

## テラヘルツ光源研究チーム／Tera-Photonics Research Team

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

1. Harunobu Takeda, Michika Takeda, Hiroaki Yoshioka, Hiroaki Minamide, Yuji Oki, and Chihaya Adachi “Fluorescence lifetime elongation of thermallyactivated delayed fluorescence 4CzIPNmolecules with encapsulation into zeoliticimidazole frameworks ZIF-11,” Optical Materials Express, Vol. 9, No. 3, PP. 1150-1160, (2019).
2. 森口祥聖, 時実悠, 繩田耕二, 瀧田佑馬, 永野繁憲, 南出泰亜, “高繰り返しサブナノ秒レーザーに対する LiNbO<sub>3</sub> 結晶の光損傷およびテラヘルツ波発生”, レーザー研究, 47, 1, (2019).
3. 時実悠, 四方潤一, 瀧田佑馬, 南出泰亜, “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”, レーザー研究, 47, 1,( 2019).
4. Kouji Nawata, Yu Tokizane, Yuma Takida & Hiroaki Minamide, “Tunable Backward Terahertz-wave Parametric Oscillation,” Scientific Reports, 9, 726, (2019).
5. Y. Moriguchi, Y. Tokizane, Y. Takida, K. Nawata, T. Eno, S. Nagano, and H. Minamide, “High-average and high-peak output-power terahertz-wave generation by optical parametric down-conversion in MgO:LiNbO<sub>3</sub>,” Appl. Phys. Lett. 113, 121103 (2018).
6. Zhengli Han, Seigo Ohno, Yu Tokizane, Kouji Nawata, Takashi Notake, Yuma Takida and Hiroaki Minamide, “Off-resonance and in-resonance metamaterial design for a high-transmission terahertz-wave quarter-wave plate,” Optics Letters, 43, 12, (2018).
7. CYRIL BERNERD, PATRICIA SEGONDS,JÉRÔME DEBRAY,TAKASHI NOTAKE, MIO KOYAMA, HIROAKI MINAMIDE, HIROMASA ITO, AND BENOÎT BOULANGER, “Quadratic nonlinear optical properties of the organic N-benzyl-2-methyl-4-nitroaniline (BNA) biaxial crystal,” Optics Letters, 43, 8, (2018).
8. Zhengli Han, Seigo Ohno, Yu Tokizane, Kouji Nawata, Takashi Notake, Yuma Takida and Hiroaki Minamide, “Thin terahertz-wave phase shifter by flexible film metamaterial with high transmission,” Optics Express, 25, 25, (2017).

### (2) 著書・解説など ／ Book Editions, Review Papers

1. 南出泰亜, “イノベーション創出に向けた非線形光学・高輝度テラヘルツ波光源の開発”, OPTRONICS, 37, 441, 87-91, (2018).

### (3) 招待講演 ／ Invited Talks

1. Takashi Notake and Hiroaki Minamide, “Nonlinear organic materials of DAST and BNA developing THz-wave region,” International Conference on Emerging Advanced Nanomaterials 2018, Newcastle NSW, Australia, November, (2018).

2. 繩田耕二, 南出泰亜, “後進波光パラメトリック発振による光ーテラヘルツ波波長変換”, 第39回レーザー学会年次大会, 東京, 1月, (2019).
3. 王月, 浅原彰文, 庄司一郎, 野竹孝志, 南出泰亜, 美濃島薰, “デュアルコム分光による位相屈折率の精密測定法の開発”, 2018年 第79回応用物理学会秋季学術講演会, 名古屋, 9月18日, (2018).
4. 南出泰亜, “マイクロチップレーザー励起光源による高輝度テラヘルツ波発生とセキュリティ応用”, 2018年 第79回応用物理学会秋季学術講演会, 名古屋, 9月18日, (2018).

(4) 会議、シンポジウム、セミナー主催 / Meeting, Symposiums and Seminars

1. 理研セミナー, “周波数シフトテラヘルツ波による非破壊検査の検討”, 水津光司, 理研仙台, 3月20日, (2019).
2. 理研セミナー, “テラヘルツ領域における角運動量制御”, 宮本克彦, 理研仙台, 3月20日, (2019).

(5) 特筆すべき事項・トピックス(雑誌表紙などの掲載記事) / Topics

1. NanotechJapan Bulletin, “テラフォトニクス技術における新パラダイム～新技術の社会実装に向けて～”, Vol.11, No.5, 2018年10月31日