

高硬度新素材の実用切断技術の確立と生産性向上

セラテックジャパン 株式会社

所在地	長野市
資本金	10,000万円
従業員数	140名
主要事業	電子・光学部品製造

研究開発のポイント

【課題】

SiC系やGaN系等の次世代パワー半導体は、高性能で普及が期待されているが、硬度が高くて切断加工等が難しく、高精度で低コストの加工技術が求められている。

【開発概要】

パワー半導体の加工に広く採用されているマルチワイヤー切断装置にダイヤモンドワイヤーを用いて、高効率かつ高精度な切断技術の確立を目指す。

主な開発成果

- 切断品位(反り、厚み精度、切断痕)向上による歩留り向上
- ダイヤモンドワイヤーの細線化による収量アップ(20%以上)
- 設備改造により設備投資のインシヤルコストを抑える

効果

- 本研究にて得られた改造機での固定砥粒切断結果は、市場要求レベルの実現が十分に可能
- H26年度から研究開発結果の企業化による収入を実現、H27年度までに90万円の売り上げを達成

公益財団法人長野県テクノ財団支援事例 【善光寺バレー地域センター】

担当コーディネータ: 玉井 秀男

参画機関

- ・株式会社リード
- ・長野県工業技術総合センター 材料技術部門

活用した支援制度

- ・技術シーズ育成事業 (H25年度:長野県)

