



FusionSys ABC クイックスタート

Copyright (c) 1999-2002 FusionSys Corporation. All Rights Reserved.

FusionSys Corporation

email: **info@fusionsys.com**

url: **http://fusionsys.com/**

voice: **+81-3-3337-7405**

fax: **+81-45-222-0265**

address: **3-27-12 Koenji-kita Suginami-ku, Tokyo 166-0002 Japan**

目次

FusionSys ABC とは何か？	1
このマニュアルについて	1
なぜ ABC による原価計算が重要なのか？	1
ABC を生み出す背景	2
なぜ ABC なのか？	2
覚なくてはならない言葉	4
リソース(資源)	4
アクティビティ(活動)	4
コスト・ドライバー(原価作用因)	5
プロダクト(原価計算対象)	7
モデル	7
テンプレートについて	7
モデルを作る	8
どのようにリソースをアクティビティに配賦するか？	9
どのようにアクティビティをプロダクトに配賦するか？	10
もし製品またはサービスが 1 個しかなかったら？	11
最後に	11
参考文献	12

FusionSys ABC とは何か？

ABC (activity based costing) は、日本語で活動基準原価計算と呼ばれ、1988年ごろハーバードビジネススクールのキャプラン、クーパー両教授によって提唱された原価計算法です。恣意的な配賦を可能な限り除き、原価を現場の活動から決めます。 FusionSys ABC は、必要最小限の機能だけに絞込み、コンサルタントの介入なしに、どなたでも使いこなせるのが特長です。

このマニュアルについて

このマニュアルは FusionSys ABC を使いこなすだけでなく、活動基準原価計算を有効に使うために必要最小限の事柄を述べています。もし ABC についてより深くお知りになりたいのなら、このマニュアルの最後の参考文献をご覧ください。

なぜ ABC による原価計算が重要なのか？

原価を適切に計算し、適正な利益を確保することが、会社をうまく運営するための第一歩です。よい見積もりを作り、競争力のある価格を示すためには原価をできるだけ正確に計算することが必要なことはいうまでもありません。このような自明な理由以外に ABC による原価計算が必要な理由を二つだけ挙げましょう。

1) 小さな会社ならば、社員同士がお互いの仕事の内容をよく知っていますから、どの活動がコストが高いかを把握できます。しかし会社がだんだん大きくなると、社内のすべての活動を把握すること自体が難しくなってきます。自分の会社の製品やサービスに競争力がない、社内に無駄があることを感じている、しかし何がどのように価格を吊り上げているのかよくわからないといった状況に陥ります。こんなとき ABC は威力を発揮します。

2) たとえある製品の売り上げが大きくても、メンテナンスに工数がかかる、苦情件数が多い、その製品から別の製品を作ろうとすると、大きな設計変更が必要となるということがあり、その製品の原価を押し上げる原因になります。どの要因がどの程度原価を押し上げているかを正確に見積もり、対策を講じるには ABC を使うことが不可欠になります。

ABC を生み出す背景

企業の中に発生する費用には、人件費や原材料費などの製品やサービスに直接的に関係する直接費と、製品やサービスに直接的に関係しない間接費の 2 種類があります。直接費を製品やサービスに配賦するのは比較的容易です。一方間接費の配賦は困難だとされています。

伝統的な原価計算では、間接費を組立作業にかかった時間（マンレート法）や機械加工にかかった時間（マシンレート法）などに比例して配賦していました。少品種大量生産の時代にはこれでもあまり問題にならなかったのですが、多品種少量生産の時代にあっては、補助部門や管理部門などの間接費の配賦が合理的に行われません。伝統的な原価計算のこの欠点を補うために考えられたのが ABC です。

なぜ ABC なのか？

伝統的な原価計算と ABC との違いを見るために、苦情処理費（これは間接費の一つです）の配賦を例に取りましょう。

	製品 A	製品 B	工場全体
生産量	2,000	1,000	100,000
直接製造時間	500	50	8,000
苦情処理回数	3	30	400

配賦する苦情処理費の合計が 800,000 円だとすると、直接製造時間 1 時間あたりの苦情処理費は、800 円(=800,000/8,000) です。したがって

製品 A への配賦金額 = $800 \times 500 = 400,000$ 円

製品 B への配賦金額 = $800 \times 50 = 40,000$ 円

となります。苦情処理費の配賦の割合を、直接部門の数字によって配賦しているわけです。次に一個あたりの配賦金額を計算すると、

製品 A 一個あたりへの配賦金額 = $400,000 / 2,000 = 200$ 円

製品 B 一個あたりへの配賦金額 = $40,000 / 1,000 = 40$ 円

です。苦情処理費を伝統的な原価計算法で配賦すると製品 A と製品 B では 5 倍の差しかありません。

次に ABC で苦情処理費を配賦してみましょう。苦情処理費は何回苦情処理を行ったかという回数がコストを変化させる要因（コスト・ドライバーと呼ばれます。この語句については後に説明します）と考えられます。苦情一回あたりの苦情処理費は 2,000 円(=800,000/400)です。したがって

製品 A への配賦金額 = $2,000 \times 3 = 6,000$ 円

製品 B への配賦金額 = $2,000 \times 30 = 60,000$ 円

となります。苦情処理費の配賦の割合を、苦情処理活動内部の数字によって配賦しているわけです。次に一個あたりの配賦金額を計算すると、

製品 A 一個あたりへの配賦金額=6,000/2,000=3 円

製品 B 一個あたりへの配賦金額=60,000/1,000=60 円

苦情処理費を ABC を用いて配賦すると、製品 A と製品 B では 20 倍の差が出ます。製品 B は、製造時間は小さいが、苦情が多く出るため、結局のところ製品 A よりはるかにコスト高になるという状況が数字に反映されることになります。

覚なくてはならない言葉

まずあなたの会社の原価計算をする前に、いくつかの単語を覚えましょう。

リソース（資源）

リソースとは、製品やサービスを生み出すにあたって、必要となる費用です。たとえば人件費、原材料費、広告費、通信費といったものがこの項目に入ります。必ず金銭的な尺度ではかれるものだけを使ってください（あなたの会社の特別な技能とかノウハウといった必ずしも金銭的な尺度で測ることが難しい事項は入れないでください）。また一ヶ月単位の金額を記入してください。

アクティビティ（活動）

アクティビティとは、製品やサービスの生み出すのに何らかの関係があり、しかもリソースを消費している活動です。それは総務部とか営業部とか明確な部や課になっている必要は全くありません。苦情処理活動、生産量予測活動といった抽象的なものでも構いません。一般には一つの部門の中で、営業活動、契約、広告活動という様に複数の活動をしている場合が多いでしょう。それらをできるだけ正確に列挙してください。

ある活動をアクティビティ項目としてあげるとき、“製品やサービスの生み出すのに何らかの関係があり”ということは

アクティビティは必ず1個以上のプロダクトとのコネクションがなくてはならない。

ということを意味しており、“しかもリソースを消費している”という部分は

アクティビティは必ず1個以上のリソースとのコネクションがなくてはならない。

と解釈されます。あなたの会社のリソースを用いていない活動（たとえば退社後みんなで飲みに行く）は、アクティビティとは見なされません。

コスト・ドライバー（原価作用因）

たとえば苦情処理活動というアクティビティを例にとると、苦情処理回数が多ければ多いほどコストはかかります。“苦情処理回数”のように、その数値とコストとが正比例するようなものをコスト・ドライバー（日本語では原価作用因）と呼びます。コスト・ドライバーはひとつの活動に複数ある可能性もあります。

アクティビティとそれに対応するコスト・ドライバーの例をまとめてみました（これはサンプルであり、あなたの会社にすべて必要と言うわけではありません）。

アクティビティ	コスト・ドライバー
請求書作成	印刷行数
仕様書作成	仕様書枚数
問合せ処理	問合せ数

物流	部品点数・重量
買掛管理	発注回数、書類作成数
組み立て	組立時間
部品実装（自動）	部品点数
部品実装（マニュアル）	部品点数
在庫管理	入庫回数、出庫回数
発注業務	発注回数、発注部品数
契約折衝	契約回数、書類作成数
販売予測	販売予測回数
設計	設計回数・時間
設計変更	変更回数・時間
生産計画	計画回数、変更回数
工程管理	段取回数・工数の投入量
段取	段取回数・時間
苦情処理	苦情処理回数
機能の強化	強化回数・強化のレベル
品質評価	サンプル数
検査	不良件数、サンプル数
品質管理	廃棄数、テスト回数、品質検査時間
進捗管理	作業時間
機械の運転	運転時間
材料の消費	消費量
資料添付	添付数
購買	伝票数
包装（機械）	ユニット数
包装（手作業）	ユニット数
特殊作業	作業時間

例を使って苦情処理費用の配賦をしてみましょう。製品ごとの苦情処理件数が次のようになっていたとします。苦情処理部門にかかった総費用が 120,000 円だとし、コスト・ドライバーは苦情処理回数であると考えます。

	製品 A	製品 B	製品 C
苦情処理回数	5	30	25
配賦された苦情処理費	10,000 円	60,000 円	50,000 円

苦情一件あたりの処理費用は 2,000 円($=120,000/(5+30+25)$)です。したがって製品 A に必要とされる苦情処理費用は 10,000 円($=2000 \times 5$)になります。同様に製品 B、製品 C に必要とされる苦情処理費用も 60,000 円($=2,000 \times 30$)および 50,000 円($=2,000 \times 25$)と計算されます。

FusionSys ABC では、コスト・ドライバーを入力するところはありません。その代わり、あるアクティビティにかかった費用の何パーセントがどの製品またはサービスに投入されたかを入力します。

プロダクト（原価計算対象）

プロダクトとは原価を計算する対象であり、あなたの会社の製品やサービスです。

モデル

モデルとは、リソース、アクティビティ、プロダクトとの項目とそれらの間のコネクションの総体です。これによってあなたの会社のお金の流れ、アクティビティとプロダクトとの相関が一目でわかります。

テンプレートについて

FusionSys ABC では皆さんがゼロからモデルを構築することもできますが、いくつかの業種についてはテンプレートが用意されています。リソースの中の金額、リソースをアクティビティに配分するパーセンテージ、アクティビティを

プロダクトに配分するパーセンテージは、会社や職場によって異なりますので、テンプレートに入れてある数字はあなたの職場や会社に合うように変更しなければなりません。

モデルを作る

モデルを作るための大まかなステップを述べます。

テンプレートを使う場合、最初の 4 つの過程は次のようになります。

1. テンプレートの中から自分の会社の業種にもっとも近いものを選ぶ
2. リソースの項目の中にいないものがあれば削除し、必要なものがあれば追加する
3. アクティビティの項目の中にいないものがあれば削除し、必要なものがあれば追加する
4. プロダクトの項目の中にいないものがあれば削除し、必要なものがあれば追加する

テンプレートを使わない場合、最初の 4 つの過程は次のようになります。

1. 新規にモデルを作る
2. リソースの項目を列挙する
3. アクティビティの項目を列挙する
4. プロダクトの項目を列挙する

残りのプロセスはテンプレートを使う場合も使わない場合も同じです。

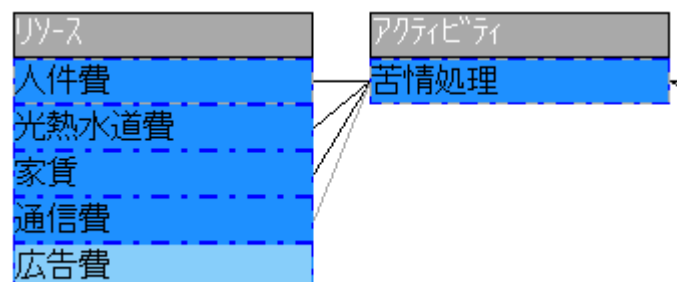
5. 各リソースがいくらかを決める

6. あるリソースがあるアクティビティに関係あれば、2つの間にコネクションを引き、そのリソースのどれくらいの割合がそのアクティビティに流れているか（使われているかを）を見積もって、数字を入力する
7. あるアクティビティがあるプロダクトに関係あれば、2つの間にコネクションを引き、そのアクティビティのコスト・ドライバーがどれくらいのパーセンテージでそのプロダクトに関係しているかを見積もって、数字を入力する
8. 社内のすべてのリソース、アクティビティについて5，6を繰り返す

これらのステップによってあなたの会社の製品とサービスの原価が評価できます。

どのようにリソースをアクティビティに配賦するか？

苦情処理という活動がある会社にあったとします。そこで働いている人がいますから、人件費、光熱水道費、家賃、通信費などが発生します。したがって次のようなコネクションを張る必要があります。



次に会社全体でかかる人件費全体のうち、何パーセントが苦情処理に使われているかを評価します。専任で苦情処理を担当している人（あるいは人たち）がいるのなら、その人（あるいは人たち）の給与や賞与や福利厚生費などの合計を人件費の全体で割ったものが、人件費と苦情処理の間のコネクションの重みとなります。仮に人件費全体 200 万円の 7 パーセントが苦情処理に使われてい

るのなら、次のようにプロパティを設定します。

リソースのプロパティ

リソース名称：

リソース原価額： 円

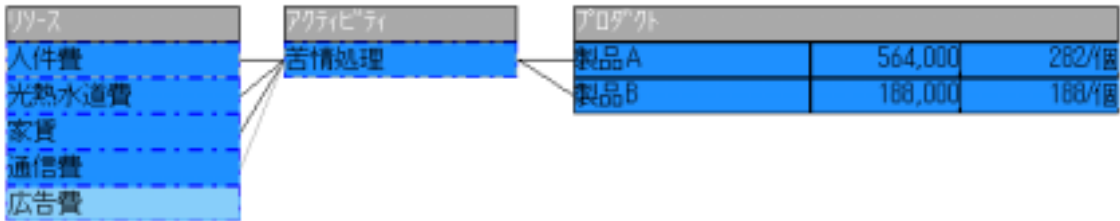
割当先アクティビティとその割合：

苦情処理 %

OK キャンセル

どのようにアクティビティをプロダクトに配賦するか？

リソースとアクティビティの間のコネクションが完成したら、アクティビティとプロダクトの間のコネクションを作ります。



苦情処理回数が、製品 A には 20 回、製品 B では 30 回、会社全体では 500 件ありあったとします。

製品 A	製品 B	工場全体
------	------	------

生産量	2,000	1,000	100,000
苦情処理回数	20	30	500
パーセント	4	6	100

製品 A には苦情処理費用全体の 4 パーセント（=20/500）を、製品 B には苦情処理費用全体の 6 パーセント（=30/500）を割り当てるのが妥当です。したがって次のように設定をするのが妥当です。

アクティビティのプロパティ

アクティビティ名称: 苦情処理

アクティビティ原価額: 2200000 円

割当先プログラムとその割合:

製品A 4.00 %

製品B 6.00 %

OK キャンセル

もし製品またはサービスが 1 個しかなかったら？

伝統的な原価計算でも

$$\text{原価の合計} = \text{直接費の合計} + \text{間接費の合計}$$

という図式は変わりません。ABC と伝統的な原価計算の大きな違いは、間接費の製品（サービス）への賦活の方法です。しかしもし製品またはサービスが 1 個しかないのなら、ABC と伝統的な原価計算の間に違いは出ません。ABC を使

わなくても上の式から製品（またはサービスの）原価は算出できます。

最後に

FusionSys ABC は原価計算のツールですが、同じ仕事場で働く人たちのコンセンサスを得る道具としても役立ちます。FusionSys ABC で作られたモデルはできるだけ多くの社員に公開され、彼らの意見を集約すれば、会社の実体をよりよく反映したモデルを構築することができるでしょう。

なおご質問、ご意見、ご要望は次のメールアドレスまでお送りください。

info@fusionsys.com

参考資料

ABC の基礎とケーススタディ 櫻井通晴編著 東洋経済新報社

MBA アカウンティング 西山茂監修 株式会社グロービス著 ダイアモンド社