



株式会社トプコン

「ASTERIA Warp Core」でIoTレポートを自動生成、月30時間の工数を削減し高いROIを実現！

株式会社トプコンはスマートインフラビジネス、アイケアビジネスを主力事業とする精密機械メーカー。

同社では6年前よりスマートインフラビジネスでIoTの利用を開始した。

具体的には同社製測量機(工事現場で距離の測定に利用)に通信モジュールを付帯し、エラーログ、稼働履歴、位置情報などを収集している。

収集した情報はレポート化し測量機の予防保守などに有効活用されているが、長年にわたるIoTデータ収集・蓄積によりレコード数は“億”単位となり、データ抽出処理が容易にできなくなっていた。



例えば「データ抽出」はこんな処理をします。



課題 1

手作業で億単位のIoTデータを操作

収集・蓄積された億単位のIoTデータは、Excelファイルの行数制限をはるかに超え、またプログラムで読み込もうと試みても度々メモリ不足によりエラーが発生。日々手作業でSQL文*を作成・発行してデータ抽出を行うしか策がなかった。

課題 2

レポート作成の属人化

品質保証部にSQL文作成スキルを持つ社員が2名しかおらず、レポート作成業務が属人化。他の社員に代替できないため、該当社員の業務が多忙になるとレポート作成が遅延。引き継ぎが困難で業務継続性も課題に。

課題 3

高度な業務へのシフト

定型レポート作成業務に時間を取られ、本来優先すべき業務(品質向上のための各種調整など)に費やす時間を圧迫。また、社内に潜在する新たなレポートニーズのヒアリングの余裕もなく、定型レポート作成・配付を繰り返すことに。

導入効果

● 億単位のIoTデータを自動抽出・集計・加工

スケジュールされた時刻にASTERIA Warp Coreがデータ抽出し・集計・加工までを自動処理。

● ノンプログラミングでレポート作成が可能となり属人性を排除

プログラミング経験のない社員でもGUIベースでデータ抽出条件の変更が可能に。また、日々手作業で変更していた日付や機種などの抽出条件はASTERIAで自動変更。

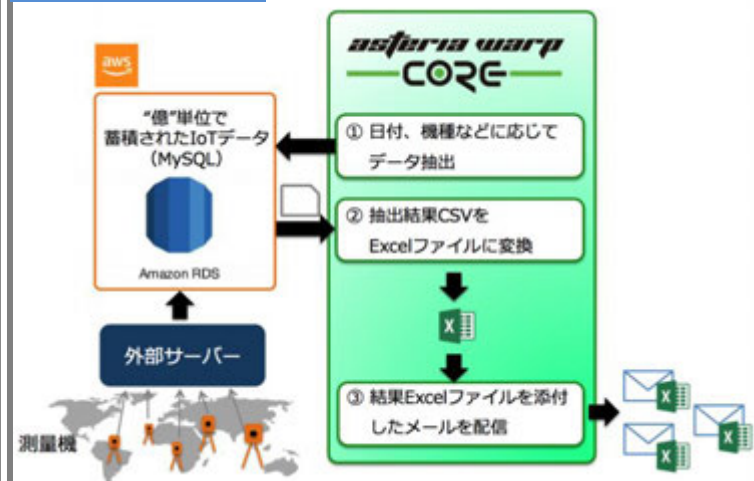
● 月70~80レポートを自動生成

手作業で変更・実行していた月70~80本のExcelレポートの作成、メール配信を完全自動化。これにより月30時間の工数を削減。今後新たに発生する定型レポートも自動化することでさらなる工数削減効果を見込む。

● 品質保証部のサービスレベルの向上

自動化により空いた時間を使い個別ニーズに応じたカスタムレポートを月20本新たに配信。定型レポート配信遅延もなくなった。品質管理向上のための部門間調整などコミュニケーションの時間も取れるようになり、品質保証部のサービスレベルの向上を実現。

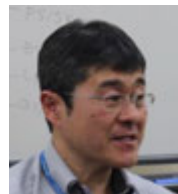
概要図



*SQLとは：データベース管理システムに対して操作を指示する簡易言語

お客様から一言

ASTERIA Warp Core のココがGood!



品質保証本部 品質保証部 課長 高須 謙一様

ASTERIA Warp Coreは料金以上の効果が確実に出ています。ROIの高い製品を採用することができてよかったですと感じています。株式会社アイ・エス・アイソフトウェアに初期支援いただいたおかげもありますが、ASTERIAで定型レポートの作成を自動化できたことにより非定型業務に従事する時間を増やすことができました。またプログラミング未経験社員でも業務の代替や引き継ぎが可能となったことも大きな成果と考えています。