

同時発表：東京海洋大学、NREG 東芝不動産

平成 28 年 10 月 14 日
国土交通省海事局海洋・環境政策課
検査測度課

水素社会実現に向けた燃料電池船の実船試験が開始 ～試験結果は、安全ガイドライン策定に反映～

国土交通省海事局では、水素社会実現に向け、水素を燃料とする燃料電池船の安全ガイドライン策定作業に取り組んでいます。この取り組みに併せ、小型船舶による燃料電池の実船試験が 10 月上旬に開始されました。

燃料電池船安全ガイドラインの策定は、2020 年の東京オリンピック・パラリンピック開催時期を目途とした燃料電池船実用化の環境整備に繋がります。

国土交通省海事局では、水素社会実現に向け、水素を燃料とする燃料電池船の安全ガイドライン策定作業に取り組んでいます（昨年度から 3 年計画）。

この取り組みに併せ、燃料電池船の実用化を目指す東京海洋大学、NREG 東芝不動産は、小型船舶に東芝製定置用燃料電池を搭載し、海上での使用における課題を抽出するための実船試験を 10 月上旬に開始^{*1}しました。

ここで得られる成果は、国土交通省が進めている燃料電池船の安全ガイドラインの策定に活用されます。

国土交通省では、実験データに裏付けされた合理的なガイドラインの策定に向け、上記船舶のほか、燃料電池を搭載した小型船舶による実船試験^{*2}を予定しております。

2017 年度に予定する燃料電池船の安全ガイドラインの策定により、安全面での環境を整え、東京オリンピック・パラリンピックに向けた民間による燃料電池船実用化の促進を図ります。

*1：実船試験にあたり、燃料電池搭載に伴う改造工事が行われたため、日本小型船舶検査機構が船舶検査を行い、試験実施の安全性を確認致しました。尚、船舶の要目等は、別紙を参照ください。

*2：国土交通省の請負調査事業により、(国研)海上技術安全研究所等が実施。

【問い合わせ先】

国土交通省 海事局

(全般) 海洋・環境政策課 河合，田中，高野

(代表) 03-5253-8111 (内線) 43-902, 43-914, 43-934

(直通) 03-5253-8636 (FAX) 03-5253-1644

(検査関係) 検査測度課 西，迫

(代表) 03-5253-8111 (内線) 44-122, 44-214

(直通) 03-5253-8639 (FAX) 03-5253-1644

【船舶主要目】

- 船名：らいちょう N
- 船質：軽金属(アルミ製)
- 総トン数：9.1 トン
- 船舶の長さ：12.60 メートル
- 実船試験水域：東京都江東区東京海洋大学から半径 10 海里以内
- 満載時最大速力：11 ノット
- 燃料電池：定置用固体高分子膜形燃料電池 7 kW (3.5 kW x 2 基)
- 二次電池：リチウムイオン二次電池 145 kWh (13.2 kWh x 11 パック)
- 推進用電動機：90 kW (45 kW x 2 基)
- 検査機関：日本小型船舶検査機構 (JCI)
- 試験運転開始：平成 28 年 10 月上旬

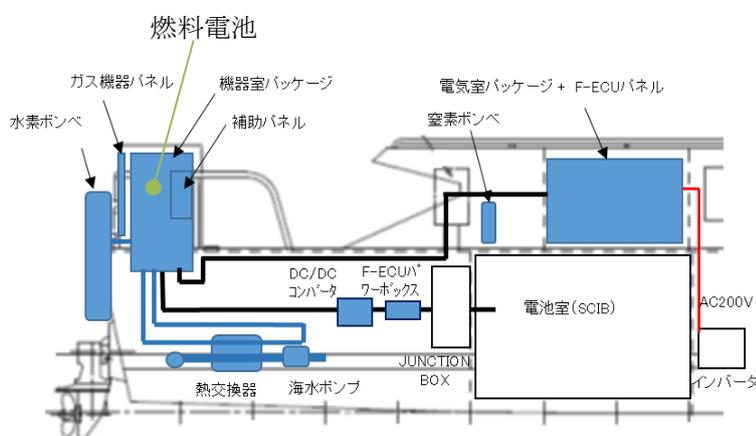
燃料電池設置区画



燃料電池設置区画



水素ボンベ



燃料電池を搭載した国立大学法人東京海洋大学所有「らいちょう N」