

直前セミナー：2019年7月1日(月)～5日(金)

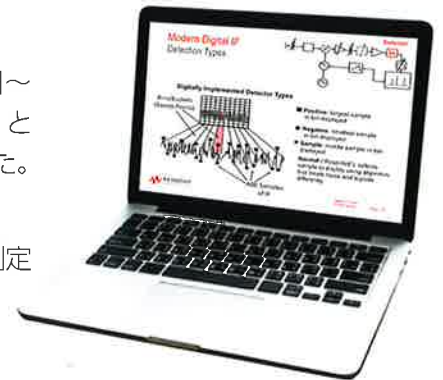
【オンライン限定】計測の基礎が学べる5日間

大好評の「直前セミナー」、今年は25本立て！

計測器業界最大のイベント「Keysight World 2019 東京」に先駆けて、7月1日～5日に「直前セミナー」を開催します。代表的な測定器の「おさえるべき基礎知識」と「使いこなしのコツ」など、基礎に特化した25本のウェブセミナーをご用意しました。これから取り組まれる分野の学習、また、新人教育の機会としてご活用ください。

多様なテーマ：RF、デジタル、シミュレーション、自動計測、IV/CV測定、材料測定ウェブセミナーのメリット：

- － 自席で受講可能・出張不要
- － 短時間で要点を理解
- － 専門家が無料でレクチャー



事前登録はこちらから <http://www.keysight.co.jp/find/kwt-qk>

RF Day	開催日	開催時間	内容
スペクトラム・アナライザの基礎	2019年 7月1日(月)	9:30 ～ 10:30	通信、レーダー機能を備える機器が増えてきており、RFの測定をしっかりと行うことが必要になっています。RF製品を扱う上でオシロスコープと同様な必須基礎ツールとしてスペクトラム・アナライザの基礎を説明します。
ネットワーク・アナライザの基礎		11:00 ～ 12:00	高周波回路内の高周波信号の特性を把握することはRF通信機能を搭載しない機器でも必要となっています。本セミナーではネットワーク・アナライザの概念と使用方法にふれ、基礎を身につけていただきます。
新Wifi規格802.11axの基礎とRF測定		13:00 ～ 14:00	無線LANはより高速な通信速度の実現とユーザー過密エリアでのスループット低減の解消が求められています。802.11axは802.11acの4倍のスループットを目指した規格です。規格の基礎とRF測定方法を紹介します。
R&Dエンジニアも知っておいて損はないEMI測定		14:30 ～ 15:30	電子機器の内部干渉の問題やCISPRの規制改定により、EMIは避けて通れないものとなっています。知っておくべき規格や測定（プリコンプライアンス／フルコンプライアンス）について多種機器を使ったノイズの評価手法を紹介します。
IoTを支えるBLEの基礎と検査手法		16:00 ～ 17:00	IoTを支える無線通信方式としてウェアラブル、家庭内機器に幅広く採用されているBLE（Bluetooth® Low Energy）の基礎を解説します。無線モジュールを購入し組み込むお客様向けの新たなアプローチも提案します。

デジタル Day1	開催日	開催時間	内容
正しい波形を見るためのオシロ基礎講座：オシロ本体編	2019年 7月2日(火)	9:30 ～ 10:30	オシロスコープの仕様や使い方などの基礎的な知識をおさえておけば、問題発生時にも正しく対処できるようになります。オシロスコープの基本的な知識を振り返り、正しい波形をとらえるためのポイントを説明します。
正しい波形を見るためのオシロ基礎講座：プローブ編		11:00 ～ 12:00	どんなに高性能なオシロを使っても、プローブの選択や使い方を間違ってしまうと正しい波形は測れません。プローブの種類や使い方、気をつけるべきポイントを基礎から振り返ります。
こんなプローブがあったのか！オシロのプローブ紹介		13:00 ～ 14:00	1mA以下の電流を動的に測りたい。恒温槽を使った温度環境試験で波形をモニタしたい。CHIP内部に直接プローブを当てたい。そのようなお悩みはありませんか？本セミナーではオシロスコープの特殊プローブを紹介します。
これでわかる！アイバターン・ジッタ評価の基礎		14:30 ～ 15:30	アイバターンでの評価、ジッタ測定は重要な評価項目です。高速化されたインタフェースでは評価方法も複雑化し、測定器に求められる性能も厳しくなっています。アイバターンの正しい評価方法と意味、ジッタの基礎と解析手法について説明します。
デジタルエンジニアのためのSパラメータ入門		16:00 ～ 17:00	Sパラメータの基本から、それが波形やアイバターンにどう影響するのか？どの程度の周波数からクロストークを気にしないといけないか？等、適切な伝送路のデザインをイメージできるよう解説します。

デジタル Day2	開催日	開催時間	内容
今から始める Ethernet 設計と評価の勘所	2019年 7月3日 ㊦	9:30 } 10:30	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-Tの基礎をわかりやすく解説します。また製品評価に役立つコンプライアンステストの評価手法や測定結果の見方、勘所、必要な測定機器についても紹介します。
今から始める DDR3 メモリ設計と評価の勘所		11:00 } 12:00	DDRメモリは高速化が進み、いきなりDDR3を採用というケースが増えてきています。本セミナーではDDR3の基礎をわかりやすく解説します。また評価手法やデバッグ事例についても、必要となる測定機器とともに紹介します。
基礎からわかる USB2.0 規格と コンプライアンス試験		13:00 } 14:00	USB2.0は高周波の扱いが必要な高速デジタル伝送です。本セミナーでは、USB2.0規格について基礎から振り返り、おさえておくべき評価手法としてコンプライアンス試験の概要と試験方法について説明します。
HDMI2.1 最新規格情報と 測定評価のポイント		14:30 } 15:30	HDMI2.1では設計開発段階から正しく評価を進めていくことが重要となります。本セミナーではHDMI規格の概要からHDMI2.1の最新動向並びに測定評価のポイントについて事例を交えて紹介します。
TDR/VNAを使った高速伝送路 評価		16:00 } 17:00	Signal Integrity (SI) 確保のためには、伝送路の特性インピーダンスや伝送・リターンロス特性(Sパラメータ)の把握が重要です。伝送路特性評価の代表的なソリューションである、TDRオシロスコープ、ネットワーク・アナライザについて利点・欠点を説明します。

デジタル・SW Day	開催日	開催時間	内容
パソコンって何? 今から始める 高速基板電源ノイズ対策	2019年 7月4日 ㊦	9:30 } 10:30	なぜ高速デジタルICは電源ノイズに弱いのか? ノイズ対策に効くパソコンとは何? というベーシックな内容からスタートし、電源ノイズの根本原因である電源インピーダンスについても説明します。
既存の方法からの脱却! 電源回路評価の新提案		11:00 } 12:00	電源ノイズ、微小電流、位相利得余裕、効率、ライン/ロードレギュレーション等の項目を測定する技術は進化しており、より低コスト、短時間、高信頼性を実現できます。本セミナーでは事例を交えながら電源評価に対する新しい提案を紹介します。
Excel VBA で簡単自動計測入門		13:00 } 14:00	Excelに自動計測プログラムを組み込むことで、業務の効率化が期待できます。PCと計測器を接続するための準備、測定値をExcelに取り込むまでの基本的な手順に加えて、便利な小技も紹介します。
プログラミング不要 自動計測で効率アップ		14:30 } 15:30	煩わしい日々の繰り返し測定を自動化しましょう! オシロや電源などの制御やテストシーケンス作成が簡単にできるソフトBenchVueを使って、簡単に計測を自動化する方法を紹介します。
回路設計は基板も含めた シミュレーションの活用がカギ		16:00 } 17:00	回路設計におけるシミュレーションの活用範囲が広がる一方、解析モデルの精度不足や、シミュレーションと実測との乖離の声もあります。高速デジタル、電源設計等での事例を交え、基板の特性を考慮した回路シミュレーション手法を紹介します。

パワー・材料 Day	開催日	開催時間	内容
IV 測定的基础、微小電流測定、 4端子測定テクニック	2019年 7月5日 ㊦	9:30 } 10:30	IV測定は、簡単な測定原理、測定手法を取得していないと安定した測定を行うことはできません。IV測定の評価装置、微小電流測定のテクニック、4端子抵抗測定のテクニックについて解説します。
半導体エンジニアのための CV (容量・電圧) 測定基礎		11:00 } 12:00	容量測定はデバイスの評価において重要ですが、的確に対応するにはノウハウが必要となります。デバイスの容量測定における問題点を取り上げ、測定のノウハウと事例を紹介します。
インピーダンス測定の基礎		13:00 } 14:00	低周波における回路素子の抵抗率の正確な測定は、回路シミュレーションで必要とされます。また、誘電率、透磁率などもインピーダンスから導出可能です。インピーダンスの基礎から話をはじめ適切な測定方法を紹介いたします。
材料の誘電率測定基礎		14:30 } 15:30	誘電率を正確に測定し知ることが材料を用いた実際の製品を正確に設計することを可能にします。本セミナーでしっかりと材料に対する誘電率測定のアプローチを身につけていただけます。
低消費電力化を極めるための 微小電流プロファイル解析		16:00 } 17:00	従来オシロスコープ等では困難だった、 μ A以下の高速かつダイナミックな電流変動の測定・解析を可能にする新ソリューションを測定上の留意点を交えながら紹介します。

事前登録はこちらから <http://www.keysight.co.jp/find/kwt-qk>

* Bluetoothは、米国内におけるBluetooth-SIG Inc.の登録商標です。

QK QUALITY & KINDNESS
九州計測器株式会社

本社営業部：TEL 092-441-3200
北九州営業所：TEL 093-654-2220
大分営業所：TEL 097-538-0109
熊本営業所：TEL 096-385-6011
南九州営業所：TEL 099-259-3665
長崎出張所：TEL 095-801-4450
山口出張所：TEL 083-263-6700

<http://www.qk-net.co.jp/> E-mail: support@qk-net.co.jp

連絡先

Keysight World 2019 東京
イベント事務局

TEL 03-3255-8131

Email keysight@kw-event.jp

記載事項は変更になる場合があります。
最新情報は事前登録Websiteをご確認ください。

@Keysight Technologies, Inc. 2019
Published in Japan, April 15, 2019
0000-08cS
www.keysight.co.jp