

有限会社上田電機

高知県高知市

はばたく中小企業・小規模事業者300社

生産性向上

需要獲得

担い手確保

ものづくり

サービス

クレーン製造技術と電気制御技術をIoTで融合し、クレーンの余寿命判断が強み

産業用機械の提案・設計、製造・設置、メンテナンスから機械制御、電気設備工事に至るまで、製造現場において必要とされる電気機器に関する業務を一気通貫で行っている。その中でもクレーン事業に特に力を入れている。得意とするクレーン製造技術と電気制御技術を融合し、そこにIoT技術を追加することで、多様化する顧客のニーズに迅速に対応している。また、積極的にIT化を進めることで社内管理業務の効率化を進めている。

- 所在地 高知県高知市瀬戸2丁目13番43号
- 設立 1983年
- 電話/FAX 088-841-1709/088-841-1466
- 資本金 300万円
- URL <https://ueta-denki.com/>
- 従業員数 14人
- 代表者 代表取締役 上田 義隆



IoT技術導入でクレーンを使用する顧客に「安心」を提供

IoT技術導入により、クレーンの稼働状況をリアルタイムに把握している。そのデータとメンテナンス情報を顧客と共有することでクレーンの状態をリアルタイムに「見える化」するネットワークを構築した。これによりクレーンの余寿命判定と、故障発生前の最適なメンテナンス対応が可能となる。クレーン故障により、作業が中断してしまうのを未然に防ぎ、顧客に「安心」を提供している。またクレーンの新設や更新の際には、実際の使用状況を加味した最適なクレーンを提案することが可能。



クレーンの余寿命を「見える化」

先進的な取り組みで作業効率向上と労働環境改善を両立

タブレット端末を全作業員に持たせ、作業時間と作業内容の管理をタッチ操作のみで行っている。今までのメンテナンス履歴を現場にて把握することも可能となり、より細やかに顧客のメンテナンス要請に対応している。また、クレーン専用の新工場を取得・稼働させた。最新の溶接ロボット導入やレイアウトの最適化で生産性と品質が向上し、より多くの受注が可能となった。工場内に気化熱を利用した吸排気設備を導入し、夏場の温度管理や空気を洗浄化する等作業員の労働環境改善にも取り組んでいる。



タブレット端末でメンテナンス情報を確認

操作容易なロボットと資格取得により全作業員がマルチに活躍

簡単操作の自動溶接ロボットを導入することで、女性や高齢者でもクレーン製造作業に携わることができるようになった。また、全従業員が様々な資格を取得しており、特定の業務しかできない従業員はいない。従業員それぞれがマルチに活躍できるため、突発的な事態や急な顧客の要求に対しても、柔軟な人員配置が可能である。最近では従業員に企画開発を積極的に任せている。コーポレートアイデンティティにも着目し、統一されたイメージでパンフレットや名刺、PR動画を製作した。



女性従業員がクレーン製造ロボットを操作

生産性向上

ものづくり