



板谷 年也

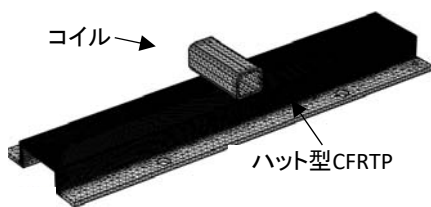
## “モノを壊さない検査”を研究しています。

モノを壊さないで検査する技術は、非破壊検査と呼ばれており、安全・安心な社会を実現するためには必要不可欠な技術です。主に電磁気現象を利用した非破壊検査の高度化に関する研究に取り組んでいます。近年では、ICTを活用した農業に関する研究にも取り組んでいます。

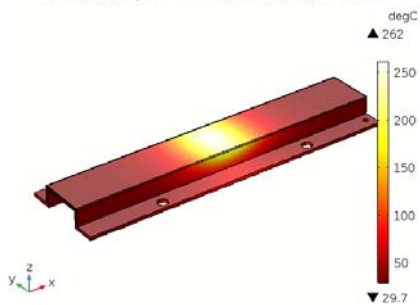
所属： 電子情報工学科 職名： 准教授 学位： 博士(工学)

Mail: [itaya@info.suzuka-ct.ac.jp](mailto:itaya@info.suzuka-ct.ac.jp)

Web: [researchmap](http://researchmap)



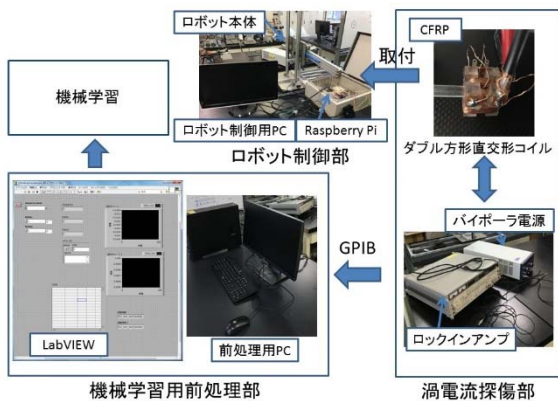
Temperature[degC] (f=15[kHz], Time 180[s], I=5[A])



誘導加熱コイルによる炭素繊維強化プラスチックの伝熱解析

有限要素モデル(上), 温度分布(下)

(Itaya et al. The Sixth Japan-US NDT Symposium)



機械学習技術を用いた複合材の渦電流非破壊検査ロボットシステム

(日本非破壊検査協会 表面探傷シンポジウム)

## 研究

- 専門 計測工学, 非破壊検査工学
- 所属学会 計測自動制御学会, 電気学会, 日本非破壊検査協会, 日本高専学会
- 研究 電磁気現象を利用した非破壊検査, 農作業ロボットシステムの開発
- Key words 磁界解析, 渦電流センサ, 非破壊検査, ロボット制御
- 実験装置 COMSOL Multiphysics, LabVIEW ロックインアンプ, デジタルマイクロスコープ, データロガー, 電磁誘導加熱装置など
- 論文など [researchmap](http://researchmap)

## 教育

- 担当授業 デザイン基礎(2年), マイコンコンピュータ基礎, 電気回路論(3年), 電気回路論(4年), 創造工学(4年), 電子計測(5年), 電子情報工学実験(1,4,5年), 卒業研究(5年), 特別研究I・II(専1, 2年)
- マイコン活用 AVRマイコン/Arduinoを用いた授業や公開講座など教育面での社会貢献にも取り組んでいます。
- クラブ活動 バドミントン部の主顧問です。高体連や高専主催の大会に参加しています。