



【日本気象協会からのお知らせ】

2019年11月26日
一般財団法人 日本気象協会

日本気象協会、名古屋工業大学ソーラーカー部を日射量推定・予測情報で支援 ～「Bridgestone World Solar Challenge 2019」では過去最高順位でフィニッシュ！～

一般財団法人 日本気象協会（本社：東京都豊島区、理事長：長田 太、以下「日本気象協会」）が支援している名古屋工業大学ソーラーカー部は、2019年10月13日（日）～20日（日）に開催された「Bridgestone World Solar Challenge (BWSC) 2019」に出場し、過去最高順位を獲得しました。

「BWSC2019」は、オーストラリア北部のダーウィンから南部のアデレードまでの約3,000kmを約5日間かけて縦断走破する、世界最高峰のソーラーカーレースの大会です。3度目の出場となる名古屋工業大学ソーラーカー部は、レースを見事完走し、過去最高順位となる Challenger クラス 8位を獲得されました。

また、同部は、2019年8月2日（金）・3日（土）に鈴鹿サーキット（三重県鈴鹿市）で行われた「FIA Electric & New Energy Championship ソーラーカーレース鈴鹿 2019」にも出場し、同大会の5時間耐久レースで OLYMPIA クラス 7位、総合 14位を獲得されました。

日本気象協会は、レースの戦略・走行計画策定のため、2018年6月から同部の支援を開始し、独自の日射量推定・予測情報を国内・国外を問わず提供しています。



「BWSC2019」にて走行する名古屋工業大学ソーラーカー部の「Horizon Ace」



名古屋工業大学ソーラーカー部のメンバー（「BWSC2019」のフィニッシュ地点にて）

ソーラーカーは、太陽エネルギーのみで走る「究極のエコカー」です。しかし、天候の変化などに伴って日射量が変動するため、車体を受けるエネルギー量は一定ではありません。名古屋工業大学ソーラーカー部は、日本気象協会の日射量推定・予測情報をソーラーカーレースに活用し、天候や時間帯別の気象条件も織り込んだレースマネジメントを実現しました。これにより、従来よりも細やかな走行計画・戦略策定が可能となりました。

日本気象協会は、気象情報を通じてソーラーカーレースをはじめとしたスポーツ全般を支援し、「気象×スポーツ」の取り組みを今後も積極的に推進していきます。

■日本気象協会の支援内容

（1）戦略策定支援情報

独自気象モデルを活用し、レース当日の予測日射量を30分単位で提供するものです。

「ソーラーカーレース鈴鹿2019」では、レース当日の戦略策定のため、前々日～当日に発表しました。

【関連サービス】 <https://www.jwa.or.jp/service/energy-management/solar-power-05/>

（2）レース支援情報

ひまわり8号の衛星データを活用し、直近1時間の推定日射量および3時間先までの予測日射量を5分ごとに提供するものです。

「ソーラーカーレース鈴鹿2019」では、レース中の支援情報として、10分ごとに発表しました。

【関連サービス】 <https://www.jwa.or.jp/service/energy-management/solar-power-13/>
<https://www.jwa.or.jp/service/energy-management/solar-power-12/>

（3）戦略策定支援情報

気象モデルを活用し、全天日射量・直達日射量・散乱日射量・気温・風向風速などの気象予測情報を30分単位・7日先まで提供するものです。

「BWSC2019」では、レース期間中の戦略策定のため、7日前～前日に発表しました。オーストラリアのコース上10kmポイントごとの予測情報を提供することで、この先の見通しに応じた戦略策定にも活用いただきました。



■名古屋工業大学ソーラーカー部からのコメント（BWSC2019 に関する同部報告内容より）

BWSC2019 では、レース期間全体の予測値を参照することにより、日射量低下のタイミングを考慮した戦略を立てることができた。レース中の天候は比較的安定していたが、予測値を活用することで巡航速度変更についての判断の助けになった。

■名古屋工業大学ソーラーカー部 公式ウェブサイト

<http://solar-car.club.nitech.ac.jp/index.html>

以上