

横浜港におけるカーボンニュートラルポートの形成に向けて 「船舶向けゼロエミチャージャー 普及推進協議会」に参画します

横浜市は、2050年脱炭素社会の実現を目指し、国、民間事業者と連携しながら、カーボンニュートラルポートの形成に向けた取組を推進しています。その取組のひとつとして、埠頭における脱炭素化の推進のために、停泊中の船舶から排出される二酸化炭素を削減する陸上電力供給設備の整備を進めているところです。

この度、株式会社 e5 ラボをはじめとする企業・団体の皆様が、船舶向け陸電設備の標準化・汎用化を目指して「船舶向けゼロエミチャージャー普及推進協議会（以下、「本協議会」という）」を設立し横浜市は本協議会からオブザーバー参加について声をかけていただきました。

本協議会がオールジャパンでの協業に取り組まれていること、国際コンテナ戦略港湾である京浜港と阪神港から全国の港湾へ普及を目指していることなど、本協議会の取組に賛同いたしましたので、横浜市は本協議会の取組にオブザーバーとして参加いたします。

横浜市は本協議会から知見を得て、横浜港のカーボンニュートラルポートの形成に向けて取り組んでまいります。

なお、本協議会の設立趣旨や具体的な取組については、別紙『船舶向けゼロエミチャージャー普及推進協議会』記者発表資料をご覧ください。

お問合せ先

港湾局政策調整課カーボンニュートラルポート担当課長 中村 仁 Tel 045-671-7279

2023年7月18日

株式会社e5ラボ
Marindows株式会社
株式会社e-Mobility Power
一般社団法人CHAdemo協議会
一般財団法人日本船舶技術研究協会
三菱造船株式会社
株式会社日本政策投資銀行

「船舶向けゼロエミチャージャー普及推進協議会」を設立

- 業界標準汎用型 船陸給電ステーションの普及を目指して -

株式会社e5ラボ（社長：中野道彦）、Marindows株式会社（社長：末次康将）、株式会社e-Mobility Power（社長：四ツ柳尚子）、一般社団法人CHAdemo協議会（会長：姉川尚史）、一般財団法人日本船舶技術研究協会（会長：田中誠一）、三菱造船株式会社（社長：北村徹）、株式会社日本政策投資銀行（社長：地下誠二）の計7社は、この度、業界標準の汎用船陸給電ステーション普及を目的とした「船舶向けゼロエミチャージャー普及推進協議会」（以下、「本協議会」）を設立しました。

【本協議会設立の背景】

2020年10月、我が国は「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、翌年4月には、「2030年に2013年比46%削減、更に50%削減の高みを目指す」ことを表明しました。2021年4月の日米首脳共同声明において、日米両国がカーボンニュートラルポート（以下「CNP」）についても協力することとされました。

島国日本において港湾地域は、輸出入貨物の99%超が経由する国際サプライチェーンの拠点となっており、また、国内のCO₂排出量の約6割を占める発電所、製鉄所、化学工業等が集積する臨海工業地帯の中心です。その港湾地域において脱炭素化に向けた先導的な取組みを集中的に行うことは、我が国の2050年カーボンニュートラル実現促進に向けて効果的かつ必要不可欠と考えられています。

そうした中、CO₂削減の具体策として陸上から船舶に電力を供給する「船陸給電」が注目されています。港湾でのCO₂排出の約4割は停泊中の船舶によるディーゼル発電機から排出されています。さらに、CO₂だけでなく、「騒音」「振動」「PM」「NO_x」「SO_x」といった有害物質が同時に排出されることで周辺環境に多大な影響を及ぼしており、陸上給電インフラ整備によって停泊中船舶からの有害エミッション排出を根源から止め、地球環境と地域環境の改善へと繋げることが求められています。

本協議会は政府の方針と連動する形で、構成メンバー各社が連携する世界初の取り組みとして、海運・港湾エリアおよび海上モビリティにおける脱炭素推進と再生可能エネルギー利用拡大のために船舶向けゼロエミチャージャー（陸上給電）の有効性を認識し、意思結集いたしました。



【本協議会設立が実現を目指す目標】

本協議会では、EV船普及初期における船舶向け給電事業の諸課題を踏まえ、参加メンバーがそれぞれの役割を果たし、表記7社を中心としたオールジャパンでの協業により、戦略的な船舶向けゼロエミチャージャーエコシステムの開発・整備、並びに、効率的な運営と利活用に戦略的に取り組むことで、ユーザーの利便性向上を図り、利用船舶の増加、船舶向け給電事業の自立化、更なるチャージャーの整備によって、港湾地域における船舶からのゼロエミッション実現、EV船の普及、再生可能エネルギーの利用拡大、地球環境と地域環境課題の改善へと繋がります。

【事業計画等】

第1期として2025年度までに国内外の貨物と船舶が集中する国際戦略港湾である阪神港・京浜港において船舶向け標準汎用型ゼロエミチャージャーのプロトタイプを設置し、そこから全国の港湾、漁港、マリナー、そして海外へと普及させて参ります。

なお、神戸市港湾局・横浜市港湾局もオブザーバーとして本協議会に参加しております。

【具体的な取り組み】

1. 船舶向け標準汎用型ゼロエミチャージャーシステムの開発

システム構成は図1にて示す3要素で構成され、企業の垣根を超えた標準規格とする。

- ① 陸上側給電ステーション（標準化されたチャージャーおよび課金システム）
- ② 船舶側受電モジュール（標準化・モジュール化されたハードウェア、ソフトウェア）
 - ・受電端子
 - ・電力変換・船内系統接続
 - ・PMS連携・陸上連携システム
- ③ 船陸間大容量通信（標準化された港湾内大容量通信システム）

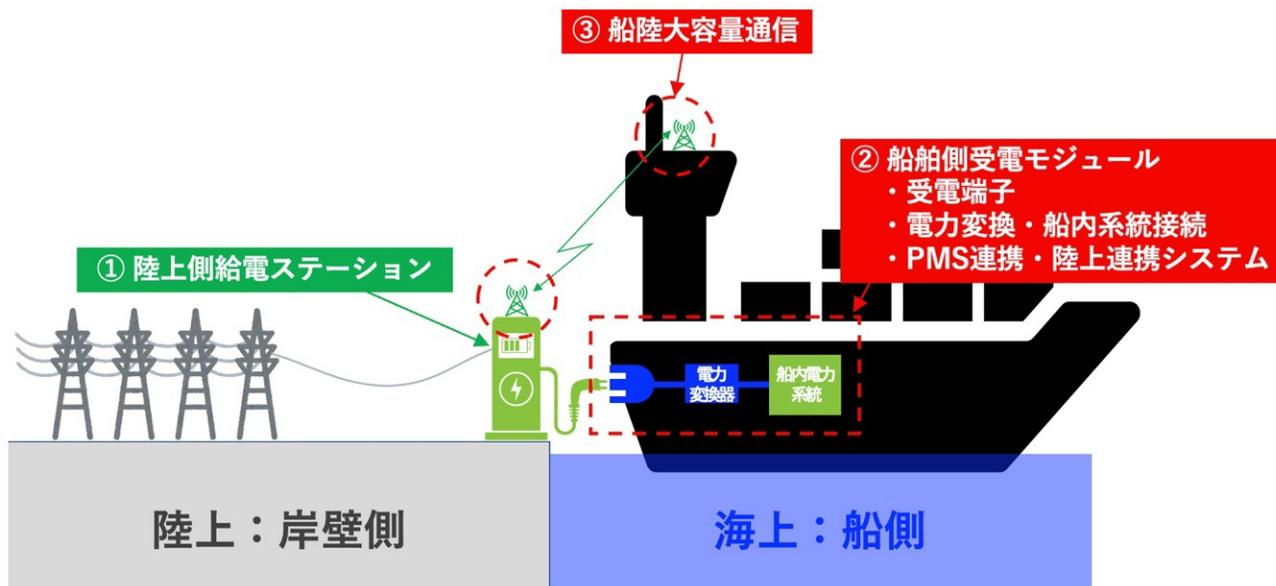


図1：船舶向け標準汎用型ゼロエミチャージャーシステムの構成イメージ



2. 規格・ルール整備に関する調査および提言
3. 普及を促す社会実装プロジェクトの創出
4. 参加企業間での情報連携
5. 参加企業間でのゼロエミチャージャーの相互利活用
6. ゼロエミチャージャーの普及を促す広報・プロモーション活動
7. 共同調達によるコスト低減
8. ゼロエミチャージャー × Xのコンテンツづくり
9. 再利用を含めた持続性のあるエコシステムの構築

今後、本協議会は陸上給電インフラを利活用する事業者等に対し、幅広い参画を求めながら、あらゆる産業で利用可能な汎用陸上給電システムの開発及び普及拡大を通じ、国が宣言した「2050年カーボンニュートラル」の実現に貢献できるよう、取り組んでまいります。

以上

【お問合せ先】

株式会社e5ラボ

Marindows株式会社

株式会社e-Mobility Power

一般社団法人 CHAdeMO協議会

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

三菱造船株式会社

株式会社日本政策投資銀行

広報担当 project@e5ship.com

広報担当 info@marindows.com

企画部 花村 (03-6712-3150)

事務局 info@chademo.org

規格ユニット standard@jstra.jp

企画管理部 瀬尻 (kentaro.sejries@mhi.com)

企業金融第4部 (03-3244-1640)

