

有限会社 丸憲製作所

〒822-1212 福岡県田川郡福智町弁城3853-3
TEL 0947-22-5705 HP <http://maruken-tech.jp/>

業 種 生産用機械器具製造業
従業員数 18名
資本金 1,000万円

自動車・ロボット向け半導体、有機EL、液晶製造&検査装置の部品加工

1972年、直方市で創業。マシニングセンタ10台を有し、3m長尺物まで対応。高品質な金属加工と高精度な品質検査でお客様の期待を超える品質を追求する、金属加工のプロフェッショナル。高品質、短納期の実績により、国内大手半導体製造装置メーカーをはじめ県外顧客企業から厚い信頼を得ている。



事業内容

改善成果のポイント

訪問支援回数 | 10回 (支援期間: 8カ月)

- 加工工程の見える化と改善活動で生産性、生産能力向上
- 3Dデジタル画像診断装置を導入し、工数低減、品質向上



Q どんな困りごと(課題)がありましたか?

当社は需要増加に対応し、最新設備の導入と社員数の増加によって増産と品質の向上に取り組んできました。おかげ様で近年、売上高は堅調に推移しているものの、更なる需要増加に応じきれなくなりました。

創業からもうすぐ50年を迎えますが、長年にわたって自己流で事業を進めてきたため、いろいろなムダな部分があると感じていました。今後の増産を見据えて、作業全体の流れや方法を見直すことで効率化を図るとともに、社員の働き方も改善してモチベーションアップにつなげたいと考えていたものの、具体的にどのようにしたらいいのか分かりませんでした。

また、検査部門では未だ、人が製品を机に並べて1個ずつ手動式の測定機器で測定しており、かなりの手間と時間をかけているにもかかわらず、不良品がなくなるにないことに懸念を感じていました。

課題 ②⑤

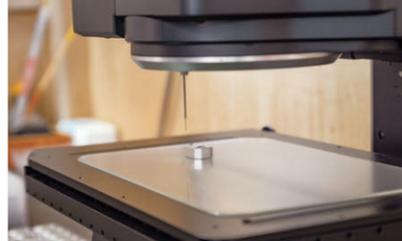


検査を行うために製品を机に並べ、測定するのに手間がかかっていた

Q 改善の取組み内容を教えてください

製造部門では、主に工場長が長年の経験と勘を頼りに生産計画を立てていましたが、計画と実績の差が大きく時間通りにできない、手待ちが多く発生する、などのムダがあることが分かりました。そこでまず、受注の多い品目をサンプルに選び、ビデオ撮影を行い加工に必要な時間(原単位)を測定し、同時に作業の中に潜むムダを改善しました。他の製品についても同様に原単位表を作成、それを「生産管理板作成ソフトウェア」(今回開発)に入力し、毎日の生産計画を各作業者に指示できるようになりました。現在は、計画と実績の差から問題点を見つけ改善するという仕組みを取り入れ、非効率な作業を徹底的に見直すことで効率の高い作業を実現し、生産性を向上しました。

次に、検査作業ですが、一度並べて測定するムダのある作業方法であったため、自動で測定できる画像寸法測定器を導入したのを機に、製品の取り置き、装置とタイミングを合わせた同時作業など一動作にこだわった効率的な標準作業に改善、さらにハンディプロブ式3次元測定機を導入してチェックすることで、不良品の流出をなくしました。



画像寸法測定器と3次元測定機を導入したことで検査工数が減り精度も向上

Q 取組んで良くなった点を教えてください

メインの効果(改善点)

生産に関しては、生産管理板作成ソフトウェアを活用して、設備ごとに生産計画表を作成。生産管理板を見ながら現場の進捗を管理し、原単位の見直しや改善点の発見をしています。あわせて動作のムダを省き、さらなる効率化を図ることができました。次期リーダー候補に進捗管理の権限を委譲するなど、人材育成にもつながりました。

検査に関しては、画像診断装置の導入によって測定精度が上がり、作業によるバラツキの懸念もなくなりました。装置を使って流れて検査する仕組みを作ったことで、従来の測定工数を大幅に低減することができ、検査に要する時間は3分の1程度になりました。



設備ごとに生産管理板を作成してチェック

副次効果

生産性アドバイザーに改善点を指導してもらった中、徐々に社員たちが自らより良い方法を考えて動こうという意識を持つようになりました。生産管理板の活用と業務の効率化によって、時間と気持ちにゆとりが生まれて、以前より早く退社できるようになりました。



5Sを意識して工場環境を改善

今後の目標

生産管理板の活用などにより、さらに生産性を高めていきたいです。会社としては新たな需要を取り込んで確実に売上を伸ばしつつ、一方で社員がモチベーションを保って仕事に取り組む、ワークライフバランスを意識できる体制を整えていきたいと考えています。

企業様の声

当社には約50年の歴史があり、それゆえに自社のことが見えにくくなっていった部分があると思います。今回は生産性アドバイザーの山下さんに、さまざまな角度から客観的に改善点をご指摘ご指導いただき、大変勉強になりました。当社が今後発展していくための貴重な財産となりました。ご支援いただいた内容をもとに、これからも全社員で生産性向上の取組みを展開していきます。



有限会社 丸憲製作所
取締役専務
小屋根 雄作 様

生産性アドバイザーから一言

丸憲製作所様は素晴らしい技術と設備をお持ちですが、生産管理や動作などに課題があったため、新たな装置や仕組みを入れたことで生産効率と検査精度がアップしました。社員の改善マインドが育ってきているようなので、さらなる取組みを期待しています。



生産性アドバイザー
山下 博