

保科 紳一郎 (HOSHINA Shinichirou)

准教授 博士(工学)

専門分野：電磁気学, 電波工学, 電子回路

研究キーワード：電磁波, 電子回路, 電気特性計測

Tel: 0235-25-9374 Fax: 0235-24-1840(総務課)

E-mail: hoshina@*****



【研究シーズ】

1. 電磁界解析に関する研究

- 平面アンテナからの電磁波放射の解析を行う。主にパッチアンテナからの電磁波放射について解析を行ってきた。
- 誘電体中を伝搬する電磁波の解析を行う。現在までに生体中の電磁波伝搬の解析を行う。
- 解析手法としてFD-TD法を主に利用している。

2. 物質の誘電特性測定に関する研究

- プローブ法を用いたRF, マイクロ波領域での誘電体の誘電特性測定装置の開発を行う。

3. マイコン(H8)の応用技術の開発

- H8マイコンを利用して, リモートセンシング, インターネット機器の開発を行っている。主に組み込み系のソフトウェア, ハードウェアについて開発を行っている。

(1 ~ 3 に関するニーズをお待ちしております。)

【その他のシーズ】

4. 電磁界解析法(FDTD法)に関する基礎的な講義とプログラム実習が可能

5. シーケンス制御に関する基礎的な実験と講義が可能

※平成19~22年度実施 (主催: 山形県庄内地域産業活性化協議会)

6. マイクロ波領域における分布定数回路に関する基礎的な実験と講義が可能

【過去の主な相談・共同研究・受託研究等】

- 誘電体の電気特性測定に関すること
- 磁気と物性に関すること
- 金属体の検出に関すること
- 生体中の電磁波分布に関すること
- 誘電体中の電磁波伝搬に関する計算方法に関すること

【メッセージ】

主に電磁波に関連する解析技術, 測定技術に関して相談承ります。また, 上記【その他のシーズ】に関すること, シーケンス制御に関する公開講座等に対応いたします。