

2023年7月5日
株式会社ウェザーニューズ
オムロン株式会社

ウェザーニューズとオムロン、 大雨や強風を1分毎に観測する、新型気象IoTセンサー「ソラテナ Pro」を開発 ～気候変動による災害リスクの低減で、持続可能な社会づくりに貢献～

株式会社ウェザーニューズ（本社：千葉県美浜区、代表取締役社長：草開千仁 以下ウェザーニューズ）とオムロン株式会社（本社：京都市下京区、代表取締役社長 CEO：辻永順太 以下オムロン）は、新型気象IoTセンサーを開発、ウェザーニューズより「ソラテナ Pro」として7月5日から発売します。



新型気象IoTセンサー「ソラテナ Pro」

「ソラテナ Pro」は、気温・湿度・気圧・雨量・風向・風速・照度の7つの要素を1分毎に観測する小型の気象IoTセンサーです。「ソラテナ Pro」は、センサー開発を得意とするオムロンと予報精度 No.1*¹の技術を誇るウェザーニューズが、両社の強みを活かして共創し開発しました。同製品は、オムロンのセンシング技術によって雨風のセンサーの性能を高めており、災害リスクが高まる雨量50mm/h、風速50m/sの大雨・強風を観測することができます。

ウェザーニューズは、「ソラテナ Pro」を3,500万ダウンロードのお天気アプリ「ウェザーニューズ」と連携し、SaaS型の新たなソリューションとして展開します。これにより、観測データと天気予報や雨雲レーダー、停電リスク予測など有料機能を含む様々なコンテンツを「ウェザーニューズ」アプリ1つでシームレスに確認できます。また、観測された気温・雨量・風速が設定値を超えた場合は、プッシュ通知でお知らせすることで、災害リスクの検知と迅速な対応にお役立ていただけます。さらに、PC版も用意しており、過去の観測データをダウンロードして当時の気象と被害状況を分析することも可能です。

「ソラテナ Pro」は、高性能のIoTセンサーで現場の気象を見える化し、アプリを通して気象の変化をすばやく伝えるため、農業・建築・ドローン・物流・スポーツ・電力・食品小売・アパレルなど業界を問わず企業の安全対策や生産性向上などにご活用いただけます。ウェザーニューズとオムロンは、「ソラテナ Pro」を通してデジタル化社会の促進や災害リスクの低減を支援することで、持続可能な社会づくりに貢献していきます。

「ソラテナ Pro」のウェブサイトはこちら	「ソラテナ Pro」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

◆ウェザーニューズとオムロンが共創、両社の強みを活かしたセンシングデバイス開発

近年、災害リスク低減に向けた対策として、企業からの観測データへのニーズが高まっています。従来型の観測機では、設置の手間や予算の都合で導入が難しいことから、小型で設置しやすく、安価に観測データを得られる気象センサーが求められています。ウェザーニューズは、“いざという時、人の役に立ちたい”という創業時の想いを、オムロンは、“事業を通じて社会的課題を解決する”ことを掲げており、共感できる点が多いことから、2017 年からセンシングデバイス開発で協業しています。過去には、ウェザーニューズにおいて、オムロンのセンシング技術を活用した小型気象センサー「WxBeacon2（ウェザービーコン ツー）」*2を発売し、ユーザーからご好評をいただいた実績があります。今回、オムロンとウェザーニューズの両社の強みを生かして企業のニーズに応える新たなソリューションを開発しました。

◆高性能気象 IoT センサー「ソラテナ Pro」

「ソラテナ Pro」は、気温・湿度・気圧・雨量・風向・風速・照度の 7 要素を 1 分毎に観測する高性能な気象観測機です。従来型の観測機は、設置が大掛かりで回線整備も必要なため手間がかかりますが、「ソラテナ Pro」は小型で設置しやすく、電源を入れるだけで観測を開始します。「ソラテナ Pro」は、オムロンの高度なセンシング技術によって、雨量 50mm/h の非常に激しい雨や、風速 50m/s の猛烈な風まで高精度に観測できるため、災害リスクが高い大雨や強風の場合も有効です。また、「ウェザーニューズ」アプリと連携することで、アプリ 1 つで観測データを含む様々な気象情報をチェックすることができます。なお、観測データはクラウドに保存され API などで提供できることから、企業は観測データをクラウド経由で取得して、自社のシステムに組み込むことも可能です。

◆予報精度 No.1 アプリで観測データを確認

今回、観測データをより手軽にビジネスに取り入れていただくため、累計 3,500 万ダウンロード&予報精度 No.1 のお天気アプリ「ウェザーニューズ」と「ソラテナ Pro」を連携しました。これにより、普段から多くのユーザーに使われているお天気アプリをそのままビジネスにご活用いただけます。企業アカウントでログインするだけで、トップページの“マイ天気”上に専用ページが表示されます。



マイ天気観測の専用ページが登場

観測機一覧から選択

リアルタイムの観測データ

グラフで過去のデータを閲覧

専用ページでは 7 種類の観測データをリアルタイムに閲覧できるほか、過去のデータをグラフで確認することができます。また、観測値が閾値を超えた場合にプッシュ通知でお知らせします。ユーザーは気温・雨量・風速から 2 要素を選び、閾値とタイトルを自身で設定することができます。通知に合わせたアクションをあらかじめ決めておくことで、企業は大雨や強風、高温/低温を見逃すことなく、かつ迅速に対応することができます。



プッシュ通知
（左）通知の設定画面 （右）風速アラーム

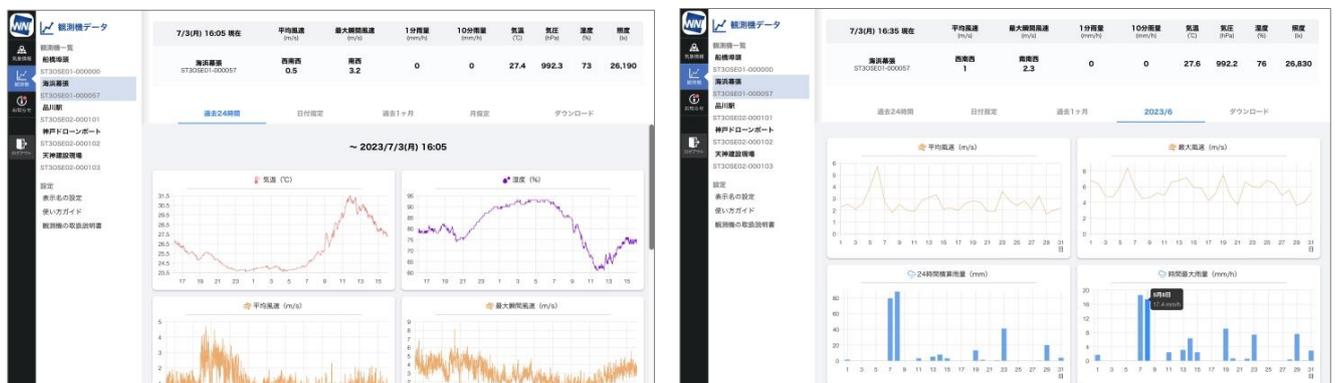
有料コンテンツ
（左）雨雲レーダー （右）各種アラーム

さらに、雨雲レーダーや通知機能など一般向けの有料コンテンツも広告なしでご利用できます。予報精度 No.1 アプリのお天気コンテンツと「ソラテナ Pro」の観測データを同じプラットフォームで提供するので、ビジネスに有用な気象情報をひとつのアプリでシームレスにご確認いただけます。

アプリの有料機能の中でも人気があるのは、30 時間先まで 250m メッシュ/10 分毎の超高解像度で確認できる「雨雲レーダー」です。また、台風の接近時に役立つ「複数の台風進路予測」や「停電リスク予測」、大雪時の積雪・凍結予報がわかる「大雪ピンポイント」など防災情報も充実しています。さらに、現在地連動あるいは 20 地点までの登録地点について、警報、地震、落雷、竜巻などのプッシュ通知を受け取ることも可能です。

◆データ分析に強い、パソコン版の専用ウェブサイトも用意

パソコン版の専用ウェブサイトでは、リアルタイムの実況や過去の観測データと合わせて気象情報を提供します。ユーザーは月や日付を指定して、日毎や 1 分毎の観測データをグラフで確認することができます。また、設置日からこれまでの観測データは全てクラウド上に保存されており、CSV でデータをダウンロードすることも可能です。



パソコン版：（左）1 分毎の観測データ（右）1 か月分の日毎の観測データ

さらに、雨雲と風向・風速について 24 時間前までの過去データと 72 時間先までの予報をマップで表示します。観測データと被害状況を照らし合わせて分析する場合や事務所などのモニターに表示して監視する場合は、パソコン版の専用ウェブサイトがおすすめです。



パソコン版：（左）観測データのダウンロード画面（右）雨雲レーダー

なお、アプリ・パソコン版の利用料は「ソラテナ Pro」の月額料金に含まれており、ソラテナ 1 台につきアプリのアカウント 3 つまでは無料で付与されます。

- ▶ レンタル・ご購入はこちらから：<https://wxtech.weathernews.com/contact.html>
- ▶ 「ソラテナ Pro」のサービスサイト：<https://wxtech.weathernews.com/soratena.html>

◆ 観測データをビジネスに活用

「ソラテナ Pro」は、農業・建築・ドローン・物流・スポーツ・電力・食品小売・アパレルなど、様々な業界の安全対策や生産性向上などにご活用いただけます。例えば、農業の分野では、強風時に野菜が倒れていないか、ビニールが飛ばされていないかなどを見回る目安になります。建設・建築の現場では、雨による高所作業やコンクリート打設など工事作業の可否判断、クレーン作業時の強風対策、作業員の熱中症対策に観測データが有用です。電源を入れるだけで正確な風速を把握できる「ソラテナ Pro」は、飛行場所が都度変わるドローン物流の実現にも適しています。キャンプ場の場合は、敷地内に設置して風速を監視することで、キャンパーのたき火による火事防止につなげることができます。体育の授業や運動会における生徒の熱中症対策のほか、動物園や花火大会、マラソン大会におけるスタッフ/来場者/スポーツ選手の暑さ対策には、気温のアラート通知が有効です。

また、電力市場においては、日射計がない太陽光発電所に設置して、ウェザーニュースが照度をもとに算出した推定日射量を提供することもできるので、発電事業者は太陽光発電量予測に取り込んで精度向上に活かしたり、実際の発電量と比較して発電所の故障の判定に用いることが可能です。

さらに、スーパーマーケットなどの食品小売やアパレルでは、天気や気温によって来客数が変化するので、店舗の外の天気を把握することで適切な人員配置や需要予測に応用することができます。観測データをシステム連携させることで、外の天気と連動するサイネージやアプリでのクーポン配布など、デジタルマーケティングも可能になります。このように、企業の用途に合わせて各種観測データをご活用ください。

◆ 「ソラテナ Pro」の製品仕様

製品名	「ソラテナ Pro」 (オムロン形式: 2KW-0001)
寸法	縦×横×高さ: 約 125mm×125mm×267mm
本体重量	約 1kg
観測データ	7 要素: 気温・湿度・気圧・雨量 (mm/h に換算)・風向・風速・照度
観測頻度	1 分毎

測定範囲	気温 -20～50℃ 湿度 0～100% 気圧 600～1100hPa 雨量 0～50mm/h 風向 0～360° 風速 0～50m/s 照度 150,000 lx
消費電力	1.5W(平均値)
電源電圧	AC100V / DC5V～DC12V
付属品	電源ケーブル (AC 版 12m / DC 版 4m)
通信	IoT SIM

◆製品写真



*1 予報精度 No.1: 株式会社東京商工リサーチ調べ (2023年6月発表) <https://jp.weathernews.com/news/43535/>

*2 WxBeacon2: 2017年スマホ連携の気象センサー対応ビーコンを販売開始 <https://jp.weathernews.com/news/16830/>

<株式会社ウェザーニューズについて>

株式会社ウェザーニューズは世界最大級の気象情報会社です。1986年に創業、「いざという時、人の役に立ちたい」という理念のもと、船舶のルーティングサービスから始まりました。現在は航空、鉄道、道路、流通など45市場の2600社に対して企業のDX推進を加速する気象データや対応策を提供しています。

<オムロン株式会社について>

オムロン株式会社は、独自の「センシング&コントロール+Think」技術の中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、ヘルスケア、社会システム、電子部品など多岐にわたる事業を展開しています。1933年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約30,000名の社員を擁し、約120の国と地域で商品・サービスを提供しています。詳細は、<https://www.omron.com/jp/ja/>をご参照ください。