#### シーズの名称

# 旋光度測定装置

# ~磁気光学効果を利用した光機能デバイスの開発~

#### シーズの特性

権利等の種類 特許

権利状態 県単独所有

実施許諾実績 なし

現状(段階) 研究開発※

特許権等の譲渡 不可

研究開発\*\*:機構(メカニズム)が機能することを確認して

活用が期待される分野

製造業

工具 材料

その他

半導体 金 型 電子部品

検査装置 自動車

表面処理 光学機器

ΙT

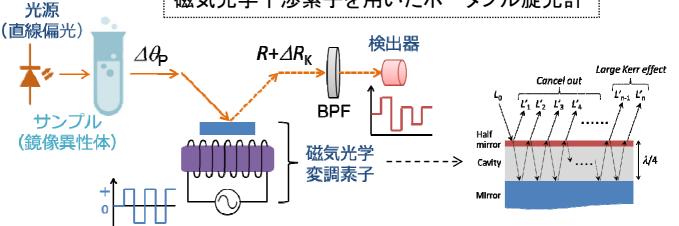
計測装置

います。

## 概要図

# 磁気光学干渉素子を用いたポータブル旋光計

センサ



### 特徵

- ・簡単な装置構成:光源+サンプルセル+変調素子+検出器。
- 持ち運びが可能:小型かつ、機械的な駆動部が不要。
- ・小さな消費電力:駆動電流を既存の1/100程度に低減。

#### 独自性

- 〇磁性積層膜における干渉効果により、磁気光学性能を数百倍 に増強。
- 〇磁気光学干渉素子を用いることで、計測光の 偏向状態を高精度 に測定。
- 〇小型かつ低消費電力により、持ち運び可能な<u>ポータブル型旋光度計</u>が実現。

#### サポート

#### 技術支援

## 特許・ 論文等

- 旋光度測定装置(特許 第6368880号)
- ・磁気光学干渉素子を用いた旋光度計測手法の開発、第79回応用物理学会秋季学術講演会、 18p-PA4-9(2018)

# キーワード

光学活性物質測定、食品や医薬品等の品質検査

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