



『パワーエレクトロニクス 測定技術セミナー』

～高性能化するパワエレ開発課題と
測定技術の最新動向～

参加費無料
事前登録制

TEXIO

TELEDYNE LECROY
Everywhere you look™

HIOKI

MAC
MAC SYSTEMS

開催日時：2025年9月17日(水) 13:10開始（13:00入室開始）

会場：オンライン開催



お申し込み

<https://www.macsystems.co.jp/event/joint-webinar-202509.html>



■見どころ①

本ウェビナーは、モビリティの電動化や高性能電源機器の開発に不可欠なパワーエレクトロニクスの測定・評価技術について、**実践的な知識とノウハウ**を各分野の専門メーカー3社がわかりやすく解説します。

■見どころ②

話題沸騰の「パワアナ VS ハイレゾオシロ」座談会バトルを開催！

測定の主役はどっちだ!? パワエレ測定トークバトル。各製品のメーカー代表者が、測定精度・使いやすさ・導入メリットを熱く語る、**ここでしか聞けない本音トーク**が炸裂します！

■本セミナーをおすすめの方

インバータやDC-DCコンバータ、電源回路の設計・評価・試験に携わる技術者、開発エンジニア、測定精度や開発品質の向上を目指す方。

■タイムスケジュール

時間	
13:00-	入室開始
13:10-13:15	オープニング
【第1部】	パワエレの基本ツールのひとつ「電子負荷装置」の基礎から応用方法！
13:15-14:00 	モビリティの電動化が加速的に進む中、「電源」（コンバータやインバータ）の性能向上が航続距離や安全性、利便性等に大きく関わるキーデバイスとして、重要性がより高まっています。これら電源回路の評価・実験において、電源回路の安定性や応答能力、機能性を評価するために必要な「電子負荷装置」の基本構造や使用目的、機器の選定方法から注意点、さらに応用的な使用方法を解説いたします。 ◆ポイント：1.電子負荷装置のキホン 2.電子負荷装置の種類と選択のポイントや注意点 3.電子負荷装置と電源を組み合わせた応用的なシステムを解説します。
【第2部】	オシロスコープを使用したパワエレ開発における測定の勘所
14:05-14:50 	パワーエレクトロニクス開発における高精度測定技術と最新の解析手法をご紹介します。昨今のパワーデバイスを使用したインバータやDC-DCコンバータなどの電力変換装置は高電圧で非常に高速なスイッチング動作となっており、これらの波形をいかに高精度に測定し適切な解析をするかが課題となっています。 パワーエレクトロニクス開発エンジニアのために、適切なオシロスコープ、プローブ選定・接続方法、具体的な測定や解析手法など実務に直結する内容を中心にご紹介します。 ◆ポイント：パワーエレクトロニクス設計や評価に携わる技術者、測定精度や解析の精度向上を目指す技術者へおすすめします。
【第3部】	インバータ開発に必要な電力測定技術
15:00-15:45 	モータの小型化と高出力化に対する要求がますます高まり、その実現のため高回転数化と多極化に関する開発が進められています。高回転数化と多極化では、どちらも基本波の周波数を上げる必要があり、SiCによりインバータのスイッチング周波数を上げて行くための研究、開発が加速しています。スイッチング周波数が上がると高周波損失が増えますが、これを正確に測定するため高周波での振幅、位相の正確な測定が必要であり、パワーアナライザおよび大電流測定のためのセンサともに高周波での振幅/位相特性が重要になります。 ◆ポイント：インバータの電力測定に必要な基礎知識から抑えておきたい重要ポイントまで解説します。
【第4部】	合同セッション
15:50-16:00	測定と試験のトータルコーディネーター、マックスシステムズのご紹介
16:05-16:50	「パワアナ VS ハイレゾオシロ」座談会バトルを開催！
16:50-17:00	クロージング（アンケート・今後のご案内 など）



株式会社 マックスシステムズ

本社営業部 〒460-0003 名古屋市中区錦 1-7-2 楠本第15ビル TEL：052-223-2811
刈谷営業部 〒448-0003 愛知県刈谷市一ツ木町三丁目1番地14 TEL：0566-63-6801

<https://www.macsystems.co.jp/>