

2026 年 10 月 1 日

北九州で出た油で、北九州で燃料を作り、北九州で使う！
市内完結型サーキュラーエコノミー

使用済食用油由来のバイオディーゼル燃料（B5 燃料） 活用に向けた実証開始について

株式会社スターフライヤー（本社：福岡県北九州市、代表取締役 社長執行役員：町田 修、以下「スターフライヤー」）は、北九州市内で使用され、回収された使用済食用油を原料とするバイオディーゼル燃料（B5 燃料）※1 を北九州空港で使用する車両へ導入する実証プロジェクトを、2026 年 10 月 1 日より開始いたしました。

本プロジェクトは、北九州市内の家庭から排出された使用済食用油を市内で資源循環させることで、脱炭素社会の実現と地域経済の活性化を目指す取り組みです。北九州市環境局の協力のもと、スターフライヤー、九州・山口油脂事業協同組合（所在地：福岡県北九州市、代表理事：北野 謙一）、日吉化学工業株式会社（本社：福岡県北九州市、代表取締役：上部 元義）、筑豊砒産株式会社（本社：福岡県京都郡、代表取締役：鈴木 公利）が連携し、使用済食用油の回収からバイオディーゼル燃料の製造、供給、利用までを市内で完結させる循環モデルの構築に挑戦します。

航空業界では、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みが加速しており、航空機だけでなく空港で使用される地上支援車両（GSE）※2 などの脱炭素化も重要な課題となっています。バイオディーゼル燃料（B5 燃料）を使用することで、通常の軽油と比較して 20 リットルあたり約 2.6 kg の CO2 を削減することが可能となります。本実証を通じて、環境負荷の低減と持続可能な空港運営の実現を目指します。

本実証では、使用済食用油から製造されたバイオディーゼル燃料（B5 燃料）を空港内で運用する地上支援車両（GSE）および公道で使用される社用車に使用し、エンジン性能や安全性、燃料品質、運用コスト、CO2 排出削減効果などを総合的に検証します。

また、本プロジェクトの大きな特徴は、北九州市内の家庭から排出された使用済食用油が地元企業によって燃料へと再生され、北九州空港で活用される点にあります。市民・企業・自治体が一体となって地域内で資源を循環させることで、「地域で出た資源を地域で活かす」市内完結型サーキュラーエコノミーの実現を目指します。

※1 バイオディーゼル燃料（B5 燃料）：使用済食用油や植物油などから製造される環境負荷の低いディーゼルエンジン用燃料。
B5 は通常の軽油にバイオディーゼル燃料を 5% 混合した軽油代替燃料を指す。

※2 地上支援車両（GSE）：貨物運搬、貨物積卸、航空機の牽引など空港内の地上作業を支援するために使われる特殊車両・機材の総称。（GSE: Ground Support Equipment）

【実証概要】

実施場所：北九州空港

実施内容：

- ・地上支援車両（GSE）および社用車の
バイオディーゼル燃料（B5 燃料）使用による
エンジン性能・耐久性への影響確認
- ・CO2 排出削減効果の測定
- ・安全管理手法および運用面の検証
- ・経済性および通年利用の評価

【実証風景】

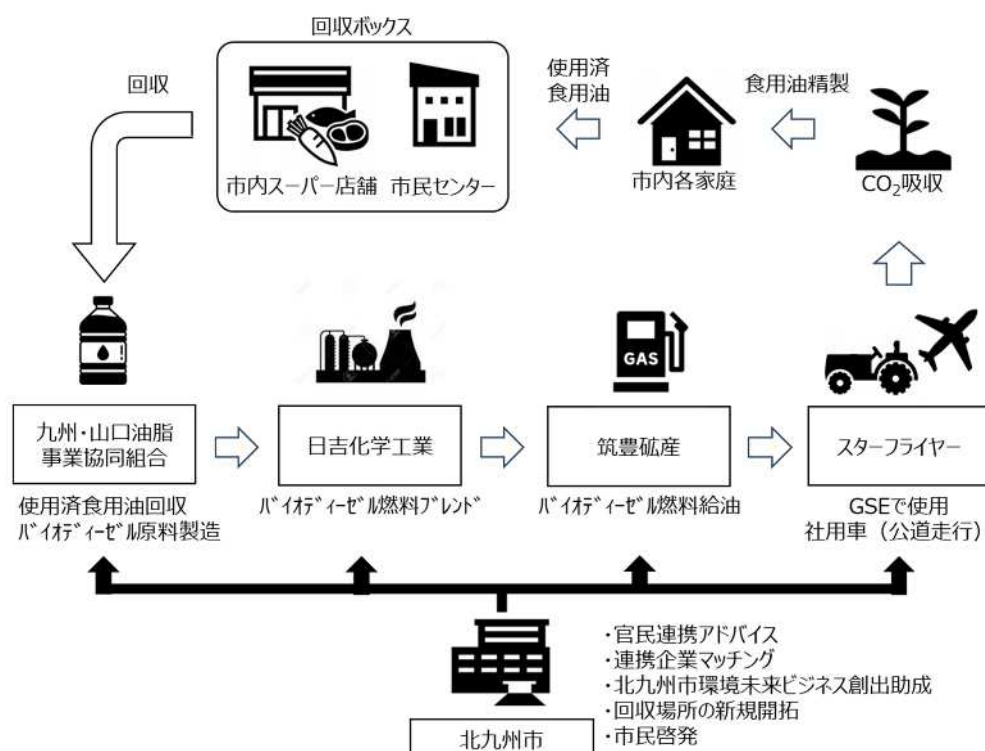

B5 を使用した GSE の作業風景

【今後の展望】

スターフライヤーは、本実証を通じて空港における地上作業の低炭素化を推進するとともに、将来的な使用済食用油 100%由来の B100 燃料※3 の活用や再生可能エネルギーの導入によるさらなる脱炭素化を目指します。

また航空機に使用する燃料についても、将来の SAF（Sustainable Aviation Fuel）※4 の使用を目指し、様々な調査、研究を続けてまいります。

今後も地域の皆さまとともに、「サステナブルなフライト」の実現に向けて取り組んでまいります。

【実証実験体制図】


※3 B100 燃料：使用済食用油や植物油などから製造された濃度 100%のバイオディーゼル燃料。

※4 SAF：使用済食用油などを原料として製造され、従来の化石燃料に比べて CO2 排出量を大幅に削減できる次世代の航空燃料。

【別紙】関連事業者一覧

株式会社スターフライヤー

所在地：福岡県北九州市小倉南区空港北町 6 番 北九州空港スターフライヤー本社ビル

代表者：代表取締役 社長執行役員 町田 修

 HP：www.starflyer.jp

 当事業の役割：バイオディーゼル燃料の使用による車両影響の実証実験、
環境への効果測定

九州・山口油脂事業協同組合

（北九州エコタウン企業 認定事業：食用油リサイクル事業）

所在地：福岡県北九州市若松区響灘 1 丁目 62-19

代表者：代表理事 北野 謙一

当事業の役割：北九州市内の使用済食用油の回収、バイオディーゼル燃料の原料製造

日吉化学工業株式会社

所在地：福岡県北九州市若松区藤ノ木 3-2-39

代表者：代表取締役 上部 元義

 HP：<https://www.hiyoshi-chem.com/>

当事業の役割：バイオディーゼル燃料（B5 燃料）のブレンド、品質管理

筑豊砒産株式会社

所在地：福岡県京都郡苅田町若久町 1 丁目 1-1

代表：代表取締役 鈴木 公利

 HP：<https://chikuhou-k.jp/>

当事業の役割：バイオディーゼル燃料（B5 燃料）の配送、給油