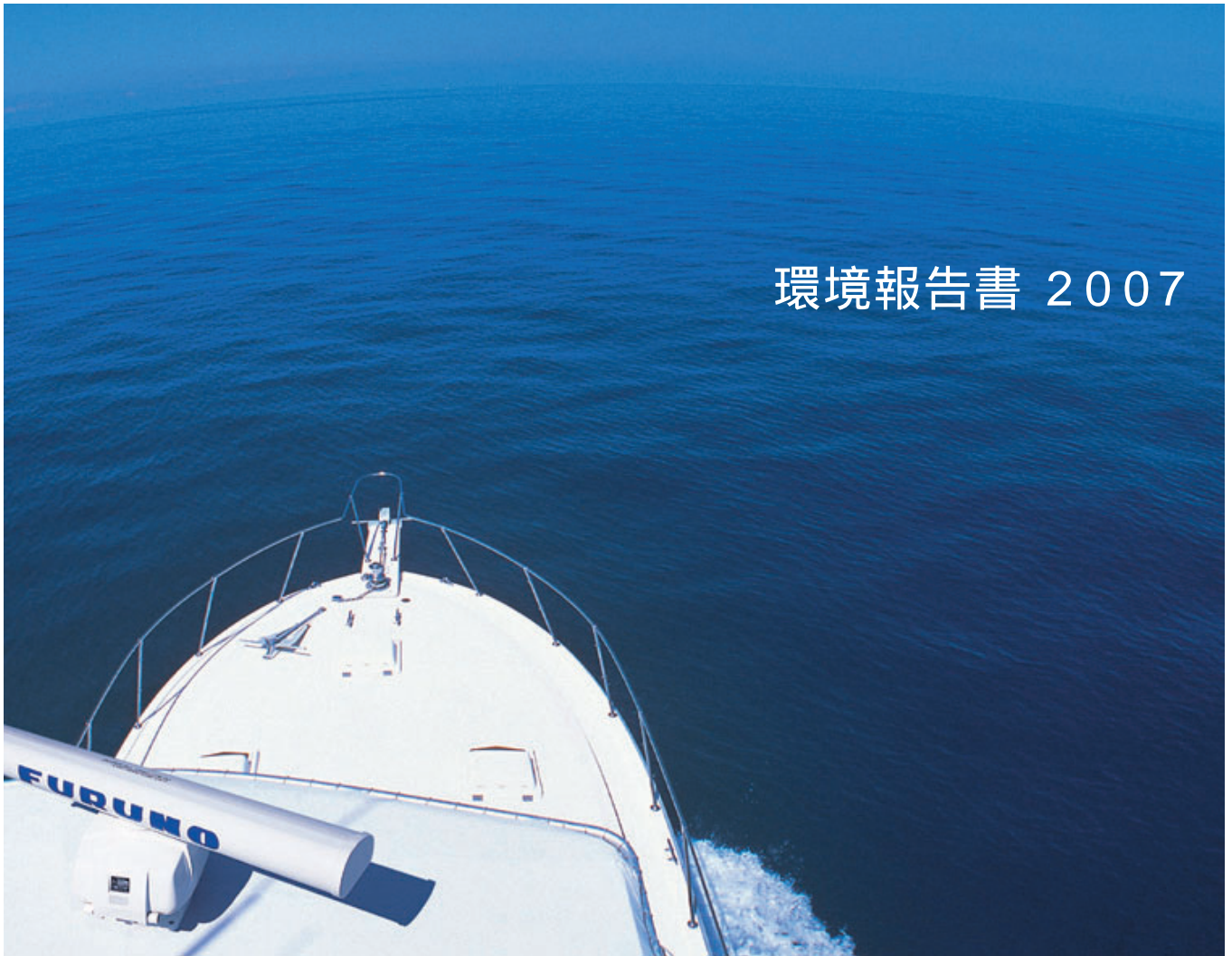


環境報告書 2007



CONTENTS

フルノについて	報告範囲	1
	会社概要	2
	主要製品	2
環境保全への 取り組み	ごあいさつ	3
	環境理念	4
	環境方針	4
	環境組織	5
	環境マネジメントシステム	5
	2006年度の主な目標と実績	6
	環境に優しい製品づくりの推進	7 / 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
	環境法規制の順守	10
環境教育・啓発活動	11	
社会とともに	環境コミュニケーションの推進	12
	社会・地域とともに	13 / 14
	環境報告書について	15

報告範囲

対象期間

2006年3月1日～2007年2月28日。

一部、対象期間外のデータや情報、見直しなども含みます。

対象事業所

本社(西宮事業所)

三木工場

フルノINTセンター

各事業所の詳細については、P.15「環境報告書について」をご参照ください。

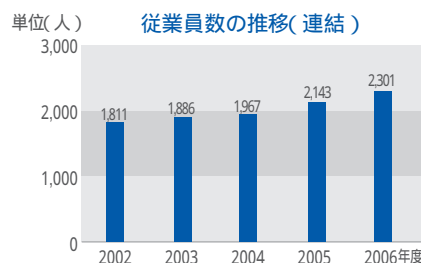
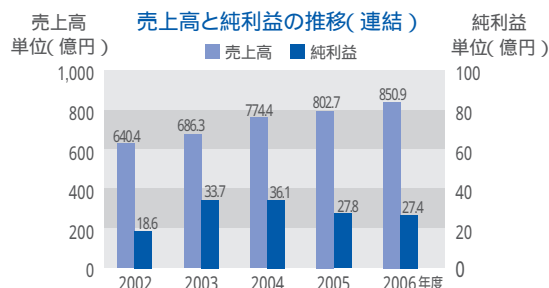
参考にしたガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン2003年度版」

フルノについて

会社概要 (2007年2月28日現在)

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9-52 Tel:(0798) 65-2111(代表)
代表者	代表取締役社長 古野幸男
設立	昭和26年(1951年)5月23日
資本金	7,534百万円
売上高	連結:85,085百万円
従業員数	連結:2,301名
事業内容	船舶用電子機器、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

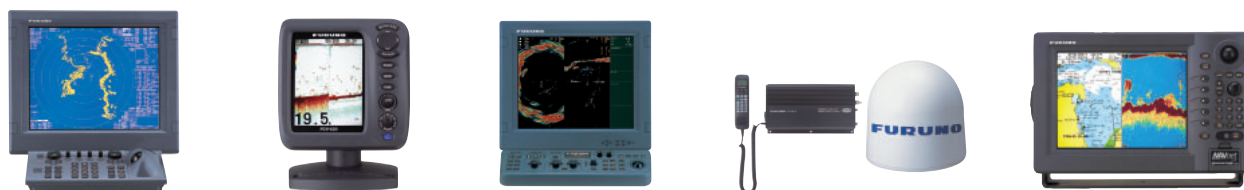


主要製品

古野電気は、超音波および電磁波を中心としたセンサー技術をもとに、船舶用電子機器および産業用電子機器などの開発、製造および販売を主たる事業としています。

船用電子機器

自動衝突予防援助装置付きレーダー・VDR/S-VDR(航海情報記録装置)・INS(統合航海システム)などの航海機器、魚の群れを探知する魚群探知機や、より広範囲な探索ができるソナーなどの漁業機器、インマルサット衛星通信システムやAIS(船舶自動識別装置)などの無線通信装置、さらに海底地形探索探査装置ソナーや、潮流観測装置などの海洋調査機器の開発、製造および販売をしています。



産業用電子機器

ETC車載器や物流業務に使用される無線ハンディターミナルなどの応用機器、カーナビなどに搭載されるGPSモジュールに加え、携帯電話や地上デジタルテレビの基地局に使用される基準周波数発生器などのGPS関連機器、血液検査用の生化学自動分析装置をはじめ、超音波を使った骨密度測定装置など身近な検査で使用する医療用機器の開発、製造および販売をしています。



環境保全への取り組み

ごあいさつ



地球との共生を目指して

今日、地球環境問題は世界共通の重要テーマとなっています。

「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」の最新報告書では、科学的に地球温暖化を検証して、地球温暖化の原因が人間活動による温暖化ガス排出にあるとほぼ断定しています。シベリアの永久凍土の減少、南北の極の海氷縮小、異常気象など、温暖化を示す現象は枚挙にいとまがありません。

地球環境が急激に悪化しているにもかかわらず、まだまだ、悪化のスピードを遅くするには至っていないのが現実です。世界の国々が協力して環境保全に努めることは、将来に対する大きな責務となっています。当社も企業活動から生じる環境影響を最小限にとどめるべく、主要事業所においてISO14001環境マネジメントシステムの認証を取得し、環境保全に取り組んでいます。

環境に優しい製品づくり

古野電気は、世界で初めて魚群探知機を実用化して以来、漁業機器、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、産業用電子機器の製造販売を行っています。中でも船舶用電子機器は売上の7割を超えており、当社は海とは切っても切れない係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。

そのためには、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が重要だと思っています。このため、古野電気が提供する製品においては、有害物質を含んでいないか、省エネルギー・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など、開発者は意識してモノづくりを行っています。

全員参加の人と地球に喜ばれる事業活動

古野電気は、環境に優しい製品づく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、「フルノは環境に配慮した製品を目指す」ことをスローガンに、事業を通して人と地球に喜ばれ、社会に貢献できる活動を、全員参加の継続した活動として推進して参ります。

2007年 8月 代表取締役社長
古野 幸男

環境保全への取り組み

環境理念

地球との共生を目指して

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。

グリーン調達への推進

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。

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。

環境汚染の防止

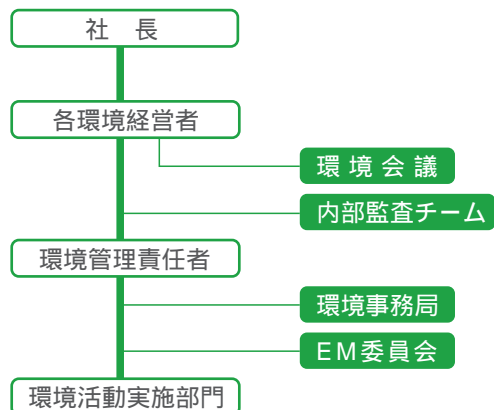
事業所から排出される有害物質により、土壌・水・大気が汚染しないよう防止に努めます。

- 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きます。
- 5 この環境方針は一般の人が入手可能とします。

環境保全への取り組み

環境組織

各事業所において環境管理推進組織を構成し、地球環境の保全に取り組んでいます。



環境マネジメントシステム

各事業所でISO14001規格に基づいた環境マネジメントシステムを構築し、それぞれに目標を設定し継続的改善活動を実施しています。

西宮事業所

西宮事業所は本社機能を擁しており、本社管理部門、研究部門、船用機器事業部の開発・営業、購買部門が主体です。そのため、「環境に優しい製品づくりの推進」は、西宮事業所の主要テーマとして、有害化学物質の排除や省エネルギー・省資源化などの環境に優しい製品設計を担っています。また、グリーン調達や廃製品の適正廃棄など仕入先さまやグループ会社への影響力も考慮した活動を行っています。

ISO 14001:2004

認証機関: JACO (登録番号: EC00J0300) 登録: 2001年 3月



三木工場

三木工場は船舶用電子機器の主力工場です。生産量は年々増加していますが、年を追うごとに環境への優しさが高まる活動を実施しています。中でも生産活動に大きなウェイトを占める電力使用量は、工場棟別に見える化をして省電力化を効果的に推進しています。またトイレの照明や換気扇、階段の照明等には人感センサーを設け、必要な時だけ動作するなどの節電に努めるとともに意識の高揚を図っています。

ISO 14001:2004

認証機関: JACO (登録番号: EC99J1129) 登録: 1999年12月



フルノINTセンター

フルノINTセンターは産業用電子機器を主とした製品開発、製造、販売を行っています。近年は「環境配慮設計」、「省エネルギー、省資源の推進」に活動の力点を移して取り組んでいます。2007年度の新たな取り組みの中でも特に「不適合件数の環境指数化」(不適合1件当たりのエネルギーの無駄)は、本業の品質目標との連動により、「活動の質」の向上と「結果の見える化」に挑戦しています。

ISO 14001:2004

認証機関: TUV SUD Japan (登録番号: No12 104 17099 TMS) 登録: 2003年 8月





環境保全への取り組み

2006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年度毎に実績評価を行い、次年度の活動計画につなげています。

自己評価 ○:目標を達成できた。 △:達成率80%以上。 ×:達成率80%未満。

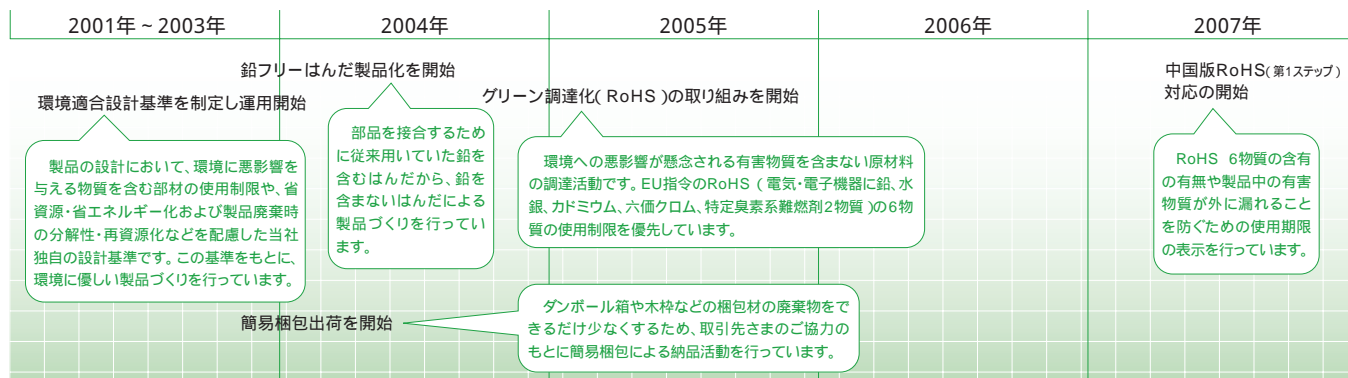
取り組み項目		2006年度目標	2006年度実績	自己評価	2007年度目標
環境に優しい 製品づくり (西宮事業所)	省エネルギー・省資源化	新規開発機種は環境適合設計基準を満足し、更に機種毎の環境目標を達成する	新規開発機種は環境適合設計基準を満足し、更に機種毎の環境目標を達成しました	○	新規開発機種は環境適合設計基準を満足し、更に機種毎の環境目標を達成する
	グリーン調達の推進	機械部品他も加えた累計25,000点を登録する	RoHS対応 累計登録数 21,931点	△	RoHS対応 累計登録数 32,000点
	RoHS対応化	新規開発部分のRoHS対応化 95%以上	新規開発部分のRoHS対応化 97.3%	○	新規開発部分のRoHS対応化 100%
地球温暖化防止	二酸化炭素排出量の削減	前年度実績比 2%削減	前年度実績比 1.4%削減	△	前年度実績比 1%削減
廃棄物のリサイクル化	廃棄物全体のリサイクル率の向上	リサイクル率 80%	リサイクル率 81.5%	○	リサイクル率 83%
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 58%	低排出ガス車化率 60.7%	○	低排出ガス車化率 67%

環境保全への取り組み

環境に優しい製品づくりの推進

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。

環境に優しい製品づくりへの取組推移



省エネルギー・省資源製品の開発

当社は、特殊な機器を除く全ての新規設計製品において、製品の使用及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っています。

2006年度に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。

開発製品 / MODEL名	製品概要	環境配慮の特徴
航海情報記録装置 VR-3000 	船内各種センサーからの航海データおよび船内において発生した様々な事項を記録・保存する装置	旧モデル比 省電力設計:33%削減 小型軽量設計:小型化 74%削減 軽量化 66%削減
全周型カラースキャニングソナー FSV-84 	全方向の魚群分布、密集度等を瞬時にキャッチする全周型カラースキャニングソナー	旧モデル比 省電力設計:23%削減 小型軽量設計:小型化 72%削減 軽量化 52%削減
生化学自動分析装置 CA-90 	血液や尿などの成分を測定する臨床検査機器	開発目標比 省電力設計:水消費量 12.4%削減 小型軽量設計:軽量化 11%削減

環境保全への取り組み

グリーン調達への推進

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。但し、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います。

なお、当社の製品は現在RoHSの対象外ですが、2005年8月から特定機種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。

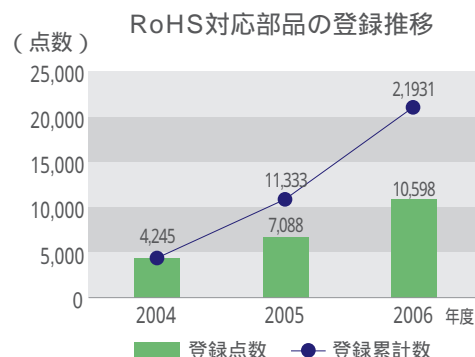
鉛フリーはんだ製品化への推進

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「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月からは、特殊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、2007年度中には、2005年7月以前に発売した既存製品についても完全鉛フリー化を目指しています。

梱包材削減への推進

船舶用電子機器では、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、2006年度の対象造船所さまは9社10事業所に拡大しました。



鉛フリー化した気象ファクシミリ受画装置 FAX-408



船舶装備製品一式を造船所へ輸送

環境保全への取り組み

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)の削減に全社をあげて取り組んでいます。2006年度は、CO₂排出源の電力使用が微増となりましたが、都市ガスおよび液化天然ガスの使用削減努力により、CO₂排出量は、前年度から低減しました。

なお、電機・電子4団体の長期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。

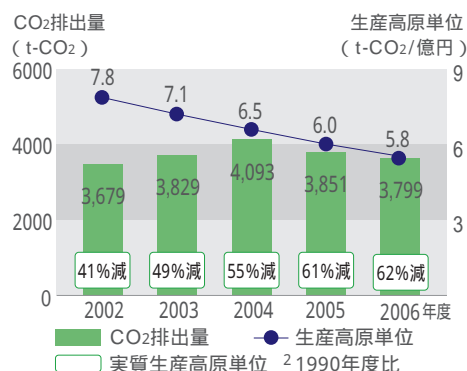
2010年度目標:電機・電子4団体

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)

CO₂排出量と生産高原単位¹の推移



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。

2006年度は、生産増大に伴う納入梱包材の増加により総量が増加しましたが、リサイクル率は向上しました。

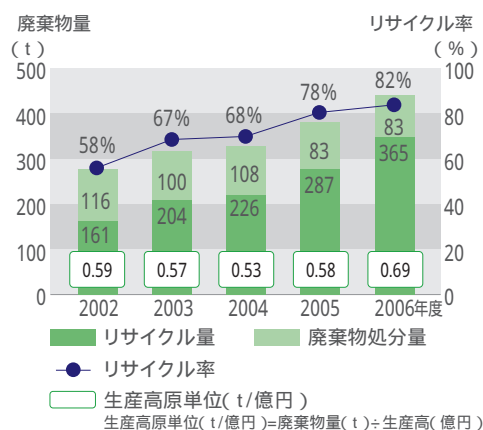


各職場での分別収集



全体集積場

廃棄物量とリサイクル率の推移



小型充電式電池のリサイクル

当社は、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき使用量を報告するとともに、使用済みのニカド、リチウム、ニッケル水素などの小型充電式電池を回収し、再資源化に取り組んでいます。2006年度は、185kgを回収しました。

環境汚染の防止

社有車の低排出ガス車化の推進

当社は、古野グループ社有車の排気ガスによる大気汚染を軽減させるため、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。2006年度は、古野グループ全車の61%が低排出ガス車になりました。

環境保全への取り組み

環境法規制の順守

法規制の順守は勿論のこと、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。

重要な法規制に対する管理状況

項目	2005年度実績	2006年度実績
大気汚染	基準値以下 (重油・軽油ボイラーからクリーンなヒートポンプ型空調機に交換実施)	基準値以下
水質汚濁	基準値以下	基準値以下
騒音・振動	基準値以下	基準値以下
環境負荷物質 (化学物質など)	適正処理・管理を実施 (PRTR 法では、鉛の1物質が該当しました)	適正処理・管理を実施 (PRTR 法では、鉛の1物質が該当しました)
廃棄物	適正処理・管理を実施	適正処理・管理を実施

PRTR:「Pollutant Release and Transfer Register」(環境汚染物質排出・移動登録)

有害性のある化学物質(現在354物質群)で年間1トン以上の使用・排出量などのデータを集計して公表する仕組み。

環境に関する重大事故、苦情の状況

項目	2005年度実績	2006年度実績
重大事故・緊急事態の発生状況	発生件数:ゼロ	発生件数:ゼロ
苦情状況	発生件数:1件 (当社の空地管理状態への苦情で、速やかに 対処し日常管理にて再発を防止)	発生件数:ゼロ

環境保全への取り組み

環境教育・啓発活動

環境保全の推進には社内で働くすべての人の意識を高めることが重要と考え、教育や訓練を実施しています。

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
- ・内部環境監査員養成教育 / リフレッシュ教育
- ・特定化学物質・設備等取り扱い作業員向け教育
- ・事故・緊急事態模擬訓練



幹部社員向け環境教育



特定化学物質取扱作業員向け教育



緊急時対応模擬訓練

啓発活動

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発・周知を図っています。

環境月間のポスター(本社)

ECOニュース(フルノINTセンター)

環境イントラネット(フルノINTセンター)

社会とともに

環境コミュニケーションの推進

環境問題を社内だけで完結させるのではなく、社内外のステークホルダーとのコミュニケーションを活性化させ、活動に反映していきます。

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。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、環境報告書を作成しています。今後とも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。



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開設しています。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/>



にしのみや再発見バスツアー

2006年11月、西宮市と西宮観光協会主催による「にしのみや再発見バスツアー」が実施され、50名の市民の方が本社に来社されました。当社の概要や製品を知っていただく良い機会となりました。



各ショールームを見学中のバスツアー参加者



工場見学の受け入れ

三木工場では「工場見学の受け入れ」を行っており、官公庁、学校、水産業界、電気・電子業界などからのお客さまをお迎えしています。2006年度の工場見学者数は724名となりました。



海外からのお客様(三木工場)



地元の小学生たち(フルノINTセンター)

社会とともに

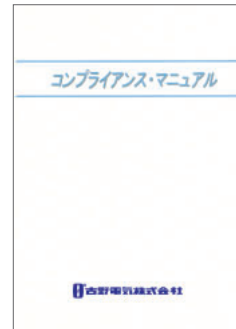
社会・地域とともに

古野電気は、会社存立の原点は“ 社会の役に立つこと ”であると考えています。

企業は社会的なものであり、単に利益を上げるだけではなく、地域や社会全体に対して責任を果たしていくことがその使命であるという認識のもと、活動を進めていきます。

法と社会規範の順守が基本

社会的責任を果たしていく前提条件として、法と社会的規範の順守に努めることが企業活動の根幹になればなりません。そのために当社では、コンプライアンス(法令順守)を社員一人ひとりがしっかりと認識し、実践するように心がけています。企業倫理、不正競争防止、個人情報保護、適時・適切な情報開示など、コンプライアンスに関するルールを定め、周知しています。



コンプライアンス・マニュアル

社会的活動

企業は人々の幸せの実現を支援する社会的組織とも言えます。当社では、その製品が社会的活動の役に立つことをいつも念頭におき、また、社員各々もできる限り世の中に貢献できるよう意識的に行動しています。

堀江さんの冒険を支援

堀江謙一さんは、1962年の「太平洋ひとりぼっち」、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など、輝かしい功績を残されている海洋冒険家です。来春、世界で初めて波の力だけを動力源として走行する波浪推進船「ウェイブパワーボート」での航海に挑戦する同氏に、当社は今回も航海機器を提供し、安全航海を支援していきます。



手を振る堀江謙一氏と進水後のウェイブパワーボート

AED(自動体外式除細動器)設置と救急救員養成

AEDは、心臓疾患の急病人が発生した場合に、心臓に電気ショックを与え、心臓の機能を回復させる機器です。一般市民の使用可能化に伴い、フルノでは2006年度にAEDを全国7カ所の事業所に設置して近隣の通行人も利用できるように分りやすく表示しています。また、社内のみならず社外においても応急処置のできる救急救員を187名養成しました。



AEDの設置表示(本社)



AED本体

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。2006年度は238人が協力しました。



献血の受付

社会とともに

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

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」を受け入れています。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。2006年度は、4名の中学生に企業体験をしていただきました。



企業体験の生徒たち

軽音楽部の活動

古野電気の社員で構成したBig Band「FURUNO軽音楽部」は、ジャズ演奏やポップス演奏などを通じた社会貢献活動を行っています。2006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。



敬老のつどいで演奏

清掃活動

事業所周辺の美化のため、各事業所では定期的に敷地周辺の清掃活動を行っています。



事業所周辺の清掃(INTセンター)



事業所周辺の清掃(三木工場)

環境報告書について

対象事業所



本社(西宮事業所)

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

フルノ全製品の長期的な基盤技術、新技術の研究開発および船舶用電子機器の開発に取り組んでいます。(デバイス、センシング、信号処理、制御、表示、回路など)



三木工場

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

船舶用電子機器の生産では世界一の規模を誇る国内主力工場。航海機器をはじめフルノ全生産の約6割を担っています。



フルノ INT センター

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

コンピュータ制御による最新の電波暗室など充実した研究開発設備を整備して、主に産業用電子機器の開発に取り組んでいます。

発行について

古野電気では、森林保護の観点から、冊子での発行を行わずWeb版のみの公開とさせていただきます。
ご理解とご協力のほどよろしくお願い致します。
(2007年8月 発行)

この「環境報告書」に関するご意見、ご要望などをお聞かせください。

古野電気株式会社 経営企画部

〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9-52
Tel(0798)63-1045 Fax(0798)66-4975
E-mail:ecostaff1@furuno.co.jp