

5G デバイスのファンクション試験

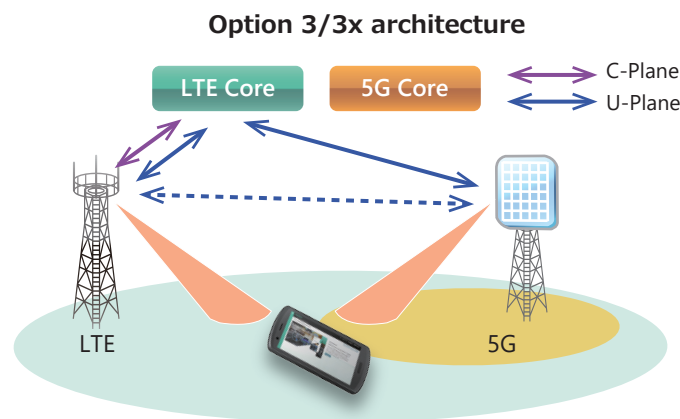
SmartStudio NR	MX800070A
Radio Communication Test Station	MT8000A
Signalling Tester	MD8475B

世界初のステートマシンGUIによる5Gデバイス機能試験

2019年4月 韓国、北米で始まったサービスを皮切りに、2020年初旬には日本国内においてもサービスがスタート、2021年春までには全国都道府県への展開が計画されています。これに伴い、スマートフォンに留まらずゲームコンソール、医療、AR/VR、自動車など、あらゆる産業界において5Gデバイスの先行開発が本格化しています。

5Gでは、周波数帯、帯域幅/ビットレート、MIMO/ビームフォーミングなど、新たな通信技術が採用され評価方法は複雑を極めます。3GPP規格の調査にはじまり、テスト仕様の策定、テスト環境の開発・メンテナンス、フィールド実地など、今後見込まれる莫大な開発業務を効率化する試験環境の構築が課題となります。

SmartStudio NR MX800070Aは、5G/LTEの基地局とコアネットワークをシミュレートするステートマシンベースのGUIです。この総合的なテスト環境により試験シナリオを開発することなく5Gネットワークと端末の通信状況を再現し、想定されるファンクション、アプリケーション動作、ソフトウェアリグレッションを提供します。

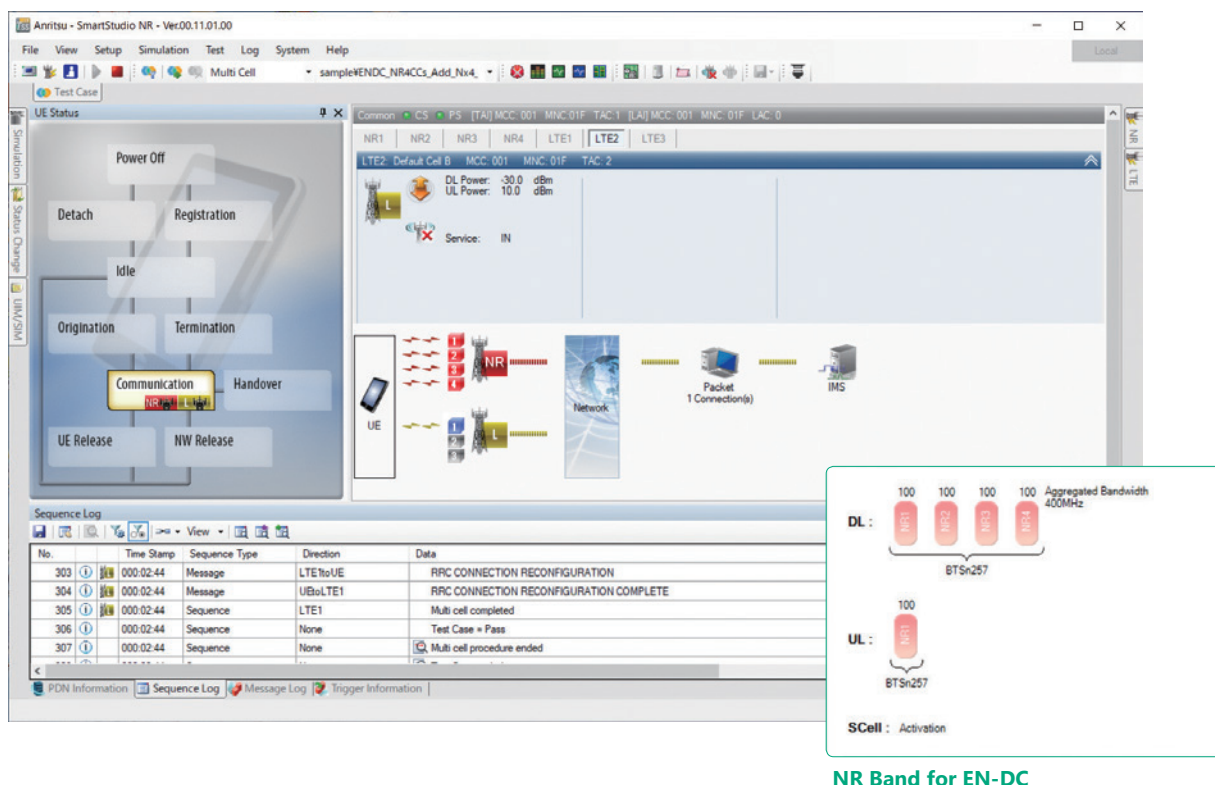


5Gデバイスのファンクション試験例

- ネットワーク接続性試験、搬送波アグリゲーション試験
- 電力消費試験、温度試験
- IPスループットパフォーマンス試験
- IMS試験
- インターネット経由での試験サーバ、実サーバに接続したアプリケーション試験

新たなSmartStudioファミリー “SmartStudio NR”

2G/3G/4GをカバーするSmartStudioに加え、SmartStudio NR MX800070Aが5Gへ試験範囲を拡張します。SmartStudioファミリーとRadio Communication Test Station MT8000A、Signalling Tester MD8475Bを組み合わせることにより世界中でサービス展開されるあらゆる無線アクセステクノロジーをシミュレートできます。



NR Band for EN-DC

SmartStudio NRの機能

- Sub-6 GHz (FR1) RFケーブル接続、およびOver The Air接続
- 独自設計のコンパクトシールドボックスと組み合わせたミリ波 (FR2) Over The Air接続
- GUIを使用したセルパラメータ変更、プロトコルモニタ (PHY/MAC/RLC/PDCP/L3)
- ビルトインSMS、PWS Center、IMS Server
- Network Triggererを使用した準正常、異常状態のシミュレーション

Shield Box
MA8161A



Radio Communication Test Station
MT8000A



Signalling Tester
MD8475B

