



YOKOGAWAは、計測・制御・情報をテーマに
持続可能な社会の実現に貢献します。

▶ トップメッセージ



代表取締役社長
西島 剛志

YOKOGAWAのCSR

- ▶ 事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献

コンプライアンス、ガバナンス(企業経営の基盤)

- ▶ ガバナンス ▶ リスク管理 ▶ コンプライアンス

グローバルサービス&ソリューションによる価値提供の事例

計測・制御・情報の技術を基にしたお客様と社会への貢献をご紹介します。

ステークホルダーに対する責任

- ▶ 自社の環境経営
 - 製品の環境負荷低減
 - 自社の環境負荷低減
 - 主な活動実績
- ▶ お客様満足と品質
- ▶ お取引先様との関わり
- ▶ 社員との関わり
- ▶ 安全衛生の取り組み
- ▶ 地域社会との関わり

CSRレポート2013について

2013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は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」「欧州版」「中国版」の4種類のCSRレポートを用意しています。

⇒ グローバル版

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)

⇒ CSRレポート(PDF版)一覧

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)

⇒ 欧州版

主に欧州のグループ会社の活動を紹介しています。(言語:英語)

中国版

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

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)

・対象期間

本CSRレポートでは、2012年度(2012年4月1日～2013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、2013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グループは、計測・制御・情報をテーマに 持続可能な社会の実現に貢献します

現在、私たちの社会は、経済発展と地球環境保全の両立や、エネルギーと資源の有限性への対応など、多くの問題に直面しています。例えば、新興国を中心にした経済成長や世界人口の増加に伴い、石油・天然ガス・電力などのエネルギーおよび資源の需要増加や、地球温暖化をはじめとする地球環境問題が顕著になってきています。

YOKOGAWAグループは、「計測と制御と情報をテーマに より豊かな人間社会の実現に貢献する」ことを企業理念としており、事業活動を通じてこれらの問題解決に取り組んでいます。



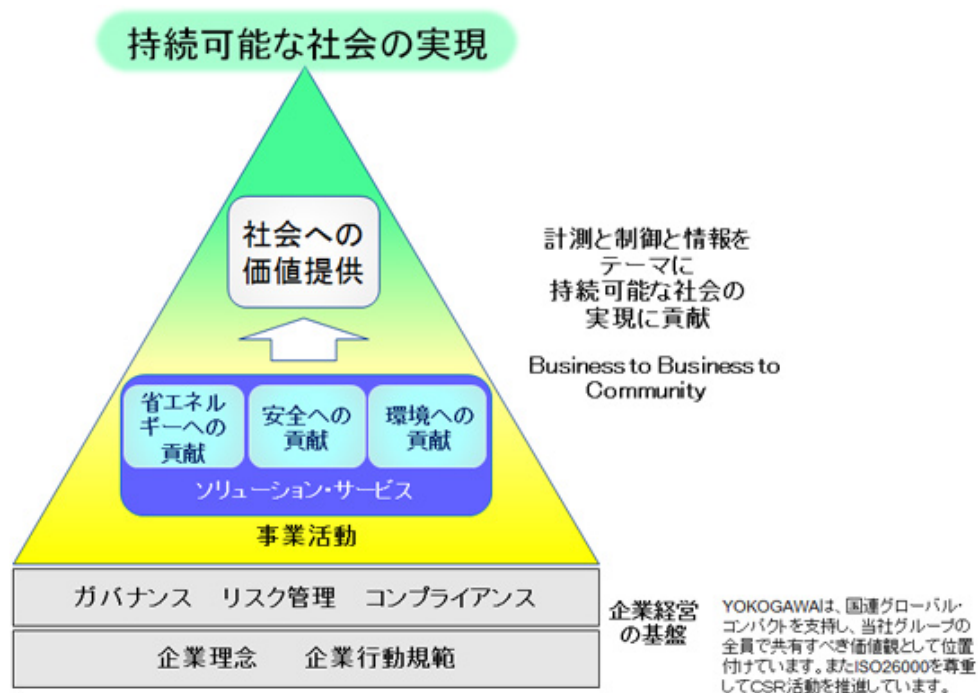
代表取締役社長
西島 剛志

中期経営計画「Evolution 2015」では、新興国・資源国や欧米諸国など、それぞれの国・地域が抱える課題に対して、製品とソリューションを駆使して省エネルギーや環境負荷低減、プラントの安全性向上などの課題解決に貢献することとしています。また、新エネルギーや再生可能エネルギーなどの新たなエネルギーの創出に資する技術開発にも積極的に取り組んでまいります。

お客様の視点に基づく課題解決型ソリューションを提供する「グローバル・ソリューション・サービス・カンパニー」として、お客様とともに新たな価値の創造を目指し、また、お客様へのソリューション提供にとどまらず、お客様やYOKOGAWAが事業活動を行っているコミュニティの社会的課題も見据え、「お客様とともに、お客様、産業界、地球の未来を作るB to B to C (Business to Business to "Community")」をCSR活動のコンセプトとし、YOKOGAWAグループ全員の力で、計測・制御・情報の技術を通じて、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

YOKOGAWAは、1915年の創業以来、電気・電子測定器や産業用制御機器の提供を通じて、社会の発展に貢献することを使命としてきました。この創業の精神は、「計測と制御と情報をテーマにより豊かな人間社会の実現に貢献する」という企業理念の中に継承されています。

当社は、事業活動を通じて持続可能な社会の実現に貢献することをCSRのコンセプトとして活動しています。当社のCSR(企業の社会的責任)を、当社は以下のような考え方で表しています。



B to B to Cで持続可能な社会の実現に貢献

当社は計測・制御・情報をテーマに世界の産業を支えているという考えを持って、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。

YOKOGAWAは、Business to Business to CommunityをCSR活動のコンセプトとし、持続可能な社会の実現に貢献します。

⇒ B to B to Cで持続可能な社会の実現に貢献

企業理念・企業行動規範

YOKOGAWAは、グループ全体に適用される企業理念と企業行動規範を定め、これらをCSRの基本原則としています。企業理念では、YOKOGAWAの存在意義や価値を定めるとともに、YOKOGAWA人として社員のあるべき姿を定めています。また、企業行動規範では、企業理念の実現、お客様満足、法令やルールの遵守、人権の尊重、市民社会の秩序や安全の5つを「基本方針」と定めており、さらに、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「基本姿勢」として定めています。

⇒ 企業理念

⇒ YOKOGAWAグループ企業行動規範

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

⇒ 人権(YOKOGAWAグループガイドライン)

ガバナンス、リスク管理、コンプライアンス

事業活動が一層グローバル化するに伴い、当社を取り巻くリスクは多様化し、コンプライアンス遵守の重要性も増しています。YOKOGAWAは、グループ全体に亘ってコーポレート・ガバナンス体制を整えています。コンプライアンスを何よりも優先するものと位置づけ、リスク管理や情報セキュリティの充実を図っています。また、環境、労働安全、人財、調達など、CSRの主要な分野についても内部統制システムに組み込み、コンプライアンスやリスク管理の側面から管理を行なうと共に、ステークホルダーの期待に応える活動を推進しています。

⇒ ガバナンス・コンプライアンス

CSR推進体制

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

⇒ 内部統制システム

国連グローバル・コンパクト

当社は2009年1月、人権・労働・環境・腐敗防止に関する10原則を推進する国際的なイニシアティブ、「国連グローバル・コンパクト」に参加しました。2013年5月現在、世界で11,384団体が参加しており、当社は日本企業として76番目の参加です。グローバル・コンパクトの理念や規範を当社グループで働くすべての人々やサプライチェーンでつながる取引先と共有する取り組みを進めています。

⇒ 国連グローバル・コンパクトに関する取り組み

ISO 26000

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

当社はグローバル市場でビジネスを行う企業としてISO 26000を尊重し、コーポレートガバナンスを企業経営の根幹をなすCSRと位置づけ、本業による社会貢献や、環境、人権などステークホルダーの期待に応えるためのCSR活動を行っています。

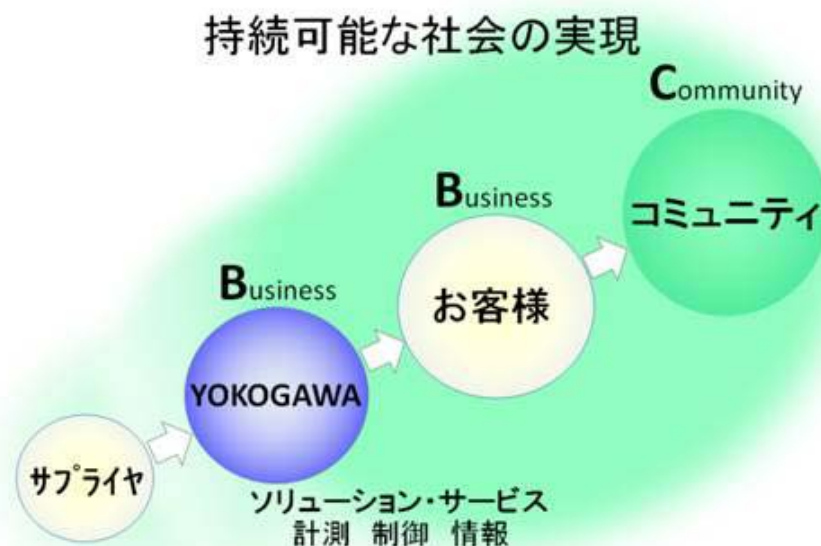
⇒ ISO 26000に関する取組み

B to B to Cで持続可能な社会の実現に貢献

YOKOGAWAグループは、様々な業種の企業をお客様として、計測・制御・情報の技術を基にソリューション・サービスで貢献しています。

私たちのお客様の多くは、人々の生活を支えるエネルギー、資源、原材料や製品の開発・生産に関わり、グローバルな展開をされています。さらに、それぞれの地域と深い関わりを持っており、安全や環境に配慮したプラント操業の他、雇用・人材育成促進など、コミュニティの発展に貢献されています。YOKOGAWAグループは、多くのサプライヤに支えられながら、省エネルギー、安全、環境の分野でソリューション・サービスを提供することにより、お客様の価値創造を支援しています。

YOKOGAWAグループは、持続可能な社会の実現を目指し、B to B to C (Business to Business to Community) の考え方をCSRのコンセプトとして活動しています。



企業理念・企業行動規範

YOKOGAWAグループの企業理念、行動規範を掲載しております。

- ▶ 企業理念
- ▶ 行動規範

企業理念

YOKOGAWAは
計測と制御と情報をテーマに
より豊かな人間社会の実現に貢献する

YOKOGAWA人は
良き市民であり
勇気をもった開拓者であれ

1988年1月 発表

YOKOGAWAグループ 企業行動規範

Ⅰ. YOKOGAWAグループの基本方針

1. 企業理念の実現

- YOKOGAWAグループは
「YOKOGAWAは計測と制御と情報をテーマにより豊かな人間社会の実現に貢献する。
YOKOGAWA人は良き市民であり勇気をもった開拓者であれ。」
という企業理念の実現を目指します。
- YOKOGAWA人は企業理念に基づいて行動し、業務を誠実に遂行します。
- YOKOGAWA人はこの行動規範を遵守します。

2. お客様満足

- お客様満足の視点から、社会的に有用な製品とサービスを提供します。
- お客様の信頼を得ることが、株主、地域や社会その他すべての人たちから信頼を得るための基盤と考えます。

3. 法令やルールへの遵守

- 法令、条例、慣習その他すべての社会規範を遵守し、高い倫理観をもって行動します。
- 国際社会においては、異文化を受け入れ、異なる法律や社会規範を尊重します。

4. 人権の尊重

- あらゆる人の尊厳と基本的人権を尊重します。

5. 市民社会の秩序や安全

- 市民社会の秩序や安全に脅威を与える勢力とはかかわり合いをもちません。

II. YOKOGAWAグループの基本姿勢

1. お客様との関係

- お客様の満足と信頼を得るため、誠実に行動します。
- お客様に製品やサービスを安全に、また満足して使用していただくため、正確で十分な情報を提供します。

2. 株主との関係

- 株主からの信頼を得るために、会社資産の効率的使用と、保全や拡充に努めます。
- 株主に積極的に情報を開示し経営内容を正しく伝えます。
- 株主とは健全で透明な関係を維持します。

3. 地域や社会との関係

- 地球環境保全をはじめとして、地域や社会の共通の目標の達成に協力し、その発展に貢献します。
- 地域や社会との協調と融和に努め、その諸活動に積極的に参加します。

4. 納入業者との関係

- 納入業者には良識と誠実さをもって接し、公平また公正に対応します。
- 納入業者との癒着と誤解される行動はいっさい控え、健全で透明な関係を維持します。

5. 競争会社との関係

- 競争会社とは公正、透明、自由な競争を行います。

6. 政治や行政との関係

- 政治家や公務員およびその関係者とは、健全で透明な関係を維持します。

III. YOKOGAWAグループで働く私たちの行動指針

1. 職場における関係

- 明るく安全で働きがいのある健全な職場を維持します。
- 嫌がらせ、不当な差別、プライバシーの侵害がないよう、細心の注意を払います。

2. グループ財産の取扱い

- グループの財産は、企業活動の目的にのみ利用します。

3. 情報の管理

- グループの保有する情報およびグループが取引先から提供された情報の価値を十分認識し、正確に記録したうえ厳重にこれらを管理します。
- 業務上知り得た情報は、業務上の目的にのみ使用します。

4. 利益相反行為の禁止

- 自分の利益のために、業務上の地位を利用したり、グループに損害をもたらすことのないよう行動します。

5. 節度のある私的活動

- 職務上はもちろん職務外でもYOKOGAWAの信用、名誉を傷つけないよう、または損害を及ぼさないよう行動します。

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。

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

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

人権

企業は、
原則 1:
国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、

原則 2:
自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。

当社の取り組み

⇒ 人権に関する方針
⇒ サプライチェーンCSRへの取り組み
⇒ 社会的課題への取り組み

労働基準

企業は、
原則 3:
組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、

原則 4:
あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、

原則 5:
児童労働の実効的な廃止を支持し、

原則 6:
雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。

当社の取り組み

⇒ ダイバーシティの観点で人財の活用を推進
⇒ 障害者雇用
⇒ 労働安全衛生

環境

企業は、
原則 7:
環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、

原則 8:
環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、

原則 9:
環境に優しい技術の開発と普及を奨励すべきである。

当社の取り組み

⇒ 環境経営
⇒ 省エネ・環境・新エネソリューション
⇒ 環境機器・分析計

腐敗防止

企業は、
原則10:
強要と賄賂を含むあらゆる形態の腐敗を防止するため
に取り組む。

当社の取り組み

⇒ コンプライアンス

国際連合の“グローバル・コンパクト”に参加

横河電機株式会社(本社:東京都武蔵野市 代表取締役社長:海堀 周造)は、このたび国際連合(以下国連)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、1月5日付けで参加企業として登録されましたのでお知らせします。当社は、日本企業としては、76番目の参加です。

国連グローバル・コンパクトは、1999年に世界経済フォーラムで当時の国連事務総長のコフィー・アナン氏が提唱し、2000年に正式に発足しました。グローバル・コンパクトは参加する世界各国の企業に対して、人権、労働、環境、腐敗防止に関する10の原則を支持し、実践するよう求めています。2008年12月現在、世界で約6400団体が参加しています。

当社は、1915年の創業以来、「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、1994年にグループ全体に適用する“企業行動規範”を制定、2007年には、具体的な行動指針である“コンプライアンスガイドライン”を発行し、事業活動を通じた社会への貢献やコンプライアンスなど、企業にとって基本的な責任を果たしてきました。

また、2008年にはCSR推進本部を新設し、温暖化防止などの地球環境に対する貢献をはじめ、地域や社会が抱えている課題を解決する活動を一層積極的に進めています。今回のグローバル・コンパクトへの参加を機に、これまで以上に企業としての社会的責任を果たすべく活動してまいります。

グローバル・コンパクトの10原則は以下のとおりです。

<人権>

1. 企業はその影響の及ぶ範囲内で国際的に宣言されている人権の擁護を支持し、尊重する。
2. 人権侵害に加担しない。

<労働>

3. 組合結成の自由と団体交渉の権利を実効あるものにする。
4. あらゆる形態の強制労働を排除する。
5. 児童労働を実効的に廃止する。
6. 雇用と職業に関する差別を撤廃する。

<環境>

7. 環境問題の予防的なアプローチを支持する。
8. 環境に関してのいっそうの責任を担うためのイニシアチブをとる。
9. 環境にやさしい技術の開発と普及を促進する。

<腐敗防止>

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。



以上

ISO 26000

ISO 26000は、国際標準化機構（ISO）が2010年11月に発行した、組織の社会的責任に関する国際規格で、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行などの7つの中核主題を提示しています。

当社はグローバル市場でビジネスを行う企業としてISO 26000を尊重し、コーポレートガバナンスを企業経営の根幹をなすCSRと位置づけ、事業を通じた社会貢献や、環境、人権などステークホルダーの期待に応えるため、社会的責任に関する取り組みを行っています。

ISO 26000の中核主題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。

組織統治

意思決定システムを中心にした10の内部統制システムにより、効果的な組織統治に努めています。

当社の取り組み

- ⇒ 内部統制システム
- ⇒ コーポレートガバナンス

人権

企業行動規範、YOKOGAWAグループマネジメント規定において、人権尊重をグループ全体の方針として明確に定めるとともに、内部統制システムのうち、企業倫理システムと労務管理システムによって、人権に関する取り組みを推進しています。

当社の取り組み

- ⇒ 企業行動規範
- ⇒ 人権に関する方針
- ⇒ キャリア開発とワークライフバランス
- ⇒ 障害者雇用

労働慣行

内部統制システムのうち労務管理システムによって、適正な雇用環境の維持に努めています。

当社の取り組み

- ⇒ 人権に関する方針

環境

内部統制システムのうち、環境・安全衛生マネジメントシステムにより、環境問題に対する取り組みを推進しています。

当社の取り組み

- ⇒ 環境経営の取り組み

公正な事業慣行

企業行動規範において法令・ルールの順守やお客様・納入業者・競争会社との公正な関係について定めるとともに、企業倫理システムや財務報告システムを中心にした内部統制システムにより、法の順守や公正な事業慣行を実施しています。

当社の取り組み

- ⇒ 企業行動規範
- ⇒ コンプライアンスの取り組み
- ⇒ お取引先様との関わり

消費者課題

品質マネジメントシステム、情報セキュリティマネジメントシステムを中心にした内部統制システムにより、消費者に対する社会的に責任ある慣行に努めています。

当社の取り組み

- ⇒ お客様満足・品質に関する取り組み
- ⇒ 情報セキュリティの取り組み
- ⇒ LCAラベルの取り組み

コミュニティへの参画およびコミュニティの発展

「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、深刻化する社会的課題や地域活性化のための活動によって、社会的課題解決の取り組みに貢献しています。

当社の取り組み

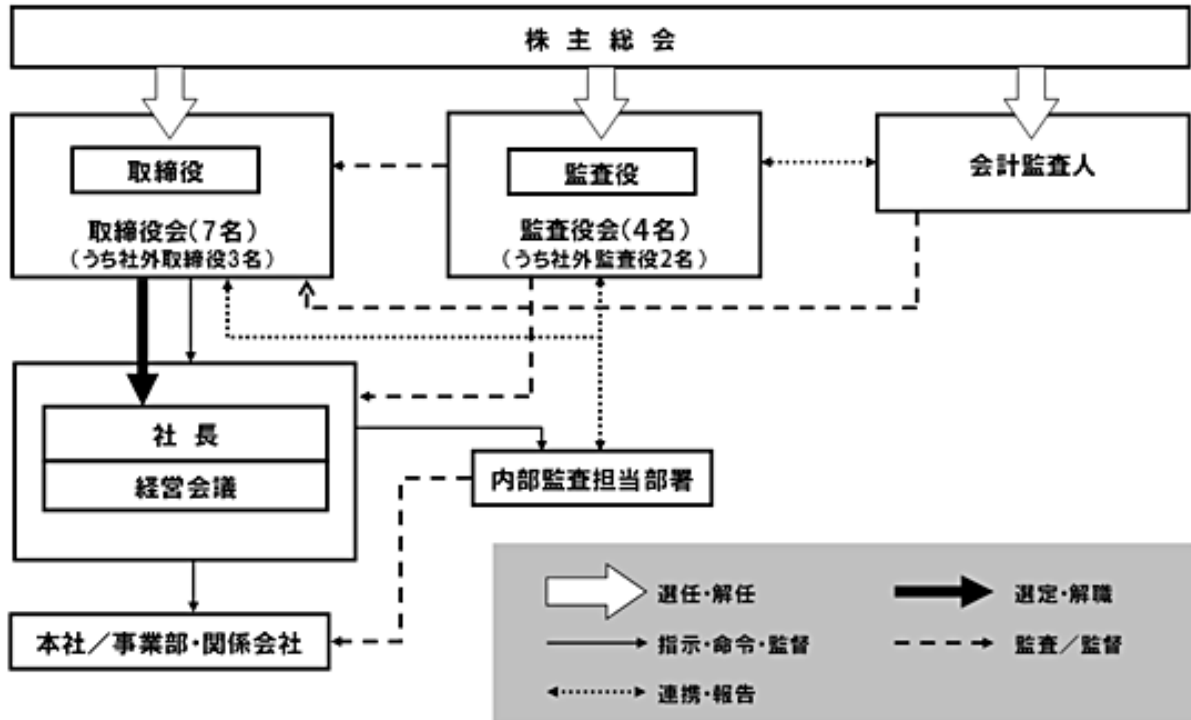
- ⇒ 社会的課題への取り組み

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



- ⇒ コーポレート・ガバナンス
- ⇒ 内部統制システム
- ⇒ コンプライアンス
- ⇒ リスク管理
- ⇒ 情報セキュリティ

ガバナンス体制



当社グループでは、健全で持続的な成長を確保し、株主の皆様をはじめとするステークホルダーからの社会的信頼に応えていくことを企業経営の基本的使命と位置づけており、「健全で利益ある経営」を実現するための重要施策として、コーポレートガバナンスの充実に取り組んでいます。

当社取締役会では、当社グループの事業に精通した取締役と、独立性の高い社外取締役による審議を通して、意思決定の迅速性と透明性を高めています。また、社外監査役を含む監査役による監査を通して、取締役の職務執行の適法性、効率性、合理性、意思決定プロセスの妥当性等を厳正に監視・検証し、経営に対する監査機能の充実に図っています。

当社グループでは、コンプライアンスの基本原則を『YOKOGAWA グループ企業行動規範』として定めており、取締役が率先して企業倫理の遵守と浸透にあたっています。また、財務報告の信頼性の確保及び意思決定の適正性の確保などを含めた『YOKOGAWA グループ内部統制システム』を定めており、当社グループの業務が適正かつ効率的に実施されることを確保するための内部統制システムとして整備しています。

内部統制システムの有効性について、内部監査担当部署が年間計画に基づき内部監査を実施し、重要な事項について取締役会及び監査役に報告しています。

リスク管理

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。

情報のエスカレーション

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

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

事業継続計画(BCP)

当社のメイン事業である制御事業は、電気・ガス・水道などの社会インフラに深くかかわっています。災害時にできる限り事業活動を継続し、社会インフラの維持や復旧に迅速に対応・貢献することを目的として、2010年3月に「YOKOGAWAグループ首都直下地震事業継続計画(BCP)」を策定しました。このほか、発生が懸念される鳥インフルエンザなどの感染症の流行など、特定のリスクを想定した事業継続計画(BCP)を整備しています。これらのBCPの内容は、国内外のグループ各社に周知するとともに、グループ全体で連携しながら、内容の拡充に取り組んでいます。

また、いざという時にこれらが有効に機能するよう、全社避難訓練や、自衛消防隊の訓練、経営層を含んだ危機管理メンバーによるシミュレーション訓練を定期的の実施しています。

2011年3月の東日本大震災後には、地震発生直後の緊急・初動対応の見直し、危機管理本部の体制の見直し、海外拠点および海外顧客への対応の追加などを盛り込んだ改定を行いました。当社は、今後もBCPの内容を継続的に見直し、災害をはじめ各種リスクへ対応していきます。

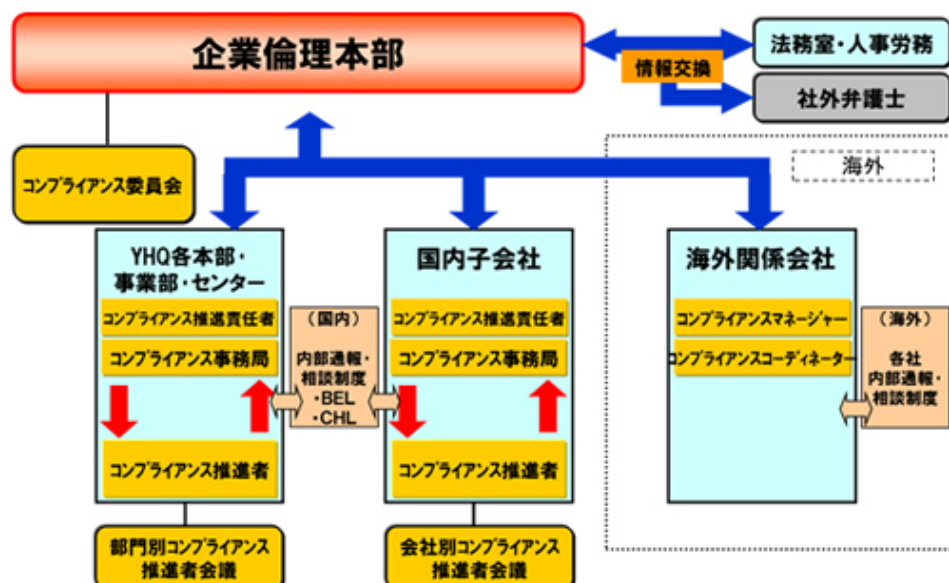
コンプライアンス

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。



贈収賄防止ガイドライン

国内および海外における公務員のみならず民間人を含めた贈収賄防止に関し、YOKOGAWAグループが事業活動を行う各国での贈収賄防止法を遵守し、贈収賄の防止と公正かつ適正な企業活動の実践を行なうために具体的なガイドラインを制定。グローバルに展開し、グループ各社毎に運用・徹底を図りました。また、ガイドラインが守られているか定期的に内部監査を実施しています。

インサイダー取引禁止の徹底

インサイダー取引を未然に防ぐために、社規「インサイダー取引防止に関する規定」を定めているほか、「コンプライアンスガイドライン」の中でもインサイダー取引の禁止に関する項目を設けています。さらに、グループ全体で遵守体制を整備し、教育等によりインサイダー取引の禁止を徹底しています。

反社会的勢力排除の取り組み

当社は、反社会的勢力からの不当・不法な要求に対しては毅然とした態度で臨み、関係を一切もたないことを基本方針としています。また、反社会的勢力がかかわりを持ってきた場合には、組織を挙げて対応し、社会の秩序・安全の維持に貢献してまいります。

⇒ 反社会的勢力排除の取り組み

啓蒙・啓発活動の実施

コンプライアンス研修・コンプライアンス週間などを実施しています。

⇒ 啓蒙・啓発活動の実施

通報・相談窓口の運用

コンプライアンスに関わる問題点を早期に発見し、未然に防止するための通報・相談窓口を運用しています。国内は社内相談窓口と弁護士による社外相談窓口の2つの窓口を設置しています。社内相談窓口へは、実名、匿名のどちらでも通報・相談が可能です。社外相談窓口への通報・相談の場合、通報者情報が当社に知られることはありません。社内、社外相談窓口とも、Eメール、電話、または紙文書での通報・相談が可能です。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。また海外グループ会社においても同様に設置しており、現地で対応した内容を日本本社へのレポートシステムを通じ、両社の担当部署間で情報共有を行っています。

グローバル意識サーベイの実施

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

啓蒙・啓発活動の実施

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。2012年度も、グループ全体へのコンプライアンス意識の浸透と定着を目指し、次の研修・教育を行いました。

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



YOKOGAWAグループ新入社員教育



国内グループマネージャー研修

コンプライアンスガイドラインの活用

YOKOGAWAグループの「コンプライアンスガイドライン」は、日本語版に次いで、英語版・中国語版、およびポルトガル語版を発行しています。2012年度も海外子会社のコンプライアンス推進者が、これらのガイドラインを用いて研修の強化を進めました。

コンプライアンス・ニュースの発行

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



コンプライアンス・ニュース

不正行為事例集改訂版の発行

「不正行為事例集」は新しい教訓的事例を追加・補足した改訂版を毎年発行し、全社員に公開しています。

コンプライアンス週間の実施

2012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。取り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
- ・コンプライアンス特別講演会を実施
- ・全社員を対象に、コンプライアンスについて理解を深めるための「eラーニング」による教育実施
- ・全社員を対象に、「コンプライアンス・スローガン」を募集。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スローガンの唱和を実施



コンプライアンス・スローガン 優秀作品ポスター



コンプライアンス・スローガン 唱和風景

コンプライアンス強化月間の実施

横河フィールドエンジニアリングサービス

横河フィールドエンジニアリングサービス（2013年4月に横河ソリューションズに統合）では、横河グループ全体のコンプライアンス週間の他に、自社独自の「コンプライアンス強化月間」を1年間に2回実施し、次の取り組みを行いました。

- ・日替わりコンプライアンス標語・川柳の唱和
- ・社員各自のパソコンのスクリーンセーバーに「コンプライアンス ファースト」を表示
- ・コンプライアンス・ヒヤリハット事例をイントラネットに掲載して社員に周知
- ・コンプライアンス自己学習の実施

反社会的勢力の排除に関する取り組み

YOKOGAWAは、「横河グループ企業行動規範」に則り、法令、条例、慣習その他すべての社会規範を遵守し、高い倫理観をもって事業活動を行うことを基本方針としています。反社会的勢力に対しては断固とした姿勢で臨み、社会の秩序・安全の維持に貢献します。

コンプライアンスガイドラインへの記載

2007年に作成した「YOKOGAWAグループ コンプライアンスガイドライン」に、「秩序・安全に脅威を与える反社会的勢力への対応」を定め、反社会的勢力や活動に対して毅然とした態度で臨み、関係を一切持たないことを定めています。

研修や社内報による啓発・周知

コンプライアンス研修や社内報を通じて、不当要求に対する基本姿勢や対応にあたっての考え方などを社員に周知しています。

取引基本契約に反社排除条項を追加

2011年10月に施行された東京都暴力団排除条例に対応して、YOKOGAWAグループでは2012年7月に「取引基本契約」に反社会的勢力排除条項を盛り込んだほか、既存のお取引先様、請負業者、更にはお客様に対しても「反社会的勢力の排除に関する覚書」の締結を進めています。

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」、「不祥事の防止」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
	情報開示管理	会社法、金商法等
	危機管理	法令全般
	監査役監査の環境整備	会社法

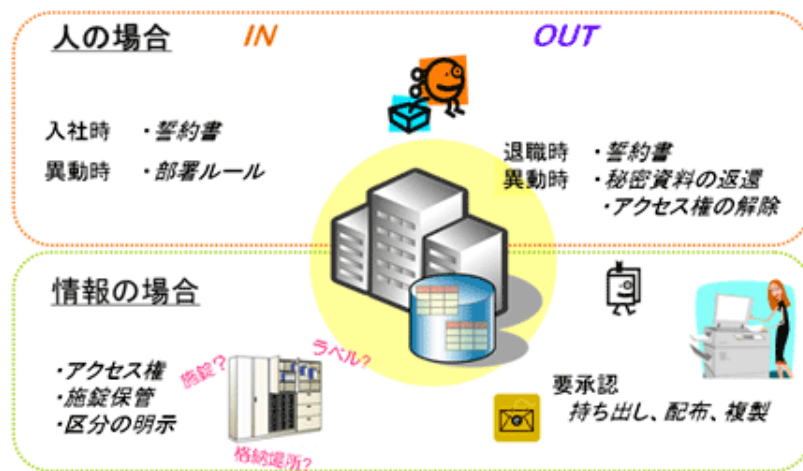
また各内部統制システムは、それぞれの重点結果指標、行動指標を明確にし、指標の達成状況の評価に合わせてPDCAサイクルを回しています。

ステークホルダーの大切な情報を守る 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ります。大切な情報を守るため、人・物・ITの観点から情報セキュリティ対策に取り組んでいます。

【人】情報セキュリティ教育の実施

情報を守るためには、手にした情報をどのように取り扱うか、社員一人ひとりの意識が重要です。YOKOGAWAで共通の認識を持ち、知識をアップデートしていくため、eラーニングを活用した全社教育を毎年実施。「教育は最初が肝心」との思いから、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を導入教育など、実施内容と実績を情報セキュリティ監査で確認しています。



情報セキュリティ教育テキストより抜粋

【物】環境をたゆまず改良し続ける

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

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



社員証による
ロック機能付キャビネット

【IT】見えないところで守っていく

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

1. PCの情報漏洩対策

ウ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。

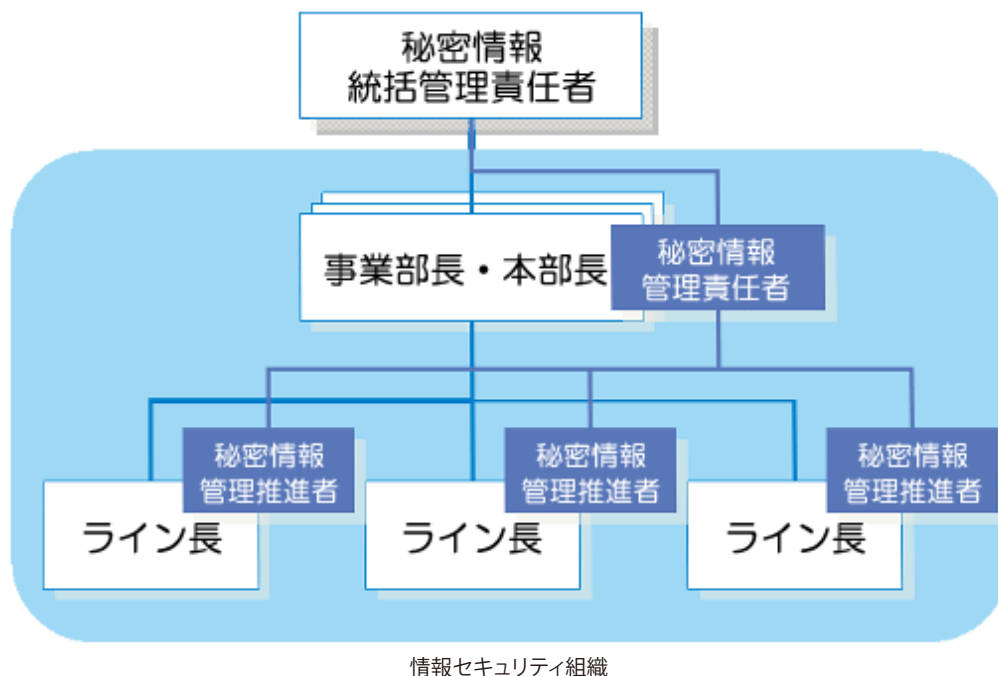
3. ネットワーク接続機器管理

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

YOKOGAWAグループでは、ISO27001の考え方をベースに情報セキュリティ活動を展開し、方針や施策は秘密情報統括管理責任者から各事業部／本部および関係会社に通達されます。運用がルール通りに行なわれているか事務局による実地確認などで把握し、必要な改善をはかっています。

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



YOKOGAWAの制御システムやソリューションは、新興国も含む世界各国の基幹産業のプラントで使われています。電力、ガス、水道といった都市インフラや、石油、化学、鉄鋼、紙パルプ、製薬、食品などの様々な業種のお客様の工場で、多くのYOKOGAWA製品が休みなく稼働しています。

YOKOGAWAの製品は、現場の作業を自動化して工場の生産性や品質を高めるだけでなく、現場を隅々まで監視して最適な状態にすることによって、操業の安全性を高めたり、人間の危険な作業を自動化することにより事故や故障を未然に防いでいます。また、制御システムの高度な機能を活用し、エネルギーや資源の利用効率を上げ、環境負荷の低減や大気汚染の予防に貢献する機能も備えています。貴重な水資源の活用や、自然エネルギーの開発にも、多くのYOKOGAWA製品が使われています。

YOKOGAWAは、「お客様とともに、お客様、産業界、地球の未来を作るB to B to C (Business to Business to "Community")」をCSR活動のコンセプトとして、お客様にソリューション・サービスを提供しています。そして、計測・制御・情報の事業を通じて人々の生活を豊かにし、持続可能な社会の実現に貢献しています。

ここでは、そういったYOKOGAWAの貢献をいくつかご紹介します。(当社英文ホームページ“Success Stories”)

▶ **事例1** 韓国 Korea Gas Corporation 様

世界最大のLNGターミナル安全と信頼性を最大限引き出す要、CENTUM

▶ **事例2** タイ Map Ta Phut Olefins Company Limited 様

CENTUM VP・Prosafe-RS・分析計・フィールド機器を活用し操業の最適化を実現

▶ **事例3** ブラジル Braskem S.A. 様

バイオエチレンプラントにおけるトータルシステムインテグレーション

▶ **事例4** 日本 日本風力開発株式会社 様

大容量蓄電池を併設する六ヶ所村二又風力発電所

▶ **事例5** イギリス Lakeside EFW Ltd., 様

英国の廃棄物処理設備でCENTUMとProSafe-RSが操業

世界最大のLNGターミナルの安全性と信頼性を最大限に引き出す要、CENTUM

Company Profile

会 社 名：KOGAS (KOREAN GAS CORPORATION)

本社住所：京畿道 城南市 盆唐区ドルマ93 (亭子洞215)

所 在 地：仁川広域市 延寿区 松島洞 364

設 立：1983年8月

資 本 金：3兆8368億ウォン (2007年現在)



事業内容： 天然ガスの製造、供給およびその副産物の精製、販売、生産拠点とサプライチェーンの構築、運用、天然ガスと液化石油ガスの開発、輸出入

世界最大のLNGターミナルを運営するKOGAS

1983年に韓国政府によって設立されたKOGAS(KOREA GAS CORPORATION, 韓国ガス公社)は、LNGの世界最大の輸入業者であり、この重要な資源の韓国唯一の輸入業者です。KOGASは安全・便利でクリーンなエネルギーを韓国全国に供給しています。同社は現在、仁川(インチョン)、平沢(ピョンテク)、統営(トンヨン)でLNG受入ターミナルを運営し、天然ガスと副産物ガスを2,739kmのパイプラインネットワークを介して全国の発電所、ガス供給会社、都市ガス会社へ供給しています。

仁川LNGターミナルは世界最大のLNG受入基地であり、同国の天然ガス需要の40%を占める仁川とソウルの首都圏に天然ガスを供給しています。

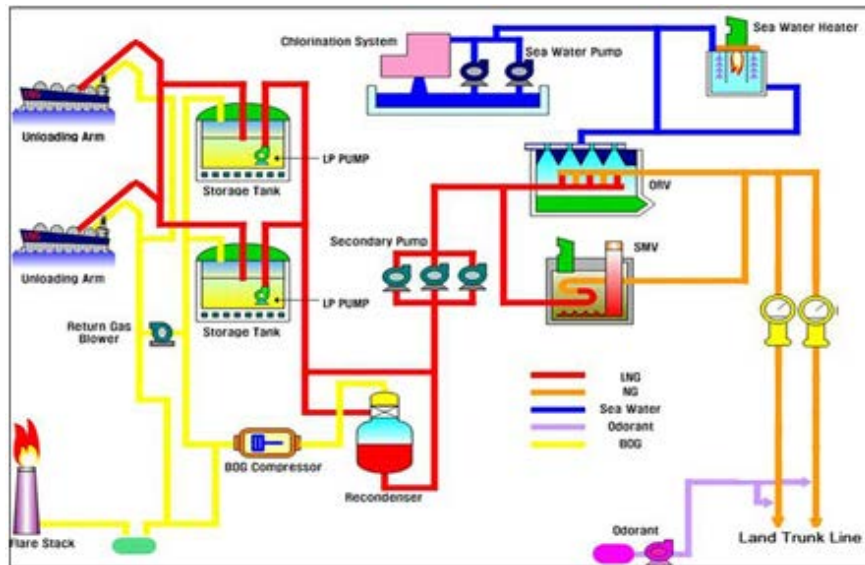
仁川LNGターミナルは仁川沖8.7kmにある埋立地の990,000m²の区画に建設され、100,000トン超の超大型LNG船に適應することができる二つの栈橋と総貯蔵量2,880,000 m³(KI)に上る2つのプラントを備えています(100,000 m³地上貯蔵タンク：10個、140,000 m³地下タンク：2個、200,000 m³地下タンク：8個)。仁川LNGターミナルの総ガス供給量は毎時4,350トンです。



CENTUM VPの導入

KOGASは1996年、『CENTUM CS』を仁川ターミナル第1プラントへ導入し、2011年にこのシステムを『CENTUM VP』へ更新しました。続く2004年の第2プラントの建設でも、『CENTUM CS』を導入し、更に2009年には別途『CENTUM CS 3000』を導入しました。現在は、第2プラントのシステムについても『CENTUM VP』へ更新が進められています。

仁川ターミナルでは、アンローディングアーム(給油管)や貯蔵タンク、再凝縮器、オープンラック気化器(ORV)、液中燃焼気化器(SMV)、計量ステーションを備えた輸送管を含め、プラントのすみずみまで横河の『CENTUM』システムを活用して設備の操作監視・制御を行っています。



問題と解決

1. 安全運転

LNG受入ターミナルにおいて、輸送船からLNGを移送し、貯蔵する際の安全性は最優先事項です。貯蔵タンクの内圧を一定に維持するためには、蒸発ガス(BOG: boil-off gas)コンプレッサーや再凝縮器、ポンプなどを慎重に制御することがとても重要になります。『CENTUM』のオペレータは、BOG温度やガスの組成、量に応じたBOGコンプレッサーの作動・停止などの制御を、プロセスのある現場から遠く離れた中央制御室で容易に行うことができます。さらに、KOGASは深刻な事態の発生に対処するため、災害対策システムを導入しています。中央監視室の担当者は、第1プラント第2プラントのオペレータとリアルタイムで情報を共有し、万が一、火災やガス漏れが検出された場合には、タイムリーに適切な対応を行う事ができます。

2. 安定ガス供給

KOGASにとって発電所や事業会社(工場)、一般家庭に供給するガスの需要の変化に柔軟に対応できることは大変重要です。通常LNGの冷却と気化にはORVの海水が使われますが、ピーク需要に対応するオペレーションの場合は、自動的にSMVへ切り替えることができます。ポンプのオン/オフ切り替えから気化温度やガス圧の制御に至るまで、これらの気化プロセスのあらゆる状況は『CENTUM』システムで緻密に制御されています。途切れの無い供給を確保するため、このターミナルでは需要変化への対応が完全に自動化されています。

3. 設備最大活用のためのプロアクティブ保全*(1)

プラントのオフローディングやタンク計測、パイプライン監視、計量など、3rdベンダーの提供する制御システムは、Modbusインターフェースを経由して、すべてそれぞれのプラントの『CENTUM』生産制御システムと統合されています。

これらのプロセスデータは製造レポートの作成、プラント効率の計算、パフォーマンスの分析などに役立てられています。たとえば、オペレータはターミナル全体の各LNGポンプやエアコンプレッサー、その他の回転機の実働時間から、より正確な積算稼働時間を知ることができます。

これにより、修理や交換が必要かどうかを見極める積極的な点検・検査のスケジュールが立案可能になります。適切な情報が、適切なタイミングで、適切なオペレータやマネージャに伝わるため、タイムリーで正確な決断を下すことができます。

また、個々のプロセスのみならず、このシステムでは、プラントスペシャリストがLNGターミナル全体のパフォーマンスを分析するために次のようなレポートを作成します。



- 1) LNGコスト分析
- 2) 電力消費量
- 3) 燃料ガス消費量
- 4) 装置操作コスト/単位操作コスト
- 5) 日当たりコスト分析
- 6) LNG 積降
- 7) BOG 処理
- 8) 付臭処理
- 9) 稼働時間積算
- 10) 生産量計算

* (1) 保全コストを削減するために、
故障が起こらないように常に状態を監視し、劣化の原因を除去する方式

お客様の声

我々は『CENTUM』とそれに統合された関連システムにより企業規模の操業情報システムを構築しています。

すべてのプロセスデータを「見える化」することにより、我々は当社の事業計画の執行の明確なイメージを維持することができ、最適なLNG供給網(サプライチェーン)シナリオの作成、迅速な意思決定とタイムリーな対応を行えるようになりました。

『CENTUM』システムにより、操作性と安全性が強化され、マネージャもオペレータも最大限効率的な活動をすることができます。横河韓国が当社に提供している継続的なサポートとソリューションに感謝します。横河は我々のベスト・パートナーの一つです。

⇒ その他の CENTUM 導入事例へ

CENTUM VP・SIS・分析計・フィールド機器を活用し操業の最適化を実現

Company Profile

会 社 名：Map Ta Phut Olefins Co., Ltd.

事業内容：石油化学製品の製造・販売



タイとアジア太平洋地域において業界をリードする石油化学会社

SCGケミカルズ(Siam Cement Group:SCG CHEMICALS)の子会社であるMap Ta Phut Olefins Company Limited (MOC)は、タイのラヨーン県マプタプット工業団地に新たに完成した石油化学コンビナートを運営しています。このコンビナートでは、年間90万トンのエチレン・80万トンのプロピレンを生産しており、これらを使い下流プラントでは40万トン的高密度ポリエチレン (HDPE)・40万トンのポリプロピレンを生産しています。

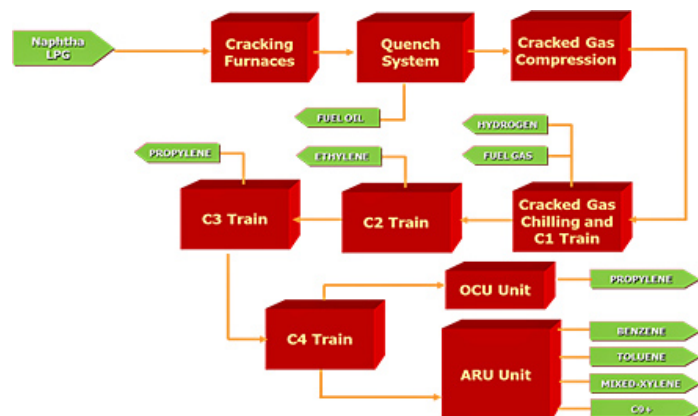


CENTUM VPとYokogawaソリューションの導入

横河タイは、この新設プロジェクトにおいて、初めてMAC (Main Automation Contractor:制御担当会社) 方式でプロジェクトを遂行しました。EPCコントラクターと一致協調し、制御システム全体の構築の管理および計装ソリューションを提供しています。

このプロジェクトには、統合生産制御システム『CENTUM VP』、安全計装システム『ProSafe-RS』、統合機器管理パッケージ『PRM』、プロセスガスクロマトグ

ラフ、分析計、高度分析機器管理システム『AAIMS™』、HART対応の差圧伝送器、温度伝送器、流量計、設備最大活用のためのサービス『InsightSuite AE』、アラーム削減のためのイベント解析パッケージ『Exaplog』、および高度制御パッケージ『Exasmoc』が含まれています。



問題と解決1

1. プロジェクトの遂行

このような大規模な新設プロジェクトでは、早い段階でエンジニアリングを開始し、基本仕様を確定することが重要です。横河タイはMACとしてプロジェクトを担い、事前設計(FEED)からその後の詳細設計、実装、仕様機能確認、およびスタートアップと試運転まで一貫してプロジェクトを遂行しました。横河タ

イがMACを採用したことにより、プロジェクトにおける計装システム全体のスケジュールを効率的に管理し、仕様の統一性を図ることで、メンテナンスコストを削減することができました。

2. 安全性と効率性

『CENTUM VP』と『ProSafe-RS』では、統合エンジニアリング環境が提供されています。この統合環境により全体のエンジニアリングコストを削減し、システムの円滑で効率的なオペレーションを実現しました。『CENTUM VP』と『ProSafe-RS』ではフェースプレートの見た目は同じですが、『ProSafe-RS』のフェースプレートにはより強固なセキュリティ対策が施されており、厳格なアクセス管理を実現しています。エチレンプラントは複数の分解炉を持っており、デコーキングは、効率的なエチレン生産を維持するために必要不可欠です。『InsightSuite AE』の解析パッケージは、最適なデコーキングアルゴリズムを使い、より効果的に、より安全性を高めるよう、蒸気消費量を演算します。

問題と解決2

3. フィールドデジタルを使用した設備の最大有効活用

この大規模コンビナート全体に設置されている5,000台以上の横河製フィールド機器を管理するために、MOCは、『PRM』をベースとした遠隔監視ソリューションを採用しました。これにより、現場技術者のメンテナンス作業負担の軽減、将来のメンテナンスに向けたレポートの作成を実現しています。また、これらのソリューションは、24時間365日体制でサポートされる『InsightSuite AE』によって支えられています。

『InsightSuite AE』では、お客様の課題を明確にし、稼働率と操業効率の改善を進め、プラント全体のライフサイクルに渡ってメンテナンスコストを削減しています。

オレフィンプラントには、SILのレベル1・2・3に指定された約20台の重要な安全弁があり、それらが正常に動作することを定期的に確認する必要があります。『PRM』のパーシャルストロークテスト (PST) 機能を用いると、これらのテストを制御室から実行することができます。技術者が現場へ出向いて動作を手動で確認する必要がなくなるため、作業員の負担が軽減し、安全性も確保されています。

4. 分析計のメンテナンスとデータ収集

約60台のガスクロマトグラフと各分析棟にある多種多様な分析計の多くは、この石油化学コンビナート全体に渡って広く利用されています。

『AAIMS』は、監視・評価だけでなく、費用対効果の高い方法でこれらのオンライン分析計の性能を向上するために使用されています。

『AAIMS』は、分析計の検証のために統計分析 (稼働率・故障率・検査率・再現率および標準偏差などの検証KPI) を行い、また、SQC検証、メンテナンス、キーパフォーマンスなどの帳票を作成します。『AAIMS』の特徴は以下のとおりです。

- 1) 分析計の集中監視と集中管理を実現する柔軟性・信頼性の高いツール
- 2) OPCサーバを経由して、PCSからリアルタイムで分析計のデータを自動収集
- 3) 分析計の検証プロセスを自動化

もちろん、オペレータ・QMI担当者・保守要員は、サンプルテスト結果やメンテナンス記録といったデータを『AAIMS』の端末から手動で入力したり、編集したりすることも可能です。このシステムにより収集されたガスクロマトグラフと他分析計に関する情報は、プラントを最大限効率的に運転するうえで重要な役割を果たしています。

お客様の声



我々はプラントを安全かつ効率的に運転し、全ての設備を最大限有効に活用するために努力しています。そのためFDT/DTMを持つフィールドデジタル技術、『PRM』および『AAIMS』を採用しました。また、原料タンクヤードではISA100に対応した無線機器を使用しています。

プラント内の全てのシステムは、中央制御室に統合されており、当社のオペレータはプラントで起こっている事象を全て確認することができます。それぞれの運転の状態や、正しく迅速な意思決定を行うために必要な情報は全て得られています。横河タイのサポートに感謝します。

Witoon Pradubsripetch,
MOCコンビナート オレフィン生産マネージャー

⇒ その他の CENTUM 導入事例へ

バイオエチレンプラントにおけるトータルシステムインテグレーション

Company Profile

場 所：ブラジル リオ・グランデ・ド・スル州
受 注 日：2009年6月
完 成 日：2010年9月
業 種：グリーン化学



プロジェクト概要

2010年8月、ブラジルの石油化学大手のブラスケム社 (Braskem S.A) は、リオ・グランデ・ド・スル州トリウンフォ (Triunfo) 市にあるトリウンフォ石油化学コンビナートに、新エチレンプラントを建設しました。このプラントでは、サトウキビから生産されたエタノールを原料として、バイオエチレン (グリーンエチレン) を年間20万トン生産しています。このプロセスはブラスケム社により開発され、プラントは100%バイオマス由来の原料を使用した世界初の商用規模プラントです。



トリウンフォコンビナート内の隣接する重合プラントでは、このグリーンエチレンからポリエチレン樹脂やプラスチックを製造しています。また、このグリーンエチレンは、日本企業を含む多数の著名な企業に販売されています。

YOKOGAWAブラジルは、このプラント建設プロジェクトのMAC (Main Automation Contractor) *1として、統合監視制御ソリューションの設計から製作、設置、調整までを一括で請け負いました。プロジェクトへ早い段階から参加することで、システムの基本仕様を早期に決定し、仕様の統一化、効率的な設計、製作を実現しました。これにより、プロジェクト全体のコストも削減することができました。

納入したシステムや機器には、生産制御システム CENTUM VPや安全計装システム ProSafe-RS、FOUNDATION™フィールドバス対応 フィールド機器、統合機器管理ソフトウェアパッケージ PRMなどがあります。また、YOKOGAWAブラジルは、ブラスケム社のオペレータとエンジニアに新システムのトレーニングも行いました。システムの試運転は予定より早く完了し、1週間後にはプラントでグリーンポリマーの生産を開始することができました。

2010年9月にグリーンエチレンプラントが稼働を開始してから現在に至るまで、大きな問題もなく、順調に操業が行われています。

*1 Main Automation Contractor: 中央監視制御室に設置されるDCSを中核とするプラント自動化のための統合システムを設計から製作、設置、調整までを一括で請け負うコントラクター。

1. プラント設備資産の最大活用

ブラスケム社はプラントの設備資産を最大限に活用するため、工業用途で最も信頼性の高いFOUNDATIONフィールドバスを使って、フィールド機器の相互接続を行うことを決めました。ブラスケム社はこのFOUNDATIONフィールドバスの採用を成功させるべく、世界中でこのソリューションの実績があり、この分野のリーディングカンパニーであるYOKOGAWAを選びました。

グリーンエチレンプラントでは、約200のフィールドバスセグメントに、多数のフィールド機器が接続されていました。YOKOGAWAブラジルは、プラントの試運転調整に先立ち、接続された差圧・圧力伝送器EJXや電磁流量計AXF、コリオリ式質量流量計ROTMASS、温度伝送器YTA、バルブポジショナYVP、及び他のベンダーの機器に対して、機器調整・設定ソフトウェアFieldMateのFDT/DTM*2技術を用いて初期設定を行いました。また、PRMの各種機能（機器設定、パラメータ設定、機器診断等）を使うことで、エンジニアは監視室からループチェックやバルブ動作確認を効率よく迅速に行うことができました。

現在、プラントはフル稼働しており、ブラスケム社はフィールド機器からのデータを安定的かつ効率的に受け取っています。オペレータは、現場にあるフィールド機器や設備の状態を監視室のPRMディスプレイ上で把握することができます。PRMはその他に、危険度に応じて決まる（HAZOP Studies）安全度水準（SIL：Safety Integrity Level）に対して、必要な緊急遮断弁の部分作動検査を実施・管理する機能も持っています。これによって、プラントがより安全になるだけでなく、検査に費やす多くの時間と労力を節約することができます。

*2 FDT/DTM：FDT（Field Device Tool）は、オープンなフレームワーク上で、フィールドセンサの調整や設定ができるソフトウェアのアーキテクチャ（インターフェース）。DTM（Device Type Manager）は、FDTの規格に基づいて、制御システムやフィールドセンサメーカーが自社製品用に用意するドライバソフト。

2. トータルシステムインテグレーション

このプロジェクトにおけるブラスケム社の挑戦は、全てのシステムを統合して、プラント全体のオペレーションを可視化することでした。

ブラスケム社は、オペレータがプラントで何が起きているかを絶えず把握できれば、処置が必要な場合に正確に素早く対応することができると考えていました。YOKOGAWAのCENTUM VP、ProSafe-RSの二つのシステムは同一エンジニアリング環境に統合でき、ここからそれぞれのシステムの操作も可能です。この統合により、通常のオペレーション中でもオペレータは安全計装システムのフエースプレートを見ることができ、またアクセスの許可があれば、操作することができます。これによって、スムーズで安全なオペレーションを実現しています。

また、モーターコントロールセンターのPLCシステムのような他ベンダーのサブシステムも、Modbusインターフェースによって完全に統合しています。



中央監視制御室

お客様の声

トリウンフォプラントの試運転に関して、ブラスケム社の生産管理者の方から、以下のようなコメントをいただきました。

「このグリーンエチレンプラントは、100%バイオマス由来の原料であるさとうきびエタノールからエチレンを生産する、世界初の商用規模のプラントです。このプロジェクトの遂行は、『ブラジルの石油化学業界の発展、リオ・グランデ・ド・スル州の発展および持続可能なプロセスの発展に貢献する』というブラスケム社のコミットメントを実現したものとなりました。」

「このユニットは年間20万トンのエチレン生産能力を持っています。このグリーンエチレンはトリウンフォコンビナート内の既存の工業設備で、同等量のポリエチレンに転換されます。グリーンポリマープロジェクトは、企業のサステナビリティのビジョンに沿って、競争力のある再生可能な原料を確保するという当社の戦略の一つです。

これは、グリーンプラスチックが、サトウキビを育てるところから消費後のリサイクルまで、全ライフサイクルで放出する炭素よりも、多くの炭素を大気から取り除くためです。また、グリーンプラスチックは社会の持続可能な発展に貢献します。YOKOGAWAのシステムや製品は非常に信頼性が高く、メンテナンスコストが抑えられることに大変メリットを感じています。私たちは、これからもずっとYOKOGAWAブラジルをビジネスパートナーとして、一緒に仕事を続けていきたいと思っています。」



<プロジェクト範囲>

プロジェクト遂行	: MAC (Main Automation Contractor)、 MEC (Main Electrical Contractor)
制御システム	: CENTUM VP
安全システム	: ProSafe-RS
統合機器管理ソフトウェアパッケージ	: PRM
現場伝送器	: EJX、AXF、Rotamass、YTA、YVP (FOUNDATION fieldbus)
分析計	: O ₂ 計、pH計、導電率計
フィールドサービス	: 設置スーパーバイズ、スタートアップサポート、トレーニング

<システム構成>

- CENTUM VP、ProSafe-RS インテグレーション
- FOUNDATION fieldbus フィールドバス (セグメントデザイン) 機器
- 統合機器管理ソフトウェアパッケージ (PRM)

大容量蓄電池を併設する六ヶ所村二又風力発電所



青森県の下北半島南側に位置する上北郡六ヶ所村。

ここで世界で初めて 大容量蓄電池を併設したスマートグリッド型の風力発電所「六ヶ所村二又風力発電所」が2008年5月に運転を開始しました。

新エネルギー導入の優れた 取組みに対し、経済産業省が表彰する「新エネ百選」に選ばれ、「風車の郷」と呼ばれています。また六ヶ所村次世代エネルギーパークの1つとして、発電所の 一般見学者、年間1500名の方にご参加いただいています。

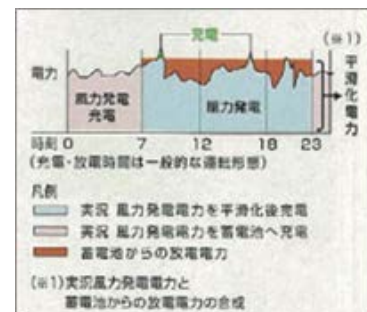
一般的な風力発電 は出力の変動が大きく、安定した電力供給を行うことは出来ませんが 当発電所では発電した電気を NAS電池に蓄電し、発電量の予測と組み合わせることで計画的な送電をすることが可能となっています。

この発電所から生まれた電力は日本卸電力市場などで取引されています。また環境付加価値を証書化した『そらべあグリーン電力証書』としても販売され、多くのグリーン電力をお客様にご活用いただいています。

一般的な風力発電所では、風速に応じて 発電出力が変動するため、系統への送電電力も変動します。

蓄電池を併設する六ヶ所村二又風力発電所では、発電機出力と 蓄電池入出力(充放電)を組み合わせることで、系統への送電電力を一定に制御するとともに、夜間充電・昼間放電も可能となっています。

また、パワーエレクトロニクス技術の進歩により、高速度で出力一定制御も行えます。



導入の背景と経緯

ー大容量蓄電池制御型風力発電に最適なシステムを求めてー

蓄電池併設型風力発電は、風車設備・電力連系設備・蓄電池設備・電力変換装置で構成されており、制御システムもそれぞれ設備毎に構築されています。風力発電は風況による変動があり、より安定した電力供給を実現するためには出力を一定に制御する必要があります。

- 【システム要件】
- ①複数システムとのデータ統合
※OPCインターフェース採用
 - ②高速処理機能
 - ③高信頼性

風車の発電量と蓄電池の充放電量を制御し、発電所各設備の稼働状況の把握も必要となります。そこで各設備の上位システムとして電力監視制御装置を設置することとなり、そのシステムの検討を開始しました。もともと風車関連設備監視システムなどを導入いただいた東京電機産業からシステム要件を満たす、最適なシステムの提案があり、STARDOMを採用することとなりました。

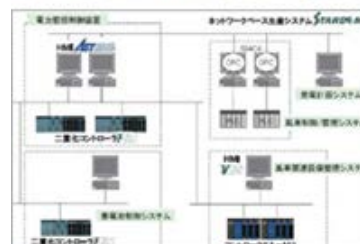
「電力監視制御装置はとても重要な位置づけ、STARDOMの信頼性と二重化システムが選定の決め手となりました。」

導入システムと効果 —出力一定制御から風車・蓄電池の監視・管理まで統合システムを実現—

系統への一定かつ安定した電力供給の実現に向けて、電力監視制御装置および蓄電池制御システムには「STARDOM」二重化コントローラを採用。分散している風車設備の監視にレンジフリーコントローラ「FA-M3」を採用しています。

また、風車制御監視システムや発電計画システムにおいても標準インターフェース(OPC)にてマルチベンダー間の情報一元化を実現し、電力監視制御を行っています。発電計画システムによる風況を考慮した発電計画を基に、運転計画とそれに伴う電力出力パターンを算出し、各制御システムに出力値が送信されます。計画に対する出力実績値をトレンドグラフで監視できます。

また、34基の風車および17ユニットの蓄電池の個別運転状況や電池残量なども監視。すべての機能は遠隔地に設置した監視センターからも監視・制御が可能です。



今後の展開 —電力制御技術を海外展開！ 地球のために、未来のために—

新たなステップとして、蓄電池を併設した風力発電所で培った電力制御技術のノウハウを活かし、海外へ展開していきたい。

そのためには、システム・装置の高速化など更なる進化が必要となります。今後も横河電機と東京電機産業にシステム・装置の開発に協力いただきたいと思います。

日本風力開発(株)は今後も次世代エネルギーとして、風力発電の拡大を進め、地球のため、未来のため、子供たちのために、次世代により良い環境を残していくためフロンティアに立ち続け時代を切り拓きます。



⇒「風力発電ソリューション」
リーフレットダウンロードはこちらから

英国の最新廃棄物処理工場を支えるCENTUM CS 3000 & ProSafe-RS

Company Profile

会 社 名：Lakeside Energy from Waste Ltd.

事業内容：廃棄物焼却発電



地球環境にやさしい発電施設を運営するLakeside EFW

化石燃料の埋蔵量や採掘可能性が議論されている昨今、英国内では今後の安定したエネルギー供給に向け、経済と環境の両面からさまざまな挑戦をしています。同時に、家庭や一般廃棄物の増加により、埋め立て地の処理能力にも限界が近づいてきています。廃棄物の削減・再利用・リサイクルについては前進していますが、他の方法についても検討しなければなりません。

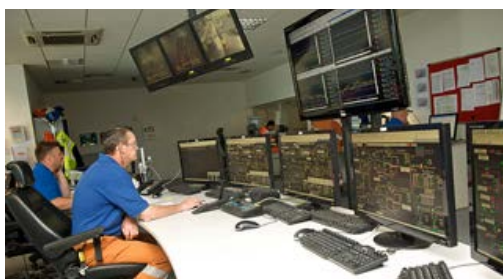
その努力の一つとして、残留廃棄物からのエネルギーを抽出することが進められています。この技術は、英国にとって、バランスのとれた安全なエネルギーのポートフォリオを提供する価値のある貢献となります。

レイクサイドEFW社(Lakeside Energy from Waste (EFW) Ltd.)は、廃棄物からエネルギーを回収する廃棄物焼却発電を行っています。

ロンドン郊外にある最新設備にはエネルギー回収技術の専門家がおり、年間41万トンの家庭ゴミや一般廃棄物を処理しています。毎時34MWの電力を英国電力系統網に提供し、埋立地に運ばれる廃棄物の97%以上をエネルギー生成に利用しています。



DCSとSISの統合システムによる安全・安定操業 (1)



レイクサイドEFW社では高温の大量燃焼プロセス設備で、高圧蒸気を生産しています。この蒸気を利用してタービンを回し電力を発生させます。

残差油や燃料ガスの燃焼制御を最適に制御することにより、環境汚染物質を最小限に抑えています。またこの設備は厳しい廃棄物焼却指令(WID: Waste Incineration Directive)のガイドラインと英国環境庁による環境基準のもとで操業しています。

横河英国はこのレイクサイドEFW社へ統合生産制御システム『CENTUM CS 3000』と安全計装システム『ProSafe-RS』による統合システムを納入しています。この統合システムにより、ボイラー、バーナー、その他設備のすべてを制御・監視しています。2008年から操業していますが、安全で安定操業が続いています。

DCSとSISの統合システムによる安全・安定操業 (2)

レイクサイドEFW社は、この廃棄物処理設備をさらに効率的に操業するために、継続的な改善を模索しています。廃棄物はこの設備にトラックで搬入されますが、入口と出口で計量することで、その量を正確に計測しています。7,500トンの廃棄物集積所では、クレーンにより廃棄物を攪拌し、より制御しやすい発熱量を維持できる状態にした上で、適量の廃棄物がストーカ式の焼却炉に投入されます。ボイラーの温度が800度位になるまでの初期燃焼には、硫黄分の低いディーゼル油が使われます。廃棄物が燃焼し始めたら、ディーゼル油のバーナーを止めて、廃棄物を燃料とします。

ボイラープロセスでできた過熱蒸気は、蒸気タービンに使用され、発電に使われています。発電された電力は、レイクサイドEFW社の設備用に使用されると同時に、34MW分は英国の電力系統網に提供されています。タービンで使用した蒸気は凝縮・加圧した上で再度ボイラーに使用される循環システムとなっています。さらにこの設備は、将来的に地域暖房への対応もできるように設計されています。

焼却炉の下部からは焼却灰を回収できる仕組みになっています。鉄くずはリサイクルとして回収され、残った焼却灰は別の処理設備で道路建設や建設用の骨材に加工されます。

焼却炉から発生する高温の排ガスは、ボイラーに使用する水を事前に温めることに使われます。しかしこの排ガスにはさまざまな有害物質と化学物質を含んでいるため、排ガス処理プロセスによって事前に浄化してから使用されます。このプロセスで使われる消石灰は硫黄ガスや塩酸を吸収し、活性炭はダイオキシンや重金属の吸収に、アンモニアは排ガス中のNoxを低減します。排ガスは同時にバグフィルターを経由して煙突から大気に放出されます。その排出量の規定値は厳格に定められており、確実に規定をクリアするために独立した最新の環境監視計器でリアルタイムに監視されています。

横河電機の『CENTUM CS 3000』と『ProSafe-RS』の統合システムにより、オペレーターは中央制御室からプラント全体をスムーズに操作・監視しています。人間工学を採用した『CENTUM CS 3000』のマンマシーンインターフェース「HIS」からこのプラントのすべてを監視できるので、タイムリーな意思決定と迅速な操作が可能になっています。



お客様の声



レイクサイドEFWの全員が横河電機のシステムの信頼性の高さに感謝しています。システムは操作しやすく、エンジニアリングも容易です。

この新プラントは欧州廃棄物焼却指針の要求に適合するように設計されています。この指針にはダイオキシンの大気放出、重金属、酸性ガス、窒素酸化物、粒子状物質およびその他の燃

焼プロセスから生じる物質の規定が明記されています。これによって環境への影響や人の健康阻害を最低限に抑えて設備からのダイオキシンの排出量も低減しています。

レイクサイドEFW社は井戸水保全の重要性についても認識しています。すべてのプロセス水と保守用の水は回収してタンクに貯蔵し、非クリティカルな目的で再利用できるように設計しています。

レイクサイドEFW社は、近くの湖のほとりに教育センターを建設し、持続可能な未来への努力について教育しています。

Mr. Danny Coulston, ジェネラルマネージャLakeside EFW Ltd.

⇒ その他の CENTUM 導入事例へ

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

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

自社の環境経営

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

労働安全衛生

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

お客様満足・品質

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

お取引先様との関わり

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

社員との関わり

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

地域社会との関わり

企業理念の「良き市民」を念頭に、次世代育成支援などの地域・社会貢献活動を展開しています。

環境データ集

社会データ集

自社の環境経営



YOKOGAWAは、地球環境保全を経営における重要な課題と位置づけ、環境経営を推進しています。環境調和型製品の開発やお客様の事業活動における環境負荷を分析・改善する環境ソリューションの提供などによってお客様の環境経営を推進するとともに、自社の事業領域において環境負荷の低減に積極的に取り組んでいます。

■ 自社の環境経営

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

■ 製品の環境負荷低減

- 環境調和型製品の創出
- LCAラベル
- 環境適合設計のためのルール

■ 自社の環境負荷低減

- 地球温暖化防止対策
- 化学物質管理と削減
- 廃棄物の削減・省資源
- 環境イベント

■ 2012年度主な活動実績

- 目標と実績
- 環境負荷の全体像
- 環境会計
- 環境マネジメント向上のために
- 生物多様性への対応

■ 環境データ

- 過去5年間の環境データ



環境方針

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

1. 環境マネジメントシステムの確立、維持、向上

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

2. 環境教育の実践

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

3. 法規制等の順守

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

4. 資源循環型経営の推進

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

5. 環境汚染物質の削減

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

6. 環境調和型製品の創出

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

7. 環境ソリューションの提供

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

8. 社会への環境貢献

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

9. 環境情報開示

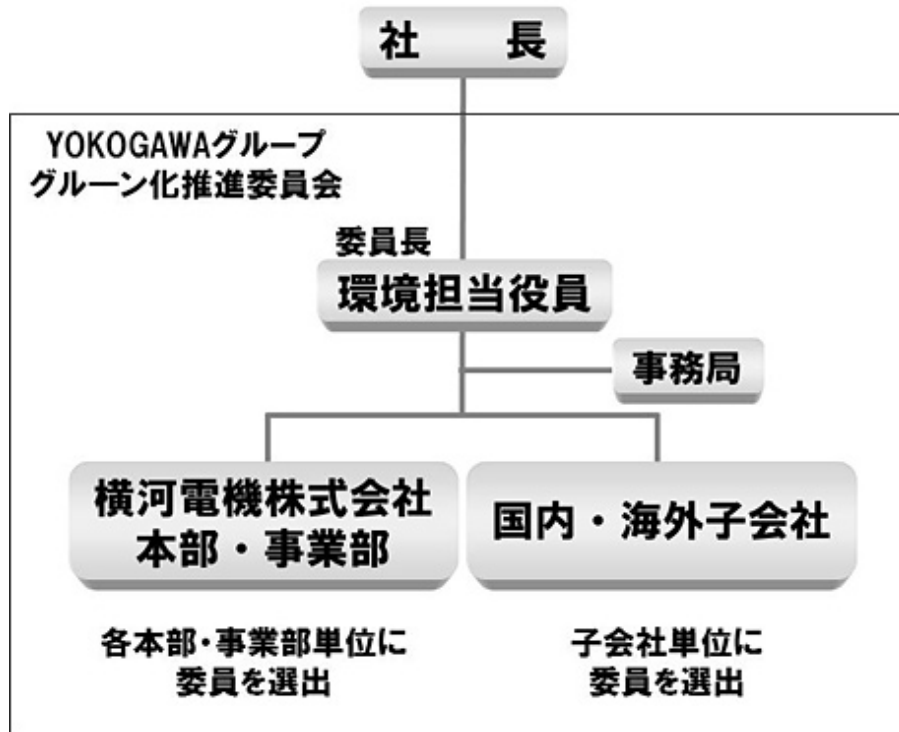
環境方針および地球環境保全活動の情報を開示し、広く社会とのコミュニケーションを図る。

横河電機株式会社 環境担当役員
作野 周平

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、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



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～
- ・2000年～
- ・2005年～
- ・2010年～

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

1999年	9月 11月	「環境報告書1999」発刊、環境会計を導入・開示 環境ラベル(タイプII)導入
2000年	7月 8月 9月 11月	本社工場で埋立廃棄物ゼロ達成 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 「環境報告書2000」発刊、第三者検証を導入 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 7月 9月 11月	YOKOGAWAグループ環境マネジメント基本規程を制定 「環境報告書2001」発刊 3サイト統合認証 甲府事業所(現横河マニユ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 7月 8月	横河エレクトロニクス・マニユファクチャリング(現横河マニユファクチャリング)あきる野事業所(現横河マニユ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(現横河マニユ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 「環境報告書2002」発刊 4サイト統合認証
2003年	2月 7月 10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(現横河マニユ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 「環境報告書2003」発刊 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 6月 8月	横河エレクトロニクス・マニユファクチャリング(現横河マニユファクチャリング)小峰工場、甲府工場に環境に配慮した新工場が竣工 「環境経営報告書2004」発刊 ISO14001 統合4サイトから横河電機本社・工場分離
2005年	3月 4月 6月	横河エレクトロニクス・マニユファクチャリング(現横河マニユファクチャリング)甲府工場内に省エネルギー見学コース開設 国民運動「チーム・マイナス6%」に参加 「環境経営報告書2005」発刊
2006年	3月 9月 10月 10月	横河マニユ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 「社会・環境報告書2006」発刊 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 横河電機本社ビルに「グリーン電力(30万kWh)」を導入

2007年	6月	「CSRレポート2007」発刊
	9月	お客様の環境経営の推進を支援するために、省エネルギー・環境保全ソリューション本部を設立
2008年	6月	「CSRレポート2008」発刊
2009年	5月	YOKOGAWAグループにおいてHCFC全廃完了
	6月	ウェブサイトへ、環境報告書2009を掲載
	10月	甲府事業所の省エネ活動が「グリーンITアワード2009経済産業大臣賞」を受賞
2010年	2月	ESCO 事業が平成21年度省エネ大賞を受賞
	9月	YOKOGAWAグループの地球環境保全活動と地球温暖化対策の強化を目的に「YOKOGAWAグループ グリーン化推進委員会」を設置
2013年	4月	経団連の「低炭素社会実行計画」へ参画

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

2013年6月現在

サイト		登録日
横河電機（株）本社・工場		1997年 7月
横河マニファクチャリング（株） （小峰サイト、甲府サイト、青梅サイト、上野原サイト、本社サイト）		1997年 7月
横河メータ&インスツルメンツ(株)		1997年 7月
横河ソリューションサービス（株）		2000年 2月
横河電子機器（株）		2000年 11月
横河デジタルコンピュータ（株）※		2007年 9月
蘇州横河電表有限公司	中国（蘇州）	1998年 5月
上海横河電機有限公司	中国（上海）	2000年 3月
重慶横河川儀有限公司	中国（重慶）	2000年 12月
横河電機（蘇州）有限公司	中国（蘇州）	2004年 5月
Yokogawa Electric Asia Pte.Ltd.	シンガポール	1998年 10月
Yokogawa Engineering Asia Pte.Ltd.	シンガポール	2001年 8月
P.T.Yokogawa Manufacturing Batam	インドネシア	2000年 4月
韓国横河エレクトロニクス・マニファクチャリング（株）	韓国	2004年 12月
Yokogawa Corporation of America	アメリカ	2005年 6月
Yokogawa Philippines, Inc.	フィリピン	2007年 6月
Rota Yokogawa GmbH & Co.KG	ドイツ	2011年8月
Yokogawa Middle East & Africa B.S.C.(c)	バーレーン	2013年6月

※ KES (KES・環境マネジメントシステム・スタンダード)

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。アセスメント基準の中でも、「ライフサイクルアセスメント(LCA)基準」を用いてエネルギー使用量、二酸化炭素(CO2)排出量、窒素酸化物(NOx)排出量、硫黄酸化物(SOx)排出量などの各項目について評価しています。評価した製品の一部には、LCAラベルを付与し、LCA結果を開示しています。

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

⇒ 環境適合設計のためのルール



⇒ LCAラベル



⇒ 環境ラベル

グリーン調達

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

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

グリーン調達

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

⇒ YOKOGAWAグループ グリーン調達

グリーン調達・調査

YOKOGAWAグループでは、調達する資材に関して、継続的に含有化学物質調査を行ってまいります。なお、調達する資材には、登録済みのもの、新規に採用するもの、あるいは部品改廃により代替品に切り替わるものがあります。

調査対象のお取引先様には別途連絡させていただきます。

グリーン調達・調査方法について

YOKOGAWAグループでは以下のグリーン調達ガイドラインに基づいて資材の調達を行っております。2012年6月にREACH規則等の環境規制の変化に対応するために、YOKOGAWAグリーン調達ガイドラインの全面見直しを行いました。

- YOKOGAWAグループ グリーン調達ガイドライン 第4.1版 (PDF: 475KB/12P) 
 - 製品含有管理化学物質一覧 第1.3版 (PDF: 613KB/22P) 
 - RoHS指令適用除外用途項目一覧 第2.1版 (PDF: 392KB/7P) 
- お取引先様向けご説明資料 (PDF: 859KB/24P)PDF 

製品含有化学物質管理について

規制対応について

REACH規則対応

高懸念物質 (SVHC) の情報伝達 (提供)、制限物質の規制内容順守。

RoHS指令対応

全ての納入部品、資材は6物質 (現在) の含有量が規定値以下であること。

その他の法規制についての順守。

化学物質含有調査方法について

化学物質含有の情報収集は、JAMPの仕組みを利用し、JAMPフォーマット (最新版) を使用します。

- 調査対象物質はYOKOGAWAグループ管理物質及びJAMPの管理物質です。
- ご提出いただくフォームは、JAMP-AIS(x m l 形式) です。
- 調査依頼及び情報提供はProChemist/AS(注1)を利用します。
- 調査は、弊社既登録品を手始めに2012年7月より開始しております。

(注1): 弊社ではNECが運用している「ProChemist/AS」を使用します。

システム利用にあたり、別途NECとの利用契約が必要です。

(後述の「ProChemist/AS」についてを参照)

お取引先様へのお願い

1. 含有化学物質の管理体制構築をお願いします。
2. 弊社から調査要求があった場合、「ProChemist/AS」またはJAMP-GP経由で含有化学物質情報の提供をお願いします。
また上記と合わせて、別途「RoHS対象物質及び含有禁止物質の不使用保証書」の提出をお願いする場合(新規採用時、法規改訂時)がございます。こちらに関しては、現状通り、郵送での原紙受領のやり取りとさせていただきます。
 - 「RoHS対象物質及び含有禁止物質の不使用保証書」
 - RoHS対象物質及び含有禁止物質の不使用保証書
→ 同上 記入例 (PDF: 188KB/1P) 
 - Non-use Guarantee of RoHS substances and other prohibited substances
→ 同上 記入例 (PDF: 148KB/1P) 
3. 弊社から調査要求があった場合、各種証明書資料の提出をお願いします。
 - 「調達先様 環境保全調査書」

「ProChemist/AS」の概要について

「ProChemist/AS」の概要について

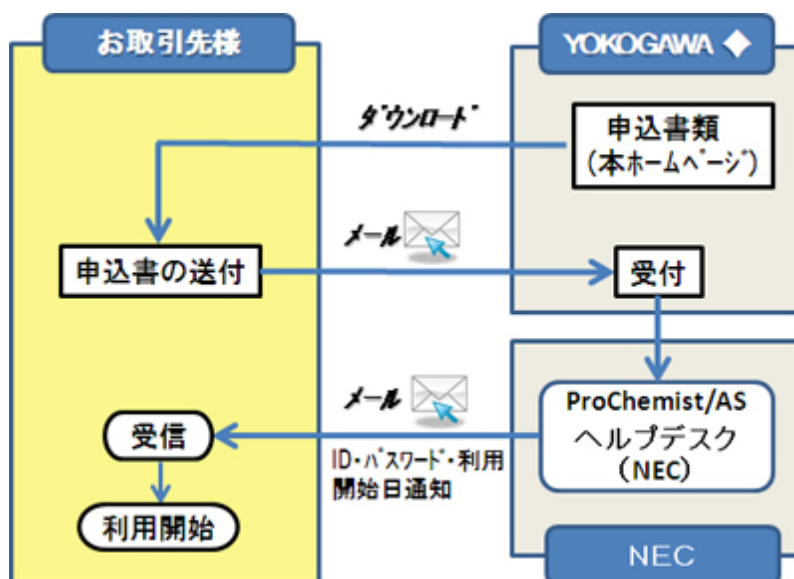
ProChemist/ASのサービス概要、ご利用申込方法、ご利用案内については「ProChemist/ASご説明資料」をご参照いただけますようにお願いします。

→ ProChemist/ASご説明資料 (PDF: 2.48MB/50P) 

「ProChemist/AS」の申込手続きについて

「ProChemist/AS利用申込書」フォームをダウンロードいただき、製品化学物質調査担当まで (メールシステムが立ち上がらない場合は「お取引先様向けご説明資料 (PDF: 859KB/24P) 

記載の送付先まで) ご提出をお願いします。



「ProChemist/AS」利用申込書

- ProChemist/AS ご利用申込書 (Excel: 76KB)
- ProChemist/AS約款 (提供企業タイプ) (PDF: 397KB/2P) 
- ProChemist/AS SLA (PDF: 11KB/1P) 

JGPSSI調査回答ツールバージョン3での回答

JGPSSI調査回答ツールバージョン3 (JGPフォーマット) での回答は、JAMP-AISの調査開始までの処置とします。ただし、弊社よりJGPフォーマットで調査依頼のあった場合は、同フォーマットで回答をお願いします。（調査変更に伴う過渡期など）

⇒ JGPSSI調査回答ツールと提出資料

LCAラベル

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



関連情報

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

- ⇒ 環境調和型製品の創出
- ⇒ 環境ラベル

LCAラベル使用の条件

以下に示す条件をすべて満たした製品に、LCAラベルを掲示します。

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

LCAの考え方

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

LCAラベル掲示製品一覧

形名	製品名称	LCA結果
CENTUM CS3000 モデルシステム	生産制御システム	PDF：303KB 
Prosafe-RS モデルシステム	安全計装システム	PDF：234KB 
STARDOM モデルシステム	ネットワークベース生産システム	PDF：233KB 
EJA110J	差圧・圧力伝送器 (DPharp EJA-Jシリーズ)	PDF：156KB 
FA-M3 モデルシステム	レンジフリーコントローラ	PDF：221KB 
CSU-X1	共焦点スキャナユニット	PDF：200KB 
AQ 1200A/B/C	マルチフィールドテスタ OTDR AQ1200	PDF：157KB 
AQ2200-131	Grid TLS モジュール	PDF：236KB 
DLM4038/DLM4058	ミックスドシグナルオシロスコープ DLM4000シリーズ	PDF：168KB 
WT310/WT310HC	デジタルパワーメータ WT310/WT330シリーズ	PDF：168KB 
WT332/WT333/		PDF：167KB 
2558A	交流標準電圧電流発生器	PDF：224KB 

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。



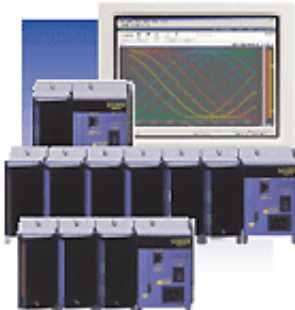
環境ラベル使用の条件

以下に示す条件をすべて満たした製品に、環境ラベルを適用します。

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

環境ラベル適用製品

製品名をクリックしますと、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 データアキュイジション システム MX100	Webサーバ搭載 広域分散型・遠隔計測システム MW100	制御・計測ステーション CX1000/CX2000
 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	パワーアナライザ WT500	プレシジョンパワーアナライザ WT3000
 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	 機器の省電力化・高効率化を 支援するために高精度に電力 測定ができる製品です

デ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

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

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。

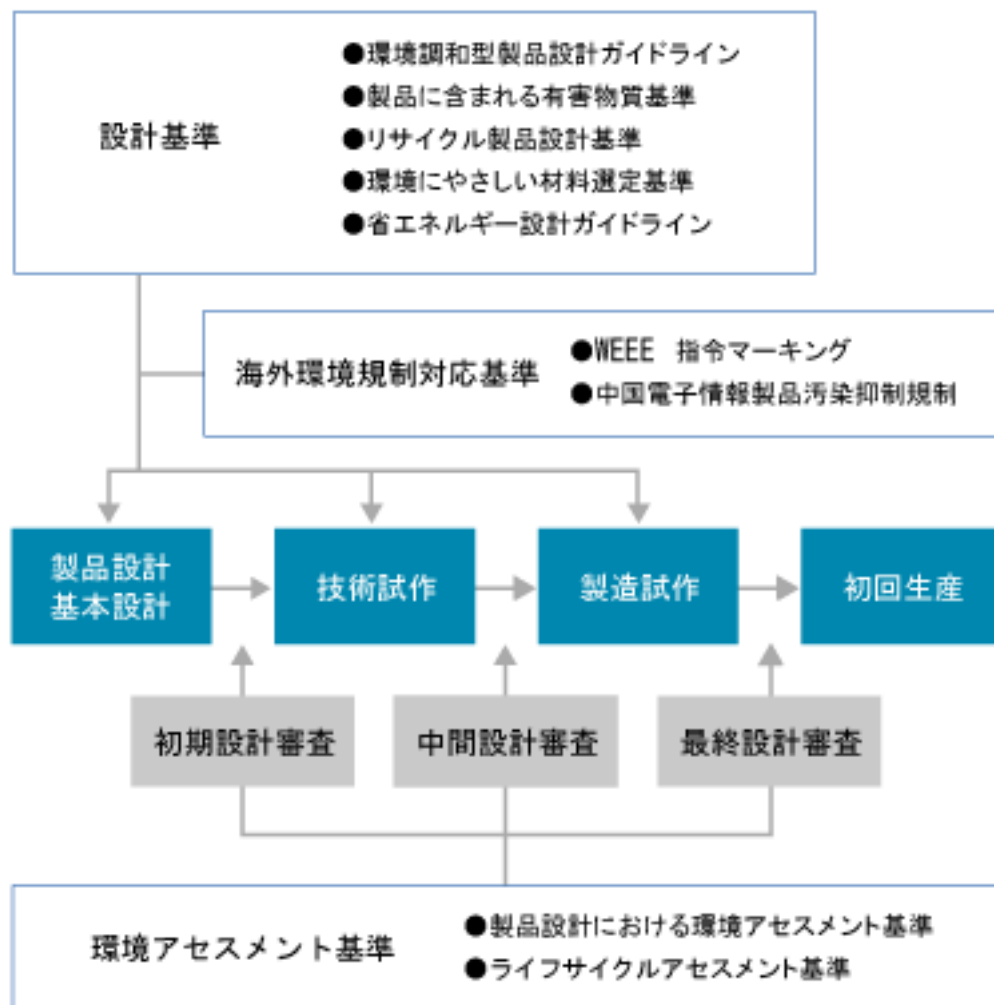
(6) 環境にやさしい材料選定基準

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」で使用するのを明記し、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

地球温暖化防止対策

地球環境保全活動ならびに地球温暖化対策を強化するために「YOKOGAWAグループ グリーン化推進委員会」を設置し、YOKOGAWAグループ(国内)のCO2排出量削減目標について、2010年度～2014年度、2015年度～2019年度、2020年度のフェーズ毎に目標を設定し削減施策に取り組んでいます。CO2排出量削減施策として、高効率冷暖房機器、インバータ・LED照明の導入、グリーン電力の利用等を実施しています。

オフィス・工場には、自社製品の省エネ支援システム「InfoEnergy」を導入しエネルギーデータの見える化を図ることにより、CO2排出量を削減しています。

横河電機および横河マニュファクチャリングは、経団連が策定した「低炭素社会実行計画」(京都議定書第一約束期間後の産業界の取り組み方針)に参画しています。電機・電子業界の共通目標である生産プロセスのエネルギー効率改善(2020年に向け、エネルギー原単位改善率年平均1%)の達成に向け生産プロセスの改善などに取り組んでいます。

YOKOGAWAグループ(国内)CO2排出量削減目標と実績

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

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

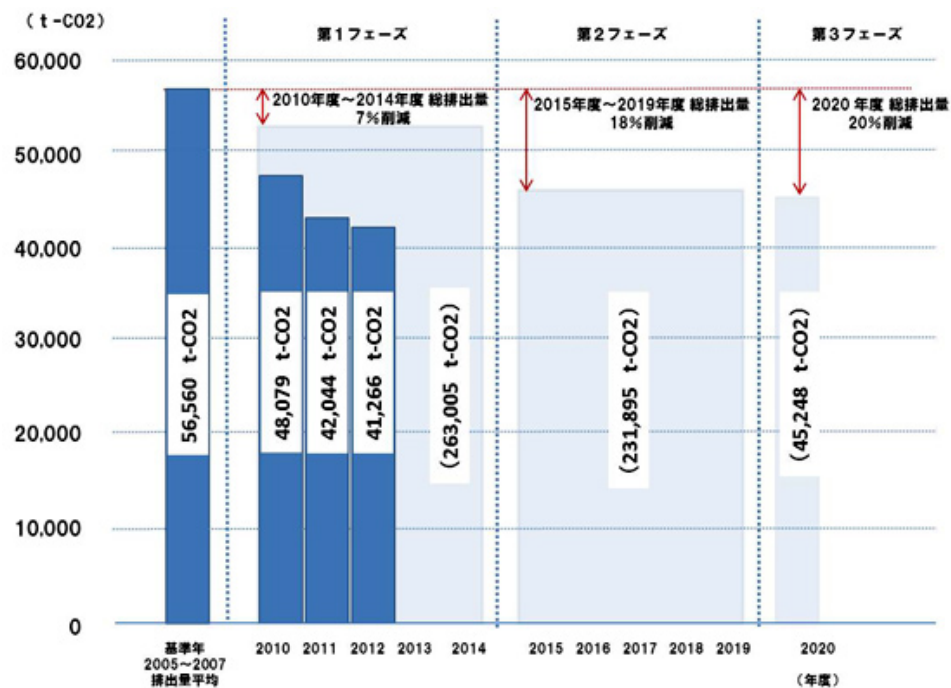
削減目標については、

- 2010年度～2014年度の総排出量で7%削減(263,005t-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。

212年度のYOKOGAWAグループ(国内)のCO2排出量の実績は41,266t-CO2となり、目標を達成しています。また、海外のグループ会社においては、各社自主的に数値目標を設定し目標に向けて取り組んでいます。

YOKOGAWAグループ(国内)CO2排出量削減目標と実績グラフ



Scope3のCO2排出量

自社での燃料の使用や工業プロセスによる直接排出(Scope1)、自社が購入した電気・熱の使用に伴うエネルギー起源の間接排出(Scope2)の他にその他間接排出(Scope3)についても、把握・算定を行っています。

区分	カテゴリー	排出量(t-CO2)
上流	1 購入した商品・サービス	-
	2 資本財	-
	3 Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	56,051
	4 輸送、配送	-
	5 事業から出る廃棄物	1,836
	6 出張	30,742
	7 雇用者の通勤	2,520
	8 リース資産	-
下流	9 輸送、配送	-
	10 販売した製品の加工	-
	11 販売した製品の使用	-
	12 販売した製品の廃棄	-
	13 リース資産	-
	14 フランチャイズ	-
	15 投資	-

(対象範囲: 横河電機本社)
(-)は算定方法検討中または対象外

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

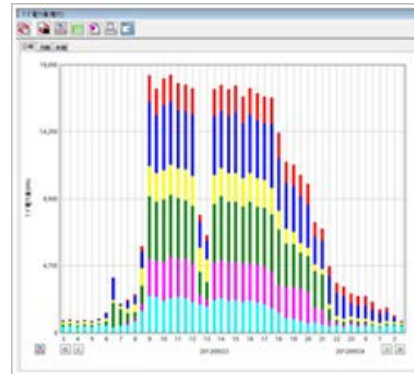
横河電機

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

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



「InfoEnergy」のモニター



「InfoEnergy」画面

照明や空調などの電気系統ごとに、時間単位の電力使用量の実態が把握できます

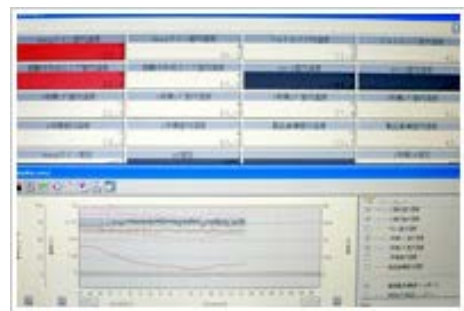
空調制御の効率化

横河電機 駒ヶ根事業所

駒ヶ根事業所では、工場内の空調制御をつかさどる空調機の加熱・冷却装置の設備の更新を行いました。

空調機の加熱・冷却装置には、外調機（外気を取り込む際に温湿度を調節する装置）と内調機（室内の温湿度を調節する装置）があります。

工場内の温湿度管理は、自社製品の省エネ支援システム「InfoEnergy」を用いて「見える化」され、常に各部屋の温湿度を見ることができ、各部屋、毎時間ごとの温湿度のばらつき等の問題点を見つけだすことが出来ます。



「InfoEnergy」による室内温度管理画面

そこで、今回、外調機については、外気の加熱および冷却を効率よくするため、加熱・冷却コイルの更新と配列変更を実施し、内調機は、室内の温湿度を保たせるための除湿機能を追加しました。これらの空調機の更新および機能追加により冷水使用量の削減、送水電力の削減につながっています。

空調制御の改修などを実施するには、長期休暇などを利用し空調を停止するため、数年単位で取り組む必要があります。改修後は検証を繰り返し、効率の良い運用を実現させていきます。

現在、他の工場からの設備移管があり、クリーンルームの拡大や製造設備の増加により、工場全体で使用する電力は増加する傾向にあります。しかし、設備の更新や運用方法を検証しながら、チーム一丸となって対応して行き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
森岡 進行

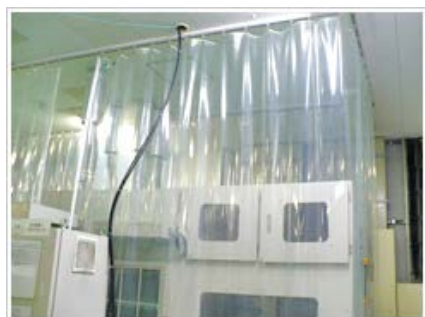
装置からの排熱処理の改善による室内環境の改良

横河マニュファクチャリング 青梅事業所

青梅事業所のプリント配線板の乾燥・冷却の工程では、大型乾燥炉やスポットクーラーを用い乾燥や冷却をしています。しかし、大型乾燥炉からの排熱・スポットクーラーからの排熱によって、室内の温度が30℃以上になり、作業環境が悪化していました。

そこで、大型乾燥炉からの排熱については、装置の周りをビニールカーテンで囲い、その中で空気の流れを作り、作業場に熱風をとどませないようにしました。また、スポットクーラーからの排熱については、熱風吹き出し部に室外への排熱ダクトを接続し、解放されていた熱排気を作業場内に噴出させないようにしました。

これらの改良により、作業場内の温度は、30℃を超えることは無くなり、また、電力使用量の削減につながりました。



大型乾燥炉からの排熱対策



スポットクーラーからの排熱対策

装置の排熱対策

横河マニュファクチャリング 小峰工場

小峰工場では、大型レーザー加工機を冷却するためのチラー装置から排出される排熱の対策に取り組みました。

チラー装置から排出される排熱は、設置場所等の問題もあり、室内に滞留してしまい、室温を上昇させる原因となっていました。夏季においては、室内のエアコンの温度設定を20℃に下げても、平均室内温度が35℃を超えてしまい、レーザー加工機の冷却が不十分になり、一日に数回程度、停止してしまうことがありました。また、作業者は、保冷剤を入れたベストを着用することで対応していましたが、作業者の負担も大きくなっていました。

そこで、室温上昇の原因となっているチラー装置から排出される排熱を室外へ放出させる配管とファンを設置し、室内に排熱を滞留させないようにしました。またレーザー加工機からは、粉じんが出るため、配管にフィルターを設置し、粉じんへの対策も強化しています。

対策後は、保冷剤入りのベストの着用もなくなり、室内エアコンの温度設定については、25℃に変更することができました。そのため、電力使用量は夏季の7月～10月で約3,300kWhの削減となり、作業効率の改善と電力使用量の低減を実現することができました。

室内の暑さ対策として作業者には、保冷剤入りのベストで対応してもらっていましたが、動きづらさなどの問題がありました。やはり、作業しやすい環境を実現することは、作業効率の向上になります。現場の人が無駄だと気が付き、それを改善していくことが重要だと思っています。



横河マニュファクチャリング 小峰工場
基礎部品製造部 安達 洋之

「Enerize E3」の活用による電力使用量の削減

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、電力使用量の削減施策を実施しています。

甲府工場では電力モニターを工場内の約500箇所に設置し、電力使用量の把握・管理をしています。電力モニターから吸い上げられる電力使用量をもとに、光熱費を計算し費用負担させることで、各部署が自ら無駄を発見し、解決することで改善につながっています。

自社製品の「Enerize E3」は、エネルギーと生産情報のデータから一台当たりの使用電力量を算出し、原単位を低減するために使用していましたが、そのエネルギー情報を活用し、工場内にある部署・エリア・ラインごとに毎日の電力使用量を管理できるように加工し、各部署に公開しています。

部署では、休日の停止している製造ラインの電力使用量が発生していることに疑問を持ち、原因を追及したところ、現場の作業工程が3交代から2交代に変更した後も不要な時間に空調機が稼働していたことが発見でき、年間約180万円の削減になるなど、変化に合わせて、迅速に電力使用量の無駄を発見し、改善する仕組みになっています。

製造現場では、品質、納期、コストが重要であり、工場のエネルギー担当として、現場の方々にどのようにして省エネの意識を高めてもらおうかと考えていました。

そこで、コストの一部である光熱費に絡めることで、電力使用量を削減すれば、各部署の光熱費の負担が低減できるという仕組みを作りました。

部署が問題解決の主体となった活動を実現することで、今まで以上に無駄の発見や改善が進んでいます。

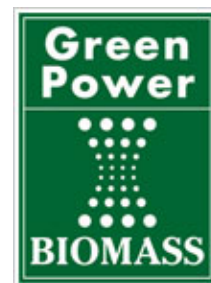


横河マニュファクチャリング
甲府工場長室 総務課 田中 哲朗

「グリーン電力証書」システムの導入

横河電機

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



バイオマス発電の
「Green Power」マーク

地球温暖化対策関連報告書

東京都環境確保条例に基づき、地球温暖化対策関連の計画書を掲載しています。

地球温暖化対策計画書(PDF:337KB) 

化学物質管理と削減

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

塩酸・苛性ソーダの管理方法改善、安全対策の強化

横河電機 駒ヶ根事業所

駒ヶ根事業所では、純水製造や排水処理工程で使用する大型貯蔵槽の35%塩酸(4t)、25%苛性ソーダ(4t)の管理方法を見直し安全対策を強化しました。

純水製造工程では、イオン交換樹脂の再生に塩酸と苛性ソーダの原液を使用していますが、使用量が少ないためポリドラム(ポリエチレン製ドラム缶)で購入し、そのままラインに取り付けて使用できるように吸引装置を設置しました。

排水処理工程では、pH調整用として塩酸と苛性ソーダは各10%に希釈して使用していましたが、必要な濃度の塩酸・苛性ソーダを直接タンクローリーから貯槽に送ることで、希釈する工程をなくすことが出来ました。

これらの対応により、大型貯蔵槽による高い濃度の塩酸と苛性ソーダを大量に貯蔵しておく必要がなくなり、漏洩によるリスクを低減させました。

塩酸や苛性ソーダは、毒劇物に該当し、取扱いに注意が必要な化学物質です。従来 of 大型貯蔵槽から、必要な濃度に希釈する工程が無くなり、作業の効率化・安全面の強化を実現しました。

今後も劣化チェックなどを定期的に行い、更なる安全面の強化を検討していきたいと思います。



横河電機半導体センター
シリコン開発部 安藤 正一

配管ダクトの追加による苛性ソーダ使用量の削減

横河マニファクチャリング 青梅事業所

めっき工程やエッチング工程は、各装置から酸を含んだガスを排出するため、酸スクラバーにおいて、無害化処理をします。青梅事業所では、その酸スクラバーでpH調整をするために使用する苛性ソーダの削減に取り組みました。

工場内には、めっき槽、エッチング装置等が約13台あり、これらの装置から排出される酸系ガスは、ミスト状になり、配管ダクトを通して酸スクラバーへ流れます。酸スクラバーの中に集まった酸系ガスは、シャワー状にした水や苛性ソーダ（アルカリ系）でpH調整し、大気に放出します。酸スクラバー内のpHは、pH9に設定し、苛性ソーダを自動で補給します。したがって、濃度が高い酸系ガスを処理するためには、苛性ソーダの使用量が多くなります。また、苛性ソーダを多く使用することにより、酸スクラバーの中の水が泡立つことが頻繁に発生しました。

そこで、各装置から排出されたミスト状の酸系ガスを、装置内に戻せるように配管ダクトを追加しました。また、配管ダクト内の途中でミスト状のまま滞留している部分については、直接、液抜きが出来るように配管を追加し廃液処理工程に流れるように改善しました。このことにより、濃度が高い酸系ガスが、大量に酸スクラバーへ流れなくなり、今まで酸スクラバーで使用していた、苛性ソーダの使用量を、年間12tから6tに半減することが出来ました。また、苛性ソーダの使用量が減ったことにより酸スクラバー内の水が泡立たなくなり、設備への負荷も低減されました。

■ 酸スクラバーへの主な流れ



循環(装置へ戻す)



液抜き

■ 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 … Ilutant 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。

2012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 駒ヶ根事業所	ヒドラジン	1,161	0	130	0	0	0	1,000
	ふっ化水素および その水溶性塩	1,072	0	120	0	0	0	910
	塩化第二鉄	1,359	0	0	0	0	0	0
横河マニユファ クチャリング 甲府工場	トルエン	1,498	1,362	0	0	0	0	136
	鉛	2,800	0	0	0	0	0	0
	塩化第二鉄	4,514	0	0	0	0	0	4,514
横河マニユファ クチャリング 小峰工場	キシレン	1,156	717	0	0	0	0	439
	トルエン	1,526	946	0	0	0	0	580
横河マニユファ クチャリング 青梅事業所	塩化第二鉄	5,125	0	0	0	0	0	0
	銅水溶性塩（錯塩を除く）	14,482	0	0	0	0	23	15,000
	1,3,5-トリス（2,3-エポキシプロピル） -1,3,5-トリアジン-2,4,6（ 1H,3H,5H）-トリオン	1,779	0	0	0	0	14	1,100
	ホルムアルデヒド	2,334	400	0	0	0	10	1,500
	2-アミノエタノール	2,142	210	0	0	0	13	1,400
	ペルオキシ二硫酸の 水溶性塩	4,675	0	0	0	0	15	760

廃棄物の削減・省資源

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。製造現場では、生産ラインの改善や排水管理の徹底などによる循環資源化を推進し、環境負荷低減に取り組んでいます。

排水処理管理の徹底

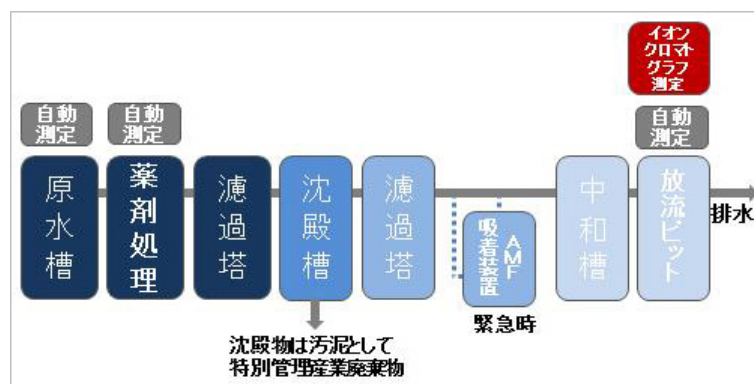
横河電機 駒ヶ根事業所

半導体製造工程で使用するフッ化水素酸(フッ酸)の排水処理工程を改良しました。

フッ素は、河川へ排出する場合の排出基準値(8mg/L)があるため、工場排水のフッ素の濃度を、イオン電極法によるモニターを用いて自動監視していました。

しかし、この方法ではアルミニウムなどの妨害物質の混入により測定精度に不具合がでる場合があります。そこで、イオン電極法での自動監視の強化(監視箇所増設)と併せ、妨害物質の混入があっても真値を測定することが出来る「イオンクロマトグラフ」を導入し、測定値についてダブルチェックすることで、排水処理の測定管理を強化しています。

また、排水処理工程の吸着塔システムでは、緊急時に備え「AMF吸着装置」を導入しました。従来は、フッ素のみを吸着する装置を使用していましたが、「AMF吸着装置」は、酸化鉄を主成分とする陰イオン吸着剤(AMF)を、カラムに充填して通水することにより、排水中のフッ素、リン、ヒ素等を連続で吸着し回収します。このように、異常値を感知した場合においても、排出基準を逸脱しない排水システムを取り入れています。



フッ酸排水処理工程の主な流れと測定箇所

イオンクロマトグラフ
測定画面



AMF吸着装置



穴あけ加工ラインの改善による廃液削減

横河マニュファクチャリング 甲府工場

甲府工場では、切削穴あけラインの高速ドリル加工方式の導入により、大幅な廃液の削減を実現しました。

当初は、増産へ対応するため、2010年から設備導入を含めた検討を進めていました。2011年より段階を踏んで、新設備を導入し、二か所に分かれていた旋盤工程・穴あけ加工工程(3mmおよび1mm)・洗浄工程について、自動化加工ラインとし、連続で実施できるようにしました。

従来の3mmの切削穴あけ加工では、油性の切削油を使用していたため、湯洗浄工程があり、1mmの切削穴あけ加工でも湯洗浄工程に加え、付着物を取るためなどの超音波洗浄・スピン洗浄・精密洗浄を必要としていました。

今回の高速ドリル加工機の導入に伴い、切削油を水溶性に切り替えることができ、洗浄工程についても、高圧スチーム洗浄のみで可能となりました。また、高圧スチーム洗浄で排出される廃液を高速ドリル加工機で使用する切削油の希釈液として循環利用することで、洗浄工程からの廃液ゼロを可能にしています。

新設備の導入や切削油の濃度適正管理、洗浄工程からの廃液循環利用により、廃液量を年間約24 t から約1tに削減しています。

製品の生産性の向上、品質の安定、廃液の大幅な削減を実現することができました。

新設備の導入後は、その設備に合った適切な運用方法が必要になります。切削加工では、繊細な加工工程があるため、切削油の濃度管理・ドリルの刃先温度管理が重要になります。現場では、どのようにして切削抵抗を少なくするかを見極め、ドリルの刃先をチェックするなど細かな運用を実施しています。このような、設備の運用管理を確実に実施し、品質の安定に努めています。



横河マニュファクチャリング 甲府工場
生産技術開発部 林 新策
第1製造部 矢崎 雄三
生産技術開発部 奥田 勉

環境イベント

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。

2013年6月は、39名の社員と家族が参加しました。ごみ分別の意義や大切さを考えると共に天竜川の現状を体感し、循環型社会を目指す「環境美化キャンペーン」として始まったこのイベントは、毎年参加者が増え、約4,800名の参加者がある大きなイベントです。



天竜川環境ピクニックへの参加

ダム美化清掃

横河電機 金沢事業所

金沢市企業局が主催する内川ダム周辺の清掃活動に、金沢事業所の社員が参加しました。

このイベントは、「水環境の保全」を目的として、地域の大切な水道水源であり「水源保全区域」に指定されている内川ダム周辺の清掃活動で、毎年300名を超える地域の方々の参加があります。

約1時間の清掃活動で集めたゴミは約1トンにもなりました。



ダム美化清掃

金沢テクノの森づくり

横河電機 金沢事業所

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

社会貢献、環境保全活動の一環として実施され、参加した方は、下草刈りや間伐、散策路の整備等の作業に汗を流しました。

作業後は、間伐した木を利用してしいたけの植菌体験などを行いました。



金沢テクノの森づくり

立川市「秋の楽市」ボランティア参加

横河マニュファクチャリング 本社

横河ソリューションサービス 立川事業所

東京都立川市民と、市内の団体で協働主催している、市民参加型イベント「秋の楽市」のボランティアに参加しました。

このイベントで使用する食器は、一般市民の働きかけから、使い捨ての容器ではなく、プラスチック容器を使用し、再利用する「食器再利用システム」を採用しています。

ボランティアでは、食器の洗浄、すすぎ、煮沸、乾燥、運搬を担当し、食器再利用の工程を担いました。



立川市「秋の楽市」での
ボランティア参加

緑のカーテン普及活動

横河マニュファクチャリング 甲府工場

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

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



緑のカーテン普及活動

環境週間の実施

横河電機

毎年、11月にYOKOGAWA環境週間を実施しています。従業員の意識向上のため、環境に関するイベントを実施しています。エコロジロ 一氏による環境講演会、環境家計簿の実施、自宅での環境活動写真を応募する「我が家の環境活動写真」の募集、環境に関するキーワードを用いたクロスワードパズルなどを実施しました。



環境週間ポスター

『GPN500万人グリーン購入一斉行動』に参加

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



グリーン購入一斉行動

目標と実績

2012年度目標と実績

YOKOGAWAグループ 環境方針	2012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*1	・業務に密着した154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31テーマ推進*2	有益な環境側面の活動を31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	排水処理施設にかかわる予防保全管理の継続*2	緊急時訓練及び手順書の見直しを実施	○
	環境施設・設備のリスク低減*2	排ガス洗浄棟、ストレージタンクのリスク低減	
	順法に重点をおいた監査を実施し、確実な順守状態にする*2	・不適合については是正処置を完了、管理方法の見直しを実施 ・専門的なメンバーによる相互監査を実施	
資源循環型経営の推進	エネルギーCO2排出量の削減（国内グループ） ・CO2総排出量 52,601t-CO2/年（基準年2005-2007の排出量平均値より7%削減）	エネルギーCO2排出量の削減（国内グループ） ・CO2総排出量 41,266t-CO2/年	○
	廃棄物総発生量の削減 ・2003年度比35%削減（総発生量494t/年）*1 ・廃棄物総発生量を3,103t/年に抑制*2	廃棄物総発生量の削減 ・2003年度比57%削減（総発生量326t/年） ・廃棄物総発生量を2,974t/年に抑制	○

YOKOGAWAグループ 環境方針	2012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	省資源 グリーン生産ラインを展開し、 6ラインの改善活動推進 *2	省資源 製造ライン・設備などの省資 源改善を7ラインで達成（廃液 の削減、使用電力の削減など）	○
環境汚染物質の 削減	トルエン・キシレンを2,500 kg 削減 *2	2,723kg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	
	六価クロムフリー設備の改造 *2	関連設備の工事が完了	
	面積が大きい製品での黒色ク ロメートの色むら対策検討*2	サンプル作成と評価を実施、 2013年度に継続	
環境調和型製品の 創出	アセスメント基準を適用し、 開発製品のCO2排出量を25% 以上削減 *1	アセスメント基準適用製品7機 種登録、設計審査スケジュー ル通り実施	○
	部品調達におけるグリーン調 達を推進する *2	通い箱化などグリーン調達を3 件実施	
環境ソリューション の提供	・環境調和型製品の販売拡大*1 ・甲府工場省エネ見学会の実 施 *1	計画通り実施	○
社会への環境貢献	自然保護活動・社会活動・地 域活動などを通して社会貢献 活動を推進 *1	各地域の清掃活動に参加	○
	自然保護活動・社会活動・地 域活動などの社会貢献活動を 15回以上実施 *2	各工場において延べ19回の社会 貢献活動を実施	
環境情報開示	情報を開示し広く社会とのコ ミュニケーションを図る *1	WEB版CSRレポートの公開	○
	インターネットおよびイント ラネットの充実 *2	インターネットおよびイントラ ネットの掲載情報の更新	

（注）主要サイト：横河電機本社・工場、横河マニファクチャリング

*1 横河電機本社・工場

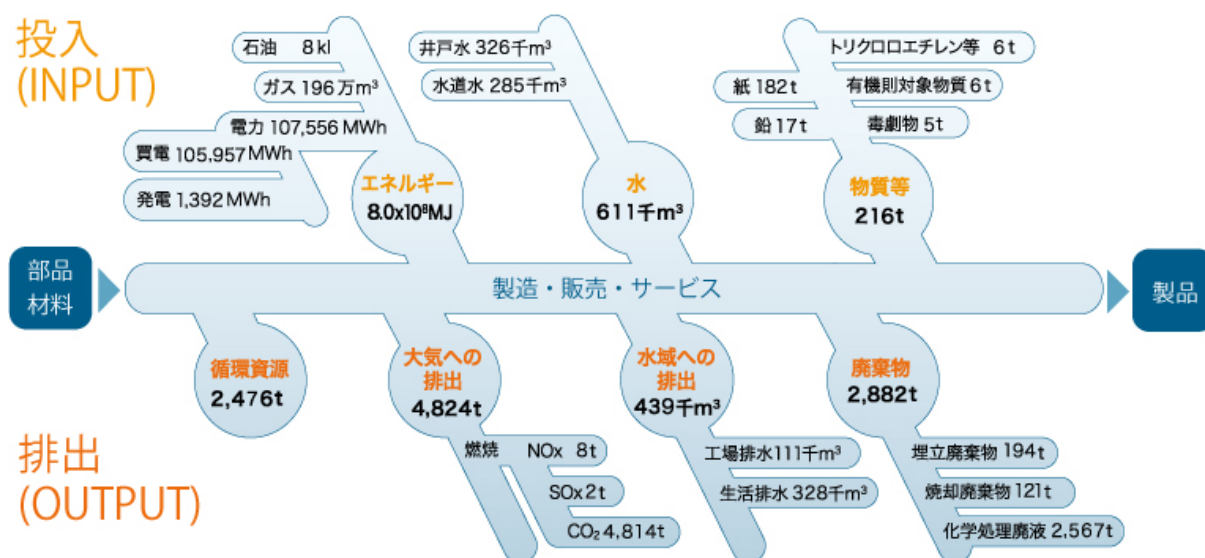
*2 横河マニファクチャリング

*3 共通の目標

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(2012年度)



集計範囲:ISO14001認証取得サイト(うち生産拠点)

環境会計

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
工場内コスト (事業エリア内コスト)	公害防止コスト	監視測定	129.2	144.9
	地球環境保全コスト	省エネルギー	103.0	217.7
	資源循環コスト	廃棄物等の発生抑制	0	229.0
調達・物流コスト(上・下流コスト)		グリーン調達	0	5.3
EMS維持管理コスト(管理活動コスト)		EMS更新、教育	0	198.2
社会活動コスト		環境イベント	0	28.8
現状回復コスト(環境損傷コスト)		土壌修復	0	0
計			232.2	823.9

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)	2011年度	2012年度	効果
資源投入	総エネルギー投入量(10 ⁸ MJ)	10	8	-2
	水資源投入量(km ³)	663	611	-52
温暖化防止	CO2排出量(t)	6,483	4,814	-1,669
	CO2排出量売上高原単位(t-CO2/億円)	2.2	1.6	-0.6
大気汚染	NOx排出量(t)	10	8	-2
	SOx排出量(t)	2	2	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—実質的效果—(単位:百万円)

効果の内容	金額
リサイクルによる収入額（有価物売却等）	97.3
省エネルギーによる費用削減（電力等）	20.7
省資源による費用削減（水、紙等の削減）	2.6
計	120.6

集計範囲：ISO14001認証取得サイト（うち生産拠点）

環境マネジメントシステムの向上のために

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。2012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。

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。

更新審査を受審した3社においては、過去3年間の積極的な下記の活動が評価され、認証を更新しています。

- 横河電機本社・工場における、「環境調和型製品の創出による社会への貢献」、「取引先との協業による環境汚染物質削減の推進」、「電力の見える化データの活用による電力の効率的使用・使用量削減」など。

- 横河ソリューションサービスにおける、「会社統合に伴うE M Sの再構築」、「本来業務における有益な環境影響を生かした業績向上のための継続的改善活動」、「法規制及びその他の要求事項を明確にした、リスク管理の徹底」など。
- 横河マニュファクチャリングにおける、「作業効率の改善による生産性の向上」「化学物質の使用量抑制や廃棄物削減、電力使用量削減などの積極的な改善活動」、「継続的な社会貢献の実施」など。

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

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

Eラーニングにより環境基本教育を実施

毎年、環境基本教育を実施しています。地球環境を取り巻く動向や、スコープ3などの環境に関わる取組等を学習し、一人ひとりの意識向上を図っています。



生物多様性への対応

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

市民との協働による里山保全活動「東京グリーンシップ・アクション」

横河電機

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

⇒ 東京の里山を守るプロジェクト



里山保全活動
「東京グリーンシップ・アクション」

天竜川水質調査イベントへの参加

横河電機 駒ヶ根事業所

長野県为天竜川周辺に工場を構える駒ヶ根工場では、長野県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ています。参加した家族ごとに、簡易水質分析器「パケットテスト」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。



天竜川水質調査イベントへの参加

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1,051m²)に天然芝と植物を植え、築山をつくりました。築山には、武蔵野の雑木林をイメージしたコナラ、クヌギ、エゴノキ等 37 種類の植物を植えています。また、通路沿いに植えられたサツキは、春先から花を咲かせ訪れる方々を迎えています。



本社構内が武蔵野の雑木林を
イメージした築山(つきやま)に

武蔵野市の大木保護活動

横河電機

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



本社敷地にある保存樹木

労働安全衛生

YOKOGAWAグループは、2006年に「YOKOGAWAグループ労働安全衛生方針」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、労働安全衛生に関わる活動水準の継続的な向上とリスクの低減を推進しています。

*1.Occupational Safety and Health Management System

YOKOGAWAグループ安全衛生方針（最新版）[PDF 71KB] 

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、「労働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、労働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。

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。

2013年度YOKOGAWAグループ労働安全衛生目標 [PDF 106KB] 



ヨコガワサウジアラビアでの
安全月間の様子



重慶横河川儀有限公司での
消防訓練の様子

労働安全衛生教育

「YOKOGAWAグループ労働安全衛生方針」の浸透を目指し、労働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「労働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。

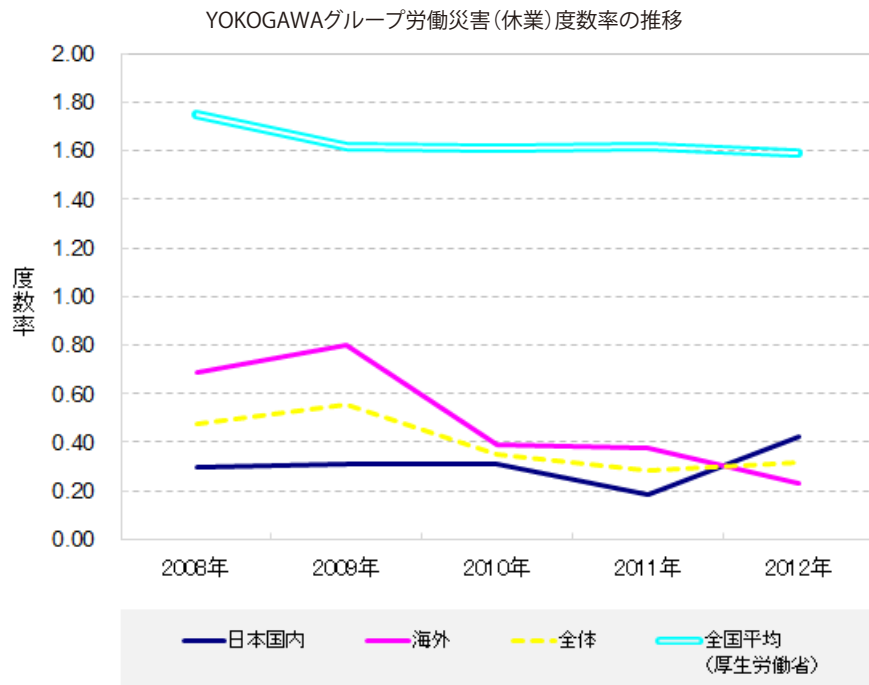
YOKOGAWAグループ全体の活動水準を維持・向上することを目的に、国内グループ会社の全従業員を対象としたE-Learning、活動の責任者や事務局、新任者などを対象とした教育、安全衛生委員会での学習会、およびお客様のプラントや工場などにおける作業時の安全確保に関する研修も行っています。



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。



こころとからだの健康のための取り組み

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

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

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。



リフレッシュ&チャレンジ研修の様子

献血活動

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

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



診療センターでの献血の様子

交通安全活動

横河電機は、交通安全の推進、事故防止のため、地域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

YOKOGAWAグループ安全衛生方針

YOKOGAWAグループは「労働安全衛生は経営の基盤である」という認識の下に、YOKOGAWAグループで働くすべての人々の安全の確保、健康の保持増進を推し進め、快適な職場を提供していきます。

- 労働安全衛生マネジメントシステムを確立し、役割・権限・責任を明確にして、安全衛生マネジメント活動を推進します。
- 法規制等を順守すると共に、必要な自主基準を設け、労働安全衛生の向上に努めます。
- 労働安全衛生に関わるリスクアセスメントを実施し、リスクの除去・低減に努めます。
- YOKOGAWAグループで働くすべての人々並びに顧客、株主、地域社会、取引先等との良好なコミュニケーションを促進します。
- YOKOGAWAグループで働くすべての人々に、労働安全衛生を確保するための必要な教育・訓練を実施します。
- 定期的に監査を実施し、労働安全衛生システムを断続的に向上させます。

横河電機株式会社
常務執行役員 経営監査本部長
作野 周平 (2013年4月)

2013年度 YOKOGAWAグループ労働安全衛生目標

1. 労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の確立・維持・向上

- (1) PDCAの実行と情報共有により、労働安全衛生活動の継続的な向上を図る。
- (2) 全てのグループ会社でリスクアセスメントを実施し、リスクの除去・低減を図る。
- (3) 内部監査の実施により、労働安全衛生レベル維持・向上を図る。

2. 法規制等の順守

労働安全衛生に関わる法律、規則、条例等を順守する。

3. 労働災害の撲滅・低減

4. 労働安全衛生活動の実施

- (1) 安全の確保、健康の保持・増進を図る活動
- (2) 交通安全意識高揚のための活動
- (3) 労働安全衛生教育
- (4) 防火・防災訓練

5. 労働安全衛生情報の開示

労働安全衛生に関する取り組みや成果を開示し、YOKOGAWAグループで働く人々並びに社会とのコミュニケーションを図る。

横河電機株式会社
常務執行役員 経営監査本部長
作野 周平 (2013年4月)

お客様満足・品質

お客様満足度向上のための活動

世界各国の拠点において、お客様の満足度を高めるための活動をしています。

横河電機(日本)では、2008年度から日本国内の当社トレーニングセンターで製品講習会を受講した全てのお客様を対象に、製品やサービスに対する満足度のアンケート調査を行っています。2012年度は1,270件のアンケートを回収し、結果を集計・分析するとともに、全社員が全てのコメントをイントラネット上で共有し、製品の機能改善やサービスの向上に役立てています。

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

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

品質保証

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

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

品質保証の基本方針

1. 創業の精神である「品質第一」に基づく顧客重視、および経営品質向上による「健全で利益ある経営」の実現を目的とする品質マネジメントを実行する。
2. 法令・規制要求事項および顧客要求事項を満たす製品を提供する。
3. 国際規格ISO9001の要求事項に適合する適正水準の品質マネジメントを確立し、実行し、その有効性を継続的に改善する。
4. すべての組織および要員の成果によって顧客満足を向上する。そのために、一人ひとりが「品質第一の心」をもって良質の仕事を行う。
5. 組織の長は、担当業務品質に直接的責任を負う。これには資源が使用できることを確実にすることを含む。

⇒ 品質保証

お取引先様との関わり

内部統制の一環として管理体制を整備

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

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

購買基本方針3カ条

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

⇒ サプライチェーンCSRガイドライン(「購買情報」へのリンク)

お取引先様とのパートナーシップの強化

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

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

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



購買方針説明会

コンプライアンス調達の強化

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

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

下請法の遵守

下請法を遵守するため、社外講習会の受講やeラーニングの仕組みを通じ、購買関係者を対象に自社オリジナルテキストによる学習や受講者の理解度確認用の簡易試験を定期的実施し意識向上に努めています。また、各部署に責任者を設置し下請法に関する情報の共有を図り遵守体制を構築しているとともに、お取引先様からの通報窓口を設置しています。

グリーン調達の推進

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

⇒ [グリーン調達ガイドラインへのリンク](#)

紛争鉱物問題に関する取り組み

コンゴ民主共和国またはその周辺諸国から産出される一部の鉱物（錫、タンタル、タングステン、金）は、サプライチェーンを経由して流通することで、人権侵害、暴力行為などの不正を行う武装勢力の資金源となっている場合があります、紛争鉱物と呼ばれています。

YOKOGAWAグループは、これら武装勢力の資金源を断つことをサプライチェーン全体で取り組むべき課題と認識し、私たちの製品に紛争鉱物を使用しない方針です。

この課題に対応するため、YOKOGAWAグループでは、2011年に関係部署で体制を整え、準備を進めてきています。また、業界団体であるJEITA（電子情報技術産業協会）の「責任ある鉱物調達検討会」にもメンバーとして参加し、企業間の連携や最新情報の把握に努めています。2013年には、サプライヤ各社にご協力を頂きながら、一部の製品から紛争鉱物の使用に関する調査を進めています。

今後、YOKOGAWAグループは紛争鉱物に関する課題に対し、以下の取り組みをしてまいります。

- 当社が調達している金、タンタルについては、2013年度末までに調査完了を目指します。
- 製品に使用されている部品・加工品についても、お客様のご要望などを踏まえながら、順次、調査を進めていきます。

2013年7月には、「YOKOGAWAグループサプライチェーンCSRガイドライン」に紛争鉱物に関する要望を追加し、当社ウェブサイトで公開しています。

今後も、YOKOGAWAグループは責任ある鉱物調達に最大限努力してまいります。

*JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)
一般社団法人電子情報技術産業協会

社員との関わり

ダイバーシティの観点で人財の活用を推進

YOKOGAWAにとって、社員は貴重な「人財」です。

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



⇒ 人権

⇒ キャリア開発とワークライフバランス

⇒ 海外人財の支援

⇒ 社員支援プログラム(EAP)

⇒ 障害者雇用

労働安全衛生の取り組み

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

⇒ 労働安全衛生

人権

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

企業理念

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

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

⇒ 企業理念

企業行動規範

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

⇒ 企業行動規範

YOKOGAWAグループマネジメント規定

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

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

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

03 基本的人権の尊重

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

27 機会均等

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

28 強制労働・児童労働の禁止

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

29 健康・安全の確保

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

30 嫌がらせ(ハラスメント)の禁止

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

サプライチェーンにおける人権配慮

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

⇒ 取引先との関わり

国連グローバル・コンパクト

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

⇒ 国連グローバル・コンパクトに関する取組み

ISO 26000

ISO 26000は、国際標準化機構 (ISO) が2010年11月に発行した、組織の社会的責任に関する国際規格で、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業慣行などの7つの中核主題を提示しています。

当社はグローバル市場でビジネスを行う企業として、社会的責任に関する国際規格ISO26000を尊重し、人権等に配慮してビジネスを遂行しています。

キャリア開発とワークライフバランス

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、日本人社員のグローバル化を加速するため、約1年間、海外グループ会社に若手・中堅社員を派遣する制度を導入し、人財育成を強化しています。また、海外グループ社員の日本への受け入れも拡大し、横河電機社内のグローバル化も促進しています。

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。



リフレッシュ&チャレンジ研修

*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。

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

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。

くるみんマーク



海外人財の支援

長期派遣のエンジニアに対する支援強化

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

社員支援プログラム(EAP)

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。

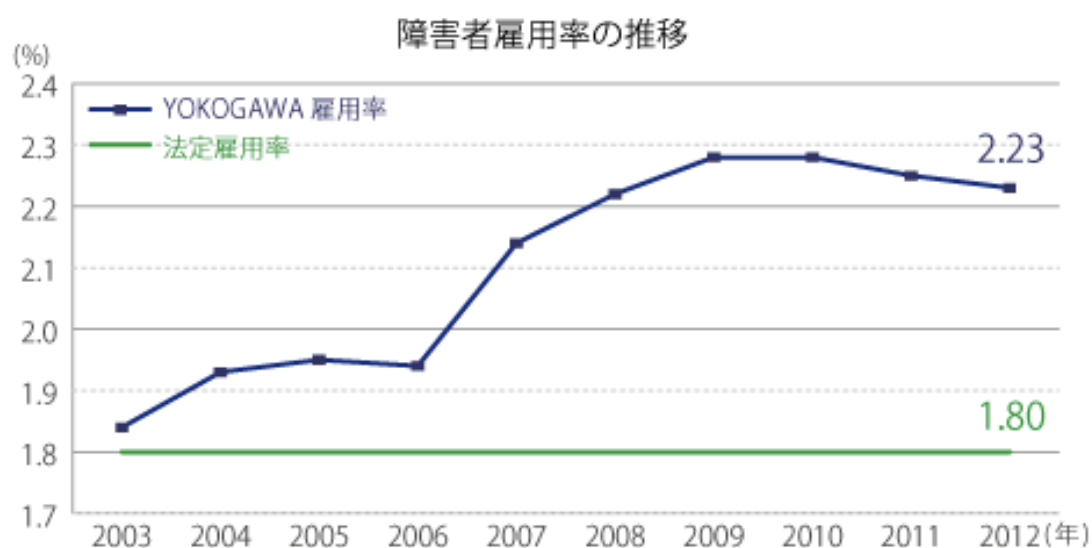
障害者雇用

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。



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(2012年度の実績)

障害者技能競技大会(アビリンピック2011)

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。

東京大会(2013年2月16日)

銅賞受賞(ワードプロセッサ部門)…高橋 温彦
銀賞受賞(オフィスアシスタント部門)…水上 久美
銅賞受賞(パソコンデータ入力部門)…千島 由芽乃

大阪大会(2012年7月7日)

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)…安田 正和
銅賞受賞(パソコンデータ入力部門)…辻 静子



東京大会メンバー



大阪大会メンバー

日本情報処理技能検定

1級合格…足立 武彦(2012年7月)

横河ファウンドリー見学者

2012年度は、64団体272名の方が横河ファウンドリーを見学に訪れました。見学受け入れによって、各都道府県教育庁の障害者就労支援施策に貢献しています。

地域社会との関わり

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

YOKOGAWA理科教室の実施 ～理科離れ対策を支援～

子どもたちの理科離れが懸念されていることを受け、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。

- ⇒ YOKOGAWA理科教室
- ⇒ 武蔵野サイエンスフェスタ

外部機関との協働による 社会的課題解決への取り組み

世界で深刻化する様々な社会的課題に対して、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。

- ⇒ 東京の里山を守るプロジェクト
- ⇒ 障害のある方の就労支援
- ⇒ リサイクルを通じた途上国の教育支援
- ⇒ ランドセルは海を越えて
- ⇒ 社員食堂での募金付きヘルシーメニュー
- ⇒ ペットボトルのキャップでワクチン支援
- ⇒ インドネシアの母子保健改善への取り組み

特別支援学校との交流や 地域の子育ての支援

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を行っています。

- ⇒ 特別支援学校への支援
- ⇒ 地域の子育て・教育支援
- ⇒ スポーツを通じた交流

地域とのコミュニケーション

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

- ⇒ 地域の防災・環境美化活動
- ⇒ 横河まつり
- ⇒ 東日本の復興に向けて

東日本の復興に向けて

東日本大震災に関する、当社グループの貢献活動を紹介します。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。震災直後には、YOKOGAWAは被災されたお客様の工場や設備が一日も早く復旧できるよう、全力で支援を行いました。また、被災地の復興支援、生活再建支援のために、グループ各社から衣類等の日用品やマスク等の衛生用品を提供しました。

2012年度新入社員全員が復興支援活動に

横河電機の2012年度新入社員41人が、2012年4月23日から26日までの4日間、宮城県石巻市などにおいて、復興支援活動に参加しました。個人宅跡地と畑のがれき拾いや側溝の清掃を行い、被災地復興に貢献するとともに、活動を通じて良き市民としての意識も養いました。

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5種類のカリキュラムを用意しており、主に当社の事業所内の施設で実施しています。

- ▶ 光の鑑定士になろう ～照度計をつくろう～
- ▶ 光で通信してみよう ～光トランシーバーを作ろう～
- ▶ 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～
- ▶ ひかりのひみつをさぐれ! ～にじ色懐中電灯をつくろう～
- ▶ 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～

光の鑑定士になろう ～照度計をつくろう～

日常生活の中で、安全に、そして健康的に過ごすためには光が必要であることは言うまでもありません。太陽、月、炎など自然の光はもちろんのこと、豆電球、蛍光灯、LEDライトなど私たちは様々な光を作っています。とても身近な光ですが、本教室ではそれぞれの明るさはどれくらいなのか、どのように明るさを比較できるのかについて学びます。横河電子機器の製品で、照度計と同じ原理の気象計(日照計、日射計)も使いながら、社員のボランティアが先生になって説明します。

また、参加児童の皆さんに光の「明るさ」を数字で示す「照度計」を作ってもらいます。照度計の原理や仕組みを説明し、工作では「ハンダ付け」も行います。社員ボランティアの個別指導を受けながら、半導体照度センサーやメーターなどの部品をハンダ付けで基板につなぎ、照度計を完成させます。

完成した照度計を使って、身のまわりにある様々な光の明るさを測定する「鑑定士」になってもらいます。ライトなどの明るさを測ることで明るさに興味を持つだけでなく、節電をするためにも活用できることを知ってもらいます。

“ 参加した児童の皆さんからは、「感じることはできない明るさを比較するのに便利」「家に帰ったら勉強机の明るさを測ってみる」と言った感想を、保護者の方からは「実用的な教材で親の方が興味を持ってしまいました」「これからもぜひ続けてほしい」といったご意見を頂いております。



完成した照度計



基板に発光ダイオードと電池ボックスをつなぐ際にはんだ付けを行います

光で通信してみよう ～光トランシーバーを作ろう～

インターネットなどでおなじみになった「光通信」の仕組みを解き明かします。

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

次に、情報を伝達するための基本的な要素である、光と音の伝送を実現する「光トランシーバー」を紹介し、その仕組みを解説します。そして、児童の皆さんにも実際に作っていただきます。

社員ボランティアの個別指導を受けながら、発光ダイオード、フォトランジスタ、イヤホンなどの部品をはんだ付けを行って基板につなぎ、「光トランシーバー」を完成させます。そして隣同士の児童で通信の実験を行います。ここでは光ファイバーを使い、曲がらないはずの光が曲がることを目で確認します。

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

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

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



光トランシーバー製作の様子
基板に発光ダイオードと電池ボックスを
つなぐ際にはんだ付けを行います



お向かい同士で通信実験
うまくいった瞬間笑みがこぼれます

電波をつかまえる! ～ゲルマニウムラジオをつくって電波をキャッチ～

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

最初に、当社の社員がボランティアを務める講師が、電波の仕組みや周波数などを説明します。次に、電池が無くてもAM放送を聴くことができる「ゲルマニウムラジオ」を、児童の皆さんに実際に作っていただきます。社員ボランティアによる個別指導を受けながら、隣同士の児童が互いに助け合い、導線を巻いてコイルを製作、イヤホンなどの部品とともに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

ひかりのひみつをさぐれ! ～にじ色懐中電灯をつくろう～

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

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

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

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



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



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

磁石の力で電気をはかる ～メーターを作って電池をチェック～

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

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

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



完成したメーター

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

むさしのサイエンスフェスタへの参加

2012年の活動

11月23日（金）、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2012」が開催され、当社は3年連続で参加しました。これは、市民を対象に地域の企業、大学生、小中学校の教員や生徒がボランティアで体験型実験ブースを出展するイベントで、多くの親子が訪れました。当社ブースのテーマは「音を目で見よう」。手作りのマイクアンプとオシロスコープを使用し、自分の声がどのように見えるかを観察してもらいました。子どもたちは自分の声の音の強弱や音階に応じて変化する波形に興味深そうに見入っていました。おみやげに1オクターブの声の音階を記録し、印刷して持ち帰ってもらいました。ボランティアスタッフとして参加した当社の社員も、オシロを使って観察する指導を通して一緒に楽しむことができました。



自分の声をマイクアンプを通しオシロで観察する

特別支援学校の授業・行事・余暇活動への支援

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

- ▶ 風船バレー教室 ▶ 「外国語で遊ぼう！」 ▶ 都立七生特別支援学校の「プール開放」を支援
- ▶ ヒップホップダンス教室 ▶ 茶道体験教室 ▶ 御岳山登山サポート
- ▶ 都立あきる野学園で演奏会 ▶ 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
- ▶ 書道体験教室 ▶ 都立光明特別支援学校 そよ風分教室で演奏会

風船バレー教室

2012年6月16日(土)、「あきるのクラブ」からの要請を受け、同好会バレーボール部員が「風船バレー教室」を開催しました。

“ 参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんからは「ボールが大きくて驚いたけど、お兄さんがゆっくり渡してくれたので、楽しかった」「面白かったので、また参加したい」などの感想が寄せられました。教員からは「普段は他者と協調することが難しい子どもも、途中から仲間にパスをするようになったので驚きました。様々な可能性を感じることができました。」という感想が寄せられました。 ”



「外国語で遊ぼう!」

2012年6月16日(土)および2012年7月14日(土)、「あきるのクラブ」からの要請をうけ、社員ボランティアが「外国語で遊ぼう!」を開催しました。

“ 参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんからは「日本とアメリカの文化の違いがおもしろかった」「腹ペコあおむしが可愛くて楽しかったです」「イースターやハロウィンに参加してみたいです」「また英語を教えてほしいです」等の感想が寄せられました。”



都立七生特別支援学校の「プール開放」を支援

2012年7月24日(火)～26日(木)および8月27日(月)～8月30日(木)、東京都立七生特別支援学校からの要請をうけ、同好会水泳部員が、地域へのプール開放事業を支援しました。

“ 泳法指導を受けた児童・生徒からは「息継ぎができるようになった」「泳ぎが速くなった」「楽しかった」、教員からは「私たち教員は準備や安全管理に手をとられ、なかなかプール内での泳法指導には手が回らなかったため、本当に助かりました。」、水泳部員からは「昨年の3日間は初めてということもあり手探りの状態で不安があったが、2年目の今年は肩の力が抜け、泳法指導から水に親しむ動作まで生徒と一緒に楽しむことができた。子供達にも慕われるようになった。来年も依頼されることがあれば、より生徒の気持ちに沿える活動にしていきたい。」などの感想が寄せられました。”



ヒップホップダンス教室

2012年8月18日、12月15日、2013年2月16日、「あきるのクラブ」からの要請を受け、社員ボランティアが「ヒップホップダンス教室」を開催しました。

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

“ 参加した子どもたちからは「踊るのは難しかったけど、踊れるようになった。」「楽しかった」、保護者からは「教えていただくのは3年目なので、子どももリラックスして楽しく参加しています。継続していただいてありがとうございます。」「いつも、みんなヒップホップの日を心待ちにしていました。とても楽しそうに、そして一生懸命ステップを覚えて、踊れた時の子どもたちの満足そうな顔は最高でした。」などの感想が寄せられました。 ”



茶道体験教室

2012年8月18日(土)、「あきるのクラブ」からの要請を受け、当社の同好会茶道部員が「和を楽しむ」を開催しました。

茶道を体験したことのない子どもたちも、茶道部員に習いながら、自分でお茶をたてたり保護者やヘルパーの方におもてなしをしたりしました。

“ 参加した生徒からは「お見事なお手前でした。美味しゅうございました」「今回は冷たいお抹茶で、とても美味しかったです」教員からは「リピーターの子どものも多く、今回も、子どもたちが家族やヘルパーへお茶をふるまう場面では、皆さんの笑顔がとても印象的でした。」 ”



御岳山登山サポート

2012年10月20日(土)、「あきるのクラブ」から要請を受け、同好会山岳部員が「御岳山登山」に参加しました。

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

“ 参加した子どもたちからは「とても楽しかったです」「御岳山登山の初体験ができました。ありがとうございました!」、保護者からは「山岳部の皆さまと一緒にだったので安心して登山できました。」「家族だけでは、なかなか行こうと思わない登山ですが、ボランティアの方と一緒になら、もっと外に出て行こう!という勇気が出てきます。」、教員からは「車椅子の参加者がみんな一緒に登頂できるという光景が印象的であり、とても嬉しかったです。」「御岳山登山は初めての取り組みでした。それにチャレンジできたのも皆様のご協力があったからです。」、山岳部員からは「子どもたちの元気で楽しそうに歩いている姿がとても印象的でした。」などの感想が寄せられました。 ”



都立あきる野学園で演奏会

2012年11月2日、東京都立あきる野学園から要請を受け、同好会管弦楽部「アンサンブル横河」は、肢体不自由部門と知的障害部門との小学部交流会行事として、児童・生徒、保護者、職員など約100人の前で演奏会を開催しました。

2008年度からスタートした本取組みは今回で5回目となり、クラシックからアニメ映画の音楽まで幅広いジャンルの曲目を演奏しました。子どもたちとの合奏「マル・マル・モリ・モリ!」「会いたかった」「ヘビーローテーション」では、タンバリンやカスタネットなどを手に楽しそうに歌ったり、踊ったりと大盛況でした。「崖の上のポニョ」の指揮者体験では子どもたちが指揮者になりきり、楽器と触れ合う時間では、音のする方を覗き込んでみたり、実際に演奏してみたりと、子どもたちの笑顔が印象的でした。

“ 児童からは「楽しかった」「ふえ（トロンボーンやホルン）をふいたら音がでた」、教員からは「子どもたちが好きな曲ばかり選曲してあり、みんなノリノリで楽しんでいたのがよかったです。」「楽器に触れられることは大変貴重で、子どもたちも心に残ったようでした。」等の感想が寄せられました。 ”



横河武蔵野フットボールクラブと特別支援学校の交流イベント

横河武蔵野フットボールクラブ（横河武蔵野FC）は、昨年度に引き続き、東京都特別支援学校長会を通じて、2012年10月20日（土）、27日（土）、11月10日（土）に開催されたサッカーJFLの公式戦へ、東京都立特別支援学校の児童・生徒総勢62名をご招待しました。

当社は横河武蔵野FCのオフィシャルクラブスポンサーであり、当社グループの社員も選手として活躍しています。

児童・生徒は、試合中の熱い応援だけでなく、試合終了後に開催された選手との交流会でボール遊びを楽しんでいました。

“ 参加した児童・生徒から「試合を応援できて、楽しかった。」「選手のお兄さんと一緒にサッカーができて嬉しかった。」、保護者からは「子どもは、サッカーボールに触ることも初めてで、興味津々でした。とても貴重な経験ができました。」「選手の方が、運動量の多い子どもと一緒に、ずっと走り続けてくださったのがありがたかったです。」などの感想が寄せられました。 ”



また、2012年12月15日(土)、「あきるのクラブ」からの要請をうけ、横河武蔵野FCのメンバーが「キックターゲット」を開催しました。

“ 参加した特別支援学校の児童・生徒の皆さんは「3回目の参加です。今回は1度でゴールが決まって嬉しい!」「楽しいビデオレターありがとうございます!今度、試合の応援に行きます!」などの感想が寄せられました。 ”



書道体験教室

2013年1月26日(土)、「あきるのクラブ」からの要請を受け、同好会書道部員が「書を楽しむ“書初め”」を開催しました。

リピーターの方も多いため、今回は、太い筆を使って大きな紙に文字を書くという新しいプログラムにもチャレンジしていただきました。

“ 児童・生徒からは「上手に書けたので楽しかったです」「去年の作品の隣に、今日書いた作品も貼ります」、保護者からは「今回も素敵な作品が多く、子どもたちのセンスに驚きました」「1つのことに集中することが難しい子なのですが、今日は夢中になってたくさん書いていたので、よほど楽しかったのだと思います。ありがとうございました」、書道部員からは「はじめは緊張していた方が、文字を書いた瞬間にぱっと表情が変わり、楽しそうに何枚も書いていたのがとても印象的でした」という感想が寄せられました。 ”



都立光明特別支援学校 そよ風分教室で演奏会

2013年2月15日(金)、東京都立光明特別支援学校から要請をうけ、同好会管弦楽部「アンサンブル横河」は、世田谷区の国立成育医療研究センター内にある光明特別支援学校 そよ風分教室において、児童・生徒・保護者を迎え、演奏会を開催しました。

クラシック、アニメ映画の音楽、ポップスなど幅広いジャンルの曲目を演奏しました。

“ 児童・生徒からは「トトロやディズニーの曲などバイオリンできくといつもと違う感じでとても素敵でした」「バイオリン、ビオラ、チェロは、弓でひくだけでなく、指で弾く演奏の仕方があることをにおどろきました」等の感想が寄せられました。 ”



「あきるのクラブ」について

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

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

2013年度も、東京都から「放課後子供教室」事業を受託し、例年どおり月1回程度のイベントを開催する予定です。

地域の子育て・教育支援

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

2013年2月23日(土)、同好会管弦楽団「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。

今回は木管のアンサンブルで、童謡、アニメソング、ディズニーメドレーを演奏し、よく知られているメロディでは大合唱となりました。

“ 保護者からは「生の楽器の音はなかなか聞けないので、毎年このコンサートを楽しみにしています」などの感想が寄せられました。 ”



ポピンズナーサリーでの演奏会

スポーツを通じた交流

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

ラグビー

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



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、蜚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「池の沢に蜚を増やす会」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。

2012年度の活動

YOKOGAWAは、昨年度に引き続き、2012年6月30日(土)に八王子市館町緑地保全地域で実施された「東京グリーンシップ・アクション」に参加しました。NPO法人緑サポート八王子、および株式会社荏原製作所の皆さんと共に、当社グループの社員およびその家族12組26名が参加しました。日中は、合同参加した荏原製作所の皆さんと一緒に生い茂った草を刈ったり、間伐のため大木を切り倒したりしました。夕刻からは、地域の専門家から蜚の生態について講義を受けた後、保全地域に流れる川で蜚を観察しました。

参加者からは、「自然は手をいれないことが良いことなのだと思っていましたが、そうではない(という考え方がある)ことを知りました。」「自然の保護や保全の重要性。自然に関わる人の減少。心が休まるものは自然に多くある。植物や生物は環境や人によって生存が大きく左右されてしまう事にあらためて気づきました。」などの感想が寄せられました。



間伐、草刈りの様子



全員で記念撮影

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 日本セルフセンター等と連携して次のような活動をしています。

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

横河マニュファクチャリング甲府工場では、2010年4月より、障害のある方が働く就労支援事業者から、1ヶ月あたり400kgのウエス(工場の機械類の油や不純物などの汚れを拭き取る布)を購入しています。現在購入しているウエスは、本来捨てられる古着・古布を再利用したリユース・ウエスで、生産時に資源やエネルギーを必要とせず、CO2を排出することはありません。

リユース・ウエス購入は、障害のある方の就労につながる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 セルフ藤山
(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

2010年6月に開催した第134回定時株主総会より、招集通知用の封筒など、株式関係書類送付用封筒の製作を、障害のある方が働く福祉工場に委託しています。



この封筒は障害のある方が働く福祉工場で製造されています。

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



社会福祉法人東京コロニーが運営している東京都葛飾福祉工場における封筒制作風景

また、136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内の障害のある方が働く7つの事業所で結成された「～ひと箱で宮城が好きになる～プロジェクト」で製造したクッキーを、株主様にお持ち帰りいただきました。



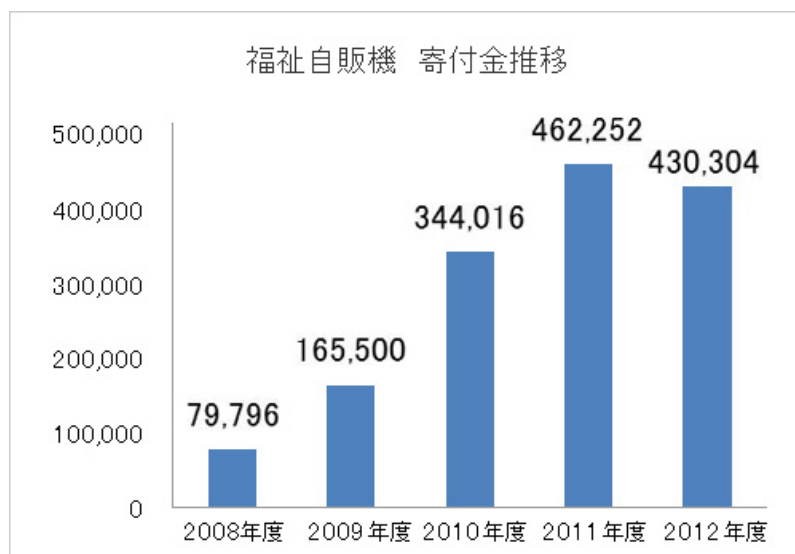
NPO法人麦の会が運営しているコッペ(障害者就労継続支援B型)におけるクッキー製造風景

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

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年度より、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もSELP自販機を設置しています。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NPO法人日本セルフセンターを経由して障害のある方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が、以前、同じ場所にあった通常の自動販売機と比べて約3割増えたことは、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。

2013年3月末までの寄付金額は1,481,868円になりました。



本社構内に設置したSELP自動販売機



近隣地域に設置したSELP自動販売機

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、2013年3月までに12,096点が集まり、228,119円の寄付を行いました。

	本、CD、DVD総数	寄付金額（円）
武蔵野市	7,881	171,851
甲府市	4,215	56,268
計	12,096	228,119



提供を呼びかけるポスター



回収BOX

参加した社員からは、次のような感想が寄せられました。

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

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

アフガニスタン： 井戸の建設、窓やドア、トイレの設置、衛生教育



習った衛生知識を家でも実践できるよう石鹸、歯ブラシ、歯磨き粉などを配布します



習った衛生知識を習慣にするために手洗いワークショップを通じて手洗いの練習をします

南スーダン： 井戸の建設、手洗い器の設置、衛生教育



校庭に建設した井戸



衛生に関する絵カードで
衛生知識を学びます



手作り人形による衛生劇で衛生知識の定着を図ります

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。

2012年度も、アフガニスタンやモンゴルの子どもたちへの教育支援を目的に、社員から思い出のつまった使用済みのランドセルと不要になった文房具を収集し送付しました。過去5年間で社員から寄付されたランドセルは308個になりました。



社員から提供されたランドセルや文房具



ランドセルを受け取り喜ぶ子どもたち

社員食堂での募金付きヘルシーメニュー

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

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

2009年4月から活動を開始し、2013年3月までに7,409食のハートフル・ヘルシー・メニューを販売し、オレンジの苗517本分および妊婦さん1,378人分の葉酸やマルチビタミンなどの栄養補給に相当する寄付を行いました。



ハートフル・ヘルシー・メニュー



クリニックで薬を受け取る女性



クリニックで健康に関する
カウンセリングを受ける女性

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会が推進しています。

YOKOGAWAの本社および東京都渋谷区、東京都あきる野市、東京都青梅市、東京都立川市、山梨県甲府市、山梨県上野原市、長野県上伊那郡、神奈川県相模原市、石川県金沢市、岡山県倉敷市、広島県広島市の各地域で、当社グループの事業所構内にペットボトルキャップの回収箱を設置し、ポスターや社内報で社員に協力を呼びかけました。2013年3月までに約2,966,000個のキャップが集まり、エコキャップ推進協議会へ送付しました。これはポリオワクチン約4,880人分に相当します。

また、キャップをリサイクルすることによるCO2排出の削減効果は約23,350kg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

このほか、横河フィールドエンジニアリングサービス（2013年4月に横河ソリューションズに統合）では、上記以外の事業所でも全国規模でエコキャップ運動を展開し、2012年度は113,726個のキャップを回収し、ポリオワクチン換算では132本の提供に貢献しました。



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)

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

当社は、2008年以來、インドネシア国セラン県において、(認定NPO法人)ピープルズ・ホープ・ジャパンを通じて、母子健康改善活動を行っています。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。

2012年度は、地域保健医療システム強化事業としては、新たな診療所の建設支援を行ったほか、上水道設備のない地域で安全な水を確保するために手掘りの深井戸を掘削しました。また、栄養改善教育事業では、新鮮で安価な食材確保のための栄養菜園開発を行い、期待以上の収穫を得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。



地域保健センター



栄養菜園の収穫



母子保健教育



地域保健センター関係者と
当社グループ社員(後列左)

地域の防災・清掃活動

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

地域社会との防災協力

当社と当社の本社所在地である武蔵野市は、大規模な災害が発生した場合の協力体制について1996年に覚書を交わし、市民の安全確保に向け当社が武蔵野市に協力することを取り決めています。災害時には当社の施設の一部を市民に開放し、水や備蓄品を提供するなどの対応がとられます。また、2006年には武蔵野消防署と震災時の支援活動について協定を締結しています。震災が起きた場合、当社は可能な範囲で武蔵野消防署と協力し、消火活動や疾病者の救援にあたります。また、定期的に合同で防災訓練を実施しています。



武蔵野市総合防災訓練への協力

武蔵野消防署主催 自衛消防隊訓練審査会に参加

1976年から36年連続で武蔵野消防署主催の自衛消防隊訓練審査会に参加しています。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。昨年は武蔵野市内の一般企業、団体から32隊が参加し、当社の自衛消防隊は連携の取れた演技を披露しました。



自衛消防隊訓練審査会

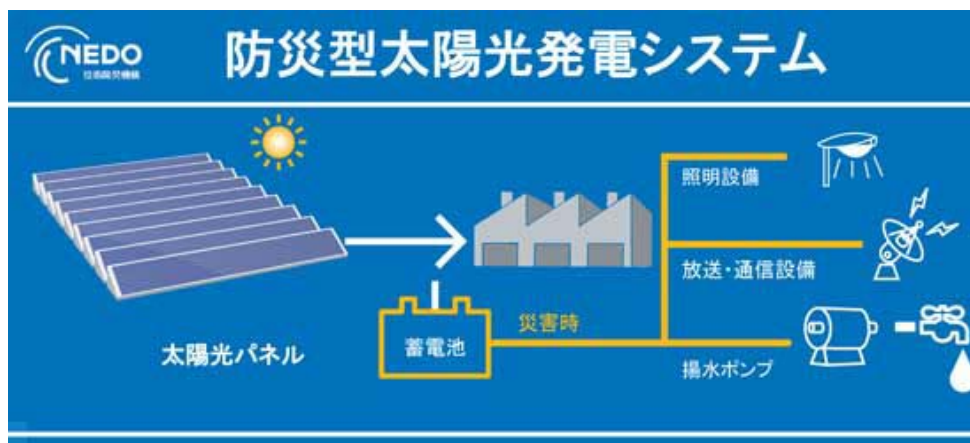
太陽エネルギーによる災害用発電設備

地球環境にやさしい発電設備

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

災害時に市民のライフラインを確保

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



太陽光発電表示パネル

事業所周辺の地域清掃活動への参加

企業理念である「良き市民」を実践するために、グループ各社では自治体が主催する清掃活動に継続的に参加したり、自主的に事業所周辺の清掃を行ったりしています。地域の美化・環境保全に貢献するとともに、地域社会との交流を深めています。

社名・事業所名	清掃活動
横河電機	武蔵野市「ゴミゼロデー」に参加
	武蔵野市「市内一斉清掃」に参加
横河フィールドエンジニアリングサービス (2013年4月に横河ソリューションサービスに統合)	さいたま市ゼロゴミキャンペーンに参加
	尼崎市 クリーン運動に参加
	金沢市 内川ダム クリーンウォークに参加
	武蔵野市「ゴミゼロデー」に参加
	北九州市 クリーン北九州まち美化キャンペーンに参加
	北九州市 エコライフステージ2012に参加
横河マニュファクチャリング	上野原駅から事業所までの清掃を実施
	上野原事業所外周の草刈りを実施
	鎌田川桜並木の除草作業を実施
	甲府事業所周辺のクリーンキャンペーンを実施
	春・秋のあきる野市一斉清掃に参加
	武蔵五日市駅前清掃を実施

横河まつり

YOKOGAWA本社前のグラウンドにおいて、毎年1回「横河まつり」を開催しています。横河まつりは、マネジャーが一般社員の日頃の労をねぎらうという趣旨でスタート。今では職場が一体となって楽しむとともに、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くイベントとなっています。毎年1万5千名を超える方々が集まる、地域でも注目される夏の風物詩の一つです。



横河まつりのようす

環境データ集

▶ 過去5年間の環境データ

CO2総排出量
水使用量
廃棄物総発生量
自然エネルギー

社会データ集

▶ 過去5年間の人事関連・社会貢献活動データ

人事関連データ
社会貢献活動データ

環境データ集

CO2総排出量

YOKOGAWAグループにおけるCO2総排出量および売上高原単位
データ収集範囲：国内、海外拠点

CO2総排出量

	2008	2009	2010	2011	2012
国 内	55,165	48,580	48,079	42,044	41,266
海 外	20,764	21,789	23,962	27,122	27,722
合 計	75,929	70,369	72,041	69,166	68,988

(単位：t-co2)

原単位 (CO2排出量売上高原単位)

	2008	2009	2010	2011	2012
国 内	16.54	17.65	16.71	14.56	15.37
海 外	8.7	10.79	11.47	11.97	11.07
合 計	13.27	14.75	14.5	13.42	13.29

(単位：t-co2/億円)

水使用量

YOKOGAWAグループにおける水使用量および原単位
データ収集範囲：国内、海外拠点

水資源投入量、排水量

		2008	2009	2010	2011	2012
国 内	水資源投入量	672	592	599	555	541
	排水量	621	536	521	404	355
海 外	水資源投入量	170	147	179	178	228
	排水量	124	120	131	90	108
合 計	水資源投入量	842	739	778	733	769
	排水量	745	656	652	494	463

(単位：千m3)

原単位（水資源投入量売上高原単位）

	2008	2009	2010	2011	2012
国 内	0.20	0.22	0.21	0.19	0.20
海 外	0.07	0.07	0.09	0.08	0.09
合 計	0.15	0.15	0.16	0.14	0.15

（単位：千m3/億円）

廃棄物総発生量

YOKOGAWAグループにおける廃棄物総発生量および原単位
データ収集範囲：国内、海外拠点

廃棄物総発生量、最終処分量

		2008	2009	2010	2011	2012
国 内	総発生量	4,537	3,927	4,536	4,356	3,796
	最終処分量	134	164	156	170	166
海 外	総発生量	1,315	1,302	1,845	2,350	2,547
	最終処分量	468	401	449	405	851
合 計	総発生量	5,852	5,229	6,381	6,706	6,343
	最終処分量	602	565	605	575	1,017

（単位：ton）

原単位（廃棄物総発生量の売上高原単位）

	2008	2009	2010	2011	2012
国 内	1.36	1.43	1.58	1.51	1.41
海 外	0.55	0.64	0.88	1.04	1.02
合 計	1.02	1.1	1.28	1.30	1.22

（単位：ton/億円）

自然エネルギー

YOKOGAWAグループにおける、自然エネルギー使用量
データ収集範囲：横河電機、横河マニュファクチャリング

	2008	2009	2010	2011	2012
太陽光発電	89,599	89,607	81,601	89,066	96,856
グリーン電力証書	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000

（単位：kWh）

社会データ集

人事関連データ

従業員数

	2008	2009	2010	2011	2012
連結	20,247	19,574	19,334	19,437	19,685
個別（横河電機）	4,848	5,713	4,723	4,211	4,928

（単位：人）
毎年度末時点の人数

障害者雇用率

	2008	2009	2010	2011	2012
障害者雇用率	2.22	2.28	2.28	2.25	2.23
法定雇用率	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80

⇒ 障害者雇用について

（単位：％）
毎年6月1日時点の率

労働災害度数率

	2008	2009	2010	2011	2012
横河グループ（国内）	0.30	0.31	0.31	0.18	0.42
横河グループ（海外）	0.69	0.80	0.39	0.38	0.23
横河グループ（全体）	0.48	0.55	0.35	0.29	0.32

（単位：％）
度数率＝休業災害負傷者数÷延べ実労働時間数×100万

社会貢献活動データ

YOKOGAWA理科教室開催回数

	2008	2009	2010	2011	2012
開催回数（回）	4	6	5	5	6
参加児童数（人）	130	153	129	115	129

⇒ YOKOGAWA理科教室について

■ 横河ファウンドリー（特例子会社）見学対応

	2008	2009	2010	2011	2012
見学受け入れ 団体・人数	99団体541人	44団体325人	51団体371人	76団体365人	64団体272人

⇒ 障害者雇用について

■ 福祉自販機による寄付

	2008	2009	2010	2011	2012
SELP自販機購入数（本）	19,949	57,563	105,573	123,732	115,775
SELP自販機からの購入による 寄付金額（円）	79,769	165,500	344,016	462,252	430,304

⇒ 福祉自販機について

協力：特定非営利活動法人 日本セルフセンター

■ 東京グリーンシップアクション」参加人数

	2008	2009	2010	2011	2012
当社グループからの参加者	-	7組13人	16組32人	12組27人	12組26人

⇒ 東京グリーンシップアクションについて

主催：東京都環境局、 協力：NPO法人 緑サポート八王子

■ 「Book Magic」寄付数

	2008	2009	2010	2011	2012
本・CDの寄付数（点）	-	2,530	5,675	2,386	1,505
寄付金額（円）	-	54,087	98,717	47,122	28,193

⇒ Book Magic について

協力：特定非営利活動法人 ジェン（JEN）

■ 「ランドセルは海を越えてキャンペーン」寄付数

	2008	2009	2010	2011	2012
ランドセル寄付数（個）	72	41	100	55	39

⇒ ランドセルは海を越えてキャンペーンについて

主催： 株式会社クラレ

ハートフルヘルシーメニューによる寄付

	2008	2009	2010	2011	2012
当社食堂での利用数（食）	233	1,159	1,711	1,851	2,455
寄付によって提供できた オレンジの苗（本）	39	193	285	-	-
葉酸など栄養補給の支援が できた妊婦さんの人数（人）	-	-	-	370	491

⇒ ハートフルヘルシーメニューについて

協力：国際協力NGO ジョイセフ

エコキャップ活動

	2008	2009	2010	2011	2012
回収したペットボトルの キャップ（個）	111,329	793,984	681,270	742,384	636,650
提供できた ポリオワクチン（人分）	222	1,273	1,245	1,114	1,032
CO2削減量（キャップを焼却 した場合のCO2排出量）（kg）	877	6,245	5,846	5,364	5,013

協力：特定非営利活動法人 エコキャップ推進協会、認定NPO法人 世界の子どもにワクチンを 日本委員会

⇒ エコキャップ活動について



株式会社創コンサルティング
代表取締役 海野みづえ氏

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

横河電機のCSR活動への意見

事業戦略とCSR

横河電機ではCSRの体系を見直し、戦略的CSRの部分を事業戦略に組み入れ、事業で社会的課題を解決するという考え方を明確にされました。自社の価値ばかりでなく、社会の価値を創造することが事業の方向であり、社会への貢献よりもプロアクティブに取り組む姿勢が示されています。

事業活動での省エネルギーや安全・環境管理の実現は、計測と制御と情報といったコア事業で展開してきたプロセスです。社会へのインパクトを再確認し、あらためてサステナビリティ(=持続可能な社会)を意識することで、社会でのソリューション・サービスを重視していることが伝わってきます。今後とも中期経営計画「Evolution 2015」の柱として、さらに推進してください。

また、B to B to C (Business to Business to Community) をCSRのコンセプトとしたことで、B to B企業としての社会とのつながりが見えます。経営の向く先は、直接取引のある顧客企業だけでなく、本当のニーズを抱えているその先のコミュニティ(=ステークホルダー)です。

現在のところはまだコンセプトの提示が中心ですが、横河電機が事業で、エネルギーや安全や環境に関し、どのようにコミュニティに貢献できるかを、よりコミュニティに視点をあてて示し、そのうえで、横河電機の技術や製品の紹介や事業プロジェクトの事例がつながるように説明していく必要があります。

B to B to Cには、社会貢献活動や社員の取り組みも含まれます。このような活動がどうコミュニティの価値を創っているのか、活動の成果を受け取るステークホルダーの視点から説明していただきたいところです。

グローバルでの取り組み成果の共有と体制

横河電機の事業は海外展開がますます進んでおり、経営のグローバル化が重要な課題です。CSRについても、世界各地の拠点との連携を徐々に進めています。まだ体系的な展開とはいえません。

まずCSRに意欲的で自発的に進めているヨーロッパや中東地域などとの連携をつくり、その内部リソースとのコミュニケーションを深めながら他地域とのつながりをつくってください。情報開示についても、日本のCSRサイトがグローバルサイトの窓口となり、ウェブ上で連動させることが大事です。将来的には、世界のCSR担当者間でのグローバル会議を開けるくらいまでもっていただきたいです。

CSRの基本部分

・人材

昨今世界的に人権尊重への対応が課題になっています。海外事業の比率が増えつつある横河電機も、国際的な動きをつかんで対応することが求められてきます。ここでいう人権の範囲は、自社の従業員にとどまらず関連する様々なステークホルダーの権利にまで及びます。この流れをよく理解し、横河電機の事業のなかで特に重要な地域で人権に配慮することが必要です。中東やアフリカなどの社会基盤が十分でない国家での操業では、その地域の不安定な状況に巻き込まれる事態もあり、これらまで人権課題として理解されているところに要注意です。

そしてその範囲はサプライチェーンにまで及んでおり、新興国での事業展開が広がるなかではそこでの雇用や労働面などの実態を把握しておくことが求められています。サプライチェーンCSRガイドラインも実際の運用となると難しくなってきますが、今後とも段階的に取り組んでください。

・コミュニティ開発

世界中に操業が広がる横河電機では、それぞれの地域で地元根付いた多くの活動をしていますので、ウェブ上で効果的に各々の説明ができれば、利用側にもっと理解されるでしょう。

さらに、コミュニティ活動について横河電機が力を入れる分野やテーマをもう少し整理して重点を決め、それについて各国でどう実施しているかの活動紹介につなげていけるといいと思います。それにはB to B to Cのコンセプトから説明されることが重要で、どの業種、どの会社でも行う活動の説明でなく、事業としての特徴や横河電機の想いを伝えるようにしてください。

・環境

製品の環境負荷を説明する手法としてLCAラベルを充実させることは、環境への意識が大きくなっている顧客側のニーズに応えるものです。顧客にとっても、その先のコミュニティや利用者への配慮があるので、説明可能な製品を選ぶようになっていきます。今後は、ラベル適用製品の拡大に力を入れていることを顧客側はどのようにとらえているのか、彼らの反応についても把握することが必要です。営業や事業側と連携してその評価をモニターし、開発にフィードバックしておくことがすすめられます。

ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックスによるCSR格付け



「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス・アジア・パシフィック (DJSI Asia Pacific)」の構成銘柄に、昨年に引き続き採用されました。(2012年9月)

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

アジア・パシフィック・インデックスには、アジア太平洋地域市場の主要企業600社から154社 (うち日本企業74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 2013」において、電子機器部門の「Sector Mover」に選ばれました。

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、3,000社を分析、評価し464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34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。(2013年1月)

モーニングスター社会的責任投資株価指数(日本)



2013年4月現在、モーニングスター社(日本)のSRI株価指数であるMS-SRI (モーニングスター社会的責任投資株価指数)の構成銘柄150社に選定されています。(2013年4月)

日本経済新聞「働きやすい会社2012」(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2012」で1,581社中152位と評価されました。(2012年10月)

中国石油・化工自動化業界科学技術賞(中国)

横河電機(中国)有限公司は、中国の安徽省(あんきしょう)で開催された「中国石油・化工自動化第11回年会」で、「2011年度中国石油・化工自動化業界科学技術賞」の科学技術進歩賞一等賞を受賞した。中国石油・化工自動化業界科学技術賞は、中国の石油化学業界において科学技術の進歩に貢献した団体や個人に贈られる、価値のある賞。(2012年6月)

労務管理の優良企業として表彰(中国)

横河電機(蘇州)有限公司は、蘇州市労働社会保障局から「2011年蘇州工業園区AA級労働保障信用等級単位」を授与された。これは優れた労務管理を行っている企業に贈られる賞。(2012年7月)

「重要科学技術史資料」登録(日本)

統合生産制御システム「CENTUM」が国立科学博物館の選定する平成24年度「重要科学技術史資料(未来技術遺産)」に認定され、登録証を授与された。CENTUMは、石油・石油化学などのプラントや社会インフラ施設に導入されて分散制御への移行を促し、生産性向上に貢献してきた点が評価された。(2012年9月)

2012年度グッドデザイン賞(日本)

当社の人間中心設計による「プラント運転画面の設計コンサルティング」が、公益財団法人日本産業デザイン振興会の2012年度グッドデザイン賞をビジネスメソッド、ビジネスマネジメント部門で受賞した。(2012年10月)

グリーンITアワード2012審査員特別賞(日本)

当社とザ・テラスホテルズ株式会社の省エネルギー活動「リゾートホテルにおけるITを活用した省エネの実現」が「グリーンITアワード2012 審査員特別賞」を受賞した。この賞は、優れた省エネ効果を持つIT機器やソフトウェア、またそれらを活用した省エネソリューション提案などを表彰し、「ITの省エネ」および「ITによる社会の省エネ」を両輪とする「グリーンIT」の取り組みの加速を目的としている。(2012年10月)

蘇州市「文明单位」(中国)

横河電機(蘇州)有限公司は、蘇州市から優良企業として「文明单位」を授与された。これは、社会貢献活動に積極的に取り組むなど、優れた企業文化を持ち、他の模範となる企業・団体に贈られる賞。(2013年1月)