

2012年環境経営講演会  
活動事例発表

エコステージをもとに、品質革新賞受賞



代表取締役社長 高橋 博之

平成24年2月22日

# 目次

- 1. 会社紹介
- 2. エコステージ導入の経緯
- 3. 経営管理システムへの拡大
- 4. 品質革新賞の選考理由
- 5. 受賞テーマの紹介
  - ① 経営目標達成のための主な柱
  - ② 方針管理のしくみの構築
  - ③ PDCAによる見える化の徹底
  - ④ 小口顧客対応を可能にする管理システムの充実
  - ⑤ 1台から品質保証を支える人材の育成
  - ⑥ 活動成果
- 6. 今後の展開

## 1-1.会社紹介

会社名	ツカサ電工株式会社
設立	1969年1月
資本金	1億8,097万円
本社所在地	東京都中野区中央五丁目40番17号
事業内容	DCギヤドモータ、スポーツタイマー、 チューブポンプの製造・販売
生産拠点	宮崎県都城市吉尾町87番2 中国 広東省 深圳市
従業員数	【単体】146名 【連結】367名(2012年1月現在)



## 1-2.沿 革

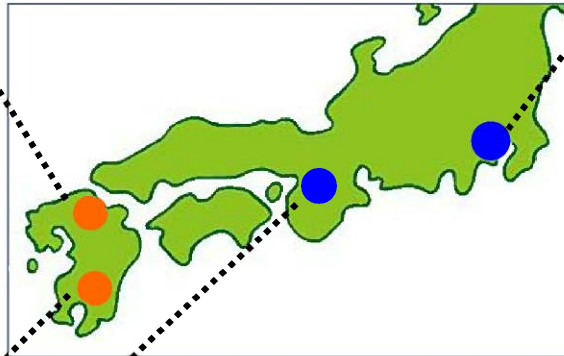
- 1968年 12月 創業(現相談役 古野典が創業)
- 1969年 1月 会社設立
- 1987年 2月 宮崎県都城市に都城事業所を開設
- 1993年 2月 **5S運動**導入
- 1995年 7月 東京都中野区中央に本社を移転
- 2001年 1月 都城事業所に**太陽光発電設備**を設置
- 2001年 8月 香港に現地子会社を設立
- 2002年 8月 中国、深圳に現地子会社を設立
- 2002年 11月 **6S(5S+1S(節約))運動**展開
- 2007年 11月 **エコステージ1**を認証取得
- 2010年 3月 **エコステージ2**を認証取得
- 2011年 4月 **7S(6S+1S(スピード))運動**展開
- 2011年 10月 福岡県福岡市に福岡事業所を開設

2011年10月1日 **日本科学技術連盟 日本品質革新賞を受賞**

# 1-3.事業拠点

## 福岡事業所

所在地 福岡県福岡市東区



## 東京本社

所在地 東京都中野区



## 都城事業所

所在地 宮崎県都城市



## 関西営業部

所在地 大阪府大阪市淀川区



## 馳卡沙電工(深圳)有限公司

所在地 中国・広東省



## 海外拠点

馳卡沙電工香港有限公司 (中国・香港)

馳卡沙電工(深圳)有限公司 (中国・広東省)

# 1-4.取扱製品／モータ事業製品

自動化機器の「小型・高トルク・省エネルギー」のカギ、DCギヤドモータ

DCギヤドモータ



DCブラシレスモータ



■ 主な用途

- ・ATM
- ・紙幣計数機
- ・自動販売機
- ・券売機
- ・バス運賃箱
- ・ゲーム機 etc

## 豊富なラインナップ

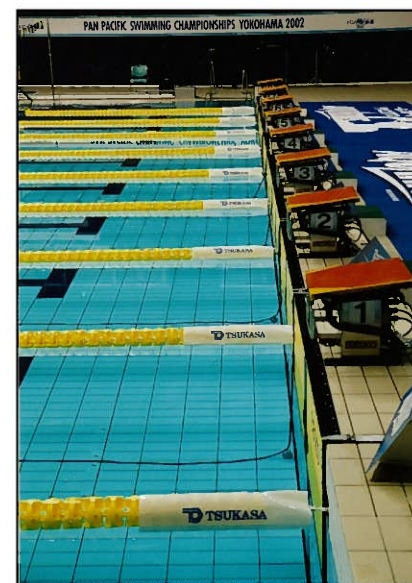


# 1-4.取扱製品／タイマー事業製品 TSUKASA ツカサ電工株式会社

■ スイムアスリートのパートナー  
スポーツタイマー



■ 日本国内の数々のレースシーンを支えてきた  
TSUKASAのコースロープ





チューブポンプ

## ■ 液体を優しく送るチューブポンプ

- ・液体をローラーで押し出すシンプル構造のチューブポンプ
- ・少量・多品種・短納期対応が可能
- ・豊富な減速比で多種流量選定が可能



ギヤポンプ

## ■ あらゆる液体に対応する直流モータ式ギヤポンプ

- ・直流モータ式のため小型で高効率
- ・ポンプケースは耐食性に優れた特殊樹脂を使用



### 経営理念

優れた商品とサービスを提供し、  
お客様と社会に貢献する

# 1-5.経営基本方針

## 経営基本方針

### 1. 経営基盤の安定

失敗を恐れることなく、仕事を通じて社会に役立つ人を育てる

### 2. 人材の活性化

成果に対して公平な評価で報い、従業員一人ひとりが健康で  
明るい豊かな人生を実現できる会社を目指す

### 3. 効率的経営

多様化した市場でも常にコストダウンを追求する

## 2. エコステージ導入の経緯

経営理念のもと「1台から品質保証」できるよう品質管理強化に努めてまいりました。



2000年8月 ISO9001を認証取得したものの、ものづくり現場への浸透・定着が不十分で、期待通りの成果(不良・不具合・クレーム絶滅)が得られなかったため認証継続は行いませんでした。

ただし、基準書・手順書等については、継続・整備を図ってまいりました。



2007年に入り、RoHS指令を背景として顧客からの環境規制への要求が高まったことに対応して、エコステージを導入。

エコステージは環境を切り口として「ムリ・ムダ・ムラ」をなくす観点から、経営とリンクした環境マネジメントシステムへと進化できると考え導入いたしました。



内野先生のコンサルにより、2007年11月にエコステージ1を取得後、2010年3月にはエコステージ2を認証取得することが出来ました。

### 3. 経営管理システムへの拡大

- エコステージの導入により、効果の見える「環境経営システム」の構築と、PDCAサイクルを使って業務や経営の改善を推進してまいりました。

環境のみならず、品質をも含んだ経営管理の視点から重点管理項目を定め、**月次**でその進捗を確認する「経営管理実施計画」進捗会議を定着させ、改善度合いを見える化していくことにより、部門長を含めた幹部の認識が、目に見えて変化し経営に直結したものとなりました。

- 「環境管理システム」から「経営管理システム」への拡大に伴い、経営課題により重点をおいた活動が出来てきたことにより、幹部社員は勿論のこと、**全社員**が経営課題を共有・改善していくしくみづくりが出来、経営参画意識が向上し、社風も変わりつつあります。

## 4. 品質革新賞の選考理由

- ①エコステージを導入し、PDCAを回し「ムリ・ムラ・ムダ」を排除し、ステージのレベルを上げる活動によって、経営管理システムへと展開している。
- ②その際に重要な環境のKPI(Key Performance Indicator)を経営のKPIと連動させている。
- ③経営課題の重点課題を定めて部門へ展開し、さらに一人ひとりの目標カードへ落とし込んで実践力を高め、月次の「経営管理実施計画」進捗会議でフォローアップしている。

### 【総合コメント】

ツカサ電工における活動と仕組みは「環境経営システム」を融合した「経営管理システム」である。「環境経営」と「経営管理」が分離しているとの悩みを抱えている組織があれば、大変参考になるものである。

(日本科学技術連盟 「2011日本奨励賞 受賞報告講演要旨」、「審査意見書」より)

# 受賞テーマの紹介

---

# 5-① 経営目標達成のための主な柱 TSUKASA ツカサ電工株式会社

## 経営目標

方針管理のしくみの構築

PDCAによる見える化の徹底

小口顧客対応を可能にする管理システムの充実

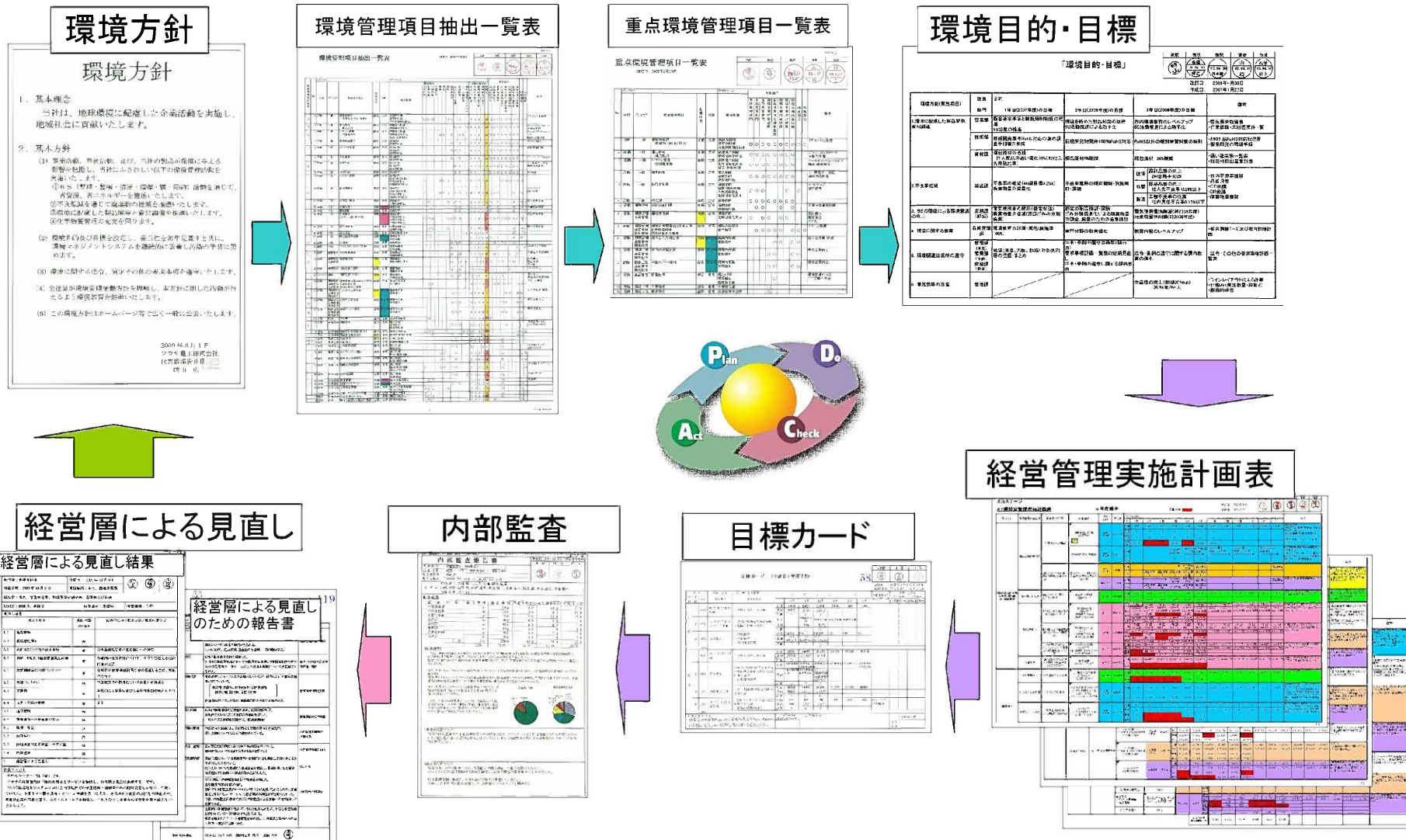
1台から品質保証を支える人材の育成

# 5-② 方針管理のしくみの構築 進化の過程【エコステージ導入当初】

「環境管理システム」のフロー (2008年度)

QC-B-25 経営実施計画書の作成手順書(別表1)

WQC-B-25 経営実施計画書の作成手順書(別表) 00227





# 5-② 方針管理のしくみの構築

## 進化の過程【品質を含めた経営管理システムに進化】

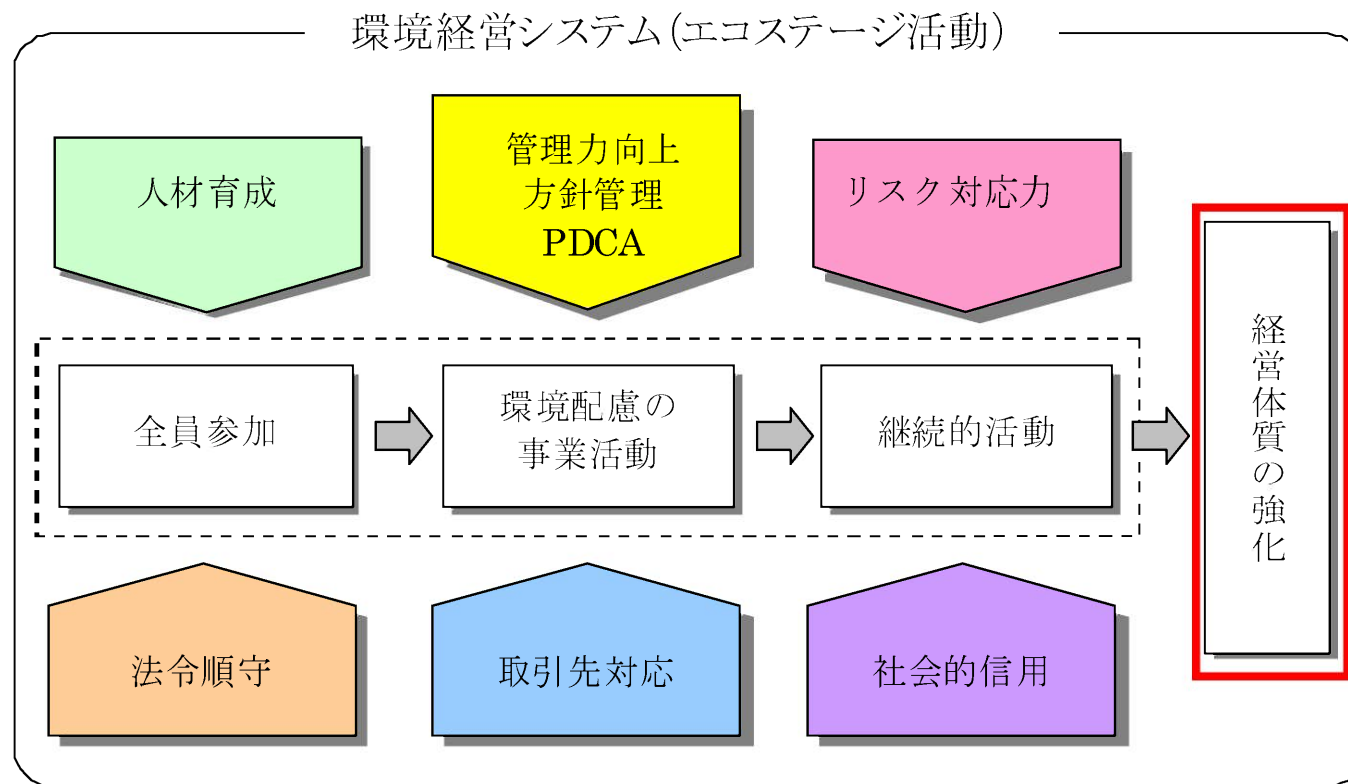
### 1.1 システム全般

(環境規則より)

#### 1.1.1 目的

本規則は、当社の環境経営システムの基本的事項を定めたものである。

環境に配慮した事業活動を行うと共に、業務の効率化、活性化及び人材の更なる育成を図ることにより、経営改善に繋げることを目的とする。

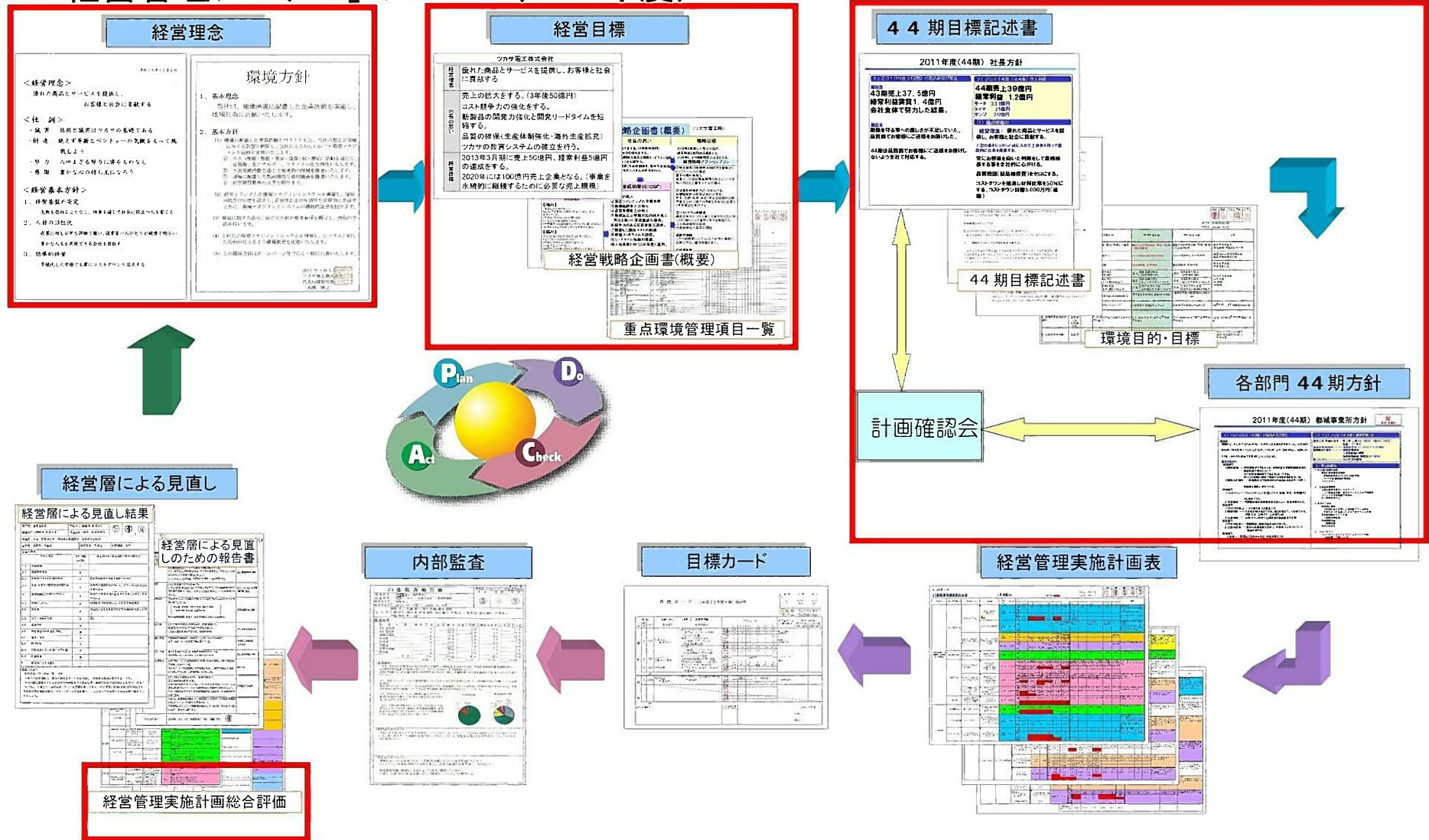


# 5-② 方針管理のしくみの構築

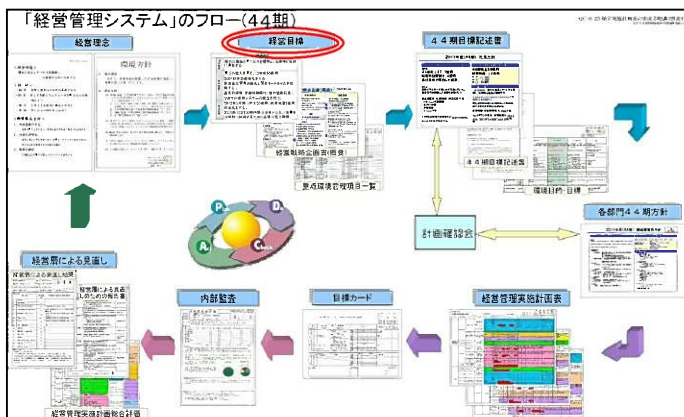
## 進化の過程【品質を含めた経営管理システムに進化】

### 「経営管理システム」のフロー (2010年度)

QC-B-25 経営実施計画書の作成手順書(別表1)  
2010年の品質実証計画(社内標準)作成時(1/1)



# ③ PDCAによる見える化の徹底 「経営管理システム」フロー

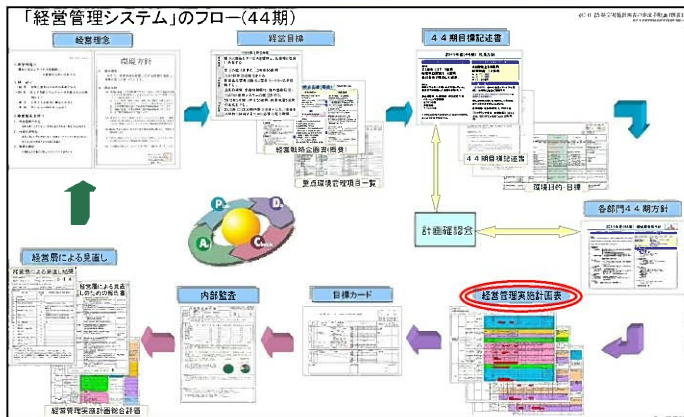


Plan

## ツカサ電工株式会社

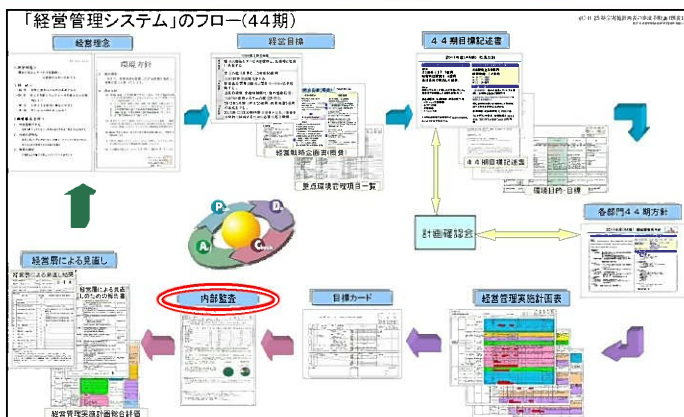
経営理念	優れた商品とサービスを提供し、お客様と社会に貢献する
社長の思い	<p>売上の拡大をする。(3年後50億円)</p> <p>コスト競争力の強化をする。</p> <p>新製品の開発力強化と開発リードタイムを短縮する。</p> <p>品質の確保(生産体制強化・海外生産拡充)</p> <p>ツカサの教育システムの確立を行う。</p>
経営目標	<p>2013年3月期に売上50億円、経常利益5億円の達成をする。</p> <p>2020年には100億円売上企業となる。(事業を永続的に継続するために必要な売上規模)</p>

# ③ PDCAによる見える化の徹底 「経営管理システム」フロー



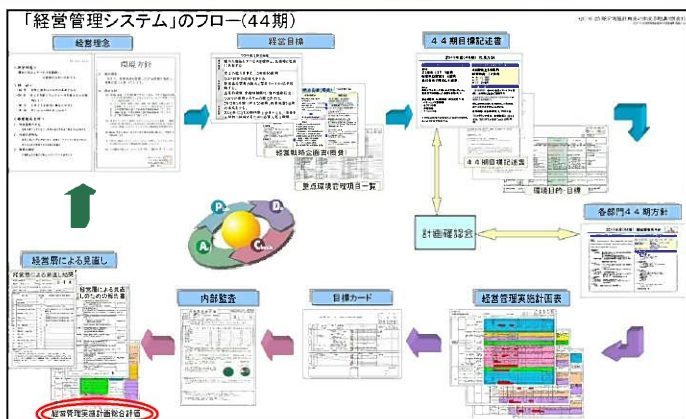
43期経営管理実施計画表		3 月度報告															
部門	社R目標達成率(管理目標達成率)	実施事項(目標)	数値目標	責任者	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	13月
技術部	環境に配慮した製品開発、資材調達	REACH規制対応	2013年3月時点で達成50%	尾辻次長(村上主任)	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	お客様に喜ばれる商品ある製品開発を行う	DR実施率 ・DRの見える化	100% A/Bランク全ての新製品	尾辻次長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	最優品質の達成	技術基準の確立	平田様会 おしめの 追加的 投入	尾辻次長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	コストダウン	意欲改善計画	新規品1個毎 計画対比改善率100%	尾辻次長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	残業削減	残業削減 42期下増比20%減	38-48時間/月以下 (42期実績対比1L-20%)	尾辻次長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ポンプ部	環境に配慮した製品開発、資材調達	REACH規制対応	設計初期での重量設計(対策設計) REACH規格 JAMP対応	倉山課長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	お客様に喜ばれる商品ある製品開発を行う	DR実施率 ・DRの見える化	100% A/Bランク全ての新製品	倉山課長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	残業削減	残業削減 ポンプ課内外部労働時間削減(削減対象4人) 月18h/人(180h)~ 15h/人(135h)	100%	倉山課長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
製造課	業務効率の改善	生産台数と60度程 物対生産性(加工費 10%)向上	加工台数減 31,000台/年	安藤課長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	最優品質の達成	法内の品質改善 (社内工率内不良率減 (自前実績50%向上))	原庫実績(0.27%) 今年目標(0.11%)	安藤課長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	残業削減	残業削減 42期下増比15%減	製造G 2910時間/年 生産G 2900時間/年 費外G 1280時間/年	安藤課長	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	環境に配慮した製品開発、資材調達	REACH規制対応	海外輸送費(中国、台湾) 42期実績0.492千円 43期目標0.400千円 42期実績0.270千円	谷口	計画	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

# ③ PDCAによる見える化の徹底 「経営管理システム」フロー



内部監査報告書					報告月 2010/04/14	内部監査事務局									
承認	確認	作成													
監査区分	定期監査・臨時監査( )														
監査対象	本社・本社・関西営業部・都城事業所														
監査責任者	岩崎洋二														
監査実施日	平成23年 3月 14日 ~ 3月 30日														
監査員	岩崎洋二、加藤健一、吉久大輔、岡本紀昭、松本直英、岡村吉晃、滝本智子、安藤憲一、川崎一徳、野崎幸治、齋藤亮幸、川崎啓子、井藤慎一、小林弘美、山崎道宏、後藤修三、尾辻健一、谷口政一、中村光成、菊地雄二、倉山輝彦、池田竜太														
<b>監査結果</b>															
監査対象	優良事項	適合事項	不適合事項①	改善事項②	総計	620件									
本社営業部	0件	63件	10件	0件	0件	10件									
本社管理部	0件	64件	0件	0件	0件	0件									
関西営業部	0件	61件	11件	0件	0件	11件									
製造課	2件	61件	2件	1件	1件	3件									
資材課	0件	63件	0件	0件	0件	0件									
庶務課	0件	72件	0件	0件	0件	0件									
品質管理課	0件	82件	2件	0件	0件	2件									
技術部	0件	63件	0件	1件	1件	1件									
ポンプ事業部	0件	63件	0件	1件	1件	1件									
所長・副所長	1件	1件	2件	3件	3件	5件									
合計	3件	592件	27件	6件	6件	33件									
		95.5%	4.4%	1.0%		5.3%									
【監査概要】															
<p>今回は、昨年6月新社長就任および組織変更等を受け、平成22年7月1日付で内部監査員担当16名及び部門責任者9名の合計25名を選任し、内部監査業務の教育訓練を経て、自部門以外を監査する監査方法により、3月14日～30日まで実施致しました。</p> <p>今回監査については、重点項目として文書管理、目標カード、DR実施状況、残業削減等の経営管理実施計画の進捗・推進体制を中心とするよう、事前研修やチェックリスト致しました。全体的に適合事項が95.5%を占め、前回(H.21年12月 77%)より、エコステージ2の環境経営システムに則った活動の定着確認されたものの、前回からの重点項目である、文書管理をはじめ以下の4項目についての不備指摘が見られた。</p> <p>記</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①文書管理（環境方針の改定や、要領・基準書等の修正）</li> <li>②環境規則の内部コミュニケーションにおける企画開催会議等の追加・変更</li> <li>③教育訓練における目標カードの社長承認を追加（手順書の改定）</li> <li>④緊急事態対応手順書の改定が必要（行動マニュアルが更新されていない等）</li> </ul> <p>今回の不適合事項・改善事項を踏まえ、「経営層による見直し」のための報告書に反映するとともに、44期に向けてのActionにつなげられるよう、掲書してまいります。今後についても、継続的教育訓練を実施し、環境のみならず、品質も含めた経営管理システムのCheck機能が充分果たせるよう、監査の質向上を推進してまいります。</p>															
<p><b>不適合事項の内訳</b></p> <table border="1"> <tr> <td>点検</td> <td>10.0%</td> </tr> <tr> <td>計画</td> <td>16.0%</td> </tr> <tr> <td>実施済み項目</td> <td>24.0%</td> </tr> <tr> <td>システム全網及び組織管理</td> <td>44.0%</td> </tr> </table>								点検	10.0%	計画	16.0%	実施済み項目	24.0%	システム全網及び組織管理	44.0%
点検	10.0%														
計画	16.0%														
実施済み項目	24.0%														
システム全網及び組織管理	44.0%														
<p>管理責任者コメント</p> <p>今回の内部監査での不適合事項・改善事項への是正処置をはじめ、環境だけでなく品質も含めた経営管理システムを強化・推進していくために、経営管理実施計画表を中心とするエコステージ活動を定着・浸透させていきたい。また、内部監査実施による従業員のレベルアップも期待したい。</p>															
<p>経営責任者コメント</p> <p>環境のみならず、品質も含め一体化した経営管理システムのチェック機能として期待している。今回の内部監査による是正処置を含め、エコステージのポイントであるムリ・ムダ・ムラを徹底排除すると共に、期初の社長目標に対応した、各部門の方針について目標カードにまで落とし込む、経営管理システムを推進し経営理念である「優れた商品とサービスを提供し、お客様と社会に貢献する」を実現するため、全社員のレベルアップを図り、ツカサを「飛躍」させていきましょう。</p>															

# ③ PDCAによる見える化の徹底 「経営管理システム」フロー



43期経営管理実施計画表【総合評価】

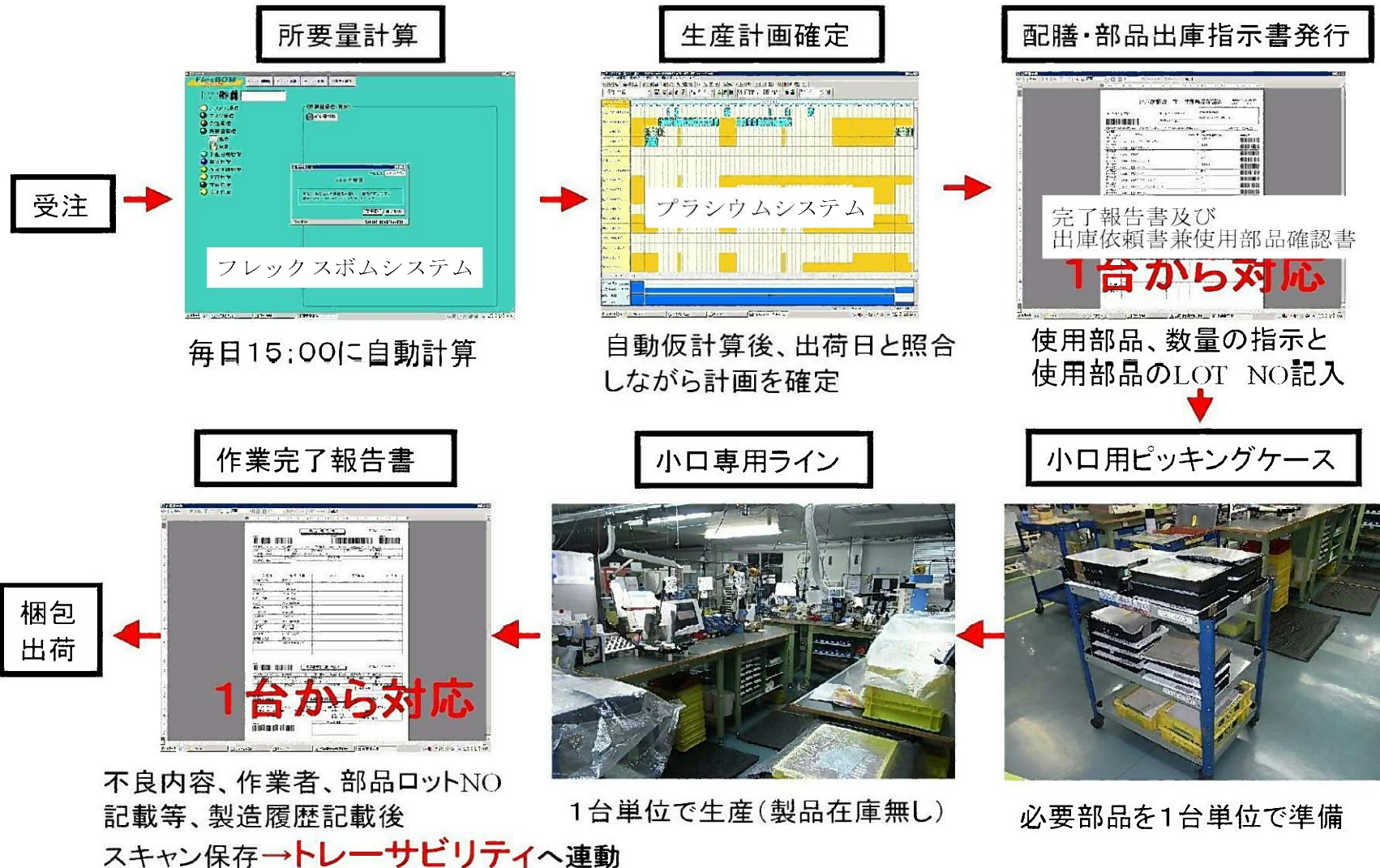
作成 2011/4/20

担当部門	社長目標達成率/部門目標達成方針	実施事項/目標	数値目標	責任者	コメント(目標と実績、成果、課題を記入)
技術部	環境に配慮した製品開発、資材調達	REACH規制対応	2011年3月時点で回答50%	尾辻次長(村上主任)	【評価 ◎】 目標3月次点での回答率50%に対して、79.7%
	お客様に喜ばれる価値ある製品開発を行う	DR実施率 * *DRの見える化	100% A,B,Cランク 全ての新製品	尾辻次長	【評価 ○】 目標DRの実施率100%に対して、97.7% 但し、DRの中身に難有り。44期より設計審査へ移行
	最適品質の達成	技術基準の確立	半田接合 ねじ止め 加締め 圧入	尾辻次長	【評価 △】 目標技術基準の確立に対して、5点の設計指標の作成(ネジ/接着材/普通許容差/PKG/板金(途中))
	コストダウン	原価改善計画	新機種11機種 計画対比改善率100%	尾辻次長	【評価 △】 目標424万に対して、309万 (一部、工数改善などの重複と、発注遅れによる)
	残業削減	残業削減 42期下期比20%減	984時間/月以下 (42期実績対比-20%)	尾辻次長	【評価 ×】 目標単月984時間に対して、遵守4回。 累積時間11,809時間に対して12,115時間
ポンプ部	環境に配慮した製品開発、資材調達	REACH規制対応	設計初期での重量設計(軽量設計) 部品リスト化 REACH理解 JAMP活用	倉山課長	【評価 ○】 ・環境配慮して、3次元設計にて軽量設計を実施。 ・REACHを取り入れ、設計段階よりMSDS・MSPSプラスを取り寄せてREACH対応材料を使用する。
	お客様に喜ばれる価値ある製品開発を行う	DR実施率 * *DRの見える化	100% A,B,Cランク 全ての新製品	倉山課長	【評価 △】 ・DRの実施率は50%-100%になっています。DRは確実に実施してきたが予定遅れとDRの中身が薄い状況となっています。 4月 → 3月
	残業削減	残業削減	ポンプ課時間外労働時間 時間削減(対象4人) 月45h/人(180h)~ 月35h/人(120h)	倉山課長	【評価 △】 単月目標に対して8回達成 累計時間に1,940時間に対して1,951時間で、僅かに11時間越えている。
製造課	業務効率の改善	* 生産台数上位50機種 前期比生産性(加工費) 10%向上	加工費削減 3,500千円	安藤課長	【評価 ◎】 コストダウン目標金額 3,800千円 コストダウン実績金額 7,220千円 42期実績対比にて、実績生産性、工数低減、加工費低減において計画通りに進み、対象機種の増産により大きな実績となった。来期も継続して活動し更なるコストダウンを図る。
	最適品質の達成	社内の品質改善 (社内工程内不良率低減 (前期実績50%向上)	前期実績(0.22%) 今期目標(0.11%)	安藤課長	【評価 ○】 工程内不良率目標 0.11%以下 (42期実績0.22%) 工程内不良率実績 0.07% (43期平均実績) 生産開始時のライン管理者チェック、新人作業教育により数量の大きい不良具合が減少。来期は前期の出荷検査不良、客先不良の過去の不良内容を分析して不良低減を図る。
			製造G 2940時間/年間		【評価 ○】

# ④小口顧客対応を可能にする管理システムの充実 小口生産管理システム

## 小口生産管理システム

標準品：最短当日出荷  
最長2週間



## ④小口顧客対応を可能にする管理システムの充実 小口生産管理システム



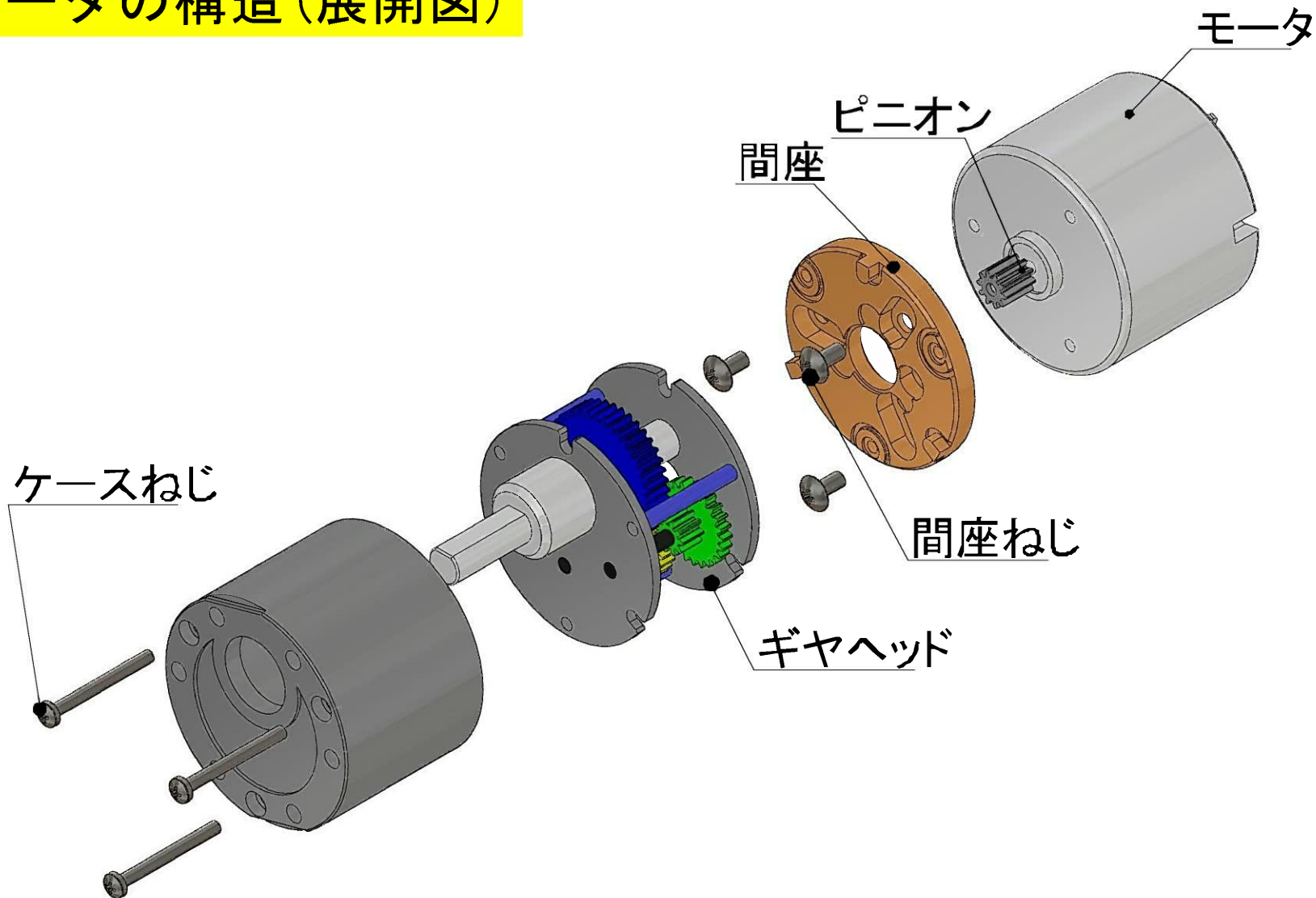


## ④小口顧客対応を可能にする管理システムの充実 小口生産管理システム



## ④小口顧客対応を可能にする管理システムの充実 部品の共通化

### ギヤドモータの構造(展開図)



# ④小口顧客対応を可能にする管理システムの充実 部品の共通化

多品種小ロット生産対応

SG-KA タイプ(338種類)

部品の組合せにより  
338種類に及ぶ

全部で  
約7000機種が  
登録されています

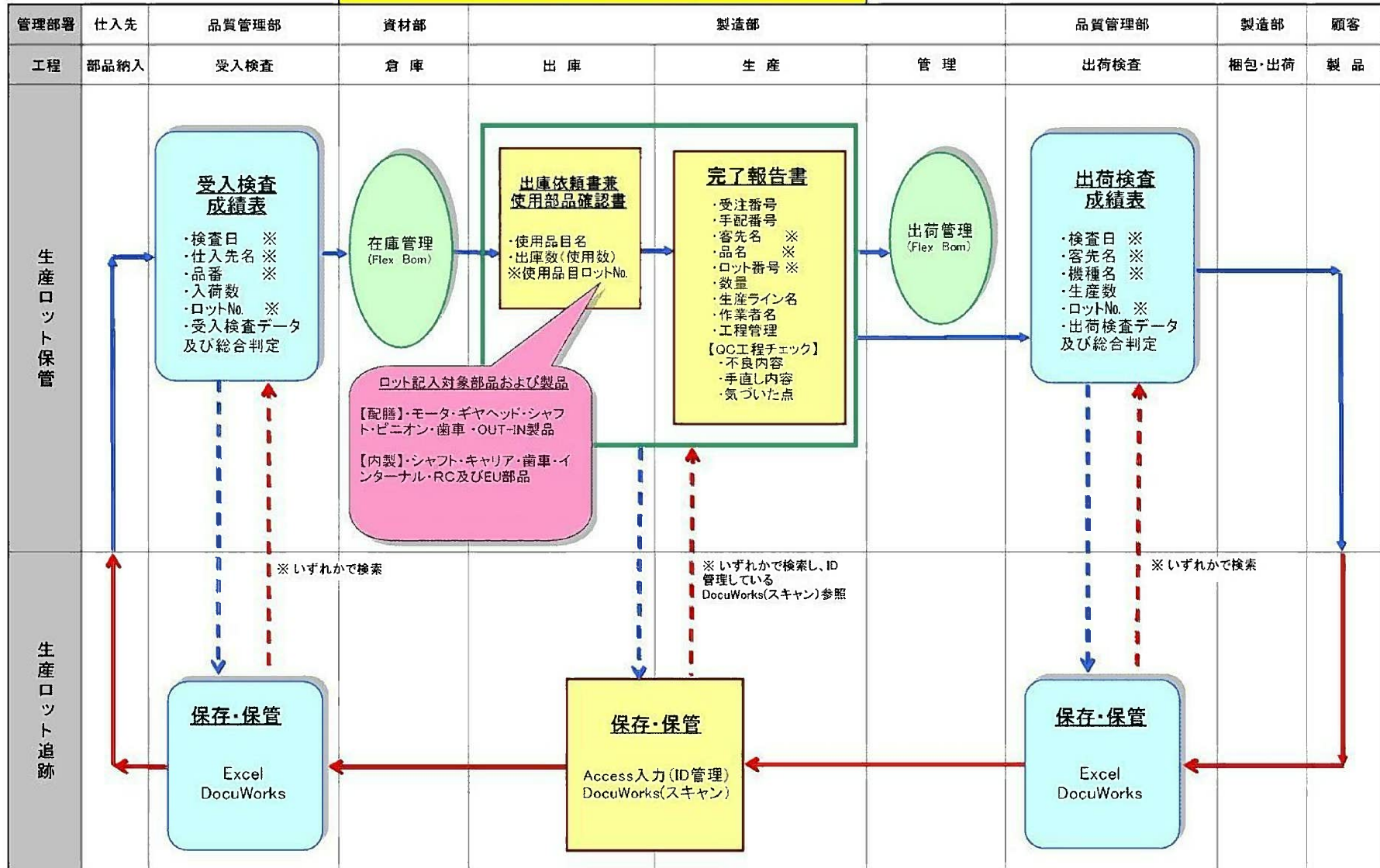
部品の共通化により  
多品種への対応

治工具も共通化

部品名	モータ	ピニオン	間座	間座ネジ	ギヤヘッド※	ケース	ケースネジ			
05A(FM-32-QG1) 05D 38E 05B(FM-32-QG7) 05J 38F 05C(FM-32-QG) 05K 49D(KE347) 05L 23A(KE446) 05P 05R	GM-0309	C-64	M2 6*4 セム サ 3	TG35T- 5-1 TG35T- 6-1 TG35T- 10-1  TG35T- 12.5-1 TG35T- 15-1 TG35T- 18-1 TG35T- 25-1 TG35T- 30-1  TG35T- 36-1 TG35T- 50-1 TG35T- 60-1 TG35T- 75-1 TG35T- 90-1 TG35T- 100-1  TG35T- 120-1 TG35T- 150-1 TG35T- 180-1 TG35T- 200-1 TG35T- 250-1 TG35T- 300-1  TG35S- 360-1 TG35T- 500-1 TG35T- 750-1 TG35T-1000-1  TG35T-1500-1 TG35S-3000-1	D-47	D-48	D-49	D-50	D-51	D-52
							M2*18 ナヘ サ 3  M2*20.5 ナヘ サ 3  M2*23 ナヘ ステン 3  M2*25.5 ナヘ サ 3  M2*28 ナヘ ニ 3  M2*30 ナヘ ステン 3			
ブロック図										
図										
設計(部品共用)	・モータ取付タップ径 共用  ・モータ取付ピッチ共用  ・ギヤ初段の諸元を 共通化により ピニオン1機種で対応		・間座1種類共用  ・取付多品種対応 (長ネジ、位置違い)  ・取付ネジ1種類共用		・減速比バリエーション 26種類 (ギヤ長さ6種類に 統一化)  ・ギヤ噛み合わせ用の 中心軸を多数用意	・左記、ギヤ長さ 共用化により、 6種類で全ギヤ比対応  (焼結ケース等は、 金型も共用、 ストロークで 長さ違いを管理)	・6種類			
生産(治具)	・モータ 13種類	・ピニオン 1種類	・間座 1種類	・間座ネジ 1種類	・ギヤヘッド※ 26種類	・ケース 6種類	・ケースネジ 6種類			
	・本体治具 共用 上板、上治具で共用対応 ・プレス機に機種毎に プログラム登録対応で 段取り時間短縮 (圧入高さの管理) ・本体治具 1種類 ・上板 2種類 ・上治具 3種類		・モータ機種数の 治具で共用化		・左記の治具と同様のものを使用して共用					
				5種類			5種類			

# ④小口顧客対応を可能にする管理システムの充実 トレーサビリティシステム

## トレーサビリティシステム



## ⑤1台から品質保証を支える人材の育成 品質保証実現のための施策

「1台から品質保証」実現のためには  
従業員の育成が必要不可欠！

4つの施策

7S活動

小集団活動

スキルマップの活用

個人別「目標カード」の管理

## ⑤1台から品質保証を支える人材の育成 7S活動・小集団活動

### 7S活動

- ・7S=5S活動(整理・整頓・清潔・清掃・躰)+「節約」・「スピード」
- ・製造部門における「安全」と「品質」の向上、  
間接部門における「迅速」と「正確さ」の向上を目指す活動
- ・“明るく活気あふれる”人に感動を与える7S事業所を目指す

### 小集団活動

#### 基本理念

能力を発揮し、無限の可能性を引き出す  
人間性を尊重して、生きがいのある明るい職場をつくる  
企業の体質改善、発展に寄与する  
品質を作りこんで顧客満足を得る

- ・自主的改善・改良による推進
- ・互いに協力して解決し、品質意識を高める

# ⑤1台から品質保証を支える人材の育成 7S活動・小集団活動



# ⑤1台から品質保証を支える人材の育成 人材マップ(スキルマップ)の活用

## スキルマップの活用

製造課スキルマップ表(43期実績)

現状調査実施月: 2011年4月

承認		確認		作成						
東		安		川						
資格		LDM測定		教育指針		チューブポンプ		合計点数		備考
現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	
◎	3	△	1	●	4	○	0	92	50	事務職
△	1	○	0	◎	3	●	4	95	60	事務職
○	0	○	0	○	0	○	0	12	20	事務職
○	0	○	0	○	0	○	0	6	10	事務職
○	0	○	0	○	0	○	0	9	15	事務職
○	0	○	0	○	0	○	0	99	93	加工機強化
○	0	○	0	○	0	○	0	18	25	生産面強化
○	0	○	0	○	0	○	0	30	45	標準ライン強化
○	2	○	2	○	2	○	2	35	50	
○	0	○	0	○	0	○	0	15	30	生産面強化
◎	3	●	4	◎	3	●	4	98	93	特務品強化
○	2	○	2	○	2	○	2	95	93	特務品強化
○	0	○	0	○	0	○	0	39	60	標準ライン強化
○	0	○	0	○	0	○	0	77	85	全体的に底上げ

No.	ライン名	RU		VG		KB		60角		特登		計量器		LB		コアレス ブラッシュ		小口		ミル		備考	
	氏名	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標	現在	目標				
1	安藤 薫一	●	4	●	4	●	4	●	4	●	4	○	2	○	2	○	2	●	4	◎	3	○	
2	相澤 誠	●	4	●	4	●	4	●	4	●	4	●	4	●	4	◎	2	●	4	◎	3	●	
3	黒田 佳代子		0	△	1	△	1	○	0		0	○	0	○	0	○	0		0	○	0	○	
4	向井 こざと		0		0		0		0		0		0		0		0		0		○	○	
5	唐島 尚		0		0	△	1	△	1		0		0		0		0		0		○	○	

ライン名		RU	
No.	氏名	現在	目標
1	安藤 薫一	●	4
2	相澤 誠	●	4

小口			
現在	目標	現在	目標
●	4	●	4

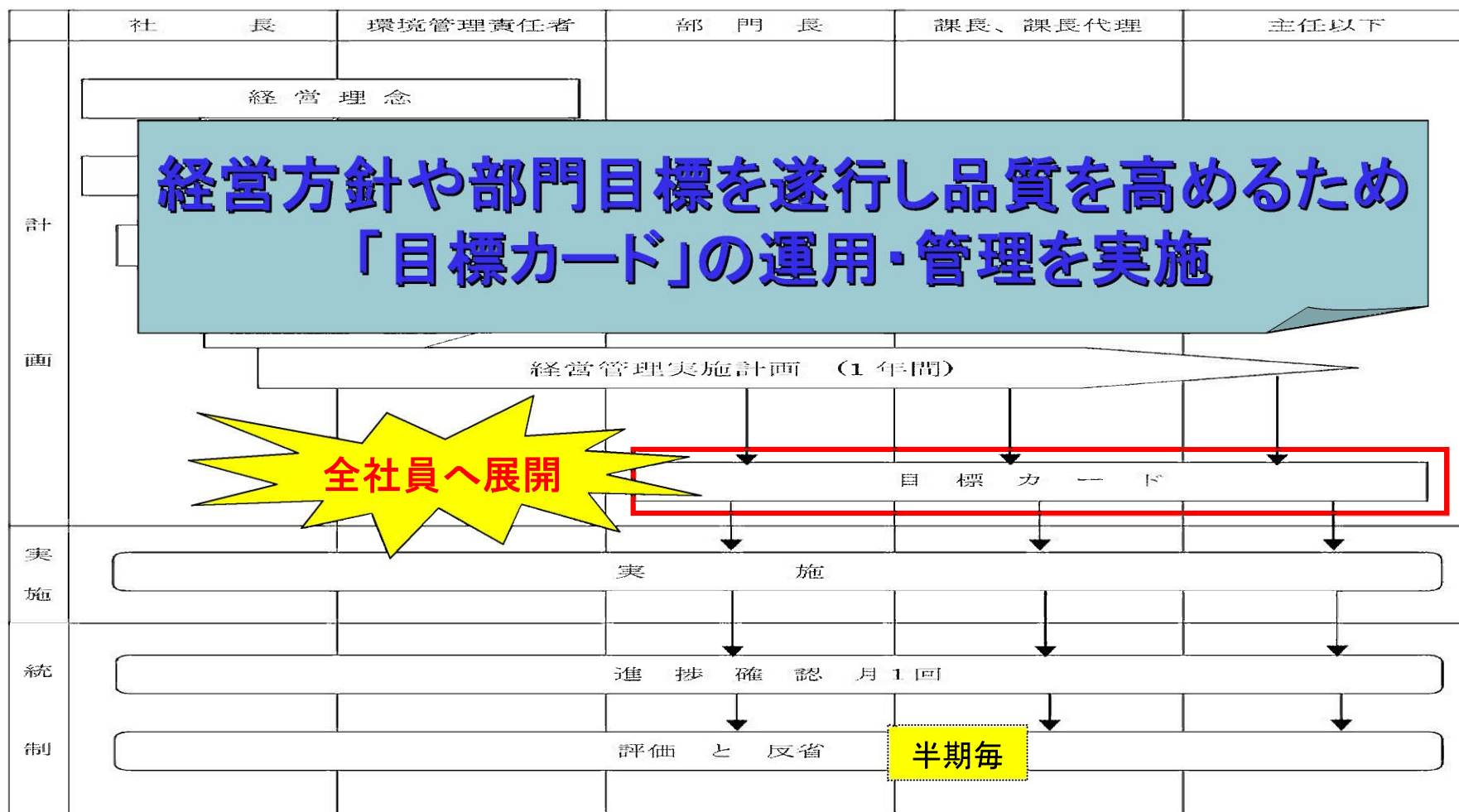
合計点数		
現在	目標	事務
92	50	事務

合計点数60点を  
「小口ライン選任可能者」  
に認定





# ⑤1台から品質保証を支える人材の育成 個人別「目標カード」の管理

## 個人別「目標カード」の管理



# ⑤1台から品質保証を支える人材の育成 個人別「目標カード」の管理

目標カード (平成22年度下期)

部門長	上長	担当
		

改版日 平成 年 月 日  
 版作成 平成22年10月13日

目的	氏名	安藤憲一	所属	製造課	スケジュール						目標達成の為の要項事項	成果・達成度																	
					10月	11月	12月	1月	2月	3月		自己評価		上長評価															
順位	ウエイト	重点目標	具体的手段		計画	実績	評価	計画	実績	評価	計画	実績	評価	計画	実績	評価	計画	実績	評価										
業績	1	40%	前期上位50機種生産性向上  実績工数に対して10%向上 350万コストダウン	<ul style="list-style-type: none"> <li>コストダウンプロジェクト</li> <li>MP、CVシンセン移管</li> <li>POD生産工数低減</li> <li>上位機種工数実績の低減</li> <li>生産計画達成率の向上</li> <li>工数原価意識の向上</li> </ul>	計画	300,000	1,000,000	1,500,000	2,500,000	3,000,000	3,500,000																		
					実績	508,784	1,348,610	1,908,859	3,591,344	4,761,300	7,220,304													A	S	A	A		
					評価	○	○	○	○	○	○																		
	2	30%	新規機種の量産化立ち上げ	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産ラインの確立</li> <li>各種手順書による管理されたライン立ち上げ</li> <li>歩留まりのよいもの作り</li> </ul>	計画1	T社 HF																							
					実績1	量産化上げ																							
					計画2	A社 プレビューコメント																							
					実績2		開発遅れ	開発遅れ	開発遅れ	開発遅れ	開発遅れ	ライン設計開始																	
					評価		△	△	△	△	△	△																	
	3	30%	工程内不良率低減 0.11%以下 (年度末目標値)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ボカミス発生時の根本対策と水平展開</li> <li>新人作業者への教育システムの構築</li> <li>半田作業研修の実施(教育研修、習得)</li> </ul>	計画	0.12%	0.12%	0.11%	0.11%	0.11%	0.11%																		
実績					0.08%	0.10%	0.04%	0.02%	0.04%	0.07%																			
評価					○	○	○	○	○	○																			
環境	1	70%	残業削減 前期下期比15%削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>残業実績の見える化</li> <li>業務効率アップ</li> <li>無駄の削減</li> </ul>	計画	525H	525H	525H	525H	525H	525H																		
					実績	456H	479H	399H	670H	690H	483H																		
					評価	○	○	○	×	×	○																		
	2	30%	作業多能工化 (作業教育/リスク管理)	<ul style="list-style-type: none"> <li>スキルマップの活用</li> <li>専用ラインのローテーション</li> <li>教育訓練計画の遂行実施</li> </ul>	計画	同時																							
					実績	別紙参照																							
上長の所掌事項					上長総括事項 (空白があれば両隣印)						上長総合評価																		
					 <ul style="list-style-type: none"> <li>外部研修及び、外部業者等を訪問して色々な視野を広げる。</li> </ul>						中間 A 期末 A																		

## ⑥活動成果

当社は1台から受注生産するシステムと品質保証体制を構築してまいりました。

小ロット多品種(約7000種類の製品構成)の生産を手掛けてきた事により、多くの分野のお客様に恵まれる事が出来ました。

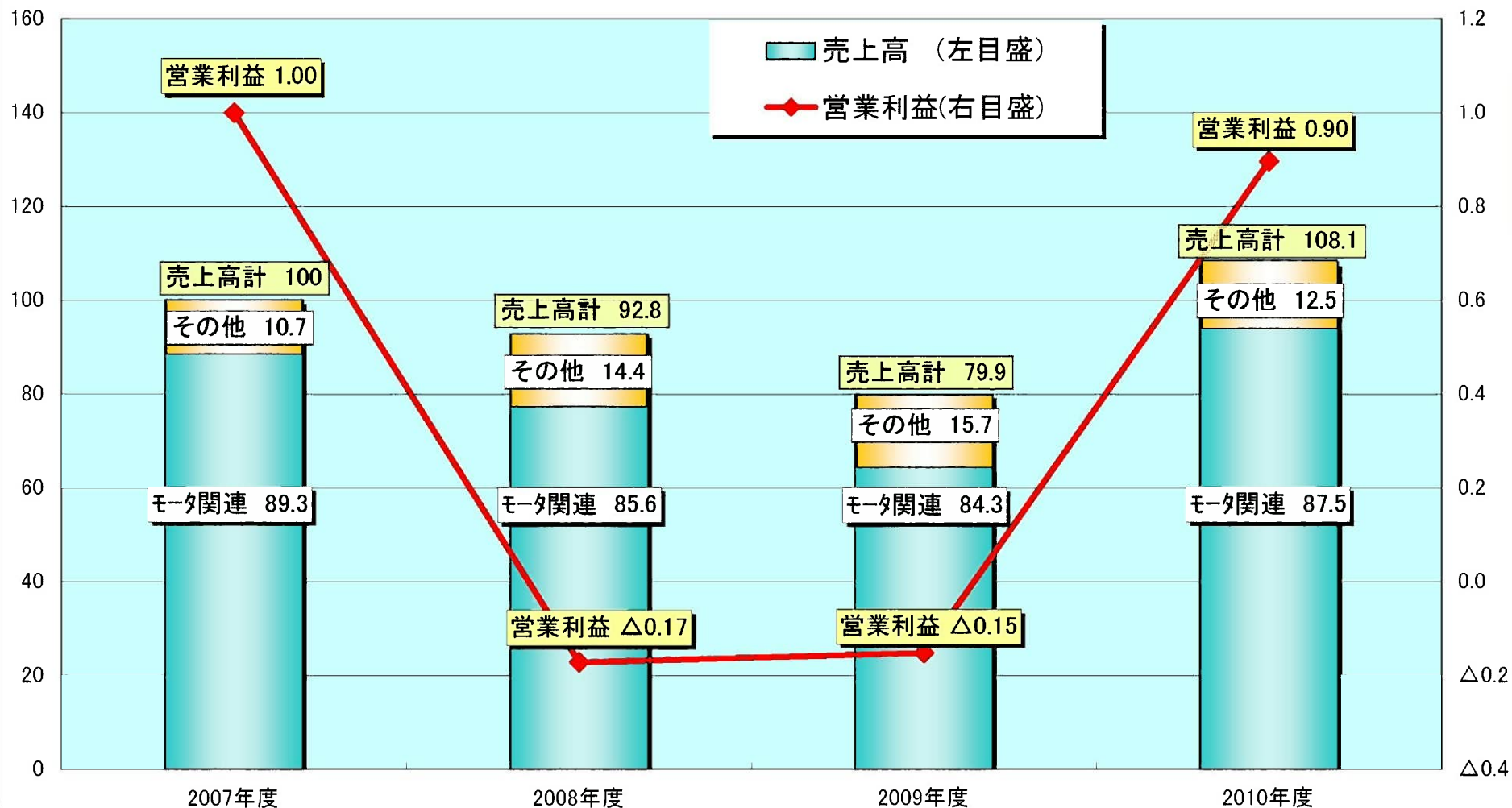
リーマンショック等の影響もございましたが、日々の改善活動を推進する事により、売上及び利益に関し**V字回復**する事が出来ました。

# ⑥活動成果

## 売上および利益の推移

(2007年度=100)

(指数)

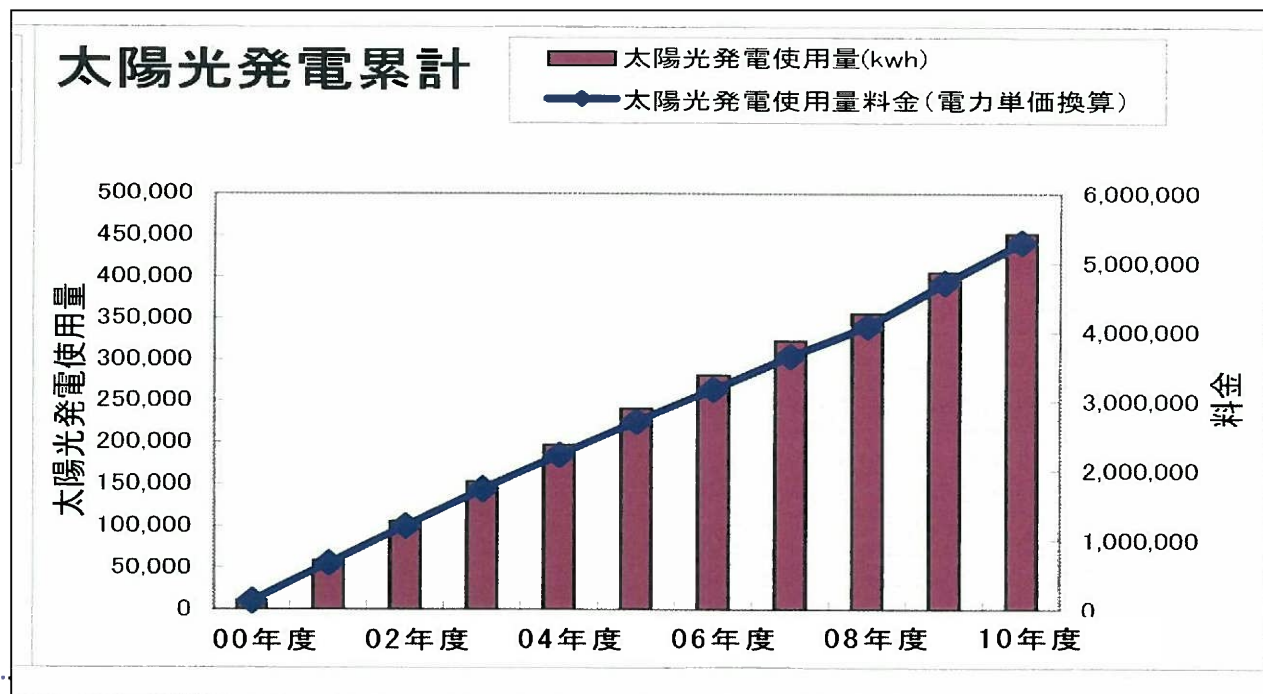


## ⑥活動成果

### ・省エネ対応への取り組み成果

当社は44kWhの太陽光発電を都城事業所に設置(2001年NEDOとの共同投資物件)し、その発電効果は電力料金に換算して5百万円を突破(累計)しております。

都城事業所全体の電力量の**12%**を太陽光発電でまかなっております。



# ⑥活動成果



## 6. 今後の展開

- ① 経営管理システムの継続的運用と方針展開の実施
- ② 各業務のPDCAの徹底を図り課題、問題に対応するスピード向上を図ると共に見える可を推進する。
- ③ 中期経営計画、長期経営計画を策定し経営管理システムとの連携を図る。

エコステージ活動を導入し「**環境管理システム**」の構築運用を展開する中で、経営全般に亘る「**経営管理システム**」への統合運用が図れてまいりました。

現在は年度単位での方針管理の展開をしておりますが、45期来期に向けては中長期の経営計画の策定運用を開始してまいります。

ご清聴ありがとうございました。

ツカサ電工株式会社

