

技術トレンドから見る日本製造業の未来

～ 半導体×自動車×DX ～

□開催日:2026 年 11 月 26 日(木) 13:30 ～ 17:00

□会場:(地独)京都市産業技術研究所／2 階／多目的ホール

AI の飛躍的な進化などを背景に需要が急拡大する半導体産業、環境対応を迫られ大きな市場変化に直面する自動車産業、そして現場の深刻な労働力不足など、日本の製造業は大きな変革期を迎えています。本セミナーでは、これからの製造業を支える最新動向と戦略に焦点を当て、半導体材料の開発、日系サプライヤーの今後の立ち回り方、そして DX・AI 活用による課題解決策について、3 名の講師より幅広くご紹介いただきます。

プログラム

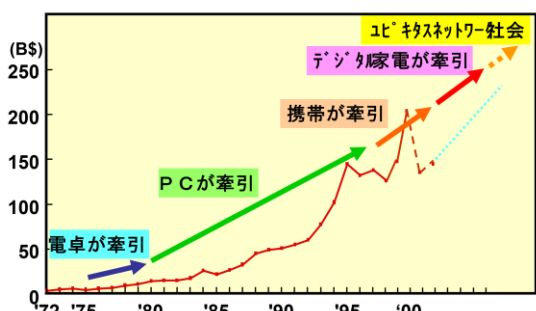
講演 3 件

1. 13:30 開催挨拶

2. 13:40 ～ 14:40

『半導体産業の動向と半導体用レジストの開発』

半導体産業の成長



2021年の世界半導体市場は、年初の予測をはるかに超える、25%という極めて高い成長率を達成。市場規模(金額)は過去最高だった2018年の実績を大幅に更新し、およそ60兆円～70兆円(5,500億ドル～6,000億ドル)に拡大。

「福田昭のセミコン業界最前線」

大阪公立大学 大学院工学研究科 物質化学生命系専攻
化学バイオ工学分野 高分子化学研究グループ 教授

堀邊 英夫 氏

半導体は素子の集積率が高いほど高性能になるため、回路の微細化が必須である。現在、一つの半導体の素子数は10億単位まで増えており、微細な回路を描くのに不可欠な材料の一つが、フォトリソグレイ（以下レジストと略）である。レジストは、ポリマー（高分子）・感光剤・溶剤を主成分とする液状の化学薬剤で、光によって性質が変化する。半導体は、リソグラフィー工程と称される、成膜、パターン作製（レジスト塗布、露光、現像）、エッチング、レジスト剥離、洗浄等のプロセスを複数回繰り返すことにより、基板上に微細素子がパターンニングされる工程からなり、およそ20回から30回繰り返される。本講演では、特にレジスト材料（感光性樹脂）・プロセスについて解説するとともに、元デバイスメーカーに席を置いた者の視線で、半導体産業の動向について紹介する。

3. 14:50 ～ 15:50

『中国・東南アジア取材から見た日系車の危機 ～日系サプライヤー・樹脂部品はどう立ち回るべきか～』

(株)Tech-T 代表取締役

高原 忠良 氏



中国・東南アジア各国で、日系車の市場を中国系EVが急速に侵食している。タイのモーターショーでは中国勢の展示面積・成約台数が日系を逆転、ベトナムでも地元EVの販売台数がすでに、ガソリン車やハイブリッドも含めたトヨタ総台数の2.5倍となった。本講演では、日本国内には伝わっていないが、現地取材で感じた「アジア市場崩壊前夜」ともいえる危機感の実態を報告し、日系サプライヤーが今後どう立ち回るべきか、考察する。

4. 16:00 ～ 17:00

『製造業における DX 推進と AI 活用の方向性 ー 労働力不足と若者の製造業離れを DX で解消 ー』

(株)AFC 研究所 代表取締役

浅井 真吾 氏



DX推進を目指す製造業の現状とその課題認識に基づき、製造業におけるDXの時間的変遷に加え、DXを進める上での経営者視点と現場視点の考え方の違いや考え方の統一の仕方を説明する。また、現在注目のDX推進技術の一つ、AI技術の利用現状と方向性を、その導入目的から具体的活用に関し、検査DXの事例を使い、導入目的に応じた取組みを分かりやすく解析する。

5. 17:00 ～ 17:05 閉会挨拶

- 主催: 京都合成樹脂研究会 【<http://www.kyoto-gouken.jp/>】、(一社)プラスチック成形加工学会関西支部
- 共催: 京都先端技術研究会、京都セラミックフォーラム、京都市産業技術研究所ユーザーズコミュニティ
- 後援: 京都グリーンケミカル・ネットワーク、京都府プラスチック協同組合、(一社)西日本プラスチック製品工業協会、(一社)日本接着学会関西支部、SPE 日本支部
- 開催日時: 2026年11月26日(木) 13:30 ～ 17:00
- 会場: (地独) 京都市産業技術研究所 2階多目的ホール
【京都市下京区中堂寺栗田町91 <http://tc-kyoto.or.jp/>】
- 定員: 80名(先着順、定員になり次第締め切ります。)
- 参加費: 主催及び共催団体会員: 2,000円、後援団体会員: 3,000円、一般(非会員): 4,000円、学生: 無料
- 申込方法: 参加希望者は所定申込書に御記入のうえ、11月13日(金)までに、京都合成樹脂研究会ホームページ、もしくはFAXにより京都市産業技術研究所(FAX: 075-326-6200)までにお申し込み下さい。
- 問い合わせ先: (地独) 京都市産業技術研究所 材料素材技術グループ 野口、伊藤 TEL: 075-326-6100(代表)

FAX (075)326-6200

申 込 書

京都市産業技術研究所 行

技術トレンドから見る日本製造業の未来 ～ 半導体×自動車×DX ～

氏 名: _____ (※お一人一枚でお申し込み下さい)

勤務先: _____

所 属: _____

勤務先住所: (〒 _____)

TEL _____ FAX _____

E-mail _____

所属団体 (番号を○で囲んで下さい)

1. 京都合成樹脂研究会
2. プラスチック成形加工学会関西支部
3. 京都先端技術研究会
4. 京都セラミックフォーラム
5. 京都市産業技術研究所ユーザーズコミュニティ
6. 京都グリーンケミカル・ネットワーク
7. 京都府プラスチック協同組合
8. (一社)西日本プラスチック製品工業協会
9. (一社)日本接着学会関西支部
10. SPE 日本支部