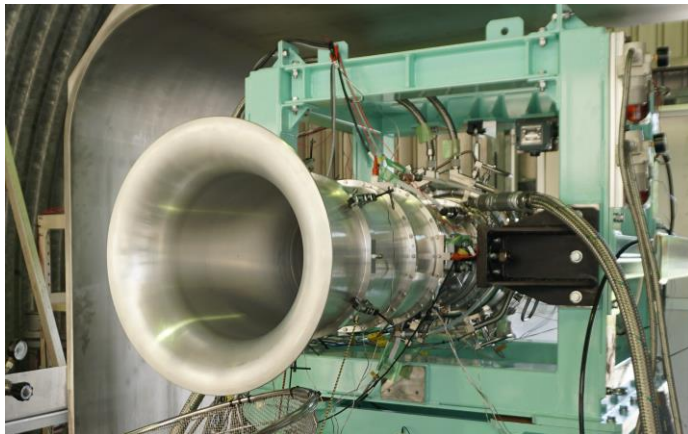


川崎重工業株式会社

NO.2024052

2024年10月17日

航空機用小型水素エンジンの運転試験に成功



水素エンジン試験の状況

川崎重工は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、NEDO）の「グリーンイノベーション基金事業／次世代航空機の開発プロジェクト」として採択された「水素航空機向けコア技術開発」（以下、本事業）において、小型航空エンジンの水素 100%燃料による運転試験に成功しました。

本事業は、水素航空エンジンの実現に向けて水素燃焼技術の開発を進めるものです。今回、従来燃料用の自社製小型航空エンジンに当社が新たに開発した水素用燃焼器などを搭載して水素燃焼運転試験を実施しました。試験は、宇宙航空研究開発機構(JAXA)・能代ロケット実験場（秋田県）で行い、水素のみを燃料とした着火から回転上昇、定常運転、回転降下、停止までの一連の運転動作において、安定したエンジン運転が可能であることを確認しました。

今回の試験は、2021年より実施している3つの開発項目のうち「水素航空機向けエンジン燃焼器・システム技術開発」の一つとして実施しました。残る2つの開発項目である「液化水素燃料貯蔵タンク開発」「水素航空機機体構造検討」についても順調に進捗しており、今回の成果と合わせて、水素航空機の機体およびエンジン関連のコア技術開発を推進していきます。なお本事業は、2021年から10年間をコア技術の開発期間とし、それらを統合したシステムとしての成り立ちと性能を評価するために、2030年に地上での実証試験を計画しています。

当社は、航空機と水素関連製品という異なる分野に関する技術や経験を総合することで、航空機のCO₂削減に貢献する水素航空機のコア技術開発のみならず、「液化水素サプライチェーンの商用化実証」などの水素事業を推進し、2050年までのカーボンニュートラル実現に貢献します。

以上