

# 原価計算のすすめと導入事例

木下 慎博

## ■原価計算のすすめ

### 1. はじめに

取引先からコストダウンを求められて泣く泣く販売単価を下げた、といった経験は中小の製造業であれば幾度となく経験されていることと思います。

ところが、どこまでなら値引きに応じて赤字にならないか、いくつ売れば利益が出るのか、を把握している方は、どちらかと言えば少数派ではないでしょうか。

これらのことは、原価計算をして製品の原価単価を計算すれば、明らかになります。

しかし、書店で手に入る原価計算の本は、原価計算の手順について書かれているばかりで、そもそも必要な情報をどういう方法で集めるかについては、ほとんど触れられていません。

本稿では、原価計算に必要な情報を、手間をかけずに効果的に集めるポイントについて、述べていきます。

### 2. 原価計算に必要な情報

原価計算に必要な情報は、次にあげるものです。

- a. その月に生産した製品数（製品別に記録します）
- b. その月に使用した部品数（製品別・部品別に記録します）
- c. 各部品の原価単価
- d. その月にかかった作業時間（製品別に全作業者の合計を記録します）
- e. その月に作業者に支払った賃金
- f. その月にかかった工場の経費

### 3. 材料費

材料費を計算するにあたって、「b. その月に使用した部品数」を記録するところで躓く会社さんが多いのではないのでしょうか。

ここは思い切って、標準の構成数で使用したことにしてしまいましょう。製品ごとの部品表は保存しているでしょうから、それに「a. その月に生産した製品数」をかければ、その月に使用した部品数を計算することができます。

さらに、「c. 各部品の原価単価」をかければ、製品別の材料費が計算できます。

部品の仕損を製品原価にのせたい、ということであれば、仕損じた部品数だけを製品別

に記録しておき、先の「その月に使用した部品数」に足しておけばよいのです。

#### 4. 労務費

作業者に作業日報をつけてもらっている会社は多いと思いますが、手書きのため集計に手間がかかっていませんか。

各ライン長に、作業時間・作業人数・生産台数をパソコンで記録してもらうようにすれば、集計の手間が大幅に省けます。段取り替えの時間は、それぞれ直後の製品の作業時間に付けてしまいましょう。

ある月の労務費は、「 $\text{労務費} = \text{支払賃金} - \text{前月の未払賃金} + \text{今月の未払賃金}$ 」で計算します。この未払賃金というのは、賃金の締日と月末日が異なるときの調整科目です。

毎月の支払賃金に極端な増減がないようでしたら、この未払賃金の調整もやめてしまい、「労務費 = 支払賃金」として計算してしまいます。

これで、「d. その月にかかった作業時間」の合計と「e. その月に作業者に支払った賃金」がそろいました。賃金を作業時間で割ると、時間当たりの賃金が出ますので、製品別の労務費が計算できます。

#### 5. 製造間接費

「f. その月にかかった工場の経費」を生産数で割れば、1個当たりの製造間接費が出ます。より精度を上げたいのであれば、設備ごとに動力費・減価償却費などを合計し、それぞれの設備を利用した製品の製造間接費とします。

#### 6. まとめ

こうして1個当たりの製品原価が計算できれば、黒字製品と赤字製品がわかるようになり、取引先からの値下げ交渉にどこまで応じられるかも見えてきます。

費用を、固定費と変動費に分けて管理するようになれば、損益分岐点の売上高もわかるようになり、いくつ売り上げれば黒字になるかも見えてきます。

本稿では、原価計算を手間を掛けずに行うポイントを述べてきました。より詳細な原価計算を行うためには、情報の集め方や計算方法も工夫が必要になります。

## ■原価管理システム導入事例の紹介

### 1. 導入先企業について

- ・導入先企業：A株式会社
- ・事業：民生・産業用各種電源機器の開発設計製造販売、電化製品のリモコン、コンピュータ周辺機器等の受託製造
- ・資本金：4億円
- ・売上高：86億33百万円
- ・経常利益：1億75百万円
- ・工場：国内2工場、海外2工場
- ・従業員：183名

### 2. 導入した原価管理システムについて

- ・利用者が限られる原価管理システムを初期投資が抑えられる SaaS で提供
- ・実際原価計算、標準原価計算、予算原価計算が可能
- ・豊富な配賦機能、販管費まで取り込み営業利益まで管理可能
- ・経営分析 BI ツールが付属

### 3. 導入前のA社の状況

A社では、製品に標準原価を設定していましたが、設定時期が古く現時点ではそれが妥当かどうかわかりませんでした。また、毎月原価差異が1,300万円ぐらい発生していましたが、原因がわからないので、全部その他原価差異で処理していました。製品の実際原価もわからないため、備かっている製品はどれか判断できませんでした。

### 4. 導入後に改善された点

まず、毎月1,300万円発生していた原価差異が、数十万円のレベルまで下がりました。また、製品の製造原価の内訳（材料費、労務費、製造間接費）がわかるようになりました。

副次的な効果として、従業員の原価に対する意識が向上したこと、原価企画部門を設立して設計段階から原価を作りこむようになったことも挙げられます。

### 5. 改善のポイント

A社の利用していた生産管理システムの部品消費実績入力、製品完成入力の子画面で、部品消費数を一点一点入力する必要がありました。この機能を利用するには、部品点数が多くて手間がかかるうえ、完成時に集計が間に合いません。

そこで、製品完成数だけ入力することとし、部品消費数は製品完成数に必要な数を掛けて計算することにしました。さらに、余計に消費した部品がある場合のみ、追加消費数を出庫入力することにしました。

直接工の作業時間は、A6 の作業日報用紙に毎日一人一人作業した製品と実績を記録していましたが、紙のため誤記入が多く、枚数も多い(70 人×20 日)ため集計に一月程度かかってしまいます。

そこで、作業日報を記録するのをやめ、各ライン長に作業実績（製品、数量、時間、人数）を Excel に記録してもらうことにしました。

現在では、月初第 2 営業日には原価計算が終えられるようになりました。

## 6. 今後の課題

A 社の場合、営業立案の販売計画をそのまま生産計画に落とし込むと、操業度が 70%程度にしかならず、製造間接費の原価差異分析が難しい状況にあります。

今後の課題として、標準原価の精度のみならず、販売計画の精度も高めていくことが必要です。

以 上