

2020年1月6日
 株式会社東陽テクニカ

妨害電磁波を完全に可視化できる
自動車・車載機器用エミッション計測評価のための新ソフトウェア
「EPX/VE」を開発！
 ～ ベテランエンジニアの経験と勘に頼らない測定と評価が誰でも簡単に ～

株式会社東陽テクニカ(本社：東京都中央区、代表取締役社長：五味 勝)は、自動車や車載機器のEMI※¹測定と適合評価のための計測評価ソフトウェア「EPX/VE」を開発し、2020年1月6日より、販売とサポートを全世界で開始いたします。

「EPX/VE」は自動車や車載機器が出す電磁ノイズ(エミッション)を測定・解析するソフトウェアです。キーサイト・テクノロジー社製のEMIレシーバー※²「N9048B PXE」と組み合わせることで見逃しの無い測定が可能で、電磁ノイズの発生原因となるパーツや発生箇所の特定に非常に有用です。電磁ノイズの発生原因の特定が容易になることで、製品開発の各段階における電磁ノイズ対策作業の効率化が進み、製品開発全体の工数削減に繋がります。

また「EPX/VE」はさまざまな国や地域の、自動車・車載機器向けのEMI規格に対応した測定と、その規格に適合しているか否かの評価を簡単に行うことができます。

※¹ ElectroMagnetic Interference。電子機器から放出される電磁波が他の電子機器に悪影響をおよぼす現象。EMI測定は、自製品が他の電子機器の正常動作に影響を与える電磁波を放出していないかを測定すること。EMI適合評価は、EMIが各規格(国や地域、製品分野により異なる)に適合しているかを評価すること。

※² 測定対象が発する電磁波を記録する、EMI測定のための計測器。



自動車・車載機器向けエミッション計測評価ソフトウェア「EPX/VE」

<背景・特長>

「EPX/VE」は東陽テクニカの、製品開発を担う社内カンパニーであるワン・テクノロジーズ・カンパニーが開発したオリジナルのソフトウェアです。EMI レシーバーで測定・記録した自動車・車載機器の電磁ノイズの解析と、EMI 規格への適合性の判定ができます。

これまでの電磁ノイズ解析では、測定・記録したデータの中からノイズの発生源を特定する作業をエンジニアの経験や勘に頼るなど、課題がありました。「EPX/VE」は、データ中の電磁ノイズを含む全ての信号波形を、時間を軸にしてどのタイミングでどの周波数成分の電磁波が発生しているのかがわかるように可視化できます。そのため、例えばパーツの稼働周期と一致する信号波形を見つけて発生源の特定に繋げるなど、人に依らない EMI 測定評価作業を実現でき、電磁ノイズ対策を効率化することで製品開発サイクルの短縮に貢献します。

さらに「EPX/VE」はさまざまな国や地域、また自動車メーカー独自の EMI 規格に対応した測定が実施でき、国内向けのみならず、日本国外マーケットを対象とした自動車・車載機器であっても各地域の EMI 規格に適合した製品であるかどうか簡単に評価できます。

<EMI レシーバー「N9048B PXE」との組み合わせソリューション>

キーサイト・テクノロジー社製 EMI レシーバー「N9048B PXE」は世界初となる“Accelerated Time Domain Scan 機能(A-TDS)”^{※3}を搭載しており、この機能のギャップレス測定により、測定周波数範囲のスペクトラムを“常時”観測することができるため電磁ノイズの測定漏れがありません。製品開発の各段階で実施する電磁ノイズの測定において、規定を超えるノイズの見逃しがあると、開発の最終段階で手戻りが発生し大幅な工数増加を招きます。そのため、開発エンジニアは常に電磁ノイズ対策に腐心し、そのことに多くの時間を割かざるを得ません。「EPX/VE」と EMI レシーバー「N9048B PXE」とを組み合わせたソリューションは、自動車・車載機器の電磁ノイズの見逃し防止と発生原因の特定を誰でも簡単に行うことができるため、電磁ノイズ対策における工数の削減を実現します。

※3 A-TDS 自体はオプション機能

【「EPX/VE」の主な特長】

- ・ CISPR12、CISPR25、UN/ECE R10、各種自動車メーカー規格など幅広い規格に対応
- ・ A-TDS を利用した自動測定シーケンス
 - ・ スキャン測定(A-TDS を利用した、電磁ノイズの見逃しのないスキャン)
 - ・ 候補リスト作成
 - ・ 妨害レベル測定(A-TDS を利用した、帯域幅を持たせた詳細測定)
- ・ オフィス系ソフトウェアでのレポート作成機能
- ・ 機器設定、環境設定、測定オプション設定をテンプレートとして保存し読み込みを行う機能
- ・ 豊富な測定条件設定

【製品データ】

- ・ 製品名：自動車・車載機器向けエミッション計測評価ソフトウェア「EPX/VE」
- ・ 販売開始日：2020年1月6日

<株式会社東陽テクニカについて>

東陽テクニカは 1953 年の創立以来、世界最高水準の“はかる”技術の提供をコアコンピタンスとし、最先端の測定機器の輸入販売と自社開発製品の提供によって、官公庁、大学ならびに企業の研究開発を支援してきました。技術分野は、情報通信、自動車計測技術、環境エネルギー、EMC(電磁両立性)試験、海洋調査、ソフトウェア開発支援、ライフサイエンスなど幅広く、米国や中国の現地法人などを通じて世界にも提供しています。また、5G（第 5 世代移動通信システム）ネットワークの構築支援、サイバーセキュリティサービスの提供、自動運転車の開発支援、AI（人工知能）を使ったデータ解析など、新しいソリューションの創造に取り組んでいます。「“はかる”技術で未来を創る」のスローガンのもと、これからも産業界の発展と安全で環境にやさしい社会づくりに貢献してまいります。

株式会社東陽テクニカ Web サイト：<https://www.toyo.co.jp/>

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ ワン・テクノロジーズ・カンパニー

TEL：03-3245-1144(直通) E-mail：otc-emc@toyo.co.jp

「EPX/VE」製品ページ：<https://www.toyo.co.jp/emc/products/detail/id=16252>

「N9048B PXE」製品サイト：<https://www.toyo.co.jp/emc/products/detail/PXE>

東陽テクニカ「EMC/大型アンテナ」：<https://www.toyo.co.jp/emc/>

ワン・テクノロジーズ・カンパニー：<https://www.toyo.co.jp/onetech/>

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。