

関西広域産業共創プラットフォーム News Letter

2025（令和7）年
9月末発行

●大阪産業技術研究所の大阪・関西万博出展イベント

今月号では、大阪産業技術研究所の大阪・関西万博出展イベント、①少し先の未来生活を支える「縁の下（E・N・NO・SHI・TA）」ものづくり企業たち、②わくわく！科学縁日、についてご紹介いたします。

①少し先の未来生活を支える「縁の下（E・N・NO・SHI・TA）」ものづくり企業たち（8/26～9/1開催）

大阪ヘルスケアパビリオン内「リボンチャレンジ」エリアにて、大阪産業技術研究所の技術支援メニューを活用して11の企業・グループが実現した、大阪が誇る中小企業の「少し先の未来生活を支える製品・技術」を来場者に感じ取っていただきました。体験型デモでは歓声や拍手が起り、会場が大いに盛り上がるなど、老若男女問わず多くの方が「縁の下」の未来の技術に目を輝かせて感動されていました！金属3Dプリンタ製のオリジナルスタンプにも行列ができていました。

②わくわく！科学縁日（8/29開催）

大阪ヘルスケアパビリオン「リボンステージ」にて、子どもから大人まで楽しめる“科学のお祭り”を開催し、科学の楽しさや奥深さを身近に感じていただきました。科学博士風の写真が撮れるフотスポットや、「もずやん」との記念写真も好評でした。

＼お楽しみメニュー／

- ・走査電子顕微鏡でミクロの世界を探検
- ・不思議な「つかめる水」のひみつ
- ・電気でペリッ！？不思議なテブを体験しよう
- ・型押しでつくる！エコ素材のマイプレート

リボンチャレンジ



金属3Dプリンタ製オリジナルスタンプ★



わくわく！科学縁日

～事務局便り～

残暑が続いておりますが、さすがに朝夕に秋の気配が感じられるようになりました。皆様いかがお過ごしでしょうか。この時期は、長い暑さ疲れに加えて残暑と秋の涼気が混在しますので、体調管理には十分気をつけたいものです。

さて、4月から始まった大阪・関西万博も残すところ2週間となりました。多くのお客様が集まり、入場するのも困難なほど盛況とのこと、うれしい限りです。関係者の皆様に心から感謝いたします。

当PFの中核である公設試におかれても、コンテンツの提供など陰に陽に万博を支えてくれたと思います。その例として、今月号では大阪技術研の参加事例を紹介させて頂きました。ワクワク感と熱気が伝わってきますね。

PF事業の活動状況ですが、概ね例年どおり平均して2件/週のペースで案件が寄せられてきております。最近の傾向としては、一度ならず二度三度とリピートして活用頂ける事例が増えてきております。これは、顧客満足度が高いことの証左と考えられますので、大変ありがたいことです。「小さな相談、大きなチャンス」という一貫したポリシーを忘れずに、一件一件丁寧かつ最善に対応すべく、事務局一同さらに頑張っております。

フotonアップコンバージョンフィルムに関する論文が掲載されました

和歌山県工業技術センター

和歌山県工業技術センターの研究成果が、日本化学会が発行している学術誌「Chemistry Letters」に掲載されました。

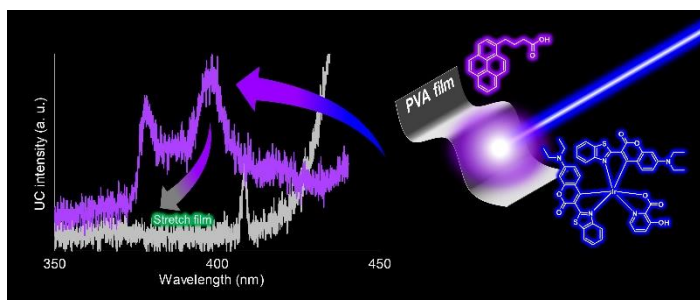
当センターでは、弱い光を強い光に変える「フotonアップコンバージョン」のプラスチックフィルムを研究しています。今回、可視光を紫外光に変換するフィルムにおいて、延伸加工により発光が阻害される現象を発見し、その原因が加工時に使用するボロン酸にあることを突き止めました。この成果を基に、より効率的な光変換材料の開発を目指しています。

【論文タイトル】

Visible-to-ultraviolet photon upconversion in poly(vinyl alcohol) films and unusual quenching by boric acid treatment

<https://doi.org/10.1093/chemle/upaf171>

掲載誌：Chemistry Letters



※詳しくは以下をご覧ください。

<https://www.wakayama-kq.jp/news/2025/09/post-299.html>

「ORIST・MOBIO 技術シーズ研究成果発表会」を開催します

～技術のお困りごと一緒に考えましょう！～

大阪産業技術研究所

大阪産業技術研究所（ORIST）は、(公財)大阪産業局が運営するMOBIO（ものづくりビジネスセンター大阪）と大阪商工会議所の三者で、大阪のものづくり企業が抱える技術課題の解決や新事業創出を強力に後押しするため、共同で、技術シーズ・研究成果発表会を開催します。是非ご来場ください！

日時：2025年12月5日（金）10:00～17:00（出入り自由）

場所：大阪商工会議所 B1F（大阪市中央区本町橋2番8号）

対象：中小製造業の方、技術シーズをビジネスにつなげたい方

参加費：無料

★ 3つの講演と36の技術シーズ

講演1：15分でわかる！イノベーションを加速させる共創の極意

株式会社リバネス 創業開発事業部 濱口 真慈

講演2：電気剥離粘・接着剤の開発ー企業との開発の軌跡ー

（地独）大阪産業技術研究所 高分子機能材料研究部 館 秀樹

講演3：界面活性剤型低分子ヒドロゲル化剤の開発

（地独）大阪産業技術研究所 生物・生活材料研究部 懸橋 理枝

36の技術シーズ（パネル展示）

〈技術分野〉 新材料・素材、電子・デバイス材料、加工技術、ライフサイエンス、解析・制御技術



※詳しくは以下をご覧ください。

<https://orist.jp/orist/events/seminar/2025/12/2025091201.html>

ICISIP2025 Best Paper Awardを受賞しました

兵庫県立工業技術センター

生産技術部の福田純研究員と、兵庫県立大学電子情報工学専攻画像通信研究グループ（森本 雅和准教授）は、AI・画像処理を用いた製品異常検出に関する共同研究を実施しています。

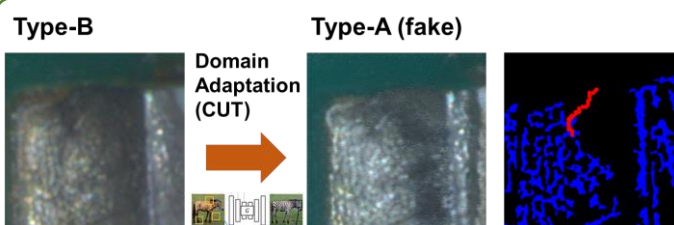
このたび、ドメイン変換技術を応用した異常検出に関する研究発表が高く評価され、「ICISIP2025 Best Paper Award」を受賞しました。

賞の名称：The 12th IIAE International Conference on Intelligent Systems and Image Processing 2025 Best Paper Award

受賞題目：Detection of Solder Cracks using Domain Adaptation and Deep Learning

受賞者：兵庫県立工業技術センター 福田 純、
兵庫県立大学 森本 雅和

受賞日：令和7年9月10日



ドメイン変換技術により、異なる条件下で作成された異常サンプルを同一条件へ統一することで、セグメンテーションによる異常検知の精度が向上することを確認しました。

※詳しくは以下をご覧ください。

<https://www.hyogo-kq.jp/research/item3374>

