

「令和6年 九都県市のきらりと光る産業技術」表彰企業一覧

	製品・技術の名称 企業名	製品・技術の概要(修正後)
千葉県	YaneCube(ヤネキューブ) 株式会社Yanekara	EV充電コンセントをクラウド管理し、制御することで充電のタイミングをコントロールする装置です。 電力需要のピークを避けて充電を行うことができるため、社会的な電力需要の高まりの中でも、EVの普及を推進していくために有用な製品です。 製品を導入することで、契約電力そのままに複数台の充電をすることができ、電気料金の削減につながります。 後付版は、既存のEV充電コンセントに挿し込むだけで設置できるため、非常に手軽に製品の導入が行えます。
埼玉県	食品の乾燥・殺菌装置『過熱蒸煎機』 ASTRA FOOD PLAN株式会社	『過熱蒸煎機』は、食品の風味の劣化と酸化、栄養価の減少を抑えながら、乾燥と殺菌を同時に行うことが可能な装置です。高い生産効率とコストパフォーマンスを実現したことから、従来コストの問題で有効活用できなかった食品工場で発生する野菜類の端材や、規格外品などの未利用農作物を、付加価値の高い食品パウダー『ぐるりこ』にアップサイクルすることができます。食品廃棄の課題を抱える事業者の本装置を販売すると同時に、『ぐるりこ』の用途開発を食品メーカーと協力して行うことで、フードロス問題の解決を目指しています。
東京都	NEF工法(老朽化地下式消火栓の革新的メンテナンス工法) 株式会社エコフリーズ	特殊な工具を使用してマンホール内に設置された地下式消火栓を断水や掘削せずに交換することができる新工法です。 マンホール口から挿入した特殊工具を用いて、極低温の液体窒素により配管内の水を局部的に凍らせることにより、断水や作業穴を掘削することなく消火栓の交換を行うことができます。 従来工法と比較すると、施工時間は約1/4、コストは約1/2に縮減でき、断水による使用規制や交通規制等もなく住民への負担も軽減できます。 「NEF」とは、「None Excavation Freeze」の略で「掘削しない凍結工法」の意味です。
神奈川県	紫外線レーザーを用いたレーザーリフトオフ技術の製品化 株式会社クオークテクノロジー	パワー半導体に求められるウェハの薄膜化を実現するために、新たに開発された紫外線レーザーを用いたウェハ剥離装置です。半導体業界では、薄膜化、微細化への要求が強いですが、薄いウェハは取扱いが難しいことから、サポートガラスに接着剤で固定してチップを積層し、後処理でレーザーを照射してウェハを剥がす「リフトオフ技術」が用いられています。光源に赤外線レーザーを用いた従来のリフトオフ技術では、歪みや損傷が課題でしたが、光源を355 nmの紫外線レーザーに変更することで歩留まりが改善し、生産性が向上しました。
横浜市	SOXAI RING1(指輪型ヘルスケアIoT機器) 株式会社SOXAI	SOXAI RING1は世界最小の指輪型ヘルスケアIoTデバイス「スマートリング」です。ユーザの心拍数・心拍変動・血中酸素・皮膚温度・活動量などを連続的に計測し、取得したデータをサーバー上で分析することで睡眠・ストレス・活動量などの健康状態をモバイルアプリ上で可視化することができます。 次世代機(SOXAI RING 1)では、傷耐性の改善や軽量化等による装着性の向上やアクティビティ検出精度の改善のほか、データ連携用APIの開発により、他社システムと連携し、リングで取得した生体情報を利用したソリューションの提供が可能となりました。
川崎市	環境配慮型コンクリート二次製品「防草ブロック」 岡村建興株式会社	道路は歩行者の安全確保、車両等の交通安全維持、見通しと景観のため、人と時間と予算をかけながら除草対策工事が繰り返し実施されています。本製品は何も使用せず植物の成長メカニズム「重力屈性」を利用した防草技術を装備する道路用ブロック製品です。 植物が自ら成長を抑制し、繰り返しの従来防草対策(人、予算、時間、作業リスク、防草資材、農業、道路規制、他)を削減し、道路利用者と維持管理者のリスクヘッジを実現します。(例:NETIS登録肩掛け式カッター・防草テープ工事100m ² /232kgCO2排出)雑草成長後の対策ではなく成長前に予防できます。
千葉市	荷揚げリフター 大有株式会社	工場内で、ステージ(中二階)等への重荷物の運搬に使用するリフターです。 通常フォークリフトやエレベーター等が必要になる荷揚げ・荷下げ作業に対し、容易に重量物の昇降が可能となるほか、台車ごと昇降できるため、フォークリフト等では必須の「積替え作業」が不要になるなど、現場の作業工数軽減・安全対策に大きく寄与します。 また、キャスター付きで移動可能・設置工事が不要であるほか、オーダーメイド設計により出入り方向の指定も可能であるなど、現場のニーズに応じた製品です。
さいたま市	超大型製品への精密厚付け無電解ニッケルめっき及び複合無電解ニッケルめっき技術 仁科工業株式会社	国内最大級の無電解ニッケルめっき設備であり、最長4m、最大重量20tクラスまでの超大型製品に対応可能な生産設備を開発し導入しています。アルミ材等へのPTFE複合無電解ニッケルめっき処理に独特の前処理を必要とするアルミ材の超大型製品も対応可能です。他めっきと比較し、均一な膜厚を成形でき、耐食性良好なめっきとなります。 また、PTFE複合無電解ニッケルめっきは複数のラインを有し、SUS材・アルミ材等への半導体製造装置向け部品及び自動車部品等に対する高品質で低コストのPTFE複合無電解ニッケルめっき処理が可能です。近い将来においては完全自動ラインを考案・開発し、導入していくとしています。
相模原市	ロボットアナウンサー smart 株式会社MEMOテクノス	「ロボットアナウンサー smart」は、最大3種類の放送を同時に出力できるタイマー付き定刻放送装置です。 タイマーによって簡単に定刻放送が可能で、放送業務の省人化や読み間違え、放送漏れを防ぐことができるほか、3系統(自動・マイク・警報)の同時放送が可能であるため、火災や地震等の緊急時には、自動放送やマイクでの通常放送をしながらでも、センサーとの連携で警報が自動で放送される機能を持っています。 また、放送内容もSDカードの差替えて簡単に変更することが可能です。