

概要：車載通信機向けパフォーマンス試験

製品：Spirent 社製 Vertex

お客様：自動車メーカー様、車載通信機ベンダ様

近年、ICV やコネクテッドカーも大きな試験対象の一つであり、通信性能のテストも重要となっております。ICV（アイシーブイ）は「Intelligent Connected Vehicle」の略で、人工知能（AI）や高度な通信技術を導入した自動運転車両を指します。

金属製の車体の影響があるため、MIMO-OTA は ICV の性能テストに適した方法ですが、MIMO-OTA の評価方法にはいくつか種類があります。MPAC(Multi Probe Anechoic Chamber)法は電波暗室にて試験対象の周囲にプローブと呼ばれる送信アンテナを配置し、プローブの信号を合成することにより無線環境を模擬する方式ですが、コストが高くなります。



そこで Spirent 社は Vertex を含む高度でコスト効率の高い 2 ステージ法(RTS)を利用した MIMO-OTA ソリューションを提案し、サードパーティラボに採用されました。2 ステージ法はアンテナパターン測定を先に実施する必要がありますが、スループット測定においては専用のチャンバが不要で MPAC 法と比較すると安価で実現が可能となっております。

これまで 10 社以上の自動車メーカー様や車載通信機ベンダ様がこのラボで車両製品をテストし、自動車メーカー様が独自のチャンネルモデル試験用に MIMO-OTA ラボを構築しました。

モジュール式 RF チャネルエミュレータ「Vertex」

<https://www.toyo.co.jp/ict/products/detail/vertex.html>

