

「在庫は必要」固定概念を脱却し 利益の出る工場を目指す

山口電材

山口電材(東京都昭島市)八王子工場は、射出成形機を用いて電子機器や医療機器に使用するプラスチック部品を製造している。利益の低下に悩み今年1月からコンサルタントによる指導の下、改善活動をスタート。当初は社員の強い抵抗もあったが、半年が経った現在は改善への関心と機運が日々高まってきている。改善活動メンバーのリーダーであり、活動の指揮を執る工場長の高橋智保氏にこれまでの改善活動の歩みと今後の展望について聞いた。

——貴社の事業内容について教えてください。

高橋 当社は1965年に、東京都



山口電材八王子工場のみなさん。前列に改善メンバー。左から3番目が高橋智保工場長

昭島市に樹脂素材の切削加工業として創業しました。機械内に取り付ける電気絶縁体の樹脂加工を皮切りにプラスチック成形や、材料販売、自社開発の電子機器製造まで、あらゆる市場の声に対応してきました。全国に4カ所工場がありますが、ここ八王子工場では射出成形という工法でプラスチック部品を製造しています。特に、肉厚透明部品と大型成形部品を得意とし、たとえばアクリル製液体解析機器用可視窓や、550トンクラス的大型成形機で作る旅客機の内装部品なども受注生産しています。——改善活動に取り組んだきっかけは。

高橋 この八王子工場は、売上げは上がるのに利益が上がらないと

いう悩みを抱えていました。ひどい時には利益が下がっていることすらあり、社長が知り合いに相談。その方に、PEC協会の現場改善指導のことを教えていただいたのがきっかけです。机上の計算や理論ではなく、「現場にあるムダを取れば利益が出る」というPEC協会の考えに共感し、今年の1月から指導を受けることになりました。——どのように取り組まれたのでしょうか。

高橋 まずは各工程のリーダー7人を集めて、PEC活動メンバーを編成。リーダーの私は、PEC協会のトレーナー養成講座で“カイゼン”を基礎から学びました。活動を開始するにあたって、工場の中で小型成形機の工程をモデルケー

会社概要

会社名：山口電材㈱
所在地：(本社)〒196-0002
東京都昭島市拜島町
1-13-9
(八王子工場)
〒193-0815
東京都八王子市市叶谷
町946
工場設立：1982年
従業員数：全社229人、
八王子工場29人
事業内容：プラスチック材料販
売および加工・射出
成形、電子機器設計
製造

スとして集中的に改善することに決め、メンバーとコンサルタントで現場のムダを探しました。

—どのようなムダが見つかりましたか。

高橋 コンサルタントに指摘されたのは、工場内に山積する過剰在庫でした。この在庫を作るための余分な材料費や保管用の倉庫代が経費となり、さらに必要なものを探し回る動作のムダが発生。それが原因で利益の少ない仕事になっていました。在庫が工場の負担になっているのでは、と薄々感じていたのですがそこに隠れている真の原因が乱流になっている工程にあると指摘されたときはなおさらショックでした。

—過剰在庫の原因は。

高橋 この工場は多品種少量生産が強みですが、射出成形機は金型の取付など、段取りに非常に時間がかかります。そこでその時間分の売上げになる製品を持っておきたいと製造指示数以上の在庫を作っていました。また、モノを作る上で、「在庫を抱えるのは当たり前

現場の強い反発にあい 一進一退の日々が続く

で仕方がないことだ」という固定概念があり、過剰在庫をムダと思わなかったことが原因です。

—改善内容を教えてください。

高橋 まず現場で機械の間に積み上がっていた在庫を徹底的に整理。せっかく作ったのにもったいないとも思いましたがプラスチックでも製品は劣化します。消費期限が切れてくるものもあり保管していても意味はないと判断し、長く動きのないものは思い切って捨てました。必要のない棚や台も撤去し、できたスペースに後工程の検査員の作業場と成形機ごとのストアを設置。ストアの製品保管にかんばんを作り、いま、どの機械にどれだけの過剰在庫があるのかを「見える化」。在庫が十分にある製品はその在庫がなくなるまで稼働しない。ここまでを行いました。その

ルールは機械が空いていても守ると言う我慢比べですね。機械を稼働しない、ということが最初は不安でしたが、「生産率が下がっても、在庫が出れば売上げは上がるはず」というコンサルタントの言葉を信じることにしました。

—大がかりな改善に社員の反応はいかがでしたか。

高橋 最初は非常に強い反発がありました。何か1つ棚を撤去しても仕事ができない、と不満を口にする者もいましたし、撤去しても次の日には元あった場所に勝手に戻されるということも多々ありました。改善を初めてからの3カ月は一進一退の状態が続きました。—状況が好転したきっかけは。

高橋 活動を初めて4カ月が経ち、改善活動の効果を全員で実感できるようになってからです。



在庫の山を整理し、検査員の作業場とその後ろに成形機ごとのストアを設置



かんばんを利用して過剰在庫を見る化



生産管理板で、作り過ぎている成形機に見える化。“生産なし”の状況にも慣れてきた