



海洋電子機械工学部門

准教授

米田 昇平

コメダ ショウヘイ

博士（工学）

研究キーワード

パワーエレクトロニクス、高周波インバータ、非接触給電、誘導加熱、バッテリー充電回路

研究分野

パワーエレクトロニクス / フロンティア（航空・船舶）/ 船舶海洋工学

研究テーマ・研究活動

●水中探査機向け非接触給電システムの開発

水中探査機の位置ずれの検出と電力伝送の両立を可能とする複数電源型の非接触給電システムの開発を行っている。

●船舶向け大容量非接触給電システムの開発

小型船舶を短時間で急速充電可能な超電導コイルと銅コイルを併用した非接触給電システムの開発を行っている。

●発熱分布を制御可能な誘導加熱装置の開発

被加熱物の発熱分布を制御可能な複数加熱コイルを用いた誘導加熱装置の開発を行っている。

●電気自動車向け車載充電回路の開発

単相交流入力的車載充電回路の小型化と高効率化を目指した新型充電回路の開発を行っている。

●小型電動モビリティの評価、検討

三輪車を始めたとした小型モビリティの電動化について評価、検討している。

研究者 URL

<http://www2.kaiyodai.ac.jp/~skomed0/>

研究と関係がある SDGs

