

在庫管理

Q. 在庫が多いと感じているが、どのようにして在庫を減らせばよいかわからない。どうすればよいのか。

要旨 まず、在庫が悪いのではなく、在庫が管理されていないことが悪いということを理解してもらう必要があります。削減に取り組む前に管理をはじめなければいけません。現状分析、在庫基準の設定、実績との比較、在庫基準の見直し、削減というプロセスを経て、在庫を削減します。

削減の主な手法は現品管理とリードタイムの短縮です。リードタイムの短縮には、現状に見合った手段を講じます。

解説

1. 在庫削減に取り組む前の準備

在庫削減に取り組む前に以下を確認します。

①当社の生産形態

生産形態にはETO（受注設計生産）、MTO（受注生産）、ATO（受注組立生産）、MTS（見込生産）などがあります。当該企業がどの生産形態かを確認し、各段階（設計、調達、生産など）のリードタイムを確認します。

②生産の繁閑差の有無

生産の繁閑差を吸収するために在庫を活用しているケースがあります。その際は繁閑差の縮小に取り組めます。

③材料、部品在庫、仕掛在庫、製品在庫の
どこの在庫を問題視しているのか

どこの段階での在庫かで対応方法は変わります。一般的には市場に近い工程の在庫から削減していくのが効果的です。

④生産管理のレベル

生産計画の更新頻度、現品票、作業指示などの生産統制内容、生産管理システムの活用レベルなどを確認します。十分とはいえない場合は生産管理レベルを向上する必

要があります。

2. 在庫削減方法

在庫削減の基本的な方策は現品管理とリードタイムの短縮です。リードタイムの短縮に向けた手法は設計的なアプローチ、現場改善、需給調整など様々ですが、ネック工程を作らないようにします。

在庫をマネジメントする

<ご提案のポイント>

- ・在庫にはメリットもあるので適正量を設定する必要があります。
- ・適正量を知らずに削減を進めると弊害が発生することがあります。
- ・適正在庫量を設定するためには販売、生産、仕入などの実績データが必要です。
- ・適正在庫の設定後は管理と削減を進めます。削減手法は様々あり、優先度をつけて実行します。

1. 適正在庫の設定

在庫には功罪両面があります。在庫のデメリットは廃棄リスク、資金滞留、管理工数の増加、問題の潜在化です。一方、メリットは機会損失の防止、短納期対応、仕入れコストの削減、生産の平準化です。

在庫のメリットのみにとらわれ、「とにかく在庫ゼロ」と大号令をかけると思わぬ弊害が発生することがあります。在庫があることが問題なのではなく、在庫が管理されていないことが問題であると認識し、現状把握と適正な在庫基準の設定から始めましょう。

適正な在庫基準を求めるためには過去の需要実績、調達リードタイム、生産リードタイムなどのデータを集める必要があります。これらのデータは生産管理システムに保管されたデータを活用しましょう。もし、データを記録していない場合は、記録を取る仕組みの構築から始めます。仕組みといっても大がかりなものではなく、帳票の整備運用、生産日報の記録から始めます。

データ収集後は実績データの統計処理を行い、発注方式に従い適正在庫を設定します。

2. 在庫の管理と削減

まず、現品管理をしっかり行いましょう。現品管理とは、「原材料、部品、仕掛品、完成品が、どこに、何個あるかをつかむこと」です。これが在庫削減に向けた第一歩になります。資材の置き場所、品名表示、かんばん、棚札、ストック表示板、発注点表示札、発注量表示札、赤札、欠品、過大在庫表示札等の「目で見える在庫管理」も有効です。

在庫削減に向けた基本的な方策はリードタイムの短縮です。計画リードタイム、手配リードタイムの短縮は情報処理システムを活用し、瞬時のリードタイムを目指します。生産リードタイムの削減方法は、製造しやすい設計、モールド一体化などの設計部門が担うものや現場改善（5S、レイアウト改善、動作改善など）の製造部門が担うものなど様々なものがあります。この際、注意したいのはネック工程を作らないことです。全工程のバランスがとれていなければ、仕掛品が増えるだけの結果になります。また、営業の協力も効果的です。需給調整や閑散期の売上アップにより繁閑差が減り、スムーズに工程が流れるようになります。