

物理学

Physics

教授	山口 直洋	Naohiro Yamaguchi
准教授	吉田 勝一	Shoichi Yoshida
助教	田村 一郎	Ichiro Tamura

◆ 研究概要

山口直洋：レーザー励起プラズマによる高輝度軟X線光源の開発とその応用研究，プラズマの真空紫外・軟X線分光診断および大気圧プラズマの研究.

吉田勝一：低被ばくのX線撮像装置の開発，単色X線発生装置の開発，身近な省エネルギーに関する研究.

田村一郎：メスバウアー効果による充填スクッテルダイトの研究.

◆ 原著

- 1) Morita S., Dong C., Kobayashi M., Goto M., Murakami I., Wang E., Ashikawa N., Cui Z., Fujii K., Hasuo M., Kato D., Koike F., Masuzaki S., Sakaue H., Shikama T., Suzuki C., Yamaguchi N., Yamamoto N., and Zhou H. : Low concentration of iron as first wall material in LHD plasmas with edge ergodic layer. (EX/P5-18) Proc. 24th IAEA Fusion Energy Conference, 176, 2012.
- 2) Tamura I., Ikeno T., Mizushima T., and Isikawa Y. : Temperature dependence of quadrupole splitting and spectra for $\text{Yb}_x\text{Fe}_4\text{Sb}_{12}$ studied by ^{57}Fe Mössbauer effect. J. Phys. Soc. Jpn., 81: 074703(1)- 074703(4), 2012.

◆ 学会報告

- 1) Takemura Y., and Yamaguchi N. : Study of space-resolving emission spectroscopy of atmospheric plasma jet in water. 12th European Plasma Conference, High-Tech Plasma Processes 12, 2012, 6, 24-29, Bologna.
- 2) Morita S., Dong C.F., Kobayashi M., Goto M., Murakami I., Wang E.H., Ashikawa N., Cui Z.Y., Fujii K., Hasuo M., Kato D., Koike F., Masuzaki S., Sakaue H.A., Shikama T., Suzuki C., Yamaguchi N., Yamamoto N., Zhou H.Y., and LHD experiment group. : Impurity Behavior of Iron as First Wall Material in LHD. 24th IAEA Fusion Energy Conference, 2012, 10, 8-13, San Diego.
- 3) 吉田勝一：医療診断における被ばくの軽減を目的とした単色X線発生装置. 医薬理工連携による共同研究・技術開発を考えるシンポジウム, 2012, 3, 24, 富山.
- 4) 吉田 勝一：シリコン・ストリップ検出器を用いた低被ばくのX線撮像装置. 医薬理工連携による共同研究・技術開発を考えるシンポジウム, 2012, 3, 24, 富山.

◆ その他

- 1) Yamaguchi N., Morita S., Goto M., Maezawa H., and Miyauchi H. : Calibration of SX-EUV diagnostic instruments using LHD plasma as a standard radiation source. Annual Report of National Institute for Fusion Science, Apr. 2011 - Mar. 2012: II 1-1(3) §91 112, 2012.
- 2) 吉田勝一：医療診断における被ばくの軽減を目的とした単色X線発生装置, シリコン・ストリップ検出器を用いた低被ばくのX線撮像装置. 富山大学 医薬理工連携に関する研究シーズ集 SPROUT 2012, 15-16, 2012.
- 3) 吉田勝一：(特許) X線発生装置. 特許 5158781 号, 出願人: 国立大学法人富山大学.
- 4) 吉田勝一：富山大学省エネアクションプラン アイデア部門最優秀賞 受賞, 2012.
- 5) 吉田勝一：富山大学省エネアクションプラン アイデア部門佳作 受賞, 2012.