

おてんとうさま活動アニュアルレポート 2008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・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り、これを実践する「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。KOA環境方針の内容は、全世界のKOAグループ社員の行動指針・行動規範（「KOAマインド」）の中にも示され、社員一人一人が環境に配慮しながら業務を行うことを目指しています。

2007年度は、Koa Denko(S)PTE Ltd（シンガポールの販売会社）がISO14001の登録を完了し、KOA及び国内グループ6社、海外グループ7社の全生産拠点及び本社機能、一部の販社 合計14社30サイトがISO14001に準じて活動しています。

また、経営方針である「ゼロディフェクト・フロー」の構築に合わせて、環境に与える負荷を最小限にする活動を継続することやコンプライアンスの徹底などを、地域社会や地球に対する「ゼロディフェクト」活動と位置づけ、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。

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： 1,019名（2008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
総務センター環境グループ
【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 ～活動体制のさらなる強化～

社会環境の活動体制



国内・海外KOAグループとの連携の充実

地球温暖化など地球規模の共通課題に対し、KOAグループが一丸となって取り組むために、KOAグループ環境委員会では、国内・海外KOAグループとの共通目標の設定や環境事故・クレーム情報の水平展開を行い、国内・海外KOAグループが連携を図る推進体制を作ることによって、「おてんとうさま」活動の更なる強化を図っています。

国内KOAグループとの相互内部環境監査の実施

KOAグループ全体のおてんとうさま活動のレベルアップを目的に、これまでは主にISO事務局で相互内部環境監査を行って参りましたが、2007年度からはグループ各社の内部環境監査員が、グループ他社の内部環境監査に参加する相互内部環境監査を始めています。相互内部環境監査には、第三者監査による厳しい評価ができるといった役割の他に、監査員の交流や、グループ他社の取組状況を確認し、良い取組を自社展開するといった役割を持ち、内部環境監査の強化を図っています。

全員参加を目指した地球温暖化防止活動の展開

「エネルギー改善委員会」は、KOAグループ環境委員会の下部組織として2001年度に発足し、KOA及び国内KOAグループのエネルギー管理担当者16名が参加し、毎月各事業所持ち回りで委員会を開催しています。改善事例の水平展開や、省エネパトロールによる改善提案などを行っています。

2007年度は、さらにこの活動を強化しスピードアップするために、各事業所毎に活動する省エネルギー委員会を通じて、全員参加の改善活動に展開することで、生産設備由来のCO₂排出量を削減でき、地球温暖化防止活動を強力に推進する原動力となっています。

製品環境の活動体制

KOAでは製品の品質及び安全性を確保するために、材料中の環境負荷物質の低減活動及び2次・3次のお取引先様の管理体制の確認を行い、サプライチェーンを通じた環境負荷物質管理体制を品質マネジメントシステムの中で確立し対応しています。

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	2007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(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	◎	環境事故を予防する活動を継続的に 行い、通期で約30件改善し、社外へ 影響する事故、近隣からのクレーム、 ゼロ件を維持しました。
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)	環境に調和した業務を目指す 改善を毎期1件以上達成	○	環境に調和した業務を目指し、スタッ フ部門の業務に伴う環境側面をさら に拡大して抽出し、通期で約60件の 改善を達成しました。
III	有限な資源の有効 活用 (3R活動による 排出物削減)	①ゼロエミッション総量原単位を 対前年度比、1%削減	◎	リデュース・リユース活動により、製品 1個当たりの排出物発生量を2006年 度比約9%削減できました。
		②特殊工程廃液排出量原単位 を対前年度比、1%削減	◎	廃液自家処理の拡大などにより、製 品1個当たりの特殊工程廃液を2006 年度比約2%削減できました。
IV	環境負荷の少ない 製品・工程の実現	①環境に配慮した製品・工程の 設計・改良実施 (VOC対策を1つ以上実施: 2010年度に2005年度比、 15%削減)	○	純水洗浄機の導入や製造工程の改 善などにより、IPAやキシレンなど VOC使用量を削減することができま した。
		②サプライチェーンのグリーン調達 体制構築	◎	調達先監査をさらに拡大し、グリーン 調達体制の強化を進めています。
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	◎	通期で約140件の改善を行い、2006 年度比約5%(750t-CO2)のCO2を削 減できました。

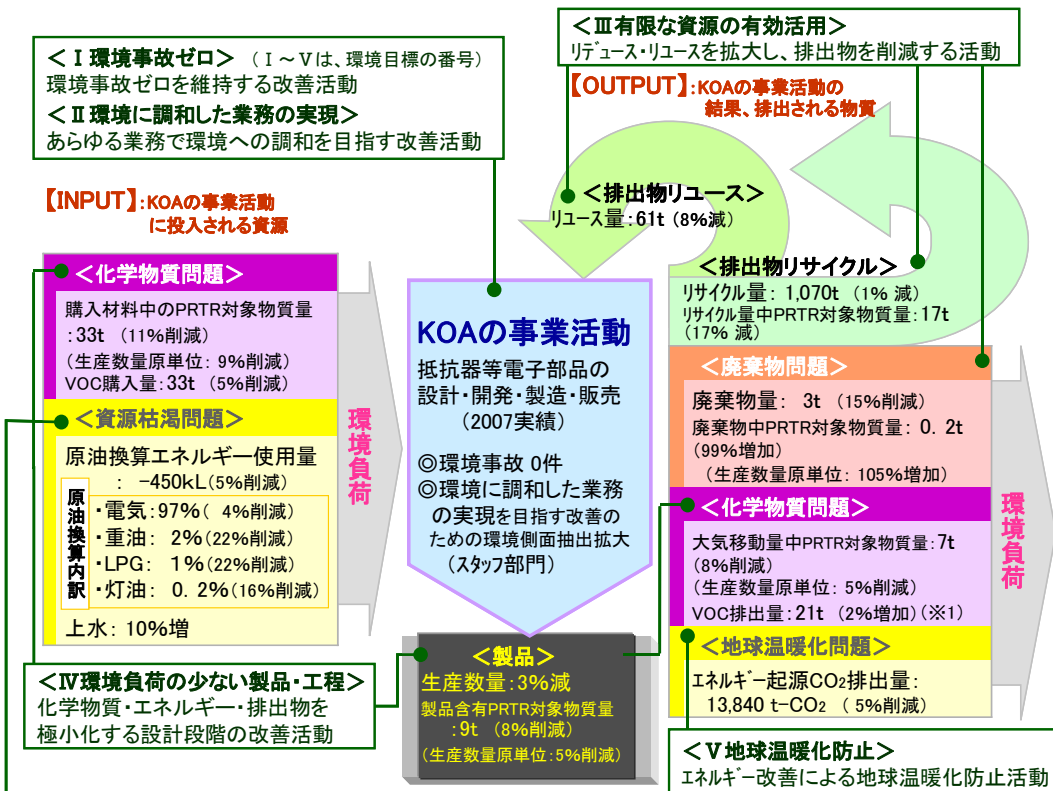
08年度はプログラムを一部修正し、継続

AC	2008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
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原単位を 対前年度比、1%削減
IV	環境に配慮した製品・工程 の設計・改良実施 (VOC対策を1つ以上実施: 2010年度に2005年度比、 15%削減)
	サプライチェーンのグリーン調達 体制構築
V	エネルギー起源CO2排出量を 対前年度比、5%削減

◎: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~

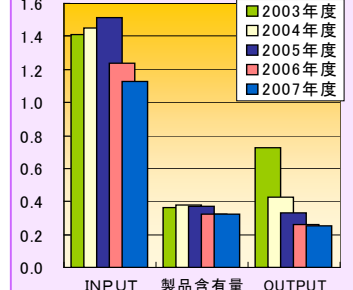
KOAのマテリアルフロー(物質循環)図と環境負荷毎の対策
 <記載数値は、2007年度実績、()内の%は、2006年度比>



2007年度環境負荷状況

PRTR対象物質は、洗浄作業を機械化し、溶剤の使用量を削減することなどで、INPUTが大幅に削減できましたが、一方で増産にともない使用量が増えた工程もあるため、OUTPUTの削減には至りませんでした。

PRTR 生産数量原単位推移 2003~2007



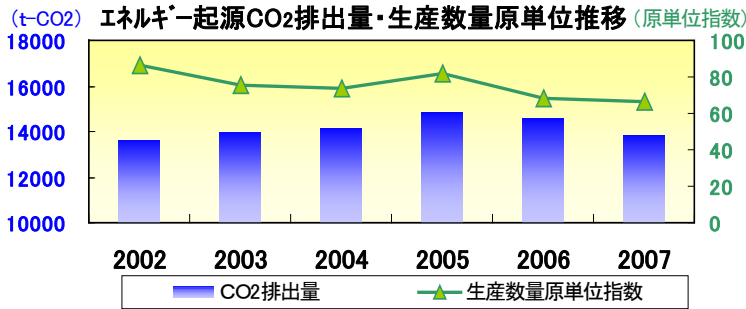
☆PRTR:「Pollutant Release and Transfer Register」の略
 化学物質管理促進(PRTR)法で規定され、自主的に削減する努力義務があります。

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

※1:VOC排出量の増加は、昨年度の集計漏れ分の追加により、実質排出量は1%削減となります。

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



エネルギー起源CO2排出量を対前年度比 5%削減

2007年度は、空調システムの燃料転換や、ムダな運転を防止する管理面での改善、また外気を利用した冷却システムの採用、建物の遮熱などにより、エネルギー起源CO2排出量を削減し、製品1個当たりのエネルギー量も削減することができました。「ストップ！地球温暖化」をスローガンに、引き続き省エネ活動を推進しながらCO2排出量の少ないモノづくりを行います。

環境負荷の少ない製品・工程の実現

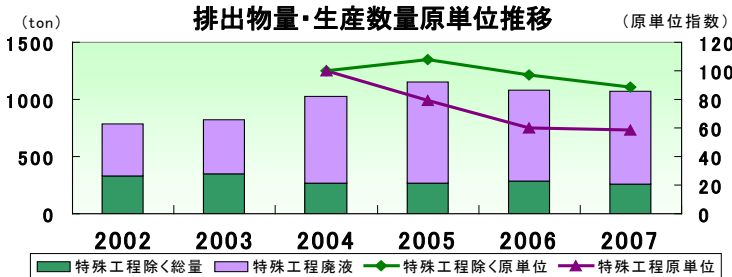
製品環境の活動体制強化 : ISO/IEC17025試験所認定を取得

KOAは国内外の生産拠点に蛍光X線装置を導入し、お客様に納入する製品の材料に含有する環境負荷物質の確認を行っています。更に品質保証センターでは、分析事業者が、高精度で公正かつ信頼性の高い分析を実施する能力があるかを第三者機関が審査認定するISO/IEC17025試験所認定を取得し、自社による高精度分析を定期的実施し、徹底した材料管理を展開しています。



今後もお客様に安心して使用していただける、より高い品質とサービスの提供を行って参ります。

有限な資源の有効活用 : 排出物生産数量原単位の削減



廃液を除く排出物の製品1個当たりの排出量 9%削減

2007年度は、特殊工程廃液を除く排出物を約30t削減できました。大きな要因は、溶剤洗浄を純水洗浄に切り替えることにより、大量の特別管理産業廃棄物を削減できたことです。また、納入包装材の通い箱の拡大、工程不良の改善など、継続的なリデュース・リユース活動の積み重ねにより削減できました。

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

事務局の内部環境監査員が全事業所の「順法監査」を継続して実施すると共に、内部環境監査員フォローアップ研修(毎年3回)に法規制の学習プログラムを追加し、法規制に対する監査能力の向上を図り、コンプライアンスを強化しました。法規違反は、0件を維持しています。

社内・外事故・環境クレーム: 0件

「汚染の予防」に対し、継続的に改善を行い、また、KOAグループ各社の事故事例・クレームを水平展開するなど、さらなる事故防止体制の強化を図った結果、事故・クレーム0件を維持しています。

土壌状況確認 自主調査の継続

中央工場敷地内の地下水の環境基準超過箇所は、土壌・地下水掘削除去対策を完了し、引き続き揚水浄化処理対策を行っています。また、土壌汚染リスクを把握するために2008年度以降も引き続き優先順位をつけ、自主調査を実施します。

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
	水とのおつきあい	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
	土とのおつきあい	農的生活
地域社会	生態系の一員としての喜びと責務	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

財団法人 伊那谷地域社会システム研究所の活動

この21世紀に生きる我々に課された命題は、限りある資源の大切さ、生態系を乱さない生活のしくみやその知恵を次の世代に伝え、普及してゆく責任と義務があると考え、自然環境保全やその技術研究、或いは地域社会に対して自然と共に生きる技の伝承、環境教育等循環型社会に関する啓蒙活動に、地道に取り組んでいる皆さんに対しての支援を行うことを目的にKOA創業者とKOAによって1996年に設立された助成型財団です。

年に一度、助成先の皆さんによる活動報告会や交流会、また親子で自由に参加できる講演会の開催等を通じたネットワークづくりによって、今のそして未来の子供たちに「我々は何を残し何を伝えるべきか」を一緒に考え実行し続けていきます。

廃てんぷら油をBDFに再生し、循環利用実験中

「ストップ！地球温暖化」の活動の一環として、社員食堂の廃てんぷら油をバイオディーゼルの燃料(BDF)に再生し、上伊那地域の事業所に昼食を運ぶケータリング車両に使用しています。BDFは、廃てんぷら油を再利用し製造できるため、廃棄物の再利用になり、また原材料が植物由来のためカーボンオフセットの考え方からCO2排出量が極めて少ない燃料です。今回のBDFの使用によって、この車両から排出されるCO2の5分の1にあたる約0.2tを削減することができました。今後は、車両運行ノウハウを溜めながらBDFの利用拡大を図る予定です。このBDF製造は、同じ町内に製造所を構えるNPO法人「伊那谷菜の花楽舎」で行い運送距離を短く抑えました。伊那谷菜の花楽舎では回収・配達や、製造用電力の発電機にもBDFを使用しているため製造段階の環境負荷も極めて少なく、循環型地域社会のモデルづくりの活動となっています。

車両のステッカー

