

公共水道インフラ施設および YOKOGAWA グループ生産拠点における DR、VPP の実現

寺田 昌弘（てらだ まさひろ）横河ソリューションサービス株式会社
インダストリー統括本部 第1営業本部 エネルギー営業部 副部長

要約 横河ソリューションサービスは、制御技術と現場対応力を活かし、電力需給調整に貢献する DR（デマンドレスポンス）および VPP（バーチャルパワープラント）の社会実装を推進している。滋賀県企業庁との協働では、水道インフラを活用した DR 実証を通じて、安定給水と電力調整の両立を実現。YOKOGAWA グループの甲府事業所では、EMS（エネルギーマネジメントシステム）を導入し、再エネ活用を促進する DR を展開している。これらの取り組みにより、OPEX（事業運営費）削減、収益源の多様化、脱炭素・系統安定化への貢献といった社会的価値を創出し、GX 推進に寄与している。

1. はじめに

横河ソリューションサービスは、YOKOGAWA グループの一員として、製造業や社会インフラのお客様に、フィールド機器から DCS（統合生産制御システム）、MES（製造実行システム）、ERP（基幹業務システム）までの現場から経営までをつなぐトータルソリューションを提供し、現場に寄り添い、共に考え、共に創る姿勢を大切に、全国対応の 24 時間 365 日保守体制と、現場・経営・人・情報を結びつける力を活かすことで、お客様の課題解決に取り組んでいる。

エネルギー分野では、再生可能エネルギー導入促進に資する風力発電事業に関連し、洋上・陸上の設備全体を対象に、遠隔操作監視システムや映像監視ソリュー

ションの提供および保守サービスを展開している。また、電力小売分野においては、電力の安定供給に不可欠な需給バランスの管理を支援するシステムを提供し、計画作成や発電状況の監視を自動化することで、小売電気事業者の事業戦略立案や営業活動への注力を支援している。

一方、需要家である製造業や社会インフラ分野のお客様からは、再生可能エネルギー導入促進に向けた幅広い課題に関する相談を受けている。これに対し、IoT を活用したエネルギーの「見える化」、最適操業支援、補助金を活用した省エネ改善などのソリューションを提供している。さらに、脱炭素化やエネルギーの地産地消に向けた動きが加速する中、OPEX 削減、収益源の多様化（市場参加による新収入の確保）、社会的価値（脱炭素・系統安定化への貢献）の実現が求められている。こうした背景から、横河ソリューシ

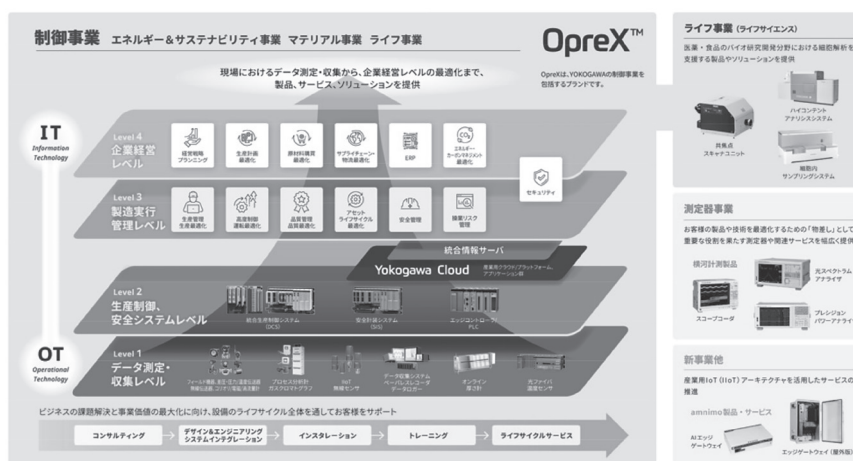


図1 YOKOGAWA の製品・ソリューション