

○レーザービーム伝送チーム

著者	内田成明
題目	「レーザー推進のためのレーザー技術」
論文誌	日本航空宇宙学会誌、51巻、595号p200-204(2003)
著者	島田義則、内田成明、河崎善一郎、山中千代衛、高城貫弘、古岡芳弘
題目	「強電離・弱電離レーザープラズマチャンネルによる放電誘導」
論文誌	電気学会論文誌A123(12),1246-1252,(2003)
著者	M.Yamaura, N.Hayashi,S.Ihara, S.Satoh, and C.Yamabe
題目	“Lifetime evaluation of weakly ionized plasma channel by accumulation effect of charged particles by means of laser absorption”
論文誌	Journal of Applied Physics 95,6007 (2004)
著者	中島信昭、八ッ橋知幸、篠原秀則、島田義則
題目	「フェムト秒質量分析法」
論文誌	応用物理、73(2), 215-219, (2004)
著者	M.Bato, S.Uchida, and Y.Shimada
題目	“Measurements of Laser Intensity Dependence of High Specific Impulse for Laser Ablative Propulsion”
論文誌	Proceedings. Beamed Energy Propulsion pp129-138(2004)
著者	M.Nakano, K.Fujita, S.Uchida, M.Bato, M.Niino
題目	“Fundamental experiments on glycerin propellant laser thruster”
論文誌	Proceedings. Beamed Energy Propulsion pp139-145 (2004)
著者	K.Fujita, M.Nakano, S.Uchida, M. Bato, M.Niino
題目	“Impulse generation mechanism in glycerin propellant laser thruster”
論文誌	Proceedings. Beamed Energy Propulsion pp146-151 (2004)
著者	H.Ishikawa, I.Kajiwara, K.Hoshino, T.Yabe, S.Uchida, Y.Shimane
題目	“Development of laser propulsion and tracking system for laser-driven micro-airplane”
論文誌	Proceedings. Beamed Energy Propulsion pp342-353 (2004)

○レーザー環境応用計測研究チーム

著者	塚本雅裕、阿部信行、橋田昌樹、藤田雅之、甲藤正人、井澤靖和
題目	「フェムト秒レーザを用いたTi基板の穴開け加工」
論文誌	Applied Plasma Science, 11, pp114-120 (2003)
著者	長嶋謙吾、橋田昌樹、甲藤正人、塚本雅裕、藤田雅之、井澤靖和
題目	「Al2O3セラミックスのフェムト秒レーザアブレーション」
論文誌	電気学会論文誌C IEEJ Trans. EIS, 124 (2), pp.338-392 (2004)
著者	藤田雅之、橋田昌樹
題目	「フェムト秒レーザーの応用」
論文誌	応用物理、73 (2), pp.178-185 (2004)
著者	T. Harimoto, Y. Yamada, M. Fujita
題目	“Spectral and Temporal Distribution of Ultra short Laser Pulse Diffracted by a Slit”
論文誌	Jpn.J.Appl. Phys., Vol.43, No.2 (2004) pp.585-589
著者	T. Harimoto, Y. Takeuchi, M. Fujita
題目	“Spectral properties of second-harmonic generation at 800 nm in a BiB3O6 crystal”
論文誌	Opt. Exp., Vol.12, No.5 (2004) pp.811-816
著者	T.Shoji, S. Tokita, J. Kawanaka, M.Fujita, Y. Izawa
題目	“Quantum-Defect-Limited Operation of Diode-Pumped Yb:YAG Laser at Low Temperature”
論文誌	Jpn. J. Appl. Phys., Vol.43, No.4A (2004) pp.L496-L498

○レーザーバイオ科学研究チーム

著者	N. Mataga, H. Chosrowjan, S. Taniguchi, N. Hamada, F. Tokunaga, Y. Imamoto, M. Kataoka
題目	“Ultrafast Photoreactions in Protein Nanospaces as Revealed by Fs Fluorescence Dynamics Measurements on Photoactive Yellow Protein and Related Systems”
論文誌	Phys.Chem.Chem.Phys.5 (2003) 2454 -2460

著者	H. Chosrowjan, N. Mataga, S. Taniguchi, F. Tanaka, A. J. W. G. Visser
題目	“The Stacked Flavin Adenine Dinucleotide Conformation in Water is Fluorescent on Picoseconds Time Scale”
論文誌	Chem. Phys. Lett. 378 (2003) 354 -358
著者	N. Mataga, S. Taniguchi, H. Chosrowjan, A. Osuka, N. Yoshida
題目	“Ultrafast Charge Transfer and Radiationless Relaxations from Higher Excited State (S_2) of Directly Linked Zn-Porphyrin (ZP)-Acceptor Dyads: Investigations into Fundamental Problems of
論文誌	Chem. Phys., 295 (2003) 215 -228
著者	H. Chosrowjan, N. Mataga, S. Taniguchi, M. Unno, S. Yamauchi, N. Hamada, M. Kumauchi, F. Tokunaga
題目	“Low Frequency Vibrations and Their Role in Ultrafast Photoisomerization Reaction Dynamics of Photoactive Yellow Protein”
論文誌	J. Phys. Chem. B, Vol. 108, No. 8, (2004) 2686 - 2698
著者	H. Chosrowjan, N. Mataga, S. Taniguchi, M. Unno, H. Kamikubo, Y. Imamoto, M. Kataoka
題目	“Time and Frequency Domain Investigations on Ultrafast Photoreaction Dynamics of Photoactive Yellow Protein (PYP)”
論文誌	The Review of Laser Engineering, Vol.32, No. 2, (2004) 114 -120
著者	N. Mataga, H. Chosrowjan, S. Taniguchi, N. Hamada, F. Tokunaga
題目	“Ultrafast Photoreaction Dynamics in Protein Nanospaces as Revealed by Fs Fluorescence Dynamics Studies on Photoactive Yellow Protein and Related Systems”
論文誌名	Article in the book: "FEMTOCHEMISTRY and FEMTOBIOLOGY: Ultrafast Events in Molecular Science", published by Elsevier, 409 -416, (2004)
著者	S. Taniguchi, N. Mataga, H. Chosrowjan, N. Yoshida, A. Osuka
題目	“Ultra fast Charge Separation and Radiation less Relaxation Processes from S_2 Excited Electronic States of Directly Linked Zinc-Porphyrin-Acceptor Dyads”
論文誌名	Article in the book: "FEMTOCHEMISTRY and FEMTOBIOLOGY: Ultra fast Events in Molecular Science", published by Elsevier, 409 -416, (2004)

○理論・シミュレーションチーム

著者	佐伯 拓、今崎一夫、本越伸二、内田成明、藤田尚徳、中塚正大、井澤靖和、吉田 実、伊藤英明、山中千代衛
題目	「疑似太陽光励起のD型断面大口径マルチモードNdファイバーレーザー」
論文誌	レーザー研究、32 (2004) pp 48-53
著者	佐伯 拓、本越伸二、内田成明、今崎一夫、中塚正大、新野正之、小田光茂、森 雅裕
題目	「宇宙エネルギー利用を目的とした太陽光直接励起固体レーザーの開発」
論文誌	第23回宇宙エネルギーシンポジウム、プロシーディング、2004年 印刷中
著者	T. Saiki, S.Uchida, K.Imasaki, S.Motokoshi, H. Fujita, M. Nakatsuka, Y.Izawa, and C. Yamanaka
題目	“Solar-Pumped Nd dope Multimode-Fiber Laser with a D-shaped Large Clad”
論文誌名	Proceeding of Second International Symposium on Beamed Energy Propulsion, pp.378-389(2004)

○レーザープロセス研究チーム

著者	D.Li, K.Imasaki
題目	“Spatial Distribution of Polarized Gamma Ray Generated Through Laser Compton Scattering on New Subaru Storage Ring”
論文誌	The Review of Laser Engineering Vol32(3) p211 (2004)
著者	D.Li, K.Imasaki
題目	“Application of no diffracting beam to laser Compton scattering”
論文誌	J.Nucl.Sci.Tech. Vol40 (8) p579(2003)
著者	D.Li, K.Imasaki
題目	“Gamma ray generation through 1.06 μ m laser beam”
論文誌	J.Infrared Milli 24(2) p211(2003)

著者 題目 論文誌	<u>D.Li, K.Imasaki</u> “Experiment on Gamma ray Generation” J.Infrared Milli 24 (8)p1301(2003)
著者 題目 論文誌	<u>D.Li, K.Imasaki</u> “Analysis on Xray laser generation with EM wave” J.Infrared Milli 24 (9) p15671 (2003)
著者 題目 論文誌	Y.Tsunawaki, N. Ohigashi, M.Kusaba, <u>K.Imasaki</u> and K.Mima “Development of a Hybrid Helical Microwiggler with Four Poles per Period” J.Quant.Elect.39 (2) p337 (2003)
著者 題目 論文誌	Y.Tunawaki,H.Ohigasi,M.Asakawa, <u>K.Imasaki</u> “Magnetic field analysis of hybrid d helical wiggler with multiple poles per period wiggler” Nucl.Instrument and Method A507 p166 (2003)
著者 題目 論文誌	H.Ohigasi, M.Asakawa, <u>K.Imasaki</u> “Construction of compact FEM using solenoid-induced helical wiggler” Nucl.Instrument and Method A507 p250 (2003)

○その他

著者 題目 論文誌	<u>佐伯 拓、本越伸二、内田成明、中塚正大、今崎一夫</u> 「太陽光直接励起固体レーザー」 光アライアンス15(日本工業出版)p23(2004)
-----------------	----------------------------------------------------------------------------------