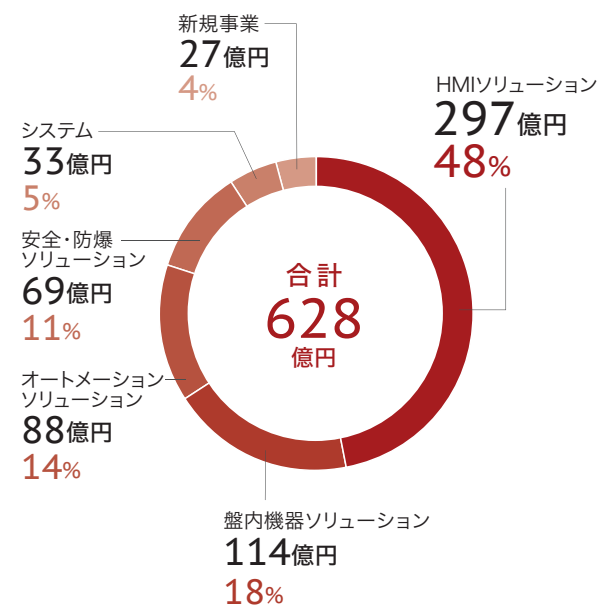


Product Groups

時代のニーズに対応した、
最適な製品・ソリューションを
提供します。

IDECは、時代とともに変化する顧客ニーズにお応え
するため、制御技術を核とするさまざまな製品・
ソリューションに加え、コア技術を活用した新しい価
値を提供することで、ものづくりとくらしの未来を支
えています。

■2018年度 製品別売上高構成比



IDEC



制御用操作スイッチ



制御用操作スイッチ



非常停止用押ボタンスイッチ



産業用スイッチ

APEM
an IDEC company



ジョイスティック



キーボード



環境・エネルギー関連事業



協調安全ロボットシステム



次世代農業ソリューション

HMIソリューション
HMI Solutions
▶▶ P.13

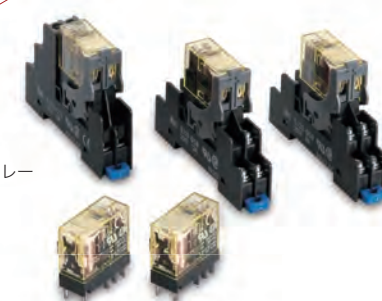
新規事業
New Businesses
▶▶ P.21

**安全・防爆
ソリューション**
Safety & Explosion Protection
Solutions
▶▶ P.19

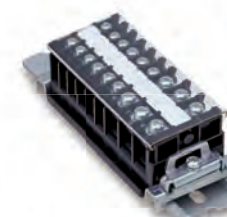
**盤内機器
ソリューション**
Panel Solutions
▶▶ P.15

**オートメーション
ソリューション**
Automation Solutions
▶▶ P.17

制御用リレー



端子台



産業用LED照明



ティーチングペンダント



センサ



プログラマブル表示器



プログラマブルコントローラ



防爆
コントロールボックス



防爆表示器ボックス

安全スイッチ



セーフティレーザスキャナ



HMIソリューション

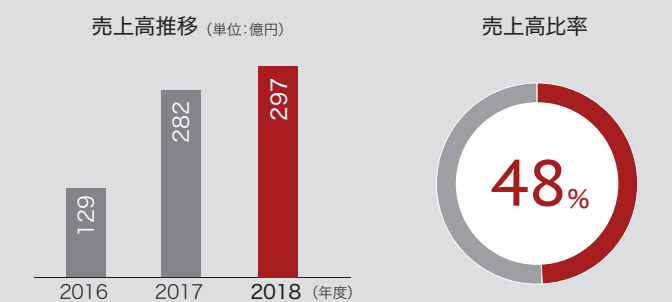
HMI Solutions



2018年度の事業概況

世界的な設備投資需要の増加などを背景に、米州や欧州を中心にAPEM社の売上が好調に推移しました。

またIDECにおいても、日本をはじめグローバルで制御用操作スイッチの売上が増加しました。



HMI分野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します。

創業以来培ってきた制御技術により、FA(ファクトリー・オートメーション)機器だけでなく生活の身近なシーンにおいても、革新的なソリューションをグローバルに提供し、「安全」「安心」な社会の実現に貢献しています。

2017年にフランスの産業用スイッチメーカーであるAPEM社がIDECグループに加わり、HMI(Human-Machine Interface)分野の製品ラインアップを拡充しました。IDECブランドに加え、デザイン性や耐環境性に優れたAPEMブランドの製品を販売展開することで、より幅広い業界のお客さまに多様な製品とソリューションを提案できるようになりました。

製品の品質や耐久性、安全性を追求するとともに、誰もが使いやすい、デザイン性にもこだわったラインアップを備えることで、IDECグループはHMIのグローバルNo.1カンパニーを目指し、人と機械をつなぐさまざまなソリューションをご提供してまいります。



活用シーン



各種装置や特殊車両などのスタイリッシュな操作パネル



高い安全性が求められる非常停止用押ボタンスイッチ

TOPICS

多様な人財が働く時代に最適な、安全・簡単に使用できる Push-inタイプのΦ22コントロールユニットを新発売 (2019年7月発売予定)

グローバル市場では、省配線・省スペース・信頼性の観点から、制御用操作スイッチをはじめとする各種製品において、新しい配線方式であるPush-in式の採用が進んでいます。

IDECは、主力機種であるΦ22コントロールユニットのPush-inタイプを新たに開発します。働く人財の多様化が進む現場で、誰でも簡単に「安定した品質」で作業でき、配線や増し締め工数の削減につながる製品を提供します。



HWシリーズ・CWシリーズ
コントロールユニット



電線を差し込むだけで簡単に配線でき、
マイナスドライバの差し込みで電線の
取り外しが可能

制御用操作スイッチ



非常停止用
押ボタンスイッチ



ブザー



表示灯



ジョイスティック



キーボード



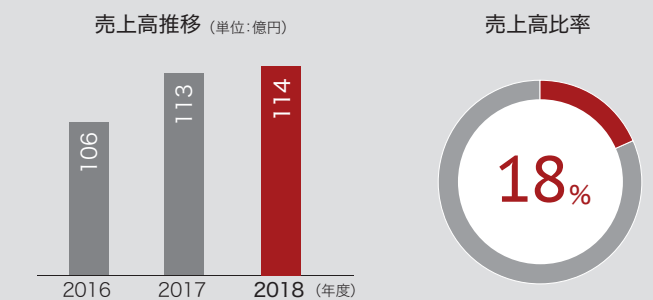
盤内機器ソリューション

Panel Solutions



2018年度の事業概況

アジア・パシフィックにおいては、制御用リレーや端子台が好調に推移しました。また、日本および米州においては、制御用リレーが堅調に推移しました。



盤内機器の幅広いラインアップで、お客さまの課題を解決します。

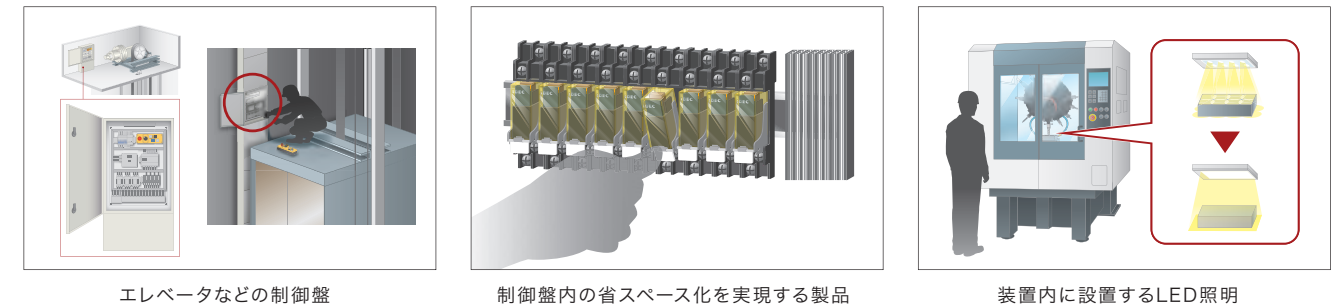
盤内機器は、機械や生産ラインを制御・操作するために使われる、制御盤やコントロールボックスの内部に組み込まれる各種電気機器の総称です。産業現場はもちろんのこと、ビルの設備管理やエレベータの制御など、幅広いシーンで使用されています。

近年、装置や設備の省スペース化やコストダウンへのニーズが高まっていることから、制御盤の小形化に注目が集まっています。IDECでは、制御盤内の省スペース化や作業効率の向上を実現する幅広い製品をラインアップしています。

電気信号のOn/Offを切り替える制御用リレーや、定格容量以上の電流が流れた時に回路を保護するサーキットプロテクタ、商用電源の交流から安定した直流電圧に変換するスイッチング電源、工作機械や制御盤の中に設置し対象物を均一にクリアに映し出すLED照明など、盤内機器の豊富な製品バリエーションにより、さまざまな課題解決をサポートしています。



活用シーン



TOPICS

「効率化」をテーマに、革新的な接続ソリューションを提供するPush-in式端子台

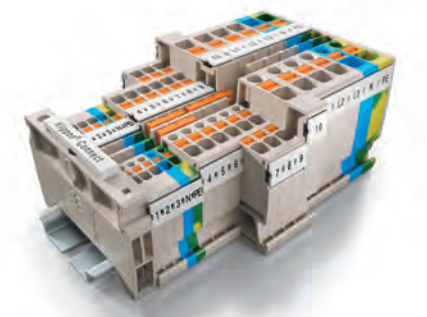
働く人財の多様化が進む現在、省スペース・省工数の実現に加え、誰でも簡単に「安定した品質」で作業できることが求められています。そこで、従来のねじ式よりも薄形で制御盤内のスペースを有効活用でき、高い安全性を保ちながら、配線や稼働後の点検作業を大幅に削減できる、幅広いラインアップのPush-in式端子台を提供します。

IDECは、2019年にワイドミュラー社とパートナーシップ契約を締結し、Klippon® Connect端子台の日本での販売を開始します。

※Klippon®はWeidmüller Interface GmbH & Co. KGの商標です。

Innovation by

IDEC **Weidmüller**



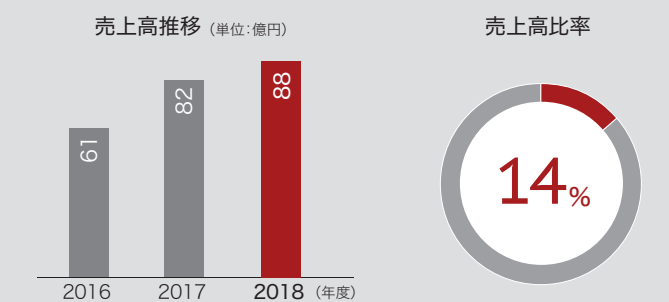
オートメーションソリューション

Automation Solutions



2018年度の事業概況

日本においては、プログラマブルコントローラやプログラマブル表示器の売上が伸長しました。また、株式会社ウェルキャットの業績寄与もあり、自動認識機器製品の売上も増加しました。米州においては、プログラマブルコントローラが堅調に推移しました。



IoTやIndustry4.0時代に 最適なソリューションを提供し、 Connected Industriesの実現を目指します。

IoTが産業現場やくらしのさまざまなシーンへ広がりを見せる中、遠隔監視・操作への対応が求められています。また、労働人口の減少や技術の進展に伴い、作業の効率化や自動化推進のキーデバイスとなる製品の需要も高まっていることから、多種多様な製品をラインアップしています。2017年には、バーコードリーダなど自動認識機器の分野において高い技術力を持つ株式会社ウェルキャットをグループ化し、製品ラインアップの拡充と販路の拡大を図っています。

機械設備や生産ラインを制御するプログラマブルコントローラや、快適な操作環境を実現するプログラマブル表示器、状態の変化や物体を検出するセンサ、トレーサビリティ用途での需要が拡大するコードリーダ、RFIDなどの幅広いソリューションを提供することで、生産の自動化・効率化に貢献しています。



※ロボットの動作を記録・再生させて、動作させるための装置

活用シーン



遠隔監視・操作を実現するプログラマブルコントローラやプログラマブル表示器

作業効率を向上させるウェアラブル端末

TOPICS

堅牢性とレーザの視認性に優れたサブミリメートル表示の距離判別センサ

堅牢・耐環境アンブ内蔵型CMOSレーザセンサSA1Q形を2018年12月に発売しました。ステンレス製ハウジング採用による耐衝撃・耐振動性能を有し、保護構造IP67/IP68/IP69K※を実現するとともに、受光素子にCMOSラインセンサを採用することで、対象物と背景の色に影響を受けにくく、距離判別、高さ判別が可能です。距離と明暗を合わせて判別するデュアルモードを搭載し、透明体の安定検出も可能です。

IoTのキーテクノロジーとなるIO-Linkの対応品もラインアップし、IoT化の実現に貢献します。

※IP規格とは、電気機器内への異物の侵入に対する保護の等級を定めている防塵・防水の規格です。



安全・防爆ソリューション

Safety & Explosion Protection Solutions

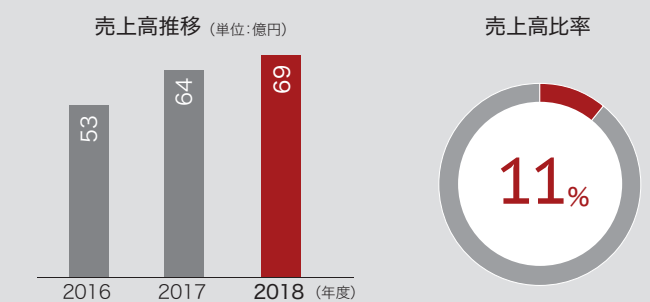


2018年度の事業概況

安全に対する関心の高まりから、安全関連機器の売上はグローバルで堅調に推移するとともに、2018年7月にグループ化した株式会社東京センサの売上も寄与しました。

防爆関連機器については、主に日本において売上が伸長しました。

※東京センサは2019年4月にIDECに吸収合併しました。



安全のリーディングカンパニーとして、生産性と安全性向上に役立つソリューションを提供します。

IDECは創業以来、人と機械の安全な環境を考え、安全性、信頼性、使いやすさに徹底的にこだわった安全関連機器を開発し、生産性と安全性を向上させる安全ソリューションを展開しています。生産現場での自動化やロボット活用が拡大する中、人と機械の協調安全を志向する次世代の安全安心思想「協調安全(Safety2.0)」の考え方に立ち、人が危険を回避するだけでなく、機械も人の危険を察知して安全を制御することができる協調的な安全機器アプリケーションをご提案します。同時に、新たな規格づくりや、安全コンサル

ティングといった安全の普及活動にも力を入れています。

作業エリアや安全柵内で人の存在や侵入を検知するセーフティレーザスキャナ、装置扉や安全柵のドアの開閉を検知する安全スイッチ、国際安全規格に準拠したイネーブル装置など、何よりも安全に配慮したトータルな環境提案を通して、国際規格に適合した各種機械装置の安全構築をサポートし、Vision Zero※を推進していきます。

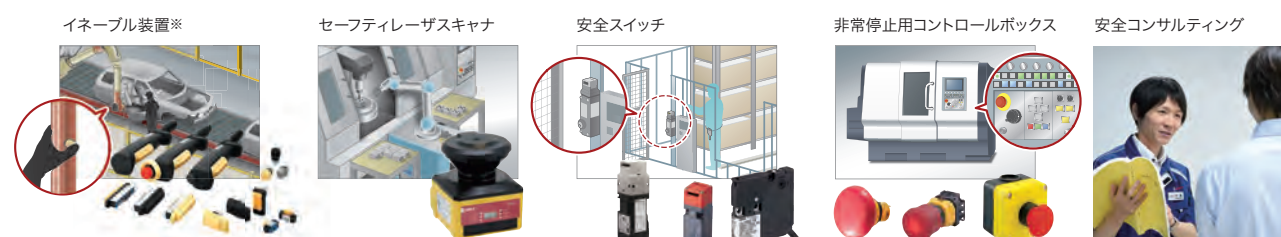
※Vision Zeroについては、P.24をご参照ください。

国際防爆規格に準拠した最新技術で防爆環境下での安全、安心を実現します。

70年以上にわたる防爆技術の研究開発に基づき、FA化や国際化などの社会の変化に即しながら、爆発性ガスを扱う石油プラントや化学工場、倉庫などで使用できる多様な防爆関連機器を開発し、お客さまのニーズに応えてきました。

コントロールボックスは、レイアウトやサイズ、操作性といった細かいご要望にお応えするとともに、国際IECExシステム、欧州防爆指令、北米ULなど海外での防爆認証取得を推進し、グローバルに対応できる製品をラインアップしています。

LED照明は水銀灯に代わる製品として、高天井やタンク内透視用など豊富な種類を揃えており、省エネルギー・省メンテナンスに加え、環境負荷低減のニーズにお応えします。また、プラント内などの監視に最適なネットワークカメラシステムは、無線LANによるワイヤレス化で設置場所の自由度も高く、遠隔操作によるモニタリングを可能にし、防爆環境における安全性の向上とともに、省人化や効率化の向上にも貢献しています。



※ロボットや工作機械のティーチングペンダントなどに組み込まれる安全機器



※過電流が生じた際に、危険場所へ流れる電圧、電流を制限する装置

新規事業

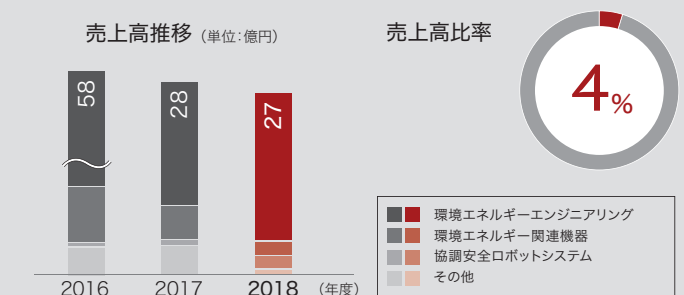
New Businesses



2018年度の事業概況

環境エネルギーEPC※・売電については、メガソーラー売電向けから、今後市場拡大が見込まれる自家消費太陽光発電、およびエネルギー・マネジメント・システム(エネマネ)に徐々に移行しています。協調安全ロボットシステムのソリューション事業については、生産設備の自動化ニーズの高まりなどにより、導入事例が増加しています。

※Engineering, Procurement, Construction の略称



制御技術を活用した多様なソリューションで、社会課題の解決に貢献します。

グループ会社であるIDECファクトリーソリューションズ株式会社では、ロボットシステムインテグレータとして、人とロボットが協働する、協調安全ロボットシステム事業を展開しています。近年産業現場では、人手不足への対応や生産性・効率性向上のために、安全柵なしで人と同じ現場で働くことのできる協働ロボットの導入が急速に進んでいます。

そこで、IDECの強みである安全関連機器や安全システムを軸に、各種メーカーの協働ロボットやビジョンセンサ、

人工知能(AI)、無人搬送車(AGV)などを組み合わせたシステムをご提案するとともに、多様なアプリケーションパッケージをご用意することで、顧客ニーズにマッチした最適な協調安全ロボットシステムを提供しています。

また、メガソーラーをはじめとする再生可能エネルギーや次世代農業ソリューションの普及に向けた取り組みなど、長年培ってきた制御技術、環境技術、ファインパブル技術を活かすことで、グローバルレベルで進行するさまざまな社会課題の解決に貢献しています。

3Dバラ積みピッキングシステム

協働ロボット
+自動搬送モバイルロボット

協働ロボット.comの運営



環境・エネルギー関連事業



次世代農業ソリューション

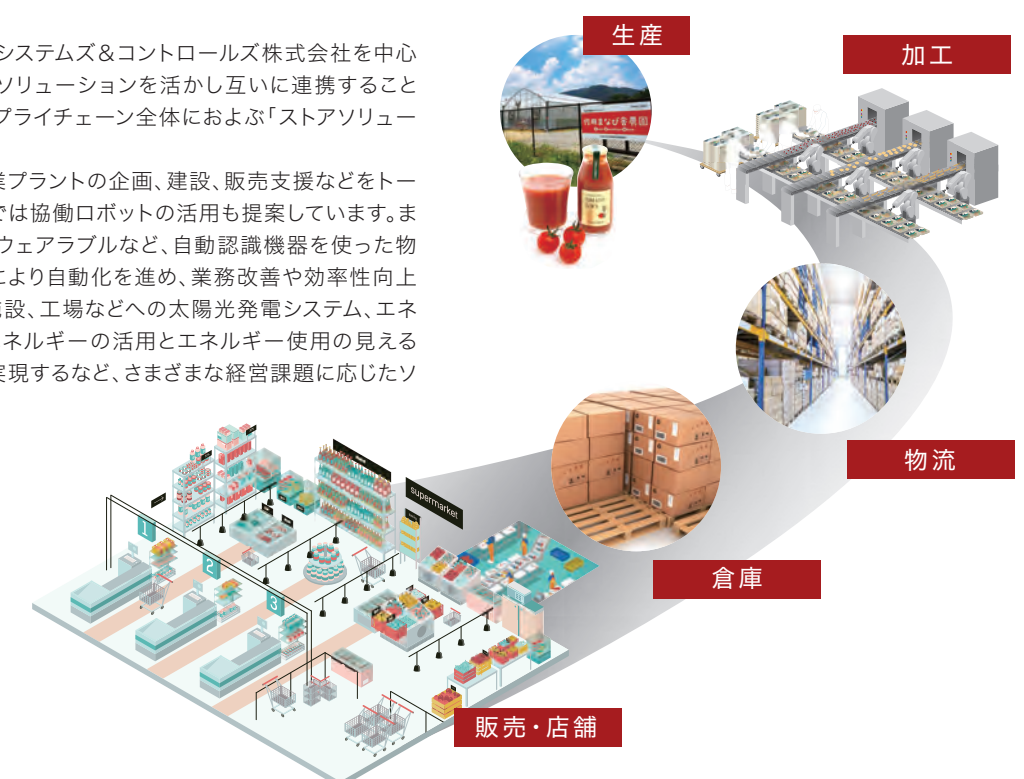


TOPICS

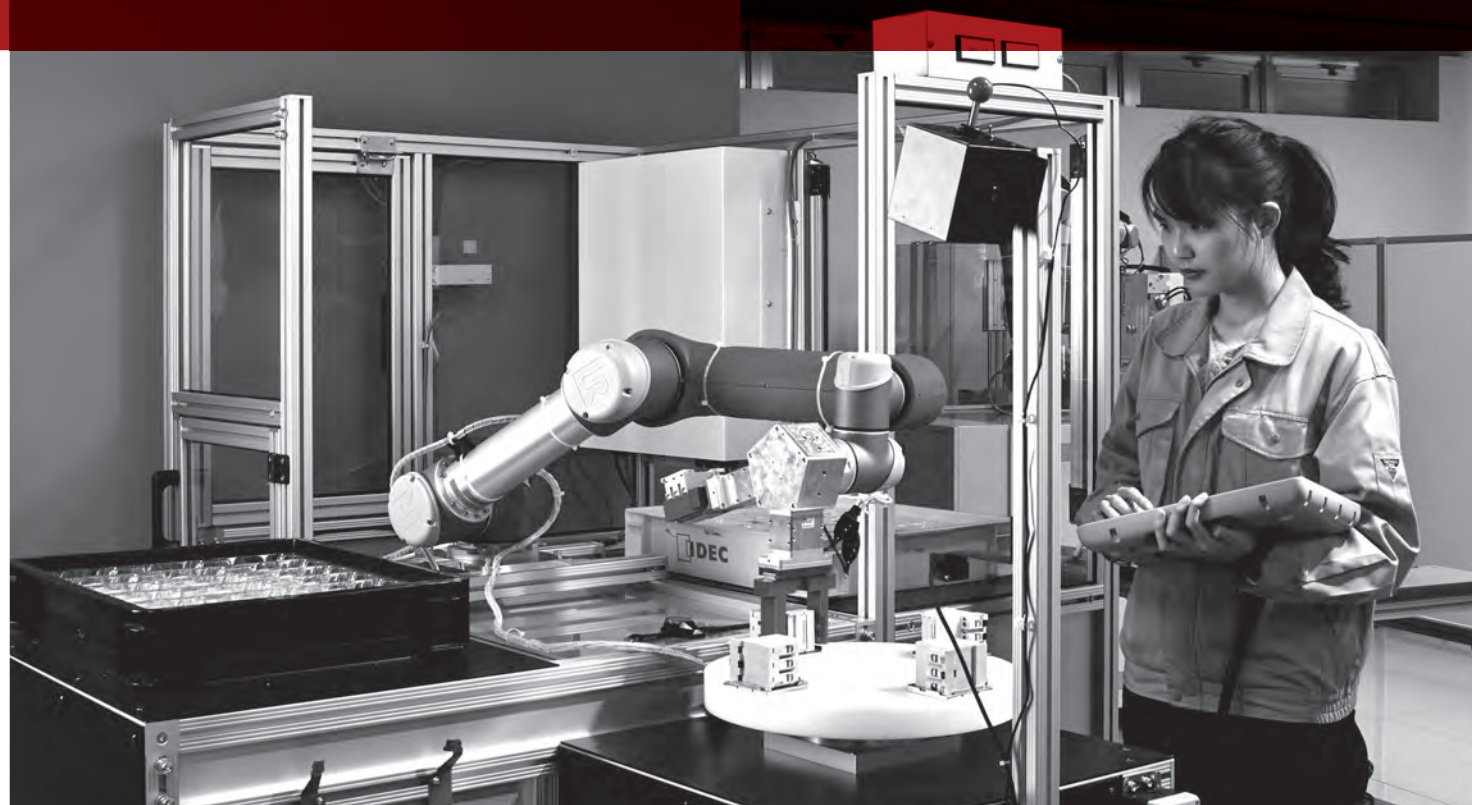
ESG対応のパートナーとして、ストアソリューションを展開

グループ会社である、IDECシステムズ&コントロールズ株式会社を中心に、各社が持つ多様な製品やソリューションを活かし互いに連携することで、生産、物流、店舗までのサプライチェーン全体におよぶ「ストアソリューション」をご提供しています。

生産、加工では、次世代農業プラントの企画、建設、販売支援などをトータルに提供し、食品加工現場では協働ロボットの活用も提案しています。また、バーコードリーダー/RFID/ウェアラブルなど、自動認識機器を使った物流・店舗管理システムの提案により自動化を進め、業務改善や効率性向上を図るとともに、店舗や物流施設、工場などへの太陽光発電システム、エネマネを導入することで、自然エネルギーの活用とエネルギー使用の見える化・効率化による経費削減を実現するなど、さまざまな経営課題に応じたソリューションを提案しています。



「人と機械の最適環境の創造」により、 世界一安全・安心を追究・実現する 企業を目指します。



近年、ものづくりをはじめとする社会環境が大きく変わろうとしています。こういった背景を踏まえ、グローバルで課題となっているさまざまな社会ニーズに対して、IDECの強みである安全・安心技術や知見を活かし、従来の「安全」に「安心」をプラスするANSHINビジネスを推進することで、企業価値のさらなる向上を推進しています。



Safety Concept

協調安全(Safety2.0)のリーディングカンパニー

人とモノと環境が協調することで、人と機械の共存領域の安全を高く保ち、生産性と安全性の両立を実現する、次世代の安全安心思想「協調安全(Safety2.0)」の追求により、ロボット革命、Connected Industriesの実現を目指しています。

各種安全関連機器の開発や提案はもちろんのこと、リスクアセスメントの実施、安全のプロフェッショナル人材としてのセーフティエバンジェリストの育成、各種セミナーの開催に加え、Safety2.0の国際標準化活動の推進にも力を入れています。



Vision Zeroによる労働安全衛生の推進

Vision Zeroは、SDGsを推進する国連のILO(国際労働機関)傘下のISSA(国際社会保障協会)が推進する労働安全衛生のコンセプトで、トップマネジメントが主導し、企業における安全・健康・幸福を追求するアプローチです。2018年1月に、IDECは日本企業で初めてVision Zeroに登録しました。

Vision Zero推進活動の一環として、主力工場の一つである滝野事業所において、2019年3月に中央労働災害防止協会(中災防)から労働安全衛生マネジメントシステムISO45001の認証を、中災防のISO45001認証としては日本の電機業界で初めて取得しました。リスク情報の収集やリスクアセスメントなどを実施することで、安全で働きやすい職場環境づくりを行っています。

A Company of
VISION ZERO
Safety.Health.Wellbeing.



ISO45001の認証を取得した
滝野事業所(兵庫県)

Safety Integration

最適な協調安全ロボットシステムの提案

愛知県と東京都に「協調安全ロボットテクニカルセンター」を設置し、国内外の協働ロボットを展示しています。最適な協働ロボットとIDECの各種安全関連機器を組み合わせることで、「人×協働ロボット」を実現し、安心してロボットと接することができるシステム化を目指しています。

ロボット・セーフティセッサ資格者による安全なシステム構築方策の提案、安全コンサルティングなどを通じて、ものづくり現場の生産性向上と労働災害の削減を実現します。



協調安全ロボットテクニカルセンター(愛知県)

Safety Components

安全・安心を実現する機器の開発

2018年にIDECグループに加わった接触センサの国内主力メーカーである株式会社東京センサとともに、IDECが持つ安全や防爆に関する知見を活かし、各種製品の認証取得を積極的に推進しており、2019年に世界初となる防爆マツスイッチを発売する予定です。

安全・安心を実現する機器の拡充・強化を推進することで、ANSHINビジネスのさらなる拡大と新たな市場の創出を推進しています。

※東京センサは2019年4月にIDECに吸収合併しました。



2018.4 ▶ 2019.3 TOPICS

2018年4月～2019年3月の主なトピックス

2018 4 ウェルキャット製品の販売開始

2017年にグループ化した、株式会社ウェルキャットの自動認識機器製品の国内販売を開始しました。IDECの販路を活用することで、自動認識機器の需要が拡大する物流やリテール、FA業界における情報の「見える化」や、業務の「効率化」に貢献します。

2018
4 April

5 May

6 June

7 July

8 August

9 September

10 October

11 November

12 December

2019
1 January

2 February

3 March

2018 5 イオナイザ「SC1P形」発売

静電気を除去するイオナイザは、半導体や電子部品、食品・包装業界の工程において、静電気による異物の付着や部品の破損を防ぎ、品質改善と歩留り向上に貢献します。クラス最高レベルの高速除電を実現したワイドタイプと、コンパクトタイプをラインアップしています。



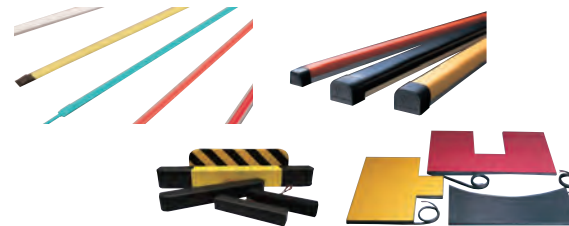
ワイドタイプ

コンパクトタイプ

2018 11 東京センサ製品の販売開始

幅広い用途に使用されるテープスイッチや、衝突検知が可能なバンパースイッチ等、東京センサ製品の国内販売を開始しました。安全関連機器のラインアップ拡充により、多様なニーズに対応することが可能となりました。

※東京センサは2019年4月にIDECに吸収合併しました。



2019 2 ソレノイド付安全スイッチ「HS1T形」発売

ロック強度5,000Nでは、世界最小クラスを実現した安全スイッチです。工作機械の正面扉や、産業用ロボットが稼働する危険エリアにある安全柵の扉部分などに設置し、扉の開閉検出を行います。産業事故を防止するための安全対策に貢献します。

2019
1 January

2 February

3 March

IDEC Weidmüller

IDECは電子技術のリーディングカンパニーであるドイツ・ワイドミュラー社とパートナーシップ契約を締結しました。ワイドミュラー社製品の国内販売も開始します。

3月 独・ワイドミュラー社とパートナーシップ契約を締結

11月 Electronica Show 2018出展 (ドイツ・ミュンヘン)

2019 3 ティーチングペンダント「HG1P形」発売

軽量構造ながら、高解像度の4.3インチディスプレイを搭載するとともに、人間工学に基づいたデザインを採用することで使いやすく長時間作業の負担を軽減します。また、落下耐性1.5mの堅牢性も兼ね備えており、多様化する生産現場に対応した製品です。



2018 12 CMOSレーザーセンサ「SA1Q形」発売

優れた堅牢性と耐環境性を実現し、自動車、半導体、工作機械など幅広い分野において、高精度で安定した検出を実現する距離判別センサです。IoTのキーテクノロジーとなるIO-Link対応機種は、プログラマブルコントローラと接続することで、故障する前に不具合を通知する「予知保全」を実現し、生産ロスの削減に貢献します。



プログラマブル表示器「HG5G-V形」発売

15インチの大画面を搭載したHG5G-V形を発売し、コンパクトタイプからハイパフォーマンスタイプまでの幅広いプログラマブル表示器をラインアップしています。ハイパフォーマンスタイプには、高解像度ディスプレイや大容量メモリを搭載することで、情報量の増える現場のIoT化をサポートします。



2018 4 高天井用LED照明 LG1H-300シリーズ発売

高天井用LED照明は、工場や倉庫などに最適な製品です。明るさを調整できる調光機能を標準搭載し、従来製品よりも発光効率を向上させたことで省エネを実現しました。軽量設計により天井など建造物への負担を軽減し、施工性も向上しました。



2018 9 照光ブザー「HW1Z形」に非照光タイプを追加

2017年に発売した、ブザーと表示灯の機能を一体化した国内初のφ22照光ブザーに、新しく非照光タイプを追加しました。FA業界はもちろんのこと、エレベーターや駅のホーム等の幅広いシーンで、装置やパネルの小形化・省スペース化、配線工数の削減を可能にします。



(写真左・中央)照光タイプ (写真右)非照光タイプ