

FURUNO

環境・社会報告書2012

Sensing Technology, Processing Technology, Communication Technology

FURUNO

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

古野電気株式会社の環境・社会報告書の発行も7年目を迎え、毎号少しずつ前進を試みてきました。

今号は社会的側面の報告をさらに充実させる事を念頭に取材・編集を行っています。環境的側面では、製品含有化学物質規制、環境適合設計・生産を中心に取り組みを報告しています。

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。

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、当社における顧客、取引先との関わり、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

2011年3月～2012年2月までを中心に報告しています。

対象分野

社会、環境、経済の3側面の情報について報告しています。

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)

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。

グループ概要

古野電気株式会社 FURUNO ELECTRIC CO., LTD.
(2012年2月29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

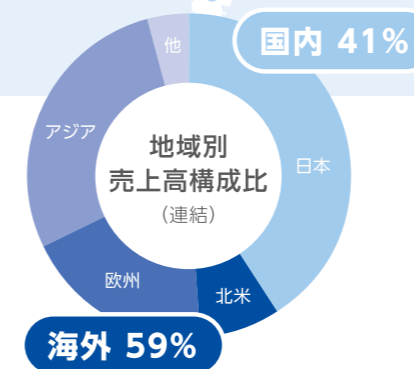
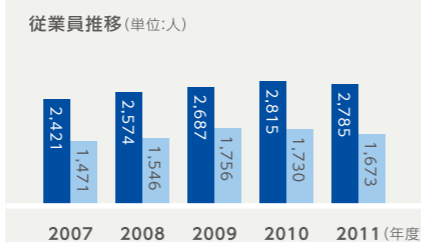
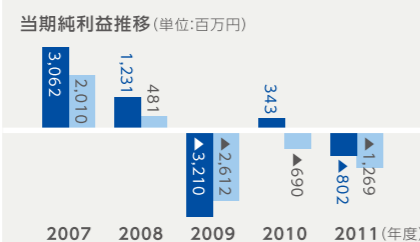
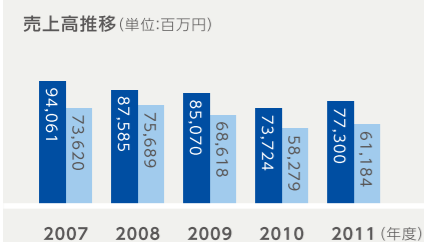
古野電気グループ

連結子会社 26社
非連結子会社 5社
関連会社 1社

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。

[欧州]	[日本]	[北米]
FURUNO NORGE A/S	フルノ九州販売株式会社	FURUNO U.S.A., INC.
FURUNO (UK) LTD.	フルノ関西販売株式会社	eRide, INC.
FURUNO DANMARK A/S	協立電波サービス株式会社	
FURUNO SVERIGE AB	株式会社フルノシステムズ	
FURUNO FRANCE S.A.S.	フルノサーキット株式会社	
FURUNO ESPAÑA S.A.	フルノライフベスト株式会社	
FURUNO FINLAND OY	株式会社フルノソフテック	
FURUNO POLSKA Sp. z o.o.	フルノラボテック・インターナショナル株式会社	
FURUNO EURUS LLC		
FURUNO DEUTSCHLAND GmbH	[アジア]	
FURUNO EUROPE B.V.	古野香港有限公司	
FURUNO HELLAS S.A.	大連古野軟件有限公司	
FURUNO BROADBAND SERVICE CENTER ApS	古野(上海)貿易有限公司	
	RICO (PTE) LTD	
	孚諾科技(大連)有限公司	

● 本社 ● 子会社・駐在員事務所 ● 主要代理店



CONTENTS

- 01 編集方針／グループ概要
- 03 トップメッセージ
- 04 私たちの取り組み方針
- 05 フルノの技術と製品
- 07 コーポレート・ガバナンス／内部統制
- 08 コンプライアンス／リスクマネジメント

特集

- 09 電磁波対策で電子機器の安全・安心を支援

環境的側面の取り組み

- 11 環境負荷の全体像／目標と実績
- 12 環境マネジメント
- 13 環境に優しい製品づくりの推進
- 15 地球温暖化防止／廃棄物の削減／環境汚染防止

TOPICS

- 17 建物・設備の維持管理を通して働く人を縁の下で支える

社会的側面の取り組み

- 19 安全安心、高品質な商品・サービスの提供
- 22 取引先との健全な関係の維持
適時・適切でわかりやすい情報開示
- 23 基本的人権と多様性の尊重
- 24 健康的で活力ある職場の実現
- 25 地域社会との調和・共存

Top Message

継続して震災復興に取り組んでいます

2011年は、東日本大震災という未曾有の大災害に見舞われました。当社グループも3つの営業・サービス拠点が津波により被災したほか、多くのお客様、お取引先様が被災されたことにより業務に大きな影響を受けました。当社といたしましても迅速に被災地支援に取り組むとともに、お客様への責任を果たすべく、状況に応じたサービス体制の構築に全力を尽くしてまいりました。また、社内では震災対応への反省点を踏まえて、防災体制をあらためて見直したほか、従業員の「安否確認サービス」の導入など、災害発生時における対応システムを整備しました。

今後も引き続き被災地への復興に協力するとともに、電力不足問題にもグループ一丸となって取り組みを進めてまいります。

グループ行動規範を制定し、周知に努めています

古野電気では、「フルノグループの役員・従業員がそれぞれ社会の一員として、社会からの信頼と期待に応えることが、フルノグループ全体としての企業価値の向上につながる」と考えています。これは、「会社存立の原点は社会の役に立つことである」という「経営理念」に由来するものです。

2011年度は、こうした「経営理念」と、それを実現するための「行動指針」に則って、「コンプライアンス・マニュアル」を見直し、海外を含めたフルノグループ共通の倫理基準として「フルノグループ行動規範」を制定しました。日本語、英語、中国語版を作成し、グループ全体への周知に努めています。

バリューチェーンを視野に取り組みを充実します

環境的側面では、先述の電力不足問題への対応に関係する省エネ・省資源への取り組みの推進はもちろん、改正RoHS指令への対応が当社の重要テーマです。当社の一部製品の適用期限である2014年7月までに、基本的に全機種において対応する方針で取り組んでいます。

社会的側面での重要テーマは、企画・開発から納入後にいたる製品・サービスの品質の向上です。製品開発では、「適地適品」の考え方の下、お客様の求める価格・機能・品質のバランスを目指すとともに、アフターサービスでも、代理店の方々までを含め一体となったサービス体制の構築に努めています。

いずれの側面においても、当社事業のバリューチェーン全体を視野に入れて取り組みの充実をはかってまいります。

今後も事業を通じて社会に貢献します

本報告書特集では、事業ビジョン「安全安心、環境に優しい社会・航海の実現」の一例として、2011年3月に稼働開始したフルノ・ラボテック・インターナショナル(株)のラボテックEMCセンターの設備と技術をご紹介します。これは、今問題となっている携帯電話やパソコンなど電子機器の電磁波影響を検証するEMC対策を支援することで、自社製品のみならず広く産業界のさまざまな製品における安全安心のサポートを目指すものです。

今後も事業テーマである当社グループのコア・コンピタンス「SPC&I」(P4参照)を核に、事業ビジョンの実現目指して取り組んでまいります。

2012年8月

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。

- 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り、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。

安全安心で環境に優しい社会を実現する

「事業ビジョン」と「行動指針」は、経営理念を実現するための事業と社員行動の方向性を示したものです。

当社グループは「漁獲漁業の効率化」「船舶の安全航行」から

「資源管理型漁業の推進」「安心な医療」へと視野を広げながら「安全安心、環境に優しい社会・航海の実現」を目指しています。

高い倫理観を持ち、社会の信頼と期待に応える

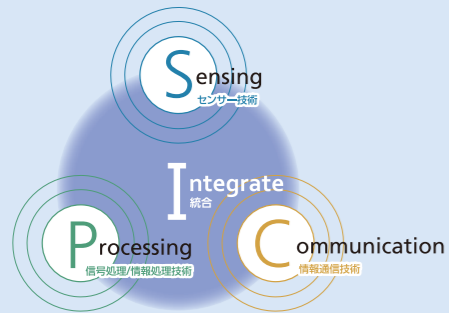
企業が社会の中で果たすべき責任は、上記に掲げた「価値の創造により、社会の役に立つこと」だけではありません。社員全員が法令の順守はもとより、高い倫理観を持ち、社会からの信頼・期待に応える行動をとり続けることが重要です。

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・事業ビジョンの実現に向け、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。

*SPC&I 「SPC&I」は、当社が提供する価値の源泉=コアコンピタンスを表しており、センシング(Sensing)、情報処理(Processing)、情報通信(Communication)という3つのコア技術に、事業で培った知識・経験・スキル・ノウハウを統合(Integrate)し、さまざまなソリューションを提供することによって、事業ビジョンを実現していきます。

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(Integrate)した“SPC&I”を根子に、船用分野・産業用分野においてさまざまなソリューションを提供することで「安全安心、環境に優しい社会・航海」の実現を支援しています。

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、洋上の他船やパ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。



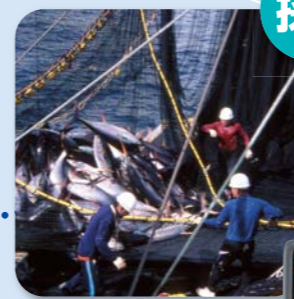
骨密度測定装置

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

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。

コーポレート・ガバナンス／内部統制

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

古野電気グループは、株主をはじめとするすべてのステークホルダーの期待や信頼に応えるべく「継続的に企業価値を向上させる」ことを経営の基本としています。この方針の下、効率的で競争力のある経営を通して企業価値の向上を目指すとともに、ステークホルダーへの説明責任の履行、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

当社の取締役会は、2012年5月24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。当社は、経営の意思決定を合理的かつ効率的に行うことを目指しており、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、経営環境の変化によって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。

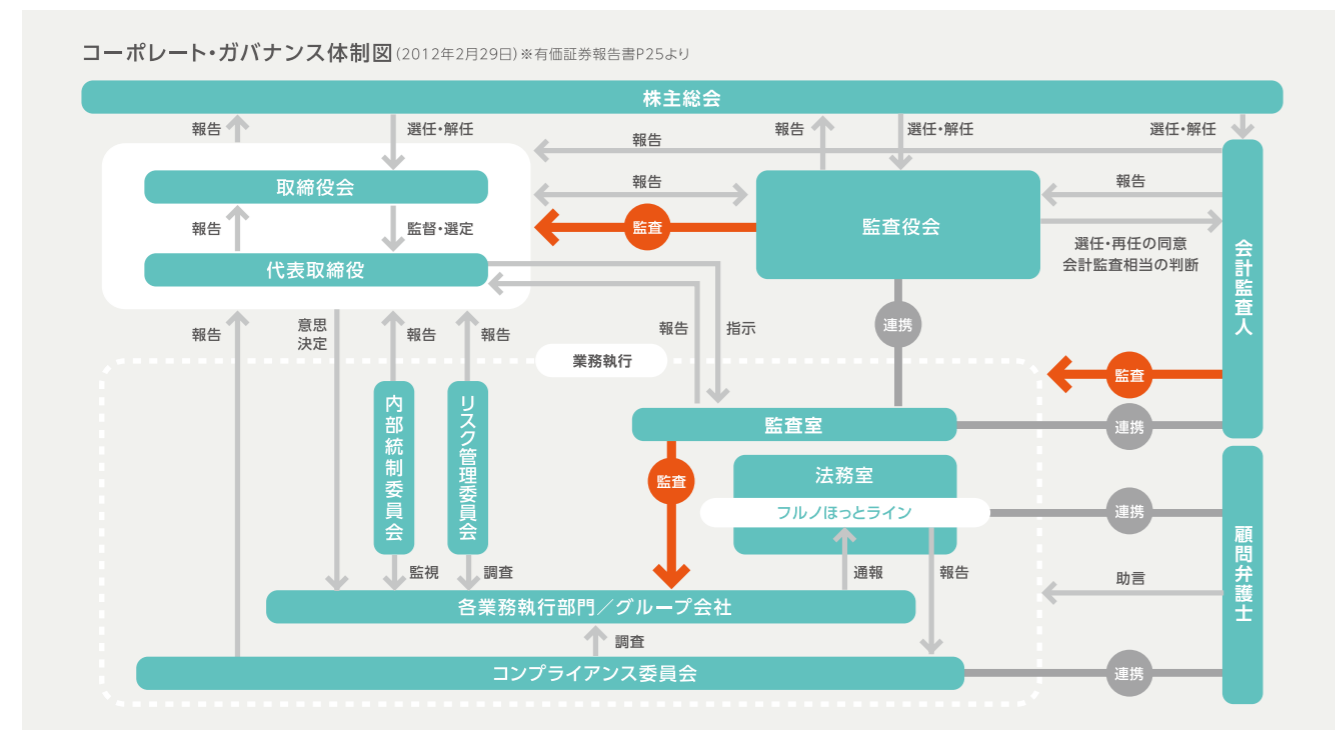
当社は、監査役制度を採用しており、2012年5月24日現在、監査役3名(うち社外監査役2名)で構成されています。監査役は、監査役会が定めた監査の方針や業務の分担などに従い、

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。

当社グループは、内部監査部門として社長直轄の監査室(人員5名)が「内部監査規程」に基づき、月1回実施する内部監査を通じ会社業務が適正に行われているか否かを監査し、その結果を社長に報告しています。「内部監査規程」他関連諸規程およびコーポレート・ガバナンス体制については、必要に応じて適宜見直し、整備・改善しています。

内部統制システムの整備状況

当社グループは、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に、「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。2009年3月に社長を委員長とする「内部統制委員会」を設置し、統制・評価活動を推進するとともに、体制の改善に努めています。2012年2月29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2012年5月24日に関東財務局長宛提出しました。内部統制システムについては今後も定期的に検証し、必要に応じて適宜見直し、整備・改善します。



コンプライアンス／リスクマネジメント

コンプライアンス

当社グループでは、2006年7月に自らの企業行動を見つめ直しコンプライアンス活動の重要性を再認識するために「コンプライアンス・マニュアル」を定め、日本国内のグループ役員および従業員の一人ひとりが守るべき行動基準を明らかにしました。

同時に「コンプライアンス規程」を定め、それに基づき、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」を設置。法務室が統括部署として、各部門・各関係会社から毎年度提出される「コンプライアンス年度計画書、報告書」をもとに社内への浸透・定着をはかっています。

2011年度は、「コンプライアンス・マニュアル」を諸法令の改正にしたがって見直し、海外グループ会社も含めたフルノグループ共通の倫理基準として「フルノグループ行動規範」を制定しました。日本語、英語、中国語版を作成し、社外に公開しています。

国内グループ社員には、その周知をはかるため、「コンプライアンス・ハンドブック」「コンプライアンスカード」の改定版を配付。国内・海外グループ全社員に対して、フルノグループ行動規範の「確認書」の提出を求めるとともに、国内グループ全社員を対象として「コンプライアンスアンケート」を実施しました。

また、役員・部門長向けコンプライアンス講演会をはじめ新入社員・中途入社者研修や各職場で開催する勉強会の実施などを通じて、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・定着をはかっています。2012年度は、社内報で情報発信する他、コンプライアンス情報誌を適宜発行する予定です。

国内外グループ会社に対しては、2010年から法務室が順次コンプライアンス監査に取り組んでいます。2011年度は、2010年6月買収によって新たにグループに加わったシンガポールのRICO社、およびフルノ九州販売の2つの販売・サービス会社に対して監査を実施しました。

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などについて、従業員など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。2011年度の相談受付件数は12件で、すべて解決しています。2012年度は対象を、顧客・取引先などの社外関係者にまで拡大し、いっそうの充実をはかる計画です。

リスクマネジメント

当社グループでは、経営に重大な影響を与えるリスクに対して、「リスク管理規程」に基づき、社長を委員長とする「リスク管理委員会」とリスク項目に応じた「リスク管理分科会」などを設けて、全社的なリスク管理体制を整備しています。

2011年度は、東日本大震災への対応の総括を踏まえて、防災体制や「リスク管理規程」他関連諸規程を見直したほか、セコムの安否確認サービスの導入や防災用品の配備を実施しました。

情報セキュリティ


当社グループは2004年から情報セキュリティについて計画的に取り組んでおり、基本方針と規程の整備、具体的なセキュリティ対策を推進してきました。

2011年度は第三次計画(2010~12年)の2年目にあたり、内部監査員を増員しました。最終年度の2012年度には、情報セキュリティマネジメントシステムの適用範囲を、国内全拠点へ拡大する計画です。

VOICE!

1

コンプライアンス担当
五百藏美穂子



「フルノグループ行動規範」を
日・英・中3カ国語で作成しました

法務室では、社会からの期待と信頼に応える企業作りのために、コンプライアンスの推進活動に取り組んでいます。健全な企業活動の継続には、「法令や社会規範に違反していないか?」という問題意識を常に持ち、問題があれば正す姿勢を持つ事が大切です。そこで法務室では、ハンドブックの配付や職場勉強会の実施、コンプライアンス情報の発信などを通じて、社員の方が「問題意識」や「気づき」を持っていただけるよう工夫をしています。

2011年度は、海外子会社を含めたグループ共通の倫理基準を日本語・英語・中国語の3カ国語で制定しました。今後は、海外とも情報を交換し、国内外のすべての拠点でコンプライアンスに取り組める環境を整えていきたいと思っております。

電磁波対策で 電子機器の安全・安心を支援



現代社会では電磁波対策が不可欠

携帯電話やパソコンなどのデジタル機器から発する電磁波が、航空機の運行計器に誤作動を与えるとして、2007年の改正航空法で、機内での携帯電話やパソコンの使用が禁止され、携帯音楽プレーヤーやテレビ、デジタルカメラなども、離着陸時は使用できなくなりました。

医療機器についても、健康への影響がさまざまに取りあげられており、研究が進められています。2002年には、心臓ペースメーカーが、電磁波の影響により誤作動を引き起こす危険性があるとして、総務省より「携帯電話の使用は、心臓ペースメーカーから22cm以上離す」という指針が発表されています。

このように、携帯電話やテレビ、パソコンなど、私たちの身近では、目には見えなくともさまざまな電磁波が発生し、人体や他の電子機器に何かしらの影響を与えています。

今後、ますます多くのデジタル機器が社会に溢れることでノイズ源が増加し、ノイズ帯域も拡大することが予想されます。こうした中、各種安全規格も厳しくなる傾向にあり、製品の安全・安心を保証するEMC対策^(*)が必須となっています。

フルノ・ラボテック・インターナショナル株式会社(以下フルノ・ラボテック)は、従来グループ内のEMC対策支援や環境試験を受け持ってきました。しかし、製品の安全性と信頼性に対する

市場ニーズの高まりに応じて、船舶用電子機器を中心とした自社グループ製品だけではなく、幅広く産業界のニーズを見据えて、10m法電波暗室^(*)を含むラボテックEMCセンターを西宮市に竣工し、2011年3月に稼働開始しました。

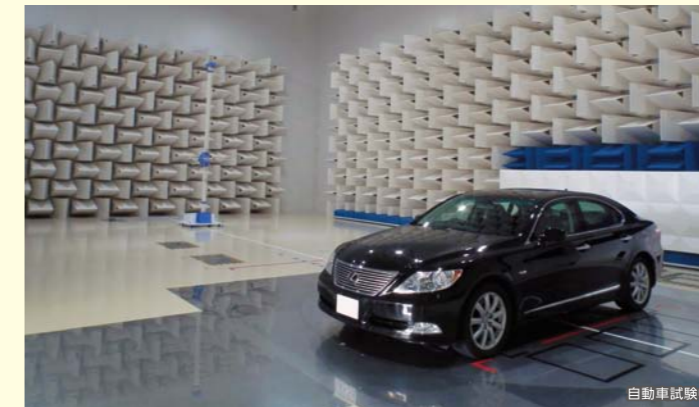
最新の試験設備を導入

フルノ・ラボテックは、今回新たに導入した10m法電波暗室のほか、3m法電波暗室、シールドルーム、振動試験装置、温度試験装置、防水試験装置などさまざまな試験設備や計測機器を備えており、世界各国の公的機関から認定を受けた公正中立な試験機関です。

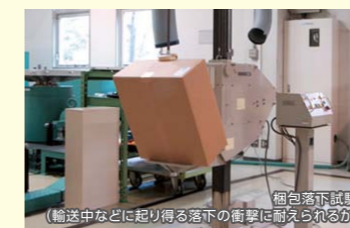
国内では日本適合性認定協会(JAB)をはじめ、VCCI、総務省、海外ではFCC(アメリカ)、IC(カナダ)、BSH(ドイツ)、Telefication(オランダ)、RMRS(ロシア)など各国認定機関から認定されています。フルノ・ラボテック設備による試験で適合すれば、メーカーは製品に、各国の安全マークを貼って販売することができます。

ラボテックEMCセンターは、フルノグループ製品のさらなる品質向上に寄与することも目標のひとつ。

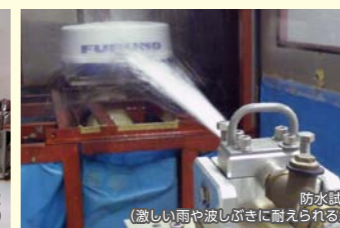
「電波暗室の大型化により、単品の試験だけでなく、統合航海システムなど複数の機器で構成されるシステムについても相互干渉を含め、実際の使用状況に近い条件で試験ができるよ



自動車試験中



細粒落下試験
(輸送中などに起り得る落下の衝撃に耐えられるか)



防水試験
(激しい雨や波しぶきに耐えられるか)



温湿度試験
(極端な温度や湿度環境にさらされても耐えられるか)



振動・衝撃試験
(車や船内でのあらゆる振動・衝撃に耐えられるか)



各国認定機関から発行された認定書



ラボテックEMCセンター外観

10m法電波暗室をもつ試験所はフルノ・ラボテックを含め京阪神で5社(2012年現在)。立地が良く試験に来られるお客様に喜んでいただいています。

うになりました。また、自動車1台分が入りますので、自動車に搭載した状態でETC車載器を測定したり、大型医療機器などグループが手掛ける各種産業用電子機器にもEMC試験のサービスを提供することが可能になりました」と小林雄三社長。

設備提供のみならず改善提案まで実施

フルノ・ラボテックは、EMC試験や環境試験について、単に試験設備を提供するだけではありません。「なぜこのような結果になるのか、どのように対策すれば改善できるのか、などのご相談に対応できることも私たちの強みです」と石井義弘技術部長。

現在iNARTE資格を有するEMCエンジニア5名が、試験前の設計レビューから試験中の対策提案までサポートしています。iNARTEとはアメリカの国際無線通信電磁気協会が認定する資格であり、高い技術力を証明するもので、現在全世界に2,000名程度の資格者しかいない大変価値のある資格です。

ますます増える社会のデジタル機器ニーズに対して、必須となるEMC対策。フルノ・ラボテックの技術と設備は、自動車関連やLED照明、太陽光発電など、フルノグループ以外の分野からも、製品の安全・安心への貢献が期待されています。



フルノ・ラボテック
iNARTE有資格者

iNARTEの資格取得は出発点。 常に技術・知識の向上に励んでいます

デジタル機器の機能が進歩し、ノイズ対策やEMC設計などの技術も高度化・複雑化してきました。それに伴い、EMCに携わる技術者も、これまで以上に、EMC関連に必要な知識の向上と信頼性が求められています。

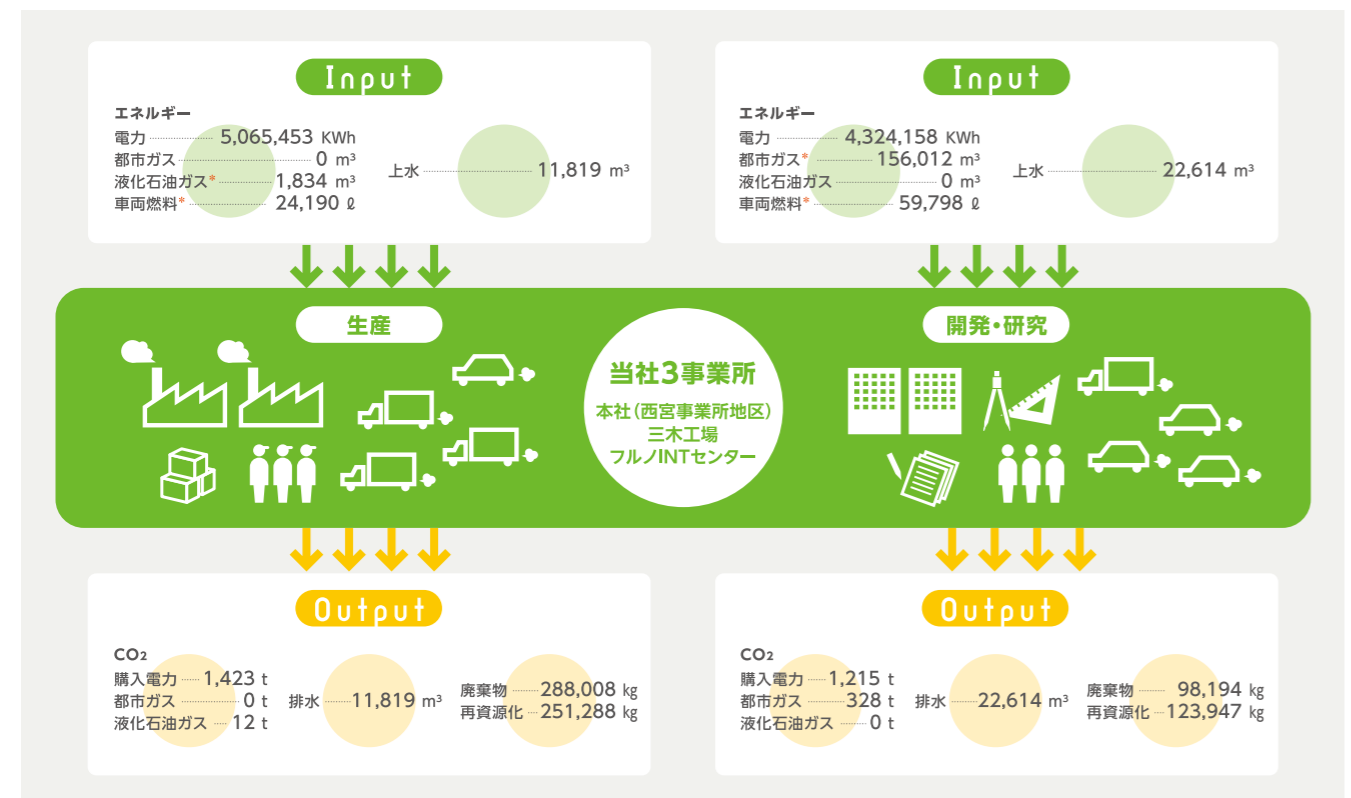
私たちは、より高い信頼性を築くために、国際レベルで認められているiNARTEの資格を取得するとともに、基板、筐体、シールド設計などの知識を習得し、技術レベルの向上に励んでいます。

今後は、お客様の製品開発において、開発段階から積極的にEMC対策の支援を行い、開発コストの削減にも貢献できるよう努めていきます。

(*) EMC対策: 電磁両立性(Electro Magnetic Compatibility) 電磁波は、予期せずして電子機器に影響を与え、不要な電気信号=ノイズを発生させる。こうして起こる誤作動などのノイズ障害への対策のこと。電子機器が不要電磁波を発しても他機器へ悪影響をおよぼさないことを確認するエミッション試験と、他機器から電磁妨害を受けても誤作動などを引き起こすことのない耐電磁波性能を確認するイミュニティ試験を通じて、電磁両立性を確保できているかどうかを検査する。

(**) 電波暗室: 外部へ一切電波を漏らさないで、周辺環境への影響が皆無。また外部からの電波を遮断するため、試験対象品だけの電磁波を計測できる。

環境負荷の全体像／目標と実績



*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

環境方針	中期活動計画と具体的施策	2011年度目標	2011年度実績	自己評価	2012年度目標
環境に優しい製品づくり	●環境配慮設計の積極的展開 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 3. 分別廃棄・リサイクル設計の推進	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	開発計画変更により、製品出荷時期が先送りになった機種以外は目標を達成	○	・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 ・ライフサイクルアセスメント手法を取り入れた評価の取り組み
	●環境に配慮した生産体制の構築 1. プリント基板の無洗浄化 2. 取引先や顧客との物流効率化によるCO2削減	・プリント基板洗浄における代替フロン不使用 ・取引先から顧客への直接出荷	・取引先3社で代替フロン不使用洗浄を採用 ・取引先での検査体制構築などにより本社を介さない直接出荷体制を確立	○	プリント基板の代替フロン不使用を他の業者にも展開 ・取引先の自主調達強化、および支給材のメーカーからの直送推進
	●製品出荷時の梱包材の削減 1. 製品出荷時の簡易梱包実施(3年間で100件以上) 2. 環境に優しい梱包材の採用導入	高船向け機器への簡易梱包実施目標 36件以上	実績 47件 目標達成	○	年間36件以上実施
省エネ・省資源の取り組み	●コピー用紙の削減(西宮事業所地区) 1. ICカードによる複写機管理 2. 印刷枚数の見える化・啓発	年間使用量: 379.8万枚	年間使用量: 385.4万枚 目標を1.5%オーバー *業績拡大による顧客向け書類の増加などが要因	△	コピー用紙削減意識(両面印刷、Nアップなど)は根付いてきており、ほぼ業績に連動する状況にあるため、来年度は目標設定をせずに、使用枚数監視のみを実施
	●CO2排出量の削減 1. 電力の削減 3. 冷暖房温度設定の適正化 2. 定時退社、残業の削減 4. 生産設備の省エネ管理	2010年度比1%削減	2010年度比約9%増加(2,977t) *生産機拡大とフルノINTラボアップ・インターナショナル株式会社の新社屋設立などが要因(生産高単位数比較では昨年度から削減)	×	2009年度比3%削減(エネルギー使用量での削減比)
	●水使用量の削減(三木工場) 1. 節水の実施徹底 2. 漏水点検、老朽化施設改修	目標: 20.09m³/人・年	実績: 22.3m³/人・年 *生産機拡大による	△	目標: 22.2m³/人・年(更なる生産機増加傾向に対して、2011年度排出実績の0.5%削減)
グリーン調達 の推進	●製品含有化学物質管理の推進 1. シップリサイクル条約への対応 2. 改正RoHS指令への対応 3. 製品含有化学物質データの収集対応	・シップリサイクル条約対応として、顧客要望に沿った材料証明書発行フロー確立 ・改正RoHS指令対応に向けた社内計画策定 ・副資材を含めた部材構成リスト作成とシップリサイクル対象機種部材調査	・材料証明書発行フローを確立し、本格運用に向け試行を開始 ・各部門の改正RoHS指令対応計画を策定し、2012年度業務に反映 ・副資材を含めた部材構成リストを作成し、部材調査を実施	○	・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WEB公開の方向で、CLASS NK方式を標準化することを検討 ・RoHS指令への自己適合宣言に向けて、関係部門対応を策定
廃棄物の削減	●一人あたりの燃えるごみの廃棄量の削減(西宮事業所地区) 1. 分別によるリサイクル促進	0.42kg/月	実績: 0.46kg 目標未達	△	燃えるごみとリサイクルに回すべき廃棄物の分別はほぼ認識されており、目標を0.04kgオーバーしたものの、2012年度は目標を設定せずに、数値監視のみを実施
	●産業廃棄物・一般廃棄物の削減(三木工場) 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. 仕掛比率の改善	産業廃棄物……4.81kg/百万円 一般廃棄物……1.59kg/百万円	産業廃棄物……3.90kg/百万円 一般廃棄物……1.59kg/百万円	○	産業廃棄物……目標: 3.82kg/百万円(2008年度排出実績に対して3%削減) 一般廃棄物……目標: 1.58kg/百万円(2008年度排出実績に対して3%削減)

自己評価: ○ 達成 ▲ 達成率80%以上 × 達成率80%未満

環境マネジメント

環境マネジメントシステム審査

ISOの認証を維持するため、毎年審査を受け、その結果を継続的改善へつなげています。

	2011年審査	審査結果
西宮事業所地区	12月	不適合0件
三木工場	10月	不適合0件
フルノINTセンター	9月	不適合0件 軽微不適合2件



環境マネジメントシステム審査(西宮事業所地区)

順守評価

法的要求事項および当社が同意するその他の要求事項の順守状況を評価するため、毎年1回以上各事業所の環境管理責任者が定期的の実施しています。



順守評価(西宮事業所地区)

入社時教育

新入社員、中途入社者に対し、当社の環境への取り組みや企業を取り巻く現状について、毎年教育を実施しています。



2011年度新入社員教育

内部監査

環境マネジメントシステムが効果的に運用され、機能しているかを監査し、審査結果を継続的改善に活かすため、毎年、内部監査員による環境マネジメントシステムの監査を実施しています。

	2011年度実施時期	結果
西宮事業所地区	10月	不適合1件
三木工場	9月	不適合7件
フルノINTセンター	2012年2月	不適合0件



内部監査(西宮事業所地区)

緊急時対応

不測の事態に備えて、定期的に緊急事態訓練を行っています。三木工場では、危険物貯蔵所の漏えい事故を想定した訓練を実施しました。



危険物貯蔵所の漏えい事故対応訓練(三木工場)

環境に優しい製品づくりの推進

製品含有化学物質規制と対応状況について

●改正RoHS指令

EUの製品含有化学物質に関する法規制の1つである改正RoHS指令が2011年7月に発効し、すべての電気電子機器が対象となりました。

当社でも、一部製品の適用期限である2014年7月までに、基本的に全機種において対応する方針で取り組んでいます。

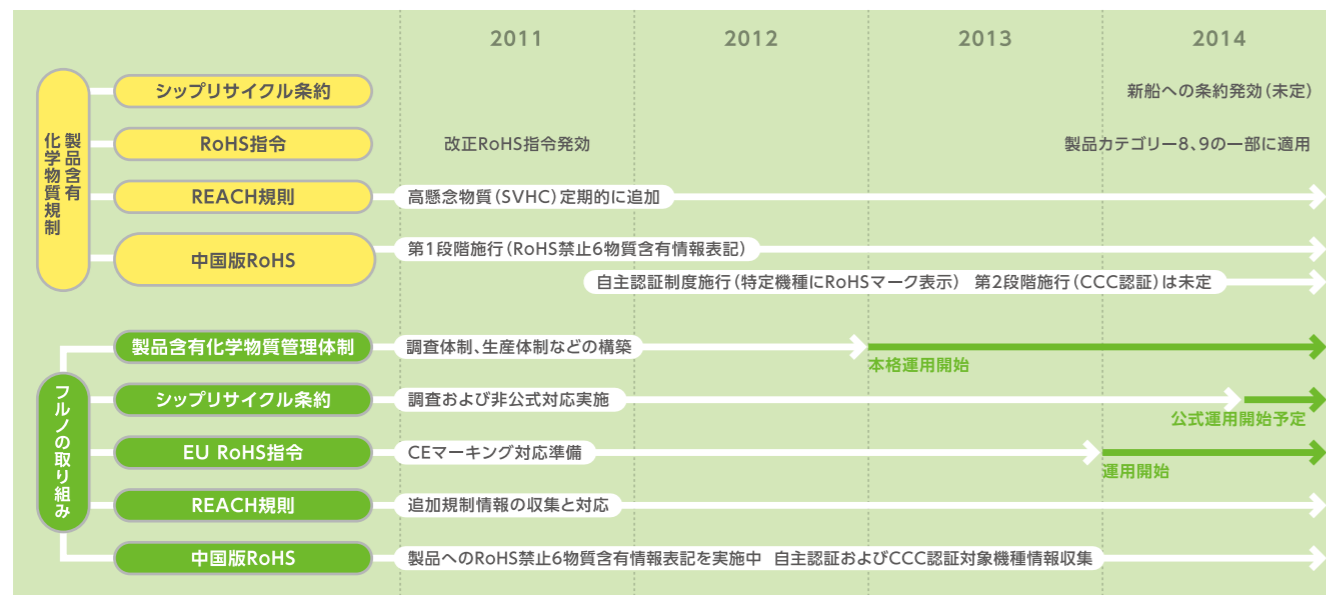
この改正RoHS指令では、RoHS指令適合を自主宣言した上で、製品にCEマーク表示をすることが義務付けられているため、その対応として、部品・部材の含有情報調査だけではなく、

生産現場での体制や、取引先の対応管理といったことまで対応して進めています。

●取引先への含有化学物質調査

2009年に主要取引先の方々を招いて環境方針および取り組みについて説明会を開催。その後順次個別に説明し、対応をお願いしてきました。

また、調達部品・部材への含有化学物質についてアンケートを実施し、いただいた回答に基づき、把握の難しい部品・部材について、個別に対応を開始しています。



環境に配慮した設計と生産

当社グループでは、設計段階での指針として環境適合設計に関する基準を設け、基本的に全開発機種へこれを適用した設計を行っています。具体的には、「有害物質の排除」「リサイクルを意識した設計」「小型化」「省電力化」などについて、開発開始段階で数値目標を設定して、積極的に取り組んでいます。

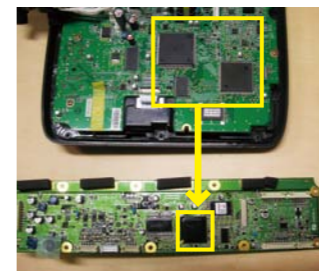
また、部材・製品の輸送や生産時の環境負荷に配慮した体制にも目を向け、CO₂削減などの環境対応にも積極的に取り組んでおり、2012年度は製品のLCA(ライフサイクルアセスメント)評価を検討していく予定です。

開発事例紹介

●共通コア部品開発による小型化と開発効率向上

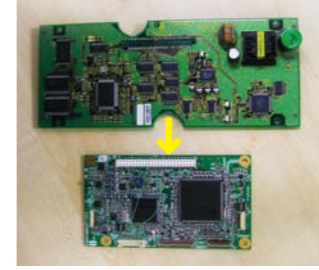
従来機種に使用していた「CPU」や「FPGA」などのデジタル回路部分を新規開発した1つのLSIで対応できるようにしました。

「魚探コア」と呼ぶこのLSIは、基板面積を大幅に縮小できるだけでなく、魚群探知機の新規開発機種には全て採用されることから、開発工数や開発期間の削減にも寄与しています。



●プリント基板の小型化

SSB送受信機(F5-5075/1575/2575)の操作表示部の開発において、従来機種同等特性を約1/2の大きさのプリント基板で実現しました。回路設計の段階から小型化を目指すとともに、現物における耐電圧や発熱などの課題もクリアし、問題のない動作を確認しています。



プリント基板洗浄における洗浄液の代替フロン無使用化の取り組み

システム機器事業部ITS製造課では、環境負荷軽減のために基板の洗浄工程で使用していた代替フロンの排除に2009年から取り組んでいます。

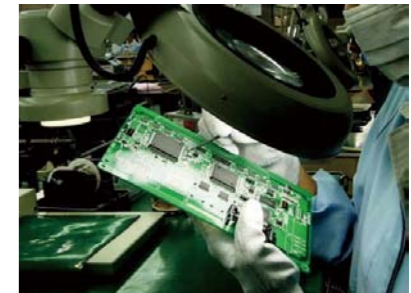
産業用機器は多品種で基板の種類も多く、数社の取引先に生産を委託しており、洗浄方法は各社でさまざまです。

使用された代替フロン(AK-225T)はCO₂のおよそ380倍の地球温暖化係数を持ち、これを排除することは(当社グループ全体のCO₂排出量に比べれば微量ですが)温暖化や大気汚染の防止など環境保全への貢献につながることから、代替フロンで基板を洗浄しない無洗浄化に取り組まれました。

昨年度取り組んでいた取引先のうち1社には、無洗浄化を実現するため、これまで洗浄工程で実施していた、はんだボール除去作業が仕上工程での地道な人的作業になったり、無洗浄フラックスを使用したため、従来に比べ長い乾燥時間が必要になるなど、実装工程の変更や、それに伴う各種書類の見直しで、多くの負担を強いる結果となりました。

しかし、こうした取り組みの結果、代替フロン洗浄で発生する基板1枚あたり概算4mlの揮発量がゼロになり、昨年度は約4,800枚の無洗浄生産で約19,200mlの代替フロンの大気への拡散を防ぐことができました。

この成果をもとに、2012年度は最後に残った取引先2社に対して無洗浄化をお願いする予定です。



はんだボール除去作業

各種マークについて



●CEマーク
CEマークとは、RoHS指令などのEU指令が要求する必須安全項目を満たしている製品に表示するマークです。CEマーク表示がなければ、EU域内で製品を販売することはできません。



●中国版RoHS
中国版RoHSは第1ステップと第2ステップの2段階で施行される計画になっています。第1ステップは2007年3月から実施されており、当社製品も第1ステップに対応して、汚染防止のラベル表示や含有物質リスト開示、梱包材への材質表示などの対応を実施しています。現状では、第2ステップへの移行は未定であり、強制認証としてCCCマーク表示が義務付けられる第2ステップへの移行の流れとは別に、中国独自のRoHSマークを表示する自主認証制度が2011年11月に公布されました。ただし、フルノ製品は自主認証制度対象機種に含まれていないことから、これまでどおり第1ステップ対応を継続しつつ、必要に応じてすぐに対応できるように情報入手を実施しています。



●CCCマーク
CCCとはChina Compulsory Certificationの略で、中国強制認証とよばれています。CCCマークは、規制物質を基準値以上含まないことを指定された製品群に表示されます。

地球温暖化防止／廃棄物の削減／環境汚染防止

CO₂排出量の削減

2011年度のCO₂の排出量は、都市ガスの消費量は減少したものの電力の消費が増え、前年度比257tの増加となりました。これは、船用機器事業部、システム機器事業部の生産量増加によるものですが、原単位でみると前年度並みの推移となっています。

CO₂削減については、3事業所それぞれで目標を掲げて推進していますが、改正省エネ法の特定期間に該当しているため、エネルギー使用量削減に関する中長期計画のもとに、全社体制で取り組んでいます。

2012年度も前年度に続き、蛍光灯の間引きや空調管理の厳格化、定時出社・退社デーを継続するとともに、新たに天井灯のLED化など省エネ対策を順次実施していく予定です。

納品物流の見直しによるCO₂削減

当社のGPS関連機器は、これまで山形県の取引先で生産した製品を、フルノINTセンター(西宮市)へ一旦輸送し、最終検査を実施した上で、お客様(福島県)へ製品を出荷していました。2012年1月から山形県の取引先に生産だけでなく最終検査、出荷までを移管することで物流に関わるCO₂排出量を1.4t/年削減することができました。

節電効果の開示

夏期・冬期の節電取り組みを見える化するため、社内向けウェブサイトで節電効果を開示し、意識向上と啓発に努めました。



社内向けウェブサイト(節電効果ページ)

廃棄物の削減とリサイクルの推進

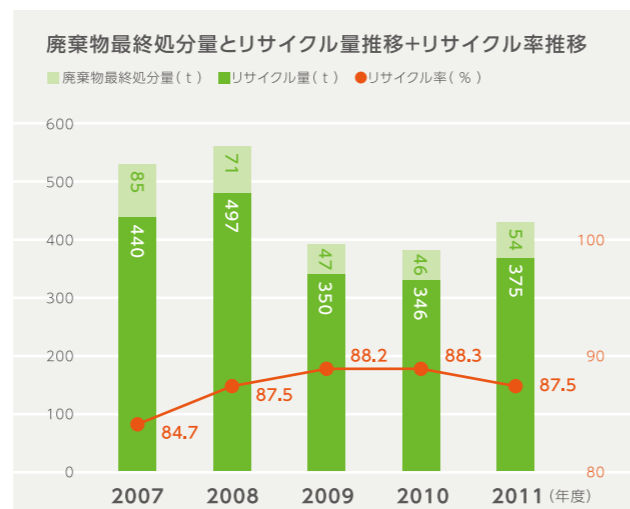
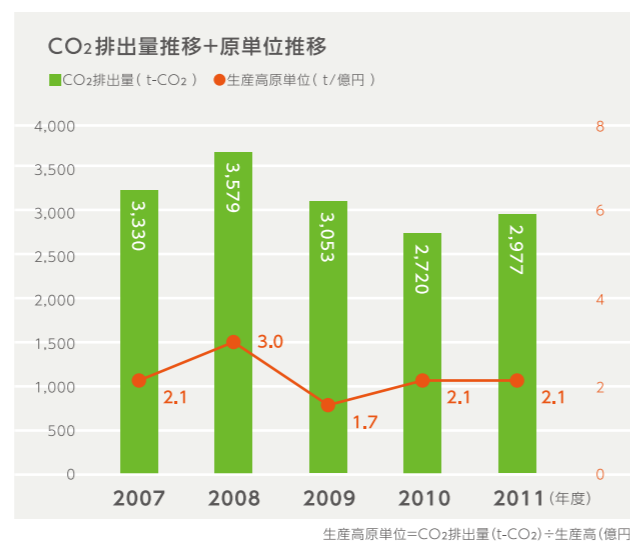
当社グループでは、業務の異なる3事業所ごとに目標を掲げて廃棄物削減に取り組んでいます。

三木工場では産業廃棄物の排出量の削減に取り組んでいます。2008年度実績に対し、原単位で3%削減の目標を掲げ、2011年度は21%の削減を達成しました。

開発業務が主となるINTセンターでは廃棄物の分別の徹底に取り組み、分別廃棄の不備数を月あたり1~2件に抑えることができました。

管理および生産・開発業務を担う西宮事業所では2010年度に引き続き、一人あたりの燃えるごみの廃棄量の削減に取り組まれました。2011年度の一人あたりの燃えるごみ廃棄量は0.46kg/月となり削減目標(0.42kg/月)をやや上回りました。

2012年度も三木工場では産業廃棄物の削減を2011年度比0.5%削減を目標に、また他事業所でも監視項目として、廃棄物の推移を監視し、廃棄物の削減とリサイクルの推進に努めていく計画です。



各事業所での取り組み事例紹介

●グリーンカーテン

三木工場・フルノINTセンター・西宮事業所地区では、日差しによる室温上昇を抑えるためグリーンカーテンを設置することにより、省エネ効果がありました。

フルノINTセンターでは、9月に最大で8.5℃も気温上昇を抑えることができました。



●遮熱塗装

三木工場では、工場建屋屋上の遮熱塗装を行いました。塗装部と未塗装部の温度を8月から9月の約2ヶ月間測定したところ、天井表面で最大15℃、天井内部でも最大13℃の遮熱効果が得られました。



●低環境負荷型変圧器の採用

三木工場では、事業所内の変圧器を2009年より順次アモルファス型変圧器に変更しており、2011年度も変圧器の更新を行いました。

この変圧器は鉄心の素材に電気特性が向上するアモルファス合金を用いることでエネルギー損失を大幅に減らすことができるため環境負荷の低減に寄与しています。(三相1000KVA、50Hz、等価負荷率50%の時トランジスタ基準から13~33%の削減)



●その他 省エネ・省資源につながる活動

●三木工場では、集合梱包・簡易梱包を推進しています。2011年度は目標36件に対し、47件を実施しました。その内訳は、造船所などへ一括で送る大型製品(無線ラックなど)が主であり、1件あたり相当量の梱包材(ダンボールなど)削減につながっています。

●三木工場では冬期始業開始直後の電力量ピークを抑えるために、自動で7時から段階的にエアコンの起動を行いました。

●フルノINTセンターでは、蛍光灯307本を間引くことにより1,842kWh/月の電力量削減を達成しました。

建物・設備の維持管理を通して 働く人を縁の下で支える

フルライフベスト株式会社



(左から)横瀬昌悟、山岡芳樹

建物や施設の維持管理に関する法規制は実に多く、環境や労働安全衛生とも密接なかわりがあります。

建築基準法、消防法、労働安全衛生法、電気事業法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、廃棄物処理法、騒音規制法、省エネ法などの法規制に対応しつつ、計画的かつ着実に保守点検を実施する。

日頃はとりたてて顕彰されることのない地道なサポート業務の中にも古野電気らしさが発見できます。

“あたりまえ”の維持を担う

朝、出勤していつもと変わらない照明や空調の中で一日の業務を開始する。本社(西宮事業所)で働く人が支障なく業務に臨めるあたりまえの日常をしっかりと支えてくれているのが、フルライフベスト株式会社の管理部 管財課です。

フルライフベストは従業員92名、印刷部と保険部を中心に人材派遣業などさまざまな事業を担う会社です。その中で管理部 管財課は、照明・空調などの建物・設備の維持・管理と、それにとまなう各種法規制に対応する点検や測定、廃棄物処理のための分解や分別、敷地内の植栽管理など数えきれない役割を担っており、山岡さんと横瀬さんの二人にそのすべてが任されています。

建物・設備の運用に係る法規制に対応

建物・設備の維持管理に関する法規制は建築基準法、消防法をはじめ10数種類あります。

こうした法規制では温度・湿度から水質、騒音などについての点検や測定が義務付けられており、多いものでは毎月の定期的な報告が求められています。また、これら法規制の改正も漏れなくチェックする必要があります。

「関係する法規制を理解した上で、毎月、相当な量の項目を点検・測定し、報告しなければなりません。二人で確実に実施していくためには、外部協力会社への指示や調整も含む、あらゆる面からのスケジュール管理がとても重要になってきます」と山岡さん。

節電にも注力しています

近年では、建物・設備の単なる維持管理だけでなく、省エネルギーとしてCO₂の排出量削減など、環境に対するいっそうの配慮が求められており、積極的な対応を行っています。

2011年度は本社の各職場で適正な照度を確保しつつ、蛍光灯の間引きを実施することで、消費電力の削減を実現しました。2012年度は、さらに節電効果が期待でき、寿命の点でも優れているLED照明に変更する計画をすすめています。



廃棄物の管理も大切な仕事

日々の業務活動で排出されるごみの分別回収はもちろん、電子部材や機械部材の廃棄物についてもそれぞれに応じた処理を行っています。心がけているのは、できる限り分別・分解をすること。敷地内で行っているその徹底ぶりは、ここまでやっているのは本当に珍しいと言われることもあるほどです。

また、廃棄物リユースの橋渡しにも一役かっています。2010年度からは、社内向けウェブサイト備品掲示板「譲りませ・探しています」のコーナーを開設しました。廃棄されることになったデスクや書棚などの備品を預かり、写真を撮るなどして社内に情報を公開することで、リユースを促進し、ムダな出費をせずに済んだと大変な好評を得ているほか、廃棄物の削減にも貢献しています。

管理部 管財課では、本社以外の事業所の設備点検などを行う場合もあり、その守備範囲は他県へも広がっています。地道で着実な二人のサポート業務は、働く人の“あたりまえ”を今日も支え続けています。



フルライフベスト株式会社
管理部 管財課 横瀬昌悟



本社でもグリーンカーテンをはじめました

三木工場、フルノINTセンターに続き、本社でも2011年度からグリーンカーテンをはじめました。6月頃から、朝顔やゴーヤ、フウセンカズラの苗を植え付けましたが、しっかりと根を張るまでの水やりのタイミングに気をつけたり、横へと葉を茂らせるための摘芯を行ったりと、こちらが思うように葉を茂らせてもらうことに苦しみました。

実は、最も大変だったのは支柱の準備でした。一般の家庭と違って幅も高さも必要ですので、鉄製の枠でしっかり補強し、台風が来ても飛ばされないようにしています。

グリーンカーテンを設置すると室外と室内で5℃くらいの温度差が出るようですし、見た目にも涼しげで喜ばれており、苦勞の甲斐があったと感じています。

安全安心、高品質な商品・サービスの提供

品質保証に関する考え方

古野電気は、「製品の品質は、仕事への取り組みの品質によって創られる」ことを理念に、お客様との信頼と満足を得ることができるよう品質の向上に努めています。

品質マネジメントシステム

当社では、品質保証の国際規格であるISO 9001の認証を各事業部で取得し、マネジメントシステムの維持管理を実施し、継続的に改善をはかっています。また、医療機器はISO 13485の認証を取得し、車載関連機器ではお客様の要求に応じたISO/TS16949の対応に取り組んでおります。

品質保証体制

当社では、ISO 9001に基づいて、企画・開発・部品調達から製造、サービスにいたるすべてのステップで品質面、安全面からのチェックを実施しています。また各事業部の製品に特有の要求規格に関する事項にも漏れなく対応し、お客様との信頼関係の構築に努めています。

開発段階での品質向上の取り組み

2011年度は開発に係わる規程類を強化し、新製品の開発、設計変更などについて各部門から多角的に検証を行い従来にも増して完成度を上げるように取り組んでいます。さらに当社

に適用される法規制や製品含有化学物質規制に対してもこの検証を通じて、漏れがないように対応しています。

また、製品の開発に際しては、「適地適品」の商品を提供するため、お客様が使用する環境や用途に合致したモノづくりを目指し、お客様の要求にお応えできるようにしています。

2012年度はこれらの取り組みを継続して定着させ、お客様の満足度を第一に、総合的に品質向上に取り組む計画です。

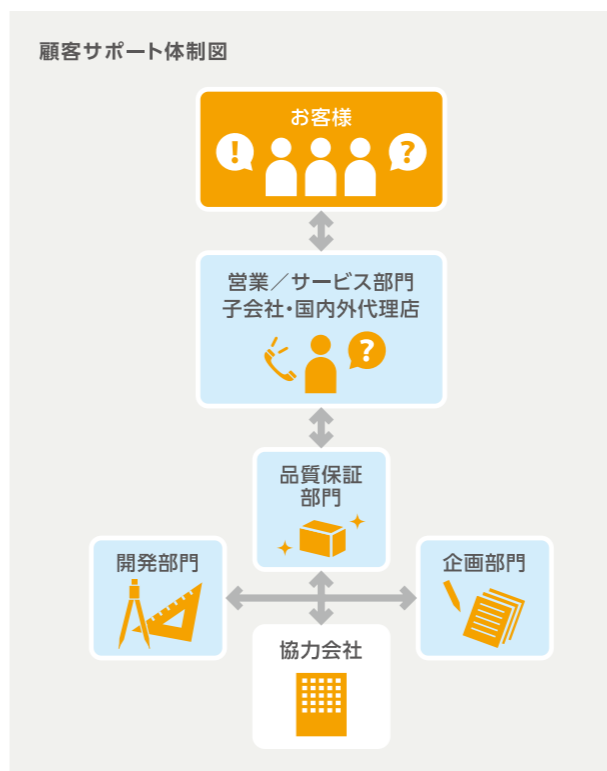
国内外調達・製造委託に対する取り組み

資材調達の取引先様については「資材調達基本規程」に基づいて、調達部門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、品質改善に向けた取り組みを行っています。2011年度は、部品起因による品質問題発生率の撲滅を目的として、新規に採用する部品に対する認定制度を強化しました。

2012年度もこの取り組みを徹底し、製品品質の向上に取り組めます。

修理・サービス対応体制

当社船用機器事業部商船部門では、全世界の主要な港で修理・装備・検査サービスが可能な体制を整えています。FASK (Fly-Away Spare parts Kit)と呼ばれる機器別に必要な部品をセットしたものを主要なサービス拠点に配備することなどにより、航海中のお客様から寄せられた不具合などの情報に対し



では、最寄の主要港で、できる限りタイムリーな対応に努めています。2011年度は2010年度に引き続き、お客様満足の観点から「サービス技術者が、迅速なサービスを行う」ことを目標に掲げ着実に成果を上げています。

今後は、電話やメールでのカウンセリングによる課題解決を目指すサービスの拡大、および不具合発生を未然に防ぐための「予防メンテナンス」にも注力していく計画です。



サービススタッフによるFASKの点検

安全表示

当社製品およびその取扱説明書、装備要領書、サービスマニュアルについては、ISO、IEC、ANSI、JISなど国内外の標準に基づいた安全・警告表示を行っており、製品の安全、安心な使用および保守をサポートしています。

お客様への対応体制

お客様からのすべてのクレーム情報は、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する体制となっています。

クレームに対しては、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、クレーム情報および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。

船用事業では、国内については子会社・販売代理店を通じて、海外は現地子会社や販売代理店からお客様の新商品に対する要望などを定期的に収集するとともに、本社から営業員を派遣して現地エンドユーザーを訪問し、市場調査を実施して、お客様のニーズを把握し、製品・サービスの向上に努めています。



東莞工場 総経理
上村貴典

中国・東莞工場での品質への取り組み

2003年に設立された古野香港有限公司の東莞工場（中国・広東省）では、魚群探知機やソナーの送受波器、レーダーの指示器、プリント基板などの製造を行っています。品質基準・品質保証体制は古野電気と同一であり、日々、品質の向上に努めています。

東莞工場はISO 14001とISO 9001の認証を取得しており、マネジメントシステムの自己での維持管理に加え、定期的に国際認証機関および古野電気による監査を受け、システムの維持管理を行っています。また、以前より取り組んでいる5S活動に、安全(Safety)、省エネ(Save)を加えたものを7Sと称し、2011年度より7S活動に取り組んでいます。

日本国内の工場と同等の品質水準を維持するために、従業員の教育・訓練、製造工程での検査機能の増強、調達材料の検査体制の強化を徹底し、エンドユーザーに安心して使っていただけるモノづくりを目指しています。

品質マネジメント体制



安全安心、高品質な商品・サービスの提供

国内外子会社・販売代理店との相互情報共有

古野電気は、顧客満足向上のため、現地子会社や販売代理店へのサポート強化を積極的に行っています。

船用事業では、相互情報共有のために、現地子会社および販売代理店専用の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、掲示板を設け、販売代理店間の情報共有の場としてもご利用いただいています。



営業支援サイト

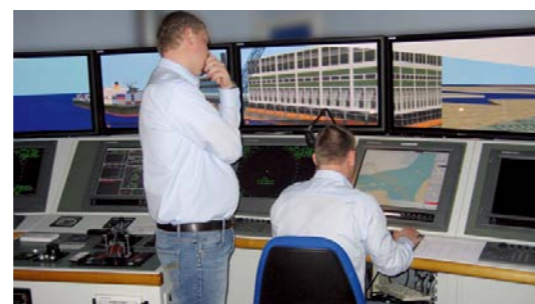
また、海外では子会社や販売代理店の営業員向けに新商品セミナーを、国内では新商品説明を目的とした代理店会議を定期的に開催しています。

海外拠点の研修施設の充実も進めており、2011年度には、シンガポールに新たに船員向けトレーニングセンター「フルノINSトレーニングセンターシンガポール」を開設し、船員向けの教育サービスの充実をはかりました。この施設は、デンマーク(2005年に開設)に続く2つめのトレーニングセンターで、船種・船型に応じて搭載義務化が予定される電子海図情報表示システム(ECDIS)について、機種ごとに要求される研修を行っています。

今後、船員教育サービスの需要に応じてトレーニングコースの拡充や、デンマークとシンガポールに続く他拠点の展開なども検討する方針です。



トレーニングセンターでの研修



操船シミュレーターによるトレーニング

技術研修の充実

船用事業では、充実した海外サービスネットワーク構築のための重要施策として、積極的に販売代理店の技術研修に取り組んでいます。

当社の新商品をより深く理解してもらうことで、お客様に迅速かつ的確で、広範囲な技術サービスの提供を目指し、2011年度も技術研修を計画的に実施し、全世界の技術者が本社に一堂に会し技術を磨くとともに交流を深めました。



サービス統括部
テクニカルサービス係 森田亜美



実地で役立つ研修をこころがけています

今回は、新規発売されたNavNet TZtouchの技術研修を行いました。

受講者の方々が装備を実践されることを想定し、操作説明に加えて、系統図の作り方から、実際に周辺機器を接続しての装備設定、機器構造を把握するために機器の分解組立を作業して頂きました。

受講者の方からは「実際に機器に触れながら受講できる研修は大変有意義だ」とコメントを頂きました。

今後も実際の装備・メンテナンスに必要な情報は何かを考えながら、研修の質を上げるよう努力していきます。

取引先との健全な関係の維持

公正な取引

国内外の取引先に対しては、良きパートナーシップを維持するために、「フルノグループ行動規範」に掲げた「公正な取引」順守の徹底をはかっています。

資材調達での取引先様との対話

当社グループが今後環境の側面を含むCSRに取り組んでいくには、当社グループを支えていただいている取引先のご理解・ご協力が欠かせません。そこで、毎年度の方針発表会開催に加えて、いっそうのパートナーシップをはかるべく以下のように取り組みを開始しました。

2011年度は、まず国内の取引先に対して環境、人権、反社会勢力との決別など、CSRの観点で基本契約書を見直すとともに、取引先評価プロセスにもCSR関連の評価項目を加えました。同時に当社の購買担当者に対するCSR教育を実施することで、今後の取り組みの基盤づくりに努めました。また、常時取引のある約100社の取引先に当社の調達業務についてご評価いただくアンケートを実施するとともに、当社が推進する『環境負

荷削減の取り組み』へのご理解とご協力をお願いしました。

2012年度以降は、海外の取引先についても取り組みを開始するとともに、国内の取引先については一歩進めて、説明会や訪問などで当社の考え方や要望を説明しつつ、具体的に取引先の取り組み状況や意識を把握することで、実状に即した最適な働きかけ方を検討していく計画です。



取引先へのアンケート調査

適時・適切でわかりやすい情報開示

基本的な考え方

当社は、経営理念「会社存立の原点は社会の役に立つことである」に基づき、企業価値の持続的向上をはかりつつ、株主・投資家の皆様のご期待に応えていくことを基本方針としています。

公正な情報開示

当社は、株主・投資家の皆様に対して、公正性を基本に、適時・適切でわかりやすい情報開示に努めています。情報取扱責任者(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。

コミュニケーションの充実

投資家の皆様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しています。ツールを活用したコミュニケーションの充実も進めており、2011年度は、5月に社外ウェブサイトをリニューアルしました。商品情報サイトを新設し、従来の企業情報サイトと分離することで必要な情報を探しやすいとともに、多岐にわたる商品の解説やサポート情報の充実をはかりました。



決算説明会

基本的人権と多様性の尊重

多様性の尊重

「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、障害などによる差別を行わず、基本的人権を尊重」することなどを明記しています。

また、外国人、女性、中途入社、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はかっています。

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。

登用に当たっては、論文、筆記試験、面接など公平公正な選考を実施しています。

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せる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

障がい者雇用

当社は、法定障がい者雇用率を上回る水準を継続しています。またエレベーターや車椅子者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。

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くことのできる雇用環境の整備を目指しています。そこで次世代育成支援対策促進法に基づいた行動計画の策定に取り組んでいます。主な取り組みは次のとおりです。

- 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はかる。
- 男性も育児参加できる環境づくりをすすめる。
- 育児のための短時間勤務取扱要件を緩和する。

人権啓発への取り組み

従業員の人権意識の高揚をはかるため、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電子メールで送り、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。

健康的で活力ある職場の実現

健康で活力のある職場を目指して

古野電気グループは、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發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、人事総務部長の統括の下、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、快適な職場環境の確立に努めています。

三木工場および西宮事業所における労働災害の発生頻度を表す度数率は0.69、傷害の度合いを表す強度率は0.0006で、全産業平均を下回っています。2011年度も重大な労働災害の発生はありませんでした。

前年度から重点的に取り組んできた社有車運転事故については、社有車事故報告者に対する特別講習の実施などにより2011年度の事故数は減少しました。

心と体の健康

従業員の長時間労働（残業）については、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が従業員の時間外労働の状況をチェックしています。長時間労働をしている従業員に対しては、本人への体調確認や産業医との面談を行うなど、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、本人への助言や職場風土の向上に努めています。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。

2011年度は、メンタルヘルス不調で休職される人の復職支援に関して「メンタル不調者発生時から職場復帰までのフロー」を策定し、運用を開始しました。これにより、本人・主治医・人事担当者・産業医（担当医）・所属長が一体となったシステムティックな職場復帰への体制が整いました。

従業員の能力向上

当社では、従業員一人ひとりの将来を見据え、階層別、職能別にキャリア開発支援を実施しています。また、社員の自発的な能力開発を支援するため、自己啓発のための通信教育の費用補助を、非正規社員を含む全社員に対して実施しています。

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、2010年度から中間管理職に対し、360°サーベイなどの客観的評価を適宜実施するとともに、研修プログラムの見直しも定期的に行っています。



管理職向け研修

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行う「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、特許を重視する当社の技術文化の継承と発展を目指しています。

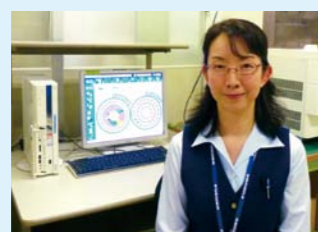
2011年度は、出願奨励金制度135件（出願奨励金83件、登録奨励金52件）、実績褒賞金制度220件、発明表彰制度6件でした。



発明表彰受賞者



システム機器事業部
ME開発課 袁梅



嘱託から正社員への登用で やりがいと責任を感じています

私は、社会に安全・安心な医療機器を提供するため、医療機器や試薬の性能評価や品質改善業務をしています。

昨年、嘱託社員から正社員に登用されましたが、嘱託社員のときとは異なり、任される業務の領域が拡大し、仕事に対するモチベーションがより向上したとともに、福利厚生が手厚くなったことに対する喜びと安心感を感じます。

現在会社から私の技術力と語学力の両方を發揮できるやりがいのある仕事が任されています。期日を厳守するとともに、確実に一つ一つの目標を達成したいと考えています。そして、会社とともに成長して、社会への貢献を果たしていくことを望んでやみません。

地域社会との調和・共存

地域に根ざした活動を行っています

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するとともに、人々との関わりを通じて相互に信頼できる豊かな関係を築くために、本業を通じた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地域に根ざした社会貢献活動を行っています。

2011年度は、「海の甲子園」西宮セーリングカップへの特別協賛や

企業体験学習の受入れの他、神戸大学海事博物館の「海の日」記念事業への展示協力や西宮浜小・中学校との協働清掃などを実施しました。



●神戸大学海事博物館の「海の日」記念事業に協力!

「海の日」記念行事として、2011年7月15日～10月28日までに神戸大学海事博物館にて開催された海と船の企画展「航海術と計器の発展-大航海時代から人工衛星まで-」に、当社は船舶用電子機器の展示で協力しました。

当社がオフィシャルサプライヤーを務めた間寛平さんの「KANPEIアースマラソン」で実際に使用した衛星通信機器をはじめ、世界各地の現場で活躍してきた航海機器や無線通信装置の実機を展示しました。



●西宮浜小・中学校との協働清掃活動

2011年11月に開催された「第1回 西宮浜小・中合同マリナワーク(地域美化活動)」に、当社の社員11名が参加しました。

マリナワークは、これまで市立西宮浜小学校・市立西宮浜中学校と保護者の方々のみで行われていました。2011年度からは、子供たちが地域の人達とのふれあいを大切にしながら、自分たちの住む街を大切にすることを高めるために、地域住民と近隣事業所が協働して清掃活動を行うこととなり、当社も子供たちの心の豊かさづくりを支援するために、行事に参加しました。



●「海の甲子園」西宮セーリングカップへの特別協賛



●企業体験学習(トライヤル・ウィーク)



●森林ボランティア



古野電気軽音楽部がコミュニティコンサートを開催!

古野電気の軽音楽部は、新西宮ヨットハーバーで開催されるマリナフェスタへの出演や、敬老の日に敬老会訪問演奏を行うなど、地域の方々に喜んでいただけるような音楽活動を積極的にを行っています。

2011年5月29日には、活動再開10周年を記念して、西宮市内で活躍されているアマチュア音楽仲間や他企業の軽音楽

クラブの協力を得て、コミュニティコンサートを開催しました。当日は悪天候にも拘らずたくさんの方々のご来場され、コンサートを楽しんでいただきました。また、このコンサートでは、東日本大震災で被災された方々の復興を応援するために、ご来場いただいた方々から義援金を募り、集まった金額は日本赤十字社を通じて被災地に寄付しました。



VOICE!
①

音楽の魅力は、地域や言葉の壁を気にせず楽しめること

古野電気軽音楽部メンバーの皆さん

一人で楽しむ音楽もよいですが、演奏するならアンサンブルの方が格段に楽しいです。古野軽音楽部は会社のクラブですが、メンバーの中には社外の人もあり、一緒に音楽を楽しんでいます。

音楽の最大の魅力は、地域や言葉の壁を気にせず楽しめること。これからも音楽の楽しみを広めていきたいと思っています。