

2020年9月17日

**Society 5.0 時代、企業の DX を加速する IoT センサー開発
高性能気象 IoT センサー「ソラテナ」を法人向けに販売開始
～現場作業や店舗の安全対策、遠隔監視、需要予測やマーケティング分析を支援～**

株式会社ウェザーニューズ（本社：千葉市美浜区、代表取締役社長：草開 千仁）は、Society 5.0 の実現に向けて、気象データと最新技術の活用によって企業のデジタルトランスフォーメーション（DX）を推進し、ビジネス課題を解決する WxTech™（ウェザーテック）サービスにおいて、高性能気象 IoT センサー「ソラテナ」の法人向け販売を本日開始しました。「ソラテナ」は風向・風速・雨量など全 8 要素を 1 分毎に観測します。小型・軽量・省電力を実現し、データ通信には IoT 向けの SIM を用いるため、全国の幅広いエリアで利用できる高性能な気象観測機です。観測データはクラウドへ保存され、API で提供するため、データの閲覧や保存だけでなく、お客様のアプリケーションやシステムに組み込むことが可能です。作業現場における強風対策や、屋外イベントやレジャー施設での熱中症対策、施設の風雨に対する安全対策のほか、需要予測やマーケティング分析など様々なビジネスシーンでご活用ください。既に KDDI 株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：高橋 誠氏）によるドローンの安全運航管理や株式会社レグミン（本社：東京都中央区、代表取締役：成勢 卓裕氏、野毛 慶弘氏）による農作業ロボットを用いた農作物への農薬散布と生育管理において利用が始まっています。

当社は、小型・軽量・省電力を実現した高性能気象 IoT センサーを提供し、遠隔監視や安全対策、環境センシングをサポートすることで、企業の安全性や経済性の向上に貢献していきます。

「ソラテナ」のウェブサイトはこちら	「ソラテナ」に関するお問い合わせはこちら
https://wxtech.weathernews.com/soratena.html	https://wxtech.weathernews.com/contact.html

◆ 様々なビジネスシーンで活用、現場の現象を見える化する「ソラテナ」を開発

昨今、企業の DX 化が進み、気象情報や観測データをビジネスの課題解決に取り入れたいというニーズが高まっています。また、IoT デバイスの発達に伴い、より安価でリアルタイムに現場の観測データを入手したいというニーズが寄せられています。このような背景から、“現場の気象を見える化”し、企業の DX を加速する新たな IoT デバイスとして高性能気象 IoT センサー「ソラテナ」を開発しました。

「ソラテナ」は、工場やビルなど作業現場における強風対策や、屋外イベント・レジャー施設・ゴルフ場・保

育園や小学校での熱中症対策、施設の強風や強雨に対する安全対策のほか、ドローン物流における安全運航、農作物の生育管理、ビジネスデータと組み合わせたマーケティング分析など、様々な場面でご活用いただけます。



◆ 現地の風向・風速データをリアルタイムに観測し、ドローンの安全運航を支援

「ソラテナ」は、小型で持ち運びが容易、かつ IoT SIM の利用で場所をあまり選ばずに通信できることから、飛行エリアが流動的なドローンの運航において利用が始まっています。

当社は、KDDI 株式会社（以下、KDDI）が開発したスマートドローンプラットフォームにおいて「ソラテナ」の先行運用を開始しました。スマートドローンプラットフォームは、モバイル通信を用いた遠隔監視/制御により、ドローンの目視外自律飛行を実現するプラットフォームです。この「スマートドローンプラットフォーム」に「ソラテナ」の観測データを

システム連携させることで、ドローンの運航事業者はタブレットを通して観測データをリアルタイムで確認することができます。このため、風速が基準を超えている場合は落下のリスクを考慮し、風が弱まるまで待機するなど、観測データをもとにした安全対策が可能になります。ウェザーニューズと KDDI はドローン事業において今後とも連携を深め、ドローンを使った物流配送や遠隔監視業務などドローン運航における安全性の向上に努めていきます。



商品を運ぶドローンの様子

◆ スマート農業に試験利用、農作業ロボットによる農薬散布のタイミング調整に活用

当社は、8月4日より株式会社レグミン（以下、レグミン）で「ソラテナ」の試験導入を開始しました。レグミンは、農作業ロボット・管理システムの開発を手がける農業ベンチャー企業です。レグミンは、農場で小松菜などの作物を栽培しており、農薬散布の可否判断および作物の成長記録に「ソラテナ」を用いています。

通常、風速が 3m/s を超える場合は、周囲への農薬の飛散を防ぐため農薬散布作業を控えています。農場の風速をリアルタイムに把握し、農薬散布のタイミングを調整するために「ソラテナ」が活躍しています。



実際に農場に設置されている「ソラテナ」の様子

◆ 高性能気象 IoT センサー「ソラテナ」の特長

「ソラテナ」は、気温・湿度・気圧・照度・紫外線・風向・風速・雨量の 8 要素を 1 分毎に観測します。従来型の観測機は、サイズが大きく設置が大掛かりで、回線整備も必要なため、手が届きにくいイメージが定着していました。しかし、「ソラテナ」は直径約 14cm、高さ約 20cm、重さ約 1kg と小型かつ軽量なため、持ち運びも簡単で設置場所を選びません。大掛かりな設置費用も必要なく、簡単に導入することができます。

また、複雑な設定は必要なく、電源を入れるだけで観測が開始します。太陽光パネルと連結させることもできます。データ通信は、IoT 向けの SIM を用いているため、日本全国の幅広いエリアで安定した通信が可能です。複数台を設置することで、複数地点の観測データを同時に取得することも可能です。



観測センサー部分



設置イメージ

～観測データはクラウド保存、API 提供によりシステム連動も対応～

「ソラテナ」の観測データは1分毎にクラウドへ保存され、実況値のデータベースとして蓄積していきます。観測データはAPIで取得できるため、データの閲覧や保存だけでなく、企業のアプリケーションやシステムに組み込むこともできます。APIは利用シーンに応じて、最新データ・過去1時間データ・過去任意時間データの3種類から提供します。そのため、最新の観測データをトリガーとした、強風アラートや熱中症アラートを自社システムに導入することもできます。また、観測データの切り出しや分析が自由にできるため、企業のビジネスデータとあわせてご覧いただくことで、業務分析や売れ筋商品の調査、マーケティングにご活用いただけます。さらに、企業のシステムと連動させることで、天気連動広告やクーポン配布などの施策に利用することもできます。

当社は、「ソラテナ」の観測データをAPIで提供することで、高温・低温・強風・強雨など気象リスクの把握による被害軽減、および、マーケティングへの利用による売上の最大化を支援します。



今後、当社は気象データと最新テクノロジーを組み合わせ、ビジネス課題を解決する WxTech™（ウェザーテック）のサービス開発を進めることで、Society 5.0 時代における企業の DX を推進していきます。

◇ 製品仕様

製品名	ソラテナ (Ver. 2.0)
寸法	直径最大部：約 14 cm、高さ：約 20cm
本体重量	約 1kg
観測データ	8 要素：気温・湿度・気圧・照度・紫外線・風向・風速・雨量 (mm/h に換算)
観測頻度	1 分毎
推奨測定範囲	気温 -20°C～50°C / ±0.5°C 湿度 0 - 100% / ±2% 気圧 600 - 1100hPa / ±1hPa 雨量 0mm/h～20mm/h 風速 0 - 25m/s / [0-5m/s: ±1m/s] [5-25m/s: ±30%] 照度 0 - 150,000 lx / ±25% UVA 0 - 100 W/m2 / ±30% UVB 0 - 5 W/m2 / ±40%
通信	IoT SIM
電源電圧	AC100V (DC5V / 太陽光パネルなど)

▼「ソラテナ」に関するお問い合わせ先

<https://wxtech.weathernews.com/contact.html>

◇ WxTech™ サービスについて

WxTech™（ウェザーテック）サービスは、ビジネス課題や社会課題解決を目指した企業や自治体の DX 推進を気象データの切り口から支援するサービスです。ビジネス分析・予測に活用可能な高解像度/高精度な気象データ API を備え、サービスサイトではお手持ちのデータと気象データとの相関分析を無料でお試しいただけます。

ウェザーニューズ独自の高精度/高解像度な気象データと、2,500社に及ぶお客様へのサービス導入のノウハウを活かし、業務の効率化や最適化、ビジネスリスク/ロスの低減など、持続可能なビジネスの実現だけでなく、利益の最大化や新たなビジネスチャンスの創出、マーケティング戦略の支援など、攻めのビジネスの実現をサポートします。