

# JX日鉱日石エネルギー CSR報告2013



エネルギー・資源・素材の<sup>みらい</sup>Xを。  
JX日鉱日石エネルギー

# 目次

● トップメッセージ	1
● エネルギー変換企業として	4
● マネジメント報告	
▶ JX日鉱日石エネルギーのCSR	10
▶ コーポレートガバナンス／内部統制	13
▶ コンプライアンス	14
▶ リスクマネジメント	16
▶ 危機管理	17
▶ 安全への取り組み	19
▶ 情報セキュリティ	24
● 社会性報告	
▶ お客様とともに	25
▶ お客様に役立つ商品・サービスの提供	26
▶ 品質保証	28
▶ 安心品質の取り組み	33
▶ 社会とともに	36
▶ スポーツ・文化の振興	37
▶ 次世代育成・支援	39
▶ 環境保全	42
▶ 地域貢献活動・災害支援	47
▶ ボランティア活動	48
▶ 社員とともに	50
▶ 社員が活躍できる職場づくり	51
▶ 社員が働きやすい職場づくり	54
▶ 人権への取り組み	57
● 環境報告	
▶ 環境マネジメント	58
▶ 環境負荷の全体像	62
▶ 地球温暖化防止対策	64
▶ 生物多様性保全対策	69
▶ 環境負荷低減活動	71
▶ 環境に配慮した商品・サービスの提供と開発	84
▶ 製油所・製造所における環境への取り組み	85
● CSR報告2013	86

## トップメッセージ



### 石油製品をはじめとする多様なエネルギーを効率的、安定的に供給することが第一の使命

私たちは今、東日本大震災以降の脱原発によるエネルギー供給体制の見直し、国内石油製品の需要減少、地球環境問題等、総合エネルギー企業としてさまざまな課題に向かっています。

こうした中、2013年3月当社は、JXグループのエネルギー事業を担う中核会社として、第2次中期経営計画において、次の4つの基本戦略を明らかにしました。

一つ目は、基幹の石油精製販売事業における収益力強化です。製油所の国際競争力を強化するとともに、強靱な国内販売ネットワークを構築します。

二つ目はエネルギー変換企業としての事業拡大の追求です。原油、石炭、LNG、太陽光などの資源を、ガソリン、灯油、ガス、電気等の多様なエネルギーに、より効率的に変換する事業を展開していきます。

三つ目は、海外市場におけるプレゼンスの確立です。拡大・成長が期待されているアジア域内を中心に、基礎化学品や潤滑油などについて海外企業との協業を含めた製造・販売体制拡充により海外市場におけるプレゼンスの強化を図っていきます。

四つ目は、独自技術に基づく高付加価値製品の需要獲得です。新興国において高付加価値製品の需要が伸張する中、当社独自技術を生かした機能性ケミカルや医薬製造用培地などの高機能・高付加価値製品の需要獲得に取り組みます。

私は、これらに取り組むことにより、当社の社会的使命である「石油製品をはじめとする多様なエネルギーの安定的・効率的供給」を果たしていきたいと考えています。

一方、これら戦略の遂行にあたっては、「コンプライアンスの徹底に基づく適正なガバナンスとCSR体制の確立」が前提となります。2012年度は水島製油所で高圧ガス保安法上の不備が判明し、そのほか全国の製油所でもトラブルが発生するなど、社会からの信頼を損ねる事態となりました。コンプライアンスと安全は事業活動の基礎・根幹であることを改めて認識し、私自身が先頭に立ってその徹底と意識の強化に取り組んでいます。

### ネットワークを支えている現場を大切に

こうした取り組みも踏まえ、社長就任から1年、全国の製油所、支店、特約店、サービスステーションなど、できる限り多くの現場を回りました。たくさんの人と会って対話をすることで、私たちがサービスを提供しているネットワークは、さまざまな現場の人たちに支えられているのだということを改めて実感しました。

社会の課題や環境の変化をすばやく察知し、お客様が本当に必要とするものを安定的にお届けするための体制を維持するには、的確でスピーディな意思決定が求められます。そのためには、ネットワークを支える現場に行き、現物を見て、現状を確認するという「三現主義」に徹することが重要です。今後とも私自身できるだけ現場に赴き、社員にも現場の大切さを伝えていきたいと思っています。

## バリューチェーン全体で、環境負荷低減を図っていく

環境問題への対応については、第2次中期環境経営計画を策定しました。これまでは自社の製油所・製造所で排出するCO<sub>2</sub>をどのように削減するかという点を中心にした考え方でしたが、今後は新エネルギーや環境配慮型商品を開発・販売することで、エネルギーが最終的に消費される場所まで、すなわちバリューチェーン全体で環境負荷低減にどのような貢献ができるのかを考えていきます。

家庭におけるエネルギー診断サービス「Dr. おうちのエネルギー ※1」は、早期にエネルギー診断士を全国に約1,000名配置する計画で積極的に展開しています。家庭用燃料電池はこれまでも石油やガスといったエネルギー会社と機器メーカーとが協力して普及を図ってきましたが、さらに住宅メーカーなどとも連携し、お客様の住まいや暮らしを考える協力体制を構築していきます。また、2015年の一般消費者への燃料電池自動車販売開始に向け、ENEOSサービスステーションネットワークを活用した水素供給インフラ整備とビジネスモデルの早期確立を図っています。2013年4月に神奈川県、5月に愛知県においてSS一体型水素ステーションを設置するなど、関係諸機関と共同で実証事業を進めています。

## 行動指針「EARTH」により、社会とのつながりを常に意識する

JXグループ理念に掲げる「持続可能な経済・社会の発展への貢献」を実現するために、私たちは「EARTH-5つの価値観※2」を行動指針としています。経営層も含めて、すべての社員が「EARTH」の視点で考え、具体的な行動に落とし込むことで、「EARTH」が浸透していくのだと思います。今年から会社の重要な意思決定の際にはすべて「EARTH」の観点で内容をチェックすることとしました。私自身も日々の言動を「EARTH」に照らして確認するようにしています。

社会とのつながりの具体的な活動として、社員にはできるかぎり社会貢献活動に参加して欲しいと思っています。以前「ENEOSの森」で行った環境ボランティアリーダー研修に参加した経験がありますが、体験してみてもわかることは多いと思います。

新しい分野に積極的に挑戦できる組織にするために不可欠なのが、多様な人材の活用であり、特に女性の活躍が重要だと感じています。石油業界は全体的に男性が多い社会ですが、お客様の半分は女性です。お客様の多様なニーズに敏感に対応するためにも、女性の力を存分に発揮できる仕組みづくり、組織風土づくりに取り組んでいきます。



## エネルギー変換で人々の生活に幸せを提供する企業でありたい

近年、エネルギーに対するニーズはますます多様化しています。より安全で、より使いやすく、環境にもやさしいエネルギーが求められるようになってきました。

限りある資源を、ガソリン、灯油、電気、ガス、水素などお客様の多様なニーズにあったエネルギーに効率的に変換し、安定的に供給すること。緊急時や災害時にもエネルギーの供給を途絶えさせないようにネットワークを充実すること。これらは、国内3分の1の石油製品販売シェアを持つ私たちの社会的使命です。また、地域によっては何十キロも走らないとガソリンが手に入らない、あるいはお年寄りが灯油も買えないといったサービスステーションの過疎化への対応も、考えていかなければなりません。ステークホルダーに幸せを届けられる良い会社でありたい。その思いは2012年6月の社長就任以来変わりません。ENEOSお客様センターには毎月平均で200件ほどのお電話をいただきます。毎月のレポートを見ていると、お叱りもありますが、お褒めの言葉をいただくことが増えてきました。これを広げていくことで私たちのネットワークが社会から必要とされる存在であり続けるための強みになると思っています。

幸せのものさしは、一人ひとり違います。住んでいるところ、立場、環境によっても変わります。しかし、誰の暮らしにもエネルギーは必要です。ほしいときに安心してご利用いただけるのはもちろんのこと、私たちはエネルギーに付加価値をつけて、人々の幸せへと変換できる企業を目指していきたくと思っています。

(2013年8月 社内インタビューに答えて)

※1 ご家庭のエネルギー最適化を提案するENEOSエネルギー診断サービス。2012年6月より展開

※2 以下参照

● JXグループ行動指針

---

わたしたちは、グループ理念を実現するために、EARTH-5つの価値観に基づいて行動します。

**E**thics 高い倫理観

**A**dvanced ideas 新しい発想

**R**elationship with society 社会との共生

**T**rustworthy products / services 信頼の商品・サービス

**H**armony with the environment 地球環境との調和



# エネルギー変換企業として

私たちはさまざまな資源を暮らしに適した形に変換しています



## 総合エネルギー企業の役割

### 安定的なエネルギー供給のために

私たちの日々の暮らしには、多くのエネルギーを必要とします。資源の少ない日本にふさわしいエネルギーは何かを考え、効率的、安定的にお届けすることが私たちの使命です。そのために、原油、天然ガス、石炭をはじめ、太陽光、風力、バイオマスなどのあらゆる資源を研究し、ガソリンや電気など暮らしに適した形に効率よく変える方法を考えご提案しています。JX日鉱日石エネルギーは、日本を支える「エネルギー変換企業」として、環境に優しく災害に強い、質の高いエネルギーを供給し続けることで、社会の持続可能な発展に貢献していきます。

### 天然ガスの供給拡大に向けて

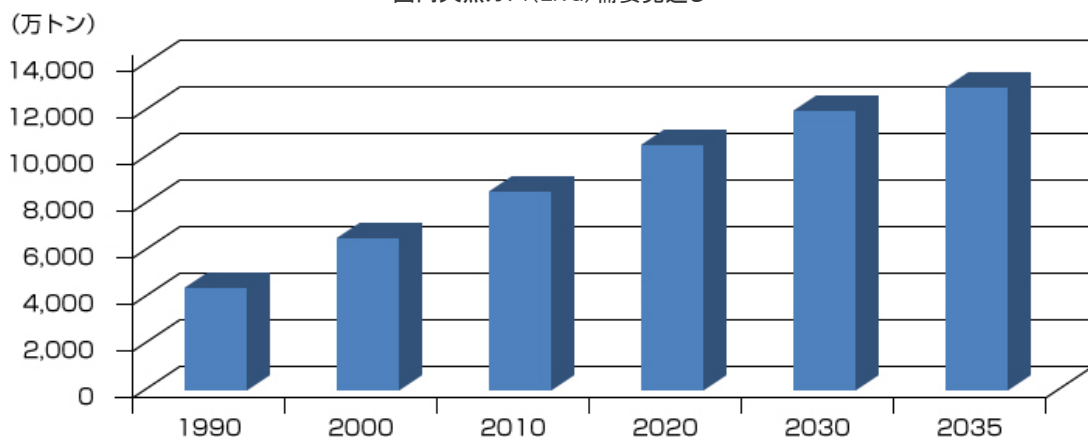


天然ガスは、石油や石炭に比べてCO<sub>2</sub>の排出量が少なく、世界各地に分布し地域による偏在もなく安定的な供給が見込まれることから、低炭素社会実現のための未来を担うクリーンエネルギーのひとつとして社会的ニーズが高まっています。

JX日鉱日石エネルギーは、2006年より水島LNG基地（中国電力（株）と当社の共同出資による輸入基地）、2007年には八戸LNG基地（2次基地）を操業し、発電所・都市ガス会社・産業用需要家に天然ガス・LNGの供給を行っています。加えて現在、八戸LNGターミナル（輸入基地）、釧路LNGターミナル（2次基地）を建設中であり、2015年4月に運転開始予定です。両ターミナルの稼働により、北東北有数の工業地域である八戸への供給拡大およびLNG需要が見込まれる北海道の道東地区への新規供給が可能となります。

また、本事業を通じて、東日本大震災からの復興や地域社会の発展にも貢献できると考えています。

国内天然ガス(LNG)需要見通し



出所：日本エネルギー経済研究所データ

## エネルギーの有効利用で、快適な暮らしを提案

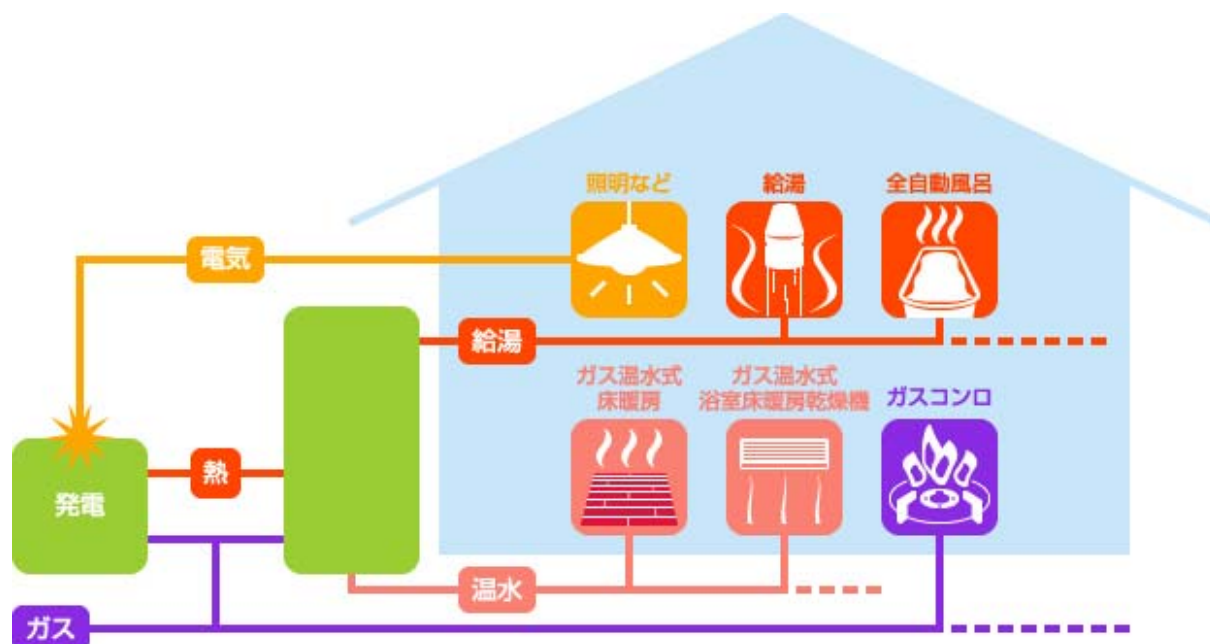
### 家庭用燃料電池「エネファーム」の普及促進

エネルギーを安定的に供給するだけでなく、エネルギーの効率的な使用方法を考えることも、エネルギー変換企業としての役割のひとつです。

家庭の省エネを図るため、家庭用燃料電池「エネファーム」の普及を推進しています。エネファームは、ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて発電し、このとき発生する熱でお湯をつくることで、従来のエネルギーシステムに比べ高いエネルギー効率を実現しています。利用者からは、「発電量の多さに驚いている」、「電気使用量の7割をカバーしていてトータルの光熱費の削減につながった」という声をいただいています。

また、エネファームは、発電量や電気・お湯の使用量をグラフやイラストで「見える化」し、キッチン等に設置したモニターに表示することができます。「現在の電気使用量が確認できるようになり、省エネ・節電意識が高まった」、「子どもも省エネに関心を持つようになった」、「モニターに表示されるので、どの電化製品を使用したら電力消費が増えるのかわかるようになり、家族全員が意識するようになった」といったご意見があり、省エネ意識の向上にも貢献していることがわかります。

当社は2011年に、世界に先駆けて固体酸化物型家庭用燃料電池(SOFC)の販売を開始し、その高い環境性能が評価され、環境省の「平成24年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰(技術開発・製品化部門)」および日本経済新聞社の「2012年日経地球環境技術賞」の「優秀賞」を受賞しました。



エネファームは、ガスから「水素」を取り出して効率的に「電気」と「お湯」を作ること、快適な生活をサポートするとともに、地球にも、家計にもやさしいシステムです。

### 家庭のエネルギー診断「Dr.おうちのエネルギー」

「Dr.おうちのエネルギー」は、ENEOS認定のエネルギー診断士が、エネルギーの使い方の点検を希望される家庭に無料で診断を行い、エネルギー利用の最適化を提案するサービスです。約60項目の診断とヒアリングを通じてエネルギー機器や家電製品、住宅の省エネ性能などを評価し、省エネ対策の提案を行います。

2012年6月に取り組みを開始し、2013年9月末現在、全国で689名の診断士がサービスを展開しています。この活動が評価され、2012年度に引き続き、環境省の「平成25年度家庭エコ診断推進基盤整備事業」の試行実施事業者に採択されました。

今後は、住宅設備・建材メーカーの(株)LIXILと業務提携を行うなど、他業種との連携を進めることによって、「省エネルギーで環境に優しい快適な暮らし」の提供に向けて、総合的にこのサービスを推進していきます。



## ● エネルギー診断士の声

修理や工事、保守点検などの機会を捉えて、エネルギー診断士がお客様のお宅に伺い、まずは診断事例を紹介するようにしています。省エネ効果を説明することで、エネルギー診断に興味をもっていただき、実際にエネルギー診断を受けていただいたお客様には、具体的な省エネ行動をお勧めし、ご要望があった場合には省エネ機器のご提案も行っています。以前、お客様から、トイレのリフォームのご相談をいただいたこともありました。

お客様の中には、電気を小まめに消すなど日頃から省エネ活動に熱心な方もいらっしゃいますが、エネルギー診断によって「まだまだできることがあるとわかった」と喜んでいただいています。

エネルギー診断によって、お客様の生活スタイルにあったより精度の高い省エネ提案ができるようになったと実感しています。



名神新日石ガス株式会社 松阪支店  
スタッフマネージャー/エネルギー診断士  
小掠 亮

## メガソーラーからバイオマスまで クリーンで使いやすいエネルギーに変換

### メガソーラー発電始動

JX日鉱日石エネルギーは、「ENEOS創エネ事業」の一環として再生可能エネルギーの拡大を目指し、メガソーラー発電事業を開始しました。

東日本大震災における津波により甚大な被害を受けた仙台製油所では、被害のあったタンクローリー出荷設備を、より地盤面が高く津波の被害を軽減できる地区に移設し、その跡地を利用して新たに発電出力1メガワットのメガソーラーを設置し、2013年2月に当社初のメガソーラー発電事業として電力会社への送電を開始しました。万一の大規模停電時には、自立運転による電力の提供(最大50キロワット)が可能で、地域の皆様にも貢献できる設備となっています。

また、2013年3月には山口県の下松事業所、11月には茨城県の土浦油槽所跡地でメガソーラー発電事業を開始し、3拠点における総発電出力は4.8メガワットとなりました。秋田県の秋田製油所跡地、福島県の小名浜油槽所跡地、山口県の下松製油所跡地、沖縄県の沖縄石油基地においても同事業を推進し、7拠点での総発電出力約24メガワットを目指します。これは、一般的な家庭の約5,000軒分の電力をまかなえる発電量です。

今後はメガソーラーに関する技術・ノウハウの蓄積を図ることにより、自社での発電事業だけでなく、お客様へのメガソーラー発電事業の提案やシステムの提供にも取り組んでいきます。

メガソーラー発電事業の取り組みは [こちら](#) をご覧ください。



仙台メガソーラー発電所



下松メガソーラー発電所

## 集合住宅への太陽光発電の導入

環境意識の向上や電力の固定価格買取制度などを受けて、戸建住宅における太陽光発電は着実に普及してきました。しかし、集合住宅においては、日照条件が良いにも関わらず、系統連系や大規模システム設計の難しさから設置が進んでいません。JX日鉱日石エネルギーでは、このような問題を解決するマンション向け太陽光発電システム「ene SOLAR ココエコ」を開発し、普及に努めています。

「ene SOLAR ココエコ」は、当社がパナソニック(株)と共同で開発したパワーコンディショナーを用いることで、マンションの屋上へ設置した太陽光発電モジュールを各戸に割り当て・連系することができ、戸建住宅と同様に、マンションでも太陽光発電による余剰電力の10年固定価格買取制度を利用することが可能となりました。これにより、各家庭において電力を節約したメリットを享受することができます。

また、設置面積あたりの発電効率に優れた単結晶ハイブリッド型のHIT太陽光パネルを採用することで、屋上の限られた面積でより大きな発電が見込まれます。毎日の発電状況やCO<sub>2</sub>削減効果、消費電力と電力会社への売電量は、部屋に取り付けた発電モニターで確認でき、省エネ意識の向上にも貢献します。



マンション導入事例

東京都 分譲マンション

事業主:株式会社サンケイビル

各戸1.29kW(215W×6枚)×33戸

合計42.57kW

## クリーンな車社会のために水素の供給体制を構築

究極のクリーンエネルギー車として注目される燃料電池車。2015年には主要な自動車会社が市販を開始することが発表されていますが、普及を進めるためには水素供給インフラの整備が欠かせません。これまでは、安全上の理由から既存のサービスステーションにおいて水素を取り扱うことが認められていませんでしたが、2012年の法改正によってサービスステーションの敷地内に水素ステーションを設置することが可能となりました。

これを受け、JX日鉱日石エネルギーは日本初のサービスステーション一体型水素ステーションとして、2013年4月、神奈川県海老名市に「海老名中央水素ステーション」を開所しました。独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)と水素供給・利用技術研究組合(HySUT)との共同研究の一環として、水素充填の実証を行うものです。水素を専用のトレーラーで輸送し、ステーションで蓄圧器(ポンプ)に貯蔵するオフサイト方式を採用しています。ガソリンの供給と同様、製油所などで大量・効率的に製造した水素を輸送する供給体制を想定し、燃料電池車が本格普及した際の大量供給に適した方式です。

2013年5月には、愛知県名古屋市に「神の倉水素ステーション」を開所しました。ここでは、ステーション内で水素製造装置を用いてLPガスから水素を製造し、蓄圧器(ポンプ)に貯蔵するオンサイト方式を採用しています。これらの実証実験を通じて水素の供給インフラに関する技術検証を進め、事業化に向けた運営ノウハウの蓄積を図ります。

また、水素供給の事業化のスピードアップに向けて、水素の製造、安全な配送網の整備、中長期の事業戦略の策定などを行う専任組織として「水素ステーションプロジェクトグループ」を新設しました。水素エネルギー社会の到来に向けて、全国に展開するENEOSサービスステーションのネットワークを活用し、水素供給インフラの整備に貢献していきます。



海老名中央水素ステーション



神の倉水素ステーション

オフサイト方式  
(海老名中央水素ST)



水素トレーラー  
45MPa

オンサイト方式  
(神の倉水素ST)



LPガス  
改質器



圧縮機



蓄ガス器  
82MPa



プレクーラー



H<sub>2</sub>  
ディスペンサー



燃料電池車  
70MPa

## 微細藻ユーグレナを利用したバイオジェット燃料の開発

地球温暖化防止の取り組みが世界的に進むなか、航空業界においても代替燃料によるCO<sub>2</sub>削減が大きな課題となっています。ジェット燃料は天然ガスなどに置き換えることが難しく、バイオマスが唯一の有効な手段と考えられています。

JX日鉱日石エネルギーは、航空業界からの要請を受け、2010年より(株)日立プラントテクノロジー(現(株)日立製作所)および(株)ユーグレナとともに、微細藻ユーグレナ(和名:ミドリムシ)を利用したバイオジェット燃料の開発を進めてきました。ユーグレナは陸生植物に比べてCO<sub>2</sub>吸収効率が高く、トウモロコシやサトウキビなどと違い、食糧と競合することはありません。また、含有する油脂分がジェット燃料に適した炭素構造を持っていることから次世代のバイオジェット燃料の原料として最も期待されています。

すでに要素技術の基礎検討として、実験室内での培養や油脂の抽出、燃料化について確認しました。現在は、実用化に向けて屋外での大量培養の研究を進めています。さらに、将来的にエネルギーとして利用可能な量を培養するためには、広大な用地と一貫生産システムの構築が必要となります。このような課題に産官学のオールジャパン体制で取り組むために、2012年5月には、当社と(株)IHIおよび(株)デンソーの3社を発起人とする微細藻燃料開発推進協議会を設立しました。2020年代の事業化を目指し、取り組みを推進していきます。

### ● 開発者の声

現在の最も大きな課題は、ユーグレナの大量培養に向けた手法の開発です。石垣島に培養槽を作り、害虫や他の微生物の混入への対策、培養に適した気候条件などの研究を進めています。ユーグレナは生き物ですから、化学物質とは違って計算できないことが多く、可能性とともに難しさも感じています。

今後も輸送用燃料の分野では石油が大きな役割を担っていくと思いますが、それを供給しているJX日鉱日石エネルギーはCO<sub>2</sub>の排出削減に大きな責任があり、率先して取り組まなければならないと思っています。バイオジェット燃料は、CO<sub>2</sub>排出削減に大きく貢献する可能性がありますから、さまざまな課題を乗り越えて、早期の事業化を目指していきたいと思っています。



研究開発本部 研究開発企画部  
燃料技術・UCFグループ  
上田 巖



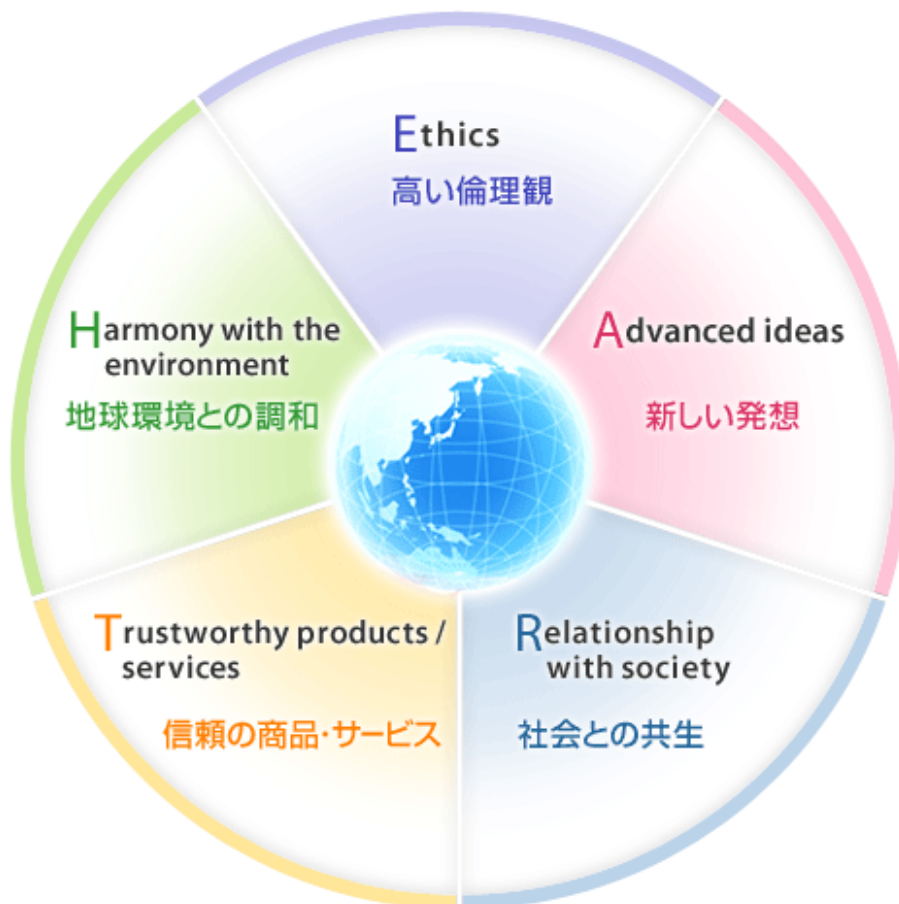
## JX日鉱日石エネルギーのCSR

### JXグループの理念と行動指針

#### EARTH— 5つの価値観に基づくJX日鉱日石エネルギーの取り組み

JX日鉱日石エネルギーは、「エネルギー・資源・素材における創造と革新を通じて、持続可能な経済・社会の発展に貢献します。」というJXグループ理念のもと、Ethics「高い倫理観」、Advanced ideas「新しい発想」、Relationship with society「社会との共生」、Trustworthy products/services「信頼の商品・サービス」およびHarmony with the environment「地球環境との調和」という5つの価値観（EARTH）に基づいて、企業活動を展開しています。

- ▶ JXグループ経営理念 (<http://www.noeljx-group.co.jp/company/about/philosophy/index.html>)



### CSR基本方針・推進体制

「JXグループ経営理念」のもと、JX日鉱日石エネルギーグループの社会的信頼の確立を目的として、CSR規程を制定し、以下のとおりCSRIに関する基本方針、重点分野および推進体制を定めています。

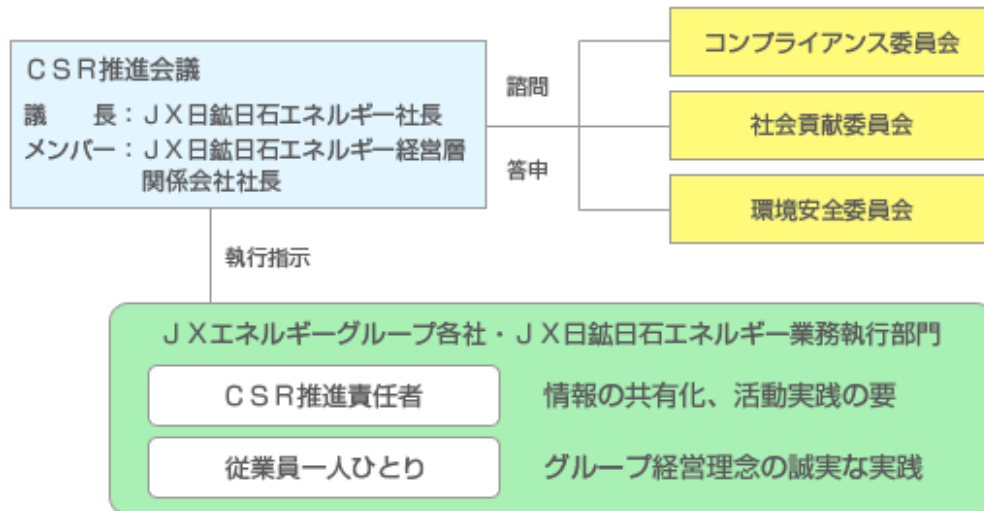
#### 基本方針

従業員の一人ひとりが「JXグループ経営理念」を誠実に実践することを通じて社会に対する責任を着実に果たし、ステークホルダー（利害関係者）から信頼される企業グループの確立を目指す。

## CSR活動重点分野・推進体制

JX日鉱日石エネルギーグループは、CSR活動の重点分野を、「コンプライアンス(情報セキュリティおよび人権を含む)」、「社会貢献」、「環境安全」としています。

CSR活動を総括する「CSR推進会議」を設置し、この会議のもとに、3つの重点分野に対応する次のCSR3委員会を設置しています。



## 国連グローバル・コンパクト

JX日鉱日石エネルギーは、国連グローバル・コンパクトの提唱する人権・労働・環境・腐敗防止に係る10原則を支持し、日本におけるローカル組織である国連グローバル・コンパクト・ジャパン・ネットワークの一員として、自社の事業活動を通じて国際的な課題解決に取り組むとともに、他の参加企業・団体とその活動成果の共有を図っています。



## 国連グローバル・コンパクトの10原則

人権 企業は、

原則1: 国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重し、

原則2: 自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。

労働基準 企業は、

原則3: 組合結成の自由と団体交渉の権利の実効的な承認を支持し、

原則4: あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持し、

原則5: 児童労働の実効的な廃止を支持し、

原則6: 雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。

環境 企業は、

原則7: 環境上の課題に対する予防原則的アプローチを支持し、

原則8: 環境に関するより大きな責任を率先して引き受け、

原則9: 環境にやさしい技術の開発と普及を奨励すべきである。

腐敗防止 企業は、

原則10: 強要と贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗の防止に取り組むべきである。



## 10原則とJX日鉱日石エネルギーの取り組み

### ● 4分野10原則

#### 人権

原則1: 人権擁護の支持と尊重

原則2: 人権侵害への非加担

#### 労働基準

原則3: 組合結成と団体交渉権の実効化

原則4: 強制労働の排除

原則5: 児童労働の実効的な排除

原則6: 雇用と職業の差別撤廃

#### 環境

原則7: 環境問題の予防的アプローチ

原則8: 環境に対する責任のイニシアティブ

原則9: 環境にやさしい技術の開発と普及

#### 腐敗防止

原則10: 強要・賄賂等の腐敗防止の取り組み

### ● おもな取り組み

- ▶ 人権尊重 (p.57)
- ▶ 人権啓発の推進 (p.57)
- ▶ 社員が活躍できる職場づくり (p.51)
  
- ▶ ビジネス倫理研修 (p.15)
- ▶ 遵法状況点検 (p.14)
- ▶ 社員が働きやすい職場づくり (p.54)
- ▶ 社員が活躍できる職場づくり (p.51)
  
- ▶ 環境マネジメント (p.58)
- ▶ 地球温暖化防止対策 (p.64)
- ▶ 生物多様性保全対策 (p.69)
- ▶ 環境負荷低減活動 (p.71)
- ▶ 環境に配慮した商品・サービスの提供と開発 (p.84)
  
- ▶ ビジネス倫理研修 (p.15)
- ▶ 遵法状況点検 (p.14)
- ▶ 内部通報制度 (p.14)

## コーポレートガバナンス／内部統制

コーポレートガバナンス／内部統制につきましては、JXホールディングス株式会社の株主・投資家情報をご覧ください。

☞ JXホールディングスのコーポレートガバナンスへ (<http://www.hdjx-group.co.jp/ir/system/governance.html>)

## コンプライアンス

### 基本的な考え方

JX日鉱日石エネルギーグループは、公正な企業活動を展開し、グループに対する社会的信頼を向上させるために、グループ各社でコンプライアンスを徹底するための各規定を整備し、職務上のあらゆる場面において、法令、定款および各規定を遵守することを方針として掲げています。

#### ● 高圧ガス保安上の不備について

JX日鉱日石エネルギーの水島製油所B工場は、高圧ガス保安法上の不備に関して、2012年12月25日付で経済産業省より、高圧ガス保安法に基づく「認定完成検査実施者」および「認定保安検査実施者」の認定取り消し処分を受けました。

高圧ガス保安法に定める認定事業者として厳しい自主保安検査の責務が求められる中であって、今回、このような事態を招いたことを厳粛に受け止め、関係する皆様に改めてお詫び申し上げます。

JX日鉱日石エネルギーといたしましては、皆様の信頼を早期に回復できるよう、コンプライアンス体制の再構築に向け、全社を挙げて取り組んでいます。

### 遵法状況点検

JX日鉱日石エネルギーグループ各社においては、毎年、各部門において、上司による面談を含めた遵法状況の点検を行うことにより、会社の業務や自らの行為が法令等に違反していないかどうかを確認し、万一問題が発見された場合は、速やかにこれを是正する措置を講じることとしています。

2012年度は、2012年7月～9月に、JX日鉱日石エネルギーの各拠点および関係会社23社を対象に遵法状況点検を実施しました。

各拠点・関係会社において、所管する業務等に関する問題がないか点検を行い、その結果挙げられた問題点については、対応方針を策定・実行することにより解決を図ります。

### 内部通報制度(コンプライアンスホットライン)

JX日鉱日石エネルギーの従業員(嘱託、パート、アルバイト、派遣社員を含む)や業務委託先・請負先の従業員が、法令等に違反する行為を発見したとき、職制を通じて報告・是正することとは別に、これを通報できる窓口を社内外に設けています。通報内容については、ただちに事実関係を調査し、法令等に対する違反があれば、速やかに解決することとしています。なお、通報に係る情報は、機密情報として厳重に管理され、対応に当たる者・通報者を保護する者以外には開示・提供されません。また、通報者は、通報を行ったことを理由として、不利益な取扱いを受けることはありません。

2013年1月から、内部通報制度の利便性向上を図るべく、匿名による通報も受け付けることとし、さらに中央技術研究所、各支店、各製油所・製造所に新たに通報窓口を設置しました。

### 教育・研修の実施

従業員一人ひとりに対して、企業倫理およびコンプライアンスは日常業務において各自が責任を持って実践するものである、との認識を定着させるため、コンプライアンスや法令に関する教育・研修を実施してきました。

## 各種法務研修

従業員等を対象に、コンプライアンス研修を開催するとともに、独占禁止法・下請法・証券取引法（インサイダー関係）・個人情報保護法・商標法等の各種法令、反社会的勢力に対する対応、社内の各規定、契約作成方法等多岐にわたる分野に関する研修を随時開催しています。

## イントラネットによる教育

### (1) 遵法・業務規範集「コンプライアンスデータベース」

業務ジャンル毎に、関係する法令やその遵守のための具体策・留意点をデータベース化し、イントラネット上で公開しています。

### (2) 法務知識の普及

法令基礎知識、社会常識、社内ルール等をA4判1枚でわかりやすくまとめたものを、イントラネット上で公開しています。

### (3) 法務通信「コンプライアンスの泉」

法令基礎知識、時事問題、社会常識、社内ルール等をA4判1枚でわかりやすくまとめたものを、イントラネット上で公開しています。

### (4) 契約サンプル・解説集「契約のツボ」

契約に関する知識の啓発、業務の効率化などを目的として、業務を遂行するにあたって必要と思われるさまざまな契約書のひな型を作成し、これに解説を加えて、イントラネット上で公開しています。

## ビジネス倫理研修

JXグループ行動指針には、基づくべき価値観のひとつとして「Ethics 高い倫理観」が掲げられていますが、これはCSRを果たすための根幹が、一人ひとりの高い倫理観にあるという考えを表しています。

倫理観を高めるためには、「正しさ」「物事の本質」を追求することが必要であり、その基本姿勢は「問いかけること」です。日常業務を行う際に何が正しいことなのかと自らに常に問い続け、問題の本質に迫る姿勢を定着させることにより、社会の要請に応えていきます。

### ● 「ケース・メソッド研修」の展開

JX日鉱日石エネルギーグループでは、役員・従業員が「問いかけること」を体得し、倫理的判断力を向上できるよう、ビジネス倫理の専門家の協力のもと、ケース・メソッドという教育法を導入したプログラムを作成し、ビジネス倫理研修を実施しています。このプログラムは、「日常業務における自らの行為がステークホルダーにどのような影響を及ぼすのか」を事前に予測し、倫理的に正しい判断ができるようになることを目指した内容となっています。また、グループディスカッションが中心であり、参加者にとっては、本音のコミュニケーションを体験する場にもなっています。

### ● 研修の実績・今後の取り組み

2012年度は、昇格時の階層別研修の機会にビジネス倫理研修を行ったほか、製油所・製造所、支店やグループ会社において職場単位で不祥事防止事例やケースを用いたビジネス倫理研修を行うなど、34回の研修に延べ約1,152名が参加しました。2013年度は未実施の支店を中心にビジネス倫理研修を行うこととしており、今後も継続して、効果的な研修を企画していく予定です。

## 海外現地法人に対する取り組み

2012年度は、欧州および中東の海外現地法人を訪問し、各社のコンプライアンス対応状況の確認・指導を実施しました。2013年度は、中国・韓国の海外現地法人のコンプライアンス対応状況を確認する予定です。

## リスクマネジメント

JX日鉱日石エネルギーは、人々の生活に欠かせないエネルギーをいかなる時も安定的に供給するために、リスク想定を行い、危機管理をはじめリスクマネジメント体制を整備し活動しています。

### ▶ 危機管理(p.17)

- 危機・緊急事態対応
- 総合防災対策

### ▶ 安全への取り組み(p.19)

- 安全方針・安全活動例
- 労働災害発生状況
- 事故・トラブル発生時の対策

### ▶ 情報セキュリティ(p.24)

- 会社情報セキュリティの5つの基本方針



## 危機管理

JX日鉱日石エネルギーは、国民生活・経済にとって必要不可欠な石油製品等を供給する事業者として、また、広く社会に貢献する事業者として、大規模災害時にも製品の供給を継続し、企業の社会的責任を果たすことを基本方針としています。その責任を果たすために、首都直下地震、南海トラフ巨大地震等の大地震や新型インフルエンザの発生に備えた事業継続計画(BCP)策定などの総合防災体制の整備を進めています。

### 危機・緊急事態対応

危機管理の基本は、日頃からの予防活動にあり、JX日鉱日石エネルギーでは、コンプライアンスを基本に、業務マニュアルの整備や教育・啓発活動を通じ、事故・トラブルの未然防止に努めるとともに、万一の場合にも迅速かつ確な対応を行うことができるよう体制を整えています。

「危機・緊急事態対応規程」の定めにより、災害、事故、不祥事など当社の経営に重大な影響を及ぼす事態が発生した場合には、社長を本部長とする対策本部を設置し、次の5点を基本姿勢として対応しています。

1. 人命・環境保全の最優先
2. 迅速な情報伝達・情報の一元管理
3. 最善の手段を最速で決定・実行・フォロー
4. 透明性のある円滑なコミュニケーション
5. 再発の防止

事故・トラブルが発生した際には、ニュースリリースやウェブサイトにより、速やかに事実を公表するとともに、再発の防止に向け万全を期しています。

### 危機・緊急事態対応規程

1. 次のいずれかに該当し、全社的規模での対応を必要とするものを緊急事態としています。
2. (1)人的な損害が発生した場合(またはその可能性がある場合)  
(2)第三者の財産に対する重大な損害が発生した場合(同上)  
(3)内容・規模、緊急度および社会的関心度などから、当社の経営に重大な影響を及ぼす場合(同上)
3. 緊急事態が発生した場合は、発生場所の責任者から総務部長を経由して直ちに社長に報告します。
4. 報告を受けた社長は必要と判断した場合直ちに対策本部を設置し、社長が本部長となり、緊急事態対応の総指揮を執ります。
5. 対策本部は、緊急事態に関する情報を一元管理するとともに、対策を決定し、その実行を指示します。また、原因を究明し、再発防止に努めます。

## 総合防災対策

### 地震対策

首都直下地震、南海トラフ巨大地震等の大地震の発生を想定し、3つの場面に分け、それぞれの場面について対応を策定しています。

#### 1. 平常時の準備

全従業員を対象とした安否確認サービスの導入や非常物資の備蓄、製油所における災害対応訓練などを実施しています。また、製油所間の相互支援体制や石油製品の緊急時輸送・販売体制などの構築を進めています。

#### 2. 発生直後の対応

震度6弱以上の大地震が発生した場合、直ちに社長を本部長とする災害対策本部をJX日鉱日石エネルギー本社に設置し、(1)従業員・家族の安否確認、(2)JX日鉱日石エネルギーの事業インフラの被災状況の確認、(3)政府・自治体の救援活動に伴う緊急需要への対応、(4)ステークホルダーへの情報発信などを行います。

#### 3. 復旧段階の対応

(1)被災した事業インフラの復旧対策、(2)製品供給体制の早期確立、(3)被災した従業員や地域社会への支援、(4)ステークホルダーへの情報発信などを行います。

なお、東日本大震災を踏まえ、災害対策活動を振り返り抽出した課題に基づき、地震・津波対策の基本方針を策定し、その方針に基づき、人命に係る対策は発生確率に係わらず実施し、人命以外の対策は発生確率および被災レベルを考慮して実施しています。

また、現在、南海トラフ巨大地震を想定した石油製品等の供給維持計画の策定に取り組んでいます。

### 新型インフルエンザ対策

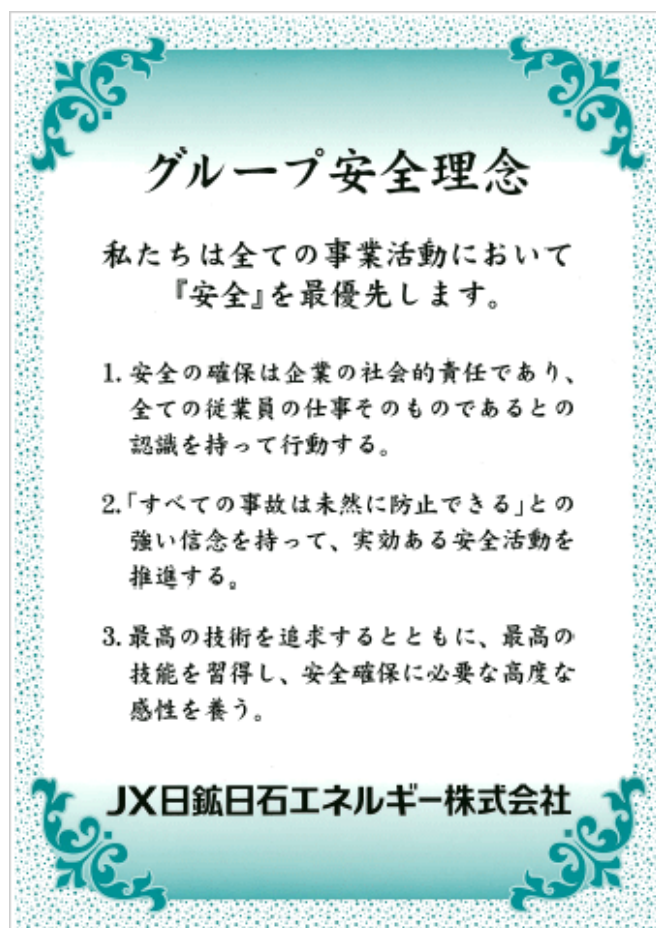
今後発生が危惧されている新型インフルエンザに対処するため、社員および家族の安全確保と当社事業の継続に資することを目的とした「新型インフルエンザ対策要領」を策定しています。

また、2013年4月に施行された「新型インフルエンザ等対策特別措置法」ならびに同年6月に改定された「新型インフルエンザ等対策政府行動計画」および「新型インフルエンザ等対策ガイドライン」を踏まえ、現在、石油製品等の供給維持計画の策定に取り組んでいます。

## 安全への取り組み

当社は、「私たちは全ての事業活動において『安全』を最優先します。」を安全理念として掲げ、協力会社従業員の方々も含めた安全諸活動および安全教育の充実を図り、労働災害ゼロを目指しています。

また、製油所・製造所および備蓄基地などにおける事故防止対策を推進するとともに、設備トラブル削減の観点から製油所・製造所の業務改革に取り組んでおります。



### 安全方針・安全活動例

毎年度の「グループ安全方針」に基づき各部門の重点目標を定めて、事故・災害の未然防止のための安全活動に取り組んでいます。

## ● 2013年度 グループ安全方針

### ■ 事故・労働災害ゼロを目指し、以下を基本方針として取り組む。

1. ルール遵守の徹底  
ルールを守ることは業務遂行の鉄則であり、保安法令および要領・手順書の遵守を徹底する。
2. 安全諸活動の確実な実行  
安全諸活動を確実に実行し、安全管理のPDCAサイクルを確立する。
3. 危機管理能力の向上  
想定される危険・リスクに対処しうる平時からの備えに万全を期する。

## 安全管理の強化

製油所・製造所の操業にあたっては、「全ての事業活動において『安全』を最優先する」という安全理念に基づき細心の注意を払って日々の業務を行っています。

労働災害ゼロに関しては「安全諸活動の確実な実行」を安全方針に掲げ、セーフティーミーティング、危険予知活動、ヒヤリハット活動など、予防保全に向けたさまざまな取り組みを行っています。



安全に関する職場討議

これらの取り組みは、運転部門・工務部門の社員のみならず、協力会社従業員の方々と一丸となった活動として推進しております。



作業前の安全確認

## 労働災害発生状況

製油所・製造所における労働災害の発生状況は下表のとおりです。

### 年度別労働災害発生件数

	休業	不休
2008年度	3	9
2009年度	2	13
2010年度	1	20
2011年度	4	11
2012年度	3	10

## 事故・トラブル発生時の対策

### 防災設備

製油所・製造所および備蓄基地などでは、万一の事故・災害に備え、さまざまな防災設備を設置するなどの対策を講じています。

#### ● 流出油対策

貯蔵タンク設備を複数の防油堤で囲み、タンクからの油漏洩があった場合でも事業所外への流出を防止するとともに、海上においてはオイルフェンスや油回収船を配備し、油流出にも迅速に対応できるようにしています。



海洋汚濁防止訓練におけるオイルフェンス展開の様子



## ● 火災対策

危険物や高圧ガスを取り扱う製油所などでは、万一の大規模火災を想定し大型化学高所放水車、泡原液搬送車、消火能力の大きい泡放水砲に加えて、泡消火設備や散水設備、大型消火器なども多数配置しています。また、海上における事故・災害に対しては、消火能力を有する防災船を配備しています。



各種消防車

## ● 製油所などの相互応援

大規模な地震によって製油所などで災害が発生し、単独での事態の收拾が困難な場合に備えて、グループ内で組織的な応援ができるように対応業務や緊急対策に係わる体制を定め、迅速な災害対応を図れるようにしています。

## 防災訓練

### ● 総合防災訓練

万一の事故・災害に備え、迅速かつ的確な防災活動が行えるように、定期的に自衛防災組織による総合的な防災訓練を行っています。また、所轄消防署や近隣企業の共同防災組織との合同防災訓練など、さまざまな訓練を積み重ねています。



総合防災訓練の様子

### ● 万一の災害に備え、危機管理の強化と周辺地域との連携に取り組んでいます。



地域住民の方々も参加した防災訓練

#### JX日鉱日石石油基地の取り組み

喜入基地は、JX日鉱日石エネルギーグループの国内最前線備蓄基地として、原油の受け入れ・払い出しを行っています。産油国と製油所を結び、年間500隻のタンカーが入出港するオイルロードの要です。わたしたちは、このオイルロードの流れが滞ることがないように、海上および陸上における安全確保に全力を注いでいます。

「訓練で120点の評価を得られなければ、現実では役に立たない。安全は完全ではない。」を胸に、「安全への備え」「万一への備え」のために、年間300回以上の防災訓練を実施しています。訓練は、喜入基地単独で行うほか、地元行政などの関係機関・地域住民の方々とも合同で行っています。今後も関係機関・地域住民の方々との連携を強化し、万一の災害時に即応できる体制づくりに取り組んでいきます。

### ● 消防技術競技会

消防署などで催される消防技術競技会に従業員が積極的に参加し、技量の維持・向上に努め、万一の際に確実な対応ができるよう備えています。



根岸製油所における競技会の様子

### ● 消防演習見学

災害発生時に初動対応の指揮を行う従業員は、(独)海上災害防止センターで「コンビナート火災消防演習」などの見学を行い、的確な初期対応や消火戦術が執れるようにしています。

### ● コミュニケーショントレーニングの実施

JX日鉱日石エネルギーグループの製油所・製造所および備蓄基地などでは、事故・災害時の刻々と変化する状況に対応して、メディアやステークホルダーに対して適切な情報提供が行えるよう、リアルタイム型シミュレーション訓練を定期的を実施しています。

同トレーニングにおいては、事故が起きたことを想定し、従業員がマスコミ関係者・地域住民などに扮し、電話対応や記者会見を行い、問題点の洗い出しを行い改善につなげています。



同トレーニング中の対策本部の様子

## 情報セキュリティ

JX日鉱日石エネルギーの情報セキュリティは、情報セキュリティ基本規程に則り、会社の資産である会社情報の不正な使用・開示および漏洩を防止するとともに、社内外の不正なアクセスから会社情報を保護することにより、会社情報を完全かつ安全な状態に維持し、許可された利用者が必要なときに会社情報を適切に利用できるようにしています。

なお個人情報保護に関する方針として「JX日鉱日石エネルギープライバシーポリシー」を制定しています。

2012年度は、従業員一人ひとりの情報セキュリティに関する意識の高揚と知識の向上を図るため、情報セキュリティに関する社内規程類の説明会等の周知活動や、全拠点を対象とした情報セキュリティ実態調査とその結果のフィードバックを実施いたしました。2013年度も引き続き啓発活動を継続いたします。

## お客様とともに

### 基本的考え方

JX日鉱日石エネルギーは、常に新しい発想で事業活動に取り組み、お客様の暮らしを支えるエネルギーのX(みらい)を切り拓いていきます。

お客様から信頼され、必要とされる企業であり続けるために、商品・サービスの品質向上に常に取り組み、社会の期待に応えていきます。

#### ▶ お客様に役立つ商品・サービスの提供 (p.26)

- ENEOS創エネ事業
- 太陽光発電システム
- マルチステーションへの取り組み
- 石油化学製品
- お客様のニーズに応える研究・開発

#### ▶ 品質保証 (p.28)

- JX日鉱日石エネルギー品質方針
- 品質保証体制
- 品質管理の取り組み
- 品質月間
- ISO9001認証取得状況
- お客様センター(コールENEOS)の取り組み

#### ▶ 安心品質の取り組み(安全性と遵法の取り組み) (p.33)

- JX日鉱日石エネルギーが定める安心品質
- 欧州REACH規制への対応
- GHSへの対応

## お客様に役立つ商品・サービスの提供

わたしたちは、常に新しい発想で事業活動に取り組み、エネルギー・資源・素材のX(みらい)を切り拓き、お客様のニーズに対応していきます。

### ENEOS創エネ事業

JX日鉱日石エネルギーでは、エネルギーを取り巻く社会の変化に伴うお客様の省エネ、再エネ志向に対応し、「省エネ(省エネルギー)」「再エネ(再生エネルギー)」「自立(自立型エネルギー)」をキーワードとする「ENEOS創エネ事業」に取り組んでいます。

家庭用燃料電池「エネファーム」や太陽光発電システムの普及に注力する一方で、集合住宅に自立・分散型エネルギーシステムを導入する「ENEOS創エネリノベーション」の実証実験を進めております。

- ▶ エネファーム (<http://www.noejx-group.co.jp/lande/product/fuelcell/index.html>)

### Dr.おうちのエネルギー

お客様のエネルギーライフを診断し、お客様のニーズに最適な新エネルギー機器の導入や、省エネ行動や住宅性能の改善などを提案する、ENEOSエネルギー診断サービス「Dr.おうちのエネルギー」を2012年6月より展開を開始しており、全都道府県に600名を超える診断士が在籍しております。

- ▶ Dr.おうちのエネルギー (<http://www.noejx-group.co.jp/lande/product/doctor/index.html>)
- ☑ Dr.おうちのエネルギースペシャルサイト (<http://www.noejx-group.co.jp/uchiene/index.html>)

### 太陽光発電システム

JX日鉱日石エネルギーは、「再エネ(再生エネルギー)」「自立(自立型エネルギー)」において、ニーズが高まっている太陽光発電については、戸建住宅、集合住宅、および公共・産業向けにシステムの販売を行なっています。

また、2012年7月に再生可能エネルギーの固定価格買取制度が施行されたことを踏まえ、メガソーラー発電事業にも参入しています。

- ▶ 太陽光発電システム (<http://www.noejx-group.co.jp/lande/product/solar/index.html>)
- ☑ メガソーラー発電事業 (<http://www.noejx-group.co.jp/megasolar/>)



## マルチステーションへの取り組み

2015年からの燃料電池自動車普及に向けた水素供給インフラ整備の施策の一つとして、JX日鉱日石エネルギーでは、既存のサービスステーションに水素ステーションを併設した「マルチステーション」を提案しています。マルチステーションでは、従来のガソリン、灯油に加え、水素や電気などのあらゆる自動車用燃料を供給します。

今年度、国内で初めてガソリンスタンドと一体型の水素ステーションを神奈川県と愛知県の2箇所に建設し、実証試験を開始しました。

将来的には自動車用燃料だけでなく、地域で余剰となった再生可能電力を受け入れ、電気自動車に利用するなどの需給調整も担うことが期待されます。

マルチステーションによって水素供給事業の基盤確立に努めるとともに、地域に根差した自律分散型エネルギーシステムの普及推進に取り組んでいきます

## 石油化学製品

衣類や日用品など身の周りのものから、航空機やビルなど、現代の暮らしや経済を支えるありとあらゆる「もの」が、石油や天然ガスを原料とした石油化学製品からつくられています。石油化学製品には、「エチレン」「トルエン」に代表され、さまざまな用途に幅広く使用されている基礎化学品と、独特な性質や機能を持つように加工された機能化学品があります。

近年、経済成長著しいアジアにおいて、繊維製品やペットボトルなどに使われるポリエステル等の基礎原料となるパラキシレンの需要が増大しています。JX日鉱日石エネルギーは、韓国に生産工場を建設、2014年に操業開始の計画で、アジアでのパラキシレンの需要増加に対応します。

JX日鉱日石エネルギーでは、原油の調達から石油精製、石油化学品の製造までを一体化することで、「原油からの付加価値最大化」を図るべく、エチレン、プロピレン、ベンゼン、パラキシレンをはじめ多種多様の製品と変動する需要をカバーする石油化学製品の生産体制の確立を目指しています。

石油の新たな可能性を追求し、長年化学品の製造に携わってきた強みや技術、ノウハウを生かして、社会の多様化する石油化学製品ニーズに対応したより高度な素材を提供するために、パートナーとの連携や、グローバルな対応でその研究開発、安定供給に努めていきます。



川崎製造所のエチレン製造装置

ナフサや灯油・軽油留分をスチームとともに高温で熱分解する石油化学の出発点となる装置。製造されるエチレンやプロピレンといった基礎原料を利用する各種誘導品製造装置とパイプでつながっており、石油化学コンビナートを形成しています。

## お客様のニーズに応える研究・開発

JX日鉱日石エネルギーは、総合エネルギー企業として、社会やお客様のニーズに応えるために、新しいエネルギーの創造と、省エネルギーに貢献する燃料や製品の研究・開発に取り組んでいます。

- ▶ 研究・開発 (<http://www.no.ejx-group.co.jp/company/rd/index.html>)

## 品質保証

品質の真摯な取り組み姿勢が企業に強く求められている中、JX日鉱日石エネルギーではお客様に商品・サービスを提供するに当たっての品質保証に関する考え方、姿勢などの基本原則を次のとおり定めています。

### JX日鉱日石エネルギー品質方針

私たちは、一人ひとりのお客様にご満足いただける信頼の商品・サービスをお届けするために、次のことを実践します。

1. お客様の要望や期待を把握し、商品・サービスに活かします。
2. 地球環境や安全性に配慮し、お客様と社会全体の安心を目指します。
3. 品質苦情・トラブルの防止に努めるとともに、品質を維持・向上させる取り組みを継続的に推進します。

### 品質保証体制

品質方針の下、品質保証部が全社の品質保証を統括し、商品カテゴリー別の品質保証部署を設けて、カテゴリーごとに工程品質管理を実践しています。

※ 石油元売り各社間で製品を相互に融通すること。輸送量の削減につながり、環境負荷低減に寄与しています。

## — 当社の品質保証体制 —



### 品質管理の取り組み

#### 製造現場での取り組み

当社製油所・製造所では、品質苦情・トラブルの撲滅に向け、徹底した未然防止活動を推進しています。

**(1) 品質苦情・トラブル情報の水平展開活動**

製油所・製造所で発生した品質苦情・トラブル情報をデータベース化しており、製油所・製造所間で当該情報の共有化を図ることで、品質苦情・トラブルの発生防止に役立てています。

**(2) 作業および技術基準の標準化活動**

製油所・製造所の作業については、各所で実施している作業の最優良事例の実践を推進し、現場作業の標準化、視える化により品質トラブルの未然防止を図っています。

また、試験分析技術認定基準により、試験員の技術力の維持・向上と技術レベルの視える化に取り組んでいます。

**(3) 品質管理体制の点検活動**

製油所・製造所の品質管理体制を点検し、強み・弱みを指摘、水平展開することにより、品質管理の改善に努めています。装置の新設時などには、新工程についての特別点検も実施し、品質トラブル発生リスクの低減に繋がっています。

**物流現場での取り組み**

商品の積み込みから荷卸しまで、安全に、間違いを起こさないよう、輸送会社と協力しながら、品質管理に取り組んでいます。

主な取り組みとして、ローリー荷卸し時の事故・トラブルを防止するため、「ハイテク(混油防止装置付)ローリー※」の活用などハード面での対策を実施するとともに、「荷卸し先のお客様とローリー乗務員との相互立会い」の徹底などソフト面での強化も図っています。また、潤滑油詰品のトラック輸送についても、荷卸し時にお客様と乗務員との間で「お届け先・品名・荷姿・個数・外観」の確認を行い、輸送トラブルの防止に努めています。

加えて、乗務員向けの教育マニュアルなどの整備・充実により、作業手順の遵守、安全運転の推進などに取り組んでいます。

※ ハイテクローリーは、混油を防止するため、ハッチ毎の油種名を管理するコンピュータ(車載端末)を搭載しています。荷卸し時には、SSタンク注油口に設置されている油種キーとこの車載端末を回線接続し、油種名が照合されるとローリーの荷卸しが開始される仕組みになっています。

**販売現場での取り組み**

お客様に商品をお届けするSS現場におきましては、SS運営者と協力しながら、商品の品質管理、CSの向上に取り組んでいます。

商品の品質管理につきましては、計量機、地下タンク等の各設備に関し、「SS施設安全点検記録帳」を活用し、デイリー、ウィークリー、マンスリーでの点検を実施することで、商品の品質の確保に努めています。

また、SS向け品質教育DVD『水の混入防止策』や『SS品質教育マニュアル』を活用し、万一のトラブルに備えて、迅速・的確に対応できるよう、知識・スキルの向上を図っています。

CSの向上については、CS研修プログラムの実施、お客様視点によるチェック「ミステリーショッパー調査」等、積極的な取り組みを行っています。2012年度に実施した最新の調査では、全国のSS 4,522店舗を対象とし、その内、3,174店舗(70.2%)が最高のS・Aランクと評価されました。

**品質月間**

JX日鉱日石エネルギーでは、全社的に品質意識の高揚を図り、日頃からの業務を改めて確認し、改善していく契機とすることを目的に、毎年11月を品質月間と定め、今年で45回目を迎えます。

各職場では、協力会社も一緒になって品質向上に向けた様々な活動を展開しています。

2012年度のテーマ

## 品質力の向上 ～お客様の視点に立って～

2012年度スローガン

いつも心にお客様 いつも心にプロ意識 繋がる満足「ENEOS品質」

(作者:麻里布製油所総務グループ 藤元 純子)

当社グループおよび協力会社の従業員からスローガンを募集し、今年は11,200を超える応募作品の中から、上記作品をスローガンとして選定しました。

2012年度ポスター



テーマにあるお客様の視点から、目をモチーフにグラフィック化し、その瞳の中に当社の仕事のつながり・商品の画像を置きました。

お客様の視点に立った商品やサービスのお届けを目指すことを表現しています。

左下には、当社が推進していくお客様満足度(CS)向上活動「TASUKIスピリッツ」※のロゴを入れました。

※ TASUKIスピリッツ:

JX日鉱日石エネルギーのお客様満足度向上(CS)推進に係わる全社活動を表す名称

当社グループおよび協力会社従業員向け社長メッセージ【要旨】

11月1日、社長よりグループ会社および協力会社の従業員に向けて、以下のメッセージを発信し、品質月間への真摯な取り組みを呼びかけました。

当社がエネルギー変換企業として、多様化したお客様の要望や期待に応えていくためには、何をどのような形で提供すればよいのかを、お客様の視点で見極め、お客様に本当の価値や感動をお届けすることのできる商品・サービスの品質、これを提供する力すなわち『品質力』が必要不可欠です。

社員一人ひとりが“TASUKIスピリッツ”の主役となって、お客様はもちろんのこと、社内の他部門や関係する会社の視点を意識した工夫と行動を積み重ね、その想いを込めた仕事を「襷=TASUKI」のように手渡していくことで、お客様に当社商品・サービスを選んでいただけると確信します。

この品質月間を契機に、今一度お客様に思いを馳せ、日々の品質に係る取り組みを見つめ直し、“ENEOSの品質力”を向上させていこうではありませんか。皆さんの積極的な取り組みを期待します。

## 当社グループ各職場の独自活動企画

各職場において、以下のようなそれぞれ工夫を凝らした独自の取り組みを実施します。

- 現場での点検パトロール、緊急時対応訓練
- 要領・手順書の整備、業務改善事例の発表会
- 測定機器の校正、勉強会 など
- 本社ビルにおいて、外部講師を招いた講演会を開催

## ISO9001認証取得状況

当社では品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の認証を取得し、当社製品の品質管理、品質保証について継続的な改善を行っています。

2013年4月現在

認証取得事業所名		認証取得日
本社	機能化学品本部 機能材料部	2001年9月
製油所・製造所	室蘭製油所	1995年5月
	仙台製油所	1998年12月
	根岸製油所	1995年2月
	水島製油所	1996年4月
	麻里布製油所	1996年4月
	大分製油所	1997年5月
	川崎製造所	1995年5月
	横浜製造所	1995年3月
	知多製造所	1994年2月
事業所	袖ヶ浦事業所	1996年10月
大阪国際石油精製(株)大阪製油所		1996年4月
鹿島石油(株)鹿島製油所		1995年11月



## お客様センター(コールENEOS)の取り組み

JX日鉱日石エネルギーにいただく貴重なお客様の声は、ENEOSお客様センターで受け付けております。

お客様センターでは、「お問い合わせ」に対しては分かりやすく丁寧な説明を、「苦情」に対しては誠実かつ的確な対応を心掛けております。

2012年度は、お客様から約32,000件のお問い合わせ等をお受けし、ENEOSカードの特典や、各種商品についてお答え致しました。

### ● サービスステーションについてのお問い合わせについて

ENEOSのサービスステーションは、日本全国に約11,100カ所(2013年7月末現在)ありますが、全て別法人が運営しております。

従いまして、個々のサービスステーションの運営に関するお問い合わせについては、それぞれの運営会社が対応することとなりますが、お問い合わせいただきました内容については、弊社と運営会社で情報を共有し、お客様満足度向上(CS)に努めております。

## 安心品質の取り組み(安全性と遵法の取り組み)

### JX日鉱日石エネルギーが定める安心品質

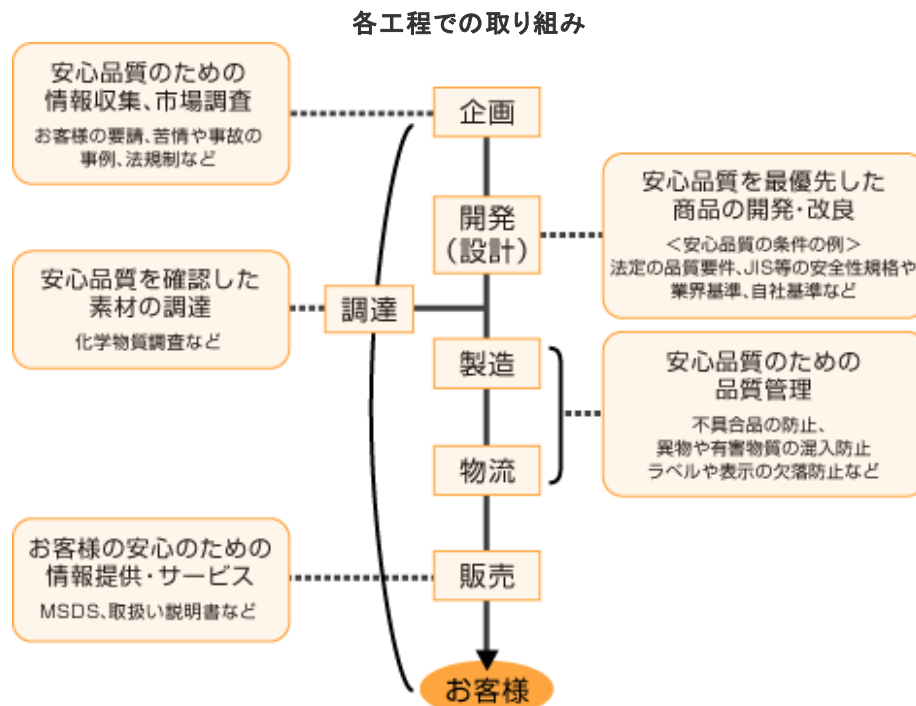
当社では、商品の「安全性※」と「品質における遵法」をお客様の安心にとって最も重要な品質要件(=安心品質)と位置づけています。

※「安全性」とは・・・商品が使用、廃棄または再利用される際に、人の健康や環境に対して安全であること。また、安全対策情報の適切な提供により安全が補完されていること。

この「安心品質」を確実に実践していくため、基本方針、各工程でのルール、商品に使用する化学物質の基準等を定め、体制、取り組みなどの強化を図っています。

### 安心品質保証の基本方針

- (1) 安心品質を第一に考えた商品の新規開発・改良
- (2) 安心品質を満たす原材料・部品等の選定
- (3) 安心品質を前提とした商品仕様の決定
- (4) 製造工程における品質管理の徹底
- (5) 物流工程における品質管理の徹底
- (6) 適切でわかりやすい安全対策情報の提供
- (7) お客様の安全を最優先事項とする迅速なトラブル対応
- (8) お客様や社会との積極的なコミュニケーションによる安全性の探求



## 商品化学物質ガイドライン

JX日鉱日石エネルギーでは、商品のための化学物質管理基準を自主的に制定しています。使用を禁止または廃止する物質(PCB、アスベスト、鉛化合物など)、および使用を監視する物質(キシレン等の揮発性有機化合物、金属化合物など)を定め、人の健康や環境に悪影響を及ぼす可能性のある危険有害物質の商品への使用を管理することによって、化学物質に起因する危険有害性を低減する努力をしています。

## 欧州REACH規制への対応

2007年6月、欧州において新たな化学物質規制であるREACH規制※が発効されました。

※ Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

この規制は、欧州域内で年間1t以上製造または輸入されるほぼ全ての化学物質について、事業者に安全性評価データの登録を義務付けるものです。

JX日鉱日石エネルギーでは、石油連盟、石油化学工業協会などの関係団体と連携を取りつつ、社内に部門横断的な連絡会を発足させ、REACHの理解促進、関連情報や対応ノウハウの共有化などを推進しています。欧州域内へ輸出する可能性のある化学物質については、以下のとおり本登録を完了しました。

輸出量(t/年)	本登録時期
1,000以上	2010年11月
100以上1,000未満	2013年5月

現在は、輸出量100t/年未満の化学物質について、本登録に向けた準備を行っております。

## GHSへの対応

GHS※とは、化学品の危険有害性に関する分類と表示を世界的に統一するためのシステムです。

※ The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemical

化学物質および混合物に固有な危険有害性を特定し、化学物質を取り扱う人(消費者、労働者等)に、そうした危険有害性に関する情報を伝えることにより、人の安全と健康を確保し、環境を保護することを目的としています。

JX日鉱日石エネルギーでは、2006年の労働安全衛生法の改正に伴い、同法の対象となる商品について、容器ラベル表示や安全データシート(SDS)においてGHSへの対応を実施しました。また、2012年の同法関連規則改正に伴い、容器表示の絵文字の2色化を推進中です。

自動車用ガソリンの容器表示例




00001

内燃機関用

## ENEOSレギュラーガソリン

成分:ガソリン (ベンゼン、トルエン、キシレン、フルマルヘキサンを含む)  
有機溶剤中毒予防規則 第2種有機溶剤

**危険**

- ・極めて引火性の高い液体及び蒸気
- ・眼刺激
- ・肺、腎臓の障害
- ・風気やめまいのおそれ
- ・水生生物に有害
- ・長期的影響により水生生物に有害
- ・皮膚刺激
- ・発がんのおそれの疑い
- ・長期又は反復暴露による神経の障害
- ・長期又は反復暴露による血管の障害のおそれ
- ・飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

**火気厳禁**

危険等級Ⅱ  
第4類第1石油類  
200L

【手触し】

- ・ガソリンエンジンにのみ使用すること。
- ・他の石油製品と混合使用しないこと(事故及びエンジン故障の原因となるため)。
- ・燃料ポンプはエンジン停止させること。
- ・すべての安全注意(取扱い説明)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・容器を密閉しておくこと。
- ・熱、火花、高温体等の着火源から遠ざかること。禁煙。
- ・可燃物の着火危険、電気配線、電線、電線管、火気の出ない工具を使用すること。
- ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。他の容器に移し替える場合には、必ずアースをすること。
- ・エアホースを使用して口で吸い上げないこと。
- ・保護手袋、保護眼鏡、保護服、保護靴を使用すること。
- ・屋外または換気のよい場所でのみ使用し、ミスド、蒸気の吸入を避けること。
- ・この製品を使用する時に飲食をしないこと。
- ・容器に圧力をかけないこと(破裂の恐れがあるため)。
- ・容器を凍結、加熱、穴あけまたは切断しない(残量物が噴射、発火する恐れがあるため)、又は、転倒や落下させたり、衝撃を加えたり、引きずる等の乱暴な取り扱いをしないこと。

【保管】

- ・直射日光を避け、涼しく換気のよい場所に保管のこと。
- ・容器を密閉し、保管場所に設置すること。
- ・子供の手の届かない場所に保管すること。

【取扱い】

- ・火災の場合(消火には粉末消火器を使用すること)。
- ・こぼした場合は、直ちに拭き取ること。
- ・皮膚(目には厳禁)に付着した場合は、直ちに汚染された衣服を脱ぎ、皮膚に大量の水洗いをする。汚染された衣服を高使用する場合には洗濯すること。
- ・皮膚刺激が起これば、直ちに脱離・手洗いを要すること。
- ・目に入った場合は、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを使用している場合は、その後も洗浄を続けること。医師の診察・手当てを受けること。
- ・鼻息あるいは鼻息の噴きがある、又は息が強い場合は、直ちに脱離・手洗いを要すること。
- ・吸入した場合、呼吸の困難な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- ・飲み込んだ場合は、直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。
- ・医師の診察が必要の場合は、製品名称またはラベルを元に到着すること。

【廃棄】

- ・内容物や容器を、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に廃棄物処理する。

【連絡先】




JX日鉱日石エネルギー株式会社  
東京都千代田区大塚二丁目6番3号  
TEL: 0120-36-8704 (ENEOSお客様センター)

### JX日鉱日石エネルギー株式会社

東京/千代田区

成分:ガソリン (ベンゼン、トルエン、キシレン、フルマルヘキサンを含む)  
有機溶剤中毒予防規則 第2種有機溶剤

**危険**

- ・極めて引火性の高い液体及び蒸気
- ・眼刺激
- ・肺、腎臓の障害
- ・風気やめまいのおそれ
- ・水生生物に有害
- ・長期的影響により水生生物に有害
- ・皮膚刺激
- ・発がんのおそれの疑い
- ・長期又は反復暴露による神経の障害
- ・長期又は反復暴露による血管の障害のおそれ
- ・飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

35

CSR報告2013

## 社会とともに

### 社会貢献活動方針

JX日鉱日石エネルギーは、JXグループ行動指針のひとつである「社会との共生」、「地球環境との調和」を実現するため、積極的に社会貢献活動を推進し、持続可能な社会の発展に貢献します。

#### 重点分野

スポーツ・文化の振興

次世代育成・支援

環境保全

#### キーワード

地域に密着した活動の支援

従業員の自主的な活動の支援

#### ▶ スポーツ・文化の振興 (p.37)

- バスケットボール振興活動
- ENEOSの野球支援活動
- 「FC東京」児童招待
- 車椅子バスケットボール大会支援
- JX-ENEOS童話賞／童話の花束
- JX-ENEOS童話基金
- 読書感想画コンクール

#### ▶ 次世代育成・支援 (p.39)

- ENEOSわくわく環境教室
- ENEOS子ども科学教室
- 教員向けエネルギー環境教育セミナー
- ENEOS森のわくわく学校
- ENEOSわくわく生き物学校
- なつやすみ科学バスツアー

#### ▶ 環境保全 (p.42)

- 公益信託ENEOS水素基金
- 「ENEOSの森」の活動
- その他の森に関するトピックス
- 東京グリーンシップ・アクション
- 日比谷生き物賑わい花壇整備活動
- 「コウノトリ野生復帰」事業支援活動
- ENEOSカードによる(社)国土緑化推進機構への寄付

#### ▶ 地域貢献活動・災害支援 (p.47)

- CSRTピックス
- 川崎市との災害発生時における協定を締結
- 緊急災害支援

#### ▶ ボランティア活動 (p.48)

- 従業員のボランティア活動支援
- 収集ボランティア活動



## スポーツ・文化の振興

### バスケットボール振興活動

JX日鉱日石エネルギーは、女子バスケットボールチーム「JX-ENEOSサンフラワーズ」を運営しています。また、バスケットボールの振興と地域との交流を図るため、JX-ENEOSサンフラワーズの現役選手や、オリンピックなどで活躍した元選手による専任チームが全国各地を訪れ、バスケットボールの基礎技術を指導する「JX-ENEOSバスケットボールクリニック」を行っています。2012年度は76回実施し、述べ2,777人が参加しました。

☞ JX-ENEOSバスケットボールクリニック(<http://www.jx-group.jp/clinic/>)

### ENEOSの野球支援活動

JX日鉱日石エネルギーでは、JX-ENEOS野球部を運営するほか、日本の国民的スポーツである野球の振興と次世代の育成を目指し、さまざまな活動に取り組んでいます。横浜DeNAベイスターズ・東北楽天ゴールデンイーグルスとともに少年野球教室を開催するほか、「全国スポーツ少年団軟式野球交流大会」、「NPB12球団ジュニアトーナメントENEOS CUP」などに協賛しています。

### JX-ENEOS野球部

JX-ENEOS野球部は、神奈川県横浜市に本拠地を置き、日本野球連盟に所属する社会人野球チームです。1950年、「日石CALTEX野球部」として創部し、都市対抗野球大会で11回の優勝を誇る歴史と伝統があります。

### 「FC東京」児童招待

ENEOSがオフィシャルスポンサーとしてサポートしているJリーグ「FC東京」のホームゲームに2005年以降、「ENEOS Friend-Crew Seat」を常設し、児童養護施設・母子生活支援施設・NPO法人東京養育家庭の会を通じて、子どもたちおよび引率者を招待しています。

2012年度は、2,000名（毎試合100名×20試合）を招待しました。2013年度も2,000名（毎試合100名×20試合）を招待する予定です。



児童からの感謝の手紙

### 車椅子バスケットボール大会支援

JX日鉱日石エネルギーは、車椅子バスケットボールの振興にも寄与しています。

「日本車椅子バスケットボール選手権大会」(5月)をはじめ、「全国ジュニア選抜車椅子バスケットボール大会」(7月)、「全日本女子車椅子バスケットボール大会」(11月)および「車椅子バスケットボールクリニック」に協賛しております。

なお、5月に行われた大会には、従業員がボランティアで参加し、大会の運営に協力いたしました。

2013年度も昨年度と同様な活動を行う予定です。

## JX-ENEOS童話賞／童話の花束

JXホールディングスが主催するJX-ENEOS童話賞は、「心のふれあい」をテーマに一般の方から創作童話を募集し、優秀作品を表彰するコンテストです。2012年度で、43回目の開催となりました。「一般の部」、「中学生の部」、「小学生以下の部」の3部門を設け、子どもから大人まで、童話創作の機会を提供するとともに、優秀作品を作品集「童話の花束」にまとめ、広く一般に配布しています。また、東京善意銀行やその他の社会福祉団体を通じて、「童話の花束」を全国の福祉施設、母子家庭および里親家庭に寄贈しています。

☑ 童話の花束 (<http://www.jx-group.co.jp/hanataba/>)

## JX-ENEOS童話基金

JXホールディングスでは、ENEOSのサービスステーションを運営する特約店の皆様やJXグループ各社とその役員・従業員などが購入した「童話の花束」の売上金を全て「JX-ENEOS童話基金」に組み入れ、社会福祉法人全国社会福祉協議会(全社協)に寄付しています。この寄付金は全社協が設立した「JX-ENEOS奨学助成制度」により、児童養護施設、母子生活支援施設および里親家庭の子どもたちが高校卒業後に進学する際の入学支度金の一部として活用されます。

なお、2011年度からは3年程度をめどに童話基金を、東日本大震災によって被災された子どもたちへの支援にも役立てることとしており、2012年度は、特に被害が大きかった岩手県陸前高田市・宮城県南三陸町・福島県相馬市3県の「教育・子育て」に関する基金等に、合計900万円(1件あたり300万円)を寄付しました。この寄付金は、被災地の子どもたちの教育・子育てに役立てられました。

## 読書感想画コンクール

西日本読書感想画コンクールは、1957年から半世紀以上続いている伝統あるコンクールであり、毎年、九州各県および山口県の学校から36万人を超える多くの応募があります。

読書感想画とは、読んだ本の感想や感銘を受けた場面を絵画や版画、貼り絵などで表現するものです。学校教育の一環にも取り入れられており、子どもたちの読書への興味、習慣を養うことに寄与しています。

応募される作品の質の高さは、美術、芸術関係者からも注目されており、本コンクールの入賞経験者は教育分野や芸術分野をはじめ多方面でご活躍中です。

当社は、1969年より40年以上にわたり本コンクールへの協賛を通じて応援をしています。

☑ 読書感想画コンクール (<http://www.no.jx-group.co.jp/kansouga/>)

## 次世代育成・支援

JX日鉱日石エネルギーグループでは、様々な形で次世代を担う子どもたちの育成支援を行っています。

### ENEOSわくわく環境教室(出張授業)

当社従業員が小学校等を訪問し、「石油と私たちの暮らしとの関係」「石油製品の作り方」「地球温暖化の現状」「環境にやさしい新エネルギー」などのテーマについて、クイズや実験、本物の原油の観察などを行いながら、わかりやすく解説しています。2012年度は全国28校で開催し、約1,420名の子どもたちが受講しました。

「水素と二酸化炭素を比較する実験」や「燃料電池の発電実験」では、毎回、大きな歓声が上がリ、「環境・エネルギー」について、楽しく学んでいただいています。



どのように石油が使われているかな？



水素と二酸化炭素を比較する実験

#### ENEOSわくわく環境教室の動画をみる

([http://www.eneos-tv.jp/?movie\\_id=wakuwaku\\_env\\_class](http://www.eneos-tv.jp/?movie_id=wakuwaku_env_class))

#### ▶ ENEOSわくわく環境教室のご案内(申込書)

([http://www.noj.jx-group.co.jp/csr/social/society/next\\_generation/information.html](http://www.noj.jx-group.co.jp/csr/social/society/next_generation/information.html))

#### ▶ ENEOSわくわく環境教室の反響

([http://www.noj.jx-group.co.jp/csr/social/society/next\\_generation/information.html#voice](http://www.noj.jx-group.co.jp/csr/social/society/next_generation/information.html#voice))

### ENEOS子ども科学教室

中央技術研究所は、子どもたちに科学への興味を持ってもらうこと、エネルギーや環境に対する理解を深めてもらうことを目的に、「子ども科学教室」を近隣小学校で2005年1月から実施しています。これまでに延べ61回開催し、約2,680名の小学生が参加しました。

研究所で扱う研究テーマを小学校高学年向けにアレンジし、子どもたち自らが実験に参加できるものとなるように、毎回工夫を重ねています。子どもたちから「学校の授業ではできない体験が出来て楽しかった」など嬉しい反響をいただいています。



子ども科学教室の様子

## 教員向けエネルギー環境教育セミナー

次世代を担う子どもたちに、私たちのエネルギーの課題と、地球温暖化などの環境問題を正しく知ってもらうために、エネルギー環境教育に熱心に取り組む学校の先生を支援する目的で開催しました。



講義の様子



参加者同士による意見交換の様子

- ▶ 2010年度エネルギー環境教育セミナー開催結果  
([http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/next\\_generation/seminar10.html](http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/next_generation/seminar10.html))
- ▶ 2009年度エネルギー環境教育セミナー開催結果  
([http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/next\\_generation/seminar09.html](http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/next_generation/seminar09.html))
- ▶ 2008年度エネルギー環境教育セミナー開催結果  
([http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/next\\_generation/seminar08.html](http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/next_generation/seminar08.html))

## ENEOS森のわくわく学校

小学生を対象に、森の中で体をいっぱい動かして楽しみながら学ぶ「ENEOS森のわくわく学校」を2007年度から実施しています。森の探検、森での遊びなどの自然体験を通じて自然保護とエネルギーの大切さを学んでもらうことを目的にしています。

- ▶ ENEOS森のわくわく学校 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/morikids/index.html>)



## ENEOSわくわく生き物学校

小学生を対象に、兵庫県豊岡市において「ENEOSわくわく生き物学校」を実施しています。コウノトリ保護をテーマとした生物多様性保全の体験学習です。

- ▶ ENEOSわくわく生き物学校  
(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment.html#anc05>)



## なつやすみ科学バスツアー

各製油所では、夏休み期間中に、小学生とその保護者を対象とする「なつやすみ科学バスツアー」を新聞社とタイアップして実施しています。楽しみながらエネルギーと日々の暮らしの関わりを学んでもらうことで、次世代を担う子どもたちの環境意識の向上に貢献しています。

バスで製油所内を巡り、原油の輸入から精製、出荷に至るまでのプロセスを学び、消防車や防災船による放水訓練などを見学します。参加者からは「環境やエネルギーについて考えるきっかけとなった」といった感想が多く寄せられました。

2012年度は7ヵ所で開催し、548名の子どもと保護者が参加しました。



☑ なつやすみ科学バスツアー (<http://www.noe.jx-group.co.jp/bustour/>)



## 環境保全

JXグループ行動指針のひとつである「地球環境との調和」を実現するため、積極的に「環境保全」に取り組んでいます。

### 公益信託ENEOS水素基金

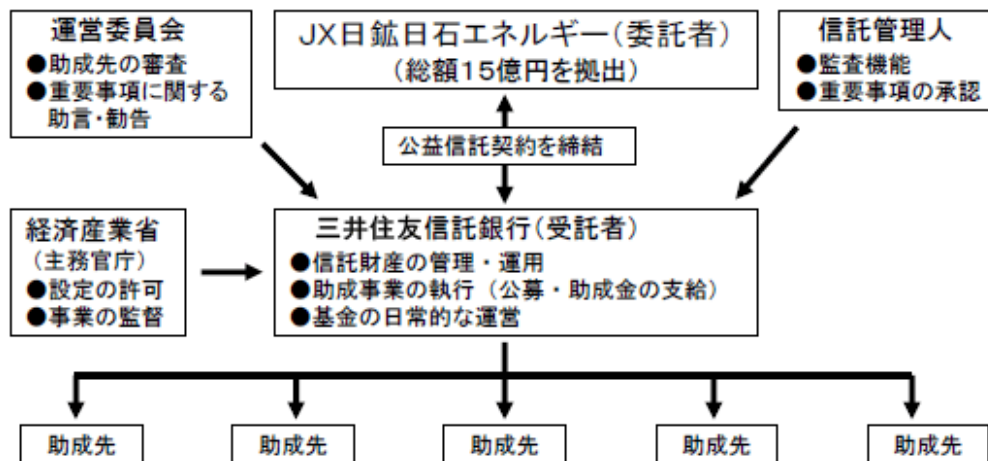
#### 基金創設の趣意

今日、地球温暖化問題をはじめとするさまざまな環境問題がクローズアップされており、CO<sub>2</sub>や有害物質を排出しない「新たなエネルギーシステム」を構築し、将来にわたり持続・発展し続ける社会（サステナブルな社会）を創造することが求められています。水素は、燃料電池などに利用され、サステナブルな社会を創造するための新たなエネルギーとして期待されていますが、エネルギーシステムとして社会に普及させていくためには、水素の「製造」「輸送」「貯蔵」と「CO<sub>2</sub>の固定化」の各分野において、大きな技術革新が必要です。

こうしたなか、JX日鉱日石エネルギーは、独創的かつ先導的な基礎研究への助成を通じて、水素エネルギー社会の早期実現に貢献することを目的に2006年3月、公益信託ENEOS水素基金を創設しました。本基金は、水素エネルギー供給に関する「独創的かつ先導的な基礎研究」に対し、年間総額5,000万円（1件あたりの上限は1,000万円）の助成金を支給するものです。総額15億円を信託財産として拠出することにより、約30年に亘り、安定的に研究助成を継続することが可能です。

これにより既存概念にとらわれない「新たな科学的原理」の構築や検証に向けた基礎研究を促進し、技術革新の芽を育て、水素社会の早期実現に貢献することを目指しています。

2012年度は、50件の応募の中から、本基金の運営委員会による厳正な審査を経て決定した5名に対し、助成を行いました。



#### ● 公益信託について

公益信託とは、委託者が、財産を一定の公益目的のために信託銀行(受託者)に拠出し、設定した公益信託(公益信託契約)に従って、信託銀行がその財産を管理・運用し、公益のために役立つ制度であり、奨学金の支給、自然科学・人文科学研究への助成、自然環境保護活動への助成、国際協力・国際交流促進など、様々な金銭給付型の公益事業に活用されている。なお、公益信託の設定にあたっては、主務官庁の許可が必要となる。

## 公益信託ENEOS水素基金の概要

名称: 公益信託ENEOS水素基金

受託者: 三井住友信託銀行

主務官庁: 経済産業省

信託目的: 地球環境と調和したエネルギーである水素エネルギーの供給に関する基礎研究への助成を行い、もって水素社会実現に貢献することを目的とする。

信託財産: 総額15億円

年間助成金額: 総額5,000万円以内とする。(1件あたりの上限は1,000万円とする)

助成する研究: 水素エネルギーの製造・輸送・貯蔵ならびにCO<sub>2</sub>固定化に関連する技術分野で、独創的かつ先導的な基礎研究を対象とする。

助成対象者: 大学や公的研究機関等、営利を目的としない国内研究機関に所属し、「助成する研究」に合致する研究を行う者。

募集・選考方法: 公募とし、当公益信託の運営委員会にて審査する。

### 募集要項(概要)

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/index.html>)

### 第7回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid07.html>)

### 第6回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid06.html>)

### 第5回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid05.html>)

### 第4回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid04.html>)

### 第3回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid03.html>)

### 第2回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid02.html>)

### 第1回研究助成金の贈呈/研究助成対象者一覧

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/aid01.html>)

## 「ENEOSの森」の活動

森林は、CO<sub>2</sub>の吸収、生物多様性の保持、水源涵養など、さまざまな役割が期待されていますが、その機能を発揮するためには、継続的な保全作業が不可欠です。そこで、当社グループでは、従業員やその家族による森林保全活動を、全国の製油所が所在する地域を中心に実施しており、その活動の場を「ENEOSの森」と名付けています。

「ENEOSの森」は、地方自治体または(社)国土緑化推進機構とパートナーシップを結び、一定エリアの未整備な森林の保全を支援する活動のフィールドとして、北海道、宮城県、神奈川県、長野県、大阪府、岡山県、山口県、大分県の8カ所にあります。



「ENEOSの森」の活動

各地域では森林保全専門に活躍するNPO等の団体を活動の先生として、当社グループ従業員やその家族などが、植樹、間伐、下草刈り等の森林保全を実施するほか、自然観察や鳥の巣箱かけ、森の恵みのささやかな収穫など、自然に親しむ活動を行っています。

2012年度は、8カ所で計16回の活動を実施し、従業員とその家族ら延べ1,336名が参加しました。2005年以来、全国で延べ131回の活動を行い、延べ9,532名の参加者が、間伐や下草刈り、枝打ち、遊歩道作りなどを行っています。

▶ 「ENEOSの森」の活動

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/activity.html>)

▶ 動画を見る(「ENEOSの森」の展開)

([http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/movie/index\\_mv01.wmv](http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/movie/index_mv01.wmv)) (wmv/51秒)

## その他の森に関するトピックス

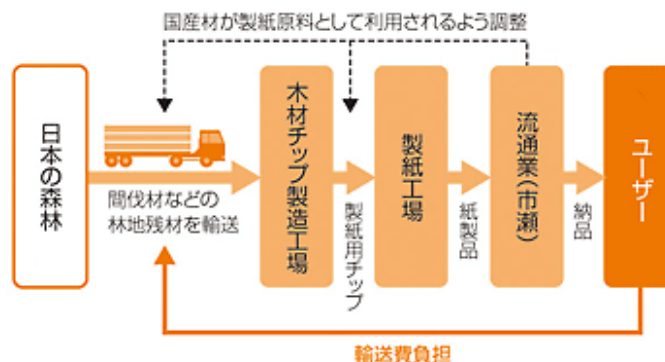
### 整備した森林の間伐材を利用した「3.9ペーパー」を導入しています。

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得ない」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。そこで、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」を導入しています。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。

当社は、3.9ペーパーを、「童話の花束」に活用しているほか、CSRレポートなどのステークホルダー向けの印刷物にも積極的に活用しています。

### 「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。



## 東京グリーンシップ・アクション

「東京グリーンシップ・アクション」は、都内に残された貴重な自然を守るために、東京都と民間企業、NPOなどが連携して行う環境保護活動です。当社は、本活動に2004年度から参加しており、東京都町田市の図師小野路歴史環境保全地域において、町田歴環管理組合の指導の下、従業員やその家族が、昔ながらの農法で荒れた田んぼを復元させる里山保全活動に取り組んでいます。

2012年度は8回の活動を行い、延べ176名が参加しました。また、2004年第1回目からの通算では、延べ61回の活動に延べ1,643名が参加しました。2009年7月には、平成21年度「東京都環境賞」(局長賞)を受賞し、この取り組みが、評価され、さらに、2010年には、生物多様性保全のために日本が世界に発信した「SATOYAMAイニシアティブ」とこの活動が合致していることが有識者などより評価されました。



稲刈り後の記念撮影

### ▶ 東京グリーンシップ・アクションとは？

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/green/index.html>)

### ▶ 2012年度活動実績

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/green/2012.html>)

### ▶ 2011年度活動実績

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/green/2011.html>)

## 日比谷生き物賑わい花壇整備活動

2005年10月から、本社の地元・東京都千代田区の日比谷公園で、園内の一部の花壇の整備に取り組んでいます。公園を訪れる方々に喜んでいただけるよう、従業員とその家族が季節に合わせた花の植替え作業、草取り、清掃、水遣りなどを行っています。都心の緑を豊かにする取り組みに加え、2011年からは都心の生物多様性を豊かにするために、花壇の一角に、蝶の好む食草園作りを始めました。

2012年度は4回の活動を行い、延べ93名が参加しました。

### ▶ 2012年度の活動実績

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/hibiya2012.html>)

### ▶ 2011年度の活動実績

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/hibiya2011.html>)

### ▶ 2010年度の活動実績

(<http://www.noe.jx-group.co.jp/csr/social/society/environment/hibiya.html>)



植替え作業を行っている従業員とその家族

## 「コウノトリ野生復帰」事業支援活動

2006年から、多様な生き物を復活させる取り組みを実施している、兵庫県豊岡市の「コウノトリ野生復帰」事業を支援しています。

2009年度からは、関西エリアの子ども達を対象に、コウノトリ保護をテーマとした生物多様性保全の体験学習「ENEOSわくわく生き物学校」を開催しています。





## ENEOSわくわく生き物学校

小学生を対象に、兵庫県豊岡市において「ENEOSわくわく生き物学校」を実施しています。コウノトリ保護をテーマとした生物多様性保全の体験学習です。2013年度は1泊2日のプログラムとして開催し、小学生と保護者15組30人が参加しました。



- ▶ 2013年6月の活動  
([http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/2013/20130425\\_01\\_0930204.html](http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/2013/20130425_01_0930204.html))
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 活動の様子(2013年6月)  
(<http://www.noex-group.co.jp/csr/social/society/environment/kounotori/201306.html>)
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 参加者の声  
(<http://www.noex-group.co.jp/csr/social/society/environment/kounotori/201306voice.html>)
- 📄 2012年9月の活動(PDF:63KB)  
(<http://www.noex-group.co.jp/csr/social/society/environment/pdf/201209.pdf>)
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 活動の様子(2012年9月)
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 参加者の声
- ▶ 2011年10月の活動  
([http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/2011/20110915\\_01\\_0960492.html](http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/2011/20110915_01_0960492.html))
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 活動の様子(2011年10月)
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 参加者の声
- 📄 小さな自然再生活動で作った池の様子(豊岡市ホームページ)
- ▶ 2010年7月の活動  
([http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/2010/20100517\\_01\\_0794529.html](http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/2010/20100517_01_0794529.html))
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 活動の様子(2010年7月)
- ▶ 2010年3月の活動  
([http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/noc/2009/20100209\\_01\\_0952366.html](http://www.noex-group.co.jp/newsrelease/noc/2009/20100209_01_0952366.html))
- ▶ ENEOSわくわく生き物学校 活動の様子(2010年3月)
- 📄 コウノトリCSR  
(<http://www.noex-group.co.jp/kounotori/index.html>)

## ENEOSカードによる(社)国土緑化推進機構への寄付

ENEOSカードの発行を開始した2001年10月より、お客様がENEOSサービスステーションで同カードをご利用された金額の0.01%相当額を(社)国土緑化推進機構に寄付し、植林作業、青少年による緑化活動、熱帯林の再生および砂漠化防止など、国内外における様々な環境活動の支援に役立てられています。これまでの寄付金は累計で、2億4千万円に達しています。



- ▶ カード情報(<http://www.noex-group.co.jp/carlife/card/index.html>)



## 地域貢献活動・災害支援

JX日鉱日石エネルギーグループでは、地域社会からの期待に応えるよう様々な活動を行い、積極的に地域の方々との交流を深めています。

### CSR活動トピックス

JX日鉱日石エネルギーグループでは、全国各地で様々な地域貢献活動を実施しています。これらの活動について、毎月2回、「CSR活動トピックス」としてホームページ上で紹介しています。

- ▶ CSR活動トピックス (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/csr/topics/list/index.html>)



### 川崎市との災害発生時における協定を締結



緊急支援用大型テント バルーンシェルター

JX日鉱日石エネルギーおよびJXホールディングスは、川崎市との間で、災害発生時の被災者支援に関する協定を締結しています。

この協定に基づき、災害が発生した際には、「ENEOSとどろきグラウンド」(川崎市中原区)の施設を一時避難場所等として被災者に開放し、「緊急支援用大型テントバルーンシェルター」を無償で提供します。必要となる救援物資は、川崎市より供給を受けることとしており、自治体と民間企業の協働による、迅速かつニーズに即応した被災者支援を実施します。

- ▶ 協定の締結(調印式)
- ▶ バルーンシェルター
- ▶ 川崎市総合防災訓練への参加

### 緊急災害支援

#### JXグループ復興支援ボランティア活動

JXグループは、グループ内から広く参加者を募り、東日本大震災被災地での復興支援ボランティア活動を展開しています。

- ▶ <http://www.hd.jx-group.co.jp/csr/volunteer/>

## ボランティア活動

JXグループ行動指針のひとつである「社会との共生」を実践するため、ひとりの市民として積極的に社会貢献活動を行っています。

### 従業員のボランティア活動支援

ボランティア休暇制度を導入し、従業員のボランティア活動を支援しています。2012年度のボランティア休暇取得実績は、32名・60日となりました。

### 収集ボランティア活動

誰でも気軽に参加できるボランティア活動として、1997年から書き損じはがきや未使用プリペイドカードなどを集めて、NGOに寄付しています。2013年1月に行った収集ボランティア活動では、全国の事業所やJXグループ会社も参加し、以下のとおり各支援団体に寄付を行いました。



収集ボランティアで集まった品物

### 書き損じはがき、未使用切手



ダルニー奨学金で支援する子どもの成長の記録

一般財団法人国際センターが実施しているダルニー奨学金のプロジェクトに寄付しました。タイの中学生の奨学金になります。

未使用プリペイドカード、商品券など



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、事業活動資金として寄付しました。

収集物贈呈の様子

● チャリティ古本市の開催

収集ボランティア活動で集まった本は、2013年3月にJXビルで開催した「チャリティ古本市」で従業員向けに販売し、売上金を全額、特定非営利活動法人ピースウィンズ・ジャパンに寄付しました。

チャリティ古本市は、従業員が不要となった本を提供したり、購入したりすることで、従業員のリユース意識の啓発を図るとともに、それらの本を販売した売上金を全額寄付することで、東ティモールの環境保全活動や東日本大震災の復興支援に役立ててもらう活動です。

今回、当社ならびにJXグループ各社の従業員から提供された本は、全部で2,061冊。「チャリティ古本市」には、役員をはじめとして多くの従業員が訪れて本の購入に協力しました。

また、同時企画として、人事部による「体験手話教室」や支援団体(ピースウィンズ・ジャパン、民際センター)による「講演会」も開催し、社会貢献への理解を深める機会となりました。



チャリティ古本市の様子



人事部による体験手話教室



ピースウィンズ・ジャパンの講演会の様子



民際センターの講演会の様子

## 社員とともに

### 基本的考え方

社員は、当社のCSR活動の担い手であると同時に、最も重要なステークホルダーの一員です。JX日鉱日石エネルギーでは、企業の活力を高めるためには、社員一人ひとりがその能力を十分に発揮・伸長できる職場環境づくりが重要と考え、各種人事制度を整備しています。

#### ▶ 社員が活躍できる職場づくり (p.51)

- 人事制度・採用活動
- 従業員の構成
- 裁量労働制
- プロフェッショナル職の設置
- 海外の現地採用社員の育成
- 障害者の活躍推進
- 女性の活躍推進
- 健康管理

#### ▶ 社員が働きやすい職場づくり (p.54)

- 次世代育成支援
- フレックスタイム制度
- 短時間勤務制度
- 育児支援制度
- 介護支援制度
- ライフプランセミナーの開催
- 再雇用制度
- 適正な労働時間管理
- 年次有給休暇の取得促進
- 総労働時間削減
- 労働組合との対話

#### ▶ 人権への取り組み (p.57)

- 人権尊重
- 人権啓発の推進

# 社員が活躍できる職場づくり

## 人事制度・採用活動

企業の活力を高めるためには、その担い手である従業員一人ひとりが能力を伸ばし、これを十二分に発揮することが必要です。JX日鉱日石エネルギーでは、「人材の育成・活性化」を目的として、賃金・評価制度を整備しています。

### 1. 直近の成果（現在価値）の処遇への反映

従業員のやる気を引き出し、活力を高めるために、一人ひとりが発揮した成果を適切に評価し、タイムリーに処遇に反映することが必要と考えています。

### 2. 評価制度の透明性・公平性・納得感の向上

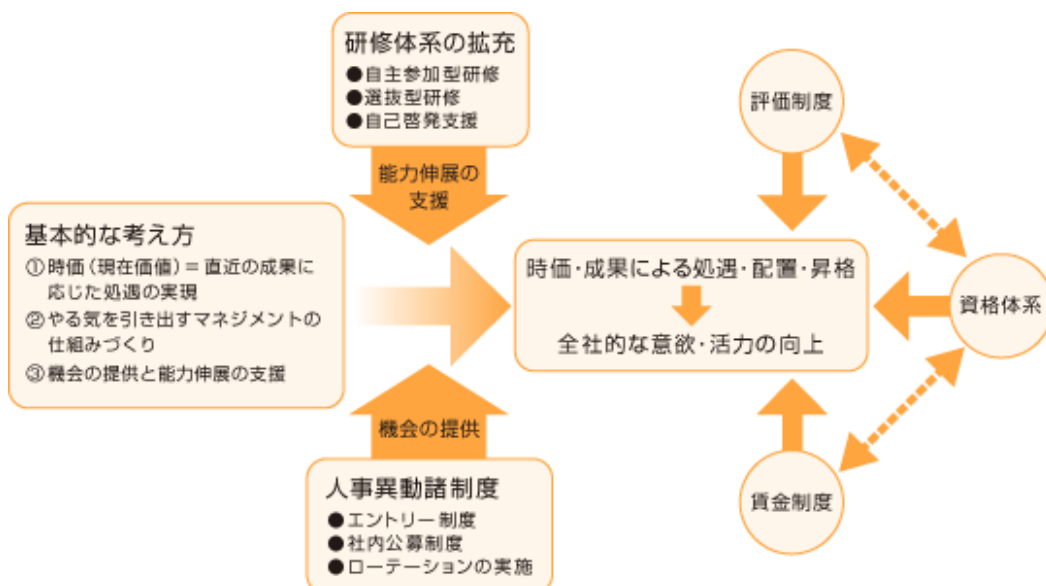
賃金・評価制度を有効に機能させるためには、評価制度の透明性・公平性・納得感が何よりも大切です。そのため、評価制度の運用において重要な役割を担う管理職に対しては継続的に研修を行ない、従業員一人ひとりに対する評価結果の適切なフィードバックを心がけています。

### 3. 能力を発揮する機会の提供

従業員一人ひとりが能力をより発揮できるような「機会の提供」を行い「人材の活性化」につなげていくため、次の制度を整備しています。

- **エントリー制度**  
担当業務に対して強い希望・明確な理由がある場合、これを人事異動に反映していくものです。
- **社内公募制**  
新規事業分野・プロジェクト事業などに必要な人材を、従業員から公募するものです。

人事制度の全体像





採用にあたっては、求められる人材像や活躍可能なフィールドについて、ウェブサイトなどを通じて全ての応募者に情報提供しています。

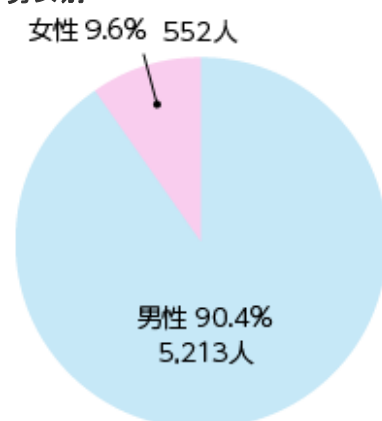
選考過程では、性別などにより選考方法を分け隔てることなく、応募者の志向や意欲を重視し、公平な選考プロセスを進めています。また、丁寧な面接を行い、お互いを十分に理解できるよう努めています。

## 従業員の構成

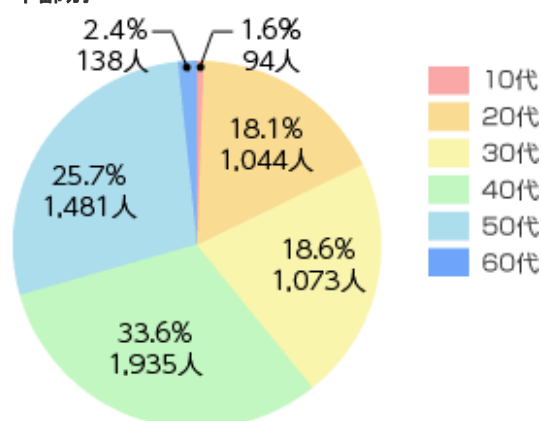
2013年3月31日現在の従業員数は以下の通りです。

正社員	5,765人
受入出向者	143人
アルバイト・パート	23人

男女別



年齢別



## 裁量労働制

JX日鉱日石エネルギーでは、従業員の働き方について個々のニーズの多様化に対応できる選択肢の拡大を模索し、企画・立案・研究開発などの業務については、その業務遂行の手段や時間配分の決定を従業員本人の裁量に委ねることが望ましいと考え、本社および中央技術研究所において企画・立案・研究開発などの業務を行う従業員を対象に裁量労働制を導入しています。

フレックスタイム制、短時間勤務制、育児・介護休業制度とともに、従業員個々の働き方に対する多様なニーズに応えています。

## プロフェッショナル職の設置

高度な専門性と創造性を発揮して会社の業績あるいは社会に貢献し得る人材を、プロフェッショナル職と認定しています。

## 海外の現地採用社員(ナショナルスタッフ)の育成

ナショナルスタッフの意欲向上、能力伸長を図るべく、透明性、公平性のある評価を実施し、各人の育成課題を明確にできるよう海外拠点共通の等級・評価制度を整備しています。また、将来の拠点幹部の育成を目的に、現地の管理職社員を対象に本社(東京)で集合研修を実施しています。

## 障害者の活躍推進

JX日鉱日石エネルギーは、法定雇用率(2.0%)を上回るべく障害者雇用に取り組んでいます。

2013年6月1日現在の障害者雇用率は2.02%です。

当社では、障害を一つの個性と捉えており、特定の職場に集中させることなく、それぞれの個性や適性に応じた業務を担当してもらうことにより、障害者の活躍推進を図っています。

また、新入社員研修においてバリアフリーマインドを醸成すべく車椅子体験研修を行っているほか、いくつかの部署で手話教室に取り組んでいます。

## 女性の活躍推進

人材の育成・活性化を目的として、女性従業員が大半を占めていた専任職(定型的・補助的な業務に従事する職種)を廃止し、総合職に統合しました。これにより、多くの女性従業員がより高いステージでその能力を発揮し、活躍の場を広げています。

## 健康管理

従業員がいいきと活躍するためには、心身の健康が何よりも重要と考えています。

JX日鉱日石エネルギーでは定期健康診断に加えて「生活習慣病の予防」や「健康電話相談」など、工夫を凝らした健康管理施策を実施しています。

その中でも、「メンタルヘルス対策」を重点テーマに位置付け、従業員自らのセルフケア、管理職によるラインケア、組織的なサポート体制の整備および社内外の相談窓口の設置を行いました。

また、新入社員に対するメンタルヘルス研修も実施しています。

今後とも以下の体制でメンタルヘルス推進に努めていきます。

### メンタルヘルス推進体制図

		セルフケア	ラインケア
予防	情報提供	イントラネット	
	ストレスチェック	長時間労働者健康相談	
	研修教育	一般社員研修 (セルフマネジメント)	管理職研修 (職場マネジメント)
	相談窓口	社内相談窓口(人事部) 定期検診(産業医) カウンセラー(外部機関)	
実例対応	復職支援	—	職場復帰支援プログラム

## 社員が働きやすい職場づくり

### 次世代育成支援

JX日鉱日石エネルギーでは、現在次世代育成支援対策推進法に基づく第5回行動計画を定め、目標の達成に向け取り組み、仕事と家庭の両立を支援しています。

#### 第5回行動計画実施内容(2013年4月1日～2015年3月31日)

目標1	安心して妊娠・出産・育児に臨める勤務制度および運用の整備
目標2	妊娠・出産・育児をあたたく見守る職場環境づくり

### 次世代認定マーク(愛称:くるみん)の取得

第1回一般事業主行動計画(2005年4月1日～2007年3月31日)第2回一般事業主行動計画(2007年4月1日～2009年3月31日)第3回一般事業主行動計画(2009年4月1日～2011年3月31日)第4回一般事業主行動計画(2011年4月1日～2013年3月31日)の達成が厚生労働省に認定され、次世代認定マークを取得しました。

さらに今後とも積極的にワークライフバランスの実現に努め、従業員がいきいきと働けるよう様々な施策を展開していきます。



#### ● 「子育て支援ガイドブック」を作成

2010年10月、「出産、育児を控えた社員の方へ～これ一冊でわかる！子育て支援ガイドブック～」を作成し、社内イントラネットに掲載しました。

子育て支援ガイドブックでは妊娠・出産・育児に伴い利用できる社内制度や必要な諸届などを紹介しています。次世代育成支援や仕事と育児の両立支援の取り組みは女性社員に限らず、男性社員も配偶者・父親・上司・同僚などさまざまな立場でその役割を果たすことが期待されています。社員はこの手引きを通じてこれらの仕事と育児の両立支援について理解を深め、いきいきとした働き甲斐のある職場づくりに役立っています。

### フレックスタイム制度

コアタイム以外の始業および終業の時刻を本人決定に委ねるフレックスタイム制を導入しています。

### 短時間勤務制度

「5.5時間コース」・「6.0時間コース」・「6.5時間コース」を、「妊娠」「育児」「介護」「障害」事由で利用可能です。

## 育児支援制度

仕事と育児を両立させる支援として、育児休業制度・育児休暇・看護休暇および短時間勤務制度を導入しています。

## 介護支援制度

仕事と介護を両立させる支援として、介護休業制度・介護休暇および短時間勤務制度を導入しています。

## ライフプランセミナーの開催

定年退職後の生活設計に関するセミナーを開催しています。

セミナーは年に2回開催し、社会保険制度や企業年金制度等をふまえたマネープラン、健康管理の手法やライフデザインの基本的な考え方を解説し、社員が今後の人生設計を自ら考えることをサポートしています。

## 再雇用制度

定年退職者の再雇用制度を導入し、健康状態により就業が困難であるなど特別な事情がある人を除き、働き続けたいという意欲を持った従業員に、その貴重な知識・技術・経験を活かす場を積極的に提供しています。

## 適正な労働時間管理

JX日鉱日石エネルギーでは、いわゆる賃金不払い労働の根絶に向け、労働時間を適正に把握し管理を行うためのシステムの整備を行うとともに、適正な労働時間管理を行うよう努めています。

## 年次有給休暇の取得促進

1. 第1連続休暇:連続5日間の休暇取得
2. 第2連続休暇:連続3日間の休暇取得
3. 年2回の年休取得奨励日設定
4. メモリアルデーを各自設定

## 総労働時間削減

### 「さよなら残業～Action8～」の取り組み

総労働時間の削減を進めるため、「さよなら残業～Action8～」を実施しています。この運動の目的は、従業員がワークとライフを高い次元でバランスさせることで、持てる能力を最大限に発揮してメリハリある働き方を可能にすることです。これにより会社の生産性が向上し、会社と従業員が互いに良好な関係を構築できるものと考えています。

「さよなら残業 ～Action8～」の概要

運動	内容
I. 「20時ルール」運動	原則20時には退社する
II. 「日曜日出社禁止」運動	日曜日出社の原則禁止
III. 「ノー残業デー」運動	週1日程度、部(グループ)単位で設定
IV. 「マイナス30分」運動	最低月1回、各自定時30分前に退社
V. 「時間外労働命令フロー徹底」運動	残業命令がない場合は、定時退社
VI. 「いつまでどこまで」運動	(上司)目的・期限・品質(いつまでどこまで)を明確にして業務を命令 (部下)他の業務を伝えたうえで了解
VII. 「管理職は率先して休む」運動	休暇を取りやすい雰囲気醸成
VIII. 「自分のことは自分でやる」運動	管理職は説明資料などを極力自分で用意

労働組合との対話

JX日鉱日石エネルギーは、労働組合と労働条件改定をはじめとするさまざまな課題について話し合いを行っています。また、次世代育成支援に関する検討会議および労働時間削減に関する検討会議を共催し、活発な意見交換を行っています。



## 人権への取り組み

### 人権尊重

JX日鉱日石エネルギーでは、従業員の人権意識の高揚に努めるとともに、「人権尊重によるあらゆる差別の解消」を基本方針に据え、人権啓発を推進しています。また、「人権尊重」の観点からさまざまな施策に取り組んでいます。

「人権週間(12月4日～12月10日)」に際し、JX日鉱日石エネルギーおよび関係会社の従業員および家族を対象に「人権標語」を募集しています。一人ひとりが身近なことから人権問題を考える機会として毎年行っているもので、2012年度は、家族からの287作品を含む3,360作品の応募がありました。従業員の部・優秀賞9作品、佳作84作品、家族の部・優秀賞5作品、佳作20作品を選出・表彰しました。

### 人権啓発の推進

人権尊重はJXグループ理念や行動指針の根幹にある考え方です。一人ひとりが公平公正な人権感覚に基づいて業務判断を下し、行動し、発言することが重要であり、そのため新入社員、中堅層、管理職、役員など、さまざまな階層に対して研修を行い人権意識の向上に努めています。

また、JX日鉱日石エネルギーと関係会社19社で組織された人権啓発推進連絡会を設け、人権啓発に取り組んでいます。その一例として、毎年12月の人権週間に当たり、従業員と家族を対象に人権標語を募集し、人権意識の高揚に努めています。このほかイントラネットを活用して人権啓発eラーニング研修を実施し、さまざまな人権課題の理解促進を図っています。

### 手話教室

聴覚障害のある社員が中心となり、本社やいくつかの関係会社で手話教室が開催されています。若手の聴覚障害のある社員は、日頃の仕事では教わることが多いですが、仕事が終われば先生役に交代し、「手話教室」の講師となります。

これは本社で実施されている手話教室風景です。本社の手話教室はもう約10年間続いています。

そのわけは、実際の業務に必要なこと、講師が分かりやすく作った資料、楽しい講義内容などにありますが、それに加え上司の率先垂範の影響も見逃せません。上司の「姿勢」も大きな影響力があるのです。



## 環境マネジメント

### 基本的考え方

わたしたちは、常に環境への影響に配慮し、あらゆる事業活動において、地球環境との調和を図っていきます。JX日鉱日石エネルギーグループは、環境方針に基づき、中期環境経営計画を策定、経営計画を着実に実行するため、JXエネルギーグループEMS(環境マネジメント)体制を構築し、グループ一体となった環境マネジメントを推進しています。

### JXエネルギーグループ環境方針

JXエネルギーグループは、

1. より良い地球環境づくりに役立つ、技術・商品・サービスを創造します。
2. 地球温暖化の防止に努めるとともに、生物多様性の保全に配慮します。
3. あらゆる事業活動において、継続的な環境負荷低減に努めます。
4. 高い倫理観に基づき、環境法規制、条例などの遵守に努めます。

### JXエネルギーグループ 2010年度～2012年度 中期環境経営計画の総括

JXエネルギーグループ 2010年度～2012年度 中期環境経営計画は、ほぼ達成しております。

I.地球温暖化防止・生物多様性保全策の推進	
環境にやさしい商品・サービスの提供と開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>● バイオガソリン全国展開、SUSTINA発売等の環境配慮型商品を開発・拡販</li> <li>● SOFC型エネファーム、太陽光パネル・メガソーラー着手等の次世代技術を開発・拡販</li> </ul>
サプライチェーン全体としてのCO <sub>2</sub> 削減	<p>省エネ活動は着実に実行したものの、トラブル等による稼働率低下により、エネルギー消費原単位の2009年度比3%削減は目標未達。&gt;</p> <p>2009年度の原単位8.99に対して 2010年度…8.85(▲1.6%)、2011年度…8.90(▲1.1%)、2012年度…8.96(▲0.3%)</p>
環境貢献活動の推進	ENEOSの森、ENEOSわくわく環境教室等の環境貢献活動を実施
京都メカニズムの活用	排出権ファンドへの出資継続、ロシアJIプロジェクト等を実施

II.環境負荷低減	
土壌汚染の調査および対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廃止物件・稼働中物件の計画的な調査(972件)、および対策(222件)を実施 稼働中物件の外部漏洩防止に向けた調査は全て終了</li> <li>● 低コスト浄化工法(ファイトレメディエーション)を開発、仙台製油所、下松工場・広島油槽所・SS跡地へ展開</li> </ul>
VOC削減対策の推進	排出量の2000年度比50%削減(2012年度見込み54%削減)
廃棄物削減対策の推進	ゼロエミッションプラス(最終処分率0.5%未満)を維持 (2012年度見込み0.3%)
オフィスにおける環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オフィス部門の紙・ごみ・電気を削減 紙削減: 2010年度…5,952枚、2011年度…5,676枚、2012年度…5,559枚/年・人</li> </ul>

▶ JXエネルギーグループ 中期環境経営計画(2010～2012年度)

## JXエネルギーグループ 第2次中期環境経営計画(2013~2015年度)

当社は、JXグループ経営理念を実現するための行動指針「EARTH-5つの価値観」に定める「地球環境との調和」を実現するため、第2次中期環境経営計画を策定しました。策定にあたっては、下記の4つの基本的な考え方を踏まえ、重点テーマについて、より具体的な取り組みと目標数値を定めました。

- 長期的な視点に立った環境目標の設定
- 事業活動における省エネルギーの徹底
- 環境配慮型商品によるCO<sub>2</sub>削減の推進
- 海外製造拠点を含めた環境経営体制の強化

長期環境目標 (2020年度)	「製油所等における省エネルギー対策の推進」および「当社環境配慮型商品の拡販・開発推進」により、自社およびお客様における2020年度CO <sub>2</sub> 排出量の2009年度比 <sup>※</sup> 400万トン削減を目指す。
--------------------	---

※ 当社グループにおける2009年度CO<sub>2</sub>排出量(2千万トン)の20%に相当

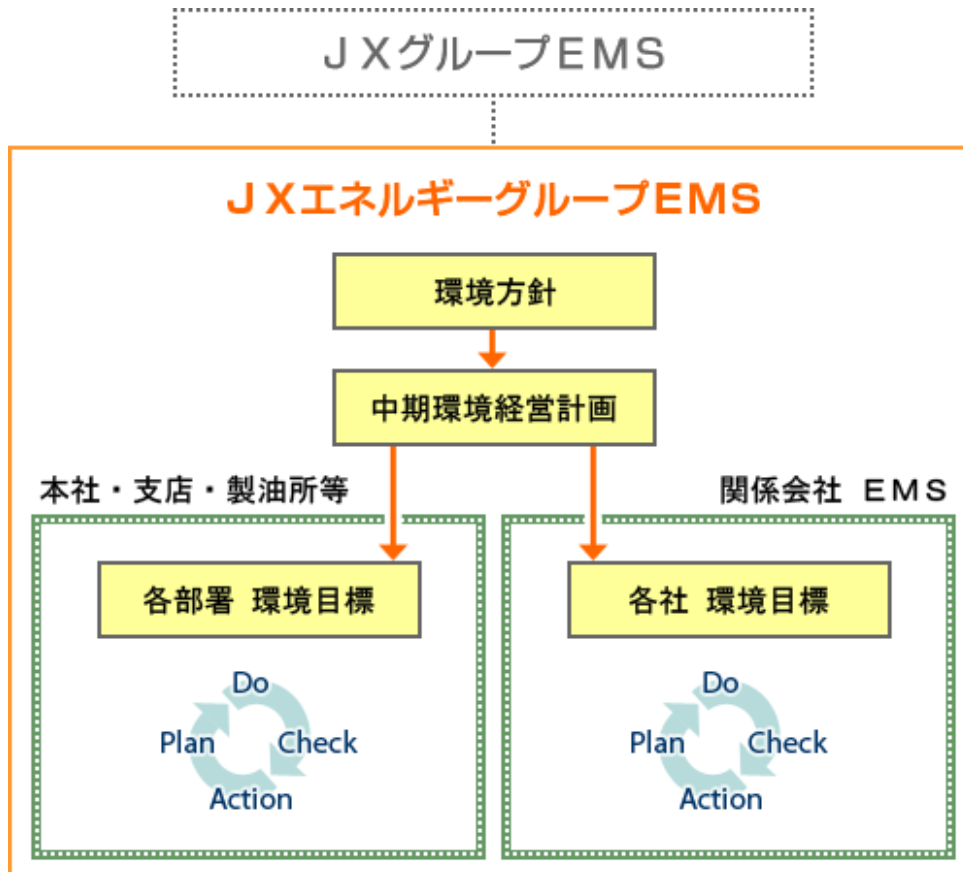
重点テーマ	具体策	2015年度に向けた取り組み内容
I. 地球温暖化防止・生物多様性保全策の推進	(1) 製油所等における省エネルギー対策の推進	● 省エネルギー対策の推進により、CO <sub>2</sub> 排出量を2009年度比80万トン削減
	(2) 低炭素社会実現に向けた環境配慮型商品の拡販・開発推進	● 環境配慮型商品の開発推進 ● 当社環境配慮型商品の拡販により、お客様のCO <sub>2</sub> 排出量を2009年度比130万トン削減
	(3) 生物多様性保全に寄与する活動	● 製油所等の緑地活用および希少種保護活動の推進
II. 環境負荷低減	(1) 土壌汚染の調査および対策の推進	● 稼働中SSにおける油漏洩未然防止対策の推進 ● 廃止物件等の計画的な調査および対策の継続 ● 低コスト土壌浄化技術の展開
	(2) VOC削減対策の推進	● 排出量の2000年度比50%削減を維持
	(3) 廃棄物削減対策の推進	● ゼロエミッションプラス(最終処分率0.5%未満)の維持
	(4) オフィスにおける環境負荷の低減	● 当社所有施設の事務所照明を全体の50%まで高効率化 ● 従業員一人あたりの紙使用量を5,000枚/年・人に削減 ● 節電活動およびゴミ分別の徹底
III. 環境マネジメント体制の充実	(1) 海外製造拠点を含めた環境経営体制の強化	● 主要な海外製造拠点到環境経営範囲を拡大 ● 特約店に対するEMS体制構築支援の実施
	(2) 環境貢献活動	● 環境保全活動の実施 ● 次世代育成・支援活動の実施

## 環境マネジメント体制

JXエネルギーグループは、環境方針に基づいた中期環境経営計画を着実に実行するために、JXエネルギーグループEMS体制を構築しています。

EMS体制において、各社・各部署が環境目標を揚げ、PDCAサイクルのもと、目標達成に向け行動しています。

2012年度はライフサイエンス部の新設に伴い、その設置拠点となる戸田事業所をJX ISO統合認証のサイトに追加しました。

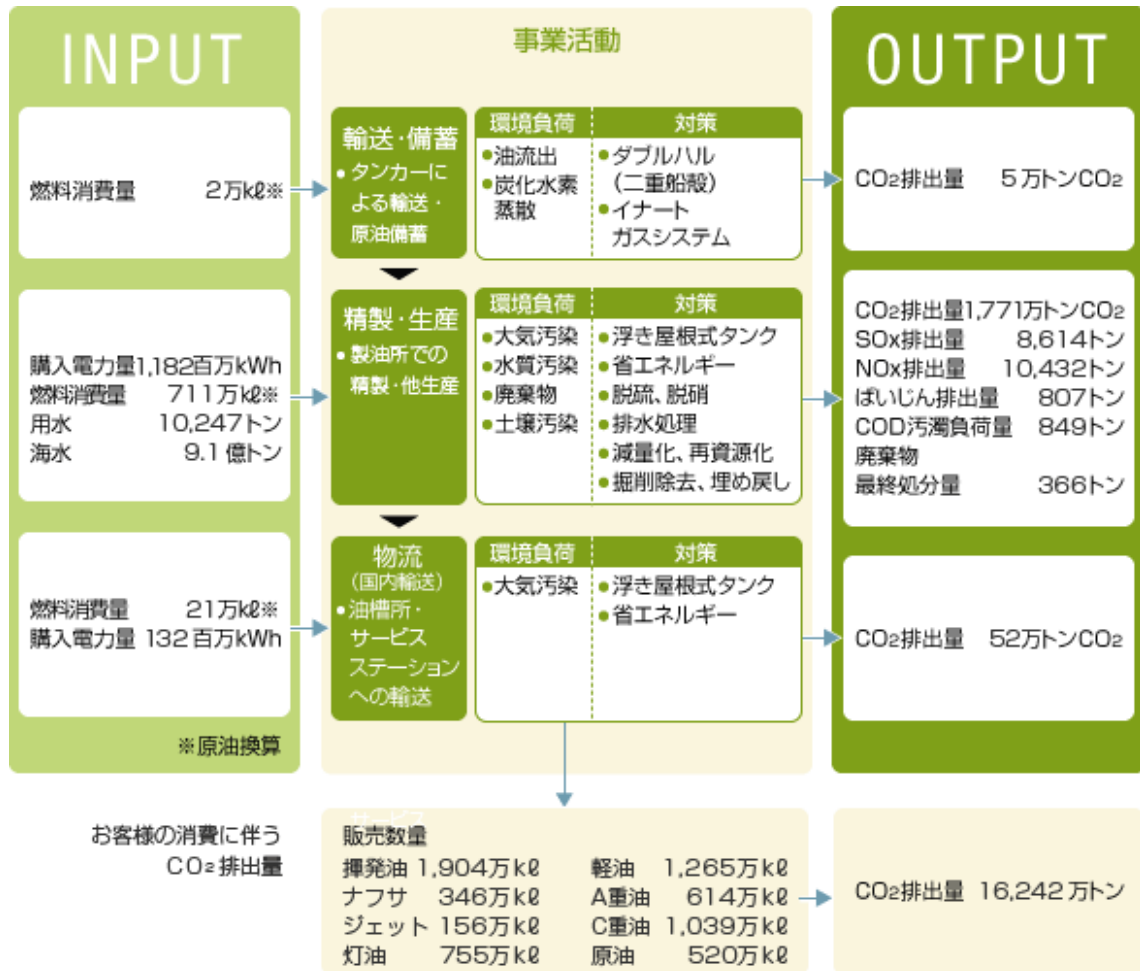




# 環境負荷の全体像

## マテリアルバランス

2012年度の輸送・備蓄から消費に至るサプライチェーンにおける環境負荷は下図のとおりです。JX日鉱日石エネルギーグループは総合エネルギー企業として、エネルギー消費が地球環境に与える影響を考慮し、CO<sub>2</sub>排出量の削減に積極的に取り組んでいます。(対象範囲は、JX日鉱日石エネルギー並びに主要関係会社)



## 製油所・製造所の環境負荷

JX日鉱日石エネルギーグループの製油所・製造所11カ所の環境負荷は下記のとおりです。  
各製油所・製造所の環境負荷データはこちらをご覧ください。

## 大気・水質

	負荷量(トン)	2010	2011	2012
大気	SOx	11,005	9,468	8,391
	NOx	10,597	9,443	10,041
	ばいじん	855	770	799
水質	COD	723	694	839

## PRTR

排出移動量合計(トン)	2010	2011	2012
ベンゼン	25	55	30
トルエン	99	97	98
キシレン	87	94	66

## 廃棄物

	2010	2011	2012
廃棄物発生量(トン)	225,545	225,858	235,308
最終処分量(トン)	376	941	293

# 地球温暖化防止対策

## 基本的考え方

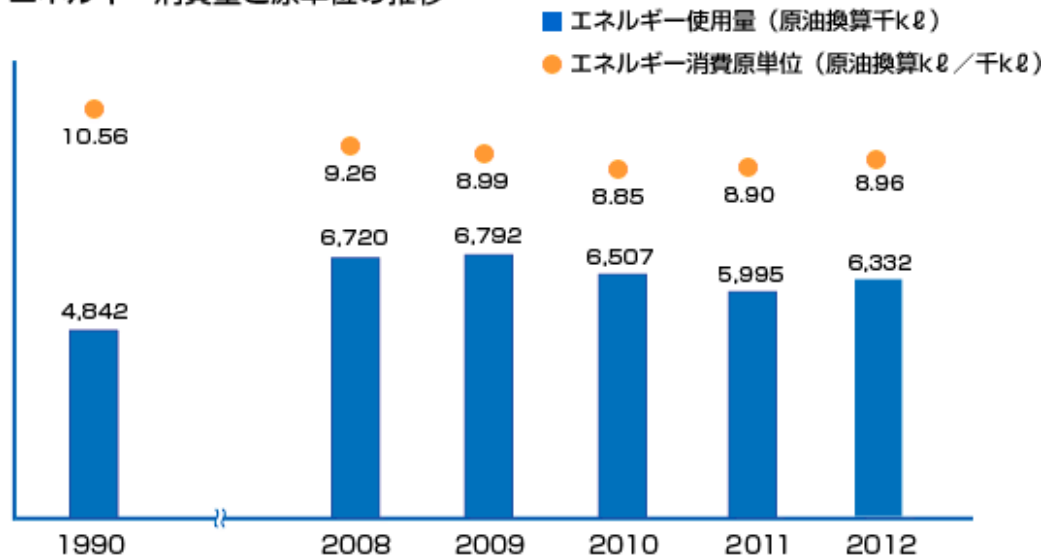
JX日鉱日石エネルギーグループは、サプライチェーン全体の環境影響を常に考慮しています。事業活動の主体である精製・生産段階におけるエネルギー効率の向上、製品輸送時の燃料消費量の削減に加えて、バイオガソリンなどの製品提供を通じ、温室効果ガスの削減を図り、地球温暖化防止に努めています。また、京都メカニズムなどを活用し、国外における地球温暖化防止にも取り組むとともに、環境貢献活動などを通じた生物多様性保全にも積極的に取り組んでいます。

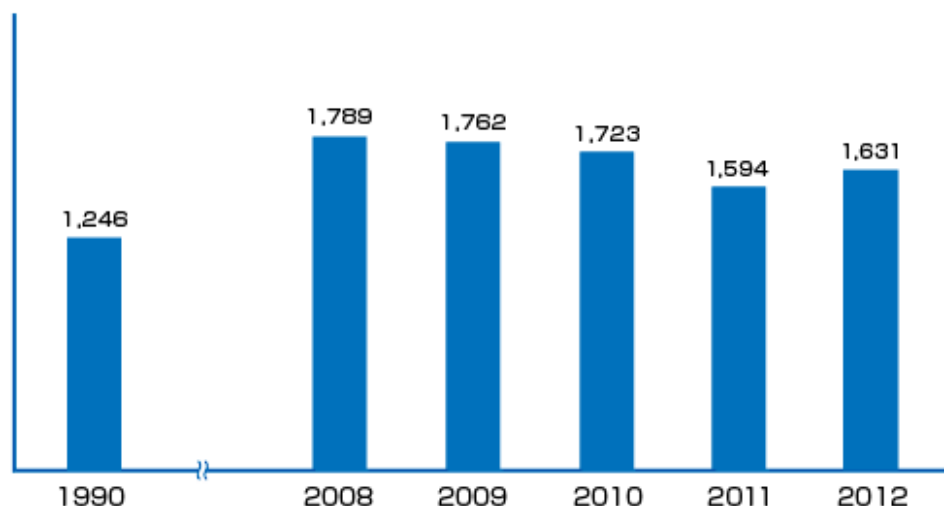
## CO<sub>2</sub>排出量削減への取り組み

### 精製段階における取り組み

JX日鉱日石エネルギーグループのCO<sub>2</sub>排出量の約8割は精製段階で生じます。このため精製段階でのエネルギー消費効率の向上を最重要課題ととらえ、中期経営計画において「2012年度の精製段階のエネルギー消費原単位2009年度比、3%削減」を目標に掲げ、最先端の技術の開発・導入や生産工程の改善、放熱ロスの削減など、さまざまな省エネ活動に取り組んでまいりましたが、2012年度は稼働率の大幅な低下により2009年度対比▲0.3%という結果となりましたが、石油業界（石油連盟）が掲げる削減目標「2008～2012年度の平均で1990年度比13%削減」に対しては14.8%削減となり、目標を大幅に上回る削減を実現できました。

■ エネルギー消費量と原単位の推移※1





※1 JXエネルギーグループの石油精製部門が対象となります。

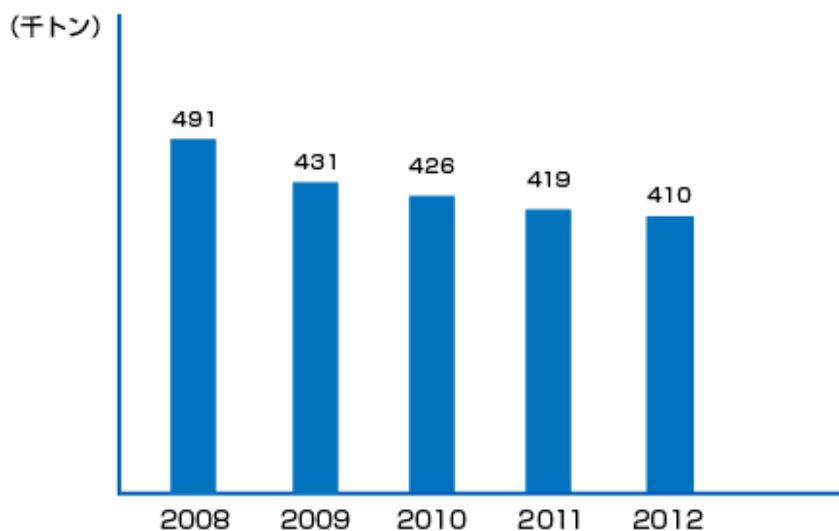
### 物流段階における取り組み

JX日鉱日石エネルギーグループは、物流段階において、改正省エネ法に基づき中長期にわたるエネルギー削減計画を策定（目標▲1%/年）し、実践しています。具体的には輸送ルートの最適化、油槽所の集約、タンクローリーやタンカーの大型化などの物流効率化に加えて、アイドリング・ストップの徹底など、燃料消費量の削減に努めています。

### ● 国内輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量

2012年度、国内輸送における燃料消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量は、410千トンで、2009年度比4.9%の削減となりました。

### ■ 国内輸送におけるCO<sub>2</sub> 排出量



※上記数値は、改正省エネルギー法における特定荷主として報告したものです。

### 環境貢献活動の推進

JX日鉱日石エネルギーグループは、社員ボランティアによる環境貢献活動や、社員や次世代の子ども達向けの環境教育にも積極的に取り組んでいます。また、展示会などの出展を通じて環境への取り組みを紹介しています。

#### ▶ 環境保全

## 京都メカニズムの活用

### ロシア・イエティパーロフスコエ油田での随伴ガス回収・有効利用JIプロジェクト

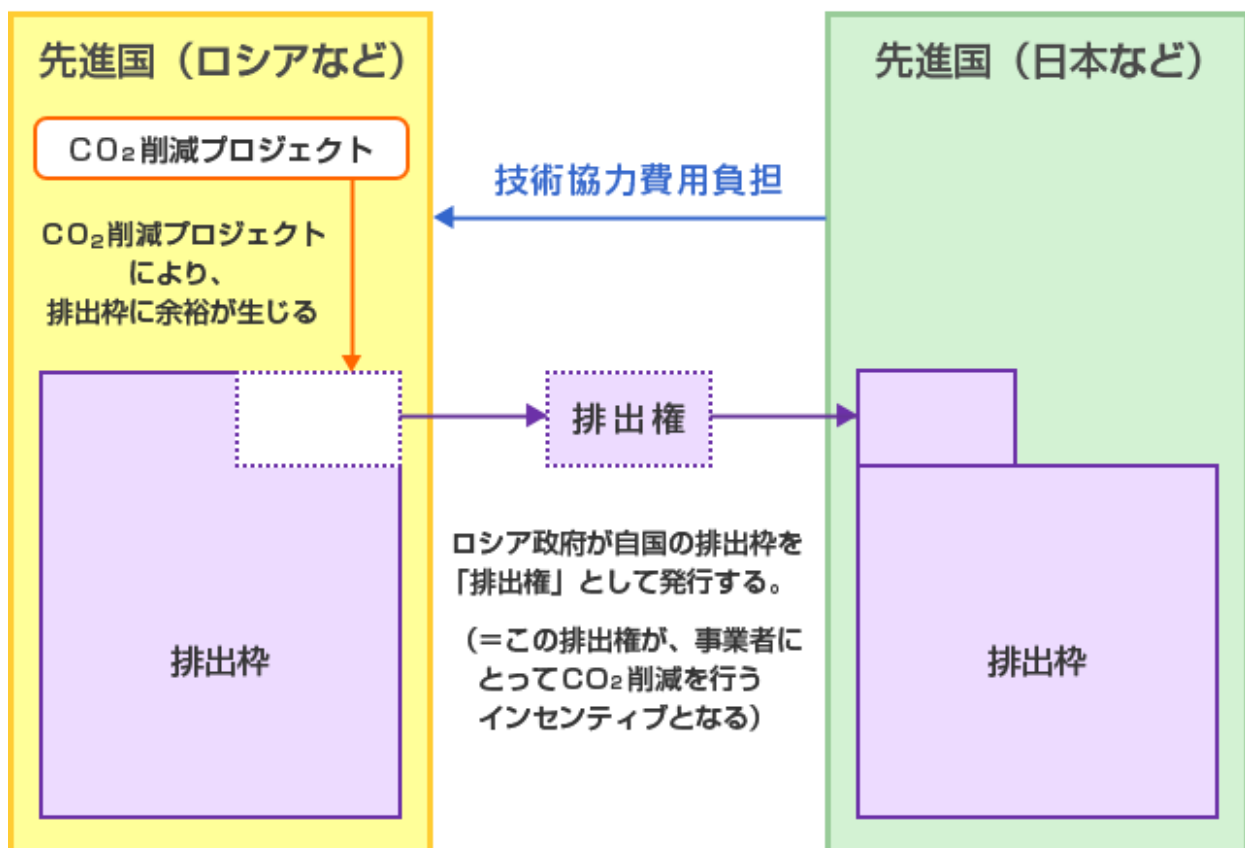
本プロジェクトは、ガスプロムネフチ社がロシア連邦ヤマルネネツ自治区に保有するイエティパーロフスコエ油田において、従来は利用されずに燃焼処理していた随伴ガスを、新設したパイプラインにより回収し、ロシア国内でガス燃料等として有効活用するものです。

JX日鉱日石エネルギーは、三菱商事株式会社およびロシア連邦石油企業大手のガスプロムネフチ社と共同で、事業化調査段階からディベロッパーとして本プロジェクトに取り組んできました。当社はベトナム・ランドン油田CDMプロジェクトの知見に基づき、排出権事業化の技術的支援とプロジェクト設計書の作成を担い、2010年7月23日に、ロシア政府初のJIプロジェクトとして認定され、2011年1月にはロシア政府初の排出権発行に至りました。

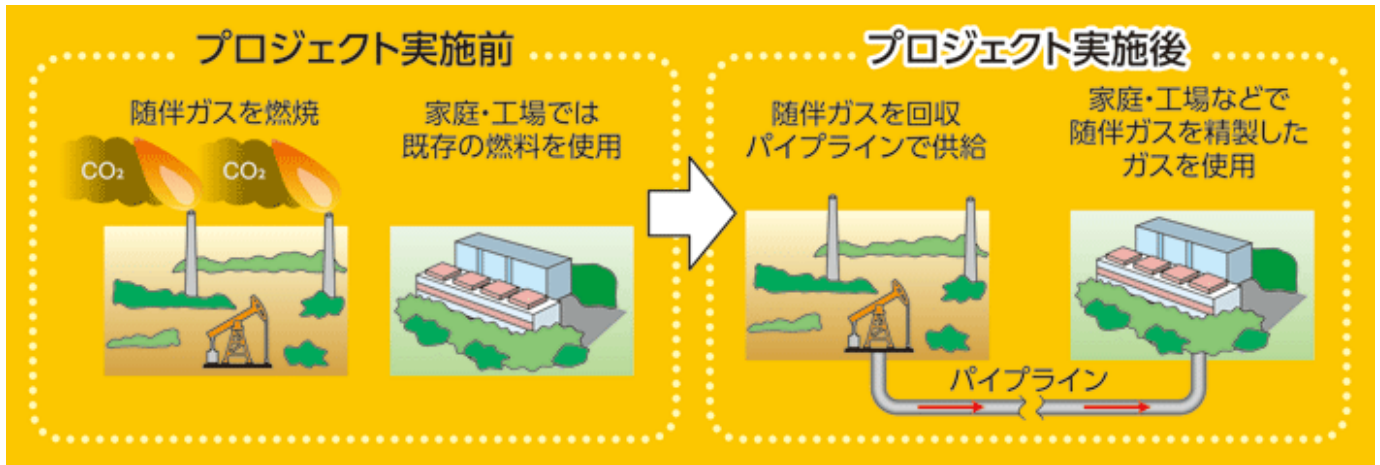
JIプロジェクトとは、京都議定書に定められている温室効果ガス削減の手法のひとつで、先進国同士が協力していずれかの国内で温暖化ガス削減事業を実施し、そこで生じた排出削減量に基づき、事業を実施している国より排出権が発行されるものです。

本プロジェクト期間中にロシア政府から認定を受けた累積CO<sub>2</sub>削減数量は225万トンとなりました。なお、京都議定書第一約束期間の終了に伴い、2013年以降については、本スキームでの排出権は発行されませんが、CO<sub>2</sub>削減については継続しています。

### JI（共同実施）







### 世界銀行コミュニティ開発炭素基金への参画

JX日鉱日石エネルギーは世界銀行コミュニティ開発炭素基金(CDCF)に出資しています。この基金は、世界銀行が世界各国の政府・企業から集めた拠出金を活用し、住民の生活水準の向上をめざしつつ、途上国が行う地球温暖化ガス排出削減の小規模プロジェクト(風力や太陽光などの再生可能エネルギー)を支援するものです。排出削減相当分は、排出権として出資者に分配されます。



### 日本温暖化ガス削減基金(JGRF)への参画

「日本温暖化ガス削減基金(JGRF)」は、途上国や東欧諸国などで行われる排出権をクレジットという形で購入し、出資者間で配分することを目的として国際協力銀行、日本政策投資銀行、国内企業が設立した総額141.5百万ドルの基金です。JX日鉱日石エネルギーは、JGRFに最大出資者として参画し、12百万ドルを拠出しています。

また、JGRFから資金の提供を受けて排出権を調達する「日本カーボンファイナンス(株)(JCF)」に出資するとともに、役員を派遣しています。

## 日本CCS調査株式会社への出資について

CCS※とは、油田・ガス田、工場、火力発電所などから排出される大量のCO<sub>2</sub>を分離・回収、地中1,000メートルより深くに圧入し、貯留する技術のことです。

大量のCO<sub>2</sub>を大気中に排出される前に減らすことができるため、実用性や即効性の面で優れていますが、低コスト分離・回収技術の開発、安全にかつ安定的に貯留できる地層の選定、評価等の研究が必要であり、世界各国で実証事業が進められています。

また、2012年度からCCS事業の安全かつ広範囲な普及を促進するための国際標準化活動が進められています。

わが国では、2008年5月、経済産業省主導の下、日本CCS調査株式会社が設立されています。日本CCS調査株式会社において、実証試験実施に向けた事前調査等が行われ、2012年度から苫小牧において実証試験事業が開始されています。現在、CO<sub>2</sub>分離・回収設備の設計、建設、およびCO<sub>2</sub>を圧入するための抗井の掘削等準備作業が進められていますが、CO<sub>2</sub>の圧入は、2016年度から実施される予定です。

JX日鉱日石エネルギーは、国内におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けたCCS技術の実用化を支援するため、日本CCS調査株式会社に設立時発起人会社として出資し、事業活動に参画しています。出資企業は現在36社で、電力、石油開発等の関連会社が出資されています。

※ CCS: Carbon dioxide Capture and Storage (二酸化炭素回収・貯留)

## 生物多様性保全対策

### 基本的考え方

JX日鉱日石エネルギーグループは、2010年に「JXエネルギーグループ生物多様性ガイドライン」を制定しました。「当社グループの事業活動が地球の生物多様性と大きく関わっていることを認識し、事業活動のあらゆる分野で生物多様性に配慮した取り組みを推進する」との基本方針のもと、事業活動による生物多様性への影響の把握・分析、および事業活動の改善に努めるとともに、自然保護、環境教育等、生物多様性保全に寄与する社会貢献活動を実施しています。

### JXエネルギーグループ生物多様性ガイドライン

#### ● JXエネルギーグループ生物多様性ガイドライン

##### ■ 基本姿勢

当社グループの事業活動が地球の生物多様性と大きく関わっていることを認識し、事業活動のあらゆる分野で生物多様性に配慮した取り組みを推進する。

##### ■ 活動方針

1. 事業活動による生物多様性への影響の把握・分析、および事業活動の改善に努める。
2. 自然保護、環境教育等、生物多様性保全に寄与する社会貢献活動を推進する。
3. 生物多様性に関する当社グループの取り組みを広く社会に発信し、情報の共有に努める。

## 生物多様性保全の取り組み

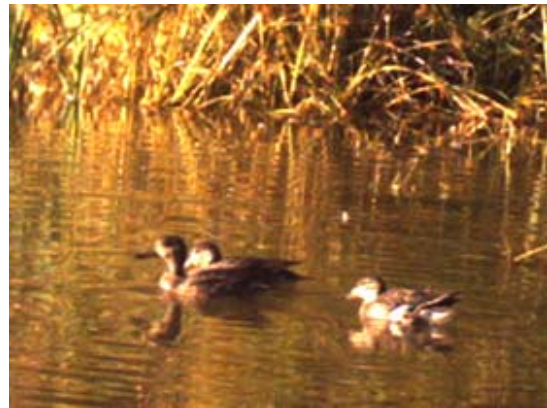
### 製油所・製造所における取り組み

知多製造所では、生物多様性を意識した緑地管理活動の一環として『知多半島臨海部の企業緑地における生態系ネットワーク形成担い手育成事業』に参画しています。これは、愛知県、知多市、NPO団体、学生、臨海部企業等が連携し、動物や植物が生きやすい環境となるよう、企業緑地(グリーンベルト等)を活用する取り組みです。

知多製造所は、構内未利用地(湿地帯)へのビオトープの設置、フィールドワークの場の提供、知多市が主催する自然観察会の受け入れ等の活動を行っており、今後もグリーンベルトの整備、ビオトープの充実を継続し、生物多様性の向上を目指していきます。



ビオトープの設置



ビオトープにカルガモが訪れる様子

### 他企業と連携した取り組み(JBIBへの参加)

生物多様性に関するビジネス・イニシアティブの先駆けといえる「企業と生物多様性イニシアティブ※(Japan Business Initiative for Biodiversity: JBIB)」に、当社は参加しています。当社は、多様な業種の企業と一緒に、企業が生物多様性の保全において有効に活用できるツールやガイドラインの作成等の研究活動に取り組んでいます。

※ 企業と生物多様性イニシアティブ

生物多様性の保全をめざして積極的に取り組む企業が集まり、2008年に発足した組織。

## 環境負荷低減活動

### 基本的考え方

JX日鉱日石エネルギーグループは、地球環境への影響を常に配慮した事業活動を行い、廃棄物の削減や、土壌・大気・水質などの環境負荷の低減に積極的に取り組んでいます。

### 土壌汚染の調査および対策の推進

JX日鉱日石エネルギーグループは、土壌・地下水汚染の可能性のあるすべての土地について、計画的に調査を進めるとともに、汚染状況に応じた適切な対策を実施しています。また、設備の日常点検強化、設備の点検・更新により、土壌汚染の未然防止を図っています。

### 調査と対策の実績

#### 土壌汚染調査・対策実績(2012年度)

(百万円)

区分	調査		対策	
	件数	実績	件数	実績
サービスステーション	228	463	104	1,771
油槽所	9	57	3	107
製油所・事業所等	8	11	0	0
計	245	531	107	1,878

表土壌汚染の届出・公表物件(2012年度)

区分	所在地	調査結果				進捗状況
		土壌		地下水		
		物質	倍率	物質	倍率	
遊休地	愛知県	鉛	3.7	-	-	対策完了
	神奈川県	ベンゼン	38	ベンゼン	650	対策中 (10月末完了予定)
	大阪府	ベンゼン	33	ベンゼン 鉛	30 2.6	対策中
稼働中	岡山県	ベンゼン	7.5	ベンゼン	5.4	対策完了

今後に向けた取り組み

2010~2012年度JXエネルギー中期環境経営計画に基づき、土壌汚染の調査および対策を推進し、継続的な環境負荷低減を図っていきます。具体例は、次のとおりです。

1. 営業中の施設については、例えばSSでは外部漏洩を未然に防止するために、「SS施設日常管理アンケート」を継続して実施し、運営者の意識啓発や設備の日常点検強化を図ります。また、一定期間を過ぎたSSの貯油タンクは、消防法に基づいた設備補強を実施し、ハード面から外部漏洩の未然防止を図ります。



タンク入替工事イメージ

1. 運営を終了した施設については、計画的な調査や対策を実施します。  
また、低コストで環境負荷が少ない浄化技術の研究開発を進めており、住友林業株式会社と共同で実施している、ファイトレメディエーション(植物の作用により土壌汚染を浄化する工法)による汚染土壌の改良技術の開発が、環境省の「平成24年度環境対策に係る模範的取組表彰(大臣表彰)」を受賞しました。今後も同技術をはじめとした独自の技術を活かし、安全で安心な環境の普及に寄与していきます。



土壌調査作業イメージ



環境省「平成24年度環境対策に係る模範的取組表彰(大臣表彰)」受賞



## VOC削減対策

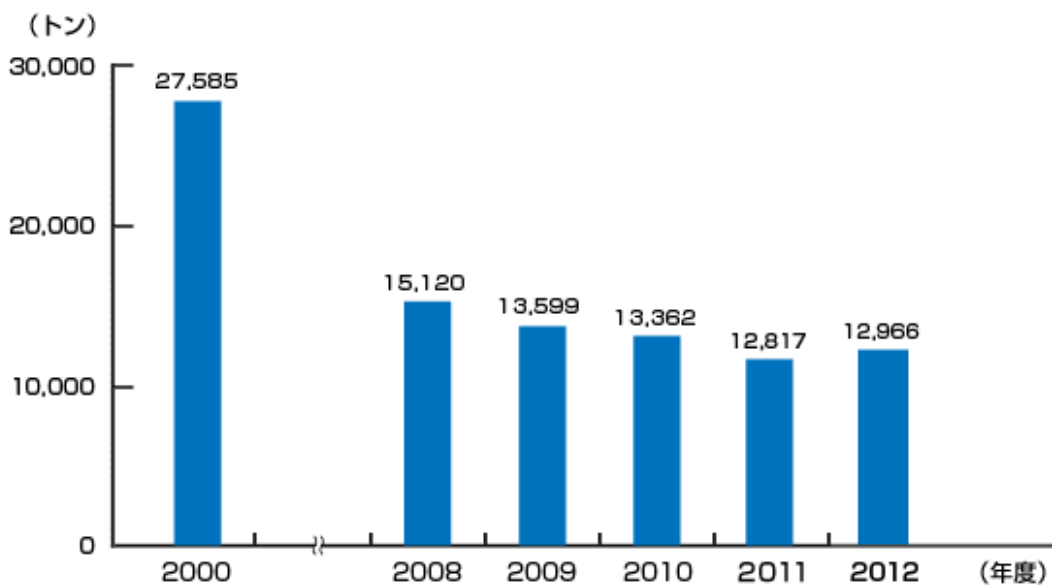
JX日鉱日石エネルギーグループは、揮発性有機化合物(VOC)の排出抑制のために対策した設備・装置の維持、管理を継続的に行っています。

### 製油所などにおける取り組み

#### ● 揮発性有機化合物(VOC)排出量削減の取り組み

揮発性有機化合物(VOC)について、政府が2000年度基準で2010年度までに排出量3割削減を打出し、各産業界は自主行動計画を立てて取り組みを進めた結果、いずれも30%以上の排出削減を達成しました(全国的には4割削減)。石油連盟では34%、JX日鉱日石エネルギーでは51%の削減となりました。2011年度以降は、政府方針に基づき、2010年度の削減レベルを維持していきます。

#### ■ 製油所・油槽所などにおけるVOC排出量の推移



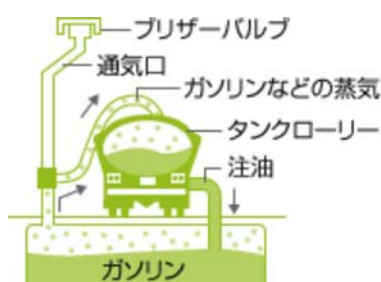
### サービスステーションにおける取り組み

#### ● 燃料油の蒸気を回収

タンクローリーからサービス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、サービス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。

サービスステーションにおける蒸気回収の仕組み



炭化水素ベーパーの回収

## 廃棄物削減対策

JX日鉱日石エネルギーグループは、循環型社会の実現を目指し、廃棄物の適正管理・再資源化などによる最終処分率の低減に取り組んでいます。

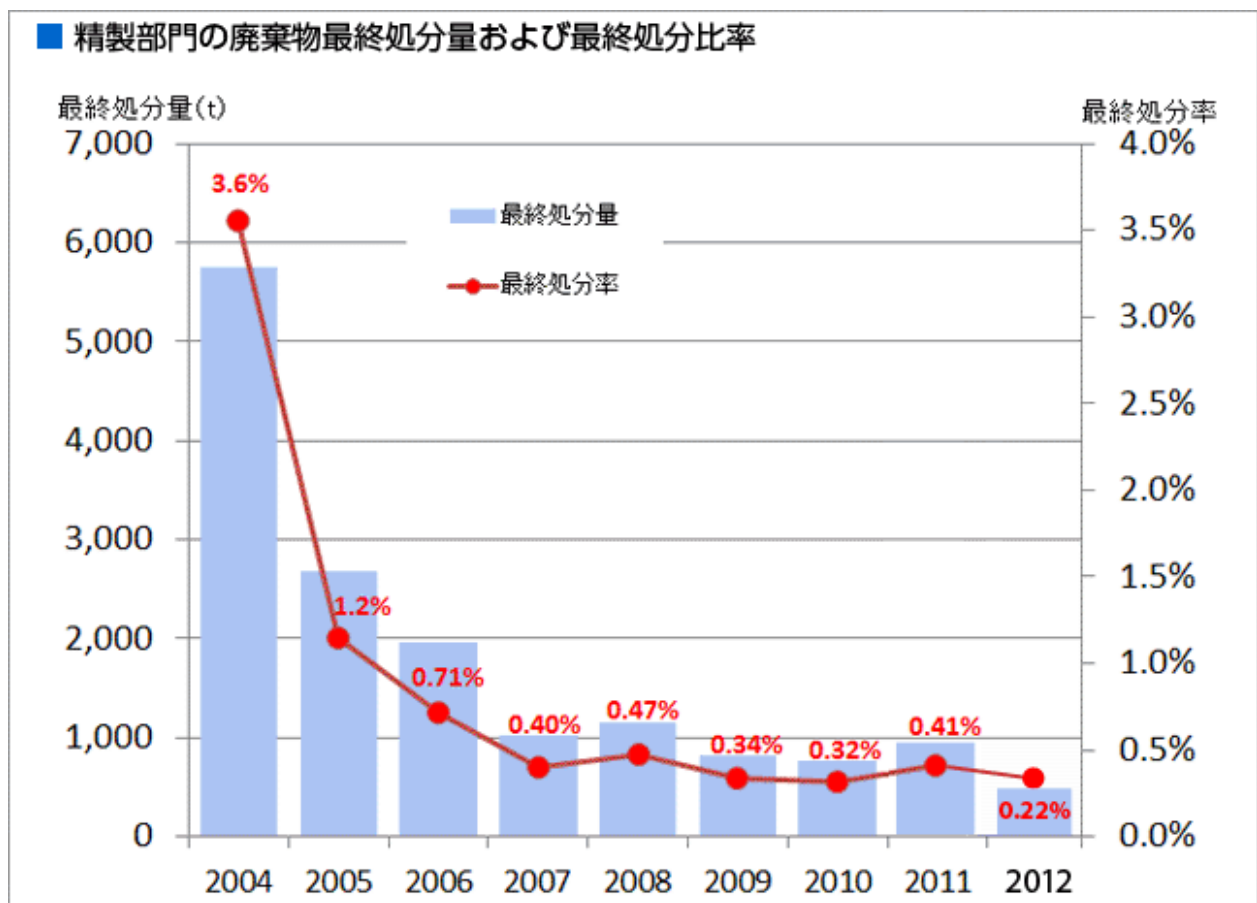
### 最終処分率の低減

JX日鉱日石エネルギーグループは、循環型社会の実現を目指し、廃棄物の適正管理・再資源化などによる最終処分率の削減（「ゼロエミッションプラス」※活動）に取り組んでいます。

廃棄物の発生量が多い精製部門においては、汚泥・廃酸・集じんダスト・廃触媒等の再資源化に取り組んでいます。

2011年度は東日本大震災にて発生した廃油のため、最終処分量が前年度より増加しましたが、2012年度の最終処分率は0.12%まで削減しています。

※「ゼロエミッションプラス」：廃棄物の最終処分量／廃棄物の発生量 < 0.5%



## ● 廃棄物の再資源化

以下の廃棄物について、それぞれに適した方法で再資源化しています。

### 1. 汚泥

排水処理工程から発生する汚泥は、脱水・乾燥された後、主にセメント原料として再資源化されています。

### 2. 廃酸(廃硫酸)

高オクタン価ガソリン製造に使用された硫酸は、使用後、再生処理会社で再資源化されています。

### 3. 集じんダスト

燃焼排気ガスに含まれるダストは、電気集じん機で捕集され、セメント原料として再資源化されます。サーマルリサイクル※後、路盤基材などに再資源化されることもあります。

※ 廃棄物を単に焼却処理するだけでなく、焼却の際に発生するエネルギーを回収し、発電などに利用すること。

### 4. 廃触媒

石油の脱硫などの工程で用いられた触媒は、最終的に活性を失い廃触媒となります。廃触媒に含まれるバナジウム、モリブデンなどの有用な金属は、金属回収処理会社において可能な限り回収され、再資源化されています。

### 5. 廃アスベスト

設備の補修などで発生するアスベスト含有保温材などについては、無害化処理である溶融処分を実施し、路盤基材などに再資源化されています。

## 電子マニフェスト化の推進

JX日鉱日石エネルギーは、2007年度より本格的な電子マニフェスト化の推進を開始しており、各事業所への電子マニフェストの導入、更には産業廃棄物の運搬・処分委託会社への協力依頼を実施してきました。その結果、2012年度にはマニフェスト全体の99.7%に相当する、約10,300件のマニフェストの電子化を達成しました。

この電子マニフェスト化の推進活動は、2010年度「リデュース・リユース・リサイクル推進協議会会長賞」を受賞しています。



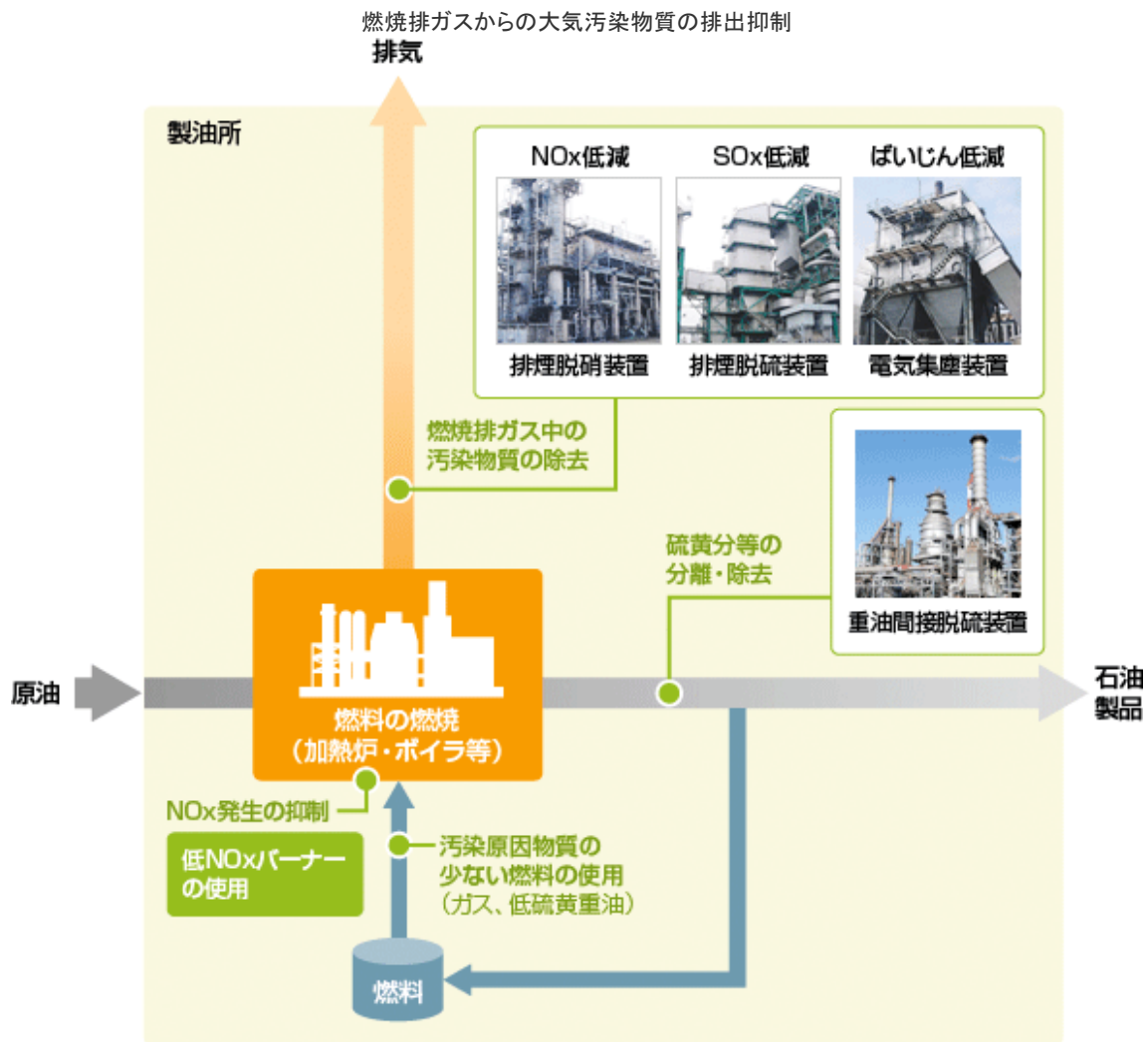
## 大気汚染の防止対策

JX日鉱日石エネルギーグループは、大気汚染物質(SO<sub>x</sub>・NO<sub>x</sub>・ばいじん)の排出について、さまざまな対策を講じて大気環境中への排出抑制に努めています。

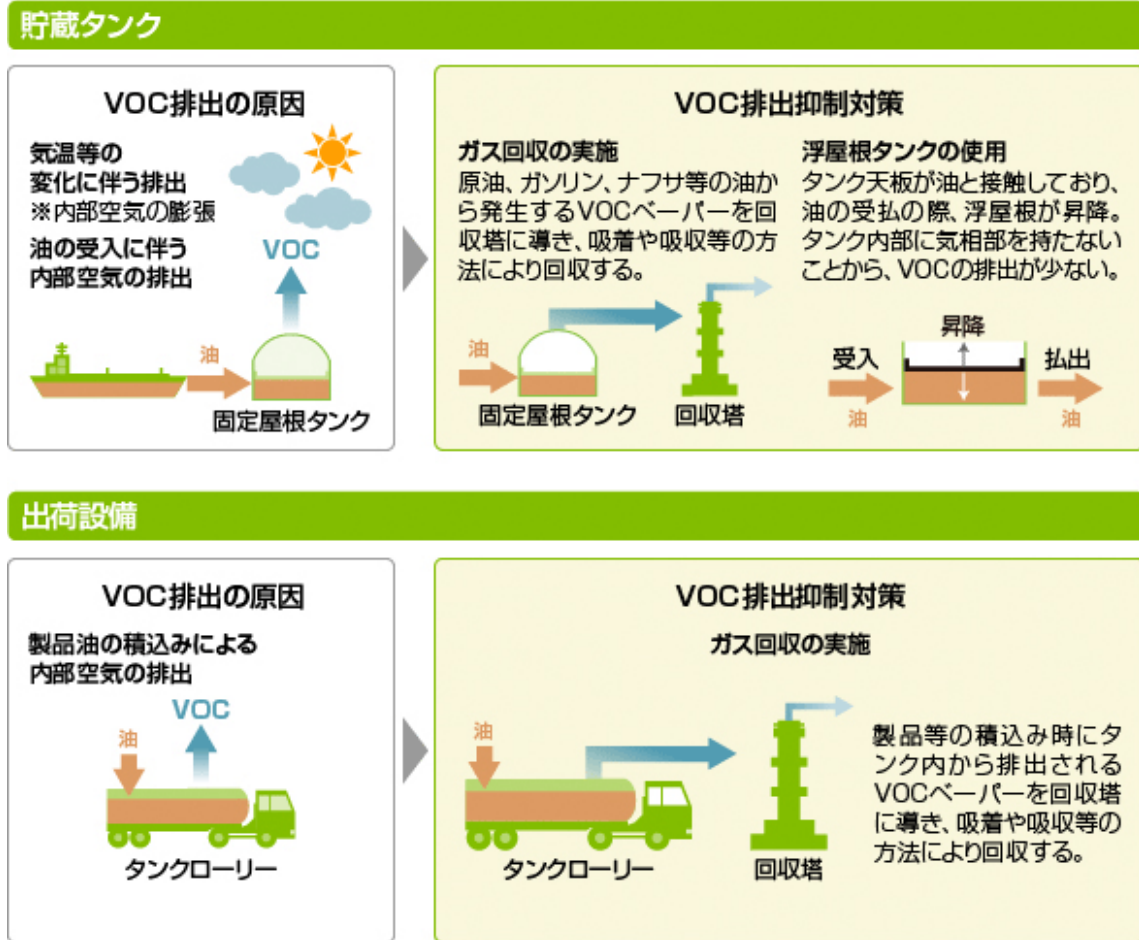
### 大気汚染物質の排出抑制

石油製品の製造工程では、蒸留、反応等に必要なエネルギーとして燃料を消費しますが、これに伴い、主に燃料中に含まれる不純物の燃焼に起因した硫黄酸化物その他の大気汚染物質が発生します。また、原油や石油製品の精製、貯蔵、出荷設備は基本的に密閉構造となっていますが、固定屋根タンクへの受入れ時、あるいはタンクローリーへの積み込みを行なう際に、光化学スモッグの原因物質の一つとされる揮発性有機化合物が大気中に蒸散します。

JX日鉱日石エネルギーグループは、それら大気汚染物質等の排出状況を把握するとともに、以下のような取り組みにより、大気環境中への排出抑制に努めています。



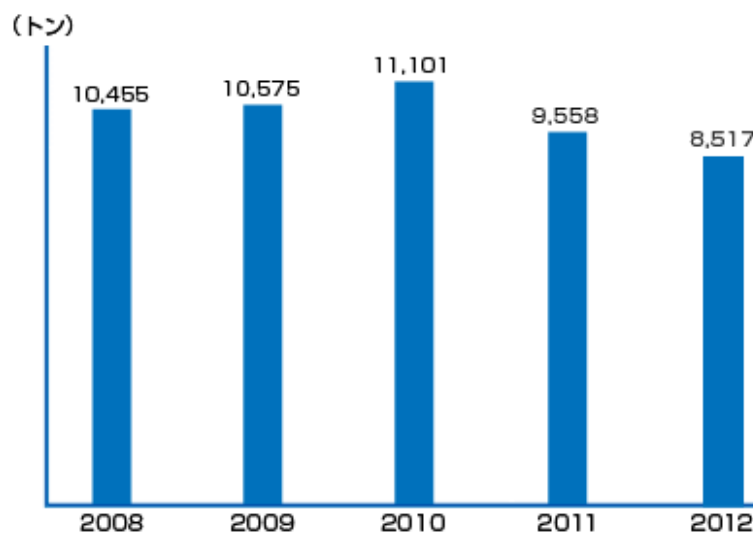
製油所におけるVOC(揮発性有機化合物)の排出と抑制対策



硫黄酸化物(SOx)の削減

加熱炉では、硫黄分の少ないガスを積極的に使用しています。また、加熱炉やボイラーから発生する排気ガス中の硫黄酸化物を排煙脱硫装置により浄化処理することで、法規制値を大幅に下まわる排出量を実現しています。

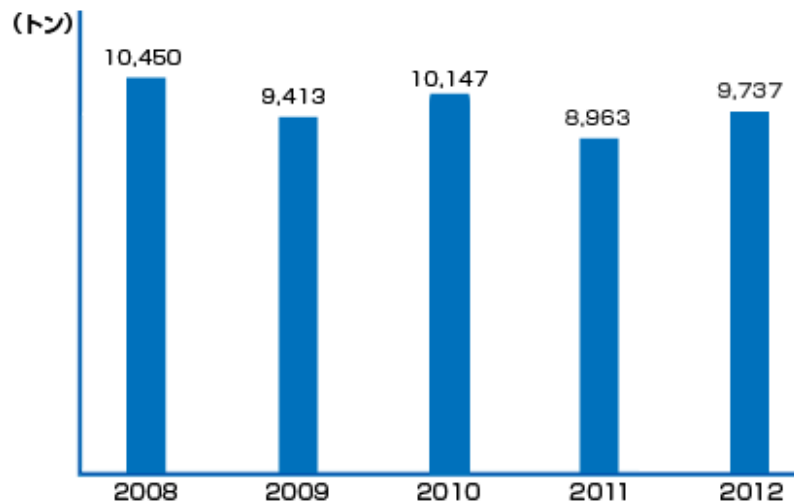
■ 製油所などにおけるSOx排出量推移



## 窒素酸化物(NOx)の削減

加熱炉やボイラーには、窒素分の少ない燃料を使用し、燃焼装置にもNOxが生成しにくい低NOxバーナーを使用しています。さらに、排煙脱硝装置により燃焼排ガスの浄化処理を実施することで、法規制値を大幅に下回る排出量を実現しています。

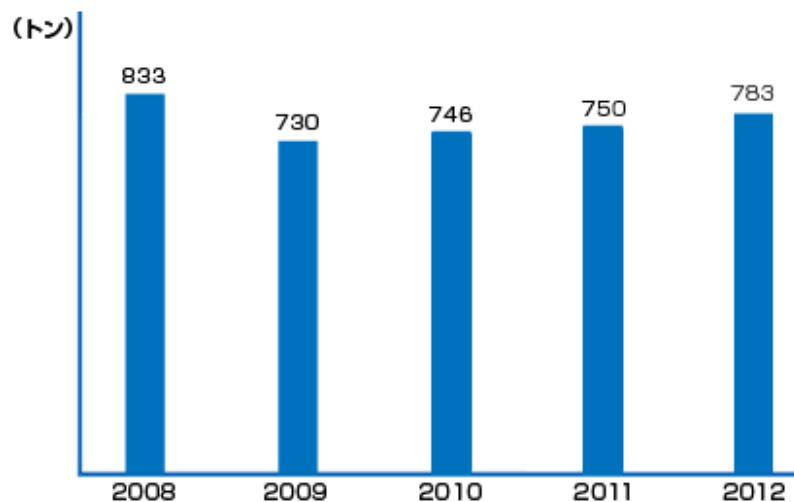
■ 製油所などにおけるNOx排出量推移



## ばいじんの削減

重油等の使用量が多いボイラーには、電気集塵装置を設置し、ばいじんの排出量低減に努めています。

■ 製油所などにおけるばいじん排出量推移



## 水島製油所における大気汚染防止法に基づく定期検査の未実施について

2011年2月に、当社水島製油所およびグループ会社の和歌山石油精製海南工場において、大気汚染防止法に基づくばいじん測定が一部実施されていない状況が判明し、これを受けて国内グループ製造拠点を総点検するとともに、再発防止策を立てました。毎年、社員への環境法令教育、公害防止管理者による内部監査、本社による監査等を実行して、法令遵守の徹底を図っています。



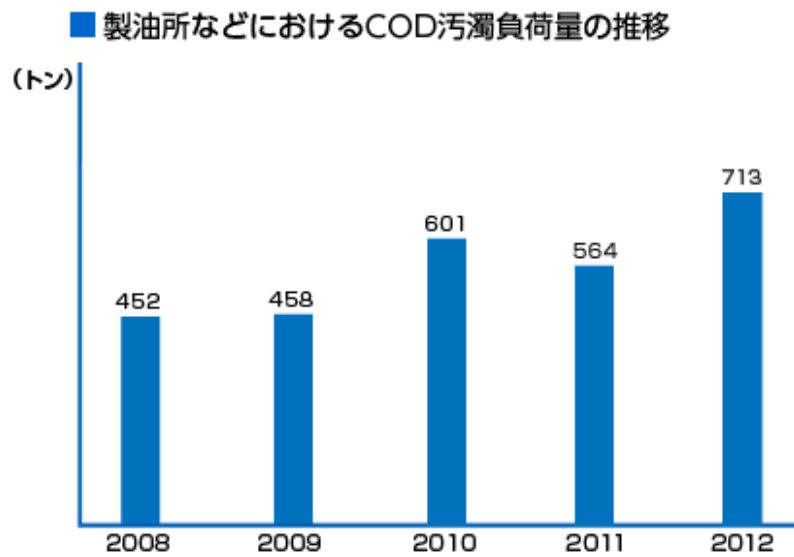
## 水質汚濁の防止対策

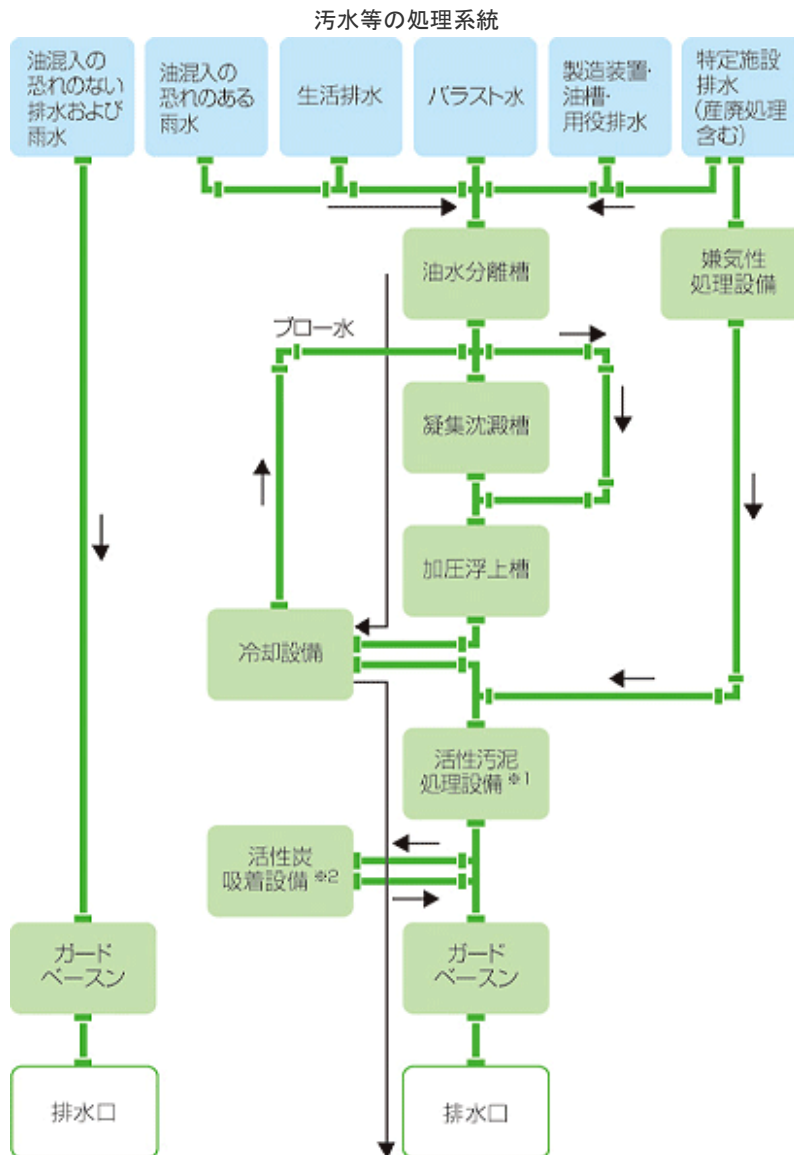
JX日鉱日石エネルギーグループは、さまざまな対策を講じて水質汚濁の防止に取り組んでいます。

### 製油所などにおける取り組み

#### ● 排水管理

製油所などの排水は、下図のような排水系統により処理しており、排水の処理状況は、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。





※1活性汚泥処理設備



※2活性炭吸着設備



## 輸送段階における取り組み

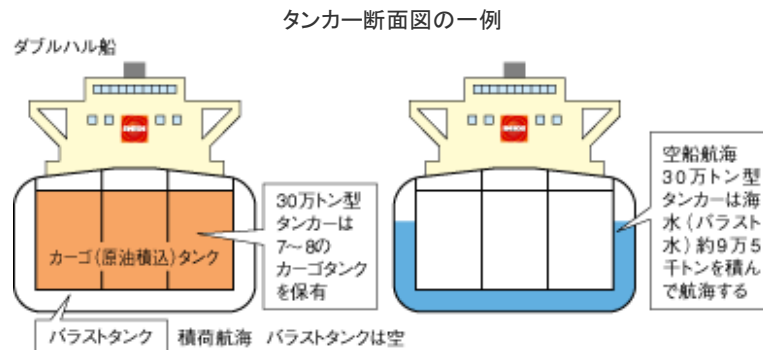
### ● 海洋汚染防止の強化

国際海事機関(IMO)が定めたマルポール条約は、油による環境汚染の防止処置や廃棄物の海洋投棄の禁止などを規定しています。

JX日鉱日石エネルギーグループはこの条約を遵守することに加えて、条約で認められている焼却灰の海洋投棄処分を行わず、持ち帰って陸上処分するなど、環境負荷の低減に努めています。

### ● バラスト水による生態系かく乱防止

日本から産油国に向かうタンカーは、空船での航海の安全対策としてバラスト水(海水)を積んでいるため、バラスト水とともに海に生息する微生物やプランクトンが遠く産油国の海域に運ばれます。JX日鉱日石エネルギーグループでは、原油積み出し港の要求に応じて、外洋でバラスト水を入れ替えることにより、産油国の湾内海域の生態系バランスに配慮しています。



### ● 環境ホルモン物質フリーの船底塗料

船底塗料であるトリブチルスズに環境ホルモン物質の疑いが指摘されたため、亜鉛系塗料への代替を進めました。防食効果はやや劣りますが、生態系の保全を重視して使用しています。

## サービスステーションにおける取り組み

### ● 洗車水の循環利用

サービスステーションでは、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150リットルの水が必要といわれますが、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

サービス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。

## 化学物質管理

JX日鉱日石エネルギーグループは、化学物質の適正な管理に努めています。

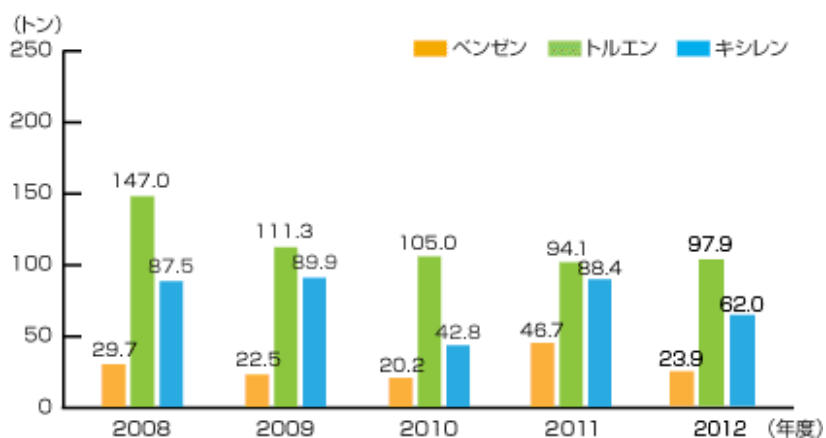
### 化学物質の排出・移動量の把握と管理

#### ● PRTR法に基づく集計結果

2001年4月より、PRTR法の規定に基づき、指定化学物質の排出・移動量を集計しています。

2012年度の石油精製部門の排出・移動量の総量は537トンでした。主な排出・移動物質は、ガソリン成分であるベンゼン、トルエン、キシレンで、その排出・移動先は主に大気・水域でした。

■ ベンゼン、トルエン、キシレン排出量の推移\*



\*JXエネルギーグループの石油精製部門が対象となります。

## オフィスにおける環境負荷低減

JX日鉱日石エネルギーグループは、オフィス業務においても、省エネルギー・廃棄物の削減・グリーン調達の推進などの環境負荷低減に努めています。

### オフィスにおける取り組み

#### ● オフィスにおける省エネルギー



昼休みの消灯

オフィス部門においても、昼休みおよび無人エリアの消灯をはじめ、未使用機器の節電、空調温度の見直し、クールビズの実施など身の周りの省エネルギーに取り組んでいます。

## ● オフィス等における廃棄物の削減

上記の製油所・工場等のほか、本社、支店等のオフィスにおいても分別回収の推進および紙ゴミの排出量削減に積極的に取り組んでいます。また、サービスステーションにおいては、廃油や廃オイルエレメント等の回収に取り組んでいます。



分別回収ボックス

## グリーン調達

JX日鉱日石エネルギーグループは、グリーン調達を推進し、サプライチェーン全体における環境負荷の低減に取り組んでいます。

### ● グリーン購入

OA機器、事務用品などにおける環境対応商品の優先購入や、低公害車の導入を積極的に推進しています。

### ● 資材などのグリーン化

「資材等のグリーン化指針」に基づき、外部より調達する資材のグリーン化に取り組んでいます。商品の製造用資材については、管理対象物質を定めて有害化学物質の含有を防止しています。また、工事用資材については、有害化学物質の含有防止や再生材の活用を定めた基準を運用しています。

### ● 取引先のグリーン化

取引先とともに継続的な環境負荷の低減に取り組んでいます。具体的には「ENEOSグリーン調達ガイドライン」に基づき、取引先にISO14001などの環境マネジメントシステムの導入をご協力いただいています。

## 環境に配慮した商品・サービスの提供と開発

### 基本的考え方

JX日鉱日石エネルギーグループでは、地球環境の保全に貢献するため、独自に環境配慮型商品の基準を設け、環境に配慮した商品やサービスを開発・提供することで、環境負荷低減に取り組んでいます。

### 環境配慮商品・サービス

☞ JX日鉱日石エネルギーの環境配慮型商品 (<http://www.noejx-group.co.jp/ecoproducts/>)



## 製油所・製造所における環境への取り組み

製油所・製造所においては、環境方針策定、環境ISO取得、地域社会との環境保全協定をベースとして、大気汚染防止や水質汚濁防止などに積極的に取り組んでいます。

### 各製油所・製造所における取り組み

- ▶ 室蘭製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/muroran/eco/index.html>)
- ▶ 仙台製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/sendai/eco/index.html>)
- ▶ 根岸製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/negishi/eco/index.html>)
- ▶ 水島製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/mizushima/eco/index.html>)
- ▶ 麻里布製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/marifu/eco/index.html>)
- ▶ 大分製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/oita/eco/index.html>)
- ▶ 川崎製造所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/kawasaki/eco/index.html>)
- ▶ 横浜製造所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/yokohama/eco/index.html>)
- ▶ 知多製造所 ([http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/chita/eco\\_safe/index.html](http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/chita/eco_safe/index.html))
- ▶ 鹿島製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/kashima/eco/index.html>)
- ▶ 大阪製油所 (<http://www.noe.jx-group.co.jp/company/about/gaiyou/jigyousho/osaka/eco/index.html>)

# JX日鉱日石エネルギーCSR報告

## CSR報告2013編集方針

特集「エネルギー変換企業として」では、JX日鉱日石エネルギーが、総合エネルギー企業として、今日のエネルギーの中核である石油の安定供給はもちろん、さまざまな資源を社会のニーズにあわせて変換し、お客様一人ひとりが必要なエネルギーをお届けするべく取り組んでいることをお伝えしています。

具体的な活動内容を、マネジメント報告、ステークホルダーごとの社会性報告、環境報告にまとめ、わかりやすく、誠実な開示に努め、ウェブサイトで報告しています。

エネルギーのX(みらい)に向けて、持続可能な社会の構築に貢献し、信頼される企業になるよう、ステークホルダーの皆様や社会の声に常に耳を傾けるとともに、今後も情報を積極的に開示していきます。

## 対象範囲・期間

### 対象範囲

JX日鉱日石エネルギーおよび主要関係会社25社  
(当社および関係会社の製油所等を含みます)

### 対象期間

2012年4月から2013年3月まで  
ただし、一部2012年3月以前や、2013年度以降の活動や予定も含まれます。

## 発行日

2013年10月  
(次回発行予定2014年10月)



エネルギー・資源・素材の<sup>みらい</sup>Xを。  
JX日鉱日石エネルギー

2012年4月～2013年3月までのデータをもとに報告しています。  
(一部2012年3月以前や、2013年度以降の活動や予定も含まれます)