

チーム名： テラヘルツイメージング研究チーム

(1) 原著論文(accept)を含む / Original Papers

1. Hiromichi Hoshina, Shinya Ishii, Chiko Otani, “Separation of overlapping vibrational peaks in terahertz spectra using two-dimensional correlation spectroscopy”, *Journal of Molecular Structure*, vol.1069, pp.152-156, (2014).
2. Hiromichi Hoshina, Atsumi Ozaki, Yusuke Itagaki, Setsuko Yajima, Hal Suzuki, Shinya Ishii, Misaki Ishida, Tetsuji Uchiyama, Keiichi Kimura, Chiko Otani, “Sol-gel transition of organogels observed by terahertz spectroscopy”, *Chemical Physics Letters*, Volume 608, pp.173-176, (2014).
3. Hal Suzuki, Hiromichi Hoshina, Chiko Otani, “Kinetics of Polymorphic Transitions of Cyclohexanol Investigated by Terahertz Absorption Spectroscopy”, *Crystal Growth & Design*, Vol. 14, Issue. 8, pp. 4087-4093, (2014).
4. 大谷 知行, “テラヘルツ波によるセキュリティ応用”, *電気情報通信学会誌*, Vol. 97, No. 11, pp. 994-999, (2014).

(2) 招待講演 / Invited Talks

1. Hiromichi Hoshina, “Low-Frequency Vibrational Spectroscopy of Macromolecules”, 5th International THz-Bio Workshop 2014, Seoul, Korea, April (2014).
2. 保科宏道, “二次元相関分光法によるテラヘルツスペクトル解析”, 二次元相関分光法シンポジウム, 三田市, 4月(2014).
3. 保科宏道, “テラヘルツ分光で見るソフトマテリアルの構造”, テラヘルツ波科学技術と産業開拓第182委員会 第20回委員会・研究会, 東京, 4月(2014).
4. 保科宏道, “テラヘルツ分光から見えるソフトマテリアルの構造”, テラヘルツテクノロジーフォーラム2014年度総会・第12回講演会, 和光, 5月(2014).
5. 保科宏道, “テラヘルツ振動分光の最先端”, 平成26年度 第1回テラヘルツ技術セミナー, 仙台, 6月(2014).
6. Chiko Otani, “Terahertz spectroscopy of soft materials”, *Ultrafast Dynamics at the Nanoscale*, Okinawa, Japan, July(2014).
7. 山田雄介, 山下将嗣, 橋本顕一郎, 佐々木孝彦, 奥崎秀典, 大谷知行, “導電性高分子 PEDOT:PSS 薄膜の THz-IR 分光によるキャリア輸送解析”, 第75回応用物理学会秋季学術講演会, 札幌, 9月(2014).
8. 保科宏道, “テラヘルツ波時間領域分光法(THz-TDS)で測定できるもの, 分かること”, 日本分光学会 第50回夏期セミナー, 千葉, 9月(2014).
9. Hiromichi Hoshina, “Higher Order Structure of Polymers Studied by Terahertz Spectroscopy”, 8th International Conference on Broadband

Dielectric Spectroscopy and its Applications, Wisla, Poland, September (2014).

10. Hiromichi Hoshina, Shinya Ishii, Chiko Otani, "Potential of Two-Dimensional Spectroscopy for the Analysis of Terahertz Spectra", SCIX2014, Reno, USA, September-October (2014).
11. Chiko Otani, "Terahertz Spectroscopy", Korea-Japan Terahertz Science and Technology Exchange Program & Global Future Session on Terahertz Science and Technology I, II and III, Osaka, Japan, October (2014).
12. C. Otani, S. Mima, K. Koga, K. Takahashi, N. Furukawa, R. M. T. Dayamanthi, Y. Nishimura, M. Naruse, T. Taino, "Development of Microwave Kinetic Inductance Detectors for CMB polarization observations", Yonezawa Conference 2014, Superconducting Electronics, Materials and Physics (YC-SEMP), Yonezawa, Japan, October (2014).
13. 大谷知行, "マイクロファブリケーションで拓くテラヘルツ研究と応用", 第35回理研シンポジウム-マイクロファブリケーション研究の最新動向-(第1回板橋オプトフォーラム 合同シンポジウム), 東京, 10月(2014).
14. Hiromichi Hoshina, "Higher order structure of macromolecules studied by Terahertz spectroscopy", 3rd International Conference and Exhibition on Materials Science & Engineering, San Antonio, USA, October (2014).
15. Hiromichi Hoshina, Hal Suzuki, Shigeki Yamamoto, Yukihiro Ozaki, Setsuko Yajima, Chiko Otani, "Terahertz Vibrational Spectroscopy of Hydrogen Bonds and Higher Order Conformation of Macromolecules", SPIE Photonics Asia, Beijing, China, October (2014).
16. 大谷知行, "テラヘルツ波によるイメージング応用とセンサー技術の展望", 国際会議MNC2014セミナー「進化するイメージセンサーの現状と課題」, 福岡, 11月(2014).
17. 保科宏道, "テラヘルツ分光で読み解く高分子の構造", 光とレーザーの科学技術フェア 分光セミナー, 東京, 11月(2014).
18. M. Yamashita, Y. Yamada, C. Otani, "THz-IR-vis spectroscopy of organic conducting polymer PEDOT:PSS", 5th International Symposium on Terahertz Nanoscience (Teranano V), Martinique, France, December (2014).
19. C. Otani, "Terahertz spectroscopy of polymers", International Workshop on Terahertz Technology (IWOTT 2014), Yamagata, Japan, March(2015).

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

1. テラヘルツテクノロジーフォーラム総会/研究会, 和光, 5月16日, (2014).
2. 科研費新学術領域「宇宙創成の物理」領域年会, 和光, 6月2-3日, (2014).
3. The International Symposium on Frontier of Terahertz Science 2014 (テラ

ヘルツ科学の最前線), 沖縄, 8月4-6日, (2014).

4. テラヘルツテクノロジーフォーラム 第6回ビジネスセミナー, 9月5日, 幕張, (2014).
5. InterOpto テラヘルツビジネスセミナー, 10月15日, 横浜, (2014).
6. 理研シンポジウム “第2回「光量子工学研究」”, 11月25-26日, 仙台, (2014).