

中小・中堅製造業における正しいIQCDのあり方とは



2005/10/20

アイキューブコンサルティング(株)
システム企画部 天野 景史

会社紹介

1. 製造業を取り巻く環境
2. 製造業におけるQCDとは
3. キヤノンに見るQCDの理念
4. 日産に見るQCDの理念
5. アサヒビールに見るQCDの理念
6. 製造業におけるQCDの方向性
7. IT投資選定・導入の手順

ご参考

アイキューブコンサルティング(株)会社紹介



会社概要

会社名: アイキューブコンサルティング(株)
Icube Consulting Co.,Ltd



富士通認定
グロービアコンサルティングパートナー

設立: 平成11年5月6日

資本金: 2,000万円

従業員: 20名(コンサルタント6名 SE10名) 内中小企業診断士5名

代表: 久保田 伸

事務所所在地: 東京都渋谷区渋谷1-4-11 渋谷董友(とうゆう)ビル6F



業務内容

I³

Innovation
コンサルティング事業

業務改革・IT戦略・会計制度改革・営業教育・
個人情報保護法・プライバシーマーク取得

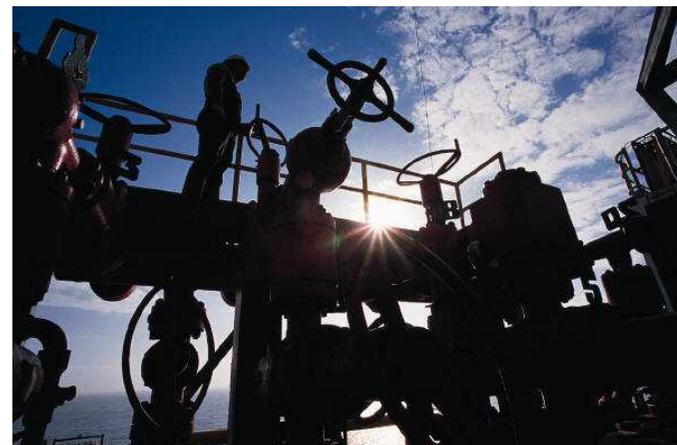
Integration
システム開発事業

リッチクライアント・B to B・B to C・ECサイト・Web決済

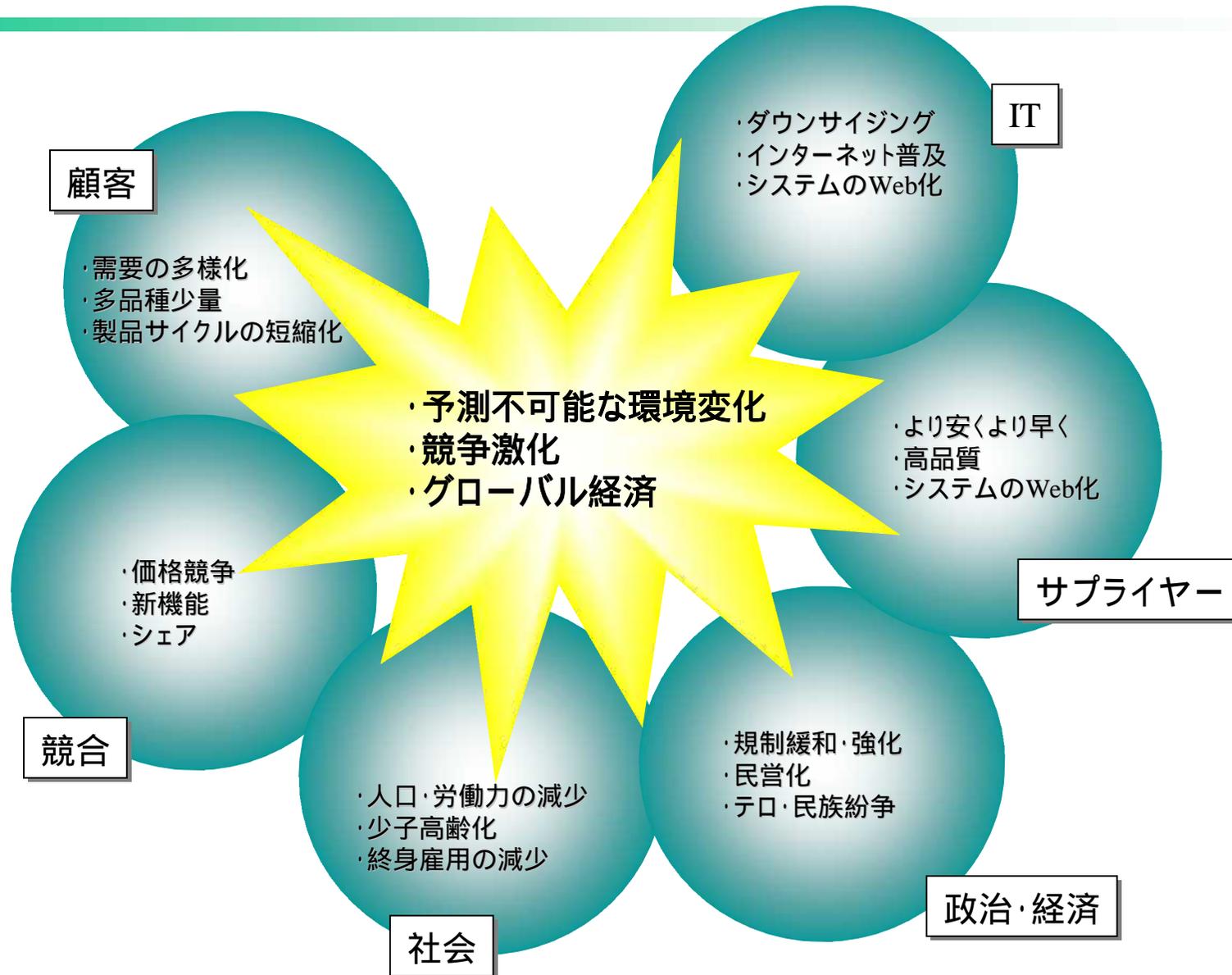
Information
パッケージ事業

ERP・生産管理・スケジューラ・MES・BA

製造業を取り巻く環境



製造業の環境の変化



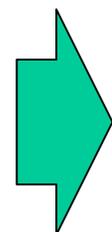
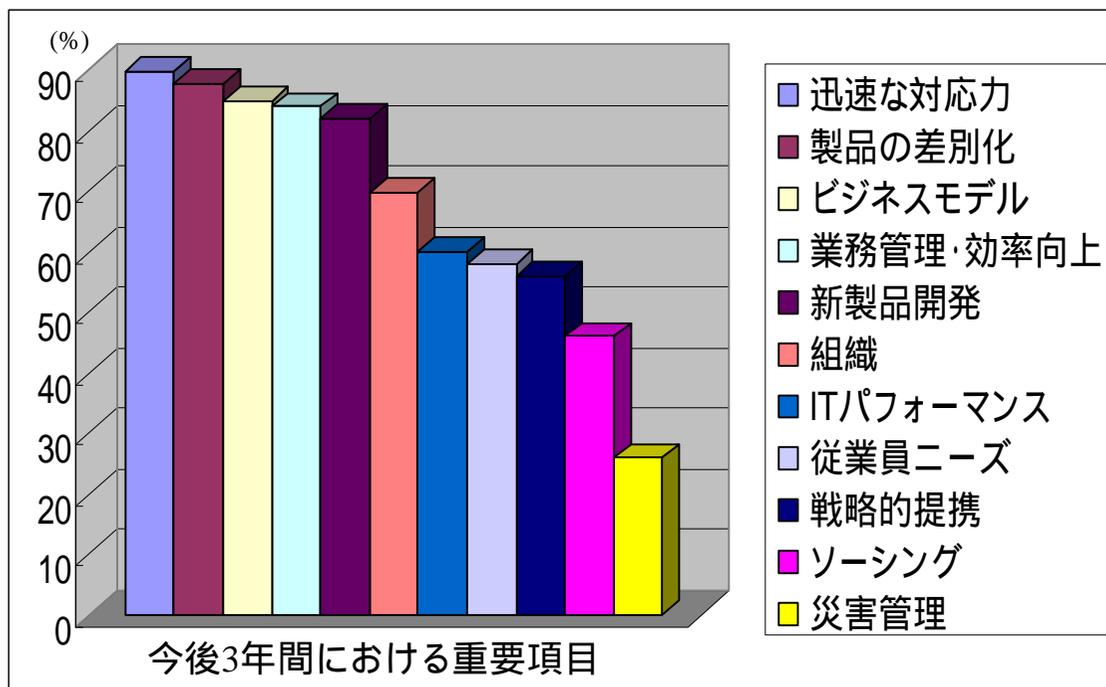
経営者の悩み



「顧客をもっと理解し、顧客の要望に迅速に対応しなければならない」

「今の市場の変化スピードを考えると、長期計画を立てることに意味はない」

「自社にできる付加価値をすみやかに感知し、臨機応変に対応できなければ…」



迅速な意思決定のための
マーケット情報の収集・活用

市場ニーズに対応できる
技術力・品質力

リアルタイム対応を行うための
順応性の高いプロセス構築

出展: IBM Business Consulting Services アンケート結果

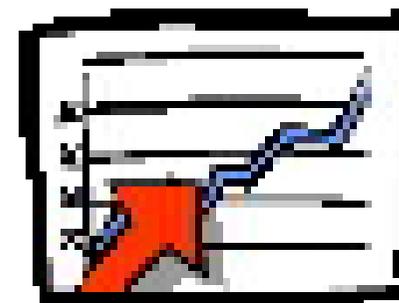
平成16年度の設備投資金額は対前年比22.5%と大幅な伸び。
特に加工・組み立て業において 一般機械50.3% 自動車30.5% 電気機械28.8% と大きな伸び率を示す。
投資金額は12%
投資比率では
生産能力増強39.4% 更新・維持・補修18.3% 合理化・省力化12.1%
うち 情報化投資の比率は
製造業全体で5.8%

出展：平成15年3月31日現在 経済産業庁

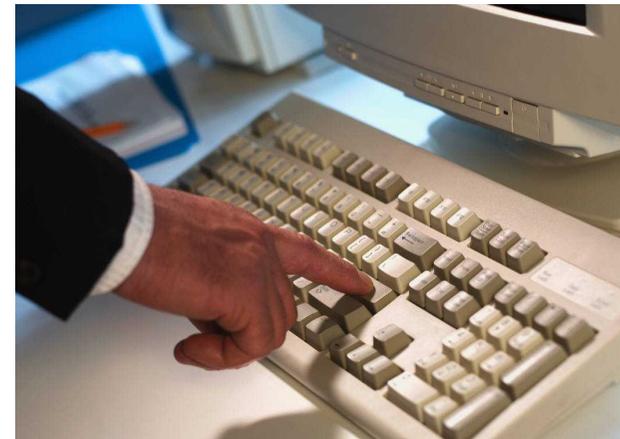
設備投資金額は伸びる傾向

特に加工・組立業において顕著

それに伴い情報化投資も上昇傾向



製造業におけるQCDとは



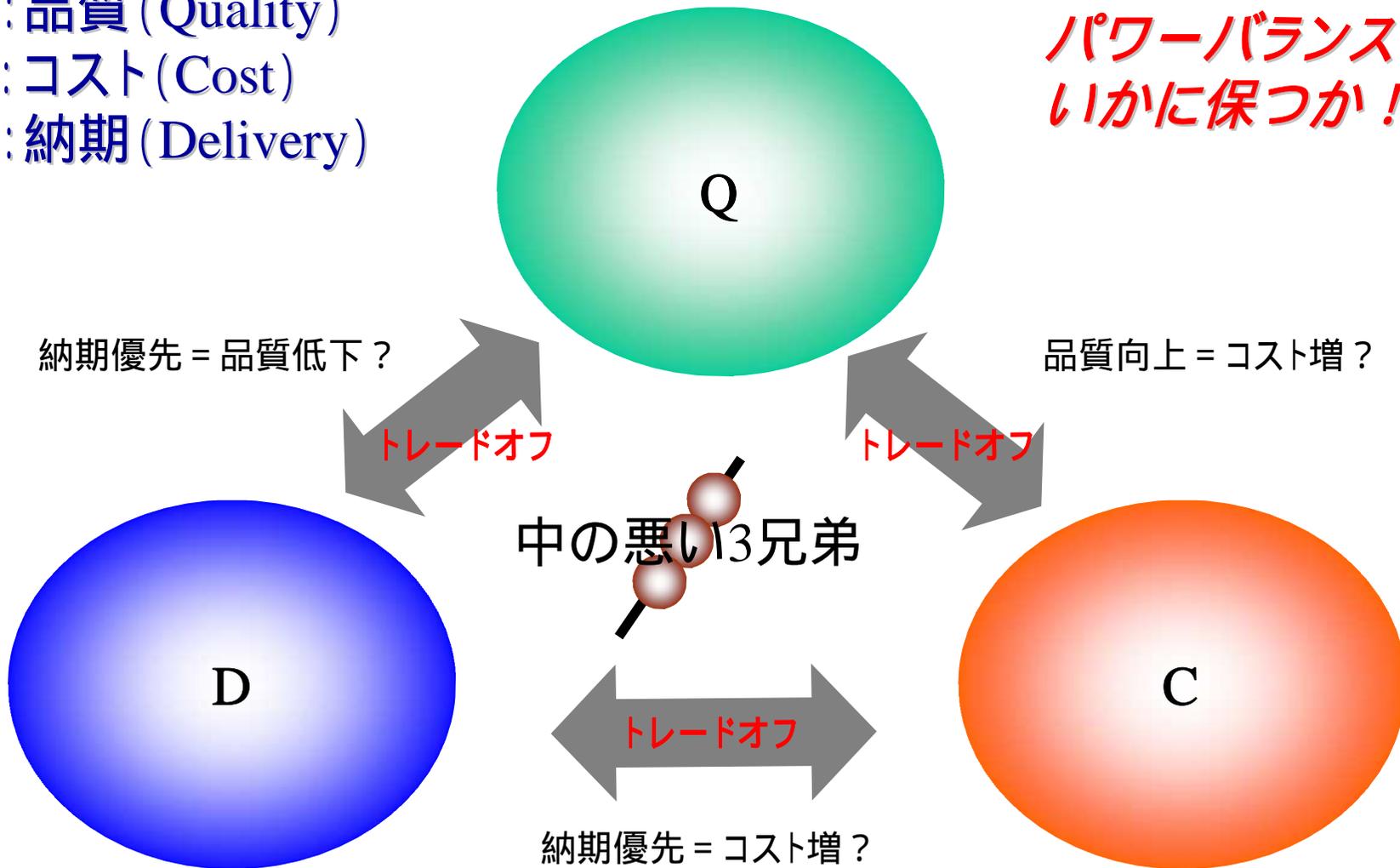
製造業におけるQCDの変遷

	Q:品質 (Quality)	C:コスト(Cost)	D:納期 (Delivery)
1950年代～ 1960年代	高度成長期 50年代初頭は低かったものの品質第一主義により、高品質体質へ変化 少品種大量	車、家電はまだ高く一般消費者には高嶺の花状態から高度成長へ伴い、需要増と共にコストダウンへ	受注生産から見込み生産へ 安いものはより早く高価なものは遅くとも致し方なし
1970年代～ 1980年代	バブル期 QC,TQCが叫ばれ自動車、電機業界を筆頭に高品質多品種大量	物を作れば売れる時代であり、車、家電、が飛ぶように売れた。原価意識が高い時代。	見込み生産が主流 物余り状態 流通革新
1990年代～ 現在	バブル崩壊 品質は良くて当り前多品種少量	バブル崩壊へ伴い、より良くより安いものへ。個の時代、欲しい物、ユニークな物へは出資。	受注生産が主流 BTO

QCDとは

Q: 品質 (Quality)
C: コスト (Cost)
D: 納期 (Delivery)

パワーバランスを
いかに保つか!



生産管理の第一次、第二次管理とは

生産管理の第一次管理 (QCDSM)

Q: 品質 (Quality) S: 安全 (Safety)
C: コスト (Cost) M: モラル (Moral)
D: 納期 (Delivery)

生産管理の第二次管理 (7M)

Man · Machine · Material · Method · Market · Money · Management

↳ 生産活動を構成する要素

↳ Man: 作業管理 生産計画の実施に必要な人的能力を備えているか
Machine: 生産設備・工具管理 設備を通しての生産性の向上
Material: 材料管理 原材料、部品、半製品の在庫・流れの管理
Method: 生産方法管理 生産方法の明確化。技術標準、作業標準

品質 (Quality)

品質の定義

1. 顧客や社会の要求する品質を十分に把握する
2. 適合する品質の製品を市場に出す
3. 顧客や社会の満足を得るために全部門が品質の改善と維持を効率的に行う

1. 企画品質 2. 設計品質 3. 製造品質 4. 使用品質に大別される。まず、商品企画段階にて顧客の要求品質を定義し、設計段階にて販売、技術、原価を考慮して目標設定し、製造段階にて作業標準を設定して製造し、実際に顧客が使用したときの品質までを考慮する。

品質保証 (Quality Assurance)

「消費者の要求する品質が十分に満たされていることを保証するために生産者が行う体系的活動」のこと。
企画、設計段階: 実験計画法/生産を行うときの条件を色々に変化させバラツキを比較する。
製造段階: 1. 適正製造基準 2. 作業標準 3. QC工程 4. 工程能力 5. ポカヨケ 6. チェックシート
7. ISO9000s

総合的品質管理: TQM (Total Quality Management)

TQC (Total Quality Control) は部分最適であり、TQMは全体最適を目指す物。

QCサークル TQC TQMへと発展。各部門における最適化から経営に近い視点でみる品質活動。

1. トップの品質方針の策定
2. トップの品質目標と施策の作成
3. 2. を実現させるための部門間における具体的な品質確保のための施策
4. 3. のために必要な従業員の訓練と教育
5. 施策実施によって確保された品質の測定
6. トップの品質方針が適正に管理されたか、成果が得られたかのフォロー

TQMにおける仕事の進め方

1. 方針管理と方針展開
2. プロセスマネジメント
3. 継続的改善

コスト低減 (Cost)

原価計算 (Cost Accounting) と原価管理 (Cost Control)

原価計算とは企業内部活動における製品の製造に消費された費用 (原価) を計算する手続き。
原価管理とは原価の標準を設定し、原価の実際の発生額を計算記録し、これを標準と比較して、その差異を分析し、これに関する資料を経営責任者に報告し原価能率を増進する処置を講ずること。

実際原価 (Actual Cost) と標準原価 (Standard Cost)

実際原価は消費した原価より製品の実際価格を計算するもの。標準原価は全ての原価要素の価格や消費量を科学的・統計的に調査し、あらかじめ原価標準を設定し、これを生産実績に乗じて標準原価を計算する。もちろん、実際原価との数値の差異分析をしなければ意味をなさない。

差異分析

計画策定時の標準原価と実際原価を各原価単位毎に把握する。
1. 直接材料差異 2. 直接労務費差異 3. 製造間接費差異

戦略的原価企画

原価積み上げ方式から戦略的原価企画への移行。
販売価格は市場原理により決定。原価 + 利益 = 販売価格 原価 = 販売価格 - 利益
設備投資計画までも考慮した原価企画。
間接費配布におけるABC分析。

納期厳守 (Delivery)

生産計画 (Production Planning)

1. 手順計画: 加工順序・方法、作業時間、使用機械を決める
2. 工数計画: 必要な人員および機械を算定し、現有の人員および機会能力と比較し、足りない場合残業、外注委託などにより調整。
3. 日程計画: 生産着手日を起点とするフォワード方式と納期を起点とするバックワード方式がある。大日程計画、中日程計画、小日程計画の順に徐々に具体性と精度を高める。
4. 人員・設備計画: 人員配置、機械、治工具配置
5. 材料・外注計画: 生産に必要な材料の所要量および外注への発注の数量と納期計画

生産統制 (Production Control)

生産統制とは生産計画通りに実行されているか日々の作業を管理すること。

1. 進捗管理: 進捗管理、納期管理、日程管理。
2. 現品管理: 現品の所在と数量を常に把握し、その保管、在庫、運搬を適確に実施し、計画通りの生産を行う。次工程への円滑な供給も含まれる。
3. 余力管理: 作業負荷を管理すること。山積み、山崩し。負荷が大きすぎると納期遅れの原因となり、小さすぎると手待ちが発生する。

キヤノンに見るQCDの理念



キヤノンに見るQCDの理念

御手洗富士夫氏は社長就任そうそうパソコン事業から撤退した。

選択と集中である。キヤノンでも新製品開発は、ボトムアップで行っていた面が強かった。90年代半ばまでのキヤノンも事業部制のもとでボトムアップの力を重視していた。現場がそれぞれさまざまな新製品開発に取り組み、ヒット商品が出たら、それで稼ぐというやり方だ。

イノベーション企業ではあったが、日本的経営の典型例でもあった。複写機、プリンターなど超大型の新製品で新たな市場を切り拓いてきたため、全体最適を特に意識しなくても業績は上昇し続けた。

このパターンが崩れたのが90年代の前半だった。そこそこのヒット商品は出てもそれほど業績が伸びなくなった。

日本の大企業の中では「比較的まし」という位置にあったが、かつてのキヤノンと比べれば「元気がない」状況に陥った。

そこへ登場したのが御手洗富士夫だった。御手洗はボトムアップの土壌に、**強力なトップダウン方式**を持ち込んだ。

事業部や開発・生産・販売など機能別部門が、個別部分最適に走っていたのにストップをかけ、太い横串を通した。

ボトムアップでばらばらに動きがちだった社内にたがをはめ、社員の進むベクトルを合わせて、全体最適を目指すようにした。この一方で、社内の風通しをよくし、終身雇用で社員の運命共同体意識を維持してボトムアップの自主性をさらに引き出した。

御手洗社長がリーダーについて語っている言葉。

- ・役員でも中間管理職でもボスと名のつく人間は上ばかりみるな。トップダウンしろ。
- ・まず第一に正しい目標設定する。そのときには部下の意見を絶対に聞くな。
- ・目標に向かうための戦略は周囲とよく調整しなければならない。細かな戦略については部下の意見をよく聞け。
- ・そして実行に移すときは率先垂範する。そうしないと、実際の進捗状況がわからなくなるからだ。

従来型ボトムアップ 御手洗型トップダウン

キヤノンに見るQCDの理念

御手洗富士夫社長の改革は、短く言えば、生産革新で浮いた経営資源を効率よく開発部門に投入したということになる。

経営革新は、セル生産方式の導入である。セル生産方式導入成功の秘話として、女性作業員が自主的に作ったチームの活動がある。生産部門は上も下も人員が減る改革に積極的に協力などするものではない。女性作業員が始めた自主研究会、つまり改革を行いたいというボトムアップを見守り育てたことによって経営改革は成功したと言える。企業を改革したいという志のボトムアップは、どの企業にも存在する。カルロス・ゴーン氏の日産自動車の復活も、改革のボトムアップの志を守旧派から守り、思う存分力を発揮させることによって成功したと考える。

セル生産方式 1998年4月、最初の試行が始まった。

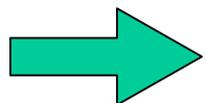
本格組み立てラインは6本あったが、一気にすべてをセル方式に変えるのではなく、一本、一本順序を追って変更していくことにした。究極のセル方式では1つの製品を1人で組み立てるのだが、そうはせずに、10人程度で1つのチームをつかって作業を進める方式にし、慎重を期して準備を整えた。

ところが、セル化はいきなり暗礁に乗り上げそうになった。生産性が一向に上がらなかったのだ。さまざまな数字をチェックすると、ベルトコンベアに比べ、むしろ効率は下がっていた。現場責任者は頭を抱えた。現場の不満がたまっているときだけだっただけに、最悪の事態とも言えた。

そこに「救いの女神」が現れた。現場の女性作業員が自主的に女性だけの10人のチームをつくり、終業後の自主ミーティングで改善の方法を模索し始めたのだ。現場では不満がたまる一方で、セルにもだんだんなじんで、自分たちで動こうというムードがちょうど出始めていた。女性チームは自主ミーティング開始後の3日間に早くも予定生産量を達成。この活動に刺激を受けて、ほかの現場従業員も動き出した。

キヤノンの生産革新はトップが仕掛けて始まった。現場からのボトムアップでは無駄をなくすという発想の改善が続くだけで、セル生産方式への転換という飛躍はなかなかできなかつたろう。

抜粋『キヤノン高収益復活の秘密』 日本経済新聞社編 2001年12月12日



御手洗型トップダウンによるセル生産方式の成功

日産に見るQCDの理念



日産に見るQCDの理念

ニッサンの改革は、ゴーン氏1人でやれたわけではない。

日本人経営者ではできなくて、カルロス・ゴーン氏が日産を改革できたのはなぜだろうか。まず、危機感だけでは、企業は改革できないということである。危機感は、改革のキッカケにしかすぎない。日産自動車の場合、座間工場の閉鎖が最大の危機感を持った時ではなかったであろう。

第二に、今までの改革は新しいビジョンを社員に見せることができなかつたためである。日産自動車の過去に幾つかの「構造改革」に取り組んでいる。日産自動車に限らず、多くの日本企業が取り組んでいる「構造改革」は、販売実態に合わせて、生産能力を削減するものでしかない。嵐が通り過ぎるまで、役員報酬をカットして、それでも足りなければ社員の給与をカットして、身を縮めているだけである。それも多くの場合、「机上の計画」でしかないと言われる。現場感覚がないと言われる。現場感覚は現場をただ見ることでも、現場の人の意見を聞くことではない。現場感覚とは、現場を実際に見て、自分の頭で考え、現場で行われていることを自分で把握することである。

企業改革にほんとうに必要なのは、量的な変化ではなく、質的な転換である。TOC(制約条件の理論)からの引用であるが、下記が必要である。

- ・何を变えるか
- ・何に变えるか
- ・どうやって变えるか

「何に变えるか」は、相手に責任を押し付ける「他責の文化」であり、部門間での「縄張り争い」で、十分認識されていた。

しかし、「何に变えるか」は従来の構造改革では、社員には何ら示されなかつた。だがカルロス・ゴーン氏は「何に变えるか」は明確なビジョンを持っていたと考えられる。ソリューションの出発点は、カルロス・ゴーン氏から与えられていたのである。クロス・ファンクショナル・チームは、ソリューションを日産自動車を対象として完成させたのである。それだけでなく、そのソリューションをどのように実行し、実行時に発生が予測される障害について考え、対策案をソリューションに織り込んだ。それは部門の利害を超えて、全社的な利益を重視しなければならなかつた。

日産に見るQCDの理念

しがらみも根回し(妥協)もない、とんがった改革案ができた。カルロス・ゴーン氏が全てを指示していたら、日産の社員にはそれについて深く理解しないであろう、本気で実行しなかったであろう。日産の社員が見つけたからこそ、そのプランに日産ならではのアイデアが盛り込まれ、実行できるのである。

「どうやって変えるか」は答えが出てきたようである。答えは日産の中にあった。カルロス・ゴーン氏は、対話によって、日産の社員から答えを引き出す方法を選んだ。そのためには、カリスマ性を用いて周りの人たちを自分の考えに賛同させる能力が必要だった。経営者にとって必ずしもカリスマ性は必要ないが、改革を行なう時には必須である。トヨタ自動車の奥田元社長、本田技研の川本元社長、アサヒビールの樋口元社長、皆個性派である。

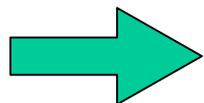
それが外国人の特徴なのかもしれませんが、ダイレクトなコミュニケーションのとり方をしてくる。自分の思っていることを、期待感も含めて、ストレートに伝えてくるんです。『君たちパイロットに私は期待しているんだ』ってぐあいだね。(90ページ)

抜粋『ゴーン革命と日産社員 日本人はダメだったのか』前屋 毅著 2004年5月1日 小学館文庫

従来の延長線にない改革案を実施に移すには、社員にも従来とは違う行動規範を持たなければならない。上司に背かなければ誰でも出世できる規範が存在すれば、どのような会社でも官僚的になり、無責任と無能が蔓延ってしまうに違いない。それを防止するために、社員の評価方法を変えている。それがマトリックス組織であり、マトリックス組織の中で評価されるようにした。

CFTの活動で興味深かったの販売についてである。販売増を求めることなく、解消すべきは国内営業のムダとしたことである。これは、日産自動車の販売は販売奨励金で行なうものでなく、商品開発で行なうとの決意の現われではないかと思う。

日産自動車の復活という難事業に対して、日産社員の自己実現という形で能力を引き出したと考える。当然、日産社員の能力がもともと高かったことも忘れてはならない。



ゴーン氏のカリスマ性と社員の意識改革

アサヒビールに見るQCDCの理念



アサヒビールに見るQCD戦略

1999年1月 キリンビールの牙城を崩す ビール年間市場シェアで44年間トップのキリンを抜く！

1970年代63.8%のシェアを誇るキリンをいかに抜いたか

『35年間にわたってシェアを落とし続けてきたアサヒビールが突如として大反撃に転じるのは1986年(昭和61年)。直接のきっかけは食品業界ではきわめてリスクが大きいとされる主力商品の『味とラベル』の変更だった。具体的には、「コクがあるのに、キレがある。」というキャッチフレーズの新アサヒ生ビールの発売を指すが、この思い切った“商品戦略”はみごとに成功をおさめ、アサヒは息を吹き返す。そして翌年、後にビール業界の勢力図を大きく変えることになる『スーパードライ』が発売される。アサヒビールは『スーパードライ』というメガトン級のビッグヒット商品を擁することでキリン追撃が夢物語ではなくなり、ついにシェア逆転を成し遂げるに至ったのである。

抜粋 『アサヒビールの奇跡』(ここまで企業は変わる) 石山 順也著 1999年8月20日 講談社

改革 第一期 村井 勉 社長 (元住友銀行副頭取)

1982年 顧問として就任後できるだけ多くの社員と酒を酌み交わし、社員のパターンを把握。
急進派・穏健派・無気力派。

同年社長に就任後、「経営理念策定」

トップダウン経営 ≠ ワンマン経営

会社の進むべく方向を明確に定めた上で各セクションリーダーに権限を大幅に委譲し
リーダーシップを発揮させる。

経営理念10ヶ条 行動規範10ヶ条

アサヒビールに見るQCD戦略

「ビール対非ビール部門の構成比を50対50にする。売上高を5年後に3000億円にする」という目標



「TQCの導入」と「企業イメージの向上計画」

1984年1月 「TQCの導入」はAQC(アサヒ・クオリティ・コントロール)として導入

そこで試みられたのが、TQCをテーマにした管理職全員の合宿研修。たとえば、営業現場と生産現場という立場を異にする管理職がTQCという共通のテーマで議論すればとうなるか。日頃はあまり仲のよくない間柄だから、初日はギクシャクしてうちとけない。だが、同じ屋根の下でメシを食い、酒を飲み、風呂に入って2日、3日と時がたつにつれて、次第にわだかまりは消えていった。

お互いの立場がよく理解できるようになれば、どちらも同じアサヒマンだ。会社を愛する気持ちに変わりはない。話題はやがてTQCを超えて、会社をよくするためにはどうすればいいかといった前向きな議論に発展していった。

抜粋 『アサヒビールの奇跡』(ここまで企業は変わる) 石山 順也著 1999年8月20日 講談社

1986年2月 「ASAHI生ビール」発売……味とラベルを一新

改革 第二期 樋口 廣太郎 社長

必要なカネは惜しまない 「フレッシュローテーションの重視」や「100万人大試飲キャンペーン

より具体的な「仕事十則」「管理職十則」を制定した。

1986年4月 「ASAHIスーパードライ」開発開始

若手のマーケティング部員や若手の技術陣の手によってである。「コク・キレ」ビールを開発するときに行なった5000人の味覚調査をもう一度検討してみたところ、20代、30代の層が「サラッとしてベタつかない」「辛口」のビールを望んでいることがわかった。それを商品開発のコンセプトとして研究に研究を重ねてきたのだ。つまり、世代によって、うまいと感じる基準が変化していることを反映してビールを開発した。

アサヒビールに見るQCD戦略

新しい「アサヒ生ビール」の発売にあたって、樋口社長はそれまでの旧ラベル商品をすべて回収させ、廃棄処分し、フレッシュなビールでアサヒ再生へのスタートを切った。そして、「製造から20日以内に工場から出荷し、製造後3か月以上経過した店頭在庫は回収する」とする「フレッシュローテーション活動」を行なった。またこの活動を消費者にも積極的に開示し、アサヒのビールはつねに新鮮であることをアピールした。品質の高さを売上に直結させたのだ。

1987年4月 「ASAHIスーパードライ」発売開始

発売と同時に今までなかったコンセプトとその斬新な飲み口で爆発的な販売記録をだした。他社も追随し、「ドライ」戦略を打ち出したが、所詮付け焼刃であり、アサヒの「スーパードライ」に及ぶべくもなく撤退した。

1991年(平成3年)から1992年にかけてのアサヒビールは、大黒柱である『スーパードライ』に一時の勢いが失せた。この時、『攻め』が得意なタイプの経営者であった樋口社長から、バランス感覚に優れた瀬戸社長へ交替した。

改革 第三期 瀬戸 雄三 社長

社長に就任した瀬戸は、社内に対して3つのスタンスを示した。常に基本に忠実に、常に積極的なものの考え方を、常に心のこもった行動を、というものだ。

メーカーにとっての慢心とは、マーケットインの考え方をどこかに置き忘れ、社内全体がともすれば、プロダクトアウトの行動パターンに走りがちになるということだ。それゆえに、瀬戸社長は、もう一度原点に戻り、「基本に忠実に」を訴えかけたのである。

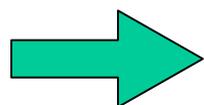
「フレッシュローテーション重視」



「フレッシュマネジメント活動」

ビールの日付をチェックし、古くなったものは回収するという、いわば「結果管理」

「フレッシュマネジメント活動」は「計画管理」への移行である。その実現には部門を超えた全社あがりの取り組みと、各工程でのリードタイム短縮のための総合的なシステム構築が不可欠だった。こうした全社あがりの「フレッシュマネジメント活動」を根底から支えたのが、「情報インフラの整備」である。



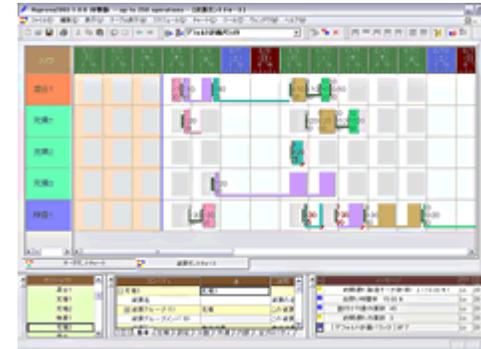
徹底した品質管理を武器に販売増大

製造業におけるQCDの方向性



生産計画

- ・工程が複雑
- ・特急注文が多い
- ・納期が厳しい
- ・人員、設備の負荷状況がわからない
- ・材料、仕掛在庫状況がわからない



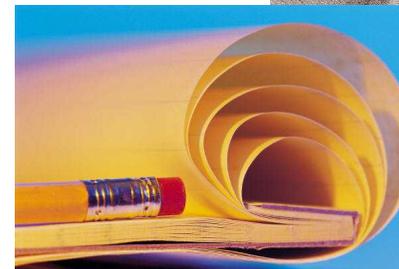
受注管理

- ・特急オーダー
- ・フォーキャストの信頼性がない
- ・受注納期が短い
- ・紙ベースでやりとり。二度うち



資材管理

- ・MRPが遅い
- ・発注納期が早い、短い
- ・発注量が最適ではない
- ・紙ベースでやりとり。二度うち



在庫管理

- ・適正な材料在庫、仕掛在庫
- ・JIT
- ・かんばん？
- ・デッドストックの処理



進捗管理

- ・作業指示が的確でない
- ・工程管理
- ・ボトルネック工程の把握
- ・進捗遅れ
- ・工数の増減



原価管理

- ・どこまで把握するか
- ・製造原価(材料費、購買費、工数)
- ・配布まで管理できない
- ・標準原価、実際原価の差異がつかめない



品質管理

- ・適正な検査か
- ・無駄な検査を行っていないか
- ・検査実績が品質管理に生かしているか



出荷管理

- ・オーダーとの紐付けが紙ベース
- ・出荷時間の集中停滞



MES

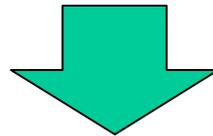
- ・設備、生産(操業確認)状況が把握できていない
- ・作業進捗が日報ベースでリアルタイムではない
- ・原材料の流れが把握できていない



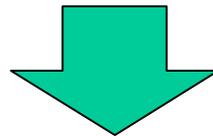
自社の問題点の整理

業務	カテゴリー	良い点	悪い点	重要性
生産計画	C,D	大日程・中日程・小日程計画を立案	計画変更にかかる時間がかかる。 負荷状況がわからない MRPにかかる時間がかかる	
受注管理	C,D	メール、FAX等でかならずエビデンスが残る	受注情報入力の二度手間	×
資材管理	Q,C,D	納期を考慮して発注している	納期通りに入っていない。	
在庫管理	Q,C,D	完成在庫が少ない。 月1回棚卸できちんと合わせている	仕掛在庫の把握をリアルタイムで出来ない 仕掛在庫がたまる工程がある	
進捗管理	C,D	作業日報により工程の進捗状況が一部把握できている	進捗遅れが発生する リアルタイムではない	
原価管理	C	経理システム上で管理できている	標準原価、実績原価との差異が取れない。 適正な配布が出来ているかわからない	
品質管理	Q	工程毎に決められた検査を行っている ISOを取得した	検査基準があっているかわからない 検査実績が品質管理に活かされていない	
出荷管理	D	出荷間違いはほとんどない	システム化されていないため、オーダーとは現品票を見ながら行っている	
MES	Q,C	設備の稼働状況が把握できる	制御までは対応していない	

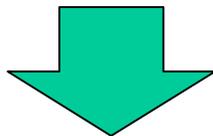
自社の業務フローより一覧表を作る



悪い点を改善するか、良い点を伸ばすか



単純にカテゴリー分けでは決めない



自社の方向性を決める

IT投資選定・導入の手順



システム導入手順

ターゲットを絞る

どこを強化し、どこを直すか
どういうシステムを導入するか

プロジェクト体制の確立

導入システムに応じ各部署の
キーマンをPJに組み込む
ステアリングコミティーは必須

パッケージでの選定

業種にもよるが、ほとんどはPKGにて
選定可能。
どのPKGが良いかの判断が重要
1.シェア 2.機能 3.使いやすさ 4.価格

パッケージに合わせる

PKGの機能に出来るだけ合わせる。
カスタマイズは極力さける。
場合によってはBPRを行う

まずは出来るところから

全ての機能を一度に立ち上げるのは無理。
まずは最重要な点から。
計画を立て、使える機能を増やしていく

ゴールドラット博士に学ぶ

The GOAL ～企業の究極の目的とはなにか～

ダイヤモンド社 2001年5月17日発行

TOC (Theory of Constraints) / 制約理論

イスラエル人Eliyahu M. Goldrattが考えた生産管理の理論。

その本質は以下のように要約できる。

- ボトルネック工程を優先的にスケジューリングする。
- 既存の原価管理方法を否定し、スループットによる判断を行なう。

特にスケジューリングの考え方は、APS (Advanced Planning Scheduling) に大きな影響を与えた。

ドラム バッファー ロープ

- | | | |
|----|-------|---------------------|
| 手順 | STEP1 | ボトルネックを見つける |
| | STEP2 | ボトルネックをどう活用するか |
| | STEP3 | 他のすべてをSTEP2の決定にあわせる |
| | STEP4 | ボトルネックの能力を高める |
| | STEP5 | STEP4で解消したらSTEP1に戻る |

ご清聴ありがとうございました



アイキューブコンサルティング(株)では、製造業向けシステムに関し、システム選定、BPR、要件定義(RFP)、基本設計、PKGのご提供、システム構築まで一貫してのサービスが可能です。以下までお気軽にご相談ください。

連絡先

社名	アイキューブコンサルティング株式会社
担当	天野 景史(アマノ カゲフミ)
事業所所在地	〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1-4-11 渋谷董友(とうゆう)ビル6F
電話	03-3407-0283
FAX	03-3407-0276
E-MAIL	amano@icube-inc.co.jp
URL	http://www.icube-inc.co.jp