

CSR Report 2010

環境・社会活動報告



会社情報

商号 国際石油開発帝石株式会社
INPEX CORPORATION

設立 2006(平成18)年4月3日

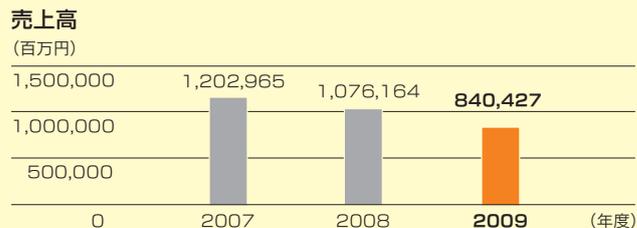
資本金 300億円

住所 〒107-6332
東京都港区赤坂五丁目3番1号 赤坂Bizタワー
(31~34階)
TEL.03-5572-0200(代表)

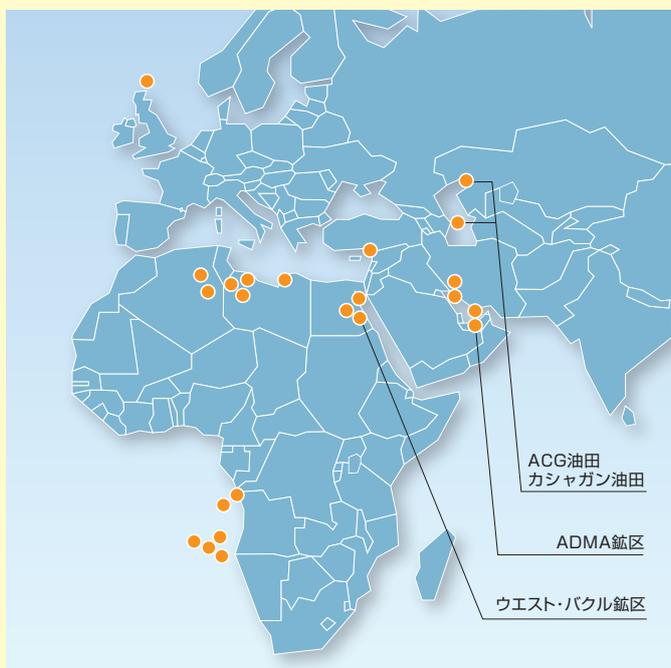
決算期 3月

主な事業 石油・天然ガス、その他の鉱物資源の調査、探鉱、
開発、生産、販売および同事業に付帯関連する事業、
それらを行う企業に対する投融資

財務データ



プロジェクト一覧



編集方針

国際石油開発帝石株式会社グループでは、当社グループが展開しているCSR活動をステークホルダーの皆さまにお伝えするため、毎年「CSRレポート」を発行しています。

2010年版では、2009年版に引き続き「グローバル企業として、海外での課題や取り組みに関する情報開示を拡充すること」「海外プロジェクトにおける環境パフォーマンスデータの開示を充実すること」「冊子版とウェブサイトとの連携を図ること」を踏まえた上で、下記のような編集方針としました。

- ①総合エネルギー企業としての長期的展望を表明する。
- ②CSR重要課題を探るステークホルダーとの双方向コミュニケーションを報告する。
- ③事業活動におけるCSR課題と、ステークホルダーとのかわりを示す。
- ④報告内容の充実を図り、説明責任を果たす報告とする。

- ⑤さまざまなCSR活動のなかでもとりわけ重要性の高い活動は冊子版で報告することとし、それ以外の活動についてはウェブサイトに掲載する。また、ウェブサイトでは、国内および海外プロジェクトにおける詳細な環境パフォーマンスデータなどを掲載する。

対象範囲・集計範囲・参照ガイドライン

- 国際石油開発帝石株式会社および連結子会社54社。
- 環境パフォーマンスデータの国内集計対象範囲は、当社国内事業本部、パイプライン建設本部、LNG受入基地建設本部、帝石パイプライン株式会社、帝石トッピング・プラント株式会社、磐城沖石油開発株式会社(当社権益分50%を計上)。
- 海外の連結子会社については、Gas Guarico, S.A.、West Bakr Petroleum Co.、インペックスマセラアラフラ海石油株式会社、インペックス西豪州ブラウス石油株式会社、インペックスリビア石油株式会社、Teikoku Oil Libya UK Ltd.、PT Moruy II, S.A.、帝石スリナム株式会社、の環境パフォーマンスデータを集計し、P20~21およびウェブサイトに開示。

地域別ネット生産量



地域別確認埋蔵量^{※2}



※1 原油換算量

※2 米国証券取引委員会 (SEC) 規則に従った数値。

第三者埋蔵量評価機関評価対象外の埋蔵量は含まない。持分法適用会社の持分を含む。



- 経団連環境自主行動計画における温室効果ガス削減対象範囲は当社国内事業本部、磐城沖石油開発株式会社 (ただし、南長岡ガス田における脱炭酸プロセスでの排出量を除く)。
- 天然ガス鉱業会におけるVOC排出量削減対象範囲は、当社国内事業本部、帝石パイプライン株式会社、磐城沖石油開発株式会社。
- 貨物輸送の集計対象範囲は当社国内事業本部。
- 参照ガイドライン：GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン2006」

対象期間

2009年4月～2010年3月 (一部2010年4月以降の内容を含みます)

免責事項：本レポートは、「国際石油開発帝石とその関係会社」(国際石油開発帝石グループ)の過去と現在の事実だけでなく、将来に関する予測・予想・計画なども記載しています。これらの予測・予想・計画は、記述した時点で入手できた情報に基づいているため、これらには不確実性が含まれています。従って、将来の事業活動の結果や将来に惹起する事象が、本レポートに記載した予測・予想・計画とは異なる可能性があります。国際石油開発帝石グループは、このような事態への責任を負いません。読者の皆さまには、この点をご承知いただき、本レポートをお読みいただくようお願い申し上げます。

CONTENTS

トップコミットメント	4
経営理念・企業行動憲章・行動規範	6
主なステークホルダーとのかかわり	7
コーポレート・ガバナンス	8
コンプライアンス	9
HSEマネジメントシステム	10
コーポレートHSE重点目標	12

特集1

当社グループが取り組むべきCSRとは何か

～有識者からのメッセージ～	14
---------------	----

特集2

事業におけるCSR課題とステークホルダーへの配慮

環境 事業活動に伴う環境影響	20
地球温暖化防止対策	22
環境負荷低減に資する技術開発	24
汚染防止対策	26
省資源	28
生物多様性の保全	29

社会 保安活動	30
緊急時対応	32
健康管理	33
雇用・教育	34
天然ガス供給体制の向上	36
製品安全・サービスの向上	37
公正取引	38
情報開示	39
地域社会支援	40
寄付・協賛	41

WEB「CSR・環境」2010 一覧表	42
---------------------	----

第三者意見	43
-------	----

エネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現することを通じて、豊かな社会づくりに貢献します。



国際石油開発帝石株式会社 代表取締役社長

北村 俊昭

エネルギーをめぐる世界の状況

世界のエネルギー需要は、中国、インドなどの新興国を牽引役として、今後も増加することが予想され、IEAなどの見通しでは、今後も新興国や開発途上国の経済発展を支える基幹エネルギーとして石油・天然ガスの需要は伸びていくと考えられています。他方、2009年7月のラクイラ・サミットで、温室効果ガスを2050年までに世界全体で半減、先進国で80%削減することが合意され、また同年12月のコペンハーゲン合意に基づき、主要排出国が2020年における温室効果ガス削減目標を明示するなど、グローバル・レベルでの気候変動対策への取り組みが強く意識されてきています。このように、今日の世界は、経済成長、エネルギーの安定供給、気候変動対策のすべてに対応していくことが求められています。

今後も石油・天然ガスの需要が伸びていくと考えられる中、エネルギーの安定供給を維持・拡大していくためには、採掘可能な埋蔵量を継続して積み上げていく必要があります。新技術の実用化などにより、新たに採掘可能と見込まれる埋蔵量が追加されると、石油・天然ガスの可採年数は、80年近くになると考えられています。これまでのように採掘が比較的容易であった地域から、超深海、極地といった採掘が難しい地域に開発の舞台がシフトしていくことにより、これまで以上にコストがかかるとともに安全操業への配慮が必要になると考えられます。さらに、中国、インド等の新興消費国は、海外での石油・天然ガスの利権獲得に向けて積極的に働きかけを行っており、また、ロシアやベネズエラ等では資源ナショナリズムが高揚し資源の国家管理が強化されるなど、資源の獲得競争が激化しています。

総合エネルギー企業としての 長期的展望

地球環境や地域社会と調和を図りながら 事業を展開

当社グループは、石油・天然ガスの開発を主体としてエネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現することを通じて、豊かな社会づくりに貢献することを経営理念として掲げています。エネルギー開発・供給を通じて、操業地域や消費国が持続的な発展を遂げてはじめて当社グループの長期的な成長も実現できるわけですから、活動地域におけるさまざまなステークホルダーとコミュニケーションを取り、地球環境や地域社会との調和を図りながら、事業を推進することは、我々の社会的責任でもあります。

3つの基本戦略で経営理念を実現へ

このような基本姿勢を踏まえつつ、具体的には3つの基本戦略である「上流事業の持続的拡大」、「ガスサプライチェーンの構築とガスビジネスの積極的展開」、「多様なエネルギーを供給する企業への成長」を推進することで、持続可能な社会づくりに貢献できると考えています。当面の間、化石エネルギーは世界の経済社会を支える基幹エネルギーと位置づけられており、旺盛な需要に応えるべく、当社グループは、石油・天然ガスの埋蔵量・生産量の維持・拡大を図るという「上流事業の持続的拡大」を第一の柱に掲げ、世界26カ国に進出し、75のプロジェクトを展開（2010年6月末現在）しています。

また、「ガスサプライチェーンの構築とガスビジネスの積極的展開」を第二の柱に掲げ、現在、新潟県上越市に直江津LNG受入基地の建設を進めるとともに、海外では、「イクシス」「アバディ」という天然ガスを主体とする大規模LNGプロジェクトに取り組んでいます。海外自社LNGと国内天然ガス供給インフラを有機的に結び付けることにより、安定的かつ柔軟な天然ガス供給体制を強化し、燃焼時のCO₂排出量

が相対的に低いクリーン・エネルギーである天然ガスの利用促進に貢献していきたいと考えています。

さらに、再生可能エネルギーの供給や、蓄電池、燃料電池などの再生可能エネルギー利用拡大に資する技術などについて、参入機会あるいは事業化の追求に取り組んでおり、将来的には「多様なエネルギーを供給する企業への成長」を図ることによって、より一層、環境負荷低減に努めていきたいと考えています。

大規模なオペレーター・プロジェクト 開始に向けて

当社グループは、世界でも有数の大規模LNGプロジェクト「イクシス」と「アバディ」を日本企業としては初めてオペレーターとして開発に取り組んでいます。大規模なオペレーター・プロジェクトを進めていくためには、産油・産ガス国をはじめ、これまで以上に多くのステークホルダーとの対話が必要となります。地域社会やそこで暮らす人々と密にコミュニケーションを取りながら、環境面の配慮、安全性の確保、雇用の創出、生活環境の向上など、地域社会の発展に貢献し、地域社会から信頼されることがプロジェクトを成功に導く前提であると考えています。これら2つの大規模LNGプロジェクトは、当社グループの成長を促す大きな競争力になることはもちろんのこと、エネルギーの安定供給と地球環境負荷の低減に貢献するものであり、一日でも早く生産開始にこぎつけるよう、全力を挙げて取り組んでいきます。

今後、インディペンデントのトップ、言わば準メジャー規模を目指していくにあたり、従業員にはこれまで以上に高い志と倫理観が求められます。当社グループは、「高い倫理観に基づいた行動」、「安全と環境保全を最優先課題とした操業」、「プロジェクト実施地域への貢献」を常に意識したグローバルに通用する人材の育成に努め、長期的な展望をもって事業を展開し、総合エネルギー企業として持続可能な社会に貢献していきます。

経営理念、企業行動憲章に則り 持続可能な社会の発展に貢献します。

当社グループは国際石油開発および帝国石油の2社統合に伴い、豊かな社会づくりに貢献するという企業の方向性を示す「経営理念」、CSRへの取り組みを推進するための指針であり、CSR に対して積極的に貢献して

いくという決意を示した「企業行動憲章」、業務を遂行する上で例外なくすべての役員・従業員が守らなくてはならない「行動規範」を定めています。

 行動規範の全文は、当社ウェブサイトに掲載しています。
<http://www.inpex.co.jp/csr/>

経営理念

私たちは、国内外における石油・天然ガスの開発を主体とし、エネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現することを通じて、豊かな社会づくりに貢献する総合エネルギー企業を目指します。

企業行動憲章

当社グループは、長期的な視野に立って効率的かつ積極的な事業運営を進め、社会的責任を果たし信頼される企業であり続けるため、経営トップの率先垂範の下、以下の原則に基づき、たゆまぬ努力を続けていきます。

- 1 社会や産業に不可欠なエネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現します。
- 2 すべての事業活動において、法令の遵守はもとより、社会的規範に沿った良識ある行動をとります。
- 3 株主、従業員、取引先、ビジネスパートナーをはじめ広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報を積極的かつ公正に開示します。
- 4 従業員の多様性、人格、個性を尊重するとともに、ゆとりと豊かさを実現すべく、労働安全衛生を確保し、働きやすい環境や能力開発の機会を提供します。
- 5 環境問題への取り組みは企業の存在と活動に必須の要件であることを認識し、自主的、積極的に社会の持続可能な発展に貢献します。
- 6 良識ある社会の一員として、各国・各地域の文化や習慣を尊重し、その発展に貢献する経営を行います。

行動規範

当社グループのすべての役員および従業員は、適切な経営を実施し、良識ある社会の一員としてその責任を果たすために以下の項目を常に念頭に置いて日々業務を遂行しています。

- 1 法令等の遵守
- 2 人権の尊重
- 3 社会への貢献
- 4 ビジネス倫理の尊重
- 5 従業員の尊重
- 6 環境、安全及び衛生への取り組み
- 7 会社の資産・財務の健全性の確保

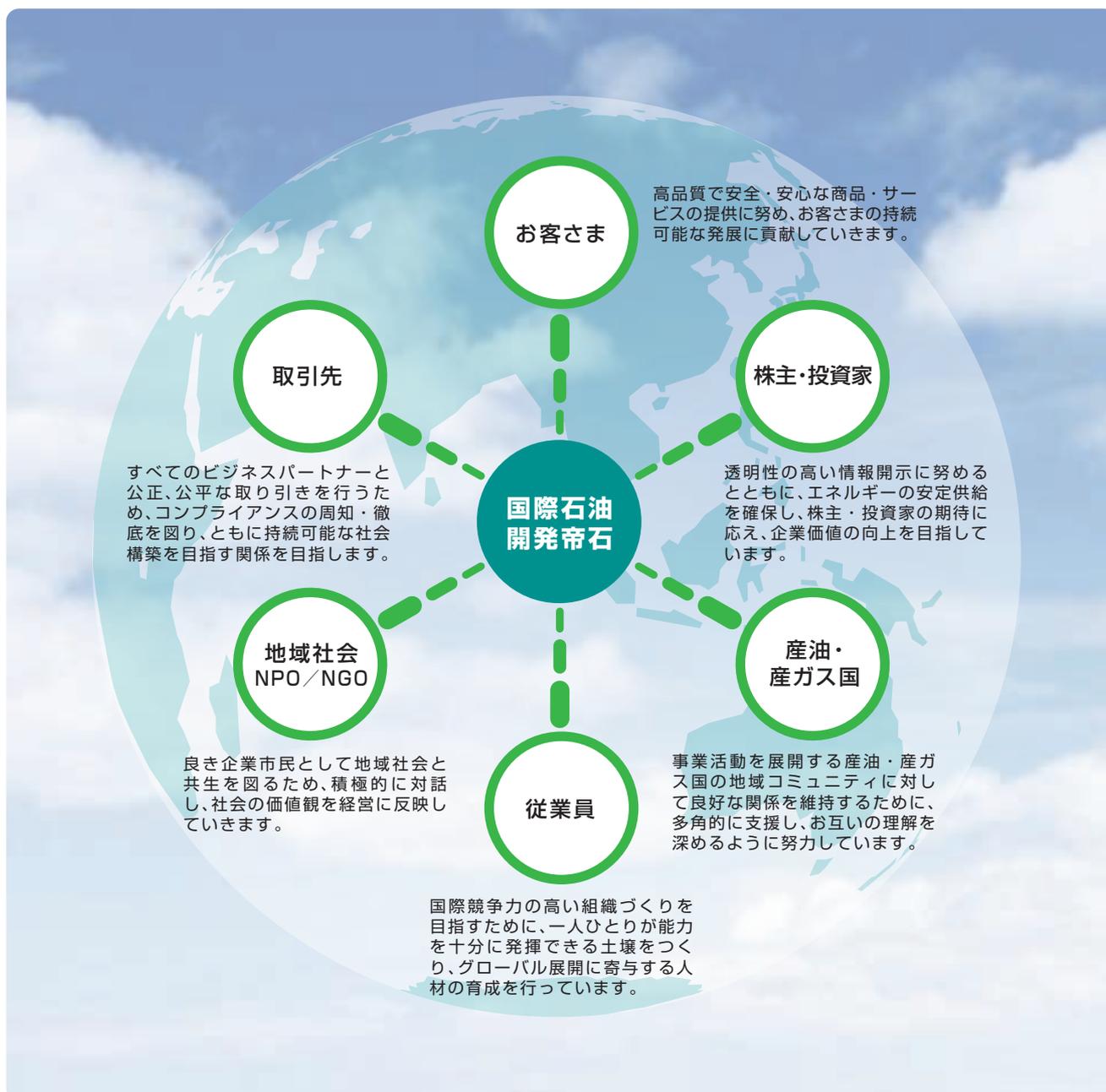
主なステークホルダーとのかかわり

さまざまなステークホルダーとともに、
事業活動を推進しています。

当社グループの果たすべき社会的責任は、環境への負荷を低減しつつ、エネルギーを安定的かつ効率的に供給することです。そのためには、事業に関わる多様な

ステークホルダーとの協力が必要です。当社グループでは多様なステークホルダーとのさまざまなかかわりの中で活動を行っています。

ステークホルダーとの関係



経営の効率性と健全性の向上のために、 コーポレート・ガバナンスの充実に取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンスの状況

当社では、毎月1回および必要に応じて随時開催される取締役会において、重要な業務執行について審議・決定し、取締役の職務の執行を監督しています。取締役会の議長は執行役員を兼務する社長が務めています。当社の取締役会は16名で構成され、うち4名は社外取締役です。社外取締役4名は、いずれも当社の事業分野に関して長年の知識、経験を有する経営者などであり、当社としては、専門的、客観的見地から当社の事業運営に意見を述べ、当社事業の発展に寄与することを期して、取締役を委嘱しています。なお、社外取締役4名は、おのこの当社株式を保有する事業会社の取締役等を兼任しています。これらの会社は、いずれも当社グループの事業と同一分野の事業を行っている企業であることから、当社では、取締役が会社法上の競業禁止義務、利益相反取引への適切な対処や情報漏洩防止などに関して、社外取締役を含む全取締役から、これらの点を確認する「誓約書」を受理しています。

業務執行に関しては、意思決定の迅速化の観点から、週1回および適宜開催される経営会議を設置し、取締役会の決議事項に属さない事項についての機動的な意思決定を行っています。さらに、2008年10月1日より執行

役員制度を導入し、一層機動的かつ効率的な経営体制の実現を図っています。

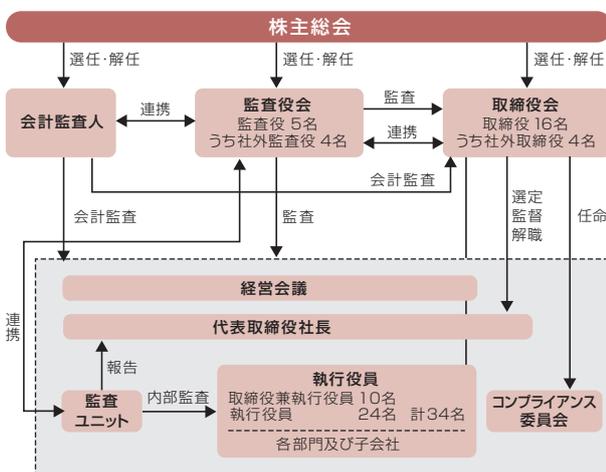
また、当社は監査役制度を採用しており、5名で監査役会を構成し、うち4名は社外監査役です。監査役は取締役会、経営会議に出席し、必要に応じて担当部署に対するヒアリング、担当部署からの報告等を通じて経営全般および個別案件に関して取締役の職務の執行を監査しています。また、会計監査人から定期的および随時監査に関する報告を受け、内部監査部門から適宜内部監査の状況について報告を受けています。社外監査役4名は、当社の事業や財務および会計などの分野における豊富な経験と知見を有し、それらを当社の監査業務に生かしています。

内部監査体制については、事業活動の適切性・効率性を確保するため、通常の業務執行部門から独立した内部監査部門「監査ユニット」(専任12名)を社長直属の組織として設置しています。監査ユニットは、経営組織の整備状況、業務運営の効率性などの評価・検討、問題点の指摘、必要な報告、改善状況のフォローアップ監査などを実施し、会計監査人、監査役と随時意見交換を行いながら、経営管理の適正化に寄与しています。

内部統制システム

当社は、2008年4月に施行された金融商品取引法の内部統制報告制度に基づき、当社およびグループ会社における財務報告に係る内部統制について、その整備および運用状況の評価を進めています。評価にあたっては、監査ユニット内に専門評価チームを編成し、検出された統制上の不備については所管部署に改善の措置を求め、その改善状況の評価を行っています。2010年3月末時点で評価した結果、財務報告に係る内部統制が有効に機能していると判断し、同評価内容を内部統制報告書として監督官庁に2010年6月に提出しました。なお、監査法人からも当社の内部統制報告書に対し、無限定適正意見を受領しています。

■コーポレート・ガバナンス体制



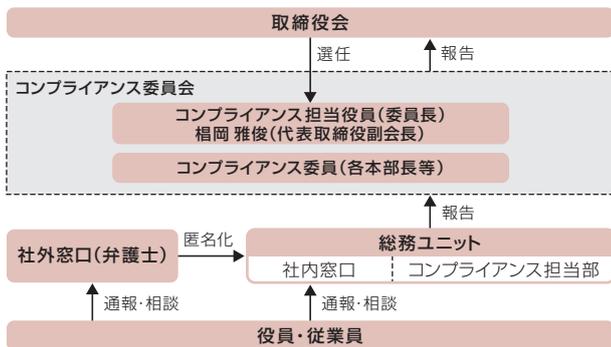
社会から信頼される企業グループであり続けるために一人ひとりが高い倫理観を持った良識ある行動をとります。

コンプライアンス体制・方針

当社では、グループ全体として一貫したコンプライアンスの取り組みを推進するため、2006年4月にコンプライアンス委員会を設置し、コンプライアンス状況を管理しています。同委員会は、監査役や監査役会、会計監査人、内部監査部門である監査ユニットと連携し、①コンプライアンスに関する施策の立案・実施、②実施状況のモニタリング、③コンプライアンス意識の啓発、④違反についての報告受付と調査、⑤違反に対する中止勧告その他の対応、⑥違反の再発防止策の策定などを行っています。

また、コンプライアンスが企業存続の絶対条件であり事業活動の基盤であるという認識に基づき、当社グループの一人ひとりにコンプライアンス活動を実践してもらうことを目的に、「コンプライアンス・マニュアル」および「コンプライアンスQ&A集」を配布しています。これらでは当社グループの経営理念、企業行動憲章およびコンプライアンス体制の説明に加え、行動規範および具体的なコンプライアンス項目を参考事例とともに説明し、グループ全体のコンプライアンス意識の醸成に役立てています。

■コンプライアンス体制図



コンプライアンス教育の実施

当社は、国際石油開発帝石株式会社としてスタートしてから1年経過したことから、グループ全体のコンプライアンス意識の一層の浸透を図ることを目的に2009年

12月、当社グループの全役員・従業員を対象にコンプライアンス・アンケートを実施しました。その上で、2010年3月以降、役員・従業員へのコンプライアンス研修を国内で16回実施しました。この研修では、同アンケートにより判明した課題・改善点の説明とともに、経営理念や企業行動憲章、各種事例などを交えたコンプライアンスの基本的な概念の再認識、主に日常業務における情報セキュリティに関する意識向上や各種ハラスメントに関する人権教育などを行いました。同研修には、海外事務所の日本人駐在員もテレビ電話会議システムを利用して出席するなど多くの役員・従業員が参加し、当社のコンプライアンス意識の向上に資するものとなりました。

内部通報制度(ヘルプライン)

当社は、2006年4月に公益通報者保護法に準拠した内部通報制度を設置し、当社グループの役員・従業員を対象に運用しています。

制度運用にあたり、「内部通報要領」を策定し、通報の義務、事実関係の調査、通報者の保護、秘密の厳守などを定めています。通報先はコンプライアンス担当部(総務ユニット)、またはコンプライアンス委員会指定の社外専門家を選ぶことができ、社外専門家が受けた通報は速やかに同担当部に通知されます。通報は匿名で行うこともでき、通報者が不利益な扱いを受けないよう保護を徹底しています。なお、2009年度の通報実績はありません。

● 情報セキュリティ管理強化に関する取り組み

- 当社は、社会的義務と責任を果たし、常に信頼される企業であり続けるために、継続して情報セキュリティレベルの着実な向上を図っています。
- 2008年10月に策定した「情報セキュリティ基本方針」のもと、全社的な情報セキュリティ管理体制の構築、情報セキュリティ関連規程の整備および情報セキュリティインフラ基盤の強化に取り組んできました。2010年度は、特に「情報資産」を大事にする価値観や風土を企業文化として根付かせるために、情報セキュリティ教育活動や啓発活動を積極的に進めています。

担当役員からのメッセージ



代表取締役副会長
環境保安担当
相岡 雅俊

当社グループが目指す「豊かな社会づくりに貢献する総合エネルギー企業」とは、社会の一員として高い倫理観に基づいて行動し、安全確保と環境保全とを最優先にする文化を有する企業のことです。また、社会に対して安定的にエネルギーを供給するためには、資源を求めて地球規模での事業展開を余儀なくされますが、当該事業展開にあたっては、国際社会の規範や基準を遵守すべきことは当然であり、同文化のグローバル化も強く求められています。

こうしたことから、当社グループでは労働安全衛生活動と環境保全活動とを、国際的な基準に沿った管理体系のもとで実行することとし、2007年12月に「HSEマネジメントシステム規則」を策定しました。

このマネジメントシステムは、PDCA※1サイクルを

基本に据えた、継続的改善を目指す仕組みであり、年度ごとに目標を立てつつ、それを実現するためのプログラムを作って実行し、さらに、その結果を検証、見直しすることとしています。この仕組みにのっとり、コーポレート※2ではグループ全社に共通する目標を立案、それを受け、各事業体ではそれぞれ固有の状況を反映させたプログラムを策定して、年度ごとのHSE活動の指針としています。また、検証と見直しの一環として、コーポレートによるHSE監査を実施することとしており、昨年度は7カ所の事業体に対して同監査を行い、その結果について、コーポレートHSE委員会に報告の上、見直し点などについての審議を行いました。

当社グループのHSEを支える仕組みは、ある程度形をなしてきたものと考えておりますが、今後は、この仕組みをより地に足のついた実効性のあるものとするため、各事業体の隅々にまで定着するよう、努力を払っていきたいとも考えております。HSE活動の推進においても、社会から信頼され、真に必要とされるにふさわしい企業となるべく、取り組んでまいります。

※1 PDCA : Plan-Do-Check-Act

※2 コーポレート：当社グループのHSEマネジメントシステムにおいて全社を統括する枠組みを示す

国際石油開発帝石グループ 環境安全方針

私たち国際石油開発帝石株式会社グループは、エネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現しつつ、社会の持続可能な発展に貢献することが当社の重要な社会的責務と考えています。その責務を果たすため、以下に定めた項目を確実に実行することを宣言し、当社に関係する全ての人々の安全を確保するとともに健康を守り、地域と地球の環境保全に努めます。

- 労働安全衛生と環境保全について、適用される全ての法令及び自主基準を遵守します。
- マネジメントシステムを適切に運用し、法令及び自主基準の遵守状況と諸活動の進捗状況を定期的に監査することにより、労働安全衛生と環境の継続的な改善に努めます。
- 潜在する危険・有害要因を事前に評価することでリスクを排除または管理し、事故・災害の発生防止に努めます。
- 省エネルギー対策を推進するとともに、環境負荷要因を事前に評価し管理することで、汚染物質の排出量削減等、環境負荷の低減に努めます。
- 緊急時対策を定めて定期的な訓練を実施するとともに、万一の場合には被害を最小限に抑えるため、迅速かつ適切な措置を講じます。
- 労働安全衛生と環境保全の取り組みのために適切な経営資源を投入します。
- 労働安全衛生と環境保全並びに交通事故防止には、従業員一人ひとりの自覚が大切であるとの認識のもと、これらに対する啓発・教育を実施します。
- 当社の業務に従事する全ての事業者に対しては、当社の環境安全方針の遵守を求め、協力して事故・災害の発生防止と環境負荷の低減に努めます。
- 当社の労働安全衛生と環境保全に関する取り組みについて情報を開示し、広く社会とのコミュニケーションを図ります。

HSEマネジメントシステムの概要

当社グループでは、環境保全と事故・災害の防止を不可分の関係と捉え、健康(Health)、安全(Safety)、環境(Environment)への取り組みを包括する独自の「HSEマネジメントシステム」のもと、労働安全衛生と環境保全活動の継続的な改善と向上に努めています。

同システムは、環境安全方針、HSEマネジメントシステム規則、各種要領および指針群からなる文書体系と、本社および事業所ごとに設置しているHSE委員会からなる組織、年度ごとに定めるHSE重点目標とHSEプログラムの実行計画から構成されています。

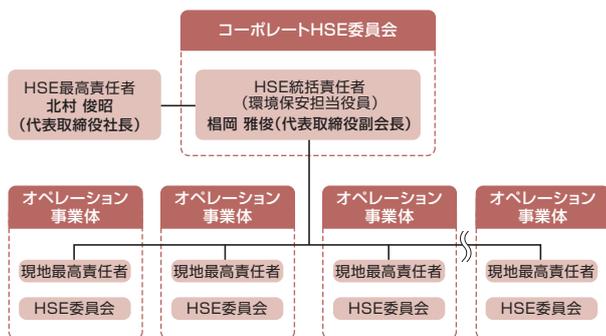
HSEマネジメントシステム推進体制とその取り組み

HSEマネジメントシステム推進部署として、当社には環境保安ユニットがあり、オペレーター*プロジェクトを担うオペレーション事業体は必要に応じてHSE担当グループを組織しています。また、HSE活動の組織横断的な推進を目的に設置した「コーポレートHSE委員会」やオペレーション事業体で設置したHSE委員会では、HSE関連要領や文書の審議・承認、HSE活動計画やセキュリティ管理の方法、HSE意識高揚に向けた施策などを検討しています。

2010年2月に国内・海外のオペレーション事業体責任者が参加して開催されたHSE会議では、各オペレーション事業体がHSEマネジメントシステムの整備状況や実行上の課題を報告し、経営層との意見交換の中で、HSEへの対応の難しさが改めて認識される一方、人材確保などHSEを推進する上で必要な措置は最優先で実施すべきことを確認しました。

* オペレーター：鉱区の探鉱、開発、生産にかかわる全作業の管理、実施責任を負う企業

■ HSEマネジメントシステム推進体制図



HSEマネジメントシステム要領群、指針群の策定

HSEマネジメントシステム文書体系にあわせて、2009年度以降はHSEマネジメントシステム規則を補完する要領群、指針群を継続的に策定しています。各オペレーション事業体は、コーポレートレベルで定めた規則、要領、指針に基づき、HSEマネジメントの構築や強化を推進しています。2009年度は計画していたすべての要領を完成させ、さらに要領群をサポートする指針群の策定を進めています。

HSE監査の実施

従来から国内事業では独自の内部監査制度を運用してきましたが、2008年度以降は海外オペレーション事業体も含め、日常の安全管理や環境管理、緊急時対応など、当社グループのHSEマネジメントシステムに基づいた包括的なHSE監査を実施しています。

2009年度の監査では、各オペレーション事業体でコントラクターHSE管理体制の強化や、HSE教育・訓練が実施され、HSEマネジメントシステム導入が着実に進み、現場従業員にHSE意識が浸透しつつあることが確認された一方、文書整備や、リスク評価の実施が不十分との指摘がありました。各課題については是正改善計画書を作成し、改善への取り組みを進めています。

HSE教育とHSE意識の向上

2009年度は、HSE重点目標に沿って「HSE教育訓練プログラム拡充」を進めました。このうちコーポレートでは、アンケート結果をもとにプログラムを拡充し、セミナーや集合研修、eラーニングなど35項目のHSEトレーニングに延べ790名が参加しました。国内・海外の各オペレーション事業体も、安全操業、環境管理、緊急時対応など現場のニーズに応じた教育訓練を実施しています。

2009年11月には、重点目標「HSE意識の高揚」に基づき「HSE意識調査」を実施しました。同調査は、国内・海外オペレーション事業体の全役員・従業員を対象にHSE意識の現状を把握するもので、日本語/英語/スペイン語/アラビア語のアンケート調査を行い、90%の回答を得ました。調査結果から抽出された内部コミュニケーションやリソースに関する課題に対しては、2010年度プログラムに具体策を取り入れ、HSE意識のさらなる向上を図る計画です。

コーポレート HSE 重点目標

コーポレートならびに各オペレーション事業体はそれぞれ、年度ごとのHSE重点目標に基づくHSEプログラムを策定しています。2009年度は、2008年度に引き続き4テーマの重点目標を掲げてプログラムに取り組みました。このうち「HSE意識の浸透」「HSEマネジメントシステムの整備」といったマネジメントシステムに関連

するプログラム達成度は約8割でしたが、「環境負荷の低減」および「安全衛生実績の向上」は6割程度にとどまりました。次年度以降は、具体的なHSE中期計画、2010年度のコーポレートHSE重点目標およびHSEプログラムを策定するとともに、重点目標が確実に実行されるよう取り組みを進めます。

■2009年度 コーポレートHSE重点目標およびHSEプログラム (2009年4月～2010年3月)

表記説明 2009年度に計画通り実施(100%実施) 2009年度に一部実施、次年度継続(100%未満) 2009年度に実施できなかった、次年度持ち越し(0%)

HSE重点目標 1. HSE意識の高揚

環境安全方針のもと、すべての役員・従業員が日常業務の中でHSEを最優先とする企業文化を醸成する。

実施プログラム		実績/評価			
実施項目	頻度、期限	実績	達成度	評価	実績の評価と課題
1-1 取締役会および経営会議におけるHSE報告	1回/月	計画通り実施	100%		2009年度はHSE視察やHSE講話、HSE会議、HSE表彰を実施しHSE意識の浸透を図りました。これらの取り組みの過程で全役員・従業員を対象に実施したHSE意識調査の結果、HSE意識はある程度浸透しているものの、コミュニケーションやリソースに問題があることが指摘されました。調査結果から抽出された課題を次年度プログラムに生かしてHSEをさらに浸透させるとともに、2010年度は「HSE文化醸成度調査」を行い、企業文化としてHSEがどれだけ根付き、醸成されているかを測る計画です。
1-2 取締役会および経営会議における環境・労働安全衛生の指数実績・分析結果の定期報告	1回/6ヵ月	計画通り実施	100%		
1-3 代表取締役および環境保安担当役員による現場視察	1回/人・年	上越地区(LNG受入基地建設本部、TTP頸城製油所、TPCガス採取所、柏崎鉱場)を視察	100%		
1-4 コーポレートHSE表彰	1回/年	HSE優秀賞として柏崎鉱場を選出、HSE活動表彰としてインベックス西豪州プラウス石油およびTTP頸城製油所社員を選出し、本社にて表彰	100%		
1-5 経営層によるHSE講話	2回/年	HSE意識高揚のため、長岡鉱場、TTP、柏崎鉱場で環境保安担当役員による「HSE講話」を実施	100%		
1-6 HSE文化の現状把握と今後の対応に資するため、HSE意識現況調査・分析	12月末	HSE意識の向上に資するため、役員・従業員を対象とした「HSE意識調査」を実施し調査結果を次年度計画に反映	100%		
1-7 HSE情報共有システム構築	通年	オペレーション事業体間のHSE情報共有システム構築計画のうち、「HSE月例報告による各所のHSE関連情報の共有化」など一部を実施	50%		

HSE重点目標 2. HSEマネジメント体制の確立

HSEマネジメントシステム規則に掲げる文書類の整備を継続し、その内容について周知および教育を行い、計画、実施、監視、評価の体制を確立する。

実施プログラム		実績/評価			
実施項目	頻度、期限	実績	達成度	評価	実績の評価と課題
2-1 HSE委員会におけるコーポレートHSEMS文書の審議および承認決議					2009年度のHSE監査およびHSE会議は計画通り実施し、HSE業務プロセスを明示し標準化するためのロードマップモデルも完成しました。またHSE教育訓練プログラムは前年度実績を上回り、HSE関連の知識や能力獲得の機会を拡充することができました。2010年度はプログラム内容のさらなる充実も進めます。一方、継続して行っているHSE文書作成については、HSE指針の作成に着手しましたが、コーポレートHSEマネジメントシステム文書のオペレーション事業体への周知・説明が十分に実施できませんでした。全体としてHSEマネジメント体制の整備は進んでいますが、より確実なものとするため、2010年度も引き続き、HSEマネジメントシステム規則に掲げる文書類の作成と周知・説明、その内容に基づく取り組みを推進していきます。
Asset Integrity管理要領	5月末	設備の健全性管理要領を計画通り策定	100%		
コーポレートHSE指針(コントラクターへのHSE要求事項、廃棄物管理、HAZOPなど)	通年	HSEマネジメントシステム規則および各要領に基づき、セキュリティ管理、健康管理、設備の健全性管理に関する指針約30編の作成に着手	50%		
2-2 HSE監査	1回	OIP、イクシス、LNG受入基地建設本部、リビア、マセラ、コーポレート赤坂本社の監査を実施	100%		
2-3 HSE実務者会議、HSE会議	各1回	オペレーション事業体のHSE担当最高責任者が出席するHSE会議を開催	100%		
2-4 プロジェクトの全ライフサイクルにおけるHSE業務一覧表作成(ロードマップモデル)	1回/半年	プロジェクト立ち上げから、探鉱、開発、生産、廃鉱までのHSE業務の流れをまとめ、HSEMSの整備状況や実績を評価し、これを達成するための業務一覧表(ロードマップモデル)を作成	100%		
2-5 オペレーション事業体のHSEリスク評価結果集約、全社HSEリスクレジスター作成、登録	1回/半年	未達成	0%		
2-6 オペレーション事業体へのコーポレートHSEMS文書の周知(説明会)	3回/年	国内事業本部向けにHSE要領に関する2回の説明会を実施	70%		
2-7 HSE教育訓練プログラム拡充	通年	2008年度比で実施コース数+6の25コース、延べ参加人員+27の790名、実施時間+72時間の延べ240時間と、いずれも前年度実績を上回るHSE教育訓練プログラムを実施し、必要なHSE関連の知識や能力獲得の機会を拡充	100%		

HSE重点目標 3. 環境負荷の低減

環境負荷の低減は当社が果たすべき重要な社会的責任であると認識し、HSE関連データの収集と分析ならびに環境負荷に関する実績把握を継続し、環境指標の数値目標を定める。あわせて環境事故防止のための取り組みを強化する。

実施プログラム		実績/評価				
実施項目	頻度、期限	実績	達成度	評価	実績の評価と課題	
3-1 環境関連データの収集および分析	通年	環境負荷データ（環境へ排出している物質、廃棄物、エネルギー消費量、および活動量）の収集と分析を引き続き実施	100%	😊	環境負荷データの収集・分析、および環境関連業務支援はこれまで通り継続して実施しました。 環境・安全を含めたHSE関連データを統合管理するデータシステム構築計画は業務分析を終了、2010年度のシステム完成をめどに次年度も継続します。また、コーポレートレベルでの環境関連指標、数値目標、中期計画を定める環境管理計画については、2010年度内策定を目指すビジョンとスコープを作成しました。 次年度はデータ管理システムを確実に立ち上げるとともに、重要課題である環境管理計画の策定を確実に進めていきます。	
	通年	環境に関するデータを収集/管理/分析するシステムについて情報収集、業務分析を終了、仕様作成の段階で、計画の100%達成には至っていない。	50%	😐		
3-2 オペレーション事業体環境指数の数値目標達成度の確認						
	3月末	コーポレートレベルでの数値目標の2010年度内策定を目指した環境管理計画作成スコープを策定。具体的な中期的事業計画、指標選定、目標値設定には至っていない。	50%	😐		
3-3 オペレーション事業体の環境上の懸案事項への技術的サポート	通年	国内事業本部省エネ法対応支援、エジプト油汚染対策支援、マセラHSE支援のほか、国内事業環境定例MTGに参加するなど、オペレーション事業体における環境上の懸案事項に対し、技術的なサポートやアドバイスを実施	100%	😊		

HSE重点目標 4. 安全衛生実績の向上

HSE関連データの収集と分析ならびに安全衛生に関する実績把握を継続し、安全衛生指数の数値目標を定める。目標の達成に向けては、特にヒューマンエラー防止対策強化を最優先として取り組む。

実施プログラム		実績/評価				
実施項目	頻度、期限	実績	達成度	評価	実績の評価と課題	
4-1 労働安全衛生関連データの収集および分析の継続	通年	労働安全衛生に関するデータの収集と分析を引き続き実施	100%	😊	2009年度は新型インフルエンザを含む健康管理対策を強化し、適切な対応をすることができました。また、労働安全衛生データの収集・分析はこれまで通り継続して実施しました。 2008年度の事故・災害事例のヒューマンファクター工学に基づく再調査/要因分析、オペレーション事業体の事故根本原因分析支援、交通安全管理要領の策定については、次年度も取り組みを継続して検討を進めます。また、労働安全に関する2010年度目標を策定しましたので、数値目標管理を確実に実施するとともに、事故災害件数の削減に努めます。	
	通年	安全に関するデータを収集/管理/分析するシステムについて情報収集、業務分析を終了、仕様作成の段階で、計画の100%達成には至っていない。	50%	😐		
4-2 オペレーション事業体の労働安全衛生指標の数値目標達成度の確認						
	3月末	2020年までにOGPデータ平均値に近づけるなど中期的目標は策定したが具体的な数値目標は設定していない。	70%	😐		
4-3 オペレーション事業体のヒューマンエラー取り組み支援（ヒューマンエラー防止を最優先事項として以下を実施する。）						
	1回/半年	ヒューマンエラー対策プロセス第一段階であるヒューマンエラー対策の知見を得るための講習を実施、また過去の災害について再調査し、ヒューマンファクター工学に基づいた要因分析を開始	30%	😐		
	1回/半年	事故の根本原因分析手法、オペレーション事業体の事故根本原因分析支援	30%	😐		
4-4 交通安全・事故防止の取り組み強化	1回/半年	コーポレートの交通安全管理要領は策定 運転手、車両、安全運転教育などに関する基準は未策定	50%	😐		
4-5 新型インフルエンザを含めた健康管理対策強化	通年	新型インフルエンザの流行に対し、適切に対応	100%	😊		

■2009年度環境関連設備への投資と効果（2009年4月～2010年3月）

主な目的	投資項目	投資対象	投資額(千円)		投資額小計(千円)	定量効果	投資内容
			新規設備導入	改善/修復/メンテナンス			
温暖化防止・省エネ対策	熱効率改善のための熱交換器チューブ洗浄工事	新潟 帝石トッピングプラント 頸城製油所		5,700	28,370		熱効率改善に伴い加熱炉の燃料消費量を削減
	メタンガス大気直接放散量削減(燃焼放散化)のためのグランドフレア装置設置工事	新潟 新桑山プラント	22,670			温室効果ガス排出削減4,464t-CO ₂	放散ガスを全量燃焼し温室効果ガス排出量を削減
大気環境・水環境保全対策	VOC排出削減のための原油出荷設備設置工事	新潟 越路原/親沢プラント	393,590		453,910	VOC排出量 58.2t削減	ローリー原油積み込み時のVOC排出量を削減
	排出ガス中のVOC除去装置触媒入替工事	新潟 越路原プラント		28,330			VOC除去用触媒の能力を回復
	脱湿装置ペーパーガス中のベンゼン吸着除去装置設置工事	新潟 松崎第一プラント	450			BTX排出量 1.1t削減	ベンゼン・トルエン・キシレン(BTX)排出量を削減
	大気環境測定装置設置工事	新潟 直江津LNG受入基地 建設事業所	6,250				NOx, SOx, PMなど大気環境を測定
	排出ガス中の不純物除去装置吸着剤入替工事	新潟 親沢プラント		13,420			不純物除去用吸着剤の機能を回復
	水質保全のための油水分離ビット設置・排水溝整備工事	新潟 坑井基地、関原プラント など	11,870				排水設備整備により水質を管理保全
廃棄物・リサイクル対策	廃棄物削減のための純水中和廃液処理装置における廃液経路変更工事	新潟 越路原プラント		6,950	6,950	汚泥処理量 180m ³ 削減	汚泥処理量を削減
騒音・振動・悪臭対策	騒音防止のための可搬式防音壁設置工事	秋田 外旭川基地	3,400		3,400	減音量 6~17db	坑井作業のノイズを減音
自然環境保全/汚染除去/修復対策	緑地整備のための種子採取・保管工事	新潟 直江津LNG受入基地 建設事業所	11,400		137,400		敷地約6.25ha分の種子採取および植栽育成
	油汚染除去のためのバイオフィル工法土壌浄化工事	新潟 帝石トッピングプラント 頸城製油所敷地外河川敷		126,000			土壌浄化量 約9,000m ³
投資額計(千円)			449,630	180,400	630,030		

当社グループが取り組むべきCSRとは何か

～有識者からのメッセージ～

当社グループが本業を通じて行うべきCSRとは何か。社内で議論するとともに、社外の有識者の方たちにお話を聞き、我々が進むべき方向性を探りました。

今後のCSR活動に向けて

当社グループは、経営理念に、「エネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現することを通じて、豊かな社会づくりに貢献する」とあるとおり、私たちの本業を全うすることがCSRであると考えています。その一方で、社会が企業に求める期待や役割が変化している中、当社グループが事業を行ううえで、社会から重点的に取り組みを期待されている領域が明確にされていないのかとの課題認識から、CSRに造詣が深く、それぞれの世界における第一人者である社外の有識者の方たちに当社グループが重点的に行うべきCSRについてお話をうかがいました。

この内容は、CSRレポートのタスクフォースメンバーとも共有し、CSRレポートへの掲載内容の参考にするとともに、当社グループのCSR課題は何か、ステークホルダーへはどのような配慮をすべきかなどについて議論しました※。今後のCSR活動の位置づけを明確にするための第一歩を踏み出すことができました。

※P.16-19を参照してください。



INTERVIEW 1



長期的な視点に立ち、10年先の重要課題を考えておく

(株)大和証券グループ本社 CSR室長
河口 真理子氏

- CSRの概念は、社会環境やステークホルダーの動向などによって変わるものです。現在、経営やビジネス上の重要課題ではなくても、10年後には自社にとっての中心的な事業課題になるかもしれない、という発想が必要です。
- エネルギーの安定供給や権益取得拡大の方向性で事業を営むことは、化石燃料依存型の社会の観点からは、非常に意義があります。しかし、現在の枠組みが壊れた場合を見据えて、長期的なビジョン等を策定する必要性が出てくることも考えておいたほうがよろしいと思います。
- 社会貢献活動には、外部のステークホルダーの声に耳を傾け、取り込める柔軟さを備えた従業員を養うこと、あるいは生活者の視点を持つこと、多様な価値観をもつ従業員を育成することも目的としてあると思います。

INTERVIEW 2



CSRはステークホルダーを十分理解した上で進める

特定非営利活動法人
サステナビリティ日本フォーラム代表理事
後藤 敏彦氏

- 貴社の企業行動憲章に、「各国・各地域の文化や習慣を尊重し…」とありますが、あまり目立ちません。資源探掘、開発企業である貴社は、理念や方針において開発国の先住民・環境・文化・社会についての考えをより明確に示し、その上で、目標や計画に落とし込んでいく必要があります。
- CSRの取り組み項目の優先順位付けは、ステークホルダーの立場や地域などにより多様な関心や要請があることを把握した上で行うことが重要です。特に操業地では、本国政府だけでは手に負えない社会的課題などがあることを認識すべきです。
- 生物多様性に関する社会からの要請は、今後弱まることはない、ということをも十分認識しておかなくてはなりません。



INTERVIEW 3



社会に向けて、積極的な
情報発信をこそがける

国連環境計画 金融イニシアチブ
特別顧問

末吉 竹二郎氏

- CSRとは「自社のビジネスを最もよいものにする」ということであり、「エネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現すること」の本業を全うすることがCSRの最大の実践となります。
- 社会において非常に重要なエネルギー資源のあり方については、社会や環境への負荷をかけないようにしてほしいという点が社会的な期待であると考えられます。貴社が新たに定義した「安定的で効率的な供給」の姿をメッセージとして発信していくことに意義があるし、さらに社会からの期待についても認識し、安定供給に伴う社会や環境への負荷など負の部分についても自社の認識と解決に向けた方向性を示すことで、社会や消費者の安心につながります。

INTERVIEW 4



新エネルギーについての
長期ビジョンを掲げる

国際NGO
ナチュラル・ステップ・ジャパン 代表

高見 幸子氏

- エネルギーに関わるプロフェッショナルとして、長期的には資源の枯渇を前提にして、また、地球温暖化防止対策として化石燃料に代わる新エネルギーへの対応を考え提示してほしいと社会は期待しています。長期ビジョンを示すことの意義は、最終的なゴールを明示すること、中間地点での姿や現在の自社の位置を示すことで、ステークホルダーの理解や納得が得やすくなることです。
- 欧米企業は、NGOからの要求が厳しいためにCSRの取り組みが進んでいます。かつては、国や自治体が行ってきた福祉や環境分野の対策も、企業が事業の中で社会的な責任として取り組むことが求められるようになってきました。今後、グローバル規模で事業展開する場合には、各ステークホルダーが何を考えているのかに敏感になって、各セクターと協力し、自社の事業の中でできる役割を果たす姿勢が必要です。

INTERVIEW 5



リスクの顕在化に備えた
CSR活動を考える

経済産業研究所
コンサルティングフェロー

藤井 敏彦氏

- 企業が、リスクマネジメントの側面からCSRを始めた場合でも、実際に長期の取り組みを通して、プラスの効果を得られたという実感を持つ企業もあります。リスクが顕在化した際にどのような対応をするのか、その背景となる考え方や哲学を明確にしておく必要があります。
- グローバル展開を拡大していくのであれば、文化や価値観の異なる人や組織をどのようにマネジメントするかという問題もあります。CSRのポリシーを明示していかなければ、ハンドリングできないでしょう。
- CSRに取り組む効果として、人材に対するポジティブな側面が挙げられます。潜在的な従業員にあたる学生のCSRに対する関心は高いので優秀な人材を獲得するために有効であり、従業員のモチベーションの高揚や自社に対する誇りも喚起できます。

有識者インタビューを受けて

取締役副社長執行役員 CSR担当 喜田 勝治郎



今回は「国際石油開発帝石グループにとってのCSRとは何か(その位置づけ)を明確にする」という問題意識の下、有識者の方々から当社グループのCSRへの取り組みのあり方について、多岐にわたる貴重なご意見・ご提言をいただきました。

当社グループの社会的使命であるエネルギーの安定的かつ効率的な供給の実現のためにも、自社のCSRに関する考え方、方針の明確化、ステークホルダーとのコミュニケーション・協働の強化、中・長期の展望に基づく目標とロードマップの策定など、幅広い視野に立った対応が必要であることが、有識者の方々からのご指摘により、改めて認識できました。

今回いただいたご意見・ご提言を踏まえ、CSRに関する当社グループの考え方、方針を再検討するとともに、個別の具体的な課題の把握や日々の活動をさらに活性化するための取り組みを進めていきたいと思っております。

事業におけるCSR課題と ステークホルダーへの配慮

1

鉱区の取得



契約調印式

活動

- 原油・天然ガス賦存の可能性がある地域に関する技術情報の収集
- 既存文献や購入資料に基づく技術的評価ならびに対象地域に関する法制面や政治経済面での安定性、立地条件などの事前調査
- 鉱業権または探鉱開発権などの申請、入札
- 権益取得のための契約の締結

CSR課題

- 贈収賄・汚職の排除
- 法令遵守

ステークホルダー

- 産油・産ガス国
- 従業員
- 株主・投資家

ステークホルダーへの配慮

- 現地法令の遵守

高いコンプライアンス意識を 心がけています

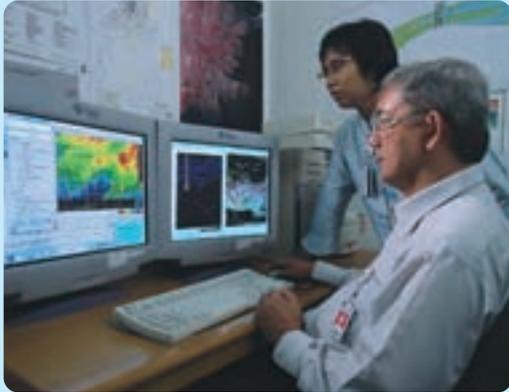


企画渉外・法務ユニット
法務グループ マネージャー
村山 徹博

企画渉外・法務ユニットでは新規案件の立ち上げとそれに伴う契約業務を担当しています。業務遂行する上でCSR上の留意点は、外国公務員に対する贈賄等の汚職行為です。当社が石油権益を取得する見返りとして、外国公務員などに現金を渡す等の不正行為をすることはありませんが、権益の一部を他社から譲り受ける場合に、その会社が当該権益の取得時に贈賄等をしていないことを権益譲渡契約の中で表明・保証させる必要があります。石油・天然ガス資源の獲得競争が激化する中、新規権益の取得にあたっては、プロセスの透明性を高め、汚職行為等の不正行為を起こさないよう、高いコンプライアンス意識を持つことが国際的にも強く求められていることを、日々の仕事の中でも常に意識しています。

当社グループが事業を行ううえで、どのようなCSR課題があるのか、さらにどのようなステークホルダーがいて、どのような配慮をすべきかについて改めて確認しました。それぞれの主な点について、ご紹介します。

2 探鉱・評価



油層スタディ

活動

- 地表地質調査、航空写真・衛星画像、既往探鉱データなどを利用した原油・天然ガス鉱床成立の可能性に関する基礎情報の収集
- 重力探査・磁力探査・地震探査などの地球物理学的探査の実施(地下構造の把握)と有望構造の抽出
- 試掘井(原油・天然ガスの有無を調べるための坑井)の位置選定と掘削
- 評価井(埋蔵量を調べるための坑井)の位置選定と掘削
- 地下の地質状況、特に貯留層(原油や天然ガスが貯まっている地層)の分布状況、埋蔵量規模の評価
- 商業性の有無の総合的判断

CSR課題

- 贈収賄・汚職の排除
 - 法令遵守
 - 自然環境¹⁾の保全
 - 社会環境²⁾への配慮
 - 汚染対策³⁾
 - EIA許認可取得とモニタリング
 - 公正な購買活動
- 1) 保護区、生物相と生態系、水象、地形・地質、跡地管理
 - 2) 住民移転、生活・生計、文化遺産、景観、少数民族・先住民族、労働環境(人権・安全衛生含む)
 - 3) 大気質、水質、廃棄物、土壌汚染、騒音・振動、地盤沈下、悪臭等

ステークホルダー

- 産油・産ガス国
- 従業員
- 株主・投資家
- パートナー企業
- 地域社会
- 取引先(業者等)

ステークホルダーへの配慮

- 環境影響調査の実施
- 探鉱活動における自然環境・社会環境への配慮

安全操業と地元との関係を大切にしています



アメリカ・アフリカ事業本部
カラカス事務所
寺本 哲郎

私が担当するモルイプロジェクトは、ベネズエラ沖合にて探鉱活動を行っており、昨年末に試掘井※を掘削しました。掘削作業では、特に地域社会、地球環境への配慮を重視しており、掘削作業前に実施する環境インパクトスタディは、水質や生態系などの環境調査、周辺地域住民の生活や産業を調査しています。これをもとに、環境負荷を低減しうる資機材の使用や作業手順を前提とし、海洋汚染対策や原油漏洩時対応プランを盛り込んだ掘削計画書を作成、ベネズエラの環境省とエネルギー石油省に提出し、掘削承認を得ました。さらに地方自治体や漁業関係者などの地元団体への説明会を実施し、周辺の地域住民の理解と協力を得ながら、安全な操業を行えるように心がけています。

※油・ガス層を発見するために、未知の地層等で掘削される坑井

3

開発・生産



バユ・ウندانプロジェクト海上施設

活動

- 油・ガス田開発計画の策定
- 生産井(原油・天然ガスを地表に商業的に採取するための坑井)の掘削
- 気体と液体を分離し不純物を除去するための処理施設、油・ガスを輸送するための出荷設備の設置
- 原油・天然ガスの生産

CSR課題

- 贈収賄・汚職の排除 ● 法令遵守
 - 自然環境¹⁾の保全 ● 社会環境²⁾への配慮
 - 汚染対策³⁾ ● EIA許認可取得とモニタリング
 - 公正な購買活動 ● 文化遺産の保護
 - 文化や習慣の尊重 ● 人権の尊重
 - 労働安全衛生 ● プロジェクトに関する情報開示
 - 安全管理 ● BCP(事業継続計画)
 - 地域社会への経済発展への寄与、産業育成
- 1) 保護区、生物相と生態系、水象、地形・地質、跡地管理
 2) 住民移転、生活・生計、文化遺産、景観、少数民族・先住民族、労働環境(人権・安全衛生含む)
 3) 大気質、水質、廃棄物、土壌汚染、騒音・振動、地盤沈下、悪臭等

ステークホルダー

- 産油・産ガス国 ● 従業員 ● 株主・投資家
- 地域社会・NGO ● パートナー企業
- 取引先(業者、銀行、バイヤー等)

ステークホルダーへの配慮

- 開発・生産活動に関する積極的なデータ開示
- 産油・産ガス国への教育支援
- 環境影響調査の実施
- 操業現場での従業員の健康管理
- 公正・公平な資材調達活動
- 操業現場での安全な操業
- 温室効果ガスの排出削減
- インフラ整備を通じた地域の生活水準向上への取り組み

省エネ・低環境負荷設計を 目指しています



国内事業本部
生産ユニット
鈴木 正憲

現在、当社の主力ガス田である南長岡(新潟県長岡市)の「プラント増強に関するエンジニアリング業務」に主として携わっています。積極的に新技術を導入し、省エネ・低環境負荷設計になるようにプロジェクトを進めています。一例を挙げると、本プロジェクトでは大型のコンプレッサーの導入を検討していますが、ガスタービン駆動でなくモーター駆動とインバータ制御にすることにより、省エネ、CO₂排出量の削減、高効率化を目指しています。今後は、国内の操業力を海外のオペレータープロジェクトに生かせるように、経験を積んでいきたいと思っています。

4 精製・輸送・販売



LNG タンカー

活動

石油

- 国産原油は当社グループ内製油所にタンカーやタンクローリーで輸送され、精製後に石油製品(ナフサ、灯油、重油、LPG)としてタンカーやタンクローリーによって出荷、販売
- 海外生産原油は、タンカーやパイプラインによって、石油精製用として精製会社や商社へ、火力発電燃料用として電力会社へ、化学製品原料用として石油化学会社へ、それぞれ出荷、販売
- 顧客のニーズに合わせた国際石油会社との油種交換取引の実施

天然ガス

- 国産天然ガスは都市ガス事業者および大規模工場向けにパイプラインによって販売
- 海外生産天然ガスは、LNG(液化天然ガス:主にメタン)やLPG(液化石油ガス:主にプロパン、ブタン)として、主に日本の電力・都市ガス会社へ出荷販売、またはガス産出国内や周辺国にパイプラインによって販売
- 2014年頃からは、海外で生産するLNGを新設する直江津LNG受入基地で受け入れ、国内ガスパイプラインネットワークを通じて販売するガスサプライチェーンを構築

CSR課題

- 贈収賄・汚職の排除 ● 法令遵守 ● 生態系の保全
- 公正な購買活動 ● 文化遺産の保護 ● 文化や習慣の尊重
- 人権の尊重 ● 労働安全衛生 ● プロジェクトに関する情報開示
- 安全管理 ● BCP(事業継続計画)
- 地域社会への経済発展への寄与、産業育成
- 環境負荷低減 ● 地球温暖化防止 ● 安全な輸送
- 輸送時の環境配慮

ステークホルダー

- 産油・産ガス国 ● 従業員 ● 株主・投資家
- 地域社会・NGO ● お客さま

ステークホルダーへの配慮

- 製品の安全管理 ● 安定かつ柔軟な供給体制の整備

天然ガスの安定供給と製品管理に努めています



国内事業本部
新潟鉱業所 長岡鉱場
布施 潔

現在、長岡鉱場でプラントオペレーターとして勤務しています。長岡鉱場では越路原・親沢・関原(需要に応じて稼働)の3つのプラントにて天然ガスを生産しています。生産プラントにおけるオペレーションで大切な事は、生産ガスの安定供給と製品管理です。

日々変動するプラント稼働状況の中、オペレーション上で、プラント異常箇所の見落とし、作業での知識・経験不足により発生するトラブルなどは、あってはならないことです。これらをいかになくすか、起こさないようにするかを運転マニュアル・作業指示書・安全管理基準書等を活用して、トラブルを回避しています。

また、日頃より効率のよい運転方法を考えるとともに、災害訓練・TPM活動・勉強会を通してオペレーション技術力を向上させ、さらなる安定供給と製品管理に努めています。

環境

事業活動に伴う
環境影響

事業プロセスごとに環境に与える影響を把握し、
環境負荷低減に積極的に取り組んでいきます。

●INPUT

	2008年度	2009年度
燃料(TJ)	726	183
水(KL)	121,076	91,787
買入ガス(千SCF)	0	0
買入原料(BBL)	0	0

	2008年度	2009年度
燃料(TJ)※1	2,645	2,944
水(KL)	898,631	791,330
買入ガス(千SCF)	2,183,220	4,542,440
買入原料(BBL)	0	0

探鉱・開発・建設

原油・天然ガスが埋蔵されている可能性のある地下構造を探して試掘を行い、十分な埋蔵量が確認された場合には生産井の掘削、生産施設や受入基地の建設、パイプラインの敷設といった油・ガス田の開発および関連施設の建設を行います。

- 国際石油開発帝石(株) ● インベックス西豪州ブラウス石油(株)
- インベックスマセラアラフラ海石油(株)
- インベックスリビア石油(株) ● Teikoku Oil Libya UK Ltd.
- PT Moruy II, S.A. ● 帝石スリナム石油(株)



パイプライン建設現場



地震探査

生産・発電

油・ガス田では、地上に取り出された原油・天然ガスから水分やCO₂などの不純物を除去し、パイプラインやタンクローリーで輸送できる状態にします。また、天然ガスとコンデンサート(地上で液化した天然ガス)を利用して発電しています。

- 国際石油開発帝石(株) ● Gas Guarico, S.A.
- West Bakr Petroleum Co.



越路原発電所



ベネズエラ コバコヤガス田

●OUTPUT

	2008年度	2009年度
温室効果ガス(トン)	55,700	24,605
PRTR対象物質(トン)※2	1	0
VOC(トン)	39	1
NOx(トン)	559	130
SOx(トン)	22	4
公共用水域への排水(KL)	330	0
廃棄物最終処分量(トン)	2,797	1,431
リサイクル量(トン)	29,125	18,297

	2008年度	2009年度
温室効果ガス(トン)	390,877	388,495
PRTR対象物質(トン)※2	14	12
VOC(トン)	511	448
NOx(トン)	174	149
SOx(トン)	34	34
公共用水域への排水(KL)	798,768	647,024
廃棄物最終処分量(トン)	1,515	2,233
リサイクル量(トン)	3,223	951

注記 ●本ページでは、国内・海外のオペレーション事業体のINPUT/OUTPUTのデータを合算して集計しています。

●表中に記載した数値は四捨五入の上整数表記としているため、各項目の総量と内訳合計の数値が一致しない場合があります。

●データを精査し2008年度の一部データを正しい値に修正しています。

2009年度の事業活動と環境負荷について

2009年度の事業活動と環境負荷について当社グループは、放散ガスの燃焼、排ガスの回収や燃焼、ローリー出荷設備へのVOC回収装置設置など、2009年度の計画を着実に実行することで、GHG、VOC、PRTR対象物質

の排出削減など主な環境影響の低減に取り組みました。

なお、2009年度からPT Moruy II, S.A.、帝石スリナム石油を「探鉱・開発」に追加し、「探鉱・開発・建設」としました。

	2008年度	2009年度
燃料(TJ) ※1	303	320
水(KL)	228,536	232,279
買入ガス(千SCF)	0	0
買入原料(BBL)	144,670	253,490

INPUT TOTAL	2008年度	2009年度
燃料(TJ)	3,674	3,447
水(KL)	1,248,243	1,115,396
買入ガス(千SCF)	2,183,220	4,542,440
買入原料(BBL)	144,670	253,490

精製・輸送・販売

原油は製油所に輸送され、精製後にナフサ、灯油などの石油製品として販売しています。天然ガスはパイプラインを通じて供給先へ直接送られます。なお、成東ガス田(千葉県)では天然ガス生産の副産物であるヨードも精製・販売しています。

● 帝石トッピング・プラント(株) ● 帝石パイプライン(株)



パイプライントラス橋



オイルターミナル直江津

消費・利用

販売した石油製品・天然ガスなどは、工場、サービスステーション(SS)、発電所、都市ガス事業者、病院、オフィス、一般家庭などでさまざまな用途に消費・利用されています。発電した電気は特定規模電気事業者(PPS)※に卸しています。

※ 特定規模電気事業者(PPS)：電力会社以外で電気を販売する民間業者



サービスステーション(大潟)

生産量

	2008年度	2009年度
天然ガス(千SCF)	88,790,607	86,471,526
原油(原油販売分のみ)(BBL)	2,307,887	2,278,546
石油製品(BBL)	1,421,784	1,435,478
LPG(BBL)	62,653	77,251
電力(千kWh)	108,853	136,696
ヨード(トン)	496	453

	2008年度	2009年度
温室効果ガス(トン)	25,140	26,342
PRTR対象物質(トン) ※2	10	8
VOC(トン)	378	433
NOx(トン)	19	16
SOx(トン)	4	5
公共用水域への排水(KL)	367,456	441,875
廃棄物最終処分量(トン)	158	152
リサイクル量(トン)	162	137

OUTPUT TOTAL	2008年度	2009年度
温室効果ガス(トン)	471,716	439,442
PRTR対象物質(トン) ※2	25	21
VOC(トン)	929	883
NOx(トン)	752	294
SOx(トン)	60	42
公共用水域への排水(KL)	1,166,554	1,088,899
廃棄物最終処分量(トン)	4,470	3,815
リサイクル量(トン)	32,510	19,386

※1 一部自社で生産した燃料を使用しています。

※2 PRTR対象物質のデータは国内事業のみを対象とし、海外は含みません。

温室効果ガスの排出削減を推進するとともに、 環境優位性の高い天然ガスの安定供給に努めています。

温室効果ガス排出状況

当社グループでは、2008年から国内外のオペレーション事業体の環境関連データを収集しています。また、オペレーション事業体ごとに年度目標・計画を策定しています。国内事業では、2009年度目標として「温室効果ガス*1排出原単位*2を2008年度実績以下とする」という定量的な目標を設定し、以下に示す温室効果ガス排出削減活動に取り組んでいます。

クリーンな自社産天然ガスの使用

天然ガスは他の化石燃料と比較してCO₂の排出量が少ないクリーンな燃料です。したがって原油・天然ガス処理プラントなどの各事業場では、燃料として自社で生産した天然ガスを極力使用しています。加えて、天然ガスを使った省エネルギーシステムを導入するなどCO₂排出量削減に努めています。

天然ガスから分離除去されるCO₂対応策を検討

天然ガスの国内主力生産拠点である南長岡ガス田(新潟県長岡市)では、天然ガスに6%程度含まれるCO₂を、アミン溶液を使用した除去装置で分離除去し大気へ放散しています。石油・天然ガス業界では、この「分離除去CO₂」について有効利用や地中貯留の可能性を検討しています。

操業上の理由から発生する温室効果ガスを削減

石油・天然ガス事業では、パイプライン移設工事、設備

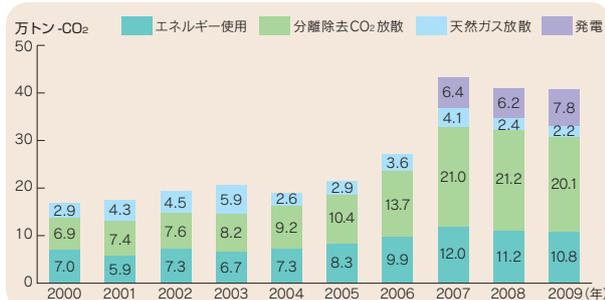
の定期点検、圧力の減退した油・ガス井の自噴能力の維持・回復の際など、操業上やむを得ず天然ガスを一時放散することがあります。天然ガスの主成分であるメタンの温室効果はCO₂の21倍であるため、工事前にパイプライン圧力を下げることや、放散される天然ガスを燃焼しCO₂に転換させる装置(グランドフレア*3)を導入するなど、温室効果ガス排出量削減に向けた取り組みを進めています。

このような活動により、2009年度の国内の温室効果ガス排出量は、2008年度とほぼ同等の40万9,600トン-CO₂になりました。発電事業における排出量は、活動量の増加により15,700トン-CO₂増加しましたが、一方でパイプライン工事における放散ガス削減の工夫やグランドフレア設備の導入などにより2,300トン-CO₂、各所原油・天然ガスの生産量調整に伴い3,500トン-CO₂、分離除去CO₂の減少により10,800トン-CO₂を削減しています。

また、原油・天然ガスおよび発電の生産熱量あたりの総排出原単位は5.196kg-CO₂/GJとなり、0.143kg-CO₂/GJ増加しました。この増加は、発電事業の活動量が増えたことにより、発電分の排出原単位が0.224kg-CO₂/GJ増加したことにより起ります。これに対し、発電以外の、エネルギー使用量、分離CO₂および天然ガス放散による排出原単位は減少しました。

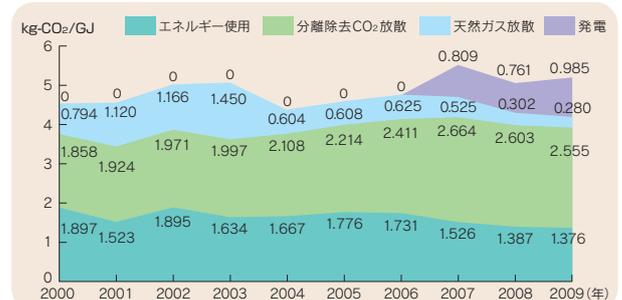
*1 温室効果ガス:当社グループの事業活動においては、エネルギー使用によるCO₂のほか、分離除去CO₂放散、天然ガス中のメタンを排出している。
*2 排出原単位:(温室効果ガス排出量)÷(原油、天然ガスおよび電力の熱量換算生産量)
*3 グランドフレア:原油探掘施設、ガス処理施設、製油所などで出る余剰の炭化水素ガスをそのまま放散せずに、焼却無害化する装置のこと。焼却炎を上置きのパネル状炉内で燃焼する形式のため夜間照明や騒音など周辺環境への影響が少ない。

■要因別温室効果ガス排出量の推移



注記 データを精査し、2008年度の一部データを正しい値に修正しています。

■温室効果ガス排出原単位の推移



地球温暖化対策を進める 経団連自主行動計画に参画

当社グループは、石油鉱業連盟を通じ、経団連の温暖化対策環境自主行動計画に参画しています。環境自主行動計画には、幅広い産業が自主的に参加し、数値目標を掲げ、定期的に排出状況をレビューしながら排出量または排出原単位の削減に努めています。現在61業種・企業が参加しています。石油鉱業連盟は「国内石油・天然ガス開発事業の鉱山施設での温室効果ガス排出原単位(熱量換算生産量あたりの排出量)を、2008～2012年度における平均値で、1990年度比20%削減する」という数値目標を掲げ、さらに、海外における石油・天然ガスの効率的な開発、使用段階で温室効果ガスの排出量が少ないクリーンなエネルギーである天然ガスの開発促進、温室効果ガスの排出削減に貢献する技術開発の促進を目指しています。

中越沖地震の影響とガス生産の大幅増加により当社グループの排出原単位は1990年度と比較して増加する傾向にありましたが、2007年度以降の生産施設の復旧と、温室効果ガス排出削減設備の増強、各種施設の合理化などにより、目標年度である2008年度からは自主行動計画目標である原単位の1990年度比20%削減を達成しています。

「排出量取引の国内統合市場の 試行的実施」に参加し、削減目標値を達成

2008年12月、温暖化防止のための仕組み・制度面の構築を目指すという政府の趣旨に賛同し、当社は政府が募集する日本型モデル検討のための「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」*に参加しました。参加申請にあたり、「国内石油・天然ガス開発事業の鉱山施設での温室効果ガス排出原単位(熱量換算生産量あたりの排出量)を、2008～2012年度における平均値で、1990年度比30%削減する」という数値目標を設定しています。当社グループが加盟する石油鉱業連盟全体では、経団連の環境自主行動計画において排出原単位を20%削減するという目標を定めていますが、当社グループは削減目標を30%と設定することで、石油鉱業連盟の目標達成に貢献することを目指しています。

当社グループは、国内の操業現場において、燃料として自社産天然ガスを使用するとともに、天然ガスを使った省エネルギーシステムの導入などによるエネルギー効率の向上、ならびに油・ガス田の適切な操業管理を通じて、CO₂などの温室効果ガスの削減に努めており、2008年度、2009年度と連続して目標を達成しています。

* 排出量取引の国内統合市場の試行的実施:CO₂排出削減の有効な手段として、2008年に経済産業省・環境省の主導によって開始された排出量取引制度の試行運用

省エネ法の「特定荷主」として、 輸送に関する省エネルギー計画を策定

2006年4月施行の改正省エネルギー法(国内法)で、年間の貨物輸送量が3,000万トンキロ以上の荷主*には、輸送量の届出や省エネルギー計画の策定、エネルギー使用量の報告が義務づけられました。当社グループは、貨物輸送量が2億トンキロ以上であることから「特定荷主」に該当し、2006年度からエネルギー使用量を算定し、輸送に関する省エネルギー計画とともに報告しています。

当社グループにおいては海上輸送(石油タンカー)が全体の約9割を占めます。この海上輸送の燃料使用量の算出に、2009年度から従来のトンキロ法に変えて燃費法を採用しました。主としてトラック・タンクローリーで行っている陸上輸送についても、従来のトンキロ法に変えて、可能な限り燃料法を採用することで、燃料使用量の正確な把握に努め、温室効果ガス排出量の削減を目指します。

* 年間の貨物輸送量が3,000万トンキロ以上の荷主を「特定荷主」と称する

豪州での植林事業

当社は、排出したCO₂のオフセット手段の一つとして、植林プロジェクトの効果やその運営・維持管理などについての知見を得るべく、子会社であるインペックス西豪州ブラウズ石油を通じ、2008年より、豪州においてパイロットプロジェクト(試験植林)を実施しています。西豪州南西部に、645ヘクタールの土地を取得し、約140万本のユーカリの苗を植林して、その後生育状況の検証を開始しました。植林されたユーカリの木は、この地域の気候に適した在来種の樹木で、2メートル以上に順調に生育しており、今後50年間で光合成によりCO₂約45万トンの吸収が見込まれています。本プロジェクトにおいては、豪州政府が二酸化炭素排出権の登録を目的として設立したGreenhouse Friendly制度から認証を受けているCO₂ Australia社と契約を締結し、豪州政府の温室効果ガス政策に則った植林作業、生育のモニタリングを実施しています。今後引き続き、豪州での温室効果ガス対策の一つとして、本格的植林プログラムの検討を行う予定です。



植林用の土地

次世代に向けた技術の研究・開発により
環境負荷の低減に貢献していきます。

地球温暖化防止に向けた CO₂回収・貯留(CCS)研究を推進

天然ガス地下貯蔵などの技術を生かし、 実証試験に協力

地球温暖化の主要因であるCO₂の排出削減が求められるなか、火力発電所や製鉄所などの大規模発生源から排出されるCO₂を分離・回収、輸送し、地中や海洋などに長期間にわたり貯留するCO₂回収・貯留(CCS: Carbon Dioxide Capture and Storage)技術の研究が世界中で進められています。ノルウェー、カナダ、アルジェリアなどですでに年間100万トン規模で地中貯留事業が実施されており、北米や欧州の主要先進国のみならず、複数の途上国を含む世界各国でCCSの大規模実証が進行中、あるいは計画されています。

日本においては、2007年5月に「世界全体の温室効果ガス排出量を2050年までに現状比半減する」という長期目標が提案され、この目標実現に向けて2008年3月に経済産業省が発表した「Cool Earth－エネルギー革新技術計画」の中で、CCSは21のエネルギー革新技術の一つとして取り上げられました。2008年7月開催のG8北海道洞爺湖サミットにおいては、「2010年までに世界的に20の大規模なCCS実証プロジェクトが開始されることを、強く支持する」との声明が首脳宣言に盛り込まれました。また同サミット後には「低炭素社会づくり行動計画」が閣議決定され、2009年度以降早期にCCS大規模実証に着手し、2020年までの実用化を目指すとしています。

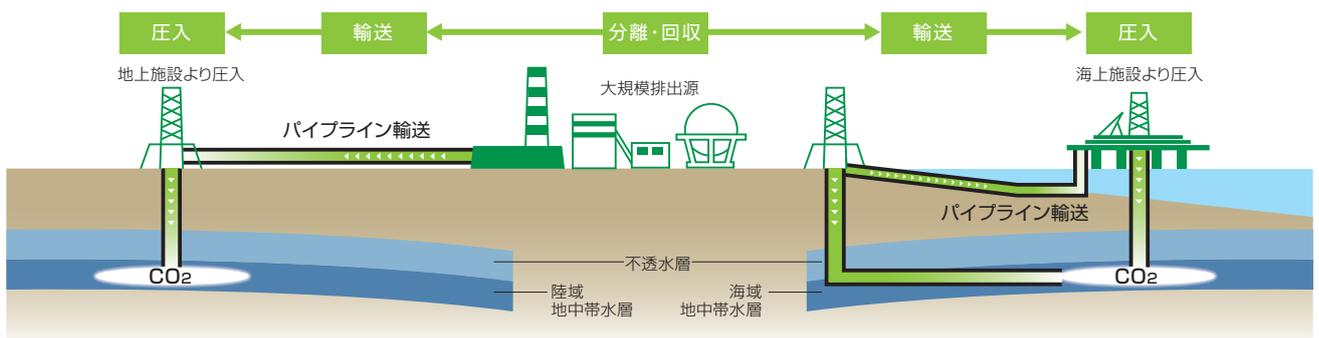
当社グループはCCSへの取り組みとして2000年から

(財)地球環境産業技術研究機構(RITE)の地中貯留実証試験に参画し、南長岡ガス田(新潟県長岡市)の岩野原基地を試験地として提供するとともに、天然ガス地下貯蔵や石油増進回収法を通じて蓄積した技術を生かして協力してきました。同実証試験では、2003年7月～2005年1月にわたり累計約1万トンのCO₂を帯水層中に圧入・貯留し、RITEプロジェクトが終了した2007年度末以降現在に至るまでモニタリングを継続しています。

CCSの早期実用化を目指し、 「日本CCS調査株式会社」設立に参画

CCSの早期大規模実証と、2020年までの実用化という目標の達成に貢献すべく、CCSに関する研究開発および事業化にかかる調査などの実施を目的として、CCS各分野の専門技術を有する主要民間企業37社(2010年3月末現在)が2008年5月に「日本CCS調査株式会社」を設立しました。主要株主は当社のほか、石油資源開発、東京電力、新日本石油(現・JX日鉱日石エネルギー)、出光興産、日揮などです。同社は経済産業省の補助および委託事業として、2008年度より国内複数実証候補地点の技術評価とCCS適地の絞り込みを行い、有望候補地における概念設計や実地調査を進めるとともに、国内外の関連研究機関・大学などと連携して各種調査を実施中です。また(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託事業として2008年度より3年間の計画で、福島県いわき市の石炭ガス化複合発電(IGCC)実証機と磐城沖ガス田(当社操業)を組み合わせたCCSトータルシステムのフィジビリティ・スタディを実施しています。

■CO₂地中貯留の模式断面図



次世代燃料の開発

次世代エネルギーの必要性が高まっているなか、当社は石炭や石油などに比べて環境負荷の低い次世代燃料の開発に力を入れています。その一環として当社は、天然ガスから軽油や灯油などを合成するGTL(Gas to Liquids)技術の開発に取り組んでいます。

GTLは原油よりも可採年数が長い天然ガスを利用するほか、常温でも液体で流通可能、燃焼時の排気がクリーンなどの利点があります。当社を含む6社によって設立された日本GTL技術研究組合の実証センター内で2009年4月から実証プラントの運転を開始し、2009年6月には500バレル/日の生産レートを達成しました。その後、引き続き2009年10月末まで実証運転を行うとともに、得られた各種データの解析作業などを並行して実施しています。2010年4月からは、第2次実証運転等の実施を予定しています。

このほかにも、有害物質を排出しない新たなクリーン燃料として注目されているDME(ジメチルエーテル)を、天然ガスなどから合成する技術の開発にも取り組んでいます。

アブダビ沖での「CO₂ EOR共同開発研究」を開始

当社グループは、アブダビ沖の大規模な海洋油田の「下部ザクム油田」において、CO₂圧入による原油回収率向上技術(CO₂ EOR)(EOR:Enhanced Oil Recovery)の研究を(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構との共同開発研究として、2010年3月から約2年間の予定で開始しました。

CO₂ EORとは、CO₂を油層に圧入することによって油田からより多くの原油を回収する技術のことです。近年では、発電所・製油所などで発生した排ガスから分離・回収したCO₂の活用が研究されています。また、CO₂ EORは、原油の回収率向上に寄与するだけでなく、CO₂を地中に封じ込めることも可能であることから、CO₂の大気中への排出を抑制する効果を期待できます。

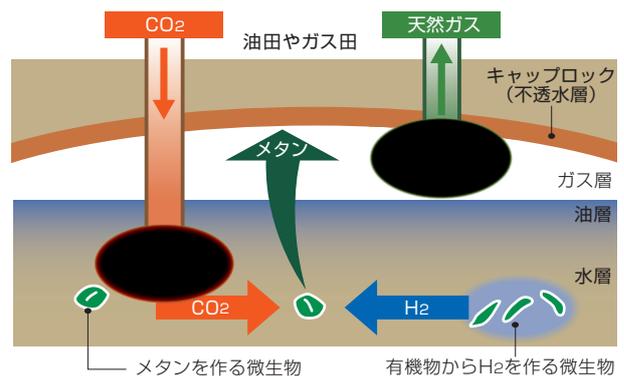
今回の研究の特徴は、これまで主に北米の陸上油田で実施されていたCO₂ EORの、海洋油田への適用を目指していることで、事業化されれば世界に先駆けた事例となります。当面は室内実験と数値シミュレーションによって増油効果を評価し、良好な結果が得られた場合には、次の段階としてパイロットテスト実施計画策定にも協力し、アブダビ国営石油会社(ADNOC)が近い将来導入を検討しているアブダビの主要な油田での大規模CO₂ EORの事業化に積極的に貢献していく予定です。

地下生息微生物を利用した枯渇油田におけるメタン生成技術の開発

枯渇油田に生息する微生物を用いたメタン生成技術の研究を進めています。微生物を用いたメタン生成技術とは、地下に生息する「水素生成菌」を利用して枯渇後の地下油層内に取り残された原油を分解、水素を生成させたうえで、地下に圧入貯留したCO₂と、地下に生息する「メタン生成菌」の作用により反応させてメタンを生成する技術です。この技術により枯渇油田に残った原油とCO₂からメタンが生成され、燃料として使用できることから、炭素を循環させる仕組みの構築が期待されます。

2008年6月にはこの研究をより効率的に推進すべく、東京大学大学院工学系研究科エネルギー・資源フロンティアセンターと社会連携講座「持続型炭素循環システム工学」を開設し、双方のラボ設備を使い効率的に分析、実験作業などを実施しています。

すでに当社の操業油田である八橋油田(秋田県)や新堀油田(山形県)において実施した微生物群の種類の調査によりメタン生成に深く関与する水素生成菌、メタン生成菌の存在を確認するとともに、これら微生物群を用い、実際の油層に近い高温高压条件下でCO₂を添加することにより、実験室レベルでのメタン生成に成功しています。今後は、実際の地下油層の状況により近い岩石を用いた微生物メタン生成実験を実施するとともに、水素供給源となる原油の分解を促進させる手法の開発およびメタン生成にかかわる微生物の生存環境や微生物どうしの共生状況の最適化につき評価したうえで、メタン生成反応を人工的に制御・促進する方法を開発していく予定です。



光触媒反応を使ったメタン生成技術の基礎研究

- 当社は、長岡技術科学大学と共同で、CO₂と水を原料としてメタンを生成する高活性な光触媒反応について研究開発を進めています。将来、この技術が実用化されれば地球温暖化の原因といわれるCO₂を、太陽光により天然ガスの主成分であるメタンへの資源化が可能となることから、低炭素社会の構築に資する技術として期待しています。

環境事故の防止に努めるとともに、 土壌汚染・大気汚染を未然に防いでいます。

土壌汚染対策

当社グループの国内事業では、土壌汚染対策法で定められている特定有害物質を使用していませんが、生産操業中に漏洩した原油に含まれるベンゼンや、掘削泥水に含まれる重金属類などによって土壌が汚染される可能性があります。また法の対象外である油汚染についても、土壌環境に与える影響の重要性から、汚染の調査・対策が求められています。

このような状況により、国内事業では土壌汚染対策法の理念を踏まえた自主的な土壌汚染の調査・対策のガイドラインを定め、環境事故が発生した場合や事業用地の返却に際しては、必要に応じて土壌入れ替えなどの対策を実施しています。

2005年12月に帝石トッピング・プラントで発生した粗製ガソリン漏洩事故に伴う土壌汚染では、土壌入れ替え工事に引き続き、2009年度は掘削除去した土壌中の油分を微生物によって分解浄化する工事(バイオバイル工法)を実施しました。施工に際しては周辺地域の住民の方々への説明を重ね、浄化工事期間中に汚染物質が飛散することのないように細心の注意を払い、2009年11月に浄化工事を終了しました。



バイオバイル土壌浄化工事



汚染除去・修復後の敷地外河川敷公園

環境事故防止および対策

2008年度に続き2009年度も、エジプトのウエスト・バクル油田において、パイプラインの腐食を原因とする小規模な原油漏洩事故が多発しました。特に11月には、漏洩事故の発見が遅れ、22バレルの原油が漏洩しました。

現地では、HSEマネジメントシステムに定められた要領に従って応急措置をとるとともに、腐食したパイプラインの引き替えを順次実施しました。今後はパイプラインの見回りを強化して早期発見に努めるとともに、当該腐食の発生メカニズムを検証し、パイプラインの材質変更や腐食防止剤の注入あるいはパイプ内のスラッジ(固形物)の除去等の再発防止策を検討しています。

この大量の重質油による汚染土壌は、集積し管理を続ける一方で、処理方法の検討を続けてきましたが、重質油の特性から浄化をすることが困難であることから、アスファルト舗装の材料としました。



補修パイプライン

カスピ海・黒海の油濁汚染防止に関する団体に加盟

当社は、2010年2月、カスピ海・黒海地域で、油濁に関する産油国政府の汚染防止・対策能力向上等を支援する業界団体OSPRI(Oil Spill Preparedness Regional Initiative)に加盟しました。当社はカスピ海において、生産中のアゼルバイジャン沖アゼリ・チラグ・グナシリ油

田、開発中のカザフスタン沖北カスピ海沖合鉱区(カシャガン油田)の権益を保有しています。産油国政府へ油濁に関するさまざまな知見を提供することで、チョウザメ等の希少生物が生息するカスピ海の環境保護に努めていきます。



油回収訓練

各国の法律に則った化学物質管理と大気への排出監視

日本をはじめ欧州やオーストラリアなどでは化学物質管理に関する法律があり、各オペレーション事業体が属する国の法律に則った報告・管理を行っています。

国内事業では、PRTR法*に基づいて、原油に含まれるベンゼン・トルエン・キシレンのほか、掘削作業時に使用する三価クロム化合物などの排出移動量を把握し、報告しています。

また、国内・海外を含めたオペレーション事業体におけるSOx、NOx、VOCの大気への排出量を把握しています。

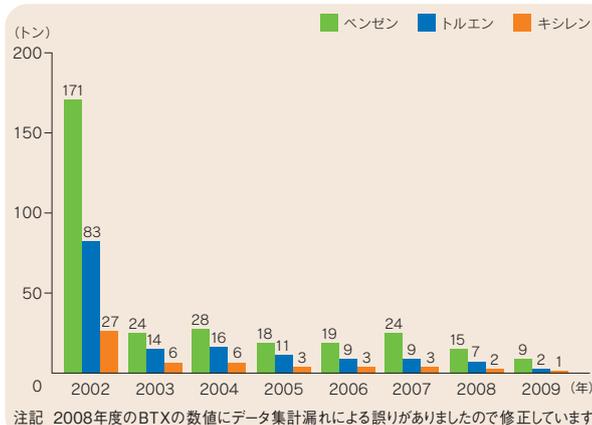
* PRTR法：特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律。事業者による化学物質の自主的な管理を促進し、環境保安上の支障を未然に防止することを目的としている。

揮発性有機化合物(VOC)の排出量削減

大気汚染防止法の基本方針である「2010年度までに固定発生源からのVOC排出総量を2000年度比で3割程度抑制する」に則し、当社の国内事業では、国より厳しい削減目標値45%を自主目標と定めて、VOCの排出量削減活動を計画的に実施しています。

当社の事業活動に関連するVOCは、原油や天然ガス等の化石燃料に含まれるBTX(ベンゼン、トルエン、キシレン)等の非メタン炭化水素類(NMVOCs)であり、貯留タンク、ローリー車への積み出し時、天然ガスの放散などが発生源としてあげられます。特にベンゼンについては、2001年度から90%以上の削減を達成した現在でも、VOC除去装置の導入や原油タンクのインナーフロート型(浮き屋根式)への改造、天然ガスの大気直接放散抑制など、各種対策を進めるとともに、敷地境界における環境濃度を毎月モニタリングして周辺への影響を監視しています。

■ ベンゼン・トルエン・キシレン排出量推移(国内事業)



2009年度は、長岡鉱場におけるローリー出荷VOC回収装置の改造による稼働率の向上、柏崎鉱場における放散ガスのフレア化による大気への直接放散量の削減などにより大きな効果をあげました。しかし、その一方で、秋田鉱業所にて生産を再開した坑井からのガス放散、南阿賀鉱場における託送供給先のプラント全面停止によるガス放散などが発生しました。その結果、2009年度の国内対象事業所におけるVOC排出量は2008年度と比べて、約4トン減少しました。

アスベスト含有建材とPCB廃棄物の適正管理

当社グループは、国内の全建築物に対するアスベスト飛散可能性調査に基づく吹き付け材撤去などの対策を2009年に終了しました。以降、各事業所はHSE部門の管理のもと、措置が必要となる場合に備えて、アスベスト飛散可能性のある建材の劣化状況調査および写真記録など年2回の定期的監視を継続して実施しています。

またPCB含有製品については2005年度までに使用を全面中止しました。各事業所は法で定められた処理登録を済ませるとともに、PCB廃棄物を厳重保管し、年に1回自治体へ管理状況を報告しています。2010年度は新潟県上越地区で保管している高圧コンデンサ計14台が処理される予定です。

APPEA2009年度環境賞の受賞

当社グループのインペックス西豪州ブラウズ石油は、2010年5月、オーストラリアのブリスベン市で開催されたオーストラリア石油探鉱開発協会(APPEA)の2010年年次総会で、同協会から2009年度環境賞(探鉱会社部門)を受賞しました。

今回の受賞は、イクシスプロジェクトのガス液化施設建設予定地である同州ダーウィン郊外のブレイディンポイントにおける地盤調査にて、同社がMarsh Buggy(湿地用の水陸両用車)を使用してマングローブへの影響に配慮した環境負荷の少ない調査作業を行ったことが評価されたものです。このMarsh Buggyの使用により、軟弱地盤上での作業の安全性が保持され、酸性土壌流出のリスクを大幅に低減し、マングローブの再生を促進することが可能となりました。



APPEA環境賞

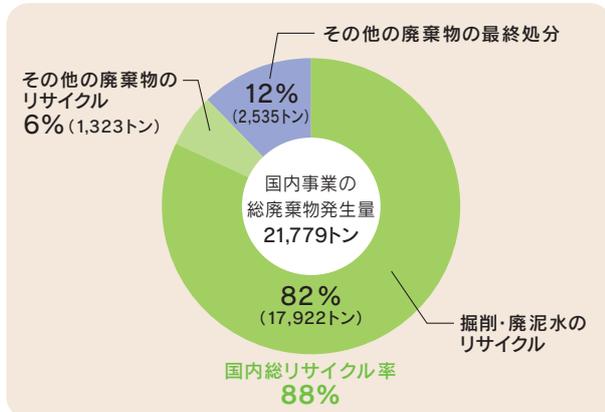
廃棄物の大半を占める掘屑・廃泥水のリサイクルに積極的に取り組んでいます。

産業廃棄物対策について

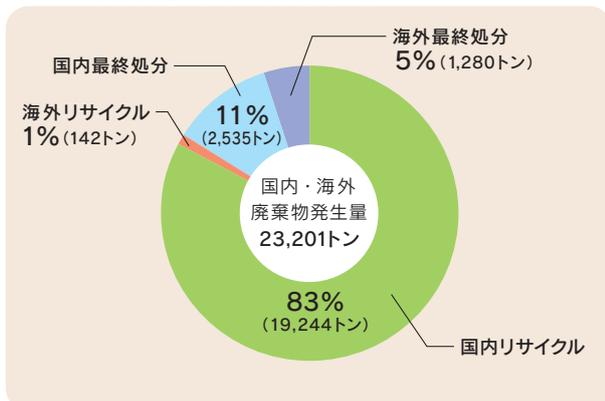
石油・天然ガス開発事業において発生する産業廃棄物の大半は、坑井掘削に伴って排出される掘屑と廃泥水です。

泥水は坑井掘削時に泥壁形成、噴出防止、冷却、潤滑性付与のために坑井内を循環させる流体で、自然由来のコロイド質粘土をベースに、坑井条件に合わせて調泥剤を加えて調整します。泥水は天然物を主材料とするため、原産地により含有する重金属類濃度にばらつきがあることから、当社グループの国内事業本部では将来的な土壤汚染リスクを考慮し、掘削泥水を供給する会社の協力のもとロットごとに泥水の成分分析を行って、使用する泥水の重金属類濃度を監視しています。

■ 2009年度 国内事業の廃棄物発生量



■ 2009年度 国内・海外の廃棄物発生量



当社グループの廃棄物発生量は、産業廃棄物の大半を占める掘屑・廃泥水量に依存するため、掘削井の数や掘削深度が増えるに従って増加することになります。国内事業本部では掘屑・廃泥水に含まれる重金属類の溶出量が法定基準値を超える場合は汚泥として埋立処分しますが、基準値未満の場合はすべてリサイクルしており、通常80%から85%程度が路盤材としてリサイクルされています。

公共用水域への排水管理

当社グループの各オペレーション事業体では、当該地域の環境法令を遵守した排水管理を行っています。石油、天然ガスを生産する鉱場では排水処理設備を設置し、生産プロセスから排出される排水を適切に処理しています。掘削現場においては、坑井の掘削に伴って排出される地下水と泥水が混ざった坑廃水を、泥水処理装置で浄化し再利用するなど、公共用水域への環境負荷の低減に努めています。また、計器による連続測定や定期的な水質分析によって処理水の水量、水質を監視し、公共用水域への排水管理を徹底しています。



泥水処理装置

オフィスでの資源の有効活用についての取り組み

本社オフィスにおける省エネ活動の一環として、環境省が提唱する「CO₂削減/ライトダウンキャンペーン」への参加とともに、2009年7月より昼休みの消灯や夜間の一斉消灯(残業などで必要な場合は当該スペースのみ点灯し、帰宅時に消灯)を実施してきました。その結果、消灯活動実施前と比較して、電灯用電力の使用量を1か月に約20%削減させることができました。なお、この月次削減量はCO₂換算2.81トンとなり、杉の木200本が1年間に吸収するCO₂に相当します。

事業を展開する周辺環境との共生を目指し 生物多様性の保全に取り組んでいます。

天然ガスパイプライン建設時における 生態系への配慮

当社は、パイプライン建設にあたり自然環境に配慮した工事とするために、期間中および終了後の環境調査を行いました。

2009年9月に竣工した新青海ライン(新潟県上越市～糸魚川市間)建設では、事前調査によりトンネル建設現場からの湧水流出による周囲の河川水質や工事音による貴重な猛禽類への影響が軽微ながら予測されました。このため工事期間中における湧水流出に関しては基準値を超えないかなど水質監視を厳重に行うとともに、工事音についても鳥類監視調査を継続した結果、建設現場付近での猛禽類の行動生態に変化はありませんでした。

最後に工事終了後の一定期間、事後調査を行ったところ、工事前と環境変化のないことが確認されました。

これらのことから、建設工事に伴う河川水質や生態系に与えた影響は最小限に留められたものと考えています。



工事中の鳥類監視調査

工事現場周辺に生息する動物



サンバ



ハチクマ



ハコネサンショウウオ



ニッコウイワナ



カジカ

アブダビでの環境影響調査

当社グループのジャパン石油開発は、アラブ首長国連邦アブダビ海上鉦区でアブダビ国営石油会社およびExxon Mobil社と共同で油田の開発操業事業に取り組んでいます。この油田操業に際して、同国の連邦規則ならびに

国営石油サービス規定に定めた生物の多様性戦略に沿った環境影響調査を1997年より継続して行っています。この油田は面積1200km²、油田寿命も百年を超える世界有数の超巨大油田であり、規模および長期にわたる開発・操業の観点からも周辺環境への細心の配慮が必要となります。この環境影響調査をもとにして多様な生物の生息環境を継続観測すると同時に、維持・保護対策にすぐ対応できる体制を構築していきます。



環境影響調査

マハカムデルタ地域で 環境保護プログラムを実施

当社は、2007年から2012年までの5年間にわたり、国連開発計画(UNDP)などと協力し、インドネシア共和国カリマンタン島東部マハカムデルタ地域で環境保護プログラムを実施し、総額100万ドルを拠出しています。

当社が事業を展開しているマハカム沖鉦区の周辺に位置する同地域は、マングローブの重要な植生地であり、周辺地域の生物多様性を維持し、CO₂を吸収する役割を担っています。また、飲料水の供給源や天然資源の輸送路としても重要な地域です。しかし、エビの養殖が広がるに連れて、マングローブ林の多くが消滅した上に、養殖池での薬剤使用により水質汚染も発生しました。

この環境保護プログラムの目標は、マングローブ林の再生・保護だけでなく、最終的には地域社会と地域行政機関が自立的にマハカムデルタ全体の環境を再生・保護すること、また地域経済・社会の持続的な発展を実現することです。

当社は過去3年間で、試験的に設置したパイロットファームの調査や、広報活動、環境教育活動、地域の生態系の分析・評価、20,000株のマングローブ苗木の植林などを実施してきました。2010年は引き続き、プログラムの着実な実行を積極的に支援していきます。

災害に備え、安全な操業を徹底することは、エネルギー供給を担う企業の責任です。

安全な操業の徹底

安全への取り組み

当社グループでは、安全な操業を徹底するために、本社および国内外の各オペレーション事業体において、さまざまな取り組みを行っています。各オペレーション事業体では、安全管理に関する各種HSE要領や設備の健全性、リスクアセスメント、セキュリティ、健康管理等に関する各種要領に基づいた実施手順書を、事業体の実状に合わせて作成し、従来からの保安活動と並行してこれら新しい手順書に沿った活動を進めています。

2009年度は、HSE意識高揚のために、経営層による国内操業現場の訪問とHSE講話の実施、当社グループのHSE文化の現状把握を目的としたHSE意識現況調査・分析を実施しました。また、安全衛生実績向上のために、当社グループの労働安全パフォーマンスデータの収集分析を継続するとともに当社が会員となっているOGP(International Association of Oil & Gas Producers: 国際石油・天然ガス生産者協会)参加企業とのベンチマーキングを実施し、さらには、2010年度から用いる数値目標の検討を行いました。発生した事故についてはその報告と原因調査の徹底に努め、再発防止策の検討と周知を行っています。

ヒューマンエラー防止活動・ヒヤリハット活動*

国内オペレーション事業体では、引き続き「ヒューマンエラーの排除」を掲げた重点目標のもと、ヒヤリハット活動、危険予知(KY)、指差呼称、声かけなどの徹底を図っています。2009年度には、これまでに発生した事故・ニアミスがヒューマンエラーに起因するケースが多いことに着目し、外部から専門講師を招いてヒューマンファクター(人的要因)工学に基づいた検討を行うなど組織全体で不安全的な状況や事故を回避できるよう、新たな取り組みを開始しています。

また、ヒヤリハット活動報告、社内ルール、事故事例などを分類・整理して、作業に伴う危険要素を一目で理解で

きるようまとめた独自の「ヒヤリマップ」を作成し、作業前ミーティングでの危険認識共有やKY活動に生かしています。事業場によっては、ヒヤリハット活動報告の内容をデータベース化するなど、共有化を図る試みも始めています。

※ ヒヤリハット活動: 人的および物的被害を伴わないが、作業中にヒヤリとしたりハットとした事象を記録し、共有することで事故を予防する活動

保安教育・訓練を実施

当社グループ全体で行う教育訓練プログラムに加え、国内オペレーション事業体では、事業場ごとに作成する年間教育計画のもと、OJTを中心とした保安教育・訓練を実施しています。従業員一人ひとりの理解度や習熟度に合わせた指導を行い、その結果は「教育履歴簿」に反映し、管理しています。現場作業員に対しては、札掛け訓練*など、実機を用いた訓練をはじめ、危険予知トレーニング(KYT)、システム監査員、リスクアセスメントなどの外部講習会への参加などにより、従業員全員が常に安全を意識し、操作ミスを防ぐための教育・訓練を実施しています。

また、さまざまな緊急事態に対応できるよう緊急時対応計画書を策定した上で、危機対応訓練を、オペレーション事業体が単独に、また本社と連携した形で定期的に行っています。

※ 札掛け訓練: 機器類の操作手順やさまざまな事態への対応手順を模擬的に確認する訓練



プラント・タンク爆発火災危機対応訓練

災害防止を徹底する安全管理体制

当社グループでは、2008年度から「HSE関連データ管理要領」に従ってHSE関連データを収集しており、このうち災害発生状況のデータは、当社が会員となっているOGPの安全指標に合わせて、定義しています。

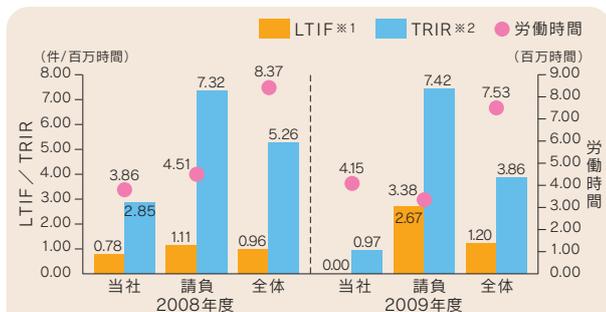
■ 年度別労働災害件数

		死亡災害※1	休業災害※2	不休災害※3	医療処置※4
2008年度	当社	0	3	1	7
	請負	1	4	5	23
	全体	1	7	6	30
2009年度	当社	0	0	1	3
	請負	0	9	3	13
	全体	0	9	4	16

- ※1 死亡者が発生したケース
- ※2 傷害を受けた翌以降、休業したケース
- ※3 傷害を受け、翌以降、作業制限を受けたケース
- ※4 医療専門家による治療を要したケース

当社グループではこれまでに引き続き、HSEマネジメントシステムを構築・整備するとともに、システムの浸透を図り、安全対策に取り組んでいますが、2009年度の実績は、2008年度に比べ死亡災害と休業災害発生頻度(LTIF)におけるコントラクターの災害発生件数が倍増するなど、コントラクターのHSE管理の重要性を再認識する結果となりました。2010年度にむけて、コントラクターと一体となってHSE管理の充実を図り、災害防止への取り組みを徹底していきます。

■ 年度別災害発生頻度



- ※1 LTIF: 百万労働時間当たりの死亡災害と休業災害件数の災害発生頻度
- ※2 TRIR: 百万労働時間当たりの医療処置を要する労働災害以上(死亡+休業+不休+医療)の災害発生頻度



コントラクターの安全衛生定例会

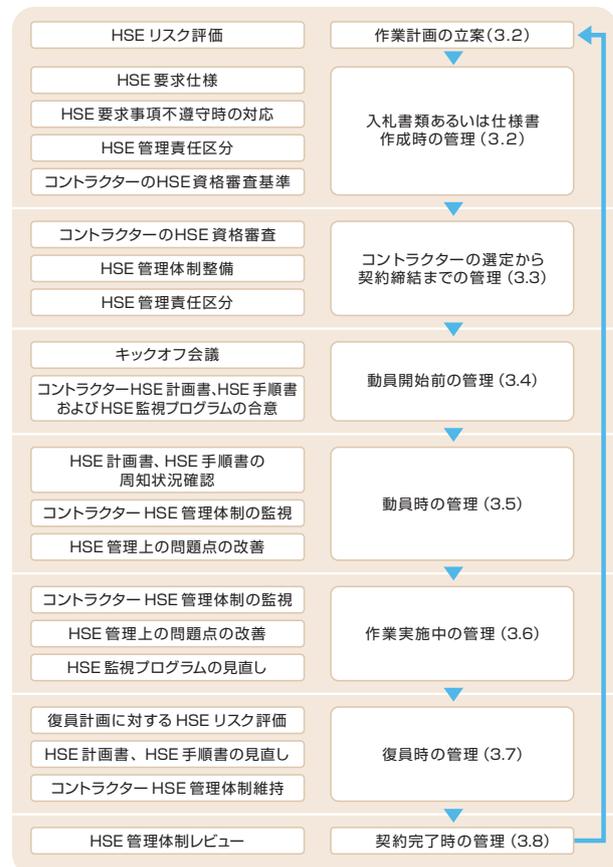
コントラクターHSE管理強化

当社グループでは、業務に従事するすべてのコントラクターに当社の環境安全方針を十分に理解してもらうとともに、当社グループとコントラクターが一体となって事故の発生防止と環境負荷の低減に努めています。国内・海外のオペレーション事業体では、コントラクターに対するHSE管理方法を具体的に定めた「コントラクターHSE管理要領」に基づき、操業国やプロジェクトの特殊性を反映させて独自に定めた仕組みの運用を進めています。

またコントラクターの入札に際しては、技術力やコスト面のみでなく、HSE管理能力も評価項目に加えて、HSE管理に優れたコントラクターを選定しています。さらに、作業に伴うHSEリスクと管理プロセスをコントラクターと共有するため、HSE計画書やHSE管理に必要な各種手順書をコントラクターが作成・運用しています。加えて、コントラクターが委託作業期間を通じて合意事項通りにHSE管理を行っているかを当社自身が監視・測定し、必要に応じて改善を促しています。

2009年度は、「コントラクターHSE管理要領」のより実践的なガイドラインとして「コントラクターHSE要求仕様に関する指針」の策定にも着手しています。

■ コントラクターHSE管理フロー (国際石油開発帝石(株)コントラクターHSE管理要領)



起こりうる災害や緊急事態を想定し、事業の継続と従業員の安全を守る体制を整えています。

BCP(事業継続計画)対策の策定

当社は強毒型インフルエンザの流行時においても社会を支える社会機能維持者として、天然ガスの安全かつ安定した供給を行う使命があることから、2009年度、国内天然ガス事業にかかる事業継続計画を策定しました。本計画では、①人命の尊重②感染拡大の防止③社会機能の維持を基本方針としています。

今後、国内天然ガス事業のみならず、全社的な会社機能を維持させるための事業継続計画を策定する予定です。

また、操業に関わる緊急事態に備えて、コーポレートおよび各オペレーション事業体が緊急時に取るべき対応を「緊急時対応要領」に定めています。

治安悪化や火災といった緊急時に備え、危機対応体制を確認

2009年度は、2008年度の第1回、2回に続き、計3回の危機対応訓練を実施しました。第3回訓練は、2009年6月、国内パイプラインでガス漏洩が発生したとの想定で、第4回訓練は、2009年10月、国内事業本部が管理する事業場にて、タンク爆発が発生したとの想定で実施しました。さらに、第5回訓練は、2009年12月、海外にて誘拐事件発生との想定で実施しました。危機対応訓練は、本社に設置される危機対策本部が、緊急事態発生現場との連携のもと、早期報告、迅速な措置、救助、避難、緊急用資機材の提供、医療救護、応援派遣、二次災害の防止などの対応能力を向上させるため取り



第4回危機対応訓練「プラントにおけるタンク爆発炎上を想定」(2009年10月)

組んでいるものです。2010年度も、より広範囲な事象を対象に訓練を継続実施していく予定です。

また、当社グループでは、国内で大規模な災害が発生した場合に備え、従業員の安否状況確認と業務の早期再開を支援するツールとして、携帯電話のeメールシステムを活用しています。導入以降、ほぼ四半期に一度のペースで訓練を実施しており、2009年度も4回の訓練を実施しました。いずれの訓練においても90%を上回る返答率がありましたが、100%を目指して引き続き訓練を実施していきます。

本社ビルにおける防災活動

毎年2回開催される赤坂Bizタワービル主催の避難訓練に、本社勤務の全従業員が参加する一方で、新入社員に対し教育の一環として、地震対策など防災関連教育を行い防災意識の維持、向上を図っています。

また、本社(国内事業本部含む)にて防災袋(帰宅支援セット)を各個人の執務机に配置するとともに、集中保管している備蓄品の更新を行いました。それに伴い、既存の備蓄品のうち食料品の一部はアフリカに対して食料支援を実施している慈善団体 マザーランド・アカデミーに寄贈しました。

新型インフルエンザへの対応

新型インフルエンザが全世界に流行したことを受けて、WHOは2009年4月28日に警告レベルをフェーズ4に引き上げました。当社では、同日に本社内に社長を統括本部長とする「コーポレート危機対策本部」を設置し、情報収集にあたりるとともに、海外出張の取り扱い・感染防止策の徹底・感染時の対応などを検討し、国内外の事業所に対して対策の周知を行いました。また感染リスクが高い国に対してはマスク等の衛生用品を送るなど、感染予防に取り組みました。さらに外部専門家による講演会も開催し、啓発に努めました。

国内外のさまざまな環境で働く従業員の心身の健康に配慮しています。

健康・厚生への取り組み

当社グループの事業展開は、国内にとどまらず海外にまで及ぶため、国内外の各事業所で働く従業員の健康管理・健康づくりを、長期的に事業を運営していく上での重要課題と捉えています。

異なる環境で働く従業員が、心身ともに健康で働くことのできる施策を多く実施しています。

操業現場での健康管理体制

当社グループでは、「要員の健康管理要領」に従ってプロジェクトごとに健康リスク評価を行い、必要なリスク低減策に取り組んでいます。石油・天然ガスの探鉱開発においては、感染症リスクの高い地域や医療インフラが十分整備されていない地域など海外遠隔地での活動が必要になる場合があります。こうした遠隔地には医療スタッフおよび医療設備を配置して緊急事態に備えるとともに、現場作業員の日常的な健康管理や、現場の衛生管理を行い、現地に出向く従業員がより安心できる職場環境の整備に努めています。また操業現場では、急病人やけが人が発生した場合に備えて、24時間体制の緊急医療専門会社と契約を結び、適切な医療設備が整った医療施設まで急病人やけが人をヘリコプターやチャーター機などで緊急輸送できる体制を整えています。

2009年度に実施したインドネシアでの地質調査においても、医療に関する現地調査を実施し、調査に同行する現地医師の確保、救急処置講習会の実施、ならびに高度な治療が可能な病院の特定と患者の緊急移送の準備を行いました。



現場の医療施設



緊急医療輸送のためのチャーター機



緊急医療輸送用のヘリコプター



緊急医療輸送用の軍用ヘリコプター

従業員の健康向上に向けた取り組み

従業員の健康管理強化のために、定期健康診断に加え、30歳以上の従業員に対しては生活習慣病健診、35歳以上の従業員に対しては人間ドックの受診に対して会社として補助を行っています。さらに自分の予定に合わせて受診できるよう、ウェブサイト経由で申し込みを受け付ける仕組みを導入し、受診率はほぼ100%になっています。

また本社医務室に保健師を配置し、健康診断後の保健指導を実施するとともに、イントラネットを通じて健康情報の提供を行い、健康に対する意識や知識の向上に取り組んでいます。2009年度は、より効果的な保健指導を行うことを目的とし、健康診断結果を一元管理・分析するためのデータベースを導入しました。

メンタルヘルスの施策

従業員が自分自身のストレス状況を把握できるように、セルフストレス診断のツールを導入しています。年2回セルフストレス診断強化期間を設定し、結果を元に組織ごとのストレス状況を分析しています。また高ストレス者に対しては保健スタッフによるケアを行うことで、早期発見、早期対応に取り組んでいます。

従業員は本社医務室の保健師を窓口として相談を受けられるとともに、専門会社のカウンセリングサービスも導入しています。また、管理職に対する研修を実施するなどさまざまな支援を行っています。

グローバルに活躍できる人材を育てるために 公正な評価を実施し、 積極的な従業員教育に取り組んでいます。

人事制度の基本方針

当社は、我が国を代表する石油開発会社として、世界で羽ばたく総合エネルギー企業を目指し、会社の継続的な発展を実現することに資する人事制度として、次の4点の「人事制度基本方針」を定めています。

基本方針に沿った人事制度を運用することにより、従業員の能力開発や人材育成を実施し、個々の従業員の能力を上げて、チームで高い成果を上げ、会社が十分なシナジー効果を生み、国際競争力を持って世界で戦っていける組織を目指しています。

人事制度基本方針

1. 組織における役割を自覚し、チームワークのなかで高い組織目標を達成することで、会社の発展に寄与していける制度
2. 広く業務を捉えつつ、自ら課題を発見・創造し、その解決へ自律的に考え、責任を持って行動することを喚起する制度
3. 一人ひとりが仕事を通じた自己実現に向けて、中長期にわたり継続的に成長し、チャレンジし続けることを支援する制度
4. 会社に対する貢献度が公平に評価され、正しく報いられていることが実感できる、透明性が高く、誰にでもわかりやすい制度

人事評価制度

当社は、仕事の達成度や能力の発揮度合いに応じて、公平に評価し、処遇していく人事評価制度の確立と、その公正な運用に努めています。

人事評価は、「成績評価」、「発揮能力評価」、「価値基準評価」という3つの評価により構成されています。

いずれの評価においても、上司から部下への一方通行ではなく、目標チャレンジシートや行動振り返りシートといったサブツールを採用し、従業員一人ひとりが自らを振り返りながら自己評価を実施します。上司と部下との面談において互いに評価について述べ合うことで、自己評価と上司評価のギャップを認識し、それぞれの改善点を明らかにしながら人材の教育や育成に役立てていくとともに、評価の納得性を高めていく

仕組みとなっています。

また、毎年1回、業務内容や異動などに関する希望を申告できる「自己申告制度」の仕組みを設けています。異動の希望については、必ずしもすべての希望者の申告に応じることができないわけではありませんが、現在の業務に対する適応状況や異動の希望を把握することで、将来の適切な人材配置と任用につなげていく考えです。

これらの制度を定着させるために、当社ではラインマネジメント(人と組織の管理)に関わる人材を対象に評価者向けの実務的な研修を実施しています。2009年度には、従業員からの意見や要望等を踏まえ評価項目の整理や目標チャレンジシート等の各種シートの整理を行った後に、全従業員を対象に説明会を開催し、人事評価制度の全社的な定着に努めています。

従業員レベルアップのための 教育・研修制度

当社では、グローバルな視野を持ち、企業価値の向上に貢献するリーダーの育成や、従業員の全体的なレベルアップに向けての研修を実施しています。

主な研修として階層別研修、語学研修、国内外事務所・現場での業務実習などを行っているほか、さまざまな分野についての学習を支援する自己啓発制度も導入しています。

また、新入社員に対しては、業務上の指導や社会人生活のスタートに伴う精神的なサポートを先輩社員が1年間専任で行う指導員制度を導入しています。

研修名	内容	成果
階層別研修	新入社員をはじめ、節目となる等級や職位に昇格した若手・中堅・新幹部・役職者などを対象とした研修	おのおのの立場における役割の理解、意識改革、必要なスキルなどの習得
語学研修	若手社員を対象とした英国語学学校での短期研修	国際コミュニケーション能力の向上
国内外事務所現場実習	技術系若手社員を対象とした国内外事務所や社内外の現場等における業務実践研修	基礎知識の習得、海外における専門的かつ最新技術の習得、中堅社員へ向けた技術力向上
海外事務所実習	事務系若手社員を対象とした海外事務所における業務実践研修	海外業務に関する知識の習得、将来の駐在に向けた経験

グローバルな人材活用

事業を推進するために必要な人材は、国籍を問わず自社で採用育成しており、海外のみならず東京本社でも専門性の高い外国籍従業員が活躍しています。

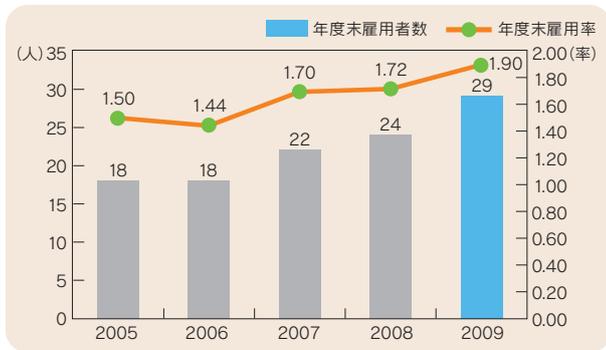
また、開発・生産プロジェクトでは長期にわたる事業活動が見込まれるため、海外事務所では、中心となる現地従業員を直接雇用しています。競争力のある就労条件の維持などの施策を講じることで、現地従業員の忠誠心や勤労意欲を高く維持するとともに定着率を高めるべく努力しています。

障がい者雇用を促進

当社グループでは、企業行動憲章に、従業員の多様性、人格、個性を尊重して働きやすい環境や能力開発の機会を提供するとあり、事業内容や職場環境等を考慮しながら、障がい者の雇用もハローワークなどを通じて積極的に進めています。

2009年度末(2010年3月31日)時点での雇用者数は29名で雇用率は1.90%となっており、今後も一人でも多くの方々を雇用できるよう努力していきます。

■障がい者雇用率の推移



労使協議会を開催

当社グループでは、国際石油開発帝石労働組合の代表者と、当社経営陣とによって、会社の抱える課題や将来の見通しなど、さまざまな問題について労使が意見交換をする協議の場を設けています。

2009年度は、2009年7月(上期)および2010年1月(下期)に同協議会を開催し、会社の経営状況や各プロジェクトの概要・見通し、さらには労働組合からのアンケート実施結果の説明などをテーマに、労使双方による協議を行いました。

従業員の育児支援

当社グループでは、従業員の育児環境の整備に積極的に取り組み、法定基準を上回るさまざまな支援制度を導入しています。さらに、次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画を策定し、仕事と子育ての両立を支援しています。

項目	制度概要	利用者実績 (2009年度)
育児休業制度	子が最大1歳6ヵ月までの間の休業制度。法定の「育児休業給付金」に加えて給与の20%を支給	11名 ※女性のみ
育児短時間勤務制度	子が小学4年生に達するまで、 ①所定労働時間の短縮(2時間) ②フレックスタイム制勤務 ③時間外労働または休日労働の免除を受けられることができる	8名
子の看護休暇	子が小学校就学の始期に達するまで、子の看護のため特別休暇(有給)を取得できる制度。子が一人の場合は年間5日、二人以上は年間10日を限度とし、半日単位での取得も可能	※2010年4月 新設
保育所、託児所、ベビーシッター補助	3歳までの子を持つ者に、保育所、託児所、ベビーシッターに支払う入会金、年会費および利用料の一部を補助	延べ160名

従業員の状況

当社グループの2009年度末(2010年3月31日)時点の全従業員数は1,870名で、男性が8割を超えています。また、海外における開発プロジェクト推進のため、契約ベースにより雇用する現地従業員、国内における石油・天然ガス関連事業に従事する契約社員、嘱託、ならびに派遣社員などの臨時雇用者は年間平均649名です。

なお、当社単体の従業員数は1,093名であり、前述の年間平均臨時雇用者は235名となっています。

■従業員数(グループ)

区分	男性	女性	合計
従業員数	1,618名	252名	1,870名

■従業員数(単体ベース)

区分	男性	女性	合計	
従業員数	935名	158名	1,093名	
勤務地別	国内	857名	142名	999名
	海外	78名	16名	94名
平均年齢	39.0歳			
平均勤続年数	15.9年			

■2009年度採用実績(単体ベース)

区分	男性	女性	合計
新卒採用	53名	11名	64名
中途採用	27名	7名	34名

ガス需要の増加に伴い生産能力の増強と供給ソースの多様化を図りエネルギーの安定供給に努めています。

天然ガスの生産・供給体制の増強

国産ガスとLNGによる安定供給体制

当社の主力ガス田である南長岡ガス田(新潟県長岡市)は、1984年に越路原プラントの操業を開始して以来、年々拡大する天然ガス需要に対応するため、生産能力の増強を図ってきました。1994年には同ガス田における第2のプラントとなる親沢プラントの操業を開始し、その後の増強により、現在では両プラントの合計で日量500万Nm³を超える生産能力となっています。

また、当社では供給原料の多様化にも取り組んでおり、静岡ラインを通じて2010年1月より静岡ガスから輸入LNGを原料とするガスの受け入れを開始しています。さらに、2009年より新潟県の直江津港において「直江津LNG受入基地」の建設を進め、2014年の運用開始予定となっています。同受入基地の完成により、当社の天然ガス供給源は、これまでの国産天然ガスに加え、日本海側および太平洋側から受け入れるLNG原料の天然ガスにより、より一層の安定供給体制が整うこととなります。

パイプラインネットワークを拡充

当社では国内の長距離高圧天然ガス輸送パイプラインの先駆けとなる東京ライン(新潟県-東京都)を1962年に運用開始して以来、パイプラインの延伸・増強工事を継続的に行い、現在までに日本海側から太平洋側までを結ぶ総延長約1,400kmのパイプラインネットワークを構築してきました。

近年においては、新東京ライン第Ⅲ期(長野県軽井沢町~群馬県富岡市間、2007年)の整備による関東方面への輸送能力の拡充、新青海ライン(新潟県上越市~新潟県糸魚川市間、2009年)の整備による糸魚川市方面への輸送能力の拡充を行っています。さらに、静岡ライン、南富士幹線を通じた太平洋側からのLNG原料ガスの導入(2010年1月~)により、パイプラインネットワーク全体のガス輸送能力が飛躍的に向上しています。

天然ガス需要は今後も着実な増加が見込まれており、この需要に安定的に対応すべく、合理的な計画に基づく設備の拡充を図っていきます。

天然ガスの地下貯蔵により、安定かつ柔軟なガス供給を実現

枯渇した油・ガス田に天然ガスを圧入して貯蔵する地下貯蔵は、人工構造物を使った貯蔵に比べ、地震に強く、シンプルな設備で長期貯蔵が可能であり、季節による需要変動や需要のピーク期に天然ガスを排出できるなどの多くの利点があります。

当社グループの国内事業では、1968年7月より、関原ガス田(新潟県長岡市)に天然ガスを地下貯蔵し、季節による需要変動などに対応しています。2008年1月には、関原プラントの設備を増強し、1日に排出できる量を160万Nm³から240万Nm³としました。

また、2007年12月に関原プラントと親沢プラント(新潟県長岡市)を結ぶ新長岡ラインの延伸工事が完了し、パイプラインのネットワークをさらに拡充しました。これらの措置により需要のピーク期や越路原・親沢プラントの異常発生時には、より柔軟に関原プラントからの排出が可能となり、安定的で柔軟性の高い供給システムを実現しています。2010年3月時点の地下貯蔵量は約2億1,000万Nm³となっています。



パイプライン地図

安全・環境に配慮した天然ガスの供給体制と お客さまにご満足いただけるサービス体制を 構築しています。

製品の安全管理を徹底

国内事業において当社グループが販売する石油・天然ガス製品は、国内の油・ガス田より産出する原油・天然ガスを主原料として製造しています。石油製品については、産出した原油を当社グループの精製会社にて精製することにより各種石油製品を製造し、出荷基地よりタンクローリー車や船舶を輸送手段として各取引先および需要家へ出荷しています。天然ガスについては、油・ガス田より産出したガスを当社プラントにて精製・製品化し、パイプラインネットワークにより各取引先まで輸送した上で、販売しています。当社グループでは、出荷・販売する石油製品・天然ガスの安全性について、関係法規並びに当社グループで独自に設けた安全基準・製品規格を遵守しつつ精製・出荷・輸送の各過程において厳しくチェックを行い、お客さまに安心して使っていただける製品を提供するための安全管理体制を構築しています。

パイプラインの維持管理を徹底

総延長1,400kmを超えるパイプラインを、常に健全な状態に保つことは、天然ガスを安全かつ安定的に供給するという使命を果たすための重要な責務です。そのため国内事業では、当社グループの帝石パイプライン(TPC)が週2回以上のパトロールにより、安全を確認するとともに、漏洩検査・防食検査などを定期的の実施し、パイプラインの健全性を確認しています。その他、基準(日量140mm)以上の降雨が確認された場合や震度4以上の地震発生時には、緊急パトロールを実施し状況の確認を行っています。

また、パイプライン関連工事のコントラクターが行う工事での事故を防ぐため、工事に臨む関係者全員に対し現場に即した注意事項や掘削現場における類似災害事例を説明するほか、トラブル事例集を活用するなどして、安全管理の徹底を図っています。

さらに、パイプライン関連工事のコントラクターを対象に請負業者HSE管理マニュアルをもとに、すべての工

事に対し、考えられるリスクを洗い出しアセスメントを実施するとともに、単独あるいは共同でHSE監査および安全パトロールを行い、リスク対策とHSE計画書により合意した内容が、遵守されている状況を確認し安全のレベルを常に維持できる体制を整えています。

サービス向上を目指し、 お客さまアンケートを実施

当社グループは、当社のマークを掲示しているサービスステーションを新潟県・長野県において展開しており、2005年度以来「統一サマーキャンペーン」を継続して実施しています。2009年度は、7月中旬から8月中旬にかけてキャンペーンを実施し、ご来店いただいたお客さまを対象に実施したアンケート調査では、お客さまの特性(年齢構成・性別など)やサービスステーション利用に対する志向、顧客サービスに対する感想・要望などの質問内容にご回答いただき、サービスステーションの運営のために大変貴重な情報を把握することができました。

また、キャンペーン後には、特約店・各サービスステーションスタッフを対象にセミナーを開催し、講師を招いたの勉強会やキャンペーンの反省を行い、さらなる顧客サービスの向上に向けた取り組みを行っています。

当社は、サービスステーションとの協働・連携を保ちつつ、今後もこうした活動を通じて顧客のニーズやサービスステーション運営環境の傾向を的確に把握することで、地域社会に根差したよりよいサービスステーションの在り方を追求していきます。

GHSに対応したMSDSを発行

「化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)^{※1}」に関する国連勧告を契機とし、PRTR法および労働安全衛生法の物質を考慮して、当社の国内生産天然ガス、原油、石油製品などの成分について分析調査を実施し、MSDS^{※2}を改定・整備しました。

※1 GHS: 化学品の危険有害性ごとの各国の分類、基準および表示を統一したシステム
 ※2 MSDS: 化学物質等安全データシート。特定の化学物質を含む製品を安全に扱うために必要な情報を記載

今後の大型案件に向けてより一層の公正かつ公平な調達に努めます。

調達倫理指針を制定し、社内で遵守

当社グループでは、取引先からの透明、公正かつ公平な調達活動に努めており、「調達倫理指針」を制定しています。この指針では、「公平・公正な競争を阻害する行為の禁止」「優越的地位濫用の禁止」「調達先の情報や技術の機密保持」「不適切な利益授受の禁止」などを明記しており、当社の調達倫理の基本方針として社内調達関係部署で遵守しています。

調達先の選定にあたっては、すべての参入希望者に対して常に公平・公正な参入機会を提供するよう努め、評価段階においては、技術力・品質・信頼性のみならず、企業としての環境・保安および社会的責任への取り組みといった観点も評価項目として取り入れています。

国内プロジェクトでは、直江津LNG受入基地関連といった大型工事の入札および発注にあたり、「調達倫理指針」に従い公正・公平な調達を実施しています。

また、海外プロジェクトでは、今後発生する大型案件の調達にむけ、グローバルスタンダードも考慮した調達倫理に関する具体的な指針を策定中です。



直江津 LNG 受入基地工事現場

I. 適用範囲

（本調達活動とは、購買（資材の購入、受発、工事）、活用（買付のレンタル・リース）等の契約に關するに於ける。）

（本指針は買付部門の調達活動を主とするに適用する。）

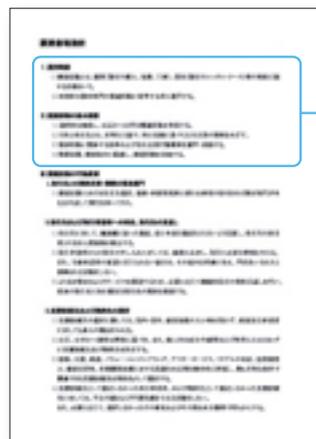
II. 調達活動の基本姿勢

（公正性を確保し、公正かつ公平な調達活動を実施する。）

（取引先と取引先とは、同等の立場で、相互信頼に基づいて決断の意思を明確にする。）

（調達活動に関係する活動及び自社の業務活動を遵守・満たす。）

（公衆の安全、健康に害を及ぼし、環境汚染を防止する。）



調達倫理指針

公正な取り引きの周知を徹底

「調達倫理指針」、「資材業務細則」、および「資材業務取扱要領」を社内で周知・徹底を図るために、これら指針等の内容を盛り込んだ規程集をイントラネットで公開しています。

資材調達の担当である資材部門では、日々の業務のなかでコンプライアンス・マニュアルとともにこの指針、細則、および要領を確認しており、社内にとどまらず調達先においても透明、公正かつ公平な調達活動の徹底を図っています。

今後も、調達部門においては、公正な取り引きの周知を徹底させるとともに、特に大型案件についてはより一層競争原理を働かすことにより、公正な取り引きに努めていきます。

経営の透明性、経営者のアカウンタビリティを向上させるべく、情報開示とIR活動を積極的に行っています。

情報開示の方針と体制

当社は、株主の皆さま、取引先、ビジネスパートナーなど広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報を積極的かつ公正に開示することを企業行動憲章に定めています。これに基づき、経営の透明性、経営者のアカウンタビリティを向上させるべく、株主や投資家の皆さまに向けたIR活動や広報活動、株主総会やウェブサイトを通じて情報の適時・適切・公平な開示を行うとともに、常にその充実に努めています。

情報開示の社内体制としては、情報取扱責任者として経営企画本部長を指名し、専任組織として広報・IRユニットを設置しています。開示の手続については、社内規程である「会社情報開示規程」により、グループ全体の情報収集・管理、伝達・開示のプロセスを定めていますが、開示漏れやインサイダー取引の防止を徹底すべく、機会あるごとに社内の理解促進を図っています。

同規程に基づく当社の情報開示に関する詳細は、「ディスクロージャーポリシー」としてウェブサイトに掲載しています。

2009年度の主なIR活動

2009年度の主な活動としては、アナリスト・機関投資家の皆さまを対象とした2回の決算説明会に加え、初の取り組みとして大規模LNGプロジェクトに関する事業説明会を開催しました。その他、アナリスト・機関投資家向け国内現場見学会を1回、また国内外において588回のIRミーティングを実施しました。近年の外国人株主の株式保有比率の上昇を受け、英文開示資料の充実など海外向けIR活動を強化した結果、ミーティング回数の半数以上を外国人投資家とのミーティングが占めるようになってきました。

個人投資家の皆さまを対象としたIR活動については、展示会への出展のほか、2009年度は全国6都市で計15回の会社説明会を開催し、1,500名を超える

個人投資家の方々に御来場いただきました。加えて、個人投資家向けパンフレットのリニューアル、ウェブサイトの充実なども図っています。

株主総会に関しては、当社設立以来、招集通知等関係書類を当社ウェブサイトに掲載し、当社株主名簿管理人のウェブサイトからもリンクしてアクセスできるようにしているほか、議場における開会前の映像資料の上映、スライドを用いた事業報告を行っており、近年は英文招集通知の作成ならびに当社ウェブサイトへの掲載、株主総会集中日の回避に取り組むなど、開かれた株主総会に向けた努力を行っています。2010年6月開催の第4回定時株主総会からは、これまでの書面による議決権行使方法に加え、インターネットによる議決権の行使ならびに機関投資家向け議決権電子行使プラットフォームを導入し、株主の皆さまの利便性の向上を図りました。

また、2006年度より株主の皆さまを対象としたアンケート調査を年1回実施しています。2008年度以降、返信数に応じて当社グループが自然保護団体に寄付を行う「CSR型アンケート」を採用し、2009年度は公益信託 日本経団連自然保護基金へ22万8,200円を寄付しました。



個人投資家向け会社説明会

インドネシア アバディプロジェクト 現地公聴会開催

当社グループでは、インドネシアで取り組んでいるアバディガス田開発プロジェクトに伴う環境・社会影響評価を行っています。その一環として2009年11月には、現地タニンバル諸島サムラキ市において70名ほどの地元関係者を招いた公聴会を開催しました。プロジェクトの概要ならびに環境・社会に対する当社の配慮を説明し、地元関係者との意見交換を行いました。今後は公聴会で指摘された内容も踏まえ、地元関係者の視点に立ち「わかりやすい情報の開示」を適時行い、地域社会の十分な理解と協力が得られるような透明性のあるプロジェクトの推進に努めていきます。

プロジェクト実施地域の持続的発展に寄与する多くのプログラムを実施しています。

アブダビ日本人学校に UAEの子どもたちを受け入れ

アブダビ日本人学校(含幼稚園)は、2004年末のアブダビ首長国ムハンマド皇太子の要請に応え、日本国政府の援助を得て、毎年2名UAE国民の子弟を受け入れており、2010年5月現在、合計で9名となっています。現地において、当社従業員は同校の運営理事会の役員として同校の運営に携わっています。また日本では、当社は他の日本企業と協力し、このUAE国民子弟の日本人幼稚園での教育、小学校での日本語と算数の教育にあたる日本人教師の派遣を支援しています。これらの児童が将来日本とUAEの間の架け橋になる日を待ち望んでいます。



アブダビ日本人学校

ベネズエラ港湾 しゅんせつ 浚渫プロジェクトでの清掃

当社が出資するベネズエラの事業会社PT Moruy II S.A.は、Moruy II 鉱区近郊に位置するササリダ漁港の浚渫作業を計画し、事業の一環として、2009年11月から2010年1月にかけて、同漁港に隣接するチュアディ・クリークの清掃を実施しました。この清掃に地元から50人以上を雇用し、クリーク内のごみの回収や、ごみ箱の設置、ごみの廃棄を注意する看板の設置のほか、ごみの取り扱いや廃棄に関連するセミナーも開催しました。



浚渫プロジェクトでの清掃

ダーウィン地域における 職業訓練校への支援

当社グループのインペックス西豪州ブラウズ石油は、イクシスプロジェクトの液化天然ガス(LNG)プラント建設予定地である豪州北部準州ダーウィンでの職業訓練校の設立にかかる建設費として、228万豪ドルの資金支援を実施しました。この職業訓練校は、ダーウィン近郊にある広さ12ヘクタールの敷地に建設され、2010年後半の開校を目指しています。同校は、ダーウィン地域における先住民を含む青年層を対象に職業訓練機会を提供し、就業機会を高めることを目的としており、当支援により、人材育成を通じた地域社会の発展が期待されます。



職業訓練校支援

パイプライン通過地域の 経済・社会発展に向けた支援

BTC(Baku-Tbilisi-Ceyhan)パイプラインプロジェクトでは、パイプライン通過地域の人々の生活向上のためのコミュニティ・インベストメント・プログラム(CIP)を実施しています。2009年には、アゼルバイジャン、グルジア、トルコの3カ国において総額438万ドルを支出しました。CIPの計画立案にあたっては、地域の政府・自治体やNGOとの議論を通じて具体的な施策を決めています。



グルジアでの灌漑事業

地域社会と積極的にコミュニケーションを行い
事業を展開する国々や地域の発展を願っています。

豪州のカトリックスクールへの寄付

当社グループのインペックス西豪州ブラウズ石油は、西豪州ブルーム近郊に位置する約70名の先住民学生が通学するDjarindjin-Lombadinaカトリック学校(6歳から17歳対象)に、1.5万豪ドル寄付しました。この寄付金により、メルボルンやパースの学校との交換留学プログラムや、職業訓練プログラムの受講、職場体験等が実現しました。



カトリックスクール

豪州市民マラソンへの協賛

豪州の北部準州ダーウィンでは、毎年オーストラリアデーの祝日に合わせて、マンビリビーチで市民マラソン大会が開催されます。2010年1月の大会は過去最高の約5,000人の市民が参加し、3kmと5kmの徒歩、マラソンレースを行っており、毎年、市民参加型イベントとして高い支持を得ています。当社グループのインペックス西豪州ブラウズ石油は、本大会への協賛を行い、地域住民活動を支援しております。



市民マラソン

西スマトラ州パダン沖地震被災地への義捐金拠出

2009年9月30日にインドネシア共和国西スマトラ州パダン沖で大規模地震が発生し、多くの犠牲者ががましました。当社は40年以上インドネシアで活動しており、被害を受けた地域に対し、一刻も早い復興を願い、インドネシア赤十字を通じて50万米ドルを寄付しました。この他、財団法人 日本インドネシア協会、インドネシア政府(鉱業エネルギー省)を通じ合わせて約100万円、また従業員の有志による義捐金も同じくインドネシア赤十字を通じ寄付しました。



義捐金拠出

東大公共政策大学院での寄付講座「エネルギーセキュリティと環境」の開設

東京大学公共政策大学院と当社は、今後ますます重要となってくるエネルギーセキュリティと環境問題について、深い知識を持った人材を育成することを目的として、2010年4月から3年間にわたる寄付講座「エネルギーセキュリティと環境」を開設しました。

本講座では、エネルギー政策や環境政策をテーマとした講義、世界のエネルギー問題や環境問題を取り巻く重要な課題についての研究会のほか、国際シンポジウムの開催を予定しています。

豪州北部準州のフットボールクラブチームへの協賛

当社グループのインペックス西豪州ブラウズ石油は、豪州北部準州のオーストラリアン・フットボールクラブチーム NT Thunderへの協賛を通して北部準州の地域社会との良好な関係の維持強化に努めています。当クラブチームは、スポーツを通じて、先住民の若者の模範となることをチームの目標として掲げており、多くの先住民プレーヤーを育成輩出しています。

トキめき新潟国体・トキめき新潟大会への協賛

新潟県で開催されたトキめき新潟国体・トキめき新潟大会では、オフィシャルサプライヤーとして協賛するとともに、大会運営や各競技のボランティアとして約200名の従業員が参加しました。



マスコットキャラクターの着ぐるみには
当社従業員が入っています

WEB「CSR・環境」2010 一覧表

トップコミットメント	
経営理念・企業行動憲章・行動規範	
主なステークホルダーとのかかわり	
コーポレート・ガバナンス	コーポレート・ガバナンスの状況 内部統制システム
コンプライアンス	コンプライアンス体制・方針 コンプライアンス教育の実施 内部通報制度(ヘルプライン) 情報セキュリティ管理強化に関する取り組み
HSEマネジメントシステム	担当役員からのメッセージ HSEマネジメントシステムの概要 HSEマネジメントシステム推進体制とその取り組み HSEマネジメントシステム要領群、指針等の策定 HSE監査の実施 HSE教育とHSE意識の向上 コーポレートHSE重点目標

特集

当社グループが取り組むべきCSRとは何か	今後のCSR活動に向けて 有識者インタビュー
事業におけるCSR課題とステークホルダーへの配慮	鉱山の取得 探鉱・評価 開発・生産 精製・輸送・販売
産油・産ガス国と共存共栄していくために	Activity1 相互理解を促す文化交流 Activity2 社会・経済発展に貢献する多角的な支援 Activity3 企業市民としての地域コミュニティへの参画 Activity4 事業活動への理解を促進する情報発信

環境

事業活動に伴う環境影響	
地球温暖化防止対策	温室効果ガス排出状況 地球温暖化対策を進める経団連自主行動計画に参画 「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」に参加し、削減目標値を達成 省エネ法の「特定荷主」として、輸送に関する省エネルギー計画を策定 豪州での植林事業 地熱資源を利用した地熱発電開発のための掘削工事を請負
環境負荷低減に資する技術開発	地球温暖化防止に向けたCO ₂ 回収・貯留(CCS)研究を推進 次世代燃料の開発 アブダビ沖での「CO ₂ EOR共同開発研究」を開始 地下生息微生物を利用した枯渇油田におけるメタン生成技術の開発 光触媒反応を利用したメタン生成技術の基礎研究を開始
汚染防止対策	土壌汚染対策 環境事故防止および対策 カスピ海・黒海の油濁汚染防止に関する団体に加盟 各国の法律に則った化学物質管理と大気への排出監視 揮発性有機化合物(VOC)の排出量削減 アスベスト含有建材とPCB廃棄物の適正管理 APPEA2009年度環境賞の受賞
省資源	廃棄物削減対策について 公共用水域への排水管理 オフィスでの資源の有効活用についての取り組み
生物多様性の保全	天然ガスパイプライン建設時における生態系への配慮 アブダビでの環境影響調査 マハムデルタ地域での環境保護プログラムを実施
サイトデータ	国際石油開発帝石2009年度サイトデータ 国内サイトデータ

社会

保安活動	安全操業の徹底 保安教育・訓練を実施 災害防止を徹底する安全管理体制 コントラクターHSE管理強化 表彰実績
緊急時対応	BCP(事業継続計画)対策の策定 治安悪化や火災といった緊急時に備え、危機対応体制を確認 本社ビルにおける防災活動 新型インフルエンザへの対応
健康管理	健康・厚生への取り組み 操業現場での健康管理体制 従業員の健康向上に向けた取り組み メンタルヘルスの施策
雇用・教育	人事制度の基本方針 人事評価制度 従業員レベルアップのための教育・研修制度 グローバルな人材活用 障がい者雇用を促進 労使協議会を開催 従業員の育児支援 従業員の状況
天然ガス供給体制の向上	天然ガスの生産・供給体制の増強 天然ガスの地下貯蔵により安定かつ柔軟なガス供給を実現
製品安全・サービスの向上	製品の安全管理を徹底 パイプラインの維持管理を徹底 サービス向上を目指し、お客さまアンケートを実施 GHSに対応したMSDSを発行
公正取引	調達倫理指針を制定し、社内内で遵守 公正な取り引きの周知を徹底
情報開示	情報開示の方針と体制 2009年度の主なIR活動 インドネシア アバディプロジェクト現地公聴会開催
地域社会支援	アブダビ日本人学校にUAEの子どもたちを受け入れ ダーウィン地域における職業訓練校への支援 ベネズエラ湾港浚渫プロジェクトでの清掃 パイプライン通過地域での経済・社会発展に向けた支援 豪州Djarindjin-Lombadina飛行場に関わる先住民支援 コバマコヤ生産オペレーターの日本研修派遣事業
寄付・協賛	豪州のカトリックスクールへの寄付 西スマトラ州バダン沖地震被災地への義捐金拠出 豪州北部準州のフットボールクラブチームへの協賛 豪州市民マラソンへの協賛 東大公共政策大学院での寄付講座「エネルギーセキュリティと環境」の開設 トキめき新潟国体・トキめき新潟大会への協賛 SEAAOC 2009 ガラ・ディナーに協賛 シモンボリバル大学留学生への寄付 カンボジアにヨードを無償援助

第三者意見および第三者意見を受けて

GRIガイドライン対照表

編集方針

CSRレポートのダウンロード

アンケート

「CSR Report 2010」に対する第三者意見



後藤 敏彦氏

特定非営利活動法人
サステナビリティ日本フォーラム
代表理事

巻頭の社長のコミットメントは総合エネルギー企業としての課題のすべてに目配りがきいており高く評価できます。願わくは2050年超長期ビジョン等があればもっと良いと思います。いずれにせよ、どう実践するかが最大の課題です。

「ステークホルダーとともに」とありますが資源開発企業としては、最も大きなステークホルダーである「自然環境」または「地球環境」も追加されるべきと考えます。

従業員に高い志と倫理観を求めかなりの教育を実施しておられます。ただ、実際に操業している地域での現地従業員や契約社員、嘱託等に対する教育等がよく見えません。特にオペレーション事業体に対してはコントラクターHSE管理強化がうたわれていますが充分なのか、チェック・アクト情報がほしいところです。資源開発業のリスクマネジメントの観点からもこうした人々、事業体への教育やHSEマネジメントは極めて重要と考えます。あのオイルメジャーのBPですら一つの事故で企業買収の対象になる業種です。また、ひとりよがりにならないためにはISO14001などの各種マネジメントシステムの認証取得も重要と考えます。未対応ということであれば検討を強くお勧めします。外部専門家の目は貴社グループのHSEマネジメント力増強に大きな役割を果たすと確信します。

コーポレートHSE重点目標と社長のコミットメントとは少しずれがあるように感じました。例えば世界がメキシコ湾原油流出という事件を抱えている中で、現行の安全への取り組みレベルは文書から読む限り極めて高いものと感じさせるものではありませんし、新規開発への安全策強化などがよく見えません。今後の開発には従来にない安全対策が要求されることは必至になると考えます。

「本業を全うすることがCSR」というのは間違いではないのですが、世界は2050年にCO₂排出量半減を宣言しています。その時代での本業はなにでしょうか。超長期のビジョンや目標がほしいところと述べた次第です。その意味で、再生可能エネルギーについての具体的方針、取り組みも見える化を期待したい。

環境取り組みでCO₂排出量の把握をされていますが、国際間物流もいずれ把握する必要がでてきます。また、CDSB(Climate Disclosure Standard Board)のテンプレートも近々発行されるようです。いずれ必須になると推測されているものなのでその研究と実行にとりかかれることをお勧めします。分離除去CO₂の有効利用に関して、地下生息微生物利用、光触媒反応利用などもその一つだと思いますが、「可能性の検討」ではなく有効利用方法の開発を産業界等あげてネットワークで研究し成功させられることを大いに期待したい。

ビジネス継続の基盤となる世界の安全と平和は文化の多様性の維持・向上がキーと考えます。実に多彩な取り組みをされていますが基本ポリシーはあるのでしょうか。資源地への利益還元方針ともども見える化を期待したい。

第三者意見を受けて



取締役副社長執行役員
CSR担当

喜田 勝治郎

当社グループのCSRレポートへの評価と貴重なご意見をいただき、ありがとうございました。当社グループは「地球資源」を基盤としたエネルギー供給事業を展開しており、「地球環境」に配慮しつつ、エネルギーの安定的かつ効率的な供給を実現することが当社グループの使命であると認識しています。足元では環境に配慮した安全操業に万全を期すとともに、2003年には長岡鉱場においてISO14001の認証を取得し、これを発展させる形でHSEマネジメント・システムに展開しています。また、事故防止につながるヒューマンエラーの排除や、万一の事故に備えた危機対応訓練も実施してまいりました。

超長期ビジョンの策定、当社グループのCSR方針の明確化を含め、今回ご指摘いただいた内容は、これからの事業活動の重要課題と受け止め、引き続き皆さまの生活と社会を支える総合エネルギー企業を目指してまいります。

国際石油開発帝石株式会社 **INPEX CORPORATION**

〒107-6332 東京都港区赤坂 5-3-1 赤坂 Bizタワー 32 階
経営企画ユニット 調査・CSRグループ
TEL:03-5572-0231 <http://www.inpex.co.jp/>

発行：2010年8月(前回発行2009年10月 次回発行予定2011年8月)



この冊子は FSC 認証紙を使用しています。また、VOC(揮発性有機化合物)が発生しない植物油インキ、印刷工程で有害廃液を出さない水なし印刷を採用しています。