



産業機械の稼働データを分析する IoTソリューション『メンテリていくす』の提供を開始 ～ 故障要因などを分析し、歩留率の向上やメンテナンス工数の削減などの 生産性向上を短期間・低コストで実現 ～

ITホールディングスグループのTIS株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役会長兼社長：桑野 徹、以下 TIS）は、産業機械から取得した稼働データを分析することで故障要因などを導き出し生産性向上といった業務改善につなげる IoT(Internet of Things)ソリューション『メンテリていくす』の提供を開始します。

『メンテリていくす』は、同グループのクオリカ株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：加藤 明、以下クオリカ）の遠隔監視・予防保全システム「CareQube(ケア・キューブ)」などで産業機械から収集・蓄積した稼働データを、SAPのBIツール「SAP® BusinessObjects™ BIソリューション」とデータマイニングツール「SAP® Predictive Analytics」で分析・解析を行います。これにより、低コストかつ短期間で、産業機械から取得した稼働データを基にした、業務改善が可能になります。

<『メンテリていくす』の構成イメージ>



『メンテリていくす』で産業機械の稼働データを解析することで、「蓄積データから業務に影響を与える要因を特定する故障発生パターン導出」「生産品の不良原因分析」などの稼働データの予測分析が可能になります。

これにより、産業機械などの故障要因や製造ラインで生産される製品の不良原因などの予測や特定ができ、生産設備の歩留率の向上やメンテナンス工数の削減といった業務改善が実現できます。

TIS では、稼働データの「見える化」やデータをもとにした業務改善を行いたいというニーズを持つ組立製造業や生産設備メーカー、化学製造業、特殊車両メーカーなどを中心に『メンテリていくす』を展開していき、2020年までに約20億円のビジネス規模とすることを目指します。

また、今後は製造実行システム(MES:Manufacturing Execution System)やERPなどの既存の基幹系システムのデータと稼働データを『メンテリていくす』で組合せて分析することで、「産業機械の稼働時間の最適化」「人員配置の最適化」「部品発注の自動化」なども提案していきます。

■『メンテリていくす』の概要

『メンテリていくす』は、TISの製造業を中心としたシステム構築経験や設備稼働データの分析専門知識と、クオリカのIoT領域における高い技術力とデータ収集コンサルティング力などをもとにサポートし、仮説検証から行える「導入効果測定(PoC※)サービス」などのメニューを取り揃えたIoTソリューションです。

本ソリューションを導入することで、自社で設備を保有する企業には保全コストの削減・生産性の向上や設備の稼働率の改善による歩留まり向上などが可能になります。また、産業機械メーカーでは、製品導入後のアフターサービス領域での効率化や収益性向上の実現に活用できます。『メンテリていくす』の特長は以下の6つです。

- 1) 大手製造業での実績をもとにした稼働データ収集ノウハウによる導入支援
- 2) ユーザーが確認したい切り口で稼働データの多次元・非定型分析が可能
- 3) 故障・不良品分析に特化した分析モデルテンプレートで短期間に分析可能
- 4) 分析テンプレートのカスタマイズにより、自社業務に合わせた分析モデルを作成でき、統計学の知識を有さないユーザーでもデータマイニングが可能
- 5) 短期間に分析結果を導出できるため、ビジネスの変化に即時に追従可能
- 6) 仮説検証のコンサルティングからシステム構築、システム運用までをワンストップで提供

※PoC (Proof of Concept) :概念実証

<メニュー>

『メンテリていくす』は、仮説検証を行う「導入効果測定(PoC)サービス」から、設備稼働状態をモニタリングして警告する「故障予測監視サービス」までの以下のメニューで構成されています。

1) 導入効果測定(PoC)サービス	ユースケースの確認とヒアリングした結果で課題抽出や仮説を明確にし、蓄積されているデータを使って分析作業を実施。分析結果を報告し、本ソリューションを活用した場合の効果測定と今後の進め方を提案
2) データ取込クレンジングサービス	分析したい粒度や目的に合わせて元システムから連携されるデータをクレンジングするサービス。分析対象を絞り込み、分析に必要なデータレイアウトに整備することで分析精度を向上させる

3) 稼働実績可視化サービス	稼働データなどを様々な切り口でビジュアル化できる BI プラットフォームで、稼働実績などを把握し現状起きている事象をとらえることが可能に
4) 要因分析サービス	稼働データを分析テンプレートで解析し、故障や不良の原因を分析。センサーから収集する多種類データの相関分析で、原因となる可能性の高い要素を自動的に導き出します。またその結果を要因分析報告書として提供（EX：設備の温度・湿度・電圧・電流・プレス回数・圧力などの監視項目が、どの数値（範囲）の時に故障しやすいか、具体的な閾値まで提供）
5) 故障予測監視サービス	4) で導いた要因を活用して、設備稼働データをリアルタイムに監視しメールなどで警告情報を提供する仕組みを構築。製造ライン停止や故障などが起きる前に通知できるため、事前に対策を行うことが可能

<提供価格>

- ・導入効果測定 (PoC) サービス：個別見積/1ヶ月～
- ・導入コンサルティングおよび導入作業：個別見積
- ・提供形態は以下の2つの型式を用意
 - 1) オンプレミス型提供：2,000万円（税別）～
 - 2) SaaS型提供：月額100万円（税別）～

『メンテリていくす』の詳細は以下 URL をご参照下さい。

http://www.tis.jp/service_solution/menteriteikusu

■遠隔監視・予防保全システム「CareQube」について

CareQube は、M2M/IoT 技術を取入れた“アフターマーケットソリューション”で機器からデータ収集する CareQube プロブ端末と、データ送信する通信キャリア網やクラウド環境などを1つのパッケージにしたサービスとして提供しています。様々な機器に取付けが可能で、そこから得られるデータを機器の保全やアフターマーケットサービスの提供に活用する事ができます。詳細はこちらをご覧ください。

<http://www.qualica.co.jp/service/manufact/ams/careqube/index.html>

■SAP® BusinessObjects™ ソリューションについて

情報系システムを構成するすべての要素を統合プラットフォーム型で提供する、BI ツールです。

■SAP® Predictive Analytics について

世界で初めて機械学習を用いてモデル構築と分析作業の自動化を可能にしたデータマイニングツールです。

TIS 株式会社について

IT ホールディングスグループの TIS は、SI・受託開発に加え、データセンターやクラウドなどサービス型の IT ソリューションを多数用意しています。同時に、中国・ASEAN 地域を中心としたグローバルサポート体制も整え、金融、製造、流通/サービス、公共、通信など様々な業界で 3000 社以上のビジネスパートナーとして、お客様の事業の成長に貢献しています。詳細は <http://www.tis.co.jp/> をご参照ください。

クオリカ株式会社について

クオリカは、1982年コマツの全額出資による情報システム会社として創業し、現在はITホールディングスグループの一員として、中国/ASEANをはじめ製造業および流通サービス業（飲食業・小売業）様向けにクラウドサービス、業務用システム開発、パッケージソフト開発、システム運用、情報端末製造・販売等の幅広い事業を展開しています。

詳細は、<http://www.qualica.co.jp/> をご参照ください。

ITホールディングスグループについて

ITホールディングスグループは、約2万人、50社超から成るIT企業グループです。グループ各社が様々なエキスパートであり、日本国内および海外の金融・製造・サービス・公共など多くのクライアントのビジネスとその先にあるお客様の日々を支えています。クライアントの課題を解決するだけでなく、クライアントのさらにその先にあるお客様のニーズを先取りして一歩進んだ提案をしていきます。

※ 記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

※ 記載されている情報は、発表日現在のものです。最新の情報とは異なる場合がありますのでご了承ください。

【本件に関するお問い合わせ先】

◆報道関係からのお問い合わせ先

TIS株式会社 コーポレート本部 企画部 広報室 浄土寺/橋田

TEL：03-5337-4232 E-mail：tis_pr@ml.tis.co.jp

◆本サービスに関するお問い合わせ先

TIS株式会社 ITソリューションサービス本部 ビジネスシステムコンサルティング事業部

ビジネスシステムコンサルティング営業部 マーケティング担当

TEL：03-5337-4363 E-mail：bsc_sales@tis.co.jp

クオリカ株式会社 テクノロジーインサイド事業部 事業開発室 齊藤

TEL：03-5937-0761 E-mail：toshiya_saitou@qualica.co.jp