

HMI (Human-Machine Interface) 事業

重点取組施策

HMIのリーディングカンパニーとして、 人と機械の最適環境を創造

1958年に制御用操作スイッチの販売を開始して以来、人と機械の接点となる多様なHMI製品を提供し、設計の見直しや品質改良を重ねることで高い市場シェアを獲得してきました。 >> P.6
2017年にフランスのAPEMをグループ化したことで、産業用スイッチに加え、ジョイスティックや表示灯、キーボードなどがラインアップに加わりました。地域や用途、活用シーンに応じて幅広い製品が必要とされることから、両社の製品特長や販路を活かすことでシナジーを実現しています。

IDECは主に、標準品をFA業界を中心とする市場向けに展開していますが、APEMは建設機械や農業機械といった特殊

車両、車載、マテリアルハンドリング業界向けに製品を展開しており、それぞれの使用環境を考慮した製品を開発することで、幅広い業界で採用されています。多種多様なアプリケーションに対応するため、APEMは高い製品設計と開発力をベースとしたカスタム製品に注力しており、優れた耐環境性能を持つ、高品質な製品を供給し、売上高の約75%はカスタム製品となっています。シナジーのさらなる拡大を目指し、生産・販売・物流拠点の最適化による、コスト低減や業務効率化を図るとともに、IDEC・APEM間の人材交流や、各地域に合わせた販売戦略を推進しています。

■ IDEC

■ APEM
an IDEC company

FA業界を中心とする市場

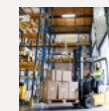


半導体 工作機械 自動車



ロボット AGV-AMR

特殊車両、車載、 マテリアルハンドリングなど



マテリアルハンドリング



農業機械 建設機械

HMI-X実現に向けた、 次世代のNew HMI製品の開発

IDECグループはHMIのグローバルNo.1カンパニーを目指し、グローバルで求められる、新しいニーズに対応した製品開発を行っています。2022年に掲げた新コンセプトであるHMI-X[Transformation]で、人と機械が協働する環境が変化の中で、よりインタラクティブな制御を通じて、最適な環境を実現することを目指していることから、機械の権限管理や履歴管理を可能にするスマートRFIDリーダや、生産現場で使用するタブレットに取り付けることで作業者の安全を確保するセーフティコマンド、非接触ニーズに対応するタッチレススイッチなどの新製品に加え、多様な顧客ニーズにお応えするAPEMの各種製品の拡充を推進しています。

メガトレンドや市場変化により、顧客ニーズがさまざまに変化していく中で成長を続けていくためには、新しい機能を搭載した次世代のHMI製品の開発が不可欠です。今後も新たなHMI製品を創造することで事業を拡大し、安全・安心・ウェルビーイングの実現に貢献していきます。



スマートRFIDリーダ
「KW2D形」



セーフティコマンド
「HT4P形」



タッチレススイッチ



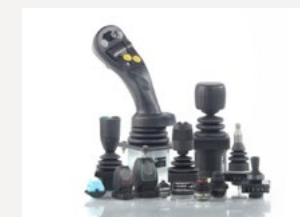
プログラマブル表示器
「HG2J形」



パネルソリューション



スイッチのコンポーネンツ



ジョイスティック

HMI (Human-Machine Interface) 事業

IDEC

生産現場のタブレットに安全機能をプラス

近年、生産現場では、ロボットなどの機械設備の制御用に市販のタブレットを使用するケースが増えています。危険源の近くで使用する場合には、非常停止用押ボタンスイッチなど安全機器搭載の要望があり、安全規格の観点からも要求されています。

多様なタブレットに安全機器を簡単に装着できるセーフティコマンドをグローバルで発売し、2022年10月には有線LAN通信機能などを追加した「HT4P形」を発売しました。

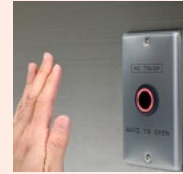
セーフティコマンド
「HT4P形」



タッチレススイッチ

タッチレススイッチで不特定多数の人が操作する環境でのリスクを軽減

不特定多数の人が操作するスイッチへの非接触化ニーズに対応するため、屋内外で使用可能なタッチレススイッチを2022年に発売しました。感染症予防対策以外にも、食品加工の衛生管理や、高頻度な操作により疲労感が出る環境など、多岐にわたるシーンでタッチレス化を実現します。



担当者の声

高度なセンサ技術と
スタイリッシュなデザインを融合

IDEC株式会社 機器製品開発部
ジュニアアシエイト

中村 辰巳

タッチレススイッチは、人の手のひらだけではなく、手袋をはめた状態でも検出できるように高精度なセンサ技術が盛り込まれています。開発者としてこだわったのは、製品の「見た目」です。産業機器以外にも、公共の施設や設備など大勢の方の目につくところに設置されるので、周りのシーンと調和する、シンプルかつスタイリッシュなデザインを意識しました。

特に照光部のリング形状は、スリムな幅でも見えやすい光り方になるように、レンズ構造を工夫するなど、細かい点にもこだわって仕上げています。

APEM
an IDEC company

多様な顧客ニーズに対応できる、耐環境性能の高い中型ジョイスティック

「XPシリーズ」は、英国で開発した小型で堅牢な中型ジョイスティックの新製品です。IP67と防じん・防水の高い耐環境性能を持っており、屋内外双方の用途に適しています。また、多様なAPEM製品と組み合わせることで、多機能ソリューションやカスタマイズ可能なオプションを用意しています。2種類のハンドルを用意しており、顧客ニーズに合わせて製品を構築することができ、2023年には、より多くの機能やさらなるハンドルの拡充を予定しています。



ジョイスティック
「XPシリーズ」

数十年間の知見を基にした、カスタムリモートコントロール

ロボットや、クレーン、ホイストといった重機は、リモコンを使用することでより安全に、短時間で操作することが可能となります。APEMは、マテリアルハンドリング、農業、建設など、さまざまな業界向けのカスタムリモートコントロールを開発してきた数十年の知見があり、以下を考慮した設計を行っています。

- ① 必要な機能を最適な形で提供するためにはどうすべきか。
- ② どうすれば最も人間工学的なソリューションをデザインできるか。
- ③ 操作するアプリケーションに接続するための、最も適切で安全な方法は何か。
- ④ どうすれば地面への落下にも耐えられ、不用意な起動を防げるか。



リモートコントロール

担当者の声

顧客満足度向上を目指したAPEMの
パネルソリューションプロジェクト

APEM SAS (France)
Project Leader for Panel Solutions
Hanh Lin

私の担当は、大きく3つのスコープに分かれています。まず、プロジェクトの企画段階では、見積り依頼書への対応、顧客ニーズの把握、プロジェクトコストを決定します。プロジェクトが始まると、プロジェクトマネジメントを担当し、社内関係者の調整や、製品化までの進捗管理を行います。最後に、価格やマージンの管理、研修の実施、事業部のプロモーションへの参加、動画への出演など、マーケティングを担当することで、顧客満足度向上を図り、パネルソリューション事業の拡大に取り組んでいます。