

FURUNO



Environmental Report

環境報告書
2006

古野電気株式会社

ごあいさつ	2
-------	---

会社概要および主要製品

会社概要	3
主要製品	3

環境保全の考え方

環境理念	4
環境方針	4
環境組織	5

環境保全の取り組み

環境に優しい製品づくりの推進	6~8
地球温暖化防止の推進	9
リサイクルの推進	9
環境汚染の防止	9

環境取り組み計画と実績

2005年度の主な目標と実績	10
環境法規制の遵守	11
環境マネジメントシステム	12

社会とともに

環境教育・啓蒙	13
環境コミュニケーションの推進	14
社会とともに	15~16

<参考にしたガイドライン>

- ◆「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」環境省
- ◆「環境報告書の記載事項等」H17.3.30主務大臣

報告範囲

対象期間 記載内容は、2005年度。2005年3月1日~2006年2月28日
(一部、対象期間外のデータや情報、見直しなども含む)

対象範囲 対象事業所は次の通り。(一部、関連子会社・営業所を含む)

本社(西宮事業所)

〒662-8580
兵庫県西宮市芦原町9番52号
Tel: (0798)65-2111
Fax: (0798)63-1020



三木工場

〒673-0443
兵庫県三木市別所町巴1番地
Tel: (0794)82-9211
Fax: (0794)83-4743



フルノINTセンター

〒662-0934
兵庫県西宮市西宮浜2番20号
Tel: (0798)33-7500
Fax: (0798)33-7506



ごあいさつ

古野電気は、世界で初めて魚群探知機を実用化して以来、漁労機器・航海機器・無線通信装置などの船舶用電子機器全般のほか、産業用電子機器、医療用電子機器等の製造販売を行っています。中でも船舶用電子機器は売り上げの7割を超えており、当社は海とは切っても切れない関わりをもっています。周知のとおり海は地球環境の面で、気候、水、生物などの源です。環境に優しい製品づくりを行うことは、ひいては、海にも優しいことにつながると考えています。

近年、地球温暖化や化学物質などで環境破壊が進行しています。私たち一人ひとりとはもとより、家庭、企業、自治体、団体などあらゆる組織が、それぞれ出来る限りの努力をしていくことが求められています。当社では、1999年に三木工場でISO14001環境マネジメントシステムの認証を取得したのを皮切りに、本社など主要事業所においても取得し、環境保全システムの継続的改善を推進しています。

私どもメーカーとして一番重要なことは、製品の開発段階において、如何に環境に優しい設計を行うかだと思っています。即ち、古野電気が提供する製品において、どれだけ有害物質を排除できているか、省エネ・省資源になっているか、3R（Reduce：抑制、Reuse：再使用、Recycle：再生利用）が可能か、分別廃棄ができるようになっているか、を開発者は意識してモノづくりを行っています。

古野電気は、環境に優しい製品作りの推進を会社の環境活動の中心に据えて、日々、その具体化に取り組んでいます。そして、地球環境の保全を人類共通の最重要課題の一つであると認識して、「古野は環境に配慮した製品を目指す」ことをスローガンに、社会に貢献できる環境に優しい事業活動を、全員参加の活動として推進して参ります。

この度、始めて環境報告書を作成し、WEBサイト上で公開させて頂きました。皆様方の率直なご意見やご助言を賜れば幸いに存じます。

2006年9月
代表取締役社長

古野 清之



■ 会社概要

- 社名 古野電気株式会社
- 本社所在地 〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9番52号
Tel:(0798)65-2111 Fax:(0798)63-1020
- 代表者 代表取締役社長 古野清之
- 設立 1951(昭和26)年5月23日
- 資本金 7,534百万円
- 従業員数 単独:1,288名 連結:2,143名
- 業務内容 船用電子機器、産業用電子機器等の開発・製造および販売
- 関係会社 国内9社、海外14社
- 売上高 単独:62,833百万円 連結:80,270百万円
- 対象事業年度 2005年度(2005年3月~2006年2月)

■ 主要製品

古野電気は、船用電子機器、産業用電子機器などの製造および販売を行っています。
主要製品は次の通りです。

部門	主要製品名
船用電子機器	レーダー、AIS(船舶自動識別装置)、VDR(航海情報記録装置)、自動衝突予防援助装置、ビデオプロッタ(映像式航跡記録装置)、GPS航法装置、サテライトコンパス、オートパイロット、方向探知器、ドップラソナー、音響測探機など
	航海機器
	漁労機器
	無線通信装置
産業用電子機器	GPS受信機、GPS周波数発生器、生化学自動分析装置、超音波骨密度計、ETC車載器、ハンディターミナルなど

船用電子機器



レーダー



魚群探知機



インマルサット船舶地球局設備



GPS プロッタ

産業用電子機器



GPS受信機



生化学自動分析装置



地殻変位計測



ETC車載器

環境理念

古野電気は世界で初めて魚群探知機を実用化し、漁労機器・航海機器・無線通信装置などの船舶用電子機器をはじめ、GPS受信機、医療用機器などの産業用電子機器の、研究・開発、製造、販売およびサービスを行っています。

全事業活動の中で地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであることを認識し、事業所および周辺地域の環境保全はもとより

**「守ろう、私たちの地球！ 進もう、環境の21世紀へ！
古野は環境に配慮した製品を目指します」**

のスローガンのもとに、社会に貢献できる環境に優しい事業活動を目指します。

環境方針

1. 古野電気は、各種電子応用機器の研究・開発、生産、販売、サービスを行っています。それらの事業活動が環境に与える影響の中で、次の項目について優先的に取り組むものとします。また、古野電気が育てられた海に優しい活動にも留意し、事業所内で働くすべての人が参加する活動として推進します。

環境に優しい製品づくりの推進

製品のライフサイクルを通して環境負荷を考慮し、環境に配慮した製品の創出に努めます。

グリーン調達

有害物資を含まない原材料購入、環境に優しい事務用品購入などのグリーン調達を推進します。

環境汚染の防止

事業所から排出される有害物質により、土壌・水・大気を汚染しないように防止に努めます。

省エネルギー・省資源の推進

エネルギーの有効利用によってCO₂排出量を抑制し、地球温暖化防止に努めます。また、各種資源の消費を減らし、事業活動による環境負荷を低減します。

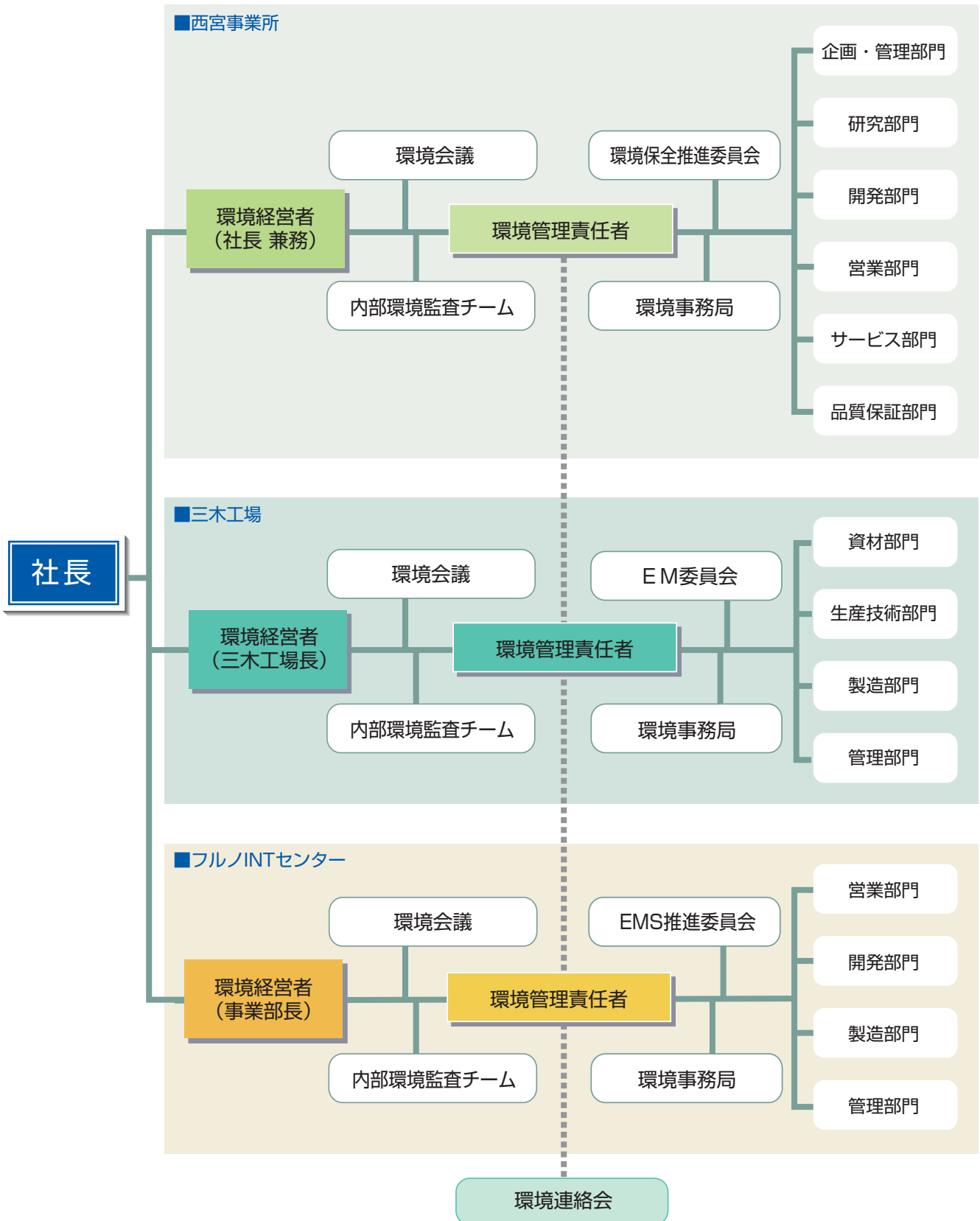
廃棄物の削減

事業所から排出される廃棄物の削減を推進します。分別収集を通して産業廃棄物、一般廃棄物のリサイクルを推進し、削減を図ります。

2. 上記項目の推進のため、各事業所では、技術的、経済的に可能な範囲で、環境目的・目標を設定し、定期的に見直しをするとともに、環境マネジメントシステムを確立し、継続的改善に努めます。
3. 古野電気の事業活動に係わる環境関連の法規、規制、協定および当社が同意したその他の要求事項を順守し、地域の住民およびその他の利害関係者との信頼関係を保ち、健全で快適な環境の確保に努めます。
4. 古野電気内の環境への意識高揚を図るため、事業所で働くすべての人への教育、社内広報活動を通して環境方針と環境改善への理解を深めるとともに、主な取引先に対しても環境保全の理解と協力を求めています。
5. この環境方針は一般の人が入手可能とします。

■ 環境組織

社長および事業所の環境経営者のもとに、環境管理推進組織を構成し地球環境の保全に努めています。




■ 環境に優しい製品づくりの推進 (1)

環境に優しい製品づくりとして、製品の環境負荷低減に取り組んでいます。

■ 省エネルギー・省資源製品の開発

2005年度は、特殊な機器を除く全ての新規設計製品において、製品の使用および廃棄における環境負荷軽減のため、製品の設計段階で有害物質の制限、省電力・省資源化および製品廃棄時の分解性、再資源化などを規定した環境適合設計基準に基づいた製品開発を行いました。

以下は、当社の環境適合設計基準に基づいて開発した製品の一例です。

製品名	項目	実績(*は旧モデル比)
5.6型2周波カラー液晶魚群探知機 FCV-620/585 	1) RoHS ^{*1} 対応部材の使用率 2) 消費電力の削減 [WAh] 3) 省資源化設計 ① 小型化 [cm ³] ② 軽量化 [kg]	95% 20%減* 13%減* 30%減*
12.1型カラー液晶レーダー FR-8062 	1) RoHS ^{*1} 対応部材の使用率 2) 消費電力の削減 [WAh] 3) 省資源化設計 ① 小型化 [cm ³] ② 軽量化 [kg]	95% 23%減* 72%減* 52%減*

※1:「RoHS」(「電気・電子に含まれる特定有害化学物質の使用制限指令」)

欧州連合(EU)では、電気・電子機器に含まれる特定の化学物質(鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、特定臭素系難燃剤:PBB、PBDEの6物質)を含む製品を2006年7月からEU域内で販売を禁止する「電気・電子に含まれる特定有害化学物質の使用制限指令(RoHS指令)」が発効された。EU域以外の国においても追随化の動きが広がっています。

当社の製品は現在RoHS指令の対象外ですが、2005年8月から特殊な機器を除く新製品開発機種に、これらの特定化学物質の使用を制限する開発を進めています。

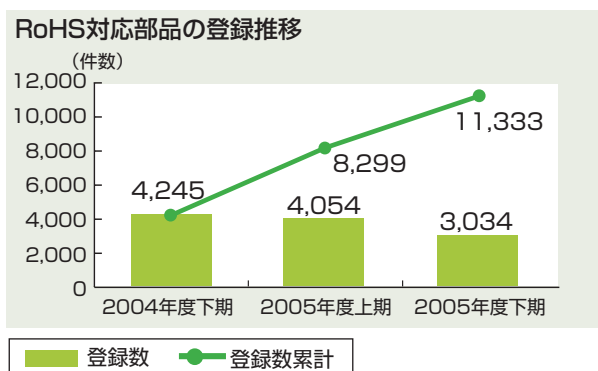
■ 環境に優しい製品づくりの推進 (2)

■ グリーン調達の推進

当社は、環境への悪影響が懸念される有害化学物質を含まない原材料の調達活動(グリーン調達)を行っています。これらの活動を実りあるものにするために、仕入先さまのご協力と連携によって環境負荷の少ない部品・部材を調達し、環境負荷の低減と環境リスクの回避を図りたいと考えています。

このような観点から、グリーン調達の推進を図る一環として2004年に「部品・部材グリーン調達基準書」を定め「環境負荷化学物質」として24の有害物質を特定しました。

現調査段階は周辺環境が整わず、RoHS対象6有害物質の使用制限を優先させております。EU(欧州連合)より公布されたRoHS指令をはじめとする法規制を遵守して今後もグリーン調達を進めて参ります。



■ 鉛フリーはんだ製品化の推進

鉛を含有するはんだは、土壌汚染や人体への影響が問題とされています。

当社は、2003年より社内に「鉛フリーはんだ製品化推進プロジェクト」を設置し、鉛を含まないはんだへの取り組みを行っています。

2005年7月から、特殊な機器を除く新製品は全て鉛を含有しないはんだを用いて生産しています。

また、2005年7月以前に発売した既存製品についても鉛フリー化を進めています。

鉛フリー化した新製品の一例



12.1型カラー液晶レーダー
FR-8062

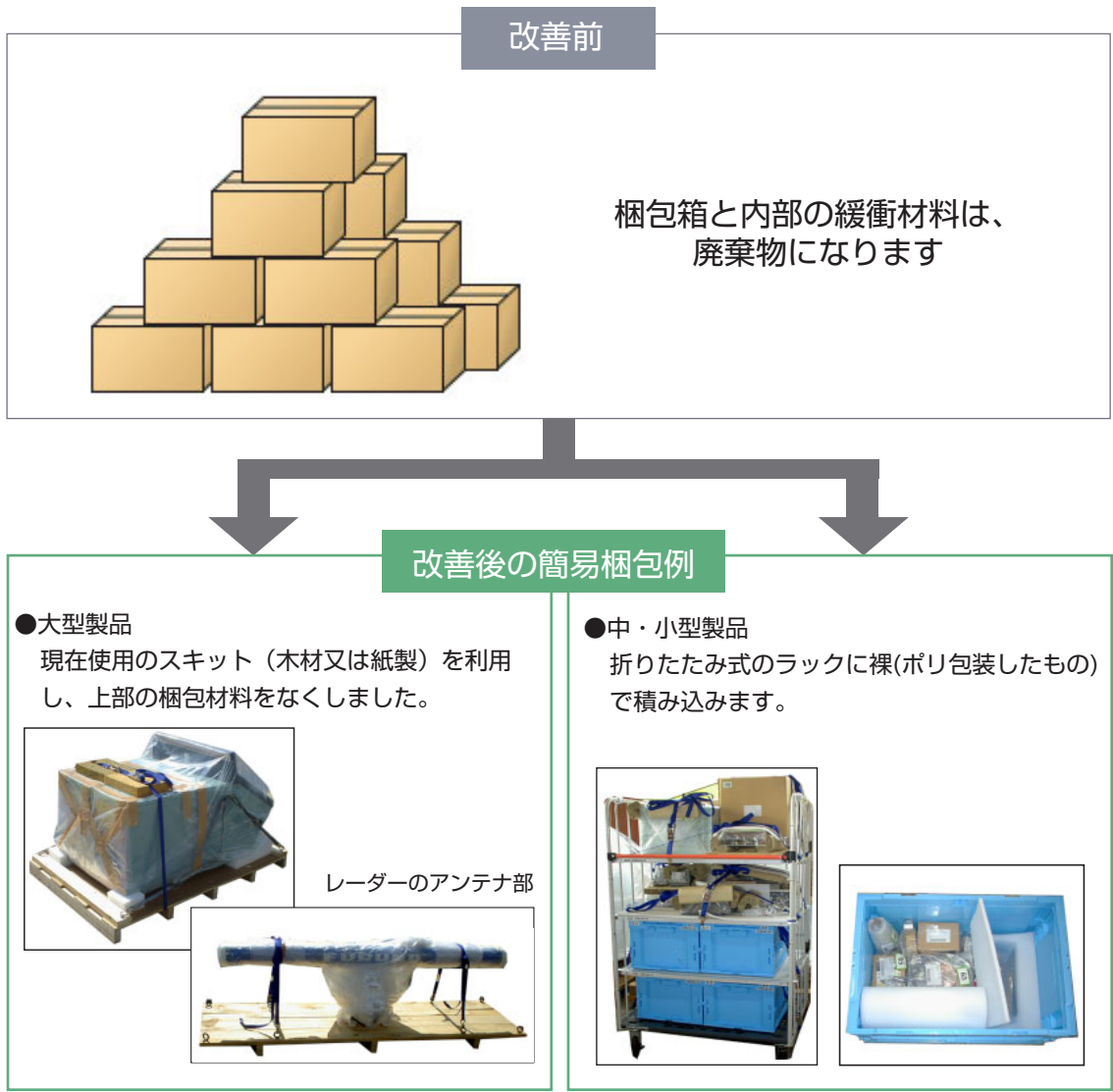


5.6型2周波カラー液晶魚群探知機
FCV-620

■ 環境に優しい製品づくりの推進 (3)

■ 梱包材削減の推進

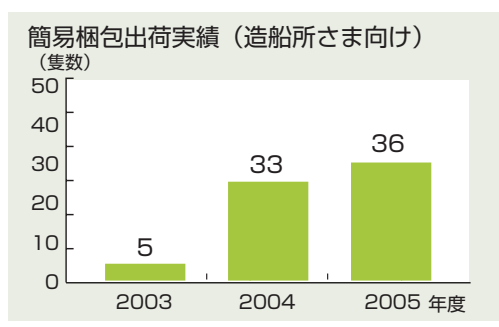
船用電子機器では、環境に配慮した梱包設計への取り組みを2003年に開始し、2004年から本格的に実施しています。
簡易梱包での出荷実績も年々増加し、2005年度の対象造船所さまは8社9事業所に拡大しました。



造船所さま向けの梱包材の削減化90%!



簡易梱包による輸送



地球温暖化防止の推進

■ 二酸化炭素 (CO₂) 排出量の削減

当社は、地球温暖化への影響が大きい二酸化炭素 (CO₂) の削減に全職場において取り組んでいます。

生産の効率化、OA機器の省エネルギー、室温の適切な温度設定、昼休みの消灯、夏期・冬季のクールビズ、ウオームビズ、低消費電力設備への移行など知恵を出し合っ、二酸化炭素排出源の削減に努めています。

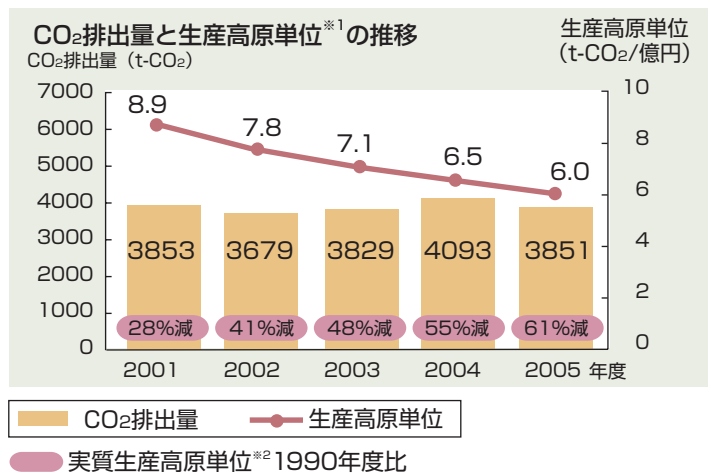
なお、電機・電子業界の長期の削減目標は下記のとおりですが、当社では2001年度から既にこの目標を達成し、更に削減に向けて努力しています。

<2010年度目標> (電機・電子4団体目標)

「2010年までに実質生産高原単位^{※2}で、1990年度比25%改善する。」

※1 生産高原単位(t-CO₂/億円) = CO₂排出量(t-CO₂) ÷ 生産高(億円)

※2 実質生産高原単位(t-CO₂/億円) = CO₂排出量(t-CO₂) ÷ (生産高(億円) ÷ 日銀による国内企業物価指数：電気機器の部)



リサイクルの推進

■ 廃棄物のリサイクル

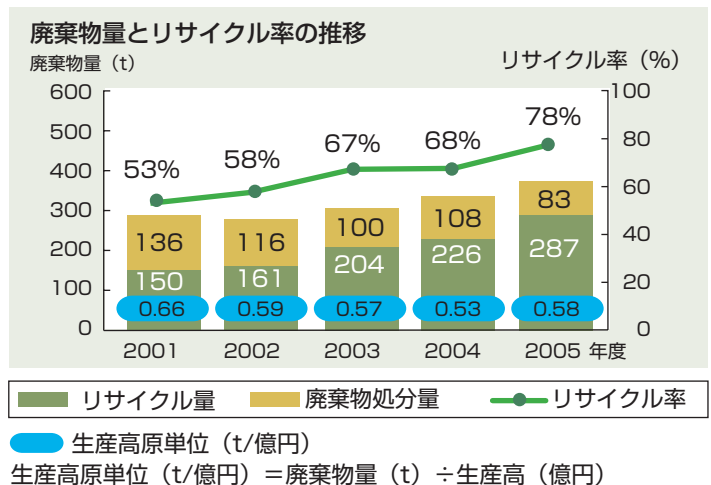
当社は、「廃棄物も地球の限られた貴重な資源」の共通認識のもとに、廃棄物の総量抑制と再資源化に取り組んでいます。



各職場での分別収集



全体集積場



■ 小型充電式電池のリサイクル

当社は、ニカド電池などの使用済み小型充電式電池を回収し、再資源化に取り組んでいます。そのため、リサイクル推進組織である有限責任中間法人「JBRC」の会員になるとともに、社内の回収体制を整備しました。2005年度は、613kgを回収し再資源化に協力しました。



小型充電式電池の引き渡し

環境汚染の防止

■ 社有車の低排出ガス車化の推進

当社は、古野グループの社有車250台について、排気ガスによる大気汚染を軽減させるため、CO、NOxなどの少ない低排出ガス車 (国土交通省低排出ガス認定車) などの比率を高める取り組みを行っています。

■ 2005年度の主な目標と実績

3年先の中期目標の達成に向けて単年度ごとに実績評価を行い、次年度の活動計画につなげています。

取り組み項目	2005年度目標	2005年度実績	自己評価	2006年度目標
環境に優しい製品づくり (西宮事業所)	新規開発製品のRoHS対応化	新規開発部分のRoHS対応化：93%	注)	新規開発部分のRoHS対応化：95%以上
	消費電力の低減、小型・軽量化	新規開発機種は環境適合設計基準を満足する		新規開発機種は環境適合設計基準を満足し、更に機種毎の環境目標を達成する
	グリーン調達の推進	電気部品のRoHS対応累計登録点数：11,333点		機械部品他も加えた累計25,000点を登録する
地球温暖化防止	二酸化炭素排出量の削減	前年度実績比5.9%削減		前年度実績比2%削減
廃棄物のリサイクル化	廃棄物全体のリサイクル率向上	リサイクル率 78%		リサイクル率 80%
環境汚染の防止	社有車の低排出ガス車化の推進	低排出ガス車化率 25%		低排出ガス車化率 58%

注) 今回初めて環境報告書を発行するにあたり、環境保全活動を実施している事業所の計画及び活動実績を集約しました。
従って、2005年度は計画段階で会社全体の目標設定はなかったため、当年度の自己評価は行っていません。

■ 環境法規制の遵守

法規制の遵守は勿論のこと、環境問題を未然に防ぐために社内の環境規制基準値を定めて、定期的に監視・測定をしています。

■ 大気管理状況

全ての監視項目で基準値を満足しています。
2005年度は、西宮事業所および三木工場の重油・軽油ボイラーを、クリーンなヒートポンプパッケージ型空調機に交換し、大気汚染を軽減するとともに油漏れ事故の可能性をなくしました。

■ 水質管理状況

全ての監視項目で基準値を満足しています。

■ 騒音・振動管理状況

全ての監視項目で基準値を満足しています。

■ 環境汚染物質管理状況（PRTR法^{※1}）

2005年度のPRTR法^{※1}の報告対象物質は、鉛の1物質が該当し適正に管理しています。

※1 PRTRは、「Pollutant Release and Transfer Register」の略。
化学物質の排出や移動量の登録制度のことで、事業活動に伴い環境中に排出される有害性のある化学物質(報告対象物質は354物質群)の排出量などのデータを把握・集計し、公表する仕組み。

■ 環境に関する事故発生状況

2005年度も環境に関する重大事故、緊急事態の発生はありませんでした。

■ 環境に関する苦情状況

2005年度は、近隣から当社の空地管理状態について苦情が1件ありました。
速やかに対応し同様の苦情を受けることのないように日常管理に努めています。



■ 環境マネジメントシステム

ISO14001規格に基づいた環境マネジメントシステムを構築しています。

環境問題が深刻な問題と化する中、当社は1998年から環境マネジメントに取り組み、1999年12月三木工場において環境マネジメントシステムの認証を取得しました。「青い海、緑の大地を守るフルノMIKI」をスローガンに、生産活動によって生じる廃棄物の削減、分別収集の徹底によるリサイクルなどを強力に推進してきました。

製品開発部門のある西宮事業所では、2000年より認証の準備を始め、2001年3月に認証を取得しました。

つづいて2003年8月に産業用・医療用機器の開発、製造、販売部門を有するフルノINTセンターにおいても環境認証を取得しました。

当社は、定期的に内部環境監査を実施し、また第三者機関によるISO14001規格適合性審査を受審するなど、事業活動に伴う環境負荷低減への見直しと継続的改善を推進してまいります。



<ISO14001 認証取得状況>

2006年7月現在

事業所名	認証機関 (登録番号)	登録範囲	登録年月
三木工場	JACO (EC99J1129)	ISO14001:2004 三木工場における漁撈計器、航海計器、無線通信装置および医療用機器の製造	1999年12月 以降継続更新
西宮事業所	JACO (EC00J0300)	ISO14001:2004 西宮事業所における漁撈機器、航海計器、無線通信装置および航空機用電子機器の研究、設計・開発および製品の製造・販売・サービス	2001年3月 以降継続更新
フルノINTセンター	TUV ズード ジャパン (No.12 104 17099 TMS)	ISO14001:2004 フルノINTセンターにおける生化学自動分析装置、超音波骨密度測定装置、GPS受信装置、料金收受装置、ロボット制御装置の開発および製品の製造・販売	2003年8月



三木工場



西宮事業所



INTセンター

■ 環境教育・啓蒙

環境保全を推進していくためには、社内で働くすべての人に対して教育や訓練を実施し、また自覚を高めることが重要と考えています。

■ 環境教育

多岐にわたる海外・国内の環境関連の法規制、環境マネジメントシステムなどの各知識および環境に影響を与える特定の作業などについて、役職者、業務従事者、新入社員などを対象に、階層別の教育・訓練を行っています。

- 新入社員向け環境マネジメントシステム教育
- 部課長向け環境マネジメント教育
- 内部監査員・環境実施責任者向け規格改訂教育
- 特定化学物質・設備等取り扱い作業向け教育
- 事故・緊急事態模擬訓練



新入社員向け環境教育



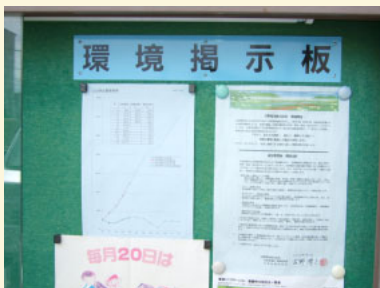
内部監査員・
環境実施責任者向け教育



溶剤油漏れ事故訓練

■ 啓蒙活動

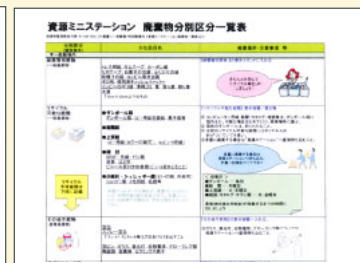
各事業所では、職場ミーティングや「ECOニュース」、社内メールなどを通して、その時々々の環境活動や環境情報などを取り上げて、事業所内で働く全ての人に啓蒙・周知を図っています。



環境掲示板



ECO ニュース



廃棄物分別区分一覧

■ 環境コミュニケーションの推進

環境問題は企業内で完結するものではなく、社内外の利害関係者とのコミュニケーションが重要であり、当社に対するご意見・要望を率直にお受けして、積極的に活かしていくことが大切であると考えています。

■ 環境報告書の発行

古野電気は、西宮本社、三木工場、フルノINTセンターの3事業所でISO14001環境マネジメントシステムの認証を受け、継続的改善を図ってきました。この度、株主、投資家、お取引先、地域社会をはじめ、あらゆるステークホルダーの皆さまに当社の環境理念、方針および環境保全活動をご理解いただくため、はじめて環境報告書を作成いたしました。まだ不十分ではありますが、皆さまからのご意見・ご指導を賜り一層の内容充実を図って参ります。なお、当社は、紙資源の基となる森林保護を目的としてWEBサイト上での公表とさせていただきます。



環境報告書

■ フルノWEBサイト

ステークホルダーの皆さまに当社の多彩な事業活動をより詳しく知って頂くためにホームページを刷新しました。環境報告書の内容も掲載するとともに、当社の環境活動の最新情報を提供していきたいと考えています。

<http://www.furuno.co.jp/>



フルノWEBサイト

社会とともに (1)

支援活動

感性、知性、創造力…人間の持つ豊かな能力をいつも支援できる企業でありたい。古野電気は、この熱き想いを"かたち"にし、世界中の人々から親しまれる企業でありたいと願っています。

単独無寄港世界一周の成功を支える

2002年、堀江謙一さんが1962年に初めて太平洋を渡った「太平洋ひとりぼっち」から40年後の記念航海「モルツマーメイド3号」では、安全航海を全面的にバックアップしました。2005年には、「サントリーマーメイド号」による東回り単独無寄港世界一周に航海用電子機器を提供しました。フルノは冒険家達の夢や希望を叶えるために、また、素晴らしい感動とチャレンジ精神を伝えるための支援・協力を続けています。



帰港時、大阪湾にて仲間艇に出迎えられて手を振る堀江謙一氏

「古野賞」で小中学生の科学技術への興味を涵養

当社創業者の出身地である長崎県南有馬町では、平成16年から小中学生を対象に「古野科学技術賞」が創設され、毎年、夏休みに作った作品のうちから優秀なものについて表彰を行っています。これは、子供達に科学技術への興味を涵養する目的で、町の提案により古野兄弟の名を冠した賞を設けたものです。小学生の部、中学生の部それぞれに、古野賞、優秀賞、奨励賞を贈呈しています。



古野賞の贈呈

地域社会への貢献

当社は「良き企業市民」として、地域社会の一員であると自覚するとともに、人々とのかかわりを通じて、相互に信頼できる豊かな関係を築き上げていくことも企業の大切な役割であると考えています。

古墳の保護

三木工場の敷地内には古墳があり、現況を保護しています。3群11基からなる巴古墳群の一つで、当社敷地内の古墳は11基の中でも2番目に大きい第2群10号古墳に当たります。まだ、発掘されていないため詳細は不明ですが、近くにある一番大きな古墳の棺内から鉄器片が出土しています。また棺傍からは鉄剣、刀子、鉄斧が出土しています。棺の大きさなどから5世紀中頃と推定されています。(三木市教育委員会資料より)



保護している工場内の古墳

社会とともに (2)

■ 企業体験学習

当社は、兵庫県下の公立中学校（2年生）を対象にした校外体験学習「トライやる・ウィーク」に協力しています。この体験学習は、地域社会や自然の中で様々な体験学習を通して、地域社会の一員であることの自覚を高め、「生きる力」を育むとともに、心の教育の充実をはかることを目的に実施されています。当社では、もの造りの実作業の体験を通して「決められたことを守る」、「みんなと仲良くする」、「働くことの尊さ」を学ぶ機会を提供しています。2005年度は、15名の中学生に企業体験の場を提供しました。



「トライやる・ウィーク」でプリント基板を目視検査する生徒達

■ 献血の協力

当社は、移動献血車による集団献血に協力しています。2000年3月には、日本赤十字社から20年にわたる献血協力に対して、金色有功章を受けました。2005年度は236人が協力しました。



移動献血車

■ 軽音楽部の活動

当社の社員で構成されたBig Band「古野軽音楽部」は、ジャズ演奏を通じた社会貢献活動を行っています。2005年度は、敬老会や地域イベントへの出演、社内コンサートの開催など幅広い層の人々に音楽を通して希望と潤いを提供しています。



敬老会で、懐メロやジャズ演奏を披露する軽音楽部



www.furuno.co.jp

お問い合わせ先

古野電気株式会社 経営企画部

〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9番52号

Tel:(0798)63-1045 Fax:(0798)66-4975

E-mail: ecostaff1@furuno.co.jp

発行 2006年9月