

7月12日(木) ミニセミナー・体験セミナースケジュール

時間	ミニセミナー1	ミニセミナー2	時間	体験セミナー
10:00			10:00	
10:15	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>1セミナー15分から! ニーズにピンポイント! 価値ある情報を凝縮してお届けるするミニセミナー (東京会場のみ。事前登録不要)</p> </div>		10:15	
10:30			10:30	
10:45			10:45	
11:00			11:00	
11:15			11:15	
11:30			11:30	
11:45			11:45	
12:00			12:00	
12:15		ID 1C220 ミニ 12:10-12:25  完璧なプロービングができる唯一の方法	12:15	ID 1C311 体験 12:15-13:00  ラズパイをオシロで デバッグしよう!
12:30	ID 1S211 ミニ 12:20-12:35  「測定器が使いたいときに使えない」を避ける最新ツール		12:30	
12:45	ID 1B250 ミニ 12:45-13:00  これで安心! 高速伝送路のレイアウト評価	ID 1S221 ミニ 12:50-13:05  コネクタの状態による測定への影響とケア	12:45	ソフトウェア・ハードウェアエンジニア 塚本 明 様
13:00			13:00	
13:15	ID 1D210 ミニ 13:15-13:30  5G 端末試験用ソリューションのご紹介		13:15	
13:30			13:30	ID 1C312 体験 13:30-14:15  ラズパイをオシロで デバッグしよう!
13:45			13:45	
14:00	ID 1B240 ミニ 13:55-14:10  シミュレータを活用した12G-SDIの基板設計	ID 1D220 ミニ 13:50-14:05  5G対応 DPD&ETソリューション	14:00	ソフトウェア・ハードウェアエンジニア 塚本 明 様
14:15			14:15	
14:30	ID 1C210 ミニ 14:20-14:35  こんなプローブが! オシロ特殊プローブ紹介	ID 1A210 ミニ 14:20-14:35  光レーザー・ストレス試験ソリューション	14:30	
14:45	ID 1B220 ミニ 14:45-15:00  実演! プロはオシロをこう使いこなす	ID 1B230 ミニ 14:55-15:10  正しい波形を得るDe-embedding技術実演!	14:45	ID 1C313 体験 14:45-15:30  ラズパイをオシロで デバッグしよう!
15:00			15:00	
15:15	ID 1D230 ミニ 15:15-15:30  ConductedからOTAへ、5Gプロトコル試験環境	ID 1S222 ミニ 15:20-15:35  コネクタの状態による測定への影響とケア	15:15	ソフトウェア・ハードウェアエンジニア 塚本 明 様
15:30			15:30	
15:45			15:45	
16:00			16:00	ID 1C314 体験 16:00-16:45  ラズパイをオシロで デバッグしよう!
16:15		ID 1A220 ミニ 16:15-16:30  PAM4 TDECQ測定アップデート	16:15	
16:30	ID 1B210 ミニ 16:25-16:40  MIPI® D-PHY/C-PHYの実践的波形品質測定		16:30	ソフトウェア・ハードウェアエンジニア 塚本 明 様
16:45			16:45	
17:00	ID 1S212 ミニ 16:55-17:10  「測定器が使いたいときに使えない」を避ける最新ツール		17:00	
17:15			17:15	
17:30		ID 1A230 ミニ 17:25-17:40  光トランシーバーを安定動作! 電源ノイズ対策	17:30	
17:45			17:45	
18:00			18:00	

7月12日(木) セミナースケジュール

トラック 時間	5G(第5世代移動通信システム)	汎用高速デジタル通信規格/基礎	次世代高速デジタルインタフェース
10:00	ID 1D010 招待講演 10:00-11:00 5Gが切り開く未来の展望	ID 1C010 招待講演 10:00-11:00 課題への取り組みで成長し続けるDC/DCコンバータ	ID 1B010 招待講演 10:00-11:00 LPDDRメモリのトレンドと測定課題
10:15			
10:30	株式会社NTTドコモ 先端技術研究所 5G推進室室長 中村 武宏 様	アナログ・デバイス株式会社 東日本地区営業技術グループ フィールド アプリケーションエンジニアマネージャー 竹内 智美 様	マイクロンセミコンダクタープロダクツ モバイルビジネスユニット アプリケーション&システム エンジニアリング ダイレクター 波多野 進 様
10:45			
11:00			
11:15	ID 1R111 11:15-12:00		
11:30	Keysight Innovations – measurement solutions to help connect and secure the world		
11:45	〈逐次通訳〉	Chief Executive Officer Ron Nersesian 	Chief Technology Officer Jay Alexander 
12:00			
12:15	ID 1D020 招待講演 12:15-13:15 5Gを実現するクアルコムのお取り組み	ID 1C220 ミニ 12:10-12:25 完璧なプロービングができる唯一の方法	
12:30		ID 1C120 12:30-13:15 既存の方法からの脱却! 電源回路評価の新提案	
12:45	クアルコムジャパン 代表取締役社長 須永 順子 様	キーサイト・テクノロジー 菊地 秀	ID 1B250 ミニ 12:45-13:00 これで安心! 高速伝送路のレイアウト評価
13:00			
13:15	ID 1D210 ミニ 13:15-13:30 5G 端末試験用ソリューションのご紹介		ID 1B120 13:10-13:55 DDR4/LPDDR4メモリ 高速化に向けた実践的波形品質測定
13:30	ID 1D130 13:30-14:15 LTE/5Gプロトコルの総合テストソリューション	ID 1C130 13:30-14:15 USB-PDの規格概要から認証試験・安全性評価まで	キーサイト・テクノロジー 長嶺 銀河
13:45	キーサイト・テクノロジー 田口 高之	グラナイトリバーラボジャパン株式会社 エンジニアリングマネージャー 関根 清生 様 キーサイト・テクノロジー 佐貴 聡信	ID 1B240 ミニ 13:55-14:10 シミュレータを活用した12G-SDIの基板設計
14:00			ID 1B130 14:10-14:55 時代は8K! HDMI2.1最新規格情報と測定評価のポイント
14:15		ID 1C210 ミニ 14:20-14:35 こんなプローブが! オシロ特殊プローブ紹介	キーサイト・テクノロジー 今岡 淳
14:30	ID 1D140 14:30-15:15 5Gミリ波で必須となるOTA(Over The Air)の基礎	ID 1C313 体験 14:45-15:30 ラズパイをオシロでデバッグしよう!	ID 1B230 ミニ 14:55-15:10 正しい波形を得るDe-embedding技術実演!
14:45	キーサイト・テクノロジー 栗山 有美	ソフトウェア・ハードウェアエンジニア 塚本 明 様	ID 1B040 招待講演 15:10-16:25 Preparing to test USB3.2
15:00			〈逐次通訳〉 Intel Corporation Client Connectivity Division Electrical Validation Engineer Mr.Lev Kolomiets
15:15	ID 1D230 ミニ 15:15-15:30 ConductedからOTAへ、5Gプロトコル試験環境	ID 1C140 15:45-16:30 今から始めるDDR3メモリ設計と評価の勘所	関連情報紹介 キーサイト・テクノロジー 佐貴 聡信
15:30	ID 1D050 招待講演 15:30-16:30 5G基地局増幅器関連(調整中)		ID 1B210 ミニ 16:25-16:40 MIPI® D-PHY/C-PHYの実践的波形品質測定
15:45		キーサイト・テクノロジー 里見 尚志	ID 1B150 16:40-17:55 PCI Express® Gen5仕様の検討状況と Gen4試験の最新情報
16:00	三菱電機株式会社 様(講師調整中)		〈逐次通訳〉 Keysight Technologies, Inc. Rick Eads
16:15			キーサイト・テクノロジー 荒井 信隆
16:30		ID 1C150 16:45-17:30 今から始めるEthernet設計と評価の勘所	
16:45	ID 1D160 16:45-17:45 5Gの基礎とソリューション	キーサイト・テクノロジー 林 徳義	
17:00			
17:15	キーサイト・テクノロジー 森下 幹夫		
17:30			
17:45			
18:00			

光が変えるネットワークとデータセンター	量子コンピューター制御への活用にみえる次世代技術	これからの計測器投資・運用戦略	トラック 時間
			10:00
			10:15
			10:30
			10:45
			11:00
<p>キーサイトのお客様は、「つながる安心の世界」を実現する先見と革新をもったテクノロジーリーダーの皆様です。キーサイトは皆様の革新を加速するために未来を見据えて最先端のソリューションを創造することを使命とし、皆様と固い協調関係を培って「ナンバーワン」、「ベスト」の知見を提供することを目指しています。本講演では、弊社CEOとCTOが、世界最高超広帯域オシロスコープや業界初のソフトウェアプラットフォームPathWave、最新鋭のネットワークテストおよびビジビリティソリューションといったキーサイト最新の「ナンバーワン」および「ベスト」を紹介します。</p>			11:15
			11:30
			11:45
			12:00
	<p>ID 1E010 招待講演 12:15-13:25 </p> <p>Quantum Engineering of Superconducting Qubits</p> <p>〈逐次通訳〉</p> <p>Massachusetts Institute of Technology Research Laboratory of Electronics Associate Director of the RLE, Professor, and Lincoln Laboratory Fellow Dr. William D. Oliver</p>	<p>ID 1S211 ミニ 12:20-12:35 </p> <p>「測定器が使いたいときに使えない」を避ける最新ツール</p>	12:15
			12:30
		<p>ID 1S221 ミニ 12:50-13:05 </p> <p>コネクタの状態による測定への影響とケア</p>	12:45
<p>ID 1A110 13:15-14:15 </p> <p>Key data center trend & Keysight Contribution</p> <p>〈逐次通訳〉</p> <p>Keysight Technologies Deutschland GmbH Joachim Peerlings</p>		<p>ID 1S111 13:30-14:15 </p> <p>The Latest Test Asset Investment Strategy by Test Asset Optimization Services</p> <p>〈逐次通訳〉Keysight Technologies, Inc. Stewart Forsyth キーサイト・テクノロジー 井本 健太郎</p>	13:00
	<p>ID 1E120 13:40-14:40 </p> <p>Fully-Integrated Scalable Solution for Quantum Engineering</p> <p>〈逐次通訳〉</p> <p>Keysight Technologies, Inc. Marc Almendros</p>		13:15
			13:30
<p>ID 1A210 ミニ 14:20-14:35 </p> <p>光レーザー・ストレス試験ソリューション</p>			13:45
			14:00
<p>ID 1A120 14:40-15:10 </p> <p>Ixia 400Gイーサネット・テストソリューション</p> <p>キーサイト・テクノロジー 野田 清志</p>	<p>ID 1E130 14:55-15:55 </p> <p>User Access to Instrument FPGAs Shorten Prototyping and Test</p> <p>〈逐次通訳〉</p> <p>Keysight Technologies, Inc. Brian Durwood</p>		14:15
		<p>ID 1S222 ミニ 15:20-15:35 </p> <p>コネクタの状態による測定への影響とケア</p>	14:30
<p>ID 1A130 15:25-16:10 </p> <p>デジタルコヒーレント測定は400G+へ</p> <p>キーサイト・テクノロジー 山口 修司</p>		<p>ID 1S121 15:45-16:45 </p> <p>Tangible results start with Keysight Services</p>	14:45
			15:00
<p>ID 1A220 ミニ 16:15-16:30 </p> <p>PAM4 TDECQ測定アップデート</p>	<p>ID 1E140 16:10-16:55 </p> <p>PathWave FPGAによるFPGA設計事例</p> <p>キーサイト・テクノロジー 菊池 賢次</p>		15:15
		<p>〈逐次通訳〉 Keysight Technologies, Inc. John Billings キーサイト・テクノロジー 井本 健太郎</p>	15:30
<p>ID 1A140 16:35-17:20 </p> <p>光デバイス ブローパー・テスト・ソリューション</p> <p>キーサイト・テクノロジー 鈴木 英行</p>			15:45
		<p>ID 1S212 ミニ 16:55-17:10 </p> <p>「測定器が使いたいときに使えない」を避ける最新ツール</p>	16:00
			16:15
<p>ID 1A230 ミニ 17:25-17:40 </p> <p>光トランシーバーを安定動作! 電源ノイズ対策</p>			16:30
			16:45
			17:00
			17:15
			17:30
			17:45
			18:00

7月12日(木) トラックと招待講演のご紹介



5G(第5世代移動通信システム)

5Gを取り巻く環境は大きく展開しており、昨年12月には3GPPにおいて5G NR標準仕様の初版策定が完了し、本年2月の平昌冬季五輪では5Gのテストサービスが提供されました。海外では2019年、日本国内でも2020年夏季五輪での商用サービスをターゲットに、本格的に携帯端末・基地局の開発が始まっています。本トラックでは、5Gの基礎分野はもとより、業界リーダーをお招きしてその取り組みや技術的なチャレンジについてお話いただくセミナーまでカバーしますので、これから5Gの開発を始める方に最適です。

招待講演

ID 1D010 10:00~11:00 5Gが切り開く未来の展望



株式会社NTTドコモ 先端技術研究所 5G推進室室長 中村 武宏 様

本講演では、5G商用導入に向けた展開シナリオ、周波数に関するNTTドコモの考えを述べます。さらに5G技術のさらなる高度化についての初期検討について述べます。最後にNTTドコモで精力的に進めている5G実験および他業界パートナーとの取り組みの最新情報について説明します。

ID 1D020 12:15~13:15 5Gを実現するクアルコム の取り組み



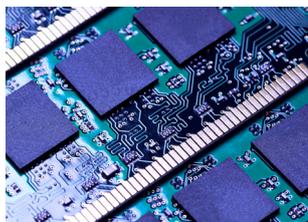
クアルコムジャパン 代表取締役社長 須永 順子 様

2017年12月には3GPPで5G NRの初版仕様が策定され、5Gの導入はまさに間近に迫ってきました。5Gは高速・大容量・低遅延・IoTを実現するネットワークとしてあらゆるモノをつなげる社会基盤となり、私たちの生活を大きく変革していきます。本講演ではこれからの社会に大きなインパクトをもたらす5Gを実現するクアルコム の取り組みを紹介します。

ID 1D050 15:30~16:30 5G基地局増幅器関連(調整中)

三菱電機株式会社様(講師調整中)

最新の講演内容はウェブをご覧ください。



汎用高速デジタル通信規格 / 基礎

DDR2/3メモリ、Ethernetのようなインターフェースは、様々な分野で使用されてきています。これらの設計においては、SI/PIの確保がより重要になり、信号品質やスイッチング電源の設計を基礎からおさえておく必要があります。本トラックでは、DDRメモリやEthernet、USBパワーデリバリーの試験概要から、DCDCコンバーターを用いたスイッチング電源回路の効率的な検証手法を紹介します。

招待講演

ID 1C010 10:00~11:00 課題への取り組みで成長し続けるDC/DCコンバータ



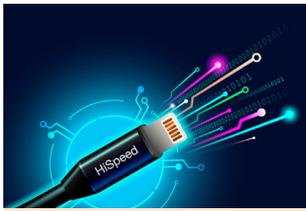
アナログ・デバイセズ株式会社 東日本地区営業技術グループ
フィールド アプリケーションエンジニアマネージャー 竹内 智美 様

リアテクノロジーは昨年アナログデバイセズと併合いたしました。そこで、リアテクノロジーが開発してきた電源製品群の歩みを課題とともにDC/DCコンバータがどのように成長してきたかをFAEの視点からご紹介したいと思います。LT1070とLT1074、この二つのスイッチングレギュレータはパワースイッチ内蔵で電流モードPWM制御デバイスです。これらはラインおよびロードレギュレーションを大きく改善させ、ループ安定性をもたらした製品です。しかしながら、新たな課題は常にあります。その課題に応じたソリューションをご紹介します。



光が変えるネットワークとデータセンター

クラウドデータセンターにおけるトラフィック需要増大に伴い、100Gから400Gデータセンターへの早期の移行が期待されています。しかし、この移行は容易ではありません。QAMやPAM4といったこれまでとは異なる変調方式への対応が必要であり、新しい知見の蓄積が急務となっています。本トラックでは、400Gデータセンターで用いられる光技術や評価方法について解説します。

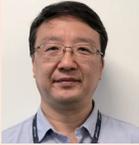


次世代高速デジタルインタフェース

PCIe®やUSB、DDRなどのデジタルインタフェースは、第4世代(Gen 4)に突入し、10Gbpsを超えるインタフェースも現れ、相互接続性確保の評価の重要性が増えています。本トラックでは、各規格団体の参画メンバーや専任エンジニアから、最新規格動向、コンプライアンス試験の現状と今後の方向性、不具合解決事例などを説明します。

招待講演

ID 1B010 10:00~11:00 LPDDRメモリのトレンドと測定課題



マイクロンセミコンダクタープロダクツ モバイルビジネスユニット
アプリケーション&システム エンジニアリング ディレクター 波多野 進 様

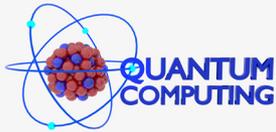
近年のモバイル機器の高性能化に伴いLPDDRメモリの高速化、低消費電力化が急速に進んでいます。今後も5G通信の普及、AIアプリ等でのLPDDRメモリの高性能化への要求は高まり、応用分野もサーバー、自動車機器等での応用が進んでいます。そこで今回は最新のLPDDRメモリのトレンド、モバイル機器での使用方法を紹介し、その特徴及びそれに伴う測定時の課題について紹介いたします。

ID 1B040 15:10~16:25 Preparing to test USB3.2



Intel Corporation Client Connectivity Division Electrical Validation Engineer Mr. Lev Kolomiets

USB 3.2では、USBチャンネルの実効帯幅域を倍増させるx2モードが導入されています。また、リタイマー仕様も導入されています。x2動作のクロストークの影響と、ホスト、ケーブル、およびデバイスの伝送路に複数のリタイマーが導入されることによるテストの複雑さを理解する必要があります。本講演では、USB 3.2 Electrical仕様に準拠した、いくつかの技術と課題について説明します。



量子コンピューター制御への活用に見える次世代技術

次世代のコンピューターの本命である量子コンピューターの制御には、様々な最先端計測技術が利用されています。FPGAの活用による低遅延のフィードバック制御、PXIとHVIIによる複雑な多チャンネル同期シーケンス制御などがこの研究を支えています。本トラックでは量子コンピューター研究の最前線を紹介し、支える技術を代表してFPGAベース計測器の活用を紹介します。

招待講演

ID 1E010 12:15~13:25 Quantum Engineering of Superconducting Qubits



Massachusetts Institute of Technology Research Laboratory of Electronics
Associate Director of the RLE, Professor, and Lincoln Laboratory Fellow Dr. William D. Oliver

超電導量子ビットは電気回路技術で構成されるコヒーレントな人工原子です。そのリソグラフィックの拡張性、マイクロ波制御との互換性、およびナノ秒スケールでの操作性などの特徴により、超電導量子ビット技術は量子コンピューターの有望な候補技術の一つにあげられています。本講演では、超電導量子ビット技術を中心に量子システム工学の未来への進歩とチャレンジについて言及します。



これからの計測器投資・運用戦略

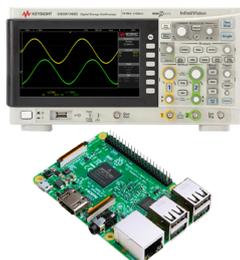
新製品の素早い開発・製造には多くの投資が必要ですが、実際にはコストを最小限に抑え、効率的に資産活用することも重要です。本トラックでは、キーサイトの新しいツールを使用した「計測器資産最適化サービス」が、いかに計測器の真の稼働状態を「見える化」し、最適な設備投資計画や維持運用に貢献するかを紹介し、コスト削減につながる日々の計測器取り扱いヒントや、設備ライフサイクルに沿った各種サービスも提案します。

7月12日、13日両日開催 体験セミナーのご案内 実機で測定環境を体感! (東京会場のみ)

ラズパイをオシロでデバッグしよう!

電子工作やRapid Prototypingで有名なRaspberry Piにセンサボードを接続し、センサのデータを収集するところまでを体験します。ラズパイとセンサボード間の接続トラブルをオシロで実際にデバッグします。

- ID 1C311 7月12日 12:15-13:00
- ID 1C312 7月12日 13:30-14:15
- ID 1C313 7月12日 14:45-15:30
- ID 1C314 7月12日 16:00-16:45
- ID 2C315 7月13日 13:45-14:30
- ID 2C316 7月13日 16:05-16:50



ECU試験を効率化。自動計測ツール体験セミナー

キーサイトの自動計測ツールの体験を通じ、ECU試験現場で行われる測定値の転送やシンプルな自動計測が、初心者でも効率的に行えることを紹介します。

- ID 2G311 7月13日 12:30-13:15
- ID 2G312 7月13日 14:55-15:40
- ID 2G313 7月13日 17:15-18:00

