

購買業務のプラットフォーム

プレス加工単型の金型 コストテーブル



一般社団法人 日本資材管理協会

URL : <https://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

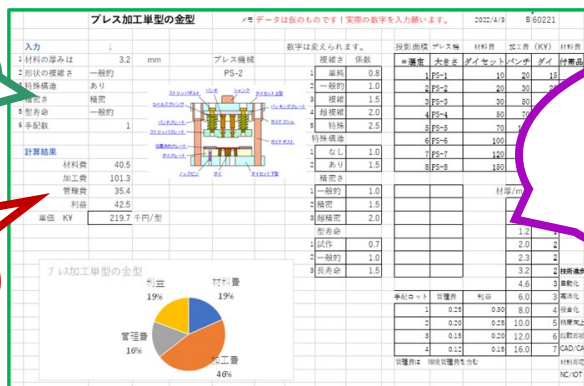
cost algorithm

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(3分類)

条件入力 7項目

1	材料の厚みは	3.2	mm
2	形状の複雑さ	一般的	
3	特殊構造	あり	
4	精密さ	精密	
5	型寿命	一般的	
6	手配数	1	

計算結果

材料費	40.5
加工費	101.3
管理費	35.4
利益	42.5
単価 KY	219.7 千円/型

機械別 ダイセツ

複雑さ	係数	大きさ	ダイセツ	パンチ
1	単純 0.8	1	PS-1	10
2	一般的 1.0	2	PS-2	20
3	複雑 1.5	3	PS-3	30
4	超複雑 2.0	4	PS-4	50
5	特殊 2.5	5	PS-5	70
6	特殊構造	6	PS-6	100
7	なし 1.0	7	PS-7	120
8	あり 1.5	8	PS-8	150

形状構造 割増係数

精密さ	割増係数
1	一般的 1.0
2	精密 1.5
3	超精密 2.0
型寿命	割増係数
1	試作 0.7
2	一般的 1.0
3	長寿命 1.5

管理費 係数

手配ロット	管理費	利益
1	0.25	0.30
2	0.20	0.25
3	0.15	0.20
4	0.12	0.15

計算結果 材料費 加工費 管理費 利益

- ・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

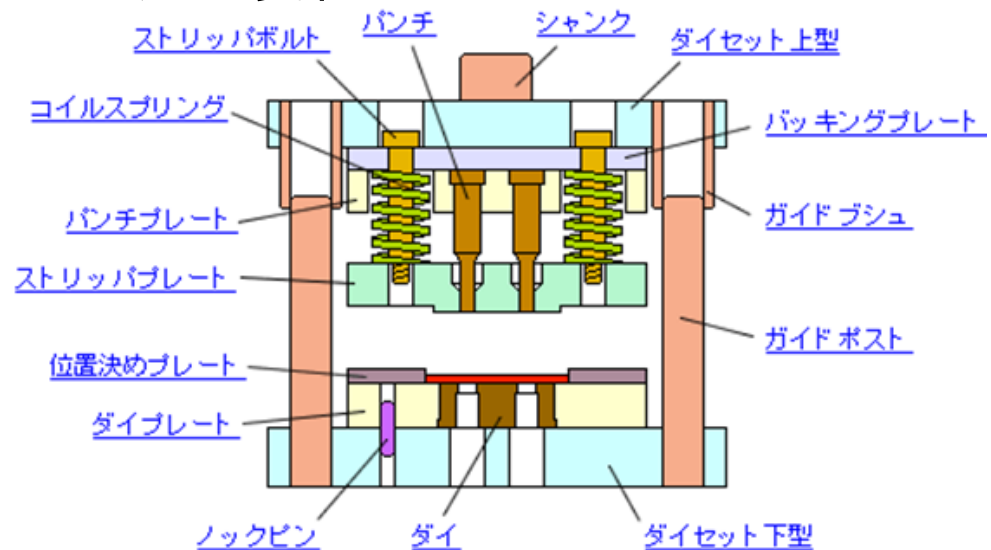
reasonable cost
excel architecture
ubiquitous DX



プレス加工単型の金型 コストドライバは？

プレス機械の大きさが決まる 材料板厚・剪断力！

機械・金型の大きさが決まる要因は？ 板厚・剪断・変形
形状複雑さで 加工工数 が決まる
精密さで 加工時間・管理 が変わる
金型の寿命で 型のつくり が変わる





コストテーブル プレス加工単型の金型 使い方

見積もり
条件入力

プレス加工単型の金型		メモ	データは
1 材料の厚みは	3.2 mm	プレス機械	
2 形状の複雑さ	一般的	PS-2	
3 特殊構造	あり		
4 精密さ	精密		
5 型の寿命	一般的		
6 手配数	1		

計算結果	
材料費	40.3
加工費	101.3
管理費	35.4
利益	42.5
単価 KY	219.7 千円/型

以加工単型の金型

項目	割合
加工費	40%
材料費	19%
管理費	16%
利益	19%

試算結果
原価構成

原価構成
円グラフ

プルダウン
で選択

入力

1. 材料厚み
2. 形状複雑さ
3. 特殊構造
4. 精密さ
5. 型の寿命
6. 手配数

- プルダウン
プルダウン
プルダウン
プルダウン
プルダウン
プルダウン

計算結果

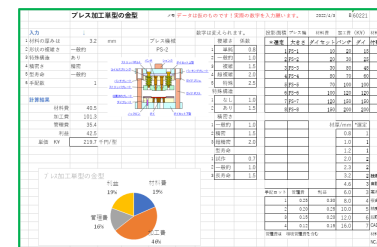
1. 原価構成別
2. 原価構成グラフ



コストテーブル プレス加工単型の金型 整備・更新やり方

データ・テーブル

1. 材料板厚 に対応した プレス機械の大きさ
ダイセット、パンチ、ダイ、付属品の価格 k¥
製品の形状複雑さによる 加工費用の係数
パンチ・ダイの加工工数増減
2. 複雑さによる 加工割増係数
特殊構造 ある・なし 加工割増係数
3. 精密さによる 加工割増係数
型の寿命による 加工工数増減係数
4. 管理費・利益のロット係数
5. 動作確認 必要によりデータ調整



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 プレス加工単型の金型 整備・更新① Die set

プレス加工単型の金型				メモ データは仮のものです！実際の数字を入力願います。				2022/4/3		B 60221			
入力		↓		数字は変えられます。				投影面積	プレス機	材料費	加工費 (K¥)	材料費	
1	材料の厚みは	3.2	mm	プレス機械	複雑さ	係数	*選定	大きさ	ダイセット	パンチ	ダイ	付帯品	
2	形状の複雑さ	一般的		PS-2	1	単純	0.8	1	PS-1	10	20	15	5
3	特殊構造	あり				一般的	1.0	2	PS-2	20	30	25	7
4	精密さ	精密				精密	1.5	3	PS-3	30	50	45	10
5	型寿命	一般的				超精密	2.0	4	PS-4	50	70	60	15
6	手配数	1				型寿命		5	PS-5	70	100	100	20
計算結果							1.0	6	PS-6	100	120	120	40
	材料費	40.5				一般的	1.0	7	PS-7	120	150	150	60
	加工費	101.3				精密	1.5	8	PS-8	150	200	200	80
	管理費	35.4				超精密	2.0						
	利益	42.5											
	単価 K¥	219.7	千円/型										

材料板厚で
機械大きさ
ダイセット

データ・テーブル

1. 材料板厚 に対応した プレス機械の大きさ
ダイセット、パンチ、ダイ、付属品の価格 k¥
製品の形状複雑さによる 加工費用の係数
パンチ・ダイの加工工数増減

材料厚 (mm)	選定
0.8	1
1.0	1
1.2	1
2.0	2
2.3	2
3.2	2
4.6	3
6.0	3
8.0	4
10.0	5
12.0	6
16.0	7



コストテーブル プレス加工単型の金型 整備・更新② arrange

データは仮のものです！実際の数字を入力願います。 2022/4/3 B60221

数字は赤字に付きます

入力		複雑さ 係数		投影面積	プレス機	材料費	加工費 (KY)	材料費	
		*選定	大きさ	ダイセット	パンチ	ダイ	付帯品		
1	材料の厚みは	1	単純 0.8	1	PS-1	10	20	15	5
2	形状の複雑さ	2	一般的 1.0	2	PS-2	20	30	25	7
3	特殊構造	3	複雑 1.5	3	PS-3	30	50	45	10
4	精密さ	4	超複雑 2.0	4	PS-4	50	70	60	15
5	型寿命	5	特殊 2.5	5	PS-5	70	100	100	20
6	手配数	6		6	PS-6	100	120	120	40
計算結果		7		7	PS-7	120	150	150	60
		8		8	PS-8	150	200	200	80
		精密さ							
		1	なし 1.0			材厚/mm	*選定		
		2	あり 1.5			0.8	1		
		3	精密 1.5			1.0	1		
		4	超精密 2.0			1.2	1		
		型寿命							

複雑さ
割増係数

特殊構造
ある・なし
割増係数

係数テーブル

- 2. 複雑さによる 加工割増係数
- 特殊構造 ある・なし 加工割増係数

加工費	46%	管理費は 環境管理費を含む	材料部成
			NC/IOT

進歩
化 3
化 3
化 4
向上 4
即断 4
V/CA 3
材料部成 3
NC/IOT 2



コストテーブル プレス加工単型の金型 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

実績対比データ調整

変更不要

計算式はグラフの裏にある

プレス加工単型の金型 メモ データは仮のものです！実際の数字を入力願います。 2022/4/8 B 60221

入力		↓		数字は変えられます。		投影面積	プレス機	材料費	加工費 (KY)	材料費			
1	材料の厚みは	3.2	mm	プレス機械	複雑さ	係数	*選定	大きさ	ダイセット	パンチ	ダイ	付帯品	
2	形状の複雑さ	一般的		PS-2	1	単純	0.8	1	PS-1	10	20	15	5
3	特殊構造	あり			2	一般的	1.0	2	PS-2	20	30	25	7
4	精密さ	精密			3	複雑	1.5	3	PS-3	30	50	45	10
5	型寿命	一般的			4	超複雑	2.0	4	PS-4	50	70	60	15
6	手配数	1			5	特殊	2.5	5	PS-5	70	100	100	20
計算結果		材料費	40.5		6	特殊構造		6	PS-6	100	120	120	40
		加工費	101.3		1	なし	1.0	7	PS-7	120	150	150	60
		管理費	35.4		2	あり	1.5	8	PS-8	150	200	200	80
		利益	42.5		精密さ								
	単価	KY	219.7	千円/型	1	一般的	1.0			材厚/mm	*選定		
					2	精密	1.5			0.8		1	
					3	超精密	2.0			1.0		1	
					1	試作	0.7			1.2		1	
					2	一般的	1.0			2.0		2	
					3	長寿命	1.5			2.3		2	
										3.2		2	
										4.6		3	
										6.0		3	
										8.0		4	
										10.0		5	
										12.0		6	
										16.0		7	
												3	
												3	
												3	

手配ロット 管理費 利益

1	0.28	0.30	8.0
2	0.20	0.25	10.0
3	0.18	0.20	12.0
4	0.12	0.15	16.0

管理費は 環境管理費も含む

プレス加工単型の金型

利益 19%
材料費 19%
加工費 46%
管理費 16%



コストテーブルプレス加工単型の金型 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
 - ・高速化
 - ・複合化
 - ・精度向上
 - ・段取即換
 - ・CAD/CAM
 - ・材料即応
 - ・NC/IOT
- 組み付け
位置ガイド
カセット式

