

シーズの名称	<b>電界砥粒制御技術を用いた高能率脆性材料向け研磨装置の開発</b>
--------	-------------------------------------

シーズの特性		活用が期待される分野	製造業
権利等の種類	特許	環境浄化	機械・器具
権利状態	県単独所有	工具	IT
実施許諾実績	あり	液晶	検査装置
現状(段階)	実用化	金型	自動車
特許権の譲渡	不可	センサ	計測装置
		医療用	光学機器
		材料	通信機器
		半導体	
		電子部品	
		その他	

**概要図**

**電界砥粒制御技術とは**

砥粒を分散させた機能性流体に交流電界を与えると、電界中（右）で、砥粒が運動を示す。この砥粒配置制御技術を用いた新たな加工技術です。

特徴	砥粒を分散させた水ベーススラリーに交流電界を与え、スラリーを配置制御する電界砥粒制御技術を適用するための研磨加工技術並びにその研磨加工装置。
独自性	○オイルベース分散媒中に電気誘電性を持つ砥粒を分散させた機能性流体を用いた精密加工技術である秋田県独自の「電界砥粒制御技術」(特許第3595129号)を、より汎用性の高い水ベーススラリーに適用するための「電界スラリー制御技術」並びにその加工装置。
サポート	実用化に向けた技術支援
特許・論文等	電界下における誘電性砥粒を水に分散させた流体を用いた仕上げ方法及び仕上げ装置 (特許第4783719号) ○上記以外の関連特許: 特許第3906165号、特許第4464897号、特許第4783719号、特許第4930872号、特許第5061296号、特許第5681912号、特許第5663733号、特許第5429962号、特許第5238250号
キーワード	研磨、砥粒、電界、仕上げ
関連記事等	なし
お問い合わせ先	秋田県産業技術センター 技術イノベーション部 TEL: 018-862-3414 Email: soudanshitu@rdc.pref.akita.jp