各社トップが語る 2022

オフィス エフエイ・コム

代表取締役社長 飯野　英城

よりよい未来へ続く挑戦

製造業の先行きは、まだ混沌としている。人口減少や少子高齢化による労働力不足や国内市場の縮小の中、自動化・省人化ニーズは今までにない高まりを見せているにもかかわらず、コロナ禍の混乱が収まるめどもなかなか見通せない。

そんな中、当社は21年も営業に歩みを重ねた。企業コンソーシアム「TeamCrossFA（TXトレードショー国際ロボット展FA）」の象徴であるデジタルファクトリー・ロボコム・アンド・エフエイコム南相馬工場」のシステム設計・開発を担当し、無事6月末に開所。ショールームのこスマネ南相馬」と合わせず数多くの見学者を迎えている。一方で複雑化、多様化、データベース化、使用頻度の高い部品を共通化し、納期・価格的なメリット提供を実現する計画を開始した。他にも製造業DXを推進する立場として、最新ツールの導入だけではなく、柔軟な組織変革とT型エンジニア育成を目的としてOJTにより用した成立性検証、教育機会の提供業務の標準化、システム化を積極的によるエンジニア育成、部品単位での最適化支援など複数の目的を持った施設として稼働中だ。

22年には最新技術を用いたデモ機の展示を構想している。スマートファクトリー構築を一気通貫で実現するコンソーシアム「TeamCrossFA」の装置製造を担う企業として、あらゆる業界のお客様との関わりで得た知見と最新技術の組み合わせにより、世界ないのファクトリーイノベーターを目指す。

2022年に1度の世界最大級ロボット・展示会である「国際ロボット展」（3月）では、複数の企業プーストで「デモ機システムの設計・開発を担当し、経済産業省の主導で進む「ロボットを導入しやすくする環境（ロボットフレンドリーな環境、ロボット人）」づくりの取り組みには食品製造の分野で参画しており、革新的な仕組みづくりに知恵をしぼっていく。ニーズの高まりとともに案件も増えている物流倉庫関連で、ロボットシステム導入に欠ける水平分業を目指し、経済産業省が提唱するロボットシステム導入プロセス標準「RIPS」に基づいた共通言語を活用して、各地の専門メーカーに製造を委託できる中立な立場を目指し、「エンジニアフーズ」による最高のものづくり 最高のエンジニアリング」というビジョンを掲げ、ロボット工業会、SIer協会、関係官庁、地方自治体との連携も強化し、SIerの地位向上を目指している。

2022年6月に福島県南相馬市において設備開発だけではなく、ドタイムの短縮化が求められており、当社は工場グランドデザインから工程設計、構想設計をリードし日本の製造業の展示貢献していきたい。

22年夏も次世代デジタルファクトリーを構築するコンソーシアム「TeamCross FA」幹事企業の中の「構想設計」専門企業として、グループ各社と連携しながら日本品質を世界に発信していきたい。

日本サポートシステム

代表取締役社長 天野　眞也

経験と挑戦でDXを推進

2021年は当社にとって積み重ねた基盤製作の実績と、柔軟な組織の対応が実を結んだ年となった。産業用ロボットを組み込んだシステム品を共通化し、納期・価格的なメリット提供を実現する計画を開始した。他にも製造業DXを推進する立場として、最新ツールの導入だけではなく、柔軟な組織変革とT型エンジニア育成を目的としてOJTにより用した成立性検証、教育機会の提供業務の標準化、システム化を積極的によるエンジニア育成、部品単位での最適化支援など複数の目的を持った施設として稼働中だ。

22年には最新技術を用いたデモ機の展示を構想している。スマートファクトリー構築を一気通貫で実現するコンソーシアム「TeamCrossFA」の装置製造を担う企業として、あらゆる業界のお客様との関わりで得た知見と最新技術の組み合わせにより、世界ないのファクトリーイノベーターを目指す。

FAプロダクツ

代表取締役社長 貴田　義和

2事業のシナジーを最大化

2021年は当社にとって会社設立10周年という節目の年であり、大きなトピックスも目白押しであった。春のWEBイベント「製造業フェス」の成功に始まり、タイ拠点開設、「TeamCrossFA幹事企業」としてシミュレーションと太陽光発電設備を中心に協力した「R&F南相馬工場」の稼働、経産省が主導する「令和3年度 革新的ロボット研究開発基盤構築事業」への参画、ものづくり補助金（ビジネスモデル構築型）の採択などさらなる飛躍に向けた布石を着実に打った1年だと感じている。

さらに、世界的なカーボンニュートラルを目指す動きは、「スマート産業システムの企画から実装まで支援させていただいている点が、今まで無かった高い評価をいただいている。

変種変量に対応するデジタルファクトリー、人手不足に対応する革新的な自動化、SDGsの実現など、ビジョンに掲げている「コネクテッドインダストリーズを世界へ」の実現に向けては、まだまだ加速すべきテーマも多い。今年はこの2事業のシナジーを最大化し、より多くの企業と深く連携しながら、新しい時代に即した提案と実装をより加速していきたい。

INDUSTRIAL-X SECURITY

代表取締役社長 八子　知礼

制御×セキュリティの強化

2021年は長引く新型コロナ感染症の影響もあり、社会のあらゆる領域でリモート化ニーズが高まった。製造業もその例外ではなく、「人による直接操作」が主体であった工場日体のオペレーションに対しても、人材不足も相まってリモート化ニーズの高まりをあらゆるところで感じた1年であった。22年はさらにこの傾向は加速すると確信している。

特に工場やプラントでの「遠隔監視」から「遠隔制御」へのチャレンジは、今後も増えるであろう。「監視」にとどまっていては、どうしても「人」が直接現場に介在する必要があるが、「制御」にまで領域が広がるとその制約は取り払われ、工場やプラントに及ぼすインパクトは絶大になる。もちろん完全AI任せにこの傾向は加速すると確信している。

大手完成車メーカーが工場停止に追い込まれて無人化するべきとは思わないが、その「制御」にまで踏み込む企業が、そのメリットを確実に感じはじめており、これからさらに増加する。

「制御」の領域までリモート化できれば、「セキュリティの強化」はさらに重要度を増す。当社もTeam Cross FA幹事会社の一員として、「セキュリティ」の重要性を啓発する一方に、想いを同じする顧客、パートナーとの歩みを加速させていきたい。

ロボコム・アンド・エフエイコム

取締役 藤井　幸一郎

変種変量時代のSIerを支援

ここ数年の間に、新型コロナウィルスの蔓延や米貿易摩擦などによって、世界的な需要・供給変動が突発的かつ大規模に発生するようになった。その結果、工場の生産システムに対応するべく、一早くシフトに開発することが求められている。これを実現するためには、システムの大部分はモジュールや半製品を組み合わせ、特殊な仕様のカスタマイズする新しい開発手法が必要だ。この新しい開発手法を導入したいSIerへの支援として、ロボコム・アンド・エフエイコムは、（一）半製品ロボットやFAキットの開発、（二）カスタマイズに必要な特注部品の加工、（三）顧客の要望に合わせモジュールを組み合わせ最適なシステム構成を提案できる人材の育成、を行っている。

（一）半製品ロボットやFAキット品の加工として、2021年6月に福島県南相馬市のロボットフィールド横に工場をオープンした。最新のマシニングセンタ・複合加工機7台、NC旋盤・研磨機・放電加工機7台、3Dプリング6台などを備えている。少量・多品種・短納期に対応するため、販売から生産設備までを連動させた一気通貫システムを開発しており、本年前半には稼働を開始する。

（二）また、本工場は組み合わせ型のシステム開発ができる人材の育成機関という位置付けも持っている。技術者はメカ・制御・ITamCrossFAプロジェクトリーのエフエル工場として広く見学を受け付けており、昨年6月から約100人を超える多方面の方々にお越しいただき、見学を希望される方は気軽にご連絡いただきたい。

ロボコム

取締役 金谷　智昭

最高のエンジニアリングを

当社はロボットSIerの1級建築士として、ロボットシステム導入に係る要件定義・構想設計・ラインシミュレーション・コンサルティングを専門に行う日本唯一のエンジニアリング会社である。

ロボットシステム導入に欠ける水平分業を目指し、経済産業省が提唱するロボットシステム導入プロセス標準「RIPS」に基づいた共通言語を活用して、各地の専門メーカーに製造を委託できる中立な立場を目指し、「エンジニアフーズ」による最高のものづくり 最高のエンジニアリング」というビジョンを掲げ、ロボット工業会、SIer協会、関係官庁、地方自治体との連携も強化し、SIerの地位向上を目指している。

2021年6月に福島県南相馬市において設備開発だけではなく、ドタイムの短縮化が求められており、当社は工場グランドデザインから工程設計、構想設計をリードし日本の製造業の展示貢献していきたい。

22年夏も次世代デジタルファクトリーを構築するコンソーシアム「TeamCross FA」幹事企業の中の「構想設計」専門企業として、グループ各社と連携しながら日本品質を世界に発信していきたい。

SaaSis

代表取締役 宮川　樹生

SaaS連携の定着

当社は創業から間もなく3年を迎えようとしている若い企業であるが、2021年もSaaSを中心とする既存のシステム同士をAPI連携することでDX実現を支援し、大企業から中小企業まで多くの実績を積むことができた。TeamCrossFA幹事企業としても、21年6月のR&F南相馬工場立ち上げに協力、SaaSだけではなくパッケージソフトとも連携し、デジタルファクトリー構築の実例として公開している。

SaaSへの注目度も一層高まり、SaaSベンダーも自社サービス単体の導入だけではなく、他社のSaaSとの連携を強化する動きが加速している。21年はまさに「SaaS連携の時代」であり、22年はそれがさらに定着すると確信している。

この動きは、「コネクテッド・インダストリーズ」や「デジタルファクトリー」の実現に加え、「製造業DX」の実現にも必ず寄与する。実際に日本を代表する企業・団体のプロジェクトも多く動き始めており、私自身非常にわくわくしている。

SaaSの領域は非常に技術革新が早いが、当社メンバーは製造業前からケーシソフトとも連携し、デジタルやAPIドキュメントをリサーチ・検証し、ノウハウを培ってきたという自負がある。その知見を活用し、複数のSaaS連携という独特の導入・運用支援を提案・提案・実装している。特に業務システムの構築は「数や無駄の削減」に注目が集まるが、ビッグデータの収集・分析・アクションまでを、AIなどを含めた最新ツールと連携することで、単なる効率化だけではない大きな効果を発揮することができている。不確実性が高まり、先が見通せない世の中でも、データを駆使することで、未来予測が可能となる。幸い日本の工場には「データ」はあふれており、蓄積している企業も多い。当社の価値として、その「データ」を活用しつつ未来予測を示し、生産性の向上にとどまらず、経営判断の迅速化や新たな価値提供に寄与していきたい。