

西日本技術開発（福岡市中
 央区、穂山泰治社長）は、常
 設型CMS「ATORAN
 Wind-CMS」を展開し、
 風力発電機器の状態を従来の
 「監視」から「検知・判断」
 へと進化させる。

同社の風力発電への取り組
 みは1989年九州電力が実
 用機風車を甌島に設置した際
 の調査・設計業務に従事した
 ことが始まりであり、その後
 電力などの再生可能エネル
 ギー発電事業者が開発する大
 型ウインドファームの調査・
 測量・設計業務に多数携わり、
 風力発電の建設コンサルタン
 トとしてワンストップサービ
 スを提供してきた。

先に運転を開始した北九州
 響灘洋上ウインドファームの
 建設でも同社が提供する風
 況・波浪の高精度予測が活躍
 した。

風力発電では、その事業性
 が風況に左右され、同時に発
 電機器の負担も変動する。同
 社は、運用中データを収集す
 るSCADAと風況シミュ
 レーター「RIAMCOMP
 A CT（九州大学応用力学研
 究所の内田孝紀教授が開発）

常設型CMSで 風力の保守判断時期を最適化

の数値風況解析および発電機
 の「電気信号解析技術」とを統
 合し、分析・評価することで
 設備の変化を的確に捉える
 サービスの展開にも挑戦して
 いる。

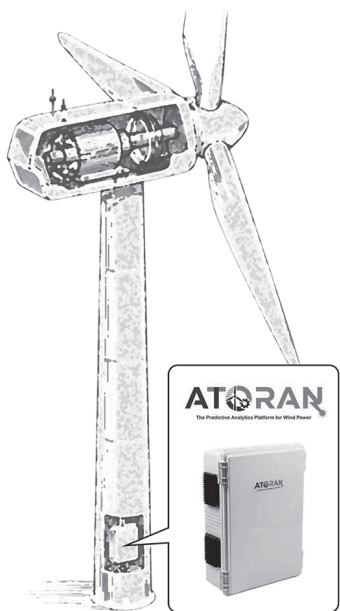
発電機の電圧・電流デー
 タは、軸受や増速機の不調がも
 たらす負荷のゆらぎを検出可
 能な「センサー」としても機能
 することが判明。装置は動力
 盤のケーブルなどへ取り付け
 る方式で、大規模な配線工事
 や機器改造を必要としない。

また、現場で一次判定した
 結果は事業者へ即時通知し、
 風況が判定に影響している場
 合には、傾向分析にて保全の

優先度や運転継続の可否判断
 を迅速に支援する。

TRIPOD（北九州市八
 幡西区、永岩慶一郎社長）と
 連携し、2025年には風況
 評価と電気信号解析を連携さ
 せる統合診断システムとして
 特許（第7685189号）
 を取得。これまでに20基を超
 える実績を有する。

今後は、サービスのさらな
 る充実を目指し、機器の劣化
 度と保全必要時期を予測した
 上で、保全活動を「事後」か
 ら「最適化」へと移行させ、
 長期安全・安定運転に貢献す
 べくこの診断技術の展開に挑
 戦している。



製品名称：ATORAN™ Wind-CMS
 適用技術：電気信号解析技術（ESA）
 風車実績：同期発電機・誘導発電機
 通信処理：エッジコンピューティング
 寸法：400×200×500
 重量：10kg
 その他：データ容量2MB/1ショット
 上記の内容は予告なく変更する場合がありますのでご了承
 ください。