



CSRLレポート  
**2007**  
Corporate Social Responsibility Report

## 編集方針

当社は、2003年から「環境報告書」を発行しています。2005年、「社会・環境報告書」として発行し、2006年から「CSRレポート」として発行することとしました。本報告書では、原油の探鉱からJOMOステーションでの販売まで、幅広い石油関連事業を担う当社の企業像を明示するとともに、各事業において果たすべき責任と取組みを、わかりやすく記載するよう心がけました。また、昨年度版のCSRレポートに対する第三者意見およびアンケートにご回答いただいた皆様のご意見をできる限り誌面に反映するよう努めました。

## 報告対象範囲

基本的に株式会社ジャパンエナジーを対象としています。財務データについては、ジャパンエナジーグループ連結子会社も対象としています。環境関連データおよび環境会計については、株式会社ジャパンエナジーと鹿島石油株式会社を対象としています。

## 報告対象期間

2006年4月1日～2007年3月31日。一部2007年4月以降の内容も含んでいます。

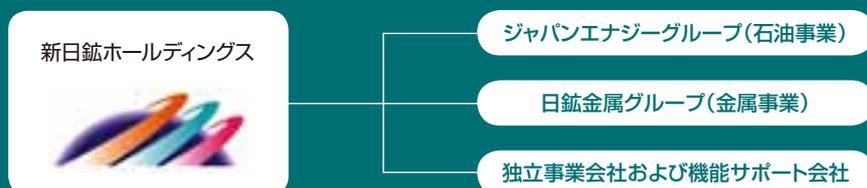
## 参考にしたガイドライン

環境省の「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」およびGRI(Global Reporting Initiative)の「GRIサステナビリティ・リポーティングガイドライン2002」を参考にしています。また、環境会計については、環境省の環境会計ガイドライン(2005年版)および(財)石油産業活性化センター「石油産業への環境会計導入に関する調査」(2000年)を参考にしています。

## 新日鉱グループについて

新日鉱グループは、純粋持株会社である「新日鉱ホールディングス株式会社」のもと、石油事業(株式会社ジャパンエナジー)と金属事業(日鉱金属株式会社)を2大中核事業と位置付け、石油・石油化学、非鉄金属、電子材料など、世界の産業や人々の生活を支える基礎材料を安定的・効率的に供給することを使命として事業を展開する総合資源・エネルギー企業グループです。新日鉱グループが展開する事業は多岐にわたります。インフラ向けの基礎素材から、ナノテクノロジーを駆使した最先端のIT関連材料まで、事業特性・ライフステージがそれぞれ異なる事業を擁するユニークな企業グループであると言えます。

### 新日鉱グループについて



トップメッセージ .....	3
企業情報 .....	5
マネジメント .....	7
基本理念・行動指針、コーポレートガバナンス コンプライアンス/リスクマネジメント	
<b>特集1</b> エネルギー企業としての使命	11
<b>サプライチェーンにおける 責任と行動</b>	
原油の探鉱・開発・生産/原油輸送 .....	13
精製・備蓄/石油製品生産 .....	15
国内輸送/油槽所 .....	17
石油製品の販売 .....	19
<b>地球環境のために</b>	21
環境マネジメントの推進 .....	22
地球温暖化防止への取組み .....	25
精製・生産における環境配慮① .....	27
大気汚染防止/水質汚濁防止/化学物質の適正な管理	
精製・生産における環境配慮② .....	29
廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進/ 土壌汚染対策の徹底/グリーン購入の推進	
JOMOステーションにおける環境配慮 .....	30
製品・サービスにおける環境配慮 .....	31
環境関連技術・製品の研究開発 .....	33
<b>社会とともに</b>	35
お客様とともに .....	36
お取引先とともに .....	39
社員とともに .....	40
地域社会とともに .....	43
<b>特集2</b> 企業市民としての取組み	47
<b>次世代育成と 地球環境保護の取組み</b>	
第三者意見 .....	51
用語解説 .....	52



サイトレポートは、ホームページに掲載しています。  <http://www.j-energy.co.jp/sitereport/>



社名である「ジャパンエナジー」は、エネルギーの安定供給という当社の社会的使命を「日本を代表するエネルギー企業」として表すとともに、技術開発および新規事業展開の「活力(エナジー)」を表現しています。「JOMO」は「Joy of Motoring(運転する喜び)」、「Joy of Movement(成長・進歩していくことの喜び)」を表す造語です。マークの球形の部分は「地球」を表し、ブルーからグリーンへ変化する色合いは、水と草木という「澄みきった地球環境」を表現しています。四角は「天」を表し、レッド・オレンジからイエローへの色合いは、新時代の夜明けを表現しています。両者の組合せが、地球と環境に対する深い配慮を払いつつ、新時代に向かって動く姿を象徴しています。

**エネルギーの安定供給と  
有効活用を私たちの使命として、  
地球環境やステークホルダーへの  
社会的責任を果たしながら、  
持続可能な成長を目指します。**



### 当社の社会的使命について

石油は、わが国の一次エネルギー供給の太宗を占めており、低廉かつ安定的エネルギー源として日本経済の発展に寄与してきました。21世紀も、経済性・利便性の観点から一次エネルギー供給の主役と位置付けられています。

当社は、環境保全と安全の確保を事業運営の基盤として、石油製品や石油化学製品を中心とするエネルギー・原料を安定的かつ効率的に供給するとともに、エネルギーの有効活用・高度化利用を通じて、社会の発展と人々の生活向上に貢献したいと考えています。

### 基本理念「エネルギーの創造」が私たちの原点です

当社は、1997年4月に基本理念「エネルギーの創造」と、これを実践するための行動指針「5つの約束」を制定しました。「エネルギーの創造」とは、「人間のエネルギー」、「地球のエネルギー」、「社会のエネルギー」という3つのエネルギーとの関わりを通じ、あたたかく活力ある人間社会の実現を目指すという、当社の進むべき方向とあるべき姿を示したものです。「5つの約束」は、「企業倫理・社会貢献」、「環境安全」、「個性尊重」、「顧客第一主義」、「利益ある成長」についての社会との誓約であり、役員社員一人ひとりが日々念頭において行動すべき道しるべです。私たちは、この基本理念・行動指針に基づく日々の実践が当社のCSR活動そのものであると考えています。基本理念に基づくCSR活動を総合的に推進する専門部署として、2005年1月「CSR推進部」を設置し、「コンプライアンス」、「地球環境保護」、「CS(お客様満

足)」および「社会貢献」を重点分野として、当社のCSR活動への取組みの一層の強化を図っています。

### 良識ある社会市民として行動します

当社は、コンプライアンスをあらゆる事業活動の大前提と位置付け、法令遵守はもとより社会規範・企業倫理に則って誠実に行動します。経営トップから社員一人ひとりにいたるまで、会社としての使命・目的や基本理念・行動指針に関する認識を共有のうえ、ステークホルダーの皆様との真摯かつ透明性の高いコミュニケーションを重視しつつ、持続可能な社会の実現、企業としての成長を目指していきます。

### 「地球環境」と「安全」に配慮した 事業活動を推進しています

石油製品はエネルギー源として、また石油化学製品は原料として、人々のくらしのなかで重要な役割を担っていますが、大量消費することで二酸化炭素の発生をはじめ、地球環境に負荷を与えています。また、2008年から「京都議定書」において地球温暖化防止に向けて定められた数値目標がフォローされることとなります。一方、事業所における事故は地域や地球環境に多大な悪影響を及ぼす可能性があります。地球環境の保全と安全の確保は、当社の事業活動の存続に関わる重要な経営課題と認識しています。

当社は、基本理念の一つに「地球のエネルギーを有効に活用すること」を掲げるとともに、行動指針「5つの約束」の中で、「どのような状況にあっても『環境』と『安全』を最優先すること」を定めています。石油会社としての当然の責務と

して、原油の開発・生産・輸送・精製・販売といった事業活動のすべての過程やサプライチェーン全体において、地球温暖化、大気汚染などの防止に向けて、省エネルギーの推進や環境負荷の低減、安全管理・危機管理体制の整備など、地球環境と安全に配慮した活動を実践しています。また、すべての製油所・工場においてISO14001の認証を取得するなど、組織的かつ継続的に環境改善活動に取り組んでいます。

さらに、クリーンエネルギーの研究開発やサルファーフリーのガソリン・軽油をはじめとする燃料油、潤滑油、石油化学分野における環境配慮製品の開発、廃プラスチックケミカルリサイクル等、環境改善技術の開発を推進するとともに、地球温暖化防止に向けた取組みの一環として、二酸化炭素排出権の獲得に加えクリーン開発メカニズム(CDM)案件の探索も積極的に進めています。業界をあげてバイオガソリンの試験販売も開始しました。一方、自治体・NPO等と協働し、森林整備のための資金を提供するほか、社員のボランティアによる森林整備にも積極的に取り組んでおり、二酸化炭素吸収源としての国内の森林保全活動にも注力しています。

### ステークホルダーであるお客様や従業員との多様なコミュニケーションを意識しつつ、「CS(お客様満足)経営」のさらなる浸透・強化を図ります

JOMOステーション・特約店・当社が一体となり、チームJOMOとして、「CS経営」に取り組んでいます。JOMOステーションの店頭スタッフから経営トップに至るまで全員が「おもてなしの心」を共有し、「卓越したCSの実現」を目指します。「お客様に支持されるお店づくり」を基本方針とする「Value Styleステーション」を積極的に展開するとともに、豊かな人間性を育む人材育成プログラムを通じてすべてのお客様にご満足いただけるよう努めています。一方、お客様が求める満足の実現は、会社イメージやブランド価値の向上につながり、社会からの高い評価は、従業員の誇りや喜びにつながることとなります。お客様の満足は従業員の満足とのコラボレーションです。「CS経営」を通じて、社員一人ひとりの個性や能力が活かされ尊重される組織風土、働きやすく、男女の別なく多様な人材が活躍できる闊達な職場環境も実現していきます。

### スポーツ・文化の振興、社員のボランティア活動支援などを通じ社会に貢献していきます

当社は、スポーツ・文化の振興、児童・障害者福祉を重

点分野としたさまざまな社会貢献活動を展開するとともに、社員のボランティア活動を積極的に支援しています。「JOMO童話賞」は、今年で38回を迎える、当社の社会貢献活動の中で最も歴史のある取組みです。毎年一般の方から創作童話を募集し、優秀作品を表彰するとともに、童話集「童話の花束」を発行しています。さらに、1992年から、この「童話の花束」を特約店の皆様にお買い上げいただき、その売上金を社会福祉法人全国社会福祉協議会に寄付しています。現在は「JOMO奨学助成金」として児童福祉にお役立ていただいています。これらの活動に加え、「JOMOバスケットボールクリニック」、「クリック募金(障害者スポーツ支援)」といったスポーツ振興・障害者福祉活動もさらに強化していきたいと考えています。今後、これら重点分野の充実を図るとともに新しい取組みも検討していきます。

### 国連グローバル・コンパクトへの参加

当社は、国連グローバル・コンパクトとそのローカル組織であるグローバル・コンパクト・ジャパン・ネットワークの一員として、人権・労働・環境・腐敗防止の国際的な課題解決に取り組む、他の参加企業とその活動成果の共有を図っています。

### さらなるCSR活動の推進に向けて

2007年は、基本理念・行動指針を制定してちょうど10年が経ったことから、これまでの活動内容や定着の度合いを振り返りつつ、年度を通して、基本理念・行動指針についての再認識・啓発活動を通じて、その実践であるCSR活動のさらなる理解と事業活動への浸透を図ることとしています。私自らも活動へのコミットメントを明らかにして、率先垂範して進めていきます。

この「CSRレポート2007」が、当社のCSR活動をご理解いただく一助としてご活用いただければ幸いです。皆様のお声をこれからの当社のCSR活動に反映していきたいと考えていますので、是非、忌憚のないご意見をお寄せいただけますようお願いいたします。

2007年8月  
株式会社ジャパンエナジー  
代表取締役社長



会社概要

社名	株式会社ジャパンエナジー
本社	〒105-8407 東京都港区虎ノ門二丁目10番1号
創業	1905年12月
設立	2003年 4月1日
資本金	480億円 ※ 新日鉱ホールディングス株式会社の全額出資
代表取締役社長	松下功夫
従業員数	2,476名(2007年3月31日現在)
主な事業内容	石油、天然ガスの探鉱・開発・生産 ガソリン、ナフサ、灯油、軽油、重油、LPガス、 潤滑油等の製造・販売 石油化学製品等の製造・販売

2006年度の業績について

国内の石油製品需要は、全体的に減少傾向となり、燃料油の販売量は、前期に比べ3.9%減の2,875万kℓとなりました。製品価格は、原油価格の高止まりを背景に上昇しました。こうした状況のもと、当期の売上高(連結)は前期比15.2パーセント増の2兆7,557億円、経常利益(連結)は、原油価格上昇に伴い生じた、たな

卸資産評価の影響による原価低減効果の縮小を主因に、前期比15.5パーセント減の819億円となりました。

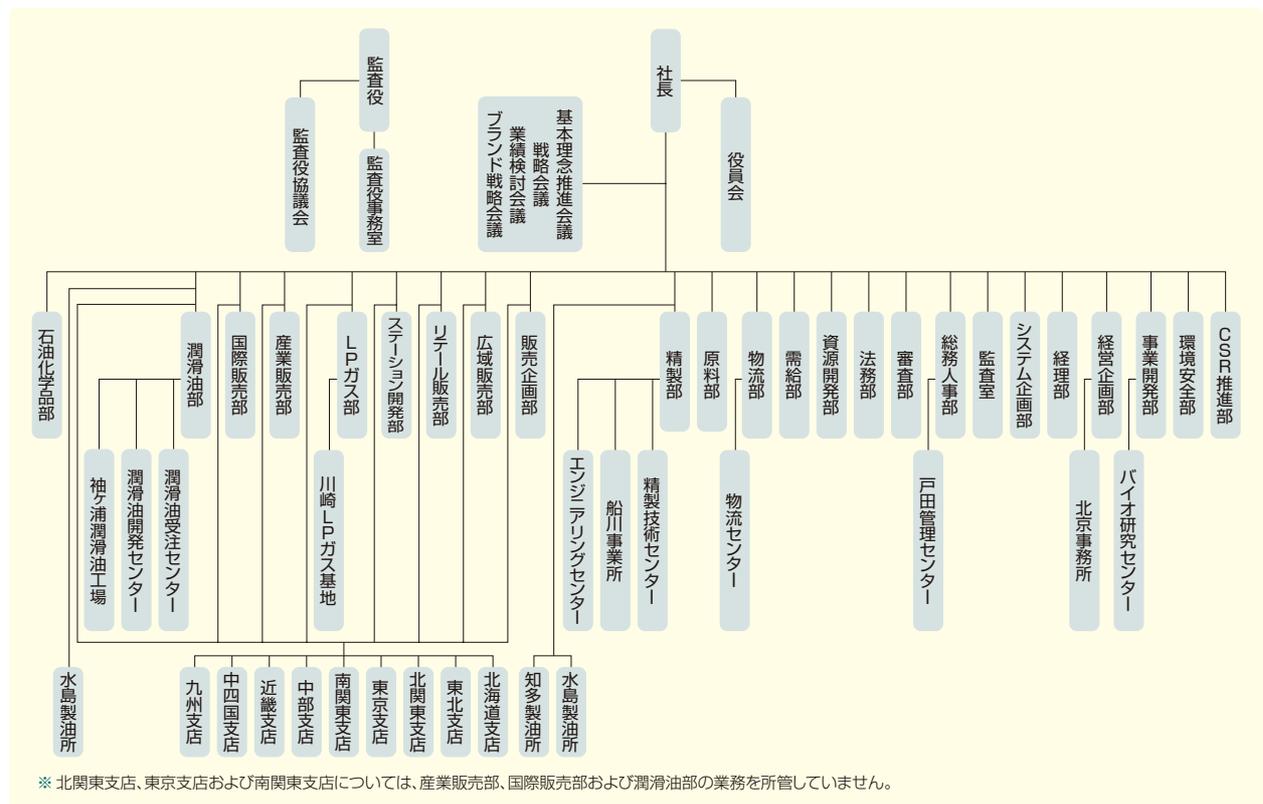
精製部門においては、水島、知多、鹿島の3製油所において、安全と環境保全を最優先としつつ、高効率操業を継続しています。水島製油所では、需要構造の変化に対応するボトムレス化(C重油分ゼ口)のための重質油分解装置の増強工事を2007年4月に完了しました。

販売部門においては、JOMOステーションの店頭スタッフから経営トップにいたるまで全員が「おもてなしの心」を共有することを目指し、「CS(お客様満足)経営」に取り組み、卓越したCSの実現と地域ナンバーワンの競争力を持つ店舗づくりの実現のため、「行ってみたいなる」、「入りたくなる」、「また来たくなる」を基本方針とした「Value Styleステーション」を展開しています。また、2006年10月、年会費永年無料のJOMOカードライトを新たに発行しました。

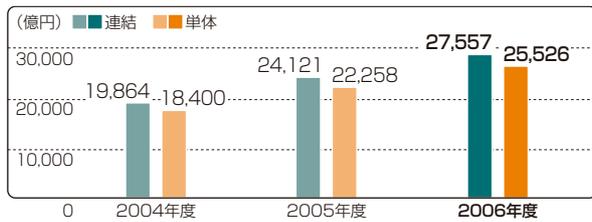
2007年1月、同業他社とともにバイオマス燃料供給有限責任事業組合を設立し、4月、バイオエタノールをETBE(エチル・ターシャリー・ブチル・エーテル)に合成して混合したバイオガソリンの試験販売を開始しました。

資源開発部門においては、同業他社と共同して、中東地域、中国、東南アジア地域およびオセアニア地域ならびに国内における石油・天然ガスの開発に取り組んでいます。

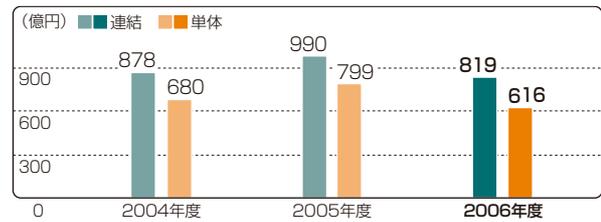
組織(2007年6月28日現在)



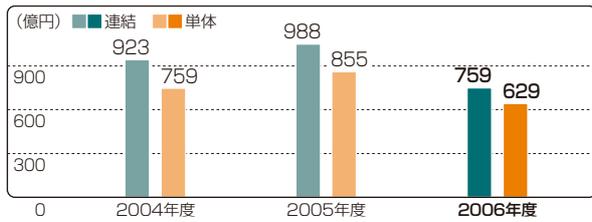
### 売上高の推移



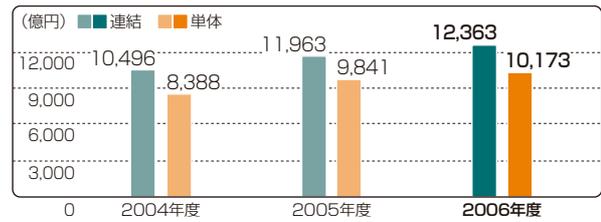
### 経常利益の推移



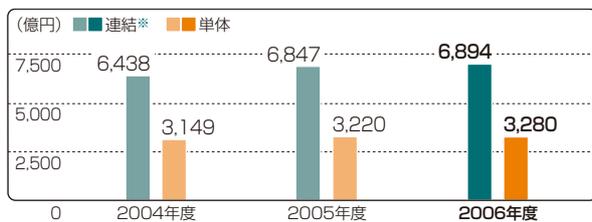
### 営業利益の推移



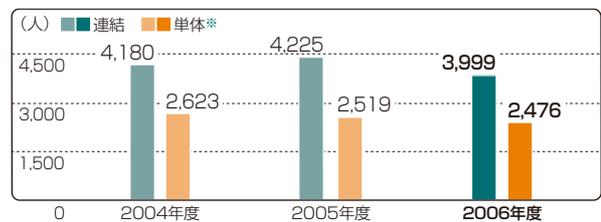
### 総資産の推移



### 有利子負債の推移



### 従業員数の推移



※ 有利子負債の連結は、新日鉱グループの連結有利子負債残高です。

※ 従業員数の単体には関係会社等への出向者を含みます。

## 主な関係会社 (2007年4月1日現在)

#### 原油の探鉱・開発・生産

ジャパンエナジー石油開発株式会社  
 サザンハイランド石油開発株式会社  
 日鉱珠江口石油開発株式会社  
 アブダビ石油株式会社  
 合同石油開発株式会社

#### 原油輸送

日正汽船株式会社

#### 石油精製、石油製品の製造およびその関連事業

鹿島石油株式会社  
 鹿島アロマティックス株式会社  
 日鉱液化ガス株式会社  
 ペトロコークス株式会社  
 カクタス産業株式会社  
 株式会社JOMO水島テクノ  
 船川興産有限会社  
 株式会社男鹿テクノ  
 株式会社JOMOテクニカルリサーチセンター  
 山陽機器検定株式会社  
 伊勢湾シーバース株式会社  
 東亜炭酸株式会社  
 有限会社ジェイ・エス・イニシアティブ

#### 物流(国内輸送)

日本タンカー株式会社  
 東神油槽船株式会社

株式会社ジェイ・エル・エス  
 中部石油輸送株式会社  
 近畿液体輸送株式会社

#### 石油製品・LPガスの販売およびその関連事業

株式会社JOMOネット札幌  
 株式会社JOMOネット東北  
 株式会社JOMOネット北関東  
 株式会社JOMOネット東東京  
 株式会社JOMOネット西東京  
 株式会社JOMOネット南関東  
 株式会社JOMOネット東海  
 株式会社JOMOネット関西  
 株式会社JOMOネット山陽  
 株式会社JOMOネット山陰  
 株式会社JOMOネット九州  
 株式会社ジェイ・クエスト  
 アジア商事株式会社  
 日産石油販売株式会社  
 株式会社JOMOLiteールサービス  
 新北光石油株式会社  
 株式会社リョーユウ石油  
 旭川石油株式会社  
 JFE商事石油販売株式会社  
 石見交通商事株式会社  
 井上商工株式会社  
 太陽鉱油株式会社  
 伊藤忠石油販売株式会社

株式会社キョウプロ  
 株式会社JOMOプロ関東  
 株式会社ガスネット  
 株式会社JOMOサンエナジー  
 東陽石油販売株式会社  
 株式会社JOMOサポートシステム  
 株式会社JOMOエンタープライズ  
 株式会社JOMOガーディアン  
 株式会社JOMOネットアウトソーシング  
 株式会社JOMO教育情報センター  
 株式会社ジャパンエナジー分析センター

#### 石油の備蓄

福井石油備蓄株式会社  
 秋田石油備蓄株式会社  
 共同ターミナル株式会社  
 沖縄ターミナル株式会社

#### その他の事業

株式会社アイエスジャパン  
 株式会社イーエム・ピーエム・ジャパン

#### 海外の事業

アーバイン サイエнтиフィック セールス  
 ジャパンエナジー(シンガポール)  
 ジャパンエナジー(オセアニア)  
 ジャパンエナジー(U.K.)  
 日蓬(上海)貿易有限公司  
 山西日本能源潤滑油有限公司

## 基本理念・行動指針

当社の基本理念「エネルギーの創造」は、当社の進むべき方向とあるべき姿であり、その実現に向けて役員社員が共有すべき価値観・心構えを示したものです。

また、行動指針「5つの約束」は、基本理念を実践するための行動基準を示しています。

役員社員一人ひとりが日々これを念頭において行動することが、当社のCSR活動の基本となっています。

ジャパンエナジー基本理念・行動指針(1997年4月制定)



(ジャパンエナジー基本理念)

# エネルギーの創造

あたたかく、活力ある人間社会の実現をめざします。

人間ひとりひとりの想像力と創造力を尊重します。

ジャパンエナジーは、**人間のエネルギー**を育てます。

地球の環境は、人間の現在、未来の基本です。

ジャパンエナジーは、**地球のエネルギー**を有効に活用します。

事業の実績、信頼、責任を見直し、新しい価値、成長を発見します。

ジャパンエナジーは、**社会のエネルギー**になります。

(ジャパンエナジー行動指針)

# 5つの約束

「エネルギーの創造」を实践するために。

- 仕事は、オープンに徹し、ひとりの市民として良識をもって行動します。
- どのような状況にあっても「環境」と「安全」を最優先します。
- 実行力、チームワークで、革新的な技術、商品、サービスを提供します。
- お客様の新しい満足を積極的に探求し、実現します。
- グループ企業と目的を共有して、利益ある成長を達成します。

# コーポレートガバナンス

当社は、基本理念の実践を通じ、よき企業市民としての社会的責任を果たしています。  
その一環として、経営の効率性や透明性を確保するためのさまざまな取組みを推進しています。

## 内部統制を強化する体制を整備

当社は、2006年5月の「新会社法」の施行に伴い、当社における内部統制システムの構築を基本方針として、会社法に定める会社の業務の適正を確保する体制の大綱を定めました。また、同年6月、「取締役会」、「監査役会」および「執行役員会」を廃止し、それに代わる新たな機関として、「役員会」および「監査役協議会」を設置しました。この体制を通じて、迅速な意思決定の実現および役員体制の簡素化を進めてきました。2007年6月、常勤監査役を増員し、監査体制の充実を図りました。

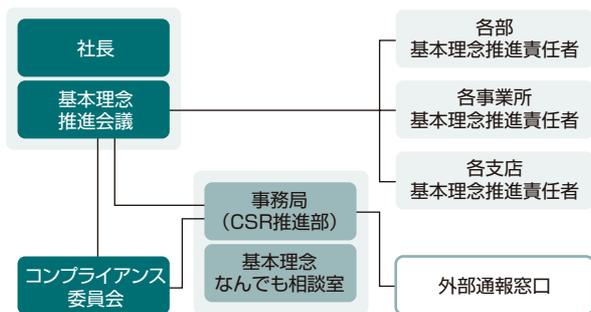
上記の基本方針に基づき、役員社員は、職務の執行にあたり、関連法令ならびに当社定款、基本理念、コンプライアンス基本規則および個別の社内規則、通達等を遵守するものとし、これを確保するために次の体制を整備しています。

1997年の基本理念制定以来、社長を議長(当時は本部長)とする「基本理念推進会議(当時は基本理念推進本部ミーティング)」を、原則として毎月開催しています。この会議は各部の管掌・担当役員全員がメンバーとなり、基本理念およびCSRに関する全社的な課題についての方針や対応を検討しています。

2003年7月には、社長の諮問機関(基本理念推進会議の下部組織)として「コンプライアンス委員会」を設置し、全社的な教育・啓発活動方針の策定、各部門および子会社におけるコンプライアンス状況や重点実践テーマの推進状況の把握などを通じ、コンプライアンスの徹底を図っています。なお、基本理念推進会議およびコンプライアンス委員会の事務局は、CSR推進部が担当しています。

さらに、基本理念推進会議をはじめ、全社的な案件を専門的に検討する最高経営層の諮問機関として設置された「戦略会議」、「業績検討会議」、「ブランド戦略会議」などを通じ、経営の効率性および透明性について一層の向上を図っています。

### 基本理念・コンプライアンス推進体制



## グループ経営体制

親会社である新日鉱ホールディングス株式会社との間においては、「新日鉱グループ経営会議」で中・長期経営計画の意識統一を図っています。また、グループ運営に関する基本契約を結び、新日鉱ホールディングス株式会社の当社に対する経営管理基準の明確化を図っています。これらにより、基本的にグループ経営と事業執行とを分離し、効果的なグループ事業の統制機能と経営の透明性を確保しています。

さらに、新日鉱グループは、「新会社法」や2008年4月以降の事業年度から適用予定の「日本版SOX法(金融商品取引法)」など、内部統制に関する法改正・制度制定に適正に対応し、その準備作業および運営を円滑かつ体系的に推進していくために、2006年4月、新日鉱ホールディングス株式会社に「内部統制推進室」を設置しました。あわせて、グループ全体の内部統制に関する体制整備ならびにその計画、文書化、評価の実施などについての方針を、新日鉱ホールディングス株式会社および当社を含む中核事業会社間で横断的に審議・検討するため、「グループ内部統制委員会」を設置しました。

当社子会社との間においては、「ジャパンエナジーグループ経営会議」で中・長期経営計画の意識統一を図るとともに、関係会社管理運営規則に基づき、関係会社の自主性を尊重しつつ、グループの総合力の発揮による石油事業セグメント総体としての発展と経営効率の向上を図っています。

### 国連グローバル・コンパクトへの参加

当社は、2002年7月より「国連グローバル・コンパクト(地球規模の誓約。以下「GC」。)」の提唱する人権、労働、環境、腐敗防止の4分野10原則を支持しています。

2004年5月、「コンプライアンス基本規則」制定の際、「児童労働・強制労働の防止」、「不当差別の禁止」、「環境保護」、「政治家、官公庁、公務員等との公正な関係」について改めて成文化するとともに、社員研修等により遵守・徹底を図っています。

さらに、社員のボランティア活動支援の一環として、途上国における子どもたちの教育支援などを行っているNGOへの寄付や協働イベントなどを通じて、社員が身近な活動からグローバルな課題について意識し、考える機会を提供しています。



グローバルな課題について意識し、考える機会を提供しています。

GCの提唱する10原則について詳しくは、GCのホームページをご参照ください。

<http://www.unic.or.jp/globalcomp/>

## コンプライアンス／リスクマネジメント

当社は、コンプライアンスを事業活動の大前提と位置付け、基本方針、具体的基準および実施体制を規則に定め、役員社員に徹底しています。

### コンプライアンス基本方針

2004年5月に制定した当社のコンプライアンス基本規則では、基本理念に基づき、経営トップが率先し、役員社員一人ひとりが公の立場にたつて、法令遵守はもとより社会規範・企業倫理に則って誠実に行動するものとしています。そのため、企業の組織風土を継続的に変革するとともに、不正防止、責任体制の確立に取り組むことを基本方針として定めています。

### コンプライアンスの具体的基準

当社は、上記基本方針に基づき、役員社員が遵守しなければならない具体的基準として、次の22項目を掲げています。さらに、コンプライアンス基本規則では、その他すべての関連法令も遵守対象と定めています。

2006年度からは、グループ会社にも適用範囲を拡大し、徹底を図るとともに、2007年3月には取組状況のチェックを行いました。

#### コンプライアンスの具体的基準(22項目)

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1. 独占禁止法の遵守           | 13. 不当差別の禁止         |
| 2. インサイダー取引の禁止等       | 14. セクシャル・ハラスメントの防止 |
| 3. 環境保護               | 15. 個人情報の保護         |
| 4. 安全管理               | 16. 児童労働、強制労働の防止    |
| 5. 不正競争防止法の遵守         | 17. 利害相反行為の禁止       |
| 6. 政治家、官公庁、公務員との公正な関係 | 18. 会社資産の私用禁止       |
| 7. 消費者保護              | 19. 会社情報等のセキュリティ確保  |
| 8. 情報開示、説明責任          | 20. 適正な輸出管理         |
| 9. 反社会的勢力への対応         | 21. 投機目的取引の禁止       |
| 10. 適正な会計処理           | 22. 危機管理の徹底         |
| 11. 労働時間等の公正申告        |                     |
| 12. 贈答品等の受領禁止         |                     |

### コンプライアンスの実施体制

当社におけるコンプライアンスは、基本理念推進会議の下部組織として2003年7月に設置されたコンプライアンス委員会を中心に推進されています。同委員会では、コンプライアンスに関わる全社的な教育・啓蒙活動方針を策定するほか、毎年、各部署が設定するコンプライアンスに係る重点テーマについて、取組状況を半期ごとに把握し、評価しています。

### 「基本理念なんでも相談室」の活用

当社は、2001年6月、基本理念推進の一環として、社内「基本理念なんでも相談室」を開設し、役員社員からの基本理念に関する質問、意見、疑問に答えるとともに、コンプライアンス基本規則に基づき、不正行為などの通報の窓口として運営してきました。2006年度は職場の人間関係などについて3件の相談がありました。

また、2004年6月に制定された公益通報者保護法に基づき、当社においても、不正行為などの通報者に対する組織的・個人的報復は、厳にこれを禁ずることとし、コンプライアンス基本規則において内部通報者の保護を明確に規定しています。

こうした通報制度を一層充実させるため、2006年4月には、通報制度の運営に関する基本方針、手続、留意事項などを定めた通報制度運営規則を制定するとともに、「外部通報窓口」を新たに設置しました。「外部通報窓口」は、これまで「基本理念なんでも相談室」で受けていた不正行為などの通報への対応を補完する窓口として機能するものであり、当社の役員社員(派遣社員を含む)を対象に、弁護士が通報を受け付けています。

### コンプライアンス教育の推進

当社は、従来から基本理念・CSR教育の一環として、コンプライアンス教育を行ってきました。その実施方針としては、コンプライアンスの精神が役員社員一人ひとりに根づくよう、あらゆる機会をとらえて粘り強く愚直に実施していくこととしています。

2006年度は、新入社員研修、新任基幹職研修等階層別研修においてCSRコンプライアンス教育を実施したほか、本社各部署および全国の事業所の基本理念推進責任者を対象として、外部講師によるコンプライアンス研修を実施しました。

## リスクマネジメント

リスクマネジメントは、リスクアセスメント(事前対応)、リスクコントロール(発生時対応)およびリスクコミュニケーション(広報対応)に区分されますが、当社は特に未然防止のためのリスクアセスメントに重点を置いています。事業活動において最もリスクの高い製油所の製造装置については、HAZOP※手法で評価を行っています。

※ HAZOP(Hazard and operability study): プロセス安全性評価の一手法。

### 情報セキュリティ管理

当社は、役員社員が遵守すべき情報セキュリティ上のガイドラインとして「情報セキュリティ基本規則」、「情報セキュリティスタンダード」を定めているほか、日常業務を遂行するうえで特に必要とする遵守事項についてまとめた「情報セキュリティガイドブック」を

すべての役員社員に配布しています。

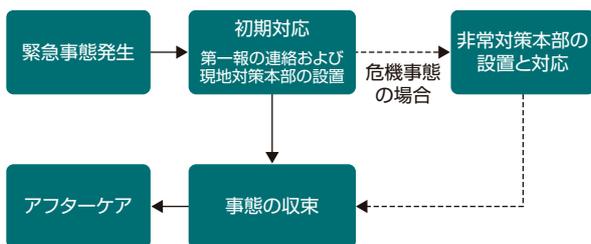
また、年に1度、情報セキュリティ委員会が情報セキュリティ監査を実施しています。2006年度の情報セキュリティ監査では、機密情報の取り扱い状況やOA機器の利用に関するセキュリティ対策の状況などについて、部署ごとの実態を把握し、問題のあるところは改善措置を実施しました。

## 災害の未然防止と緊急時対応

当社は、事業活動において、大量の危険物および高圧ガスを取り扱っています。したがって、火災・爆発事故・労働災害といった災害の未然防止を最大の課題と位置づけ、設備保全や運転管理、総合防災訓練など、あらゆる機会を通じて徹底を図ることとしています。さらに台風、地震などの自然災害やテロ対策を含めた万一の緊急事態発生に備えて「危機管理規則」を定め、適切な対応を図る体制を整えています。

特に、製油所・工場、油槽所、タンクローリーによる輸送時、充填所およびJOMOステーションでの事故・災害の発生時の対応は、災害時緊急体制要綱において通報連絡および防災活動の指揮方法を定めており、これに基づき適切な防災措置を直ちに行うとともに、体制が機能することを防災訓練や通報訓練などで定期的に確認しています。

### 連絡通報および防災活動の指揮方法



## 大規模災害時における事業継続計画(BCP※)

当社は、本年4月、大規模災害の発生に備え、事業継続に関する基本方針などを定めた事業継続計画を策定しました。

これにより、当社ステークホルダーの人的・物的被害の未然防止あるいは最小化、必要とされる事業の継続および速やかな復旧を図ります。大規模災害に際し、次の3点を基本方針として行動します。

- (1) 社員をはじめ当社ステークホルダーの安全を最優先に、災害復旧と二次災害の防止に努める。
- (2) 顧客・取引先のニーズに応え、製品供給の継続に全力を尽くす。

(3) 石油会社としての社会的責任を認識し、被災地域の復旧に貢献する。

また、地域との共生・地域貢献の一環として、大規模災害が発生した場合においても石油製品の供給を確保し、被災者の支援や被災地域の早期復旧に貢献することとしています。その一助として、停電時に給油作業の継続を可能とする自家発電設備を備えたJOMOステーションを2009年3月末までに100店舗程度へ拡大する計画です。

※ BCP: Business Continuity Plan

## アスベストに関する調査と対策

製油所、工場、油槽所、研究開発センター、JOMOステーションなどにおけるアスベストの使用状況の調査を踏まえ、露出してアスベストが飛散する恐れのあるすべての部位について、2006年3月までに、除去もしくは囲い込みの工事を完了しました。現在も引き続き詳細に調査し、対策を講じることとしています。

また、製油所等で機器、配管などに使用している保温材、ガasketなどについては、アスベストを含有しない代替品への取替を進めています。

事業所等に勤務経験のある従業員および元従業員について、特殊健康診断を実施しています。この診断において2007年2月に従業員1名がアスベストによる健康被害と診断され、労働災害の認定を受けました。

### 当社系列の給油所における地下タンクからのガソリン漏洩について

2007年4月、当社系列の「JOMO201号 福岡インターステーション」において、地下タンクの1本(10kℓ)からレギュラーガソリンが漏洩していたことが判明しました。

今回の事故は、2007年4月1日に何らかの理由で該当タンクに穴が空き、それ以降4月5日までの間にレギュラーガソリンが約9kℓ漏洩しました。行政当局の指導を仰ぎ、近隣の皆様に十分な説明を実施しながら、地下タンクの撤去、油の回収および汚染土壌の入替工事をを行い、8月上旬までに完了する予定です。

# サプライチェーンにおける責任と行動

エネルギーを通じて、地球と人に向かい合う。私たちジャパンエナジーは、人々の暮らしに欠かせないエネルギーを安定的にお届けするために、油田・ガス田の探鉱・開発・生産から海上輸送、精製・備蓄、物流、JOMOステーションを通じた各種サービスの提供に至るまで、一貫したサプライチェーンを構築しています。そして、このサプライチェーン全体を貫いているのが、「環境」と「安全」への配慮です。ジャパンエナジーは、エネルギー企業としての社会的責任を自覚し、人々が安心して暮らせる社会を目指しています。

## 石油の探鉱・開発・生産



## 原油輸送



## 製油所での精製・備蓄



## LPガスの生産・備蓄



## 潤滑油の生産



## 石油化学製品の生産



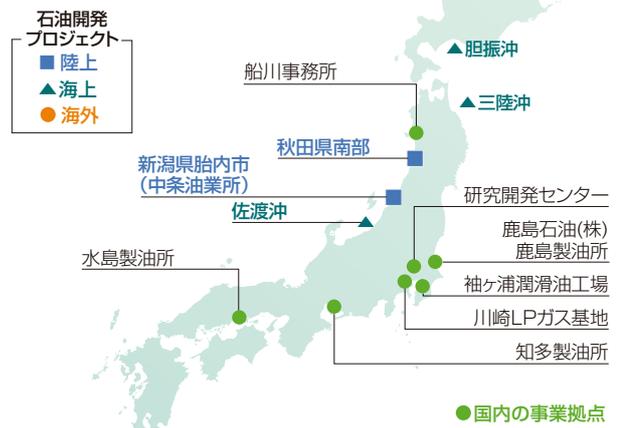
### CSRの課題

- エネルギーの確保と安定供給
- エネルギーの安全な生産・操業・輸送
- 生産・操業・輸送における環境負荷低減
- 産油国との協調発展

### CSRの課題

- 生産における安全・防災の確保
- 生産における環境負荷低減
- 石油製品の品質確保・向上
- 石油製品の安定供給
- 環境関連技術・製品の研究開発
- 地域との共生

## ジャパンエナジーグループの事業拠点



### 国内輸送(内航タンカー)



### 油槽所・LPガス二次基地



### 国内輸送(タンクローリー)



#### CSRの課題

- 輸送における安全・防災の確保
- 輸送における環境負荷低減
- 石油製品の安定供給

### 石油製品の販売



### LPガスの販売

- プロパン
- ブタン
- オートガス

### 潤滑油の販売

- 車両用潤滑油
- 工業用潤滑油
- 冷凍機油 など

### 石油化学製品の販売

- パラキシレン
- ベンゼン
- ノルマルパラフィン
- NSクリーン
- 高沸点溶剤 など

#### CSRの課題

- 製品・サービスにおける環境配慮
- JOMOステーションの安全・防災の確保
- JOMOステーションにおける環境負荷低減
- 快適な環境づくりとサービスの提供
- 卓越したCS(お客様満足)の追求

# 原油の探鉱・開発・生産／原油輸送

ジャパンエナジーグループは、国内外の油田開発プロジェクトに関わり、地下に眠る石油を探し出す「探鉱」から、生産井の掘削や処理・貯蔵・出荷施設の建設などの「開発」、原油の「生産」までの石油開発事業を行っています。中東地域からの大型タンカーによる原油輸送においては、安全航行、海上油濁汚染の防止はもとより、運航技術の向上によってエネルギー消費の抑制に努めるなど、安全と環境保護に配慮した輸送を行っています。

## CSRの課題

- エネルギーの確保と安定供給
- エネルギーの安全な生産・操業・輸送
- 生産・操業・輸送における環境負荷低減
- 産油国との協調発展

## “産油国との協調発展”と“地球にやさしいエネルギー開発” それがエネルギー開発企業の使命です。

### 海洋油田における環境負荷低減の取組み

ジャパンエナジー石油開発(株)が出資する日鉱珠江口石油開発(株)は、現地操業会社であるJHN石油作業公司(JHN)を通じて中華人民共和国の南シナ海において海洋油田を操業しています。同油田は日中合作事業として1985年にプロジェクトを開始し1993年から原油を生産しています。

JHNは、同国の事業パートナーである中国海洋石油有限

公司(CNOOC)\*との協力のもと、エネルギーの消費削減に取り組んできました。中華人民共和国においては2005年度末の第11次5か年計画でエネルギー消費削減が大きな目標の一つとして掲げられています。JHNでは2005年度を基準に2010年度までに12.35%の削減計画を策定し、その初年度の2006年度は計画通りの削減を達成しました。引き続き、5か年計画の達成に向けて精力的に取り組んでいます。

一方、原油生産に伴って発生する随伴水は、油分やその他の



陸豊13-1油田

**権益比率**  
中国海洋石油総公司：25%  
日鉱珠江口石油開発：15%  
他日系2社：それぞれ30%ずつ

**陸豊13-1油田の総生産量**  
2005年度 3,440千バレル

## 私たちが期待すること

### 責任のある国際人として中日協力して人類と社会に貢献していきたい

中国海洋石油有限公司(CNOOC) JHN石油作業公司 中方首席代表 **応 業栄**さん

CNOOCでは社会的責任の実践という理念を持って中日共同で陸豊13-1プロジェクトを進めてきました。現在、安全管理、省エネ、環境保全に取り組んでいますが、日本の先進的な省エネ技術に期待しています。また日本企業の管理ノウハウが安全管理に非常に役立っており、特に5S(整理、整頓、清潔、清掃、しつけ)活動はCNOOC内部の評価も高く、他の油田操業へと適用範囲を広げています。われわれCNOOCは、ジャパンエナジーとのほぼ四半世紀にわたる共同プロジェクトが今後も継続し、両社の交流を深めることにより、責任のある国際人として人類と社会に貢献していきたいと願っています。



固形粒子などを含んでいるため、そのまま海洋に排出すると環境汚染につながります。これを防止するために、現在、各国で厳しく排出基準等が定められています。

JHNでは中国国家海洋局によって定められた厳しい排出基準を遵守し油分除去などの処理を行うとともに、総排出油量を削減すべく新しい技術の導入およびプロセスの改善を行っています。

また、今後5年間で総排出油量を約28%削減する目標を定め取り組んでいます。

※ 中国海洋石油有限公司(CNOOC): 中華人民共和国の国営石油・天然ガス企業グループである中国海洋石油総公司の子会社で実際の海洋油田の探査・採掘作業を行っている。中日共同作業の中国側パートナーとして権益を保持し事業に参加するとともに、国営石油としての監督的な立場もあわせ持っている。

### 産油国との良い関係づくりのため、社会貢献活動を実践

JHNでは、CNOOCとともに、社会への貢献として貧困支援、就学支援、災害支援を実践しています。

2006年は、就学支援の一環として貧困地域に属する貴州省凱里市灣水鎮長坡小学校の増改築プロジェクトに対する義援金の寄贈や、台風が直撃し被災した広東省南部の湛江市近郊地域に対する災害義援金の寄付を行いました。このような支援を通して現地社会との良い関係づくりを推進しています。



大型ダブルハルタンカー“NICHIOH”

### 大型タンカーによる輸送でも安全と環境に配慮

タンカーで大量の原油を運ぶ際にも、高効率な運航技術によるCO<sub>2</sub>排出量削減や、船体が損傷しても原油が漏れ出さないようにする二重船殻化(ダブルハル化)など環境保全に取り組んでいます。また、船舶通信衛星を利用した「船舶管理システム」などを導入し、船員と運航の安全確保に努めています。

## J O M O の 取 組 み

### 環境や安全に配慮しながら、エネルギーの安定供給に取り組んでいます。

ジャパンエナジー石油開発株式会社 開発生産部長 **塩澤 有史**

私の所属する開発生産部では、試掘井掘削から開発計画の立案と実行、操業オペレーションまでを担当しています。近年、石油開発分野でもHSE※が重要視されており、当部門でもエネルギーの安定供給を継続するために、国内外の操業現場では環境安全部門が中心となってHSE活動に積極的に取り組んでいます。

※ HSE(Health, Safety & Environment): 労働安全衛生および環境



## 精製・備蓄／石油製品生産

産油国から輸送されてきた原油は、製油所で受け入れています。製油所では、原油をガソリンなどの燃料油に精製するとともに、石油化学製品、潤滑油、LPガスなども製造しています。また、原油や石油製品を備蓄し、安定供給することも製油所の大きな役割となっています。ジャパンエナジーグループでは国内3ヵ所の製油所の操業にあたって「安全・防災の確保」と「環境の保全」を最重要課題と位置付け、全員参加の生産保全を目指した「TPM (Total Productive Maintenance) 活動」を展開しています。

### CSRの課題

- 生産における安全・防災の確保
- 生産における環境負荷低減
- 石油製品の品質確保・向上
- 石油製品の安定供給
- 環境関連技術・製品の研究開発
- 地域との共生

## 「人と設備の体質改善」を追求するTPM活動を推進しています。

### 10年来の地道な活動が事故・災害を着実に低減

当社の水島製油所が「TPM活動」の実施に取り組んだのは、1997年のこと。当時は、規制緩和による競争の激化が進み、さらに重質原油と軽質原油の価格差が大幅に減少したために、水島製油所の強みである重質原油処理のメリットが失われて収益力が低下してきた時期でした。また、時を同じくして技術的なトラブルも相次いで発生しました。この危機を乗り切るため、「安全確保」、「収益力の向上」、「人材の育成」をねらいとして、1997年4月にTPM活動をスタートさせました。

TPM活動の目的を一言でいうと、「人と設備の体質改善」を図ることです。そのために、所長をトップとする階層ごとの重複小集団による全員参加の活動で、常に改善を考える組織づくりと人の育成に努めるとともに、トラブルや生産ロスを極小にする取組みを聖域なしで実行してきました。TPM活動の開始から10年が経ちますが、この間、同製油所では、製造と保全の壁

がなくなるなど意識改革が進み、また故障解析の徹底などによりトラブルも大きく減少してきました。さらにTPM導入時に比べ、精製コスト1/2、少人数化(約1/2)といった目標も達成し、またKPI(評価指標管理)の進展や、地域・同業他社との交流促進も図られています。

2006年度のTPM活動のうち、安全確保については「爆発・火災・漏洩等の保安事故ゼロ継続」および「当所従業員(社



定期修理での検査

## 私たちが期待すること

### 世代を超えて、TPMを継承することに期待しています。

プロセスマネジメント研究所代表／岡山大学名誉教授 工学博士 佐山 隼敏さん

水島コンビナート地域では、1985年頃まで事故が多発していました。その原因の大半が「設備の不調」でした。そこで設備の安全性を確保する手法として、「TPM」が必要とされてきたのです。TPMを実践していくには「意識改革」が重要で、まずトップ自らが率先して、現場設備の修繕・清掃・整理整頓などに取り組み、地道に継続してこそ定着していくものです。水島製油所の今後の課題としては、そうした昔からのTPM活動について知らない若い世代の従業員への教育にも、注力していただければと思います。



員)の労働災害ゼロ達成]などの成果があげられました。

また、事業活動に伴う環境負荷低減と地域貢献としての森林ボランティア活動の推進などの成果も得られています。

今後の課題として、関連協力会社の労働災害ゼロ達成、防災体制・危機管理の強化、さらなる保安管理体制の構築などに取り組み、「安全・安定操業」を基本に日本一およびアジア

トップレベルの収益力の高い製油所を目指していきたいと考えています。



ベンゼン環境測定



サルファーフリーガソリン製造設備

### 2006年度「石油学会 学会賞」を受賞

当社はズードケミー触媒株式会社とともに、「接触改質プロセスにおける酸化亜鉛系吸収剤を用いた気相塩素除去技術」の開発に対し、社団法人石油学会から2006年度「石油学会学会賞」を授与されました。

この技術は、キシレンやベンゼンなどの芳香族(アロマ)製品やガソリン基材生産の核となる接触改質装置の腐食原因となる塩素系化合物を長期間安定的に除去することによって、安全・安定操業に貢献するものです。



2006年度石油学会学会賞の盾

## J O M O の 取 組 み

### 安全を重視し改善する“DNA”を受け継ぐ組織づくりを行っています。

水島製油所 TPM推進室長(兼)教育センター長 山本 豊

TPM活動の推進にあたっては、安全に対する感性や取組み、また改善に対する姿勢が“DNA”として受け継がれていく体質をつくっていくことを重視しています。課題は、リーダーの育成であり、これは他の製油所とも連携しながら実践していきたいと考えています。同時に、「ES(従業員満足)なくしてCS(お客様満足)なし」との観点から、TPM活動を通じて、ジャパンエナジーの従業員として誇りを持って働ける環境づくりにも注力していく考えです。





## 国内輸送／油槽所

危険物である石油製品を製油所から油槽所やJOMOステーションまで安全に運ぶことも重要な使命です。輸送手段には、内航タンカーによる海上輸送と、タンクローリーや鉄道のタンク車による陸上輸送があります。油槽所は、製油所で生産された石油製品を受け入れて貯蔵・出荷し、地域のJOMOステーションに供給する中継基地として重要な役割を担っています。安全に配慮するのはもちろんのこと、輸送の効率化を推進することによって環境負荷の低減を図っています。

### CSRの課題

- 輸送における安全・防災の確保
- 輸送における環境負荷低減
- 石油製品の安定供給

ステーションに石油製品を供給する中継基地として、「安全」と「環境」に配慮しています。

#### 全国の油槽所



#### 日常の設備点検、安全監視を徹底

関東地域において、約400カ所のJOMOステーションにガソリン、軽油、灯油のほか、潤滑油やグリスなど石油製品を供給している「京浜油槽所」。38,600kℓのタンク容量(11基)を持ち、5,000kℓクラス、2,000kℓクラスの内航タンカーを受け入れる2カ所の棧橋を備えています。その出荷量は、ジャパンエナジーの油槽所の中では全国一で、2006年度は年間で118万kℓとなりました。

同油槽所では、日常の業務として「安全管理」、「在庫管理」、「設備管理」、「出荷管理」を行っています。特に「安全管理」については危険物や事故などのリスクをできる限り抑えるための対策をとっており、貯蔵タンクやタンクローリー積込設備を改善するとともに、荷役作業時の監視要員



監視員による安全点検

## 私たちが期待すること

### 気配りと安全を常に心がけて、石油製品をお届けするために。

株式会社丸運トランスポート京浜 本社営業所 乗務員 千葉 美由起さん

私はタンクローリーを運転するのが好きで、20歳頃から運送の仕事に就いています。担当する配送エリアは東京、神奈川、埼玉まで。油槽所での作業や配送時には、特に「安全」に注意しています。少し前に、JOMOステーションでの給油作業について一般のお客さまから「気配りがあり、好感が持てる」とお褒めのメールをいただき、ジャパンエナジーから表彰していただきました。これからも気配りを忘れず、私たちが安全・確実に製品を配送できるよう、ジャパンエナジーには油槽所の安全確保を続けてほしいと思います。



による安全監視、引火リスクのある設備の静電気対策、定期的な防災訓練、運送会社の管理者との定例安全会議(毎月1回)などを実施しています。



安全帯を使用しているタンクローリーへの充てん作業

また、タンクローリーへの積込設備には、コンピュータで出荷予約やハッチ割り付けなどを行う「ハッチ管理システム」を装備し、ガソリンや灯油といった油種の異なる石油製品についてもより正確にタンクローリーに積み込むことを可能にしています。

さらに、環境面での対策として、貯蔵タンクの屋根を二重構造とし、炭化水素ベーパー<sup>\*</sup>を大気中に排出しないよう配慮しています。

<sup>\*</sup> 炭化水素ベーパー: 炭化水素の蒸気。大気中に放散されると、地球温暖化や光化学オキシダント(光化学スモッグ)の原因となる。



京浜油槽所の貯蔵タンクとパイプライン

## 国内輸送においても、「安全」と「環境負荷低減」に努めています。

### 最も安全で効率のよい輸送手段を追求

輸送先の地域や距離を考慮して、最も安全で効率のよい輸送手段を選ぶとともに、タンクローリーや内航タンカーの大型

化、夜間配送の実施などによって輸送効率を高め、輸送のための燃料消費量を年々削減しています。一方、乗組員やドライバーの安全啓発に努めるとともに、タンクローリーに自動的に混油を防止する装置を設けるなど、安全対策を進めています。

## J O M O の 取 組 み

### 設備管理を徹底し、安全の確保に努めます。

物流部 京浜油槽所 所長 的場 利雄

安全や環境への取り組みについては、油槽所内だけでなく、JOMOステーションへの輸送まですべての工程で実施していくことが重要です。当油槽所では運送会社3社(タンクローリー約60台)と契約しており、輸送時の安全対策や環境対策(アイドリングストップなど)についての教育研修を運送会社と共同で行っています。油槽所では設備管理に重点を置き、毎日巡回して設備を点検しています。今後も油槽所の供給責任を果たすべく、設備管理やスタッフの育成に継続して取り組んでいく考えです。





## 石油製品の販売

ガソリン、エンジンオイルなどの石油製品を安全にお客様にご提供するJOMOステーション。万一の火災や地震などにも耐えられる高い安全基準を設け、入念な安全性のチェックを行うとともに、ガソリンなどの大気への蒸散防止、漏洩による土壌汚染防止、廃棄物のリサイクルなど環境保全にも取り組んでいます。また現在、地域の皆様の暮らしを応援し、最高のおもてなしと快適な空間づくりを実現する「Value Style」店舗を展開しています。

### CSRの課題

- 製品・サービスにおける環境配慮
- JOMOステーションの安全・防災の確保
- JOMOステーションにおける環境負荷低減
- 快適な環境づくりとサービスの提供
- 卓越したCS(お客様満足)の追求

## 安全な店舗運営と環境負荷低減に取り組んでいます。

### 安全な店舗運営はもちろんのこと 災害時には地域のライフラインに

JOMOステーションを建設する際には、消防法令の厳しい安全基準をクリアし、さまざまな設備に堅固な安全対策を講じています。車の出入り部分以外の隣地境界には防火壁を設け、

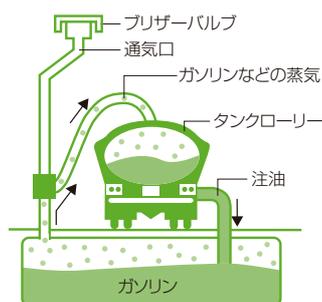
建物にも不燃材を用いて耐火性能を確保。また、石油製品を貯蔵する地下タンクは漏洩を防ぐ二重構造としたうえで、優れた耐震性も確保しています。さらに、自家発電機を設置して停電時にも消防車や救急車などの緊急車輛をバックアップするなど、災害時には地域のライフラインとして機能するJOMOス

### JOMOステーションの主な環境・安全対策

#### ● 炭化水素ベーパー回収の仕組み



炭化水素ベーパーの回収

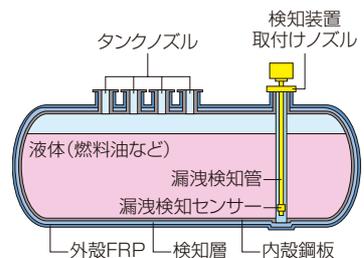


#### ● 泡消火設備



ガソリンや軽油を扱うJOMOセルフステーションでは、泡消火設備を設置しています。消火用の水に薬剤を混ぜ、燃焼している面を泡で覆い、泡による窒息効果と水による冷却効果によって消火する効果的な設備です。※○(赤丸の部分)が泡消火噴出口(セルフステーションのみ設置が義務付けられています)

#### ● 二重殻地下タンクの構造



## 私たちが期待すること

### サービス向上のために、もっと対話の機会を増やしていきたい。

株式会社JOMOネット西東京 うらわ大間木ステーション マネージャー 戸村 俊さん

当ステーションで「Value Style」を導入した頃は、店舗や設備面の変化に戸惑いもありましたが、ジャパンエナジーから届くお客様アンケートや、ミステリーショッピングプログラム\*の結果などを通じてスタッフの意識が向上し、お客様への声のかけ方など、お客様に納得いただけるサービスを工夫するようになりました。今後も、ジャパンエナジーには、他ステーションの情報提供や、現場の声を反映した提案を期待しています。

\* ミステリーショッピングプログラム：年に2回、一般のお客様が覆面調査員となり、抜き打ちでJOMOステーションの接客面・施設面をチェックし、評価をランク付けする。



ステーションを増やしていく  
ととしています。

環境保全への取組みにつ  
いては、グループ内外の専門  
会社と連携して、石油製品の  
漏洩による土壌汚染の防止  
策を積極的に進めています。また、大気汚染防止策として炭化



災害時対策用自家発電機

水素ペーパーの回収設備を導入しているほか、交換したタイヤ、  
オイル、バッテリーなど廃棄物のリサイクルを推進しています。

また、埋設後、30年を経過した一重殻タンクについては、経  
年使用による劣化・老朽化が懸念されるため、2007年度以降、  
「二重殻タンクへの更新」または「タンク内面のFRPライニン  
グ補強」などの安全確保対策を順次計画的に実施することと  
しています。

## 特約店の販売促進のために。そしてさらなる顧客満足向上のために。

### JOMOステーションのサービス向上を支援

JOMOステーションは、地域社会から信頼されるサービスの  
提供を「当たり前」のこととしてさらに卓越したCS(お客様満  
足)に取り組んでいます。その一環として、接客・クレンジネスに  
重点をおいた顧客満足度調査の実施や、スタッフによる「気づ  
きメモ」の活用、「最高のおもてなし」を実現するための人材育  
成などを推進。お客様にとってより魅力的で快適な空間が提供  
できるよう「Value Styleステーション」を全国展開しています。

また、特約店をはじめとするお取引先の販売促進にも貢  
献していくとの考えに立ち、当社はお取引先のサービス品

質向上と販売支援を目的とした「TACS(Top of Area to  
Customers' Satisfaction)」活動を展開しています。



Value Styleステーション

## J O M O の 取 組 み

### 特約店にもエンドユーザーにもご満足いただくために、 研修プログラムをサポートしています。

リテール販売部 リテールサポート担当 粕谷 直樹

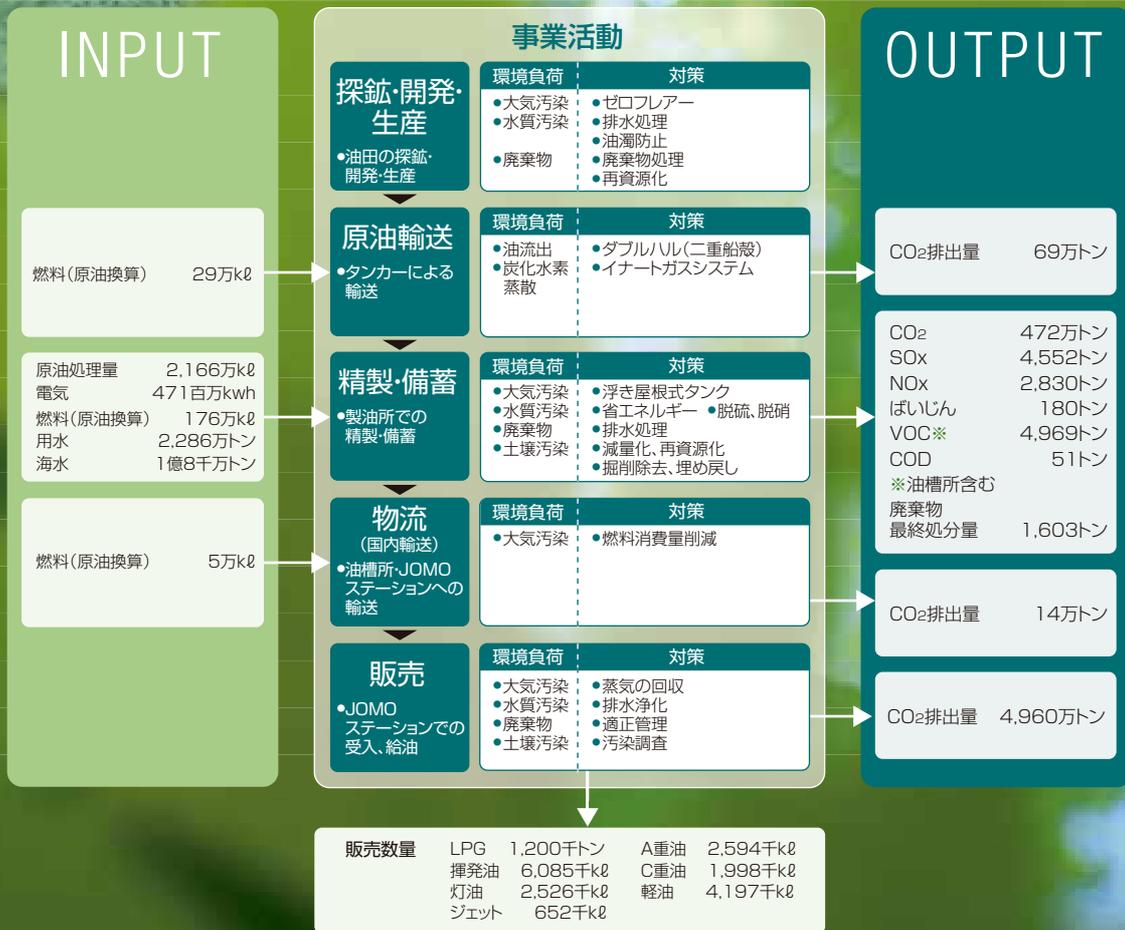
リテールサポート業務においては、特約店に利益をあげてもらうことと、エンドユーザーであるお客様にJOMOステーションのサービスを信頼していただくことの両方が重要になります。そこで当部門では、日々の点検活動を通じてお客様とのコミュニケーションを深めることが重要と考えています。メンテナンス技術、商品知識、おもてなしの心の習得などの研修プログラムで販売スタッフをサポートし、CS経営の強化を図っています。



# 地球環境のために

石油精製・石油製品販売をはじめとするエネルギー事業を営む当社にとって、地球環境の保全は事業の存続に関わる重要な経営課題といえます。こうした認識のもと、当社は基本理念の一つに「地球のエネルギーを有効に活用する」ことを掲げ、省エネルギーの推進、環境負荷の低減といった取組みを進めるとともに、環境に配慮し、環境保全に寄与する技術・製品の開発および普及促進に努めています。

## マテリアルバランス



※1 上記の数値は、LCA(製品の製造、使用、廃棄に係わるすべての工程における資源の消費量、排出量を測定し、環境への影響を評価する手法)による算出値。

※2 CO<sub>2</sub>排出量は、環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」により算出。

# 環境マネジメントの推進

当社は、環境改善活動に取り組むために、環境マネジメントシステムを構築し、すべての製油所、工場においてISO14001認証を取得しています。  
また、社員に対して環境教育を実施し、環境保全に対する意識の高揚を図りつつ、環境活動に取り組んでいます。

## 環境保全に関する方針

当社は、基本理念にある「地球のエネルギーを有効に活用します」および行動指針にある「どのような状況にあっても環境と安全を最優先します」という考え方にに基づき、環境保全方針を策定し環境保全、環境負荷の低減、地球環境問題等に対する取り組みを推進しています。

### 環境保全方針

1. 事業活動の全てにわたって、環境に配慮し汚染の防止に努める。
2. 資源の有効活用をはかるため、使用エネルギーの効率的活用、リサイクルの推進に努める。
3. 関係法令の遵守とともに社会の信用を得る環境レベルの確保に努める。
4. 環境にやさしい製品及び技術等の研究開発に努め、地球環境の環境改善に貢献する。

## ISO14001認証取得状況

当社は、環境保全規則に基づき、環境改善活動を実践しています。

特に、製油所・工場においては、すべての事業所でISO14001※を取得し、現在は2004年度版に移行したシステムにて運用しています。それぞれの事業内容や地域特性を考慮して、省エネルギー、リサイクル・廃棄物抑制、大気汚染防止・水質汚濁防止等の環境改善活動に組織的に取り組んでいます。

※ ISO14001：1996年に国際標準化機構(International Organization for Standardization)が発行した環境マネジメントシステムに関する国際規格

### ISO14001認証取得状況

	水島	知多	船川	袖ヶ浦	川崎	鹿島
認証取得日	1999.2.26	1999.3.5	1998.11.27	1998.3.18	1999.5.21	1999.3.12
認証機関	LRQA	JQA	LRQA	LRQA	JQA	JQA
認証番号	YKA 0772494	JQA-EM 0353	YKA 0771917	771512	JQA-EM 0427	JQA-EM 0373

## ジャパンエナジーの環境保全の原点

当社の環境への取り組みは、前身である久原鉱業が1914年に日立鉱山の煙害防止のため、巨費を投じて大煙突を建設したことに端を発します。

日本の産業の原点ともいえるべき銅鉱山・製錬業は、当時の企業においても煙害との闘いに苦慮していました。そうしたなか、さまざまな試行錯誤を経て決断したのが、当時世界一の高さを誇った大煙突の建設でした。

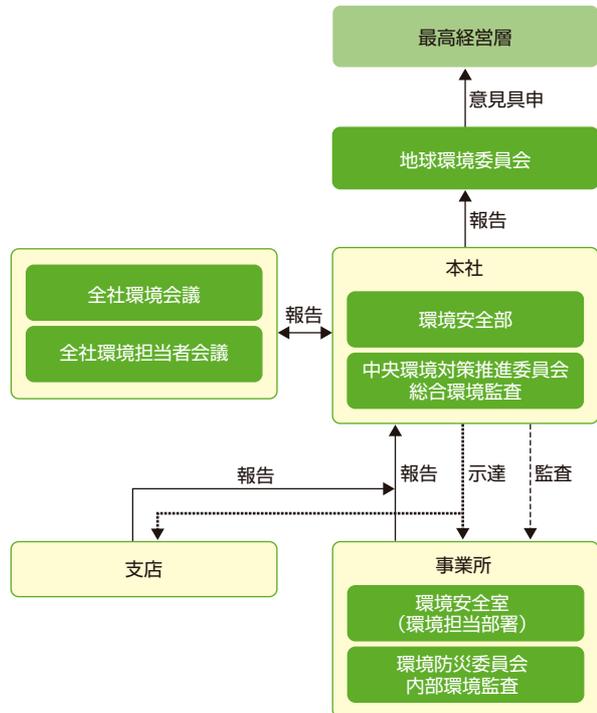


日立鉱山の煙突

## 環境マネジメントシステム

環境保全規則、要綱等により、全社的な環境管理を進めるため、「地球環境委員会」を設置して、環境保全活動を推進しています。

### 環境管理体制



地球環境のために

## 環境マネジメントの推進

## 環境監査の実施

当社は環境マネジメントシステムの適切な運用、維持を図るため、ISO認証機関による定期審査を受けるとともに、社内で環境監査を実施しています。

社内の環境監査は、本社が監査する総合環境監査(年1回実施)と、各事業所で行う内部環境監査で構成され、環境監査要綱や内部監査要綱に定める監査方法に基づき実施しています。

審査および監査の指摘事項は、速やかに改善し、その改善結果が指摘の趣旨に沿って実施されたかを、フォローアップ監査で確認することとしています。



ISO認証機関による審査

## 環境教育の推進

当社は、環境教育を環境マネジメントの第一歩と考え、社員の環境に対する意識の高揚と知識の習得に努めています。

## 製油所における環境教育

製油所で行っているTPM(Total Productive Maintenance)活動において



製造部門での研修

も環境改善への取り組みが必須です。

その基礎となる環境に関する教育を実施するとともに、公害防止管理者、エネルギー管理士をはじめとする環境関連資格取得の推進にも力を注いでいます。

## 販売部門における環境教育

販売部門においては、自動車の燃費向上や排出ガスの削減のため、JOMOステーションを運営する特約店・販売店とともに、「TACSプログラム※1」および「JOMORLP・パワーアップ・プログラム※2」などを導入し、良質な燃料、最適な潤滑油、的確なメンテナンスなどをお客様に提供するための教育を実施しています。

※1 TACS(タックス)プログラム: TACSとはTop of Area to Customers' Satisfactionに由来する造語で、「お客様の満足の地域一番店」を意味する。本制度はその実現に向けた教育プログラムで、1994年から導入している。

※2 JOMORLP・パワーアップ・プログラム: 潤滑油類の販売に関する商品知識・管理技術の向上を図るための教育・資格制度で、1995年に導入された。オイルエンジニア、オイルアドバイザー、オイルマスターのステップアップ方式の資格となっている。2006年度までの総認定者は約1,000名で、上級コースの「JOMOオイルマスター」資格者は50名。

## 全社環境会議の開催

環境教育の一環として、当社およびグループ会社の社員を対象に、環境に関する取り組みについての発表・討論を行う全社環境会議を2003年から年1回開催しています。

2006年度は、9月に本社において参加者約100名を集めて開催しました。「廃棄物のゼロエミッションに向けた取り組み事例」「二次排水量削減への取り組み」など4件の発表・討論を行いました。



## 2006年度の環境会計

環境経営の有効性を評価するために、当社では環境会計を導入しています。

2006年度の環境コストについては、省エネルギー施策の推進等による低減要因はありましたが、原油代高騰に伴う燃料コストの上昇等により増加しました。

### 環境コスト

単位:百万円

項目	2006年度	2005年度
1 製品環境対策コスト(重油低硫黄化、軽油低硫黄化、ガソリン品質向上)	38,398	30,028
2 直接的環境負荷低減コスト		
(1)公害防止コスト(大気汚染防止、水質汚濁防止、土壌汚染防止)	5,633	3,839
(2)地球環境保全コスト(地球温暖化防止)	829	694
(3)廃棄物処理・リサイクルコスト	239	196
3 環境関連活動コスト		
(1)管理活動コスト	393	357
(2)社会活動コスト	19	10
(3)環境関連拠出金・負担金	684	607
4 環境負荷低減のための研究開発コスト	1,488	1,532
合計	47,682	37,263

### 投資額

単位:百万円

項目	2006年度	2005年度
1 環境改善装置の新設、改造費用	2,981	5,254
2 装置の維持管理費(修繕費、更新費)	14,544	13,885
合計	17,525	19,139

### ●効果

#### 大気環境の改善

- 大気環境への硫黄酸化物排出量の低減  
硫黄生産量：192,328トン/年
- 大気環境へのベンゼン排出量の低減  
ベンゼン回収量：47.3トン増加(1998年度比)

#### 省資源/リサイクル

- 省エネルギーによる燃料使用量削減  
原油換算：32,439kℓ(2005年度比)
  - 廃油リサイクル量  
原油換算：4,544kℓ/年
- 省資源/リサイクルの効果を金額換算すると約17.8億円になります。

集計対象期間：2006年4月～2007年3月

集計対象範囲：株式会社ジャパンエナジーおよび鹿島石油株式会社

# 地球温暖化防止への取り組み

地球温暖化防止は、全世界で取り組むべき喫緊の課題です。2008年から「京都議定書」の第一約束期間が始まります。日本は温室効果ガス排出に関して2012年までに1990年比6%削減を取り決めています。当社も温室効果ガス排出削減のために、さまざまな活動に取り組んでいます。

## 地球温暖化防止に向けた基本方針

当社はかねてより、温室効果ガスの一つである二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の削減に向けて、省エネルギーを中心とした対策に取り組んできました。特に、エネルギー原単位については、業界トップレベルを目標にしています。

製油所・工場における製造過程および輸送段階の燃料消費量の削減を図るとともに、サルファーフリーガソリン・軽油、高品質潤滑油などの開発により、自動車の燃費向上を図っています。

## 製油所における省エネルギー

製油所から排出するCO<sub>2</sub>は、原油処理過程における加熱炉の燃料燃焼、水素製造工程における改質反応等によって生じます。

2006年度は、原油処理量の増加等により、製油所における燃料使用量は増加しましたが、加熱炉の熱回収、熱交換器による熱回収、加熱炉供給空気のリサイクルの改善等により、省エネルギーに取り組んだ結果、エネルギー原単位<sup>※1</sup>では8.73(kℓ原油/千ℓ)となり、前年度に比べて1.7%改善できました。

今後も引き続き省エネルギーの取り組みを推進し、CO<sub>2</sub>排出削減に努めます。

**※1 エネルギー原単位**：石油精製装置には、さまざまな装置があり、製油所によって装置構成が異なるため、装置の特性に応じた補正係数を用いて生産量あたりのエネルギー使用量を算出して比較しています。値が小さいほど高効率となります。



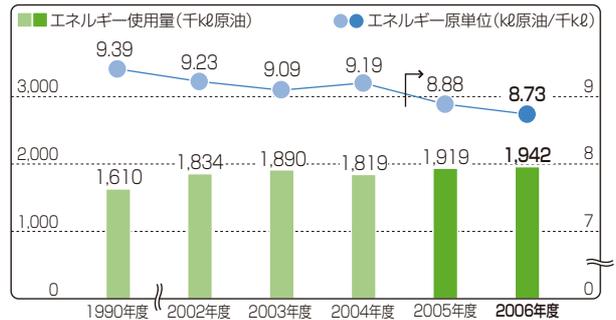
## 風力発電設備

ジャパンエナジーグループは、クリーンなエネルギーである風力発電に取り組んでいます。2005年3月、鹿島製油所において風力発電設備の運用を開始しました。2006年度の発電量は3,685千kWhとなり、これを原油換算すると928ℓに相当します。

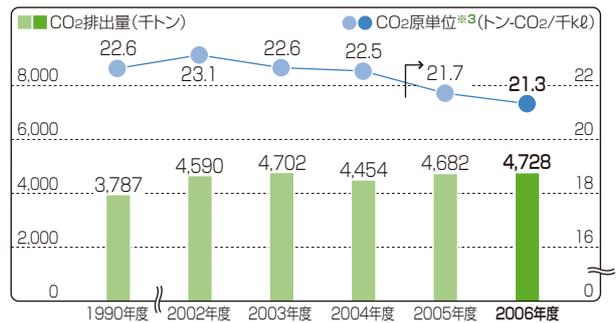


風力発電設備

## エネルギー使用量と原単位の推移<sup>※2</sup>



## 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量と原単位の推移<sup>※2</sup>



**※2** 「地球温暖化対策推進法」の改正に伴う温室効果ガス排出量の算定方法を踏まえ、算出方法を見直しました。また、併せて2005年度までの数値についても見直しを行いました。

**※3 CO<sub>2</sub>原単位**：生産量千ℓあたりのCO<sub>2</sub>排出量(トン)を算出したもの。この値が小さいほどCO<sub>2</sub>の排出量が少ない。

## 輸送部門における省エネルギー

当社の石油製品の輸送手段は、陸上輸送と海上輸送に大別され、陸上輸送はタンクローリー、タンク車(鉄道)、海上輸送は内航タンカーによって行っています。

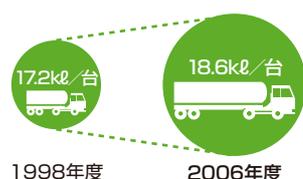
下記に示すとおり、従来から内航タンカーおよびタンクローリーの大型化による輸送効率の改善を図り、燃料使用量の削減に努めてきました。

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」が改正され、2006年4月に施行されたことを踏まえ、輸送に係る一層の省エネルギーに取り組めます。



大型タンクローリー

### タンクローリーの大型化(平均車型)



大型内航タンカー

### 内航タンカーの大型化(平均船型)



### 燃料油の輸送に係るタンクローリー、内航タンカーのエネルギー使用量\*



\* 2006年度は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づきエネルギー使用量の算定方法を変更しました。

## クリーン開発メカニズム(CDM)への参画

京都議定書では、温室効果ガスの削減に向けて、いわゆる「京都メカニズム」として、クリーン開発メカニズム(CDM: Clean Development Mechanism)、共同実施<sup>※1</sup>、排出量取引<sup>※2</sup>が認められています。

CDMとは、先進国が途上国に対して技術や金銭などを提供し、それによって得られた途上国の温室効果ガスの削減量を途上国から先進国に移転する仕組みです。当社は、地球温暖化防止への取組みの一環として、CDMに投資する海外のファンドなどに積極的に参画しています。

※1 共同実施(JI: Joint Implementation): 先進国間で省エネプロジェクト等を共同で実施し、温室効果ガスの削減量を移転する仕組み。

※2 排出量取引(Emission Trading Scheme): 先進国間で排出量を売買する仕組み。

### JMD温暖化ガス削減株式会社との排出権取引

2006年5月、当社は地球温暖化防止に向けた取組みの一つとして、日揮(株)・丸紅(株)・大旺建設(株)が共同出資・設立したJMD温暖化ガス削減株式会社(JMD)との間で、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)換算で150万トンの排出権を同社から取得する契約を締結しました。

JMDは、中国浙江省にある代替フロン製造工場で排出されている地球温暖化フロンガスの回収・分解を行うCDM事業を推進しており、温暖化フロンガスの分解によりCO<sub>2</sub>換算で4,000万トンの排出権を獲得するものです。

当社はこの契約により、京都議定書の第一約束期間(2008年から2012年まで)において、30万トン-CO<sub>2</sub>/年(当社の年間温暖化ガス排出量の約7%)に相当する排出権を獲得することになります。

### 日本温暖化ガス削減基金への出資

2004年12月、当社は日本温暖化ガス削減基金(Japan Greenhouse gas Reduction Fund: 略称JGRF)に対して、100万ドルを出資する契約を締結しました。

この基金は、国際協力銀行、日本政策投資銀行と日本企業が共同で設立したもので、途上国や東欧諸国などで行われる温暖化ガスの排出削減プロジェクトから生じる排出権をクレジットという形で購入し、それを出資者間で配分するというものです。

当社は、この基金への出資を通じて、温暖化ガスの排出削減プロジェクトを支援しています。

# 精製・生産における環境配慮①

当社は、精製・生産の際に発生する大気汚染物質(SOx、NOx、ばいじん、VOC)、精製装置等から排出される油分等の汚濁物質を含んだ水に対する環境対策を講じ、それらの排出抑制に努めています。

## 大気汚染防止

### 硫黄酸化物(SOx)の削減



硫黄回収排煙脱硫装置

加熱炉やボイラーには、硫黄分の少ない燃料を使用しています。さらに、装置による環境対策を実施することで、法規制値の35%以下の排出量を実現しています。

- 低硫黄ガス・重油の使用
- 排煙脱硫装置の設置

#### SOx排出量推移



※ 2004年度は、高潮被害(水島製油所)、事故(鹿島製油所)により、装置の運転を停止したため、減少しています。

### 窒素酸化物(NOx)の削減



排煙脱硝装置

加熱炉やボイラーには、窒素分の少ない燃料を使用しています。さらに、装置による環境対策を実施することで、法規制値の50%以下の排出量を実現しています。

- 低窒素含有燃料油の使用
- 低NOxバーナーの設置
- 排煙脱硝装置の設置

#### NOx排出量推移



### ばいじんの削減

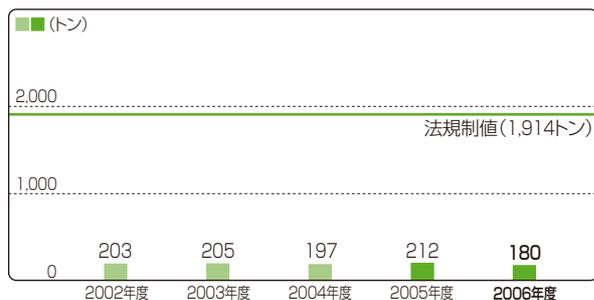


電気集塵装置

製油所の加熱炉やボイラーの燃料は、重油に比べガスを多く使用しています。重油の使用量が多いボイラーには、ばいじんの排出量を低減する装置を設置し、法規制値の15%以下の排出量を実現しています。

- 電気集塵装置の設置

#### ばいじん排出量推移



### 揮発性有機化合物(VOC)の削減



炭化水素回収装置

揮発性有機化合物(ナフサ、ガソリンに含有するベンゼン、トルエン、キシレンなど)の大气への放出を防止するため、設備・装置の対策を講じています。2010年度までに9基の固定屋根式タンクの浮屋根式タンクへの改造を予定しています。

#### VOC排出量推移



※ 上記の値は当社全体の排出量(油槽所を含む)

(注)上記、硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、ばいじんおよび揮発性有機化合物(VOC)の排出量は、原油処理量、使用する燃料の種類、装置の稼働状況等により増減します。

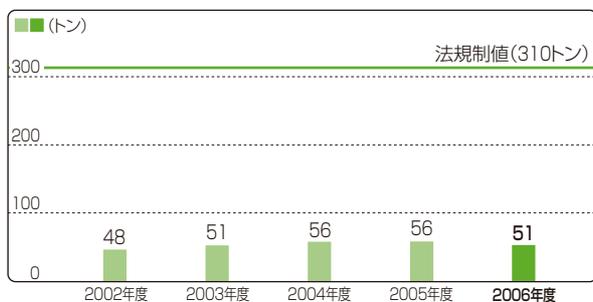
## 水質汚濁防止

### 製油所・工場における排水管理

製油所・工場の排水は、右図のように油分や汚泥の混入の有無、排水系統などにより適正に管理しています。

排水は、汚濁度を示すCOD(化学的酸素要求量)などの指標により適正に管理しています。これらの指標は排水量等により変動するものの、その低減に努めています。

#### COD汚泥負荷量推移



※ 鹿島製油所は茨城県鹿島下水道事務所深芝処理場で処理するため除外。

## 化学物質の適正な管理

### PCB廃棄物の管理と無害化処理

製油所、工場、油槽所、研究開発センターでは、コンデンサー類(262台)およびPCB含有油等(691ドラム)を保管しています。

これらについては、2009年度から2012年度の4か年で無害化処理する計画としており、日本環境安全事業(株)※への早期登録手続きを終了しています。



保管場所内部

※ 日本環境安全事業株式会社：旧環境事業団(特殊法人)の実施していたPCB廃棄物処理事業を継承して、2004年4月に設立された政府全額出資の特殊会社。

### 化学物質の排出・移動に関する情報開示

製油所、油槽所で取り扱う化学物質について、PRTR法※1に基づき取扱量および排出・移動量を把握し届出しています。※2

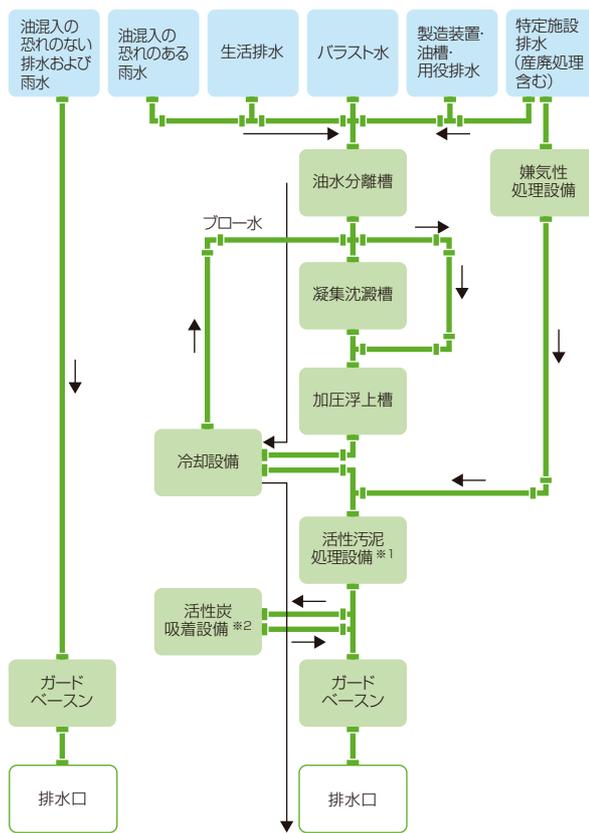
※1 PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)法：特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律

※2 製油所、油槽所における個別の排出・移動量については、当社のホームページに掲載しています。

事業所ごとの環境関連データにつきましては、当社ホームページをご参照ください。

<http://www.j-energy.co.jp/sitereport/>

#### 汚水等の処理系統



※1 活性汚泥処理設備



※2 活性炭吸着設備

## 精製・生産における環境配慮②

当社は、廃棄物の発生抑制やリサイクル、再資源化などを通じて廃棄物の最終処分量削減に取り組んでいます。また、製油所・工場などの土壌汚染対策や化学原料のグリーン購入を推進しています。

### 廃棄物の発生抑制とリサイクルの推進

当社の製油所で発生する廃棄物には、廃油・スラッジ、汚泥、廃酸、廃アルカリ、電気集塵機の捕集ダスト、使用済み触媒、建設廃材などがあります。このうち、廃油・スラッジは油回収、汚泥は脱水や焼却などの中間処理による減量化を図っています。

また、これら廃棄物の有効活用にも取り組んでいます。たとえば、廃油の再精製、汚泥や捕集ダストのセメント原料化による路盤材への活用、金属くずやコンクリートくずなど建設資材の分別化による再資源化などを推進しています。

#### 廃棄物最終処分量の推移※1

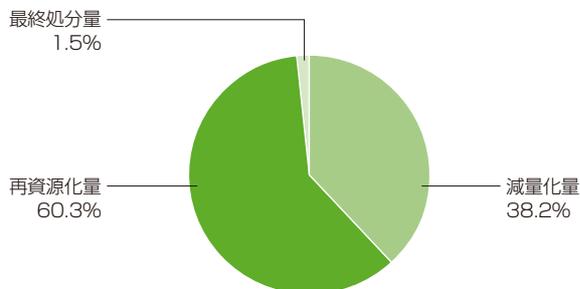


※1 最終処分量の環境管理目標値は1.0%以下。

※2 2004年度は、高潮被害(水島製油所)により不測の廃棄物が発生し、最終処分量が増加しました。

※3 2006年度は、船川事業所の回収土壌処理に伴い、最終処分量が増加しました。(1,165トン：青色部分)

#### 廃棄物処分状況



※ 船川事業所の回収土壌処理36,622トンを含む

### 土壌汚染対策の徹底

製油所・工場、油槽所、JOMOステーション跡地および社有地などの土壌については、汚染の有無に関する調査を計画的に実施しており、汚染を発見した場合には適正に対応しています。

#### 船川事業所における土壌処理

船川事業所では、事業所構内および近隣の構外社有地の汚染土壌対策工事を2001年度に着工し、先行して実施してきた構外社有地の対策工事を2005年度に終えました。

回収した汚染土壌は、2006年度末までにセメント原料にするなど可能な限り再資源化を図りました。



中間処理した土壌の船積み作業(セメント原料として搬出)

### グリーン購入の推進

石油製品は、重要なエネルギー源ですが、一方ではその使用によってCO<sub>2</sub>を排出します。そのため当社では、生産、使用の際に可能な限り環境負荷を低減させることが必要との考えに基づき、「グリーン購入ガイドライン」を定め、石油精製に必要な添加剤(化学原料)などの購入時に考慮する条件を満たすお取引先から優先的に取引を行っています。

また、取引要望条件を明確にして、お取引先へも環境対策推進の働きかけを行っています。

# JOMOステーションにおける環境配慮

当社は、JOMOステーションの運営店と連携し、廃棄物のリサイクル、洗車に使用する水量の削減、土壌汚染の防止、ガソリン等の蒸気の排出抑制などに取り組んでいます。

## 省エネルギーの促進

### 省エネ型照明ランプの導入

JOMOステーションでは、(株)JOMOエンタープライズが2005年に(株)東芝と共同開発した省エネ型照明システムの導入を2006年から開始しており、電気使用量の削減による環境負荷低減を推進しています。

2006年度は89カ所のJOMOステーションの照明を交換し、2007年度は161カ所、累計250カ所での実施を予定しています。

### 太陽光発電パネルの設置

JOMOステーションの屋根に太陽光発電パネルを設置し、クリーンエネルギーである太陽光発電を導入しています。2007年3月末現在、16カ所のJOMOステーションで稼働しています。



太陽光発電パネル設置JOMOステーション

## 廃棄物の適法処理

JOMOステーションで発生する廃油、廃工元素など産業廃棄物については、関連会社の(株)JOMOガーディアンが処理を請け負っており、廃油の再生鉱油へのリサイクルをはじめ、信頼できる処理業者の選定、契約締結、マニフェスト管理支援、廃棄物項目データ管理を行うなど適正に処理しています。

また、地方自治体ごとの廃棄物処分方法やこれらの改正などの情報を処理業者や各種団体などから収集し、適宜JOMOステーションに提供しています。

## 洗車水の循環利用

JOMOステーションでは、洗車で大量に水を使用するため、排水量の80~90%をリサイクル水として活用できるリサイクル装置を設置し、水資源の有効活用に努めています。

1台の洗車には約150ℓの水が必要ですが、リサイクル率80%と仮定すれば、1台分の水量で5台洗車できることになります。



洗車水リサイクル型洗車機

## 排水の浄化

JOMOステーション内の表層排水は、すべて油水分離槽に集め、油分、汚泥を除去したうえで排水しています。

## 土壌汚染の防止

土壌汚染対策法の施行前年にあたる2002年から、「JOMO燃料漏洩リスクコントロール」を実施しています。これは、2002年にNERA(Network Environmental Risk Assessment)を用いて個々のJOMOステーションの土壌汚染リスクを調査し、高リスクと評価されたJOMOステーションから順番に、2003年から土壌ガス調査・ボーリング調査(2次調査)を実施。その結果に基づき汚染除去、設備改修、重点監視などを行うものです。

2006年度までにJOMOステーション295カ所に対して2次調査を実施し、21カ所で土壌・地下水修復が必要と判断されました。このうち2カ所はすでに設備改修と汚染除去を完了し、残りの19カ所でも継続的に対応を進めています。2007年度は、引き続き100カ所の調査を実施する予定です。

地下タンクの土壌環境保全については、二重殻タンクや樹脂配管など安全性が高い地下設備への取替を促進し、リスクの低減を図っています。さらに、2006年4月には「土壌環境保全対策ビデオ」を全JOMOステーションに配布するなど、保安管理の徹底にも努めています。

また当社は、土壌環境保全に関する専門会社がアライアンスを組んだ任意団体(Japan Soil Solution Group:略称JSSG)に参加し、JOMOステーションの土壌環境に関する包括的な支援を行っています。2006年度は、運営店所有JOMOステーションの中で、NERAの結果で高リスクと評価された410カ所に対して「地下タンク設備に関する管理状況アンケート」を実施しました。

2007年度は、このアンケート結果をもとに、運営店への個別相談を行う予定です。



土壌汚染調査

## 燃料油の蒸気を回収

タンクローリーからJOMOステーションのタンクにガソリンなどを受け入れる際に、炭化水素を含んだ蒸気(ベーパー)が排出されます。この蒸気については、光化学スモッグの発生要因となるだけでなく、近隣への悪臭被害や、お客様や従業員の健康に影響を与える恐れもあります。このため当社は、1990年以降、JOMOステーションのタンク通気管に回収装置を設置してタンクローリーに蒸気を回収する方式に移行しています。

また、2005年度の消防法令の規制緩和により、地下タンクの蒸気放出を抑制する「通気管頭部ブリザーバルブ」の設置が許可されたことから、2005年度に関東エリアを中心に300カ所導入しています。

# 製品・サービスにおける環境配慮

当社は、燃料や潤滑油、石油化学製品など、さまざまな製品を幅広い分野に提供しています。これら製品をご使用いただく段階での環境改善を図るため、環境負荷を低減する製品の開発・供給に努めています。

## 燃料油の環境配慮

当社は、ガソリンや軽油などの供給にあたり、地球温暖化の原因となる二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の削減や排気ガス中の有害物質の低減などに寄与する“環境配慮製品”の供給に努めています。

### バイオガソリン

2007年4月から、植物生まれの燃料をブレンドした、環境にやさしいバイオガソリン(バイオETBE配合)の販売(流通実証事業)を開始しました。



バイオガソリン販売JOMOステーション

### サルファーフリー化

「サルファーフリー」とは、燃料中の硫黄分(サルファー)を極めて少なくすることで、日本では、軽油は2007年に硫黄分を10ppm以下(=0.001%以下)とする規制が導入され、ガソリンについては2008年から導入される予定です。サルファーフリーのガソリンや軽油は、排出ガスをクリーン化するだけでなく、環境対応自動車に装備された排出ガス処理装置の性能や耐久性の向上に寄与し、燃費改善にも役立つなど、地球温暖化対策としても有効です。

当社はこの規制に先立ち、プレミアムガソリンは2002年5月から、レギュラーガソリンと軽油は2005年1月からサルファーフリー製品を供給しています。

### 低ベンゼン化

発がん性物質とされるベンゼンについて、2000年1月以降、ガソリン中の含有量を従来の5%から1%以下に低減しています。

### 蒸気圧低減

光化学スモッグの原因となる炭化水素を含んだ蒸気(ベーパー)の削減のため、2005年から夏場のガソリン蒸気圧を従来の78kPa以下から65kPa以下に低減しています。

## 潤滑油の環境配慮

当社では、従来から「人にやさしく」、「環境にやさしく」、「資源にやさしく」をモットーに、環境に配慮した潤滑油の提供に努めてきました。その一環として、2004年2月から、省エネルギー、ロングライフ、生分解性、環境規制対応などの課題に応える製品群を「JOMO ECOシリーズ」としてラインアップしています。

### 車両用潤滑油

#### ●Ecoシリーズ:JOMO デルスターDH-2



JOMOデルスターDH-2LD

ディーゼル微粒子除去装置(DPF)装着のディーゼル車を対象とするエンジンオイル規格「DH-2」に合格したディーゼルエンジンオイルで、ロングドレインタイプもラインアップしています。低灰分で、DPF装着ディーゼルエンジンはもちろん、DPF未装着車も含めすべての大型ディーゼルエンジンに使用できます。

#### ●Ecoシリーズ:JOMO CNGオイル/JOMO GEパワーオイル



JOMO GEパワーオイル

CNG(圧縮天然ガス)やLPG(液化石油ガス)用エンジンに適合した高性能オイルで、酸化安定性に優れています。また、低灰分で燃焼後の残さ成分(デポジット)を抑制した最高級ロングドレインガスエンジンオイルで、メンテナンスコスト削減に貢献します。

#### ●JOMOドリーマーシリーズ



JOMOドリーマーシリーズ

JOMOドリーマーシリーズには、モーターオイル、乗用車ディーゼル油、ATF、CVTオイルがラインナップされています。モーターオイルでは、環境対応性能に優れた超省燃費のオイル0W-20や、従来品の0W-30、5W-40、10W-40がAPI(American Petroleum Institute:アメリカ石油協会)の最高規格(SMグレード)を取得しています。

### 工業用潤滑油

#### ●Ecoシリーズ:JOMO バイオシリーズ



JOMOバイオハイドロ

100%化学合成油を使用し、酸化安定性に優れた潤滑油で、生分解性を有することから、万一の漏油に対しても水質・土壌への影響を低減します。これらはすべてエコマークの認定を取得しています。

#### ●Ecoシリーズ:JOMO ハイドラックスSES



JOMOハイドラックスSES

油圧機器の省電力化に寄与する超省電力油圧作動油です。省電力性のほかに耐摩耗性、ロングライフ性、スラッジレス性に優れた高性能製品です。2006年10月に販売を開始しました。

#### ●JOMO ハイドラックスHP

引火点が250℃以上であり、消防法では危険物でなく可燃性液体に指定される油圧作動油です。省エネ性、耐摩耗性、ロングライフ性、スラッジレス性に優れています。

### ●冷蔵庫用コンプレッサーオイル

当社は1989年に、フロン規制に対応した合成ポリオールエステル製の冷蔵庫用コンプレッサーオイルを世界に先駆けて開発しました。国内はもとより、世界でもトップシェアを占める製品となっています。

## 石油化学製品の環境配慮

当社は、工業用洗剤や工業用溶剤など多彩な石油化学製品を供給しています。これらの製品に関して、人体や環境に影響を与えるとされ、労働安全衛生法やPRTR法(化学物質管理促進法)の指定物質となっている塩素、トルエン、キシレンなどの成分を含まない「環境対応型製品」の開発を進めています。

### 工業用洗剤

#### ●NSクリーン

洗浄性・乾燥性・リサイクル性に優れた炭化水素系洗剤で、塩素系洗剤の代替洗剤として、金属加工油の脱脂、微粒子除去、水切りなどに用いられています。

#### ●EMクリーン

溶解性に優れた炭化水素系洗剤で、ピッチ、ワックスからウレタン・エポキシ樹脂まで難溶性物質を除去する性能を持ち、NSクリーンを補完する洗剤です。

### 工業用溶剤

#### ●カクタスノルマルパラフィン

生分解性が高く、低臭気の特徴とする工業用溶剤で、大気汚染物質のトルエン、キシレンなどの芳香族炭化水素をほとんど含みません。

#### ●カクタスソルベント

PRTR非該当でトルエン、キシレンの代替となる溶剤を多種多様にラインアップしています。

#### ●TSパラフィン

潜熱蓄熱冷剤用の高純度ノルマルパラフィンで、CO<sub>2</sub>の削減および省エネルギー推進に寄与し、空調分野、繊維分野のほか、建築・建材分野、自動車分野などへの展開が図られています。

## LPガスの環境配慮

LPガスは、CO<sub>2</sub>の排出量が少なく、環境に影響を与えるSO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>などもほとんど発生しないという、他の化石燃料に比べて環境負荷が小さいクリーンエネルギーです。また、容器に詰めて輸送できるため、災害時でも安定供給を可能にするなど、「分散型エネルギー」としても注目を集めています。

当社は、これらの特性やメリットを社会に広くアピールするとともに、LPガスを用いた環境性の高いエネルギー供給システムやLPガス自動車の普及に努めています。

## 家庭用ガスコージェネレーションシステムの普及促進

当社は、LPガスを利用した家庭用ガスコージェネレーションシステムの普及促進に努めています。家庭用ガスコージェネ「エコウィル」は、家庭で発電し、その際に発生する熱を給湯・暖房などに利用できるシステムです。エネルギー利用率は87%と高く、国による補助金などの後押しもあることから、急速に普及しつつあります。

## LPガス自動車の普及促進

LPガス自動車は、排出ガス中に黒煙・浮遊粒子状物質(SPM)が含まれず、窒素酸化物および炭化水素が少ない低公害自動車として、国や自治体により普及が進められています。

当社は、2007年度からJOMOグループ内でのLPガス自動車普及に向けて、ディーゼル自動車などからLPガス自動車に転換する費用の一部を負担する「転換補助」を実施します。国の補助金と合わせて、LPガス自動車の普及目標達成のために独自の取り組みを進めます。

### 「JOMO LPガスコージェネ研究会」を2回実施

当社は、LPガスコージェネ機器の普及促進のため、特約店関係者などを対象とした「JOMO LPガスコージェネ研究会」を2005年度から開催しています。2006年度も昨年度同様、2回開催し、「エコウィル」実証運転や燃料電池実証事業についての報告、特約店の事例紹介、都市ガス会社の講演などを行いました。参加者からも「役立つ情報が満載だった」と高い評価を受けました。

第3回：2006年8月24日(参加者約60名)

第4回：2007年2月14日(参加者約70名)



LPガスコージェネ研究会

# 環境関連技術・製品の研究開発

当社は、クリーンエネルギーの研究開発や、環境改善技術の開発など、さまざまな研究開発に取り組み、地球環境保全に努めています。

## クリーンエネルギーの研究開発

### 燃料電池

エネルギー供給源の多様化や、地球環境に配慮した循環型社会の実現が求められるなか、水素と酸素の化学反応により発電を行う燃料電池が、高効率でクリーンな技術として注目を集めています。当社は、1980年代から燃料電池の研究に取り組んできました。



家庭用燃料電池「JOMO ECOCUBE」

に代表される水素授受の化学反応を利用し、水素を運搬する技術で、既存のインフラが活用できるなどの特徴があります。

また、当社は、国が進めるJHFC(水素・燃料電池実証プロジェクト)に参加し、燃料電池車に水素を供給するための施設である水素ステーションを、千葉県船橋地区に開設しています。あわせて、水素ステーション用に、3種類のセンサー(音響、ガス、画像)



移動式水素ステーション

を組み合わせることで早期に水素ガスの漏洩を検知する複合監視システムの技術開発も進めています。

### 定置用燃料電池大規模実証事業への参画

当社は(財)新エネルギー財団(NEF)が、2005年度から開始した定置用燃料電池大規模実証事業に参画しています。2005年度は30台、2006年度は40台の燃料電池システム「JOMO ECOCUBE」を一般家庭に設置し、実運転データを取得中です。

これまでの運用実績は次のとおりです。

- 一次エネルギー削減率：10～20%
- CO<sub>2</sub>排出削減率：20～30%

また、2007年度も引き続き本事業に参画し、34台の燃料電池システムを設置していく予定としており、来るべき燃料電池時代に向けた取組みを推進しています。

### 環境対応型クリーン燃料

自動車から排出されるCO<sub>2</sub>は、地球温暖化の原因となります。これを削減するために、自動車用燃料としてカーボンニュートラルであるバイオマス由来燃料の導入が広く検討されています。当社では、ETBE※1・エタノール・BDF※2などのバイオマス由来燃料の導入に関する国の実証化研究事業への積極的な参加や、自動車用燃料の品質設計に関する自社独自の研究を精力的に推進しています。2007年4月からは、経済産業省の補助事業として、バイオETBEを配合したレギュラーガソリン「バイオガソリン(バイオETBE配合)」の販売(流通実証事業)を開始しました。

このほかにも、燃費向上に向けてさまざまな新技術が開発・導入されている自動車用エンジンに対応するために、燃料品質の検討を進めています。

燃料の低硫黄化についても、より効率的に硫黄分を除去するための高性能触媒や吸着などによって硫黄分を除去する方法の研究開発を行うことにより、サルファーフリーガソリン・軽油生産のさらなる合理化・効率化を図っています。

※1 ETBE(エチル・ターシャリー・ブチル・エーテル)：バイオエタノールを原料とするガソリン基材

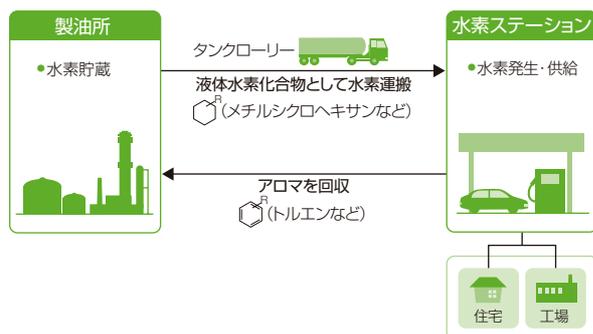
※2 BDF(バイオディーゼル燃料)：植物油などの再生可能な資源から作られるディーゼルエンジン用燃料

### 水素エネルギーの供給方式

当社は、燃料電池の燃料となる水素を、液体の形で安全に貯蔵・供給できる「有機ハイドライド方式」の研究開発を行っています。

有機ハイドライド方式とは、トルエンとメチルシクロヘキサン

#### 有機ハイドライドを利用した水素貯蔵・供給システム



## 環境改善技術の開発 土壌浄化技術など

土壌汚染について、調査から浄化に至るまでの一貫した技術を確立するために、当社は土壌汚染調査技術および浄化技術の開発に取り組んでいます。

調査技術については、油汚染の現場測定法や土壌微生物測定法を独自に開発しました。浄化技術については、植物による土壌浄化技術(ファイトレメディエーション技術)や微生物の作る環境にやさしい界面活性剤(バイオサーファクタント)を用いた土壌浄化技術などの研究開発を行っています。

さらに、バイオサーファクタントについては海上流出油処理などへの適用の検討もを行っています。

## 製油所操業の環境負荷低減

製油所における環境負荷の低減に向けて、装置の汚れを防止する技術や高度なプロセス自動計測・監視技術(オンラインセンシング技術)の適用により、燃料消費量やCO<sub>2</sub>排出量を削減するための研究を行っています。

また、使用済み触媒について、廃棄物を削減し、環境負荷を低減するために、再生・再利用を進める研究を行っています。

## 「エコプロダクツ2006」に出展

当社の環境に関する取組みを広く一般の方に理解していただくため、2006年12月、環境に配慮した製品やサービスの総合展示会である「エコプロダクツ2006」に出展しました。

水素の効率的な貯蔵・輸送方法として注目されている有機ハイドライド方式の水素供給システムのほか、家庭用燃料電池システム「JOMO ECOCUBE」、冷凍機油に関わる家庭用冷蔵庫の地球温暖化対策、廃プラスチックのケミカルリサイクル技術、森林保全への取組みなどを模型やパネルを使って紹介しました。

また、モーターオイルの粘度特性や潜熱蓄熱材料の蓄熱効果を体感できるコーナーを設けるとともに、「3.9ペーパー」



エコプロダクツ2006

を使用したペーパーラフトを用意し、お子様やご家族連れの来場者にも楽しみながら当社の取組みを理解していただくよう努めました。

## 廃プラスチックのケミカルリサイクルで、 資源循環型の社会づくりに貢献

日本で1年間に廃棄されるプラスチックの量は、約1,000万トンです。そのうち約60%はリサイクルで再活用されていますが、従来のリサイクル手法では熱エネルギーの回収にとどまったり、リサイクルによる材質劣化のため、用途が限定される場合がほとんどでした。

当社が、「容器包装プラスチック油化事業者協議会」と共同で開発しているケミカルリサイクルは、一般家庭から排出される廃プラスチックを熱分解などで油化し、その「廃プラ油」を石油精製設備の活用により石油製品(ナフサ)へ再生する、日本で初めての技術です。この方法の最大の利点は、新品と同じプラスチック製品を何度でも再生可能にし、資源循環型の社会環境づくりに貢献できることです。

一連の取組みにおける、当社の役割は、提携する油化プラントから送られてくる「廃プラ油」から高品質で安定した製品をつくること。そのために、「廃プラ油」の品質基準値を設定して油化プラント事業者にフィードバックしています。

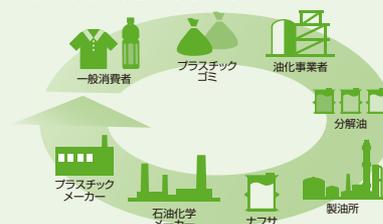
2004年4月から水島製油所で実証化運転をスタートし、年間約1,000kℓの「廃プラ油」を処理しており、処理量の約7割相当をナフサにリサイクルしています。今後は処理する「廃プラ油」の性状範囲を拡大し、より多くの「廃プラ油」をケミカルリサイクルできる技術を確立し、本格的な事業化を進めていく予定です。当社は、ガソリンや軽油などの供給にあたり、地球温暖化の原因となる二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の削減や排気ガス中の有害物質の低減などに寄与する「環境配慮製品」の供給に努めています。

2006年8月には、こうしたケミカルリサイクル技術の開発および実現化に向けた取組みが、持続型社会形成の進展に寄与するものとして高く評価され、プラスチック化学リサイクル研究会から「技術功績賞」を受賞しました。

「技術功績賞」受賞につきましては、当社ホームページをご参照ください。

WEB [http://www.j-energy.co.jp/cp/release\\_new/2006/20060828\\_1330.php](http://www.j-energy.co.jp/cp/release_new/2006/20060828_1330.php)

## 廃プラスチックケミカルリサイクル



# 社会とともに

当社の事業活動は、さまざまなステークホルダーによって支えられています。私たちが社会の一員として信頼され、必要とされ続ける企業となるために、継続的なコンプライアンスの取組みが不可欠であると認識しています。

また、私たちは、よき企業市民として、地球環境保護活動、社会貢献活動にも積極的に取り組んでいます。

さらに、「人間のエネルギー」を育て、「社会のエネルギー」となるために、これらの活動に社員が主体的に参加することが大切だと考え、社員のボランティア活動支援にも力を入れています。



# お客様とともに

付加価値の高い製品をお届けするために、品質の向上に取り組むのはもちろんのこと、「smile life with JOMO」のスローガンのもと、快適な空間の提供とお客様への最高のおもてなしを実践することで、卓越したCSを実現し、JOMOならではの魅力的なサービスステーションづくりを目指しています。

## 当社の基本理念に則った「品質方針」を新たに定め、品質管理を強化

ジャパンエナジーは、グループ精製会社の鹿島石油との一体運営に積極的に取り組んでいます。2006年6月、ジャパンエナジーおよび鹿島石油の本社、製油所で共通の「品質方針」を定めました。

この品質方針にも掲げているように、国際的な品質認証システムであるISO9001に基づいた、適切な品質マネジメントシステムを構築し、維持・実践しています。

品質管理においては、精製部技術担当部長の下部に製品群ごとの総括部署を置き、各部署で品質管理を推進する体制をとっています。

当社の主要製品である燃料油については、精製部製油担当が担当しており、品質管理のさらなる強化のため、2007年3月、「燃料油品質保証委員会」を設置。同月に第1回委員会を開催し、改善活動を進めています。

### 品質方針

1. 当社グループは、地球環境問題に積極的に取り組み、環境に優しい石油製品の開発・生産を行い、安定供給に努めます。
2. 当社グループは、国際的な品質認証システムであるISO9001に基づいた、適切な品質マネジメントシステムを構築し、維持します。
3. 当社グループは、石油製品の生産、貯蔵、配送、販売まで、品質管理の徹底を図り、品質トラブルゼロを目指します。

### 品質管理の体制



### ISO9001 認証の取得状況

	水島	知多	船川	袖ヶ浦	鹿島
認証取得日	1996.1.10	1994.2.9	1997.2.11	1996.10.8	1995.11.17
認証機関	LRQA	JQA	LRQA	LRQA	JQA
認証番号	0941885	JQA-0400	0957130	0955550	JQA-1042

## 個人情報の適切な取扱いについて教育研修を実施

2005年4月の「個人情報の保護に関する法律(個人情報保護法)」の完全施行に先立ち、ジャパンエナジーグループは、同年3月、「個人情報保護方針」および「個人情報保護基本規則」を制定。これにあわせて全役員社員を対象としたe-ラーニングと本社・事業所における説明会を実施し、適切な情報の取扱いを徹底しました。2006年9月には、全社員に対して「情報セキュリティ自己監査」を実施し、個人情報をはじめとする情報の管理について、理解度および遵守状況の調査を実施しました。

当社の個人情報保護方針については、当社ホームページに公開しています。

 <http://www.j-energy.co.jp/guide/privacy/policy.php>

## LPガスをご利用いただくお客様にカスタマーケアを実施しています。

当社は、2005年度よりお客様満足の向上を柱とした活動を実施しています。お客様を対象としたカスタマーケア調査<sup>\*</sup>(お客様アンケート)を実施し、業務改善の年間計画の策定、実行、検証、改善のPDCAサイクルによるCS活動に取り組んでいます。



LPガス部門のCS活動シンボルマーク

<sup>\*</sup> カスタマーケア調査実績:2006年度は、参加25社(41事業所)から、約4,700件の回答結果が集まりました。

### 当社系列の給油所における計量機修理ミスによる誤請求の発生について

2007年4月、当社系列の「JOMO御殿場インター東ステーション」において、計量機の修理ミスにより、給油量が実際より多く計算される事故が発生し、278件の誤請求をしていたことが判明しました。

今回の事故は、当該給油所において、4月2日に計量機を修理した際、修理業者が誤って形式の異なる部品を取り付けたことが原因で、レギュラーガソリンの給油機1台において計量誤差が発生していたものです。

クレジットカード会員および現金カード会員のお客様には、個別に連絡を取り、それ以外のお客様には、店頭でのポスター掲示、当社ホームページ等による告知を行い、謝罪と差額の返金を実施しています。

お客様とともに

**JOMOカード(ライト・プラス)**

当社は、2002年から「JOMOカードプラス」を発行し、お客様の利便性向上や経済性をサポートしてきました。2006年10月、年会費が永年無料でガソリン・軽油の2円/ℓ引き、灯油の1円/ℓ引きなどのメリットを付加した「JOMOカードライト」を発行しました。お客様のメリットだけでなく、JOMOステーションの競争力強化にもつながっています。



JOMOカードライト



JOMOカードプラス

**フィールドコミュニケーションプログラム (FCP)の推進**

お客様から信頼されるメンテナンス商品の販売を実現するためにフィールドコミュニケーションプログラム(FCP)を推進しています。このFCPは、お客様との自然な会話や、無理なおすすめをしない点検・報告で、お客様から相談され注文される関係づくりを目指すオペレーションプログラムです。



フィールドコミュニケーションプログラム



**お客様目線の顧客満足度調査である「ミステリーショッピング」を開始**

当社は、1994年から全国約2,000店舗のJOMOステーションを対象とした、顧客満足度調査である「CSサーベイ」を年2回実施してきましたが、2006年10月から、一般消費者の方がミステリーショッパー(覆面調査員)となって、JOMOステーションを利用し、給油作業、メンテナンス、接客サービス、店舗設備、クレンジングなどを調査する「ミステリーショッピングプログラム」を開始しました。お客様目線でJOMOステーションを評価し、調査結果をサービスに反映させることで、さらなるCSの向上に取り組んでいます。

**快適な空間と 最高のおもてなしの実現に向けた「Value Style(バリュースタイル)」を展開**

Value Styleステーションは、「行ってみたいくなる」、「入りたくなる」、「また来たくなる」をコンセプトとして開発しました。外観の統一を図り、店舗内は、心地よいインテリアデザインの内装を施し、家具、音楽、香りなどで快適な空間を提供しています。

2007年3月現在では、543店舗がValue Styleを導入しており、2008年度までに全国で1,000店舗まで増やすことを計画しています。

また、全国9カ所でValue Styleフォーラムを開催しています。フォーラムでは、Value Styleでお客様に感動していただいた事例の発表やValue Styleスタンダードの実施状況とお客様の評価を分析するなど、最高のおもてなしの実現に向けた啓発活動に取り組んでいます。

  
**お客様のライフスタイルをより豊かで価値あるものにしたい**

Value Styleのロゴには 2羽の小鳥と止まり木の枝葉が描かれています。鳥の名前は「ハピネスバース(Happiness birds)」。2羽の鳥はいつも一緒に幸せのシンボルであり、いつもお客様のスマイルライフを祈っています。葉は自然(ナチュラル)志向。環境に配慮するという姿勢。これらには、お客様に安心して立ち寄っていただける存在になりたいというValue Styleの願いが込められています。

※ 「バリュー」、「バリュースタイル」、「smile life」、「smile life with JOMO」は株式会社ジャパンエナジーの登録商標です。



キッズコーナー



カフェコーナーと完全分煙の喫煙コーナー



スタッフによる笑顔のおもてなし

## お客様の視点に立った「気づき」の活用

Value StyleステーションをはじめとするJOMOステーションでは、2005年から、「気づき」の取組みを実践しています。

毎日の生活で何気なくやり過ごしていることも、ちょっと視点を変えるだけで、新たな発見をすることができます。その新たな発見を「気づき」と呼びます。疑問や感想、アイデアなどから、気づくことはたくさんあります。

この「気づき」に取り組むことで、お客様のニーズを察し、お客様に期待以上のサービスやおもてなしを提供することにつながります。例えば、「お子様向けにはトイレ内に踏み台を導入」したり、「高齢者向けには老眼鏡を常設」するなど、サービスの向上につながりました。2006年度は、全国900カ所のJOMOステーションで「気づき」を実践しています。

今後は、すばらしい「気づき」や活用事例をJOMOステーションへFAX配信し、「気づき」情報の共有を進めるとともに、JOMOステーションで働くクルーの意識を高め、お客様視点のサービスに活かしていきます。

## 人材育成の強化(おもてなしの心の習得)

接客マナー研修やクリンリネス研修はもちろん、Value Styleおもてなし研修、「気づき」研修などの講座を定期的で開催しています。各講座を受講することで、おもてなしの心を習得することができます。

## お客様のご意見・ご要望をサービスに活かす「JOMOお客様センター」の活動

当社は、お客様の声をサービスに活かすために、1998年7月、「JOMOお客様センター」を設置しました。JOMOステーションに対するご意見・ご要望などをフリーダイヤルで受け付けています。

お客様からお寄せいただいたご意見・ご要望はデータベース

化し、改善目標の策定などに活かしています。また、「お客様の声を活かしたお役立ちFAX情報」として、全国のJOMOステーションに配信しています。

 JOMOお客様センター(フリーダイヤル)0120-150-106  
受付・土日祝日を除く9:00~17:00

## JOMOステーションにおける配慮

### バリアフリー

当社は、すべてのお客様に安心してご利用いただけるよう、ユニバーサルデザインを取り入れたJOMOステーションの店舗開発に取り組んでいます。

#### 主な取組み

- 段差：スロープを設置
- 店内入口ドア：自動ドアまたは引戸に変更
- トイレ：スペースの拡大や手すりの設置、洋式化
- ※ 車いすでご利用いただけるトイレのあるJOMOステーションは30店舗。
- 価格表示看板：黄色(バリアフリーカラー)の発光ダイオードを採用



スロープを設置した入口



車いす対応トイレ

### 異業種併設店舗

当社は、JOMOステーションの立地条件を有効に活用し、さまざまな業種とのコラボレーションを進めています。

常に「お客様の満足」を追求し、さらに便利なJOMOステーションの店舗開発にも積極的に取り組んでいます。

#### 異業種併設店舗

- 美容室 9店舗 ● コインランドリー 5店舗 ● クリーニング 1店舗
- ハンバーガーショップ 1店舗 ● カフェ 3店舗 ● レストラン 2店舗



異業種併設店舗(コインランドリー)



異業種併設店舗(美容室)

### JOMOお客様センターへのお問い合わせ件数(2006年度)

内容	件数
カード(資料請求、Web関係など)	4,193
クレーム(カード、SSサービス、キャンペーンなど)	952
商品について	719
ボディケア	6
キャンペーン	131
SS店舗案内	384
「童話の花束」	1,213
いたずら等	270
その他	1,719
合計	9,587

# お取引先とともに

当社は、お取引先とのパートナーシップに基づく公平・公正な購買取引を推進し、お取引先と“Win-Win(相互利益)関係”の実現を目指しています。  
また、環境負荷の少ない製品、原材料等のグリーン購入に取り組んでいます。

ジャパンエナジーグループは、すべての購買機能を新日鉱グループの購買専業会社「新日鉱プロキアメント株式会社」に委託しています。

同社は、新日鉱グループ全体のグループワイドな購買体制を構築する目的で2005年7月に設立された会社で、コンプライアンスの徹底はもちろんのこと、公正で透明性の高い購買業務を推進。以下の購買方針に基づき、お取引先の皆様との相互信頼を基盤としたパートナーシップの構築に取り組んでいます。

## お取引先とのコミュニケーション

新日鉱プロキアメント株式会社は、同社ホームページ内に「窓口&コンタクト」を用意し、お取引先の皆様からご意見・ご要望を収集しています。その中で、当社との調整が必要なことについては、当社の関連部署と連携して対応する体制を整えています。

また、新日鉱グループの集中購買に対応した統合購買システムが2006年9月に稼働しました。WEB-EDI(インターネットを利

用した電子データ交換)機能を導入し、約4,500社におよぶお取引先との取引の標準化・効率化に取り組んでいます。

システム導入時には、お取引先向けに「統合システム説明会」を開催し、説明会場で資材取引の概要、購買業務の基本原則などを記載した「購買取引のしおり」を配布しました。この「購買取引のしおり」はホームページで公開しています。

 [http://www.shinnikko-pr.co.jp/cp/purchase/pdf/torihiki\\_shiori.pdf](http://www.shinnikko-pr.co.jp/cp/purchase/pdf/torihiki_shiori.pdf)

## 資材調達取引先データベース

新日鉱プロキアメント株式会社では、お取引先の皆様に、商品などの最新情報を登録していただく「資材調達取引先データベース」を運用しています。お取引先と購買情報の共有化を図るとともに、ビジネスチャンスの拡大を目指したWin-Winの関係を推進するツールとして活用していきたいと考えています。

 <http://kobai.wa-sabi.ne.jp/co/kobai/supplier/info.asp>

## 新日鉱プロキアメントの購買方針

### 役割

1. 新日鉱グループの事業会社に必要な資材、サービスを最も効率的かつ安定的に提供します。
2. 購入資材の原価低減を事業会社と一体で推進し、新日鉱グループの事業会社の競争力の強化に貢献します。
3. 正確・迅速、かつ透明性の高い業務活動を行い、新日鉱グループの事業会社に高い信頼と満足を提供できる業務運営を行います。
4. 新日鉱グループの事業会社と情報共有を図り、活動状況および活動成果をオープンにし、新日鉱グループの購買機能の強化を推進します。
5. お取引先に購買情報をオープンにし、積極的にビジネスチャンスを提供します。

### 取引行動指針

1. 透明性 オープンに徹し、透明性のある取引を行います。
2. 公正 お取引先の選定は、公正な評価に基づき行います。
3. 法令遵守 関連法規を遵守し、かつ法令の箇々の条項だけでなく、その精神をも尊重し、業務を遂行します。
4. 環境保全 環境を重視し、積極的に「グリーン購入<sup>※</sup>」を進めます。
5. 相互信頼 お取引先との対等なパートナーシップに基づく取引を通じ、信頼関係を築きます。
6. 倫理 厳正な倫理観に基づくお取引先との適切な関係を維持します。

### お取引先への約束(取引の原則)

1. 公平な参入機会 取引を希望する企業には、公平な参入機会を用意するとともに、取引の申し入れに対しては、真摯に対応します。
2. 公正な評価 お取引先の選定は、品質、価格、納期および実績等の公正な評価に基づき行います。
3. 購買手続の明示 購買取引行動指針、購買取引原則、新規取引先の登録手続き、発注から支払いまでの諸手続き、担当窓口を明示します。
4. 機密情報の管理 購買取引において、業務上知り得た情報は、厳格に管理し機密保持に努めます。
5. 選定理由の明示 競合引合い等で、発注先に選定されなかったお取引先に対し、要望に応じて選定されなかった事実およびその理由を明らかにします。

※ グリーン購入については、P29をご参照ください。

# 社員とともに

当社は、一人ひとりが持てる力を十分に発揮できる職場をめざし、透明で公正な評価制度を整え、社員の意欲を尊重した人事制度を運用しています。

## 人事の基本方針

当社は、次に掲げる4点を人事の基本方針としています。

- ①適材適所・人材育成を旨とした人事配置・ローテーションの実施
- ②透明・公正、かつ、実力主義による評価・処遇の実現
- ③企業実力に見合った労働条件の設定と社会的要請に対する迅速な制度的対応
- ④能力開発のための教育機会の積極的提供

## 透明で、公正な評価制度

当社は、1999年に実力主義を基本とした透明で公正な評価制度を設けました。この制度は、各職務別に設定されている「行動基準(コンピタンスモデル)」と「業務遂行目標」を設定し、その進捗や達成度を定期的に評価するものです。

上司と部下が、毎年期初・期末の2回の面接で十分に話し合い、納得性・公平性を高めるとともに、社員の業務目標の見直しや能力開発などに役立てています。

## 社員の意欲を尊重した配置・育成

当社が導入している「自己申告制度」は、専門性、将来のキャリア形成の希望といった業務に関する考えに加え、勤務地や個別事情に係る要望を年1回定期的に社員が総務人事部に申告する制度です。本人の適性および能力を踏まえるとともに、意思や希望にも配慮し、社員一人ひとりがやりがいをもって、自分の力を最大限発揮できるような配置・育成を推進しています。

## 女性社員が活躍できる職場づくり

当社は、女性社員が生き生きと働くことのできる職場環境づくり、さらには女性社員が活躍できる職域の拡大に向けて、2005年7月から本社の各部長による意識統一、女性社員へのヒアリングを行うなど、女性社員が活躍できる風土の醸成、制度整備の検討を進めています。

## セクシュアルハラスメント

セクシュアルハラスメントは社会的に許されない行為であるとの認識の下、セクシュアルハラスメントに対する理解を深めるためのリーフレットの作成や、相談や苦情に対する窓口の設置等の対策を講じています。また、セクシュアルハラスメントを行った者について、会社として厳正に対処する旨の方針および対処内容を就業規則等に明記しており、管理・監督者を含む従業員に周知・啓発しています。

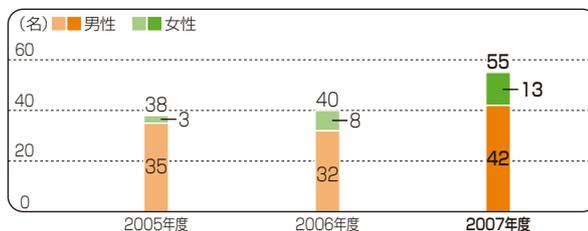
## 定年退職者の「再雇用制度」を導入

当社は、高齢者雇用安定法の改正を受け、2006年度から60歳で定年退職する社員のうち、希望者全員を対象とする「再雇用制度」を導入しました。この制度によって60歳に到達した社員がこれまで培ってきた経験・技能を再雇用後の職場で活かすことができるとともに、技術の伝承にもつなげるものと期待しています。なお、2006年度の再雇用者数は、定年に達した者12名のうち、7名となっています。

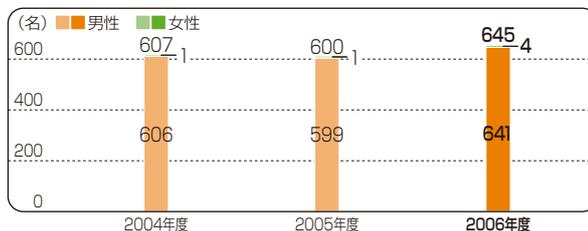
従業員数の推移(年度末)



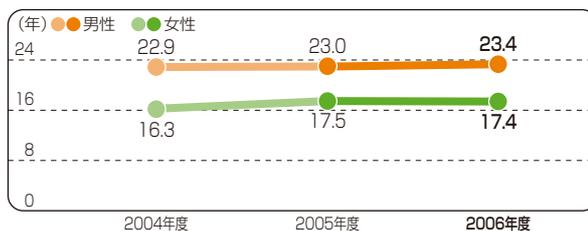
新卒採用者数の推移



管理職数と男女別比率(年度末)



平均勤続年数(年度末)



## 社員とともに

### 障害者雇用を促進

当社では、2007年3月31日現在、障害のある方が29名(障害者雇用率1.82%)働いています。今後も、障害のある方々の雇用拡大を目指して、受入れ職場の意識改革や社内の職域拡大に取り組み、法定(1.8%)を上回る雇用率を維持していきたいと考えています。

### 充実した教育カリキュラムを整備

当社は、「人材こそが会社の最大の資産である」との基本認識に立って、役員社員の能力開発に取り組んでいます。

こうした基本に沿って、新日鉱グループのリーダー層育成のために設立された「新日鉱マネジメントカレッジ」では、ビジネスリーダー育成のための選抜教育を課長レベルから役員クラスまで多段階にわたり積極的に実施しています。

能力開発に当たっては、新入社員から役員まで階層別の集合教育を行っているほか、意欲のある社員であれば誰でも受講できる「オープンカレッジ」や、社員が自己啓発のために語学・資格取得・実務について学べる「通信教育」、さらにはグローバル人材の育成に向けた海外ビジネススクール等への派遣など、さまざまな教育カリキュラムを整備しています。

なお、各種階層別教育においては、「基本理念」、「CSR活動」の研修を必ず行うこととしています。

### 「次世代育成支援対策推進法」への対応

当社は、社員の仕事と子育ての両立を支援する具体的な行動計画の策定を企業に求める「次世代育成支援対策推進法」に基づいて2005年4月から2か年の行動計画を策定し、2007年4月に達成。これにより、東京労働局長の認定<sup>\*</sup>を取得しました。また、2007年4月から2か年の行動計画を新たに策定しました。

<sup>\*</sup> 認定制度：策定した行動計画に基づく活動を推進し、一定の基準を満たした企業は各都道府県の労働局長から「認定」を受け、「次世代認定マーク」を商品などに付すことができます。



### 育児・介護休業に関する制度の充実

当社は、以前から法令に則り、育児・介護休業制度を整備・運用してきましたが、特に育児休業に関する制度については、2005年4月の次世代育成支援対策推進法の施行以降、仕事と子育ての両立に資するべく次世代育成や女性の働きやすさに配慮した見直しを積極的に行っています。

なお、2006年度に育児・介護休業を利用した社員は、育児休業が15名(うち男性2名)、介護休業の取得実績はありませんでした。

#### 育児・介護に関する主な制度の概要

##### 育児関連

###### ①育児休業

子が1歳6か月に達するまでか、子が1歳に達した後の年度末までのどちらか長い期間(平成19年10月以降、子が2歳に達するまで延長する予定)について取得可能。原則無給であるが、育児休業開始日から最大5日間を有給とする。

###### ②勤務時間短縮措置

子が小学校の始期に達するまで(平成19年10月以降、子が小学校4年の始期に達するまで延長する予定)適用可能。1日につき最大2時間の勤務時間を短縮できる。

###### ③子の看護休暇

子が中学校の始期に達するまで、年間5日間を限度として取得可能。

###### ④子の看護のための積立年休<sup>\*</sup>の活用(平成19年10月から導入予定)

子が中学校の始期に達するまで、年間5日間を限度として取得可能。

##### 介護関連

###### ①介護休業

対象家族1人につき365日間まで取得可能。

###### ②勤務時間短縮措置

対象家族1人につき365日間まで取得可能。  
1日につき最大2時間の勤務時間を短縮できる。

###### ③介護のための積立年休<sup>\*</sup>の活用

30日間まで取得可能。

<sup>\*</sup> 積立年休：取得されずに消滅する年次有給休暇を別途積み立てたものであり、特定の目的のために取得する有給休暇です。

## 育児・介護休業制度の利用者の声

### 父親の育児参加の意義を感じました



戸田管理センター  
吉田 康宏

私は、2006年7月末に誕生した次男の育児のために、9月に5日間の育児休業を取得しました。この期間は、父親が子育てに参加する意義を考えるよい機会となりました。母親の身体的な負担を減らせることはもちろんですが、それよりも、一人だけで育児をしているわけではないという安心感を母親に持たせることに大きな意義があるのではないかと感じました。

### 復職後は勤務時間短縮制度を活用しています



総務人事部 総務担当  
三浦 篤子

出産後、子どもが1歳4か月になるまで育児休業制度を利用しました。復職にあたっては、延長保育のない保育園に子どもを預けたため、退社時間に不安がありました。しかし、勤務時間短縮制度を活用することで、問題をクリアすることができました。現在は子どものお迎えが日課となっていますが、職場の皆さんの協力もあり、働くママとして、とても助かっています。

## 相互依存、相互信頼の精神を基調とする円滑な労使関係を構築

当社は、ユニオンショップ制のもと、ジャパンエナジー労働組合（2007年3月31日現在の組合員数：1,808名）との間で、相互依存、相互信頼の精神を基調とする労働協約を締結しています。この基本精神に則り、会社は組合員の労働条件の改善に努めるとともに、労働組合は経営上の諸課題の解決に積極的に協力してきました。こうした当社の円滑な労使関係は、社業発展の礎となっています。

## 労働安全衛生への取組み

労働安全衛生については、毎年度社長から示される安全衛生管理方針に基づき、各事業所・支店などにおいて取組みの徹底が図られています。2006年度は、特にヒューマンエラーに起因する労災防止に注力するとともに、各事業所において、健康診断の有所見者に対する産業医の協力を得た側面的な支援や、適切な

労働時間管理の徹底などに取り組みました。

## 適正な労働時間管理

当社は、社員の健康維持を図るため、上司が常に業務運営体制の点検を行うとともに、労使双方が社員の労働時間、有給休暇消化率などの実態を十分に把握し、フレックスタイム制なども活用しながら適正な労働時間管理に努めています。

## 各事業所で安全啓発活動を実施

当社の各事業所では、所長自らが現場を巡回し、労働災害の防止に向けた改善点の洗い出しや管理者への指導を行っています。

また、各現場では、実際の業務を進めるうえで気がかりなことや“ヒヤリ”としたことなどを報告し、改善策を講じる「ヒヤリハット運動」、作業に対する危険を予知する訓練「ワンポイントレッスンシート（絵に書かれた作業風景を見て危険要因を指摘）」などを実施しています。

さらに、労働災害が発生した事業所に対しては「災害調査表」、「災害原因分析表」および「再発防止対策の実施計画表」の作成を義務付けています。なお、当社の過去5年間の休業・不休業災害の発生状況（鹿島石油（株）を含む）は次のとおりです。

### 労働災害件数

	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
休業災害	0	0	1	2	0
不休業災害	6	2	3	3	3

## 安全衛生に係る「厚生労働大臣表彰 奨励賞」を受賞

当社の研究開発センターが、2006年度「安全衛生に係る優良事業場、団体又は功労者に対する厚生労働大臣表彰」において「奨励賞」を受賞しました。今回の受賞は、研究開発センターが約25年間無事故・無災害を継続するなど、優秀な安全成績が評価されたものです。

## 社員の健康維持を支援

新日鉱グループ健康保険組合が開設している健康や医療に関する相談窓口「すこやか安心ダイヤル」では、24時間365日、心身の健康に関する電話相談に応じるほか、医療機関や介護関連の情報提供を行っています。

# 地域社会とともに

当社は、基本理念に基づき、「あたたかく、活力ある人間社会の実現」を目指し、スポーツ・文化の振興、社員のボランティア活動支援を通じて、社会貢献活動に取り組んでいます。

## 社会貢献活動の重点分野と支援対象

当社は、社会貢献活動の充実、発展を図るため、重点分野と支援対象を明確にし、取り組んでいます。

### 重点分野

- ①JOMO童話賞、JOMO童話基金
- ②スポーツの振興
- ③災害支援

### 主な支援対象

- ①子ども
- ②障害のある方

2006年度は、これらの重点分野と支援対象に基づき、従来からの取り組みを継続・強化し、さまざまな活動を行いました。

### 第37回JOMO童話賞の実施

当社は、一般の方々から童話作品を公募し、優秀作品を表彰する「JOMO童話賞」を、1976年から毎年恒例のイベントとして継続しています。

2006年度に実施した「第37回JOMO童話賞」には、一般の部(中学生以上)8,067編、児童の部(小学生以下)804編、計8,871編の応募がありました。

これらの応募の中から、優秀作品33編を表彰し、佳作以上の18作品を1冊にまとめ、挿絵を添えて「童話の花束その37」として発行しました。「童話の花束」は応募者全員に贈呈するとともに、全国の児童養護施設、母子生活支援施設などにも寄贈しました。



JOMO童話賞授賞式



童話の花束

### JOMO童話基金／JOMO奨学助成金

「童話の花束」を社会福祉に役立てることを目的に、JOMOブランド製品を取り扱う特約店組織「全国JOMO会」、「全国LPガスJOMO会」および当社の3者共同で1994年に「JOMO童話基金」を設立。特約店の皆様や関連会社、当社社員が購入した「童話の花束」の売上金を、全国の児童養護施設や母子生活支援施設、財団法人全国里親会の里親家庭の子どもたちの支援に役立てています。

2006年度は、「童話の花束」の売上から2,400万円を社会福

祉法人全国社会福祉協議会に寄付し、児童養護施設や母子生活支援施設、里親家庭を離れ、大学、短大、専門学校等に進学する212名の奨学金として役立てられました。

なお、里親家庭への支援は、全国里親会からのご要望にお応えするもので、2006年度から3年間を試行期間としています。

### 「JOMOバスケットボールクリニック」の全国展開

1995年から始まった「JOMOバスケットボールクリニック」は、バスケットボールの振興と各地の人々との交流を目的とした活動で、当社が運営する女子バスケットボールチーム「JOMOサンフラワーズ」の選手・コーチが全国を巡り、小・中学生を中心とした子どもたちに直接バスケットボールの基礎技術を指導するというものです。10周年を迎えた2005年度から、クリニックの開催頻度や指導内容を拡充し、引退した選手による専任スタッフチームを編成しました。特定のチームに対して複数回指導する「強化コース」、子どもから大人までバスケットボールの基本テクニックを楽しく身につけられる「1dayコース」を設けています。年4回程度だった開催頻度を2005年度からは大幅に増やし、2006年度は57回実施、延べ2,161名が参加しました。

また、子どもたちに夢を与える活動として日本人初のNBAプレイヤーである田臥勇太選手(元・NBAフェニックス サンズ)を招き、「JOMOバスケットボールクリニック with 田臥勇太」も開催しています。2006年は、5月に東京、北海道の2カ所で実施しました。

2007年3月「JOMOサンフラワーズ」は、第8回Wリーグにおいて3年ぶり11回目(日本リーグからの通算)の優勝を果たしました。

[http://www.j-energy.co.jp/jomo\\_clinic/](http://www.j-energy.co.jp/jomo_clinic/)



専任スタッフによる実技



### 「JOMO ドリームチャレンジプロジェクト Jr. NBA日本チーム」

当社は、NBAジャパンとの共催により、「JOMO ドリームチャレンジプロジェクト Jr. NBA日本チーム」を実施しました。「Jr. NBA」とは、NBAが2001年から社会貢献活動の一環として開催している社会貢献プログラムで、バスケットボールを通して子どもたちの基礎スキルの向上を図ると同時に、チームワークやスポーツマンシップなどの教育的なサポートも行っています。

2006年8月、中学生男子のバスケットボール選手を全国から公募し、2回のセレクションによって選抜して日本チームを結成しました。当社のクリニック専任コーチが強化合宿の指導や本場アメリカ遠征まで、日本チームを全面的に支援しました。2007年1月、中学1年と2年生(当時)の日本チーム12名がアメリカに渡り、ニューヨークとニュージャージーのチームと対戦しました。日本チームは2戦とも惜しくも破れたものの、参加した子どもたちは、貴重な経験を得て帰国しました。



アメリカチームと対戦

### 障害者スポーツ支援

当社は、ホームページ上に、障害者スポーツを応援する「クリック募金」コーナーを設置しています。

このクリック募金は、アクセスした方がアイコンをクリックした数に応じた金額を当社から各団体へ寄付するというもので、クリックする方の金銭的な負担はありません(ただし、クリックしていただける回数はお一人あたり1日1回までとしています)。

2006年度は、このクリック募金で、知的発達障害のある人たちのスポーツトレーニングや競技会を応援する国際的なスポーツ組織「スペシャルオリンピックス(SO)」の大会運営支援などを行うこととしました。

また、日本車椅子バスケットボール選手権大会(4月)、INAS-FIDバスケットボール世界選手権大会(10月)に協賛したほか、4月と12月に行われた車椅子バスケットボール大会には、社員がボランティアで参加し、大会の運営に協力しました。



クリック募金のホームページ

[http://www.j-energy.co.jp/cp/society/click\\_tp.php](http://www.j-energy.co.jp/cp/society/click_tp.php)

#### 「クリック募金」の寄付先と内訳

寄付先	期間	寄付金額
認定NPO法人 スペシャル オリンピックス日本	2006年3月20日～ 2006年11月5日	3,741,508円 (夏季ナショナルゲーム 運営費)
	2006年11月6日～ 2007年3月31日 (継続中)	2,180,999円 (夏季世界大会・上海への 日本選手団支援費)

### 災害支援

2006年5月にジャワ島中部で発生した大規模地震で被災した方々を支援するために、当社の役員社員を対象とした募金活動を実施しました。

この募金には、役員社員からの募金額に会社からの寄付金を上乗せする「マッチングギフト制度」を適用し、計1,070,592円(募金:535,296円、会社からの寄付金:535,296円)を「認定NPOジャパン・プラットフォーム」に寄付しました。

また、2006年4月には、災害支援を目的に、役員社員が自らの給与から一定額の寄付を積み立てる「JOMOふれあい基金」を創設しました。2007年3月末の基金加入者数は582名、基金の残高は、946,100円となりました。

2007年3月に能登半島地震が発生した際、この「JOMOふれあい基金」を初めて活用し、被災した方々を支援し、同基金からの拠出金500,000円に、会社から同額のマッチングギフトを上乗せした合計1,000,000円を、4月に中央共同募金会の「災害ボランティア活動資金」に寄付しました。

### 地域清掃活動

当社は、各事業所において、地域清掃の活動を長年実施しています。

2006年度は、水島製油所、知多製油所、船川事業所、袖ヶ浦潤滑油工場、川崎LPガス基地、研究開発センター、北海道支店、鹿島製油所(鹿島石油(株))で実施し、延べ約800名が清掃活動に参加しました。



研究開発センターの社員とその家族による地域清掃

### 地域防災活動への参加・協力

当社は、地域の安全を守るために、製油所・工場等において、周辺企業や地域の自治体と共同で防災活動に取り組んでいます。

2006年度は、研究開発センターにおいて地元蕨警察署と戸田消防署の合同訓練に協力し、同センターで開催された「突発重大事案訓練」に参加しました。

## 地域社会とともに

## 理科教室とJOMOプラネットスクール

研究開発センターでは、2004年から、戸田市立新曾小学校6年生の児童を対象に「理科教室」を実施しています。2006年度は9月に第3回となる教室を開催し、88名を対象に「次世代エネルギーと環境負荷低減」、「エンジンと環境対策」、「見えないものを見る技術」の3つをテーマとした見学や解説を行いました。

2007年1月には、戸田市教育委員会からの要請を受け、同委員会が主催する「JOMO理科大好き特別授業」（戸田市美谷本小学校5年生68名）に同センターの研究者4名を講師として派遣。石油にまつわる「色」をテーマに、身近な石油製品と石油会社の環境への取組みなどの授業を実施しました。

また、子どもたちに天体観察を通じて自然科学に興味を持ってもらうことを目的に、昨年度から「JOMOプラネットスクール」を開催しています。2006年9月と2007年3月の2回開催し、新曾小学校の児童・保護者や社員家族を含め合計約120名が参加しました。



理科大好き特別授業

## 「みなとネット」への参加

当社は、東京都港区に立地する企業・団体の社会貢献担当者のネットワークである「みなとネット」に参加し、地域貢献を目的とした情報交換やイベント共催などを通じて、異業種間の交流を図っています。

2006年5月、芝公園において、みなとネットによる19回目のイベント「のぞいてみよう! 港区の自然～仲間とともに自然にふれよう! 春の一日～」が行われました。港区在住・在勤の約150名が参加し、このうち新日鉱グループからは社員と家族6名が参加しました。

## 「みなと環境にやさしい事業者会議」への参加

当社は、2006年5月、「みなと環境にやさしい事業者会議(以下、mecc)」に参加しました。meccは、港区を舞台に事業者・区民・行政が連携して環境問題に取り組み、その活動を「みなとモデル」として全国に発信するという新たな試みです。

2006年11月、meccが主催した「企業と環境展」に当社のCSR活動に関するパネル展示を行ったほか、「環境報告書を読む会」では、社員が講師となり、当社のCSR活動を紹介しました。

## 施設の開放

当社は、1989年から本社ビルの体育施設を剣道の練習場として、1986年から船川事業所の弓道場を、地域の方々に開放しています。

また、製油所・研究開発センターなど他の事業所でも、テニスコートや弓道場、剣道場などの体育施設を地域の方々にご利用いただいています。

## 社員のボランティア活動支援

当社は、役員社員が社会の一員として、「社会に新たな活力=エナジーを生み出す原動力となる」ことを目指し、ボランティア支援制度やボランティア情報の提供、自主プログラムの運営などボランティア活動への参加促進に積極的に取り組んでいます。

## ボランティア休職・休暇制度

当社は、1996年4月、国際ボランティア休職制度を制定しました。これは、国際機関、国、諸団体等が運営する国際貢献活動に参加する社員の援助を目的とし、6ヵ月以上2年以内の休職を認めるもので、休職中は、基準内賃金の70%相当額を援助金として毎月支給します。現在までに取得実績はありません。

また、2002年4月には、ボランティア休暇制度を導入しました。この制度により、役員社員は、年間3日を上限に積立年休(P.41参照)をボランティア活動のために活用できます。2006年度は、森林ボランティアへの参加などで、16名が延べ20日の休暇を取得しました。

## JOMOボランティア・ネットワーク

社員のボランティア活動への参加を促進するため、2004年6月、JOMOボランティア・ネットワークを立ち上げました。ボランティア活動に積極的な社員が会員としてネットワークに参加し、各職場で活動の活性化を図るとともに、社員向けホームページなどを通じて、社内外のボランティア情報や社員の活動実績などをタイムリーに情報発信し、ボランティア活動の活性化を図っています。

## 「チャリティ古本市2006「夏! 古本キャラバン」

2006年8月、キーコーヒー(株)、キッコーマン(株)、日本たばこ産業(株)、(株)日立ハイテクノロジーズとともに、チャリティコンサートと古本市を開催しました。イベントの収益金はすべて、「NPO法人チャイルド・ファンド・ジャパン」の実施しているフィリピンの子どもの教育支援に活用されます。2006年度の収益金は1社あたり1人、計5人の2年分の教育支援金となりました。当

社は、2003年に、社員が身近でできるボランティア活動として、古本市を初めて実施しました。その後、みなとネットに参加する企業が増えて、絵画展やコンサートを同時開催するなど現在のかたちになりました。



チャリティ古本市には多数の社員が参加

### チャリティ英会話

タイ、ラオス、カンボジアで子どもたちの就学支援活動を行っているNGO「日本国際交流センター」と協働し、チャリティ英会話を実施しています。米国人講師による英会話のレッスンに社員や家族が参加し、その参加費を奨学金としてNGOに寄付するもので、2007年1月、研究開発センターで社員の子どもの対象としたチャリティキッズ英会話を実施し、タイの中学生1人に対し、1年分の奨学金となりました。



ゲームで遊びながら英語に親しむ

### 盲導犬育成支援

2003年秋から、社員ボランティアによる「財団法人栃木盲導犬センター」の清掃活動を実施しています。2006年度は、例年同様4月と11月の2回実施し、延べ55名が参加しました。

また、栃木盲導犬センターにおける盲導犬育成を支援するために、募金箱を社内に設置して協力しているほか、ジャパンエナジーグループの(株)JOMOネット北関東も栃木県内のJOMOステーションに募金箱を設置して協力しています。

それらを合計した2006年度の募金額は192,275円となりました。

また、北海道支店では、2006年4月に開催された北海道盲導犬協会主催のイベントにボランティア5名が参加しました。



栃木盲導犬センター施設の清掃

### 職場献血

当社は、本社・事業所などで年1~2回の職場献血を実施しており、赤十字社が実施する安全な血液の確保を支援するとともに、社員に対して社会貢献の機会を提供しています。2006年度は、6事業所で延べ約500名の社員が献血に協力しました。

### 「ウォーク・ザ・ワールド」

当社は、「認定NPO法人国連WFP協会」の活動に賛同し、評議員として参加しています。また、2006年5月に同協会が開催したチャリティイベント「ウォーク・ザ・ワールド」に協賛するとともに、社員と家族6名がイベントに参加しました。このイベントは世界で同時期に70万人以上が参加して行われ、収益は、世界で飢餓に苦しむ子どもたちを救い、教育の機会を提供するための学校給食プログラム支援に活用されました。



イベントは世界で同時期に開催される

### 収集ボランティア活動

誰でも気軽に参加できる社会貢献活動として、1997年から古切手や使用済テレホンカードなどを集めて、NGOに寄付しています。2006年1月~5月には、書き損じハガキや未使用切手などを集め、飢餓のない世界を創るための活動に取り組んでいる「NPO法人ハンガー・フリー・ワールド」へ寄付しました。また、2007年3月には、未使用のテレホンカードなどを集め、NGO「日本国際交流センター」が実施しているガルニー奨学金のプロジェクトに寄付しました。これにより、ラオス人3名とカンボジア人1名(2005年度はラオス人5名)の小学生の就学支援を実施することができました。

さらに、当社は、みなとネットに参加する企業4社とともに、ペットボトルのキャップ(ポリプロピレン)を回収してリサイクル業者に買い上げてもらい、その代金全額をNGO「世界の子どもにワクチン」を日本委員会に寄付しています。2006年度は5社合計で860kgのキャップを集めました。寄付額は902円とわずかですが、子どもたちの命を救うポリオワクチンに換算すれば45名分となります。



集まった切手やカードを集計し、NGOに寄付

# 次世代育成と地球環境保護の取組み

ジャパンエナジーは、JOMO童話賞やJOMOバスケットボールクリニックなど、長年継続している自主プログラムを軸に、地域社会や地球環境との関わりにおいて、社員ボランティアとともにさまざまな活動に取り組んでいます。

JOMO童話賞の運営を通じ、次世代育成と地球環境保護にも貢献



## 童話の花束を活用し、社会福祉や環境分野でも社会貢献活動を展開しています

ジャパンエナジーは、基本理念「エナジーの創造」の実現のため、社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

中でも、長年実施しているJOMO童話賞やJOMOバスケットボールクリニック等の自主プログラムは、特約店や地域の方々とのパートナーシップを通じて、一層広がりのある活動に発展してきました。

1992年、JOMO童話賞の作品集「童話の花束」を福祉に役立てるために、取引先である特約店組織と共同で、JOMO童話基金(当時は「共石童話の花束基金」)を設立しました。特約店の皆様、新日鉱グループ各社、社員等が、「童話の花束」を買い

上げ、お客様や地域子どもたちに寄贈します。売上金は、全額「JOMO童話基金」に組み入れられ、社会福祉法人全国社会福祉協議会(以下、全社協)への寄付金となります。

このため、童話の花束は、毎年28万部発行しており、使われる用紙の量は70トン以上になります。そこで、2005年度から、この用紙に、3.9ペーパーシステムを導入し、当社が「森林の里親」としてパートナーを組んでいる長野県原村の間伐材を有効活用し、森林整備に役立てています。こうして、JOMO童話賞の取組みが、社会福祉や環境分野へもつながる循環をつくり、社会が今、必要としていることに応える社会貢献活動を推進しています。

## 私たちが期待すること

### 次の世代を担う子どもたちに夢を与え続けてください。

社会福祉法人全国社会福祉協議会 児童福祉部長 笹尾 勝さん

私たち社会福祉法人 全国社会福祉協議会は、JOMO童話基金からの寄付を受けて、JOMO奨学助成金の運営管理、奨学生への助成金の送金などの実務を引き受けています。2007年で、「JOMO童話基金」からの寄付は15年続いており、児童養護施設・母子生活支援施設にいるたくさんのお子たちの夢を支援してきました。JOMO奨学助成制度も4年目となり、私たちも、できる限り多くの子どもたちを支援する適切な助成金の管理・運用に努めています。これからも、ジャパンエナジーには、社会福祉活動を継続・拡大して欲しいと願っています。



### JOMO童話基金を設立し、「童話の花束」を社会福祉に役立てています

特約店の皆様や新日鉱グループ関連会社および社員らが購入した「童話の花束」の売上金は、JOMO童話基金として、毎年11月に開催するJOMO童話賞授賞式の際に、全社協に贈呈しています。

この寄付金は、全社協を通じ、全国の児童養護施設や母子生活支援施設のお子たちを対象に、進学の道を開くための奨学金として、子どもたちの社会的自立の支援に役立てられています。

毎年の助成金の寄付先などについては、全社協、全国児童養護施設協議会、全国母子生活支援施設協議会、財団法人全国里親会の代表の方々と当社で構成される審査委員会において決定します。



JOMO奨学助成事業審査委員会

奨学生の将来の夢はさまざまですが、多くの関係者の善意からなるJOMO童話基金の支援は、子どもたちの励みとなっているそうです。当社は、今後も「JOMO童話賞」、「JOMO童話基金」を通じた次世代育成の取組みを続けていきます。



奨学助成実施要領パンフレット



### 整備した森林の間伐材を利用した「3.9ペーパー」を導入しています

日本の森林の多くは、資金不足・人手不足で整備が行き届いていないのが現状です。間伐した木材が売れば、その収入で森林整備もできるのですが、輸送コストがかかるため、山から木材を運び出すことも困難です。このままだと、「間伐ができず木が生長できない」、「間伐しても、伐採した木を放置せざるをえない」といった状況が続き、その結果、森林が荒廃することになります。

当社は、森林整備活動をきっかけに、こうした状況の改善に貢献し、地域の森林整備支援につながる「3.9ペーパー」を導入しました。地域の自然環境保護だけでなく、森林整備により、木が生長していくことで、CO<sub>2</sub>の吸収率も増え、地球温暖化対策にもつながります。



間伐材は製紙原料として有効活用される

地域の自然環境保護だけでなく、森林整備により、木が生長していくことで、CO<sub>2</sub>の吸収率も増え、地球温暖化対策にもつながります。

### 「3.9ペーパー」をJOMO童話賞作品集「童話の花束」に使用しています

「JOMO童話賞」への応募の中から優れた作品を掲載する冊子「童話の花束」は、JOMOステーションや特約店を通じて、お客様にお配りしているほか、近隣の学校、保育園、幼稚園、施設などに寄贈しています。

当社は、2005年度から、この「童話の花束」の用紙として「3.9ペーパー」を使用しています。「3.9ペーパー」の仕組みを活用することで、当社が「森林の里親」としてパートナーを組んでいる長野県原村の間伐材を年間約80トン有効活用したことになり、森林整備の促進とCO<sub>2</sub>吸収量の拡大に貢献



童話の花束「その36」ではじめて3.9ペーパーを採用

しています。「童話の花束」の発行が、自然環境保護につながり、さらに、「童話の花束」を読まれる方に、森林を育てることの大切さを伝えることができるのです。

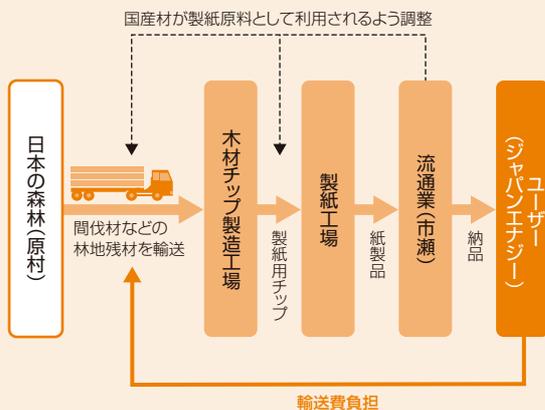
#### 「3.9ペーパー」とは

国産の間伐材を製紙原料に利用する仕組み。間伐材が有効活用されれば、森林整備も促進されるのですが、間伐材の市場価値は低く、輸送コストの問題などで出荷せずに森林に放置されることが多く、若木の生育などに影響を及ぼします。



こうした問題を解決するために、紙卸業の株式会社市瀬と王子製紙株式会社が共同で間伐材の有効利用と森林整備に寄与する「3.9ペーパー」のビジネスモデルを開発しました。紙を使うユーザーが間伐材の輸送コストを負担することで、国産の間伐材を製紙原料として活用できます。

#### 3.9ペーパーシステム



#### 第5回日本環境経営大賞「環境価値創造パール大賞」を受賞

当社は、2007年3月、日本環境経営大賞表彰委員会が主催する第5回日本環境経営大賞において、環境価値創造部門の最優秀賞である「環境価値創造パール大賞」を受賞しました。

「日本環境経営大賞」とは、企業等の優れた環境経営の取組みを表彰するため、三重県が2002年度に創設した表彰制度で、学識経験者などから構成される日本環境経営大賞表彰委員会により主催されています。本賞には環境経営部門と環境価値創造部門があり、環境価値創造部門は、「環境に関する製品・サービスやビジネスモデルに加え、ライフスタイルの転換へのムーブメントにつながる環境保全取組みの成果が、新たな環境価値の創造(社会の変革や環境文化の創造)に貢献している事例を表彰するもの」です。

今回の受賞は、(株)市瀬が考案した国産間伐材用紙を流通させる仕組み「3.9ペーパー」を活用した国内森林活性化への取組みが高く評価されたもので、市瀬とともに間伐材をチップ原料として受け入れる王子製紙株式会社ならびに同仕組みを活用する当社および株式会社ゼファアの4社の共同受賞となります。

当社は、今後も「3.9ペーパー」の活用を促進し、二酸化炭素の吸収源となる国産材の利用拡大に貢献していきます。



環境価値創造パール大賞の賞状

## 2004年に森林ボランティア活動をスタート

当社は、社員ボランティアによる森林保全活動を2004年から実施しています。ジャパンエナジー石油開発(株)中条油業所(新潟県)構内のアカマツ林整備活動がスタートしました。

2005年には、長野県が推進している「森林の里親促進事業」に参加しました。この事業は、長野県が仲介役となって自然環境保護に積極的な企業と森林を保有する市町村を引合わせ、企業・行政・住民が一体となって森林整備を推進していくというものです。「里親」となった企業は「里子」となる市町村と契約を結び、CO<sub>2</sub>の吸収源となる森林の整備資金を提供するほか、社員ボランティアが整備活動などに参加します。当社は2005年4月に原村との契約を締結し、諏訪地域では初の「森林の里親」となりました。

2006年には、岡山県で「NPO法人ふれあいの里・高梁」と「森林の里親契約」を締結し、荒廃が進む森林の整備に協力し



森林ボランティアに社員・家族が参加

ています。

これら3カ所の森林において、2006年度は、合わせて7回の社員と家族によるボランティア活動を実施し、延べ440名が参加しました。

それぞれの活動内容はホームページで紹介しています。

 <http://www.j-energy.co.jp/cp/csr/>



原村・JOMOあゆみの森(長野県)



高梁・JOMOふれあいの森(岡山県)



アカマツの実生苗を近隣の公園に植樹

## 新日鉱グループが管理する鉱山跡地の森林整備を開始しています。

当社と森林との関わりは、約100年前の創業時にさかのぼります。グループ発祥の日立鉱山(茨城県)で煙害対策として大煙突を建設するとともに、大島桜など1,000万本の植樹を行った先人の取組みは、私たちのCSR活動の原点です。

新日鉱グループには、現在も管理している鉱山跡地が国内に複数ありますが、管理対象が広範囲に及ぶため、いくつかの跡地では森林整備が進んでいない状態にあります。当社は、新日鉱グループの一員として「先人に資源の恵みをもたらしてくれた鉱山を、私たちの手で自然の姿に還そう」を合言葉に、鉱山跡地の森林再生に取り組むこととしました。2006年から福島県郡山市にある高玉鉱山跡地(面積:約130ha)について、地元の郡山市森林組合の協力を得ながら、森林整備を進めており、今後数年間かけて間伐などの整備作業を実施していくことにしています。

さらに、2007年5月、北海道函館市にある亀田鉱山跡地(面積:約250ha)において、地元の森林組合「はこだて広域森林組合」の協力を得て、3haの土地にミズナラやブナなどの苗木を7,500本植林しました。今後、5か年計画で植林を実施するとともに、下草刈りなど森林整備作業も継続的に実施していく計画です。



亀田鉱山跡地



地元森林組合の協力により植林を実施

## 第三者意見

当社のCSR活動とコミュニケーションツールであるCSRレポートをよりよいものにするために、お二方からご意見をいただきました。



### 郷原 信郎様

桐蔭横浜大学法科大学院教授  
桐蔭横浜大学  
コンプライアンス研究センター長

#### ご略歴

東京大学理学部卒業  
1983年検事任官、公正取引委員会事務局審査部付検事、東京地検検事(八王子支部副部長)などを経て、2003年から桐蔭横浜大学大学院特任教授を兼任  
2005年桐蔭横浜大学法科大学院教授(派遣検事)、コンプライアンス研究センター長  
2006年に検事を退官し、教授・センター長職の専任となる  
著書:『法令遵守』が日本を減ぼす(新潮新書、2007年)  
『企業法とコンプライアンス』(編著)(東洋経済新報社、2006年)  
など多数

基本理念「エネルギーの創造」と、それらに向けての行動指針「5つの約束」は、石油関連事業という事業の特質を踏まえたCSRの基本方針であり、「社会の要請に応える」という意味でのコンプライアンスの出発点である。そのせつかくの基本理念・約束が、2ページにわたるトップメッセージの中で若干目立たなくなっているのが残念だ。基本理念を冒頭に掲げ、それについて社長が語りかけるところから始まる構成にした方が企業の内外に向けて、より強いインパクトを与えるのではないか。

「サプライチェーンにおける責任と行動」の中で、各事業部門のCSRの課題が示され、ステークホルダーからの期待とそれに応える担当部門の責任者の取組みが対話的に構成されていることで、この特集に厚みが増している。その内容からも、各部門の業務において、基本理念・約束が確実に活かされている印象を受ける。

「地球環境のために」では、石油事業会社のCSRにとって最も重要な課題と言える環境問題への様々な取組みが紹介されているが、ここで、最近、企業社会において一層重要となっている「安心」という言葉にも言及してほしい。健康被害の有無や環境汚染のレベルの問題だけではなく、環境管理を徹底し、汚染データなどを正確に記録すること自体が社会からの重要な要請となっている。最近大企業で相次いでいるデータの改ざんや隠蔽が厳しい批判にさらされるのも、その表れだ。このような中で、環境管理の適正さを担保するための全社的な取組みが求められており、この点について、今年の3月に経済産業省・環境省の研究会が出した「事業者の公害防止に関する環境管理ガイドライン」などにも言及しつつ、具体的に記述してほしい。

CSR活動をさらに大きく展開させていくためには、新日鉱グループ全体におけるCSRとジャパンエナジーグループにおける取組みの関係を示すことも必要であろう。鉱山跡地の森林整備の説明(P50)も興味深い。新日鉱グループ内の他の企業の取組み、連携等の全体像を示すことも検討していただきたい。

「エネルギーの創造」という一貫した理念の下で行われてきた10年間のCSRへの取組みがさらに大きく発展することを期待している。



### 高橋 陽子様

社団法人日本フィランソロピー協会  
理事長

#### ご略歴

津田塾大学卒業後、高校教師を経て、上智大学で専門カウンセラーの認定を受けた後、関東学院中学・高校の心理カウンセリングに従事  
1991年から(社)日本フィランソロピー協会に勤務  
事務局長、常務理事を経て、2001年6月から現職  
行政・企業・NPOに幅広い人脈を持ち、相互の連携による企業と個人の社会貢献(フィランソロピー)活動の支援に尽力

全体として、昨年比へ、関わる人たちの顔が見え、それぞれの声を伝えることに腐心され、CSR経営への誠実な取組みへの努力が推察できます。

ただ、現状を正直に伝えるものに留まっていますので、単なる活動報告書にとどめず、次年度に向けた目標あるいはコミットメントを打ち出すことで、より充実したCSRレポートになると思います。

環境面では、着実に努力をされていることが伝わってきます。特にCO<sub>2</sub>については、原単位の表示のみの企業も多い中、絶対量を記載している点が信頼を感じます。地球温暖化防止に向けたCO<sub>2</sub>の削減は、緊急かつ重要な課題であり、ステークホルダーをはじめ、すべての人が取り組まなければいけない状況です。したがって、専門用語での説明は、言葉の選択などにもっと配慮し、専門家以外の人の理解も促進することが、啓発の意味でも必要です。

「お客様とともに」では、クレームを社内でどう汲み上げ、どう生かしているか、という仕組みを示すことは、信頼を得る上でも重要な情報です。「社員とともに」の女性社員の活躍では、数値目標とは言わないまでも、メンター制度など具体的な取組内容が見えてくると今後への姿勢に期待が持てると思います。また、メンタルヘルスは重大な社会問題になってきており、企業は対策を求められていますから、その点について言及がないのは残念です。もし、まだ具体的な取組みがないのであれば、実態を把握し、早急な対応が必要でしょう。

社会貢献については、JOMO童話賞は特筆すべきものであり、実際の貢献度も大きいと同時に、社員にとって大いに誇りの持てる活動です。これを核にさまざまな広がりが見えます。ただ、社会貢献全体の体系が見えにくく、個々の活動も網羅的でメリハリに欠けます。レイアウトに工夫が欲しいところです。

今後の課題として、SSの取組みをもっと取り上げることが望みます。お客様から見れば、SSこそがJOMOとの接点です。お客様とのコミュニケーションに優れたSSの事例などを掲載することで、ステークホルダーは大事なパートナーであることを示すことができます。こうした情報を充実させることで、より社会に開かれたレポートに進化することを期待します。

## 用語解説

用語・省略語	解説
アロマ	芳香族化合物(Aromatic Compound)。代表的なアロマはベンゼン、トルエン、キシレン。
音響検知システム	水素漏洩を音で検知するシステム。マイクロフォンからの音を解析して漏洩を検知する。
活性汚泥処理	主にバクテリア(細菌類)、原生動物・後生動物などから構成される活性汚泥の働きにより、排水中に含まれる有機物を分解・凝集・吸着・沈殿分離し、排水を浄化する。
活性炭吸着処理	活性炭を利用して、溶解性有機物質、COD、色度、界面活性剤、臭気成分などを除去する高度処理。生物化学的処理後の処理や二次処理水の再生利用で使用する。
環境負荷	環境に対する影響の度合。
ガードベースン	排水処理システムの最終段階に設置される貯留池で、ごく微量の油の分離機能と、上流の排水処理設備の故障などがあった場合に一時貯水するなどの安全機能を持っている。ガードベースンの入口には油検知器を設置し、油分を含んだ排水が流入した場合に、この油検知器で油を検知し、ガードベースン出口に設置されている遮断弁を閉止して、油分を含んだ排水が事業所外へ排出されるのを防止する構造となっている。
カーボンニュートラル	植物は、光合成によってCO <sub>2</sub> を体内に固定する。したがって、植物由来燃料からのCO <sub>2</sub> の放出がされたとしても、それは光合成によって吸収されたもともと大気中にあったCO <sub>2</sub> なので、大気中のCO <sub>2</sub> の収支はプラスマイナスゼロとなるという考え方。
キシレン	芳香族炭化水素で、ベンゼンの水素二つをメチル基(CH <sub>3</sub> )で置換したもの。オルト・メタ・パラの三種の異性体がある。有毒で引火性のある無色透明の油状液体。石油の改質油から抽出される。有機溶剤・合成樹脂の原料になる。
kPa	パスカル(Pa)は、圧力を表す国際単位(SI)。1パスカルは1平方メートル当たり1ニュートンの力が作用するときの圧力。気圧にはヘクトパスカルが用いられる。K=キロ(1,000)
光化学スモッグ	自動車の排気ガスに含まれる窒素酸化物や炭化水素と、太陽の紫外線とが大気中で化学変化を起こし、光化学スモッグが発生するといわれている。光化学スモッグの主成分は大気中のオキシダント(酸化性物質の総称)で大気汚染物質の一つとされている。
サルファーフリー化	ガソリン、軽油に含まれる硫黄分を、10ppm以下まで低減すること。
触媒	それ自身は変化をしないが、他の物質の化学反応のなかでたちとなって、反応の速度を速めたり遅らせたりする物質。例えば重油の脱硫。これには水素化脱硫法が広く用いられている。この方法は、高温高圧にした重油に水素を吹き込み、反応器中の固体触媒に接触させ、硫黄化合物の水素化分解反応によって硫黄分を硫化水素として除去するものである。触媒にも寿命があり、化学反応が鈍くなると交換される。
COD汚濁	水質汚濁項目の一つ。CODとはChemical Oxygen Demand(化学的酸素要求量)の略称で、水中の有機物を分解する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、海水や湖沼水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標。
スラッジ	石油が劣化により溶解した酸素と反応し、スラッジと呼ばれる重縮合物が生成される。
生分解	有機物が微生物により分解され、最終的に水と二酸化炭素になることを言う。
脱硝	排ガス中の窒素酸化物を除去する操作・技術のこと。脱硝の手段としては、アンモニアを還元剤として用いるアンモニア接触還元法が最も一般的である。
脱硫	原料油中の硫黄分と水素を反応させ、硫化水素として除去することにより硫黄分を低減させること。
炭化水素回収装置	石油製品出荷時の積込作業で発生する炭化水素ベーパー(燃料油の蒸気)に含まれる炭化水素を、灯油などの吸収液と気液接触させ吸収除去する。この装置により大気中に炭化水素ベーパーが拡散するのを防ぐ。
トルエン	芳香族炭化水素で、ベンゼンの水素原子1個をメチル基で置換した化合物。無色、可燃性の液体で特異臭がある。コールタールの分留、石油の分解・改質などにより得られる。染料・薬品・合成樹脂などの原料、また溶剤として広く用いられ、シンナーの主成分。トルオールとも呼ばれる。
ナフサ	粗製ガソリン(半製品ガソリン)とも呼ばれ、石油化学品の原料として使われることが多い。分別蒸留範囲は30~200℃程度である。
バイオガソリン	トウモロコシやサトウキビ等の植物から生産されるバイオエタノールに、石油系ガスのひとつであるイソブテンを合成した物質「バイオETBE(エチル・ターシャリー・ブチル・エーテル)」を配合したレギュラーガソリン。バイオガソリンは、日本工業規格(JIS)および品質確保法の規格に合致したレギュラーガソリンであり、従来のレギュラーガソリンと同じ使い方ができる。
ばいじん	煙突からの排煙の中に含まれている微粒子。
品質確保法	「揮発油等の品質の確保等に関する法律」の略称。給油所で販売する揮発油、軽油の品質を規定している。
ベンゼン	無色の液体で芳香を有し、水に不溶。ベンゾールともよばれる。揮発性が極めて強く、引火しやすい。ベンゼンには毒性があるので、労働安全衛生法でも、その使用および取扱いについて規制しており、注意を要する。分子式はC <sub>6</sub> H <sub>6</sub> で芳香族炭化水素の最も基本的な物質。
油槽所	製油所で精製された製品を、消費地まで効率よく配送するための中継基地。油槽所備蓄による安定供給や流通コストの低減などのメリットがある。

## CSR レポート 2007

発行 初版：2007年8月  
第2版：2007年9月  
発行者 株式会社ジャパンエナジー CSR推進部  
〒105-8407 東京都港区虎ノ門2-10-1  
電話 03-5573-6089 (CSR推進部)  
☎0120-150-106 (JOMOお客様センター)  
FAX 03-5573-6784  
URL <http://www.j-energy.co.jp/>

## 株式会社 ジャパンエナジー

〒105-8407 東京都港区虎ノ門 2-10-1  
Tel. 03-5573-6089  
<http://www.j-energy.co.jp/>



ジャパンエナジーは、林野庁が推進する「木づかい運動」を応援しています。  
CSRレポート2007の制作により、長野県原村の間伐材が製紙原料として活用され、国内の森林によるCO<sub>2</sub>吸収量の拡大に貢献しています。

この印刷物は、揮発性有機化合物を含まないNON-VOCインキを使用し、環境負荷の少ない「水なし印刷方式」で印刷しています。