

## 環境経営

東海理化グループでは「環境」を経営上の重要課題の一つと位置付け、モノづくりと環境保全の両立をめざしてグループ一丸となって環境活動を推進しています。国内・海外のグループ企業、サプライチェーンも環境活動の推進範囲とらえ、世界規模で広がる環境問題に対応するための体制づくりを進めています。

### 環境スローガン

人と車の調和をめざし、企業活動に伴う環境負荷の低減を図ります。

### 環境方針

1 経営理念、社員行動指針に基づき、環境への取組みを進めます。

#### 主な取組み項目

- 地球温暖化防止、省資源・リサイクル・廃棄物低減、化学物質管理 等  
新環境技術の積極的な導入、開発

2 法・地域や顧客との約束を守り、さらに自主目標を定め、環境汚染の未然防止を進めます。

3 環境委員会を設置し、継続的な環境改善活動を展開します。

### 活動の歩み

2000年 ISO14001認証取得



2001年 第3次中長期取組みプラン



- コーデネレーションシステムの導入

2005年

- ゼロミッション達成



- SF<sub>6</sub>をFKガスへ代替
- グリーン調達ガイドライン策定
- 法・客先対応の推進

2006年 第4次中長期取組みプラン



- 太陽光発電の導入

2010年

- 物流におけるCO<sub>2</sub>発生量低減活動推進
- 製品含有の環境負荷物質の低減活動
- 法・客先対応の推進  
(6価クロム・鉛フリー、ELVなどの対応)

2011年 第5次中長期取組みプラン



- エネルギーJIT化
- からくり改善活動、推進
- 電力ピークカット対応
- 人材育成の強化(グローバルレベルアップ研修会、省エネ道場、法令教育の実施)
- 使用材料ロス低減、リサイクル材使用の活動、推進

2016年 第6次中長期取組みプラン



- グローバル全体  
(海外事業体、国内関係会社)での目標設定
- グローバル全体でのCO<sub>2</sub>低減
- サプライヤーとの連携強化
- 生物多様性保全の推進

### 企業活動に伴う環境負荷の最小化

### 2015年度の活動報告

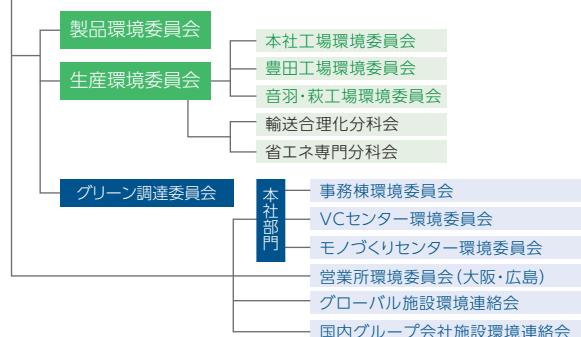
#### 連結環境マネジメントの強化推進

東海理化グループは、国内外の事業所において、その地域特性に合わせた環境保全活動に取組んでいます。

国内関係会社7社、海外関係会社24社のグループ会社全ての環境データ(CO<sub>2</sub>排出量、廃棄物排出量)を基に、第5次環境取組みプランの目標達成に向け、グループ全体で推進しました。

#### ■環境組織推進体制 (2016年4月現在)

##### 全社環境委員会 委員長:社長

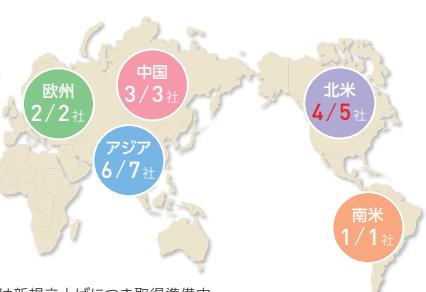


#### ISO14001 取得状況

取得率 **100%**<sup>\*</sup> 海外生産子会社

東海理化グループでは、客観性の高い環境マネジメントシステムを構築し運用するため、ISO14001認証の取得を推進しています。2016年

1月には海外連結子会社のTRBR(ブラジル)が新たに認証を取得しています。



\*TRSI(アジア)、TRMX(南米)は新規立上げにつき取得準備中

## グローバル施設環境連絡会

海外拠点の代表者が一同に集まる海外事業体連絡会において、グローバル施設環境連絡会を開催し、今後の環境活動や原動力設備の維持管理、化学物質管理について、情報共有とともに意見交換を行いました。また各社が抱える環境取組みでの課題を全員で協議し、活動の方向性を統一しました。



グローバル施設環境連絡会

## 国内グループ会社連携強化

国内グループ会社7社と相互研鑽を目的に連絡会を定期開催し、改善事例や不具合事例の未然防止対策を横展開しています。また2015年からは、法順守、廃棄物管理、受変電防災について、各社相互監査を実施し、管理のしくみを双方がチェックすることで、お互いのレベルアップを図りました。



グループ会社各社の相互監査

## 環境リスクの未然防止活動

社内外で発生した不具合事例の調査・分析結果を、東海理化グループ全体で情報共有しています。今後同様の不具合を発生させないよう、工場長による類似設備点検を定期的に実施し、未然防止につなげています。

### ▶萩工場 排水の水質監視強化

異常排水の流出防止対策として、合併処理水の水質自動計測器を導入しました。水質の常時監視と異常の警報連絡により、異常発生時の迅速な対応が可能となりました。



環境リスク点検(研鑽会)

## 想定される緊急事態と対応訓練

半導体、めっき工程における排水異常や、鋳造工程による火災など、環境重要設備の異常・故障から想定される緊急事態を、各生産部が把握し、緊急事態発生時に対策処置完了までを早期対応できるよう、関係部署にて合同訓練を行っています。

半導体排水処理工程  
薬品漏えいを想定した訓練

## 法令順守活動

定期的な環境測定(水質、大気、騒音、振動、悪臭)によるモニタリング、順法教育による各職場の順守事項周知徹底、法順守評価による順法体制の構築を行っています。また新規設備導入時の法適用チェックシステムであるLANSERを新たに開発導入し、必要な法対応に漏れがないよう運用しています。2015年度は環境基準値超え0件、異常・苦情0件でした。今後も良好な法順守状況を維持できるようつとめていきます。

法適用チェックシステム  
(LANSER)

## 土壤・地下水汚染の防止

各事業所では、化学物質や油脂類の適正管理を徹底し、地下タンクの廃止や、地下ピットの二重化・見える化などによる地下浸透の未然防止対策を実施しています。また、過去に使用していたトリクロロエチレンなどの有害物質による地下水汚染について、揚水による浄化と敷地境界でのモニタリングを継続し、社外への流出がないことを確認しています。

### ▶各事業所の汚染浄化状況

旧西枇杷島工場では、トリクロロエチレンおよびその分解生成物による土壤・地下水汚染と六価クロム・フッ素による土壤汚染が発見され、行政への自主報告後、汚染の浄化対策を継続しています。

2015年3月には六価クロムによる汚染土壤の除去が完了しました。現在は、トリクロロエチレンおよびその分解生成物による汚染の、浄化完了をめざして、バイオレメディエーション(微生物による分解浄化)などによる原位置浄化を進めています。



バイオレメディエーションによる浄化対策

### ■当社各工場の土壤汚染対策状況

事業所名	対策状況
本社・本社工場	土壤・地下水の汚染はありません。
豊田工場	土壤による汚染があり、2016年度中の対策を検討中。
	地下水による汚染があり、揚水浄化を継続中。
音羽工場	トリクロロエチレンおよびその分解生成物による汚染があり、揚水浄化を継続中。
	地下水
萩工場	土壤・地下水の汚染はありません。

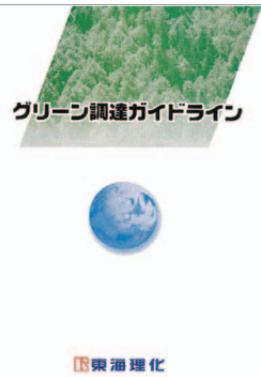
施設環境部  
溝口 祥矢さん

旧西枇杷島工場の汚染は、以前より実施している揚水浄化などの対策では完全な除去には至らず、頭を悩ませていましたが、2014年に導入したバイオレメディエーションにより、現在では汚染の縮小が進んでいます。当社の過去の事業活動により発生してしまった汚染ですので、除去の完了まで、責任をもって対策を続けていきたいと思います。

## ▶ ビジネスパートナーとの連携

### グリーン調達ガイドライン

「化学物質管理」は世界的に規制強化の方向にあり、当社においても製品や包装・梱包資材全てにわたり、含まれる成分の情報収集・登録を進めています。昨今では、サプライチェーンを通じた管理・活動が要求されており、こうした状況を踏まえて、ガイドラインの改訂を行っています。



### 協力会活動

協力会全51社の内、幹事会社10社を対象に、2カ月に1回幹事会を開催しています。幹事会で共有した情報は、残り41社が所属する各部会にて展開されます。

環境に関する法改正の情報や改善事例・異常事例の展開を積極的に行っており、仕入先様にも協力していただきながら、環境の取組みを推進しています。

2015年度は、昨年度のアンケートを基に各社への環境巡回(現地現物での研鑽)を始めました。

### 仕入先様との連携強化活動

#### ▶ 環境・法規制関連情報に関する説明会

ISO認証取得前の仕入先様も含め、環境取組みの底上げを図ることを目的として、説明会を開催しています。仕入先様を取り巻く環境法規の解説や、法令違反の未然防止対策、廃棄物の低減、省エネ改善など社内での環境取組み事例を紹介しています。



環境法令説明会

#### ▶ 現地現物での研鑽

仕入先様を順次訪れ、環境関連法の対応や廃棄物管理の方法、省エネ改善について、現地現物で確認をしながら、研鑽を行っています。



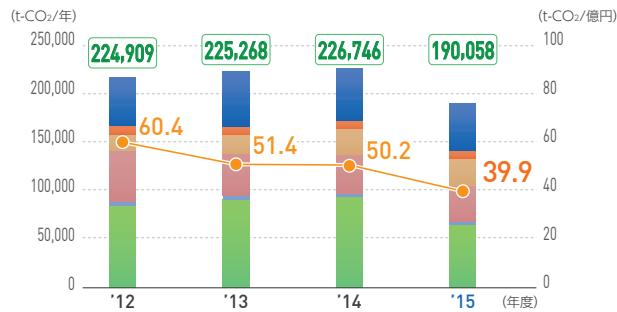
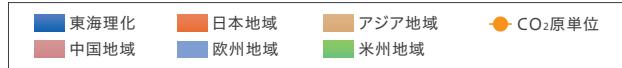
現地現物での研鑽

## ▶ グローバルなCO<sub>2</sub>マネージメント

国内外の拠点ごとに目標値を掲げて、CO<sub>2</sub>排出量の低減活動に取組んでいます。

各拠点の実績値を毎月確認し、各拠点に目標達成状況を配信して、情報共有をしています。定期的に開催される連絡会の中で、改善状況のフォローや低減事例の共有化を行い、東海理化グループ全体でのCO<sub>2</sub>低減をめざしています。

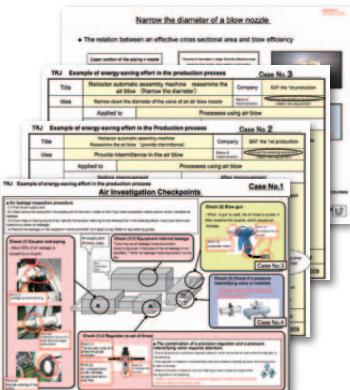
#### ■ CO<sub>2</sub>原単位・総量(5ガスを含む)【東海理化グループ】



### 省エネ事例のグローバル展開

国内拠点で蓄積したノウハウやこれまでの経験を省エネ事例集にまとめ、グローバルに情報展開しています。2015年度はエアの低減や放熱口ス対策の事例を重点に展開しました。各拠点に横展開することで、グローバル全体のさらなるレベルアップにつなげていきます。

#### ■ グローバル展開した省エネ事例集



### TRCF広東省「クリーン生産企業認証」の取得

TRCF(中国)では、排気処理設備の改善による環境負荷物質の低減や、照明LED化による省エネへの取組みが認められ、高度なクリーン生産を達成している企業として、中国の清潔生産促進法に基づく「クリーン生産企業認証」を取得しました。



▲ 取得した認証の証書

## ▶環境教育活動

### 環境関連法の順法教育

環境関連法に関する知識の向上を図るため、順法教育を定期的に実施しています。2015年度は約180名が受講しました。

法改正があったフロン排出抑制法に対する対応を重点に教育し、法律の規制対象となる設備や、法順守に係る社内ルールについて、理解を深めました。



順法教育

### 東海理化環境月間

毎年6月に、全社員を対象にした環境月間の取組みを実施しています。2015年度は、環境を「自分ごと」として考え、積極的に「実践」することをテーマに活動しました。植樹会や子ども向けの環境学習、生物多様性に関するパネル展示などのイベントを開催し、多くの社員とそのご家族の方に参加していただき、環境に対する知識を深めました。



子ども向けの環境学習



生物多様性に関するパネル展示

#### ▶海外拠点の環境月間行事

TRCF(中国)では環境月間行事として地元地域の小学生を対象に、環境教育、ゴミの分別体験、環境マンガの募集を行いました。子どもたちの積極的な参加により、環境を通じて交流を図ることができました。



学校での環境教育



環境マンガの展示

## 省エネ活動啓発

省エネ活動に貢献した部署やグループの表彰を実施しています。2015年度は大口工務部の「B2棟空調熱源運用方法変更によるCO<sub>2</sub>排出量低減」を金賞として表彰しました。



省エネ活動 表彰

## ▶環境情報の開示

### 地域懇談会

各工場にて、隣接する各地区の区長、自治体関係者の方々をお迎えし、地域懇談会を開催しました。工場見学や当社製品の紹介、環境改善事例などをご見学いただいた後、食堂にて昼食を取りながら意見交換を行いました。



地域懇談会での工場見学



豊川市長沢町内会 会長  
吉見 日出明様

貴社では、SS運動により社内環境の改善が進み、安全安心を感じました。また、交通安全や防災においても、地域を視野に入れた活動を会社と社員が一丸となって取組まれており、地域として感謝しますとともに、町内会も協力して参りたいと思います。

### 環境情報の公開

当社は、2001年より「環境報告書」(2006年からは「環境・社会報告書」)を発行しています。報告書を通じ、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーション充実につとめるとともに、WEBでの情報開示にもつとめています。

#### WEBサイトはコチラから

<http://www.tokai-rika.co.jp/environment/index.html>

### PCB(ポリ塩化ビフェニル)保管状況

2015年度は、PCBを含有している変圧器12台、開閉器2台の適正処理を実施しました。PCBの含有が判明しているコンデンサ2台、照明安定器586個については、PCB特別措置法に基づく管理を継続して行っています。今後も全てのPCB廃棄物について、流出や土壌汚染の恐れがないよう、適切な管理と適正処理を進めています。

#### ■PCB廃棄物保管状況

保管工場	コンデンサ(台)	安定器(個)	変圧器(台)	開閉器(台)
本社工場	1	0	0	0
豊田工場	0	0	0	0
音羽工場	1	586	0	0

※変圧器、開閉器でPCBの含有が確認できているものは2015年10月に処理を完了しています。