

物 理 学 教 室

(Department of Physics)

教育研究原著論文

1) 印刷公表

1. Tsujibayashi T, Azuma J*, Yamamoto I*, Takahashi K*, Kamada M*. Photo-induced valence change of the sulfur atom in an L-cysteine thin film grown on a silver metal substrate in a saliva-emulated aqueous solution. *Appl Phys Lett* 2015 ; 106(17) : 173702 (4 pages).
2. Matsubara E, Mochizuki T*², Nagai M*², Ito T*³, Ashida M*². Ultrafast near-infrared nonlinear absorption in a multiferroic single crystal of bismuth ferrite. *Jpn J Appl Phys* 2015 ; 54(9) : 092201 (5 pages).

2) 学会発表

1. Nagai M*², Matsubara E, Ashida M*², Kawase K*⁴, Irizawa H*⁴, Isoyama G*⁴. Non-thermal burst of organic powder using picosecond THz free electron laser pulses. 6th international workshop on Optical Terahertz Science and Technology (OTST 2015) 2015. 3. 9 San Diego, California, USA.
2. Matsubara E, Morimoto T*², Nagai M*², Ashida M*². Non-Drude response of dense photoinduced carriers in InSb revealed by ultrabroadband infrared time-resolved spectroscopy. 6th international workshop on Optical Terahertz Science and Technology (OTST 2015) 2015. 3. 11 San Diego, California, USA.
3. 永井正也*², 松原英一, 芦田昌明*², 冬木正紀*⁵, 川瀬啓悟*⁴, 入沢英典*⁴, 加藤龍好*⁴, 磯山悟郎*⁴. 高強度ピコ秒 THz 自由電子レーザーによる有機微結晶のアブレーション. 日本物理学会 第 70 回年次大会 2015. 3. 22 東京.
4. 森本智英*², 松原英一, 永井正也*², 芦田昌明*². 超広帯域赤外時間領域分光による InSb における光励起キャリアダイナミクス. 日本物理学会 第 70 回年次大会 2015. 3. 22 東京.
5. Matsubara E, Morimoto T*², Nagai M*², Ashida M*². Extended-Drude response of photocarriers in InSb revealed with ultrabroadband infrared time-domain spectroscopy. Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO) 2015 2015. 5. 11 San Jose, California, USA.
6. 北尾徳嗣, 松原英一, 楠 尊行, 柿本和俊, 辻林 徹, 小正 裕. 波長可変フェムト秒レーザーを用いた歯の硬組織切削の可能性. 第 27 回日本レーザー歯学会総会・学術大会 2015. 6. 7 札幌市.
7. Matsubara E, Morimoto T*², Nagai M*², Ashida M*². Visualization of extended-Drude response of photoexcited carriers in InSb by ultrabroadband infrared time-domain spectroscopy. CLEO/Europe-EQEC 2015 2015. 6. 21 Munich, Germany.

8. Ashida M^{*2}, Nagai M^{*2}, Matsubara E. Ultrabroadband terahertz spectroscopy of semiconductors. The 3rd International Symposium on Microwave/Terahertz Science and Applications (MTSA 2015) and The 6th International Symposium on Terahertz Nanoscience (TeraNano 6) 2015. 7. 2 Okinawa, Japan.
9. Matsubara E, Nagai M^{*2}, Ashida M^{*2}. Recent progress on the generation of ultrabroadband coherent infrared pulses. JSAP-OSA Joint Symposia 2015. 9. 15 Nagoya, Japan.

* 佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター

*2 大阪大学大学院基礎工学研究科

*3 産業技術総合研究所

*4 大阪大学産業科学研究所

*5 畿央大学教育学習基盤センター