

国産初のバッテリー駆動式 GPU の開発

空港における CO2 削減という社会貢献の観点から、地方空港を中心として動力事業拡大を企図しており、そのツールとして GPU (Ground Power Unit 地上動力設備)を開発

株式会社エージーピー(本社:東京都大田区、代表:大貫 哲也)は、国産初となる航空機用バッテリー駆動式 GPU を開発しました。成田空港にて実機を用いた試運転を開始することとなり、本日、8月29日(月)に、報道機関の皆様向けに「お披露目会」を行いました。6月に実施したプロトタイプ工場検査では、航空機が求める電力品質とバッテリーの放電特性、急速充電方式(CHAdEMO規格)によるバッテリーの充電性能、運搬用アシスト機能について検査を行い、計画どおりの結果を確認済みです。



開発目的と背景

当社は創業以来57年間、「空港内の電気インフラ事業者」としてその地位を固めてきました。主力事業である「動力供給事業」は、航空機用動力として電力・冷暖房気・圧搾空気を、GPU(地上動力設備)にて供給をしております。GPUは航空機搭載のAPU(Auxiliary Power Unit 航空機補助動力装置)に比較し、CO2排出量は1/10以下というCO2削減効果のメリットがございます。

現在、主要空港において「地下埋設方式」のGPU設備を設置し、ユーザーの皆様にご利用いただいておりますが、地下埋設方式の無い駐機場においては、移動式のGPUを用いております。これは、小型トラックの荷台に軽油を使用したディーゼル式発電機を積んで、そこで作った電気を航空機に供給する仕組みとなっております。

昨今、National Agendaとしてもカーボンニュートラルへの取り組みは重要課題となっており、空港分野におけるCO2削減に貢献できるよう、再生可能エネルギーにて充電し、航空機に供給する仕組みが必要であろうと考え、より環境負荷を低減できる、「バッテリー駆動式GPU」の開発に至りました。

製品概要

- 製品名
バッテリー駆動式 GPU
- 製品特長
 - ・ 国産初であり、高品質で信頼性も高い
 - ・ 小型軽量で、効率的な運用が可能
 - ・ パワーアシスト機能により取り回しが可能
- スペック/サイズ/重量
定格出力 : 三相4線式 115/200V 400Hz 90kVA
寸法 : 縦 2,745mm×横 1,480mm×高さ 1,620mm(けん引バーを含む)
重量 : 2,200 kg 以下
- 用途
駐機中の航空機向け電力供給

今後の展望

今後の配備導入計画としては、2024年より地下埋設方式の無いスポットでの活用やディーゼル発電式 GPU からの切り換え、ならびに地方空港への GPU 展開を進め、政府が推進する「空港分野における CO2 削減」の実現に寄与して参ります。

会社概要

会社名: 株式会社エージーピー
代表者: 代表取締役 社長執行役員 大貫哲也
所在地: 東京都大田区羽田空港 1 丁目 7 番 1 号 空港施設第 2 総合ビル
TEL: 03-3747-1631
FAX: 03-3747-0707
URL: <https://www.agpgroup.co.jp/>
事業内容: 国内主要空港を中心に航空機への電力・空調供給、および空港内の手荷物搬送設備や空港内建物施設等の保守を請け負っている。成長戦略として空港関連依存度を減らすべく物流施設向けエンジニアリング事業にも注力している

担当者の連絡先

■バッテリー駆動式 GPU に関するお問い合わせ先

部署名 : 技術開発
担当者名 : 奥村、松山
メールアドレス : y.okumura@agpgroup.co.jp, k.matsuyama@agpgroup.co.jp
電話番号 : 03-3747-1647

■広報全体に関するお問い合わせ先

部署名 : 総務部
担当者名 : 高尾、安江
メールアドレス : a.takao@agpgroup.co.jp, h.yasue@agpgroup.co.jp
電話番号 : 03-3747-1631