

オリンパス バイヤーライセンス制度

2003. 9. 12

人事部 人材開発センター

宍戸 芳雄

目次

1. 会社概要（人材開発方針）
2. 購買マン育成の概要
（バイヤーライセンス制度）
3. バイヤーライセンス研修
カリキュラムと実施概要の紹介
入門／初級／中級／上級
4. 今後の課題

1. 会社概要

- ◆ 設立年月日 1919年10月12日
- ◆ 本社事務所 新宿区西新宿 新宿モノリス
- ◆ 事業内容 医療関連、映像情報関連 及び
産業機器関連品の開発・製造・販売
- ◆ 資本金 408億円
- ◆ 売上規模 5,600億円(連結)
- ◆ 従業員数 24,000名(連結)

◆ 沿 革

- 1919年 (株)高千穂製作所として発足
- 1920年 国産初顕微鏡製品化
- 1936年 カメラ発売
- 1949年 オリンパス光学工業(株)に改称
- 1950年 胃カメラ開発
- 1963年 内視鏡発売
- 1982年 生化学分析装置発売
- 1987年 光磁気ディスク装置発表
- 1996年 デジタルカメラ“CAMEDIA”発売
- 2003年 デジタル一眼レフ E-1発売予定
(2003年10月 オリンパス(株) に社名変更)

会社概要(事業領域)

医療

内視鏡



MIP関連



映像

ICレコーダ



カメラ



デジタルカメラ



ライフサイエンス

生物顕微鏡



ゲノム関連



血液分析装置



産業

工業用顕微鏡



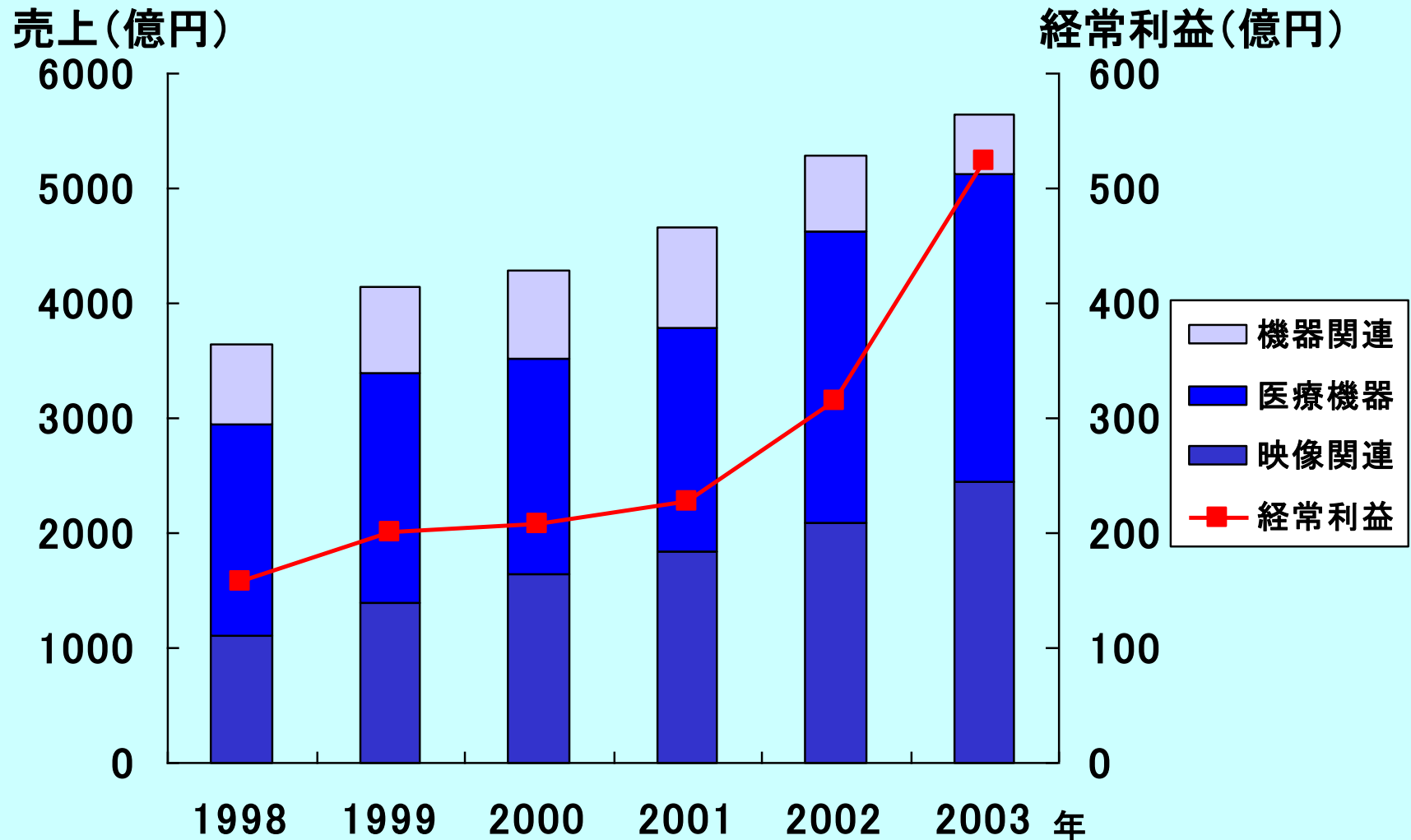
半導体検査装置



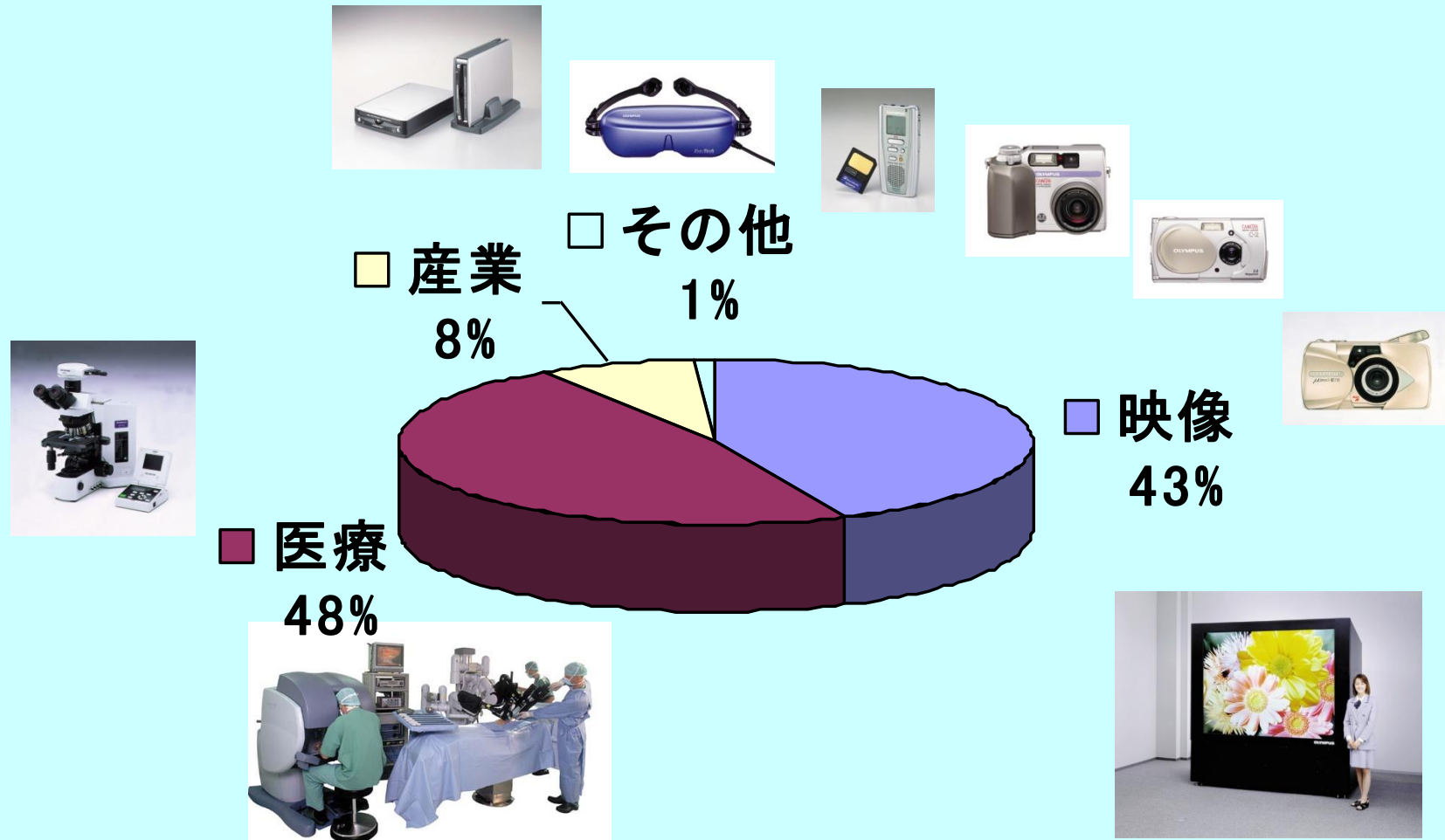
工業用内視鏡



連結売上高・連結経常利益推移

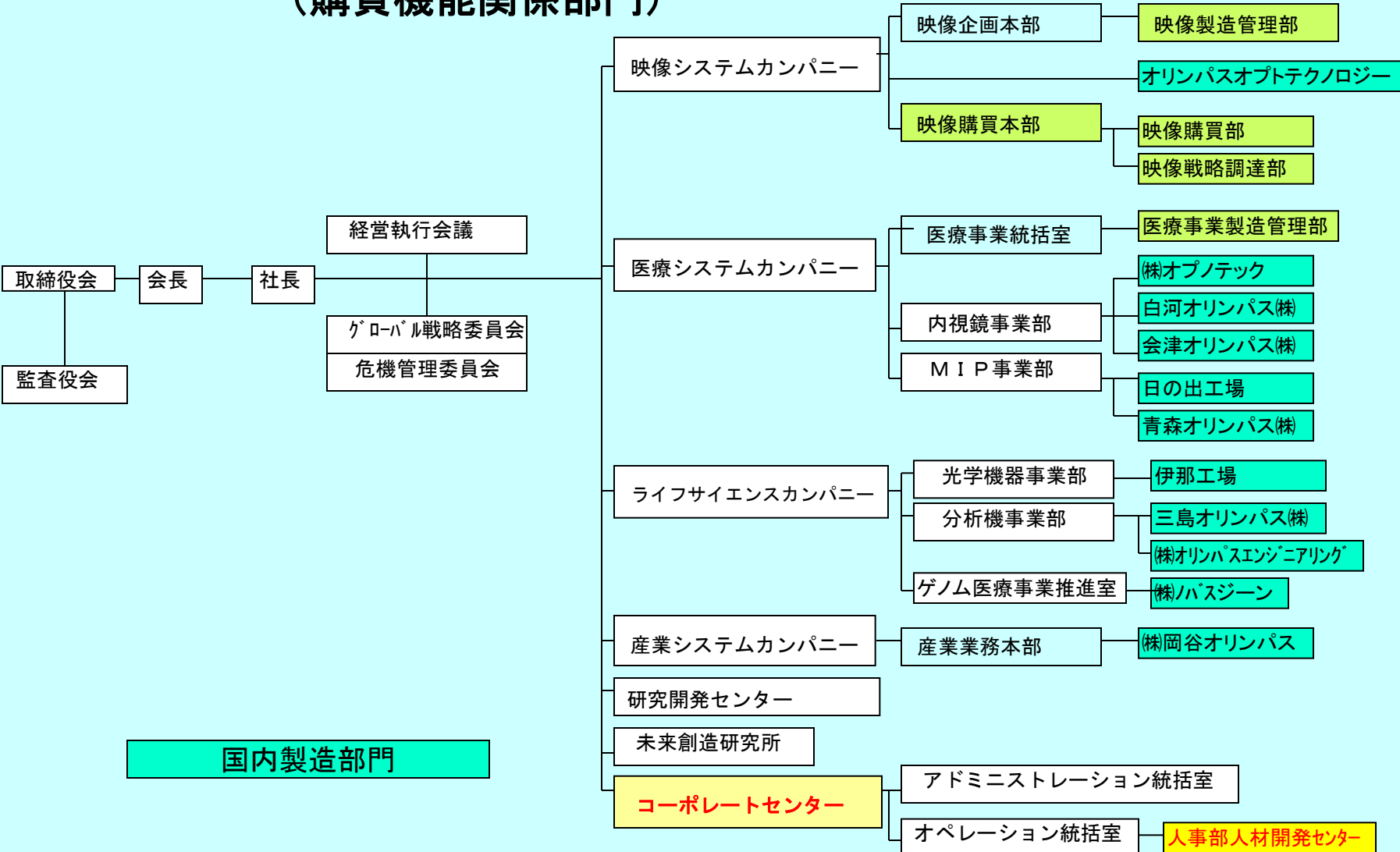


製品別売上構成



オリンパス光学工業(株)の組織図

(購買機能関係部門)



人材開発の基本方針

社長方針「創造的破壊と革新」を推進するのは「人」

- ◆ 人事制度の基本方針
 - 「個の尊重と自立」
 - 「高い専門性とモラル」
 - 「成果・能力主義の推進」

- ◆ 人材開発の基本方針
 - 「能力開発は主体的に自ら実践することを基本とする」
 - ・人材開発の基本はOJDである
 - ・マネジメント教育の重視
 - ・主体的意志に基づく自己啓発の挑戦と重視
 - ・OFF-JTによるOJDの補完
 - ・能力開発の機会は全従業員に公平に与えられる

人材育成について

最近、私のところに人材育成や経営幹部候補の育成について、講演の依頼や取材要請が増えてきました。7月にも講演を行いました。後日届いたアンケートを見ると、当社の取り組みについて大変興味を持って頂けたようでした。今月は、人材育成、人的資本の充実について話をします。

顧客がこれから先何を求めるのかを考え顧客のニーズを顧客より先に掘り起こすスピード感と感性が必要

「バスの前を走れ、バスを仕立てろ」

我々が経験したことのない意思決定が求められる

「顧客はこれからこう動く。社会はこれからこう変わる。だから……の理由でこうしたい」

能力開発の機会を自ら手に入れる主体性と積極性と土壌が重要

日頃の管理者のマネジメント力です。職場内のコミュニケーションを良くすることは当然ですが、メンバーのキャリアパスを描き、その達成に向けた能力開発の支援がいかに行っているかが重要です。また、社員自身には「教育は会社が行ってくれるもの」といった受け身の姿勢でなく、能力開発の機会を自ら手に入れる主体性と積極性が必要です。社員の主体性と、管理者の支援があって、初めて人材育成は機能します。

人材開発の体制

人事部

人材開発センター

2002. 4設立

●選抜者研修

●オリンパスカレッジ

●ビジネスカレッジ

: 戦略・意思決定・価値創造
マネジメント力の向上

●テクニカルカレッジ

: 開発・技術力強化
製造技術・技能の向上

★部門ニーズ対応研修

オリンパステクニカルスクール

技能教育・各種技能検定

プロを育てるオリンパスカレッジ

オリンパスカレッジ
OJDを補完し世界で通用する
自分の価値を向上させる

ビジネス
カレッジ

テクニカル
カレッジ

発揮
の場
設定

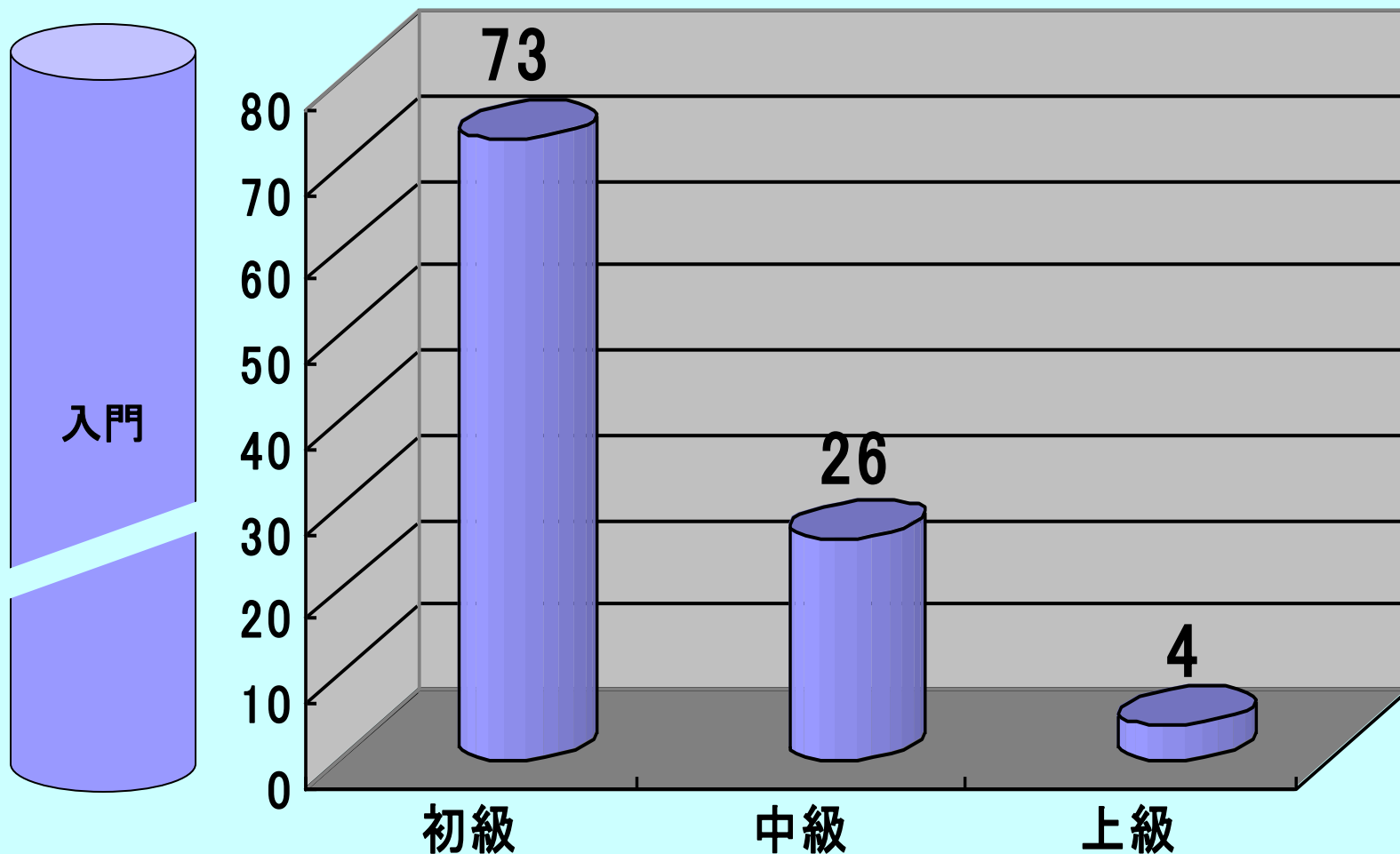
企業価値
の最大化

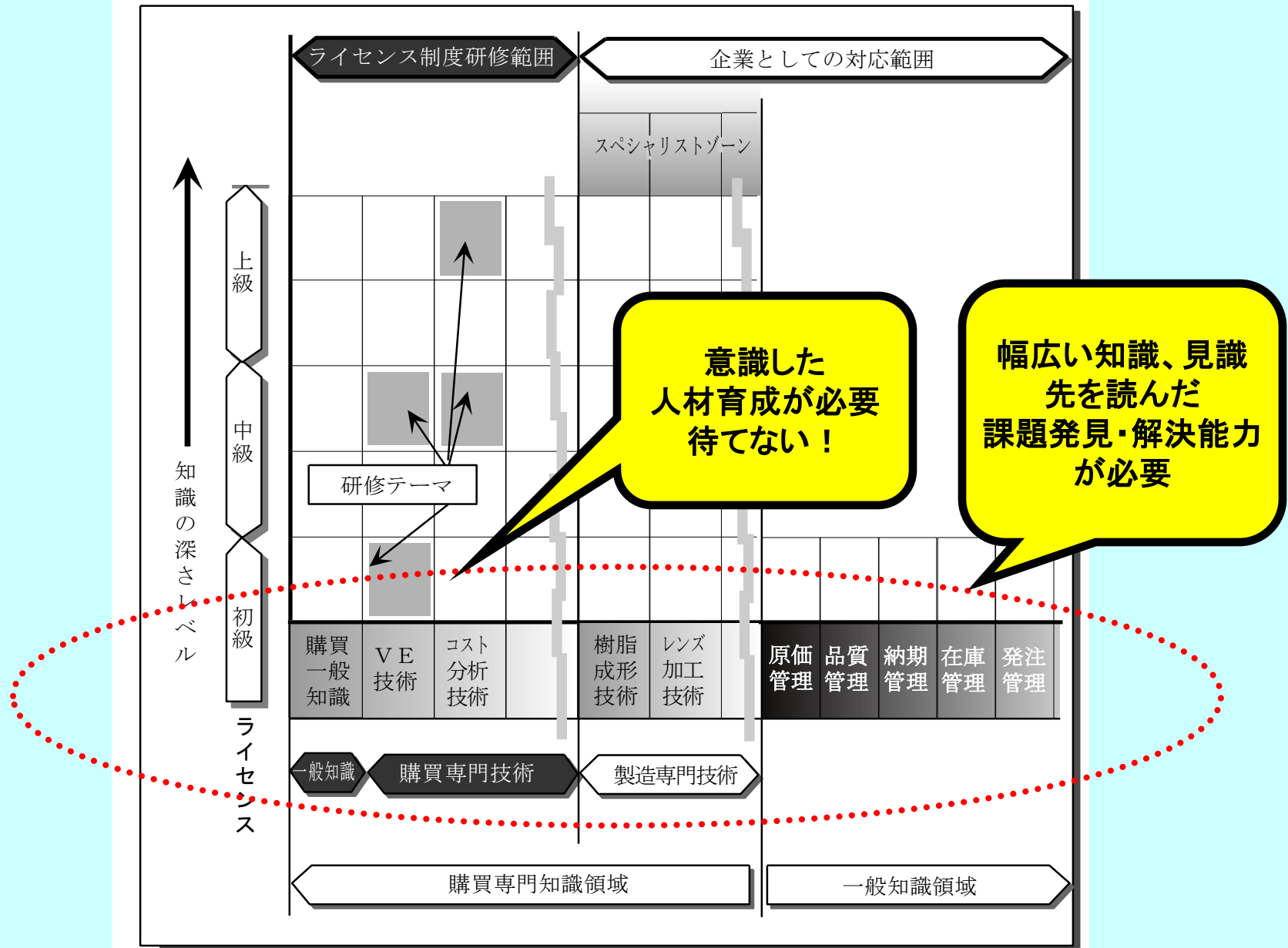
企業風土

発揮の場の一つ: バイヤーライセンス研修

2. 購買マン育成の概要(バイヤーライセンス研修)

バイヤーライセンス受講修了者人数





関係する研修

パートナーへの支援

源流の意識改革
コストマネジメント

バイヤーライセンス研修

技術の和
[お助けマン]

QCDEへ
先行関与
コスト設計WS

上級

中級

良きパートナー作り
企業診断し提言

開発技術者
原価基礎研修

開発
購買
活動

初級

取引企業評価研修

入門コース

工場経営研修

ビジネスカレッジ(交渉力) テクニカルカレッジ(基礎専門教育)

技術知識の修得は必須
各種物作り技術/IE/CE

財務的に診た
工場経営改革

	購買の一般知識研修	CRテーマの創出	商談戦略の策定	商談実践	CRの対象・アウトプット
上級	購買の一般知識研修 ●購買管理のあり方 ●開発購買の考え方と進め方	●購買政策からのアプローチ 1) 購買方針、購買政策策定の考え方、進め方 2) 企業力評価法 3) 外注企業の経営分析法 4) 供給源開拓の考え方、進め方	●商談テーマの作り込み 1) 業種別購買政策策定法 2) 業者別購買政策策定法 3) ベンダーズレイアウト法 4) 政策商談テーマ設定法	●政策商談展開計画策定 1) 政策商談のための購買環境構築法 2) 政策商談展開計画法	調達費全体 購買方針 購買政策 及び 商談計画書
中級	●購買部門の今日的課題と将来的課題 ●購買コストリダクションのトレンド ●購買のコストエンジニアリング(CE)	●コスト設計からのアプローチ～一般情報からコスト情報への変換技術 1) プライス研究法 2) コスト設計法 ※情報の集め方、使い方、作り方	●CRの為の購買環境作り 1) 企業改善指導法 ●コストエンジニアリングとコスト基準 1) コスト基準、プライス基準の作り方 2) コスト基準、プライス基準の使い方 3) コスト基準、プライス基準からの商談テーマ設定法	●商談実践研修 1) 事例研究 2) 課題の設定 3) スキルアップ計画の策定	製品群全体 或いは 特定企業の 発注品全体
初級	●購買の重要性 ●購買の本来的な役割 ●購買マンの心構え ●購買業務の合理化(PCの活用化)	●価格査定からのアプローチ 1) コスト分析法 ※加工費率、諸費率の分析 工程、時間の分析 ●有利購買技術の修得 1) 有利購買視点 2) 有利購買視点活用法 ●基本理論の修得 1) コスト理論 2) コストリダクションへの改善技術体系 3) 購買のIE・VE	●商談準備 1) 商談テクニックと商談の心構え 2) 差額解析法 3) 戦略テーマ設定法 4) 商談計画策定法		対象品のCR 特定製品(外注品) 対象品のCR
入門	省略				

購買ライセンス研修 入門コース

1. 入門コース研修の狙い

購買部門の重要性と購買担当者の役割、取引の基本原則等を改めて認識させると共に購買品のQ・C・D+Eを確保する為に必要な手法・技法の習得や下請法等の購買関連法規、購買業務標準が適切に運用できるよう購買基本実務を習得して、今後の購買活動に活かす事を狙いとする。

尚、研修で行うグループ討議を通して各部門間の交流を深め意志の疎通を図る。

2. 研修期間

2日間／回

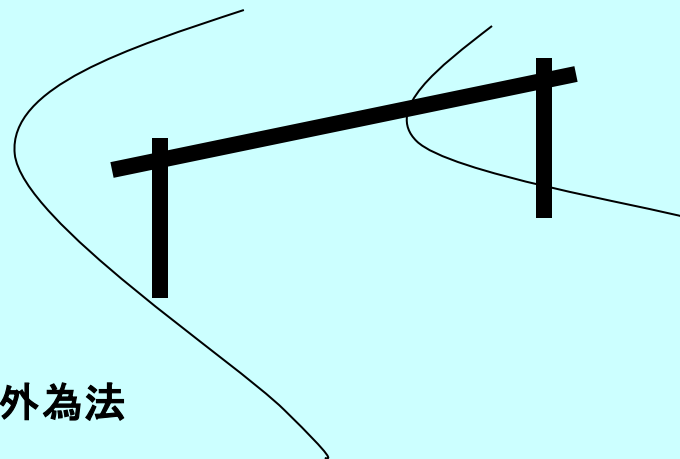
3. 講師

資材購買部門 現役社内講師(チームリーダークラス以上の能力保有)

購買ライセンス研修 入門コース

購買担当者としての倫理・意識

1. 購買部門の重要性と担当者の役割
2. 購買管理・外注管理
3. 購買方針
4. 取引先の選定・評定
5. 購入価格の決め方
6. コストダウンの技法
7. 品質管理
8. 納期管理
9. 効果的な購買折衝の進め方
10. 購買業務に関する法律
取引契約 下請法 PL法 印紙税 外為法
11. これからの購買活動
海外調達 グリーン調達 取引先リスク管理



購買コストリダクションのチャンス創り

価格分析	1	原材料市場相場比較
	2	電子パーツの市場相場比較
	3	EPICの活用
	4	中小企業の原価指標
	5	有価証券報告書利用
	6	PCS(購入)
	7	類似品価
	8	他社メー
	9	発注数量
	10	ユニット構
	11	社内技術

工程改善

1	端材・材料の再利用
2	最新・得意設備使用
3	金型化(板金をプレス化等)・多数個取り
4	金型(CADの採用)・簡易金型
5	レーザーカット、エッチング
6	専用・汎用化
7	刃具共通化
8	QC工程表と実態との乖離
9	工程・プログラム変更、社内工程の取組み

設計改善

10	当初単価
11	外段取・内
12	一人当たり
13	2直、3直程
14	習熟による
15	検査方法
16	不良品の
17	IE活用によ
18	ハート化・派
19	荷姿(梱包
20	通い箱の利
21	社内便の
22	輸送ルー
23	輸送費削減
1	代替品変更
2	規格見直し、スペックダウン
3	無洗浄化
4	無塗装・無メッキ化(SUS化)
5	素材の変更
6	仕様変更
7	機能維持
8	引き物をM
9	MO品の異
10	MO品成形
11	DC化、冷却
12	メインのシ
13	二体化・一
14	素材仕様
15	部品(ピス
16	組付方法
17	基板チェック

購買施策

1	同一品種又は類似品、原材料の集中購買
2	同一取引先集中発注
3	自社からの材料(一括購入)・部品支給
4	「ユニット」発注、「製品」発注
5	特殊・得意技術、保有設備等のGT化による優先発注
6	納入頻度・まとめ発注
7	新規部品との抱合わせ
8	相見積り、指し値
9	揺さ振り(素下げ)、上司活用、トップと直談判
10	開発・技術を巻き込んだ折衝
11	新規開拓(得意メーカー等の選定)
12	併行発注(競合・分散)
13	商社ルートの改善
14	取引先からの提案
15	為替変動の取込み
16	市場動向(金・IC)による先行手配
17	長期生産計画の提示、増産予定製品のコストダウン要請
18	設備・治工具貸与
19	生産・出荷台数保証契約
20	支払条件優遇
21	海外展開
22	新製品企画段階から購買参画(開発購買)
23	外注集約・集中購買
24	方針説明会による主旨徹底
25	表彰制度
26	オープンVA(展示)
27	ネット調達



機会損失の切り口を
考えさせる

購買ライセンス研修 初級

1. 初級研修の狙い

現状の生産条件を把握し、あるべきコストの分析・算出・査定ができ、有利購買技術等を修得し適正価格で購入するための折衝が出来る能力を身に付け、実践により成果を出す。

2. 研修回数、期間

5回 9日間 5ヶ月

社内講師団(中級以上ライセンス取得者)

3. 研修内容

担当分野製品の生產品目を選び、具体的にコスト査定しプロバイヤーとして折衝を行い、コストリダクションの成果に繋げる。

- ・購買の一般知識

- ・価格査定技術 Purchasing Cost Standard (購入コスト基準)

- ・VE、IE

ムダのないモデル工場が作り出す、あるべきコストを算出比較

- ・有利購買

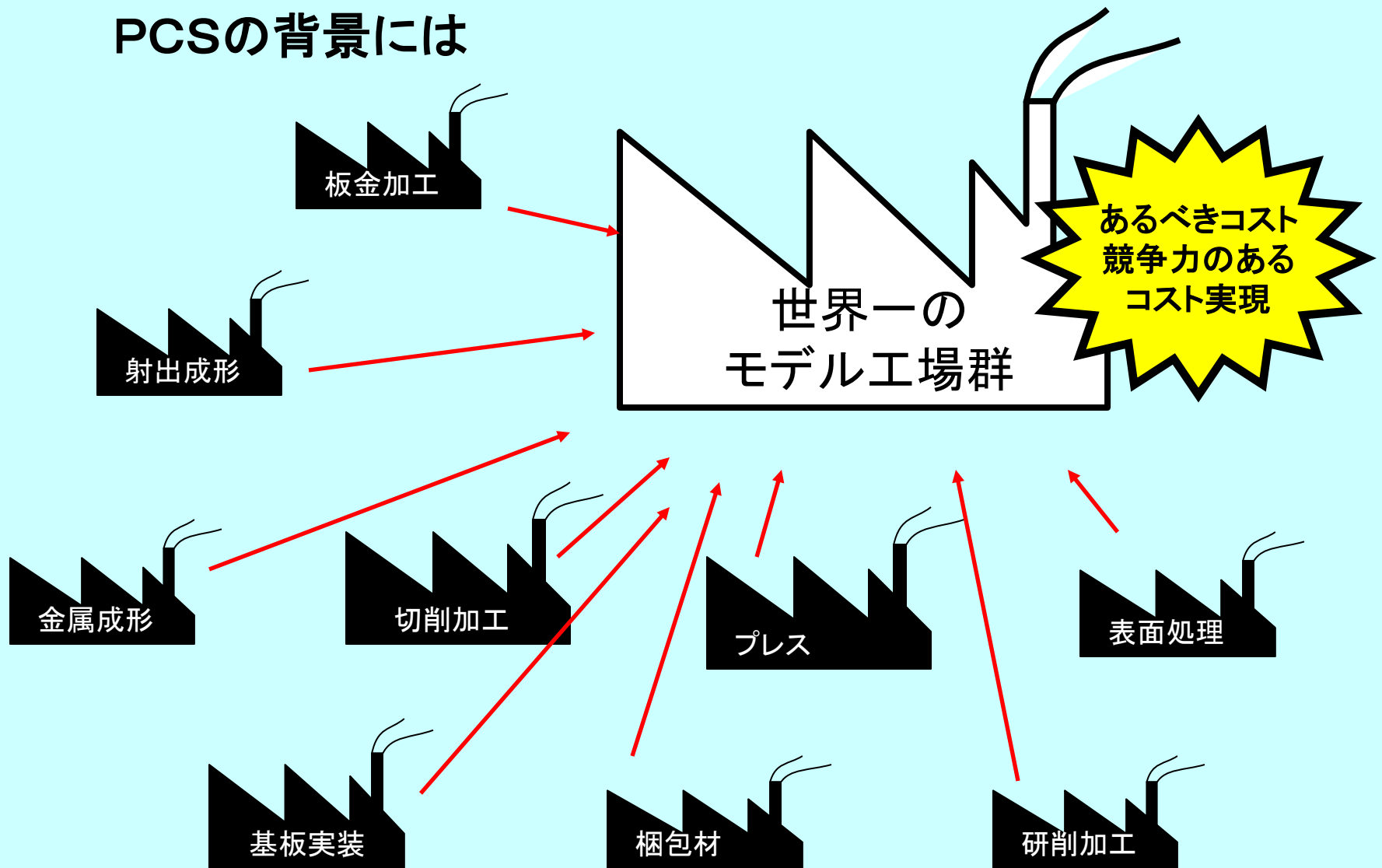
- ・商談技術

- ・ロールプレイング(各自取組テーマで事前商談・技談訓練)

- ・テスト

★開催場所は、各工場で開催し現場研究(情報交換, ネットワーク作り)を兼ねる

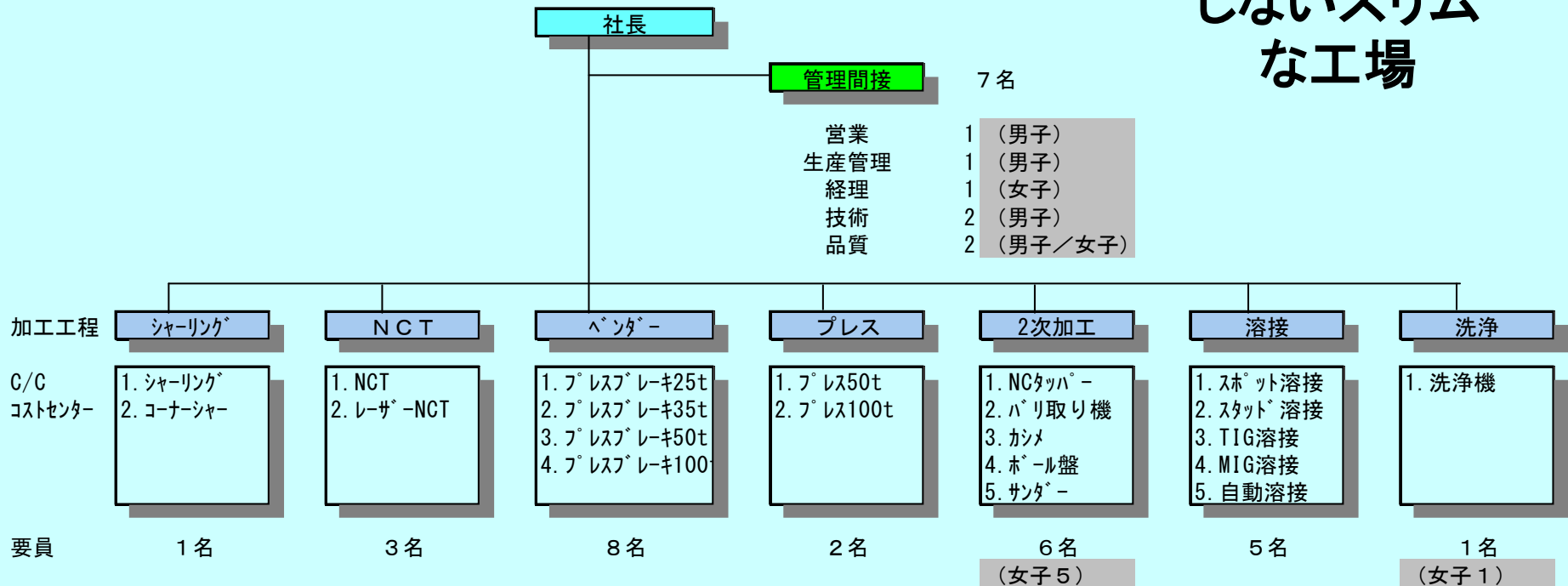
PCSの背景には



該当部品の製造を行うために必要最小限の条件を充たす工場

モデル工場

世の中には存在しそうでないスリムな工場



* 加工設備によりコストセンターは21

高技能従業員 男子 24万
一般従業員 男子 20万
女子 16万

世界のどこへでも
建てることが可能

コスト構成(全てがCRの対象と捉える)

売 価	総 原 価	製 造 原 価	材料費	材料費		原材料費、購入品費等
				外注費		外注加工費、外注材料費等
			加工費	労務費	直接労務費	賃金、賞与、退職金、福利厚生費等
					間接労務費	
				設備費	設備固定費	設備・建物償却費、税・保険等
					設備比例費	電力費、ガス費等
				配賦費		生産管理、品質管理等の部門費
				共通設備費		変電設備、コンプレッサ、フォークリフト等
				付加加工費		治具費、金型費、設計費等
			物流費			車両費、燃料費等
			一般管理販売費			本社部門、販売部門の部門費
			利益			

コストの基本式

$$\text{コスト} = \text{材料費} + \text{加工費} + \text{物流費}$$

$$\text{材料費} = \text{材料費} \times \{ 1 + \text{材料管理費} \times (1 + \text{利益率}) \} \pm \text{スクラップ売却費}$$

$$\text{加工費} = (\text{設共費} + \text{労共費} + \text{付加加工費}) \times (1 + \text{一般管理販売費比率}) \times (1 + \text{利益率})$$

$$\text{設共費} = (\text{設共費率} \times \text{設備時間}) \times (1 + \text{配賦費比率})$$

$$\text{労共費} = (\text{労共費率} \times \text{作業工数}) \times (1 + \text{配賦費比率})$$

$$\text{物流費} = \text{輸送費} \times \{ 1 + \text{輸送管理費} \times (1 + \text{利益率}) \}$$

PCSコスト理論の特徴

- 1) 材料費には利益を見ない
- 2) 材料のスクラップは個々に還元して算出
- 3) 加工費は必ずしも時間に比例しない
- 4) 加工費率は一定でなく、作業毎に違う
- 5) 時間は実績や勘や経験からではなく**理論的・科学的**に所要時間を決める
- 6) 時間(設備)と工数(人)は異なる
- 7) 加工費にも材料費と同様、管理費をみる。
- 8) 加工費には利益をみる
- 9) **PCS(購入コスト基準)**を学び設定することによる**効果**を共有できる

- (1) 適正な購入価格を評価し、見積り誤差を無くせる(見積時間の短縮)
- (2) 購買部門に共通な尺度を与え、時間的・場所的・人為的誤差を無くせる
- (3) 事前に購入価格を見積ることができる
- (4) 購買担当者は、原価低減のターゲットコスト(適正コスト)が分かる
- (5) 購入先の見積りの誤りも指摘することができる
- (6) 購入先に対し、改善すべきコスト要素や標準を指摘できる(絞込み)
- (7) 購入先を指導していく際の情報(技術談議)となる
- (8) 購入先に対し改善のための生産技術の方向を示唆できる
- (9) 職務別・工程別技術や制約条件が明確化できる
- (10) 調達部門の外注管理水準の評価尺度として活用できる

コスト基準(あるべきコスト)運用の考え方

コスト基準の設定と運用

コスト基準を設定する

狙いⅠ. 発注側の管理水準向上

外注コスト構造研究

現状の問題構造の把握

機会損失に対する認識形成

経営目標に向けての
改善の方向性の明確化

購買政策の策定

適正価格の把握

技談・商談

コスト基準を運用する

狙いⅡ. 外注企業の改革推進

コスト意識向上と改善文化の形成

- ・ 消化主導型から計画主導型へ変革
提案営業
- ・ 企業独自の改善体制構築
言われてやるから先取り型へ

コスト基準を運用する

狙いⅢ. 適正な取引関係の形成

- ・ 不要なコストは買わない
- ・ 発注側起因の発生コストは保証する

利益を確保して、買って貰えるコスト

PCSコスト分析（板金加工業の例）

コストセンタNO コストセンタ名称 コストセンタ能力	C/C 1 プレス 30t	C/C 2 プレス 20t	C/C 3 ワイヤ 500wp	C/C 4 単発プレス 40t	C/C 5 単発プレス 100t	C/C 6 単発プレス 150t	C/C 7 研磨	C/C 8 シャーリング
設備台数（台）	3	3	1	2	1	1	1	1
直接工人数（人）	3	1	2	0.9	0.9	0.9		0.3
間接工人数（人）								
設備稼働率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	35%
標準稼働時間（設備/1台）（Hr/年）	3,586	1,793	3,586	1,793	1,793	1,793	1,793	697
標準稼働時間（人/1人）（Hr/年）	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992	1,992
C/Cの総設備時間（工数/年）	10,757	5,378	3,586	3,586	1,793	1,793	1,793	697
C/Cの総人員時間（工数/年）	5,976	1,992	3,984	1,793	1,793	1,793	0	598
直接工職種別賃金（円/月/人）	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
直接工付帯人件費比率（%）	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%
直接工年間総賃金（円/年/全員）	16,941,150	5,647,050	11,294,100	5,082,345	5,082,345	5,082,345	0	1,694,115
間接工職種別賃金（円/月/人）								
間接工付帯人件費比率								
間接工年間総賃金（円/年/全員）	0	0	0	0	0	0	0	0
設備現在購入金額（円/台）	12,000,000	8,500,000	25,000,000	4,500,000	11,000,000	14,000,000	5,000,000	1,500,000
経済耐用年数（年）	12	12	12	12	12	12	12	12
総占有面積（㎡/台）	7.5	7.5	12.0	4.0	6.5	9.0	12.0	8.0
総占有面積（㎡）	22.5	22.5	12.0	8.0	6.5	9.0	12.0	8.0
理論消費電力量（KW・Hr）	8	6	11	6	8	8	11	3
需要率（%）	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
	4.80	3.60	2.20	2.40	1.60	1.60	2.20	0.60
基本電力料金（円/KW・Hr）	237	237	237	237	237	237	237	237
設備修理費比率（%）	0.7%	1.0%	0.3%	1.0%	0.7%	0.7%	1.0%	1%
設備償却費（円/年/台）	1,000,000	708,333	2,083,333	375,000	916,667	1,166,667	416,667	125,000
	3,000,000	2,125,000	2,083,333	750,000	916,667	1,166,667	416,667	125,000
定額換算税・保険料率（%）	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073	0.0073
税・保険料（円/年/台）	87,600	62,050	182,500	32,850	80,300	102,200	36,500	10,950
	262,800	186,150	182,500	65,700	80,300	102,200	36,500	10,950
設備修理費（円/年/台）	84,000	85,000	75,000	45,000	77,000	98,000	50,000	15,000
	252,000	255,000	75,000	90,000	77,000	98,000	50,000	15,000
電力費（円/年/台）	1,359,660	509,872	1,869,532	509,872	679,830	679,830	934,766	99,142
	4,078,979	1,529,617	1,869,532	1,019,745	679,830	679,830	934,766	99,142
消耗工具費（円/年/台）	50,000	50,000	40,000	20,000	20,000	20,000	10,000	20,000
間接材料費（円/年/台）	10,000	10,000	50,000	8,000	8,000	8,000	30,000	20,000
C/C設備費（円/年/台）	2,591,260	1,425,256	4,300,365	990,722	1,781,796	2,074,696	1,477,933	290,092
C/C総設備費（円/年）	7,773,779	4,275,767	4,300,365	1,981,445	1,781,796	2,074,696	1,477,933	290,092

全てのコスト要素を把握し算出する

PCSコスト分析(板金加工業)

C/C NO. C/C 名称 C/C 能力	C/C 1 プレス 30t	C/C 2 プレス 20t	C/C 3 ワイヤ 500wp	C/C 4 単発プレス 40t	C/C 5 単発プレス 100t	C/C 6 単発プレス 150t	C/C 7 研磨	C/C 8 シャーリング
標準稼働時間(Hr/年/台)	3,586	1,793	3,586	1,793	1,793	1,793	1,793	697
設備償却費(円/年/台)	1,000,000	708,333	2,083,333	375,000	916,667	1,166,667	416,667	125,000
設備償却費(円/Hr)	279	395	581	209	511	651	232	179
税・保険料(円/年/台)	87,600	62,050	182,500	32,850	80,300	102,200	36,500	10,950
税・保険料費率(円/Hr)	24	35	51	18	45	57	20	16
建屋単価(円/㎡)	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	0	0
償却税・保険・保全料率	0.0418	0.0418	0.0418	0.0418	0.0418	0.0418	0.0418	0.0418
建屋費(円/㎡/Hr)	42	84	42	84	84	84	0	0
所要面積(占+個+共)(㎡)	13	13	20	7	11	15	20	14
設備・建屋費率(円/Hr)	22	44	35	24	38	53	0	0
小計	325	474	667	251	595	761	253	195
設備修理費率(円/Hr)	23	47	21	25	43	55	28	22
電力費率(円/Hr)	379	284	521	284	379	379	521	142
消耗工具費率(円/Hr)	14	28	11	11	11	11	6	29
間接材料費率(円/Hr)	3	6	14	4	4	4	17	29
小計	419	365	567	325	438	449	572	221
設備費率(円/Hr)	745	839	1,235	576	1,032	1,210	824	416
設備比例共通費率(円/Hr)	16	16	16	16	16	16	16	16
設共費率(円/Hr)	761	855	1,251	592	1,048	1,226	840	432
直接工労務費(円/年/C・C全体)	16,941,150	5,647,050	11,294,100	5,082,345	5,082,345	5,082,345	0	1,694,115
C/C一人当り直接工労務費(円/年・人)	5,647,050	5,647,050	5,647,050	5,647,050	5,647,050	5,647,050	0	5,647,050
直間比率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
労務費率(円/Hr)	2,835	2,835	2,835	2,835	2,835	2,835	0	2,835
労務比例職場共通費率(円/Hr)	126	126	126	126	126	126	126	126
労共費率(円/Hr/1人)	2,961	2,961	2,961	2,961	2,961	2,961	126	2,961
配賦比率	10.3%	10.3%	10.3%	10.3%	10.3%	10.3%	10.3%	10.3%
設共費率(配賦費含む)(円/Hr)	839	944	1,380	653	1,157	1,353	927	477
設共費率(配賦費含む)(円/Min)	13.99	15.73	23.00	10.89	19.28	22.55	15.45	7.94
設共費率(配賦費含む)(円/Sec)	0.23	0.26	0.38	0.18	0.32	0.38	0.26	0.13
労共費率(配賦費含む)(円/Hr)	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267	139	3,267
労共費率(配賦費含む)(円/Min)	54.45	54.45	54.45	54.45	54.45	54.45	2.32	54.45
労共費率(配賦費含む)(円/Sec)	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.04	0.91

設備共通費率(円/時間)

労務共通費率(円/時間)を算出する。

PCS計算

材料費

SUS301CSP/t0.3

W320 * L1000/ ¥ 960/枚

所要量/平方mm	750 1個当り25 * 30=750
歩留り	100% 上記材料取りに含めた
不良率	2.0% 2%と仮置き
材料費	2.295
材料費管理比率	3.0%
総材料費/円	2.4

0.003 円/平方mm

縦 12
横 32
取り枚数 384

		レーザ*	レーザ*バリ取り	ペンダー	エッチング
加工費	労共費率	円／分	47.2	47.2	36.6
	作業工数	取り数	1	1	1
		持ち台数	1	1	1
		正味時間/分	0	0	2.7
		時間値係数	0.8	0.8	0.8
		工数/個	0	0	3.375
	段取り工数	段取り時間(分)	0	0	25
		製作ロット	30	30	30
		工数/個	0.00	0.00	0.83
	労務費	加工	0.0	0.0	123.5
段取り		0.0	0.0	30.5	
合計		0.0	0.0	153.9	
設共費率	円／分	79.2	79.2	12.2	
機械時間	取り数	1	1	1	
	持ち台数	1	1	1	
	正味時間/分	0	0	2.7	
	時間値係数	0.8	0.8	0.8	
	分/個	0	0	3.375	
	段取り工数	段取り時間(分)	0	0	25
		製作ロット	30	30	30
		工数/個	0.00	0.00	0.83
	設備費	加工	0.0	0.0	41.1
		段取り	0.0	0.0	25.0
合計		0.0	0.0	66.1	427.0

輸送費 円/個 10

一般管理販売費 円/個 10

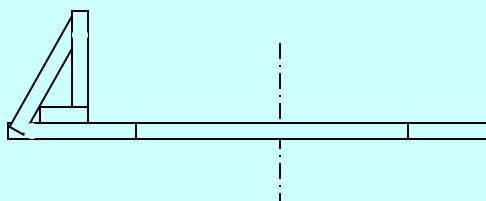
利益(5%) 33.5

CC合計	55.8	0.0	220.0	427.0
総合計	758.7			

コスト比較

	過去	現在	購買折衝(技談・商談)活動		
	初回見積	原低要請後	詳細再見積要求	IE改善見積1	IE改善見積2
見積時期	1996/6/1	1998/11/1	2000/2/9 現設計	2000/2/9 曲げ形状改善	2000/2/28 エッチング抜き
①取引先見積	¥1,470	¥1,320	¥851	¥492	¥720
CR比率	11.4%	100	35.5%	62.7%	15.4%
②PCS計算			¥752	¥517	¥756
CR比率			43.1%	60.8%	42.7%
①-②差		詰めの余地	¥99	¥-25	¥-36

↑エッチング加工の効果なし
断念！！



原低効果試算	
133PA生産計画	221
原低／6ヵ月	182,988
年間原低金額	365,976

更に原低の余地は、なかったのか？

Ｌイタ自体が、不要で設計できた可能性がある。
コネクタユニット側に、Ｌイタを設けず、
スイッチを反転固定して相手側部品で直接ON／OFFすれば
コストはゼロになる。

ライセンス初級研修活動の振り返り (修了報告資料より)

1. 感想

- 1) PCSコスト算出方法理解、理論的データを基に、ある程度**積極的折衝**が出来た。
- 2) 協力会社に対し、オリンパスのコストの考え方及び、**コスト改善の重要性**を認識してもらえた。
- 3) 協力会社にもPCSコスト理論の考え方は理解してもらえたが、経営的側面で
賃率設定等でどうしても曖昧／不明確な部分があった。
今後、更なるコスト改善を進める為には、お互いの**共通認識**を深める取組要。
- 4) PCSコスト理論は、発注側の適正／目標コスト達成の為だけでなく、お互いにとって
メリットとなる取組が必要。

オリンパス側メリット

- ・コスト検証精度レベル向上(機会損失の低減)
- ・問題点の明確化と効果的対策が打てる
- ・協力会社の経営上の体質評価／育成指導に活用出来る

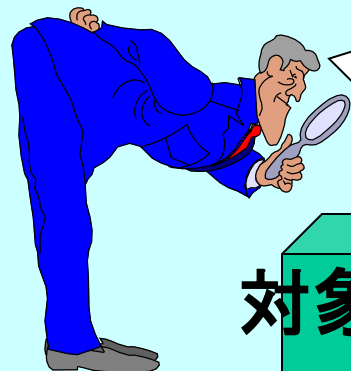
協力会社メリット

- ・コスト見積もり精度向上
- ・経営上／管理上／製造上の問題点顕在化と早期対策

Win — Win の関係強化

2. 今後の取組

- 1) PCSコスト理論の理解を深めると同時に、コアパーツ／主力取引先等に展開する。
- 2) 職場メンバーにPCSコスト理論の考え方／知識を広め、コスト改善活動強化する。



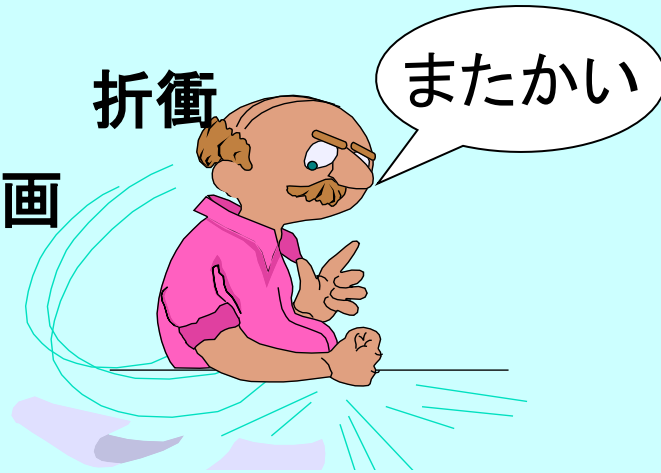
加工工程/設備
/必要要員/ムダ
/改善ポイント/
どう攻め落とすか

対象部品

商談(技談)計画

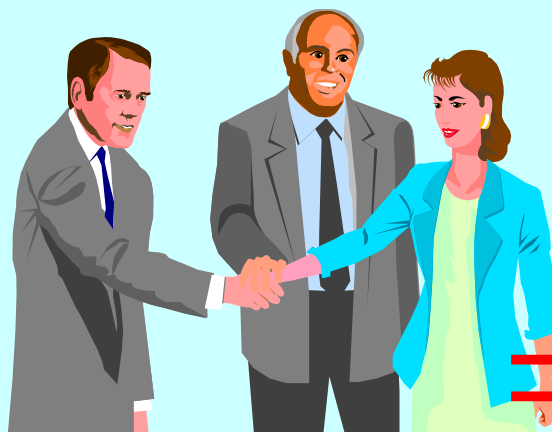
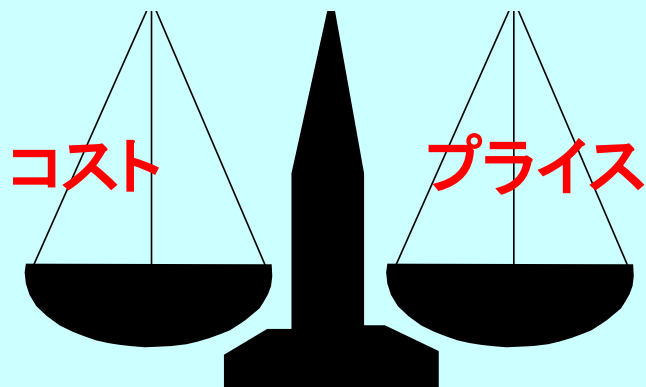


折衝



またかい

ライセンス研修初級⇒純利益の創出



コストダウン達成



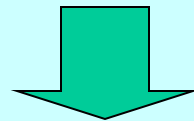
ペーパーテスト&実践

継続した協力関係

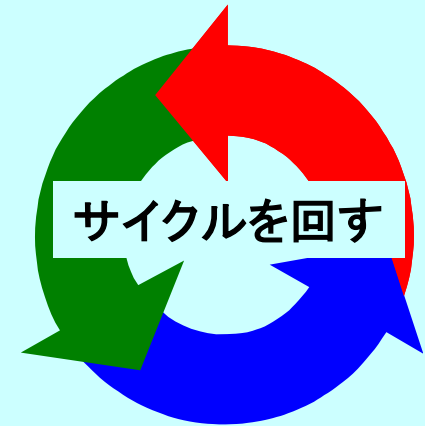
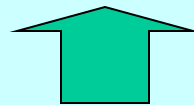
[取引企業から見た]

PCS = **Production** Cost Standard

売れて儲かるコスト基準を実現し供給



Win Win



競争力のある製品を生み、

顧客の購入により継続した取引が実現できる

[発注企業から見た]

研修場所は各工場: 工場改善事例の情報交換

良い事を学び合い
壁を作らない

pim_01.mdb

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) 書式(O) レコード(R) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

納期管理

要因入力 納期管理 支援システム オクリスト マニアル AOL転送 不要オーダー 終了

支援システム導入取引先のオクレデータ

仕入先 [] 全て [調達] 開発 EXCEL 納入日<回答納期 品目コード [] OK 終了

機試部品とウナサチュの選れは含んでいません。 (仕入先を指定)

仕入先	仕入先名	担当者	区	区分	受区	オーダーNO	品目コード	品目名	注文日	契約納期	納入日	回答納期	数量	残数
0784	オウキセロ	生				39807620	PA035300	NOリンゲ A7006	20010104	20010125	20010125	129	1	1
3981	オウキセロ	生	ス			42781535	GR651200	スカート MAJ891	20010123	20010201	20010122		1	1
0844	オトシ	生				43279383	GP317400	0.8 SP	20010128	20010126	20010126		7	7
0844	オトシ	生				41418044	GP317400	0.8 SP	20010114	20010205	20010125		4	4
0844	オトシ	生				43563279	SM412900	ガイカ	20010128	20010126	20010126		1	1
0343	オウキセロ	生				38100379	MB-358-K	セミテイスホ10ケセットK	20001224	20010126	20010126	10216	1679	1679
0343	オウキセロ	生				38100360	MB-358-K	セミテイスホ10ケセットK	20001224	20010119	20010119	10202	894	894
0343	オウキセロ	生				38706744	GQ283700	ストリクゴムUS	20001224	20010126	20010126	10126	56	56
1588	オウキセロ	生				38382657	GH142700	ルアーカネ	20001224	20010202	20010126		63	63
0121	オウキセロ	生				39896156	GQ710600	ノブ	20010104	20010130	20010126	10129	8	8
0299	オウキセロ	生				35838621	LM340300-1	3-P PAマ	20001210	20010131	20010124		5	5
5854	オウキセロ	生				35210861	GV211800	RLホント3U LTF-V	20001210	20001226	20001226	17474	2	2
5854	オウキセロ	生				37060645	ZB669900	ソーサ BF-2T10	20001217	20010112	20010112	17474	1	1
5854	オウキセロ	生				39021711	ZB669900-P	ソーサ BF-2T10コソ	20010104	20010125	20010125	14974	2	2

フォームビュー

スタート Lotus Notes Microsoft Wor... pim_01.mdb 13:56

工場改善事例の情報交換

Microsoft Access

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

100% 閉じる(C) 印刷(P) 検索(F) ヘルプ(H)

F_M01: フォーム

部品管理システム 調達購買T DB 日付 20000620

過不足管理 先行納入管理 工数管理

SIR アンマッチデータ ソーサ検索

梱包ガイド 木曜対策 アンペア

滞留品・劣化品 梱卸メニュー 行先表示版

月検取モレ検索 洗浄部品 梱包荷姿

雑口

キット投入 引当日: 20000622

ソーサ 1台キット 工程別

太サービス センタ 細サービス

太前作業 細前作業 HI SD

欠品状況 KIT梱卸投入 処理日 00/06/20

KIT梱卸メニュー エンシ登録 処理は 全て終了しました

インポート

レコード: 1 / 1

Q_A01-2

投入シート 1121 NO: 78719190 着手日 06/22

GF-UIMP230 GF-UIMP230-2ボツタイ 1台 品目数: 82 件

01

GH000100	トメ72	1	SF010220	1
----------	------	---	----------	---

02

GS033700	CHトメ	1	SF010236	1
GQ486500	2.2ターバー	1	SF010309	1

03

GP347500	ワイヤトメ	4	SF010103	4
GS004300	Wトメウケ	4	SF010104	4

04

GH000200	ガイドパン2	4	SF010105	4
GS004500	Gワッシャー	4	SF010106	4

05

GS162200	S37 E	000000		3
GS161600	Sネジ	4	SF010107	4
GH001000	STサ UL2	1	SF010108	1

06

GS162100	S37 D	000000		1
GH001100	STサ DR2	1	SF010109	1

08

DL152100	コイル	2	KY010102	2
GM288500	アースタンシ	2	KY010204	2
GQ147100	ガイドチューブトメ	1	SF010111	1

09

GV230900	フレイトU	1	SF010133	1
----------	-------	---	----------	---

10

GQ292200	シメツネジUS	1	SF010115	1
GP293300	AWターバ	3	SF010116	3

ページ: 1

コマンドを入力してください。

スタート Microsoft Wor... Access DB Microsoft A...

19:54

まず自社で実証してから
取引先にも活用して貰う

購買ライセンス研修 中級

1. 中級研修の狙い

中級コースは、初級コース(PCSコスト基準に基づいて単品部品を対象にコスト見積り・差異分析を行って、商談・技談実践を通じてコスト低減を計る)を更に発展させて、**特定製品群あるいは特定企業への発注品全体を対象**に、より高度なコスト分析手法・コスト見積り手法を習得してコスト査定を行い、商談技術を駆使して対象品全体のコストリダクション成果を得る事を狙いとする。

2. 研修回数・期間

8回 13日間 5ヶ月間

外部講師

3. 研修内容

- ・ 商談によるコストダウン実践と報告会
- ・ コストリダクション技術・戦略策定、コスト分析・プライス分析
- ・ 分析モデルのコスト設計法・同実践
- ・ コスト基準・プライス基準モデル作成・同実践
- ・ 有利購買・商談技術及び商談実践
- ・ 筆記試験

中級 取組事例1:電源1/2 工場調査結果

項目	確認内容	コストへの影響
1. 人員構成	1)製造現場メンバーの内30%がパートタイマー 2)資材調達担当者は2名 3)間接比率30%(間接48名/社員161名)、間接48名の内30名が技術	技術者の人員比率高い、チャージは高めか？
2. 保有設備	4)部材加工のための設備を一式保有 (板金・モルト成形・金型加工・マウンター・基板フィルム作成装置・電波暗室・CAD他) 5)設備稼働率は高くないが試作・設計変更対応のスピーディな対応が企業ポリシー	加工チャージは高くなる
3. 部材手配	1)在庫状況を見ながら月次レベルでマニュアル手配 2)約80%は共通部材 3)商社ルートでの購入が中心でコンデンサー等使用量の多い品目はメーカーへ直手配している 4)カバー・シャーシ等プレス部材は2社より購入、社内にも加工設備保有	低コストでの部材調達体制ではない 調達方法の改善でコスト低減の可能性あり プレス部材は社内でも加工可能であり コスト検証と低コストでの調達可能
4. 内作部品	1)HIC製造にはレーザー加工機使用ノウハウ有り 2)HICは小型化だけではなく、ブラックBOX化の目的もあり 3)コイルランスは手作業の要素高い	HICのコスト検証と折衝課題となりそう コイルは材料費のウエイトが高い
5. 検査・調整	1)基板ユニット・組立て完時・エージング後で検査を実施、いずれも数分以内 2)トリマー調整は基板ユニット状態で実施 3)いずれもハンコン接続にて検査・調整実施	加工費に占めるウエイトはそれほど高くない

中級 取組事例1:電源2/2 全体CR

構成ユニット		予想価格	情報源	第2次水準コスト検証方法・課題
部品費	テイクウ	326.00	概略見積	社内取引先見積
	コンデンサー	1,089.00	(同種品購入データ カタログデータ等)	
	ダイオード	771.00		
	FET	60.00		
	IC	739.00		
	HIC	200.00		工場調査により加工内容確認
	ファン	500.00		同等品見積(海外メーカー品含めて)
	サーミスタ	400.00		社内取引先見積
	リード線	100.00		FIX コスト比率低くこのまま集計
	端子類	132.00		FIX コスト比率低くこのまま集計
	PC板	150.00		社内取引メーカー見積
	コイル	650.00		同等標準品見積又は現品分解コスト検証
	その他電気部品	742.00		社内取引先見積
	カバー・シャーシ	600.00		PCSコスト算出(チャージは板金加工による)
	プレス金具	230.00		PCSコスト算出(チャージは板金加工による)
	チューブ類	45.00		FIX コスト比率低くこのまま集計
	絶縁板	110.00		FIX コスト比率低くこのまま集計
	その他(ビスetc)	100.00		FIX コスト比率低くこのまま集計
部品費計		6,944.00		
組立費		1,500.00	参考	社内工数見積(技術G依頼)
検査費		500.00	参考	検査内容調査
材料管理費		208.32	参考(3%で試算)	中小企業経営指標による(調達人員調査加味)
一般管理販売費		800.00	参考(40%で試算)	中小企業経営指標による
物流費		300.00	参考	梱包費用、輸送費用見積
利益		165.42	参考(5%で試算)	中小企業経営指標による
合計		10,417.74		
現状価格		11,860.00		
ギャップ		1,442.26		
ギャップ／現状価格		12%		

中級 取組事例2:ゴム成形品全体CR

ゴム成形品設計CRツール作成・商談活用ストーリー

背景

内視鏡製品の構成部品で軟性機能、耐薬品性(シール)機能を実現するゴム成形部品が多用されている。その物作りを知り、目標QCDEの達成することは大変重要なことである。

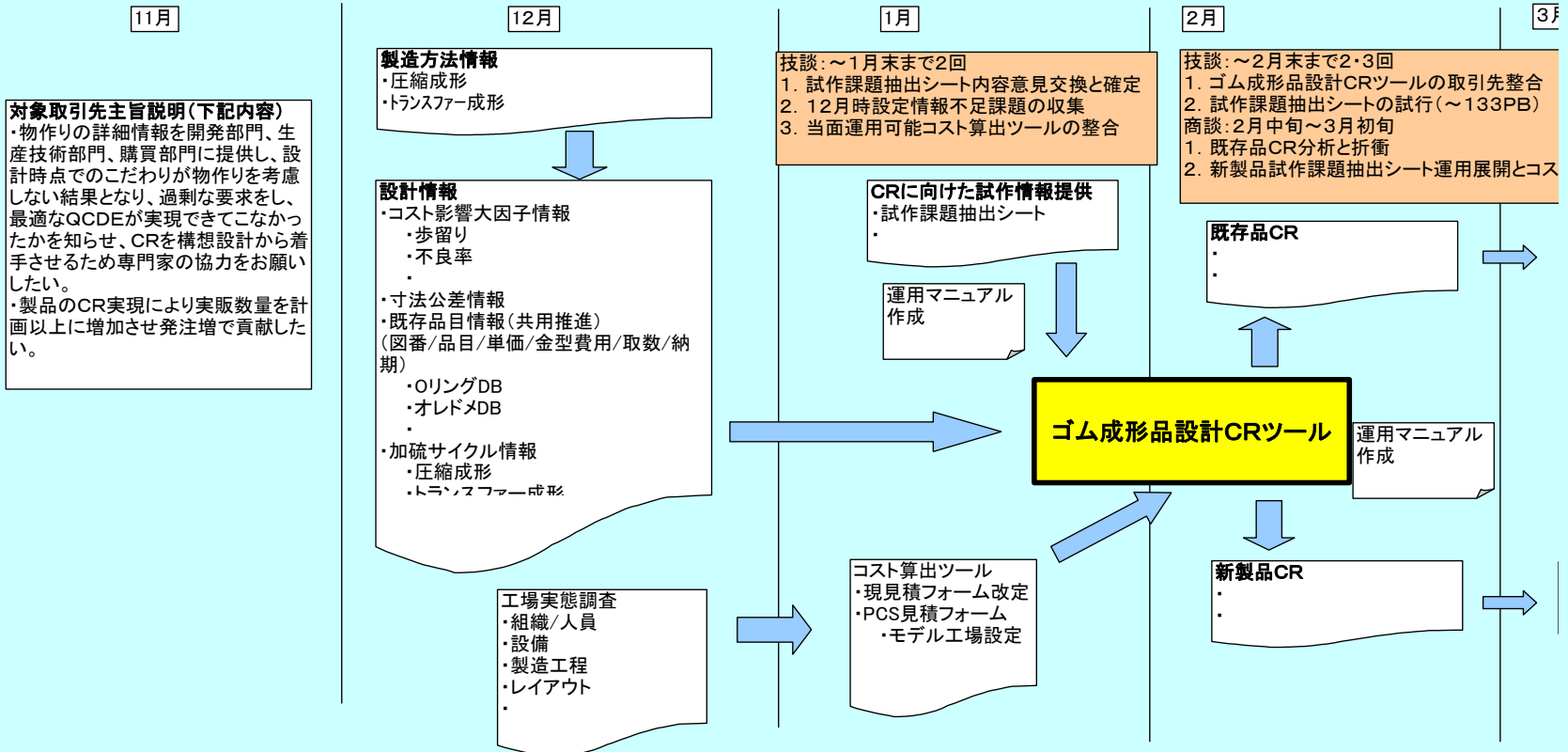
ゴム成形技術を知るためには、過去の先輩諸氏の成功失敗の例に学ぶことと、試作段階の課題を後送りせず解消すること、更に新しい加工技術を積極的に反映する必要がある。

設計完了生産移行後からの最高のQCDE追求の初期機会損失から脱皮し、QCDEの80%を確定する初期設計と同時に最高の競争力のあるQCDを実現する仕事の仕組みにシフトすることが勝つために必須である。

その仕組みを実現するためのツールをゴム加工業者の協力を得て作り上げ、役立ち活用されるツールとすることが、関係するメンバーの仕事の品質向上意識改革に繋がる。

目的

・ゴム成形を委託する取引企業に公開できる技術情報を提供して貰い、開発源流の設計時点で活用でき最高のQCDEを実現できる仕組みを構築する。
本研修においては特にMinコストを実現するツールとしての活用に注力し作り上げる。



見積書(現状フォーム改訂)

ゴム成形品

作成日

図番	部品名	月産数	20	初ロット加工 工事番	30	通常加工 工事番	10
	1. 材料費	原料ゴム	製品使用分	スフール・ランナー(口 ス・余裕含む)	総重量/g	単価/kg	単価
			15	5	20	4000	80
			8	2	10	3000	30
		接着剤	3		3	200	0.6
		洗浄剤	1		1	100	0.1
		材料管理費比率	3.0%				3.3
						①合計	114.0
	2. 練り(混練)	練り(混練)	工数	チャージ(円/分)	ロット		単価
		計量	5	30	200		0.75
		練り(混練)	20	30	200		3
						②合計	3.8
	3. ゴム成形	段取内容	工数	チャージ(円/分)	ロット		単価
		素材定寸切断	10	30	200		1.5
		素材搬送	5	30	60		2.5
		型据付・型昇温	20	30	60		10
						③合計	14
		加工内容	工数	チャージ(円/分)	ロット		単価
		CE塗布	5	30	60		2.5
		インサート部品セット	10	30	60		5
		成形	400	30	60		200
		仕上(バリ取り)	100	30	60		50
		スリット	50	30	60		25
		アニール・矯正	30	30	60		15
						④合計	297.5
	3. インサート部品	部品図番	品名	単価/個	個数/台	(ロット)	単価/台
				123	1	100	123
		管理費は材料管理費比率と同	3.0%				3.7
						⑤合計	123
	4. 検査	工数	チャージ(円/分)	ロット			単価
		10	30	60			5
						⑥合計	5
	5. 梱包	工数	チャージ(円/分)	ロット			単価
		5	30	20			7.5
						⑦合計	7.5
	6. 一般管理費		(2+3+4+5)	比率			
			450.75	7.0%			31.6
	7. 総合計単価						596.3

改善要素が分かる見積表

● 素材選定DBでCR

● 持台数増、時間短縮CR

● 段取り時間短縮CR

● インサート部品の作業性改善CR

● 仕上げ時間短縮CR

● インサート部品CR

● 検査時間短縮CR

● 梱包時間短縮CR

購買ライセンス研修 上級

1. 研修の狙い

購買方針・購買政策に基づいて調達環境(ベンダーズマップ)の再構築を図り、政策を有効に用いた商談活動により業種単位で購買コストリダクションを展開する手法を研修する。

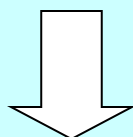
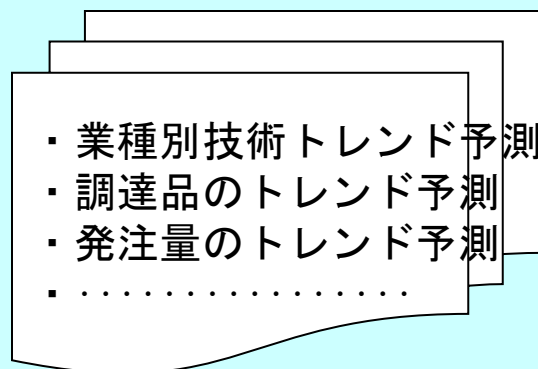
2. 研修回数・期間

5回 10日間 4ヶ月

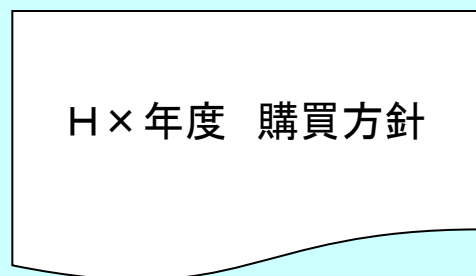
3. 研修内容

- ・ 購買方針と購買政策、外部調達依存項目の決定(実践研修)、調達環境の現状分析(実践研修)
- ・ 購買方針の策定(実践研修)、企業評価の進め方、購買政策の策定
- ・ 政策商談について、政策商談戦略の策定(実践研修)
- ・ 試験
- ・ 結果発表と討議

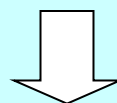
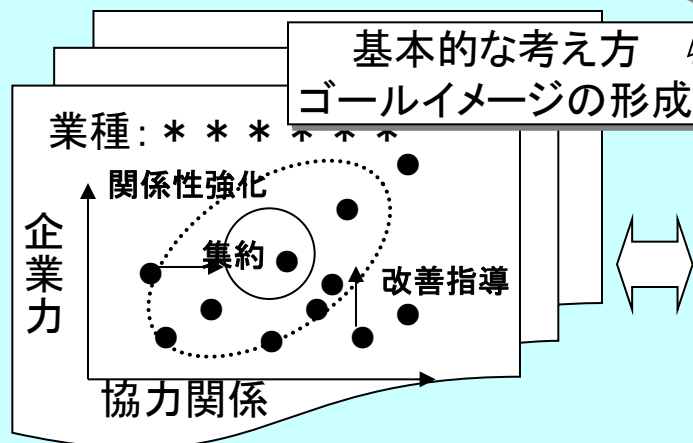
事業トレンド把握



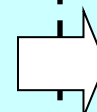
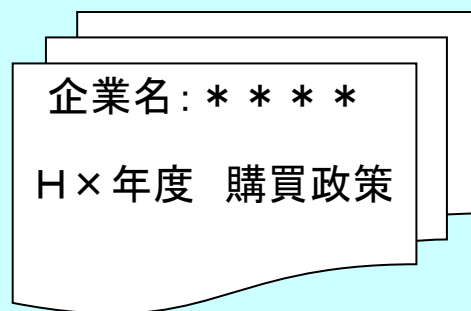
購買方針の策定



業種別購買戦略策定



業者別購買政策の策定



政策商談による
コストリダクション推進

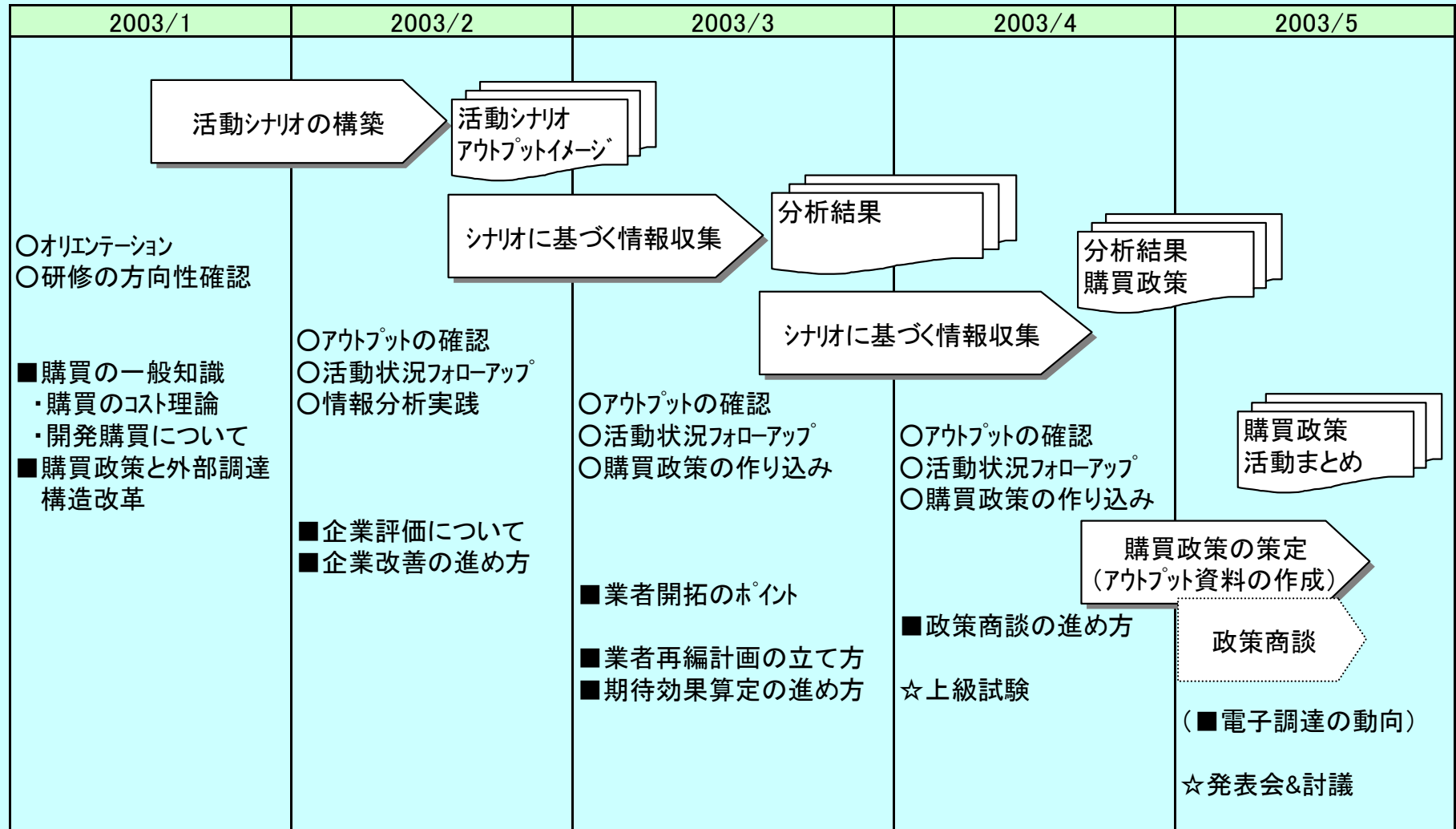
研修は1業種に
絞って推進する。

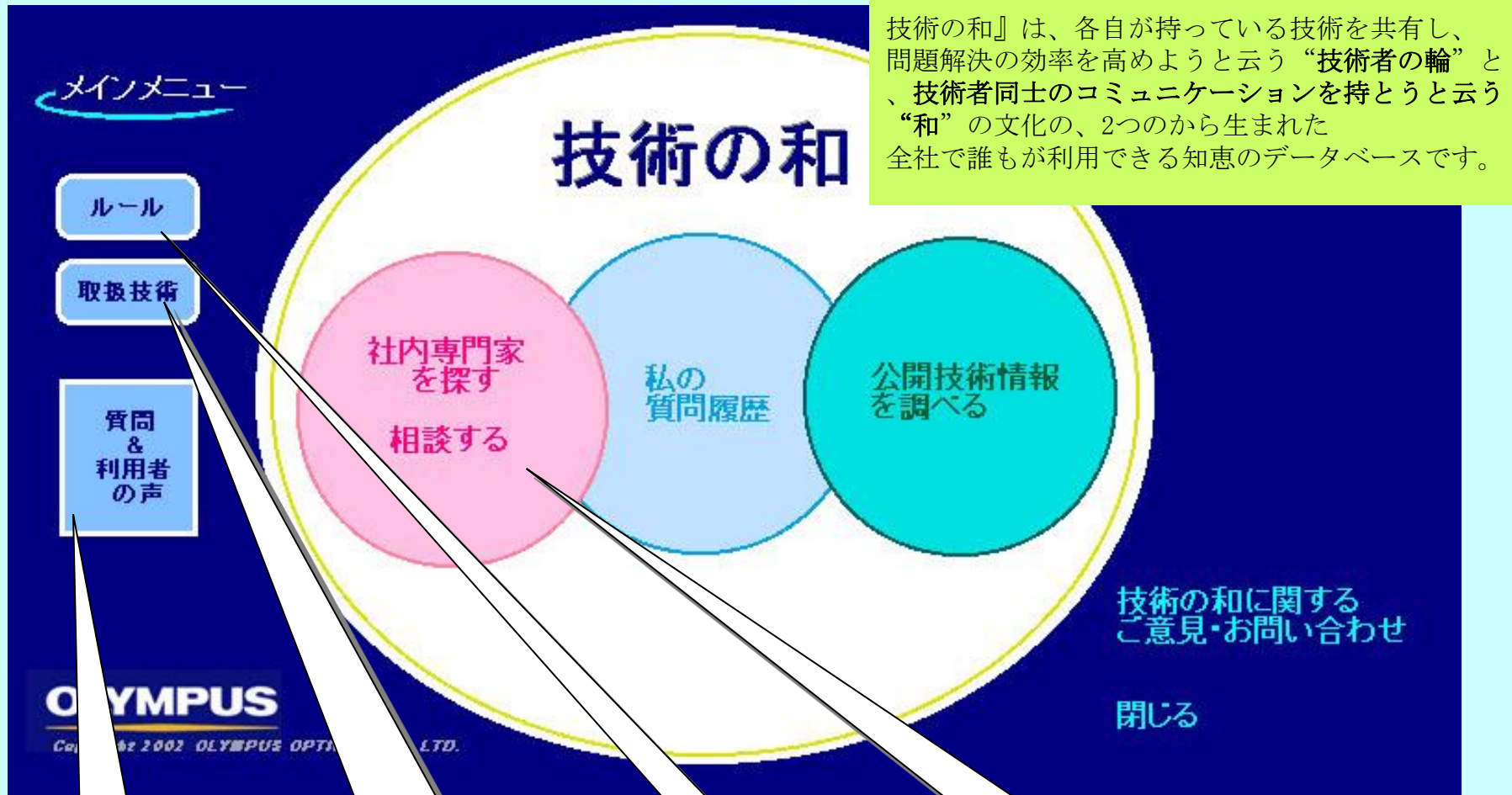
業者評価の推進.....

企業力
協力関係度

研修の範囲







技術の和』は、各自が持っている技術を共有し、問題解決の効率を高めようと云う“技術者の輪”と、技術者同士のコミュニケーションを持とうと云う“和”の文化の、2つのから生まれた全社で誰もが利用できる知恵のデータベースです。

過去にどのような質問があったか閲覧できます。但し、質問タイトルのみの閲覧です。

接着技術
プラスチック成形技術
電気実装技術
表面処理技術
シミュレーション技術
品質工学
「技術の和」問合せ窓口を現在扱っています。

このDBの使い方を説明しています。

技術者の顔写真と得意とする技術を紹介しています。相談する場合は手順ガイドに沿って、簡単にメール発信まで出来るようになっています。

4. 今後の課題

ライセンス研修が目指すもの

マインド

- 安く買うことに生き甲斐を感じている
- 納得するまで妥協しない精神的な強さを持っている
- 適切な購買の倫理観を持っており、適正な商取引の中で購買活動を行っている

パーソナリティ

- 細心の注意を払いつつ、大胆な判断で決断が出来る。
- 話好きである
- 相手がそれなりに見てくれる人格が形成されている
- コストについて自信を持って相手と対等に話ができる

スキル

- コストが分析できるとともに業界情報や市況も確実に把握しており、適正価格の判断が出来る
- コストを下げるための視点を数多く有しており、状況に応じて最も適切なコストリダクションの切り口で効果的・効率的な改善活動を展開することが出来る
- 購買対象品の製造方法を熟知しており、コスト構造上の問題点が把握できるとともに、その為の改善を指導することが出来る
- 調達先の経営分析が出来、リスク管理やコストリダクションのための経営改善指導が出来る
- 交渉相手を説得するためのテクニックを持っている
- 供給源の開拓を最小のリスクに押さえながら積極的に推進する技術を有している

アビリティ

- 情報収集能力が高く、(調達に関する多くの情報源……人脈、ネットワーク、データベース、資料、文献等を持っている)幅広い知識を有している
- 様々な情報を分析し、購買のための情報に変換できる
- 自然科学、社会科学の両面から、折衝相手の言い分についての適切な推理や判断が出来る
- 問題を構造的に捉えることが出来、関連部門の特定や関連部門との解決の為の調整・説得が出来る
- グローバルな視点で全世界を対象にした購買活動が出来る

変化が当たり前の時代
プロバイヤーとして未達が多い
全員がフィールドに出て自立し
自信を持って活動できる状態を作る

ご紹介できる機会を与えていただき
ありがとうございました。
お取引いただく企業と共に
「創造的破壊と革新」を続け
顧客に期待される企業となるよう
努力を継続して参ります。

OLYMPUS

Your Vision, Our Future