

○レーザーエネルギー研究チーム

著者	D.Li, K. Imasaki, and M. Asakawa
題目	“Gain of double-slab Cherenkov free-electron laser”
論文誌名	Nucl. Inst. Meth. A, 606, 689 (2009)
著者	D.Li, K. Imasaki, S. Miyamoto, et.al
題目	“Iodine transmutation through laser Compton scattering gamma rays”
論文誌名	Nucl. Sci. Tech., 46, 831 (2009)
著者	D.Li, K. Imasaki, and M. Asakawa
題目	”Nonlinear analysis of Cherenkov FEL with double-slab structure, Infrared physics and technology”
論文誌名	Infrared Physics and Technology, 53, 204 (2010)
著者	佐伯 拓、本越伸二、今崎一夫、藤岡加奈、藤田尚徳、中塚正大、山中千代衛
題目	「200W級擬似太陽光直接励起Nd/Cr:YAGセラミックレーザーの開発」
論文誌名	レーザー研究, 37, vol.5, pp.374-378 (2009)
著者	H. Furuse, J. Kawanaka, K. Takeshita, N. Miyanaga, T. Saiki, K. Imasaki, M. Fujita, and S. Ishii
題目	“Total-Reflection Active-Mirror Laser with Cryogenic Yb:YAG Ceramics”
論文誌名	Opt. Lett. 34, 3439 (2009)
著者	H.Furuse, J. Kawanaka, N. Miyanaga, T. Saiki, M. Fujita, K. Imasaki, K. Takeshita, S. Ishii, and Y. Izawa
題目	“Thermal effect of cryogenic Yb:YAG total-reflection active-mirror laser”
論文誌名	Proc. SPIE 7578, 75780I (2010)
著者	H.Furuse, J. Kawanaka, N. Miyanaga, T. Saiki, M. Fujita, K.Imasaki, K. Takeshita, S. Ishii, and Y. Izawa
題目	“Zig-Zag Active-Mirror Laser with Cryogenic Yb:YAG,”
論文誌名	in Proceedings of the Advanced Solid State Photonics 2010, paper AWB21.
著者	H.Furuse, J. Kawanaka, N. Miyanaga, T. Saiki, M. Fujita, K.Imasaki, K. Takeshita, S. Ishii, and Y. Izawa
題目	“Feasibility study of cryogenic Yb:YAG zigzag active-mirror laser for ten-kilowatts,”
論文誌名	in Proceedings of the CLEO/QELS 2010, paper AThA3.
著者	今崎一夫
題目	「高効率太陽光励起レーザー」
論文誌名	レーザー 光技術コンタクト, 553-12,Vol.47(2009)
著者	李 大治、今崎一夫
題目	”Analysis on gain of a compact Cherenkov FEL”
論文誌名	FEL2009 proceedings, 398 (2009)
著者	李 大治、今崎一夫
題目	”Experiment on Iodine transmutation through high energy gamma ray”
論文誌名	FEL09 proceedings, 558 (2009)
著者	李 大治、今崎一夫
題目	“Nonlinear analysis on Cherenkov free-electron laser”
論文誌名	Infrared physics and Technology, 53, 204 (2010)

○レーザー加工計測研究チーム

著者	島田義則、オレグコチャエフ
題目	「レーザー超音波リモートセンシングを用いたコンクリート内部欠陥検出」
論文誌名	電学論C, 127(7), 1192-1197, (2009)
著者	御崎哲一、島田義則、篠田昌弘
題目	「レーザー超音波リモートセンシングによるコンクリート欠陥の非破壊検査法の開発」
論文誌名	(社) 日本鉄道技術協会、Vol.52(6), pp.34294-34298, (2009)
著者	H. Nakajima, Y. Shimada, T. Somekawa, M. Fujita, and K. Tanaka
題目	"Nondestructive sensor using microwaves from laser plasma",
論文誌名	Plasma and Fusion Research, 4, 003, (2009)

著者 題目 論文誌名	島田義則 「レーザーリモートセンシングによるコンクリート欠陥の非破壊検査」 非破壊検査、58(7), 269, (2009)
著者 題目 論文誌名	島田義則 「レーザー超音波によるコンクリート内部欠陥のリモートセンシング技術」 検査技術、14(10), 35, (2009)
著者 題目 論文誌名	M. Fujita "Applications of Laser-Plasma Interactions Chpter 7 : Femtosecond Laser Processes" CRC Press, edited by S. Eliezer and K. Mima, pp.244-253 (2009)
著者 題目 論文誌名	藤田雅之 「総論：期待されるフェムト秒レーザー研究」 オプトロニクス, No.4, pp.188-189 (2009)
著者 題目 論文誌名	井澤友策、藤田雅之 「フェムト秒レーザーパルスによるシリコンの超高速相転移」 オプトロニクス, No.4, pp.213-217 (2009)
著者 題目 論文誌名	藤田雅之 「ガラスのレーザーダイシング」 マテリアルインテグレーション, 22巻、4号, pp.29-32 (2009)
著者 題目 論文誌名	鶴見洋輔、井澤友策、菊地秀幸、末田敬一、中田芳樹、江刺正喜、宮永憲明、 田中秀治、藤田雅之 「積層MEMSのためのパルスレーザー支援デブリフリー低ストレスダイシング 技術」 レーザー研究、37巻、5号、pp.29-32 (2009)
著者 題目 論文誌名	Y. Izawa, S. Tokita, M. Fujita, T. Norimatsu, Y. Izawa "Ultra Fast Melting Process in Femtosecond Laser Crystallization of Thin a-Si Layer" Applied Surface Science vol.255, pp. 9764-9769 (2009)
著者 題目 論文誌名	Y. Izawa, S. Tokita, M. Fujita, M. Nakai, T. Norimatsu, Y. Izawa "Ultrathin amorphization of single-crystal silicon by ultraviolet femtosecond laser pulse irradiation" J. Appl. Phys., 105, 064909 (2009)
著者 題目 論文誌名	M. Fujita, Y. Izawa, Y. Tsurumi, S. Tanaka, H. Fukushi, K. Sueda, Y. Nakata, M. Esashi, N. Miyanaga "Debris-free Low-stress High-speed Laser-assisted Dicing for Multi-Layered MEMS" IEEE J. Trans. SM, Vol.130, No.4, (2010) pp. 118-123.
著者 題目 論文誌名	染川智弘、山中千博、藤田雅之、M. C. Galvez 「白色光偏光解消ライダーシステムの開発」 レーザー研究、37巻10号、pp. 760-764 (2009)
著者 題目 論文誌名	染川智弘、山中千博、藤田雅之 「環境計測のための白色光ライダーの開発」 レーザー加工学会誌、16巻4号、pp. 28-32 (2009)
著者 題目 論文誌名	島田義則 「レーザー超音波によるコンクリート内部欠陥のリモートセンシング技術」 建設機械、Vol.45(11), pp.44-47 (2009)
著者 題目 論文誌名	Hiroto Nakajima, Yoshinori Shimada, Toshihiro Somekawa, Masayuki Fujita, and Kazuo A. Tanaka "Nondestructive sensor using microwaves from laser plasma by subnanosecond laser pulses" IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, Vol.6(4), pp.718-722, (2009)
著者 題目 論文誌名	S. Fujioka, H. Nishimura, K. Nishihara, N. Miyanaga, Y. Izawa, Y. Shimada, and A. Sunahara "Laser production of extreme ultraviolet light source for the next generation lithography application" Plasma and Fusion Research, 4, 048 (2009)

著者	藤田雅之
題目	「フェムト秒レーザー加工 —表面加工・改質—」, “光科学研究の最前線”
論文誌名	強光子場科学研究懇談会、p.251 (2009)
著者	M. Fujita, Y. Izawa, Y. Tsurumi, S. Tanaka, H. Fukushi, K. Sueda, Y. Nakata, M. Esashi, N. Miyanaga
題目	”Debris-free Low-stress High-speed Laser-assisted Dicing for Multi-Layered MEMS”
論文誌名	IEEE J. Trans. SM, Vol.130, No.4, pp.118-123 (2010)

○理論・シミュレーションチーム

著者	功刀資彰、古河裕之
題目	「今、核融合炉の壁が熱い！ 数値モデリングでチャレンジ」
論文誌名	日本原子力学会誌, 51, 416-419 (2009)
著者	相良明男、乗松孝好、古河裕之 他
題目	「今、核融合炉の壁が熱い！ 数値モデリングでチャレンジ」
論文誌名	日本原子力学会誌 51, 563-567 (2009)
著者	H. Furukawa
題目	"Dynamics of ablation plumes produced by fusion products in laser fusion liquid wall chamber"
論文誌名	Journal of Plasma and Fusion Research Series 8, 1256-1260 (2009)
著者	A. Sunahara
題目	“Analysis of Laser-produced Plasma Extreme Ultra-violet Light Source”
論文誌名	Journal of The Institute of Engineers on Electrical Discharges in Japan, 52, 31-39 (2009) 放電学会誌
著者	H. B. Cai, K. Mima, W. M. Zhou, T. Jozaki, H. Nagatomo, A. Sunahara, and R. J. Mason
題目	“Enhancing the Number of High-Energy Electrons Deposited to a Compressed Pellet via Double Cones in Fast Ignition”
論文誌名	Physical Review Letters, 102, 245001-1-4 (2009)
著者	N. Ozaki, T. Sano, M. Ikoma, K. Shigemori, T. Kimura, K. Miyanishi, T. Vinci, F. H. Ree, H. Azechi, T. Endo, Y. Hironaka, Y. Hori, A. Iwamoto, T. Kadono, H. Nagatomo, M. Nakai, T. Norimatsu, T. Okuchi, K. Otani, T. Sakaiya, K. Shimizu, A. Shiroshita, A. Sunahara, H. Takahashi, and R. Kodama
題目	“Shock Hugoniot and temperature data for polystyrene obtained with quartz standard”
論文誌名	Physics of Plasmas 16, 062702-1-6 (2009)
著者	H. Nagatomo, T. Johzaki, H. Sakagami, Y. Sentoku, A. Sunahara, T. Taguchi, H. Shiraga, H. Azechi, and K. Mima
題目	“Numerical Study of the advanced target design for FIREX-I”
論文誌名	Nuclear Fusion 49, 075028-1-6 (2009)
著者	T. Goto, Y. Someya, Y. Ogawa, R. Hiwatari, Y. Asaoka, K. Okano, A. Sunahara, and T. Johzaki
題目	“Conceptual design of fast-ignition laser fusion reactor FALCON-D”
論文誌名	Nucl. Fusion, 49, 075006-1-8 (2009)
著者	A. Sasaki, A. Sunahara, H. Furukawa, K. Nishihara, T. Nishikawa, F. Koike, and H. Tanma
題目	“Atomic processes in the LPP and LA-DPP EUV Sources”
論文誌名	High Energy Density Physics, 5 (2009) 147-151
著者	A. Sasaki, K. Nishihara, A. Sunahara, H. Furukawa, T. Nishikawa, and F. Koike
題目	“Atomic processes in the LPP and LA-DPP EUV Sources”
論文誌名	Proc. SPIE, 7271, 727130 (2009)
著者	S. Fujioka, H. Nishimura, K. Nishihara, N. Miyanaga, Y. Izawa, K. Mima, Y. Shimada, A. Sunahara
題目	“Laser-produced extreme ultraviolet light source plasma for the next generation lithography application”
論文誌名	Plasma Fusion Res., 4 (2009) 048-1-8.

著者 題目 論文誌名	H. Furukawa, M. Heya and M. Yamanaka “Simulation on Laser Peening” Proceedings of LAMP2009 Online Journal,
著者 題目 論文誌名	K. Otani, K. Shigemori, T. Kadono, Y. Hironaka, M. Nakai, H. Shiraga, H. Azechi, K. Mima, N. Ozaki, T. Kimura, K. Miyanishi, R. Kodama, T. Sakaiya, and A. Sunahara “Measurement of preheating due to radiation and nonlocal electron heat transport in laser-irradiated targets” Physics of Plasmas 17, 032702-1-6 (2010)
著者 題目 論文誌名	H. B. Cai, K. Mima, A. Sunahara, T. Johzaki, H. Nagatomo, S. Zhu and X. T. He “Prepulse effects on the generation of high energy electrons in fast ignition scheme” Phys. Plasmas, 17, 023106-1-8 (2010)
著者 題目 論文誌名	H. Azechi, K. Mima, Y. Fujimoto, S. Fujioka, H. Homma, M. Isobe, A. Iwamoto, T. Jitsuno, T. Johzaki, R. Kodama, M. Koga, K. Kondo, J. Kawanaka, T. Mito, N. Miyanaga, O. Motojima, M. Murakami, H. Nagatomo, K. Nagai, M. Nakai, H. Nakamura, T. Nakamura, T. Nakazato, Y. Nakao, K. Nishihara, H. Nishimura, T. Norimatsu, T. Ozaki, H. Sakagami, Y. Sakawa, N. Sarukura, K. Shigemori, T. Shimizu, H. Shiraga, A. Sunahara, T. Taniuchi, K. A. Tanaka and K. Tsubakimoto “Plasma physics and laser development for the Fast-Ignition Realization Experiment (FIREX) Project” Nucl. Fusion, 49, 104024 (2009)

○レーザーバイオ科学研究チーム

著者 題目 論文誌名	P. Changenet-Barret, P. Plaza, M. Martin, H. Chosrowjan, S. Taniguchi, N. Mataga, Y. Imamoto, M. Kataoka "Structural effects on the ultrafast photoisomerization of Photoactive Yellow Protein. Transient absorption spectroscopy of two point mutants" J. Phys. Chem. C, 113/27, 11605 – 11613 (2009)
著者 題目 論文誌名	H. Chosrowjan, S. Taniguchi, N. Mataga, T. Phongsak, J. Sucharitakul, P. Chaiyen, F. Tanaka "Ultrafast solvation dynamics of flavin mononucleotide in the reductase component of p-Hydroxyphenylacetate Hydroxylase" J. Phys. Chem. B, 113/25, 8439 - 8442 (2009)
著者 題目 論文誌名	H. Chosrowjan, S. Taniguchi, N. Mataga, T. Nakanishi, Y. Haruyama, S. Sato, M. Kitamura, and T. Tanaka "Effects of the Disappearance of One Charge on Ultrafast Fluorescence Dynamics of the FMN Binding Protein" J. Phys. Chem. B, 114, 6175 - 6182 (2010)

○レーザー技術開発室

著者 題目 論文誌名	藤岡加奈、中塚正大、佐伯拓、本越伸二、今崎一夫、藤本 靖、藤田雅之 「太陽光励起レーザー用Ce/Cr/Nd:YAG材料の蛍光特性評価」 レーザー研究、Vol.38, No.3, p.207 (2010)
著者 題目 論文誌名	多田尚史、本越伸二、本田能之、實野孝久、藤岡加奈、吉田 実 「Ce:YAGセラミックスにおける光学特性の温度依存性」 レーザー研究、Vol.38, No.5, p.382 (2010)