

## YOKOGAWAグループ CSRレポート2012

YOKOGAWAグループは、より豊かな人間社会の実現を目指し、地球環境保全や社会的な課題の解決に取り組んでいます。



### 特集1

#### ▶ 地域社会との共存と発展

YOKOGAWAの製品やソリューションは、世界中の都市や工場で使われ、環境負荷の低減や労働者の安全に貢献しています。地域の経済発展を支援するYOKOGAWAの貢献について、具体的な事例をご紹介します。



### 特集2

#### ▶ 製品のライフサイクルアセスメント

YOKOGAWAは、製品が環境に与える影響を最小限にすることを旨とし、ライフサイクルアセスメント(LCA)を実施しています。2011年度にLCAの取り組みをさらに推進するためのプロジェクトを立ち上げ、アセスメント基準を見直すとともに、LCA結果の開示を示す「LCAラベル」を新たに導入しました。



#### ▶ 環境経営



地球環境保全を経営の重要課題と位置づけ、環境に配慮して事業活動を行うとともに、お客様に対し、省エネや環境保全ソリューションを提供しています。

## ▶ 労働安全衛生



「安全衛生は経営の基盤である」という認識に基づき、安全衛生に関わる活動水準の継続的な向上とリスクの低減を推進しています。

## ▶ 社員との関わり



YOKOGAWAにとって、社員は貴重な「人財」です。人権を尊重し、多様な社員のキャリア開発や働きやすさを支援しています。

## 社会との関わり

### ▶ ステークホルダーエンゲージメント



事業を行っている地域のステークホルダーとの協働で、地域の課題解決に向けて努力しています。

### ▶ 地域貢献活動



企業理念の「良き市民」を念頭に、理科教室や障害児教育支援などの地域・社会貢献活動を展開しています。

### ▶ お客様満足・品質

製品の販売から保守サービスに至るまで高い品質を保ち、お客様の要望を把握してより満足いただくための活動を展開しています。

### ▶ お取引先様との関わり

購買活動に関する業務プロセス全般について管理体制を整え、お取引先様と社会や環境に配慮したお取引を行っています。

### ▶ コーポレート・ガバナンス、コンプライアンス

内部統制システムに基づきコンプライアンス経営を推進するとともに、贈収賄防止にも取り組み、さらに健全で風通しの良い企業を目指しています。

### ▶ CSRの考え方

企業理念と企業行動規範に基づき、YOKOGAWAグループ社員としての行動ガイドラインやCSRの推進体制を整えています。

## CSRレポート2012について

2012年度のYOKOGAWA グループのCSRレポートは、本ウェブサイトで開示します。当社グループでは、ステークホルダーの皆様には有益と思われる情報をわかりやすくお伝えするために、「グローバル版」「日本版」「中国版」の3種類のCSRレポートを用意しています。

### ⇒グローバル版

世界各地のステークホルダーを対象とし、当社グループのグローバルな活動を紹介しています。(言語:英語)

### ⇒日本版(本ページ)

日本のステークホルダーを対象とし、当社グループのグローバルな活動に加え、日本の地域社会における活動も紹介しています。(言語:日本語)

### ⇒中国版 横河電機(中国)有限公司 / 横河電機(蘇州)有限公司 (PDF:2.64MB)

中国のステークホルダーを対象とし、主に中国の一部のグループ会社の活動を紹介しています。(言語:中国語)

また、CSRレポートに掲載している一部の項目については、アニュアルレポートにも掲載しています。

### ⇒アニュアルレポート

#### ・対象期間

本CSRレポートでは、2011年度(2011年4月1日~2012年3月31日)の活動を中心に報告しています。また、過去の主要な活動や、2012年度の最新情報も一部含みます。

#### ・対象範囲

報告の対象は、横河電機株式会社および国内、海外の関係会社です。対象範囲の異なるデータについては、各記載箇所に明記します。

#### ・社名表記について

本ウェブサイトの文中で使用される「YOKOGAWA」あるいは「YOKOGAWAグループ」は、横河電機株式会社および国内、海外の関係会社を指します。「横河電機」は、横河電機株式会社を指します。

#### ・参照ガイドライン

「環境報告ガイドライン(2007年版)」(環境省)

「環境会計ガイドライン(2005年版)」(環境省)

「サステナビリティ・レポーティングガイドライン2006」(Global Reporting Initiative)

## 過去のCSRレポート

### ⇒バックナンバー

## YOKOGAWAが目指す サステナビリティへの貢献

(株)創コンサルティング 代表取締役 海野みづえ氏  
横河電機(株)代表取締役社長 海堀周造



2010年より当社のCSR活動をレビューしていただいている海野氏と当社代表取締役社長海堀が、YOKOGAWAだからこそできるCSR活動について意見を交換しました。海野氏は、「エネルギー産業」や「安全」に密接した「計測と制御」のビジネスを展開する当社グループの「戦略的なCSR」、また、新興国などにおける地域の継続性とビジネスとの関係に着目しているといいます。

### 震災からの復興に向けて

**海野:** 東日本大震災では、横河電機は直接の大きな被害を受けなかったと聞いていますが、関連する影響はいかがでしょうか。

**海堀:** 今回の東日本大震災で被災された方々には、こころよりお見舞い申し上げますとともに、被災地の復旧をお祈り申し上げ、当社としてできる限りの支援を続けていこうと考えております。当社につきましては、海外の主力工場がシンガポールと中国にあり、国内の工場も東京と山梨にありますので、幸いなことに直接の被害はありませんでした。しかし、素材産業のお客様や、電力・ガスや上下水道など、社会インフラを支えているお客様は大きな被害を受けました。震災に関して言えば、そういったお客様の工場の復旧を支援することが当社にとって一番重要な役割です。

**海野:** 横河電機では、工場で使われる制御機器やシステムを作っているのですよね。被災されたお客様に対し具体的にどのような支援をするのですか？

**海堀:** 制御システムは、工場にとって脳や神経のようなものです。被災した工場では、まずモーターなどの体に相当する部分を修復し、その後に、制御システムなど脳と神経を修復します。お客様の工場が一刻も早く通常の操業に戻れるよう、当社も全力で支援しています。



**海野みづえ氏**  
株式会社創コンサルティング  
代表取締役。  
日本企業のグローバル経営に視点を置き、サステナビリティ・CSR分野の実務を支援している。

## 新たな局面を迎えるエネルギー産業

海野： 横河電機の事業は、エネルギー産業にも深く関わっています。今回の震災で、世間のエネルギーに関する考え方も変わってきていますが、事業への影響はどうお考えでしょうか。

海堀： これまで、主に地球温暖化や資源枯渇の問題としてエネルギーが注目されてきましたが、震災をきっかけに「安全」が新たなキーワードになりました。自然エネルギーも注目されています。もっとも、すべての電力源をすぐに自然エネルギーに変更するのは難しいので、今は自然エネルギーへの移行期間、つまり「ブリッジ」の期間だと捉えています。当社では、二次電池や自然エネルギー分野の製品開発を進めるとともに、「ブリッジ」の期間においても、世間の流れに沿って当社グループの役割を果たしていかなくてはならないと認識を新たにしているところです。当社グループの存在意義は、「人間を尊重し自然を大切に世界の実現することだ」と考えています。

海野： 事業の中で「サステナビリティ(持続可能性)」を実現する必要がある、ということですね。横河電機の計測、制御の技術はエネルギー産業に直結していますから、事業を通じてエネルギー問題の解決に貢献し、社会の持続可能性を高めることができます。これを戦略的に実行していくことが、企業価値の創造に繋がるわけですが。



海堀： 私たちは、基本的に「経営効率の向上」「安全性の向上」「地球環境保全」、この3つの価値をお客様に提供する企業を目指しています。ターゲットとする市場は、例えばエネルギー市場ですと、自然エネルギーの他、「ブリッジ」の期間には化石燃料のエネルギーがあるわけです。新興国ではエネルギー需要が旺盛で、とにかく需要を満たして早く豊かになろうということで、化石燃料が多く使われています。化石燃料のエネルギーは現実には増えているのです。ただ、古い設備で発電していたり、技術の問題もあって、燃焼効率や発電効率は良くありません。こういった施設に当社の制御システムを入れてもらえれば、燃焼効率、発電効率が上がるので燃料の使用量が減り、当然コストも下がります。例えばモンゴルの古い火力発電所に当社の制御システムを納入したのですが、その際、当社の技術者がお客様と一緒にエネルギー効率を向上させる改善に取り組み、大きな実績をあげています。

## お客様に、環境保全や安全のための解決策を提供

海堀： また、中国や東南アジアの例ですが、エネルギーを大量に消費する製鉄所や石油化学工場でも当社のシステムが使われています。いくつかの工場でお客様の工場を診断させていただき、運転効率やエネルギー効率を上げるための改善を提案させていただきました。一流のグローバル企業であるお客様は、常に経営効率、安全、環境保全を追い求めていますから、日本の進んだ技術や世界のベストプラクティスにたいへん興味を持っているのです。当社の製品を使ってもらうことで、化石燃料が燃焼する際に排出されるNOx、SOxといった有害化学物質を大幅に削減でき、工場操業時の安全性を高めることができます。日本では昔からあるこういった技術を世界中に広めていくことで、社会に貢献できると考えています。

海野： 横河電機では、非常に優れた品質の製品を作っているわけですが、単にそれを顧客に提供するだけではない、ということですね。

海堀： これまでの当社の強みは、信頼性が高く365日稼働し続ける製品とサービスを提供することでしたが、これからは、さらに一步踏み込んで考える必要があると思っています。つまり、お客様の経営効率向上、労働安全、環境保全までを含むトータルな解決策を提供していくことです。

海野： 顧客が横河電機の製品を使うことで何を得られるのか、というところまで踏み込んで理解する必要があるわけですね。

## 地域社会の持続可能な発展のために

海野： ところで、今後、より大きな市場となる新興国に横河電機も注力されていると思いますが、顧客の幅をさらに広げていくには、その地域での信頼関係をいかに構築するかが重要になります。その地域のコミュニティが抱える課題について、一緒に考え解決していく、ということです。それには自治体、企業、市民、といったステークホルダーが持つニーズを汲み取り、単なる慈善活動ではなく、事業を通してどうすれば貢献できるのか、といった視点が必要になります。



海堀： 新興国や途上国では、やはり「豊かになりたい」「そのために、エネルギーや資源を使いたい」という基本的な要求があります。私たちは、そのために必要な製品を供給しています。また、彼らは外国企業の資本と技術者を入れて、現地で製造して売るというやり方では継続性が無いと考えるようになってきました。どういうことかといいますと、当社グループは、石油やガスの中東、サウジアラビアやアブダビで多くの事業を手がけていますが、そこでは「自国の人材を活用してほしい」という要求が非常に強いのです。エンジニアリングを含むソフトウェアの製造については、作業する場所を選びませんから、日本やシンガポールの当社の拠点ではなく、中東地域で、現地の人にソフトウェアを作らせてほしい、というわけです。ところが、現地の人を採用したくても、十分なスキルを持った人がいない。そこで、私たちは例えばサウジアラビアの大学と提携し、講師を派遣する、インターンシップを受け入れる、といったところからやっています。大学で学生に計測や制御のエンジニアリング技術を教え、習得した技術を使って実際に社員と一緒に仕事をしてもらおうのです。

海野： 企業内に学校があるようなイメージでしょうか。



サウジアラビアのエンジニアリング教育施設

海堀： 学校というわけではありませんが、サウジアラビアのオフィスでインターンとして働いてもらっています。さらに、シンガポールや日本の拠点訪問の機会も設けています。そういう独自のトレーニングプログラムを持っているのです。それから、アラブ首長国連邦のアブダビでも現地教育機関と連携したインターンシップのプログラムを持っています。アラブ首長国連邦は中東諸国のなかでも女性の就労が可能な国とされていますが、実際には働き口が足りないのです。そこで、アブダビオフィスでは、2011年から、インターンとしてまずは女性を5名受け入れました。

海野： 卒業した学生は、YOKOGAWAグループに就職するのですか。

海堀： 当社のサウジアラビアの拠点に就職する方もいますが、当社のお客様に就職する方もいます。どちらにしても、当社にとっては良いことです。当社の資本と技術を現地に投入すると、現地の人を育てる、というのをあわせてやることによって継続性ができますので、当社にとっても現地の社会にとっても良いことだと思っています。これを、他の国にも展開していきたいと考えています。

海野： 技術開発と人材育成は新興国で関心の高いテーマですから、そういったプログラムに力を入れている、ということを異文化の市場に体系的にきちんと示していくと良いですね。日本人同士では言葉にしなくても分かり合えていましたが、異文化においては、より積極的にアピールする必要があります。ISO26000(社会的責任に関する手引き)にも、「コミュニティへの参画およびコミュニティの発展」という項目があるのですが、「技能の開発や雇用創出」によって人々の自立を可能にする、というような、地域にとってメリットのあるやり方に重点が置かれています。地域社会の存続にとって、基本的で大事な部分です。

海堀： CSRや社会貢献について、色々やるべきことがあると思うのですが、私たちにしかできない部分を大切にしたいと考えているのです。計測と制御の分野で人を育てるといのは、誰にでもできることではない。あまり目先の損得は考えずに、その国や地域のために貢献すれば、いずれは国が豊かになり、当社への注文が増えるなどして結局は自分達に返ってくる。そう思ってやっています。そこが、効率やコストを最優先で考える先進国での事業との、大きな違いですね。当社の製品は、工場で十年以上にわたって稼動し続けるのですから、短期的に売って儲けて引き上げる、というわけにはいかないのです。現地の人を育てるなどの、継続性への配慮が不可欠なのです。



当社の制御システムが導入された、ブラジルの特殊ポリマー製造工場の中央制御室 (NITRIFLEX社)

海野： 地域社会の継続性ととも事業の継続性もある、ということですね。

海堀： 実は、サウジアラビアの大学とは、エンジニアリング教育の分野だけでなく、研究開発の分野でも協力を始めています。研究テーマを当社が持ち込んで、大学、現地の企業、当社のお客様などが共同で研究をするのです。海洋汚染の問題や、効率的な掘削など、現地でなければ研究できない面白いテーマがたくさんあるのですよ。

海野： CSRでは、そういった現地との関わりを「ステークホルダーとのエンゲージメント」と呼んでいます。地域のステークホルダーは、ビジネス上のパートナーにもなるという考え方なのですが、むしろ、最初からそういう前提で事業を進めたほうが、サステナビリティに繋がっていくように思います。特に新興国でエネルギーや社会インフラの分野の事業をする場合は、事業のリスク管理の面からもステークホルダーとの関わりが欠かせません。

## 人権や労働安全に関する取り組み



海堀： そうですね。社会習慣や宗教など、国によって常識が異なります。私たちは、世界中の先進国、新興国や途上国、いろいろな地域で仕事をしているので、地域の特性にあった付き合い方を大切にしています。人権という言葉にしても、国ごとに意味合いが異なり、腐敗防止の捉え方も、先進国と新興国では異なります。ただ、企業として何かグローバルに統一された行動基準は必要なのではないかと考えまして。そこで、2009年に国連グローバル・コンパクトに参加し、その人権、労働、環境、腐敗防止に関する原則を、世界中の当社グループの基準としています。

海野： 「人権」や「労働」については、ISO26000や国連グローバル・コンパクトでクローズアップされており、世界中で意識が高まっていますね。

海堀： 先ほどお話したように、私は「経営効率の向上」「安全性の向上」「地球環境保全」、この3つを常にキーワードとして考えているのですが、「安全」については先進国の石油や素材産業など大手企業のお客様の取り組みは、かなり進んでいます。例えば当社の社内における作業、そしてお客様のサイトにおける作業の両方について、当社は労働安全に関する様々な実績データを収集し定期的にお客様に提出することが義務付けられています。今や、安全に業務をやらないとお客様から注文をもらえない、というのが現実なのです。また、そういった先進国の大手企業が、新興国や途上国に投資をし、同様の安全ポリシーに基づいてビジネスを展開していきますから、これからはエネルギーや素材産業を中心に、「安全」に対する取り組みは世界中で進んでいくでしょう。

海野： 世界の価値観が変わっていく中で、事業のあり方、組織のあり方が問われていますね。単に製品を売ってコストで勝負する、という時代ではなくなりました。



海堀： 今後は、コンサルティングビジネスを含め、お客様視点でソリューションを提供することがますます重要になります。私たちは、様々な業種のお客様と仕事をさせていただいていますので、例えば医薬品の仕事での経験を生かし、食品のお客様に対してベストプラクティスを提供することができます。当社は長い歴史の中で、高品質の製品を強みとしてきたわけですが、そういったコアの製品に、コンサルティングやエンジニアリングといった付加価値を加え、お客様にソリューションとして提供しています。

海野： そういった事業の流れの中に、サステナビリティの考え方をしっかりと位置づけていただければと思います。

海堀： リーマンショック以降、新興国や途上国が力をつけてきたこともあって、やはり人々の価値観は変わったと思います。豊かになるということの意味が、金銭的なことだけではなくなってきました。地球や地域社会の持続可能性、サステナビリティの切り口が重視されていると理解しています。「人間を尊重し自然を大切に  
して世界の発展を実現する」というYOKOGAWAの存在意義を力強く発揮していきたいと思っています。



海野： 今後、横河電機でどのようにサステナビリティが展開されるか、期待したいと思っています。

YOKOGAWAの制御システムやソリューションは、世界中の都市や工場で使われています。

電力、ガス、水道といった都市インフラや、石油、化学、鉄鋼、紙パルプ、製薬、食品などの様々な業種のお客様の工場で、多くのYOKOGAWA製品が休みなく動いています。YOKOGAWAの制御システムは、大規模な石油化学工場や、何キロにも渡って敷設されたパイプラインを隅々まで監視し、安定した最適な状態に制御しています。また、エネルギーや資源の利用効率を上げ、工場の生産性や品質を高めます。そして人々の生活を豊かにし、経済の発展に貢献しています。

一方で、YOKOGAWAの製品は、現場作業の安全性を高めたり、環境負荷を低減したりするような機能も備えています。現場の作業を自動化することによって人々を危険な作業から解放し、最新のデジタル・ネットワーク技術によって事故や故障を未然に防いでいます。

制御システムの高度な機能を活用し、燃焼制御を最適に行うことによって、CO<sub>2</sub>や、大気汚染の原因となる、NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>の排出を大幅に抑制できます。また、貴重な水資源の活用や、自然エネルギーの開発にも、多くのYOKOGAWA製品が使われています。

ここでは、そういったYOKOGAWAの貢献をいくつかご紹介します。

## 事例1 シンガポール YTL PowerSeraya 社淡水化プラント

- ▶ 貴重な水資源を確保。海水の淡水化プラントで活躍するYOKOGAWA製品



## 事例2 モンゴル ウランバートル第4石炭火力発電所

- ▶ 石炭火力発電所を最新設備に更新し、省エネと大気汚染の解消に貢献



## 事例1 シンガポール YTL PowerSeraya 社淡水化プラント

貴重な水資源を確保。  
海水の淡水化プラントで活躍する  
YOKOGAWA製品



シンガポールのYTL PowerSeraya社は、発電事業と電力の販売を中心とする総合エネルギー企業です。中核となる発電設備はジュロン島 (Jurong Island) \*にあり、3,100 MWの発電が可能です。

水資源に乏しいシンガポールでは、下水や海水を処理して飲料水や工業用水として利用する取り組みが進んでいます。YTL PowerSeraya社は海水を飲料水や工業用水に変える淡水化プラントをジュロン島に有し、1日に約10,000m<sup>3</sup>の水を生産しています。

安心・安全な高品質の水を安定供給するには高度な制御を必要とし、この淡水化プラント全体を、YOKOGAWAのネットワークベース生産システムSTARDOMとSCADAソフトウェアFAST/TOOLSで監視・制御しています。

海水を淡水にするにはいくつかの方法がありますが、このプラントでは、海水に圧力をかけ、水は通すが塩類は通しにくい特殊な膜(半透膜)を透過させて淡水を得る方法を採用しています。ここでは世界で初めて16インチの塩水逆浸透(SWRO)膜が採用されました。YOKOGAWAの導電率計やpH計によってSWROは厳密にモニタリングされており、海水漏れを迅速に検知できるようになっています。海水が少しでも漏れるとSWRO装置にダメージを与えるため、高価なSWROの寿命を延ばすためには、高精度の計測が必要とされています。

またYOKOGAWAの電磁流量計は、設備に投入される多種の化学薬品を厳密に計測しており、安全な水の品質確保に貢献しています。

人口の増加や異常気象により、世界の各地の水事情は厳しさを増しています。YOKOGAWAの計測と制御の技術は、安心して安全な水の供給にも貢献しています。

\* シンガポール南西部の7つの島を埋め立てて一つにした人工島で、シンガポール本島を除けば同国最大の島です。さらなる経済成長を目指すシンガポール政府が、石油化学工業振興の拠点として開発を進めています。



逆浸透膜による淡水化工程 (SWRO)



フィールド制御を行う制御室



導電率/pH計



電磁流量計

## 事例2 モンゴル ウランバートル第4石炭火力発電所

### 石炭火力発電所を最新設備に更新し、 省エネと大気汚染の解消に貢献



真冬の最低気温がマイナス40℃にもなる極寒の地、モンゴル。ウランバートルの第4火力発電所は同国最大の発電所で、ここから生み出される電気と温熱水は、人口が集中する首都ウランバートルの貴重なライフラインです。

YOKOGAWAは、長年この発電所のシステムの更新に携わり、8缶全てのボイラの制御システムと、流量計などのフィールド機器を納入しました。改修前の発電所は設備の老朽化が著しく、保守用の部品も入手できない状況でした。また、プラント建設時のドキュメントがほとんど失われていたため、必要なメンテナンスもできず故障や事故が多発し、頻繁にプラントが停止していました。プラントの停止は、地域の停電や温熱水の温度低下を引き起こします。また、燃料の石炭を燃焼させる制御が適切に行われていなかったため、大量の煤煙を排出しており、地域一帯に深刻な大気汚染を引き起こしていました。

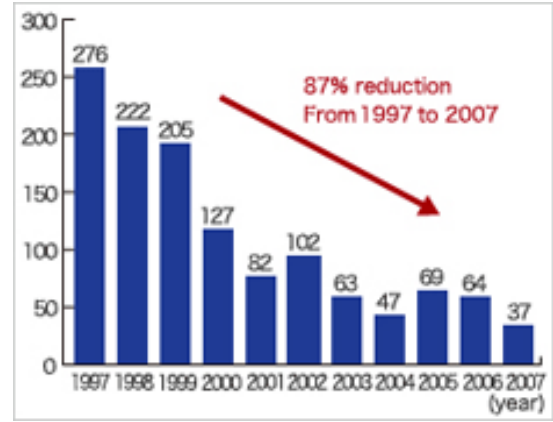
システムの更新にあたっては、まず、既設設備を把握するためお客様とプロジェクトチームを結成し、全ての制御、計器の設定や配管、配線などの詳細調査を実施しました。システム更新前のボイラはすべて手動で制御されており、ボイラへの燃焼空気のダンパは燃焼状態に関係なく、常に「全開」で運転されているなど燃焼効率は非常に低い状態でした。また、燃焼方式も爆発の危険性があり、効率の悪い間接燃焼方式でした。

システム更新により、燃焼方式はより安全で効率の良い「直接燃焼方式」に変更され、ボイラの運転は周辺の設定まで含め、すべて信頼性の高いYOKOGAWAの最新デジタル制御システムに統合されました。同時に、安全で効率的な運転操作を習得するためのオペレータートレーニングシミュレーターも納入しました。

その結果、設備の信頼性や安全性が向上し、運転員のスキルも向上したため、故障や事故は劇的に減少しました。すべてのボイラが最新の制御装置で運転されている現在の第4発電所では、改修前に比べて燃焼効率も大幅に改善され、大気汚染を引き起こす煤煙やNOx、SOxの排出も削減されて、ウランバートル市内に電気と温熱水を安定供給しています。



ボイラ制御室



プラント停止回数

### 製品のライフサイクルアセスメント

YOKOGAWAは、製品が環境に与える影響を最小限にすることを旨とし、1999年から新製品設計段階においてライフサイクルアセスメント(LCA)を実施しています。また、同時に独自の環境ラベリング制度も計測器業界で初めて導入しました。

2011年度は、LCAの取り組みをさらに推進するためのプロジェクトを立ち上げ、一部の製品のLCAを、当社グループのホームページで開示していくことを決めました。LCA開示の対象製品には、製品紹介のホームページや販売資料中に識別マークとして右図の「LCAラベル」を掲示します。

YOKOGAWAの製品が、環境に配慮して設計されていることを、より透明性を持ってステークホルダーの皆様に提示していきます。



詳細情報：

⇒環境調和型製品の創出

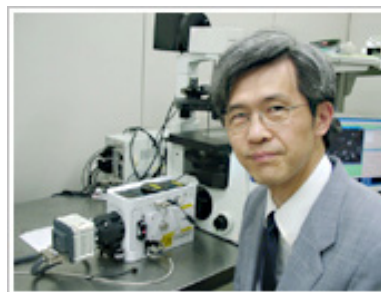
⇒LCAラベル掲示製品一覧

#### LCAラベル適用製品 開発者

共焦点スキャナユニットCSU-X1は、細胞を立体的に連続撮影し、観察することを可能にする機器で、バイオテクノロジーの研究において広く活用されています。当社独自のレーザー照射技術により、毎秒最高1,000枚の画像を撮影し、リアルカラーの美しい動画を得ることができます。

新機種では、レーザー光の利用効率を従来機種に比べて倍増させました。そのため、小さい定格のレーザー光源で使用する事が可能となり、レーザー光源の使用電力を低減しています。

また、お客様の研究テーマに応じて内部の光学部品を交換する際、これまではユニット全体を当社が引取り、交換していましたが、新機種では設置先の現場で交換できるようにしています。CSU-X1は、世界中のお客様に使われていますので、輸送による環境負荷低減にも貢献しています。



横河電機  
ライフサイエンスセンター開発部  
蛭川英男

YOKOGAWAは、グループ全体に適用される企業理念と企業行動規範を定め、これらをCSRの基本原則としています。

⇒企業理念

⇒YOKOGAWAグループ企業行動規範

また、「YOKOGAWAグループコンプライアンスガイドライン」の中で、人権、法令遵守、労働安全衛生などに関する具体的な行動のガイドラインを示しています。

⇒人権(YOKOGAWAグループガイドライン)

## CSRへの取組み

### 本業による社会貢献

企業は変化する社会に適応して持続・成長する必要があります。企業理念には、「YOKOGAWAは計測と制御と情報をテーマに豊かな人間社会の実現に貢献する」とあり、世界の産業を支えているという自負を持ってビジネスを通じて社会に対する責任を果たしています。

また、社会や地球環境が直面している課題に対しては、省エネルギーソリューション、新エネルギー開発支援、環境負荷計測や分析、医療・医薬品開発支援などの領域で、「計測と制御と情報の技術」を活かして持続可能な社会の実現に貢献しています。

### ステークホルダーに対する責任

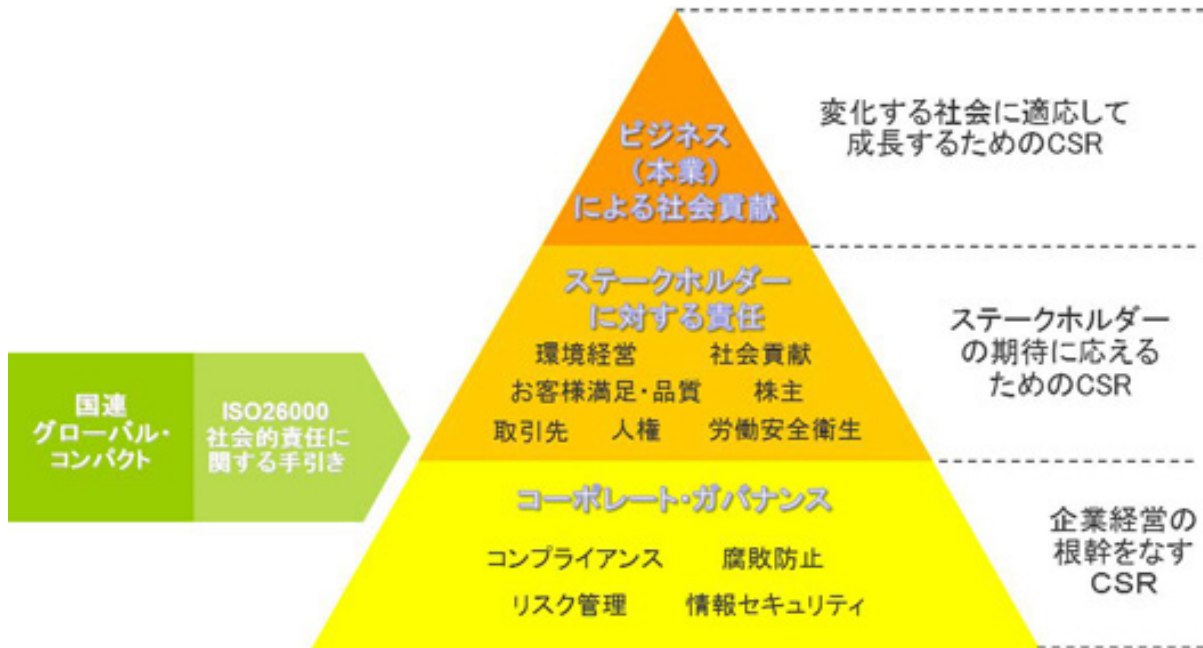
企業行動規範の「基本方針」には、企業理念の実現、お客様満足、法令やルールの遵守、人権の尊重、市民社会の秩序や安全の5つを定めており、また、「基本姿勢」として地球環境保全への貢献やステークホルダーとの関係のあり方を定めています。これらの規範に従い、社員、お客様、株主などのステークホルダーからの期待に応える取り組みを進めています。

YOKOGAWAで働くすべての人は財産(人財)と捉え、労働環境を整備し、能力開発を図る機会を積極的に提供しています。また、創業以来の精神である「品質第一」主義でお客様の期待に応えています。企業理念にうたわれている「良き市民」を意識した地域との交流や社員ボランティアによる社会貢献活動も活発に行っています。



## コーポレート・ガバナンス

健全で持続的な成長を確保し、株主の皆様をはじめとするステークホルダーからの社会的信頼に応えていくことを企業経営の基本的使命と位置付け、コーポレート・ガバナンスの充実に取り組んでいます。複数の社外取締役、社外監査役を積極的に招聘することで、取締役会における意思決定の透明性を高めるとともに経営の監査機能の充実を図り、業務を適正かつ効率的に実施するための内部統制システムの整備、リスク管理などにも取り組んでいます。また、公正・誠実な企業活動を通じて社会から信頼される企業であり続けるために、コンプライアンスを何よりも優先する企業風土の醸成に努めています。



YOKOGAWAは、当社グループで働くすべての人々やサプライチェーンでつながる取引先と共有すべき理念として国連グローバル・コンパクトを位置付け、ISO26000を尊重してCSR活動を推進しています。

## CSR推進体制

CSR推進、環境保全、労働安全衛生、社会貢献の機能を持つCSR担当部署を、内部統制の統括機能も持つ経営監査本部内に設置し、より包括的なCSR活動をグループ全体に展開する体制を整えています。

⇒内部統制システム

## 国連グローバル・コンパクト

---

当社は2009年1月、人権・労働・環境・腐敗防止に関する10原則を推進する国際的なイニシアティブ、「国連グローバル・コンパクト」に参加しました。2012年2月現在、世界で10,032団体が参加しており、当社は日本企業として76番目の参加です。グローバル・コンパクトの理念や規範を当社グループで働くすべての人々やサプライチェーンでつながる取引先と共有する取り組みを進めています。

### ⇒国連グローバル・コンパクトに関する取り組み

## ISO26000の尊重

---

ISO 26000は、国際標準化機構 (ISO) が2010年11月に発行した、組織の社会的責任に関する国際規格で、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行などの7つの中核主題を提示しています。性質としてはISO9000やISO14000のような適合性評価や第三者認証を目的としたものではなく、ガイダンスを提供する手引書となっています。

当社はグローバル市場でビジネスを行う企業としてISO26000を尊重し、コーポレートガバナンスを企業経営の根幹をなすC S Rと位置づけ、本業による社会貢献や、環境、人権などステークホルダーの期待に応えるためのC S R活動を行っています。



株式会社創コンサルティング  
代表取締役 海野みづえ氏

千葉大学園芸学部、同大学院修了。ローランドベルガーなどを経て、1996年に(株)創コンサルティングを設立。現在は日本企業のグローバル経営に視点を置き、サステナビリティ・CSR分野での企業活動の実務をサポートしている。東京大学大学院非常勤講師ほか政府の委員会の委員なども務める。著書に、「企業の社会的責任[CSR]の基本がよくわかる本」(中経出版社)などがある。

### 横河電機のCSR活動への意見

#### サステナビリティ要素を事業戦略に組み込んだ戦略的CSR

昨年度横河電機では中期経営計画「Evolution 2015」が発表され、今後の戦略があらたになったところです。その成長戦略の中で重点地域の筆頭とされている資源国や新興国では、事業を展開していくこと自体が社会課題の解決につながります。また、対象業種として、従来の省エネルギーだけでなく、再生可能エネルギー分野の市場にも注力していくことが含まれています。事業戦略のなかにサステナビリティ要素を組み込み、これを前面に押し出したことによって、横河電機の戦略的CSRが明確になりました。

さらに、自社内での研究開発型から顧客の課題解決型ソリューションへと基本姿勢の軸をシフトしたことは、ステークホルダーへの要望に対応することが事業のうえで重要になっていることの現れといえます。これをさらに進め、「顧客のニーズに応える」だけでなく、「社会全体のニーズにどう対応し、ベネフィットをもたらすか」という視点で事業をとらえることが、企業価値の創造につながっていくでしょう。

#### CSRの基本部分

人材、コミュニティ開発、環境といったCSRの基本部分については、ISO26000の枠組みを取り入れることで、コンプライアンスや管理よりのCSRから、日常業務のなかで環境・社会的な意識が自発的に生まれるようなマネジメントを展開してください。

また海外での事業展開がさらに広がるに従い、経営のグローバル化は重要な課題です。グローバル全体で全社的に組織、体制を整備し、事業ノウハウの集積と活用を促すことも中期経営計画に込められています。CSRも日本を中心とした計画立案、指令展開ではなく、各地域の状況を反映しそれぞれの地域が率先して進める地域体制を取りつつ、それをグローバルでまとめていく体制が必要になっています。

## ・人材全般

経営のグローバル化を進めるうえで、その中核となるものは人材です。グローバル人財戦略として、海外での人財獲得・活用体制の強化や、人財育成制度の整備を進めているということですので、CSR活動も、これに含めて実践してください。

また人材面で昨今課題になっている新興国での労働問題は人権問題としてとらえられており、横河グループでも留意が必要です。統治が不十分の国では労働争議に発展するケースが相次いでおり、重大な経営リスクになっています。こうした地域でのプロジェクトを多く手掛ける横河電機には、今後一層の対応が求められます。その際自社だけでなくサプライチェーンでの問題まで問われる世界の状況であり、策定したサプライチェーンCSRガイドラインが現地で遵守されているか労務状況を把握し、サプライヤーとのコミュニケーションもよくしておくことが重要です。この点でもグローバル体制が重視されます。

## ・コミュニティ開発

カザン国立工科大学(タタールスタン共和国)でのテクニカルセンター設立による現地人材の育成は、地域への大きな貢献です。コミュニティ活動のなかでも、寄付や慈善行為を超え地域の経済的自立や人材の育成につながる活動が今日重視されているのです。事例をレポートで紹介するだけでなく、横河電機が技術面での地域育成を根本的なコミュニティ戦略として、CSRの基本方針に明確に位置づけていることを示すことも必要です。

合わせて地域のボランティアプログラムを行うことにも意味があります。その際にも、できるだけ横河電機の事業に関連をもたせた分野に絞ることがいいでしょう。コミュニティでの理解も得られやすく、他地域に展開する際に既に活動しているモデルが応用しやすいということも利点です。

## ・環境

環境を中心にサステナビリティ指標の検討を進めていることが評価できます。サステナビリティ関連の活動について、実施したことが社内外にどのようなインパクトがあるのか、評価することに世界的な関心もたれています。特に決まった様式があるものではなく、各社各様に自社にとって重要な項目を選定しており、その評価方法も様々です。横河電機らしさを盛り込み、自社内で、さらに事業の取引関係者とも共有し、この指標がCSR活動を継続的に発展させていくシステムにしていくことが大事です。

### ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックスによるCSR格付け



「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス・アジア・パシフィック (DJSI Asia Pacific)」の構成銘柄に、昨年に引き続き採用されました。(2011年9月)

ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス (DJSI) は、米国ダウ・ジョーンズ社とスイスの社会的責任投資 (SRI) に関する調査専門会社SAMグループが提携して開発した指標で、経済・環境・社会の3つの側面から企業を分析し、優れた会社を選定するものです。

アジア・パシフィック・インデックスには、アジア太平洋地域市場の主要企業600社から156社 (うち日本企業79社) が選定されています。

### モーニングスター社会的責任投資株価指数 (日本)



モーニングスター社 (日本) のSRI株価指数であるMS-SRI (モーニングスター社会的責任投資株価指数) の構成銘柄150社に選定されています。(2012年1月)

### 日本総研「社会的責任経営の取り組みの進んだ企業」(日本)

東証一部上場企業等2,000社の中から、社会、ガバナンス、環境経営、社会的課題へ対応するビジネスなどへの取り組みが進んだ企業として選定されました。(2012年3月)

## Frost & Sullivanの2011年「Customer Value Enhancement Award」



世界で有力な市場調査会社であるFrost & Sullivan (フロスト・アンド・サリバンの)の2011年「Customer Value Enhancement Award (カスタマー・バリュー・エンハンスメント・アワード)」を受賞しました。

⇒2011年4月13日プレスリリース

## 日本経済新聞「働きやすい会社2011」(日本)

企業の労務制度の内容と利用状況を評価する、日本経済新聞社の「働きやすい会社2011」で1,575社中149位と評価されました。(2011年9月)

## 2011年度 中国江蘇省友誼賞(中国・江蘇省)

横河電機(蘇州)有限公司 総経理の青木 勝志が、中国の産業発展および人材育成で顕著な功績を残した外国人として、中国江蘇省から2011年度「江蘇省友誼賞(こうそしょうゆうぎしょう)」を授与されました。「友誼賞」とは中国江蘇省において科学技術や産業、教育などの発展に長年にわたって貢献した外国人や外国法人の責任者に対し毎年贈られるものです。(2011年9月)



横河電機(蘇州)有限公司 総経理 青木勝志(写真右)

## 平成23年度職業能力開発関係厚生労働大臣表彰(日本)

横河マニファクチャリング甲府工場は、技能検定関係優良事業所として、「平成23年度職業能力開発関係厚生労働大臣表彰」を受賞しました。甲府工場では、長年にわたって国家技能検定に技能検定委員を派遣し、実技試験の会場を提供するなど、技能検定制度の推進に多大な貢献をしてきました。また、社内にグローバルもの作りセンターを設立して、機械加工、電子機器製造分野を中心に技能士資格の取得を奨励するなど、積極的に人財育成に取り組んでいます。(2011年11月)

## 第4回「ものづくり日本大賞」優秀賞(日本)

重慶横河川儀有限公司(本社:重慶市)は第4回「ものづくり日本大賞」の海外展開部門で優秀賞を受賞しました。「ものづくり日本大賞」とは、ものづくりの継承、発展のために日本政府がものづくりに携わる優秀な人材などを表彰するもので、2年に1度実施されています。このうち海外展開部門は、日本の製造・生産プロセス、製品・技術開発および伝統技術を東アジア諸国等で展開し、現地日系企業の生産性の向上や市場拡大などに貢献した、日系企業に勤める個人またはグループを対象にしています。重慶横河川儀有限公司は強力に現地化を推進し、高品質の製品を製造したことと、お客様の信頼を得、差圧・圧力伝送器が中国シェアNo.1を獲得したことが評価されました。(2012年2月)

## 平成23年度東京労働局長奨励賞(東京都)

横河マニファクチャリング青梅事業所は、労働安全衛生活動を活発に推進し、安全衛生水準が良好である事業所として、東京労働局長奨励賞を受賞しました。日々の安全衛生活動を徹底することで、青梅事業所は2006年から休業災害ゼロを継続しています。本賞は青梅事業所を含めた3事業所に贈られました。(2011年11月)

## 平成23年度さわやかな県土づくり賞(兵庫県)

当社は兵庫県から「平成23年度さわやかな県土づくり賞」を受賞しました。これは兵庫県が発注した建設工事のうち、施工状況が優れていた工事を表彰するものです。当社は、同県猪名川広域水道事務所において、他社システムからの中央監視制御装置更新工事の実施にあたって、既設の設備調査を徹底し、仕様を十分に検討することで高品質の工事を完遂したことが評価されました。(2011年12月)



YOKOGAWAは、地球環境保全を経営における重要な課題と位置づけ、環境経営を推進しています。

環境調和型製品の開発やお客様の事業活動における環境負荷を分析・改善する環境ソリューションの提供などによってお客様の環境経営を推進するとともに、自社の事業領域において環境負荷の低減に積極的に取り組んでいます。



- － 環境方針
- － 推進体制
- － ISO14001取得状況
- － これまでの歩み

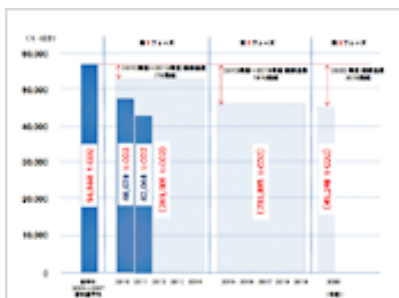
## お客様における環境経営の推進



お客様の環境負荷低減に貢献する環境ソリューションの提供や、製品の環境アセスメントおよびLCA(ライフサイクルアセスメント)を実施し環境負荷低減を図った環境調和型製品を提供しています。

- － 環境ソリューション
- － 環境調和型製品

## 自社における環境経営の推進



自社の生産工場やオフィスなどの環境負荷低減に積極的に取り組んでいます。2020年度に向けたCO2排出量の目標を掲げ、様々な改善活動を展開しています。

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| － 目標と実績     | － 製造ラインの改善活動    |
| － 法令順守・環境監査 | － 水資源の有効活用      |
| － 環境負荷の全体像  | － 地球温暖化防止対策     |
| － 環境会計      | － 化学物質の管理と削減    |
| － 環境教育      | － 廃棄物の削減・省資源    |
| － 環境イベント    | － グリーン調達・グリーン購入 |



## 生物多様性への対応



YOKOGAWAグループ環境方針にのっとり生物多様性保全のための取り組みをグループ各社で推進しています。

### － 生物多様性への対応

「YOKOGAWAは計測と制御と情報をテーマに、より豊かな人間社会の実現に貢献する」という企業理念に基づき、かけがえのない地球の環境保全が人類共通の重要課題であることを認識し、YOKOGAWAグループの各サイトはその事業活動の遂行にあたり、以下の項目の環境保全活動を推進する。

## 1. 環境マネジメントシステムの確立、維持、向上

地球環境保全活動の推進と継続的な改善並びに汚染の予防を図り、環境マネジメントシステムを確立する。そのため企業活動が、気候変動、生物多様性、水資源等の環境に与える影響を的確に捉え、技術的、経済的に可能な範囲で、環境目的・目標を定めて取組むとともに、環境監査を実施し、システムの維持向上を図る。

## 2. 環境教育の実践

環境方針の理解と意識高揚を図り、業務遂行・地域活動のあらゆる面で環境に配慮して自律的に行動するため、地球環境保全の教育を行う。

## 3. 法規制等の順守

環境側面に適用される法律、規制、協定及び業界の指針等を順守し、地球環境保全に取り組む。

## 4. 資源循環型経営の推進

企業活動の全てにおいて省資源・省エネルギー及び地球温暖化防止に取り組み、さらに廃棄物削減とリユース・リサイクルの推進に努め、ゼロエミッションを目指す。

## 5. 環境汚染物質の削減

有害物質、オゾン層破壊物質など、環境に負荷を与える物質は、可能な限り代替技術への転換を図って削減し、環境汚染リスクを回避する。

## 6. 環境調和型製品の創出

資材調達から製造、流通、使用、廃棄までの環境影響を考慮した製品を開発、生産し、環境負荷の少ない製品を創出し社会に提供する。

## 7. 環境ソリューションの提供

計測、制御、情報の技術を通して地球環境保全に貢献する、より付加価値の高い製品、サービスを社会に提供する。

## 8. 社会への環境貢献

地球環境保全活動への参加と社員の自主的な活動を支援し、良き企業市民として社会との共生に努める。

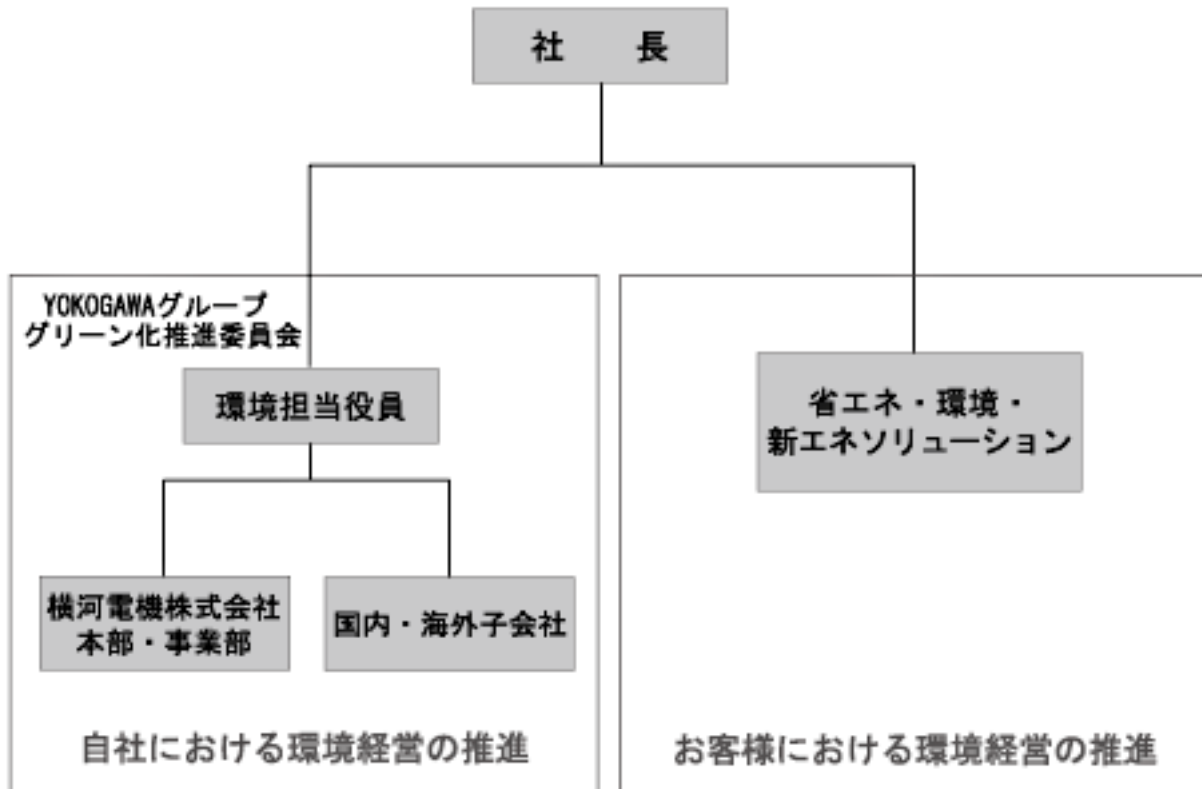
## 9. 環境情報開示

環境方針および地球環境保全活動の情報を開示し、広く社会とのコミュニケーションを図る。

横河電機株式会社 環境担当役員  
作野 周平

YOKOGAWAグループの環境経営の推進体制については、グループの地球環境保全活動ならびに地球温暖化対策の強化を目的とした「YOKOGAWAグループグリーン化推進委員会」を設置し、YOKOGAWAグループの環境担当役員を委員長とした国内・海外のグループを統括する委員会として、環境経営を展開し、地球環境保全活動、温暖化防止対策を推進しています。

## 環境経営推進体制



YOKOGAWAグループのISO14001認証取得サイト(※KES含む)は下記のとおりです。

## ISO14001の認証取得状況

2012年3月末現在

サイト		登録日
横河電機(株) 本社・工場		1997年 7月
横河マニュファクチャリング(株) (小峰サイト、甲府サイト、青梅サイト、上野原サイト、本社サイト)		1997年 7月
横河メータ&インスツルメンツ(株)		1997年 7月
国際チャート(株)		1999年 1月
横河フィールドエンジニアリングサービス(株)		2000年 2月
横河電子機器(株)		2000年 11月
横河デジタルコンピュータ(株) ※		2007年 9月
蘇州横河電表有限公司	中国(蘇州)	1998年 5月
上海横河電機有限公司	中国(上海)	2000年 3月
重慶横河川儀有限公司	中国(重慶)	2000年 12月
横河電機(蘇州) 有限公司	中国(蘇州)	2004年 5月
Yokogawa Electric Asia Pte.Ltd.	シンガポール	1998年 10月
Yokogawa Engineering Asia Pte.Ltd.	シンガポール	2001年 8月
P.T.Yokogawa Manufacturing Batam	インドネシア	2000年 4月
韓国横河エレクトロニクス・マニファクチャリング(株)	韓国	2004年 12月
横河インスツルメンツ코리아(株)	韓国	2007年 3月
Yokogawa Corporation of America	アメリカ	2005年 6月
Yokogawa Philippines, Inc.	フィリピン	2007年 6月
Rota Yokogawa GmbH & Co.KG	ドイツ	2011年8月

※ KES (KES・環境マネジメントシステム・スタンダード)

YOKOGAWAグループでは、環境マネジメントシステムを導入して1997年甲府事業所でISO14001の認証を取得する以前から、地球環境保全のためのさまざまな取り組みを行ってまいりました。ここでは1971年以來のYOKOGAWAグループの環境活動を時系列で紹介します。

YOKOGAWAの環境活動を時系列で掲載しています。

- ・ 1971年～
- ・ 2000年～
- ・ 2005年～
- ・ 2010年～

1971年		公害防止組織設置
1974年	7月	都条例に適合する廃液除害施設の設置
1987年	5月	環境アセスメントへの取り組み開始
1989年	10月	フロン委員会発足
1991年	4月 8月	地球環境保全推進室の新設 「地球を守ろう」キャンペーン始まる
1993年	2月 7月	地球環境委員会発足、環境担当役員決定 環境ボランタリープラン制定
1994年	8月 12月	環境ボランタリープラン1993年度活動成果報告 洗浄用特定フロン・トリクロロエタン全廃完了
1995年	6月 10月	「環境調和型企業を目指す」取締役会決定の第一歩として「ISO14001認証取得」を決定 環境ボランタリープランをISO14001のプランに吸収 横河電機地球環境委員会再編成
1996年	3月 5月	環境マネジメント基本規程(環境社規)制定 本社工場、甲府事業所(現横河マニュファクチャリング甲府工場)、小峰工場(現横河マニュファクチャリング小峰工場)の地球環境委員会発足 本社工場に太陽光発電装置設置/武蔵野市と防災協定を締結
1997年	4月 7月	環境PR社内報「グリーンタイムズ」発刊 甲府事業所(現横河マニュファクチャリング甲府工場)ISO14001認証取得
1998年	2月 5月 6月	本社工場、小峰工場(現横河マニュファクチャリング小峰工場)ISO14001認証取得 本社工場にコジェネ発電システム(585MW 2基)導入 YOKOGAWA環境カタログ発刊

1999年	9月	「環境報告書1999」発刊、環境会計を導入・開示
	11月	環境ラベル(タイプII)導入
2000年	7月	本社工場で埋立廃棄物ゼロ達成
	8月	不特定顧客への納品に対応した国内初の「通いコンテナ」を採用
	9月	「環境報告書2000」発刊、第三者検証を導入
	11月	日中3E(エネルギー、環境、経済)研究院プロジェクトの環境会計モデルに蘇州横河電表有限公司が参画
2001年	3月	YOKOGAWAグループ環境マネジメント基本規程を制定
	7月	「環境報告書2001」発刊
	9月	3サイト統合認証
	11月	甲府事業所(現横河マニュファクチャリング甲府工場)で埋立廃棄物ゼロ達成
2002年	2月	横河エレクトロニクス・マニュファクチャリング(現横河マニュファクチャリング)あきる野事業所(現横河マニュファクチャリング小峰工場)で埋立廃棄物ゼロ達成 甲府事業所(現横河マニュファクチャリング甲府工場)にライトスルー型太陽光発電装置設置
	7月	「環境報告書2002」発刊
	8月	4サイト統合認証
2003年	2月	送水ポンプ省エネ制御システム「エコノパイロット」が省エネ大賞「資源エネルギー庁官賞」受賞 甲府事業所(現横河マニュファクチャリング甲府工場)経済産業省主催のエネルギー管理優良工場表彰において、「関東経済産業局長賞」を受賞
	7月	「環境報告書2003」発刊
	10月	中国・蘇州に環境に配慮した生産拠点として新会社・横河電機(蘇州)有限公司の工場が竣工
2004年	3月	横河エレクトロニクス・マニュファクチャリング(現横河マニュファクチャリング)小峰工場、甲府工場に環境に配慮した新工場が竣工
	6月	「環境経営報告書2004」発刊
	8月	ISO14001 統合4サイトから横河電機本社・工場分離
2005年	3月	横河エレクトロニクス・マニュファクチャリング(現横河マニュファクチャリング)甲府工場内に省エネルギー見学コース開設
	4月	国民運動「チーム・マイナス6%」に参加
	6月	「環境経営報告書2005」発刊
2006年	3月	横河マニュファクチャリング甲府工場、駒ヶ根工場でゼロエミッション達成
	9月	「社会・環境報告書2006」発刊
	10月	金沢事業所が、建築デザイン分野の「ニューオフィス推進賞/環境省」、「グッドデザイン賞」を受賞
	10月	横河電機本社ビルに「グリーン電力(30万kWh)」を導入

2007年	6月	「CSRレポート2007」発刊
	9月	お客様の環境経営の推進を支援するために、省エネルギー・環境保全ソリューション本部を設立
2008年	6月	「CSRレポート2008」発刊
2009年	5月	YOKOGAWAグループにおいてHCFC全廃完了
	6月	ウェブサイトへ、環境報告書2009を掲載
	10月	甲府事業所の省エネ活動が「グリーンITアワード2009経済産業大臣賞」を受賞
2010年	2月	ESCO 事業が平成21年度省エネ大賞を受賞
	9月	YOKOGAWAグループの地球環境保全活動と地球温暖化対策の強化を目的に「YOKOGAWAグループ グリーン化推進委員会」を設置

YOKOGAWAでは、環境に配慮した製品作りを推進するため、長期使用性や省エネルギーなどの項目について設計基準やアセスメント基準を定めて製品開発に取り組んでいます。アセスメント基準の中でも、「ライフサイクルアセスメント(LCA)基準」を用いてエネルギー使用量、二酸化炭素(CO2)排出量、窒素酸化物(NOx)排出量、硫黄酸化物(SOx)排出量などの各項目について評価しています。評価した製品の一部には、LCAラベルを付与し、LCA結果を開示しています。

また、「製品設計における環境アセスメント基準」を満たしている製品には、環境ラベルを付与しています。LCAラベル、環境ラベルを付与した製品は共に、各種の基準をクリアした優れた環境性を持ち、お客様の環境負荷低減に寄与しています。

## ■ 環境適合設計のためのルール



LCAラベル



環境ラベル



## (1) 製品設計における環境アセスメント基準

再資源化・処理の容易性、省資源化、省エネルギー、長期使用性、回収・運搬の容易性、安全性・環境保全性、情報の開示、梱包の8つの分野においてアセスメント基準を定め、初期設計・中間設計・最終設計の各審査時に評価します。

## (2) ライフサイクルアセスメント(LCA) 基準

ライフサイクルアセスメント基準とは、製品のライフサイクルにおける使用エネルギー、CO2排出量、NOX排出量、SOX排出量などを事前評価するための基準で、初期設計・中間設計・最終設計の各審査時に評価します。

## (3) 環境調和型製品設計ガイドライン

製品の長寿命設計、省エネルギー設計、省資源設計、材料・部品の選択指針、リサイクル・廃棄を考慮した設計、加工法・組立法を定めています。

## (4) 製品に含まれる有害物質基準

設計段階で環境に配慮した部品、材料を選択するための基準です。グリーン調達共通化ガイドラインの15物質群の使用禁止物質、14物質群の自主管理物質、さらにYOKOGAWA選定の15物質群の自主管理物質、全44物質群の全廃・削減を定めています。

## (5) リサイクル製品設計基準

廃棄物発生抑制(リデュース)とともに、使用済み製品の再使用(リユース)、再生使用(リサイクル)など3Rを促進する基準です。

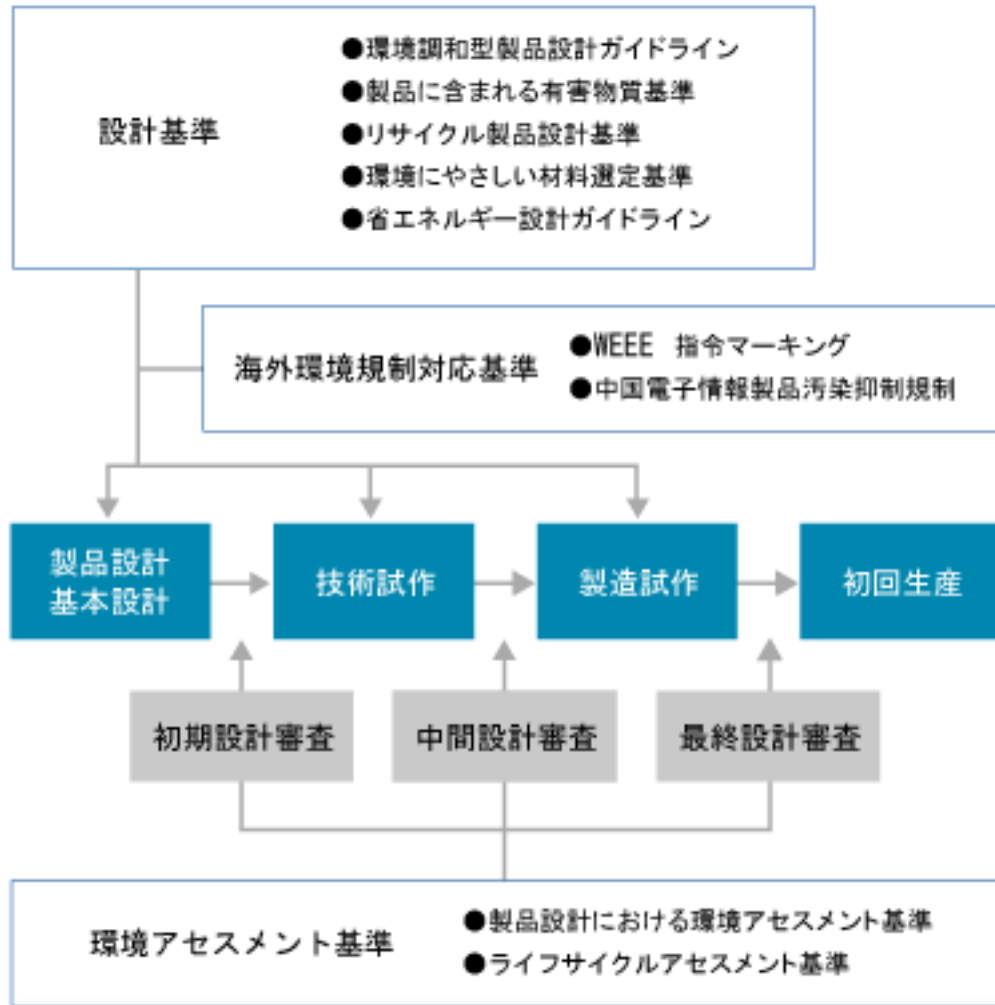
## (6) 環境にやさしい材料選定基準

ハロゲン系難燃剤の使用を避けることを明記した基準です。六価クロムを含む鋼板については、材料の標準化規格の「構造用鋼」で使用を避けることを明記し、代替品のクロムフリー鋼板を指定しています。

## (7) 省エネルギー設計ガイドライン

製品使用、製造段階で省エネルギー化を図ることを明記したガイドラインです。製品の省エネルギー設計技術や、製造時の省エネルギー設計技術などが紹介されています。

## 環境適合設計基準と環境アセスメント基準



## 製品設計における環境アセスメント基準

(1)時期	初期設計審査／中間設計審査／最終設計審査
(2)評価項目	再資源化・処理の容易性、省資源化、省エネルギー、長期使用性、回収・運搬の容易性、安全性および環境保全性、情報開示、梱包の8分野、29項目
(3)評価基準	法規制をクリアしていなければ0点 法規制をクリアしており、なおかつ30%以上の改善は4点、15%以上の改善は3点、5%以上の改善は2点、5%未満の改善は1点とする
(4)合否判定基準	合格は評価項目に0点がなく、総合評価点が従来機種を上回っていること 不合格は評価項目に0点があること、または総合評価点が従来機種と同等以下。改善のガイドラインは25%以上の改善を目標としており、あくまでも設計に環境負荷低減の視点を盛り込むことを狙いとしている

YOKOGAWAは、製品が環境に与える影響を最小限にすることを旨し、1999年から新たに開発する全ての製品の設計段階において、ライフサイクルアセスメント(LCA)を実施しています。実施したLCAの結果の一部は、当社のホームページで開示しています。LCAを開示する製品には、製品紹介のホームページや販売資料中に「LCAラベル」を掲示しています。これは、ISO14021で規定されている自己宣言による環境ラベル(タイプII)です。



## 関連情報

製品設計における当社の環境アセスメント基準を満たし、当社従来製品もしくは他社類似製品よりも優れた環境配慮がなされている製品には「環境ラベル」を掲示しています。

⇒環境調和型製品の創出

⇒環境ラベル

## LCAラベル使用の条件








以下に示す条件をすべて満たした製品に、LCAラベルを掲示します。

1. YOKOGAWAの技術規格に基づいてライフサイクルアセスメントを実施していること
2. ライフサイクルアセスメントの結果を、当社規定のルールに従いYOKOGAWAのホームページで開示していること

## LCAの考え方

YOKOGAWAは、JIS Q 14040「環境マネジメント-ライフサイクルアセスメント-原則及び枠組み」を参考に、独自のLCA基準を設定しています。評価に当たっては従来製品を比較対象としています。なお、新規に開発する製品と従来製品を同等の機能に換算して比較するため、従来製品のLCA結果には「機能係数」を乗じています。また、今までに開発した製品のLCA評価結果から環境負荷の特徴が明らかになっている場合は、環境負荷に著しく影響する項目に限って評価を実施している場合があります。

## LCAラベル掲示製品一覧

形名	製品名称	LCA結果
CENTUM CS3000 モデルシステム	生産制御システム	PDF : 303KB 
Prosafe-RS モデルシステム	安全計装システム	PDF : 234KB 
STARDOM モデルシステム	ネットワークベース生産システム	PDF : 233KB 
EJA110J	差圧・圧力伝送器 (DPharp EJA-Jシリーズ)	PDF : 156KB 
FA-M3 モデルシステム	レンジフリーコントローラ	PDF : 221KB 
CSU-X1	共焦点スキャナユニット	PDF : 200KB 
AQ 1200A/B/C	マルチフィールドテスタ OTDR AQ1200	PDF : 157KB 

1999年、YOKOGAWAはISO14021で規定されている自己宣言による環境ラベル(タイプII)を計測器業界で初めて導入しました。このラベルはほかの製品と同様、各種の基準をクリアした優れた環境性能を持ち、お客様の地球環境保全活動に寄与する計測製品に付与されます。



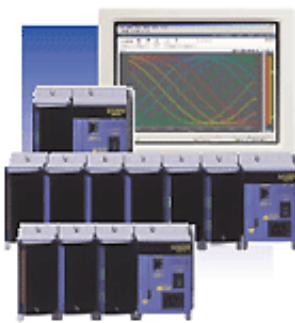


## 環境ラベル使用の条件

以下に示す条件をすべて満たした製品に、環境ラベルを適用します。

1. 「製品設計における環境アセスメント基準」を満たしていること
2. 当社従来製品もしくは他社類似製品よりも優れた環境配慮がなされていること  
あるいはお客様の地球環境保全活動に役立つ製品であること

## 環境ラベル適用製品

製品名をクリックすると、その製品の詳細情報がご覧になります。

PCベース リアルタイム データアキュイジションシステム MX100	Webサーバ搭載 広域分散型・遠隔計測システム MW100	制御・計測ステーション CX1000/CX2000
 <p data-bbox="276 1710 584 1790">記録のペーパーレス化により 省資源を実現</p>	 <p data-bbox="657 1710 966 1790">記録のペーパーレス化により 省資源を実現</p>	 <p data-bbox="1039 1710 1356 1790">記録のペーパーレス化により 省資源を実現</p>

<p>DXAdvanced DX1000/DX2000</p>	<p>パワーアナライザ WT500</p>	<p>パワーアナライザ PZ4000</p>
 <p>記録のペーパーレス化により 省資源を実現</p>	 <p>機器の省エネ設計を支援する 電力測定器です</p>	 <p>省エネ設計のツールとして お役に立つ製品です</p>

<p>デジタルパワーメータ WT210/WT230</p>
 <p>省エネ設計のツールとして お役に立つ製品です</p>

## 製品設計における環境アセスメント基準 (概要)

製品の設計審査に当たっては、下記の評価項目をそれぞれ5段階に点数化し、一定以上の点数を獲得したものを総合評価して決定します。

1. 再資源化・処理の容易性  
組立や分解に要する時間、再生材料や複合材料の利用度、樹脂部品の材料表示、NiCd電池の使用及び表示の有無など
2. 省資源化  
質量、外形寸法及び容積や使用部品点数削減の検討など、流通段階での必要エネルギーも含めた評価
3. 省エネルギー  
製品使用時の消費電力低減のための設計検討
4. 長期使用性  
モジュール構造等グレードアップ機能の有無、修理及び保守が容易な構造かどうか
5. 回収・運搬の容易性  
容易に運搬できる構造になっているかどうか
6. 安全性及び環境保全性  
有毒性、爆発性、分離分解時の危険性、引火による作業の安全性、電池・LCDの取り外しの可否など
7. 情報の開示  
廃棄時の処理情報の明示など
8. 梱包  
梱包材の総質量、発泡スチロールの使用量、緩衝材と段ボールの接着の有無など

YOKOGAWAは、計測・制御・情報の分野で長年にわたって生産効率改善に貢献してまいりました。その取り組みこそが、コスト削減と同時に、省エネによるCO2排出量の削減を実現するものです。その経験とノウハウをベースに、さらに効果的な省エネ（CO2削減）を実現するソリューションを開発し、提案しています。

また、環境・新エネルギーの分野においても、YOKOGAWAがこれまで培った監視制御技術、安全計装技術、無線機能付きセンサーによるフィールドのデジタル化技術などを活用し、幅広いソリューションを提供しています。

## 再生可能エネルギーの効率的な利用にYOKOGAWAの制御技術が貢献

YOKOGAWAは再生可能エネルギー分野でも積極的にビジネスを展開しています。市場拡大が期待できるバイオマス関連分野ではすでに多くの実績をあげており、近年では中国の大規模風力発電設備やオーストラリアの太陽熱発電設備などのプロジェクトで制御システムが採用されています。2011年度も、東南アジア地域などで地熱発電やバイオマス発電などの新設・設備更新プロジェクトを受注・納入しています。

今、石油に代わる新たなエネルギーの安定的な創出に向けて、YOKOGAWAの制御技術が世界中で注目されています。

## 水資源の有効活用を支えるYOKOGAWAのソリューション

世界の多くの地域では今、水不足が大きな課題となっています。上水施設では故障や破損を原因とした水の損失を防ぐことが求められ、下水施設では急速な都市化に対応したインフラ整備が急務となっています。そこで注目されるのがYOKOGAWAの計測・制御技術です。上下水施設の監視システムや配水コントロールシステムなど、水を制御する技術・ノウハウが世界各国で活用されています。また、水ビジネス関連企業50社が結集した海外水循環システム協議会にも参加し、日本版「水メジャー」の一員として、官・学と関係を図りながら、日本の水循環システムを広く海外に展開するための活動も積極的に行っています。

⇒特集記事「淡水化プラントの品質確保」



## 2011年度目標と実績

YOKOGAWAグループ 環境方針	2011年度（主要サイト）		自己 評価
	取り組み目標	実績	
環境マネジメント システムの確立、 維持、向上	業務に密着した活動目標を110 テーマ以上登録し、環境保全 活動を実践する ※1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務に密着した156テーマを完了</li> <li>・内部監査を実施し、実効のある環境システムの運用を確認</li> </ul>	○
	本来業務における有益な側面の活動を44テーマ推進 ※2	有益な環境側面の活動を44テーマ推進	
環境教育の実践	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全社員に対し、環境に配慮した自律行動につながる基本教育を行う ※3</li> <li>・有意業務従事者に対し、専門技能を身につける職場特有教育を行う ※3</li> </ul>	100%実施	○
法規制等の順守	排水処理施設にかかわる予防保全管理の継続 ※2	緊急時訓練及び手順書の見直しを実施	○
	排水に関わる自主管理の運用方法を策定する ※2	全社統一の管理基準（予防保全に対する考え方）を纏め、具体的な管理方法調整を実施	
	臨時順法監査を実施し、確実な順守状態にする ※2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不適合については是正処置を完了、管理方法の見直しを実施</li> <li>・専門的なメンバーによる相互監査を実施</li> </ul>	
資源循環型経営の 推進	<b>エネルギーCO2排出量の削減（国内グループ）</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CO2総排出量 52,601t-CO2/年（基準年2005-2007の排出量平均値より7%削減）</li> </ul>	<b>エネルギーCO2排出量の削減（国内グループ）</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CO2総排出量 42,044t-CO2/年</li> </ul>	○
	<b>廃棄物総発生量の削減</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2003年度比23%削減（総発生量585t/年） ※1</li> <li>・廃棄物総発生量を3,368t/年に抑制 ※2</li> </ul>	<b>廃棄物総発生量の削減</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2003年度比26%削減（総発生量559t/年）</li> <li>・廃棄物総発生量を3,223t/年に抑制</li> </ul>	○

YOKOGAWAグループ 環境方針	2011年度（主要サイト）		自己 評価
	取り組み目標	実績	
資源循環型経営の 推進	<b>省資源</b> グリーン生産ラインを展開し 、6ラインの改善活動推進 ※2	<b>省資源</b> 製造ライン・設備などの省資 源改善を6ラインで達成（廃液 の削減、使用電力の削減など）	○
環境汚染物質の 削減	外部委員会等による他社や業 界などの情報収集 ※1	外部委員会へ出席し、情報収集	○
	トルエン・キシレンを2,000 kg 削減 ※2	2,517kg削減	
	鉛フリーはんだへの移行を推 進し、計画製品に100%適用 ※2	鉛フリー適用計画の全製品に 対し適用	
環境調和型製品の 創出	アセスメント基準を適用し、 開発製品のCO2排出量を25% 以上削減 ※1	アセスメント基準適用製品11 機種登録、設計審査スケジュ ール通り実施	○
	部品調達におけるグリーン調 達を推進する ※2	通い箱化などグリーン調達を5 件実施	
環境ソリューション の提供	・環境調和型製品の販売拡大 ※1 ・甲府工場省エネ見学会の実 施 ※1	計画通り実施	○
社会への環境貢献	自然保護活動・社会活動・地 域活動などを通して社会貢献 活動を推進 ※1	各地域の清掃活動、ライトダ ウンキャンペーンなどに参加	○
	自然保護活動・社会活動・地 域活動などの社会貢献活動を 16回以上実施 ※2	延べ19回の社会貢献活動を実施	
環境情報開示	情報を開示し広く社会とのコ ミュニケーションを図る ※1	WEB版CSRレポートの公開	○
	インターネットおよびイント ラネットの充実 ※2	インターネットおよびイントラ ネットの掲載情報の更新	

(注) 主要サイト：横河電機本社・工場、横河マニュファクチャリング

※1 は横河電機本社・工場、※2 は横河マニュファクチャリング、※3 は共通の目標を表します。

YOKOGAWAでは環境汚染を防ぐための法令や協定等の順守を徹底し、同時に、環境負荷物質を削減するために、可能な限り代替技術への転換を図っています。2011年度についても環境にかかわる法律、規制、協定等の順守の徹底に取り組み重大な法令違反はありませんでした。また、毎年外部審査員による定期審査および内部監査を実施しています。

## 大気汚染および土壌汚染のリスク低減

### 横河電子機器 秦野事業所

事業所の空調に重油ボイラーを一部使用していましたが、建物の建て替えに伴い高効率空調機を導入し、重油から電気へのエネルギー転換を行いました。

これに伴い、重油を燃やすことでボイラー煙突から大気へ排出される硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)もなくなり、同時に、重油を保管するタンクも撤去することで、大気汚染および土壌汚染のリスクを回避することができました。

また、エネルギー効率の向上につながり、CO2排出量については、前年度の排出量と比較し約10%を削減しています。

## 土壌・水質の保全

土壌汚染対策法が施行される以前から、独自の管理基準に基づいて工場跡地の土壌・水質の調査を行い、対策を実施してきました。今後も、2010年4月に改正施行された土壌汚染対策法にのっとり、能動的に対応していきます。

## 環境監査

### 内部監査

ISO14001の環境内部監査は、システム監査、順法監査、パフォーマンス監査の3項目を指します。全部署で年1回以上の環境内部監査を実施しました。一部で不適合・観察事項が指摘されましたが、その後速やかに是正処置を実施しました。

## 環境内部監査項目

システム監査	組織・体制、目標管理、教育、運用管理・是正などの状況を調べ、システムが有効に機能していることを確認する。
順法監査	法規制値の運用と監視（資格・届出・測定データ）などの状況を調べ、法令およびその他の要求事項が順守されていることを確認する。
パフォーマンス監査	目標と実績、法規制値のデータなどの状況を調べ、自主的に定めた運用項目が確実に実行されていることを確認する。

## 定期審査

各ISO14001取得会社において、年1回、認証機関の定期審査(更新審査もしくはサーベイランス)を受審し、ISO14001の認証登録を継続しています。

# 環境負荷の全体像

YOKOGAWAでは、一連の事業活動(製造・販売・サービス)に投入したエネルギー・原材料の「インプット量」、そして大気・水域などに排出した物質と廃棄物の「アウトプット量」について、それぞれエコバランス(年間収支)を把握しています。エコバランスを分析することにより、資源の有効利用、エネルギー効率の向上、循環資源化率の向上などに役立てています。

## 環境負荷の全体像(2011年度)



集計範囲：ISO14001 認証取得サイト（うち生産拠点）

環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」に準拠した環境会計で環境活動に関わるコストとその経済効果を定量的に把握しています。

## 環境保全コスト (単位:百万円)

分類	項目	主な取り組み	投資額	費用額
(1) 工場内コスト (事業エリア内コスト)	1) 公害防止コスト	監視測定	10.3	132.8
	2) 地球環境保全コスト	省エネルギー	57.5	136.7
	3) 資源循環コスト	廃棄物等の発生抑制	1.4	172.4
(2) 調達・物流コスト (上・下流コスト)		グリーン調達	0	6.2
(3) EMS維持管理コスト (管理活動コスト)		EMS更新、教育	0	167.8
(4) 社会活動コスト		環境イベント	0	23.1
(5) 現状回復コスト (環境損傷コスト)		土壌修復	0	0
計			69.2	639.0

集計範囲：ISO14001 認証取得サイト (うち生産拠点)

## 環境保全効果

分類	効果の内容 (単位)	2010年度	2011年度	効果
資源投入	総エネルギー投入量 (10 <sup>8</sup> MJ)	11	10	-1
	水資源投入量 (km <sup>3</sup> )	707	663	-44
温暖化防止	CO <sub>2</sub> 排出量 (t)	7,896	6,483	-1,413
	CO <sub>2</sub> 排出量売上高原単位 (t-CO <sub>2</sub> /億円)	3.3	2.8	-0.5
大気汚染	NO <sub>x</sub> 排出量 (t)	15	10	-5
	SO <sub>x</sub> 排出量 (t)	3	2	-1

集計範囲：ISO14001 認証取得サイト (うち生産拠点)

環境保全に伴う経済効果—実質的效果—（単位:百万円）

効果の内容	金額
リサイクルによる収入額（有価物売却等）	71.4
省エネルギーによる費用削減（電力等）	16.8
省資源による費用削減（水、紙等の削減）	5.4
計	93.6

集計範囲：ISO14001 認証取得サイト（うち生産拠点）

社員一人ひとりの環境意識向上を図るため、毎年、環境教育を実施しています。横河電機の環境教育は、基本教育、職場特有教育、資格者教育、特別教育に分類し、知識の向上を図れるよう教育を実施しています。

## 横河電機 本社・工場 環境教育体系

	環境管理責任者・推進者	全従業員・関係会社	委託業者
基本教育	環境基本教育		
	自覚教育		
	推進者教育		
職場特有教育		職場特有教育	委託先教育
	内部監査員養成	法的資格者教育	
特別教育	特別教育		



## Eラーニングにより環境基本教育を実施

2010年より環境基本教育をEラーニングにより実施しています。2011年は、地球環境問題を取り巻く動向や環境活動に加え、気候変動に関連して、改正された省エネ法や東京都環境確保条例について学習しました。Eラーニングにより、短期間で効率的な学習が可能となりました。

**省エネ法の改正について**

～ 改正省エネ法によるエネルギー管理がスタートして1年 ～

【主な改正ポイント】  
エネルギー管理  
事業者単位  
店舗等への1  
エネルギー管  
(企業として)  
これまで

**身近なCO2削減活動**

身近なCO2削減活動  
実践いただくよう、こ

1. 照明関係
  - 1) 蛍光灯交換
  - 2) 照明器具の点検
  - 3) 照明器具の点検
  - 4) 照明器具の点検
  - 5) 照明器具の点検
2. 空調・冷暖気
  - 1) 冷暖房設備の点検
  - 2) 冷暖房設備の点検
  - 3) 冷暖房設備の点検
  - 4) 冷暖房設備の点検
3. 事務用機器
  - 1) 事務用機器の点検
  - 2) 事務用機器の点検
  - 3) 事務用機器の点検
  - 4) 事務用機器の点検

**グリーン購入について**

**グリーン購入とは？**  
購入の必要性を十分考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。  
(例えば) 購入の必要性を十分考慮した上で ⇒

- ⇒ 商品購入を購入するときは、エコマーク等がついた商品を選ぶ。
- ⇒ 社内購買システム(バーチャスワン)で商品を購入する場合、グリーン適合品であることを考慮に入れ購入する。

各組織毎のグリーン購入率が見れます。URLはこちら！  
<http://gpmweb.jp/gpm.net/Web07/Aboutus/GPS-09/PURCHASEONE/has.htm>

24

## 環境イベントの実施

地球環境保全の意識向上を目的として、緑のカーテンの普及や清掃活動などに、社員や家族が積極的に参加しています。また、毎年環境週間を実施し、社員の啓蒙活動を積極的に展開しています。

## 天竜川環境ピクニックへの参加

### 横河電機 駒ヶ根事業所

駒ヶ根事業所では、(財)長野県テクノ財団が主催する長野県天竜川沿いの清掃活動に毎年参加しています。

2012年は、34名の社員と家族が参加しました。ごみ分別の意義や大切さを考えると共に天竜川の現状を体感し、循環型社会を目指す「環境美化キャンペーン」として始まったこのイベントは、毎年参加者が増え、約4,000名の参加者がある大きなイベントです。



天竜川環境ピクニック

## ダム美化清掃

### 横河電機 金沢事業所

金沢市企業局が主催する内川ダム周辺の清掃活動に、金沢事業所の社員が参加しました。このイベントは、「水環境の保全」を目的として、地域の大切な水道水源であり「水源保全区域」に指定されている内川ダム周辺の清掃活動で、毎年300名を超える地域の方々の参加があります。約1時間の清掃活動で集めたゴミは約1トンにもなりました。



内川ダム周辺の清掃

## 金沢テクノの森づくり

### 横河電機 金沢事業所

金沢市にある「金沢テクノパーク内の森林」(約2ヘクタール)の森の保護活動に金沢事業所の社員が参加しました。

社会貢献、環境保全活動の一環として実施され、参加した方は、下草刈りや間伐、散策路の整備等の作業に汗を流しました。作業後、森林レクリエーションとして、間伐した竹を利用してバームクーヘンづくりを行いました。



金沢テクノの森づくり

### 立川市「秋の楽市」ボランティア参加

### 横河マニュファクチャリング 本社

### 横河フィールドエンジニアリングサービス 立川事業所

東京都立川市民と、市内の団体で協働主催している、市民参加型イベント「秋の楽市」のボランティアに参加しました。このイベントで使用する食器は、一般市民の働きかけから、使い捨ての容器ではなく、プラスチック容器を使用し、再利用する「食器再利用システム」を採用しています。ボランティアでは、食器の洗浄、すすぎ、煮沸、乾燥、運搬を担当し、食器再利用の工程を担いました。



立川市「秋の楽市」でのボランティア

## 緑のカーテン普及活動

### 横河マニュファクチャリング 甲府工場

甲府市地球温暖化対策地域協議会の推進活動の一つである「緑のカーテン」の活動を継続して実施しています。

甲府工場のある国母工場団地の企業や団体と一体化して取り組み、山梨県(甲府市)の代表的な生産物であるぶどうを植え、緑のカーテンを作っています。



甲府工場の「緑のカーテン」

## 高尾山の清掃ハイキング

### 横河フィールドエンジニアリングサービス

東京都八王子市にある高尾山で清掃しながらハイキングを行う「Mt.TAKAO クリーンアップ登山」を実施し、社員とその家族約30名が参加しました。環境への意識向上を目的とし、高尾山の登山をしながらごみ拾いを実施しました。大きなごみはありませんでしたが、たばこの吸い殻や、お菓子の包み紙などを各自拾い、清掃することができました。



Mt.TAKAO クリーンアップ登山

## 環境週間の実施

### 横河電機

毎年、11月にYOKOGAWA環境週間を実施しています。社員の意識向上のため、環境に関する映画「ビューティフルアイランズ」の上映や、環境家計簿の呼びかけ、環境トピックスを問題とするクイズなどを実施しました。また、社員の自宅での環境活動の写真を募集し、「我が家の環境活動写真」としてイントラネット上で紹介しました。



環境週間ポスター

各製造ラインで環境負荷低減のための改善活動を進めています。大気や水質、土壌汚染の原因となる物質の削減や電力使用によるCO2の排出量を削減して環境保全に努め、同時にコスト削減も図っています。

## ハーメチックボディー加工ラインの電力削減

### 横河マニユファクチャリング 甲府工場

差圧・圧力伝送器のセンサー部分を製造する「ハーメチックボディー加工ライン」の改善に取り組みました。

ハーメチックボディー加工ラインには、直径2cmほどの部品に数か所の穴をあける工程があり、従来は、加工機7台で加工していました。今後の生産台数の増加に対応する為、作業効率の改善が急務となり検討を進めていました。

そこで、ドリルの先端から切削油が出るセンタースルー仕様を搭載した新しい加工機を導入することで、加工時間の大幅な短縮が可能となり、従来の加工機4台を削減することができました。また、従来の加工機の設置場所は、2箇所に分かれていましたが、1か所に集約し、製造工程の流れを直線で行うように改善しました。このように、作業効率の向上と、併せて、従来の加工機が4台削減されたことにより電力使用量についても年間で約135Mwh削減できる見込みです。

従来の加工機を増やし、生産量を上げると、電力使用量や設置場所などの問題が発生します。

加工箇所のどこに時間がかかっているかを検討し、新加工機の導入に踏み切ったことで、作業効率が向上し、また、関連する作業の見直しにもつながり、全体の効率が上がっています。

次のステップの改善活動を継続していますので、結果が楽しみです。



横河マニユファクチャリング  
生産技術本部 要素技術部  
林 新策

## プラズマ溶射工程改善による省電力化

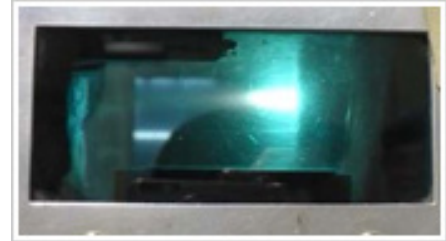
### 横河マニュファクチャリング 甲府工場

ガス分析計の電極センサ部分には、プラズマ溶射工程があります。

プラズマ溶射工程では、730A～950Aの電力を使い、アルゴンガスの中にプラズマを発生させ、約10,000℃の超高温で白金やアルミナを溶かして、センサ部分に溶射します。過去から実績がある設備のため、長年使用していますが、老朽化に伴い故障が増え、作業のやり直しにかかる電力消費や材料費が増えてきていました。

これらを改善するために、設備の保守ポイントの徹底した検討と維持管理を行い、また、センサの設置条件の見直しや開発治具を用いることにより、設備の安定稼働を実現しました。

次の工程である検査装置の改善についても同時に取り組み、従来は紙をプリントアウトして作業品質を確認し、品質データを保存していましたが、開発ソフトを活用し、PC画面上で作業品質のデータ処理や保存をする運用に変更したことで、さらに効率が向上しました。



プラズマ溶射

高性能、高耐久性の製品を製造するためには重要な工程ですので、いかに実績のある設備の本来の性能を出すかが、重要となります。

一度のプラズマ溶射で、大量の電力と材料である白金やアルミナを使用しているため、今回の改善で、大幅な歩留まりや作業効率の改善につながっています。今後は、設備の更新も検討し、更なる改善を図っていきます。



横河マニュファクチャリング  
生産技術本部 工程設計部  
長井 喜義、篠原 賢治

## 板金加工における材料の有効利用

### 横河マニュファクチャリング 小峰工場

板金加工では、鉄やアルミ、ステンレス等の材料から、プレス機械などを使用して部品を打ち抜く工程があります。

日常業務の中で環境に結びつく活動として、歩留り改善に取り組んでいます。この工程では、多品種にわたる部品を、一枚の材料の中に効率よく配置し、打ち抜いていくことが求められます。同一製品の部品については、くり抜き部分として廃棄していた箇所に、別の部品を配置し、効率よく材料を使用しています。また、別の製品の部品を組み合わせるなど、材料を最大限に有効利用し、購入材料・廃棄物の削減に繋がっています。

この活動による効果（年間換算）は、鉄材およびステンレスの購入費で、約45万円の削減、鉄材およびステンレス材約590枚(1M x 1M x 板厚1mm)、重量約3,800kgの削減となりました。

歩留りが向上していくと、無駄なものが減り、資源の有効活用になるので、一つひとつターゲットを絞り、改善活動をしています。

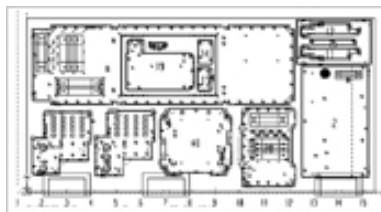
機械割付ソフト任せにせず無駄を見つけて改善を試みる意識を常に持ち活動しています。今後も、板金加工のノウハウを活かし、技術部門へ提案するなど、双方で協力し合って、活動していきたいと思えます。



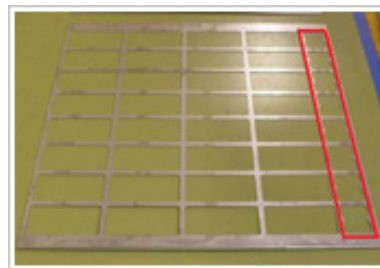
横河マニュファクチャリング  
小峰工場 基礎部品製造部板金課  
浜田 豊彦



廃棄となる部分に別部品を配置



部品の隙間を最大限使用



他の製品の部品を配置



YOKOGAWAグループは、限りある水資源を有効利用するため、製造工程で使用する水を有効活用するとともに、お客様の節水に貢献する製品を開発し、事業活動を通じて水資源の保全に取り組んでいます。

## 独自の排水方式を採用した食器洗浄機による水の削減

### 横河電子機器株式会社

横河電子機器の厨房ビジネスでは、各種業務用食器洗浄機を開発・製造しています。

厨房の効率化と省力化を追求した食器洗浄機は、ファミリーレストランや居酒屋などの外食産業や保育園、特別養護老人ホームなど様々な施設で使われています。

食器洗浄機の活用により、作業の効率化や仕上がりの均一性および高温水の洗浄による衛生的な洗浄を実現するとともに、水や洗剤、湯沸かしに必要なガスや電気の使用量を大幅に削減することが可能になります。

2011年度は、約1,200台の納入実績があり、お客様の作業の効率化や、資源の削減に貢献しています。食器洗浄機の従来の排水方法は、洗浄タンクの上槽部から排水する「オーバーフロー方式」で、下槽部の汚れが排水されにくく、洗浄回数を重ねると洗浄効果が低下してしまう問題点がありました。

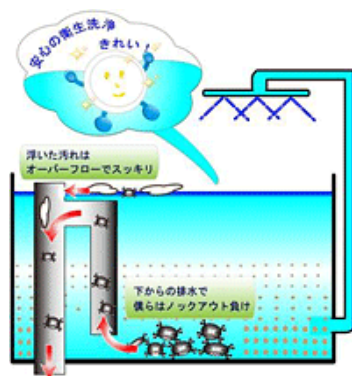
この問題点を解決するため、洗浄水とすすぎ水の入替を促進する「リードクリーン方式」や洗浄タンクの底から強制的に排水する「ダイレクトクリーン方式」の排水方法を独自に開発しました。この排水方法を搭載した食器洗浄機は、洗浄水をさらに衛生的に保ち、洗浄効果を持続することで、水や洗剤の使用量を削減し、現場での効率の良い洗浄を実現しています。

横河電子機器は、より一層の効率化と省力化を実現し、食の安全と環境保全につながる製品を提供していきます。

#### ■ 独自に開発した排水方法

##### ーリードクリーン方式ー

洗浄タンクの下層部に溜まった汚れが、リードパイプを伝わって排水される方式。さらに、すすぎ水を給水することによって、洗浄水が清潔に保たれ、洗浄効果が持続します。



リードクリーン方式イメージ図



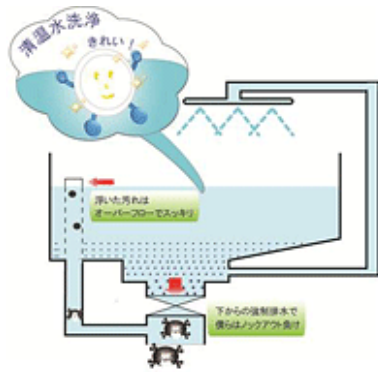
#### リードクリーン方式を搭載した 業務用食器洗浄機 SMART A500E

<環境配慮の特長>

- ・ 洗浄タンクの洗浄水30%削減 (40l⇒27l。従来機比較)
- ・ 環境アセスメント設計を実施し、従来機比較で、締結部品5%減、組立時間20%を削減
- ・ 最少寸法 (60cm×60cm)

ーダイレクトクリーン方式ー

洗浄タンクの下層部に溜まった汚れが、洗浄タンクの底から強制的に排水される方式。下層部の汚れが、洗浄タンクの底からまとまって排水されるため、限りなく清温水になり、洗浄効果が持続します。



ダイレクトクリーン洗浄イメージ図



**ダイレクトクリーン方式を搭載した  
業務用食器洗浄機1550**

<環境配慮の特長>

- ・ 清温水洗浄を実現
- ・ 洗剤の使用量50%削減可能  
(従来機比較)
- ・ 洗浄タンク容量18L (国内最小)

## 超純水の製造工程における水の有効利用

### 横河電機 相模原事業所

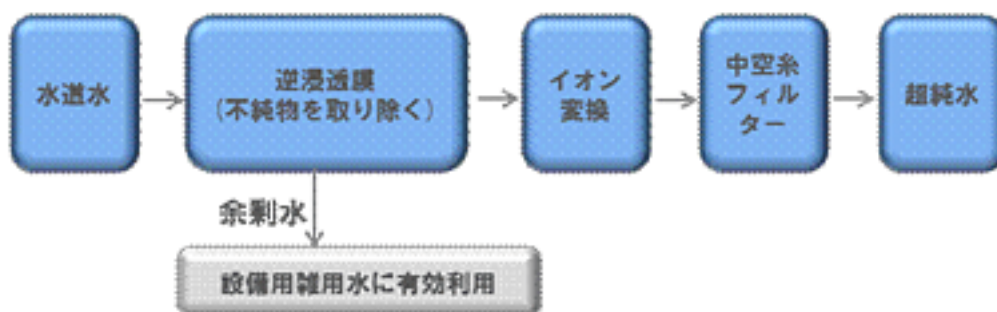
相模原事業所では、半導体の製造工程で使用する水の有効利用に取り組んでいます。

半導体の製造工程には、半導体ウエハーの洗浄に使われる洗浄水に、有機物やミネラルなどの不純物を除去した極めて純度の高い超純水を使用します。

超純水は、水道水からいくつかの工程を経て作り出しており、事業所全体では年間約88,000m<sup>3</sup>の水を使用していました。

事業所の専門委員会である水処理委員会で水の有効利用について検討を行い、超純水の製造工程の中で、水道水から不純物を取り除く際に排出されていた余剰水を冷熱源補給水やボイラ補給水等の設備用の雑用水に有効使用することで、年間約12,000m<sup>3</sup>の水を削減しました。

#### ■ 超純水の製造工程の主な流れ



地球環境保全活動ならびに地球温暖化対策を強化するために「YOKOGAWAグループ グリーン化推進委員会」を設置し、YOKOGAWAグループ(国内)のCO2排出量削減目標について、2010年度～2014年度、2015年度～2019年度、2020年度のフェーズ毎に目標を設定し削減施策に取り組んでいます。CO2排出量削減施策として、高効率冷暖房機器、インバータ照明の導入、グリーン電力の利用等を実施しています。オフィス・工場には、自社製品の省エネ支援システム「InfoEnergy」を導入しエネルギーデータの見える化を図ることにより、CO2排出量を削減しています。

## YOKOGAWAグループ(国内) CO2排出量削減目標と実績

YOKOGAWAグループ(国内)は、2020年に向けたCO2排出量の削減目標を設定し、目標達成に向けて取り組んでいます。

2005年度～2007年度の排出量の年平均を基準値(56,560 t-CO2)とし、2020年の達成目標に向けて3つのフェーズごとに削減目標を定めています。

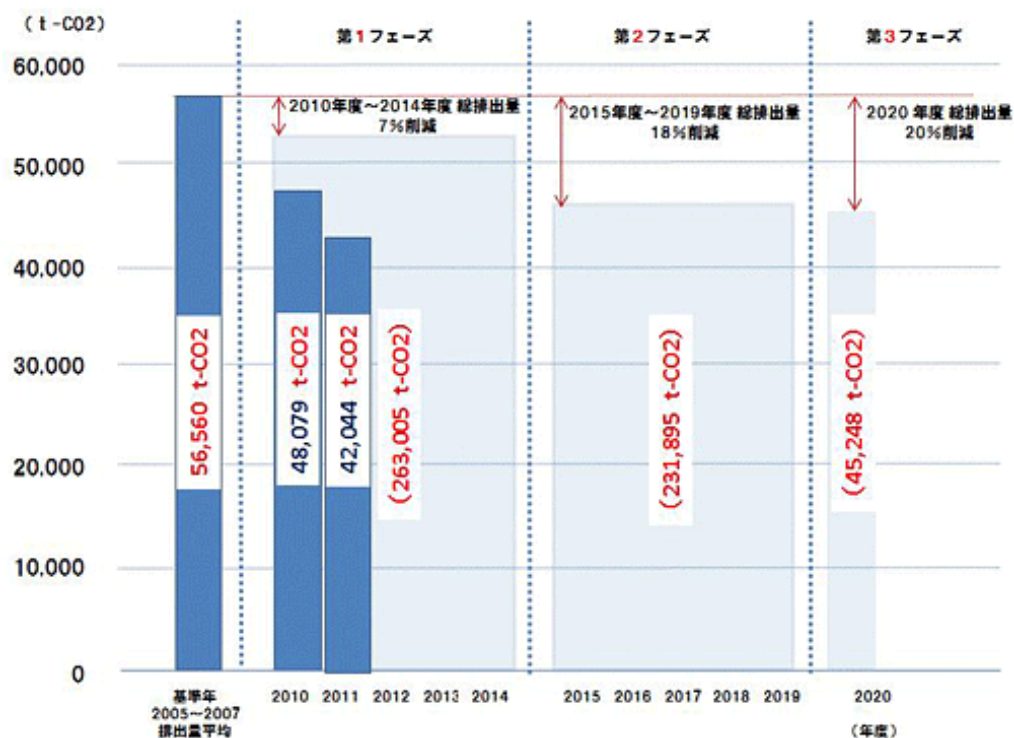
削減目標については、

2010年度～2014年度の総排出量で7%削減(263,005 t-CO2<年間平均52,601 t-CO2>)、  
2015年度～2019年度の総排出量で18%削減(231,895 t-CO2<年間平均46,379 t-CO2>)、  
2020年度には20%削減(45,248 t-CO2)

と定め、削減目標に向けた活動を推進しています。

2011年度のYOKOGAWAグループ(国内)のCO2排出量の実績は42,044 t-CO2となり、目標を達成しています。

## YOKOGAWAグループ(国内)CO2排出量削減目標と実績グラフ



## 省エネ支援システム「InfoEnergy」を活用した「電力見える化」によるCO2削減活動

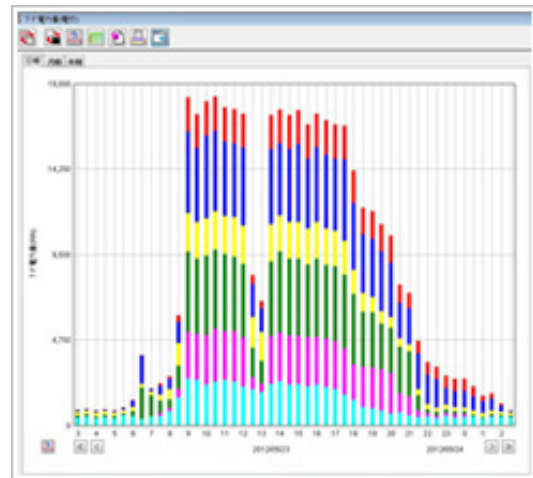
### 横河電機

横河電機本社では、2010年から自社製品の省エネ支援システム「InfoEnergy」を新設・増設し、本社構内での電力の見える化を推進してきました。

2012年からこのデータを建屋、フロア、電気系統ごとに細かく管理し、使用電力のさらなる削減に取り組んでいます。具体的には、建屋、フロアごとに任命された省エネ推進者が担当範囲の電力使用の実態を把握し、無駄を見つけます。その無駄を、各フロアの作業内容や使用設備などの特色に合った改善活動を実施することにより排除し、使用量の削減を積極的に推進しています。



「InfoEnergy」のモニター

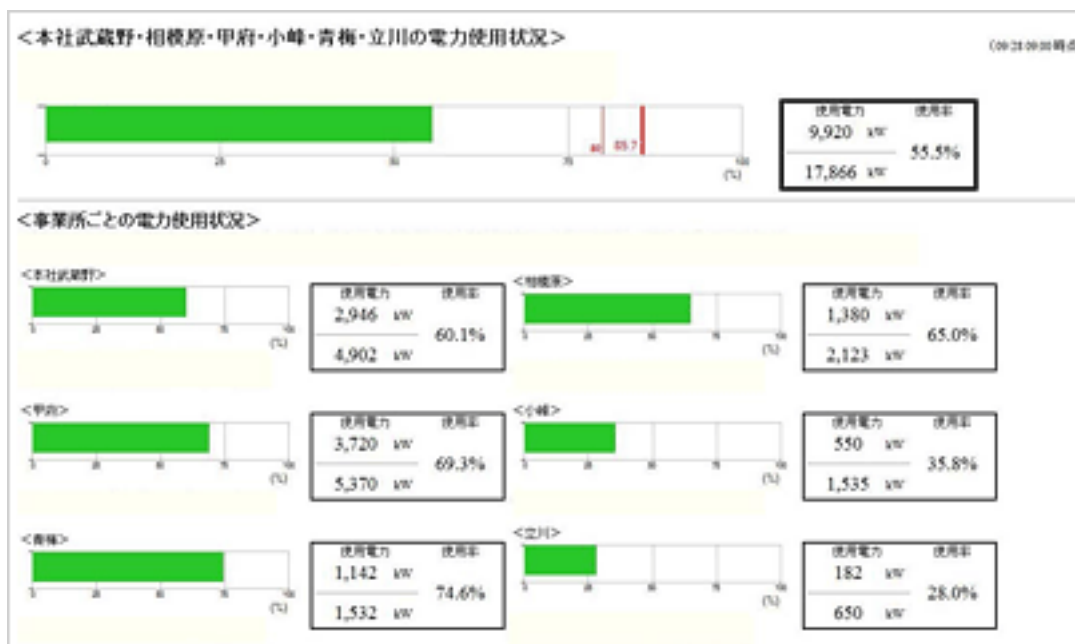


「InfoEnergy」画面  
照明や空調などの電気系統ごとに、  
時間単位の電力使用量の実態が把握できます

### 昨夏(2011年)の節電対策

「電気事業法第27条による電気の使用制限」の発動を受け、2011年夏の電力需給対策として、勤務形態、カレンダーの変更やすでに取り組んでいる節電活動を強化し、各工場・オフィスでは空調や各生産設備の効率運転やエレベーターの使用制限、照明の間引き、不使用時の消灯の徹底を実施しました。また、工場ごとの使用電力の状況をモニタリングし、見える化することで、従業員の節電意識の向上を図りました。その結果、共同使用制限スキームの6事業所（本社武蔵野、相模原、甲府、小峰、青梅、立川）全体で、基準値である2010年の使用最大電力から28.2%の使用電力を削減しました。また、同期間の総使用電力量では、2010年と比べ16.6%の削減となりました。

## ■ 使用電力状況の画面



## クリーンルームの空調の効率化

### 横河電機 相模原事業所

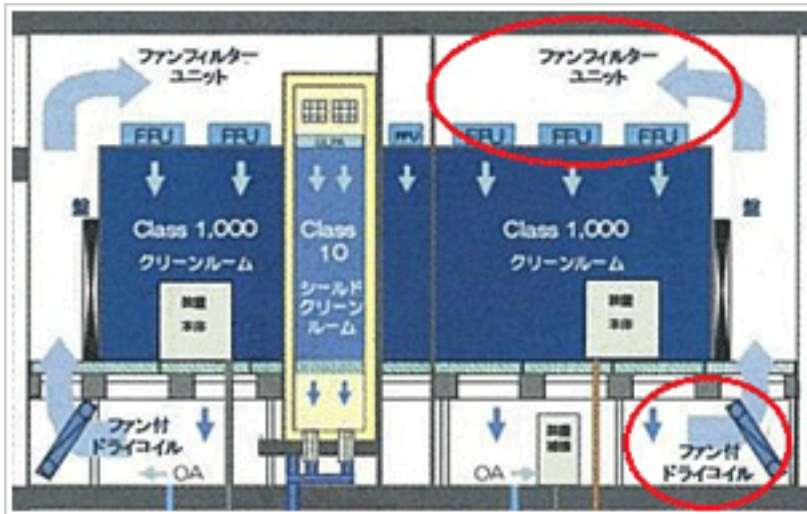
半導体製造用のクリーンルームの空調は、24時間365日稼働する必要があり、クリーン度についても、細かく管理・監視しています。クリーンルームの空調関連装置である、FFU(ファンフィルターユニット)とDCU(ドライコイルユニット)を適正に運転させることで、大幅な電力削減につながりました。FFUは、主にクリーンルームの上部に設置され、クリーンルーム内に清浄な空気を吹き出す装置で、クリーンルームのクリーン度の設定によって、3速～7速で運転していました。

最初の取り組みとして、スケジューリングシステムを導入し、休日・深夜の不使用時に回転数を低減する等の改善を図りました。次に夏季の更なる節電対策の際に、休日の不使用時には、FFU全ての装置を1速まで下げてもクリーンルームのクリーン度を保つことが確認できました。

DCUは、クリーンルーム内から出る熱を冷却し、空気を循環させる装置で、ファンの回転数を周波数50Hzで運転していましたが、クリーンルーム内の熱源負荷を綿密に計算し、30Hzに下げても、同様の室内環境を保つことが出来ました。

これらの改善活動により、年間約530MWh (202t-CO2)削減しています。

■ FFU(ファンフィルターユニット)とDCU(ドライコイルユニット)の設置図



経費削減のテーマから始動した活動ですが、ボイラーや冷凍機などの工場設備の効率化はかなりやり尽くしていましたので、更なる効率アップのためには、生産に直接かわる設備の運転に踏み込む必要がありました。

以前、クリーンルームを使用し、開発・製造していた経験もあり、現状のクリーン度の数値を見て、もう少し機械の回転数を下げてもクリーン度が保たれるのではと考えていました。夏季の更なる節電対策の際に、極限まで下げた運転を経験することで、適正な動力で、クリーンルームの環境を保つことが出来ました。



横河電機  
半導体センター センター室  
白田 孝之

「環境経営に直結した工場の省エネ改善」の講演

横河マニュファクチャリング 甲府工場

社団法人日本能率協会主催の「2012年生産革新総合大会」に参加し「環境経営に直結した工場の省エネ改善」について講演を行いました。甲府工場の省エネ活動の取り組みとして、1990年代の環境・省エネ活動の基盤形成、2000年代の見える化への取り組み、現在の経営目標とリンクした省エネ活動や現場主導の改善について紹介しました。



2012年生産革新総合大会での講演

## 「グリーン電力証書」システムの導入

---

### 横河電機

横河電機本社ビルで使用する電力の一部については、「バイオマス発電」による「グリーン電力」(30万kWh/年)を使用しています。




バイオマス発電の  
「Green Power」マーク

---

### 地球温暖化対策関連報告書

東京都環境確保条例に基づき、地球温暖化対策関連の計画書を掲載しています。

 [地球温暖化対策計画書\(PDF:336KB\)](#)

YOKOGAWAグループは、地球環境や身体に有害な化学物質を徹底管理しているほか、代替プロセスを開発・導入し、使用量の削減に努めています。また、欧州の電気・電子製品に含有する化学物質を規制したRoHS指令や化学物質の登録・評価・認可・制限をするREACH規則に対応するため、これらの化学物質を削減及び適切に管理するための取り組みを進めています。

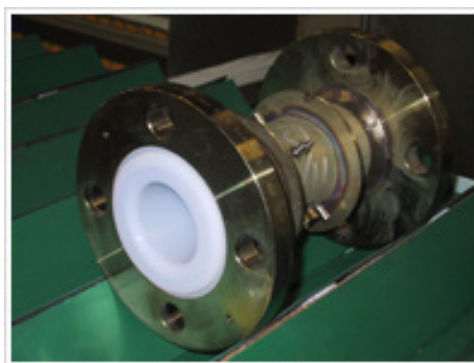
## 離型剤の薬剤変更

### 横河マニユファクチャリング 甲府工場

電磁流量計の金型成形の工程では、金型からテフロン樹脂の部品を綺麗に取り外す際に、離型剤を使用します。その離型剤(スプレー)には、ノルマルヘキサンを含む薬剤を使用していました。

ノルマルヘキサンは、日本国内では、工業用の製品には規制されていないため、従来から使用していましたが、生産工程を中国の蘇州にある生産工場に移管し、その後、蘇州ではノルマルヘキサンの規制が施行されたため、それに対応することになりました。

蘇州の生産工場から離型剤に使用しているノルマルヘキサンについて、代替化学物質の要望があり、検討を進めていました。従来の離型剤は特注品であるため、メーカーと協力して調整し、代替物質としてイソヘキサンを使用することで、ノルマルヘキサンの使用量を大幅に削減しています。



電磁流量計

## PRTR対象物質

PRTR制度※の届け出対象物質(取扱量1,000kg/年以上)は表のような取扱量となりました。

※PRTR制度… Pollutant Release and Transfer Register (環境汚染物質排出・移動登録制度)。有害性のある化学物質の環境への排出量などの情報を公開することにより社会全体で化学物質の管理を行う制度。



## 2011年度 PRTRデータ

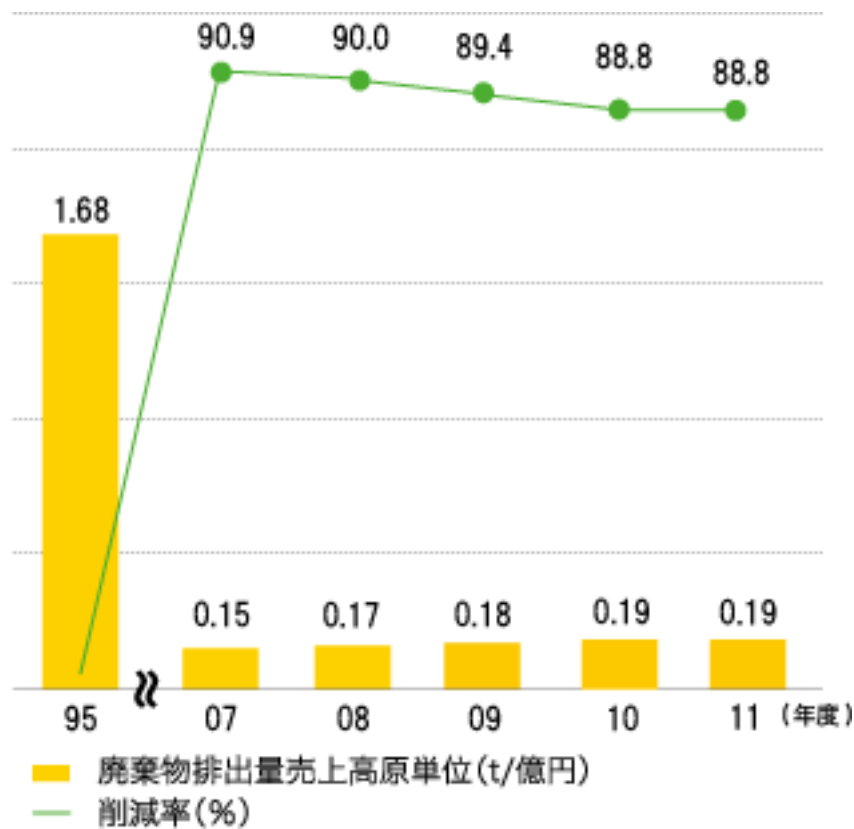
工場名	発生物質	取扱量 (kg)	排出量 (kg)				移動量 (kg)	
			大気	公共 水域	土壌	埋立	下水道	事業 所外
横河電機 相模原事業所	塩化第二鉄	1,106	0	0	0	0	0	0
横河電機 駒ヶ根事業所	ヒドラジン	1,853	0	240	0	0	0	1,600
	ふっ化水素および その水溶性塩	1,491	0	140	0	0	0	1,300
	塩化第二鉄	2,437	0	0	0	0	10	0
	キシレン	1,114	400	0	0	0	0	710
横河マニユファ クチャリング 甲府工場	トルエン	1,510	1,400	0	0	0	0	150
	鉛	2,773	0	0	0	0	0	0
横河マニユファ クチャリング 小峰工場	キシレン	1,266	790	0	0	0	0	480
	トルエン	1,779	1,100	0	0	0	0	680
横河マニユファ クチャリング 青梅事業所	塩化第二鉄	5,095	0	0	0	0	0	0
	銅水溶性塩（錯塩を除く）	11,338	0	0	0	0	18	9,100
	1,3,5-トリス（2,3-イホキシアピヒル） -1,3,5-トリアジン-2,4,6（ 1H,3H,5H）-トリア	1,789	0	0	0	0	14	1,100
	ホルムアルデヒド	1,929	330	0	0	0	10	1,300

地球環境保全への取り組みとして3R(リデュース、リユース、リサイクル)活動を推進し、ゼロエミッション活動に取り組んでいます。廃棄物総発生量の99%以上を循環資源化することをゼロエミッションとして定義し、廃棄物の循環資源化を推進しています。現在は、横河電機本社・工場を含む6サイトがゼロエミッションを達成しています。

## 廃棄物排出量売上高原単位と削減率（1995年度比）

2011年度のYOKOGAWAの廃棄物排出量は、売上高原単位0.19 t/億円（総排出量627 t）、削減率88.8%（1995年度比）となりました。

## 廃棄物排出量売上高原単位と削減率(1995年度比)グラフ



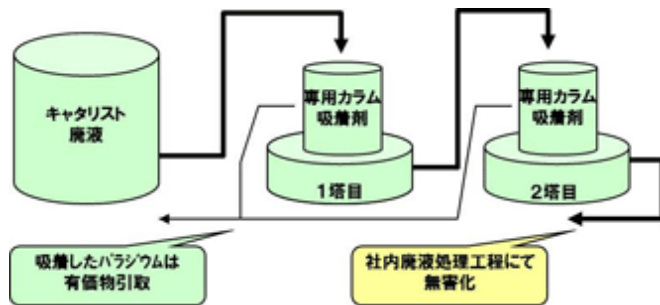
横河マニファクチャリング 青梅事業所

プリント板の製造工程には、プリント板の素材となる銅板にめっき加工をする工程があり、主に化学めっき工程と電気めっき工程に分かれています。その工程では、各めっき槽において廃液が発生します。化学めっき工程の一部では、めっきが付着しやすいようにするためのキャタリスト液を使用する工程があります。そのキャタリスト廃液にはパラジウムが混在しており、これまでの社内廃液処理工程では除去処理ができないため、年間約1.6tを特別管理産業廃棄物として処理していました。

廃棄物削減活動の一つとして、このキャタリスト廃液の廃液処理設備を導入し、パラジウムを専用樹脂で吸着することにより、社内の廃液処理工程を使用し他の廃液と一緒に排出することができるようになりました。

また、パラジウムを吸着した専用樹脂は、有価物として回収できるため、特別管理産業廃棄物の削減だけでなく、費用面でもプラスの効果が発生しています。

■ キャタリスト廃液の処理工程



工場の装置関係と廃液管理を担い、マニフェストも発行しているため、どの廃液がどのぐらい発生しているかを、全て把握しています。現場に携わっていると、工夫できる廃液や削減方法が見えてくるので、改善につながります。最初は、試験的に取り組んでいた改善も、次第に手ごたえが出てくると、楽しくなってきます。



横河マニファクチャリング  
小峰工場 プリント板製造部  
広瀬 一秀

## ワイヤ線の廃棄物削減

### 横河マニュファクチャリング 小峰工場

ステンレス材料などに、エッジ等の繊細な加工を行う場合は、ワイヤーカット加工機を使用します。その切削素材部分はワイヤ線を使用していますが、ワイヤ線は一度のみの使用になりますので、使用後は、有価物として排出していました。

工場の廃棄物削減の一環として、リサイクル情報を収集したところ、使用済のワイヤ線70kgを返却すると、メーカーで新しいワイヤ線にリサイクルされ、その還元分として20kg分の新品のワイヤ線が納入される仕組みがあり、早速メーカーと調整し、導入することにしました。

ワイヤ線だけではなく、付属備品のボビンについても回収が可能になり、廃棄物は、年間約200kg削減することができました。また、ワイヤ線の還元分によって、材料購入費の削減になっています。

回収BOXを準備し、各担当者に教育を行うことにより、使用量が見える化したため、ワイヤ線の節約を意識し、加工方法の見直しなどに繋がっています。



使用後のワイヤ線回収BOX

国内においては、家電リサイクル法、資源有効利用促進法など、海外においては、欧州諸国で廃電気電子機器(WEEE)指令や特定有害物質の使用禁止(RoHS)指令などの法規制が整備されてきています。こうした背景の下、YOKOGAWAは、企業活動のあらゆる面で持続可能な社会の構築を目指しています。

YOKOGAWAは、「環境負荷の少ない資材調達 = 環境調和型製品の提供」を基本に、環境に配慮したグリーン調達活動を積極的に推進していきます。

## グリーン調達

企業活動のあらゆる面で持続可能な社会の構築に貢献するという環境理念の下、「グリーン調達ガイドライン」を作成し、グリーン調達活動を推進しています。

⇒YOKOGAWAグループ グリーン調達

## グリーン購入の推進

事務用品等を社員が購入するための社内WEB購買システムでは、グリーンマーク、エコマーク、グリーン購入法適合商品等の商品購入を推進するため、グリーン購入率の集計データを社内に公開しています。

また、集計したデータは組織毎に集計され、環境教育や、環境ニュースを通じて、グリーン購入率向上を推進しています。

## 作業服のリサイクル化

2011年度は、総務部において、作業服の見直しを実施しました。作業服の襟、袖口等を本体部分と同じ素材に変更すること等により、作業服のグリーン購入法適合商品基準（再生ペット樹脂から得られるポリエステル繊維が、裏生地を除く繊維部分全体重量比で25%以上使用されていること）を満たしました。



作業服のリサイクル化

## 『GPN500万人グリーン購入一斉行動』に参加

YOKOGAWAでは、グリーン購入ネットワークが主催する「GPN500万人一斉行動」に参加し、ポスター掲示や環境ニュースによる呼びかけをおこないました。



10/1 → 10/31 GPN500万人  
グリーン購入一斉行動

**買ヨ  
からはじめる  
エコ**

～よりよいエコを選ぼう～

- 使おうマイバッグ！
- 物のものを選ぶ
- 「産地表示」を確認し、地場のものを選ぶ
- 省エネ製品を選ぶ
- 環境つベルをみて選ぶ
- スーパーなどで見切り品を買う

詳しくはGPN  
ホームページへ

GPN

**グリーン購入ネットワーク(GPN)** 

関東GPN 关东-GPN A-中野GPN 京都GPN 九州GPN 埼玉GPN 北海道GPN 横浜GPN

横河電機(株)  
経営監査本部 CSR部

YOKOGAWAグループ環境方針に則り、生物多様性保全のための取り組みをグループ各社で推進しています。

## 市民との協働による里山保全活動「東京グリーンシップ・アクション」

### 横河電機

東京都の丘陵部の里山や雑木林を保全・再生し、生物多様性に寄与する取り組みである、東京都、地域NPO、企業による協働プログラム「東京グリーンシップ・アクション」に参加しています。

⇒東京の里山を守るプロジェクト



里山保全活動  
「東京グリーンシップ・アクション」

## 天竜川水質調査イベントへの参加

### 横河電機 駒ヶ根事業所

長野県得天竜川周辺に工場を構える駒ヶ根工場では、(財)長野テクノ財団が主催する「親子で水質調査」に従業員とその家族が参加しています。このイベントは、「取り戻そう泳げる天竜川築こう循環型社会」をテーマとして開催され、今回で11回目を迎えています。参加した家族ごとに、簡易水質分析器「パックテスト」を用い、身近な河川の水質などを調査し、報告書を提出します。水質調査では、水の透明度をチェックしたり、河川にいる生物などの調査を行いました。

測定日 平成29年8月17日 天気くもり							
順	場所	時刻	気温[°C]	水温[°C]	D-O-D値	気づいた事	透明度
①	駒ヶ根の池	9:30	25.4	17.4	1	手が凍るくらい冷たい感じでした。	50以上
②	駒ヶ池	9:40	25.1	21.6	2	トンボがいっぱいいた。	50以上
③	大沼湖	10:05	30.7	26.1	5	あまり冷たくなかった。	50以上
④	天竜川駒ヶ根川合流	10:24	28.3	15.8	1	セミの音がした。	50以上
⑤	天竜川駒ヶ根川合流	10:53	30.3	20.9	3	セミの音が少ない、いつもより水が少ない。	50以上
⑥	天竜川電線川合流	11:33	32.9	22.4	3	あまりこごっていない。	50以上
⑦	天竜川丸根川合流	12:00	33.3	22.9	4	小さな魚がいた。	50以上

参加者の水質調査報告

## 本社構内が武蔵野の雑木林をイメージした築山（つきやま）に

### 横河電機

本社構内ビルの一部解体にともなってできた跡地（約1,051m<sup>2</sup>）に天然芝と植物を植え、築山をつくりました。築山には、武蔵野の雑木林をイメージしたコナラ、クヌギ、エゴノキ等 37 種類の植物を植えています。また、通路沿いに植えられたサツキは、春先から花を咲かせ訪れる方々を迎えています。



本社構内の築山

## 武蔵野市の大木保護活動

### 横河電機

横河電機本社がある武蔵野市では、街にある大木約 2,000 本を保存樹木として管理・保護する活動「大木・シンボルツリー 2000 計画」を 1994 年から継続して行っています。横河電機の本社敷地にある大木は、約 50 本が保存樹木として指定され保護されています。



本社敷地にある保存樹木



YOKOGAWAグループは、2006年に「YOKOGAWAグループ安全衛生方針」を制定、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS\*1)の運用を開始しました。2007年からはYOKOGAWAグループ各社でもOSHMS活動を導入し、安全衛生に関わる活動水準の継続的な向上とリスクの低減を推進しています。

\*1.Occupational Safety and Health Management System

 YOKOGAWAグループ安全衛生方針(最新版) [PDF 108KB]

## 労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS) の運用

YOKOGAWAグループは、「安全衛生は経営の基盤である」という認識に基づき、グループで働くすべての人々の安全確保と、健康の保持・増進のためにOSHMSを運用しています。


定期的に、リスクアセスメントの実施による潜在的なリスクの除去・低減活動、グループ会社を対象とした内部監査による活動の評価・見直しを行うことで、安全衛生水準の段階的な向上を図っています。さらに、ヒヤリハット/ニアミスの分析と対策、安全衛生パトロールなど、従来からの活動を融合させ、仕組みの有効性を高めています。



横河電機(蘇州)有限公司(中国)での監査の様子

現在、国内外グループ会社が共通の安全衛生目標を掲げ、業務委託作業員などを含む全従業員を対象に、OSHMS活動を展開しています。このうち17社が国際的な認証規格であるOHSAS18001\*2を取得しています。

\*2.Occupational Health and Safety Assessment Series  
：労働安全衛生マネジメントシステムの認証規格。

 2012年度YOKOGAWAグループ安全衛生目標 [PDF 112KB]

## 安全衛生教育

「YOKOGAWAグループ安全衛生方針」の浸透を目指し、安全衛生にかかわる基本や日常生活のルールをまとめた「安全衛生ガイドブック」を作成し、国内外グループ会社で働くすべての人々に配布しています。

YOKOGAWAグループ全体の活動水準を維持・向上することを目的に、活動の責任者や事務局、新任者などを対象とした教育、安全衛生委員会での学習会、およびお客様のプラントや工場などにおける作業時の安全確保に関する研修も行っています。

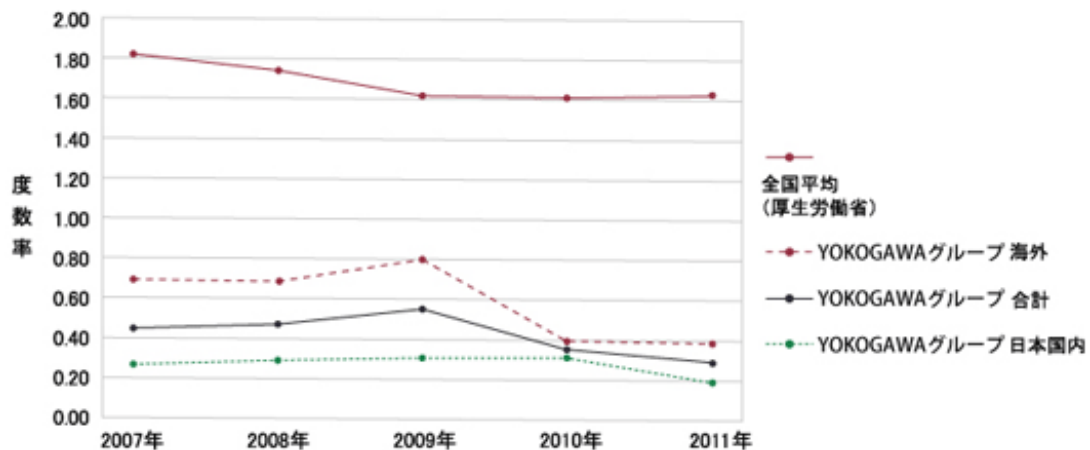


安全衛生ガイドブック

## 労働災害データ

YOKOGAWAグループでは、OSHMSを導入した2007年から四半期ごとに国内外グループ会社の労働災害実績を集計・分析し、労働災害の撲滅・低減、活動内容の改善に取り組んでいます。

YOKOGAWAグループ労働災害(休業)度数率の推移



$$\text{度数率} = \text{休業災害負傷者数} \div \text{延べ実労働時間数} \times 100\text{万}$$

## こころとからだの健康のための取り組み

横河電機は、こころとからだの双方の健康維持・向上に注力しています。社員に対して、スポーツや食事を通じた身体の健康、職場環境の改善による心の健康を促しています。

身体の健康維持・向上の活動では、階段ウォーキング運動や、一定年齢の社員を対象に実施する研修時のスポーツプログラムなどを行っています。最近では、メタボリックシンドロームの予防・対策の必要性が高まっています。35歳や45歳などの社員を対象に実施するリフレッシュ&チャレンジ研修、ハッピーライフ研修などにおいて、社員がスポーツや、バランスのよい食事を通じた健康維持の重要性を再確認するよう促しています。



リフレッシュ&チャレンジ研修の様子

近年、メンタルの不調者の増加が社会的な問題になってきています。横河電機では、社員のメンタルヘルスを重要な健康問題として捉え、日常的にメンタルヘルスの向上活動を実施しています。各職場におけるコミュニケーションデーの実施、社員からの相談窓口である健康相談員の配置などを通じて、より働きやすい職場づくりを図っています。加えて、社員支援プログラムの一環として職場のストレス状態の調査や、ストレスの高い職場の管理職を対象とする研修などを実施し、社員の心身両面の健康状態の維持、さらにはモチベーションの向上につなげています。

## 献血活動

横河電機は1966年から、東京都赤十字血液センターに協力して、積極的に献血活動を行っています。献血は、社員に比較的参加しやすい社会貢献活動として捉えており、今までに延べ約4万人が参加しています。

当社が長年にわたり献血活動に取り組んできたことに対して、2003年に日本赤十字社から「銀色有功章」を受賞しています。今後も献血活動を継続することで、社員に対する社会貢献の機会を提供するとともに、輸血を必要とする医療活動に貢献していきます。



診療センターでの献血の様子

## 交通安全活動

横河電機は、交通安全の推進、事故防止のため、地元の自治体や警察署などの協力を得て、各種交通安全講習会を開催しています。業務用自動車を運転する社員や通勤で自転車を利用する社員に対して、受講を義務付けています。

自動車の運転については、交通ルールの順守を図るだけでなく、地域で開催されるセーフティドライバーコンテストへの積極的な参加、相互啓発による安全意識の高揚にも取り組んでいます。さらに講習会を通じて、地球環境への負荷軽減につながる「エコドライブ」も導入しています。



自転車安全利用講習会の様子

# ステークホルダーとのエンゲージメント

YOKOGAWAは、教育機関やNGOなど地域のステークホルダーと長年に渡って関係を築き、地域社会の課題解決に共に取り組んでいます。

## タタールスタン共和国にカザン国立工科大学と共同でテクニカルセンターを開設

ロシアのYokogawa Electric CISは、2011年9月に、ロシア連邦タタールスタン共和国のカザン国立工科大学と共同で、計測・制御分野の教育を行うテクニカルセンターを同大学内に開設しました。カザン国立工科大学は、タタールスタン共和国の首都カザン市中心部に位置し、ロシア連邦でも有数の規模を誇る大学です。テクニカルセンターには模擬プラントが設置されており、ここでは当社の最新の統合生産制御システムCENTUM VP、安全計装システムProSafe-RS、ネットワークベース生産システムSTARDOM、統合ダイナミックシミュレーション環境OmegaLand、差圧・圧力伝送器、記録計などの製品が使われています。大学生や石油プラント・石油化学プラントなどのプロセス産業界で働くエンジニアを対象に、最新の計測・制御技術に関する講義と実技形式の授業で構成されたカリキュラムが提供されます。

当社は1993年にモスクワ駐在員事務所を開設して以来、CIS(独立国家共同体)の各国に事業拠点を設置し、製品の販売、エンジニアリング、保守サービスを拡充してきました。CISは、石油・天然ガスなどの資源に恵まれ、今後も大規模な開発が予測される地域です。最新の計測・制御技術を有する人材の育成は、地域にとって重要な課題です。当社はモスクワ市内にもトレーニングセンターを設置しており、最新の計測・制御技術の普及を通じて地域の産業育成と人材育成に貢献しています。



開所式には、タタールスタン共和国ミニハノフ大統領も臨席されました

## 関連情報

⇒中東における人材育成と雇用の創出

## インドネシアの母子保健改善への取り組み（国連ミレニアム開発目標の達成に向けて）

当社は、2008年以來、インドネシア国セラン県において、（認定NPO法人）ピープルズ・ホープ・ジャパンを通じて、母子健康改善活動を続けています。セラン県は、首都ジャカルタの西方80kmにある地域で、貧しい村々が点在しています。その地域の大きな問題は、出産時のトラブルで命を落とす妊産婦や赤ちゃんが非常に多いこと、5才未満の幼児の栄養状態が悪いことです。

当NPOは、妊産婦の健康を改善するために、まず助産師の育成と妊産婦対象の保健教育を行い、さらに2009年、安全な出産を支援するために地域保健センターを建設しました。ここには助産師が常駐しているため、24時間体制でお産が可能となりました。この地域の出産可能な女性人口は約500人、年間出産数は約100人です。

2011年は、従来の栄養給食配給・栄養教育・栄養メニュー開発に加え、「一村一栄養菜園」に取り組みました。この活動は、空地や荒野を使用し、各村の住民が自ら野菜や果物を栽培することを支援するもので、栄養改善活動の自立・持続に貢献しています。

また、2011年9月には、インドネシアのPT Yokogawa Indonesiaの社員が地域保健センターで開催された母子保健相談のイベントに参加しました。イベントでは、予防接種、健康な食生活、疾病の症状などの情報が参加者に提供されました。

このような活動は、国連ミレニアム開発目標の達成に貢献しています。

ミレニアム開発目標	
ゴール4 (乳幼児死亡率の削減)	2015年までに5歳未満児の死亡率を1990年の水準の3分の1に削減する。
ゴール5 (妊産婦の健康の改善)	2015年までに妊産婦の死亡率を1990年の水準の4分の1に削減する。



地域保健センター



栄養菜園の収穫物を使用した栄養メニューコンテスト



妊産婦のための母子保健相談イベント



地域保健センター関係者と当社グループ社員  
(後列左)

## 関連情報

⇒ (認定 NPO 法人) ピープルズ・ホープ・ジャパン

YOKOGAWAは、「良き市民であり 勇気をもった開拓者であれ」という企業理念に基づき、地域・社会貢献活動を展開しています。事業活動を通じた貢献やコンプライアンスといった、企業にとって基本的な責任を果たすだけでなく、深刻化する社会的課題や地域活性化のための活動にも、積極的に取り組んでいます。

## 未来の人材育成 —勇気を持った開拓者であれ—



小学生向けの理科教育を支援し、科学や技術に興味を持つ人材の育成に貢献しています。また、就労後の自立までを視野に入れた障害児教育の支援を行なっています。

⇒未来の人材育成

## 地域とのコミュニケーション —良き市民として—



企業理念の「良き市民」を念頭に、地域の安全衛生の向上に努めています。また、スポーツを通じた地域との交流イベントを行なっています。

⇒地域とのコミュニケーション

## 豊かな人間社会の実現に向けて



地域や社会の豊かな環境づくり、人間性の育成、伝統的な文化・芸術活動などの支援を通じて、人々に心の安らぎや潤いを与える活動を行っています。

⇒豊かな人間社会  
の実現に向けて

## 社会的課題への取組み



世界で深刻化する地球環境問題、食料難、貧困や教育などの課題に対して、YOKOGAWAはグローバル市場でビジネスを行う企業としての責任を果たしていきます。

⇒社会的課題への  
取組み



YOKOGAWAは計測・制御・情報をテーマに技術力の高さを基盤として事業を推進していることから、小学生向けの理科教育を支援しています。未来の地球を支える、科学や技術に興味を持つ人材が育つことが当社の願いです。また、大学や研究機関などに対して、ボランティア活動の位置づけで社員を講師として派遣したり、当社測定器などの機材や研究資金を提供するなど、幅広い支援を行っています。

## YOKOGAWA理科教室

子どもたちの理科離れが懸念されていることを受け、YOKOGAWAは小学生を対象とした「YOKOGAWA理科教室」を2006年にスタートしました。現在、東京都を中心に年数回開催しています。理科教室のテーマは、光、電気、電波など、YOKOGAWAを支える基礎技術に関連したものとなっています。また、講師は社員がボランティアでつとめており、子どもたちと触れ合う中で、社員自身の成長にも繋がっています。

このような活動を通じて地域との交流を深め、また科学や技術に興味を持つ人材の育成に貢献していきます。



YOKOGAWA理科教室

⇒YOKOGAWA理科教室の紹介

⇒むさしのサイエンスフェスタへの参加

⇒実施・運営状況

## 高等教育における人材育成支援

日本のIT、エレクトロニクス産業を支える人材育成に貢献するため、YOKOGAWAは関係のある業界団体とともに、産学共同の教育プログラムの開発や実証に取り組んでいます。

2011年度は、(社)電子情報技術産業協会(JEITA)の、産学による効果的な教育プログラム開発・実証モデルカリキュラムに参加し、慶応大学大学院理工学研究科(修士課程)の約70名を対象に3日間の講座を実施しました。講座のテーマは「デジタルオシロスコープとADコンバータ技術」で、先端技術の応用や企業での製品開発において求められるプロフェッショナルスキルについて、実習を中心とした講義を行いました。



慶応大学での講座

## 特別支援学校との交流や地域の子育て支援

---

社会がますます複雑多様化し、子どもを取り巻く環境も大きく変化する中で、教育を学校だけにまかせるのではなく、地域社会で支える取り組みが活発になってきています。2008年には文部科学省により、地域と学校が連携し、地域の教育力の向上や生涯学習の推進を目指す「教育サポーター制度」が制定されました。

このような背景に基づき、YOKOGAWAは地域社会の一員として、地域の子育てや学校教育のサポート、障害のある児童や生徒の自立や社会参加の支援などに取り組んでいます。

⇒特別支援学校の授業・行事への支援

⇒特別支援学校の余暇活動への支援

⇒地域の子育て・教育支援

YOKOGAWA理科教室では、小学校5、6年生とその保護者を対象にした4種類のカリキュラムを用意しており、主に当社の事業所内の施設で実施しています。

## 光で通信してみよう ～光トランシーバーを作ろう～

インターネットなどでおなじみになった「光通信」の仕組みを解き明かします。

最初に、光を使えば、たくさんの情報を正確に速く送れることを当社の社員ボランティアが先生になって説明します。

次に、情報を伝達するための基本的な要素である、光と音の伝送を実現する「光トランシーバー」を紹介し、その仕組みを解説します。そして、児童の皆さんにも実際に作っていただきます。社員ボランティアの個別指導を受けながら、発光ダイオード、フォトトランジスタ、イヤホンなどの部品をはんだ付けを行って基板につなぎ、「光トランシーバー」を完成させます。そして隣同士の児童で通信の実験を行います。ここでは光ファイバーを使い、曲がらないはずの光が曲がることを目で確認します。

その後、当社製品のデジタルオシロスコープを使い、普段は見るできない光トランシーバーの信号を観測し、音が伝わる仕組みについて理解を深めます。

また、講義の中で「技術の仕事の紹介」をしています。温度の測定データをどうやって遠くに速く伝えるか、といった製品開発の苦労話などを交え、仕事をするうえで、工夫することや考えることがいかに重要かを紹介します。

参加した児童の皆さんからは、「音だけじゃなく映像も送れる実験をしてみたい」「先生がうまく教えてくれて楽しかった」といった感想を、保護者の方々からは、「仕組みを丁寧に説明してくれてさすがは本職ですね」「仕事についての紹介を絡めて、工夫することを教えてくれているのが良かった」「こんなにたくさんの社員の方に個別指導してもらえるのが良かった」などのご意見をいただいています。



光トランシーバー製作の様子

基板に発光ダイオードと電池ボックスをつなぐ際にははんだ付けを行います



お向かい同士で通信実験  
うまくいった瞬間笑みがこぼれます



光ファイバーで曲がったところを光が伝わる様子を実験

## 電波をつかまえろ！ ～ゲルマニウムラジオをつくって電波をキャッチ～

電波とはどんなものか、なぜ沢山ある放送の中からひとつだけ見聞きできるのか、といった電波にまつわる「ふしぎ」に迫ります。

最初に、当社の社員がボランティアを務める講師が、電波の仕組みや周波数などを説明します。次に、電池が無くてもAM放送を聴くことができる「ゲルマニウムラジオ」を、児童の皆さんに実際に作っていただきます。社員ボランティアによる個別指導を受けながら、隣同士の児童が互いに助け合い、導線を巻いてコイルを製作、イヤホンなどの部品とともにハンダ付けを行って基板につなぎ、ラジオを完成させます。そして参加者全員で教室の横にある当社のグラウンドに出て、作ったラジオで本当に番組を聞けるかどうかを試します。実際にラジオ放送が聞こえてくると、児童たちだけではなく保護者の方々も感激の表情になります。

その後、当社製品のデジタルオシロスコープを使い、普段は見ることができないラジオの受信信号を観測し、電波の仕組みに対する理解を深めます。

また、講義の中で「技術の仕事の紹介」をしています。測定器を開発したときの苦労話など、実際の仕事の上では、工夫することや考えることが重要だといったことを紹介します。

参加した児童の皆さんからは、「もっと大きな音が出る実験をしてみたい」「電波を出すものを作りたい」「先生が優しく楽しかった」といった感想を、保護者の方々からは、「今日のような教室は内容もよいが、仕事についての紹介があったのも良かった」「ただ製作するだけでなく、仕組みや体験談が聞けて保護者にも参考になった」「多くの社員の方に手助けをもらい、子供も進んで参加できていた」などのご意見をいただいています。



ゲルマニウムラジオ製作の様子  
導線を巻いてコイルを作り、部品を基板につなぐ際にはんだ付けを行います



試聴の様子  
参加者全員が完成したラジオを持ってグラウンドに出て、実際にラジオ放送を聞きます



完成したゲルマニウムラジオ

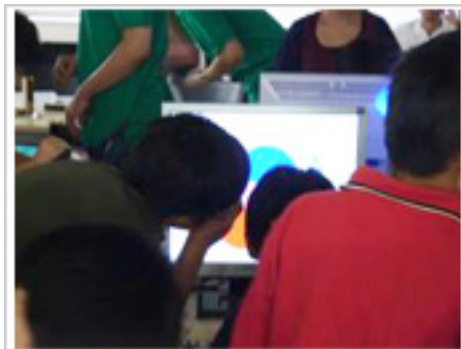
## ひかりのひみつをさぐれ! ～にじ色懐中電灯をつくろう～

太陽の光は「何色」なんだろう? 雨上がりに出る虹はなぜ様々な「色」になるのか、「光」の秘密に迫ります。

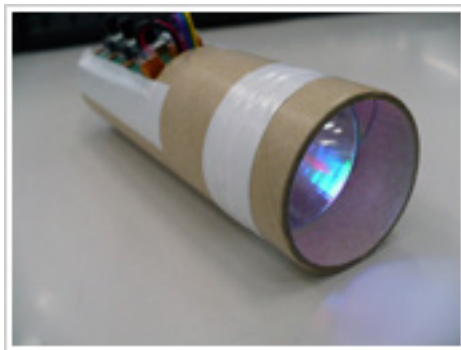
最初に、当社の社員がボランティアを務める講師が、虹の仕組みや光の三原色などについて説明します。次に、光の三原色を出せる「にじ色懐中電灯」を、児童の皆さんに実際に作っていただきます。社員ボランティアによる個別指導を受けながら、赤・青・緑の発光ダイオードを基板にはんだ付けし、「にじ色懐中電灯」を完成させます。児童たちはそれぞれ自分で作った懐中電灯を持って暗くした部屋に入り、光源の3色の発光ダイオードの発光具合の組み合わせによって光の色が変わることを体験します。そして、指定された色づくりに挑戦します。

また、講義の中で「技術の仕事の紹介」をしています。インターネットなどの高速光通信に使われている「光スイッチ」を開発したときの苦労話など、日々の仕事の経験談を交え、工夫することや考えることが実際の仕事の上で重要だといったことを紹介します。

参加者した児童の皆さんからは、「たくさん色が作れて楽しかった」「今度はテレビを作ってみたい」「はんだごての使い方がわかった」といった感想を、保護者の方々からは、「企業の特徴を生かした活動で、継続してほしい」「親にとっても勉強になった」「ボランティア社員が、きめ細かく丁寧に教えていた」などのご意見をいただいています。



ノートPCのディスプレイを観察  
画面が赤・青・緑の組み合わせで表示されていることを確認します



はんだ付けを行い、赤・青・緑の発光ダイオードと基板をつなぎ、懐中電灯の枠に組み込んで完成です

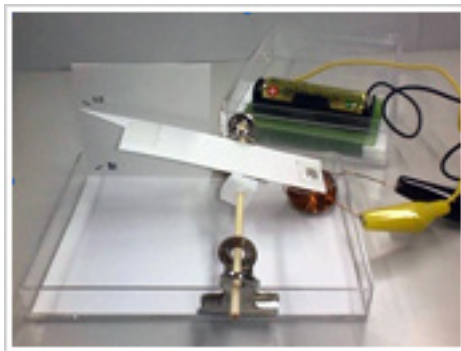
## 磁石の力で電気をはかる ～メーターを作って電池をチェック～

磁石はどのようにくっつくの？「磁石の力で電気を測る」をテーマに磁石の謎に迫ります。

最初に、当社の社員がボランティアを務める講師が、電気の仕組みや電磁石の特性などについて説明します。次に、電磁石の力を応用した「メーター」を、児童の皆さんに実際に作っていただきます。社員ボランティアによる個別指導を受けながら、隣同士の児童が互いに助け合い導線を巻いてコイルを製作します。次にこのコイルに電流を流し、電流の量によってコイルにくっつくホチキスの針の本数が変わることを実験し、電流と力の関係を学びます。

その後、スイッチや抵抗などの部品を基板にはんだ付けし、その基板にクリップでコイルをつなげばメーターの完成です。児童たちはそれぞれ自分で作ったメーターに新しい電池、古い電池などをつなぎ、電池の電圧に応じて針が振れることを確かめます。

また、講義の中で「技術の仕事の紹介」をしています。超精密に回転角度を調節できるモーターを開発したときの苦労話など、実際の仕事の上では工夫することや考えることが重要だといったことを紹介します。



完成したメーター

参加者した児童の皆さんからは、「鉄と鉄をくっつける作業が楽しかった」「班のお兄さんの教え方がわかりやすかった」「またやってみたい」といった感想を、保護者の方々からは、「学校・家庭では担えない部分を企業が支援する活動はすばらしい」「親子とも楽しませていただきました」などのご意見をいただいています。

## 2011年の活動

11月3日（木）、東京都武蔵野市立大野田小学校で「むさしのサイエンスフェスタ2011」が開催され、当社は3年連続で参加しました。これは、市民を対象に地域の企業、大学生、小中学校の教員や生徒がボランティアで体験型実験ブースを出展するイベントで、多くの親子が訪れました。当社ブースのテーマは「音を目で見よう」。手作りのマイクアンプとオシロスコープを使用し、自分の声がどのように見えるかを観察してもらいました。子どもたちは自分の声の音の強弱や音階に応じて変化する波形に興味深そうに見入っていました。おみやげに1オクターブの声の音階を記録し、印刷して持ち帰ってもらいました。ボランティアスタッフとして参加した当社の社員も、オシロを使って観察する指導を通して一緒に楽しむことができました。



自分の声をマイクアンプを通しオシロで観察する

## 2010年の活動

10月30日（土）、東京都武蔵野市立大野田小学校で「むさしのサイエンスフェスタ2010」が開催され、当社は昨年に続き参加しました。これは、市民を対象に地域の企業、大学生、小中学校の教員がボランティアで体験型実験ブースを出展するイベントで、当日は台風のため悪天候だったにもかかわらず会場には600人を超える親子が訪れました。

当社ブースのテーマは「電気をつくってみよう」。備長炭、水、食塩を用いて電気を発生させ、電子オルゴールを鳴らす実験を行いました。水では電気は発生しませんが、食塩を溶かすと電解液となり電気が発生します。その電気でオルゴールが鳴り出すと、子どもたちは一様に目を輝かせていました。また、オシロスコープを使用し、音を波形として「見える化」できることを実感してもらいました。子どもたちは音の強弱、高低で変化する波形に興味深そうに見入っていました。ボランティアスタッフとして参加した当社の社員も、「子どもたちに接することで、初心にかえって科学を楽しむことができました」と笑顔で感想を語っていました。

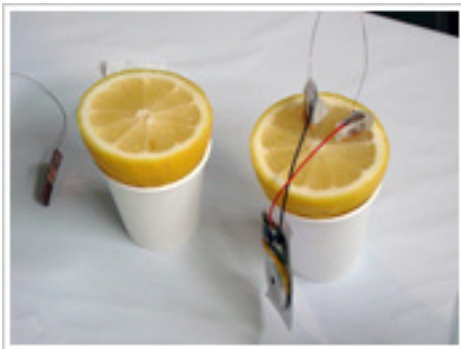




備長炭電池オルゴールの音と自分の声の波形を比較する

## 2009年の活動

10月17日（土）、東京都武蔵野市が主催する「むさしのサイエンスフェスタ2009」に当社から技術ボランティア14人が参加しました。身近なものを題材にした科学の「不思議」を体験できる参加型イベントで、当日の来場者数は900人を超えました。当社の他、地域のボランティアグループ、成蹊大学、NTT技術研究所、商工会議所など、武蔵野市で活動する27団体が出展。当社ブースでは「果物でメロディーを」をタイトルに掲げ、レモン電池を作り電子オルゴールを鳴らす体験教室を開催しました。レモンの他にスポーツ飲料などでも電池を作り、材料の意外性に児童は驚いていました。電気が流れていることを当社のオシロスコープの波形を見せることで視覚的に示し、児童だけでなく保護者の方々も見入っていました。今後も当社はこのような社会貢献活動に積極的に取り組んでいきます。



作ったレモン電池オルゴール

## これまでの開催実績

実施年月日	内 容	開催場所
2012年2月18日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2011年11月12日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	山梨県立科学館
2011年11月3日	<b>むさしのサイエンスフェスタ2011</b> 「音を目で見てみよう」 声をマイクアンプとオシロで観察	武蔵野市立大野田小学校
2011年9月23日	「光で通信してみよう」 光トランシーバーを作ろう	横河電機本社 クラブハウス
2011年8月24日	「光で通信してみよう」 光トランシーバーを作ろう	横河電機金沢事業所 会議室
2011年2月26日	「磁石の力で電気を測る」 メーターを作って電池をチェック	横河電機本社 クラブハウス
2010年11月6日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	山梨県立科学館
2010年10月30日	<b>むさしのサイエンスフェスタ2010</b> 「電気を作ってみよう」 備長炭電池で電子オルゴールを鳴らし波形を見る	武蔵野市立大野田小学校
2010年8月25日	「光の秘密をさぐれ」 にじ色懐中電灯を作ろう	横河電機金沢事業所 会議室
2010年8月14日	「光の秘密をさぐれ」 にじ色懐中電灯を作ろう	横河電機本社 クラブハウス
2010年6月12日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2010年3月13日	「磁石の力で電気を測る」 メーターを作って電池をチェック	横河電機本社 クラブハウス
2010年2月20日	「磁石の力で電気を測る」 メーターを作って電池をチェック	横河電機本社 クラブハウス
2009年12月19日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2009年10月17日	<b>むさしのサイエンスフェスタ2009</b> 「果物電池でメロディーを」 レモン電池で電子オルゴールを鳴らし波形を見る	武蔵野市立大野田小学校
2009年9月12日	「光の秘密をさぐれ」 にじ色懐中電灯を作ろう	横河電機本社 クラブハウス
2009年8月22日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2009年8月01日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2009年3月14日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2008年12月20日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2008年9月6日	<b>武蔵野市サイエンスクラブ土曜学校</b> 「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	武蔵野市立大野田小学校
2008年8月30日	「光の秘密をさぐれ」 にじ色懐中電灯を作ろう	横河電機本社 クラブハウス

実施年月日	内 容	開催場所
2008年7月19日	「光の秘密をさぐれ」 にじ色懐中電灯を作ろう	横河電機本社 クラブハウス
2007年12月22日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2007年10月13日	「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	横河電機本社 クラブハウス
2007年09月08日	<b>武蔵野市サイエンスクラブ土曜学校</b> 「電波をつかまえろ」 ゲルマニウムラジオを作って電波をキャッチ	武蔵野市立大野田小学校
2006年12月16日	「YOKOGAWA理科教室」ショー ホタルの光の発光実験	横河電機本社 会議室

## 教室の運営について

- ・ 「先生」役の社員ボランティアについて

「YOKOGAWA理科教室」及びその関連事業は、本ボランティア活動に賛同する社員が講師を勤めています。当社は、地域への貢献と社員自身の成長を目的にボランティアメンバーを募集し、2011年4月現在で、約80名の社員がメンバー登録されています。ボランティアメンバーは交代で講師を勤めています。

- ・ 教室の規模について

毎回、該当する自治体の教育委員会の後援を得て、地域から参加する児童を募集し、応募が多数の場合は抽選を行い30名程度の児童に参加いただいています。児童2人につき1人の講師が指導しますので、毎回、15～16名の技術系の社員がボランティアの「先生」として参加します。その他、教室の運営や講師のサポートなどで5～6名が参加しており、総勢22名前後の社員で教室を運営しています。

- ・ 保護者の参観について

保護者の方々にもご覧いただくことを前提に、椅子やスペースを用意し、写真の撮影なども自由に行っていただいています。

## YOKOGAWAの同好会管弦楽部「アンサンブル横河」、都立あきる野学園で演奏

2012年1月24日、YOKOGAWAの同好会管弦楽部「アンサンブル横河」は、東京都あきる野市にある特別支援学校、都立あきる野学園「肢体不自由部門と知的障害部門との小学部交流会」において、児童・生徒、保護者、職員など約150人の前で演奏会を開催しました。

2008年度からスタートした本取組みは今回で4回目となり、クラシックからアニメ映画の音楽まで幅広いジャンルの曲目を演奏しました。なじみの曲では、演奏に合わせて児童・生徒の皆さんが口ずさんだり、踊ったりする姿が見られました。今回も児童・生徒に「崖の上のポニョ」の指揮者体験をしていただきましたが、皆、指揮者になりきって楽しんでいました。

子どもたちとの合奏「マル・マル・モリ・モリ!」では、タンバリンやカスタネットなどを手に楽しそうに歌ったり、踊ったりと大盛況でした。今回初めて楽器と触れ合う時間を設けましたが、実際に触ったり、音を出してみたりと、興味津々の子どもたちの表情が印象的でした。

児童からは「マルマルモリモリが楽しかった」「ポニョの指揮ができて嬉しかった」、教員からは「子どもたちの中で流行っている曲を演奏していただいたので、集中がとぎれず楽しんでいました」「マル・マル・モリ・モリ!では、パーティの時のように楽しそうに踊っていました」、そしてアンサンブル横河団長からは「楽器に触るプログラムは初めてでした。児童が実際に弦楽器をひいてみて音の大きさに驚いたり、嬉しそうに楽器に触ったりしている様子に感動しました」等の感想が寄せられました。



アンサンブル横河 演奏会



演奏を行ったアンサンブル横河

YOKOGAWAは、東京都の「放課後子供教室」受託事業で、特別支援学校都立あきる野学園のPTAが中心となって活動している「あきるのクラブ」をはじめとする、特別支援学校の余暇活動を支援しています。社員はボランティアとして障害のある子どもたちと交流し、「良き市民」としての意識を高めています。

## 「外国語で遊ぼう!」

2011年7月9日(土)および2012年1月21日(土)、当社は「あきるのクラブ」のプログラムの1つとして「外国語で遊ぼう!」を開催しました。

このプログラムは、「あきるのクラブ」からの要請をうけて、社員ボランティアの協力により実現した活動です。

参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんからは「日本とアメリカの文化の違いがおもしろかった」「英語をもっと知りたいのでまた来てください」等の感想が寄せられました。教員からは「子どもたちが生き生きと活動に参加し、充実した活動になりました。」という感想が寄せられました。



The hungry caterpillar  
(絵本読み聞かせ)



Quiz during break time  
(休憩中も英語でクイズ)



Say "Cheese!!"  
(みんなで「チーズ!!」)

## 都立七生特別支援学校の「プール開放」を支援

2011年7月25日(月)～27日(水)、都立七生特別支援学校からの要請をうけて、同好会水泳部員が、地域へのプール開放事業を支援しました。

泳法指導を受けた児童・生徒からは「やさしく教えてくれた」「分かりやすかった」「泳ぐのが楽しかった」などの感想が寄せられました。教員からは「3日間ではありましたが、子どもたちの成長も見られ私たちもとても勉強になる充実した時間を過ごせました。本当にありがとうございました。」「教員は安全管理に注力していたので、子どもたちにきちんと泳法を教えてくれる方がいて良かったです。」という感想が寄せられました。



プール開放事業支援のようす

## 風船バレー教室

2011年8月6日(土)、当社は「あきるのクラブ」のプログラムの1つとして「風船バレー教室」を開催しました。このプログラムは、「あきるのクラブ」からの要請を受け、当社の同好会バレーボール部員の協力により実現した活動です。参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんからは「とても楽しかったので、ぜひ、また来てください。」「今度は勝ちたいので、もっと教えてください」などの感想が寄せられました。教員からは「最初は保護者が車いすを押していましたが、途中から自力でゲームに参加する生徒も出てきて、様々な可能性を感じることができました。」という感想が寄せられました。



風船バレー教室のようす

## ヒップホップダンス教室

2011年8月から12月にかけて、当社は「あきるのクラブ」のプログラムの1つとして「ヒップホップダンス教室」を開催しました。このプログラムは、「あきるのクラブ」からの要請を受け、社員ボランティアの協力により実現した活動です。

今回は、あきるのクラブ会員からメンバーを募ってチームを結成し、月1回の練習を重ね、12月のクリスマスイベントでは子どもから大人まで300名を超える参加者にダンスを披露しました。



ヒップホップダンス教室のようす

## 高尾山登山サポート

2011年10月8日(土)、当社は「あきるのクラブ」から要請を受けプログラムの1つである「高尾山登山」に参加しました。

同好会山岳部員とラグビー部員は、地域ボランティアの方々と協力しながら、障害のある子どもたちと一緒に高尾山の山頂を目指しました。

参加した教員からは「一人では山頂までの登山が難しい子どもも、ボランティアの皆さんの協力により山頂まで登山することができ、貴重な体験をすることができました。」

「登山部による昼食時のコーヒーサービスや隠し芸も大変好評でした。」という感想が寄せられました。今回は車イスの子どもが5人参加しましたが、山頂まで登った子どもの笑顔に、一緒に登った社員も、嬉しそうに笑顔でこたえていました。



みんなで高尾山の山頂へ！

## 横河武蔵野フットボールクラブと特別支援学校の交流イベント

横河武蔵野フットボールクラブ(横河武蔵野FC)は、昨年度に引き続き、東京都特別支援学校長会を通じて、2011年10月29日(土)に開催されたサッカーJFLの公式戦へ、東京都立特別支援学校の児童・生徒を招待しました。当社は横河武蔵野FCのオフィシャルクラブスポンサーであり、当社グループの社員も選手として活躍しています。児童・生徒は、試合中の熱い応援だけでなく、試合終了後に開催された選手との交流会でボール遊びを楽しんでいました。参加した児童・生徒から「また応援に来ます」「初めてサッカーボールを触りました」「優しく教えてもらったのでとっても楽しかったです。また参加したいです」などの感想をいただきました。



試合観戦中



試合後の交流会

また、2011年12月17日(土)、「あきるのクラブ」のプログラムの1つとして、当社は「キックターゲット」を開催しました。このプログラムは、「あきるのクラブ」からの要請をうけて、横河武蔵野FCのメンバーの協力により、実現した活動です。参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんは「とても楽しかったので、ぜひまた来てください」「次は1回でシュートが決まるよう練習しておきます」「今度、試合の応援に行きます」など、選手に声をかけていました。



キックターゲットのようす

⇒横河武蔵野フットボールクラブ



## 書道体験教室

2012年1月21日(土)、当社は「あきるのクラブ」のプログラムの1つとして「書を楽しむ“書初め”」を開催しました。このプログラムは、「あきるのクラブ」からの要請を受け、当社の同好会書道部員の協力により実現した活動です。

今回は、書道部員がクイズ形式で“漢字の成り立ち”を説明したり、筆を2本～3本同時に使う書き方を教えたりと、学校の授業では教わらない内容に、参加者は興味津々の様子でした。

児童・生徒からは「色々な漢字を筆で書くのが楽しかったです」「去年の作品の隣に、今日書いた作品を貼ります」、教員からは「普段の授業ではみられない集中力でした」「あんなに楽しそうに文字を書いている姿を初めてみました」、参加した書道部員からは「無心に自ら進んで何枚も何枚も書いている姿に感激しました。喜んでいただけてとても良かったです。」という感想が寄せられました。



書道体験のようす

## 茶道体験教室

2012年2月18日(土)、当社は「あきるのクラブ」のプログラムの1つとして「和を楽しむ」を開催しました。このプログラムは、「あきるのクラブ」からの要請を受け、当社の同好会茶道部員の協力により実現した活動です。茶道を体験したことのない子どもたちも、茶道部員に習いながら、自分でお茶をたてたり保護者やヘルパーの方におもてなしをしたりしました。

参加した生徒からは「見本が上手だった」「やさしく教えてもらった」教員からは「児童・生徒、そして家族やヘルパーなどたくさんの人の笑顔が見られてよかったです」参加した部員からは「子ども達と触れ合いながら、非常に楽しい時間をすごさせていただきました」「生徒さんを含め保護者の方々にも楽しんで頂けて幸いに思います」という感想が寄せられました。



茶道体験のようす

**\*「あきるのクラブ」について**

「あきるのクラブ」は、障害のある子どもたちの豊かな生活と生涯学習につながる地域活動・余暇活動の企画・運営に取り組み、家族を含めて支援する組織で、都立あきる野学園の保護者が中心となり、2004年6月に活動を開始しました。

「選べるプログラム」「在校生に加え地域の児童・生徒・成人も対象とする」「地域生活のためのネットワークづくり」に留意した取り組みで、2004年度から文部科学省や東京都などから様々な事業を受託しています。

2012年度も、東京都から「放課後子供教室」事業を受託し、例年どおり月1回程度のイベントを開催する予定です。

## 同好会管弦楽部「アンサンブル横河」、ポピンズナーサリーでミニ音楽会を開催

2012年2月4日(土)、当社の同好会管弦楽団である「アンサンブル横河」は、当社の本社敷地内にある東京都の認証保育所、ポピンズナーリースクール武蔵野でミニ音楽会を開催しました。本イベントは2008年から年1回開催していますが、今回は弦楽四重奏でクラシック、アニメソング等を演奏しました。当日は、子どもたちと保護者、関係者を合わせて約50人が演奏を楽しみました。今年は新たに「楽器に触れる時間」を設け、参加者は、幼児練習用の小型バイオリンを実際に弾いてみたり、大きなチェロの低音を直接体感したりすることができ、保護者からは、「音楽の素晴らしさを子どもたちと一緒に楽しめました。生まれて初めて弦楽器に触れることができ、興奮しました」などの感想が寄せられました。



ポピンズナーサリーでの演奏会



楽器に触れる時間の様子



## 関連情報

⇒キャリア開発とワークライフバランス「仕事と家庭の両立を支援し社員の意欲を向上」

YOKOGAWAの社は、東京都武蔵野市の閑静な住宅街に隣接しています。長年地域の中に溶け込み、文化・スポーツ・市民生活を通じて地域と共に歩んできました。また、世界に広がるYOKOGAWAグループの各拠点においても、地域との交流を活発に行っています。

YOKOGAWAの企業理念である「良き市民」が実践されているのです。

⇒海外のYOKOGAWAグループ各社による地域との交流

### 地域の防災・清掃活動

事業所周辺の清掃活動への参加や防災施設の整備など、地域の安全衛生の向上に取り組んでいます。

⇒地域の防災・清掃活動について



### 横河まつり

社員や家族の慰労、地域とのコミュニケーションを目的に、毎年夏祭りを開催しています。

⇒横河まつりについて



## スポーツを通じた交流

YOKOGAWA では、同好会活動や社員のボランティア活動を軸に、スポーツを通じて活発に地域と交流しています。

⇒スポーツを通じた交流



YOKOGAWAは事業所周辺の清掃活動への参加や地域との防災協力など、地域の安全衛生の向上にも積極的に取り組んでいます。

### 地域社会との防災協力

当社と当社の本社所在地である武蔵野市は、大規模な災害が発生した場合の協力体制について1996年に覚書を交わし、市民の安全確保に向け当社が武蔵野市に協力することを取り決めています。災害時には当社の施設の一部を市民に開放し、水や備蓄品を提供するなどの対応がとられます。

また、2006年には武蔵野消防署と震災時の支援活動について協定を締結しています。震災が起きた場合、当社は可能な範囲で武蔵野消防署と協力し、消火活動や疾病者の救援にあたります。また、定期的に合同で防災訓練を実施しています。



武蔵野市総合防災訓練への協力

## 武蔵野消防署主催 自衛消防隊訓練審査会で準優勝

2011年9月に都立武蔵野中央公園で開催された、自衛消防隊訓練審査会において、当社の自衛消防隊が2位に入賞しました。この審査会は、地域の防災に対する意識を高めるために武蔵野消防署が主催している行事です。火災発生を想定し、119番通報から、消火器での初期消火、消火栓での消火まで、一連の行動の正確さ、迅速さを競います。武蔵野市内の一般企業、団体から31隊が参加し、当社の自衛消防隊は連携の取れた演技を披露しました。



自衛消防隊訓練審査会

## 東京都武蔵野市「市内一斉清掃」への参加

平成4年に、武蔵野市の主催で「ごみの散乱防止・地域環境美化の意識の普及と高揚を図ること」を目的に「市内一斉清掃」が始まりました。以来、市内各駅・小中学校・自主清掃地区で毎年5月と11月の最終日曜日に実施されています。当社は、地域社会との共生、日頃利用している道路の環境保全という観点で、この活動に毎年継続して参加しています。

## 2011年度「ごみゼロ・デー武蔵野市内三駅周辺清掃」参加実績(三鷹駅)

実施日	YOKOGAWAグループ社員および家族の参加者数
2011年11月27日(日)	32名
2011年6月5日(日)	94名



武蔵野市「市内一斉清掃」



(右の写真は武蔵野市提供)

## 横河マニュファクチャリングが各事業所で清掃活動を実施

横河マニュファクチャリングの各事業所では、毎年定期的に、周辺地域の清掃活動を実施しています。自治体などが主催する清掃活動に参加するだけでなく、自主的に事業所周辺を清掃することで地域の美化・環境保全に貢献しています。

- 甲府事業所周辺の清掃を実施
- 春・秋のあきる野市一斉清掃に参加
- 武蔵五日市駅前清掃を実施
- 青梅事業所周辺の清掃を実施
- 上野原駅から事業所までの清掃を実施
- 本社ビル周辺の清掃を実施



横河マニュファクチャリングの清掃活動

## 横河フィールドエンジニアリングサービスが地域の清掃活動に参加

横河フィールドエンジニアリングサービスの各事業所では、地域社会との交流を深め、地域へ貢献するため、自治体などが主催する清掃活動に積極的に参加しています。2011年度は、全国7ヵ所の清掃イベントに、のべ93名の社員が参加しました。

- 尼崎市 クリーン運動に参加
- 金沢市 内川ダム クリーンウォーク作戦に参加
- 北九州市 クリーン北九州まち美化キャンペーンに参加
- 春日井市 春季かすがいクリーン大作戦に参加
- 武蔵野市 ごみゼロデー市内三駅周辺清掃に参加
- 東京都 高尾山クリーンアップ登山(自主活動)を実施
- 倉敷市 沙美(さみ)海水浴場清掃ボランティアに参加
- 北九州市 エコライフステージ2011に参加





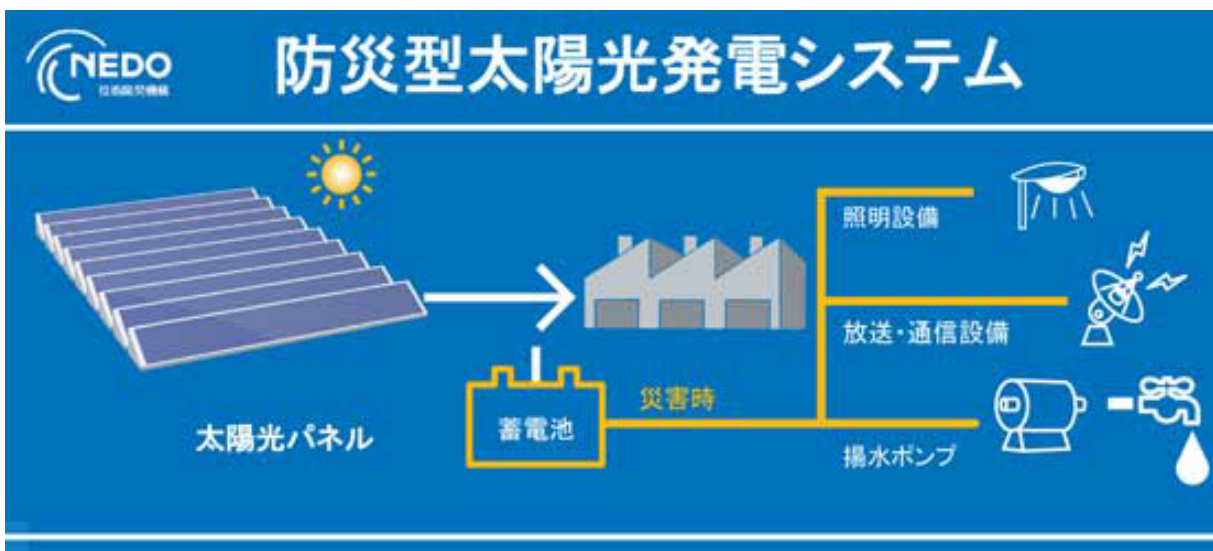
## 太陽エネルギーによる災害用発電設備

### 地球環境にやさしい発電設備

太陽光発電システムは、無限の太陽エネルギーを活用した地球にやさしいクリーンな発電設備です。YOKOGAWAではNEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)と協力して工場の屋上に60kWの防災型太陽光発電システムを導入しています。

### 災害時に市民のライフラインを確保

太陽光はライフライン停止時の独立型エネルギー源として大変有効です。発電システムには蓄電池が設けられ、たとえ発電できない夜間でも照明設備に14時間、通信設備に24時間、放送設備に12時間、揚水ポンプに1.8時間(2万人分の飲料水)の電力を賄うことを想定しています。



太陽光発電表示パネル

## 横河まつり

YOKOGAWA本社前のグラウンドにおいて、毎年1回「横河まつり」を開催しています。横河まつりは、役員・マネジャーが模擬店を出し、部下やその家族に対して日頃の労をねぎらうという趣旨でスタートしました。普段の上司一部下という関係がこの日だけは逆転します。また、「横河まつり」は社員だけが楽しむのではなく、日頃お世話になっている地域の方々にも楽しんでいただこうと一般にも開放しています。毎年1万5千名を超える方が集まる、地域でも注目されるイベントになっています。



横河まつりのようす

YOKOGAWAは、スポーツを通じたボランティア活動によって、地域の方々との交流を活発に行い、地域のスポーツ振興、福祉、次世代育成などに貢献しています。

## ラグビー

ラグビー部は、2008年に地域に根ざしたクラブチームを目指してチーム名称を「横河武蔵野アトラスターズ」と改め、本拠地の武蔵野市と協力してスポーツイベントを開催しています。

⇒[横河武蔵野アトラスターズ 公式サイト](#)



## サッカー

YOKOGAWAは、武蔵野地域のクラブチームである「横河武蔵野フットボールクラブ」の活動を、全面的に支援しています。

⇒[横河武蔵野フットボールクラブ 公式サイト](#)



## 同好会バスケットボール部 「バスケットさわやか広場」に参加

2011年10月22日（土）、当社の同好会バスケットボール部が、武蔵野市の特別養護老人ホーム「武蔵野館」で開催された「バスケットさわやか広場」に参加しました。このイベントはボランティア支援団体「さわやか福祉財団」が主催するものです。同イベントに参加した都内のバスケットボールクラブに通う小学生、お年寄りと、会話やゲームで楽しいひと時をともにしました。バスケットボール部がこのイベントに参加するのは5回目です。



バスケットさわやか広場のようす

### 同好会バレーボール部「武蔵野市ジュニアバレーボール教室」に参加

2011年10月から11月にかけて3回開催された、武蔵野市バレーボール連盟主催のジュニアバレーボール教室に、当社の同好会バレーボール部の選手とスタッフが講師として参加しました。50名を超える市内の小中学生に参加いただきました。参加した子どもたちはバレーボール未経験者ばかりで、同部のメンバーがオーバーパス、アンダーパス、といった基本から丁寧に指導しました。最初はパスでボールをつなぐことに一苦労しましたが、3回の教室を通して子どもたちは最終的に試合を楽しむことができるまで上達しました。

子どもたちから「難しかったけど、みんなで試合ができて楽しかった」といった感想をいただきました。講師として参加した選手も「バレーボールを始めた当時の自分を思い出しました。原点にかえり、楽しむことができました」という声が聞かれました。



武蔵野市ジュニアバレーボール教室のようす

地域貢献活動のうち「心」をテーマとする活動では、地域や社会の豊かな環境づくり、人間性の育成、伝統的な文化・芸術活動などの支援を通じて、人々に心の安らぎや潤いを与える活動を行っています。

これまでYOKOGAWAIは、史跡・文化の調査・保存活動や交響楽団の活動などに対して支援を行ってまいりました。鎌倉の建長寺法堂に奉納した「雲龍図」の制作、京都の建仁寺法堂の「双龍図」の制作、東大寺本坊襖絵の制作などを支援いたしました。



建長寺「雲龍図」



東大寺襖絵 奉納式  
写真提供：日本経済新聞社

市場経済がグローバル化する中で、企業活動が社会に与える影響も拡大しています。YOKOGAWAも世界各地のお客様やサプライヤー様と取引をしており、直接的・間接的に世界中の人々と繋がっています。

地球環境問題、食料難、貧困や教育などの、世界で深刻化する課題に対して、YOKOGAWAはグローバル企業としての責任を果たしていきます。世界各国の拠点で社員のボランティアによる人道支援や災害支援を行うと共に、国連ミレニアム開発目標である、「乳幼児死亡率の削減」「妊産婦の健康の改善」にも、NGOと協働で取り組んでおり、地域社会の持続的発展に貢献しています。

⇒災害復興支援

⇒東京の里山を守るプロジェクト

⇒古本・CDのリサイクル

⇒ランドセルは海を越えてキャンペーン

⇒社員食堂での募金付きヘルシーメニュー

⇒ペットボトルのキャップでワクチン支援

⇒国連ミレニアム開発目標達成に向けて

⇒障害のある方の就労支援

YOKOGAWAの事業活動に関わる災害や大きな災害が発生した場合に支援を実施しています。

## 近年の災害復興支援実績

近年発生した大きな災害に対し、横河電機として以下の支援を実施しました。

支援時期	災害	支援先	支援金額
2011年3月	東日本大震災	ジャパンプラットフォーム	5,000万円
2010年7月	宮崎県口蹄疫	宮崎県高鍋町	100万円
2010年1月	ハイチ共和国大地震	ジャパンプラットフォーム	100万円
2009年10月	インドネシア・スマトラ沖地震	ジャパンプラットフォーム	100万円

## 東日本の復興に向けて

東日本大震災に関する、当社グループの貢献活動を紹介します。

⇒**東日本の復興へ向けて**

## タイの洪水への対応

2011年にタイで発生した大雨による洪水に関し、YOKOGAWAグループ各社からタイ赤十字に対して寄付を実施するとともに、食糧や日常生活品などの支援物資を提供しました。

⇒**Thailand Flood Crisis**

東日本大震災に関する、当社グループの貢献活動を紹介します。

被災された皆様に心からお見舞い申し上げますとともに、被災地の一刻も早い復旧をお祈り申し上げます。

## お客様の工場の復旧を支援

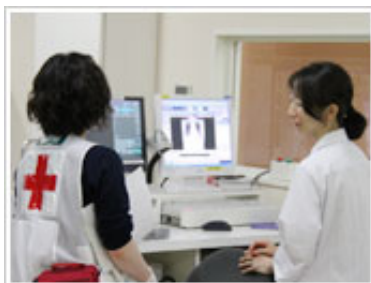
東日本大震災では、電力・ガス・上下水道などの社会インフラを支える企業や、部品や素材メーカーなどの、数多くの企業が被災しました。YOKOGAWAは、被災されたお客様の工場や設備が一日も早く復旧できるよう、全力で支援を行いました。

## 被災地での迅速な医療活動に活用された「画像情報システム」

東日本大震災で甚大な被害を受けた石巻市に位置する、石巻赤十字病院。

交通網、通信網が寸断され、物資が不足する中、石巻赤十字病院は地域で唯一医療機能が維持された災害拠点病院として、懸命な医療活動を続けてきました。この病院で使われている、横河医療ソリューションズの「画像情報システムShadeQuest」が、被災地における迅速な医療活動に貢献しました。


「画像情報システムShadeQuest」は、CT・MRIなどで撮影されたデジタル画像を、フィルムに現像することなく直接パソコンなどの画面から患者や医師が確認できるシステムです。今回の震災では、フィルムを調達することすら困難な状況でしたが、当病院ではこのシステムを使って途切れることなく患者の診察を行いました。



画像情報システムでの貢献

「画像情報システム ShadeQuest」は、膨大な量のフィルムを保管するスペースや、フィルムを管理・搬送する人的作業を削減するほか、フィルムの原料となる資源使用量の削減や現像廃液による環境汚染の防止といった、環境面の課題解決にも貢献しています。

CT・MRIなど放射線検査装置で撮影した画像を、デジタル形式で管理のできる画像情報システムは、今や病院のIT化に欠かせないものとなっています。横河医療ソリューションズは、日本全国の大学病院や地域中核病院などへ画像情報システムShadeQuestを提供し、医療活動の現場を支援しています。

⇒横河医療ソリューションズ(株) 



## 物資の提供

被災地の復興支援、生活再建支援のために、グループ各社から衣類等の日用品やマスク等の衛生用品を提供しました。

岩手県盛岡市に事業所のある横河電子機器では、盛岡事業所をはじめとして、本社や他の事業所からも行政を通じて、粉ミルク、下着などの衣類、その他日用品を被災地に提供しました。



横河電子機器からの物資提供

# 地域NPO、市民との協働による里山保全活動 「東京グリーンシップ・アクション」

YOKOGAWAは、東京都の丘陵部の里山や雑木林を保全・再生し、生物多様性に寄与する取り組みである、東京都、地域NPO、企業の協働プログラム「東京グリーンシップ・アクション」に、2009年度から参加しています。

## 活動の対象地域(八王子市館町緑地保全地域)と目標

活動の対象としている八王子市館町緑地保全地域(面積24,392平方メートル)は、東京都八王子市の多摩丘陵に位置し、近辺には住宅地もある身近な保全地域です。この保全地域には、蛍が自生するきれいな川が流れており、地域のボランティア団体「池の沢に蛍を増やす会」が下草刈や低木の間伐などを定期的に行ない、自然環境の再生に努めています。

区域の半分以上をコナラやクヌギの植林が占め、その他ニセアカシア、ケヤキも分布しています。かつてこの地域は、手入れの行き届いた豊かな里山でしたが、植栽、間伐、伐採などのお手入れをしなかったために、放置された山林となっていました。そこで、「東京グリーンシップ・アクション」では、草刈、枯木の伐採や整理、そして継続的な植樹活動を通じて、美しい雑木林のある丘陵地の風景を保全するとともに、豊かな生物相を育成することを目指しています。

## 2011年度の活動

YOKOGAWAは、昨年度に引き続き、2011年6月25日(土)に八王子市館町緑地保全地域で実施された「東京グリーンシップ・アクション」に参加しました。NPO法人緑サポート八王子、および株式会社荏原製作所の皆さんと共に、当社グループの社員およびその家族12組27名が参加しました。日中は、合同参加した荏原製作所の皆さんと一緒に生い茂った草を刈ったり、間伐のため大木を切り倒したりしました。夕刻からは、地域の専門家から蛍の生態について講義を受けた後、保全地域に流れる川で蛍を観察しました。

参加者からは、「里山の話や蛍の話は、非常に勉強になり、自然環境の大切さを学ぶことのできる有意義な活動だと思った。」「作業後に希少な蛍を鑑賞することで、自然の大切さを学んだ。全体的にプログラムには満足した。」「初めての参加だったが、たいへん楽しいひと時を過ごすことができました。子どもも大変喜んでいました。」などの感想が寄せられました。



東京グリーンシップ・アクションの様子



全員で記念写真

⇒東京グリーンシップ・アクション 

⇒八王子館町緑地保全地域 第3回活動 

## 古本・CDのリサイクルを通じた途上国の教育支援

2009年11月から、YOKOGAWAは、不要になった本、CD、DVDなどを、アフガニスタンやスーダンなどにおける教育支援事業に役立てる社会貢献プログラム「Book Magic」へ参加しています。東京都武蔵野市と山梨県甲府市の事業所を合わせて50ヶ所に回収BOXを常設し、2012年3月までに10,591点が集まり、199,926円の寄付を行いました。

	本、CD、DVD 総数	寄付金額 (円)
武蔵野市	6,710	151,291
甲府市	3,881	48,635
計	10,591	199,926



回収BOX

参加した社員からは、次のような感想が寄せられました。「同じ地球に生きるだれかに幸せを感じてもらえることができると思い、参加しました。」「本を売りに出したり、資源ゴミに出したりするのは抵抗がありますが、Book Magicのおかげで部屋が片付き、本を処分する時の罪悪感もなく、社会に貢献ができました。一石三鳥のうれしい制度です。」

特定非営利活動法人ジェンでは、現地の学校で次のような支援活動を実施しています。急性下痢症やコレラの蔓延、乳幼児の死亡率が高いこと等が課題の国では、人々の生活を守るための教育「水と衛生」は最も重要な活動の1つです。当社からの寄付金は、活動資金の一部に充当されます。

- ・アフガニスタン： 井戸の建設、窓やドア、トイレの設置、衛生教育
- ・イラク： 壁のペンキ塗り、貯水タンクの設置、手洗い器の設置、衛生教育
- ・スーダン： 井戸の建設、手洗い器の設置、衛生教育



南スーダン：学校で、歌や劇を通じて楽しく衛生に関する知識を学びます



イラク：学校で、イラストや塗り絵を使った教材で衛生知識を学び、実際に手洗いの練習をします

⇒Book Magic公式サイト  (特定非営利活動法人ジェン)

## ランドセルは海を越えてキャンペーン

YOKOGAWAは、2008年度から(株)クラレが主催する「ランドセルは海を越えて」キャンペーン活動に参加しています。

2011年度も、アフガニスタンやモンゴルの子どもたちへの教育支援を目的に、社員から思い出のつまった使用済みのランドセルと不要になった文房具を収集し送付しました。過去4年間で社員から寄付されたランドセルは257個になりました。



社員から提供されたランドセルや文房具



ランドセルや文房具を受け取り喜ぶアフガニスタンの子どもたち

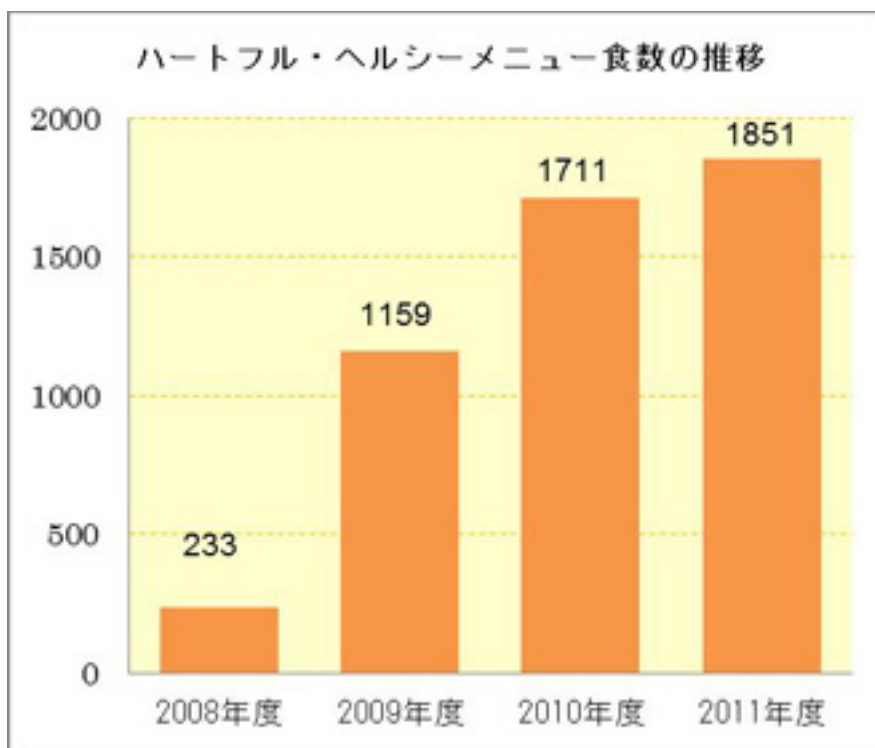
# 社員食堂での募金付きヘルシーメニュー

横河電機本社の社員食堂では、2009年度より、毎週月曜日に募金付きの特別メニュー、「ハートフル・ヘルシー・メニュー」を提供しています。このメニューを購入すると、1食につき20円の寄付金が、国際協力NGO ジョイセフを通じてアフガニスタンなどの開発途上国へ贈られ、農作物の苗やビタミン剤等を購入する資金となります。

メニューの内容はカロリーや栄養バランスに配慮したものとなっており、社員の健康増進に役立つと共に、発展途上国の食料自給や自活、妊婦さんの健康増進を支援しています。

2009年4月から活動を開始し、2012年3月までに4,954食のハートフル・ヘルシー・メニューを販売し、オレンジの苗517本分および妊婦さん370人分の葉酸やマルチビタミンなどの栄養補給に相当する寄付を行いました。

ハートフル・ヘルシーメニュー 食数の推移



ハートフル・ヘルシー・メニュー



成熟したオレンジの木



薬やサプリメントに関する  
研修を受ける  
コミュニティヘルスワーカー

## ペットボトルのキャップでワクチン支援

YOKOGAWAの本社および工場では、2008年度より"エコキャップ活動"に取り組んでいます。

この活動は、ペットボトルのキャップを収集し、リサイクル資源として売却した利益で世界の子どもにワクチンを寄付するというもので、エコキャップ推進協議会が推進しています。

YOKOGAWAの本社および東京都渋谷区、東京都あきる野市、東京都青梅市、東京都立川市、山梨県甲府市、山梨県上野原市、長野県上伊那郡、神奈川県相模原市、石川県金沢市、岡山県倉敷市、広島県広島市の各地域で、当社グループの事業所構内にペットボトルキャップの回収箱を設置し、ポスターや社内報で社員に協力を呼びかけました。2012年3月までに約2,329,000個のキャップが集まり、エコキャップ推進協議会へ送付しました。これはポリオワクチン約3,850人分に相当します。

また、キャップをリサイクルすることによるCO2排出の削減効果は約18,340kgとなりました。



本社・工場の各所にキャップの回収ボックスを設置



ラオス：ワクチン接種の会場に並ぶ子ども達（左）、ポリオのワクチンを接種する子ども（右）



YOKOGAWAは、障害のある方の就労に関して自社での雇用を促進するだけでなく、地域社会における就労の機会を拡大するため、NPO法人 日本セルフセンター等と連携して次のような活動をしています。

⇒障害者雇用

## 障害のある方の就労支援のための活動実績

- ・当社の甲府事業所で使用するウエス（機械整備用の布）を障害者就労支援事業所から購入  
⇒詳細
- ・定時株主総会の招集通知および決議通知用封筒の製作を福祉工場に委託 ⇒詳細
- ・定時株主総会で障害者就労支援事業所で製造したクッキー等を提供 ⇒詳細
- ・代金の一部が障害者就労支援に寄付される、福祉自販機を設置 ⇒詳細

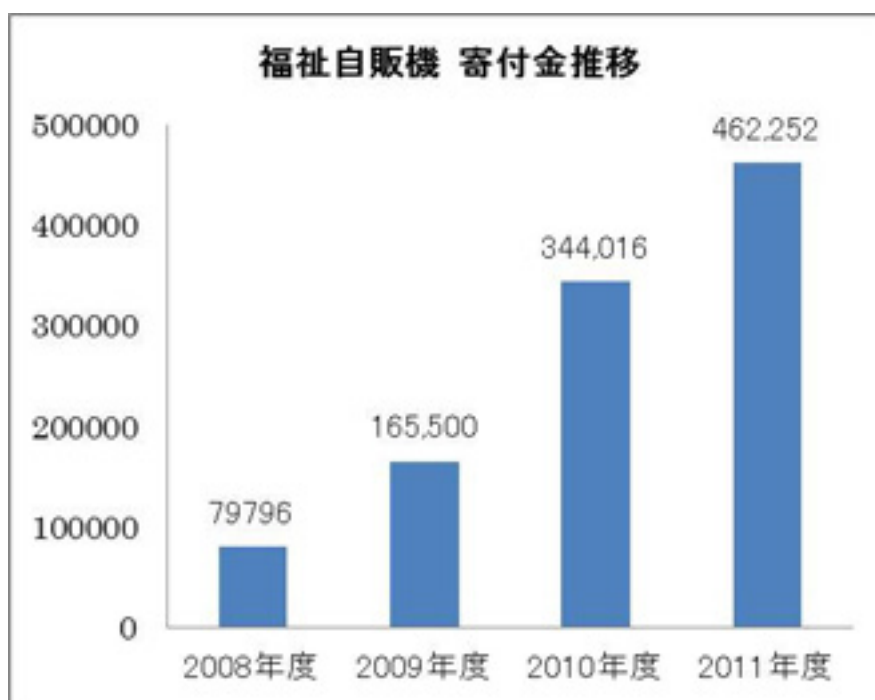
⇒NPO法人 日本セルフセンター 

2008年9月、YOKOGAWAは、東京都武蔵野市の構内および近隣地域に、SELP (Support of Employment, Living and Participation) 自動販売機を1台ずつ設置しました。2009年度は、さらに、東京都あきる野市、東京都青梅市、東京都立川市、山梨県甲府市、山梨県上野原市の各地域で、当社グループの事業所構内にSELP自販機を設置しました。この自動販売機で飲み物を購入することにより、代金の一部が日本セルフセンター (NPO法人) を経由して障害を持つ人たちの就労支援に活用されます。

本社構内では、通常の自動販売機と並べてSELP自動販売機を設置しています。SELP自動販売機の売り上げは、以前、同じ場所にあった通常の自動販売機と比べて約3割増えました。多くの社員が社会貢献を意識して行動していることの現れと言えます。

2012年3月末までの寄付金額は1,051,564円になりました。

福祉自販機 寄付金推移



YOKOGAWAは、障害のある方の就労に関して、自社での雇用を促進するだけでなく、地域社会における就労の機会を拡大できるようにさまざまな働きかけを行っています。今回のSELP自動販売機の導入は、このような取り組みの一環です。

### ※日本セルフセンターについて

障害者の自立支援を目的に、障害者の職業訓練や就労施設の運営といった、さまざまな福祉事業を展開しています。



本社構内に設置したSELP自動販売機



近隣地域に設置したSELP自動販売機

## 工場で使用するウエスを障害者就労支援事務所から購入

横河マニュファクチャリング甲府工場では、2010年4月より、障害のある方が働く就労支援事業者から、1ヶ月あたり400kgのウエス(工場の機械類の油や不純物などの汚れを拭き取る布)を購入しています。

現在購入しているウエスは、本来捨てられる古着・古布を再利用したリユース・ウエスで、生産時に資源やエネルギーを必要とせず、CO2を排出することはありません。

YOKOGAWAは、障害のある方の就労に関して、自社での雇用を促進するだけでなく、地域社会における就労の機会を拡大できるようにさまざまな働きかけを行っています。今回のリユース・ウエス購入は、このような取り組みの一環であるとともに、地球環境保全にも寄与しています。



購入したウエスは、主に器具にとりつけてモップとして使います。



社会福祉法人 南風荘 セルブ藤山 (障害者就労継続支援B型)における ウエス製造風景

# 定時株主総会に関する作業を障害のある方に委託

2010年6月に開催した第134回定時株主総会および2011年6月に開催した第135回定時株主総会の招集通知用の封筒など、株式関係書類送付用封筒（合計約165,000部）の製作を、障害のある方が働く福祉工場に委託しました。

また、135回定時株主総会では、東日本大震災の被災地である宮城県仙台市の、障害のある方が働く事業所で製造したクッキー、ドレッシングの詰め合わせを株主様にお渡ししました。

YOKOGAWAは、障害のある方の就労に関して、自社での雇用を促進するだけでなく、地域社会における就労の機会を拡大できるようにさまざまな働きかけを行っています。福祉工場等への発注は、このような取り組みの一環です。



障害のある方が働く福祉工場に委託して作成した、定時株主総会用の封筒



第135回定時株主総会で提供した、宮城県仙台市の障害のある方が働く事業所で製造されたクッキーとドレッシング

## お客様満足度向上のための活動

世界各国の拠点において、お客様の満足度を高めるための活動をしています。

横河電機(日本)では、2008年度から日本国内の当社トレーニングセンターで製品講習会を受講した全てのお客様を対象に、製品やサービスに対する満足度のアンケート調査を行っています。2011年度は1,628件のアンケートを回収し、結果を集計・分析するとともに、全社員が全てのコメントをイントラネット上で共有し、製品の機能改善やサービスの向上に役立てています。

シンガポールのYokogawa Electric Asia Pte. Ltdでは、お客様に対応するにあたり、品質、納期、コストに加え、柔軟性やスピードを重視しています。納期の実績データとお客様からの苦情データ(CAR)により、お客様の満足度をモニタリングし、さらに隔年で本格的に顧客満足度を調査しています。

オーストラリアのYokogawa Australia Pty. Ltd.では、昨年、インターネットを利用した顧客満足度調査を実施しました。調査の結果によると、95%のお客様が、同社を他のお客様にも推薦したい、と回答しています。

その他、国内外のグループ各社で、Eメールによる調査、訪問面談、アンケート郵送、製品セミナーでの対話などを通じてお客様のご意見やご要望を把握し、より満足いただける製品やサービスの提供に努めています。

## 品質保証

YOKOGAWAは、創業以来「品質第一」をお客様満足の基本とし、徹底した品質マネジメントを実行してきました。国内および海外の主要関連会社でISO9001の認証を取得しており、世界同一品質を目指して取り組んでいます。

また、製品開発にあたっては常にお客様の声に耳を傾け続けており、製品の精度や機能に対しても高い満足度を得ています。

## 品質保証の基本方針

1. 創業の精神である「品質第一」に基づく顧客重視、および経営品質向上による「健全で利益ある経営」の実現を目的とする品質マネジメントを実行する。
2. 法令・規制要求事項および顧客要求事項を満たす製品を提供する。
3. 国際規格ISO9001の要求事項に適合する適正水準の品質マネジメントを確立し、実行し、その有効性を継続的に改善する。

4. すべての組織および要員の成果によって顧客満足を向上する。そのために、一人ひとりが「品質第一の心」をもって良質の仕事を行う。
5. 組織の長は、担当業務品質に直接的責任を負う。これには資源が使用できることを確実にすることを含む。

⇒品質保証

## 内部統制の一環として管理体制を整備

YOKOGAWAは、お客様とお取引先様との関わりを含む業務プロセス全般について、YOKOGAWAグループ内部統制の一環として管理体制を整えています。サプライチェーンの一環である購買プロセスに関しては、企業理念や企業行動規範に基づいた「グループ購買規程」を定め、公平で公正な取引の実施を定めています。事業を行う国と地域の法令を遵守した取引を行い、環境保全に配慮したサプライチェーンの展開に注力し、また、紛争鉱物問題への取り組みも開始しています。

JEITA\*のガイドラインに準拠したYOKOGAWAグループサプライチェーンCSRガイドラインを作成し、国内外のお取引先様に公開するとともに、購買基本方針を3カ条にまとめ日常業務の指針にしています。サプライチェーンCSRガイドライン制定時には、主要なお取引先様200社にガイドラインを配布し、アンケート調査を実施しました。また、各年度品質計画に基づき主要なお取引先様を訪問し、品質評価とともにサプライチェーンCSRガイドラインについてのモニタリングを実施しています。

## 購買基本方針3カ条

- ・ クリーン、クリアでオープンな企業風土を作り、社会から信頼される企業としてお天道様に恥じない購買活動を行う。
- ・ グループ内の取り組みにとどまらず、お取引先様を含むサプライチェーン全体でCSRに配慮した調達活動を推進する。
- ・ お取引先様にはYOKOGAWAのCSRガイドラインに合致した活動にご賛同いただく。

⇒[サプライチェーンCSRガイドライン](#)（「[購買情報](#)」へのリンク）

## お取引先様とのパートナーシップの強化

当社は、定期的に主要なお取引先様の経営層の皆様と交流を行い、パートナーシップの強化に努めています。

毎年度、「購買方針説明会」を開催し、当社の経営方針、事業計画、購買戦略などについて説明しています。

また、購買部門の主催で「部品展示会」や「技術セミナー」を開催し、お取引先様の取扱商品、市場動向、および部品動向などを当社グループの各製品開発部署へ紹介する場として活用しています。



購買方針説明会



## コンプライアンス調達の強化

---

当社は、国内グループ会社を対象に購買プロセスの関連法規である“下請代金支払遅延等防止法”の教育を定期的実施するとともに、取引基本契約書にコンプライアンス条項を新設し、コンプライアンス調達の強化を図っています。その一環として、反社会的勢力排除に向け、お取引先様とは連携を深め、反社会的勢力との関わりを遮断するための取り組みを行っています。

コンプライアンスに違反、または、その疑いがあると、お取引先様がお気づきになられた場合の通報窓口として“ヘルプライン”を設置しています。

## グリーン調達の推進

---

企業活動のあらゆる面で、持続可能な社会の構築に貢献するという環境経営の考え方のもと、「グリーン調達ガイドライン」を作成し、グリーン調達活動を推進しています。製品含有化学物質管理推進体制を構築し、資材・部品に含有される化学物質について調査管理しています。

⇒[グリーン調達ガイドラインへのリンク](#)

\*JEITA(Japan Electronics and Information Technology Industries Association)  
社団法人電子情報技術産業協会

## ダイバーシティの観点で人財の活用を推進

YOKOGAWAにとって、社員は貴重な「人財」です。人権の国際基準を順守し、社員の業務遂行に際し地域的・文化的な違いに配慮すると共に、人種・国籍・性別・宗教・年齢・障害の有無などによる差別を行わないことをコンプライアンスガイドラインに定め、グループ全体に徹底しています。グローバルに事業を拡大する中で、多様な人財を有し活用し続けることは、YOKOGAWAの強みであり、必要条件でもあります。海外のみならず、日本の本社においても多様な人種・国籍の人財を活用し、グローバルな視野で意思決定を行う体制を整えています。また、さまざまなキャリア開発の機会を提供するとともに、積極的にワークライフバランスや障害者雇用を推進しています。



⇒人権

⇒キャリア開発とワークライフバランス

⇒海外人財の支援

⇒社員支援プログラム(EAP)

⇒障害者雇用

## 労働安全衛生の取り組み

YOKOGAWAグループは、2006年に「YOKOGAWAグループ安全衛生方針」を制定、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の運用を開始しました。2007年からはYOKOGAWAグループ各社でもOSHMS活動を導入し、安全衛生に関わる活動水準の継続的な向上とリスクの低減を推進しています。

⇒労働安全衛生

YOKOGAWAは、企業理念、企業行動規範、YOKOGAWAグループマネジメント規定において、人権尊重をグループ全体の方針として明確に定めています。また、人権侵害を未然に防ぐ手段として、YOKOGAWAで働く人すべてを対象とする、「相談・通報窓口」を設けています。

## 企業理念

YOKOGAWAの企業理念は、「豊かな人間社会の実現」を企業の存在目的とし、社員に「よき市民」であることを求めています。

この企業理念は社員一人ひとりに浸透しています。この企業理念に基づき、YOKOGAWAは計測・制御・情報の技術で、生活を支えるエネルギー、情報通信、上下水などの社会インフラに貢献し、また、産業インフラの効率運用と労働者の安全に貢献しています。また、世界各国のYOKOGAWAの拠点では、地域の災害支援や社員のボランティアによる人道支援が活発に行われています。

⇒企業理念

## 企業行動規範

企業行動規範の5つの柱のひとつに、人権の尊重を掲げ、あらゆる人の尊厳と基本的人権を尊重することを明示しています。あわせて、具体的な行動指針として、健全な職場の維持、嫌がらせ・差別・プライバシー侵害をしないことを定めています。

⇒企業行動規範

## YOKOGAWAグループマネジメント規定

YOKOGAWAグループマネジメント規定は、グループの経営に必要な基本方針を定めた文書体系で、YOKOGAWAグループ全体に適用されています。この中に、人権、法令順守、労働安全衛生などに関する具体的なルールやガイドラインが示されています。

例えば「YOKOGAWAグループコンプライアンスガイドライン」では、人権に関して次のように定めています。

(以下、「YOKOGAWAグループコンプライアンスガイドライン」より抜粋。)

### 03 基本的人権の尊重

私たちは、YOKOGAWAグループがかかわるすべての人々の基本的人権と個人の尊厳を常に尊重します。

### 27 機会均等

私たちは、社員一人ひとりの基本的人権を尊重します。人種・肌の色・国籍・性別・宗教・年齢・社会的身分・障害・その他 YOKOGAWAグループの正当なビジネス上の利益と関係しない要素に基づく差別を行わないことがYOKOGAWAグループの基本方針です。また、事業を行う各国、地域の法令、個々の労働契約などの取り決めを遵守の上、十分なコミュニケーションを通じて労使間の信頼関係の維持・発展に努めます。

### 28 強制労働・児童労働の禁止

私たちは、世界のいかなる職場においても、強制労働および児童労働を禁止します。いかなる形態においても、労働を強制し、また本人の意思に反して就労させることは許されませんし、各国における就業最低年齢に満たない児童を就業させてはなりません。取引先など、たとえ間接的なかわりの場合でも、非人道的な行為に加担することがないように注意しなくてはなりません。

### 29 健康・安全の確保

私たちは、労働安全衛生に関連する法律を遵守するとともに、必要な自主基準を設け、安全衛生の向上に努めます。YOKOGAWAグループで働くすべての社員の安全の確保、健康の維持増進を推し進め、快適な職場環境の実現に向けて計画的に改善に取り組みます。社員一人ひとりは、決められた安全・衛生対策に協力し、行動しなければなりません。

### 30 嫌がらせ(ハラスメント)の禁止

セクシャルハラスメントやストーカー行為、パワーハラスメントなど、一切の嫌がらせ(ハラスメント)行為を行ってはなりません。私たちは、一人の人間としてお互いを尊重し、嫌がらせ行為を許さない企業風土を築いていきます。

## サプライチェーンにおける人権配慮

YOKOGAWAは、グループマネジメント規定に基づいて、サプライチェーンにおける人権に配慮しています。「サプライチェーンCSRガイドライン」の中で、強制労働の禁止、非人道的な扱いの禁止、児童労働の禁止、差別の禁止、適切な賃金労働時間の法令順守、従業員の団結権について指針を示し、お取引先様に遵守をお願いしています。

### ⇒取引先との関わり

## 国連グローバル・コンパクト

---

YOKOGAWAは、国連グローバル・コンパクトへの支持を表明しています。国連グローバル・コンパクトに謳われている「人権」の方針を尊重し、国際的な人権規範を遵守していきます。

### ⇒国連グローバル・コンパクトに関する取組み

## ISO26000

---

ISO 26000は、国際標準化機構 (ISO) が2010年11月に発行した、組織の社会的責任に関する国際規格で、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行などの7つの中核主題を提示しています。当社はグローバル市場でビジネスを行う企業として、社会的責任に関する国際規格ISO26000を尊重し、人権等に配慮してビジネスを遂行しています。

## 社員と企業が共に成長するキャリア開発

### 「適材適所を実現するキャリア開発支援」

社員の適材適所を実現するための仕組みとして、さまざまな人財活用施策を提供しています。社員のキャリア開発を支援する仕組みとして、上司に短期および中長期のキャリアプランを申告できる仕組みや他部署のマネージャーに自分自身の職務経歴やスキル、自己アピールなどを公開できる制度などにより、年齢などに関係なく社員が自律的にキャリアを構築できるように様々な支援を行っています。また、会社の新たなビジネスやプロジェクトに必要な人財の発掘を行なう社内公募制度では、上司の承認なく応募できるなど、積極的かつスピーディーな人財の配置・活用を行っています。

さらに、グローバルプレーヤーとして活躍するための実践力をつけることを目的とした選抜教育プログラムも用意されています。

### 「社員のワークライフバランスを支援するリフレッシュ&チャレンジ制度」

横河電機では、職業人生の節目ごとに、キャリア・ライフデザイン、健康管理に関する研修を行い、今後の人生設計を行なうための「気付き」を得る機会を提供しています。(\*)

リフレッシュ&チャレンジの名が示すとおり、研修終了後には休暇を取得し心身をリフレッシュするとともに、学んだ内容や気付きを今後に活かし、さらなるチャレンジができるよう支援を行っています。特に45歳時の研修では、15日間の特別休暇の取得が認められており、自己啓発による資格取得やキャリア・ライフプランの見直しなど様々な目的に利用され、社員の活性化に効果を上げています。

\*1991年度より開始



リフレッシュ&チャレンジ研修

## 仕事と家庭の両立を支援し社員の意欲を向上

社員が仕事と家庭を両立し、働きながら自己実現を目指していけるよう、職場環境の整備に取り組んでいます。就労面では、小学校入学始期まで利用できる育児時間や1年間まで取得可能な介護休職などの法定を上回る制度を設けたり、経済面では、子1人につき年1回10万円を支給する次世代育成支援金制度を導入するなどの支援を行っています。

特に、育児時間、フレックスタイム制度、子の看護休暇などの就労面の制度については男女を問わず多くの社員が利用しており、これら復職後も働き続けることができる制度の充実や職場の理解と支え合う風土は、育児休職取得者ほぼ全員の復職を実現し、社員の意欲向上にもつながっていると云えます。

また、2006年9月に本社敷地内に東京都認証保育所「ポピンズナーサリー武蔵野」を開設し、社員のみならず地域の方々にも開放することで、地域社会への貢献にも取り組んでいます。

これらの活動が評価され、2007年には仕事と家庭の両立を支援する企業として東京都労働局長から認定を受けました。

<くるみんマーク>



## 長期派遣のエンジニアに対する支援強化

今日、グローバルプロジェクトのジョブ遂行には、YOKOGAWAグループの様々な国籍のエンジニアが携わっています。プロジェクトにおける役割と期間によっては、海外派遣という形で、自国を離れ、客先やプロジェクトの現場に長期間に亘って滞在することが求められます。

海外派遣先での仕事が長期化することは、その物理的な距離感や、時に孤立した仕事環境が、会社への帰属意識に影響を及ぼす恐れがあります。会社からのサポートから遠いところにいるからこそ、派遣元と派遣先双方からの特別な配慮と支援が必要になります。

YOKOGAWAでは、こうしたエンジニアの長期派遣に際して、具体的な留意点やルールを定めたガイドライン「The Engagement Guidelines for Engineers on Deputation」を、2012年に発行すべく準備を進めています。ガイドラインは、まず一部のグループ会社でテスト運用した後、全世界の拠点で運用される予定です。

ガイドラインはまず、派遣元と派遣先それぞれの会社のマネージャーの役割と責任範囲を定義します。何か問題が発生した際の、エンジニアの相談先やそのプロセス、また派遣先と派遣元との連携などを具体的に指示しています。

業務という視点においては、例えば、派遣元のマネージャーは、エンジニアからの進捗レポートをベースに、密なコミュニケーションを取り、状況を把握している事が求められます。一方、派遣先のマネージャーは、派遣時のオリエンテーションの実施を含め、エンジニアの適応状況や心身の健康について十分注意を払う必要があります。

業務以外においては、例えば、派遣元のマネージャーは、会社でのイベントやニュースなどをアップデートすることで、常に彼らが会社の一員であることの意識づけを継続する必要があります。

また、派遣先のマネージャーは、密にコミュニケーションをとることでエンジニアが抱える問題を解消すると同時に、プロジェクトでの海外経験を「成長の機会」と位置付け、次のキャリアへつながるよう、育成をサポートする役割を担っています。

さらに、ガイドラインでは、派遣元と派遣先が事前に合意すべきこと、継続して取り組むべきことを明確化することで、実際のオペレーションをサポートしています。

どこで仕事をしていようと、物理的にどれだけ離れていようと、One Global Yokogawaファミリーの一員として、世界で活躍するエンジニア一人ひとりを支援していきます。



様々な国のグループ会社から派遣されたエンジニアたちが力を合わせてプロジェクトを遂行しています。



## 健康で充実した会社生活を送るためにEAPを推進

社員がストレスによって本来の能力を十分に発揮できない状態を回避し、パフォーマンスを最大限に向上することを目的とした社員支援プログラム (Employee Assistance Program: EAP) を導入しています。YOKOGAWAのEAPでは、予防・早期発見、早期ケア・治療、復職支援など、社員が健康で充実した会社生活を送れるようにメンタルヘルスのサポートを行っています。

### EAPの主な活動

周知活動	Eメールやホームページを活用して関連情報を提供し、メンタルヘルスに関する理解の促進に取り組んでいます。
集合研修	全社員向け研修（任意参加）と階層別研修を実施し、予防・早期発見に努めています。
ストレス調査	ストレス調査の結果を基に職場のストレス要因を把握し、その予防・対処・解消方法などを支援し、快適な職場づくりを目指して職場と一体となった活動を展開しています。
復職支援	メンタルヘルス不調者、休職者、復職者のケアおよびよりスムーズな職場復帰と再発防止に向けて、段階に応じて本人・職場への適切な支援ができるよう、体制を整備し取り組んでいます。
相談対応	社内・社外の相談体制を確立し、メンタルヘルスのみならずキャリアに関することなど、あらゆる相談に応じています。

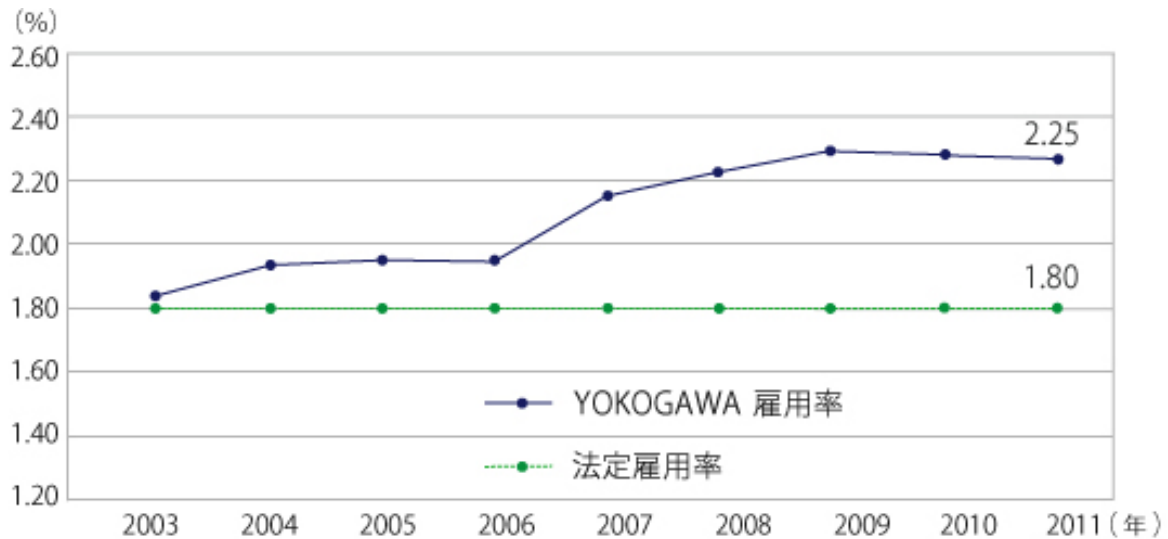
## 障害のある社員の積極的な採用と活用

YOKOGAWAの障害者雇用は、1992年にノーマライゼーションプロジェクトを発足させて以来、一貫して積極的な活動を継続しており、横河電機での法定雇用率をクリアし続けるとともに、障害のある社員が技術・製造・事務系のさまざまな分野で業務を担っています。

また、グループ全体でも雇用促進に努めており、グループ各社がそれぞれにあった障害のある社員の採用と活用を進め、ここ数年では、障害者雇用率制度適用のグループ会社全体で法定雇用率を大きく上回っています。

YOKOGAWAは今後も継続して障害のある社員に活躍の機会を提供していきます。

障害者雇用率の推移（毎年6月1日時点）



## 特例子会社

1999年に知的障害のある方の雇用を目的に横河ファウンドリー(株)を設立して以来、社員のスキルアップのためのトレーニングを充実させ、社員はさまざまな仕事にチャレンジし活躍の場を広げています。

## 社外活動へのチャレンジ(2011年度の実績)

### 障害者技能競技大会(アビリンピック2011)

東京大会(2012年2月18日)

銀賞受賞(オフィスアシスタント部門)…松本 悟

銅賞受賞(オフィスアシスタント部門)…植原貴大

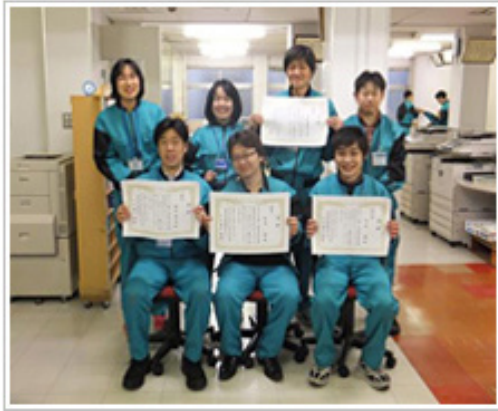
努力賞受賞(オフィスアシスタント部門)…伊藤健治

努力賞受賞(パソコンデータ入力部門)…内田 峻

大阪大会(2011年7月15日)

銅賞受賞(パソコンデータ入力部門)…辻 静子

努力賞受賞(パソコンデータ入力部門)…安田正和



東京大会メンバー



大阪大会メンバー

2007年世界大会銀賞受賞、2008年全国大会銀メダル獲得をはじめ、毎年多くの社員が積極的に挑戦し成果を上げています。

## 横河ファウンドリー見学者

2011年度は、76団体、365名の方が横河ファウンドリーを見学に訪れました。

YOKOGAWAは、グループ全体に亘ってコーポレート・ガバナンス体制を整えています。コンプライアンスを何よりも優先するものと位置づけ、リスク管理や情報セキュリティの充実を図っています。また、環境、労働安全、人財、調達など、CSRの主要な分野についても内部統制システムに組み込み、コンプライアンスやリスク管理の側面から管理を行なうと共に、ステークホルダーの期待に応える活動を推進しています。



⇒コーポレート・ガバナンス

⇒内部統制システム

⇒コンプライアンス

⇒リスク管理

⇒情報セキュリティ

YOKOGAWAでは、企業価値を高めるために人財、資産、予算といった経営資源を適切に配置し、それらを機能的に動かす経営管理のことを「内部統制」と位置づけています。内部統制を実現する手段として内部統制システムを構築し、「経営効率の向上」というプラス面、「不祥事の防止」というマイナス面の両面をコントロールしています。これにより、グループ全体の企業価値の向上を目指しています。

## 内部統制システムの構造

YOKOGAWAグループの内部統制システムは、下表のように10個の統制システムと4個のサブシステムで構成されています。各統制システムは、事業活動を行っている全ての事業部を横断する形で展開されています。

統制システム	サブシステム	主な法令(抜粋)
企業倫理		法令全般、公益通報者保護法等
意思決定		会社法等
品質マネジメント		製造物責任法、計量法等の製品に関する法令等
労務管理		労働基準法、男女雇用機会均等法等
環境・安全衛生マネジメント		環境法令全般、労働安全衛生法等
情報セキュリティマネジメント		不正競争防止法、個人情報保護法等
輸出管理		外為法等
財務報告	財務報告	金融商品取引法(金商法)
	購買管理	金商法、下請代金支払遅延等防止法等
	インサイダー取引防止	金商法
	情報開示	会社法、金商法等
危機管理		法令全般
監査役監査の環境整備		会社法

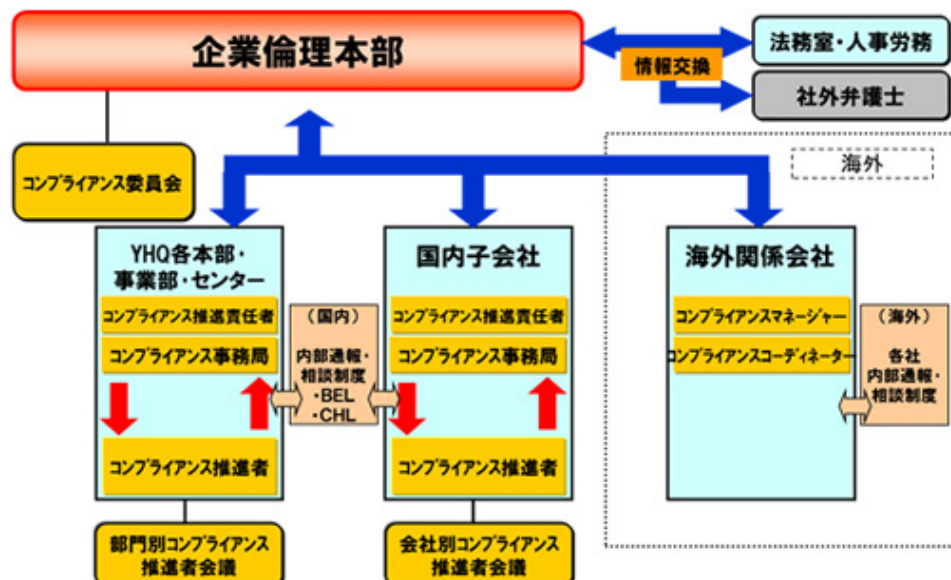
また各内部統制システムは、それぞれの重点結果指標、行動指標を明確にし、指標の達成状況の評価に合わせてPDCAサイクルを回しています。

YOKOGAWAは「コンプライアンス最優先」を礎とし、グループ全体でコンプライアンス経営を強化・徹底しています。不正や不祥事を未然に防止するために、「不正をしない風土」と「不正をさせない仕組み」の2本の柱を構築しており、健全で風通しの良い企業活動を推進しています。



## コンプライアンス推進体制の整備

「不正をしない風土」と「不正をさせない仕組み」の構築のために、職場に密着したコンプライアンス推進体制をグローバルに整備しています。国内では職場の相談役でもあるコンプライアンス推進者がコンプライアンス意識の浸透・定着に向けた推進活動を展開しています。また、各組織のコンプライアンス推進者から代表者1名を選出し、定期開催の「コンプライアンス委員会」に参画してもらい、情報の共有化と活動の進捗管理を行っています。



## 贈収賄防止ガイドライン(社規細則)の制定

---

国内および海外における公務員のみならず民間人を含めた贈収賄防止に関し、YOKOGAWAグループが事業活動を行う各国での贈収賄防止法を遵守し、贈収賄の防止と公正かつ適正な企業活動の実践を行なうために具体的なガイドラインを社規細則として制定。研修等による周知・徹底を行ない、施行しました。

## 啓蒙・啓発活動の実施

---

コンプライアンス研修・コンプライアンス週間などを実施しています。

⇒啓蒙・啓発活動の実施

## 通報・相談窓口の運用

---

コンプライアンスに関わる問題点を早期に発見し、未然に防止するための通報・相談窓口を運用しています。国内は社内相談窓口(ビジネス・エシックス・ライン:BEL)と弁護士による社外相談窓口(コンプライアンス・ホットライン:CHL)の2つの窓口を設置しています。運用にあたっては守秘義務を遵守すると共に、調査マニュアルの活用を基本とし、迅速に対応処理しています。また海外においても同様に設置。現地に対応し、内容についてはレポートシステムを作り、情報共有を行っています。

## グローバル意識サーベイの実施

---

YOKOGAWAグループ全社員を対象に、毎年コンプライアンスに関する意識サーベイを実施しています。アンケート内容を職場・職位別にコンプライアンス意識の経時変化を見える化し、次年度の活動に結び付けています。

## コンプライアンス研修・教育の実施

YOKOGAWAは、「社員一人ひとりがコンプライアンスに関する意識・気づきのセンスを養い、クリーン、クリアでオープンな高い倫理感を持った風土の醸成を図る」ことを目的としたコンプライアンス研修や教育を実施しています。2011年度も、グループ全体へのコンプライアンス意識の浸透と定着を目指し、次の研修・教育を行いました。

- ・国内グループのマネージャーを対象とした「コンプライアンス研修」
- ・国内新任マネージャーを対象とした「コンプライアンス教育」
- ・国内グループの一般社員を対象とした「コンプライアンス研修」
- ・海外赴任者を対象とした「赴任者教育」
- ・YOKOGAWAグループ新入社員を対象とした「コンプライアンス教育」
- ・海外子会社の社員を対象とした「コンプライアンス研修」



YOKOGAWAグループ新入社員教育



国内グループマネージャー研修



シンガポールでの社員研修



韓国での社員研修



## コンプライアンスガイドラインの活用

2007年に発行したYOKOGAWAグループの「コンプライアンスガイドライン」日本語版に次いで、2008年に英語版・中国語版、その後ポルトガル語版を発行しました。2011年度も海外子会社のコンプライアンス推進者が、これらのガイドラインを用いて研修の強化を進めました。

## コンプライアンス・ニュースの発行

2ヶ月に1回グループ社員向けに「コンプライアンス・ニュース」を発行し、時節に合ったテーマを選び、社員のコンプライアンス意識向上を図っています。



コンプライアンス・ニュース

## 不正行為事例集改訂版の発行

「不正行為事例集」は2008年に発行しましたが2011年も新しい教訓的事例を追加・補足した改訂版を発行し、「職場での会話ポイント」も加え、社員研修や職場での勉強会の教材として利用しています。

## コンプライアンス週間の実施

2011年度も 国内グループの全社員を対象にコンプライアンス・マインドの更なる浸透・定着を図ることを目的とする「コンプライアンス週間」を実施しました。取組み内容は次のとおりです。

- ・「コンプライアンス最優先」についての企業倫理本部長メッセージ配信
- ・中島茂弁護士のコンプライアンス特別講演会を実施。管理者層220名が参加した
- ・全社員を対象に、コンプライアンスについて理解を深めるための「eラーニング」による教育実施
- ・全社員を対象に、「コンプライアンス川柳」を募集し、応募総数 約370作品の中から優秀作品15作品を表彰。優秀作品は社内誌、ポスター、イントラネットで紹介し、職場では日替わりで川柳の唱和を実施

コンプライアンス川柳 優秀作品ポスター



コンプライアンス川柳 唱和風景



## リスク調査の実施

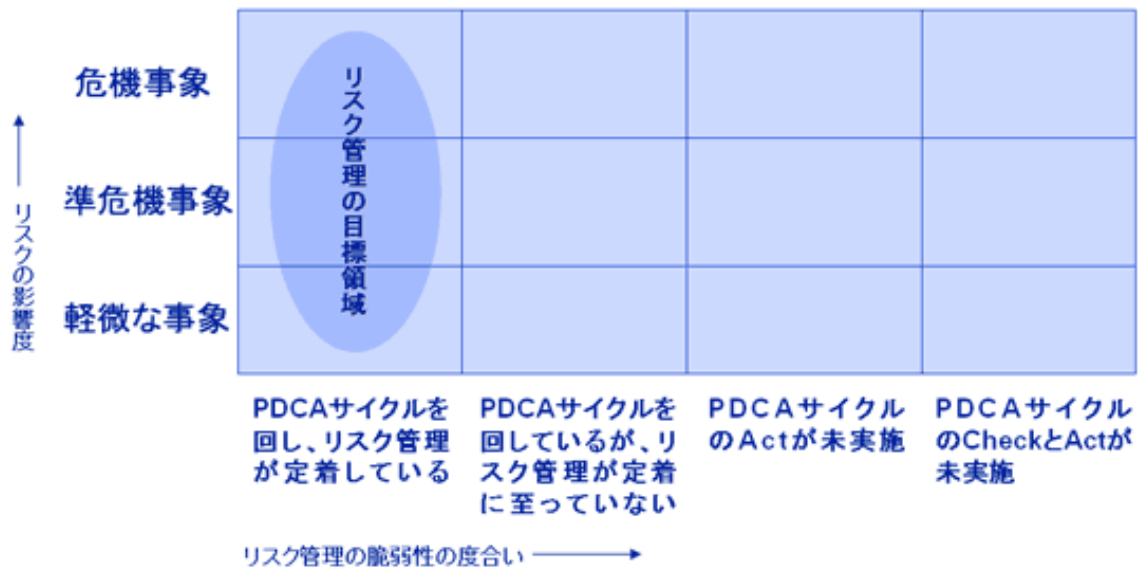
YOKOGAWAグループでは、経済産業省発行「先進企業から学ぶ事業リスクマネジメント実践テキスト」を基に、本社の本部と事業部および国内・海外の関係会社すべてを対象に、リスク調査シートを使い、自己申告によるリスク抽出とリスク管理の状況を調査しています。

## リスクの分類

この調査から抽出されたリスクを、「全社リスク」と「事業リスク」の二つに大分類しました。「全社リスク」はYOKOGAWAグループ内部統制システムに係るリスクで、各展開システム（例えば、品質、環境、安全・衛生、情報セキュリティなど）により専門的な視点から対応するリスクです。「事業リスク」については、1. 外部環境に係るリスク、2. 事業計画達成に係るリスク、3. 他社との提携等に係るリスク、4. 人材（獲得、確保、育成、活用など）に係るリスクに分類しました。

## リスク管理

リスク管理はリスクに対して回避、移転、低減または保有の対策を行なうPDCAサイクルの管理とし、抽出されたリスクの管理状況の分析にはリスクマップを使用しました。



## リスクアセスメントアプローチ

YOKOGAWAグループのリスクマップは、縦軸を「リスクの影響度」とし危機事象、準危機事象、軽微な事象の3段階に設定しました。なお危機事象の定義は当グループの規程に基づき決定されています。横軸は内部監査人協会国際本部が推奨するPDCA (Plan, Do, Check, Act) 視点による「リスク管理の脆弱性の度合い」で4段階に設定しました。なお一般的に使用されているリスク発生頻度についても、抽出された個別のリスクごとに分析しています。

## リスク抽出とリスク管理の調査結果の報告

リスク抽出とリスク管理の調査結果は、経営会議と取締役会に報告しました。なお、リスク管理が脆弱なリスクについては、リスク管理の強化を行い、継続的改善を図っています。

## 情報のエスカレーション

YOKOGAWAグループは、経営に深刻な影響を及ぼす恐れがあり、また社員の生命が危ぶまれる重大災害、事故、事件などが発生した場合に、被害を最小限にとどめるためには迅速な初動対応と経営トップへの報告が重要と考えています。

そのために「YOKOGAWAグループ重大災害・事故・事件の報告に関するガイド」を定め、グループ全社員に周知徹底しています。これには「報告すべきこと」「報告ルート」「報告手段」など詳細が定められています。また毎年このガイドを見直し、情報のエスカレーションの強化を図っています。

## 事業継続計画 (BCP)

当社のメイン事業である制御事業は、電気・ガス・水道などの社会インフラに深くかかわっています。災害時にできる限り事業活動を継続し、社会インフラの維持や復旧に迅速に対応・貢献することを目的として、2010年3月に「YOKOGAWAグループ首都直下地震事業継続計画 (BCP)」を策定しました。この中で、発生が懸念されている大地震や感染症の流行など、特定のリスクを想定した事業継続計画・行動ガイドラインを策定しています。ガイドラインの内容は、国内外のグループ各社に周知し、グループ全体で連携しながら、内容の拡充に取り組んできました。

また、いざという時にBCPが有効に機能するよう、経営層を含んだ危機管理組織のメンバーによる訓練を定期的に行っています。

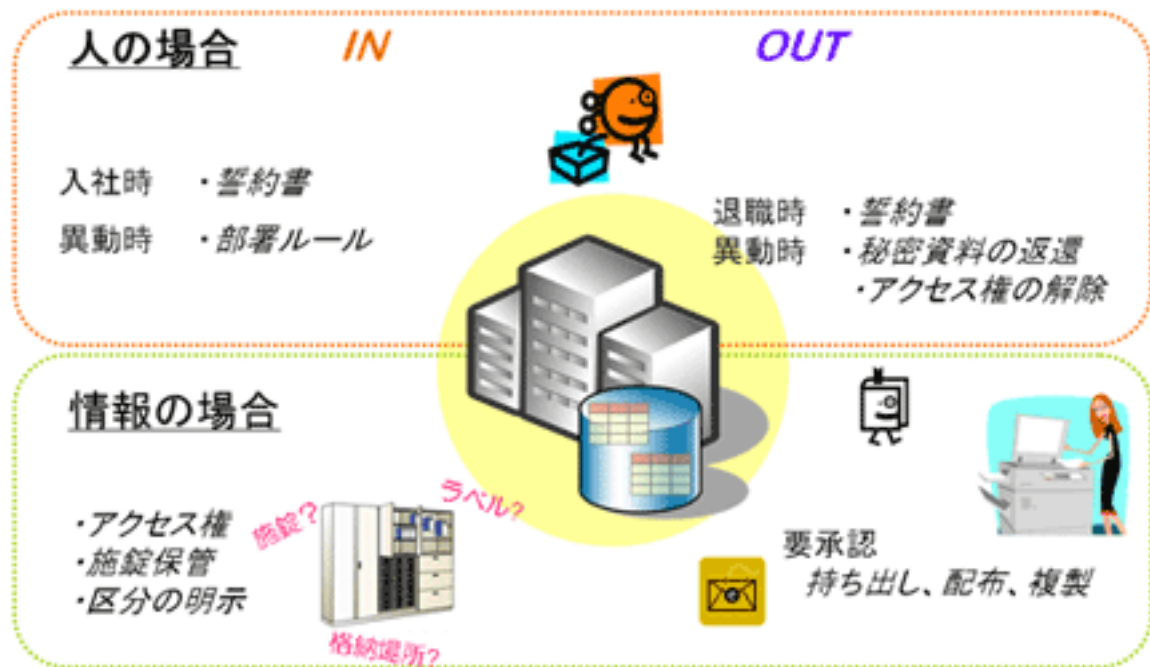
2011年3月の東日本大震災後には、地震発生直後の緊急・初動対応の見直し、危機管理委員会の体制の見直し、海外拠点および海外顧客への対応の追加などを盛り込んだ改定をしました。当社は、今後もBCPの内容を継続して見直し、災害リスクへ対応していきます。

お客様と一体となってソリューションを提供するYOKOGAWA。

ステークホルダーの皆様から信頼をいただいております。大切な情報を守るため、人・物・ITの観点から情報セキュリティ対策に取り組んでいます。

## 【人】情報セキュリティ教育の実施

情報を守るためには、手にした情報をどのように取り扱うか、社員一人ひとりの意識が重要です。YOKOGAWAで共通の認識を持ち、知識をアップデートしていくため、eラーニングを活用した全社教育を毎年実施。「教育は最初が肝心」との想いから、新入社員やキャリア採用者への入社時教育、異動者への部内ルールの導入教育など、実施内容と実績を情報セキュリティ監査で確認しています。



情報セキュリティ教育テキストより抜粋

## 【物】環境をたゆまず改良し続ける

情報が置かれている環境では、防犯、防災とあらゆるセキュリティに目を向ける必要があります。既存の施設に絶えず目を配りながら、「時がたてば風化するのも常」と捉え、いま必要とされる新しい設備の導入に努めています。

高度なセキュリティを必要とする研究開発施設等では、虹彩認証による入退室管理や社員証によるロック機能付キャビネットの導入など、積極的に新しい仕組みを採用し、さまざまな対策を実施しています。



社員証によるロック機能付キャビネット

## 【IT】見えないところで守っていく

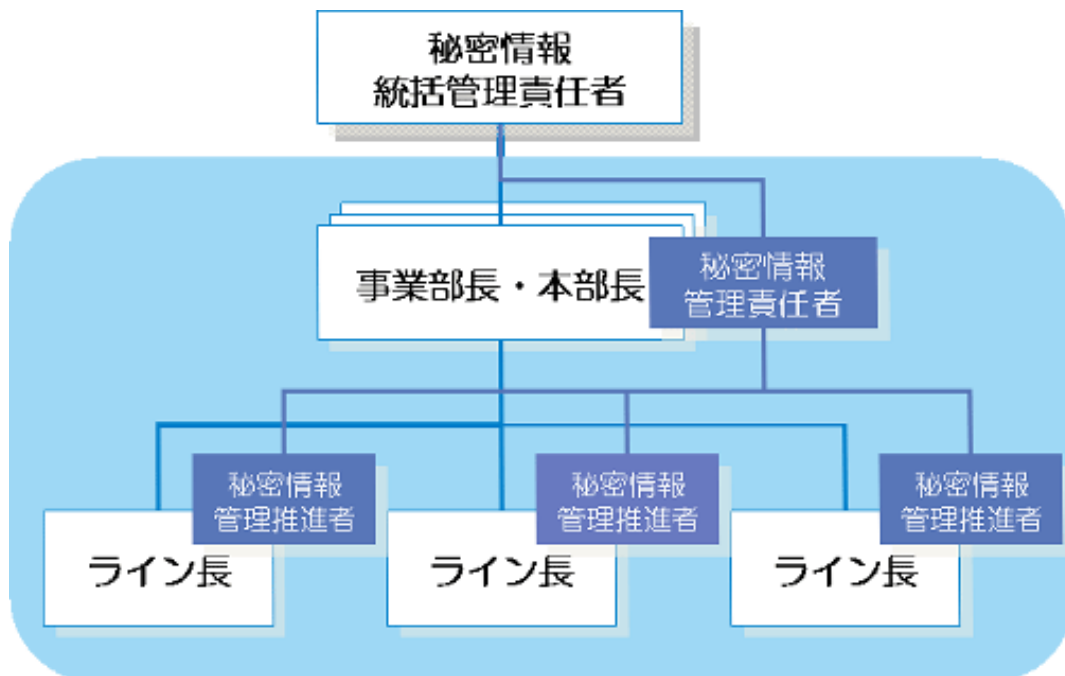
情報セキュリティ対策を行っていく上で、何よりも大切なのは「人」です。「うっかり漏洩」「知らないから誤用」といった人間の過ちを、ITの仕組みで守っていきます。

1. PCの情報漏洩対策  
ウイルス対策はもとより、生体認証やデータの暗号化などを施し、より安全な環境を設定しています。
2. 迷惑メール対策  
迷惑メールは単に迷惑だけでなく、情報漏洩やウイルス感染につながる悪質なものが含まれている可能性があるため、迷惑メール除去システムを強化しています。
3. ネットワーク接続機器管理  
社内での不正アクセスによる情報漏洩防止を目的として、未登録のPCおよび関連機器をネットワークから完全遮断しています。

## 組織

情報セキュリティに関する方針や施策は、秘密情報統括管理責任者から各事業部／本部および関係会社に通達されます。運用がルール通りに行なわれているか事務局による実地確認などで把握し、必要な改善をはかっています。

また、各ラインの情報セキュリティを推進する組織としてYOKOGAWAの各事業部・本部・関係会社に情報セキュリティ組織を設置。円滑な情報セキュリティ推進活動の鍵となってPDCAサイクルをまわしています。



情報セキュリティ組織

YOKOGAWAは、国際連合が提唱する人権・労働・環境・腐敗防止に関する10原則(国連グローバル・コンパクト)を支持することを決め、2009年1月5日付で参加企業として登録されました。

国連グローバル・コンパクトは、1999年に当時の国連事務総長のコフィー・アナン氏が世界経済フォーラムで提唱し、2000年に発足。参加する企業に対し、人権、労働、環境、腐敗防止に関する国際的な規範を支持し、実践するよう求めるものです。

当社の事業活動は、いまや世界各地の経済、社会、環境に影響を与えるものとなっています。

当社はグローバル企業としての自覚を持ち、国際規範に則って、世界で深刻化する環境や人権などの課題に積極的に取り組んでいきます。

⇒国際連合の“グローバル・コンパクト”に参加(2009年1月7日発表プレスリリース)

国連グローバル・コンパクトの10原則とそれに関連する当社の主な取り組みは次のとおりです。

## 人権

---

企業は、

**原則 1:**

国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、

**原則 2:**

自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。

## 当社の取り組み

⇒人権に関する方針

⇒サプライチェーンCSRへの取り組み

⇒社会的課題への取り組み

## 労働基準

---

企業は、

**原則 3:**

組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、

**原則 4:**

あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、

**原則 5:**

児童労働の実効的な廃止を支持し、

**原則 6:**

雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。

## 当社の取り組み

⇒ダイバーシティの観点で人財の活用を推進

⇒障害者雇用

⇒労働安全衛生

## 環境

---

企業は、

### 原則7:

環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、

### 原則8:

環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、

### 原則9:

環境に優しい技術の開発と普及を奨励すべきである。

## 当社の取り組み

⇒環境経営

⇒省エネ・環境・新エネソリューション

⇒環境機器・分析計

## 腐敗防止

---

企業は、

### 原則10:

強要と賄賂を含むあらゆる形態の腐敗を防止するために取り組む。

## 当社の取り組み

⇒コンプライアンス



## 横河電機株式会社

---

〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

TEL 0422-52-7797 (CSR部)

FAX 0422-52-4197

<http://www.yokogawa.co.jp/csr/>