

2021年11月12日
SCSK株式会社

ヤンマーエネルギーシステムの発電機・空調機 センサーデータ分析基盤に Google Cloud™ を提供 ～ IoT データを分析し、機器の予防保全を実現 ～

SCSK株式会社(本社:東京都江東区、代表取締役 執行役員 社長 最高執行責任者:谷原 徹、以下 SCSK)は、ヤンマーエネルギーシステム株式会社(以下 YES)における遠隔監視システム「RESS(レス) (Remote Energy Support System) 」のIoTセンサーデータ分析基盤に Google Cloud を導入し、2021年10月より稼働開始したことをお知らせします。

1. 背景

YESは、非常用発電機、コージェネレーションシステム、ガスヒートポンプエアコンを中心に、エネルギー関連システム事業を展開するヤンマーホールディングスのグループ会社で、製品の開発・製造・販売にとどまらず、センサーデータを利用した遠隔監視サービスまで「開発～メンテナンス」の全フェーズを一気通貫で提供しています。

近年、異常気象などの自然災害が増加する中、持続可能かつ省エネルギーで安心できる暮らしが求められる世の中へと変化しています。エネルギーのベストミックスや事業継続計画(BCP)に加え、太陽光や風力、バイオマスといった再生可能エネルギーを導入し、国連が提唱する持続可能な開発目標(SDGs)やESGなど環境に配慮した取り組みを行う企業も増加しています。

YESは、以前より発電機・空調機のセンサーデータ(稼働情報など)を収集しておりましたが、継続的なエネルギー供給を実現するための、データ活用基盤の整備が急務でした。昨年からは、SCSKはYESのDX推進を加速させ、事業成長に寄与する戦略パートナーとして、共創活動を行っています。このたび、Google Cloud を活用した、機器の予防保全に関する提案を行い、採用に至りました。

2. 導入内容および効果

1. 現行IoTセンサーデータ(空調機・発電機)を Google Cloud へ集約
 - ・実施事項: Google Cloud へのVPN接続、環境構築および既存データを Google Cloud Storage™ へセキュアな方法で集約
 - ・効果: 安全かつ効率的なデータ集約を短期間で実現
2. データ分析基盤の実装
 - ・実施事項: センサーデータ分析基盤として BigQuery™ を採用

- ・効果：高精度な分析基盤を利用し、膨大なセンサーデータの分析を実現
- ・BigQuery について：

<https://cloud.google.com/bigquery?hl=JA>

3. データ分析基盤の可視化ツールを導入

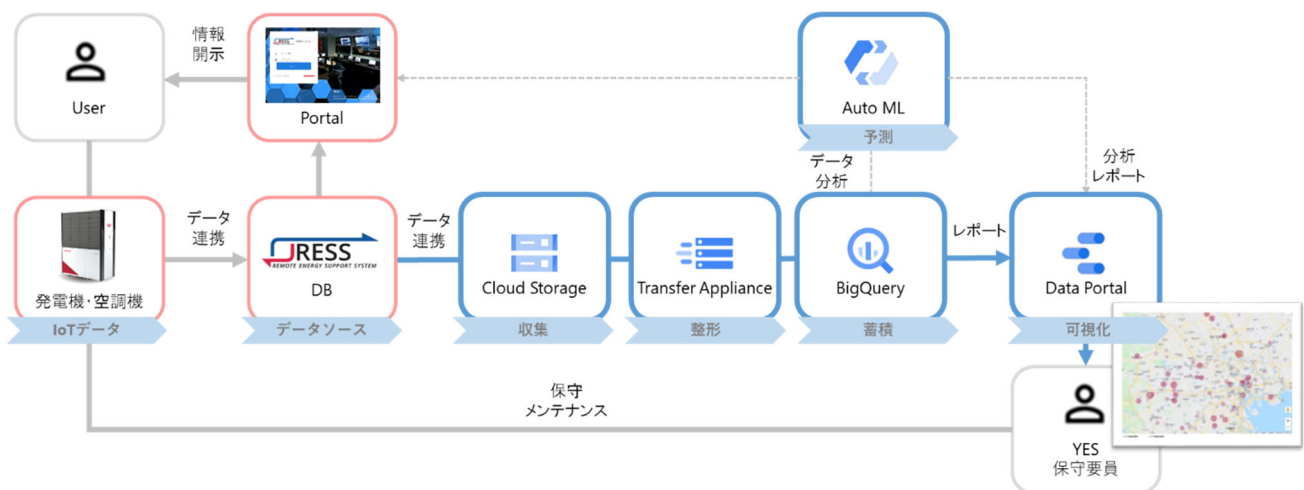
- ・実施事項：可視化ツールである Google データポータル を採用
- ・効果：Google が提供するクラウド環境での安定稼働を土台に、データの読み込み、ビジュアライズ

データ共有を高い次元で実現し、センサーデータ分析の可視化に寄与

- ・Google データポータルについて：

<https://marketingplatform.google.com/intl/ja/about/data-studio/>

<利用イメージ>



3. 今後の展開

SCSKとYESは共同で、現状集約できていないセンサーデータを引き続き BigQuery に集約していきます。今後、機械学習(AutoML)を利用し、予防保全の精度向上を進めていきます。具体的には、過去の故障履歴を基にした、故障予知です。さらに、BI ツールを活用し、YES 保守要員へのリアルタイム通知を行うことで、迅速な保守メンテナンス作業の実現も目指します。「開発～メンテナンス」の全フェーズにおいて、DX技術を活用しつつ持続可能で省エネルギーな暮らしの実現に向けて、今後も協業を進めていきます。

4. YESからのコメント

YES コンタクトセンターは 1984 年より沖縄の離島発電機の遠隔監視システムを自社開発し、遠隔監視サービスを行ってきました。長年にわたり機械の稼働データが蓄積される中で、オンプレ環境ではデータ取得に時間がかかるなどの不便を感じていました。また、独自の管理体制の構築など、運営面で業務負担の課題が大きくなってきました。これまでは、専門スタッフが機械の稼働情報を分析し、機械の予防診断として都度行っていましたが、機械の高速化、扱うデータの飛躍的拡大化、人員不足などさまざまな課題があ

り、分析によるサービスを行う上でクラウド化が急務と考えています。今後の情報連携や分析技術の向上など、対応を加速化する上で Google Cloud と、SCSK による開発サポートは不可欠と考えています。

カスタマーサポート部コンタクトセンター センター長 西川 禎昭

ヤンマーエネルギーシステム株式会社について

ヤンマーグループのエネルギー事業を担う事業会社として 2003 年に設立。ヤンマーが持つエンジンの技術やノウハウを最大限活用し、幅広いエネルギーソリューションを提案しています。バイオガス発電などの再生可能エネルギーや高効率なコージェネレーションシステム、病院などさまざまな建物の緊急時バックアップシステム、快適と省エネを実現するガス空調機などをグローバルに提供し、省エネルギーな暮らし、安心して仕事・生活ができる社会の実現を目指しています。

SCSK が提供する Google Cloud サービスについて

SCSK は、Google Cloud パートナー プログラムにおいて Google Cloud の Sell および Service パートナー認定を取得し、2020 年 6 月から Google Cloud ソリューションの導入支援を開始しています。

Google Cloud の導入支援から保守運用・最適化まで、ワンストップでご提供します。DX 分野に大きな強みを持つ Google Cloud の最新技術を、SCSK のノウハウや体制を有効活用してお客様のビジネスに合わせてお届けし、お客様の DX 推進を支援します。

本件に関するお問い合わせ先

【製品・サービスに関するお問い合わせ先】

SCSK株式会社
ソリューション事業グループ
西日本ITマネジメント事業本部
アウトソーシングサービス第2部 藤中

【報道関係お問い合わせ先】

SCSK株式会社
企画本部 広報部 栗岡
TEL:03-5166-2169

基盤サービス事業本部 サービス開発推進部

E-mail:gcp-sales@ml.scsk.jp

※ 掲載されている製品名、会社名、サービス名はすべて各社の商標または登録商標です。

※ Google Cloud、BigQuery、および Google Cloud Storage は Google LLC の商標です。