



標準コスト見積りシステム・α-9シリーズは、CACシステムの中核を成す技術体系であり、開発・設計段階での徹底した「コストの創り込み」から製造現場での「原価保証」に至る収益確保を第一義にコストデザインを実現することを主眼に開発されたソフトウェアです。

システム構築の根本思想は、トヨタ・カンバン方式で多くの高収益実証がされているIE（生産工学）の標準化思想であり国際標準である科学的作業測定技法（WF法）を適用した標準時間・工数から成り立っております。

基準となる技術データベースは、当社、経営コンサルティング事業部スタッフにより手扱い工数は、各工法・工程または機械毎にワークデザインされた後、WF法で測定され、マシンタイムについては、MACHINING DATA HANDBOOK及び毎年11月技術情報収集時点で、その業界で知られている最新の設備・機械情報や加工技術情報に一定の余裕率を付加した諸条件値を「標準工数・標準時間」とし、これを原単位として扱っております。

本システム・シリーズは、部品メーカーや部品調達で扱う単部品に対し引き合い時点で「簡易に素早く見積りでできれば良い」とする場合や標準原価計算制度下で工法・工程別の標準コスト算定から目標コスト指図を行い、実績との差額解析による能率向上を支援をする日本国内コスト水準機能を持ち合わせる「**Standard版**」及び製品（アッセンブリー）メーカーの開発・設計段階やグローバル調達で、部品製作から組立・配線・梱包工程までのグローバルコスト水準創り込みをCACシステム上でを行い「フロントコストデザイン」を実現可能にするグローバルコスト水準機能を持ち合わせる「**Professional版**」のシステムが用意されております。「Professional版」には、他国版として、東アジア地区版、ASEAN地区版、北米地区版、中南米地区版、欧州地区版、ロシア地区版など64生産地のコストテーブル情報が用意され対応可能になっております。また、これら他国版（生産地別）データとして業種別の「加工費率版」も頒布しております。

これらシステム活用により、日本市場や世界市場に通用するコスト水準、つまり利益先取り後の必達すべき「標準原価」の算定及び製作する前の損益計算と収益最大化のための公正な客観的成本評価シミュレーションが素早く実現可能となります。

開発元／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/>

◇ C A Cシステムの機能体系表 (Professional 版)

本ソフトウェアは、事業企画部門で合理的な製品コンセプト設計から機能設計さらには総原価／機能コスト割付機能を保有する機能原価設計システム、構成部品を組み立てコストと金型コストを製品開発ステージ別、生産国別に技術性、経済性シミュレーションを経て最適コストを査定する標準原価設計システム、製品を製作する前に機種別、ユニット別、部品別に損益を徹底精査するコストコントロールシステム、製品製作プロセス時点で常に損益を強く意識し、異状な管理状態が発生すればリアルタイムで実行評価し、機会損失を未然に防止するコストマネジメントシステムから構成されております。

基本機能 1)

コストプランニングシステム

システム価格 ¥1,600,000

■ユニット・部品原価を算定する

■機種製造原価を算定する

- 1 機構部品見積りシステム
- 2 組立・電装部品見積りシステム
- 3 梱包見積りシステム
- 4 型・治具見積りシステム
- 5 設備投資・見積りシステム
- 6 開発費用・見積りシステム
- 7 工場間搬費・見積りシステム

■材料計画システム

■内製品見積りシステム

■外装品見積りシステム

■購買品見積りシステム

■ユニット見積りシステム

■本体組立見積りシステム

■P基板見積りシステム

■ユニット配線見積りシステム

■本体配線見積りシステム

■梱包材料費見積りシステム

■ユニット梱包見積りシステム

■完成品梱包見積りシステム

■金型見積りシステム

■治具見積りシステム

■部品原価を算定する

■部品原価を算定する

■精密プレス品見積りシステム

■プレス板金見積りシステム

■板金・製缶見積りシステム

■精密切削品見積りシステム

■機械加工品見積りシステム

■鍛造品見積りシステム

■焼結成形品見積りシステム

■金型鋳造品見積りシステム

■砂型鋳造品見積りシステム

■樹脂成形品見積りシステム

■ゴム成形品見積りシステム

■価格 ¥1,660,000

(1システム当たり)

基本機能 2)

コストエンジニアリングシステム

基本機能 3)

コストコントロールシステム

■コスト価値を保証する

価格 ¥300,000

基本機能 4)

コストマネジメントシステム

■目標原価を実行保証する

価格 ¥250,000

基本機能 5)

部品ファイル管理システム

■原価情報を維持する

【システム構成】

■絶対原価(目標原価・必達原価)を明らかにする

■コスト算定背景を明らかにする

■コスト水準を維持する

■コスト実現性を証明する

サポート機能

基本データのメンテナンスを可能にする

管理仕様のメンテナンスを可能にする

定期バージョンアップに対応する

(システム呼称メニュー)

- 製品コンセプトの設計
- 機種原価と見積りコスト算出
- 原価割付・配賦基準テーブル
- 機種理論原価の割り込み
- 全機種・損益モニタリング

【実行機能】

- 対象機種仕様と機能を明らかにする
- 既存機種の機能コストを抽出する
- 総原価配賦基準マスターを作成する
- 機種理論原価の損益を明らかにする
- 全機種の損益状況を明らかにする

(システム呼称メニュー)

- 加工技術条件テーブル
- 手扱い時間テーブル
- 機械段取り時間テーブル
- 金型コストテーブル
- 個別テーブル
- 日本地区版
- 深せん地区
- 上海地区
- マレーシア地区
- インドネシア地区
- タイ地区

- マシンタイム算定条件を明らかにする
- ハンドタイム算定条件を明らかにする
- 段取りタイム算定条件を明らかにする
- 金型加工時間算定条件を明らかにする
- 機能・方式表現テーブル
- 機能・方式用語を登録する
- 製作先・原価保証者を明らかにする
- 使用素材情報を取得する
- 間接費用の内訳を明らかにする
- 直接費用の内訳を明らかにする
- CAD部品属性の読み込み
- 部品属性を物づくりに連携
- CAD自動工程設計システム
- 物づくりを工数に置き換える
- 物づくりをコストに置き換える

(システム呼称メニュー)

- 高度・技術コスト見積りシステム
- 金型割付コスト
- 部品割付コスト
- 生産地の指定
- 日本地区版
- 深せん地区
- 上海地区
- マレーシア地区
- インドネシア地区
- タイ地区

- コストを創り込む
- 部品割付コストを確認する
- 管理使用条件を明らかにする
- 使用材料条件を明らかにする
- 加工工程(工順)を明確にする
- 工程加工条件を明らかにする
- 金型/治具費用を算定する
- 標準工数明細書を出力する
- コスト見積書を出力する
- 機能コスト検索を可能にする
- コストの技術性評価を可能にする
- 標準工数表を連続出力する
- 標準コスト見積書を出力する
- 見積り部品データを保存する
- D/B化対応

PDM/ERPデータ連携

- 工数・見積書の一括印刷

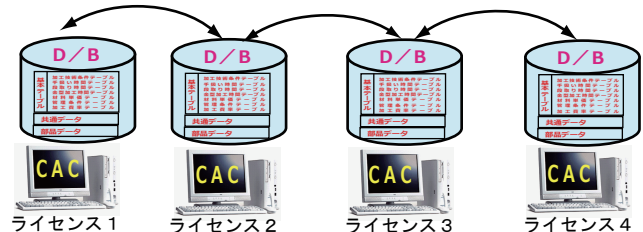
■枠内機能は標準版

■枠内機能は、標準版へのアドインでプロフェッショナル版となります。

◇標準版(クライアント対応)

◆実行システム・基本テーブルは個別PC搭載

◆部品データは複製機能で共有化可能



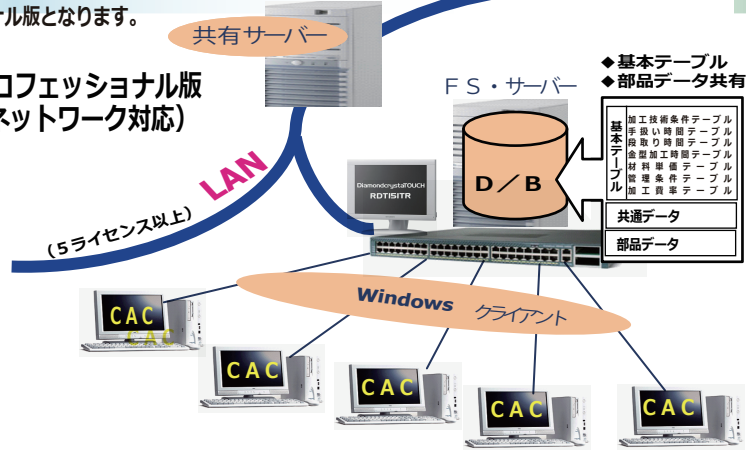
標準版(クライアント対応: 標準版価格は表中記載)

上表で示すオレンジ色枠内の機能をシステムとデータで保有しPC単独で使用。他のPCで生成された部品データの統合化は可能。

プロフェッショナル版(ネットワーク対応: オープン価格)

上表で示すオレンジ色枠内機能にブルー色枠内の機能がオプションとしてアドインされ、ネットワーク上で運用可能。コストテーブルや部品データはファイルサーバーで統一管理、実行システムは各クライアントに搭載される。

◇プロフェッショナル版(ネットワーク対応)



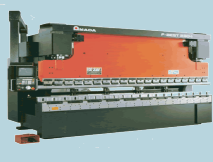
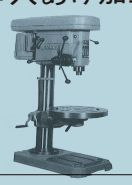
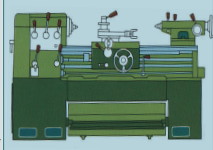
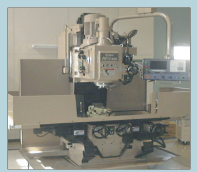
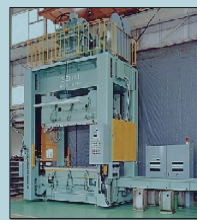
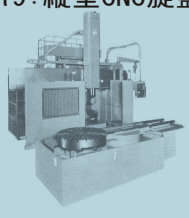
【PC推奨仕様例】

- ・コンピュータ本体: Pentium搭載機種 (推奨 Pentium400 MHz以上)
- ・基本ソフト(OS): Windows 2000/2003 XP/ Vista
- ・RAMメモリ: 1G以上 (推奨1.5G以上)
- ・ハードディスク: 1GB以上の空き容量が必要
- ・CD-ROM: 上記OS対応のCD-ROMドライブ
- ・基本モニター: 推奨 1024×768以上

【サーバー推奨仕様例】

- ・コンピュータ本体: Pentium 以上を搭載のPC/例 (Pentium® デュアルコアプロセッサ)
- ・OS: Microsoft Windows Server 2003
- ・RAMメモリ: 8GB (目安)
- ・ハードディスク: 5000部品の1G容量程度 (目安)
- ・光ディスク: DVD/DRAM 8倍速
- ・基本モニター: 800×600ドット以上

板金・製品見積りシステムに搭載されているワークセンター仕様

工 程	設 備・機 械	工 程	設 備・機 械	工 程	設 備・機 械
1:マーキング 2:面取り加工	マ ー キ ン グ 返 り 取 り	11:NCベンダー	NCベンダー 20トン NCベンダー 40トン NCベンダー 60トン NCベンダー 80トン NCベンダー100トン NCベンダー160トン NCベンダー200トン NCベンダー300トン NCベンダー400トン	20:CNC旋盤	L - CNC -φ100 L - CNC -φ120 L - CNC -φ160 L - CNC -φ200 L - CNC -φ250 L - CNC -φ300 L - CNC -φ360 L - CNC -φ420
3:型鋼切断	砥石切断 φ300 アイアンワーカ 高速鋸盤 φ250 高速鋸盤 φ300 管・切断専用機				
4:レーザ加工	LC-1212αⅡ LCV-2412βⅡ レーザ-M1212HB レーザTURB-X360				
5:鋼板切断	NS-2060 油圧式 NS-2535 油圧式 M-2060 機械式 コーナーシャー アングルカッター	12:穴あけ加工	卓上 ボール 盤 多軸 ボール 盤 直立ボール盤φ36 中ぐり盤 φ200 中ぐり盤 φ500 ラジアル盤φ24 ラジアル盤φ60 ラジアル盤 130	21:汎用旋盤	普通旋盤 550mm 普通旋盤 800mm 普通旋盤1000mm 普通旋盤1500mm 普通旋盤2000mm 普通旋盤3000mm 単 能 盤 φ120 単 能 盤 φ160 正面旋盤 φ120 正面旋盤 φ160
6:溶断加工	手 溶 断 機 自動ガス型切断 自動ガス型切断 アイトレーサ プラズマ溶断機				
		13:ロールベンダー	500mm 1200mm 2400mm		
7:単型プレス	単型NC1 - 35トン 単型NC1 - 60トン 単型NC1 -110トン 単型NC1 -150トン 単型NC1 -250トン 単型NC1 -350トン 単型NC1 -500トン 単型NC1 -650トン 単型NC1 -800トン 単型NC2-1200トン 単型NC2-1600トン 単型NC2-2000トン	14:パイプ曲げ	CNCベンダー φ20 CNCベンダー φ50 焼 き 曲 げ	22:マシニングセ ンター	立型M C-V-1000 立型M C-V-1200 立型M C-V-1400 立型M C-V-1530 立型M C-V-2000 横型M C-H- 300 横型M C-H- 450 横型M C-H- 600 横型M C-H- 630
		15:開先加工	開 先 加 工 機 サ ン ダ		
		16:板金溶接	手動・仮付溶接 半自動アーク溶接 レーザー溶 接 半自動アルコン溶接 プラズマ 溶 接 スポット溶 接 ピン 溶 接 ナット溶 接	23:汎用フライス	NC フライス 1000 NC フライス 1500 プラノミラー小 プラノミラー中 プラノミラー大 立型 フライス 1000 立型 フライス 1500 横型 フライス 1000 横型 フライス 1500 5面加工機 1000 5面加工機 1500
8:油圧プレス	油圧プレス 35トン 油圧プレス 60トン 油圧プレス110トン 油圧プレス150トン 油圧プレス250トン 油圧プレス350トン 油圧プレス500トン 油圧プレス650トン 油圧プレス800トン 油圧プレス1200トン 油圧プレス1600トン 油圧プレス2000トン		17:架台溶接	マ テ ハ ン 仮付半自動溶接 本付 自動 溶接	
		18:複合旋盤	L - T C -φ100 L - T C -φ120 L - T C -φ160 L - T C -φ200 L - T C -φ250 L - T C -φ300 L - T C -φ360 L - T C -φ420	24:プレーナ	プレーナ 2000 ロールベンダー
9:NCTプレス	NCTプレス 20トン NCTプレス 30トン NCTプレス 45トン NCTプレス 50トン			25:ねじ締め作業	トル クレンチ エアードライバ 電気ドライバ ベルト研 削 盤 エンドレス研削 平面自動バリ取 バ フ研磨機 ヤスリ手仕上げ サンダー仕上げ
10:NCTレーザ	NCTレーザ 20トン NCTレーザ 30トン NCTレーザ 45トン NCTレーザ 50トン	19:縦型CNC旋盤	L - TNC -φ100 L - TNC -φ120 L - TNC -φ160 L - TNC -φ200 L - TNC -φ250 L - TNC -φ300 L - TNC -φ360 L - TNC -φ420 L - TNC -φ450 L - TNC -φ650 L - TNC -φ950	26:仕上げ作業	
				27:メ ッ キ 28:熱 処 理 29:化 成 処 理 30:塗 装 31:付 加 工 程 32:付 加 費 用	

実行例

システムトップ

Group 1 管理 仕 修 品 材 出 入 力 上 面 画

機 種 名 : JCS-3000

図 番 : TK-S6-076352763-00-0

品 名 : JCS-JORDER

使用個数 : 1 個

加工ロット : 100 個

査定目的先 : STANDARD

入力破壊 戻る オンラインヘルプ

[illegible]

入力

工順設定

工順の選択

Step-3 工 種 設 計

1 前後切斷

入力

2 溶断加工

入力

3 ペンダプレス

入力

4 組立溶接

入力

5

入力

6

入力

7

入力

8

入力

9

入力

10

入力



11

入力

12

入力

13

入力

14

入力

15

入力

16

入力

17

入力

18

入力

19

入力

20

入力

E-BOMへ

戻る

入力完了へ次へ

オンラインヘルプ

工程の 詳細入力

〔詳細入力例〕 溶断加工

Step-3-4. 溶断加工の工程設計

	使用機械	溶断形状 縦直線	溶断長 440	パス 有	箇所 2	着脱方法 取り付け
工程1	半自動溶断機					
工程2	自動ガス型切断	縦直線	528	有	4	取り外し
工程3						
工程4						
工程5						
工程6						
工程7						
工程8						
工程9						
工程10						

〔詳細入力例〕 ベンダープレス

Step-3-9 バンダー加工の工程設計

能力指定	曲げ工程	曲げ長さ	曲げ高さ	回数	着脱方法
工程1 : 汎用ベンダー1001	1.曲げ	440.0	120.0	4	取り付け
工程2 : 汎用ベンダー801	2.曲げ	390.0	221.0	2	取り外し
工程3 :					
工程4 :					
工程5 :					
工程6 :					
工程7 :					
工程8 :					
工程9 :					
工程10 :					

〔詳細入力例〕 溶接

Step-4-15 梁台溶接加工の工程設計

工程名	使用機械	切断材料	構成数	組立	間先形状	ルート	脚長	溶接長さ	箇所	取扱方法
工程01 母材カット	メーハ	鋼板 3.200t×450.00×220.00	1	●	すみ肉	5	550	2	取り付け	
工程02 字材組付	仮付車自動溶接機	鋼板 3.200t×450.00×220.00	1	●	すみ肉	5	433	1	磨し	
工程03 字材組付	仮付車自動溶接機	鋼板 3.200t×450.00×220.00	1	●	すみ肉	5	433	1	取り外し	
工程04 本付溶接	本付自動溶接機	鋼板 3.200t×450.00×220.00	1	●	すみ肉	5	160	2		
工程05										
工程06										
工程07										
工程08										
工程09										
工程10										

出力

明細書・見積書への出力

標準工数明細書

標準工数算定明細書						
機種名	図番	品名	ロット			
KS-800	TK-56-6762S2763-00-0	HJDJKDEB	100			
主工程名	詳細工程名	使用設備	標準工数	工数合計	段取工数	
1. 切 断	1切 断	砥石切断 φ300	0.1195	0.5045	0.150	0.150
	2取 外し	高速 帯のこ盤	0.2389			
	2取 外し		0.0668			
2. 溶 断	1砥 直 結	砥石切断 φ300	0.1749	3.8547	0.150	0.150
	2砥 直 結	高 速 帯のこ盤	0.0670			
	2取 外し	半 自動 型切断機	0.0622			
3. ベンチプレス	1 曲 げ	半 自動 溶断機	0.2471	0.5329	0.150	0.150
	2 曲 げ	自動 ベンチプレス	0.0673			
	2取 外し	汎用ベンチプレス	0.1062			
4. 関出溶接	1 溶 接	汎用ベンチプレス	0.0626	2.8392	0.150	0.150
	1組付セット	汎用ベンチプレス	0.1149			
	2 材 取 付	1 組 付	0.0681			
	3 材 取 付	仮付半自動溶接機	0.6135			
	4 本 付 溶 接	自動 本付 溶接	0.4584			
	工数合計	マ シ ン				

標準コスト見積書

標準コスト査定・詳細見積表(製缶)							
機種名	回	番	品	名	ロット	材質費比率	
KS-800	TK-56-676SS22-00-0		HJDJKISER		100	3.00%	
材 料 費		材料重量(a)	材料重量	スカラー費	個数	材 料 費	
材料用材		2676.41	57.00	0.00	1	151.28	
鋼 平 板 材		80.00	200.00	5.82	1	10.38	
加 工 費							
加工工程	設備 名	加 工 回 数	加 工 率	加 工 費	取 取 費	合	計
1. 切 断	砥石切断機 φ800	0.199	39.48	7.84	5.77	13.41	
		0.208	47.49	9.96	6.40	16.53	
2. 溶 接	溶接機	0.199	48.48	43.02	6.40	10.23	
		0.208	48.48	43.02	6.40	10.23	
3. ヘッド・プレス	ヘッドプレス機 800N	0.199	49.11	136.06	6.22	16.30	
		0.208	49.11	136.06	6.22	16.30	
4. 開口溶接	溶接機	0.116	48.47	4.76	2.22	10.68	
		0.220	48.47	4.76	2.22	10.68	
	自動 半 溶 接機	0.458	45.06	20.42	6.78	27.18	
			小 計	343.13	50.20	404.93	
一般管理経費比率		25.00	0.00	86.28	14.80	101.08	
利 益 率				20.20	3.18	23.38	
合 計 (円)				461.61	79.18	540.79	
費用区分		標準価格(円)	見積価格(円)	目標価格(円)	決定価格(円)		
1. 材 料 費		101.64					