y.Narushima, F.Sano, K.Y.Watanabe, "Studies of magnetic island by optimized magnetic measurement in helical plasmas", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P2-48.

Y.Suzuki, S.Sakakibara, K.Y.Watanabe, Y.Narushima, S.Yamamoto, H.Okada, LHD Experiment Group, "Identification of Island Dynamics using Magnetic Diagnostics", 20th International Toki Conference (ITC-20) on The Next Twenty Years in Plasma and Fusion Science, Toki, Japan, December 7 - 10 (2010), P2-46.

Hyunyong Lee, S.Kobayashi, T.Y.Minami, S.Kado, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Yamamoto, S.Murakami, S.Ohshima, K.Mukai, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, "Measurement of ion temperature and toroidal rotation velocity in Heliotron J", 1st Asia Pacific Transport Working Group (APTWG) International Conference, Toki, Japan, June 14-17 (2011), A-P4.

K.Mukai, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, V.Zhuravlev, S.Kobayashi, K.Tanaka, T.Minami, H.Okada, S.Yamamoto, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, K.Mizuno, H.Y.Lee, L.Zang, S.Arai, T.Kagawa, T.Minami, H.Yashiro, Y.Wada, H.Watada, F.Sano, "Density modulation experiment in Heliotron J", 1st Asia Pacific Transport Working Group (APTWG) International Conference, Toki, Japan, June 14-17 (2011), B-P6.

S.Ohshima, K.Hashimoto, M.Takeuchi, S.Yamamoto, S.Kobayashi, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, S.Konoshima, H.Matsuura, F.Sano, "Edge Fluctuation Measurement using Multiple Langmuir Probes in Heliotron J", 1st Asia Pacific Transport Working Group (APTWG) International Conference, Toki, Japan, June 14-17 (2011), C-P15.

S.Ohshima, M.Takeuchi, S.Yamamoto, S.Kobayashi, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, S.Konoshima, H.Matsuura, F.Sano "Edge turbulence study in neutral beam heated plasma of Heliotron J", 38th EPS Conference on Plasma Physics, Strasbourg, France, June 27-July 1 (2011), P4-134.

K.Nagasaki, N.B.Marushchenko, S.Yamamoto, K.Sakamoto, Y.Turkin, T.Mizuuchi, H.Okada, K.Hanatani, T.Minami, K.Masuda, S.Kobayashi, S.Konoshima, M.Takeuchi, Y.Nakamura, S.Ohshima, K.Mukai, H.Y.Lee, K.Mizuno, S.Murakami, Y.Moriya, Y.Yoshimura, G.Motojima, Á.Cappa, F.Sano, “Physics Study of ECCD in Heliotron J”, 8th International Workshop on “Strong Microwaves and Terahertz Waves: Sources and Applications”, Nizhny Novgorod, Russia, July 9-16 (2011), H7.

S.Yamamoto, M.Suwa, S.Kobayashi, S.Ohshima, D.Spong, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, Y.Nakamura, S.Konoshima, K.Nagaoka, F.Sano, “Studies of MHD instabilities destabilized by energetic ions in Heliotron J plasmas”, 12th IAEA Technical Meeting on Energetic Particles in Magnetic Confinement Systems, Austin Texas, USA, September 7-11 (2011), P2-18.

K.Nagasaki for the Heliotron J Group, “Development of Advanced Helical Fusion System”, 2nd International Symposium of Advanced Energy Science, Zero-emission energy –present and future -, Obaku Plaza, Kyoto University, September 27-28 (2011).

T.Minami, S.Arai, N.Kenmochi, H.Yashiro, C.Takahashi, S.Kobayashi, T.Mizuuchi, S.Ohshima, S.Yamamoto, H.Okada, K.Nagasaki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, “Present Status of the Nd:YAG Thomson Scattering System Development for Time Evolution Measurement of Plasma profile on Heliotron J”, 8th General Scientific Assembly of the Asia Plasma and Fusion Association (APFA 2011), Guilin, China, November 1-4 (2011), A3a-8.

L.Zang, M.Takeuchi, N.Nishino, T.Mizuuchi, S.Ohshima, K.Kasajima, M.Sha, K.Mukai, H.Y.Lee, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, K.Hanatani, Y.Nakamura, F.Sano, “Observation of Edge Plasma Fluctuations with Fast Camera in Heliotron J”, 8th General Scientific Assembly of the Asia Plasma and Fusion Association (APFA 2011), Guilin, China, November 1-4 (2011), P1p1-4.

R.Ikeda, K.Toi, K.Nagasaki, S.Ohshima, M.Takeuchi, S.Yamamoto, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, F.Sano, H.Igami, Y.Yoshimura, “Production of Over-dense Plasmas by 2.45 GHz Electron Bernstein Waves and Measurement of Power Deposition on Heliotron J”, 8th General Scientific Assembly of the Asia Plasma and Fusion Association (APFA 2011), Guilin, China, November 1-4 (2011), P1p1-5.

S.Yamamoto, S.Kobayashi, S.Ohshima, M.Suwa, K.Yasuda, K.Nagasaki, Y.Nakamura, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, S.Konoshima, B.Blackwell, D.Pretty, F.Sano,

“Studies of MHD stability in Heliotron J Plasmas”, 21st International Toki Conference (ITC-21), Gifu, Japan, November 28-December 1 (2011), O-2.

T.Mizuuchi, S.Kobayashi, K.Mukai, S.Ohshima, S.Yamamoto, T.Minami, K.Nagasaki, H.Okada, K.Mizuno, H.Y.Lee, L.Zang, H.Yashiro, S.Arai, T.Kagawa, T.Minami, Y.Wada, H.Watada, K.Kasajima, N.Nishino, Y.Nakashima, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, F.Sano, “Effect of Gas Fueling Control on Plasma Performance in Heliotron J”, 21st International Toki Conference (ITC-21), Gifu, Japan, November 28-December 1 (2011), P1-46.

S.Ohshima, K.Hashimoto, S.Yamamoto, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, K.Hanatani, S.Konoshima, K.Mukai, H.Y.Lee, M.Takeuchi, F.Sano, “Study of Edge Fluctuation Characteristics using Multiple Langmuir Probes in Heliotron J”, 21st International Toki Conference (ITC-21), Gifu, Japan, November 28-December 1 (2011), P1-49.

T.Estrada, K.Nagasaki, E.Blanco, G.Perez and V.Tribaldos, “Microwave Reflectometry Diagnostics: Present day systems and challenges for future devices” 21st International Toki Conference (ITC-21), Gifu, Japan, November 28-December 1 (2011), I-8.

F.Sano, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, K.Hanatani, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, S.Ohshima, Y.Nakamura, K.Mukai, H.Y.Lee, L.Zang, S.Arai, T.Kagawa, T.Minami, K.Mizuno, Y.Wada, H.Watada, H.Yashiro, N.Kenmochi, Y.Nagae, M.Sha, S.Murakami, K.Kasajima, N.Nishino, Y.Nakashima, T.Mutoh, M.Yokoyama, K.Toi, K.Tanaka, “Recent progress in Heliotron J experiment”, 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), S1.4Ex.

K.Nagasaki, S.Kobayashi, S.Yamamoto, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, S.Ohshima, K.Mukai, H.Y.Lee, L.Zang, K.Toushi, K.Sakamoto, K.Toi, F.Sano, “Startup of NBI Plasmas Assisted by 2.45 GHz Microwaves in Heliotron J”, 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), S15.4FI.

L.Zang, N.Nishino, T.Mizuuchi, S.Ohshima, K.Kasajima, M.Sha, K.Mukai, H.Lee, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, K.Hanatani, Y.Nakamura, F.Sano, “Study of filament features of edge plasma fluctuations in Heliotron J”, 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), S9.3Div.

S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Kado, T.Kagawa, Y.Nagae, S.Ohshima, T.Oishi, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Murakami, H.Y.Lee, T.Minami, Y.Nakamura, S.Konoshima, K.Toushi, F.Sano, "Density Fluctuation and Its Radial Structure Measurements by Beam Emission Spectroscopy in Heliotron J", 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), P1.2.

T.Mizuuchi, S.Kobayashi, K.Mukai, S.Ohshima, S.Yamamoto, T.Minami, K.Nagasaki, H.Okada, H.Y.Lee, L.Zang, S.Arai, T.Kagawa, T.Y.Minami, K.Mizuno, H.Watada, Y.Wada, H.Yashiro, K.Hashimoto, N.Kenmochi, Y.Nagae, Y.Nakamura, M.Sha, K.Kasajima, N.Nishino, Y.Nakashima, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, F.Sano, "Gas Fuelling Effect on Plasma Performance in Heliotron J", 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), P3.5.

Hyunyong Lee, S.Kobayashi, T.Minami, S.Kado, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Yamamoto, S.Murakami, M.Yokoyama, S.Ohshima, K.Mukai, T.Harada, L.Zang, S.Arai, T.Kagawa, K.Mizuno, Y.Wada, H.Watada, H.Yashiro, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, F.Sano, "Charge exchange recombination spectroscopy for ion transport in Heliotron J", 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), P3.7.

N.Nishino, L.Zang, M.Takeuchi, T.Mizuuchi, S.Ohshima, K.Kasajima, M.Sha, K.Mukai, H.Y.Lee, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, K.Hanatani, Y.Nakamura, F.Sano, "Study of filament features in edge plasma turbulence using a combination of fast video cameras and a hybrid probe system in Heliotron J", 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), P3.11.

S.Ohshima, K.Hashimoto, S.Yamamoto, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, K.Hanatani, S.Konoshima, K.Mukai, H.Y.Lee, M.Takeuchi, F.Sano, "Edge Fluctuation Study using Multiple Langmuir Probes in Heliotron J", 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), P3.13.

H.Okada, H.Watada, Y.Wada, S.Kobayashi, H.Y.Lee, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, T.Minami, S.Yamamoto, S.Ohshima, T.Mutoh, S.Konoshima, K.Mukai, L.Zang, H.Yashiro, T.Minami, T.Kagawa, S.Arai, K.Mizuno, F.Sano, "Characteristics of ICRF Minority Heating for the

Bumpiness and the Resonance Position in the Magnetic Field of Heliotron J”, 18th International Stellarator/Heliotron Workshop & 10th Asia Pacific Plasma Theory Conference, Canberra, Australia, January 29-February 3 (2012), P3.14.

K.Nagasaki, “Confinement and Transport in Helical Fusion Plasmas”, Asian CORE International Symposium on Advanced Energy Systems and Materials, Beijing, China, January 16-17 (2012).

2.3 学会発表 / Meeting and Workshop Contributions

小林進二、永岡賢一、山本 聡、大島慎介、水内 亨、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、村上定義、李 炫庸、中嶋洋輔、鈴木康浩、中村祐司、竹入康彦、竹内正樹、花谷 清、向井清史、木島 滋、東使 潔、佐野史道、「ヘリオトロンJにおける周辺プラズマ特性の局所性」、第8回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010年6月10日-11日、10A-01p.

山本 聡、Enrique Ascaibar、Ruben Jimenez-Gomez、永岡賢一、長壁正樹、Boyd Blackwell、David Pretty、Alexander Melnikov、Arthur Weller、Donald Spong、大島慎介、小林進二、長崎百伸、佐野史道、竹入康彦、水内 亨、花谷 清、岡田浩之、中村祐司、南 貴司、木島 滋、竹内正樹、向井清史、李 炫庸、「低磁気シアヘリカルプラズマにおける高速粒子励起MHD不安定性研究」、第8回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010年6月10日-11日、10A-03p.

Lee Hyunyong、小林進二、南 貴之、門信一郎、水内 亨、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、山本 聡、村上定義、鈴木康浩、中村祐司、花谷 清、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、向井清史、岸真太郎、高島 優、南 桂史、香川 輔、東使 潔、佐野史道、「ヘリオトロンJにおける荷電交換再結合分光法によるイオン温度及び回転速度分布計測」、第8回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010年6月10日-11日、10A-03p.

向井清史、長崎百伸、水内 亨、Vladimir Zhuravlev、福田武司、南 貴司、岡田浩之、小林進二、山本 聡、花谷 清、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、Lee Hyunyong、八代浩彰、佐野史道、「ヘリオトロンJにおける超音速分子ビーム入射時の電子密度分布挙動」、第8回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010年6月10日-11日、10A-05p.

竹内正樹、西野信博、水内 亨、高島 優、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、小林進二、山本 聡、大島慎介、木島 滋、花谷 清、中村祐司、佐野史道、「ヘリオトロンJにおける高速カメラによる周辺揺動計測」、第8回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010年6月10日-11日、10A-04p.

田村直樹、山本 聡、渡邊真也、長崎百伸、水内 亨、小林進二、岡田浩之、木島 滋、南 貴司、鈴木千尋、Byron Peterson、佐野史道、「ヘリオトロン J」におけるフィルタ付 AXUVD アレイを用いた CIV 発光強度分布計測」、第 8 回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010 年 6 月 10 日-11 日、10A-08p.

南 貴司、小林進二、水内 亨、八代浩彰、岡田浩之、長崎百伸、中村祐司、花谷 清、山本 聡、竹内正樹、木島 滋、大島慎介、佐野史道、「Heliotron J 装置のための高繰り返し Nd:YAG トムソン散乱計測装置の設計」、第 8 回核融合エネルギー連合講演会、高山市民文化会館、岐阜県高山市、2010 年 6 月 10 日-11 日、1B-14p.

S.Yamamoto, S.Kobayashi, K.Mukai, H.Y.Lee, T.Minami, T.Mizuuchi, F.Sano, K.Nagasaki, H.Okada, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Ohshima, S.Konoshima and M.Takeuchi, “Results and Status of Profile Measurements (for H-mode Study) in Heliotron J”, 7th Coordinated Working Group Meeting, Greifswald, Germany, June 30-July 2 (2010).

S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Nagaoka, S.Kobayashi, S.Yamamoto, K.Nagasaki, T.Mizuuchi, H.Okada, T.Minami, K.Hanatani, Y.Nakamura, S.Konoshima, F.Sano, “Langmuir probe array measurements in Heliotron-J-Results and Status”, 7th Coordinated Working Group Meeting, Greifswald, Germany, June 30-July 2 (2010).

向井清史、長崎百伸、水内 亨、V.Zhuravlev、福田武司、南 貴司、岡田浩之、小林進二、山本 聡、中村祐司、花谷 清、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、水野浩志、H.Y.Lee、八代浩彰、佐野史道、「Microwave reflectometer measurement in Heliotron J (ヘリオトロン J)におけるマイクロ波反射計計測)」、第 5 回定常核融合プラズマに関する日韓セミナー、九州大学九重共同研修所、2010 年 8 月 25 日-59 日.

H.Y.Lee, S.Kobayashi, T.Y.Minami, S.Kado, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Yamamoto, S.Murakami, Y.Suzuki, Y.Nakamura, K.Hanatani, S.Konoshima, S.Ohshima, M.Takeuchi, K.Mukai, T.Kagawa, F.Sano, 「Measurement of ion temperature and rotation velocity profile by charge-exchange recombination spectroscopy in Heliotron J」、第 5 回定常核融合プラズマに関する日韓セミナー、九州大学九重共同研修所、2010 年 8 月 25 日-59 日.

小林進二、長崎百伸、山本 聡、坂本欣三、水内 亨、岡田浩之、南 貴司、花谷 清、中村祐司、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、向井清史、Lee Hyunyong、吉野隼生、諏訪勝重、野村航大、八代浩彰、山本健士、東使 潔、佐野史道、「ヘリオトロン J)における 2.45GHz マイクロ波アシストを用いた NBI プラズマ着火実験」、第 27 回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010 年 11 月 30 日-12 月 3 日、30pC03.

鈴木康浩、榊原 悟、大館 暁、渡邊清政、居田克巳、成嶋吉朗、山本 聡、岡田浩之、LHD 実験グルー

プ、「3次元MHD 平衡計算コードを用いた磁気島構造の同定(Ⅱ)」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P11.

長崎百伸、吉野隼生、坂本欣三、N.Marushchenko、山本 聡、水内 亨、岡田浩之、花谷 清、南 貴司、増田 開、小林進二、木島 滋、竹内正樹、中村祐司、大島慎介、向井清史、李 炫庸、諏訪勝重、野村航大、八代浩彰、山本健士、吉村泰夫、本島巖、佐野史道、「ヘリオトロン」における ECCD に対する捕捉粒子の役割」、第 27 回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010 年 11 月 30 日-12 月 3 日、02P47.

吉野隼生、長崎百伸、増田 開、吉村泰夫、坂本欣三、水野浩志、水内 亨、岡田浩之、南 貴司、小林進二、山本 聡、花谷 清、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、向井清史、Lee Hyunyong、諏訪勝重、野村航大、八代浩彰、山本健士、吉村泰夫、佐野史道、「ヘリオトロン」における2つのラジオメータを用いたECE計測」、第 27 回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010 年 11 月 30 日-12 月 3 日、02P48.

山本健士、岡田浩之、和田善信、水内 亨、長崎百伸、南 貴司、小林進二、山本 聡、大島慎介、竹内正樹、木島 滋、花谷 清、向井清史、Lee Hyunyong、野村航大、諏訪勝重、吉野隼生、八代浩彰、南 貴之、香川 輔、佐野史道、「ヘリオトロン」における TV トムソン散乱計測を用いた電子温度分布計測」、第 27 回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010 年 11 月 30 日-12 月 3 日、02P49.

向井清史、長崎百伸、水内 亨、V.Zhuravlev、福田武司、田中謙治、南 貴司、岡田浩之、小林進二、山本 聡、中村祐司、花谷 清、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、水野浩志、H.Y.Lee、山本健士、吉野隼生、諏訪勝重、野村航大、八代浩彰、佐野史道、「ヘリオトロン」における密度変調実験」、第 27 回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010 年 11 月 30 日-12 月 3 日、02P50.

Lee Hyunyong、小林進二、南 貴之、門信一郎、水内 亨、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、山本 聡、村上定義、鈴木康浩、中村祐司、花谷 清、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、向井清史、山本健士、野村航大、諏訪勝重、吉野隼生、八代浩彰、香川 輔、佐野史道、「ヘリオトロン」における荷電交換再結合分光法を用いたイオン温度及び回転速度分布計測」、第 27 回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010 年 11 月 30 日-12 月 3 日、02P51.

岡田浩之、野村航大、和多田泰士、小林進二、李 炫庸、水内 亨、長崎百伸、南 貴司、山本 聡、大島慎介、竹内正樹、武藤 敬、木島 滋、向井清史、山本健士、諏訪勝重、八代浩彰、吉野隼生、佐野史道、「ヘリオトロン」における少数イオンモードでのICRF加熱の数値解析」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P52.

野村航大、岡田浩之、和多田泰士、小林進二、Lee Hyunyong、水内 亨、長崎百伸、花谷 清、南 貴司、山本 聡、大島慎介、竹内正樹、武藤 敬、木島 滋、向井清史、山本健士、諏訪勝重、八代浩彰、吉野隼

生、佐野史道、「ヘリオトロン」におけるICRF加熱での高速イオンのピッチ角及び空間位置依存性の実験的考察」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P53.

諏訪勝重、山本 聡、水内 亨、長崎百伸、中村祐司、岡田浩之、花谷 清、南 貴司、小林進二、大島慎介、竹内正樹、木島 滋、向井清史、李 炫庸、佐野史道、「ヘリオトロン」におけるMHD不安定性の空間構造に関する研究」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P54.

山本 聡、岡田浩之、榊原 悟、鈴木康浩、水内 亨、中村祐司、長崎百伸、花谷 清、南 貴司、小林進二、大島慎介、竹内正樹、木島 滋、渡邊清政、成嶋吉郎、佐野史道、「ヘリオトロン」における磁気計測による磁気島検出器の開発と磁気島研究」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P55.

大島慎介、竹内正樹、山本 聡、長崎百伸、水内 亨、岡田浩之、小林進二、南 貴司、花谷 清、木島 滋、佐野史道、「ヘリオトロン」における複数の静電プローブを用いた乱流構造計測」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P56.

竹内正樹、西野信博、水内 亨、笠嶋慶純、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、小林進二、山本 聡、大島慎介、木島 滋、花谷 清、中村祐司、佐野史道、「ヘリオトロン」における複合プローブを用いた周辺揺動特性の解明」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P57.

西野信博、竹内正樹、水内 亨、笠嶋慶純、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、小林進二、山本 聡、大島慎介、木島 滋、花谷 清、中村祐司、佐野史道、「ヘリオトロン」における高速カメラを用いた周辺揺動計測」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P58.

水内 亨、小林進二、竹内正樹、西野信博、向井清史、山本 聡、岡田浩之、長崎百伸、南 貴司、李 炫庸、大島慎介、諏訪勝重、野村航大、八代浩彰、山本健士、吉野隼生、香川 輔、南 貴之、和多田泰士、和田善信、花谷 清、中村祐司、木島 滋、佐野史道、「プラズマ閉じ込め性能に及ぼす給気制御の影響」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、02P59.

南 貴司、波多江仰紀、山田一博、河本俊和、北村 繁、佐久間猛、濱野 隆、「JT-60U におけるトムソン散乱計測のためのラマン散乱密度校正実験」、第27回プラズマ・核融合学会年会、北海道大学学術交流会館、札幌市、2010年11月30日-12月3日、01P04.

岡田浩之、「ヘリオトロン J」における ICRF 加熱を利用した高エネルギー粒子研究」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

小林進二、「ヘリオトロン J」における 2.45GHz マイクロ波入射による初期プラズマ生成と NBI プラズマ着火」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

李 炫庸、「ヘリオトロン J」におけるイオン温度およびトロイダル回転速度分布計測」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

南 貴司、「Heliotron J」のための新しい Nd:YAG トムソン散乱計測装置の開発の現状」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

山本 聡、「ヘリオトロン J」における磁気計測による磁気島検出器の開発と磁気島研究」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

大島慎介、「ヘリオトロン J」プラズマにおける複数のプローブを用いた揺動計測」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

竹内正樹、「ヘリオトロン J」プラズマにおける複合プローブおよび高速カメラによる周辺揺動計測」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミクスとプラズマ壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

向井清史、「ヘリオトロン J」プラズマにおける超音速分子ビーム入射時の電子密度分布挙動」、NIFS 共同研究合同研究会「高性能ヘリカルプラズマに向けた先進ヘリカル研究の進展」、「境界層プラズマのダイナミク

スとプラズマ-壁相互作用制御の新展開」、「プラズマ物理クラスター 周辺・ペDESTAL物理サブクラスター 平成 22 年度第 2 回会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 6 日-7 日。

向井清史、「ヘリオトロン J」における密度偏重実験」、NIFS 合同研究会「「燃焼プラズマでの輸送特性の理解と予測の高精度化に向けたトロイダルプラズマの閉じ込め・輸送に関する体系的研究」及び「閉じ込め・輸送サブクラスター会合」、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2011 年 1 月 27 日-28 日。

K.Nagasaki, et al., "Experimental and Simulation Results on ECCD in Heliotron J", US-Japan Workshop on RF Physics, Toba, February 8-9 (2011).

S.Yamamoto, S.Ohshima, K.Nagaoka, E.Ascasibar, R.Jiménez-Gómez, "Energetic ion driven MHD instabilities in low magnetic shear device Heliotron J and TJ-II", 8th Coordinated Working Group Meeting, NIFS, Toki, Japan, March 16-17 (2011).

長崎百伸、吉野隼生、N.Marushchenko、山本 聡、小林進二、水内 亨、花谷 清、岡田浩之、南 貴司、坂本欣三、木島 滋、大島慎介、竹内正樹、向井清史、李 炫庸、諏訪勝重、野村航大、山本健土、吉村泰夫、佐野史道、「ヘリオトロン J」における電子サイクロトロン電流駆動時の ECE 挙動」、日本物理学会・第 66 回年次大会、新潟大学五十嵐キャンパス、新潟市、2011 年、3 月 25 日-28 日、27pGY-10.

小林進二、「ヘリオトロン J」および GAMMA10 における粒子補給の最適化実験」、筑波大学プラズマ研究センターシンポジウム、筑波大学、2011 年 7 月 20 日-22 日。

K.Nagasaki and E.Ascasibar, "Recent Plasma Startup Experiments in TJ-II and Heliotron J", 7th Integrated Operation Scenario Topical Group Meeting, Kyoto University, Kyoto, October 18-21 (2011).

長崎百伸、鈴木隆博、E.Joffrin、「運転領域開発 改訂点・今後の課題」平成 23 年度核融合エネルギーフォーラム・プラズマ物理サブクラスター合同会合、日本原子力研究開発機構那珂研究所、2011 年 11 月 9 日-10 日。

山本 聡、小林進二、大島慎介、諏訪勝重、安田圭佑、E.Ascasibar, R.Jiménez-Gómez, 永岡賢一、D.Spong, B.Blackwell, D.Pretty, 長崎百伸、水内 亨、岡田浩之、南 貴司、中村祐司、花谷 清、木島 滋、向井清史、李 炫庸、佐野史道、「低磁気シアヘリカルプラズマにおける高速イオン励起 MHD 不安定性研究」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011 年 11 月 22 日-25 日、23D13.

香川 輔、小林進二、門信一郎、大石鉄太郎、永榮蓉子、大島慎介、水内 亨、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、山本 聡、村上定義、中村祐司、花谷 清、H.Y.Lee、南 貴之、向井清史、L.Zang、荒井翔平、

八代浩彰, 和多田泰士, 和田善信, 水野浩志, 木島 滋, 佐野史道、「ヘリオトロン」におけるビーム放射分光計測システム開発」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、22P098-P.

南 貴司, 荒井翔平, 釦持尚輝, 八代浩彰, 高橋千尋, 小林進二, 水内 亨, 岡田浩之, 長崎百伸, 中村祐司, 花谷 清, 山本 聡, 木島 滋, 大島慎介, 佐野史道、「Heliotron」J プラズマの分布時間発展計測のための Nd:YAG トムソン散乱計測装置開発の現状(1)」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、22P109-P.

荒井翔平, 南 貴司, 釦持尚輝, 八代浩彰, 高橋千尋, 小林進二, 水内 亨, 大島慎介, 山本 聡, 岡田浩之, 長崎百伸, 向井清史, 李 炫庸, 臧 臨閣, 香川 輔, 水野浩二, 南 貴之, 和多田泰士, 和田善信, 中村祐司, 花谷 清, 木島 滋, 佐野史道、「Heliotron」J プラズマの分布時間発展計測のための Nd:YAG トムソン散乱計測装置開発の現状(2)」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、22P110-P.

八代浩彰, 南 貴司, 荒井翔平, 釦持尚輝, 水内 亨, 高橋千尋, 長崎百伸, 佐野史道, 岡田浩之, 小林進二, 山本 聡, 中村祐司, 花谷 清, 大島慎介, 向井清史, H.Y.Lee, L.Zang, 香川 輔, 水野浩志, 南 貴之, 和多田泰士, 和田善信, 木島 滋, 笠嶋慶純, 原田伴誉, 久田祥史、「Heliotron」J プラズマの分布時間発展計測のための Nd:YAG トムソン散乱計測装置開発の現状 (3)」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、22P111-P.

岡田浩之, 和多田泰士, 和田善信, 小林進二, 李 炫庸, 水内 亨, 長崎百伸, 南 貴司, 山本 聡, 大島慎介, 武藤 敬, 木島 滋, 向井清史, 臧 臨閣, 八代浩彰, 南 貴之, 香川 輔, 荒井翔平, 水野浩志, 佐野史道、「ヘリオトロン」におけるICRF加熱の共鳴位置による加熱特性の変化」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P026-P.

H.Y.Lee、小林進二、南 貴之、門信一郎、水内 亨、長崎百伸、岡田浩之、南 貴司、山本 聡、村上定義、中村祐司、花谷 清、大島慎介、原田伴誉、香川 輔、向井清史、L.Zang、荒井翔平、八代浩彰、和多田泰士、和田善信、木島 滋、佐野史道、「ヘリオトロン」におけるトロイダル回転速度分布計測ならびに外部運動量入力計算」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P027-P.

南 貴之, 小林進二, H.Y.Lee, 門信一郎, 水内 亨, 長崎百伸, 岡田浩之, 南 貴司, 山本 聡, 大島慎介, 原田伴誉, 香川 輔, 向井清史, L.Zang, 荒井翔平, 八代浩彰, 和多田泰士, 和田善信, 村上定義, 中村祐司, 花谷 清, 木島 滋, 佐野史道、「ヘリオトロン」における荷電交換再結合分光による不純物イオン温度分布計測」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P028-P.

水野浩志, 長崎百伸, 向井清史, 中村雄一, 福田武司, T.Estrada, 大島慎介, 水内 亨, 南 貴司, 岡田浩之, 増田 開, 小林進二, 山本 聡, H.Y.Lee, L.Zang, 荒井翔平, 香川 輔, 南 貴之, 八代浩彰, 和多田泰士, 和田善信, 中村祐司, 花谷 清, 木島 滋, 佐野史道、「ヘリオトロン」におけるマイクロ波反射計を

用いた電子密度揺動計測」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P029-P.

向井清史, 長崎百伸, 水内 亨, V.Zhuravlev, 田中謙治, 南 貴司, 岡田浩之, 小林進二, 山本 聡, 中村祐司, 花谷 清, 大島慎介, 水野浩志, H.Y.Lee, L.Zang, 荒井翔平, 香川 輔, 南 貴之, 八代浩彰, 和多田泰士, 和田善信, 木島 滋, 佐野史道、「ヘリオトロン」における ECH プラズマでの密度変調実験」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P030-P.

和田善信, 岡田浩之, 長崎百伸, 山本 聡, 水内 亨, 南 貴司, 小林進二, 大島慎介, 向井清史, H.Y.Lee, L.Zang, 和多田泰士, 荒井翔平, 香川 輔, 水野浩志, 南 貴之, 八代浩彰, 中村祐司, 花谷清, 木島 滋, 佐野史道、「ヘリオトロン」における軟X線波高分析による高速電子エネルギー分布のピッチ角依存性」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P032-P.

大島慎介, 橋本紘平, 山本 聡, 長崎百伸, 水内 亨, 岡田浩之, 南 貴司, 小林進二, 花谷 清, 木島滋, 竹内正樹, 佐野史道、「ヘリオトロン」装置における静電プローブによる周辺プラズマ揺動計測とその構造の解明」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P033-P.

和多田泰士, 岡田浩之, 小林進二, H.Y.Lee, 水内 亨, 長崎百伸, 花谷 清, 南 貴司, 山本 聡, 大島慎介, 武藤 敬, 木島 滋, 向井清史, L.Zang, 荒井翔平, 香川 輔, 南 貴之, 和田善信, 水野浩志, 佐野史道、「ヘリオトロン」における ICRF 加熱での高速イオンのピッチ角及び空間位置依存性」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P035-P.

西野信博, 臧 臨閣, 竹内正樹, 水内 亨, 大島慎介, 笠嶋慶純, 沙 夢雨, 向井清史, 李 炫庸, 長崎百伸, 岡田浩之, 南 貴司, 小林進二, 山本 聡, 木島 滋, 花谷 清, 中村祐司, 佐野史道、「ヘリオトロン」での高速カメラと静電プローブによるフィラメント状周辺プラズマ揺動の研究(II)」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P036-P.

長崎百伸, N.Marushchenko, 山本 聡, 坂本欣三 Y.Turkin, 水内 亨, 岡田浩之, 南 貴司, 花谷 清, 増田 開, 小林進二, 木島 滋, 大島慎介, 中村祐司, 向井清史, 李 炫庸, 水野浩志, L.Zang, 荒井翔平, 香川 輔, 南 貴之, 水野浩志, 和田善信, 和多田泰士, T.Estrada, 村上定義, 吉村泰夫, 本島 巖, 佐野史道、「ヘリオトロン」における ECCD を用いた回転変換制御」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P037-P.

L.Zang, M.Takeuchi, N.Nishino, T.Mizuuchi, S Ohshima, K.Kasajima, M.Sha, K Mukai, H.Y.Lee, K.Nagasaki, H.Okada, T.Minami, S.Kobayashi, S.Yamamoto, S.Konoshima, K.Hanatani, Y.Nakamura, F.Sano、「Study of Filament Features of Edge Plasma Fluctuations using fast video cameras with a combination of Langmuir probe measurements in Heliotron J (I)」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011年11月22日-25日、23P038-P.

小林進二、長崎百伸、坂本欣三、山本 聡、水内 亨、岡田浩之、南 貴司、花谷 清、中村祐司、木島滋、大島慎介、向井清史、Lee Hyunyong、Zang Ling、東使 潔、佐野史道、「ヘリオトロン J」における非共鳴マイクロ波入射アシストによる NBI プラズマ着火」、PLASMA 2011、石川県立音楽堂、金沢市、2011 年 11 月 22 日-25 日、23P094-P.

H.Okada, H.Watada, Y.Wada, S.Kobayashi, H.Y.Lee, T.Mizuuchi, K.Nagasaki, T.Minami, S.Yamamoto, S.Ohshima, T.Mutoh, S.Konoshima, K.Mukai, L.Zang, H.Yashiro, T.Minami, T.Kagawa, S.Arai, K.Mizuno and F.SANO, "Characteristics of ICRF Minority Heating for the Bumpiness and Resonance Position in the Magnetic Field of Heliotron J", Korea-Japan Workshop on "Physics and Technology of Heating and Current Drive", Institute of Advanced Energy, Kyoto University, December 6-8 (2011).

南 貴司、「分布時間発展計測のための Heliotron J Nd:YAG トムソン散乱計測装置開発」、NIFS 共同研究合同研究会、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2012 年 1 月 5 日 6 日.

李 炫庸、「ヘリオトロン J」における荷電交換再結合分光を用いたイオン温度及び回転速度分布計測」、NIFS 共同研究合同研究会、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2012 年 1 月 5 日 6 日.

大島慎介、「Heliotron J 装置における高速イオン励起 MHD 不安定性に起因する周辺プラズマの挙動」、NIFS 共同研究合同研究会、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2012 年 1 月 5 日 6 日.

臧 臨閣、「Fast imaging study of filament structures of edge plasma fluctuations in Heliotron J」、NIFS 共同研究合同研究会、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2012 年 1 月 5 日 6 日.

山本 聡、「低磁気シアヘリカル装置における高速イオン励起 MHD 不安定性の研究」、NIFS 共同研究合同研究会、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2012 年 1 月 5 日 6 日.

小林進二、「ヘリオトロン J」におけるビーム放射分光法を用いた密度揺動計測」、NIFS 共同研究合同研究会、核融合科学研究所、岐阜県土岐市、2012 年 1 月 5 日 6 日.

長崎百伸、小林進二、山本 聡、水内 亨、岡田浩之、南 貴司、花谷 清、増田 開、中村祐司、木島 滋、大島慎介、向井清史、H.Y.Lee、L.Zang、荒井翔平、香川 輔、水野浩志、南 貴之、八代浩彰、和多田泰士、和田善信、東使 潔、坂本欣三、T.Estrada、東井和夫、佐野史道、「Heliotron J」における 2.45GHz マイクロ波アシストによる NBI プラズマ生成」、日本物理学会 第 67 回年次大会、関西学院大学 西宮上ヶ原キャンパス、兵庫県西宮市、2012 年 3 月 24 日-27 日、26pYG-4.

羽田和慶、長崎百伸、増田開、金城良太、井手俊介、諫山明彦、「JT-60SA」における予備電離を用いたプラズマ着火に関する輸送解析」、日本物理学会第 67 回年次大会、関西学院大学 西宮上ヶ原キャン

ンパス、兵庫県西宮市、2012年3月24日-27日、26YG-6.