

シーズの名称	空間光変調器 ～磁気光学効果により、ナノ秒レベルでの超高速動作が可能に～		
--------	--	--	--

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	なし	液晶	検査装置
現状(段階)	研究開発	金型	自動車
特許権の譲渡	不可	センサ	計測装置
			光学機器
			通信機器

磁気光学効果を用いることで超高速・空間光変調素子を実現

空間光変調素子のモデル図

フォトニック結晶による磁気光学性能の向上

特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・磁気結合状態の制御により光変調素子の新たな駆動方式を提案します。 ・ナノ構造体(フォトニック結晶)により磁気光学性能を大幅に向上しました。
----	---

独自性	<ul style="list-style-type: none"> ○磁気結合状態の制御により、ナノ秒レベルでの超高速光制御を可能とする新たな駆動方式。 ○ナノ構造体における光干渉効果(フォトニック結晶)により、磁気光学性能を約7倍に向上。
-----	---

サポート	実用化に向けた技術支援
------	-------------

特許・論文等	<ul style="list-style-type: none"> ・空間光変調器(特許 第5514970号) ・ホールアレイ構造を有するCoPt反強磁性結合体の磁気光学特性、第73回応用物理学会秋季学術講演会、12p-PA5-1(2012)
--------	--

キーワード	高速光情報演算処理、大容量光情報記録、高精細画像表示
-------	----------------------------

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 共同研究推進部 TEL: 018-866-5800 Email: soudanshitu@aitc.pref.akita.jp
---------	--