

【西村プレジデントに聞く】

エネルギー&マリンエンジニアリング 事業の近況と今後の展開

カンパニーのミッション

エネルギーソリューション&マリンカンパニーは、2021年4月に船舶海洋カンパニーとエネルギー・環境プラントカンパニーを統合して誕生しました。本社 水素戦略本部の設立と時を同じくします。この組織編制は当社の将来事業の根幹を成す水素事業を目指すシフトであり、人類共通の社会課題「地球温暖化」解消のための「カーボンニュートラル」の達成に貢献すべく大きな一歩を踏み出しました。

当社は、2010年に水素サプライチェーンの構築を目指すことを宣言し、以来、神戸スマートコミュニティー水素ガスタービンコージェネレーションプロジェクト、日豪水素サプライチェーンパイロット実証など（いずれもNEDO助成事業）、世界初の実証事業を着実に完遂してきました。

現在は水素商用化実証に鋭意取り組んでおり、2030年代初頭の本格商用において水素を大量かつ経済的に調達することで、カーボンニュートラルとエネルギーセキュリティ双方への貢献を目指しています。

このように当社は、水素技術のトップランナーとしてのプレゼンスを築いてきました。水素事業推進のためには、一般産業、公共事業、商船および艦艇関連の既存事業による収益の確保が不可欠であり、引き続き製品の非価格競争力と収益の向上に務めて行きます。

カンパニー統合のシナジー

当カンパニーの製品は、海中、海上、陸上から宇宙に関わる広範かつ独自の技術によって支えられています。カンパニー統合以来、設計の共通部門、営業、生産、調達、品質保証、契約・商務などの横断機能を整え、各ディビジョンの技術と事業のシナジーを追求してきました。現在は、人員と工場の多能化を推進しており、収益性の高い製品の増産に敏速に対応できる体制構築に取り組んでいます。

水素事業の商用化に向けては、年間製造能力を段階的に増強して行きます。このために、神戸、播磨、坂出および明石工場の生産連携を行い、例えば、液化水素を扱う真空二重配管、陸上貯槽、船用カーゴタンクなどを部材やパーツごとに分担製造し最終組み立てを一工場に集約します。先に述べた人員と工場の多能化がここで真価を発揮します。

「エネルギー・環境ソリューション」の提供

カーボンニュートラルに向けた顧客の不安として、化石



西村 元彦 専務執行役員

エネルギーソリューション&マリンカンパニープレジデント

燃料でCO₂を排出しながら運用されている「資産の座礁」が深刻化しています。世界最高効率を誇る当社のガスタービンおよびガスエンジンは、現在の天然ガス利用から将来の水素利用までシームレスに対応できる「水素Ready」技術を提供できるように開発を進めており、ガスタービンについては全ての機種で水素30vol%混焼がすでに可能であり、一部機種では天然ガス-水素の専焼・混焼を自由に切り替え可能となっています。すでに、「水素Ready」を非価格価値として認め当社ガスタービンを導入していただく案件が出ています。ボイラについても、水素燃焼に対応する技術を開発し、カーボンニュートラルへの準備を進めています。

安全・安心リモート社会への取り組み

世界の先進国は、労働人口の不足に直面しています。島国かつ言語の壁が高い我が国は、移民の就労に頼るにも限界があります。そこで注目されるのが、日本がリードしてきたロボット技術です。当社は日本初のロボットメーカーとして事業に取り組んで来ました。

当社が自治体に納入した最新の環境プラント（ごみ処理施設）では、リサイクル資源の選別にロボットを導入することで、作業員の身体的負担軽減と省人化を実現しました。さらに、焼却炉の運転にAIを活用した運転支援システムを導入するとともに、当社サポートセンターに設置している遠隔監視・支援システム「KEEPER」による支援にて安定的な操業に貢献しています。

おわりに

当カンパニーは、水素社会の実現を通して生活の利便性の維持向上とカーボンニュートラルの両立に貢献し、エネルギー・環境、就労、安全などに関わる社会課題に幅広い技術とサービスで信頼のこたえを提供していきます。