

■会員 Now

複雑地形ウィンドファームの設計コンサルタント

株式会社 Tsubasa Windfarm Design 李 貫行（リー グラハム）

www.twd-wind.com

Tel: 080-2379-2899 Email: graham@twd-wind.com

より良いウィンドファームの実現のため、弊社は2012年の設立以来「複雑地形上のウィンドファームをステキにする」をミッションに、複雑地形に特化した風力発電所設計コンサルタントとして国内外の風力発電業界をサポートすることで成長してきました。

急峻で複雑な山岳地形では風が乱れやすく、地形に起因した乱流により風車が故障するケースは国内のみならず海外でも発生しています。安全で安定的な運転、さらには発電量を最大限に得るため、風車配置の検討にはサイト内の乱流分布を把握することが必要となっています。

そこで、緊密に連系している九州大学が開発した非定常気流シミュレーションソフト RIAM-COMPACT®を使用して、サイト内の風の流れを再現します。シミュレーションによる時系列の結果を3次元で分析を行い、乱流の危険度を定量化して評価し、長年の実務経験を基に適切な風車位置を判断します。また、風車機種選定、検査・保守に関する業務もアドバイス致します。

弊社は、九州大学との提携強化によって、共同で保険会社・金融機関向き乱流診断・審査サービスを提供いたします。

その他のサービスについては、弊社が得意とするデータ処理の強みを活かした的確かつ効率的なオンライン実測風況データ解析ツール“AZUMA”を事業者・コンサルタントにご提案致します。故障リスクを知るため、事業者・金融機関向けの審査に対応した風車検査・増速機検査も行います。

陸上に加え洋上風力もサービスの提供が可能となっており、弊社では日本初の洋上風速マップを閲覧できる洋上風力情報サイトを無償で公開しております。また、海上気象シミュレーションに長い経験・実績を持つ神戸大学海洋・気象研究室グループとの共同研究の成果に基づき、一連の洋上風況関連サービスを提供致します。

最後になりますが、健全な風力発電の発展・普及により、持続可能な低炭素社会を実現するために努力してまいります。