

プレスリリース

造船記者会 各位

令和6年4月18日
一般社団法人 日本船舶電装協会

～電池推進船電気装備工事指針の作成に関する調査研究委員会(第1回)を開催～

(一社)日本船舶電装協会は、5月7日、「電池推進船電気装備工事指針の作成に関する調査研究委員会」第1回委員会を開催します。

カーボンニュートラルや自動運航への動きを背景として、船舶の電化が進んでいます。特に、小型船ではリチウムイオンバッテリーを利用した電池推進船の実用化が進んでいます。そこで、当協会では、会員電装事業者が、電気推進に係る新技術に対応して的確に電装工事を実施できるよう「電池推進船 電気装備工事指針の作成に関する調査研究」を、日本財団様の支援を受けて、実施することにしました。

この調査研究では、委員会(委員長：東京海洋大学 木船教授)を設けて、電池推進船の現状、法規制の整理、リチウムイオン電池の特性等を調査しながら技術的なポイントを電気装備工事指針として、とりまとめることとしています。

また、委員会では、電気推進船に関する有識者の方々から、電気推進船にまつわる動向や技術についてご講演いただくこととしており、ウェビナーで全国の会員電装事業者も視聴できます。第1回委員会では、国土交通省、東京海洋大学、鉄道運輸機構、(株)e5 ラボからの有識者による講演を予定しています。

2024年度日本財団助成事業

「電池推進船電気装備工事指針の作成に関する調査研究」

【事業概要】

社会的背景

船舶のカーボンニュートラルや自動化に向けて、船舶の電動化が進んでいる。とりわけ小型船で、バッテリーや燃料電池を用いた電池推進船が実用化しつつある。

安全当局の対応

社会的背景を受けて、(財)日本海事協会(NK)及び日本小型船舶検査機構(JCI)では、電池推進船に関する技術基準が策定された。

- ・ 推進電動機に供給される 250V を超える高電圧に対応した安全基準を設定
- ・ 電池推進システムを構成する、電池管理システム、配電盤、半導体電力変換器、推進電動機等について、安全基準を設定
- ・ リチウムイオン蓄電池に対するガイドラインを策定、規則の改正

船舶電装協会の対応

- ・ 安全基準だけでは船は造れない。実際の船の建造のために安全基準に適合する、具体的な設計工事要領が必要。
- ・ 電池推進船に関する新技術が多くの電装事業者に普及し定着するよう、周知活動が必要。
- ・ そのため、委員会を設置し、「電池推進船電気装備工事指針」を作成し、周知普及を図ることとする。

【事業内容】

事業の内容	
2024(令和6)年度	
①	外部有識者による情報提供及び情報収集
②	電池推進システム搭載小型船舶の実態調査
③	電池推進船に関する法規制の現状把握
④	リチウムイオン電池の性質の調査
⑤	電池推進船に関する電気装備工事上の問題点の抽出
2025(令和7)年度	
①	電池推進船の電装設計に関する指針の作成
②	電池推進船の電気装備工事に関する指針の作成
③	説明動画作成

【委員会予定】

「電池推進船電気装備工事指針の作成委員会」を設置して検討する。

第1回～第3回委員会では、委員会の前半部分を講演会とする。

番号	項目	第1回	第2回	第3回	第4回
1	外部有識者による情報提供 及び情報収集（講演会）	←→			
2	実船調査		←→		
3	法規制の現状調査		←→		
4	リチウムイオン電池の性質 調査		←→		
5	電装工事上の課題の抽出			←→	
6	委員会開催日	5月7日 (火)	7月24 日(水)	9月18 日(水)	2025年 2月5日(水)