

プレス発表資料

令和5年 4月 18日

ダイハツディーゼル株式会社

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所

日立造船株式会社

ダイハツディーゼル、海上技術安全研究所、日立造船が共同研究を開始 アンモニア燃料を水素に改質し、水素混焼もしくは水素専焼機関とするシステム開発により、 コンパクトでより安全・環境にやさしい船舶の運航の実現を目指します

ダイハツディーゼル株式会社(代表取締役社長 堀田 佳伸)と国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所(所長 峰本健正、以下 海上技術安全研究所)と日立造船株式会社(取締役社長兼 CEO 三野 禎男)は、令和5年3月に共同研究として「アンモニア分解による水素生成技術を応用したアンモニアの高度燃焼技術の研究開発」を実施する契約を締結しました。この研究では、輸送の難しい水素を利用しやすくするため、アンモニア燃料から水素に改質し、水素混焼もしくは水素専焼機関とするシステムの開発を行うことで、コンパクトでより安全・環境に優しい船舶の運航の実現を目指します。

本共同研究では、船舶用の中速4ストローク機関において、燃焼速度が遅く完全燃焼させることが難しいというアンモニア燃料の課題を解決するため、日立造船株式会社の保有するアンモニアを水素に改質する触媒技術、ダイハツディーゼル株式会社の保有する燃焼解析技術、及び海上技術安全研究所の保有する船舶用システムの開発技術を融合し、外航船・内航船向けの燃料供給装置～燃焼後処理装置までをコンパクトに統合したシステムの構築を目指します。

なお、本共同研究においては、ダイハツディーゼル株式会社と海上技術安全研究所が進めてきたアンモニア・水素の混焼技術の適用に加え、ダイハツディーゼル株式会社が独自に進めてきた水素専焼技術の適用も視野に入れ、アンモニア燃料におけるエンジンの熱効率改善や、システム全体の容積効率・搭載性などの装置システムの評価や解析も行います。

※本リリースに記載されている内容は予告無く変更することがあります。

※本リリースに記載されている製品名、会社名は各社の商標または登録商標です。

【お問い合わせ先】

ダイハツディーゼル株式会社

経営企画室 広報担当

TEL: 06-6454-2331 E-mail: soumu.info@dhtd.co.jp

国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所

企画部 広報係

TEL: 0422-41-3005 E-Mail: info2@m.mpat.go.jp

日立造船株式会社

経営企画部 広報・IRグループ

TEL: 06-6569-0005