

# エコアクション21

2011年度(2011年4月1日～2012年3月31日)

## 環境活動レポート

東洋ガラス機械株式会社

2012年4月19日

代表取締役社長 鈴木 信悦



エコアクション21  
認証・登録番号 0002548

# 目次

1. 環境方針
2. 事業活動の概要
3. 環境目標
4. 主要な環境活動計画の内容
5. 環境活動の取組結果の評価
6. 環境関連法規への違反，訴訟等の有無
7. 地域社会貢献活動
8. マネジメントレビュー
9. 2012年度の取組み

## 環境方針

東洋製罐グループの一員として、地球環境の保全と改善を重要課題と強く認識し、企業活動において環境に対し、自主的に、積極的に推進していきます。

### <環境保全への行動指針>

1. 環境関連法規制や当社が約束したことを遵守します。
2. 環境目標を定め、定期的に見直しを行い、継続的改善に努めます。
3. 当社が使用する電力エネルギーの不要な部分の徹底的な削減を推進します。
4. 省資源及び廃棄物の削減を図ると共に、環境改善に努めます。
5. 作業に使用する化学物質使用量の抑制に努め、環境保全に努めます。
6. 事務用品及び市販品のグリーン購入のさらなる推進に努めます。
7. 環境にやさしい設計及び製品の製造を積極的に推進します。
8. 全従業員並びに当社で働く人々に、この環境方針を周知し、環境改善に努めます。

東洋ガラス機械株式会社

2012年4月19日

代表取締役社長

鈴木信悦

# 1. 事業活動の概要

## 1) 事業所名及び代表者氏名

東洋ガラス機械株式会社 本社・工場、東京工場

代表取締役社長 鈴木信悦

## 2) 所在地

本社・工場 神奈川県横浜市川井本町76

東京工場 東京都大田区東六郷1-27-7

## 3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

責任者 常務執行役員管理本部長 藤川和正

担当者 管理本部・業務室 三枝雅彦

連絡先 電話 045-953-8831 FAX 045-953-5137

ホームページアドレス <http://www.tgmm.co.jp>

## 4) 事業活動の内容についての簡単な記述(エコアクション21認証・登録日)

- ・ガラス容器(びん・食器)及びプラスチック容器などの意匠設計, 金型設計, 金型製造販売。
  - ・びん, 食器, プラスチック容器製造用諸機械の設計, 製造販売。
  - ・ガラス容器(びん, 食器)製造に関する技術指導。
  - ・食器機械及び一般産業機械の開発設計, 製造販売及び輸入販売。
- エコアクション21認証・登録日: 2008年6月6日

## 5) 認証・登録の対象活動範囲

- ・登録範囲は全社・全事業, 登録対象組織は東洋ガラス機械(株)本社・工場, 東京工場

## 6) 事業の規模

| 活動規模    | 単位             | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 |
|---------|----------------|--------|--------|--------|
| 主要製品生産量 | ton            | 247    | 187    | 192    |
| 売上高     | 百万円            | 3,418  | 3,679  | 3,538  |
| 従業員     | 人              | 152    | 143    | 145    |
| 床面積     | m <sup>2</sup> | 9,285  | 9,285  | 9,285  |

## 2. 環境目標

### 1) 環境目標

環境への負荷の現状と取組状況のチェック結果を検討し、二酸化炭素排出量の95%を占める電力使用量、廃棄物処分量、コピー用紙購入量、総排水量の削減に取り組む。

環境負荷と環境への取組結果を踏まえ、定めた環境負荷低減のための目標値は次の通りである。

#### 環境負荷低減目標

基準年：コピー紙購入量は2006年度、廃棄物処分量は2008年度、自動車燃料は2009年度  
その他は2005年度とする。

| インプット項目  | 単 位 | 基準値       | 2011年度    |       | 2012年度    |       | 2013年度    |       |
|----------|-----|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 電力使用量    | kWh | 3,895,000 | 3,749,896 | 96.3% | 3,747,657 | 96.2% | 3,744,330 | 96.1% |
| コピー用紙購入量 | kg  | 4,460     | 2,619     | 58.7% | 2,602     | 58.3% | 2,591     | 58.1% |
| 自動車燃料使用量 | L   | 27,809    | 24,848    | 89.4% | 24,527    | 88.2% | 24,263    | 87.2% |
| グリーン購入   | %   | 80        | —         | 80.0% | —         | 85.0% | —         | 90.0% |

| アウトプット項目 | 単 位                | 基準値       | 2011年度    |        | 2012年度    |        | 2013年度    |        |
|----------|--------------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 二酸化炭素排出量 | kg-CO <sub>2</sub> | 1,631,968 | 1,625,104 | 99.6%  | 1,623,423 | 99.5%  | 1,621,420 | 99.4%  |
| 廃棄物処分量   | kg                 | 9,673     | 9,317     | 96.3%  | 9,233     | 95.5%  | 9,104     | 94.1%  |
| 総排水量     | m <sup>3</sup>     | 6,343     | 4,392     | 69.2%  | 4,371     | 68.9%  | 4,361     | 68.7%  |
| 化学物質使用量  | kg                 | 70        | 70以下      | 100.0% | 70以下      | 100.0% | 70以下      | 100.0% |

2010年度からは使用電力に対する二酸化炭素排出係数0.418を採用している。

設計については、過剰な部品の削減や環境負荷の少ない部品構成の設計をテーマに活動を行っている。

## 2) 環境への負荷実績

### 環境への負荷チェック

当社の業務内容は、機械製造及び金型製造で、環境負荷として、主に考えられるのは、二酸化炭素排出量、総廃棄物排出量、総排水量、化学物質排出量が該当する。

当社の環境負荷の概要は、次の通りである。

- ・当社における二酸化炭素排出量の95%が電力使用量、5%が化石燃料である。
- ・廃棄物は、今まで廃棄量をバケツ方式による重量換算から2008年より排出時に実質作業を行い廃棄物に対する意識を高めた排出方法に変更した。
- ・当社における総排水量は、生産上での使用がほとんど無いため水資源投入量と同等である。

これらのことより環境負荷として数値として捉えたものは下表のとおりである。

### コア指標

| アウトプット項目 | 単位                   | 2008年度    | 2009年度    | 2010年度    |
|----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 二酸化炭素排出量 | kg - CO <sup>2</sup> | 1,547,141 | 1,509,212 | 1,575,610 |
| 電力使用量    | KWh                  | 3,785,393 | 3,752,757 | 3,769,402 |
| 廃棄物処分量   | kg                   | 9,673     | 9,752     | 12,638    |
| 総排水量     | m <sup>3</sup>       | 6,019     | 5,170     | 4,477     |
| 化学物質排出量  | kg                   | 70        | 154       | 28        |

### 3) 環境への取組状況

- ◆ 省エネルギー
  - ・ 必要でない(無駄な部分)エネルギーの削減に取り組んでいる。一般的な節電や消灯以外にタイマーを利用した節電を実施。
  - ・ 段取り等の作業の改善に取り組み、効率的な製造を進めている。
- ◆ 省資源
  - ・ パソコンを効率的に使用することにより紙の使用量を削減している。
  - ・ 従来の紙のサイズを見直し、より小さいサイズにすることにより紙の使用量を削減している。
- ◆ 水の効率的利用及び日常的節水
  - ・ 必要以上に水を出さないように蛇口ノブ形状の変更や水圧の調整を行い、適正水量にしている。
- ◆ 化学物質使用量の抑制及び管理
  - ・ PRTR対象物質の削減を目的に仕事の効率を下げないように使用している化学物質の変更を行っている。2010年度は青ニス除去剤の見直しを行い、大きな成果を得ている。
- ◆ 温室効果ガスの排出抑制、大気汚染等の防止
  - ・ 工場内で使用している冷蔵庫、冷水機等のフロンは適切に処理を行っている。
- ◆ 廃棄物等の排出抑制、リサイクル、適正処理
  - ・ 紙の分別を強化し、通常一般廃棄物となる紙をリサイクルしている。それにより一般廃棄物の量を削減する。
  - ・ 木材のリサイクルを本年度よりスタートした。
- ◆ 排水処理
  - ・ コンプレッサードレンは規定の水質になるよう浄化した後、下水道へ排出している。
  - ・ 定期的な水質検査により排水チェックを実施している。
- ◆ その他生活環境に係る保全の取組等
  - ・ 機械更新時には環境に配慮した機器の購入を検討している。
- ◆ グリーン購入
  - ・ 工場内で使用する標準事務用品を設定し、これらの事務用品に対してエコマークあるいは環境配慮製品を選択している。
- ◆ 製品及びサービスにおける環境配慮
  - ・ エコドライブや共同搬送を実施してガソリン使用量の削減を進めている。また営業における公共機関使用も実施している。設計については、環境負荷の低い市販品の積極的な採用を実施している。

## 環境への取組の自己チェック結果

| 施 策                                | 評価点 | 満点  | 実施度合 |
|------------------------------------|-----|-----|------|
| 1. 事業活動動へのインプットに関する項目              | (点) | (点) | (%)  |
| 1) 省エネルギー                          | 100 | 106 | 94   |
| 2) 省資源                             | 44  | 44  | 100  |
| 3) 水の効率的利用及び日常的な節水                 | 22  | 22  | 100  |
| 4) 化学物質使用量の抑制及び管理                  | 30  | 30  | 100  |
| 小 計                                | 196 | 202 | 97   |
| 2. 事業活動からのアウトプットに関する項目             | (点) | (点) | (%)  |
| 1) 温室効果ガスの排出抑制、大気汚染等の防止            | 18  | 18  | 100  |
| 2) 廃棄物等の排出抑制、リサイクル、適正処理            | 62  | 68  | 91   |
| 3) 排水処理                            | 24  | 24  | 100  |
| 4) その他生活環境に係る保全の取組等                | 6   | 6   | 100  |
| 小 計                                | 110 | 116 | 95   |
| 3. 製品及びサービスに関する項目                  | (点) | (点) | (%)  |
| 1) グリーン購入（環境に配慮した物品等の購入、使用等）       | 24  | 26  | 92   |
| 2) 製品及びサービスにおける環境配慮                | 45  | 54  | 83   |
| 小 計                                | 69  | 80  | 86   |
| 4. その他                             | (点) | (点) | (%)  |
| 1) 生物多様性の保全と持続可能な利用のための取組          | 2   | 4   | 50   |
| 2) 環境コミュニケーション及び社会貢献               | 8   | 12  | 67   |
| 3) 施主・事業主における建築物の増改築、解体等にあたっての環境配慮 | 6   | 6   | 100  |
| 小 計                                | 16  | 22  | 73   |
| 全 項 目 合 計                          | 391 | 420 | 93   |



### 3. 主要な環境活動計画の内容

#### 3.1 当社の主要な環境保全に向けた具体的な取組内容

##### 3.1.1 二酸化炭素削減(電力削減)

- ① クールビズ(28℃)ウォームビズ(20℃)の実施
- ② 照明レイアウトに合わせて机の配置を変更
- ③ 社内共有部分の電灯消灯及び削減
- ④ 空調電力のデマンドコントロールシステム管理
- ⑤ 夏場における便座の電源OFF
- ⑥ エコドライブの実践
- ⑦ ハイブリッドカーの導入
- ⑧ 自動販売機の電力削減

##### 3.1.2 コピー用紙購入量の削減

- ① 両面コピーの徹底
- ② 紙類の廃棄時の実貫作業による分別と有価物化の推進
- ③ 電子媒体利用によるペーパーレス化
- ④ ダウンサイジングによる紙の削減
- ⑤ 会議資料用コピー数量削減

### 3. 主要な環境活動計画の内容

#### 3.1.3 廃棄物の削減

- ① 紙類の分別回収による資源化
- ② 廃棄物処理方法のマニュアルの作成及び周知
- ③ 梱包材の再使用による廃棄物削減
- ④ 金属類の分別回収による資源化
- ⑤ 通い箱の利用による廃棄物の削減
- ⑥ 製品の製作材料の削減
- ⑦ 木材のリサイクル推進（マテリアル・サーマルリサイクル）
- ⑧ 乾電池・蛍光灯のリサイクル推進（マテリアルリサイクル）

#### 3.1.4 総排水量の削減

- ① 節水コマの設置
- ② 食堂の食器洗浄センサ放水&マスキングによる排水量削減
- ③ 節水用シャワーヘッドの取り付けによる排水量の削減
- ④ シャワーの水量を適正に調整することで排水量削減
- ⑤ 手洗場の調整ノブ形状をレバー式に変更し、水量（使用吐出量）削減

### 3. 主要な環境活動計画の内容

- ◆ 3.1.5 化学物質の削減
  - ・ PRTR対象物質を含む化学物質の変更を行い、PRTR対象物質の使用量を削減する。
- ◆ 3.1.6 グリーン調達
  - ・ 2011年度は、各事業部・本部の標準事務用品のグリーン化を進める（目標80%以上）。
- ◆ 3.1.7 環境にやさしい設計の推進
  - ・ 機械に使用する市販品を選択する場合、環境負荷が少ないものを積極的に採用することで環境にやさしい機械の設計を推進する。
  - ・ 機械を構成する過剰な部品を削減する。

## 3.2 本来業務における取り組み

### 1) 管理本部

- ① エコカーの導入
- ② 省エネ機器の導入
- ③ クールビズ・ウォームビズ
- ④ 電子掲示板の導入
- ⑤ 廃棄物の削減
- ⑥ エコドライブへの取組

### 2) プラスチック金型事業部

- ① エコドライブへの取り組み
- ② 加工の効率化
- ③ 作業の効率化
- ④ 加工不良の削減
- ⑤ 内製化の推進と多能化

### 3) ガラス金型事業部

- ① クレームと工程内不良の削減
- ② 段取り時間の削減
- ③ 消耗工具の使用量削減
- ④ 運送費用の削減
- ⑤ 金型梱包材料の削減
- ⑥ エコドライブへの取組

### 4) 機械事業部

- ① 環境を意識したカタログの作成
- ② 機械の過剰部品の削減
- ③ 設計時に環境負荷を削減
- ④ 常備在庫品の削減
- ⑤ モーダルシフトの推進
- ⑦ エコドライブへの取組

## 4. 環境活動の取組結果の評価

運用期間(2011年度年間)の環境保全活動が終了し、社長と環境管理担当部門が環境への取組結果の評価を行った。

| NO | 推進項目       | 単位                 | 目標        | 実績        | 評価 |
|----|------------|--------------------|-----------|-----------|----|
| 1  | 二酸化炭素排出量削減 | kg-CO <sub>2</sub> | 1,625,104 | 1,490,317 | ○  |
| 2  | 電力使用量削減    | kwh                | 3,749,897 | 3,351,685 | ○  |
| 3  | コピー用紙購入量削減 | kg                 | 2,620     | 2,586     | ○  |
| 4  | 廃棄物処分量削減   | kg                 | 9,317     | 8,385     | ○  |
| 5  | 総排水量削減     | m <sup>3</sup>     | 4,393     | 4,132     | ○  |
| 6  | 化学物質使用量削減  | kg                 | 70        | 34        | ○  |
| 7  | 自動車燃料使用量削減 | L                  | 24,848    | 26,666    | ×  |
| 8  | グリーン購入増加   | %                  | 80        | 85        | ○  |

- ◆ 全社の2011年度年間目標は、推進項目8項目のうち、達成項目7項目と達成率88%である。
- ◆ 今年度は東日本大震災の影響による電力制限、夏の輪番操業及び継続的節電により大幅な電力削減結果となった。
- ◆ コピー用紙に関しては紙の削減対策を進めてきたが、方策の効果が少なく削減量が鈍化している。
- ◆ 廃棄物に関しては、仕事の状況による影響が大きいので、リサイクルを推進し廃棄物を削減する。
- ◆ 排水量の削減についてはかなりの方策を実施し効果を上げているが、今後は風呂の運用等を含めて使用量の削減を推進する。
- ◆ 化学物質使用量については、昨年に比較して若干増加傾向にあるが、維持管理の範囲である。
- ◆ 自動車燃料は、ハイブリッド車購入やエコドライブの推進を実施している。今年度は工事等の影響により走行距離が多くなりガソリン消費量が増加してしまった。2012年度からはエコドライブを全社共通項目として実践していく。
- ◆ グリーン調達については事務用品購入担当者等への教育を実施し2011年度は85%と目標を上回った。
- ◆ 設計については、設計時の資料において環境負荷の低いものを積極的に使用することで環境負荷の低減を目指した。また機械に対して過剰な部品の削減をテーマに1年間活動した。

## 4.1 リサイクルの推進（2011年度）

### 各種リサイクル量

|      | 2010年度  | 2011年度  | 2012年度 | 2013年度 |
|------|---------|---------|--------|--------|
| 紙類   | 10,284  | 7,895   | 0      | 0      |
| 潤滑油  | 5,620   | 2,970   | 0      | 0      |
| その他油 | —       | 35,685  | 0      | 0      |
| 木材   | 2,490   | 3,020   | 0      | 0      |
| 蛍光灯  | —       | 35      | 0      | 0      |
| 乾電池  | —       | 90      | 0      | 0      |
| 廃プラ  | —       | —       | 0      | 0      |
| 鉄類   | 193,774 | 212,915 | 0      | 0      |
| 非鉄類  | 40,349  | 38,067  | 0      | 0      |
| 繊維   | —       | —       | 0      | 0      |

単位：kg

 リサイクル開始

※その他油は水がほとんどの含油水であり、焼却後の残渣は路盤材として利用される。

## 5. 環境関連法規への違反，訴訟等の有無

- ◆ 当社に関係する環境関連法規は、フロン回収破壊法、下水道法、騒音規制法、振動規制法、廃棄物処理法、PCB特措法、家電リサイクル法、自動車リサイクル法、資源有効利用促進法、消防法、労働安全衛生法および条例である。
- ◆ 関連法規の順守状況結果及び訴訟の有無は次の通りである。

| 内容      | 結果 |
|---------|----|
| 法律違反の有無 | 無  |
| 訴訟の有無   | 無  |

適用となる11法規制を「環境関連該当法規等一覧表」にまとめ、1回／年「環境法規制等の遵守チェックシート」に基づき、遵守状況をチェックしています。その結果を要約すれば、上記のように過去3年間、関係当局からの違反等の指摘はありません。

## 6. 地域社会貢献活動

- ◆ 会社外周部の清掃
  - ・ 会社の周りの公道を定期的に清掃し、ゴミの無い街づくりの一環として地域社会への貢献活動に参加しています。
- ◆ ペットボトルのキャップ分別回収
  - ・ 社内で飲用したペットボトルのキャップを分別回収し、特定非営利活動法人（NPO法人）に提供することにしました。集めたキャップは、樹脂メーカーに引取られ、その対価が「認定NPO法人 世界の子どもにワクチンを日本委員会（JCV）」を通じて世界の子どもたちにワクチンが届けられます。
  - ・ 2011年度は22,280個（ワクチン56本分）を回収して提供しました。今後もペットボトルキャップを回収して、ボランティア活動に協力していきます。
- ◆ 使用済み切手をJOCSに送ることによりアジアやアフリカの草の根の人々の自発的な努力を、ワーカーク派遣と奨学金支援により側面から支える運動に参加します。
  - ・ 社内で従来廃棄されていた使用済み切手を収集し、ある程度集まった時点でJOCSへ送付します。しかし今年度は2011年9月よりスタートしたため、まだ一定の量を確保することができないため、来期に継続します。



## 7. マネジメントレビュー

### ◆ 見直し項目

- ・ 環境への取組の自己チェックは、あと1年程度自部門を自己チェックした後に相互チェックをすると良い。相互チェックにより各事業部・本部間のレベルを平準化する事ができると思われる。
- ・ 内部監査は今回で2回目であり、そろそろ内部監査員のレベルアップが必要ではないか。外部機関等を利用して内部監査員のレベルアップを行い、エコアクション21の活動に役立てて欲しい。
- ・ 環境方針、環境目標及び環境経営マニュアルは変更の必要なし。

## 8. 2012年度の取組み

### ◆ 環境関連

- ・ 伝票用紙等の削減
- ・ 会議室, 社有車, 規定集等の電子予約による紙の削減
- ・ コピー機等の待機電力の削減
- ・ 定期的な漏水チェックによる排出量の削減
- ・ 一般廃棄物中の紙ごみ分別の推進
- ・ ウォッシュレット便座の電力削減
- ・ 縮小コピーの使用による紙の削減
- ・ 通い箱によるダンボールの削減
- ・ 風呂の運用を見直して排水量の削減
- ・ 排水処理による廃棄物の削減

### ◆ 本来業務

- ・ 全社統一のエコドライブ推進チームによるエコドライブの推進
- ・ 合同搬送の推進
- ・ 環境にやさしい設計の推進
- ・ 多能工の推進
- ・ 仕事量の分散による負荷の平準化
- ・ クレーム, 工程内不良の削減
- ・ 製造に係る作業効率の改善
- ・ 材料の削減