YOKOGAWA グループ
CSRレポート2011

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。

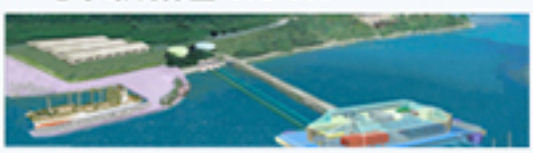
トップ対談

(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 YOKOGAWA の CSR 活動をレビューしている海野氏と、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。

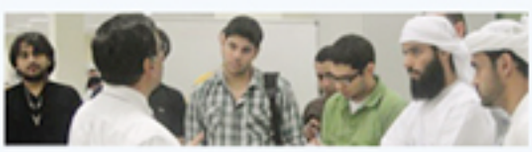
特集

- 拡大するエネルギー需要と地球環境保全のために



- 安心・安全な工場の操業のために

- 中東における人財育成と雇用の創出



- 東日本の復興に向けた取り組み

・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。

・ 社員との関わり

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。また、グループ全体で安全衛生の向上に取り組んでいます。

・ 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。

・ 取引先との関わり

販売活動や購買活動などの業務プロセス全般について管理体制を整え、お客様やサプライヤー様と社会や環境に配慮した取引きを行っています。

・ 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。

・ 社会貢献

理科教室や障害児教育支援など次世代育成に注力する他、NPOとの協働で、貧困の削減などを目的とする国連ミレニアム開発目標の達成に向けて努力しています。

・ コーポレート・ガバナンス、コンプライアンス

コーポレート・ガバナンスを充実させるとともに、コンプライアンスを重視した経営を推進し、健全で風通しの良い企業を目指しています。

CSRレポート2011について

2011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。また、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。
当社グループでは、ステークホルダーの皆様に有益だ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
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)

・アニュアルレポート

・対象期間
本CSRレポートでは、2010年度(2010年4月1日～2011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、2011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)

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。

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。

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して世界の発展を実現する」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なって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日稼動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、さらに一歩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、石油やガスの出る中東、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、充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のと、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てきますので、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、色々と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うのは、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に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ますので、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、期待したいと思います。

拡大するエネルギー需要と地球環境保全のために

世界の各地でエネルギーの有効利用と環境保全に貢献

新興国のエネルギー需要が拡大を続け、省エネルギーの努力が重要となる中、より安全なエネルギーや自然エネルギーへの転換が模索されています。また、有害化学物質による環境汚染の低減やCO2削減のため、各国で環境規制が強められており、企業は新たな対応を迫られています。YOKOGAWAは、計測と制御の技術で世界中のお客様の工場の省エネルギーとクリーンな操業を支援するとともに、自然エネルギーの推進にも取り組んでいます。

プラントの省エネルギー診断

中国やタイのお客様の工場で省エネルギー診断を実施しました。エネルギーを効率的に利用することで、環境負荷が少なくなるとともにコストも削減できます。

有害物質の排出を連続監視（ブラジル）

Yokogawa America do Sul Ltda.（ブラジル）では、石油、化学、紙パルプ、鉱業など様々な産業の工場において、排気中のNOxやSO2などの有害物質を連続モニタリングするシステムを提供しています。また、CO2やH2S（硫化水素）の環境規制対応も支援しています。

気候変動や気象の正確な予測を目指して

日本の気象予測を支えるシステム(横河電子機器)

YOKOGAWAグループの横河電子機器は、2010年5月、日本全国の気象観測所で使われる地上気象観測装置を一括受注しました。台風や異常気象の予測、警報や注意報の発令、気候変動の把握をYOKOGAWAの品質が支えます。

再生可能エネルギーやスマートグリッドなどへ、利用が広がる二次電池

電池電極向けオンライン厚さ計
WEBFREX3ES

電池の重要部品である、セパレータや電池電極の品質管理に必要なオンライン厚さ計など、二次電池の製造現場や開発現場では、当社の様々な計測機器や制御システムが活躍しています。また、2010年からはリチウムイオン電池の寿命を評価する劣化診断システムの実用化に向けて、新たな技術開発を進めています。

循環型社会へ向けた構想「グリーンファクトリー」

自然の恵みからエネルギーの供給を受け、最高の効率でエネルギーを消費し、CO2をはじめとする温室効果ガスや廃棄物を外に出さない、「地産地消」のコミュニティ。安心安全な循環型社会と社会のコスト削減に向けた、YOKOGAWAの新しい構想を紹介します。

気候変動や気象の正確な予測を目指して

近年、地球規模の気候変動や、世界各地で頻発する異常気象が問題となっています。また、地震・火災・風水害などに対する防災の意識も高まっています。こういった災害は気象現象と密接な関係にあり、その予防や災害発生時の消防・防災活動のためには、気象状況の把握が重要とされています。

横河電子機器は、「自然環境の計測と情報」をテーマに、自然災害防止の一端を担い社会の安全・安心に貢献することを使命の一つと考えています。高精度・高品質の計測が可能な気象観測装置や、技術的に難しいとされている土石流の観測装置など、独自の技術を生かした製品開発を行っています。
同社の気象観測装置は長年にわたって日本の気象観測を支え続けていますが、その安定した品質と高機能・柔軟性が評価され、2010 年5 月に、気象庁から全国の地上気象観測装置の更新を一括受注しました。今後5年間にわたって全国156カ所の気象台など地上気象観測所に同社の装置が順次設置され、15年間の維持を担います。

上野特別地域気象観測所（三重県）

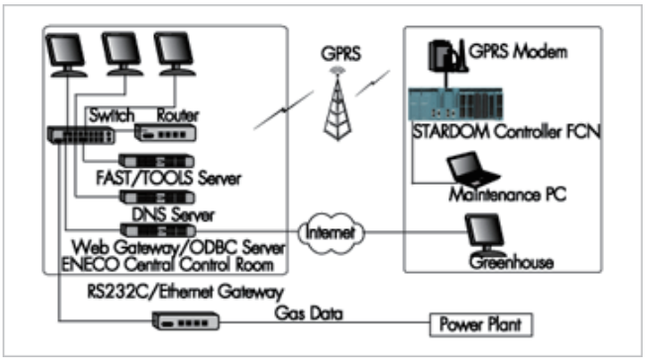
宇都宮地方気象台（栃木県）

地上気象観測装置は気象庁の気象観測システムの中核をなすもので、風向風速計、雨量計、気温計、湿度計、日照計、日射計、気圧計、視程計などの測定器と、それらの計器から観測データを収集し、管理するシステムから構成されています。収集されたデータは気象庁で注意報、警報の発令や天気予報に利用されるため、簡易的な観測システム（アメダス）に比べて高精度・高品質の観測が要求されています。また、これらのデータは日本の公式データとして国連の世界気象機関（ＷＭＯ）へ送られ、気候変動や世界の気象が食糧生産や水に与える影響の研究、自然災害の防止・軽減対策などに、各国で広く活用されています。

TOPIC 001 エネコ・エネルギー社 様【オランダ】

発電時の廃熱と CO_2 を温室栽培に再利用

エネコ・エネルギー社は、オランダの3つの主要なエネルギー会社のうちの1つで、電気、ガスと熱の供給などの各種サービスを提供しています。
同社のロカ発電所では、ガスによる発電をおこなっていますが、ガスを燃焼させることで生じる熱とCO2を農業で利用するという環境に優しい取組みをしています。熱とCO2は植物の生育と光合成に必要なものです。これを近隣農家の温室へパイプラインを通じて移送することにより、エネルギーの削減、CO2の削減に寄与しているのです。YOKOGAWAが提供したシステムでは、ネットワーク対応のSTARDOM調節計が各農家の温室に取り付けられており、インターネット回線を通じてエネコ・エネルギー社が一括監視・制御しています。また、各農家は、エネコ・エネルギー社のホームページから、必要な指示を出したり、情報を得たりできるようになっています。



温室のキャビネットに組み込まれた
STARDOM調節計

TOPIC 002 首都圏水道公社(MWA)様【タイ】

1000箇所以上のデータ把握で貴重な水資源を有効活用

首都圏水道公社(MWA)は、バンコク周辺に暮らす180万人に上水を供給していますが、急速な都市化により水の需要が増えたため、新たに1000以上のブロックに分かれる上水道網の敷設を進めています。ところがこれらの上水道網では、パイプの破損、機材の故障、計器の精度不良などによる、水漏れ、水の損失が恒常的な問題となっており、水不足に拍車をかけていました。

YOKOGAWAが参加したプロジェクトでは、水漏れを30%削減することを目標に、上水網の圧力や流量を正確に把握して水漏れ箇所を速やかに特定することが求められました。そこで、200台以上のネットワーク対応のSTARDOM調節計と1000台以上の伝送器や流量計を広範に設置し、電話回線を利用して集中監視するシステムが導入されました。これによって1000箇所以上のブロックのデータを、リアルタイムに集中監視できるようになり、パイプの破損などの異常もすぐに発見、破損場所の特定も容易になりました。このシステムにより、水の損失が大幅に削減され、水資源の有効活用に貢献しています。

TOPIC 003 オルドウィッチ社 様【マレーシア】

廃油リサイクルプロジェクトへの貢献

新たな化石燃料から精製するよりも、はるかに環境負荷が少なく、費用面でも効率が良いといわれている廃油のリサイクル。オルドウィッチ社は、このサービスをマレーシアのトレンガヌ州ケママンの石油化学プラントで行っています。タンクローリーなどでいろいろなところから集められてきた廃油は、最適な割合で混合・格納された後、さまざまな精製工程を経て、ディーゼル油、ナフサ、燃料油などの高品質で付加価値のある石油製品に生まれ変わります。
当社のCENTUM CS 3000 R3制御システムと現場計器が導入され、オイルタンクへの注入プロセスから、非常時のシャットダウンシステム、精製、出荷までのシステム全体を制御しています。
信頼性の高い製品とエンジニアリング、お客様との協力体制により、安定した廃油のリサイクルが実現しています。

TOPIC 004 エクストラータ・テクノロジー社ムフリラ銅精錬所 様【オーストラリア】

ザンビアの環境法令に対応したプラント建設をサポート

ムフリラ銅精錬所は、年間400,000トン以上の銅鉱石を処理していますが、施設の老朽化に伴い、電気炉の更新を行なうことになっていました。
新しく導入する精錬炉では、現地ザンビアの環境法令を遵守する義務があり、そのために排ガスから硫黄酸化物や粒子状物質などの環境汚染物質を取り除く硫酸プラントが必要とされていました。
YOKOGAWAは、精錬炉、酸素供給、硫酸プラントなど、プラント全体に渡る制御システムをオーストラリアで構築し、ザンビアに出荷しました。また、現地スタッフによる制御システム運用のために、長期間にわたるトレーニングにも協力しました。
このような途上国における環境対応や現地のサポートは、今後、益々重要になっていくと考えられます。

TOPIC 005 電源開発（株）橘湾火力発電所 様【日本】

日本最大規模の石炭火力発電所の環境対策設備制御を担う

電源開発（株）橘湾火力発電所は、徳島県阿南市に位置し、2000 年に運転を開始した出力 105 万 kW の石炭焚き発電設備 2 基を有する日本最大級の石炭火力発電所です。西日本地域の広域電源として、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力に電力を安定供給しています。周囲の自然に調和するよう発電所のデザインを考慮し、また、環境保全対策として、排煙脱硫装置をはじめとする最新鋭の環境設備を導入し、NOx（窒素酸化物）、SOx（硫黄酸化物）、及びばい塵の除去を行っています。排出される石炭灰の一部はセメント材料などへの再利用もすすめています。
これらの環境設備である排煙脱硫装置、電気集塵装置、貯運炭設備、灰処理設備、排水処理設備等の統合監視・制御するために当社の CENTUM CS3000 が使われています。取り扱うデータ点数が約 30,000 点に及ぶ大規模かつ広域な設備を効率的に一元監視するために、100 インチの大型スクリーン 2 台によるマウスオペレーションを採用し、監視モニタや音声によるガイドシステムを備えるなど、操作性の高いインタフェースを実現しています。YOKOGAWA の制御技術が、環境負荷の低減に貢献しながら、安定した電力供給を支えています。

写真提供：J-POWER[電源開発(株)]

プラントのライフサイクルを見据えた省エネルギー診断（タイ）

YOKOGAWAは、2009年度に経済産業省とグリーンIT推進協議会が実施した「ITによる省エネ診断事業」に参画し、タイの２つのお客様のプラントにおいて省エネルギー診断を行いました。

タイの２つの工場における省エネルギー診断

2009年10月から2010年1月にかけて、YOKOGAWAは当社の制御システムを使用しているタイの２つのお客様の工場において省エネルギー診断を実施しました。これは、経済産業省とグリーンIT推進協議会が実施した「ITによる省エネ診断事業」の一環として実施したものです。
診断には、当社の設備診断システム「InsightSuteAE」をツールとして使用し、プロセスデータ収集と解析、多変量解析技術による高精度な省エネルギー効果シミュレーションを実施しました。省エネルギーの効果が事前に予測でき、また、既存の設備を改造することなく省エネルギーを実現することができます。

Rayong Olefins Co.,Ltd様

Rayong Olefins Co., Ltd.(ROC社)は、タイのラヨーンで年間120万トンのオレフィン製品を生産している、タイ第２位の石油化学会社です。
今回の診断から、熱交換器（１台）、およびエチレン分解炉（１３台）につき、１年あたり次の省エネルギーが実現可能であることが判明しました。

・電力量80.7 万kWh (450トン- CO2)
・水蒸気1,700トン (270トン- CO2)
・燃料300トン (800トン- CO2)

ROC社プラント

今回は、エネルギー消費の大きい設備の代表である、熱交換器とエチレン分解炉を対象に、省エネルギー診断を実施しました。

熱交換器では、運転の経過に伴いシェル（外殻）と内部のチューブ内の詰まり（付着堆積物）の増加により、熱伝達効率が低下してエネルギー消費量が増加する傾向があります。そのため、定期保全でシェルやチューブの内面をクリーニングする必要があります。ROC社では、数百台の熱交換器が稼動していますが、これらの熱性能を計測するツールが無いため、定期保全でのクリーニング対象は経験に基づいて抽出されています。診断においては「InsightSuiteAE」を設置し、現在に至る熱交換器の詰まり度を計測し、更にその将来の詰まり度を予測計算したことで、最適な保全時期をお客様に提案することができました。

また、エチレン分解炉では、内部に設置された複数のコイルチューブ内を、ナフサなどのエチレンの原料が通過する間に熱分解されますが、運転の経過に伴うコイルチューブ内面のコークス付着により熱伝達効率が低下し、燃料消費量が増加するため、定期的なコークスのデコーキング（燃焼除去）が必要となっています。現状では、コイルチューブ内部コークス付着度合いを計測する方法が無いため、付着度合いに関係なく全てのコイルチューブに同量の蒸気を供給し、デコーキングを行なっています。そのため、コークスの付着が少ないコイルチューブでは、必要以上に蒸気を使用し，付着の多いコイルチューブでは蒸気量の不足でコークスが残存していると推測されます。診断においては、「InsightSuiteAE」を設置し、220,000点の運転データによる多変量統計解析を実施、コイルチューブごとのコークスの付着度合いを計測し、付着の度合いに応じた最適蒸気供給が可能となりました。この蒸気供給制御には、当社の運転効率向上支援パッケージ「Exapilot」の蒸気供給最適化アルゴリズムの使用を提案しました。

診断作業の様子1

診断作業の様子2

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.様

Thai Acrylic Fibre Co., Ltd(TAF社)は、インドのアディティア・ビルラグループ（Aditya Birla Group）の1企業で、タイのサラブリのプラントにおいて世界でトップ3の品質のアクリルファイバーを年間100,000トン生産しています。今回の診断から、現在の稼動状況（2ライン）において、1 年あたり次の省エネルギーが実現可能であることが判明しました。

・水蒸気3100トン (490トン- CO2)
・電力量6400 kWh (4トン- CO2)　（制御弁が安定稼動することによる副次的な効果）

今回の診断は、プラント内で最も多くの蒸気を使用するドライヤーと、プラントの主要な制御弁を対象としました。「InsightSuiteAE」の制御ループ診断装置と制御弁診断装置を設置し、温度制御の状態を計測した結果、ドライヤーの温度制御が不安定で必要以上の蒸気を消費していること、また、制御弁が不安定で、必要以上の計装空気を消費していることが判明しました。

YOKOGAWAの取り組み

今回の取組みは、当社が2010年2月に発表した新しいソリューションサービス、「VisilantPlant Services™（ビジラントプラントサービス）」に基づいて実行したものです。VisilantPlant Services™では、お客様と一緒に課題を発見し、解決し、工場のライフサイクルに亘って効果を維持していきます。

今回は、当社の制御システムを使用しているタイのお客様に協力をいただきながら、「InsightSuiteAE」や「Exapilot」をアドオンする省エネルギー診断を実施し、大きな省エネルギー効果の可能性を発見できました。これらの知見を元に、今後は実際に省エネルギーを実現する制御性の改善施策などお客様と検討していきます。また、プラントのライフサイクルに亘り、継続して省エネルギーを実現していくためには、ソリューションの提供に加えて現地のユーザーに対する教育支援や長期にわたるサポートが必要不可欠です。

YOKOGAWAは、世界中に制御システムを供給しているメーカーとしての責任を認識し、製品やソリューションの提供のみならず、長期的な視野でお客様の工場を支援し、世界の省エネルギー推進に貢献しています。

TOPIC 001 セプサ社 様【スペイン】

オペレータの負担軽減で環境事故を防止

セプサ社は、スペインで2番目に大きい石油会社で、アルヘシラス・リファイナリーは、セプサ社最大の精製プラントです。プロパン、ブタン、ガソリン、ジェット燃料、軽油、といったあらゆる燃料製品やベンジン、トルエン、キシレンなど高品質な石油化学製品を製造しています。入出荷や搬送などの設備（オフサイト）では、原料を輸送したり、混合するためのパイプライン装置を複雑に制御する必要があります。また、配管ネットワークの総延長が220kmに及び、常時100件以上のジョブ（入出荷、搬送の単位）が同時に実行されるため、発生する様々な問題を解決できる、統合された信頼性の高いシステムが必要とされていました。
YOKOGAWAの豊富なオフサイトでの実績を生かして、CENTUM CS 3000を中心とするOMS(Oil Movement and Storage system) を導入したことで、

・オフサイトエリアにおける運転時のセキュリティ監視
・製品への不純物混入の元になる運転エラーの低減
・タンクのオーバフローや、その他の要因による環境面での問題の防止
・運転の自働化によるオペレータの負荷低減

などの効果がありました。
オペレータ全員がエリア全体を把握することができ、ボタン 1 つでジョブを実行できる機能により、操作の容易性が増し、安全性が大幅に向上しました。YOKOGAWAの制御技術により、高効率とオペレータの安全向上が同時に実現されたといえます。

TOPIC 002 雲南云南煤化社 様【中国】

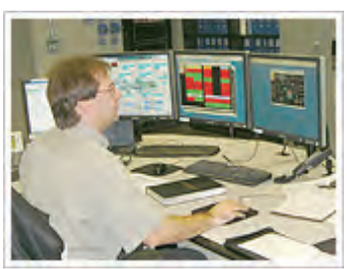
信頼性の高い制御機能で化学プラントの安全性を確保

雲南云南煤化社は、石炭のガス化分離プロセスを通じて、年間50万トンのアンモニアを製造しています。一般的に行われている天然ガスや原油から製造するものとは異なり、煤煙の排出を伴わない燃焼を実現しています。
石炭のガス化プロセス制御の手順は非常に複雑で、火力、投入量、石炭と酸素、水蒸気と酸素の比率の調節が難しいとされています。しかしながら、CENTUM CS 3000のモジュール制御機能、シーケンス制御機能では、これらの項目が簡単に設定できます。また、ガス化プロセスは、最高1500度の温度と40バールの圧力が発生するため、高い安全性も求められています。ひとたび事故がおきると周辺地域への影響は甚大で、環境被害も計り知れないというリスクに対し、CENTUM CS 3000の信頼性と容易な操作性がプラントの安全に大きく寄与しています。

TOPIC 003 グレータートロント空港公団 (GTAA) 様【カナダ】

電力の安定供給で空港の安全と省エネルギーを実現

カナダのトロントピアソン国際空港は、カナダ東部の百万都市と米国の 8 つの州の近くに位置しています。同空港は 2003 年当時、周辺地域と電力網を共有しており、電力不足から度々の停電が起きるという深刻な問題に悩まされていました。これは空港という公共施設としての機能と、航空交通の安全保持機能が危機にさらされていることを意味していました。365 日 24 時間途切れることなく安定的で信頼できる独立した電源が必要なことは明らでした。
信頼性とコストパフォーマンスを考慮した結果、GE 社のガスタービンコジェネ電力プラントが採用され、YOKOGAWA がその監視制御システムを担当しました。
新しい設備により、国際空港という重要な社会インフラに電力が安定供給されるようになり、空港の安全性が高まりました。また、発電時に得られる熱の効率利用、余剰の電力の地域電力網への供給など、省エネルギー・環境負荷の低減に大きな役割を果たしています。



TOPIC 004 MISC 社様【マレーシア】

LNG 船の安全で確実な運航をサポート

MISC 社はマレーシア最大の総合海運会社で、LNG（液化天然ガス）専用運搬船を有しています。これまでの運航および積荷監視制御システムは、旧式のパネル計器とプログラマブル・ロジック・コントローラ (PLC) を使用しており、船の延命のためにシステムを一新する必要がありました。またボイラー制御も旧式で効率が悪いものでした。船は陸から離れると孤立状態で、何かあった場合、陸よりも危険度が増します。また、波や風による振動、ボイラーに頼る電源の変動など特有な設置環境下での十分な性能が求められています。当社の CENTUM CS 3000 を導入したことで、情報の視認性が高まり、変化を予測してすばやく対応できるようになりました。また、システム自身の信頼性が高いので、船舶の安全性向上と、定時運行、ボイラーの燃費向上に寄与することができました。

中東における人財育成と雇用の創出

YOKOGAWAは、中東地域において石油やガスなどの大型エネルギー開発プロジェクトを数多く手がけており、バーレーン、サウジアラビア、アラブ首長国連邦の拠点を中心に事業を展開しています。近年の中東の急速な経済発展に伴い、事業を拡大する一方で、中東各国の大学や教育機関と連携しながら地域の人財育成を支援し、また、育成した人財に就労の場を提供しています。

サウジアラビア

King Fahd University of Petroleum and Minerals (KFUPM)

KFUPMは、石油やガス産業の先端技術を有する人材を育成しています。YOKOGAWAは、KFUPMと長期にわたって関係を築いており、KFUPMの敷地内に、エンジニアリング技術を学ぶための施設を寄贈しています。また、当社の制御機器やシステムも実習で活用されています。

YOKOGAWAは、2007年から大学院生向けの教育プログラムを提供しています。職場実習を含めた1年間の教育プログラムをこれまでに6回実施し、60名のエンジニアを育成しました。また、夏に行われるインターンシップでは、アドバンスト制御技術などの分野でYOKOGAWAの日本の技術者が講師を務めています。

Jubail Industrial College (JIC)

JICの学生は、卒業を控えた最終学期に職場実習を行います。YOKOGAWAは、JICの実習生を受け入れている数少ない民間企業の一つで、これまでに3回、30名の実習生を受け入れました。また、JICに制御システムを寄贈しており、制御技術の実習に活用されています。

バーレーン

バーレーンの国立大学であるUniversity of Bahrain (UOB)とYOKOGAWAは、特にエンジニアリングの分野において、長期にわたって関係を築いてきました。毎年夏には、何組かの研修生をインターンとして受け入れています。また、2010年からは、エンジニアリングを専攻している大学院生向けの2年間のプログラムを開始し、初年度は20名の大学院生を受け入れました。

YOKOGAWAは、UOBのキャリア開発イベントにも毎年参加しています。このイベントでは、就職に役立つ特別講義が行われます。YOKOGAWAが担当している「伝送器と信号伝送方式」「防爆制御システム」などの講座には、毎年多くの学生が参加しています。[17]

アブダビ（アラブ首長国連邦）

The Petroleum Institute (PI)は、4社の国際石油メジャー企業等によって2001年に設立されたエンジニアリング教育機関で、化学、電気、機械、石油、石油地質学、エンジニアリングなどの教育を行っています。

YOKOGAWAは、2009年にPIと協定を結び、インターンの受け入れをはじめ、様々な協力を行っています。また、中東における女性の雇用促進のため、特に女子学生の教育や就労を支援しています。YOKOGAWAが提供するインターンシッププログラムでは、職場実習として大型プロジェクトに参加した後、2週間にわたって当社の日本の製造拠点などを訪問し、日本の文化や、ものづくりの精神を学びます。

YOKOGAWAは、こういった取り組みを今後さらに拡大し、中東地域における人財の育成と雇用の創出に貢献していきます。

東日本の復興に向けた取り組み

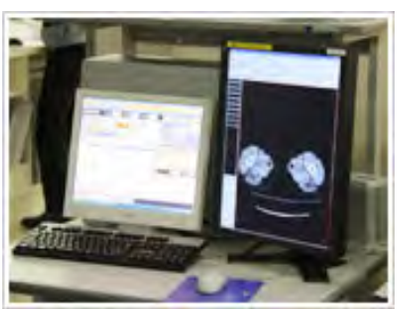
東日本大震災に関する、当社グループの貢献活動を紹介します。
被災された皆様に心からお見舞い申し上げますとともに、被災地の一刻も早い復旧をお祈り申し上げます。

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、全力で支援を続けています。

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 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。

NPOやNGOへの活動支援金と、被災者への義援金

日本国内および海外のYOKOGAWAグループ各社と、グループの社員は、NPOやNGOによる被災地での救援活動に充てられる支援金や、被災者への義援金として、次のとおり寄付を行いました。

寄付団体	寄付先	金額
YOKOGAWAグループ	ジャパン・プラットフォーム※	5,000万円
YOKOGAWAグループ社員募金	ジャパン・プラットフォーム※ 他	約1,040万円
YOKOGAWAグループ（日本の関係会社）	日本赤十字 他	360万円
YOKOGAWAグループ（海外の関係会社）	各国の赤十字 他	約2,130万円※※

※ ジャパン・プラットフォーム：難民発生時・自然災害時の緊急援助をより効率的かつ迅速におこなうための、日本のNGO、経済界、政府が参加する国際人道支援組織
※※ 日本円に換算

物資の提供

当社は被災地支援のため、非常用に備蓄していた衛生用品を、救援物資として提供しました。

東京都を通じて提供	
消毒用速乾性アルコールジェル	500ml 80本 ／ 40ml 600本
ウエットティッシュ	480本（1本100枚入り）
慶應義塾救援医療団に提供	
医療用マスク	20,000枚
使い捨て防水 ガウン	500着
使い捨て防水 エプロン	500枚

関連情報

地域の防災・清掃活動
大規模災害に備え、事業所周辺の地域と協力して防災活動を行う体制を構築しています。

CSRの考え方

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。

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、法令順守、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。

CSRへの取組み

本業による社会貢献

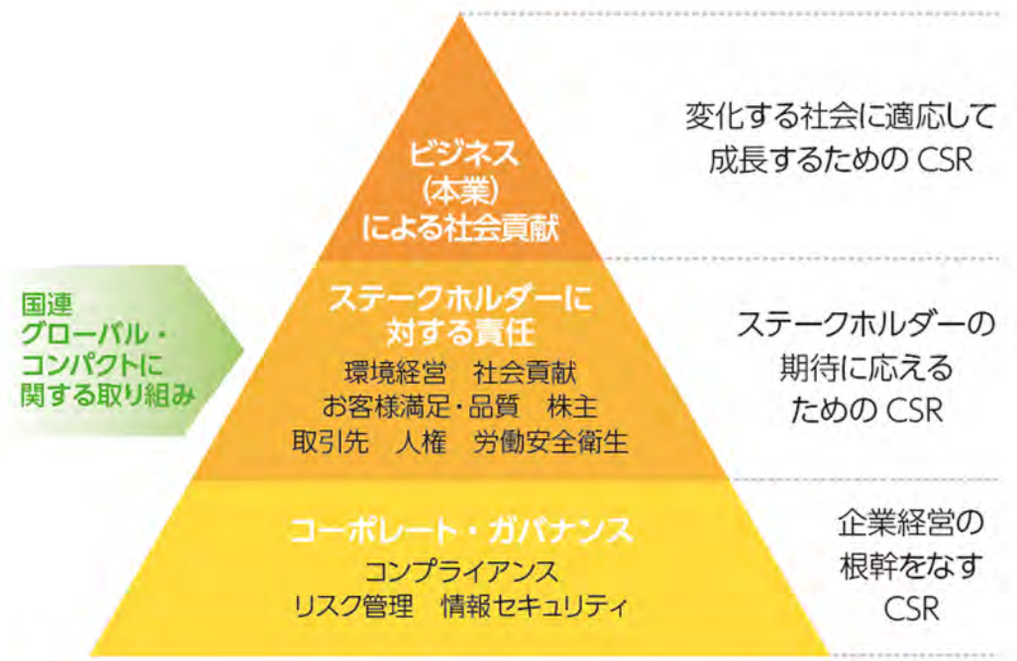
企業は変化する社会に適応して持続・成長する必要があります。企業理念には、「YOKOGAWAは計測と制御と情報をテーマに豊かな人間社会の実現に貢献する」とあり、世界の産業を支えているという自負を持ってビジネスを通じて社会に対する責任を果たしています。
また、社会や地球環境が直面している課題に対しては、省エネルギーソリューション、新エネルギー開発支援、環境負荷計測や分析、医療・医薬品開発支援などの領域で、「計測と制御と情報の技術」を活かして社会に貢献しています。

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、法令やルールの順守、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実現するため、コーポレート・ガバナンスの充実に取り組んでいます。取締役会における意思決定の透明性の向上や監査機能の充実を図るとともに、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を整備し、リスク管理、情報セキュリティの充実に取り組んでいます。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。



CSR推進体制

2008年にCSRの推進部署を新設、2009年にはコンプライアンス、環境保全、労働安全衛生、社会貢献を担当する部署を併せて集約し、内部統制を統括する経営監査本部内に設置したことで、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ました。

国連グローバル・コンパクト

当社は2009年1月、人権・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。2010年2月現在、世界で7,542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。

第三者意見

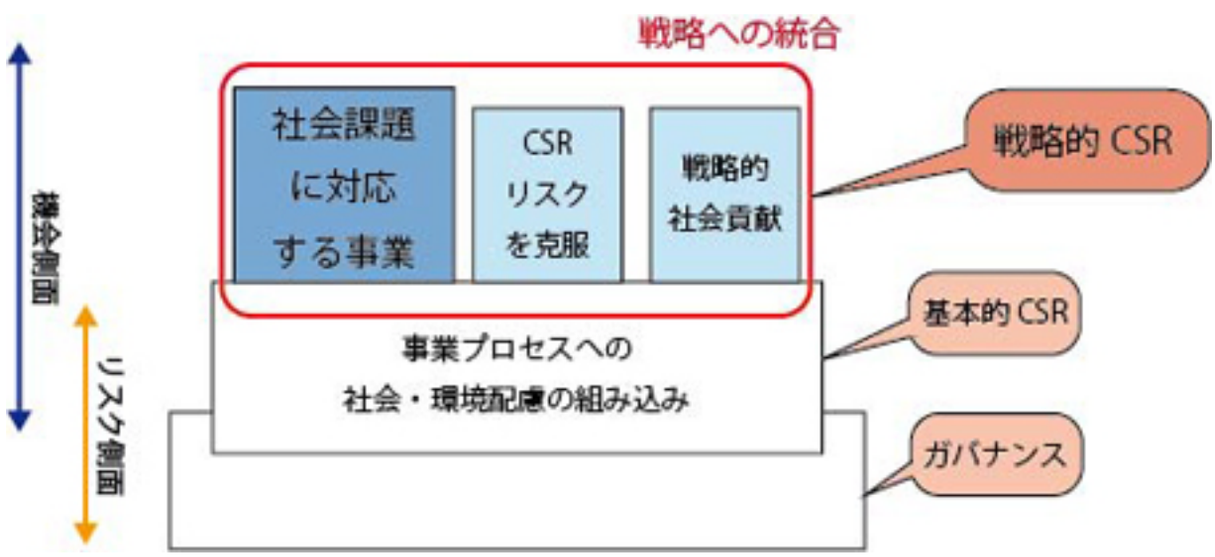
株式会社創コンサルティング
代表取締役　海野みづえ氏

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。

本評価にあたっては、横河電機の主要工場のひとつである甲府工場の査察とCSR担当へのヒアリングを行い、当レポートを査読して意見を表明しています。

CSRの基本理解：　戦略的CSRへの発展へ

CSRといえば、コンプライアンスや企業倫理の徹底あるいは地域ボランティアなどの社会貢献活動ととらえることが多くみられます。つまり「一人一人が誠実な行動の原点に立ち返ることであり、社会に善意の行為で報いること」と考えがちです。
しかし世界で語られているCSRは、「自社に関連する社会課題について、事業活動の中にどう織り込んで解決につなげるか」という点が強調されています。先ごろ発行になったCSRの国際規格ISO26000ではその点が明確に定義されており、CSRはサステナビリティ（社会の持続可能な発展）に強く結び付くべきものとしています。
これにはCSRをリスク対策や良い会社としての活動だけで終わらせるのではなく、経営にとって機会を生み出すプラス要因として、競争力の強化につなげる戦略的CSRへと発展していくことが重要です。



横河電機のCSR活動への意見

CSRの戦略性への発展

現在の横河電機のCSR活動はリスク対応としての側面が中心となっています。また、現状の製品やソリューションは個別に環境・社会への負荷の削減に貢献しているものですが、サステナビリティつまり環境・社会要因を全体の事業戦略に組み込んで機会と考える視点が少ないことが残念なところです。
同社の主力事業である計測・制御機器は、顧客の利用サイドでの環境負荷削減やプラントの効率的な操業に大きく貢献する製品群です。顧客と一体となって世界のサステナビリティに寄与する事業を軸にされており、それこそ戦略的CSRといえるでしょう。世界が地球規模で長期的な発展を目指している今日、横河電機が環境問題の解決につながる事業を行っていることは強みです。これは最早CSRを超えており、横河電機の事業戦略がサステナビリティ経営として統合しているといえます。
これまでの横河電機の特徴は優れた技術にあったと伺いますが、これからはそうした技術や製品がどのように社会のニーズに適合し、社会全体のベネフィットをもたらすかが問われます。「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課題の解決につなげていくか」という視点で事業をとらえ直していかれればと考えます。
その際重要なことは、サステナビリティを目指した適用分野に重点を移していくことです。これまでは製油所など石油関連が中心でしたが、サステナビリティ時代では脱石油のクリーンエネルギー開発、水処理設備の開発が強まっています。そして個別機器や施設での省エネルギーから、地域一体をスマート化する都市広域レベルでの全体効率化があがっています。これらの課題に横河電機としてどう関わるかといった、サステナビリティ戦略が期待されるところです。

CSRの基本部分

このようにCSRをサステナビリティ面での全体戦略に組み込んで考えると、現在の活動は基本部分+ガバナンスにあたるといえます。労務管理や環境・安全衛生管理など、既に内部統制システムのなかでCSRの取り組みがされているものもありますが、「管理」としての側面が強いようです。基本的CSRでも「やるべき活動」として枠に押し込むのではなく、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目指していただきたいと考えます。
特にこれから重要になるのは、海外での事業活動におけるCSRです。ISO26000でも、人権や労働慣行といった新興国・途上国を念頭においた主題が多く盛り込まれています。グローバル化した経済下での多国籍企業への責任がますます問われているのです。下記の課題に体系的に取り組むことがこれから必要になってくるでしょう。

・労働慣行
職場の安全衛生や雇用労働環境、人権の課題が重要になっています。
横河電機の場合、様々な人種・国籍の人材が混在する海外グループ会社や顧客プラントのサイトまでがこれらの課題の対象となっており、難易度が高いといえます。
また、労務条件の整備にとどまらず、人材育成や能力開発までを含んだ労働慣行の課題として考慮する必要があります。

・サプライチェーン
CSRの要請は、社内だけでなく、サプライヤーやビジネスパートナーにまで及んでいます。横河電機の工場に顧客企業からCSR査察が訪れているように、サプライヤーの活動まで対象になっています。「サプライチェーンCSRガイドライン」の提示とともに、その実践具合まで把握しておくことが求められてきます。

・社会貢献
国内の社会貢献には積極的な横河電機でも、海外でもその地域で求められる活動ができているか、これからはそこまで視野に入れることが必要です。昨今は与えるだけの活動でなく、地域や従業員の能力を引き上げるといった自立を支援する姿勢が求められています。企業にとっても、コストではなく社会への投資ともいえる取り組みです。
どの会社にもお馴染みの取り組みだけでなく、横河電機の事業ラインや操業の特徴にあわせた戦略的社会貢献活動をうまく展開していくよう期待します。

社外からの評価

ダウ・ジョーンズ・サスティナビリティ・インデックスによるCSR格付け

「ダウ・ジョーンズ・サスティナビリティ・インデックス・アジア・パシフィック（DJSI Asia Pacific）」および「ダウ・ジョーンズ・サスティナビリティ・インデックス・ワールド・エンラージド（DJSI World Enlarged）」の構成銘柄に採用されました。（2010年12月）

ダウ・ジョーンズ・サスティナビリティ・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143社（うち日本企業73社）が選定されており、ワールド・エンラージド・インデックスには、グローバル主要企業2,500社のうち上位20%（513社）が選定されています。

SAM(Sustainable Asset Management)によるCSR格付け

ダウ・ジョーンズ・サスティナビリティ・インデックスの対象銘柄の調査・分析を行うSAM社（Sustainable Asset Management）の「The Sustainability Yearbook　2011」において、電子機器部門の「Sector Mover」に選ばれました。（2011年2月）
SAM社は、経済・環境・社会の３つの側面から、全世界の主要企業58業種、2,500社を分析、評価し409社を持続可能な社会の実現に貢献する企業として「The Sustainability Yearbook」に掲載しています。日本企業は、当社を含め41社紹介されています。当社が選ばれた「Sector Mover」は、持続可能な社会に貢献する取り組みの実績が、昨年度と比較して各業種で最も向上した企業に授与されるものです。

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社に選定されました。（2010年7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。（2011年2月）

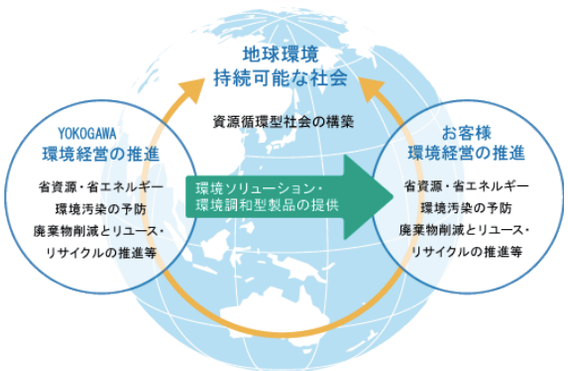
Frost & Sullivanの2011年「Customer Value Enhancement Award」

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。

日本経済新聞「働きやすい会社2010」（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2010」で1,568社中103位と評価されました。（2010年9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るお客様の環境経営を推進すると供に、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

YOKOGAWAグループ環境マネジメント基本規定に則り、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。

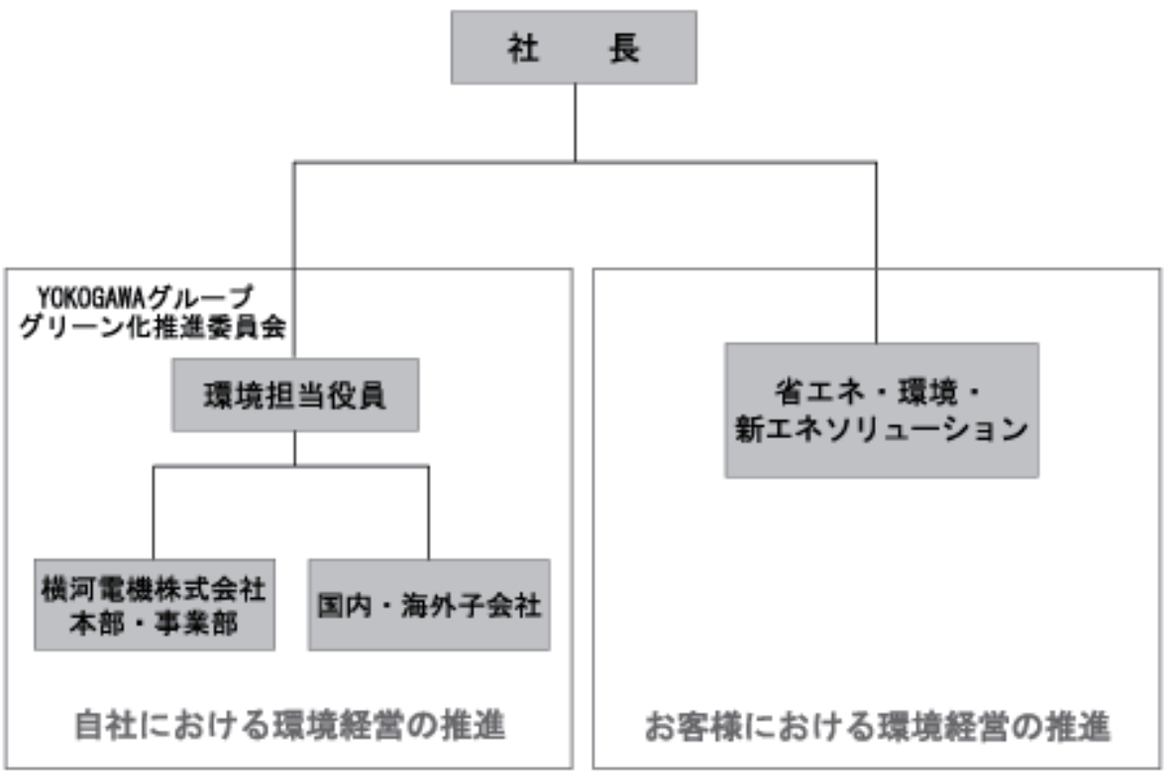
1. **環境マネジメントシステムの確立、維持、向上**
   地球環境保全活動の推進と継続的な改善を図るため、環境マネジメントシステムを確立する。
   そのため企業活動が、気候変動、生物多様性、水資源等の環境に与える影響を的確に捉え、技術的、経済的に可能な範囲で、環境目的・目標を定めて取組むとともに、環境監査を実施し、システムの維持向上を図る。
2. **環境教育の実践**
   環境方針の理解と意識高揚を図り、業務遂行・地域活動のあらゆる面で環境に配慮して自律的に行動するため、地球環境保全の教育を行う。
3. **法規制等の順守**
   環境側面に適用される法律、規制、協定及び業界の指針等を順守し、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

推進体制

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」を設置しました。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



ISO14001取得状況

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

2011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　統合認証）		1997年 7月
横河メータ＆インスツルメンツ(株)		1997年 7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
横河ディ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コリア（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

※ KES（KES・環境マネジメントシステム・スタンダード）

これまでの歩み

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年以来の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		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	横河エレクストロニクス・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	横河エレクストロニクス・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	横河エレクストロニクス・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

環境調和型製品の創出

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。新製品については、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）排出量の各項目について評価しています。

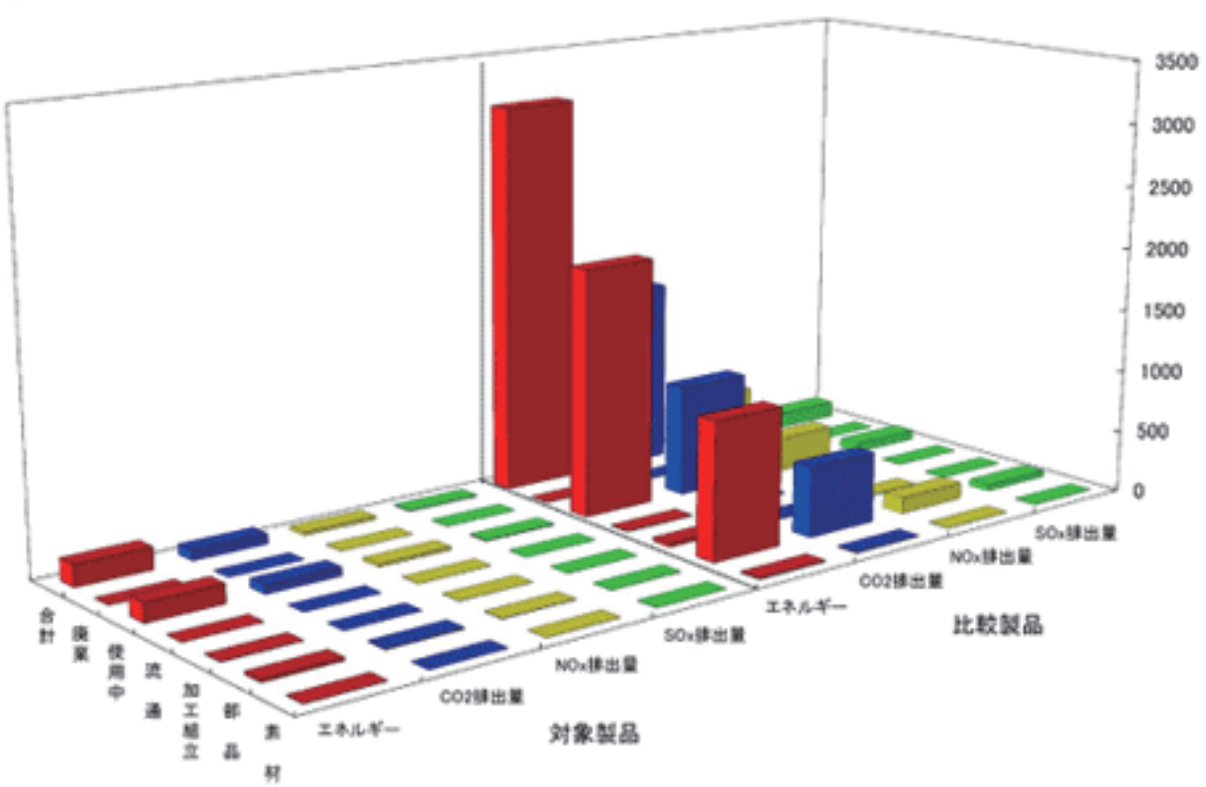
製品事例「FA－M3V（エフエーエム3ヴィテス）」シリーズ

レンジフリーコントローラFA－M3の新シリーズ、「FA－M3V」シリーズを2011年1月に発売しました。
「FA－M3V」シリーズのライフサイクルアセスメント(LCA) 基準に基づく計算の結果は、比較製品に比べ、CO2排出量94.6%、NOx排出量94.1%、SOx排出量94.6%の削減を実現しています。

Leading Edge Controller FA-M3V
FA-M3Vは、電子部品・電子機器組み立て装置や半導体製造装置などの産業機械・装置の高速化、高精度化を支援しています。

「FA－M3V（エフエーエム3ヴィテス）」シリーズ

ライフサイクルアセスメント（LCA）基準比較グラフ



製品事例「FLXA21（フレクサ21）」

2010年４月に発売された2線式液分析計「FLXA21™（フレクサ21）」は、モジュールタイプの液分析計であり、2線式としては、１台の伝送器に２本のセンサを接続できる液分析計です。
「FLXA21™（フレクサ21）」のライフサイクルアセスメント(LCA) 基準に基づく計算の結果は、比較製品に比べ、CO2排出量12.0%、NOx排出量22.5%の削減を実現しています。

「FLXA21（フレクサ21）」

製品事例「FVX110（エフブイエックス）」

産業用デジタル通信規格であるFOUNDATION™フィールドバスに対応した現場指示計「FVX110（エフブイエックス）」を、2010年9月に発売しました。
アナログ通信方式の現場指示計１台で表示するプロセス量は、フィールド機器1台から入力される１個のみでしたが、「FVX110（エフブイエックス）」は、複数のフィールド機器から入力されるプロセス量について16個表示可能となり、現場指示計の導入台数を大幅に削減することができます。

「FVX110（エフブイエックス）」

製品事例「UTAdvancedシリーズ」

ディジタル指示調節計「UTAdvanced®（ユーティーアドバンスト）」シリーズに、プログラム調節計「UP55A」「UP35A」とディジタル指示警報計「UM33A」の3機種を、2010年8月に発売しました。
従来の同等機種と比較して消費電力を20%以上削減しています。また、内部発熱を抑制することで、従来機種より35%短縮した奥行サイズ65mmが実現可能になり、計装盤の小型化・省スペース化に大きく貢献しています。

「UTAdvancedシリーズ」

環境適合設計のためのルール

(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。

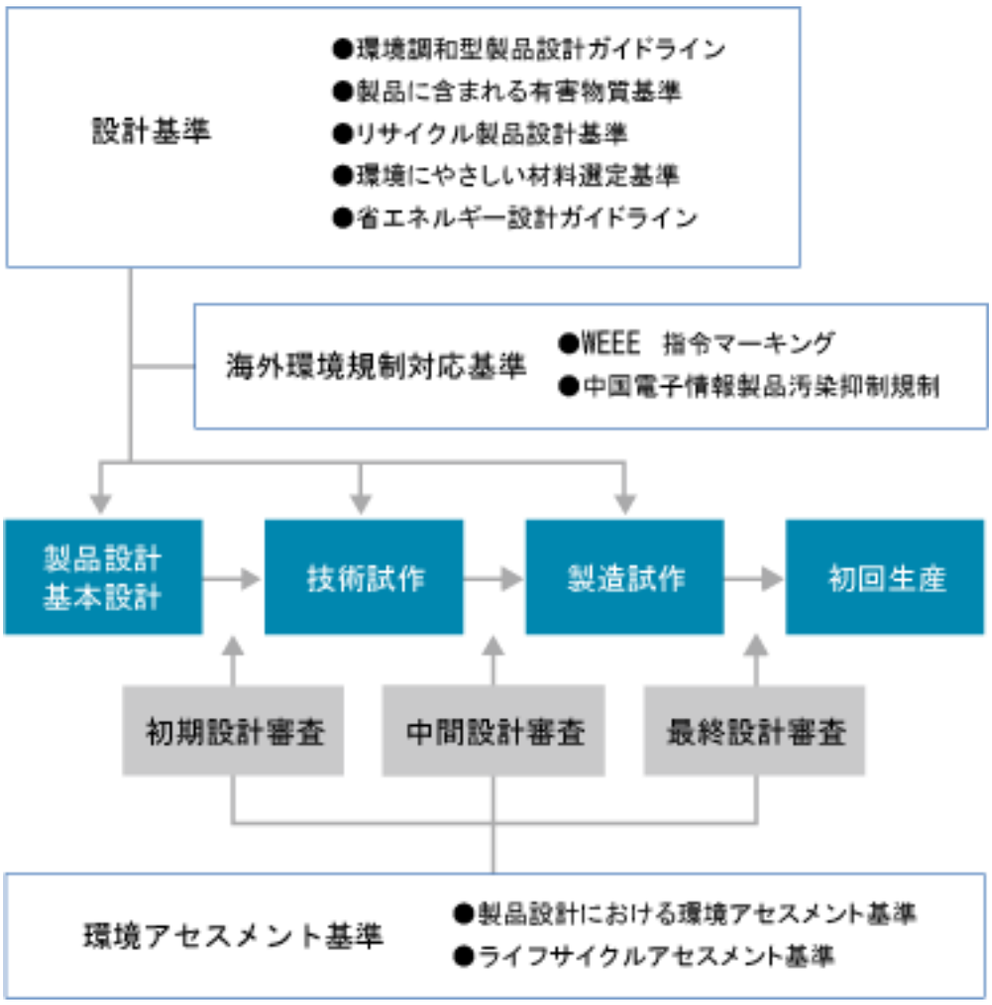
(6)環境にやさしい材料選定基準

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

環境ラベル

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

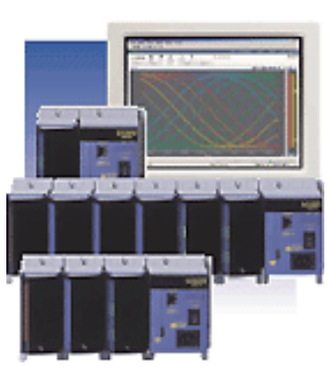
以下に示す条件をすべて満たした製品に、環境ラベルを適用します。

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

製品名をクリックしますと、その製品の詳細情報がご覧になれます。

PCベース リアルタイム データアクイジション 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
		
記録のペーパーレス化により 省資源を実現	記録のペーパーレス化により 省資源を実現	記録のペーパーレス化により 省資源を実現

DXAdvanced DX1000/DX2000	ポータブルペーパレスレコーダ MV1000/MV2000	パワーアナライザ WT500
記録のペーパーレス化により 省資源を実現	記録のペーパーレス化により 省資源を実現	機器の省エネ設計を支援する 電力測定器です

ビークルシリアルバスアナライザ SB5000	ディジタルオシロスコープ DL9000シリーズ	スコープコーダ DL750
当社DL7480に比べ質量を約 26%、体積を約28%低減	当社DL7400シリーズに比べ 質量約42%, 体積約55%低減	DL716と比べて体積1/2を実現

パワーアナライザ PZ4000	ディジタルパワーメータ WT210/WT230
省エネ設計のツールとして お役に立つ製品です	省エネ設計のツールとして お役に立つ製品です

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。
その取組みこそがコスト削減と同時に、排出されるCO2削減による省エネを実現するものです。
その経験とノウハウを更に具体的な省エネ（CO2削減）を推進するソリューションとしてご提案しています。
また、環境・新エネルギーの分野においても、YOKOGAWAの制御システムによる全体監視や設備制御、性能管理、安全計装、無線通信および各種センサーの技術により、新しい環境・新エネルギーシステムの実現を進めています。

中国大規模製鉄所のCO2排出削減ポテンシャル診断

YOKOGAWAの「省エネルギー診断」は、工場の操業状態を正確に把握し「制御・運転を最適化」することでお客様の省エネルギーや環境経営に貢献しています。
2010年度に中国の大手鉄鋼会社、武漢鋼鉄（集団）公司様の武漢製鉄所において省エネルギー診断を実施しました。
製鉄所は、日々大量の石炭を使用し、社会インフラや消費財の素材を生産するため、エネルギー効率の改善が地球温暖化対策の優先事項となっています。
今回、製品品質の要である冷延焼鈍工程の熱管理制御性診断を行った結果、制御性の改善により、プラント全体で約14,000 t のCO2削減ポテンシャルを発掘しました。
YOKOGAWAは今後もお客様の省エネルギー活動を支援し、地球環境保全に取り組んでいきます。

※本診断は、経済産業省とグリーンIT推進協議会が実施し「ITによる省エネ診断事業」の一環として実施しました。

太陽熱、海洋バイオマス、海洋温度差への取り組みと今後の展開

地球が受ける太陽の恵みは、熱、運動、光合成という形で蓄積されます。地球は70%を海洋に占められており、その多くは海洋に蓄積されます。
"太陽熱"は、一番効率がいいエネルギーです。この熱を集めて、蓄積し、発電や海水淡水化などに利用することによって、太陽の恵みを効率的に利用できます。
また、海面と深層の海水温の差を利用して発電する"海洋温度差発電"にも、天気や季節などの環境に影響されない自然エネルギーとして注目しています。
光合成によって成長する植物は、ＣＯ２を吸収して、酸素やエネルギーを生み出す、地球の循環再生のポンプです。バイオマス原料としてのトウモロコシやサトウキビの利用には森林伐採や食糧問題などの課題が指摘されています。"海洋バイオマス"は、広大な海洋を利用して海藻を育て、そこからバイオ燃料や高付加価値の化学製品を製造する取り組みです。
YOKOGAWAは太陽と海をテーマに新エネルギーの活用に注目し、取り組んでいます。

2010年度目標と実績

YOKOGAWAグループ環境方針	2010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登録し、環境保全活動を実践する※3	・業務に密着した124テーマを完了 ・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	○
	本来業務における有益な側面の活動を推進※2	有益な環境側面の活動を28テーマ推進	
環境教育の実践	・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 ・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	100%実施	○
法規制等の順守	適用となる法的要求事項の監視・測定を実施し順守に努める※2	適用となる法的要求事項の監視・測定を実施し各項目の規制値順守一部の法基準値超過については、是正処置完了※2	△
	排水処理施設に関わる予防保全管理の定着※2	リスクを想定し、処置及び緊急時訓練を実施し、予防保全管理を徹底※2	
	「省エネ法」、「東京都温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」の体制構築と中長期計画の策定※2	体制構築と中長期計画の策定※2	

YOKOGAWAグループ環境方針	2010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	**エネルギーのCO2排出量の削減** ・床面積あたり33.1%削減（排出量96.7kg -CO2/m2）（1990年度比）※1 ・CO2排出量を17,585t-CO2に抑制※2	**エネルギーのCO2排出量の削減** ・床面積あたり37.9%の削減（排出量89.8kg -CO2/m2） ・CO2排出量を15,258t-CO2に抑制	○
	廃棄物総発生量の削減 ・2003年度比22%削減（総発生量593t/年）※1 ・廃棄物総発生量を3,142t/年に抑制※2	**廃棄物総発生量の削減** ・2003年度比39%削減（総発生量460t/年） ・廃棄物総発生量を3,002t/年に抑制	○
	省資源 グリーン生産ラインを展開し、11ラインの改善活動推進※2	**省資源** 製造ライン・設備などの省資源改善を11ラインで達成（製品梱包材の改善など）	○
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1,950ｋｇ削減※2	2,503kg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	開発製品のCO2排出量を25%以上削減※1	5機種出荷	○
	グリーン調達の推進 ・通いパレット・通い箱化の取引先を3社増大※2 ・調達先への順法指導・支援※2	**グリーン調達の推進** ・通い箱化の取引先を4社増大 ・調達先への順法指導・支援準備継続実施	
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	○

YOKOGAWAグループ環境方針	2010年度（主要サイト）		自己評価
	取り組み目標	実績	
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の実施※2	延べ26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	○
	ホームページの充実※2	各工場ごとの改善活動を掲載し、水平展開の推進	

（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。2010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。

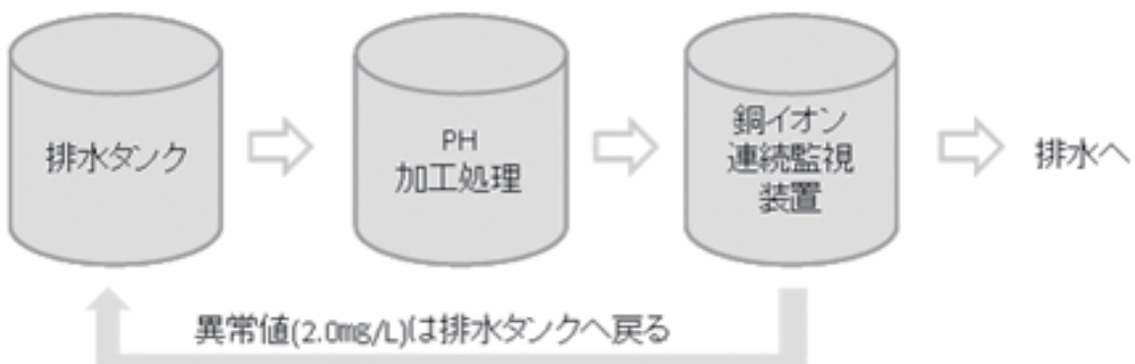
銅イオン連続監視装置の導入

横河マニュファクチャリング青梅事業所

プリント基板の製造には、基板上の銅を洗浄するために水を使用します。青梅事業所では、その際に出される排水に関して、日々監視を行っています。水質汚濁防止法による銅の排水基準では3mg/L以下と規制されており、工場の自主基準値としては、2.4mg/L以下と定め監視しています。従来は、1時間おきにパックテストでチェックしていましたが、短い間隔でのチェックの実施と、数値を見える化し監視を強化するため、銅イオン連続監視装置を導入しました。連続監視装置の数値が異常値（自主基準値をさらに下回る2.0mg/Lと設定）を示した場合は、自動で排水バルブが切り替わり、再度、処理槽へ戻すシステムを追加しています
銅イオン連続監視装置の導入により、自動で監視することができるようになっただけでなく、万が一、異常値が出た場合、排出させない仕組みを構築することが可能となりました。

■ 銅イオン連続監視装置

■ 排水処理の流れ（概略）



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。

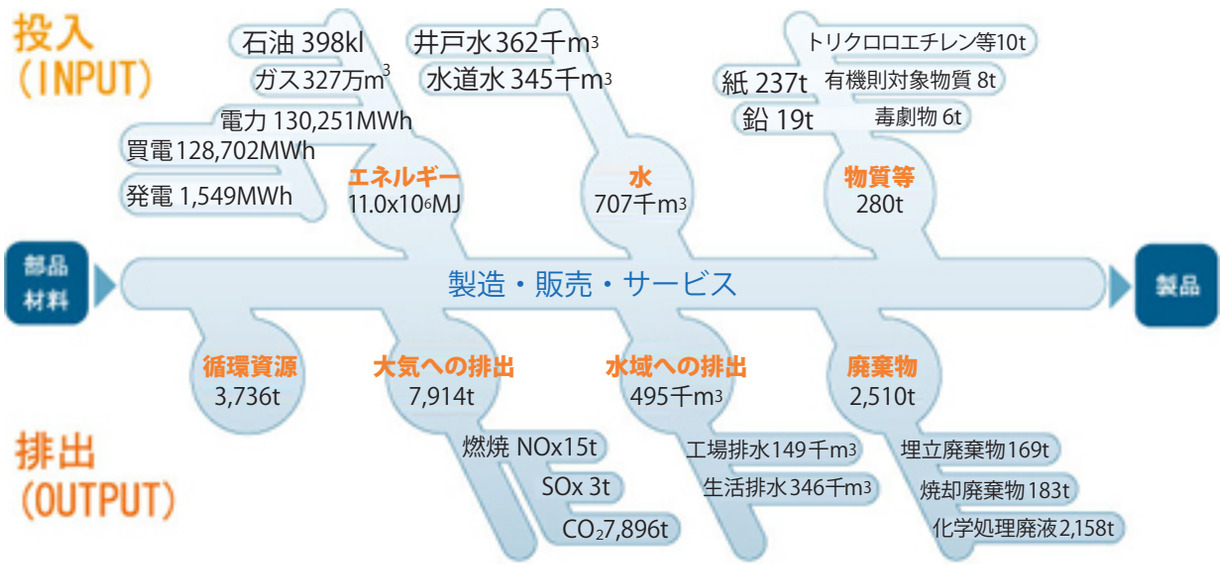
定期審査

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（２０１０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	2.8	409.0
	2）地球環境保全コスト	省エネルギー	267.0	160.6
	3）資源循環コスト	廃棄物等の発生抑制	0.2	143.4
（2）調達・物流コスト（上・下流コスト）		グリーン調達	0	8.6
（3）EMS維持管理コスト（管理活動コスト）		EMS更新、教育	0	177.6
（4）社会活動コスト		環境イベント	0	28.1
（5）現状回復コスト（環境損傷コスト）		土壌修復	0	0
計			270.0	927.3

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）	2009年度	2010年度	効果
資源投入	総エネルギー投入量（10^8MJ）	11	11	0
	水資源投入量（km^3）	669	707	-38
温暖化防止	CO2排出量（t）	7,645	7,896	-251
	CO2排出量売上高原単位（t-CO2/億円）	3.3	3.3	0
大気汚染	NOx排出量（t）	14	15	-1
	SOx排出量（t）	3	3	0

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―実質的効果―（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）	42.9
省エネルギーによる費用削減（電力等）	13.6
省資源による費用削減（水、紙等の削減）	6.5
計	63.0

集計範囲：ISO14001 認証取得サイト（うち生産拠点）

環境教育

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。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」として始まり17回目を迎えるこのイベントは、毎年参加者が増え続け、2010年度については、長野県の参加団体で約3,800名の参加者がある大きなイベントです。

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、2010年度は山梨県（甲府市）の代表的な農作物（生産物）であるぶどうを植え、緑のカーテンを作りました。

やまなしエコティーチャーへの登録

横河マニュファクチャリング　甲府工場

甲府工場の河野昭三さんが、山梨県の事業である「やまなしエコティーチャー」へ登録されました。
エコティーチャーとは環境保全などの専門的な知識や豊富な経験のある方々を登録する制度で、登録されたメンバーは民間団体や小学校などの要請に基づき講演会などに講師とし派遣されます。

環境週間の実施

横河電機

社員の啓蒙活動として、YOKOGAWA環境週間を実施しています。これは、2005年から継続して実施している活動で、2010年については、生物多様性をテーマとした環境映画「オーシャンズ」の上映、家庭でのCO2排出量を把握できる「環境家計簿」の実施者募集、身近な環境問題についてクイズ形式で掲載する地球環境クイズなどを実施しました。

製造ラインの改善活動

各生産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。

梱包素材の改善

横河マニュファクチャリング甲府工場

EJA・EJX（差圧伝送器・圧力伝送器）の組立ラインにおいて、付属品梱包の改善に取り組みました。製品は、本体と付属品が同梱され、ネジなどの小さい付属品については、保護のため、一式にまとめて梱包しています。従来の付属品梱包は、真空包装機械を用いてビニールフィルムを熱し、密封して梱包していました。これには、材料として、ビニールフィルム、エアーパッキンのほかに、加熱のための電力と機械の操作が必要となるため、以前から改善が検討されていました。一部の付属品梱包で使用していたダンボールをベースに改良を重ね、ダンボール素材の強度の見直しや、形状の共通化をはかり、ビニールフィルム梱包からダンボール梱包に切り替え、全ての機種について共通で使用できるようにしました。
これにより、作業効率の改善と、ビニールフィルム梱包の際に使用していた電力約17Mwh/年の削減、ビニールフィルムとエアーパッキンなどの梱包材料の削減を実現しました。

ビニールフィルム梱包

改良後のダンボール梱包

担当者のコメント

付属品梱包用ダンボールの形状変更を行うにあたっては、強度をアップさせるための設計やネジ等をいれる型の大きさなど、細かい調整をしながら、完成度を高めていきました。梱包材の素材や形などを徹底的に見直すことで、お客様での開梱時の梱包材等の削減にもつながっていると思います。

横河マニュファクチャリング
生産技術本部工程設計部
荻野 賢治　永井 博
甲府工場第 1 製造部
瀬下 良守

ステンレス板厚変更にともなう廃棄物削減

横河マニュファクチャリング　小峰工場

製品のステンレス部分は、厚みごとに分かれている一枚のステンレス材から各パーツを型取り、製造します。1 つの製品を製造する上で、各パーツのステンレス材の厚みを統一すると、一枚のステンレス材からより多くのパーツを型取ることができるため、作業効率と材料歩留りが良くなります。
小峰工場では、新製品の製造を進めるにあたり、工場にある機械の性能とコストおよび環境の面からステンレス板の厚みを検討しました。設計部門と相談し、製品の強度などの安全面を確保したうえで、ステンレス部分のパーツの厚みをできる範囲で統一しました。

ステンレス材の厚みを統一したことにより、工場にある機械の性能で製造が可能となり、内製化と作業の効率化、廃棄ステンレス材の削減につながりました。廃棄されるステンレス材は、有価物として引き取り処理をし、リサイクルしています。
横河マニュファクチャリングでは常にこのような改善を展開しています。設計部門、製造部門の密なコミュニケーションのもと、コストの削減、環境負荷低減を両立させる活動を実施しています。

型取り後のステンレス材

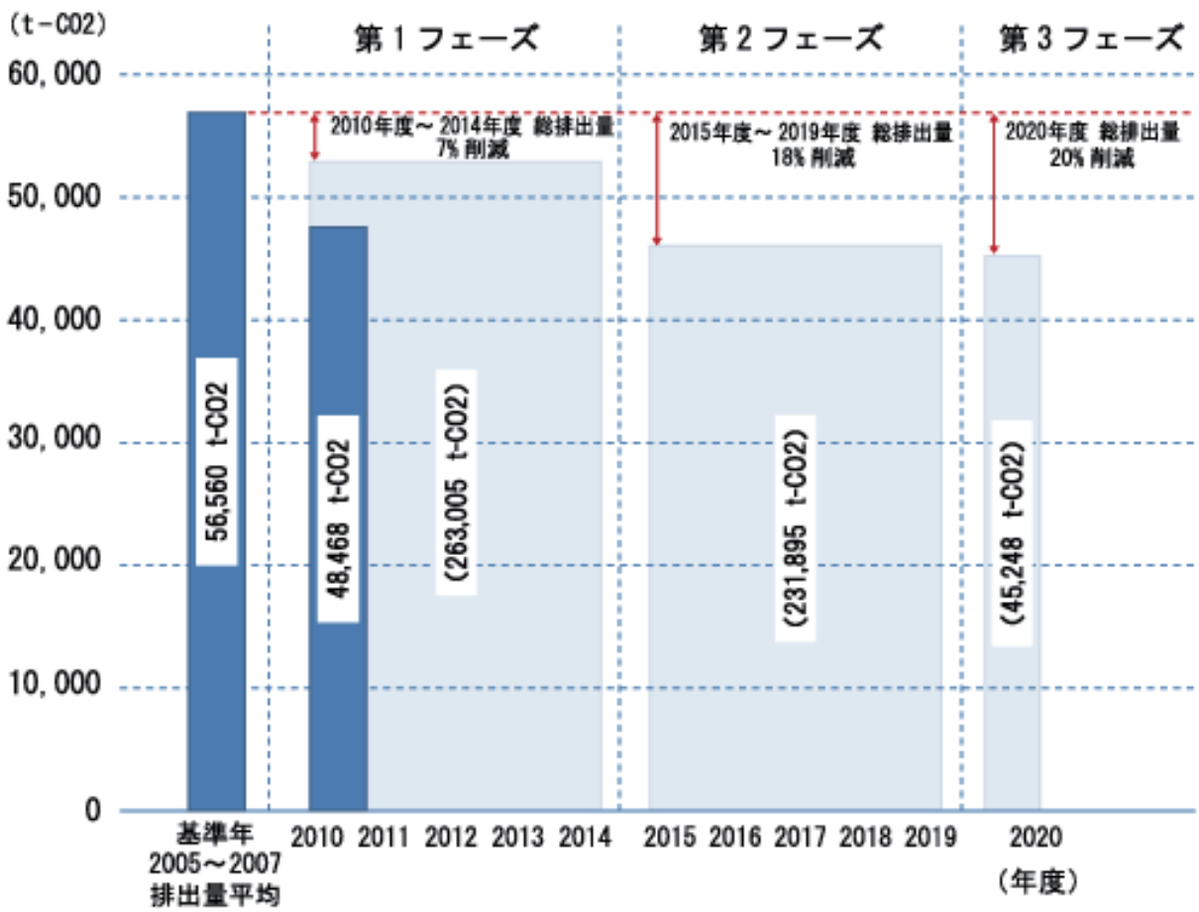
フィルムの厚みの測定に使用している、当社製のWEBFREX3ES（ウェブフレックススリー・イー・エス）

2010年度は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」を設置しました。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年度のフェイ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。今後は、オフィスビルについても、主力製造工場で導入している自社製品の省エネ支援システム「InfoEnergy」の活用によりエネルギーデータの見える化を拡大し、さらなる削減施策を展開していきます。

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ました。
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、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。
2010年度のYOKOGAWAグループ（国内）のCO2排出量の実績は48,468 t-CO2となりました。

YOKOGAWAグループ（国内）CO2排出量削減目標と実績グラフ



熱源設備の更新にともなう環境負荷低減

横河電機　駒ヶ根事業所

駒ヶ根事業所では、ユーティリティーの熱源設備である冷凍機と重油ボイラーの設備を更新しました。従来、クリーンルームの空調や超純水の製造等に使用していた、ターボ冷凍機と吸収式冷凍機については、設備の更新時期と重なり、運転効率の向上を求めるうえでも高効率機器への検討を進めていました。
吸収式冷凍機については、重油を燃料として使用しており、ターボ冷凍機と比べても運転効率が悪くなっていました。ターボ冷凍機は、冷媒としてフロン（R11）を使用しており、今後継続して使用することが難しくなっていました。
これらの問題を解決するため、冷凍機に代わる熱源設備として高効率空冷チラー（空気を冷やして冷暖房に使用する）を導入し、さらなる運転効率の向上を目指すため、冷水ポンプの運転を制御する「エコノパイロット」を設置しました。空冷チラーにすることで設備の運転効率が上がったことに加え、冷媒を代替フロンへ転換することができ、環境負荷の低減につながりました。
また、重油のボイラーについてはLPG（液化石油ガス）ボイラーに変更することで、前年度使用実績のCO_2排出量から約160 t -CO_2(15%)の削減となる見込みです。これに伴い、重油を使用する際に必要なボイラー煙突と重油の地下タンクも不要となり、重油を燃やすことで排出される硫黄（SOx）もほとんど排出されなくなりました。運転効率の向上や環境負荷の低減だけではなく、地下タンクからの漏油などのリスクも回避することができました。

- 省エネ支援システム　InfoEnergy（インフォエナジー）
  エネルギー消費量の監視と機器の制御を同時に行います。（当社製品）
- 送水ポンプ省エネ制御システム　エコノパイロット
  空調用冷温水の送水を行う空調二次ポンプの省エネ制御システム。（当社製品）

■高効率空冷チラー

担当者のコメント

設備更新に伴い、機械の運転効率の向上や作業効率が改善されたが、設備は導入したら完了ではなく、それぞれの設備を使いこなし、活用、維持管理することが重要だと思っています。クリーンルームの空調管理は、「InfoEnergy」を活用し情報が共有化され、異常値があると関係者に電子メールが配信されるため、異常解析も迅速に行うことができ、品質の維持管理にも役立っています。今後は、「エネルギー管理標準」を作成し、さらなる設備の効率運転をはかりたいと思っています。

横河電機半導体センターシリコン開発部
森岡 進行　松澤 徹

日々管理の徹底に向けて

横河マニュファクチャリング　甲府工場

国内の主力製造工場である甲府工場では、エネルギーの見える化のため「InfoEnergy（インフォエナジー）」が各所に設置され、電力の使用量が見えるようになっています。また、差圧・圧力伝送器の製造ラインには「Enerize（エネライズ）」が導入されており、製品１台を生産するために使用するエネルギーが管理できるようになっています。これらの見える化されたデータは各部署に配信されているため、現場からの改善提案・要望が活発に出され、電力使用に関する意識が高くなっています。2010年度は、従来の「Enerize（エネライズ）」を上回るデータ解析が可能となった「EnerizeE3（エネライズイースリー）」を導入しました。部署ごと、予算ごと、エリアごと、使用用途（照明100V、設備200V）ごとに電力使用量を解析する機能や、ロット別原単位データの「ドリルダウン」が可能となり、電力使用量が増えた原因を追究しやすくなります。現場では、電力使用量の日々管理は欠かせないものとなっており、細い電力使用量の見える化により、さらなる改善が期待できます。

・省エネ支援システム　InfoEnergy（インフォエナジー）
　エネルギー消費量の監視と機器の制御を同時に行います。（当社製品）
・工場エネルギー操業支援システム EnerizeE3（エネライズイースリー）
　エネルギー情報と生産情報を統合し、生産工程における省エネを支援するシステム。（当社製品）

■EnerizeE3（エネライズイースリー）　生産ライン原単位、エネルギー使用量画面

エコ通勤チャレンジの継続

横河マニュファクチャリング　甲府工場

地球温暖化防止のための活動の一つとして、2009年から「エコ通勤チャレンジ」（通勤する際に何かしら環境負荷低減の努力をする宣言）を実施しています。600名を超える社員がエコ通勤に賛同し、アイドリングストップを始め、自動車通勤から二輪自動車や自転車へ変更するなど各自が積極的に実施しています。活動を始めてから約１年後のアンケートによると、毎日実行、あるいは週２・３回程度実行しているという声が多くあり、社員の半数以上が「エコ通勤」を継続しています。山梨県にもこの集計結果を提供しており、山梨県のモビリティ・マネジメント施策※の検討に活用されています。

※モビリティ・マネジメント施策：企業・住民などを対象に、自動車の利用を、公共交通機関や自転車・徒歩などの様々な交通手段の利用へ自発的に転換してもらうことを目的とした施策

エコドライブ宣言に参加

横河マニュファクチャリング　青梅事業所

青梅市にある企業などがメンバーとなっている青梅市環境連絡会は、環境保全活動の一環として「エコドライブ」を積極的に推進しています。青梅工場では、社員の通勤バスと社用車にエコドライブ宣言のステッカーを貼付、ブレーキやアクセルの使用方法など安全運転を呼びかけ、運転手はエコドライブを実施しています。また、希望者はマイカーへもステッカーを貼付し、日常生活においてもエコドライブを実施しています。

「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

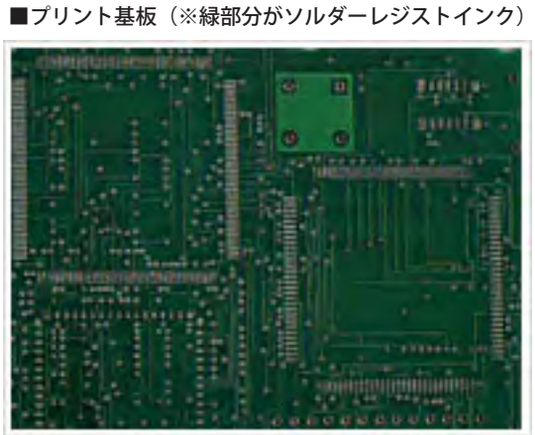
地球環境や身体に有害な化学物質を徹底管理しているほか、代替プロセスを開発・導入し、使用量の削減に努めています。

ハロゲンフリーソルダーレジストインクへの切り替え

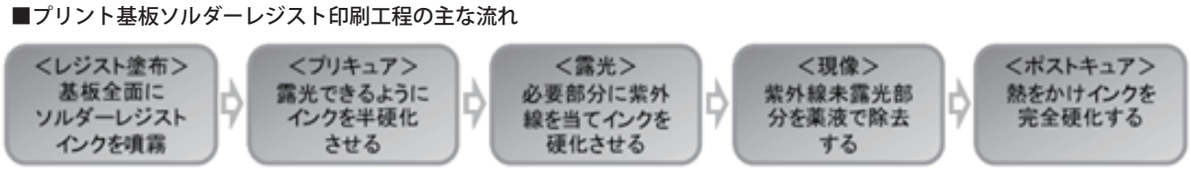
横河マニュファクチャリング青梅事業所

プリント基板の製造工程には、はんだやほこりが、プリント基板上の銅表面に直接付着しないように被膜素材「ソルダーレジストインク」を施す工程があります。その被膜素材には一般的に、塩素や臭素などを含むハロゲン系の顔料が含まれており、廃棄処分の際、焼却によるダイオキシンの発生などが懸念されていました。また、一部の有害性の高い臭素を含む難燃剤は、すでにEU圏でも禁止されており、他の臭素を含む難燃剤についても、各国で規制される動きがあります。
これらに対応するために、プリント基板の製造工場である青梅事業所では、プリント基板上の被膜素材として使用している「ソルダーレジストインク」について、塩素や臭素をほとんど含まない（JPCA規格準拠）ハロゲンフリーインクへの切り替えに取り組みました。
従来の「ソルダーレジストインク」と同様の精度と生産量を保つため、各工程において調整、評価を繰り返しながら導入にいたりました。特に、露光（紫外線をあてて、インクの必要部分を固める工程）については、紫外線をあてる時間が少しでも長くなると、生産量に問題が出るため、細かい調整のうえ、品質はもちろんのこと、生産量も保持することでハロゲンフリーインクへの全面切り替えを実施することができました。

■プリント基板（※緑部分がソルダーレジストインク）



■プリント基板ソルダーレジスト印刷工程の主な流れ



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。

2010年度 PRTRデータ

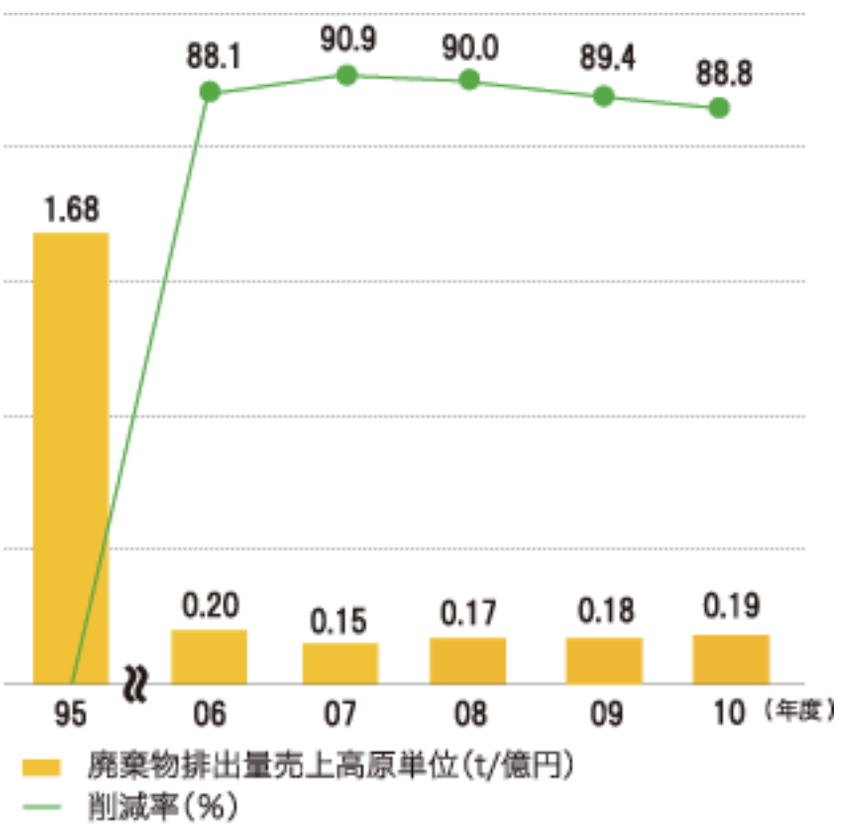
工場名	発生物質	取扱量(kg)	排出量(kg)				移動量(kg)	
			大気	公共水域	土壌	埋立	下水道	事業所外
横河電機 相模原事業所	塩化第二鉄	1,515	0	0	0	0	0	0
横河電機 駒ヶ根事業所	ヒドラジン	1,467	0	800	0	0	0	660
	ふっ化水素およびその水溶性塩	1,265	0	120	0	0	0	1,100
	塩化第二鉄	2,095	0	0	0	0	0	0
横河マニュファクチャリング甲府サイト	鉛	2,534	0	0	0	0	0	0
横河マニュファクチャリング小峰サイト	キシレン	1,900	1,200	0	0	0	0	720
	トルエン	2,000	1,200	0	0	0	0	760
横河マニュファクチャリング青梅サイト	銅水溶塩	31,213	0	0	0	0	17	4,500
	ホルマリン	2,560	440	0	0	0	13	1,700
	塩化第二鉄	5,130	0	0	0	0	0	0
横河電子機器秦野事業所	ニトリロ三酢酸	1,279	0	0	0	0	0	0

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）

2010年度のYOKOGAWAの廃棄物排出量は、売上高原単位0.19ｔ/億円（総排出量612ｔ）、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

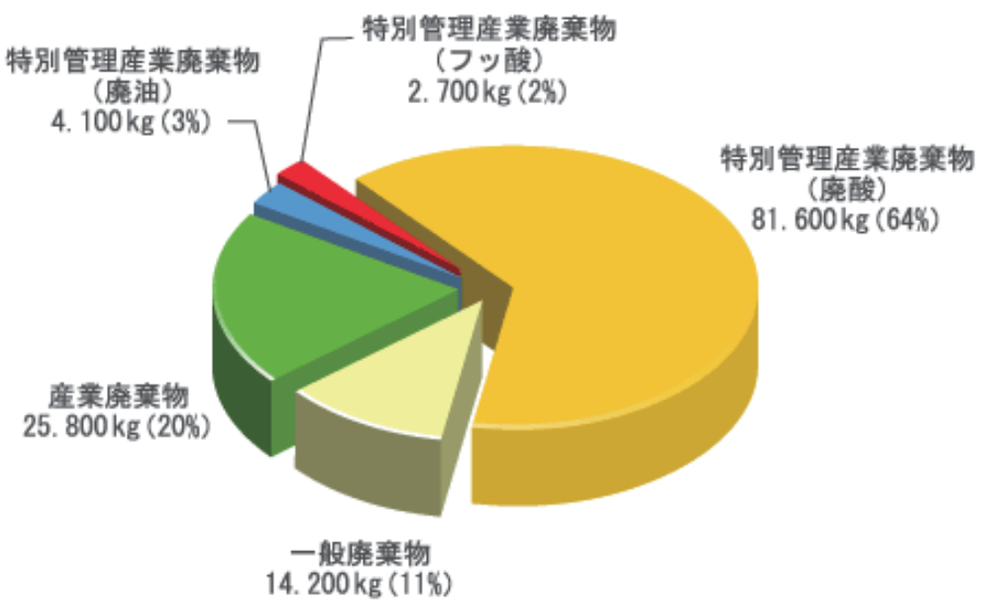


自社処理設備の導入による廃液削減

横河電機　相模原事業所

相模原事業所の2009年度の廃棄物発生量128,400kg中、特別管理産業廃棄物であるヒ素(As)を含む廃酸は、81,600kgと全体の64%を占めており、削減を検討していました。
従来、ヒ素を含む廃酸の処理については、濃度が濃いものと薄いものをまとめて特別管理産業廃棄物とし、引き取り処理をしていました。そこで、2010年度に廃液の大部分を占める、濃度が0.2㎎/L程度の比較的薄い廃液に関して廃液処理設備を導入し、社内処理を開始しました。
下水道法で、ヒ素の水質基準値は0.1㎎/L以下と定められています。この廃液処理設備では、イオン交換樹脂を通すことにより廃液中のヒ素を吸着し、ヒ素の濃度を、水質基準値の10分の１である0.01㎎/Lよりさらに低く抑えることができます。この処理により、2010年度の相模原事業所でのヒ素を含む廃酸の特別管理産業廃棄物は4,660kgとなり、大幅な削減を実現しました。

2009年度の相模原事業所の廃棄物発生量の内訳



木製パレットの再利用

横河マニュファクチャリング　上野原事業所

国内外へ製品を出荷している上野原事業所では、製品の保護や運搬に使用する木製パレットが廃棄物の多くを占めていました。各納入業者の協力のもと、木製パレットの再利用を徹底したことにより、2010年度は前年度比で13t/年の廃棄物を削減しました。

グリーン調達・グリーン購入

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。

グリーン調達ガイドライン

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。

グリーン購入

YOKOGAWAでは、グリーン購入ネットワークが主催する「グリーン購入一斉行動」に参加し、ポスター掲示など、社内に呼びかけを行いました。

「グリーン購入一斉行動」を呼びかけるポスター

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。

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、企業の協働プログラム「東京グリーンシップ・アクション」に参加しています。

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

長野県の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10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。

植樹ボランティアに参加

横河マニュファクチャリング 甲府工場

甲府市の昇仙峡付近にある水源の森への植樹ボランティアに参加。甲府市と水道局が主催し、総勢120名の甲府市の企業や団体が集まり、甲府工場からは社員8名が参加しました。当日はヒノキやヤマハンノキの苗木約750本の植え付けを行いました。甲府工場では、今後も自治体と協力し、水源を守る活動を進めていく予定です。

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^2）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。

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。

社会貢献

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はなく、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。

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、ラグビーやサッカーなどのスポーツをテーマに地域との交流イベントを行なっています。

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。

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。

未来の人材育成

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、講師は基本的に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。

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。

YOKOGAWA理科教室の紹介

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3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。

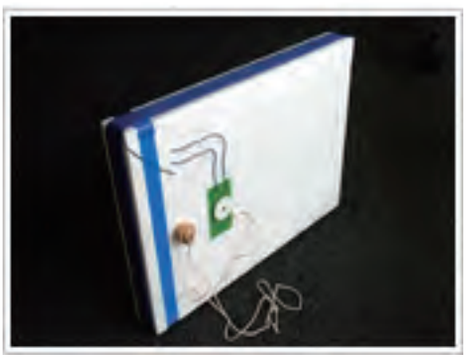
電波をつかまえろ!　～ゲルマニウムラジオをつくって電波をキャッチ～

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で勤める講師が、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はんだ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。

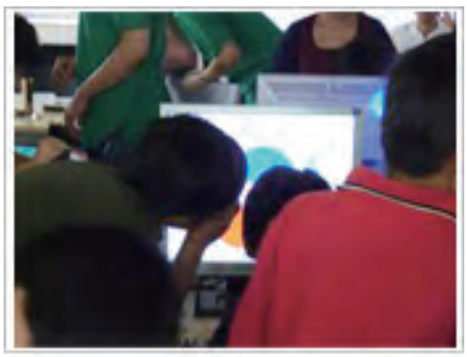


完成したゲルマニウムラジオ

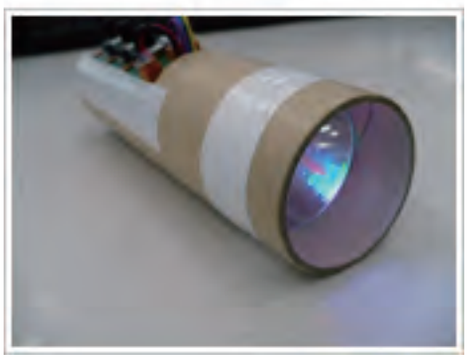
ひかりのひみつをさぐれ！　～にじ色懐中電灯をつくろう～

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で勤める講師が、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、「たくさんの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、「企業の特色を生かした活動で、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～

磁石はどうしてくっつくの？「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で勤める講師が、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。

武蔵野サイエンスフェスタへの参加

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。身近なものごと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

武蔵野土曜学校サイエンスクラブへの参加

当社は、本社所在地である東京都武蔵野市の教育委員会が主催する土曜学校「サイエンスクラブ」に2007年から参加しています。小学校5～6年生と中学校1年生を対象に、社員ボランティアが理科工作などの授業をサポートしています。

2008年の活動

当社は9月6日（土）、武蔵野市教育委員会が主催する土曜学校「サイエンスクラブ」に「身近な電気のオモシロ実験教室」をテーマに参加しました。
最初にラジオや携帯電話を使った実験やクイズなどを通じて電気や電波について説明し、次に電子工作としてゲルマニウムラジオを製作しました。製作にあたって、受講生たちは協力し合いながら銅線を巻いてコイルを作り、部品を基板に接続する際にはんだ付けにも挑戦しました。ラジオが完成すると、みんなで一斉に屋上に出て、自作ラジオを試聴しました。移動したり、ラジオの向きや高さを変えたりしながら、ラジオの聞こえ具合を試してみました。
受講生の皆さんからは、「ラジオ作りは初めてでしたが、いろいろな人の指導を受け、とてもうまくできました」「ラジオがたった4つの部品でできているのを知り、びっくりしました」といった感想をいただきました。

2007年の活動

当社は9月8日（土）、武蔵野市教育委員会が主催する土曜学校「サイエンスクラブ」に「身近な電気のオモシロ実験教室」をテーマに参加しました。
最初にラジオや携帯電話を使った実験やクイズなどを通じて電気や電波について説明し、次にYOKOGAWAの社員ボランティアをはじめ、補助の先生方や市民の方たちといっしょにゲルマニウムラジオを製作しました。完成後、受講生たちは教室前のテラスや屋上に出て、自分たちが製作したラジオの受信状況を試してみました。実際にラジオの放送が聞こえてくると、皆が感激していました。
受講生の皆さんからは、「電池なしでラジオを聞けるのが不思議」「今度はテレビを作ってみたい」「家にあるラジオを調べてみたい」といった感想をいただきました。

これまでの開催実績

実施年月日	内　　容	開催場所
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	**むさしのサイエンスフェスタ2010** 「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	**むさしのサイエンスフェスタ2009** 「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	**武蔵野市サイエンスクラブ土曜学校** 「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
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	**武蔵野市サイエンスクラブ土曜学校** 「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

2011年1月25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り組みは今回で３回目となり、クラッ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。「アンサンブル横河」のメンバーも、選曲だけでなく、振り付けや被り物など子どもたちが楽しめるよう様々な工夫をして、演奏会を盛り上げました。

児童・生徒からは「とても楽しかったので、また来てください」「歌ったり踊ったりできて楽しかったです」、教員からは「子どもたちが身近に聞いている曲を選んでいただいたので、障害が重い子どもたちも、表情が緩んだり体を動かしたりしていて、演奏を楽しんでいることを実感することができました。」などの感想がよせられました。

特別支援学校の余暇活動への支援

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」を始めとする、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。

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

2010年11月20日（土）および28日（日）に開催された、サッカーJFLの公式戦へ、横河武蔵野フットボールクラブ（横河武蔵野FC）が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。昨年度に引き続き、東京都特別支援学校長会を通じて呼びかけを行い、12校から約130名のお申し込みをいただきました。

児童・生徒は、試合中の熱い応援だけでなく、試合終了後に選手と一緒にリフティングをしたり、スピードガンコンテストやキックターゲットにチャレンジしたり、サッカークリニックに参加するなど、サッカー選手との交流会も楽しんでいました。参加した児童・生徒から「来年も必ず応援に来ますので、絶対に勝ってください」「パスしたボールを選手がヘディングで返してくれて、嬉しかったです」「とても楽しかったので、また参加したいです」などの感想をいただきました。選手から児童・生徒へ「何事もポジティブに"やればできる"と信じることが大切」「やりたいことのイメージを膨らませて、実現できるという気持ちを強く持つことが大事」とエールをおくりました。

試合観戦中

抽選で当たったユニフォームにサインをする横河武蔵野FC監督

試合後の交流会。
参加者からパスされたボールをヘディングで返す選手

また、2010年12月18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」から要請をうけて、横河武蔵野FCのメンバーが協力し、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。

「外国語で遊ぼう!」

2010年7月10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」から要請をうけて、当社の社員が中心となり家族や友人の協力のもと実現した活動です。

参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんからは「動物の鳴き声やボディランゲージなど、日本語、英語、インドネシア語の違いを楽しく学べました。」「英語の歌と日本語の歌を一緒に歌えて、とても楽しかったです。ぜひ、また来てください。」という感想が寄せられました。

動物の鳴き声を
英語やインドネシア語で発声

ジェスチャーをつけて
英語で歌います

参加した皆さん

ヒップホップダンス教室

2010年7月から12月にかけての4日間、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、前年度に引き続き「あきるのクラブ」からの要請を受け、社員ボランティア、およびダンスクラブ「O.T.CREW」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、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。

書道体験教室

2011年1月22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！」を開催しました。このプログラムは、「あきる野クラブ」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。書道を初めて体験する子どもも多く、お手本を真似て文字を書いたり、自分の名前を思いのまま書いたりと、筆をつかって文字を書くことを楽しんでいました。

参加した教員からは、「一人ひとりが興味関心を持って意欲的に参加する様子や、書道の先生のお話をよく聞き、書道の先生の活動に注目する様子に、私自身が勉強になりました」という感想が寄せられました。

茶道体験教室

2011年2月19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、「あきる野クラブ」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」という感想が寄せられました。

武蔵野市立第五中学校「働く人の話を聴く会」で講演

YOKOGAWAは、地域社会の一員として、未来の人材育成や学校教育のサポートに取り組んでいます。その一環として、当社社員で横河武蔵野フットボールクラブコーチの池上が、東京都武蔵野市立第五中学校の「働く人の話を聴く会」（9月10日開催）で、「働くこととサッカーを続けること」というテーマで講演をしました。

「働く人の話を聴く会」は、職場体験実習の事前学習として2年生84名を対象に企画されたイベントです。講演を聞いた生徒からは、「やりたいことや夢をみつけたい」、「何にでもチャレンジする姿勢や、一生懸命取り組むことの大切さを学んだ」「自分も好きなことと仕事を両立したいと思い、将来を考える上で今回の話はとても参考になった」などの感想が寄せられました。

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

2011年2月26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、ポピンズナーサ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、今回はトランペットを初めとする、金管楽器のアンサンブルを行いました。当日は、子どもたちと保護者、関係者の合わせて約30人が演奏を楽しみました。来場者からは、「金管楽器を近くで見たのは生まれて初めて。触らせてもらった子どももとても喜んでいた。」「ぜひ来年もコンサートをしてほしい。」などの感想が寄せられました。

地域とのコミュニケーション

YOKOGAWAの本社は、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。

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。

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。

地域スポーツ振興

YOKOGAWAでは、同好会活動や社員のボランティア活動を軸に、地域のスポーツ振興に貢献しています。

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。

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。

地域の防災・清掃活動

YOKOGAWAは、企業理念である「YOKOGAWA人は 良き市民であり 勇気をもった開拓者であれ」を念頭に、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。

武蔵野消防署主催　自衛消防隊訓練審査会で準優勝

2010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30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。

東京消防庁の「防災シンポジウム2010」で当社の活動を紹介

2010年8月に東京消防庁が開催した「防災シンポジウム2010」において、当社は、「地域に根ざした防災活動に取り組む事業所の事例」として、当社の震災対策と地域での取り組みを紹介しました。
このシンポジウムのテーマは、「地域連携のさらなる向上を目指して　～　地域の民間活力を取り込め！～」です。大震災のような広域・同時災害の際には、行政の支援は限定されるため、企業や商店街といった民間の力を積極的に活用していく必要があります。今回のシンポジウムでは、防災活動に積極的に取り組んでいる企業、商店街、大学の代表者が選ばれ、それぞれの取り組みや今後の課題を紹介しパネリストや約600人の来場者からの質疑に答えました。

武蔵野市、武蔵野消防署と協力してどのような防災活動を進めているかを紹介しました。

東京都武蔵野市「市内一斉清掃」への参加

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、東京都武蔵野市の「市内一斉清掃」へ毎年継続して参加しています。

2010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6月5日（日）	94名
2010年11月28日（日）	109名
2010年5月30日（日）	94名

「富士山をいつまでも美しくする会」の富士山一斉清掃に参加

2010年8月21日(土)、富士山の環境美化に努める「富士山をいつまでも美しくする会」の活動に当社の社員も参加し、富士山の清掃を行いました。
今回の清掃は、標高2,300メートルの5合目第二駐車場からのスタートで、気温は地上より約10度低かったにもかかわらず、登山を兼ねての汗ばむ活動となりました。参加者からは「富士山の素晴らしい風景、澄んだ空気に触れて大変充実した一日になりました。」「次回もぜひ参加したいです。」との感想が寄せられました。

横河マニュファクチャリング他グループ3社が共同で清掃活動を実施

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。

2011年3月、環境保全活動の一環で、東京都立川市にある本社周辺の清掃活動を行いました。近隣のグループ会社（横河フィールドエンジニアリングサービス、および横河メータ&インスツルメンツ）にも声をかけ、合わせて４６名のYOKOGAWAグループ社員が参加しました。

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。2010年度は、全国6カ所の清掃イベントに、のべ51名の社員が参加しました。

北九州市で開催された
「市民いっせい町美化の日」に参加

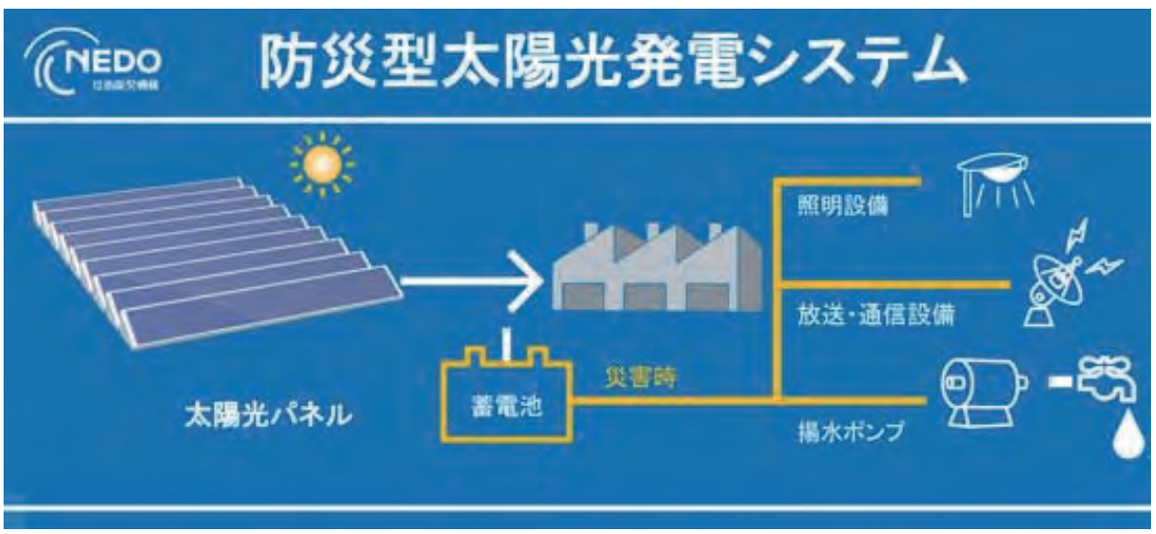
太陽エネルギーによる災害用発電設備

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。



横河まつり

YOKOGAWA本社前のグラウンドにおいて、毎年７月最終金曜日の夕刻から「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－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。

ラグビー

横河電機ラグビー部は、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」と改めました。
ラグビー教室やラグビーフェスティバルを開催するなど、本拠地の武蔵野市と協力し、ラグビーの普及やスポーツを通じた青少年の育成に取り組んでいます。

AtlaStars
YOKOGAWA MUSASHINO

ラグビーフェスティバルinむさしのIX

2010年6月26日および27日の２日間、当社グラウンドにおいて地域との交流やスポーツ振興を目的に、当社及び武蔵野市ラグビーフットボール協会の共催で「ラグビーフェスティバルinむさしのIX」が開催されました。

26日は「横河武蔵野アトラスターズ　ファン感謝デー」が行なわれ、小学生を対象とした「タグラグビー」教室などを実施、27日は地域ラグビーチームによる7人制ラグビートーナメントや、武蔵野東技能高等専修学校と元日本代表選手との試合などを行いました。

武蔵野東技能高等専修学校との試合では、障害のある生徒も無い生徒も一丸となってゲームを楽しみました。同校キャプテンの藤原さんからは、次のような感想をいただきました。

「本校ラグビー部１０周年という大切な日に横河電機の人工芝の素晴らしいグランドでラグビーができ、またラグビーフェスティバルのイベントとして元日本代表の方々と試合を行い大変良い経験ができました。このことを忘れず、本校ラグビー部を応援して下さる方々が沢山いることに感謝し、一日一日を大切にして秋の大会に向けて頑張っていきます。」

横河武蔵野アトラスターズ　ファン感謝デー

タグラグビーを体験

アトラスターズの選手と交流

武蔵野東技能高等専修学校と元日本代表選手との試合

元日本代表を相手にアタック

元日本代表選手に果敢にタックル

サッカー

横河武蔵野フットボールクラブは、特定非営利活動法人武蔵野スポーツクラブが運営しているクラブチームで、現在は日本フットボールリーグ（JFL）に加盟しています。ジュニアやユースのチームも併設され、全国大会に出場するなどの実績をあげています。

横河電機サッカー部として創部された歴史を持つことから、YOKOGAWAは、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は、「地域の誇り」「社会への貢献」「スポーツ文化の醸成」の3つを基本理念の柱に据えて活動しています。地域の小学生や親子を対象としたサッカー教室の開催、小学生チアリーディングクラブとの交流など、地域に密着した活動で、スポーツを通じた社会貢献を実現しています。

2010年度は、10回のサッカー教室や選手との触れ合いイベントを開催し、のべ715名の方々にご参加いただきました。

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

2010年10月16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4回目で、昨年は新型インフルエンザの影響で開催が見送られたこともあり、参加者の皆さんは今回の開催を待ち望んでいたようです。

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

2010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。

豊かな人間社会の実現に向けて

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YOKOGAWA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しています。

建長寺「雲龍図」

東大寺襖絵制作中の小泉淳作氏

東大寺襖絵　奉納式
写真提供：日本経済新聞社

社会的課題への取り組み

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。

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。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

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

近年の災害支援実績

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
2008年8月	金沢市の大雨災害	日本赤十字社	100万円
2008年5月	中国四川省大地震	日本赤十字社	1,000万円
2008年5月	ミャンマー・サイクロン	日本赤十字社	500万円

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。

2010年度の活動

YOKOGAWAは、昨年度に引き続き、2010年6月26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16組32名が参加しました。前回の活動（2009年11月）で植樹した"どんぐりの木"を観察し、しっかりと根付いていることを確認しました。また、植樹した木の成長を助けるため、木が埋もれるくらいに生い茂っていた下草を刈りました。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、「蛍を見て自然の大切さを知り、身近な所でも環境を守る活動をしなければ、と改めて考えさせられた。」「日本の国中のいたるところで森林の元気がなくなっている。その現実が確認できる良い機会だった。」「ボランティア活動を通じて、多くの世代の方と触れ合い、身近な自然について学ぶことができ、とても貴重な体験となった。この経験を仕事にも活かしたい。」などの感想が寄せられました。

障害者の就労に繋がる取り組み

東京グリーンシップ・アクションの当日、参加者に配布したお弁当は、障害のある方が働いている東京都日野市の施設、「たんぽぽの家」から購入したものです。作りたてのお弁当を現地まで配達していただき、内容も参加者に好評でした。YOKOGAWAでは、こういった取り組みを積み重ね、障害のある方の就労を支援しています。

覆い茂った下草

下草刈りの様子

取れた竹の子を前に全員集合

ヒノキを使った工作

障害者の施設から購入したお弁当

「たんぽぽの家」での作業の様子

2009年度の活動

YOKOGAWAは、2009年11月28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。当社グループの社員およびその家族13名が参加し、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一緒に、どんぐりの苗木の植え付けや幼木の移植に取り組みました。移植作業の目標は24本でしたが、目標を大幅に上回る合計33本の移植が完了しました。

参加者からは、「自然に親しめて、運動にもなる社会貢献活動だった。持ち帰ったヒノキの切れ端で、夜はヒノキ風呂を満喫できた。」「今回の作業が、館町緑地保全地域の蛍の生息にどのように貢献できたのか、蛍観察を兼ねた里山保全活動にも参加したい。」「森林の素晴らしさ、森のエネルギーを体感することができた。」「他社の方と一緒に作業をする中で、地球環境保全についての高い意識を知り、学ぶことが多かった。」などの感想が寄せられました。

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、2011年3月までに約8,200点が集まり、152,804円の寄付を行いました。

	本、CD、DVD 総数	寄付金額 （円）
武蔵野市	4,731	112,123
甲府市	3,474	40,681
計	8,205	152,804

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う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。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

スーダン：学校の校庭に完成した井戸に
集まる子どもたち

イラク：学校に新設した水飲み場で
衛生教育をうける子どもたち

ランドセルは海を越えてキャンペーン

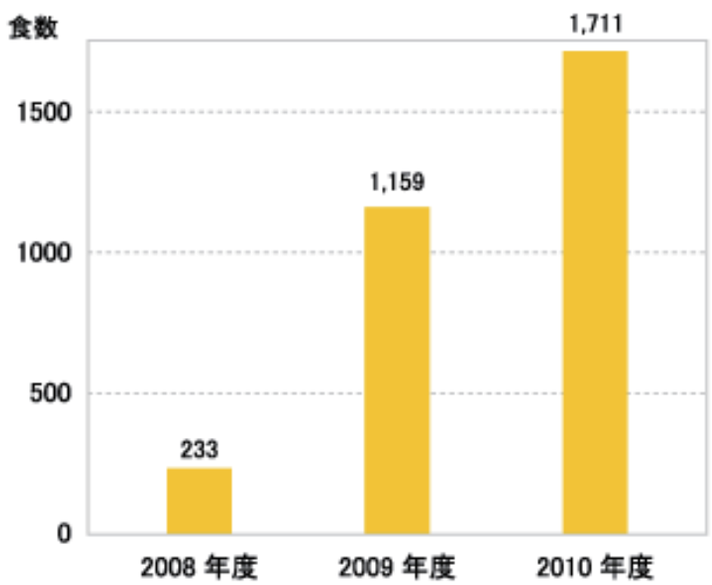
YOKOGAWAは、2008年度から（株）クラレが主催する「ランドセルは海を越えて」キャンペーン活動に参加しています。
2010年度も、アフガニスタンやモンゴルの子どもたちへの教育支援を目的に、社員から思い出のつまった使用済みのランドセル100個と不要になった文房具を収集し送付しました。

社員から提供されたランドセルや文房具

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、財団法人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、苗の購入資金を提供することで、発展途上国の食料自給や自活を支援しています。
2009年4月から活動を開始し、2011年3月までに約3,103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

オレンジの苗の植樹

成熟したオレンジの木

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。2011年3月までに約1,647,700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2,700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12,973kg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）

インドネシアで「乳幼児死亡率の削減」「妊産婦の健康の改善」に取り組んでいます。

当社は、2008年以来、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。

また、2010年は、地域保健センターを中心に栄養改善活動に取り組み、栄養給食の配給・栄養教育・栄養メニュー開発などの施策を行い、特に栄養状態の悪い5才未満の幼児の栄養状態を改善することができました。

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。

以前の村の診療所

2009年に完成した、助産師が
常駐する地域保健センター

妊婦と乳幼児のための
健康増進教育の様子

栄養改善のための調理実習

障害のある方の就労支援

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 日本セルプ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
・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
・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
・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
・社会貢献イベント、東京グリーンシップ・アクションのお弁当を、障害のある方が働く施設から購入

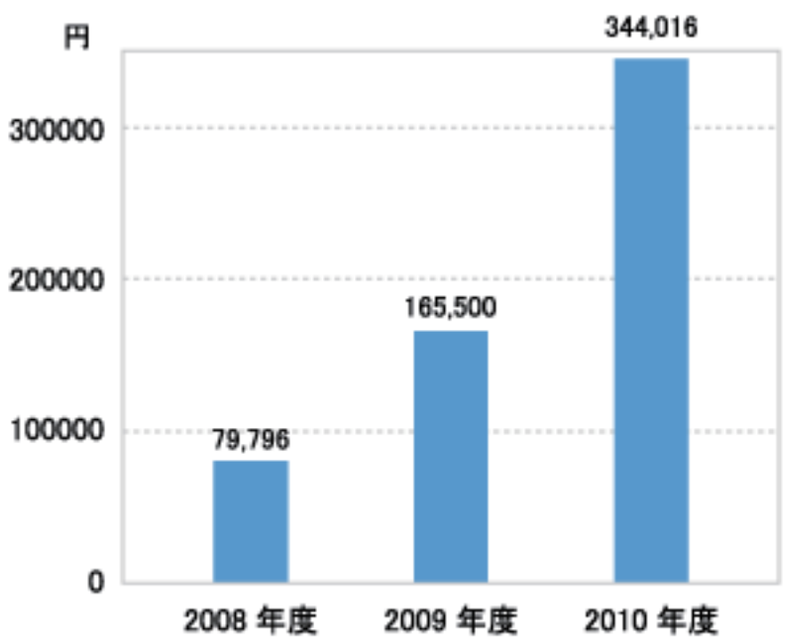
福祉自販機の設置

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プセンター（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。

2011年3月末までの寄付金額は589,312円になりました。

福祉自販機　寄付金推移



福祉自販機の設置

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はなく、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。

※日本セルプセンターについて
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。

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200kg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を排出することもありません。

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はなく、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 セルプ藤山（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はなく、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、お客様満足度のアンケート調査を行っています。結果を集計・分析すると共に、全社員が全てのコメントをイントラネット上で共有する仕組みを整え、製品の機能改善やサービスの向上に役立てています。

その他、グループ各社では、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。

グループ各社の顧客満足度向上への取り組みの例　（2010年度）

会社（拠点）名	取り組み内容
横河電機（日本）	日本国内の製品ユーザのお客様1,250名にアンケート調査し、結果を社内で共有して対策を行っています。
横河メータ＆インスツルメンツ（日本）	世界各国23か所で、約300名のお客様を対象にセミナーを実施し、お客様の知識と技術の向上を支援するとともに、お客様の生の声を収集しました。
横河フィールドエンジニアリングサービス（日本）	主要なお客様に対してアンケート調査を実施し、ご意見やご要望を把握して改善に繋げています。
株式会社ワイ・ディー・シー（日本）	アンケートはがきの送付と面談により、お客様の満足度を調査。回答を分析し、事業活動に反映しています。
Yokogawa Electric Asia Pte. Ltd（シンガポール）	Eメールをお客様へ送付し、満足度を調査。全体の平均で5点満点中、4.39の高い評価を得ました。
台湾横河股份有限公司	お客様満足度を高めるための教育を実施。58名の社員が参加し、QCの特性要因図などを使って議論しました。
Yokogawa America do Sul Ltda.（ブラジル）	同社から製品を購入したすべてのお客様へ、Eメールで満足度を調査。回答したお客様全体の平均で、90%以上の高い満足度を得ました。

お客様満足度向上のための教育（台湾横河）

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。

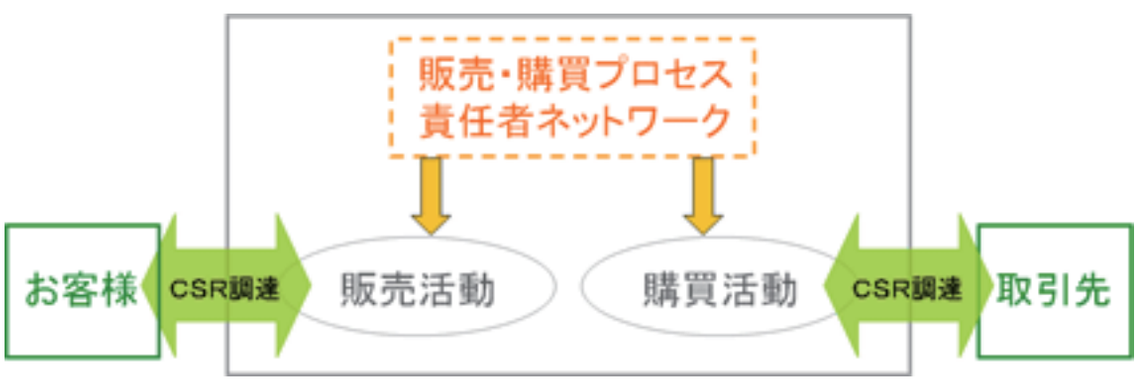
内部統制の一環として管理体制を整備

YOKOGAWAは、お客様と取引先とのかか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。サプライチェーンに関する販売と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「グループ営業規程」と「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ています。

2008年度に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。2009年度にはYOKOGAWAグループにおける販売プロセスと購買プロセスの責任者ネットワークを構築し、サプライチェーンCSRの活動の基盤を整備しました。

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

サプライヤー様とのパートナーシップの強化

当社は、定期的に主要なサプライヤー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。

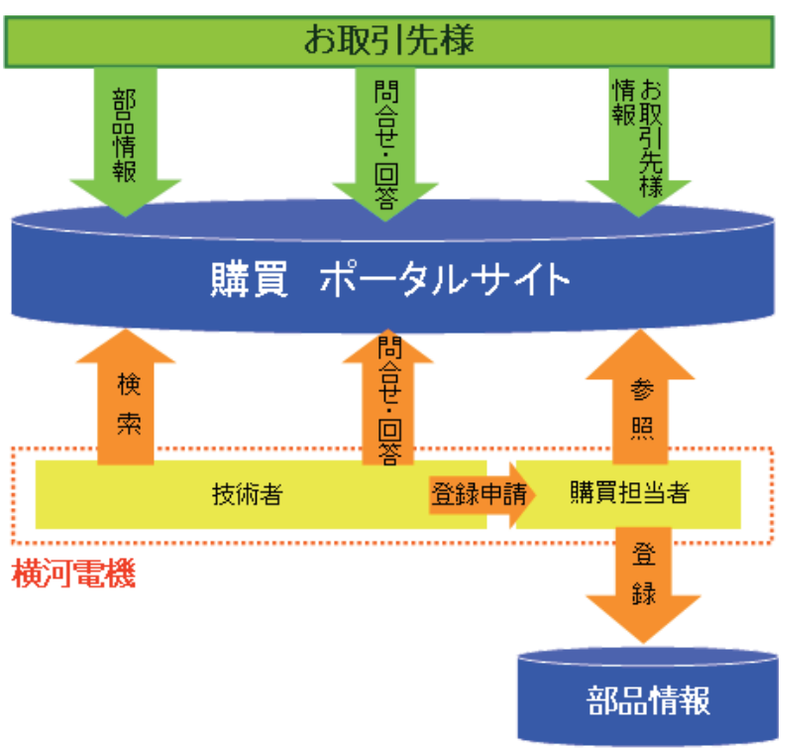
毎年度、「購買方針説明会」を開催し、当社の経営方針、事業計画、購買戦略などについて説明を行っています。

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、サプライヤー様の取扱商品、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。

取引先とYOKOGAWAを繋ぐポータルサイト

部品の採用や設計における情報品質・作業効率を大幅に改善する目的で、取引先とYOKOGAWAの技術者との間を繋ぐポータルサイトを開設し、運用しています。これにより、取引先から提供される正確な情報をタイムリーに社内で共有できるようになりました。

また、部品の採用から設計まで、JEITA*が規定する統一フォーマットに準拠しているため、取引先とYOKOGAWA双方での作業効率が向上しました。



*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。

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。

人権

YOKOGAWAは、企業理念、企業行動規範、YOKOGAWAグループマネー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。

YOKOGAWAグループマネージメント規定

YOKOGAWAグループマネージメント規定は、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、グループマネー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。

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。

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

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。

とくに、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言えます。

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。

＜制度利用者の声：　育児休職・育児時間＞
人財本部　佐々木史子

YOKOGAWAでは、育児休職や育児時間の制度が整っている上、利用者も多く、復職後も活躍されている方が身近にいらっしゃったので、仕事が充実している時期でしたが、それほど抵抗感なく出産を経験することが出来ました。子どもが1歳半になるまで育児休職制度を利用させていただき、子どもと大切な時間をたっぷりと過ごすことができました。また、仕事に対しても、新鮮な気持ちで向き合える良い機会でした。

結婚・出産・子育てと、ライフスタイルが変化する中、仕事とのかかわり方を変えながらではありますが、出産後もYOKOGAWAで仕事を継続できることのありがたさを感じており、この制度に感謝しています。

＜くるみんマーク＞

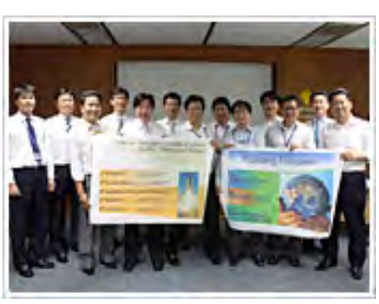
バリュー・シェアリング・プログラム

横河電機の創業者であり、建築家としても名の知られた横河民輔は、社会に貢献することが我々の社会人としての責務である、という意思に基づき、日本だけでなく世界の発展に貢献する製品を作り続けました。研究開発に尽力し、常にお客様の視点で対応するサービスカンパニーの精神は創業時からの伝統です。世界大戦、関東大震災、恐慌など数々の荒波をくぐりぬけてきた先人達の血のにじむような努力と、新しいものに挑戦し続けようとするパイオニア精神によって培われてきたYokogawaスピリットは、日本企業としてのYokogawaの強みとして現在に息づいています。

2010年、当社はこういったYOKOGAWAの価値観を世界中の拠点で共有し、業務に生かしていくための社員研修、「バリュー・シェアリング・プログラム」を開始し、これまでに20か国、42拠点で実施しました。
このプログラムを通じて、社員は、横河民輔氏をはじめとする先人達から受け継いだパイオニア精神や、高い技術力、品質へのこだわり、仕事を必ずやり遂げる精神力などの理解を深め、創業者の精神を伝道する重要な役割を再認識します。
研修は、ケーススタディ、グループ討議、発表、といったワークショップ形式で実施されます。部門の壁を越えて、参加者同士が組織の強みと弱み、組織を存続させていくためにすべきことを議論します。さらに、参加者は自分の業務における現状の課題を明らかにし、今後の行動計画に反映させていきます。
参加した社員からは、「創業の精神を再確認した」「YOKOGAWAの一員であることに誇りを持てた」「目指すべき方向性が明確になった」といった感想が寄せられています。

各拠点での研修の様子

Yokogawa India Ltd.（インド）



横河インスツルメンツコリア（韓国）

Yokogawa America do Sul Ltda.
（ブラジル）

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

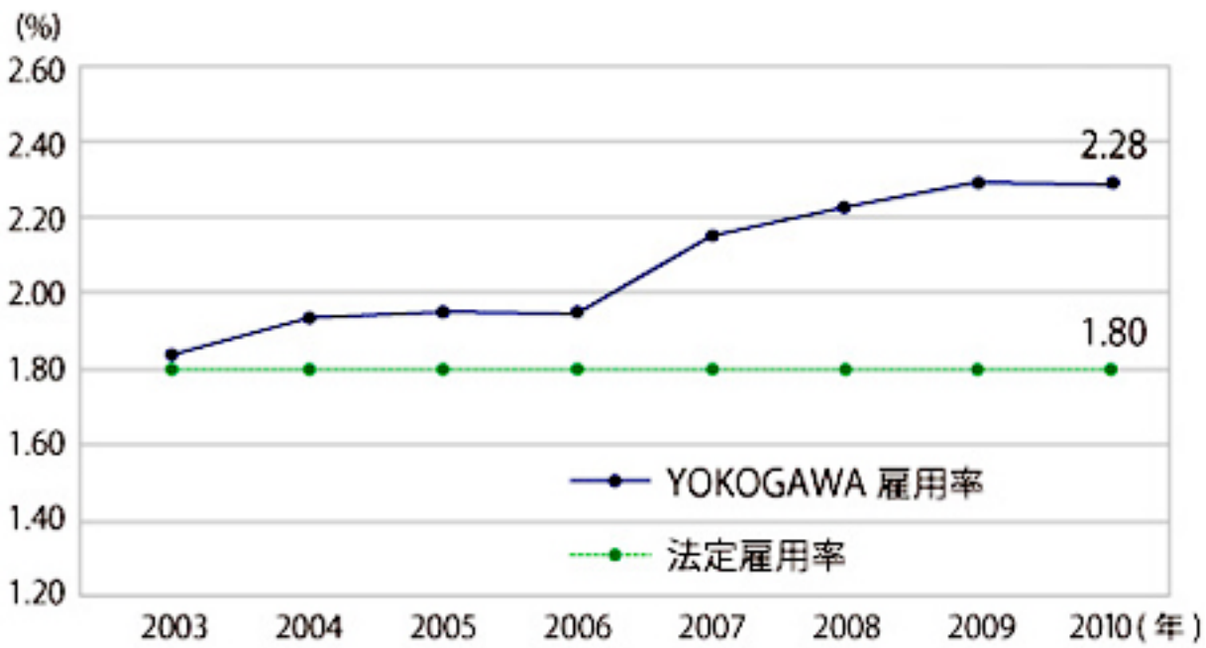
周知活動	Ｅメールやホームページを活用して関連情報を提供し、メンタルヘルスに関する理解の促進に取り組んでいます。
集合研修	全社員向け研修（任意参加）と階層別研修を実施し、予防・早期発見に努めています。
ストレス調査	ストレス調査の結果を基に職場のストレス要因を把握し、その予防・対処・解消方法などを支援し、快適な職場づくりを目指して職場と一体となった活動を展開しています。
復職支援	メンタルヘルス不調者、休職者、復職者のケアおよびよりスムーズな職場復帰と再発防止に向けて、段階に応じて本人・職場への適切な支援ができるよう、体制を整備し取り組んでいます。
相談対応	社内・社外の相談体制を確立し、メ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



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（2010年度の実績）

日本商工会議所　簿記検定２級合格

2010年6月に第125回日商簿記検定2級に合格しました。私は、合格するのに大変苦労をしました。
簿記の勉強をやり始めたころは商業簿記も工業簿記も良く分かりませんでした。なかなか問題も理解できず、初めて簿記の試験を受けた時には点数も良くありませんでしたが、あきらめずチャレンジして13回目で合格したので本当に嬉しかったです。現在はそろばんと漢検にチャレンジしています。

千島 由芽乃

日本情報処理検定協会　情報処理技能検定（表計算）２級合格

2011年2月に日本情報処理技能検定を受けました。私は、これまでに2級を5回受けて、1回目が0点、2回目が40点、3回目が58点、4回目が62点、そして5回目が98点で合格しました。これまで勉強してきたなかで一番大変だったのが、判定の関数とセルの証明でした。そしてそれらを覚えていくように勉強して合格できてとてもよかったです。
次は1級合格を目指してがんばっていきます。

足立 武彦

障害者技能競技大会（アビリンピック2010）

東京大会
金賞受賞（パソコンデータ入力部門）・・・高橋温彦
銅賞受賞（オフィスアシスタント部門）・・・植原貴大

大阪大会
銀賞受賞（パソコンデータ入力部門）・・・足立武彦
銅賞受賞（パソコンデータ入力部門）・・・辻 静子

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。

労働安全衛生

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

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。

安全衛生教育

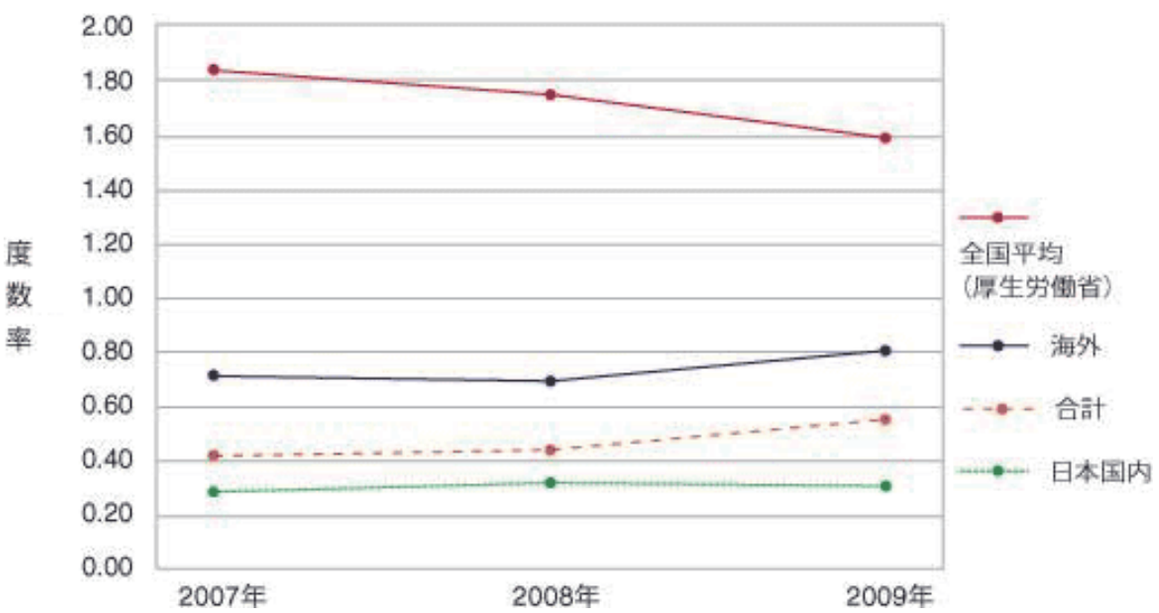
「YOKOGAWAグループ安全衛生方針」の浸透を目指し、安全衛生にかかわる基本や日常生活のルールをまとめた「安全衛生ガイドブック」を作成し、国内外グループ会社で働くすべての人々に配布しています。
YOKOGAWAグループ全体の活動水準を維持・向上することを目的に、活動の責任者や事務局、新任者などを対象とした教育、安全衛生委員会での学習会、およびお客様のプラントや工場などにおける作業時の安全確保に関する研修も行っています。

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



＊100万時間当たりの休業災害負傷者数
休業災害負傷者数÷延べ実労働時間数×100万

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。

リフレッシュ&チャレンジ研修の様子

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。

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。

診療センターでの献血の様子

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。

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

ガバナンス・コンプライアンス

YOKOGAWAは、グループ全体に渡ってコーポレート・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。

内部統制システム

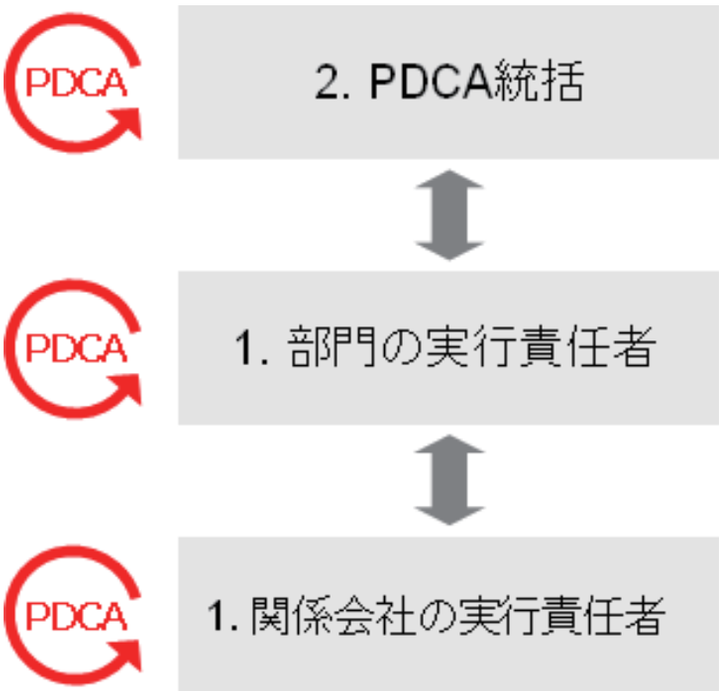
YOKOGAWAでは、企業価値を高めるために人財、資産、予算といった経営資源を適切に配置し、それらを機能的に動かす経営管理のことを「内部統制」と位置づけています。内部統制を実現する手段として内部統制システムを構築し、「経営効率の向上」というプラス面、「不祥事の防止」というマイナス面の両面をコントロールしています。これにより、グループ全体の企業価値の向上を目指しています。

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。

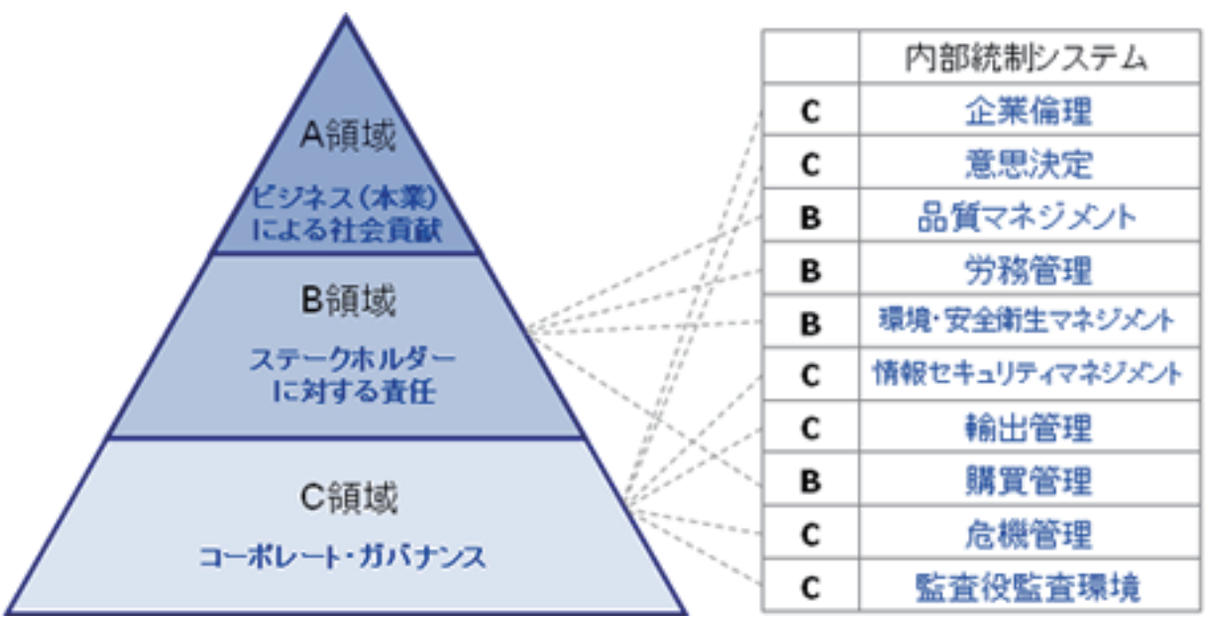
統制システム	サブシステム	主な法令(抜粋)
企業倫理		法令全般、公益通報者保護法等
意思決定		会社法等
品質マネジメント		製造物責任法、計量法等の製品に関する法令等
労務管理		労働基準法、男女雇用機会均等法等
環境・安全衛生マネジメント		環境法令全般、労働安全衛生法等
情報セキュリティマネジメント		不正競争防止法、個人情報保護法等
輸出管理		外為法等
財務報告	財務報告	金融商品取引法(金商法)
	購買管理	金商法、下請代金支払遅延等防止法等
	インサイダー取引防止	金商法
	情報開示	会社法、金商法等
危機管理		法令全般
監査役監査の環境整備		会社法

また、各内部統制システムは、下図のような階層構造から成り、1.現場部門でのPDCA実行、2.専門の視点でのPDCAサイクルの統括、というように、それぞれ役割分担を明確にしています。



内部統制システムとCSR

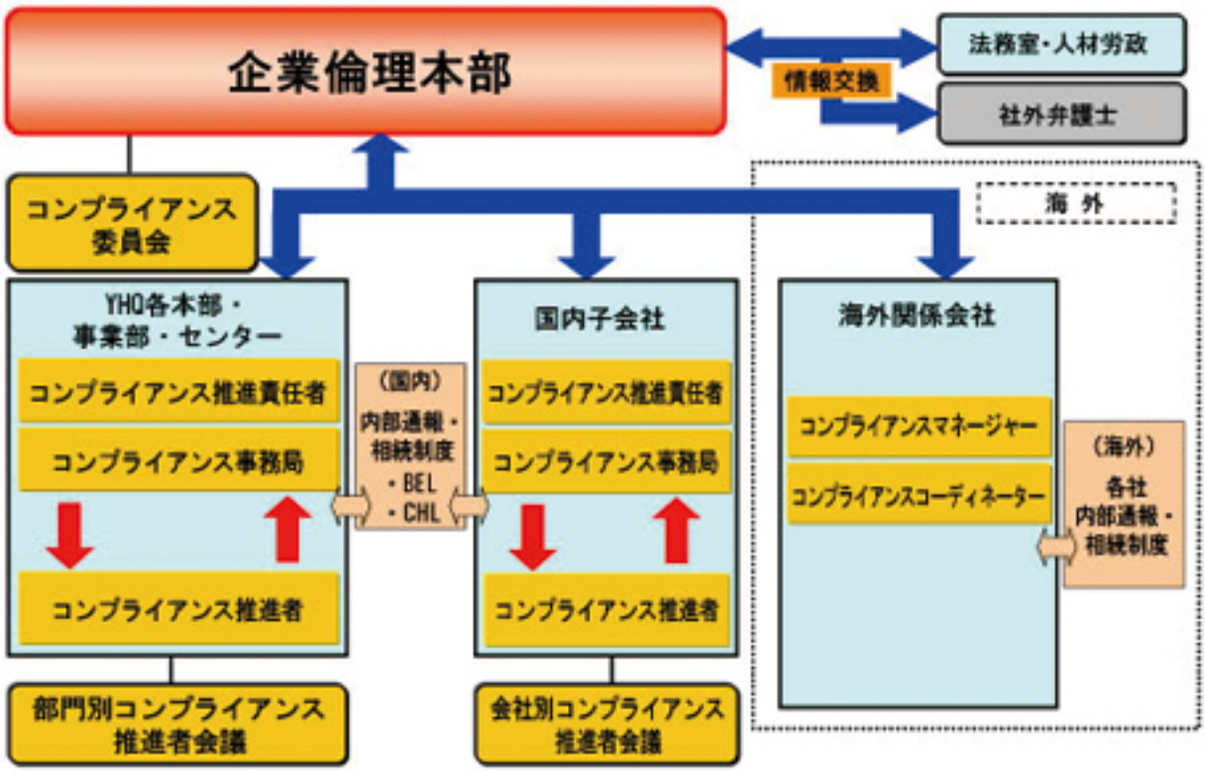
企業の社会的責任を果たすCSRの取り組みには、ステークホルダーなどの社外との関わりを管理する側面と、グループの内部を管理する側面があります。YOKOGAWAの内部統制システムは、企業倫理、品質、労務管理、労働安全衛生などに関するグループ全体の活動を、主として内面から管理しています。これは、下図のＢ，Ｃに相当する部分が内部統制システムに関連付けられており、内部統制システムの適切な運用によってCSR活動が推進されていることを意味しています。



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

「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。



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。

相談・通報窓口の運用

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。また海外においてはレポーティングシステムを作り、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。2010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」
- 海外子会社での社員「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。2010年度は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。

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、2010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

2010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
- 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」による学習実施
- 全社員を対象に、「コンプライアンス標語」を募集し、応募総数 約550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標語の唱和を実施

＜コンプライアンス標語 優秀作品ポスター＞

＜コンプライアンス標語　唱和風景＞

リスク調査の実施

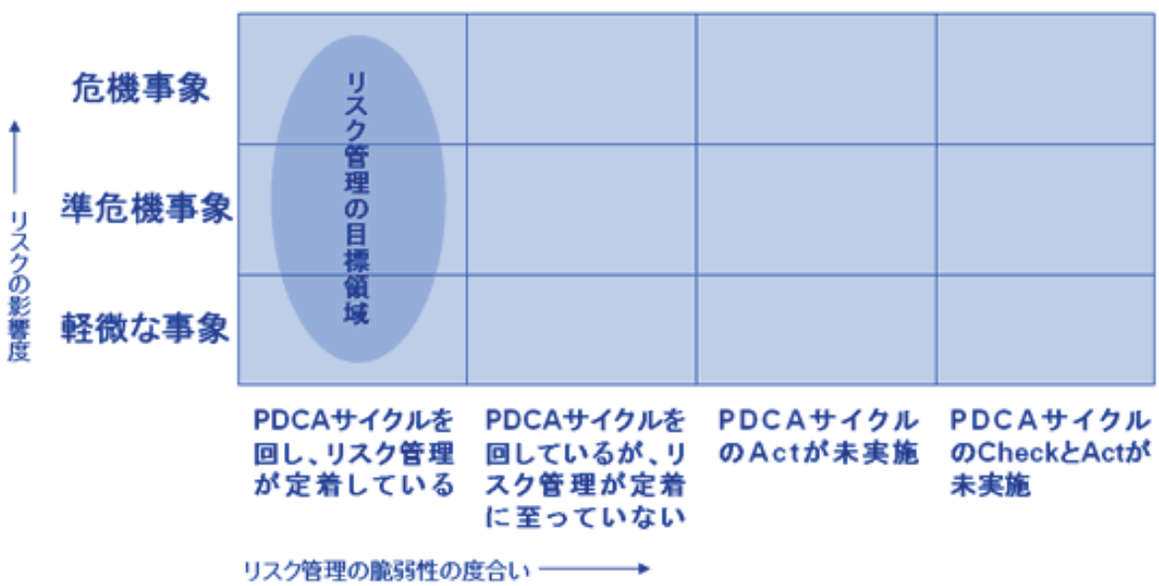
YOKOGAWAグループでは、経済産業省発行「先進企業から学ぶ事業リスクマネジメント実践テキスト」を基に、本社の本部と事業部および国内・海外の関係会社すべてを対象に、リスク調査シートを使い、自己申告によるリスク抽出とリスク管理の状況を調査しています。

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.人財（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。リスク対応の強化事例としては「新型インフルエンザのパンデミック対策」「情報セキュリティの強化」「大規模地震に備えての事業継続管理」などがあげられます。

情報のエスカレーション

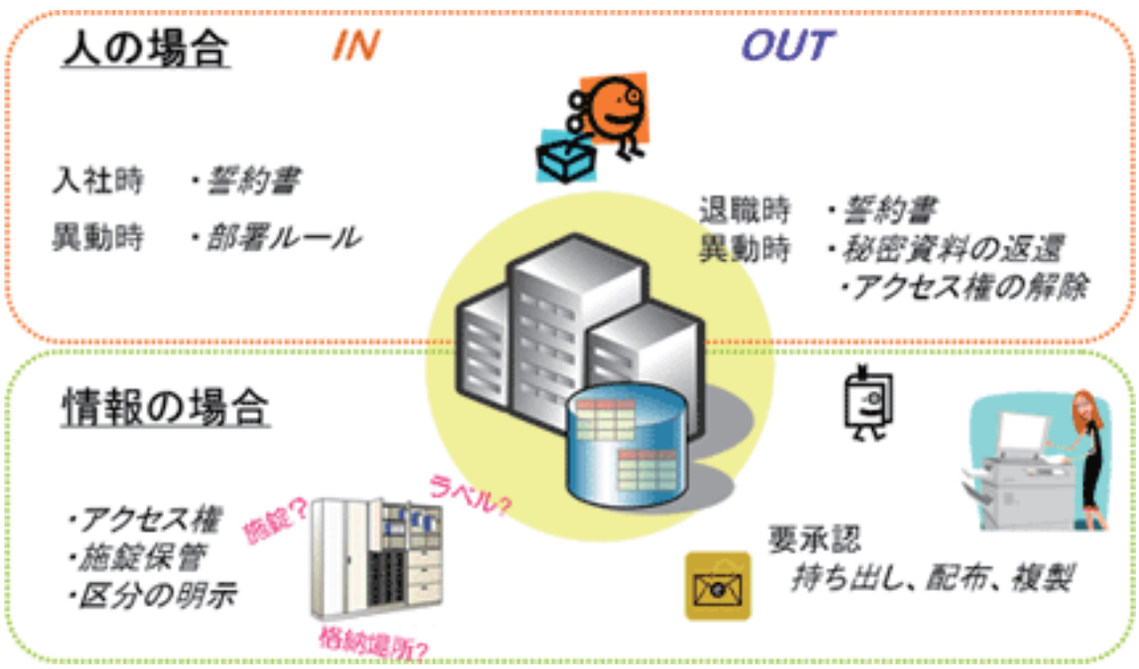
YOKOGAWAグループは、経営に深刻な影響を及ぼす恐れがあり、また社員の生命が危ぶまれる重大災害、事故、事件などが発生した場合に、被害を最小限にとどめるためには迅速な初動対応と経営トップへの報告が重要と考えています。
そのために「YOKOGAWAグループ重大災害・事故・事件の報告に関するガイド」を定め、グループ全社員に周知徹底しています。これには「報告すべきこと」「報告ルート」「報告手段」など詳細が定められています。また毎年このガイドを見直し、情報のエスカレーションの強化を図っています。

情報セキュリティ

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預かりする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。

【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
   ウィ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。

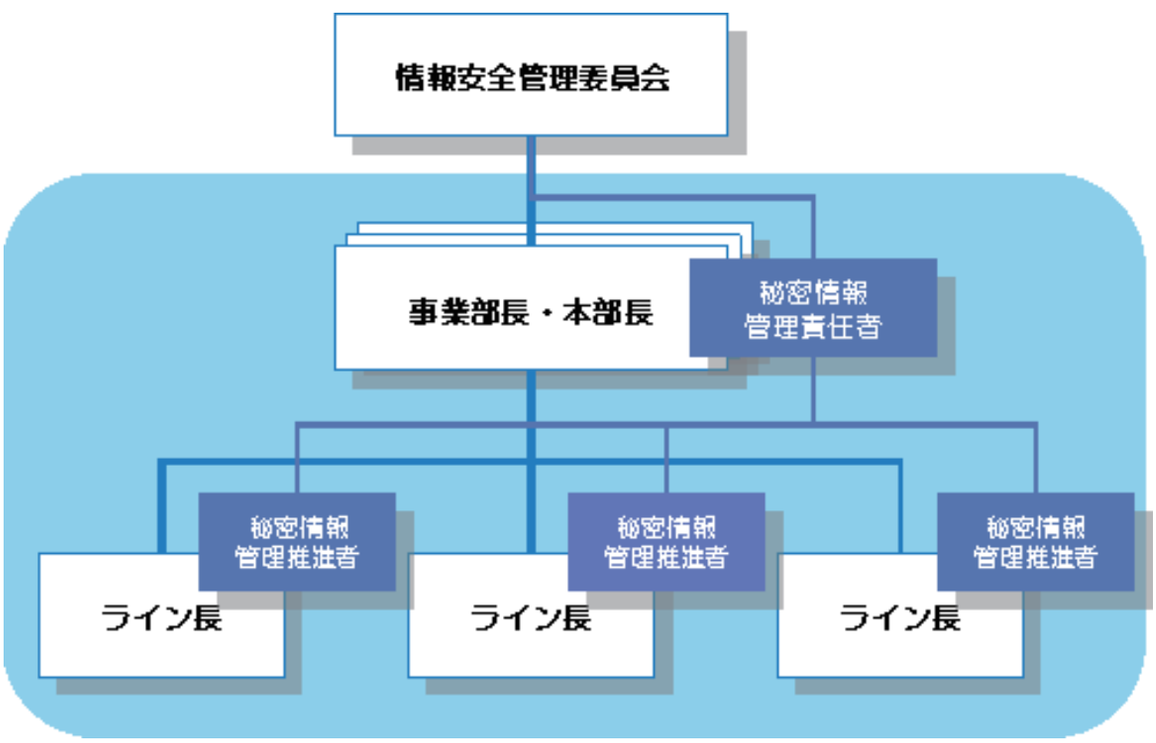
2. 迷惑メール対策
   迷惑メールは単に迷惑なだけでなく、情報漏洩やウィルス感染につながる悪質なものが含まれている可能性があるため、迷惑メール除去システムを強化しています。

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

これら情報セキュリティ施策の方針や施策を審議および決定する組織として、情報安全管理委員会があります。運用がルール通りに行なわれているか、巡検による実地確認などで、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。



国連グローバル・コンパクト

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/