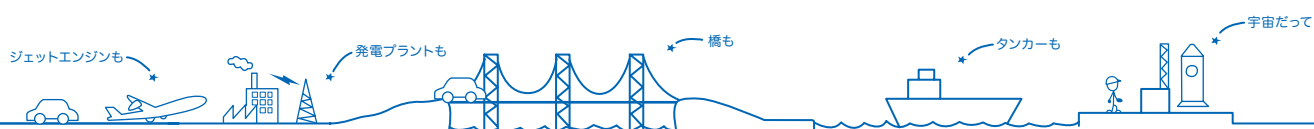


Explore the Engineering Edge

IHI

IHI CSR REPORT 2009



株式会社 IHI

株式会社 IHI CSR REPORT 2009

経営理念

IHIグループは、社会とともに発展するよき企業市民であることを第一義とし、
「技術をもって社会の発展に貢献する」
「人材こそが最大かつ唯一の財産である」
の経営理念のもと、自らの社会的使命を果たす。

作成にあたって

編集方針

IHIは2001(H13)年から2007(H19)年まで、「環境報告書」を発行、2008(H20)年には「社会・環境報告書」として、ものづくり企業としての事業活動について、社会的・経済的側面に報告範囲を広げ、ステークホルダーの皆さまに報告を行なってきました。

本2009(H21)年は、社会的課題や社会的要請に対するIHIグループの取り組み内容を主体とした報告を行なうため、「CSR REPORT」とタイトルを改めました。

対象範囲

本報告書の対象範囲は、株式会社IHIおよび国内関係会社(66社)を対象としています。ただし、一部の記事およびデータについては、株式会社IHIについての活動内容を記載しています。

対象期間

本報告書の対象期間は、2008(H20)年度(2008年4月1日～2009年3月31日)です。
ただし、一部期間外の活動内容を含んでいます。

免責事項

本報告書には「株式会社IHIグループ会社」の過去と現在の事実だけでなく、発行日時点における計画や見通し、経営計画・経営方針に基づいた将来予測が含まれています。この将来予測は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が予測とは異なったものとなる可能性があります。読者の皆さまには、以上をご了承いただきますようお願い申し上げます。

発行日

2009(H21)年6月
前回発行(「社会・環境報告書2008」)
2008(H20)年6月
次回発行予定
2010(H22)年6月

参考としたガイドライン

・環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」
・GRI「サステナビリティ リポーティング
ガイドライン」(第3版“G3”)

発行責任部署

株式会社IHI CSRレポート編集委員会

お問い合わせ先

株式会社IHI 総務部 環境グループ
TEL:03-6204-7043
FAX:03-6204-8620

報告書入手方法

報告書の電子ファイルは、当社ホームページからダウンロード
できます。
<http://www.ihi.co.jp/ihi/environment/index.htm>

C O N T E N T S

トップメッセージ	3
IHIグループの概要	7

特集

次世代を担う子どもたちのために	9
-----------------	---

マネジメント

信頼回復に向けた取り組み	13
コーポレート・ガバナンス	15
コンプライアンス/リスクマネジメント	16

社会性報告

お客さまとともに	19
株主・投資家の皆さまとともに	21
お取引先さまとともに	22
従業員とともに	23
地域社会とともに	27

環境報告

環境マネジメント	29
地球温暖化対策	33
省資源・廃棄物	35
化学物質管理	36
事業活動のマテリアルバランス	37
各地区・事業所の環境パフォーマンス	38

製品・技術紹介

製品・技術紹介	39
---------	----

第三者意見	43
IHIおよびIHIグループ会社(国内)一覧／ 編集後記	44



21世紀の環境、エネルギー、産業・社会基盤における諸問題を、ものづくり技術の中核とするエンジニアリング力によって解決し、地球と人類に豊かさと安全・安心を提供するグローバルな企業グループとなることを目指します。



代表取締役社長

金 和 明

社会の信頼回復に向け、誠実に対応していきます。

最初に、当社株式の「特設注意市場銘柄」指定の解除につきまして、ご報告させていただきます。当社は、2007（H19）年に発生した過年度決算訂正等に関連して、東京・大阪・札幌・福岡の各証券取引所より、内部管理体制等について改善の必要性が高いと判断され、「特設注意市場銘柄」の指定を受けておりました。当社はこの事態を極めて重く受け止め、IHIグループの総力をあげて内部管理体制の改善に全力を尽くしてまいりました。

本年2月に各証券取引所に「内部管理体制確認書」を提出し、所定の審査を受けておりましたが、「審査の結果、内部管理体制等に問題があるとは認められない」との判断により、5月12日付で「特設注意市場銘柄」の指定が解除されました。この間、ステークホルダーの皆さまには、多大なご迷惑、ご心配をお掛けしました。

当社は、これからも一層、内部管理体制の強化・充実を進め、経営体質の強化を図る所存でございます。

企業が社会から信頼され続けるためには、社会的責任を果たすことが必須です。そのためには、事業活動に関連した法規制などを遵守するだけでなく、企業に対する社会的要請に対し、自らの事業活動を通じて適時、適切に対応することが基本であると考えております。私は、「規範性、倫理性を重んじる会社」のリーダーとして、誠実に対応してまいります。

これまでの経緯

2007年9月 ・エネルギー・プラント事業での多額損失の見込みが判明 ・社内調査委員会を設置（調査開始） ・「業績予想の修正に関するお知らせ」および「過年度決算発表訂正の可能性に関するお知らせ」を開示 2007年10月 ・社外調査委員会を設置 2007年12月 ・「業績予想の修正および過年度決算の訂正に関する調査結果ならびに当社の対応方針のご報告」を開示 ・当社株式「監理ポスト*」に指定される *…後に「監理銘柄（審査中）」に呼称変更 ・「社内調査委員会の調査報告書について」を開示（業績予想悪化および過年度決算訂正に関する調査結果ほか） ・「社外調査委員会の調査報告書について」を開示 ・2007年度中間決算および過年度決算訂正を公表 ・2007年3月期有価証券報告書および2006年9月期半期報告書の訂正版を提出	2008年2月 ・当社株式「監理銘柄（審査中）」の指定解除および「特設注意市場銘柄」への指定 ・「改善報告書」を提出 2008年3月 ・事業体制改善モニター委員会を設置（2011年までの期間限定組織） 2008年4月 ・臨時株主総会開催（過年度決算訂正について株主へ報告） ・社外取締役 浜口 友一（株式会社NTTデータ取締役相談役）選任 2008年6月 ・定時株主総会開催 ・社外監査役 郷原 信郎（弁護士）選任 2008年9月 ・「改善状況報告書」を提出 2009年2月 ・「内部管理体制確認書」を提出 2009年5月12日 ・当社株式「特設注意市場銘柄」の指定解除
---	--

役職などは当時の表記としています。

用語解説	※1 社内調査委員会 … 多額損失見込みの報告を受け、その内容および原因を調査し、対応策を検討するために設置された社内の調査委員会。 ※2 社外調査委員会 … 社内調査委員会による社内調査の客観性を担保するために、IHIと利害関係のない独立の第三者である有識者によって構成された調査委員会。 ※3 監理銘柄（旧称 監理ポスト） … 証券取引所が、上場廃止の恐れのある株式に対して割り当てる扱い。株主数や時価総額等の数値的・要件的な基準に該当するかを判断する「監理銘柄（確認中）」と虚偽記載等による重大性等の状況を判断する「監理銘柄（審査中）」に分かれる。 ※4 特設注意市場銘柄 … 「監理銘柄（審査中）」に指定された銘柄が、証券取引所の審査の結果、「上場廃止には至らないが、内部管理体制などに不備があり、改善する必要性が高い」と判断された場合に指定される。 ※5 改善報告書ならびに改善状況報告書 … 「内部管理体制に不備があり、改善する必要性が高い」と判断された場合、それらの問題点について、再発防止を図るための改善措置を「改善報告書」にて証券取引所に報告する。この改善措置について、半年間の実施状況とその効果を「改善状況報告書」にて報告する。 ※6 事業体制改善モニター委員会 … 内部管理体制の改善状況について監視・監督するための取締役会の任意の諮問機関（設置期間は2008（H20）年3月～2011（H23）年6月の予定）。 ※7 内部管理体制確認書 … 特設注意市場銘柄へ指定された後1年経過ごとに、内部管理体制の状況等について記載した内部管理体制確認書を提出し、証券取引所の審査を受ける。審査の結果、内部管理体制等に問題があると認められない場合には、特設注意市場銘柄の指定が解除される。
------	---

「ないものをつくる」 「できないことを可能にする」

IHIの歴史は、浦賀沖に黒船が来航した1853年に造船所が開業されことから始まります。造船で培った知識や経験を、その後のインフラ建設、機械の開発・製造といった分野に広げてまいりました。創業当初から造船会社としてスタートしたので、そもそもの事業フィールドが世界であり、当然、海を渡ることにも抵抗感がなく、日本のメーカーの中でもいち早く、1959年から海外進出を果たしてきました。現在、世界を舞台に、「物流・鉄構事業」「機械事業」「エネルギー・プラント事業」「航空・宇宙事業」「船舶・海洋事業」などを展開しております。

いずれの事業にも共通しているのが、ものづくりにかける情熱と技術へのあくなき追求の姿勢です。社員の間には「ないものをつくる」「できないことを可能にする」というチャレンジスピリットが脈々と流れています。私たちを鼓舞しているのは、たくさんの人々が必要とし、利用することで生活が豊かなになる“社会基盤をつくっている”という自信と誇りです。私自身、入社後まもなく赴任した呉事業所で、当時世界最大級の50万トンのタンカー建造を見て、自分自身の仕事が大きなスケールのものに結びついていることにわくわくした思いを今も鮮やかに記憶しております。

最先端技術の探求と 社会・地球環境保全へ貢献します。

IHIグループの手がける製品や技術は、世界初、世界最大といったものが多く、かつ社会インフラとして百年以上にわたり世の中に貢献していく製品も数多く存在します。コーポレートスローガン「Explore the Engineering Edge」に掲げていますように、IHIグループは、エンジニアリングの最先端を探求し、『技術をもって社会の発展に貢献する』という経営理念のもとに、地球温暖化問題に対してもさまざまな対策技術・製品・サービスを提供する大切な役割を担っており、原子力発電での圧力容器の供給、世界最高水準の高効率発電設備の提供、酸素燃焼によるCCS(CO₂分離・回収・輸送・貯留)技術実証プロジェクトへの参画など、CO₂排出抑制をはじめとしたグローバル規模での地球環境の保全に貢献してまいります。

IHIグループでは、「2008(H20)～2012(H24)年度のCO₂排出量平均を2006(H18)年度比20%削減する」という環境目標を設定し、さまざまな省エネ活動を行なっております。

また、当社の各地区事業所・工場は海に面した立地条件が多く、潜在的な環境リスクを抱えております。これらの環境管理活動の推進については、重要な経営課題として認識しており、IHIグループ全体として総力を挙げて取り組んでいきます。

本年度より報告書のタイトルを「社会・環境報告書」から「CSR REPORT」に変更しました。これは、今までのCSR活動を振り返り、『IHIにとってCSRとは』を改めて考える契機にしたいという私の意思を表しています。

是非ご一読いただき、忌憚のないご意見をお寄せくださいますようお願い申し上げます。

夢を見続ける純粋な思いと、最先端のテクノロジーがあれば 「この世にないもの」でもきっと作り出す。

【日本初】1877年／日本の民間造船所初の蒸気船「通運丸」建造 1878年／日本の製糸工場にボイラ納入 1883年／日本民間企業で初の鉄橋「都橋」を架設 1885年／国内の銅鉱山に日本初の碎鉱機を納入 1888年／日本初の鋼製砲艦「鳥海」を建造 1892年／日本初の発電機用蒸気エンジンを納入 日本初の大型ペルトン水車を納入 1896年／日本初の大型火力発電設備を納入 1898年／日本初の軽便鉄道用電気機関車10台を製作 1901年／日本初の大型ケーソンを製作 1903年／日本初の鉄道用橋桁を製作 1909年／日本初の長距離送電用鉄塔170基を製作 1913年／国産初的大型天井走行クレーン納入 1922年／日本初の軍艦用蒸気タービンを製作 1945年／日本初のジェットエンジン「ネー20」を製作 1958年／日本初のジャッキアップ式石油リグを建造 1962年／国産初的大型ジェットエンジンJ79を製作 1964年／日本初の機械掘削式シールド掘削機を製作 1968年／日本初のコンピュータオンラインの自動倉庫完成 1969年／日本初のLNGタンク4基を完成 国産初の商用原子炉用格納容器完成 1971年／日本初のLNG地下タンク完成 1980年／日本初の変圧運転超臨界圧ボイラ完成 1982年／日本初の石炭用連続アンローダ完成 1984年／日本初のシールド掘削機用セグメント自動組み立てロボット開発 2003年／国内初の電子制御式船用ディーゼルエンジン完成 **【世界初】** 1966年／世界初のVLCC「出光丸」を建造 1971年／世界初の完全連続式タンデムコールドストリップミル完成 1977年／世界初の完成車用自動倉庫完成 1978年／ブラジル向け世界初のパルププラントバージ完成 1983年／世界初の粒子加速器入射リング用超高速真空チェンバ完成 1984年／世界初の氷海での石油開発用ケーソンリング完成 1988年／世界初の一般商船用二重反転プロペラを開発 1994年／世界初の改良沸騰水型原子炉用圧力容器完成 1996年／鋼製、新造で世界初のLPG浮体式貯蔵・積出設備完成 2003年／CFRP製フライホイールで世界最大となる5.7kWhの電力貯蔵を達成 世界最大推力の民間航空機用ジェットエンジン「GE90-115B」の開発が完了 **【日本最大】** 1887年／東京に日本最大の鉄橋「吾妻橋」架設 1929年／日本最大の発電用蒸気タービンを製作 1953年／日本最大の分塊圧延機を製作 1957年／日本最大のターボコンプレッサを製作 1959年／日本最大の高炉を建設 1970年／日本最大のホットストリップミル完成 2004年／国内最大級の出力1950kwの大型風力発電施設完成 **【世界最大】** 1937年／世界最大の蒸気ガスタービン駆動送風機を製作 1956年／世界最大の球形ガスタンクを製作 1968年／クウェート向けに世界最大の海水淡水化装置完成 1971年／世界最大の2500t/h鉱石アンローダ完成 1972年／商船用で世界最大の5万馬力蒸気タービン完成 1973年／世界最大の48万トンタンカー「グロブティック・トウキョウ」完成 世界最大の7200t/dセメントプラント完成 世界最大の12000t/d高炉完成 1976年／世界最大の厚板圧延機完成 1982年／世界最大の流動床式ごみ焼却プラント納入 1986年／世界最大のセミサブリグ「ゼー・バーンズ」完成 1993年／世界最大の3000t/h鉱石連続アンローダ完成 1994年／世界最大14.14m口径シールド掘削機完成 世界最大の14万klLNG地上タンク完成 1998年／主塔、橋桁の製作、建設に携わった世界最大の吊り橋「明石海峡大橋」完成…



日本の民間造船所初の蒸気船「通運丸」建造

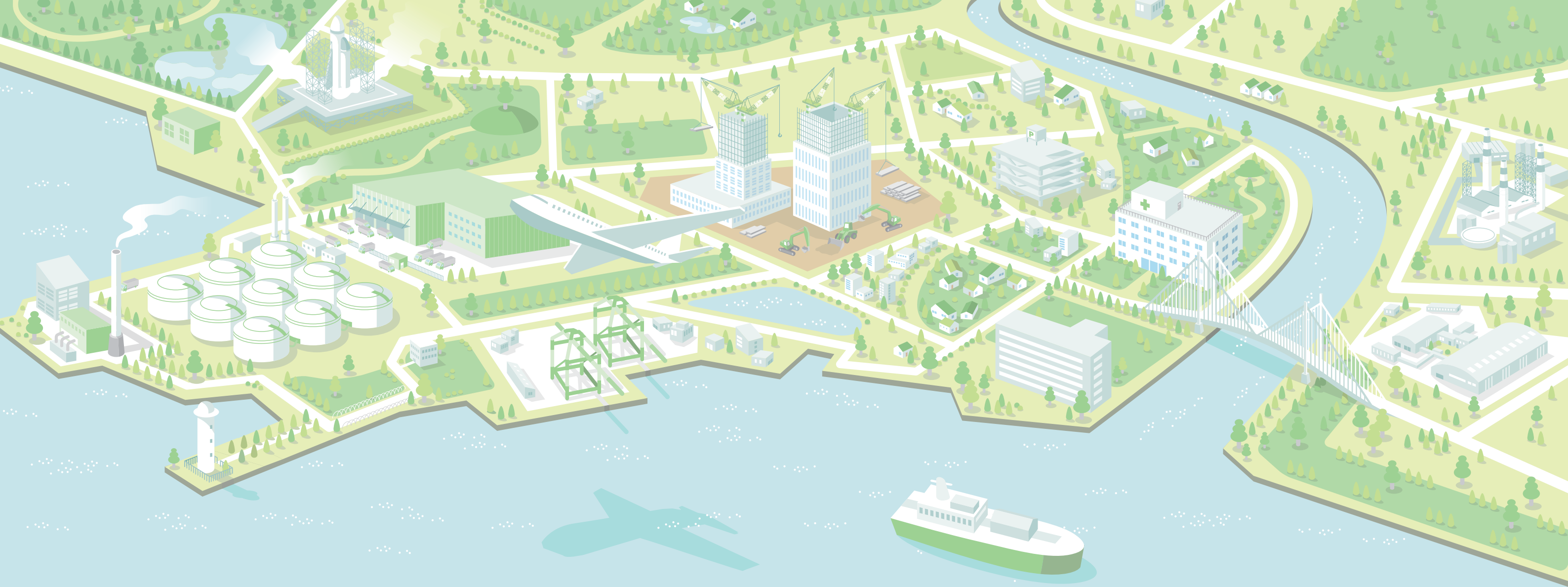


日本初のジェットエンジン「ネー20」を製作



主塔、橋桁の製作、建設に携わった世界最大の吊り橋「明石海峡大橋」完成

背景：東京中央停車場（現東京駅）の鉄骨工事完成



IHIグループの概要



物流・鉄構事業
運搬機械、物流システム、
駐車装置、橋梁



機械事業
圧延設備、車両用過給機、
汎用機械



エネルギー・プラント事業
ボイラ、ガスタービン、
原子力機器、環境装置、
貯蔵設備



航空・宇宙事業
航空エンジン、
宇宙開発関連機器

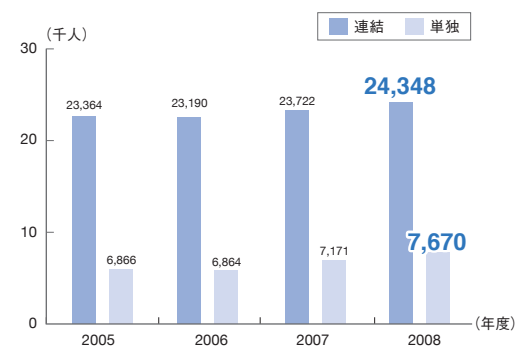


船舶・海洋事業
新造船、修理船、
海洋構造物

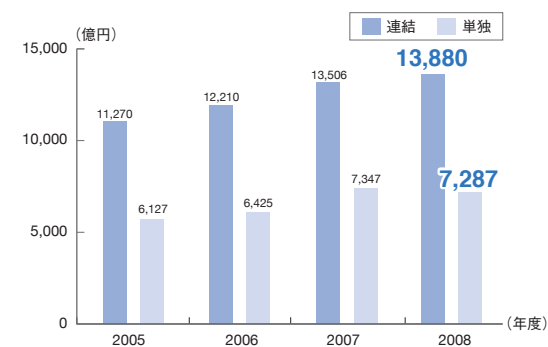
会社概要

社名	株式会社IHI
本社所在地	東京都江東区豊洲三丁目1番1号 豊洲IHIビル
創業	1853(嘉永6)年12月5日
設立	1889(明治22)年1月17日
資本金	957億6,242万円
従業員数	7,670名(単体)、24,348名(連結)
関係会社数	連結子会社(含海外)91社 (2009年3月31日現在)

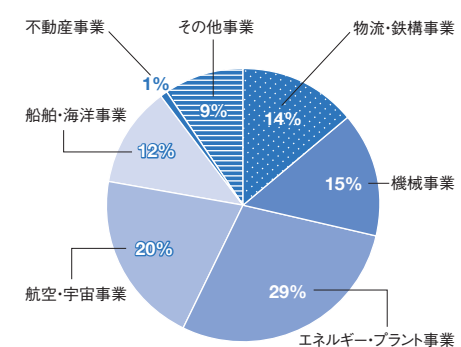
従業員数



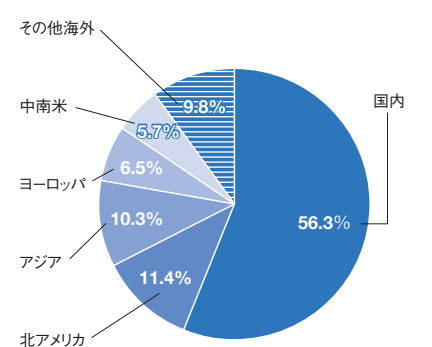
連結売上高／単独売上高



事業別売上比率(連結)



地域別売上高比率(連結)



次世代を担う 子どもたちのために

IHIグループは、社会とともに発展するよき企業市民であることを第一義に考え、技術を通して社会の発展に貢献しています。
なかでも、次世代を担う子どもたちのために、「夢」と「希望」のある笑顔があふれる社会をめざした活動に力を入れています。

子どもたちが自由に駆け回り、笑顔があふれる天然芝のグラウンドへ ●IHIシバウラ

子どもたちの安全な暮らしを支える校庭緑化

近年、小・中学校、幼稚園・保育所などの校庭・園庭・グラウンドの芝生化に注目が集まっています。それは、天然の芝生が子どもたちの成長に対してよい影響を与えるだけでなく、ヒートアイランド現象の緩和など、環境面でもメリットをもたらすからです。

IHIシバウラでは、長年培ってきた卓越した芝生管理機械のノウハウをもとに、これから校庭緑化に取り組もうとす

る学校や地域の皆さまを対象にした勉強会や講習会を開催し、「子どもたちのみらいのために芝生をプレゼントしたい」という思いを伝えています。

一部地域では数十年前から試みられていた校庭緑化ですが、芝生管理の難しさから普及しない状況が続いていました。しかし、東京都が2006(H18)年に発表した「緑の東京10年プロジェクト」により、10年間で都内2,000校の校庭を芝生化する方針が決定され、現在全国各地で校庭芝生化の取り組みが行なわれています。

校庭緑化のメリット

土や砂が散らない！

校庭を芝生化することにより、土・砂埃の飛散による健康面や周辺住宅への害、グラウンドのぬかるみ化、土砂の流出を防ぎます。



たくさん転んでもへっちゃんら！

子どもたちが転んでもケガをしにくくなります。ふわふわした芝生の上ですので、衝撃を和らげてくれます。



地球にやさしい！

太陽エネルギーを芝草が吸収し、芝生は体内に蓄えた水を蒸散、気温の上昇を抑えます。これによりヒートアイランド現象を軽減し、温暖化を抑制します。



みんな元気で！

子どもたちが活発に屋外で活動するようになり、体力向上に効果的です。



校庭を芝生化することにより、子どもたちの 生育や周辺環境に対してさまざまなメリット があります

近年、子どもたちが屋外で遊ばずにゲームやパソコンに夢中になり家の中にこもりっきりになってしまうことが増え

ています。校庭を芝生化することにより、子どもたちがおのずとグラウンドで寝ころんだり、駆け回るようになり、本来の子どもらしさを取り戻せることが実証されています。

その他、景観の向上、環境教育の実践、芝生利用・芝生管理を通じた地域の輪・コミュニティの創出などが考えられます。

校庭芝生化の事例紹介（長野市立鬼無里小学校）

校庭を自然の中でのびのびと学べる場に

鬼無里は新幹線の長野駅から絶景が広がる裾花溪谷の断崖を見ながらおよそ1時間半、車に揺られながら行くと突然視界が開け、山の中の農村が広がります。

ここは平家落人伝説の残る山村で、近年は奥裾花溪谷のミズバショウで有名になりました。鬼無里小学校は、旧鬼無里村にあったいくつかの小学校を統合してできた学校で、みどりの少年団ほか生徒活動が盛んな学校としても知られています。

鬼無里小学校の中庭は2007(H19)年に社団法人長野開発公社が独自のリバーフロン^{※1}ト方式による廃棄芝(コア)^{※2}を用いた造成方法によって完成しました。

用語解説

- ※1 リバーフロント方式 … 本来であれば廃棄されてしまうコアを再利用し、次の芝生化へと循環利用する方式。
※2 コア … 芝生を良好に維持・管理するために行なわれる更新作業のひとつであるエアレーション作業の際に発生する芝草および根が円筒状になったもの。

コメント

長野市立鬼無里小学校 校長 降旗 良治 先生

鬼無里小学校では以前からみどりの少年団を結成し、植樹や下草刈り、鳥の巣箱掛けなどに取り組んでいます。校庭が芝生化されてからは、教育活動の一環として清掃

中庭いっぱい広がるまぶしいまでのグリーンは、今では子どもたちの格好の遊び場となっており、もともと大自然に育かれた土地ながら、校庭が芝生化されると、いっそう子どもたちが校庭に出て遊ぶ機会が増え、子どもたちはもちろんのこと先生方や保護者の皆さまにも、芝生化の取り組みを評価していただいています。



作業時に子どもたちが芝刈り作業にも取り組むことになり、さらにいっそう緑への関心が高まっているようです。また、芝生化後はこれまで以上に校庭で遊ぶ子どもの数が増えました。

VOICE

子どもの笑顔が集まる場所づくりをIHIの技術で

長年培ってきたIHIシバウラの芝生管理機械ノウハウが芝生の校庭普及のために役立っています。

校庭を芝生化すると、誰かに言われたわけでもないのに休み時間になると自然に子どもたちの足が校庭へ向かいます。そして、緑のじゅうたんの上で寝転がったり、

談笑したり…。子ども本来の姿が見られるようになり嬉しい限りです。

株式会社IHIシバウラ
トラクタ・グリーン事業部 営業部
営業企画グループ 販売推進担当長

内山 茂

IHIおよびIHIシバウラは「東京芝生応援団」に所属し、学校校庭の芝生化に協力しています。
http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/heat/kouteisibahu/ouendan.htm

「シバウラの校庭緑化」についての詳細はこちらをご覧ください。
http://www.ih-shibaura.com/schoolyard/

子どもたちに「夢」と「希望」とものづくりの楽しさを伝えたい

IHIものづくり教室

●IHI横浜事業所 技術開発本部

IHI横浜事業所の技術開発本部では、従業員有志による「IHIものづくり教室」を毎年開催しています。自分たちが小さい頃に経験した「つくって遊ぶ楽しさ」を今の子どもたちにも経験してもらいたいという気持ちから、技術開発本部の有志メンバーでスタートし、横浜市磯子区の小学校では、恒例行事となりつつあります。2008(H20)年で3年目を迎えて、今ではヘリコプターをはじめ、10種類近くの工作物を子どもたちと一緒につくっています。さらに2009年からは磯子区役所とタイアップして開催し、「企業・学校にじの架け橋事業」として取り組んでいます。



小学校体育館でのものづくり教室

富岡ロケット祭り

●IHIエアロスペース 富岡事業所

IHIエアロスペースの富岡事業所では、同社の前身である日産自動車宇宙航空事業部が東京・荻窪にあった頃から続いている「ロケット祭り」が開催されました。出店やさまざまなイベント、キャラクターショーが行なわれている中、毎年恒例で人気があるのは親子で製作する本格的なペットボトルロケットです(平均飛距離80～90m)。製作できたら構内の広場で飛ばします。ロケットに水を充填し上空へ高く打ち上がると子どもたちも大喜びでした。



ペットボトルロケットの工作



ペットボトルロケットの打ち上げ

IHIグループでは、このようなイベントを通じて地域の方々と交流を図るとともに、子どもたちにもものづくりの楽しさを知ってもらいながら、次世代育成に貢献していきます。



人にやさしい社会基盤整備

●新潟トランス

高齢社会白書(平成20年版)によると、日本は世界のどの国も経験したことのない高齢化社会となるとされています。また、2006(H18)年の「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー新法)」の施行を受け、高齢者をはじめとする移動制約者に対して、バリアフリー環

境の整備が推進されています。

新潟トランスでは、高齢者や車椅子を利用する方々に対し、安全で利用しやすい低床式路面電車(ライトレールピークル/ライトレールトランジット)を提供しています。

ライトレールとは

軽量軌道交通(Light Rail Transit:LRT)のことで、次世代型路面電車と言えるものです。

LRTというと、次世代型路面電車車両(Light Rail Vehicle:LRV)に加えて、その運行システムやレール、駅などの付帯設備を含めた総合的なシステムを指します。実は今、世界中で注目を集めている交通手段です。



富山ライトレール

なぜライトレールが注目されるのか

地球環境、高齢化社会、財政などの課題に対して、環境負荷が小さく、人にやさしく、市街地の活性化ができるなどの点で注目されています。

ちなみに、ライトレールのCO₂の排出量は、自動車の約7分の1。環境にやさしく、地球温暖化の防止にも貢献しています。

また、段差が少なく、乗り降りに便利なバリアフリー構造なので、お年寄りや子どもにも安全で安心。電車やバスに比べて振動も少なく、乗り心地は快適です。

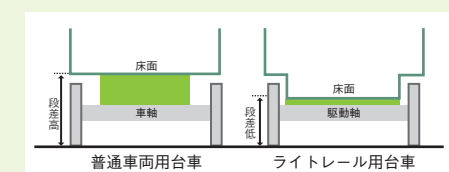


富山ライトレールの乗降口

ライトレールをバリアフリーにできる仕組み

LRVは、一般的に低床で段差がないことから、高齢者や車椅子利用者でも容易に乗降可能な構造となっています。

LRVの台車には、普通の車両用台車のような車軸がありません。継ぎ手部分にモータの回転軸を接続し、車輪の手前にある駆動軸を通じて、前方左右の駆動輪を回転させます(もう一方の車輪は自由輪です)。この台車形状であれば、車輪の中心に軸を通す必要がないので、台車に載せる車両高を低くすることができ、低床車両を実現することができます。



ライトレール用台車

信頼回復に向けた取り組み

〔内部管理体制の強化〕

事業体制改善モニター委員会の設置

IHIでは過年度決算訂正や大きな業績下振れを引き起こした背景・原因に対して内部管理体制の改善を進めてきました。この改善策は主として2008(H20)年2月に東京証券取引所に提出した「改善報告書」にそって行なわれているものですが、これら内部管理体制改善施策の具体的な実施状況を、社外の厳しい視点からモニタリングして

いただくため、2008年3月、法律および会計の専門家4人により「事業体制改善モニター委員会」が設置されました。

本委員会は取締役会の任意の諮問機関であり、2011年6月まで設置されることになっています。

これまでの主な活動内容(2009年3月末時点)

定例会議(月1回)および臨時会議 計21回

「改善報告書」に記載された改善策の実施状況についてエネルギー事業本部、環境・プラントセクター、財務部など改善施策実施部門へヒアリングするとともに、専門家としての意見を伝える。また、大型工事の受注から中間原価算定までの業務プロセスの検証を実施する。

現地工事見分 4ヵ所

エネルギー事業本部の受注製品を製作している相生工場や横浜第一工場、また実際に工事が行なわれている建設現場などを訪問し、そこで従事する従業員に現場の状況を聞く。

取締役会での報告(3ヵ月に1回) 計4回

これまでの定例会議や臨時会議、現地工事見分などを通して、本社部門や両事業部門の内部管理体制の改善状況を確認、評価し、3ヵ月に1回取締役会においてモニタリングの経過を報告する。



横浜第一工場見分状況



相生工場見分状況

社会の目から見たIHIへの要請

委員長 河和 哲雄(弁護士)、委員長代行 奥山 章雄(公認会計士)、
委員 榎本 峰夫(弁護士)、委員 戸井川 岩夫(弁護士)

IHIグループが行なう社会インフラ建設事業-発電用ボイラ、原子力関連施設、LNGタンク建設などの長期大規模工事-は、施工の過程で経済情勢の変化や追加発注などによりコストや収益に変動を生じることが多く、これらの変動は工事進行基準会計によってIHIグループ全体の業績に大きく影響します。従って、実行予算の策定に際してコスト・収益を適正に見積るとともに、工事着手後は施工の現場で発生した変動の要因と影響見通しが事業統括部門(事業本部、セクター)にタイムリーに伝達され、これらの情報が財務、広報その他本社機能を担う部門と的確に共有化されることが必要です。また、各地で施工している工事のピークが集中して工事総量が急激に増加したり、調達部品に不具合が発見されると、工程管理に支障を生じるおそれがあるため、不断のリスク管理が要求されます。

IHIが2007(H19)年に業績予想の下方修正、過年度決算訂正を行なうに至ったのは、事業体制改善モニター委員会の前身である社外調査委員会が指摘したように、リスク予測の審査、現場情報伝達などの管理体制に不十分な点があったことが原因でした。その後IHIは「改善報告書」にそって事業体制の改善に努め、2009年

5月12日特設注意市場銘柄の指定を解除されました。改善報告書に忠実に社内組織と業務プロセスを構築した結果、エネルギー・プラント事業遂行、中間原価管理の体制は目に見えて改善されてきており、新設されたプロジェクト管理室が優れたモニタリングの役割を果たしています。今後も必須情報を適時に把握するための各種会議やシステムは、つねに緊張感をもって運用状況を点検することが望まれるところです。また、建設工事現場は工程マネジメントに精力をとられると思いますが、発注者からの追加工事や仕様変更の依頼、資機材価格の変動、工事遅延の兆候などが生じたときには、これらの原価・収益変動要因を適時に事業統括部門に伝達するなどシビアな原価意識を持つことが必要です。

会議での意見交換や工場・インフラ建設現場の視察を通して事業体制改善モニター委員会が感じたことは、IHIグループは「頼まれたものは、できあがるまでやり遂げる」という責任感、熱意、そして技術力を持っているということです。地球環境の危機が指摘される現在、資源に乏しいわが国の国際社会での立場などを考えると、IHIグループが、安全で環境に配慮した技術の開発で社会的存在価値を発揮することを期待します。



委員長
河和 哲雄(弁護士)

委員長代行
奥山 章雄(公認会計士)

委員
榎本 峰夫(弁護士)

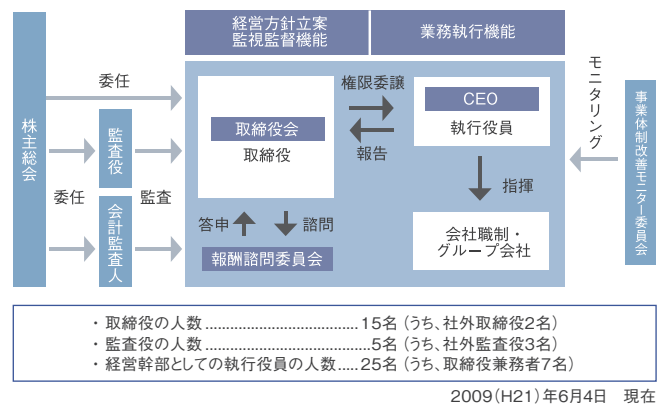
委員
戸井川 岩夫(弁護士)

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

IHJは、コーポレート・ガバナンスを、IHJが本来有する力を最大限に発揮するように経営の効率性を高め、企業価値の最大化を担保するシステムと定義しています。

また、IHIIは、よりよいコーポレート・ガバナンスの確立・強化のためには、遵法と適正手続きの確保された企業内意思決定ならびに業務執行監視システムが必要であることを認識し、コンプライアンス体制の充実を図っています。

＜コーポレート・ガバナンス体制＞



IHは監査役設置会社であり、監査役は5名で、うち社外監査役は3名を選任しています。

業務執行に専念する経営幹部職としての執行役員は、25名(取締役兼務者7名を含む)を選任しています。

最高経営執行責任者（CEO）の意思決定および業務執行をサポートする機関として「経営会議」があり、最高経営執行責任者の指名する者により構成されています。

社外取締役を委員長とし、社外監査役1名、人事担当取締役、財務担当取締役の計4名からなる報酬諮問委員会を設け、役員報酬の妥当性を確保しています。

社外取締役・社外監査役のサポート体制

社外取締役については、総務部が取締役会の議案の説明を行なうなど、職務執行についての補佐を行なっています。

社外監査役については、IHI従業員をもって充てた監査役事務局を置き、その職務執行を補佐するとともに、常勤監査役が日常の監査状況について報告し、情報の共有を図っています。

内部統制システム

内部統制システム

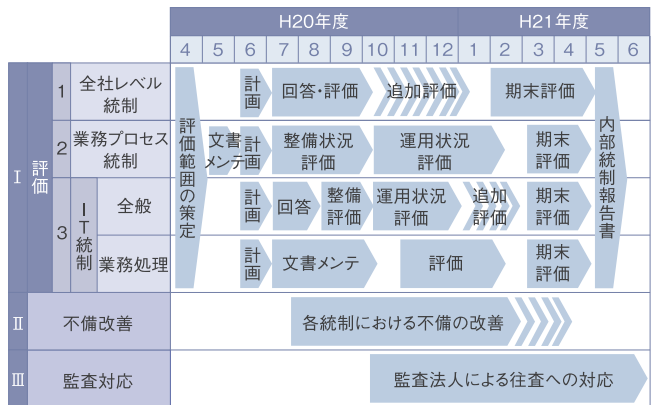
「IH」では、コーポレート・ガバナンスの実効性を高め、企業価値向上に資することを目的として、内部統制システム構築の基本方針を定めており、この基本方針のもとコンプライアンスの徹底、リスク管理強化などの体制を整備しています。グループ企業に共通する管理制度の制定・整備およびグループ経営に関する事項全般を、経営企画部に設置したグループ経営企画グループにて統括しています。

粉飾決算など会計処理に関する不祥事への対応として、わが国でも金融商品取引法における内部統制報告制度、いわゆるJ-SOXが始まりました。適切な財務諸表を作成するために内部統制を構築・整備し、その機能の有効性を評価した報告書の公開を義務づけたこの制度に対し、IHI社長直轄の内部統制室が中心となり、グループの重要な拠点に設置した内部統制評価グループが独立的評価を実施しています。

全社レベル統制、業務プロセス統制、IT統制の3つの分野に分け、それぞれについて統制の妥当性を判断する整備状況評価、およびそれらが適正に運用されていることを確認する運用状況評価を実施し、J-SOX適用初年度となった2008(H20)年度において、財務諸表に重要な影響を及ぼす可能性が高い内部統制の不備は認められませんでした。

＜内部統制報告活動＞

内部統制報告書作成および開示にあたり、Ⅰ.評価 Ⅱ.不備改善 Ⅲ.監査対応を実施します。



コンプライアンス／リスクマネジメント

コンプライアンス推進活動

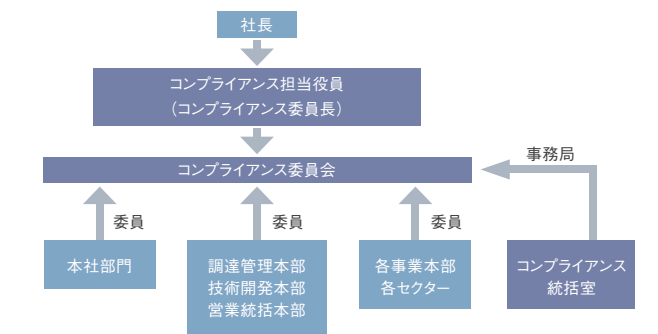
2008(H20)年度は、「基本に立ち返る」ことをコンプライアンス活動方針に掲げ、一人ひとりが日常業務でコンプライアンスについて見つめなおす活動に取り組みました。

コンプライアンス委員会

コンプライアンス担当役員を委員長とする「コンプライアンス委員会」は、年度ごとに活動方針を策定し、活動を方向づけています。PDCAサイクルを回しながらコンプライアンス活動に取り組むため、コンプライアンス委員会を年に4回開催しています。

2008(H20)年度は各部門の取り組み状況に関する情報交換と実績評価を行ないました。コンプライアンス違反のおそれのある事項に対して、各部門レベルでの調査・指導・改善に努めていることを確認しました。また、IHIグループ共通の課題についても問題意識を共有化し、組織全体で予防に努め、必要に応じ専門部門が個別指導して迅速に改善を進めるようにしました。

＜コンプライアンス組織図＞



コンプライアンス教育

「IH」ではコンプライアンスに関するさまざまな教育を実施しています。2008(H20)年度は、新入社員から経営層までの階層別の集合教育、IHグループ全体でのe-ラーニング(受講率86.4%)、推進リーダーの育成などを実施しました。アンケートでは「問題に気づくようになった」「自らが行動しないといけないことを再認識した」などの意見が寄せられています。

今後は、集合教育のほかに、職場でディスカッションするための材料を提供してコンプライアンスを実務に浸透させるための工夫を行なっていく予定です。

コンプライアンス・ホットライン

業務上の違法行為・不正行為などを未然に、あるいは早期に把握し、迅速な是正を図るために、「コンプライアンス・ホットライン」を設置しています。これはIHJグループの従業員であれば誰でも利用できます（派遣従業員、パートタイマーも含む。匿名でも利用できます）。

通報件数も毎年増え、最近は関係会社や派遣従業員からの通報も増えています。増加の理由としては、2006(H18)年度に通報窓口を社外の専門機関(企業倫理ホットライン)に一本化して、インターネット、電話、FAXで利用しやすくしたことのほかに、ホットラインの利用方法を示したカードをIHグループ全員に配布したこと、通報状況(通報者が特定されない範囲)をイントラネット上で公開したこと、e-ラーニングなどの教育を通じて設置の目的を周知したことなどにより、コンプライアンスに対する意識が高まったことが考えられます。

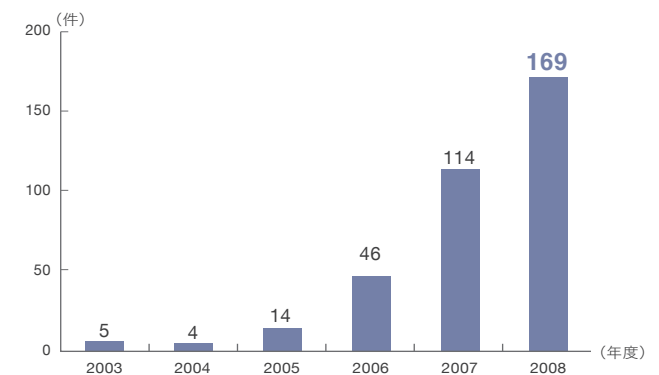
ホットラインの通報内容には「職場の人間関係」などに関する相談が多く、職場風土の改善につなげるため指導、教育などを行っています。

運営上の課題としては、匿名の通報が増えており、その上調査に必要な情報が不足しているため解決に至らないケースがあります。確実な問題解決につなげていくために、今後もホットラインの利用方法の周知活動を続けていきます。



ホットラインカード

＜通報件数の推移＞



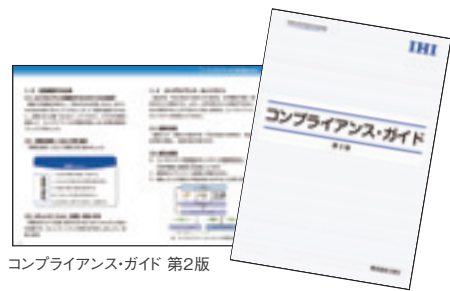
コンプライアンス／リスクマネジメント

コンプライアンスを見つめなおすための活動

一人ひとりが「職場におけるコンプライアンスとは何か」「何をすべきか」を考え行動していくために、次に示すような活動を実施しました。

● コンプライアンス・ガイド第2版の配布

IHI基本行動指針を解説する「コンプライアンス・ガイド」の内容を見直し、第2版として改訂して、IHIの役員および従業員、IHIグループの関係会社に配布しました。改訂に際しては、身近な事例を取り上げながら、表現を平易にし、イラストを多用して、読みやすくしました。各職場からは「前よりもおもしろいね」、「わかりやすく身近になった」などの意見が寄せられています。



コンプライアンス・ガイド 第2版

● コンプライアンス川柳の募集

2008(H20)年度の企業倫理月間(10月)に、「コンプライアンス川柳」を募集しました。初めての試みでしたが、300を超える応募作品の中には、コンプライアンスについての想いが17文字に凝縮された力作がたくさんあり、優秀作品については、社内報、イントラネット、ポスターなどで公表しました。各職場での関心も高く、これから毎年募集していく予定です。

● コンプライアンスに対する現場の声

コンプライアンスを浸透・定着させていくためには、現場の声を吸い上げていくことが重要になります。そのため、コンプライアンス推進担当者が地区・事業所を訪問して従業員と忌憚のない意見交換をしています。実感としては「職場のリーダー層においては、知識レベルに多少のバラツキがあるものの、日常業務の中でコンプライアンスが意識されるようになってきた」というように受け止めています。

今後も、職場の一人ひとりがコンプライアンスをより身近に感じていく取り組みを目指していきます。

リスクマネジメント

近年、企業の社会的責任に対する意識の高まりなどにより、企業をとりまくリスクは増大・多様化しています。

IHIでは、グループ全体の業務執行に関わるリスクについて識別・評価・監視の重要性を認識し、2008年に制定した「リスク管理基本規程」に沿って、リスクマネジメント体制ならびに運用・評価の仕組みを整備し、リスク発生の回避およびリスク発生時の影響の極小化に努めています。

その上でIHIグループ全体のリスクマネジメントを統括する「リスク管理会議」を定期的に開催し、リスク対策の内容や実施状況を確認することでリスクマネジメントの充実・強化に努めています。

事業継続計画(BCP)の作成

従来の大規模災害対策は、従業員・お客さまの安全を確保する防災対策に重点が置かれていました。しかしながら近年は生産設備の損傷・交通機関の遮断など、大規模災害が事業活動に与える影響を最小限とするために事業継続計画(BCP)を作成することが求められてきています。特に社会資本の製品を手がけているIHIグループでは、設備の点検・補修など被災後にお客さまのご要望に迅速に対応することは、お客さまの事業継続を支援するため大変重要であると考えています。

2008(H20)年度にIHIグループでは、大地震を想定し、事業停止により特に大きな影響を与えると想定される2つの重要事業についてBCPを策定しました。今後は訓練を通じて継続的な改善を実施し、BCP策定のIHIグループの展開と事業継続管理(BCM)体制の構築に取り組むとともに、新型インフルエンザなど、ほかのリスクへの展開も行なっていきます。

安全保障輸出管理の取り組み

IHIでは、「国際的な平和・安全の維持のために大量破壊兵器、通常兵器等、それらの開発などに係る関連貨物・技術の拡散・蓄積を防止する観点から、外為法等で規制されている貨物・技術を規制されている国・地域へ直接、間接を問わず、外為法等に違反して輸出・提供または仲介貿易取引しないこと」を基本方針に定めた安全保障輸出管理規程を制定しています。また、代表取締役を委員長とした安全保障輸出管理委員会を設置し、外為法等の規制に関わる取り扱いを全社的に管理・統制しています。

情報セキュリティ

情報資産の保全という観点から、データの破壊、改ざん、漏えいの防止に総合的に取り組んでいます。全社的なリスク管理活動の一環として、グループ全体を視野に入れ、IT推進委員会情報セキュリティ部会が中心となって、活動を推進しています。

ルール・ツール・教育の3つの側面からの取り組み

具体的な取り組みとして、ルール・ツール・教育の3つの側面から情報資産の保全を図っています。ルール面では、「情報セキュリティポリシー」、「情報セキュリティ対策基準」など情報セキュリティに関する諸規程を定めています。ツール面では、ウィルス対策ソフトなどさまざまなITセキュリティツールを導入し、つど最新機種に更新しています。教育面では、従業員にルールの徹底やツールの習熟を図るために、eラーニング形式による情報セキュリティ教育を実施しています。さらに、新入社員に対しては座学形式による情報セキュリティ教育を実施しています。関係会社に対しては、情報セキュリティ状況の調査・指導を実施しています。これらの活動の結果、社内主要部門や関係会社において情報セキュリティの国際規格であるISMS認証(JIS Q 27001)を取得しています。

私有情報機器の業務利用の禁止

2008(H20)年12月、IHI従業員の私有パソコンから火力発電所工事関連情報が漏えいし、お客さまにご迷惑をおかけしました。この事態を重く受け止め、関係会社を含めて私有情報機器の業務利用の禁止を再徹底し、また、情報システムの利用者に対する禁止事項を定めた「情報システム利用者規程」を制定するなど、再発防止に努めています。

知的財産保護への取り組み

知的財産に関する基本方針

IHIグループでは、事業戦略および研究開発戦略と一体となった知財活動を強化し、IHIグループが一体となった知財マネジメント体制を構築することにより、IHIグループの知的財産を確実に保護し、かつ第三者の知的財産権を尊重することを基本方針としています。

IHIのブランド保護

シンボルマーク「IHI」は、国内において、1961(S36)年に当時IHIが販売していた商品について商標登録され、現在著名商標として特許庁より認定されています。また、国外においても商標出願しており、現在約70カ国で登録されています。

2007(H19)年7月に社名が株式会社IHIとなり、一部関係会社も「IHI」を含んだ社名となりました。IHIグループは、「IHI」のブランド価値をさらに向上させるため、今後にも必要な商品・サービスについて商標出願を行ない、ブランド保護を推進していきます。

IHI

第三者の知的財産権の尊重

IHIグループでは、第三者の知的財産権を尊重し事業リスクを低減させるべく、知財管理を徹底することに注力しています。特許検索および他社特許監視が可能なシステムをグループ全体に導入し、事業リスク回避に必要なインフラ環境を整備しています。

知的財産に関する社内教育

IHIグループでは、自社の知的財産の保護および第三者の知的財産権の尊重をグループ全体で実現するために、従業員に対して社内教育を行なっています。講習会の開催やeラーニングの活用により、特許をはじめ著作権、ブランド、営業機密など、知的財産全般についてのさまざまな教育を実施しています。

用語解説

- ※1 ISMS認証(JIS Q 27001) … 企業などの組織が情報を適切に管理し、機密を守るための包括的な枠組み。セキュリティ対策だけでなく、情報を扱う際の基本的な方針に基づいたPDCAサイクルを含めたトータルなリスクマネジメント体系を指す。
- ※2 著名商標 … 著名商標に認定されると、著名商標権者(IHI)が実際に製造・販売などを行っていない商品・サービスに対しても、第三者はシンボルマーク「IHI」またはこれに類似するマークについて商標登録を受けることができない。

お客さまとともに

IHIは、基本行動指針として「顧客およびユーザーから満足と信頼の得られる社会的に有用な製品・サービスを、安全性に十分配慮して積極的に開発・提供し、もって社会の発展に貢献すること」を事業活動の基本と定めて、事業を展開しています。

品質管理活動

IHIグループの品質向上への取り組み

IHIグループ各社は、JIS Q 9001をはじめとして航空宇宙、自動車など担当の事業分野に求められる品質マネジメントシステムを運用しています。このような事業分野ごとの取り組みを横通ししてお客さまへの品質保証をさらに充実させるために、2005（H17）年からグループ各社を交えた品質委員会で重要課題を掲げて全社的な展開を進めています。品質マネジメントシステムに組み込まれた業務の例として、顧客満足の向上、製品安全・機械安全の確保、社会の安全への貢献を紹介します。

顧客満足の向上を目指して

IHIの製品は、産業設備、社会インフラとして使われるものが多く、顧客満足の向上を目指すにあたっては、想定されるお客さまの範囲を明確にしておくことが大切になります。

例えば、船舶関係では、2003（H15）年に「顧客満足度向上乗組員アンケート実施要領」を定め、建造船の品質、アフターサービスの品質について、お客さまの声をうかがい、継続的な改善に生かす活動に取り組んできました。本船乗組員（船長、機関長、一等航海士）の方々から、多くの貴重なご意見をいただき、ニーズがより明確になりました。その結果をもとに、操舵室内の機器配置、仕様、機関室の交通性・機器操作性・メンテナンス性などに焦点をあてた項目を追加してきました。

設計者自らが参加して、お客さまのニーズに密着した有益な情報を得て設計に生かすことで、環境に配慮した、より経済的で合理的な海上輸送の実現に努めています。

製品安全・機械安全の確保

近年、絶対安全という概念は改められ、危険要因は存在するものとして、そのリスクをどのように低減するか、万が一事故があった場合でもその被害をいかに小さくする対策をとるかが問われています。

物流システム事業では、自動倉庫単独の小規模なものから仕分・配送センターといった大規模なシステムまで手がけています。クレーン、有軌道台車、無軌道台車、コンベヤなどの標準の物流機器を組み合わせ、お客さまのニーズに合った最適なシステムを提供しています。これらの機器は、お客さまが日常業務の中で使用されることが多く、その操作性や安全性については特に注意が必要となります。標準化した機器については、リスクアセスメントを完了しており、標準機種以外やお客さま固有の仕様、案件ごとに異なるシステムに対しては、改めて設計段階でリスクアセスメントを行ない、事前にリスク低減方策に関する検証を実施しています。リスクアセスメントにあたっては、以下を念頭に置いて行なっています。

- （1）一般的に、人は間違った操作をすることがある。
- （2）本質安全設計（機械的にできる保護方策の実施）。
- （3）作業（操作）環境の設計的な配慮（退避動作時に障害物がない）。

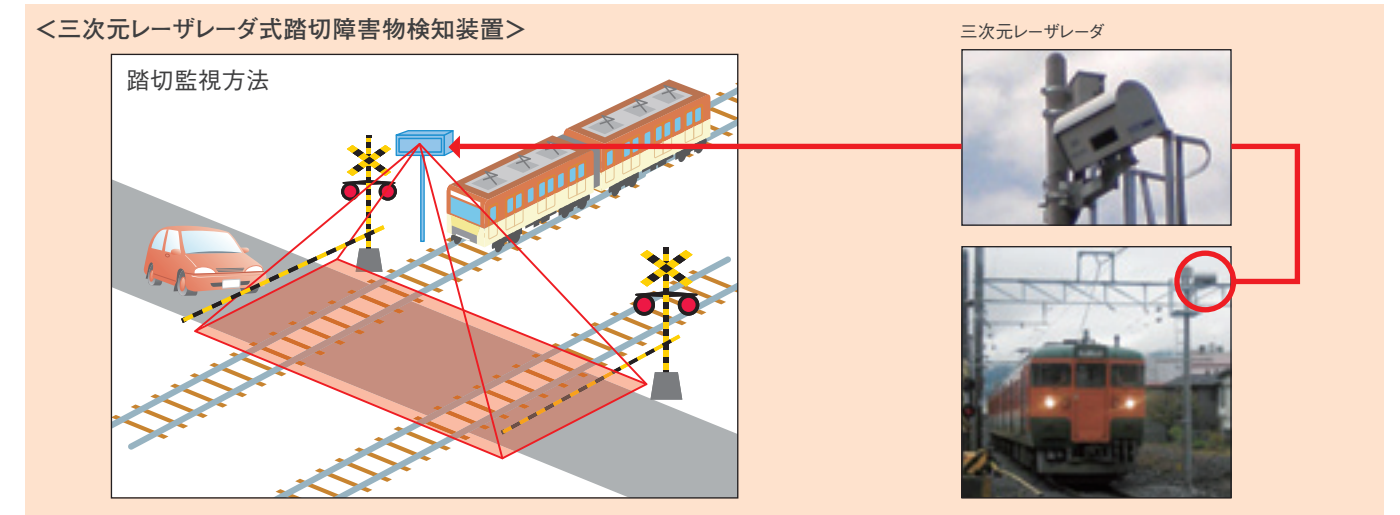
これらの方針が徹底されるよう、技術者教育の実施とフォローアップを続けており「予見可能な誤使用の防止」など社会の動向にあわせたテーマを加えています。お客さまに安全にご使用いただくために何ができるのかをつねに考え、行動するよう努力しています。

社会の安全への貢献

鉄道会社では、悪天候下でも障害物検知性能が高く、施工性の優れた踏切障害物検知装置の開発が必要とされてきました。このニーズに応えるため、東日本旅客鉄道株式会社（以下JR東日本）と共同で、三次元レーザレーダ式踏切障害物検知装置を開発し、製品化しました。

この装置は、踏切内の自動車などの障害物を検知し、踏切障害を知らせる信号機を発光させることで、その状態を列車の乗務員に通報する保安装置です。主な特長は以下の通りです。

- 線路脇の一本の柱に取り付けるだけで、従来装置と比較して工事が短時間で簡単に済むとともに、保守作業も容易となるため経済的です。
- 日照・天候に左右されず、夜間などの暗視野のもとでの検知が可能です。
- 踏切全体を網羅した監視ができ、従来装置ではできなかった対象物の大きさや移動方向の把握が可能です。



VOICE

翼部品の信頼を守る！品質の砦 ～機械検査の「匠」～

私は1970（S45）年にIHIに入社し、田無工場の翼検査班に配属して以来、ジェットエンジンの翼部品の検査業務を行なっています。

相馬第一工場では、ジェットエンジンの翼部品を年間約60万枚生産していますが、完成した部品の一つひとつが、客先基準に適合するものとなるために、その部品に適した品質管理システムを構築する業務にあたっています。

これまで数多くの新規量産への検査手法に携わってきましたが、お客さまの目はいつもシビアです。些細なミスが、お客さまの大きな不信感を招きかねません。そうならないため、信頼を守るため、必死でやってきました。

相馬第一工場 品質管理グループ
竹内 章雄



株主・投資家の皆さまとともに

情報開示とIR活動

IHIでは、さまざまなステークホルダーの皆さまに対し、積極的かつ公正に企業情報を開示し、透明性の高い関係を築いています。各種発行物やホームページを通じて情報発信するほか、ステークホルダーの皆さまの多様なご意見・ご要望をおうかがいするための専用電話（フリーダイヤル）を設置しています。

ご意見・ご要望受付フリーダイヤル  **0120-117-769**

IR情報

株主、投資家の皆さまとの適時、適切なコミュニケーションを図るため、『IHI Report』、『Annual Report(英文)』を発行し、正確な財務情報を開示しています。アナリスト・機関投資家の皆さまに対しては、第二四半期決算および期末決算、業績予想修正時に決算説明会を開催しているほか、海外投資家訪問も実施しています。



会社概要および製品紹介

産業や社会を支えるさまざまなプラント、機械、設備から輸送・交通システムなど、IHIの幅広い事業分野の多くを皆さまに知っていただけるよう、会社案内カタログ詳細版の『This is IHI』および簡易版の『IHI Today』を発行しています。また、各種製品については、製品別カタログを発行しています。



下記ホームページで詳しい製品紹介がご覧いただけます。
 <http://www.ihi.co.jp/ihi/products/products.htm>

技術紹介

『IHI 技報』は、IHIの技術を広く社外に紹介する技術論文誌で、年4回（3・6・9・12月）発行しています。また、IHI 技報から、海外に紹介したい論文を抜粋し、『IHI ENGINEERING REVIEW(英文)』として、年2回（2・8月）発行しています。



IHI 技報



IHI ENGINEERING REVIEW

社会性および環境情報

IHIグループの事業を通じた社会・環境に対する取り組みを紹介しています。



IHI社会・環境報告書2008

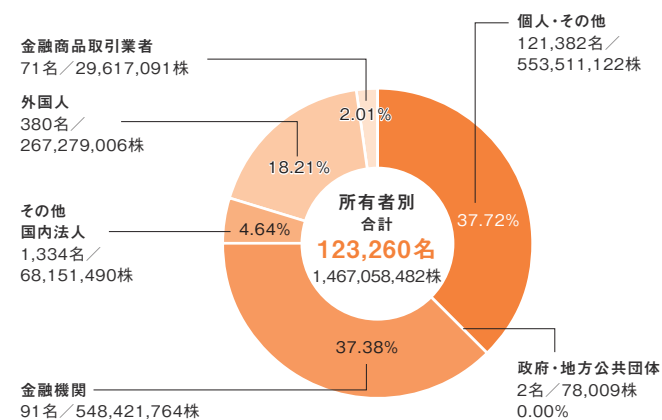


IHI HP「社会環境活動」

下記ホームページでも、ご覧いただけます。

 <http://www.ihi.co.jp/ihi/environment/index.htm>

株式と株主の状況 2009(H21)年3月31日現在



お取引先さまとともに

公正で適正な取引のために

基本方針

- ・調達の公正さを確保するよう、組織、人員、システムの各面から体制を整えています。
- ・調達情報を管理するITシステムを全社に展開し、内部統制や大切な取引情報の管理にも対応しています。

適正取引による社会貢献

お客さまと社会が求める製品・サービスを供給するために、技術、品質、価格を正しく評価し、必要に応じて技術、管理面でお取引先さまへの助言を行ない、適正な取引に努めています。

オープンで合理的な取引のために、国際基準やルールを積極的に取り入れ、各地域の調達拠点を中心にグローバルな調達を推進しています。

環境のために

環境負荷の低減

欧州の化学物質規制（REACH）などへの対応を通して、環境負荷物質の管理体制を整えつつあります。2009年度には社内ルールと管理体制を整備する計画です。

ITシステムによるペーパーレス調達を推進し、調達業務そのものでも環境への負担を低減するように努めています。



コンプライアンスのために

コンプライアンス教育

- ・「下請法」、「建設業法」などの調達関連法規に関し、IHIグループの関係部門を対象に「各種講習会」、「e-ラーニング」などのコンプライアンス教育を実施し、法令の理解と遵守を徹底しています。
- ・2008年度e-ラーニング受講者数実績 3,318名（IHI 898名、グループ会社 2,420名）
規定、業務フロー、システムにおいても法令を確実に遵守できるような整備がされています。特に下請法については、「下請法遵守のためのガイドライン」を整備し、法令への対応を確実なものとしています。
- ・調達部門においては、法令遵守を確認するための社内監査を実施し、コンプライアンスへの取り組みを確かなものとしています。



制作協力:株式会社リーガルマインド

反社会的勢力への対応

- ・IHIは「基本行動指針」において、「反社会的勢力および団体に対しては毅然とした態度で臨む」ことを宣言しており、調達活動においても反社会的勢力との関係を遮断するように徹底しています。
- ・お取引先さまにも反社会的勢力との関係遮断をお取引の条件にさせていただいています。さらに関連情報の集約を適時行なうことにより、反社会的勢力との関係を未然に防止しています。

従業員とともに

従業員の多様性の尊重

多様な採用(配属予約／外国人／キャリア)

事業のグローバル化と少子高齢化の中で、従業員の多様性(ダイバーシティ)は事業継続において非常に重要な課題となっています。

IHIは事業範囲が広いことから、技術系の新卒採用では配属予約採用方式をとっています。これは、若者の離職理由の一つである「入社前に考えていた仕事との乖離」に注目し、あらかじめ担当する事業分野を本人が理解、納得した上で採用・配属を行なうもので、若手の早期離職の防止に効果が現れています。

グローバル化に対応する人材の確保のためには、海外大学への留学生や外国人の採用を積極的に進めています。入社する外国人の国籍は、アジアを中心に多岐にわたっています。海外でも採用活動を実施し、米国ボストンでの海外留学生の採用活動に加え、2008(H20)年は韓国で採用活動を行ない、4名の海外留学生と15名の外国人が2009年4月に入社しました。

キャリア採用も積極的に行ない、男女の区別なく、会社が必要とするスキルを持った優秀な人材を積極的に採用し、2008年度は36名入社しました。また、即戦力の期待に応えてもらうためキャリア採用者への教育も行ない、これまで培ってきたスキルをブラッシュアップさせ各分野で活躍しています。

高齢者の再雇用促進

IHIでは2006(H18)年4月に施行された「高齢者などの雇用の安定等に関する法律」に沿って定年後の再雇用制度を導入し、高齢者の雇用を拡充しています。2008年12月末時点でスタッフ235名(基幹職は26名)の再雇用者がおり、ベテラン社員の持つ豊富な経験、知識を生かし、技術の伝承、後継者の育成、指導に努めています。また、IHIグループ関係会社でも積極的に高齢者の雇用を促進しており、2008年10月時点で1,324名となっています。

障がい者の雇用促進

IHIでは誰もが働きやすい職場環境づくりを行なっており、障がい者の雇用拡大に努め、2009(H21)年3月末時点で障がいを持つ従業員が136人勤務しています。障がい者雇用率は法定の1.8%を超える1.95%となっており、引き続き障がい者が生き生きと働ける職場づくりを着実に進めていきます。

技能伝承の取り組み

IHIではものづくり技術を支える拠点である各工場において、将来にわたりコアな技能を伝承していく必要性を明確にした上で、その技能分野において専門性の高い技能を有し、後進育成に取り組む役割を担う従業員を『匠』と認定し、計画的な技能伝承を推進する『匠制度』を2007(H19)年よりスタートさせています。

<「匠」認定者数(2009年4月)>

認定技能	人数
溶 接	5
組 立	5
機械加工	17
試験・検査	8
その他	15
合計	50



匠認定者に交付するバッジ

匠の技

アイ・エイチ・アイ・アムテック

バーナーの炎の色や音、鉄板の焼け色、水の量や飛び散り具合を感じながら、20mm前後、ときには40mmの厚さの鋼板を、自由自在に曲げていき、バルバスパウ(球状船首)などの曲げ板を仕上げていきます。

10年続けてやっと一人前。この職場は経験と勘、そして造形センスが必要な、まさに「たくみびと匠人」の世界。ここから年間約80隻分のバルバスパウが生まれています。



用語解説 ※1 バルバスパウ … より高い推進性能を得るために、船首部の先端部の海水に没した所に取り付けられている部位。

女性の採用と登用の推進

女性採用者数は着実に増えており、2008(H20)年度大卒新入社員の技術系で1割、事務系で3割が女性となっています。特に女性向け採用活動として、ずっと働き続けて欲しいという願いを込めて、子育てをしている先輩女性の体験談や休暇の取得など、仕事と家庭を両立しやすい環境や制度について紹介した『ずっと。』というパンフレットを作成・配布し、女性の応募を促しています。

IHIでは、年齢や性別に関わらず公正に評価し適正な処遇を行なう人事制度を整備しており、2009年4月時点で31名(うち部長職以上4名)の女性役職者がそれぞれの分野で活躍しています。



<人材育成体系>

内容		階層		S 3 職	S 2 職	S 1 職	E 職 (課長代理)	課長	部長	工場長・事業部長
育成目標		基本の確立	実務能力の形成と確立						事業能力・経営的視野・見識の涵養	
			専門性の形成			専門性の確立		専門性の深化		
			管理の基本の習得				管理能力・組織革新能力の向上			
教育訓練活動	階層別教育	新入社員研修	中堅社員研修	新任S1職研修	新任E職研修	新任基幹職研修		新任部長研修		
		技術者教育 (3.5 年目)								
	IHI公開講座	技術講座 (基盤技術、制御メカトロ技術、品質関連技術、損傷・設計技術)								
		実務講座 (輸出実務・資材調達)								
		ビジネススキル講座 (コミュニケーション・プレゼンテーション・パソコン講座など)								
	部門別教育	マネジメントスキル講座 (リーダーシップ・コーチング・EM 法など)								
		語学講座 (英語・中国語)								
		本部別・部門別人材育成システム								
	特別研修	自己啓発・部門ごとのOJT (職場内教育)								
	選抜研修	国内外留学・派遣						選抜E職研修	選抜課長研修	選抜部長研修
人事管理制度	処遇	職能等級制度による昇給・昇進システム						職能等級制度による昇給・昇進システム		
	異動・配置	育成的配置と適正配置のための異動 (異部門間ローテーションなど)						適正配置のための異動		
		自己申告制度・公募制・FA 制によるキャリア形成機会の提供								

VOICE

工場になくてはならない存在として頼りにされたい

海に面した広さ112,900m²の工場。それが私の勤務地です。空が高くて、緑があって、ときどき潮の香りがして、とても気持ちのいいところです。そんな環境で私は、いろいろな製品がつくれる間の管理をしています。部品が調達されて組み立てられ、出荷されていく。広い工場のたくさんの部門が正確に機能するように、毎日すべての部品の会議に出席して情報をキャッチ。全部門に共有し、問題になりそうな芽を摘み

取っていく。世の中の役に立つものがつくり出されていく全体の流れを管理するのが、すごく面白いです。上司や技術者の人たちも寛大で、思ったことはすぐに意見にして、行動する私に「ダメだったらフォローするから、やってみれば」とあたたかく見守ってくれます。入社前、先輩が「うちは『人がいい』会社だよ」といった言葉を覚えているのですが、今その言葉を実感しています。



回転機械セクター
横浜第二工場 生産管理グループ
犬塚 茉莉

従業員とともに

働きやすい職場環境づくり

従業員の意識調査

2004(H16)年から従業員の声を聞く取り組みの一つとして、組織文化診断にもつながる従業員の意識を調査しています。アンケート集計結果の部門別分析により、職場の実態や課題を把握し、部門方針に反映させ、さらに各職場でのミーティングの実施により職場内課題の共有化を図り、職場の活性化を進めています。

従業員の働きぶり紹介

IHIは従業員の活力を最大限に引き出す企業グループを目指します。その一環として、2008(H20)年度は職場で輝く個人(若手・シニア・女性など)へのインタビューにより一人ひとりの働きぶりを紹介する社内向け冊子『ひと。』を発行しました。



ワークライフバランスへの取り組み

IHIでは従業員にとって仕事と家庭をバランスよく両立させながら働くことができるように、育児休業制度、チャイルドケア休暇制度、育児のための短時間勤務制度、半日有給休暇などの各種制度を整備しています。例えば育児休業制度については、保育園の入所待機などの場合満3歳まで取得可能、チャイルドケア休暇は小学校入学まで子一人につき20日の特別休暇(有給)を取得可能、育児のための短時間勤務は小学校卒業まで可能としています。2007(H19)年には次世代育成支援対策推進法の“次世代認証マーク(愛称「くるみん」)”を取得しました。



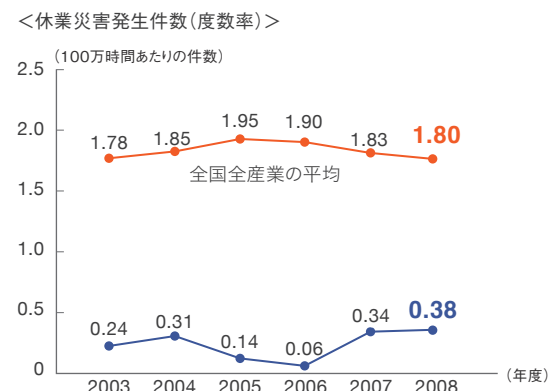
人権啓発の推進

IHIでは1981(S56)年に「全社同和推進委員会」を発足させ、以降人権問題の啓発、研修の推進を行なっています。2008(H20)年度は、グループ全体で階層別(基幹職・職班長・新入社員など)研修、事業所研修や外部講習会に約3,600名が参加しました。

工場・建設工事における安全管理活動

IHIグループでは、建設工事および工場における労働災害の撲滅を図るため、安全衛生管理重点課題を毎年設定し、課題に対する諸施策に継続的に取り組んでいます。過去に発生した災害を教訓にして災害リスクを把握し、リスク低減策を計画的に実施しています。また、安全衛生に対するスキルと感度の維持・向上を目的とした教育にも継続的に取り組んでいます。

IHIグループの工場では、災害の擬似体験コーナーや安全作業の訓練センターなどを設置し、職場の安全意識の向上に努めています。



従業員の健康管理

IHIでは、従業員一人ひとりがその能力を最大限に発揮できるように、毎年策定する全社健康管理方針に基づき、産業医・保健師が中心となり、従業員の健康管理を全面的にサポートしています。

近年では特にメンタルヘルスケアの取り組みに力を入れており、

- ①階層別教育による管理監督者への教育
- ②定期的ストレス状態の個人別チェック診断に応じた産業医・保健師面談
- ③職場診断結果による職場環境改善
- ④全社産業カウンセラーの配置による相談体制の充実など、サポート体制を整えています。

また、従業員の生活習慣病対策として、メタボリック症候群有所見者に対しては特定保健指導に準じた保健指導を実施するとともに、「禁煙」対策にも取り組んでいます。

COLUMN

技術の習得だけではなく、エンジニアとしての枠を広げる海外研修

世界の狭さを実感した2年間の海外生活



2004(H16)年の10月から2年間、オランダのデルフト工科大学に留学。テーマは「引張・曲げ応力下における高性能繊維補強コンクリートの挙動」でした。

オランダと言えば、風車にチューリップくらいしか知らず、異国の地、しかもデルフトは日本人も少ない街と聞いていたので、生活の面で苦勞が多くアジア人として疎外感を受けるのではないかと心配でした。しかし実際に生活が始まると、ヨーロッパの方々の心の温かさ、豊かさを実感しました。駅で迷っていると声をかけられたり、道端で子どもをあやしてくれたり、お店で精算の方法を教えてくれたりと、見ず知らずの若者でも笑顔で助けてくれました。大学でも、オランダ人に限らず、ほかの欧州諸国からの同僚らがイベントやパーティーなどを企画してくれて、いつも楽しくも

てなしてくれました。とても感謝するとともに、見習うべきだなと感じました。それぞれが自国の料理をご馳走するかたちでホームパーティーをよく開き、オランダ料理のほか、ドイツ、ギリシャ、イタリアなどの家庭料理をにぎやかに味わうことができました。お好み焼きパーティーを開催したこともありました。

2年の海外生活を終え、最も感じたのは「世界は狭い」ということです。さまざまな国の人や文化や技術に触れるのに、現在はそんなに時間がかかりません。技術や研究の面でも国の壁は取り払って、国外にアンテナを張ることが重要だと感じています。



技術開発本部 基盤技術研究所
構造研究部 構造強度グループ

塩永 亮介

米国留学で視野が広がり、思考も柔軟に



2005(H17)年8月から2年間、新しい磁性体の表面を原子の分解能で観察し、電子と物性の関わりなどを調べる強相関酸化物磁性体の表面物性に関する研究のため、米国テネシー州ノックスビル、テネシー大学およびオークリッジ国立研究所を訪れました。

文化の違い、生活スタイルの違いが大きいと予想していましたが、実際は予想外に日本と変わらないことに驚きました。また、アメリカ人は徹底的にロジカルに議論して物事の白黒をはっきりさせると聞いていましたが、現地の人々は日本のように物事を曖昧にすませることもあり、興味深く感じたものです。とは言っても、見知らぬ人との接し方(ホスピタリティ)、子どもの教育や仕事に対する考え方など日本と異なる点は多く、さまざまな点で参考になりました。

勉強や仕事のために、アメリカにはさまざまな国から人々が訪れます。日本にいと、日本と他のアジアの国との違いに目が行きがちですが、アジア域内での差異よりも、アジア以外の地域の国との違いが非常に大きいことに気づかされたものです。家族ぐるみで付き合う友人ができたおかげで、自宅に招かれ互いの子ども同士を遊ばせたり、地元の情報を教えてもらったり、子育ての違いを知るなど、アメリカの家族の日常を知るよい機会になったと思います。

表面や固体物理に関する専門性が深まったのが留学の成果。また、アメリカ流の研究管理方法や、将来の共同研究などに期待できる同世代の友人を得ることができたのも、大きな財産になりました。



技術開発本部 基盤技術研究所
応用理学研究部

淵上 健児

地域社会とともに

2008年度の社会貢献活動

相馬野馬追

東北地方の代表的な夏祭りとして、福島県相馬市で千年以上の歴史を誇る「相馬野馬追」。IHI相馬事業所では、新入社員を中心にこのお祭りに参加するのが恒例となっています。2008(H20)年も77名の新入社員が白い装束を身につけ、相馬中村神社の御神輿を担いで「お行列」に加わり、祭場地に向けて約3km練り歩きました。

今後もその土地の歴史や文化を尊重し、地域社会の更なる発展に貢献したいと思います。



相馬野馬追

打ち水大作戦2008 in 豊洲

2008(H20)年8月30日、東京都江東区の「アーバンドックららぽーと豊洲」で、IHIも参加している「豊洲2・3丁目地区まちづくり協議会」主催の「打ち水大作戦2008 in 豊洲」が盛大に開催されました。江東区長、協議会、地域住民の方々やお客さまと一緒に、旧東京第一工場跡地である「アーバンドック ららぽーと豊洲」のドックを取り囲む形で打ち水を行いました。環境への意識向上も図れるこのイベントには豊洲の夏の恒例イベントとして、継続して参加していきます。



打ち水大作戦2008 in 豊洲

事業所周辺での清掃活動

全国の地区・事業所では、周辺地域のゴミ拾いなどの清掃活動を定期的の実施し、環境美化に努めています。



呉事業所での清掃活動



本社(豊洲)地区での清掃活動

工場見学などの受け入れ

全国の地区・事業所では、地域社会への貢献・学校教育支援などの観点から、社会科見学などの一環として工場見学および大学生を対象としたインターンシップの受け入れを行なっています。



愛知事業所



相生事業所

東京マラソン2009のボランティアへの参加

国内最大規模の市民マラソンである「東京マラソン2009」が3月22日に開催され、ランナー約35,000人、ボランティア約13,000人が参加しました。

IHIは、この「東京マラソン」に2007(H19)年の第1回目よりボランティア参加し、今年も38km地点(豊洲IHIビル前)で約20名の従業員が給水・給食を担当しました。

開催当日の38km地点は風も強く、ときおり雨も降る中、ゴールを目指し最後の力を振り絞るランナーへ向け、沿道の観客と一緒に精一杯の声援を送りました。

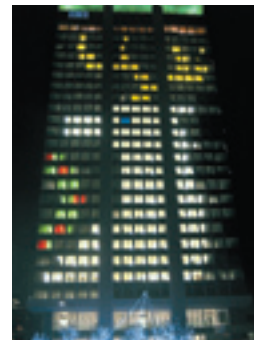


東京マラソン2009 38km地点

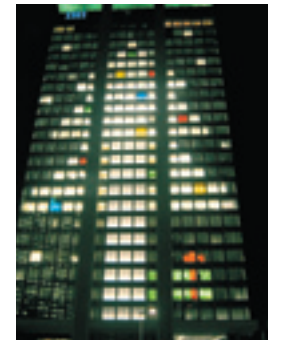
豊洲IHIビル クリスマスイルミネーション

豊洲IHIビルでは「タウンマネジメント」の一環としてクリスマスイルミネーションを実施しています。今では各種メディアにも取り上げられ、豊洲の街を訪れる方、地域の皆さまにもご好評をいただき、豊洲地区における冬の風物詩の一つとして認識されつつあります。

2008(H20)年は12月22日から25日の4日間実施され、ビルの南面と西面の2面に、ブラインドとカラーフィルムで「トナカイ」と「クリスマスツリー」を描きました。



南面:トナカイ



西面:クリスマスツリー

キッズニア東京子ども議会メンバーとの協働

2009(H21)年3月27日、IHIも参加している「豊洲2・3丁目地区まちづくり協議会」主催の地域清掃活動が行なわれ、キッズニア東京子ども議会の議員、3名が参加しました。

3議員は協議会のメンバーであるIHI従業員に清掃活動を始めた経緯、内容、これまでの活動成果などを熱心にインタビューし、その後30分間の清掃活動を行ないました。

枯れ草、紙の切れ端、ガム、道路の目地にある取りづらいタバコの吸殻も Tongue で丁寧に取るなどし、ゴミ袋数袋分のゴミを拾いました。楽しく清掃活動に参加してくれたようで、活動後には、「また清掃活動に参加したい」とのコメントをいただきました。



清掃が終わって、集合写真



議員による清掃活動の状況



豊洲のまちづくりについて熱心なインタビュー

キッズニア東京子ども議会「こどもの日プロジェクト」地域清掃活動

今回の清掃活動について、キッズニア東京子ども議会「こどもの日プロジェクト」として、キッズニア東京内にパネル展示で紹介されました。



こどもの日プロジェクト告知ポスター



キッズニア東京子ども議会については、こちらをご覧ください。

<http://www.kidzania.jp/tokyo/project/index.html>

豊洲2・3丁目地区まちづくり協議会については、こちらをご覧ください。

<http://www.toyosu.org/index.php>

環境マネジメント

環境基本方針

IHIは、以下の基本方針のもとに、環境保全活動に取り組んでいます。

IHI 環境基本方針

基本方針

株式会社IHIは、「技術をもって社会の発展に貢献する」、「人材こそが最大かつ唯一の財産である」との経営理念に基づき、環境保全への取り組みを経営の最重要課題の一つとして、地球的規模で持続的発展が可能な社会の構築への貢献こそ、自らの責務であると自覚し、グループの総力をあげ事業活動の全過程において、この活動に自主的・積極的に取り組むことを基本方針とする。

行動方針

株式会社IHIおよびIHIグループは、基本方針を達成するため、以下に定める行動指針に従い、自社の事業を通じて環境への影響の継続的改善に積極的に取り組んでいく。

1. 国・地方自治体などの環境関連法・条例・協定および関連業界の自主行動計画等を遵守するとともに、必要に応じて自主管理基準を定めて運用し、環境管理の向上に努める。
2. 地球環境、地域環境の保全に貢献できる製品・技術を社会に提供する。
3. 製品の研究、開発、設計、調達、製造、使用、サービス、廃棄に至る事業活動の各段階で環境配慮の組み込みに努め、汚染の予防、省エネルギー、省資源、廃棄物の最小化を目指す。
4. 環境教育を通じて全従業員の環境意識を高め、従業員自らが環境問題に関心を持ち、行動できるようにする。
5. 地域社会活動に積極的に参加し、地域との融和、地域環境の保全に努めるとともに環境改善活動に関する情報の提供に努める。
6. 環境マネジメントシステムを構築し、具体的な目的・目標を設定して確実に実行・評価し、継続的改善を図る。
7. 海外の事業活動および製品輸出には、現地社会の環境に与える影響を十分配慮し、環境保全に努めるとともに、製品・技術の提供による環境負荷低減を図る。

環境マネジメント

IHIグループでは、環境担当役員を委員長とする「環境委員会」において、IHIグループ全体としての環境保全の取り組み方針を策定するとともに、環境活動の実績を評価・フォローしながら、全社の環境改善活動を推進しています。また、必要に応じ諸課題に対する専門部会を設置し、技術的、専門的事項を検討しています。

この全社環境委員会の取り組み方針について具体的な活動に展開するために、「事業本部・セクター環境委員会^{※1}」と「地区・事業所環境委員会^{※2}」を設置しています。なお、それぞれの委員会の代表者が集まる会議を定期的に開催し、進捗状況のフォローを行なっています。

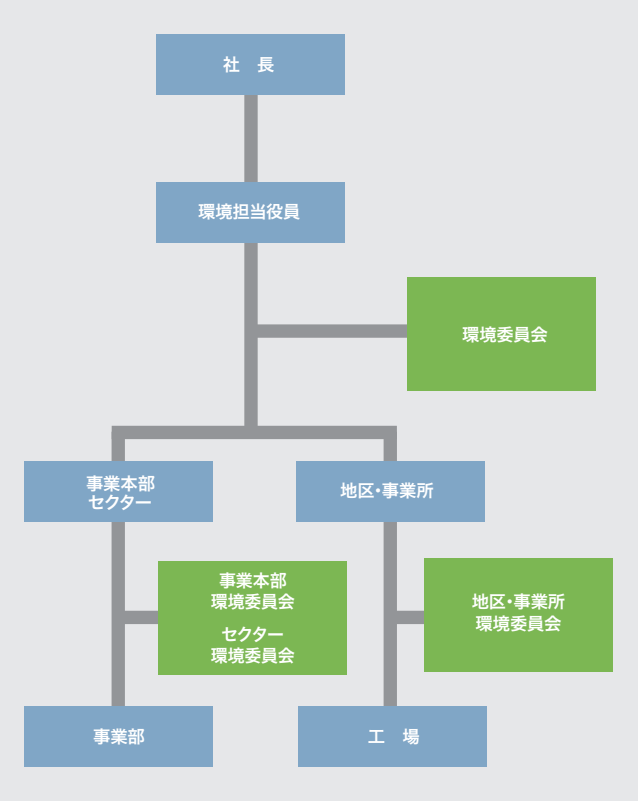
グループ関係会社については、所管する各事業本部・セクターにて活動の展開を行なっています。

課題と今後の展開について

IHIグループの環境活動は、グループ経営方針を受け、3か年ごとの中期計画を策定し、展開しています。2008(H20)年度は、中期計画の2年目にあたる年度であり、これまでの活動の取りまとめおよび最終年度に向けた課題の抽出を行ないました。これまでの主な活動内容と今後の計画は以下の通りです。

2009(H21)年度以降も継続してそれぞれの課題に取り組むほか、環境会計の導入検討を行なうなど、IHIグループとしての環境管理を推進します。

<環境管理体制>



評価(○: 達成、△: 達成率50%以上、×: 達成率50%未満)

No.	項目	2007年度および2008年度の活動内容	評価	2009年度以降の計画
1	環境リスク低減対策	・生産現場における老朽化設備の適切な更新	△	・全社統一のリスク評価手法の策定 ・環境リスク管理計画の策定 ・適切な設備更新
2	事業活動にともなう温暖化防止対策	・ISO14001をベースとした省エネ活動 ・省エネ機器の導入 ・排出権取得の体制整備 ・オフィスビルにおける省エネ活動推進	×	・エネルギー監視システム(仮称)導入検討 ・省エネ機器の導入継続 ・オフィスビルにおける省エネ活動推進 ・CDM事業検討
3	廃棄物管理	・ゼロエミッション継続(全事業所) ・電子 manifests の導入(相生事業所)	○	・ゼロエミッション継続(全事業所) ・電子 manifests 全社導入検討
4	PCB使用機器の全廃	・高濃度機器のリスト整備(国内関係会社含む) ・保管管理の徹底	○	・高濃度機器の無害化処分開始 ・低濃度機器の把握
5	化学物質管理	・REACH規則全社説明会、予備登録 ^{※3}	○	・製品含有化学物質管理システム(仮称)の導入検討
6	環境教育・啓蒙	・e-ラーニング実施(国内関係会社含む)	△	・e-ラーニング継続 ・外部講師による環境セミナー実施
7	環境情報収集・開示	・環境情報収集システムの導入(IHI事業所) ・「社会・環境報告書2008」の発行	△	・環境情報収集システムの導入拡大(国内関係会社) ・「CSR REPORT」発行 ・環境会計の導入

- 用語解説**
- ※1 事業本部・セクター環境委員会 … 環境配慮製品の開発や環境投資などを中心とした、経営の視点としての環境改善活動を推進するための委員会(グループ会社の環境管理も含む)。
 - ※2 地区・事業所環境委員会 … 各地区・事業所で取り組むISO14001での活動を中心とした、各生産現場ごとの特性に応じた環境改善活動を推進するための委員会。
 - ※3 REACH規則(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) … 2007(H19)年6月に欧州連合(EU)で施行された化学物質に関する法律のことで、人の健康や環境の保護を目的とし、既存の物質を含め、約10万種類とも言われる化学物質の安全性情報などの登録を産業界に義務づけ、欧州化学物質庁がそれを評価、許可、制限するもの。

環境マネジメント

環境マネジメントシステム構築状況

IHIでは、国内すべての生産拠点において環境マネジメントシステムの認証取得を完了しています。また、各地区・事業所においてはISO14001に基づく内部監査を年1回以上実施しており、その有効性を確認しています。各地区・事業所の活動においては、廃棄物の分別徹底や事務所電気の消灯、コピー用紙の削減などの活動はもとより、効率的な生産による省エネや環境配慮製品設計の推進など、ものづくりを通じた環境改善活動を行なっています。

国内の関係会社については、IHIの事業所内関係会社を含む14社(グループ従業員比率約65%)で認証取得しており、今後も構築範囲を広げるとともに、グループ全体での取り組みを推進していきます。

<ISO14001認証取得状況>

地区・事業所		認証取得年月	審査登録機関
地区 事業所	横浜事業所	1998(H10) 年7月	JQA
	武蔵・相馬地区	1999(H11) 年12月	BV JAPAN
	愛知事業所	2000(H12) 年5月	NK
	相生事業所	2000(H12) 年6月	JQA
	呉事業所	2000(H12) 年6月	JQA
事業部 セクター	環境・ プラントセクター	1999(H11) 年3月	LRQA

審査登録機関 JQA:日本品質保証機構、BV JAPAN:ビューローベリタスジャパン
NK:日本海事協会、LRQA:ロイドレジスター-QA



愛知事業所における監査状況

- 2008(H20)年度 第三者機関による外部審査での主な指摘事項(改善提案相当)
 - ・緊急事態の訓練および手順の見直しに関する事項
 - ・環境改善施策の具体的手順の記録に関する事項
 - ・環境側面抽出および評価に関する事項
 - ・危険物保管庫の管理などに関する事項 など
- 2008(H20)年度 内部監査での主な指摘事項
 - ・危険物保管庫の保管・管理などに関する事項
 - ・緊急事態の対応手順の見直しに関する事項
 - ・環境側面抽出および評価に関する事項
 - ・目標管理に関する事項
 - ・産業廃棄物マニフェストの保管管理に関する事項
 - ・環境記録の保管・管理に関する事項 など

環境関連法規遵守状況

2008(H20)年度に発生した環境に関する事故、苦情、行政指導などの件数は下表のとおりです。それぞれ、発生後には適切に対応しておりますが、環境事故の件数は増加傾向にあり、教育の再徹底や日常管理方法の見直しも含め、潜在的な原因究明と対策を行ない、「発生ゼロ」を目指して取り組みを推進します。

<過去5年間の違反など>

分 類	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
事 故	0	0	1	2	4
行政指導	1	1	2	4	1
苦 情	4	4	3	4	6

<2008年度の事故と対応>

- 【発生した環境事故:4件】
- 事故内容①
・貯蔵所に保管されていたドラム缶からの作動油漏洩(敷地外への流出なし)
原因
・フォークリフト作業中に運搬用治具がぶつかり、ドラム缶が損傷
処置
・吸着マット敷設および中和剤散布により処置。
・従業員に注意喚起を行なった。
- 事故内容②
・場内走行中の運搬台車からの作動油漏洩(敷地外への流出なし)
原因
・運搬台車の油圧ホースの経年劣化による破損
処置
・吸着マット敷設および中和剤散布により処置。
・運搬台車の油圧ホースを交換するとともに、点検の手順書を見直した。
- 事故内容③
・リン酸処理槽の破損によるリン酸水溶液漏洩(敷地外への流出なし)
原因
・処理作業中、部材が槽底面にぶつかり、底面の鉄板が破損
処置
・周辺土壌のボーリング調査を行い、敷地外へ流出していないことを確認。
・槽底板に緩衝用のゴムマットを敷設するとともに、作業手順および緊急事態の対応手順の見直しを行なった。
- 事故内容④
・工作用機械から雨水排水溝へ機械油漏洩(一部、海域へ流出)
原因
・工場内のケーブルピットが使用していない雨水排水溝と一部繋がっていた。
処置
・オイルフェンスを張り、中和剤散布により処置。
・雨水排水溝と繋がっていた箇所をセメントで埋めるとともに、場内の雨水排水系統を再点検した。

- 【行政指導:1件】
- ・電気設備工事に伴う工事計画書の提出不備

- 【近隣の方々からの苦情:6件】
- ・工場内警報装置の誤作動による騒音発生
 - ・構内作業による騒音発生(4件)
 - ・砂埃の発生

環境教育・啓発

環境e-ラーニングの実施

IHIグループでは、環境教育促進法(環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律)に基づき、環境問題の基礎知識からIHIの事業活動における環境配慮への取り組みについての全社的な環境e-ラーニングを行なうほか、階層別教育や全国の地区事業所における個別教育を実施しています。

2008年度の全社環境e-ラーニングでは、IHIの社内イントラネットが利用可能な国内主要関係会社39社(約17,000人)を対象を拡大し、受講率は83.3%でした。

今後は、イントラネットの利用が不可能な関係会社従業員への展開を推進するとともに教育内容の充実を図り、グループ全体として環境意識の向上に努めていきます。



階層別環境教育



製作協力:株式会社リーガルマインド

環境コミュニケーション

環境総合展2008への出展

2008(H20)年6月19日から3日間、札幌ドームで「環境総合展2008」が開催され、IHIはIHI回転機械と共同でブースを出展しました。IHIブースには3日間で1,200人を超える見学者が訪れました。

展示会では、IHIのオイルフリースクリューコンプレッサーのほか、環境にやさしいIHI製品について紹介しました。オイルフリースクリューコンプレッサーは、圧縮空気に油分を含まないため、金魚が泳ぐ水槽に使えるほどです。当日のデモンストレーションでは、コンプレッサーの圧縮空気を「金魚が泳ぐ水槽」の空気源として使用し、来場された方々に「金魚すくい」を楽しんでいただきました。



IHIブースの様子



金魚すくいを楽しむお子さま

愛知事業所でのアイドリングストップ運動

IHIの愛知事業所では、アイドリングストップ運動を展開しています。製品や材料を運送していただいている車両のドライバーの方々にに対し、ビラ配布による周知を行なうほか、エアコンの使用が不可欠な夏場、冬場の対策として、ドライバーの方々専用の控え室を用意しています。控え室には、アイドリングストップによるCO₂削減量の掲示による啓蒙活動も行なっています。



ドライバー控え室

アイドリングストップにご協力を!!

10トトラック アイドリング時 CO ₂ 排出量	
アイドリング時間	CO ₂ 排出量
10分あたり	消費なし 160〜220
1時間あたり	消費なし 960〜1300
1日あたり	消費なし 4000

アイドリングストップの掲示

地球温暖化対策

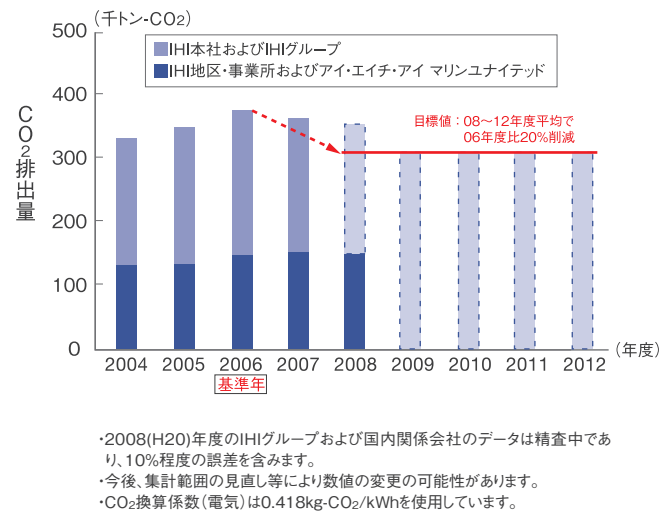
IHIグループでは総合的・計画的な地球温暖化防止対策を推進するため、省エネ活動の強化や高効率設備の導入などを順次行ない、各生産現場における生産活動にともなう排出されるCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

生産活動におけるCO₂排出量の推移

IHIグループでは、生産活動におけるCO₂排出量の削減目標として、『IHIグループとして、2008(H20)～2012(H24)年度のCO₂排出量平均で、2006年度比20%削減する』を設定しています。これは、京都議定書で設定された日本の削減目標の『1990年比6%削減』に整合させたものです。

従来からIHIグループの各地区・事業所では、さまざまな省エネ施策を行ない、CO₂排出量の削減に努めています。一部の工場では生産量の増加にともない、CO₂排出量も増加していることから、今後目標達成に向け、取り組みを強化していきます。

＜IHIグループ(国内)のCO₂排出量推移と削減目標＞



輸送時におけるCO₂排出量の削減

IHIでは輸送時における使用エネルギーの削減目標として、『IHIとして、2011(H23)年度のエネルギー原単位で2006年度比5%削減する』を設定し、各事業所を中心に、積載効率の向上、モーダルシフト^{※1}などの削減対策を推進しています。

2007年度の総輸送量は5,730万トンキロ、輸送にともなうCO₂排出量は5,010トンでした。

CO₂排出権の取得と国内制度への参加

IHIでは、生産活動にともなうCO₂排出量の削減に対し、更なる省エネ活動の推進や高効率設備の導入を積極的に推進しています。今後も2012(H24)年度の目標達成を確実にするため、削減量の不足分を排出権で充当することを検討しています。

2008年度は、CO₂排出権取得に関する社内体制の整備を行なうため、専門部会を設置し、排出権取得に関する課題抽出や取得手続きに関する社内ルールの制定などを行なうとともに、12月には排出権保管のための保有口座(管理口座)を開設しました。

またIHIグループでは、豊洲エネルギーサービスが環境省の「JVETS(自主参加型国内排出量取引制度)」に参加しています。当制度のもとで、CO₂削減活動を実施し、お客さまへ環境負荷の低いエネルギーを提供しています。

なお、IHIは政府の「試行実施(排出量取引の国内統合市場の試行的実施)」にも参加し、全社的にCO₂排出量の削減活動に取り組んでいます。

オフィスビルでの取り組み

IHIでは工場などの生産現場での省エネ活動だけでなく、オフィスビルにおいても、夏期のクールビズおよび冬期のウォームビズや照明の間引き実施など、さまざまな省エネ活動に取り組んでいます。また、IHIは2006(H18)年6月より、環境省が推進する「チームマイナス6%」に参加しています。

IHI 北海道支社での省エネ活動

IHI北海道支社は、JR札幌駅と、「雪まつり」で有名な大通公園の中間に位置します。

2008(H20)年は、北海道で「洞爺湖サミット」が開催され話題となりましたが、関連して道内でも環境ブームが起こりました。

支社内においては、入居するビルが企画する『道ビルECO大賞』に初めて参加し、夏場の省エネ、クールビズの努力が実り、使用電力削減部門で35テナント中、第2位で準優勝という栄冠を勝ち取ることができました。『道ビルECO大賞』は、洞爺湖サミットにちなみ、環境保全を目的として、2008年6月20日～9月19日の期間限定で開催されたもので、電気、ガス使用量が対昨年同期比で、どれだけ削減できたかを競うものです。

支社員全員で環境への意識を高め、昼間の消灯活動、待機電力削減などに取り組む、1m²あたりの月間CO₂排出量として、昨年比33%の削減を達成することができました。大会は終了しましたが、これからも引き続き、省エネ活動に積極的に取り組みます。



表彰状を手にする支社員

生産現場での取り組み

IHI 相生事業所での省エネ活動

船用ディーゼルエンジン用のシリンダーカバーやシリンダーライナーなどを製造する回転機械セクター・鑄造部(IHI相生事業所)では、強度確保や応力除去を目的とした熱処理炉や焼鈍炉において、燃料を多く使用しています。

そこで2005(H17)年度より、ISO14001の活動の一環として、省エネを主とした環境負荷低減のため、燃料転換や運転条件の最適化などを行ないました。また、事業所全体でも、さまざまな省エネ施策に取り組み、2008年度までに、相生事業所全体として2005年度比20%以上のエネルギー使用量削減(原単位ベース)を達成しました。



鑄造部12トン熱処理炉



同上

省資源・廃棄物

省資源・廃棄物の削減に向けた取り組み

工場における廃棄物分別活動

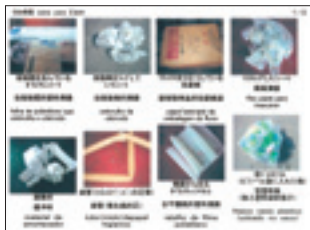
IHIの各工場では、さまざまな改善活動を通じて、省資源化および廃棄物の削減に取り組んでいます。

橋梁、大型鉄構物、トンネルのシールド掘進機、船用機械を製作している愛知事業所では、協力員を含め約1,900人の方々が働いており、そのうち約300人が外国国籍の方です。その国籍も中国、ブラジル、フィリピン、ペルーと多様なため、事業所内にある廃棄物置場には、分別表示を4カ国語で行ない、分別の徹底に取り組んでいます。

船の建造においては、船内の検査作業用として、懐中電灯やヘルメットに装着するヘッドライトが欠かせません。造船の街で有名な呉事業所では、この懐中電灯やヘッドライトに使用する乾電池が、以前は大量に廃棄されており、(約1,000本/年・人)省資源の観点でも問題でした。そこでLEDランプへの買い替えによる長寿命化と省電力化を促進し、乾電池の廃棄物が事業所全体で大幅に削減されました。



分別箱設置状況



分別表示例(日本語、中国語、ポルトガル語)



「材料もったいない運動」の掲示



検査用懐中電灯
従来タイプ(左)とLEDタイプ(右)

IHI 相生事業所における電子マニフェストの導入

IHI 相生事業所では、2007(H19)年7月に産業廃棄物電子マニフェストを導入し、運用しています。

事業所全体では、年間約6,000トンの産業廃棄物を排出しています。これら廃棄物のリサイクル化推進のため、詳細な分別を推進した結果、廃棄物分類が約100種類、交付マニフェストが年間1,600件となり、排出処理伝票管理が複雑化していました。

そこで、伝票処理および保管・管理の合理化を図るため、電子マニフェストを導入しました。

導入準備として、事業所内各部門での利用者教育や事業所内での廃棄物名称の統一を行なったほか、産業廃棄物の収集・運搬および処分業者さま方にも加入協力をいただきました。

その結果、事業所より排出する産業廃棄物のほぼ100%について、電子マニフェストでの交付となり、紙による伝票が削

減されたほか、廃棄物排出から返送マニフェストの照合まで、処理の進捗状況把握についても容易になりました。

2009(H21)年度は、さらにASPサービス提供の仕組みを利用し、廃棄物排出量の減量、排出処理業務の効率化とコンプライアンスの強化を図る予定です。



相生事業所 環境担当メンバー

化学物質管理

製品含有化学物質管理への対応

1992(H4)年に開催された地球サミットで宣言された行動計画「アジェンダ21」は、その後の化学物質管理の考え方を大きく変えるものとして認識されています。この中では、地球環境と企業活動とが調和を保つための自主的な取り組みについて書かれています。

2007(H19)年に施行されたREACH規則は新たな化学物質管理の考え方に則り議論された規則であり、これまでの規則とは大きく異なるものです。

IHIおよびIHIグループ各社が、EU域内で事業活動を展開し、更なる発展を遂げる上でこのREACH規則の遵守は避けて通れません。また対応を誤ると、企業活動に重大な支障をもたらしかねないものでもあります。

2008年度、IHIではこのREACH規則の遵守に対し、設計、調達を含めた関連部門による詳細な検討を行なったほか、グループ関係会社を含む全社的な説明会を実施するとともに、登録を必要とする物質を含む製品などの調査を行ない、予備登録を完了しました。

2008年8月に実施した全社説明会では、REACH規則に関する社外の専門家(財団法人 化学物質評価研究機構 神園研究員)をお招きし、実例を交えながらご講演いただいたほか、IHIグループとしての今後の対応計画について議論し、共通理解を深めました。

今後は、継続して製品含有化学物質の調査を行ない、データを管理するシステムの導入も併せ、サプライチェーンも含めた管理体制の整備を進めます。



全社説明会の様子

PRTR対象物質の低減

IHIグループで取り扱うPRTR法の対象物質として排出量の多い物質は、造船、橋梁などの塗料用溶剤に含まれるキシレン、エチルベンゼン、トルエンであり、主な排出先は大気です。

2008(H20)年度に1トン以上(特定第一種指定化学物質は0.5トン以上)使用した第一種指定化学物質に該当するものは16種類ありました。これらの排出量・移動量は下表の通りです。

これらの物質の削減対策としては、塗装工場における触媒燃焼装置の設置、無溶剤タイプ塗料への代替、エアレス塗装の使用などを行なっています。また、P42にて紹介している「VOCガスタービンシステム」を導入している工場もあります。

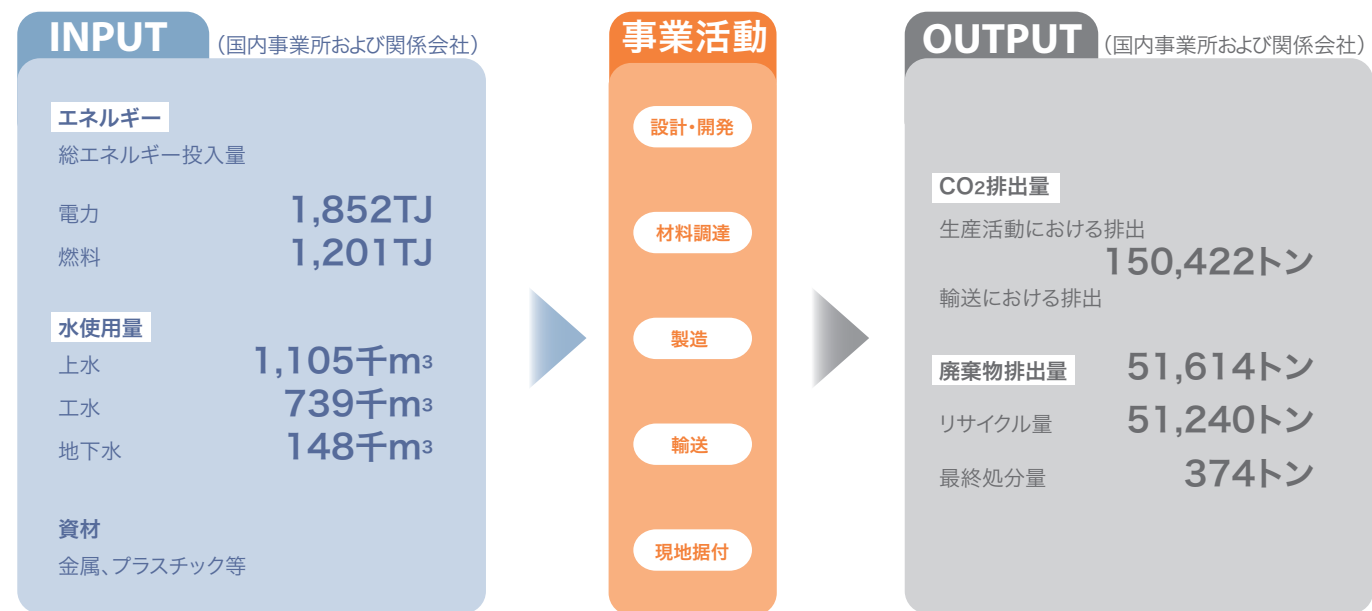
＜PRTR法第1種指定化学物質の排出・移動量＞（2008年度）			
		[単位:1]	
政令番号	物質名称	排出量	移動量
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0	2.9
40	エチルベンゼン	297.1	1.0
63	キシレン	635.5	2.9
68	クロム及び3価クロム化合物	0.4	30.6
69	六価クロム化合物	0	0.8
74	メチルヒドラジン	0	0
100	コバルト及びその化合物	0	0.25
224	1, 3, 5 トリメチルベンゼン	0	0
227	トルエン	145.6	1.0
230	鉛及びその化合物	0	0
231	ニッケル	0	20.8
253	ヒドラジン	0	0
304	ホウ酸トリメチル	0	0
309	ポリ(オキシエチレン)ノニルエーテル	0.1	1.0
311	マンガンおよびその化合物	1.2	58.7
346	モリブデン及びその化合物	0	4.2

PCB使用電気機器の管理・処理

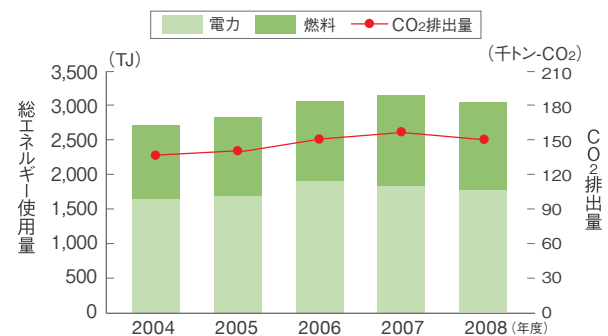
PCB使用電気機器は、各地区・事業所内の専用保管庫にて適正に管理しています。高濃度PCB含有電気機器については、すでに日本環境安全事業株式会社(JESCO)に登録を行っており、PCB特別措置法に基づき、計画的に無害化処理を行なう予定です。また、微量PCB含有電気機器につきましては、2012(H24)年度末までにIHIグループのPCB使用電気機器を全廃することを目指しています。

事業活動のマテリアルバランス

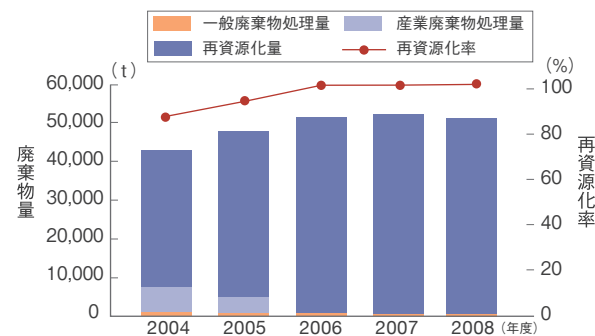
IHIは事業活動を通じて、産業や社会を支えるさまざまなプラント、機械、設備から輸送・交通システムなど、多彩な製品を提供しており、環境負荷の発生状況は以下の通りです。IHIでは生産活動で使用する電力・燃料・用水などの投入量(INPUT)およびCO₂や廃棄物などの環境への排出量(OUTPUT)を把握し、環境負荷の低減に取り組んでいます。



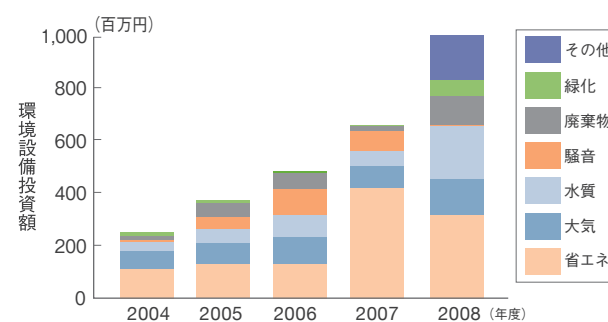
<エネルギー使用量(生産活動)およびCO₂排出量の推移>



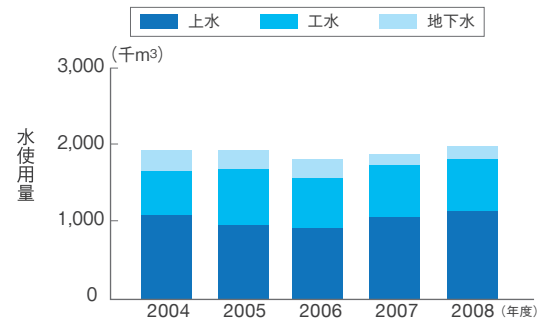
<廃棄物排出量およびリサイクル率の推移>



<環境保全設備投資額の推移>



<水使用量の推移>

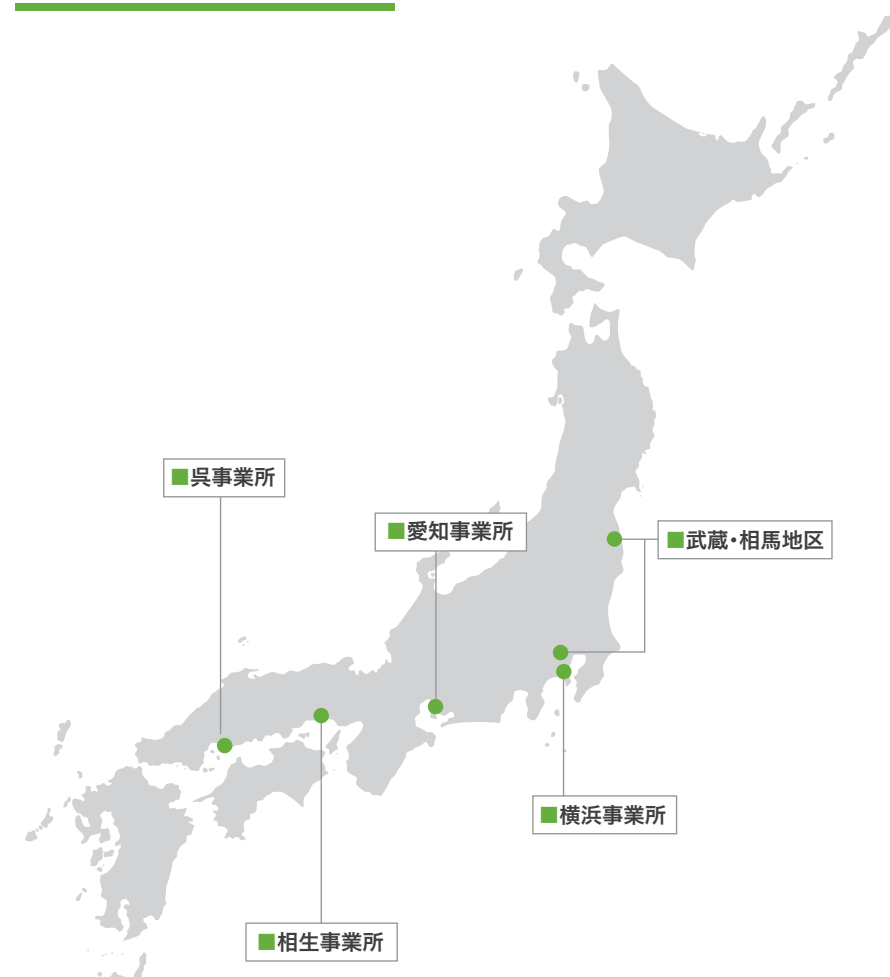


・CO₂換算係数(電気)は、0.418kg/kWhを使用しています。
 ・廃棄物発生量は、一般廃棄物処理量・産業廃棄物処理量および再資源化量の合計で、有価として取引される「金属スクラップ」なども含みます。
 ・環境保全設備投資額には、新設・更新・改造・修理などの設備費(新設工事20万円以上、修理工事50万円以上)を対象としています。

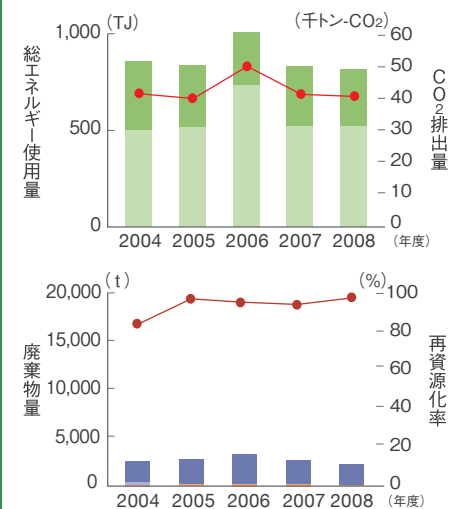
※2009年5月時点のデータによる

各地区・事業所の環境パフォーマンス

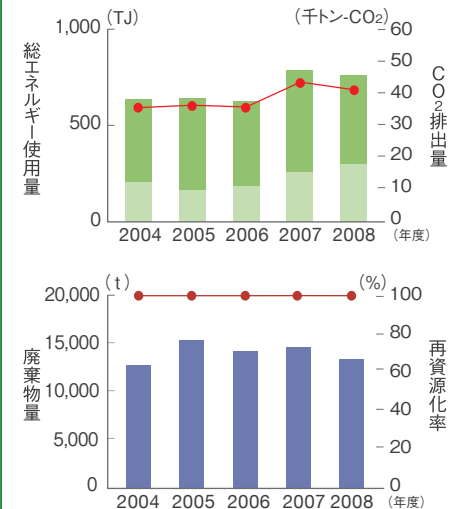
国内各地区・事業所 所在地



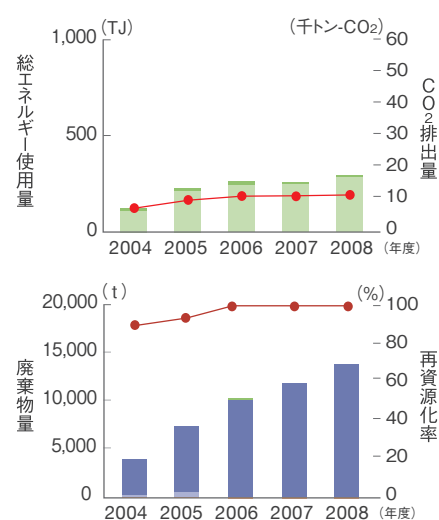
武蔵・相馬地区



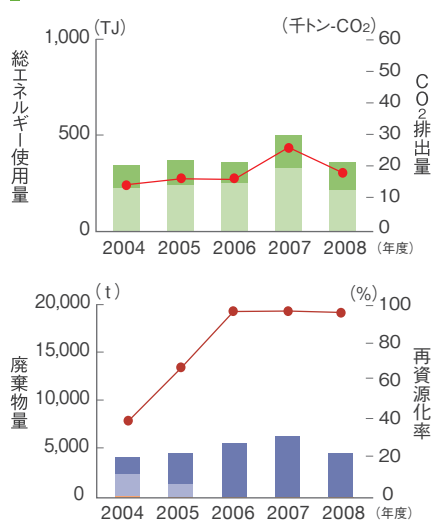
横浜事業所



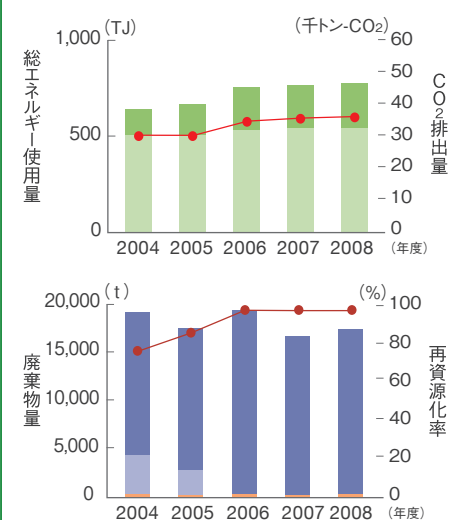
愛知事業所



相生事業所



呉事業所



※2008(H20)年5月時点のデータによる
 ※水使用量のデータについては後日、IHIホームページへ掲載予定

製品・技術紹介

環境・社会に貢献するIHIグループの製品・技術

IHIシバウラ

新型インフルエンザ対策「オゾンエアクリア」

新型インフルエンザなどの出現に対し、医療機関のみでなく一般企業や家庭においても、パンデミック(世界的大流行)に対する危機管理体制が問われています。

厚生労働省が策定した行動計画などをもとに、地方自治体においては、それぞれの地域の状況に応じた行動計画やマニュアルなどを策定しつつあり、その一端は、自治体や保健所のHPなどに掲載されています。東京都の新型インフルエンザ対策行動計画によれば、都内流行期から後期までに患者数は約380万人にのぼると予測されており、感染対策の一環として『オゾン発生器』が注目されています。

IHIとIHIシバウラが共同で開発したオゾンエアクリアはオゾンと抗ウイルスHEPAフィルタ^{※1}の併用により除菌機能を高め、また、大風量化と抗ウイルスHEPAフィルタ

により高レベル集塵を実現し、老人福祉施設・幼稚園、保育園向けのほか、眼科手術室やクリーンルームなどでも使用可能な最高スペックの装置です。



オゾンエアクリア ez-2000

※1 HEPAフィルタ … 正常空気にする目的で使用するエアフィルタの一種で、ガラス繊維でできている紙により、空気中からゴミ、塵埃などを取り除くことができる。空気清浄機やクリーンルームのメインフィルタとして用いられている。

オゾンエアクリアの詳細については、こちらをご覧ください。

<http://www.ih-shibaura.com/ozone/product/ez-2000.html>

IHIエスキューブ

漏油検知器「オイルリークモニタ」

環境保全に対する意識は非常に高まっており、油漏れ事故は周辺に対する環境汚染だけでなく、企業イメージ、企業価値の低下を招く恐れがあり、油漏れのリスクはあらゆるところに潜んでいる状況となっています。

IHIエスキューブの漏油検知器「オイルリークモニタ」は、油膜はもちろん、浮遊状態・混濁状態の微量の油も、最速わずか12秒という高速で検知します。

省スペース設計のため、あらゆる環境・場所に設置することが可能、また取り付けも簡単です。

「オイルリークモニタ」が第34回優秀環境装置表彰
日本産業機械工業会会長賞を受賞

この度、社団法人日本産業機械工業会主催の「第34回優秀環境装置表彰」において、漏油検知器「オイルリークモニタ」が同会会長賞を受賞しました。

この表彰は、メーカーが開発した優秀な装置の普及と技術開発の促進を目的としており、この度の受賞は、「オイルリークモニタ」が環境保全に貢献する製品として、品質・性能の両面で高く評価されたことによるものです。



オイルリークモニタの詳細は、こちらをご覧ください。

<http://www.iscube.co.jp/contents/olm/index.html>

アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド

世界最大級のコンテナ船「NYK ORPHEUS」

アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッドは、2008(H20)年6月30日、呉工場にて日本郵船向け8,600個積み的大型コンテナ船「NYK ORPHEUS」を引き渡しました。

本船は日本国籍船の大型コンテナ船であり、電子制御式エンジンの採用のみならず、ロサンゼルス市(アメリカ)港湾局(POLA:Port of Los Angeles)の要求に合致したAMP設備^{※2}を採用して、より一層環境に配慮した船となっています。



全長: 336.00m 幅: 45.80m 深さ: 24.40m 吃水: 14.00m 総トン数: 約99,000トン
載貨重量トン数: 約99,000トン

※2 AMP (Alternative Maritime Power) … 船の停泊中に必要な電力の供給を陸上の給電設備から受けるための装置。船上での発電による排気ガス(NOx、SOx)などの発生を減らすことができます。

アイ・エイチ・アイ・アムテック

海洋環境船「白龍(はくりゅう)」

アイ・エイチ・アイ・アムテックは、2009(H21)年2月27日、相生工場にて国土交通省中部地方整備局向け海洋環境船1隻を引き渡しました。

本船は、2008年に竣工した近畿地方整備局さま向け海洋環境船「Dr. 海洋」と同様の双胴船であり、伊勢湾および三河湾海域の塵芥回収、油回収、水質調査などを目的とした海洋環境船です。

大きな特徴としては、塵芥回収がスキッパー方式^{※3}であることと、流木などの大きな塵芥を回収し切断するためのチェーンソー付きクレーンが両舷に1基ずつ装備されており、塵芥回収の効率化が配慮されています。また、塵芥回収と同時に海域の水質などを定期的に調査し、モニタリング作業や油流出時の油回収作業も行ないます。



全長: 33.5m 幅: 11.6m 高さ: 4.2m 総トン数: 約198トン

※3 スキッパー方式 … アームの先端にスキッパー(網籠)がついた装置で、海面に浮遊するゴミを船体の双胴間に流入後、スキッパーに集め所定量に達したとき油圧装置により甲板上の塵芥コンテナに積み込む方式。

製品・技術紹介

IHI 建機

環境にやさしいIHI 建機の取り組み

IHI 建機は、社団法人日本建設機械工業会の一員として、「廃棄ゴムクローラ類広域リサイクルシステム」に参加しています。

廃棄ゴムクローラ類リサイクルの自主的取り組みについて

従来、廃棄ゴムクローラ類はリサイクル処理が困難とされていましたが、約50%が鉄鋼で構成されマテリアルリサイクルができる貴重な資源となっていることから、社団法人日本建設機械工業会として、回収・適正処理、リサイクルによる廃棄物の減量と資源の有効活用を促進するため、「廃棄ゴムクローラ類リサイクルシステム」を構築し、広域認定制度を活用して取り組んでいます。

※1 ゴムクローラ類 … ゴム製キャタピラー。鉄製のクローラの機能に加え、低騒音や路面を傷つけないなどの特徴がある。

詳しくは、(社)日本建設機械工業会ホームページをご覧ください。
<http://www.cema.or.jp>

ゴムクローラ素材の有効利用

IHI

「RHF25型ターボチャージャ」がモノづくり推進会議共同議長賞を受賞

日刊工業新聞社・モノづくり推進会議が共催する「2008年 超モノづくり部品大賞」において、IHIが新開発した世界最小、最軽量クラスの「RHF25型ターボチャージャ」がモノづくり推進会議共同議長賞を受賞しました。

RHF25型ターボチャージャは、それまでIHI製ターボとして最小・最軽量だったRHF3型に比べ約20%の小型化に成功し、小型軽量化と低高速にわたる高性能化を実現して、低燃費化・環境負荷低減に貢献します。

通常、小型化するために翼車を小さくすると、圧縮空気が減り過給効果が下がりますが、RHF25型は翼車の形状などの工夫によって、少ない排ガスで、タービンとコンプレッサーを効率よく回転させ、より多くの圧縮空気をエンジンに送り込み、過給効果を高めています。

同時に部品点数を大幅に削減させることで、小型化を実現しました。

同ターボチャージャは、ダイハツ工業株式会社のタント、ムーブ、ミラなど主力軽自動車に搭載されています。

また、軽量化・小型化・高性能化の実現が認められ、ダイハツ工業株式会社から2008(H20)年に「軽量化技術賞」を受賞しました。

RHF25のカットモデル

IHI

VOC回収原動機システムの開発

VOC排出削減とともに省エネ、CO2排出削減も実現！！

VOC(揮発性有機化合物:Volatile Organic Compounds)は塗料、接着剤、インクなどの溶剤として含まれており、日本全国で大気中に年間約150万トン排出されています。

VOCは、窒素酸化物(NOx)と太陽からの強い紫外線を受けて化学反応し、「光化学オキシダント」という新たな物質をつくり出します。光化学オキシダントの濃度が高くなると、「光化学スモッグ」となり、目のチカチカ、のどの痛み、頭痛など人体に悪影響を及ぼします。

IHIでは、灯油とほぼ同等の発熱量を持ちながら、従来利用されなかったVOCを回収して、コージェネレーション用※2

燃料として活用する技術開発を2005(H17)年より開始し、2008年度で実用化試験が完了しました。2009年度からは販売を開始しています。

VOC 回収ユニット (右室内がIM270 ガスタービン発電設備)

※2 コージェネレーション … 一つのエネルギーから複数のエネルギー(電気・熱など)を取り出すシステムのこと。

VOCの回収・燃料化の方法

まず、VOCを含む工場排ガスを活性炭塔へ導きます。排ガスが活性炭を通過するときにVOCが活性炭に吸着され、排ガスは無害化されます。活性炭がVOCで満杯になる直前でガスタービンコージェネレーションでつくられた蒸気を導入し、活性炭を加温します。加温された活性炭は、吸着したVOCを吐き出します。これを「脱着」といいます。

吐き出されたVOCは蒸気と一緒にガスタービン燃焼器の中に吹き込まれます。VOCは、ガスタービン燃焼器の高温雰囲気ではほぼ完全に燃焼、分解されます。このときの燃焼熱がガスタービンの主燃料の代わりをしてくれるので、主燃料の消費を減らすことができます。

従来のVOC燃焼方式との違い

従来方式の各種燃焼炉でVOCを処理すると、VOCの燃焼熱は無駄に捨てられてしまいます。そればかりか、工場排ガス中に数百～数千ppmという非常に希薄な濃度で含まれるVOCを完全に燃焼処理するためには、補助燃料が必要となりますが、この補助燃料熱もまた無駄に捨てられることになります。

一方、IHIの処理方式では、VOC処理にともなって発生する燃焼熱がガスタービンの主燃料を減らしてくれます。この主燃料の削減によって、省エネが実現され、CO2が削減されることになります。

システムの構成とVOC回収の流れ

従来のVOC燃焼方式との違い



特定非営利活動法人
循環型社会研究会 代表 山口 民雄

本報告書は昨年の「社会・環境報告書」から内容が一段と充実したものになっています。これは、制作前段の勉強会や制作途中の第三者とのミーティングを開催し、他社事例や提案事項に対して真摯に検討し、可能な限り報告書へ反映させようとしたご担当者の熱意が結実したものと確信します。

本報告書は「特設注意市場銘柄」へ指定された状況下で作成されたことから、必然的に、その原因となった内部管理体制の改善動向が大きなテーマの一つとなります。この点についてはトップメッセージでの冒頭や経過の一覧、事業体制改善モニター委員会の活動と同委員会の要請、コーポレートガバナンスなどの記載で改善状況が着実に進展したことが理解できました。ただ、一般読者にとっては、なぜ、一般銘柄から監理ポスト・特設注意市場銘柄に指定されたのかが分かりにくい記載となっており、残念です。

トップメッセージで金社長は「企業に対する社会的要請に対し、自らの事業活動を通じて適時、適切に対応することが基本」と断言されています。本報告書では、この「基本」が“特集”や“従業員の多様性”など随所に具体的事例を通して表現されています。こうした社会的要請を強く意識した記載は、CSR報告書として極めて重要であり、今後も心がけていただきたいと思います。また、この「基本」は「IHIにとってCSRとは」を議論するときにも重要な視点と考えます。トップメッセージに「『IHIにとってCSRとは』を改めて考える」とあります。ぜひ、この意思を全従業員が受け止め、ミドル層を軸に議論を進めIHIの

CSR像を次回報告書で報告されることを期待します。

本報告書で充実した点の一つは、取り組みのプロセス、自己評価、定量記載を心がけている点です。これまでの報告書は枠組みや規程類などの紹介が目立ちましたが、本報告書では、そうした印象が相当払拭されました。例えば、コンプライアンス・ホットラインでは成果の分析や課題を明確化するとともに「通報件数の推移」を記載しています。

情報漏洩や環境事故などのネガティブ情報の記載も印象に残りました。ネガティブ情報の記載は積極的になってきていますが、私の調査した限りではマスコミに大きく報道された事象でも記載されていない事例が少なくありません。ネガティブな事象については、その原因、再発防止策、その有効性の検証などについて記載することが、再発防止の最良の策となり得ると考えています。

以上のように、本報告書は前年度から大きく飛躍した報告書といえますが、理想像はまだ先にあります。今後も広い視野を持ちつつ、IHIグループの隅々まで目を配り、等身大のグループ像が伝わる報告書に継続的に改善されることを期待します。

循環型社会研究会：次世代に継承すべき自然生態系と調和した社会の在り方を地球的視点から考察し、地域における市民、事業者、行政の循環型社会形成に向けた取り組みの研究、支援、実践を行うことを目的とする市民団体。

 <http://www.ihi.co.jp/ihi/environment/index.htm>

物流・鉄構事業	航空・宇宙事業	IHI国内地区・事業所および支社・営業所
(株)IHIロジテック 石川島運搬機械(株) 石川島建材工業(株) (株)IHI造船化工機 (株)イスミック 関東セグメント(株) セントラルコンベヤー(株) 新潟トランス(株) 西日本設計(株) ピーシー橋梁(株) リブコンエンジニアリング(株)	(株)IHIエアロスペース・エンジニアリング (株)IHIエアロスペース (株)アイ・エヌ・シー・エンジニアリング (株)IHIジェットサービス (株)IHIキャスティングス (株)IHIマスターメタル (株)ギャラクシーエクスプレス	本社 武蔵・相馬地区 ・瑞穂工場 ・相馬事業所 横浜事業所 愛知事業所 相生事業所 呉事業所 北海道支社 東北支社 北関東支社 横浜支社 北陸支社 中部支社 関西支社 中国支社 四国支社 九州支社 秋田営業所 福島営業所 海老名営業所 新潟営業所 静岡営業所 浜松営業所 豊田営業所 神戸営業所 呉営業所 山口営業所 鹿児島営業所 沖縄営業所
機械事業	船舶海洋事業	
(株)IHIフォイトペーパーテクノロジー IHIメタルテック(株) (株)アイメック (株)IHI機械システム (株)IHIターボ (株)IHI回転機械 技研テクノロジー(株) (株)NAP (株)ニッシン (株)日本ヘイズ	(株)アイ・イー・エム (株)アイ・エイチ・アイ・アムテック (株)アイ・エイチ・アイ 呉マリンコンストラクション (株)アイ・エイチ・アイ・マリン (株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド シンコウ・エスビーエー(株)	
エネルギー・プラント事業	その他事業	
(株)IHI物流 青森プラント(株) (株)IHI環境エンジニアリング (株)IHI検査計測 (株)IHI汎用ボイラ (株)IHIプラントエンジニアリング IHIプラント建設(株) 寿鉄工(株) 高嶋技研(株) (株)IHI知多・E&M 豊洲エネルギーサービス(株) 名古屋プラスチック・ハンドリング(株) 新潟原動機(株) ニコ精密機器(株) 金町浄水場エネルギーサービス(株)	(株)IHIエスキューブ (株)IHIテクノソリューションズ (株)IHIトレーディング (株)IHI技術教習所 IHI建機(株) (株)IHIビジネスサポート (株)IHI西播磨サービス (株)IHIシバウラ 近畿イシコ(株) (株)三越 (株)IHIシバウラテック (株)IHIスター 千葉倉庫(株) (株)ディーゼル ユナイテッド 東京湾土地(株) 西播開発(株) (株)IHIファイナンスサポート	

2009(H21)年4月現在

編集後記

本報告書編集にあたっては、幅広いステークホルダーの皆さまに対し、IHIの取り組み内容を分かりやすくお伝えするため、CSRに関する有識者(NPO法人 循環型社会研究会代表 山口民雄氏)のご協力を得ながら、作業を進めてまいりました。

また、IHIとしては初めての「CSR REPORT」発行ということもあり、編集作業の準備段階として、報告書の各報告内容を担当する部門にて構成される編集委員会を立ち上げ、CSRに関する勉強会(講師:山口民雄氏)を開催するとともに定期的な編集会議を通し、報告書編集に関する共通理解を深めました。

今後とも、「IHIにおけるCSR活動」および「CSR REPORT」をより充実したものとするため、忌憚のないご意見、ご感想をいただけますよう、お願いいたします。

本レポートの作成過程

- 2008年12月: 編集委員会立ち上げ
- 2009年1月～2月: CSRおよびCSR報告書に関する勉強会実施
- 2009年1月～3月: 編集会議開催
- 2009年3月～4月: 原稿執筆、編集
- 2009年3月～5月: 山口民雄氏との意見交換
- 2009年6月: 発行

株式会社IHI
CSRレポート編集委員会

【お問い合わせ先】

株式会社 IHI

総務部 環境グループ

〒135-8710 東京都江東区豊洲三丁目1番1号 豊洲IHIビル

TEL (03) 6204-7043 FAX (03) 6204-8620

ホームページアドレス <http://www.ihl.co.jp>

