

(事後支援) 研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名: 自己組織化グラファイトシート上エレクトロニクスの開発
2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名(研究機関名・職名は研究参加期間終了時点):
研究代表者
藤岡 洋(東京大学 生産技術研究所 教授)
3. 事後評価結果

○評点:

A 期待通りの成果が得られている

○総合評価コメント:

独自に開発したナイトライド系半導体のパルススパッタ堆積法を用いたガラス基板上の発光素子、電子デバイスの動作実証に成功した平成25年度までの成果を踏まえて、特に電子デバイスの性能向上とそれを可能にするためのチャンネル層の材料条件の検討に取り組みその成果を基本特許としてPCT出願した。発光素子については、電流電圧特性を大幅に向上し、MOCVD法で作製したLEDと遜色のない光学特性を実現した。上記成果を踏まえて平成26年度ACCELに採択され、フレキシブル基板上に発光素子、電子回路が集積したディスプレイ素子の実現と、これを可能とするための基板大面積化を目標とした開発に着手している。