



研究技術内容

無人、有人電動航空機を研究しており、空力形状設計、製作、飛行テストなど、多くの研究成果を挙げている。国立研究機関、民間企業と連携して電動化の要素技術開発を進めています。設計ツール、コンピュータ解析、小型低速風洞、機体製作、飛行テスト、などを研究手段として活用しています。

【主なテーマ】

- ・電動航空機システム設計
- ・プロペラ、ローター設計
- ・電動モータ設計
- ・物資輸送ドローンの研究開発
- ・高高度通信プラットフォーム（HAPS）ソーラープレーンの研究開発

技術要点説明

```

    graph TD
      A[目的決定  
仕様策定] --> B[システム設計]
      B --> C[コンピュータ  
シミュレーション]
      B --> D[確認実験]
      C <--> D
      C --> E[試作製品]
      D --> E
      E --> F[改良設計]
      F --> B
  
```

- 産業界動向調査・データ分析
- 応用目的に合わせた仕様策定、要素技術の調査・評価
- システム構成・設計を考案
- コンピュータ数値解析、性能確認実験
- スケールダウン模型の試作、飛行テスト

産業への活用方向

- ・災害救援、長時間滞空型通信プラットフォーム、空モビリティ、EV、などの研究開発
- ・航空機に関する技術相談、技術指導、セミナー
- ・共同研究、技術相談、受託研究、受託研究員の受け入れ

関係する大学・企業等

国立研究機関、民間企業、民間団体は多数。委託研究、共同研究開発を受け入れます。

研究室概要

研究分野	航空宇宙工学、流体工学
主研究テーマ	電動航空機の研究開発、ドローン製作・飛行試験、超音速旅客機概念設計
主要キーワード	電動航空機、ドローン、コンピュータシミュレーション、風洞試験
研究室 HP	https://researchmap.jp/zlei

特記事項

- シーズの熟度
主に技術開発を行っており、外部連携があれば実証開発も可能。技術相談、コンサルタント。