

---

# エコステージ改善事例発表



基本は個人の創造力。

株式会社丸開鉄工

# 1. 会社概要

## (株)丸開鉄工

本社・工場 石川県小松市工業団地1丁目86

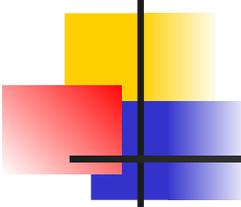
第二工場 石川県小松市工業団地1丁目71-1

創業 昭和46年6月

従業員 15名

NC旋盤、マシニングセンター、ホブ盤、ブローチ盤などを使用した機械加工を中心に事業を営んでおります





## 4. 環境マネジメントシステム(EMS)取り組みの青

### 1. 取引先コマツ様の方針（対一次協力企業）

- ・ ISO14001又はエコステージのEMS認証取得（2008年度中）が必須条件
- ・ 中国を始めとする海外生産拠点への生産移転が加速される

### 2. 会社存続のための課題

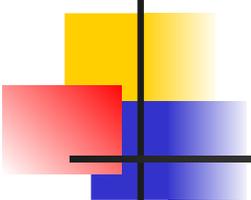
- ・ 一次協力企業並みにEMSの認証を取得する
- ・ 一次協力企業レベル<sup>並</sup>への早急な体質改善が急務である

しかし、ISO14001認証取得は経済的に負担が大きい

グループエコステージを紹介される。

活動内容がシンプルで、環境だけではなく本業の改善にも役立つ。

**エコステージをやってみよう！！**



## 5. エコステージ認証の経緯

---

- 2008年** エコステージ1の認証に向けてキックオフ
- 2009年** エコステージ1を認証取得  
エコステージ2の認証に向けて準備
- 2010年** エコステージ2を認証取得
- 2012年** 小松共栄工業協同組合グループ17社での  
グループエコステージで品質革新賞を受  
賞
- 2015年** エコステージ3に向けての認証取得準備活動  
中

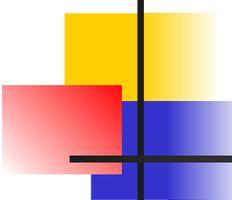
# 7. 活動計画書の説明

## ※活動計画書の一部抜粋

1ヶ月毎にPDCA

NO	環境方針	目標	実施事項(手段)	担当	期限	評価項目	区分	平成26年度					
								4月	5月	6月	7月	8月	
1	5S(整理/整頓/清掃/清潔/躰)を 実施・定着させ、快適な職場環境を 整備する	5S(整理/整頓/清掃/清潔/躰)を 徹底し、職場環境を改善する。  <b>目標値 5S評価点 90点以上</b>	①床面、機械の清掃 ②屋外の清掃(毎月第3金曜日に実施) ③不用品の廃却 ④見える化の表示 ⑤床面・ラインの塗装 ⑥5S評価表の記入 ⑦先月の5S評価点記入時の悪い所 の改善状況の確認 ⑧5Sモデルラインの作成 ⑨別工場の人による客観的評価の実施 (5Sパトロールの実施) ⑩戻礼時の声だし、おいさつ運動 <b>⑪物の直角、平行の統一 Δ1</b> <b>⑫作業台の姿置き Δ1</b>	田中 文博	平成 27年 3月	プロセス	目標	90点	90点	90点	90点	90点	
						実績	実績値	現場	90点	85	86	87	89
						評価	評価	事務所	90点	96	94	92	91
						評価基準	評価基準	評価基準	○=計画通り, Δ=1ヶ月未満の遅れ, ×=1ヶ月以上の遅	○=計画通り, Δ=87点以上, ×=86点未満	○=計画通り, Δ=87点以上, ×=86点未満	○=計画通り, Δ=87点以上, ×=86点未満	○=計画通り, Δ=87点以上, ×=86点未満

・評価で「×」になると追加の実施事項を追加し改善を図る



## 9. 活動初期(2009年～2011年)の活動内容

翌年からは前年度データを活用して目標値を設定し活動



社員も自分の活動した効果が見えるようになりエコステージ活動も活性化

環境に特化した取り組み項目では、会社として利益がでない



取り組み項目も、本業の取り組みを追加（品質、納期、ムダ取り）

環境目標＝経営目標という広い範囲での活動に変化し始める

1ヶ月毎にプロセス、目標値の状況をチェックできる仕組みも定着

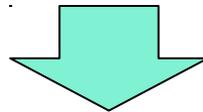
P D C Aサイクルが回るようになり、効果を実感

# 10. グループエコステージ小松共栄内部

## 監査



- グループで相互に相手企業を内部監査し  
お互いに良い点、悪い点を指摘し学び合う
- 外部の方が監査に来られるので社内に緊張感がはしる



**さらに活動が活性化された**

# 1.1. 品質革新賞(2012年)



## 過去の受賞企業

2008年 長津工業株式会社 小松西工場

2009年 株式会社デンソー パワトレグループ 機能品事業部

2010年 トヨタ自動車株式会社

2011年 アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 生産技術本部

2012年 小松共栄工業協同組合 (株)丸開鉄工

## 授賞式の写真

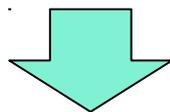
## 1 2. 現在の取組内容(2015年

度)

私達は、エコステージ活動を通して、「9つのミッション」を実施し、日々高付加価値・高品質製品の実現をめざします。

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1. 安全・安心の職場づくり | 6. 在庫のムダをなくす     |
| 2. 不具合品流出の防止   | 7. 製造工程におけるムダの削減 |
| 3. 5 S活動       | 8. 納期の徹底         |
| 4. 設備保全        | 9. 3 R活動の取組      |
| 5. CO2の削減      |                  |

活動当初：エコステージは必要経費



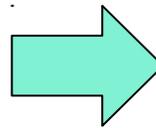
現在：企業体質改善、人材育成などの投資

# 16. 5S活動による効果

- ・ 5Sを改善するにあたり、使用していない不必要なチップや工具が出てきました。
- ・ 工具置場の改善から unnecessaryな発注がなくなる。
- ・ 工具を探しに行く時間も短縮。



改善前



改善後

## 24. 効果（お客様の評価）

### お客様の評価

工場がきれいですね！！3Sがしっかり出来ていますね！！

K社機械調達部長殿⇒会社がきれいですね。活動内容も素晴らしいですね

S社バイヤー殿(一部上場企業)

⇒うちの会社よりきれいですね

活動内容などを見ても安心して機械加工を任せられます

T社バイヤー殿 ⇒工場に入った瞬間きれいなので何か仕掛けがあると  
思いました。維持していく仕組みもしっかり  
出来ていますね

**年々、お褒めのお言葉が多くなり社員のモチベーションもUP!!**  
これなら安心して任せられます

## 27. まとめ

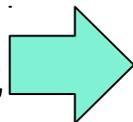
### ■エコステージに取り組んでの感想

- ◆システム、規格重視でなく実践型のため、取り組み易かった
- ◆環境管理の位置づけが変わった

BEFORE

環境管理

(環境目標項目の管理に特化)



AFTER

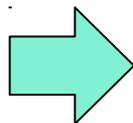
環境経営

(環境目標=経営目標→一体化)

- ◆(狭義な解釈)環境取り組みへの社員の意識が変わった(広義な解釈)

BEFORE

受け身・やらされ



AFTER

能動的・意欲的

### ■今後の課題

- ・活動内容に対しての専門知識の向上
- ・活動に消極的な社員を積極的に取り組ませる仕組み作り (人事評価制度の構築)
- ・全員が経営に参加できるように 環境目標=経営目標のさらなる見える化