

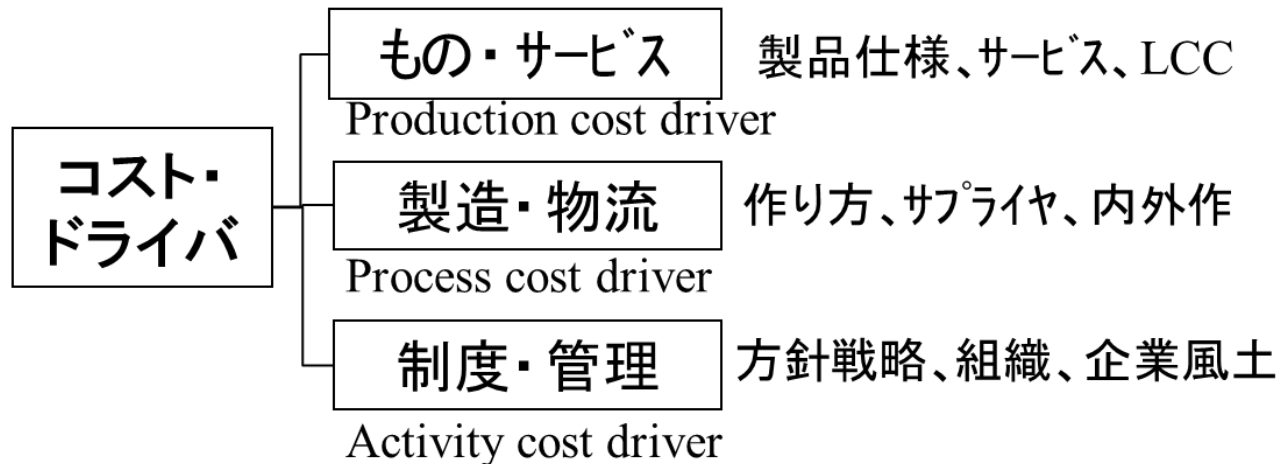




## コストドライバとは

コストドライバとは、  
コストに影響を与える変数(要因)

コストドライバを  
知れば コスト  
ダウンができる

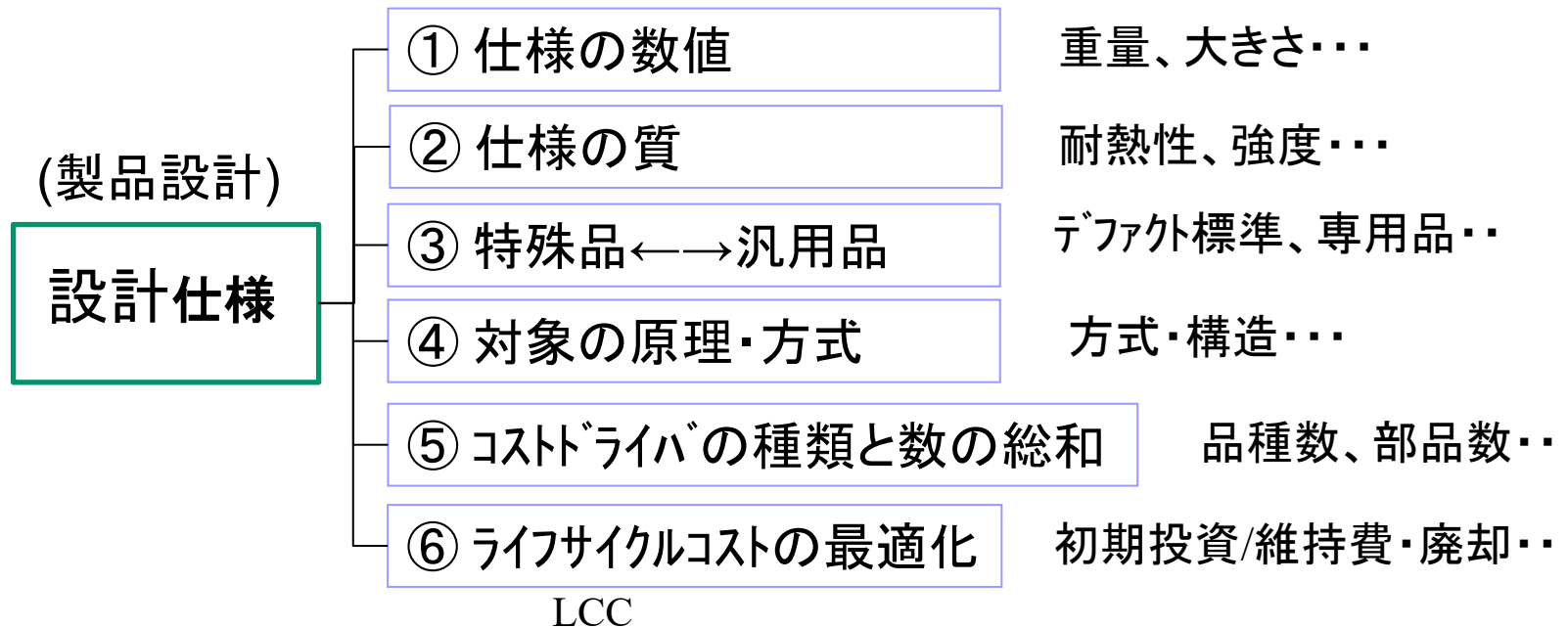




# 製品・コスト“ライバ”とは

1/3

(Production cost driver)

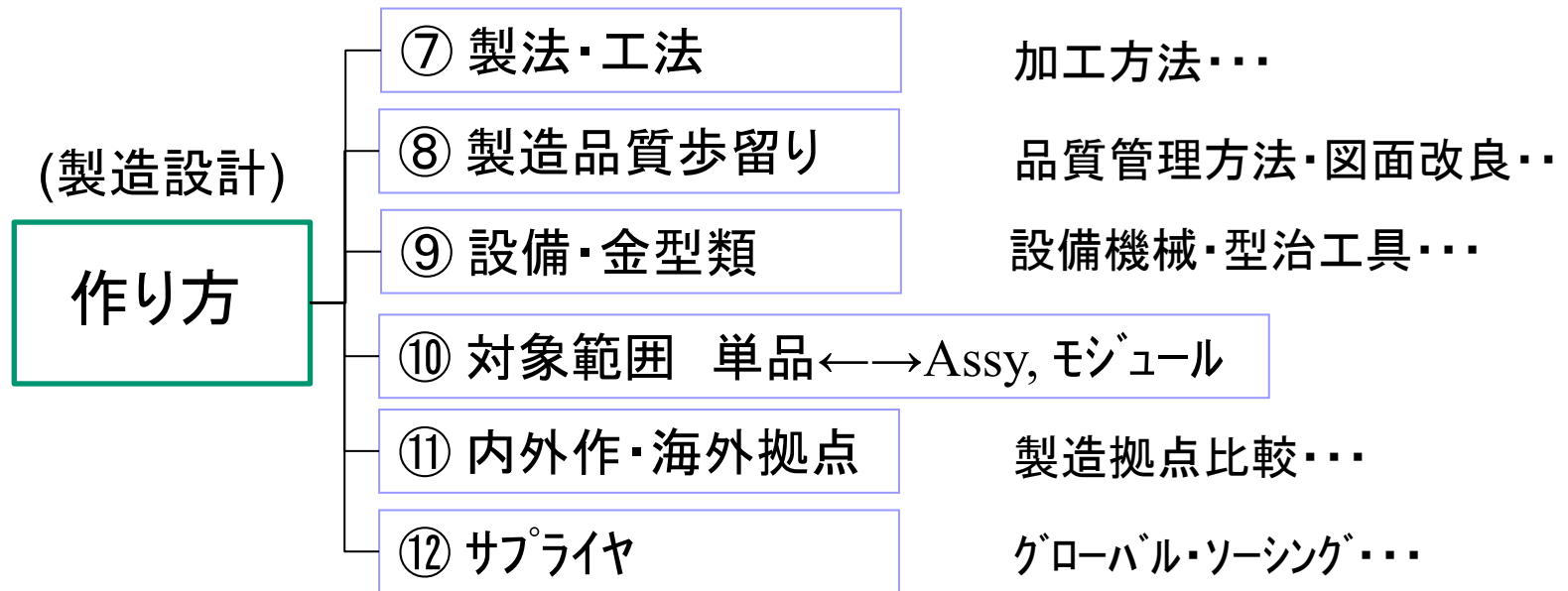




# 製造プロセス・コスト「ライバ」とは

2/3

(Process cost driver)





# 制度設計・コスト「ライバ」とは

3/3

(Activity cost driver)

(制度設計)

取組み

⑬ 事業企画のやり方

機種シリーズ展開・中期戦略・

⑭ 開発設計のやり方

エンジン共用・モジュール構造・・・

⑮ 購買の買い方

集中購買・協働購買・・・

⑯ 生産管理の方式

VMI・NPS・・・

⑰ 取り組む組織

専任組織・プロジェクト・・・

⑱ 人や人の動機

成果インセンティブ・業務目標・・・

⑲ 研究開発を他社連携

共同開発・共同研究・・・

⑳ ビジネスモデル

ソリューションシステム・ソフトリッチ・・・



# コストドライバ集 の構成

architecture

タイトル, 材種分類コード体系による

調達部材群別固有技術		材種コード
板金・プレス加工、プレス板金		
<b>1. 形状、構造、寸法、精度など</b>		<b>2. 材質、表面処理、熱処理、色など</b>
1 ネスティング		11 塗装回数 3C1B
2 エンボス		12 塗装膜厚み
3 切り曲げ/リブ		13 アニオン/カチオン塗装
4 ナケット		14 粉体塗装
5 溶接イサキ	①	15 焼鈍
6 スタット溶接 条件の最適化		16 ハテ塗装仕上げ
7 曲げR 最小R		17 3×6 4×8 定尺
8 コーナC		18 ムッキ鋼板/カラー鋼板
9 ハメアイ/H7/圧入		19 切り板購入
10		20 高張力鋼板/制振鋼板
<b>3. 製造方法、設備、工程、金型、治具など</b>		<b>4. モジュール、ユニット、回路、方式、標準化など</b>
21 NCTヒットレート		31 左右対称
22 溶接総延長 L		32 溶接レス構造
23 溶接スピード/分	③	33 扉・バックン構造
24 カシメ/リベット		34 扉・ヒンジ構造
25 セルフタップ		35 補強リブ構造
26 異種金属接合		36 ローリング・カシメ構造
27 ロールフォーミング		37 放熱窓構造
28 レーザーカット/プラズマカット/ニアリング		38 ハワードレイン/フラットフォーム
29 セレクション/転造		39 機能モジュール・Assy
30		40
<b>5. 試験、検査、simulation、その他</b>		<b>6. 品質保証上の留意点、過去のクレーム、事前検証項目。その他コメントなど</b>
41 強度・耐荷重計算 解析シミュレーション		a カバーの強度不足・変形
42 破壊強度		b 機械清掃時に塗膜のシナーによる剥れ
43 衝撃強度	⑤	c 顧客要求多様化への都度出図/営業の仕様把握・説得不十分
44 防水構造 IP54/IP67		d
45 塗膜強度 JIS		e
46 装置の騒音/防音レベル		f
47 風流干渉/整流		g
48 風量/風圧・圧損		h
49 MLT/加速試験		i
50		j

5分類に整理して表現する

- ① 形状、構造、寸法、精度など
- ② 材質、表面処理、熱処理、色など
- ③ 製造方法、設備、工程、金型、治工具など
- ④ モジュール、ユニット、回路、方式、標準化など
- ⑤ 試験、検査、simulation、その他

次世代技術、品質留意事項



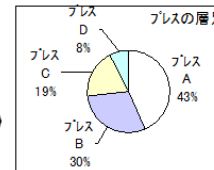
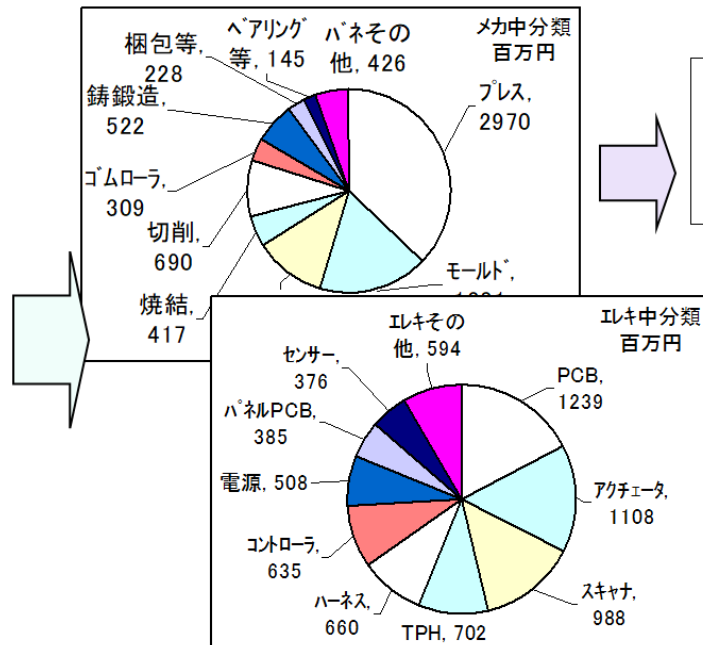
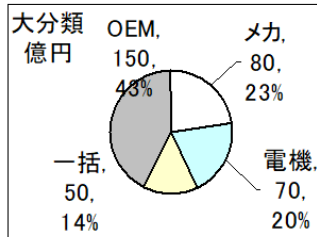
# コストドライバ集 の作り方 1.

## 1. 調達品群を決める

分類の階層構造化 カテゴリー・ジャンル

必要なもの、  
重要なものから

### 調達全体



例：  
メカ10分類  
エレクトロニクス10分類



# コストドライバ集 の作り方 2,3

2. 購買担当者が知る範囲で 素案を記入
3. 重点サプライヤに 追加補足・教えてもらう

教えてください！

D		材種コード	板金・プレス加工、プレス板金	
調達部材群別固有技術				
1 形状、構造、寸法、精度など			2 材質、表面処理、熱処理、色など	
1	ネスイング		11	塗装回数 3G1B
2	エンバス		12	塗装履歴あり
3	切り曲げ/リブ		13	アノード/貯水塗装
4	ナゲット		14	粉体塗装
5	溶接カケキ		15	焼鈍
6	スタック溶接 条件の最適化		16	ハミ塗装仕上げ
7	曲げR 最小R		17	3×6 4×8 定尺
8	コーナーC		18	メッキ鍍金/カチン板
9	ハブアイ/リブ/圧入		19	切り板購入
10			20	高張力鋼板/制振鋼板
3 製造方法、設備、工程、金型、治工具など			4 モジュール、ユニタ、回路、方式、標準化など	
21	NCTコントロール		31	左右対称
22	溶接総延長 L		32	溶接しな構造
23	溶接スピード/分		33	扉・ハッチ構造
24	カシメ/ハット		34	扉・レンジ構造
25	セルフロック		35	補強リブ構造
26	異種金属接合		36	ローリング/ガタ構造
27	ロールオンク		37	放熱室構造
28	レーザーカット/プレス/カット/ニアリング		38	ハウジング/プラットフォーム
29	セレーション/転造		39	機能モジュール/Assy
30			40	
5 試験、検査、simulation、その他			6 品質保証上の留意点 過去のクレーム事前検証項目、その他コメントなど	
41	強度・耐荷重計算 解析シミュレーション		a	カバーの強度不足・変形
42	破壊強度		b	機械清掃時に塗膜のシフトによる剥れ
43	衝撃強度		c	顧客要求多様化への対応/出戻/営業の仕様把握・説明不十分
44	防水構造 IP54/IP67		d	
45	塗膜強度 JIS		e	
46	塗膜の騒音/防音レベル		f	
47	風評干渉/塵汚		g	
48	風量/風圧/圧降		h	
49	MLT/加温試験		i	
50			j	





# コストドライバ集 の作り方 4,5,6

4. 社内のWeb. で共有する
5. 協力いただいたサプライヤとも共有する
6. 1回/年 サプライヤと連携して 更新する

D		材種コード	板金・プレス加工、プレス板金
1 形状、構造、寸法、精度など			
1	ネジインク		
2	エンバス		
3	切り曲げ/リブ		
4	ナゲット		
5	溶接カケキ		
6	スタク溶接 条件の最適化		
7	曲げR 最小R		
8	コーナーC		
9	ハブアイ/凸/圧入		
10			
3 製造方法、設備、工程、金型、治工具など			
21	NCTコントロール		
22	溶接線延長 L		
23	溶接スピード/分		
24	カシメ/ハット		
25	セルブリング		
26	異種金属接合		
27	ロールオンク		
28	レーザーカット/プレス/カット/ニアリング		
29	セルジョン/転造		
30			
5 試験、検査、simulation、その他			
41	強度・耐荷重計算 解析シミュレーション		
42	破壊強度		
43	衝撃強度		
44	防水構造 IP54/IP67		
45	塗装強度 JIS		
46	塗膜の剥落/防食レベル		
47	風評干渉/塵汚		
48	腐食/腐食試験		
49	MLT/加速試験		
50			
2 材質、表面処理、熱処理、色など			
11	塗装回数 301B		
12	塗装種類		
13	アノード付/付塗装		
14	粉体塗装		
15	焼鈍		
16	ハブ塗装仕上げ		
17	3×6 4×8 定尺		
18	メッキ板/カチン板		
19	切り板購入		
20	高張力鋼板/制振鋼板		
4 モジュール、ユニタ、回路、方式、標準化など			
31	左右対称		
32	溶接レス構造		
33	扉・ハブ構造		
34	扉・センサ構造		
35	補強リブ構造		
36	ローリング/ガタ構造		
37	放熱室構造		
38	ハブ/レイアウト/プラットフォーム		
39	機能モジュール/Assy		
40			
6 品質保証上の留意点 過去のクレーム事前検証項目、その他コメントなど			
a	カバーの強度不足・変形		
b	機械清掃時に塗膜のシナーによる剥れ		
c	顧客要求多様化への対応出欠/営業の仕様把握・説明不十分		
d			
e			
f			
g			
h			
i			
j			

少なくとも  
30以上ほしい



# コストドライバ集 の例 板金加工

example

コストドライバ  
5分類で

D	材種コード:	板金・プレス加工、プレス板金
	品種群別コストドライバ	
1. 形状、構造、寸法、精度など		2. 材質、表面処理、熱処理、色など
1	ネスティング	11 塗装回数 3C1B
2	エンボス	12 塗装膜厚み
3	切り曲げ/リブ	13 アニオン/カチオン塗装
4	ナゲット	14 粉体塗装
5	溶接カイキ	15 焼鈍
6	スタット溶接 条件の最適化	16 ハテ塗装仕上げ
7	曲げR 最小R	17 3×6 4×8 定尺
8	コーナーC	18 メッキ鋼板/カラー鋼板
9	ハマアイ/H7/圧入	19 切り板購入
10		20 高張力鋼板/制振鋼板
3. 製造方法、設備、工程、金型、治工具など		4. モジュール、ユニット、回路、方式、標準化など
21	NCTヒットレート	31 左右対称
22	溶接総延長 L	32 溶接レス構造
23	溶接スピード/分	33 扉・ハッキン構造
24	カンメ/リベット	34 扉・ヒンジ構造
25	セルフタツプ	35 補強リブ構造
26	異種金属接合	36 ローリング・カンメ構造
27	ロールフォーミング	37 放熱窓構造
28	レーザーカット/プラズマカット/ニブリング	38 パワートレイン/プラットフォーム
29	セレーション/転造	39 機能モジュール・Assy
30		40
5. 試験、検査、simulation、その他		6. 品質保証上の留意点・過去のクレーム・事前検証項目。その他コメントなど
41	強度・耐荷重計算 解析シミュレーション	a カバーの強度不足・変形
42	破壊強度	b 機械清掃時に塗膜のシンナーによる剥れ
43	衝撃強度	c 顧客要求多様化への都度出図/営業の仕様把握・説得不十分
44	防水構造 IP54/IP67	d
45	塗膜強度 JIS	e
46	装置の騒音/防音レベル	f
47	風流干渉/整流	g
48	風量/風圧・圧損	h
49	MLT/加速試験	i
50		j



# コストドライバ活用 コストダウン・アイデア集 板金加工の例

VA-CDアイデア集		材種コード: 板金・プレス加工、プレス板金	資材部 JAN06.2000
<b>1.形状、構造、寸法、精度など</b>		<b>2.材質、表面処理、熱処理、色など</b>	
1	必要以上の寸法精度図面指定はしない	11	特殊材質材料を使用しない(塩ビ鋼板、アルミ板...)
2	特殊構造、特殊形状を排除する	12	外注先が汎用している材料、厚みに合わせる
3	NCTハンチのR数を削減する	13	塗装をやめる。内製取り付け部品の塗装をやめる
4	材料板厚を薄くする	14	塗装仕様を軽減する(3C2B → 2C1B、ヘーキング無し自然乾燥)
5	総重量を軽くする	15	SPC+塗装 → 薄いSUS+塗装無しの検討
6	レーザーカットしやすいR、形状とする。	16	塗装膜厚みは、使用条件を考え薄くする(60μm → 40μm → ...)
7	溶接箇所を削減する	17	塗装のマスキング 不要な形状とするか マスキングを省く
8	折り曲げ回数を削減する	18	塗装効率の良い構造、形状とする(塗料溜まり、塗料吹きつけかけ)
9	バリ仕上げ不要の形状とする	19	静電塗装、デッピング塗装など 塗着効率の良い方法とする
10	パージング・タップの活用により溶接削減する	20	(パテ、樹脂などの)シール作業レス 構造とする。
<b>3.製造方法、設備、工程、金型、治具など</b>		<b>4.モジュール、ユニット、回路、方式、標準化など</b>	
21	NCT形状のハンチ数(R数を減らす 準汎用ハンチ作成する	31	機能部品は 機種を超えて 共通化する
22	材料種類、板厚みを統一する	32	箱型形状品は “箱屋”のideaを取り入れる
23	材料取りをネ스팅する。材料歩留りを考えた design、図面	33	NCT金型ハンチの標準化
24	部品外形は “切りっぱなし” “仕上げなし” とする	34	材質、材料の統一、標準化
25	スポット溶接を やめて 切り欠き組み合わせカム方式とする	35	運搬、移動距離は 最小とする(kg-m, Ton-m)
26	精密プレス 金型内 複合組み合わせ加工 (接点付きなど)	36	渡り隘路工程を 無くす(社内製造、支給→外注→社内)
27	エンボス、リベット 構造により 治具具し化する	37	
28	へう絞りの活用による 一体加工化	38	
29	量産品は 順送型プレス加工とする	39	
30		40	
<b>5.試験、検査、simulation、その他</b>		<b>6.品質保証上の</b>	
41	simulationによる 限界設計とする(設計マージンzeroではない)	a	コスト
42	一体曲げ構造として 部品点数を削減する	b	
43	エンボスなどを工夫して 調整レス(フランジ合わせ、肋のストロークなど...)化	c	
44		d	
45		e	
46		f	
47		g	
48		h	
49		i	
50		j	

コストドライバをヒントに！アイデア集も

コストドライバ集

D		材種コード: 板金・プレス加工、プレス板金	
<b>1.形状、構造、寸法、精度など</b>		<b>2.材質、表面処理、熱処理、色など</b>	
1	ネ스팅	11	塗装回数 3C1B
2	エンボス	12	塗装膜厚み
3	切り曲げ/リブ	13	アノン/アノン塗装
4	リブ	14	粉体塗装
5	溶接のイキ	15	溶接
6	スポット溶接 条件の最適化	16	ハン塗装仕上げ
7	曲げR 最小R	17	3×6 4×8 定尺
8	コーナー	18	メッキ板/カラー鋼板
9	パージ/HP/圧入	19	切り板購入
10		20	高強度鋼板/制振鋼板
<b>3.製造方法、設備、工程、金型、治具など</b>		<b>4.モジュール、ユニット、回路、方式、標準化など</b>	
21	NCTセトレート	31	左右対称
22	溶接部延長 L	32	溶接レス構造
23	溶接スピード/分	33	簡パネン構造
24	カシメ/パット	34	簡パネン構造
25	セルフタップ	35	補強リブ構造
26	異種金属接合	36	ローリング/カム構造
27	ロールフォーミング	37	放熱窓構造
28	レーザーカット/ガスカット/アブリグ	38	パワールーピング/アブリグ
29	セルフソリッド/転造	39	機能モジュール/Asse
30		40	
<b>5.試験、検査、simulation、その他</b>		<b>6.品質保証上の重要点/過去のクレーム事前検証項目、その他コストなど</b>	
41	強度・耐衝撃計算 解析/シミュレーション	a	カバーの強度不足/変形
42	破壊強度	b	機械溶接時に塗膜のシフトによる割れ
43	衝撃強度	c	顧客要求多様化への都度出図/営業の仕様把握/誤得不充分
44	防水構造 IP54/IP67	d	
45	塗膜強度 JIS	e	
46	塗膜の腐食/防錆レベル	f	
47	風塵干渉/塵埃	g	
48	風量/風圧/圧損	h	
49	MLT/加速試験	i	
50		j	



# コストドライバ活用 簡易コストテーブル 配線基板の例

簡易コストテーブル PCB板 A×B寸法 面積換算

品番	単価 ¥	面積 cm <sup>2</sup>	寸法A cm	寸法B cm	数量/Lot
1 AB0010045	98.0	180	10.0	18.0	100
2 AB0010056	110.0	90	9.0	10.0	120
3 AC0020012	100.0	64	8.0	8.0	50
4 AC0020031	120.0	120	10.0	12.0	300
5 MN0030003	110.0	100	10.0	10.0	200
13	267.0	240	20.0	12.0	250
14	265.0	286	22.0	13.0	300
15	292.0	342	19.0	18.0	20
	300.0	216	18.0	12.0	120
	350.0	368	28.0	16.0	87
	330.0	312	24.0	13.0	245
	325.0	368	28.0	16.0	130
	345.0	352	16.0	22.0	100
	500.0	396	18.0	22.0	28
	480.0	360	20.0	18.0	98
	400.0	460	28.0	20.0	256
24	360.0	399	21.0	19.0	120
25	300.0	288	16.0	18.0	119
26					
27	0	0			
28	0	0			
	0	0			
	0	0			

回帰データ  
実績可視化

PCB板 FR-4両面  
y = 0.9259x + 2.7011

価格トレンド  
予測予見

PCB板 価格推移・目標

年	価格 ¥
2003	250
2004	240
2005	245
2006	240.0
2007	240
2008	230
2009	220
2010	230
2011	210
2012年	210

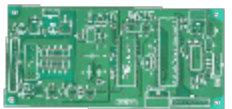
アイデア試算テーブル

単価計算	
寸法A cm	19
寸法B cm	18
面積 cm <sup>2</sup>	342
単価 ¥	319.7

コストドライバ

実績データ DB連携

対象イメージ



単価計算 table with dimensions and price

アイデア試算テーブル

回帰データ 実績可視化

価格トレンド 予測予見