

研究タイトル：

電磁界解析／業務効率化

氏名： 村本 充 / Mitsuru MURAMOTO

E-mail: mmuramoto@kochi-ct.ac.jp

職名： 校長

学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 電子情報通信学会, 日本工学教育協会

キーワード： 電磁界解析, FDTD 法, 業務効率化, Microsoft 365, Power Apps

技術相談

提供可能技術：

- ・電磁界解析, アンテナ設計
- ・業務効率化アプリ開発

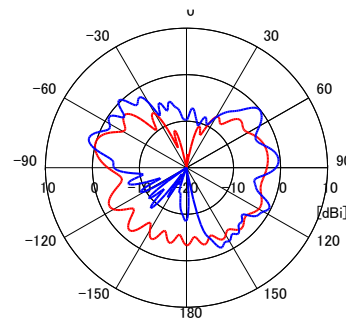
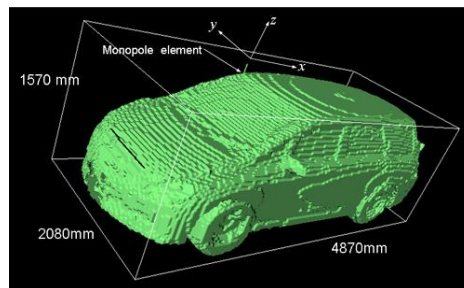


研究内容：

1. 電磁界解析およびアンテナ設計

遺伝的アルゴリズム(GA)を独自に拡張した進化型 GA アルゴリズムを開発し、アンテナの自動設計や電波の到来方向推定等に関する研究をおこなっています。

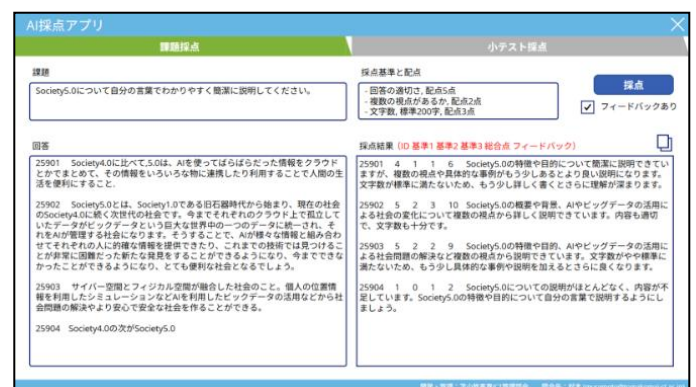
スーパーコンピュータを用いて、モーメント法や FDTD 法による大規模高性能電磁界解析を行うことが可能です。



解析例：地上波デジタル放送用車載用アンテナ

2. 業務効率化の実践

Microsoft365 の Power Apps, Power Automate, SharePoint, Forms, CoPilot(AI)を連携した Web アプリ開発を行い、高専内における業務改善を提案・実現しています。



レポートの自動採点アプリの例

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)
