IoT本格化迎え、実用化競う　フエニックス・コンタクト

独ハノーバーで国際産業見本市 最大級イベントに六千五百社出展

ドイツ北部の都市、ハノーバーで4月24日―28日の5日間、世界最大クラスの国際産業見本市「ハノーバーメッセ」が開かれた。今年は70カ国から6500社の企業が出展。「産業システムの統合化、価値の創造」をメインテーマにIoT（モノのインターネット）の進化や人工知能（AI）搭載ロボット、エネルギー転換など「インダストリー4・0（I4・0）」の概念を実用化した500件以上のソリューションを展開した。昨年に引き続いて、I4・0を先導するのは独フエニックス・コンタクトや独SAP、独ベッコフオートメーションなどの現地企業だ。革新のために、技術による未来像を描いていた企業が、具体的なシステムや製品を展示するなどI4・0の黎明期に差し掛かり始めた。

［具体化がカギ］

各ブースでは、IoTプラットフォームやデジタライゼーションが普及した場合に具体的にどのような活躍を見せるかなど、新たなフィールドでの機能の紹介が目立った。

独フエニックス・コンタクトはメインブースが約1500平方㍍、全ブースでは2500平方㍍の展示を行った。中でも大きな展示を設けたのがクラウド関連だ。クラウドソリューション「PROFICLOUD」は、クラウドカプラとクラウドコントローラーなどの製品と組み合わせることで幅広い業界に提供できる。また独SAPはIoTプラットフォーム「SAP Leonardo」の活用事例を拡充。より具体的な工程に合わせたソリューションをそろえた。日立製作所や三菱電機、ファナックなど日本勢も顧客がイメージしやすいソリューションを提示した。対象業界が幅広いだけでなくニーズが多様化しており、ソリューションの〝具体化〟がカギを握っているためだ。

［ネットの安定化］

また、IoT時代の本格的な到来に伴い、工場内外のネットワークや機器間ネットワークの断絶が危惧されている。工場の生産設備をつなぐ各ネットワークの安定化は依然として急務だ。

プログラマブルコントローラー（PLC）などの工場自動化（FA）機器を主力とする独ベッコフオートメーションはセキュリティーを重視しつつ、IoTシステム上での管理・運用を強化。標準通信技術を使って、PLCを介さずにインターネット上のIoTシステムにFA機器から直接データを送れる機器を発表している。独フエニックス・コンタクトも、機器とのネットワーク接続を可能にしたアナログ信号変換器「MINI Analog Pro」を紹介。デジタル通信と絶縁機能の利点を兼ね備えており、産業用ネットワークへの干渉を防止し、最大八つのフィールド信号を一台の専用アダプタで伝送する。この新しいプラグインアダプタは出力信号をデジタル化し、制御システムまたはPLCへシリアル通信プロトコルを介した送信を可能とする。

そのほか、各社の製品力もIoT向けに洗練されつつある。独フエニックス・コンタクトが今回発表したサージ保護デバイス「TERMITRAB complete」は、業界で最も薄く、3・5㍉幅からの製品ラインアップを市場に投入。故障時でも安全な動作を保証している。機械的な表示機能を備えており、電源が焼失しても表示が可能となっている。オプションの遠隔通知モジュールは最大40台のデバイスのステータスを監視でき、設置後付けが非常に簡単だ。

活況を呈したフエニックス・コンタクトブース

インダストリー4・0黎明期、到来

［各社で人材強化へ］

一方、業界全体として新たな課題も顕在化し始めている。その一つが人材だ。IoTのソリューションは多くの製品群を組み合わせるほか、工場現場からソフトウエア工程を跨いでソリューションを展開するため、幅広い専門知識を要することになる。IoTプラットフォームの確立を目指す各企業も含め、世界的に人材の獲得が激化している。

独シーメンスはIoTソリューションに向けて現場側からクラウド側まで人材を豊富に拡充。独ベッコフオートメーションも他社との協業を強め、人材の強化を図っている。

独フエニックス・コンタクトはドイツの大学との連携を深め、次世代の人材育成にも力を注ぐ。全世界の拠点を通し、同社製品を使用したアイデアコンテストを実施するなど、若者の創造性や課題解決力を養う抜本的な取り組みを進めている。

［独企業の存在感］

I4・0のトレンド発信地であるドイツ・ハノーバーを中心に、技術は日進月歩の勢いで進む。だが人材や規格など長期的な課題はいまだに山積している。今後は技術的な問題以外でも、ドイツ企業の役割は高まりそうだ。

端子台など最前線走り続ける

―2016年、17年第1四半期の振り返りと今後の展望は。

「16年は中国や米国地域の業績が横ばいとなったため、大幅な増収には至らなかった。各国の拠点で5％程度の成長があったものの、為替の影響が大きく、ユーロベースでは3・2％前後にとどまった。ただ16年第3四半期以降の成長率はドイツ市場が2倍、米国や中国も堅調。全体ではユーロベースで12％の成長となっている。17年の目標としては売り上げが21億ユーロ、成長率は6・5％を目指す。16年のリカバリーもあるが、17年下期から達成できる見込みだ」

―改めてフエニックス・コンタクトの強みとは。

「三つある。まず、革新的な製品だ。6万点の製品群を保有しつつ、毎年約2000個の新製品を投入している。二つ目はグローバルでの存在感だ。10の製造拠点と各地域に現地法人を配置。グローバル時代を勝ち抜く体制は整っている。またどんなに攻略が困難な地域や縮小する市場であっても、撤退を行ったことはない。常に顧客と地理的に近接した関係であることを意識している。それはコスト面を勘案してだけでなく、サポート面でも物理的な距離間が大切だと考えているためだ。三つ目はトレンドや市場動向を常に分析していることだ。端子台や電子機器など、今までも商流を見極め、画期的な製品を開発してきた。今後も会社だけでなく、人や製品などにもデジタライゼーションやインダストリー4・0というトレンドを反映させ、あらゆる分野を横断するシームレスな接続機器を開発していく」

―10年後の中長期的な将来像は。

「まず端子台については今後も先駆者であり続ける。実際に45年前に発売した製品が今でも家庭や法人向けで使用されている。この市場は新製品が生まれる一方で、生産をやめる製品は少ない。つまり製品サイクルが長い。だからこそ、中長期的な製品開発を描いており、今後も最前線を走り続けるだろう」

「一方で、電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド車などの『Eーモビリティ』やクラウドの普及によって、新たなビジネスに対応した製品が増すだろう。すでにクラウドサービスを加えるなど、片鱗は表れている」

―日本市場について。

「日本市場は当社の売り上げにおいてもトップ10に入る。成長率も維持しており、重点市場として位置づけている。また市場規模以外に、製品の品質が試される最適な場所でもある。30年前に市場参入した当時は、規格の問題に阻まれ、販売が芳しくなかった。だが現地でのサポート体制や品質の向上により、拡大することができた。日本市場から当社は〝質へのこだわり〟を学び、今では技術の試金石の場となっている」

「ただ、そのぶん現地の特性も強いため、現地法人の強化は必須だ。青木良行日本法人社長とも緻密な連携を図り、今後も市場シェアの拡大を行う」

フエニックス・コンタクト CEO フランク・シュトゥルンベルグ氏

IoT市場期待、盤石な支援体制に

―毎年、日本のお客さまと「ハノーバーメッセ」に訪問しています。

「フエニックス・コンタクト本社の経営理念やドイツ現地の雰囲気を理解してもらうために企画している。2008年から始め、今年で9回目だ。『ハノーバーメッセ』という産業界が盛大となるタイミングで弊社の企業文化や最新技術をよりよく理解していただければと考えている」

―日本市場の現状は。

「プリント基板用端子台などのデバイス系製品は好調だ。端子台をはじめとし、幅広い製品に搭載される『Push-in』は、フエニックス・コンタクトの〝DNA〟であり、今後も弊社の主力製品だ。既存顧客との良好な関係を維持しつつ、新規顧客へのアプローチも積極的に行う」

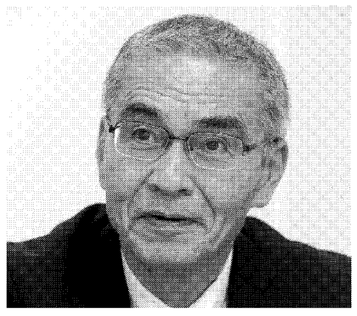
「サージ保護機器および産業用ネットワーク機器などの制御盤向けネットワーク系製品は対象の業界が全く違う。世界情勢および周辺のビジネス環境の影響を受けやすく、情勢を注視しなければならない。ただIoT（モノのインターネット）など新しい可能性への顧客からの期待値は高い。遠距離のイーサネット通信を可能にする『TC Extender』や、ネットワークセキュリティを担う『mGuard』など、そのような動きに対応した製品も年々厚みを増している」

―期待するIoT市場に向け、日本法人として準備することは。

「今のところ弊社は製品力で強みがある。良いモノを提供するのはメーカーとしては当然だ。今後は製品に対してのサポート体制をより一層盤石に、顧客満足度を意識したサービスを心がけたい。IoT向け製品の技術は専門性が高く、より密なサポートができるようサービス体制の強化に取り組んでいる」

―日本では販売網の構築に力を注いでいますね。

「現在22社の特約店と販売網を構築し、営業所を含めると100拠点以上が関わっている。今後も関係を深化させ、強固な販売網を確立させる」


フエニックス・コンタクト 日本法人社長 青木 良行 氏

フエニックス・コンタクト社 紹介

フエニックス・コンタクトは1923年ドイツ・エッセンで設立した接続機器、インターフェース製品の世界的メーカーで、ブロンベルク市に本社と工場を構える。最高経営責任者（CEO）はフランク・シュトゥルンベルグ氏。

1928年RWE社と共に、DINレール端子台を開発。70年代後半からプリント基板用端子台、サージ保護機器、フィールドバスなど製品ラインアップを拡充している。現在では6万種類以上の製品数を誇り、16年度の売上高は19・7億ユーロに達する。世界50カ国以上に現地法人を設置しており、従業員数は1万5000人。

フエニックス・コンタクト社の日本法人は、87年12月に世界で10番目、アジアでは初の現地法人として横浜に設立。17年に30周年を迎える。日本では横浜本社をはじめとする8営業所および配送センター（川崎市）を通じ、DINレール搭載用端子台・プリント基板用端子台・産業用コネクタなどの接続機器、信号変換器・電源・リレーを中心とする電子機器、サージ保護機器および産業用ネットワーク機器などの国内販売およびカスタマーサービスを行う。

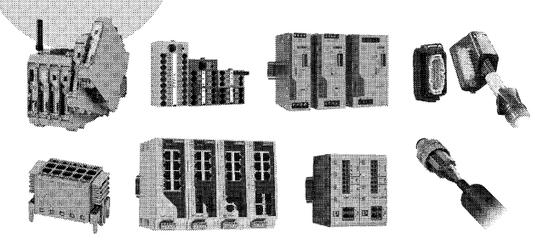
ドイツ・ブロンベルクにあるフエニックス・コンタクト本社

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

PHOENIX CONTACT
The original
Push-in Technology
Designed by PHOENIX CONTACT

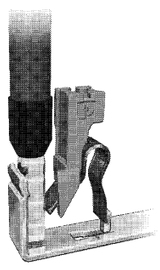
製品も、ツールも、ノウハウも。
Push-inがすべて揃うのはフエニックス・コンタクトだけ。

幅広い製品群
制御盤関連製品からネットワーク機器まで
さまざまな産業用途のPush-in製品をラインアップ。



配線用工具
フェルールや工具など
Push-in用ツールも
豊富な品揃え。

Push-inのパイオニア
フエニックス・コンタクトは
長年に渡って
「簡単」「安全」「スピーディー」な
Push-inテクノロジを
牽引してきたパイオニアです。



Push-in Technology
Designed by PHOENIX CONTACT

www.phoenixcontact.co.jp
フエニックス・コンタクト株式会社
© PHOENIX CONTACT 2017

本社	さいたま支店	東京支店	横浜支店	名古屋支店	京都支店	大阪支店	広島支店	福岡支店
Tel. 045-471-0093	Tel. 048-631-3371	Tel. 03-5835-3885	Tel. 045-471-0030	Tel. 052-589-3810	Tel. 075-325-5990	Tel. 06-6350-2722	Tel. 082-568-1664	Tel. 092-418-2030