

予知保全システム構築サービス

System Integration Service for Predictive Maintenance



トータルIIoTで課題を解決します

株式会社イー・アイ・ソルでは、工場内生産設備や工作機械等の予知保全を実現する、システム構築を行っております。IoTに取り組みたくても、何から始めていいかわからない。データをどう活用していいかわからない。等々、お客様の課題を解決致します。

IIoT Industry Internet Of Things 工業会向けIoT



お客様の声

以下のような問題があり、進めたくても進めない。
という事はありませんか？

何から始めていいかわからない

**E.I.
SOL**

最初は小さく始めたい

データはあるが先に進めない

お客様と共に解決
イー・アイ・ソルがお客様と共に解決致します。

計測から見える化までトータルシステムを構築して欲しい

イー・アイ・ソルのIIoTシステム構築の特徴

長年のノウハウがある計測システム構築はもちろんの事、POCからお客様と共に検証。その後は、AIからサーバー、上位ソフトウェアまでトータルの提案。構築を実現します。



POCから一緒に

計測システムの構築はもちろん、取得したデータの検証/実証をお客様と共に行います。計測システムの貸出も可能。



MT法を採用

予知保全エンジンは、MT法 (Mahalanobis Taguchi Method) を採用。NGデータがなくても、OKデータだけで解析可能です。



エッジ

エッジ/計測端末には、組込型端末NI CompactRIOを採用。計測から、一次処理・解析を組込、クラウド/サーバーへ転送。



サーバー/クラウド

取得データは、サーバー/クラウドで管理。データベースの構築等も自社で行います。



様々な通信規格対応

OPC-UA、Ethernet/IPやMQTT等あらゆる産業用通信規格に対応可能です。

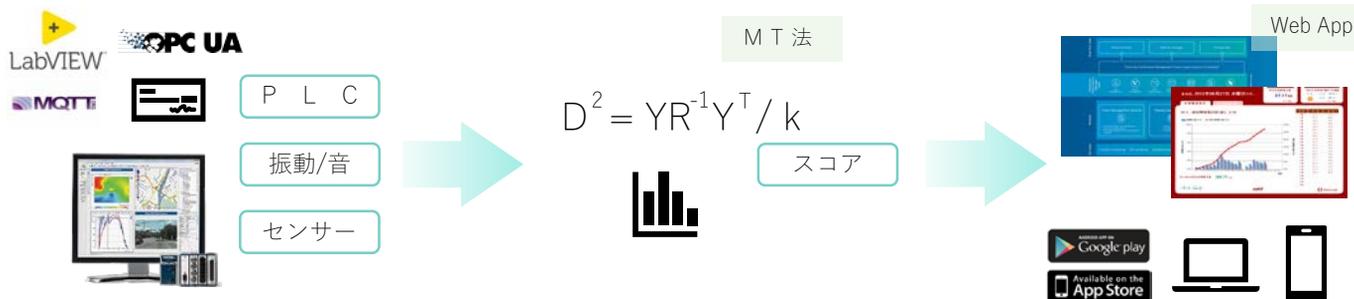


見える化上位ソフト

お客様に合わせたアプリの構築から、Bosch PPM等市販されたソフトを使用する等で実現します。

予知保全システム構築サービス

System Integration Service for Predictive Maintenance



エッジ/計測

計測/エッジ端末のシステムを構築します。各種センサーデータ計測から、OPC-UA等によるPLCとの連動も可能。

エッジとなる為、平均化や周波数解析、特徴量抽出等の一次処理を組み込みます。

解析/判定

AIは、MT (Mahalanobis Taguchi) 法を採用。計測データから単位空間を作り出し、マハラノビス距離を算出。

通常時からどれだけ離れるかを計算し、異常時判定を行います。

見える化

Bosch PPMやオリジナルWebアプリケーション、iApp等を製作し、見える化を構築。PCはもちろん、スマートフォン等遠隔見える化も実現。異常時は担当者にメールの自動発信等が可能となります。

「全ては計測から」-お客様と共に進めます。

計測データがなければ、何も始まりません。イー・アイ・ソルでは、計測から検証、実証まで、お客様と一緒に進みます。-「全ては計測から」

- 計測システムから構築します。
- データ取得用に、計測システムのお貸出しも可能。
- 計測データを元に、MT法で検証。
- OKデータだけで検証可能です。
- データが既にある方も、そのデータを元に検証します。

POCから構築までのフロー例

計測

音・振動・電流等、計測システムを構築し、一定期間データ取得を行います。

検証

取得データを使い、MT法による検証を行います。その際、NGデータがなくても構いません。

実証

解析結果を計測システムに組込、再度測定を行います。データと実際の現象の実証を行います。

提案

サーバー、上位ソフト含めたトータルシステム構築のご提案を行います。

構築

ご提案内容に基づき、トータルシステムの構築を行います。

📍 本件についてのお問い合わせやIIoTシステム構築のご相談は

株式会社イー・アイ・ソル <http://www.ei-sol.co.jp>



ナショナルインスツルメンツ社認定
GOLDアライアンスパートナー

E.I.SOL
Embedded Instrumentation Solution

<本社> 東京都港区芝5-33-7 徳栄本館ビル8F

☎03(6722)5040 ✉eisol-info@ei-sol.co.jp

<大阪> 大阪市東淀川区西淡路1-7-35 幹線東ビル3F

☎06(4302)4356 ✉eisol-info@ei-sol.co.jp