

# 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および大気圧プラズマの研究.

吉田勝一：低被ばくの医療用 X 線撮像装置の開発.

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) Takemura Y., Kubota Y., Yamaguchi N., and Hara T.: Development of Atmospheric Plasma Jet With Long Flame. IEEE Transactions on Plasma Science, 37: 1604-1606, 2009.
- 2) Morita S., Goto M., Kobayashi M., Muto S., Chowdhuri M. B., Dong C., Zhou H., Cui Z., Fujii K., Furuzawa A., Hasuo M., Iwamae A., Jie Y., Koubiti M., Sakurai I., Tawara Y., Wan B., Wu Z., and Yamaguchi N.: Edge and Core Impurity Transport Study with Spectroscopic Instruments in LHD. Plasma Science and Technology, 11: 402-408, 2009.

### ◆ 学会報告

- 1) 笹谷智隆, 横須賀泰輝, 青木貞雄, 山口直洋: 100 ピコ秒パルスレーザーを利用した短波長軟 X 線光源の研究. 第 10 回 X 線結像光学シンポジウム, 2009, 11, つくば市.
- 2) 山口直洋, 笹谷智隆, 横須賀泰輝, 青木貞雄: レーザープラズマ X 線源の透過回折格子分光. 第 10 回 X 線結像光学シンポジウム, 2009, 11, つくば市.
- 3) 田村一郎, 池生 剛, 水島俊雄, 石川義和: メスバウアー効果による不完全充填スクッテルダイトの空孔隣接鉄原子の熱振動. 日本物理学会 2009 年秋季大会, 2009, 9, 熊本市.

### ◆ その他

- 1) 吉田勝一: 「X 線発生装置」特許公開 2009-170347.
- 2) 吉田勝一: 「X 線発生装置」特許公開 2009-054562.
- 3) 吉田勝一: 「電磁誘導を用いて磁石を浮遊させる器具」特許公開 2009-288514.