

未来社会創造事業 探索加速型探索研究

事後評価結果

1. 領域

「地球規模課題である低炭素社会の実現」領域

2. 重点公募テーマ

「ゲームチェンジングテクノロジー」による低炭素社会の実現

3. 研究開発課題名

超薄型 Si 系トリプル接合太陽電池

4. 研究開発代表者名（機関名・役職は評価時点）

小長井 誠（東京都市大学 総合研究所 特別教授）

5. 評価結果

本課題は、超薄型 Si 系トリプル接合太陽電池という高度な技術の研究開発を目指した課題である。中間層となる Si リブ型太陽電池に関しては顕著な成果が創出されており、構成要素のサブセルの特性が詳細に検証されていると評価された。しかしながら、トップ層となるナノウォールセルおよびボトム層の Ge リブセルの太陽電池特性は不十分であり、タンデムセルの実証研究まで進んでいないと評価された。

以上から、ステージゲート通過とはならなかったものの、引き続き超薄型 Si 系の太陽電池の社会実装と、Si タンデム太陽電池の研究開発に貢献されていくことを期待する。

以上