

## 環境・社会報告書2013

Sensing Technology, Processing Technology, Communication Technology

この「環境・社会報告書」に関するご意見、ご要望などをお聞かせください。

●お問い合わせ先

**古野電気株式会社 経営企画部 環境企画室**

〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9-52

TEL (0798) 63-1045 FAX (0798) 63-1020 E-mail support.eco01@furuno.co.jp



## 編集方針

環境・社会報告書の発行は、今年で8年目を迎えました。  
今号は、海外子会社での活動報告を充実させるために、取材範囲を広げました。  
また、当社は事業ビジョンに「安全安心、環境に優しい社会・航海の実現」を掲げており、その実現に向けた取り組みを紹介するとともに、当社事業のバリューチェーンを意識して、開発から廃棄に至るまでのライフサイクルに沿った活動報告の編集を試みました。さらに、環境的側面では、今回「環境方針」を改めたこともあり、近年の環境問題に関する情勢の変化をふまえ、CSRの観点で編集しています。

この「環境・社会報告書」は、当社が皆様から信頼され親しまれる企業であり続けるために、企業姿勢や活動内容をありのままお伝えするとともに、多くの方にご理解いただくことを目指し、制作しています。

本報告書は、ウェブ版でのみの発行といたします。

<http://www.furuno.co.jp/corporate/environmental/index.html>

## グループ概要

**古野電気株式会社** FURUNO ELECTRIC CO., LTD.  
(2013年2月28日現在)

<http://www.furuno.com>

設立 1951年(昭和26年)5月23日  
本社 〒662-8580 兵庫県西宮市芦原町9-52  
代表者 代表取締役 古野 幸男  
資本金 7,534百万円  
事業内容 船用電子機器、産業用電子機器などの  
開発・製造および販売

### 古野電気グループ

連結子会社 ..... 27社  
非連結子会社 ..... 6社  
関連会社 ..... 1社

## 対象組織

### 〔環境的側面〕

環境的側面からの報告は基本的には国内のISO 14001の認証を取得している本社(西宮事業所)、三木工場、フルノINTセンターの3事業所における環境活動を中心にまとめ、報告しています。

### 〔社会的側面〕

社会的側面からの報告は、当社における品質保証の取り組み、および従業員・地域社会に関わる活動を中心にまとめていますが、一部子会社による取り組みも含んでいます。

## 対象期間

2012年3月から2013年2月までを中心に報告しています。

## 参考にしたガイドライン

環境省 環境報告ガイドライン(2007年版、2012年版)

### 将来に関する予測について

本報告書には古野電気グループ(古野電気株式会社とその連結子会社27社)の将来に関する予測についても記載しています。これらの記載は、記載した現時点での情報に基づいた予測であり、確定的なものではありません。そのため将来の事業活動の結果が、本報告書に記載した予測とは異なる場合があります。

世界83カ国で、グローバルに販売・サービスネットワークを展開しています。



## CONTENTS

- 1 編集方針／グループ概要
- 3 トップメッセージ
- 4 私たちの取り組み方針
- 5 安全安心、環境に優しい社会・航海の実現を目指して
- 7 安全安心、環境に優しい社会・航海の実現を支援する「フルノの技術と製品」2013
- 11 バリューチェーンで見るフルノグループの課題と取り組み
- 15 環境マネジメント
- 16 環境負荷の全体像／目標と実績
- 17 環境に関する課題への取り組み
- 21 従業員とのかかわり
- 25 地域とともに
- 27 コーポレート・ガバナンス／内部統制
- 28 コンプライアンス／リスクマネジメント
- 29 環境会計
- 30 主要なCSR指標と実績

# Top Message

## 「安全安心、環境に優しい社会・航海の実現」を2020年事業ビジョンに掲げています

人々が安心して暮らせるように「持続可能な社会」を構築することは、今や地球規模で取り組むべき課題となりました。企業は、環境に優しい新しい技術の開発と、法律や国際的な条約・規制などの順守、そして環境への意識と正しい知識を持つ人材の育成を行うことで、持続可能な社会構築にアプローチできるよう努めねばならない時代だと考えます。

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、ITS機器、GPS機器、医療機器などの製造販売を行ってまいりました。このような事業内容から、私たちの製品・技術・サービスが、どのように支援・貢献できるかという視点で、「安全安心で環境に優しい社会・航海の実現」を2020年事業ビジョンとして掲げ、製品づくりを進めています。

具体的には、RoHS指令やREACH規則だけでなく、船舶用機器製品に要求されるシップリサイクル条約への対応はもちろんのこと、船舶機器では、国際海運における最適航路選択によるCO<sub>2</sub>排出の削減や、水産資源を持続的に利用するための資源管理型漁業、産業用機器ではETC車載器を活用した運行車両の安全確保などに取り組んでいます。(詳細はP5～P10をご参照ください)

## バリューチェーンを意識してフルノグループの課題追求に取り組みました

今後当社グループが社会的責任を果たしていくにあたって、当社のバリューチェーンの中で、何が重要か、何をなすべきかを模索し、一つひとつ取り組んでいく必要があると考えます。

たとえば環境的側面において、私たちが作り出す製品は、原料調達から廃棄に至る製品ライフサイクルにおいて、さまざまな環境負荷を発生させます。省エネルギー、省資源、有害化学物質管理など製品開発段階において環境配慮設計を推進するとともに、調達先様、製造委託先様との協力関係が環境負荷低減には不可欠なものとなっています。

また、社会的側面においても、製品使用時における顧

客満足度の向上のため、83の国・地域の販売代理店、子会社と連携して、ユーザビリティに配慮するとともに、安全・安心かつ適正な品質の確保に努めることが重要となります。

## 国内外すべての拠点でコンプライアンスの徹底を進めます

当社グループは、2011年度に「フルノグループ行動規範」を制定し、改めて企業としての行動基準を明らかにしました。2012年度は、国内グループ全社員へのアンケート結果をもとに、問題点の改善とコンプライアンス意識の浸透を図るとともに、海外グループ会社においても、コンプライアンスに対する意識調査を行い、国内外すべての拠点で、法令・企業倫理・社会規範などを順守する風土づくりを進めています。

バリューチェーンの中で事業活動を推進する上でも、コンプライアンスが土台となります。しっかりとした土台があってはじめて、当社グループのコアコンピタンス「SPC & I」を核とした力も生かされる——、ひいては経営理念「会社存立の原点は社会の役に立つこと」の実現につながると考えます。

代表取締役社長

古野 幸男

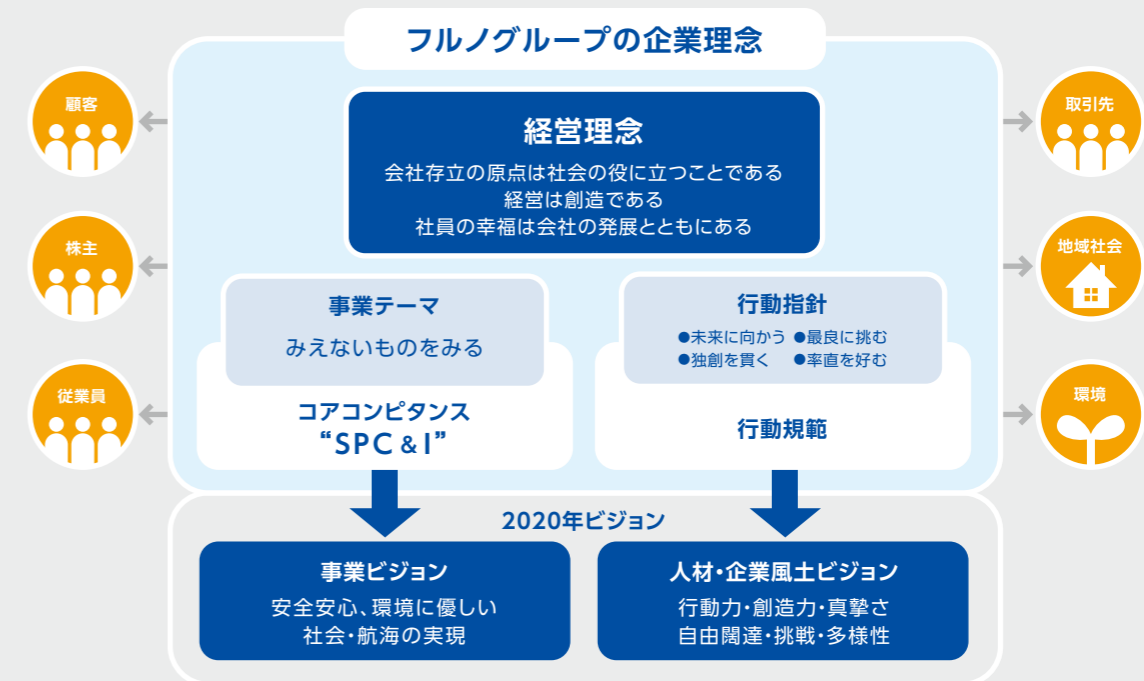


# 私たちの取り組み方針

当社グループのCSRの原点は「価値の創造により社会の役に立つ」という創業の精神にあり、創立60周年を経た現在も、経営理念として受け継がれています。当社グループは、経営理念、行動規範の考え方を実践するために、下記の項目を取り組み方針として定め、CSR活動を推進しています。

## CSRの取り組み方針

- 価値の創造による社会の発展への貢献
- 社会規範・法令の順守
- 安全安心、高品質な商品・サービスの提供
- 環境保全と持続可能な社会への貢献
- 取引先との健全な関係の維持
- 地域社会との調和・共存
- 基本的人権と多様性の尊重
- 健康的で活力ある職場の実現
- 適切な秘密情報の管理
- 適時・適切でわかりやすい情報開示



## 企業が社会の中で果たすべき役割

古野電気は「こんなものがあつたらいいな」という一人の青年の素朴な思いから始まりました。1948年に世界で初めて魚群探知機の実用化に成功。その後も、創業時のこの思いは変わることなく、当社の企業活動の中核となっています。

私たち古野電気グループは、企業が社会の中で果たすべき役割を「新しい価値を生み出すことによって、社会の役に立つこと」と考えており、この思いを「経営理念」として掲げ、全社員がもっとも大切にすべき価値観と位置付けています。

## 私たちの考え方・取り組みの基本となるもの

「事業テーマ」と「行動指針」は、経営理念を実現するうえで、私たちが大切にしている独自性・企業姿勢を示した

ものです。私たちは、創業以来「みえないものを可視化する」ことで、社会に役立つ製品を生み出してきました。それを支えているのが「SPC & I」と私たちが呼ぶ当社のコアコンピタンスです。4つの「行動指針」は、あらゆる企業活動において、私たちがこだわるアイデンティティですが、同時に、社員全員が法令の順守はもとより、高い倫理観を持ち、社会からの信頼・期待に応える行動をとり続けることが重要です。

当社グループは、社会の一員として、社会からの信頼と期待に応えるために、すべての社員が日常業務の中で順守すべき基本的な行動基準として「フルノグループ行動規範」を定めています。

私たち古野電気グループのCSR活動は、経営理念の実現に向け、行動指針・行動規範に則り活動することが基本となっています。

# 安全安心、環境に優しい社会・航海の実現を目指して

古野電気は、コアテクノロジーである「センシング(Sensing)、情報処理(Processing)、情報通信(Communication)」に事業で培った知識・経験・スキル・ノウハウを統合(Integration)した“SPC & I”を核に、船用分野・産業用分野においてお客様に役立つさまざまなソリューションをグローバルに提供し、安全安心で快適な社会の実現に貢献します。



## GPS航法装置

カーナビゲーションシステムの船舶版。自船の位置を把握するとともに、座礁しないよう浅瀬、岩礁などへ近づいた際に警報を発するなど、目印の乏しい海での安全航行に役立っています。



測る

## 衛星通信装置

衛星通信を利用した通信機器や通信サービスを提供することにより、船舶と陸上間での業務連絡や遠く離れた家族との快適なコミュニケーションに役立っています。



送る



## 航海用レーダー

発射した電波の反射波をとらえることにより、洋上の他船やブイなどの存在を知らせ、安全な航行を支援しています。他船などを自動的に捕捉して方位や距離を計算し、衝突の危険性を判断する機能なども提供し、さらなる安全航行に貢献しています。

探る 測る

送る

## 船舶自動識別装置(AIS)

洋上を行き交う船舶の船名・位置・針路などの情報を船舶同士が送受信することで、衝突防止や船舶の安全航行を支援しています。レーダーでは探知できない島影に隠れた船舶の存在を確認できるなどの利点もあります。



## 「探る」「測る」「送る」で社会に貢献

超音波・電波で

探る

電波を発射して、濃霧の中や夜間でも周囲の船などの障害物を探索したり、超音波を使って魚の群れを探するなど、古野電気は、電波や超音波を使って、通常では見えないものを「探る」製品を提供しています。

超音波・電波で

測る

衛星から発信される信号を受信・解析することで現在位置を正確に測定するGPS測位をはじめ、電波や超音波を使ってさまざまなものを「測る」製品を提供しています。

超音波・電波で

送る

限られた範囲での高速データ通信や、衛星を利用した遠隔地との通信など、古野電気は電波を使って、離れた場所へ情報を確実に「送る」製品を提供しています。

## 地殻変位計測

GPS計測技術を用いて、地殻・地盤・構造物などの変位をとらえることにより、火山活動や地すべりなどの自然災害の監視、ダムや高層ビルなどの安全管理などに役立つシステムを提供しています。

●建設・土木 ●災害監視



測る

送る

## 無線ハンディターミナル

無線通信を利用した携帯情報端末と情報管理システムを提供しています。物流倉庫、ショッピングセンター、生産現場などで、作業状態や商品データをリアルタイムに管理し、作業の効率化・スピード化を実現しています。



探る 測る



## 魚群探知機・ソナー

超音波の反射原理を利用することで海中の魚群を効率よく探ることを可能にしました。今では、魚群の有無だけでなく、魚のおよそのサイズが判別できるため、漁獲の判断や海洋資源調査にも利用することができ、将来にわたり持続可能な資源管理型漁業の実現にも役立っています。

送る

## ETC車載器

DSRCと呼ばれる限られた範囲での双方向通信技術を活用することで、有料道路での料金収受を自動化し、料金所周辺の渋滞緩和・環境負荷軽減に役立っています。最近では、駐車場や工事現場での車両の入退管理にも利用範囲が広がっています。



## 骨密度測定装置

かかとの骨に超音波を当て、その伝わる速度と減衰率で骨密度を測定します。X線を使用せずに骨粗しょう症の診断ができるため、身体に負担のない安全安心な検査が可能です。



測る

# 安全安心、環境に優しい社会・航海の実現を支援する「フルノの技術と製品」2013

ここでは、2012年度に実施した主な「価値の創造による社会の発展への貢献活動」を紹介しています。



## 湾外養殖事業の拡大に貢献

寿司ネタをはじめ日本人には特に馴染み深い魚、マグロ。日本人のマグロ消費量は天然・養殖含めて世界の7割近いと言われています。しかし、主要マグロの漁獲量は年々減少\*1しているため、関係国によって海域・魚種・国別に漁獲量が制限されています。また、養殖には高い海水温、広い漁場、安定的な稚魚と生餌の確保などが必要なため、主に内湾で行われてきましたが、内湾には適した海域が少なくなっています。そこで、一般社団法人マリノフォーラム21\*2が、2008年度から「クロマグロ養殖効率化技術開発事業」を開始。波の高い沖合でも養殖可能な「浮沈式生簀(イクス)」を用いた養殖漁場の開発に取り組み、当社も漁場の**モニタリングシステム**や盗難防止システムの開発に参画しました。

「浮沈式生簀」とは、文字通り浮いたり沈んだりさせることのできる生簀です。当社が開発したモニタリングシステムは、リアルタイムで水温、飽和酸素濃度、流向、流速などの監視だけでなく、魚の遊泳速度や姿勢角、魚体

長の計測までを目指したものです。そこで得られたデータをもとにさまざまなシミュレーション解析を行うことで、養殖に最適な生簀の深度を導き出すことを可能にしました。

また、湾外養殖は湾内の養殖と異なり、盗難の危険性が高く、養殖業者にとっての課題になっていました。そこで、**小型船舶用レーダー**で捕捉した船舶情報を海図に重ね合わせ、警戒区域内に侵入した不審船を検知・通報する小規模な漁場監視システムを開発しました。現状では法規制の問題がありますが、小型船舶用のレーダーを活用した監視システムは、「安全安心の支援」という分野で、さまざまな活用が検討されています。

\*1 FAO (Food and Agriculture Organization of the united nations 国連食糧農業機関) 統計  
\*2 一般社団法人マリノフォーラム21: 漁業関連団体、漁業関係民間企業・コンサルタント、地方公共団体などを会員とし、国内外での「つくり育てる漁業」等についての技術開発及び普及を目的に、1985年発足、1986年社団法人として設立。

## 衛星通信サービスを活用した安全運航・省エネ航海の推進支援

船の航行は、数ヶ月にわたる長期の場合もあります。安全な航海、そして経済的な運航のために、気象情報の迅速な把握、効率的なルートプランニングなど、さまざまなニーズに応える船舶用衛星通信回線によるインフラサービスが期待されています。

当社では、「海洋上から電話やインターネット利用をより便利に」というお客様の声に応じて、これまで行ってきた衛星通信機器の製造販売に加えて、2008年から「SafeComNet(セーフコムネット)」のブランド名で、船舶向けの衛星通信回線サービスを全世界に提供しています。

SafeComNetは、VSAT(ESV)やインマルサットなどの**船舶用衛星通信装置**を用いて、船陸間および船舶間でのブロードバンド通信環境を提供する通信総合サービスです。

2012年、当社は日本郵船が運航する船舶を対象に、機器・衛星通信回線の提供に加えて、船内ネットワーク

の設計などインフラ構築を一手に担うトータルプロバイダーとしてサポートすることになりました。このため、従来行っていた機器販売に加え、通信回線やアプリケーション、世界的なフィールドサービスも含め、包括的なサービスを1つの窓口で顧客に提供する体制を整えました。

当社が提供するサービスで、「船陸間での情報共有・意思疎通の迅速化」だけでなく、「運航状況のリアルタイムでのモニタリング」や「詳細な気象情報、海流予測情報の本船上での把握」が可能になり、安全運航はもとより、運航効率化や燃料費の節減に役立つことが期待されています。また、料金が定額制で常時接続のVSAT利用の場合ならば、乗組員がインターネット経由で時間を気にすることなく家族とコミュニケーションでき、福利厚生の上にも役立っています。

## 安全安心、環境に優しい社会・航海の実現を支援する「フルノの技術と製品」2013

ここでは、2012年度に実施した主な「価値の創造による社会の発展への貢献活動」を紹介しています。



### 漁船向け安全情報伝達システムの開発

漁船の航行における安全性を高めるため、当社は、一般社団法人海洋水産システム協会とともに、漁業無線海岸局向けの安全情報伝達システム「CS-150」を開発し、提供しました。

このシステムは、当社の最新デジタル通信技術を搭載した**DSB送受信機「DR-100/DM-200」**を活用したもので、船からの緊急通報を海岸局で受信し、船の位置や船名、緊急連絡先などを海岸局のディスプレイに表示するほか、海岸局から出漁中の全船に対して、地震や津波などの災害情報を一斉配信することができます。他にも、気象情報の配信や入出港の管理など、船と海岸局の間でデータ通信を行うことにより、漁船の安全性向上に貢献しています。



### ETC車載器を活用した運行車両の安全管理

現在、都市部など交通量が非常に多い地域の工事現場では、交通誘導員同士が無線で連絡を取り合いながら、工事車両の誘導と、一般車両や通行者の安全確保を行っているのが現状であり、工事車両出入口の安全確保が課題となっています。そこで、当社と五洋建設株式会社は、全国に広く普及しているETC(電子料金収受システム)に着目し、建設現場では初めてとなる**ETC車載器**を活用した安全管理システムの開発に取り組みました。

開発したシステムは、工事現場近くに設置した**DSRC\*路側アンテナ**がETC車載器を搭載した工事車両等を検知し、後続の一般車両に対して「工事車両減速注意」を、歩行者に対して「工事車両接近注意」等を電光掲示板で注意喚起するとともに、交通誘導員に回転灯やスピーカーで工事車両の接近を通知するというものです。

実際にシステムを導入した工事現場では、交通誘導

員への車両接近の合図を、ETCを利用して自動通知できるようにしたことによって、人的ミスがなくなりました。また、早く確実に工事車両の接近がわかるため、安全な車両誘導はもちろん、夜間や雨天時等の視認性低下時や通過大型車両の死角になった場合でも、関係車両でない車両の誤誘導を無くす効果もありました。さらに、車両接近の通知方法を、無線からETCに変えたことによりコスト削減にもつながりました。

加えて、このシステムを応用すると、ETC車載器を搭載した車両が工事現場を出入りする度に、時刻と車両番号を記録できるため、工事日報への入力や車両集計を自動で行う**車両運行管理システム**もあわせて実用化しました。

このシステムは、既存のETC車載器を利用するため、新たな投資を抑えて導入することができます。また、車載器番号を用いるため、工事現場だけでなく、特定車両の入退場が頻繁に行われるバスセンターや物流セン

ター等にも活用が可能です。ETC車載器を活用したサービスは、さまざまな分野での展開が期待されており、当社も安全安心な社会の実現に向け、さらなるETCの多目的利用に取り組んでいきます。

\* DSRC:無線通信方式の一種で、高度道路交通システム(ITS)で採用されている双方向無線通信技術です。通信距離が数メートルから数十メートルと短く、限られた範囲での双方向通信を目的としています。

## バリューチェーンで見るフルノグループの課題と取り組み

古野電気は、お客様の「信頼」と「満足」を得るために『製品の品質は、仕事への取り組みの品質によって創られ、これらの品質によって、顧客の「信頼」と「満足」を得ることができる』を理念に、品質の向上に努めています。また、製品の企画、開発・設計から廃棄に至る製品ライフサイクル全体を通じて、環境負荷低減に取り組むとともに、安全で安心な製品づくりを目指しています。

### 品質保証体制

当社では、ISO 9001に基づき、企画・開発・部品調達から製造、サービスに至るすべてのステップで、品質面と安全面からチェックを実施しています。また各事業部の製品ごとに、特有の要求規格に関する事項にもれなく対応し、お客様との信頼関係の構築に努めています。また、医療機器はISO 13485の認証を取得し、車載関連機器では顧客の要求に応じたISO/TS16949の対応に取り組んでいます。

### 企画・開発

83の国・地域でのユーザビリティに配慮し、安全・安心かつ適正な品質を追求する



#### 開発段階での品質向上取り組み

開発・企画・設計などのプロセスごとに、各担当部門による多角的な製品検証に加え、関連する法規制や製品含有化学物質規制への適合を確認し、継続的な品質改善に取り組んでいます。

2012年度は、これまで以上にお客様の使用環境や用途に合った商品提供を目指すため、市場で受け入れられる品質基準を調査し、使われる国や地域、用途に最適な品質を実現するための「適正品質基準」を作成しました。2013年度は、新製品開発の段階ごとの信頼性評価手法を再構築し、更なる品質改善に努めます。

#### お客様の声に基づいた製品・サービスの開発

船用事業では、子会社や販売代理店を通じて定期的

にお客様の新製品に対する要望を収集するとともに、本社営業員の訪問調査などで、お客様の要望を把握し、ニーズに合った製品・サービスの向上に努めています。

2012年度は、プレジャーボート向けのネットワーク航海機器「NavNet TZtouch™」や、ECDIS（電子海図情報表示システム）の最新機種に、先進のGUI（グラフィカルユーザーインターフェース）を用い、徹底的に「使いやすさ」を追求しました。

#### ▶ 開発事例

##### 先進のGUIを用いて航海電子機器に画期的なユーザビリティを実現

「NavNet TZtouch™」は、スマートフォン・タブレットで

お馴染みとなったマルチタッチスクリーン機能をプレジャーボート向けの航海電子機器に初めて採用。チャート（海図）のスクロール移動や拡大縮小、2次元/3次元表示の切り替えなどが、指先だけで操作できます。

また、無線LAN機能を備え、インターネット接続などの拡張性も付加。最新の気象情報のダウンロードや、iPhone/iPad/iPod Touchに「NavNet TZtouch™」の画面やネットワーク上の各種センサー情報の遠隔表示ができます。



NavNet TZtouch™

### 調達・製造

さまざまな取引先様とのパートナーシップを基本に、ともに「環境」「品質」での目標達成を目指す



#### 国内外調達先様・製造委託先様に対する取り組み

調達先、製造委託先については「資材調達基本規程」に基づいて、調達センターが中心となり品質保証部門と協同で定期的に品質監査を実施し、品質改善に向けた指導を行っています。

2012年度は、海外調達や開発委託案件の増大といった調達環境の多様化と、高まるCSRへの社会的要求に対応するために、「資材調達基本方針」および「取引基本契約書」を全面的に見直しました。また、この改訂に伴って、資材調達部門長とその所属員を対象に、資材調達業務の品質と専門性の向上およびコンプライアンスにまつわる教育を実施し、購買機能の強化を図りました。

#### 調達先様および製造委託先様との対話

国内外の調達先、製造委託先および販売代理店に対

しては、良きパートナーシップ維持のために、「フルノグループ行動規範」に掲げた「公正な取引」の徹底を図っています。

2012年度は、4月に主要取引先を対象に「事業方針発表会」を開催し、当社の資材調達における方針と情報の共有化を図りました。また、主要取引先91社に、当社の資材調達業務の状況に関するアンケートを実施し、当社における課題を抽出し、顧客対応の改善などを行いました。

#### 環境に配慮した設計と生産

当社グループでは、環境適合設計基準を設けて、基本仕様の検討段階から環境に配慮した設計を目指しています。具体的には、「有害物質の排除」「リサイクルを意識した設計」とともに、「小型化」「省電力化」などについて高い数値目標を掲げ、これを達成すべく、積極的に取り

組んでいます。また、開発者が製品の環境影響をより明確に把握できるように、一部の製品のLCA（ライフサイクルアセスメント）評価の試行を始めました。2012年度においては、LCA評価の一環として、CO<sub>2</sub>の排出量換算で評価する取り組みを設計・生産を含む一部の工程で開始しています。

#### 小型軽量化設計事例



リバーレーダー/RHRS-2014操作部

## バリューチェーンで見るフルノグループの課題と取り組み

### 販売・サービス

顧客サポート体制の更なる充実を図り、顧客満足度の向上に努める



#### サービス体制

当社の船用事業商船部門では、日本・アメリカ・ドイツ・シンガポールの4カ所のサービスセンターを中心に、40を超える国々にサービス代理店を展開し、全世界の主要な港で修理・装備・検査サービスできる体制を整えています。また、船舶の搭載機器一覧や製品サポート履歴、サービスの進捗や結果報告書などの情報をデータベース化したオンラインシステム「SMS (Service Management System)」を導入。代理店やサービス拠点間で情報を共有することで、船舶が世界中どこかの港に停泊していても、お客様に迅速で的確なサービスを提供することを可能にしています。

2012年度は、商船機器の修理において1度の訪船で修理が完了できるよう、工事完了率の数値目標を掲げ、訪船作業指示のレベルアップ、部品配備の最適化、技術者の技術力アップなどの施策を実施し、目標を達成しました。



- ▶ サポート履歴
- ▶ サポートの進捗状況
- ▶ サポート結果
- ▶ 不具合の事前防止プラン
- ▶ 消耗部品の交換時期
- ▶ 改善策

#### 技術研修・製品セミナーの実施

船用事業では、サービスマンのさらなる技術向上を図るため、積極的に販売代理店の技術研修に取り組んでいます。2012年度は、海外販売代理店の技術者、サービスマンを対象に、新機種および熟練した技術・ノウハウが必要な機種について、仕様説明、設置時の注意事項、サービス時のポイントなどを学習する研修会を本社にて開催しました。また、サービス手配の品質向上のために、本社に修理・サービスアドバイスの専門窓口を設置した他、サービス手配者会議を開催して実務教育を実施しました。さらに、中国・韓国における新造船需要の高まりを受け、東南アジア、中国での市場開拓とサービス体制の確立に努めました。2013年度は、現地での指導技術者の養成・確保、教育体制のいっそうの充実を図ります。

#### 製品不具合への対応

お客様から寄せられたすべての不具合情報は、営業およびサービス部門を窓口として、品質保証部門へ報告される体制となっています。製品不具合には、営業とともにサービス部門が中心となり、迅速かつ適切な対応に努めています。また、不具合情報やお客様からの要望は、企画・開発部門にフィードバックされ、次機種の開発やサービス向上に反映する体制を構築しています。

2012年度は、SMSデータの分析結果に基づいた改善施策を実施し、再発防止に努めました。

#### 営業支援

船用事業では、国内外の子会社や代理店へのサポートとして、相互情報共有のための販売代理店専用営業支援サイトを開設し、技術情報や営業支援ツールなどを提供しています。また、お客様へのサービス向上を目的に、営業員向けの新商品セミナーや代理店会議を定期的に開催し、当社製品に対する理解を深めていただいています。

#### トレーニングサービスの提供

2012年7月から国際航海に従事する船舶を対象に、船種・船型に応じて段階的な搭載義務化が始まったECDIS (電子海図表示情報システム) \* について、当社では、教室形式 (クラスルームトレーニング) で、フルノECDISを操作習熟するための教育施設を世界10カ所に設置しています。

このクラスルームトレーニングは、受講者が直接施設へ出向く必要がありますが、2012年度に、専用のワークステーションを利用すれば、インターネットを通じてどこでも訓練が受けられるコンピュータ支援型のトレーニングサービス「NavSkills CAT」を開始。常に最新のトレーニングプログラムが利用できるようになりました。当社は、今後も船員のECDIS習熟訓練を必要とする顧客の要望に応じて、さまざまな教育訓練サービスを展開する予定です。

### 廃棄

廃棄後の環境汚染まで配慮したモノづくりのしくみをつくる



#### シップリサイクル条約への対応

当社製品は、全機種とも開発段階で、リサイクルのための樹脂成型品材料への材料名表示や、分解の容易性を意識した設計を心がけています。また、関連する多くの製品含有化学物質法規制を順守しています。

これらの化学物質関連の法規制は、人体への影響排除および地球環境に配慮して、廃棄時の環境汚染を防止することが大きな目的です。特に当社の主力商品であ

る船舶用機器に関する規制としてシップリサイクル条約があります。この条約は国際条約であり、該当する船舶に搭載する機器はすべて順守しなければなりません。シップリサイクル条約の発効は近い将来の予定ですが、世界的に発効を見越した動きが活発化しており、当社でもこの動きに対応しています。

当社では2012年度に、造船所からのインベントリー (規制含有物一覧表) 提出要求が163件ありすべて対応し

ました。なお、提出するインベントリー記載様式は統一されていませんが、日本海事協会 (ClassNK) 様式のもの107件で最多です。この内9件が日本海事協会の推奨するウェブシステムによるものとなっており、今後はこの方式が増えていくものと考えています。



# 環境マネジメント

古野電気は、これまでの地球環境保全の視点に立った「環境方針」を、近年の環境問題に関する情勢の変化をふまえ、CSRの観点から見直しました。

## 環境方針

**環境理念** 持続可能性の追求のために、「地球環境の保全」、「循環型社会の形成」、「生物多様性の維持」の3つを軸に、我々の事業活動で成すべきこと、そして製品の目指すべき姿を環境方針として定め、環境経営に取り組んでいきます。

**スローガン** 守ろう、私たちの地球！ 進もう環境の21世紀を！ 古野は環境に配慮した製品をつくり続けます。

**行動指針** ●**地球環境の保全に向けて**  
環境配慮設計を通して、地球環境の保全に資する製品・システムを開発し、調達から製品の製造・販売、廃棄に至るまで、省エネルギー、省資源、温暖化ガスの排出削減に貢献します。

●**循環型社会の形成に向けて**  
廃棄物の「リデュース（削減）」、資源の「リユース（再使用）」、「リサイクル（再資源化）」を推進し、製品ライフサイクルおよび事業活動における廃棄物の削減に取り組みます。

●**生物多様性の維持に向けて**  
製品に含まれる化学物質のリスク管理を行い、地球環境や生物に対してリスクの大きい化学物質については重点的に削減や代替に取り組みます。また、漁業の効率化、水産資源管理に役立つ機器・システムの開発・提供を通して、持続可能な漁業、海洋環境の保全に貢献します。

●**環境と社会との共生をめざす企業風土の醸成**  
環境コミュニケーションの推進のため、環境方針及び自らの活動、成果内容を社内外に積極的に開示するとともにステークホルダーとの対話を促進し、信頼関係の維持、発展をめざします。  
また、当社の事業活動に係わる環境法規制等の順守はもとより、環境活動を通しての社会的責任を果たすため社会との共生をめざし自ら積極的に地域・社会貢献活動に取り組む人材を育成します。

## 内部監査と認証機関による審査

当社は、ISO 14001に基づき、毎年認証機関による審査と内部監査を実施し、ISOの認証を維持するとともに、環境マネジメントシステムの継続的改善・向上に努めています。

内部監査は各事業所で独立して実施していますが、西宮事業所地区では2011年度から各職場で環境側面を評価する新しい仕組みを導入したこと、また2012年度は「業務に直結した環境活動の推進」を方針に掲げていたことから、環境側面内容を重点的に監査しました。

2012年度における内部監査では、各事業所で、不適合が13件、認証機関による審査では、軽微不適合が2件ありました。内部監査による不適合については、是正中の1件（西宮事業所地区）を除き、指摘されたすべての職場にて対応を行いました。



内部監査の様子  
(西宮事業所地区)

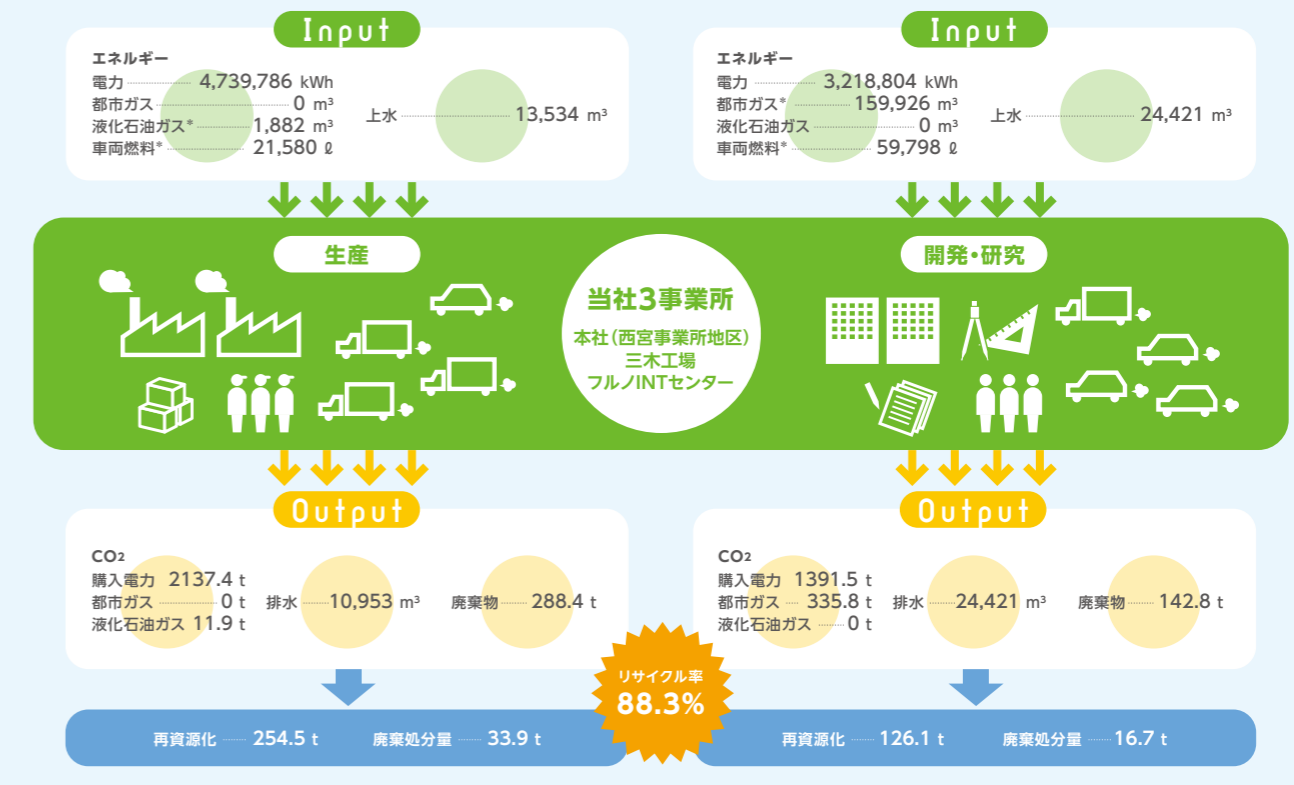
## 2012年度の実施状況

	内部監査の結果	認証機関による審査結果
西宮事業所地区	不適合 1件	不適合 0件
三木工場	不適合 10件	不適合 0件
フルノINTセンター	不適合 2件	不適合 0件 軽微不適合 2件

# 環境負荷の全体像／目標と実績

古野電気では、生産活動から生じる廃棄物の削減、分別収集の徹底によるリサイクルに重点的に取り組んでいます。また、原料の段階から、廃棄されるまでの一連のライフサイクルにおいて、環境に優しい設計を行うとともに、製品に含まれる化学物質の管理と排除を徹底し、環境負荷の少ない製品作りに努めています。

## 環境負荷の全体像 (対象:西宮事業所地区・三木工場・フルノINTセンター)



\*生産の液化石油ガスは主に厨房設備に消費、車両燃料はガソリン(社有車)と軽油(送迎バス)の合計/開発・研究の都市ガスは主に冷暖房用に消費、車両燃料はガソリン(社有車)と軽油(送迎バス)の合計

## 目標と実績

環境方針	中期活動計画と具体的施策	2012年度目標	2012年度実績	自己評価	2013年度目標
地球環境の保全に向けて	● <b>環境配慮設計の積極的展開</b> 1. 法規制・自主規制の有害物質の使用禁止 2. 省資源・省エネルギー設計の推進	環境適合設計に基づいた開発機種ごとの環境設計目標の達成	開発計画変更による開発中止や開発中断機種以外は目標を達成	○	環境適合設計に基づいた環境目標設定、および達成に取り組み継続とレベルアップ(従来機比30%以上の改善目標する機種を拡大)
	● <b>CO<sub>2</sub>排出量の削減</b> 1. 電力の削減 2. 定時退社・退社デーの徹底 3. 冷暖房温度設定の適正化 4. 生産設備の省エネ管理	2009年度比3%削減(エネルギー使用量での削減比)	エネルギー換算で前年度比5.4%削減 CO <sub>2</sub> 換算では前年度比32%増加(電力由来)	○	2012年度比1%削減
	● <b>水使用量の削減(三木工場)</b> 1. 節水の実施徹底 2. 漏水点検、老朽化施設改修	目標: 22.2m <sup>3</sup> /人・年(更なる生産量増加傾向に対して、2011年度排出実績の0.5%削減)	23.6m <sup>3</sup> /人・年	×	目標: 22.1m <sup>3</sup> /人・年以下
	● <b>環境に配慮した生産体制の構築</b> 1. プリント基板の無洗浄化(2012年) 2. 協力工場や顧客との物流面の効率化によるCO <sub>2</sub> 削減(2013年)	プリント基板の代替フロン不使用を他の業者にも展開	100%達成	○	物流面の効率化による環境負荷低減(移動距離換算で300km削減) ※結果はCO <sub>2</sub> 換算で評価
循環型社会の形成に向けて	● <b>分別廃棄・リサイクル設計の推進</b>	ライフサイクルアセスメント(LCA)手法を取り入れた評価の取り組み	一部の機種にLCA概略評価を試行導入しレビューを実施	○	LCA手法を取り入れた評価機種の拡大と評価シートの充実
	● <b>産業廃棄物・一般廃棄物の削減(三木工場)</b> 1. 廃材発生量の少ない購買施策 2. 廃材発生量の少ない生産管理 3. 仕損じ率の改善	産業廃棄物……3.82kg/百万円 一般廃棄物……1.58kg/百万円(いずれも2008年度排出実績に対して3%削減)	産業廃棄物……4.00kg/百万円 一般廃棄物……1.83kg/百万円	×	課ごとの具体的施策で運用(三木工場)
生物多様性の維持に向けて	● <b>製品含有化学物質管理の推進</b> 1. シップリサイクル条約への対応	シップリサイクル条約の証明書提供方法に関して、データのウェブ公開の方向で、CLASS NK方式を標準化することを検討	・インベントリー発行実績163件 ・約7割のインベントリー作成をCLASS NK方式で実施し、NKのウェブにデータ公開も実施	○	現状対応を継続し、正式発効情報の収集と、必要であれば対応
	● <b>製品含有化学物質管理の推進</b> 2. 改正RoHS指令への対応	製品含有化学物質(32物質)の調査	新規開発機種の部材調査は順調に推移するも既存機種の一部が調査完了できておらず、個別に対応中	△	製品含有化学物質(32物質群)の調査継続
環境と社会の共生を目指す企業風土の醸成	● <b>製品含有化学物質管理の推進</b> 3. 製品含有化学物質データの収集対応	RoHS指令への自己適合宣言に向けて、関係部門対応を策定	関係部門の対応課題を抽出し、計画に沿って取り組みを実施	○	RoHS指令の自己適合宣言を実施

自己評価: ○ 達成 △ 達成率80%以上 × 達成率80%未満

## 環境に関する課題への取り組み

地域社会に調和した持続可能な事業活動を推進するために、業務活動のあらゆる面で継続的な環境保全に努めています。

### 汚染の予防

#### ● 大気への排出

三木工場では、VDR(航海情報記録装置)の組み立て時に発生する粉じんから作業員を守るため、局所排気装置を使用して作業をしています。そこで吸い込まれた空気は、局所排気装置内の高性能フィルターによって、99.97%以上集じん濾過し、外気へ放出しています。

放出する排気は、定期的に測定を行い、所定の基準値以下であることを確認しています。

高性能フィルター(HEPA)を内蔵した局所排気装置(装置内に内蔵)



排気ガス測定用孔



#### ● 排水の管理

西宮事業所地区・三木工場・フルノINTセンターでは、敷地外へのオイル成分の流出を防止する設備(オイルトラップ)を定期的に点検しています。さらに排水の水質検査を実施し、規制値以内であることを確認しています。フルノINTセンターでは検査結果を検討し、予防策として、中和装置を導入し、排水の汚染防止に努めています。

#### ● 有毒、有害化学物質の管理

当社では、製品含有化学物質の適切な管理のために、開発段階から、開発、生産技術、調達の各部門の協業により、国内外で規制を有する物質の含有調査を実施し、適切な情報管理を行うとともに、特にEU法令を中心に含有が禁止されている物質を使用している部品の場合は、これを選定しない仕組みを構築しています。また、製造段階でも、有害物質の混入や汚染がないような工程管理の仕組みを構築中です。

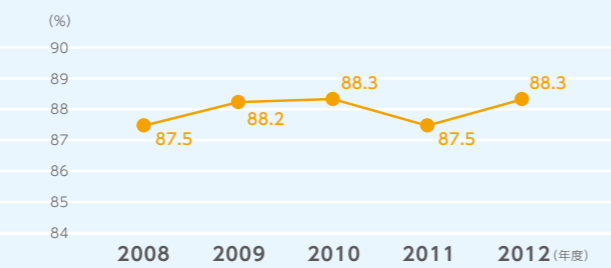
### 持続可能な資源の利用

#### ● 廃棄物管理/分別廃棄とリサイクル推進

西宮事業所地区・三木工場・フルノINTセンターの各事業所にてそれぞれに廃棄物削減の目標を掲げ、継続的な改善と適正な廃棄物管理に努めています。

2012年度は、三木工場の産業廃棄物、一般廃棄物の削減を重点目標として取り組みましたが、残念ながら目標を達成することができませんでした。この結果をふまえて、2013年度は課毎に問題を把握し、削減に向けた具体的な施策を検討し、改善に努めていきます。

#### リサイクル率



#### ● 廃棄物委託業者視察監査

「廃棄物委託業者選定要領」と「視察評価チェックシート」に基づいて、廃棄物委託業者の視察監査を実施しています。各業者のISO認証等の取得を条件に視察サイクル期間を定めており、2012年度は該当する8社の視察を実施しました。視察の結果、いずれの業者も特に問題はなく、すべて契約を継続しています。



### 気候変動の緩和および気候変動への適応

#### ● CO<sub>2</sub>排出量の削減

2012年度のCO<sub>2</sub>排出量は、電力消費にまつわるCO<sub>2</sub>排出量を関西電力の排出係数で算出しているため、昨年度に比べて約32%の増加となりました。

実際の電力消費量で見ると昨年度比約15%の減少となりました。減少の原因としては、昨年度から開始したLED照明の導入効果などが挙げられます。

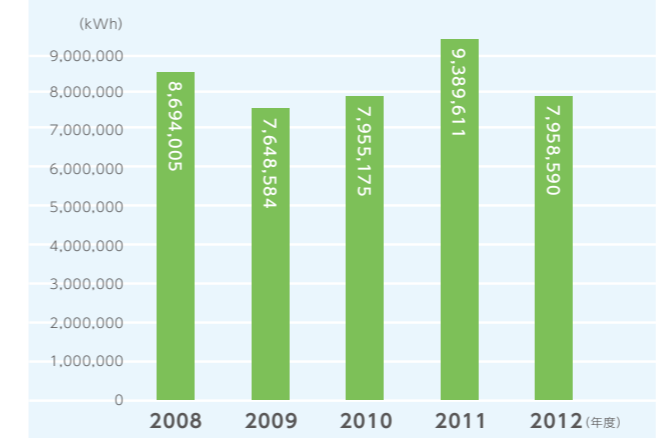
エネルギー削減・CO<sub>2</sub>削減については改正省エネ法・温対法により目標設定・計画・推進・報告が義務づけられており、全社体制で取り組んでいます。

2013年度も昨年度に続き、照明のLED化、電力消費の監視、空調管理などの省エネ対策を実施する予定です。

#### CO<sub>2</sub>排出量と原単位推移

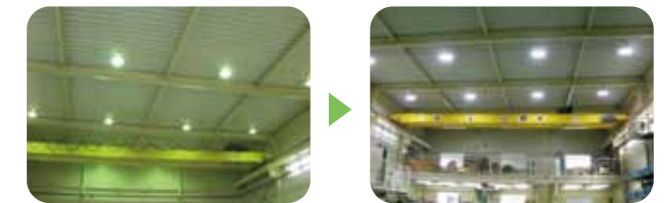


#### 電力消費量の推移



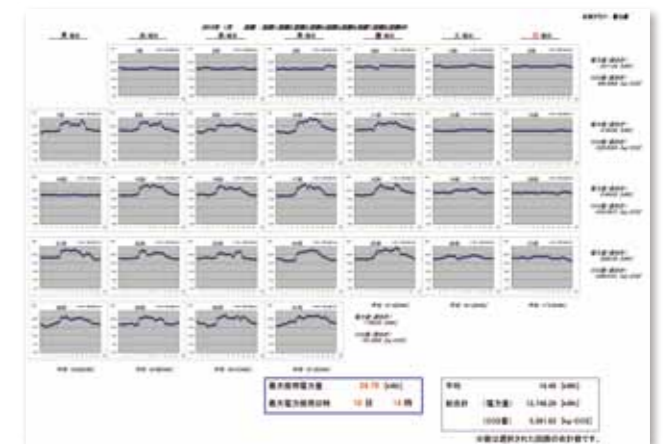
#### ● 照明のLED化

三木工場では照明の一部を水銀灯からLEDに変更しました。これにより、照度は2倍にアップし、消費電力を40%削減することができました。



#### ● フロア電力の監視

フルノINTセンターでは2012年9月に、各フロアに電力監視装置を設置し、電力使用量の監視を始めました。これにより、フロア毎の電力使用量の把握が可能となり、増加した場合にも、原因が特定できるようになりました。



フロア電力の日報監視グラフ



電力監視装置

## 環境に関する課題への取り組み

### ● 遮熱塗装

三木工場では、2011年度に引き続き、工場の屋根に遮熱塗装を施しました。9月末まで通常屋根部との比較温度測定をしたところ、15℃～20℃の遮熱効果が得られました。



遮熱塗装

### ● グリーンカーテンの設置

西宮事業所地区、三木工場、フルノINTセンターでは、グリーンカーテンの設置で、日差しによる室温上昇を抑制しています。



グリーンカーテン

### ● 教育の実施

#### ● 環境講演会による教育

2008年から毎年、経営層および組織長を対象とした環境講演会を開催し、環境経営に役立つ知識や具体的な取り組み事例を学ぶ機会としています。



2012年度環境講演会

#### ● 緊急時対応

環境に及ぼすリスク回避のため、三木工場では定期的に緊急事態訓練を実施し、不測の事態に備えています。2012年度は、搬入時の油漏洩を想定した訓練を実施し、22人が参加しました。

## システム機器事業部の取り組み

システム機器事業部では3年前から毎年、部署ごとに業務に結びつけた目標を設定し、環境負荷削減に取り組んでいます。

ITSBU国際営業部では、テレビ会議や電話会議システム活用による海外出張削減を目標として、CO<sub>2</sub>排出量削減に取り組みました。

海外営業という業務上、重要な商談については客先(北米、欧州、アジア)に直接出向くことが望ましいですが、相手先にも協力いただき、可能な内容についてはできるだけ電話会議のシステムを利用するようにしました。

この結果、2012年度は海外出張を約7回分削減し、約40トンのCO<sub>2</sub>を削減できました。(これは2012年度のINTセンターのCO<sub>2</sub>排出量の約6%に相当します。)さらに、この取り組みを通じて、重要な場面では客先に出向く一方で、それ以外のやりとりは電話会議を活用してコストを削減するなどメリハリをつけて業務を行うという意識が課員の中に浸透したと感じています。

ITSBU国内営業部では、主要取引先への営業訪問の効率化で、営業車の使用頻度削減(目標:ガソリン使用量換算で、昨年度比10%削減)に取り組みました。

これは、担当者ごとに別々に実施していた取引先訪問を、同じ客先を訪問する営業担当者同士が事前に調整し、同じ時間帯に一台の社有車を使用することで、社有車の使用頻度(一回あたりの移動距離は往復で約50km)を削減しようというものです。

この結果、昨年度比12%の削減となり、目標を達成しました。(これはCO<sub>2</sub>換算で約2t削減したことになります。)また、この取り組みをきっかけとして、次週の訪問予定調整について積極的に声を掛け合うことで、自然にお互いの仕事内容についての情報交換もできるようになり、部内のコミュニケーション促進にも役立っています。



電話会議の風景

## 海外での環境保全活動

海外子会社でも、オフィスで出た廃棄物の再資源化が積極的に行われています。フルノU.S.A.(米国)では、従業員にリサイクルを推奨しています。各従業員のデスクには、施設に設置されているリサイクルコンテナと同じく、簡易的なリサイクルボックスが配置されています。その他の海外拠点においても、紙やペットボトル、ビン類、電池、プリンタートナーなどに分別廃棄を実施し、廃棄物のリサイクル推進に努めています。



フルノU.S.A.のリサイクルコンテナ



フルノスペインのトナーリサイクル



フルノU.S.A.のLED照明

フルノU.S.A.の本社では、エネルギーコストの削減を図るために、施設全体の照明をLEDや、人に反応して自動で点灯し、離れると自動で消灯する人感センサー内蔵の照明に置き換えました。これによって、電力消費量を52%削減できました。

## 従業員とのかかわり

「フルノグループ行動規範」では、法令順守はもちろんのこと、「各国・各地域の文化・慣習を理解・尊重し調和・共存をはかること」、「人種、宗教、年齢、性別、障がいなどによる差別を行わず、基本的人権を尊重すること」を文化・慣習・人権の尊重の基本方針として定めており、外国人、女性、中途入社者、非正規社員など多様な人材の採用を進め、企業風土の活性化を図っています。

### 非正規社員の正社員登用

当社は、2007年に正社員登用制度を設け、非正規社員の積極的な登用を推進しています。非正規社員には、定時社員と嘱託社員があり、登用制度は定時社員から嘱託社員を経て正規社員となる2段階制となっています。社員登用に当たっては、論文、筆記試験、面談など、公平公正な選考を実施しており、2012年度は、9名を正社員に登用しました。

### 海外現地社員の積極登用

当社グループでは他社に先駆けて、海外現地社員の積極登用を推進しています。海外子会社の社長の多くが現地社員であり、各国のお客様第一を実践できる体制を整えています。当社グループは、現地のオペレーションは現地に任すというビジネスモデルを展開しています。



海外現地で活躍する社員

### 人権啓発への取り組み

従業員の人権意識の高揚を図るため、全従業員を対象にした人権ミーティングや、新入社員や管理職に対する人権研修を実施しています。毎年12月の人権週間には、社長が直接従業員全員に人権啓発に関するメッセージを配信し、人権について考える時間を意識的に設けています。また、内部通報制度「フルノほっとライン」を設けて相談も受け付けており、人権侵害の撤廃に取り組んでいます。

### 次世代育成支援の取り組み

当社では、従業員が仕事と子育てを両立し、いっそう安心して働ける職場環境づくりを進めています。そのため、次世代育成支援対策促進法に基づく以下の行動計画を策定し、着実に取り組んでいます。

#### <行動計画>

- 積立年休の利用要件に「育児、保育所および学校行事」を加え、条件を緩和する。
- カフェテリアプランにおける育児支援メニューの拡充を図る。
- 男性も育児参加できる環境づくり。
- 育児のための短時間勤務取扱要件を緩和する。

#### 諸制度の利用者数

	2011年度	2012年度
育児休暇	28名	12名(うち男性1名)
育児短時間勤務	4名	2名
介護休職	0名	0名
介護短時間勤務	0名	0名

### 旧姓使用制度の実施

婚姻・離婚・養子縁組などで、戸籍上の氏に変更が生じた後でも、職務上の不利益および不都合を軽減し、働きやすい職場環境の実現を図ることを目的として、旧姓使用制度を導入しました。

2013年2月末までに7名の従業員がこの制度を利用しています。

### 障がい者雇用

当社の障がい者雇用率は法定雇用率を上回っており、エレベーターや車椅子用トイレの設置など、障がい者が働きやすい職場環境の整備も推進しています。

当社グループは、「経営は人そのものである」という考えを基本に、人材育成・能力開発と経営を一体的に、経営戦略のひとつとして位置付けています。また、個々人の自主性を尊重した目標管理制度を設け、その目標の達成度合いや、業務遂行能力を公正に評価する「考課制度」と成果に応える「給与制度」、一人ひとりの社員の将来を見据えた「ジョブ・ローテーション」など、種々の人事制度を効果的に運用することで社員の成長を支援しています。

### 従業員の能力向上

当社では、自己啓発を促進するため、eラーニング活用による教育プログラムや、非正規社員含む全従業員に対する通信教育の費用補助を実施しています。

また、管理職の人材育成能力とリーダーシップ・マネジメント力を強化するために、中間管理職に対し、360°サーベイなどの客観的評価を行い、自己の強み、改善点を把握するとともに、フィードバックセッションを組み合わせたプログラムの実施によって、個人の成長と組織の活性化を図っています。



### 技術力評価試験の実施

当社の人材育成は、OJTを基本としていますが、研究・開発職では、「高度な新規技術の創出」や「高度な専門知識と創造性を駆使した開発」が求められていることから、OJTだけではカバーしきれない知識やスキルを身につけるために、2005年から年間計画に基づいた「技術教育」を開始し、OJTとOFF-JTの両面から研究・開発職社員の技術力向上をサポートしています。

また、2006年から、2年ごとに技術者それぞれの技術力を確認し、今後の課題を明確にする目的で技術力評価試験を実施しています。

### 社員表彰

当社では、業務上の功績や職場環境の改善、また、文化体育活動や社会貢献活動などで著しい成果を上げ、社内の活性化に貢献した社員を表彰する制度として「社員表彰」を設けています。

2012年度は、28件の審査対象に対し、業務改善、新技術開発などの社会貢献の視点から、社長賞2件、優秀賞5件、努力賞12件が選ばれました。



### 職務発明制度

研究開発者の創造性を大きく生み育てるために、2005年4月の特許法改正を契機に社内の職務発明制度を見直し、出願奨励金や実績褒賞金の充実、各種発明表彰の整備など発明へのインセンティブを高める取り組みを実施してきました。また、一貫した技術教育・知的財産教育を行う独自の教育プログラムの構築や、研究開発者が知的財産活動を優先的に「特許の日」を設けるなど、研究開発者の特許への意識を高め、特許を重視するフルノの技術文化の継承と発展をめざしています。

2012年度の対象者は、出願奨励金制度238件(出願奨励金162件、登録奨励金76件)、実績褒賞金制度224件(支給対象者の人数229人)、発明表彰制度6件(受賞者25名)でした。

## 従業員とのかかわり

フルノグループは、人が最も重要な経営資源であると考えています。「会社の繁栄を社員の幸福に直結させたいと願っているが、そうすることがまた、会社の繁栄につながっていく」。創業者古野清孝の言葉のとおり、従業員一人ひとりが個性と能力を発揮できる企業風土づくりに取り組んでいます。

### 労働安全衛生の取り組み

労働安全衛生法などの関係法令および社内諸規定に基づき「安全衛生管理規程」を定め、主要事業所に総括安全衛生管理者を置き、労働にともなう災害や疾病の防止と、快適な職場環境の維持に努めています。

西宮事業所および、三木工場、フルノINTセンターにおける労働災害の発生頻度を表す度数率は、(0.96)、傷害の度合いを表す強度率は(0.0034)で、全産業平均を下回っています。

2012年度は三木工場で、従業員が10日間休業する労働災害が1件発生しました。発生した労働災害については、原因となった箇所の改修工事や、職場ミーティングで安全衛生意識を高めるなどの対策を講じました。

### 心と体の健康

社員の長時間労働(残業)について健康管理などの観点から、労使で構成する時間外審議委員会において従業員の時間外労働の状況をチェックし、長時間労働をしている従業員に対しては、本人の体調確認や産業医との面談など、心身の健康管理に努めています。

メンタルヘルスに関しては、3年に1回、外部機関によるアンケート調査を実施しており、外部機関から本人への助言がされるほか、職場全体の傾向をもとに職場環境の改善を行っています。また、会社/労組/健保/産業医で構成しているメンタルヘルス委員会を毎月開催して諸問題を討議しています。

### 海外子会社のワークライフバランスの活用

フルノスペインでは、6月15日～9月15日までの3ヶ月間、通常17時30分の終業時刻を30分早めて17時としています。さらに夏期はシフト勤務を導入しており、勤務を17時までと、15時までに分けています。15時までの勤務は昼食が無く、15時までの通し勤務となっています。夏のvacation期間は業務量が大幅に減るため、夕方まで残るスタッフを最低限にし、社員が自己研さんなどに充てる時間を増やすようにしています。



フルノスペイン 技術課所属  
Alberto Moya さん  
(入社7年目、Service Coordinator)

15時退社の導入で、平日の自由時間が増え、家族や友人と一緒に過ごす時間が増えました。自由な時間は、友人とパデル(パドルテニス)やプールに行く他、近所に住んでいる母親と食事をしたり、バイクで山の方へツーリングに出かけます。また、英語を勉強する時間もできたので、上達も早くなりました。

## 海外子会社での取り組み

フルノU.S.A.(米国)では、クリスマスパーティーや、ピクニック、昼食会などのイベントを通じて、従業員への感謝の意を表すとともに、従業員同士の交流を深め、団結心、チームワークの向上を図っています。イベント実行委員会は、皆さんに楽しんで頂けるようにイベントの内容を毎回少しずつ変え、働きやすい職場環境づくりに努めています。

〈イベント内容〉カボチャのカービングコンテスト、チリスープ料理コンテスト、月に一度ドーナツまたはフルーツの提供、ハワイの日帰り昼食&お好みのアロハシャツを着る、ポップコーンの日、スカベンジャーハントとクリスマスパーティー、クリスマス昼食会・パーティー、母の日や父の日の贈り物、ピザの日、ベーグル&宝くじ、コーヒーカートの日、アイスクリーム・ソーシャル、オクトーバーフェストランチ、古野ソフトボールチームの後援など



アイスクリーム・ソーシャルの風景



RICO(シンガポール)では、従業員の会社への貢献に感謝し、毎年中国の旧正月にあたる期間にランチビュッフェの無料提供や、ダンスパーティーの開催などを実施しています。また、一日の大半をオフィスで過ごす従業員のために、労働環境の改善にも取り組んでいます。今年は、強い日差しや室内への熱を防ぐために、ブラインドカーテンと遮熱パネルを購入し、倉庫やオフィスの窓に設置しました。

2013年度は、従業員の団結力を高めるために、チームごとにレクリエーション委員会を編成し、さまざまなイベントを企画。たとえば従業員の健康増進を図るランニングイベントを計画しています。

スペインでは、クリスマスに家族や知人に感謝の意をこめて贈り物をするのが恒例となっています。スペインでも従業員への感謝の意をこめてJamon(生ハム:イベリコ豚の足1本)とVino(赤ワイン)を従業員にプレゼントし、喜ばれています。

この他、従業員同士の交流を深めるために、社内で食事会を開催しています。



## 地域とともに

古野電気は、良き企業市民として、地域社会の一員であることを自覚し、人々との関わりを通じて、相互に信頼できる豊かな関係づくりに努めています。事業活動での社会貢献はもとより、次世代育成やスポーツ、文化振興、自然環境などの分野においても、地域に根ざした着実な社会貢献活動を行っています。

### 南島原市「口之津開港450年記念事業」に協賛

2012年9月、長崎県南島原市の口之津で、「口之津開港450年記念事業」が開催され、当社はこの記念事業に展示機器の出展で協力しました。

口之津は、当社創業者の古野清孝（現名誉会長）が、弟・古野清賢（現常任相談役）とともに事業の礎を築いた地です。記念事業展では当社の創業期から現在までの事業を紹介するとともに、初期型の魚群探知機や最新の漁業向けレーダー、ソナーなどを展示しました。



### 内航ジャーナル主催のECDISセミナーに協力

2012年11月、内航商船関係の業界専門紙「内航ジャーナル」主催のECDISセミナーを当社で開催しました。

内航ジャーナル社は、1990年に内航船主の若手経営者を対象とする任意団体「YOC」を設立し、年2～3回の頻度で研修会を開催しています。今回は、2012年7月から外航商船で段階的な搭載義務化が始まったECDIS（電子海図情報図示表示システム、P14参照）について、「将来的な内航船への適用可能性も含めてメーカーサイドの動向を知りたい」との会員要望を受け、当社でセミナーを開催しました。



企業体験学習  
(トライやる・ウィーク)の  
受け入れ



事業所周辺の清掃活動

各事業所では、事業所周辺の清掃活動を定期的に行っています。



森林ボランティア

兵庫県が開催する森林ボランティア講座に参加し、森林を守り育てる大切さを学んでいます。

献血の実施



寄付型自動販売機「夢の貯金箱」の導入



三木工場見学

工場見学を毎年受け入れています。

## 海外での社会貢献活動

フルノU.S.A. (米国) では、地元バンクーバ/ポートランド地域を中心に、毎年児童福祉施設や慈善団体などへ、義援金の提供やさまざまなボランティア活動を通じて慈善活動を行っています。

(主な義援金の寄付先: Clark County Skills Center、Camas/Washougal Community Chest、Camas Educational Foundation、Special Olympics、Mid Shore Council on Family Violence、Casa of Caroline、Caroline County Habitat for Humanity、Caroline County Advanced Life Support Service、etc...)

2012年度における主な活動として、今年2月の火災で全焼した近隣のクレスト小学校再建のため、従業員が募った義援金とともに子どもたちにバインダーやスクールカバンなどの一式を寄贈しました。また、クリスマスには、恵まれない環境にいる子どもたちにクリスマスギフトを寄贈しました。

このほか、大規模な災害に対しても積極的な貢献活動を行っています。10月に米国東部を襲ったハリケーン「サンティ」の被災地に対して、従業員が協力して、毛布や服、食品やガソリンなどの物資を集め、提供するなどの支援を行いました。



クレストライン小学校校長からの  
感謝メール

この他、フルノヨーロッパ(オランダ)では、ロッテルダム日本人学校存続の危機に対して、1,000ユーロの寄付を行いました。RICO(シンガポール)では、地域の福祉協会(メッタ)への寄付活動などを行っている他、フルノスペインでは、ペットボトルのキャップを集め、福祉施設などへ車椅子を贈呈する活動を実施しています。

## コーポレート・ガバナンス／内部統制

古野電気グループは、「継続的に企業価値を向上させる」ことを経営の基本とし、効率的で競争力のある経営を通して企業価値の向上をめざすとともに、ステークホルダーへの説明責任の実行、透明性の高い経営の実現、社会性・倫理性の追求を常に意識し、コーポレート・ガバナンスの強化に努めています。

### コーポレート・ガバナンス体制と概要

当社グループの取締役会は、2013年5月23日現在、取締役10名(うち社外取締役0名)で構成されています。

経営の意思決定を合理的かつ効率的に行うことをめざしており、重要案件については、取締役会において決定することとし、月1回の定例取締役会のほか、必要に応じて臨時取締役会を開催して、経営に関する重要事項をタイムリーに決定できる体制および代表取締役の業務執行を監督できる体制をとっています。また、取締役の任期は、経営環境の変化に迅速に対応できる経営体制にするために1年としています。経営を監視する仕組みとして当社は監査役制度を採用しており、2013年5月23日現在、監査役3名(うち社外監査役2名)で構成されています。監査役は、監査役会が定めた監査の方針や業務の分担等に従い、取締役会をはじめ重要な会議に出席し、業務執行の状況を監査するとともに適切な意見・提言を行っています。また、各監査役は、年間を通して当社の監査および必要に応じてグループ各社の調査を実施しています。

### 内部統制システム

金融商品取引法に基づき、財務報告の信頼性を確保

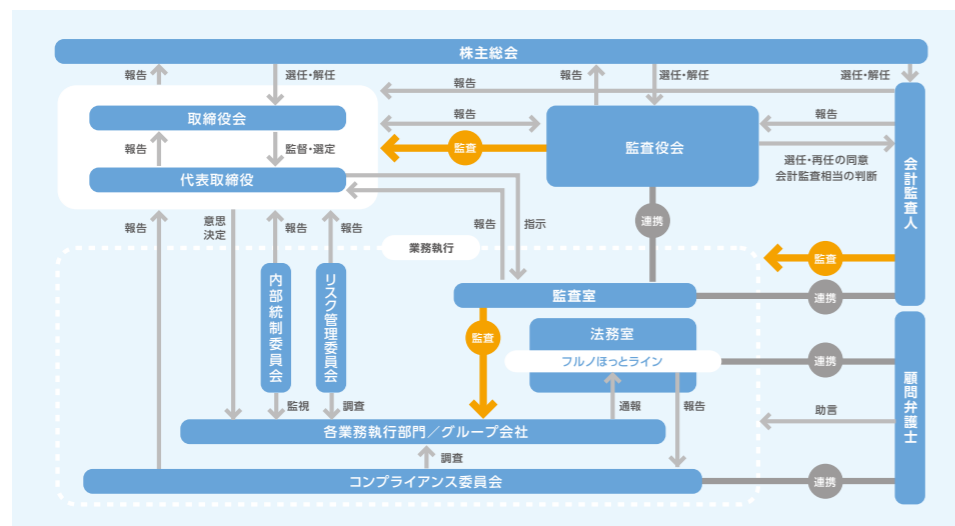
するため、「財務報告に係る内部統制運営規程」を定め、財務報告に係る必要かつ適切な内部統制システムを整備しています。2013年2月28日時点において、当社グループの財務報告に係る内部統制は有効と判断する「内部統制報告書」を2013年5月23日に関東財務局長宛提出しています。

### 情報開示

当社は、株主・投資家の皆さまに対して、公正性を基本に、適時・適切にわかりやすい情報開示に努めています。情報取扱責任者(管理担当役員)が中心となり、情報管理規程に記された情報開示のフローに基づき、迅速かつ適正な情報開示に努めています。

投資家の皆さまとのコミュニケーション機会の拡充のため、面談や電話取材による年間50回を超えるIR取材に対応しているほか、毎年4月に東京で開催する決算説明会は、市場の状況や当社の事業計画・将来戦略についてご理解いただく場としています。さらに、迅速かつ公平な情報開示手段として、ウェブサイトを活用して、決算説明や新製品情報、ニュースリリースなどの情報を提供しています。

(IR情報ページ <http://www.furuno.co.jp/ir/index.html>)



コーポレート・ガバナンス体制図  
(2013年5月23日)

## コンプライアンス／リスクマネジメント

当社グループでは、「フルノグループ行動規範」を行動基準と定め、社長を委員長とし、外部委員(弁護士)も含めた「コンプライアンス委員会」の下、継続的に法令、企業倫理、社会規範などを順守する風土の浸透・定着を図っています。また、企業経営や従業員に重大な影響をおよぼすリスクに対しては、「リスク管理規程」に基づき、「リスク管理委員会」の下、管理体制を整備するとともに、リスクの低減に向けて取り組んでいます。

### コンプライアンス

2012年度は、昨年国内グループ全社員に実施した「コンプライアンスアンケート」の結果を集計・分析し、社内公表するとともに、分析結果から出た課題を、職場での事例勉強会に反映し、問題点の改善とコンプライアンス意識の浸透を図りました。

海外子会社については、コンプライアンスに対する意識調査を実施しました。

また、反社会的勢力排除に向けた取り組みについて、これまで警察、消費者センター、弁護士事務所等と相談・連携しつつ、経営活動への関与の防止や当該勢力による被害の防止に取り組んできました。2012年度は、役員・従業員一人ひとりがより適切に対応できるよう、具体的な対応マニュアルを整備し、社内ウェブサイトへの掲載や社内通達により、周知徹底を図りました。

### 内部通報制度「フルノほっとライン」

当社グループにおいて法令違反またはその疑いがある行為等について、従業員等が直接通報または相談することができるよう2005年4月から内部通報制度(フルノほっとライン)を設けています。2012年度の相談受付件数は8件で、すべて解決しています。

### 災害時のリスク対応

2012年度は、2011年に発生した東日本大震災を踏まえ、当社の災害対応のあり方を全面的に見直しました。

災害対策方針や、災害発生時の役割と責任を定めた「全社災害対策規程」および、当社の事業継続のための体制を定めた「事業継続管理規程」を整備しました。また、体制の整備だけでなく、実際に地震が起きたという想定で、全社員を対象にした安否確認訓練や災害発生時の初動対応報告会を実施し、緊急事態への対応力を向上させています。

### 情報セキュリティ

2012年度は、情報セキュリティマネジメントシステムの適用範囲を、国内全拠点へ拡大しました。また、本社およびすべての国内グループ会社で、eラーニングを用いた情報セキュリティ教育を実施しました。今後は周知徹底を継続するだけでなく、「うっかりミスが発生させない情報漏洩防止の仕組みづくり」にも取り組んでいく計画です。

海外グループ会社に対しては「Information Security Handbook for Employees - For Overseas Subsidiaries -」が完成。海外拠点の経理関係の代表者が集まる「Controllers' Meeting」で紹介し、今後の海外展開の第一歩としました。



### 知的財産権の保護

当社グループは、「フルノグループ行動規範」において、「会社の重要な財産となる知的財産を積極的に創造し、これを関係法令・社内ルールに従い知的財産権として適切に保護するとともに、これを事業活動に有効活用すること」、「第三者の正当な知的財産権を尊重し、これを侵害しない」ことを定め、基本方針としています。

そこで、フルノブランドを毀損する模倣品に対しては、各国関係者と連携して監視・排除体制を強化。また、他人の著作物の無許可利用防止については、社内ウェブサイトを活用した注意喚起や社内教育を行い、従業員への周知徹底を図りました。

# 環境会計

当社では、環境保全活動に投じたコストを把握し、その妥当性を評価することを目的として環境会計を行っています。この開示は、環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」に基づいて行っています。

## 2012年度の実績

環境保全に関わる投資額は約72百万円、費用額は70百万円となりました。投資の内、51%が土壌・水質汚染対策、49%がLED照明導入・電力監視装置導入・遮熱対策になります。

照明のLED化および電力監視装置を導入して電力使用状況の見える化を図り、節電意識が向上・定着した結果、昨年度に比べて大幅に消費電力を削減することができました。

### 1. 環境保全コスト

分類		主な取り組みの内容	投資額	費用額
事業エリア内コスト	公害防止コスト	土壌汚染対策・水質汚染対策	37	1
	地球環境保全コスト	LED照明導入・電力監視装置導入・遮熱対策	35	5
	資源循環コスト	廃棄物処理費用・PCB処理	0	16
上・下流コスト			0	0
管理活動コスト		環境マネジメントシステム運用	0	46
社会活動コスト		工場見学受け入れ・地域清掃活動	0	2
合計			72	70

\*投資、費用ともに、金額は百万円未満を四捨五入して表示しています。

### 2. 環境保全効果

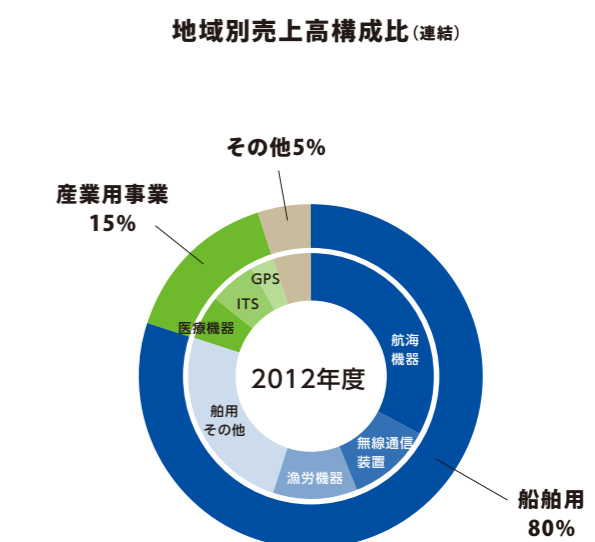
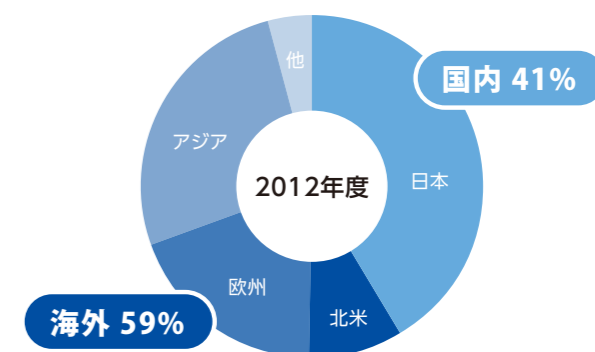
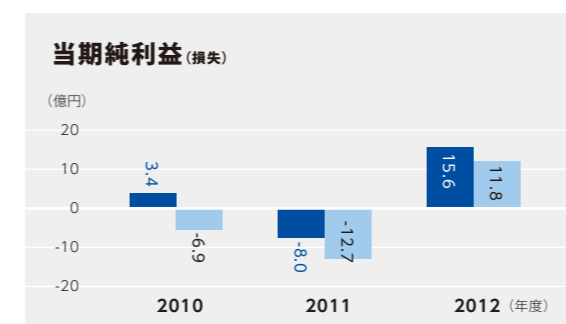
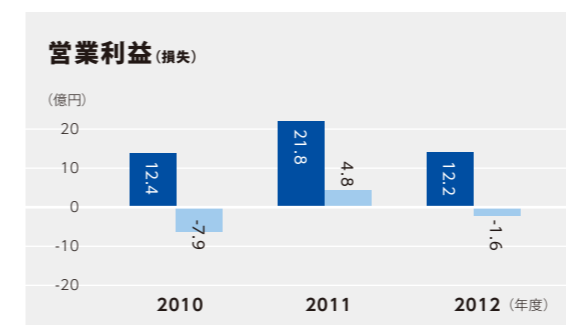
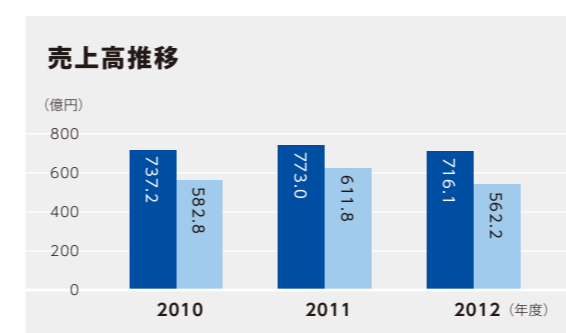
分類	環境パフォーマンス指標	内訳	量	単位	
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	総エネルギー投入量	電力	7,958,590	kWh	
		都市ガス	159,920	m <sup>3</sup>	
		LPガス	1,882	m <sup>3</sup>	
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果	水資源投入量	上水	37,995	m <sup>3</sup>	
		温室効果ガス排出量	電力・ガス	3,529	t-CO <sub>2</sub>
		廃棄物等総排出量	一般・産業廃棄物	431	t
		廃棄物最終処分量		381	t
その他の環境保全効果	総排水量	工場排水・生活排水	35,374	m <sup>3</sup>	
		輸送に伴う環境負荷物質排出量	車両燃料	65.7	kl

### 3. 環境保全対策に伴う経済効果(実質的効果)

効果の内容	量	単位
収益	主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクルまたは使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	3 百万円
費用節減	省エネルギーによるエネルギーの節減(主にLED照明の導入)	33,786 kWh
	梱包材のリユース	1 百万円

\*金額は、百万円未満を四捨五入して表示しています。

# 主要なCSR指標と実績



ステークホルダー	指標	実績			対象範囲
		2010年度	2011年度	2012年度	
株主	1株当たり配当金	5円	5円	7円	古野電気(株)
	配当性向	45.9%	0.0%	14.1%	古野電気(株)・連結子会社
従業員	従業員数	2,815名	2,785名	2,803名	古野電気(株)・連結子会社
	平均勤続年数	13.0年	13.7年	13.6年	古野電気(株)
	障がい者雇用率	1.78%	1.94%	2.00%	古野電気(株)
	現地人社長の割合	76.2%	77.3%	78.3%	海外連結子会社
	管理職に占める女性の割合	0.7%	1.2%	1.6%	古野電気(株)
	育児休暇取得者数	36名(うち男性0名)	28名(うち男性0名)	12名(うち男性1名)	古野電気(株)
	育児休業復職率	95.5%	84.6%	100%	古野電気(株)
	新入社員定着率 *1	97.5%	97.4%	95.0%	古野電気(株)
	顧客	重要なお知らせ件数 *2	1件	0件	4件
重大な製品事故件数		0件	0件	0件	古野電気(株)

\*1 入社3年後の在籍者の比率 \*2 弊社ホームページに掲載したもの