

2022年10月18日

Honda とゼネラル・エレクトリック社 (GE) による折半出資子会社である GE Honda エアロ エンジンス (GE Honda Aero Engines, LLC 以下、GE Honda) は、米フロリダ州で開催されているビジネス航空ショーのナショナル ビジネス アビエーション (NBAA 2022) にて、現地時間 10 月 17 日に以下の発表を行いましたので、その内容をご案内いたします。

<ご参考>

GE Honda、持続可能な航空燃料 (SAF) を 100%使用した航空エンジン「HF120」の試験に成功

GE Honda エアロ エンジンスは、持続可能な航空燃料 (以下、SAF^{※1}) を 100%使用した HF120 ターボファンエンジンの試験に成功しました。SAF は航空領域での CO₂ 排出量を削減し、カーボンニュートラルを達成する手段の 1 つとして注目されています。SAF の利用は米国材料試験協会 (ASTM^{※2}) による認可制となっており、既存のジェット燃料へ SAF を混合できる含有率の上限が定められています。現在の上限は 50%となっていますが、今回の試験により、今後の航空燃料の進化・普及を見据え、100%の SAF を使用できる可能性を確認することができました。



SAF を 100%利用した試験に用いた HF120

試験では、100% SAF を HF120 で使用した場合のエンジン性能への影響を既存のジェット燃料と比較し評価しました。SAF には、現在最も普及している HEFA-SPK^{※3} を使用し、地上でのエンジン試験をゼネラル・エレクトリック社 (以下、GE) の設備 (米国オハイオ州ピーブルズ) にて数日間に渡り実施しました。その結果、通常のジェット燃料を使用した場合と同等の性能が確認されました。

GE と Honda は、SAF の安全性を評価し規格化の支援を行う国際団体 (FAA/OEM Review Panel) に加入しており、SAF の安全性と普及に向けて活動しています。今後も両社で協力し、持続可能な社会に向けた CO₂ 排出量の削減など技術を進化させ、業界をリードしていきます。

※1 Sustainable Aviation Fuel

※2 American Society for Testing and Materials

※3 Hydroprocessed Esters and Fatty Acids Synthetic Paraffinic Kerosene。動植物由来の油を水素化処理して合成される航空用燃料。既存の石油精製設備で製造でき、現在、最も普及している SAF の一種

■GE Honda エアロ エンジンス 社長 Melvyn Heard のコメント

「HF120 での試験の結果、将来に向けて 100% SAF を使用できる可能性を示すことができ、うれしく思います。HF120 の環境性能を向上させ、CO₂ 排出量のさらなる削減に繋げていくことにより、わたしたちはお客様の環境目標達成に貢献していきます」

■GE Honda エアロ エンジンス 副社長 築山 伸二のコメント

「カーボンニュートラルに向けた GE Honda としての取組みをお伝えすることができ、大変うれしく思います。空の領域でも CO₂ 排出量の削減は世界的な課題となっており、環境負荷の軽減はわたしたちの責務です。HF120 は既にクラス最高の低燃費・環境性能を達成していますが、100% SAF で将来的に環境負荷のさらなる軽減に貢献していきます」

【GE Honda エアロ エンジンス (GE Honda Aero Engines, LLC) 概要】

GE と Honda の共同出資で 2004 年に設立された航空エンジン合併会社

設 立 : 2004 年 10 月

出資形態 : GE と Honda との共同出資 (出資比率 50% : 50%)

社 長 : Melvyn Heard

所 在 地 : 米国ノースカロライナ州バーリントン

業 態 : 航空エンジン開発、機体メーカーへの営業、カスタマーサポートなど

【GE Honda エアロ エンジンス製「HF120」ターボファンエンジン 概要】

2013 年に米国連邦航空局より型式認定を取得し、クラストップの燃費・環境性・耐久性を達成
搭載機体 : HondaJet

累計エンジン飛行時間 : 28 万時間 (2022 年 9 月時点)

U R L : <https://www.honda.co.jp/aeroengine/>