

有限会社久保井塗装工業所

埼玉県狭山市

生産性向上

需要獲得

担い手確保

ものづくり

サービス

ポイント

塗装技術で製品のグレード展開も可能に 量産品製造だけでなく、顧客と共に高機能塗膜 開発するラボ事業も展開

- IoT 技術活用で高度な技術者が有する塗装技術をロボットに置き換え、高付加価値塗膜を量産
- 塗装効率を向上させることで、塗料・エネルギー・廃棄物を減量することができ、工程内不良を軽減
- 海外工場の塗装ラインの生産指導もできる体系的ノウハウの蓄積と教育カリキュラム

企業基本情報

所在地	埼玉県狭山市中新田 1083-3
電話 / FAX	04-2958-5763/04-2957-8097
URL	http://www.kuboitosou.co.jp/
代表者	代表取締役 窪井 要
設立	1965 年
資本金	300 万円
従業員数	12 人



会社概要

自動車業界で鍛えられた品質と納期の安定性、そして先端技術企業とも共同研究開発ができるラボ機能を兼ね備えた工業塗装のプロフェッショナルな企業。機能性骨材を高濃度で混ぜることで、100℃以下の低温で 20%も放熱する機能や、医療現場が認めるレベルの抗菌性能を備えた高機能塗装技術を確認するなど、創業から 50 年を超えて積極的に新しい塗装に取り組み、実績をあげてきた。



会社外観

革新的な製品開発や創造的なサービスの提供に関する取組の内容

》》》市場のニーズに産学連携で高機能塗装を開発して応える

IoT 技術を活用して塗装工程のパラメーターを数値化し、ロボット及び自動塗装機に置き換えることで、塗装の繰り返し性や技術者への要求レベルの軽減を推進して人手不足や高齢化の課題に取り組んでいる。また、さまざまな機能を持った特殊骨材を塗料に高濃度で分散しても均質な塗膜を生成できる新技術を確認し、付加価値の高い機能性塗装を実現している。塗装工程の「ツボ」を把握し管理することで、客先要求に対応する綺麗でムラの無い塗膜を安定的に作り出すことが出来ている。



ロボットセル

》》》塗料使用量とライン不良発生率が常識外れに少ない工場

塗料の使用量は会社の収益性だけでなく、地球環境へも影響する問題。同社では、塗膜品質の確保と合わせて、塗料の使用量を抑え、塗着効率を上げる研究を続けてきた。そして現在では、標準的な塗装方法に比べて、6 割の塗料を削減する塗装技術を確認させることができた。また、各工程のクリティカル管理ポイントを把握することでライン不良率もスプレー塗装の標準発生率の半分程度に抑えて量産できる体制になっている。



匠の技ロボット

》》》中米・アジア・東欧の自動車部品工場を生産指導

日本の自動車 tier1 メーカーが海外で展開している部品工場は、工場内に塗装工程まで持っているが、数々の塗装不良問題が発生して収益の妨げとなっている。そこで同社では、長年培ったノウハウを活用しそれらグローバル企業のパートナーとして、海外の塗装現場を指導するビジネスを行っている。既に中米・アジア・東欧の自動車部品工場内への技術指導の実績があり、同社がマザー工場となり、海外で起こっている問題を日本国内で解決して展開できる仕組みを構築している。



海外工場を指導