

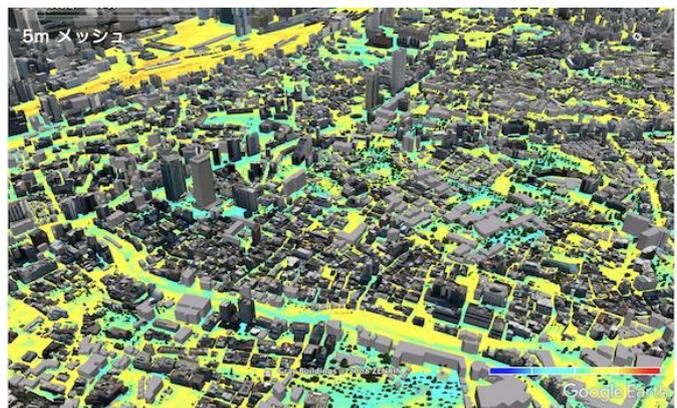
2018年7月26日

ウェザーニューズ、スポーツ気象チームが 2020年に向けて真夏の競技会場で現地観測 ～次世代の超高解像度「都市気象予測モデル」の検証に観測データを活用～

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、2020年に東京で開催される国際スポーツ大会を見据え、戦略・戦術に活かせる競技会場の気象データの蓄積と、都市気象予測モデルの実用化に向けて、トライアスロン、セーリング、マラソン、競歩、ラグビーなどの各競技予定会場で観測することを発表しました。本番大会と時期を合わせるため、2年後の試合・レースの予定日を含め、今夏は9月までに複数回の観測を計画しています。競技予定会場で得られた観測データは、日本代表チームのトレーニングや戦術策定に活用されるとともに、当社では実用化に向けて筑波大学と開発している2～5mメッシュの超高解像度「都市気象予測モデル」の検証に活用していきます。都市気象予測モデルは現在、観測データを用いた実用性の検証段階にあります。実用化されれば、都市部の路地の気温・湿度や日陰の位置、ビル間を吹き抜ける風など、建物の影響まで表現した日本初の超高解像度の予測を提供することができます。当社は、日本代表チームにとって気象が大きなアドバンテージになるよう、会場の観測データを蓄積していくとともに、観客の熱中症対策にもつながる次世代の予報技術の実用化に取り組んでいきます。

◆ 日本初となる都市気象予測モデルの実用化に向けて

真夏の都市部では、道路や密集した建物の表面温度が上昇し、40℃を超えることも珍しくありません。場所によっては50℃近くに達することもあり、選手や観客の熱中症が懸念されています。また、ビルの近くでは非常に強い風が吹くことがあり、マラソンなどの競技に影響する可能性があります。このように、都市部特有の気象現象が発生することから、競技会場の局所的な気象予測のニーズが高まっています。



品川駅周辺における地上気温のシミュレーションサンプル
(夏の快晴日の12時)

当社は、2017年9月より筑波大学計算科学研究センター日下博幸教授と都市気象に関する共同研究を開始し、都市部で起こるヒートアイランド現象、ビル風などの局地現象を高精度で捉える「都市気象予測モデル」の実用化に取り組んでいます。都市気象予測モデルは、2～5mメッシュの超高解像度で建物の影響まで表現し、気温・風向・風速・湿度をシミュレーションできる、実用化されれば日本初となる予測技術です。現在は、地上観測やドローン観測のデータを用いた実用性の検証段階にあり、実際の会場での利用を想定した検証を実施しています。このモデルを用いることで大会当日の路地の気温・湿度や日陰の位置、ビル間を通る風を

細密に予測することが可能になります。当社はこの技術をマラソンやトライアスロン、自転車競技などのサポートに活用していきたいと考えています。

◆ トライアスロンの推定コースで真夏の現地観測

7月24日7時、トライアスロンの競技会場（コース未定）となるお台場周辺の7地点で地上1.5mの気温・湿度・風向・風速や海水温の観測を行いました。当社は、観測データを競技予定会場の都市気象予測モデルの精度検証に活用していきます。



7月24日、お台場海浜公園
砂浜で風や気温を観測する様子
スポーツ気象チーム 浅田佳津雄



お台場海浜公園での
気温の観測風景

当社は、熱中症やゲリラ豪雨が懸念される2020年の夏に世界トップレベルの気象情報を提供するべく、引き続き日本代表チームや筑波大学とともに準備を進めていきます。