

レーザー研究

第47巻第1号(2019年1月)

「テラヘルツ波センシング技術の最近の進展」特集号

レーザーコンパス レーザーと単位と科学技術基盤 美濃島 薫 (3)

特 集

- レーザー解説 「テラヘルツ波センシング技術の最近の進展」特集号によせて 角屋 豊 (4)
社会インフラのテラヘルツ非破壊検査 田邊 匡生, 小山 裕 (6)
多波長テラヘルツパラメトリック発生器によるリアルタイム分光
村手 宏輔, 川瀬 晃道 (11)
テラヘルツ波を用いた二次電池電極の非破壊検査
紀和 利彦, 藤原 健太郎, 秋和 佑希, 吉川 祐未, 寺西 貴志,
能勢 秀俊, 小林 正樹, 堺 健司, 塚田 啓二 (16)
高分子材料における異方性のテラヘルツセンシング
渡邊 紳一, 岡野 真人, 中迫 雅由 (21)
フォトニクスに基づくテラヘルツ波帯周波数領域計測技術 久武 信太郎 (27)
テラヘルツ帯フレキシブル検査デバイスと非破壊検査応用
鈴木 大地, 河野 行雄 (32)
レーザーオリジナル テラヘルツ波絶対パワーの精密測定 飯田 仁志, 木下 基, 雨宮 邦招 (37)
高繰り返しサブナノ秒レーザーに対するLiNbO₃結晶の光損傷および
テラヘルツ波発生 森口 祥聖, 時実 悠, 縄田 耕二, 瀧田 佑馬,
永野 繁憲, 南出 泰重 (42)

一般論文

- レーザーオリジナル レーザー超高速圧縮によるロンズデーライト生成のX-ray Free Electron Laser (XFEL) 観察
片桐 健登, 尾崎 典雅, 松岡 岳洋, 松岡 健之, 宮西 宏併,
瀬戸 雄介, 梅田 悠平, 細見 実, 森岡 信太郎, 犬伏 雄一,
富樫 格, 藪内 俊毅, 矢橋 牧名, 兒玉 了祐 (47)
斜入射テラヘルツ波を用いたブルズアイ構造共鳴ピークの角度依存分裂の観測
時実 悠, 四方 潤一, 瀧田 佑馬, 南出 泰重 (52)

ノーベル物理学賞受賞記念 レーザーフラッシュ ノーベル物理学賞授賞式に参加して(平成30年12月8日-10日) 田中 和夫 (56)

レーザーフラッシュ 光メモリ・画像・計測国際シンポジウム2018(ISOM'18)報告 片山 龍一 (58)
Report on CGCT the 6th Japan-China Symposium on Crystal Growth and
Crystal Technology Youwei LAI and Yong YOU (62)

著者紹介 (64)

セルフフォーカス (67)

Volume 47, Number 1 (January 2019)
The Review of Laser Engineering
Special Issue on Recent Advancements in Terahertz Wave Sensing

Laser Compass Laser, the Units, and the Fundamental Science and Technology *Kaoru MINOSHIMA* (3)

Special Issue

- Laser Review* Preface to Special Issue on Recent Advancements in Terahertz Wave Sensing
Yutaka KADOYA (4)
- Terahertz Non-Destructive Testing for Social Infrastructures
Tadao TANABE and Yutaka OYAMA (6)
- Real-Time Spectroscopic System Using a Multiwavelength Terahertz Parametric Generator
Kosuke MURATE and Kodo KAWASE (11)
- None-Destructive Evaluation of Electrodes of Rechargeable Batteries by Terahertz Technology
Toshihiko KIWA, Kentaro FUJIWARA, Yuki AKIMUNE, Yumi YOSHIKAWA, Takashi TERANISHI, Hidetoshi NOSE, Masaki KOBAYASHI, Kenji SAKAI, and Keiji TSUKADA (16)
- Terahertz Sensing of Anisotropy in Polymeric Materials
Shinichi WATANABE, Makoto OKANO, and Masayoshi NAKASAKO (21)
- Terahertz Frequency-Domain Measurement Techniques Based on Photonics
Shintaro HISATAKE (27)
- Flexible Terahertz Sensing Device and its Applications to Nondestructive Inspections
Daichi SUZUKI and Yukio KAWANO (32)
- Precision Measurement of Absolute Terahertz Power
Hitoshi IIDA, Moto KINOSHITA, and Kuniaki AMEMIYA (37)
- Laser Original* Optical Damage of Lithium Niobate Crystal to High-Repetition-Rate Sub-Nanosecond Laser and Terahertz-Wave Generation
Yoshikiyo MORIGUCHI, Yu TOKIZANE, Kouji NAWATA, Yuma TAKIDA, Shigenori NAGANO, and Hiroaki MINAMIDE (42)

Regular Paper

- Laser Original* X-ray Free Electron Laser (XFEL) Observation of Lonsdaleite Formation by Ultrafast Laser Shock Compression
Kento KATAGIRI, Norimasa OZAKI, Takahiro MATSUOKA, Takeshi MATSUOKA, Kohei MIYANISHI, Yusuke SETO, Yuhei UMEDA, Minoru HOSOMI, Shintaro MORIOKA, Yuichi INUBUSHI, Tadashi TOGASHI, Toshinori YABUUCHI, Makina YABASHI, and Ryosuke KODAMA (47)
- Split Resonant Peaks Observed in a Bull's Eye Structure Using Oblique Incidence of Terahertz Waves
Yu TOKIZANE, Jun-ichi SHIKATA, Yuma TAKIDA, and Hiroaki MINAMIDE (52)
- Laser Flash of Nobel Prize in Physics* Visit on the Nobel Physics Prize Ceremony (Dec. 8-10, 2018)
Kazuo A. TANAKA (56)
- Laser Flash* Report on International Symposium on Imaging, Sensing, and Optical Memory 2018
Ryuichi KATAYAMA (58)
- Report on CGCT the 6th Japan-China Symposium on Crystal Growth and Crystal Technology
Youwei LAI and Yong YOU (62)
- Authors' Biographies* (64)
- Self Focus* (67)

THE LASER SOCIETY OF JAPAN
2-6 Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871
TEL +81-6-6878-3070 FAX +81-6-6878-3088