

# 環境報告書

# 2014



報告書の対象範囲

対象期間 2013年4月1日～2014年3月31日

一部、対象期間以前、もしくは以後の活動内容やグループ会社の活動内容も含まれます。

# 目次

---

■ 目次	
■ 社長環境メッセージ	P 2
■ 会社プロフィール	
■ 社是・経営理念	P 3
■ 環境組織・環境基本方針	
■ 事業部 環境方針	P 4
■ 環境に配慮した製品の紹介	
□ 設備部門ー1 「脱臭装置 排熱回収システム」	P 5
□ 設備部門ー2 「マルチステージ型 電着装置」	P 6
□ 自動車部品製造部門 「直接加飾工法の紹介」	P 7
■ 環境への取り組み	
□ トリニティ工業全社の環境負荷低減活動	P 8
・ 地球温暖化防止への取り組み	
・ 循環型社会への取り組み	
□ 環境マネジメントシステム	P 9
・ 工場ISO14001取得状況	
・ 全社安全衛生環境会議	
□ 環境コミュニケーション	
・ 豊田市「環境の保全を推進する協定」	
・ 「トヨタ地球環境月間」への参画	
・ 「ライトダウンキャンペーン」への参画	
■ 地域とのコミュニケーション活動	
□ 豊田工場	P 10
・ 近隣地区役員との交流会	
・ 地域美化活動	
□ 三好工場	
・ 環境活動	

## 社長環境メッセージ

---

近年、企業における環境問題対策は、ますます重要度を増しています。環境問題は、どの企業においても避けて通ることの出来ない問題であり、特にエネルギー問題においては、依然と関心が高く、当社においても深刻な課題と認識しております。

当社は、塗装設備及び自動車内外装部品の製造を担う企業として、地球温暖化、大気汚染、また、産業廃棄物などの環境問題を最重要課題の一つと捉え、平成11年に環境基本方針を策定し、『環境』を企業活動の柱のひとつとして、事業を進めております。

当社の環境改善への取り組みとしては、熱・水・空気の総合エンジニアリング企業として、省スペース、省エネルギーの塗装設備の開発に取り組んでおります。また、部品生産活動においては、工場動力源の省エネルギー化、新工法の採用などを推進し、少資源で環境にやさしい製品作りを推進しております。

これらの活動を継続して取り組み、エネルギー問題に限らず、事業活動に伴う環境負荷の低減に努め、環境改善への取り組みが、企業や社会を発展させるものと確信し、活動を継続してまいります。

以上



代表取締役社長  
馬場 昭次

## 会社プロフィール

---

創立	1946年10月2日
本社所在地	愛知県豊田市柿本町1-9
資本金	13億1,100万円
売上高	274億円（平成26年3月期実績/連結売上高）
社員数	893名
事業内容	「塗装プラント」「塗装機器」「産業用機械」の設計、製作、施工 「自動車部品」の製造
事業所	豊田工場 三好工場 東京支店 大阪支店 田原営業所 九州営業所 東北営業所

### □社是

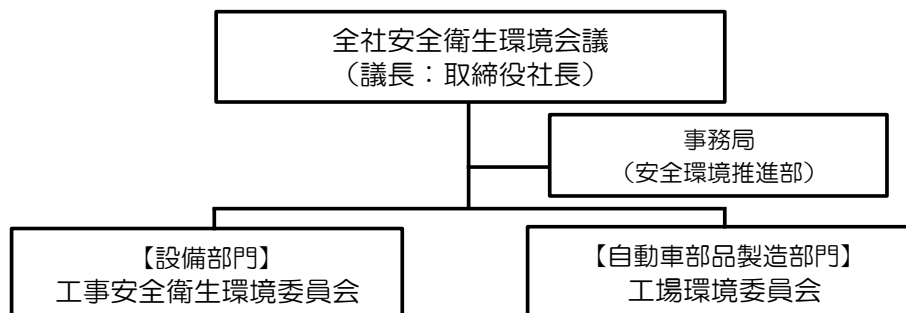
# 信頼と創造

### □経営理念

1. 世界規模での経営基盤を強化し、環境の変化に柔軟に対応して着実に成長する。
2. 相互信頼に基づき、個人の創造力とチームワークの強みを最大限に発揮する企業風土を作る。
3. 各国、各地域に根ざした事業活動を通じて、産業・経済・文化の発展に貢献する。
4. 時代を先取りした研究と開発に努め、物づくりの技術を高めることにより、お客様に満足して頂ける魅力溢れる商品を提供する。
5. クリーンで公正な企業活動を実践し、安全で魅力的な商品の提供を通して、住みよい地球と豊かな社会作りに貢献する。

## 環境組織・環境基本方針

### □環境組織



### □環境基本方針

1. 国、地方自治体などの環境法規等を遵守するとともに、自主管理基準の目標を定め、達成することで、環境保全の向上に努める。
2. 当社の保有技術を更に向上させ、環境に配慮した製品技術開発に努め、排出物・廃棄物の発生やエネルギー消費量の少ないモノづくりに継続的に取り組む。
3. 生産活動が環境に及ぼす影響を予測・評価し、一人ひとりの自覚と責任において生産工程の自主管理に努め、環境に配慮した取り組みを推進する。
4. より良い地球環境の実現をめざし、企業活動のみならず、良き企業市民として社会や地球に貢献する為、社内の力を結集し、環境保護にも積極的に取り組む。

# 事業部 環境方針

## □設備部門

### A&Gプラント事業部環境方針

A&G設備事業部は、塗装設備のシステム設計、技術開発を通して地球環境の保全・保守を第一義に取り組む。

1. 各地域の法令・条例・協定を遵守する。
2. 生産設備の設計においては、システムが与える環境インパクトを評価し、エネルギー消費量の少ない環境配慮製品の設計に努める。
3. 設計から調達・施工・調整・顧客への引き渡しまで、資源の無駄使いを抑え、エネルギーの軽減に努める。
4. 環境内部監査を行いマネジメントの機能が有効に働いているか定期的に審査を行う。
5. 事業部署に対して環境保全教育を継続的に行う。
6. オフィス内の4Sを図り、省エネと資源リサイクルを推進する。

【本社】



## □自動車部品製造部門

### 豊田工場環境方針

当地において、自動車部品の製造ならびに塗装設備事業を行うにあたり、従業員一人ひとりの自覚と責任において環境汚染を防止し、関係仕入先とも連携を取りながら、環境保全への継続的改善に取り組む。

1. 国・愛知県・豊田市との法令・条例・協定を遵守する。
2. 豊田工場周辺地域の良好な環境の保全に努める。
  - (1) 矢作川水系水質保全の為に排水の適正処理と自主管理基準の維持・管理
  - (2) 地域住民の快適な生活を守る為の騒音の防止
  - (3) 燃焼排ガス発生設備の維持管理による大気汚染防止
  - (4) 豊田工場敷地内の緑化推進
3. 資源枯渇・地球温暖化に対応する為、省資源・省エネルギーに努める。
  - (1) 生産設備改善・節電活動によるエネルギー消費量の削減
  - (2) 生産工程での排出物減量と再資源化の推進による廃棄物低減
  - (3) 仕入先への環境負荷低減の展開
  - (4) 部品設計・設備設計段階での環境への配慮
4. 消費資材の環境影響評価を行い、有害物質使用の防止に努める。

【豊田工場】



### 三好工場環境方針

当地において、自動車部品の製造を行うにあたり、従業員一人ひとりの自覚と責任において環境汚染を防止し、関係仕入先とも連携を取りながら、環境保全への継続的改善に取り組む。

1. 国・愛知県・みよし市との法令・条例を遵守する。
2. 三好工場周辺地域の良好な環境の保全に努める。
  - (1) 地域住民の快適な生活を守る為、悪臭の防止
  - (2) 燃焼排ガス発生設備の維持管理による大気汚染防止
  - (3) 三好工場敷地内の緑化・美化推進
3. 資源枯渇・地球温暖化に対応する為、省資源・省エネルギーに努める。
  - (1) 生産設備改善・節電活動によるエネルギー消費量の削減
  - (2) 生産工程での排出物減量と再資源化の推進による廃棄物低減
4. 消費資材の環境影響評価を行い、有害物質使用の防止に努める。

【三好工場】



# 環境に配慮した製品の紹介（設備部門ー1）

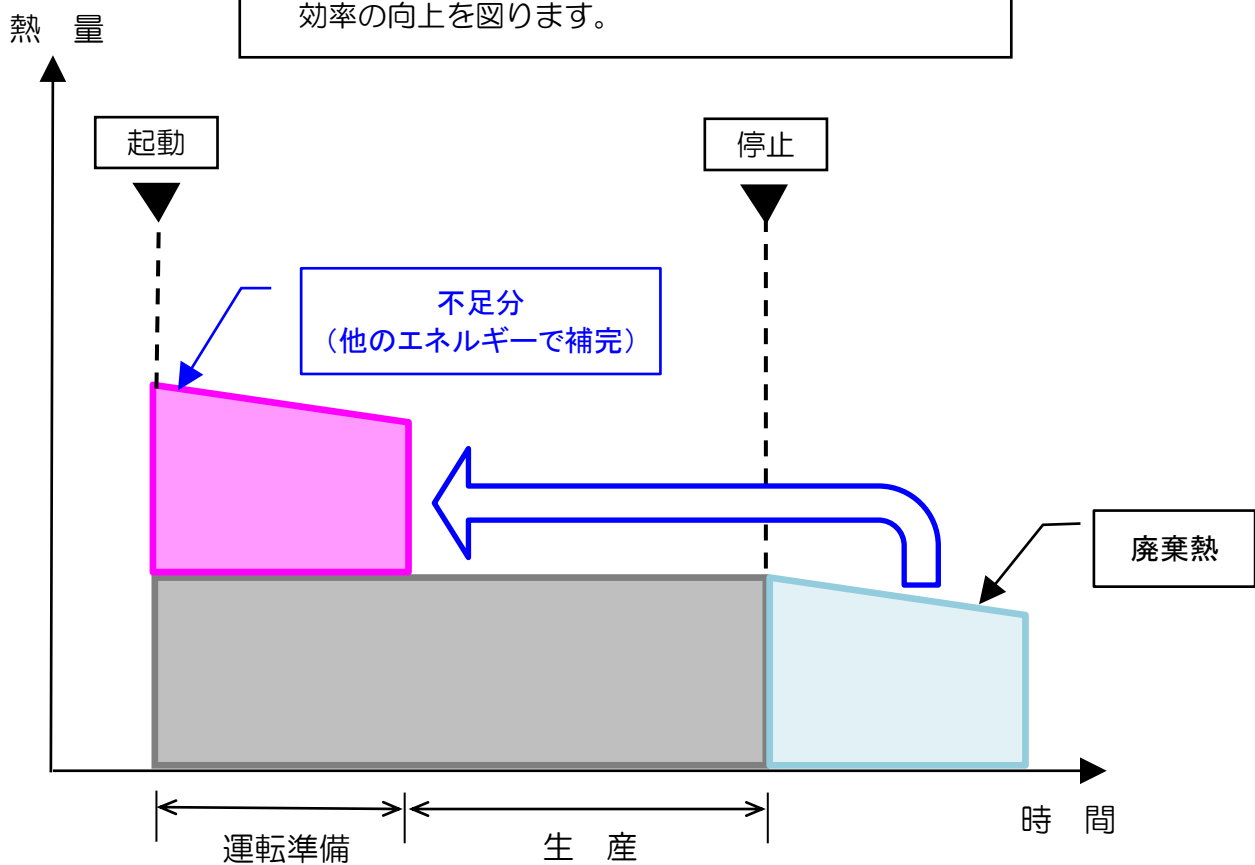
## 「脱臭装置 排熱回収システム」

### □概要及び目的

従来の装置では排熱の回収が出来ませんでしたが、起動時に蓄熱技術を応用することにより、省エネルギー化を図ります。

### □新技術の紹介

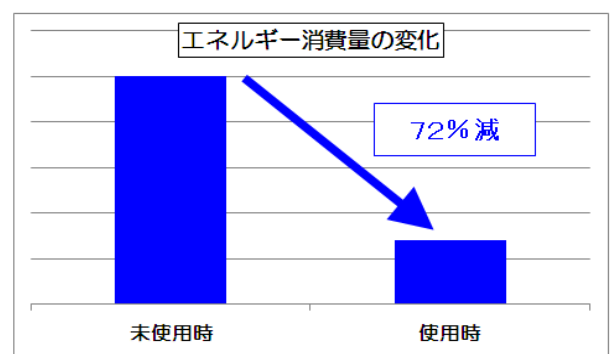
今迄、廃棄していた停止後のエネルギーを蓄熱し起動時の不足分に充てることによってエネルギー効率の向上を図ります。



### □効果

新排熱回収システム導入による効果

エネルギー削減量：約▲72%



## 環境に配慮した製品の紹介（設備部門ー2）

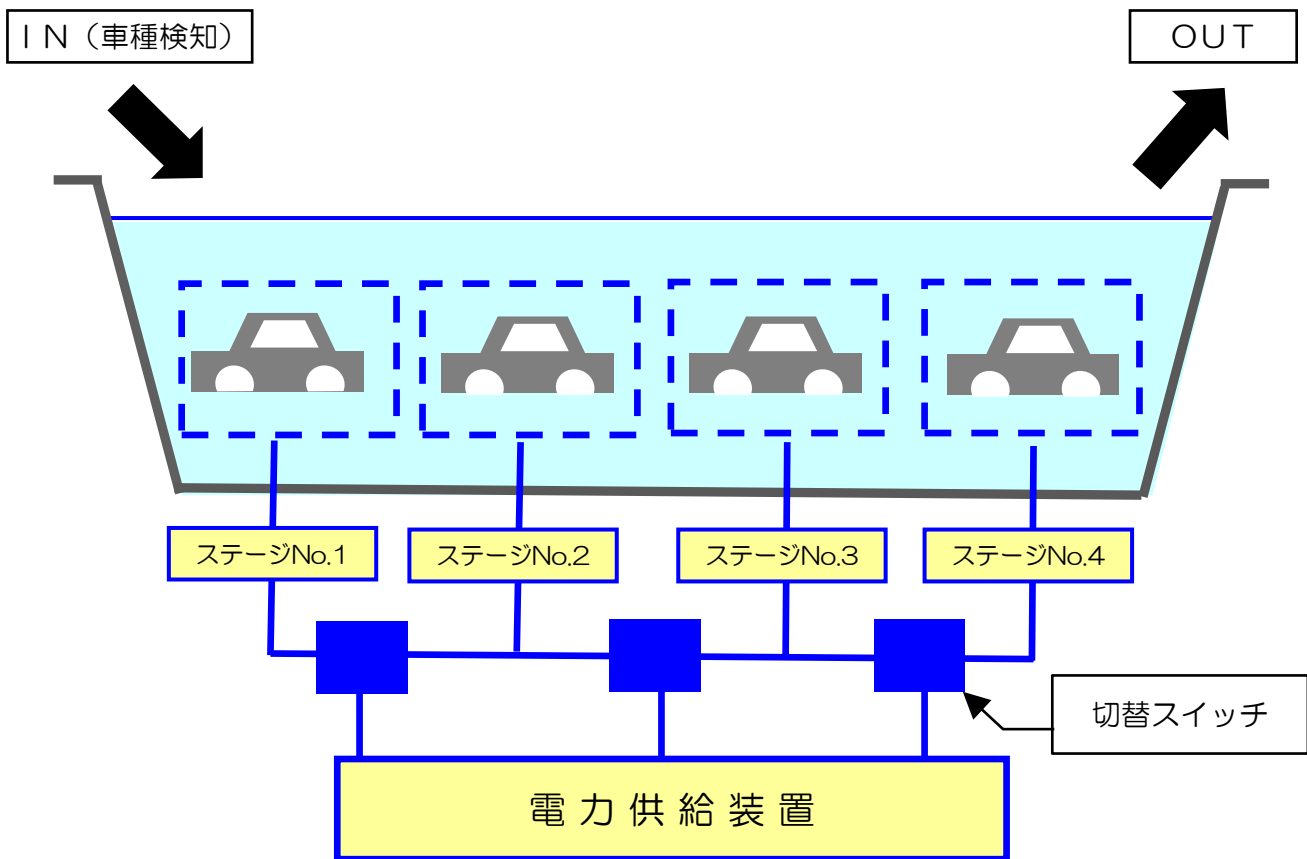
### 「マルチステージ型 電着装置」

#### □概要及び目的

異なる形状、大きさの車に各々最適な電力を供給することにより  
電気エネルギーの低減と資源（塗料）のムダを省きます。

#### □新技術の紹介

電着装置において、多種類の車を連続して塗装する際  
それぞれの車種を自動で検出し、その処理時間と電圧を  
最適な条件にコントロールします。



※特許出願中

#### □効果

マルチステージ型 電着装置導入による効果

- ・エネルギー削減量:約 ▲15%
- ・資源（塗料） :約 ▲15%

※生産条件により異なります

## 環境に配慮した製品の紹介（自動車部品製造部門）

### □自動車部品 直接加飾工法の紹介

従来の自動車部品の加飾工法は、フィルム貼り付け、フィルム転写、インクのスタンプ等により行っていましたが、部品に直接描画を行う「Tri-D<sup>3</sup>eco<sup>®</sup>」工法はフィルムなどの材料及び副資材が不必要となりました。また、従来の各製造工程において必要であった熱や水の使用量も合わせて削減しています。

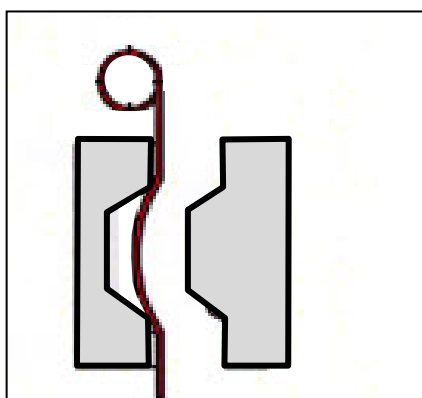
「Tri-D<sup>3</sup>eco<sup>®</sup>」工法は、従来の加飾工法に代わる工法として、開発を経て生産を2012年に開始し、生産拡大とともに省資源化を推進しています。

- ・従来工法と「Tri-D<sup>3</sup>eco<sup>®</sup>」工法の比較

従来	フィルム作製	→ 印刷のための製版	→ フィルムへ印刷	→ フィルムの部品貼り付け
トライテコ	データ作成	→ 部品へ直接描画		

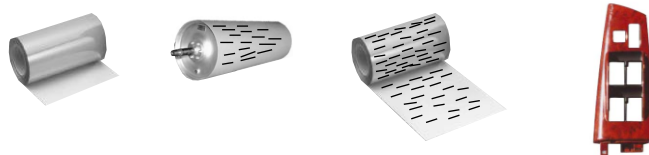
- ・加飾工法 イメージ図

<従来工法 フィルム貼り付け>



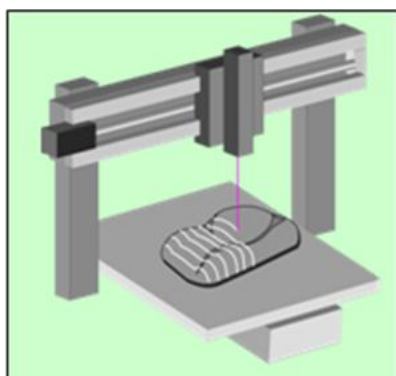
フィルム作製や製版、印刷などの工程を経て部品へ加飾を施します。

【フィルム作製】 → 【製版】 → 【フィルムへ印刷】 → 【部品へ加飾】



### 従来工法に加えてTri-D<sup>3</sup>eco<sup>®</sup>工法を追加

<Tri-D<sup>3</sup>eco<sup>®</sup>工法>

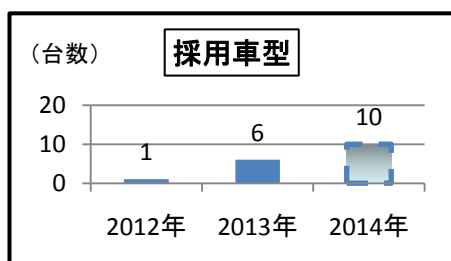


レーザーの走査を制御し、部品に直接描画を行います。この直接描画による凹凸の付与は様々な柄付けが表現可能です。

また、従来工法に使用される材料（フィルム）、及び副資材（接着剤・溶剤）を削減しています。



「Tri-D<sup>3</sup>eco<sup>®</sup>」による自動車内装部品





# 環境への取り組み

## □ トリニティ工業全社の環境負荷低減活動

### ・地球温暖化防止への取り組み

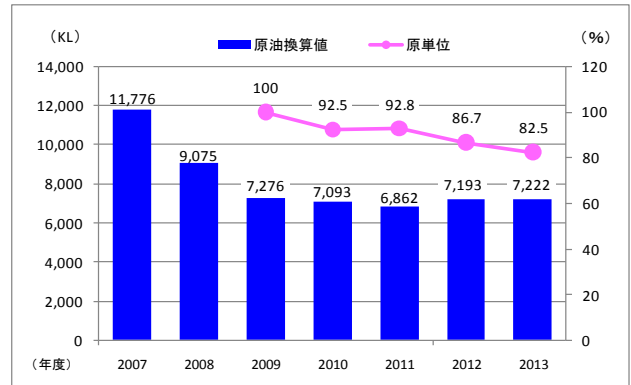
地球温暖化問題において、エネルギー使用量低減が最優先課題と認識し、エネルギー原単位の低減に積極的に取り組みました。

### ・工場における活動

生産量の変動に合わせて、適切なライン編成及び集約化を随時実施し、不良率低減活動により生産ラインの負荷軽減を図りながらエネルギー使用量低減活動に努めています。

2013年度は生産量の増加に伴い、エネルギー使用量が増加しましたが、生産効率の改善を計り前年度（2012年）比で4.8%削減できました。また、省エネ法による2009年度比では17.5%削減と、大きく目標を上回りました。

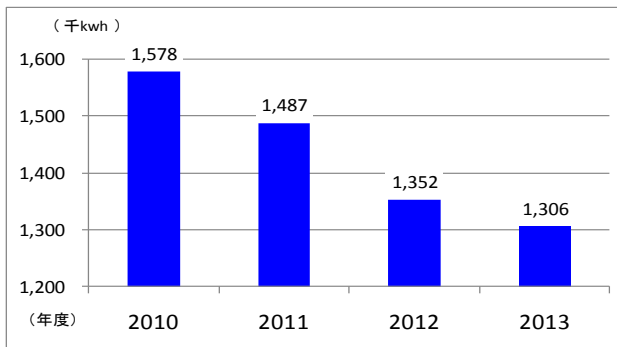
エネルギー原単位及び原油換算値



### ・事務所における活動

2011年に発生した東北地方太平洋沖地震を機に電力の中心は火力発電へとシフトしました。火力発電のデメリットとして、化石燃料の大量消費に伴うCO2排出量増加が挙げられ地球環境にとっては大きな負担となります。その事を念頭に置き、節電活動を継続しました。

本社電力使用量

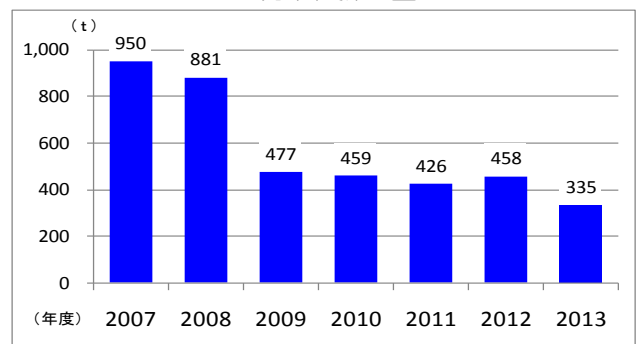


本年度は新規に、節電ワーキンググループを立上げると同時に、本社5Fの空調をエコタイプに更新しました。また、空調及び照明の適切なON/OFFによるムダの削減を昨年に引き続き実施しました。

### ・循環型社会への取り組み

産業廃棄物処分場のひっ迫、処分場周辺の環境問題等が連日、TV、新聞紙上で報道されています。これらの現状を重く受け止めて、当社においても産業廃棄物排出量の低減の取り組みを強化しています。

廃棄物排出量



# 環境への取り組み

## □環境マネジメントシステム

### ・工場ISO14001取得状況

2000年10月31日に豊田工場でISO14001の認証を取得しました。その後、2008年には三好工場にも範囲を拡大しました。

2013年度は継続して有効であるか、10月に豊田工場、三好工場でサーベイランス審査を受けました。

「改善目標が環境改善にも繋がると考え、積極的に取り組み成果を上げている。各部署の改善活動も活発に行われており、これからの環境パフォーマンス向上が大いに期待できる。」と審査所見をいただきました。



### ・全社安全衛生環境会議

社長、各役員及び部長が毎月、全員出席し「安全・衛生・環境」について問題解決と情報の共有化に取り組んでいます。

各事業所の産廃マニフェストの管理状態やエネルギー低減活動のチェック等を行い指摘事項がある場合は、その場で対策案を討議し、法令違反の未然防止、環境保全に努めています。



## □環境コミュニケーション

### ・豊田市「環境の保全を推進する協定」

豊田市と「公害防止協定」を昭和60年に締結し、公害防止に努めてきました。

近年の環境問題に対して、事業者と市共働による持続可能な社会の構築に取り組む為、

「環境の保全を推進する協定」に改称し、平成21年12月に新協定を締結しました。

また、平成23年6月には、「環境の保全を推進する協定に係る細目書」の締結をしました。本年度も11月に環境測定を実施し、環境保全の推進に努めています。



境界地における環境測定の様相

### ・「トヨタ地球環境月間」への参画

6月をトヨタ地球環境月間とし、キャッチフレーズ「もっと知ろう!自ら動こう!」のもと、当社も活動に賛同し、職場でのこまめな消灯、クールビズ、エコドライブ等日頃のCO<sub>2</sub>削減活動を再徹底しました。

### ・「ライトダウンキャンペーン」への参画

環境省主催のイベント

『ライトダウン 2013』への参加。

当社では、6月19日を一斉定時退社日として定時以降、全事業所にて事務所内の電気を消灯し、CO<sub>2</sub>低減に努めました。

## 地域とのコミュニケーション活動

### □豊田工場

#### ・近隣地区役員との交流会

2013年11月22日に今回で4回目となる年1回の豊田工場近隣地区自治会（桂野町、中垣内町、宮石町、奥殿町）との懇談会を自治会役員を招いてコミュニケーションをはかりました。

豊田工場の概要、環境活動の取り組みを説明し、その後、成形工場、第3工場（設備生産工程）を見学して頂き、最後に意見交換会を行いました。



#### ・地域美化活動

毎年新入社員による地域美化活動を実施しています。今年度も4月10日に実施し、豊田工場から奥殿陣屋までの周辺道路を地域の方々へあいさつをしながらゴミ拾いを実施しました。また、6月9日には、地域の環境美化活動に合わせ、豊田工場正門周辺の草刈り・清掃活動を実施しました。今年は台風の後にも工場周辺を見回り、環境美化活動に努めました。

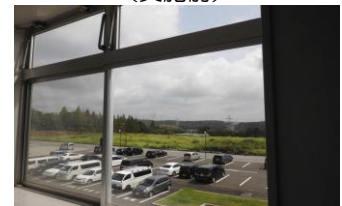


### □三好工場

#### ・環境活動

環境に優しい工場運営を目指しVOC(揮発性有機化合物)の大幅低減として水性塗料の使用、生産性の向上、塗料使用量の低減に取り組んでいます。又、省エネ活動の一環として工場の窓や空調設備の室外機に遮光ネットの設置を実施しエネルギーの低減活動を行っています。

窓ガラス 遮光ネット設置  
(実施前)



(実施後)



エアコン室外機 遮光ネット設置



URL : <http://www.trinityind.co.jp>

トリニティ工業株式会社

本社 〒471-0855 愛知県豊田市柿本町1-9

TEL : 0565-24-4800

FAX : 0565-24-4825

お問い合わせ先

安全環境推進部

TEL : 0565-24-4818

FAX : 0565-24-4822