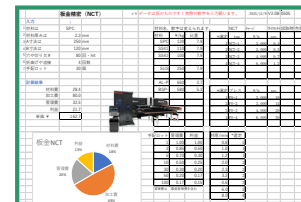


購買業務のプラットフォーム

精密板金（NCT）コストテーブル



一般社団法人 日本資材管理協会

URL : <http://www.jmma.gr.jp>

E-MAIL : info_jmma@jmma.gr.jp



コストテーブル コスト アルゴリズム

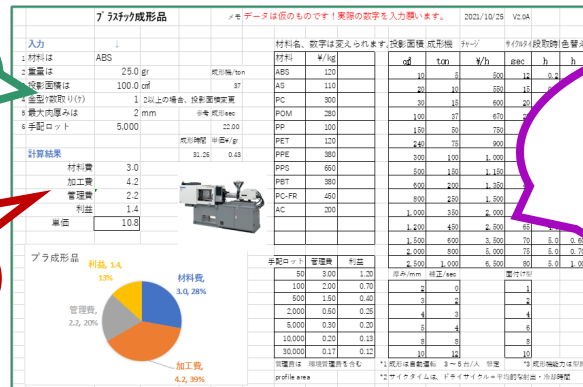
cost algorithm

材料費、加工費、管理費、利益を計算する

- ・材料費は 単位当り単価と使用量で計算
- ・加工費は 機械の能力と種類や加工時間で計算
特徴や数値で加工時間を調整
- ・管理費や利益は ロットの係数で計算

入力
プルダウン

出力
計算結果



コストドライバで
自動判断し計算
工程設計は不要

- ・見積もりの標準化・共有化できる
- ・設備・加工時間など自動判断できる

cost algorithm
easy-to-use



コストテーブルの基本構成

architecture
concept

3つのエリア 入力、出力(計算結果)、データ(4分類)

The screenshot shows a spreadsheet titled 'プラスチック成形品' (Plastic Molding Products). It is divided into three main sections:

- Input (入力):** A table with 7 items: 1. Material (ABS), 2. Weight (25.0 gr), 3. Surface area (100.0 cm²), 4. Number of cavities (1), 5. Maximum thickness (2 mm), 6. Hand rotation (5,000).
- Calculation Results (計算結果):** A table showing: 材料費 (3.0), 加工費 (4.2), 管理費 (2.2), 利益 (1.4), and 単価 (10.8).
- Data Tables:**
 - Material Unit Price (材料別 単位単価):** A table listing materials like ABS, AS, PC, POM, PP, PET, PPE, PPS, PBT, PC-FR, and AC with their respective unit prices.
 - Management Fee Coefficient (管理費 係数):** A table showing coefficients for different production volumes (50, 100, 500, 2000, 5000, 10000, 30000).
 - Mechanical Rate/Time (機械別 賃率、時間):** A table listing different mechanical types and their associated rates and times.
 - Processing Coefficient (加工 係数):** A table showing coefficients for different processing methods.

Below the spreadsheet is a pie chart showing the breakdown of costs: 利益 (1.4, 13%), 材料費 (3.0, 28%), 加工費 (4.2, 39%), and 管理費 (2.2, 20%).

条件入力
7項目

計算結果
材料費
加工費
管理費
利益

材料別
単位単価

機械別
賃率、時間

管理費
係数

加工
係数

- ・根拠明確・見える化
- ・更新・改良が簡単
- ・いつでも・だれでも・どこでも

reasonable cost
excel architecture
ubiquitous DX



精密板金 (NCT) パンチ数 とは

Punch press

加工時間を決める **パンチ数 (hit) !**



Punch press





コストテーブル 精密板金(NCT) 使い方

見積もり
条件入力

試算結果
原価構成

原価構成
円グラフ

板金精密 (NCT) メモ データ

材料種	SPC
材料厚みは	2.3 mm
A寸法は	250 mm
B寸法は	120 mm
穴や切り欠き	80 回・hit
折曲げや溶接	4 回数
手配ロット	30 個

計算結果

材料費	28.4
加工費	80.0
管理費	32.5
利益	21.7
単価 ¥	162.7

板金NCT

材料費	18%
加工費	49%
管理費	20%
利益	13%

手配

管理費は 環境管理費を含む	6.0	3
	8.0	4

入力

1. 材料選択 プルダウン
2. 材料厚み プルダウン
3. A寸法は 入力 mm
4. B寸法は 入力 mm
5. 穴や切り欠き 入力 回数・hit
6. 折曲げ・溶接 入力 回数
7. 手配ロット プルダウン

計算結果

1. 原価構成別
2. 原価構成グラフ



コストテーブル 精密板金 (NCT) 整備・更新やり方 update

データ・テーブル

1. 材料名と 材料費単価 ¥/kg
2. 材料の厚みによる 機械の大きさ(能力)選定
3. NCTの設備大きさによる 賃率¥/h sec/hit
折曲げ・溶接設備 大きさによる 賃率¥/h sec/hit
4. 管理費、利益のロット別係数
5. 動作確認 必要によりデータ調整

品名	仕様	単価	数量	合計
材料名	2.0mm	1000	100	100000
材料名	3.0mm	1200	100	120000
材料名	4.0mm	1500	100	150000
材料名	5.0mm	2000	100	200000
材料名	6.0mm	2500	100	250000
材料名	8.0mm	3500	100	350000
材料名	10.0mm	4500	100	450000
材料名	12.0mm	5500	100	550000
材料名	15.0mm	7000	100	700000
材料名	20.0mm	10000	100	1000000

計算式は変更不要

ただし、データの追加やエリア拡大などは修正要



コストテーブル 精密板金 (NCT) 整備・更新①

material

板金精密 (NCT) メモ データは仮のものです！実際の数字を入力願います。 2021/11/9 V2.0B 0505

入力		材料名、数字は変更されま		NCT	チャージ	サイクル/段取時	色替え
材料名	材料費	材料	¥/kg 比重	*選定 ton	¥/h	sec	
SPC	120	7.9	1	NCT-1	2,000	0.4	
SS41	110	7.9	2	NCT-2	3,000	0.5	
SS41	100	7.9	3	NCT-3	4,000	0.7	
SUS	250	7.9	4	NCT-4	6,000	1.2	
AL-P	650	2.7					
BSP-	580	5.3					
計算結果		*選定 プレス		¥/h	sec		
材料費	28.4	1	PS-1	2,000	10		
加工費	80.0	2	PS-2	3,000	14		
管理費	32.5	3	PS-3	4,000	20		
利益	21.7	4	PS-4	6,000	30		
単価 ¥	162.7						

手配ロット 管理費 利益 材厚/mm *選定

1	1.00	1.00	0.8	1
3	0.85	0.50	1.0	1

板金NCT 利益 材料費

データ・テーブル
1. 材料名と 材料費単価 ¥/kg



コストテーブル 精密板金 (NCT) 整備・更新③

arrange

板金精密 (NCT) データは仮のものです! 実際の数字を入力願います。 2021/11/9 V2.0B 0505

入力		NCT		トン	円/h	sec
1 材料は	SPC	*選定	ton	¥/h	sec	
2 材料厚みは	2.3	1	NCT-1	2,000	0.4	
3 A寸法は	250	2	NCT-2	3,000	0.5	
4 B寸法は	120 mm	3	NCT-3	4,000	0.7	
5 穴や切り欠き	80 回・hit	4	NCT-4	6,000	1.2	
6 折曲げや溶接	4 回数					
7 手配ロット	30 個					
		SUS	250	7.9		
計算結果						
材料費	28.4					
加工費	80.0					
管理費	32.5					
利益	21.7					
単価 ¥	162.7					

*選定	プレス	円/h	sec
1	PS-1	2,000	10
2	PS-2	3,000	14
3	PS-3	4,000	20
4	PS-4	6,000	30

NCT加工費
データ

加工費
データ

データ・テーブル

3. NCT機械の大きさに対応した
賃率・プレス時間

折曲げ・溶接設備 の大きさに対応した
賃率・プレス時間



コストテーブル 精密板金 (NCT) 整備・更新④ fee & profit

データ・テーブル

4. 管理費、利益のロット別係数

です！実際の数字を入力願います。 2021/11/9 V2.0B 0505

数字は変更されます。 NCT 材質 サイズ/段取時色替え

ロット	¥/kg	比重	*選定	ton	¥/h	sec
SPC	120	7.9	1	NCT-1	2,000	0.4
SS41	110	7.9	2	NCT-2	3,000	0.5
SS41	100	7.9	3	NCT-3	4,000	0.7
			4	NCT-4	6,000	1.2
SUS	250	7.9				
AL-P	650	2.7				
BSP-	580					

記ロット	管理費	利益	材厚/mm	*選定
1	1.00	1.00	0.8	1
3	0.85	0.50	1.0	1
5	0.70	0.30	1.2	1
10	0.50	0.25	2.0	2
30	0.30	0.20	2.3	2
50	0.20	0.17	3.2	2
100	0.17	0.15	4.6	3
			6.0	3
			8.0	4

管理費は、現場管理費を含む。

項目	値
材料費	28.4
加工費	80.0
管理費	32.5
利益	21.7
単価 ¥	162.7

板金NCT

利益 13%
材料費 18%
加工費 49%
管理費 20%

ロット係数



コストテーブル 精密板金 (NCT) 整備・更新⑤ verify

5. 動作確認 必要によりデータ調整

サンプルデータで動作確認

変更不要

計算式はグラフの裏にある

メモ データは仮のものです！実際の数字を入力願います。 2021/11/9 V2.0B 0505

板金精密 (NCT)		材料名、数字は変えられます。		NCT	チャージ	サイクル	段取時	色替え
1 材料は	SPC	材料	¥/kg	比重	*選定	ton	¥/h	sec
2 材料厚みは	2.3 mm	SPC	120	7.9	1 NCT-1	2,000	0.4	
3 A寸法は	250 mm	SS41	110	7.9	2 NCT-2	3,000	0.5	
4 B寸法は	120 mm	SS41	100	7.9	3 NCT-3	4,000	0.7	
5 穴や切り欠き	80 回・hit				4 NCT-4	6,000	1.2	
6 折曲げや溶接	4 回数	SUS	250	7.9				
7 手配ロット	30 個							
計算結果		AL-P	650	2.7	*選定	プレス	¥/h	sec
材料費	28.4	BSP-	580	5.3	1 PS-1	2,000	10	
加工費	80.0				2 PS-2	3,000	14	
管理費	32.5				3 PS-3	4,000	20	
利益	21.7				4 PS-4	6,000	30	
単価 ¥	162.7							

材料費 ¥/個	材料費/¥k	比重	重量	材料係数
28.44	120	7.9	0.24	
材料厚*選定	*選定	NCT	プレス	
2.3	2	3,000	3,000	
		NCT	プレス	
		0.50	14.00	
加工費 ¥/個		NCT/¥	プレス/¥	
80.0		33.3	46.7	
管理費係数	利益係数	管理費	利益	
0.30	0.2	32.5	21.7	

板金NCT

利益	13%
材料費	18%
管理費	20%
加工費	49%

コストテーブル 精密板金 (NCT) 技術進歩

curiosity

* あくまで参考値で推測独創です

・最新技術に注目する視点です

- ・自動化 無人運転
- ・高速化 SPM/
- ・複合化 組合せ加工
- ・精度向上
- ・段取即換 型交換
- ・CAD/CAM
- ・材料即応 材料ストッカー
- ・NC/IOT

