第7回塗料・塗装設備展［大阪］（コーティングジャパン）

塗膜ソリューションを探索

RX Japan主催の高機能素材Week2024「第7回塗料・塗装設備展（コーティング ジャパン）大阪」が5月8日から3日間、大阪府大阪市住之江区のインテックス大阪で開催される。同展は、機能性塗料、塗装ロボット、スプレーガン、塗装ブース、高性能コーティング、検査・測定・分析が一堂に集結する専門展示会。工業から建築、建材分野まで幅広く各社の最新技術や製品をアピールする。本企画では、注目の出展2社、および2団体の製品やサービス、展示会出展におけるビジネス展開について各担当者にヒアリングし、開催前に取り上げた。事前の紹介により、当日のスムーズかつ、多数の来場につなげる紙面を提供する。なお、コーティングジャパンを含めた「高機能素材Week2024」の来場には、事前登録が必要。詳細はQRコードから。

アンデックス

【小間番号】3-34

塗装工程の脱炭素化に貢献
複数企業の連携で課題解決

㊤ライブファクトリー（室内全景）
㊦WETCOMⅡ

―続けてのご出展となりますが、改めて貴社の会社概要をお願いします。

1971年の創業以来、設計から据付、さらに納入後の保守サービスまでの全てを自社の社員が行うことで、迅速かつ的確にお客様の課題解決のお役にたてるよう努めて参りました。

本社に併設した体験型実験施設Live Factoryでの実験を通じて、換気、空調、集塵、省エネ、生産性向上、作業環境改善等、製造の現場で発生しているさまざまな課題に対し、より精度の高い解決の提案ができるよう取り組んでおります。

―お客様の要望の傾向、その要望に対する貴社の取組みはどういったことでしょうか。

お客様からご相談頂くテーマとして、カーボンニュートラル（CN）や省エネといった環境負荷低減のための提案や現場の暑熱対策など作業環境の改善に対する提案のご依頼が明らかに増えてきております。従って、これまでの生産の増大や生産性の向上といった要素だけでなく、生産設備に対しより多様な付加価値の提供が期待される中で、これらに的確にお応えするための製品とサービスの創出に取り組んで参りたいと考えております。

―今回は脱炭素を軸としたご出展とお聞きしておりますが、今回の出展についてお聞かせください。

自動車製造工程のエネルギー消費の1／4を塗装工程が占めているとも言われ、塗装工程における脱炭素化は社会的に喫緊の課題とされています。

お客様からご相談頂く設備というかたちで塗装に関わる私どもとしては、微力ではありますが、何らかの形で脱炭素に貢献していきたいと考えております。今回出展品のメインとしておりますWETCOMⅡは東洋熱工業株式会社様に技術面でのご協力をいただきながら、中部電力ミライズ株式会社様と共同開発を進めている塗装ブース用精密空調機です。塗装工程における空調の蒸気レス化を通じて省エネとCO_2排出量を大幅に削減することを目的としており、更なる進化に向け、エンタルピー効率の最大化をテーマに今夏より取組みを強化して参ります。

また、SOLVENT CLEANERは川崎重工業株式会社様と共同開発に取り組んでいる、有害物質を屋外に排出せず装置内で除去する、という点が特徴の可搬型の溶剤除去装置で、脱脂等の溶剤作業時の建物内の空調ロスの低減という効果が期待されております。この製品につきましては、作業者の安全を担保するために、作業のシミュレーションを繰り返し行う事に加え、除去後の排出濃度を正確に監視するための仕組みの開発など、延べ3年間を要しました。

―これまでにも東京・大阪でご出展されていますが、何か感じられる事がおありですか。

前回の出展で新しい分野のお客様や業界のさまざまな方と出会い、お話をさせて頂く中で、ものづくりの現場の課題に対し、当社がお役に立てる余地がまだ多くあるという事を実感できました。今回は、そうした出会いの中でお客様から頂いた宿題に対する回答をお示しする事に加え、より新たな課題についてお客様とともに考えていくきっかけの場にしたいと考えております。

―今回はどのようなご出展になりますか。

出展品としましては、塗装ブース用精密空調機WETCOMⅡと溶剤除去装置SOLVENT CLEANERの2点と暑熱対策用設備、高捕集型乾式排気装置など、実機と試作品や模型などにより計6点の製品をご案内する予定です。

―貴社製品が、お客様の課題をどのように解決できると思いますか。

空調機WETCOMⅡは蒸気レスによる省エネとCN実現に、スポットタイプ空調機TORNADO SYSTEMは暑熱対策を行い作業環境の改善を図ることで人手不足解消のお役に立てるアイテムです。

―最後に、来場者へのメッセージをお願いいたします。

今回は工場のエネルギー試算など、より具体的な提案をいたします。また、多様化する業界で、1社だけでは難しいことも、複数の企業が協力し、考えることで課題解決に繋がると思います。

是非とも当社ブースにお立ち寄り下さい。

―ありがとうございました。

カツラヤマテクノロジー

【小間番号】5-49

高耐久の有機薄膜加工
密着性上げめっき上性能発揮

㊤三重工場の装置㊦NANOSとキーワードのロゴ

―貴社の概要をお願いします。

当社T&K事業部は、フッ素系高分子材料を真空蒸着やスプレー法でナノメートルサイズの機能性薄膜を加工し、ガラスや金属などに撥水性、撥油性、防汚性を付与するビジネスを行っております。

また、スプレー用材料の販売も行っており、お客様で加工いただくことができるようになっております。

―貴社を取り巻く事業環境の近年動向や、将来像についてはいかがですか。

昨年、EUでPFASへの規制の動きが出ており、当社のユーザーからも問い合わせを受けている状況です。パブリックコメントなどを経て、当初の規制案から緩和されるという情報もありますが、引き続き情報収集を行い、併せて自社でのPFASフリー材料の開発や情報収集を進めております。

また、自社でのスプレー塗布のノウハウをもとに、自社材料以外にお客様から指定された材料を使用したコーティングも行っております。自社材料以外を使用したスプレーの薄膜加工の事業を伸ばしていきたいと考えております

―フッ素に関連する問題は影響が出そうですね。

当社のフッ素樹脂は高分子系材料を用いており、問題となっている低分子系材料は採用していません。ですが、薄膜コーティングを軸に展開することに当たり、材料やサービスのラインアップから、特に撥水・撥油機能をフッ素以外で実現できる材料の情報収集や研究を行っています。

―今回の出展テーマと出展する製品・商品、サービスについてお聞かせください。併せて、出展商品の開発背景やストーリーはどのようなものでしょうか。

当社では、フッ素樹脂による有機薄膜加工をニノス（NANOS）ブランドで統一しております。今回は、スプレー用材料として従来品よりも耐久性を向上させたNB07Aシリーズを出展いたします。

NB07Aシリーズは従来材料よりもガラスや金属などへ加工をした場合の耐久性を向上させたコーティング材料となりますが、それだけでなく従来のコーティング材料では密着性が不十分で性能を出すことが難しかったフォトマスク上のクロムめっきなどへも性能を発揮するようになりました。

―今回、出展を決めた動機や意義についてお聞かせください。

関西方面を中心に、新規顧客の獲得を目的として出展しております

―貴社製品やサービスで、お客様のどのような課題を解決できると思いますか。

受託加工だけでなく材料販売も行っており、自社での加工をご要望される方には専用スプレーガンの販売と塗布条件を提供しております。また、事前に当社でのサンプルの作成やお客様の要望に合わせた塗布条件の確立を行い、自社での導入時の工程立上げの時間を短縮することができます。材料を自社開発したものの、量産に適したコーティングシステムを所有していないお客様や、自社でコーティングしたいがノウハウに乏しいお客様は、生産の受託やスタートアップをサポートいたします。

―最後に、来場者へのメッセージをお願いいたします。

展示会ではガラス・SUS板の塗布サンプルを展示しており、実際に触っていただくことができます。

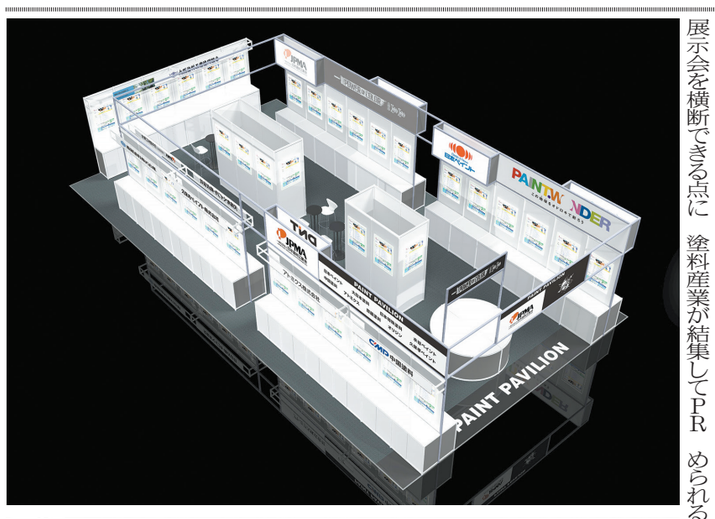
ガラスや金属表面の汚れを防止、撥水・撥油機能付与を得意としておりますので、表面汚れなどの課題に応えられます。ぜひ、サンプルで効果を確かめてください。

―ありがとうございました。

日本塗料工業会

【小間番号】3-56A

展示会価値の最大化
全方位の塗料産業PR



㊤PAINT PAVILION（パースはイメージ）
㊦規模を拡大した2023年東京展の日塗工ブース

―コーティングジャパンへの共催が7年目となります。改めて同展示会の意義をお願いします。

この展示会の最大の売りは、「高機能素材WEEK」の名のもとに、共通の入場証で来場者が各展示会を横断できる点にあります。出展することにより、塗料産業が新しい産業と結びつく有効な展示会です。

ただ、高機能製品のみを取り挙げると、毎年全てのメーカーが新製品を上市する訳ではないため、塗料産業が結集してPRする方法も模索していかないといけません。

日塗工では、同展示会の共催団体として、塗料産業の出展環境を整える必要がありました。特に業界外に発信することを念頭に置き、求心力を高められるブースにする必要があります。また、コストを抑えることのできる出展設定も環境整備の一部です。

さらに各企業が出展することで、人材育成にも利用して欲しいと考えています。顧客のニーズを聞き取り、営業の基本を実践できる場面は会期中に何度もあります。特に工業用や自動車用は顧客が決まっていることが多いですが、さまざまな産業から声が掛かる機会を有効に活用して欲しいと思います。若い人が自社の強みを実感する場としてもらうことで、塗料産業の営業力が上がっていくと思います。

―昨年の東京展ではブースを拡大したとのことですが、出展者と来場者の反応はいかがですか。

昨年の東京ではこれまでの2・5倍にしました。ある程度の集客数を見込むにはブースの大きさは重要です。今回の関西展では、同規模とし10月の東京展ではさらに拡大する予定です。

日塗工の会員、賛助会員には、総合メーカーもいれば、専門メーカーもいます。各メーカーの個性を「PAINT PAVILION」で発信することで、素材を探している来場者に業界全体を見てもらい、塗料に代替できるかの検討材料にしてもらいます。複数メーカーが集合して出展する意義は、比較検討できる材料を提供することにあるのではないでしょうか。

また、業界全体で盛り上げることは発信力・集客力の向上に繋がります。実際に昨年の東京展での来場者の反応でも『日本の塗料工業』配布部数は、前年の200部に対し、5倍の1000部が最終日夕方までになくなる勢いでした。

―一方で単独出店している企業の期待は。

単独出店では、ターゲットを絞らず、可能な限り広く浅く多くの製品や技術をPRした方が良いと思っています。そのためには、単独でも2～3小間分のブースが有効です。1小間の規模であれば、日塗工ブースで出展してもらった方が有効だと考えています。

―日塗工とCEMA、塗料報知新聞社が隣接していますが、こうした業界連携の価値とは。

これから塗料・塗装の導入検討する顧客に対しての質問に、塗料だけの知識では答えられない場合もあります。隣接出展することにより協力しやすく、例えば設備について不明点があればCEMAブースに相談してもらうなど、互いのメリットを感じます。できるだけ来場者が訪れた日に疑問を解消してもらい、社内に持ち帰ることで、役員などにも報告しやすい状況を創るのも重要です。

―最後に、来場者へのメッセージをお願いいたします。

日塗工としては、塗料産業の魅力を伝えていきます。また、4月に発刊したばかりの『日本の塗料工業』の最新版を無料で配布します。塗料を探す製造業の方はもちろんですが、塗料販売業、塗装業の方にも足を運んでもらい一緒に盛り上げて欲しいです。

―ありがとうございました。

クリーンレーザー工法協会

【小間番号】5-24

自然に優しいレーザー剥離
産廃塗膜を大幅に削減

㊤CL1000㊦照射作業の様子

―貴協会の紹介をお願いします。

当協会は2022年に発足し、橋梁をはじめとするインフラ鋼構造物の塗膜剥離・錆等の除去において、研削材や薬剤を使わない自然に優しい工法を推進する協会です。現在、会員は日本全国で50社を超えています。

クリーンレーザー工法は、1997年にドイツで開発され普及が進みました。現在は当協会の設定する資格認定制度のもとで全国に普及が進んでおり、レーザー作業者は全国に120人ほどになりました。公共工事では既に、10件の採用実績があります。2023年10月にはNETISへの登録も果たしています。

―今回出展する製品・商品、サービスについてお聞かせください。

本展示会では、クリーンレーザー工法が発生産業廃棄物を大幅に削減することが可能であることを訴求します。

日本のインフラにおいて、橋梁等の管理者が頭を悩ませているものが旧塗膜を剥離する際に生じる塗膜クズであり、同時に発生する研削材などの建設副産物の処理量は膨大です。クリーンレーザー工法は旧塗膜などの付着物を気化させることから剥離時に発生する塗膜クズを抑えられ、建設副産物はありません。

―その他の特長は、どういったものがありますか。

レーザービームのみを照射し高温を発生しないので金属母体を傷つけません。ドイツの厳格な安全規格にも準拠しており、作業負荷が軽減されます。また、現場の養生も最小限で済み、研削材や剥離剤を処理する手間も不要です。さらに、軽量で性別やキャリアに関係なく作業に従事でき、従来工法では除去が困難だった、油分や塩類を含む腐食生成物も分解して除去できる等、たくさんのメリットがあります。

―展示会では、ブースへの誘導のためにどのようにアピールしますか。展示ブースに足を運んでほしいターゲット層はございますか。

塗膜剥離などに使用する高出力モデルCL1000を会場で稼働させ、レーザー照射によるデモンストレーションを行ないます。安全性が高いため、展示会場でデモが行なうこともメリットです。

おもなターゲットとしましては建設業者様、また他産業における金属に付着した付着物のクリーニングを行なう業種になります。

―今回、出展を決めた動機や意義はどのようなものでしょうか。

コーティングジャパンの出展は今回初になります。塗装という少し絞ったターゲットの中で、剥離という技術をアピールしてみたいと思い、出展にいたりました。

橋梁等の塗膜剥離時に発生する膨大な産業廃棄物、また作業者の過酷な環境を改善する新技術として、塗装分野で広められる点も出展の動機の一つです。

―貴協会のSDGsやカーボンニュートラル等環境問題における、具体的な活動があれば教えて下さい。

発生産業廃棄物を抑制したクリーンな工法で日本のインフラ社会の構築に寄与、またクリーンな技術を推進することで自然環境や作業環境の改善に取り組んでいます。

作業音は約65db程度に抑えられるため、学校や病院付近の騒音規制区域での作業や夜間作業も可能なことも環境への寄与に繋がっていると思います。

さらに、低出力モデルでは既に採用していますが、今後は高出力モデルCL1000でも発電機をディーゼルからバッテリーに変えるための取組みも進めています。

―最後に、来場者へのメッセージをお願いいたします。

クリーンレーザー工法は過酷な作業環境を改善できる新技術です。デモンストレーションではレーザー照射で付着物を除去する様子をリアルでご覧いただけます。ぜひ弊社ブースへ足をお運び下さい。

―ありがとうございました。