

インフラ設備・機器業界における デジタル対応に向けた全社改革



インフラ設備・機器メーカーは、デジタル活用に取り組むものの、収益化の難しさ・組織の壁・能力不足の問題に直面しています。

デジタル活用による構造的な 社会問題解決への期待の高まり

日本では、高度成長期に建設されたインフラの老朽化、人口減少に伴うインフラ運転・保守要員の不足、団塊世代退職に伴う現場系匠のノウハウの未継承などが社会問題として注目され始めています。

これらの問題を解決する手法として、各種設備・センサデータとAIを活用した需要予測や予防保全、ロボットやRPAの導入による作業の効率化・自動化などデジタル技術に対して期待感が高まっています。

海外に目を転じると新興国の新都市開発、欧米先進国の都市再開発においても、AIを活用した需給調整や蓄電池・自動運転などの新技術を組み合わせると電力・水・交通などのインフラ開発・運営コストを大きく抑えられるのではないかと期待感が高まっています。

PoC(実証事業)疲れの発生

このような環境変化を踏まえ、インフラ設備メーカーや機器メーカーは、デジタル技術の活用を戦略の骨格に据えて、いわゆるPoC(実証事業)に積極的に取り組んでいます。しかし、PoC疲れという言葉が生まれるほど、成果があまりあがっていない状況が散見されています。

その原因は、①デジタル技術を活用する際のポジショニングや収益化のシナリオが描ききれていない、②複数の事業を跨った対応が必要になるが組織の壁があり進まない、③設備・IT(データ分析)・顧客業務の3つに精通していないと有効なサービスを作り出せないが全てを兼ね備えた人材は殆どいない、④これまで蓄積してきたあるいは入手できるデータが限定的でサービス提供に向けて活用しにくい、などの声が挙がっています。

■ デジタル対応しやすい企業像

	これまでの設備・機器メーカー	デジタル対応しやすい企業像
戦略	ハードの技術力を 基にした戦略立案思考	IT企業や異業種ビジネスモデルを 理解した戦略立案思考
組織	事業単位での縦割り構造	事業の横連携を容認する構造
人材	ハード技術への精通	ハード・IT・顧客業務の 全体俯瞰
業務 ITシステム	ハード保守重視	顧客業務効率化・ 高度化重視

NRIは、戦略・組織・人材・業務・ITシステムまでデジタル化時代に向けた全社改革を一貫してご支援します。

コンサルティング&ITソリューションまでをカバーするNRIの専門家群

企業がデジタルをどこまで活用するか、その方針は企業特性に拠ります。一方、徹底的にデジタルを活用しようとする企業は、戦略から人材までを大きく変革させています。たとえば、ドイツのSiemens社は、10年前はインフラや家電に強いメーカーの印象でしたが、現在はMindsphereなどのITプラットフォームをコアコンピタンスに据え、本社で採用している開発人材もその90%はシステム人材というまでに変容をとげています。

Siemensほどではないにせよ、デジタル対応を積極的に進めようとした場合、戦略からITシステムまで一貫した構造改革が必要となります。

NRIでは、戦略・業務・組織・人事に精通するコンサルティングチームとシステムソリューションチーム、更にはクライアントの顧客(お客様のお客様)業界に精通するコンサルタントが一体となった体制で、戦略立案からITシステム設計・構築まで支援した実績を有しています。

ケース：設備メーカーの全社改革支援

NRIでは、設備メーカーのA社の構造改革を支援しました。A社は、役員直轄の全社構造改革チームを立ち上げ、NRIはコンサルタントとシステムソリューションのメンバーが支援しました。

上記プロジェクトにおいては、まず、A社の業界課題やデータ活用状況を把握し、同社のデジタル活用の戦略を明確にしました。

その上で、得意とする設備に特化せず、幅広く顧客の課題を抽出できる新組織を構築しました。さらには、同組織および関連する組織におけるデジタル人材の要件を定義し、スキルアップに必要な教育・評価体系も構築しました。

また、A社の顧客の業務効率改善や高度化に資するサービスを定義し、サービス提供に必要なデータ、データ収集のためのITシステムの基本構想までを策定しました。現在A社は、この新構想のもと事業を推進しています。

■ 全社改革の論点例と支援のあり方

	論点例	NRIソリューション
戦略	<ul style="list-style-type: none"> ● ハード・保守・IT・データの収益ポートフォリオ設計 ● デジタルサービスのマネタイズ ● デジタル関連の不足機能の拡充 	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル事業性シミュレーション ● 顧客のマネーフローマップ作成による収益化ポイント特定 ● パートナーマッチング
組織	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル対応チームの所在(独立型、分散型、分社等) ● デジタル対応組織の評価体系 	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル先進企業の組織構造分析 ● 企業風土診断
人材	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル人材の急速育成・採用 ● デジタル活用に向けたモチベーションマネジメント 	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル人材スキル体系パッケージ ● ソリューション営業・POC伴走によるハンズオン人材育成 ● 従業員の関心把握AHP*
業務ITシステム	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタル案件と通常案件の業務フロー相違点明確化 ● 既存システムと新システムとのアーキテクチャ設計 	<ul style="list-style-type: none"> ● 顧客の業務フロー作成によるデジタル業務フロー作成 ● 既存システム点検、パッケージソフトマッチング

*Analytic Hierarchy Process (階層分析法)