

第25回 ファインテック ジャパン 専門技術セミナープログラム(2015年)

※敬称略。

FTJ-K ファインテック ジャパン 基調講演
4月8日[水] 10:30~13:00 同時通訳付 日/英/中/韓

日・中・韓、業界トップが語るディスプレイ事業の戦略と挑戦

コースリダー TEKコンサルティング 川西 剛 / (株)ジャパンディスプレイ 大島 弘之

■次世代FPDマーケットとLG Displayの技術戦略 ~有機EL技術を中心に~
LG Display Co., Ltd., OLED Research Div.,
Chairman of Next Generation OLED Technology Committee,
Vice President, SooYoung Yoon

■BOEのフラットパネルディスプレイ事業戦略
BOE Technology Group Co., Ltd., Vice President /
BOE Japan Co., Ltd., President,
久保島 力

■モバイルディスプレイの将来展望とJDIの取り組み
(株)ジャパンディスプレイ
執行役員 チーフビジネスオフィサー
月崎 義幸

■東京エレクトロンの事業戦略
~対等経営統合により新たなステージへ~
東京エレクトロン(株)
代表取締役会長 兼 社長
東 哲郎

FTJ-S ファインテック ジャパン 特別講演
4月9日[木] 13:00~15:00 同時通訳付 日/英

進化を続けるFPD! 次のキラーアプリと日本FPD復活の鍵を探る

コースリダー 国立仙台高等専門学校 内田 龍男 / TEKコンサルティング 川西 剛

■カーエレクトロニクス最新動向とデンソーの取り組み
(株)デンソー
常務役員 情報通信事業部長
加藤 之啓

■進化するインタラクティブ・ディスプレイ“BIG PAD”
シャープ(株)
ビジネスソリューション事業推進本部 副本部長
兼 営業統轄 原田 宗憲

■アベノミクスで改善する日本の立地競争力とディスプレイ産業復活への道
野村證券(株)
金融経済研究所 シニアリサーチ・フェロー 兼 アドバイザー
海津 政信

PE-K プリンテッドエレクトロニクス フェア 基調講演
4月10日[金] 10:00~12:00 同時通訳付 日/英

印刷・塗布方式の最先端デバイス開発

特別アドバイザー 大阪大学 菅沼 克昭 / 地方独立行政法人 大阪市立工業研究所 中野 昌美

■新たな付加価値を生み出すフレキシブル有機ELとRoll to Roll生産
コニカミノルタ(株)
アドバンスドレイヤーカンパニー OLED事業部長
辻村 隆俊

■ウェアラブルを超える「インパーセプティブルエレクトロニクス」
大阪大学
産業科学研究所 教授
関谷 毅

■塗布型デバイスの最新動向と材料技術への期待
国立研究開発法人 産業技術総合研究所
フレキシブルエレクトロニクス研究センター長
鎌田 俊英

		日時		専門技術セミナープログラム		全セッション 同時通訳付 日/英	
4月8日[水]	13:30 ~ 16:00	FTJ-1 FPD業界展望 ~様々な角度から今後を読み解く!~	コースリダー 住友化学(株) 築森 元	サブリーダー シャープ(株) 近藤 克己	FTJ-6 進化するFPD ~現在から未来へ~	コースリダー (株)ジャパンディスプレイ 大島 弘之	サブリーダー キヤノントツキ(株) 津上 晃寿
		■FPD市場総論:中国の影響力が高まる2015年FPD市場を大型から中小型まで解説 ディスプレイサーチ シニアディレクター 田村 喜男	■FPD業界の勢力予想図 (株)産業タイムズ社 編集部 電子デバイス産業新聞 編集長 津村 明宏	■低消費電力ディスプレイWhiteMagic™の進化 (株)ジャパンディスプレイ 研究開発本部 システム開発部 シニアテクニカルスペシャリスト 境川 亮	■FPDの進化に貢献する先進ガラス Corning Inc., Commercial Technology, Corning Glass Technologies, Director, Lori Hamilton		
		■中小型パネル業界見通し ~企業・国/地域・技術間競争は大詰めに~ ドイツ証券(株) 株式調査部 マネージングディレクター シニアアナリスト 中根 康夫					
4月9日[木]	9:30 ~ 12:00	FTJ-2 タッチパネルデバイスの最新技術動向と将来トレンド	コースリダー 日本写真印刷(株) 面了 明	サブリーダー コーニングジャパン(株) 三觜 彰壽	FTJ-7 医療機器産業の将来像とITとのクロスオーバーの可能性	コースリダー (株)産業タイムズ社 泉谷 渉	サブリーダー (株)ブイ・テクノロジー 杉本 重人
		■LCDメーカーからみたタッチ技術動向 (株)ジャパンディスプレイ モジュールプロダクト本部 製品技術ユニット TP開発設計部 ゼネラル マネージャー 日向 章二	■タッチパネルの国際標準化動向 ~IEC TC 110を中心に~ コニカミノルタ(株) 開発統括本部 技術戦略部統括グループ マネージャ / IEC TC 110, Technical Committee 110 国際副幹事 兵頭 啓一郎	■適切な診断を支援する医用ディスプレイ EIZO(株) 映像商品開発部 商品開発1課 開発マネージャー 大音 洋一	■適切な診断を支援する医用ディスプレイ EIZO(株) 映像商品開発部 商品開発1課 開発マネージャー 大音 洋一		
		■マルチポイントホバーおよびタッチ技術 ZRRO Technologies, V.P. Business Development, Asaf Inbar		■オリンパスの内視鏡技術 現状と展望 オリンパス(株) 医療イメージング開発本部 本部長 中村 一成			
4月9日[木]	13:30 ~ 16:00	FTJ-3 タッチパネルの進化を支える材料・プロセスの最新動向	コースリダー コーニングジャパン(株) 三觜 彰壽	サブリーダー 日本写真印刷(株) 面了 明	FTJ-8 4K8K高精細画像を可能にする最新技術動向	コースリダー シャープ(株) 近藤 克己	サブリーダー 国立仙台高等専門学校 校長 内田 龍男
		■Touch on Display (TOD)の最新動向 InnoLux Corp., Technology Development Div. Group II, General Director, Chiu-Lien Yang	■ZeonorFilm®の機能性フィルムとしての応用展開 日本ゼオン(株) 新事業開発部 課長 柏木 幹文	■超高精細度テレビジョン放送の実現に向けた総務省の取組 総務省 情報流通行政局 放送技術課 課長補佐 西村 卓	■8K放送実現に向けた技術動向 NHK放送技術研究所 新機能デバイス研究部 研究主幹 清水 直樹		
		■グラビアオフセット印刷用銀ペーストの開発動向 藤倉化成(株) 開発研究所 電子材料事業部 技術部 笹村 悟	■Printed Electronics 印刷テクノロジーの最新情報 (株)コムラテック 代表取締役社長 香山 卓士	■8K, beyond4Kディスプレイに向けた取り組み シャープ(株) デジタル情報家電事業本部 AVシステム開発センター 第二開発部 チーフ 橋本 充			
4月10日[金]	9:30 ~ 12:00	FTJ-4 革新的フィルムがFPDを変える! 機能性フィルムの最新動向	コースリダー シャープ(株) 近藤 克己	サブリーダー 国立仙台高等専門学校 校長 内田 龍男	FTJ-9 ここまで来た!有機ELディスプレイの最新技術動向	コースリダー 山形大学大学院 城戸 淳二	サブリーダー 住友化学(株) 築森 元
		■光学フィルムの進化 ~ディスコティック化合物とタックの革新~ 富士フイルム(株) FPD材料研究所 研究所長 伊藤 洋士	■FPD向け異方導電フィルムの最新開発動向 日立化成(株) 先進材料事業部 ディスプレイ材料開発部 開発担当部長 竹田津 潤	■JOLEDの有機EL量産に向けた取り組み (株)JOLED 執行役員 厚木技術開発センター長 石橋 義	■折り曲げ10万回以上が可能なフレキシブル有機ELディスプレイ (株)半導体エネルギー研究所 薄膜回路設計部 部長 小山 潤		
		■ゼオノアフィルム®の特徴と用途展開 日本ゼオン(株) 高機能樹脂・部材事業部 オプテス開発技術部長 楠本 誠一		■印刷型有機薄膜トランジスタとフレキシブルディスプレイ応用 山形大学 有機エレクトロニクス研究センター 副センター長 教授 時任 静士			
4月10日[金]	13:30 ~ 16:00	FTJ-5 進化を続けるFPD製造プロセスの最前線	コースリダー (株)ブイ・テクノロジー 杉本 重人	サブリーダー (株)産業タイムズ社 泉谷 渉	FTJ-10 次世代有機ELの未来を支える材料・プロセス技術の最新開発動向	コースリダー キヤノントツキ(株) 津上 晃寿	サブリーダー 山形大学大学院 城戸 淳二
		■IPS液晶の高性能化に向けた光照射配向技術 (株)ジャパンディスプレイ 研究開発本部 TFT・LCD開発部門 テクニカルスペシャリスト 國松 登	■光配向材料の最新開発状況 日産化学工業(株) 材料科学研究所 ディスプレイ材料研究部長 石川 元明	■フレキシブルディスプレイ用ガスバリアフィルム技術の最新開発動向 リンテック(株) 研究所 新素材研究部 デバイス材料研究室 鈴木 悠太	■高分子発光材料の最新開発状況 住友化学(株) 筑波開発研究所 有機EL材料開発グループ グループマネージャー 山田 武		
		■Mix&Matchによる、FPD露光工程の効率化 (株)ブイ・テクノロジー 専務取締役 梶山 康一		■塗布型有機EL量産装置の最新開発状況 (株)SCREEN ファインテックソリューションズ 液晶事業統轄部 技術部 製品要素開発課 課長 鈴木 聡			

第6回 高機能フィルム展 / 第4回 高機能プラスチック展 第2回 高機能金属展 セミナープログラム (2015年)

Film-K 高機能フィルム展 基調講演 4月8日[水] 14:00~16:00 同時通訳付 日/英

高機能フィルムが創り出す“新たな価値への挑戦”

<p>高機能フィルムの研究・技術開発 ~東レの戦略と挑戦~</p>  <p>東レ(株) 取締役 研究本部長 基礎研究センター所長 恒川 哲也</p> <p>東レでは、新しい価値の創造を通じて社会に貢献するという企業理念のもと、新技術・新製品の研究・技術開発を推進している。本講演では、東レの研究・技術開発戦略の概要を説明し、フィルム要素技術の極限追求、高機能フィルム先端材料に関する取り組みを紹介する。</p>	<p>三菱樹脂の高機能フィルム事業戦略 ~KAITEKIの実現に向けて~</p>  <p>三菱樹脂(株) 理事 高機能フィルム所管 垣本 昌久</p> <p>三菱樹脂は三菱ケミカルホールディングスの中核会社としてKAITEKIの実現を目指している。その中で高機能フィルムは多種多様な製品群を誇り、技術、製品の組み合わせによりユニークなソリューションを提供している。本講演では、具体例をあげながら事業戦略を紹介する。</p>	<p>大日本印刷の光学機能性フィルムの 現状と将来展望</p>  <p>大日本印刷(株) 役員 ファインオプトロニクス事業部 事業部長 土屋 充</p> <p>今日の私たちの暮らしの中で、テレビ、スマートフォンは欠かせないものになっている。これらのディスプレイは、その機能を発揮するためにいろいろな光学機能性フィルムによって支えられている。大日本印刷では、ユーザーのニーズを先取りし、様々な機能を付与したフィルムを提供してきている。今回のスピーチでは、高画質化が進むディスプレイに必要なとされる光学機能性フィルムの現状と将来展望について紹介する。</p>
---	---	---

※敬称略

PLA-K 高機能プラスチック展 基調講演 4月10日[金] 10:00~12:00 同時通訳付 日/英

業界キーマンが語る! 炭素繊維・樹脂開発の最前線

<p>航空機産業等における 複合材の適用状況と技術課題</p>  <p>三菱重工業(株) 執行役員 交通・輸送ドメイン 技術開発特命事項担当 兼名古屋航空宇宙システム製作所長 巽 重文</p> <p>運航コスト削減を、お客様であるエアラインから強く求められている中、機体軽量化による燃料費削減、及び腐食や疲労に強い特性を生かしたメンテナンス性向上が期待できる複合材の適用は増えている。今後、複合材の適用拡大をしていくには、材料性能の向上に加え、製造、材料コスト及び修理技術も重要だと考えている。弊社MHIでの航空機機体構造及び航空機エンジンへの適用事例を含め、複合材の現状と課題を紹介する。</p>	<p>三菱レイヨンにおける 炭素繊維・複合材料事業の取組みと将来展望</p>  <p>三菱レイヨン(株) 取締役 専務執行役員 炭素繊維・複合材料ブロック担当役員 山本 巖</p> <p>三菱レイヨンのPAN系炭素繊維事業は、三菱樹脂のピッチ系炭素繊維事業をこの4月に統合する。世界一の高強度炭素繊維と高弾性炭素繊維を持つことで市場へのソリューション力が大幅に向上することになる。これら炭素繊維の最新の開発製品やコンポジット技術について事業戦略と併せて述べる。</p>	<p>カネカにおける 高機能性樹脂技術開発と事業化構想</p>  <p>(株)カネカ 執行役員 新規事業開発部長 兼 GP事業開発部長 兼 副グローバル企画部長 西村 理一</p> <p>カネカは、既に実用化されている複合材料強化技術から最新の高耐熱ポリイミド樹脂技術の炭素繊維複合材料への応用、独自の分子設計技術に基づく高熱伝導性液晶ポリマーの研究等、特徴ある技術開発をグローバルに展開している。本講演では、カネカの高機能性樹脂の最新の技術開発と事業化に向けた取り組みをいくつかの事例を交えて紹介する。</p>
---	--	--

※敬称略

METAL-K 高機能金属展 基調講演 4月9日[木] 10:00~12:00 同時通訳付 日/英

政策・鉄鋼・銅 各分野における高機能化への挑戦

<p>ものづくり産業から見た金属を中心とする 高機能素材産業の現状と展望</p>  <p>経済産業省 製造産業局長 黒田 篤郎</p> <p>金属はこれまでものづくりの代表的な素材として使用されてきた。近年では、より高機能な素材が生まれ、日本のものづくりの高度化を支えている。日本のものづくり産業から見た、金属を中心とする高機能素材産業の現状と、今後の展望について紹介する。</p>	<p>新日鐵住金の高機能鋼と今後の展望 ~未来に挑戦する鉄づくり~</p>  <p>新日鐵住金(株) 代表取締役副社長 宮坂 明博</p> <p>長い歴史を持つ「鉄」は、今なお大きな進化と発展を続けている。さまざまな産業のニーズに対応して新日鐵住金が開発してきた多種多様な高機能鋼・高性能鋼(鋼材、鋼板)と今後の発展性や展望について紹介する。</p>	<p>持続可能な社会の実現に貢献し続ける 古河電工の高機能金属材料</p>  <p>古河電気工業(株) 執行役員常務 自動車・エレクトロニクス材料系事業部門管掌 銅系・高機能材事業部門長 小林 敬一</p> <p>古河電工は、強度、導電性、表面機能に優れる伸銅品をはじめ、超電導線材や形状記憶合金まで幅広い高機能金属材料をクリーンエネルギー(自社水力発電)で製造し、持続可能で暮らしやすい社会の実現に大きく貢献している。更なる貢献を目指した取り組みと将来展望を紹介する。</p>
---	---	---

※敬称略

第8回 レーザー加工技術展 専門技術セミナープログラム(2015年)

Laser-K 基調講演 4月9日[木] 13:00~15:00

「ものづくり」を変革するレーザー加工の現状と将来展望

コースリーダー 大阪大学 片山聖二/三菱重工業(株) 石出 孝 **同時通訳付 日/英**

●Digital Photonic Productionによるものづくり新時代



Fraunhofer Institute for Laser Technology, Director, Reinhard Poprawe

デジタル・フォトニック・プロダクション(DPP:デジタル化光科学技術によるものづくり)では、積層造形も切削加工も可能である。本講演では、両方のプロセスによるものづくりについて紹介する。両プロセスは「軽量・低コストで機械的工具が不要なシステム化」が可能であり、「個別化・個人化したもの」、「複雑形状のもの」が製造でき、その結果として原理的には、「ロットサイズに依存しない単価のもの」が製造できる利点がある。初の製造品・生産品の実例についても紹介する。

●革新的ものづくりに向けたりモートレーザ溶接ロボットシステム



パナソニック溶接システム(株) 取締役 CTO 向井 康士

レーザ溶接に必要な全ての要素をロボットに統合し、お客様にトータルソリューションを提供するレーザ溶接ロボットシステムを中心に、次世代レーザとして注目されているダイレクトダイオードレーザの特徴や、レーザ溶接のメリットを実例も交えながら紹介する。

専門技術セミナープログラム

<p>Laser-1 レーザー技術動向とものづくりにおける最新式レーザーの影響 4月8日[水] 9:30~10:30</p> <p>コースリーダー (株)オプトサイエンス 佐藤 俊雄 同時通訳付 日/英</p> <p>Coherent Inc., Vice President of Strategic Marketing, Magnus Bengtsson</p> <p>本講演では、主要な市場セグメント、用途およびレーザー技術ごとにレーザー市場の概要を述べ、続いて短パルスレーザーと超短パルスレーザーの進歩がいかに新用途を開拓しているかの例を示す。最新式のレーザー光源は、レーザーメーカーがその性能と所有コストを大きく改善した結果、大量生産に適したものになった。またいくつかのエンドマーケットでは小型化の動きがあり、素材の厚さと形状がレーザー加工に好適化しつつある。電子機器製造、フラットパネルディスプレイその他の用途例を先端レーザー技術の概要と共に示す。</p>	<p>Laser-7 レーザー金属造形法: 高効率レーザアディティブマニュファクチャリング 4月9日[木] 11:00~12:00</p> <p>コースリーダー 三菱重工業(株) 石出 孝 同時通訳付 日/英</p> <p>Fraunhofer Institute for Laser Technology, Director, Reinhard Poprawe</p> <p>本講演では、レーザー金属蒸着法(LMD)、パウダーノズルの設計、プロセスモニタリングおよび蒸着速度 10 kg/時までの用途について最新の技術的進歩を紹介する。また、かなり薄い機能層の表面塗布に関する急速な進歩についても述べる。多くの用途や他のプロセスと比較したそれらの進歩も論じる。</p>
<p>Laser-2 高出力レーザ加工におけるモニタリング技術 4月8日[水] 11:00~12:00</p> <p>コースリーダー 大阪大学 片山 聖二</p> <p>プレシテック・ジャパン(株) 代表取締役 CEO 門屋 輝慶</p> <p>レーザ加工においてはモニタリングという技術が重要になっており、産業用としてのニーズを満たすに足る優れたモニタリング技術が生まれている。レーザ応用の広がり、フィードバック制御と高い信頼性、工業的に証明されたモニタリングシステムによって実現されると考えられる。</p>	<p>Laser-8 管材におけるレーザ切断の現状と将来 4月9日[木] 15:30~16:30</p> <p>コースリーダー 三菱電機(株) 金岡 優</p> <p>ヤマザキマザック(株) 技術本部 商品開発5部 グループリーダー 加藤 一郎</p> <p>地球環境の保全と省エネルギーの観点から、ものづくりに関して管材(パイプ)・型鋼を主流とした生産方式が見直されて十数年が経過した。東京オリンピック、リニア中央新幹線などビッグプロジェクトを控え、パイプレーザ加工機を利用したもののづくりの更なる自動化、省力化を提案する。</p>
<p>Laser-3 粉末床溶融結合金属3Dプリンタ(SLM, DMLSなど)およびその他のAMパウダーシステム 4月8日[水] 13:30~14:30</p> <p>コースリーダー 三菱重工業(株) 石出 孝 同時通訳付 日/英</p> <p>SLM Solutions AG, Corporate Development and Innovations, Executive Board, Henner Schoeneborn</p> <p>本講演では、AM業界の現状と機械装置サプライヤがどこに重点を置いているかに焦点を当てる。ほとんどのシステムはプロトタイプング機器に基づいている。ハイブリッドシステムも現れつつあるが、これが将来のシステムだろうか?機械装置は引き続き大型化している。経済障壁と参入障壁について述べるとともに、概念としての次世代システムも交えながら新たなアイデアを紹介する。</p>	<p>Laser-9 InnoSlab技術に基づく超高速・高出力レーザー 4月10日[金] 9:30~10:30</p> <p>コースリーダー レーザ・ネット(株) 国府田 京司 同時通訳付 日/英</p> <p>AMPHOS GmbH, Business Development, Manager, Marc Deschler</p> <p>InnoSlabの概念は、15年以上前にフ라운ホーファー・レーザ技術研究所で開発された。InnoSlabとは、設定が本質的にシンプルなために、極めて広範囲なレーザーパラメータが可能になる高効率増幅器である。今日、Yb系のレーザー結晶を用いたInnoSlabは、超短パルス領域で最高出力を達成するための主要増幅技術となっている。本講演ではその技術を使ったレーザーと加工事例を紹介する。</p>
<p>Laser-4 ものづくりに関するファイバーレーザの応用と今後の光源開発の動向 4月8日[水] 15:00~16:00</p> <p>コースリーダー (株)アマダエンジニアリング 迫 宏</p> <p>(株)アマダ 技術研究所 第1ラボグループ 石黒 宏明</p> <p>現代のものづくりに関して、レーザ加工機は必要不可欠なマシンとなっている。その光源として、高出力・高ビーム品質のファイバーレーザが注目され、市場に浸透している。本講演では主に板金加工視点からのファイバーレーザの適用とアマダのレーザ光源開発の取り組みについて言及する。</p>	<p>Laser-10 ガラス切断のための革新的レーザー加工技術 4月10日[金] 11:00~12:00</p> <p>コースリーダー コヒレント・ジャパン(株) ジョン デービス 同時通訳付 日/英</p> <p>Corning Laser Technologies GmbH, Director Sales & Marketing Asia, Reinhard Ferstl</p> <p>特別に調整したレーザーを用いて、脆性材料を非線形光学プロセスで穿孔すると、アブレーションではなく材料を直接分解することになる。この方法は、表面の滑らかさ、加工の迅速化、切断された状態での曲げ強度の向上など従来の切断プロセスと比較して明らかに優れている。この最先端の切断ソリューションの主な利点を紹介する。</p>
<p>Laser-5 自動車車体におけるレーザー加工の適用事例と可能性 4月8日[水] 16:30~17:30</p> <p>コースリーダー トルンプ(株) 後藤 真之</p> <p>ホンダエンジニアリング(株) 研究開発部 開発1グループ 技術主任 山本 大介</p> <p>レーザー発振器の高出力化と価格減少を背景に技術開発が進み、自動車へのレーザー加工技術の適用が急速に増加している。ホンダでの事例を中心に、自動車車体へのレーザー加工技術の適用事例や将来的な応用可能性と課題等について論じる。</p>	<p>Laser-11 CO₂レーザによるヒートシンク方式樹脂溶着と樹脂加工 4月10日[金] 13:30~14:30</p> <p>コースリーダー トルンプ(株) 後藤 真之</p> <p>カンタムエレクトロニクス(株) 営業部 取締役 吉留 正司</p> <p>先端レーザ樹脂溶着、推進コンソーシアムの会員である弊社のヒートシンク方式樹脂溶着方法を紹介する。表面の熱損傷が軽減される、レーザ光吸収の色素添加が不要などの特徴があり、医療用途などに使用されるフッ素樹脂や不織布、エンブラなどの溶着に適している。また、CO₂レーザを使用した樹脂加工についても説明する。</p>
<p>Laser-6 高出力ファイバレーザ技術と加工応用 4月9日[木] 9:30~10:30</p> <p>コースリーダー オムロンレーザフロント(株) 沖野 圭司</p> <p>古河電気工業(株) 戦略本部 新事業推進室 主幹 藤崎 晃</p> <p>古河電気工業が進めるファイバレーザ発振器について、背景となる部品技術、発振の仕組み、開発の動向等について解説する。また、最新のレーザによる様々な加工試験の結果についても紹介する。</p>	<p>Laser-12 建設業界におけるレーザー加工の適応事例 4月10日[金] 15:00~16:00</p> <p>コースリーダー レーザ・ネット(株) 国府田 京司</p> <p>日本大学 生産工学部 建築工学科 准教授 永井 香織</p> <p>建設分野で行われているレーザに関する研究動向と、各種建設材料に対して、レーザを用いた場合の可能性について説明する。対象材料は、木材、石材、モルタルなどとし、石材の表面加工で実用化した事例もあわせて紹介する。</p>