

2022年3月10日
沖電気工業株式会社
NTTコミュニケーションズ株式会社

OKI と NTT Com、製造業の DX を支援するソリューションの提供に向けた 事業共創を開始

～IT/OT のデータ利活用によりサプライチェーンの高度なリスクマネジメントを実現～

沖電気工業株式会社(以下 OKI)と NTT コミュニケーションズ株式会社(以下 NTT Com)は、製造業の DX を支援するソリューション提供に向けた事業共創を開始します。

OKI の製造 DX ソリューション「Manufacturing DX」^{※1}と NTT Com のデータ利活用基盤「Smart Data Platform」(以下 SDPF)^{※2}を連携させることで、IT と OT^{※3}のデータを一元的に管理・分析し、サプライチェーン全体にわたる社内外のリスクマネジメントを実現するソリューション(以下 本ソリューション)の提供を 2022 年 4 月より開始します。

1. 背景

近年、頻発する自然災害やセキュリティインシデント、労働人口の減少、設備の老朽化など、製造業を取り巻くリスクは多様化しています。さらに、新型コロナウイルス感染症による需要・受注の急激な変動により、調達や物流への影響が出るなどサプライチェーン全体のリスクマネジメントの精度向上も求められています。

高度なリスクマネジメントの実現には、多種多様なデータを収集し、適切に管理・分析することが重要ですが、IT と OT のデータは別々に管理されているケースが多く、さまざまな角度から複合的にリスク要因を分析する上での課題となっていました。

2. 両社の取り組み

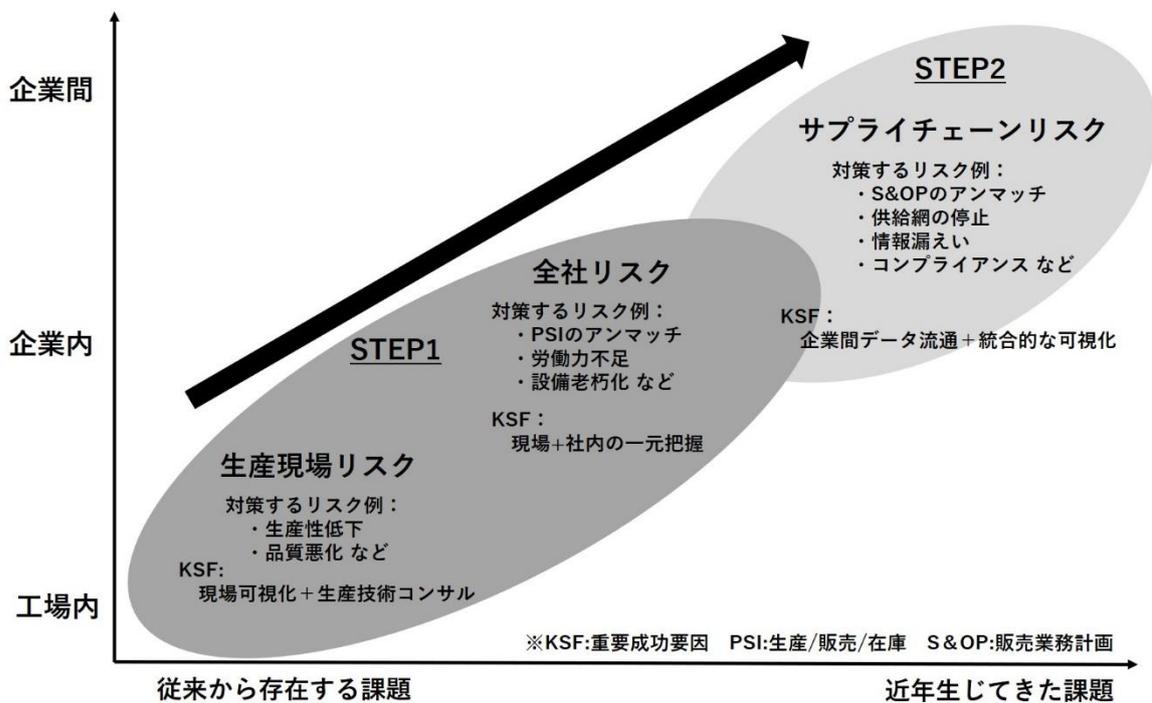
OKI はこれまで、自社の強みであるセンシングや AI 技術の活用により、製造現場における 4M データ^{※4}の収集・分析に取り組んできました。NTT Com は、複数のクラウド環境に分散している社内外のデータをセキュアに収集・分析可能なデータ利活用基盤などの提供により、製造業を含むさまざまな業界の DX に取り組んできました。

両社の連携により、さまざまな環境に点在する社内 IT のデータと、OKI が製造現場から収集する OT データを NTT Com の「SDPF」に連携し一元的に管理することで、社内とサプライチェーン上のリスクを多角的に分析することをめざします。これにより、リスクマネジメントの精度を高め、ハイリスクな企業を集中的にマネジメントするといった対策が可能となります。

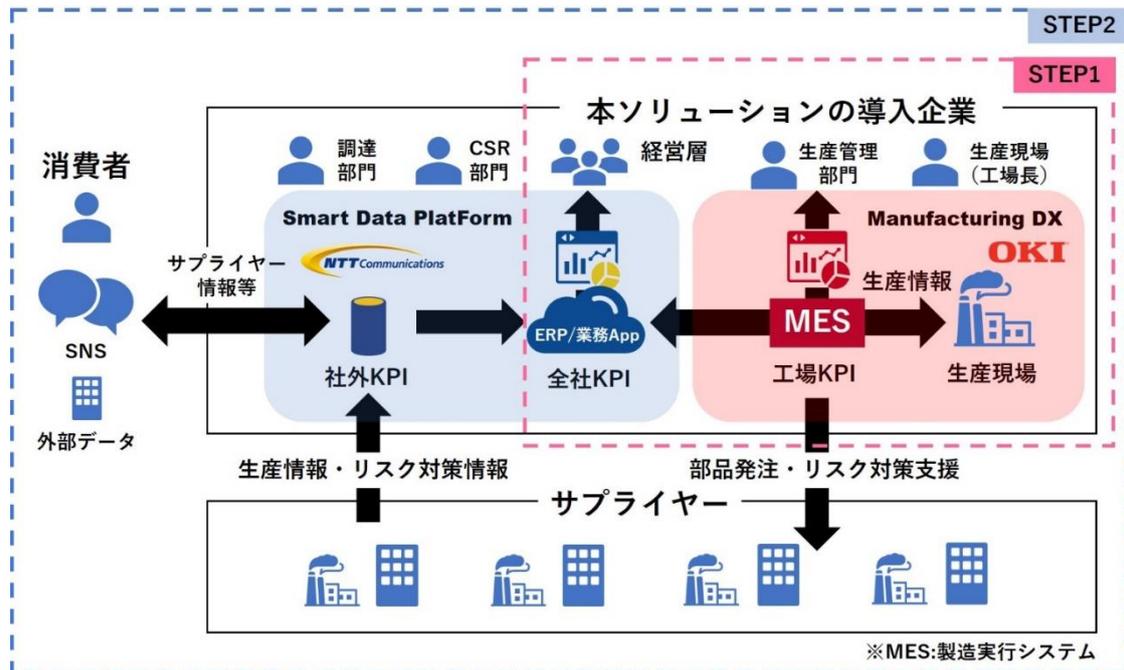
3. 実施イメージ

本ソリューションは、実施内容を段階的に高度化していきます。

STEP1では、OKIの「Manufacturing DX」を活用し、生産数や不良品率など、自社工場の状態を示す工場 KPI を収集し、販売・生産計画やその実績といった全社 KPI とともに NTT Com の「SDPF」上に収集・可視化します。STEP2では、STEP1に加え、サプライヤーの生産状況や外部データにもとづくサプライヤーの評価（社外 KPI）を加えることで、社内外に潜む生産性や品質悪化、事業継続性などのリスクを確認可能とします。



4. 本ソリューションの導入イメージ



■ 本ソリューションの導入企業

- ・ 調達部門：発注前にサプライヤーを評価し、最適なサプライヤーへ発注
- ・ CSR 部門：サプライヤーのリスク状況を確認
- ・ 経営層：社内外のリスクを把握し、迅速に対策を決定
- ・ 生産管理部門：物品調達や不良在庫のリスクを解消
- ・ 生産現場（工場長）：生産の効率化と品質向上

■ サプライヤー

- ・ 自社のリスクへの対策状況をアピールし、本ソリューションの導入企業との信頼関係を強化

■ 消費者

- ・ 製品購買時に、原料調達/製造/流通の各フェーズで納期遅延などのリスクに配慮している製品を選択し、必要な製品を必要なタイミングで入手

5. 両社の役割

- OKI：工場 DX におけるノウハウ提供および「Manufacturing DX」を活用した OT データの収集システムを構築
- NTT Com：ビジネスコンサルティングおよび「SDPF」をはじめとする分析ソリューションの提供

6. 今後の予定

両社は、2022年4月のソリューション提供開始後、順次ソリューションの拡充を行います。さらに、2023年度以降、環境分野などへもリスク指標を拡充し、社会全体のサステナビリティに対する取り組みの加速にも貢献します。

【用語解説】

※1 Manufacturing DX（マニュファクチャリング・デジタルトランスフォーメーション）とは、製造現場を可視化する「現場変革」、現場と経営を高度かつ双方向に連携する「IT・オペレーション変革」、環境変化・法令対応・少量付加価値生産などのさまざまな経営判断を支援する「マネジメント変革」の3つの変革から構成される、スマート工場実現をめざしたOKIのソリューションコンセプトです。詳しくは下記 Web サイトをご覧ください。

Manufacturing DX

<https://www.oki.com/jp/esc/manufacturing/>

※2 「Smart Data Platform」は、NTT Com が提供するデータ利活用に必要な収集・蓄積・管理分析におけるすべての機能を、ICT インフラも含めてワンストップで提供し、データ利活用によるDX実現を加速させるプラットフォームです。詳しくは下記 Web サイトをご覧ください。



<https://www.ntt.com/business/sdpf/>

- ※3 Operational Technology の略称で、工場やプラント、ビルなどの制御機器を制御し運用するシステムやその技術のことです。
- ※4 4M データとは、Man、Machine、Material、Method で構成される、製品の品質管理や生産ラインの改善などを行う上で重要な4つの要素のことです。