

空冷式燃料電池スタックの開発支援

空気供給と冷却を同時に行いながら発電する空冷式燃料電池の試験・解析でお客様のスタートアップから課題解決までサポートします

背景・課題

空冷式燃料電池は冷却システムの簡素化により小型移動体への更なる普及が期待されています

- 利点：冷却システムがシンプルな為、軽量でコンパクトな設計が可能
メンテナンスも容易
- 用途：小型移動体、非常用電源、可搬型電源への展開
- 課題：出力増加、耐久性を向上、幅広い温度条件での安定動作



小型フォークリフト



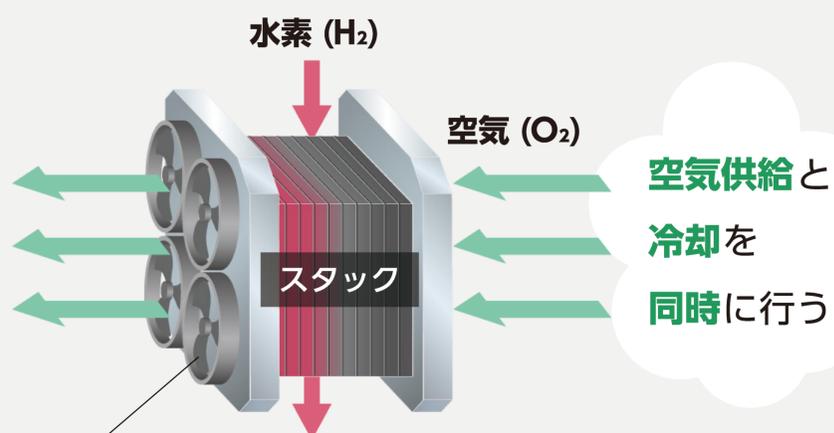
ドローン



電動アシスト自転車

空冷式燃料電池の搭載が期待される小型移動体

空冷式燃料電池の空気供給と冷却システム



空気供給 & 冷却用 FAN

※オープンマニホールドの場合

空冷式燃料電池評価の特長

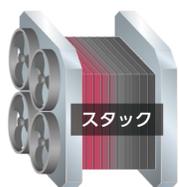
システムおよびスタックの評価・解析から改善提案まで一貫して対応いたします

お客様

課題

技術課題 出力増加
耐久性向上

評価対象 空冷スタック
空冷システム



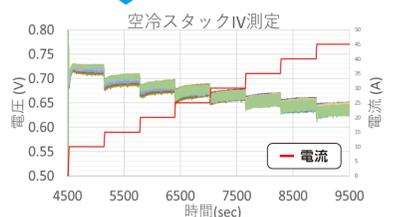
KRI

評価・解析方法の検討

(治具設計例)
各セルでの電圧測定に対応



専用治具の自社設計で測定

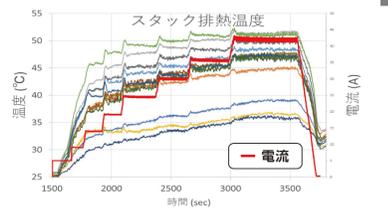


評価

(測定例)
セル温度分布測定 (各セルおよび分布)



発電中の詳細な温度を測定



解析・ご提案

解析結果から、
課題に対しての
改善方法をご提案

フィードバックし、お客様の開発を加速

- オープンマニホールド、クローズドマニホールドの両タイプの評価試験に対応いたします
- 低温環境での評価試験も実施可能です

一緒なら、
見つかる
答えがある。

KRI
Your Innovation Partner

株式会社KRI
fc_kri@ml.kri-inc.jp



日本語版