

塗装技術に革命的進化を
もたらした世界初天吊り
型塗装ロボットを開発

タクボエン ジニアリン グ株式会社



東京都
品川区戸越5-15-17

代表取締役
佐々木 栄治

1975年(昭和50年)設立
03-3787-1202

<http://www.takubo.co.jp/>

塗装ロボット・システムメーカーとして、従来に無いロボットによる塗装技術／
回転塗装を開発。高品質かつ低コストで環境にやさしい塗装を実現する。

ロボットの天吊り化が世界の塗装方法に革新をもたらした

同社の塗装方法は、従来の塗装ロボットと違い、世界初天吊りされたロボットアームが、回転する被塗物を待ち受ける形態を考案。この発想で最小塗料・高速塗装が実現した。この塗装技術を「Rの技術」と名付けたが、塗装をアナログ管理から数値管理、すなわちデジタル化をすすめたからこそ可能となったもので、従来の塗装方法にとらわれない逆転の発想で現実化した。



◎円形治具に複数個の被塗物を取り付け治具毎回転させロボットが塗装する「Rの技術」

デジタル化の効用

塗装のデジタル化による効果として、①データ作成専用ロボットで作成した塗装データを全国の生産拠点に送ることで、生産ライン毎の品質やコストのばらつきを無くすことに成功。データを共有する事で、最適な塗装方法を全ライン統一化で実現、さらに、②塗料使用量・塗装時間等の塗装コストをリアルタイムで確認出来る。塗装をデジタル化する事で徹底した管理で正確な塗装生産を実現。



◎データ作成専用ロボット
データ・プロ

環境保護への貢献

同社が開発した回転塗装技術「Rの技術」は、周辺機器とのシステム技術で塗料消費量の大幅な削減化に成功。また、乾燥工程における焼付け乾燥のエネルギーを電気エネルギーに替えた、誘導加熱方式IH乾燥炉「シューロ」を開発し、乾燥工程の大幅な短縮と設備の縮小化など実現した。これらの開発製品機器類は、いずれも塗装生産の環境側面に大きく影響し、生産環境から、地球環境対策に大きく貢献している。



◎1台の天吊りロボットアームに複数ガン装着し高品質、低コストで大量生産を可能にしている