

次世代半導体・新デバイス製造 に向けたプラズマ直接接合技術

Plasma direct bonding technology for next-generation
semiconductor and new device manufacturing

2024 年 9 月 17 日(火) 13:30 開始

次世代半導体製造・新デバイス創生のため、異種材料基板をプラズマ照射による表面活性化により低温・低圧下で直接接合する技術が強く求められています。その実現には、プラズマ照射時の材料表面状態を原子レベルで把握し、また精密にコントロールする必要があります。本シンポジウムでは、プラズマを用いた基板接合技術の全体像を俯瞰しつつ、今後解決すべき課題を議論し明確にすることを目的としています。

【招待講演者】

高橋 健司 (産総研)

プラズマ表面活性化による基板接合技術の動向

須賀 唯知 (東大)

表面活性化接合のメカニズム

秦 誠一 (名大)

大口径基板接合に向けた高速原子ビーム源

竹中 弘祐 (阪大)

大気圧プラズマジェットによる異種基板の直接接合

梁 剣波 (大阪公立大)

パワーデバイスの接合技術

高桑 聖仁 (東大)

フレキシブルエレクトロニクスのための柔軟実装技術

日暮 栄治 (東北大)

表面活性化接合のフォトニクスデバイスへの展開



主催：プラズマエレクトロニクス分科会

世話人 谷出 敦(SCREEN), 石川 健治(名大), 平松 亮(WDC)