

Bluer Oceans, Cleaner Environment and Sustainable Future





編集方針

- 商船三井グループでは、2000年10月に「環境報告書」を発行して以来、毎年環境保全に関するグループの取り組みを報告してきましたが、2003年には「環境・社会報告書」と改称し、環境に関する取り組みに加えて社会性に関する報告の充実も図りました。
- 参照したガイドライン
 - 環境省「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」
 - GRI(Global Reporting Initiative)「GRIガイドライン第3版」
GRIガイドラインと国連グローバル・コンパクトの対照表はホームページよりご覧ください。

 <http://www.mol.co.jp/csr-j/index.html>

- 前回発行:2010年8月
今回発行:2011年8月
次回発行:2012年8月予定

対象範囲

対象期間

2010年度(2010年4月1日から2011年3月31日)
一部2010年度より前からの取り組みや2011年度の活動については注記の上、記載している場合があります。

対象組織

原則的に、国内、海外で事業を行う、商船三井グループを対象としています。
*「商船三井グループ」
(株)商船三井及び連結対象会社(連結子会社320社、持分法適用関連会社60社)
*本報告書中の「当社」とは(株)商船三井を指しています。

データの範囲

- 財務データは特段注記のない限り連結ベースです。
- 環境パフォーマンスは、以下3つの分類によっています。活動については下記③に基づいて記述していますが、データは①ないし②によっています。
 - ①:(株)商船三井(含む全運航船)で行っている活動
 - ②:(株)商船三井及び国内連結子会社56社及び持分法適用関連会社である(株)名門大洋フェリー、日本チャータークルーズ(株)で行っている活動
 - ③:②に加え、及び主要海外現地法人18社で行っている活動



当社グループのCSRへの取り組みに関する情報は、本報告書に加え、2011年2月に全面リニューアルして見易くなった当社ホームページの「CSR・環境」ページよりご覧ください。

 <http://www.mol.co.jp/csr-j/index.html>

海運・環境用語集

コンテナターミナル

海上・陸上輸送に供するために、電気製品、衣類、食品等の貨物を内部に納めた、箱状の容器のことをコンテナという。船舶が寄港してコンテナを積んだり揚げたりするコンテナ集積地のことをコンテナターミナルという。

シップリサイクル/スクラップ

老朽化した船舶を、安全運航対策上、また海洋環境保全の観点から、解体することをスクラップという。また、船舶の解体時に、有害物質を適切に処理した上で、鉄板等を再利用することをシップリサイクルという。

船底防汚塗料

船舶の底部分に海洋生物が付着し、船体抵抗が増して燃費効率が低下することを防ぐために、船底に用いられる汚染を防止するためのペイント(塗料)のこと。

タグ(ボート)

曳船(えいせん)、曳(ひ)き船等とも呼ばれる船のことで、小さいながらも馬力が大きく、小回りがきくという特長を活かし、大型船が安全に離着岸できるようにロープで牽引したり、船先で押す等して誘導・補助している。

ダブルハル

船舶の座礁や衝突により貨物や燃料油が海洋に流出することを防ぐために、船舶の外板や燃料タンクを二重殻構造(鉄板を二重)にすること。

単位輸送当たりのCO₂排出量

1トンの貨物を1マイル輸送するために排出するCO₂の量。原単位ともいう。貨物輸送のエネルギー・環境効率を比較するために用いられる。

内航

国内の港と港を結び、食品、日用品、産業基礎資材や石油等の貨物を輸送すること。

バラスト(水)

船舶が貨物を積載していない状態のときは、浮力により推進のためのプロペラが水面上に浮き出してしまう。これを防ぐために、船舶を一定程度沈めるための重しとして取り入れる海水のことをバラスト(水)という。

モーダルシフト

環境負荷の少ない交通体系の構築のために、環境負荷の小さい輸送モードへの転換を図ること。具体的には、自動車や航空機による輸送を鉄道や船舶による輸送に代替すること。

備船

船舶の所有者等から船舶を賃借すること。またその船舶。

LTIF

Lost Time Injury Frequencyの略。100万人・時間当たりの労災事故発生件数のこと。当社では、船員の労働安全衛生の確保のために、LTIFの目標を設定している。

GHG

Greenhouse Gasの略。二酸化炭素ガス(CO₂)に代表される温室効果ガスのことで、保温効果を有することから地球温暖化の原因になるといわれている。

IMO

International Maritime Organizationの略。国際海事機関のこと。国連内に設置された専門機関の一つで、海事関連全般を扱う。

LNG

Liquefied Natural Gasの略。液化天然ガスのこと。天然ガスを約マイナス162℃で冷却し液体にすることで、気体の状態に比べて体積を約600分の1とし、大量輸送を可能にするもの。

MARPOL条約

船舶から生じる油、化学物質、廃棄物、排気ガスによる海洋環境汚染の防止を図るための国際条約。大気汚染についてもこの条約で取り扱われている。

MOL

Mitsui O.S.K. Lines, Ltd.の略。(株)商船三井(当社)のこと。

NOx

窒素酸化物のことで、船舶においては、燃料油を燃焼する際に発生する排気ガスに含まれる。光化学スモッグや酸性雨等の原因となる。

PM

Particulate Matterの略。粒子状物質のことで、船舶においては、燃料油の燃焼による排気ガスに含まれるディーゼル排気微粒子や煤塵(ばいじん)のことを指す。

SOx

硫黄酸化物のことで、船舶においては、燃料油を燃焼する際に発生する排気ガスに含まれる。酸性雨や大気汚染の原因となる。

本冊子の役割

環境・社会報告書(本冊子)は、商船三井グループに関わる全てのステークホルダー(利害関係者)の皆様を対象に、当社のCSR・環境に関する考え方や最新の取り組みを、イラストや表を用いながら、また、現場の声をできるだけ取り入れながら、紹介しています。本書を読んで頂くことで、当社が企業の社会的責任をどのように考えているか、事業活動を行う上で環境負荷低減や安全運航にどのように取り組んでいるか、地域社会にどのように貢献しているか、株主・投資家や顧客からの期待に沿えるようにどのように努力しているか、陸上社員及び船員に対してどのように配慮しているか等をご理解頂く上の、一助になるものと考えています。

当社ではこの他にも、ステークホルダーとのコミュニケーションを促進するためのツールとして、以下の冊子を発行しています。

アニュアルレポート*:主に株主・投資家に対して、経営戦略、事業環境、決算情報・財務データ等、IR情報について詳しく解説。

MOL Investor Guidebook*:主に株主・投資家に対して、当社グループの経営計画、主要な財務指標、事業活動の特色、マーケットポジション、事業部門別の事業環境等について、図表を用いてわかり易く解説。

会社案内:主に顧客、取引先、地域社会、就職活動中の学生・社会人、また、一般の方々を対象に、当社の事業活動の概要をわかり易く解説。

* 最新版はホームページよりご覧頂けます。

 <http://www.mol.co.jp/ir-j/index.html>

CSR用語集

アカウンタビリティ

説明責任。外部の利害関係者に対し、事業や業務について説明する責任のこと。

コーポレート・ガバナンス

企業統治。企業が透明性の高い、健全な経営を行うための仕組み・体制。

コンプライアンス

法令遵守。法令や社内ルールを遵守すること。

ステークホルダー

企業を取り巻く利害関係者のこと。一般的に、株主、顧客、取引先、従業員、地域社会等を指す。

中期経営計画

企業の3～5年の事業計画(当社では、2010～2012年度を対象に中期経営計画を策定し、「GEAR UP! MOL」と呼んでいます)。

ポートフォリオ

安全性や収益性を考えた事業構成のこと。

ビジネスインテリジェンス

経営の意思決定を支援するための戦略的な情報(当社では、「経営判断の結果を高めるための情報」、「経営や部門責任者による判断・行動のための情報」、「当社グループの利益を実現する情報」と定義しています)。

BCP (Business Continuity Plan)

事業継続計画。企業が自然災害、テロ等の緊急事態において、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするための計画のこと。

CSR (Corporate Social Responsibility)

企業の社会的責任(詳しくは→P.14)。

PDCA

目標(Plan)が計画どおり実行(Do)されているかを評価(Check)し、対策や改善(Action)による継続的改善を実現しようという概念。

目次

- 2 商船三井グループの事業
- 4 **トップ・メッセージ**

- 6 **特集1 成長市場への展開加速のために**
- 8 **特集2 安全運航強化**
- 10 **特集3 環境戦略**

- 12 **特別編 東日本大震災への対応**

- 経営**
- 14 商船三井のCSR
- 16 CSR取り組み目標と実績
- 20 コーポレート・ガバナンス、コンプライアンス、アカウンタビリティ
- 22 安全運航

- 環境**
- 24 環境経営方針
- 26 環境目標と実績
- 30 商船三井グループの環境負荷
- 31 地球温暖化防止・大気保全への取り組み
- 34 生物多様性・海洋環境保全への取り組み
- 36 グループ会社の取り組み

- 社会**
- 38 陸上社員へのケア
- 40 船員へのケア
- 43 社会貢献活動

- 45 第三者からのご意見
- 46 読者とのQ&A
- 47 会社概要

商船三井グループの事業

商船三井グループは、外航海運事業を核とし、資源、エネルギー、原材料、製品等、様々な物資の輸送を通じて、わが国のみならず世界中の人々の暮らしや産業を支えています。世界経済の持続的発展に不可欠な産業として、環境や社会にも配慮しつつ事業活動を行っています。

不定期専用船事業

ドライバルク船部門

～世界最大規模の船隊で、世界の資源を輸送～



ドライバルク船では、乾貨物を梱包せずじばらのままで大量に輸送しています。大型化が進む鉄鉱石船、積揚港の規模に合わせて設計された石炭船、比重の軽い木材チップを運ぶチップ船、穀物等を運ぶ一般不定期船等により輸送した貨物は、様々な製品の原材料や燃料として、また、食料や家畜の飼料として使用されます。更には、産業の成長に不可欠な大型機械やプラント資材等、通常の貨物船では運ぶことのできない重さや大きさの貨物を運ぶ重量物船も運航しています。

豆知識

30万重量トンクラスの大型鉄鉱石船は全長340メートルもあり、地上に立てると東京タワー（全長333メートル）よりも高くなります。船内の容積は約20万m³で、50メートルの公式プールの約80個分の量の水が入ります。

油送船部門

～エネルギー輸送のエキスパートとして～



世界の主要なエネルギー源である原油の安定供給には、安全かつ効率的な輸送が不可欠です。当社グループは、VLCC（20万重量トン以上のタンカー）を始めとして、スエズマックスやアフラマックスと呼ばれる中小型まで多彩な原油タンカーを擁し、世界の原油の安定供給に貢献しています。

また、ナフサやガソリン等の石油精製品輸送を担うプロダクトタンカー、液体化学品輸送のケミカルタンカー、LPG（液化石油ガス）輸送のLPGタンカー等、世界最大級の多様な油送船隊とその豊富な輸送ノウハウで世界のライフラインを支えています。

豆知識

代表的な30万重量トンクラスの原油タンカー（VLCC）では、一度に34万キロリットルの原油を運ぶことができます。これは、日本の一日の消費量の半分にあたり、VLCC約3.6隻分の原油で、東京ドームが一杯になります。

LNG船部門

～クリーンエネルギーの安定輸送を目指して～



LNG（液化天然ガス）は環境にやさしいクリーンなエネルギーとして注目を集め、世界各国で需要が増加しています。

LNG船は、都市ガスまたは火力発電所の燃料として利用されるLNGを輸送することで、人々の暮らしや産業の成長を支えています。

当社は、1983年にLNG輸送に参画して以来、リーディングカンパニーとしてノウハウと運航実績を積み重ねてきました。今後も、最先端の技術と専門知識に基づいた安全運航の徹底と船隊の拡充により、世界のLNG需要に応えていきます。

豆知識

天然ガスを海上輸送するには、マイナス162℃で冷却して液化し、体積を常温時の600分の1にして大量輸送を可能にしています。大型LNG船の1回の輸送量は日本の20万世帯の1年分の消費量に相当します。

自動車船部門

～安全かつ安定的で環境にもやさしい、自動車輸送を展開～



日本経済の成長を支えている自動車産業。1965年に日本で初めて自動車船を就航させて以来、当社は自動車輸送の先駆者として、グローバル化が進展する自動車メーカーのニーズに的確に対応した、安全かつ安定的な輸送サービスを展開しています。また、船隊規模と輸送品質のみならず、風圧・水圧低減船型等の新技術の積極的な採用により、環境配慮の面でも世界の自動車船隊の中で確固たる地位を築いています。

一般の乗用車から建設機械まで、自走が可能な様々な貨物を輸送することを通じて、人々の快適な暮らしを支えています。

豆知識

高さが45.5メートルの大型自動車船の内部は12～14層からなっていて、「巨大パーキング・ビル」のようです。1時間に約120台の車両を傷つけずに積み込む専門ドライバーのテクニックと集中力はまさにプロの技です。

コンテナ船事業

～世界各地を縦横に結ぶバランスのとれた航路網～



電気製品、自動車部品、家具、食料品等を入れたコンテナの輸送を通じて最適地生産と消費地への効率輸送をサポートするコンテナ船サービス。

当社は、アジア-北米、アジア-欧州を結ぶ東西基幹航路はもとより、南北航路、アジア域内航路等、世界各地を縦横に結ぶバランスの良い航路網を展開しています。また、世界に広がるネットワークと先進的なITシステムを統合して荷主ニーズに応えるロジスティクスサービスの提供、定時到着率の開示等により、顧客満足度の向上にも努めています。

豆知識 当社運航の最大船型のコンテナ船に満載されたコンテナを一列に繋げて並べると、その距離は約50kmにもなります。一度に大量貨物を効率的に運べるコンテナ船は、世界を繋ぐベルトコンベヤーのようです。

フェリー・内航事業

～人とモノの交流を支える、国内最大規模のネットワーク～



当社グループは、わが国最大規模のフェリー・内航サービスを提供しています。国内の主要拠点を結んで食料品、日用品や石油等を運ぶ他、フェリーはレストラン・浴室・娛樂室を備え楽しい旅を演出します。また「モーダルシフト」の担い手として、CO₂排出量の削減にも貢献しています。

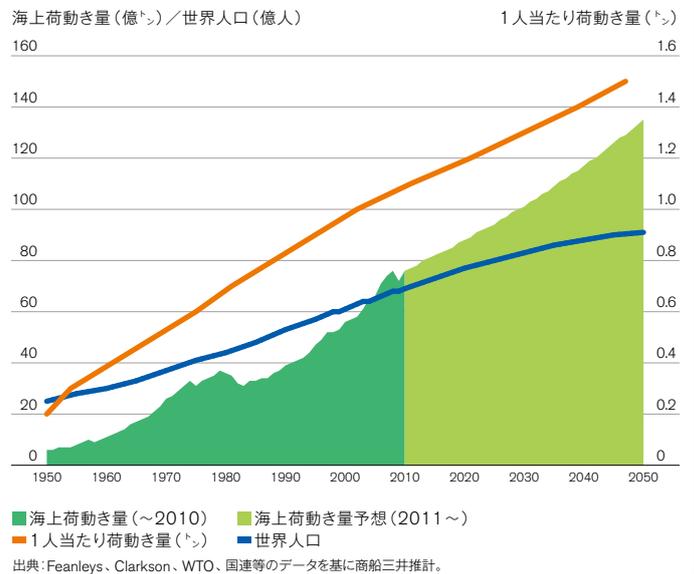
関連事業

～海運を中心とした総合力を支える、多彩な周辺事業～

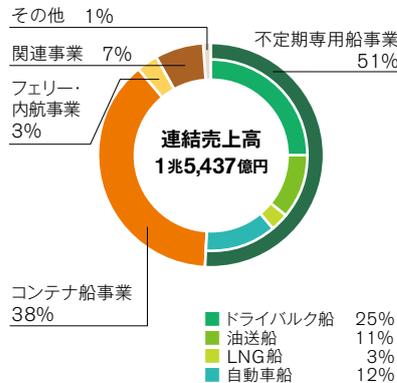


「につぼん丸」を擁する客船事業、曳船(タグボート)業、陸運業、倉庫業、海事コンサルタント業等の海事関連、旅行、土木、不動産管理、金融・財務、商事、保険、情報システム・通信、人材派遣、国家石油備蓄事業支援等の事業を展開しています。

海上荷動き量



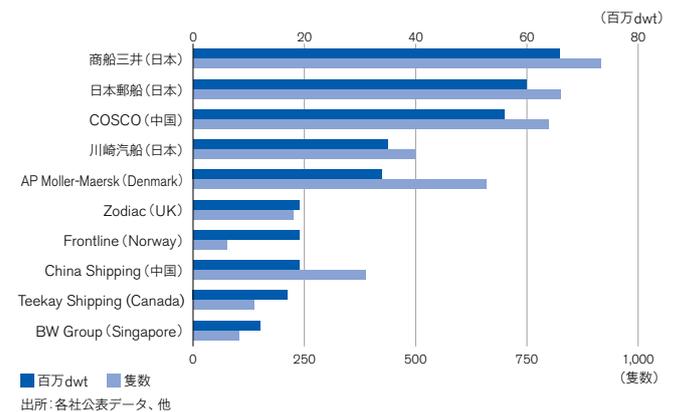
2010年度連結セグメント別売上高



運航船隻数(2011年3月末時点)

ドライバルク船	374
油送船	206
LNG船	72
自動車船	114
コンテナ船	104
フェリー・内航船	42
客船・その他	5
合計	917

世界の主要船社: 船隊規模ランキング(2011年3月時点)



社会とともに持続的・相乗的に成長する、 強くしなやかな商船三井グループを目指します。

2011年度、当社は3ヶ年の中期経営計画「GEAR UP! MOL」の2年度目を迎えました。リーマンショックの影響が色濃く残る中で策定されたこの計画では、当社が社会とともに持続的な成長を遂げるための施策を、その中核となる戦略の中に織り込んでいます。

中期経営計画(2010~2012年度)「GEAR UP! MOL」

長期ビジョン: 世界の海運をリードする強くしなやかな商船三井グループを目指す

メインテーマ: 新たなる成長への挑戦

戦略 1

経済危機からの回復と 成長市場への展開加速

世界の成長市場で顧客ニーズへの的確に対応します。
(グローバルな営業力強化、等) (→P.6)

戦略遂行のためのインフラの充実

ビジネスインテリジェンス、リスク管理、財務
体質の継続的改善、人材の確保・育成

戦略 2

安全運航強化

安全運航は、企業としての成長はもとより、社会からの信頼と評価を得る上でも当社事業の根幹をなすものであり、「GEAR UP! MOL」では、世界最高水準の安全運航を目指します。(→P.8)

戦略 3

環境戦略

～低環境負荷輸送ソリューションで時代の要請に応える企業グループへの進化

海運サービスの持つ高い環境効率を「船舶維新」プロジェクトの推進等によって一層強化・アピールし、顧客ニーズに応じた輸送と地球環境保全の両立を通じて、世界経済の持続的成長に貢献します。(→P.10)

「経済危機からの回復と成長市場への展開加速」のために

不確実性と成長のチャンスが共存する未来を、当社にとっての実りある現実とするためには、変化の予兆をつかみ、素早く優れた判断をし、行動することが不可欠です。

それを支えるのが「攻め」「守り」の双方を意識したコーポレート・ガバナンス体制ですが、「GEAR UP! MOL」において当社は、その鍵の一つとしてビジネスインテリジェンスの強化を掲げています。目指すところは、企業理念に掲げられている「顧客のニーズと時代の要請を先取りする」ことです。有望な市場、事業環境の変化の予兆をより早く正確に捉え、大きな事業機会をつかみ、あるいはリスク管理に役立てることが、当社が強固な財務体質を維持し、更なる成長を積み重ねていくためには必要です。可能な限りのソースから様々な情報を収集し、組織としての確に共有した上で、経営者の正しい判断に役立つレベルの情報、すなわちインテリジェンスに練り上げること。そしてその判断に基づいて行動することこそが、顧客のニーズに応え、世界経済・社会の発展への貢献に繋がると同時に、当社自身が厳しい競争に打ち勝ち、持続的に成長していくことを可能にします。

今日、成長のチャンスはグローバル市場、特に新興国に存在しています。これをつかみ取るために、変化を先取りし、その

市場に対応できる体制を構築できるかどうかは、10年後の当社グループの姿を決める大きな要素です。トレードに即したビジネス拠点において多様で優れた人材を確保・育成し、グローバルスタッフとして活躍してもらうことが欠かせません。また、いかなる土地で事業活動を行うにしても、人権・労働・腐敗防止等に関する高い社会規範を遵守することが不可欠であり、このために当社グループの全世界での活動を貫くコンプライアンスの浸透を図る必要があります。更に、飢餓の撲滅、教育と医療の普及、災害からの復旧といった社会的課題に貢献する活動を通じて、その国・地域の成長を長期的な視点で後押しすることも、当社の責任であり、かつ当社の持続的成長の礎となるでしょう。

海運会社の社会的責任と競争力の 根底をなす「安全運航強化」

安全運航は、顧客の荷物を安全・確実に運ぶためにも、我々の事業の舞台である海洋の環境保全のためにも、最優先に取り組むべき課題です。前中期経営計画における安全運航体制の確立を礎とし、2010年度に開始した「GEAR UP! MOL」においては、安全運航体制の「見える化」を徹底し、顧客を始めとするステークホルダーから、安全運航が間違いなく確立さ

れていると客観的に評価されるような、「選ばれる安全運航」を目指しています。

その矢先、2010年5月に発生した鉄鉱石運搬船「BRIGHT CENTURY」の衝突・沈没は、相手方も含め乗組員は全員無事救助されたとはいえ、痛恨の事故でした。既に事故原因調査を基にした再発防止のためのDVDを作成し、日本・フィリピン・インド・欧州の4拠点で当社船員を対象にして開催するSafety Conference（安全委員会）で活用する等様々な対策を講じていますが、重要なことは、こうした重大事故からニアミスに至るまで、そこから教訓を学び再発防止に役立てていくこと、そしてその結果を明確な評価指標を以って監視し、社内でも共有し、対外的にも開示していくことだと考えます。

2010年度から幅広い社員の参加を得て定期的な開催を開始した「安全運航がわかる会」は、そのための取り組みの一つです。このようにして安全運航を担保する内部統制のプロセスの「見える化」を進め、「4ゼロ」（重大海難事故ゼロ、油濁による海洋汚染ゼロ、重大貨物事故ゼロ、労災死亡事故ゼロ）を始めとする数値目標を達成することを通じて、世界最高水準と評価される安全運航を実現していく所存です。

世界経済の持続的成長に貢献する 「環境戦略」

2009年9月から2010年4月にかけて発表した「船舶維新」プロジェクト。自動車船、フェリー、鉄鉱石専用船を例に、地球温暖化ガス排出の大幅な削減を可能とする低環境負荷船のコンセプトを提示したこのプロジェクトは、幸いにして顧客、造船会社を始め多くのステークホルダーの高い関心を集めました。

「船舶維新」のねらいは、遠い未来の「夢の船」を創造することではなく、近い将来実現可能な技術を集大成すれば、どのような船になるかを示すことでした。当社は発表後直ちに、各コンセプト船の環境負荷低減の基になる要素技術ごとに、開発・実証実験・導入のスケジュールを示したロードマップを作成し、コストと効果も含めて定期的なレビューを実施しながら、各技術の実船搭載を推進しています。また、日々の船舶の運航の面でも、環境効率の高い運航方法のノウハウを開発・展開し、あるいは安全と顧客ニーズを満たす工夫をしながら積極的に減速航行を実施する等して、環境負荷の低減に努めています。

地球温暖化問題を始めとする環境問題は、新興国を中心とする世界経済の成長とこれに基づく輸送需要の増大に応えようとする海運にとって、一面において二律背反を強いるもののようにも思われます。船舶の環境効率を改善することによってこの問題に対する解決策を追求していくことは海運会社の使命であり、ステークホルダーから選ばれる会社になるための鍵であると当社は考えています。



この報告書は、去る3月11日に発生した東日本大震災から被災地がなお厳しい復旧・復興の過程にある中で発行されます。この地震・津波により、当社の顧客を始め多くの産業とそこで暮らす人々が被災し、生産や発電、貿易や物流に今なお深い爪あとが残っています。当社グループは、緊急車両や国内外からの救援物資の輸送に従事し、被災者支援のために客船の派遣も行いました。また、当社グループ内で義援金を募ったところ、日本国内はもとより海外の従業員・船員あるいは取引先からも実に多くの申し出がありました。

今回の震災を通じ、私たちは、海運が担う社会的使命を改めて自覚するとともに、海運そして当社が常に社会の発展とともにあること、顧客・株主・取引先・従業員・船員を始めとする全世界のステークホルダーに支えられていることを痛感しました。思いを新たに、社会とともに持続的・相乗的に成長する商船三井グループを目指して、歩みを進めてまいります。

代表取締役社長

武藤光一

特集1: 成長市場への展開加速のた

世界経済における新興国の比重が高まっています。海運は、こうした新興国の国造りと産業振興のために、そして人々の生活水準の向上のために欠かせない資源・エネルギーや製品の輸出入を担っています。そしてそのために最適なサービスを提供することを通じて、商船三井グループもまた成長することができます。ここでは、中期経営計画「GEAR UP! MOL」(2010～2012年度)の全体戦略の一つである「成長市場への展開加速」を進める中で、当社がどのような取り組みを行い、それをどのように新興国と当社の持続的・相乗的成長に繋げていこうとしているのかを紹介します。



グローバルな営業強化 — 成長する新興国の需要に応える

資源・エネルギーの輸入あるいは輸出、製品の輸出、物流インフラの構築等、新興国が求める需要は様々です。当社は、ビジネスインテリジェンスの強化等を通じていち早くその需要を見極め、タイムリーに投資やサービスの拡充を行うことによってその需要に応えており、これを前線で担う海外駐在員も増強しています。また、新興国や物流・商流の拠点となる国において多様で優秀な人材を育成し、活躍してもらうことは、当社の持続的成長にとって不可欠であるとともに、当該国での雇用にも貢献します。

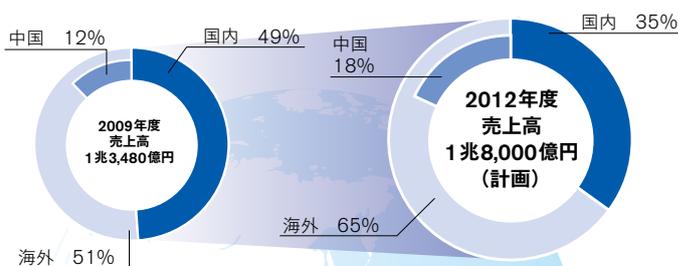
ビジネスインテリジェンスの強化

社内セミナーを開催したり、国内外のグループ社員が閲覧できる共有ポータルサイトで情報の量と質を充実させる等して、グループ全体が成長市場に迅速に対応できるよう、ビジネスインテリジェンス体制の強化を図っています。



社内セミナーの様子

海外売上高が売上高全体に占める比率の上昇



海外駐在員数の増減



* 当社(単体)の従業員を対象。
* 2009年の海外駐在員数を100として指数化。
* 新興国はアジア・アフリカ・南米・中東の各国を対象。

めに

特集

ブラジル
大手鉱山会社と中国向け超大型鉄鉱石専用船(30万トン級)の長期輸送契約を締結(2010年11月)



チリ・ペルー
車椅子輸送(2011年2月)



パラグアイ
子ども用車椅子輸送(2011年2月)

- 新興国での当社の主な事業活動
- 新興国への援助物資輸送等

「国連ミレニアム開発目標」に資する社会貢献活動

— 新興国の経済的・社会的発展に貢献する

新興国としてテイクオフ(離陸)するためには、その前提として教育や医療の普及が不可欠です。また成長を始めた国においても、その成果は社会に行き渡っているとは限らず、様々な社会問題を抱えている場合があります。

当社は、社会貢献活動の理念の一つに「国連ミレニアム開発目標への貢献」を掲げています(詳しくは→P.43~44)。このような理念を掲げて活動を行うことは、世界経済・社会の発展とともに成長する企業としての責任であり、また長期的には、支援した地域・国の発展を通じて当社の成長をも後押しすることになるとも考えられます。

グローバル・コンパクトの周知・徹底

— 世界的規模でのコンプライアンスを徹底する

国際的な事業活動を展開する当社は、グローバルな企業市民として、2005年3月から、国連が提唱している「グローバル・コンパクト」に参加し、「人権・労働・環境・腐敗防止」の4分野にわたる10原則の支持・実践に努めてきました。

当社が成長市場への展開を加速する中、世界的規模でグループ全体にわたる法令・社会規範の遵守徹底が必要であるとの考えのもと、2011年1月、グローバル・コンパクトの周知・徹底を図るため、海外のグループ会社58社を対象にアンケートを実施し、グローバル・コンパクトで求められている4分野についての各社の取り組みについて調査しました。その結果、各国の法令遵守に加えて独自の行動基準を策定して、人権の尊重や労働安全衛生の管理を徹底していること、独自のコンプライアンス規程を定めていること、自社内に人権侵害に関する相談窓口を設けていること、更にブラジル、インド、フィリピン等の新興国においても、CSRについて十分な対応がなされていること等を確認しました。

今後は、今回の調査結果を国内外のグループ会社と共有し、CSRに関するグループ全体の更なる意識向上と取り組み強化に繋げていきたいと考えています。



グローバル・コンパクト
ロゴマーク

VOICE 現場から

里瀬 優

Managing Director, MOL (Singapore) Pte. Ltd.

当社スタッフに配布している手引書は、雇用、独占禁止法の遵守、行動基準、業務における多様性と尊厳の評価、労働安全、事業継続計画、機密性、利害の衝突、従業員のカウンセリング、懲戒・不平への対応等、人権保護に関する方針を網羅しています。(写真右端)



特集2: 安全運航強化 — 世界最高水準の

安全運航は、海運業を営む当社にとって社会的使命であるとともに、顧客を始めとするステークホルダーから選ばれる企業になるための最重要課題です。安全運航体制の確立を最優先課題として取り組んだ前中期経営計画を礎とし、今中期経営計画「GEAR UP! MOL」においては、安全運航プロセスの「見える化」を図るとともに、「世界最高水準の安全運航」を目指しています。



安全運航実現プロセスの「見える化」

顧客に安心して選んで頂き、お預かりした貨物を安全に運ぶために、安全運航プロセスの「見える化」を進めています。具体的には、安全性を測るための客観的な指標を導入した上で数値目標を設定し、その達成に向けて取り組んでいます。



- ① 4ゼロ(重大海難事故・油濁による海洋汚染・重大貨物事故・労災死亡事故のゼロ)
- ② LTIF*¹(Lost Time Injury Frequency): 0.25以下
- ③ 運航停止時間*²: 24時間/隻
- ④ 運航停止事故率*³: 1.0件/隻以下

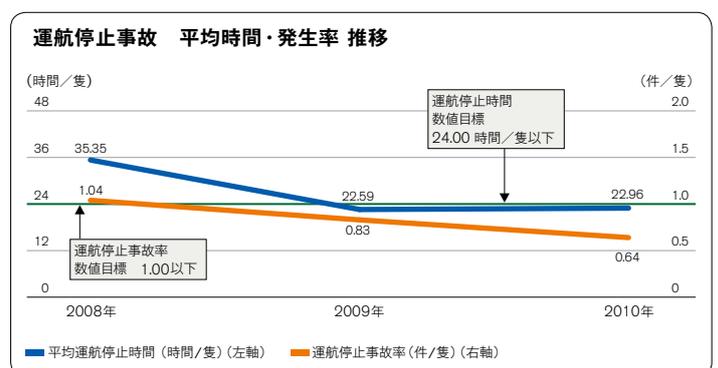
*1 100万人・時間当たりの労災事故発生件数。全業種平均(2009年)1.62、水運業1.38、船舶製造・修理業1.27(出典:厚生労働省「平成21年労働災害動向調査結果の概要」)

*2 事故による船舶の運航停止時間を1年間/1隻当たりで表したもの。

*3 船舶の運航停止に至る事故発生件数を1年間/1隻当たりで表したもの。

2010年における各項目の結果は以下の通りでした。

- ①: 未達成。2010年5月、鉄鉱石運搬船の中国山東半島東方沖における衝突・沈没事故が発生。また、備船において労災死亡事故が2件発生。
- ②~④: 下表の通り達成。



安全運航を目指して—

エラー連鎖*を断ち切る

ソフト(乗組員)とハード(船舶設備)の両面での改善を継続的に図ることにより、小さな要因(トラブル)が重なって最終的に重大な海難事故へ繋がるエラー連鎖を断ち切ります。

ソフトについては、当社運航船で十分な経験を積んだベテラン船長・機関長が各船に一定期間便乗し、現場での安全教育や技術指導を実施する「OJT(On the Job Training)インストラクター(便乗技術指導員)制度」の強化と、陸上での教育研修内容・体制の充実により、エラー連鎖を断ち切るための乗組員の危険予知能力の向上を図ります。また、ヒヤリハット(ヒヤリとしたり、ハッとする等、事故寸前の危険な事例のこと)情報を各運航船から収集し、理解しやすい写真やイラスト等を付けて各運航船に周知することで、乗組員の安全に対する意識向上に努めています。

ハードについては、竣工前後の不具合や改善点を造船所や機器メーカーへフィードバックしてフェイルセーフ(システム上、誤操作による障害が発生した場合でも、常に安全側に制御すること)の設計思想を推進し、エラーが起こり難い本船設備の導入に取り組んでいます。

*事故発生に至るまでに様々な要因が鎖の輪のように繋がっていること。

船舶管理のIT化推進

船舶管理会社と各船において一層のIT化を進めるとともに、グループ内の船舶管理システムの統一化を図ります。これにより、各船・船舶管理会社間での安全運航管理業務の効率化、グループ内での安全運航に関わる情報の共有を図ります。

海賊・テロ対策の強化

海賊は決して映画の世界だけの話ではありません。インド洋から紅海・スエズ運河を抜けて地中海に進む入口という海上交通路の要衝に位置するアデン湾、及びその周辺海域(ソマリア沖)では2010年だけでも219件の海賊事件が発生し、48隻の船がシージャックされました。2009年3月からわが国の護衛艦2隻と哨戒機等によるアデン湾での護衛活動が開始され、湾内での事件数は前年に比べてほぼ半減しています。

しかしソマリア沖では、海賊が乗った商船・漁船を母船として使用し、アラビア海やインド洋に至る広い範囲で活動を活発化しており、襲撃のリスクが増加傾向にあります。



海賊発生地域(左側赤線枠がアデン湾及びソマリア沖。赤点は一般船。)

当社は、こうした海賊やテロの危険に対する船のセキュリティ強化と陸上の危機管理能力の向上を図っています。極力危険海域の航行を回避することが第一ですが、海賊の出没する海域では当直員の増員体制を敷き、24時間の目視とレーダーによる監視を強化しています。海賊を早期に発見・探知し、的確な予測・評価を行い、回避動作の早期開始、当社の安全運航支援センター(Safety Operation Supporting Center:SOSC)他、関係機関への救援要請を行うことにより、危機を回避することに努めています。しかし、2011年3月、シージャックは免れたものの、実際に当社が運航する原油タンカーがインド洋で海賊の襲撃を受けています。当社ではこれを受けて、海賊の乗り込みを防止するための設備や通信機器等のハード面における対策や乗組員に対する教育訓練を行い、危機管理体制を強化しています。

「GEAR UP! MOL」では、この他にも、安全運航を通じた環境保全対策や、エラー連鎖を断ち切るセンスと能力を涵養するための人材の確保・育成(詳しくは→P.23)に積極的に取り組んでいます。



新たな取り組み

—重大海難事故の発生を受けて

重大海難事故の発生を受け、事故原因調査を基にしたDVDを作成して関係部署に配布するとともに、Safety Conference(詳しくは→P.23)等の場で船員教育を行う等の再発防止策を実施しました。

また、2010年11月から本社内「安全運航がわかる会」を開催し、安全運航強化策、事故事例とそれに基づく対策について、社内における情報共有に努めました。この会は、継続的に四半期ごとに開催していきます。

2011年6月には当社の安全運航強化策を紹介したDVD「世界最高水準の安全運航をめざす」を作成。社内・運航船のみならず顧客等の外部の関係者にも配布し、社内の意識向上と安全運航の「見える化」に努めています。



DVD「世界最高水準の安全運航をめざす」



「安全運航がわかる会」

特集3: 環境戦略

中期経営計画「GEAR UP! MOL」のもう一つの全体戦略である「環境戦略」では、低環境負荷輸送ソリューションで時代の要請に応える企業グループへの進化を目指しています。それを実現するための大きな柱が、実現可能な技術を用いてCO₂の排出量削減等を図る次世代船構想「船舶維新」プロジェクトです。ここでは、「船舶維新」の3つのシリーズにおける中核的な要素技術の開発・進捗状況について紹介します。

2012年竣工予定ハイブリッド自動車船



完成予想図: 太陽光パネル(約160kW)
既存船に太陽光パネルをCG処理したもの

ISHIN - I



自然エネルギーを利用したハイブリッド自動車船

特長

- ・港内航行・荷役中: ゼロエミッション(排ガスゼロ)を実現
- ・大洋航行中: CO₂排出量を50%削減

ISHIN - II



LNG燃料を使用したフェリー

特長

- ・燃料はLNG: 航行中、LNG燃料による排ガスのクリーン化とCO₂排出大幅削減
- ・陸上電力プラグイン: 港内航行・停泊中は陸上電力と蓄電池利用によるゼロエミッションを実現
- ・快適性の重視
- ・CO₂排出量削減効果: 50%

港内ゼロエミッションの実現に向けて

当社はCO₂削減技術開発の一環として、三菱重工業(株)・三洋電機(株)と共同で、太陽光発電システムを利用したハイブリッド自動車船の研究開発を進めています。太陽光発電システムは、2005年11月竣工の「EUPHONY ACE」及び2008年5月竣工の「SWIFT ACE」に導入されていますが、2011年度中にはこれを大型化した上でリチウムイオン電池と組み合わせたハイブリッド電力供給システムの開発を完了し、2012年6月竣工予定の自動車船に搭載します。これにより、大洋航海中に太陽光発電システムにより発電された電気をリチウムイオン電池に蓄え、停泊中はこれを消費することによりディーゼル発電機を停止し、ゼロエミッションを実現します。

LNG燃料の使用の実現に向けて

LNG(液化天然ガス)は、現在船舶で使用している重油と比べてCO₂の排出量が約20%少なく、また酸性雨や大気汚染の原因といわれているNO_x(窒素酸化物)やSO_x(硫黄酸化物)の排出が70~90%以上も少ないため、クリーンなエネルギーとして知られています。このため、船舶の燃料を重油からLNGに替えることで、船舶がこれまで以上に地球環境にやさしい輸送機関となります。技術的には既に確立されていますが、日本では船舶や港湾の規制が整備されていないため、まだ実例がありません。これらの課題を一つひとつ解決していくために、当社は、行政・船社・造船所・ガス会社等が参加する委員会に積極的に出席し、LNG燃料の早期実用化に向けて取り組んでいます。

船舶維新

特集

VOICE 現場から

早川 高弘

技術部 設計グループ

大型外航船とリチウムイオン電池という、全く違う産業分野を有機的に結び付けてプロジェクトを遂行することは大きなチャレンジです。特に安全対策の確立は困難な作業でしたが、チームの力を結集し、2012年6月にはハイブリッド自動車船が竣工する見込みとなりました。今回得られた知見が将来の船舶の一層の環境負荷低減に寄与できることを願っています。(写真左から4人目)



チーム「船舶ISHIN」

ISHIN - III



高効率排熱エネルギー回収システムを利用した大型鉄鉱石専用船

特長

- ・排熱エネルギー回収: 推進力を最大限にアシスト
- ・通常航海中に加え、低速航海中もCO₂排出量を削減する技術を採用
- ・CO₂排出量削減効果: 30%

省エネ技術と大型化の追求

様々なエンジンの中でも、船舶が使用しているディーゼルタイプのエンジンは、最も環境性能が優れています。それでも、実際に船がエンジンでプロペラを回転させて航行する際には、燃料として投入した熱エネルギーのおよそ1/4を排気ガスとともに捨てています。近年では、これまで捨てられていた排気ガス中の熱エネルギーを有効活用する技術が進歩しつつあり、当社でも、排気ガス中の熱エネルギーを電気に換える技術や、排気ガスで得られた電気でプロペラの回転をアシストする技術の検証を進めています。2~3年後には、造船所・エンジンメーカーと協力し、従来の特長を更に進化させた排熱回収技術を実船搭載することを目指しています。

維新への道のり

~開発ロードマップ~

ISHIN-I/II/IIIは、ここに紹介した要素技術以外にも多くの技術を採用しています。これら全ての要素技術に関して研究・開発・実証実験のロードマップを作成し、その進捗状況を定期的にモニターしながら、実船への早期導入を目指しています。また、ロードマップでは、実用段階に入った要素技術についてはコストと効果を明示し、各船種の担当部門に採用を促しています。

ISHINシリーズ 要素技術 開発ロードマップ(一部)

各要素技術	2010年度 下期	2011年度 上期	2011年度 下期
燃料油添加剤	各船舶に展開中		
最適トリム運航	就航データ検証	船種拡大の検討	
ハイブリッド自動車船*	ハイブリッドシステムの開発	小規模ハイブリッドシステムでの実証試験実施	本船へのハイブリッドシステム搭載開始
排気ガス中のNO _x , SO _x , PM削減技術	技術研究所にてテストエンジン設置	A重油による試運転、基礎データ採取	C重油による試運転基礎データ採取

■ 実施済み → 実施予定

*ハイブリッド自動車船の研究開発は国土交通省の補助対象事業として選定を受け、また(財)日本海事協会と共同研究テーマとして支援を受けています。

その他の要素技術の例

~燃料油添加剤の開発~

当社技術研究所が(株)タイホーコーザイトと共同で開発した燃料油添加剤「タイクラッシュHD」も、「船舶維新」の重要技術です。着火・燃焼性能を向上させる等の効果により、約1.5%の燃費向上効果が見込まれます。この添加剤は当社運航船に順次導入されており、CO₂排出量削減に効果を発揮しています。



要素技術の詳細については当社HP「船舶維新」でご覧頂けます。

Web <http://www.mol.co.jp/ishin/>



東日本大震災への対応

このたびの東日本大震災で、亡くなられた方々のご冥福をお祈り申し上げますとともに、被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。

2011年3月11日の地震発生以来、当社がどのような危機管理を行い、どのような被災地の支援活動を実施したか、また、本業を通じ今後どのようなかたちで貢献できると考えるかを、ここに紹介します。

事業継続計画に基づく速やかな対応

当社の事業継続計画(BCP*)は、地震等の災害や感染症の流行に際して、当社の運航船と役職員の安全を最優先に確保し、当社事業の中核である「海上輸送サービス」の提供を中断させることなく継続し、また当社の業務レベルを災害の発生前のレベルに迅速に回復させられるよう、予め災害等への備えを準備・計画することを目的としています。今回の地震においては、当社はこのBCPに基づき迅速に以下の対応をとりました。

* Business Continuity Plan。企業が災害等の緊急事態において中核事業の継続を可能とするための計画。

地震対策・支援本部を設置

地震発生の翌日に、社長を本部長とする東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)対策・支援本部を設置しました。今回の地震による甚大な被害に対して、当社グループの損害を最小限に食い止め事業継続を確実なものとすると同時に、被災地への支援を迅速に実施するための体制を整えました。

運航船の安否を確認

当社の安全運航支援センターには、地震発生直後から関係者が集結しました。常日頃から365日24時間体制で運航船の位置・動静をモニターし、異常な気象情報や海賊・テロ情報を各船及び関係者に発出している同センターからは、運航船の安全確認や津波情報の配信等が迅速に行われました。当社の運航船については、今回の地震とその後の津波の影響が重大な海難事故に及ぶことはありませんでした。



3月11日 地震発生直後に各船の被災状況を確認する安全運航支援センター

従業員の安否を確認

直ちに商船三井従業員全員とその家族、グループ会社従業員全員の無事を確認しました。

地震等災害対応マニュアル

当社は「地震等災害対応マニュアル」を整備し、かねてより緊急事態に備えてきました。本社ビルでは、エレベーターの運行を一時停止し、安全の確認を行いました。

地震発生当日は、首都圏の電車の多くが運行見合わせとなったため、会社に宿泊する社員も少なくありませんでしたが、備えていた布団、毛布や食料が配布されました。



3月11日 帰宅できずに会社に宿泊する社員に毛布を配布

全社での被災地支援

当社グループは、被災者の救援及び被災地の復興のお役に立てよう、支援活動を実施しています。主な支援活動は、以下の通りです。

フェリーによる自衛隊の車両及び隊員の輸送

当社グループ会社である商船三井フェリー(株)は、3月13日から22日にかけて、苫小牧港から青森港へ、フェリー4隻、のべ10航海で、被災地の救援に向かう自衛隊員約3,700人、緊急車両約1,260台を送り届けました。



3月17日 苫小牧港で自衛隊車両を積み込む「さんふらわあ さつほろ」

救援物資の緊急無償支援

地震発生後、被災地では食糧や日用品が極度の不足に陥りました。当社は、グループ各社のネットワークと輸送能力を活かして救援物資を調達し、被災地の顧客や自治体へ無償で提供する支援活動を実施し、4月8日までに、物量にして10トントラック19台分の物資を調達・配送しました。



3月31日 大井物流センターでの支援物資積み込み作業

国際救援物資の無償輸送引き受け

海外から救援物資を輸送したいという要望に応えるため、国際救援物資の無償輸送を引き受けました。飲料水、布団、マスク等20フィートコンテナ換算で32本を被災地まで無償輸送(2011年6月末時点)した他、仮設住宅の資材を特別運賃で大量に輸送しました。

義援金の寄付

1. 当社より、当面の救援資金として岩手県、宮城県、福島県及び日本赤十字社へ、総額5,000万円の義援金を拠出しました。
2. 当社グループの役員・従業員・船員からの募金活動を実施、総額約6,300万円を、日本赤十字社並びに中央共同募金に義援金・支援金として寄付しました。

客船「ふじ丸」による支援航海

当社手配により、外航クルーズ客船「ふじ丸」を4月11日から17日の間、津波で大きな被害を受けた岩手県の大船渡、釜石、宮古に寄港させ、被災者に栄養バランスのとれた食事、大浴場での入浴、客室を利用したプライベート空間等の無償提供を行い、のべ4,451人の方にご利用頂きました。



4月11日 大船渡港に入港した「ふじ丸」



豊富な種類の食事を提供

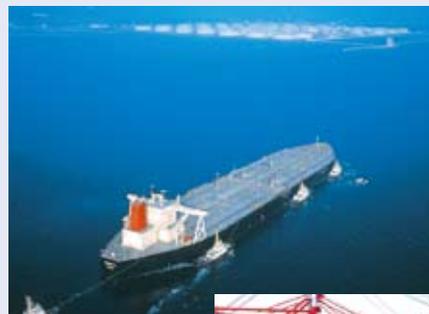


4月17日 被災者の方々に見送られて宮古港を出帆

本業を通じた継続的な取り組み

東日本大震災により、事業活動や日常生活におけるエネルギー不足という深刻な影響が発生し、石油製品や代替エネルギーとしてのLNG(液化天然ガス)や石炭等のニーズが高まっています。更に、飲料水や住宅資材等も海外から大量に輸入されています。当社は、LNG船、原油・プロダクトタンカー、ドライバルク船、コンテナ船等の多様な船隊を有する世界最大の海運会社として、震災発生直後から、こうした輸送需要に対応してきました。

今後も日本及び世界の資源・エネルギーや製品の輸送に携わることで、本業を通じて、復旧・復興、そして新たな成長への貢献を継続的に果たしていきます。





当社のCSR（企業の社会的責任）に対する基本的な姿勢は、グループ企業理念に謳われています。この理念を具現化するため、商船三井グループは日々の事業活動を通じて世界の輸送需要に応えるとともに、CSRへの取り組み体制を構築し、年度ごとに目標を設定して取り組みを強化してきました。中期経営計画「GEAR UP! MOL」では、更に一步先のCSRを目指します。

商船三井グループの企業理念

1. 顧客のニーズと時代の要請を先取りする総合輸送グループとして世界経済の発展に貢献します
2. 社会規範と企業倫理に則った、透明性の高い経営を行ない、知的創造と効率性を徹底的に追求し企業価値を高めることを目指します
3. 安全運航を徹底し、海洋・地球環境の保全に努めます

CSRへの取り組み

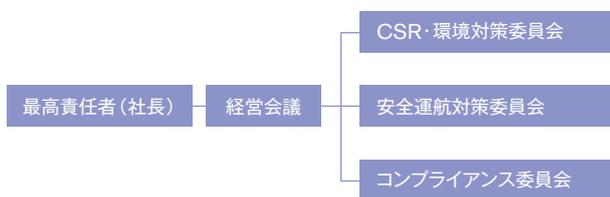
CSRとは、企業が、法令・社会倫理、安全・環境、人権等に十分配慮した経営を行い、企業を取り巻く株主・顧客・取引先・従業員・地域社会等のステークホルダーへの支持・信頼を得ながら、社会とともに持続的・相乗的に発展していくことであると当社は考えます。

商船三井グループにとってのステークホルダー



これに取り組むため、当社は、経営会議の下部機関である3つの委員会が中心となって、CSRに関する方針・対策を審議しています。

CSRへの取り組み組織



CSR・環境対策委員会は、副社長が委員長を務め、コンプライアンス、コーポレート・ガバナンス、アカウントビリティ、リスク管理、安全運航、人権、従業員・船員へのケア、社会貢献活動、そして環境に関する取り組み目標を年度ごとに設定し、そのレビューを通じて当社グループのCSR推進に努めています。事務局は経営企画部内に設置された「CSR・環境室」が務め、CSR推進の実行を担っています。

2010年度、同委員会は3回開催され、中期経営計画「GEAR UP! MOL」に沿って設定したCSR目標及び環境目標の達成状況、環境マネジメントの運営状況、環境負荷低減への取り組み、環境法規制への対応等につき審議しました。

国連グローバル・コンパクトへの参加

当社は、2005年3月から、国連が提唱する「グローバル・コンパクト」に参加しています。グローバル・コンパクトは1999年に国連のコフィー・アナン事務総長（当時）が提唱し、翌年に正式発足したもので、参加企業が「人権・労働・環境・腐敗防止」の4分野にわたる10原則を支持・実践することを求めています。当社は、役員・従業員が守るべき規範を定めた「行動基準」と共通の理念を持つグローバル・コンパクトに参加することにより、その理念に向けて取り組んでいくことを内外に宣言しました。国際的な事業活動を展開する当社グループは、グローバル・コンパクトの周知・徹底を通じて、国内外の従業員のCSRに対する意識の向上に努めています。（詳しくは→P.7）



グローバル・コンパクト
ロゴマーク

中期経営計画「GEAR UP! MOL」の期間におけるCSR取り組み方針

1. 「企業を守るCSR」「企業の責任を果たすCSR」の一層の強化
2. 「企業と社会がともに成長するCSR」への進化
3. World-wide / Group-wideなCSRの浸透

CSRは、特に日本においてはまずガバナンス・法令遵守等の取り組みにより事故・不祥事等のリスクから「企業を守るCSR」から始まりました。そして、その土台の上に「企業の責任を果たすCSR」、すなわち社会の一員として、企業を取り巻く社会・環境やステークホルダーにバランス良く配慮して責任を果たし、収益を分配するCSRに進化してきました。当社においても、コーポレート・ガバナンスやコンプライアンス体制の整備、「行動基準」の制定、重大海難事故の根絶、環境マネジメントシステムの構築、当社の持つリソースを利用した社会貢献活動等、「企業を守り」「企業の責任を果たす」ためのCSRについて真っ先に着手し、取り組んできました。

そこで、今後は、こうした取り組みでなお足りないところがあれば補うとともに、一歩進んで「企業と社会がともに成長するためのCSR」をこれまで以上に意識し、取り組んでいくこととしました。

中期経営計画「GEAR UP! MOL」では、安全運航強化戦略において「世界最高水準の安全運航」や「安全性の見える化」を掲げ、また新たに「環境戦略」として「低環境負荷輸送ソリューションで時代の要請に応える」ことを謳っています。安全運航と環境を、当社が選ばれる企業になるための戦略、持続的に成長していくための戦略に織り込んでいくこととしたのです。その他の分野を含め、CSRへの取り組みを当社の事業戦略に密接に関連付け、そのことをわかり易く顧客、社会、従業員・船員とその潜在層、株主・投資家等にアピールし、評価されることによって選ばれる企業となることを目指します。これが実現すれば、それ故にCSRへの取り組みを一層強化するという好循環を通じて、当社と社会が相乗的・持続的に成長していくことができると考えます。

また「GEAR UP! MOL」のもう一つの戦略である「世界の成長市場への展開加速」に沿って、CSRへの意識・取り組みを、国内外の当社グループ全体に浸透させることも目指していきます。

当社グループのCSRの現状

2010年度の活動を振り返って

2010年度は、「新たなる成長への挑戦」をメインテーマとし、「安全運航強化」や「環境戦略」を全体戦略に掲げた3ヶ年の中期経営計画「GEAR UP! MOL」のスタートの年でした。CSRについても初めて中期的な方針と目標を策定、これに基づいて設定した単年度目標の実現に向けて取り組んできました。

この結果、コンプライアンス、アカウントビリティ、従業員の健康管理、社会貢献活動等、幅広い分野で全ての目標を達成しました。安全運航についても、「見える化」の方針のもとに設定した厳しい数値目標等、多くの課題を達成しました。しかし、2010年5月に鉄鉱石運搬船での海難事故が発生したこと等により、残念ながら4ゼロ(重大海難事故・油濁による海洋汚染・重大貨物事故・労災死亡事故の根絶)は達成できなかったため、直ちに対策を立案し実行に移しました。

環境保全の分野では、「環境戦略」を詳細な目標に落とし込みました。「船舶維新」プロジェクトではロードマップを作ってこれを推進、また「ECO SAILING」の徹底、グループ会社の取り組み、生物多様性に関する従業員の意識向上等でも、着実に成果を上げています。中でも、単位輸送当たりのCO₂排出量の削減については、「2009年度比1%の削減」という目標に対し9.9%の削減(単体)を果たしました。これは経済回復に伴う荷動きの回復のみならず、「船舶維新」の推進、減速航行の強化、船隊の大型化等、これまでの取り組みが結実したものと考えます。

2011年6月、(株)日本政策投資銀行(DBJ)による「DBJ環境格付」において、当社は「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」として、海運業界では初となる同格付を最高ランクで取得しました。

2011年度の活動にあたって

2010年度の目標達成状況を踏まえて、新たに2011年度の目標を設定しました。環境への取り組みを深度化する他、安全運航における4ゼロの必達を目指します。また、グローバル・コンパクトに関する海外拠点へのアンケート結果を踏まえ、世界的規模でのCSRの浸透にも努めます。このようにPDCAサイクルを回すことによって中期目標を完遂し、ステークホルダーからの評価を得ることを通じて、当社は社会とともに持続的に成長していくことができると確信しています。

CSR・環境対策委員会委員長 代表取締役 副社長 穴戸敏孝



CSR取り組み目標と実績



中期経営計画「GEAR UP! MOL」の期間におけるCSR取り組み方針を具現化すべく、中期CSR取り組み目標（2010年度～2012年度）を策定、更に年度ごとの目標を立てて、その実現に向けて取り組んでいます。2010年度目標に対する達成状況を踏まえて新たに2011年度目標を設定しました。商船三井グループは、中期CSR取り組み目標の達成を通じて、社会とともに持続的・相乗的に成長することを目指しています。

	中期経営計画(2010～2012年度)において目指す姿	2010年度の目標
全体戦略	1.「企業を守るCSR」「企業の責任を果たすCSR」の一層の強化 2.「企業と社会がともに成長するCSR」への進化 3. World-wide / Group-wideなCSRの浸透	
コンプライアンス	World-wide / Group-wideなコンプライアンスの浸透とこれを支える体制の強化 コンプライアンス抵触案件を早期発見・是正する体制の強化	1) コンプライアンスリスクの高い3分野(独禁法、インサイダー、税務)でE-Learning等を実施 2) 本社で法務保険講座を年1回以上開催 3) グループ会社を対象とした法務講習を国内(2回)・海外で実施 4) グループ会社を中心にベストプラクティスを周知徹底 5) World-wideな法務リスク管理ネットワークの拡充に着手 6) 新入社員研修で「行動基準」を周知 7) 具体的発生事例を関係部門に展開し共有
コーポレート・ガバナンス、リスク管理	特色ある当社コーポレート・ガバナンス体制の有効な運用 持続的成長を支えるリスク管理・ビジネスインテリジェンス(BI)体制の強化 BCP(事業継続計画)の確立・充実 ステークホルダーとのバランスのとれた関係の構築	1) 取締役会「戦略ビジョン討議」を社外役員出席のもとで原則年10回開催 2) 新投資基準、事業撤退ルール、最大リスク量可視化手法の策定・導入 3) Chief Intelligence Officerの設置とIntelligence Networkの構築 4) 地震・感染症対応のBCPを策定 5) BCPドリルの実施 6) 調達先とのエンゲージメント及び関係透明性の強化策の立案
アカウンタビリティ	株主・投資家への正確な適時開示の継続的实践 「成長」「安全運航」「環境」を柱とする中期経営計画へのステークホルダーの理解の促進 当社業績の持続性に対する株主・投資家の信頼感の醸成 緊急時情報開示に関するWorld-wide/Group-wideな対応力の強化 「商船三井=海運のトップ企業」を国内外のビジネスパーソンに定着	1) 開示文書の訂正ゼロ 2) 中期経営計画発表後の半年間で重点的に投資家向け説明会を開催 3) 成長著しいアジア新興市場に対するIR活動件数の増加 4) 中期経営計画の取り組みに関する効果的な広報の実施 5) 特色ある「海運ポートフォリオ経営」に関する情報開示・透明性の更なる向上 6) 環境変化(国際財務報告基準[IFRS]、事業環境等)にproactiveに対応したIR活動の実施 7) 広報室が自前で、国内1回、海外2回以上の緊急時メディア対応訓練を実施 8) 経済紙誌と並び一般紙への露出件数を増加
安全運航、サービス品質	世界最高水準の安全運航・輸送品質の実現	1) 「4ゼロ」のうち「重大海難事故ゼロ」「油濁による海洋汚染ゼロ」「重大貨物事故ゼロ」の達成 2) 1隻当たり運航停止時間目標24時間/年以下の達成 3) 上記を含む安全運航管理体制Phase-III(2009年10月～)以降の諸目標を達成するため以下の諸施策を実施 -BRM訓練 ²⁾ の継続的updateと世界展開等、エラー連鎖を断ち切るための船員技能向上策 -就航船情報のフィードバック等に基づく、フェイルセーフコンセプトに根ざした本船設備向上策 -IT高度化、PDCAサイクルの定着等による、安全性向上のための船舶管理向上策 -SOSC ³⁾ ・検船・便乗支援の充実等による、安全運航・安全荷役のための現場力向上策

凡例：◎達成、○概ね達成、△一部達成、●未達成(目標時期・内容変更)

2010年度の実績

2011年度の目標

○	独禁法、インサイダー取引に関するE-Learningを実施。税務は再考の上、実施せず。
◎	法務保険講座を実施。
◎	法務講習を国内で2回(東京・大阪)開催。海外に対しては、講習ビデオをMIP ¹ に掲載。
◎	9月にグループ経営会議を開催の上、徹底。
◎	MIP ¹ を通じ海外現地法人役員・従業員を対象とした独禁法関連のE-Learningを実施、43社3451名が受験(2011年3~4月)。
◎	4月(陸上社員)と10月(海上社員)の新入社員研修にて周知。
●	具体的事例展開に適切な事案なく、実施せず。
●	5回(緊急議案の審議を優先したため未達成)。
○	新投資基準のみ策定済み。他は未実施。
○	MIP ¹ を活用したBI体制を立ち上げ、Intelligence Officer設置を改め、部門ごとのBI担当窓口を設定。
◎	策定(2011年3月完了)。
●	BCPの策定が期末にずれこんだため未実施。
△	グローバル・コンパクトに関する海外拠点へのアンケートで意見を聴取。
●	開示文書計39件中1件訂正あり(判明後直ちに訂正開示を実施)。
◎	中計発表直後のタイミングを捉え、中計をテーマとした社長懇談会を3回開催。
◎	シンガポールでアジアの投資家向けIRを新たに実施(1回)。
○	セルサイドの投資家を対象としたSOSC ³ 見学会を実施(1回)、安全運航に対する取り組みへの理解促進を図った。
◎	投資家との面談を通じ、当社船隊ポートフォリオの特色を継続的にアピール(これを活かし、2009年度において競合他社が赤字決算となる中、当社が黒字を確保した点を強調)。
○	IFRSにつき、定期備船の貸借対照表への計上による影響等の問題点・論点について投資家と意見交換。
△	国内は達成済み、海外は次年度に繰越し。
◎	前年同期比1.16倍の掲載数を達成。
●	中国山東半島東方沖にて鉄鉱石運搬船の事故が発生(2010年5月)。対策として、事故原因調査を基にした再発防止のためのDVDを作成、関係部署に配布するとともにSafety Conferenceにおける船員教育に活用。本社内で「安全運航がわかる会」を2回開催。
◎	1隻当たり運航停止時間実績=22.96時間/隻で、目標達成。
◎	BRM訓練 ² の継続的updateと世界展開に加え、新規訓練として危険予知体感訓練を立ち上げ、Safety Conferenceで事故事例解説を実施、ニアミス情報の統計を基にした事故防止策をタイムリーに周知。
○	フェイルセーフコンセプトに根ざした本船設備向上策につき本船からの意見聴取を開始。
○	システムを選定(2010年10月)し、IT Project Teamによる仕様の検討を開始。
◎	海上安全部に乾貨船グループを新設(2010年6月)し検船業務体制を強化。便乗検船に代わるOJTインストラクター制度 ⁵ の定着。

1)コンプライアンスリスクの高い分野(独禁法、インサイダー)を中心にE-Learningを実施
2)本社で法務保険講座を年1回以上開催
3)グループ会社を対象とした法務講習を国内(2回)・海外で実施
4)グループ会社のベストプラクティスを周知徹底
5)「コンプライアンス規定」を改訂し、再発防止体制を強化する
6)新入社員研修で当社「行動基準」を周知
7)社外通報窓口の新設と周知
1)取締役会「戦略ビジョン討議」を社外役員出席のもとで原則年9回開催
2)社外役員に対する取締役会付議案件の事前説明を充実させ、取締役会審議の活性化に寄与する
3)船隊データ管理及び異通貨フロー管理の充実・徹底
4)有益情報の収集に努める企業文化の醸成(「BIがわかる会」を2回開催、テーマ別の講演会を3回開催、MIP ¹ プラットフォームの携帯端末への展開、MIP内でのBI専用ページ新設)
5)BCPをバックアップする施策(情報システム整備等)の実施
6)サテライトオフィスを利用したドリル実施
7)調達先CSRガイドライン作成の検討開始
1)開示文書の訂正ゼロ
2)社長懇談会やセミナーの開催に加え、SOSC ³ 等の当社施設の見学会開催を検討・実施
3)成長著しいアジア新興市場の投資家を取り込むべく、アジアの投資家に対するIR活動件数の増加
4)中計期間中の船隊整備計画等、事業環境の変化・進捗に応じた見直し・対外開示の実施
5)中計の柱である「成長市場」「安全運航」をテーマに、進捗状況も踏まえた特集をアニュアルレポートに掲載
6)海運の成長性、並びに当社の特色ある「海運ポートフォリオ経営」をアピールする情報開示の質的な向上
7)事業動向・環境の変化(IFRS等の会計基準も含め)に応じた情報開示による投資家の懸念の払拭
8)上記等を踏まえた国内外でのIR活動の実施、件数の拡大
9)広報室主催で、年2回以上の緊急時メディア対応訓練を実施
10)経済紙誌及び一般紙への露出件数前年度比5%増加
1)「4ゼロ」のうち「重大海難事故ゼロ」「油濁による海洋汚染ゼロ」「重大貨物事故ゼロ」の達成
2)1隻当たり運航停止時間の更なる削減を目指しつつ、24時間/年を必達
3)上記を含む安全運航管理体制Phase-IV(2010年10月~)以降の諸目標を達成するため以下の諸施策を実施
-Safety Conferenceを国内外で4回開催。「安全運航がわかる会」を4回開催
-安全運航キャンペーン訪船300隻以上(2010年度は280回)、役員訪船50隻以上(2010年度は37隻)
-整備された訓練シナリオと新規導入のシミュレーターを基にしたBRM訓練 ² ・SHS訓練 ⁴ の展開
-ニアミス情報・事故情報に関するタイムリーな状況及び情報共有による事故の再発防止
-フェイルセーフコンセプトに根ざした本船設備向上策を策定
-高度IT System導入による船陸業務の効率化の加速・促進並びに情報共有の推進
-SOSC ³ において、内航船・フェリー動向にもFMS ⁶ を導入

(次ページへ続く)

	中期経営計画(2010~2012年度)において目指す姿	2010年度の目標	
人権、従業員・船員へのケア	国内外での人権意識の向上、人権保護の徹底	1) 社員研修プログラムに組み込まれた人権研修の充実、及び人権E-Learningの新設	
	従業員が一層働きがいを持って能力を発揮できる人事制度の充実	2) グローバル・コンパクトに関する海外拠点へのアンケート実施 3) 人事制度の見直し	
	時間外勤務の削減、ライフステージに応じて安心して働ける職場環境の構築	4) 時間外勤務を前年度比10%削減 5) 時間外勤務管理実績を上長の評価に反映する仕組みの検討 6) 年休消化10日以上(2009年度実績=7.6日) 7) 夏季特別休暇7日の完全消化(2009年度実績=5.2日) 8) 短時間勤務制度の導入	
	従業員健康管理体制・危機管理体制の充実・強化	9) フィジカル・メンタルヘルス不全予防体制の充実 10) 毒性・感染率に応じた新型インフルエンザ対応マニュアルの整備 11) 海外安全管理マニュアルの見直し 12) グループ会社を含めたLTIF(Lost Time Injury Frequency)の把握	
	船員の労働安全衛生・福利厚生への向上	13) 「4ゼロ」のうち「労災死亡事故ゼロ」の達成 14) LTIF(Lost Time Injury Frequency)0.25以下の達成 15) 船上労働時間短縮を定めた海事労働条約(MLC)の先取り導入に向けた準備 16) Fleet Broad Band(船上高速インターネット環境)の導入	
	多国籍船員の自社養成とコア船員としての雇用	17) 奨学金制度、インターンシップ、訓練施設(船員研修所・訓練専用船)の充実 18) 優秀船員表彰制度の定着	
	従業員・船員に当社で働く喜びと誇りの醸成	19) 和文・英文の社内報及び社内イントラネットの有効活用	
	環境	低環境負荷輸送ソリューションで時代の要請に応える企業グループへの進化	⇒(P.26~29「環境目標と実績」)
	社会貢献活動	理念ある(世界の社会的課題に取り組む)社会貢献活動	1) MDGs(国連ミレニアム開発目標)に沿った活動の再構築・拡大 2) 生物多様性保全に資する活動件数の増加 3) 所在する地域社会に貢献する活動件数の増加
		当社のリソースを活かした社会貢献活動	4) 援助物資輸送の予算・基準設定及びこれに基づく拡大 5) 世界の新興国での活動拡大
ビジネスと統合した社会貢献活動		6) フェアトレードへの協力等の検討 7) グループ社会貢献活動提案制度の新設	
国内外の従業員・船員が参加する社会貢献活動		8) 従業員・船員・訓練生(訓練船)の参加数の増加	
東日本大震災への対応			

*1 MIP=MOL Group Information Portal。国内外の当社グループ会社社員がアクセスできるポータルサイト。
 *2 BRM訓練=Bridge Resource Management訓練。事故事例を操船シミュレーターで再現して対応を体得する訓練。
 *3 SOSC=Safety Operation Supporting Center。安全運航支援センター。
 *4 SHS訓練=Ship Handling Simulator訓練。大型スクリーンを利用した、実船に近い臨場感あふれるシミュレーションにより行う訓練。
 *5 OJTインストラクター制度=On the Job Training インストラクター(便乗技術指導員)制度。経験豊富な船長が便乗し、検船とともに教育を行う制度。
 *6 FMS=Fleet Management System。全運航船舶の継続的な動静、並びに気象・海象や各種保安情報等をモニター上に反映させて船舶の安全運航を支援するシステム。

凡例：◎達成、○概ね達成、△一部達成、●未達成(目標時期・内容変更)

2010年度の実績

2011年度の目標

○	人権研修を実施。E-Learningは検討の結果、実施方針を見直し。
◎	2011年2月に実施。
◎	法定を超えた育児休暇期間の延長等。
●	2010年度実績 42.2時間(前年度比1%増)。
◎	2011年度より導入。
●	2010年度実績 7.1日。
●	2010年度実績 5.3日。
◎	2010年6月より導入。

1) 人権意識醸成に向けての活動継続・強化(社内各層に対する研修実施、人権担当以外の講習受講機会促進)
2) グローバル・コンパクトに関する海外拠点へのアンケート結果を踏まえた課題の洗い出しと対策実施
3) 従業員が一層働きがいを持って業務に傾注できるための人事制度の見直し
4) 新施策を導入し、時間外勤務を前年度比10%削減
5) 年休消化10日以上(2010年度実績=7.1日)
6) 夏季特別休暇7日の完全消化(2010年度実績=5.3日)
7) 「次世代育成支援対策推進法」対応プログラムの見直し・実行
8) グローバル化への更なる対応強化(海外グループ会社のコア人材の育成のための研修実施等)
9) 女性管理職の活躍支援に向けたキャリア形成プログラムの強化
10) 障がい者の活躍支援
11) 高齢者の活躍支援
12) 予防と早期対応に向けた健康管理体制の強化、充実

◎	健康管理推進担当を設置。海上新入社員メンタルヘルス、及びメンタルヘルス研修を実施。
△	ドラフトを作成済み。但しBCPの策定・決裁遅延(上記)のため、制定・整備(社内決裁は)未了。
◎	内容の見直しを完了(印刷・配布は2011年度を予定)。
◎	当社陸上社員及び国内グループ会社のLTIFを算定。

13) 健康増進に向けた面接指導、相談及び健康教育の拡充
14) 海外勤務者に対する健康管理のサポート
15) 感染症マニュアルの整備・配布
16) 安全管理体制の強化及びドリルの実施
17) グループ会社を含めたLTIFを継続的に把握
18) 「4ゼロ」のうち「労災死亡事故ゼロ」の達成

●	備船で2件発生(対策として、人身災害防止を重点指導項目にし、活発な訪船・指導活動を行う等、事故防止策を強化)。
◎	LTIF=0.241で、目標達成。
○	タスクフォースを立ち上げて課題洗い出し、対応策を策定。
◎	タンカー、ドライバルク船、LNG船等計96隻を導入。
◎	奨学金制度の一部見直し、及び訓練施設(船員研修所、訓練専用船)における訓練内容の充実。
◎	2010年は8名選出、5名を表彰。
◎	本船乗組員が閲覧し易くするため、本船掲示用の英文社内報壁掛け新聞版を新規導入。

19) LTIF0.25以下の維持
20) 船上労働時間短縮を定めた海事労働条約(MLC)の導入対応策準備の継続
21) Fleet Broad Bandの継続導入、並びに福利厚生を含めた次期通信システムの検討・実船検証実施
22) フィリピンにおいて、海事学部を有する大学と提携し、選抜学生の3次学年を当社訓練所で養成
23) 優秀船員表彰制度の定着・活用
24) 社内イントラネット、和英社内報及びDVDの有効活用

◎	MDGsの各目標に資する援助物資輸送を拡大。提案制度で集まった提案等の中から追加案件を選定。
○	海岸美化NGOとの連携強化。提案制度で集まった提案等の中から案件を選定。
◎	東日本大震災等の被災地への支援活動を実施。提案制度で集まった提案等の中から案件を選定。
◎	2010年5月のCSR・環境委員会で方針・予算枠を決定。
◎	援助物資輸送等で対象地域(新興国)を拡大。提案制度で集まった提案等の中から案件を選定。
○	提案制度で集まった提案等の中から案件を選定。
◎	2010年10月に実施。
◎	東日本大震災被災者支援のためグループを挙げて大規模な募金活動を実施。その他、日本でのWFP企画、タイでの環境保護活動への参加者を拡大。

1) MDGsに資する援助物資輸送等の既存活動の継続・深度化、及び2010年度に選定した新規活動案の検討・実施
2) 生物多様性保全・自然保護に資する活動を国内外で拡大
3) 2010年度に選定した新規活動案の検討・実施
4) 既存活動の継続・深度化、及び海運施設を活用した校外学習プログラム等新規活動の検討・実施
5) 2010年度に選定した新興国における新規活動案の検討・実施
6) グループ社会貢献活動提案のフィードバック
7) ビーチクリーンアップ等の既存活動における参加者数の増加
8) 鹿島港付近における海岸清掃活動の検討

東日本大震災からの復旧・復興に向けた社会的責任を果たす
 -被災港への早期寄港再開、復興支援物資の輸送等、事業活動を通じた貢献
 -被災者への支援、被災地の復旧・復興に資する社会貢献活動の実施
 -原子力被害に関し、船員等の安全を確保するとともに、風評を止めるための取り組みを実施し、船員等の不安を除去するとともに物流の維持に貢献
 -節電への積極的協力

経営



当社は、グループ企業理念の具現化に向けて、当社に最も適していると考えられるコーポレート・ガバナンスとコンプライアンスの体制を構築すべく、一連の経営改革や「行動基準」の制定等を行ってきました。また、徹底した説明責任の履行により、当社の持続的成長への信頼感の醸成に努めています。

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンスの基本的な考え方

当社は、株主の視点に立って企業経営の透明性を高め、経営資源の最適配分を通じてステークホルダーの利益を最大化するための体制を重視します。この考えを当社グループの企業理念として「社会規範と企業理念に則った、透明性の高い経営を行い、知的創造と効率性を徹底的に追求し企業価値を高めることを目指します」として、各種体制の整備を行っています。

各ガバナンス機能を明確化

取締役会は、社内取締役7名と社外取締役3名(独立役員)により構成されています(2011年7月現在)。社外取締役3名に対しては、重要な業務執行について都度報告を行う等、社外取締役の監督機能が有効に働くように体制を整えています。

当社は、監査役制度を採用しており、監査役4名のうち2名が社外監査役(独立役員)です。2006年5月には監査役の独立性強化を図るため、監査役及び監査役会直轄の組織として監査役室を新設し、監査役監査が一層実効的に行われる体制を整えました。

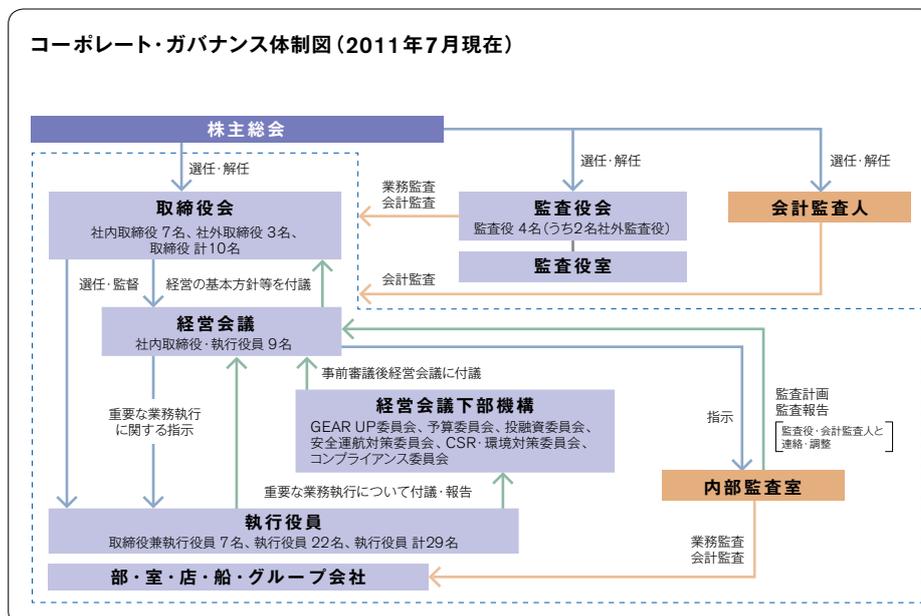
当社は、2008年度に適用となった金融商品取引法の求める「財務報告の適正性確保のため内部統制の評価・報告」への対応として、内部監査室を中心に内部統制の評価を実施しています。その結果、当社の財務報告に関わる内部統制は有効であると判断した

旨の経営者評価を記載した内部統制報告書を、2009年6月以降毎年度、関東財務局に提出しています。なお、これらの内部統制報告書の内容は、外部監査人からも適正に表示しているものと内部統制監査報告書において認められています。

事業継続計画(BCP)の策定

地震等の災害や感染症の流行に際して、当社運航船と役員・従業員の安全を最優先に確保し、当社の事業の中核である「海上運送サービス」の提供継続と、万が一それが中断した場合に早期復旧を図ることを目的に、事業継続計画を策定しています。この事業継続計画では、船舶の安全運航維持に関わる業務、運送契約・備船契約の履行、財務手当て、要員確保等の実施に向けて対応組織・権限等を整備し、具体的な実施手順をマニュアル化しています。また、以前から首都圏直下型地震を想定した訓練を定期的を実施し、明確になった課題に対処することで、より実効性の高い体制にしています。

コーポレート・ガバナンス体制図(2011年7月現在)



コンプライアンスの基本方針

(コンプライアンス 規程 第3条)

- (1)当社が掲げる企業理念の追求、実現に努める。
- (2)当社事業の公共的使命及び社会的責任を常に認識し、当社のステークホルダーからの信頼を損なわない。
- (3)法令及び規則等を遵守し、社会規範、企業倫理に照らして公正かつ透明性の高い企業活動を行う。
- (4)反社会的勢力にくみせず、反社会的行為に加担しない。

今後の取り組み

当社の取締役会の特徴の一つに「戦略・ビジョン討議」があります。経営戦略や長期ビジョン等に関わるテーマを毎回一つ取り上げ、社外役員を交えて自由な意見交換を行うもので、取締役会を大いに活発かつ有意義なものにしています。今後も、こうした特色ある仕組みを含めた確立されたガバナンス体制が十分に機能するよう努めます。また、中期経営計画の遂行に向け、持続的成長を支えるリスク管理・ビジネスインテリジェンス体制の強化に取り組んでおり、2010年度には、経営判断に役立つ調査活動の強化と、情報共有のための社内ポータルサイトの整備を行いました。

コンプライアンス

コンプライアンスへの取り組み

当社では、「コンプライアンス」とは、法令や社内ルール(自主的に定めている「従業員の行動基準」も含む)の遵守にとどまらず、社会規範や企業倫理に則り、人権の尊重及び差別・ハラスメントの禁止を始めとする行動基準を遵守して、企業活動・日常の業務活動を行うことと考えています。コンプライアンス意識の浸透とそれを支える体制を強化すべく、E-Learningの実施や法務保険講座の開催を、本社のみならず海外を含むグループ会社に対しても行う等、国内外を問わぬ取り組みを展開しています。今後とも、グローバルなグループ経営を念頭に置いたコンプライアンス体制の強化を図っていきます。

コンプライアンスへの取り組み体制

コンプライアンス委員会

経営会議の下部機関として、副会長を委員長とし、内部監査室、経営企画部、人事部、総務部担当の執行役員をメンバーとするコンプライアンス委員会を設置しています。

コンプライアンスオフィサー

各部室店長を担当部室店のコンプライアンスオフィサーとして任命しています。コンプライアンスの統括責任者としてその徹底を図るとともに、コンプライアンス委員会事務局に報告し、必要な正措置をとる責任を負います。

コンプライアンス相談窓口

コンプライアンス相談窓口は、各部から独立した内部監査室長がその任にあたります。相談者に対しては、どのような対応がされたのかフィードバックするとともに、相談者や調査に協力した役員員に対して不利益な処遇がされないことを保証しています。

アカウンタビリティ(説明責任)

株主・投資家との良好な関係の構築を目指し、当社は適時・的確・公平の原則に則った情報開示により説明責任を果たすとともに、経営トップ自らが率先してIRの任にあたり透明性の高い経営を心がけています。説明にあたってはアニュアルレポートやデータ集等のIRツールを駆使し、中長期視点から見た事業環境や経営戦略を

わかり易く解説します。また、集中日を避けた株主総会の開催、四半期決算説明会やスモールミーティング、個人投資家向け説明会への参加等、より多くの説明機会の提供にも留意しています。IRツールや決算関連資料は和英両方をホームページに掲載し、国際的な公平開示も確保しています。今年度は、「成長」「安全運航」「環境」を柱とする中期経営計画の2年目にあたり、期間中の具体的な取り組み・進捗状況等わかり易いかたちで情報開示を進めます。事業環境は刻々と変化していますが、積極的なIR活動を継続し、当社の持続的成長に対する信頼感の醸成に努めていきます。

社外からの評価:

- 日本IR協議会より、2005年にIR優良企業大賞を受賞。規定により2年間選考対象外となった後、2008年に再び優良企業賞を受賞。
- 日本経済新聞社「アニュアルレポートアワード」:最優秀賞(2004年度)、優秀賞(2005、2006年度)受賞の他、5回にわたり入賞。
- 東京証券取引所により当社開示内容の充実度が評価され、2009年度「ディスクロージャー表彰」を受賞。
- コーポレート・ナイツ社(カナダの出版社)より「世界で最も持続可能な100社」(2011年)に初選出。
- Dow Jones Sustainability Indexes, FTSE4Good Index等社会的責任投資株価指数に継続採用。



IR優良企業賞マーク

説明責任の履行は経営・財務情報にとどまりません。2006年度に当社運航船4隻で重大海難事故が発生した際、当社は事故直後から経緯を詳細に開示しました。事故によって直接的・間接的に影響を受ける可能性がある人々に対し事実を公表することは、当社の社会的責任であると考えたのです。事故の再発防止に努めつつ、ネガティブな情報であっても迅速に開示する姿勢を、その後も貫いています。迅速かつ適切な情報開示のための事故対応訓練も、国内外の拠点で定期的を実施しています。

当社のコミュニケーションツール



「アニュアルレポート」



「MOL Investor Guidebook」



「コーポレートプロフィール」



投資家向け決算説明会

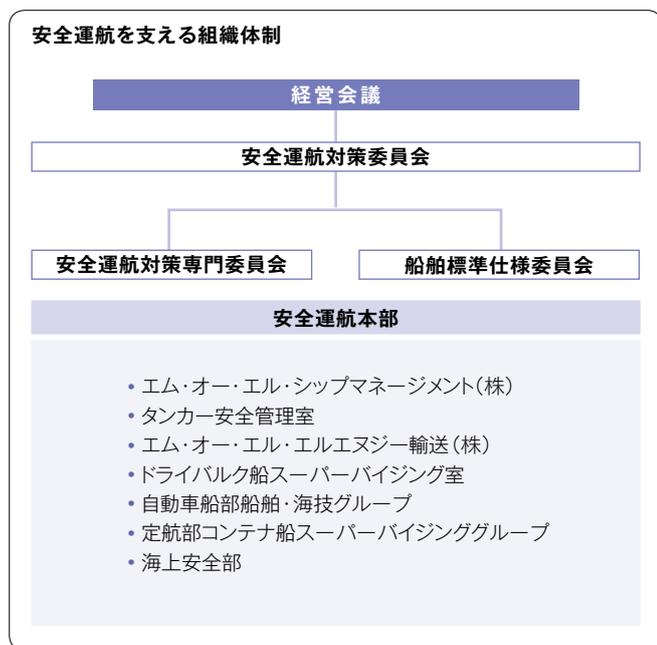


海難事故は、環境や地域社会、そして輸送サービスへの信頼に大きな影響を与えかねません。その意味で安全運航は、リスク管理とサービス品質の観点から、海運会社の経営の根幹をなす課題だといえます。特集では今中期経営計画での取り組みを紹介しましたが、ここでは、当社の安全運航を支える体制と、継続的に取り組んできた特色ある安全運航強化策を説明します。

安全運航管理体制

当社では2007年4月より船舶管理組織の改編を進め、現在では下図で示す体制で安全運航管理を行っています。

経営会議に直結し、社長が委員長を務める安全運航対策委員会は、安全運航の確保・徹底に関する基本方針・対策を審議・決定します。安全運航本部は対策の具体的な実行を担い、安全運航対策専門委員会が進捗状況の監視を行います。船舶標準仕様委員会は、フェイルセーフの観点に立った当社船の安全設備基準(MOL Safety Standard)や保船基準を審議します。



安全運航強化策とその運用

2006年に発生した4件の重大海難事故を受け、当社は同年10月に安全運航緊急対応委員会を設置。その決定に基づき、事故の多角的分析を通じた原因と背景の徹底的洗い出しを実施し、これを排除するための行動計画を「安全運航強化策」として策定しました。

安全運航強化策は、ソフト面(船員、船舶管理、安全文化)とハード面(船舶設備)に大きく分類されます。個々に责任担当部署・行動計画と達成期限が設けられ、進捗状況の確認や見直しを定期的に変更することで、継続的な改善に取り組んでいます。

「Never Forget 2006」(2006年の事故を忘れるな)を合言葉に取り組んできた強化策は、以下の通りPhase 4を迎え、200項目弱あった目標の半分以上を既に達成しています。

Phase 1: 2007年 1月~2008年9月

Phase 2: 2008年10月~2009年9月

Phase 3: 2009年10月~2010年9月

Phase 4: 2010年10月~2012年3月

Phase 4は中期経営計画「GEAR UP! MOL」の目標でもある以下の項目をスローガンに掲げ、その実現に向け取り組んでいます(詳しくは→P.8~9)。

- ・「世界最高水準の安全運航」の実現
- ・安全運航確保のためのプロセスの「見える化」
- ・エラー連鎖を断ち切り、4ゼロを実現する

具体的な安全運航強化策

安全運航支援センター(SOSC)

2007年2月、当社は本社内に安全運航支援センターを設立しました。

運航船の位置・動静をモニターし、異常な荒天・津波の情報、あるいは海賊・テロ事件を速やかに各船や陸上の関係者に知らせ、安全確保のための各船船長の決断を、当社の船長経験海技者7名他による24時間当直体制で1年365日、「船長を孤独にしない」というスローガンで支援しています。

この支援体制の成果の一つとして、運航船の荒天遭遇や緊急入域*を含む航海関係事故の発生件数が、SOSC設立以来、確実に減少しています。

	2007年	2008年	2009年	2010年
荒天遭遇・緊急入域*を含む航海関係事故件数	12	9	9	3

* 本船が作成した元々のコースラインから緊急に離脱して台風等の荒天を回避する行動のこと。台風や荒天域を予測して、それを回避するような航路を策定する場合は含まない。



重大海難対応訓練

大規模海難事故の発生を想定し、年に2回、事故対応訓練を実施しています。

2011年5月に実施した訓練では、瀬戸内海で当社バルカーが衝突事故を起こしたとの想定のもと、社長以下関係役員と関係部署・船舶管理会社から合わせて約60人が参加し、所やかつ臨機の対応の実践訓練を行いました。



安全キャンペーン

通常業務による訪船に加え、年2回、1~2ヶ月程度のキャンペーン期間を設けて、海難事故や人身災害事故の防止のために、社長以下役員と従業員による訪船を奨励しています。最近発生した事故の事例等に基づき具体的な対応策について船陸間で意見交換を行い、安全運航強化策へフィードバックすべき提案は、持ち帰り検討の上、次期Phaseに反映させるか他の運航船に直ちに展開し、安全運航の更なる強化に役立てています。



安全キャンペーンで訪船した武藤社長（左から2人目）

人材の確保・育成

「SPIRIT OF MOL」

2007年7月、新人船員の船上での基礎訓練の強化を図ることを目的に、訓練専用船「SPIRIT OF MOL」を就航させました。訓練生はまず本船で約3ヶ月間、安全教育と基礎教育を集中的に受け、専門の海技知識の他に船員としての行動規範等も身に付けます。また、多国籍の多感な若者が同じ船上で訓練体験を共有することで、異文化を理解し当社船員としての誇りや強い連帯感が生まれています。



訓練専用船「SPIRIT OF MOL」

BRM訓練

安全運航と高品質な輸送サービスを維持するためには、船員に対して当社の品質基準に基づいた技術指導と安全教育を継続的に行う必要があります。このため、各研修所においては様々な訓練を実施していますが、当社独自のものにBRM (Bridge Resource Management) 訓練一事例を操船シミュレーターで再現して対応を体得する訓練があります。訓練内容は必要に応じて改訂され、安全運航強化のために活用されます。



Safety Conference

社長を始めとする当社役員及び担当部署の参加のもと、当社船に乗り組む船員が多く在住する地域（フィリピン、インド、クロアチア等）でそれぞれ年に1回Safety Conference（安全委員会）を開催し、当社の安全対策への取り組みについて積極的に意見交換を行っています。



Safety Conference（インド）

労災事故への対策

労災事故を可能な限り減らすため、数値目標を設定して対策に取り組んでいます（→P.8）。それでも、900隻以上の船舶を運航している当社で事故を完全になくすことは、非常に大きなチャレンジであり、軽微なものも含めれば事故は完全にはなくなりません。

このため、当社運航船で発生した事故や、他社で発生した事故の原因・要因を多角的に分析し、その結果を踏まえて実効性の高い対策を策定し、事故の再発・未然防止に取り組んでいます。



商船三井グループは、世界の海上輸送需要に応えるとともに、自らの事業活動がもたらす環境負荷について自覚し、環境技術の開発・導入、最小限の環境負荷での船舶運航、地球温暖化対策、大気・海洋環境保全対策、廃棄物対策、資源循環等、環境保全に向けた様々な取り組みを通じて、環境にやさしいサービスを提供していきたいと考えます。

商船三井グループ環境憲章

理念

商船三井グループは、世界経済のインフラを支える総合輸送グループとして、人類全体の問題である海洋・地球環境の保全のために、企業活動全般において環境保全に配慮して行動します。

方針

1. 私たちは、船舶の安全運航を徹底することを始めとして、あらゆる面で海洋・地球環境の保全に取り組みます。
2. 私たちは、環境に関連する法規等の遵守はもとより、更に自主目標を設定して一層の環境負荷軽減を推進します。
3. 私たちは、環境目的及び環境目標を設定するとともに、これらを定期的に見直す枠組みを構築して、海洋・地球環境保全の継続的な改善に努めます。
4. 私たちは、省エネルギー、省資源、リサイクル、廃棄物の削減に積極的に取り組みます。
5. 私たちは、環境に配慮した製品・資材及び船舶の調達を推進します。
6. 私たちは、環境改善技術の開発・導入を推進します。
7. 私たちは、環境教育・広報活動を通じて、商船三井グループ社員の環境保全に対する意識の向上を図るとともに、本環境憲章の浸透を図ります。
8. 私たちは、本環境憲章を一般に公表するとともに、環境関連情報を積極的に開示します。
9. 私たちは、企業活動を通じて社会貢献に努めるとともに、環境保全活動への参加・支援に努力します。

当社グループの環境監査

ISO14001 取得状況

社名	取得年月	認証機関
(株)商船三井	2003年 1月	DNV (Det Norske Veritas AS ノルウェー船級協会)
日下部建設(株)	2004年 5月	シー・アイ・ ジャパン(株)
商船三井ロジスティクス(株)	2006年 4月	日本海事検定 キューエイ(株)
商船三井興産(株)	2006年 7月	BSI (British Standards Institution 英国規格協会)
(株)商船三井 タンカー安全管理室*	2006年 9月	DNV
エム・オー・エル・ エルエヌジー輸送(株)	2006年12月	(財)日本海事協会

* (株)商船三井のタンカーの船舶管理部門。(株)商船三井とは別に、「関係船舶管理会社のマネジメント及び備船の安全管理」を対象に認証を取得。

グリーン経営認証取得状況(認証機関:交通エコロジー・モビリティ財団)

社名	取得年月	社名	取得年月
国際コンテナ輸送(株)	2005年 10月	宇徳ロジスティクス(株)	2007年 2月
(株)ダイヤモンドフェリー	2005年 11月	神戸曳船(株)	2007年 3月
(株)名門大洋フェリー	2005年 12月	(株)宇徳	2007年 6月
(株)ダイヤモンドライン	2006年 2月	グリーン SHIPPING(株)	2007年 7月
グリーン海事(株)	2006年 3月	商船港運(株)	2007年 10月
関西汽船(株)	2006年 5月	宇部ポートサービス(株)	2007年 11月
日本栄船(株)	2006年 8月	北日本曳船(株)	2008年 6月
ジャパンエクスプレス梱包輸送(株)	2006年 11月	商船三井フェリー(株)	2010年 3月

エコアクション21 取得状況(認証機関:(財)地球環境戦略研究機関)

社名	取得年月
商船三井テクノトレード(株)	2007年 7月

環境マネジメント推進体制

社長の最高意思決定のもと、経営会議に直結する下部組織であるCSR・環境対策委員会にて、環境問題に対する基本的な方針等を審議し、環境憲章に則った事業活動の実現に努めています。同委員会の審議に基づき中期経営計画「GEAR UP! MOL」で「環境戦略」を策定し、当社グループの全体戦略の一つとして取り組んでいます。また同委員会のもと、2つの独自の環境マネジメントシステム、「MOL EMS21」並びに「グループ環境目標制度」を運営し、当社グループの環境活動を推進しています。

中期経営計画「GEAR UP! MOL」 —環境戦略—

～低環境負荷輸送ソリューションで時代の要請に応える 企業グループへの進化～

海運サービスの持つ高い環境効率を「船舶維新」プロジェクトの推進等によって一層強化・アピールし、顧客ニーズに応じた輸送と地球環境保全の両立を通じて、世界経済の持続的成長に貢献します。

- ・安全運航の徹底
- ・運航船舶の環境効率の強化
 - 「船舶維新」プロジェクトの推進
 - 「ECO SAILING (エコセーリング)」の徹底
 - 「単位輸送当たりのCO₂排出量の削減」
- ・グループを挙げた低環境負荷ソリューションの提供
- ・環境技術の開発・導入に3年間で280億円を投入
- ・実質的な環境負荷低減に資する政策への提言
- ・生物多様性保全・自然保護への貢献

環境マネジメントシステム

MOL EMS21

当社は、2001年4月に環境マネジメントシステム「MOL EMS21」の運用を開始しました。2003年1月には、全ての運航船舶(但し、契約期間1年以下の短期備船は除く)に対象を拡大するとともに、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得しました。「MOL EMS21」では、CSR・環境対策委員会において、環境管理責任者である同委員長が年1回以上実施される内部監査の結果報告を受け、本システムが有効に機能していることを確認・評価します。内部監査は事務局であるCSR・環境室が本社全部門を対象として実施する一方、船舶については海上安全部が環境検船を実施しています。また、ISO14001の外部審査機関DNVによる年1回の定期監査と3年に1回の更新審査が実施されます。

ISO14001 認証内容

認証範囲

「総物流・貨物輸送サービス」における現地及び本社の船舶運航事業活動(但し、契約期間1年以下の短期備船を除く)

認証機関

DNV (Det Norske Veritas AS ノルウェー船級協会)

スキーム

RVA (Read Voor Accrediate オランダ認定協会)



ISO14001の認証
マーク

グループ環境目標制度

当社グループでは、国内外の主要グループ会社を対象とする「グループ環境目標制度」を導入しています。自社の事業活動に伴う環境負荷について、一定のガイドラインのもとで毎年度各社が中期環境目標に沿った環境目標を設定し、その達成に向けたアクションプランを策定します。それとともに、各社の環境負荷データ(消費燃料、電力、紙、ゴミ等)を収集して、グループとしての環境負荷を集計しています。国内グループ会社計58社、海外現地法人18社の合計76社が対象になっています(2011年3月31日時点)。

2010年度環境会計

環境保全コスト

(単位:百万円)

分類	内容	投資	費用
(1)事業エリア内コスト (地球環境保全コスト)	船舶からの排気ガス削減対策	5,287	1,098
	船舶における海洋環境保全対策	250	0
	オフィス関連対策	31	0
(2)管理活動コスト	環境管理活動費	0	92
(3)研究開発コスト	研究開発費	0	681
(4)社会活動コスト	社会貢献活動費	0	0
	合計	5,568	1,871

集計方法

準拠ガイドライン

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

但し、費用額に減価償却費は含めておりません。

集計期間

2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日)

集計範囲

(株)商船三井(単体)のオフィス及び運航船舶
国内グループ会社運航の外航船及びフェリー

集計方法の変更

・2010年度よりグループ会社運航の外航船及びフェリーを対象範囲に含めました(但し、環境保全効果におけるSO_xの効果は商船三井単体の数値)。

・環境保全効果の指標の計算方法を変更しました。従って、左記、2009年度数値は、当社「環境・社会報告書2010」に記載の数値から変更されています。変更前の数値(g/ton・mile)は、燃料1.55、CO₂4.715、NO_x0.130、SO_x0.083です。

環境保全効果

分類	効果の内容	指標(g/ton・mile)	2010年度	2009年度	効果
(1)事業活動に投入する 資源に関する効果	総エネルギー投入量	燃料	2.11	2.33	-0.23
		CO ₂	6.570	7.271	-0.701
(2)事業活動から 排出する環境負荷	GHG等排出量	NO _x	0.177	0.196	-0.019
		SO _x	0.109	0.122	-0.013

環境目標と実績



中期経営計画「GEAR UP! MOL」に掲げる環境戦略に則って中期環境目標（2010年度～2012年度）を策定、更に年度ごとの目標を立ててその実現に向け取り組んでいます。2010年度目標の達成状況を踏まえ、新たに2011年度目標を設定しました。低環境負荷輸送ソリューションで時代の要請に応える企業グループへ進化するべく、積極的な取り組みを進めていきます。

2010～2012年度 中期環境目標

2010年度環境目標

1 安全運航の徹底

海難事故による海洋汚染の根絶

流出油による海洋汚染を伴う海難事故の根絶

油流出による油濁事故を起こさない

環境被害を最小限にとどめるための船舶仕様の積極的採用

新造船燃料タンクの二重底構造化(ダブルハル)

2 運航船舶の環境効率強化、環境技術の開発・導入への積極的投資

「船舶維新」プロジェクトの推進

次世代船構想を継続・深化

ISHIN船設計の実施

「ISHIN-I」(次世代自動車船)設計の開始

ISHIN船重要要素技術実証の実施

太陽光発電・蓄電(ハイブリッド自動車船)技術の実証研究推進

新型摩擦抵抗低減塗料研究の開始

ISHIN船に続くコンセプトシップの提案

PBCF改良研究の推進

帆主機従船「ウィンドチャレンジャー計画」への積極的参画

ISHIN船要素技術の導入ロードマップを策定・実施

ISHIN船要素技術導入ロードマップの策定開始

技術研究所の機能/活動強化

CO₂、NO_x、SO_x、PM(煤塵)排出量削減技術開発

断熱ペイント、ガラス遮熱技術の船舶への応用

テストエンジンを導入し、排気ガス中のNO_x、SO_x、PM排出量削減技術の研究

船用燃料における燃焼性向上技術の開発

噴霧・燃焼可視化装置によるディーゼル機関の燃焼性向上技術の研究、推進

難燃性燃料の着火改善技術の研究

「ECO SAILING」の徹底/効率的運航の追求

減速航海最適活用の促進

減速運転時の最適運用方法の確立し、減速運転時の事故を防止

WNI Ocean Routing((株)ウェザーニューズによる気象・海象、最適ルート等の情報提供サービス)活用の促進

WNI Ocean Routingの活用

FMS SAFETY-BRIDGE SYSTEM(最新の気象・海象情報に基づき、本船上にて最適ルートを計画するシステム)の活用

FMS SAFETY-BRIDGE SYSTEMの活用促進-アクセス回数 2009年度比10%増加

燃料油添加剤適用の大幅拡大

燃料油添加剤の利便性向上の上、各船に展開

当社仕組船にPBCF等のプロペラ効率改善装置搭載を促進

当社仕組新造船にPBCF等のプロペラ効率改善装置を100%搭載

当社仕組船に省エネ型LO注油器搭載を促進

当社仕組新造船に省エネ型LO注油器を100%搭載

電子制御エンジン搭載の促進(20隻程度)

電子制御エンジン搭載の促進(10隻程度)

陸上電力受電システムの導入(14隻程度)

陸上電力受電システムの導入(14隻程度)

単位輸送当たりのCO₂排出量の削減((株)商船三井及び国内連結子会社運航の外航船)

2015年度までに2009年度比10%削減

2009年度比1%削減

大気汚染防止への取り組み

単位輸送当たりのNO_x、SO_x排出量の削減((株)商船三井及び国内連結子会社運航の外航船)

2015年度までに2009年度比10%削減

2009年度比1%削減

当社独自のPM(煤塵)排出量削減技術の実用化

当社独自のPM排出量削減技術の実証実験

凡例：◎達成、○概ね達成、△一部達成、●未達成(目標時期・内容変更)

2010年度環境目標の達成状況

2011年度環境目標

●	中国山東半島東方沖にて鉄鉱石運搬船の事故が発生(2010年5月)。海難事故防止策として、事故分析による事故原因の究明と再発防止策を講じた。また、海難事故緊急対応訓練を実施。
○	2010年8月以降の引き渡し船について全船ダブルハル化(ないしそれに準じる措置)。
○	三菱重工業(株)と共同で基本計画を開始。基本仕様を取りまとめ、本船要目を確定。
○	太陽光発電・蓄電(ハイブリッド自動車船)技術の研究を実施。
○	各メーカーの摩擦抵抗低減塗料を合計33隻に採用し、性能評価を実施。
○	新造自動車船2隻に搭載し、効果を検証。
○	大面積硬帆翼の開発、帆主機従風力推進船の概念設計、風力推進船の運航法開発。
○	各要素技術のロードマップを策定し、毎月アップデートしてCSR・環境対策委員会に報告。
○	遮熱塗料は効果検証後、24隻に導入。ガラス遮熱技術は検証実施。
△	テストエンジンの設置が完了。全設備の完工は2011年度。
○	燃料噴霧用の各種ノズルを比較検討。燃焼性向上に有効な試作ノズルを製作。
○	開発した燃料油添加剤「タイクラッシュHD」を当社運航船で使用開始。
○	コンテナ船の減速運転時の主機運用方法の周知、減速運転データ収集・検証、船舶への技術的支援等を実施。
○	各船舶運航部門にて使用を継続。
○	アクセス回数は27%増加(アクセスするためのシステムの船舶への新規搭載を推進するとともに、各船舶管理会社にアクセス記録を提供し、アクセス回数向上を図った)。
○	燃料油添加剤「タイクラッシュHD」使用に必要な攪拌器の利便性向上のため技術的アドバイスを実施。
○	竣工した35隻全てに、プロペラ効率改善装置を搭載(PBCF25隻、その他10隻)。
○	竣工した35隻全てに、省エネ型LO注油器を搭載。
○	9隻に電子制御エンジンを搭載(コンテナ船8隻、ケーブサイズバルカー1隻)。竣工時期変更により予定より1隻減少。
○	コンテナ船10隻に陸上電力受電システムを導入。陸電を必要とするサービスに投入する船舶が減ったため、計画を下回る。
○	(株)商船三井は9.9%減少。国内連結子会社は、2009年度比1.4%減少。
○	NOx:(株)商船三井は9.9%減少。国内連結子会社は1.4%減少。
○	SOx:(株)商船三井は10.5%減少。国内連結子会社は算定方法を決定できず。
○	PM排出量削減技術(DPF:粉塵除去装置)の2011年度竣工のグループ会社運航船への搭載決定。

油流出による油濁事故を起こさない
新造船の船尾管シール方式(プロペラシャフトと船体の隙間からの海水流入防止の方法)を油式からエア式に変更し漏油を防ぐ
<ul style="list-style-type: none"> 「ISHIN-I」(次世代自動車船)の設計をより大型の新バナマックス型幅広船型について検討 「ISHIN-II」(次世代フェリー)の主要要素技術であるLNG燃料船の設計開始 「ISHIN-III」(次世代鉄鉱石専用船)の主要要素技術である主機排熱回収システムを深度化させて、大型船への設計を開始
ハイブリッドシステムの開発完了、スペック確定。ハイブリッド自動車船の建造開始
「ISHIN-III」の主要要素技術である主機排熱回収システムの実船への適用研究推進
各メーカーごとの摩擦抵抗低減塗料の性能検証継続。更に、新規開発された次世代型を自動車船2隻に塗装し効果を検証する
プロペラごとに、より最適なPBCFを製作できる設計方法の改良に取り組む
帆主機従船「ウィンドチャレンジャー計画」において、大面積硬帆翼の開発、帆主機従風力推進船の概念設計、及び風力推進船の運航法開発の継続
「営業ニーズを開発につなげる会」(ニーズとシーズの橋渡し)を立ち上げ、課題を抽出
ISHIN船要素技術導入ロードマップを活用し、ISHIN船要素技術の実船搭載を実現
遮熱塗料の船舶への導入推進とガラス遮熱技術の効果見極め
テストエンジンにて、燃料油添加剤や試作の燃料ノズルを使用し、NOx、PM削減技術を構築する
テストエンジンにて、試作の燃料ノズルを使用し、燃焼性の向上を検証
テストエンジンにて、マイクロナノバブル(微細な気泡)技術を応用した船用燃料油の燃焼性向上技術の検証
コンテナ船以外の船種についても、減速運転時の最適運用方法確立を支援し、減速運転時の事故を防止
WNI Ocean Routingの活用継続
FMS SAFETY-BRIDGE SYSTEMの活用促進-アクセス回数 2010年比10%増加
燃料油添加剤の導入推進
当社仕組新造船にPBCF等のプロペラ効率改善装置を100%搭載
当社仕組新造船に省エネ型LO注油器を100%搭載
電子制御エンジン搭載の促進(3隻程度)
陸上電力受電システムの導入(1隻)
2010年度比1%削減
2010年度比1%削減。国内連結子会社のSOxも算定
DPF(粉塵除去装置)の実船搭載、耐久試験実施(2012年度まで継続)

(次ページへ続く)

2010~2012年度 中期環境目標

2010年度環境目標

3 グループを挙げた低環境負荷ソリューションの提供	環境規制への対応	
	現行規制遵守のみならず、将来的な規制強化、対象地域の拡大に備える	
		NOx二次規制への対応準備(含む対象地域拡大への対応)
		低硫黄重油規制への対応、対象地域拡大への対応準備
		シップリサイクル規制への対応準備
	モーダルシフトへの対応促進	
	国内最大のフェリー網を駆使し顧客のCO ₂ 排出量を削減	国内最大のフェリー網を駆使し顧客のCO ₂ 排出量を年間約60万トン削減
	内航・フェリーの環境優位性のアピール	グループ各社及び業界団体HP等でのPR継続
	「ISHIN-II」(LNG燃料を使用したフェリー)実用化に向けた調査・技術開発	「ISHIN-II」に向けた国内規則に関する調査開始
	既存低環境負荷ソリューションの積極展開	
減速運航による低環境負荷タグサービスの提供	タグボート減速運航の継続	
商船三井テクノトレード(株)によるPBCF販売の促進	PBCF搭載累計2,000台を達成	
新規低環境負荷ソリューションの積極検討		
「エコタグ」(低環境負荷タグボート)実証実験に参画	「エコタグ」実証実験の検討開始	
日下部建設(株)環境関連ビジネスによるリサイクルへの貢献	日下部建設(株)環境関連ビジネスの継続	
船用環境関連商材の開拓	客船での低環境負荷アメニティの導入	
ダイビル(株)が運営する既存オフィスビルの低環境負荷促進	リニューアブルビルの空調システム・照明で低環境負荷機器を採用	
	雨水の再利用、屋上緑化、自然通風、高遮熱・断熱ガラスの採用促進	
商船三井テクノトレード(株)による改良型PBCFの普及	改良型PBCFの研究開発に参画	
「グループ環境賞」制度の継続運営、強化		
	「グループ環境賞」応募数の増加	
4 実質的な環境負荷低減に資する政策への提言	海運の持つ高い環境効率の活用・強化を促し、実質的な環境負荷低減と経済の持続的成長に資する環境政策が形成されるよう、その策定に参画	
	外航海運から排出される温室効果ガス対策:IMO基本9原則に則った政策の形成に尽力	
		IMO第61回海洋環境保全委員会の議論への働きかけ
	内航・フェリーから排出される温室効果ガス対策:モーダルシフトを促進する政策の形成に尽力	
	モーダルシフト・エコシップを促す制度に向けた世づくり・働きかけ	
5 生物多様性保全・自然保護への貢献	生物多様性保全や自然保護に対する従業員の意識を高め、これに資する活動・技術開発・社会貢献を推進	
	生物多様性保全・自然保護に資する既存活動の継続、新規活動の実施	
	海難事故による海洋汚染の根絶	海難事故による海洋汚染の防止
	バラスト水処理装置の開発・搭載	バラスト水処理装置の開発
	生物多様性保全・自然保護に資する社会貢献活動の拡大	既存活動の参加者拡大
	生物多様性保全や自然保護に対する従業員への意識の浸透	
		全従業員を対象としたE-Learning体制の構築
		イントラネット活用による情報提供
	国内拠点における再生可能エネルギーの継続活用・新規導入検討	
		東京国際コンテナターミナルにおける太陽光発電の活用継続
	国内拠点における太陽光発電の新規導入検討開始	
国内事業活動に伴う環境負荷の削減((株)商船三井及び国内グループ会社)		
国内事業場のエネルギー消費原単位を2009年度比3%低減	国内事業場のエネルギー消費原単位を2009年度比1%低減	
国内輸送手段のエネルギー消費原単位を2009年度比3%低減	国内輸送手段のエネルギー消費原単位を2009年度比1%低減	
OA用紙使用量(従業員1人当たり)を2009年度比3%削減	OA用紙使用量(従業員1人当たり)を2009年度比1%削減	
リサイクルの徹底及びリサイクルできない廃棄物の削減	リサイクルの徹底及びリサイクルできない廃棄物に関する削減目標の設定	
国内環境規制への対応		
	省エネ法への対応	
	東京都環境確保条例への対応	

凡例：◎達成、○概ね達成、△一部達成、●未達成(目標時期・内容変更)

2010年度環境目標の達成状況

◎	「電子制御エンジンがわかる会」を開催し、対策を周知。
◎	社内への情報発信に加え、勉強会・ミーティングを開催。
◎	社内に検討グループを立ち上げ、勉強会・社内周知を実施。
-	条約に先駆け、タンカーで「船舶エネルギー効率マネジメントプラン(SEEMP: Ship Energy Efficiency Management Plan)」の策定・運用を開始。
○	56万トン削減(積極的なモーダルシフトの営業を行ったが、事業環境等により若干及ばず)。
◎	HPでのPRを継続。
◎	(財)日本船舶技術研究協会の「GHG削減の為にインフラ研究委員会」、「LNG燃料船の要件に関する研究委員会」にて調査・研究を実施。三菱重工業(株)と「ISHIN-II」に向けた試設計を実施。
○	タグボート減速運航を継続。
●	PBCF累計約1,900台販売(2010年度は約200台販売)。
◎	「エコタグ」実証実験の検討を開始。
◎	空き缶リサイクル工場を継続運用中。
◎	客船での低環境負荷アメニティを導入。
◎	照明用人体感センサー取付、誘導灯LED化改修、二次冷温水ポンプ制御変更工事等の措置を実施。
◎	現在建設中の「ダイビル本館」に導入予定。
◎	(株)三井造船昭島研究所と開発、早期製品化に向けて取り組み。
◎	2010年度の応募数は9件(2009年度は6件)。
画し積極的に提言	
◎	業界団体を通じて、海運セクター内における平等で実質的なGHG削減を促す条約改正案の作成と理解促進に貢献。
◎	業界団体を通じて、高速道路料金問題、交通基本法、環境税、環境設備要件付き船舶特価制度維持等で働きかけ。
●	中国山東半島東方沖にて鉄鉱石運搬船の事故が発生(2010年5月)。
◎	IMO最終承認を取得。国交省型式承認待ち。
◎	ピーチクリーンアップの参加人数増加。新規活動をグループ内で公募する「社会貢献提案制度」を導入。
◎	環境教育E-Learningを2010年2月に実施。
◎	イントラネットを活用し「月刊環境」による情報発信を継続。
◎	活用継続。2010年度は232千kWh発電(管理棟電力の50%に相当)。
◎	新規検討。2010年4月に技術研究所における太陽光発電の運用を開始。更なる拡大に向け調査を実施。
●	グループ全体で0.6%低減((株)商船三井単体は、0.5%増加)。
●	グループ全体で0.8%増加。
●	グループ全体で5.9%増加((株)商船三井単体は4.6%削減)。
◎	各社ごとに廃棄物の分別、リサイクル、削減の目標を設定し、取り組み。
◎	法令で求められる報告書を提出。対象事業所の省エネ実態を調査し、検討課題を抽出。
◎	法令で求められる報告書を提出。東京国際コンテナターミナルにおいて太陽光発電、ハイブリッドトランスファークレーンの活用継続。

2011年度環境目標

NOx二次規制のルールに従い、対応を順次開始する
北米地域等の規制強化と、対象地域拡大への対応準備
条約発効時期の見極めのため、各国状況を調査
SEEMPをドライバルク船、LNG船にも導入(タンカーは運用継続)
国内最大のフェリーサービス網を駆使し顧客のCO ₂ 排出量を年間約60万トン削減
グループ各社及び業界団体HP等でのPR継続
「ISHIN-II」に向けた国内規則に関する調査/国際規則策定に向けた提言
タグボート減速運航の継続
PBCF搭載累計2,000台を達成
大井物流センターにおける定温倉庫温度調節による節電オペレーションの実施
「エコタグ」について採用方式等を含めた方向性の決定とその推進に向けたパートナー確保
大井物流センターにおける自然エネルギーの利用等の抜本的な省エネ策の検討
日下部建設(株)環境関連ビジネスの継続
客船での低環境負荷アメニティの導入継続
リニューアブルビルの空調システム・照明で低環境負荷機器を採用
雨水の再利用、屋上緑化、自然通風、高遮熱・断熱ガラスの採用促進
改良型PBCFの研究開発に参画
「グループ環境賞」の応募件数の増加と内容の充実
外航海運に関し、世界の貿易と成長を阻害せず、平等で実質的なGHG削減に貢献する規制の導入に向けた議論がIMOの場で進展すること(業界団体を通じて働きかけ)
業界団体を通じて、モーダルシフトを推進(逆行を阻止)するための働きかけを行う
海難事故による海洋汚染の防止
バラスト水処理装置の搭載準備
既存活動の拡大及び「社会貢献提案制度」に基づく新規活動の検討
生物多様性保全を啓発する記事を社内報で発信
東京国際コンテナターミナル、技術研究所における太陽光発電の活用継続
設置事業所及び設備の検討を進める
国内事業場のエネルギー消費原単位を2009年度比2%低減
国内輸送手段のエネルギー消費原単位を2009年度比2%低減
OA用紙使用量(従業員1人当たり)を2009年度比2%削減
リサイクルの徹底及びリサイクルできない廃棄物の削減に取り組む
具体的削減策の立案・実行
具体的削減策の立案・実行

商船三井グループの環境負荷



商船三井グループは、外航海運を始めとして様々な事業を海上・陸上で展開しており、主に燃料の消費による環境負荷を与えています。2010年度において、当社及びグループ会社が消費した資源と、排出した環境負荷物質を以下にまとめました。商船三井グループは、これらの環境負荷物質の削減に取り組んでいます。

2010年度の商船三井グループの環境負荷

海上（船舶）活動

	INPUT	OUTPUT
商船三井 (単体)	Fuel Oil (C重油*1) 5,559千t	CO ₂ 17,545千t
	Diesel Oil (A重油*2) 72千t	NO _x 473千t
		SO _x 302千t
グループ会社 (内航)*3	Fuel Oil (C重油*1) 242千t	CO ₂ 798千t
	Diesel Oil (A重油*2) 16千t	NO _x 22千t
		SO _x — *5
グループ会社 (外航)*4	Fuel Oil (C重油*1) 522千t	CO ₂ 1,710千t
	Diesel Oil (A重油*2) 26千t	NO _x 46千t
		SO _x — *5

陸上活動

	INPUT	OUTPUT
商船三井 (単体)	燃料	97kℓ
	電力	19,945千kWh
	都市ガス	154千m ³
	LPG	3t
	熱	1,884GJ
	水	6,859m ³
	OA用紙	7,306千枚*7
グループ 会社*6	燃料	6,274kℓ
	電力	78,337千kWh
	都市ガス	1,603千m ³
	LPG	46t
	熱	42,194GJ
	水	643,131m ³
	OA用紙	44,194千枚*7

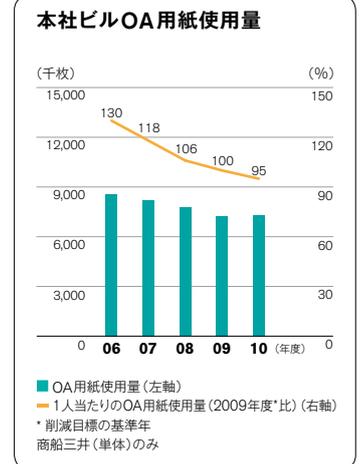
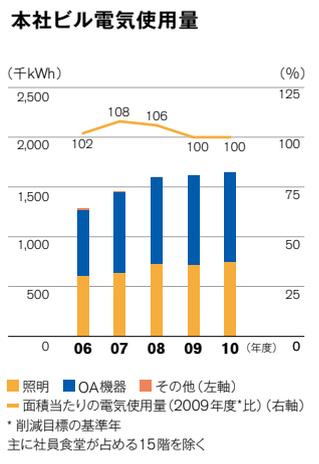
*1 C重油 … 主として船舶の主機関燃焼用として使用。
 *2 A重油 … 主として船内発電機用燃料として使用。
 *3 対象会社は、商船三井フェリー(株)、(株)フェリーさんふらわあ、(株)名門大洋フェリー、商船三井内航(株)、宇部ポートサービス(株)、北日本曳船(株)、グリーン海事(株)、グリーンシッピング(株)、神戸曳船(株)、日本栄船(株)、商船三井テクノトレード(株)の計11社。
 *4 対象会社は、商船三井近海(株)、東京マリン(株)、日産専用船(株)、商船三井客船(株)の計4社。
 *5 グループ会社のSO_x排出量については、データを集計しておりません。
 *6 対象会社は、全国内連結子会社及び持分法適用関連会社である(株)名門大洋フェリー、日本チャータークルーズ(株)。但し、環境負荷が極めて小さい会社の数値は、一部を除外しています。
 *7 A4換算としています。

オフィスの取り組み

商船三井グループでは、海上及び陸上の輸送活動のみならず、オフィスで発生する環境負荷(OA用紙・電力・廃棄物)の削減に取り組んでいます。商船三井ビルでは、徹底した紙ゴミ減量・紙類リサイクル等が評価され、平成22年度「港区ごみ減量優良事業者」として表彰されました。電気の使用については、照明人感センサー等が効果を発揮している他、東日本大震災以降は、昼休みの消灯や照明の間引き等の節電対策も徹底しています。



商船三井本社ビル



地球温暖化防止・大気保全への取り組み



船舶は他の輸送モードに比べてエネルギー効率が高い輸送手段であるものの、化石燃料を使用する以上、地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO₂）、酸性雨や大気汚染の原因となる窒素酸化物（NO_x）、硫黄酸化物（SO_x）、煤煙等を排出します。商船三井グループは、事業活動による大気への環境負荷を十分に自覚し、その低減に向けて積極的かつ継続的な取り組みを行っています。

地球温暖化防止への取り組み

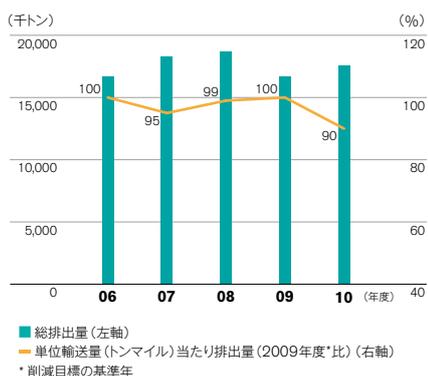
外航海運の取り組み

外航海運は全世界を活動領域とし、また国際的な単一市場であるため、地球環境に関する取り組みは原則として全ての海域や船舶に対して同一の基準が適用される必要があります。このため京都議定書では、外航海運に関わる船舶から排出される温室効果ガス（GHG:Greenhouse Gas）の削減については国際連合内の専門機関である国際海事機関（以下IMO）を通じて検討することが規定されています。京都議定書に続く世界の地球温暖化防止の枠組みについては、2011年12月に開催される気候変動枠組条約第17回締約国会議（COP17）で議論されます。当社は、外航海運については引き続きIMOにおいて、「全ての旗国に平等に適用されること」「世界の貿易と成長を阻害せず環境的に持続可能であること」等を掲げた「IMO9原則」に基づいて実質的なGHG削減に繋がる枠組みが形成されるよう、業界団体・政府の取り組みに貢献しています。

当社の取り組み

当社は、中期経営計画「GEAR UP! MOL」における環境戦略の中で、当社及び国内連結子会社の外航船を対象に「2015年度における単位輸送（トンマイル）当たりのCO₂排出量を2009年度比10%削減」という目標を掲げ、その実現に向けて、環境技術の開発・導入、ECO SAILING（エコセーリング）の徹底、船隊の大型化に取り組んでいます。2010年度は、市況の回復による運航効率の改善もあり、当社で9.9%、連結子会社で1.4%の削減を達成しました。

当社CO₂排出量推移



環境技術

当社グループは、船舶を対象に様々な環境技術の開発に取り組んできました。「特集3」(P.10~11)では「船舶維新」プロジェクトの中核的要素技術を取り上げていますが、ここではそれ以外の主な取り組みについて紹介します。

自然エネルギーの利用:「特集3」で紹介した太陽光発電の他に、東京大学が主宰する「ウインドチャレンジャー計画」に参加し、風力を利用した帆主機従船（帆を主体に推進機が補助する船）の研究を行っています。当社の他に海運2社、(財)日本海事協会、造船会社等が参加する同計画は、2009年9月に開始され、現在、複合材料を使用した大面積硬帆翼の開発の他、開発対象船型の要目を検討、流体解析手法、ウェザールーティングの手法の開発を行っています。



船舶の推進力を高めるPBCF:PBCF (Propeller Boss Cap Fins)は、当社が共同開発したプロペラ効率改善装置です。同じ速度の場合4~5%の燃料消費量の節減効果があり、その結果CO₂排出量も削減できます。当社運航船は勿論のこと広く世界中の船に搭載されており、2011年3月末現在、1,900隻以上の船舶（建造予定を含む）に採用されています。また、従来型に比べ更に1~2%の効率改善を目標とした新型PBCFを(株)三井造船昭島研究所と開発中で(2009年4月、追加特許申請)、早期の製品化を目指しています。



PBCF

超低燃費型船底防汚塗料の研究開発: 船舶が消費する燃料の大部分は航行時に発生する抵抗に費やされます。この抵抗を低減することは燃料消費量を低下させ、CO₂排出量の低減に直接寄与します。航行時の抵抗のうち海水との摩擦による摩擦抵抗は、空気抵抗や造波抵抗等を含めた全抵抗成分の50~80%にあたります。当社は、日本ペイント(株)、日本ペイントマリン(株)と共同で、高性能な低摩擦機能を付与することで海水との摩擦抵抗を低減する「超低燃費型船底防汚塗料」の研究開発に取り組んでいます。当研究開発は「船舶維新」の実現に向けた取り組みの一つであり、従来型防汚塗料と比較し、約8~12%のCO₂排出量削減効果を狙っています。

風圧抵抗低減船型: 独特の船型を持つ自動車船では、風圧を受ける面積が多く、その抵抗の影響も大きいものがあります。当社は2003年竣工の「COURAGEOUS ACE」に初めて船首端部を斜めにカットした船型を導入して以来、風圧抵抗低減船型の深度化に取り組んでおり、「船舶維新」では船尾部の形状についても改善を図っています。

2010年12月、当社グループの風圧抵抗低減船型自動車船に新しい仲間、日産専用船(株)の「CITY OF ST. PETERSBURG」(旭洋造船(株)建造、積載能力:2000台)が加わりました。この自動車船は、船首部の形状を半球の流線形とすることで風圧抵抗を同社従来船型比で最大50%低減する省エネ設計になっています。本船は欧州域内での完成車輸送に従事することとなっており、風

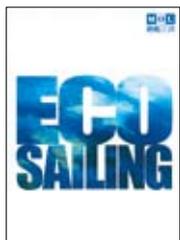
が強い北海で最大限の効果を発揮することが期待されています。このユニークな球形船首形状等が高く評価され、2011年5月、(社)日本船舶海洋工学会が選考する「シップ・オブ・ザ・イヤー2010」に選定されました。



自動車船「CITY OF ST. PETERSBURG」

「ECO SAILING (エコセーリング)」の徹底

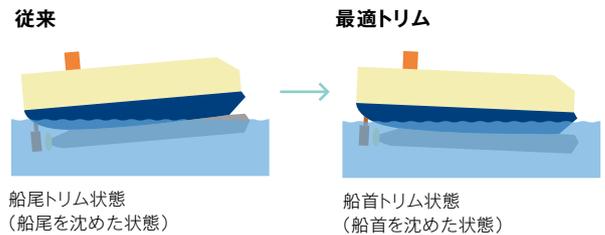
当社では、船舶のエネルギーフローを把握し、エネルギーロスを極力少なくして有効活用し、燃料削減及び環境負荷低減に取り組む省エネ推進の考え方を「ECO SAILING」と呼んで、運航の際に徹底しています。具体的には、①減速運航の適切な実施、②気象・海象予測、最適トリム、③最適航路の選定、④船の浸水表面積の軽減、⑤機器類の運用・保守の最適化、⑥省エネ船型の開発、⑦PBCFの装着等の対策を実施しています。



ECO SAILINGパンフレット

減速航行: 当社が運航するコンテナ船は、2010年度、対前年比で平均約6%の減速を実施、この結果年間約70万トンのCO₂排出量を削減しました。この他の船種でも、各航海の状況に合わせ、減速航行を実施しています。

最適トリムシステム: (株)三井造船昭島研究所と共同開発した最適トリムシステムは、当社船長の豊富な経験に基づいた船舶の航行姿勢の知見を水槽及び実船試験を通じて定量的に評価し、乗組員が容易に活用できるようグラフに表したものです。従来、一般的であった船尾トリムから適度な船首トリム状態にして航走する検証を自動車船で行った結果、最大4%の燃費改善効果が確認できました。将来的に全ての船舶が最適トリム状態で運航する時代が来るのではないかと期待しています。



SEEMP (船舶エネルギー効率マネジメントプラン)の運用開始:

SEEMP (Ship Energy Efficiency Management Plan)は、運航船が、単位輸送当たりCO₂排出量を自己モニタリングしつつ、削減目標を立て、効率的な運航方法(減速、海流・気象を考慮した最適ルート選定、適切なメンテナンス等)をとることによってその実現を図るための仕組みです。IMOにおいて義務化に向けた議論が行われていますが、当社はそれに先行して2011年1月にまずタンカーに導入、今後は全船種に展開していきます。

船舶の大型化による輸送効率の向上

当社は、船型の大型化や推進性能の改善が、海運業界として世界的に増加する輸送需要に応える社会的責務と、地球温暖化防止との両立を図る有効な手段の一つであると考えています。2007年12月に竣工した世界最大級の鉄鉱石専用船「BRASIL MARU」(載貨重量約32万トン)は、その推進性能に優れた超大型船型と高い推進効率のプロペラ等の省エネ設計によって、(社)日本船舶海洋工学会が選考する「シップ・オブ・ザ・イヤー2007」に選ばれています。



鉄鉱石専用船「BRASIL MARU」

大気保全への取り組み

NOx(窒素酸化物)の排出対策

NOxは、エンジン内で燃料が燃焼する際に、燃料油や空気中に含まれる窒素と空気中の酸素が高温下で結合して発生します。NOxの排出は、エンジン内燃焼温度の制御によってある程度抑制することが可能です。当社では、電子制御で燃料弁や排気弁を操作することによってNOxや煤煙等の抑制に効果のある電子制御エンジンを搭載した船舶の導入を進めています。電子制御エンジン搭載船は2007年6月竣工のコンテナ船「MOL CREATION」を始め27隻が就航しており、2012年度末までに計30隻が竣工する予定です(2011年3月末現在)。

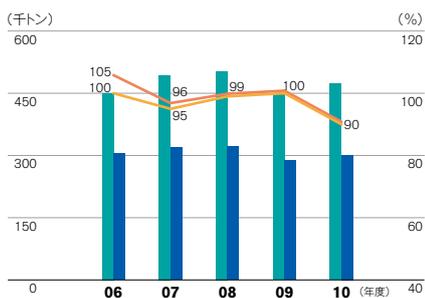
SOx(硫黄酸化物)の排出対策

SOxは、硫黄分を含む燃料油が燃焼することによって発生します。当社では、SOx排出量の低減のため、燃料油に含まれる硫黄分に関する国際条約の規制値(一般海域で2011年まで4.5%、2012年から3.5%)より厳しい燃料油の調達基準としています。

当社使用燃料(C重油)の平均硫黄含有率

2005年度	2.82%
2006年度	2.75%
2007年度	2.62%
2008年度	2.59%
2009年度	2.59%
2010年度	2.58%
MARPOL条約規制値(一般海域)	4.50%

当社NOx・SOx排出量推移



(NOx)
■ 排出量(左軸)
— 単位輸送量(トンマイル)当たり排出量(2009年度*比)(右軸)

(SOx)
■ 排出量(左軸)
— 単位輸送量(トンマイル)当たり排出量(2009年度*比)(右軸)

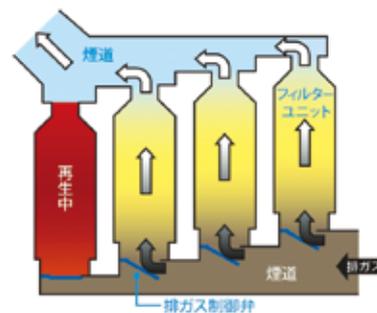
*削減目標の基準年

煤煙・煤塵の排出対策

自己再生型船用DPF、世界初の船上実証実験成功

2010年3月、当社は(株)赤阪鐵工所と共同で、C重油を燃料とする船用ディーゼル機関の排気ガス脱塵処理装置(DPF; Diesel Particulate Filter)を開発しました。当装置はセラミック繊維を素材とするフィルターが捕集した煤塵等を、内蔵ヒーターが自動的に燃焼除去する自己再生型(メンテナンスフリー)です。グループ会社である(株)フェリーさんふらわあが運航する内航フェリー「さんふらわあ ころね」における船上実証実験では、煤塵等を80%以上除去する効果を上げました。C重油を燃料とする船用大型ディーゼル主機関での、自己再生型DPFによる船上実証実験の成功は世界初です。今年度は更なる改良を行い、外航船舶で耐久性の確認を実施します。

排気ガス浄化システムのイメージ



陸上電力の利用

船舶が停泊中に必要とする電力を、船舶の発電機の使用を減らし、陸上からの電力供給に転換することで、港湾周辺のNOx、SOx、煤塵等の排出量を大幅に抑えることができます。



コンテナ船「MOL PACE」に積み込まれた陸上電力受電システム

当社グループの各隻船会社でも、停泊中の船内使用電力を賄う陸上電力受電システムを導入しています。停泊中の発電機使用を減らすことで、乗組員の負荷軽減を図るとともに、船舶のNOx、SOx、煤塵等の排出量を抑えています。また、内航船においても一部の港湾で陸上電力を利用しています。

生物多様性・海洋環境保全への取り組み

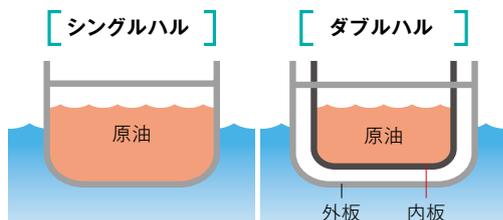


商船三井グループは、安全運航を徹底することで、海難事故による海洋汚染の防止に努めています。また、生物多様性の保全のために、事業活動の場であり世界万人の共有財産である海洋の環境保全への取り組みを積極的に進めています。

海洋環境保全への取り組み

タンカーのダブルハル化

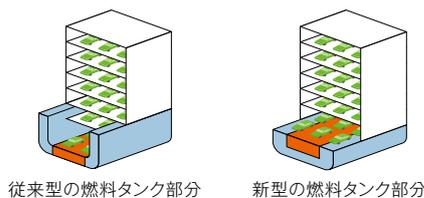
当社は、タンカーの座礁や衝突による原油、プロダクト、ケミカル等の貨物流出を防止すべく、ダブルハル(二重船殻)構造のタンカーの整備を進め、全船でダブルハル化を完了しています。



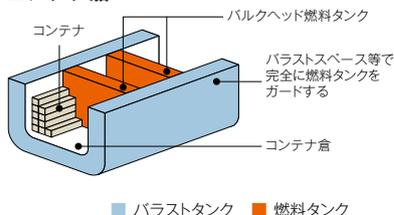
燃料タンクのダブルハル化

あらゆる船舶で運航のために燃料油を搭載していますので、タンカーと同様、万一の事故の場合に燃料油が海洋へ流出するリスクを軽減するために、燃料タンクの二重船殻構造化を進めています。2010年8月以降の竣工船については、全ての船舶で燃料タンクのダブルハル化(ないしそれに準じた措置)を行っています。

自動車船



コンテナ船



船内廃棄物処理について

船員の生活の場でもある船内では、一般家庭と同様の廃棄物が発生します。当社運航船では「MARPOL条約」に基づき、船内廃棄物の分別回収・貯蔵・処分を規定した「船内廃棄物管理計画」を

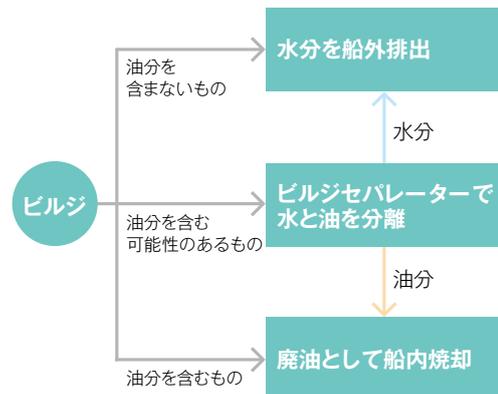
策定し、「廃棄物管理者」の指揮のもと、全乗組員に周知徹底が図られています。船内食物くずやその他の海洋環境に影響しない廃棄物は細かく粉碎して定められた海域で処分する一方で、プラスチック類はそのまま陸揚げする等適切に処理しています。

廃油の適正処理

船舶の燃料油には不純物が多く含まれていますので、エンジン等での使用にあたっては、水分や不純物を取り除くための前処理を行っています。前処理で発生した水分や不純物を含んだ不要な油(廃油)は、専用タンクで加熱して水分を除去した後、環境規制に適合した焼却処理をしています。

ビルジの適正処理

船舶の機関室では、海水系の配管や各機器からの漏洩、あるいは作業に伴ってビルジ(油分等を含む汚水)が発生します。当社では、このビルジをその発生源に遡って油分の有無に応じて3つに分類して回収・処理する「ビルジ発生源分離方式」システムを導入し、適正処理を行っています。



船舶の解撤時の環境への配慮

老朽化した船舶は、安全運航対策上、また海洋環境保全の観点からも、解撤(スクラップ)を行う必要があります。しかしながら、アジアの一部の国々では解撤時の労働者の安全・衛生や環境対策が疎かであるとして問題になっていました。このため当社は、解撤を前提として売船を行う際には、解撤ヤードがISO14001(もしくはそれに準じた環境マネジメント)に準拠した環境対策を実施しているか、解撤の方法・手順が環境・労働安全に十分配慮しているか等の点を確認しています。国際社会においても、IMOで2009年5

月に「シップリサイクル条約」が採択され、発効に向けて批准が進んでいます。この条約は、これが定める有害物質の搭載・使用を禁止・制限するとともに、船舶に含有される有害物質の量や所在を記載したインベントリ(一覧表)を作成・更新し、最終的に船舶リサイクル施設に引き渡すこと等を求めています。当社は、いち早くインベントリ作成への取り組みを開始するとともに、2010年には社内に関連部署から構成されるタスクフォースを立ち上げ、条約の周知徹底の他、解撤施設の現地調査結果の情報共有等を行っています。

生物多様性保全への取り組み

当社グループが生物多様性に対して与える可能性がある影響としては、以下のものがあります。

1. 船舶のバラスト水、船体付着物及びコンテナ付着物による外来種の越境移動
2. 船底防汚塗料による生態系への影響
3. 沿岸・海岸建設物による生態系への影響
4. オフィスで使用する紙・文房具等による生態系への影響

当社は、船舶について生物多様性への影響を小さくするための技術の開発・導入に努める一方、沿岸・海岸建設物にあたってはプロジェクトパートナーとともに影響評価を実施、またオフィスにおいてはグリーン調達やリサイクルを徹底しています。また、生物多様性保全や自然保護に対する従業員の意識を高めるため、社内コミュニケーション・ツールを活用した啓蒙活動や自然保護活動(詳しくは→P.44)に取り組んでいます。

「生物多様性宣言推進パートナーズ」に参加

当社は、「日本経団連生物多様性宣言」の趣旨に賛同し、これを実践していくことを内外に示すために、同宣言推進パートナーズに参加しました。

日本経団連生物多様性宣言(要約)

1. 自然の恵みに感謝し、自然循環と事業活動との調和を志す
2. 生物多様性の危機に対してグローバルな視点を持ち行動する
3. 生物多様性に資する行動に自発的かつ着実に取り組む
4. 資源循環型経営を推進する
5. 生物多様性に学ぶ産業、暮らし、文化の創造を目指す
6. 国内外の関係組織との連携、協力に努める
7. 生物多様性を育む社会づくりに向け率先して行動する

バラスト水・船体付着物について

貨物の積荷役に合わせて排出されるバラスト水は、海洋生物を越境移動させ、海洋生態系及び生物多様性の保全及び持続可能な利用に対し影響を与える恐れがあり、1980年代後半から国際的に問題視されるようになりました。これを受けてIMOで2004年2月に「バラスト水管理条約」が採択され、発効に向けて批准が進んでいます。この条約は、2017年以降は、全ての船舶において、バラスト水に含まれる水生生物を、一定基準を満たすまで処理(無害化)してから排出することを義務付けています。当社は、メーカー等と協力の上、バラスト水処理装置の開発、船上実証実験等に取り組み、2010年10月に開催された第61回海洋環境保護委員会(MEPC61)では実用化に必要な承認を取得しました。この他にグループ会社の商船三井近海(株)が条約の発効に先立ち、2010年度竣工船3隻にバラスト水処理装置を搭載する等、グループを挙げて早期無害化実現に向けて努力を続けています。

また、船底ペイントの汚損等により海洋生物が船体に付着し、越境移動することも問題になっています。これを防ぐためのガイドラインがIMOにて議論されおり、当社も業界団体を通じて実用性等の観点から意見を述べ、国際的な指針づくりに貢献しています。



バラスト水処理実験装置

船底防汚塗料について

従来、防汚性が高いTBT(Tributyl Tin:有機スズ)を含む船底塗料が用いられてきましたが、TBTが生態系へ与える有害性が広く認められるようになり、TBT等の有機スズ化合物を含む船底塗料の使用を規制する条約がIMOにおいて採択され、2008年に発効しました。当社は、早い段階からTF(Tin Free:有機スズ化合物を含まない)塗料への切り替えを始め、2005年度に全管理船をTF塗装化しています。

環境教育

当社では以下の取り組み等により生物多様性保全や自然保護、また、地球温暖化防止に関する従業員の意識の向上を図っています。環境に関する意識と知識を相乗的に高め、日々の業務遂行に活用していくことを目指して、今後も継続して環境教育の充実を図っていきます。

「月刊環境」

当社グループのイントラネット上で地球環境保全に関する最新のニュース等を監修して発行しています。

「環境E-Learning」実施

2011年2月、当社の従業員を対象に、イントラネットを活用した環境E-Learningを実施しました。地球環境保全に関する一般的な知識、それらに対する当社の環境戦略や具体的な取り組みに関する理解度を問う内容としました。

グループ会社の取り組み



商船三井グループは、中期経営計画「GEAR UP! MOL」に掲げる環境戦略に則って、フェリーによるモーダルシフトの推進等、環境負荷低減に資するサービスの提供や提案にグループを挙げて取り組んでいきます。これまでの各社の取り組みについて、ここにその数例を紹介します。

第5回「MOLグループ環境賞」

当社グループの役員・従業員の環境保全活動への関心と意欲を啓発し、環境経営をグループに浸透させるため、2005年度に「MOLグループ環境賞」を創設しました。毎年、当社グループにおける環境技術の開発・導入や環境活動等の中から優れたものを、各グループ会社の社長が集まるグループ経営会議の場で表彰しています。

●**最優秀賞：「船舶維新」プロジェクト及び技術研究所の取り組み**
(株)商船三井 技術部、技術研究所
 (詳しくは→P.10～11)

●**優秀賞：環境に配慮したタグボートサービス**
日本栄船(株)

タグボート(曳船)サービスを行う同社は、2005年以降、常駐港以外に係留可能な前線基地(曳船用棧橋)を積極的に設置するとともに、各作業地点間の距離を短くするタグボートの配船上の工夫を継続実施しています。これにより、常駐港への帰還回数を減らし航海距離を短縮することが可能となり、CO₂排出量を374トン(2009年度)削減しました。

また、減速運航の実施、燃料油添加剤・LED蛍光灯の導入、AIS(船舶自動識別システム)の活用等による燃費向上にも取り組んでいます。減速運航の効果としては、CO₂排出量1,336トン(2009年度)という大幅削減を達成しました。更に、船上排出ゴミの軽減・管理、生ゴミ処理機の個船設置といった環境保全活動を実施するとともに、グループ曳船会社にも共同研究会の場等を通じ、これらの活動の知識の共有と展開を図っています。



タグボート「ふあるこん」

●**優良賞：兼用シャーシ使用によるCO₂排出量削減**
宇徳ロジスティクス(株)

コンテナ輸送サービスを行う同社は、2007年4月以降、伸縮することで20フィートコンテナ、40フィートコンテナの両方に使用できる兼用シャーシを45台導入しています。コンテナサイズが違ってもシャーシ交換の必要がなく、バンプール・シャーシ置場等への空回送を回避することが可能となります。2台のシャーシを1台の兼用シャーシに代替した本牧・大井埠頭間の輸送サービスの場合、年間38トン(45%)のCO₂排出量削減効果があります。



20フィートコンテナ搭載時



40フィートコンテナ搭載時

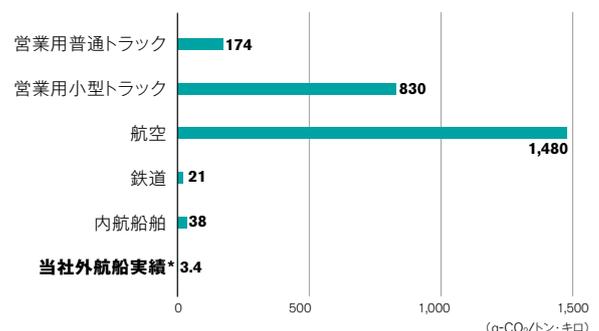
●**優良賞：グリーンITの推進**
商船三井システムズ(株)

同社は、グリーンIT(環境保護に配慮したIT技術)の導入推進の一環として、グループ会社向けレンタルPCの省電力型機器への代替を積極的に推進しました。また、サーバーの仮想化による物理的なサーバー数の削減に取り組み、当社グループのオフィスにおける環境負荷低減に貢献しました。

モーダルシフトの推進

貨物の輸送手段を、トラック等の陸上輸送から船舶(内航船・フェリー等)や鉄道といった大量輸送が可能で環境負荷が少ない輸送モードに転換することを、「モーダルシフト」といいます。当社グ

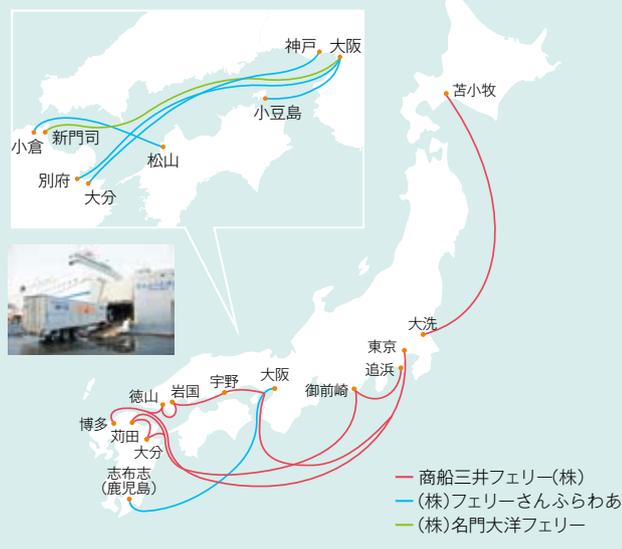
輸送機関別でみた単位輸送当たりのCO₂排出量
 -1トンの荷物を1km運ぶのに排出するCO₂の比較-



出所：地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議資料(平成13年度)より抜粋
 *「当社外航船実績」は2010年度当社全運航船実績から算出。

ループは、わが国最大規模のフェリー・内航サービス事業者として、ホームページでCO₂排出削減効果を紹介したり、次世代フェリー「ISHIN-II」（詳しくは→P.10）プロジェクトを推進する等して、モーダルシフトの拡大に努めています。

商船三井グループの国内フェリーサービス網



**「太陽光発電システム」と「陸上電力受電システム」の搭載
(株)名門大洋フェリー**

同社では、2009年度に「フェリーふくおか2」にCO₂等の排気ガス削減を目的として、世界最大級の「太陽光発電システム」と、商用としては国内初の「陸上電力受電システム」を搭載しました。「太陽光発電システム」は、本船の最上甲板に設置した280枚の太陽光パネルから、一般家庭16軒分に相当する50kWの電力をつくり出しています。「陸上電力受電システム」は、停泊時に陸上からの6,600ボルトの高圧の電力を引き込み、「船舶版アイドリングストップ」を実現するものです。これらを含めた同社の取り組みが評価され、近畿運輸局長から2010年度の「環境保全優良事業者表彰」を受賞しています。



太陽光発電システム



陸上電力受電システム

**コンテナターミナルにおける環境負荷低減の取り組み
(株)宇徳**

商船港運(株)

当社と(株)宇徳は、「東京国際コンテナターミナル」に発電容量200kWの都内最大級の太陽光発電システムを導入しています。2007年にトレーラーが通過するゲート棟と洗車棟の屋上に合計

1,200枚の太陽光パネルを設置、2010年度は約232kWhを発電し、管理棟で使用する電力量の約50%を賄いました。また、(株)宇徳及び商船港運(株)は、それぞれ東京と神戸で運営するコンテナターミナルに従来比約40%の燃費改善効果のあるハイブリッドトランスファークレーンを導入しています。



東京国際コンテナターミナル

PBCF等の環境関連商品の販売

商船三井テクノトレード(株)

同社は、環境関連商品*の販売に加え、船舶への補油業務等においても、環境保全を最重要要件として取り組んでいます。PBCF（詳しくは→P.31）の累計販売台数は、2010年度、1,900台に達しました。

* 環境関連商品：
「PBCF」、「アイゼット照明」（省エネ照明）、「アドクリーンコート」・「ゼッフル」（室温上昇を抑える遮熱塗料）、「SANWAエアレーター」（排水処理に優れた散気装置）、「BY・FAR Z（バイ・ファーゼット）」（環境にやさしい油分散剤）

クルーズ船での環境負荷削減努力

商船三井客船(株)

同社が運航する客船「につぼん丸」においては、運航面だけでなく客船特有の環境負荷の低減にも努めています。エコ商品の採用（トイレトーパー、ランチボックス、コピー用紙等）、客室タオルの交換希望制、船内売店での紙袋・包装紙削減等、お客様の協力を頂きながら取り組んでいます。



客船「につぼん丸」
(2010年3月リニューアル)

循環型社会を見据えた空き缶リサイクル事業を推進

日下部建設(株)

同社は、金属リサイクル工場「トライアル神戸」において、2004年から資源リサイクル事業を営んでいます。回収された飲料用アルミ缶をペレット状に加工し、製鉄の際に使用する高質な脱酸剤として販売しています。工場の燃料もCO₂排出量の少ない天然ガスを使用し、炉内から回収された可燃ガスも再循環させる等、環境に配慮した設計になっています。



缶プレス



製品化されたアルミペレット



新しい価値を創造する従業員の確保と育成、グループの発展と従業員一人ひとりの成長の両立を目指し、採用や研修プログラム、諸制度の整備を行っています。従業員の健康管理やライフステージに応じて安心して働ける職場環境の構築にも取り組んでおり、中期経営計画の期間では、数値目標も設定してその実現に努めます。

採用と人材育成

社員の採用にあたっては、当社の求める人材像に沿って、公正な採用活動に努めています。人材育成に関しては、入社後10年目までを育成期間と捉え、様々な職場における業務の経験を通じて成長するOJT制度(On the Job Training)と、Off-JTとして、階層別研修や当社事業の現場体験を積む乗船研修等を実施しています。また拡大するグローバルマーケットで活躍できる「新しい価値を創造する自律・自責型のグローバル人材」を育成するため、若手社員を対象とした海外実務研修や海外語学研修、中堅社員のマネジメント能力強化研修、グループの次世代の経営者育成を目指した「MOLグループ経営スクール」やグループ会社経営者を対象とした「MOLグループ経営者セミナー」も実施しています。

求める人材要件図



配属前研修(練習船「深江丸」実習)



海外現地法人の若手幹部候補生に対する集中実務研修(コンテナ船部門の「POWER program」)



乗船研修
(コンテナ船「MOL MATRIX」)

人事・評価制度

より裁量的な働き方を促し、職責と成果をより適切に反映する人事給与制度を導入しています。人事評価においては、年4回の上長と部下の面談制度を実施し、フェアで透明性の高い評価を目指しています。

健康管理と職場環境への配慮

心身ともに健全で、いきいきと働くことができるよう、法令を遵守し、従業員の健康管理と職場環境の整備のために、次のような制度や体制を導入しています。

健康管理

- 人事部内に健康管理推進担当を設置
- 定期健康診断の実施(年1回)とアフターケアの実施
- 健康管理委員会の開催(月1回)(安全衛生と健康増進のため産業医、労働組合、人事部による話し合い)
- 本社医務室でのデイリー医療サービスの提供
- 海外勤務者の赴任時、赴任中及び帰任時の健康診断の実施
- 女性社員に対する乳がん、子宮がん検診費用補助
- 国内主要勤務地におけるメンタルヘルス相談の定期的実施
- Webによるメンタルヘルス自己チェックツールの導入
- メンタルヘルス組織診断の実施(年1回)
- 管理職向け及び各階層向けメンタルヘルス研修の実施
- 新型インフルエンザ対策の策定
- 時間外労働削減推進施策の実施(ノー残業デーの実施、時間外労働承認プロセスの強化)
- 長時間勤務者の健康診断実施及びリカバリー休暇の導入
- マッサージ室を設置(本社ビル内)

職場環境への配慮

- 人事部相談室における各種相談受付
(相談室では、厳格な守秘義務を遵守し、海上/陸上社員、OB及び家族からの様々な相談を受け付けています。相談の内容には、職場の人間関係や業務上の悩み、ハラスメント等の他、個人的な問題も含まれます)
- カジュアルデーの実施(毎週金曜日及び6月から9月末までの毎日)
- 安否確認システムによる災害時の安否確認

人権意識の啓発

前述の人事部相談室では人権教育も担当しています。ハラスメント相談の窓口も人権を大事にするための機能の一つですが、これに加え、職場でも、家庭でも、地域でも、全ての役員・従業員が互いに尊重し合う気持ちを大事にするよう、新入社員を始め各階層別の人権研修を実施しています。また、社内Webでは、人権週間を始めとする人権関連情報を告知する他、人権週間前には人権標語を募集し、優秀作品を表彰して啓発の一助としています。

多様な人材の活用・多様な働き方をサポートする制度

多様な人材の活用と多様な働き方の提供を目指し、また従業員が一層の働きがいを持って業務に傾注できるための諸施策を実施しています。

- 妊娠休暇・つわり休暇・出産休暇・育児休暇：育児休暇は2年間の取得が可能（1992年度の導入以降、約80名が取得）
- 育児短時間勤務制度・時間外労働免除制度：2010年度より導入
- リフレッシュ休暇：勤続15周年及び勤続25周年で取得
- 介護休暇：介護のために最長2年間の休職が可能
- 定年退職者再雇用制度：高齢者等の雇用の安定等に関する法律への対応として「アクティブエルダープログラム」を導入

男女別・役職別・陸上員数推移

	2008年度末		2009年度末		2010年度末	
	男	女	男	女	男	女
グループリーダー以上	239	2	235	4	215	6
マネージャー	165	12	165	10	187	8
マネージャー未満	298	191	290	196	282	195
合計	702	205	690	210	684	209
	907		900		893	

労働災害（陸上）件数（通勤災害を除く）

2008年度	2009年度	2010年度
0	1	0

労務休業日数

2008年度	2009年度	2010年度
0	0	0

海外勤務者、現地雇用者への対応

海外勤務者及び帯同家族に対しては、各勤務地における生活、医療、子女の教育、安全等、担当者があらゆる面でサポートしています。また、当社海外現地法人では、全世界で約3,000名のナショナル・スタッフを雇用し、地域経済の発展等に貢献しています。



MOL (Europe) B.V. Rotterdam office



PT MOL Auto Carrier Indonesia

労働組合との関係

陸上従業員は「商船三井労働組合」、海上従業員は「全日本海員組合」に加入し、いずれも労使間で良好な関係を築いています。

有給休暇平均取得日数（夏季休暇を含む）

2008年度	2009年度	2010年度
12.1	12.8	12.4

ワーキングマザー数（15歳以下の子供を持つ母親）

2008年度	2009年度	2010年度
29	33	33

育児休職制度利用者数（除く陸上契約社員）

2008年度	2009年度	2010年度
11	8	7

女性の育児休職取得率

2008年度	2009年度	2010年度
100%	100%	100%

産前産後休暇取得者数（除く陸上契約社員）

2008年度	2009年度	2010年度
3	2	4

（当社単体データ）

VOICE 現場から

職場と家族の理解を得て日々頑張っています

育児休職制度を利用し、昨年の5月に職場復帰しました。現在、人事部で陸上社員の国内労務を担当しています。以前は気付かなかったのですが、会社の制度を自分が実際に使う立場になって初めて、当社の制度が様々な社員の立場を踏まえて“使い易い制度”に考えられていること、またその制度の大切さを感じました。当社らしさを大事にしつつ、社員が安心して働けるためにどのようなサポートができるかを考えながら業務に取り組んでいます。

子供がまだ小さいため、急な休みも多いのですが、快くフォローしてくれる周囲の理解と心遣いにチームワークの有り難さを改めて実感しています。

家族と職場、それぞれの“チーム”に感謝し、日々精進していきたいと考えています。



人事部労政企画グループ
飛田真澄
（2002年入社、主任）



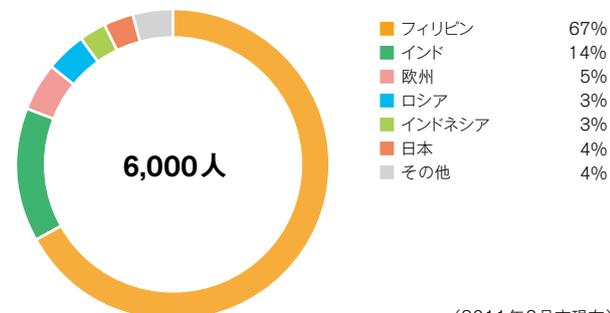
海運会社は、船員を抜きには語れません。当社事業の根幹である船舶の安全運航の維持並びに運航管理業務の中核を担うのが、船員です。ここでは、当社の基本方針、船員とその家族へのケア等について説明したのち、海の上での船員の生活を紹介します。

当社の基本方針

当社船舶の安全運航は、優秀な船員によって支えられています。当社にとって船員はかけがえのない「資産」であり、乗船中の業務を通じ、また陸上での教育・訓練を行うことで、優秀な船員を育てていきます。中期経営計画(2010～2012年度)においても「優秀船員の確保・育成継続」を重要方針として掲げ、様々な施策を通じて安全運航を支える人材を育成していくことを目標としています。

当社船員約6,000人が乗船する船舶は約300隻に及びますが、その国籍は20ヶ国以上にわたり、日本人の占める割合は約4%に過ぎません。当社は、国籍を問わず世界中の優秀な人材を起用・登用しており、これら多国籍の多様な船員に対して船内外の環境や待遇において十分な配慮を払うとともに、ハイレベルな教育・訓練を施すことによって、高い士気と卓越した技能と知識を有する優秀な船員を育成しています。

当社乗組員の国籍別の割合



多様な人材の採用

当社は、世界各地に船員の採用と訓練・育成の拠点を設け、船員学校において奨学生制度を導入し、船員を志す学生をサポートしています。また、学校の教育カリキュラムの中に船員の資格に必要な制度が整備されていない国では、資格習得に必要な経験を得られるようインターンシップ(訓練生)制度を導入しています。これらの諸制度のサポートを受けて、様々な国の若者が将来当社の中核を担う人材として採用されていきます。

一方、将来安全運航の基幹を担う要員として、日本人船員(海上社員)を例年20名程度採用しており、女性海上社員も2005年度より採用しています。また、船員養成学校以外の大学卒業生を対象に、当社入社後に船員免許を取得する機会も与えており、今年度は一般大学を卒業した女性も船員としての資格の取得を目指しています。

船員の教育・訓練

船舶の安全運航の維持のためには、当社の求める技能基準を満たす優秀な船員をいかに安定的に育成・確保していくかが大きなポイントとなります。当社では、日本だけではなくフィリピン・インド・ロシア・インドネシア・モンテネグロの世界6ヶ国8ヶ所に船員研修所「MOLTレーニンセンター」を運営し、船員の乗船前に十分な教育・訓練を実施しています。各研修所においては当社独自の統一したカリキュラムのもと、乗船する船の種類に応じて、座学による理論学習から、模擬操縦体験装置(船舶操縦シミュレーター)、模擬荷物積み揚げ体験装置(荷積・荷卸シミュレーター)や実機を利用した実習訓練まで、多様な訓練を行うことで、船に関わる最新機器、新しい法令法規等に対応しています。これら各種の海事国際条約で求められている要件に加え、当社では乗組員のポジションに応じ、現場技術者として当社独自で要求する知識や技術に関する要件(技能要件)を制定し、当社グループ船員全員に適用しています。また、熟練した船長・機関長経験者を技術指導員として乗船させ、不安全行動等を指摘・改善することで、乗組員の技術向上のみならず、安全意識の強化にも繋がっています。



MOLTレーニンセンター
(フィリピン)



トレーニングセンターでの訓練風景

当社船員に期待される役割

採用後の当社船員は、乗船中の業務のみならず、陸上における船舶・船員管理業務や荷物の積み揚げに必要な技術サポート等を通じた営業支援業務にも従事しています。陸上での活躍の場が世界の船員に広く開かれており、日本、シンガポール、中国(香港)、イギリスといった出身国とは異なる様々な場所で、多くの船員が当社の安全運航を支えています。また、日本人船員の場合、入社後10年間程度は海上勤務に集中し、将来の船長・機関長としての技術を培った後、その経験を活かして陸上業務に一定期間就いたり、当人のキャリアパスとして様々な種類の船での海上勤務を引き続き経験していきます。このように当社船員は、商船三井グループ全体をリードしていくオールラウンド・プレイヤーとしての役割が求められています。

訓練専用船の活用

当社のユニークな取り組みとして、新人船員育成と安全運航維持を具現する重要な教育施設として訓練専用船「SPIRIT OF MOL」を所有し運航しています。当社の明日を担う多国籍の新人船員が、安全教育と実践に則した訓練により専門の海技知識を習得するとともに、他国の訓練生との共同生活を通じて、当社船員としての誇りと連帯感を高めていきます。



訓練専用船「SPIRIT OF MOL」での研修

当社船員の働きやすい労働環境と家族へのケア

当社船員の働きやすい労働環境を実現するための方策として、LTIF* (Lost Time Injury Frequency) 低減を目指し、安全教育や作業環境の改善を進めた結果、2010年は目標を上回る成果を上げることができました(詳しくは→P.8)。また、2012年後半には船上労務管理を厳格に定めた海上労働条約の発効が見込まれますが、当社は、その先取り導入に向けて準備を進めています。

福利厚生面では、船員に対する定期的な健康診断やメンタルヘルズ相談を実施するとともに、長期にわたり家族と離れる船員と留守家族にも配慮しています。当社では、留守家族並びに船員の相談窓口を、本社人事部内に限らず海外の各拠点に設置しており、その国、その地域に根ざしたきめ細かいサービスを提供しています。一例としては、船員家族を対象とした家族会を世界各地で定期的で開催しており、本社から役員が出席し、会社の現状説明や質疑応答を行うとともに、懇親会も開催し、当社と留守家族の絆を強めています。また、船員の家族や友人への乗船中のE-mail 交信の利便性向上のため、船上高速インターネット環境の導入を進めています。



家族会(フィリピン)

上記に加え、「優秀船員表彰」として、当社運航船

においてリーダーシップを発揮して本船の安全運航や効率運航に顕著な功績を上げた船員を毎年表彰しており、家族とともに東京の本社で社長が直々に表彰を行います。受賞者の顔は、当社の安全運航に尽力した誇りと喜びに輝いています。こうした当社の船員に対する取り組みは、社内報(英文版)により船員やその家族に紹介され、当社船員としての絆を強めることに役立っています。

* 100万人・時間当たりの労災事故発生件数。

VOICE 現場から

常に安全運航を第一に考える商船三井の社風は、チームワークとコミュニケーションによって醸成されています。関係者全員が参加し透明性を確保することでチームワークが構築されます。様々な船員たちの中でチームワークを確立するためには、率直な、双方向のコミュニケーションとフィードバックがとても重要になります。この対応により、問題に対してより迅速で適切な解決策を導くことが可能になり、解決策の分析を習慣付けることで自信も生まれてきます。この過程の中で、各人の成長に資するような、清潔で、安全で、衛生的な職場環境を提供しています。私たちはチームとしてよく機能していると思いますし、これはとても重要なことです。これからも努力を惜まず自分のパフォーマンスを向上させることを、自分自身に誓っています。

コンテナ船「MOL CELEBRATION」機関長

Santanu Ghosh

2010年優秀船員賞の受賞者



2010年優秀船員表彰式(写真右から5人目・6人目がGhosh夫妻)

夫が2010年の優秀船員表彰を受けたこと、そして商船三井が私たち夫婦を東京で開催された表彰式に招待してくれたことをとても嬉しく誇りに思います。このような機会を設けて頂けることにより、商船三井が私のような船員の家族をいかに大切に、いかに配慮してくれているかがわかります。

Mrs. Purba Ghosh (在インド)

船員の一日

船員は、見張り・舵取りを行う甲板部、エンジンを担当する機関部、食事等を担当する事務部に分かれます。各部の一日を見てみましょう。



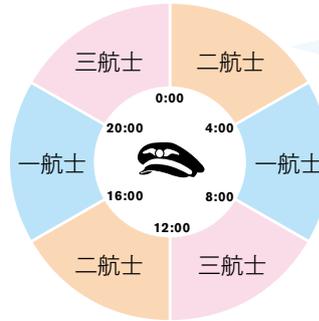
甲板部

甲板部の主な業務は以下の通りです。

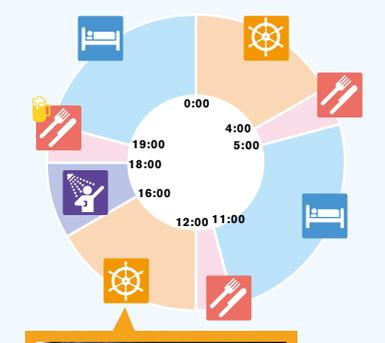
- 船の運航に関わる見張り・舵取り。
- 貨物の安全輸送や入港中の荷物の積み揚げ。
- 船体整備(甲板等の錆取りやペイント塗布)。

船橋での見張りは、航海士と舵取りを担当する操舵手でペアを組み、4時間ごとと6シフトの24時間体制で行います。

船橋における時間割り



二等航海士の一日

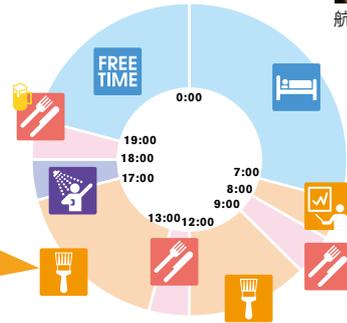


航路計画中の船長と航海士



船長と見張りを行う二等航海士

甲板部(船体整備作業班)の一日



貨物艙の塗装補修作業



朝の作業計画ミーティング

船体整備作業班は、朝7時の作業計画打ち合わせから始まり、17時までの勤務が原則です。

機関部

電気・水道・機械の修理・整備は全て機関部が行います。

また、エンジンが常に最良の状態で作動するように努め、異常の有無を早期に発見できるように、毎日、各機器の運転データを記録しています。

機関部の一日は、朝7時の作業計画打ち合わせから始まり、17時までの勤務が原則です。

機関室が「Mゼロ(無人)運転」となる夜間については、万一の機関トラブルに備えて輪番制で当番の機関士が決められています。

機関部の一日



エンジンルームの見回り



機関部修理作業中

事務部

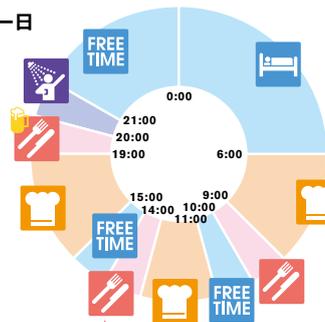
乗組員の食事の支度や食材の購入・管理、船内清掃・衛生管理等を担当しています。

朝昼夕の食事準備等で勤務時間が早朝から夜にまで及びますが、空いている時間帯に休憩や食事等をとることができる体制になっています。



食事は乗組員の楽しみ。新年等は特別料理で祝います。

事務部の一日





当社は、社会とともに相乗的・持続的に成長することを目指す企業として、取り組むべき社会的課題を見極め、その解決の一助となるよう3つの理念を掲げて、世界的ネットワークを有する海運会社ならではの社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

当社社会貢献活動の理念

当社は以下の理念を掲げて社会貢献活動に取り組んでいます。

- I. 国連ミレニアム開発目標への貢献 ～ 世界経済・社会の発展とともに成長する企業として
- II. 生物多様性保全・自然保護への貢献 ～ 一定の環境負荷を与える企業として、また生物の宝庫である海を事業活動の舞台とする企業として
- III. 所在する地域社会への貢献 ～ 良き企業市民として

以下に、上記理念に基づく活動の主だったものを紹介します。なお、当社は2010年度から社会貢献活動提案制度を導入し、取り組みのアイデアを国内外の当社グループ従業員から幅広く募集して、活動の充実に努めています。最新の情報及び、より詳しい活動状況は、当社ホームページでご覧頂けます。

<http://www.mol.co.jp/csr-j/society/index.html>

国連ミレニアム開発目標への貢献

アフリカ向け子ども靴の海上輸送に協力

当社は、国際協力NGOジョイセフの「ザンビアの子どもたちに靴を贈る」プロジェクトに賛同し、2010年から輸送協力を行っています。同プロジェクトは、ジョイセフが、母子保健等の支援活動を行っているザンビアの子どもたちに中古靴を贈っているものです。靴は妊婦健診や乳児健診の際に手渡されるため、住民の健診参加への動機付けになる他、寄生虫病や破傷風の予防等の健康教育に役立っています。

当社は、日本からの輸送に使用するコンテナを無償提供するとともに、ザンビア向けの玄関港にあたる南アフリカ共和国ダーバン港向けの海上輸送で協力しています(他にガーナ、タンザニア向け輸送にも協力)。2010年度は20フィートコンテナ9



写真提供:ジョイセフ

本分の輸送に協力しました。

カンボジア向け医療車両等の海上輸送に協力

当社は、認定NPO法人サイド・バイ・サイド・インターナショナル(SBSI)を支援し、プノンペン向けの医療車両等の海上輸送に協力しています。SBSIは、日本国内で中古の救急車・消防車・医療機器等の寄付を受



け付け、カンボジアに送る活動を実施するNPOで、主としてカンボジアにおいて救急システム構築、救急対応病院支援、医療僻地の妊産婦・母子医療支援等に取り組んでいます。

2010年度は40フィートコンテナ5本分の医療車両や医療機器の輸送に協力しました。

パラグアイ向け子ども用車椅子の海上輸送に協力

2010年12月、NPO法人「海外に子ども用車椅子を送る会」に協力して、40フィートコンテナ2本分の車椅子を南米の内陸国パラグアイまで輸送しました。子ども用車椅子は、日本では成長に伴い2~3年で買い替えられますが、発展途上国では高価なため、入手できず外出もままならない肢体不自由児が多いといわれます。当社が輸送した車椅子はパラグアイ政府認定NPO「テレトン財団」へ寄贈されました。

2011年5月、駐日パラグアイ共和国特命全権大使が当社を訪問、当社の協力で感謝の意を表しました。



子ども用車椅子の贈呈式にて

第三者からのご意見



高崎経済大学
地域政策学部
准教授

土肥将教

今回の(株)商船三井(以下MOL)の環境・社会報告書は、2010年度に策定された3ヶ年中期経営計画「GEAR UP! MOL」の初年度の実績と課題を踏まえてまとめられたものである。

中期経営計画では大きく3つの戦略が掲げられているが、その中でも「安全運航強化」と「環境戦略」はMOLのCSRと密接に関わっている。特に、安全運航強化に関しては、本社内に2007年に安全運航支援センター(SOSC)が設置されて以降、航海関係事故の発生件数が減少し、着実な成果として表れている(P.22)。また今年度は、MOLの安全運航への取り組み体制を各ステークホルダーに周知するため、新たにDVD「世界最高水準の安全運航をめざす」が編集され、船上での細かな実施体制が社内外によりわかり易く示された。この他、訓練専用船の活用を含めたMOLの安全運航に対する諸施策は、業界水準を先取りするものであり、これらの取り組みから“Never Forget 2006”を単なるスローガンで終わらせまいとするMOLの強い意志が伝わってくる。

こうしたMOLの安全運航に対する諸施策の背景には、2006年に発生した4件の重大海難事故や、2010年5月に発生した鉄鉱石

運搬船の衝突・沈没事故、依然として中東近海で多発する海賊による襲撃事件等がある。特に、2011年3月に発生したオマーン沖での海賊による襲撃事件は、当該海賊を日本国内に搬送し法廷で裁くという国内初の事例で、世間の注目度も高いものであった。これらの事故や事件の発生に対して、MOLでは2006年以降一貫して、当該事故の経緯やその後の対応策を開示する努力がなされている。一方で、これらのテロ行為や海賊事件に関しては民間企業の対応を超える部分も多く、国内海運企業のリーダーとして、政府や関係機関との協力体制を早急に構築していくことも必要であろう。

今回の報告書では、CSRに関する個別の諸施策の進化がうかがえるが、他方、中期経営計画とCSR取り組み方針の関係性という点では、改良の余地も残されている。例えば「企業の責任を果たすCSR」、「企業と社会がともに成長するCSR」という戦略目標は抽象的な感があり、そこで意図されている内容がステークホルダーに伝わりにくい可能性がある。各課題を方向付け、中期経営計画との関係性を示したCSRの全体戦略が必要であろう。

最後に、今回の東日本大震災では、MOLの本業レベルではBCPが機能したため大きな被害はなく、また社会貢献活動のレベルにおいては、義援金の拠出を始め、救援物資の緊急無償支援や客船による支援航海等の本業を通じた様々な支援体制が迅速に展開された。これは、危機管理を始めとする日常的な事業活動の上に成り立つものであり、これまでのMOLの伝統と経験が活かされたものといえよう。

“世界一安全な船会社”を目指したMOLの取り組みは、緒に就いたばかりである。「GEAR UP! MOL」の実践を通して、業界をリードするCSR経営が更に進展していくことを期待したい。

ご意見を頂いて

土肥先生には、当社の安全運航に対する諸施策が業界水準を先取りするものであること、東日本大震災に際しては事業継続計画(BCP)が機能し、支援体制が迅速に展開されたこと、そして、これらは当社の伝統と経験が活かされたものであることのご意見を頂きました。「本業を通じたCSR」を研究されている先生ならではの貴重なご意見を糧に、今後も安全運航の徹底を始め、全てのCSRの取り組みを強化していく思いを強く致しました。

また、ご指摘頂きました中期経営計画とCSR取り組み方針の関係性につきましては、両者をCSR取り組み目標に落とし込み、特集等を通じて説明に努めたところではありますが、ステークホルダーにより伝わり易いかたちにするべく工夫を加えつつ、目標の実践を通じて実績を以って示していきたいと思っております。

このことは、先生の研究のメインテーマである「企業と社会との調和ある発展」に資するものであると確信しております。

常務執行役員(CSR・環境対策委員会副委員長) 横田健二

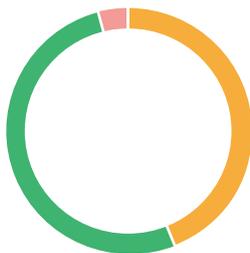


読者とのQ&A

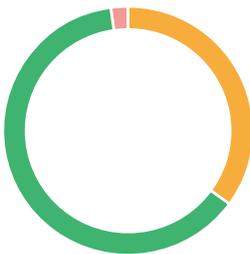
当社では今後のCSR活動や環境・社会報告書の改善に資するため、広く社外の方々からご意見を頂くアンケートを実施しています。昨年度発行しました「環境・社会報告書 2010」に対するモニターアンケートでは532件(有効回答514件)のご回答を頂きました。ここでは、その中でいくつかの代表的なご質問と、それに対する当社の回答を紹介します。

- Q.1** 船は一度にたくさんの貨物を運ぶことができますし、次世代を担う重要な運送手段だと思います。経済発展のめざましい中国と海で繋がっている日本としても、船はこれから重要な鍵になっていくと思います。しかし、私たちには正直あまりなじみがなく、実態はほとんど知られていないといつも思います。今回このアンケートでいろいろな活動を知ることができましたが、せっかくならば楽しい活動をしていらっしゃるのにまだまだ知られていないと思います。(女性/10代/学生)
- A.1** ご指摘有り難うございます。「船はこれから重要な鍵になっていく」ことは、ご指摘の通りだと思います。中国を始めとする途上国は、今、原油・鉄鉱石等の資源・エネルギーを大量に輸入し、自国で生産した製品を輸出して急速な発展を遂げていますが、これらの物資のほとんどは船で運ばれています。大量輸送できる船は、効率的で環境にやさしい輸送手段でもあります。安全運航と環境保全に配慮しながら世界の成長を支えている海運の姿を皆様により良くご理解頂けるように、環境・社会報告書のみならず、ホームページや対外的な広報活動全般を、更に充実させてまいりたいと思います。
- Q.2** これまで商船三井グループに関する知識がなかったため、とても興味深く拝読しました。とりわけ、安全確保や環境問題への取り組みは重要なことだと感じました。また、様々な場所で働く従業員の方々の声をもっと聞くことができれば、商船三井グループに対して、より人間的な興味湧くのではないかと感じました。(女性/20代/その他)
- A.2** ご助言有り難うございます。ご指摘の通り、現場の声は、皆様に当社の取り組みをより身近に感じて頂くために、とても重要なことだと思います。今回の報告書では、船員の生活や現場の声をこれまで以上に取り上げるように心がけました。また、2011年の2月に全面リニューアルした当社CSR・環境ホームページの「VOICE ~現場から~」の中に、技術職員、営業職員や外国人船員等による“生の声”をたくさん掲載しておりますので、こちらもぜひご覧下さい。(http://www.mol.co.jp/csr-j/index.html)
- Q.3** 「安全運航の確保のために」の項ではもっと具体性が欲しい。今後予想される事故等を想定してその対処法の一例を示して欲しい。(男性/50代/お客様)
- A.3** ご指摘有り難うございます。当社の至上命題である安全運航の徹底について、今回の報告書では、従来同様の「特集」に加え、定常的な項目として2ページ、また、「船員へのケア」の項で1ページ増強しました。イラスト等を取り入れながら、当社の取り組みや船員の生活等が具体的におわかり頂けるような記述を心がけました。今後も当社の取り組みが皆様に伝わるような工夫を重ねてまいります。

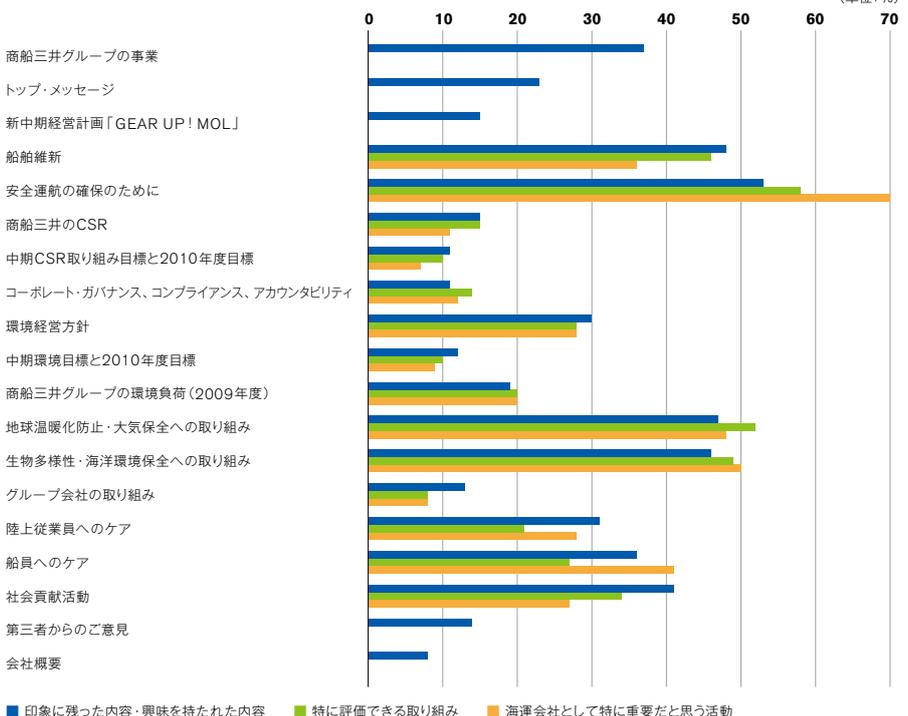
報告書の内容について



環境及びCSRへの取り組みの評価



報告書の中で、「印象に残った内容・興味を持たれた内容」(複数回答)、「特に評価できる取り組み」「海運会社として特に重要だと思う活動」(5つまで)



会社概要 (2011年3月31日現在)

会社名: 株式会社 商船三井
代表取締役社長: 武藤光一
自己資本: 6,607億円
発行済株式数: 1,206,286,115株
株主数: 111,465名
株式上場: 東京、大阪、名古屋、福岡の各証券取引所
事業概要: 外航海運を中心とした総合輸送

グループ会社従業員数: 9,438人(当社及び連結対象会社)
グループ会社数: 380社(当社及び連結対象会社)
グループ運航船腹量: 917隻、6,592万重量トン
本社: 東京都港区虎ノ門2丁目1番1号
国内支店・事務所: 名古屋、関西(大阪)、九州(福岡)、広島
ホームページ: <http://www.mol.co.jp>

国内連結子会社一覧(62社)*

1. 不定期専用船事業(5社):

エム・オー・エル・エルエヌジー輸送(株)、商船三井近海(株)、(株)中国シッピングエージェンシズ、東京マリン(株)、日産専用船(株)

2. コンテナ船事業(8社):

(株)宇徳、宇徳ロジスティクス(株)、宇徳港運(株)、(株)MOL JAPAN、商船三井ロジスティクス(株)、国際コンテナ輸送(株)、商船三井海運(株)、千葉宇徳(株)

3. フェリー・内航事業(15社):

関西汽船(株)、商船三井フェリー(株)、(株)ダイヤモンドフェリー、(株)ダイヤモンドライン、商船三井内航(株)、(株)ブルーシーネットワーク、(株)ブルーハイウェイエクスプレス九州、(株)ブルーハイウェイサービス、(株)フェリーさんふらわあ、関汽運輸(株)、(株)関汽交通社、播淡連絡汽船(株)、別府ポートサービス(株)、明岩海峡フェリー(株)、(株)さんふらわあマリンサービス

4. 関連事業(23社):

宇部ポートサービス(株)、商船三井キャリアサポート(株)、エムオーツーリスト(株)、ダイビル・ファシリティ・マネジメント(株)、興産管理サービス・西日本(株)、北日本曳船(株)、日下部建設(株)、グリーン海事(株)、グリーンシッピング(株)、神戸曳船(株)、(株)ジャパンエクスプレス(横浜)、(株)ジャパンエクスプレス(神戸)、ジャパンエクスプレス梱包運輸(株)、商船三井海事(株)、商船三井客船(株)、商船三井興産(株)、商船三井テクノトレード(株)、ダイビル(株)、生田アンドマリン(株)、日本栄船(株)、日本水路図誌(株)、興産管理サービス(株)、北倉興発(株)

5. その他事業(11社):

(株)エム・オー・エル アジャストメント、(株)MOLケーブルシップ、(株)MOLシップテック、エム・オー・エル・シップマネージメント(株)、(株)エム・オー・エル・マリンコンサルティング、エム・オー・エル・アカウントティング(株)、MOLエンジニアリング(株)、(株)オレンジピーアール、商船三井オーションエキスパート(株)、商船三井システムズ(株)、三井近海汽船(株)

*2011年6月30日現在

海外主要拠点(39ヶ国・地域)

欧州

英国/ドイツ/イタリア/オーストリア/
オランダ/ベルギー/フランス/
スウェーデン/デンマーク/
フィンランド/ポーランド

アジア

中国/韓国/台湾/フィリピン/ベトナム/カンボジア/
タイ/シンガポール/マレーシア/インドネシア/
インド/パキスタン/スリランカ

北米 米国



中東

レバノン/アラブ首長国連邦/
カタール/オマーン

アフリカ

ガーナ/ナイジェリア/南アフリカ/
コートジボアール

大洋州

オーストラリア/ニュージーランド

● Local Offices
● Main Calling Ports