

# 電子図書・概説 !!

ズバリ !! 世界市場におけるコストの水準が一目で解かる本

# コスト工学・電子図書シリーズ

Defact Cost Standard Table

■ 著者 与那覇三男

**JCE**

日本コストエンジニアリング株式会社



## ■ 本図書シリーズの特徴

1. 世界市場に通用するコスト水準がわかる。
2. 外製品発注時のコストガイドとして使える。
3. V D / V E 改善コスト評価書として使える。
4. 標準作業工数の設定基準書として使える。
5. 物づくりの常識、技術の常識がわかる。
6. 工場管理会計のシステム化が図れる。
7. 科学的な物づくりの仕組みが構築される。

出版元/日本コストエンジニアリング株式会社

〒145-0071 東京都大田区田園調布2-29-12

TEL: 0120-204-783 FAX: 0120-404-783

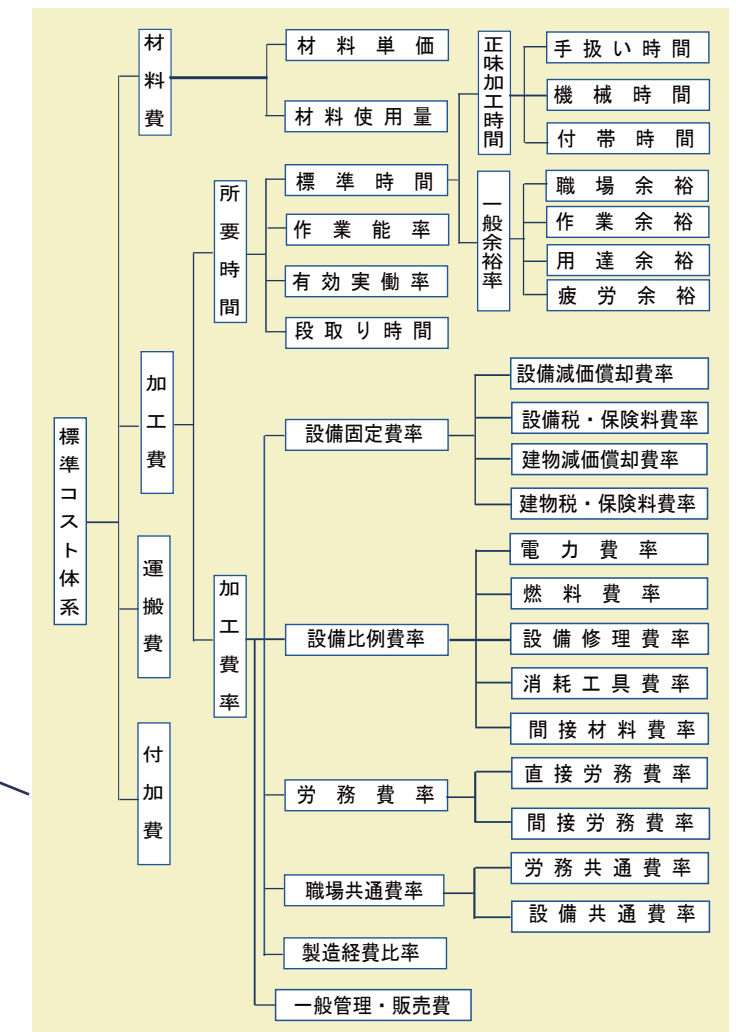
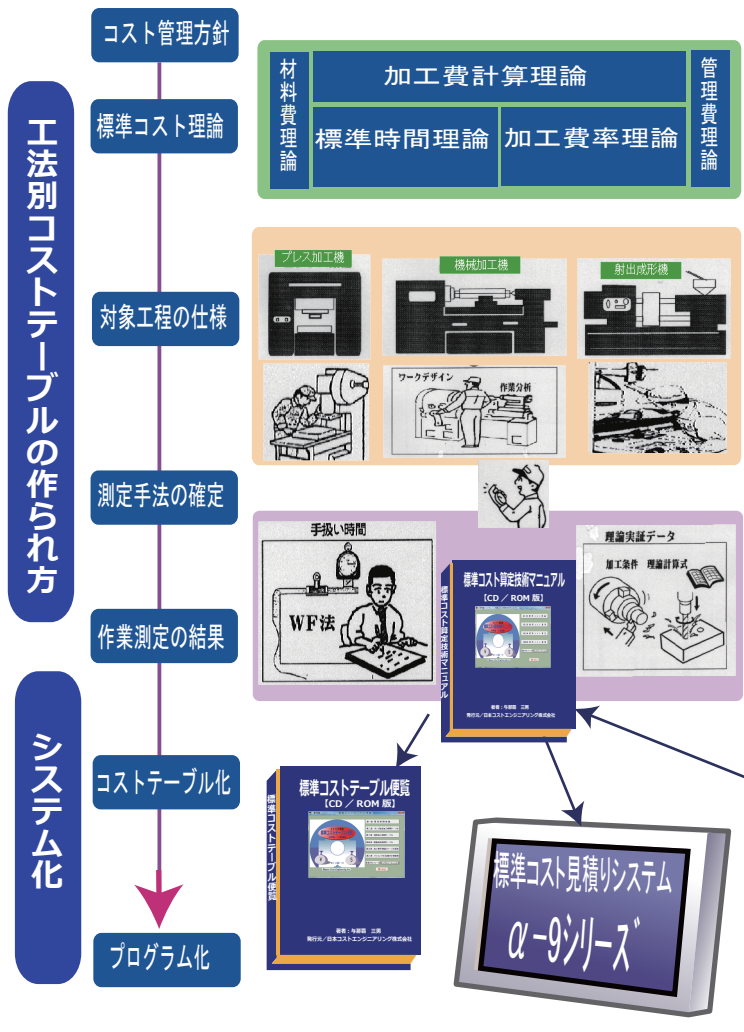
<http://www.ncost.co.jp/>

標準原価計算制度を補完する  
物づくりの客観基準が実証的な数値によって体系化

!!

本書シリーズは工法別のコストテーブルである。

種類	考え方と定義	作られ方と運用	構築例																																																																																			
① 工法別コストテーブル	<p>その業界（機械、鍛造・・）における最新の技術情報、設備情報に基き、ワークデザイン手法と作業測定手法(WF法)を駆使し得られた標準作業時間をベンチマークにしたものである。</p> <p>その成果は、経済性研究としてこの工程及び設備機械で物作りするには、これが最善であるとした「かくあるべきコスト」を導き、現状をよりよい最善化に結びつけるのが究極の狙いである。</p>	<p>「かくあるべし」とする標準化思想をベースにした工場のモデリング及び顧客が要求する日本の市場又は国際市場における管理情報を情報源として構築するのが大原則である。（科学根拠法）</p> <p>その成果物は「標準時間テーブル」「標準工数テーブル」「標準材料単価テーブル」「標準加工費率テーブル」など、基準とするモノサシ類で構成され標準原価計算制度（ECS/PCS）下で運用される。</p>	<p>【外加工】 単位：分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>精度</th> <th>外径 φ</th> <th>~20</th> <th>~30</th> <th>~40</th> <th>~60</th> <th>~80</th> <th>~100</th> <th>~120</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">荒加工</td> <td>20mm</td> <td>0.180</td> <td>0.240</td> <td>0.300</td> <td>0.420</td> <td>0.480</td> <td>0.600</td> <td>0.780</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>0.300</td> <td>0.360</td> <td>0.480</td> <td>0.600</td> <td>0.720</td> <td>0.900</td> <td>1.140</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>0.360</td> <td>0.480</td> <td>0.780</td> <td>0.960</td> <td>1.200</td> <td>1.500</td> <td>1.920</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>0.480</td> <td>0.660</td> <td>0.900</td> <td>1.140</td> <td>1.440</td> <td>1.800</td> <td>2.280</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>0.600</td> <td>0.900</td> <td>1.200</td> <td>1.500</td> <td>1.920</td> <td>2.400</td> <td>3.060</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">▽</td> <td>140</td> <td>0.900</td> <td>1.200</td> <td>1.680</td> <td>2.100</td> <td>2.640</td> <td>3.300</td> <td>4.200</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>1.200</td> <td>1.560</td> <td>2.100</td> <td>2.640</td> <td>3.360</td> <td>4.200</td> <td>5.340</td> </tr> <tr> <td>220</td> <td>1.500</td> <td>1.920</td> <td>2.400</td> <td>3.060</td> <td>3.840</td> <td>4.800</td> <td>6.120</td> </tr> <tr> <td>260</td> <td>1.800</td> <td>2.400</td> <td>3.000</td> <td>3.780</td> <td>4.800</td> <td>6.000</td> <td>7.680</td> </tr> </tbody> </table>	精度	外径 φ	~20	~30	~40	~60	~80	~100	~120	荒加工	20mm	0.180	0.240	0.300	0.420	0.480	0.600	0.780	40	0.300	0.360	0.480	0.600	0.720	0.900	1.140	60	0.360	0.480	0.780	0.960	1.200	1.500	1.920	80	0.480	0.660	0.900	1.140	1.440	1.800	2.280	100	0.600	0.900	1.200	1.500	1.920	2.400	3.060	▽	140	0.900	1.200	1.680	2.100	2.640	3.300	4.200	180	1.200	1.560	2.100	2.640	3.360	4.200	5.340	220	1.500	1.920	2.400	3.060	3.840	4.800	6.120	260	1.800	2.400	3.000	3.780	4.800	6.000	7.680
精度	外径 φ	~20	~30	~40	~60	~80	~100	~120																																																																														
荒加工	20mm	0.180	0.240	0.300	0.420	0.480	0.600	0.780																																																																														
	40	0.300	0.360	0.480	0.600	0.720	0.900	1.140																																																																														
	60	0.360	0.480	0.780	0.960	1.200	1.500	1.920																																																																														
	80	0.480	0.660	0.900	1.140	1.440	1.800	2.280																																																																														
	100	0.600	0.900	1.200	1.500	1.920	2.400	3.060																																																																														
▽	140	0.900	1.200	1.680	2.100	2.640	3.300	4.200																																																																														
	180	1.200	1.560	2.100	2.640	3.360	4.200	5.340																																																																														
	220	1.500	1.920	2.400	3.060	3.840	4.800	6.120																																																																														
	260	1.800	2.400	3.000	3.780	4.800	6.000	7.680																																																																														
	② コスト単位別	<p>kgあたりの単価、m<sup>2</sup>あたりの単価、ロットあたりの単価といった原単位をベースに作成されたものである。</p> <p>その成果は、主に調達値決めの際のおおまかなコストガイドとして活用される。</p>	<p>対象製品の実績原価を原単位別に置き換える（重回帰手法）。代表的な成果物として、ウエイトコストテーブルがあり、概算見積もり資料としては良いが、部品特性要因を加味するのが困難。</p>																																																																																			
② 部品別・製品別コストテーブル	<p>繰り返し性の強い製品群に対し、自社内や外注先を含めた管理条件と技術条件(機械設備)などを是認した「現状の実績値」を簡易的にとりまとめたものである。</p> <p>その成果は、工程別推定目標値として加工実績値との原価差異分析用に活用される。</p>	<p>既成品の加工工程別実績工数や発生原価を収集し、経験的推量基準化する（横ニラミ法）。</p> <p>運用時には部品特性を加味し単純乗率化するが段取り時間や実加工時間（手扱いや機械時間）の管理設定が困難なためコストシミュレーションには不向きで客観的説得に乏しい。</p>																																																																																				



コスト工学・電子図書・シリーズ !!

ズバリ !! 世間の水準、コストの標準が一目で解かる本

# 生産工程設計技術マニュアル

Defact Cost Standard Table

■ 与那覇三男 著



発行/日本コストエンジニアリング株式会社

〒145-0071 東京都大田区田園調布2-29-12  
TEL: 0120-20-4783 FAX: 0120-40-4783

# 生産工程設計技術マニュアル



web特別価格・84,000円  
(税別・送料サービス)  
体裁A4版・1065頁  
定価92,000円

## 第一章 生産工程設計の基本技術

1. 図面情報に関する基本知識
2. 生産技術情報に関する基本知識
  - 1) 材料に関する基本知識
  - 2) 工作機械に関する基本知識
  - 3) 工作工具に関する基本知識
  - 4) 加工工程に関する基本知識
  - 5) 加工条件に関する基本知識
3. 生産管理に関する基本知識
4. 予算編成と標準原価設定

## 第二章 工程設計基準の構築と実際

1. 標準原価計算と予算統制
  - 1) 原価計算制度とその諸概念
  - 2) 製品の標準原価計算基準の考え方、捉え方
  - 3) 標準原価計算基準の設定方法
2. 標準原価計算基準の構築
  - 1) 標準原価計算の理論武装
    - 1) 標準材料費計算基準論
    - 2) 標準時間計算基準論
    - 3) 加工費率計算基準論
    - 4) 標準管理間接費の算定技法
  - 2) ワークセンターの基準設定手順
  - 3) 材料費計算基準データベース
    - 1) 鉄鋼材料の選択基準データ
    - 2) 鋼材使用量の計算基準データ
    - 3) 樹脂材料の選択基準データ
    - 4) 樹脂材使用量の計算基準データ

4. 工程設計技術基準データベース
  - 1) 工法選択基準データ
  - 2) 設備機械選択技術基準データ
  - 3) 金型・工具選択技術基準データ
  - 4) 加工工程決定技術基準データ
  - 5) 加工条件設定技術基準データ
  - 6) 加工工程別時間算定理論式と援用基準データ

3. 標準原価計算基準の運用
  1. 職種別標準コストテーブルの活用法
  2. プレス金型コストテーブルの活用法
  3. 工程設計書の作成要領
    - 1). プレス加工工程設計の実際
    - 2). 切削加工工程設計の実際
    - 3). 樹脂成形工程設計の実際
  4. 標準原価計算のシステム化と実行例
    - 1). 標準原価計算技術情報システム化  
(プレス板金実行例)  
(切削加工実行例)  
(樹脂成形実行例)
    - 2). 工程別標準原価指図書の出方

## 第三章 原価水準の最善化技法

1. 生産部門での原価保証実行プロセス
2. 生産部門に於ける原価保証の取り組み方
3. 調達部門に於ける原価保証の取り組み方
4. 基幹システムの位置づけ
5. コストマネジメントの実際
6. 原価差異分析と要因解析の進め方
7. 目標未達成時の最善化活動（管理面）
8. 最善化活動への指向と問題解決法
9. 標準原価計算制度へのフィードバック

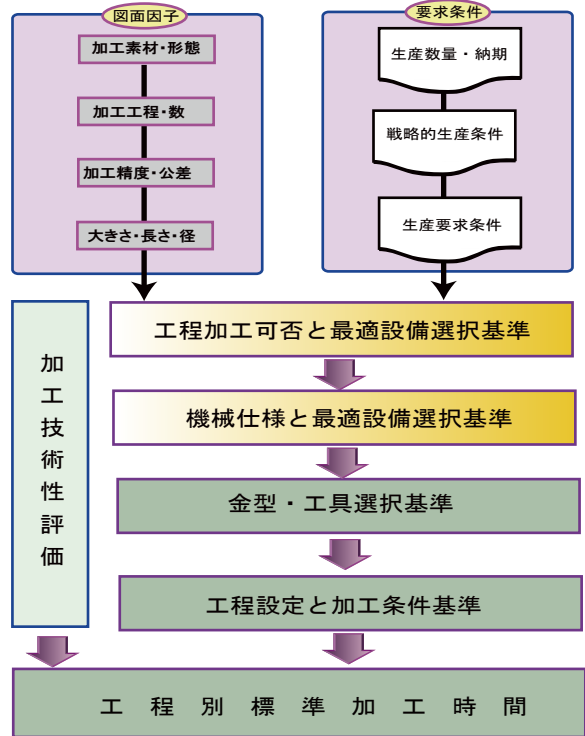
## 第四章 目標管理と業績評価法

1. 業績評価の目的とねらい
2. 業績評価が可能な組織のあり方
3. 業績評価が可能な体制のあり方
4. 業績管理会計の導入定着とシステム化
5. 正しい業績評価の原理原則とルール制定法
6. 業績管理指標と業績評価基準
7. 目標設定と業績評価のしかた
8. 部門別執行管理のしかた
9. 製品別損益評価のしかた

# ページ内容の抜粋例

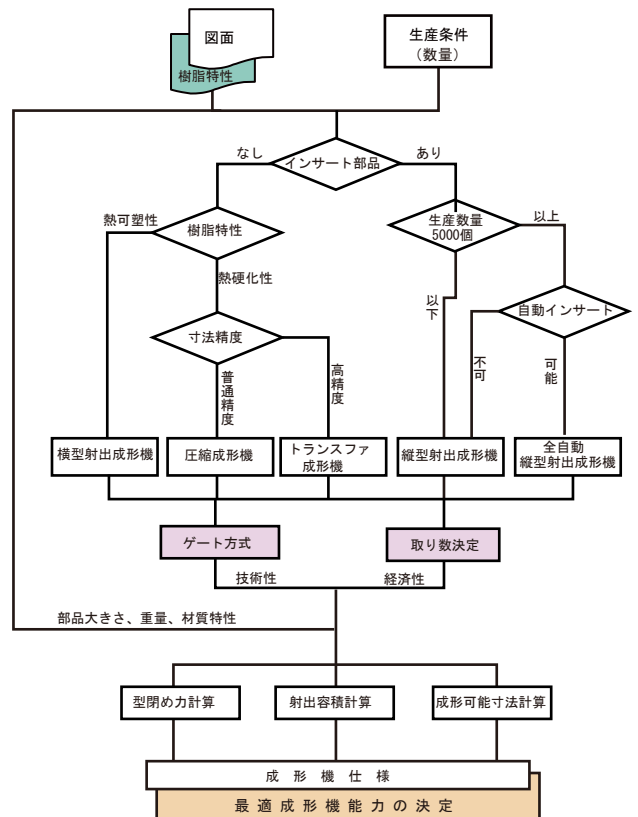
## 2) 切削加工機能力技術基準

これから製作する図面を手にして、種々の要求条件と図面因子から除去加工の中のいずれの設備機械の種類、いずれの設備機械で加工すべきか、いずれで加工するものとして定めた図面因子なのか、の最適設備機械の選択はコスト水準を決定的にしてしまおう。ここでは、技術的な検討方法と選択基準を見てみましょう。



## 3) 溶融加工法選択基準（樹脂成形工法）

(1) 樹脂材質特性と生産条件から見た工法選択基準



本書は、必要な時に良いものを、早く、安く作るとした物づくりの基本姿勢の実現にあたって、物づくり工程プロセス及び工程内加工プロセスの開発と設計を素早く可能にすることを焦点に多くの算式、図解を用いてわかりやすく解説した内容になっています。

第一章では、図面というアイデアのすべてを具体的な形としての製品に置き換えていく基本事項を掲載してあります。物づくりに携わる人々が同一軸で持ち合わすべく知識の共有化をして初めて安くて良いものを素早く作れる組織醸成が図られます。

第二章では、工程設計を具体化するために、物づくり工程の科学的、統計的データをプレス板金加工、切削加工、樹脂成形加工の各業種について基準制定されている。源流設計段階で本章・工程設計技術情報（データベース）活用により、所定の工程設計が正確、迅速に可能となり、現場ラインへの標準原価（標準時間・標準工数）の投入が可能となり、工程製作目標管理（成果把握）が飛躍的に向上します。

第三章では、現場ラインへ流し込まれた標準原価と実際原価の把握から製造工程上の課題を定量的かつ工程箇所別に識別することが可能なことから、原価責任の所在や原因を明らかにする仕組みとコンピュータを活用した推進事例を著してあります。

第四章では、経営計画の執行結果としての業績管理についてである。業績管理推進のための管理会計を導入または整備したときの組織のあり方、部門責任制や業績評価の損益ルール制定法など具体的な経営指標評価事例について著してあります。