



鉄道・運輸機構



## A 重油を燃料とする内航船ディーゼルエンジンでの 次世代バイオ燃料の活用に係る技術調査結果の公表

- ✓ 鉄道・運輸機構(JR TT)とユーグレナ社は、「包括連携に関する基本合意書」に基づき、2021年12月から2022年3月にかけて、A 重油を燃料とする内航船ディーゼルエンジンでの次世代バイオ燃料の活用に向けた技術調査を行い、その結果をとりまとめた。
- ✓ 本技術調査により、内航船ディーゼルエンジンの燃料(A 重油)に次世代バイオ燃料を混合しても、問題を生じないことが確認された。

JR TTとユーグレナ社は、2021年7月に締結した「包括連携に関する基本合意書」に基づき、同年12月から本年3月にかけて、A 重油を燃料とする内航船での次世代バイオディーゼル燃料(以下「ユーグレナ社バイオ燃料」という。)の活用に向けた技術調査を実施しました。

今般、調査結果がまとまりましたので、その報告書をJR TTウェブページにて公開しましたことをお知らせします。

(報告書公開ページ) <https://www.jr-tt.go.jp/ship/technology/report.html>

具体的には、JR TT とユーグレナ社は、A 重油とユーグレナ社バイオ燃料を混合した場合の安定性や動粘度等の物理的・化学的性質を確認するための試験を実施するとともに、A 重油と混合したユーグレナ社バイオ燃料を実際に内航船ディーゼルエンジン(阪神内燃機工業(株)製)に給油して運転し、燃料消費率、出力、排気温度等に係るデータを計測し、A 重油のみを給油した場合のデータとの比較・検証を行いました。

その結果により、A 重油とユーグレナ社バイオ燃料を混合した場合において、物理的・化学的性質の悪化は見られず、また、内航船ディーゼルエンジンの燃料として使用した場合においても、問題を生じないことが確認されました。

今後とも、内航船におけるバイオ燃料の利用可能性の検討を進めてまいります。



調査で使用した内航船ディーゼルエンジン  
(阪神内燃機工業(株)製)



A 重油とユーグレナ社バイオ燃料を混合した燃料

[左 : バイオ燃料100%] → (25%ずつA重油の割合増加) → [右 : A重油100%]