

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](mailto:info_jmma@jmma.gr.jp)



# コストテーブル コスト アルゴリズム

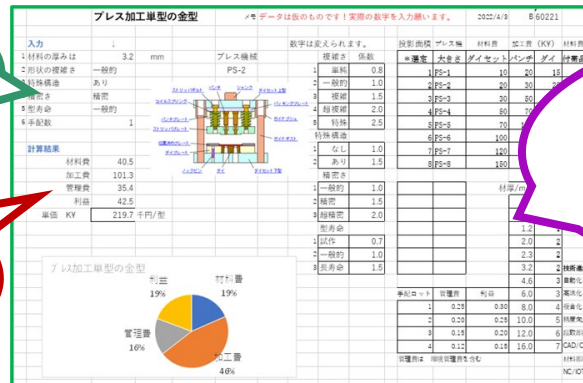
cost algorithm

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

**機械別ダイセット**

複雑さ	係数	大きさ	ダイセット	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	係数
1	一般的 1.0
2	精密 1.5
3	超精密 2.0
4	型寿命
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

**利益構成ピッチャー**

利益	19%
材料費	19%
加工費	46%
管理費	16%

- ・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？

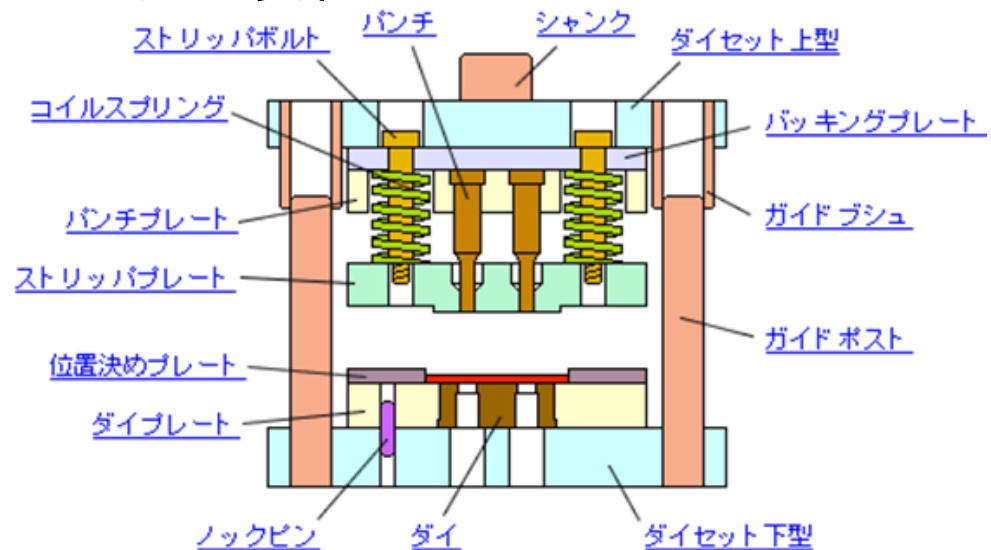
プレス機械の大きさが決まる 材料板厚・剪断力！

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 材料厚み	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

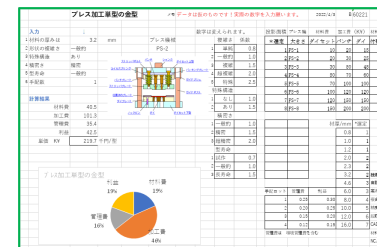
1. 原価構成別
2. 原価構成グラフ



# 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		
<b>入力</b>				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			超精密	1.5	3	PS-3	30	50	45	10	
5 型寿命	一般的					4	PS-4	50	70	60	15	
6 手配数	1					5	PS-5	70	100	100	20	
<b>計算結果</b>						6	PS-6	100	120	120	40	
材料費	40.5					7	PS-7	120	150	150	60	
加工費	101.3					8	PS-8	150	200	200	80	
管理費	35.4											
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 B'60221

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③ arrange

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			
<b>入力</b>				数字は変更されます。				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				5	特殊	2.5	5	PS-5	70	100	100	20
<b>計算結果</b>				特殊構造				6	PS-6	100	120	120	40
	材料費	4			1	なし	1.0	7	PS-7	120	150	150	60
	加工費	101.3			2	あり	1.5	8	PS-8	150	200	200	80
	管理費	35.4				精密さ				材厚/mm	*選定		
	利益	42.5			1	一般的	1.0			0.8	1		
	単価 KY	219			2	精密	1.5			1.0	1		
					3	超精密	2.0			1.2	1		
					4	型寿命				2.0	2		
					5	試作	0.7			2.3	2		
					6	一般的	1.0			3.2	2		
					7	長寿命	1.5			4.6	3	技術進歩	
					8					6.0	3	自動化	
										8.0	4	高効率	
											4	複合化	
											4	精度向上	
											4	段数削減	
											3	CAD/CA	
											3	材料削減	
											2	NC/IOT	

精密さ  
割増係数

型の寿命  
割増係数

## 係数テーブル

### 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



# コストテーブル プレス加工単型の金型 整備・更新④ fee & profit

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 (KV)		材料費	
1	材料の厚みは	3.2	mm	プレス機械	PS-2	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		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				特殊構造				6	PS-6	100	120	120	40		
	材料費	40.5		1	なし	1.0		7	PS-7	120	150	150	60		
	加工費	101.3		2	あり	1.5		8	PS-8	150	200	200	80		
	管理費	35.4		精密さ											
				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			
				型寿命											
				1	試作	0.7					2.0	2			
				2	一般的	1.0					2.3	2			
				3	長寿命	1.5					3.2	2	技術進歩		
											4.6	3	自動化	3	
											6.0	3	高効率	3	
											8.0	4	複合化	4	
											10.0	5	精度向上	4	
											12.0	6	微取卸	4	
											16.0	7	CAD/CA	3	
													材料即成	3	
													NC/IOT	2	

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

管理費は 環境管理費を含む

材料即成

NC/IOT

管理費 16%

ロット係数

## 係数テーブル

### 4. 管理費・利益の係数 試作・修正費を含む



# 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 860221

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	技術進歩	
										4.6	3	自動化	
										6.0	3	高速化	
										8.0	4	複合化	
										10.0	5	精度向上	
										12.0	6	複数取削	
										16.0	7	CAD/CA	
												材料対応	
												NC/IOT	

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

