

# 日本品質奨励賞

## (TQM奨励賞)

# 実情説明書

作成年月日	2016年 4月 27日		
会社名	株式会社 光 栄		
所在地	石川県能美市岩内町ヤ1番地1		
連絡担当者	氏名	坂本 典昌 (さかもと のりあき)	
	役職	代表取締役	
	電話	0761-58-0811	電話 0761-58-0845
	e-Mail	vkouei@quartz.ocn.ne.jp	

# 目次

1. 会社概要	2	3-4. 個別重点項目の概要と状況	16
1-1. 概要	2	3-4-1 人財育成	16
1-2. 沿革	2	3-4-2 委員会活動	21
1-3. 経営理念	4	3-4-3 小集団活動	23
1-4. 組織・会議体	5	3-4-4 ITの活用	25
1-5. 製品例	5	3-5. 標準化と日常管理の概要	28
2. 経営課題	6	3-5-1. 標準化	28
2-1. 経営課題	6	3-5-2. 日常管理	30
2-2. トップのリーダーシップ	7	4. 得られた成果	31
3. 活動のねらいと活動の特徴	10	4-1. 職場の状況	31
3-1. TQM活動のねらい	10	4-2. 経営指標の推移	32
3-2. 活動の特徴	11	5. 将来計画	36
3-3. 改善活動の概要	12	【添付資料】	37
3-3-1 生産方式の確立	12	・特殊用語説明	37
3-3-2 経営(管理特性)指標の ディリー化	15	(*)印のついた文章又は文字は特殊 用語説明を参照)	
		・用語説明	38

# 1. 会社概要

## 1-1. 概要

商号	株式会社光栄
設立	1982年4月
所在地	石川県能美市岩内町ヤ1番地1
代表取締役	坂本典昌
資本金	1,000万円
従業員	26名(正社員22名,パートアルバイト4名)
事業内容	建設機械及び輸送機器の板金溶接部品の製造

## 1-2. 沿革

年月	事項
1982年04月	石川県小松市にて坂本美喜男が創業
1986年11月	石川県能美市湯谷町へ65番地1に移転
2001年05月	坂本典昌が代表取締役社長に就任
2008年03月	石川県人材育成優良企業知事表彰第1号受賞
2010年03月	EMS国内規格「エコステージ」ステージ1認証取得
2012年03月	EMS国内規格「エコステージ」ステージ2認証取得
2012年11月	所属する小松共栄工業(協)が日本品質奨励賞、品質革新賞受賞
2014年09月	稲盛経営者賞 製造業第4グループ 第1位 受賞
2015年09月	盛和塾世界大会 経営体験発表 敢闘賞受賞
2016年03月	EMS国内規格「エコステージ」ステージ3認証取得
2016年03月	石川県能美市岩内町ヤ1番地1に移転



【旧社屋・旧工場 ～2016年2月】



【新社屋・新工場 2016年3月～】



## 1-3. 経営理念

社 是 「モノづくりで、社会に貢献」

経営理念 「全従業員の物心両面の幸せを追求すると同時に、社会に貢献する」

### 【株式会社 光 栄 経営方針】

## 株式会社 光 栄 経 営 方 針

### 経営理念

全従業員の物心両面の幸せを追求すると同時に、社会に貢献する。

〈経営理念を達成するため下記の4つの理念を推進する〉

#### 安全衛生理念

従業員の安全と健康を守る。

#### 品質理念

お客様の要求品質に応える製品を提供し、お客様において品質トラブルの皆無を追求する。

#### 環境理念

地球環境との共生を認識し、その実現に向けた行動を事業活動の中で実行する。

#### 人財育成理念

すばらしい人間性と、技能・技術力を兼ね備えた立派な光栄マンを育成する。

### 経営ビジョン

1. 仲間として信じ合える心をベースとした全員参加経営を実現する。
2. TQM活動を推進し、お客様から信頼される総合管理体制を構築する。
3. 人として正しい道を進み、地域社会から尊敬を受け、社会に貢献する企業になる。

### 中期経営方針

1. フィロソフィの浸透、血肉化を進め、社員間の信頼関係を強固にする。
2. 安全、品質、納期、コスト、5S環境、人財育成(モラルを含む)の各活動を掲げた全員参加経営改善活動(TQM活動)の推進により、総合管理体制を進化発展させる。

### 2016年度社長方針

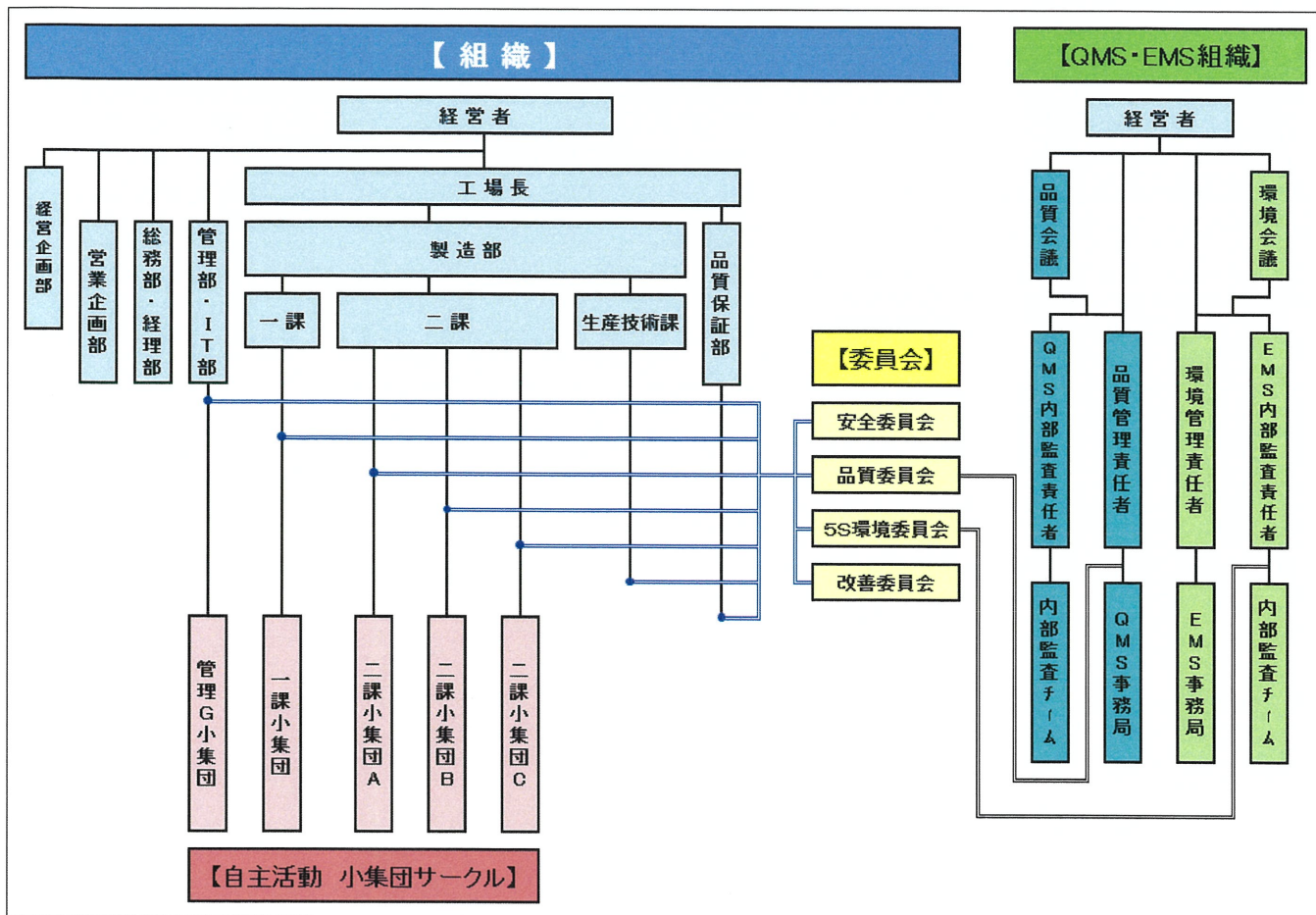
1. TQM活動の推進
  - 1) 2016年度光栄全員参加経営活動計画書に基づいた活動を、全員参加で推進し、全員の力を合わせ光栄の質を高める。
  - 2) QMSの内部監査の試行を実施し、QMS体制の構築に向けて着実に前進する。
2. 新生産棟、新厚生棟の整備
  - ・ 新生産棟、新厚生棟の整備(レイアウト、ルール、掲示など)を進め、ショールーム化を目指す。
3. 採算管理能力の向上
  - 1) 「時間当たり」の周知を確実にし、採算意識を向上させる。
  - 2) 「時間当たり」の改善に対する取り組みを推進する。
4. 問題解決力の向上
  - ・ 「なぜなぜ勉強会・実践編」を実施し、論理力を鍛える。
5. 日常管理の向上
  - ・ 標準化の推進・・・作業手順書(難度中以上)、設備保全の標準化の推進。
  - ・ 自主検査、計測器管理、不良台帳管理の定期パトロールの実施。

2016年4月1日

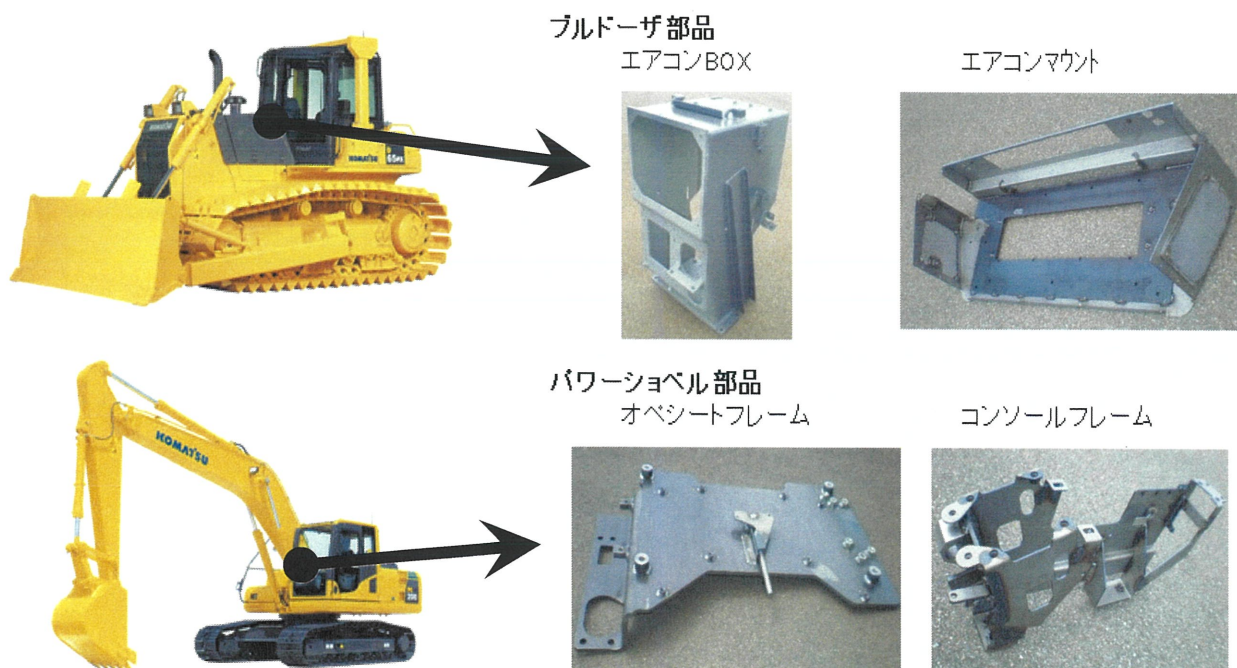
株式会社 光 栄  
代表取締役社長

坂本典昌

## 1-4. 組織・会議体



## 1-5. 製品例



## 2. 経営課題

### 2-1. 経営課題

1997年頃、赤字体質からなかなか脱却できず、売上も利益も低く推移していた。また、工場経営にとって重要な項目である S:安全、Q:品質、D:納期、C:原価、E:環境、M:モラルに対して、表2-1-1のように、各々で重大な問題を抱えていた。加えて、工場建屋は、老朽化による耐震や、隣接している民家への騒音の問題を抱えており、天井は低く断熱もないため夏は猛烈に暑く、冬は極寒で、働く環境としても劣悪であった。

これらの多くの問題を解決していくためには、SQCDMの全てに対し各々の管理体制を構築して、経営体質を強化していくことが必要と考え、1998年より総合的に管理できる体制を目指し、TQM活動をスタートした。

1998年頃の工場経営重要項目に対する状況及び問題点（表2-2-1）

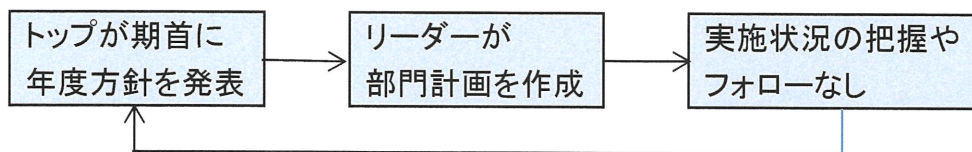
項目	1998年頃の状況、問題点	
S:安全	安全に対する意識が低く、安全の規程もルールもないため、ヒヤリハット事故が発生していた。	
Q:品質	客先クレームが多く、品質責任者はその対応に時間をとられていた。客先からもワーストの評価で、受注にも影響しそうな状態であった。	
C:原価	見積原価は一定の基準で積算していたが、実際の原価要素の把握が薄く、全体的にどんぶり勘定で、個々の状態を把握できていなかった。	
D:納期	製作要素が明確でないため、在庫量のバラツキも激しく、注文納期に対応できないことが多かった。 客先からの評価もワーストで、頻繁な督促に始終していた。	
E:環境	理念・方針	経営理念及び経営方針が不明確であった。
	教育	どんな人材を育成するのか基準が不明確で、教育計画も適正を欠いていた。
		技能者の数が少なく、適正な教育ができていなかった。 理念教育の必要性を感じていなかった。
地球環境	電力や紙を節約する意識はあったが、環境経営という考え方ではなかった。	
M:モラル	規範がなく、各自の社会人としての常識にまかせていた。仕事に対する姿勢や価値観、経営に対する考え方もバラバラでチームワークも見受けられず、従業員としての責任観念も欠如する傾向だった。	

## 2-2. トップのリーダーシップ

TQM活動の推進に向けたトップのリーダーシップについて、方針管理の観点から説明する。

### 1) 1998年頃の方針管理の状況

トップの方針は期首に全社員に伝え、組織ごとの計画は作られてはいたが、トップの経営改善への意思伝達が悪く、そのため改善への取組みは積極性に欠けていた。また、実施状況の把握やフォローアップも出来ていなかった。



### 2) 方針管理の課題

方針管理について、以下の項目を課題とし改善を進めた。

1.	TQM活動に向けて、経営理念を明確にし、トップと社員が目的を共有できるようにする。
2.	SQCDEMの全てにおいて基礎から構築して行く必要があるため、その活動は長期間にわたると予想されることから、長期ビジョンを作り、中期、短期へと落とし込んだ方針や計画を展開する。
3.	長期ビジョンから落とし込んだ年度の方針を全従業員にしっかりと伝え、方針に沿った部署ごとの年度計画を作る。
4.	1箇月毎、1年毎の定期マネジメントができる仕組みを構築する。
5.	PDCAを確実に廻せるような部門リーダーを育成する。
6.	経営に対する考え方の標準化とその浸透を図る。

### 3) 改善への取組

年(西暦)	取組
1999年	経営理念の制定 [P4参照]
1999年	SQCDEMの構築に向けた長期計画の策定
2000年	長期ビジョンを落とし込んだ中期及び年度計画の策定と経営方針の制定
2003年～	期首キックオフ会並びに全体ミーティングにて理念、ビジョン、方針の伝達開始
2008年～	方針管理の仕組みを導入 [P8図2-2-1参照]
2008年～	定期マネジメントを目指し「目標及びプロセス管理が出来る計画書兼実績書」の運用開始。 [P9図2-2-2参照]
2009年～	リーダー会(月1回)にてPDCA実践教育を開始。
2010年～	経営に対する考え方の標準化とその浸透を図ることを目的に、光栄フィロソフィ(*)の制定と、朝礼での輪読教育を開始。

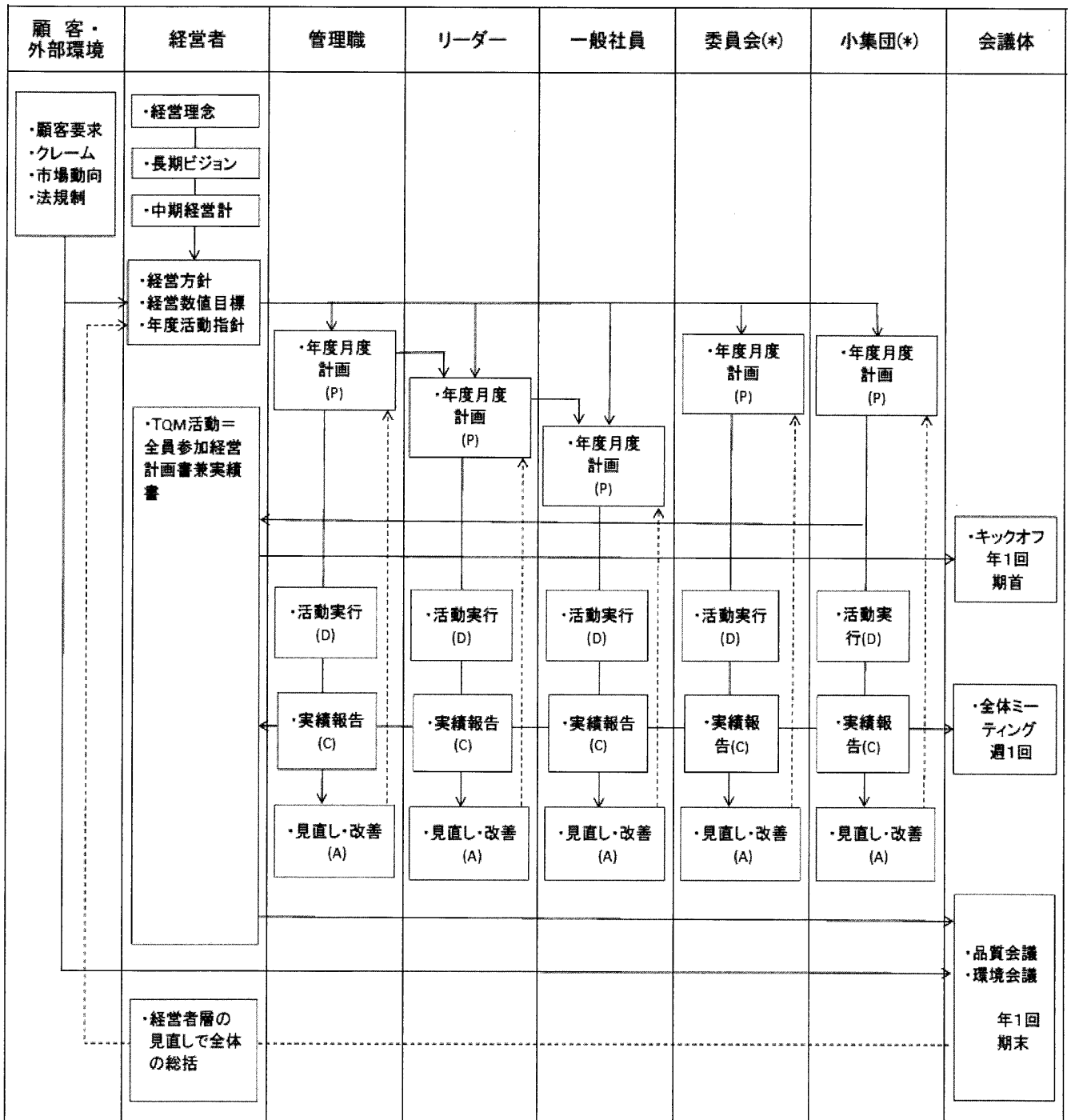


4) 改善の成果

- ・ 経営理念,経営に対する考え方,経営方針が共有化でき,ベクトルが揃ってきていて,経営数字にも効果が表れている。
- ・ 教育と「目標及びプロセス管理が出来る計画書兼実績書」により,確実にPDCAが廻るようになった。
- ・ 方針管理の仕組みが定着してきた。(図2-2-1参照)

【方針管理の紹介】

〔方針管理の仕組み(2008年～導入、徐々に改善し現在の姿は下記)〕(図2-2-1)



### 3. TQM導入のねらいと活動の特徴

#### 3-1. TQM導入のねらい

当社は、経営理念「全従業員の物心両面の幸せを追求すると同時に、社会に貢献する」を使命と考え、企業の質を総合的に高めていかなければならないと考えている。

そのために1998年よりTQMを導入し、当社の工場経営方針の基本である、S:安全、Q:品質、D:納期、C:原価、E:環境、M:モラルについて、全員参加で継続的に各種の改善活動を展開してきた。(表3-1-1参照)

TQMによる改善活動は、図3-1-2のごとく、年度を重ねるごとに創意工夫を積み重ね、その積み重ねによって段階的に質の向上と範囲を拡大してきた。さらに今後も継続的にTQM活動を進化させ、全員参加の力を結集して、さらに経営を伸ばしていきたいと考えている。

当社の工場経営方針の基本と 主活動との関連 (表3-1-1)

No.	TQM活動		工場経営方針の基本					
	主活動の名称	主目的	安全	品質	納期	原価	環境	モラル
1	光栄マン育成教育	人財育成	◎	◎	◎	◎	◎	◎
2	安全衛生活動	労働災害の撲滅	◎	○	○	○	◎	○
3	品質向上活動	顧客満足の向上	○	◎	○	○	◎	○
4	生産方式の確立	競争力の向上	○	○	○	◎	◎	○
5	委員会活動	人財育成	◎	◎	◎	◎	◎	○
6	小集団活動(QCC)	人財育成	◎	◎	◎	◎	◎	○
7	改善提案活動	生産性の向上	◎	◎	◎	◎	◎	○
8	EMS活動	環境経営の推進	○	○	○	○	◎	○
9	IT化活動	生産性の向上	○	◎	◎	◎	◎	○
10	経営指標のディリー化	経営力の強化	○	◎	◎	◎	◎	◎

方針との重みづけ：◎最重点，○重点，○基本

主活動の推移 (表3-1-2)

No.	TQM活動 主活動の名称	年度(西暦下2桁)																		
		98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
1	光栄マン育成教育			○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
2	安全衛生活動			○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
3	品質向上活動	○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
4	生産方式の確立		○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
5	委員会活動					○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
6	小集団活動(QCC)											○	→	→	→	→	→	→	→	→
7	改善提案活動					○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
8	EMS活動										○	→	→	→	→	→	→	→	→	→
9	IT化活動	○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
10	経営指標のディリー化	○	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

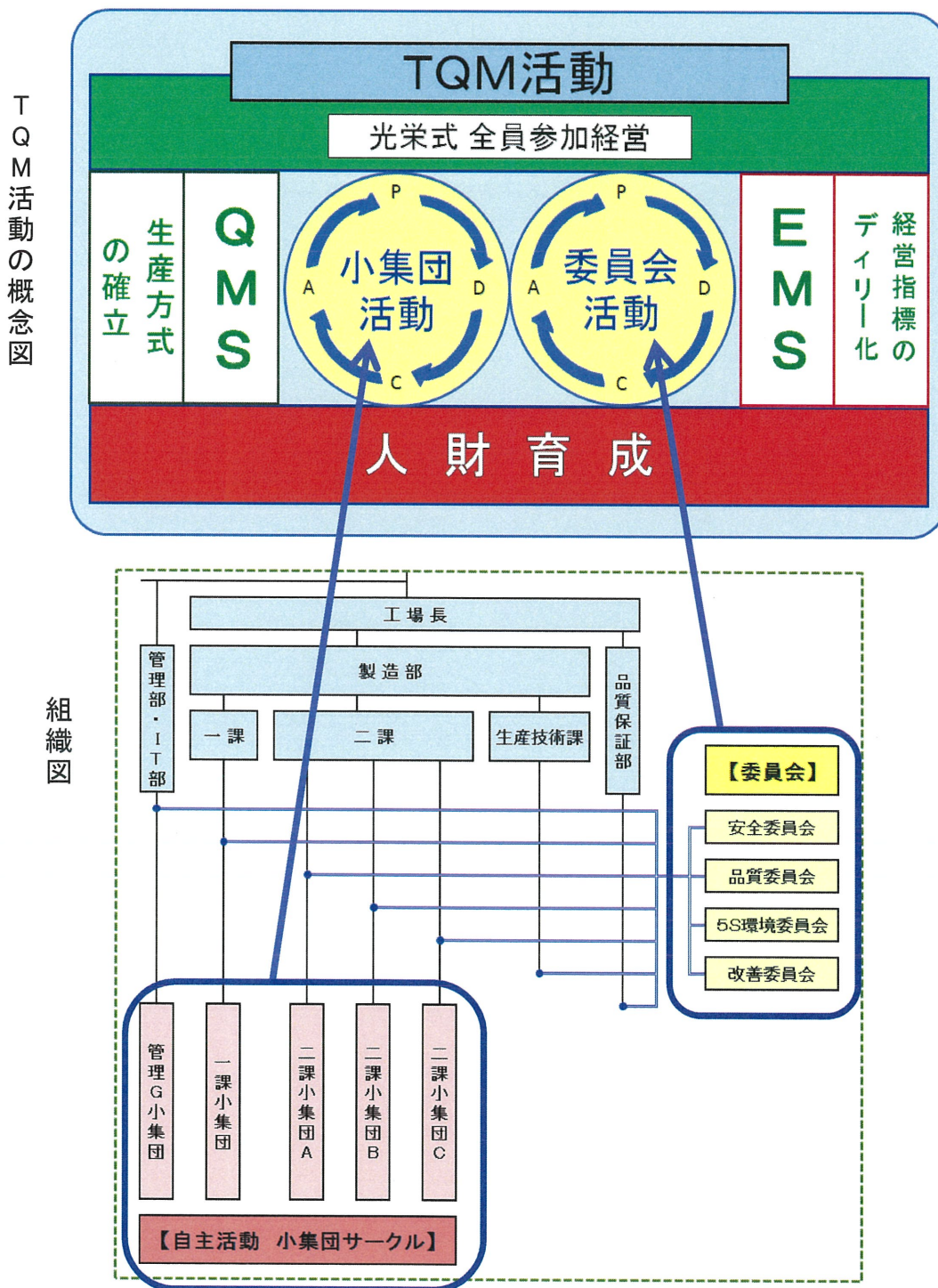
レベル評価：□ ~25%    □ ~50%    □ ~75%    □ ~100%

### 3-2. 活動の特徴

当社のTQM活動の特徴は、下記の5点である。(図3-2-1参照)

- ① 「全員参加経営」を合言葉に、ひとり一人が主役の「全員TQM活動」を推進している。
- ② 「生産方式の確立」と「経営指標のデیلیー化」の改善を推進し企業競争力を強化する。
- ③ 年次の活動計画を進めるためQMS,EMSを導入し、その推進を柱としてTQM活動の推進力としている。
- ④ 全社員の総力を結集するため、全社員を「小集団」と「委員会」の両方に所属させ、各々の活動を両立させることによって「光栄式 全員参加経営」の活動を進めている。
- ⑤ 上記①～④を支えるのは「人財」と考え、「人財育成」を最優先に推進している。

当社のTQM活動の概念と、小集団と委員会の組織との関係 (図3-2-1)



### 3-3. 改善活動の概要

当社は1998年より19年間にわたりTQM活動を推進してきた。そのTQM活動の10の主活動(表3-1-1及び表3-1-2参照)のうち特に当社のTQM活動の柱であり特徴である2つの活動、「生産方式の確立」と「経営指標のディリー化」について説明する。

#### 3-3-1. 生産方式の確立

##### 1) 1998年頃の状況

- ・ 客先クレームが多く、受注にも影響しそうな状態だった。
- ・ 生産実工数が不明確なため、注文納期に対応できないことが多かった。
- ・ 在庫量のバラツキが激しく、必要な物が欠品したり、不要なものが多量にあったりと適切でなかった。

##### 2) 課題

- ・ 標準工数の設定と製造手順の明確化。
- ・ 各部品の製作日程の明確化。(欠品の無い仕組み作り)
- ・ 仕掛在庫及び製品在庫の圧縮。

##### 3) 改善への取組

年(西暦)	取組
1998年～2010年	原単位の整備 (標準工数,原価,製作リードタイム,製作ロットサイズ)
2000年～	品質保証体系の制定と運用 (QC工程表,原単位の充実) [P13 図3-3-1-1参照]
2000年～	光栄流かんぱん方式(*)の導入(仕掛在庫の適切化,仕掛在庫の圧縮) [P37特殊用語説明 及び P14 図3-3-1-2,3参照]
2003年～	日々生産方式(*)の導入(製品在庫の圧縮) [P37特殊用語説明 及び P14 図3-3-1-4参照]
2008年～	生産管理システムKPCS(*)の運用 [P37特殊用語説明参照]

※ 特に、生産方式を日常的にレベルアップするため、IT基幹システムを独自開発して導入し、日々の見える化を狙って逐次改善を進めながら運用している。

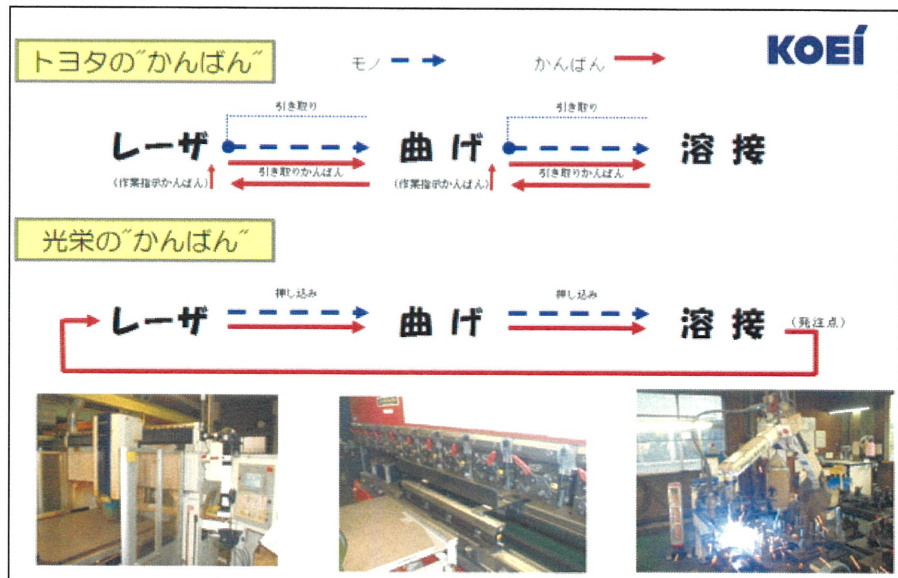
2000年	原単位システムの改良[光栄流かんぱん方式対応版] (かんぱん手配の自動化)
2004年～	かんぱん安全数確認SYSの開発と運用 (頻繁な受注変動に対応)
2013年～	KPCS日々生産方式品対応版の開発と運用 (日々生産方式のKPCS化)

##### 4) 改善の成果

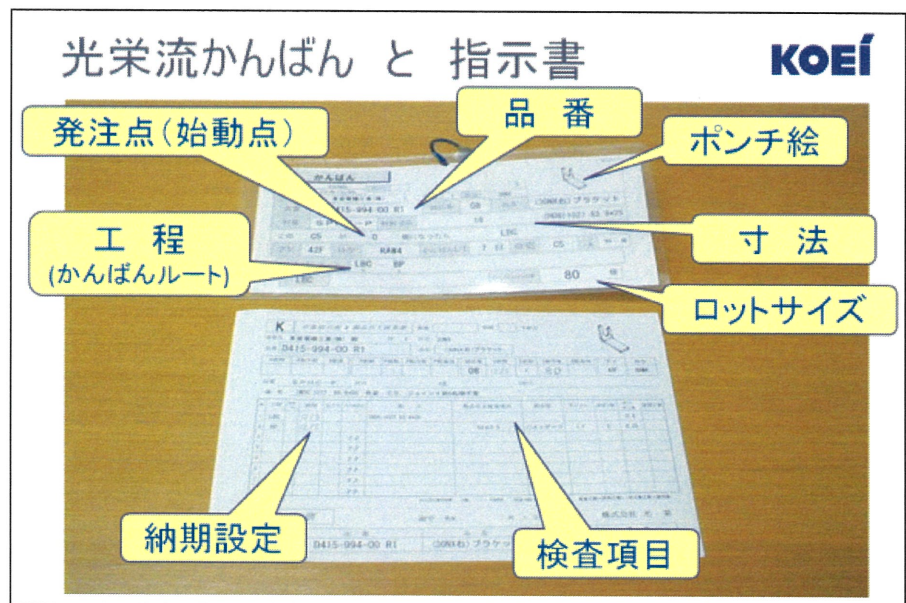
- ・ 品質クレームが激減した。
- ・ 納期達成率が向上した。
- ・ 仕掛在庫及び完品在庫が削減された。
- ・ 原価の把握が出来るようになった。

【光栄流かんぱん方式の紹介】

(図3-3-1-2)



(図3-3-1-3)



【日々生産方式の紹介】(図3-3-1-4)

【団子生産】から【日々生産方式】へ

《改善前の生産イメージ》 月必要量を1ロット 【団子生産】

	○月N日	○月N+1日	○月N+2日	○月N+3日	○月N+4日
1	20Y-43-31191 R2				
2	208-43-71570 R2				
3	22U-43-21291 R0				
4	21W-54-42231 R1				
5	20K-54-31630				
6	22U-43-23241				
7	421-54-32512 R1				
8	421-54-33461 R0				
9	423-944-3390				
10	D415-993-00				

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

《改善後の生産イメージ》 お客の1日の出荷要求分を1ロット 【日々生産化】

	○月N日	○月N+1日	○月N+2日	○月N+3日	○月N+4日
1	20Y-43-31191 R2				
2	208-43-71570 R2				
3	22U-43-21291 R0				
4	21W-54-42231 R1				
5	20K-54-31630				
6	22U-43-23241				
7	421-54-32512 R1				
8	421-54-33461 R0				
9	423-944-3390				
10	D415-993-00				

### 3-3-2. 経営指標(管理特性)のディリー化

#### 1) 1998年頃の状況

- ・ 指標はあったが、ほとんどが月次ベースの指標であり、またその集計にも時間がかかっていた。そのためタイムリーな手が打てていなかった。
- ・ 日次管理という概念がなかった。
- ・ 採算は、トップだけが把握するものだという社風だった。

#### 2) 課題

- ・ 人手を極力使わずに前日までの日次ベースの指標を、日々把握できるようにする。
- ・ 集計された経営指標は全社員で共有し、全員参加経営を目指したい。
- ・ 社員のベクトルを合わせ、全員を経営指標の向上に参加させたい。

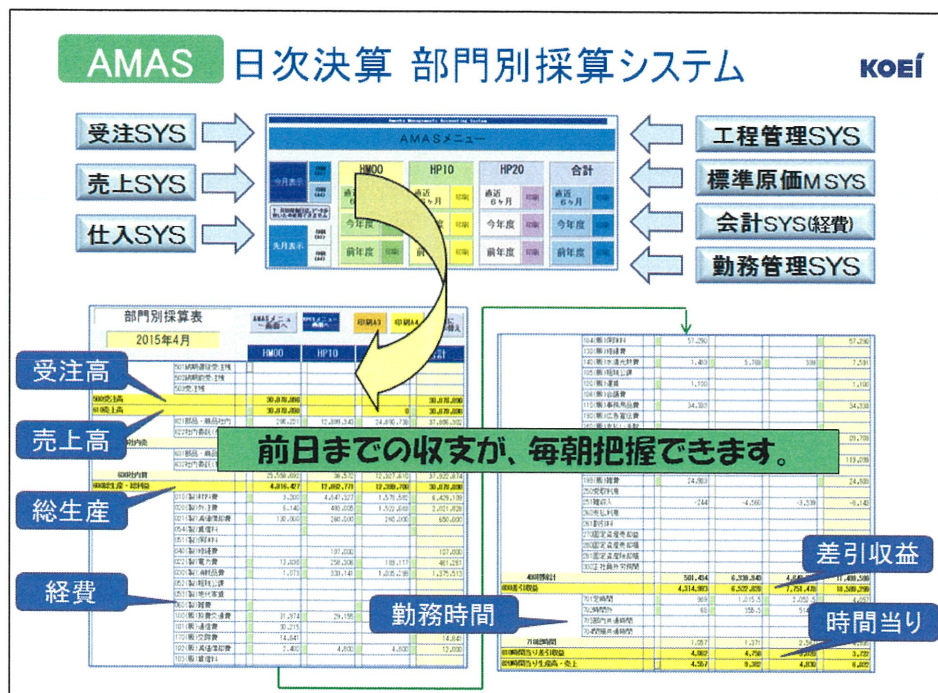
#### 3) 改善への取組

年(西暦)	取組
1998年～2010年	原単位の整備 (工数情報,原価情報)
2003年～2008年	生産管理システムKPCSの開発 (部門別売買の基礎づくり1)
2009年	標準原価システムの開発 (部門別売買の基礎づくり2)
2009年	在庫管理システムの開発
2011年～2013年	日次決算,部門別採算システムAMAS(*)の開発
2013年～	日次決算,部門別採算システムAMASの運用 [図3-3-2-1参照]

#### 4) 改善の成果

- ・ 与えられた仕事に対し、その結果がどうであったかをディリーに把握可能となった。
- ・ 社員のコストや付加価値に対する意識が向上した。
- ・ 社員より付加価値向上の提案ができるようになり、自発的な改善が増大した。
- ・ 社員の経営マインドが高まり、経営の質が向上した。

#### 【日次決算,部門別採算システムAMASの紹介】(図3-3-2-1)



### 3-4. 個別重点項目の概要と状況

#### 3-4-1. 人財育成

##### 1) 1998年頃の人財育成の状況

- ・ 1993年より毎週1回,全従業員を対象とした全体会議「全体ミーティング」なかでその時に必要と思われた教育を行っていた。
- ・ 新入社員教育は安全,品質などの基礎教育を2時間程度行い,後はOJT教育を実施する程度だった。
- ・ その他の教育も計画性が無く,不定期で行われていた。

##### 2) 課題

- ・ 必要な教育が明確でなかった。
  - ・ 規程,行動規範,教育資料が少なく,明文化出来ているものは少なかった。
- そのため、
- ・ 基準が曖昧で,全ての面で個人差が多かった。
  - ・ 教育によつての業務に直結した効果は現れていなかった。

##### 3) 改善策

- ・ 規程,行動規範の整備,文書化。→「光栄マンファイル」の制作,配布
- ・ 規程,行動規範,その他教育に対する繰り返し教育の推進。  
→「光栄マン育成教育」の実施  
→教育体系の制定

##### 4) 改善への取り組み

年(西暦)	取組
2000年～	「光栄マン育成教育」をスタート [P17～19参照]
2001年～	「光栄マンファイル」の作成,配布 [P18,P19参照]
2008年～	「光栄マン育成教育」のシリーズ化 [P17(2),P19(6-2)参照]
2011年～	教育体系の制定と教育の計画的な推進 [P20参照]
2015年～	行動規範「光栄ルール(*)」の充実 [P19(6-1)参照]

##### 5) 改善の成果

- ・ 全員が同じ基準で考え,行動できるようになった。
- ・ SQCDMに関する言語の共通認識ができた。
- ・ 定期的な繰り返し教育によりTQM活動の推進が円滑になった。
- ・ 上記の効果で,改善前は品質,納期でワースト評価だったが,現在ベスト企業と評価されるようになっている。
- ・ 2008年に「全体ミーティングファイル」「光栄マンファイル」の2冊のファイルによる「光栄マン育成教育」が認められ石川県人材育成優良企業第1号の県知事表彰を受賞。

【光栄マン育成教育の紹介】

(1) [光栄マン育成教育の内容](表3-4-1-1)

1. 時間	毎週水曜日 朝20分間(8:10~8:30)
2. 対象者	全従業員(パートを含む)
3. 教育者	社長
4. 教育資料	全員に下記2冊のファイルと資料を配布。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>「全体ミーティングファイル」・・・図3-4-1-4~6参照 毎週A41枚を全員に配布しファイリング</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>「光栄マンファイル」・・・図3-3-1-7~11参照 規則、ルール、教育資料</p> </div> <p>全員が同じ資料で同じ教育を受ける。</p>

(2) [光栄マン育成教育のシリーズ化](表3-4-1-2)

・品質や生産性向上などテーマで分類され、各々シリーズ化された。

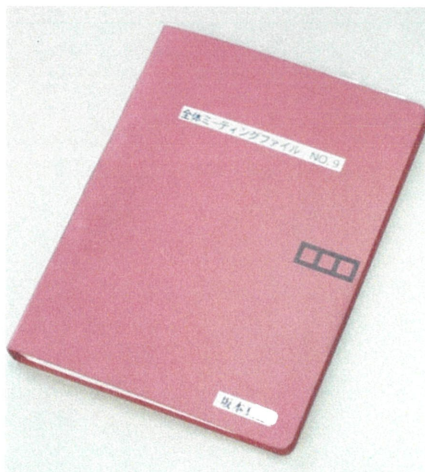
シリーズ	回/シリーズ	サイクル
フィロソフィ教育シリーズ	13回	シリーズを3年で1回
生産性向上シリーズ	8回	シリーズを年1回
品質シリーズ	12回	シリーズを年1~2回
安全シリーズ	1回	年1回
5S(*)・3定(*)シリーズ	1回	年2回

(3) [光栄マン育成教育の様子](図3-4-1-3)

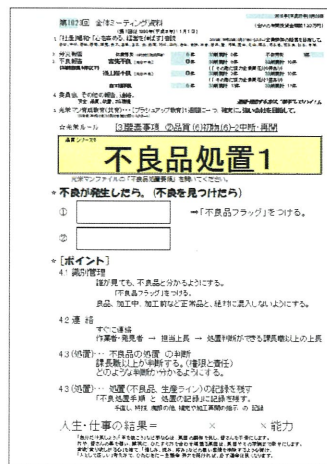


(4) [全体ミーティングファイル(左)と毎週配布される資料(右)]

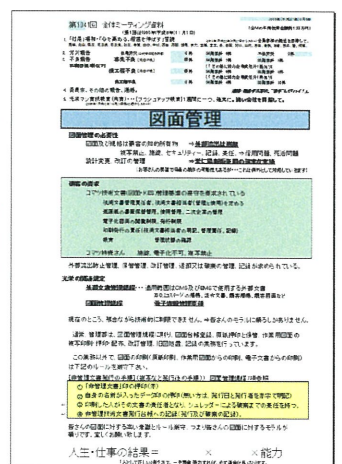
(図3-4-1-4)



(図3-4-1-5)



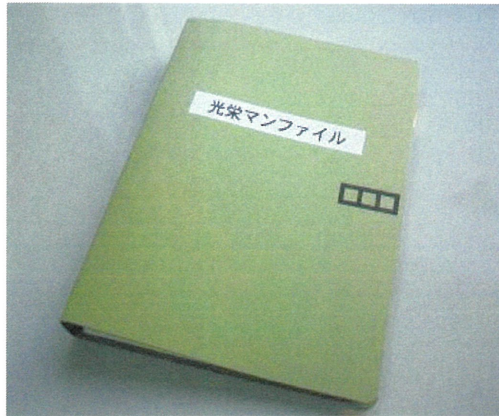
(図3-4-1-6)





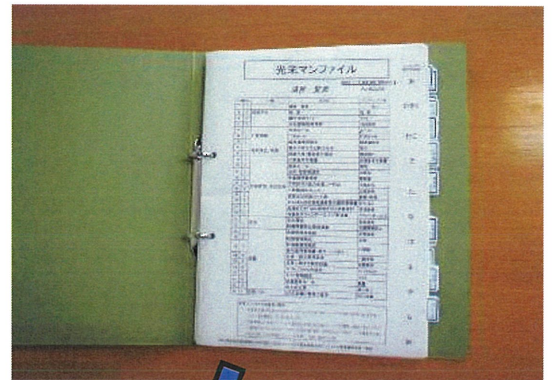
(5) [光栄マンファイルと項目一覧表]

(図3-4-1-7)



(図3-4-1-8)

(1枚目:項目一覧表)



(図3-4-1-9) (項目一覧表)

光栄マンファイル 項目一覧表				
分類No.	分類	項目名	インデックス名	
-	-	光栄マンファイル項目一覧表	なし	
K 1	経営方針	社 是	社 是	
K 2		興光栄のモットー	モットー	
K 3		付加価値教育資料	付加価値	
R 1	行動規範	光栄ルール	ルール	
R 2		光栄総合管理システム表 兼 ITチャート	ITチャート	
R 3		改善制度規定	改善制度	
R 4		駐車場運用規定	駐車場規定	
F 1	福利厚生、待遇	賞与の考え方と算出方法	賞与	
F 2		教育と資格に関する規定	教育・資格	
F 3		後期行幸・慰安旅行規定	慰安旅行	
P 1	生産管理、生産技術	作業基本手順書	作業基本手順書	
P 2		図面ルール	図面	
P 3		治具・型管理規定	治具型	
P 4		作業履歴書・履歴ファイル規定	履歴書	
P 5		工程記号と協力企業コードNo.	工程記号	
P 6		工程納期のルール	工程納期	
P 7		容器及び荷姿コード表	容器・荷姿	
P 8		溶接技能者の使命とあり方	溶接技能者使命	
P 9		溶接ビデオ『CO2溶接の心』研修資料	溶接研修	
P 10		RAW教育手順フローチャート及び手順書	RAW教育手順	
P 11		溶接組い外れ教育資料	溶接組い外れ	
P 12		仕上げ要領書	仕上げ要領書	
P 13		光栄レイアウト図(アドレスとロケ)	アドロケ	
S 1	安全	安全規定	安全規定	
S 2		粉塵障害防止教育資料	粉塵障害防止	
Q 1	品質	品質保証体系図	品質体系	
Q 2		初物管理規定	初物	
Q 3		人変初物 教示及び品質確認 要領	人変初物	
Q 4		計測器管理規定	計測器	
Q 5		巻尺使用要領書・直尺…ノギス…	計測器	
Q 6		光栄一般公差早見表	一般公差	
Q 7		不良品処置要領	不良品処置	
Q 8		マジックチェック規定	マジックチェック	
Q 9		キット管理規定	キット	
Q 10		数量管理ルール	数量	
Q 11		漏入防止策	漏入防止	
Q 12	防錆油塗布ルール	防錆油		
C 1	効率、5S、環境	5Sの定義と整理の基準	5Sの定義	
C 2		排出物分別の基準	排出物	
C 3		緊急事態(防災訓練要領書等)	緊急事態	

(6) [光栄マンファイルの資料例]

(6-1) 規程,ルール例...光栄ルール

(表3-4-1-10)

光栄ルール	
[1] 目的	
[2] 基本的な考え方	
[3] 要素事項	
① 安全	
② 品質	
③ 納期	
④ 効率	
⑤ 職場環境管理	
⑥ 一般勤務姿勢	

(図3-4-1-11)

株式会社 光栄 **光栄ルール** 承認 訂定 作成

社内 No. KG10001 1版 頁 1/3 (発行履歴あり)

(1) 目的  
本ルールは、株式会社光栄の従業員(以下光栄マン)が、業務を安全に遂行できる態勢及び作業をつくり上げるために定める。

(2) 基本的な考え方  
① 経営理念と光栄フィロソフィをベースとし、就業規則と併用(もろもろ)の規則・規程や、現場で実行されてきた基本動作を取り入れたものである。

(3) 要素事項

**安全**

(1) 狙い  
従業員を災害から守る。

(2) 考え方  
① 安全第一に徹底し、全てにおいて優先させる。  
② 現場に災害が発生する虞がある場合は、その場で作業を中止し、①の原則に基づき改善を要する。  
③ 原則として、安全確認は必ず行う。

(3) 規程  
基本的な仕組み及び安全基準は、安全規定に定め、  
①(関係文書)安全規定 文書No. ODFR00000  
②(関係文書)光栄フィロソフィ(光栄の文化)「安全、品質、納期、効率」

**品質**

(1) 狙い  
顧客において、光栄責任の品質トラブルは発生させない。

(2) 考え方  
① 安全を確保したうえで、品質第一  
② 人は「顧客の目」を通して仕事をし、常に顧客視点で品質の出来栄を確認すること。  
③ 事後工程はお客様の前で、各工程で自主検査し(自主保証)する。  
(3) 品質は工程でつくりだすことを理念とし、常に改善を心がける事。  
1. 少なくとも自主検査でいしめて、不良品は後工程には流出させない。  
2. 次に次の原因を追求して対策を実施し、品質を向上させること。  
(4) 発生した品質トラブルを種として、再発防止を図る。  
(5) 顧客も品質第一の認識で、取寄せ各工程が確認し自主保証する。  
但し、協力企業から納品された物については、協力企業が保証するので、

(6-2) 教育資料の例...生産性向上シリーズ,付加価値編

(図3-4-1-12)

【社員教育資料-付加価値1】  
売上げ = 外部購入価値 + 付加価値

<p>売上 (増)</p>	<p>外部購入価値 (減)</p> <p>VA 付加価値 (増)</p>
---------------	--------------------------------------

付加価値額を上げる為の**はじめの一步**  
☆外部購入価値を下げる

外部購入価値は外部から購入するもの。  
材料、電力、ガス、工具、ワイヤ、外注費、消耗品など。  
原則は必要最低限、必要時に、必要なだけ【ムダの徹底排除】。

社員教育資料-付加価値編  
現場各会計シートと付加価値

PO	売上原価 (材料、外注費、動力費(電費代)、運賃)	外部購入価値 ↓
FM	F4 営業費 (賃借、委託費、手数料)	
	F3 物	外部購入価値 ↓
	F2 物	外部購入価値 ↓
	F1 人件費 (給与・福利厚生費・労務費)	VA 付加価値 ↑
	G 経常利益	VA 付加価値 ↑
		法人所得税 内部留保

VA 付加価値 = 売上 - 外部購入価値

付加価値 = 減価償却 + 人件費 + 経常利益

1人当たりの付加価値を上げるよう努力し、  
1人当たりの人件費を上げたい。  
1人当たりの付加価値を増減を、裏面に反映させていきます。

額のシュミレーション1

付加価値額が増える。  
売上げが増えれば、1人当たりの付加価値も増える。

のシュミレーション3  
減らせたい...

必要時に、必要なだけ、必要時に、必要なだけ...  
必要時に、必要なだけ、必要時に、必要なだけ...  
必要時に、必要なだけ、必要時に、必要なだけ...

【教育体系の紹介】(図3-4-1-13)

(株)光栄 教育体系表

△1×2	光栄マン育成教育の原直し	改訂日	改訂者	文書No.02BT11112401-P1/1
△2×2	リーダー育成教育の追加	2015.07.04	坂本典昌	作成日:2011年11月24日
△3×		2016.01.23	坂本典昌	作成者:総務部 坂本典昌 承認者:社長 坂本典昌

教育分類	教育名1	教育名2	教育内容	対象者	時期・回数	教育者	時間	資料・備考	記録
入社決定日研修	オリエンテーションA		企業概要、社是・理念 ファイロファイ(序文、1.4.6) 付加価値 ものづくりの優先順 工程記号	入社決定者	入社決定日	社長	1H		①
新入社員教育	オリエンテーションB-1		社是・理念 光栄ルール、安全・品質・5S 改善・QC、報連相 等	新入社員	入社から2週間以内	工場長	1.5H		①
	オリエンテーションB-2		品質ルール、かんぱん 作業基本手順書、標準書 自己研鑽の姿勢 会社の使命・目的	新入社員	入社から1か月以内	工場長	1.5H		①
基礎教育	オリエンテーションC		品質方針・環境方針 排出物処理・分別基準	新入社員	入社から1か月以内	品質管理責任者or環境管理責任者		ゴミの分別	①
	基礎教育1	図面の見方	簡単な第3角法の説明 図面⇄立体絵図の問題	新入社員	入社から2か月以内	主任以上	1H	社内講習会資料:図面の見方(その1)	①
	基礎教育2	鉄鋼と炭素鋼	鉄鋼の種類、高炉(転炉)と電炉、 SS400C,SPHC,SPCC,S43C,AV17N	製造部の工業系 履修者以外	入社から1年以内	主任以上	0.6H	社内講習会資料:鉄鋼と炭素鋼	①
	基礎教育3	計測器	メス・マイクロゲージ				0.4H	光栄マンファイル「計測器」	①
	基礎教育4	5Sと改善の基礎	抜い方、計測方法、バーニア目盛	新入社員	入社から1年以内	主任以上		トイレ掲示により教育	①
製造技術教育	曲げ技術教育	曲げの基礎	エア・ベンディングとコニング ベンディング表 板厚と適V幅	曲げ作業者	配属から2か月以内	BP技能レベル4	1H		①
	機械技術教育		図面(表面粗さ、ハブアイ、計上公差)	L・MZ作業者	配属から2か月以内	L・MZ技能レベル4	1H	社内講習会資料:図面の見方(その2)	①
	溶接技術教育	溶接新入社員教育	溶接練習(溶接新入社員教育) ピデオ研修(溶接新入社員教育)	溶接新入社員	配属当初 配属2日目 配属3日目	薄物・中厚溶接技能レベル4	3D~ 1H 0.5H	薄物・中厚溶接技能レベル4 薄物・中厚溶接技能レベル4 薄物・中厚溶接技能レベル4	無 無 無
		JIS基本級取得教育	JIS基本級取得研修	溶接作業者	グループ長判断	薄物・中厚溶接技能レベル4		ピデオ(DVD)を参考(自宅自主研修)	無
		JIS専門級取得教育	JIS専門級取得研修	JIS基本級取得	グループ長判断	薄物・中厚溶接技能レベル4		ピデオ(DVD)を参考(自宅自主研修)	無
		溶接溶けこみ検査教育	溶接溶けこみの外観検査技能習得	溶接作業者	配属時、半年後、1年後	JIS専門級レベル者			①
		ロボット教育	①基本教育②実戦教育	ロボット溶接作業者	グループ長判断	ロボット溶接技能レベル4	4H~		①
		QC工程表作成教育	QC工程表作成要領と サンプリルによる講習	係長	係長配属から1年以内	社長	1H	QC工程表作成要領	①
生産技術教育	治具製作者育成教育	CAD教育	治具設計に必要なCADの基本講座 在教書	生技者育成対象者	生産技術課長判断	生産技術部	4H~		①
		設計教育	溶接治具、機械治具、アクリル治具 OUTにて作業手順書、作業要領	生技者育成対象者	生産技術課長判断	生産技術部	8H~		①
		作業標準書教育	車などの生産手法を教養		グループ長判断	担当部署グループ長	0.5H~		①
		2級検査技能士育成教育	2級検査技能士取得研修	検査員志願者		工場長、技能士取得者他			①
		検査工程基礎教育	検査工程手順教育	検査員志願者		検査員	0.5H		①③
安全・品質に関わる技能講習・資格	フォークリフト			現場全員	入社から1年以内	外部委託	4D		③
	クレーン運転業務(5t未満)			レーザ-作業者	入社から1年以内	外部委託	2D		③
	玉掛け			レーザ-作業者	入社から1年以内	外部委託	2D		③
	溶接JIS基本級(製造技術教育参照)			溶接作業者	入社から1年以内	(製造技術教育参照)			③
	溶接JIS専門級(製造技術教育参照)			溶接作業者	入社から3年以内	(製造技術教育参照)			③
光栄マン育成教育	光栄マンファイル教育		光栄マンファイル血肉化教育	全従業員	13回シリーズを3年で1回以上	社長	0.2H/回	光栄マンファイル手帳、全M資料	①
	光栄マン安全教育		安全意識向上基礎教育	全従業員	年1回以上	社長	0.2H×回	全M資料、光栄マンファイル	①
	光栄マン品質教育		品質向上基礎教育	全従業員	12回シリーズを1~2回/年	社長、品質管理責任者	0.2H×回	全M資料、光栄マンファイル	①
	光栄マン生産性教育		生産性向上基礎教育	全従業員	8回シリーズを1回/年以上	社長	0.2H×回	全M資料、光栄マンファイル	①
	光栄マン5S・3定教育		5S・3定基礎教育	全従業員	年2回以上	社長	0.2H×回	全M資料、光栄マンファイル	①
	光栄マン環境教育		環境方針・目的・目標、ルールの周知	全従業員	都度	環境管理責任者	0.2H×回	全M資料、光栄マンファイル	①
	朝礼ファイル教育		光栄ファイル教育	全従業員	週4~5回	グループリーダー	0.1H/日	光栄ファイル手帳、京セラファイル 職務権限規程、職務権限一覽表、予 算提出定書	①
	職務権限規程教育		職務権限規程と一覽表の教育	グループ長	グループ長就任時	社長	0.5H		①
朝礼教育	ファイル教育		ファイル紐解き教育	グループ長以上	年2回	社長	1H~	※全M、ファイル勉強会実施	別
管理者教育	アメンバー経営教育		ファイルと部門別採算、AMAS	グループ長以上	グループ長就任時	社長	2H以上		別
	リーダー育成教育		リーダーシップ教育	全員、委員長	年1回以上	社長	0.4H/回		無
	リーダー育成教育		実践による育成教育	委員会、小集団OJT	2か月~1年	OJT、社長、幹部		OJT	無
QC	QC教育(OJT)		QCの意義、進め方、QC7つ道具	全従業員	月1回以上	QCリーダー	1H/月	OJT(小集団活動)	無
QMS内部監査	QMS内部監査資格研修		QMS内部監査資格取得	社長指名	都度	外部委託	ID~2D		③④
	QMS内部監査員育成教育		QMS内部監査員の実践による育 成	社長指名	年1回	内部監査リーダー、内部監査員	内部監査 2回	OJT	無
	QMS内部監査員育成教育		QMS内部監査リーダーの実践による 育成	社長指名	都度	環境管理責任者	内部監査 11~12回	OJT	③
EMS内部監査	EMS内部監査リーダー育成教育		EMS内部監査資格取得	社長指名	都度	外部委託	ID		③④
	EMS内部監査資格研修		EMS内部監査員の実践による育 成	社長指名	年1回	内部監査リーダー、内部監査員	内部監査 2回	OJT	無
	EMS内部監査員育成教育		EMS内部監査リーダーの実践による 育成	社長指名	都度	環境管理責任者	内部監査 リ-ダ2回	OJT	③

No.	記録文書	記録者
①	教育訓練実施報告書	教育者
②	(従業員別)教育訓練履歴	教育者
③	教育資格一覽表	教育者
④	研修・講習・視察・資格取得レポート	受講者

### 3-4-2. 委員会活動

#### 1) 改善前2002年頃の状況

- 改善活動が個々に進んではいたが、全体的に現社長の方針の浸透も悪く、人財育成でつけた能力の発揮もバラバラであった。

#### 2) 課題

- 社長方針による改善の浸透を図るため、また人財育成の成果を十分に発揮させるため、全員が各々の責任範囲を明確にし、且つ全員協力しながら会社の質を向上させて行く必要があった。

#### 3) 改善への取組

年(西暦)	取組
2003年～	委員会活動をスタート [P21 表3-4-2-1参照]
2008年～	「目標及びプロセス管理が出来る計画書兼実績書」を採用 [P22 図3-4-2-2参照]
2008年～	委員会掲示板の設置
2012年～	全体ミーティングにて毎週、全社員に対して各委員会の目標と実績のPRを開始 [P22 図3-4-2-3参照]

#### 4) 改善の成果

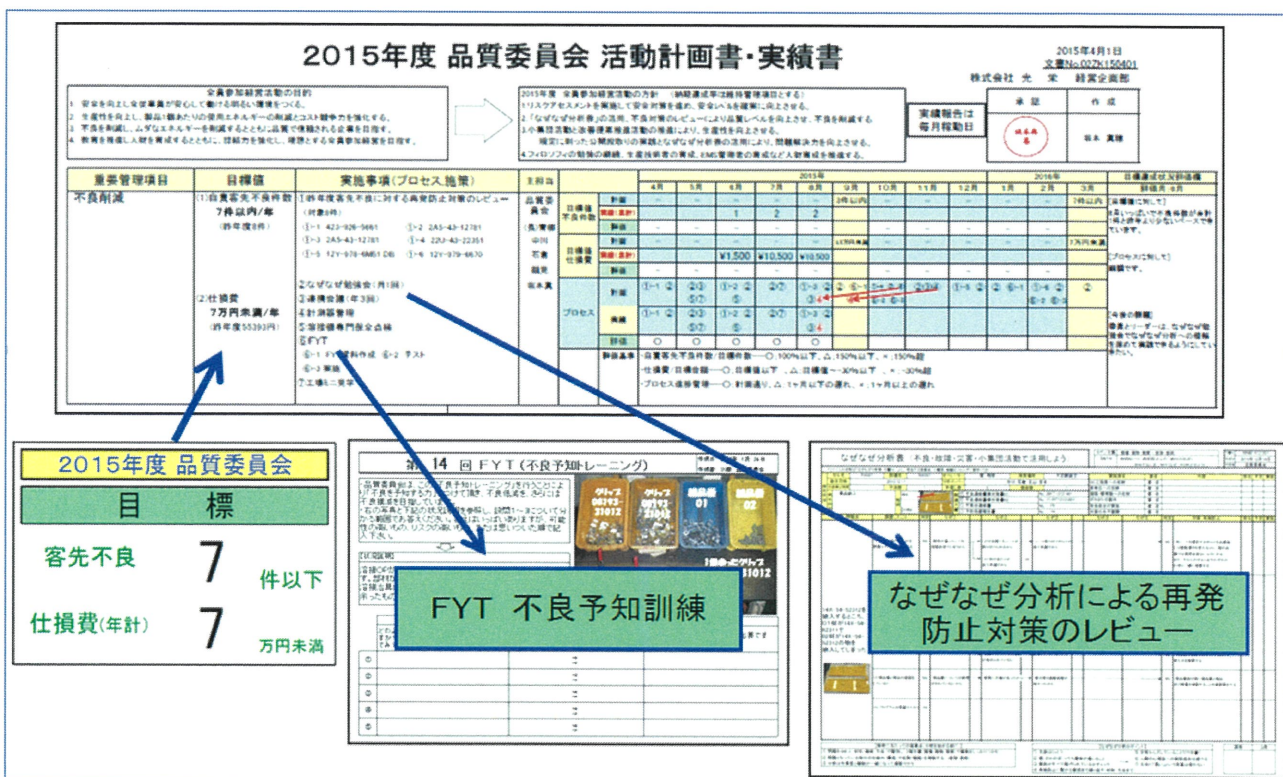
- 全員で会社の質を高めていこうという意識が育ってきている。
- 「安全」「品質」「5S環境」「改善」の各々の切り口で会社の問題を捉え、それらの問題に対し自主的に解決、改善を図ろうとするようになった。
- 4年勤務すると全ての委員会が経験でき、幅広い見方が出来るようになった。
- 入社間もない人もリーダーを経験することができ、組織の動かし方、まとめ方を経験することができ、人財育成の場になっている。
- 「目標及びプロセス管理が出来る計画書兼実績書」を採用しすべての委員会が活性化され全社員による地に着いたTQM活動が推進されている。

#### 【委員会活動の紹介】

##### (1) [委員会活動の内容](表3-4-2-1)

委員会名	「安全」「品質」「5S環境」「改善」の委員会
対象者	正社員全員
任期	1年
人選	組織に関係なく任命。 特に若い人は4つの委員会を2回以上経験できるよう配慮。
委員長	委員会メンバーで選出。 入社2年目以上で未経験者を優先(人財育成)。
活動時間	打合せ、施策実施など、全て勤務時間に行う。 打合せは月1回30分。全委員会が同時開催し、議事録を残す。
目標	年度初めに各々の委員会にて数値目標を設定。 目標と実績を毎週全体ミーティングにて全員にPR。

(2) [「目標及びプロセス管理が出来る計画書兼実績書」の事例](図3-4-2-2)



(3) [委員会の目標の事例](図3-4-2-3)



### 3-4-3. 小集団活動

#### 1) 改善前2008年頃の状況

- 改善活動は徐々に浸透しつつあり安全、品質、納期などで効果が見られるようになっていたが、生産性の改善はトップの主導による個別の製品の改善に留まり経営としての全体的な成果に及んでいなかった。

#### 2) 課題

- 業績を向上させるためには、社員全員の各々の能力と、各々の部門のチームワークを十分に発揮させて生産性の向上を推し進める必要があった。
- 目標とする「全員参加によるTQM活動」のレベルアップには、委員会活動の他に部署ごとの組織としての活動が必要だった。

#### 3) 改善への取組

年(西暦)	取組
2009年～	小集団活動をスタート [P23 表3-4-3-1参照]
2010年～	QCストーリーを定着させるため、小集団活動表の作成を開始 [P24 図3-4-3-2参照]
2010年	QCサークルミニ発表会にて発表
2013年～	小集団活動表の掲示開始

#### 4) 改善の成果

- QCストーリーが定着し、問題解決力が向上した。
- その結果、改善効果金額が著しく向上し、業績に良い影響を与えている。 [P24 図3-4-3-3参照]
- 利益、付加価値を向上させる喜びを共有できるようになった。
- 組織の結束力が向上し、風通しが良くなった。
- リーダーの責任感が向上した。

#### 【小集団活動の紹介】

##### (1) [小集団活動の内容](表3-4-3-1)

組織	課又はグループで編成	サークル数	4～6サークル
対象者	正社員全員	1サークルの人数	2人から5人
人選	課長が任命。		
サークル長	部門長が決める。		
テーマ数	1サークルにつき年1～3テーマ		
テーマ	選定品または選定業務の生産性向上。3定の推進。		
活動のまとめ	小集団活動表にまとめ報告。		
活動の効果	生産性向上に関して効果を金額で算出。		
報奨金	改善効果を実感してもらうため、活動効果の1月あたりの効果金額をサークルに支給。(改善提案制度と同じ仕組み)		

(2) [小集団活動表等の紹介](図3-4-3-2)

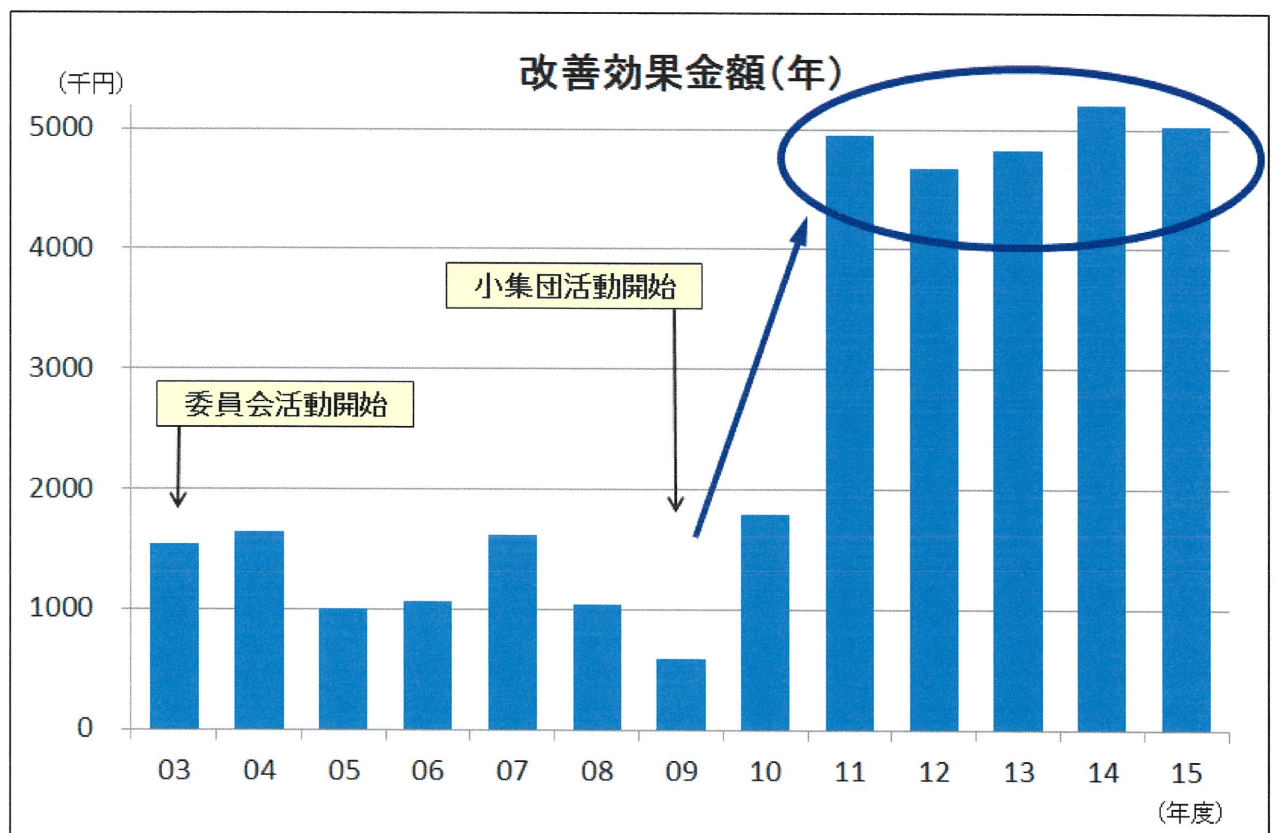
①テーマが完了したら、活動表にまとめる

②掲示板に貼り出す

小集団活動表

③報奨金として1か月の効果金額を支給

(3) [改善効果金額の推移](図3-4-3-3)



### 3-4-4. ITの活用

#### 1) 改善前1998年頃の状況

D:納期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社内の進捗の見える化ができていなかった。</li> <li>・ お客様からの納期前倒し要請に対し、対応できないことが多かった。</li> <li>・ 工程の負荷の見える化ができていないため、負荷対応が後手に回ることが多く納期遅れの原因になっていた。</li> </ul>
C:原価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実際の原価要素の把握が薄く、個々の原価を把握できていなかった。</li> <li>・ 在庫の把握は年1回で、原価の把握もできていないため在庫評価もどんぶりだった。</li> </ul>
Q:品質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 品質管理の仕組みは出来つつあったが、自主検査記録の確実な保管体制は不明確でトレサビリティが把握されていなかった。</li> <li>・ 現品管理が不完全で品違いによるミスが多かった</li> </ul>
経営指標の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 月次決算の集計完了は翌月10日と遅かった。</li> <li>・ 在庫の把握は年1回のみのため、月次決算に在庫が反映されていなかった。</li> </ul>

#### 2) 課題

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工程の進捗及び負荷が把握でき、的確な納期コントロールが行える環境の実現</li> <li>・ 標準原価と在庫金額の把握の実現</li> <li>・ 品質管理項目の共有化と、確実な品質記録管理の実現</li> <li>・ 経営指標の把握のスピードアップ</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 3) 改善への取組

年(西暦)	取組
1998年～2010年	原単位 ワークマスタ の整備
2003年	社内ネットワーク化
2003年～2005年	各工程の工数調査と、原単位の設定と管理
2003年～2008年	生産管理システムKPCS(9工程9システム)の開発と運用開始
2006年	WORKPを原単位 ワークマスタに導入(データの見える化)
2008年	KPCS進捗管理の運用開始
	KPCS督促管理の開発と運用開始
2009年	KPCS工程負荷集計システムの開発と運用開始
	標準原価システムの開発と運用開始
	在庫システムKPCS連動版の開発と運用開始
2010年	カコテンシステムの開発
2012年～2013年	部門別採算システムAMASの開発と運用開始 日次決算スタート [P15 図3-3-2-1参照]
2013年	KPCS日々生産方式対応版の開発と運用開始
2014年	RAW工数把握システムの開発と運用開始

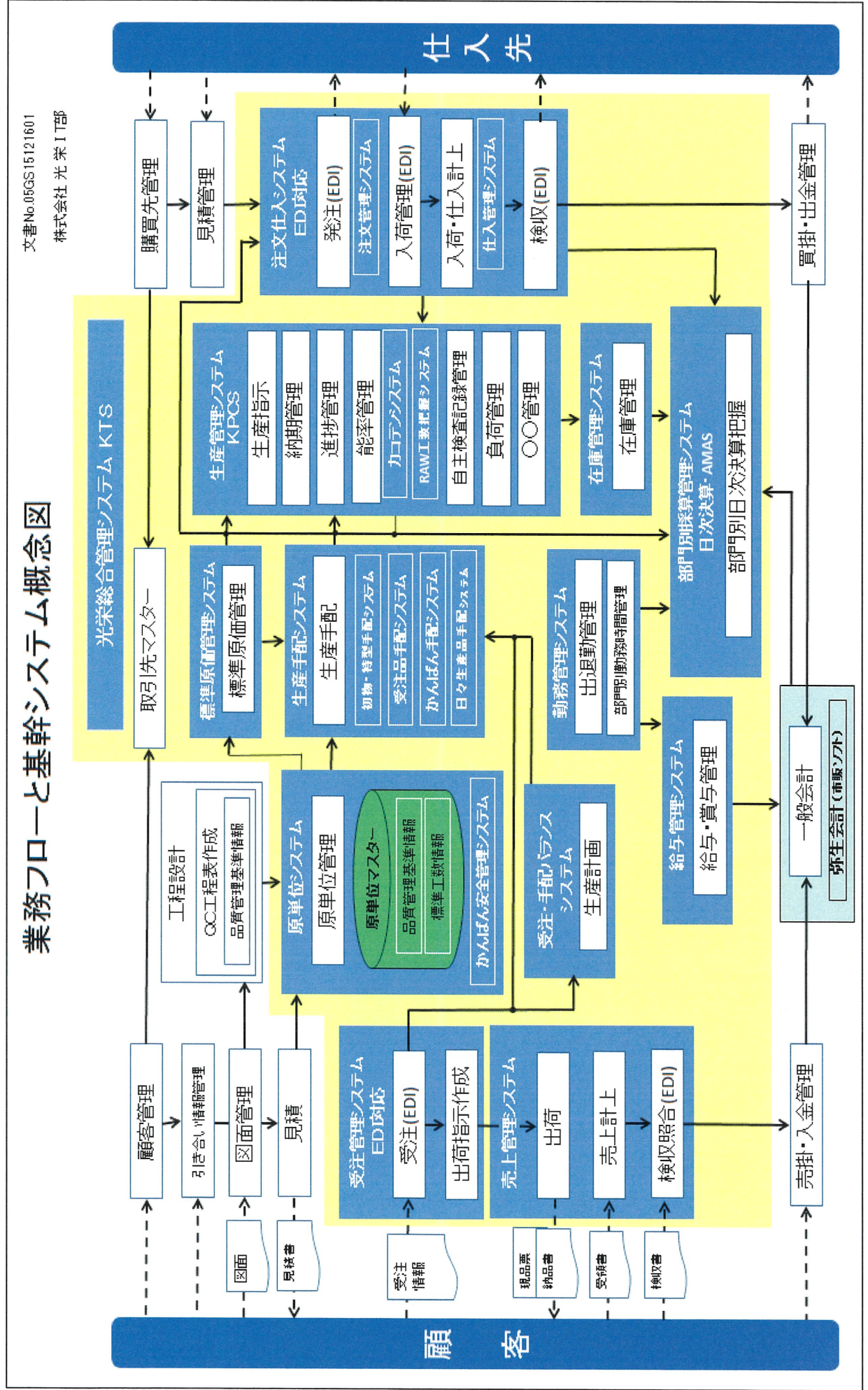


#### 4) 改善の成果

D: 納期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ KPCSの完成により,進捗の見える化ができた。</li> <li>・ 納期変動への対応が柔軟になり,お客様からの信頼が増した。</li> <li>・ 負荷の見える化ができ,時間外勤務などの指示が的確に行われるようになった。</li> <li>・ 納期達成率が99%以上をキープできるようになった。</li> </ul>
C: 原価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 標準原価システムのお陰で,各々の製品,各々の部材の原価がほぼ正確に把握ができるようになった。</li> <li>・ KPCSにより実績の工数が把握でき,より正確な原価を把握できるようになった。</li> <li>・ カコテンシステムで簡単に過去の実績が把握でき,工数改善活動に役立っている。</li> </ul>
Q: 品質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ KPCSで自主検査検査記録が正確に記録され保管できるようになった。</li> <li>・ WORKPの活用により品違いが殆どなくなり,トレーサビリティが把握されている。</li> </ul>
経営指標 の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AMASの運用により,日次決算ができるようになった。</li> <li>・ 在庫システムの完成により,月次決算に月次在庫額が反映され精度が上がった。</li> <li>・ 月次決算もスピードアップされ,翌月2日で把握できるようになった。(LT8日短縮)</li> </ul>

※ 上記に記したITの活用に向けた改善により,当社独自の基幹システムを構築することが出来た。その基幹システムを次頁の概念図で紹介する。

【基幹システムの紹介】(図3-4-4-1)



### 3-5. 標準化と日常管理の概要

#### 3-5-1. 標準化

##### 1) 1998年頃の状況

- ・ 製造にあたって重要な図面管理さえ整備されていなかった。そのため遵守程度も悪く、誤作をまねいていた。
- ・ 思い思いの自分のやり方を、それが標準のように個々に進められていた。

##### 2) 課題

- ・ 工場経営重要事項SQCDEMに対して規程,ルール,仕組みを基礎から順に文書化していく必要があった。
- ・ 文書化した標準類を教育し定着を図る。

##### 3) 改善への主な取組

年(西暦)	取組
1998年	光栄ルールの制定 [P19 図3-4-1-10参照]
1998年～2010年	原単位の整備 (標準工数,原価,リードタイム,ロットサイズ,品質管理基準等)
2000年～	品質保証体系の制定と運用 (QC工程表,原単位の充実) [P13 図3-3-1-1参照]
2000年	「光栄マン育成教育」をスタート [P17～P19]
2001年～	「光栄マンファイル」の作成、配布 [P18～P19]
2004年	成長シート評価基準、成長システムの制定
2006年	総合管理系統表の制定 [P29 図3-5-1-1参照]
2008年	環境マニュアルの制定
2010年	品質マニュアルの制定
2011年	光栄フィロソフィの制定
2011年	教育体系の制定 [P20 図3-4-1-13参照]
2015年	光栄ルールの改訂 [P19 (6-1)参照]

※ 上記の標準化を進めるとともに、下記「光栄マン育成教育」を毎週継続し定着を図っている。

2000年～	週1回の「光栄マン育成教育」を継続 [P17～P19]
--------	-----------------------------

##### 4) 改善の成果

- ・ 標準に基づいた業務を進めることに抵抗がなくなっている。
- ・ 日常業務において標準類の整備が常識になった。
- ・ 改善したことが標準化され改善効果が持続されるようになり,当社のレベルアップに貢献している。

### 3-5-2. 日常管理

#### 1) 1998年頃の状況

- ・ 標準化ができていなかったため,日常管理が曖昧だった。
- ・ 設備は故障すれば直すが,予防保全はしていなかった。
- ・ 安全、品質、納期、効率を安定させ向上させるための日常管理はほとんどなかった。

#### 2) 課題

- ・ 標準化を進め,標準化できたものは日常的に管理できるように変えていく。
- ・ 日常管理活動を自主管理活動として,確実に職場に根づかせる。

#### 3) 改善への主な取組

分類	年(西暦)	取組
安全管理	2004年～	安全点検(安全パトロール)
設備管理	2004年～	設備点検,工具点検
品質保証管理	1999年～	自主検査管理(日常の出来栄え管理)
	2002年～	計測器定期点検
	2002年～	初物管理
	2002年～	初期流動管理
生産管理	1998年～	原単位管理
	2000年～	QC工程表管理
	2000年～	製造トレーサビリティ管理
	2003年～	LBC,BP,PW 消化工数及びビームオン率管理
	2008年～	BP,PW 消化工数及び消化率管理
	2005年～	RAW・Tu値及び消化率管理
	2008年～	進捗管理,能率管理,工程負荷管理(KPCSによる管理) [P27 図3-4-4-1参照]
職場管理	1998年～	5S実績管理(5S実績表)(5Sパトロール)
	2011年～	3定評価
経営指標管理	2009年～	在庫金額管理
	2013年～	日次決算(部門別時間あたりの付加価値管理) [P15 図3-3-2-1,P27 図3-4-4-1参照]

※ 上記の日常管理を自主管理活動とするために,各委員会活動でパトロールを行ったり,ITシステムを独自開発して利活用することにより,その定着を図ってきた。

#### 4) 改善の成果

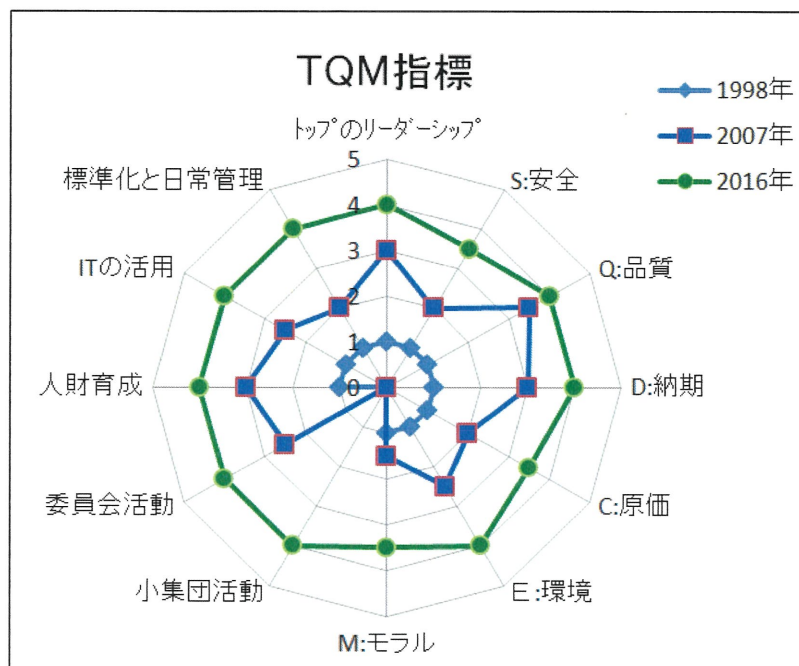
- ・ 日常管理の充実によって,休みを伴う労災が無くなった。
- ・ 品質保証管理や職場管理のレベルアップにより,客先不良・社内不良が減少した。
- ・ 生産性管理や経営指標管理により,社員の採算に対する意識が向上してきている。

## 4. 得られた成果

### 4-1. 職場の状況

- 1) 1998年から始まったTQMによる改善活動によって、飛躍的に企業体質が著しく強化された。TQMを評価した指標の各項目は、18年間で各々2.5～4ポイント上昇した。  
その結果、内部留保が充実し(P33 図4-2-2参照)、2016年3月に新社屋・新工場建設及び移転を果たすことが出来た。

【TQM指標で見る体質改善の推移】(図4-1-1)



- 2) 2016年4月現在の職場の状況を、工場経営重要項目SQCDEMIに分けて下記表4-1-2にて説明する。

【2016年4月現在の工場経営重要項目に対する状況及び成果】(表4-1-2)

項目	2016年4月現在の状況及び成果
S:安全	安全規程の整備,KYTやタッチアンドコールの実施により,安全に対する意識は高く維持できるようになった。2015年9月30日には無災害記録も2100日を超え,中防災より銅賞を受賞した。
Q:品質	品質ベスト企業に選ばれるようになった。光栄マン育成教育の品質シリーズによる定期教育や品質委員会による各種の活動などにより,1998年度に56件だった客先クレームは,現在年間10件未満になっている。
C:原価	標準原価システムにより,社員の誰もが把握できるようになった。また部門別日次決算により,社員の原価意識が高まった。
D:納期	生産管理システムKPCS(負荷管理、社内督促管理)と,受注,手配及び在庫を製品別に把握できるバランスシステムの併用により納期達成率が格段に向上した。客先からも高い評価を戴けるようになった。

E: 環境	理念・方針	経営理念及び経営方針が明確となり,特に経営理念は毎週の唱和により浸透してきた。
	教育	教育体系と社員成長システムが定着しつつあり,社員の成長が感じられるようになってきた。また,社員の定着も改善された。
		計画的な教育により技能者,生産技術者が育ちつつある。
		フィロソフィ教育の継続により,全員参加経営の意識が高まりベクトルが揃ってきていて,チームワークのとれた業務が展開されるようになった。
地球環境	環境経営という考え方が根付き,排出物の分別や省エネに留まらず,生産性向上,品質向上などで社会環境に貢献するという考えが浸透してきた。	
M: モラル	光栄フィロソフィの整備とフィロソフィ教育の推進で,仕事に対する姿勢や価値観,経営に対する考え方など,社内に倫理的な基準が定着しつつある。チームワーク,従業員としての責任観念が向上した。	

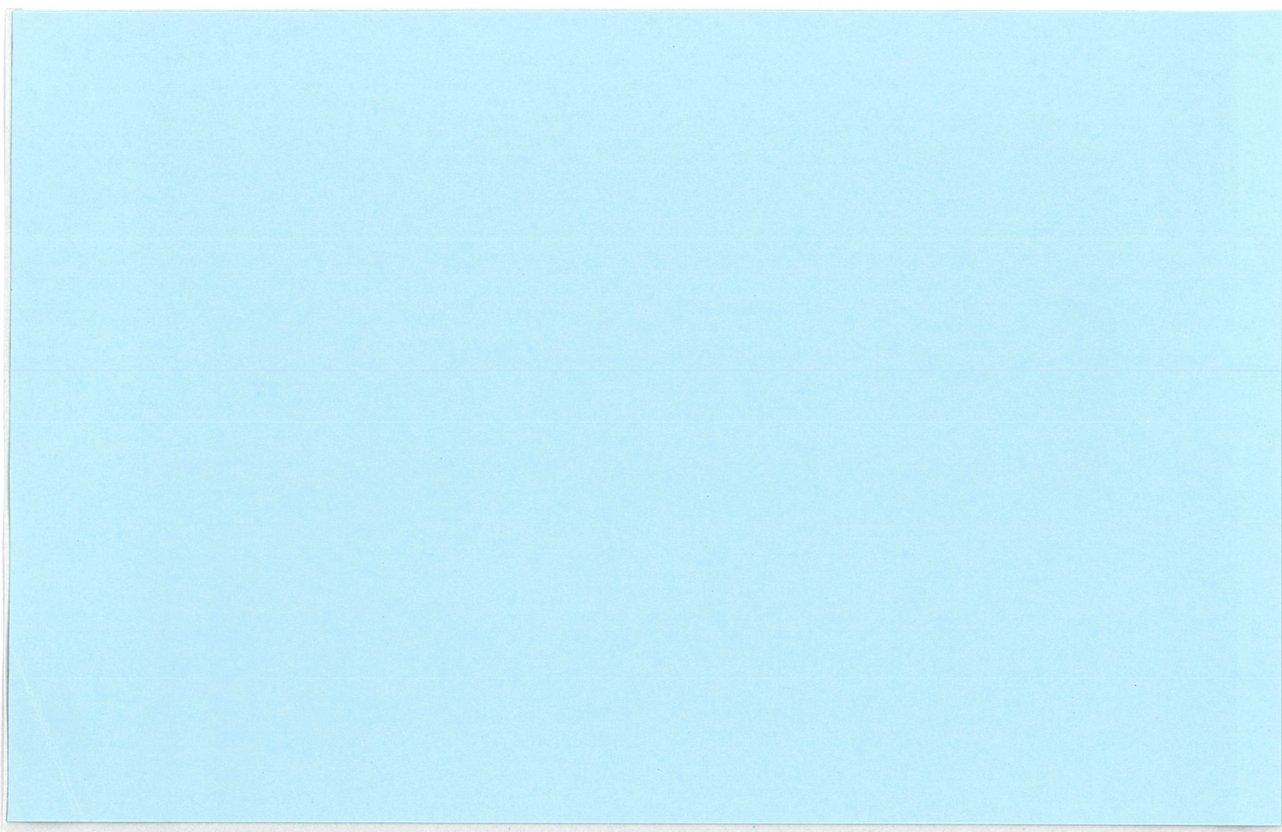
#### 4-2. 経営指標の推移

種々の改善活動を進めてきた結果,経営数値・指標にも良い結果が出てきた。

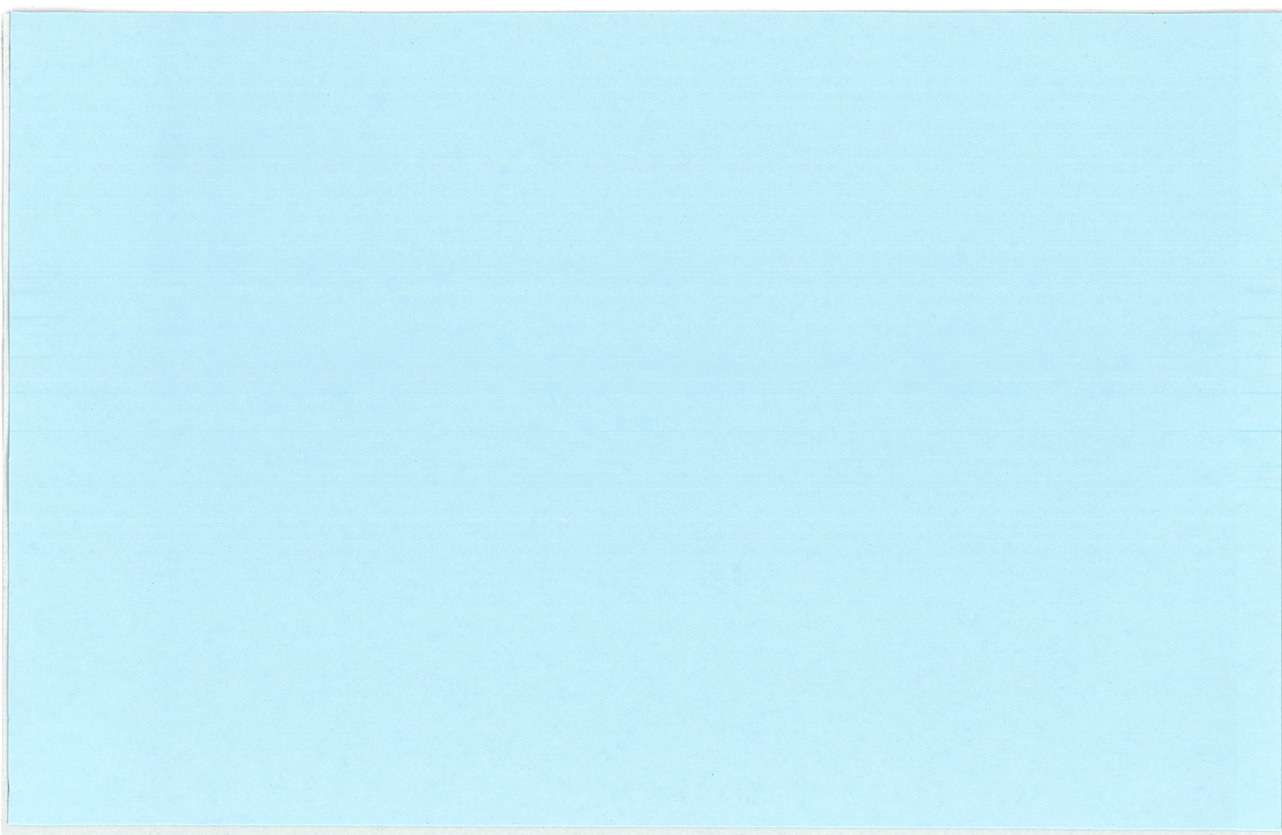
【売上の推移】(図4-2-1)



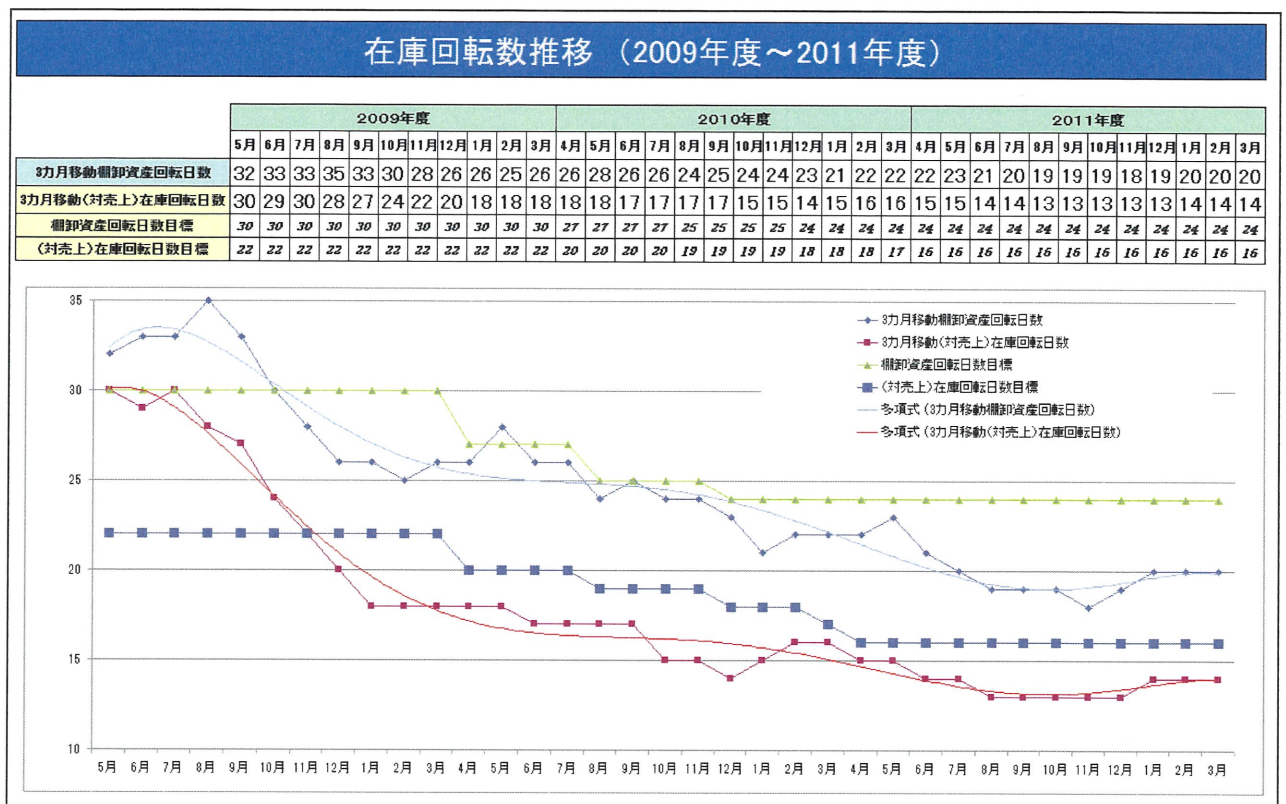
【経常利益の推移】(図4-2-1)



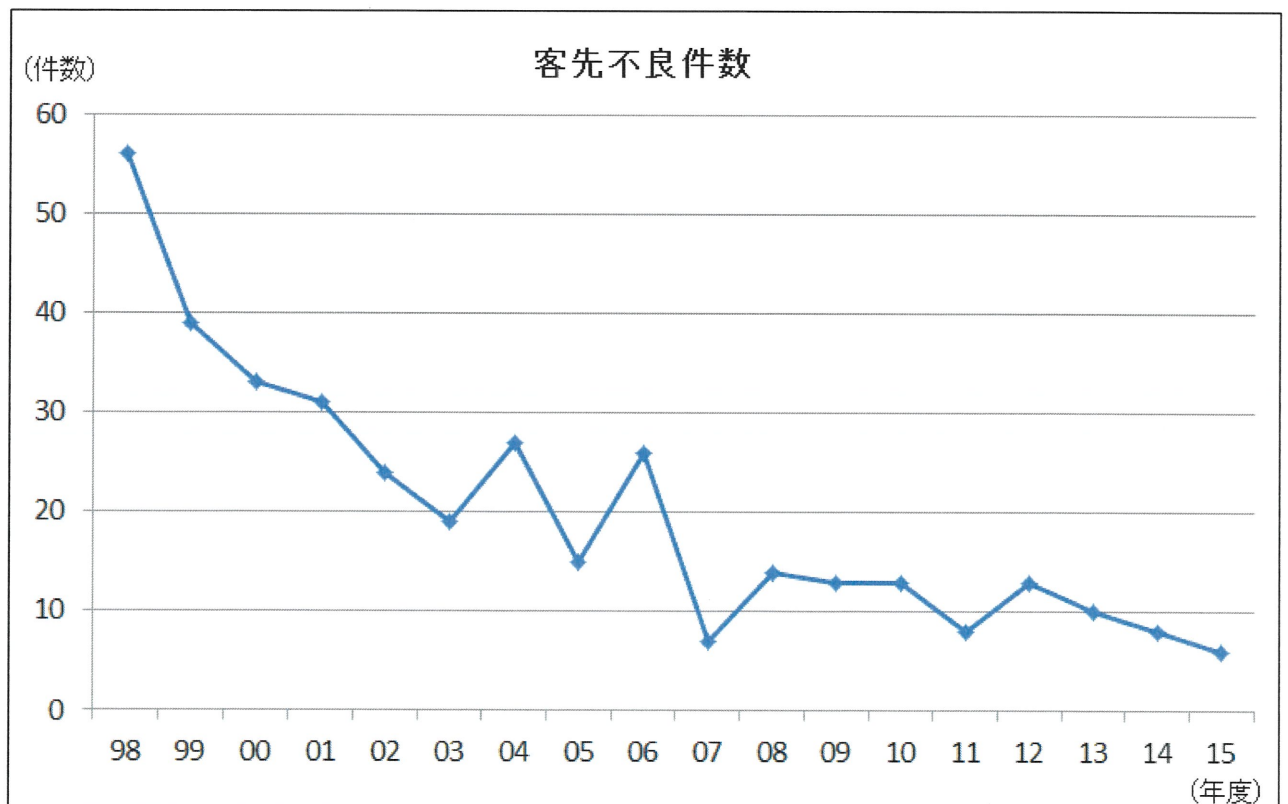
【内部留保の推移】(図4-2-2)



【在庫回転数の推移】(図4-2-3)



【客先クレーム件数の推移】(図4-2-4)

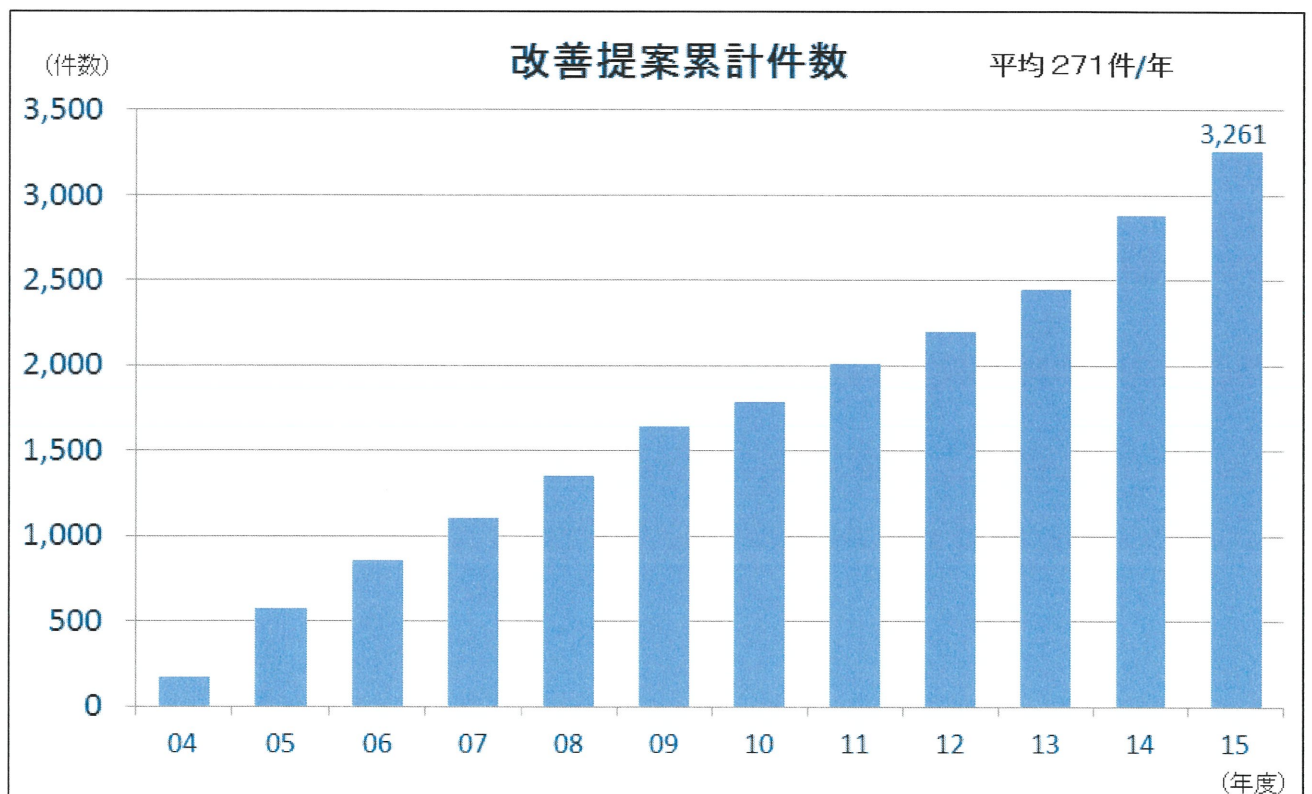




【納期達成率の推移】(図4-2-5)



【改善提案累計件数の推移】(図4-2-6)

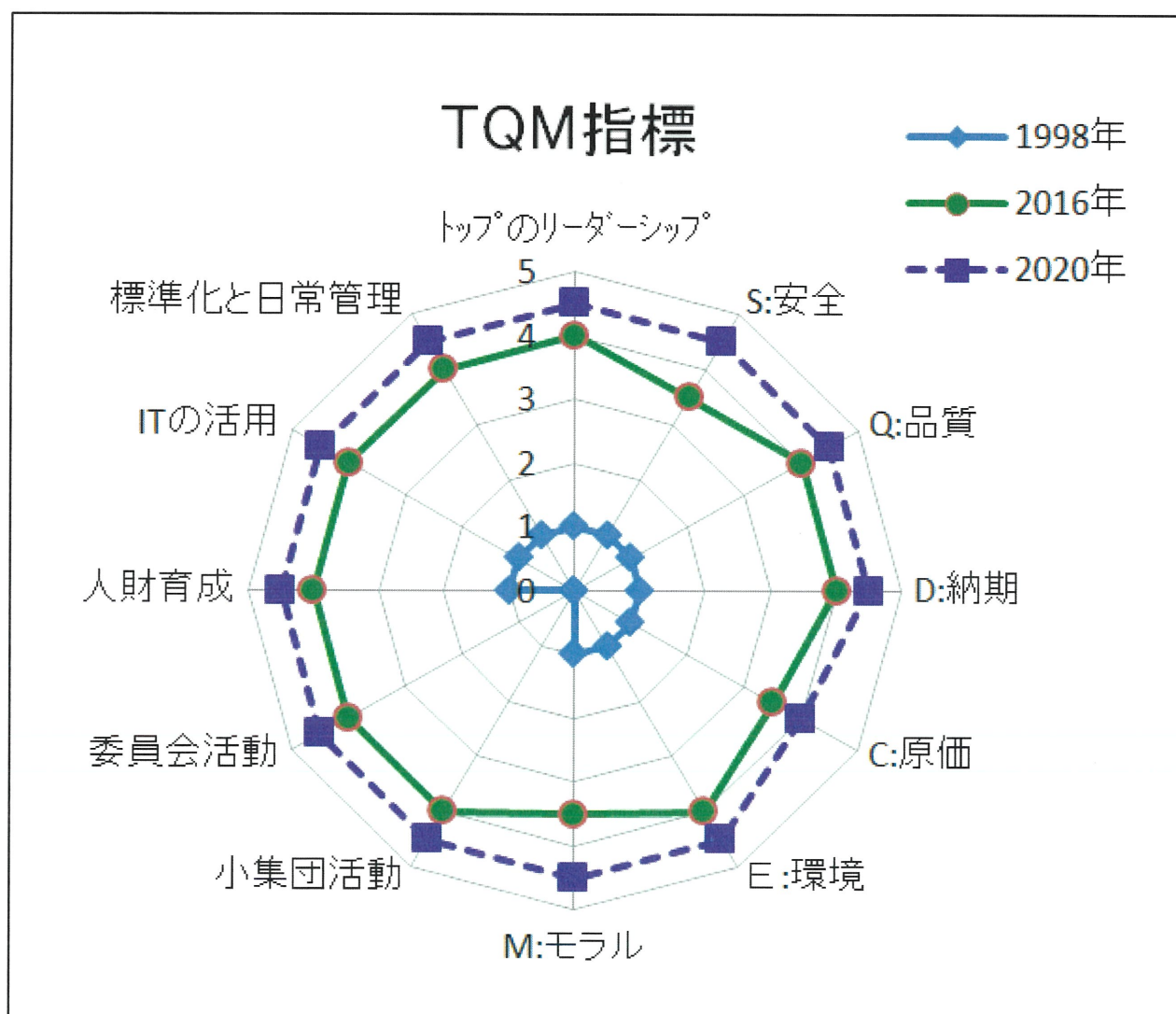


## 5. 将来計画

これまでの活動は、工場経営の基礎を築きながらその定着を図るとともに、社員が委員会活動と小集団活動のダブルPDCAを回すことによって会社の質を高めようと一致団結して取り組んできた。その結果、会社の体質は著しく強化されたが、まだまだ改善点は多くあり、2020年までにTQM指標の各項目で0.5～1.5ポイントを上昇させながら、新工場をフル稼働させていきたいと考えている。

また、現在取り組んでいる日次決算、部門別採算の実践教育を推進し、全員が経営者感覚を持ち全員の総力で経営を伸ばすために、方針と活動を流動的に対応させながら「真の全員参加経営」を目指すとともに、経営理念「全従業員の物心両面の幸せ」の実現を目指す。

【TQM指標からみた体質改善の目標】(図5-1)



【添付資料1 特殊用語説明】

特殊用語	定義・解説	記載頁
フィロソフィ	経営哲学,経営の考え方。 2011年11月,京セラ様の京セラフィロソフィを手本とし,光栄フィロソフィを制定。毎朝,朝礼にて輪読し,その血肉化を図っている。	P4,P7,P17, P20,P28, P29
委員会	社長の諮問機関であり、役員を除く全社員の自主活動により運営されており、2016年現在次の4つの委員会を設けている。 ・品質委員会・安全委員会・5S環境委員会・改善委員会	P5,P8,P9, P10,P11, P21,P22
小集団	主にQCサークル活動を展開するグループの総称。部署ごとに2~5名程度で構成し,生産性向上や品質向上,3定活動に取り組んでいる。	P5,P8,P9, P10,P11, P23,P24
光栄流かんぱん方式	「かんぱん」は,生産の指示票の一つで,「かんぱん方式」は極力在庫を持たず,必要なものを,必要な量だけ,必要な時にジャストインタイムで生産するなどの特徴を持つトヨタ様が構築された仕組み。その仕組みを参考に,当社でも管理できるようアレンジした独自の生産方式。	P12,P14
日々生産方式	極力製品在庫を持たないことを目的に,主に最終工程において注文納期の前日又は2日前に注文の数だけ作る生産方式。	P12,P14
KPCS	独自開発の生産管理システムで,当社のIT基幹システムの重要な仕組み一つ。生産指示,納期管理,進捗管理,能率管理,自主検査記録管理,負荷管理などの機能を有し,作業者は与えられた作業指示に対し結果をインプットし,そのアウトプットを誰もが共有化しデイリーに把握できる。 Koei Product Control Systemの略。	P12,P15, P25,P26, P27,P30
AMAS	独自開発の管理会計システムで,部門別に日次決算を実現している。部門別及び全社の経営指標(経営特性)が誰でも何時でもデイリーに把握出来るようにしている。 Amoeba Managements Accounting Systemの略。	P15,P25 P26,P27
光栄ルール	従業員(光栄マン)が職務を完全に遂行できる職場,及び作業をつくりあげるために定めた行動規範。経営理念とフィロソフィをベースとし,「社会に貢献」の基本概念に則り,就業規則と諸々の規則,規程や,職場で実行されてきた基本動作をまとめたもの。	P16,P19, P28
5S	「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「しつけ」のこと。社内をきれいにし,安全,品質,納期,効率,やる気を高める活動の総称。	P17,P18, P21,P30
3定	「定位」「定品」「定量」の3つのこと。5Sにおける「整頓」において,在庫の置き場を設定する際に重要な基軸となる「どこに」「何を」「いくつ」置くかという3点をはっきり定めること。	P17,P30

【添付資料2 用語説明】

用語	定義・解説	記載頁
ワークマスタ	製品の原単位。工程,リードタイム,標準工数など,当社の原単位一覧表。	P13,P25
WORKP	製品や部材のポンチ絵で、ワークマスタに登録されていて生産管理システムKPCS,作業指示,現品表などに活用されている。	P25,P26
カコテン	生産管理システムKPCSの機能の一つで、過去10回の実績工数を把握できる仕組み。	P25,P26
LBC	レーザー切断工程の工程記号。	P30
BP	曲げ工程の工程記号。	P30
PW	プロジェクション溶接工程の工程記号。	P30
RAW	ロボット溶接工程の工程記号。	P25,P30
ビームON率	レーザー切断工程の生産効率を示す指標で、電源投入時間に対してレーザービームが出力されている時間の比率。	P30
Tu値	能率の指標で、複数ある製品に対し、代表する製品との設定工数の比率を各々の係数とし、実績工数にその係数を掛けて補正し換算した値。 TuはTime Unitの略。	P30
消化率	能率の指標で、実績工数に対する設定工数の比率。	P30