

平成23年度 研究業績

三木一司 (物質・材料研究機構、A01班 公募班員)

1. 発表論文等 (査読付き論文, 著書, 総説等の発表状況)

- (1) Anisotropic charge transport and contact resistance of 6,13-bis(triisopropylsilylethynyl) pentacene field-effect transistors fabricated by a modified flow-coating method
Sakamoto, Kenji; Ueno, Junichi; Bulgarevich, Kirill; Miki, Kazushi Miki. *Applied Physics Letters* **100** (2012) 123301.

2. 学会発表等 (国内外の招待講演および国際会議での発表状況)

- (1) Large-Area Gold Nanoparticle Two-Dimensional Arrays: Their Plasmonic Applications and Catalysis
Isozaki, K.; Ochiai, T.; Taguchi, T.; Nittoh, K.; Miki, K. The 6th International Symposium on Surface Science –Towards Nano-, Bio-, and Green Innovation- (ISSS6), Hunabori, Tokyo, Japan, 2011.12.11-15 (口頭発表) .
- (2) Large-Area Near-Field Lighting Layer of Chemically-Immobilized Gold Nanoparticle Two-Dimensional Arrays
Isozaki, K.; Ochiai, T.; Taguchi, T.; Nittoh, K.; Miki, K. The 6th International Symposium on Surface Science –Towards Nano-, Bio-, and Green Innovation- (ISSS6), Hunabori, Tokyo, Japan, 2011.12.11-15 (ポスター発表) .
- (3) High Catalysis within Hydrophobic Nanospace of Spherical Interface around Au Nanoparticles in Immobilized Two-Dimensional Array
Taguchi, T.; Isozaki, K.; Ochiai, T.; Miki, K. The 6th International Symposium on Surface Science –Towards Nano-, Bio-, and Green Innovation- (ISSS6), Hunabori, Tokyo, Japan, 2011.12.11-15 (ポスター発表) .

3. 特許

1. 光並列演算素子
物質・材料研究機構, 鹿児島大学, 大橋勝文, 三木一司
特許第 4904199 号, 2012.1.13
2. 光並列演算素子
物質・材料研究機構, 鹿児島大学, 大橋勝文, 三木一司
特許第 4904200 号, 2012.1.13

3. 光並列演算装置

物質・材料研究機構, 鹿児島大学, 三木一司、大橋勝文
特許第 4904220 号, 2012.1.13

4. 学会・シンポジウム等の開催状況

- (1) The 6th international symposium on surface science –towards nano-, bio- and green innovation -, Tower Hall Funabori, Funabori, Tokyo, Japan, 2011.12.11-15 (三木一司, 論文委員)

5. 受賞等

なし

6. 新聞報道等

なし

7. 国民との科学・技術対話

- (1) 第 11 回 NIMS フォーラム, (センサー・ナノデバイス) ナノスケール光源の集積化 -高効率光センサーなどに応用へ-, 東京ビッグサイト, 2011.10.26

注釈: 研究内容を一般向けに公開する目的で開催する展示会

8. 領域内の共同研究の準備・実施状況とその成果

- (1) 共同研究先: 大阪大学, 久保研究室 (A03 班, 計画班員)

派遣人員 (受入): 小西彰仁 (博士 2 年)

派遣期間 (派遣): 2011.10.17-29

共同研究内容: 金ナノ粒子 2 次元配列基板を用いた多環芳香族炭化水素化合物の 2 光子励起閉環反応の開発

共同研究成果: 研究継続中