

# 簡便な構造をもつ光電界センサの開発

【特徴】

・電磁波測定において、光電界センサは金属ケーブルを使用しないため、電波の反射や計測信号の減衰など精度低下が低減される。

・本センサは、電気光学効果（電気信号によって光の曲がり方が変わる効果）を持った材質・ガラス・アンテナの組み合わせで構成され、導波路の形成などの工程が不要なため構造が簡便である。

【活用が見込まれる分野】

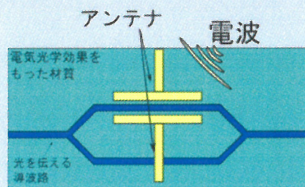
- ・電子機器のノイズ対策  
（機器から発生した妨害電波の測定など）
- ・通信分野  
（アンテナの性能計測など）

【成果】特許出願中

光電界センサおよび電磁界計測装置  
（特願第2015-232550号）

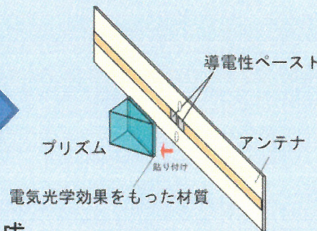
【技術内容】

現在多く用いられている方法



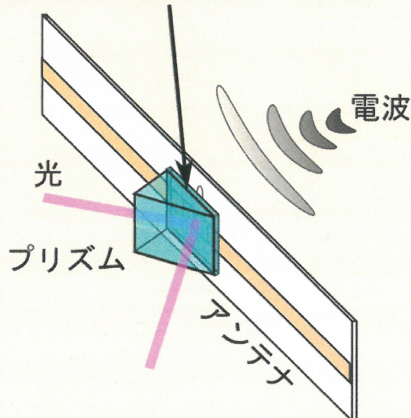
- 導波路の形成が必要
- アンテナにつながる部分は蒸着で作成

開発した技術（簡便な構成）

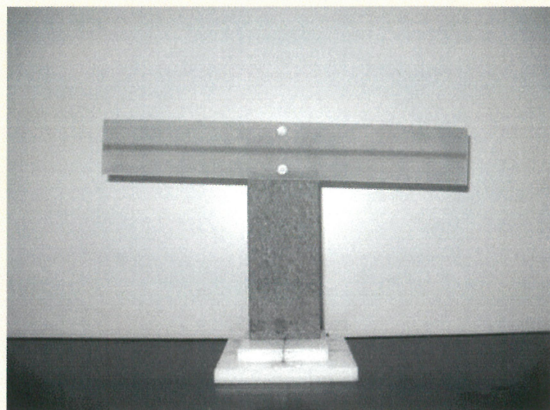


- 導波路を用いない簡便な構造
- アンテナは導電ペーストなどで貼り付けてもよい

電気光学効果をもった材質



光電界センサの概略図



試作した光電界センサ外観