

立澤圭輔さんが「2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会の表彰式」で
「エレクトロニクスソサイエティ学生奨励賞」を受賞しました。

2017年9月13日に東京都市大学で行われた2017年電子情報通信学会ソサイエティ大会の
表彰式にて、電気工学専攻修了(2017.3)の立澤圭輔さんが「エレクトロニクスソサイエティ学生奨
励賞」を受賞しました。

受賞の対象の論文は、2017年電子情報通信学会総合大会で発表された以下の論文です。

論文名: Fundamental Study for Acceleration of High-density All-Optical Magnetic Recording
— Generation of Localized Circularly Polarized Light for Various Incident Wavelengths —
(日本語): 高密度光直接記録の高速化に向けた基礎検討
— 複数の入射波長に対する局所円偏光生成 —

本研究では、現行の磁気記録に対して最大十万倍高速化が可能な光直接磁気記録方式の更
なる高速化を目的に、複数の入射波長に対する局所生成光の評価を行いました。設計した2つの
光直接記録用ナノアンテナを配置し、各入射波長に対して偏光評価を行いました。各生成光は、
入射波長に対して最適に設計されたアンテナのみ局所円偏光が確認され、波長に対して独立した
磁気記録が可能となることを明らかにしました。これにより、複数のナノアンテナによる同時記録の
可能性を示しました。この研究成果が評価され、本賞の受賞に至りました。

これらの成果の一部は、文部科学省「戦略的研究基盤形成支援事業 (代表: 塚本 新教授)」
の支援を受けて実施されました。

