局在プラズモン角運動量制御によるナノマニピュレーション

Nano-Manipulation with Angular Momentum Control of Localized Plasmon

笹木敬司（北海道大学電子科学研究所）

Keiji SASAKI (RIES, Hokkaido University)

E-mail: sasaki@es.hokudai.ac.jp

We demonstrate the capability of forming single-nanometer-sized optical vortex fields using designed plasmonic nanostructures. Experimental results show that the nano-vortex field can induce optical torque, which leads to rotational flow of nano-materials in nano-space and to chiral structuring of molecular assemblies.

【はじめに】

　金属ナノ構造体の局在表面プラズモンは、光をナノサイズの空間に絞り込む機能（光ナノアンテナ効果）があり[1]、新奇な光伝搬特性を生み出すメタマテリアルや、光と物質の相互作用を増強する場として活発に研究が進められ・・・

【研究内容】

　近接する５個の金属ナノ粒子のギャップに生成する局在プラズモン場が、ナノスケールの複雑な微細空間構造を形成することを・・・

【今後の展望】

Fig. 1. Nano-vortex field formed by plasmonic nano-pentamer.

・・・

【参考文献】

1) Y. Tanaka, M. Komatsu, H. Fujiwara, K. Sasaki, ***Nano Lett*., 15**, 7086-7090 (2015)**. (この形式で)**

分量 １ページ

タイトル 14ポイント、中央寄せ

発表者 11ポイント、右寄せ

メールアドレス 11ポイント、右寄せ

英語アブスト 50 words 以下、11ポイント、両揃え

本文 【はじめに】で背景・目的を説明し、それ以降は適宜項目を付けて研究内容を記載。11ポイント、両揃え

図表 Caption も含めてすべて英語。予稿集はカラーで作成。

使用フォント 日本語はタイトルのみMSゴシック、それ以外MS明朝、

英数はTimes New Roman

余白 上下左右すべて25 mm

ファイル PDFファイル（全フォント埋め込み）を投稿。

ファイル名 半角英文字　英語氏名　例：sasakikeiji.pdf

**締切 2017年12月22日（金）**