

報道関係各位

低消費電力IoTを促進！未来の予測データを生成するインテリジェントデータベースを開発 ～11月15日からET/IoT Technology2017に参考出展～

株式会社ソルティスター（以下、ソルティスター）は、IoT（Internet of Things）のエッジコンピューティング^{※1}において、ゲートウェイで稼働するデータベースが、蓄積したデータをもとに自らデータの予測を行うインテリジェントデータベースを開発しました。インテリジェントデータベースは、ゲートウェイ上の組み込みデータベースにデータの予測を行うことができる新技術“予測インデックス”を搭載したものです。

低消費電力で広い領域を対象にできる無線通信技術 LPWA（Low Power Wide Area）を筆頭に、センサーやデバイスの電力消費を抑える技術に注目が集まる中、インテリジェントデータベースは、データ予測技術を用いた通信量の削減による電力消費の大幅削減や、異常値の早期検知を目指したIoTシステムの構築に大きく貢献します。

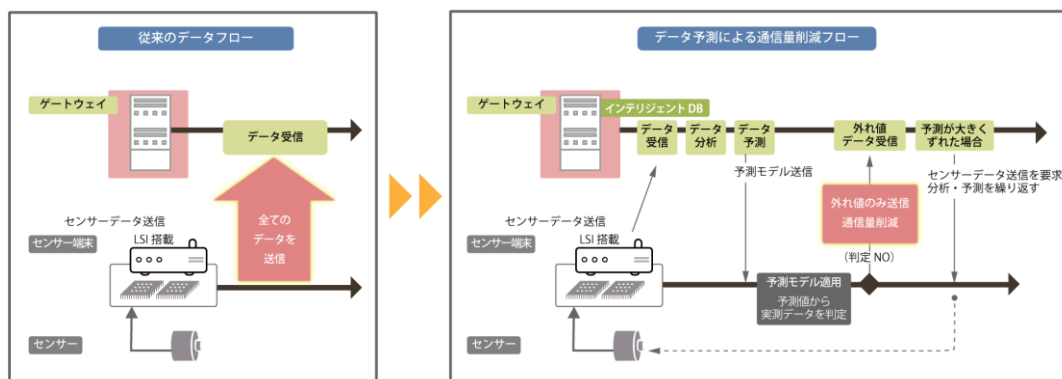
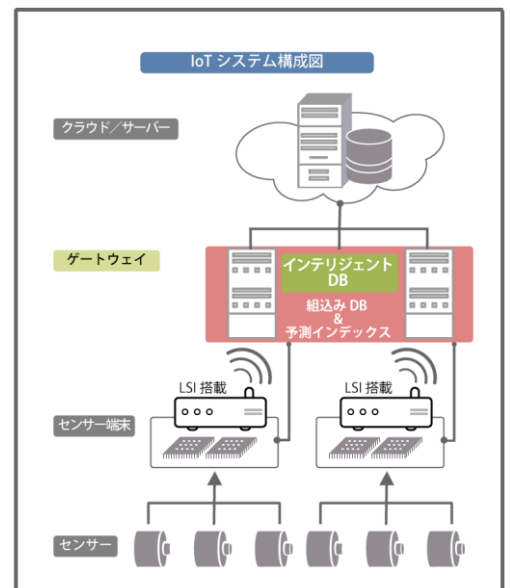
また、熟練の職人の高齢化により技術の継承が課題となる製造業や農業など各分野においても、ノウハウのデータ化に役立ちます。

ソルティスターは、2017年11月15日（水）～17日（金）にパシフィック横浜で開催される「ET/IoT Technology2017」にインテリジェントデータベースを参考出展します。（IoT C-66）

【予測可能なインテリジェントデータベース活用のメリット】

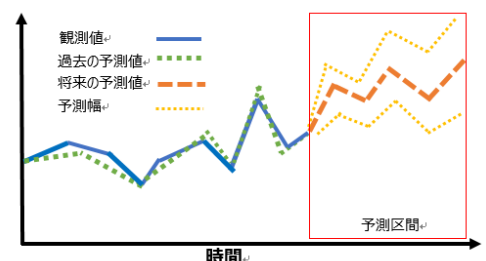
・センサー端末の消費電力削減により長時間連続稼働が可能

インテリジェントデータベースの利用事例として、センサーから受信したデータを分析し、データ予測モデルを作成、そのモデルをセンサー端末へ送信します。LSI^{※2}搭載のセンサー端末は、LSIが予測データと実測データを判定し、設定の範囲内（閾値を%で設定）で一致していれば、ゲートウェイへデータを送りません。このため、電力消費への影響が大きい通信量が抑えられ、センサー端末の消費電力も削減されます。予測に必要なデータと外れ値が検出された場合のみ、センサーはデータをゲートウェイに送信、インテリジェントデータベースは、データ受信、分析、予測を繰り返し学習し、予測の精度を上げていきます。



・予測データをもとに緊急時の事前対応が可能

未来のデータ予測が可能のため、他システムと連携し、異常値検出予測のアラートをあげたり、高速でデバイスを制御するなど、事前に対応ができます。これにより安心安全な環境構築を実現します。



■活用が見込まれる事例

- ・山間部：電力供給が難しい場所で土壌等をセンシングし、デバイスの長寿命化とデータの異常値を検知することで、土砂崩れや雪崩等のデータ分析から予測を目指す研究に利用する
- ・FA工場：モータ等の状況をセンシング・分析し、機器の不良や寿命を予測する
- ・スマート農業：土壌や気象、作物の状況をセンシング・分析し、害虫発生や日照り等を予測する

本成果の一部は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）委託事業「IoT推進のため横断技術開発プロジェクト/超低消費電力データ収集システムの研究開発」の結果得られたものです。

【 会社概要 】

長野県塩尻市を拠点に、「新時代IoTを創造するSALTYS TER」として、IoTをリードしていきます。

ソルティスターの技術者は、25年にわたり組み込みデータベースの開発、実装、サポートを行っており、ソルティスターは蓄積されたデータベース技術と経験をもとに製品の研究開発や提供、技術コンサルティングを行っている純国産のデータベース専門メーカーです。

・主な製品採用実績

市場	OS	システム概要	販売本数
業務用家電	Windows/MAC/TRON	音楽データ全般のDB化とExport/Import	1万本
スマートファクトリー	Linux/Windows	エッジコンピューティングによるラインの制御	非公表
スマートファクトリー	Linux	PLCからのデータ取込みとエッジコンピューティングの実証実験	非公表
ホームコンピューティング	Linux	ライフライン企業による家庭内環境データの管理と制御	非公表
工作機器	Linux	振動データなど工作機器の管理	1万本
計測器／全世界	VxWorks	商品・計測データ管理	10万本
CNC機器／全世界	RTOS/CE	センサーデータのDB化と一次分析	1万本

社 名：株式会社ソルティスター

所 在 地：〒399-0737 長野県塩尻市大門八番町1番2号 塩尻インキュベーションプラザ107号室（SIP）
（東京支社）〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2-12-19東建インターナショナルビル8F

代表取締役：岩井昇一

設 立：2008年5月30日

事 業 内 容：IoT向けデータベースソフトウェアの研究開発および販売
データベースシステムコンサルティングおよびシステム開発

サイトURL：<http://www.saltyster.com>

※1 モノに近い位置にゲートウェイを配置し、データを集約、中間処理をして必要なデータをクラウドへ送信する技術

※2 大規模集積回路 電子部品を一つの半導体チップに組み込んだ集積回路のうち密度が高く高性能なもの

【 報道関係の方のお問合せ先 】

株式会社ソルティスター 広報担当：株式会社 Blue-Sky 阿部・三井
TEL：03-6427-5646 E-mail：pr_ss@blue-sky.tokyo

【 お客様のお問合せ先 】

株式会社ソルティスター
TEL：0263-51-9296 E-mail：info@saltyster.com