

○レーザービーム伝送チーム

著者 題目 論文誌	島田義則、溝口竜二、篠原秀則、八ッ橋知幸、中島信昭 「フェムト秒レーザーイオン化法によるダイオキシシン類の検出」 分析化学, 54(2), 127-134, (2005)
著者 題目 論文誌	溝口竜二、島田義則、篠原秀則、八ッ橋知幸、中島信昭 「フェムト秒レーザーのパルス幅変化による有機分子のイオン化および解離過程」 レーザー研究, 32、717、(2004)
著者 題目 論文誌	西村博明、重森啓介、中井光男、藤岡慎介、島田義則、橋本和久、山浦道照、 内田成明、松井亮二、日比野隆弘、奥野智晴、陶 争業、長井圭治、乗松孝好、 長友英夫、Vasili、古河裕之、砂原 淳、河村 徹、西川 亘、村上匡且、西原功修、 宮永憲明、中塚正大、井澤靖和 「レーザー生成球対称Snプラズマからの極端紫外線 (EUV) 放射特性」 プラズマ核融合学会誌 Vol.80 No.4 pp.325-330
著者 題目 論文誌	中塚正大、藤田尚徳、吉田英次、椿本孝治、藤本 靖、本越伸二 「半導体レーザー励起高繰り返し高出力レーザーの開発」 レーザー研究Vol.32 No.12 763 (2004)
著者 題目 論文誌	栗田隆史、松本 修、関根尊史、川嶋利幸、安原 亮、山中正宣、乗松孝好、 宮永憲明、中塚正大、井澤靖和、金辺 忠、古河裕之、本越伸二、宮本昌浩、 菅 博文 「高出力パルスLD励起スラブレーザーの繰り返し動作特性」 電気学会光・量子デバイス研究会資料 0DQ-04-17
著者 題目 論文誌	Y.Shimada, H.Nishimura, M.Nakai, K.Hashimoto, M.Yamaura, Y.Tao, K.Shigemori, T.Okuno, K.Nishihara, T.Kawamura, A.Sunahara, T.Nishikawa, A.Sasaki, K.Nagai, T.Norimatsu, S.Fujioka, S.Uchida, N.Miyanaga, Y.Izawa, C.Yamanaka “Characterization of extreme ultraviolet emission from laser-produced spherical tin plasma generated with multiple laser beams” Applied Physics Letters Vol.86 051501 (2005)
著者 題目 論文誌	M.Yamaura, T.Watanabe, N.Hayashi, and S.Ihara “ Effect of Triggered Discharge Using an Excimer Laser with High-Repetition-Rate of the order of kilohertz ” Applied Physics Letters Vol.86 131502 (2005)
著者 題目 論文誌	M.Yamaura, S.Uchida, A.Sunahara, Y.Shimada, H.Nishimura, S.Fujioka, T.Okuno, K. Hashimoto, K.Nagai, T.Norimatsu, K.Nishihara, N.Miyanaga, Y.Izawa, and C. Yamanaka “Characterization of EUV Emission Using the Fourth Harmonic of a Nd:YAG Laser” Applied Physics Letters Vol.86 181107 (2005)
著者 題目 論文誌	M.Murakami, R.Mizoguchi, Y.Shimada, T.Yatsushashi, N.Nakashima “Ionization and Fragmentation of Anthracene with an Intense Femtosecond Laser Pulse at 1.4 μm” Chem. Phys. Lett. 403(4-6), 238-241, (2005)
著者 題目 論文誌	T.Kamimura, S.Akamatsu, H.Horibe, H.Shiba, S.Motokoshi, T.Sakamoto, T.Jitsuno, T.Okamoto, and K.Yoshida “Enhancement of Surface-Damage Resistance by Removing Subsurface Damage in Fused Silica and its Dependence on Wavelength” Japanese Journal of Applied Physics 43 9A/B L1229 (2004)
著者 題目 論文誌	M.Yamaura, S.Uchida, A.Sunahara, Y.Shimada, K.Hashimoto, C.Yamanaka, K,Shigemori, S.Fujioka, T.Okuno, K.Nagai, T.Norimatsu, H.Nishimura, K.Nishihara, N.Miyanaga, and Y.Izawa “Dependence of EUV Emission Properties on Laser Wavelength” Proceedings of SPIE Vol.5448 pp.1159-1164(2004) (invited paper)
著者 題目 論文誌	Y.Shimada, H.Nishimura, K.Hashimoto, M.Yamaura, K.Shigemori, M.Nakai, S.Fujioka, S.Uchida, T.Okuno, T.Hibino, N.Ueda, R.Matsui, Y.Tao, K.Nagai, T.Norimatsu, T.Kawamura, A.Sunahara, K.Nishihara, N.Miyanaga, M.Nakatsuka, Y.Izawa, and C.Yamanaka “Properties of EUV emissions from laser produced tin plasmas” Proceedings of SPIE Vol.5374 pp.912-917(2004)

著者	K.Shigemori ,M.Nakai, Y.Shimada, M.Yamaura, K.Hashimoto, S.Fujioka, H.Nishimura, S.Uchida, A.Sunahara, K.Nishihara, N.Miyanaga, and Y.Izawa
題目	“Experimental study on basic properties of laser-produced EUV plasmas on GEKKO-XII laser facility”
論文誌	Proceedings of SPIE Vol.5374 pp.971-978(2004)
著者	M.Bato, S.Uchida, Y.Shimada
題目	“Measurements of Laser Intensity Dependence of High Specific Impulse for Laser Ablative Propulsion”
論文誌	AIP Conference series, Beamed Energy Propulsion. pp129-137 (2004)
著者	M.Nakano, K.Fujita, S.Uchida, M.Bato, M.Niino
題目	“Fundamental experiments on Glycerin propellant laser thruster”
論文誌名	AIP Conference series, 2nd International Symposium on 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”
論文誌名	AIP Conference series, 2nd International Symposium on 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-sirplane”
論文誌名	AIP Conference series, 2nd International Symposium on Beamed Energy Propulsion. pp342-353 (2004)
著者	T.Yabe, K.Taniguchi, S.Uchida, T.Ohkubo, S.Miyazaki, C.Baasandash
題目	“Proposal of laser driven automobile”
論文誌	Proceedings of SPIE. Vol.5448 pp428-431 (2004)

○レーザー加工計測研究チーム

著者	吉門 章、藤田雅之、堀邊英夫
題目	「レーザーレジスト剥離装置」
論文誌	レーザー学会研究報告, RTM-04-30、pp.23-27、(2004)
著者	T.Shoji, S.Tokita, J.Kawanaka, M.Fujita, and Y.Izawa
題目	“Quantum-Defect-Limited Operation of Diode-Pumped Yb:YAG Laser at Low Temperature”
論文誌	Japanese Journal of Applied Physics Vol.43, No.4A, ppL496-L498 (2004)
著者	S. Tokita, J. Kawanaka, Y. Izawa, M. Fujita, T. Kawashima
題目	“Sapphire-conductive end-cooling of high power cryogenic Yb:YAG laser”
論文誌	Appl. Phys. B, 80, No.46 (2005) pp.635-638.

○レーザーエネルギー研究チーム

著者	D.Li, K.Imasaki, S.Miyamoto, S.Amano, T.Mochizuki
題目	“Polarized Gamma-ray on New SUBARU”
論文誌	レーザー研究Vol.32, pp211 (2004)
著者	今崎一夫、李 大治
題目	「ベッセルビームレーザー加速」
論文誌	レーザー研究Vol.33 No.8 (2005) 出版予定
著者	D.Li, K.Imasaki, S.Miyamoto, S.Amano, T.Mochizuki
題目	“Experiment on gamma-ray generation and applications”
論文誌	Nuclear Instruments and methods A528, pp516 (2004)
著者	D.Li, K.Imasak
題目	“Consideration of Femtosecond Radiation Generation on New SUBARU Storage Ring”
論文誌	International Journal of Infrared & Millimeter Wave Vol.25(7) :1069, 2004
著者	D.Li, K.Imasaki
題目	“Experiment on Potonuclear Reaction Induced by Laser Compton Scattered Gamma-ray”
論文誌	Jounal of Nuclear Science and Technology Vol.42, pp259 (2005)

著者 題目 論文誌	<u>D.Li, K.Imasaki</u> “Vacuum laser-driven acceleration by a Slits-truncated Bessel beam” Applied Physics Letters Vol.86, 031110 (2005)
著者 題目 論文誌	<u>D.Li, K.Imasaki</u> “2D PIC Simulation for a Grating Structure” International Journal of Infrared & Millimeter Wave (in press)
著者 題目 論文誌	<u>D.Li, K.Imasaki, S.Miyamoto, S.Amano, T.Mochizuki</u> “An approach of laser-driven acceleration with Bessel beam” Japanese Journal of Applied Physics (to be published)
著者 題目 論文誌	<u>D.Li, K.Imasaki</u> “Laser Bessel Beam Driven Acceleration” Japanese Journal of Applied Physics (to be published)

○理論・シミュレーションチーム

著者 題目 論文誌	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 「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 (2)」 第24回宇宙エネルギーシンポジウム、プロシーディング、2005年 印刷中
著者 題目 論文誌	T.Kawamura, <u>A.Sunahara</u> , K.Gamada, K.Fujima, F.Koike, <u>H.Furukawa</u> , T.Nishikawa, A.Sasaki, T.Kagawa, R.More, T.Kato, M.Murakami, V.Zhakhovskii, H.Tanuma, T.Fujimoto, <u>Y.Shimada</u> , M.Yamaura, <u>K.Hashimoto</u> , <u>S.Uchida</u> , <u>C.Yamanaka</u> , T.Okuno, T.Hibino, N.Ueda, R.Matsui, Y.Tao, M.Nakai, K.Shigemori, S.Fujioka, K.Nagai, T.Norimatsu, H.Nishimura, K.Nishihara, “Estimation of emission efficiency for laser-produced EUV-plasmas” Proceedings of SPIE Vol.5374 pp.918-925(2004)
著者 題目 論文誌	<u>H. Furukawa</u> , T. Kawamura, <u>A. Sunahara</u> , T. Nishikawa, K. Nishihara, C. Yamanaka “Simulations on laser ablation and its applications” Proceedings of SPIE 5448 (2004) 872-884.
著者 題目 論文誌	Y.Kitagawa, Y.Sentoku, S.Akamatsu, W.Sakamoto, K.Tanaka, R.Kodama, H.Nishimura, Y.Inubushi, M.Nakai, T.Watari, T.Norimatsu, <u>A.Sunahara</u> “Petawatt-laser direct heating of uniformly imploded deuterated-polystyrene shell target” PHYSICAL REVIEW E 71, 016403 (2005)
著者 題目 論文誌	H Azechi, H Shiraga, M Nakai, K Shigemori, S Fujioka, T Sakaiya, Y Tamari, K Ohtani, M Murakami, <u>A Sunahara</u> , H Nagatomo, K Nishihara, N Miyanaga, Y Izawa “ Suppression of the Rayleigh–Taylor instability and its implication for the impact ignition ” Plasma Phys. Control. Fusion 46 (2004) B245–B254
著者 題目 論文誌	Y.Tao, F. Sohbatzadeh, H. Nishimura, R. Matsui, T. Hibino, T. Okuno, S. Fujioka, K. Nagai, T. Norimatsu, K. Nishihara, N. Miyanaga, Y. Izawa, <u>A. Sunahara</u> , T. Kawamura “Monochromatic imaging and angular distribution measurements of extreme ultraviolet light from laser-produced Sn and SnO ₂ plasmas” Appl. Phys. Lett. 85, 1919 (2004)
著者 題目 論文誌 名	<u>T.Saiki</u> , <u>S.Uchida</u> , <u>K.Imasaki</u> , <u>S.Motokoshi</u> , M.Nakatsuka “Solar-pumped Nd doped multimode-fiber laser with a D-shaped large clad” AIP Conference series, 2nd International Symposium on Beamed Energy Propulsion. pp378-389 (2004)

○レーザーバイオ科学研究チーム

著者 題目 論文誌	<u>N.Mataga</u> , <u>H.Chosrowjan</u> , <u>S.Taniguchi</u> “Investigations into Dynamics and Mechanisms of Ultrafast Photoinduced Reactions Taking Place in Photoresponsive Protein Nanospaces (PNS)” J. Photochem. Photobiol. C, 5 (2004) 155 – 168
-----------------	--

著者	<u>N.Mataga</u> , <u>S.Taniguchi</u> , <u>H.Chosrowjan</u> , A.Osuka, K.Kurotobi
題目	“Observations of the Whole Bell-Shaped Energy Gap Law (EGL) in the Intra-molecular Charge Separation (CS) from S ₂ State of Directly Linked Zn-Porphyrin-Imide Dyads (ZP-I): Examinations of Wider Range of Energy Gap ($-\Delta G_{CS}$) for the CS Rates in Normal Regions”
論文誌	Chem. Phys. Lett., 403 (2005) 163-168
著者	<u>H.Chosrowjan</u> , <u>S.Taniguchi</u> , <u>N.Mataga</u> , N.Hamada, F.Tokunaga, M.Unno
題目	“Time and Frequency Domain Investigations on Ultra fast Photoisomerization Reaction Dynamics of Photoactive Yellow Protein”
論文誌	Ultra fast Phenomena XIV (Series in Chemical Physics), 604-606
著者	<u>N.Mataga</u> , <u>S.Taniguchi</u> , <u>H.Chosrowjan</u>
題目	“Ultrafast Charge Transfer in the Excited Electronic States and Investigations into Fundamental Problems of Exciplex Chemistry: Our Early Studies and Recent Developments”
論文誌	J. Photochem. Photobiol. C, 6 (2005) 37 – 79
著者	T.Tomii, Y.Shibata, Y.Ikeda, <u>S. Taniguchi</u> , <u>H.Chosrowjan</u> , <u>N.Mataga</u> , K.Shimada, S. Itoh
題目	“Femtosecond Time-Resolved Fluorescence of Reaction Center Complex Containing Zn- <i>Bacteriochlorophyll a</i> Purified from <i>Acidiphilium rubrum</i> : Study of Femtosecond and Picosecond Time-resolved Fluorescence Spectroscopy”
論文誌	Photosynthesis: Fundamental Aspects to Global Perspectives (<i>accepted</i>)

○その他

著者	今崎一夫
題目	メガフロートと水素エネルギー
論文誌	船と海のサイエンス Vol.9 pp.38-41 (2004)