物流・冷熱・ドライブシステムドメイン特集の発刊に際して

執行役員 ドメイン CEO
物流・冷熱・ドライブシステム
ドメイン長
佐々倉 正彦
Masahiko Sasakura

物流・冷熱・ドライブシステムドメイン特集の発刊に当たり，一言ご挨拶申し上げます。

世界は気候変動への対応，エネルギーの安定供給，デジタル技術の進化といった課題が複雑に絡み合った大きな変革の時代を迎えており，産業界にも新たな役割を求められています。これらの課題を乗り越え，持続可能な社会を実現するためには，技術革新された製品を社会で実際に活用することの加速が不可欠です。

三菱重工グループでは，これらの変化・課題に対して“MISSION NET ZERO”を目標に掲げ，2040 年のカーボンニュートラル達成を目指し，エネルギー供給側とエネルギー需要側の両面から脱炭素化や省エネルギー化などの取組みを推進しています。

その中で，物流・冷熱・ドライブシステムドメインは，事業を通じて社会の持続的な発展と幸せに貢献し，事業活動を通して信頼される企業であることを目指しています。特に，脱炭素，省エネルギー，知能化・無人化といった分野で，安全・安心・快適な社会の実現に向け，各事業会社が技術・製品開発を行っており，今回の特集号では，その取組みの一部をご紹介します。

まず，ソリューション事業と物流機器事業では，三菱重工グループ独自の ΣSynX による“かしこく・つなぐ”物流知能化ソリューション，“ACT（Automated Compact Truck）”Mixed Fleet/人機協調を実現する新たな小型 AGV（Automated Guided Vehicle），国内ディーゼル式特殊自動車排出ガス第 4 次規制適合空コンテナ専用フォークリフト“FC70H-3”をご紹介し，電動化・省人化に関する製品開発をお伝えします。

冷熱事業では，カーボンニュートラル社会の実現に貢献する自然冷媒を用いた欧州向け家庭用冷温水ヒートポンプ，地球環境負荷低減に貢献する CO_2 冷凍機用大容量スクロータリー圧縮機，地球温暖化係数 1 の冷媒適用 高効率ターボヒートポンプ，ラストワンマイルまで高品質な定温輸送を実現する電動式輸送用冷凍ユニット TEK シリーズを例に，脱炭素社会の実現や環境・快適性に貢献できる製品開発をご紹介します。

エンジン・エナジー事業では，低炭素・脱炭素社会に貢献する発電用水素混焼・専焼エンジンの開発，発電用ガスエンジン KU30GSI の CO_2 低減・水素利用技術，アンモニア混焼エンジンの技術開発，社会インフラを支えるエンジン発電設備による BCP（Business Continuity Planning）対応技術，ひずみゲージを用いたエンジンガスシール部の面圧予測手法の検証を例に，脱炭素社会に貢献する製品・技術をご紹介します。

最後に，ターボチャージャ事業では，新エネルギー車（電気自動車，プラグインハイブリッド車，レンジエクステンダー式電気自動車，燃料電池車）向けターボチャージャの開発，ガソリンエンジン向け次世代可変容量ターボチャージャの信頼性向上，燃料電池（FC）向けエアコンプレッサの

開発，Mitsubishi Turbocharger and Engine Europe のターボ開発拠点としての役割をご紹介し，脱炭素化の取組みとグローバルな技術開発・生産体制についてご案内します。

このように，物流・冷熱・ドライブシステムドメインは，持続可能な世界の実現に必要とされる技術・製品開発を，三菱ロジスネクスト株式会社，三菱重工サーマルシステムズ株式会社，三菱重工エンジン＆ターボチャージャ株式会社と取り組んで参りますので，今後とも宜しくお願い致します。