

生産管理改善プロジェクトと 現場改善プロジェクトを基軸とした リードタイム短縮と生産性の向上

Point

- ① あらゆるムダ削減で生産性アップ
- ② 改善においても未知未踏の追求
- ③ 創業以来の精神を「イ」の字に込めた改革

当社は、高速・高感度な光電子増倍管を代表とする光センサや各種光源(ランプ)の開発・製造・販売を行っている電子管事業部と、フォトダイオード、フォトIC、イメージセンサなどの光半導体素子の開発・製造・販売を行っている固体事業部、ライフサイエンスや半導体、医療などの産業・研究用途にシステムアップされた装置の開発・製造・販売を行っているシステム事業部の3つの事業部で構成されている。当製造部は、電子管事業部に所属する従業員数157名からなり、光電子増倍管、光電管、イメージインテンシファイア、イムノクロマトリーダなどの開発・製造・販売を行っている。

総じて長いリードタイムと 在庫が多い非効率的な生産体制

当製造部は光電子増倍管の製造を主とした古くから稼ぎ頭の部門で、成果C(当社は部門ごとの独立採算制を取っていて、当社独自の利益率の指標。部門ごとの営業利益率)35%前後を上げていた。しかし当製造部売上げの80%を占める光電子増倍管の市場は、成熟期を迎え今後大きな成長は難しい

状況となっている。また、受注のほとんどが顧客専用スペックの特注品となっているため、厳しいスペックで取得率の非常に悪い製品もあり、どうしても技術的な対応に重点を置くことになる。そのため製造現場は「良いもの」をつくることに集中し、結果的に部分最適な活動となっていた。

生産管理においては、生産計画の立案が生産管理部門と製造部門に分かれていて、生産管理部門では販売計画と予想在庫を考えて立案するが、製造部門では生産キャパと製品難易度を考慮して調整する。顧客ごとの細かなスペックがあるため、同じ製造型名から10品種以上に出荷型名が分かれることも多く、需要と生産のギャップが発生し、製造現場でのやり繰りが必要で、最終的には生産管理部門と製造部門の「生産打合せ」で調整が必要となっていた。現場任せの色合いが強く、計画によるコントロールができていない。生産指示は出るが、いつ着手しいつまでに完了するかもあまい。かつ出荷に間に合えば良いという考えから、作業個人に調整を行わせているため、先入れ先出しができず、モノの流れるスピードがその時その時で違い、乱流が発生しリードタイムが長くなってしまふ。リードタイムが長いために、タイムリーな提供で顧客要望に応えるには、見込み生産を行わなければならない、実受注との乖離が発生し、不要在庫も残ってしまう。これらが原因で多くの在庫を抱えることになっていた。

材料も同じように、材料処理を行う工程での計画がなく、組立工程の進捗状況を見ながらもしくは組立工程の要求に応じて作業するため、多くの

会社概要

会社名：浜松ホトニクス(株)
所在地：〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6
日本生命浜松駅前ビル
設立：1953年
従業員数：3,470名
事業内容：光センサ・光源および応用製品の開発・製造・販売

写真1 整理整頓ができていない作業台



在庫を抱える材料もあるが、時には足りない材料も発生する。ほとんどの材料は早め早めの処理を行っているため、リードタイムは長くなっていた。

生産管理の仕組みもできていない。計画はあるが守らない。今やるべき作業ではなく、今できる作業をしている。などなど、生産現場でありながら、非常に多くのムダを持っていて、一番の基本である5Sもできていないという惨憺たる状況であった(写真1)。これらは、ある程度の利益を上げていること、多くの在庫を持っていることが、本来解決しなければならない課題を隠しているところに原因があった。

将来への危機感から 製造部改革を考える

2016年2月事業部長から製造部長への「在庫削減」「身軽な体制で効率を上げよ」「効率の良い管理」の指示があり、製造部としても改善に向けて考えるチャンスと捉え検討に入った。

今までは、光電子増倍管を軸とした「良いもの」を追求することに重点を置いた生産体制で高い利益を上げることができていたが、10年後20年後を考えたとき、現状の光電子増倍管に頼った体制では、製造部を成長させていくことは難しい。勘と経験に頼った生産管理から、さまざまなムダが発生する状態では、高い利益率を維持していくことも不可能である。

将来のために、現在ある多くのムダを削ぎ落しスリムでコンパクトな製造部にする。不要な生産や生産管理に使っているリソースを有効利用する

写真2 キックオフ大会で改善活動名称を公募



写真3 「イ」新バッジ



ことで、新たな売上げに結び付ける開発業務を充実させていく。また、リードタイムを短縮し生産管理をする仕組みをつくることで、在庫をコントロールする。これらの製造部改革を始めるには余力のある今しかないと考えた。

生産管理改善と現場改善の 2つのプロジェクトによる取組み

今までも改善活動は行っている。しかしそれは部分的な改善で、仕組みの改善にはなっていない。この改革は、製造部の体質を変え筋肉質の強い製造部にすることが目的。これを行うには改善活動のプロであるコンサルタントの力をお借りすることが最善策であると考え、2016年10月(70期)から改善活動を始めることになった。

改善活動を始めるに当たって、名称・シンボルマーク・スローガンを公募(写真2)。当社創業者の師であり「日本のテレビの父」と尊称される高柳健次郎博士が、世界で初めてブラウン管に映した「イ」の字を使った「イ新Project」に決定した(写真3)。「次の世代へ進むとき 皆で踏み出す新