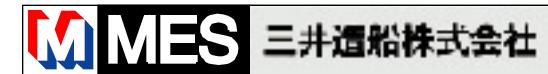


環境安全管理室

Environmental and Social (CSR) Report 2010

環境・社会(CSR)報告書



発行：2010年10月 この環境報告書は、当社のホームページにも掲載されています。<http://www.mes.co.jp/>
お問い合わせ先：〒103-0027 東京都中央区日本橋1丁目3番16号 環境安全管理室：電話03-5202-3198 広報室：電話03-5202-3147

目次

● 目次・環境・社会(CSR)報告書2010発行について	2
● ごあいさつ	3
● 企業理念、経営姿勢および行動規準	4
● 100周年ビジョン	4
● 会社概要と事業活動	5

1. 環境編

● 経営における環境の位置付け	8
● 環境管理体制	9
● 環境マネジメントシステムの充実	9
● 環境保全活動への取り組み	10
● 環境保全に配慮し、部品数を大幅削減	14
● 環境会計	15
● 環境対応の歩み	15
● 製品（化学プラント）での環境負荷低減への取り組み	16
● 環境保全に貢献する技術・製品	18

2. 社会編

● お客様に学ぶ・お客様とともに	20
● 株主・投資家の皆様とともに	21
● CSR経営を支える仕組み	22
● 生き生きとした職場つくり	26
● 職場の安全と健康	28
● 社会貢献活動および教育活動	30
● アンケート（別紙）	

環境・社会(CSR)報告書2010発行について

1. 編集方針

この環境・社会(CSR)報告書は、2009年度における三井造船グループの環境管理・保全活動を中心取りまとめたものです。本報告書の編集に際しては、環境省の「環境報告書ガイドライン」を参考にしていますが、環境面だけでなくコーポレート・ガバナンスや社会貢献に関する社会面にも相当数のページを割いています。また、地球環境の保全に貢献する当社の製品・事業・サービスの中から、最近のトピックスを紹介しています。読みやすく、親しみやすい環境・社会(CSR)報告書になるようにできるだけ多くの写真、図表などを使用し、デザインも工夫しました。

今後とも読者の皆様のご意見を伺って、内容をより充実させていきたいと考えていますので、巻末のアンケートでご意見・ご感想をお寄せいただければ幸いです。

2. 対象期間

記載内容は、2009年4月1日～2010年3月31日を対象にしています。

3. 対象範囲

三井造船株式会社および子会社を対象にしています。
環境パフォーマンスに関するデータは、全事業所および国内の子会社を対象としています。

ごあいさつ



社会から信頼される
お客様へのより高い満足の提供

人から信頼される
安全で働き甲斐のある職場の実現

ものづくり企業であり続ける
社会の発展への寄与と企業の永続

—当社グループはそういう企業でありたい—

当社グループは、「社会に人に信頼されるものづくり企業であり続ける」ことを企業理念として、全てのステークホルダーの皆様に企業として存続する価値を評価していただけるように努めているところです。

2009年度は前年秋の世界的な金融危機以降大幅な景気後退に陥り、わが国をはじめ世界各国では景気浮揚策として環境とエネルギーを結びつけた施策が立案されつつありますが、いまだ厳しい経済状況が続いている。当社グループにおきましては、こういう状況下を機会ととらえて工場の一層の省エネ化を促進するとともに、環境負荷低減に貢献する高性能で信頼性の高い省エネ製品やサービスを皆様に提供していく所存です。

当社グループでは、主力事業の船舶において、船体設計の工夫や排熱再利用、運行の最適化などを総合的に組み込んで、CO₂排出量を30%削減できる船の開発が進んでおり、さらに将来を見据えた環境調和型ディーゼルエンジンに反映させる排ガス分離技術の開発により、2010年6月には日本のメーカーとしては初の快挙である「最優秀論文賞」を国際燃焼機関会議より授賞しております。また、環境対応型コンテナ荷役機器として燃料消費量をこれまでに比べて50%削減した「ハイブリッド・トランステーナー」は、CO₂発生量で世界最高レベルの削減効果を達成しております。自動車をはじめ各種のエコ製品に利用が拡大しているリチウムイオン電池分野では、正極材がお客様より高い評価を受けており、事業化の段階となります。バイオエタノール事業では米エタノールプラントに加え、非食料系を原料とした新規プロセスの開発に力を入れております。また、自然エネルギーの利用分野では太陽熱発電、洋上風力発電などの開発も着々と進めています。

これからも当社グループの誠実な企業風土を背景にコンプライアンスを徹底し、高い技術を基盤に安全で高品質な環境対応型の製品・サービスを提供することで地域社会はもとより世界に信頼される企業グループを目指してまいります。皆様方からの一層のご指導・ご鞭撻を賜りますよう、お願いいたします。

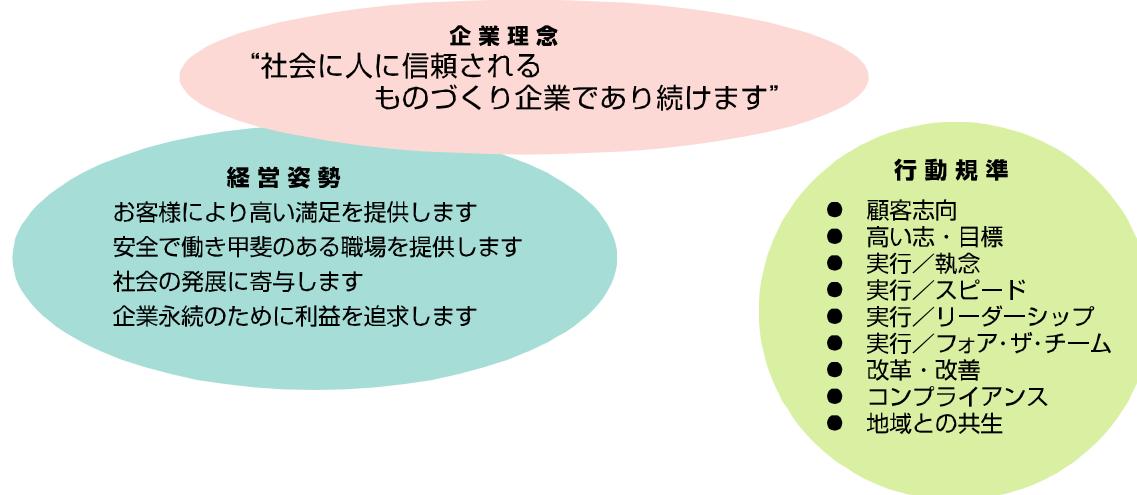
かとうやすひこ
加藤泰彦

三井造船株式会社

代表取締役社長 加藤 泰彦

企業理念、経営姿勢および行動規準

三井造船は、創立75周年の際に企業理念を制定しましたが、2005年4月1日に新しい企業理念、経営姿勢および行動規準を定めました。企業が活動していく上での社会環境が從来にも増して大きく速く変化しており、特にCSR(Corporate Social Responsibility：企業の社会的責任)に対する企業への要求がますます強まっているためです。また、三井造船グループは、本体と子会社・関連会社122社（連結対象子会社86社、持分法適用関連会社36社）からなる大きな企業集団であり、グループ全体で共有できる「企業理念」が必要です。さらに、企業風土変革のための諸活動に取り組む際の「行動規準」の明示やこれからも激動の時代を生き抜いていける組織、人材をつくるには、企業が進もうとする方向性を「経営姿勢」で、会社が求める従業員のるべき姿を「行動規準」で明示することが必要なためです。2005年4月1日に制定した「企業理念」、「経営姿勢」および「行動規準」は次のとおりです。



100周年ビジョン

三井造船は、一昨年当社の創立90周年にあたり、10年後あるいはそれ以降も発展しつづけるために「100周年ビジョン」を策定しました。「100周年ビジョン」のキャッチフレーズは「100年を超えて、確かな技術で希望の未来へ」としています。「100周年ビジョン」では、当社の10年後のありたい姿として次の二つを掲げています。

一つ目は、「高い技術力を基盤に、地球にやさしい環境対応型の製品・サービスを提供することで、信頼の企業ブランドとして世界に浸透している会社になっている」ことです。

二つ目は、「環境変化に対応し、人も会社も進化し続けており、新事業の成長により強い事業ポートフォリオを持つ会社に生まれ変わり、社会へ貢献し、CSR重視の経営ができている」ことです。従業員が一丸となってマインドとスキルを高め、会社が信用力と競争力を高めていく成長のスパイラルにより、高収益・高成長で、環境変化に強く、しっかりと社会的責任を果たしていく会社を目指します。

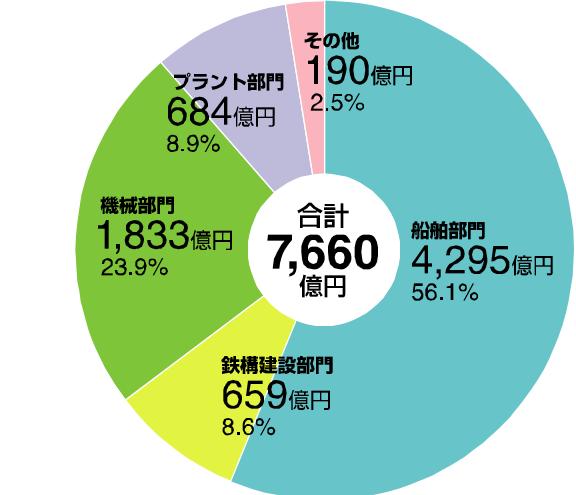


会社概要と事業活動

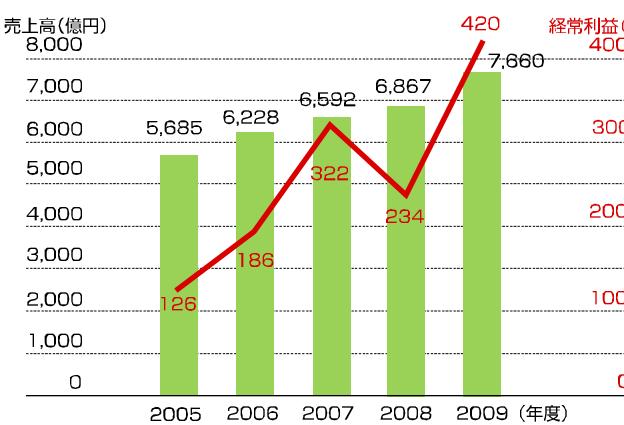
三井造船株式会社

- 創立 大正6年11月14日
- 設立 昭和12年7月31日
- 資本金 443億8,495万円
- 本社 〒103-0027 東京都中央区日本橋一丁目3番16号 電話 03-5202-3147 (広報室)
- 葛西センター 〒134-0088 東京都江戸川区西葛西八丁目4番6号 電話 03-3675-2819
- 玉野事業所 〒706-8651 岡山県玉野市玉三丁目1番1号 電話 0863-23-2010
- 千葉事業所 〒290-8531 千葉県市原市八幡海岸通1番地 電話 0436-41-1112
- 大分事業所 〒870-0395 大分県大分市日吉原3番地 電話 097-593-3111

事業セグメント別連結売上高 (2009年度)



連結 売上高・経常利益



主な連結対象子会社

船舶

- 三井海洋開発株式会社 海洋構造物の設計、製作、据付
- 三造企業株式会社 船舶等の売買、賃貸借

鉄構建設

- 三井造船鉄構工事株式会社 橋梁、水門、構造物等の鉄鋼構造物の組立、据付
- バセコ社 バセコクレーンの商権の保有、開発、エンジニアリング、販売

機械

- パーマイスター・アンド・ウェイン・スカンジナビアン・コントラクター社 陸上用ディーゼル発電プラントの建設
- 三井ミーハナイト・メタル株式会社 鋳物の製造、販売

プラント

- 三井造船プラントエンジニアリング株式会社 化学、発電、環境プラント等の計画、設計、調達、据付

その他

- 三井造船システム技研株式会社 システムの開発、販売

(注) 上記の重要な子会社8社を含む2010年3月31日現在の連結子会社は86社、持分法適用会社は36社です。

従業員数の推移 (3月31日現在)



単独 売上高・経常利益 (億円)



事業所

事業概要（主要製品）



玉野事業所

敷地面積：988,000m²
建物面積：369,000m²

<主要製品目>

- ・新造船・修繕船・高速艇
- ・海洋プロジェクト・発電用プラント
- ・化学プラント
- ・船用ディーゼルエンジン
- ・船用機械・陸用機械・その他



千葉事業所

敷地面積：859,000m²
建物面積：197,000m²

<主要製品目>

- ・新造船・修繕船
- ・海洋プロジェクト
- ・その他



大分事業所

敷地面積：1,701,890m²
建物面積：78,000m²

<主要製品目>

- ・鉄鋼構造物
- ・運搬機
- ・その他



由良修繕部

敷地面積：142,000m²
建物面積：11,000m²
修繕ドック：65m×405m
(2010年5月延長予定)

<主要製品目>

- ・修繕船
- ・その他



1.船舶部門

- 液化天然ガス（LNG）運搬船
- 液化石油ガス（LPG）運搬船
- 原油輸送船
- 石油精製品運搬船
- ばら積貨物運搬船、オープンハッチ型貨物船
- 鉱石運搬船、石灰運搬船
- コンテナ船
- 自動車運搬船
- FSO、FPSO
- 超高速貨物船
- 超高速カーフェリー
- 各種特殊船など
- 修繕船
- 護衛艦
- 潜水艦救難母艦
- 潜水艦救助艇
- 音響測定艦
- 輸送艦
- 補給艦
- 海洋観測船
- 掃海母艦
- 巡視船
- 練習船、海洋気象観測船
- 漁業調査船、漁業取締船
- 海洋調査船、研究調査船、物理探査船
- 環境整備船、視察船、測量船、交通艇、消防艇
- 高速旅客船
- ホーバークラフト
- 高速カーフェリー
- 深海探査ロボット（AUV、ROV）



2.鉄構建設部門

- 橋梁
- ハイブリッド構造物（浮防波堤、浮消波堤、浮体構造物、浮体式係船岸、ケーソン）
- 海洋構造物（シーバース、ケーソン、沈埋函、シャケット）
- 港湾・海洋作業機械、浮体式海洋設備
- 風力発電所建設工事
- 海外土木・建築工事全般
- 特殊構造物
- 岸壁用コンテナクレーン
- ヤード用コンテナクレーン
- 船用ガントリークレーン
- ローダー、アンローダー（連続式、グラブパケット式）
- ジブクレーン
- 天井クレーン
- コンテナターミナルマネジメントシステム



3.機械部門

- ディーゼルエンジン関連
- 船用ディーゼル機関
- ディーゼル発電プラント
- 産業機械関連
- プロセス用圧縮機（往復動式、軸流式、遠心式等）
- 蒸気タービン発電／炉頂圧回収タービン発電設備
- 一般機械装置
- 塔、槽、熱交換器
- 反応器、回転式乾燥機
- 重合機、攪拌槽
- PV膜分離装置
- コージェネレーション（ディーゼル／ガスタービン）
- ガスエンジン
- センシング機器、レーダ探査サービス
- 水理実験設備
- パワーエレクトロニクス関連
- 誘導加熱装置（バーピータ、ビレットヒータ、ビンピータ等）
- 高周波電源装置（ゾーンコントロール）
- 薄板加熱装置
- 熱処理装置（钢管焼純装置、焼入れ機等）
- 電磁プロセッシング応用機器（電磁攪拌、電磁モーラー等）
- アドバンスト・マテリアル関連
- SiCウェバー
- CVD-SiCコーティング、スパッタリング用ターゲット材
- テクノサービス関連
- LSS（ライフサイクルソリューションサービス）
- 船用ディーゼルエンジン、ガスタービン、ボイラ、プロセス用圧縮機、蒸気・炉頂圧タービン発電設備、プロセス機器、誘導加熱装置及びグレーンの保守・部品機器の供給及び性能改善・改造・延命工事の工事・メンテナンスと施工
- ITを活用した各種設備・機器のリモートモニタリング・診断サービス
- 設備・機器の包括・一括メンテナンスサービス
- 技術サービス（運転およびメンテナンスにかかる指導等）



4.プラント部門

- プラントのエンジニアリングおよび建設工事（石油化学、化学繊維、合成樹脂、石油精製、ガス製造・精製、無機化学、化学肥料、石灰化学、発酵関連、ファインケミカル、代替エネルギー関連）
- プラント要素技術（加熱炉、分離炉、分解ガスクエンチャ、高粘度流体脱揮装置、PSA装置など）
- エンジニアリング支援システム、フィージビリティースタディー
- プラントメンテナンス、SDM工事
- 廃棄物処理関連（焼却炉、粗大ごみ処理施設、リサイクルセンター、加熱脱塩素化装置、ダイオキシン分解触媒、炭化炉）
- ガス処理関連（脱塩、集塵）
- 水処理関連（産業排水、汚泥）
- ガス処理関連（排煙脱硫、排煙脱硝、脱臭）
- ガス処理装置（焼却炉液、有機性廃棄物からのメタン発酵、飼料化およびコンポスト化）
- バイオガスプラント



経営における環境の位置付け

三井造船は、1999年に「地球環境理念」と「地球環境行動指針」とからなる『環境憲章』を制定し、環境を経営上の重要な要素の1つに位置付けています。2002年には、2010年における三井造船の“あるべき姿、ありたい姿”を示す「2010年ビジョン」を策定いたしました。その後、新興国の成長、原油高など、急激な事業環境の変化を経て、2007年に創立90周年を迎へ、「10年後の当社はこうありたい」という姿として、「100周年ビジョン」を作成しました。この中で事業に関しては、「高い技術力を基盤に、地球にやさしい環境対応型の製品・サービスを提供することで、信頼の企業ブランドとして世界に浸透している」としており、具体的な製品・サービスの一例は以下に示す通りです。

このように、三井造船は“環境を重視しながら社会性や経済性とも調和のとれた企業経営”を目指しています。

地球環境理念

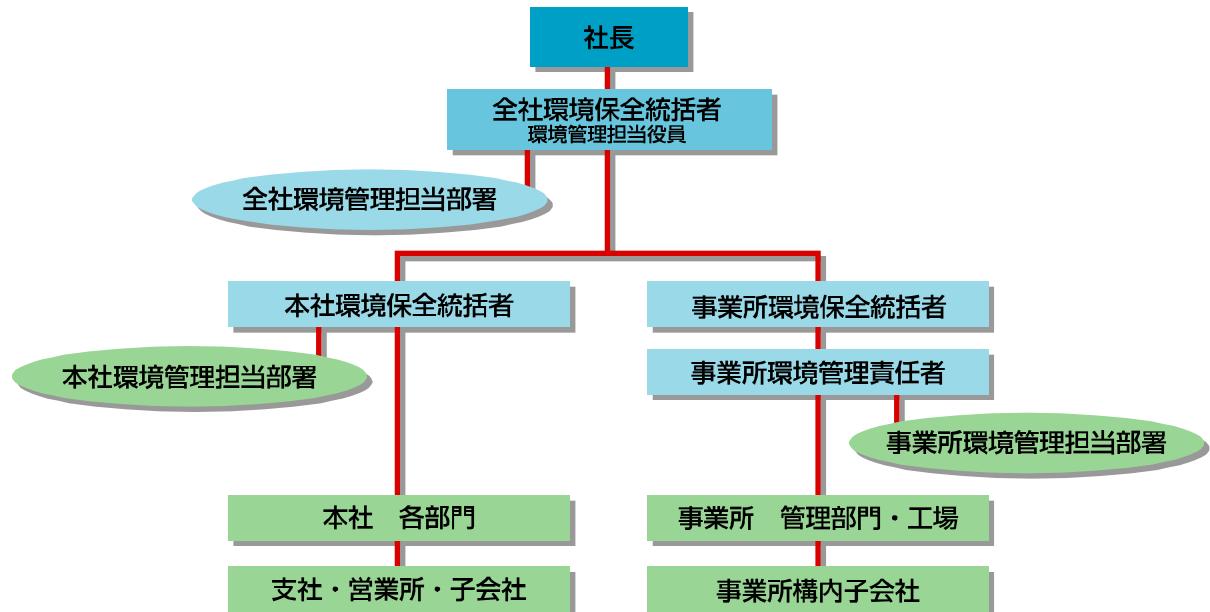
三井造船は、地球環境の保全が社会に与えられた最重要課題の一つであることを認識し、全ての企業活動を通じて人の健康維持と地球環境の保全に配慮し、環境と調和した豊かな社会の実現に貢献します。

地球環境行動指針

1. 環境規制の遵守及び環境負荷の低減
2. 省資源・省エネルギー・リサイクルの推進並びに廃棄物の削減
3. 新しい技術・製品の開発による環境保全への貢献
4. 海外事業活動における環境配慮
5. 広報活動の推進と社会活動への貢献
6. 環境教育による意識の高揚と社会活動への参加
7. 環境管理体制の整備、環境マネジメントシステムの構築
8. 関係会社との同步歩調

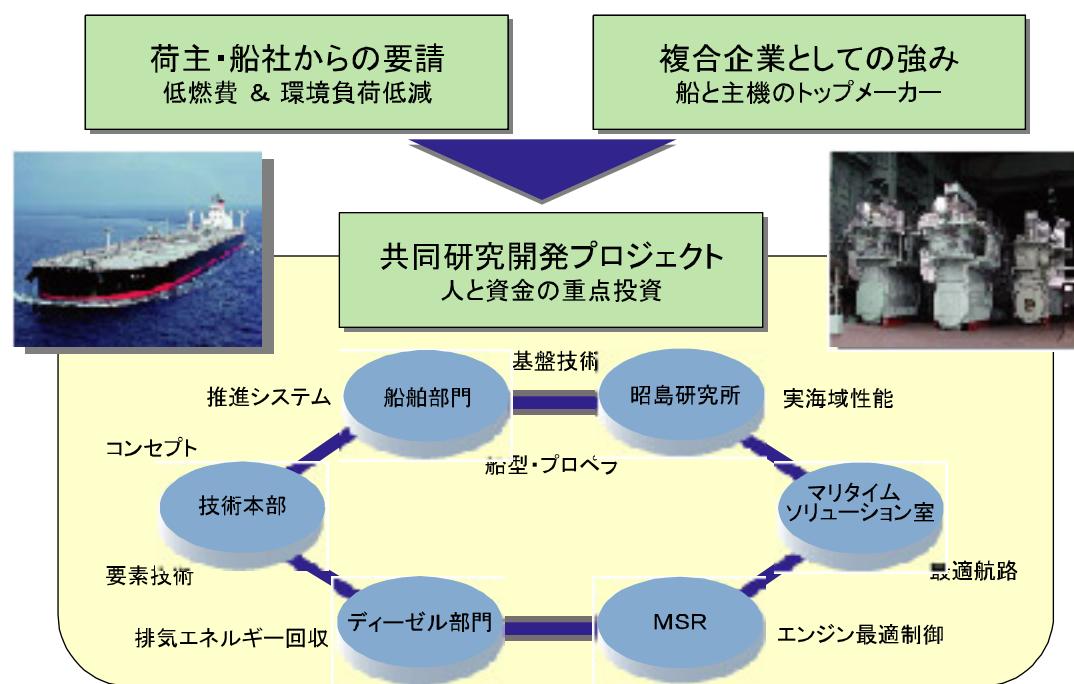
環境管理体制

三井造船の環境管理体制を下図に示します。社長を最高責任者とする環境管理体制とに、企業活動のすべてにおいて、より環境にやさしい企業を目指して、管理・運用につとめています。



「地球にやさしい環境対応型の製品」の一例

CO₂ 30%削減船の開発



環境マネジメントシステムの充実

当社はISO14001の認証を、2000年10月に玉野事業所で、2001年9月に千葉・大分事業所で取得しました。また、2005年度に、すべての事業所でISO14001の2004年版に移行しました。2009年度は玉野事業所で、3回目の更新審査が行われ、更新しました。前年2回目の更新をした千葉・大分事業所では、外部審査機関による年2回の定期サーベイランスが行われ、システム運営状況がチェックされました。写真は審査風景です。



環境保全活動への取り組み

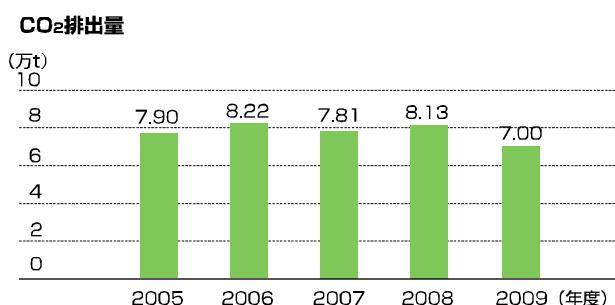
製造業である当社にとって、生産活動における省資源、省エネ、廃棄物量の削減あるいは化学物質の厳格な管理などの環境保全活動はことのほか大切で、各事業所で特に重点的に取り組んでいます。

省エネルギー、CO₂排出削減への取り組み

全事業所におけるCO₂排出量、総エネルギー使用量および電力使用量の過去5年間の使用実績を以下のグラフに示します。

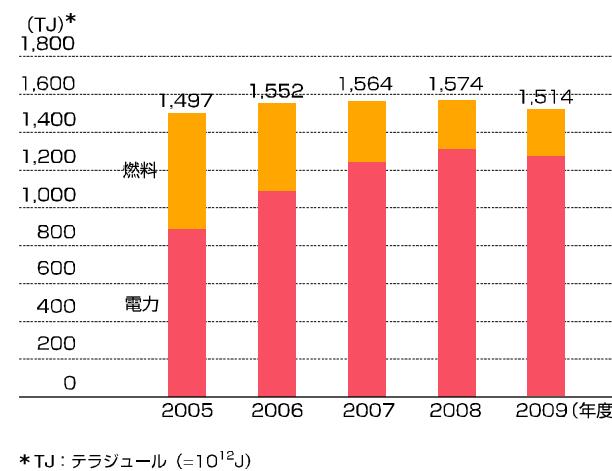
当社の主力製品である船舶および船用ディーゼルエンジンの高操業が近年続いているが、2009年度の総エネルギー使用量は前年度に比べ、4%減少しました。

また、当社は従来より自家発電の燃料を重油から天然ガスへ変換するなどCO₂排出量削減活動を推進していますが、2009年度はエネルギー使用量の減少、および電力会社のCO₂排出係数が減少したことにより、CO₂排出量は前年比14%減少しました。

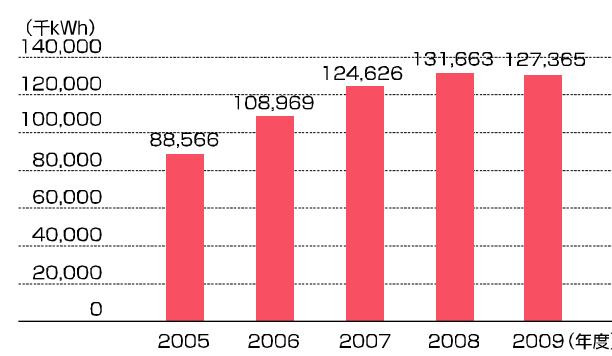


・排出量計算：環境省発行「事業者からの温室効果ガス排出算定方法ガイドライン」による。
・電力排出係数：2009、2008、2007、2006年度分のCO₂排出量は、環境省が発表した電気事業者別排出係数を採用。なお、2009年度の電気事業者別排出係数は調整後排出係数を採用。2005年度は電気事業連合会公表の一般電気事業者の2002年度全電源平均需要端排出係数(0.407kg-CO₂/kWh)を採用。

総エネルギー使用量



電力購入量



水資源の有効活用

全事業所における用水の過去5年間の使用実績を以下のグラフに示します。

当社は上水（清水）と中水（工業用水）を使用しています。2009年度も節水に努め、前年比6%減少しました。

水使用量



廃棄物削減への取り組み

産業廃棄物の不法投棄は大きな社会問題になっており、当社も排出者責任を全うすべくあらゆる努力をしています。その1つが、厳格なマニュフェスト管理であり、処理業者への定期的な立入検査です（右図参照）。さらに大切なのは廃棄物量そのものを削減することで、当社は徹底した分別回収とリサイクルに取り組んでいます。

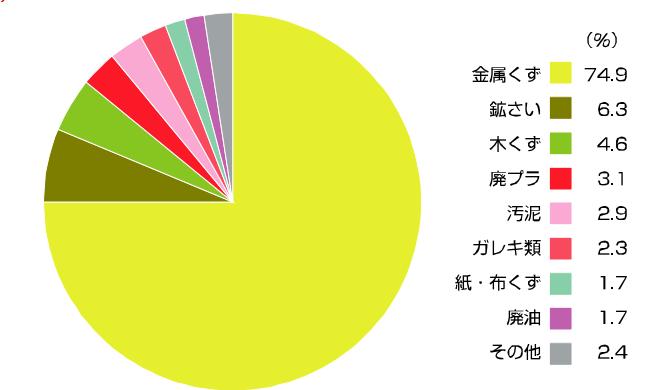
全事業所で発生した廃棄物量とリサイクル量について、過去5年間の実績、および2009年度の廃棄物の内訳を以下のグラフに示します。発生量は前年に比べ、約7%増加しました。また、リサイクル率は86%でした。

今後は発生抑制とリサイクル率の向上に努めていきます。さらに、厳格な管理による廃棄物の適正処理を継続していきます。

廃棄物発生量およびリサイクル率



2009年度廃棄物発生量内訳



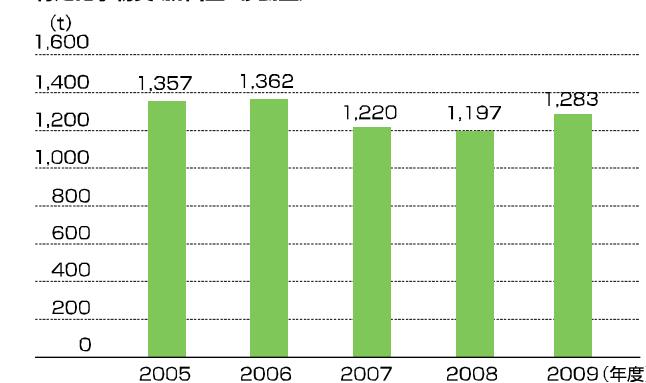
を以下のグラフに示します。

2004年5月に大気汚染防止法の一部改正が公布されました。当社は法の趣旨に則り、使用量の厳密な管理、密閉容器の使用などによる排出抑制に努めています。

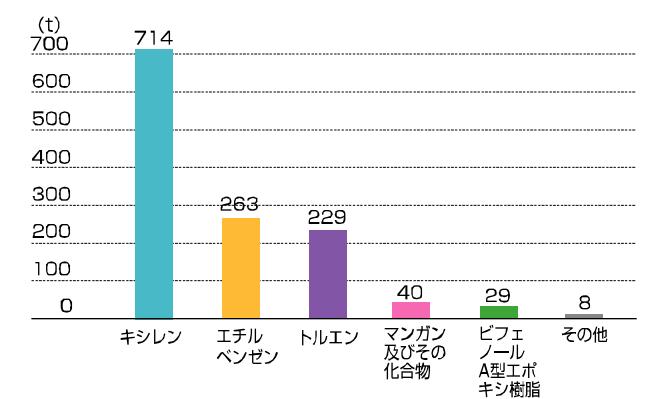
特定化学物質（PRTR物質）の適正管理

当社が使用している化学物質の主なものは、塗料に含まれる溶剤や顔料です。過去5年間の特定化学物質の排出量・移動量の推移、および2009年度の化学物質の内

特定化学物質（排出量+移動量）



2009年度特定化学物質（排出量+移動量）内訳



●事業所の環境管理活動

千葉事業所は、全長333m、全幅60mの巨大な船体の超大型タンカーから、全長190m、全幅32mの貨物船まで、多種多様的一般商船を、現在、2本のドックで建造しています。



船の建造においては、鋼材からの部材切出しに際しては、無駄のないカッティングプランによる鋼材スクラップ率の減少、ブロックステージでの先行舾装率の向上、総組ステージ上での船体ブロックの大型化による作業性改善等、これまで、船種に応じて効率的に船を建造するための建造方法を確立させてきました。

現在は、ISO14001環境マネジメント活動を活用し、作業における無駄の排除、更なる作業効率化を推進し、環境負荷及びエネルギー使用量の削減に向け、積極的に取り組んでいます。ここでは、その一例を紹介します。

・省エネ活動

千葉事業所では、各種装置の省エネ運転、昼休みの消灯のみならず、業務における無駄の排除、効率化を図る



ことで、省エネ活動に積極的に取り組んでいます。

たとえば、船の建造においては、各種部材を組立て一つの船体ブロックを製作するためにいろいろな種類の溶接が採用され、施工されています。写真は、代表的な溶接作業の一つです。

船体の強度に関わる箇所も多く、厳しい溶接検査が行われますが溶着量の適正化、および溶接技術レベルの向上により溶接手直しを減らし、無駄なエネルギー発生を抑えています。

・塗装膜厚の調整し、VOCガス排出量の最小化

塗装の精度は、その後の船の寿命にも影響してきます。

現在、国際ルール(PSPC)により、適正な塗装膜厚が求められています。

塗装膜厚は μ （ミクロン）単位で検査を受けており、過少は検査に合格せず、補修作業が発生し、作業効率の低下につながります。過大は、塗装面積が広大なため、無駄な塗料の使用ならびにVOC（揮発性有機化合物）ガスの余分排出につながります。

VOCガス排出量の最小化等の観点から、塗装作業者の技術向上、塗料を噴霧するスプレーチップの適正な管理、および塗装環境(外気、被塗面温度)に応じた管理をし、適正塗装膜厚を維持するよう努めています。写真は、塗装後の造船ブロックです。

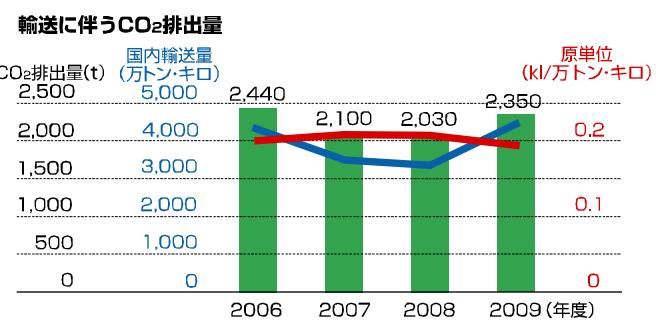


●環境にやさしい輸送の推進

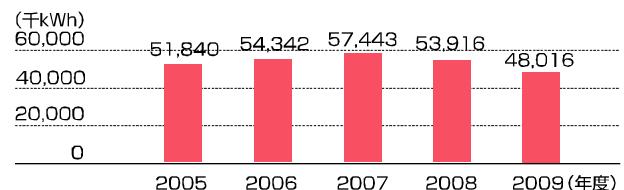
当社は、荷主として輸送分野での省エネにも積極的に取り組んでいます。具体的には、輸送積載率を高めたり、日程・行き先等を集約し積載便の便数削減、混載便の利用拡大などに努め、エネルギー使用量の削減、CO₂排出量削減に取り組んでいます。

当社の過去4年間の国内輸送量(トン・キロ)、エネルギー使用量、CO₂排出量、および原単位(=輸送量あたりの輸送エネルギー使用量)の実績を以下に示します。

2009年度は前年に比べ、国内輸送量は増加しましたが、輸送量あたりの輸送エネルギー使用量(原油換算)、つまり原単位は減少しました。



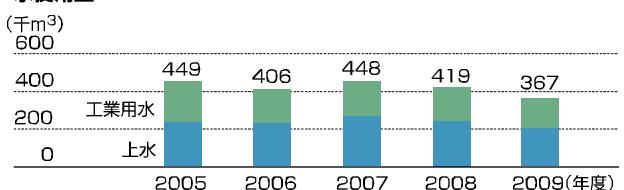
電力購入量



(b) 水資源の有効活用

水使用量は2008年度より減少し、2009年度は前年比13%減少しました。

水使用量



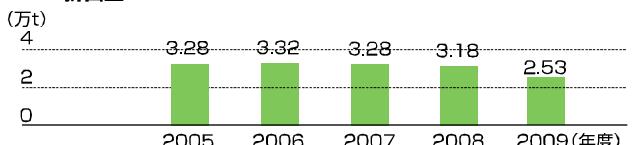
構外子会社の環境管理データ

当社事業所外に工場を有する国内子会社の環境管理データの過去5年間実績を以下に示します。

(a) 省エネルギー、CO₂排出量

エネルギー使用量は2008年度より減少し、2009年度は前年比10%減少しました。CO₂排出量は2007年度より減少し、2009年度は電力会社のCO₂排出係数が大きく減少したこともあり、前年比20%減少しました。

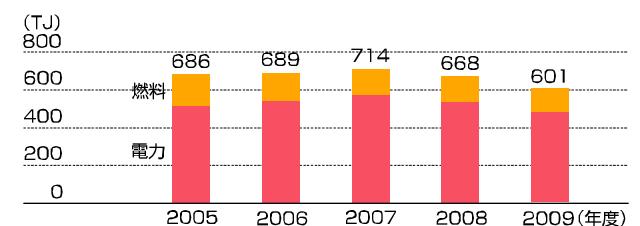
CO₂排出量



・排出量計算：環境省発行「事業者からの温室効果ガス排出算定方法ガイドライン」による。

・電力排出係数：2009、2008、2007、2006年度分のCO₂排出量は、環境省が発表した電気事業者別排出係数を採用。なお、2009年度の電気事業者別排出係数は調整後排出係数を採用。2005年度は電気事業連合会公表の一般電気事業者の2002年度全電源平均需要端排出係数(0.407kg-CO₂/kWh)を採用。

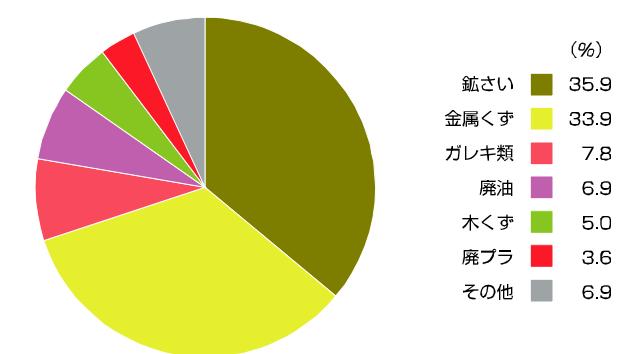
総エネルギー使用量



廃棄物発生量およびリサイクル率



2009年度廃棄物発生量内訳



環境保全に配慮し、部品数を大幅削減

三井造船鉄構運搬機工場では、「岸壁用コンテナクレーン（ポーテーナ）の部品数削減活動」に設計・製造・資材等全員で取り組んでいます。この活動は機能・性能を現状以上とし、部品点数を削減して溶接作業削減及び重量削減、つまり、使用材料の削減、ならびに、生産活動に伴うエネルギー使用量削減を目指し、環境負荷低減を図るものであります。

今回の部品数削減活動では、1基当たり約7%（4,800点）を削減できました。

特に大きな部品数削減が出来た運転室床面の窓拭き専用踊り場を無くした事例を以下に紹介します。

1. 活動対象 ポーテーナ

ポーテーナとは、岸壁に設置され船陸間のコンテナハンドリング荷役を専用に行う橋型クレーンのことです。当社が技術提携するパセコグループのコンテナ用岸壁クレーンの商標です。



2. 実際の改善例

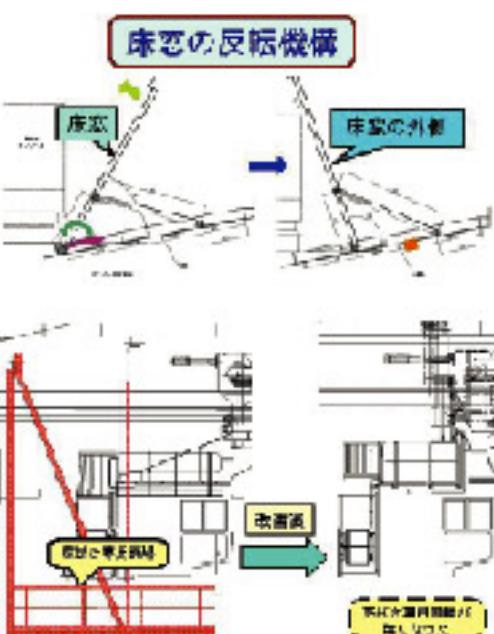
【着眼点】

運転室床窓の窓拭き用に専用踊り場を設置しているが「窓拭き」という機能に対し、踊り場の部品数が多いのでは？→運転室床窓内部から直接拭けるように改善し、踊り場を無くすことができないか？



【改善点】

運転室床窓を軽量化すると共に反転機構付きに変更し、運転室内部より床窓の外側を拭けるように改善した。



【最終姿】

ガーダ後端の窓拭き専用踊り場が無くなり、部品数を大幅に減らすことができた。

環境会計

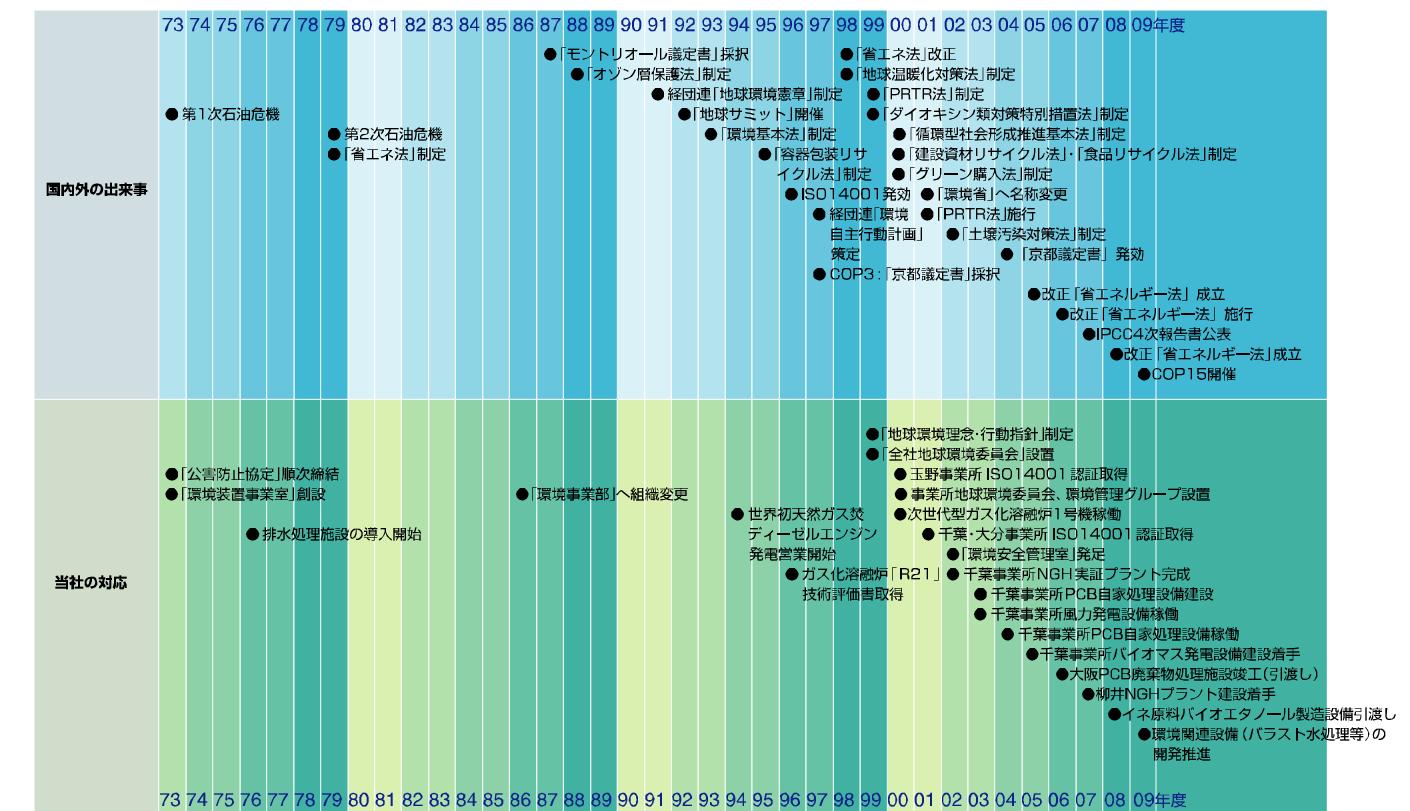
環境保全のために投入した投資額と費用額の合計は33.2億円で、詳細は下表のとおりです。環境保全コストの分類は環境会計ガイドライン2005年版の「事業活動に応じた分類」によっています。投資額の合計は3.9億円で、研究開発コストに2.4億円、省エネルギーなど地球環境保全コストに1.0億円などとなっています。また、費用額の合計は29.3億円で、環境・省エネ製品の研究開発コストに24.5億円、廃棄物対策などの資源循環コストに2.0億円、公害防止コストに1.6億円、管理活動コストに1.0億円などとなっております。

環境保全コスト（=投資額と費用額の合計）：3324.5百万円

単位：百万円

環境保全コスト分類	投資額	費用額	主な取り組み、効果等
1. 事業エリア内コスト ①公害防止コスト ②地球環境保全コスト ③資源循環コスト	48.6 100.4 3.5	163.0 12.5 201.0	排ガス対策、排水処理、粉塵対策等公害防止 省エネルギー 廃棄物対策
2. 上・下流コスト	–	0.7	コピー紙として再生紙使用
3. 管理活動コスト	–	100.9	環境マネジメントシステム運用、環境報告書、環境教育
4. 研究開発コスト	240.9	2,447.2	各種環境配慮製品の開発
5. 社会活動コスト	–	2.2	環境保全支援
6. 環境損傷対応コスト	–	3.7	公害負荷量賦課金
合計	393.4	2,931.1	

環境対応の歩み



用語解説

- 天然ガス炎ディーゼルエンジン：通常は重油を燃料とする大型舶用ディーゼルエンジンにおいて、世界で初めて天然ガスを燃料にするエンジンを開発
- ガス化溶融炉「R21」：次世代型のごみ焼却炉として開発された技術で、ダイオキシン濃度を大幅に削減し、金属類が酸化せずに取り出せる、処理後の溶融スラグも路盤材などにリサイクルできるなど優れた特徴を持つ。国内で初めて技術評価書を取得したガス化溶融炉で、「三井リサイクリング21(R21)」と命名。
- NGH:Natural Gas Hydrateの略で、天然ガスが水と混ざってシャーベット状に固まつたもの。クリーンな新エネルギーとして期待されている。
- PCB:Poly Chlorinated Biphenylの略で、「ポリ塩化ビフェニール」のこと。体内摂取による健康障害の問題により昭和47年に製造・使用が禁止された。
- COP15：ここでいうCOPとは気候変動条約国際会議のことでCOP15はデンマークで開催。

製品(化学プラント)での環境負荷低減への取り組み

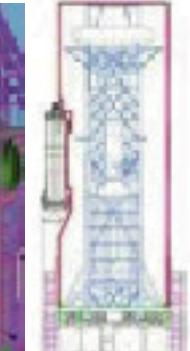
計画・設計



一般的な化学プラント



3D CADでの最適化検討（左：検討前、右：検討後）



輸送



モジュール輸送の外観

化学プラントにおいては建設工程をいかに問題なく、かつ、その工事量を低減させて行うかということが重要になっています。このため、大型化学プラントを計画設計する際、3D CADを適用することで、完成時の姿をビジュアルに捉えることにより、より最適な設計を可能とし工事量を低減し、結果として環境負荷低減を図ります。

さらに今回は、輸送時の荷姿も3D CADにて検討しました。上記図面は輸送制限の中で、最大限モジュールとして組み込んで輸送する制限を検討した図です。大型のモジュールではモジュール製作現地から桟橋までの道路ならびに建設現地敷地内での輸送の制約や、モジュール輸送船自体の制約（幅やクレーンの飛び出し寸法）など、各種の制約事項をクリアーする必要があります。その制約を克服しいかにして輸送できる装置の範囲、サイズを最大限のものとするかの検討を行いました。その結果、輸送船に積み込みができる最大の形状、配置を実現でき、輸送時における無理・無駄を省き、最大効率条件下にて輸送が可能となりました。

今回、世界最大規模のエチレン分解炉7基をモジュール工法にてタイで組み立て、シンガポールに輸送・据付しましたので、これについて紹介します。モジュール工法とは、化学プラントを構成する機器や配管類を建設地とは異なる場所で事前に部分的製品（モジュール）として組み立てし、その後建設地に輸送しクレーン等を用いて一括して据え付けるという方法です。

しかし、モジュール工法採用により上記部品・材料の輸送を建設現場の輸送とは独立して自由度を持って計画できるため調整作業が現地組み立て工法に比べて軽減され設計・調達作業の効率化が図られました。さらにはモジュール化された装置の輸送船による輸送では、先に示すように3D CADにて最適設計化された形態で、完全に組み立てた状態の装置を輸送することが可能であり、輸送効率の最大化を達成しました。

このように輸送を一括で行うことにより、輸送に伴うエネルギーを最小にしたことで、「環境にやさしい」輸送になりました。

建設



桟橋から道路を走行して現地に搬入されるモジュール

写真は建設現場近くの桟橋から道路を走行して、建設現場敷地に搬入されるモジュールの風景です。

今回の建設工事では、写真で見られるように建設現場は既設設備の近接地であり敷地面積が狭く、建設機械や足場のためのスペースに余裕がなく、また建設にかかる要求工期が短いことから、モジュール工法を採用しました。通常の建設工法ではスペースに余裕がない狭い建設現場に長期間にわたって大型のクレーンを据え置き、足場を組んでの組立作業となります。それに対して今回はモジュールまで仕上がった状態の装置を搬入して、基礎の上にセットするという工法採用にて、建設現場では接続配管の取り付けなどの最低限の作業を行いました。

このモジュール工法採用にて2週間毎に1基ずつのモジュールの据付を可能とし、作業工程のクリティカルパス短縮により建設工期の短縮化が可能になりました。また建設現地での建設機械の使用期間と使用量の削減、ならびに配管溶接作業量等を削減し、現地作業者の必要数を平準化でき作業者の減少に伴う電気使用量・廃棄物発生量の減少、さらには安全性や製品品質を向上するといったメリットがあり、建設現場での建設工程の最大効率化が達成され、安全面を含めた環境負荷低減に寄与しました。

環境保全に貢献する技術・製品

当社は環境関連の技術、製品を通して、環境保全に貢献しており、今後もさらなる貢献をする考えです。ここでは、省エネルギー、クリーンエネルギー、リサイクル、廃棄物処理等分野での具体例の一端を紹介します。

●「三井の56」シリーズ 100隻目 IKAN SELIGI (イカン セリジ)

「三井の56」の愛称で知られる載貨重量56,000トンのハンディマックス型ばら積み貨物運搬船は、弊社の46型、50型に続くシリーズ船で、市場の更なる大型化を求めるニーズに応え、一段と推進性能を向上させた船舶として、2001年より市場に投入しました。本船は、大型化による単位輸送重量当たりのCO₂、NOx、SOx排出量の低減に加えて、最新のコンピューターシミュレーションを用いた船型開発による優れた抵抗推進性能の実現、国際海事機関(IMO)の排ガス規制を満足するエンジンの採用などによって、外航海運における環境負荷低減に大きく寄与しています。



写真のIKAN SELIGI号は、2003年に竣工した同シリーズの1番船から数えて100隻目にあたり、今なお50隻を越える受注残があります。「三井の56」は、同一船型のシリーズ船としては、造船業界で異例となる大ヒット船となっていますが、今後とも、地球環境に優しい船舶の開発、建造に取り組んでいきます。

●博多港トランステーナ電動化工事

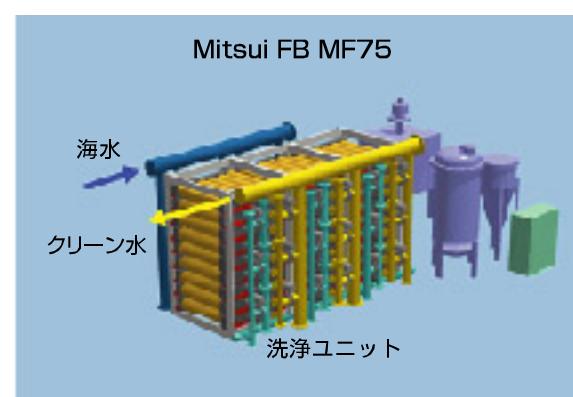
当社は、2009年12月に九州地方整備局より博多港アイランドシティコンテナターミナルにおけるトランステーナ電動化工事を受注し、既設トランステーナ電動化改造及びヤード給電設備の整備工事を進めています。電動化改造は、ディーゼルエンジンを搭載した既設トランステーナ13基に自動脱着集電装置を取り付け、ヤード内のコンテナ蔵置レーンに沿って設置されたバスバー（給電線）から電力の供給を受ける構造に改修するものです。（2010年7月より電動化改造を行ったトランステーナが一部稼働開始）また、秋には当社大分工場で製作した蓄電池を搭載したエンジンレスの完全電動トランステーナ4基を納入し、年内には9列のバスバーで15レーン、新設の4基を加えた全17基が稼働し完全電動化へ移行する予定です。バスバー給電方式及び自動脱着集電装置の導入、また蓄電池によるレーンチェンジを含めたトランステーナの電動化は国内で初めての試みで、CO₂排出量及びエネルギーコストの削減、ターミナルの効率化の効果が見込まれます。



当社は、今後も環境対応型トランステーナの更なる開発に取り組んでいきます。

●バラスト水処理装置 (FineBallast) の開発

三井造船ではIMOのルールを満足する、新しい2種類の技術の実用化を行っています。オゾンの強力な殺菌力をを利用する信頼性の高い処理技術 (FineBallast™OZ) と、海水淡水化装置などで用いられている精密膜ろ過技術を適用するもので、一般に用いられる様々な化学物質を利用しないクリーンな処理技術 (FineBallast™MF) です(図)。先行して開発中のFineBallast™OZは年内にも型式承認を取得する予定で、FineBallast™MFは来年度に型式承認を取得し、市場に投入していく予定です。いずれも環境にやさしい三井造船の新技術です



●三浦バイオマスセンター

(愛称：MKE BIMA ステーション三浦) 建設工事

グループ会社の三井造船環境エンジニアリングは、し尿・浄化槽汚泥処理施設や汚泥再生処理センターに関し40件以上の納入実績を有し水資源の保護に貢献しています。

2009年5月に建設工事を開始したMKE BIMAステーション三浦（神奈川県）では、し尿や浄化槽汚泥だけではなく、三浦市の特産物である大根やスイカなどの農産物残渣（未利用バイオマス）や処理後的小魚（廃棄物系バイオマス）の水産残渣も一緒に処理できることが特徴です。また、処理中に発生するメタンガスは、施設を動かすためのエネルギーに再利用し、さらに堆肥の生産もおこない農家に還元することで、施設全体が資源循環型となっています。



●更なる環境対応型ディーゼルエンジンの開発

船舶輸送はCO₂削減に効果的な手段として注目されており、航空機やトラックに比べてCO₂排出量は格段に少ないと言われていますが、地球温暖化防止のため、一層の排出量の削減が求められています。また、国際海事機関(IMO)によりNOx規制が段階的に強化され、特に2016年からの三次規制では、SCR(選択的触媒還元脱硝装置)やEGR(排気ガス還流脱硝装置)を船舶に新たに搭載する可能性が高くなっています。一般的にCO₂排出量とNOx排出量はトレードオフの関係にあり、一方を削減しようとすれば他方が増加する傾向があります。そこで、三井造船は、NOx排出三次規制を満足するとともに一層のCO₂排出削減を図るため、ディーゼルエンジンと各種機器を組合せた環境対応型舶用推進機器の開発に取り組んでいます。具体的には、独自技術である排気ガスエネルギー回収システム(Turbo Hydraulic System)およびEGS(排気ガス分離システム)等の開発に取り組んでおり、今後、テストエンジン上で検証試験を行います。写真はEGS開発設備です。



●電着技術によるサンゴ増殖

当社は、平成19年より九州大学と組織対応型共同研究の1つとして電着技術を利用したサンゴ増殖実験を鹿児島県与論島で実施しています。これは当社の電着技術と九州大学理学研究院の海洋生物学を融合させたサンゴ再生プロジェクトです。

電着技術とは、海中に陰極と陽極の両方を持つ電着装置を置いて微弱な電流を流すと、海中に溶け込んでいるカルシウムイオンやマグネシウムイオンが陰極側(金網)に吸い寄せられ、炭酸カルシウムと水酸化マグネシウムとなって、陰極側に析出させる技術です。析出した炭酸カルシウム等は、サンゴの骨格と同じ成分であるため、サンゴの幼生が着床する基盤として適していることが、共同研究の結果実証されました。現在電着装置に着床したサンゴの幼生を大きく育てる実験を実施中です。三井造船は、これらの実験を通して白化現象などで消滅しつつあるサンゴを再生する環境保護活動に取り組んでいます



お客様に学ぶ・お客様とともに

【お客様の声は宝の山。見て・聞き・学び・深化しよう】

●お客様満足向上への取組み姿勢

三井造船では、企業理念として「社会と人に信頼されるものづくり企業であり続ける」を掲げ、「お客様により高い満足を提供する」ことを経営姿勢の最重要テーマとしています。特に、従業員の行動基準においては、「お客様の視点で自らを省みる（顧客志向）」ことを最も重視しており、「お客様の声」を起点とした新たな「気付き」から「差別化した製品・サービスの開発・提供」に結び付けるよう努めています。

●CS活動概要

【お客様の声は宝の山。見て・聞き・学び・深化しよう】

お客様の声を起点とした製品、サービスの改善・改革を推進するためスローガンを掲げました。

【CS活動社内専用ホームページ】

お客様からの「ご不満・ご期待・感謝」の声、CS活動の取り組み事例を紹介しています。

【CS（社内）ニュースの配信】

CS活動先進企業の取組み、CSに関わる話題、社内部署のCS活動の取り組み事例を紹介し、従業員の啓発、やる気アップを促します。

【クレーム対応の勘どころの配布】

クレームは当社へのお客様の期待の現れであり、お客様の貴重な声に真摯に対応し、製品、サービスの改善、改革を行うための啓発をします。

【クレーム対応の迅速化】

お客様に信頼されるものづくり企業であり続けるために、クレーム対応を定期的にフォローアップし、改善しています。

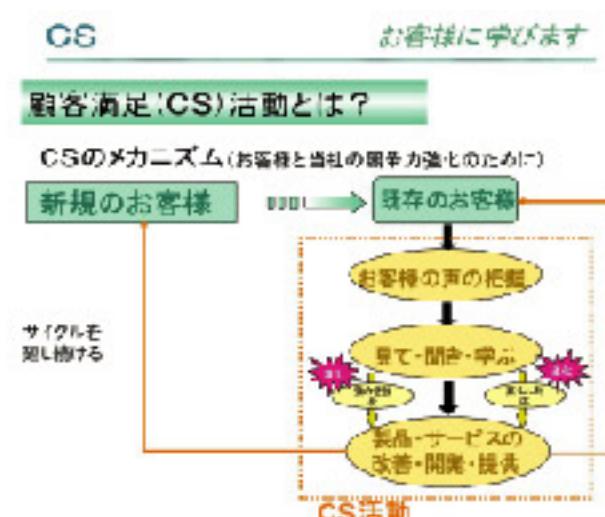
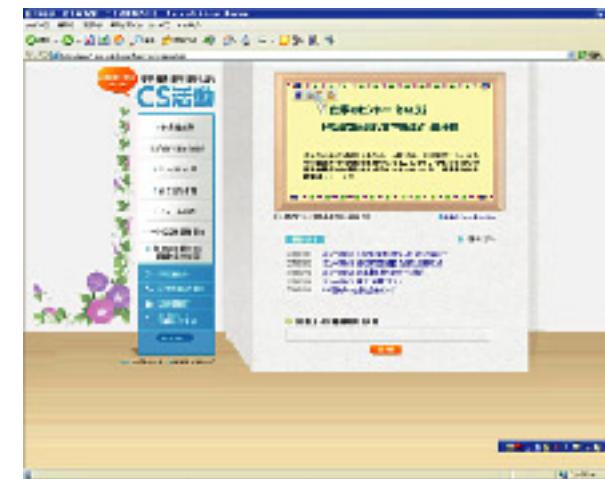
【お客様満足度（CS）調査】

当社製品をご購入いただいたお客様から定期的に評価をいただき製品、サービスの改善、改革に活かします。

2010年度の方針

当社は、競争力強化のためのCS活動推進を目的とし、お客様の声から、新たなニーズに気付き、製品・サービスの開発、提供につなぐことを目標として活動しています。それぞれの事業特性に合わせた独自のCS目標を部署ごとに設定し日常業務に落とし込んだ「製品・サービス毎の活動」を推進しています。

活動の「日常業務化」と「見える化」により、お客様と弊社の双方が共に進化（変化に対応）と深化（強みを強化）できる企業を目指します。



株主・投資家の皆様とともに

当社はIR活動をトップマネジメントによる長期的な経営・財務戦略の一環と位置づけ、企業情報を積極的かつ公正に開示することで透明性の高い情報発信に努め、株主・投資家の皆様に当社及び当社グループの事業活動に対して理解を深めていただけるよう取り組んでいます。

情報開示とIR活動

株主・投資家の皆様とより良い関係を築くため、適時、適切な情報開示に努め、経営トップ自ら経営方針と具体的な展望を説明してIR活動を行い、透明性の高い経営を心がけています。

IR情報の発信

公正に適時、適切な情報を発信するため、当社ホームページに「投資家情報」のページを設け、最新情報については投資家向けニュースを日本語版、英語版で即日掲載し、経営方針や決算情報については適時更新を行い、業績推移は表やグラフにして分かりやすく説明しています。配付資料としては、会社概要、製品カタログのほかにAnnual Report (English) を発行しています。

事業内容の説明

証券アナリストや機関投資家向け決算説明会を第二四半期及び期末決算時に開催しているほか、個別取材への対応や国内外で開催されるカンファレンスに参加し、当社の現況と事業展望を説明しています。写真は、決算発表の様子です。



●コーポレート・ガバナンス

1. 基本的な考え方

当社は、「社会に人に信頼されるものづくり企業であり続ける」ことを企業理念としています。この企業理念のもと、広範囲な分野で培った複合技術とグローバルな事業活動での経験を総合的に調和させた製品・サービスを提供する「ものづくり企業」として、社会や人々からの期待に応え信頼を高めることを経営方針としています。この経営方針に基づき「お客様により高い満足度を提供します」、「安全で働き甲斐のある職場を実現します」、「社会の発展に寄与します」、「企業永続のために利益を追求します」の4項目を経営姿勢として掲げ、全てのステークホルダーの皆様に企業として存続する価値を評価いただけるように努めています。

このように当社は、企業の社会性を認識しながら企業価値のより一層の向上を目指しており、このため経営環境の変化に迅速に対応できる意思決定体制と株主重視の公正な経営システムを構築、維持することを極めて重要な施策として位置付けています。

2. 体制

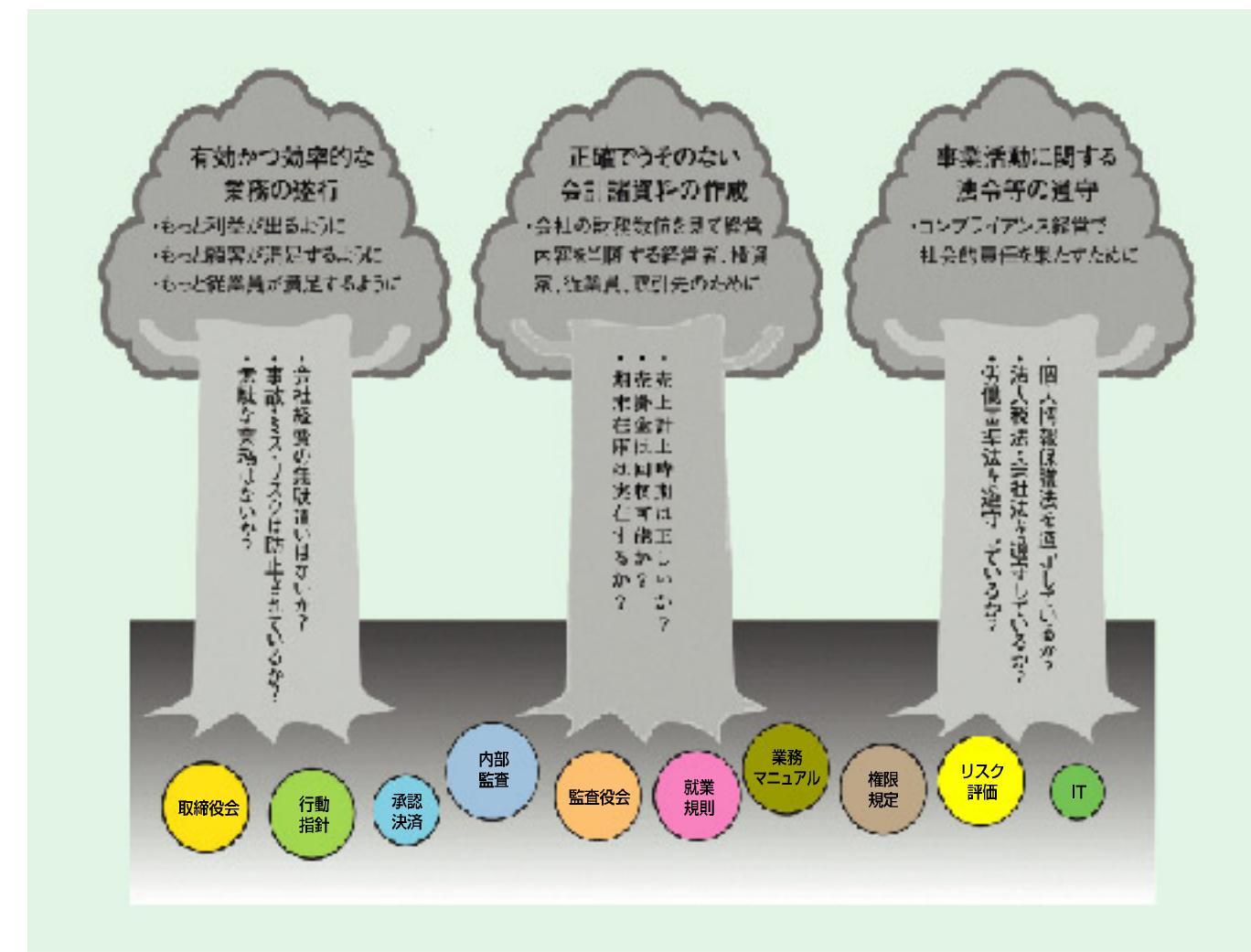
当社の取締役会は16名で構成されていますが、社外取締役は選任していません。また、当社の監査役会は4名で構成されており、監査役のうち2名が非常勤の社外監査役です。当社は、監査役による監査機能の実

効性を高める一方、会社業務に精通した社内取締役により構成される取締役会による経営が「ものづくり企業」である当社の業態に適していると判断し、監査役・監査役会設置会社の形態によるコーポレート・ガバナンス体制を採用しています。また、このような認識に基づく経営を実践するうえで、取締役の説明責任を明確にするために取締役の任期を1年とし、取締役に対する信任を株主の皆様が確認する機会を増すことに努めています。

●内部統制システム

当社は内部統制の目的を「業務の有効性、効率性の確保（業務目的の達成）」「財務報告の信頼性確保」「法規の遵守（コンプライアンス）」であると認識し、内部統制の一層の強化・改善に努めています。具体的には、「内部統制システム構築の基本方針」を取締役会で決議しその推進状況を取締役会が半期毎にモニタリングするとともに、毎年期末にその基本方針の見直しを実施しています。また、内部統制システムのさらなる整備・強化及びPDCA（Plan Do Check Act）のプロセス循環等については内部統制推進委員会を設置して推進しています。

内部統制の目的を達成するため当社は業務執行体制、コンプライアンス体制、リスク管理体制及び財務報告に係る内部統制の推進体制を整備し、内部監査部門である監査部にてこれらの有効性を確認しています。



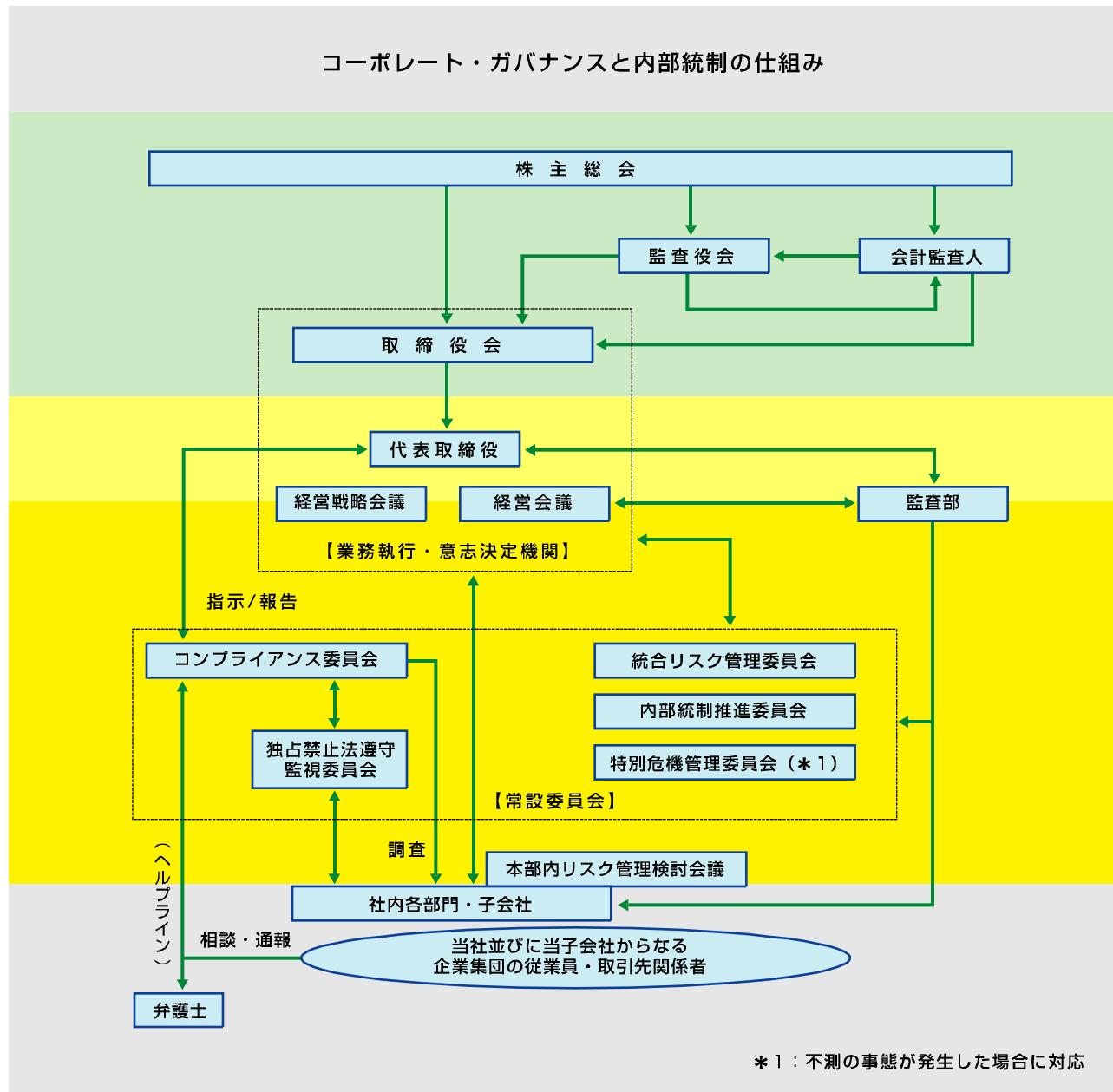
1. コンプライアンス体制

当社及び国内グループ会社の役職員全員が遵守すべき規範として「企業行動規準」を定め、全役職員に配布し周知徹底に努めています。また、海外のグループ会社には地域の状況にあわせて適時、海外グループ会社社長にコンプライアンス体制及び実施状況の確認を行っています。

コンプライアンス施策の推進機関として代表取締役を委員長とする「コンプライアンス委員会」を設置しています。また、問題の早期発見のため「ヘルプライ

ン」を設け、コンプライアンス委員会事務局長または外部の弁護士が従業員等から相談や通報を直接受ける体制を整えています。

なお、公共事業の受注活動に関しては、その遵法性を確保するため、各部門において自主チェックを行うとともに、各部門でのチェック活動について「独占禁止法遵守監視委員会」が報告を受け監視し、さらにはコンプライアンス委員会が同委員会の活動について報告を受け監視しています。



2. リスク管理体制

統合リスク管理委員会の下に、経営諸活動全般に係る種々のリスクを体系的に把握、評価し、適正なリスク負担限度枠の範囲での業務運営を図る統合リスク管理体制を推進しています。事業運営上のリスクについては、各事業本部に「本部内リスク管理検討会議」を設置し、各事業本部において自主リスクチェックを行うとともに、監査部等の関係部門がリスク管理状況を審査しています。また、不測の事態が発生した場合に

は代表取締役を委員長とする「特別危機管理委員会」で迅速な対応を行います。

3. 財務報告に係る内部統制の推進体制

財務報告の信頼性確保については、毎年取締役会で財務報告の内部統制の評価に関する基本方針を定め、内部統制推進委員会を通して内部統制の整備及び運用の評価を行い財務報告に係る内部統制の有効性を確認するとともに、必要に応じて是正を行っています。

2009年度に取組んだ内部統制システムの主な活動

1. 重点取り組み課題の設定

実効性のある内部統制システムを確立し、推進するために当社では毎年「当社グループの内部統制の重点取り組み課題」を定めその推進に取組んでいます。

2009年度は重点取り組み課題を、①金融商品取引法による内部統制報告制度の評価作業の効率化、②内部統制に関する教育体制の整備、③統合リスク管理体制の推進、としてこれらの推進に注力し一定の成果を得ることが出来ました。今後も引き続き重要取り組み課題を設け、一歩づつ着実に内部統制システムを強化して参ります。

2. 企業理念、コーポレート・ガバナンス、内部統制に関する教育

当社の企業理念、コーポレート・ガバナンス及び内部統制についてはいろいろな開示媒体を通じて内外に公表していますが、それぞれ法令上の制約等もあって、企業理念、コーポレート・ガバナンス及び内部統制の全貌を一括して掲載した資料はなく、そのため企業理念、コーポレート・ガバナンス及び内部統制の相互の関連が分かり難い状況となっていました。

管理専門職がそれぞれの組織に於いて内部統制のPDCAを実践していくためにはコーポレート・ガバナンスや内部統制に関する十分な知識と適切な理解が不可欠なことから、管理専門職全員を対象とした「企業理念、コーポレート・ガバナンス、内部統制」の研修

会を実施し、これらがそれぞれ相互に関連していることや当社グループのコーポレート・ガバナンス及び内部統制の仕組みについての理解を深めました。今後も同様の研修会をグループ会社の管理職まで拡大していく所存です。写真は「企業理念、コーポレート・ガバナンス、内部統制」に関する研修会の様子です。

3. コンプライアンスへの取り組み

コンプライアンスについては、企業活動に関連する法令や当社の「企業行動規準」への理解を深めるために、コンプライアンス研修会をグループ企業も交えて実施しました。加えて、教育・啓発の一環として、昨年度、管理専門職社員を対象に導入したコンプライアンス全般に関するEラーニングを、2009度は中堅社員を対象に実施しました。

また、本年度行ったコンプライアンス実態調査の結果に基づき、グループ全体でコンプライアンス意識の徹底のためのアクションプラン作成に取り組み、コンプライアンスに関する社長メッセージの浸透と社内規程や「企業行動規準」の遵守の強化などを図っております。合わせて、グループ全体で下請法遵守状況の確認を行い一層の違反防止に取り組んでおります。この他に、毎年10月を企業倫理強化月間として、役員・ライン長、グループ会社社長に法令遵守の誓約書を提出させております。

コンプライアンスは継続的な意識の喚起と知識の習得が不可欠なため、今後もグループ全体のコンプライアンス体制と運営の強化を図っていく所存です。

写真はコンプライアンス研修会の様子です。



生き生きとした職場つくり

社員は会社にとって大切な財産です。社員の能力開発は勿論、快適な職場環境、雇用機会の拡大等さまざまな取り組みを通して、生き生きとした職場つくりを目指しています。

●人材育成

「社員のエンプロイアビリティ(雇用されうる能力)を高めることは、会社の重要な責務である」との認識に立ち、さまざまな階層を対象に総合的な人材育成を行っています。

1. 若手社員の早期育成

事務・技術系社員（大学卒）については「入社5年で1人前（プロ）」に育成することを目標に、職場でのOJTに加え、「新入社員研修（導入研修、中間フォローアップ研修、最終フォローアップ研修）」「入社3年目研修」「育成状況インタビュー（入社2年目、4年目）」等の取り組みを行っています。

2. 中堅層の育成

若手にとどまらず、中堅層を育成することも企業にとって非常に重要です。主任、課長補佐クラスの中堅層に対しても各種研修を実施しています。

3. マネージャー研修

人材育成の成否を握るのは職場を預かる部長、課長等のマネージャーです。マネージャーの人材育成力を含めたマネジメント力の向上を図るために、各種マネージャー研修を実施しています。

4. 技術・技能の継承

50歳代のベテラン社員が持っている高度な技術・技能を中堅、若手に引き継ぐことは事業運営に不可欠です。現場技能については、事業所に「技能伝承センター」を設立し、高度技能を持つスキルマスターがその技能の伝承を行っています。

●人権啓発の取り組み

企業活動においては、職場で働く一人ひとりがかけがえのない存在であり、人権が尊重される職場環境は単に働きがいや生きがいを生むだけでなく、従業員の能力を最大限に発揮し、生産性向上にもつながると考えています。

当社では「人権啓発基本方針」を定め、人権啓発研修をはじめとする様々な啓発活動に取り組み、平等で差別のない職場環境作りに努めています。

三井造船「人権啓発基本方針」

三井造船は社会的責任を有する企業の一員として真に差別のない企業風土をつくるため、同和問題をはじめ、性差別、人種差別等の人権問題の解決を重要課題として位置付け、人権尊重の理念のもとに日々の事業活動を通じてその解決に努める。

再雇用制度（シニアエキスパート制度）

2002年度に定年退職者を対象とした再雇用制度を導入し、その後も雇い入れ基準の明確化、賃金水準の引上げ、多様な勤務形態の導入等、改善を重ねながら名称も「シニアエキスパート制度」と改め現在に至っています。

このシニアエキスパート制度は、該当者にとっては定年後も永年蓄積してきた技術・技能や経験・知識を活かしながら定年後の生活安定を図ることができ、また会社にとっては高レベルの労働力を引き続き活用することができるというように、本人と会社の双方にとって非常に有益な制度であると考えています。この制度に基づき定年退職者の約80%の方が再雇用され社内各職場で活躍されています。

●仕事と家庭生活の両立

1. 女性の社会進出、高齢化の進展に対応して女性の社会進出や高齢化の進展に対応し、母性の保護ならびに仕事と育児・介護との両立を支援する施策として、つぎの制度・取扱いを設けています。

- 妊娠婦のための通院時間
- 産前産後休暇、出産休暇
- 育児休業
- 看護休暇（…子女の傷病看護のために）
- 養育のための勤務時間短縮・時間外労働免除取扱い
- 介護休業
- 介護休暇

2. 多様な勤務・休暇・休日制度 限りある時間を有効に活用し、メリハリある勤務を実現するため、つぎの制度・取扱いを設けています。

- フレックスタイム制度 [事務・技術系]
- リフレッシュ休暇
- 夏季フレックス休日 [本社]

○メモリアル休暇

- 半日年休
- 積立年休（…失効する年次休暇を積み立てておき、傷病等長期休業に使用）

●BPS活動

BPSはベスト・プラクティス・シェアリング（Best Practice Sharing）の略です。文字どおり、最良の方法を共有するということで、「他社・他事業部・仲間・顧客・ライバルに学ぶ」改善活動として実施しています。

社員の人材育成や職場における改善の風土づくりを意図して、この活動には1999年から全社的に取り組んでいます。下図のように、BPS活動では業務上の決することを通じ、問題意識の向上、「現地・現物・現実」の姿勢の徹底など改善マインドを強化することや「なぜなぜ手法」など改善に必要なスキルを学ぶことで、ビジネスマンにとって必須の能力である改善力の向上を図っています。改善力の向上によって社員のエンプロイアビリティーが向上し、会社にとってさらには社会にとって必要な人材となることを目指しています。

また、各職場でのBPS活動では、改善テーマに関する徹底した議論が繰り広げられており、役職に関わりなく全員対等の立場での眞のコミュニケーションが図られています。さらに、活動の成果として労働時間の短縮を実現し、働く

環境の改善も行うことができます。

写真はBPS活動の全社発表会と、『一件一葉』の手法を使って活動中の様子です。



BPSのあるべき姿

BPSの目的

一流の人材・組織・企業の実現

BPSの目標

個人の改善力向上

チームの実行力向上

企業の競争力向上

BPS活動で得られる2つの成果

成果の共有と継続した取り組み

活動の成果の「日々の業務での実線」

- 現状をベストとせず「なぜ」を持ち続ける。
- 事実をもとに問題を深堀する力を持つ。
- 他を知り、他から学ぶ姿勢を持つ。
- 改善の面白さを実感する。

Etc.

プロセスから得られる「成果」

- 業務の無駄を徹底排除する。
- お客様の眞のニーズを利益につなげる。
- コストダウンをやり遂げる。
- 変化を読み、先手を打つ。

Etc.

結果から得られる「成果」

職場の安全と健康

●安全衛生の確保は、企業経営の基盤

当社は、「人間尊重の理念に基づき、安全衛生の確保が企業経営の基盤である」という認識のもと、次の2点を基本方針とした「安全衛生管理方針」を掲げ、安全衛生管理活動を推進していきます。

1. 全従業員が法および社内規定を遵守し、安全衛生活動の向上に取り組むことでゼロ災害を達成する。

2. 働きがいのある快適な職場環境を実現する。

●労働災害防止への取り組み

1. チームセーフティ運動の推進

2003年より、「共同推進・共同責任」の精神に基づき“職場チーム”を推進単位として安全衛生活動を展開する「チームセーフティ運動」を継続しています。2010年からは、「職場から災害を出さない」を合言葉に職場の総合安全衛生活動として、チームセーフティII運動として新たにスタートしています。管理者・監督者が積極的に関与・指導支援しながら、特に若年者や未熟練者へのマンツーマン教育等で危険に対する感受性や危険予知（KY）能力の向上と安全作業の習得を推進していきます。

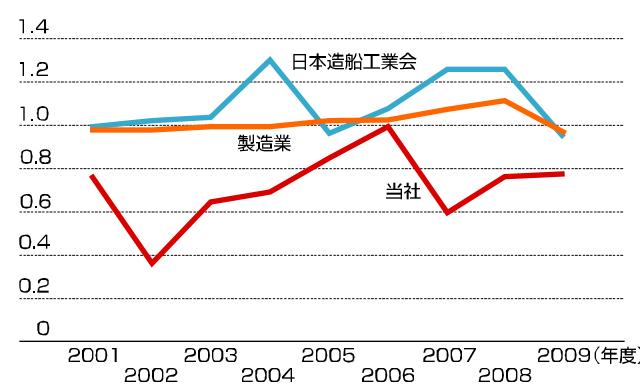
3. 危険感受性向上教育の実施

ベテラン層の退職や、若年者・協力会社従業員の増加等を背景に2007年4月に玉野事業所に21種類の危険体感のできる安全研修センターを開設し、安全教育強化の一環として危険体感教育を実施しています。同様の設備を、大分事業所および千葉事業所にも2008年に開設し、全事業所での危険体感教育を実施・推進し、従業員の危険感受性の向上を図っています。

写真は上からチームセーフティ運動マンツーマン教育、日常作業での安全帯試行ゲート、安全体感教育です。



労働災害の発生状況（労働災害度数率）



休業災害度数率

(注) 1. 休業災害度数率 = (休業1日以上の労働災害による死傷者数 ÷ 延実労働時間数) × 1,000,000

2. 製造業度数率は、中央労働災害防止協会 安全衛生情報センターによる。

●健康づくりへの支援

1. 従業員の健康づくりや疾病の予防のため、各事業所健康管理センターでの定期健康診断の実施、その結果に基づく健康指導の推進、産業医の「ヘルスサポート」やEAPサービスの「健康ニュース」発行等の教育を推進しています。

2. 従業員の生活習慣病を未然に防ぐことを狙いとした「健康アタック」を全社的な運動として実施すると共に、メタボリック症候群有所見者に対する特定保険指導を実施し、従業員の健康増進を行っています。写真は2009年健康アタックの冊子と記録用紙です。



3. メンタルヘルス講習会の開催、メンタルヘルスニュースの発行等によるメンタルヘルス予防を推進しています。また、産業カウセラーによるカウンセリング・24時間電話相談窓口の設置、休業加療中従業員への職場復帰支援プログラムの運用等のメンタルヘルス対策を推進しています。また、従業員一人ひとりのセルフストレスチェック（チェックシートによる各自のセルフチェック）を実施し、メンタルヘルスケアへの気づきを促すと共に、職場毎のストレスによる健康リスクをチェックし、職場環境改善の

指標としています。写真は24時間電話相談サービスとストレスチェックの冊子です。



●新型インフルエンザへの対応

豚由来の新型インフルエンザの発生と蔓延による脅威に対して、「新型インフルエンザ」対策説明会の実施や、従業員への感染予防の周知を進め、啓蒙・教育を継続しています。また、感染者の社内発生状況や復帰の状況を随時発信し、従業員への注意・喚起を進めています。

予防効果を高めるため、新型インフルエンザの従業員の発生部署や発生者推移を、HP上に掲載し、従業員に発生状況を公開しています。

写真は、各事業所への新型インフルエンザ対策説明会の様子です。



社会貢献活動および教育活動



●56,000トン型ばら積貨物船の進水式を一般に公開

当社玉野事業所では、CS、地域貢献の観点から進水式を一般に公開しています。進水式の見学は、市内の保育園、幼稚園、小中学校を始め、県内外各所から見学希望があり、毎回300名を超える見学者で賑わっています。進水式は人気があり、リピーターも多く、年々見学者が増えています。

玉野商工会議所、玉野市観光協会などが企画する、当所の進水式を目玉にして、深山公園・道の駅、王子ヶ岳や渋川海岸、市内企業などを見学して周る産業観光ツアーも人気を呼んでいます。写真は平成22年3月16日（火）の進水式の一般公開の様子です。



●NGHフォーラムの講演会および実証プラント見学会を実施

平成21年9月3日（木）、ホテルグランヴィア広島においてNGHサプライチェーン開発についての講演会と、翌4日（金）、中国電力柳井発電所構内においてNGH製造出荷実証プラントの見学会が開催されました。本フォーラムは、（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）、（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構、（財）日本船舶技術研究協会が主催し、経済産業省、国土交通省が後援、さらに（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が協力する一大イベントで、主催側を含め140名を超える出席がありました。その中で、当社は、協賛企業の一員として、NGHジャパン（株）、中国電力（株）、三井物産（株）とともに本フォーラムの運営を行いました。3日（木）のNGH講演会では、各界の専門家から、最新のNGHサプライチェーンの開発に関するプレゼンテーションが行われ、当社からは、「NGH輸送船の開発」と、「NGH陸上輸送実証プロジェクト」の発表がありました。

翌4日（金）は、広島から大型バス2台で移動し、真夏の中、中国電力柳井発電所内でテスト運転中のNGH実証プラントおよび同発電所のガスタービン・制御室などの見学会を行いました。特にNGH実証プラント見学では、参加者が説明を熱心に聞き入り、世界初のNGH製造出荷実証プロジェクトへの関心が窺えました。写真はフォーラムとNGH製造出荷実証設備の外観です。



●三井ファミリーフェスティバル2009 開催

平成21年11月15日（日）、快晴の中、「元気だぜ！ ちば」をスローガンに、千葉事業所で働く従業員、家族を対象にした「三井ファミリーフェスティバル2009」が労使共催で開催されました。

岸壁で艤装中の新造船の乗船見学、ステージでの各種イベント、子供の遊び広場、各種模擬店が行われ、約2,400人が参加されました。ステージでは、八幡ばやし、職場対抗カラオケ大会、ブラスバンド部／スイングベッセルズによる演奏、子供に人気のキャラクターショー（侍戦隊シンケンジャー）が次々に登場。参加者は、楽しく1日を過ごしていました。



●DASH社（フィリピンのグループ会社）の社会奉仕活動

フィリピンセブ島にある三井造船グループのDASH社は、毎年行っている社会奉仕活動の一環として、平成21年6月27日（土）にセブ市内にある生徒数640人ほどの小学校（幼稚園併設）を訪問しました。今回は、DASH従業員の参加希望者が多数いたため、活動を午前の部（65人参加）と午後の部（52人参加）に分けて行いました。

午前中は、校舎の修繕・塗装や清掃、幼稚園の教室の飾りつけを行いました。その間、舞台ではDASH従業員によるゲームがあり、生徒達は歌やダンスを披露してくれました。その後、参加生徒全員に従業員手作りの昼食を配膳し、生徒へは鉛筆やノート等の筆記用具とTシャツを、学校へは中古のPC2台を寄付しました。特に幼稚園の教室は、以前の汚れた状態から見違えるようにきれいになり、子供たちや父兄からとても喜んでもらえました。

毎年恒例のこの社会奉仕活動は従業員の自主的な活動であり、毎回大勢の従業員が自ら手を挙げて参加しています。会社としてこのような活動を奨励し、積極的にサポートしていくことが従業員の大きな誇りにもなっていますので、今後も継続的にこのような社会奉仕活動をサポートしていきます。写真は、昼食の配膳と教室の清掃の様子、またみんなでお揃いのDASH Tシャツの子供たちの様子です。



●地域社会と共に（千葉事業所の資材部の社会貢献活動）

世界遺産・五箇山合掌屋根の葺き替え作業のお手伝いに行くようになって早14年、当地に入った途端、地元の顔見知りと遭遇「今度はどこの屋根やるの」と聞かれると、地域に溶け込めたなーと云う感じがします。地味な屋根葺き作業に従事する職人さんや地元の人達との融和が大事です。大切なものを後世に残すお手伝い、これも社会貢献の一つだと、メンバー一同そう思っています。写真は、葺き替え作業の様子です。

●内部監査員養成研修

環境マネジメントシステムの維持・向上には、内部監査員が欠かせません。そのため、毎年内部監査員養成研修を行っています。

2009年度も研修会が開催され、新たに内部監査員が登録され、退職・異動等による人数減と相殺した結果、合計157名になりました。

写真は玉野事業所での内部監査員養成研修の風景です。また、右表に内部監査員の推移を示しています。



内部監査員数推移

