

■ NEDO 航空機用先進システム実用化プロジェクトに採択 ■

次世代航空機に求められる軽量蓄電池開発を始動

～ 関西大学化学生命工学部・石川正司教授 × 株式会社 GS ユアサ ～

関西大学化学生命工学部の石川正司教授と株式会社GSユアサ（社長：村尾修、本社：京都市南区）は、次世代航空機に求められる軽量蓄電池開発に向けた共同研究を開始します。なお本研究は、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の航空機用先進システム実用化プロジェクト*において、今年度から追加された研究開発項目⑧「次世代電動推進システム研究開発」のうち、「軽量蓄電池」に関する研究開発として委託されたものです。

本件のポイント

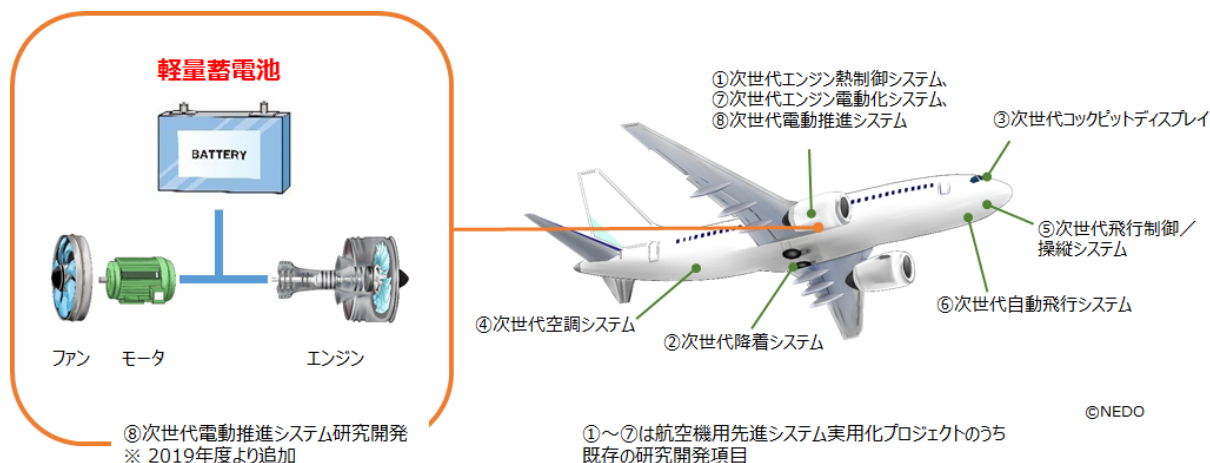
- ・次世代航空機に求められる軽量蓄電池の実現に向けたGSユアサとの共同研究
- ・硫黄正極研究の第一人者である石川正司教授が、電極や電解液などのセルの要素技術の開発を担当
- ・新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の航空機用先進システム実用化プロジェクト

次世代航空機に搭載される蓄電池には高いエネルギー密度が求められます。本研究では、2030年にエネルギー密度 1000 Wh/kg（セル単位）の達成を念頭において、セルの要素技術（電極、電解液など）、電池制御システム、モジュール・パック構造の開発を進め、次世代航空機に求められる軽量蓄電池の実現を目指します。

なお本研究開発の主体はGSユアサであり、その再委託先として「要素技術の開発」を本学・石川正司教授が担います。高エネルギー密度を実現できる蓄電池の正極材料として硫黄正極が有力候補に挙げられており、石川教授はその硫黄正極の第一人者として研究を進めています。主な研究実績には、新たな宇宙用電池としての事例を示した「イオン液体電池」の開発などがあります。

※ NEDO の航空機用先進システム実用化プロジェクトの概要

同プロジェクトは8つの研究開発項目で構成されています。その目的は、社会のニーズに対応した、安全性が高く軽量・低コストな航空機用先進システムを開発し、次世代航空機に提案可能なレベルにまで成熟させること。航空機用先進システムのプロトタイプモデルを製作し、地上または飛行環境下で従来のシステムよりも優れた性能・機能などを有することの実証を最終目標としており、現在、次世代航空機の動力として、モーターおよび蓄電池等による電動化が検討されています。



【本件に関するお問い合わせ先】

化学生命工学部教授 石川 正司（いしかわ まさし）

TEL : 06-6368-0952 E-mail : masaishi (at) kansai-u. ac. jp ※(at)は@に置き換えてください。

以上

発信元

関西大学 総合企画室 広報課 担当：寺崎、浦田

〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 Tel.06-6368-0201 Fax.06-6368-1266

www.kansai-u.ac.jp