

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	環境方針
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。	<p>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。</p> <p>主な取組み項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地球温暖化防止、省資源・リサイクル・廃棄物削減、化学物質管理 等 ●新環境技術の積極的な導入、開発 <p>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。</p> <p>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。</p>

活動の歩み

企業活動にともなう環境負荷の最小化

2016年－2020年 第6次中長期取組みプラン（現在策定中）

2011年－2015年 第5次中長期取組みプラン

- エネルギーIT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

2006年－2010年 第4次中長期取組みプラン

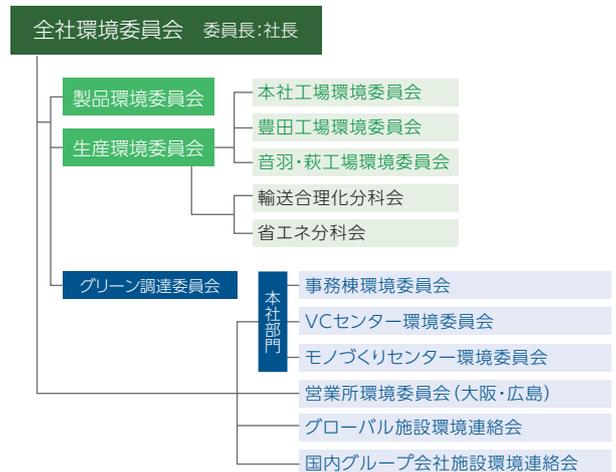
- 太陽光発電の導入
- 物流におけるCO₂発生量低減活動推進
- 製品含有の環境負荷物質の低減活動
- 法・客先対応の推進（6価クロム・鉛フリー、ELVなどの対応）

2001年－2005年 第3次中長期取組みプラン

- コージェネレーションシステムの導入
- ゼロミッション達成
- SF₆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

2000年 ISO14001 認証取得

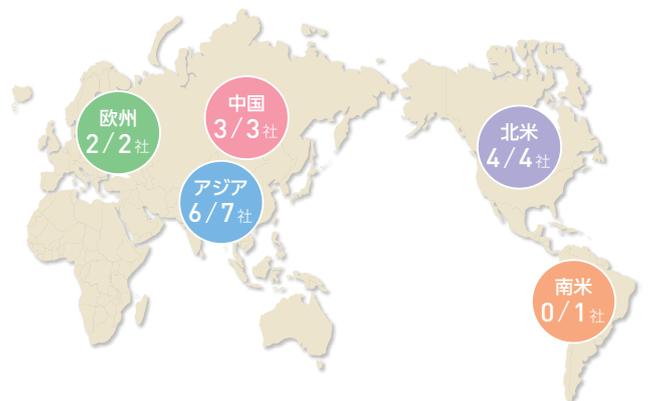
■環境組織推進体制（2015年4月現在）



ISO14001 取得状況

取得率 **100%**※
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ことを目的に、ISO14001の認証を取得して環境活動を進めています。



※TRBR(南米)、TRSI(アジア)は新規立ち上げにつき取得準備中。

2014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、その地域特性に合せた環境保全活動に取組んでいます。

国内関係会社7社と海外関係会社24社のグループ会社全ての環境データを収集し、その環境データ（CO₂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、グループ全体で活動を推進しています。

国内グループ会社施設環境連絡会

国内グループ会社7社と環境監査および相互研鑽を目的に連絡会を定期開催しています。

法順守を重点に、教育実施、自己診断、当社スタッフによる現地監査で活動強化を図っています。2014年度は、廃棄物管理と受変電監査を重点に取組みました。

また、不具合事例などの環境リスクを共有し、未然防止に取り組んでいます。



▲受変電監査

環境リスクの未然防止活動

東海理化グループは、社内外で発生した不具合事例を調査・分析して情報を共有しています。同様な不具合が発生しないよう、定期的に工場長による類似設備の点検と対策を行い、未然防止につなげています。



▲田中工場長と社員による点検

▶雨水監視システムの導入(本社・本社工場)

異常排水による流出防止対策の一つとして、2015年3月に雨水の常時監視装置を導入しました。構内での漏えい事故などにより、雨水側溝への油や薬品類の流入があった場合でも異常を検知して経路を遮断することにより、敷地外への流出を防止します。



▲雨水監視装置

▶排水管理体制の見直し(豊田工場)

2015年2月に、めっき工程の排水処理場内にて未処理廃水が漏えいする環境ヒヤリが発生したため、排水処理場の制御システムや警報システムの見直しなどの設備対策と運用管理面の改善を行い、流出防止対策を強化しています。

想定される緊急事態と対応訓練

半導体工程、めっき工程における排水異常、鑄造設備による火災などの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、発生から対策処置を完了するまで、早期対応ができるよう訓練を実施しています。

近年は、関係部署間の連携を確認する目的で合同訓練を実施してい



▲緊急事態対応訓練

法令順守活動

当社では、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の周知徹底および法順守評価による順法体制を構築・運用しています。2014年度は、環境測定における基準値超過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努めていきます。

土壌・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ています。さらに、地下タンクの廃止や地下ピットの二重化・見える化などの地下浸透防止対策を進めており、新たな土壌・地下水汚染の防止に取り組んでいます。

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ています。

各事業所の汚染浄化状況

▶旧西枇杷島工場

トリクロロエチレンおよび、その分解生成物による土壌・地下水汚染と六価クロム・フッ素による土壌汚染について、2014年3月に行政への自主報告を行いました。

その後、汚染状況の詳細調査を行い浄化に向けた対策計画を策定しました。汚染土壌の掘削除去やバイオによる原位置浄化※などにより、約2年間の計画で浄化を進めています。2015年3月には六価クロムによる汚染土壌の掘削除去が完了しました。



▲汚染土壌の掘削除去作業

※地中に存在する微生物を活性化させて汚染物質の分解を促進する浄化方法です。

■当社各工場の土壌汚染対策状況

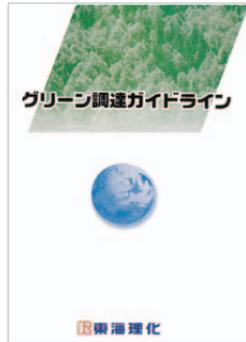
事業所名	対策状況				
本社・本社工場	土壌・地下水の汚染はありません。				
豊田工場	<table border="1"> <tr> <td>土壌</td> <td>鉛による汚染があり、地下水のモニタリングを継続中。(2015年度に掘削除去予定)</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td>トリクロロエチレンおよびその分解生成物による汚染があり、揚水浄化を継続中。</td> </tr> </table>	土壌	鉛による汚染があり、地下水のモニタリングを継続中。(2015年度に掘削除去予定)	地下水	トリクロロエチレンおよびその分解生成物による汚染があり、揚水浄化を継続中。
土壌	鉛による汚染があり、地下水のモニタリングを継続中。(2015年度に掘削除去予定)				
地下水	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。				
音羽工場	<table border="1"> <tr> <td>地下水</td> <td>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。</td> </tr> </table>	地下水	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	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。				
萩工場	土壌・地下水の汚染はありません。				

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」については世界的に規制強化の動向があり、当社では製品や包装・梱包資材に含まれる成分情報の収集／登録を全製品に拡大していきます。

企業の社会的責任の増大や、環境法規制も急激に変化・拡大していく傾向にあります。こうした状況も勘案し、本ガイドラインの改訂を行いました。



協力会活動

2カ月に1回のペースで協力会全51社の内、幹事会社10社を対象とした情報共有の場として幹事会を設けています。幹事会で共有された情報は、その後、残りの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。

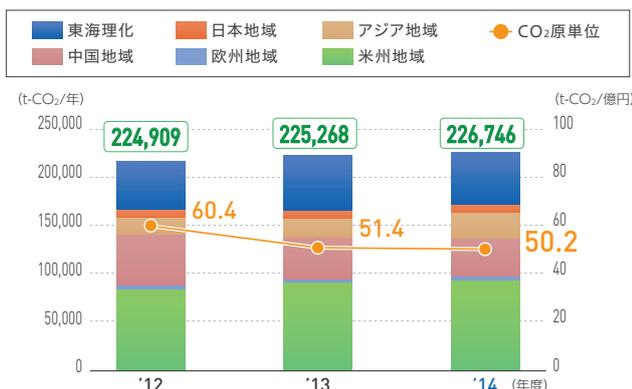
2014年度は各社をアンケート調査し、より各社に見合った支援をするための準備を進めました。

グローバルなCO₂マネジメント

国内外の拠点ごとに目標値を掲げてCO₂排出量の低減活動に取り組んでいます。

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CO₂低減をめざしています。

■CO₂原単位・総量(5ガスを含む)【東海理化グループ】



グローバル省エネ診断

これまで海外拠点における現地キーマンのレベルアップを目的とした研修会を日本で実施してきました。具体的には、省エネ活動事例の解説や省エネ道場での実践を含む教育を行い、現地キーマンが自分たちで省エネを実践できるよう指導しました。2014年度は、その後の省エネ実施状況の確認と新たな省エネアイテムの発掘を目的に、TRT (タイ) の省エネ診断を実施しました。

- 【診断ポイント】 放熱設備対策、電力使用量低減、エア使用量低減
- 【指 摘 事 項】 非稼働時の照明、空調運用の見直し、生産設備のエア漏れなど
- 【省エネ提案】 成形工程用温調機の断熱

今後は、他の海外拠点においても省エネ診断を実施し、グローバル全体のさらなる省エネにつなげていきます。



▲TRT (タイ) で実施した省エネ診断

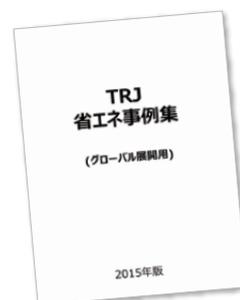


TRT Sarawadee Bumrungrasさん

環境目標達成のために月に一度、社長も参加する省エネパトロールを行い、そこでは日本で教育してもらったエア漏れ点検や、非稼働時の確認を行っています。今回、省エネ診断を行ってもらい、TRTの弱み点がありました。今後も継続して省エネ活動を進めていきます。

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海外拠点と情報共有し、レベルアップを図る目的で、省エネ事例集をグローバルに展開しています。この事例集は、主に非稼働時の停止徹底や放熱ロス対策に重点をおいた事例を選定しています。各拠点で活用することによりムダなエネルギーを削減し、さらなる省エネにつながる取組みを進めていきます。



▲TRT (タイ) で実施した材料乾燥機の断熱施工

環境教育活動

海外事業体への環境マネジメント教育

日本で発生した油、薬品漏えいなどの環境不具合事例を基にした点検シートをグローバルに展開しました。各拠点では点検結果を基に、設備対策や運用ルールの改善により、環境汚染の未然防止活動に取り組んでいます。



▲緊急時対応訓練

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行っています。2014年度は合計227名が受講し、理解を深めました。

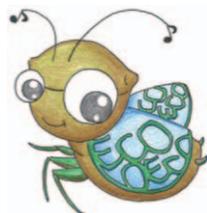
また、法改正情報についても説明会を行っています。2014年度はフロン回収破壊法改正の概要と社内対応について説明会を開催し、法順守の徹底を図っています。



▲順法教育を受ける当社社員

東海理化学環境月間

毎年6月に全社員を対象とした環境月間の取り組みを実施しています。2014年度は、環境課題を「自分ごと」としてとらえ、主体的に実践するよう呼びかけました。社長メッセージによる環境意識向上をはじめ、環境月間マガジンによる啓発や環境クロスワードによる「楽しく学ぶ」活動などを展開しました。また、初の試みとして、ECOキャラコンクールを展開し、社員とその家族の方にも参加してもらいました。



▲大賞作品「エコロギー」
デザイン部 林 青磁さん



▲大賞作品「エコ老師」
デザイン部 林 青磁さん

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ました。2014年度の表彰は、2013年度省エネ事例全344件より選考しています。金賞は、大口工務部「B2棟冷凍機運用見直しによる都市ガス使用量低減」でした。



▲表彰された大口工務部の皆さん

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て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。



▲懇談会風景



大口町 区長会長 棚村 重三様

貴社では、手で触れ感じ、人の感性に伝わる製品を生産していることを知りました。また、一人ひとりがボランティア活動など積極的に地域社会貢献に取り組む姿勢に感動し、より良いまちづくりへの期待が膨らみました。

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も努めるとともに、WEBでの情報開示にも努めています。

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）の保管状況

PCB特別措置法に基づき変圧器やコンデンサなどのPCB含有廃棄物および使用機器を適正に保管しています。また、処理が可能であるPCB廃棄物については、計画的に処理を実施しています。2014年度は、取り外した安定器586個において、PCBを含むことが判明し、現在は適切に保管しています。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適切な保管庫での管理と適正処理を進めていきます。

■PCB廃棄物保管状況

保管工場	変圧器(台)	コンデンサ(台)	安定器(個)	開閉器(台)
本社工場	5	1	0	1
豊田工場	1	0	0	0
音羽工場	6	1	586	1

※変圧器、コンデンサ、開閉器内の低濃度PCBは2013年6月に処理を完了しています。