

先端技術イノベーションラボ “Ds-Labo” による企業競争力の強化支援

— 高効率 EV モーター開発のための磁気特性評価、IoT・ICT 機器やドローンの動作信頼性評価の新施設 —

ポイント

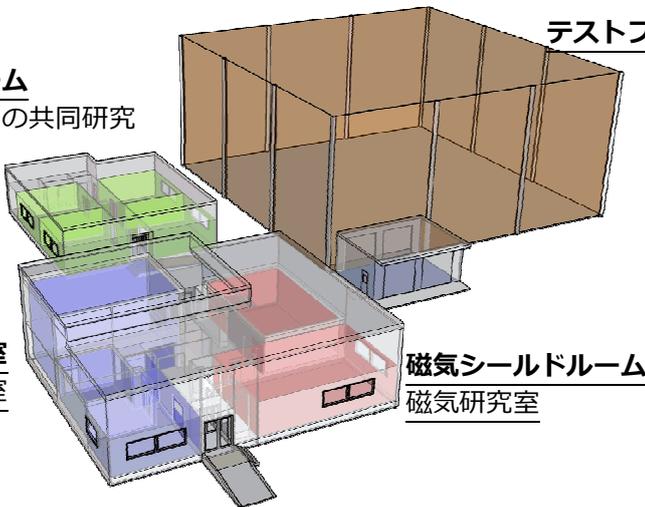
- 産業ドローン、ロボット、医療機器等の電気機器の開発に必要な試験・評価施設を整備
～大型磁気シールドルーム、電波暗室、テストフィールド、リサーチルーム～

先端技術イノベーションラボ “Ds-Labo” 概要

- ・ 大型磁気シールドルーム：高精度磁気特性測定、標準（規格）磁気特性試験、センサコイル校正など
大分県には磁気測定技術が蓄積（大分県地域結集事業【科学技術振興機構 JST】）
- ・ 電波暗室：3m 法 EMC 規格試験
- ・ テストフィールド：ドローン飛行試験用フィールド（全方位にネットを設置したドローン飛行空間）

リサーチルーム

- ・ 入居企業との共同研究



テストフィールド



電波暗室
電気研究室

磁気シールドルーム
磁気研究室

- シールドルームサイズ：W6×D9×H3 (m)
- 搬入口サイズ：W2×H2(m)
- 磁気遮蔽：ミューメタル 2層構造
- 電磁遮蔽：銅 網構造
- 地磁気：1/100 減衰



大型磁気シールドルーム

- 電波暗室サイズ：W6.2×D9.2×H6.0 (m)
- 搬入口サイズ：W2.0×H2.0 (m)
- ターンテーブル：直径 2.0m、耐荷重 500kg



電波暗室



フィールドサイズ：W40×D40×H12 (m)
放水・投下飛行に必要な国への事前届け出不要！

テストフィールド

高効率モーター開発のための
磁気特性データ測定技術
【技術移転】



応力負荷型単板磁気試験器
【高精度磁気特性測定】

モーター評価用磁気センサ開発
【共同研究】

ベクトル磁気特性可視化装置

世界初！モーター内の磁力線の測定に成功！

これまで測定できなかった“モーター内の磁力線の測定”に世界で初めて成功
“電気自動車などに使用するモーターの性能”を正確に測定できるため、今よりずっと性能が良いモーターを開発できるようになる。

この成功に対し、共同で研究開発に取り組んだ 株式会社プライテック、大分大学、産業科学技術センター が「第6回ものづくり日本大賞 九州経済産業局長賞」を受賞

九経局長賞 受賞

世界最小の磁気センサ
Hコイルの長さ：2x2mm
Hコイルの断面積：直径φ0mm (0.001mm)
コイルの巻数：X、Y方向それぞれ10000

世界最小の磁気センサによる計測

ドローン評価技術開発
【共同研究】



ドローンアナライザ