

(1)原著論文 (accept を含む) / Original Papers

1. S.Nakamura, T. Agata, T. Ogawa, S. Wada, M. Higuchi: "Optical properties and laser performance of Yb-doped vanadates grown by floating zone method" *Opt. Rev.*, **20**, **5**, 390-394 (2013).
2. Y. Wang, H. Kan, T. Ogawa, S. Wada: "Study on propagation features of a Gaussian probe beam in a multiple lens-like rod system" *Optik*, **124**, 2298-2304(2013).
3. O. A. Louchev, H. Hatano, S. Wada, K. Kitamura: "Optical breakdown threshold in nanosecond high repetition second harmonic generation by periodically poled Mg-doped LiTaO₃ crystal" *Appl. Phys. Lett.*, **103**, 091114 (2013)
4. O. A. Louchev, H. Hatano, N. Saito, S. Wada, K. Kitamura: "Laser-induced breakdown and damage generation by nonlinear frequency conversion in ferroelectric crystals: Experiment and theory" *J. Appl. Phys.*, **114**, 203101 (2013)
5. T. T. Tsuda, S. Nozawa, T.D. Kawahara, T. Kawabata, N. Saito, S. Wada, Y. Ogawa, S. Oyama, C. M. Hall, M. Tsutsumi, M. Ejiri, S. Suzuki, T. Takahashi, T. Nakamura: " Decrease of sodium density observed during auroral particle precipitation above Tromsø Norway " *Geophys. Res. Lett.*, **40**, 4486-4490 (2013).
6. J.H. Adams Jr., et al.: "An evaluation of the exposure in nadir observation of the JEM-EUSO mission" *Astroparticle Physics*, **44**, 76-90 (2013).
7. S. Sakaguchi, T. Uesaka, T. Kawahara, T. Ogawa, L. Tang, T. Teranishi, Y. Urata, S. Wada, T. Wakui: "Proton polarization in photo-excited aromatic molecule at room temperature enhanced by intense optical source and temperature control" *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, **317**, 679-684 (2013).
8. S. Nozawa, T. D. Kawahara, N. Saito, C. M. Hall, T. T. Tsuda, T. Kawabata, S. Wada, A. Brekke, T. Tahahashi, H. Fujiwara, Y. Ogawa, R. Fujii : "Variations of the neutral temperature and sodium density between 80 and 107 km above Tromsø during the winter of 2010-2011 by a new solid state sodium lidar" *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, **119**, 441-451 (2013).

(2)著書、解説等 / Book Editions, Review Papers

1. H. Ohmori, K. Higashi, Y. Yasu, N. Tone, Y. Uehara, S. Wada, T. Ogawa, Y. Takizawa: "Ultra/nano precision technologies for optical fabrication" *Proc. of 10th Japan-Korea Joint Seminar on Space Environment Utilization Research*, 15-29 (2013).
2. Y. Ohishi, K. Okamura, K. Miyazaki, N. Saito, M. Iwasaki, S. Wada: "All-solid-state laser amplifiers for intense Lyman- α generation" *Proc. of the International Symposium on Science Explored by Ultra Slow Muon*, Vol.2, 010105 (2014)
3. K. Okamura, N. Saito, K. Miyazaki, Y. Ohishi, Oleg A. Louchev, M. Iwasaki, S. Wada: "Temporally resolved spectral structure of 821nm broad-area laser diode seeder for Muonium Lyman-alpha generation" *Proc. of the International Symposium on Science Explored by Ultra Slow Muon*, Vol.2, 010106 (2014)
4. K. Miyazaki, N. Saito, K. Okamura, Y. Ohishi, Oleg A. Louchev, M. Iwasaki, S. Wada: "Tunable 820.65 nm light source by injection-seeded optical parametric oscillator and amplifier for Muonium Lyman-alpha generation" *Proc. of the International Symposium on Science Explored by Ultra Slow Muon*, Vol.2, 010107 (2014)
5. J. Nakamura, Y. Ohishi, N. Saito, K. Miyazaki, K. Yokoyama, K. Okamura, S. Makimura, Y. Miyake, T. Nagatomo, P. Strasser, Y. Ikedo, D. Tomono, K. Shimomura, S. Wada, N. Kawamura, A. Koda, K. Nishiyama: "Transport of coherent VUV radiation to Muon U-line for ultra slow Muon microscope" *Proc. of the International Symposium on Science Explored by Ultra Slow Muon*, Vol.2, 010108 (2014)
6. 和田智之、小川貴代：“太陽励起 Nd,Cr 共添加レーザーの開発”*O plus E*, 35, 2, 183-186(2013).
7. 小川貴代、和田智之、樋口幹雄：“革新的エネルギー利用のための高効率太陽励起レーザーの開発”*OHM*, 04,2-3 (2013).
8. 湯本正樹、斉藤徳人、和田智之：“高出力 Cr:ZnSe レーザー発振器及び増幅器の開発”*レーザー学会第 445 回研究会報告*、No.RTM-13-23, 25-19(2013).
9. 樋口幹雄、小川貴代、和田智之：“新しい Cr,Nd 共ドープ単結晶材料の開発 高効率太陽光励起レ

ーザーの実現を目指して” 光アライアンス, 24, 8, 6-9 (2013).

10. 小川貴代、和田智之、樋口幹雄：“新機能レーザーのためのマテリアル開発” レーザー学会第 454 回研究会報告、No.RTM-13-79, 35-39(2013).
11. 和田智之、錦織健太郎、小泉俊郎：“パルス幅可変サブナノ秒パルスファイバーレーザーによる微細加工” 第 80 回レーザー加工学会講演論文集、79-82(2013).
12. 加瀬究：“はじめての精密工学 CAD/CAE/CAM/CAT 通論(3)” 精密工学会誌、79,4,309-313(2013).

(3)招待講演 / Invited Talks

1. 和田智之：“ハイブリットレーザーとその加工応用” Optics & Photonics International Exhibition OPIE'13、横浜市、4 月(2013).
2. Y. Ishii: "Heterodyne interferometry and holography with a wavelength-scanning diode source" RIAO/OPTILAS 2013 (VIII Iberoamerican Optics Meeting 2013), Proto, Portuguese Republic, July (2013).
3. Y. Ishii, T. Takahashi, S. wada: "Photorefractive optical correlator with high-gain two-wave mixing to recognize three-dimensional object" 10th Japan-Finland Joint Symposium on Optics in Engineering (OIE'13), Utsunomiya, Japan, September (2013).
4. T. Ogawa, S. Wada, M. Higuchi: "Development of efficient solar-pumped laser for Renewable energy creation" 18th Microoptics Conference, Tokyo, Japan, October (2013).
5. 和田智之、錦織健太郎、小泉俊郎：“パルス幅可変サブナノ秒パルスファイバーレーザーによる微細加工” 第 80 回レーザー加工学会講演会、東京都、12 月(2013).
6. 和田智之：“理研 光量子技術基盤開発の紹介” 平成 25 年度理研シンポジウム 稼働を開始した理研小型中性子源システム「RANS」、和光市、12 月(2013).
7. 小川貴代、和田智之、樋口幹雄：“新機能レーザーのためのマテリアル開発” レーザー学会第 454 回研究会、岡山市、12 月(2013).
8. 湯本正樹、斎藤徳人、和田智之：“中赤外波長可変 Cr:ZnSe レーザーの開発” 第 34 年次大会レーザー学会学術講演会、北九州市、1 月(2014).
9. 和田智之、山形豊、大竹淑恵：“光量子を用いた医学生物学応用” レーザー学会学術講演会第 34 回年次大会、北九州市、1 月(2014).
10. S. Wada: "Pulsewidth-tunable fiber laser for processing thin-film devices" The 7th MIRAI Conference on Microfabrication and Green Technology, Itabashi, Japan, March (2014).

(4)特許出願 / Patent Applications

発明者氏名：“発明の名称”、出願番号、出願日

1. 湯本正樹、宮崎洗治、和田智之、小川貴代、今井信一：“呼気分析装置及び呼気分析方法”、JP2013-185804、2013 年 9 月 9 日
2. 和田智之、斎藤徳人、湯本正樹、中島貞洋、長坂啓吾、青木章、和泉雄一：“歯科医療用レーザー装置”、特願 2014-003591、2014 年 1 月 10 日.