

フジイコーポレーション

除雪機、農業機械製造、鋼材加工販売のフジイコーポレーション(本社・燕市、社長・藤井大介氏)は、このほど文科大臣表彰の2021年度創意工夫功労者賞を受賞した。受賞内容は「ワーク位置連動化による塗装機前処理工程の改善」。生産技術の高橋喜靖氏、塗装機前処理ライン担当の五十嵐良孝氏を中心となって考案した。

センサや電気制御装置を活用しラインの効率化、省エネ化を実現。電気、ガス、水道、消耗品など低減を図り、年間150万円超のコスト改善効果を生み出した。

文科大臣表彰 創意工夫功労者賞を受賞

塗装前処理工程を省エネ化

コスト低減、品質安定に寄与

処理液のシャワーを出し電力消費を軽減。 周辺の干渉がある工程でシャワーが使用し、電気、ガスなどの 加えて純水装置の排 水はスクラバ(塗装機 更や周辺を覆う、位置 エネルギーを消費して いた。 水をストックして 焼付炉の燃焼ガス脱臭を ずらすなどで対応 される。 然、次工程の段取りや 作業面でメリットが大

処理、水切り、塗装、焼付 今の工夫では①光 電センサでワークを検 用し、水道水の使用が 知するが確認した。 削減された。 ライン全体に見える 流量を適正量に調節す

高橋氏は「11年の受賞に続き2度目。友人、家族から祝福された。 今後も周りに目を配りながら改善を常に心がけたい」と語る。 五十嵐氏は「同期、先輩、後輩の努力のたまもの。 家族や友人も驚いてい

し、自動で塗装を完了 過時のみシャワーの運 化にも貢献。 各処理槽 することで、液の鮮度が 保たれ、表面処理の品 質安定にも寄与する。 停止中がリアル 前処理ラインの改善 全体のコーディネート 担当した高橋氏は、 体力の続く限りチ

通過しない時も常時、 理槽に流す流量を調整 プ、 後 全体の コーディネート 担当した高橋氏は、 「ラインを止めること 意識込む。」



受賞者の高橋氏(左)と五十嵐氏(右)

前処理ラインは設置なく設置工事を完了で からは13年ほど経過。 起きた。 製造現場の信頼 産技術チーム内で電気 関係もあり、綿密に打 影を受賞。 改善提案の 制御機器に精通したス ち合わせしながら作業 企業文化が根付き、着 いった。 タップの存在が大きか ができたと振り返る。 五十嵐氏は「工程の へと引き継がれている。 センサの設置には角 進ちよくがモニタで分 かるようになり、どの 度や感度が重要とな かるようになり、どの

(杉原 英文)