実践、実務で使える、EXCEL で始める実際原価計算

儲かる実際原価計算

説明書

＜無料版＞

※本書は「無料版」のため、実際原価の詳しい計算方法、実際原価を活用する詳細な説明は、ご覧になれません。

すべての内容がご覧いただけます説明書は、当サイトにて有料でご購入いただけます。
購入web ページ: MG'sコンサルティング　－「**パス・商品のご購入**」
https://accounting-it.com/product-month-pay

発行　2023 年 3 月 1 日

© 2017 MG's コンサルティング

製品概要

製品名称：**儲かる実際原価計算**

製品バージョン：**M.2.0**

動作環境：Microsoft Excel（拡張子：xlsm）

本製品は、「工程別［加工費］実際原価計算」です。
実際に発生した費用から、製品１個の原価を算出するツールです。
「実践、実務で使える、EXCEL で始める実際原価計算」をキャッチフレーズに、「簡単に始めてみる」ことを重要視しています。
自社のコスト、原価の実力が分かるため、儲かるための改善に繋げることができます。
（いったい、自社の製品は、幾らで出来ているのか？　が明確になります）
「実際原価が分かる」とは、問題解決や QC ストーリーでいう「現状把握」と同じで、全社レベルの現状把握を行うことです。

「儲かる実際原価計算」による、改善までのステップ

●「1 個」は、自社の状況に合わせて、Kg や本、ℓ、m、束、セットなどに読み替えてください。

１．実際に発生した「加工費」を対象に、「工程別」に原価を集計し、製品１個の原価を算出します。

２．製品１個の原価から、製品１個の利益を算出し、製品毎の利益と得意先毎の利益を計算します。

３．計算結果から、儲かっている（又は、赤字）製品、儲かっている（又は、赤字）の得意先が分かります。

４．儲かっていない、赤字の得意先、製品、工程を対象に、要因を調査します。

５．お客様への見積り方法の改善、IE（インダストリアル・エンジニアリング）、TPS などによる現場改善、標準原価の設定など、改善を実施します。

※本製品の範囲は 1～3 が対象です。4、5 は別の製品又は、web 等で情報提供を行います。

© 2017 MG's コンサルティング

ご注意

●製品 1 個当たりの**材料費（原材料費・購入部品費・外注加工費）の算出は、対象外**となっております。
（加工費を工程別に計算します）
但し、材料費の入力欄がありますので、製品別と得意先別の損益の算出が可能となっております。

●「簡単」「実務で使える」「実力把握」をキーワードに、工程間の在庫は無いものとして、計算します。よって、「総平均」や「先入れ先出し」の計算は、含まれておりません。
（この「在庫」を原価計算の対象にするため、実務での導入、運用を難しくしています）

●当然ですが、本製品の購入、導入による、儲かるを保証しません。
（儲かるためには、戦略的な価格設定や設備投資、適切な改善が必要です）

●同業者（原価に関する製品を販売する会社やコンサルタント）への、本製品の販売は行いません。

本製品の対象者

●中堅・中小企業の製造業　（自社の環境により、運送業、サービス業にも適用が可能です）
●原価計算を勉強、習得したい、社会人、学生
●上場企業、大企業で、一部のグループや工程の実力を把握したい方

著作権

本製品の著作権は、「儲かる原価と IT」、その「管理人」にあります。
本製品を無断で、販売、転売、流通、公開、本製品の改造品の販売など、一切の行為を固く禁止します。
また、本製品を使用してのコンサルティングも固く禁止します。

© 2017 MG's コンサルティング

－ 目 次 －

＜はじめに＞ ..... - 6 -
①VBA（マクロ）を有効にする ..... - 6 -
②情報、データの分類 ..... - 7 -
③使用している主な関数 ..... - 7 -
④印刷時のご注意 ..... - 7 -
⑤最大データ量（取扱い量） ..... - 8 -
⑥セルの背景色、合計行、シートの保護 ..... - 9 -
⑦［月間］利用パスワード ..... - 12 -

原価計算に挑戦される方へ ..... - 13 -

＜準備編＞ ..... - 14 -
■「儲かる実際原価計算」に必要な情報一覧 ..... - 14 -
0．工程レイアウト図 ..... - 15 -
①工程レイアウト図（参考イメージ） ..... - 15 -
②工程レイアウト図の（参考）実物写真 ..... - 16 -
③工程レイアウト図に記載する内容 ..... - 16 -
1．グループ・工程 ..... - 17 -
2．製品　一覧 ..... - 18 -
3．得意先　一覧 ..... - 19 -
4．全社費用 ..... - 20 -
5．（直接）減価償却明細 ..... - 21 -
6．工程毎の直接費 ..... - 23 -
7．生産実績 ..... - 24 -
8．売上実績 ..... - 26 -
＜準備編のまとめ＞ ..... - 27 -

＜計算編＞ ..... - 28 -
はじめに ..... - 28 -
■原価計算、利益算出の順序 ..... - 28 -
9．工程別原価計算 ..... - 29 -
①工程別原価計算と他のシートとの関係 ..... - 29 -
②工程への費用配賦（概要） ..... - 29 -
③工程別原価計算 ..... - 32 -
10．工程・製品別加工費 ..... - 36 -
11．グループ・製品別加工費 ..... - 38 -
12．製品別加工費の合計 ..... - 40 -

© 2017 MG's コンサルティング

13. 得意先・製品別損益 ..... - 41 -
14. 製品別損益 ..... - 44 -
15. 得意先別損益 ..... - 45 -

＜お問い合わせ＞ ..... - 47 -

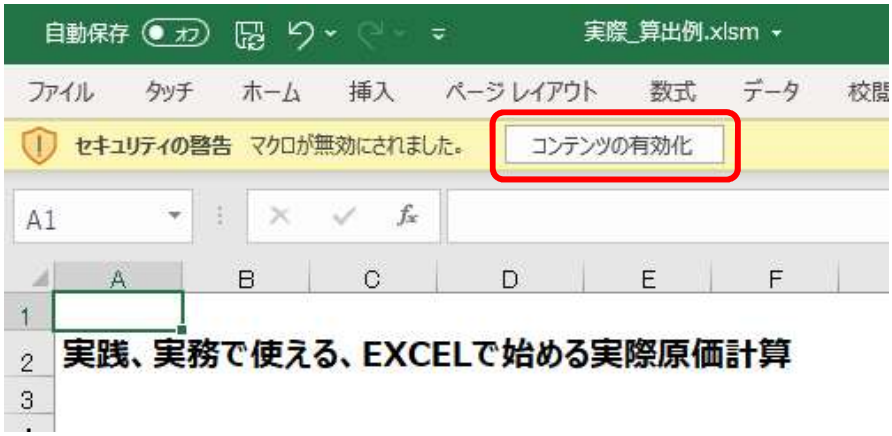
© 2017 MG's コンサルティング

＜はじめに＞

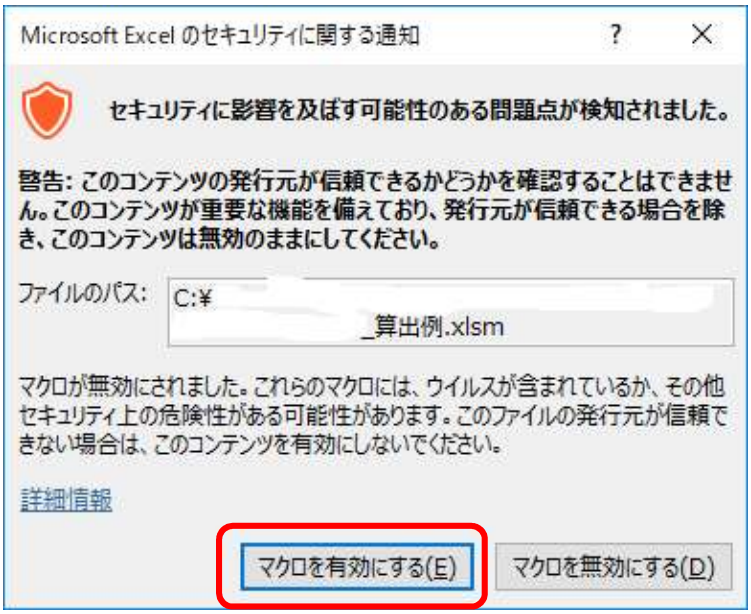
①VBA（マクロ）を有効にする

本製品は計算の一部に VBA（マクロ）を使用しています。
本製品を使用する時は「マクロを有効」にして使用ください。

下図のように、「セキュリティの警告」が表示されたら、「**コンテンツの有効化**」をクリックしてください。



下図の画面が表示された場合は、「**マクロを有効にする**」ボタンをクリックしてください。



※VBA（マクロ）を実行中、Excel のバージョンにより、「**画面が白くなり、ちらつく**」、「**応答なし**」が表示されることがありますが、正常です。

© 2017 MG's コンサルティング

②情報、データの分類

「儲かる実際原価計算」を計算するためには、情報、データが必要となります。

本書では「儲かる実際原価計算」で必要な情報、データを、下表のように「分類」して表現、説明します。

分類	説　明
基本情報 基本データ	会社、組織に必要な基本的な情報、データで、工程記号や製品番号などを示します。 この情報、データは、下の実績情報、計算結果で使用されます。 情報システムでは「マスタ」と呼ばれています。
実績情報 実績データ	会社、組織が稼働、生産した結果を記録した情報、データで、生産実績や売上実績、損益計算書などを示します。 「儲かる実際原価計算」では、「基本情報」と「実績情報」を使用して、原価を計算します。
計算結果	「儲かる実際原価計算」として原価を計算した結果で、工程別原価や製品別原価、得意先別利益などを示します。 クドイですが「基本情報」と「実績情報」を使用して、原価を計算した結果を示します。

●簡単に「基本」「実績」「結果」と覚えていただいても OK です。

③使用している主な関数

「儲かる実際原価計算」の EXCEL ファイルでは、基本情報と実績情報を「参照」する方法で、関数を使用して計算しています。

「参照」とは、EXCEL のセルに、「=A3」などと「=（イコール）」と「セル記号」を入力して、別のセルの値を文字通り、参照して使用することです。

●使用している主な関数は、以外の通りです。

IF

SUM・SUMIF

VLOOKUP

④印刷時のご注意

「儲かる実際原価計算」の EXCEL ファイルでは、「最大行数」として、データ量に汎用性を持たせています。従いまして、最大行数に達しない場合には、データの入力されていない「罫線のみのページ」も出来てしまいます。

お手数ですが、印刷する際は、**印刷するページを指定して印刷**をお願いします。

© 2017 MG's コンサルティング

⑤最大データ量（取扱い量）

この「儲かる実際原価計算」を使用して計算できる「最大データ量（上限）」を、下表に記載します。
本 EXCEL ファイルでは、これを超えて計算はできませんので、予め、ご確認をお願いします。

種類	取扱い最大データ量（上限）
グループ数	50 グループ 下段の「工程」をまとめる単位になります。 複数の工程を通って加工、販売される製品は、このグループが加工の降順になります。
工程数	500 工程 ※設備の台数ではありません。原価計算を計算する単位、場所の数です。
製品数・品番数	5000 アイテム（5000 品番）
得意先数	1000 社
原価費目数	30 費目 （労務費、減価償却費などの加工費の費目数）
減価償却明細行	3000 台 ※設備の台数です。固定資産台帳の中で直接、生産に寄与する生産設備の数と概ね、等しくなります。
生産実績数	10000 行 ※工程・製品毎の生産実績の実績数です。 100 品番を段替えせずに専用機として生産している場合は、「100 行」になります。 100 品番（全品番）を 2 工程で生産している場合は、「200 行」になります。
売上実績数	5000 行 ※得意先・製品毎の売上実績の実績数です。 100 品番を対象に、1 社に 1 品番のみを出荷している場合は、「100 行」になります。 100 品番を対象に、1 社に 2 品番を出荷している場合は、「200 行」になります。

※むやみに、列の追加や行の追加、セルの移動は行わないでください。
正しく計算されない場合があります。

© 2017 MG's コンサルティング

⑥セルの背景色、合計行、シートの保護

■セルの背景色

「儲かる実際原価計算」の EXCEL ファイルでは、下表のとおり、「セルの背景色」に統一の意味を持たせてあります。

背景色	背景色の示す内容
薄黄色	見出し行です。 会社の習慣、標準など、実状に合わせて変更しても構いません。
緑色 & 太枠囲線	シート内のデータを表す「単位」（KEY）で、そのシート内で重複しない値、データを意味しています。 （シート内で一意である情報、データこと） 例えば、製品別に表す場合の「製品番号」や、工程別に表す「工程記号」です。 この「単位」毎に集計、計算をしていますので、これが崩れると、**正常に計算ができません**。
白色 色なし	データを入力するセルです。 基本情報、実績情報を入力又は、コピー＆ペーストするエリアになります。
水色	計算結果が表示されるセルで、予め、式や関数が入力されています。 特別な事が無い限り、**内容は変更しない**でください。**正しい計算ができません**。 白色のセルにデータを入力すると、水色のセルに計算結果が表示されます。
灰色	「~計算する」など、ボタンをクリックして実行される VBA（マクロ）が、計算した結果を格納するセルです。 セル保護の対象外ですので、設定にて保護にしないようにご注意ください。

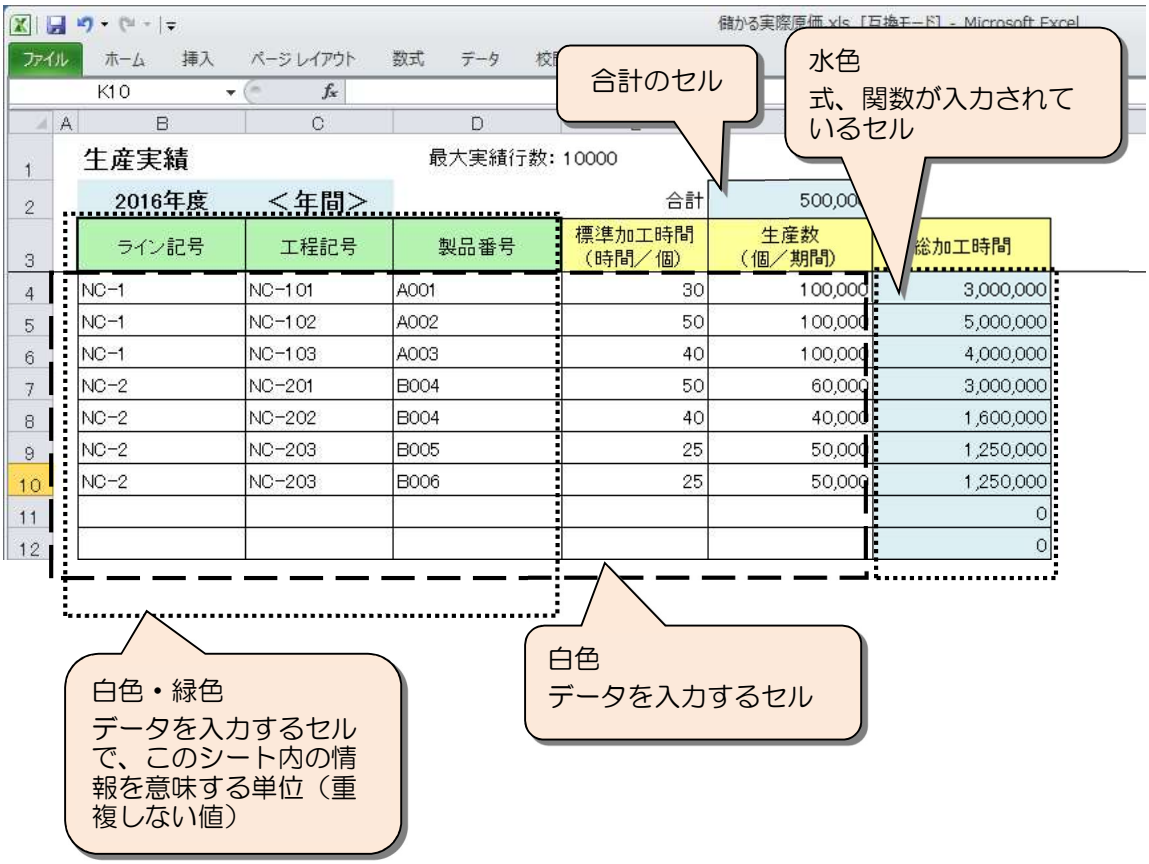
© 2017 MG's コンサルティング

■合計行

「合計」を表すセル（SUM）は、見出し行の上に配置しています。

データ量に汎用性（最大行数）を持たせていますので、印刷の時にデータの入力されていない（罫線のみの）ページは印刷しないための処置です。

＜「セルの背景色」と「合計」の例＞



生産実績　最大実績行数: 10000

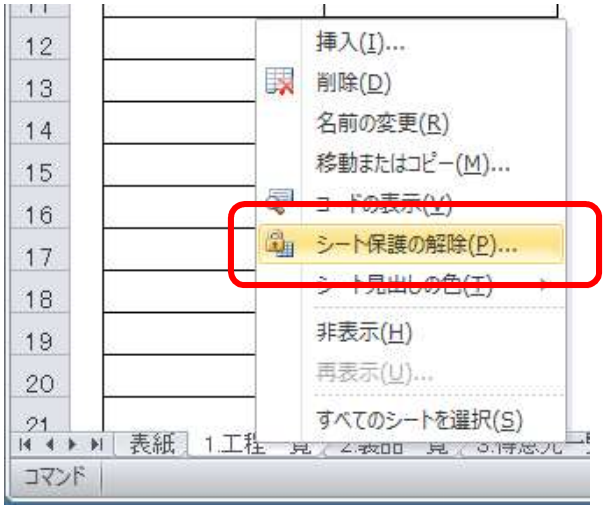
2016年度　＜年間＞　合計 500,00

ライン記号	工程記号	製品番号	標準加工時間（時間／個）	生産数（個／期間）	総加工時間
NC-1	NC-101	A001	30	100,000	3,000,000
NC-1	NC-102	A002	50	100,000	5,000,000
NC-1	NC-103	A003	40	100,000	4,000,000
NC-2	NC-201	B004	50	60,000	3,000,000
NC-2	NC-202	B004	40	40,000	1,600,000
NC-2	NC-203	B005	25	50,000	1,250,000
NC-2	NC-203	B006	25	50,000	1,250,000
					0
					0

© 2017 MG's コンサルティング

■シートの保護

本 EXCEL ファイルは、「シートの保護」機能を使用しています。
式や関数を誤って変更すると、正しい計算が出来なくなるための防止策です。
保護していないセルは、背景色が「白色」のデータ入力が必要なセルです。
シートの保護を解除するためには、パスワードが必要です。
シートの「見出し」（シート名の部分）を、マウスの右ボタンでクリックしたメニューから、
「シート保護の解除」をクリックして、パスワードを入力してください。



シートを保護／解除するパスワードは、半角小文字の 5 文字で

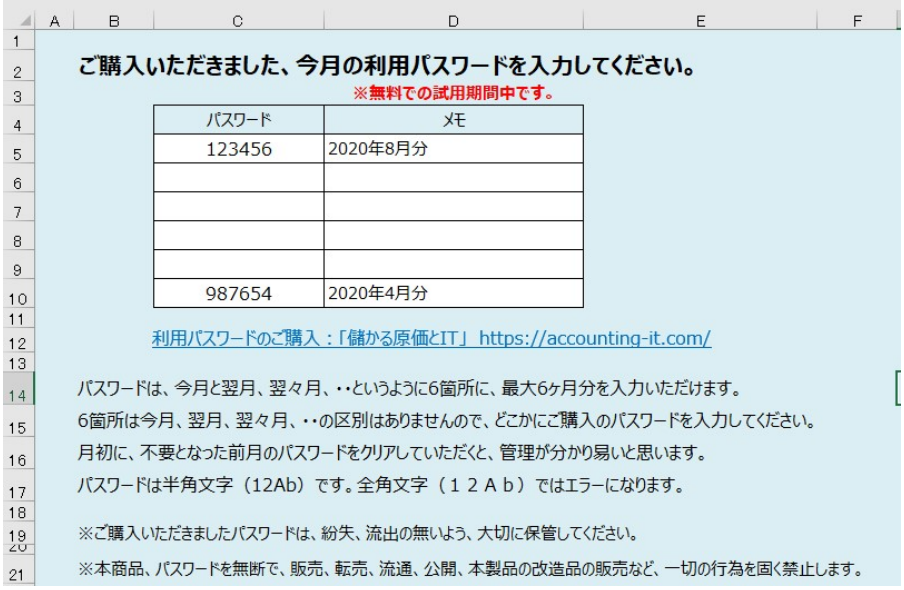
この箇所は「無料版」のため、ご覧になれません。

です。

© 2017 MG's コンサルティング

⑦［月間］利用パスワード

本製品を利用するためには、毎月の利用料金が必要です。
本製品の web サイト（MG's コンサルティング）から毎月、利用料金のお支払をお願いいたします。
https://accounting-it.com/product-month-pay
利用料金をお支払いただきますと、利用パスワード（PDF）をダウンロードいただけます。
利用パスワード（PDF）は、本製品の「購入パス」シートの「パスワード」欄に入力してください。



ご購入いただきました、今月の利用パスワードを入力してください。
※無料での試用期間中です。

パスワード	メモ
123456	2020年8月分
987654	2020年4月分

利用パスワードのご購入：「儲かる原価とIT」 https://accounting-it.com/

パスワードは、今月と翌月、翌々月、・・というように6箇所に、最大6ヶ月分を入力いただけます。
6箇所は今月、翌月、翌々月、・・の区別はありませんので、どこかにご購入のパスワードを入力してください。
月初に、不要となった前月のパスワードをクリアしていただくと、管理が分かり易いと思います。
パスワードは半角文字（12Ab）です。全角文字（１２Ａｂ）ではエラーになります。

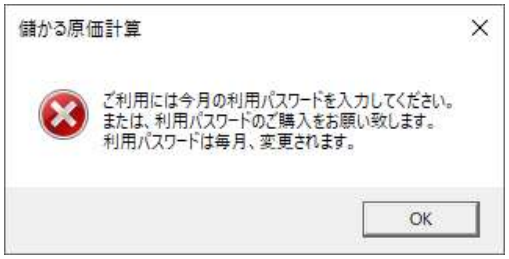
※ご購入いただきましたパスワードは、紛失、流出の無いよう、大切に保管してください。
※本商品、パスワードを無断で、販売、転売、流通、公開、本製品の改造品の販売など、一切の行為を固く禁止します。

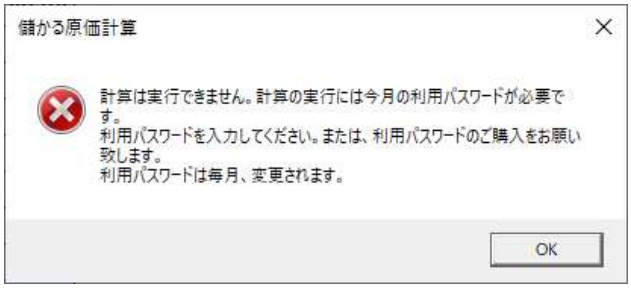
入力後は「上書き保存」をお忘れなく。

「メモ」欄は上図のように、自由にご使用いただけます。
「パスワード」欄に入力したパスワードが当月分の場合に、「※今月の利用パスワードです」が表示されます。（前月、翌月分には表示されません）

毎月の利用料金の対象は、毎月 1 日～末日です。例えば、9 月 29 日に 9 月分を購入された場合、実質 2 日間のみの使用日数となります。（お急ぎでなければ、10 月 1 日のご購入をお勧めします）

「利用パスワード」が入力されていない状態で使用されますと、下記のメッセージが表示されます。
また、「～計算する」などのボタンをクリックしても、計算が実行されません。
尚、入力済のデータは、そのままご使用になれます。





© 2017 MG's コンサルティング

原価計算に挑戦される方へ

そのチャレンジ精神に敬意を表します。

今まで、誰もやって来なかった「原価計算」に挑戦していることと存じます。

まず、やってみよう

最初は、粗い数字、大まかな数字でもいいので、まずは、セルに入力して見てください。

途中、イヤになる時もあるかもしれませんが、休憩しながら、時には何日か放置しても良い

と思います。

完成に向けて、少しずつでも進めましょう。

初めてやるのですから、簡単にはできません。

しかし、必ず、得るものはあります。

応援しています。

残念ながら、財務会計ソフトや損益計算書は、経営に使用できません。

（株主と税務署のためにあります）

歴史的にも、「財務会計」が使えないと分かり、「管理会計」という分野、学問が生まれました。

その管理会計の中心は、「原価計算」です。

原価計算が理解でき、完成すると、経営面でその会社や組織の全てが把握できます。

MG's コンサルティング
原価・経営コンサルタント
右井　仁晶

© 2017 MG's コンサルティング

＜準備編＞

「儲かる実際原価計算」で原価を計算するためには、下表の基本情報と実績情報が必要となります。
「帳票名」（シート名）と各帳票に「記載されるべき情報」を記載しました。
下表の情報が、会社や生産現場で記録、管理されていない場合には、先ずは、情報の記録、収集から始める必要があります。
これらの情報は、原価計算以外に、現場改善にも使用できますので、無駄にはなりません。

■「儲かる実際原価計算」に必要な情報一覧

No.	帳票名	帳票への記載内容（情報）
0	工程レイアウト図	設備の配置とグループ記号、工程記号
1	グループ・工程	グループ記号と工程記号の関連付け
2	製品　一覧	製品番号と製品名
3	得意先　一覧	得意先番号と得意先名
4	全社損益	全社の加工費の費目毎の費用と販売費及び一般管理費の金額
5	（直接）減価償却明細	資産管理番号と減価償却費、工程記号の関連付け
6	直接費	工程毎に発生費用が特定できる費用（直接費）（当該工程でのみ発生した費用）
7	生産実績	実際に生産した、グループ記号・工程記号・製品番号毎の生産数と標準加工時間
8	売上実績	得意先番号・製品番号毎の売上単価と売上数量

※上表の各シートには、行間に「空白行」が出来ないように、上から詰めて入力してください。
途中に空白行があると、正しい計算ができません。

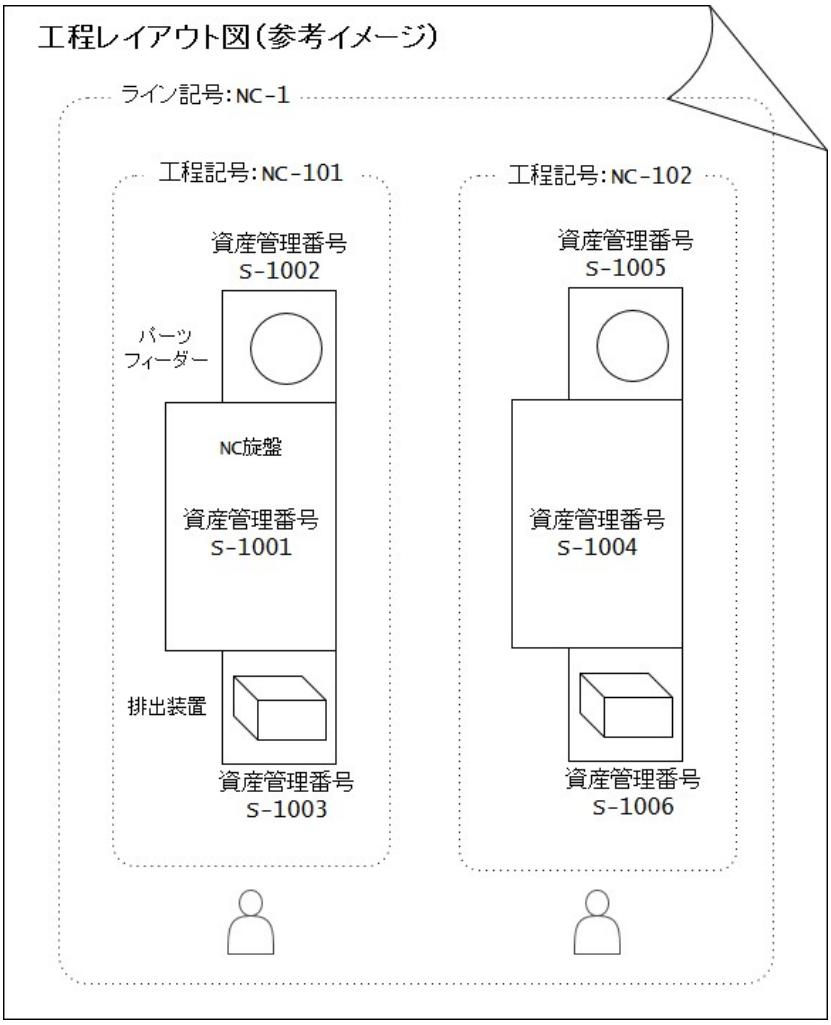
© 2017 MG's コンサルティング

0. 工程レイアウト図

「儲かる実際原価計算」を計算する「対象」「単位」「括り」となる、「グループ」と「工程」が分かる図を作成します。
この「工程レイアウト図」は無くても、原価計算は出来ます。また、グループ、工程の場所、配置が頭の中で分かっていて、すぐに描ける場合は、作成する必要はありません。
尚、「工程レイアウト図」は、原価計算以外の色々な場面で使用する（使用している）と思いますので、会社、組織として、作成しておいた方がいいですね。

「工程レイアウト図」のイメージは、下図のようになります。会社によっては、実際の寸法、大きさを表現するために、CAD で作成している会社もあります。

①工程レイアウト図（参考イメージ）



© 2017 MG's コンサルティング

②工程レイアウト図の（参考）実物写真

前項のレイアウト図の基なる、実際の工程の実物を参考として記載します。

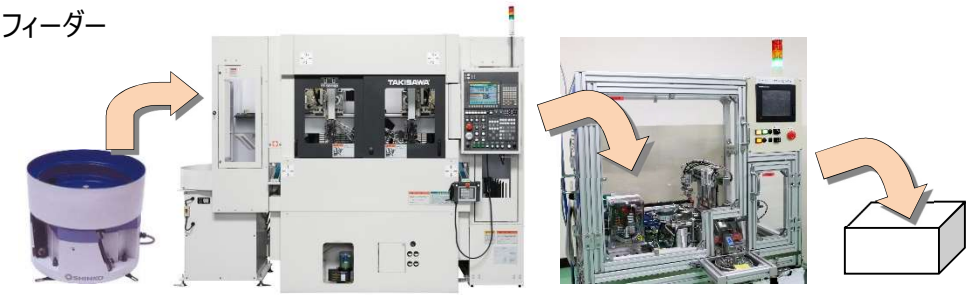
NC-101 のみを表しています。（レイアウト図の図示とは 90 度向きが異なります）

工程記号：NC-101

パーツ
フィーダー

NC 旋盤

検査・排出装置



資産管理番号
S-1002

資産管理番号
S-1001

資産管理番号
S-1003

③工程レイアウト図に記載する内容

グループ記号と工程記号、資産管理番号の関係が分かるように記載します。

できれば、人員配置も記載しておくと良いと思います。

グループ記号	工程記号	資産管理番号	資産の名称
NC-1	NC-101	S-1001	NC 旋盤
		S-1002	パーツフィーダー
		S-1003	排出装置
	NC-102	S-1004	NC 旋盤
		S-1005	パーツフィーダー
		S-1006	排出装置

© 2017 MG's コンサルティング

1．グループ・工程

基本情報として、原価計算の対象となる、生産現場の設備やサービスを提供する場所、その集まりを、工程記号、グループ記号として準備します。

ここで言う「工程」は通常、変形、変質を与えるメインの加工、組立設備の一台一台を示します。
例えば、NC 旋盤、M/C、鍛造設備、熱処理設備、樹脂・ゴム成形機、切断機、ロール巻き機、組立機、塗装・めっき炉、食品メッシュ炉　等々。
自動機の場合は、これらの設備に加え、投入装置、検査・排出装置を含めて、「工程」と表現します。

工程記号が示す「工程」は、原価を計算する際に費用を集計、配賦する単位になります。
「工程識別」や「コストセンター」などと呼ばれ、一般的に「工程別原価計算」という場合の「工程」になります。
グループと工程の関係は、次頁の図のように、グループの中に複数の工程がある（1 対多）ように入力します。

「工程」の決め方、捉え方がよく分からないという場合は、実際の生産現場にて、在庫と在庫の間にある生産設備群を対象にすると、概ね、間違いは無いと思います。
尚、「在庫」は通い箱が 1 箱など、少量の場合もあります。トヨタ生産方式では「ストア」などと言います。

＜入力例＞

グループ　一覧表

最大グループ数: 50

グループ記号	グループ名
PR-1	プレス機グループ
NC-2	旋盤グループ
KEN-1	検査グループ

グループ・工程・直接費

最大工程数: 500

グループ記号	工程記号	工程名
PR-1	PR-101	プレス機1号機
PR-1	PR-102	プレス機2号機
NC-2	NC-201	NC旋盤1号機
NC-2	NC-202	NC旋盤2号機
KEN-1	KEN-101	検査1号機

※シートには、行間に「空白行」が出来ないように、上から詰めて入力してください。
途中に空白行があると、正しい計算ができません。

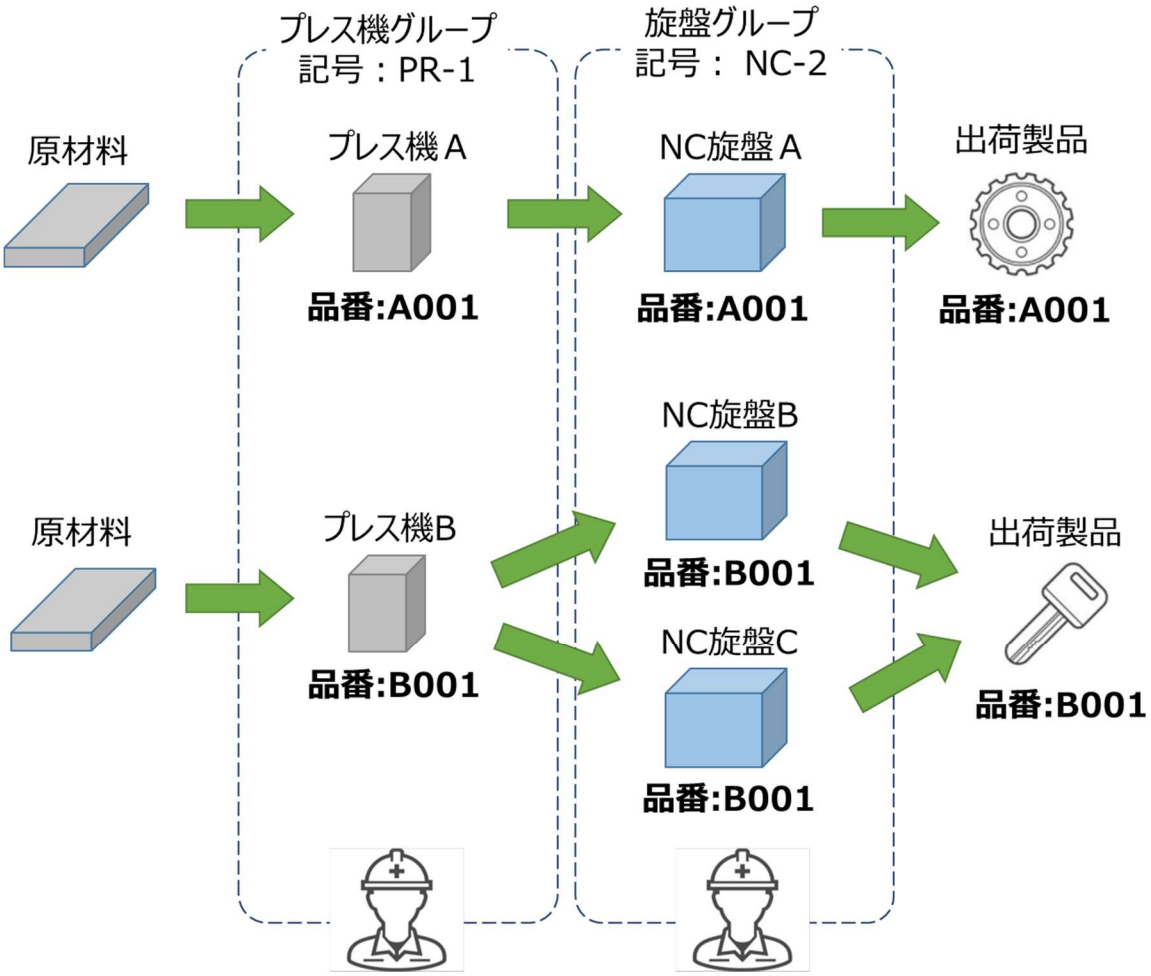
© 2017 MG's コンサルティング

ここで、グループ、工程、製品番号の関係を図示で整理します。

下図のように製品が複数の工程を通って生産される場合の、製品番号（品番）は、**各工程で同一の番号**（例：A001、B001）になります。

複数の工程で生産していない、単一の工程で製品が完成される場合は、**一つのグループとして、すべての工程に同じグループの記号を設定**してください。

下図の「品番 B001」は、NC 旋盤 B と NC 旋盤 C の両方の工程で生産していますが、グループ記号（例：PR-1、NC-2）を付けることで、正しい計算が可能となります。



© 2017 MG's コンサルティング

2. 製品　一覧

基本情報として、原価計算の対象となる、製品の製品番号を製品名と共に準備します。
「製品別原価計算」という場合の「製品」になります。
最終的に、製品毎の原価と利益を算出、分析する対象になります。

通常、生産を計画する単位や得意先に出荷、販売する製品の単位になります。
多くの会社で、得意先の製品番号と製品名をそのまま使用している場合もあります。

以下の入力例のように、「2.　製品一覧」シートの枠線内に、「製品番号」と「製品名」を入力します。

＜入力例＞

3. 得意先　一覧

基本情報として、得意先毎の利益を算出し、分析するために必要になります。
得意先の得意先番号と得意先名を準備します。

以下の入力例のように、「3.　得意先一覧」シートの枠線内に、「得意先番号」と「得意先名」を入力します。

＜入力例＞

© 2017 MG's コンサルティング

4. 全社費用

先ずは、原価を計算する期間「**原価計算期間**」を決定します。
「期間」は、年間、半年間、四半期、月間、週間のいつでも構いません。その期間に合った原価、利益を算出します。まずは、「月間」で計算してみては、いかがでしょうか。
ここで入力する「原価計算期間」はメモです。他のシートに表示されます。

ここでは実績情報として、その原価計算期間に発生した、会社全体の製造原価、販売費及び一般管理費を準備します。

製造原価は労務費、経費を対象に「費目別」に準備してください。
（材料費、購入品費、外注加工費は、ここでは対象外です）

労務費は、労務費の合計額で、内訳（賞与・退職金など）は必要ありません。
労務費は、後で出てくる「6.直接費」シートに入力する**労務費（直接費）を含んだ金額（製造原価全体の労務費合計）を入力**してください。（間接）労務費を算出するために使用します。

他の経費「費目」は、「製造原価明細書」の費目のように、原価計算期間の発生費用を分類して入力ください。
但し、後で出てくる「6.直接費」シートに入力した**費用（直接費）は除いて入力**してください。
（修繕費の 4,500,000 円には、直接費の 630,000 円が含まれないように入力してください）

「減価償却費」も労務費同様、**（製造原価全体の減価償却費合計）を入力**してください。
（間接）減価償却費を算出するために使用します。

＜入力例＞

全社損益　　最大費目数: 30

原価計算期間: 2020年5月度 ＜月間＞

加工費　費目	金額(円)	構成比
減価償却費	80,000,000	62.8%
労務費	30,000,000	23.6%
補助材料費	1,200,000	0.9%
消耗工具費	5,000,000	3.9%
電力料	4,000,000	3.1%
(間接) 修繕費	4,500,000	3.5%
運賃	700,000	0.5%
租税公課	600,000	0.5%
工場消耗品費	600,000	0.5%
賃借料	300,000	0.2%
保険料	90,000	0.1%
雑費	300,000	0.2%
		0.0%

© 2017 MG's コンサルティング

5. （直接）減価償却明細

実績情報として、工程で使用している設備の「資産管理番号」と、その資産の当期(原価計算期間)の「減価償却費」、「工程記号」の一覧表を用意します。
ここで対象の設備、資産は、製品の加工、組立など、加工、組立に直接使用する設備群で、「工程記号」で表される資産が対象となります。
目的は、「工程記号」と「減価償却費」の関連付けで、（直接）減価償却費を捉えます。

多くの場合、一つの工程記号に複数の資産、資産管理番号が関連付けられます。
例えば、自動機の NC 旋盤やマシニングセンター、プレス機、○○加工機では、加工前のワークを自動的に投入する「パーツフィーダ」や、加工後の製品を取り出す「ロボット」が、一つの工程、コストセンターで使用されていることが多いからです。
半自動機や手動グループの場合は、一対一になることが多いかと思います。

［例］
対象の資産・・・材料供給装置、加工・組立機本体、加工品排出装置　など
対象外の資産・・エアーコンプレッサー、フォークリフト　など

ここで入力する工程毎の減価償却費に、「経済耐用年数」を使用した減価償却費を入力すると、貴社の実態、現状に合った営業利益が算出できます。これが、当サイトで公開している「儲かる原価」です。

通常、「資産管理番号」と「資産名」「減価償却額」は、固定資産台帳に記録されています。
固定資産台帳は、会社の会計ソフトから、CSV 形式でファイル出力することで入手できます。
会計ソフトで計算された減価償却費は、「法定耐用年数」にて算出されています。
入手した CSV ファイルを EXCEL で開いて、「経済耐用年数」を使用して計算した減価償却費を入力してください。また、該当する「工程記号」も追記します。

尚、「法定耐用年数」を使用した原価と営業利益を算出したい場合は、「経済耐用年数」の欄に、法定耐用年数で算出した減価償却費を入力します。（法定と経済の減価償却費には同じ数字が入る）

「4. 全社費用」の減価償却費には、法定耐用年数を使用して算出した、合計の減価償却費を入力してください。

最終的には、入力例のように、CSV⇒EXCEL シートを編集し、「5. 減価償却明細」シートの「B4 列」から、コピー&ペーストして貼り付けてください。
もちろん、CSV ファイルを使用せずに、直接、シートの枠線内（背景色：白色）に入力しても OK です。

© 2017 MG's コンサルティング

※耐用年数について

一般的な耐用年数に「法定耐用年数」がありますが、これは税法にて税金を算出するために設定された年数です。

法定耐用年数は、企業が現場で使用している年数よりも、相当、短く会社の実態に合っていません。

実際の企業では、法定耐用年数は 10 年でも、20 年間使用している設備も多くあります。

高額な設備を、5S や TPM などの活動で少しでも長く使用する（使い倒す）ことが、企業の競争力の一つでもあります。

財務会計ソフトや損益計算書の「減価償却費」は、この法定耐用年数が使われています。

そのため、財務会計ソフトや損益計算書の営業利益は、**自社の現状、実態を表していません。**

本サイト、本ツールでは、「**経済耐用年数**」の設定を強くお勧めします。

経済耐用年数により、**貴社の現状、実態を表した営業利益が算出**できます。

●経済耐用年数

経済耐用年数は「実力値」として、その設備での生産を止めるまで（廃却など）の実際に使用している（使用するであろう）年数を言います。（多くは、法定耐用年数より、長い年数になります）

＜入力例＞

	A	B	C	D	E	F
1		（直接）減価償却明細		最大明細数: 3000		
2		2020年5月度 ＜月間＞	合計	52,600,000	26,300,000	
3		資産コード 固定資産管理番号	資産名	減価償却費 （法定耐用年数）	減価償却費 （経済耐用年数）	工程記号
4		1001	プレス機A	10,000,000	5,000,000	PR-101
5		1002	プレス機B	12,000,000	6,000,000	PR-102
6		1003	検査1号機	2,000,000	1,000,000	KEN-101
7		1004	NC旋盤C	10,000,000	5,000,000	NC-201
8		1005	NC旋盤D	14,000,000	7,000,000	NC-202
9		1006	パーツフィーダー	1,000,000	500,000	PR-101
10		1007	パーツフィーダー	1,000,000	500,000	PR-102
11		1008	パーツフィーダー	1,000,000	500,000	NC-201
12		1009	パーツフィーダー	1,400,000	700,000	NC-202
13		1010	搬送装置	200,000	100,000	KEN-101
14						

© 2017 MG's コンサルティング

6. 工程毎の直接費

工程毎に費用の発生が捉えられる労務費や経費をここで、入力します。
各工程でのみ発生した費用を入力しますが、これを「直接費」、すべての工程で共通して使用、発生した労務費や経費を「間接費」と言います。
ここで入力しない間接費は、工程別原価計算で各工程に配賦します。

工程毎に配置している人員の労務費を入力します。列の場所は固定です。
下図の場合は、プレス機 A とプレス機 B の 2 工程を一人の作業者（労務費 3,600,000 円／1 人÷2 工程÷12 ヶ月）が担当している場合です。
工程毎に特定の人員を配置せず、生産現場全体で配置している場合（プロセス生産など）は、0 円を入力してください。

工程毎に費用の発生が分かる経費がある場合は、3 つまでの費用が入力可能です。
例えば、刃具費や修繕費、作動油などが該当します。
他の経費のように全工程に費用を配賦しないため、工程別原価や製品別損益の精度が向上します。
費用名（例：（直接）刃具費）と発生費用を入力してください。
工程毎に費用の発生を捉えていない（管理していない）場合は、費用名と金額は空欄で構いません。

日々、生産管理板などを使用して、工程毎に生産数と費用の使用量（刃具の使用量など）を捉え（相関関係）、正常／異常の管理を行うことを「変動経費の原単位管理」や「変動経費の予算管理」などと言います。（本サイトのブログ「経費予算管理の決定版」をご覧ください）

＜入力例＞

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		工程毎の直接費		最大工程数:500				
2		2020年5月度 ＜月間＞		合計	900,000	550,000	630,000	100,000
3		グループ記号	工程記号	工程名	(直接)労務費	(直接)刃具費	(直接)修繕費	(直接)作動油
4		PR-1	PR-101	プレス機1号機	150,000	0	100,000	50,000
5		PR-1	PR-102	プレス機2号機	150,000	0	200,000	50,000
6		NC-2	NC-201	NC旋盤1号機	150,000	250,000	100,000	0
7		NC-2	NC-202	NC旋盤2号機	150,000	300,000	200,000	0
8		KEN-1	KEN-101	検査1号機	300,000	0	30,000	0
9								

© 2017 MG's コンサルティング

7. 生産実績

「どの工程で、何の製品を、どれだけ（何個）、生産したのか」を集計した、実績表になります。
グループ記号、工程記号、製品番号毎の「総生産数」と「良品生産数」、「標準加工時間」を準備します。

グループ記号、工程記号は「１．Ｇ工程一覧」に、製品番号は「２．製品一覧」に存在する番号である必要があります。

「生産数」は、原価計算期間に生産した総生産数と良品生産数になりますので、事前に原価計算期間での集計（合算）が必要になると思います。（総生産数＝良品生産数＋不良品数）

「標準加工時間」は、いわゆる「標準時間」です。標準時間とは、ある製品を加工、生産する時に、その製品 1 単位（1 個など）を加工、生産するのに掛かる「加工時間」のことです。
「A 製品を X 工程で加工する場合は、40 秒掛かる」という時の「40 秒」のことです。
実際の現場では、「MT」や「CT」、「ピッチタイム」と呼ばれています。
「標準加工時間」が整備されていない場合は、ストップウォッチで加工時間を計測します。

「量単位」とは、自社が生産、販売する時の数量の単位の事で、1 個や 1Kg、1 本、1 ℓ、1m、1 束、1 セットなどです。本書内では、時折、「個」として説明します。

この生産実績シートは、自動計算の対象で入力の都度、計算が実行されると、入力作業に待ちが多くなります。
従いまして、このシートに**入力する前に「計算停止」をクリック**して、入力が終わったら「計算再開」をクリックすると、スムーズな入力作業が可能になります。
入力の最後に、**「計算再開」のクリックを忘れないように、ご注意ください**。

準備ができましたら、以下の入力例のように、「6．生産実績」シートの枠線内（背景色：白色）に、「グループ記号」と「工程記号」「製品番号」「標準加工時間」「総生産数」「良品生産数」を入力します。

●「標準加工時間」について

このシートに入力する「標準加工時間」は、この後の「工程別原価計算」の費用の配賦（配賦基準）で使用します。生産数×標準加工時間の「総加工時間」として、生産数と標準加工時間が多い工程に費用を多く配賦します。
製品や工程の状況に応じて、「標準重量」や「標準面積」などを設定、入力すると、生産数×標準重量として、重量や面積に応じた費用の配賦を行うことができます。
自社の状況に応じて、「標準加工時間」ではなく、重量や面積、その他の値の設定、入力をご検討いただけます。
但し、見出しは「標準加工時間」、配賦基準は「総加工時間」の表記となりますので、適宜、読み換えをお願いいたします。

© 2017 MG's コンサルティング

＜入力例＞

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		生産実績		最大実績行数：10000				
2		2020年5月度	＜月間＞	計算停止 計算再開	合計	1,160,000	1,103,000	
3		グループ記号	工程記号	製品番号	標準加工時間（時間／量単位）	総生産数（量単位／期間）	良品生産数（量単位／期間）	製品別総加工時間
4		PR-1	PR-101	A001	30	160,000	150,000	4,800,000
5		PR-1	PR-102	A002	20	120,000	100,000	2,400,000
6		NC-2	NC-201	A001	25	110,000	100,000	2,750,000
7		NC-2	NC-201	A003	25	50,000	45,000	1,250,000
8		NC-2	NC-202	A003	25	60,000	59,000	1,500,000
9		NC-2	NC-202	A004	20	150,000	140,000	3,000,000
10		NC-2	NC-202	A005	20	20,000	19,000	400,000
11		KEN-1	KEN-101	A001	10	150,000	150,000	1,500,000
12		KEN-1	KEN-101	A002	10	100,000	100,000	1,000,000
13		KEN-1	KEN-101	A003	10	100,000	100,000	1,000,000
14		KEN-1	KEN-101	A004	10	140,000	140,000	1,400,000
15								0

※シートには、行間に「空白行」が出来ないように、上から詰めて入力してください。
途中に空白行があると、正しい計算ができません。

© 2017 MG's コンサルティング

8. 売上実績

実績情報です。「どの得意先に、何の製品を、どれだけ（何個）、幾らで販売したのか」を集計した、実績表になります。
製品毎の利益、得意先毎の利益を算出し、分析するために必要になります。
得意先番号、製品番号毎の「売上単価」と「売上数量」を準備します。

得意先番号は「得意先　一覧」に、製品番号は「製品　一覧」に存在する番号である必要があります。

「売上数量」は、原価計算期間に販売した数量になりますので、事前に原価計算期間で集計が必要になります。

「売上単価」が原価計算期間で変更になっている（複数の単価が存在する）場合は、どちらかの単価を採用してください。保守主義の観点から、安い単価を採用し、利益を少なく計算する方が良いかと思います。

準備ができましたら、以下の入力例のように、「7. 売上実績」シートの枠線内（背景色：白色）に、「得意先番号」と「製品番号」「売上単価」「売上数量」を入力します。

＜入力例＞

	A	B	C	D	E	F
1		売上実績		最大実績行数: 5000		
2		2020年5月度　＜月間＞			509,000	171,570,000
3		得意先番号	製品番号	売上単価（円／量単位）	売上数量（量単位）	売上額（円）
4		A	A001	480.00	150,000	72,000,000
5		A	A002	320.00	100,000	32,000,000
6		B	A003	240.00	100,000	24,000,000
7		B	A004	280.00	140,000	39,200,000
8		C	A005	230.00	19,000	4,370,000
9						0

© 2017 MG's コンサルティング

＜準備編のまとめ＞

ここまでに説明しました情報、データを準備し、EXCEL シートに入力した段階で、原価計算の 8 割程度が終了しています。

※準備編の各シートには、行間に「空白行」が出来ないように、上から詰めて入力してください。
途中に空白行があると、正しい計算ができません。

次ページより、「儲かる実際原価計算」の計算方法と利益の算出方法を説明します。

© 2017 MG's コンサルティング

＜計算編＞

はじめに

ここからは「儲かる実際原価計算」の原価計算の方法、利益の算出方法を説明します。
計算は下表の順序で行われています。

■原価計算、利益算出の順序

No.	計算の種類（シート名）	計算の概要
9	工程別原価計算	全社の費用を工程別に割り振る（配賦）ために集計します。各工程の原価を算出します。
10	工程・製品別加工費	前項の工程別原価から、各工程で生産された製品の原価（加工費）を計算します。
11	G・製品別加工費	前項より、グループ内において、一つの品番を複数の工程で生産している場合に、製品番号毎の原価として集約し、製品 1 個の原価を算出します。
12	製品別加工費	前項より、一つの品番が複数のグループを通って製品されている場合に、各グループの原価を合計する処理を行います。
13	得意先・製品別損益	製品の売上単価から、前項の製品別加工費と材料費、販売費を差し引いて、利益を算出します。
14	製品別損益	貴社で生産、販売している製品の損益を算出します。
15	得意先別損益	貴社が販売している得意先の損益を算出します。

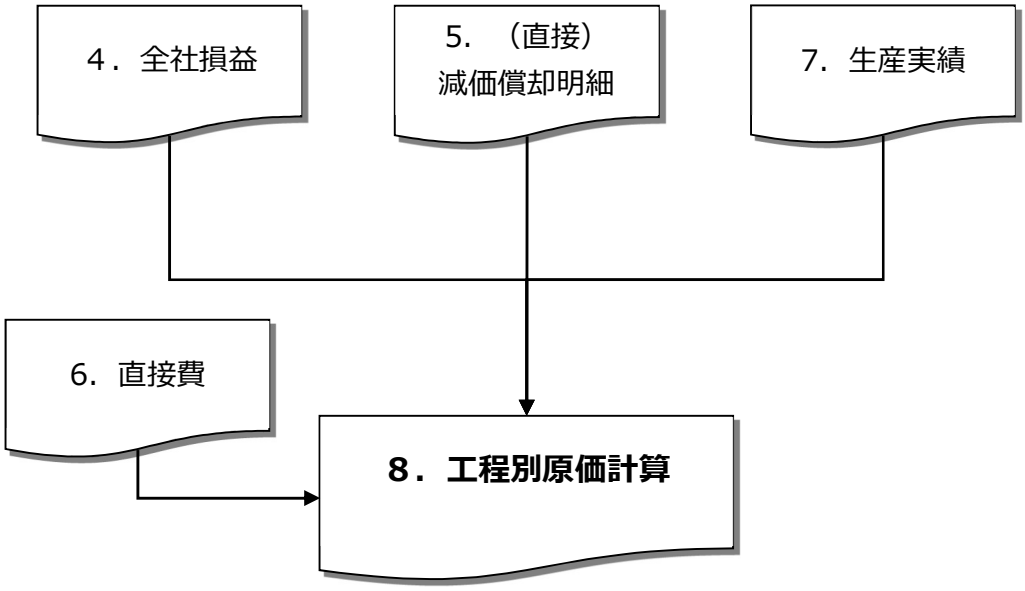
© 2017 MG's コンサルティング

9．工程別原価計算

「儲かる実際原価計算」では、先ず、全社の費用を「工程」に配分、配賦します。
これを「工程別原価計算」と称します。
「儲かる実際原価計算」の心臓部です。

①工程別原価計算と他のシートとの関係

下図に、「工程別原価計算」と他のシート（基本情報・実績情報）との関係を表します。
情報の流れは、矢印（→）の通りですが、実際の計算は、「8．工程別原価計算」シートが他のシートのセルを「参照」する形で出来ています。



②工程への費用配賦（概要）

この「全社費用を工程に配賦する」イメージを、「費用配賦のイメージ」として下図に示します。
例えば、会社に「2 台の設備（工程）」を保有していて、1 年間で「消耗工具費が 1000 千円」掛かった場合に、それぞれの工程に消耗工具費を幾ら負担（配賦）するのかを決めます。

その工程に配賦するルールを「配賦基準」と称します。

例えば、多くの数量を生産している工程の方が、当然、多くの消耗工具費が掛かりますので、「生産数」の比率で配賦します。（配賦基準に「生産数」を設定します）

「儲かる実際原価計算」で実装している「配賦基準」を一覧表で示します。
配賦基準は、費目毎に設定しますが、貴社の費用の発生状況に近い基準を選択してください。

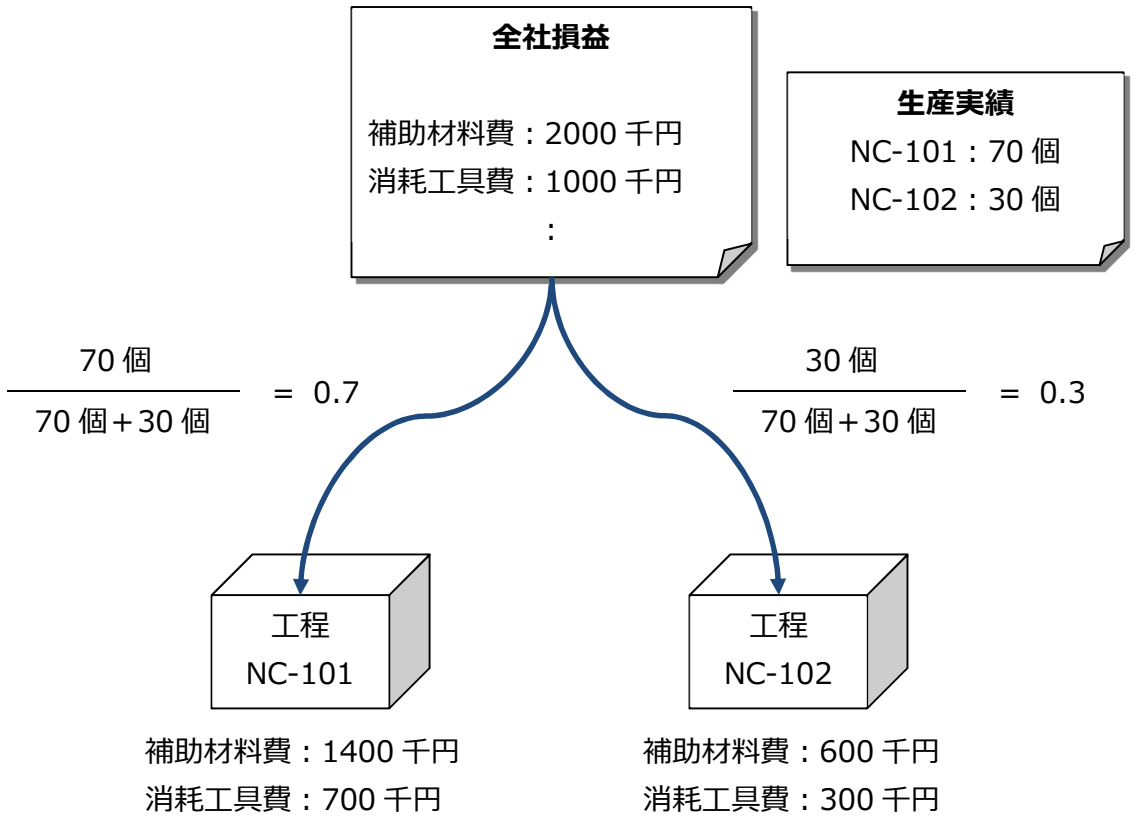
© 2017 MG's コンサルティング

以下の例は、全社損益の補助材料費と消耗工具費を、2 つの工程（NC-101・NC-102）に配賦するイメージとなります。配賦基準は「生産数」の場合です。
（数量の単位（個）は、自社に合わせて Kg や本、ℓ、m、束、セットなどと、読み替えてください）

［配賦の算出例］

NC-101 の補助材料費　1400 千円　＝　［全社損益］補助材料費 2000 千円　×　0.7

NC-102 の消耗工具費　300 千円　＝　［全社損益］消耗工具費 1000 千円　×　0.3



© 2017 MG's コンサルティング

■「配賦基準」一覧

「儲かる実際原価計算」で実装している「配賦基準」を一覧表で示します。

配賦基準	基準の説明
工程数	「工程」の数で配賦します。 その費用は、各工程で等しい金額になります。 各工程にてあまり差が無い費目の場合に選択します。 例：保険料（少額で工程での差も少ない）
生産数	その「工程」で生産した、「生産数」で配賦します。 生産数に比例して費用が掛かる費目の場合に選択します。 例：労務費（生産数に応じた運搬量）
総加工時間	その「工程」で生産した、「生産数」に製品の「標準加工時間」を掛けた「総加工時間」で配賦します。（生産数×標準加工時間） 生産する製品の加工時間に差がある場合に選択します。 例：消耗工具費（加工時間が長いほど、刃具を消耗）
直接費	（直接）減価償却費、（直接）労務費、他 3 つの直接費の場合に、費用の配賦ではなく、その工程で発生した減価償却費、労務費、他の直接費をそのまま使用します。（詳細は後述） この基準は位置が固定で、選択できません。 固定：（直接）減価償却費、（直接）労務費、3 つの直接費

© 2017 MG's コンサルティング

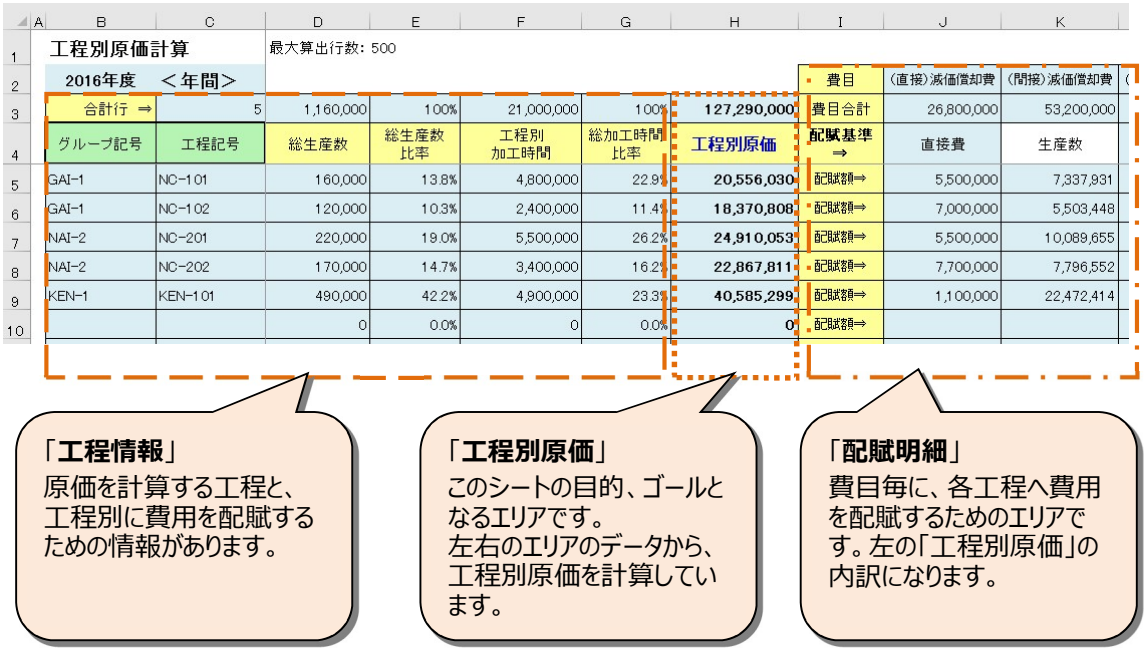
③工程別原価計算

工程別原価計算の方法を、実際のシートを使用して説明します。

尚、背景色が「水色」のセルは、参照や関数の式が入力されていますので、自動的に計算されます。（セルの内容は、変更できません）

■シートの構造

先ずは、計算しているシートの全体像、構造を示します。



工程別原価計算　最大算出行数：500

2016年度　＜年間＞

合計行 ⇒	5	1,160,000	100%	21,000,000	100%	127,290,000	費目	(直接)減価償却費	(間接)減価償却費	(
							費目合計	26,800,000	53,200,000	
グループ記号	工程記号	総生産数	総生産数比率	工程別加工時間	総加工時間比率	工程別原価	配賦基準⇒	直接費	生産数	
GAI-1	NC-101	160,000	13.8%	4,800,000	22.9%	20,556,030	配賦額⇒	5,500,000	7,337,931	
GAI-1	NC-102	120,000	10.3%	2,400,000	11.4%	18,370,808	配賦額⇒	7,000,000	5,503,448	
NAI-2	NC-201	220,000	19.0%	5,500,000	26.2%	24,910,053	配賦額⇒	5,500,000	10,089,655	
NAI-2	NC-202	170,000	14.7%	3,400,000	16.2%	22,867,811	配賦額⇒	7,700,000	7,796,552	
KEN-1	KEN-101	490,000	42.2%	4,900,000	23.3%	40,585,299	配賦額⇒	1,100,000	22,472,414	
		0	0.0%	0	0.0%	0	配賦額⇒			

「工程情報」
原価を計算する工程と、工程別に費用を配賦するための情報があります。

「工程別原価」
このシートの目的、ゴールとなるエリアです。
左右のエリアのデータから、工程別原価を計算しています。

「配賦明細」
費目毎に、各工程へ費用を配賦するためのエリアです。左の「工程別原価」の内訳になります。

■工程情報

●グループ記号・工程記号

「1．G 工程一覧」シートの情報を、そのまま参照しています。

●生産数・生産数比率・総加工時間・総加工時間比率

前項の「工程記号」毎に、「6．生産実績」シートを参照し、「総生産数」と「総加工時間」の合計を算出（SUMIF 関数）しています。

また、全体の総生産数、総加工時間に対して、各工程が占める比率を算出しています。

この比率は、「配賦明細」にて、配賦基準が「生産数」「総加工時間」が選択された場合に、その費目の費用の配賦に使用しています。

■工程別原価

このシートの目的、ゴールとなる原価で、原価計算期間で発生した「工程記号」毎の原価です。

© 2017 MG's コンサルティング

■配賦明細

費目毎に、各工程へ費用を配賦するために計算しています。「工程別原価」の内訳（費目別の費用）です。

●費目

「4．全社費用」シートの「費目」の内容を、そのまま参照しています。

●費目合計

各費目の全社合計金額として、間接費の場合は、「4．全社費用」シートの「金額」の値を、参照しています。（各工程に配賦する対象の金額）

●配賦基準

費目毎に配賦基準を設定してください。（背景色が白色のセルは入力エリアです）
設定できる配賦基準は「配賦基準　一覧」に記載されています。
その中で、自由に設定できる基準は、「工程数」「生産数」「総加工時間」です。
自社の実状に近い基準を選択してください。

配賦基準が「直接費」の（直接）減価償却費と（直接）労務費、他 3 つの経費の場合は、選択できません。
「直接費」の列の費用は、「5.減価償却明細」と「6.直接費」に入力した費用が、そのまま設定、転記されています。

配賦基準を「設定しない（空白の状態）」にするには、「DEL」キーを押してください。

●配賦額

「4．全社費用」シートの費目毎の金額を、配賦基準によって、工程に配賦する金額（配賦額）を算出しています。

［配賦額の算出方法］

配賦基準	計算式（参照のセル）
工程数	各工程の費用＝費目合計 ÷ 工程数（C3）
生産数	各工程の費用＝費目合計 × 生産数比率（E 列）
総加工時間	各工程の費用＝費目合計 × 総加工時間比率（G 列）

この箇所は「無料版」のため、ご覧になれません。

© 2017 MG's コンサルティング

＜減価償却費の算出について＞

減価償却費は「直接費」と「間接費」に分けて、計算しています。

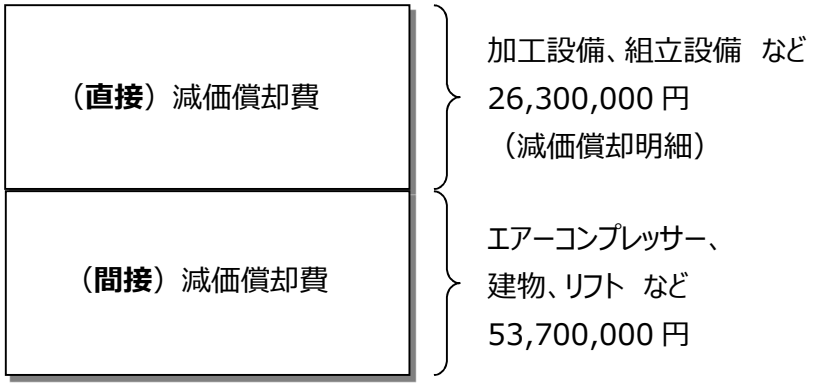
「4.全社費用」の減価償却費には、各工程、コストセンターで直接発生（その工程、コストセンターでのみ発生）している、加工機、組立機などの生産設備と、各工程、コストセンターで共通に使用する設備（エアーコンプレッサーやリフト、など）があります。

各工程に直接、また、他の工程に配賦しない費用は「直接費」として、（直接）減価償却費に集計します。
（直接）減価償却費は、「5.減価償却明細」シートに準備した内容です。
減価償却費と工程が工程記号で関連付けされていると思いますので、工程記号に該当する減価償却費が、（直接）減価償却費として集計されています。

（間接）減価償却費は、［4.全社費用］の減価償却費から、（直接）減価償却費（法定耐用年数で算出した）を差し引いた分で、工程で共通に使用される資産として、各工程で費用を負担するという意味で、（間接）減価償却費として配賦します。

○減価償却費　算出の図示

［全社費用］減価償却費　　（例）80,000,000 円



© 2017 MG's コンサルティング

＜労務費費の算出について＞

労務費費も「直接費」と「間接費」に分けて、計算しています。

「4.全社費用」の労務費には、生産現場の各工程に配置した人員と、運搬や生産技術、生産管理、品質保証などの間接人員の労務費が含まれるように入力します。

各工程に直接、また、他の工程に配賦しない労務費は、「直接費」として（直接）労務費に集計します。
（直接）労務費は、「6.直接費」シートに準備した内容です。

（間接）労務費は、［4.全社費用］の労務費から、（直接）労務費を差し引いた分で、各工程が共通してサポートを受ける間接人員として、各工程で費用を負担するということで、（間接）労務費として配賦します。

© 2017 MG's コンサルティング

10. 工程・製品別加工費

次に、工程毎の製品別加工費を計算します。
「製品別総加工費を計算する」ボタンをクリックすると、製品別総加工費の計算を実行します。

計算は、VBA(マクロ)のプログラムが行います。

工程・製品別加工費　　最大実績行数: 10000　　製品別総加工費を計算する

2020年5月度　＜月間＞　　合計 1,103,000　　合計 128,570,000

グループ記号	工程記号	製品番号	標準加工時間（時間／量単位）	良品生産数（量単位／期間）	製品別加工時間	工程別原価（円）	工程別加工時間	製品別総加工費（円）	製品別加工費（円／量単位）
PR-1	PR-101	A001	30	150,000	4,800,000	20,456,030	4,800,000	20,456,030	**136.37**
PR-1	PR-102	A002	20	100,000	2,400,000	17,470,808	2,400,000	17,470,808	**174.71**
NC-2	NC-201	A001	25	100,000	2,750,000	20,332,220	4,000,000	13,978,401	**139.78**
NC-2	NC-201	A003	25	45,000	1,250,000	20,332,220	4,000,000	6,353,819	**141.20**
NC-2	NC-202	A003	25	59,000	1,500,000	28,495,644	4,900,000	8,723,156	**147.85**
NC-2	NC-202	A004	20	140,000	3,000,000	28,495,644	4,900,000	17,446,312	**124.62**
NC-2	NC-202	A005	20	19,000	400,000	28,495,644	4,900,000	2,326,175	**122.43**
KEN-1	KEN-101	A001	10	150,000	1,500,000	41,815,299	4,900,000	12,800,602	**85.34**
KEN-1	KEN-101	A002	10	100,000	1,000,000	41,815,299	4,900,000	8,533,734	**85.34**
KEN-1	KEN-101	A003	10	100,000	1,000,000	41,815,299	4,900,000	8,533,734	**85.34**
KEN-1	KEN-101	A004	10	140,000	1,400,000	41,815,299	4,900,000	11,947,228	**85.34**

「グループ記号」、「工程記号」、「製品番号」 ～ 「工程別加工時間」までは、「6. 生産実績」シートのデータが、そのまま参照されています。

「工程別原価」は「工程記号」を使用して、前項の工程別原価計算の「工程別原価」の値が参照されています。
一つの工程で複数の製品を生産している場合は、同じ工程記号になりますので、同じ原価が入っています。

※このシートより左、前（シート名が 1~9）のシートの内容、データを変更した場合は、「製品別総加工費を計算する」**ボタンをクリック**して**再計算してください**。

「製品別総加工費」が、このシートの目的で、各工程に集計（配賦）した「工程別原価」を、その工程で生産した製品に割り振ることで、製品別に原価を算出します。
ここでは、一つの工程で二つ以上の製品（製品番号）を生産している場合に、各製品に費用、原価を割り振ります。

製品（製品番号）への割り振りは、「製品別加工時間」の比率で配分します。

製品別総加工費（K 列）　＝　（製品別加工時間（H 列）　÷　工程別加工時間（J 列））
× 工程別原価（I 列））

「製造別加工費」は、その工程で、その製品を生産した場合の一単位当たりの原価で、実際原価です。
「製品別総加工費」を「生産数」で割って算出します。

製造別加工費　＝　製品別総加工費（K 列）　÷　良品生産数（G 列）

この箇所は「無料版」のため、ご覧になれません。

© 2017 MG's コンサルティング

A001（製品番号）のように、同じ製品でも、二つの工程で生産している場合には、当然ですが、原価も異なります。

また、NC-201 や KEN-101 の工程のように、一つの工程で複数の製品（製品番号）が生産されても問題ありません。（当然ですが）

※行間に「空白行」があると、空白行より下の行は計算されません。
途中に空白行ができないように、7.生産実績シートは上から詰めて入力してください。
途中に空白行があると、正しい計算ができません。

© 2017 MG's コンサルティング

11．グループ・製品別加工費

同一グループ内において、ある品番を複数の工程で生産した分を集計します。
下図のボタンをクリックすると、VBA(マクロ)が、グループ記号、製品番号を集計、セルに配置することで、製品別加工費が計算（関数）されます。

グループ・製品別加工費　　最大行数: 10000

2020年5月度　＜月間＞　　グループ内で製品毎に集計する

グループ記号	製品番号	良品生産数（量単位／期間）	製品別総加工費（円）	製品別加工費（円／量単位）
PR-1	A001	150,000	18,529,133	123.53
PR-1	A002	100,000	17,395,635	173.96
NC-2	A001	100,000	12,653,660	126.54
NC-2	A003	104,000	12,892,958	123.97
NC-2	A004	140,000	14,282,590	102.02
NC-2	A005	19,000	1,904,345	100.23
KEN-1	A001	150,000	7,534,187	50.23
KEN-1	A002	100,000	5,022,791	50.23
KEN-1	A003	100,000	5,022,791	50.23
KEN-1	A004	140,000	7,031,908	50.23
		0	0	0.00

「グループ記号」「製品番号」は、前項の「10．工程・製品別加工費」シートから、VBA（クマロ）のプログラムが集計しています。

※このシートより左、前（シート名が 1～10）のシートの内容、データを変更した場合は、**ボタンをクリック**して**再計算を実行**してください。

一つのグループ内で、同一の製品番号別に原価を集計することが目的です。

例えば、前項の「10．工程・製品別加工費」では、下図のように、「NC-2」グループ内で、製品番号「A003」が 2 つの工程で生産されています。
これを、「A003」の原価として、製品番号別に原価を集計する必要がありますので、このシート内で行っています。

7	NC-2	NC-201	A003	25	45,000
8	NC-2	NC-202	A003	25	59,000

当然ですが、別のグループ（グループを超えて）で、同一の製品番号があっても集計されません。
（2 つの工程を通って生産されている製品だからです（次項参照））

© 2017 MG's コンサルティング

「良品生産数」は「製品番号」を使用して、「7．生産実積」シートの良品生産数を、集計（SUMIF 関数）しています。

「製品総加工費」は「製品番号」を使用して、前項の「10．工程・製品別加工費」シートの「製品別総加工費」を集計（SUMIF 関数）しています。

「製品別加工費」が、このシートの目的で、その製品を加工、生産するのに掛かった、一単位当たりの加工費で、実際原価です
「製品総加工費」を「良品生産数」で割って算出します。

この箇所は「無料版」のため、ご覧になれません。

製品別加工費 ＝ 製品総加工費（F 列） ÷ 良品生産数（E 列）

この「製品別加工費」が、その製品を貴社で生産した場合の実力で「実力原価」です。
市場価格、競合他社の価格と比較して、多能工化や自働化などの改善を推進します。

© 2017 MG's コンサルティング

12. 製品別加工費の合計

製品別加工費の合計を行います。複数のグループ（工程）を通って生産される品番のために、製品別に加工費を合計します。

下図のボタンをクリックすると、VBA(マクロ)のプログラムが実行します。
「1.G 工程一覧」の「グループ記号」を 4 行 D 列から配置（最大 BA 列まで）することで、各グループの工程別に集計した製品別加工費が計算（関数）されます。

製品別加工費の合計　　最大行数: 5000

2020年5月度　＜月間＞　　製品別加工費の合計を算出する

製品番号	製品別加工費 合計(円／量単位)	PR-1	NC-2	KEN-1
A001	300.29	123.53	126.54	50.23
A002	224.18	173.96	0.00	50.23
A003	174.20	0.00	123.97	50.23
A004	152.25	0.00	102.02	50.23
A005	100.23	0.00	100.23	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00

※このシートより左、前（シート名が 1～11）のシートの内容、データを変更した場合は、**ボタンをクリック**して**再計算を実行**してください。

このシートの見方は、「A001」の製品は、（プレス⇒旋盤加工⇒検査）の「PR-1」⇒「NC-2」⇒「KEN-1」の 3 つのライン（工程）を通って加工され、出荷されています。
そのため、「A001」製品の原価、加工費は、3 つのライン（工程）の加工費を合計した原価になります。

最大の BA 列に満たない列は、プログラムが列幅を 0 に設定して、非表示にします。

© 2017 MG's コンサルティング

13. 得意先・製品別損益

得意先・製品別の損益を計算します。（このシートは、自動的に算出されます）
ここからの損益、利益が、貴社の現状、実態を表す営業利益です。

本シートは、少し横に長いので、分割して説明します。

■一単位あたりの利益

製品一単位（1 個など）の利益を、客先、製品別に算出しています。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		得意先・製品別損益				最大行数: 5000				
2		2020年5月度		＜月間＞						合計
3		得意先番号	製品番号	製品別材料費（円／量単位）	製品別加工費（円／量単位）	販売費（円／量単位）	売上原価（円／量単位）	売上単価（円／量単位）	利益（円／量単位）	利益率（%／量単位）
4		A	A001	138.00	300.29	9.45	447.74	480.00	32.26	6.7%
5		A	A002	68.00	224.18	9.45	301.64	320.00	18.36	5.7%
6		B	A003	73.00	174.20	9.45	256.65	240.00	-16.65	-6.9%
7		B	A004	128.00	152.25	9.45	289.70	280.00	-9.70	-3.5%
8		C	A005	110.00	100.23	9.45	219.68	230.00	10.32	4.5%
9					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0%

「製品別材料費」は、別途、製品別に一単位あたりの材料費を計算して入力してください。
「製品別材料費」欄には、製品別に一単位あたりの「原材料費」「購入部品費」「外注加工費」の合計を入力することを想定しています。
材料、部品が無償支給の場合は、0 円で良いかと思います。

「得意先番号」「製品番号」「売上単価」は、「8.売上実績」シートのデータが、そのまま参照されています。

「製品別加工費」は、前項までに計算してきた加工費で、製品番号を使用して、前項の「12. 製品別加工費」シートの「製品別加工費」（C 列）を参照（VLOOKUP 関数）しています。

「販売費」は、「４. 全社費用」シートの「販売費及び一般管理費」です。
「販売費及び一般管理費」を、会社の売上数量の合計で割って算出（製品別の一単位あたりの「販売費」）していますので、客先、製品の区別なく同じ金額になります。

> 実務的に、かつ、販売費及び一般管理費の性格から、製品一単位に掛かる費用は、大きく変わらないと考えます。しかし、例えば、ある製品だけ、出荷便の運送費が飛び抜けて高く、製品一単位で比較した場合でも、他の製品との差が大きい場合などは、製品毎に差をつける配分が必要になるかもしれません。
> （本バージョンでは未対応のため、計算結果を別ファイルにコピーするなど、個別の対応をお願いします）

「売上原価」は、「製品別材料費」「製品別加工費」「販売費」を足した値（製品一単位あたりの売上原価）になります。

© 2017 MG's コンサルティング

「利益」は、「売上単価」－「売上原価」で、その客先に、その製品を販売した事による、一単位あたりの営業利益です。

「利益率」は、「利益」÷「売上単価」×100 で、その得意先に、その製品を販売した事による、一単位あたりの利益率です。
この利益率が、取引の初めにお客様に提示した、見積書の利益率より少ない場合は、会社のどこかに（生産工程や販売活動）、「ムリ・ムダ・ムラ」が発生しており、対策（改善や投資）が必要です。

■利益金額

	A	B	C	J	K	L	M	N	O
1		得意先・製品別損益							
2		2020年5月度		合計	529,000	176,370,000	172,854,920	3,515,080	2.0%
3		得意先番号	製品番号	利益率（%／量単位）	売上数量（量単位）	売上額（円）	売上原価（円）	利益額（円）	利益率（%）
4		A	A001	6.7%	150,000	72,000,000	67,161,579	4,838,421	6.7%
5		A	A002	5.7%	100,000	32,000,000	30,163,607	1,836,393	5.7%
6		B	A003	−6.9%	120,000	28,800,000	30,798,056	−1,998,056	−6.9%
7		B	A004	−3.5%	140,000	39,200,000	40,557,749	−1,357,749	−3.5%
8		C	A005	4.5%	19,000	4,370,000	4,173,929	196,071	4.5%
9				0.0%	0	0	0	0	0.0%

「売上数量」「売上額」は、「8.売上実績」シートのデータが、そのまま参照されています。

「売上原価」は、「売上原価」（G 列）×「売上数量」で算出しています。

「利益額」は、「売上額」－「売上原価」、「利益率」は、「利益額」÷「売上額」×100 で、その得意先に、その製品を販売した事による、利益額と利益率です。

これが、貴社の利益を詳細に表したシートになります。利益の内訳、明細です。
以降の製品別利益と客先別利益から、利益の分析をスタートし、このシートで更に細かい分析を行います。

© 2017 MG's コンサルティング

■利益の内訳、明細の重要性

財務会計ソフトで計算された営業利益（損益計算書の営業利益）は、会社の合計利益（本書の算出例の場合：3,515,080 円,　2.0%）しか分かりません。

その営業利益だけ見ていたのでは、「とりあえず、黒字だから」、「儲かったな」で終わってしまいます。
会社のどこを、何を変えれば良いのか、全く分かりませんし、その考えにも至らないでしょう。

実は、ある製品、ある客先が**大赤字**で、何時、会社全体の利益が**赤字**になっても不思議ではない状態かもしれません。

算出例の場合でも、次項以降で明確になりますが、財務会計ソフト、損益計算書では全く想像も付かない内情になっています。

財務会計ソフト、損益計算書では、経営分析は出来ません。
また、減価償却費を法定耐用年数で計算していては、尚更、経営計画、アクションを間違えてしまいます。

© 2017 MG's コンサルティング

14. 製品別損益

製品別の損益を計算します。（このシートも、自動的に算出されています）

	A	B	C	D	E	F	G
1		製品別損益		最大行数: 5000			
2		2020年5月度	＜月間＞	176,370,000	172,854,920	3,515,080	2.0%
3		製品番号	売上数量（量単位）	売上額（円）	売上原価（円）	利益額（円）	利益率（%）
4		A001	150,000	72,000,000	67,161,579	4,838,421	6.7%
5		A002	100,000	32,000,000	30,163,607	1,836,393	5.7%
6		A003	120,000	28,800,000	30,798,056	-1,998,056	-6.9%
7		A004	140,000	39,200,000	40,557,749	-1,357,749	-3.5%
8		A005	19,000	4,370,000	4,173,929	196,071	4.5%
9			0	0	0	0	0.0%

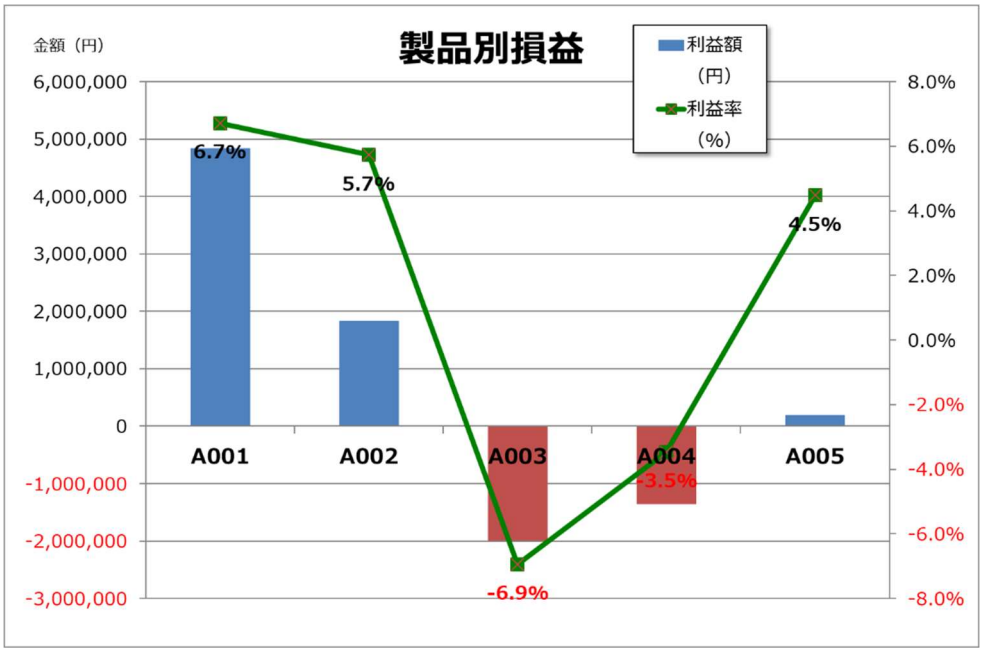
「製品番号」は、「2. 製品一覧」シートのデータが、そのまま参照されています。

「売上数量」と「売上額」は、「製品番号」を使用して、「8.売上実績」シートの「売上数量」と「売上額」を集計（SUMIF 関数）しています。

「売上原価」は、「製品番号」を使用して、「13.得意先・製品別損益」シートの「売上原価」を集計（SUMIF 関数）しています。

「利益額」は、「売上額」－「売上原価」、「利益率」は、「利益額」÷「売上額」×100 で、貴社の製品別の利益額と利益率です。

下図のように、グラフにすると分かり易いですね。



© 2017 MG's コンサルティング

15. 得意先別損益

得意先別の損益を計算します。（このシートも、自動的に算出されています）

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		得意先別損益			最大行数: 1000			
2		2020年5月度	＜月間＞	合計	176,370,000	172,854,920	3,515,080	2.0%
3		得意先番号	得意先名	売上数量（量単位）	売上額（円）	売上原価（円）	利益額（円）	利益率（%）
4		A	株式会社AAA	250,000	104,000,000	97,325,186	6,674,814	6.4%
5		B	BBB株式会社	260,000	68,000,000	71,355,805	−3,355,805	−4.9%
6		C	有限会社CCC	19,000	4,370,000	4,173,929	196,071	4.5%
7				0	0	0	0	0.0%

「得意先番号」は、「3. 得意先一覧」シートのデータが、そのまま参照されています。

「売上数量」と「売上額」は、「得意先番号」を使用して、「8.売上実績」シートの「売上数量」と「売上額」を集計（SUMIF 関数）しています。

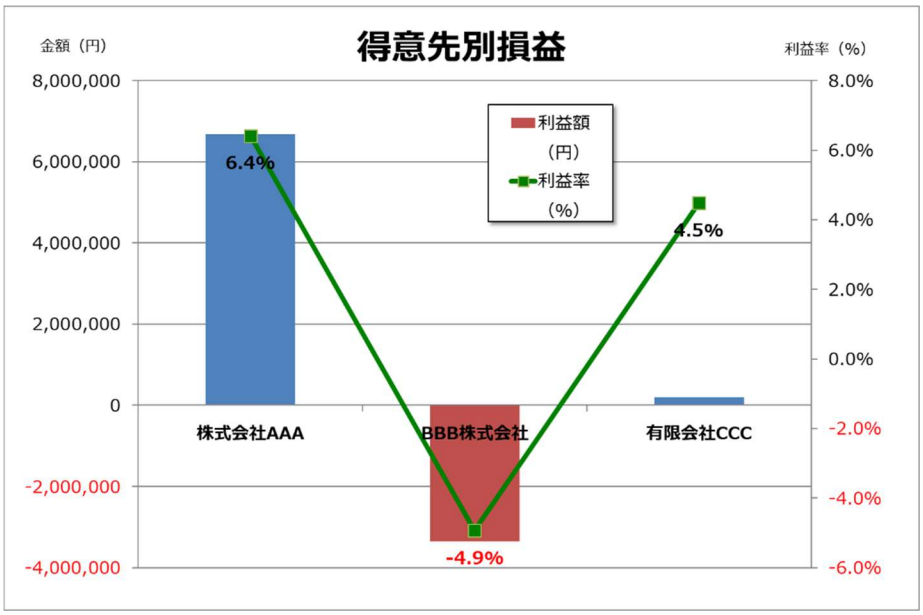
「売上原価」は、「得意先番号」を使用して、「13.得意先・製品別損益」シートの「売上原価」を集計（SUMIF 関数）しています。

「利益額」は、「売上額」－「売上原価」、「利益率」は、「利益額」÷「売上額」×100 で、貴社の得意先別の利益額と利益率です。

利益が少ない得意先は、受注に向けた見積り価格の算出、決定の方法を見直します。
また、値引きなどの安売りを是正します。
戦略的な販売価格の決定、見積りの算出については、「儲かる標準原価計算」が、お役に立ちます。

下図のように、グラフにすると分かり易いですね。

© 2017 MG's コンサルティング



© 2017 MG's コンサルティング

＜お問い合わせ＞

宛　名　：　MG's コンサルティング

メールアドレス　：　info@accounting-it.com

ホームページ　：　https://accounting-it.com/

ホームページの「お問い合わせ」ページもご利用いただけます。
https://accounting-it.com/aboutsite

※お問合せ内容と一緒に、**メール本文に、「お名前」「メールアドレス」**をご記入ください。

※「儲かる実際原価計算」は、予告なく、改変、改良を行います。
不具合修正によるバージョンアップ版のご提供は、無償です。
機能追加によるバージョンアップ版のご提供は、原則、有償になります。
無償、有償に関わらず、旧バージョンから、新バージョンへのデータ移行は、保証いたしません。
（旧バージョンから、新バージョンへのデータ入力は、原則、ユーザ様での手作業となります）

© 2017 MG's コンサルティング