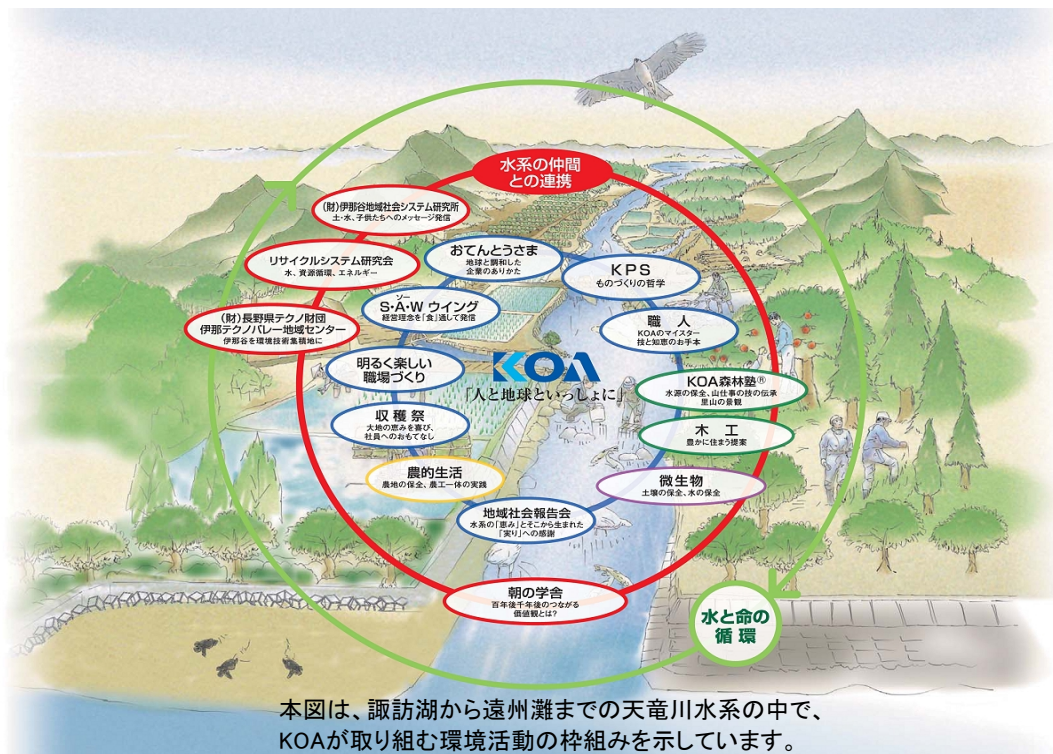


# おてんとうさま活動アニュアルレポート 2010年度版

KOA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。



## 「おてんとうさま」活動の概要

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、地球環境との調和を図る「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」という想いを込めて、ISO14001 環境マネジメントシステムにつけた名称です。また、品質面で進めている不具合品の社外流出を徹底的に防止する「ゼロディフェクト」活動を、環境面ではコンプライアンスの徹底や環境に与える負荷を最小限にする活動として位置付け、国内・海外KOAグループに展開し、KOAグループ全体で「おてんとうさま」活動を推進しています。

2009年度には、旧箕輪興亜株式会社の吸収合併に伴い、MINOWAウイング・日本電子応用株式会社のISO14001システム統合を完了し、3社12サイトがISO14001の統合認証となりました。KOAグループでは統合認証をグループ一体となった環境経営を推進するツールとして、また管理コスト削減効果も考慮し、2010年度には鹿島興亜電工株式会社の統合認証を進め、国内KOAグループの統合を順次行っていく予定です。

## 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： 1,232名（2010年4月現在）
- 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： 取締役 深野香代子
- ISO14001認証番号： JQA-EM0155（1998年4月登録）
- 内容問い合わせ先： 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環境方針 ～おてんとうさま活動の基本方針～

## 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

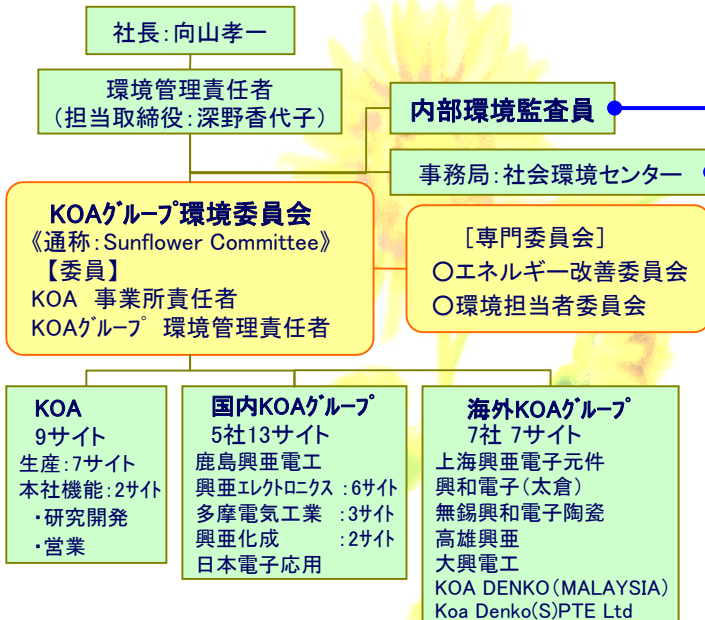
- 一、KOAは、開発・製造・販売活動、製品及びサービスが環境に与える影響を的確にとらえ、「おてんとうさま」(環境マネジメントシステム)を構築し、「おてんとうさま」の継続的改善及び環境汚染の予防を図る。
- 一、KOAの環境活動は、社会環境対応を「おてんとうさま」活動とし、製品環境対応を品質保証活動として展開する。
- 一、KOAの環境側面に適用可能な法規制、KOAが同意するその他の要求事項(お客様要求事項を含む)及び自主基準を順守し、環境マネジメントマニュアル・品質マニュアルを基に全社員が自然環境に配慮した行動をする。
- 一、本方針の理念に基づいて行動するため、環境に調和した業務や有限な資源の有効利用、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グループ丸となった活動～

## 社会環境の活動体制 (2010.4.1～)



## 社会環境センターの発足

2010年4月1日の組織変更で、循環型地域社会のモデルづくりを目指したISO14001「おてんとうさま」活動の推進と生物多様性保全に類するKOA森林塾など地域社会活動の推進を所管する「社会環境センター」を経営管理イニシアティブの中に発足させ、社内外へ向けた社会環境活動を統一的に推進していく体制となりました。

## 内部環境監査員の部門配置率100%達成

内部環境監査の強化がおてんとうさま活動の向上や企業体質の強化につながるとの考えのもと、2006年度から内部環境監査員を各部門に1名ずつ配置することを目標に内部環境監査員を養成し増員してきました。2009年度時点で全67部門に1名以上、計126名の内部環境監査員を配置することができました。

また監査員の力量向上を図るため、毎年環境パトロールを含めて3回の研修を行っています。さらに2009年度から任命書書き換えの際、実務面での力量評価を行い、上級内部環境監査員を認定する制度を設け、18名の認定を行いました。

上級内部環境監査員は、所属部門のおてんとうさま活動の推進や後進内部環境監査員の指導、順法監査に参加するなどの役割をもち、おてんとうさま活動の活性化に寄与していく予定です。

## 製品環境の活動体制

KOAグループでは、製品への環境負荷物質含有を規制し、法規制及びお客様の要求にお応えするために、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。

## 環境リスクマネジメントの取組み

KOAでは、2008年度に環境リスクマネジメントの観点から「全社の著しい環境側面」を特定する仕組みを整備し運用しています。2009年度には、「国際会計基準の変更による資産除去債務の算定」を特定し、PCB処理費用・土壌浄化費用・フロン処理費用などの算定を行いました。



# おてんとうさま作戦(環境目的目標)の達成状況

AC	長期目標	2009年度目標値	評価	状況
I	汚染の予防 (事故防止・コンプライアンス)	環境事故ゼロ : 事故・環境影響の予防改善を 毎期1件以上達成 : 社会環境リスク対策	◎	事業所の著しい環境側面を通期で20件改善し、社外環境事故、社外クレーム0件を維持しました。 社会環境リスク24件を特定し、20件の改善を行いました。
II	環境に調和した業務の実現 (環境影響緩和、コンプライアンス)	①環境に調和した業務を目指す改善を毎期1件以上達成 ②サプライチェーンのグリーン調達体制構築	◎	本来業務をより細かく捉えることで、業務テーマに環境改善を加えながら通期57件の改善を行いました。 調達先監査を更に拡大し、グリーン調達体制の構築を完了しました。
III	有限な資源の有効活用 (3R活動による排出物削減)	ゼロエミッション総量生産数量原単位(特殊工程廃液を除く)を対前年度比、0.7%削減	◎	リデュース・リユース活動により、特殊工程廃液を除く排出物の生産数量原単位を2008年度比約5%削減できました。
		特殊工程廃液のゼロエミッション総量生産数量原単を対前年度比、0.5%削減	◎	廃液自家処理をさらに拡大することにより、生産数量原単位を2008年度比約17%削減できました。
IV	環境負荷の少ない製品・工程の実現	環境に配慮した製品・工程の設計・改良実施により環境負荷低減となる改善を毎期1件以上達成	○	不良低減や開発段階における材料の使用量抑制など、設計面・管理面での見直しを進めています。
V	地球温暖化防止 (エネルギー起源CO2排出量を2010年度に1990年度比6%削減)	エネルギー起源CO2排出量を対前年度比、4%削減	◎	管理面の見直しにより通期105件の改善を行い、2008年度比約6%削減できました。

10年度はプログラムを一部修正し、継続

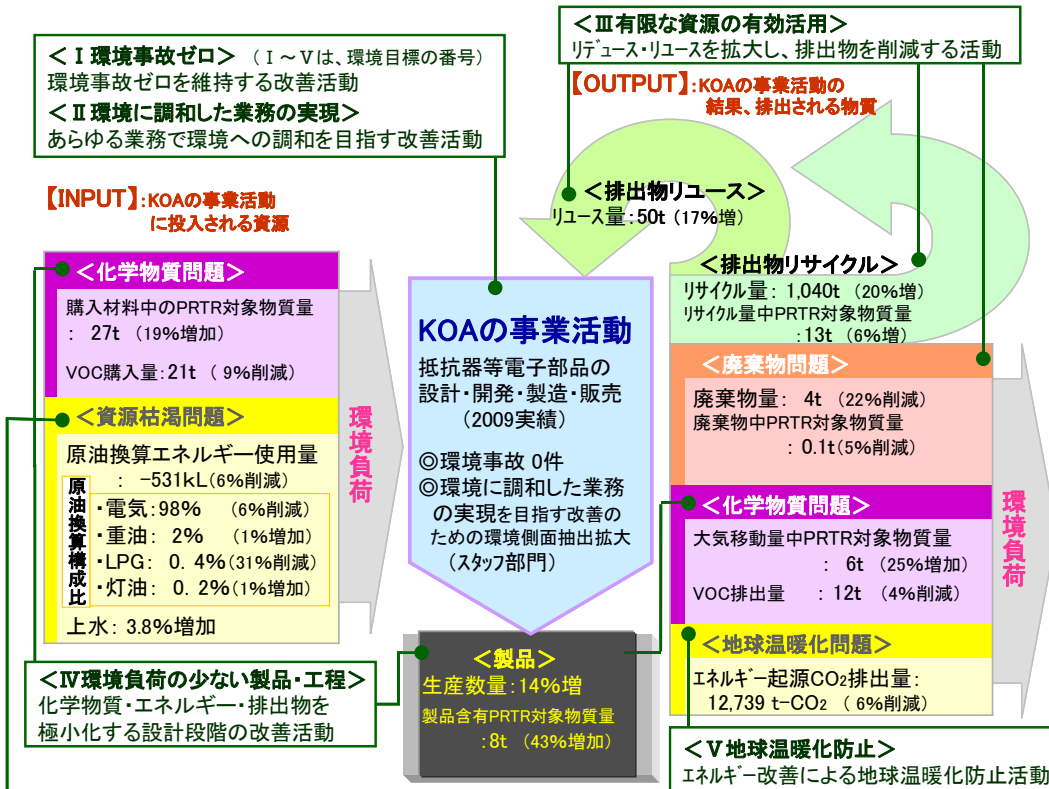
AC	2010年度目標値
I	環境事故ゼロ : 事故・環境影響(異常時・特別作業時・定常時)の予防改善を毎期1件以上達成 : 社会環境リスク対策
II	環境に調和した業務を目指す改善を毎期1件以上達成
III	ゼロエミッション総量生産数量原単位削減活動の実施
IV	環境に配慮した製品・工程の設計・改良実施により、環境負荷低減となる改善を毎期1件以上達成
V	エネルギー起源CO2排出量を対前年度比、改善-2%、生産増+6%

◎: 100%達成、○: 70%以上達成、△: 50%以上達成、×: 50%未満の達成

## 環境負荷状況 ~KOAの環境負荷状況の前年度との比較~

### KOAのマテリアルフロー(物質循環)図と環境負荷毎の対策

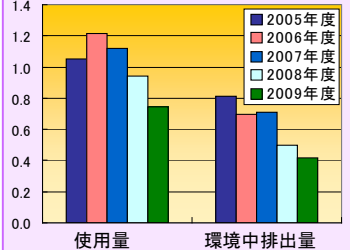
<記載数値は、2009年度実績、( )内の%は、2008年度比>



### 2009年度環境負荷状況

統合に伴う事業所数増加の影響や生産数量が増加したことにより、PRTR対象物質のINPUT・OUTPUT・製品含有量が増加しましたが、昨年度をもって目標達成としたVOC(揮発性有機化合物)排出量については、統合後の実績で2005年度比、生産数量原単位で約50%(絶対量で約40%)の削減となっています。

### VOC対象物質生産数量原単位推移 2005~2009

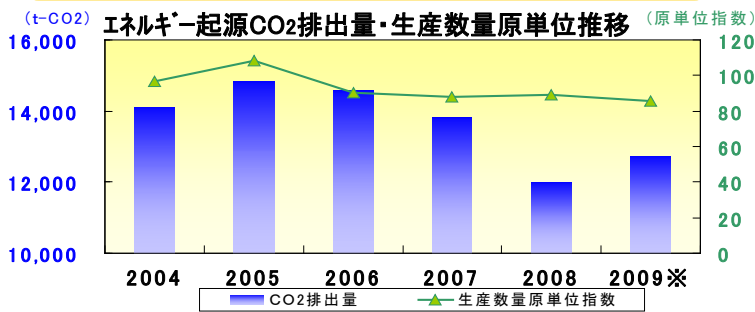


☆VOC:「Volatile Organic Compounds」揮発性有機化合物の略号です。

☆PRTR:「Pollutant Release and Transfer Register」の略  
化学物質管理促進(PRTR)法で規定され、自主的に削減する努力義務があります。

# おてんとうさま作戦の成果 ～環境負荷の最小化を目指して～

## 地球温暖化防止：エネルギー起源CO2排出量の削減



※旧箕輪興亜株式会社の吸収合併により、排出量が加算されています。

### エネルギー起源CO2排出量を対前年度比 6%削減

KOAは、2001年度からエネルギー起源CO2排出量の削減活動を推進しています。2009年度はコスト・経費削減につながるCO2排出量削減活動を進め、投資や経費を大きくかけずにムダ運転防止のためのルール化の徹底や装置の効率運転など運用面での見直しを中心に改善を行い、約680t-CO2の排出量を削減することができました。

## 環境負荷の少ない製品・工程の実現

### 製品環境：REACH規則への対応

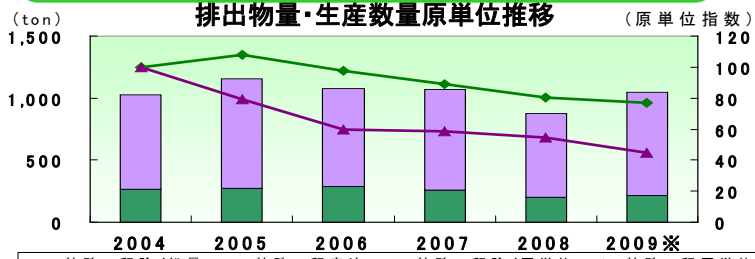
#### REACH規則とは

EU域内で販売される化学物質について健康・環境への安全評価・登録が2007年6月に義務付けられ、部品メーカーに対しては、高懸念物質(SVHC)に対してサプライチェーンを通じた含有量の情報伝達を新たに要求されています。

#### REACH規則への対応 (2010年4月現在)

- ・これまでに第1次・第2次SVHCが指定されましたが、KOA製品は、SVHCが非含有(<0.1wt%)であり、法的な義務はありません。
- ・お客様への製品含有化学物質情報開示サービスは、JAMPが提唱する情報伝達ツール(JAMP-GP)を標準に展開しています。
- ・その他にも材料メーカーなどお取引先様との情報連携の強化を行い製品含有化学物質の情報基盤を構築。業界フォーマットを始めとするあらゆる調査票に対して迅速に情報を提供しています。

## 有限な資源の有効活用：排出物生産数量原単位の削減



※旧箕輪興亜株式会社の吸収合併により、排出量が加算されています。

### 排出物生産数量原単位の継続的な削減

KOAは、2003年度にゼロエミッションを達成し、2004年度からはそれを維持しながら製品1個当たりの排出物を削減する活動に取り組んでいます。生産数量の増加により絶対量は増えていますが、継続的な不良削減などの努力により、引き続き製品1個当たりの排出量を削減することができました。

## 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グループでは、コンプライアンスの取り組みを強化するため、KOAグループ各社へ監査に出向き、またKOA事務局もKOAグループ監査員による内部環境監査を受け、順法が確実であることを相互に確認する相互監査を進めています。

その他にも2009年度には「特別管理産業廃棄物管理責任者フォローアップ研修」を行い廃棄物処理法の改正点を徹底したり、エネルギー改善委員会を通じて改正省エネ法への対応を行うなど、KOAグループ内に水平展開しながらコンプライアンス対応を進めています。

### 社内外事故・環境クレーム：2006年度から0件継続

「環境事故ゼロ」を目標にして継続的に改善してきた結果、引き続き環境事故・クレーム0件を達成することができました。これに加え、環境リスクを抽出・対策する仕組みを整備し、より幅広い環境リスクに対応しながら事故・クレームの予防活動を行っています。

# 地域社会とのおつきあい ～循環型地域社会のモデルづくり～

## 私たちの考える企業資産：地域社会とのおつきあい

企業 資産	人づくり	KOAグループ表彰と職人
	「おてんとうさま」活動	企業活動に伴う環境負荷の低減
	森とのおつきあい	KOA森林塾 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
	水とのおつきあい	
	土とのおつきあい	
生態系の一員としての喜びと責務		

### 「未来塾ながの」への支援による子供たちへの教育

長野県教育委員会の主催する県内高校2年生を対象にした「未来塾ながの」に講師として参加しました。「未来塾ながの」は、地域の企業や大学での先進的な取り組みなどを体験を交えながら学び、未来の長野県を担う人材を養成することをねらいとしています。

その中で、弊社社長向山による会社経営に大切なことの講義や、KOA森林塾による森林を中心とした自然環境についての講義と間伐体験を行いました。体験後に「木を切ることによって自然を助ける」、「環境を守る」とは実際に行動しないと意味がない」、「自然の大切さと木の役割、そしてコミュニケーションが大切」などの感想も寄せられました。



未来塾ながの

## 社員山主の森林整備サポート推進

KOA森林塾では、これまでに500名近い塾生の育成を行う一方で、社員山主に対しても森林整備をサポートしてきました。時には社員山主の森林を借り、KOA森林塾の演習林として整備することもあり、過密な森林では本数で30%もの間伐を実施しました。これらの活動により、毎年約3t-CO2/年の吸収効果(長野県算定方法準拠)も生まれています。また社員・家族向けに「間伐体験」や「丸太を製材して踏み台を作る木工教室」など、森に親しむ講座を開催し、関心を高める活動も行っています。

今後は、社員の薪ストーブユーザーとも連携を図りながら、森林整備を協力しあう「社員の結い」を立ち上げ、社内における森林整備のサポートを更に推進する予定です。



間伐材



丸太製材・木工教室

## 「長野県キッズISOプログラム事業」への協力

KOAは、「長野県キッズISOプログラム事業」に協力しています。「キッズISO14001プログラム」は、国際芸術協力機構(ArTech)が開発し、国内、および国際的に展開している環境教育プログラムです。