



環境活動レポート

対象期間：2012年12月21日～2013年12月20日

株式会社 仁張工作室



エコアクション21
認証・登録番号 0000049

2014年7月20日 発行
2015年1月08日 版2

環境活動レポート目次

- 1.ごあいさつ
- 2.会社概要
 - 2-1 事業社名
 - 2-2 エコアクション21 対象範囲と所在地
 - 2-3 環境活動担当者の連絡先
 - 2-4 事業活動(認証・登録範囲)
 - 2-5 経営理念
 - 2-6 行動規範
 - 2-7 事業規模(2014年3月20日現在)
- 3.環境方針
 - 3-1 環境方針
- 4.環境経営組織
 - 4-1 EA21推進組織
- 5.環境目的・目標
 - 5-1 環境目的・目標及び計画
 - 5-2 2013年度計画
- 6.2013年度達成状況
 - 6-1 環境目標達成状況
 - 6-2 対策と結果
- 7.マテリアルバランス
 - 7-1 マテリアルバランス
- 8.法令順守状況
 - 8-1 法令順守状況
 - 8-2 近隣よりの苦情
- 9.緊急非常事態訓練
 - 9-1 消防訓練
 - 9-2 シンナー漏えい訓練
- 10.その他の取り組み
 - 10-1 3Rへの取り組み
 - 10-2 地域との係わり
 - 10-3 全体活動
 - 10-4 啓蒙活動
- 11.マネジメントレビュー
 - 11-1 経営者による全体評価
 - 11-2 次年度に向けて(見直しの結果)



社内募集の環境ポスターより

1. ごあいさつ

環境活動レポート発行にあたって

仁張工作所は、2004年にエコアクション2.1の認証登録を受け、地域であてにされる中小企業として、社内でスローガン『品質を良くすることは、環境にもやさしくなる』を共有して、持続可能な生産活動を目指しております。2012－2014年の第5次中期計画では、「社内外の資源を有効に活用し、地域に必要とされる企業として自他共に認められる会社となって、創立50年を迎えよう」を掲げました。

2011年3月11日発生した東日本大震災による重大な原子力事故の影響で、2014年7月現在、国内の原子力発電ゼロのままこの夏を乗り切ろうとしています。発電に伴う地球規模の温室効果ガスの増大は計り知れません。だからこそエネルギーミックスの取り組み、省エネ、節電意識の向上などの活動を通常以上に進めなければなりません。国全体の取り組みは、地域や一企業の努力の積み重ねです。微力ながら当社も持続可能な活動を展開し、今後も続けていく所存です。

仁張工作所では、年度目標を策定し、月次で環境に関わる諸データを収集し、PDCAサイクルを繰り返しまわし続けることが大切であると考え実践しています。ここに2013年度の環境活動の結果をまとめ報告します。



2014.7.20

代表取締役 仁張 正之

2.会社概要

仁張工作所について

2-1 事業社名 仁張工作所

2-2 エコアクション2.1 対象範囲と所在地

- 本社及び本社工場 〒578-0921 大阪府東大阪市水走3丁目14番6号
URL : <http://www.nimbari.co.jp>
- 仕上棟 〒578-0921 大阪府東大阪市水走3丁目8番28号
- 菱江倉庫 〒578-0984 大阪府東大阪市菱江3丁目12番38号
- 三和工場 〒620-1442 京都府福知山市三和町千束814
- 関連会社 織田電装株式会社 (所在地は(株)仁張工作所工場内)

2-3 環境活動担当者の連絡先

- 環境管理責任者：宮本一郎
- 連絡先：TEL 072-962-2831 FAX 072-963-4183
E-mail miyamoto@nimbari.co.jp

2-4 事業活動(認証・登録範囲)

精密板金加工製品、別注製スチール家具・什器、箱物板金加工製品の製造



本社工場



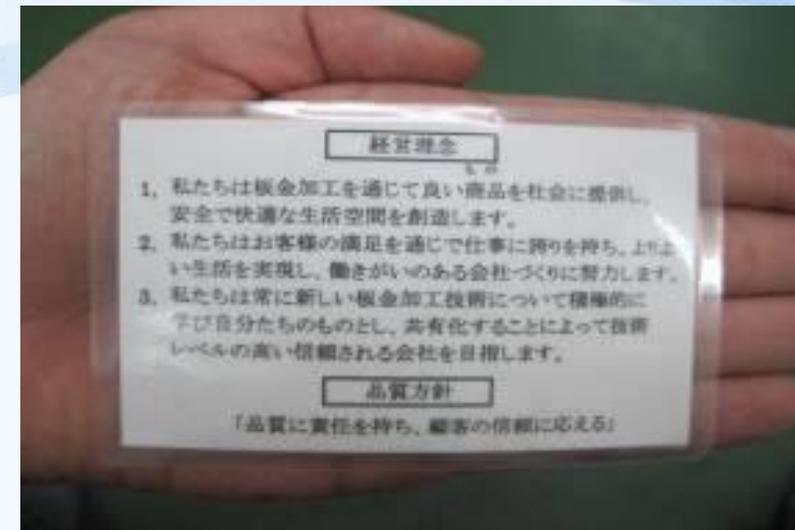
仕上棟



三和工場

2-5 経営理念

1. 私たちは板金加工を通じて良い商品を社会に提供し、安全で快適な生活空間を創造します。
2. 私たちはお客様の満足を通じて仕事に誇りを持ち、よりよい生活を実現し、働きがいのある会社づくりに努力します。
3. 私たちは常に新しい板金加工技術について積極的に学び自分たちのものとし、共有化することによって技術レベルの高い信頼される会社を目指します。



経営理念カード
社員全員が持っています

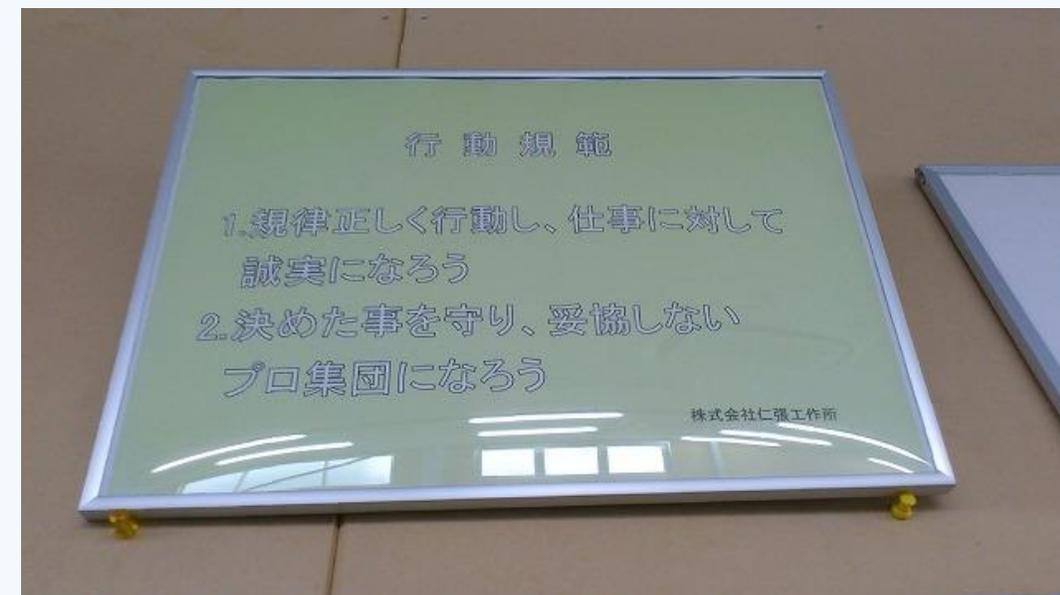
2-6 行動規範

1. 規律正しく行動し、仕事に対して誠実になろう
2. 決めた事を守り、妥協しないプロ集団になろう

2-7 事業規模(2014年3月20日現在)

(社員数は役員・正規・雇用延長・パート社員を含む)

| 事業所名 | 社員数 | 敷地面積 | 延べ床面積 |
|----------|-----|---------------------|---------------------|
| 本社及び本社工場 | 83名 | 1,456m ² | 2,612m ² |
| 仕上棟 | | 337m ² | 653m ² |
| 菱江倉庫 | | 661m ² | 496m ² |
| 三和工場 | 12名 | 3,570m ² | 1,023m ² |
| 織田電装(株) | 11名 | (株)仁張工作所本社屋内 | |



表のすべてがエコアクション21の対象事業所です

3.環境方針

3-1 環境方針

「品質を良くすることは、環境にもやさしくなる」をポリシーとして、以下の通り環境方針を定めています。

株式会社仁張工作所は、板金加工を通じて顧客に提供する全ての事業活動において、環境に影響する項目があることを認識し、エコアクション21ガイドライン2009年版に基づいた『環境マネジメントシステム（EMS）』を構築し、EMSの維持と継続的改善を図り、顧客や地域から信頼される経営理念追求型企业として、より地球環境、地域環境にやさしい環境維持改善活動を展開します。

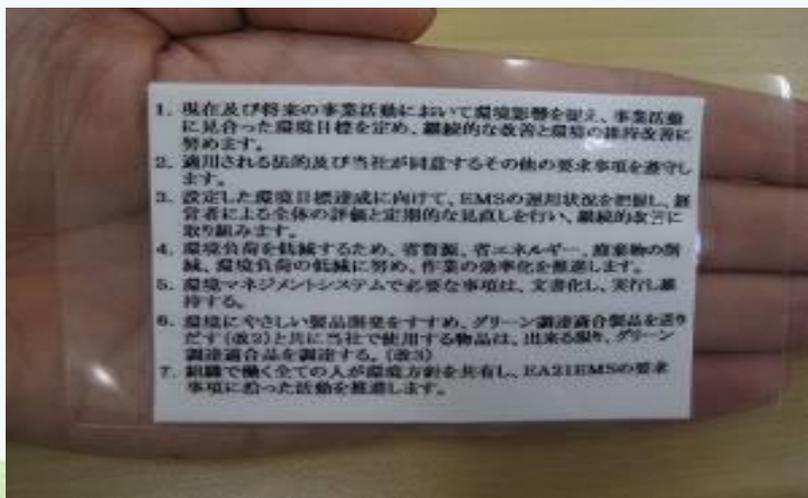
この環境方針は社外に公開します。

2003年10月1日 新規
2005年2月21日 改1
2007年4月21日 改2
2010年3月21日 改3
株式会社 仁張工作所

環境方針の詳細は次頁に記載します。

代表取締役 仁張 正之

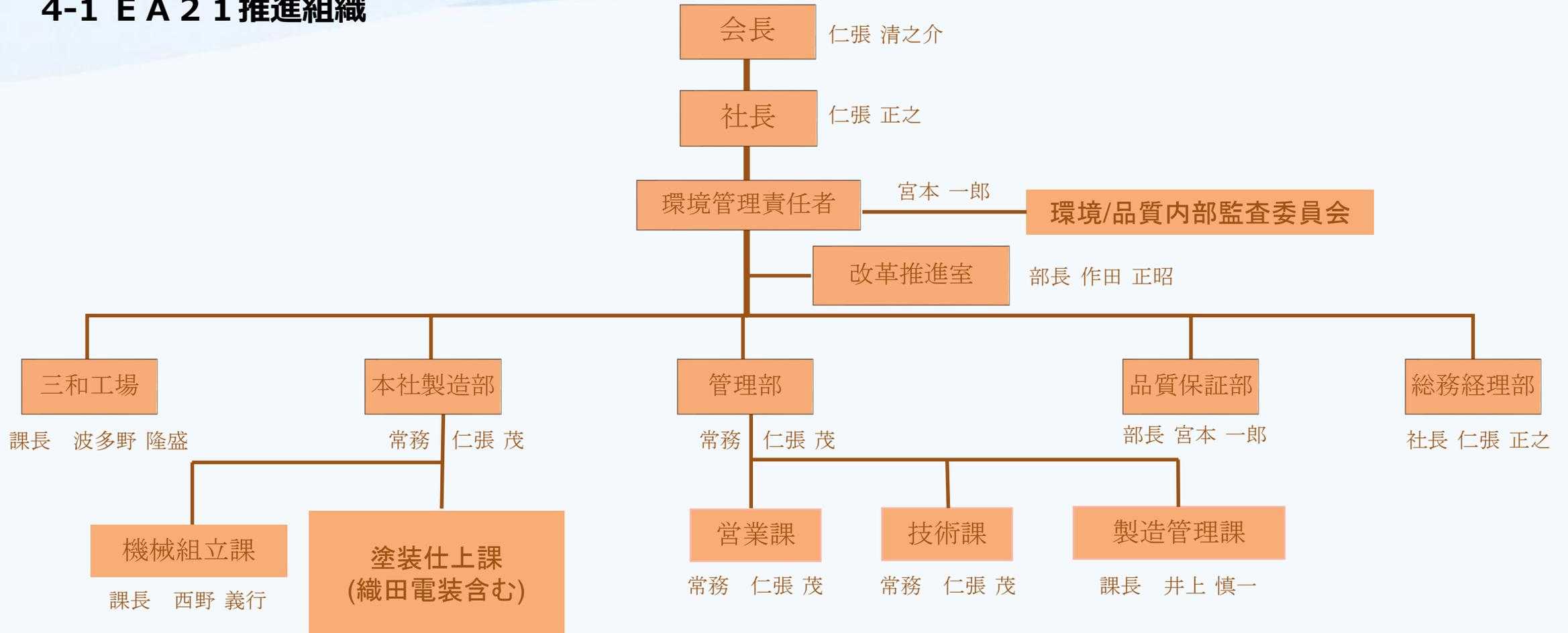
1. 現在及び将来の事業活動において環境影響を捉え、事業活動に見合った環境目標を定め、継続的な改善と環境の維持改善に努めます。
2. 適用される法的及び当社が同意するその他の要求事項を遵守します。
3. 設定した環境目標達成に向けて、EMSの運用状況を把握し、経営者による全体の評価と定期的な見直しを行い、継続的改善に取り組みます。
4. 環境負荷を低減するため、省資源、省エネルギー、廃棄物の削減、環境負荷の低減に努め、作業の効率化を推進します。
5. 環境マネジメントシステムで必要な事項は、文書化し、実行し維持する。
6. 環境にやさしい製品開発をすすめ、グリーン調達適合製品を送りだす(改2)と共に当社で使用する物品は、出来る限り、グリーン調達適合品を調達する。(改3)
7. 組織で働く全ての人々が環境方針を共有し、EA21EMSの要求事項に沿った活動を推進します。



環境方針は全従業員が携帯しています。

4. 環境経営組織

4-1 E A 2 1 推進組織



(塗装仕上課の仕上Grpは仕上棟・菱江倉庫を管理)

5. 環境目的・目標

5-1 環境目的・目標及び計画

2012年度の活動に対して社長による見直しの結果、次の3項目が2013年度に対する課題として挙げられました。

- ・工場の生産能力以上の受注量に対応するため外注政策をすすめる。委託加工した場合の環境活動レポートはどうあるべきか
- ・化学物質削減に向けて、使用する溶剤選定検討、ムダ・ロスの削減を中心に進める。
- ・2012-2014年第5次中期計画の中年度にあたり、環境目的・目標推進計画推進を実施する。

これらの検討及び環境活動の経過も考慮して、また環境目的目標推進計画である2012年から3ヵ年に対する中期計画の見直しを行いました。これに基づいて2013年度目標を設定しました。

○ 中期計画

| | |
|--------------------------|---|
| E-1. CO2削減 | 2009年比-8%削減の457kg-CO ₂ (原単位/百万円) |
| E-2. 産業廃棄物の削減とリサイクルの促進 | 新規品目1件/年 選定 |
| E-2. 紙リサイクルの推進 | 12,000Kg/年 |
| E-2. 紙使用量の削減 | 裏紙使用率70% |
| E-3. 水使用量の削減 | 2009年比-15%削減の2.8m ³ (原単位/百万円) |
| E-4. 化学物質使用量の削減及び製品の環境配慮 | 塗装不良率 2.1% |
| E-4. 粉体塗装適用製品を広げVOCを削減 | 実行 |
| E-5. グリーン購入の推進 | グリーン購入対象選定 |

5-2 2013年度計画

E-1. CO₂削減

| 取り組み項目 | 目標値 | 実行部署 |
|---|--|------------------|
| 1) 作業と設備の効率化で電力削減 2) 品質不具合を削減し、手直しや再製作のロスを防止する 3) 塗装の作業改善、品質改善でLPG削減 4) 暖房用灯油の削減 5) 車燃料削減 | 二酸化炭素排出量 457kg-CO ₂ /原単位 (2009年495kg-CO ₂ 比-8%) CO ₂ 換算値：電気→0.366 都市ガス→2.11 L P G→1M ³ =2.07kg→2.07*0.0598*50.2 灯油→2.49 ガソリン→2.32 軽油→2.62 | 製造部 管理部 製造管理課 |

(原単位/百万円)

E-2. 廃棄物の削減とリサイクル促進

| 取り組み項目 | 目標値 | 実行部署 |
|---|-------------------------------------|--------------|
| 1) 新たに、リサイクル品を選定し実施する 2) 紙リサイクルを推進する(段ボール、包装紙、用紙など) 3) 紙使用量の削減 文書及び記録の紙配布を廃止し、社内LANを活用することで紙使用量を削減する。併せて可能な限り裏紙を利用する | 新規品目 1件/年 12,000kg/年 裏紙使用率70% | 総務経理部 全部課 |

E-3. 水使用量の削減

| 取り組み項目 | 目標値 | 実行部署 |
|--|--|-------------------|
| 1)塗装前処理水抜きなどの工夫で、水使用量を削減する 2)給水設備点検を行い、水漏れを防止する | 水使用量 2.8m ³ / 原単位 (2009年3.29m ³ 比 -15%) | 塗装G 技術課 全部課 |

(原単位/百万円)

E-4. 化学物質使用量の削減及び製品の環境配慮

| 取り組み項目 | 目標値 | 実行部署 |
|--|----------------------|-------------------------|
| 1)化学物質の使用量を把握する 2)塗装不具合要因を分析し、手直しを削減する 3)粉体塗装適用製品を広げVOCを削減する | 未把握物質0件 塗料不良率2.1% | 塗装仕上課 製造管理課 品質保証部 |

E-5. グリーン購入及び環境配慮型製品の推進

| 取り組み項目 | 目標値 | 実行部署 |
|---|----------------|-----------------------|
| 1)グリーン購入の促進を行う 2)環境適合型オリジナル製品開発販売 3)有害化学物質含有量の少ない部材調整ならびに供給者ネットワークの確立 | 事務用品全て 新規製品 | 総務経理部 管理部 品質保証部 |



5-2 2013年度計画

| | | | |
|-----------------------------|-------------------|-------------|----------|
| 文書名 2013年度 環境目的・目標設定書 | 登録コード ES70-C20 | 文書改訂記号 0 | 頁 1/1 |
| 主管部署 環境推進事務局（品質保証部） | 承認 | 審査 | 作成 |
| 施行年月日 2012年12月21日 | | | |
| 配布年月日 年 月 日 | | | |

1.

| 番号 | 取組み項目 | 目標値 | 担当 | 達成日 | 実行部署 |
|----|---|---------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| 1 | 二酸化炭素排出量削減 1) 作業と設備の効率化で電力削減 2) 品質不具合を削減し、手直しや再製作のロスを防止する 3) 塗装の作業改善、品質改善でLPG削減 4) 暖房用灯油の削減 5) 車燃料削減 | 二酸化炭素排出量 457kg/原単位 (2009年比-8%) | 品証 | 四半期 | 製造部門 製管課 |
| 2 | 廃棄物の削減とリサイクル促進 1) 新たに、リサイクル品を選定し実施する 2) 紙リサイクルを推進する(段ボール、包装紙、用紙など) 3) 紙使用量の削減 文書及び記録の紙配布を廃止し、社内LANを活用することで紙使用量を削減する。併せて可能な限り裏紙を使用する。 | 新規品目1/年 12,000kg/年 裏紙使用率 70% | 総経 総経 | 年度末 四半期 四半期 | 総経 全部課 |
| 3 | 水使用量の削減 1) 塗装前処理水抜きなどの工夫で、水使用量を削減する 2) 給水設備点検を行い、水漏れを防止する | 水使用量 2.8M3/原単位 (2009年比-15%) | 塗装G 技術 総経 | | 塗装G 技術課 全部課 |
| 4 | 化学物質使用量の削減及び製品の環境配慮 1) 化学物質の使用量を把握する 2) 塗装不具合要因を分析し、手直しを削減する。 3) 粉体塗装適用製品を広げVOCを削減する。 | 未把握物質0件 塗料不良率2.1% | 品証 塗装G | | 製造部門 製造管理課 品質保証 |
| 5 | グリーン購入及び環境配慮型製品の推進 1) グリーン購入の促進を行う 2) 環境適合型オリジナル製品開発販売 3) 有害化学物質含有量の少ない部材調達ならびに供給者ネットワークの確立 | 事務用品 新規製品 | 総経 管理 | | 全部課 管理部 品質保証 |

2. 来歴

| 日付 | 版 | 改訂理由及び改訂内容 | 承認 | 審査 | 作成 |
|-------------|---|------------|-----|----|----|
| 2012年12月21日 | 0 | 新規作成 | 仁張正 | 宮本 | 宮本 |
| 年 月 日 | | | | | |

環境目的・目標は3ヶ年の中期計画を立て、3年後の達成目標に向かって1年毎のマイルストーンを立て、クリアしていくというやり方をしています。

左が2013年度に中期計画を基に環境管理責任者が作成して、社長承認の後、各部に下ろされた「2013年度環境目的・目標の年度計画設定書」の現物です。

この後、全社の「成果目標制度」に従って、各部の目標へと展開され、さらに各課の目標へと落とし込まれていきます。

成果目標の推進は月次で、社長に報告しチェックを受けます。



6. 2013年度達成状況

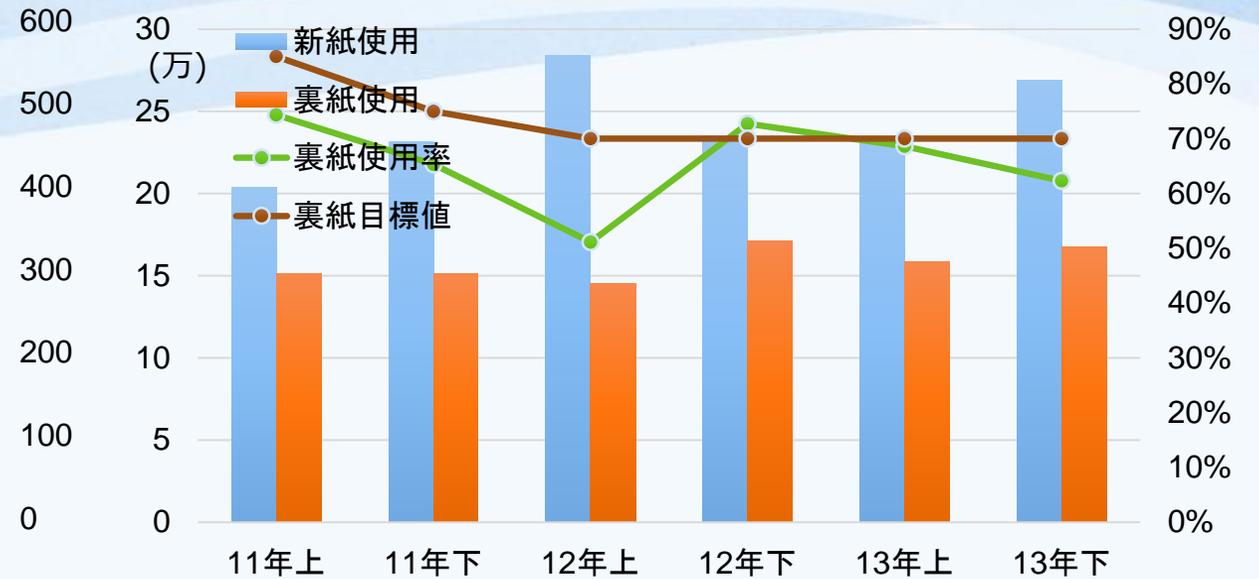
6-1 環境目標達成状況

| 番号 | 計画項目 | 目標 | | 上期計 | 下期計 | 年計 | 判定 |
|-----|---|---|-----------------------------|----------|---------|-----------|---|
| E-1 | 【CO ₂ 削減】 1. 全ての排出量を月次で把握し、改善に取り組む(電気・ガス・車燃料) 2. ウォームビズ/クールビズを推進する | 原単位 457kg-CO ₂ (2009年度比 原単位-8% 削減) | 電気 (KW) | 5,88,513 | 661,146 | 1,249,659 |  30%削減達成！ |
| | | | LPG (m ³) | 11,038 | 10,017 | 21,055 | |
| | | | 都市ガス (m ³) | 3,220 | 5,475 | 8,695 | |
| | | | 車燃料 (ℓ) | 6,434 | 7,648 | 14,082 | |
| | | | 目標原単位 (kg-CO ₂) | 457.0 | 457.0 | 457.0 | |
| | | | 原単位実績 (kg-CO ₂) | 332.1 | 308.7 | 321.1 | |
| | | | 差異 (%/CO ₂) | -27.4% | -32.5% | -29.8% | |
| E-2 | 【産業廃棄物削減】 1. 廃棄物量を把握し、リサイクルを促進する | 新規リサイクル品選定 | 選定 (件) | 2 | 1 | 3 |  |
| | | | 実績 (件) | 1 | 1 | 2 | |
| | | | 差異 (件) | 0 | +1 | +1 | |
| | 2. 紙リサイクル推進 | 12,000kg/年 (1,000kg/月) | 計画 (kg/年) | 6,000 | 6,000 | 12,000 |  |
| | | | 実績 (kg/年) | 9,097 | 12,394 | 21,491 | |
| | | | 差異 (kg/年) | +3,097 | +6,394 | +9,491 | |
| | 3. 新紙使用量の削減と裏紙活用の最大化 | 裏紙使用率 70% | 新紙使用 (枚) | 231,027 | 268,806 | 499,833 |  |
| | | | 裏紙使用 (枚) | 158,603 | 167,441 | 326,044 | |
| | | | 裏紙使用率 (%) | 68.7% | 62.3% | 65.2% | |
| | | | 差異 (%) | -1.35% | -7.71% | -4.77% | |

| 番号 | 計画項目 | 目標 | | 上期計 | 下期計 | 年計 | 判定 |
|-----|---|--|---|----------|----------|----------|------------------|
| E-3 | 【総排水量の削減】 1. 塗装前処理の水抜きやごみ対策を実施する 2. 全社での給水設備の点検で、ムダな水使用量を防止する | 原単位 2.8m ³ (2009年度比 原単位-15% 削減) | 使用量 (m ³) | 2,166 | 2,637 | 4,803 | よくできました! |
| | | | うち塗装G (m ³) | 1,123 | 951 | 2,074 | |
| | | | 同上比率 (%) | 51.9% | 36.1% | 40.4% | |
| | | | 目標 (m ³) | 2.80 | 2.80 | 2.80 | |
| | | | 実績 (m ³) | 2.28 | 2.43 | 2.36 | |
| | | | 差異 (m ³) | -0.52 | -0.37 | -0.44 | |
| | | | 総使用金額 (千円) | -1,048.3 | -1,274.0 | -2,322.3 | |
| E-4 | 化学物質使用量の削減 及び製品の環境配慮 | 塗装不良の 削減 塗装不良率 2.1% | 目標 (%) | 2.1% | 2.1% | 2.1% | がんばり ましょう |
| | | | 実績 (%) | 2.85% | 2.97% | 2.91% | |
| | | | 差異 (%) | +0.75% | +0.87% | +0.81% | |
| | | | 再塗装の塗装使用(ℓ) | 348 | 345 | 693 | |
| | | | 再塗装のシンナー(ℓ) | 69.7 | 69.0 | 138.7 | |
| E-5 | グリーン購入及び製品の環境配慮の推進 | 事務用品 新規製品 | 文具類についてもグリーン購入を実施 仁張オリジナル商品はグリーン購入法に基づいて設計 | | | | がんばり ました! |



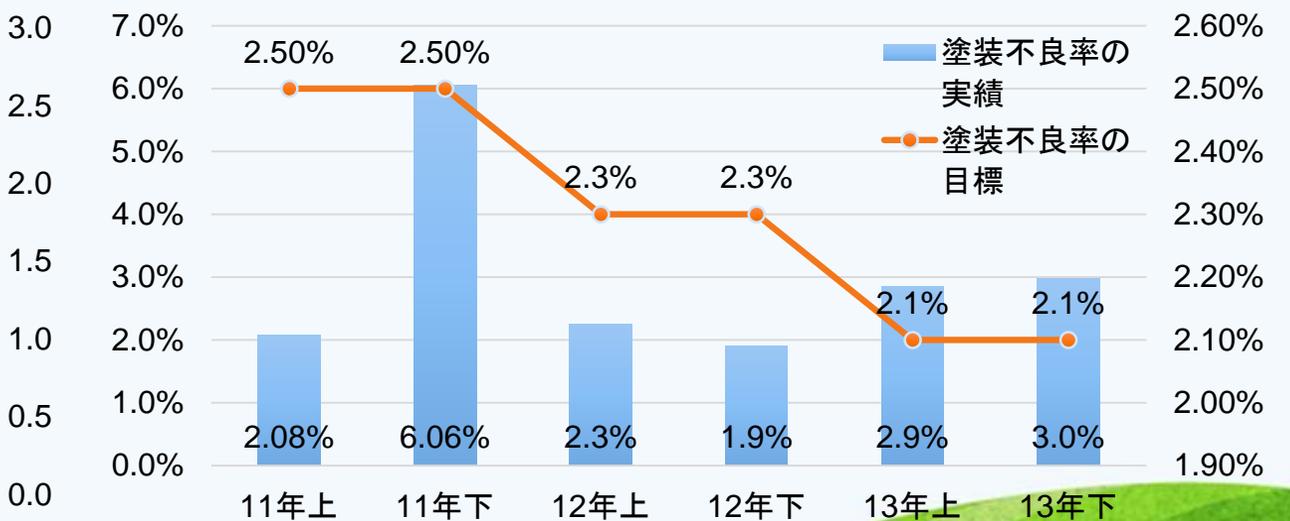
E-1 CO₂排出量の推移



E-2 紙使用量・裏紙使用率の推移



E-3 水使用量・総排水量の推移



E-4 塗装不良・塗料不良率の推移

6-2 対策と結果

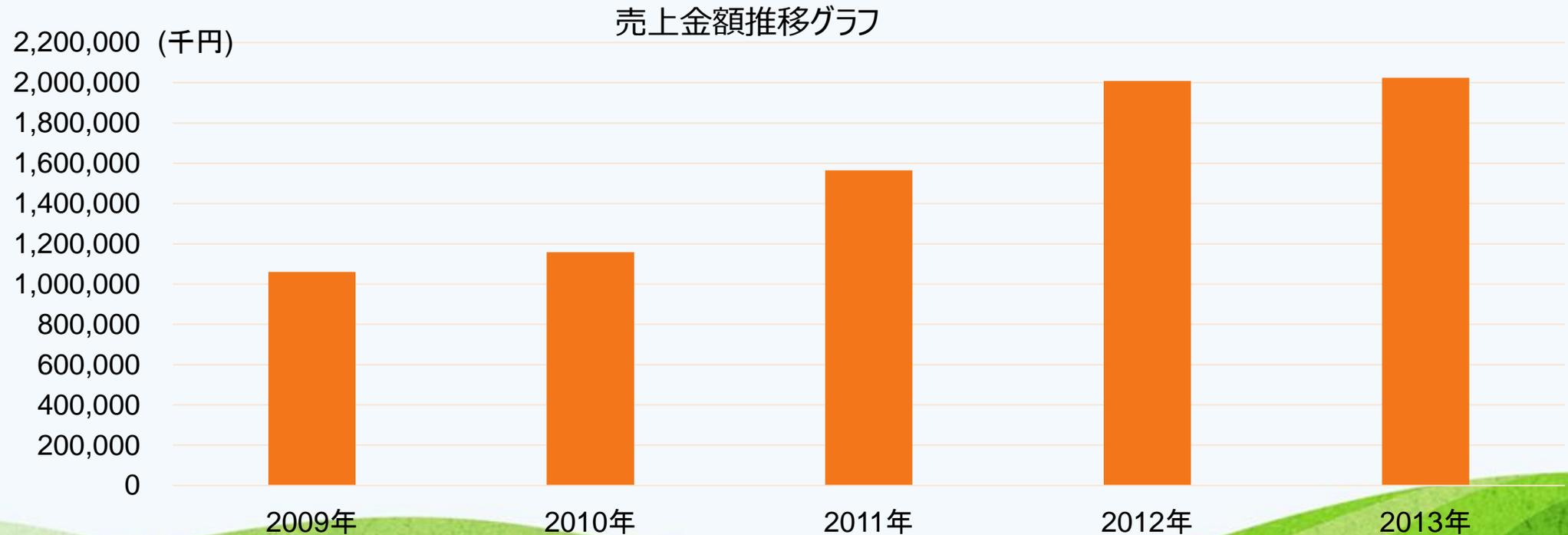
E-1 CO₂削減

CO₂削減は大きく目標をクリアしました。2009年度比8%削減に対して、30%削減。
最大の要因は以下の3つが挙げられます。



1. 2009年に対して売上金額が大きく伸びたこと
2. 委託加工先での加工比率が上がり、仁張工作所での見かけエネルギー効率が上がったこと
3. 電気使用量削減に対する対策が有効だったこと

1. 売上金額推移



2. 委託加工先へのアプローチ

委託加工が増加した当社において、環境面での取組みと、それを報告するための環境活動レポートはどうあるべきかが課題でした。2012年末にマネジメントレビューのアウトプットとして経営者から提示を受けて、2013年度は以下の取組みをしました。

○委託加工先への通知

当社がEA21の取組みに力を入れ、環境経営に取り組んでいることは今までも委託加工先へ伝えていましたが、再度定期的に行っている委託加工先監査の場で当社の環境方針を伝え、協力をお願いしました。

その上で委託加工先各社が環境に対してどう取り組んでいるのかも評価の対象にしました。各社もゴミ削減やデマンド監視などに取り組んでいただいております、内3社はKESステップ1を認証取得されていました。今後も委託加工先と協力して、持続可能な社会への取組みを続けていきます。

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|----------|---------|---|---|----|
| 文書名 | 委託加工先監査要領及びレポート | 登録コード | QS70-C22 | 頁数/訂正番号 | 0 | 頁 | 13 |
| 5. 総合判定 | 監査年月日 2013年11月29日 前年度監査年月日 2012年11月14日 新設No. | | | | | | |
| 委託加工先 | [Redacted] | | | | | | |
| 対応者 | [Redacted] | | | | | | |
| 監査担当者 | 品質保証部 宮本 環境管理課 工安 | | | | | | |
| | 委託加工先 | 監査責任者 | 宮本 | | | | |

5-1 各評価一覧

| | 監査内容 | 評価内容 | 評価値 |
|----|----------|--------------------|-----|
| 1. | QA監査(通常) | 100点満点評価 監査評価指数 | 70 |
| 2. | QA監査(工程) | 100点満点評価 監査評価指数 | 3.5 |
| 3. | 品質実績評価 | ランク | A |
| 4. | 環境監査 | 100点満点評価 監査評価指数 | |

5-2 総評

お忙しいところ時間を割いていただき有難うございました。
 昨年の評価は通常監査でしたので、今年の工程監査と異なりますが、監査評価指数は比較可能だと思います。
 昨年の評価指数が3.3に対して、今年は3.5ですのでレベルは上がっていると感じました。
 量産前に試作品による妥当性の確認を以前から取り入れられていましたが、さらに検査体制の強化を計られおり、より信頼性が高まったと思います。
 お話ししました通り、委託加工先様との協力体制を明確にしましたので、弊社への要望、ご質問がありましたら、何なりとお尋ねください。
 今後も協力し合い共に成長できるようによろしくお願い致します。

3. 電気使用量削減

2013年に実施した対策は次の通りです。

- 屋根に断熱塗料を施工。
2012年度環境活動レポートに記載しましたが、2012年12月に本社工場屋根に断熱塗料を塗りました。
- 2階組立工程の照明を40kWから32kWの省エネタイプの蛍光灯に変更しました。
- 会議室の照明をLED相当の照明に変更しました。
- 階段の照明を、蛍光灯の常時点灯からLEDのセンサーライトに変更しました。



以上の対策の結果

2012年、2013年度の最大電気使用量（デマンド値）は8月に発生しました。

2012年は317kW、2013年は293kWで－7.5%の効果有り。

年間28.5万円の経費削減となりました。

電力供給量が社会的問題となる中、大きな効果を上げることが出来ました。



E-2 産業廃棄物削減

1. 新たに、リサイクル品を選定し実施する

新規リサイクル品選定として、2013年度はアルミ缶の分別回収を開始しました。当初、スチール缶の混入などありましたが、意識の向上と共に100%アルミ缶だけの分別回収を達成することが出来ました。下期には、トナーカートリッジのリサイクルも開始しました。



2. 紙リサイクルを推進する

2013年度の目標が12,000kg/年 に対して結果は2,1491kg/年 と目標を達成する事が出来ました。



3. 紙使用量の削減

目標が70%に対し、結果は65.2%でした。裏紙使用率は、新規製品の割合が高くなったため新規図面等が多く、目標をクリアすることが出来ませんでした。また、新紙で両面使用の場合も現状では新紙使用としてカウントしており、これも目標をクリアできなかった一因です。



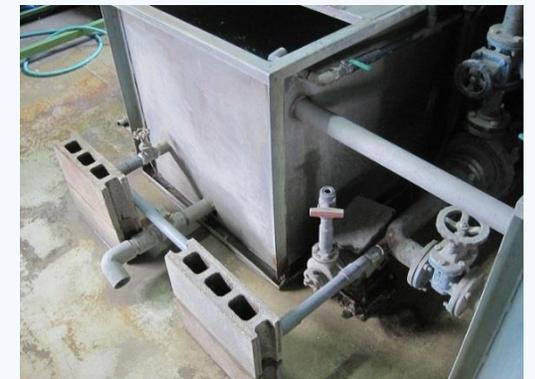
E-3 水使用量の削減



1. 塗装前処理水抜きなどの工夫で、水使用量を削減する

貯水槽のパイプを新たに設置し、水の経路を変えたことで汚水と浄水のコントロールが出来るようになりました。これにより浄水を再利用できるようになったので、排水量の削減につなげる事が出来ました。

2. 給水設備点検を行い、水漏れを防止する 毎日水漏れ等の異常が無いか確認しています。



パイプを取り付けた貯水槽です

以上の取り組みにより、目標値2.80m³に対して、2.36m³と目標を達成しました。

E-4 化学物質使用量の削減及び製品の環境配慮



1. 化学物質の使用量を把握する

塗料、シンナーなどの購入量、使用量を毎月把握しました。また、MSDSもすべて取り寄せ、有害情報を把握しました。MSDS plusを順次取り寄せています。

2. 塗装不具合要因を分析し、手直しを削減する。

塗装不良率の目標の2.1%に対して、2.9%と未達でした。色々な改善を試みましたが、作業者の交代などがあり、うまく進めることが出来ませんでした。

3. 粉体塗装適用製品を広げVOCを削減する。

2013年度は、2012年度に比べ、粉体塗料使用量は1.7倍となりました。

塗装(粉体)購入量

| | 上期合計 (kg) | 下期合計 (kg) | 年合計 (kg) |
|-------|-----------|-----------|----------|
| 2010年 | 45 | 171 | 216 |
| 2011年 | 450 | 675 | 1,125 |
| 2012年 | 780 | 945 | 1,725 |
| 2013年 | 1,433 | 1,505 | 2,938 |

E-5 グリーン購入



仁張オリジナル商品はグリーン購入法を前提に設計しております。また、文具類の購入についてもグリーン購入をおこなっております。



7. マテリアルバランス

7-1 マテリアルバランス

事業活動におけるマテリアルバランスは以下の通りです。

インプット

エネルギー

- ・ 電力 1,249,659kWh
- ・ LPG 21,055 m³
- ・ 都市ガス 8,695L
- ・ ガソリン 8,528L
- ・ 軽油 5,554L
- ・ 灯油 5,069L

金属材料

- ・ 鉄板 2,554 t
- ・ ステンレス板 113 t

化学物質

- ・ 溶剤塗料 24,498kg
- ・ 粉体塗料 2,938kg
- ・ シンナー 21,096L
- ・ 用水 4,803m³

受注件数 21,045件

事業活動

営業

設計・開発

資材調達

製造

物流

出荷

アウトプット

二酸化炭素排出量

リサイクル

- ・ 鉄くず 347,599kg
- ・ ステンレス 14,143kg
- ・ 段ボール、用紙類 21,491kg

廃棄物排出

産業廃棄物は、汚泥・廃油・廃プラ等の合計

- ・ 一般廃棄物 9,400kg
- ・ 産業廃棄物 9,870kg
- ・ 木くず 2,300kg

製品出荷点数 501,340点

事業活動のマテリアルバランス



切断



溶接



塗装



製品

8. 法令順守状況

8-1 法令順守状況

2013年度の法令順守状況を下記にまとめました。

表8-1. 法令順守状況一覧

| 適用法令(条例) | | 確認日 | 遵守状況 | 適合・不適合 |
|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--------|
| 下水道法 | 特定施設該当 | 2013年12月水質分析 | 規制値以下 | 適合 |
| 大気汚染防止法 | 特定施設該当 | 2013年11月分析 | 規制値以下 | 適合 |
| 悪臭防止法 | 特定施設該当 | 2013年11月分析 | 規制値以下 | 適合 |
| 騒音規制法 | 特定施設該当 | 2011年2月設置許可申請受理 | 2011年3月東大阪市検査合格 | 適合 |
| | | 2010年7月測定(本社) | 規制値以下 | 適合 |
| | | 2013年1月測定(三和) | 規制値以下 | 適合 |
| 振動規制法 | 特定施設該当 | (本社)騒音と同じ | 規制値以下 | 適合 |
| | | (三和)騒音と同じ | 規制値以下 | 適合 |
| 産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律 | 特別管理産業廃棄物該当(廃油) | 2013年11月最終処分場写真確認 | マニフェスト適合 | 適合 |
| | | 2013年11月汚泥溶出試験 | 規制値以下 | 適合 |

表8-1. 法令順守状況一覧(続き)

| 適用法令(条例) | | 確認日 | 遵守状況 | 適合・不適合 |
|-----------|------------|-------------------------|---|--------|
| 特別産業廃棄物管理 | 変圧器内絶縁油 | 特別産業廃棄物管理責任者設置(2008年5月) | | 適合 |
| | | 特別管理産業廃棄物看板設置(2008年5月) | PCB微量含有廃油を特別産業廃棄物の保管として、東大阪市に届け出(2013年4月) | 適合 |
| 自動車排ガス規制 | 大阪府流入車規制条例 | 各新車両の選定時に適合車を都度選定 | 適合 | 適合 |
| フロン回収・破壊法 | フロン回収・破壊法 | 2010年12月法確認 | 空調機は使用中につき、廃棄時に適正処理する | 適合 |

8-2 近隣よりの苦情

近隣より苦情はありませんでした。
法に逸脱した活動は行っておりません。



9. 緊急非常事態訓練

9-1 消防訓練

2013.11.13 本社2階の組立工程が火元となった設定での消火訓練を行いました。

毎年消防士をお招きしてレクチャーを受け、有事に備えて全社（全従業員）で訓練を行っています。



- ①非常事態訓練の事前ミーティング
各担当者の役割や、消火器の場所のおさらい。
- ②当日本社の入口。来客される方に向けて、
非常事態訓練の告知。
- ③社長へ避難人数の報告。
- ④放水スプレーを使った訓練。
- ⑤全体に向けてのレクチャー。

9 - 2 シンナー漏えい訓練

2013.03.08 非常事態訓練（塗装G r p）
塗装場内でシンナー缶を倒したと想定して訓練を行いました。



- ①訓練開始
- ②ウエスで囲ってシンナーの拡散防止。
- ③ウエスでシンナーを吸い上げます。
- ④片付け。
- ⑤訓練終了後のレクチャー。



10. その他の取組

持続可能な発展を目指して、目標を達成する為に以下、弊社での取り組みの具体例を挙げていきます。

10-1 3Rへの取り組み

1 Reduce (省資源)

- ・電気から都市ガスへ変更 (エネルギーミックス)

GHP (ガスヒートポンプ)により、エネルギー効率をアップすることでCO₂の削減につながります。

- ・デマンド監視システムの導入

過去のデマンド機では、一定水準を超えたらブザーが鳴る設定でした。それを新しいデマンド機に取り替えた事で、現在のデマンド値がどれくらいか、目視確認出来るようになりました。(2013年7月4日より導入)電気使用状況で数時間後の予測まで表示してくれる機能がついて、益々便利になりました。

- ・ウォームビズ、クールビズの実施

冬場のウォームビズもさることながら、夏場のクールビズが重要と考えています。塗装が出来る設備が本社にある事から、クールダウンが難しい状況です。



・社屋の遮熱土工実施

2012年に本社社屋で施工したところ効果が大きく、菱江倉庫に対しても施工することにしました。

(2013年12月施工)

施工前の菱江倉庫 汚れがこびりついてました。



屋根の清掃後、プライマーの下塗実施



遮熱塗料の塗布



完成



・車両の低燃費化

社用自転車の追加

2012年には共有自転車は6台でしたが、自転車利用者が増えたので追加を検討。
2013年には更に1台の自転車を追加し、合計7台を利用しています。

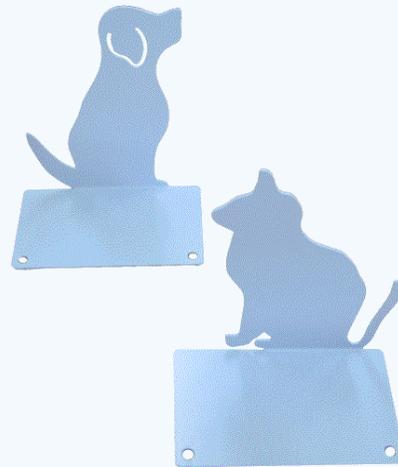
・省エネ対策

6-2のE-1の3でも取り上げましたが、社員通用階段を人が通った時だけライトが付くようにしました。

変更して良かった点は、電気の消費量削減だけではありません。ライトは電気配線から独立した電池式の為に、停電の時にも明かりを灯す事が出来ます。

本社2階は水銀灯からLEDに変更。明るくなったと好評です。

三和工場は屋根へとソーラーパネルの取付を2014年初めに行う予定です。



2. Reuse (繰り返し使う)

ウエスは、汚れ具合で再使用



仕上工程（製品のホコリ、乾拭きなど）



機械の清掃（製品についた油など）



床清掃（あらゆるヨゴレ。廃棄）

部品入荷時のダンボールは、緩衝材として使ってから再資源へ

工場内で主に使う緩衝材は、繰り返し使える毛布やフェルトなどです。



3. Recycle (再資源化)

板金加工の事業活動で出るほとんどの金属くずは、スクラップとして再資源化。コピー紙は両面使用後リサイクル。



分別回収

全社の各フロアに置かれたゴミ箱のフタに表示。

どこに何を捨てるのかわかりやすくしています。2013年度はアルミ缶の分別回収による再資源化を始めました。



4. サーマルリサイクル（熱回収）

三和工場では、冬場の暖房にまきストーブを使っています。燃料のまきは鋼材運搬用の木製ゲタです。通常、木製ゲタは産業廃棄物として処分されます。仁張工作所では、このゲタをまきストーブの燃料としてサーマルリサイクルしています。



鉄板（鋼材）のゲタ



返せる分は鋼材メーカーへ
残った分は一時保管します



切断して、省スペースで保管
使用時もすぐに使えて一石二鳥です



まきストーブを導入した年が2006年。この年から灯油購入量が大幅に削減。

| まきストーブ導入前 | 灯油使用量 | まきストーブ導入後 | 灯油使用量 |
|-----------|---------|-----------|---------|
| 2004年 | 3,667ℓ | 2006年 | 2,572 ℓ |
| 2005年 | 3,790 ℓ | 2007年 | 2,991 ℓ |
| | | 2008年 | 1,880 ℓ |
| | | 2009年 | 1,568 ℓ |
| | | 2010年 | 1,323 ℓ |
| | | 2011年 | 1,635 ℓ |
| | | 2012年 | 2,056 ℓ |
| | | 2013年 | 1,639 ℓ |



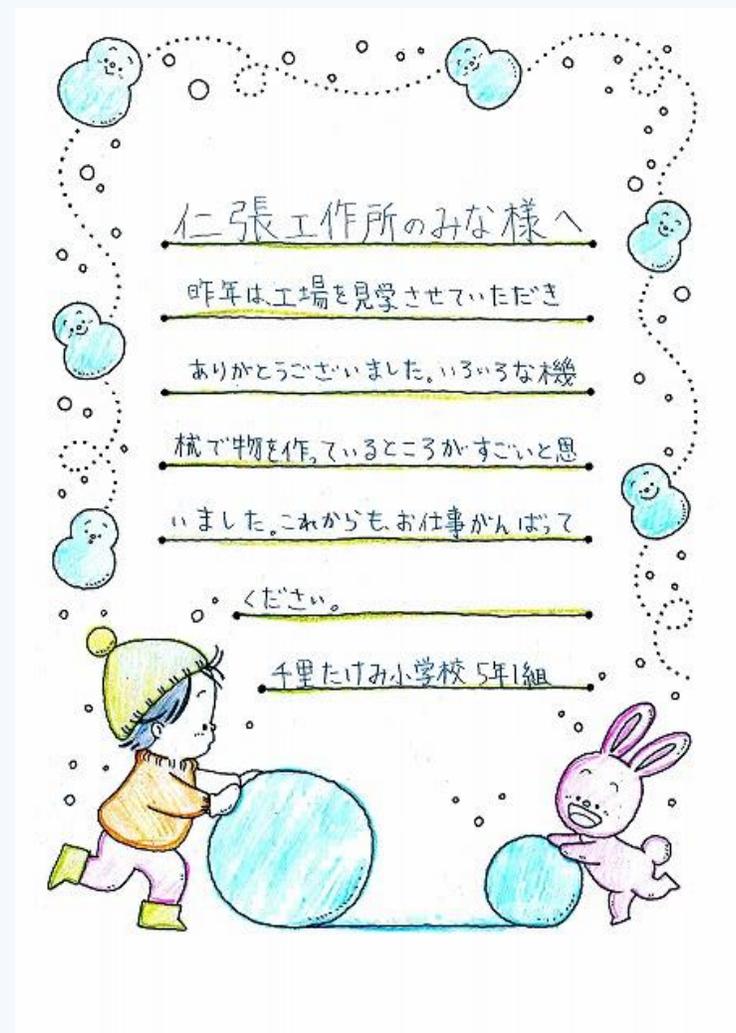
10-2 地域との係わり

2012年度から始まる第5次中期経営計画では、『社内外の資源を有効に活用し、地域に必要とされる企業として自他共に認められる会社になって、創立50周年を迎えよう』を掲げています。

環境でも地域に必要とされる企業として認められるよう活動しています。

1. 小学生の工場見学

工場見学の様子



お礼状

2. 毎年恒例の地域清掃

2004年から毎年、世界環境デー前後に、本社裏側にある恩智川の堤防付近を清掃しています。同年より三和工場では社屋外周りの清掃を行っています。今年も2013年6月5日に本社工場、6月7日に三和工場で実施しました。本社ではゴミ袋約30袋ものゴミを回収しました。

来年、再来年も地域に貢献できる会社で有り続け、地域清掃を始め、みなさまのお役に立てることを考える社風を誇りにしたいです。最近では他社様でも近隣を清掃する姿を目にし、地域清掃の先駆けとなれた事を誇りに思います。



三和工場周辺の清掃

恩地川堤防の清掃



10-3 全体活動

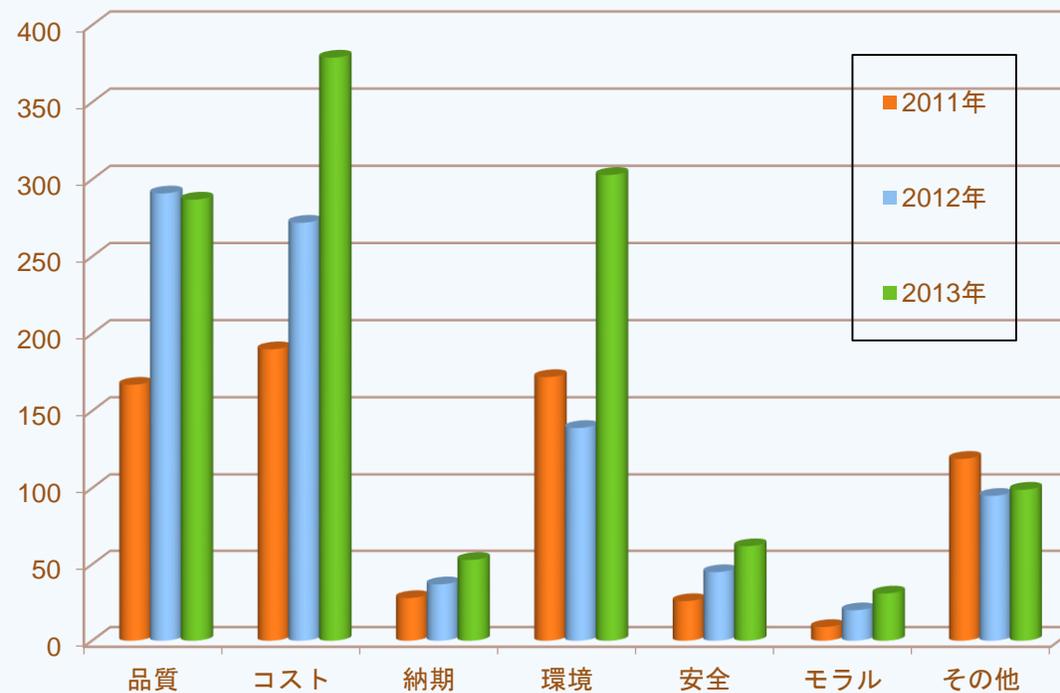
当社の全社的な全体活動で非常に重要で大きなものが、改善提案、小集団活動、3S活動の3つの取り組みです。

1. 改善提案活動

改善提案活動の25%が環境改善に関するものです。内容と件数が一致しないのは、一件に複数の内容が含まれる場合と未実施（空白）です。

提案内容（単独のデータ）

| 分類 | '11年 | '12年 | '13年 | '13年比率 |
|------|------|------|-------|--------|
| 品質 | 167 | 291 | 287 | 23.6% |
| コスト | 190 | 272 | 379 | 31.2% |
| 納期 | 28 | 37 | 53 | 4.4% |
| 環境 | 172 | 139 | 303 | 25.0% |
| 安全 | 26 | 45 | 62 | 5.1% |
| モラル | 9 | 20 | 31 | 2.6% |
| その他 | 119 | 95 | 99 | 8.2% |
| 計 | 711 | 899 | 1,214 | - |
| 改善件数 | 713 | 885 | 1,195 | - |



当社では改善提案の件数が増加し、節目を迎える度に記念植樹を行ってきました。
そして2013年の5月には改善提案件数が1万件を達成。
今までは本社に記念植樹をしていたのですが、今回は三和工場にも植樹の輪を広げました。
これからも自らの仕事を見つめ直し、従業員全員がより良い仕事の環境を作り上げていくよう努めてまいります。

記念植樹

| | | | |
|------|-----------|-----------|-------------|
| 改善提案 | 5,000件記念 | 2007年5月達成 | 紅梅 |
| 改善提案 | 7,500件記念 | 2010年3月達成 | 白梅 |
| 改善提案 | 10,000件記念 | 2013年5月達成 | ハナミズキ、 おかめ桜 |

紅梅



白梅



ハナミズキ植樹



ハナミズキ



三和工場おかめ桜



2. 小集団活動

小集団活動の6.1%が環境改善に関するものです。

| 分類 | '11年 | '12年 | '13年 | '13年比率 |
|-----|------|------|------|--------|
| 品質 | 9 | 12 | 17 | 25.8% |
| コスト | 6 | 21 | 22 | 33.3% |
| 納期 | 3 | 9 | 4 | 6.1% |
| 環境 | 8 | 6 | 4 | 6.1% |
| 安全 | 1 | 2 | 2 | 3.0% |
| その他 | 3 | 6 | 17 | 25.8% |
| 計 | 30 | 56 | 66 | - |

2013年のその他の内の11件は3Sに関わる取組でした。

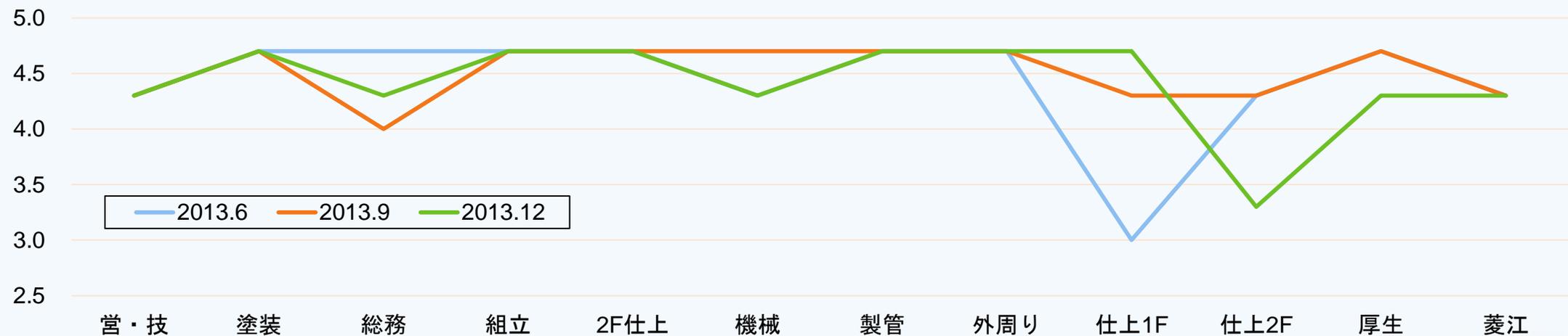


2013年8月24日 小集団事例発表会開催。 年に一度の小集団活動報告会です。



3. 3S活動

| | チェック月 | 営技 | 製管 | 総務 | 機械 | 組立 | 仕品 | 織田 | 三和 | 全体 | 目標 | | |
|-----|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| 期末 | '10.12 | 4.04 | 3.73 | 3.84 | 3.44 | 3.44 | 3.31 | 3.56 | 3.20 | 3.57 | 4.00 | | |
| 期末 | '11.12 | 3.89 | 3.65 | 3.65 | 3.59 | 3.24 | 3.39 | 3.35 | 3.61 | 3.59 | 4.50 | | |
| 新基準 | | 営・技 | 塗装 | 総務 | 組立 | 2F仕上 | 機械 | 製管 | 外周り | 仕上1F | 仕上2F | 厚生 | 菱江 |
| 期末 | '12.12 | 4.3 | 4.3 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.3 | 4.3 | 4.7 | 3.3 | 4.7 | 4.7 | 4.7 |
| 上期 | '13.06 | 4.3 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.3 | 4.7 | 4.7 | 3.0 | 4.3 | 4.7 | 4.3 |
| 中間 | '13.09 | 4.3 | 4.7 | 4.0 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 4.3 | 4.3 | 4.7 | 4.3 |
| 下期 | '13.12 | 4.3 | 4.7 | 4.3 | 4.7 | 4.7 | 4.3 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 3.3 | 4.3 | 4.3 |



私たちは、美化も環境へのアプローチだと考えています。3S活動を通して、工場の美化にも取り組みました。



社長自ら花壇の手入れをしています。

花壇については社長ブログでも更新されておりますので、季節の移り変わりをお楽しみください。

社長ブログ

<http://www.nimbari.co.jp/shacho/index.htm>



毎年朝顔の種を取っては社内で配布。

2013年は梅の当たり年だったようで、白梅にはたくさんの実がなりました。改善提案が過去最高件数だったことも合わせて、とても喜ばしい年になりました。

社内一斉空調フィルター掃除（'13/7/9、11/28）
空調機の使用前に掃除を行い、空調機への負担を削減させます。



各部署のフィルターの汚れを水で洗い流しています

10-4 啓蒙活動

環境月間にあわせた啓蒙活動。

2013年もポスターを募集。
64件もの力作が出そろいました。
その中から一次選考を通ったポスターを全社員で投票し、最優秀賞に輝いたポスターが右の写真です。

“当たり前”
そこにはムダが
あふれてる



銀賞ポスター

2013年度環境月間

今を見て 未来を見つめて
エコ活動



機械組立課
西野 義行

最優秀賞ポスター（金賞）

1 1. マネジメントレビュー

1 1-1 経営者による全体評価

2013年度の生産活動（売上）は一昨年に続いて好調に推移しました。しかし、個々の得意先や受注内容、顧客の要求事項は変わっています。そのためIT技術を積極的に活用して社内生産だけではなく、社外生産を含めた管理面の向上や改善提案、小集団活動、3S活動からなる全社活動推進を通じて環境目標を設定し達成する取り組みをしました。

具体的には、本活動レポートの対策と結果や訓練、その他の取り組みに書かれている活動を展開しました。

- 環境事務局に新しいスタッフが加わり、経営者より参考となる他社の環境活動レポートを示した要因も含め、今期の環境活動レポートはデザインを一新し、親しみやすくわかりやすいレポートとなりました。
- 2013年度の環境目標達成状況はE-2-3「新紙使用量削減と裏紙活用の最大化」、E-4-2「塗料不良率」について目標値をクリアすることができませんでした。単年度だけではなく複数年の中で取り組む比重が高い活動でありましたが、一方で月々の結果に真剣に向き合い活動することで目標に近づける、達成するという熱意が必要です。
- 環境に関わる各種データの収集レベルが向上しました。その成果の一つとして7. マテリアルバランスを作成することが出来ました。
- 2012年12月の本社工場屋根部遮熱塗装工事と本社2階作業場照明交換工事により、最大電力値は、一昨年より下げることが出来ました（317kw→293kw）。その効果を受けて菱江倉庫屋根に遮熱塗装工事を実施しました（2013年12月）。
- 委託加工量が増加することによって、目標達成の要因が社内環境影響の削減だけでなく、社外要因に対する評価を検討し、実施した結果を6-2-2で委託加工先へのアプローチに記載しました。

1 1-2 次年度に向けて（見直しの結果）

2014年度は第5次中期計画（2012-2014）の最終年度となります。スローガンにある“地域で必要とされる会社として自他共に認められる会社”づくりを推し進め、環境目的・目標値の全項目達成を目指します。

2014年度に計画している環境に係わる設備投資は以下の通りです。

- エネルギーミックスの推進と環境活動、遮熱による省エネの取り組みとして、三和工場屋根に太陽光パネル発電設備を導入します。2014年3月稼働を目指します。
- 塗装場排気ダクト交換工事
- 全社IT化計画を実施していきます。具体的には、タブレットPCによる見える化を推進し、紙使用量を削減していきます。
- 資材倉庫照明交換工事(40W蛍光灯→32WHF省エネタイプ蛍光灯へ)
- 本社工場一階の照明設備の入れ替え
- 三和工場へ全社IT化計画を横展開として実施します。

以上を考慮して、次年度の取り組みを次ページ「2014年度の取り組みへの展開」の通り決定します。



2014年度の取り組みへの展開

表12-1. 環境目標の取組結果とその評価、次年度の取組内容

| | 項目 | 結果 | 評価 | 2014年度取組内容 |
|---|-------------------|--|--|--|
| 1 | CO2排出量削減 | 目標原単位457Kg-CO ₂ 月に対し、321kg-CO ₂ | 受注金額が予想よりも大きく、その結果原単位が大幅に下がった。 | 受注予測を鑑みて 2009年度CO ₂ 原単位-10% 446kg-CO ₂ 以下 |
| 2 | 廃棄物の削減 | ・紙リサイクルの推進、目標12,000Kg/年に対し、21,491kg | 目標を達成できた。リサイクル量が大きく増えた原因は、昨年同様受注量増加に伴う部材納入時の段ボールが増加した。これらの段ボールは社内での製品養生にも活用している。 | 新規リサイクル品選定 紙リサイクル12,000Kg/年 (1,000kg/月) |
| | | 裏紙使用率を70%と設定したが、新規受注品や、回覧用ファイルを大量に作成した為、新紙使用量が増えた。結果は65.2%に留まった。 | 新規注文、小ロット化、部品納入など、多品種少量製作に取り組む過程で、新規図面の発行が多く、裏紙使用率は下がってしまった。 | 新紙使用の削減。裏紙使用率70%以上 図面のデータ化、及びPCディスプレイ、タブレットなどのIT活用により、出図削減。 |
| 3 | 水使用量の削減 | 目標原単位2.8m ³ に対し2.36m ³ で成果が出せた | 塗装工程の製品水抜き穴設置と前処理の製品吊り方の工夫で削減しています。 | 受注予測を鑑みて原単位 2.7m ³ (09比-18%削減) |
| 4 | 不良塗料量の削減 | 目標2.1%以下に対し、実績は2.91%と未達成 | 人員の移動が大きい。また、多品種少ロットに対応していった結果、対応しきれずに不具合を出した。 | 塗装不良の削減 塗料不良率 2.1%以下 |
| | グリーン購入及び製品の環境配慮推進 | 1)社内使用の事務用品は適合品にする。 2)オリジナル製品の塗装は、鉛フリーの塗料を使用する。 | 1)社内文書「グリーン調達ガイドライン」に沿った調達実施 2)メラミン焼付け塗料は、鉛フリーに全て変更した。 3)粉体塗装実施 | 1)社内文書「グリーン調達ガイドライン」に沿った調達実施 2)焼付け塗料は、鉛フリーに全て変更 3)粉体塗装実施 |

2014年環境活動レポート発行は2015年4月20日を予定しております。

環境事務局より