

# KOAグループ おてんとうさま活動アニュアルレポート 2012年度版

KOAグループは、「循環」「調和」「有限」「豊かさ」を経営理念として、  
循環型地域社会のモデルづくりを目指しています。



本図は、諏訪湖から遠州灘までの天竜川水系の中で、KOAが取り組む環境活動の枠組みを示しています。

KOAグループでは、KOAを支えてくださっている人たち（お客様・お取引先様、株主様、社員とその家族、地域社会、地球）との信頼関係の構築を企業の使命と考え、地球との調和を図る「おてんとうさま」活動を展開しています。

「おてんとうさま」は、「お天道様に堂々と胸を張って報告できる活動をしよう」という思いを込めて、ISO14001環境マネジメントシステムにつけた名称です。

2011年度に制定された「KOAのビジョン E. 地球」は、KOAグループに働く様々な国や地域の総ての人を対象とし、あらゆる事業活動において、環境改善効果を見えるようにし、環境に調和した業務、環境に負荷を与えない活動をさらに推進するという基本的な考え方を示しており、このビジョンの浸透を図りながら全社員が社会環境に配慮した業務を進めていきます。

## KOAのビジョン E. 地球

KOAとKOAに働く総ての人が、その家族や地域社会の人々と共に、KOAの生まれ故郷である天竜川水系と各拠点の地域社会を舞台に生物多様性を保全し、循環型社会の実現を目指した活動を進めている。

## KOA株式会社 会社概要

- 所在地：長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪14016
- 創立：1940年3月10日
- 資本金：60億3300万円（東証・名証一部上場）
- 代表者：代表取締役社長 向山孝一
- 従業員数：1,323名（2012年3月31日現在）
- 事業内容：各種電子部品の設計開発・製造・販売
- 環境管理責任者：常務取締役 深野香代子
- ISO14001認証番号：JQA-EM0155（1998年4月登録）
- お問合せ先：経営管理イニシアティブ 社会環境センター  
【TEL：0265-70-7176（直通）】  
【E-mail：gac-e@koanet.co.jp】  
【URL：http://www.koanet.co.jp】

## KOAグループ 概要

- KOAグループ：（連結）国内6社、海外10社（非連結）国内1社、海外1社
- 従業員数：4,075名（2012年3月31日現在）（国内）2,063名（海外）2,012名



# KOA環境方針 ～ 循環型社会の実現を目指した活動の基本方針 ～

KOAグループでは、「KOA環境方針」を基に「方針」を統一し、理念を各社の業態や地域の特質に合わせて制定し活動しています。

## 出発点

どうしたら地球と調和した生き方ができるのか。

## 理念

KOAは信州伊那谷に生まれ、育まれてきた企業です。お百姓がお百姓として自らのふるさとで生きていけるようにとの願いで、創立しました。

電子部品の製造に携わりながらも、土と水とおてんとうさまのおつきあいのなかで学び、生きとし生けるもの一人として地球との間に信頼関係を築いていきたいと考えます。

社員一人一人が自分たちをとりまく水系の命の循環に関心をもち、「おてんとうさま」(環境マネジメントシステム)を自己責任のもと実践することで、わたしたちのふるさとに循環型社会のモデルを創造していきます。

## 方針

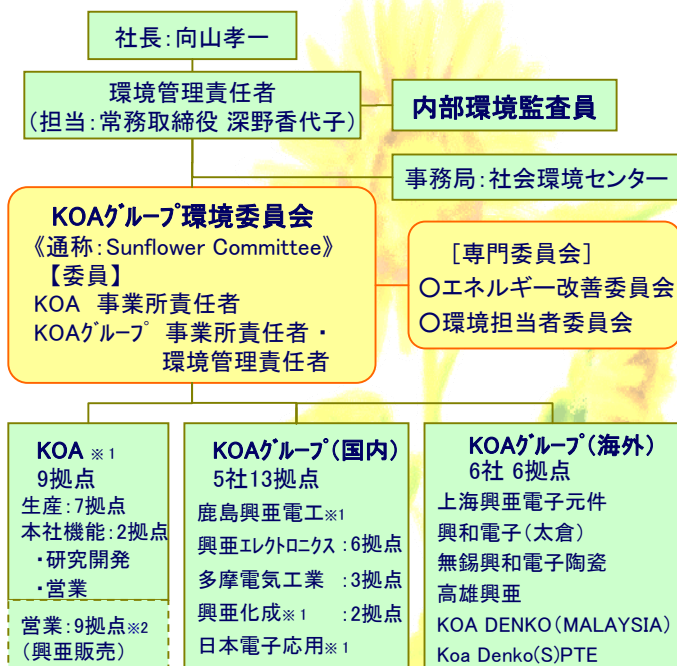
- 一、KOAは、開発・製造・販売活動、製品及びサービスが環境に与える影響を的確にとらえ、「おてんとうさま」(環境マネジメントシステム)を構築し、「おてんとうさま」の継続的改善及び環境汚染の予防を図る。
- 一、KOAの環境活動は、社会環境対応を「おてんとうさま」活動とし、製品環境対応を品質保証活動として展開する。
- 一、KOAの環境側面に適用可能な法規制、KOAが同意するその他の要求事項(お客様要求事項を含む)及び自主基準を順守し、環境マネジメントマニュアル・品質マニュアルを基に全社員が自然環境に配慮した行動をする。
- 一、本方針の理念に基づいて行動するため、環境に調和した業務や有限な資源の有効利用、環境負荷の少ない製品・工程、地球温暖化防止を追求し実現する環境改善活動を環境目的・目標の枠組みとして、毎年見直しをする。
- 一、環境内部監査を実施し、自主管理による「おてんとうさま」の維持向上に努める。
- 一、この環境方針は、KOA及びKOAグループにおいて、環境活動に携わる全ての人に周知し、環境意識の向上を図る。

平成17年4月1日

KOA株式会社 社長 向山 孝一

# おてんとうさま推進体制 ～ KOAに働く総ての人を対象にした活動 ～

## KOAグループ環境委員会を中心にした活動体制



※1 マルチサイト認証拠点: KOA株式会社とISO14001のシステムを統合した拠点を指します。

※2 ISO14001登録対象外拠点: KOAの環境マネジメントシステムに準拠して、おてんとうさま活動を行なっている拠点を指します。

## 社会環境の活動体制

KOAグループは、生産工場を中心に国内・海外12社28拠点をISO14001に登録し、日本国内(本文中では「KOAグループ(国内)」と表記)では、目標の共通化、システムの統一化(マルチサイト認証)を図りながら、社会環境上のムダどりの視点で効果のある活動を目指し活動しています。海外(本文中では「KOAグループ(海外)」と表記)では、日本とは社会環境に関する規制やインフラ、価値観が異なることから、「KOAのビジョン」や目標の一部共通化を図りながら、各社の所在する地域の特質に合わせて活動しています。

近年は、通常業務から間接的に生じる環境負荷の低減を意識して活動を進めており、「KOAのビジョン」の策定により国内営業拠点への展開や、海外販売への展開準備を進めています。

今回のレポートでは、KOAグループ18社のうち、活動体制に示す13社を記載対象とし、その中から国内の活動を中心に報告します。

## 営業拠点への展開

KOAで働く総ての人がおてんとうさま活動を実践できるようにするため、ISO14001に準拠した活動を国内の営業所・販売を含む営業9拠点に改めて展開しました。これから拡大が見込まれる環境関連マーケットへの拡販に繋がるよう自ら実践することが組織の体質強化になるとも考えています。

2011年度は、管理者を集めた研修、オフィスでは管理が甘くなりちな排出物処理ルートの再整備などを行ない、まずは環境方針、ビジョンに適合した体制整備から始めています。

## 製品環境の活動体制

KOAグループでは、製品に関する法規制及びお客様の要求にお応えするために、環境負荷物質含有を規制しビジネスフローの各場面で製品環境に対する管理体制を品質マネジメントシステムの中で確立し、より高い品質とサービスを提供すべく活動を進めています。

# おてんとうさま作戦(社会環境目標)の成果～循環型社会の実現を目指した活動～

KOAグループでは、2010年度までの長期目標達成に伴い、2011年度から2015年度までの長期目標「汚染の予防」「有限な資源の有効活用」「地球温暖化防止(省エネルギー活動の推進)」を共通目標として設定し、活動を行なっています。

AC	長期目標(2015年度)	2011年度目標値	評価	状況	AC	2012年度目標
I	汚染の予防 (事故防止・コンプライアンス)	環境事故ゼロ :環境影響の予防改善を 毎期実施	◎	①国内・海外で「環境事故ゼロ」を継続しました。 ②国内(一部除く)で巨大地震時に社会環境へ 影響するリスクを特定し、改善を行ない、リスク 低減を図りました。	I	環境事故ゼロ
III	有限な資源の有効活用 (2015年度に最終処分 率1%未満、 及びゼロエミッション総量 原単位を2010年度以下 にする)	①排出物の継続的な 削減 ②ゼロエミッションを維持 し、ゼロエミッション総量 原単位を2010年度以下 にする	◎ ◎	①海外では、各社が生産量当たりの排出量、特 定の排出物削減の改善など目標を設定し、多く の目標を達成しました。 ②国内では、ゼロエミッション(最終処分率1%未 満)を維持し、排出物量を対前年度比約290t (約19%)削減することができ、目標を達成でき ました。	III	排出物の継続的な 削減 (ゼロエミッションを 維持し、ゼロエミッ ション総量原単位 を2010年度以下に する)
IV	地球温暖化防止 (省エネルギー活動の推進) (2015年度のエネルギー 起源CO2排出量原単位 を2010年度比5%低減 する)	①継続的な省エネルギー 活動の実施 ②エネルギー起源CO2 排出量原単位を2010年 度比1%低減	◎ ×	①海外では、各社が生産量当たりのエネルギー使 用量、高効率機器への転換の改善など目標を 設定し、多くの目標を達成しました。 ②国内のエネルギー起源CO2排出量が対前年 度比約1,200t-CO2削減となったものの、原単 位(生産量当たりのCO2排出量)の目標1%に対 し、0.5ポイント不足し、目標未達成となりました。	IV	継続的な省エネル ギー活動 (エネルギー起源 CO2排出量原単位 を2010年度比2% 削減)

長期目標に基づき継続

◎:達成、×:未達成

## KOAグループ(国内)の環境パフォーマンス

### KOAグループ(国内)マテリアルフロー(物質循環図)

INPUT	事業活動	OUTPUT
原油換算エネルギー量 15,450kL (対前年度比:-5%)	抵抗等電子部品の 設計・開発・製造・ 販売	エネルギー起源CO2 排出量 :24,000t-CO2 (対前年度比:-5%)
上水: 88,570m3 (対前年度比:+13%)		排出物 ・リユース量: 79t ・リサイクル量: 1,250t ・廃棄量: 11t (対前年度比:-17%)
PRTR対象物質 購入資材含有量: 53t	製品 対前年度比生産量 :-8%	PRTR対象物質 環境中移動量: 25t 排出物移動量: 19t

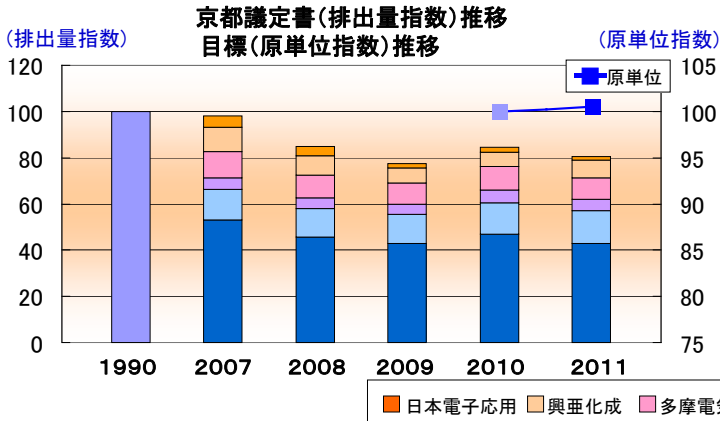
### おてんとうさま作戦(社会環境目標)の取り組み成果

目標Ⅳ「地球温暖化防止(省エネルギー活動の推進)」では、KOAグループ(国内)目標としてエネルギー起源CO2排出量原単位の低減を目標に取り組みましたが、生産量の減少(-8%)に対してCO2排出量の削減(-5%)が伴わず、目標未達成となりました。是正対策として設備の効率的な運転、生産量に同期した稼働など不要(ムダ)なエネルギー使用抑制のための「徹底した管理による省エネの実施」をグループ内に展開しました。

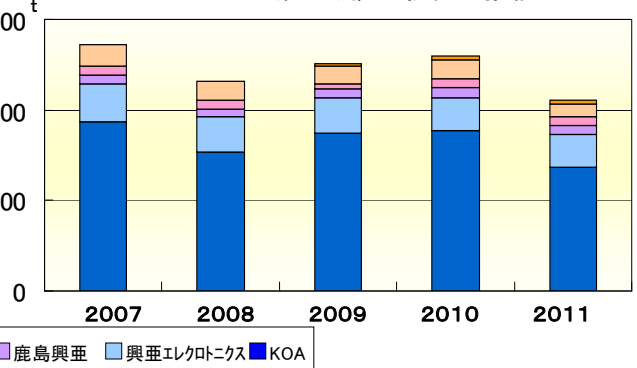
一方で京都議定書約束期間の目標は、長期目標として排出量指数1990年比「92」を設定し活動してきた結果、2011年度は「81」と10ポイント以上の達成で推移することができました。

目標Ⅲ「有限な資源の有効活用」でKOAグループ(国内)では、3R活動に取り組み、設計見直しによる材料削減、特殊工程の廃液半減化、洗浄溶剤再生による再利用、材料包装材の通い箱化、不良の低減など、生産工程に眠る社会環境上のムダを改善する活動を行ないました。これらの改善の積み重ねと生産量減少の影響もあり、前年度比約290tの排出物を削減できました。

### KOAグループ(国内)エネルギー起源CO2排出量



### KOAグループ(国内)排出物総量推移



# おてんとうさま作戦(環境目的目標)のトピックス ~あらゆる事業活動で環境改善~

## 環境負荷の少ない製品・工程の実現

### 電流検出抵抗の開発と効率的な製造による省エネへの貢献

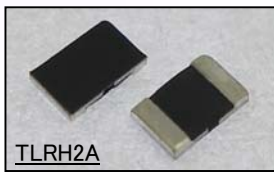
KOAでは多くの種類のシャント抵抗と呼ばれる電流検出用の抵抗器を開発・製造・販売しています。

震災以降、原発停止による電力供給不足が懸念される中、省エネ型社会を早急実現していく必要があります。例えばエアコンや冷蔵庫などの電化製品では様々な運転状況の電流を正確に測り、インバータを緻密に制御することで電力を効率良く使用し、省エネ化が可能になります。

この制御にKOAの電流検出用抵抗(TLRシリーズ・PSシリーズ)が沢山使われています。なかでもTLRシリーズは金属合金を使用して、1mΩというごく低い抵抗値にすることで、抵抗器自体の電力消費まで抑えて電流を検出できることが特長です。

2011年度TLRシリーズに追加された「TLRH 2A」では、量産にあたり歩留まり率の向上をさらに図り、製造エネルギー、使用原材料でそれぞれ約10%超の削減を図ることができました。

今後も製品設計や製造設備、生産効率などを見直しながら、より環境負荷の少ない製品・工程を実現し、これからの社会に貢献して参ります。



## コンプライアンス : 法規の順守状況

### 社会環境法規・環境上の要求事項の違反:0件

KOAグループ(国内・海外)では、目標 I「環境事故ゼロ」の継続を掲げ、環境影響評価結果から特定された著しい環境側面を中心に環境事故・環境クレームの予防改善を図っており、2011年度も社外へ影響する環境事故・クレーム発生ゼロ件を維持しています。

KOAグループ(国内)では、各社・各事業所の環境担当者が集まる環境担当者委員会の開催を通じて、グループ内で法律の対応を協議、共有し、コンプライアンスを維持する活動を行なっています。

### 節電の取り組み

2011年夏季には東京電力管内における電気事業法27条に基づく「電気の使用制限」の発動を受け東京都府中市に拠点を置く多摩電気では、4月より土曜・祝日の振替作業に取り組み、6月より工程毎の輪番休業を行うなどシフト勤務の調整やそれに伴う生産設備や空調機・コンプレッサの停止など管理面の強化の他、エンジン発電機の導入による電力のピークカットを実施し-15%の電力削減を達成しました。軽油使用量が増加したものの、エネルギー使用量全体では省エネを図ることができました。その他拠点においてもピークカットの取り組みを行い節電に貢献しました。

# 天竜川水系と各拠点の地域社会を舞台とした活動 ~家族や地域社会の人々と共に~

さまざまな人、自然などとの出会いにより、産み出された資産

<b>資産</b> 企業 地域社会	人づくり	KOAグループ表彰と職人 企業活動に伴う環境負荷の低減 地域の青少年の育成 朝の学舎 KOA森林塾 こうあ木工舎 リサイクルシステム研究会 (財)伊那谷地域社会システム研究所 農工一体 生物多様性の取り組み
	「おてんとうさま」活動	
	人とおつきあい	
	森とおつきあい	
	水とおつきあい	
土とおつきあい		
生態系の一員としての喜びと責務		

## 生物多様性の活動

### KOA森林塾の活動

KOA森林塾は、人の手が入らなくなったことにより里山の荒廃が進む中、山を守る人を育てることでふるさとの森を守りたいという趣旨で1994年に開塾しました。

- ・山の現状を知ってもらい
- ・山づくりの技を身につけて
- ・山仕事の楽しさを感じてもらい
- ・生活を見直す機会にして欲しい

というねがいで、植林・測樹・測量・間伐・刈出などの山づくりを学ぶ各コースを開催し、18年間で500名を超える「山守」の卵を育成し、里山の保全に貢献してきました。



### 森林整備の推進

KOAパインパークと周辺の森の合計は約10haで、主にアカマツ林で構成されています。上伊那地域に拡大している松くい虫被害も視野に入れた予防対策として、森の1本1本の木々が健康に育ち、病害虫に抵抗力のある森づくりをめざして、間伐と土壌改良を進めています。



2011年度からは、周辺の山林主様と合意し、これらの森をあわせて整備を進めています。平地林という利点を生かし、間伐を実践する社員向けチェーンソー講座の開催や、地域の高校の間伐実習林として使っていただくなどしながら整備を行ないました。「木を育てて伐って使う」という循環に着目し、社員・地域の方々と共に森林整備に取り組んでいます。

## 各社の地域貢献活動

### ● 鹿島興亜電工：環境出前講座による地域との交流

鹿島興亜電工では、家庭・学校・事業所・行政が一体となって地球温暖化防止に取り組む「なかのとエコネット」に参加しています。

6月には、CO2削減ライトダウンキャンペーンに合わせて中能登町の小学校6年生を訪問し、地球温暖化について出前講座を行ないました。

また、これらの活動や継続的な省エネ活動の実績が認められ、「エネルギー管理優良事業者」として「社団法人日本電気協会北陸支部会長表彰」を受賞いたしました。



### ● 多摩電気工業：家族と共に周辺地域の清掃

多摩電気では、毎年5月に伊那地区で行われる環境ピクニック(天竜川流域の一斉清掃: KOA、興亜エレクトロクス、興亜化成が参加)の開催に合わせて、社員・家族で事業所周辺と地域の河川である多摩川(東京都府中市)、神川(長野県真田町)の一斉清掃を行なっています。

2011年度は、府中・上田両地区で50名を超える社員とその家族が参加し、地域貢献に対する意識向上を図ることができました。

