

R2 Wireless が制した XTech Disrupt :

陸軍が求めた“極限環境で動く技術”とは

米陸軍が主催する XTech Disrupt は従来の防衛産業界にとどまらず、民間スタートアップから革新的技術を発掘するために設計されたピッチコンペティションであり、2025 年の AUSA (Association of the U.S. Army) 年次総会に合わせて開催された。参加企業は 1 分間のエレベーターピッチから始まり、ファイナリストは 5 分間の高密度プレゼンテーションで陸軍・国防省の専門家に挑む形式が採用された。

375 社が参加し、電子戦、電源管理、UAS (無人機)、カウンター UAS (対ドローン) といった実戦投入直結の 4 分野で技術を競い合い、最終的に 32 社が決勝へ進出した。 [\[xtech.army.mil\]](http://xtech.army.mil) [\[ausa.org\]](http://ausa.org)

その中で R2 Wireless は、受動的な電波検知・分類・測位・追跡を行う先端 RF センサー技術を提示し、カウンター UAS 部門の WINNER に選出された。陸軍が高く評価したのは、同社技術が“敵のドローン活動を暴露する”という、現代戦で極めて重要なアプローチを持っていたことに加え、実戦に即応できる即時性と耐環境性能であった。 [\[ausa.org\]](http://ausa.org)

XTech Disrupt の特徴は、単なるプレゼン評価にとどまらず、複数の実戦環境での

演習・実装テストを経て総合判断される点にある。R2 Wireless のセンサーは米陸軍部隊と共にハワイ、カリフォルニア砂漠、テキサス砂漠といった過酷な現場で検証された。

■ ハワイ：高湿度・豪雨・暴風・泥濘の複合環境

常時高湿度に加え、激しいスコール、ぬかるんだ地面、突発的な暴風雨という、電子機器にとって最も厳しい要素が重なる環境で運用テストが行われた。水分侵入・結露・泥の付着といった要因は通常の民生レベル機器では容易に破損や誤作動を招く。

■ カリフォルニア & テキサス砂漠：高温・粉塵・熱対流

昼間は極端な高温、夜間は急激な冷え込みが発生するほか、砂塵が電子装置の放熱・センサー開口部に深刻な影響を与える。こうした環境でも安定動作を維持する必要があった。

これらの環境試験は、いずれも MIL-STD-810¹ の要求を満たした耐環境性を証明するものであり、R2 Wireless のセンサーも -30°C~+70°C の動作温度仕様で運用に成功した。極端な温湿度差や衝撃、振動に耐える軍用規格準拠の性能は、同社技術の大きな強みとなった。

¹ 米国国防総省制定の軍用環境試験規格。

XTech Disrupt の目的は、こうした“30 日以内に実験投入できる成熟度”を備えた技術を選び抜くことであり、優勝企業には賞金とともに、太平洋戦域での大規模演習への参加権が付与される。R2 Wireless はその過程で、実地条件下での即応性・耐久性・軍事的有効性を実証し、陸軍の信頼を勝ち取った。 [\[meetings.ausa.org\]](https://meetings.ausa.org)

R2wireless の勝利は単なる技術力ではなく、“極限環境で確実に働く”という軍事仕様を満たしたことへの証明である。

そして今回の結果は、防衛 × スタートアップ領域が今後ますます重要性を増すことを示す象徴的な事例となった。



優勝し賞金を受け取る R2 Wireless 社の CEO