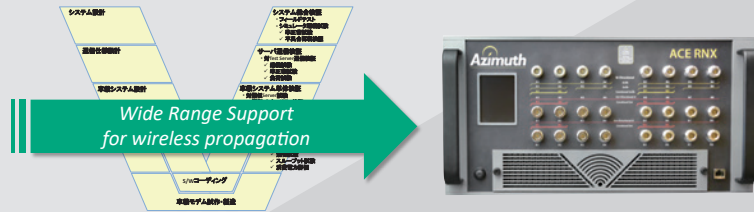


# ACE RNX Channel Emulator

チャンネルエミュレータ ACE-RNX

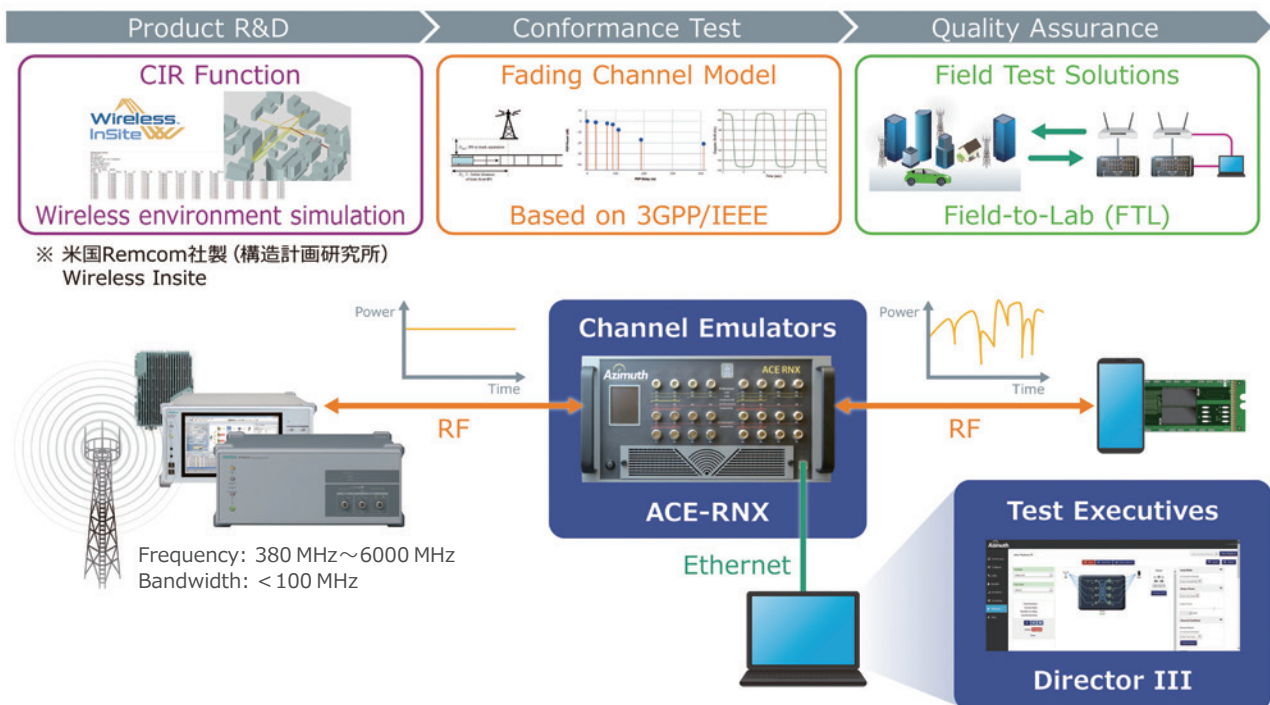


## 高度化複雑化する無線伝搬環境

移動体通信システムは、LTE-Advancedの次の世代となる5Gの2020年の商用化に向け研究開発が進んでいます。5Gでは新しい周波数帯域28GHz帯の使用や電波に指向性を持たせるなど、より高度化・複雑化しています。また、IoT技術の普及によりデバイス数が飛躍的に増加していくことが予想されます。このように無線機の無線伝搬環境は、さまざまな種類の多数の無線信号を含めた複雑な電波環境になりつつあります。このような無線伝搬環境の中で、無線機が特定の場所で動作をしない、スループットが出ない、遅延が非常に大きくなるなどの問題が発生し、上位アプリケーションに致命的な影響を与えてしまう可能性があります。そのため無線伝搬環境下の品質試験は今後より重要なものとなっていきます。

## 無線伝搬環境を含めた試験系の構築

AzimuthのACE RNX Channel Emulatorは、さまざまな無線伝搬環境を多種多様なRF信号に適用させ出力できます。ACE-RNXの主要な3つのSolutionにより、シミュレーションをもとに評価を行う研究開発初期段階から、商品化前に行われる性能評価、そして商品化後に必要となる品質保証フェーズにおいても効率的で効果的な試験ができます。



弊社では、通信モジュールの研究開発プロセスにおいて、次のようなステップで無線伝搬環境を含めた総合的な評価を行うことを推奨しております。このようなステップで評価を行うことにより、モジュールの性能品質を向上させ、フィールドでの問題を軽減できます。

**Step ① 理論的数値に基づいた端末の性能確認**



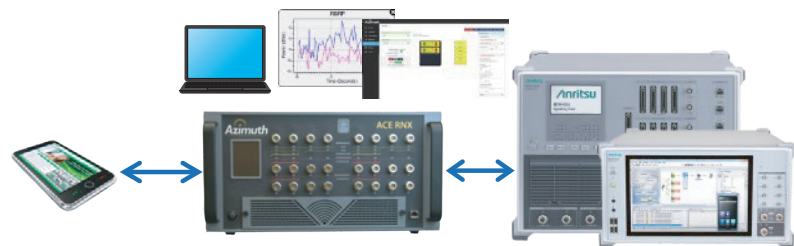
**Step ② 基本機能性能評価**



**Step ③ 3GPP規格に沿ったフェージング環境での評価**



**Step ④ RF劣化 (フィールド) 環境下での動作確認**



**その他のAzimuth製品**

また、より安価に安定した無線伝搬路を構築したい場合は、Butlerの4×4 MIMOまでの固定伝搬路を構築するSTACSIMや、STACSIMに可変アッテネータ機能を付加したRFCM-Bなど、さまざまな無線伝搬に関するシミュレータを用意しております。詳細は、弊社営業担当までお問い合わせください。

