

世界初「全天候型試験ラボ」をオープン 環境創造技術を駆使し地球上のさまざまな気象環境を再現

今年3月、当社の研究開発拠点である神戸R&Dセンターに「全天候型試験ラボ」をオープンしました。当社の環境創造技術を駆使して地球上のさまざまな気象環境を再現する世界初の施設です。

オープンイノベーションを推進し 環境創造技術を強化

神戸R&Dセンター（神戸市北区）に新しくオープンした全天候型試験ラボは、7つの環境因子（温度・湿度・雪・霧・雨・光・風）を高精度に制御・可変し、降雪や降雨、霧といった気象環境に温度や光を加えた複合的な気象環境や、みぞれから雪への変化、雨から霧への変化など動的気象環境*を創り出すことができます。本ラボをお客さまに見学いただき最適な装置を提案するとともに、本ラボを活用した受託試

験サービスも新たに提供いたします。これにより気象環境の影響を受けやすく、より自然に近い環境での評価が必要な最先端技術の課題解決に貢献してまいります。さらに、昨年5月に稼働した技術開発棟とあわせて、産学官連携などのオープンイノベーションを推進し、業界をリードする革新的な製品や技術を創出してまいります。当社のコアコンピタンスである環境創造技術の高度化を図り、さらなる成長を目指してまいります。

*動的気象環境：刻々と変化する気象環境のこと



神戸 R&D センター（神戸市北区）

全天候型試験ラボ（写真右）

試験室内部：光の乱反射を抑える黒色コーティング

内法：幅 6m × 奥行 9m × 高さ 3m



7つの環境因子を高精度に制御・可変 刻一刻と変化する動的気象環境を再現

最先端技術分野では今まで当たり前と考えてきた気象環境が思わぬ障害の元になります。例えば自動運転では、水分量の多い雪がセンサーに付着しやすく識別力を悪化させます。本ラボは水分量の多い雪を降らせることが可能であるため、降雪地域に向くことなく屋内で計画的に試験を行うことができます。さらに、みぞれから雪に変わり、地面に雪が積もるといった動的気象環境を再現でき自動運転で

求められる走行環境条件での評価試験が可能です。また、次世代通信(5G・6G)では基地局のアンテナへのみぞれ付着による通信障害や、どのような天候でも安全に飛行できるドローン、霧に強い高感度カメラなどの開発が課題となっています。これら技術課題の解決にはより自然に近い環境での評価が必要であり、本ラボの果たす役割は大きいと考えています。当社技術を駆使し世界の技術革新や社会の発展に貢献するとともに当社の持続的な成長につなげてまいります。

動的気象環境における試験例



①みぞれ→雪への変化を再現する試験

水分量の異なる雪を再現でき、自然環境に近い0℃前後での降雪も可能です。雪質と温度を制御し、みぞれから雪への変化を再現できます。



②雨→霧への変化を再現する試験

霧の濃さと温湿度を制御し、雨から霧への変化も再現できます。霧の影響を受ける自動運転用センサーの性能を確認できます。

プレス発表会を開催(2月)



新聞・雑誌で多数記事掲載されました